土木工事共通仕様書

令和８年７月

中日本高速道路株式会社

土木工事共通仕様書　目次

第１章 総則 ..... １－１
第２章 土工 ..... ２－１
第３章 軟弱地盤処理工 ..... ３－１
第４章 のり面工 ..... ４－１
第５章 用・排水構造物工 ..... ５－１
第６章 カルバート工 ..... ６－１
第７章 基礎杭及びケーソン工 ..... ７－１
第８章 コンクリート構造物工 ..... ８－１
第９章 プレストレストコンクリート構造物工 ..... ９－１
第１０章 鋼構造物工 ..... １０－１
第１１章 支承及び付属物工 ..... １１－１
第１２章 トンネル工 ..... １２－１
第１３章 舗装工 ..... １３－１
第１４章 造園工 ..... １４－１
第１５章 交通安全施設工 ..... １５－１
第１６章 交通管理施設工 ..... １６－１
第１７章 構造物保全工 ..... １７－１
第１８章 遮音壁及び雑工 ..... １８－１
第１９章 交通規制工 ..... １９－１

提出書類の様式

第１章 総則

目次

１－１ 目的 ..... １－１
１－２ 用語の定義 ..... １－１
１－３ 日数等の解釈 ..... １－３
１－４ 契約書類の解釈 ..... １－３
１－５ 設計図書の貸与、照査及び保管 ..... １－３
１－６ ワンデーレスポンス及びウィークリースタンス ..... １－４
１－７ 監督員及び主任補助監督員等 ..... １－４
１－８ 現場代理人等 ..... １－８
１－９ 提出書類 ..... １－１４
１－１０ 工事用地等の使用 ..... １－１４
１－１１ 関係官公署及び関係会社への手続き ..... １－１５
１－１２ 地元関係者との交渉等 ..... １－１５
１－１３ 着工日 ..... １－１５
１－１４ 現場閉所 ..... １－１５
１－１５ 週間工程表 ..... １－１６
１－１６ 工事の下請負 ..... １－１６
１－１７ 受注者相互の協力 ..... １－１７
１－１８ 工事関係者に対する措置 ..... １－１８
１－１９ 技術業務 ..... １－１８
１－２０ 設計業務 ..... １－２０
１－２１ 工程表及び履行報告 ..... １－２１
１－２２ 施工計画書 ..... １－２２
１－２３ 現場測量及び用地境界くいの保全等 ..... １－２３
１－２４ 工事用道路 ..... １－２４
１－２５ 工事用材料 ..... １－２４
１－２６ 支給材料及び貸与品 ..... １－２５
１－２７ 工事中の安全の確保 ..... １－２６
１－２８ 環境対策 ..... １－２９
１－２９ 文化財の保護 ..... １－３１
１－３０ 建設副産物 ..... １－３１
１－３１ 施工管理 ..... １－３３

１－３２　検査及び立会い……１－３４
１－３３　機能使用……１－３５
１－３４　数量の検測……１－３５
１－３５　工事の変更等……１－３６
１－３６　新単価及び変更単価……１－３７
１－３７　諸経費……１－３８
１－３８　工事の一時中止……１－４３
１－３９　不可抗力による損害……１－４４
１－４０　スライド条項の適用基準……１－４５
１－４１　単品スライド条項の適用基準……１－４６
１－４２　インフレスライド条項の適用基準……１－４６
１－４３　臨機の措置……１－４７
１－４４　契約変更……１－４７
１－４５　工期変更……１－４７
１－４６　年度出来高予定額……１－４８
１－４７　工事の出来形部分の確認及び検査……１－４９
１－４８　しゅん功検査……１－５０
１－４９　請負代金の支払……１－５１
１－５０　遅延日数の算定……１－５１
１－５１　部分使用……１－５２
１－５２　工事記録等……１－５２
１－５３　工事情報共有・保存システムによる土木工事関係書類の提出方法……１－５２
１－５４　コリンズへの登録……１－５３
１－５５　保険の付保及び事故の補償……１－５３
１－５６　特許権等の使用に係る費用負担……１－５４
１－５７　特許権等の帰属……１－５５
１－５８　欠陥の調査……１－５５
１－５９　契約不適合責任期間の特例……１－５５
１－６０　工事看板の設置……１－５５
１－６１　紛争中における発注者、受注者の義務……１－５５
１－６２　交通安全管理……１－５６
１－６３　交通規制の連絡……１－５７
１－６４　関係法令及び条例の遵守……１－５７
１－６５　秘密の保持……１－５７
１－６６　ＶＥ提案に関する事項……１－５９
表１－３　割掛対象表の項目に示す工事の内容……１－６２

１－１ 目的

土木工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、中日本高速道路株式会社（以下「当社」という。）が発注する土木工事、舗装工事、橋梁上部工工事、塗装工事、造園工事、遮音壁工事、標識工事その他これらに類する工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書または工事基本契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について統一的な解釈及び運用を図るとともに、工事実施上必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。

１－２ 用語の定義

契約書類に使用する用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

（１）「契約書類」とは、契約書第１条に規定する契約書及び設計図書をいう。

（２）「単価表」とは、請負代金額の項目ごとの単価を定めたもので契約書に含まれる。

（３）「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき諸基準を含む。）、入札者に対する指示書、割掛対象表、質問回答書及びこれらを補足する書類をいう。

（４）「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細または特別な事項を定める書類をいう。

また、発注者がその都度提示した変更特記仕様書若しくは追加特記仕様書を含むものとする。

（５）「図面」とは、入札に際して発注者が交付した設計図及び発注者から変更または追加された設計図をいう。ただし、詳細設計を含む工事にあっては契約書類及び監督員の指示に従って作成されたと監督員が認めた詳細設計の成果品の設計図を含むものとする。

（６）「割掛対象表」とは、関連する単価表の項目の単価に含めて間接的に支払う工事費の項目と該当する単価表の項目との関係を示したものをいう。なお、間接的に支払う工事費の名称と内容の関係は、表１－３によるものとする。

割掛対象表に示す「固定割掛」とは、単価表の項目の数量の増減により規模・内容が変動しないものをいう。「変動割掛」とは、単価表の項目の数量の増減に伴い規模・内容が変動するものをいう。

（７）「監督員」とは、契約書第９条第１項の規定に基づき、発注者が定め受注者に通知した者をいう。

（８）「副監督員」、「主任補助監督員」及び「補助監督員」とは、本章１－７－２、１－７－３及び１－７－４の規定に基づき、監督員が定め受注者に通知した者をいう。

（９）「確認」とは、契約書類に示された項目について、発注者若しくは監督員と受注者とが臨場若しくは関係資料により、その内容について契約書類との整合またはお互いの認識に齟齬がないかを確かめることをいう。

（１０）「立会い」とは、契約書類に示された項目について、監督員が臨場により、その内

容について契約書類との適合を確かめることをいう。

（１１）「検査」とは、工事の出来形等を対象に、監督員が臨場または書類により、契約書類と対比してその適否を判定することをいう。

（１２）「しゅん功検査」とは、契約書第３２条第２項の規定に基づき、工事の完成を確認するために行う検査をいう。

（１３）「一部しゅん功検査」とは、契約書第３９条第１項の規定に基づき、指定部分の完成を確認するために行う検査をいう。

（１４）「しゅん功検査員」「一部しゅん功検査員」とは、それぞれ契約書第３２条第２項の規定に基づき、「しゅん功検査」または「一部しゅん功検査」を行うため発注者が定めた者をいう。

（１５）「出来形部分」とは、契約書類の規定に従い適正に履行された工事の部分をいう。

（１６）「出来高」とは、契約書第３８条第３項の規定に基づき、確認された工事の出来形部分の請負代金額をいう。

（１７）「数量の検測」とは、工事の出来形部分の測定及び施工内容の確認をいう。

（１８）「指示」とは、監督員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。

（１９）「承諾」とは、契約書類で明示した事項について、発注者若しくは監督員と受注者とが書面により同意することをいう。

（２０）「協議」とは、書面により契約書類の協議事項について、発注者若しくは監督員と受注者とが対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。

（２１）「提出」とは、監督員が受注者に対し、または受注者が監督員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。

（２２）「提示」とは、監督員が受注者に対し、または受注者が監督員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。

（２３）「報告」とは、受注者が監督員に対し、工事の状況または結果について書面により知らせることをいう。

（２４）「通知」とは、監督員が受注者に対し、または受注者が監督員に対し工事に関する事項について、書面により互いに知らせることをいう。

（２５）「連絡」とは、口頭、ファクシミリ、電子メールなどの署名または押印が不要な手段により知らせることをいう。なお、後日書面による連絡内容の伝達は不要とする。

（２６）「書面」とは、手書き、印刷物等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名または捺印したものを有効とする。また、本章１－５３「工事情報共有・保存システム(Kcube2)」を用いて作成及び提出等を行った書類及び施工管理試験結果についても、「書面」と同様の取扱いを行うものとする。

ただし、緊急を要する場合は、ファクシミリまたは電子メールにより伝達できるものとするが、速やかに有効な書面を作成するものとする。

（２７）「変更設計図面」とは、契約変更時の添付図面として、入札に際して発注者が交付

した設計図を監督員が受注者に行った工事の変更指示に基づき修正したものをいう。

（２８）「ＪＩＳ」とは、日本産業規格をいう。

（２９）「試験法」とは、当社制定のＮＥＸＣＯ試験方法をいう。

（３０）「参考」とは、契約書類に含まれない図書で、発注者及び受注者を拘束するものでない。

１－３ 日数等の解釈

契約書類における期間の定めは契約書第１条第９項の規定によるものとするが、工期及び本章１－５０に規定する遅延日数の算定以外の日数の算定にあたっては、１２月２９日から翌年１月３日及び５月３日から５月５日までの期間、夏期休暇（３日）の日数は算入しないものとする。

１－４ 契約書類の解釈

１－４－１ 契約書類の相互補完

契約書類は、相互に補完し合うものとし、そのいずれか一によって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。

１－４－２ 共通仕様書、特記仕様書、図面、質問回答書の優先順位

共通仕様書、特記仕様書、図面との間に相違がある場合の優先順位は、次の（１）から（４）の順序のとおりとする。

（１）質問回答書

（２）特記仕様書

（３）図面

（４）共通仕様書

１－４－３ 図面の実測値と表示された数字の不整合

図面から読み取って得た値と図面に書かれた数字との間に相違がある場合は、受注者はその内容を監督員に提出し、監督員の指示を受けなければならない。なお、監督員は、受注者から提出された内容について必要と認められる場合は、契約書第１８条の規定に基づき設計図書の訂正または変更をしなければならない。

１－４－４ 契約書類に示された特定の工法、特定の製品及び特許工法の位置付け

契約書類に特定の工法、特定の製品または特許工法が指定されている場合であっても、監督員がこれと同等以上と認めた場合はこの限りではない。

１－５ 設計図書の貸与、照査及び保管

１－５－１ 設計図書の貸与

監督員は、受注者からの要求があり、必要と認めるときは、図面の原図またはＣＡＤデータを貸与する。

ただし、共通仕様書、各種施工管理要領、工事記録写真等撮影要領及び工事記録作成要領等市販・公開されているものにあっては、受注者の負担において備えるものとする。

１－５－２ 設計図書の照査

受注者は、施工前及び施工途中において、受注者の負担により契約書第１８条第１項第１号から第５号に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現場地形図、設計図との対比図、取合い図、施工図等を含むものとし、受注者は監督員から更に詳細な説明または書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。

ただし、設計図書の照査範囲を超える資料の作成については、契約書第１９条によるものとし、監督員の指示によるものとする。

１－５－３ 貸与資料の取扱い

受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、設計図書を監督員の確認なくして第三者に使用させ、または伝達してはならない。

１－６ ワンデーレスポンス及びウィークリースタンス

（１） 監督員及び受注者は、「ワンデーレスポンス」及び「ウィークリースタンス」に努めるものとする。

（２） ワンデーレスポンスとは、受注者からの問合せ等に対して、１日あるいは適切な期限までに回答することをいう。なお、１日での回答が困難な場合などは、回答時期を明確にするなど、速やかな回答をすることをいう。

（３） ウィークリースタンスとは、初回打合せ時に、受発注者双方の勤務時間や定時退社日等の就業環境や１週間の仕事の進め方を共有及び確認することで、計画的かつ円滑に工事、業務を進めることをいう。なお、確認する内容については様式第 32 号による。

１－７ 監督員及び主任補助監督員等

１－７－１ 監督員の権限

契約書第９条第２項の規定に基づき監督員に委任した権限は次の各号に掲げるものをいう。

（１）契約書第２条の規定に基づき行う関連工事の調整

（２）契約書第１０条の規定に基づきあらかじめ行う現場代理人及び主任技術者等の変更の承諾

（３）契約書第１５条の規定に基づき行う貸与品の取扱い

（４）契約書第１６条第４項の規定に基づき受注者に代わって行う物件の処分、工事用地等の修復若しくは後片付け

（５）契約書第１６条第５項の規定に基づき行う受注者のとるべき措置の期限、方法等の決定

（６）契約書第１８条第３項の規定に基づき行う調査結果の通知

（７）契約書第１８条第４項の規定に基づき行う設計図書の訂正または変更

（８）契約書第１９条の規定に基づき行う設計図書の変更

（９）契約書第２０条の規定に基づき行う工事の全部または一部の施工の一時中止の指示

（１０）契約書第２３条の規定に基づき行う工期の短縮変更の請求
（１１）契約書第２４条の規定に基づき行う工期の変更日数に関する協議、決定
（１２）契約書第２５条第１項及び第２項の規定に基づき行う単価に関する協議、決定
（１３）契約書第２５条第３項の規定に基づき行う増加費用または負担額に関する協議、決定のうち次に掲げる事項
１）契約書第８条の規定に基づき行う費用の負担
２）契約書第１５条第７項の規定に基づき行う費用の負担
３）契約書第１７条第１項の規定に基づき行う費用の負担
４）契約書第１８条第５項の規定に基づき行う費用の負担
５）契約書第１９条の規定に基づき行う費用の負担
６）契約書第２０条第３項の規定に基づき行う費用の負担
７）契約書第２３条第２項の規定に基づき行う費用の負担
８）契約書第２７条第４項の規定に基づき費用の負担
９）契約書第２８条の規定に基づき行う費用の負担
１０）契約書第２９条の規定に基づき行う費用の負担
１１）契約書第３０条第４項の規定に基づき行う費用の負担
１２）契約書第３４条第３項の規定に基づき行う費用の負担
（１４）契約書第２６条第３項の規定に基づき行う変動前残工事代金額及び変動後残工事代金額に関する協議、決定
（１５）契約書第３１条の規定に基づき行う設計図書の変更内容に関する協議、決定
（１６）契約書第３４条第１項の規定に基づき行う部分使用に関する協議、決定

１－７－２ 副監督員

監督員は、必要と認めた場合には自己を補佐するとともに技術に関する点検及び指導を行うための副監督員を置くことができる。この場合において、監督員は、副監督員の氏名を受注者に通知するものとする。

１－７－３ 主任補助監督員

監督員は、自己を補助させるため主任補助監督員を定め、監督員の権限とされる事項のうち監督員が必要と認めた権限を委任することができるものとする。

この場合において、監督員は主任補助監督員の氏名を受注者に通知するものとし、委任した権限は次のとおりとする。

（１）契約書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

条	項目	内容
第9条 第2項	監　督　員	二　設計図書に基づく工事の施工のための詳細図等の作成及び交付または受注者が作成した詳細図書等の承諾 三　設計図書に基づく工程の管理、立会い、工事の施工状況の検査または工事材料の試験若しくは検査（確認を含む）
第13条	工事材料の品質	2　工事材料の検査

条	項目	内容
	及び検査等	4　工事材料の現場外への搬出の承諾
第14条	監督員の立会い及び工事記録の整備等	1.2 設計図書に立会いを指定された調合、見本検査、施工への立会い 3　設計図書に整備を指定された記録の提出先 5　検査に応じない場合の施工通知先
第15条	支給材料及び貸与品	2　支給材料及び貸与品の引渡し検査並びに適切でない場合の受注者からの通知先 4　引渡し後適切でない場合の受注者からの通知先 5　支給材料若しくは貸与品の品質、数量等変更または使用の要求 6　支給材料若しくは貸与品の品質、数量、引渡し場所等の変更

（2）本共通仕様書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

章	項目	内容
１－８－１	現場代理人等の設置	・工事現場を離れる場合の確認
１－１１	関係官公署及び関係会社への手続き	・協議に係る指示・協議状況の報告先及び指示
１－１２－１	地元関係者との交渉	・協議の事前協議先及び指示
１－１２－４	交渉文書等の整備	・地元関係者との協議状況の報告先並びに指示
１－１４	現場閉所	・休日等の作業の確認
１－１９－１	工事内容の変更等の補助業務	・補助業務に関する指示
１－１９－２	特殊な調査及び試験への協力等	・特殊な調査及び試験に関する指示
１－２１－２	工事工程の共有	・週間工程表の提出先
１－２２－１	施工計画書の提出	・施工計画書の提出先及び修正の請求
１－２２－３	変更施工計画書	・変更施工計画書の提出先及び修正の請求
１－２３－２	くいの照査	・くいの照査結果に対する疑義の通知先及び処置に関する指示
１－２３－４	くいの保全	・用地境界くいの移動に対する確認
１－２３－５	くいの返還	・くいの再設置、原形復旧に関する指示
１－２５－３	工事用材料の確認等	・工事用材料等の確認 ・ＪＩＳマーク表示許可製品の使用届の提出先
１－３１－３	試験施工及びモデル施工の変更	・試験施工及びモデル施工の省略または変更の指示

章	項目	内容
１－３１－４	試験内容及びひん度の変更	・試験内容及びひん度の変更指示
１－３２－１	監督員の検査権等	・工事状況確認のための立入り、立会い、検査 ・製作工場に滞在しての検査、立会い
１－３２－２	検査及び立会い願	・工事施工立会（検査）願の提出先
１－３２－３	検査及び立会いの日時の調整	・工事施工立会（検査）の日時の調整 ・当社の勤務時間外の検査・立会いの確認
１－３２－４	遠隔臨場	・遠隔臨場に関する計画書の提出先
１－３２－６	立会いの省略	・設計図書に定められた検査及び立会いの省略
１－３４－１	数量の検測	・数量の検測
１－５２－１	工事記録写真	・工事記録写真に関する指示及び提出先
１－５２－２	工事記録情報	・工事記録情報に関する指示及び確認
１－５２－３	出来形調書	・出来形調書に関する指示及び提出先
１－５２－４	技術関係資料登録票	・技術関係資料登録票に関する指示及び提出先
１－５４	コリンズへの登録	・コリンズへの登録の確認
１－５９	工事看板の設置	・工事看板の設置の確認

１－７－４ 補助監督員

監督員は、自己または主任補助監督員を補助させるため補助監督員を定め、自己または主任補助監督員の権限とされる事項のうち監督員が必要と認めた権限を委任することができるものとする。この場合において、監督員は補助監督員の氏名並びに発注者が監督業務の一部を第三者に委託した場合は、その者の所属会社名及び氏名を受注者に通知するものとし、委任した権限は次のとおりとする。

（1）契約書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

条	項目	内容
第 9 条 第 2 項	監督員	三　設計図書に基づく工程の管理、立会い、工事の施工状況の検査または工事材料の試験若しくは検査（確認を含む）
第 13 条	工事材料の品質及び検査等	2　工事材料の検査
第 14 条	監督員の立会い及び工事記録の整備等	1.2 設計図書に立会いを指定された調合、見本検査、施工への立会い

（２）本共通仕様書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

章	項目	内容
１－３２－２	監督員の検査権等	・工事状況確認のための立入り、立会い、検査 ・製作工場に滞在しての検査、立会い
１－３４－１	数量の検測	・数量の検測

１－８ 現場代理人等

１－８－１ 現場代理人等の設置

（１）契約書第１０条第１項の規定に基づき設置する現場代理人、主任技術者、監理技術者、専門技術者（以下「現場代理人等」という。）は、受注者に所属する者とし、選定した者を原則として契約期間中設置するものとする。なお、受注者は、監督員から雇用関係を示す書面の提出を求められた場合は、その求めに応じなければならない。

（２）主任技術者、監理技術者は受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者または次に掲げるいずれかの規定に該当する者とする。なお、監理技術者補佐は２）を適用してもよい。

１）営業譲渡又は会社分割を行った出向元からの下記の出向社員

建設業の許可を受けた企業が営業譲渡により他の企業に当該建設業を譲渡し、又は会社分割により他の企業が当該建設業を承継する際に、当該建設業を譲受け又は承継する企業（出向先企業）へ転籍すべき社員が暫定的に当該建設業を譲渡し又は当該会社分割を行った企業（出向元企業）からの出向社員において、出向先企業が配置する者。ただし、出向元企業が建設工事の種類に係る建設業の許可を廃止したときは、営業譲渡の契約上定められている譲渡の日又は出向先企業が会社分割の登記をした日から３年以内の間に限る。

２）企業集団内の出向先の建設業者が配置する下記の出向社員

親会社と連結子会社からなる同一の企業集団において、親会社とその連結子会社の間、または、連結子会社の間の出向社員において、出向先の建設業者が配置する者。ただし、当該出向社員が所属建設業者からの入札の申込のあった日等以前に出向先と３ヵ月以上の雇用関係にある場合に限る。

なお、同一の企業集団とは会社法（平成 17 年法律第 86 号）第 2 条第 4 号に規定する親会社及び会社計算規則（平成 18 年法務省令第 13 号）第 2 項第 3 項第 22 号に規定する連結子会社からなる企業集団のことをいう。

（３）契約書第１０条１項の規定に基づき設置する主任技術者または監理技術者が専任を要する工事の場合において、次の各号に掲げる期間については専任を要しないものとする。なお、専任を要する期間は工事現場が稼働している期間とする。

１）契約締結後、本章１－１３に示す着工日までの期間。

２）構造物の詳細設計を含む工事において、詳細設計のみが行われる期間。

３）構造物の工場製作を含む工事において、工場製作のみが行われる期間。なお、工

場製作期間中、同一工場内で他の製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能な場合は、その期間についても専任を要しない。

４）契約工期内に本章１－４８に示すしゅん功検査が完了した場合において、発注者が受注者にしゅん功認定を通知した日以降の期間。

５）契約書第２０条第１項及び第２項の規定に基づき、工事を全面的に一時中止している期間。

６）設計図書に定められた冬期休止等の期間であって、かつ工事現場が不稼動である期間。

なお、前記２）、３）の期間については、監督員と受注者で協議の上、工事打合簿（様式第２号）により定めるものとする。

（４）現場代理人は、契約書第１０条第２項の規定に基づき工事現場に常駐しなければならない。ただし、当該建設工事に関する打合せや書類作成等の業務に加え、技術研鑽のための研修、講習、試験等への参加、休暇の取得、勤務間インターバル等その他の合理的な理由で、短期間（１～２日程度）工事現場を離れる際に適切な施工ができる体制を確保することができる場合は、本章１－１５に規定する週間工程表に現場を離れる旨を記載し監督員に提出するものとする。

また、終日現場を離れている状況が週の稼働日の半数以上の場合又は周期的に現場を離れる場合については、適切な施工ができる体制を確保するとともに、その体制について、監督員の確認を得たうえで、本章１－１５に規定する週間工程表に記載し提出するものとする。

なお、適切な施工ができる体制とは、現場状況や不在期間、不在とする現場代理人の状況等を踏まえ、次に掲げるいずれかを確保することをいう。

１）契約書第１０条第２項に基づく現場代理人の権限を行使する代理の技術者を配置

２）工事現場の運営及び取締り等に支障のない範囲内において、次に掲げるいずれかの体制を確保

①連絡を取りうる体制

②必要に応じて現場に戻りうる体制

③リアルタイムの映像・音声による通信手段の確保、その通信手段を活用した必要な資格を有する代理の技術者による対応

ただし、監督員の確認を得た場合においても、受注者は契約上のいかなる責任または義務を免れるものではない。

（５）入札前に競争参加資格確認資料または技術資料（以下「確認資料等」という。）を提出した工事における現場代理人、主任技術者及び監理技術者の設置については次のとおりとする。

１）現場代理人、主任技術者及び監理技術者のうち必ず１名以上は、確認資料等の「配置予定の現場代理人または主任（監理）技術者の工事経験」を求める様式に記載した者の中から選定し、選定した者を原則として契約期間中設置しなければなら

ない。

２）主任技術者及び監理技術者は、確認資料等の「配置予定の主任（監理）技術者の資格」を求める様式に記載した者の中から選定し、選定した者を原則として契約期間中設置しなければならない。なお、監理技術者は監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者でなければならない。

３）共同企業体（経常建設共同企業体を含む）を構成する場合は、構成員毎に主任技術者または監理技術者を必ず１名以上選定しなければならない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が５，０００万円以上になるときは、構成員のうち１社は監理技術者を設置しなければならない。

４）構造物の詳細設計または構造物の製作を含む工事において、詳細設計中または工場製作中に設置した現場代理人等を詳細設計完了後または工場製作完了後に変更する場合は、上記１）及び２）の手続により選定した者を設置しなければならない。

５）上記１）及び２）の手続きにより選定した者を途中交代する場合は、その理由及び別に設置する技術者の氏名、実績、資格を付して監督員の承諾を得なければならない。

なお、途中交代できる場合は、次に掲げる場合とする。

① 死亡、傷病、被災、出産、育児、介護又は退職等、やむを得ない場合

② 工程上一定の区切りと認められる時点において、次に掲げる場合。なお、いずれの場合も、工事の継続性、品質確保等に支障がないよう工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に配置するなどの措置をとることとする。

イ）受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合

ロ）契約工期が長期に及ぶ場合

また、監督員の承諾を得て別に設置する技術者は、原則として下記の要件を満足する者でなければならない。

１）の場合は配置予定の現場代理人または主任（監理）技術者に求めた工事経験と同等以上の工事経験を有する者。

２）の場合は配置予定の主任（監理）技術者の資格で求めた資格を有する者。ただし、監理技術者は、監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者でなければならない。

（６）確認資料等を提出しない工事における現場代理人等の設置については次のとおりとする。

１）主任技術者及び監理技術者は、当該工事に対応する建設業法の許可業種に係る有資格者を選定し、選定した者を原則として契約期間中設置しなければならない。なお、監理技術者は監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者で

なければならない。

２）経常建設共同企業体を構成する場合は、構成員毎に当該工事に対応する建設業法の許可業種に係る監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する監理技術者または当該工事に対応する建設業法の許可業種に係る資格を有する主任技術者を必ず１名以上選定しなければならない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が５，０００万円以上になるときは、構成員のうち１社は監理技術者を設置しなければならない。

３）現場代理人等を途中交代する場合は、その理由及び別に配置する技術者の氏名、資格を付して監督員の承諾を得なければならない。この承諾には契約書第１０条におけるあらかじめの承諾を含む。

なお、途中交代できる場合は、次に掲げる場合とし、②の交代の時期は、工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、工事の継続性、品質確保等に支障がないよう工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に配置するなどの措置をとることとする。

① 死亡、傷病、被災、出産、育児、介護又は退職等、やむを得ない場合

② 工程上一定の区切りと認められる時点において、次に掲げる場合。なお、いずれの場合も、工事の継続性、品質確保等に支障がないよう工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に配置するなどの措置をとることとする。

イ）受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合

ロ）契約工期が長期に及ぶ場合

また、監督員の承諾を得て別に設置する技術者は、建設業法の許可業種に係る資格を有する者でなければならない。なお、監理技術者は、監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者でなければならない。

４）構造物の詳細設計または構造物の製作を含む工事において、詳細設計中または工場製作中に設置した現場代理人等を詳細設計完了後または工場製作完了後に変更する場合は、３）に準ずるものとする。

（７）専任を要する主任技術者、監理技術者、専門技術者（以下「監理技術者等」という。）は、他の工事現場に係る職務を兼務せず、勤務中は常時継続的に当該工事現場に係る職務にのみ従事することを意味するものであり、必ずしも当該工事現場への常駐を要する必要は無い。ただし、当該工事の技術上の管理や施工に従事する者の技術上の指導監督といった監理技術者等の職務を踏まえ、当該工事現場にて業務を行うことを基本とする。

（８）監理技術者等は、当該工事に関する打合せや書類作成等の業務に加え、技術研鑽のための研修、講習、試験等への参加、休暇の取得、勤務間インターバル等その他の合理的な理由で、短期間（１～２日程度）工事現場を離れる際に適切な施工ができる体制を確保

することができる場合は本章１－１５に規定する週間工程表に現場を離れる旨を記載し、監督員に提出するものとする。

また、終日現場を離れている状況が週の稼働日の半数以上の場合又は周期的に現場を離れる場合については、適切な施工ができる体制を確保するとともに、その体制について、監督員の確認を得たうえで、本章１－１５に規定する週間工程表に記載し提出するものとする。

なお、適切な施工ができる体制とは、現場状況や不在期間、不在とする監理技術者等の状況等を踏まえ、次に掲げるいずれかを確保することをいう。

ただし、いずれの場合も、監理技術者等が現地での対応が必要な場合は除く。

１）必要な資格（監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証）を有する代理の技術者の配置

２）工事の品質確保等に支障の無い範囲において、次に掲げるいずれかの体制を確保

①連絡を取りうる体制

②必要に応じて現場に戻りうる体制

③リアルタイムの映像・音声による通信手段の確保、その通信手段を活用した必要な資格を有する代理の技術者による対応

（９） 建設業法第２６条第３項第一号の規定の適用を受ける主任技術者または監理技術者（以下、「特例監理技術者①」という。）の配置を行う場合は、同法第２６条第３項第一号のイからハ及び同法第２６条第４項に基づく要件を満たさなければならない。

（１０）入札公告等において、建設業法第２６条第３項ただし書きの規定の適用を受ける監理技術者（以下、「特例監理技術者②」という。）の配置を認める工事の場合は、以下の１）～９）の要件を全て満たさなければならない。

１）契約書第１０条第１項の規定に基づき監理技術者補佐を専任で配置すること。

２）監理技術者補佐は、１級施工管理技士補または１級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第２７条の規定に基づく技術検定種目は、特例監理技術者②に求める技術検定種目と同じであること。

３）監理技術者補佐は入札参加者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。

４）同一の特例監理技術者②が配置できる工事の数は、当該工事を含め同時に２現場までとする。

５）特例監理技術者②が兼務できる工事は、特記仕様書に示す工事範囲内でなければならない。

６）特例監理技術者②は、施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行しなければならない。

７）特例監理技術者②と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。

８）監理技術者補佐が担う業務等について、明らかにすること。

９）兼務する工事が当社発注工事の場合は同一の支社が発注する工事であること。

（１１）建設業法第２６条の５の規定の適用を受ける主任技術者または監理技術者（以下、「営業所監理技術者」という。）を配置する場合は、同法２６条の５の要件をすべて満たさなければならない。

（１２）特例監理技術者①、特例監理技術者②、監理技術者補佐及び営業所監理技術者の配置を行う場合は、一般社団法人日本建設情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）が運用する工事実績情報システム（以下「コリンズ」という。）により、本章１－５４の登録を行うこと。

１－８－２ 現場代理人の権限

契約書第１０条第２項に規定する「設計図書に定めるもの」とは、次の各号に掲げるものをいい、現場代理人は、これらの権限を行使することができないものとする。

（１）契約変更に係るもの

本章１－４４－１に規定するもの

（２）請負代金の請求及び受領に係るもの

１）契約書第３３条第１項及び第３９条の規定による請負代金の請求

２）契約書第３５条第１項及び第４１条の規定による前払金の請求

３）契約書第３８条第１項、第５項及び第４２条の規定による部分払の請求

４）契約書第３８条第２項及び本章１－４７－１に規定する出来形部分の確認請求及び結果の受理

５）契約書第４０条第１項及び第２項の規定による各年度の出来高計画書の提出

６）契約書第５５条第２項の規定による遅延利息の請求

７）契約書第４３条第１項の規定による第三者による代理受領の承諾願の提出

８）本章１－４９の規定による金融機関の口座の指定

９）本章１－４７－２の規定による工事出来形部分検査願の提出期限の変更協議

（３）契約の解除に係るもの

契約書第５３条に規定するもの

（４）工事関係者に関する措置請求に係るもの

契約書第１２条に規定するもの

（５）工事の完成に係るもの

１）契約書第３２条第１項、本章１－４８－１及び第３９条の規定による通知

２）契約書第３２条第２項及び第３９条の規定による検査結果の受理

３）契約書第３２条第４項及び第３９条の規定による工事目的物の引渡しの申し出

（６）権利義務の譲渡等に係るもの

契約書第５条の規定による承諾願の提出

（７）紛争の解決に係るもの

契約書第５９条及び第６０条に規定するもの

１－９ 提出書類

１－９－１ 監督員を経由しない提出書類

契約書第９条第５項に規定する「設計図書に定めるもの」とは、次の書類をいう。

（１）契約書第４条の規定による保険証券の寄託

（２）契約書第１２条第４項の規定による監督員に関する措置請求

（３）契約書第３３条第１項及び第３９条の規定による請負代金の支払に係る請求書

（４）契約書第３５条第１項及び第４１条の規定による保証証書の寄託及び前払金の支払に係る請求書

（５）契約書第３６条及び第４１条の規定による変更後の保証証書の寄託

（６）契約書第３８条第１項、第５項及び第４２条の規定による部分払の請求書

（７）契約書第４３条第１項の規定による第三者による代理受領の承諾願

（８）契約書第５５条第２項の規定による遅延利息の請求書

（９）その他入札公告等において指定した書類

（１０）本章１－５５－６の規定による工事費構成内訳書

１－９－２ 提出書類の様式

受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者または監督員がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。

１－１０ 工事用地等の使用

１－１０－１ 工事用地等の使用

受注者は、契約書第１６条第１項に規定する「工事用地等」を無償で使用することができるものとする。ただし、工事用地等は、専ら工事の施工目的に使用するものとする。

１－１０－２ 受注者が確保すべき工事用地等

工事の施工上当然必要とされる用地及び特記仕様書において受注者が確保すると規定した場合の用地については、受注者の責任で確保し、これを安全に保全管理するものとする。

この場合において、工事の施工上当然必要とされる用地とは、営繕用地（受注者の現場事務所、宿舎、駐車場等）及び専ら受注者が使用する用地並びに構造物掘削等に伴う借地等をいう。

ただし、特記仕様書に使用が可能とされた敷地が定められている場合は、許可を得て特記仕様書記載の目的に使用することができるものとする。

１－１０－３ 苦情または紛争の防止等

受注者は、前項の土地等の使用にあたっては、事故・損傷を防止しなければならない。また、苦情または紛争が生じないように努めなければならない。

１－１０－４ 施設管理

受注者は、工事現場における支障となる物件（各種公益企業施設含む。）または部分使用施設（契約書第３４条の適用部分）について、施工管理上契約書類における規定の履行を以っ

てしても不都合が生じる恐れのある場合は、その処置について監督員と協議するものとする。

１－１１ 関係官公署及び関係会社への手続き

受注者は、道路、鉄道、河川、水路、電力施設、通信施設、ガス施設及び水道施設等に関連する関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。また、工事に関連する箇所の施工及び使用にあたっては、受注者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を法令、条例または設計図書の定めにより実施しなければならない。ただし、これにより難い場合、あるいは許可承諾内容が設計図書に定める事項と異なる場合は、監督員の指示を受けなければならない。

受注者は、これらの打合せ、協議等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

１－１２ 地元関係者との交渉等

１－１２－１ 地元関係者との交渉

受注者は、地方公共団体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行わなければならない。受注者は、交渉に先立ち、監督員に事前報告の上、これらにあたっては誠意をもって対応しなければならない。

１－１２－２ 地元関係者との紛争の防止

受注者は、工事の施工にあたり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。

１－１２－３ 地元関係者との紛争の解決

受注者は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があった場合は、誠意をもってその解決にあたらなければならない。

１－１２－４ 交渉文書等の整備

受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で取り交す等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

１－１３ 着工日

受注者は、設計図書に定めがある場合を除き、契約締結後３０日以内に着工しなければならない。この場合において、着工とは、受注者が工事の施工のため現地に事務所等の建設または測量等を開始することをいい、詳細設計を含む工事にあっては、その設計を開始することをいう。

１－１４ 現場閉所

（１）受注者は、設計図書に定めがある場合を除き、夜間並びに土曜、日曜、祝日（国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日をいう）、１２月２９日から翌年１月３日までの期間及び夏期休暇（３日）（以下、「休日」という。）は現場閉所を基本とする。現場閉

所とは、巡回パトロールや機械器具、現場設備の保守点検、昼夜連続車線規制で現場作業がなく規制器材の監視等、現場管理に必要な作業を除き、現場事務所での書類作成等を含め、終日、現場及び現場事務所が閉所された状態をいう。

（２）現場閉所の対象期間は、本章１－１３に示す工事の着工日から契約工期末日の６０日前までの期間をいう。ただし、契約書第２３条に規定する発注者の請求による工期の短縮及び契約書第２７条に規定する臨機の措置の期間は、除くものとする。

（３）受注者は、対象期間のすべての週において、（２日／７日）以上の現場閉所を行うものとする。

（４）受注者は、本章１－２１－２に規定する週間工程表に（２日／７日）以上の現場閉所状況がわかるよう作業日と閉所日を明記するものとする。

（５）受注者は、やむを得ず休日に作業を行う必要がある場合は、原則、代替となる休暇を同一週内で設定した上で、１ヶ月以上前に監督員に報告しなければならない。

（６）発注者は、監督員が（２日／７日）以上の現場閉所が未実施であることを確認した場合、最終変更契約に際して、請負代金額の１００分の２に相当する金額に、契約工期の総週数に対する未実施の週数の割合を乗じて算出した金額を、調整額として請負代金額から減ずるものとする。

なお、週数の算出単位は整数とし、小数位は切り上げるものとする。

１－１５ 週間工程表

受注者は、次の各号に掲げる事項を記載した週間工程表（様式第 13-1 号）を監督員に提出し確認を得なければならない。

（１）前週の工事実績、当週の工事実績及び工事予定、翌週の工事予定

（２）本章１－８－１（４）、（８）に規定する現場代理人等の不在

（３）本章１－１４（２）に規定する夜間（作業時間含む）または休日作業

（４）本章１－３２－２に規定する工事施工立会い（検査）願の立会予約及び本章１－３２－４に規定する遠隔臨場の実施

１－１６ 工事の下請負

受注者は、下請契約を締結するときは、下請負人に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請契約を締結しなければならない。

１－１６－１ 下請負の要件

受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

（１）受注者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。

（２）下請負人が当社における競争参加資格登録取消または当該工事の施工地域が、当社か

ら競争参加資格登録停止の措置を受けている地域かつ期間中でないこと。

（３）下請負人は、当該下請負工事の施工能力を有すること。

１－１６－２ 施工体制台帳

（１）対象範囲

施工体制台帳の対象範囲には、警備会社を含むものとする。

（２）施工体制台帳の提出

受注者は、工事を施工するために下請契約を締結したときは、別に定める国土交通省令に従い施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを監督員に提出しなければならない。

なお、施工体制台帳を変更したときも同様とする。

（３）施工体系図の提出

受注者は、前項に示す施工体制台帳を作成した場合は、国土交通省令に従い、各下請負人の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

受注者は、作成した施工体系図の写しを監督員に提出しなければならない。

なお、施工体系図を修正したときも同様とする。

（４）建設キャリアアップシステムの活用

前述（２）及び（３）に規定する施工体制台帳及び施工体系図については、建設キャリアアップシステムより出力した帳票を活用できるものとする。

（５）名札等の着用

受注者は、施工体系図に記載した受注者の監理技術者、主任技術者及び専門技術者並びに下請負人の主任技術者に、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印が入った名札等を着用させなければならない。

１－１６－３ 下請負人の技術者の配置

受注者は、専任を要する下請負人の主任技術者、専門技術者を配置する場合は、本章１－８－１（７)、（８）の内容を適用するものとし、本章１－８－１（８）の内容については、下請負人に周知しなければならない。この場合、監督員を受注者または上位の下請負人と読み替えるものとする。

１－１６－４ 建設キャリアアップシステム

受注者は、技能者の技能・経験に応じた能力評価、処遇改善を図るため、建設キャリアアップシステム（以下「ＣＣＵＳ」という。）に当該工事情報を登録し、ＣＣＵＳを活用するものとする。なお、ＣＣＵＳに必要な費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－１７ 受注者相互の協力

受注者は、隣接工事または関連工事の受注者と十分に調整の上相互に協力し、施工しなければならない。また、関連のある電力、通信、水道施設等の工事及び地方公共団体等が施工

する関連工事が同時に施工される場合にも、これら関係者と相互に協力しなければならない。

１－１８ 工事関係者に対する措置

１－１８－１ 現場代理人に対する措置

発注者は、現場代理人が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不適当と思われるものがある場合は、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

１－１８－２ 上記以外の技術者に関する措置要求

発注者または監督員は、主任技術者（監理技術者)、専門技術者（これらの者と現場代理人を兼務する者を除く）が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に関して、著しく不適当と思われるものがある場合は、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

１－１９ 技術業務

１－１９－１ 工事内容の変更等の補助業務

受注者は、契約書第１８条及び第１９条の規定に基づき発注者が行う業務の補助として必要な次の各号に掲げる作業を、監督員の指示に従い実施しなければならない。

（１）工事材料に関する調査試験
（２）測量等現地状況の調査
（３）設計、図面作成及び数量の算出※
（４）観測業務
（５）施工方法の検討
（６）変更設計図面の作成※
（７）その他資料の作成及び上記に準ずる作業

※ 図面の作成にあたり監督員から図面のＣＡＤデータを貸与され、受注者の判断によりＣＡＤによる図面を作成する場合は、ＣＡＤによる図面作成要領土木編の各規定に基づき作成することを標準とする。なお、ＣＡＤによる図面作成要領土木編は、㈱高速道路総合技術研究所ＷＥＢサイト（http://www.ri-nexco.co.jp）より無償ダウンロードが可能である。

１－１９－２ 特殊な調査及び試験への協力等

受注者は、発注者が自らまたは発注者が指定する第三者が行う特殊な調査及び試験に対して、監督員の指示によりこれに協力しなければならない。この場合、発注者は具体的な内容等を事前に受注者に通知するものとする。

（１）公共事業労務費調査

受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次に掲げる協力をするものとする。また、工期経過後においても同様とする。

①調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をするものと

する。

②調査票等を提出した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力するものとする。

③正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行うものとする。

④対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請工事の受注者（当該下請負工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）が上記と同様の義務を負う旨を定めるものとする。

（２）諸経費動向調査

受注者は、当該工事が発注者の実施する諸経費動向調査の対象工事として、監督員から当該調査の実施を指示された場合、当該調査に協力しなければならない。なお、受注者は、監督員が指示するクラウド提出サービスから調査票データを取得し、本章１－４８－１に示す工事のしゅん功届以前に、クラウド提出サービスまたは監督員に調査票データを提出するものとする。

（３）施工実態調査

受注者は、監督員から施工実態調査の対象工事として、当該調査を指示された場合、当該調査に協力しなければならない。なお、受注者は、監督員から指示された調査対象工種、調査箇所及び調査期間において調査を実施し、調査完了後は速やかに調査票データを作成し、監督員へ提出するものとする。

（４）受注者の独自の調査・試験等

受注者は、工事現場において独自の調査・試験等を行う場合、具体的な内容を記載した計画書を事前に監督員に提出し、その確認を得るとともに、その成果を発表する場合においても、事前に発注者に調査・試験等の結果及びその発表内容を提出し、確認を得るものとする。

１－１９－３ 初期点検

受注者は、保全点検要領（構造物編）及び監督員の指示に従って、構造物完成後の初期状況を把握することを目的に近接目視及び打音等による初期点検を実施しなければならない。

なお、点検の対象は特記仕様書に示すものとし、初期点検の結果は、補修履歴などの記録とともに整理し、将来の維持管理に活用できるよう監督員へ提出しなければならない。

１－１９－４ 設計・施工技術検討会議

設計・施工技術検討会議とは、工事着手前に発注者、受注者及び工事に係る設計等を実施した設計者が設計図書と現場の整合性、設計思想や設計条件の確認及び設計における配慮事項について相互に確認を行う会議である。

受注者は、監督員より設計・施工技術検討会議へ出席を指示された場合は、会議への出席等について協力しなければならない。

１－１９－５ 低入札価格調査の対象工事

受注者は、当該工事が低入札価格調査に係る調査基準価格に満たない価格で入札し、低入札価格調査の対象となった場合は、次に掲げる措置をとらなければならない。

１）受注者は本章１－１６－２の規定に基づく資料の提出時及び工事途中において、その内容についてヒアリングを求められたときは､受注者はこれに応じなければならない。

２）受注者は本章１－２２の規定に基づく施工計画書の提出時及び工事途中において、その内容についてヒアリングを求められたときは、これに応じなければならない。

１－１９－６ 費用負担

発注者は、本章１－１９－１、１－１９－２、１－１９－３、１－１９－４のうち、ボーリングを必要とする地質調査、応力計算または比較検討等を必要とする高度な設計、動態観測等特別な費用を要するものについては、その費用を負担するものとし、その他の場合は受注者の負担とする。

１－１９－７ 創意工夫の提出

受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や地域社会への貢献として評価できる項目（最大１０項目）に関する事項等（様式第 19･20 号）について、工事完了までに監督員に提出することができる。

１－２０ 設計業務

１－２０－１ 著作権の譲渡等

（１）受注者は、設計業務の成果品が著作権法（昭和 45 年 5 月 6 日法律 48 号）第２条第１項第１号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る受注者の著作権(著作権法第２１条から第２８条までに規定する権利をいう。)を当該成果品の引渡し時に発注者に無償で譲渡するものとする。

（２）発注者は、設計業務の成果品が著作物に該当するとしないに係らず、当該成果品の内容を受注者の承諾なく自由に公表することができる。

（３）発注者は、設計業務の成果品が著作物に該当する場合には、受注者が承諾したときに限り、既に受注者が当該著作物に表示した氏名を変更することができる。

（４）受注者は、設計業務の成果品が著作物に該当する場合において、発注者が当該著作物の利用目的の実現のためにその内容を改変するときは、その改変に同意する。

又、発注者は、設計業務の成果品が著作物に該当しない場合には、当該成果品の内容を受注者の承諾なく自由に改変することができる。

（５）受注者は、設計業務の成果品(設計の履行過程において得られた記録を含む。）が著作物に該当するとしないに係らず、発注者が承諾した場合には、当該成果品を使用または複製し、又、契約書第１条第４項の規定に係らず当該成果品の内容を公表することができる。

（６）発注者は、受注者が設計業務の成果品の作成にあたって開発したプログラム（著作権法第１０条第１項第９号に規定するプログラムの著作物をいう。）及びデータベース

（著作権法第１２条の２に規定するデータベースの著作物をいう。）について、受注者が承諾した場合には、別に定めるところにより、当該プログラム及びデータベースを利用することができる。

１－２０－２ 設計管理技術者及び照査技術者

受注者は、設計の技術上の管理を行う設計管理技術者及び設計の技術上の照査を行う照査技術者を定め、その氏名その他必要な事項を監督員に通知しなければならない。その者を変更したときも同様とする。

なお、設計管理技術者及び照査技術者の資格は、「調査等共通仕様書」１－７管理技術者及び１－９照査技術者の規定によるものとする。

ただし、特記仕様書または監督員が指示した軽微な設計については、この限りでない。

１－２０－３ 設計業務に係る受注者の提案

（１）受注者は、設計業務に係る設計図書について、技術的または経済性に優れた代替方法その他改良事項を発見し、または発案したときは、監督員に対して、当該発見または発案に基づき設計図書の変更を提案することができる。

（２）監督員は、前記に規定する受注者の提案を受けた場合において、必要があると認めるときは、設計図書の変更を受注者に通知するものとし、契約単価の変更について、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

１－２１ 工程表及び履行報告

１－２１－１ 工程表の提出

契約書第３条第１項に規定する「設計図書に基づく工程表」は、特記仕様書に定めるものとし、提出にあたっては、工程表提出書（様式第 13 号）により行うものとする。ただし、複数年度にわたる工事における工程表の提出については、本章１－４６－１に規定する工程表及び年度出来高計画書（様式第 14 号）により行うものとする。

１－２１－２ 工事工程の共有

（１）受注者は、本章１－２２－１（２）に規定する計画工程表を作成するにあたって、工程に影響する事項がある場合、その事項（クリティカルパスを含む）及び処理対応者（「発注者」または「受注者」）並びに処理対応時期を明記するものとする。

（２）前項の規定に従い作成した計画工程表を、施工期間にわたり受発注者双方で共有（以下、工事工程の共有に使用する工程表を「工事工程表」という。）するものとする。

（３）受注者若しくは発注者は、工事工程表に明記した事項に変更が生じた場合、速やかに記載事項を修正するとともに、適切に受発注者双方で修正した工事工程表を共有するものとする。

（４）受注者は、週間工程表を作成し、監督員と工事工程を共有するとともに、検査及び立会いの日程の調整に活用するものとする。また、工事情報共有･保存システム(Kcube2)により週間工程表を監督員へ提出するものとする。

１－２１－３ 履行報告

（１）受注者は、契約書第１１条の規定に基づき、特記仕様書に定める様式により月ごとの

工事結果及び翌月以降の予定を示す工程表及び、本章１－２１－２に基づく工事工程表を、毎月末日までに監督員に提出しなければならない。

（２）受注者は、入札手続きに総合評価落札方式が適用された工事にあっては、技術提案の履行状況について取りまとめ、工事完成前に監督員に提出しなければならない。また、工事途中であっても本章１－３１－６品質管理中間検査及び本章１－４７－３工事出来形部分の検査において、監督員または検査員が技術提案の履行状況の確認を求めた場合には履行状況を報告しなければならない。ただし、発注者が採用を認めないことを通知した技術提案については報告不要とする。

（３）受注者若しくは発注者は、本章１－２１－２に規定する工事工程表に明示した事項に変更が生じた場合、速やかに記載事項を修正するとともに、受発注者双方で修正した工事工程表を上記（１）の履行報告の時期に限らず速やかに共有するものとする。

１－２１－４ 工事の進捗

（１）監督員は、受注者の責により工事等の進捗が遅れ、完成期限に間に合わないと判断する場合には、その旨受注者に通知するものとする。

（２）受注者は、前項の通知を受けたときは、完成期限を厳守するために必要な対策を記載した計画書を監督員に提出し、監督員の確認を得たうえで、自らの負担でこれを実施しなければならない。

１－２２ 施工計画書

１－２２－１ 施工計画書の提出

受注者は、工事着手前に次の各号に掲げる事項を記載した施工計画書を監督員に提出しなければならない。また、検査項目など仕様書に定めのない場合は、監督員と協議するものとする。ただし、工種ごとの細部計画等、工事着手前に提出することが困難なものについては、当該工種に着手する前に別途提出することができるものとする。

なお、監督員は、提出された施工計画書に不備若しくは設計図書との不整合等がある場合には、受注者に対し修正を求めることができるものとする。

（１）工事概要
（２）計画工程表
（３）現場組織表
（４）安全管理
（５）指定機械
（６）主要資材
（７）施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）
（８）施工管理計画
（９）緊急時の体制及び対応
（１０）交通管理
（１１）環境対策

（１２）現場作業環境の整備

（１３）再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理

（１４）仕様書に定められた事項

（１５）その他必要事項

１－２２－２ 変更施工計画書

受注者は、施工計画書の重要な内容を変更（契約後のＶＥ提案に基づく変更を含む）する場合は、その都度速やかに、監督員に変更施工計画書を提出し、必要な事項については承諾を得なければならない。

１－２２－３ 施工計画書への技術提案の反映

受注者は、入札手続きに総合評価落札方式が適用された工事にあっては、技術提案を全て記載しなければならない。ただし、発注者が採用を認めないことを通知した技術提案については記載不要とする。

１－２３ 現場測量及び用地境界くいの保全等

１－２３－１ 発注者が設置するくい

発注者は、道路中心ぐい、基本基準点、水準点及びこれらの引照点（以下「くい」という。）並びに用地境界くいを設置するものとする。

１－２３－２ くいの照査

受注者は、発注者から引渡されたくいを速やかに照査し、工事の施工に必要な引照ぐいを設置するものとする。

この照査の結果、疑義が生じた場合またはくいの欠損があった場合には、直ちに監督員に通知し、その指示に従いくいの修正または設置を行うものとする。

１－２３－３ 現場測量

受注者は、工事着手後、速やかに工事の施工に必要な測量及び測定を実施し、用地境界、中心線、縦断、横断等を確認しなければならない。また、受注者は、自ら行った測量及び測定の精度について責任を負わなければならない。

１－２３－４ くいの保全

受注者は、工事の施工にあたり、損傷を受けるおそれのあるくい、または障害となるくいの設置換え、移設及び復元を含めて、発注者の設置した既存くいの保全に対して責任を負わなければならない。

なお、受注者は、用地境界くいの保全に関して、特に細心の注意を払い、用地境界くいを移動させる必要が生じた場合は、その位置及び理由並びに保管・復旧方法等を記載した計画書を監督員に提出し、監督員の確認を得て行うものとし、隣接土地所有者との間に紛争等が生じないようにしなければならない。

１－２３－５ くいの返還

受注者は、発注者から引き渡されたくい（道路中心ぐいを除く。）を、工事の完成に際し、発注者に返還し、または監督員の指示に従い再設置し、若しくは原形に復さなければならな

い。

１－２３－６ 現場測量等に要する費用

本章１－２３－２、３、４、５に必要な費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－２４ 工事用道路

１－２４－１ 工事用道路の指定

発注者は、受注者が工事用道路として使用する道路を、指定する場合、特記仕様書で示すものとする。この場合において、受注者は、設計図書の定めに従い、工事用道路の新設、改良、維持及び補修を行うものとし、これらに要する費用の負担については、特記仕様書の定めによるものとする。

１－２４－２ 工事用道路の使用計画書

受注者は、前項に基づき指定された工事用道路の使用について、当該道路の新設、改良、維持、補修及び使用方法等を本章１－２２に規定する施工計画書に記載しなければならない。この場合において、受注者は、関係官公署に所要の手続きをとるものとする。

１－２４－３ 受注者の都合による工事用道路の変更

受注者が、自らの都合により発注者の指定した工事用道路に代えて他の道路を使用しようとするときは、その路線名または場所並びにその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得たうえで、受注者の責任において使用するものとする。

１－２４－４ その他の工事用道路

発注者が工事用道路を指定しない箇所の道路は、受注者の責任において使用するものとする。

１－２４－５ 工事用道路等の共同使用

受注者は、特記仕様書に他の受注者と工事用道路を共同使用する定めがある場合においては、その定めに従うとともに、関連する受注者と協議の上、相互に協力して使用するものとする。

１－２５ 工事用材料

１－２５－１ 使用材料

工事に使用する材料は、設計図書に規定する場合及び仮設物を除き新品でなければならない。

１－２５－２ 工事用材料の品質

契約書第１３条第１項に規定する「中等の品質」とは、ＪＩＳ規格が定められている場合にあっては、この規格に適合したものまたはこれと同等以上の品質を有するものをいう。

１－２５－３ 工事用材料の確認等

（１）受注者は、工事に使用する材料及び製品については、あらかじめ品名、製造元または生産地、品質規格、使用概算数量等を明記する他、受注者において品質を判定できる資料（品質を判定した資料には、海外建設資材品質審査・証明事業実施機関が発行する海外建設資材品質審査証明書を含む。）を添付した工事材料確認願（様式第３号）を

監督員に提出し、その確認を得なければならないものとし、監督員は、提出された工事材料確認願の内容を確認後、その結果を書面で通知するものとする。ただし、別に定めるものを除きＪＩＳマーク表示の認可を受けた材料及び製品については、あらかじめ受注者において品質を確認の上、品名、製造元、品質規格、使用概算数量等を明記した工事材料使用届（様式第５号）を監督員に提出するものとし、規格証明書は電子データを可とする。

（２）受注者は、工事に使用する材料及び製品のうち、当社制定の試験を必要とする材料及び製品については、受注者が立会して確認した資料、第三者機関により品質が証明された資料または当該工事に係らず材料及び製品製造会社以外のものが立会して確認した資料を添付するものとする。

１－２５－４ 不良品の使用

受注者は、監督員の確認を得たものであっても、不良品、破損または変質したものについては、使用してはならない。

１－２５－５ 工事用材料及び製品の性能及び品質の確認

監督員は、本章１－２５－３の規定により使用材料の確認を行う場合または工事材料確認願の提出を受けた後であっても、材料及び製品の性能及び品質を確認するために工場への立入りや試験の立会いを行うよう受注者に求めることができるものとする。

また、工事材料確認願の確認後または工事材料使用届の提出後であっても、監督員が必要と認める場合は、その理由を受注者に通知して、材料及び製品の性能及び品質を確認するために工場への立入りや試験の立会いを行うよう受注者に求めることができるものとする。

１－２５－６ 工事用材料及び製品の規格

この仕様書に示す材料及び製品の規格は、日本国内の規格によるものとするが、受注者は、監督員が認めた試験機関（海外建設資材品質審査・証明事業実施機関を含む。）の証明を得たものまたは監督員が本仕様書の規格と同等以上と認めたものを使用することができる。なお、品質の確認のために必要となる費用は、受注者の負担とする。

１－２６ 支給材料及び貸与品

１－２６－１ 支給材料

契約書第１５条の規定に基づき、材料を支給する場合及び建設機械器具等を貸与する場合は、支給材料及び貸与品の品名、規格、形状寸法、数量、引渡し時期、引渡し場所を特記仕様書に定めるものとする。

なお、契約書第１５条第３項に規定する受領書は、様式第 21 号によるものとする。

１－２６－２ 支給材料の返還

受注者は、材料の支給を受けた工事の完了時において、未使用の支給材料がある場合には、返還書（様式第 22 号）を作成し監督員に提出するとともに支給材料を返還しなければならない。

１－２６－３ 支給材料及び貸与品の使用

受注者は、支給材料及び貸与品を工事の目的以外に使用してはならない。

１－２７ 工事中の安全の確保

１－２７－１ 安全対策

（１）受注者は、工事関係者だけでなく、付近住民、一般通行人、一般通行車両等の第三者の安全確保を図らなければならない。

（２）受注者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。

（３）受注者は、道路、鉄道、河川、水路、電力施設、通信施設、ガス施設及び水道施設等または建築物の近傍における工事の施工にあたっては、これらに損害を与えないように十分に注意しなければならない。

（４）受注者は、工事現場を明確に区分し、第三者の工事現場への立入りを防止する措置を講じなければならない。

（５）受注者は、工事の施工にあたり、事故等が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、事故等を防止するため、工事着手後、原則として作業員全員の参加により毎月、半日以上の時間を割当て、次の各号から実施する内容を選択して安全に関する研修・訓練等を実施し、実施内容、参加者及び実施状況が分かる資料を報告するものとする。なお、作業員全員の参加が困難な場合は、複数回に分けて実施することができるものとする。

また、当該工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、本章１－２２に規定する施工計画書に記載し監督員に提出しなければならない。

①安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育

②当該工事内容、手順等の周知徹底

③工事安全に関する法律、通達、指針等の周知徹底

④当該工事における災害対策訓練

⑤当該工事現場で予想される事故対策

⑥その他、安全・訓練等として必要な事項

（６）受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（国土交通省告示第 496 号、令和元年 9 月 2 日）を遵守するとともに、土木工事安全施工技術指針（国土交通大臣官房技術審議官通達、令和 4 年 2 月）、建設機械施工安全技術指針（国土交通省大臣官房技術調査課長、国土交通省総合政策局建設施工企画課長通達、平成 17 年 3 月 31 日）を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。これらの指針は、当該工事の契約条項を超えて受注者を拘束するものではない。

（７）前記（１）、（２）、（３）、（４）、（５）、（６）に必要な費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－２７－２ 交通安全

（１）受注者は、自らに輸送・運行管理に係る責任がある工事用車両の運行にあたっては、事故等を防止しなければならない。

（２）受注者は、工事に使用する車両について、監督員の指示に従い一般の車両と区別するための措置を講じておかなければならない。

１－２７－３ 工事の安全

（１）受注者は、工事現場が隣接し、または同一場所において別途工事がある場合は、受注者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による安全協議会を組織するものとする。

（２）監督員が、労働安全衛生法（昭和 47 年 6 月 8 日法律第 57 号）第３０条第１項に規定する措置を講じる者として、同条第２項の規定に基づき、受注者を指名した場合には、受注者はこれに従うものとする。

（３）受注者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければならない。

（４）受注者は、高所作業、深部の掘削その他特殊な作業については、有資格者または適切な労働者を使用するものとする。

（５）受注者は、足場工の施工にあたり、枠組み足場またはくさび緊結式足場を設置する場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立、解体または変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。

橋梁の新設及び補修の吊足場に使用する材料は、おやご・ころばし・足場板またはおやご・ころばしがユニット化されたものを使用しなければならない。なお、表 1-3 に示す側面足場は、設計図書によるものとする。トラス橋やアーチ橋等の吊足場において、特殊な重量物用の足場構造が必要な場合は、別途、設計図書に示すものとする。

１－２７－４ 火災の防止

受注者は、工事中の火災予防のため次の各号に掲げる事項を厳守するものとする。

（１）伐開除根、掘削等により発生した立木等を野焼きしてはならない。

（２）使用人等の喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。

（３）ガソリン、塗料等の可燃物の周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。

１－２７－５ 危険物の取扱い

受注者は、爆発物等の危険物を備蓄し、使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指示に従い、適切な措置を講じておかなければならない。

１－２７－６ 災害の防止

（１）受注者は、工事の施工中における豪雨、豪雪、出水、強風等に対し、常に災害を最小

限に食い止めるための機材等を準備するとともに、作業中止の判断基準や防災体制を確立しておかなければならない。

（２）受注者は、施工計画の立案にあたっては、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を考慮の上施工方法及び施工時期を決定しなければならない。

（３）災害発生時においては、第三者及び作業員の安全確保をすべてに優先させるものとする。

１－２７－７ 事故等の報告

（１）受注者は、工事の施工中に事故等が発生した場合は、直ちに監督員に連絡するとともに、工事中事故報告書（様式第 18 号）を速やかに監督員に提出し、監督員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

（２）受注者は、工事の施工中に事故等が発生した場合は、事故の態様、程度に応じて原則として再発防止計画書を監督員に提出しなければならない。この場合、受注者は必要に応じ工事施工関係者、関係機関と協議の上、適切な再発防止計画書を作成しなければならない。なお、重大な労働災害、その他社会的影響が甚大な事故である場合には、工事再開前までに再発防止計画書を受注者から発注者に説明しなければならない。

（３）工事の施工中に事故等が発生した場合は、重大災害の２次災害等、引き続く災害防止のための安全対策の確認及び今後の工事施工上の安全作業の確認のため、工事請負契約書第２０条第２項及び第２７条に基づき、監督員が必要があると認めるときは工事を中止させることがある。

（４）受注者は、重大な労働災害、その他社会的影響が甚大な事故である場合には、監督員から再発防止計画の確認済の連絡があるまで工事に着手することができないものとする。

（５）熱中症、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年 10 月 2 日法律第 114 号）第６条第７項に規定する新型インフルエンザ等感染症及び同条第９項に規定する新感染症(全国的かつ急速なまん延のおそれがあるものに限る。)は(１)と同様に、工事中事故報告書（様式第 18 号）を速やかに監督員へ提出しなければならない。

１－２７－８ 保全安全管理者

（１）受注者は、当社が改築、維持、修繕等を行う高速道路及び一般有料道路（以下「高速道路等」という。）の路上で工事を行う必要がある場合は、高速道路等を利用している一般通行車両及び工事関係者の安全の確保がなされるよう、交通規制工及び交通規制内工事の安全に係わる計画、安全教育及び現場指導の強化を実施する専任の保全安全管理者を定め設置しなければならない。

（２）保全安全管理者は、一定の技術力及び安全に関する知識及び指導力を有する者で、過去５年以内に「保全安全管理講習」を修了した者でなければならない。

（３）受注者は、保全安全管理者を定めたときは監督員に通知しなければならない。

（４）保全安全管理者は、現場代理人、主任技術者（監理技術者）及び専門技術者と兼ねることができるものとする。

１－２８ 環境対策

１－２８－１ 環境対策の基本姿勢

受注者は、関係法令及び条例並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。特に次の各号に掲げる地域の工事施工には十分な対策を講じなければならない。

（１）相当数の住居が集合している区域

（２）学校、保育所、病院、診療所、図書館、特別養護老人ホーム等の敷地の周囲おおむね８０ｍ区域

（３）その他騒音、振動が問題となる区域

（４）一般道路への工事用車両の乗り入れ区域

（５）河川、溜池、地下水等を用水とする地域

１－２８－２ 環境問題への対応

受注者は、環境への影響が予知されまたは発生した場合は、直ちに監督員に報告し、監督員から指示があればそれに従わなければならない。第三者から環境問題に関する苦情があった場合には、受注者は、本章１－１２－３及び１－１２－４の規定に従い対応しなければならない。

１－２８－３ 第三者への損害

発注者または監督員は、工事の施工に伴い地盤沈下、地下水の断絶等の理由により第三者への損害が生じた場合に、受注者に対して、受注者が善良な管理者の注意義務を果たし、その損害が避け得なかったか否かの判断をするための資料の提出を求めることができる。この場合において、受注者は必要な資料を提出しなければならない。

１－２８－４ 排出ガス対策型建設機械の使用

（１）受注者は、工事の施工にあたり表１－１に示す一般工事用建設機械を使用する場合は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律(平成 17 年 5 月 25 日法律第 51 号)」に基づく技術基準に適合する特定特殊自動車または「排出ガス対策型建設機械指定要領(平成 3 年 10 月 8 日付建設省経機発第 249 号)」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程（平成 18 年 3 月 17 日付け国土交通省告示第 348 号)」若しくは「第３次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成 18 年 3 月 17 日付け国総施第 215 号、最終改訂平成 28 年 8 月 30 日付国総環リ第 6 号)」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械（以下「排出ガス対策型建設機械等」という。）を使用しなければならない。排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを監督員が認めた場合は、平成 7 年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、若しくは建設技術

審査証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用することができるが、これにより難い場合は監督員と協議するものとする。

（２）受注者は、トンネル坑内作業において表１－２に示す建設機械を使用する場合は、２０１１年以降の排出ガス基準に適合するものとして「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則（平成 18 年 3 月 28 日付け経済産業省・国土交通省・環境省令第１号）第１６条第１項第２項若しくは第２０条第１項第２号に定める表示が付された特定特殊自動車または「排出ガス対策型建設機械指定要領」（平成 3 年 10 月 8 日付建設省経機発第 249 号)」、若しくは「第３次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成 18 年 3 月 17 日付け国総施第 215 号、最終改訂平成 28 年 8 月 30 日付国総環リ第 1 号)」に基づき指定されたトンネル工事用排出ガス対策型建設機械（以下「トンネル工事用排出ガス対策型建設機械等」という。）を使用しなければならない。

トンネル工事用排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを監督員が認めた場合は、平成 7 年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、若しくは建設技術審査証明事業により評価された排出ガス浄化設備（黒煙浄化装置付）を装着した建設機械を使用することができるが、これにより難い場合は監督員と協議するものとする。

表１－１　一般工事用建設機械

機種	備考
・バックホウ・トラクタショベル（車輪式）・ブルドーザ・発動発電機（可搬式）・空気圧縮機（可搬式）・油圧ユニット（以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの；油圧ハンマ、バイブロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバースサーキュレーションドリル、アースドリル、地下連続壁施工機、全回転式オールケーシング掘削機）・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ・ホイールクレーン	ディーゼルエンジン（エンジン出力 7.5kw 以上 260kw 以下）を搭載した建設機械に限る。ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

表１－２　トンネル工事用建設機械

機種	備考
・バックホウ・トラクタショベル・大型ブレーカ・コンクリート吹付機・ドリルジャンボ・ダンプトラック・トラックミキサ	ディーゼルエンジン（エンジン出力 30kw～260kw）を搭載した建設機械に限る。ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外の自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

１－２８－５ 低騒音型・低振動型建設機械の使用

受注者は、当該工事において、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針(建設大臣官房技術参事官通達、昭和 62 年 3 月 30 日改正)によって低騒音・低振動型建設機械を設計図書で使用を義務付けている場合には、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定(平成 9 年 7 月 31 日付け建設省告示第 1536 号)に基づき指定された建設機械を使用しなければならない。ただし、施工時期・現場条件等により一部機種の調達が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種または対策をもって監督員と協議することができるものとする。

１－２９ 文化財の保護

１－２９－１ 文化財の保護

受注者は、工事施工にあたって文化財保護法にいう文化財（以下「文化財」という。）の保護に十分注意し、使用人等に文化財の重要性を十分認識させ工事中に文化財を発見したときは、直ちに工事を中止し監督員に報告し、その指示に従わなければならない。

１－２９－２ 埋蔵物の発見

受注者が工事の施工にあたり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものとする。

１－３０ 建設副産物

１－３０－１ 産業廃棄物

受注者は、産業廃棄物が搬出される工事の施工にあたっては、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）または電子マニフェストにより、適正に処理するとともに監督員が求めた場合は提示しなければならない。産業廃棄物の処分については、種類、発生量、分別・保管・運搬・処分の方法、処理業者への委託内容等について本章１－２２に規定する施工計画書に記載しなければならない。

１－３０－２ 再生資源及び建設副産物

受注者は、特記仕様書に示す再生資材の使用及び建設副産物の活用等を行う他、関連法令を遵守して建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。

（１）受注者は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（(平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号）第１２条に基づき、発注者に書面を交付して説明すべき事項について、本章１－２２の規定に定める施工計画書に記載しなければならない。

（２）受注者は、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年 4 月 26 日法律第 48 号）に基づき、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書（以下、「再生資源利用計画書等」という。）を作成し、本章１－２２に規定する施工計画書に含め監督員に提出しなければならない。なお、再生資源利用計画書等の様式は、国土交通省のリサイクルＷＥＢサイトの再生資源利用[促進]計画書（実施書）様式または一般財団法人日本建設情報総合センターが提供する建設副産物情報交換システム（コブリス・プラス）によるものとする。

また、受注者は、法令等に基づき、工事現場において再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

（３）受注者は、建設副産物責任者について、受注者に所属するものの中から選定し、本章１－２２に規定する施工計画書に記載しなければならない。

（４）受注者は、再生資源利用促進計画の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認し、再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票（様式第 33 号）を作成しなければならない。

また、確認結果票は再生資源利用促進計画に添付するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

（５）受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするときは、「再生資源利用促進計画」に記載した事項（搬出先の名称及び所在地、搬出量）及び本章１－３０－２（４）で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

（６）受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に土砂受領書(様式第 34 号)の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督員から請求があった場合は、受領書の写しを提出しなければならない。なお、建設発生土を再生資源利用計画に基づき同一工事内で搬出、搬入する場合の土砂受領書は土砂搬出及び受領証明書（様式第 35 号）とする。

（７）受注者は、土砂を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに土砂受領書（様式第 34 号）を搬入元に交付しなければならない。

（８）受注者は、建設発生土が計画書に記載した搬出先（①～③に該当する搬出先を除く。）から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに、当該他の搬出先に関する事項（を記載した書面を作成するとともに、当該書面の計画を作成した工事の完成日から５年間保存すること。また、建設発生土が更に他の搬出先へ搬出されたときも、同様とする。

①国または地方公共団体が管理する場所その他の公共性のある場所であって国土交通大臣が定めるもの

②建設発生土を利用しようとする他の工事現場（建設工事を施工する予定の場所を除く。）及び当該他の工事現場で利用するために建設発生土を一時的に体制する当該他の工事現場に近接した場所

③建設発生土の一時置場（建設発生土を再資源化施設、他の工事現場その他の建設発生土の搬出先に搬出するまでの間一時的に保管するための場所をいう。）のうち国土交通大臣が定めるもの（「ストックヤード運営事業者登録規定」による登録を受けたストックヤード運営事業者が運営するストックヤード）

（９）受注者は、再生資源利用計画書等を作成した場合には、工事完成後速やかに実施状況を記録し監督員に提出するとともに、工事完成後５年間保存しなければならない。なお、実施記録の様式は、国土交通省のリサイクルＷＥＢサイトの再生資源利用[促進]計画書（実施書）様式または一般財団法人日本建設情報総合センターが提供する建設副産物情報交換システム（コブリス・プラス）によるものとする。

（１０）受注者は、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、前項により作成した当該再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、これを保存しなければならない。

１－３１ 施工管理

１－３１－１ 施工管理体制の確立

受注者は、工事の施工にあたっては、施工計画書に従い施工し、品質及び出来形が契約書類に示された基準等に適合するよう、自らの責任において、設備、組織等の施工管理体制を確立しなければならない。

１－３１－２ 施工管理試験の実施

受注者は、共通仕様書及び特記仕様書並びに土工施工管理要領、舗装施工管理要領、コンクリート施工管理要領、構造物施工管理要領、トンネル施工管理要領、植生のり面施工管理要領、レーンマーク施工管理要領、造園施工管理要領、防護柵施工管理要領及び遮音壁施工管理要領（以下「施工管理要領」という。）に示すモデル施工、試験項目及び試験頻度に従って、施工管理試験を行わなければならない。

なお、これに要する費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－３１－３ 試験施工及びモデル施工の変更

監督員は、共通仕様書及び施工管理要領に示す試験施工またはモデル施工を省略または変更することができるものとし、受注者は、その指示に従わなければならない。

この場合において、受注者の責に帰すべき事由によらず試験施工またはモデル施工に著しい変更があった場合を除き、請負代金額の変更は行わないものとする。

１－３１－４ 試験内容及びひん度の変更

監督員は、施工管理要領に示すとおり、試験内容及びひん度を変更することができるものとし、受注者は、その指示に従わなければならない。この場合において、受注者の責に帰す

べき事由によらず試験内容に著しい変更があった場合を除き、請負代金額の変更は行わないものとする。

１－３１－５ 品質管理巡回指導

発注者は、必要に応じて、品質管理状況の点検及び指導を行うため、巡回指導員を派遣することができるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。この場合において、監督員は、実施日及び巡回指導員名等を受注者に通知するものとする。

１－３１－６ 品質管理中間検査

発注者は、必要に応じて、工事の途中段階において、工事管理状況、工事目的物の品質、出来形及び出来栄えを対象としての検査（以下「品質管理中間検査」という。）を実施できるものとし、監督員は検査に先立って受注者に対して、品質管理中間検査を実施する旨並びに検査日及び検査員名を通知するものとする。ただし、受注者の品質管理に疑義が生じた場合には、通知を行わずに検査を実施することができるものとする。この場合において、受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、必要な人員及び機材等を準備し、提供しなければならない。なお、これらに要する費用は受注者の負担とする。

１－３２ 検査及び立会い

１－３２－１ 監督員の検査権等

監督員は、工事が契約書類どおり行われているかどうかの確認をするために、いつでも工事現場または製作工場に立入り、立会いまたは検査し得るものとし、受注者はこれに協力しなければならない。

なお、監督員が必要と認めた場合には、監督員が製作工場に滞在し、一部または全部の工程について立会いまたは検査を行うことができるものとする。

１－３２－２ 検査及び立会い願

受注者は、契約書第１３条及び第１４条の規定に基づき定められた仕様書に従って、工事の施工について監督員の立会いまたは検査を請求する場合は、本章１－１５の規定に基づく週間工程表に立会いまたは検査予定を記載し監督員に提出しなければならない。

１－３２－３ 検査及び立会いの日時の調整

監督員は、前項により受注者から請求された監督員の立会いまたは検査に係る日時及び本章１－３２－４に規定する遠隔臨場の適用について調整するものとする。なお、当該日時は原則当社の勤務時間内とするが、やむを得ない理由があると監督員が認めた場合は、この限りでない。また、遠距離の工場での立会いまたは検査など往復に相当な日時を要する場合には、前項の週間工程表によらず、事前に監督員と日程を調整しなければならない。

１－３２－４ 遠隔臨場

受注者は、「遠隔臨場実施要領」（当社ＷＥＢサイト（https://contract.c-nexco.co.jp/point/technical_standard/）に掲載）に基づき、遠隔臨場により検査及び立会いを行うことができるものとする。また、遠隔臨場を実施する場合は、対象とする工種・項目、使用する機器、実施方法等を本章１－２２に規定する施工計画書に記載し、事前に監督員へ提出する

ものとする。なお、遠隔臨場に必要な費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－３２－５ 検査に必要な費用

契約書第１３条第２項及び第１４条第６項に規定する「直接要する費用」とは、検査または立会いに必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料の整備のために必要な費用をいう。

なお、監督員が製作工場に滞在して立会いまたは検査を行う場合、受注者は監督業務に必要な机、椅子、ロッカー、電話等の備わった専用の執務室を無償で提供するとともに、光熱水費を負担しなければならない。

１－３２－６ 立会いの省略

監督員は、やむを得ない事由により設計図書に定められた立会いを行うことができない場合には、立会いを省略することができる。この場合において、受注者は監督員に、施工管理記録、写真等の資料を提出し、監督員の確認を受けなければならない。

１－３２－７ 受注者の責任

受注者は、契約書第９条第２項第３号、第１３条第２項または第１４条第１項若しくは同条第２項の規定に基づき、監督員の立会いを受け、または検査に合格した場合にあっても、契約書第１７条、第３２条及び第３８条に規定する義務を免れないものとする。

１－３３ 機能使用

機能使用とは、交通規制のもとで施工された工事目的物の一部または全部が、規制解除により契約書第３２条による引渡しされる前に一般の交通の用に供される状態をいう。

機能使用は、工事目的物の一部または全部が所期の機能を発揮する状態に達したと監督員が認め機能使用を指示した場合に行うものとする。

機能使用により受注者に損害を及ぼした時は、発注者が損害を賠償するものとする。

ただし、受注者の責に帰する欠陥等があった場合は、受注者の負担でこれを修補しなければならない。

１－３４ 数量の検測

１－３４－１ 数量の検測

支払のための数量の検測は、契約書類及び監督員の指示に従い施工されたと監督員が認めた設計数量または仕上り数量で行うものとする。なお、検測の単位は仕様書の各項に示すものとする。

検測にあたっては、受注者の立会のうえ監督員が行うものとし、数量の検測のための測量及び数量の算出等は受注者が行うものとする。なお、これに要する費用は、諸経費に含まれるものとする。

１－３４－２ 設計数量

「設計数量」とは、図面に基づき算出された数量をいう。

１－３４－３ 仕上り数量

「仕上り数量」とは、現地の出来形測量の結果に基づき算出された数量をいう。

１－３４－４ 数量の小数位

検測及び支払数量の小数位は、次のとおりとする。

区分	①鋼材、樹脂モルタル等	②他の単価表の項目
検　測　数　量	小数３位	小数１位
支　払　数　量	小数２位	単位止め

なお、鋼材のうちトン単位で検測するものについては、上記の①の欄を適用するものとし、その他の場合は②の欄を適用するものとする。

また、数値はそれぞれ次の位を四捨五入して得たものとする。

１－３５ 工事の変更等

１－３５－１ 工事の変更指示等

（１）監督員が、契約書第１８条及び第１９条の規定に基づく設計図書の変更または訂正（以下「工事の変更」という。）の指示を行う場合は、工事変更指示書（様式第１号）によるものとする。

また、受注者は自らの都合により設計図書に示す工事目的物の形状寸法または材料規格について変更を必要とする場合は、監督員と協議し、工事変更指示書により設計図書の変更指示を受けなければならない。なお、これに伴う契約金額の変更は設計図書変更前の設計数量に契約単価を乗じた金額を上限とした範囲で監督員と受注者で協議し定めるものとする。

（２）緊急を要する場合その他の理由により監督員が、受注者に対して口頭による指示等を行った場合には、受注者は、その指示等に従うものとする。

監督員は、口頭による指示等を行った場合には、速やかに口頭による指示等の内容を書面により受注者に通知するものとする。

受注者は、監督員からの書面による通知がなされなかった場合において、その口頭による指示等が行われた７日以内に書面で、監督員にその指示等の内容の確認を求めることができるものとする。

（３）監督員が、工事変更指示書（様式第１号）により実態調査を指示した場合、受注者は、その調査方法、内容について監督員と協議し定めるものとする。

１－３５－２ 施工時期及び施工時間の変更

受注者は、設計図書に施工時期及び施工時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ監督員と協議するものとする。

１－３５－３ 変更工事の施工

受注者は、工事の変更指示が行われた場合には、その指示に従って工事を施工しなければならない。

１－３５－４ ガイドラインの活用

工事の変更においては、「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン」（当社ＷＥＢサイト（https://contract.c-nexco.co.jp/point/）に掲載）を活用するものとする。

１－３６ 新単価及び変更単価

１－３６－１ 新単価

「新単価」とは、契約書第２５条第１項の規定により、施工条件が異なる場合、単価表に記載がない項目が生じた場合、その他単価表によることが不適当な場合に、監督員と受注者が協議し新たに定めた単価をいう。

１－３６－２ 新単価の算定

新単価の算定にあたって、新単価項目の工事を施工するのに必要な主要材料、主要施工機械、労務及び仮設備等（以下「主要資機材等」という。）が同一または類似の既契約単価がある場合には、その既契約単価設定時の主要資機材等の価格を用い、その他の場合は工事の変更指示時点の価格を用い、それぞれ落札率を考慮するものとする。

１－３６－３ 変更単価

最終数量において各固定割掛項目の費用を割掛けた単価表の項目の合計数量が、契約当初の当該割掛項目の費用を割掛けた単価表の項目の合計数量に対し１００分の２５を超えて増減した場合には、当該割掛項目の費用を割掛けた既契約単価について契約書第２５条第１項の規定に基づき監督員と受注者が協議し変更するものとする。この変更した単価を「変更単価」という。

「固定割掛」または「変動割掛」の区別は、割掛対象表に示すとおりとする。新たな固定割掛項目が生じた場合の変更単価については、上記の「契約当初の当該割掛項目の費用を割掛けた単価表の項目の合計数量」を「新単価協議の際の当該割掛項目の費用を割掛けた単価表の項目の合計数量」と読み替えて適用するものとする。

１－３６－４ 変更単価の算定

変更単価は、既契約単価設定時の主要資機材等の価格を基にして算定するものとする。

１－３６－５ 新単価・変更単価の協議

（１）単価の協議は、監督員が、新単価見積方通知書または変更単価見積方通知書により、受注者に対して見積書を監督員に提出するよう通知するものとし、受注者はその通知に従い新単価見積書（様式第７号）または変更単価見積書（様式第７号）を監督員に提出し協議するものとする。

（２）変更単価の契約書第２５条第２項に基づく協議の開始日は、最終数量確定後とする。

（３）新単価または変更単価について、監督員からの協議書により受注者は同意書（様式第10－１号）を監督員に提出するものとする。

なお、協議開始の日から２８日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め受注者に通知する。

１－３７ 諸経費

１－３７－１ 諸経費

諸経費とは、工事目的物を施工するために直接必要な費用以外で、消費税及び地方消費税相当額を除いたものをいう。なお、諸経費に含まれる内容は次のとおりとする。

【諸経費】

項目名称	内容
共通仮設費	工事目的物を施工するために間接的に必要となる各工事共通の運搬、準備、安全、技術管理、営繕に要する費用をいう。なお、内容については、下記によるものとする。 【運搬費】 ・質量 20t 未満の建設機械搬入、搬出及び現場内小運搬をいう。 ・器材等（型枠材、支保材、足場材、敷鉄板、橋梁ベント、橋梁架設用タワー、橋梁用架設桁設備、トレミー管、トンネル用スライディングセントル等）の搬入、搬出並びに現場内小運搬をいう。 ・建設機械の自走による運搬をいう。 ・建設機械等の日々回送（分解・組立・輸送）をいう。 ・質量 20t 以上の建設機械の現場内小運搬をいう。 ・トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型 20t～50t 吊）：ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型 20t～70t 吊）の輸送をいう。 【準備費】 ・着手時の準備費用をいう。 ・施工期間中における準備、跡片付けをいう。 ・完成時の跡片付けをいう。 ・工事着手前の基準測量等をいう。 ・縦、横断面図の照査等をいう。 ・用地幅杭等の仮移設等をいう。 ・丁張の設置等をいう。 ・準備作業に伴う、伐開、除根、除草による現場内の集積・積込み及び整地、段切り、すりつけ等をいう。 【安全費】 ・工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等をいう。 ・不稼働日の保安要員等をいう。 ・標示板、標識、保安灯、防護柵、バリケード、架空線等事故防止対策簡易ゲート、照明等の安全施設類の設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料をいう。 ・夜間作業を行う場合における照明をいう。（大規模な照明設備を必要とする広範な工事（トンネル内舗装工事等）は除く）

項目名称	内容
共通仮設費	【安全費】 ・長大トンネルにおける防火安全対策をいう。 ・酸素欠乏症の予防をいう。 ・粉じん作業の予防をいう。（ただし、「ずい道等建設工事における粉塵対策に関するガイドライン」によるトンネル工事の粉塵発生源に係る措置の各設備、「鉛等有害物を含有する塗料のかき落とし作業における労働者の健康被害防止について」に伴うばく露防止対策は除く） ・安全用品等をいう。 ・安全委員会等をいう。 ・「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」における設備的防護対策に要する費用 【技術管理費】 ・品質管理基準に含まれる試験をいう。（材料費に含まれるものを除く） ・出来形管理のための測量、図面作成、写真管理をいう。 ・施工計画書の作成をいう。 ・設計変更、工法変更及び数量算出等の補助業務をいう。 ・部分払に必要な出来高の検測に必要な測量並びに数量算出作業をいう。 ・工程管理のための資料の作成等をいう。 ・工事設計変更図面及び工事記録調書の作成をいう。 ・建設材料の品質記録保存をいう。 ・コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験をいう。 ・PC 上部工、アンカー工等の緊張管理、グラウト配合試験等をいう。 ・トンネル工（ＮＡＴＭ）の計測Ａをいう。 ・塗装膜厚施工管理をいう。 ・溶接試験における放射線透過試験をいう。 ・施工管理で使用するＯＡ機器の費用をいう。 【営繕費】 ・現場事務所、試験室等の営繕（設置・撤去・維持・修繕）・土地・建物の借上をいう。 ・労務者宿舎の営繕（設置・撤去・維持・修繕）・土地・建物の借上をいう。 ・倉庫及び材料保管場の営繕（設置・撤去・維持・修繕）・土地・建物の借上をいう。 ・労働者の輸送をいう。

項目名称	内容
現 場 管 理 費	現場を管理していくための費用をいう。なお、内容については、下記によるものとする。 ・労務管理をいう。 ・安全訓練等をいう。 ・租税公課をいう。 ・保険料をいう。 ・従業員給料手当をいう。 ・退職金をいう。 ・法定福利をいう。 ・建設業退職金共済契約に係る掛金をいう。 ・福利厚生をいう。 ・事務用品をいう。 ・通信交通をいう。 ・交際費をいう。 ・補償費をいう。 ・外注経費をいう。 ・工事登録をいう。

項目名称	内容
一般管理費等	【一般管理費】 工事施工にあたる企業の経営管理活動に必要な本店及び支店における経費の費用をいう。なお、内容については、下記によるものとする。 ・役員報酬をいう。 ・従業員給料手当をいう。 ・退職金をいう。 ・法定福利をいう。 ・福利厚生をいう。 ・修繕維持をいう。 ・事務用品をいう。 ・通信交通をいう。 ・動力、用水光熱をいう。 ・調査研究をいう。 ・広告宣伝をいう。 ・交際費をいう。 ・寄付金をいう。 ・地代、家賃をいう。 ・原価償却をいう。 ・開発費償却をいう。 ・租税公課をいう。 ・保険料をいう。 ・契約保証をいう。 【附加利益】 工事施工にあたる企業の経営を断続して運営するために必要な費用をいう。

単価表の項目の諸経費（以下「諸経費」という。）が複数ある場合にあっては、各々の諸経費の対象とする単価表の項目を、特記仕様書に示すものとする。

１－３７－２ 現場環境改善

受注者は、工事現場の現場環境の改善を図るため、現場事務所、作業員宿舎、休憩所または作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺の美装化に努めるものとする。

（１）特記仕様書に現場環境改善について適用すると示した工事の受注者は、下表の実施する内容の内、原則として現場環境改善項目ごとに１内容ずつの合計４つの内容を選択し実施するものとする。

現場環境改善項目	実施する内容
現場環境改善 （仮設備関係）	1. 昇降設備の充実 2. 環境対策の充実 3. ＩＣＴ設備の充実 4. 作業負荷の低減
現場環境改善 （営繕関係）	1. 現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む） 2. 労働者宿舎の充実 3. 現場休憩所の充実（交通誘導警備員待機室を含む） 4. 衛生設備・厚生施設の充実等
現場環境改善 （安全関係）	1. 工事標識・照明等安全施設の充実 2. 盗難防止対策 3. 健康関連施設の充実 4. 野生生物・害虫対策等
地域連携	1. 広報活動等（完成予想図、パンフレット、工法説明 PR 看板等） 2. 見学会・イベント等の開催（見学施設等設置・管理運営等含む） 3. 社会貢献・地域対策費等（地域行事等の経費含む） 4. 現場景観向上（美装化・デザイン看板等）

（２） 受注者は実施に先立ち、具体的な実施内容や実施時期について計画し、本章１－２２に規定する施工計画書に記載しなければならない。

（３）特記仕様書に現場環境改善について適用すると示した工事においては、費用を諸経費に計上しているため、別途支払いは行わないものとする。

１－３７－３ 前金払及び部分払における諸経費の支払

契約書第３５条及び第４１条に基づく前金払、第３８条及び第４２条に基づく部分払にあたっての出来高に対する諸経費の額は、次式により算出した額とする。なお、諸経費が複数ある場合、次式により各々算出した額とする。

Ａ＝Ｂ×Ｃ

この式における記号の意味は、次のとおりとする。

Ａ：出来高に対する諸経費の額

Ｂ：出来高算定における諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額

Ｃ：$\dfrac{\text{当初契約書（注１）の諸経費の額}}{\text{諸経費の対象とした当初契約書（注１）の単価表の項目の合計金額}}$

（小数４位を四捨五入し小数３位としたもの）

（注 1）契約変更を締結した場合は、「当初契約書」を「変更契約書」と読み替えるものとする。

１－３７－４ 契約変更における諸経費の算定

契約変更時において諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額に増減が生じた場合には、監督員と受注者が協議して諸経費の変更額を定めるものとする。

１－３７－５ 契約変更における諸経費の協議

（１）諸経費の変更額協議は、監督員が、諸経費見積方通知書により、受注者に対して見積書を監督員に提出するように通知するものとし、受注者はその通知に従い諸経費見積書（様式第７－１号）を監督員に提出し協議するものとする。

（２）諸経費の変更に伴う契約書第２５条第２項に基づく協議の開始日は、変更数量確定後とする。

（３）諸経費の変更額について、監督員からの協議書により受注者は同意書（様式第 10－１号）を監督員に提出するものとする。

なお、協議開始の日から２８日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め、受注者に通知する。

１－３７－６ 部分引渡しにおける諸経費の支払

契約書第３９条に規定する部分引渡しにあたって、指定部分に係る工事の諸経費の額は、本章１－３７－３に規定する算出式により算出した額とする。

この場合において、「出来高」を「指定部分に係る出来高」と読み替えるものとする。

１－３８ 工事の一時中止

１－３８－１ 一時中止の要件

（１）契約書第２０条第１項に規定する「工事用地等の確保ができない等」とは、次の各号に掲げる場合などをいう。

１）埋蔵文化財の調査、発掘の遅延及び埋蔵文化財が新たに発見された場合

２）関連する他の工事の進捗が遅れた場合

３）工事着手後、環境問題等が発生した場合

（２）契約書第２０条第２項及び第２７条に規定する「監督員が必要があると認めるとき」とは、次の各号に掲げる場合などをいう。

１）工事の施工中に事故等が発生し、重大災害の２次災害等、引き続く災害防止のための安全対策の確認及び今後の工事施工上の安全作業の確認が必要な場合

２）施工管理書類や週間工程表の提出が滞るなど、受注者の施工管理及び工程把握が不十分と判断される場合

１－３８－２ 工事の一時中止における措置

契約書第２０条第１項及び第２項の規定に基づき、監督員が工事の全部または一部の施工の一時中止を書面により通知した場合において、中止期間中の現場条件等を監督員が指示した場合は、受注者は、これに従うとともに、中止期間中の現場管理体制等について監督員と協議のうえ、基本計画書を監督員に提出するものとする。なお、工事の一時中止部分について、工事の再開が可能となった場合、監督員は受注者へ中止の解除を書面により通知するものとする。

１－３８－３ 工事の一時中止に伴う増加費用の協議

（１）受注者は、工事の一時中止に伴い増加費用が生じた場合は、一時中止解除後に請求額を記した増加費用の請求書（様式第９－１号）を監督員に提出するものとする。

（２）受注者からの請求があった場合においては、監督員が算定した増加費用の額を記した増加費用の協議書をもって、受注者と協議するものとする。

（３）増加費用の額について､監督員からの協議書により受注者は同意書(様式第10－１号)を監督員に提出するものとする。

なお、協議開始の日から２８日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め、受注者に通知する。

（４）受注者は、本章１－３８－１（２）に規定する工事の一時中止に伴う増加費用については、原則請求できないものとする。

１－３８－４ ガイドラインの活用

工事の一時中止においては、「工事一時中止ガイドライン」（当社ＷＥＢサイト（https://contract.c-nexco.co.jp/point/）に掲載）を活用するものとする。

１－３９ 不可抗力による損害

１－３９－１ 災害通知書の提出

受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約書第３０条の規定の適用を受けると思われる場合には、遅滞なく工事災害通知書（様式第８号）により発注者に通知するものとする。なお、工事災害通知書を通知した場合は、その工事災害に関する報告書等を本章１－５２－４に規定する「技術関係資料登録票」を作成し、監督員に提出するものとする。

１－３９－２ 採択基準

契約書第３０条第１項に規定する「設計図書で基準を定めたもの」とは、工事現場または監督員が認めた観測地点において、次の各号に掲げるものをいう。

（１）降雨に起因する場合

次のいずれかに該当する場合とする。

①連続雨量（任意の７２時間における雨量をいう。）が１５０㎜以上

②２４時間雨量（任意の連続２４時間における雨量をいう。）が８０㎜以上

③１時間雨量（任意の６０分における雨量をいう。）が２０㎜以上

（２）強風に起因する場合

最大風速（１０分間の平均風速で最大のものをいう。）が１５m/秒以上あった場合

（３）地震、津波、高潮及び豪雪に起因する場合

地震、津波、高潮及び豪雪により生じた災害にあっては、周囲の状況により判断し、相当の範囲にわたって、他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合

（４）その他設計図書で定めた基準

１－３９－３ 損害範囲の認定

契約書第３０条第２項に規定する「受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、本章１－２７－６に規定する予防措置を行ったと認められないもの及び災害の一因が施工不良等、受注者の責によるとされるものをいう。

１－３９－４ 損害額の協議

契約書第３０条の規定に基づき、発注者が負担する額の契約書第２５条第３項による協議は、監督員からの協議書により受注者は同意書（様式第 10－１号）を監督員に提出するものとする。

なお、協議開始の日から２８日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め受注者に通知する。

１－４０ スライド条項の適用基準

１－４０－１ 適用の原則

契約書第２６条第１項から第４項までの規定(以下「スライド条項」という。）に基づく請負代金額の変更（以下「スライド」という。）の適用基準は、次の各項によるものとする。

１－４０－２ 賃金または物価の変動

スライド条項に規定する「賃金水準または物価水準の変動」とは、それぞれ当該工事場所における建設労働者の賃金水準、建設資材の価格、建設機械等の維持修理費、管理費、賃貸料及び運送料等に関する価格水準の変動をいう。

１－４０－３ 請求の方法

（１）スライドの請求は、スライドの請求を行う発注者または受注者が賃金または物価の変動状況、当該工事の残工事量等を勘案して、適当と判断した日に行うことができる。ただし、残工期が２箇月未満の場合は、スライドの請求は行えないものとする。

（２）スライドの請求は、スライド請求書（様式第９号）を相手方に提出することにより行う。

１－４０－４ 適用の基準日

スライド条項第３項に規定する「基準日」とは、次の各号に掲げるところによるものとする。

（１）スライドの請求のあった日が１日から２５日までの間である場合においては、当該請求のあった日の属する月の翌月の１日

（２）スライドの請求のあった日が２６日から月末までの間である場合においては、当該請

求のあった日の属する月の翌々月の１日

１－４０－５ 残工事量の算定

変動前残工事代金額及び変動後残工事代金額の算定の基礎となる残工事量の算定は、基準日の前月末までに完成された工事の検査を行い、工事の出来形部分の算定をすることにより行うものとし、監督員と受注者との間で確認するものとする。

ただし、基準日の前月末に部分払のための工事の出来形部分の検査を行うこととしている工事の残工事量の算定は、当該検査と合わせて行うものとする。

この場合において、受注者の責により遅延していると認められる工事量は、残工事量に含めないものとする。

１－４０－６ スライド額の協議

（１）受注者からの請求または発注者及び受注者双方からの請求の場合においては、受注者は、監督員から通知のあったスライド額見積方通知書に基づき算定したスライドの請求額を記したスライド額見積書（様式第 10 号、当該請求額の算出基礎を添付したもの）を監督員に提出するものとする。

（２）発注者からの請求の場合においては、発注者が算定したスライドの請求額を記したスライド額協議書をもって受注者と協議するものとする。

（３）上記（１）及び（２）のスライド額は、諸経費を含むものとする。

（４）契約書第２６条第８項に規定する協議開始の日は、スライド基準日における残工事数量を確認した時点及び精算数量が確定した時点とする。

（５）スライド額について、監督員からの協議書により受注者は同意書（様式第 10－１号）を監督員に提出するものとする。

なお、協議開始の日から２８日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め、受注者に通知する。

（６）なお、上記（５）で決定したスライド額に係る請負代金額の変更は、全ての工事完成に伴い精算を行う場合に変更契約を行うものとする。

１－４１ 単品スライド条項の適用基準

契約書第２６条第５項の規定（以下「単品スライド条項」という。）については、この条項を発動すべき事態が発生し、他機関発注の公共工事にも広く適用される等、客観的に適用の必要が認められる場合に、適用できるものとする。

１－４２ インフレスライド条項の適用基準

契約書第２６条第６項の規定（以下「インフレスライド条項」という。）については、この条項を発動すべき事態が発生し、他機関発注の公共工事にも広く適用される等、客観的に適用の必要が認められる場合に、適用できるものとする。

１－４３ 臨機の措置

１－４３－１ 措置の要求

監督員は、契約書第２７条第３項の規定により、暴雨、豪雨、高潮、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的または人為的事象（以下「天災等」という。）に伴い、工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。

１－４３－２ 緊急工事

上記の場合において、受注者が直ちに当該措置に基づく作業をなし得ないか、またはこれを行う意志がない場合には、発注者は、他の者に作業させ、この者に当該作業にかかる費用を支払うことができるものとする。当該作業の結果生じた費用及び当該作業に付随する費用の負担方法は、監督員と受注者が協議し定めるものとする。

１－４４ 契約変更

１－４４－１ 契約変更

発注者と受注者は、次の各号に掲げる場合において、工事請負契約の変更を行うものとする。

（１）本章１－３５－１の規定に基づく変更により著しく請負代金額に変更が生じる場合
（２）工事出来高の総額が請負代金額を超えることが予測される場合
（３）工事完成に伴い精算を行う場合または契約書第３９条に規定する部分引渡しを行う部分の精算を行う場合
（４）工期の変更を行う場合
（５）工事施工上必要があると認める場合

１－４４－２ 変更契約書の作成

前項の場合において、受注者は、変更する契約書を当社所定の書式により作成し、変更契約決定通知書に記載された期日までに、記名押印の上発注者に提出しなければならない。なお、変更する契約書は、次の各号に基づき作成されるものとする。

（１）本章１－３５－１の規定に基づき監督員が受注者に指示した事項
（２）新単価、変更単価、スライド額、工事の一時中止に伴う増加費用及び工期の変更日数等決定済みの事項
（３）その他発注者または監督員と受注者との協議で決定された事項
ただし、工期の変更等が生じた場合の変更契約書は、当該事項のみの変更とすることができるものとする。

１－４５ 工期変更

１－４５－１ 事前協議

事前協議とは、契約書第１８条第５項及び第１９条の規定に基づく工事の変更において、当該変更が、工期変更協議の対象であるか否かを監督員と受注者との間で確認することをい

う。

１－４５－２ 事前協議の手続き

監督員は、工事の変更指示を行う場合において、工期変更協議の対象であるか否かを合わせて通知するものとし、受注者はこれを確認するものとする。

なお、受注者は、監督員からの通知に不服がある場合には、７日以内に異義を申し立てることができる。

１－４５－３ 工期変更協議の手続き

受注者は、事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項及び契約書第２０条の規定に基づき工事の一時中止を行ったものについて、契約書第２４条に基づく協議開始の日に、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、工期変更協議書(様式第 11 号)を監督員に提出するものとする。工期変更日数について、監督員からの協議書により同意書(様式第 10－１号)を監督員に提出するものとする。

なお、監督員は、事前協議により工期変更協議の対象であると確認された事項及び工事の一時中止を指示した事項であっても、残工期及び残工事量等から工期の変更が必要ないと判断した場合には、工期変更を行わない旨の協議に代えることができる。

また、協議開始の日から１４日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め受注者に通知する。

監督員は、工期変更協議において契約書２１条の規定に基づき、適正な工期となるよう考慮しなければならない。

１－４５－４ 受注者からの工期延長の請求

受注者は、契約書第２２条の規定に基づき、工期の延長が必要と判断した場合には、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、速やかに工期延長請求書（様式第 12 号）を監督員に提出するものとする。

なお、本章１－３８－１（２）に規定する工事の一時中止に伴う工期延長の請求は、原則請求できないものとする。

１－４６ 年度出来高予定額

１－４６－１ 年度出来高予定額

契約書第４０条第１項に基づく「各会計年度の出来高予定額」の提出にあたっては、様式第 14 号により行うものとする。

なお、各会計年度の出来高予定額は、本章１－４７－１に規定する各年度における最終の出来形検査願提出時期ごとの年度出来高予定額とする。

１－４６－２ 年度出来高予定額の修正

契約書第４０条第２項に基づく「次年度以降の出来高予定額」の提出にあたっては、様式第 14－１号により行うものとする。

１－４６－３ 年度出来高予定額の変更

受注者は、年度の途中において工事請負契約の変更が行われた場合、契約書第４０条第１項または第２項に規定する出来高予定額の変更を、契約書第３条に規定する工程表と併せて

発注者に提出しなければならない。

１－４７ 工事の出来形部分の検査

１－４７－１ 工事の出来形部分の検査

工事の出来形部分の検査は、次に掲げる各号に基づいて行うものとする。ただし、数量の検測は本章１－３４の規定によるものとする。

（１）検査を実施する時期は、５月、８月、１１月、２月とするが、工期が１年を超えないものついては、本章１－４７－２によるものとする。

（２）受注者は、契約工期末日から検査を実施する時期の間が９０日間に満たない場合は、検査を辞退することができることとし、工事打合簿（様式第２号）で監督員へ通知するものとする。

（３）受注者は、検査を実施する月の２５日までに、中日本高速道路工事及び調査等に関する監督及び検査要領第２６条第２項に規定される検査書類（以下「部分検査書類」という）を監督員へ提出するものとする。

（４）受注者は、検査に対する出来形調書を作成し、監督員の立会のもと本項で定める検査までに出来形確認を行わなければならない。

（５）受注者は、自らの負担で工事の出来形部分の検査に必要な測量及び出来高算出作業を行わなければならない。

（６）検査は書面による検査で行うが、現場での検査が必要と判断された場合は、監督員は受注者に立会いを求め、受注者は、検査に必要な人員、機材等を提供するものとする。

（７）受注者は、監督員の確認を得て出来高を実際の工事の出来形部分を超過しない範囲の概算数量で算出することができる。

（８）契約単価に含まれる主たる作業が完了している場合には、その単価に含まれるすべての作業が完了していなくても、監督員が認めた割合により、工事の出来形部分を算定することができるものとする。

（９）一式、一箇所、一橋等の単位で検測するものについては、その工事がすべて完成するまで、出来高としないものとする。

１－４７－２ 工事の出来形部分の請求

（１） 受注者は、契約書第３８条第２項の規定により部分払の請求に係る工事の出来形部分の確認を求める場合には、発注者に対し、工事出来形部分検査願（様式第 15 号）を、請求月の前月の２５日までに部分検査書類と合わせて提出しなければならない。

（２） 受注者は、契約書第 42 条第 4 項の部分払を請求できる時期のうち、３月は請求を行わなければならない。ただし、工期が１年を超えない工事については、これを適用しない。

（３） 発注者は、受注者から提出された工事出来形部分検査願に基づき、本章１－４７－１の検査を行い、工事の出来形部分を確認し、その結果を工事出来形部分認定書により受注者に通知するものとする。

（４） 受注者は、発注者の確認を受けた工事の出来形部分であっても、契約書第１７条及び第３２条に規定する義務を免れないものとする。

１－４７－３ 工事出来形部分検査願の提出期限の変更

発注者は、特に必要があると認める場合は、受注者とあらかじめ協議の上、前項の規定に係らず、工事出来形部分検査願を提出する期限を変更できるものとする。

１－４８ しゅん功検査

１－４８－１ 工事のしゅん功届

受注者は、契約書第３２条の規定に基づき、工事のしゅん功届（様式第 16 号）を発注者に提出しなければならない。

１－４８－２ 工事しゅん功届提出の要件

受注者は、工事しゅん功届を発注者に提出する際には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

（１）設計図書（追加、変更指示も含む。）に示すすべての工事が完成していること。

（２）契約書第１７条第１項の規定に基づき、監督員の請求した改造が完了していること。

（３）設計図書により義務付けられた工事記録写真、工事記録情報、出来形調書及び変更設計図面の資料の整備がすべて完了していること。

（４）契約変更手続きがすべて完了していること。

１－４８－３ 検査日及びしゅん功検査員名の通知

監督員は、本章１－４８－１に示す工事のしゅん功届けが提出された後、しゅん功検査に先立って受注者に対して、検査日及びしゅん功検査員名を通知するものとする。この場合において、受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、必要な人員及び機材等を準備し、提供しなければならない。

１－４８－４ しゅん功検査の内容

しゅん功検査員は、監督員及び受注者の立会いの上、工事目的物を対象として契約書類と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

（１）工事の出来形検査

工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来栄えの検査を行う。

（２）工事管理状況の検査

工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。

１－４８－５ 軽微な修補の取扱い

（１）修補の指示

しゅん功検査員は、修補の必要があると認めた場合においても、その修補が軽微であると判断した場合には、受注者に対して、期限を定めて修補の指示を行うことができるものとする。ただし、受注者がその指示に異議を申し出た場合はこの限りでない。

（２）修補の完了の確認

検査員が、修補の指示をした場合において、修補の完了の確認は監督員が行うものと

する。監督員は、検査員の指示どおり修補が完了したと認めた場合には、受注者に対して完了確認の通知書を交付するものとする。

（３）修補が完了しない場合

検査員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合には、軽微な修補としての取扱いをやめ、発注者は、契約書第３２条第２項の規定に基づき検査の結果を通知するものとする。

（４）検査完了期間の取扱い

前記（２）により修補の完了が確認された場合は、その指示の日から修補完了の確認の日までの期間を、又前記（３）により取扱いをやめた場合は、その指示の日から期限の日までの期間を、それぞれ契約書第３２条第２項に規定する期間に含めないものとする。

（５）検査結果の通知

監督員が、この軽微な修補の取扱いに基づき、検査員の指示した修補の完了を認め、受注者に完了確認の通知書を交付した場合においても、契約書第３２条第２項の規定に基づいて発注者が行う検査結果の通知において、不合格とすることを妨げるものではない。

１－４８－６ 一部しゅん功検査

契約書第３９条に規定する「指定部分」が完了した場合には、前項までの各項を準用して、一部しゅん功検査を行うものとする。この場合において、「工事」とあるのは「指定部分にかかる工事」、「最終契約変更」とあるのは「部分引き渡しに伴う契約変更」、「しゅん功検査」とあるのは「一部しゅん功検査」、「しゅん功検査員」とあるのは「一部しゅん功検査員」とそれぞれ読み替えるものとする。

１－４８－７ 受渡書の提出

受注者は、しゅん功検査に合格ししゅん功認定の通知を受けたときは、契約書第３２条第４項の規定に基づき、受渡書（様式第 26 号）を発注者に提出しなければならない。なお、受渡書の提出にあたっては、コリンズの「登録内容確認書」の写しを添付するものとする。

１－４９ 請負代金の支払

発注者が、請負代金を受注者の指定する金融機関（日本国内の本支店）の口座に振り込む手続きを完了したときをもって、請負代金の支払が完了したものとする。

１－５０ 遅延日数の算定

契約書第５４条第５項及び第５５条第２項に規定する「遅延日数」は、次式により算定するものとする。

遅延日数＝（しゅん功届受領日－契約工期日）＋（修補の完了届受領日－不合格の通知日）

なお、不合格の通知日及び修補の完了届受領日は、それぞれ契約書第３２条第２項及び第６項に規定するものをいい、本章１－４８－５に規定するものは含めないものとする。

１－５１ 部分使用

１－５１－１ 適用範囲

監督員は、次の各号により部分使用する場合、設計図書に部分使用する箇所、使用開始時期及び使用理由を示したうえで、契約書第３４条の規定に基づき、受注者に対し部分使用を請求することができるものとし、受注者は正当な理由が有る場合を除き承諾するものとする。

（１）別途工事の用に供する必要がある場合

（２）一般の用に供する必要がある主要な道路または水路の場合

（３）その他特に必要と認められる場合

１－５１－２ 部分使用検査

監督員は、前項の規定に基づき部分使用の必要が生じたときには、受注者の立会いの上、当該工事目的物の出来形の検査を行うものとする。この場合において受注者は、当該工事目的物の出来形検査調書を作成し、監督員に提出するとともに、その他検査に必要な資料、写真等を準備し、又必要な人員、機材等を提供するものする。

１－５１－３ 部分使用の協議

受注者は、部分使用の協議に同意した場合は、部分使用同意書（様式第 17 号）を監督員に提出するものとする。

１－５２ 工事記録等

１－５２－１ 工事記録写真

受注者は、「工事記録写真等撮影要領」及び監督員の指示に従って写真撮影・整理を行い、監督員に提出しなければならない。

１－５２－２ 工事記録情報

受注者は、「工事記録作成要領」及び監督員の指示に従って、工事記録情報を「工事記録収集システム」に入力しなければならない。

１－５２－３ 出来形調書

受注者は、「施工管理要領」及び監督員の指示に従って、出来形測量を行い、出来形調書を作成し、監督員に提出しなければならない。

１－５２－４ 技術関係資料登録票

受注者は、「調査等業務の電子納品要領」及び監督員の指示に従って、技術関係資料登録票を作成し監督員に提出しなければならない。

１－５２－５ 費用の負担

本章１－５２－１、２、３に要する費用は諸経費に含まれるものとし、４に要する費用は受注者の負担とする。

１－５３ 工事情報共有・保存システムによる土木工事関係書類の提出方法

受注者は、監督員への書類の提出については、「工事情報共有・保存システム（Kcube2)」

（以下、「本システム」という）を用いることを原則とする。本システムによる提出等の方法については、土木工事関係書類提出マニュアル（当社ＷＥＢサイト（https://contract.c-nexco.co.jp/point/）に掲載）に基づき、工事着手前に監督員と受注者で工事打合簿（様式第２号）により確認を行うものとする。なお、工事途中で変更する場合についても同様とする。

なお、本システムの利用に要する一切の費用については関連項目に含むものとし、別途支払いは行わない。

１－５４ コリンズへの登録

受注者は、受注時または変更時において、工事請負代金額が５００万円以上の工事について、コリンズに基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」について、「登録内容確認システム」を用いて、監督員の確認を受けたうえで、以下の期限までに登録機関に登録申請しなければならない。ただし、登録期限には、土曜、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日及び本章１－３に規定する日数は含まない。

（１）受注時は、契約締結の翌日から１５日以内

（２）登録内容の変更時は、変更があった日の翌日から１５日以内

（３）完成時は、しゅん功届提出日の翌日から１５日以内

登録内容の変更時は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、工事の完成後において登録内容に訂正または削除が必要な場合についても同様に、「登録内容確認システム」を用い、監督員の確認を受けたうえで、適宜登録機関に登録申請しなければならない。

ただし、変更時と完成時の間が１５日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できるものとする。

工事実績の登録にあたり、施工場所の位置情報を入力するものとし、位置情報は監督員に確認するものとする。

なお、コリンズ登録に要する費用は受注者の負担とする。

１－５５ 保険の付保及び事故の補償

１－５５－１ 保険の付保

契約書第５７条に規定する火災保険、建設工事保険その他の保険の付保は任意とする。

１－５５－２ 法定保険の加入

受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法、厚生年金保険法の規定により、使用人等の雇用形態に応じ、使用人等を被保険者とするこれらの保険に加入し、または加入させなければならない。

１－５５－３ 法定外の労災保険の付保

本章１－５５－２による他、受注者は法定外の労災保険に加入しなければならない。

１－５５－４ 業務上の事故補償

受注者は、使用人等の業務に関して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して責任をもって適正な補償をしなければならない。

１－５５－５ 建設業退職金共済制度への加入

（１）受注者は、自らの負担で建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書を工事請負契約締結後１ヶ月以内（電子申請方式による場合にあたっては、契約締結後原則４０日以内）に発注者に提出しなければならない。

ただし、期限内に収納書を提出できない特別の事情がある場合においては、あらかじめその理由及び証紙購入予定時期を書面により申し出るものとする。

（２）受注者は、上記（１）のただし書きの申し出を行った場合または請負契約額の増額変更があった場合等において、共済証紙を追加購入した場合は、当該共済証紙に係る収納書を工事完成時までに提出しなければならない。

なお、共済証紙を購入しなかった場合は、その理由を書面により発注者に提出しなければならない。

（３）受注者は、工事完成後、速やかに掛金充当実績統括表を作成し、監督員に提出しなければならない。

１－５５－６ 工事費構成内訳書の提出

（１）受注者は、当初契約後 14 日以内に設計図書に基づき工事費構成内訳書（様式第 29 号）を作成し、発注者に提出しなければならない。

（２）工事費構成内訳書には、健康保険、厚生年金保険及び雇用保険に係る法定福利費を明示するものとする。

（３）工事費構成内訳書に記載した内容の履行については、受注者に義務付けるものではない。

（４）契約変更時においては、工事費構成内訳書の提出は不要とする。

１－５６ 特許権等の使用に係る費用負担

（１）受注者は、契約書第８条の規定に基づき、特許権等の対象となっている工事材料、施工方法等の使用に関して費用の負担を発注者に求める場合には、第三者との補償条件の交渉を行う前に発注者と協議しなければならない。

（２）契約書第８条において、販売価格、損料、使用料等に特許権等に係る費用を含んで流通している材料、機械等については、発注者が設計図書に特許権等の対象である旨の明示がなく、かつ、受注者がその存在を知らなかったとしても、受注者はその使用に関して要した費用を別途請求することはできないものとする。

（３）受注者は、特許権等の権利者との間で実施許諾契約を締結したことを様式第 31 号によ

り工事着手前までに報告し、監督員はその報告内容を確認するものとする。

１－５７ 特許権等の帰属

（１）受注者は、当該工事の施工に関連して発明、考案、創作及び商標としての標章が確定（以下「発明等」という。）したときは、速やかに書面により発注者に報告しなければならない。

（２）前記の発明等が、発注者受注者共同によるものであるときは、発注者と受注者で協議の上、それぞれの持分を定め、特許、実用新案、意匠及び商標出願をするものとする。

１－５８ 欠陥の調査

受注者は、工事期間中または契約書第５６条に規定する契約不適合責任期間中に欠陥が出現した場合において、発注者または監督員からその欠陥の原因の調査をすることを指示されたときは、これに従わなければならない。なお、当該欠陥が受注者の責に帰すべきものでないときは、この調査に要した費用は発注者の負担とする。また、当該欠陥が受注者の責に帰すべきものであるときは、上述の調査に要した費用は受注者の負担とし、受注者は、契約書第１７条及び第４５条の規定に従って改造、修補を行うものとする。

１－５９ 契約不適合責任期間の特例

第１４章１４－５に規定する枯補償期間については契約書第５６条に規定する契約不適合責任期間として取扱いをせず、枯補償による植替え完了から１年とする。

１－６０ 工事看板の設置

受注者は、施工に先立ち工事現場またはその周辺の一般通行人等が見やすい場所に、工事目的、工期、発注者名及び施工者名を記載した看板を設置し、工事完了後は速やかに工事看板を撤去しなければならない。ただし、工事看板の設置が困難な場合は、その理由を事前に監督員に提出し、監督員の確認を得るものとする。

なお、監督員が工事看板の設置場所や記載内容等について指示した場合は、それに従わなければならない。

１－６１ 紛争中における発注者、受注者の義務

（１）受注者は、契約書第５９条及び第６０条の規定に基づく手続きを行った場合においても、工事を継続しなければならない。

（２）発注者は、受注者が発注者の定めたものに不服があり、契約書第５９条及び第６０条の規定に基づく手続きを行った場合においても、契約第３５条及び第４１条の規定に基づく前金払、契約書第３８条及び第４２条の規定に基づく部分払を行わなければならない。

（３）前記の場合で、契約変更を必要とする時は、発注者及び受注者は、発注者が定めたも

のに従い、受注者が不服である旨を明記して契約変更の締結を行なうものとする。

（４）工事が完成した場合、前記変更契約書に基づき、契約書第３２条の規定に基づく検査及び引渡し及び契約書第３３条に基づく請負代金の支払を行うものとする。

１－６２ 交通安全管理

（１）受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に損害を及ぼした場合は、契約書第２９条によって処置するものとする。

（２）受注者は、工事車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合わせを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、交通保安要員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。

（３）受注者は、供用中の道路に係る工事の施工にあたっては、交通の安全について、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに、関連する諸法令に基づき、安全対策を講じなければならない。

（４）受注者は、公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料または設備を保管してはならない。また、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。

（５）受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令（昭和 36 年 7 月 17 日政令第 265 号）第３条における一般的制限値を超える車両を通行させるときは、道路法第４７条の２に基づく通行許可、または道路法第４７条の 10 に基づく通行可能経路の回答を得ていることを確認しなければならない。また、道路交通法施行令（昭和 35 年 10 月 11 日政令第 270 号）第２２条における制限をこえて、建設機械、資材等を積載して運搬するときは、道路交通法（昭和 35 年 6 月 25 日法律第 105 号）第５７条に基づく許可を得ていることを確認しなければならない。

車両の緒元		一般的制限値（最高限度）
幅		2.5m
長さ		12.0m
高さ		3.8m（但し、指定道路については 4.1m）
重量	総重量	20.0ｔ（但し、高速自動車国道・指定道路については、軸距・長さに応じ最大 25.0ｔ）
	軸重	10.0ｔ
	隣接軸重の合計	隣り合う車軸に係る軸距 1.8m未満の場合は 18ｔ （隣り合う車軸に係る軸距が 1.3m以上で、かつ、当該隣り合う車軸に係る軸重が 9.5ｔ以下の場合は 19ｔ）

車両の緒元		一般的制限値（最高限度）
		1.8m以上の場合は 20ｔ
	輪　荷　重	5.0ｔ
最　小　回　転　半　径		12.0m

ここでいう車両とは、人が乗車し、または貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引している場合にはこのけん引されている車両を含む。

（6）受注者は、上記（5）の一般的制限値を超える車両を通行させようとする場合は、運搬経路、許可証の確認方法等を記載した運搬計画を作成し、本章１－２２に規定する施工計画書に記載しなければならない。また、運搬計画どおり運行していることを確認した資料については、監督員の要求があった場合、速やかに提示できるよう整理保管するものとする。

１－６３ 交通規制の連絡

受注者は、工事の施工に伴い供用中の高速道路等において交通規制を実施する場合は、翌日の交通規制場所及び方法について監督員に連絡するものとする。また、交通規制の開始及び終了時には、当社の道路管制センター及び交通規制場所の所轄保全・サービスセンターに連絡しなければならない。

なお、上記の連絡先については監督員が受注者に通知するものとする。

１－６４ 関係法令及び条例の遵守

（1）受注者は、当該工事の施工にあたっては、受注者の責任・義務においてすべての関係諸法令及び条例等を遵守し、工事の円滑な推進を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任において行わなければならない。

（2）受注者は、当該工事の設計図書が関係諸法令及び条例に照らし不適当であったり、矛盾していたりすることが判明した場合は、直ちに監督員に報告し、その確認を求めなければならない。

１－６５ 秘密の保持

１－６５－１ 目的

工事の施工のため、業務情報及び個人情報を開示及び提供するにあたり、以下のとおり定める。

１－６５－２ 定義

秘密保持に関する定義は、下記の各項目に定めるところによる。

（1）「業務情報」とは、業務の遂行上知り得た情報で、公知でないものをいう。

（2）「個人情報」とは、個人情報の保護に関する法律(平成 15 年 5 月 30 日法律第 57 号)に規定されたものをいう。

（３）「業務情報」及び「個人情報」は紙・磁気・電子等の保存形・固定形態の如何を問わない。

１－６５－３ 守秘義務

受注者は、工事の施工にあたり知り得た業務情報及び個人情報を他に開示・漏洩してはならない。

ただし、下記の項目に該当するものは、この限りではない。

（１）この契約への違反によらず公知であるか、または入手後公知となった情報

（２）相手方より受領する以前から当事者が知っていた情報

（３）相手方の書面による同意を事前に得て開示された情報

（４）法的手続き、あるいは公認会計士による監査等により当事者が開示を求められる情報

１－６５－４ 情報管理体制の確保

受注者は、工事の施工にあたり、業務情報及び個人情報の取扱者は必要最小限の人数とし、「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」（様式第 30 号）を提出し、監督員の確認を得なければならない。また、提出した「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」に変更が生じる場合も同様の取扱いとする。

受注者は、「情報取扱者名簿」の作成にあたり、責任者、業務従事者の区分、所属部署や氏名の明示をし、「情報管理体制図」にてその関係を図示すること。また、「情報管理体制図」と「情報取扱者名簿」の記載内容に矛盾のないようにし、記載していない者に個人情報を開示・漏洩することのないよう厳重に管理すること。

なお、監督員は、提出された「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」に不備若しくは疑義がある場合には、受注者に対し修正を求めることができるものとする。

１－６５－５ 目的外の使用

受注者は、工事施工のために提供された業務情報及び個人情報を業務の目的以外に使用してはならない。

１－６５－６ 取得の制限

受注者は、工事の施工にあたり個人情報を取得するときは、あらかじめ本人に対し、その利用目的を明示しなければならない。また、利用目的の達成に必要な範囲内で、適正かつ公正な手段で個人情報を取得しなければならない。

１－６５－７ 利用者の制限

受注者は、工事の施工のために開示または提供された業務情報及び個人情報について、工事の遂行のために必要と認められる従事者以外に開示または提供してはならない。

１－６５－８ 資料の持出し

受注者は、業務情報及び個人情報を物的移動(複製物を作成し、複製物を移動させる場合も含む)や電磁気・電子的・ネットワーク的移動等の方法を問わず、無断で持ち出してはならない。

１－６５－９ 複写または複製の禁止

受注者は、工事の施工のために発注者から引き渡された、業務情報及び個人情報が記録さ

れた資料等を複写、複製または加工してはならない。ただし、あらかじめ監督員の確認を受けたときは、この限りでない。

１－６５－１０ 工事完了後の取扱い

受注者は工事完了後、速やかに、業務情報及び個人情報が記載または記録された文書、図面、電磁的記録等の媒体(複写物及び複製物を含む。）を返還し、返還が不可能または困難な場合には、監督員の指示に従って、当該媒体を消去または廃棄する。

秘密保持に係る規定は、法令の定めにあるものを除き、工事完了後もなお有効とする。

１－６５－１１ 工事の下請負を行う場合の取扱い

受注者は当該工事の一部を下請負に付した場合には、受注者は下請負人に対して、業務情報及び個人情報に係る秘密保持について、受注者の義務と同様の義務を負わせるものとする。

１－６５－１２ 適切な管理

受注者は工事の施工にあたり知り得た業務情報及び個人情報について、善良な管理者の注意をもって、漏えい、滅失または毀損の防止その他適切な管理に必要な措置を講じるものとする。

監督員が求めた場合、受注者は管理に必要な措置について定めた情報管理基準を発注者に提示する。

１－６５－１３ 調査及び報告

監督員は、業務情報及び個人情報の管理状況の調査を受注者に対して行うことができる。

受注者は、監督員から業務情報及び個人情報の管理状況について報告を求められたときは、速やかに監督員に必要事項を報告しなければならない。

１－６５－１４ 事故時の対応

受注者は、次の各号に掲げる事故が発生した場合またはその恐れがある場合には、直ちに監督員及び「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」（様式第 30 号）に示す報告先に報告し、その対応について協議するものとする。なお、監督員は、受注者に対し問題の対処に必要な措置を求めることができる。

（１）業務情報及び個人情報の不正使用、漏洩、滅失または毀損その他の事故

（２）サイバー攻撃等によるウイルス感染等の事故

１－６５－１５ 事故時の責任分担

受注者の責に帰すべき事由により、前項に示す事故が発生し、これにより発注者または第三者への損害が生じた場合は、受注者は、発注者または第三者に対し、その損害について賠償の責を負うものとする。

１－６６ ＶＥ提案に関する事項

１－６６－１ 定義

ＶＥ提案とは、契約書第１９条の２の規定に基づき、設計図書に定める工事目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額の低減を可能とする工事内容の変更について、受注者が発注者に対して行う提案をいう。

１－６６－２ ＶＥ提案を求める範囲

ＶＥ提案を求める範囲は前項の規定によるものとする。なお、以下の提案はＶＥ提案を求める範囲に含めないものとする。

（１）工期の延長の施工条件の変更を伴う提案

（２）契約書第１８条に規定した条件変更等に該当する提案

（３）提案の実施にあたり、関係機関との協議等、第三者との調整等を要する提案（軽微な協議・調整は除く）

（４）詳細設計が含まれている工事にあっては、詳細設計業務の範囲に係る提案

（５）入札手続きにおいて技術提案を求めた工事にあっては、採用された技術提案の変更を伴う提案

（６）特記仕様書にＶＥ提案を求めない範囲として指定した内容に係る提案

１－６６－３ ＶＥ提案書の提出等

（１）受注者は、本章１－６６－１，１－６６－２の規定によりＶＥ提案を行う場合は、次の各号に掲げる事項をＶＥ提案書（様式第 24 号）に記載し、工期開始の日から当該ＶＥ提案に係る部分の施工に着手する２箇月前までの間に発注者に提出しなければならない。

１）設計図書に定める内容とＶＥ提案の内容の対比及び提案理由

２）品質の保証

３）ＶＥ提案の実施方法に関する事項（当該提案に係る施工上の条件等を含む）

４）ＶＥ提案が採用された場合の請負代金額の概算低減額及び算出根拠

５）関連工事及び関係機関との協議・調整

６）工業所有権を含むＶＥ提案である場合、その取扱いに関する事項

７）その他ＶＥ提案が採用された場合に留意すべき事項

（２）発注者は、提出されたＶＥ提案書に関する資料、図面その他の書類の追加の提出を受注者に求めることができる。

（３）ＶＥ提案の提出に要する全ての費用は、受注者の負担とする。

１－６６－４ ＶＥ提案の審査及び採否等

（１）発注者は、ＶＥ提案について次に掲げる事項を審議するものとする。

１）施工の確実性、安全性の確保

２）設計図書に定める工事目的物と比較し、機能、性能等が同等以上で、かつ経済的な優位性

（２）発注者は、前記１）２）を全て満たすと判断される場合に原則としてＶＥ提案の採用を決定するものとする。

１－６６－５ ＶＥ提案の採否の通知

発注者は、前項によるＶＥ提案の採否について、ＶＥ提案の受領後２８日以内に書面により受注者に通知するものとし、ＶＥ提案を採用しなかった場合はその理由を付して通知するものとする。なお、受注者の同意を得たうえでこの期間を延長することができ

るものとする。

１－６６－６ ＶＥ提案の採用に伴う設計図書及び請負代金額の変更

（１）ＶＥ提案の採用に伴い設計図書の変更を行う場合は、契約書第１９条の２の規定に基づくものとする。

（２）ＶＥ提案の採用に伴い設計図書の変更が行われた場合において、請負代金額の変更を行う場合は、契約書第２５条の規定に基づくものとする。

（３）前項（２）の変更を行う場合において、ＶＥ提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の１０分の５に相当する金額（以下「ＶＥ管理費」という。）を新たな単価項目として設定し、支払うものとする。

（４）採用したＶＥ提案に、契約書第１８条に規定する事項が生じた場合において、発注者がＶＥ提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応ずるものとする。

（５）採用したＶＥ提案に、契約書第１８条に規定する事項が生じた場合において、前記（３）のＶＥ管理費については、原則として変更しないものとする。ただし、受発注者の責に帰することができない事由（不可抗力や予測することが不可能な自由など）により、工事の続行が不可能または著しく請負代金低減額が減少した場合においては、発注者と受注者とで協議して定めるものとする。

（６）発注者は、当該ＶＥ提案については、その後の工事において、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、無償で使用できるものとする。
ただし、工業所有権等の排他的権利を有する提案についてはこの限りではない。

（７）発注者がＶＥ提案を適正と認めることにより、設計図書の変更を行った場合においても、ＶＥ提案を行った受注者の責任が否定されるものではない。

表１－３ 割掛対象表の項目に示す工事の内容

【共通仮設費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
工事用機械運搬費	質量 20t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬及び運搬時の損料に要する費用をいう。
工事用機械分解組立費	重建設機械の分解、組立、輸送及び運搬時の損料または賃料に要する費用をいう。
舗装修繕工事機械現場内移動費	高速道路上で行う舗装修繕工事における、基地から現場までの貨物自動車による運搬移動に要する費用をいう。
仮設材等運搬費	仮設材等（仮橋、鋼矢板、H形鋼、覆工板等）の運搬に要する費用をいう。
建設廃棄物処理費	伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物等を工事現場外に搬出する運搬及び処分に要する費用をいう。
地下埋設物調査費	工事施工にあたり、近接工事の対象となる地下埋設物に対し、埋設位置の確認に要する費用をいう。
事業損失防止施設費	・工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費及び当該仮施設の維持管理等に要する費用をいう。 ・事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用をいう。
借地費	土地の借上げ等に要する費用をいう。
電力基本料金費	電力等の基本料に要する費用をいう。
土質等試験費	施工管理要領に記載されている項目以外の試験に要する費用をいう。
地質調査等費	平板載荷試験、ボーリング、サウンディング、その他原位置試験に要する費用をいう。
動態観測費（器具・設置・観測）	軟弱地盤、盛こぼし橋台盛土地盤等における計器の設置・撤去及び測定・とりまとめに要する費用をいう。
ロックボルト長さ検査費	トンネルロックボルト長さ検査に要する費用をいう。
アンカー工の多サイクル確認試験費	のり面アンカーの多サイクル確認試験に要する費用をいう。
監督員詰所費	監督員詰所の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用をいう。
火薬庫費	火薬庫の営繕（設置・撤去、維持、補修）に要する費用をいう。

トンネル呼吸用防護具装着費	トンネル工事における電動ファン付粉じん用呼吸用防護具に要する費用をいう。
はく離抵抗試験費	舗装工事における粗骨材及びアスファルト舗装混合物のはく離抵抗性の確認に必要な水浸ホイールトラッキング試験に要する費用をいう。
現場溶接部検査費	鋼桁等の現場溶接部非破壊検査に超音波探傷試験を用いる場合の試験機械の性能確認試験、施工性試験、外観試験、超音波探傷試験、報告書作成に要する費用をいう。
非破壊検査試験費	コンクリート構造物の非破壊試験による鉄筋かぶり確認に要する費用をいう。

【準備工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
工事用道路費	新設（改良を含む）する工事用道路に要する費用をいう。
工事用仮橋費	仮橋に要する費用をいう。
工事用道路維持補修費	工事用道路（本線内工事用道路を除く）の維持補修に要する費用をいう。
工事車両泥落し装置費	泥落し装置に要する費用をいう。
架設ヤード整備費	トラッククレーン工法の桁下架設ヤードのクレーン据付け位置の整形に要する費用をいう。
作業ヤード整備費	桁製作・地組及び部材仮置・ヤードの整備のために要する費用をいう。
坑内外仮設備保守費	坑内及び坑外の仮設備の維持・点検保守に要する費用をいう。
坑内仮排水設備費	坑内仮排水用の排水溝または素掘側溝及び覆工箇所等のサンドポンプに要する費用をいう。
橋面仮舗装費	未舗装の橋梁及び高架橋の橋面に床版保護の目的から施工する一時的な舗装の設置に要する費用をいう。
工事用進入路設置撤去費	本線内への進入路を設け、施工完了後に再び原形に復旧するのに要する費用をいう。
橋面仮舗装撤去費	橋面に舗設された仮舗装材の撤去及び処理に要する費用をいう。
本線内工事用道路費（伸縮継手箇所の保護）	本線内を工事用道路として利用する場合に、橋梁の伸縮継手箇所の段差を是正し、かつ伸縮継手の損傷を防ぐために設置する保護工に要する費用をいう。

本線内工事用道路費（構造物接続箇所の保護）	本線内を工事用道路として利用する場合に、アスファルト舗装と橋台やトンネル内のコンクリー舗装版の接続箇所の段差を是正し、かつ構造物の損傷を防ぐために設置する防護工に要する費用をいう。

【仮設備工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
掘削用重機足場費	地形が急峻なため掘削箇所まで重機が登って行けない場合に掘削箇所付近まで重機が近づけるように、盛土材料にて施工する重機足場に要する費用をいう。
足場工費	一般構造物の施工または橋梁下部工補修に必要な足場工に要する費用をいう。
橋梁上部工昇降足場費	橋梁上部工への昇降に必要な昇降足場に要する費用をいう。
昇降足場費	橋梁の吊足場工への移動に必要な昇降足場に要する費用をいう。
吊足場工費（標準型側面）	橋梁の施工に必要な吊足場工に要する費用で、標準型側面（側面足場に防護が無い構造）のものをいう。
吊足場工費（防護型側面）	橋梁の施工に必要な吊足場工に要する費用で、防護型側面（側面足場に防護がある構造）のものをいう。
支保工費	コンクリート構造物施工時、所定の形状のコンクリート構造物に仕上げるための、仮設の支保構造物に要する費用をいう。
主桁製作用型わく費	現場のヤードで製作するＰＣプレキャスト桁製作時の型わく材料、製作、修理及び組立・解体に要する費用をいう。
主桁製作足場工費	現場のヤードで製作するＰＣプレキャスト桁製作時の型わく、鉄筋、ＰＣケーブル、コンクリート打設等の作業に必要な足場工に要する費用をいう。
主桁製作台費	現場のヤードで製作するＰＣプレキャスト桁製作台の製作及び設置・撤去に要する費用をいう。
主桁仮置費	ＰＣポストテンション桁の仮置場での一時保管に要する費用をいう。
仮支承費	ＰＣ連続合成桁型式において、主桁を連続形式にするまでの期間、一時仮受けする仮支承の設置･撤去に要する費用をいう。
移動作業車設備費	ＰＣ片持架設における移動作業車設備及び片持架設橋、大型移動支保工架設橋、押出し架設橋における高欄等作業車に要する費用をいう。
資材荷役設備費	片持架設及び大型移動支保工架設における、資材運搬設備に要する費用をいう。

ＰＣ工事用仮設電力設備費	ＰＣ橋の施工に必要な仮設電力設備に要する費用をいう。
支保工基礎費	支保工の基礎に要する費用をいう。
ダンプトラック運転費	ずり処理工に使用するダンプトラックの供用日損料及び坑内ずり運搬の補助労務に要する費用をいう。
吹付設備費	トンネルの吹付コンクリート工の坑外設備に要する費用をいう。
積卸し設備費	坑口付近に設置するロックボルト、鋼アーチ支保工等の積卸し設備に要する費用及び坑内運搬車の損料、労務費をいう。
換気設備費	トンネルの施工に伴い発生する有害物質を、許容濃度以下に希釈するに必要な換気設備に要する費用をいう。
給水設備費	トンネル掘削等でのせん孔、コンクリート打設及び坑外設備の洗浄等に必要な給水設備に要する費用をいう。
工事用電力設備費	トンネル坑内・外の引込設備、受電設備、配電設備及び照明設備等の二次側電力設備に要する費用をいう。
工事用電力費	トンネル坑内・外の動力及び照明用の使用電気料をいう。
トンネル内仮設照明設備費	トンネル内の舗装工事を行うため、又トンネル内を資材運搬路として利用するための仮設の照明設備に要する費用をいう。
プラントの設置・撤去・点検費（アスファルト・ソイルプラント）	運搬されてきた仮設プラント用諸機械の設置、工事完了後に運搬する時の撤去及び仮設プラントを稼働させるための諸機械の点検に要する費用をいう。なお、この費用には、設置・撤去期間中の仮設プラントの供用日損料を含む。
板囲・帆布・砕砂小屋費（アスファルト・ソイルプラント）	貯蔵する粒径の異なった骨材の混ざり合いを防止するための板囲、降雨による骨材の含水比の変動を防止するための帆布、及び骨材を保管するための小屋に要する費用をいう。
プラント敷地造成・材料置場・場内道路費	仮設プラント設置のために敷地の造成を行い、さらに、骨材等の材料置場及び場内道路の整備に要する費用をいう。
プラント運搬費（アスファルト・ソイルプラント）	仮設プラント運転のために必要となる諸機械を、基地から仮設プラント設置箇所まで搬入し、使用後に再び基地への搬出に要する費用をいう。なお、この費用には運搬期間中の仮設プラント機械の供用日損料を含む。
プラント給水設備費	仮設ソイルプラント内において、含水比調整のための給水に要する費用をいう。
仮設プラント電力設備費	仮設プラントの運転及び照明設備等に要する電力料、配線設備等に要する費用をいう。
背面空洞注入設備費	トンネル覆工の背面空洞へ注入するために必要な設備の設置・撤去に要する費用をいう。

築島工費	ケーソン用刃口用くつの据付けに必要なヤード構築並びに締切りに要する費用をいう。
止水壁費	ケーソンの沈下、掘削に必要なケーソン天端の締切りに要する費用をいう。
沈下促進工費	ニューマチックケーソンの沈下において、自重だけで沈下しない場合、荷重水注入及び滑材注入による沈下促進に要する費用をいう
ケーソン掘削設備費	ケーソンの沈下のための掘削及び排土に必要な設備に要する費用をいう。
ケーソン用足場費	ケーソン躯体の施工に必要な足場工に要する費用をいう。
艤装工費	ニューマチックケーソンの沈下、掘削及び排土の作業環境の維持に要する費用をいう。
医療設備費	ニューマチックケーソンにおけるホスピタルロックの設備に要する費用をいう。
ＰＣ鋼材機械器具費	ＰＣ鋼材引張の作業に使用する機械器具に要する費用をいう。
ケーソン送気設備費	ニューマチックケーソンの作業室への送気に必要なエアーコンプレッサーの本設備・予備設備に要する費用をいう。
移動足場工費	橋梁及び一般構造物の施工に必要な足場工として高所作業車の使用に要する費用をいう。
足場費（覆工防水工・補強鉄筋用）	トンネルの覆工防水工、補強鉄筋の施工に必要な足場台車に要する費用をいう。

【雑工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
切土部施工基面の整形費	共通仕様書２－６－５(５)の規定を満足するよう、上部路床面の不陸整正に要する費用をいう。
のり面仕上げ費	共通仕様書２－６－５(８)及び２－７－５（６）に規定する作業に要する費用をいう。
河川・水路の締切、迂回費	工事の施工に伴って、支障となる河川・水路等を締切り・迂回する仮設物に要する費用をいう。
用水管路の切廻し費	農業用水・工業用水管路等を付替える用水管路に要する費用をいう。
迂回道路費	工事の施工に伴って、一般道を一時的に付替える道路に要する費用をいう。

沈砂池費	降雨により浸食・崩壊を受けた土砂が近隣の民地、山林、田畑、河川､海等へ流出する恐れのある場合に設ける仮設池に要する費用をいう。
コンクリート寒中養生費	寒中コンクリートの施工における保温養生に要する費用をいう。
埋設管防護工費	一般道の道路敷地内等に埋設されている既設の水道管・下水管・ガス管等が､工事用車両の通過により破損しないように施工する防護工に要する費用をいう。
火薬取扱い費	火薬の取扱いに要する費用をいう。
防じんネット費	砂じん､飛石等の防止の目的で工事区域と家屋､果樹園等の境に設置するネットに要する費用をいう。
構造物水抜穴費	コンクリート構造物に設置する水抜穴に要する費用をいう。
目地材費	コンクリート構造物の継目に設置する目地材に要する費用をいう。
くい頭処理費	場所打ちぐいのくい頭はつりに要する費用をいう。
橋面養生費	床版コンクリートの打設後のコンクリートの養生に要する費用をいう。
昇降設備費	工事用エレベーターに要する費用をいう。
床版打継目型わく費	床版コンクリート打継目の型わくに要する費用をいう。
壁高欄目地板費	壁高欄の縁切りを行うために設ける目地板に要する費用をいう。
支承アンカーボルト箱抜費	橋梁下部工工事において、上部工施工時の支承、アンカーバー、落橋防止装置を設置するための、箱抜に要する費用をいう。
ベント・鉄塔基礎工費	鋼橋仮設用ベント及び鉄塔の基礎に要する費用をいう。
小口型わく費	現場打ちブロックの小口部の型わくに要する費用をいう。
コンクリート打継目チッピング費	コンクリート打継目のチッピングに要する費用をいう。
箱抜工費	トンネル防災設備等のための覆工コンクリートの箱抜に要する費用をいう。
インバート妻型わく費	インバートコンクリート打設のための妻型わくに要する費用をいう。
坑口切付費	トンネル掘削に先立って行う､坑口付けに要する鋼アーチ支保工の補強等、及びのり面保護工に要する費用をいう。
仮設沈澱池費	トンネルの掘削､覆工等に伴う汚濁水を自然沈澱方式で処理する場合の汚濁水処理槽に要する費用をいう。
防音扉費	爆破音等を低減するために､トンネル坑口付近に設置する扉に要する費用をいう。

Ｅ　ｖ　埋　戻　し　費	路盤準備工を行う時に、土工工事で施工したＥｖの埋戻しに要する費用をいう。
Ｅ　ｖ　撤　去　費	路盤準備工を行う前に土工工事で施工したＥｖ（コンクリート）の撤去及び処理に要する費用をいう。
防護柵ポスト孔費	上部工、カルバート及び擁壁等に設置する防護柵用ポスト孔の費用をいう。（補強鉄筋含まず。）
場所打ちぐい（人力掘削）根固めコンクリート費	ライナープレートの自重による沈下防止及び雨水の進入防止のために行う根固めコンクリートに要する費用をいう。
仮　囲　い　費	民家、一般道等と工事区域との境に設置する仮囲い工に要する費用をいう。
仮　設　歩　道　費	一般通行者への安全確保を目的として設置する仮設の歩道に要する費用をいう。
水　洗　い　費	塗替塗装面に行う塩分及び塵あいなどの水洗いに要する費用をいう。
残アスファルト合材等の取り除き費	切削オーバーレイ工において橋梁部のレベリング層を含めた改良を実施する場合における、路面切削後の床版面に残ったアスファルト合材や防水工の撤去に要する費用をいう。
事前コア採取費	舗装修繕工事において、施工開始前に実施する舗装部のコア採取に要する費用をいう。
土砂等崩落防止柵費	工事施工場所から一般道、民家、田畑等に土砂・転石等の崩落防止を目的とした柵の設置及び撤去に要する費用をいう。
土砂等防止柵費（盛土のり面用）	田畑、民地等に土砂等の流出防止を目的とした柵の設置及び撤去に要する費用をいう。
土砂等防止柵費（切土のり面用）	供用中の高速道路等に土砂等の流出防止を目的とした柵の設置及び撤去に要する費用をいう。
遮音壁撤去費（橋梁部）	供用中の高速道路等に設置されている遮音壁を撤去する費用をいう。

第２章 土工

目次

２－１ 適用範囲..... ２－２
２－２ 適用すべき諸基準..... ２－２
２－３ 施工計画書..... ２－２
２－４ 準備排水..... ２－２
２－５ 伐開除根..... ２－２
２－６ 道路掘削、客土掘削、捨土掘削..... ２－２
２－７ 盛土工..... ２－６
２－８ 構造物掘削及び構造物裏込め工..... ２－１０
２－９ 基礎材..... ２－１２

２－１ 適用範囲

この章は、道路掘削、客土掘削、捨土掘削、盛土工、構造物掘削、構造物裏込め工、基礎材等の土工工事の施工に必要な一般的事項を取扱うものとする。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

２－２ 適用すべき諸基準

土工施工管理要領

試験法

２－３ 施工計画書

２－３－１ 施工計画書の提出

本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に次の各号に掲げるものを、記載しなければならない。

（１）土積図による土量配分

２－４ 準備排水

受注者は、土工工事に先立ち、切土箇所及び盛土箇所のたん水を排除するとともに、施工中においても必要に応じ仮排水溝を設けるほか、良好な排水状態に維持しなければならない。

受注者がこれを怠ったことにより、増加する費用はすべて受注者の負担とする。この準備排水に際して受注者は、関係法令に従い、排水処理を行わなければならない。

これらに要する費用は諸経費に含むものとする。

２－５ 伐開除根

受注者は、掘削又は盛土の施工に先立ち、工事用地内の草木、竹等の刈取り及び切株（設計図書に示す土砂（表土）の削取りを行う範囲の草木・竹の主根及び径５０㎝未満の切株を除く）の除去を行わなければならない。

なお、施工に先立ちあらかじめ監督員に計画書を提出するものとする。

これらに要する費用については諸経費に含むものとする。

また、伐開除根により発生する廃棄物の処理については、本仕様書１－３０によるものとする。

２－６ 道路掘削、客土掘削、捨土掘削

２－６－１ 定義

（１）道路掘削とは､設計図書及び監督員の指示に従って本線の切土部の土砂(表土含む)及び岩を掘削して本線に盛土する作業をいい、工事毎の作業内容は特記仕様書に示すものとする。

（２）客土掘削とは、設計図書及び監督員の指示に従って指定された土取場における客土材料（表土含む）を掘削して本線に盛土する作業をいい、工事毎の作業内容は特記仕様書に示すものとする。

（３）捨土掘削とは、設計図書及び監督員の指示に従って本線の切土部の土砂（表土含む）及び岩を掘削して本線外盛土場及び他工区の本線（以下「自工区外盛土場」という。）に搬入する作業をいい工事毎の作業内容は特記仕様書に示すものとする。

２－６－２ 土取場

土取場の位置及び掘削範囲、土取可能量、用地条件、土取場の維持及び修復については、図面及び特記仕様書に示すとおりとする。

受注者は、本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に掘削方法、排水計画等を記載しなければならない。

２－６－３ 自工区外盛土場

盛土場の位置、範囲、盛土可能量及び施工内容、用地条件、自工区外盛土場の維持及び修復については、図面及び特記仕様書に示すとおりとする。

受注者は、本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に盛土方法、排水計画等を記載しなければならない。

２－６－４ 土質分類

道路掘削、客土掘削及び捨土掘削の土質は、次のように分類する。

（１）土砂　　：掘削に際してブルドーザーが有効に使用できる程度の土砂及びレキ又は転石を混じえた土質のもの

（２）土砂（表土）　：草木・竹の主根及び径５０㎝未満の切株を含んだ原地盤面の表土

（３）軟岩　　：掘削に際してブルドーザーに装着したハイドロリックリッパが有効に使用できる程度の岩及び転石を多く混じえた土砂

（４）硬岩　　：掘削に際して発破を使用することが最も有効な岩

なお、監督員又は受注者は、図面による土質分類の境界に達した場合及び工事途中において設計図書の土質分類と相違したと思われる場合は、「土工施工管理要領」の規定に基づく方法により、監督員立会いのもとに判定試験を受注者が実施し、その試験結果に基づき監督員が土質分類を決定するものとする。

ただし、監督員が必要と認め、他の方法を指示した場合はこの限りではない。

２－６－５ 施工

（１）表土削り取り

設計図書及び監督員の指示があった場合には、本線の掘削又は盛土の施工に先立ち切土箇所及び盛土箇所の土砂（表土）の削り取りを行わなければならない。削り取りを行う範囲は、設計図書に示すものとする。

（２）盛土の施工

本線に盛土する場合は、本章２－７－２～２－７－６の規定に従い施工しなければならない。設計図書又は監督員の指示があるときは、土砂（表土）を道路下部

路体部に使用するものとする。使用場所は盛土高７ｍ以上で盛土の安定に支障とならない箇所とし、現地盤から１ｍ程度を限度とする。

（３）有用表土

設計図書及び監督員の指示により土砂（表土）を植生のり面工に使用するときは、有用表土を削り取り、直接使用箇所で用いるか、設計図書に示す場所又は監督員の指示する場所に保存しなければならない。有用表土の掘削は、他の不適当材料と混じらないよう注意深く行い、木の根、石その他植生に有害な物を含まないようにしなければならない。

（４）良質材の使用

受注者は、路床部、構造物裏込め等材料の規定されている箇所へ規定に合う材料を使用するよう計画し、施工しなければならない。

受注者は、掘削中に路床部、構造物裏込めの規定に適合する材料に遭遇した場合、当該工事にて使用する予定の有無にかかわらず監督員に直ちに報告し、その指示に従わなければならない。

（５）路床の置換え

道路掘削又は捨土掘削が、設計図書に示された土工仕上げ面に近づいたときは、受注者は切土部の路床の置換えの必要、不必要についてあらかじめ「土工施工管理要領」に示す調査を行い、その結果を監督員に報告しその指示に従わなければならない。この結果、監督員が置換えを必要とした場合、受注者はこの指示に従わなければならない。

この場合、置換え材料が客土掘削によって得られるときは客土掘削の契約単価で、道路掘削によって得られるときは道路掘削の契約単価で、該当する契約単価がないときには、監督員と受注者とで協議し新たに定めた単価でそれぞれ支払うものとする。

切土部において、横断方向の土質が変化しているため、路床の置換え厚が異なる場合は、その境界を１：５程度のこう配ですり付け、均一に締固めなければならない。

（６）土工仕上げ面（切土部路床）

切土部の土工仕上げ面は、本章２－７－６（３）に規定する検査基準に従って仕上げるものとする。

なお、掘削し過ぎた場合は、緩んだ部分を取り除き監督員の指示に従い本章２－７－５の規定により締固めなければならない。

この施工に要する費用は、すべて受注者の負担とする。

（７）湧水及び地下水

道路掘削、客土掘削又は捨土掘削において、予期しなかった湧水等に遭遇したために特別の排水施設が必要となった場合には、直ちに監督員に連絡し、その指示に従わなければならない。

また、緊急やむを得ないと受注者が判断した場合は、自ら適切な処置を施すとともに直ちに監督員に連絡しなければならない。

この処置に要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（８）のり面仕上げ

道路掘削及び捨土掘削により仕上げる切土のり面は、図面に従って正しい形状に仕上げなければならない。切土のり面の緩んだ転石、岩塊等は、落石等の危険のないように取除かなければならない。

（９）発破

掘削に際して発破を使用する場合は、本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に、施工方法を記載しなければならない。

受注者は、火薬の保管、運搬、取扱い及び爆破について、関係法令を遵守し、第三者の安全及び従業員の安全に対して全責任を負うものとする。

受注者は、設計図書又は監督員の指示による仕上げ面を超えて発破を行なわないように注意しなければならない。万一、誤って仕上げ面を超えて発破を行った場合、その対応方法について監督員に提出し、監督員の確認を得た工法で修復しなければならない。なお、この施工に要する費用は、すべて受注者の負担とする。

２－６－６ 数量の検測

道路掘削、客土掘削及び捨土掘削の数量の検測は、地山の設計数量（㎥）で行うものとする。ただし、地山検測が不可能な場合は、特記仕様書又は監督員の指示によるものとする。

２－６－７ 支払

道路掘削、客土掘削及び捨土掘削の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。

道路掘削の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、特記仕様書に示す作業内容の道路掘削の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

客土掘削の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、特記仕様書に示す作業内容の客土掘削の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

捨土掘削の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、特記仕様書に示す作業内容の捨土掘削の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

なお、道路掘削、客土掘削、捨土掘削のうち、本章２－６－４に示す土砂又は軟岩に含まれる転石の小割に要する費用は、監督員と受注者とで協議し定めるのとする。

	単価表の項目	検測の単位
２－(2)	道路掘削	
	土砂	㎥
	土砂（表土）	㎥
	軟岩	㎥
	硬岩	㎥
２－(3)	客土掘削	
	土砂Ａ	㎥
	土砂（表土）Ａ	㎥
	土砂Ｂ	㎥
	土砂（表土）Ｂ	㎥
	軟岩Ａ	㎥
	軟岩Ｂ	㎥
	硬岩Ａ	㎥
	硬岩Ｂ	㎥
２－(4)	捨土掘削	
	土砂Ａ	㎥
	土砂（表土）Ａ	㎥
	土砂Ｂ	㎥
	土砂（表土）Ｂ	㎥
	軟岩Ａ	㎥
	軟岩Ｂ	㎥
	硬岩Ａ	㎥
	硬岩Ｂ	㎥

(注)客土掘削及び捨土掘削の土砂Ａ・土砂Ｂ等は、土取場又は自工区外盛土場による別を示すもので、特記仕様書に示すとおりとする。

２－７ 盛土工

２－７－１ 定義

盛土工とは設計図書及び監督員の指示に従って搬入された購入材料及び他工事から流用された材料を使用して路体部及び路床部を完成させる次の作業をいう。

材料の敷ならし、含水比の調整、締固め、整形及び仕上げ、段切、のり面仕上げ、準備排水、施工管理試験。

盛土工Ａとは、購入材料を使用して盛土することをいう。

盛土工Ｂとは、他工事から流用された材料を使用して盛土することをいう。

２－７－２ 材料

設計図書に示す盛土各部に使用する材料は、「土工施工管理要領」に示す基準に適合するものでなければならない。

なお、寒冷地における凍上抑制層内の路床材料については、特記仕様書に示すとおりとする。

２－７－３ 盛土基礎地盤の処理

（１）盛土の施工に先立って、本章２－４の規定に従い、盛土基礎地盤の排水を十分に行わなければならない。

盛土地盤に著しい湧水があるか、又は特に排水の悪い場合には監督員に報告し、その指示に従わなければならない。

（２）傾斜地盤上に盛土を施工する場合には、設計要領第一集に示すとおり原地盤面に段切を施し、盛土と原地盤との密着を図り滑動を防止しなければならない。これに要する費用は諸経費に含むものとする。

２－７－４ モデル施工

受注者は、盛土各部の施工に先立ち、監督員立会いのもとに路体及び路床に関して、盛土材料に適する施工機種、施工方法、締固め方法及び施工管理体制等を検討するために「土工施工管理要領」の規定に基づいてモデル施工を行わなければならない。

モデル施工の実施に当たっては、位置、時期、施工方法、使用機械、試験計画等を記載したモデル施工計画書をあらかじめ監督員に提出するものとし、モデル施工完了後直ちに結果をとりまとめて監督員に報告しなければならない。

２－７－５ 施工

盛土材料は、一様に敷ならし、盛土全体にわたって均等に締固めるものとする。

その施工層厚及び施工管理の基準等は、「土工施工管理要領」に示す基準によらなければならない。

（１）岩塊材料による施工の場合、あるいは３２０kN 級振動ローラによる施工の場合の施工層厚及び施工管理の基準等は、特記仕様書に示すとおりとする。

（２）下部路体及び上部路体に使用する材料のうち、最大寸法が施工層厚規定を超える転石材料については、施工方法及び使用場所について監督員の指示を受けるものとする。

（３）盛土を施工しようとする地盤の地形が複雑で、規定のまき出し厚では締固め機械の通常の運行を確保する面積が得られない場合には、監督員の指示に従い第一層を締固め機械が運行できる最小限の面積が得られる最小の厚さで敷ならすことができる。ただし、あらかじめ該当箇所の施工方法、品質管理方法を記載した計画書を監督員に提出するものとする。

（４）地盤の表層部が軟らかく、施工機械の重量を支持し得ない場合、又は十分な締固めが行えない場合には、監督員の指示に従い第一層を施工機械の重量を支持し得る最小の厚さで敷ならすことができる。ただし、あらかじめ当該箇所の施工方法、品質管理方法を記載した計画書を監督員に提出するものとする。

（５）構造物に隣接する部分のように、面積が狭くて大型の締固め機械による締固めを行うことのできない箇所においては、ソイルコンパクタ等の小型締固め機械により、所定の締固め度が得られるよう十分締固めなければならない。

（６）盛土の路肩部及びのり面の締固めは、盛土本体の締固めと同時に行わなければならない。また、盛土と構造物との取合付近ののり面等については、小型締固め機械等により入念に締固めるものとする。

（７）盛土施工中、受注者は常に排水に留意し、盛土各層の表面にたん水することのないようにしなければならない。盛土各層には４％以上の横断こう配をつけるものとする。特に毎日の作業終了時又は何らかの事情で作業を中断する場合には、表面を平たんに仕上げて締固め、排水が良好に行われるようにしておかなければならない。ただし、路体及び路床各部の仕上げ面は、設計図書又は監督員の指示する土工仕上げ面と同じ横断こう配に仕上げなければならない。

（８）盛土部分を運搬路に使用する場合は、特に支障のない限り盛土部分を均等に締固めるために施工機械を盛土面に一様に通行させなければならない。運搬路に使用する盛土部分は、常に良好な状態に維持するものとし、盛土面を錬り返すおそれのある場合などは、良好な材料による運搬路を設け、盛土に悪影響を及ぼさないよう留意しなければならない。

（９）切土、盛土の接続部では、切土部路床底面と盛土部路床底面とをすり付けるものとする。この切取部分は、盛土部路床材料と同じ材料を用いて埋め戻し、所定の締固め度に均一に締固めなければならない。すり付けは、これを横断方向に行う場合は１：５程度のこう配で行い、縦断方向に行う場合はそのすり付け区間長について設計図書又は監督員の指示によるものとする。

（１０）載荷盛土（舗装及び構造物施工後の残留沈下を軽減するために、軟弱地盤上に計画盛土荷重以上の盛土を行うこと（サーチャージ工法をいう。）及び構造物の施工に先立って盛土を行うこと（プレロード工法をいう。）のうち、取除く載荷盛土部分の締固めは、特記仕様書に示す場合を除きタイヤローラ等で車両の通行に支障のないよう、かつ、雨水等により土砂の流出が生じないよう締固めなければならない。

２－７－６ 検査

（１）盛土各層の立上がりは､締固めを行った後､締固め状況を確認の上行うものとする。盛土締固め後、締固め度が前項２－７－５の該当する規定を満たさない場合又は、盛土施工中に施工機械の走行などによって、不良部分が発見された場合は、その部分を除去して置換えるか再転圧を行わなければならない。
この施工に要する費用は、すべて受注者の負担とする。

（２）路床の最終検査は、監督員が立会って複輪荷重５０KN、タイヤ空気圧７００KPa のダンプトラックによるプルーフローリングを行うものとする。
プルーフローリングの結果、不良と思われる路床部分は、試験法１０２（ベンケルマンビームによるたわみ量測定方法）によってたわみ量を測定しなければならない。この許容たわみ量は５㎜ とする。測定したたわみ量が許容たわみ量を超える不良部分は、監督員の指示に従って許容たわみ量以下となるよう再施工しなければならない。この再施工に要する費用は、受注者の負担とする。

（３）上部路床の最終仕上げ面は､設計図書に示された縦横断形状に正しく仕上げなければならない。上部路床の仕上げ面は、計画高から±５㎝ 以上ずれないものとし、計画高が前記範囲内にあっても不足土量又は、余剰土量が生じないように施工しなければならない。

２－７－７ 数量の検測

道路掘削、客土掘削及び構造物掘削による盛土の数量の検測は、それぞれの契約項目で行うものとし、盛土としての検測は行わない。

盛土工の数量の検測は、盛土の設計数量（㎥）で行うものとする。

２－７－８ 支払

盛土工の支払は、前項の規定に従って検測された盛土工の数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。

盛土工Ａの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う材料の購入、敷均し、含水比の調整、締固め、整形及び仕上げ等盛土工Ａの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

盛土工Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う他工事から搬入された材料の敷均し、含水比の調整、締固め、整形及び仕上げ等盛土工Ｂの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
２－(5)	盛土工	
	盛土工　A	㎥
	盛土工　B	㎥

２－８ 構造物掘削及び構造物裏込め工

２－８－１ 定義

（１）構造物掘削とは、設計図書及び監督員の指示に従って橋梁、高架、擁壁、カルバート、水路、その他の構造物の基礎地盤の土砂及び岩を掘削し、処理する作業をいい工事毎の作業内容は特記仕様書に示すものとする。

構造物掘削は、構造物掘削普通部と構造物掘削特殊部に区分する。構造物掘削特殊部とは、図面及び特記仕様書に矢板、止水、締切り等による掘削方法を指示する構造物掘削をいう。構造物掘削普通部とは設計図書に特に掘削方法を指示しない構造物掘削をいう。

（２）構造物裏込め工とは､構造物裏面を構造物基礎の掘削底面より設計図書及び監督員の指示に従い、購入材料又は他工事から搬入された材料により盛土することをいう。なお、道路掘削、客土掘削又は構造物掘削による材料により同様の作業を行う場合にも本章２－８－２～２－８－９を適用するものとする。

構造物裏込め工Ａとは、本章２－８－７に示す裏込め材Ａを使用して構造物裏込めを完成させることをいう。

構造物裏込め工Ｂとは、本章２－８－７に示す裏込め材Ｂを使用して構造物裏込めを完成させることをいう。

２－８－２ 施工計画書

構造物掘削の施工に当たっては、本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に迂回路計画、水替方法、掘削土の処理方法、底面の処理方法、土留工の主要資材、土留工の挙動観測方法､構造物裏込め工の施工方法､埋戻し方法を記載しなければならない。

２－８－３ 掘削土の処理

構造物掘削の掘削土は、道路路体部及び路床部の盛土、構造物裏込め、構造物埋戻し等に利用する。

利用できない不良土又は余剰土は、設計図書又は監督員の指示に従って捨土するものとする。

２－８－４ 構造物掘削による床付面

構造物掘削による床付面は、図面に従って縦横断形状に正しく仕上げるものとし、計画高から０～－５㎝以上ずれないものとする。

なお、掘削しすぎた場合は基礎材又はコンクリートにて埋戻すものとし、これに要する費用は受注者の負担とする。

２－８－５ 地盤支持力の確認

掘削作業が設計図書に示す掘削底面に達したときには、受注者は、構造物の基礎としての支持力を監督員に報告し、その指示を受けるものとする。掘削底面に達しないうちに支持力を確認できる地盤が出現し、さらにその支持力が連続していると予想されるときも同様とする。なお、監督員が必要として、工法等の変更を指示した場合においては、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

なお、支持力等の確認に要する費用については関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行なわないものとする。

２－８－６ 地下埋設物

構造物掘削に際して、予期しない地下埋設物に遭遇した場合には、直ちに監督員に連絡し、その指示を受けなければならない。また、緊急やむを得ないと受注者が判断した場合は、自ら適切な処置を施すものとし、その処置の内容を監督員に報告しなければならない。この処置に要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

２－８－７ 構造物裏込め工の材料

構造物裏込め工に使用する材料は、「土工施工管理要領」に示す基準に適合するものでなければならない。

２－８－８ モデル施工

受注者は、構造物裏込め部の施工に先立ち監督員が立会い裏込材料に適する施工機械、施工方法、締固め方法及び施工管理体制等を検討するために「土工施工管理要領」に基づいて、モデル施工を行わなければならない。

モデル施工の実施に当たっては、位置、時期、施工方法、使用機械、試験計画等を記載した、モデル施工計画書をあらかじめ監督員に提出するものとし、モデル施工完了後直ちに結果をとりまとめて、監督員に報告しなければならない。

２－８－９ 構造物埋戻し及び構造物裏込め工の施工

構造物埋戻し及び構造物裏込め工の施工は、本章２－７－５によるものとする。

構造物埋戻し及び構造物裏込め工の施工開始時期は、本仕様書８－２－１５の規定によるものとし、施工の際には締固め機械の走行又は偏心荷重によって構造物に損傷を与えることのないように注意しなければならない。

２－８－１０ 数量の検測

構造物掘削の数量の検測は、図面に示した掘削線から算出した設計数量(㎥)で行うものとする。

構造物裏込め工の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

２－８－１１ 支払

構造物掘削の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、特記仕様書に示す作業内容の構造物掘削の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

構造物裏込め工の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、構造物裏込め工の施工に要する材料・労力・機械器具等、本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。なお、道路掘削、客土掘削、構造物掘削による材料で施工された構造物裏込め工についてはそれぞれの契約項目で支払うものとする。

	単価表の項目	検測の単位
２－(6)	構造物掘削	
	普通部	㎥
	特殊部	㎥
２－(7)	構造物裏込め工	
	裏込め工Ａ	㎥
	裏込め工Ｂ	㎥

２－９ 基礎材

２－９－１ 定義

基礎材とは、構造物の施工に際してその地盤を栗石、砕石又は砂で置換え、不陸を整形することをいう。

（１）基礎材Ａとは、栗石を使用するものをいう。

（２）基礎材Ｂとは、砕石又は砂を使用するものをいう。

２－９－２ 材料

基礎材Ａに用いる栗石は、径１０～１５㎝ の天然石又は破砕石で極端に偏平な石やぜい弱な石を含まないものでなければならない。また、目つぶし材料は、切込砂利又は切込砕石とし、その粒度は最大径１００㎜ 以下のもので空隙を埋め合わせるものとし、極端に偏平な石、細長い石片、有機物を有害量含まないものとする。

基礎材Ｂに用いる砕石は、径１００㎜ 以下の切込砂利、切込砕石又は再生クラッシャーランとし、極端に偏平な石、細長い石片、有機物を有害量含まないものとする。また、砂は、河川砂、海砂、山砂又は再生コンクリート砂とし、粘土、シルト分及び有機物を有害量含まないものでなければならない。

２－９－３ 施工

基礎材Ａは、栗石に目つぶし材を加え、栗石の空隙を埋め合わせた後、締固め機械で十分突固め、所定の厚さに仕上げなければならない。

基礎材Ｂは、材料を敷ならし、締固め機械で十分突固め、所定の厚さに仕上げなければならない。

２－９－４ 数量の検測

基礎材の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

２－９－５ 支払

基礎材の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎の床ごしらえ、基礎材の敷ならし、目つぶしの施工、締固め等基礎材の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
２－(8)	基礎材	
	Ａ	㎥
	Ｂ	㎥

第３章 軟弱地盤処理工

目次

３－１ 適用範囲..... ３－２
３－２ 適用すべき諸基準..... ３－２
３－３ 施工計画書..... ３－２
３－４ 表層排水工..... ３－２
３－５ コンパクションパイル工..... ３－３
３－６ 載荷盛土取除き工..... ３－４

３－１ 適用範囲

この章は、表層排水工（表層排水工Ａ、表層排水工Ｂ）、コンパクションパイル工（サンドコンパクションパイル、砕石コンパクションパイル）及び載荷盛土によって軟弱地盤を安定処理する施工についての一般的事項を取扱うものとする。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

３－２ 適用すべき諸基準

土工施工管理要領

試験法

３－３ 施工計画書

本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に、次の各号に掲げるものを記載しなければならない。

（１）載荷盛土取除き土の処理を含めた土量配分計画

（２）盛土施工区間ごとの、盛土の立ち上がり速度と立ち上がり後の放置期間

（３）載荷盛土施工期間中の迂回道路及び迂回水路計画

（４）動態観測計画

（５）関連構造物の施工時期

（６）周辺構造物への影響とその対策

３－４ 表層排水工

３－４－１ 定義

表層排水工とは、軟弱な基礎地盤上にマット材を設けるための次の作業をいう。

基礎地盤の整形、材料の供給、敷ならし、整形及び仕上げ、施工管理試験。

（１）表層排水工Ａとは、コンパクションパイル等を施工しない区間に施工する表層排水工をいう。

（２）表層排水工Ｂとは、基礎地盤をコンパクションパイル等の地盤内からの圧密排水を促進する工法を施工する区間の表層排水工をいう。

３－４－２ 材料

表層排水工に使用する材料は、特記仕様書に示す場合を除き「土工施工管理要領」によるものとする。ただし、表層排水工Ｂに使用する材料は、コンパクションパイル等の打込みに障害となる径の石等が混じらない材料とする。

３－４－３ 施工

表層排水工の施工にあたっては、原地盤面のけい畔等を切りならした後に監督員の指示に従って、原地盤高を測定し、監督員の検査を受けるものとする。

敷ならしにあたっては十分な表面排水を行った後、設計図書及び監督員の指示に従って原地盤上で均一な厚さに敷ならすものとする。

マット材の敷ならしにあたっては、均一かつ連続した層を形成し、排水の効果を上げるために、泥土、湿土の混入がないよう注意深く施工しなければならい。

なお、表層排水工の厚さは、原地盤高と仕上がり高さの測定結果との差の平均厚さが、設計図書に示す設計厚未満であってはならない。

３－４－４ 数量の検測

表層排水工の数量の検測は、図面に示された所定の高さに敷ならされた設計数量（㎥）で行うものとする。この検測時期は、表層排水工の施工完了直後に行うものとし、材料のめり込み、圧縮、基礎地盤の沈下等による数量増加は、契約単価に含まれているため、検測の対象としない。

３－４－５ 支払

表層排水工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎地盤の整形、材料の供給、材料の敷ならし、整形及び仕上げ等表層排水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
３－(1)	表層排水工	
	表層排水工　A	㎥
	表層排水工　B	㎥

３－５ コンパクションパイル工

３－５－１ 定義

コンパクションパイル工とは、軟弱な基礎地盤の圧密促進と載荷重の一部を支持させるために、基礎地盤中に締固めた砂又は砕石による柱状体を設ける次の作業をいう。

材料の供給、ケーシングの打込み及び引抜き、中詰材料の充てん、締固め、仕上げ、施工管理試験。

３－５－２ 材料

（１）サンドコンパクションパイルに使用する砂は、「土工施工管理要領」に示す基準に適合するものでなければならない。

（２）砕石コンパクションパイルに使用する砕石の粒度規定等については、特記仕様書に示す場合を除き「土工施工管理要領」に適合するものでなければならない。

３－５－３ 施工

コンパクションパイル工の打込みに使用する機械は、打込み長さ及び投入材料の量を自記記録できる装置を備え付けたものでなければならない。

また、受注者は施工に先立ち、試験打ちを実施し、施工深度の決定及び貫入能力を確かめるとともに、自記記録計の精度及びバケット容量について監督員の検査を受けなければならない。

３－５－４ 数量の検測

サンドコンパクションパイル及び砕石コンパクションパイルの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。この場合、サンドコンパクションパイル及び砕石コンパクションパイルの設計長は、表層排水工下の原地盤面からの長さをいう。

また、サンドコンパクションパイル中詰砂及び砕石コンパクションパイル中詰砕石の数量の検測は、中詰砂又は中詰砕石の仕上がり数量（㎥）で行うものとする。

３－５－５ 支払

サンドコンパクションパイル及び砕石コンパクションパイルの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うケーシングの打ち込み、引抜き、仕上げ等サンドコンパクションパイル又は砕石コンパクションパイルの施工に要する中詰砂及び中詰砕石を除く材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

中詰砂又は中詰砕石の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、中詰砂又は中詰砕石の供給に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
３－(3)	コンパクションパイル工	
	サンドコンパクションパイル	m
	砕石コンパクションパイル	m
	中詰砂	㎥
	中詰砕石	㎥

３－６ 載荷盛土取除き工

３－６－１ 定義

載荷盛土取除き工とは、載荷期間が終了した載荷盛土（舗装及び構造物施工後の残留沈下を軽減するために、軟弱地盤上に計画盛土荷重以上の盛土を行うこと（サーチャージ工法をいう。）及び構造物の施工に先立って盛土を行うこと（プレロード工法をいう。）を除去するための次の作業をいい、各工事毎の作業内容は特記仕様書に示すものとする。

なお、構造物の施工に必要な載荷盛土取除きのうち原地盤線以下の部分は、本仕様書２－８に示す構造物掘削として取り扱うものとする。

３－６－２ 施工

載荷盛土の取除き開始時期は、監督員の指示によるものとする。

載荷盛土の取除き面は、図面に示す所定の断面形状に仕上げるものとする。これに要する費用は、載荷盛土取除き工の契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

なお、載荷盛土の施工は、本仕様書２－６、２－７の該当各項の規定を適用するものとし、計測等については、特記仕様書に示すものとする。

３－６－３ 数量の検測

載荷盛土取除き工の数量の検測は、載荷盛土取除き部分の盛土の設計数量（㎥）で行うものとする。

３－６－４ 支払

載荷盛土取除き工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う特記仕様書に示す作業内容の載荷盛土取除き工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
３－(4)	載荷盛土取除き工	㎥

第４章 のり面工

目次

４－１ 適用範囲 ..... ４－２
４－２ 適用すべき諸基準 ..... ４－２
４－３ 施工計画書 ..... ４－２
４－４ のり面の試験施工 ..... ４－２
４－５ 再施工 ..... ４－２
４－６ 張芝工 ..... ４－３
４－７ 種散布工 ..... ４－４
４－８ 種吹付工 ..... ４－５
４－９ 植生基材吹付工 ..... ４－７
４－１０ 植生マット工 ..... ４－９
４－１１ コンクリート枠工 ..... ４－１０
４－１２ 現場打ち枠工 ..... ４－１１
４－１３ セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工 ..... ４－１１
４－１４ 吹付のり枠工 ..... ４－１３
４－１５ 落石防護網工 ..... ４－１５
４－１６ 落石防護柵工 ..... ４－１６
４－１７ コンクリートブロック積工 ..... ４－１６
４－１８ コンクリートブロック張工 ..... ４－１９
４－１９ 裏込め砕石 ..... ４－１９
４－２０ 基礎工 ..... ４－２０
４－２１ じゃかご工 ..... ４－２１
４－２２ ふとんかご工 ..... ４－２１
４－２３ 切土補強土工 ..... ４－２２
４－２４ グラウンドアンカー工 ..... ４－２３
４－２５ かご枠工 ..... ４－２４
４－２６ 水抜きボーリング工 ..... ４－２５
４－２７ 補強土壁工 ..... ４－２６

４－１ 適用範囲

この章は、のり面保護工として施工する筋芝工、張芝工、種散布工、種吹付工、植生基材吹付工、植生マット工、コンクリート枠工、現場打ち枠工、セメントモルタル吹付工、コンクリート吹付工、吹付のり枠工、落石防護網工、落石防護柵工、コンクリートブロック積工、コンクリートブロック張工、裏込め砕石、基礎工、じゃかご工及びふとんかご工、切土補強土工、グラウンドアンカー工の施工に関する一般的事項を取扱うものとする。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

４－２ 適用すべき諸基準

土工施工管理要領
造園施工管理要領
植生のり面工施工管理要領
試験法
日本道路協会　落石対策便覧
切土補強土工法設計・施工要領
地盤工学会　グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説

４－３ 施工計画書

本仕様書１－２２－１に規定する施工計画書に、次の各号に掲げるものを記載しなければならない。

施工方法、施工機械、使用材料、養生方法。

４－４ のり面の試験施工

施工前ののり面調査結果は、監督員に提出しその指示を受けるものとするが、監督員が必要と認めた場合は、試験施工を実施するものとし、その費用については監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

４－５ 再施工

（１）適用

植生のり面工は施工後、６０日経過（「植生のり面工施工管理要領」に示す標準施工時期以外においては特記仕様書に示す期間）しても発芽成長しないとき又は、枯死・生育不良の芝生地は、受注者の負担で再試工しなければならない。

発芽成長しないとき又は枯死・生育不良のときの調査及び判定は監査員と受注者が立会いのうえ行うものとする。

（２）適用の除外

発芽成長しないとき若しくは枯死・生育不良が支給材料の性質又は監督員の指図によるものであるときは適用しない。ただし、受注者がその材料又は指図の不適当であることを知りながら、監督員にこれを通知しなかったときは、この限りではない。また、工事請負契約書第２０条に規定する天災等によるもので、監督員及び受注者双方の責に帰することが出来ないものについても適用しない。

４－６ 張芝工

４－６－１ 定義

張芝工とは、のり面に芝を張り付けるものをいう。

（１）張芝Ａとは、芝を目地張り（芝の使用量は 70%とする。）にするものをいう。

（２）張芝Ｂとは、芝をべた張り（使用量は 100%とする。）にするものをいう。

４－６－２ 材料

張芝工に使用する材料の品質は、図面又は特記仕様書に示す場合を除き「造園施工管理要領」によるものとする。

４－６－３ 施工

張芝を行う部分を不陸整正した上で芝を張り、ローラ又は土羽板を用いて地盤に密着させ、肥料を混合した目土を敷き均すものとする。

張芝Ｂの場合には、芝片１枚につき２本の割合で目串を使用するものとし、ロール芝の場合には張芝Ｂに準じるものとする。

張芝工の施工完了後、監督員が指示した場合は、除草及び追肥を行うものとする。なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

４－６－４ 数量の検測

張芝工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－６－５ 支払

張芝工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面の整形、かん(灌)水、施工前ののり面調査等張芝工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(2)	張芝工	
	張芝Ａ	㎡
	張芝Ｂ	㎡

４－７ 種散布工

４－７－１ 定義

種散布工とは、種子、高度化成肥料、木質材料、水及び粘着材を混合し、ポンプを使用して、のり面に散布するものをいう。

４－７－２ 材料

（１）種子

種子の種類及び使用量は、特記仕様書に示すものとし、あらかじめ試料を採取して、独立行政法人種苗管理センターの「依頼検査技術マニュアル　発芽試験」による発芽試験を行い、その結果を監督員に報告するものとする。

なお、現場に搬入された種子は、直ちに使用することとし、直射日光や雨露にさらしたり、積重ねて枯死させたりしないように注意しなければならない。

（２）肥料

肥料は、本章４－６－２の規定を適用するものとする。

（３）木質材料、水及び粘着材

木質材料、水及び粘着材は、植物の発芽生育に有害な物質（薬物、強酸、強アルカリ、塩分、油、汚濁物等）を含まないものとする。木質材料等の種類は下記によるものとする。

１）木質材料　　ファイバー（木質セルローズ等）

２）粘着材　　高分子合成樹脂（ポリビニルアルコール等）

現場に搬入された木質材料及び粘着材は、変質を来たさない場所で不純物が混入しないよう保護して貯蔵しなければならない。

４－７－３ 施工

使用材料を均一なスラリー状となるよう、かくはん混合した後、散布距離及びノズル角度を地盤の硬軟に応じて調整し、散布によりのり面を荒らさぬよう均一に散布しなければならない。施工完了後は、かん（灌）水、侵食防止等の保護養生を行うものとする。

種散布工の散布完了後、監督員が指示した場合は、追肥を行うものとする。

なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

４－７－４ 数量の検測

種散布工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－７－５ 支払

種散布工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面の整形、かん(潅)水、施工前ののり面調査等種散布工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(3)	種散布工	㎡

４－８ 種吹付工

４－８－１ 定義

（１）種吹付工とは、種子、肥料、生育基材又は客土、接合材及び水とを混合し、適した機種により、のり面に吹付けるものをいう。

１）種吹付Ａ（客土）とは、客土が１cm 厚相当量のものをいう。

２）種吹付Ａ（人工基材）とは、人工基材が１cm 厚相当量のものをいう。

３）種吹付Ａ（支給刈草堆肥）とは、支給刈草堆肥を配合した人工基材が１cm 厚相当量のものをいう。

４）種吹付Ａ（支給木質堆肥）とは、支給木質堆肥を配合した人工基材が１cm 厚相当量のものをいう。

５）種吹付Ｂ（客土）とは、客土が２cm 厚相当量のものをいう。

６）種吹付Ｂ（人工基材）とは、人工基材が２cm 厚相当量のものをいう。

７）種吹付Ｂ（支給刈草堆肥）とは、支給刈草堆肥を配合した人工基材が２cm 厚相当量のものをいう。

８）種吹付Ｂ（支給木質堆肥）とは、支給木質堆肥を配合した人工基材が２cm 厚相当量のものをいう。

４－８－２ 配合

種吹付工に使用する材料の配合は、「植生のり面工施工管理要領」の規定に適合するものとする。

４－８－３ 材料

（１）種子、水

種子、水は、本章４－７－２の規定を適用するものとする。

（２）肥料

肥料は、高度化成肥料及び緩効性窒素化成肥料を用い、次の基準に適合しなければならない。

種別	成分			規格
	窒素 N	りん酸 $P(P_2O_5)$	加里 K	
高度化成肥料	各成分 10%以上で三成分合計 40%以上			速効性、粒状
緩効性窒素化成肥料	各成分 10%以上で三成分合計 40%以上			速効性肥料より窒素分の溶出が遅い肥料、粒状

なお、現場に搬入された肥料は変質を来たさない場所で不純物が混入しないよう、保護して貯蔵しなければならない

（３）接合材

接合材は、植物の発芽生育に有害な物質（薬物、強酸、強アルカリ、塩分、汚濁物等）を含まないものとし、客土の場合は被膜型（アスファルト乳剤）とし、人工基材又は支給堆肥の場合は浸透連結型（高分子合成樹脂）を使用するものとす

る。また、接合材は変質を来たさない場所で、不純物が混入しないよう保護して貯蔵しなければならない。

（4）人工基材又は客土

1）人工基材又は客土は、植物の生育に有害な物質、雑草・樹木の根等のきょう（夾）雑物及び人工基材にあっては未完熟な堆肥を含まないものとし、客土にあっては砂質土又は粘性土とする。

2）人工基材の一部として支給堆肥を使用する場合は、当社で製造した堆肥を当社が指定した場所で引渡しを受け、支給堆肥引渡し後は受注者の責任により保管するものとする。

3）人工基材又は客土は、変質を来たさない場所で不純物が混入しないよう保護して貯蔵しなければならない。

４－８－４ 施工

施工は、材料をかくはん混合した後、均一に吹付けるものとする。

施工完了後は、かん（灌）水、侵食防止等の保護養生を行うものとする。

種吹付工の吹付け完了後、監督員が指示した場合は、追肥を行うものとする。

なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

４－８－５ 数量の検測

種吹付工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－８－６ 支払

種吹付工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面の整形、かん（灌）水、施工前ののり面調査等種吹付工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(4)	種吹付工	
	種吹付　A（客土）	㎡
	種吹付　A（人工基材）	㎡
	種吹付　A（支給刈草堆肥）	㎡
	種吹付　A（支給木質堆肥）	㎡
	種吹付　B（客土）	㎡
	種吹付　B（人工基材）	㎡
	種吹付　B（支給刈草堆肥）	㎡
	種吹付　B（支給木質堆肥）	㎡

４－９ 植生基材吹付工

４－９－１ 定義

植生基材吹付工とは、種子、肥料、生育基材、接合材及び水等を混合し、吹付機等を使用して、のり面に吹付けるものをいう。

４－９－２ 種別

植生基材吹付工の単価表の項目の種別は、次に示すとおりとする。

単価表の項目	区分内容
植生基材吹付工 人工基材（ｔ＝○cm）	支給刈草堆肥または支給木質堆肥を含まない人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行わないもの
植生基材吹付工 人工基材（ｔ＝○cm）金網入り	支給刈草堆肥または支給木質堆肥を含まない人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行うもの
植生基材吹付工 支給刈草堆肥（ｔ＝○cm）	支給刈草堆肥を含む人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行わないもの
植生基材吹付工 支給刈草堆肥（ｔ＝○cm）金網入り	支給刈草堆肥を含む人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行うもの
植生基材吹付工 支給木質堆肥（ｔ＝○cm）	支給木質堆肥を含む人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行わないもの
植生基材吹付工 支給木質堆肥（ｔ＝○cm）金網入り	支給木質堆肥を含む人工基材による植生基材吹付工で金網の施工を行うもの

４－９－３ 配合

植生基材吹付工に使用する材料の配合は、「植生のり面工施工管理要領」の規定に適合するものとする。

４－９－４ 材料

（１）種子、水

種子、水は、本章４－７－２の規定を適用するものとする。

（２）肥料

肥料は、本章４－８－３の規定を適用するものとする。

（３）接合材

接合剤は、植物の発芽生育に有害な物質（薬物、強酸、強アルカリ、塩分、汚濁物等）を含まないものとし、浸透連結型（高分子合成樹脂）を使用するものとする。また、接合材は変質を来たさない場所で、不純物が混入しないよう保護して貯蔵しなければならない。

（４）保水材

人工基材に支給木質堆肥を使用する場合は、高分子系保水材を混合するものとする。

（５）人工基材

人工基材は、植物の生育に有害な物質、未完熟な堆肥及び雑草・樹木の根等のきょう（夾）雑物を含まないものとする。

人工基材の一部として支給堆肥を使用する場合は、当社で製造した堆肥を当社が指定した場所で引渡しを受け、支給堆肥引渡し後は受注者の責任により保管するものとする。また、人工基材は変質を来たさない場所で、不純物が混入しないよう保護して貯蔵しなければならない。

（６）金網

金網は、JIS G 3552（ひし形金網）の規格に適合するものとし、線径及び網目は２．００×５０㎜とする。

（７）アンカーピン

アンカーピンは、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）の規格に適合するものとし、メインアンカーピンは φ１６㎜(Ｄ１６)×４００㎜、サブアンカーピンはφ９㎜(Ｄ１０)×２００㎜とする。

４－９－５ 施工

施工は、材料をかく拌混合した後、均一に吹付けるものとする。

吹付けにあたっては、ノズルを吹付け面から適した間隔を保ち、のり面に直角に吹付けるものとし、のり面の上部より順次下部へ吹付けるものとする。

施工完了後は、かん（灌）水、侵食防止等の保護養生を行うものとする。

植生基材吹付工の吹付完了後、監督員が指示した場合は追肥を行うものとする。

なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

金網を施工する場合には、浮石などは除去し、基盤と吹付基材の密着を確保するものとし、のり面の凹凸に従い、なじみよく張り、吹付厚の中間付近になるようアンカーピンに緊結しなければならない。

また、金網の継目は１目半以上に重ね合わせ、１㎡に１箇所の割合で現地盤に固定しなければならない。

４－９－６ 数量の検測

植生基材吹付工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－９－７ 支払

植生基材吹付工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面の整形、かん（灌）水、施工前ののり面調査等植生基材吹付工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(5)	植生基材吹付工	
	人工基材（ｔ＝○ｃｍ）	㎡
	人工基材（ｔ＝○ｃｍ）金網入り	㎡
	支給刈草堆肥（ｔ＝○ｃｍ）	㎡
	支給刈草堆肥（ｔ＝○ｃｍ）金網入り	㎡
	支給木質堆肥（ｔ＝○ｃｍ）	㎡
	支給木質堆肥（ｔ＝○ｃｍ）金網入り	㎡

４－１０ 植生マット工

４－１０－１ 定義

植生マット工とは、のり面に種子及び肥料を装着した植生マットを張り付けるものをいう。

４－１０－２ 種別

植生マット工の単価表の項目の種別は、次に示すとおりとする。

（１）植生マット工Ａとは、種子、肥料などを装着したシート状のものを目串等で固定するものをいう

（２）植生マット工Ｂとは、種子、肥料などを直接付けたネットに間隔を持たせて肥料袋を装着し、アンカーピン、止め釘等で固定するものをいう。

４－１０－３ 材料

植生マットは、不織布、粗目織布、フェルトマット等で製作した幅５０㎝ 以上のものでなければならない。植生マットの脱落を防ぐため、植生マット工Ａのとめひもはビニールひもとし、目ぐし及び竹ぐし又は亜鉛引鉄線１４番以上を長さ２５㎝ に切り、ヘアピン状に曲げたものとする。また、植生マット工Ｂのアンカーピンはφ９（Ｄ１０）×Ｌ＝２００㎜、止め釘はＬ＝１５０㎜を標準とする。

４－１０－４ 施工

施工に先立ち、張付けを行う部分の凹凸を平滑に仕上げ、種子及び肥料を装着した面を下面にして地盤に密着させるものとする。マットの脱落を防ぐため、とめひも、目ぐし、アンカーピン、止め釘等で固定しなければならない。マットは、のり面に対して垂直方向に張り、相互の重なりは羽重ねとし、重ね幅は５㎝ 以上とする。また、のり肩水平部は３０㎝以上被覆しなければならない。植生マット工Ａのとめひもは縦間隔３０㎝、横間隔５０㎝とし、とめひもの交点に目ぐしを打込み、十分に固定しなければならない。植生マット工Ｂのアンカーピン及び止め釘は６本／㎡程度を打込み、十分に固定しなければならない。

植生マット工の張付け完了後、監督員が指示した場合は、追肥を行うものとする。なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

４－１０－５ 数量の検測

植生マット工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１０－６ 支払

植生マット工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面の整形、かん(灌)水、施工前ののり面調査等植生マット工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(6)	植生マット工	
	A	㎡
	B	㎡

４－１１ コンクリート枠工

４－１１－１ 定義

コンクリート枠工とは、切土又は盛土のり面上に、工場製コンクリートブロック枠を施工するもの（以下「ブロック枠工」という。）をいう。

４－１１－２ 材料

ブロック枠工の部材に使用するコンクリートは、本仕様書第８章の規定を適用するものとし、ブロック枠の寸法は、設計図書のとおりとする。

４－１１－３ 施工

ブロック枠の設置は、設計図書及び監督員の指示に従ってのり面を平滑に整形した後、枠を正常にかみ合わせ、滑動しないように積み上げなければならない。枠の支点部分に滑り止め用アンカーピンを用いる場合は、滑り止めアンカーピンと枠が十分に固定するよう施工しなければならない。

ブロック枠工の枠内に植生工を行う場合には、枠内に土羽土又は土のうを充てんし、十分に突固めた後、本章４－７～４－９の規定に従い、所定の植生工を行うものとする。植生工の種別は、特記仕様書に示すとおりとする。

４－１１－４ 数量の検測

コンクリート枠工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１１－５ 支払

コンクリート枠工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、整形、コンクリート枠の設置、中詰め、コンクリート枠工の施工に要する工場製コンクリートブロック滑止め用アンカーピン等コンクリート枠工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(7)	コンクリート枠工	㎡

４－１２ 現場打ち枠工

４－１２－１ 定義

現場打ち枠工とは、切土のり面上に現場打コンクリート枠を施工するものをいう。

４－１２－２ 材料

現場打ち枠工に使用するコンクリート及び鉄筋の材料及び施工は、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

４－１２－３ 施工

現場打ち枠工の枠内に栗石等を使用する場合には、小口積みとし、かみ合わせを十分行わなければならない。

枠内に植生を行う場合には、枠内に土羽土又は土のうを充てんし、十分に突固めた後、本章４－７～４－９の規定に従い、所定の植生工を行うものとする。

植生工の種別は特記仕様書に示すとおりとする。

４－１２－４ 数量の検測

現場打ち枠工の数量の検測は設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１２－５ 支払

現場打ち枠工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、整形、鉄筋、コンクリート、型わく、中詰め等現場打ち枠工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(8)	現場打ち枠工	㎡

４－１３ セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工

４－１３－１ 定義

セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工とは、切土のり面上にのり面保護を目的としてセメントモルタル又は、コンクリートを吹付けるものをいう。

４－１３－２ 材料

吹付工に使用するセメント、水、骨材、混和材料等については、「土工施工管理要領」の規定に適合するものでなければならない。吹付用セメントモルタル及びコンクリート、補強用金網及びアンカーピンの品質基準は、特記仕様書に定める場合を除き次のとおりとする。

（1）吹付用セメントモルタル及びコンクリート

項目	材令 28 日における圧縮強度（N/mm²）	粗骨材の最大寸法（mm）	セメントの種類
セメントモルタル吹付	15.0 以上	－	普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ 高炉ｾﾒﾝﾄＢ種
コンクリート吹付	15.0 以上	15	普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ 高炉ｾﾒﾝﾄＢ種

（2）補強用金網は、JIS G 3552（ひし形金網）の規格に適合するものとし、線径及び網目は２．０×５０㎜とする。

（3）アンカーピンは､JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に適合するものとし、φ９㎜(Ｄ１０)×２００㎜及びφ１６㎜(Ｄ１６)×４００㎜とする。

４－１３－３ 施工

吹付けを行うのり面は、施工に先立ち圧力水又は圧さく空気でごみ、泥土及び浮石等吹付の付着に害となるものを除去するものとする。セメントモルタル及びコンクリートの温度が吹付け後３日間５℃以上を保つことができない場合、並びに強風及び降雨等吹付工に好ましくない気象条件下にある場合には、施工してはならない。

吹付用セメントモルタル及びコンクリートは、吹付機において練り混ぜる場合は、あらかじめ水以外の材料の練混ぜを行い、吹付機に投入する。

水抜孔は内径φ４０～５０㎜で、２㎡に１箇所の割合で岩盤の裂目又は現地盤に密着して設置しなければならない。

補強用金網は、のり面の凹凸に従い、なじみよく張り、吹付厚の中間付近になるようアンカーピンに緊結しなければならない。また、金網の継目は１目半以上重ね合わせ、３０㎝以内の間隔で相互に緊結しなければならない。アンカーピンの設置は、φ９㎜(Ｄ１０)×２００㎜は１．５本／㎡及びφ１６㎜(Ｄ１６)×４００㎜は０．３本／㎡の割合を標準として現地盤に固定しなければならない。

なお、現地状況により監督員が指示した場合は補助ピンを設置するものとする。

吹付けのり面が平滑で大きな斜面に対しては、２０ｍに１本の割合で伸縮目地を設けるものとする。

吹付厚の測定は、吹付厚測定棒によるものとし、縦横５ｍ間隔で設置するものとする。

ただし、地山の凹凸が激しい場合等はこの限りではない。最小吹付厚は、設計厚に対し７５％以上とし、かつ設計厚以上に吹付けた箇所数は８０％以上とする。

吹付けに当たっては、ノズルを吹付け面から適した間隔を保ちのり面に直角に吹付けるものとし、いかなる場合もはね返り材料の上に吹付けてはならない。また、吹付けを２層以上に分けて行う場合には、次の層は１時間以内に吹付けなければならない。

吹付用セメントモルタル及びコンクリート吹付距離（圧送距離）・施工高（高）は、特記仕様書に示す場合もしくはあらかじめ試験吹付を行った場合を除き、次の範囲内で施工するものとする。

項目	圧送距離	直高	備考
セメントモルタル吹付	100m	45m	圧送距離はホース長
コンクリート吹付	100m	45m	

４－１３－４ 数量の検測

セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１３－５ 支払

セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、のり面の清掃、補強用金網の設置、セメントモルタル又はコンクリートの製造、吹付け、養生、水抜孔の設置、吹付厚さ測定棒及び検測孔の設置、目地等、セメントモルタル吹付工及びコンクリート吹付工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(9)	セメントモルタル吹付工 セメントモルタル吹付 （ｔ＝ａ㎝）	㎡
４－(10)	コンクリート吹付工 コンクリート吹付 （ｔ＝ａ㎝）	㎡

４－１４ 吹付のり枠工

４－１４－１ 定義

吹付のり枠工とは、ラス網及び型わくを切土のり面に設置し、鉄筋を組み入れ、アンカーを打設し、モルタル又はコンクリートを吹付けるものをいう。

４－１４－２ 材料

吹付のり枠工に使用する型わくは、金網型わく、プラスチック型わく、耐水性段ボール型わく等とする。モルタル及びコンクリート吹付に使用するセメント、水、骨材、混和材料等については、「土工施工管理要領」の規定に適合するものでなければならない。吹付用セメントモルタル及びコンクリート、ラス網及びアンカーピンの品質基準は、特記仕様書に定める場合を除き次のとおりとする。

（1）吹付用セメントモルタル及びコンクリート

項目	材令 28 日における圧縮強度（N/mm²）	粗骨材の最大寸法（mm）	セメントの種類
セメントモルタル吹付	18.0 以上	－	普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ 高炉ｾﾒﾝﾄＢ種
コンクリート吹付	18.0 以上	15	普通ﾎﾟﾙﾄﾗﾝﾄﾞｾﾒﾝﾄ 高炉ｾﾒﾝﾄＢ種

（2）ラス張工の材料は、本章４－１３－２（2）及び（3）によるものとする。

アンカー及び鉄筋の材料及び施工は、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

枠内の中詰めの材料については、特記仕様書に示すとおりとする。

４－１４－３ 施工

モルタル及びコンクリート吹付の施工に先立ち圧力水又は圧さく空気でごみ、泥土及び浮石等吹付けの付着に害となるものは、すべて除去するものとする。

ラス網は、のり面の凹凸に従い、なじみよく張り、枠内吹付の中間付近になるようアンカーピンに緊結しなければならない。また、金網の継目は１目半以上重ね合わせ、３０cm 以内の間隔で相互に緊結しなければならない。アンカーピンの設置は、φ９mm(Ｄ１０)×２００mm は１．５本／㎡及び φ１６mm(Ｄ１６)×４００mm は０．３本／㎡の割合を標準として現地盤に固定しなければならない。

なお、現地状況により監督員が指示した場合は補助ピンを設置するものとする。

型わくは、順次のり面にアンカーバー及びアンカーピンを用いて設置するものとする。設置中やコンクリート打設中、枠のたわみや変形が生じないようにアンカーバー及びアンカーピンを用いて確実に支持するものとする。

モルタル及びコンクリート吹付の施工のうち、セメントモルタル及びコンクリートの温度、気象条件並びに練り混ぜについては、本章４－１３－３によるものとする。

中詰材に密閉型を使用する場合は、水抜孔を設置するものとし、内径φ４０～５０mm で、２㎡に１箇所の割合で岩盤の裂目又は現地盤に密着して設置しなければならない。

吹付けに当たっては、ノズルを吹付け面から適した間隔を保ちのり面に直角に吹付けるものとし、いかなる場合もはね返り材料の上に吹付けてはならない。

吹付用セメントモルタル及びコンクリート吹付距離（圧送距離）・施工高（高）については本章４－１３－３によるものとする。

吹付のり枠の表面コテ仕上げ方法については、特記仕様書に示すとおりとする。

枠内に植生を行う場合には、枠内に土羽土又は土のうを充てんし、十分に突固めた後、本章４－７～４－９の規定に従い所定の植生工を行うものとする。

植生工の種別は、特記仕様書に示すとおりとする。

４－１４－４ 数量の検測

吹付のり枠工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１４－５ 支払

吹付のり枠工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書又は監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、のり面の清掃、ラス網の設置、型わくの設置、鉄筋の組立て、セメントモルタル又はコンクリートの製造、吹付け、養生、中詰め等吹付のり枠工の施工に要する材料、労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(11)	吹付のり枠工	㎡

４－１５ 落石防護網工

４－１５－１ 定義

落石防護網工とは、切土又は盛土のり面上に合成繊維網を施工するもの（以下「落石防護網Ａ」という。）及び鋼線網を施工するもの（以下「落石防護網Ｂ」という。）をいう。

４－１５－２ 材料

落石防護網Ａに使用する合成繊維網は、網糸の引張強度６８０Ｎ 以上、網糸の太さ２．４㎜ 以上のより糸とする。また、落石防護網Ｂに使用する金網は、JIS Ｇ 3552（ひし形金網）の亜鉛メッキ３，４種の規格に適合するものとする。

４－１５－３ 施工

落石防護網の設置に当たっては、設計図書及び監督員の指示に従いのり面表面の浮石を取除き、アンカーピンを規定の位置に打ち込み、固定させるものとする。なお、のり面が岩盤等でアンカーピンの打ち込みが不可能な場合は、アンカー孔をせん孔し、設計図書及び監督員の指示により地盤に固定させるものとする。

４－１５－４ 数量の検測

落石防護網工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－１５－５ 支払

落石防護網工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、浮石の除去、アンカー、支柱設置等落石防護網工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目		検測の単位
４－(12)	落石防護網工		
	落石防護網	Ａ	㎡
	落石防護網	Ｂ	㎡

４－１６ 落石防護柵工

４－１６－１ 定義

落石防護柵工とは、切土のり尻又は、切土小段に落石防護柵を施工するものをいう。

４－１６－２ 材料

（１）落石防護柵工の材料規格は、次のとおりとする。

金網　　：JIS G 3552（ひし形金網）の規格に適合するものとし、金網に用いる鉄線は、JIS G 3532（鉄線）の亜鉛めっき鉄線３種の規格に適合するものとする。

ロープ　：ロープの構造は、ストランド数が３本、１ストランドの素線数が７本で普通Ｚよりとする。出来上がりロープの太さは、切断面の外接円直径が１８㎜とし、亜鉛めっきの着量は素線に対して３００g/㎡とする。その他の規格は、JIS G 3525（ワイヤロープ）に準ずるものとする。

支柱　　：支柱に用いる形鋼及びその他の金具は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の規格に適合するものとする。支柱に用いる鋼材の溶融亜鉛めっきは、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。

（２）基礎工に使用するコンクリートは、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

４－１６－３ 施工

落石防護柵の設置は、設計図書に従い、支柱基礎の施工に際しては、周辺の地盤をゆるめることなく、かつ、滑動しないよう定着しなければならない。

４－１６－４ 数量の検測

落石防護柵工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

４－１６－５ 支払

落石防護柵工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎の掘削、型わく、コンクリート、金網、ロープ支柱の設置、地際防錆等落石防護柵工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(13)	落石防護柵工	ｍ

４－１７ コンクリートブロック積工

４－１７－１ 定義

コンクリートブロック積工とは、工場製コンクリートブロックによって練み又は空積みされたもので、のりこう配が１：１より急なものをいう。

４－１７－２ 種別

コンクリートブロック積工の単価表の項目の種別は次に示す通りとする。

単価表の項目	区分内容
コンクリートブロック積工 コンクリートブロック積み(練)控 35cm	コンクリートブロック(JIS A 5371 附属書 D（積みブロック)の規格に適合するもの)を使用したブロック積み
コンクリートブロック積工 大型コンクリートブロック積み(練又は空)注１） 控○○cm	大型コンクリートブロック（一個あたりの質量が 150kg を超え控長 35cm 以上で JIS A 5371 附属書 D（大形積みブロック）及び JIS A 5372 附属書 B（大形積みブロック）の規格に準拠するもの）を使用したブロック積み

注１）（空）とは、ブロックにかみ合わせ構造などを設けることにより、通常の練積みに相当するブロック間の摩擦が確保される構造のものを指す。

４－１７－３ 材料

コンクリートブロック積工に使用するコンクリートブロックは、JIS A 5371 附属書 D（積みブロック）の規格に適合するもの又は大型コンクリートブロックは一個あたりの質量が１５０kg を超え控長３５cm 以上で JIS A 5371 附属書 D（大形積みブロック）及び JIS A 5372 附属書 B（大形積みブロック）の規格に準拠するものでなければならない。

モルタルの材料及びコンクリートは、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

空積みの場合の胴込め材については設計図書に示すものとする。

モルタルは、セメントと細骨材が１：２の容積配合のものとし、コテで敷き広げられる程度のコンシステンシーが得られるよう均一に練り混ぜたものでなければならない。また、水を加えてから４５分以上経過したモルタルは、使用してはならない。

目地材は、本仕様書１３－６－２(４)の規定を適用するものとする。

４－１７－４ 施工

丁張りは、設計図書に従い厳密に設置し、練積みの場合はさらに裏込めコンクリートの背面にも設置しなければならない。

掘削埋戻しの施工は、本仕様書２－８の規定に従って行うものとする。

コンクリートブロックは、使用前に清掃し、付着したごみ、泥等の汚物を取り除かなければならない。

コンクリートブロックの積上げは、特に指定されない限り谷積みとし、ほぼ水平を保ちながら施工しなければならない。

大型コンクリートブッロックの積上げは、原則として水平に積み上げるものとし、縦断勾配が大きい場合は、基礎を階段状に水平施工するなどして、大型コンクリートブロックを水平施工しなければならない。

練積みは、合端を合わせ、コンクリートブロックを固定し、胴込コンクリートを充てんし、十分突固めて合端付近に空げきが生じないように施工しなければならない。また、背面には所定の厚さを正しく保って裏型わくを設置し、裏込めコンクリートを打設して、打設後裏型わくを抜き取らなければならない。なお、大型コンクリートブロックの場合、

コンクリートの水平打継目と大型コンクリートブロックの水平目地が同じ位置にならないよう施工するものとする。

空積みは、胴込め部の締固めがブロックの安定に寄与することから、入念な転圧及びブロック接合部の土砂詰めに注意を払うものとする。

水抜孔は、内径φ４０～５０㎜で、２㎡に１箇所の割合で設置しなければならない。また、目地は２０m間隔に設置することとする。

天端コンクリートは、こてをもって平滑に仕上げなければならない。

４－１７－５ 数量の検測

コンクリートブロック積工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

この数量の検測の際には、水抜孔、排水パイプその他径３０cm 以下の開口部分の控除は行わないものとする。

また、裏込め砕石は本章４－１９の規定により別途検測するものとする。

なお、大型コンクリートブロック積みの裏込めコンクリートの数量は、本仕様書第８章に従って検測するものとする。

４－１７－６ 支払

（１） コンクリートブロック積みの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、コンクリートブロック積、その胴込（砕石又はコンクリート）、裏込めコンクリート、天端コンクリート、水抜孔の設置、裏型わく等コンクリートブロック積工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）大型コンクリートブロック積みの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工前ののり面調査、コンクリートブロック積、その胴込（砕石又はコンクリート）、天端コンクリート、水抜孔の設置、裏型わく等コンクリートブロック積工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(14)	コンクリートブロック積工	
	コンクリートブロック積み（練）控ａcm	㎡
	大型コンクリートブロック積み（練又は空）控ａcm	㎡

４－１８ コンクリートブロック張工

４－１８－１ 定義

コンクリートブロック張工とは、工場製コンクリートブロックによってのり面に張付けされたもので、のりこう配が１：１又は１：１より緩やかなものをいう。

４－１８－２ 材料

コンクリートブロック張工に使用するコンクリートブロックは、特記仕様書に示す場合を除き、JIS A 5371 附属書Ｄの規格に適合するものでなければならない。

コンクリートは、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

コンクリートブロックの控長は、設計図書に示すものとする。

４－１８－３ 施工

コンクリートブロック張工の施工は、本章４－１７－４に準じて行うものとする。

４－１８－４ 数量の検測

コンクリートブロック張工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

この数量の検測の際には、水抜孔、排水パイプその他径３０cm 以下の開口部分の控除は行わないものとする。

４－１８－５ 支払

コンクリートブロック張工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリートブロック張り、その胴込（砕石又はコンクリート）、天端コンクリート、水抜孔、目地モルタル等コンクリートブロック張工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(15)	コンクリートブロック張工	
	コンクリートブロック張り（練又は空）控ａcm	㎡

４－１９ 裏込め砕石

４－１９－１ 定義

裏込め砕石とは、コンクリートブロック積みの裏込めに用いる切込砕石（切込砂利）をいう。

４－１９－２ 材料

裏込めに用いる切込砕石（切込砂利）又は再生クラッシャーランは、最大径１００㎜以下で、極端に偏平な石片、細長い石片、有機物等を有害量含まないものとする。

４－１９－３ 施工

丁張りの設置は、本章４－１７－４に準ずるものとする。

裏込め砕石の施工は、設計図書に示された断面に正確に仕上げなければならない。

４－１９－４ 数量の検測

裏込め砕石の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

４－１９－５ 支払

裏込め砕石の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う裏込め砕石の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(16)	裏込め砕石	㎥

４－２０ 基礎工

４－２０－１ 定義

基礎工とは、コンクリート枠、現場打ち枠、コンクリートブロック積み及びコンクリートブロック張りの基礎をいう。

４－２０－２ 材料

コンクリート基礎工に使用する型わく、コンクリート等は、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

また、コンクリート基礎工に使用する基礎材は、本仕様書２－９の規定を適用するものとし、再生クラッシャーラン又は再生コンクリート砂を使用するものとするが、これ以外の材料を使用する場合は、あらかじめその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得て、使用することもできるものとする。この場合関連する契約単価の変更は行わないものとする。

４－２０－３ 施工

コンクリート基礎工の掘削、基礎材、型わく及びコンクリートの施工については、本仕様書２－８及び２－９並びに第８章の規定に従って行うものとする。

４－２０－４ 数量の検測

基礎工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

４－２０－５ 支払

基礎工の支払は、前項の規定に従って検測された基礎工の数量に対して、１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。これらの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎工の掘削、埋戻し、床ごしらえ、基礎材、型わく、コンクリート等基礎工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(17)	基礎工	
	コンクリート基礎工　○	ｍ

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

４－２１ じゃかご工

４－２１－１ 定義

じゃかご工とは、じゃかごに栗石を詰め、のり面等に張り立てるものをいう。

４－２１－２ 材料

じゃかご工に用いる鉄線かごは、JIS A 5513（じゃかご）の規格に適合するものとし、中詰用栗石は、径１５cm 内外のもので、網目より大きな天然石又は破砕石でなければならない。

４－２１－３ 施工

じゃかごは、設計図書に基づき、床ごしらえの割りつけをして、かご頭の位置を定め布設した後、中詰栗石をのり肩及びのり尻がへん平にならないよう十分に充てんし、設計図書に示された断面形状に仕上げなければならない。

かごとかごの連結は、１ｍごとにかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。止めぐいを施工する場合のくいの建込み、打込み等はじゃかごがのり面に固定され、設計図書に示された断面形状に仕上がるよう適切に施工しなければならない。

４－２１－４ 数量の検測

じゃかご工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

４－２１－５ 支払

じゃかご工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うじゃかご工の組立て、据付け、中詰用栗石、連結用鉄線、止めぐい等じゃかご工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
４－(18)　じゃかご工 φａcm・ｂｍ・ｃcm	本

（注）ａは径、ｂは長さ、ｃは網目を示す。

４－２２ ふとんかご工

４－２２－１ 定義

ふとんかご工とは、ふとんかごに栗石を詰め、のり面等に積み上げ、又は敷きつめるものをいう。

４－２２－２ 材料

ふとんかご工に用いる鉄線かごは、JIS A 5513（じゃかご）の規格に適合するものとし、中詰用栗石は、径１５cm 内外のもので、網目より大きな天然石又は破砕石でなければならない。

４－２２－３ 施工

ふとんかごは、設計図書に基づき、床ごしらえの割りつけをして、かご頭の位置を定め布設した後、のり肩及びのり尻がへん平にならないよう、中詰栗石を十分に充てんし、設計図書に示された断面形状に仕上げなければならない。

かごとかごの連結は、１ｍごとにかご用鉄線と同一規格の鉄線で緊結しなければならない。止めぐいを施工する場合のくいの建込み、打込み等はふとんかごがのり面等に固定され、設計図書に示された断面形状に仕上がるよう適切に施工しなければならない。

４－２２－４ 数量の検測

ふとんかご工の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

４－２２－５ 支払

ふとんかご工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うふとんかごの組立、据付け、中詰用栗石、連結用鉄線、止めぐい等ふとんかごの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
４－(19)　ふとんかご工ａｍ・ｂｍ・ｃｍ・ｄｃｍ	枚

（注）ａは幅、ｂは厚さ、ｃは長さ、ｄは網目を示す。

４－２３ 切土補強土工

４－２３－１ 定義

切土補強土工とは、地山の安定を目的として、地山の削孔、グラウト材の注入、棒状補強材の挿入、頭部処理を行うものをいう。

４－２３－２ 材料

切土補強土工の材料は、「切土補強土工法設計・施工要領」の規定を適用するものとする。

４－２３－３ 施工

切土補強土工の施工は、「土工施工管理要領」及び「切土補強土工法設計・施工要領」第５章の規定によるものとする。

４－２３－４ 数量の検測

切土補強土工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

４－２３－５ 支払

切土補強土工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うのり面地山の削孔、注入材の注入、補強材の挿入、補強材の頭部処理など切土補強土工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
４－(20)　切土補強土工　Ｄ○・Ｌ＝○ｍ	本

（注）Ｄは補強材の呼び径、Ｌは補強材の長さを示す。

４－２４ グラウンドアンカー工

４－２４－１ 定義

グラウンドアンカー工とは、斜面安定を目的に地すべりや切土のり面の崩壊対策などに施工するグラウンドアンカーの地山の削孔、テンドンの加工・組立・挿入、グラウト材の注入、緊張定着、頭部処理及びグラウンドアンカー用荷重計の設置を行うものをいう。

４－２４－２ 種別

グラウンドアンカー工の単価表の項目の種別は、次に示すとおりとする。

単価表の項目	区分内容
グラウンドアンカー　○（Ｌ＝ａｍ）	グラウンドアンカーの地山の削孔、テンドンの加工・組立・挿入、グラウト材の注入、緊張定着、頭部処理
荷重計設置工　ｂＫＮ	グラウンドアンカー定着後の荷重管理に用いる荷重計の設置

４－２４－３ 材料

（１）グラウンドアンカー工の材料は、「土工施工管理要領」の規定によるものとする。

（２）荷重計設置工に使用する荷重計は下記の規格に適合するものとする。

荷重計		センターホール型荷重計	
変換方法		差動トランス式	ひずみゲージ式
性能	非直線性	±３％Ｆ．Ｓ以内	±２％ＲＯ以内
	ヒステリシス	±３％Ｆ．Ｓ以内	±１％ＲＯ以内
許容温度範囲		－１０℃～＋６０℃	

４－２４－４ 施工

（１）グラウンドアンカー工の施工は、「土工施工管理要領」及び「グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説」の規定によるものとする。

（２）荷重計はグラウンドアンカーの緊張・定着と同時に設置するものとする。設置にあたっては、アンカーヘッドの軸線が荷重計によって傾斜しないように注意して行うものとする。

４－２４－５ 数量の検測

グラウンドアンカー工の数量の検測は、設計数量（本または個）で行うものとする。

４－２４－６ 支払

（１）グラウンドアンカーの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示

に従って行う地山の削孔、テンドンの加工・組立・挿入、グラウト材の注入、緊張定着、頭部処理などグラウンドアンカーの施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）荷重計設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１個当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う荷重計の設置など荷重計設置工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
４－(21)　グラウンドアンカー工	
グラウンドアンカー　○（Ｌ＝ａｍ）	本
荷重計設置工　ｂＫＮ	個

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。ａは、アンカー長を、ｂは、荷重計の定格容量を示す。

４－２５ かご枠工

４－２５－１ 定義

かご枠工とは、盛土のり尻補強を兼ねた盛土内浸透水排除工として設置する鋼製かご枠の組立・据付、中詰材の充填、かご枠背面の埋戻しを行うものをいう。

４－２５－２ 材料

かご枠工に使用する材料は次のとおりとする。

（１）鋼製かご枠

かご枠寸法は、長さ 2,000 ㎜、高さ 500 ㎜、幅 1,200 ㎜とし、めっき処理済みの材料とする。なお、前面勾配は１：１とする。

（２）中詰材

中詰材は、径 15㎝内外の栗石で、網目より大きな天然石又は破砕石を使用するものとする。

（３）背面埋戻し材

かご枠背面の埋戻し材は、クラッシャラン（Ｃ－40）を使用するものとする。

４－２５－３ 施工

かご枠は堅固な地盤に据付けるものとし、平坦性などに留意して施工を行うものとする。また、中詰材を十分に充填し、設計図書に示された断面形状に仕上げなければならない。

背面埋戻しは、鋼製かご枠の背面と盛土の間にクラッシャラン（Ｃ－40）を投入し排水の阻害とならない程度の転圧・整形を行い仕上げるものとする。

４－２５－４ 数量の検測

かご枠工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

４－２５－５ 支払

かご枠工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製かご枠の組立て、据付、中詰材の充填、かご枠背面の埋戻し等かご枠工の施工に必要な材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(22)	かご枠工	
	２．０m・０．５m・１．２m（○段）	m
	（注）○とはかご枠の段数をいう。	

４－２６ 水抜きボーリング工

４－２６－１ 定義

水抜きボーリング工とは、盛土のり面の安定を目的として、地表面からの水抜き横ボーリング及び保孔管挿入を行うことをいう。

４－２６－２ 材料

水抜きボーリング工に使用する保孔管は、硬質塩化ビニル管（ＶＰ管φ40㎜ JIS K 6741）にストレーナ加工を施したものとする。

４－２６－３ 施工

水抜きボーリング工の施工は、土工施工管理要領「Ⅲ.切土工」４－３　水抜きボーリング工の規定を適用するものとする。

４－２６－４ 数量の検測

水抜きボーリング工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

４－２６－５ 支払

水抜きボーリング工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う水抜き横ボーリングの削孔、保孔管挿入等水抜きボーリング工の施工に必要な材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(23)	水抜きボーリング工	m

４－２７ 補強土壁工

４－２７－１ 定義

補強土壁工とは、補強材と土との間の摩擦抵抗力や支圧抵抗力などによって盛土を補強し、壁面を構築するものをいう。

４－２７－２ 種別

補強土壁工の単価表の項目の種別は次に示すとおりとする。

単価表の項目	区分内容
補強土壁工 帯鋼補強土壁	盛土内へ帯状の鋼製補強材を層状に敷設し、壁面を構築するもの。
補強土壁工 アンカー補強土壁	盛土内へタイバー及びアンカープレート等による補強材を層状に敷設し、壁面を構築するもの。
補強土壁工 ジオテキスタイル補強土壁	盛土内へジオテキスタイルによる補強材等を層状に敷設し、壁面を構築するもの。

４－２７－３ 材料及び施工

補強土壁工は、「設計要領第二集（擁壁編）４．補強土壁」４－１に示すマニュアル等による他、以下のとおりとする。

補強土壁工に使用する裏込め材料は、「土工施工管理要領Ⅲ．盛土工」及び「Ⅵ．補強土壁工」によるものとし、土質条件及び補強材の仕様等は設計図書に示すものとする。

壁面背面の排水層に使用する材料は、「設計要領第二集（擁壁編）４．補強土壁」４－８－３によるものとする。

４－２７－４ 数量の検測

補強土壁工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

４－２７－５ 支払

補強土壁工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。

帯鋼補強土壁及びアンカー補強土壁の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う壁面材の組立・設置、水平目地材、透水防砂材の設置、補強材の取付・結合など帯鋼補強土壁及びアンカー補強土壁の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

ジオテキスタイル補強土壁の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う壁面材の組立・設置、パネル付属部材、縦目地シート、吸出防止材の設置、壁面取付材、簡易鋼製枠の設置、補強材の敷設・取付け、結合、壁面背面排水層などジオテキスタイル補強土壁の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
４－(24)	補強土壁工	
	帯鋼補強土壁	㎡
	アンカー補強土壁	㎡
	ジオテキスタイル補強土壁	㎡

第５章 用排水構造物工

目次

５－１ 適用範囲..... ５－２
５－２ 適用すべき諸基準..... ５－２
５－３ 施工前の用排水系統調査..... ５－２
５－４ 用排水構造物工..... ５－２

５－１ 適用範囲

この章は、用排水溝、用排水管（径１ｍ未満のものに適用し、１ｍ以上は第６章による。）、集水ます、マンホール、用排水溝及び用排水管ののみ口、吐口、用排水溝と用排水溝との取付け、角落し、油水分離ます、地下排水工等の材料及び施工に関する一般的事項を取扱う。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

５－２ 適用すべき諸基準

土工施工管理要領
コンクリート施工管理要領
用排水構造物標準設計図集
トンネル標準設計図集
試験法

５－３ 施工前の用排水系統調査

受注者は、施工に先立ち、適切な時期に現地を調査し、気象、地形及び地表の状況、土質と地下水、関連する排水施設及び排水流末処理等を充分把握して設計図面をチェックし、監督員に報告し、その指示に従うものとする。なお、これらに要する費用は、関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

５－４ 用排水構造物工

５－４－１ 材料

（１）コンクリート、型わく及び鉄筋は、本仕様書第８章及び「土工施工管理要領　Ⅶ.用排水構造物工」３－２－１の規定に適合しなければならない。

（２）グレーチング

１）グレーチングは、設計図書に示した形状寸法で鋼板を格子状に組み立てたものでなければならない。

２）グレーチングに使用する材料は、「土工施工管理要領　Ⅶ.用排水構造物工」３－２－１の規定に適合しなければならない。

３）グレーチングのパネル、受枠とも溶融亜鉛めっき付着量は、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。

（３）有孔管

１）地下排水工に使用する有孔管は、「土工施工管理要領　Ⅶ.用排水構造物工」５－２－（２）に示す材料の規格に適合するものとし、穴の径、間隔及び形状寸法は、図面によるものとする。

（４）フィルター材料

フィルターに使用する材料は、「土工施工管理要領　Ⅶ.用排水構造物工」５－２に示す規定に適合しなければならない。

（５）基礎材

用排水構造物に使用する基礎材は、本仕様書２－９の規定を適用するものとし、再生クラッシャーラン又は再生コンクリート砂を使用するものとするが、これ以外の材料を使用する場合は、あらかじめその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得て、使用することができるものとする。この場合関連する契約単価の変更は行わないものとする。

５－４－２ 施工

（１）掘削

掘削に際しては、掘削断面を必要最小限にとどめ、安定した路床又はのり面を乱さないようにしなければならない。

（２）設置

１）用排水構造物工の基礎材の施工は、本仕様書２－９の規定を適用するものとする。

２）プレキャスト製品を用いる場合は、敷砂又はモルタルを使用して平坦性を確保し、据付け後に沈下することのないようにしなければならない。

３）用排水溝及び用排水管の設置は、設計図書又は監督員が指示するこう配で下流側又は低い側から設置するとともに、底部は滑らかで一様なこう配になるよう施工しなければならない。

また、用排水管の設置については、本仕様書第６章の該当各項の規定を適用するものとする。

４）用排水溝及び用排水管等のコンクリート製品の接合、取付部は、漏水のないように入念に施工しなければならない。

５）のり面の縦溝等こう配の急な場所に設置するものについては、すべり止めの効果が十分あげられるような形状に掘削し、まわりの土質を乱さないよう、入念に施工しなければならない。

６）用排水溝、集水ます、マンホール、用排水溝及び用排水管ののみ口、吐口及び取付けなどの現場打コンクリートは、本仕様書第８章の規定により施工しなければならない。特に集水ます及びマンホールのく（躯）体でふた受けの部分は、凹凸のないよう滑らかに仕上げるものとする。

（3）埋戻し

1）地下排水工を除く用排水構造物の埋戻しは、本仕様書２－８の規定に準じて行うものとする。特に道路に面した側溝、集水ます、マンホール、油水分離ますの埋戻しは、その付近の路床、路盤と同等以上の支持力を得るようにしなければならない。のり面の縦溝の埋戻しは、縦溝のいつ流、又は雨水によって浸食されないよう行うものとする。

2）地下排水工の埋戻しは、本章５－４－１(3)の材料を用いて、目づまりや有孔管の穴がつまらないように埋戻すものとする。

裏込め暗きょの埋戻しは、埋戻しによって暗きょ等が変形・位置ずれしないよう施工しなければならない。

（4）種別

1）プレキャスト集水ますの種別

プレキャスト集水ますの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

種別	設計図書に示す記号	
TypeA	ＰＤＣ0.50･0.50･0.50	ＰＤＣ0.50･0.50･0.60
	ＰＤＣ0.50･0.50･0.70	ＰＤＣ0.60･0.60･0.60
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.50･0.50･0.50	ＰＤ$\overline{C}$0.50･0.50･0.60
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.50･0.50･0.50	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.50･0.50･0.60
TypeB	ＰＤＣ0.60･0.60･0.80	ＰＤＣ0.70･0.70･0.70
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.50･0.50･0.70	ＰＤ$\overline{C}$0.60･0.60･0.60
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.60･0.60･0.80	ＰＤ$\overline{C}$0.70･0.70･0.70
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.50･0.50･0.70	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.60･0.60･0.60
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.60･0.60･0.80	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.70･0.70･0.70
TypeC	ＰＤＣ0.60･0.60･1.00	ＰＤＣ0.70･0.70･0.90
	ＰＤＣ0.80･0.80･0.80	
TypeD	ＰＤＣ0.70･0.70･1.10	ＰＤＣ0.80･0.80･1.00
	ＰＤＣ0.90･0.90･0.90	ＰＤ$\overline{C}$0.60･0.60･1.00
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.70･0.70･0.90	ＰＤ$\overline{C}$0.80･0.80･0.80
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.60･0.60･1.00	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.70･0.70･0.90
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.80･0.80･0.80	

種別	設計図書に示す記号	
TypeE	ＰＤＣ0.80・0.80・1.20	ＰＤＣ0.90・0.90・1.10
	ＰＤＣ0.90・0.90・1.30	ＰＤ$\overline{C}$0.70・0.70・1.10
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.80・0.80・1.00	ＰＤ$\overline{C}$0.80・0.80・1.20
	ＰＤ$\overline{C}$ 0.90・0.90・0.90	ＰＤ$\overline{C}$0.90・0.90・1.10
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.70・0.70・1.10	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.80・0.80・1.00
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.80・0.80・1.20	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.90・0.90・0.90
	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.90・0.90・1.10	ＰＤＣ-S 0.80・0.80・1.20
	ＰＤＣ-S 0.80・0.80・1.30	ＰＤＣ-S 0.80・0.80・1.40
	ＰＤＣ-M 0.80・0.80・1.18	ＰＤＣ-M 0.70・0.70・1.18
	ＰＤＣ-TG 0.70・0.60・1.18	
TypeF	ＰＤ$\overline{C}$0.90・0.90・1.30	ＰＤ$\overline{C}$(D)0.90・0.90・1.30
	ＰＤＣ-S 0.80・0.80・1.60	ＰＤＣ-S 0.80・0.80・1.80
TypeG	ＰＤ$\overline{C}$－Ｓ－ＡＳ	ＰＤ$\overline{C}$－Ｓ－Ｓｔ
TypeI	ＰＤ$\overline{C}$－Ｍ－Ｓｔ	ＰＤ$\overline{C}$－Ｍ－ＲＧ
TypeK	ＰＤ$\overline{C}$－ＴＧ	

２）現場打ち集水ますの種別

現場打ち集水ますの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

種別	設計図書に示す記号		標準 コンクリート量
TypeA	ＤＣ0.50・0.50・0.50	ＤＣ0.50・0.50・0.60	0.28 m^3
	ＤＣ0.50・0.50・0.70	ＤＣ0.60・0.60・0.60	
	Ｄ$\overline{C}$ 0.50・0.50・0.50	Ｄ$\overline{C}$0.50・0.50・0.60	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.50・0.50・0.50	Ｄ$\overline{C}$(D)0.50・0.50・0.60	
TypeB	ＤＣ0.60・0.60・0.80	ＤＣ0.70・0.70・0.70	0.43 m^3
	Ｄ$\overline{C}$ 0.50・0.50・0.70	Ｄ$\overline{C}$0.60・0.60・0.60	
	Ｄ$\overline{C}$ 0.60・0.60・0.80	Ｄ$\overline{C}$0.70・0.70・0.70	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.50・0.50・0.70	Ｄ$\overline{C}$(D)0.60・0.60・0.60	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.60・0.60・0.80	Ｄ$\overline{C}$(D)0.70・0.70・0.70	
TypeC	ＤＣ0.60・0.60・1.00	ＤＣ0.70・0.70・0.90	0.74 m^3
	ＤＣ0.80・0.80・0.80		

種別	設計図書に示す記号		標準 コンクリート量
TypeD	ＤＣ0.70･0.70･1.10	ＤＣ0.80･0.80･1.00	0.87 ㎥
	ＤＣ0.90･0.90･0.90	Ｄ$\overline{C}$0.60･0.60･1.00	
	Ｄ$\overline{C}$ 0.70･0.70･0.90	Ｄ$\overline{C}$0.80･0.80･0.80	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.60･0.60･1.00	Ｄ$\overline{C}$(D)0.70･0.70･0.90	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.80･0.80･0.80		
TypeE	ＤＣ0.80･0.80･1.20	ＤＣ0.90･0.90･1.10	1.14 ㎥
	ＤＣ0.90･0.90･1.30	Ｄ$\overline{C}$0.70･0.70･1.10	
	Ｄ$\overline{C}$ 0.80･0.80･1.00	Ｄ$\overline{C}$0.80･0.80･1.20	
	Ｄ$\overline{C}$ 0.90･0.90･0.90	Ｄ$\overline{C}$0.90･0.90･1.10	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.70･0.70･1.10	Ｄ$\overline{C}$(D)0.80･0.80･1.00	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.80･0.80･1.20	Ｄ$\overline{C}$(D)0.90･0.90･0.90	
	Ｄ$\overline{C}$(D)0.90･0.90･1.10	ＤＣ-S 0.80･0.80･1.20	
	ＤＣ-S 0.80･0.80･1.30	ＤＣ-S 0.80･0.80･1.40	
	ＤＣ-M 0.80･0.80･1.18	ＤＣ-M 0.70･0.70･1.18	
	ＤＣ-TG 0.70･0.60･1.18		
TypeF	Ｄ$\overline{C}$0.90･0.90･1.30	Ｄ$\overline{C}$(D)0.90･0.90･1.30	1.43 ㎥
	ＤＣ-S 0.80･0.80･1.60	ＤＣ-S 0.80･0.80･1.80	
TypeG	Ｄ$\overline{C}$－Ｓ－ＡＳ	Ｄ$\overline{C}$－Ｓ－Ｓｔ	0.22 ㎥
TypeH	ＤＣ－Ｓ（Ｇ）3.00･0.50･0.55		0.99 ㎥
TypeI	Ｄ$\overline{C}$－Ｍ－Ｓｔ	Ｄ$\overline{C}$－Ｍ－ＲＧ	0.26 ㎥
TypeJ	Ｄ$\overline{C}$－St(Sw)φ300	Ｄ$\overline{C}$－St(Sw)φ400	0.34 ㎥
TypeK	Ｄ$\overline{C}$－ＴＧ		0.37 ㎥

3）円形水路の種別

円形水路の種別は、次のとおりとする。

種別	設計図書に示す記号
Ｓｆ･φＤ	Ｄｓ－Ｓｆ・φＤ（Ａ）
	Ｄｓ－Ｓｆ・φＤ（Ｂ）

５－４－３ コンクリートシール

コンクリートシールとは、のり面溢水対策等で用排水溝とは別に施工する、コンクリートシールをいう。

５－４－４ 数量の検測

用排水溝、用排水管及び地下排水工の数量の検測は、種別毎の設計数量（ｍ）で行うものとする。

また、集水ます、マンホール、用排水溝及び用排水管ののみ口、吐口、角落し、油水分離ますの数量の検測は、設計図書に示されている項目別の設計数量（箇所）で行うものとする。

並びに、コンクリートシールの検測は、設計図書に示されている設計数量（㎡）で行うものとする。

５－４－５ 支払

（１）用排水溝、用排水管及び地下排水工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、基礎の施工、コンクリートの打込み、コンクリート製品の設置、埋戻し、締固め、接合部又は取付部の施工等用排水溝、用排水管又は地下排水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）マンホール、用排水溝及び用排水管ののみ口、吐口、角落しの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１箇所当りの契約単価で行うものとする。
この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、基礎の施工、コンクリートの打込み、接合部の施工、埋戻し、締固め等マンホール、用排水溝及び用排水管ののみ口、吐口、角落しの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）集水ますの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１箇所当りの契約単価で行うものとするが、本章５－４－２(４)の種別以外の集水ますでも、形状、タイプ等が類似のものについては、５－４－２(４)により最も近い種別の契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、基礎の施工、コンクリートの打込み、コンクリート製品の設置、接合部の施工、埋戻し、締固め等集水ますの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）コンクリートシールの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基面の整形、コンクリートの運搬、打込み、仕上げ、被膜養生、目地材等コンクリートシールの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（５）油水分離ますの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対しそれぞれ、１箇所当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、基礎の施工、コンクリートの打込み、コンクリート製品の設置、埋戻し、締固め等油水分離ますの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
5－(1) 用排水溝		
ＰｕＬ・ａ・ｂ	，ＰｕＬ・ａ・ｂ(Ｆ)	m
ＰｕＬ(Ｓ1)・ａ・ｂ	，ＰｕＬ(Ｓ1)・ａ・ｂ(Ｆ)	m
ＰｕＬ(Ｓ2)・ａ・ｂ	，ＰｕＬ(Ｓ2)・ａ・ｂ(Ｆ)	m
Ｂｆ・ａ・ｂ	，Ｂｆ・ａ・ｂ(Ｆ)	m
Ｕ・ａ・ｂ	，Ｕ・ａ・ｂ(Ｆ)	m
ＰＧ・ａ	，ＰＧ・ａ(Ｆ)	m
ＲＧ・ａ・ｂ		m
Ｓｆ・φＤ		m
Ｋ(１)－Ｂｆ・ａ・ｂ(ｔ)，Ｋ(２)－Ｂｆ・ａ・ｂ(ｔ)		m
Ｋ(１)－ＰｕＬ・ａ・ｂ(ｔ)，Ｋ(２)－ＰｕＬ・ａ・ｂ(ｔ)		m
Ｋ－Ｖ・ａ・ｂ(ｔ)		m
ＰＣＶ(１)・ａ，ＰＣＶ(２)・ａ，ＰＣＶ(３)・ａ		m
Ｗｗ－Ｕ(Ｒ０)・ａ・ｂ，Ｗｗ－Ｕ(Ｒ０)・ａ・ｂ(Ｆ)		m
Ｗｗ－Ｕ(Ｒ１)・ａ・ｂ，Ｗｗ－Ｕ(Ｒ１)・ａ・ｂ(Ｆ)		m
Ｗｗ－Ｕ(Ｒ２)・ａ・ｂ，Ｗｗ－Ｕ(Ｒ２)・ａ・ｂ(Ｆ)		m
ＲＣＶ・ａ		m
Ｗｗ－ＳＫ・ａ・ｂ		m
Ｄｖ－Ｐｕ・ａ・ｂ(ｔ)		m
Ｄｖ－Ｂｆ・ａ・ｂ(ｔ)		m
Ｅｖ－Ｂ(Ａ)，Ｅｖ－Ｂ(Ｃ)，Ｅｖ－Ｃ(Ａ)，Ｅｖ－Ｃ(Ｃ)		m
5－(2) 用排水管		
Ｐ（Ｈ)・１・φＤ（Ｓｄ－Ａ）		m
Ｐ（Ｈ)・２・φＤ（Ｓｄ－Ａ）		m
Ｐ（Ｈ)・１・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（Ｈ)・２・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（Ｈ)・１・φＤ（360°）		m
Ｐ（Ｈ)・１・φＤ（360°）（Ｆ）		m
Ｐ（Ｐｏ－Ａ)・１・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（Ｐｏ－Ａ)・２・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（Ｐｏ－Ａ)・３・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（Ｐｏ－Ｂ)・φＤ（Ｓｄ－Ｂ）		m
Ｐ（ＰＣ)・１・φＤ		m
Ｐ（ＰＣ)・２・φＤ		m
Ｐ（ＰＣ)・３・φＤ		m
Ｐ（ＰＣ)・４・φＤ		m

	Ｐ（Cor)・１Ｒ－φＤ　ｔ＝ｂ（Ｚ）	ｍ
	Ｐ（Cor)・１Ｒ－φＤ　ｔ＝ｂ（Ａ）	ｍ
	Ｐ（Cor)・１Ｒ－φＤ　ｔ＝ｂ（Ｂ）	ｍ
	Ｐ（Cor)・１Ｒ－φＤ　ｔ＝ｂ（Ｃ）	ｍ
５－(3)　集水ます		
	ＴｙｐｅＡ	箇所
	ＴｙｐｅＢ	箇所
	……	箇所
	ＴｙｐｅＡ（Ｐ）	箇所
	ＴｙｐｅＢ（Ｐ）	箇所
	……	箇所
５－(4)　マンホール		
	ＴｙｐｅＡ	箇所
	ＴｙｐｅＢ	箇所
	……	箇所
５－(5)　用排水溝ののみ口、吐口		
	Ｄｉ－Ｌ－ａ	箇所
	Ｄｉ－Ｔ－ａ	箇所
	Ｄｉ－Ｍ－Ｐｕ（ＢＡ）	箇所
	角落しＡ	箇所
	……	箇所
５－(6)　用排水管ののみ口、吐口		
	Ｆ－φＤ（Ａ)、Ｆ－φＤ（Ｂ）	箇所
５－(7)　地下排水工		
	Ｄｕ－Ｓ－φＤ・ａ・Ｈ	ｍ
	Ｄｕ－Ｍ－ａ・ｂ	ｍ
	Ｄｕ－Ｍ－φＤ・ａ・ｂ	ｍ
	Ｄｕ－ａ・ｂ	ｍ
	Ｄｕ－ＰφＤ・ａ・ｂ	ｍ
５－(8)　のり面溢水対策工		
	コンクリートシール（ｔ）	㎡
５－(9)　油水分離ます		
	○	箇所

注１）５－(1)、５－(2)、５－(5)、５－(6)、５－(7)、５－(8)のａ、ａ・ｂ、ａ・Ｈは、用排水構造物の寸法(m)を、φＤのＤは、管径(m)を、(ｔ)のｔは張コンクリート厚（cm）を示す。t=b はコルゲートパイプの板厚（mm)、(Ｚ)・(Ａ)・(Ｂ)・(Ｃ)は塗装の種別を示す。

注２）５－(2)の 1、2、3、4 とは、JIS A 5372 附属書 C(遠心力鉄筋コンクリート管)及び、JIS A 5373 附属書 D(プレストレストコンクリート管)に示す１種、２種、３種、４種並びに、JIS K 6780(耐圧ポリエチレン管)に示す、Ｒ３０、Ｒ６０、Ｒ９０をいう。

注３）５－(1)、５－(2)、５－(5)、５－(6)、５－(7)は、設計図書に同記号で示している。但し、５－(1)のＰｕＬ・ａ・ｂからＫ－Ｖ・ａ・ｂ（ｔ）まで及び５－(6)のＦ－φＤ（Ｆ）は、それぞれ設計図書でＤｓ－ＰｕＬ・ａ・ｂ～Ｄｓ－Ｋ－Ｖ・ａ・ｂ（ｔ）及びＦ－φＤ（数値）（Ａ）又は（Ｂ）と示し、5-(5)の角落しＡ以下の単価表の項目の種別、形式及び設計図書に示す記号は、特記仕様書に示す。

注４）５－(3)及び５－(4)の単価表の項目の種別、形式及び設計図書に示す記号は、本章５－４－２(4)及び特記仕様書に示す。（Ｐ）はプレキャストを示す。

注５）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

第６章 カルバート工

目次

６－１ 適用範囲..... ６－２
６－２ 適用すべき諸基準..... ６－２
６－３ 鉄筋コンクリートカルバートの継目工..... ６－２
６－４ 鉄筋コンクリートパイプカルバート..... ６－３
６－５ コルゲートパイプカルバート..... ６－４
６－６ 高耐圧ポリエチレンパイプカルバート..... ６－６
６－７ プレキャストボックスカルバート..... ６－７

６－１ 適用範囲

この章は、カルバートの施工に関する一般的事項を取扱う。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

ここにいうカルバートとは、地中に埋設された鉄筋コンクリートカルバート（ボックスカルバート、アーチカルバート、ポータルカルバート）及び径１．００ｍ以上のパイプカルバート（遠心力鉄筋コンクリート管、プレストレストコンクリート管、コルゲート管、高耐圧ポリエチレン管）をいう。

６－２ 適用すべき諸基準

コンクリート施工管理要領

試験法

日本道路協会　道路土工　カルバート工指針

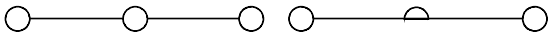
６－３ 鉄筋コンクリートカルバートの継目工

６－３－１ 定義

継目工とは、鉄筋コンクリートカルバートの継目に止水板、目地材、防水カバー等を設置することをいう。

６－３－２ 材料

（１）カルバート用止水板は、JIS K 6773（ポリ塩化ビニル止水板）の規格に適合するもので、止水板の種類及び寸法は、次のとおりとする。

種類	厚さ mm	幅 mm	備考
A 型	５以上	200 以上	 センターバルブ又はセンター半バルブ型
B 型	７以上	300 以上	同上

（２）水カバーは、アスファルト系、ゴム系、ビニル系等の加工材料で、強じんで、かつ、防水効果が十分なものでなければならない。

（３）形鋼については SS400 を使用するものとし、溶融亜鉛めっきは JIS H 8641（溶融亜鉛めっき)HDZT77 の規格に適合しなければならない。

６－３－３ 施工

鉄筋コンクリートカルバート工の継目工の止水板の施工継目は、加熱圧接機を使用し接着するものとする。

施工継目は、漏水又はクラックが発生しないように注意して施工し、伸縮継目は止水板の施工に際して空げきが生じないよう又は漏水が生じないよう注意して施工するものとする。

６－３－４ 継目工の種別

継目工の単価表の項目の種別は、次のとおりである。

（１）継目工Ｉ型とは、止水板Ａ及び目地材を使用する継目をいう。

（２）継目工Ⅱ－Ａ型とは、あげこしを行う場合の頂版に使用する継目をいう。

（３）継目工Ⅱ－Ｂ型とは、あげこしを行う場合の側壁に使用する継目をいう。

（４）継目工Ⅲ型とは､止水板Ｂ及び目地材を使用し､あげこしを行う場合及び土被り１．０ｍ以下で車道部に伸縮目地を設ける場合の底版に使用する継目をいう。

６－３－５ 数量の検測

継目工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

６－３－６ 支払

継目工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う継目工の材料・労力・機械器具等本工事を完成するに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
6-(1)継目工	
Ⅰ型	ｍ
Ⅱ－Ａ型	ｍ
Ⅱ－Ｂ型	ｍ
Ⅲ型	ｍ

６－４ 鉄筋コンクリートパイプカルバート

６－４－１ 定義

鉄筋コンクリートパイプカルバートとは、径１．００ｍ以上のコンクリートパイプを設置するものをいう。コンクリートパイプは、遠心力鉄筋コンクリート管を使用するものと、プレストレストコンクリート管を使用するものに区分する。

６－４－２ 材料

（１）遠心力鉄筋コンクリート管は、JIS A 5372 附属書Ｃ（遠心力鉄筋コンクリート管）の規格に適合するものでなければならない。

（２）プレストレストコンクリート管は、JIS A 5373 附属書Ｄ（プレストレストコンクリート管）の規格に適合するものでなければならない。

６－４－３ 施工

遠心力鉄筋コンクリート管及びプレストレストコンクリート管は、設計図書又は監督員に指示されたこう配に設置しなければならない。また、基礎との密着をはかり、管内面が食い違わぬように注意して、カルバートの下流側又は低い側から設置しなければならない。管の接合はソケット又はいんろう接合とし受け口側をカルバートの上流側又は高い側に向けて設置しなければならない。継手部のシールは､JIS K 6353（水道用ゴム）に規定するⅣ類の規格に適合するゴムを使用するものとする。又、過度な抜出しが生じないように接合し、漏水が起こらないよう入念に施工するものとする。

６－４－４ 数量の検測

鉄筋コンクリートパイプカルバートの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

６－４－５ 支払

鉄筋コンクリートパイプカルバートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う管の据付け、目地の施工等鉄筋コンクリートパイプカルバートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
6-(2)遠心力鉄筋コンクリート管	
Ｃ－Ｐ（Ｈ）Ⅰφａ	m
Ｃ－Ｐ（Ｈ）Ⅱφａ	m
6-(3)プレストレストコンクリート管	
Ｃ－Ｐ（ＰＣ）Ⅰφａ	m
Ｃ－Ｐ（ＰＣ）Ⅱφａ	m
Ｃ－Ｐ（ＰＣ）Ⅲφａ	m
Ｃ－Ｐ（ＰＣ）Ⅳφａ	m

注１)遠心力鉄筋コンクリート管及びプレストレストコンクリート管のⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳとは、JIS A 5372 附属書C（遠心力鉄筋コンクリート管）及びJIS A 5373 附属書D（プレストレストコンクリート管）に示す１種、２種、３種、４種をいう。

注２）φａは、遠心力鉄筋コンクリート管及びプレストレストコンリート管の呼称径（m）を示す。

６－５ コルゲートパイプカルバート

６－５－１ 定義

コルゲートパイプカルバートとは、径１．００m以上のコルゲート管を設置することをいう。

６－５－２ 材料

コルゲートパイプ及びコルゲートセクション並びに継手用ボルト、ナット、ワッシャーは、JIS G 3471（コルゲートパイプ及びコルゲートセクション）の規格に適合するものでなければならない。

６－５－３ 種別

コルゲートパイプの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容		
	断面形状	波形	継手方式等
１Ｒ－φa･t＝b(　)	円形	１形	セクションの継手方法は、軸方向フランジ方式、円周方向ラップ方式。
２Ｒ－φa･t＝b(　)	〃	２形	セクションの継手方式は、軸方向、円周方向ともラップ方式。
２Ｅ－φa･t＝b(　)	エロンゲーション形	２形	セクションの継手方式は、軸方向、円周方向ともラップ方式。

６－５－４ 施工

（１）管の設置

１）コルゲート管の設置は、設計図書又は監督員に指示されたこう配で設置しなければならない。

２）コルゲート管の組立てに関しては、上流側又は高い側のセクションを下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合せるようにし、重ね合わせ部分の接合は、パイプ断面の両側で行うものとし、底部及び頂部で行ってはならない。

３）盛土内部に設置する場合で、将来はなはだしい沈下が予想されるときは、設計図書又は監督員の指示により、あらかじめ、あげこして施工しなければならない。

４）パイプ部材は、設置に先立ち、湾曲を正しい形状に補正しなければならない。
パイプの接合部には、継目材料を使用し、漏水のないように接合する。また、接合部の塗装が滑らかになるように手直しをしなければならない。
施工中、パイプの部材及び塗装部分を損傷した場合は、監督員の指示に従い、受注者は自らの費用で補修するか、又は取り替えなければならない。

（２）塗装

コルゲートパイプに下記の区分による塗装、ペービングを施すものとする。

Ｚ　：亜鉛めっき塗装を施したもので、瀝青材による塗装をしないもの

Ａ　：Ｚの塗装に両面全体に平均１㎜厚さの瀝青材を塗装したもの

Ｂ　：Ａの塗装に、さらにパイプの内面下部の１／４に当たる部分を瀝青材で波の部分を埋めたもので、その厚さは、波の頂部より１型については３．０㎜以上、２型については１０．０㎜以上の厚さにペービング（被覆）したもの

Ｃ　：Ａの塗装に、さらにＢと同様なペービングをパイプの内面下部の１／２に当たる部分に施工したもの

６－５－５ 数量の検測

コルゲートパイプの数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

６－５－６ 支払

コルゲートパイプの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれコルゲートパイプ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコルゲートパイプの設置、塗装等コルゲートパイプの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
6-(4)コルゲートパイプ		
１Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｚ）	ｍ
１Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ａ）	ｍ
１Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｂ）	ｍ
１Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｃ）	ｍ
２Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｚ）	ｍ
２Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ａ）	ｍ
２Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｂ）	ｍ
２Ｒ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｃ）	ｍ
２Ｅ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｚ）	ｍ
２Ｅ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ａ）	ｍ
２Ｅ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｂ）	ｍ
２Ｅ－φａ・ｔ＝ｂ	（Ｃ）	ｍ

(注)φａはコルゲートパイプの呼称径（ｍ）を、ｔ＝ｂは板厚（㎜）を、（Ｚ）、（Ａ）、（Ｂ）、（Ｃ）は塗装の種別を示す。

６－６ 高耐圧ポリエチレンパイプカルバート

６－６－１ 定義

高耐圧ポリエチレンパイプカルバートとは、径１．００ｍ以上の高耐圧ポリエチレン管を設置することをいう。

６－６－２ 材料

高耐圧ポリエチレン管は、JIS K 6780（耐圧ポリエチレンリブ管）の規格に適合するものでなければならない。

６－６－３ 種別

高耐圧ポリエチレン管の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	管種	有効長	管の形状
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）Ⅰφａ	R30	5000㎜	リブ状直管（管の外側にリブを形状しているもの）
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）Ⅱφａ	R60		
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）Ⅲφａ	R90		

６－６－４ 施工

（１）管の設置

１）高耐圧ポリエチレン管の設置は、設計図書又は監督員に指示されたこう配に設置しなければならない。

２）高耐圧ポリエチレン管の接合は、受口部と差口部をゴム輪で接合する方法とする。

６－６－５ 数量の検測

高耐圧ポリエチレンパイプカルバートの数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

６－６－６ 支払

高耐圧ポリエチレンパイプカルバートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、基礎の施工、埋戻し、締固め、接合部又は取付部の施工等高耐圧ポリエチレンパイプカルバートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
6-(5)高耐圧ポリエチレンパイプカルバート		
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）	Ⅰφａ	ｍ
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）	Ⅱφａ	ｍ
Ｃ－Ｐ（Ｐｏ）	Ⅲφａ	ｍ

(注)高耐圧ポリエチレンパイプカルバートのⅠ、Ⅱ、Ⅲとは、JIS K 6780（耐圧ポリエチレンリブ管）に示すＲ３０、Ｒ６０、Ｒ９０をいう。

６－７ プレキャストボックスカルバート

６－７－１ 定義

プレキャストボックスカルバートとは、工場で製作された鉄筋コンクリートボックスカルバートを現場に搬入し、設置するものをいう。

６－７－２ 材料

（１）プレキャストボックスカルバートの材料は、「設計要領第二集　カルバート編」の規定に適合するものとする。

（２）プレキャストボックスカルバートＡは、JIS A 5372 附属書Ｃ（鉄筋コンクリートボックスカルバート）の規格に適合するものとする。

（３）プレキャストボックスカルバートにＰＣ鋼材を使用する場合は、本仕様書９－５－２の規定を適用するものとする。

６－７－３ 種別

プレキャストボックスカルバートの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
プレキャスト ボックスカルバートＡ	１ブロックを１部材で構成するプレキャスト製ボックスカルバートを施工するもの
プレキャスト ボックスカルバートＢ	１ブロックを２分割又は４分割で構成する大型プレキャスト製ボックスカルバートを施工するもの

６－７－４ 基礎工

（１）基礎材

基礎材の材料及び施工は本仕様書２－９の規定を適用するものとする。

（２）基礎コンクリート

基礎コンクリートの材料及び施工は本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

６－７－５ 継目工

継目工の材料及び施工は本章６－３の規定を適用するものとする。

６－７－６ はく落防止対策工

はく落防止対策工の材料及び施工は本仕様書１７－１０の規定を適用するものとする。

６－７－７ 施工

プレキャストボックスカルバートは、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わぬように注意して、カルバートの下流側又は低い側から設置しなければならない。

縦締めの施工は、道路土工　カルバート工指針の規定によるものとする。

６－７－８ 数量の検測

プレキャストボックスカルバートの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

６－７－９ 支払

プレキャストボックスカルバートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎、製作、運搬、据付、接合部の施工、継目工等プレキャストボックスカルバートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
6-(6) プレキャストボックスカルバート		
プレキャストボックスカルバートＡ	ｂ×ｈ	m
プレキャストボックスカルバートＢ	ｂ×ｈ	m

(注) ｂは内空幅（m）を、ｈは内空高（m）を示す。

第７章 基礎杭及びケーソン工

目次

７－１ 適用範囲..... ７－２
７－２ 基礎杭..... ７－２
７－３ ケーソン工..... ７－５

７－１ 適用範囲

この章は、構造物の基礎杭（機械掘削又は人力掘削による場所打ちコンクリート杭）並びに鉄筋コンクリート構造のニューマチックケーソンの施工に関する一般的事項を取扱う。

工事はすべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

７－２ 基礎杭

７－２－１ 適用すべき諸基準

コンクリート施工管理要領

構造物施工管理要領

設計要領第二集

試験法

７－２－２ 定義

基礎杭とは、機械あるいは人力によって掘削した孔の中に場所打ちで築造した鉄筋コンクリート杭をいう。

７－２－３ 材料

（１）場所打ちコンクリート杭に使用するコンクリート及び鉄筋等の材料は、本仕様書第８章の規定に適合する材料でなければならない。

（２）孔壁保護に使用する埋設ライナープレート（補強リング含む）、裏込めグラウトの材料は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－２－３－２及び「設計要領第二集橋梁建設編」５－８－３の規定に適合する材料でなければならない。

（３）孔壁保護に使用する吹付コンクリート及びモルタルライニングの材料は、「設計要領第二集橋梁建設編」５－８－３の規定に適合する材料でなければならない。また、金網の材料は、線径φ５㎜、網目は１５０㎜×１５０㎜とする。

（４）設計図または特記仕様書に記載のない限り、孔壁保護に使用するロックボルト及び鋼製リング支保の材料は、「設計要領第二集橋梁建設編」５－８－３の規定に適合する材料でなければならない。

７－２－４ 場所打ちコンクリート杭の施工

（１）場所打ちコンクリート杭（機械掘削）

１）場所打ちコンクリート杭（機械掘削）として本仕様書で規定する杭は、全周回転式オールケーシング工法により施工する杭とする。

２）施工については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－２－３－２の規定によらなければならない。

３）各基礎の最初の杭については、監督員の立会いのもとに支持地盤を決定しなければならない。

４）掘削終了後、監督員の立会いのもとに検尺を行わなければならない。

５）所定の支持地盤に達する前に掘削不能となった場合、又は支持地盤と思われ

る層に達した場合には、受注者はその原因を調査し、その処置及び設計図書に関して監督員の指示によらなければならない。このとき監督員が必要として設計図書の変更を指示した場合は、契約単価の変更について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

6）掘削に伴い発生した残土の処理方法は、特記仕様書によるものとする。

（2）場所打ちコンクリート杭（人力掘削）

1）場所打ちコンクリート杭（人力掘削）として本仕様書で規定する杭は、深礎工法(孔内に作業員が入って作業を行い、鉄筋コンクリート杭を築造する工法)により施工する杭とする。

2）施工については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－２－３－２の規定によらなければならない。なお、コンクリート吹付と併用し設置する鋼製リング支保の施工は、一次吹付けコンクリート施工後、直ちに定められた位置に鋼製リング支保を密着させ、支保として確実に作用するよう建て込まなければならない。また、継ぎ手ボルトは、その継ぎ手が弱点とならないよう十分に締付け、相互の鋼製リング支保は、つなぎ材等により確実に固定しなければならない。

3）金網の継ぎ目は１目以上重ね合わせ、吹付け作業によって移動、振動等が起こらないよう吹付けコンクリート面に密着するように、アンカー等で固定しなければならない。

4）孔壁保護として、ライナープレート（補強リングも含む。）を使用する場合は、埋設するものとする。

5）ライナープレートを埋設する箇所には、あらかじめグラウトパイプを配管し、裏込めグラウトを施工しなければならない。

6）掘削終了後、監督員の立会いのもとに検尺を行わなければならない。

7）掘削中に予期しない転石等に遭遇した場合は、その処置及び設計図書に関して監督員の指示に従わなければならない。このとき監督員が必要として設計図書の変更を指示した場合は、契約単価の変更について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

8）掘削に伴い発生した残土の処理方法は、特記仕様書によるものとする。

７－２－５ 数量の検測

（1）場所打ちコンクリート杭の数量の検測は、杭の種別及び径ごとに設計数量（m）で行うものとする。

（2）埋設ライナープレートの数量の検測は、径及び板厚ごとに設計数量（m）で行うものとする。

（3）裏込めグラウトの数量の検測は、グラウト注入量の仕上がり数量（㎥）で行うものとする。

（4）吹付コンクリートの数量の検測は、吹付厚さごとに設計数量（㎡）で行うものとする。

（５）モルタルライニングの数量の検測は、ライニング厚さごとに設計数量（㎡）で行うものとする。

（６）ロックボルトの数量の検測は、ボルト長ごとに設計数量（本）で行うものとする。

（７）鋼製リング支保の数量の検測は、鋼製リング支保の種別ごとに設計数量（基）で行うものとする。

７－２－６ 支払

（１）場所打ちコンクリート杭（機械掘削）の支払は、前項の規定に従って検測された場所打ちコンクリート杭の数量に対し、１ｍ当たりの契約単価で支払うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う場所打ちコンクリート杭の掘削、掘削土の処理、コンクリートの打設、杭頭処理等、場所打ちコンクリート杭（機械掘削）の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。ただし、場所打ちコンクリート杭（機械掘削）に要する鉄筋の費用の支払は、本仕様書８－４の該当項目で行うものとする。

（２）場所打ちコンクリート杭（人力掘削）の支払は、前項の規定に従って検測された場所打ちコンクリート杭の数量に対し、１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う場所打ちコンクリート杭の掘削、掘削土の処理等、場所打ちコンクリート杭（人力掘削）の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

ただし、場所打ちコンクリート杭（人力掘削）に要する鉄筋の費用の支払は、本仕様書８－４の該当項目で行うものとする。

（３）埋設ライナープレートの支払は、前項の規定に従って検測された埋設ライナープレートの数量に対し、１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う埋設ライナープレートの設置及びグラウトパイプの配管に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）裏込めグラウトの支払は、前項の規定に従って検測された裏込めグラウトの数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うグラウト材の注入等、裏込めグラウトの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（５）吹付コンクリートの支払は、前項の規定に従って検測された吹付コンクリートの数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う吹付コンクリートの製造、運搬及び吹付け等、吹付けコンクリートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（6）モルタルライニングの支払は、前項の規定に従って検測されたモルタルライニングの数量に対し、1㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うモルタルの製造、運搬及びライニング（吹付け又は打設）等、モルタルライニングの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（7）ロックボルトの支払は、前項の規定に従って検測されたロックボルトの数量に対し、1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うロックボルトのせん孔、充填材の充填、ロックボルトの挿入締付け等、ロックボルトの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（8）鋼製リング支保の支払は、前項の規定に従って検測された鋼製リング支保の数量に対し、1基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製リング支保の材料、製作、運搬、建込等、鋼製リング支保の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
7－(1) 基礎杭	
場所打ちコンクリート杭（機械掘削，φ）	m
場所打ちコンクリート杭（人力掘削，φ）	m
埋設ライナープレート（φ，t）	m
裏込めグラウト	㎥
吹付コンクリート（t）	㎡
モルタルライニング（t）	㎡
ロックボルト（L）	本
鋼製リング支保（φ，H）	基

注)「φ＝杭の公称直径」、「t＝厚さ」、「L＝ボルト長」、「H＝H鋼寸法」を示す。

7－3 ケーソン工

7－3－1 適用すべき諸基準

構造物施工管理要領

試験法

日本道路協会　　道路橋示方書・同解説（Ⅱ.鋼橋編、Ⅳ.下部構造編）

7－3－2 定義

ケーソン工とは、鉄筋コンクリート構造のニューマチックケーソンをいう。

７－３－３ 材料

（１）鉄筋コンクリート材料

鉄筋コンクリート材料に関しては本仕様書第８章の規定に適合したものでなければならない。

（２）刃口用くつ

刃口用くつに用いる鋼材は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の規格に適合したものでなければならず、規格証明書を監督員に提出しなければならない。

７－３－４ 刃口用くつ

（１）刃口用くつの製作は、工場製作とし、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ.鋼橋編)」１５．３の規定に従って行うものとする。

なお、製作に当たっては、あらかじめその方法について監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（２）刃口用くつの据付け地盤は、あらかじめ測量し、必要な掘削、地盤改良、不陸ならし等を終了した段階で監督員の検査を受けなければならない。

なお、据付けに当たり現場溶接を行う場合、溶接工は JIS Z 3801（溶接技術検定における試験方法ならびに判定基準）に定められた技術検定試験に合格した者でなければならない。

７－３－５ 鉄筋コンクリート

（１）ケーソンのコンクリート打設は、１リフトを連続施工しなければならない。

（２）中埋コンクリートの打設中及び養生中においては､送気圧を一定に保っておかなければならない。

７－３－６ ケーソンの沈下

（１）施工一般については､「構造物施工管理要領」及び日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅳ.下部構造編)」１６．２、１６．３の規定によるものとする。

（２）沈下一般

１）沈下についてはあらかじめ沈下荷重関係図を作成し、監督員に提出しなければならない。

２）沈下は、水平移動又は傾斜しないように、原則として自重及び載荷によって徐々に行わなければならない。ただし、ジェット工法等沈下促進工法を併用する場合は、監督員と協議しなければならない。

３）発破作業その他特殊工法を用いて沈下を行う場合は、あらかじめその方法について監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

４）沈下中、極度の偏心、傾斜が生じた時は、受注者は直ちに原因を調査し、その処置及び設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

５）沈下施工中は、有害ガスの発生及び酸素欠乏による災害を防止するため常にガス検査を行い、有毒ガスの発生又は酸素欠乏の恐れがある場合は、換気その他適切な措置を講じなければならない。

６）沈下中は掘削土砂と土質柱状図との対比を行い、地質の確認をするものとする。所定の深さに達した時は、監督員の立会いのもとに支持層の確認を行わなければならない。なお、ニューマチックケーソンの場合は、JGS 1521（地盤の平板載荷試験）により地耐力試験を行うものとする。

７）所定の深さに到達する以前に沈下困難になった場合は、受注者は直ちにその原因を調査し、その処置及び設計図書に関して監督員と協議しなければならない。また沈下が急激に起きた場合、又は所定の深さ以上に沈下しすぎた場合も、前記と同様の処置をとらなければならない。

８）上記２）３）４）７）の場合で、受注者の責に帰さない理由により、監督員が特別な対策工を必要と判断し設計図書の変更を指示したときには、これに要する費用について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

７－３－７ 中詰工

（１）中詰砂又は砂利を施工する場合は図面によるものとし、材料規定は特記仕様書に示すとおりとする。

（２）中詰水を施工する場合は、油、酸、塩、有機物等コンクリート及び鉄筋の品質に悪影響を及ぼす物質を有害量含んでいない水を充てんしなければならない。

７－３－８ 掘削土の処理

据付けに必要な掘削及び沈下に伴い発生する掘削土は、埋戻しに利用するものとし、残土は特記仕様書に示すとおりとする。

７－３－９ 数量の検測

（１）刃口用くつ

刃口用くつの数量の検測は、設計数量（ｔ又はkg）で行うものとする。

（２）沈下

ニューマチックケーソン沈下の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

（３）中詰工

中詰工の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

（４）その他の項目

コンクリート、型わく、鉄筋その他の項目でニューマチックケーソン工の完成に必要なものの数量については、本仕様書の関連各章の規定に従って検測するものとする。

７－３－１０ 支払

（１）刃口用くつ

刃口用くつの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ又は１kg当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う刃口用くつの製作、運搬、据付け等、刃口用くつの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（2）沈下

ニューマチックケーソン沈下の支払は、前項の規定に従って検測された掘削数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。これらの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って施工するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除く下記の費用を含むものとする。

１）掘削土を盛土材料として使用する場合の本線盛土箇所への運搬、敷ならし、締固め及び整形に要する費用。

２）掘削、搬出、積込み、残土の本線外盛土箇所への運搬、敷ならしに要する費用。

３）掘削、搬出、積込み、残土の他工区本線盛土箇所への運搬に要する費用。

４）ニューマチックケーソンの施工に必要な設備に要する費用。

５）在来地盤から刃口据付け位置までの掘削及び刃口据付け位置からケーソン設計天端までの掘削沈下に要する費用並びに在来地盤までの埋戻しに要する費用。

６）その他、本章の規定に従って行う施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要なすべての費用。

（3）中詰工

中詰工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う中詰工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（4）その他の項目

前項７－３－９（４）に規定する各項目に対し、ニューマチックケーソン工を完成するために必要な事項で本仕様書の関連各章の項目によるものは、該当各章の規定に従って支払うものとする。

	単価表の項目	検測の単位
７－(4)	刃口用くつ	ｔ又はkg
７－(6)	ニューマチックケーソン沈下	㎥
７－(7)	中詰工	㎥

第８章 コンクリート構造物工

目次

８－１ 適用範囲..... ８－２
８－２ 構造物用コンクリート..... ８－２
８－３ 型わく工..... ８－８
８－４ 鉄筋工..... ８－９

８－１ 適用範囲

この章は、無筋及び鉄筋コンクリート構造物、プレストレストコンクリート構造物等に使用するコンクリート、鉄筋、型わく等の材料及び施工に関する一般的事項を取扱う。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

８－２ 構造物用コンクリート

８－２－１ 適用すべき諸基準

コンクリート施工管理要領

構造物施工管理要領

試験法

トンネル施工管理要領（本体工編）

トンネル施工管理要領（繊維補強覆工コンクリート編）

厚生労働省　手すり先行工法に関するガイドライン

８－２－２ 定義

構造物用コンクリートとは、無筋及び鉄筋コンクリート構造物、プレストレストコンクリート構造物に使用するコンクリートの配合、計量、練り混ぜ、運搬、打込み、仕上げ、養生をいう。

８－２－３ コンクリートの種別

コンクリートの単価表の項目の種別は、次のとおりとし、各種別の品質基準は、「コンクリート施工管理要領」３－２の規定を適用するものとする。

単価表の項目	使用区分	使用構造物
A1-1	橋梁上部工の鉄筋コンクリートに使用するもの	橋梁上部構造物
A1-3	鉄筋量の比較的多い構造物の鉄筋コンクリートに使用するもの	橋台･橋脚及び擁壁等の躯体部分､鉄筋コンクリートカルバート､その他類似の構造物
A1-4	地覆壁高欄の鉄筋コンクリートに使用するもの	地覆壁高欄
A1-5	耐震補強及び落橋防止システムのコンクリートに使用するもの	耐震補強及び落橋防止システム対策工対象構造物
B1-2	鉄筋量の比較的多い構造物の鉄筋コンクリートに使用するもの	ケーソン､その他類似の構造物
B1-3	鉄筋量の比較的多い構造物の鉄筋コンクリートに使用するもの	現場打ち用排水構造物(高さ､幅のいずれかが2mを超えるもの)､その他類似の構造物

単価表の項目	使用区分	使用構造物
B2-1	鉄筋量の比較的少ない構造物の鉄筋コンクリートに使用するもの	橋台･橋脚及び擁壁等のフーチング部分､場所打ちぐい(人力掘削)､その他類似の構造物
C1-1	無筋及び鉄筋量の比較的少ない小コンクリート構造物に使用するもの	用･排水構造物､その他類似の構造物
C2-1	無筋及び鉄筋量の比較的少ない小コンクリート構造物及びトンネルのインバートコンクリートに使用するもの	基礎コンクリート､無筋コンクリート擁壁､トンネルインバート､その他類似の構造物
D1-1	構造物基礎の敷均しコンクリート､石積み､コンクリートブロック積み等の裏込めコンクリートに使用するもの	構造物基礎の敷均しコンクリート､石積み･コンクリートブロック積み等の裏込め､その他類似の構造物
N1-1	ニューマチックケーソンの中詰めコンクリートに使用するもの	ニューマチックケーソンの中詰め
P2-2	ポストテンション方式によるプレキャストのプレストレストコンクリート及び張出し架設を行う場所打ちのプレストレストコンクリートに使用するもの 鋼橋・波形鋼板ウェブ橋の場所打ちPC床版	ポストテンション方式によるプレキャストのプレストレストコンクリート、張出し架設を行う場所打ちのプレストレストコンクリート、鋼橋・波形鋼板ウェブ橋の場所打ちPC床版
P2-4	鋼材量の多い張出し架設を行う場所打ちプレストレストコンクリートに使用するもの	張出し架設を行う場所打ちプレストレストコンクリート
P3-2	一般の場所打ちプレストレストコンクリート及びプレキャスト部材の接続に用いるプレストレストコンクリートに使用するもの	一般の場所打ちプレストレストコンクリート､プレキャスト部材の接続に用いるプレストレストコンクリート
P3-4	鋼材量の多い一般の場所打ちプレストレストコンクリートに使用するもの	一般の場所打ちプレストレストコンクリート

単価表の項目	使用区分	使用構造物
P6-4	場所打ちプレストレストコンクリートに使用するもの	場所打ちプレストレストコンクリート
P6-5	プレキャストPC床版の接合部及びスタッドジベル孔に使用するもの	プレキャストPC床版の接合部及びスタッドジベル孔
T1-4	トンネルの覆工コンクリートに使用するもの	トンネルのアーチ及び側壁
T3-4	トンネルの覆工コンクリートに使用するもので繊維を混入したもの	トンネルのアーチ及び側壁(繊維を混入したもの)
Y1-1	場所打ちぐい(人力掘削を除く)に使用するもの	場所打ちぐい(人力掘削を除く)
H1-1	セメントコンクリート舗装版(一般の場合)に使用するもの	セメントコンクリート舗装版(一般の場合)
HS1-1	セメントコンクリート舗装版(スリップフォーム施工の場合)に使用するもの	セメントコンクリート舗装版(スリップフォームによる施工の場合)
H2-1	セメントコンクリート舗装版(小規模人力施工の場合)に使用するもの	セメントコンクリート舗装版(小規模人力施工の場合)

８－２－４ 材料

レディーミクストコンクリート及び現場プラントコンクリートに使用する材料は、「コンクリート施工管理要領」３－７又は４－６「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－４及び「トンネル施工管理要領（本体工編)」、「トンネル施工管理要領（繊維補強覆工コンクリート編)」の規定を適用するものとする。

８－２－５ レディーミクストコンクリート

（１）工場の選定

レディーミクストコンクリートの製造工場の選定は、「コンクリート施工管理要領」の規定を適用するものとする。

受注者がＪＩＳ認証製品を製造できる工場かつ㊎工場以外を使用しようとする場合、「コンクリート施工管理要領」３－３及び３－６の規定に基づき、品質管理体制等について監督員の検査を受けるものとし、これにかかる費用は受注者の負担とする。

（２）レディーミクストコンクリート使用確認願の提出

受注者は、レディーミクストコンクリートの使用に際しては、あらかじめ製造業者名、所在地、レディーミクストコンクリートの使用箇所及び使用概算数量を明

記したレディーミクストコンクリート使用確認願（「コンクリート施工管理要領」３－３又は４－２に規定する添付資料等を添付したもの。）を監督員に提出し、その確認を得なければならない。

８－２－６ 現場プラントコンクリート

受注者は、現場プラントコンクリートを使用する場合、本章８－２－５（２）「レディーミクストコンクリート使用確認願の提出」に準じて現場プラントコンクリート使用確認願を監督員に提出し、その確認を得なければならない。

８－２－７ 配合

（１）試し練り

受注者は、レディーミクストコンクリート使用確認願により提出された配合について、「コンクリート施工管理要領」の規定に基づき必要とする場合、試し練りを行い、確認を得るものとする。

（２）示方配合

示方配合とは、試し練りの結果に基づき、監督員の確認を得た配合をいう。

（３）材料の変更に対する示方配合の修正

受注者は、使用する材料の変更を行う場合や示方配合の修正が必要と認められる場合には、その理由を監督員に提出し、監督員の確認を得てこれを行わなければならない。

なお、これに伴う契約単価の変更は、行わないものとする。

（４）現場配合

受注者は、監督員が確認した示方配合を「コンクリート施工管理要領」３－８の規定に基づき現場配合に修正するものとする。

８－２－８ コンクリートの運搬及び打込み

（１）運搬及び打込み

受注者は、コンクリートの運搬及び打込みに対しては、「コンクリート施工管理要領」６－１の規定に基づき施工するものとする。

（２）検査

コンクリート打込み前に鉄筋、型わく、清掃状況その他について監督員の検査を受けなければならない。この検査は型わく組立後の検査及び鉄筋組立後の検査と同時に行えるものとする。

８－２－９ 養生

受注者は、コンクリートの養生に当たっては、「コンクリート施工管理要領」６－２の規定に基づき施工するものとする。

８－２－１０ 打継目

受注者は、打継目の施工に当たっては、「コンクリート施工管理要領」６－３の規定に

基づき施工するものとする。設計図書で定められている打継目を変更する場合は、計画書を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

８－２－１１ 寒中コンクリート

（１）一般

１）日平均気温が４℃以下となることが予想されるときは「コンクリート施工管理要領」６－７の規定に基づき寒中コンクリートの施工を行うものとする。

２）寒中コンクリートの施工に要する費用は、コンクリート１㎥当たりのそれぞれの契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

ただし、発注者又は監督員の都合により設計図書の変更を指示し寒中養生が新たに必要となった場合の費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

８－２－１２ 暑中コンクリート

夏期にコンクリートを施工する場合は、高温になるため、コンクリートの品質に著しく害を受けるおそれのあるときは、「コンクリート施工管理要領」６－８の規定に基づき、暑中コンクリートの施工を行うものとする。

８－２－１３ 水中コンクリート

水中コンクリートを施工する場合は、「コンクリート施工管理要領」６－９の規定に基づき、水中コンクリートの施工を行うものとする。

８－２－１４ マスコンクリート

マスコンクリート対策が必要な場合は、「コンクリート施工管理要領」６－１２の規定に基づき施工するものとする。なお、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

８－２－１５ コンクリート構造物への載荷

（１）打設したコンクリート構造物に荷重をかける場合は、コンクリートの強度構造物の種類、作用荷重の種類と大きさ等を考慮して、構造物が有害なひびわれその他の損傷を受けないようにしなければならない。

（２）橋面の一時使用

橋梁、高架及びカルバートは、コンクリート打設が完了してから次に示す期間内に車両を通行させてはならない。次に示す期間以後車両を通行させる場合には、表面に保護を行うものとする。

普通ポルトランドセメント及び高炉セメントの場合 …… ２８日

早強ポルトランドセメントの場合 …… ７日

８－２－１６ 数量の検測

（１）コンクリートの数量の検測は、断面寸法により計算した各種コンクリートの設計数量（㎥）で行うものとする。

（２）次の各号に掲げる種類の容積は、特に指示する場合以外は、コンクリートの検測数量から控除しないものとする。

①コンクリート中の外径３０㎝未満のくい頭
②コンクリート中の支承用箱抜き及びボルト孔
③コンクリート構造物の面取り及び水切り
④コンクリート構造物の伸縮装置の間隙
⑤コンクリート中の内径１５㎝以下の管類又はこれに相当するもの
⑥コンクリート中の鉄筋
⑦コンクリート中のＰＣ鋼材用シース
⑧トンネル覆工コンクリート中の検測ピン及び埋込金物等
⑨その他前各号に掲げるものに準ずるもの

８－２－１７ 支払

コンクリートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリートの計量、練りまぜ、運搬、繊維の混入、打込み、仕上げ、養生等コンクリートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
８－(1)	コンクリート	
	Ａ１－１	㎥
	Ａ１－３	㎥
	Ａ１－４	㎥
	Ａ１－５	㎥
	Ｂ１－２	㎥
	Ｂ１－３	㎥
	Ｂ２－１	㎥
	Ｃ１－１	㎥
	Ｃ２－１	㎥
	Ｄ１－１	㎥
	Ｎ１－１	㎥
	Ｐ２－２	㎥
	Ｐ２－４	㎥
	Ｐ３－２	㎥
	Ｐ３－４	㎥
	Ｐ６－４	㎥
	Ｐ６－５	㎥
	Ｔ１－４	㎥
	Ｔ３－４	㎥

８－３ 型わく工

８－３－１ 定義

型わく工とは、型わくの製作、据付け、取り外しを行うことをいう。

８－３－２ 型わくの種別

型わくの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	使用箇所
Ａ	鋼橋の床版・地覆・高欄、プレキャストのプレストレストコンクリート橋のけた間・地覆・高欄
Ｃ	橋梁及び高架の下部工、鉄筋コンクリートカルバート、擁壁、ニューマチックケーソン
Ｄ	無筋コンクリート構造物、用排水構造物、ブロック積等の基礎、均しコンクリート、プレテンション橋の中詰、下部工縁端拡幅
Ｔ	トンネル覆工
ＴＨ	耐震補強の巻立て鉄筋コンクリート構造物
Ｐ１	支保工を組み、場所打ちを行って製作するプレストレストコンクリート橋及びその地覆・高欄
Ｐ２	移動作業車等により張出し架設を行う場所打ちのプレストレストコンクリート橋及びその地覆・高欄
Ｒ	埋設型わく

８－３－３ 重要構造物の型わく及び支保工

主要道路、鉄道等と交差する部分に設けられる構造物及び人家に接近して設けられる構造物並びに特に監督員の指示する構造物の型わく及び支保工は、図面及び設計計算書を作成し、本仕様書１－２２－１に規定する施工計画書に記載しなければならない。

８－３－４ 検査

型わくは、コンクリートを打ち込む前に監督員の検査を受けなければならない。

８－３－５ 数量の検測

型わくの数量の検測は、本章８－２－１６によって検測されたコンクリート構造物の断面寸法により計算した型わくの設計内のり面積の設計数量（㎡）で行うものとする。

８－３－６ 支払

型わくの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う型わくの製作、据付け、取外し支保工等型わくの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
８－(2)	型わく	
	A	㎡
	C	㎡
	D	㎡
	T	㎡
	TH	㎡
	P１	㎡
	P２	㎡
	R	㎡

８－４ 鉄筋工

８－４－１ 定義

鉄筋工とは、鉄筋の加工、運搬、組立て、据付け等を行うことをいう。

８－４－２ 鉄筋の種別

鉄筋の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	使用箇所	継手の種類
A	鉄筋コンクリート構造物、場所打ちぐい（深礎ぐい)、差筋及び杭頭処理	重ね継手
B	鉄筋コンクリート構造物	ガス圧接継手 機械継手
C	鉄筋コンクリート構造物のうち、橋梁下部構造、ボックスカルバート、擁壁の部分のせん断補強鉄筋[注1)]、横拘束鉄筋とする	－ （機械式鉄筋定着）
P	ＰＣ橋	重ね継手
T	耐震補強の巻立て鉄筋コンクリート構造物	主鉄筋―ガス圧接継手 機械継手 帯鉄筋―フレア溶接継手
Y	場所打ちぐい（深礎ぐい以外）	重ね継手

注１）部材最外縁のせん断補強鉄筋や帯鉄筋の定着には適用しない。

８－４－３ 適用すべき諸基準

コンクリート施工管理要領

構造物施工管理要領

土木学会　鉄筋定着・継手指針

８－４－４ 材料

（１）鉄筋は、「コンクリート施工管理要領」５－１の規格に適合するものでなければならない。

（２）受注者は、使用する鉄筋の規格証明書を入荷の都度、監督員に提出しなければならない。

８－４－５ 施工

（１）鉄筋の加工

鉄筋の加工は、常温で加工するものとする。ただし、鉄筋をやむを得ず熱して加工するときには、全作業についてその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（２）鉄筋の組立て

１）鉄筋の組立てに際しては、点付け溶接を行ってはならない。

２）組立ての完了した鉄筋は、コンクリート打設前に監督員の検査を受けなければならない。なお、型わく設置後に検査が困難な箇所においては、型わくの設置前に監督員の検査を受けるものとする。

（３）鉄筋の継手

設計図書に示されていない鉄筋の継手を設けるときには、継手の位置及び方法について設計計算を行ってこれを定め、その内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

８－４－６ 数量の検測

数量の検測は、組立てが完了した鉄筋の設計数量（ｔ）で行うものとする。鉄筋の質量は JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）又は JIS G 3191（熱間圧延棒鋼とバーインコイルの形状、寸法及び質量並びにその許容差）の規定を適用するものとする。

なお、鉄筋の組立、据付けに使用したタイ、クリップ等の質量は、検測しないものとする。

８－４－７ 支払

鉄筋の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鉄筋の加工、組立て、据付け等鉄筋の施工に要する材料・労力・機械器具等鉄筋の施工を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
８－(3)	鉄筋	
	A	t
	B	t
	C	t

P	t
T	t
Y	t

第９章 プレストレストコンクリート構造物工

目次

９－１ 適用範囲..... ９－２
９－２ 適用すべき諸基準..... ９－２
９－３ 詳細設計..... ９－２
９－４ ＰＣ工法..... ９－３
９－５ ＰＣ鋼材引張..... ９－３
９－６ ＰＣ構造物の架設..... ９－５
９－７ プレテンションＰＣ部材..... ９－６
９－８ ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋..... ９－６
９－ ９ 波形鋼板の製作 ・・・９－７
９－１０ 波形鋼板の防錆 ・・９－８
９－１１ 波形鋼板の輸送 ・・９－９
９－１２ 波形鋼板の架設 ・・９－９

９－１ 適用範囲

この章は、プレストレストコンクリート構造物及びコンクリート・鋼材等による合成構造物中のプレストレストコンクリート部分の施工に必要な一般的事項を取扱う。本章は、プレテンション、ポストテンション両方法によるプレストレストコンクリートの桁、張、スラブその他の構造部材の製作、運搬、保管及び架設を含むものとする。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。なお、コンクリート、型わく及び鉄筋等については、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

９－２ 適用すべき諸基準

構造物施工管理要領

コンクリート施工管理要領

調査等共通仕様書

日本道路協会　道路橋示方書・同解説（Ⅰ.共通編、Ⅲ.コンクリート橋編）

土木学会　　コンクリート標準示方書

土木学会　　プレストレストコンクリート工法設計施工指針

９－３ 詳細設計

９－３－１ 定義

ＰＣ構造物の詳細設計とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、基本設計完了後の設計をいう。

９－３－２ 設計

（１）ＰＣ構造物の詳細設計は、「調査等共通仕様書」及び監督員の指示に従って行うものとし、発注者の指示した設計図書の設計条件を十分検討のうえ構造上、施工上安全で合理的かつ経済的な設計を行わなければならない。

（２）詳細設計が完了した時は、受注者は監督員に詳細設計完了届を提出しなければならない。

（３）成果品は、「調査等共通仕様書」５－７－７の規定を適用するものとする。

（４）詳細設計に基づく変更は、監督員が必要と認めたものについて行うものとする。

９－３－３ 数量の検測

ＰＣ構造物の詳細設計の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

９－３－４ 支払

ＰＣ構造物の詳細設計の支払は、前項の規定に従って検測された詳細設計に対し、一式当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うＰＣ構造物の施工のための詳細設計、縮小版を含めた図面の作成等本設計を完成するために必要な費用で諸経費を含めたすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(1)	ＰＣ構造物の詳細設計	式

９－４　ＰＣ工法

（１）ＰＣ定着工法

受注者は、受注者が採用するＰＣ定着工法について、あらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（２）ＰＣ工法の変更

受注者は、設計図書に示されているＰＣ鋼材あるいは架設工法（以下「発注者のＰＣ工法」という。）と異なるＰＣ鋼材あるいは架設工法（以下「受注者のＰＣ工法」という。）を使用することができるものとする。

その場合、詳細設計を含めて発注された工事にあっては、受注者は、受注者のＰＣ工法に基づく詳細設計のほか発注者のＰＣ工法に基づく詳細設計をあわせて行い、その結果を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。なお、発注者のＰＣ工法に基づく詳細設計は、本章９－３の規定によることなく、成果品は設計数量を算出できる範囲の内容でよいものとする。この場合のＰＣ工法に対する詳細設計の費用は受注者の負担とする。

また、発注者が発注前に詳細設計を済ませ、詳細設計を含まずに発注された工事にあっては、受注者は受注者のＰＣ工法に基づく詳細設計を行い、その結果を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。この場合の受注者のＰＣ工法に対する詳細設計の費用は受注者の負担とする。

（３）ＰＣ工法の変更による契約単価の変更

発注者のＰＣ工法を受注者のＰＣ工法に変更した場合は、発注者のＰＣ工法による詳細設計数量に契約単価を乗じた請負代金額を算出し、この金額の範囲内で監督員と受注者とで協議して契約単価を定めるものとする。

９－５　ＰＣ鋼材引張

９－５－１　定義

ＰＣ鋼材引張とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、ＰＣ部材へのポストテンション方式によるプレストレス導入のためのＰＣ鋼材引張をいう。

９－５－２　材料

（１）ＰＣ鋼材

プレストレスを与えるために使用するＰＣ鋼材は、JIS G 3536（ＰＣ鋼線及びＰＣ鋼より線）の規定に適合したもので規格証明書を監督員に提出しなければならない。

（２）定着具及び接続具

定着具及び接続具は、あらかじめ製造業者によって行われた材料試験の成績を監督員に提出し、確認を得なければならない。また、監督員が必要と認め材料試験を指示した場合は、受注者はこれを行うものとし、これに要する費用は契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

（3）シース

シースは、緊張材の保護および防錆材の充てん管としての役割を果たすものでなければならない。また、内ケーブル構造では非金属製シースを標準とし、コンクリート部材とシースとが一体化を図れるものでなければならない。

（4）ＰＣグラウト

ＰＣグラウトは、「構造物施工管理要領」Ⅱ－４－２－３及びⅡ－４－２－４の規定を適用するものとする。

９－５－３ 施工

（1）ＰＣ鋼材等の貯蔵

ＰＣ鋼材等の貯蔵にあたっては、腐食、傷、変形、及び熱の影響によって品質が低下しないようにしなければならない。また、油、ゴミ、泥などが付着しないように注意しなければならない。

（2）ＰＣ鋼材の配置

ＰＣ鋼材は、ステー、タイ、ハンガーその他の支持材で所定の位置に配置しなければならない。

（3）検査

コンクリート打設に先立ちＰＣ鋼材、シース、定着具、接続具及び鉄筋の配置並びに型わくの組み立てについて監督員の検査を受けなければならない。

（4）ＰＣグラウト

ＰＣグラウトの施工および基準試験は、監督員の立会いのもとに「構造物施工管理要領」Ⅱ－４－２－３及びⅡ－４－２－４の規定に従って行わなければならない。

９－５－４ ＰＣ鋼材の緊張

（1）緊張計画

受注者は緊張に先立ち、その方法、順序、管理方法等緊張作業に関する緊張計画書を監督員に提出しなければならない。

（2）試験緊張

受注者は、緊張に先立って監督員の立会いのもとに試験緊張を実施し、ＰＣ鋼材やプレストレッシングの管理に用いる摩擦係数およびＰＣ鋼材の見かけのヤング係数を求め、その結果に基づいて緊張管理限界を設定しなければならない。

試験緊張は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－４－２－２の規定に従って行うものとする。

（3）緊張

ＰＣ鋼材の緊張は、監督員の立会いのもとに、「構造物施工管理要領」Ⅱ－４－２－２の規定に従って行わなければならない。

なお、コンクリートの乾燥収縮等による影響を考え、コンクリートの強度が所定の値以下で若干のプレストレスを与える場合は、その理由を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

９－５－５ 数量の検測

ＰＣ鋼材引張の数量の検測は、ＰＣ鋼材の設計数量(kg)で行うものとする。

９－５－６ 支払

ＰＣ鋼材引張の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１kg 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うＰＣ鋼材の設置、緊張、グラウト等ＰＣ鋼材引張の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(2)	ＰＣ鋼材引張	
	ＰＣ鋼より線（　　）	kg
	ＰＣ鋼より線（　　）Ｓ	kg

（注）ＳはプレグラウトＰＣ鋼材を使用したものを示す。

９－６ ＰＣ構造物の架設

９－６－１ 定義

ＰＣ構造物の架設は、設計図書及び監督員の指示に従って行う、現場ヤードで製作するプレキャストのＰＣ部材の架設をいう。

９－６－２ 運搬及び架設

（１）運搬及び取扱い

現場ヤードで製作するプレキャストのＰＣ部材の運搬及び取扱いは一時的であっても設計計算によって安全と認められる支持状態で支持、運搬又は貯蔵しなければならない。

（２）架設

プレキャストのＰＣ部材の架設方法、架設時期、使用器具、機械等についてあらかじめ施工計画書を監督員に提出しなければならない。

９－６－３ 数量の検測

ＰＣ構造物の架設の数量の検測は、架設部材の設計数量（ｔ）で行うものとする。

９－６－４ 支払

ＰＣ構造物の架設の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うＰＣ部材の架設現場までの運搬及び架設に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(3)	ＰＣ構造物の架設	
	○○橋の架設	t

９－７ プレテンションＰＣ部材

９－７－１ 定義

プレテンションＰＣ部材とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、工場製作によるプレキャストのプレテンションＰＣ部材の施工をいう。

９－７－２ 製作工場

プレテンションＰＣ部材の製作工場は、ＪＩＳ認証工場とし、「構造物施工管理要領」Ⅱ－４－３に示す諸資料を監督員に提出しなければならない。

９－７－３ 材料及び施工

プレテンションＰＣ部材の材料及び施工は、JIS A 5373 附属書２（道路橋用プレストレストコンクリート橋げた）の規定に適合したものでなければならない。

９－７－４ 管理試験

プレテンションＰＣ部材は、JIS A 5373 附属書２（道路橋用プレストレストコンクリート橋げた）の規定に基づいた検査結果を監督員に提出しなければならない。

９－７－５ 運搬及び架設

プレテンションＰＣ部材の運搬及び架設は、本仕様書９－６－２の規定を適用するものとする。

９－７－６ 数量の検測

工場製作によるプレキャストのプレテンションＰＣ部材の数量の検測は、桁の設計数量（本）で行うものとする。

９－７－７ 支払

工場製作によるプレキャストのプレテンションＰＣ部材の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う桁の製作、運搬、架設、コンクリート、型わく、鉄筋、ＰＣ鋼材、シース、定着具等プレテンションＰＣ部材の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(4)	プレテンションＰＣ部材	
	Ｉ型げた（ℓ＝　m）	本

９－８ ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋

９－８－１ 定義

ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋とは、場所打ち工法により施工する斜材付き主版桁形式跨高速道路橋をいう。この橋の施工に必要なコンクリート、型わく、鉄筋、ＰＣ鋼材引張、舗装、支承、伸縮装置、排水装置、橋名板、橋歴板等の材料、機械及び労務のすべてを含んでいる。

９－８－２ 施工可能時期及び支保工施工基面等

施工可能時期、支保工施工基面高及び開口部の設置の要・不要については、特記仕様書又は監督員の指示によるものとする。

９－８－３ 材料及び施工

ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋の材料及び施工は、本仕様書９－５－２、９－５－３、９－５－４、１１－３、１１－４、１１－５、１１－７、１３－５の規定を適用するものとする。

９－８－４ 数量の検測

ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

９－８－５ 支払

ＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋の支払は、前項の規定に従って検測された一式当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うＰＣ斜材付きπ型ラーメン橋の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(5)	ＰＣ斜材付き π 型ラーメン橋	
	○○○橋	式

９－９ 波形鋼板の製作

９－９－１ 定義

波形鋼板の製作とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う波形鋼板ウェブ橋の鋼部材と床版接合部の製作材料費（鋼板、形鋼、スタッドジベル）及び波形鋼板の製作、曲げ加工をいう。

９－９－２ 製作の種別

波形鋼板の製作の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
波形鋼板の製作 Ａ	鋼板を使用して波形鋼板ウェブの製作、加工
波形鋼板の製作 Ｂ	鋼板以外の形鋼、平鋼、棒鋼その他を使用して波形鋼板ウェブの製作、加工
製作材料費 (スタッドジベル)	スタッドジベル（頭付スタッド）の材料費及び溶植費

９－９－３ 材料

（１）波形鋼板に使用する鋼板、形鋼、平鋼、高力ボルト・ナット及び座金は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅰ．共通編)」(以下、「示方書Ⅰ」という）９．１及び示方書Ⅱ２０．６．１の規定に適合するものでなければならない。

（２）受注者は、使用する鋼材の規格証明書を監督員に提出しなければならない。

（３）波形鋼板に使用する溶接材料は、示方書Ⅰ９．１及び示方書Ⅱ２０．８．２の規定に適合するものでなければならない。

９－９－４ 製作

（１）波形鋼板の製作は、示方書Ⅱ２０．７の規定に従って行わなければならない。

（２）波形鋼板の製作にスタッドジベルを用いる場合は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－４の規定に従って行わなければならない。

９－９－５ 数量の検測

波形鋼板の製作の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。検測の時期は、製作精度の確認結果を監督員に報告した時とする。

９－９－６ 支払

波形鋼板の製作の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う製作材料費、材料調達、原寸、加工、組立及び溶接等波形鋼板の製作に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除く全ての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(6)	波形鋼板の製作	
	波形鋼板の製作 A	t
	波形鋼板の製作 B	t
	製作材料費（スタッドジベル）	t

９－１０ 波形鋼板の防錆

９－１０－１ 定義

波形鋼板の防錆とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う波形鋼板ウェブ橋の鋼部材の塗装をいう。

９－１０－２ 材料及び施工

（１）波形鋼板の防錆は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－３，Ⅱ－３－７及びⅡ－３－８の規定に従わなければならない。

（２）受注者は、使用する材料の品質規格に関して「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－３－１の規定に従わなければならない。

（３）波形鋼板に使用する塗装系及び上塗塗装の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

９－１０－３ 数量の検測

波形鋼板の防錆の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

９－１０－４ 支払

波形鋼板の防錆の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼材の素地調整、金属前処理塗装、２次素地調整、さび落とし、清掃、塗装等波形鋼板の防錆に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に

含まれるものを除く全ての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(7)	波形鋼板の防錆	
	波形鋼板の塗装	
	Ｃ－５	㎡
	Ｄ－４	㎡

９－１１ 波形鋼板の輸送

９－１１－１ 定義

波形鋼板の輸送とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う製作した波形鋼板ウェブ橋の鋼部材の輸送をいう。

９－１１－２ 輸送

波形鋼板の輸送に当っては、示方書Ⅱ２０．７．４の規定に従わなければならない。

９－１１－３ 数量の検測

波形鋼板の輸送の数量の検測は、輸送を完了した波形部材の設計数量（ｔ）で行うものとする。

９－１１－４ 支払

波形鋼板の輸送の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う波形鋼板の輸送の工場における荷造り、現場までの運搬・取降し等波形鋼板の輸送に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(8)	波形鋼板の輸送	ｔ

９－１２ 波形鋼板の架設

９－１２－１ 定義

波形鋼板の架設とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う波形鋼板ウェブ橋の鋼部材の架設、高力ボルトの接合、現場溶接工をいう。

９－１２－２ 施工

波形鋼板の架設は、示方書Ⅱ２０．１１の規定に従って、安全かつ正確に行わなければならない。なお、架設用機材の設計計算に用いる荷重及び許容応力度等については、日本道路協会「鋼・コンクリート道路橋施工便覧」によるものとし、土木学会「鋼構造架設設計施工指針」についても参考するものとする。

９－１２－３ 数量の検測

波形鋼板の架設の数量の検測は、架設された波形鋼板の各設計数量により、波形鋼板の架設及び高力ボルト接合工（ｔ）、波形鋼板の現場溶接工（ｍ）で行うものとする。

なお、波形鋼板の架設及び高力ボルト接合工の検測の時期は当該ブロックの架設完了時とし、波形鋼板の現場溶接工の検測の時期は溶接完了時とする。

９－１２－４ 支払

波形鋼板の架設の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ又は１ｍ当りの契約単価で行うものとする。

波形鋼板の架設の契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う波形鋼板の保管、架設現場内での運搬及び架設等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

波形鋼板の高力ボルト接合工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う高力ボルト接合工の材料調達、材料運搬、現場内での保管及び接合等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

波形鋼板の現場溶接工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う波形部材の現場溶接工の溶接等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
９－(9)	波形鋼板の架設	
	波形鋼板の架設	t
	波形鋼板の高力ボルト接合工	t
	波形鋼板の現場溶接工	m

第１０章 鋼構造物工

目次

１０－１ 適用範囲..... １０－２
１０－２ 適用すべき諸基準..... １０－２
１０－３ 施工計画書..... １０－２
１０－４ 詳細設計..... １０－２
１０－５ 細部構造の変更..... １０－３
１０－６ 鋼構造物の製作..... １０－３
１０－７ 鋼構造物の防錆..... １０－６
１０－８ 鋼構造物の輸送..... １０－７
１０－９ 鋼構造物の架設..... １０－７

１０－１ 適用範囲

この章は、鋼構造物の詳細設計、製作、防錆、輸送及び架設に関する一般事項を取扱う。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１０－２ 適用すべき諸基準

構造物施工管理要領

調査等共通仕様書

日本道路協会　道路橋示方書・同解説（Ⅰ.共通編、Ⅱ.鋼橋編）

１０－３ 施工計画書

本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ.鋼橋編)」(以下、「示方書Ⅱ」という）２０．２、２０．３の規定に従って、記載しなければならない。

１０－４ 詳細設計

１０－４－１ 定義

鋼構造物の詳細設計とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、基本設計完了後の設計をいう。

１０－４－２ 設計

（１）鋼構造物の詳細設計は「調査等共通仕様書」及び監督員の指示に従って行うものとし、設計条件を十分検討のうえ、構造上、施工上安全で合理的かつ経済的な設計を行わなければならない。

（２）詳細設計が完了した時には、受注者は監督員に詳細設計完了届を提出しなければならない。

（３）詳細設計に基づく変更は、監督員が必要と認めたものについて行うものとする。

１０－４－３ 数量の検測

鋼構造物の詳細設計の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

１０－４－４ 支払

鋼構造物の詳細設計の支払は、前項の規定に従って検測された詳細設計に対し、一式当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼構造物の施工のための詳細設計、縮小版を含めた図面の作成等本設計を完成するために必要な費用で諸経費を含めたすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
10－(1)	鋼構造物の詳細設計	式

１０－５ 細部構造の変更

（１）細部構造の変更

受注者は、詳細設計図面にて発注の橋梁において、細部構造を変更できるものとする。

その場合、受注者は変更した細部構造の詳細設計を実施し、その関連した下部工等も含めた橋梁構造を照査し、その結果を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

なお、これらに要する費用は受注者の負担とする。

（２）細部構造の変更による契約単価の変更

前項の場合、関連する項目の当初設計数量と契約単価を乗じた金額の範囲内で監督員と受注者とで協議して契約単価を定めるものとする。

１０－６ 鋼構造物の製作

１０－６－１ 定義

鋼構造物の製作とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼構造物の製作材料費(鋼板)、製作材料費(形鋼)、製作材料費(スタッドジベル)、大型部材の製作、小型部材の製作、対傾構部材の製作、横構部材の製作、Ｔ継手溶接工及び板継溶接工をいう。

１０－６－２ 製作の種類

鋼構造物の製作の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
製作材料費（鋼板）A	SS400、SM400 鋼板の材料費及びそれに伴う溶接棒副資材費
製作材料費（鋼板）B	SM490、SM520 鋼板の材料費及びそれに伴う溶接棒副資材費
製作材料費（鋼板）C	SM570 鋼板の材料費及びそれに伴う溶接棒副資材費
製作材料費（形鋼）A	設計図書に示された鋼板、アンカーフレーム用アンカーボルト・ナット及びスタッドジベル以外の材料及びそれに伴う溶接棒副資材費
製作材料費（形鋼）B	アンカーフレーム用アンカーボルト・ナットの材料費
製作材料費（スタッドジベル）	スタッドジベル（頭付スタッド）の材料費及び溶植費
大型部材の製作	大型材片(主桁、横桁、縦桁等のフランジ・ウェブ等)の製作加工(原寸・加工［R面取りを含む］・組立)を行うもの
小型部材の製作	小型材片(補剛材、ダイヤフラム、スプライス、仕口等)の製作加工(原寸･加工･組立･溶接)を行うもの
対傾構部材の製作	対傾構部材の製作加工(原寸･加工･組立･溶接)を行うもの
横構部材の製作	横構部材の製作加工(原寸･加工･組立･溶接)を行うもの
Ｔ継手溶接工	大型材片（主桁、横桁、縦桁等のフランジ・ウェブ等）同士のＴ継手溶接を行うもの

単価表の項目	区分内容
板　継　溶　接　工	大型材片（主桁、横桁、縦桁等のフランジ・ウェブ等）同士の板継溶接（開先加工を含む）を行うもの

１０－６－３ 材料

（１）鋼構造物に使用する鋼板（厚板、中板、薄板、高張力、縞鋼板)、形鋼、平鋼、高力ボルト、ナット、座金材料は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅰ.共通編)」(以下、「示方書Ⅰ」という）９.１及び示方書Ⅱ２０．６．１の規定に適合するものでなければならない。

（２）受注者は、使用する鋼材の規格証明書を監督員に提出しなければならない。

（３）鋼構造物に使用する溶接材料は、示方書Ⅰ９.１及び示方書Ⅱ２０．８．２の規定に適合するものでなければならない。

１０－６－４ 製作

（１）鋼構造物の製作は、示方書Ⅱ２０．７の規定に従って行わなければならない。

（２）鋼構造物の製作にスタッドジベルを用いる場合は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－４の規定に従って行わなければならない。

（３）仮組立検査

受注者は、下表に示す仮組立省略を適用する橋梁について、あらかじめ監督員に製作精度の確認方法を記載した施工計画書を提出し、その結果を報告するものとする。また、仮組立を実施することとした橋梁及びトラス・アーチ、その他特殊な橋梁については、仮組立検査を実施するものとする。ただし、部材確認等に関する施工計画書を監督員に提出し、確認を得た場合は、仮組立検査を省略できるものとする。この場合、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。なお、この仮組立検査に代わる確認方法及びその結果について監督員の確認を得た場合においても、契約書第１７条及び第３２条に規定する義務を免れないものとする。

	適用基準	
	仮組立省略	仮組立実施
鈑　桁	斜角 45°以上の橋梁	斜角 45°未満の橋梁、床版形式が鋼床版の橋梁、曲線桁（Ｒ＝1000 未満）の橋梁、架設方法がベント工法、地組立後一括架設工法以外の橋梁
箱　桁	斜角 45°以上で矩形又は台形で分割の無い単セル形状であり、フランジ及びウエブに角Ｒ又はナックルラインの無い橋梁	斜角 45°未満の橋梁、床版形式が鋼床版の橋梁、曲線桁（Ｒ＝1000 未満）の橋梁、架設方法がベント工法、地組立後一括架設工法以外の橋梁

１０－６－５ 数量の検測

鋼構造物の製作の数量の検測は、設計数量（ｔ、個又はｍ）で行うものとする。

検測の時期は、仮組立検査を行う場合は仮組立検査完了時とし、その他の場合は、製作

精度の確認結果を監督員に報告した時とする。

１０－６－６ 支払

鋼構造物の製作の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ、１個又は１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。

製作材料費（鋼板）Ａ・Ｂ・Ｃ及び（形鋼）Ａの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う製作材料費（鋼板）Ａ・Ｂ・Ｃ及び（形鋼）Ａの材料調達等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

製作材料費（形鋼）Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う製作材料費（形鋼）Ｂの製品調達等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

製作材料費（スタッドジベル）の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う製作材料費（スタッドジベル）の材料調達、溶植等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

大型部材の製作の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う大型部材の製作の原寸、加工及び組立等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

小型部材の製作、対傾構部材の製作及び横構部材の製作の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う小型部材の製作、対傾構部材の製作及び横構部材の製作の原寸、加工、組立及び溶接等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

Ｔ継手溶接工及び板継溶接工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うＴ継手溶接工及び板継溶接工の溶接等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカーフレームの製作の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うアンカーフレームの製作の原寸、加工、組立及び溶接等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

横断歩道橋の製作の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う横断歩道橋の製作の材料調達、製作加工（原寸、加工、組立及び溶接）等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
10－(2)	鋼構造物の製作	
	製作材料費（鋼板）Ａ	t

製作材料費（鋼板）Ｂ	ｔ
製作材料費（鋼板）Ｃ	ｔ
製作材料費（形鋼）Ａ	ｔ
製作材料費（形鋼）Ｂ	ｔ
製作材料費（スタッドジベル）	ｔ
大型部材の製作	個
小型部材の製作	個
対傾構部材の製作	個
横構部材の製作	個
Ｔ継手溶接工	ｍ
板継溶接工	ｍ
アンカーフレームの製作	ｔ
横断歩道橋の製作	ｔ

１０－７ 鋼構造物の防錆

１０－７－１ 定義

鋼構造物の防錆とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼橋の塗装をいう。

１０－７－２ 材料及び施工

（１）鋼構造物の防錆は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－３、Ⅱ－３－７及びⅡ－３－８の規定に従わなければならない。

（２）受注者は、使用する塗料の品質規格に関して「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－３－１の規定に従わなければならない。

（３）鋼構造物に使用する塗装系及び上塗塗装の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

１０－７－３ 数量の検測

鋼構造物の防錆の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１０－７－４ 支払

鋼構造物の防錆の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼材の素地調整、金属前処理塗装、２次素地調整、さび落とし、清掃、塗装等防錆の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
10－(3)	鋼構造物の防錆	
	鋼構造物の塗装	
	Ｃ－５	㎡
	Ｄ－４	㎡

１０－８ 鋼構造物の輸送

１０－８－１ 定義

鋼構造物の輸送とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う製作した鋼構造物の輸送をいう。

１０－８－２ 輸送

鋼構造物の輸送に当たっては、示方書Ⅱ２０．７．４の規定に従わなければならない。

１０－８－３ 数量の検測

鋼構造物の輸送の数量の検測は、輸送を完了した鋼構造物の設計数量（ｔ）で行うものとする。

１０－８－４ 支払

鋼構造物の輸送の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。

鋼橋の輸送、鋼製橋脚の輸送及びアンカーフレームの輸送の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼橋の輸送、鋼製橋脚の輸送及びアンカーフレームの輸送の工場における荷造り、製作箇所から現場までの運搬・取り降し等鋼構造物の輸送に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
10－(4)	鋼構造物の輸送	
	鋼橋の輸送	t
	鋼製橋脚の輸送	t
	アンカーフレームの輸送	t

１０－９ 鋼構造物の架設

１０－９－１ 定義

鋼構造物の架設とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼橋及び鋼製橋脚・アンカーフレームの架設、高力ボルトの本締め、現場溶接工をいう。

１０－９－２ 施工

鋼構造物の架設は、示方書Ⅱ２０．１１の規定に従って行わなければならない。なお、架設用機材の設計計算に用いる荷重及び許容応力度等については、日本道路協会「鋼道路橋施工便覧」による。

１０－９－３ 数量の検測

鋼構造物の架設の数量の検測は、架設された鋼構造物の各設計数量により、鋼橋・鋼製橋脚・アンカーフレーム及び高力ボルト本締工（ｔ）、鋼橋及び鋼製橋脚の現場溶接工（m）で行うものとする。ただし、本仕様書第１１章に規定する各項目の質量は含まないものとする。

なお、鋼橋・鋼製橋脚・アンカーフレーム及び高力ボルト本締工の検測の時期は架設完

了時とし、鋼橋及び鋼製橋脚の現場溶接工の検測の時期は溶接完了時とする。

１０－９－４ 支払

鋼構造物の架設の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ又は１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。

鋼橋の架設、鋼製橋脚の架設及びアンカーフレームの架設の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼橋の架設、鋼製橋脚の架設及びアンカーフレームの架設の鋼構造物部材の保管、架設現場内での運搬及び架設等に要する労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

高力ボルト本締工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う高力ボルト本締工の材料調達、材料運搬、現場内での保管及び現場本締め等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

鋼橋及び鋼製橋脚の現場溶接工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼橋及び鋼製橋脚の現場溶接工の溶接等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
10－(5)	鋼構造物の架設	
	鋼橋の架設	t
	鋼製橋脚の架設	t
	アンカーフレームの架設	t
	高力ボルト本締工	t
	鋼橋の現場溶接工	m
	鋼製橋脚の現場溶接工	m

第１１章 支承及び付属物工

目次

１１－１ 適用範囲..... １１－２
１１－２ 適用すべき諸基準..... １１－２
１１－３ 支承..... １１－２
１１－４ 伸縮装置..... １１－４
１１－５ 排水装置..... １１－６
１１－６ 検査路..... １１－８
１１－７ 橋名板、橋歴板..... １１－９
１１－８ 鋼製高欄..... １１－１０
１１－９ 落橋防止構造..... １１－１１

１１－１ 適用範囲

この章は、橋梁の支承、伸縮装置、排水装置、検査路、橋名板、橋歴板、鋼製高欄及び落橋防止構造の施工に必要な一般的事項を取扱う。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１１－２ 適用すべき諸基準

構造物施工管理要領

試験法

日本道路協会　道路橋支承便覧

日本道路協会　道路橋示方書・同解説（Ⅰ．共通編、Ⅱ鋼橋編、Ⅴ．耐震設計編）

日本道路協会　防護柵設置要綱

１１－３ 支承

１１－３－１ 定義

支承とは、支承の製作、組立、鋼材の防せい、運搬及び据付けを行うことをいう。

１１－３－２ 支承の区分

支承の単価支承及び付属物工表の項目の区分は下記によるものとし、構造は日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅰ．共通編、Ⅴ．耐震設計編)」、「道路橋支承便覧」によるものとする。

支承Ｅ　：天然ゴム又は合成ゴムを主材料としたゴム支承

支承Ｄ　：スチレン系合成ゴム及び鉄筋を主材料としたメナーゼヒンジ支承

支承ＢＰ・Ｂ　：鋳鋼（ＳＣ４５０）を主材料とし、溶融亜鉛めっき処理を施しゴムプレート及びふっ素樹脂滑り板（ＰＴＦＥ板）を用いたすべり支承

支承ＰＮ　：特殊鋳鋼（ＳｃＭｎ１Ａ）を主材料とし、溶融亜鉛めっき処理を施した１方向のみ回転可能な固定支承

支承ＰＮ・ＨＲ　：特殊鋳鋼（ＳｃＭｎ１Ａ）を主材料とし、溶融亜鉛めっき処理を施し、移動機構と複数のローラーを備えた可動支承

支承ＰＶ　：特殊鋳鋼（ＳｎＭｎ１Ａ）を主材料とし、溶融亜鉛めっき処理を施した全方向回転可能な固定支承

支承ＰＶ・ＨＲ　：特殊鋳鋼（ＳｃＭｎ１Ａ）を主材料とし、溶融亜鉛めっき処理を施し、移動機構と複数のローラーを備えた全方向回転可能な可動支承

１１－３－３ 支承の材料

（１）ゴム支承

１）ゴム支承に用いるゴム本体は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－１の規定に適合しなければならない。

２）ゴム支承に用いる鋼材、鉛は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－１の規定に適合しなければならない。

（２）鋼製支承

鋼製支承に用いる鋼材は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－２の規定に適合しなければならない。

１）特殊ステンレス鋼（Ｃ１３Ｂ）

ローラー及び支圧板に用いる特殊ステンレス鋼（Ｃ１３Ｂ）の成分及び機械的性質は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－２の規定に適合しなければならない。

２）ふっ素樹脂滑り板（ＰＴＦＥ板）

支承板にふっ素樹脂板（ＰＴＦＥ板）を埋め込んで用いる場合のふっ素樹脂板成型品は「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－２の規定に適合しなければならない。

１１－３－４ 支承の防せい

支承に用いる鋼材の防せいは溶融亜鉛めっきを施すものとし、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規定に適合しなければならない。

１１－３－５ メナーゼ鉄筋の溶融亜鉛めっき

メナーゼ鉄筋は、加工後すべて溶融亜鉛めっきを施すものとし、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規定に適合しなければならない。

１１－３－６ 製品検査

支承Ｄを除く支承については、製品完成後「構造物施工管理要領」に規定する製品検査記録表を作成し監督員に提出しなければならない。

１１－３－７ 施工

（１）支承の据付けは、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－１及びⅡ－５－２－２の規定によらなければならない。

なお、据付けは、監督員の立会いのもとに行わなければならない。

（２）無収縮モルタルの製品及び施工は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２－３によるものとする。

１１－３－８ 数量の検測

支承の数量の検測は、支承Ｅ、ＢＰ・Ｂ、ＰＮ、ＰＮ・ＨＲ、ＰＶ及びＰＶ・ＨＲに対しては、その設計数量（箇所）で、また支承Ｄに対しては、その設計数量（㎡）で行うものとする。

メナーゼの鉄筋数量の検測は、本仕様書第８章の該当項目の規定に従って行うこと。

１１－３－９ 支払

支承Ｅ、ＢＰ・Ｂ、ＰＮ、ＰＮ・ＨＲ、ＰＶ及びＰＶ・ＨＲの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１箇所当りの契約単価で、また支承Ｄは検測された数量に対し、１㎡当りの契約単価で、それぞれ行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う支承の製作、運搬、防せい処理、据え付け、メナーゼ鉄筋の亜鉛めっき（鉄筋は除く）を含む支承の施工に要する材料・労力・機械器具本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11-(1)	支承	
	Ｅ－○	箇所
	Ｄ	㎡
	ＢＰ・Ｂ－○	箇所
	ＰＮ－○	箇所
	ＰＮ・ＨＲ－○	箇所
	ＰＶ－○	箇所
	ＰＶ・ＨＲ－○	箇所

(注)○は、設計図書による。

１１－４ 伸縮装置

１１－４－１ 定義

伸縮装置とは、伸縮装置の製作、塗装、運搬及び据付けを行うことをいう。

１１－４－２ 伸縮装置の種別

伸縮装置の単価表の項目は、構造及び材料により次の種別に区分する。

伸縮装置Ａ　：鋼フィンガージョイントで鋼材を主材料とし、車両重量をくし形の部材で支持する構造で、設計条件に応じて製作する伸縮装置。

伸縮装置Ｅ　：製品ジョイントで金属を主材料とした製品で、基本的構造が定まっており適用伸縮量などにあわせて選定可能な伸縮装置。

伸縮装置Ｍ１　：埋設ジョイントで伸縮部に瀝製シートを設置することにより伸縮部と定着部を設けたアスファルトコンクリートを主材料とする伸縮分散型のもの。

伸縮装置Ｍ２　：埋設ジョイントで伸縮性を有する特殊アスファルトを使用した伸縮吸収型のもの。

１１－４－３ 伸縮装置の材料

伸縮装置に用いる材料は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３の規定に適合しなければならない。

１１－４－４ 製品検査

伸縮装置に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３に規定する製品検査記録表を作成し監督員に提出しなければならない。

１１－４－５ 施工

製作、据付け、塗装、品質管理及び検査は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３の規定によらなければならない。

１１－４－６ 数量の検測

伸縮装置の数量の検測は、設計数量（kg 又はm）で行うものとする。

１１－４－７ 支払

（１）伸縮装置Ａ

伸縮装置Ａの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１kg当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う伸縮装置の製作、運搬、塗装、据付け、地覆材を含む伸縮装置Ａの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）伸縮装置Ｅ

伸縮装置Ｅの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う伸縮装置の製作、運搬、据付け、コンクリートの打設、地覆材を含む伸縮装置Ｅの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）伸縮装置Ｍ１

伸縮装置Ｍ１の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う遊間調整、ギャッププレート、瀝青シートを含む伸縮装置Ｍ１の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）伸縮装置Ｍ２

伸縮装置Ｍ２の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う遊間調整、ギャッププレート、瀝青シート、コンクリートの打設、舗装を含む伸縮装置Ｍ２の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11-(2)	伸縮装置	
	A	kg
	E（S＝　㎜）	m
	M１	m
	M２	m

（注）　Sは伸縮量を示す。

１１－５ 排水装置

１１－５－１ 定義

排水装置とは、排水装置の製作、加工、鋼材の塗装又は溶融亜鉛めっき処理、運搬及び据付け等を行うことをいう。

１１－５－２ 排水装置の種別

排水装置の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
排水ますA	ガラス繊維強化熱硬化性樹脂を主材料とするもの
排水ますB	ねずみ鋳鉄品又はこれと同等以上のものを主材料とするもの
排水管　A	硬質塩化ビニル管を主材料とするもの
排水管　B	鋼管及び鋳鋼管

１１－５－３ 排水装置の材料

排水装置の材料は、JIS G 5501（ねずみ鋳鉄品）、JIS K 6741（硬質塩化ビニル管）、JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）、JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）その他関連ＪＩＳ規格、及び「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－４の規定に適合するものでなければならない。

１１－５－４ 製品検査

排水装置に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－４に規定する製品検査記録表を監督員に提出しなければならない。

１１－５－５ 排水装置の防せい

（１）塗装は「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－７の規定によるものとする。

（２）取付金具の溶融亜鉛めっきは、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材は、HDZT49 の規格に適合しなければならない。

１１－５－６ 数量の検測

排水ますAの数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

排水管Aの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。この設計数量は、直径ごとのチーズ管、ベント管、伸縮継手、取付金具及び硬質塩化ビニル製のます等を含めた設計流水線延長（m）とする。

排水ますＢ及び排水管Ｂの数量の検測は、設計数量（kg）で行うものとする。

１１－５－７ 支払

排水装置の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、排水ますＡは１箇所当たりの契約単価で、排水管Ａは１ｍ当たりの契約単価で、排水ますＢ及び排水管Ｂは１kg 当たりの契約単価でそれぞれ行うものとする。

この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う排水装置の製作、運搬、塗装、据付け等排水装置の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11－(3)	排水装置	
	排水ますＡ	箇所
	排水ますＢ	kg
	排水管　Ａ	ｍ
	排水管　Ｂ	kg

１１－６ 検査路

１１－６－１ 定義

検査路とは、検査路の製作、溶触亜鉛めっき処理、運搬及び架設等を行うことをいう。

１１－６－２ 検査路の種別

検査路の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
Ａ	鋼上部工本体に取付ける鋼製検査路
Ｂ	昇降梯子及び下部工に取付ける鋼製検査路
Ａ１－１	鋼上部工本体に取付ける FRP 製検査路
Ａ１－２	鋼上部工本体に取付けるアルミニウム合金製検査路
Ｂ１－１	下部工に取付ける FRP 製検査路
Ｂ１－２	下部工に取付けるアルミニウム合金製検査路
Ｂ２－１	FRP 製の昇降梯子
Ｂ２－２	アルミニウム合金製の昇降梯子

１１－６－３ 検査路の材料

鋼製検査路に用いる鋼材の材料は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材)、JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材)、JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管)、JIS G 3350（一般構造用軽量形鋼)、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）の規格に適合したものでなければならない。

FRP 製及びアルミニウム合金製検査路の材料は「構造物施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１１－６－４ 製作

鋼製検査路の製作については、本仕様書１０－６－３材料、１０－６－４製作の規定を適用するものとする。

１１－６－５ 製品検査

鋼製検査路に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－５に規定する製品検査記録表を作成し、監督員に提出しなければならない。

FRP 製及びアルミニウム合金製検査路に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－６及びⅡ－５－７にそれぞれ規定する試験結果報告書を監督員に提出しなければならない。

１１－６－６ 溶融亜鉛めっき

鋼製検査路は、すべて溶融亜鉛めっきを施すものとし、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材及びボルト、ナットは HDZT49 の規格に適合しなければならない。

１１－６－７ 数量の検測

鋼製検査路の数量の検測は、設計数量（ｔ又は kg）で行うものとし、FRP 製及びアルミニウム合金製検査路の数量の検測は設計数量（ｍ）で行うものとする。

FRP 製及びアルミニウム合金製検査路のうち、検査路Ａ１・Ｂ１の設計数量（m）は歩廊の中心延長とし、検査路Ｂ２の設計数量は昇降梯子の梯子支柱延長とする。なお検査路Ｂ２の設計数量には手摺の延長は含まないものとする。

１１－６－８ 支払

鋼製検査路の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、１ｔ又は1kg 当たりの契約単価で行うものとし、この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う検査路の製作、運搬、防錆、架設等検査路の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

FRP 製及びアルミニウム合金製検査路の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対して、１m当たりの契約単価で行うものとし、この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う検査路の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11－(4)	検査路	
	Ａ	ｔ
	Ｂ	kg
	Ａ１－１	m
	Ａ１－２	m
	Ｂ１－１	m
	Ｂ１－２	m
	Ｂ２－１	m
	Ｂ２－２	m

１１－７ 橋名板、橋歴板

１１－７－１ 定義

橋名板、橋歴板とは、橋名板、橋歴板の製作、運搬及び設置を行うことをいう。

１１－７－２ 材料

橋名板及び橋歴板に用いる材料は JIS H 4000 A 5052P（アルミニウム板）の規格に適合したものでなければならない。

また、橋名板及び橋歴板の表面は、高耐候性フィルムの貼付けを行ったものとする。

なお、橋名板及び橋歴板に用いる色は、黒地に金色文字とし、縁６㎜についても文字と同様に金色とする。

１１－７－３ 数量の検測

橋名板及び橋歴板の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

１１－７－４ 支払

橋名板及び橋歴板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、それぞれ１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う橋名板又は橋歴板の製作、運搬、設置等橋名板又は橋歴板の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11－(5)	橋名板	箇所
11－(6)	橋歴板	箇所

１１－８ 鋼製高欄

１１－８－１ 定義

鋼製高欄とは、鋼製高欄の製作、溶融亜鉛めっき処理、運搬及び据付を行うことをいう。

１１－８－２ 鋼製高欄の種別

鋼製高欄の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	既製品による鋼製高欄
B	特別に製作した鋼製高欄

１１－８－３ 鋼製高欄の材料

鋼製高欄に用いる鋼材は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材)、JIS G3452（配管用炭素鋼鋼管）又は JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）その他関連ＪＩＳに適合するもので、規格証明書を監督員に提出しなければならない。

１１－８－４ 溶融亜鉛めっき

鋼製高欄Ｂに用いる鋼材には、溶融亜鉛めっきを施すものとし、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材及びボルトナットは、HDZT49 の規格に適合しなければならない。

１１－８－５ 鋼製高欄の施工

（１）鋼製高欄の施工は、設計図書及び監督員の指示に従い、正しい位置、こう配、平面線形が得られるよう留意しなればならない。また橋りょう上部工の支間の支保工をゆるめた後でなければ施工を行ってはならない。

（２）施工の細部については、本仕様書第１０章の該当各項の規定を適用するものとする。

１１－８－６ 数量の検測

鋼製高欄の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

１１－８－７ 支払

鋼製高欄の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たり

の契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製高欄の製作、運搬、据付け等鋼製高欄の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11－(7)	鋼製高欄	
	A	m
	B	m

１１－９ 落橋防止構造

１１－９－１ 定義

落橋防止構造とは、上下部構造間に予期しない大きな相対変位が生じた場合、けたかかり長に達しないようにするために設置する落橋防止構造の製作、塗装又は溶融亜鉛めっき処理、輸送及び据付けを行うことをいう。

１１－９－２ 落橋防止構造の種別

落橋防止構造の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	ＰＣ鋼材を主材料とするもの
C	鋼板を主材料とするもの

１１－９－３ 落橋防止構造の材料

落橋防止構造に用いる材料は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材)、JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材)、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼)、JIS G 3109（ＰＣ鋼棒)、JIS G 3536（ＰＣ鋼線及びＰＣ鋼より線）その他関連ＪＩＳ規格に適合するものとする。

１１－９－４ 落橋防止構造の塗装及び溶融亜鉛めっき

（１）塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－７の規定によるものとし、その橋げたと同一色とする。

（２）鋼材の溶融亜鉛めっきは、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 の規格に適合しなければならない。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材及びボルト・ナットは、HDZT49 の規格に適合しなければならない。

１１－９－５ 数量の検測

落橋防止構造の数量の検測は、設計数量（kg）で行うものとする。

１１－９－６ 支払

落橋防止構造の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、それぞれ１kg当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う落橋防止構造の製作、運搬、据付け、塗装等落橋防止構造の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除

くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
11－(8)	落橋防止構造	
	A	kg
	C	kg

第１２章 トンネル工

目次

１２－１ 適用範囲..... １２－２
１２－２ 適用すべき諸基準..... １２－２
１２－３ 一般..... １２－２
１２－４ トンネル掘削..... １２－３
１２－５ 吹付けコンクリート工..... １２－６
１２－６ ロックボルト工..... １２－８
１２－７ 鋼アーチ支保工..... １２－９
１２－８ 金網工..... １２－１１
１２－９ ずり処理工..... １２－１１
１２－１０ インバート埋戻し工..... １２－１３
１２－１１ 覆工..... １２－１３
１２－１２ 計測工..... １２－１４
１２－１３ 覆工防水工..... １２－１５
１２－１４ 裏面排水工..... １２－１６
１２－１５ 路盤排水工..... １２－１７
１２－１６ 監視員通路工..... １２－１８
１２－１７ 内装工..... １２－１９
１２－１８ 箱抜工..... １２－２１
１２－１９ 汚濁水処理工..... １２－２１
１２－２０ フリッカ設備工..... １２－２３
１２－２１ 切羽監視員..... １２－２４

１２－１ 適用範囲

この章は、トンネル工におけるトンネル掘削、吹付けコンクリート工、ロックボルト工、鋼アーチ支保工、ずり処理工、覆工、内装工その他トンネルの施工に必要な一般的事項を取扱う。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１２－２ 適用すべき諸基準

トンネル施工管理要領・トンネル標準設計図集・試験法

１２－３ 一般

１２－３－１ 工事測量

受注者は、工事に先立ち、本仕様書１－２３の規定により両坑口に設置された道路中心ぐい及び水準点についてその相互関係を測量し確認しなければならない。

また、掘削が進むに従って、工事の遂行に必要な測量を行わなければならない。これらに要する費用は、別に定める場合を除き諸経費に含むものとし、別途支払は行なわないものとする。

１２－３－２ 作業環境

受注者は、トンネル工事の施工に当たって、坑内の排水、照明及び換気等に注意し、作業及び巡回点検に支障のないよう十分な設備を施すとともに「山岳トンネル工事の切羽における肌落ち災害防止対策に係るガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）に基づく措置を施さなければならない。

また「粉じん障害防止規則」（昭和 54 年 4 月 25 日労働省令第 18 号）により環境を良好に保たなければならない。

これらに要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行なわないものとする。

１２－３－３ 支保構造の変更

計測工の結果及び切羽の安定性、湧水量、支保部材の変状等により、支保構造が現場の状況に適合しないと認められた場合、監督員の指示により、支保パターン、変形余裕量の変更及び補助部材の追加等を行なうものとする。これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

また、施工中切羽の自立が困難な事態または、支保構造の異常が生じた場合は、受注者はすみやかに必要な対策を行なうものとし、監督員に報告しなければならない。この場合、監督員が施工の安全上やむを得ないと判断したときには、これに要する費用について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

なお、監督員の指示により、本仕様書１２－４－６の規定を変更した場合を除き、同一掘削方法で一掘進長が同一で全体サイクルタイムが当社の設定する既設定パターンの±１０％以内の場合には、掘削単価の変更は行なわないものとする。

１２－４ トンネル掘削

１２－４－１ 定義

トンネル掘削とは、トンネル掘削部の土砂及び岩の掘削及び積込み作業を行うことをいう。

１２－４－２ トンネル掘削方法

掘削は、爆破掘削方式と機械掘削方式に区分するものとし、掘削方式及び掘削工法（以下「掘削方法」という。）は、特記仕様書によるものとする。

１２－４－３ トンネル掘削方法の変更

受注者は、契約締結後、設計図書に示す掘削方法と異なる掘削方法で施工する場合、あらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得て採用することができるものとする。なお、設計図書に示す掘削方法を受注者の掘削方法に変更した場合は、監督員と受注者とで協議の上、工期及び請負代金額の範囲内で契約単価の変更を行なうものとする。

１２－４－４ トンネル掘削の種別

（１）トンネル掘削の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
○　－　Ｂ	爆破掘削方式による本坑部の掘削
○　－　Ｋ	機械掘削方式による本坑部の掘削
○－Ｂ－Ｌ	爆破掘削方式による非常駐車帯部の掘削
○－Ｋ－Ｌ	機械掘削方式による非常駐車帯部の掘削
○－Ｂ－Ｓ	爆破掘削方式による避難連絡坑部の掘削
○－Ｋ－Ｓ	機械掘削方式による避難連絡坑部の掘削

注）○はトンネル掘削の分類を示す。

（２）トンネル掘削の分類は、次のとおりとする。

１）トンネル掘削Ｂ－ａ　：地山の岩質は、新鮮で堅硬または多少の風化・変質の傾向があるものや、層状をなす岩で層理・片理が認められるもの。割れ目は少なく、鏡肌や狭在粘土はほとんど見られず概ね密着している。
掘削切羽は自立し、ゆるみはほとんど無いが、掘削面より部分的に肌落するおそれがあり、主に支保パターンＢ－ａ（Ｈ）が有効なもの。

２）トンネル掘削ＣⅠ－ａ：地山の岩質は、比較的堅硬であるが風化・変質の傾向があるものや、層状をなす岩で層理・片理が顕著なもの。割れ目は比較的細かく、鏡肌や狭在粘土がごく一部にみられるが、開口幅は小さいもの。あるいは固結度の比較的良い軟岩。
掘削切羽は自立し、ゆるみは部分的なもので、主に

支保パターンＣⅠ－ａ（Ｈ）が有効なもの。

３）トンネル掘削ＣⅡ－ａ：地山の岩質は、比較的堅硬であるが風化・変質の傾向があるものや、層状をなす岩で層理・片理が顕著なもの。割れ目は細かく、鏡肌や狭在粘土がごく一部にみられるが、開口幅は比較的小さいもの。あるいは固結度の比較的良い軟岩。
掘削切羽は自立し、ゆるみは部分的なもので、主に支保パターンＣⅡ－ａ（Ｈ）が有効なもの。

４）トンネル掘削ＣⅡ－ｂ：地山の岩質は、比較的堅硬であるが風化・変質作用により多少軟化しているものや、層状をなす岩で層理・片理が顕著なもの。割れ目は細かく、鏡肌や狭在粘土が部分的にみられ、開口幅は比較的大きいもの。あるいは固結度の比較的良い軟岩。
掘削切羽はほぼ自立するが、割れ目の影響により、ゆるみが生じるもので、主に支保パターンＣⅡ－ｂ（Ｈ）が有効なもの。

５）トンネル掘削ＤⅠ－ａ：地山の岩質は、多少硬い部分もあるものの、全体的に強い風化・変質作用を受けたものや、層状をなす岩で層理・片理が非常に顕著なもの。割れ目は細かく、鏡肌や狭在粘土が比較的多くみられ、開口幅は大きいもの。あるいは転石を多く混じえた土砂等。
掘削切羽の自立性が悪く、割れ目の影響によりゆるみが比較的大きくなるもので、地山状況によってはリングカット等を必要とし、主に支保パターンＤⅠ－ａ（Ｈ）が有効なもの。

６）トンネル掘削ＤⅠ－ｂ：地山の岩質は、多少硬い部分があるが、全体的に強い風化・変質作用を受けたものや、層状をなす岩で層理・片理が非常に顕著なもの。割れ目は細かく、鏡肌や狭在粘土が多くみられ、開口幅は大きいもの。あるいは転石を多く混じえた土砂等。
掘削切羽の自立性が悪く、割れ目の影響によりゆるみが大きくなるもので、地山状況によってはリングカット等を必要とし、主に支保パターンＤⅠ－ｂ（Ｈ）が有効なもの。

７）トンネル掘削ＤⅡ－ａ：地山の岩質は、全体的に強い風化・変質作用を受けたものや、層状をなす岩で層理・片理が非常に顕著なもの。あるいは転石を多く混じえた土砂等。

掘削切羽の自立性が悪く、変位が大きく変形余裕を見込む必要があり、地山状況によってはリングカット等を必要とし、主に支保パターンＤⅡ－ａ（Ｈ）が有効なもの。

８）トンネル掘削ＤⅢａ　：坑口部あるいは土被りの薄い個所等で地山状況によっては、リングカット等を必要とし、主に支保パターンＤⅢａ（Ｈ）が有効なもの。

１２－４－５ 余掘

掘削に際し、余掘はできるだけ少なくするよう施工しなければならない。大きな余掘が生じた場合には、これに対する適切な処置を行うものとする。

なお、この処置に要する費用は、全て受注者の負担とする。

１２－４－６ 鏡吹付けコンクリート

本仕様書１２－４－４（２）「トンネル掘削の分類」のトンネル掘削ＣⅡ－ａ、ＣⅡ－ｂ、ＤⅠ－ａ、ＤⅠ－ｂ、ＤⅡ－ａ、ＤⅢａでは、トンネル切羽面の肌落ち災害防止対策として下表のとおり鏡吹付けコンクリートを施工するものとする。

トンネル掘削の分類	施工範囲	標準 鏡吹付け厚さ	吹付けコンクリートの材令 28 日強度
ＣⅡ－ａ、ＣⅡ－ｂ	上半部	30 ㎜	３６Ｎ／㎟
ＤⅠ－ａ、ＤⅠ－ｂ ＤⅡ－ａ、ＤⅢａ		50 ㎜	

なお、鏡吹付けコンクリートの材料及び配合は、本仕様書１２－５「吹付けコンクリート工」によるものとする。

１２－４－７ 下半掘削及びインバート掘削の施工時期

下半掘削及びインバート掘削の施工時期については、監督員が必要と認めたときは指示することがある。ただし、この場合トンネル掘削の契約単価の変更は行わないものとする。

１２－４－８ 土工仕上げ面

土工仕上げ面は、本仕様書２－６－５（４）の規定を適用し、施工するものとする。

１２－４－９ 数量の検測

トンネル掘削の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

１２－４－１０ 支払

トンネル掘削の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うトンネル掘削、ずり運搬のための積込み作業のほかトンネル掘削の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(1)	トンネル掘削	
	○－Ｂ	㎥
	○－Ｋ	㎥
	○－Ｂ－Ｌ	㎥
	○－Ｋ－Ｌ	㎥
	○－Ｂ－Ｓ	㎥
	○－Ｋ－Ｓ	㎥

１２－５ 吹付けコンクリート工

１２－５－１ 定義

吹付けコンクリート工とは、トンネル内の支保工としてコンクリート吹付けを施工することをいう。

１２－５－２ 材料

吹付けコンクリート工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１２－５－３ 吹付けコンクリート工の種別

吹付けコンクリート工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	吹付けコンクリートの材令 28 日強度
吹付けコンクリートＡ（ｔ＝ａｃｍ）	３６Ｎ／㎟
吹付けコンクリートＢ（ｔ＝ａｃｍ）	１８Ｎ／㎟

なお、吹付け厚さを示す「ａ」は、設計図書に示す吹付け厚さで区分するものとする。

１２－５－４ 現場配合

現場配合は、試験練り及び試験吹付けを行い、受注者が決定し監督員に報告するものとする。

これらに要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

１２－５－５ 施工

吹付けコンクリートは、掘削後直ちに施工し、材料がよく密着するよう１層厚さ１５㎝以下で、また、仕上がり面ができるだけ平滑になるよう施工するものとする。

吹付け面の浮石は、入念に取り除き、打継ぎ部に吹付ける場合は、すでに吹付けてある面を清掃した上施工するものとする。

吹付け面に湧水がある場合は、ホースで集水する等適切な排水処理をしなければならない。

これらに要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

１２－５－６ 数量の検測

吹付けコンクリート工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１２－５－７ 支払

吹付けコンリート工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う吹付けコンクリートの製造、運搬、吹付け等吹付けコンクリート工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(2)	吹付けコンクリート工	
	吹付けコンクリートＡ（ｔ＝ａ㎝）	㎡
	吹付けコンクリートＢ（ｔ＝ａ㎝）	㎡

１２－６ ロックボルト工

１２－６－１ 定義

ロックボルト工とは、トンネル内の支保工としてロックボルト及びフォアポーリングを施工することをいう。

１２－６－２ 材料

ロックボルト工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。また、ベアリングプレートの寸法は１５０㎜×１５０㎜×９㎜ とする。なお、フォアポーリングの場合ベアリングプレートは不要とする。

１２－６－３ ロックボルト工の種別

使用するロックボルト工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	ﾛｯｸﾎﾞﾙﾄの長さ（m）	耐力	定着方式
Ａ（Ｌ＝2.0ｍ）	2.0	耐力 110kN 以上	全面定着型（普通ｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ）
Ａ（Ｌ＝3.0ｍ）	3.0	〃	〃
Ｂ（Ｌ＝3.0ｍ）	3.0	耐力 170kN 以上	〃
Ｂ（Ｌ＝4.0ｍ）	4.0	〃	〃
Ｃ（Ｌ＝3.0ｍ）	3.0	耐力 290kN 以上	〃
Ｃ（Ｌ＝4.0ｍ）	4.0	〃	〃
Ｃ（Ｌ＝6.0ｍ）	6.0	〃	〃
Ｄ（Ｌ＝3.0ｍ）	3.0	耐力 170kN 以上	全面定着型（早強ｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ）
Ｅ（Ｌ＝4.0ｍ）	4.0	耐力 290kN 以上	〃
Ｆ（Ｌ＝3.0ｍ）	3.0	耐力 170kN 以上	全面定着型（普通ｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ）

注１）耐力は降伏点耐力とする。

注２）ネジ切り加工部の耐力の算定は次式による。

耐力＝ロックボルト降伏点強度（δｙ）×ネジ部等の有効断面積（Ａｓ）

$As = \pi / 4 \cdot (d - 0.9382p)^2$

ｄ：おねじの外径（ねじの呼び径）

ｐ：ねじのピッチ

注３）ロックボルトの長さは、先端からネジ切り部を含む端部までの長さ。

注４）単価表の項目に示すＦはフォアポーリングを示す。

１２－６－４ 施工

ロックボルトの施工は、吹付けコンクリートの完了後直ちに行うものとする。

ロックボルト用のせん孔は、ボルトの位置、方向及び挿入深さに影響するので慎重に行い、充てん材の充てんは、孔底まで十分行うものとする。

また、ロックボルトを円滑に挿入するために、先端へのキャップ装着や先端加工を行うとともに、ロックボルトが挿入後ずり落ちることがないように処理するものとする。更に、ロックボルトの場合には、充てん材が硬化した後、ベアリングプレートが吹付けコンクリート面に密着するように、ナットで十分締付けなければならない。

１２－６－５ 数量の検測

ロックボルト工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

１２－６－６ 支払

ロックボルト工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うロックボルト工のせん孔、充てん材の充てん、ロックボルトの挿入締付け等ロックボルト工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(3)	ロックボルト工	
	Ａ（L=２．０m）	本
	Ａ（L=３．０m）	本
	Ｂ（L=３．０m）	本
	Ｂ（L=４．０m）	本
	Ｃ（L=３．０m）	本
	Ｃ（L=４．０m）	本
	Ｃ（L=６．０m）	本
	Ｄ（L=３．０m）	本
	Ｅ（L=４．０m）	本
	Ｆ（L=３．０m）	本

１２－７ 鋼アーチ支保工

１２－７－１ 定義

鋼アーチ支保工とは、トンネル内の支保工として鋼アーチ支保工を施工することをいう。

１２－７－２ 材料

（１）鋼アーチ支保工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとし、鋼材の種類、形状、寸法等は、設計図書によるものとする。

（2）鋼アーチ支保工は、図面に従い工場で正しく加工しなければならない。
加工は、冷間加工によるものとする。なお、他の方法による場合はあらかじめその内容その内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（3）鋼アーチ支保工、つなぎ材は、設計図書によるものとするが、あらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得て、図面と異なる形状寸法等のものを使用することができるものとする。この場合関連する契約単価の変更は行わないものとする。

１２－７－３ 鋼アーチ支保工の種別

鋼アーチ支保工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
鋼アーチ支保工　ＣⅡ－ｂ（H）	本坑標準部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＣⅡ－ｂ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤＩ－ａ（H）	本坑標準部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤＩ－ａ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤＩ－ｂ（H）	本坑標準部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤＩ－ｂ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤⅡ－ａ（H）	本坑標準部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤⅡ－ａ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤⅢａ（H）	本坑標準部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤⅢａ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＣⅡ－Ｌ（H）	非常駐車帯部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＣⅡ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤＩ－Ｌ（H）	非常駐車帯部の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤＩ(高規格材仕様)に使用
鋼アーチ支保工　ＤＩ－Ｓ	避難連絡坑の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤＩに使用
鋼アーチ支保工　ＤⅡ－Ｓ	避難連絡坑の主に支保ﾊﾟﾀｰﾝＤⅡに使用

１２－７－４ 施工

鋼アーチ支保工は、掘削または一次吹付けコンクリート施工後、直ちに定められた位置に正確に、地山または吹付けコンクリートに密着させ、アーチとして確実に作用するように建込まなければならない。

鋼アーチ支保工部材の継手ボルトは、その継手が弱点とならないよう十分に締付けなければならない。

また、相互の鋼アーチ支保工は、つなぎ材等により確実に固定しなければならない。

１２－７－５ 数量の検測

鋼アーチ支保工の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

１２－７－６ 支払

鋼アーチ支保工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼アーチ支保工の材料、製作、運搬、建込み等鋼アーチ支保工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(4)	鋼アーチ支保工	
	ＣⅡ－ｂ(H)	基
	ＤⅠ－ａ(H)	基
	ＤⅠ－ｂ(H)	基
	ＤⅡ－ａ(H)	基
	ＤⅢａ(H)	基
	ＣⅡ－Ｌ(H)	基
	ＤⅠ－Ｌ(H)	基
	ＤⅠ－Ｓ	基
	ＤⅡ－Ｓ	基

１２－８ 金網工

１２－８－１ 定義

金網工とは、吹付けコンクリート第１層目の施工後に、金網を設置することをいう。

１２－８－２ 材料

金網工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとし、線径φ５㎜、網目は１５０㎜×１５０㎜とする。

１２－８－３ 施工

金網の継目は１目以上重ね合わせ、吹付け作業によって移動、振動等が起こらないよう吹付けコンクリート面に密着するように、アンカー等で固定しなければならない。

１２－８－４ 数量の検測

金網工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１２－８－５ 支払

金網工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う金網及びアンカーの設置等金網工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(5)	金網工	㎡

１２－９ ずり処理工

１２－９－１ 定義

ずり処理工とは、トンネル掘削により生じたずりを処理することをいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

ずり処理工Ａ　：トンネル掘削により生じたずりの掘削切羽から本線盛土箇所までの運搬、途中でずり積替えを行う場合はずり積替え位置での積込み、盛土箇所での敷ならし、締固め、整形及び仕上げ、のり面仕上げ。

ずり処理工Ｂ　：トンネル掘削により生じたずりの掘削切羽から本線外盛土箇所までの運搬、途中でずり積替えを行う場合はずり積替え位置での積込み、盛土箇所での敷ならし、整形。

ずり処理工Ｃ　：トンネル掘削により生じたずりの掘削切羽から他工区本線盛土箇所までの運搬、途中でずり積替えを行う場合はずり積替え位置での積込み。

１２－９－２ ずりの処理

ずりを盛土する場合は、本仕様書２－７の該当各項の規定を適用し、ずりを捨土する場合には、本仕様書２－６－３の規定を適用するものとする。

ずりにコンクリート片が混入している場合は、関係法令に基づき適切に処理するものとする。

１２－９－３ 数量の検測

ずり処理工の数量の検測は、本章１２－４－８により検測されたトンネル掘削で発生したずりの設計数量（㎥）で行うものとする。

１２－９－４ 支払

ずり処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。

（１）ずり処理工Ａ

ずり処理工Ａの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削切羽から本線盛土箇所までの運搬、途中でずり積替えを行う場合はずり積替え位置での積込み、ずりにコンクリート片が混入している場合はコンクリート片の分別指示や除去を行う分別要員の配置、盛土箇所での敷ならし、締固め、整形、仕上げ、のり面仕上げ等ずり処理工Ａの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）ずり処理工Ｂ

ずり処理工Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削切羽から本線外盛土箇所までの運搬、途中でずり積込みを行う場合はずり積替え位置での積込み、ずりにコンクリート片が混入している場合はコンクリート片の分別指示や除去を行う分別要員の配置、盛土箇所での敷ならし、整形等ずり処理工Ｂの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）ずり処理工Ｃ

ずり処理工Ｃの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削切羽から他工区本線盛土箇所までの運搬、途中でずり積込みを行う場合はずり積替え位置での積込み、ずりにコンクリート片が混入している場合はコンクリート片の分別指示や除去を行う分別要員の配置等ずり処理工Ｃの施工に要する材料・労

力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
12－(6)	ずり処理工	
	A	㎥
	B	㎥
	C	㎥

１２－１０ インバート埋戻し工

１２－１０－１ 定義

インバート埋戻し工とは、インバート完成後に施工する路床の施工を行うことをいう。

１２－１０－２ 材料

インバート埋戻し工の材料は、「土工施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１２－１０－３ 施工

インバート埋戻し工の施工は、「土工施工管理要領」の規定に従って施工するものとする。

１２－１０－４ 数量の検測

インバート埋戻し工の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

１２－１０－５ 支払

インバート埋戻し工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うインバート埋戻し工の敷ならし、締固め、整形等インバート埋戻し工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
12－(7)	インバート埋戻し工	㎥

１２－１１ 覆工

１２－１１－１ 定義

覆工とは、型わく等の製作、据付け、取りはずし及び覆工コンクリートの打設、養生及び仕上げ作業を行うことをいう。

なお、本項は、覆工の施工に関する規定を定めたものであり、材料、単価表の項目の種別、数量の検測及び支払については、本仕様書第８章の規定により行うものとする。

１２－１１－２ 施工

（１）型わくは、コンクリートの圧力に十分耐えるように設計製作するものとし、あらかじめ監督員に型わくの諸元を提出するものとする。

（２）型わくを据付けたときは、コンクリート打設前に監督員の検査を受けなければならない。また、覆工コンリートの施工に当たっては、モデル施工を実施するものとする。

（３）覆工コンクリート打設時期については、計測結果等を勘案のうえ、監督員の確認を得て施工するものとする。

（４）覆工コンクリートは、型わくと吹付けコンクリートとの間に、空隙の残らないよう打設しなければならない。

１２－１１－３ 数量の変更

トンネル掘削で変形余裕量を示すものの覆工コンクリートは、変位が収束したと監督員が認めた時点に検測された断面に基づいて設計数量を算出するものとする。

なお、本章１２－３－３で変形余裕量の変更を指示した場合は、コンクリート体積の算出の基となる断面も変更するものとする。なお、変更となった場合でも契約単価の変更は行わないものとする。

１２－１２ 計測工

１２－１２－１ 定義

計測工とは、トンネル周辺地山の安定の確保と設計施工の反映のために行う計測、並びに未掘削区間の設計施工のための計測を行うことをいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

計測工Ａ：１)坑内観察調査
２)内空変位測定
３)トンネル天端の沈下測定
４)地表面沈下測定Ａ
５)計測工Ｂの観測データ整理

計測工Ｂ：１)地中変位測定
２)覆工の応力測定
３)地山材料試験
４)ロックボルトの軸力試験

１２－１２－２ 施工

計測工Ａに要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。また計測工Ｂは、計測工Ｂの単価表の項目で支払うものとする。

（１）計測工Ａの計測間隔、配置、頻度等は、「トンネル施工管理要領」によるものとする。

（２）計測工Ｂの位置及び試験個数等は、図面によるものとするが、計測間隔、頻度等は、「トンネル施工管理要領」によるものとする。

１２－１２－３ 数量の検測

計測工Ｂの数量の検測は、その種別ごとの設計数量（箇所または本）で行うものとする。

１２－１２－４ 支払

計測工Ｂの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１箇所または１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う機械ボーリング、試料採取、計測器の設置等及び地山試料試験においては、試料採取、データ整理等計測工Ｂに要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(8)	計測工Ｂ	
	地中変位測定	箇所
	覆工の応力測定	箇所
	地山試料試験	箇所
	ロックボルトの軸力試験	本

地中変位測定、覆工の応力測定、ロックボルトの軸力試験の種別は、特記仕様書に示すものとする。

１２－１３ 覆工防水工

１２－１３－１ 定義

覆工防水工とは、トンネル内の漏水防止のため、吹付けコンクリートと覆工コンクリートの間に防水シート等を施工することをいう。

１２－１３－２ 材料

覆工防水工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１２－１３－３ 種別

覆工防水工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	トンネル掘削方式の区分	区分内容
Ａ（Ｂ）	爆破掘削方式	無筋コンクリートの覆工部分に使用するもの
Ａ（Ｋ）	機械掘削方式	無筋コンクリートの覆工部分に使用するもの
Ｂ（Ｂ）	爆破掘削方式	鉄筋コンクリートの覆工部分に使用するもの
Ｂ（Ｋ）	機械掘削方式	鉄筋コンクリートの覆工部分に使用するもの

１２－１３－４ 施工

（１）受注者は、覆工防水工の施工に先立ち、防水工の材料、吹付けコンクリート面への接着方法及び材料の接合方法を記載した施工計画書を監督員に提出しなければならない。

（２）覆工防水工の施工箇所においては、防水シートの破損を防止するため吹付けコンクリート面に極端な凹凸がないように施工し、ロックボルト等の突起物については、防護等の対策を行わなければならない。また、コンリート打設時にコンクリートの衝撃や引張りにより防水シートが破れることがないように注意しなければならない。

（3）防水シートは、地山にピン等で固定させ、また、防水シートと防水シートは漏水のないよう接合させなければならない。また、このピン等からの漏水が発生しないような構造としなければならない。

（4）覆工防水工の施工箇所において､覆工コンクリート施工後､漏水が生じた場合には、受注者の施工上の責でないと認められる場合を除き受注者の責任において手直しするものとする。

１２－１３－５ 数量の検測

覆工防水工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１２－１３－６ 支払

覆工防水工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う覆工防水工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(9)	覆工防水工	
	A（B）	㎡
	A（K）	㎡
	B（B）	㎡
	B（K）	㎡

１２－１４ 裏面排水工

１２－１４－１ 定義

裏面排水工とは、トンネル湧水を集水してトンネル内に導くため、覆工背面部に排水材を設置することをいう。

１２－１４－２ 材料

裏面排水工に使用する材料は､「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１２－１４－３ 種別

裏面排水工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	トンネル脚部に縦断方向に設置するもの
B	上記以外の箇所に設置するもの

１２－１４－４ 数量の検測

裏面排水工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

１２－１４－５ 支払

裏面排水工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う裏面排水工の排水材の設置等裏面排水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(11)	裏面排水工	
	A	m
	B	m

１２－１５ 路盤排水工

１２－１５－１ 定義

路盤排水工とは、裏面排水工の排水処理及び路盤内の湧水処理を目的にトンネル路盤内に排水管を設置することをいう。

１２－１５－２ 材料及び施工

路盤排水工に使用する材料は、「トンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。また、フィルター材は本仕様書５－４－１（４）の規定に適合するものとする。

路盤排水工の施工は、「トンネル施工管理要領」によるものとする。

１２－１５－３ 種別

路盤排水工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	路盤排水工の施工箇所	区分内容	管径(mm)
中央排水工Ａ	ｲﾝﾊﾞｰﾄ無し	トンネル路盤内中央に縦断方向に設置する管	300
中央排水工Ｂ	ｲﾝﾊﾞｰﾄ有り	〃	〃
横断排水工Ａ	ｲﾝﾊﾞｰﾄ無し	トンネル路盤内に横断方向に設置する管	100
横断排水工Ｂ	ｲﾝﾊﾞｰﾄ有り	〃	〃
横断排水工Ｃ	－	裏面排水工と横断排水工を接続する管	100

１２－１５－４ 数量の検測

路盤排水工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

１２－１５－５ 支払

路盤排水工の支払いは、前項の規定により検測された数量に対し、１ｍ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、路盤排水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(12)	路盤排水工	
	中央排水工Ａ	ｍ
	中央排水工Ｂ	ｍ
	横断排水工Ａ	ｍ
	横断排水工Ｂ	ｍ
	横断排水工Ｃ	ｍ

１２－１６ 監視員通路工

１２－１６－１ 定義

監視員通路工とは、トンネル内に監視通路を設置することをいう。

１２－１６－２ 材料及び施工

（１）監視員通路工のコンクリート、型わく、鉄筋及びコンクリート縁石については、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

（２）監視員通路工の中詰土については､本仕様書１６－７の規定を適用するものとする。

１２－１６－３ 数量の検測

監視員通路工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

１２－１６－４ 支払

監視員通路工の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、１ｍ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート打設、型わくの据付け、取外し、鉄筋組立て、縁石、中詰土等監視員通路工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(13)	監視員通路工	ｍ

１２－１７ 内装工

１２－１７－１ 定義

内装工とは、トンネル坑内の覆工コンクリート表面及び監視員通路側面に照明効果を高める白色の内装や視線誘導効果を持つ内装材を設置することをいう。

１２－１７－２ 種別

内装工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分
内装工 タイル直張り	設計要領第三集トンネル保全編（４）内装工に定めるタイル直張りにより内装を設けるもの。なお、ディスクサンダーによる下地処理を含む。
内装工 内装板	設計要領第三集トンネル保全編（４）内装工に定めるパネル浮かし張りにより内装を設けるもの。
内装工 視線誘導ライン（橙色）Ａ	設計要領第三集トンネル保全編（４）内装工に定める視線誘導ライン非反射材（橙色）シートにより視線誘導ラインを設けるもの。なお、ディスクサンダーによる下地処理を含む。
内装工 視線誘導ライン（青色）Ａ	設計要領第三集トンネル建設編（３）トンネル内装工に定める視線誘導ライン反射材（青色）連続設置タイプにより視線誘導ラインを設けるもの。なお、ディスクサンダーによる下地処理を含む。
内装工 視線誘導ライン（青色）Ｂ	設計要領第三集トンネル建設編（３）トンネル内装工に定める視線誘導ライン反射材（青色）断続設置タイプにより視線誘導ラインを設けるもの。なお、ディスクサンダーによる下地処理を含む。

１２－１７－３ 材料

内装工に使用する材料は、「設計要領第三集トンネル編及びトンネル施工管理要領」の規定に適合するものとする。なお、タイルの寸法や内装板（パネル）の種別等は設計図書によるものとする。

１２－１７－４ 施工

内装工の施工は「設計要領第三集トンネル編及びトンネル施工管理要領」の規定による他、以下によるものとする。

（１）タイルによる内装工の場合において、下地面は直張りの前にサンダー掛け、デッキブラシ等で水洗いを行い、壁面に付着しているセントル剥離材やほこり等を入念に除去するものとする。

接着剤の塗り付けはクシ目ゴテにより行い、タイルを張り付けた後、タイル表面に振動を与え、接着剤がタイル裏面全体に回るように、振動機を移動させながら、目違いのないよう通りよく張り付けるものとする。

シーリングの下地は、十分乾燥し油分、じんあい等の付着物を入念に除去した後、

シーリングに適したプライマーを施工し、シーリング材を充填するものとする。充填後は、へらで十分押さえ、下地と密着させて表面を平滑に仕上げるものとする。

養生は、施工完了後接着剤が十分硬化しないうちに、タイル面に振動、衝撃などを与えてはならない。また、接着剤が十分硬化した後、タイル表面を傷めないように清掃し、汚れを取り除くものとする。やむを得ず清掃に酸類を使用する場合は、清掃前に十分に水湿しをし、清掃後直ちに水洗いを行い、酸分が残らないようにする。

（２）内装板及び視線誘導ライン（青色）による内装工の場合において、コンクリートアンカーは、既設構造物への影響等に十分注意して施工するものとする。また、内装板による内装工の下地フレーム及び内装板は、所定の位置に確実に取付けるものとする。

１２－１７－５ 数量の検測

内装工の数量の検測は、設計数量（㎡又はｍ）で行うものとする。

１２－１７－６ 支払

（１） 内装工タイル直張り及び内装板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う内装工の施工に要するタイル、接着剤、下地処理、タイル張り、目地処理、シーリング、アンカーボルト、下地フレーム内装板取付け等内装工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２） 内装工視線誘導ラインの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う内装工の施工に要する下地処理、接着剤、シート、シーリング、アンカーボルト、反射材、内装材の設置等内装工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(14)	内装工	
	タイル直張り	㎡
	内装板Ａ	㎡
	内装板Ｂ	㎡
	視線誘導ライン（橙色）Ａ	ｍ
	視線誘導ライン（青色）Ａ	ｍ
	視線誘導ライン（青色）Ｂ	ｍ
	……	㎡

内装工の種別は、特記仕様書に示すとおりとする。

１２－１８ 箱抜工

１２－１８－１ 定義

箱抜工とは、非常用施設等を設置するため覆工に箱抜きを行うことをいう。

１２－１８－２ 種別

箱抜工の種別は、図面に示すとおりとする。

１２－１８－３ 支払

箱抜工に必要なトンネル掘削並びに吹付けコンクリート、ロックボルト及び鉄筋は、各々の該当する単価表の項目で支払うものとする。また、鋼アーチ支保工の切断、横ばり、型わく等箱抜工の施工に要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

１２－１９ 汚濁水処理工

１２－１９－１ 定義

汚濁水処理工とは、トンネル掘削等により生ずる濁水を処理することをいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

汚濁水処理工（稼働）　：トンネル坑内から処理設備箇所への導水、本箇所での貯水、凝集沈澱、固液分離、中和、凝集沈澱物の脱水、放流位置までの導水及び放流。

汚濁水処理工（不稼働）：凝集沈殿、固液分離、中和、凝集沈殿物の脱水に要する不稼働日における機械器具賃料。

泥土処理工　　：脱水された泥土の盛土箇所への運搬及び敷ならし、転圧。

汚濁水処理設備設置工　：汚濁水処理設備の設置。

汚濁水処理設備撤去工　：汚濁水処理設備の撤去。

薬剤　　：汚濁水処理のための薬剤。

単価表の項目	使用する薬剤
薬剤　A1	中性・酸性用無機凝集剤
薬剤　A2	中性・アルカリ用無機凝集剤
薬剤　B	高分子凝集剤
薬剤　C1	ＰＨ調整剤（希硫酸７０％）
薬剤　C2	ＰＨ調整剤（炭酸ガス）

１２－１９－２ 数量の検測

（１）汚濁水処理工（稼働）の数量の検測は、稼働日数（日）で行うものとする。

（２）汚濁水処理工（不稼働）の数量の検測は、不稼働日数（日）で行うものとする。

（３）泥土処理工の数量の検測は、泥土の処理数量（㎥）で行うものとする。

（４）汚濁水処理設備設置工の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

（５）汚濁水処理設備撤去工の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

（６）薬剤の数量の検測は、薬剤の使用数量（kg）で行うものとする。

１２－１９－３ 支払

（１）汚濁水処理工（稼働）の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１日当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う汚濁水の導流及び貯水、凝集沈澱、固液分離、中和、凝集沈澱物の脱水、処理水の導流及び放流等汚濁水処理工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）汚濁水処理工（不稼働）の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１日当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う凝集沈殿、固液分離、中和、凝集沈澱物の脱水に要する機械器具の不稼働日における賃料で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）泥土処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う脱水された泥土の運搬及び敷ならし、転圧等泥土処理工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で、諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）汚濁水処理設備設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１式当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う汚濁水処理設備の設置等汚濁水処理設備設置工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（５）汚濁水処理設備撤去工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１式当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う汚濁水処理設備の撤去等汚濁水処理設備撤去工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（６）薬剤の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１kg 当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う薬剤に要する材料費で、諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(15)	汚濁水処理工	
	汚濁水処理工（稼働）	日
	汚濁水処理工（不稼働）	日
	泥土処理工	m^3
	汚濁水処理設備設置工	式
	汚濁水処理設備撤去工	式
	薬剤　A1	kg
	薬剤　A2	kg
	薬剤　B	kg
	薬剤　C1	kg
	薬剤　C2	kg

１２－２０ フリッカ設備工

１２－２０－１ 定義

フリッカ設備工とは、トンネル掘削時に使用する機械の起動・停止による電圧変動で周辺家屋等の電気機器及び現場設備への影響が生じることを抑制する設備をいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

フリッカ設備工（供用）：フリッカ設備に要する機械器具の供用日損料。

フリッカ設備工（設置）：フリッカ設備の設置。

フリッカ設備工（撤去）：フリッカ設備の撤去。

必要とする設備容量、接地の種別は特記仕様書に示すとおりとする。

１２－２０－２ 数量の検測

（１）フリッカ設備工(供用)の数量の検測は、供用日数（日）で行うものとする。

（２）フリッカ設備設置工の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

（３）フリッカ設備撤去工の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

１２－２０－３ 支払

（１）フリッカ設備工（供用）の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１日当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うフリッカ設備に要する機械器具の供用日損料で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）フリッカ設備設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１式当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うフリッカ設備の設置等フリッカ設備設置工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）フリッカ設備撤去工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１式当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うフリッカ設備の撤去等フリッカ設備撤去工の施工に要する材料、労力、機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(16)	フリッカ設備工	
	フリッカ設備工(供用)	日
	フリッカ設備設置工	式
	フリッカ設備撤去工	式

１２－２１ 切羽監視員

１２－２１－１ 定義

切羽監視員とは、山岳トンネル工事において、切羽の状態を監視し、退避の要否について判断し、労働災害の急迫した危険があるときは直ちに作業を中止させ、労働者を安全な場所に退避させることを目的として、切羽の監視及び退避指示等切羽監視責任者を原則専任で配置することをいう。

１２－２１－２ 切羽における肌落ち施工計画

受注者は、工事着手前に設計図書及び監督員の指示に従い、ガイドラインに示す切羽における肌落ち防止計画等について、施工計画書に記載し監督員に提出するものとする。

１２－２１－３ 数量の検測

切羽監視員の数量の検測は、設計数量（人・日）で行うものとする。

１２－２１－４ 支払

切羽監視員の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、１人当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う切羽監視員の労力等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
12－(17)	切羽監視員	人・日

第１３章 舗装工

目次

１３－１ 適用範囲..... １３－２
１３－２ 適用すべき諸基準..... １３－２
１３－３ 路盤準備工..... １３－２
１３－４ 粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工..... １３－３
１３－５ アスファルト混合物（加熱アスファルト安定処理路盤工、アスファルトコンクリート表層工・基層工・中間層工・橋梁レベリング層工及びアスファルト） １３－６
１３－６ セメントコンクリート舗装版工..... １３－９
１３－７ 瀝青材散布工..... １３－１４
１３－８ アスファルト舗装改良工..... １３－１６
１３－９ 床版防水工..... １３－２１

１３－１ 適用範囲

この章は、路盤準備工・粒状路盤工・セメント安定処理路盤工・アスファルト混合物（加熱アスファルト安定処理路盤工・アスファルトコンクリート表層工・基層工・中間層工・橋梁レベリング層工及びアスファルト）・セメントコンクリート舗装版工・瀝青材散布工・床版防水工等の舗装工事の施工に関する一般的事項を取扱うものとする。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１３－２ 適用すべき諸基準

土工施工管理要領

舗装施工管理要領

コンクリート施工管理要領

試験法

日本道路協会　舗装調査・試験法便覧

１３－３ 路盤準備工

１３－３－１ 定義

路盤準備工とは、路床の修復及び締固めを行うことをいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	計画路床面下１０㎝程度の深さまでかき起し、路床を均一に締固め整形するもの。
B	路床を均一に締固め整形するもの。

１３－３－２ 材料

路盤準備工に使用する材料は、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

１３－３－３ 施工

路盤準備工の施工は、「舗装施工管理要領」に示す上部路床の締固め度及び締固め時の含水比の基準に従って均一に締固めて仕上げなければならない。

また、土工工事完了後損傷を受けた路床、沈下その他によって計画高に合致しない路床は、監督員の指示に従って、材料の入換え及び補てんを行い所定の形状に修復しなければならない。

１３－３－４ プルーフローリング試験

試験は、監督員が立会って、複輪荷重５０kN、タイヤ空気圧７００KPa のダンプトラックによるプルーフローリング試験を行い「舗装施工管理要領」に示す基準に適合しなければならない。

１３－３－５ たわみ測定試験

プルーフローリング試験の結果、不良と思われる路床の箇所において、試験法１０２（ベンケルマンビームによるたわみ量測定方法）の試験方法でたわみ量を測定しなけれ

ばならない。

測定したたわみ量が許容たわみ量を超える不良部分は、監督員の指示に従って取り除き再施工しなければならない。この場合、路床面の維持補修が十分行われ、再施工を要する原因が受注者の責に帰さないものであると監督員が判断した場合、再施工に要した費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

また、受注者の責によるものと監督員が判断した場合には、再施工に要する費用は受注者の負担とする。

１３－３－６ 維持補修

路床は、施工中常に良好な状態に維持し、損傷部分は直ちに補修しなければならない。

１３－３－７ 数量の検測

路盤準備工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１３－３－８ 支払

路盤準備工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う路床のかき起こし、整形、含水量の調節、締固め、仕上げ等路盤準備工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

路盤準備工に際して、客土又は捨土を必要とする場合は、本仕様書２－６及び２－７の各規定に従って支払うものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(1)	路盤準備工	
	A	㎡
	B	㎡

１３－４ 粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工

１３－４－１ 定義

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工とは、混合物の製造運搬、敷ならし、締固め、整形及び仕上げを行うことをいう。

１３－４－２ 材料

（１）材料の品質規定

１）骨材

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工に使用する骨材は、堅硬で耐久的な砕石、砂利、砂及びその他の材料又はそれらの混合物で粘土塊、団粒、有機物、ごみ、その他の有害物を有害量含んでいてはならない。骨材は、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

２）セメント

セメント安定処理路盤工に使用するセメントの種類については、特記仕様書

に示すとおりとする。

３）水

セメント安定処理路盤工に使用する水は、清浄でなければならず汚濁物、油、酸、強いアルカリ、有機物等の有害物を有害量含んでいてはならない。

（２）材料試験

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工に使用する材料は、その試験結果を工事に使用する３０日前までに監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（３）材料の貯蔵

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工の材料貯蔵場所は、平たんにならして清掃しておき、材料はそれぞれ種類別に貯蔵し、相互に混じり合ったり、ごみ、泥などが混入したりしないようにしなければならない。

粗骨材は、大小粒が分離しないように取り扱わなければならない。また、セメント安定処理路盤工に使用するセメントの貯蔵は、防湿可能な倉庫等に貯蔵するものとする。

１３－４－３ 混合物

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工の混合物は、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

１３－４－４ プラント

受注者は、工事の施工に先立ってプラントの機種、性能、プラントの配置計画、環境対策等を本仕様書１－２２－１に規定する施工計画書に記載しなければならない。

プラントについては、「舗装施工管理要領」に基づき検査を行い、その検査結果を監督員に提出しなければならない。

１３－４－５ 気象条件

セメント安定処理路盤工の施工は、気温が５℃以下のとき又は雨天時に行ってはならない。養生期間中に凍結が予想される場合は、凍結を防止するためセメント安定処理路盤を保護しなければならない。

１３－４－６ 試験舗装

受注者は、工事の施工に先立ち、本章の規定に適合する材料及び機械を用いて監督員の立会いのもとに試験舗装を行わなければならない。

試験舗装は１，０００㎡程度とし、試験舗装を行う場所、混合物の配合について監督員と協議した後、試験舗装の計画書を提出するものとする。また試験舗装の結果について監督員に報告し、本施工に反映させるものとする。

これら試験舗装に要する費用は関連する契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

１３－４－７ 現場配合

受注者は、粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工に使用する材料を用いて試験練り及び試験舗装を行った結果を監督員に報告し、材料の配合比、セメント量、含水比等に

ついて、その指示を受けるものとする。

１３－４－８ 締固め

（１）基準値

１）粒状路盤工

試験舗装により決められた方法で締固めた粒状路盤の密度は、JIS A 1210（突固めによる土の締固め試験方法）による最大乾燥密度に対し、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

２）セメント安定処理路盤工

試験舗装により決められた方法で締固めたセメント安定処理路盤の密度は、試験便覧 E011（安定処理混合物の突固め試験方法）による最大乾燥密度に対し、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

セメント安定処理路盤工の締固めは、加水混合後２時間以内に完了しなければならない。

（２）プルーフローリング試験

試験は、監督員が立会って、複輪荷重５０kN、タイヤ空気圧７００KPa のダンプトラックによるプルーフローリング試験を行い「舗装施工管理要領」に示す基準に適合しなければならない。

（３）たわみ測定試験

プルーフローリング試験の結果、不良と思われる路盤は、試験法１０２（ベンケルマンビームによるたわみ量測定方法）によってたわみ量を測定しなければならない。

測定したたわみ量が許容たわみ量を超える不良部分は、監督員の指示に従って許容たわみ量以下となるよう再施工しなければならない。この場合、路盤面の維持補修が十分行われ、再施工を要する原因が受注者の責に帰さないものであると監督員が判断した場合、再施工に要した費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。また、受注者の責によるものと監督員が判断した場合には、再施工に要する費用は受注者の負担とする。

１３－４－９ 養生

セメント安定処理路盤工は、仕上げ完成後直ちに本章１３－７－２(１)に規定する養生材料を用いて、乾燥を防止し保護しなければならない。

１３－４－１０ 維持補修

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工は、工事中常に良好な状態に維持し、損傷部分は直ちに補修しなければならない。

１３－４－１１ 数量の検測

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１３－４－１２ 支払

粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う材料のふるい分け、混合物の処理、積込、運搬、荷降ろし、試験舗装、混合、敷ならし、含水量の調節、締固め、整形、仕上げ、養生、施工中の維持補修等粒状路盤工及びセメント安定処理路盤工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(2)	粒状路盤工	
	下層路盤	㎡
	上層路盤	㎡
	セメントコンクリート舗装路盤	㎡
13－(3)	セメント安定処理路盤工	
	下層路盤	㎡
	上層路盤	㎡
	セメントコンクリート舗装路盤	㎡

１３－５ アスファルト混合物（加熱アスファルト安定処理路盤工、アスファルトコンクリート表層工・基層工・中間層工・橋梁レベリング層工及びアスファルト）

１３－５－１ 定義

アスファルト混合物（加熱アスファルト安定処理路盤工、アスファルトコンクリート表層工、基層工、中間層工及び橋梁レベリング層工）とは、混合物の製造、運搬、舗設、締固め及び仕上げを行うことをいう。

また、アスファルトとは、アスファルトの供給、運搬、貯蔵を行うことをいう。

１３－５－２ 材料

（１）材料の品質規定

１）アスファルト

使用するアスファルトの種類は、特記仕様書に示すとおりとする。

なお､アスファルトは｢舗装施工管理要領｣の規格に適合しなければならない。

２）骨材

アスファルト混合物に使用する骨材は、堅硬で耐久的な砕石、砂利、砂、石粉（フィラー）及びその他の材料又はそれらの混合物で粘土塊、有機物、ごみ及びその他の有害物を有害量含んでいてはならない。骨材は、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

３）石粉（フィラー）

石粉（フィラー）は、石灰岩等の鉱物質の粉末とする。その他の材料を使用す

る場合は、あらかじめその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得るものとし、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

（２）材料試験

アスファルト混合物に使用する材料は、その試験結果を「舗装施工管理要領」に示す報告日までに監督員に提出しなければならない。

なお、アスファルトは「舗装施工管理要領」に示す頻度にて、品質証明書を監督員に提出するものとする。

（３）貯蔵

１）アスファルト

アスファルトは、アスファルトタンクに貯蔵しなければならない。

２）骨材

骨材の貯蔵場所は、平たんで排水が良好な場所でなければならない。骨材は、種類別、粒径別に貯蔵し相互に混じり合ったり、ごみ、泥などが混入したりしないようにし、大小粒が分離しないように取り扱わなければならない。

細骨材は、極力乾燥しているものを用い、高含水比とならないように貯蔵しなければならない。

石粉（フィラー）は、防湿構造のサイロに貯蔵しなければならない。

１３－５－３ 混合物

アスファルト混合物は、次の基準に適合しなければならない。

（１）骨材の粒度

アスファルト混合物に使用する骨材の配合設計粒度は、「舗装施工管理要領」によるものとする。

使用する粒度の種類は、特記仕様書に示すとおりとする。

（２）マーシャル試験基準値

アスファルト混合物は、試験便覧 B001（マーシャル安定度試験方法）及び試験便覧 B008（アスファルト混合物の密度試験方法）により試験したとき「舗装施工管理要領」に示す性質を有するものでなければならない。

１）加熱アスファルト安定処理路盤工

マーシャル供試体の突固め回数は、両面各５０回とする。

２）基層工および高機能舗装用混合物以外の表層工

マーシャル供試体の突固め回数は、特記仕様書に示すとおりとする。

３）高機能舗装用混合物の表層工、砕石マスチックアスファルト混合物の中間層工及び橋梁レベリング層工

マーシャル供試体の突固め回数は、両面各５０回とする。

１３－５－４ プラント

受注者は、工事の施工に先立ち、プラントの種類、性能及びプラントの配置計画、環境対策等本仕様書１－２２－１に規定する施工計画書に記載しなければならない。

プラントについては、「舗装施工管理要領」に基づき検査を行い、その検査結果を監督員に提出しなければならない。

なお、アスファルトプラントの計量器は自動計量記録装置付とし、その記録装置は次の機能を有するものでなければならない。

（１）１バッチ１行に記録する横打ち印字式とする。

（２）印字すべき項目

１）混合時間

２）バッチ番号

３）骨材計量値

４）フィラー計量値

５）アスファルト計量値

６）混合物の種別

７）材料種別毎集計

（３）自動計量記録装置に印字される最小値は、計量器秤量の１／２００以下でなければならない。

１３－５－５ 気象条件

アスファルト混合物は、その下層表面が清浄で、湿っていないとき、かつ凍結していないときに施工するものとし、雨天のときに施工してはならない。

監督員が特に指示した場合以外は、気温が５℃以下において施工してはならない。

１３－５－６ 試験舗装

受注者は、工事の施工に先立ち、本章の規定に適合する材料及び施工機械を用いて、監督員の立会いのもとに試験舗装を行わなければならない。

試験舗装は１，０００㎡程度とし、試験舗装を行う場所及び混合物の配合について監督員と協議したのち試験舗装の計画書を提出し、試験舗装の結果については、監督員に報告し、本施工に反映させるものとする。

これら試験舗装に要する費用は関連する契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

１３－５－７ 現場配合

受注者は、骨材及びアスファルトの代表的な試料を用いて行った試験練り及び試験舗装の結果を監督員に報告し、混合物の種別それぞれについて骨材粒度、アスファルト量、混合物の混合時間、ミキサー排出時の温度等について、その指示を受けるものとする。

受注者は、監督員の指示があるまで混合物の製造を開始してはならない。

施工中に混合物を改善する必要が生じた場合は、監督員が現場配合の変更を指示することがある。ただし、この場合契約単価の変更は行わないものとする。

１３－５－８ 舗設

受注者は、フィニッシャーに降ろす直前のアスファルト混合物の温度が、特に監督員の指示があった場合を除き、現場配合の規定温度より２０℃以上低い場合には、その混

合物を廃棄しなければならない。

１３－５－９ 締固め

締固めたアスファルト混合物の密度は、試験便覧 B008（アスファルト混合物の密度試験方法）の供試体密度に対し、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

舗装完了後の養生期間は２４時間以上とする。養生期間中は、重量物の載荷を行ってはならない。なお、養生期間中に交通開放が必要な場合については、その理由を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

１３－５－１０ 数量の検測

アスファルト混合物の数量の検測は、設計体積に日平均現場密度を乗じた数量を基に算出した混合物の設計数量（ｔ）及びそれに使用したアスファルトの数量（ｔ）により行うものとする。なお、混合物の数量には混合物に使用したアスファルトの質量を含むものとする。ただし、本章１３－５－４に規定する自動計量記録装置の記録結果の数量に１００／１０２を乗じた数量が、設計数量よりも少ない場合には、自動計量記録装置の記録結果の数量に１００／１０２を乗じた数量（ｔ）をもって行うものとする。

１３－５－１１ 支払

アスファルト混合物とアスファルトの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、それぞれ１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。

アスファルト混合物の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う下層路盤・上層路盤・基層・中間層工及び橋梁レベリング層工の清掃準備、混合物の製造、運搬及び舗設に要する費用、材料の貯蔵、配合設計、試験舗装に要する費用等アスファルト混合物の施工に要するアスファルトを除く材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アスファルトの契約単価には、アスファルトの供給、運搬、貯蔵に要する費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(4)	アスファルト混合物	
	加熱アスファルト安定処理路盤工	t
	アスファルトコンクリート基層工	t
	アスファルトコンクリート中間層工	t
	アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工	t
	アスファルトコンクリート表層工	t
13－(5)	アスファルト	t

１３－６ セメントコンクリート舗装版工

１３－６－１ 定義

セメントコンクリート舗装版工とは、材料の製造、運搬、目地の設置、舗設及び養生を行うことをいう。

１３－６－２ 材料

（１）コンクリートの製造

セメントコンクリート舗装版工に使用するコンクリートは本仕様書８－２－５、８－２－６の規定を適用するものとする。ただし、現場プラントコンクリートを使用する場合は特記仕様書に示すとおりとする。

（２）コンクリートの種別

セメントコンクリート舗装版工に使用するコンクリートの種別・材料及び配合は、本仕様書８－２－３、８－２－４、８－２－７の規定を適用するものとする。ただし、使用するセメントの種類は、特記仕様書に示すとおりとする。

（３）鋼材

セメントコンクリート舗装版工に使用する鉄筋及び鉄鋼等の材料は、「舗装施工管理要領」の規格に適合するものでなければならない。

（４）目地材料

１）目地版

目地版は、節の少ない杉板で防腐加工されたもの又はこれと同等以上のものとする。

２）注入目地材

注入目地材は、「舗装施工管理要領」の規格に適合するものでなければならない。

１３－６－３ 型わく

（１）型わくは、走行レールと型わく天端を兼用しない構造とする。また、舗設機械の最大輪荷重に耐え得る構造としなければならない。

（２）型わくの取りはずしは、コンクリートの打設後２０時間以内に行ってはならない。また、コンクリートの初期強度の増加が遅れるような条件で施工した場合は、監督員の指示に従って、取りはずし時期を遅らせなければならない。

型わくの取りはずしに際しては、路盤及び舗装版に損傷を与えないように行わなければならない。万一コンクリートに損傷を与えた場合には、受注者の負担で直ちに修復しなければならない。

（３）舗装版の厚さが変化する箇所又は手仕上げ作業を必要とする特殊な箇所での特殊型わくの使用に当たっては、材質、構造、設置方法及び取りはずし方法について、あらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

１３－６－４ 試験舗装

受注者は、工事の施工に先立ち、本章の規定に適合する材料及び施工機械を用いて監督員の立会いのもとに試験舗装を行わなければならない。

試験舗装の実施に当たっては、その施工を行う場所、混合物の配合について、監督員と協議したのち、試験舗装の計画書を提出するものとする。また試験舗装の結果については、監督員に報告し、本施工に反映させるものとする。

これら試験舗装に要する費用は、関連する契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

１３－６－５ コンクリートの打込み

（１）コンクリートの打込みは機械施工によるものとする。
舗装版幅又は形状が特殊で人力による作業を行う場合は、あらかじめ監督員の確認を得なければならない。

（２）コンクリートの打込みは、コンクリートの製造、運搬及び舗設機械の整備、配置について支障の有無を確認の上、練混ぜから打ち終わるまでの時間は、外気温が２５℃を超える時は、１．５時間以内、２５℃以下の時でも２時間を超えてはならない。

（３）目地位置の中間では、コンクリート打ちを中止してはならない。やむを得ず作業を中止するときには、施工目地として区切り、直ちに締固めなければならない。ただし、その版長が３ｍに満たない場合は、これを取り除くものとする。

（４）コンクリート打ちを２層打ちで施工する場合の締固めは、上層と下層との施工間隔を適正に保ち、いかなる場合でも硬化したコンクリート上に打ち足してはならない。

１３－６－６ 補強材の設置

補強用鉄筋は、設計図書に示された位置に正しく設置しなければならない。

１３－６－７ 表面仕上げ

（１）連続鉄筋コンクリート舗装版の表面仕上げは、計画高さまでのコンクリートの敷ならし、締固めが終了した後、平たん仕上げ、粗面仕上げを行うものとする。コンクリート舗装版の表面仕上げ種別は、特記仕様書に示すとおりとする。

（２）表面仕上げに際しては、コンクリート表面が直射日光、風雨等による支障を生じないよう作業を行わなければならない。

１３－６－８ 養生

コンクリート舗装版工の養生方法及び養生材料は、あらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

養生は、膜養生と湿潤養生を併用するものとし、骨材露出工法部分の膜養生剤の散布量は監督員の確認を得なければならない。なお、それ以外の部分の膜養生剤の散布量は原液質量０．０７kg／㎡以上とする。

湿潤養生の期間は、試験によって定め、現場養生供試体の曲げ強度が３．５N/mm^{2}以上に達するまでの期間とする。また養生中については、標識･立入防止柵の設置等により舗装版を保護しなければならない。なお、交通開放については監督員の確認を得なければならない。

試験によらない場合の養生期間は、一般に普通ポルトランドセメント及び舗装用セメントを用いる場合には１４日間、高炉セメントＢ種及びフライアッシュセメントＢ種を用いる場合は２１日間以上とする。

１３－６－９ 目地

目地は、舗装の仕上げこう配に対して直角で、相接する２つの舗装版上に目地と直角に３m直線定規をあてた場合に、３㎜以上のずれを生じてはならない。

（１）縦目地

縦目地は、同時施工する舗装版ではダミー目地構造（以下「縦目地」という。）とし、施工目地として設ける場合は突合せ目地構造（以下「縦突合せ目地」という。）とする。

（２）横目地

施工目地と膨張目地は、突合せ目地構造とし、収縮目地はダミー目地構造とする。

１）施工目地は、舗設作業が終了したとき、又は降雨及び機械の故障等で舗設作業を中断するときに設置するものとする。

コンクリート舗装版での設置位置は、収縮目地の設置予定箇所とする。ただし、版長が３mに満たない場合は、コンクリート版を取り除くものとする。

２）膨張目地は、構造物と接続する箇所、舗装版の交差箇所等で設計図書に示された位置に正しく設置するものとする。

３）切削目地は、設計図書に示された位置又は監督員に指示された位置に設置するものとする。

４）打込目地は、設計図書又は監督員に指示された横方向収縮目地の位置に施工する。

打込目地に用いる仮挿入板は、事前に監督員の確認を得なければならない。

（３）タイバー及びダウエルバー

タイバー及びダウエルバーは、所定の位置に正しく設置しなければならない。

ねじ付タイバーのねじは、転造ねじとする。

タイバー及びダウエルバーをチェアで支持する場合、チェアは、鉄筋を溶接によって組立てたものとし、バーをしっかり保持し、施工中に変形しにくい構造でなければならない。

（４）目地の切断

切断時期は、コンクリートが損傷を受けずに切ることができる程度に硬化した直後とする。

（５）目地材の注入

目地材の注入は、養生期間が終了後、溝をよく清掃し、乾燥後、直ちに施工しなければならない。

注入方法は、あらかじめ監督員の確認を得なければならない。

１３－６－１０ 特殊な気象条件下におけるコンクリート打込み

（１）寒中コンクリート

コンクリート打込み時の気温が４℃以下になるときは寒中コンクリートの施工を行うものとする。寒中コンクリートの施工は、本仕様書８－２－１１及び本章１

３－６－８の規定を適用するものとする。

（２）暑中コンクリート

夏期にコンクリートを施工する場合、高温のためコンクリートの品質が著しく害を受けるおそれのあるときは、暑中コンクリートの施工を行うものとする。暑中コンクリートの施工は、本仕様書８－２－１２及び本章１３－６－８の規定を適用するものとする。

１３－６－１１ 仕上がり厚の検査

コンクリート舗装版は、設計厚が均等に確保されるよう、設計図書に基づいて入念に施工しなければならない。

仕上がり厚は、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

仕上がり厚の検査のための試料の採取位置及び採取時期は、監督員の指示によるものとする。検査に必要な試料採取及び採取跡の埋戻し等の修復作業は、受注者が行うものとし、これらに要する費用は関連する契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

１３－６－１２ 数量の検測

（１）舗装版工

セメントコンクリート舗装版工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。なお、すり付け版の数量の検測は、本章によらず、本仕様書８－２の規定及び特記仕様書に示すとおりとする。

（２）目地工

目地工の数量の検測は、設計数量(m)で行うものとする。

１３－６－１３ 支払

（１）セメントコンクリート舗装版工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うセメントコンクリートの製造、運搬、舗設、養生、配合設計、試験舗装、鉄筋及び鉄網の加工、組立て、据付け等セメントコンクリート舗装版工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）目地工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う目地金具の設置、目地の切削及び目地材の注入等目地工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(6)	セメントコンクリート舗装版工	
	連続鉄筋コンクリート舗装版	㎡
	コンクリート舗装版	㎡

13－(7)　目地工

縦目地	m
切削目地	m
打込目地	m
膨張目地	m

１３－７ 瀝青材散布工

１３－７－１ 定義

瀝青材散布工とは、アスファルト乳剤の散布及び養生を行うことをいう。

瀝青材散布工は、プライムコート、タックコート及び中央分離帯アスファルトシール工に分類するものとする。

１３－７－２ 材料

（１）プライムコート

プライムコートに使用する材料は、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）ＰＫ－３の規格又はこれと同等以上のものとする。

（２）タックコート

タックコートに使用する材料は、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）ＰＫ－４の規格及び日本アスファルト乳剤協会（ゴム入りアスファルト乳剤ＰＫＲ－Ｔ）の規格又はこれと同等以上のものとする。

（３）中央分離帯アスファルトシール工

中央分離帯アスファルトシール工に使用する材料は、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）に規定するもの及び次に示すアスファルト乳剤協会（高濃度浸透用乳剤ＰＫ－Ｈ）の規格又はこれと同等以上のものとする。

１３－７－３ 使用量及び散布温度

瀝青材料の標準使用量及び散布温度は次のとおりとするが、散布量についてはあらかじめ監督員の指示を受けなければならない。

項目	材料	標準使用量（ℓ／㎡）	散布温度	備考
ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ（ＰＫ－３）	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤	0.5～1.0	常温(加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度)	
ﾀｯｸｺｰﾄ A（PK-4） B（PKR-T） C（PKM-T）	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤	A:0.1～0.3 B：0.4 C：0.4	常温(加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度)	
中央分離帯ｱｽﾌｧﾙﾄｼｰﾙ工	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤	0.8～1.2	常温(加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度)	第１層目
	高濃度浸透用乳剤	2.0～2.6	常温(加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度)	第２層目 第３層目

１３－７－４ 気象条件

プライムコート、中央分離帯アスファルトシール工の施工は、気温が施工前引き続き４時間以上２℃を下らなかった場合に行うものとする。また、気温が５℃以下の場合又は雨天の場合に施工してはならない。

タックコートの施工は、気温が５℃以下の場合又は雨天の場合に施工してはならない。

１３－７－５ 施工面の整備

瀝青材を施す施工面は、浮石、ごみ、その他の異物を除去するとともに、ほこりがたたない程度によく乾燥していなければならない。

また、アスファルト混合物を施工後、数日内に上層のアスファルト混合物を施工する場合でその施工面が汚されていないとき、監督員の指示によりタックコートを省略できる。

１３－７－６ 瀝青材の散布

瀝青材の散布は、施工面全面にわたって均一に散布しなければならない。監督員の指示量以上に瀝青材を散布し、監督員が有害であると認めた場合は、過剰な瀝青材を取り除かなければならない。

プライムコート及びタックコートは、施工後、瀝青材の乾燥定着に必要な時間損傷されないように養生しなければならない。さらに上層のアスファルト混合物舗設まで良好な状態に維持し、損傷部分は直ちに補修しなければならない。

中央分離帯アスファルトシール工は、３層に分けて施工し、均一に散布しなければならない。各層の散布は、乾燥、定着に必要な時間養生した後、上層の散布を行わなければならない。

１３－７－７ 数量の検測

プライムコート及びタックコートの数量の検測は、設計数量（ℓ）で行うものとする。なお、検測数量は、JIS K 2249（原油及び石油製品－密度試験方法及び密度・質量・容量換算表）に基づいて１５℃を標準として容積換算を行うものとする。

中央分離帯アスファルトシール工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１３－７－８ 支払

（１）プライムコートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ℓ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う瀝青材の供給、運搬、加熱、散布、路盤の準備等プライムコートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）タックコートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ℓ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う瀝青材の供給、運搬、加熱、散布、散布面の清掃等タックコートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）中央分離帯アスファルトシール工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工面の整正、散布、養生、瀝青材及び施工中の維持管理、補修等中央分離帯アスファルトシール工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(8)	瀝青材散布工	
	プライムコート	ℓ
	タックコート　A	ℓ
	タックコート　B	ℓ
	タックコート　C	ℓ
	中央分離帯アスファルトシール工	㎡

１３－８ アスファルト舗装改良工

１３－８－１ 定義

アスファルト舗装改良工とは、オーバーレイ工、切削オーバーレイ工、打換工、段差修正工、レベリング工、わだち整正工により既設舗装面を更新又は補修することをいう。

１３－８－２ 施工機械

受注者は、工事の施工に際し、加熱、切削、かきほぐし、舗設、締固め等に使用する主要な施工機械について、機種、性能、台数等を記載した計画書を監督員に提出しなけ

ればならない。

１３－８－３ 気象条件

アスファルト舗装改良工は、施工面が清浄で、かつ、湿ったり凍結していないときに施工しなければならない。また、作業中に雨が降り出した場合は、直ちに作業を中止し、監督員の指示に従わなければならない。

監督員が特に指示する場合を除き、気温が５℃以下のときは施工してはならない。

１３－８－４ 種別

アスファルト舗装改良工の種別は、次のとおりとする。

種別	区分内容
オーバーレイ工	既設舗装面にアスファルト混合物を舗設するもの
切削オーバーレイ工	既設舗装面を路面切削機により切削した後、アスファルト混合物を舗設するもの
打換工	既設舗装を取除き、既設路面の高さまでアスファルト混合物を舗設するもの
段差修正工	構造物等と土工部との間に生じた段差にアスファルト混合物を舗設するもの
レベリング工	・道路の縦断方向に生じた不等沈下等にアスファルト混合物を舗設するもの ・橋梁の表層と床版防水の間に設ける橋梁レベリング層にアスファルト混合物を舗設するもの
わだち整正工	既設舗装面に生じたわだち掘れを路面切削機により切削修正するもの

１３－８－５ 材料及び基準

アスファルト舗装改良工に使用するアスファルト混合物の材料及び基準は、本章１３－５－２及び１３－５－３の規定によるものとする。なお、マーシャル試験の突固め回数は、本章１３－５－３（２）に示すとおりとする。

１３－８－６ プラント

（１）受注者は、工事の施工に際しプラントの位置、規模等を記載した計画書を監督員に提出しなければならない。

プラントは４０t／h 以上の能力を有するもので、同一混合物に対し、原則として１基使用するものとし、複数使用する場合には、あらかじめその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（２）プラントの計量器は自動計量記録装置付とし、その記録装置は次の機能を有するものでなければならない。

１）１バッチ１行に記録する横打ち印字式とする。

２）印字すべき項目

①混合時間　　②バッチ番号

③骨材計量値　　④フィラー計量値
⑤アスファルト計量値　　⑥混合物の種別
⑦材料種別毎集計

3）自動計量記録装置に印字される最小値は、計量器秤量１／２００以下でなければならない。

１３－８－７ 試験舗装

受注者は、工事の施工に先立ち、特記仕様書に示す混合物については、本章の規定に適合する材料及び施工機械を用いて、監督員の立会いのもとに試験舗装を行わなければならない。

なお、試験舗装は１５０㎡程度とし、試験舗装を行う場所は特記仕様書に示すとおりとする。

受注者は、試験舗装に先立ち、監督員に計画書を提出するものとし、試験舗装の結果については、監督員に報告し本施工に反映させるものとする。

これら試験舗装に要する費用は関連する契約単価に含まれるものとし、別途支払は行わないものとする。

試験舗装を行わない場合は、「舗装施工管理要領Ⅲ．補修工事関係」に規定する、詳細施工計画書を監督員に提出するものとする。

１３－８－８ 現場配合

受注者は、骨材及びアスファルトの代表的な材料を用いた試験練り及び試験舗装の結果を監督員に報告し、混合物の種別それぞれについて骨材粒度、アスファルト量、混合物の混合時間、ミキサー排出時の温度、施工方法等について、その指示を受けるものとする。

受注者は、監督員の指示があるまで混合物の製造を開始してはならない。

なお、試験舗装を実施しない場合は、「舗装施工管理要領Ⅲ．補修工事関係」に規定する、詳細施工計画書を監督員に提出するものとする。

施工中、混合物の改善の必要が生じた場合には、監督員が現場配合の変更を指示することがある。この場合契約単価の変更は行わないものとする。

１３－８－９ 路面切削

切削オーバーレイ工における切削後の仕上がり切削深は、設計切削深の９５％以上でなければならない。

１３－８－１０ 舗装廃材の処理

アスファルト舗装改良工の切削及び剥取り等により発生した廃材の処理場所は、特記仕様書に示すものとする。指定した処理場所以外に受注者が処理場所を選定する場合、又は変更する場合は、あらかじめその理由を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

１３－８－１１ 舗設

（1）受注者は、フィニッシャーに降ろす直前のアスファルト混合物の温度が、特に監督

員の指示があった場合を除き、現場配合の規定温度より２０℃以上低い場合には、その混合物を廃棄しなければならない。

（２）土工部において、レベリング工施工の場合、受注者は監督員が特に指示する場合を除き、規制開始後舗設に先立って、監督員の指示に従って横断測量を主とした準備測量を実施し測量成果を監督員に報告するものとする。

１３－８－１２ 締固め

締固めたアスファルト混合物の密度は、試験便覧 B008（アスファルト混合物の密度試験方法）の供試体密度に対し、「舗装施工管理要領」の基準に適合しなければならない。

１３－８－１３ 瀝青材

（１）材料

プライムコート及びタックコートに使用する材料は、次に示す規格又はこれと同等品以上のものとする。

項目	規格
プライムコート	ＰＫ－３　（JIS K 2208）
タックコート	ＰＫ－４　（JIS K 2208） ＰＫＲ－Ｔ（日本ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤協会規格） ＰＫＭ－Ｔ（日本ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤協会規格） ＰＫＭ－Ｔ－Ｑ（日本ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤協会規格）

（２）使用量及び散布温度

プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材の標準使用量及び散布温度は、次のとおりとするが、散布量についてはあらかじめ監督員の指示を受けなければならない。

項目	材料	標準散布量（ℓ／㎡）	散布温度
プライムコート ＰＫ－３	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤	0.5～1.0	常温（加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度）
タックコート ＰＫ－４ ＰＫＲ－Ｔ ＰＫＭ－Ｔ ＰＫＭ－Ｔ－Ｑ	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤	0.1～0.3 0.4 0.4 0.4	常温（加熱する必要のある場合は監督員の指示する温度）

なお、ＰＫＭ－Ｔ－Ｑは、アスファルト乳剤の標準散布量を示しており、分解促進剤は含んでいない。

（３）施工

１）プライムコート及びタックコートを施す施工面は、浮石、ごみ、その他の異物を除去しなければならない。

２）瀝青材は、散布面全面にわたって均一に散布しなければならない。プライムコート及びタックコートは、施工後、瀝青材の乾燥定着に必要な時間損傷され

ないように養生しなければならない。さらに上層のアスファルト混合物舗設まで良好な状態に維持し、損傷部分は直ちに補修しなければならない。

１３－８－１４ 交通開放

舗設完了後は、監督員が特に指示した場合を除いて舗設表面温度が４０℃程度に下がるまで養生するものとし、養生後監督員の指示に従って交通開放するものとする。

１３－８－１５ 数量の検測

（１）オーバーレイ工、切削オーバーレイ工、打換工、段差修正工、わだち整正工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（２）レベリング工の数量の検測は、設計体積に日平均現場密度を乗じた数量を基に算出した混合物の設計数量（ｔ）で行うものとする。ただし、本章１３－８－６に規定する自動計量記録装置の記録結果の数量に１００／１０３を乗じた数量が、設計数量よりも少ない場合には、自動計量記録装置の記録結果の数量に１００／１０３を乗じた数量（ｔ）で行うものとする。

１３－８－１６ 支払

（１）オーバーレイ工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う施工面の清掃準備、瀝青材散布、混合物の製造、運搬及び舗設、仮すり付け、配合設計に要する費用等オーバーレイ工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）切削オーバーレイ工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設舗装の切断、切削、舗装廃材の処理、施工面の清掃準備、瀝青材散布、混合物の製造、運搬及び舗設、配合設計に要する費用等切削オーバーレイ工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）打換工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設舗装の切断、剥取り、舗装廃材の処理、施工面の清掃準備、瀝青材散布、混合物の製造、運搬及び舗設、配合設計に要する費用等打換工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）段差修正工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設舗装の剥取り、舗装廃材の処理、施工面の清掃準備、瀝青材散布、混合物の製造、運搬及び舗設、配合設計に要する費用等段差修正工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除く

すべての費用を含むものとする。

（5）わだち整正工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、1㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設舗装の切削、舗装廃材の処理に要する費用等わだち整正工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（6）レベリング工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、1ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、施工面の清掃準備、混合物の製造、運搬及び舗設、配合設計に要する費用等レベリング工の施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(9)	オーバーレイ工	㎡
13－(10)	切削オーバーレイ工	㎡
13－(12)	打換工	㎡
13－(13)	段差修正工	㎡
13－(14)	レベリング工	
	アスファルト表層混合物	t
	アスファルト基層混合物	t
	アスファルト安定処理混合物	t
13－(15)	わだち整正工	㎡

１３－９ 床版防水工

１３－９－１ 定義

床版防水工とは、新設又は既設のコンクリート床版へ雨水等の浸透防止を目的として防水層を設けることをいう。

１３－９－２ 種別

床版防水工の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
床版防水工　A	新設のコンクリート床版に床版防水工の要求性能としてグレードⅡに適合する防水層を施工するもの
床版防水工　B１	既設のコンクリート床版に床版防水工の要求性能としてグレードⅡに適合する防水層を施工するもの 床版部下地処理はスチールショットブラスト工法によるもの
床版防水工　B２	既設のコンクリート床版に床版防水工の要求性能としてグレードⅡに適合する防水層を施工するもの 床版部下地処理はウォータージェット工法によるもの

１３－９－３ 材料

床版防水工の材料は、「舗装施工管理要領」Ⅱ－４－２、４－３及び４－４の規定に適合しなければならない。

１３－９－４ 施工

（１）床版防水工Ａ

１）床版防水工Ａの施工は、「舗装施工管理要領」Ⅱ－４－５の規定に従って行わなければならない。

２）床版面等の補修、及び下地処理により発生した廃材の処理が必要と監督員が指示した場合は、その指示に従うものとし、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（２）床版防水工Ｂ１

１）床版防水工Ｂ１の施工は、「舗装施工管理要領」Ⅲ－３－４の規定に従って行わなければならない。

２）スチールショットブラスト工法の投射密度及び研掃回数は、特記仕様書によるものとする。

３）床版面等の補修、不陸調整、及び下地処理により発生した廃材の処理が必要と監督員が指示した場合は、その指示に従うものとし、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（３）床版防水工Ｂ２

１）床版防水工Ｂ２の施工は、「舗装施工管理要領」Ⅲ－３－４の規定に従って行わなければならない。

２）ウォータージェット工法の水圧及び研掃回数は、特記仕様書によるものとする。

３）ウォータージェット工法により発生した濁水の処理を行うものとする。
ただし、濁水処理によって発生した沈殿物等の処分については含まない。

４）床版面等の補修、不陸調整、下地処理により発生した廃材の処理、及び濁水処理によって発生した沈殿物等の処分が必要と監督員が指示した場合は、その指示に従うものとし、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（４）止水処理工

橋梁レベリング層端部の止水性向上を目的に、注入目地や表面防水による止水処理を行うものとする。

１３－９－５ 数量の検測

床版防水工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１３－９－６ 支払

（１）床版防水工Ａの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当た

りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う床版及び地覆面の清掃、下地処理、接着層の施工、防水材の施工、養生、端部防水層の施工、端部保護材の施工、止水処理等床版防水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）床版防水工Ｂ１の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う床版及び地覆面の清掃、下地処理、接着層の施工、防水材の施工、養生、端部防水層の施工、端部保護材の施工、止水処理等床版防水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）床版防水工Ｂ２の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う床版及び地覆面の清掃、下地処理、濁水処理、接着層の施工、防水材の施工、養生、端部防水層の施工、端部保護材の施工、止水処理等床版防水工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
13－(16)	床版防水工	
	床版防水工　A	㎡
	床版防水工　Ｂ１	㎡
	床版防水工　Ｂ２	㎡

第１４章 造園工

目次

１４－１ 適用範囲..... １４－２
１４－２ 適用すべき諸基準..... １４－２
１４－３ 施工計画書..... １４－２
１４－４ 施工箇所の事前調査..... １４－２
１４－５ 枯補償..... １４－２
１４－６ 植栽工..... １４－３
１４－７ 造園工作物工..... １４－１２

１４－１ 適用範囲

この章は造園工として施工する、植栽工（植栽基盤整備工、植樹工、移植工、生垣工、支柱工、根廻工、幹巻工、マルチング工をいう。）、造園工作物工（舗装工、園地縁石工、樹木名標板工、景石据付工をいう。）の、施工に関する一般的事項を取扱うものとする。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１４－２ 適用すべき諸基準

造園施工管理要領

造園施設標準図集

試験法

１４－３ 施工計画書

本仕様書１－２２－１の規定に定める施工計画書に、次の各号に掲げるものを記載しなければならない。

・材料調達計画、材料検査計画、施工方法、施工機械、養生方法、品質管理計画

１４－４ 施工箇所の事前調査

受注者は、施工に先立ち各施工箇所の地形、土壌条件（地質、土壌、土質等)、湧水、地下水の有無、排水の状況、施工時の気象条件、関連工事の工程、搬入路、材料置場、交通規制等の周辺事情、設計図と現地の相違点等の調査を行い、その結果を監督員に報告し、その指示を受けるものとする。

１４－５ 枯補償

（１）適用

受注者は、植樹した樹木類が工事完成引渡後１年以内に植樹した時の状態で枯死又は形姿不良（枯枝が樹冠部のおおむね３分の２以上となった時又は通直な主幹をもつ樹木については、樹高のおおむね３分の１以上の主幹が枯れた状態をいい、確実に同様の状態になると想定されるものを含む。）となった時には、受注者の負担において植え替えるものとする。樹木類の枯死又は形姿不良の判定は、枯補償請求機関と受注者が立会いのうえ行うものとする。

ここでいう樹木類とは、樹木（支給樹木及び移植木を除く。）及び地被類（一年草の花壇用草花は除く。）をいい、枯補償請求機関とは監督員が指示する枯補償の請求及び監督を行う機関をいう。

（２）適用の除外

樹木類の枯死又は形姿不良が当社若しくは監督員の指図によるものであるときは適用しない。ただし、受注者がその指図が不適当であることを知りながら当社にこれを通知しなかったときは、この限りではない。

また、工事請負契約書第２０条に規定する天災等によるもので、当社及び受注者双方の責に帰することが出来ないもの、及び引渡し後の受注者の責に帰さないものについても適用しない。

（３）材料

枯補償に使用する材料は、当該工事で使用した材料と同等若しくはそれ以上のものとする。

（４）施工

枯損木等の植替えに際しては、共通仕様書１４－６－２「植樹工」の規定に準じて行うものとする。また、受注者は、枯補償を実施するに先だち「枯補償施工計画書」を作成し、枯補償請求機関の監督員に提出するものとする。作成にあたっては、共通仕様書１－２２「施工計画書」に準ずるものとする。

（５）枯補償の完了

受注者は、植替え作業が完了した時は、速やかに「枯補償完了届」を枯補償請求機関に提出するものとする。枯補償の完了確認は、枯補償請求機関と受注者の双方により現地立会いのうえ行うものとする。

１４－６ 植栽工

１４－６－１ 植栽基盤整備工

（１）定義

植栽基盤整備工とは、植栽箇所又は芝の張付け箇所において、植物の健全な生育に資することを目的として土壌の性質を改善することをいう。

（２）種別

植栽基盤整備工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	標準図集No
客土工(現場発生材)	植栽地に現場発生材により客土するもの	
客土工（購入材）	植栽地に購入材により客土するもの	
基盤改良工Ａ	植栽地の土壌を 0.6mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合するもの	ＫＫ-Ａ(1)
基盤改良工Ａ（２層）	植栽地の土壌を 0.6mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合した後、さらに表層 0.2mに指定の土壌改良材を均一に混合するもの	ＫＫ-Ａ(2)
基盤改良工Ｂ	植栽地の土壌を 0.3mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合するもの	ＫＫ-Ｂ(1)
基盤改良工Ｂ（２層）	植栽地の土壌を 0.3mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合した後、さらに表層 0.2mに指定の土壌改良材を均一に混合するもの	ＫＫ-Ｂ(2)

単価表の項目	区分	標準図集No
基盤改良工C	植栽地の土壌を 0.2mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合するもの	KK-C
基盤改良工D	植栽地の土壌を 0.9mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合するもの	KK-D(1)
基盤改良工D（２層）	植栽地の土壌を 0.9mの深さまで耕耘又は指定された土壌改良材を均一に混合した後、さらに表層 0.2mに指定の土壌改良材を均一に混合するもの	KK-D(2)

（３）材料

植栽基盤整備工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。受注者は、植栽基盤整備工に使用する現場発生材に、植物の生育に有害な粘土、れき、ごみ、雑草等が混入していた場合は、速やかに監督員に報告し、その指示を受けるものとする。

植栽基盤整備工に使用する購入材は現場納入時に監督員の検査を受けるものとする。

本仕様書２－６－５（３）に示す材料を用いる場合は、設計図書及び監督員の指示によるものとする。

土壌改良材は、設計図書に示された材料を使用するものとする。

有機質系土壌改良材は現場納入時に監督員の検査を受けるものとする。

支給堆肥は、当社で製造した堆肥を当社が指定した場所で引渡しを受けるもので、支給堆肥引渡し後は受注者の責任により保管するものとする。

（４）施工

１）客土工の施工は、材料を敷均した後図面に示す所定の断面に仕上げるものとする。

２）基盤改良工の施工は、所定の改良深さまで土壌を耕耘するとともに、指定された土壌改良材がある場合は、所定の改良深さまで土壌と土壌改良材を混合するものとする。施工に際して湧水が認められた場合は、直ちに監督員に報告しその指示を受けるものとする。また、地下埋設物に損傷を与えないよう特に注意し、万一既存埋設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告しその指示を受けるものとする。なお、復旧に要する費用は受注者の負担とする。

（５）数量の検測

植栽基盤整備工の数量の検測は、設計数量（㎥又は㎡）で行うものとする。

（６）支払

植栽基盤整備工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥又は１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う植栽基盤整備工の材料（支給材料を除く）、掘削、運搬、耕耘、敷均し等植栽基盤整備工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
14－(1) 植栽基盤整備工	
客土工（現場発生材）	㎥
客土工（購入材）	㎥
基盤改良工　A	㎡
基盤改良工　A（２層）	㎡
基盤改良工　B	㎡
基盤改良工　B（２層）	㎡
基盤改良工　C	㎡
基盤改良工　D	㎡
基盤改良工　D（２層）	㎡

１４－６－２ 植樹工

（１）定義

植樹工とは、植栽箇所に樹木類、地被類及び草花類を植付けることをいう。

（２）材料

植栽工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。

植樹工に使用する樹木類、地被類及び草花類は、設計図書に定められた樹種又は品種及び形状寸法を有するものとする。

植樹工に使用する樹木類、地被類及び草花類の形状寸法は、樹高、枝張り幅、幹周、ポット径及び株立ち本数等によって設計図書に指定するものとし、設計図書に記載されている樹高、枝張り幅、幹周、ポット径の寸法は、すべて最小寸法を示し、株立ち数は最小本数を示すものとする。

植樹工に使用する樹木類、地被類及び草花類は、現場搬入時に監督員の検査を受けるものとするが、特殊な樹種や特殊な形状寸法の樹木の場合には、監督員の指示により栽培地の検査を行うことがある。

特に活着の容易な落葉樹及び苗木で、ふるい根を使用する場合は、監督員の確認を得なければならない。

当社が支給する樹木類、地被類、草花類及びユニット植物は、当社が指定する場所で引渡しを受けるものとし、引渡し後は受注者の責任により保管するものとする。

なお、ユニット植物とは、土壌を充填した袋（約２０㎝×３０㎝程度）に植栽された植物材料をいう。

植樹工に使用する客土及び土壌改良材は、本章１４－６－１(３)の規定を適用するものとし、植樹工に使用する客土、肥料及び土壌改良材の使用区分及び使用量は設計図書に示すものとする。

（３）施工

植樹工の施工は、指定された樹木類、地被類、草花類を所定の位置に植付けるとともに、指定された客土、肥料、土壌改良材がある場合は、所定量を植穴に施用するものとする。またユニット植物については、所定の位置に丸釘で固定するものとする。

配植に際しては、植栽位置について監督員と立会の上確認するものとする。

客土、肥料、土壌改良材の使用区分及び使用量は、設計図書によるものとする。

植穴の掘削に際して湧水が認められた場合は、直ちに監督員に報告しその指示を受けるものとする。

また、植付けに際しては地下埋設物に損傷を与えないよう特に注意し、万一既存埋設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告しその指示を受けるものとする。

なお、復旧に要する費用は受注者の負担とする。

土極めを行う場合は、監督員の指示によるものとする。

（４）数量の検測

植樹工の数量の検測は、設計数量（本、株、袋又は㎡）で行うものとする。

（５）支払

植樹工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１本、１株、１袋又は１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う植樹工の材料（支給材を除く）掘取り、荷造り、運搬、仮植え、植付け、手入れ、かん（灌）水、保護養生等植樹工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目		検測の単位
14－(2)	植樹工		
	樹木名	Ｔｙｐｅ　○	本、株、袋
	地被類	地被類名　○㎡当たりの植付け本数□	㎡

注）Ｔｙｐｅ　○及び地被類名　○　㎡当たりの植付け本数□は設計図書による。

１４－６－３ 移植工

（１）定義

移植工とは、敷地内の樹木を他の敷地に移植することをいう。

（２）材料

移植工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとし、移植工に使用する客土及び土壌改良材は本章１４－６－１（３）の規定を適用するものとする。

なお、移植工に使用する客土、肥料及び土壌改良材の使用区分及び使用量は、設計図書に示すものとする。

（３）施工

移植工の施工は、指定された樹木類又は地被類を所定の位置に植付けるとともに、指定された客土、肥料、土壌改良材がある場合は、所定量を植穴に施用するものとする。掘取りは、根の発育状態に応じて大きめに掘り下げた後、所定の大きさに鉢を仕上げるものとする。

配植、植穴の掘削及び植付けは、本章 14－６－２(３)の規定を適用するものとする。

（４）数量の検測

移植工の数量の検測は、設計数量（本又は株）で行うものとする。

（５）支払

移植工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本又は１株当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う移植工の樹木の掘取り、荷造り、運搬、仮植え、植付け、かん(灌)水保護養生等移植工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
14－(3)　移植工	
樹木名　Ｔｙｐｅ　○	本又は株

注）Ｔｙｐｅ　○は、設計図書による。

１４－６－４ 支柱工

（１）定義

支柱工とは、丸太、真竹又は鋼製品を用いて、植栽した樹木に支柱を設置することをいう。

（２）種別

支柱工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	造園施設標準図集
富士型支柱　Ｆ２－0.9（　）	Ｆ２－0.9（　）
富士型支柱　Ｆ２－1.0（　）	Ｆ２－1.0（　）
富士型支柱　Ｆ２－1.2（　）	Ｆ２－1.2（　）
富士型支柱　Ｆ３－1.0（　）	Ｆ３－1.0（　）
富士型支柱　Ｆ３－1.2（　）	Ｆ３－1.2（　）
富士型支柱　ＦＷ－Ａ（　）	ＦＷ－Ａ（　）
富士型支柱　ＦＷ－Ｂ	ＦＷ－Ｂ
竹三本支柱　Ｔ３	Ｔ３
竹一本支柱　Ｔ１	Ｔ１

単価表の項目	造園施設標準図集
長丸太支柱　ＭＳ３－Ａ	ＭＳ３－Ａ
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｂ	ＭＳ３－Ｂ
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｃ	ＭＳ３－Ｃ
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｄ	ＭＳ３－Ｄ
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｅ	ＭＳ３－Ｅ
長丸太支柱　ＭＳ４－Ａ	ＭＳ４－Ａ
長丸太支柱　ＭＳ４－Ｂ	ＭＳ４－Ｂ
布掛支柱　ＮＳ－Ａ	ＮＳ－Ａ

注）富士型支柱の（　）は添木の有無（有る場合は種別）を示す。

（M）：梢丸太　（T）：真竹　（N）：無し

（３）材料

支柱工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。

（４）施工

支柱工の施工は、指定形式のものについて、丸太、真竹等を所定の深さまで打ち込み、横木、胴縁等を取り付け、所定の位置で丸太、真竹等と樹木類を固定するものとする。

（５）数量の検測

支柱工の数量の検測は、設計数量（組又はm）で行うものとする。

（６）支払

支柱工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１組又は１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う支柱工の材料、立込み、組立て、結束等支柱工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
14－(5)　支柱工	
富士型支柱Ｆ２－0.9（　）	組
富士型支柱Ｆ２－1.0（　）	組
富士型支柱Ｆ２－1.2（　）	組
富士型支柱Ｆ３－1.0（　）	組
富士型支柱Ｆ３－1.2（　）	組
富士型支柱ＦＷ－Ａ（　）	組
富士型支柱ＦＷ－Ｂ	組
竹三本支柱　Ｔ３	組
竹一本支柱　Ｔ１	組
長丸太支柱　ＭＳ３－Ａ	組
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｂ	組

長丸太支柱　ＭＳ３－Ｃ　　組
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｄ　　組
長丸太支柱　ＭＳ３－Ｅ　　組
長丸太支柱　ＭＳ４－Ａ　　組
長丸太支柱　ＭＳ４－Ｂ　　組
布掛支柱　ＮＳ－Ａ　　ｍ

１４－６－５ 根廻工

（１）定義

根廻工とは、設計図書に示された樹木が移植に耐えるよう根廻しすることをいう。

（２）材料

根廻工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。

（３）施工

根廻工の施工は、根鉢周囲を掘削し、３～４本の側根の皮を環状にはぎ、その他の根を切断した上で、掘削土を埋め戻すものとする。

根廻工を行う樹木類の根鉢の大きさは、根元直径の５～６倍とする。

（４）数量の検測

根廻工の数量の検測は、設計数量（本又は株）で行うものとする。

（５）支払

根廻工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本又は１株当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う根廻工の掘削、かん(灌)水、保護養生等根廻工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
14－(6)	根廻工	
	樹木名　Ｔｙｐｅ　○	本又は株

注）Ｔｙｐｅ　○は設計図書による。

１４－６－６ 幹巻工

（１）定義

幹巻工とは、樹木にこも、わら縄、幹巻用テープを用いて幹巻をすることをいう。

（２）材料

幹巻工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。

（３）施工

幹巻工の施工は、樹高の２／３以上の高さまで幹巻材料を巻くものとし、幹巻用テー

プを使用する場合は、テープ幅の半分が重なるよう巻くものとする。

（４）数量の検測

幹巻工の数量の検測は、設計数量（本又は株）で行うものとする。

（５）支払

幹巻工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本又は１株当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う幹巻工の幹巻、保護養生等幹巻工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
14－(7)	幹巻工	
	Ｔｙｐｅ　○	本又は株

注）Ｔｙｐｅ　○は、設計図書による。

１４－６－７ マルチング工

（１）定義

マルチング工とは、植栽した植物への周辺雑草の被圧防止等を目的として、所定の資材によって地表面を被覆することをいう。

（２）種別

マルチング工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	造園施設標準図集
シートマルチング（ロール）　Ｔｙｐｅ　○	ＳＭＲ－○
シートマルチング（マット）　Ｔｙｐｅ　○	ＳＭＭ－○
チップマルチング（ｔ＝○○ｃｍ）	ＣＭ

（３）材料

マルチング工に使用する材料は、「造園施工管理要領」によるものとする。

当社が支給する堆肥又はチップは、当社が指定した場所で引渡しを受けるもので、引渡し後は受注者の責任により保管するものとする。

（４）施工

マルチング工の施工は、指定されたマルチング用資材を所定の位置に敷設するものとし、シートマルチングは固定ピン等でマルチング用資材を固定するものとする。

シートマルチング（ロール）は植栽する樹種や間隔等に応じて、現場で切り込み等加工を行うものとする。

チップマルチングの施工は、樹木等の根鉢内にチップ材を指定の厚さ及び寸法に敷き均し、厚さは降雨等の影響を受け圧密した後の寸法とする。

固定ピンの施工に際しては、地下埋設物に損傷を与えないよう特に注意し、万一既存

埋設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告しその指示を受けるものとする。なお、復旧に要する費用は受注者の負担とする。

（５）数量の検測

マルチング工の数量の検測は、設計数量（㎡又は箇所）で行うものとする。

（６）支払

マルチング工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡又は１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うマルチング工の材料、布設、保護養生等マルチング工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目		検測の単位
14－(9)	マルチング工		
	シートマルチング（ロール）	Ｔｙｐｅ○	㎡
	シートマルチング（マット）	Ｔｙｐｅ○	箇所
	チップマルチング（ｔ＝○○ｃｍ）		㎡

１４－６－８ 支給材運搬工

（１）定義

支給材運搬工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、当社が製造する支給緑化資材を製造場所から現場まで運搬することをいう。

（２）施工

運搬に当たっては、荷崩れ等を起こさないよう注意するものとし、特記仕様書に示す場所から運搬を行うものとする。なお、運搬した支給材について、当社から引渡しを受けた後は受注者の責任により保管するものとする。

（３）数量の検測

支給材運搬工の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

（４）支払

支給材運搬工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う支給材の運搬、取卸し等支給材運搬工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
14－(15)	支給材運搬工	

支給材運搬（○○）　　m^3

注）○○は支給緑化資材の種別（堆肥、チップ等）で設計図書による。

１４－７ 造園工作物工

１４－７－１ 舗装工

（１）定義

舗装工とは、園地の歩道部に設計図書に示された舗装を施工することをいう。

（２）種別

舗装工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	造園施設標準図集
ｲﾝﾀｰﾛｯｷﾝｸﾞﾌﾞﾛｯｸ舗装	ＩＬＢ
ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　Ａ	Ｈ－ＣＨ－Ａ
ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　Ｂ	Ｈ－ＣＨ－Ｂ
ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　Ｃ	Ｈ－ＣＨ－Ｃ
ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　Ｄ	Ｈ－ＣＨ－Ｄ
洗出し平板舗装　Ａ	Ｈ－ＡＨ－Ａ
洗出し平板舗装　Ｂ	Ｈ－ＡＨ－Ｂ
洗出し平板舗装　Ｃ	Ｈ－ＡＨ－Ｃ
洗出し平板舗装　Ｄ	Ｈ－ＡＨ－Ｄ
陶板舗装	Ｈ－Ｔ
レンガ舗装	Ｈ－Ｒ
人研ぎ平板舗装	Ｈ－ＪＨ
カラー平板舗装	Ｈ－ＫＨ
タイル舗装Ａ	ＴＨ－Ａ
タイル舗装Ｂ	ＴＨ－Ｂ
小舗石舗装	ＩＨ－Ｂ

（３）材料

舗装工に使用する材料は「造園施工管理要領」によるものとする。

舗装工に使用する現場打ちコンクリートの材料は、本仕様書第８章の該当各項の規定を適用するものとする。

その他の舗装工に使用する材料については、設計図書に示すものとする。

（４）施工

舗装工は、所定の高さに路床を仕上げ、その上に路盤、コンクリート等を所定の厚さで敷設し、指定された表面仕上げ適用材を据え付け、砂、モルタルで目地を充填するものとする。また、コンクリート舗装の表面仕上げについては、図面に示された所定の溝を設けるものとする。

受注者は舗装工の施工に当たっては、事前に監督員と立会の上、設置位置の確認を行うものとする。

埋戻しは、本仕様書２－８によるものとし、残土は設計図書又は監督員の指示に従い処理するものとする。掘削にあたっては、既存埋設物に損傷を与えないよう特に注意するものとし、万一既存埋設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告しその指示を受けるものとする。なお、復旧に要する費用は受注者の負担とする。

受注者は路床の施工後、沈下その他の理由により計画高に適合しない場合は、監督員の指示に従い受注者の負担により所定の形状に修復するものとする。

受注者は路盤の施工後、沈下その他の理由により計画高に適合しない場合又は不陸が発生した場合は、監督員の指示に従い受注者の負担により材料の入替え及び補てんを行い、所定の高さに修復するものとする。

型わく、コンクリートの施工は、本仕様書第８章の該当各項目の規定を適用するものとする。

受注者は舗装パターン、縁石、その他工作物等との取合いを考慮した割付図をあらかじめ監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（５）数量の検測

舗装工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（６）支払

舗装工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う舗装工の材料、掘削、路床、基礎、表層材の製造及び敷設、保護養生等舗装工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
14－(10)	舗装工	
	ｲﾝﾀｰﾛｯｷﾝｸﾞﾌﾞﾛｯｸ舗装	㎡
	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　A	㎡
	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　B	㎡
	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　C	㎡
	ｺﾝｸﾘｰﾄ平板舗装　D	㎡
	洗出し平板舗装　A	㎡
	洗出し平板舗装　B	㎡
	洗出し平板舗装　C	㎡
	洗出し平板舗装　D	㎡
	陶板舗装	㎡
	レンガ舗装	㎡
	人研ぎ平板舗装	㎡

カラー平板舗装	㎡
タイル舗装Ａ	㎡
タイル舗装Ｂ	㎡
小舗石舗装	㎡

１４－７－２ 園地縁石工

（１）定義

園地縁石工とは、園地内に設計図書に示された縁石を設置することをいう。

（２）種別

園地縁石工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	造園施設標準図集
コンクリート縁石　Ａ	ＣＥ－Ａ
コンクリート縁石　Ｂ	ＣＥ－Ｂ
コンクリート縁石　Ｃ	ＣＥ－Ｃ
コンクリート縁石　Ｄ	ＣＥ－Ｄ
コンクリート縁石　Ｅ	ＣＥ－Ｅ
コンクリート縁石　Ｆ	ＣＥ－Ｆ

（３）材料

園地縁石工に使用する材料は「造園施工管理要領」によるものとする。

その他の園地縁石工に使用する材質については、設計図書に示すものとする。

（４）施工

園地縁石工は、所定の高さに路床を仕上げ、その上に基礎、コンクリート等を所定の厚さで敷設し、指定されたコンクリートブロックを据え付け、モルタルで目地を充填するものとする。

掘削、埋戻し、基礎、型わく、コンクリート及びモルタルの施工は、本章１４－７－１(４)の規定を適用するものとする。

園地縁石工の設置位置は、監督員と立会のうえ決定するものとする。

（５）数量の検測

園地縁石工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

（６）支払

園地縁石工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う園地縁石工の材料、掘削、路床、基礎、縁石の製造及び敷設、保護養生等園地縁石工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
14－(12)　園地縁石工	

コンクリート縁石　A　　m
コンクリート縁石　B　　m
コンクリート縁石　C　　m
コンクリート縁石　D　　m
コンクリート縁石　E　　m
コンクリート縁石　F　　m

１４－７－３ 景石据付工

（１）定義

景石据付工とは、園地内に自然石を捨石、又は石組により景石として据付けるものをいう。

（２）材料

景石に使用する石材の種類、材質は設計図書によるものとする。

（３）施工

景石据付工の施工は、設計図書に示す石材を所定の場所に据付けるものとする。

受注者は景石据付工の施工に当たっては、事前に監督員と立会の上、設置位置の確認を行うものとする。

（４）数量の検測

景石据付工の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

（５）支払

景石据付工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う景石据付工の運搬、据付等景石据付工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
14－(14)	景石据付工	
	捨石	t
	石組	t

第１５章 交通安全施設工

目次

１５－１ 適用範囲 ..... １５－２
１５－２ 適用すべき諸基準 ..... １５－２
１５－３ 防護柵工 ..... １５－２
１５－４ 立入防止柵工 ..... １５－８
１５－５ 眩光防止施設工 ..... １５－１５
１５－６ 転落防止網工 ..... １５－１８
１５－７ 落下物防止柵工 ..... １５－１８
１５－８ 防護柵撤去設置工 ..... １５－２０
１５－９ 立入防止柵撤去設置工 ..... １５－２１
１５－１０ 再生亜鉛めっき工 ..... １５－２３
１５－１１ コンクリート防護柵工 ..... １５－２４
１５－１２ 眩光防止施設撤去設置工 ..... １５－２５
１５－１３ 転落防止網撤去設置工 ..... １５－２６
１５－１４ 落下物防止柵撤去設置工 ..... １５－２７

１５－１ 適用範囲

この章は、防護柵、立入防止柵、眩光防止施設、転落防止網及び落下物防止柵の施工に関する一般的事項を取扱う。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って、厳密に施工しなければならない。

１５－２ 適用すべき諸基準

設計要領第五集

交通安全施設・交通管理施設標準図集

防護柵標準図集

防護柵施工管理要領

試験法

１５－３ 防護柵工

１５－３－１ 定義

防護柵工とは、カードレール・ガードケーブル・ボックスビーム・中央分離帯開口部防護柵・ガードブロック等の材料、運搬、基礎工（ガードケーブル）及び設置を行うことをいう。

１５－３－２ 種別

（１）ガードレール

ガードレールの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	標準図集の記号	支柱間隔(m)
Gr-SS-2E,Gr-SS-2E(P)	Gr-SS-2E	2
Gr-SA-3E,Gr-SA-3E(P)	Gr-SA-3E	3
Gr-SB-2E,Gr-SB-2E(P)	Gr-SB-2E	2
Gr-SC-4E,Gr-SC-4E(P)	Gr-SC-4E	4
Gr-SS-1B,Gr-SS-1B(P)	Gr-SS-1B	1
Gr-SA-1.5B,Gr-SA-1.5B(P)	Gr-SA-1.5B	１．５
Gr-SB-1B,Gr-SB-1B(P)	Gr-SB-1B	1
Gr-SC-2B,Gr-SC-2B(P)	Gr-SC-2B	2
Gr-A-4E,Gr-A-4E(P)	Gr-A-4E	4
Gr-A-2E,Gr-A-2E(P)	Gr-A-2E	2
Gr-A-2B,Gr-A-2B(P)	Gr-A-2B	2
Gr-B-4E,Gr-B-4E(P)	Gr-B-4E	4
Gr-B-2B,Gr-B-2B(P)	Gr-B-2B	2
Gr-C-4E	Gr-C-4E	4
Gr-C-2B	Gr-C-2B	2
Gr-SSm-2E,Gr-SSm-2E(P)	Gr-SSm-2E	2
Gr-SAm-2E,Gr-SAm-2E(P)	Gr-SAm-2E	2

単価表の項目	標準図集の記号	支柱間隔(m)
Gr-SBm-2E,Gr-SBm-2E(P)	Gr-SBm-2E	2
Gr-SCm-2E,Gr-SCm-2E(P)	Gr-SCm-2E	2
Gr-SBm-2E(D),Gr-SBm-2E(D)(P)	Gr-SBm-2E(D)	2
Gr-SBm-2E(S),Gr-SBm-2E(S)(P)	Gr-SBm-2E(S)	2
Gr-SCm-4E(S),Gr-SCm-4E(S)(P)	Gr-SCm-4E(S)	4
Gr-SSm-1B,Gr-SSm-1B(P)	Gr-SSm-1B	1
Gr-SAm-1B,Gr-SAm-1B(P)	Gr-SAm-1B	1
Gr-SBm-1B,Gr-SBm-1B(P)	Gr-SBm-1B	1
Gr-SCm-1B,Gr-SCm-1B(P)	Gr-SCm-1B	1
Gr-Am-4E,Gr-Am-4E(P)	Gr-Am-4E	4
GR-Am-4E(D),Gr-Am-4E(D)(P)	GR-Am-4E(D)	4
Gr-Am-2B,Gr-Am-2B(P)	Gr-Am-2B	2
Gr-Bm-4E,Gr-Bm-4E(P)	Gr-Bm-4E	4
Gr-Bm-2B,Gr-Bm-2B(P)	Gr-Bm-2B	2
Gr-SBm-Mo	Gr-SBm-Mo	2
Gr-SBm-Mo(D)	Gr-SBm-Mo(D)	2
Gr-SCm-Mo	Gr-SCm-Mo	2
Gr-Am-Mo	Gr-Am-Mo	4
Gr-Am-Mo(D)	Gr-Am-Mo(D)	4

注）(P)は地際部支柱防錆を含む

（２）ガードケーブル

ガードケーブル及び端末の単価表の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	標準図集の記号	支柱間隔(m)
Gc-A-7E,Gc-A-7E(P)	Gc-A-7E	7
Gc-A-4B,Gc-A-4B(P)	Gc-A-4B	4
Gc-B-7E,Gc-B-7E(P)	Gc-B-7E	7
Gc-B-4B,Gc-B-4B(P)	Gc-B-4B	4

注）(P)は地際部支柱防錆を含む

単価表の項目	標準図集の記号
端末 Gc-A-T1	Gc-A-T1
端末 Gc-A-T2	Gc-A-T2
端末 Gc-B-T1	Gc-B-T1
端末 Gc-B-T2	Gc-B-T2
端末 Gc-A-IT1	Gc-A-IT1
端末 Gc-A-IT2	Gc-A-IT2
端末 Gc-B-IT1	Gc-B-IT1
端末 Gc-B-IT2	Gc-B-IT2

（3）ボックスビーム

ボックスビームの単価表の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	標準図集の記号
Gb-Am－2E	Gb-Am－2E
Gb-Am－2B	Gb-Am－2B
Gb-Bm－2E	Gb-Bm－2E
Gb-Bm－2B	Gb-Bm－2B

（4）ガードブロック

ガードブロックの単価表の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	設計図書の記号
Gブロック A	本線に設置する橋台、 橋脚の防護ブロック	（設計図の記号を記入）

１５－３－３ 材料

（1）ガードレール

1）ガードレールに使用する材料は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする。

2）基礎に使用するコンクリートは、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

3）地際部支柱防錆に使用する材料は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする。

（2）ガードケーブル

1）ガードケーブルに使用する材料は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする。

2）無筋及び鉄筋コンクリート材料については、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。

3）端末支柱の基礎ぐいは、本仕様書１６－３－１の規定を適用するものとる。

4）地際部支柱防錆に使用する材料は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする

（3）ボックスビーム

ボックスビームに使用する材料は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする。

（4）ガードブロック

ガードブロックに使用するコンクリートは、本仕様書第８章の規定を適合するものとする。

１５－３－４ 防錆処理

各部材の防錆処理は、「防護柵標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－３－５ 施工

（１）防護柵工の施工は、「防護柵施工管理要領」５．１の規定に従わなければならない。

（２）ガードブロックの設置に当たっては、地下埋設物、既設構造物及び既設舗装に悪影響を及ぼさないよう、細心の注意をもって行わなければならない。

（３）支柱の周囲、ガードブロックの周囲は、地表面まで埋戻さなければならない。埋戻しは、既設部分と同程度の材料で十分突固めて仕上げなければならない。既設部分を破損した場合は、受注者の責において原形に復旧しなければならない。

１５－３－６ 数量の検測

（１）防護柵

１）ガードレール

ガードレールの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長はビームの端末から端末までをビームに沿って測定する。

２）ガードケーブル

ガードケーブルの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長は端末支柱の中心から中心までを、中間支柱の中心を結ぶ線に沿って測定する。

３）ボックスビーム

ボックスビームの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長はビームの端末から端末までをビームに沿って測定する。

（２）ガードケーブル端末

ガードケーブル端末の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

（３）ガードブロック

ガードブロックの数量の検測は、設計数量（個）で行うものとする。

１５－３－７ 支払

防護柵工の支払は、前項の規定に従って検測されたガードレール、ガードケーブル、ガードケーブル端末、ボックスビーム及びガードブロックの数量に対し、それぞれの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うガードレール、ガードケーブル、ガードケーブル端末及び中間端末（基礎工及び基礎ぐいを含む）ボックスビーム及びガードブロックの設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
15－(1) 防護柵		
Ｇｒ－ＳＳ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＳ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＡ－３Ｅ	Ｇｒ－ＳＡ－３Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＢ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＣ－４Ｅ	Ｇｒ－ＳＣ－４Ｅ(P)	m

Ｇｒ－ＳＳ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＳ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＡ－１．５Ｂ	Ｇｒ－ＳＡ－１．５Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＢ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＣ－２Ｂ	Ｇｒ－ＳＣ－２Ｂ(P)	m
Ｇｒ－Ａ－４Ｅ	Ｇｒ－Ａ－４Ｅ(P)	m
Ｇｒ－Ａ－２Ｅ	Ｇｒ－Ａ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－Ａ－２Ｂ	Ｇｒ－Ａ－２Ｂ(P)	m
Ｇｒ－Ｂ－４Ｅ	Ｇｒ－Ｂ－４Ｅ(P)	m
Ｇｒ－Ｂ－２Ｂ	Ｇｒ－Ｂ－２Ｂ(P)	m
Ｇｒ－Ｃ－４Ｅ		m
Ｇｒ－Ｃ－２Ｂ		m
Ｇｒ－ＳＳｍ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＳｍ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＡｍ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＡｍ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＣｍ－２Ｅ	Ｇｒ－ＳＣｍ－２Ｅ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ（Ｄ）	Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ（Ｄ）(P)	m
Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ（Ｓ）	Ｇｒ－ＳＢｍ－２Ｅ（Ｓ）(P)	m
Ｇｒ－ＳＣｍ－４Ｅ（Ｓ）	Ｇｒ－ＳＣｍ－４Ｅ（Ｓ）(P)	m
Ｇｒ－ＳＳｍ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＳｍ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＡｍ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＡｍ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢｍ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＢｍ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＣｍ－１Ｂ	Ｇｒ－ＳＣｍ－１Ｂ(P)	m
Ｇｒ－Ａｍ－４Ｅ	Ｇｒ－Ａｍ－４Ｅ(P)	m
Ｇｒ－Ａｍ－４Ｅ（Ｄ）	Ｇｒ－Ａｍ－４Ｅ（Ｄ）(P)	m
Ｇｒ－Ａｍ－２Ｂ	Ｇｒ－Ａｍ－２Ｂ(P)	m
Ｇｒ－Ｂｍ－４Ｅ	Ｇｒ－Ｂｍ－４Ｅ(P)	m
Ｇｒ－Ｂｍ－２Ｂ	Ｇｒ－Ｂｍ－２Ｂ(P)	m
Ｇｒ－ＳＢｍ－Ｍｏ		m
Ｇｒ－ＳＢｍ－Ｍｏ（Ｄ）		m
Ｇｒ－ＳＣｍ－Ｍｏ		m
Ｇｒ－Ａｍ－Ｍｏ		m
Ｇｒ－Ａｍ－Ｍｏ（Ｄ）		m
Ｇｃ－Ａ－７Ｅ	Ｇｃ－Ａ－７Ｅ(P)	m
Ｇｃ－Ａ－４Ｂ	Ｇｃ－Ａ－４Ｂ(P)	m
Ｇｃ－Ｂ－７Ｅ	Ｇｃ－Ｂ－７Ｅ(P)	m
Ｇｃ－Ｂ－４Ｂ	Ｇｃ－Ｂ－４Ｂ(P)	m
Ｇｂ－Ａｍ－２Ｅ		m

Ｇｂ－Ａｍ－２Ｂ	ｍ
Ｇｂ－Ｂｍ－２Ｅ	ｍ
Ｇｂ－Ｂｍ－２Ｂ	ｍ
15－(2) ガードケーブル端末	
端末Ｇｃ－Ａ－Ｔ１	箇所
端末Ｇｃ－Ａ－Ｔ２	箇所
端末Ｇｃ－Ｂ－Ｔ１	箇所
端末Ｇｃ－Ｂ－Ｔ２	箇所
端末Ｇｃ－Ａ－ＩＴ１	箇所
端末Ｇｃ－Ａ－ＩＴ２	箇所
端末Ｇｃ－Ｂ－ＩＴ１	箇所
端末Ｇｃ－Ｂ－ＩＴ２	箇所
15－(3) ガードブロック	
Ｇブロック　Ａ	個

１５－４ 立入防止柵工

１５－４－１ 定義

立入防止柵工とは、立入防止柵工の材料、溶融亜鉛めっき等の防錆処理、運搬、基礎工及び設置を行うことをいう。

１５－４－２ 種別

立入防止柵の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	基礎区分
一般型非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=500)
一般型積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
一般型積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
一般型積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2200)
一般型積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
一般型積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1700)
一般型積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
一般型積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1200)
一般型積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1400)
一般型積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
一般型積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
一般型積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
一般型積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)
動物型（シカ類）非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
動物型（シカ類）急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=800)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)

単価表の項目	基礎区分
動物型（シカ類）嵩上げ非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
兼用型（シカ類）　非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=800)
兼用型（シカ類）　急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=800)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
兼用型（シカ類）　積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)
動物型（イノシシ）非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
動物型（イノシシ）急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=600)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2200)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1700)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1200)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1300)

単価表の項目	基礎区分
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)
兼用型（イノシシ）非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
兼用型（イノシシ）急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=600)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2200)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1700)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1200)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)
動物型（シカ類・イノシシ）非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=800)
動物型（シカ類・イノシシ）急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=800)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)
兼用型（シカ類・イノシシ）非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=800)
兼用型（シカ類・イノシシ）急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=800)

単価表の項目	基礎区分
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1300)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1600)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)

１５－４－３ 材料

立入防止柵工に使用する材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－４－４ 防錆処理

立入防止柵工の防錆処理は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする

１５－４－５ コンクリートシール

立入防止柵動物型(イノシシ)・兼用型(イノシシ)・動物型(シカ類・イノシシ)・兼用型(シカ類・イノシシ)の下面に行うコンクリートシールは、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す材料、規格で行うものとする。なお、使用するコンクリートの種別は、Ｃ１－１とする。

１５－４－６ 数量の検測

（１）立入防止柵の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

（２）立入防止柵の出入口の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

１５－４－７ 支払

立入防止柵の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ又は１箇所当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う立入防止柵又はその出入口の設置及び立入防止柵動物型(イノシシ)・兼用型(イノシシ)・動物型(シカ類・イノシシ)・兼用型(シカ類・イノシシ)の下面に行うコンクリートシールの床掘、型わく、コンクリートの運搬、打込み、仕上げ、被膜養生等に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(5)	立入防止柵	
	一般型非積雪地用	m
	急傾斜型	m
	一般型積雪地用Ｓ1(1)	m
	一般型積雪地用Ｓ1(2)	m
	一般型積雪地用Ｓ1(3)	m
	一般型積雪地用Ｓ2(1)	m
	一般型積雪地用Ｓ2(2)	m
	一般型積雪地用Ｓ2(3)	m
	一般型積雪地用Ｓ3(1)	m
	一般型積雪地用Ｓ3(2)	m
	一般型積雪地用Ｓ3(3)	m
	一般型積雪地用Ｓ4(1)	m
	一般型積雪地用Ｓ4(2)	m
	一般型積雪地用Ｓ4(3)	m
	動物型（シカ類）非積雪地用	m
	動物型（シカ類）急傾斜型	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(1)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(2)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ1(3)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(1)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(2)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ2(3)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(1)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(2)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ3(3)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(1)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(2)	m
	動物型（シカ類）積雪地用Ｓ4(3)	m
	動物型（シカ類）嵩上げ非積雪地用	m
	動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(1)	m
	動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(2)	m
	動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ1(3)	m
	動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(1)	m
	動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(2)	m

動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ2(3)	m
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(1)	m
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(2)	m
動物型（シカ類）嵩上げ積雪地用Ｓ3(3)	m
兼用型（シカ類）非積雪地用	m
兼用型（シカ類）急傾斜型	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ1(1)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ1(2)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ1(3)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ2(1)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ2(2)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ2(3)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ3(1)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ3(2)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ3(3)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ4(1)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ4(2)	m
兼用型（シカ類）積雪地用Ｓ4(3)	m
動物型（イノシシ）非積雪地用	m
動物型（イノシシ）急傾斜型	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	m
動物型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	m
兼用型（イノシシ）非積雪地用	m
兼用型（イノシシ）急傾斜型	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	m

兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	m
兼用型（イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	m
動物型（シカ類・イノシシ）非積雪地用	m
動物型（シカ類・イノシシ）急傾斜型	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	m
動物型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）非積雪地用	m
兼用型（シカ類・イノシシ）急傾斜型	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(1)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(2)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ1(3)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(1)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(2)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ2(3)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(1)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(2)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ3(3)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(1)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(2)	m
兼用型（シカ類・イノシシ）積雪地用Ｓ4(3)	m

15－(6)　立入防止柵の出入口

一般型非積雪地用	箇所
急傾斜型	箇所
一般型積雪地用Ｓ1(1)	箇所
一般型積雪地用Ｓ1(2)	箇所
一般型積雪地用Ｓ1(3)	箇所
一般型積雪地用Ｓ2(1)	箇所
一般型積雪地用Ｓ2(2)	箇所
一般型積雪地用Ｓ2(3)	箇所
一般型積雪地用Ｓ3(1)	箇所
一般型積雪地用Ｓ3(2)	箇所
一般型積雪地用Ｓ3(3)	箇所
一般型積雪地用Ｓ4(1)	箇所
一般型積雪地用Ｓ4(2)	箇所
一般型積雪地用Ｓ4(3)	箇所

１５－５ 眩光防止施設工

１５－５－１ 定義

眩光防止施設工とは、眩光防止網・遮光ネット・眩光防止板等の材料、鋼材の溶融亜鉛めっき処理、運搬及び設置を行うことをいう。

１５－５－２ 種別

眩光防止施設工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

（１）眩光防止網

単価表の項目	区分内容
A1	ガードレールの支柱に取付けるもの
A2	ボックスビームに取付けるもの
A3	ガードケーブルの支柱に取付けるもの

（２）遮光ネット

単価表の項目	区分内容
A	ガードレールの支柱に取付けるもの
B	ガードケーブル（片面型）の支柱に取付けるもの
C	ガードケーブル（両面型）の支柱に取付けるもの
D	ボックスビームに取付けるもの

（３）眩光防止板

単価表の項目	区分内容
Ｔｙｐｅ　Ａｉ	ガードレールの支柱に取付けるもの

単価表の項目	区分内容
〃　Bi	ガードレールの土工区間で支柱を打ち込みこれに取付けるもの
〃　Ci	ガードレールの構造物区間(橋梁・高架部)に設置するもの
〃　Di	ガードケーブルの支柱に取付けるもの
〃　Ei	ガードケーブルの土工区間で支柱を打ち込みこれに取付けるもの
〃　Fi	ボックスビームに取付けるもの
〃　Hi	ガードケーブルのロープに取付けるもの
〃　AS	ガードレールの支柱に取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　BS	ガードレールの土工区間で支柱を打ち込みこれに取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　CS	ガードレールの構造物区間(橋梁・高架部)に設置するもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　DS	ガードケーブルの支柱に取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　ES	ガードケーブルの土工区間で支柱を打ち込みこれに取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　FS	ボックスビームに取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)
〃　HS	ガードケーブルのロープに取付けるもの(積雪寒冷地タイプ)

１５－５－３ 材料

（１）眩光防止網（エキスパンドメタル）

眩光防止網（エキスパンドメタル）を使用する眩光防止施設工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

（２）遮光ネット

遮光ネットを使用する眩光防止施設工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

（３）眩光防止板

眩光防止板を使用する眩光防止施設工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－５－４ 防錆処理

各部材の防錆処理は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－５－５ 数量の検測

眩光防止施設工の数量の検測は、眩光防止網、遮光ネットの設計数量（m）又は眩光防止板の設計数量（基）で行うものとする。

１５－５－６ 支払

眩光防止施設工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m又は１基当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う眩光防止施設の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するため

に必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(7)	眩光防止施設工	
	眩光防止網　A1	m
	眩光防止網　A2	m
	眩光防止網　A3	m
	遮光ネット　A	m
	遮光ネット　B	m
	遮光ネット　C	m
	遮光ネット　D	m
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ａi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｂi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｃi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｄi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｅi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｆi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　Ｈi	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＡＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＢＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＣＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＤＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＥＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＦＳ	基
	眩光防止板　Ｔｙｐｅ　ＨＳ	基

１５－６ 転落防止網工

１５－６－１ 定義

転落防止網工とは、転落防止網の材料、溶融亜鉛めっき処理、運搬及び設置を行うことをいう。

１５－６－２ 転落防止網工の種別

転落防止網工の単価表の項目は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	
	アンカーボルト設置方法	適用範囲　注）
Ａ１	天端付け	0.6m超え
Ａ２	天端付け	0.6m以下
Ｂ	背面付け	1.0m以上

注）適用範囲は、転落防止網を設置する箇所の間隙幅のことをいう。

１５－６－３ 材料

転落防止網工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－６－４ 防錆処理

各部材の防錆処理は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－６－５ 数量の検測

転落防止網の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１５－６－６ 支払

転落防止網の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う転落防止網の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(8)	転落防止網	
	Ａ１	㎡
	Ａ２	㎡
	Ｂ	㎡

１５－７ 落下物防止柵工

１５－７－１ 定義

落下物防止柵工とは、落下物防止柵の材料、溶融亜鉛めっき等の防錆処理、運搬及び設置を行うことをいう。

１５－７－２ 落下物防止柵の種別

落下物防止柵の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	
落下物防止柵	A1	既設跨道橋の壁式防護柵区間に設置するもの
	A2	新設跨道橋の壁式防護柵区間に設置するもの
	B	跨道橋のハンドレール併用壁式防護柵区間に設置するもの
	C1	既設跨道橋の高欄・壁式防護柵併用方式区間に設置するもの
	C2	新設跨道橋の高欄・壁式防護柵併用方式区間に設置するもの
	D	跨道橋の高欄方式区間に設置するもの
	E1	設置対象施設が新幹線で、コンクリート防護柵、金属・コンクリート複合高欄区間に設置するもの
	F1	設置対象施設が新幹線以外の鉄道で、コンクリート防護柵、金属・コンクリート複合高欄区間に設置するもの
	G1-1	対象施設が道路及び民家で、コンクリート防護柵（外付け）区間に設置するもの
	G1-2	対象施設が道路及び民家で、コンクリート防護柵（天端付け）区間に設置するもの
	G1-3	対象施設が道路及び民家で、金属・コンクリート複合剛性高欄（支柱取付け）区間に設置するもの
	G1-4	対象施設が道路及び民家で、金属・コンクリート複合たわみ性高欄（支柱取付け）区間に設置するもの

１５－７－３ 材料

（１）跨道橋落下物防止柵

跨道橋落下物防止柵を使用する落下物防止柵工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

（２）本線部落下物防止柵

本線部落下物防止柵を使用する落下物防止柵工の材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－７－４ 防錆処理

落下物防止柵工の防錆処理は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１５－７－５ 数量の検測

落下物防止柵の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

１５－７－６ 支払

落下物防止柵の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価は、設計図書及び監督員の指示に従って行う落下物防止柵の設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(9)	落下物防止柵	
	Ａ１	ｍ
	Ａ２	ｍ
	Ｂ	ｍ
	Ｃ１	ｍ
	Ｃ１	ｍ
	Ｄ	ｍ
	Ｅ１	ｍ
	Ｆ１	ｍ
	Ｇ１－１	ｍ
	Ｇ１－２	ｍ
	Ｇ１－３	ｍ
	Ｇ１－４	ｍ

１５－８ 防護柵撤去設置工

１５－８－１ 定義

防護柵撤去設置工とは、既設の防護柵を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１５－８－２ 種別及び発生材の処理

防護柵撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１５－８－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は本仕様書１５－３－３及び１５－３－４によるものとする。

１５－８－４ 施工

防護柵撤去設置工の施工は、本仕様書１５－３－５による他、次によるものとする。

（１）防護柵の取外しは原則として、ボルト・ナットを取外すことによって行うものとするが、ボルト・ナットの取外しが不可能な場合は、必要最小限において加熱切断等により取外すことができる。

（２）端末支柱の基礎ぐいの施工にあたっては、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅳ.下部構造編）」の規定によらなければならない。

また、設計深度に達する前に打込み不能となった場合、受注者は速やかにその原因を調査し、その処置について監督員と協議しなければならない。

１５－８－５ 数量の検測

（１）ガードレールの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長は新たに設置したビームの端末から端末までをビームに沿って測定する。

（２）ガードケーブルの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長は新たに設置したケーブルの端末支柱の中心から中心までを、中間支柱の中心を結ぶ線に沿って測定する。

（３）ガードケーブル端末の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

（４）ボックスビームの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長は新たに設置したビームの端末から端末までをビームに沿って測定する。

（５）中央分離帯開口部防護柵の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。ただし、延長は新たに設置したビームの端末から端末までをビームに沿って測定する。

１５－８－６ 支払

防護柵撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測されたガードレール、ガードケーブル、ガードケーブル端末、ボックスビーム及び中央分離帯開口部防護柵の数量に対し、それぞれ１m又は１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うガードレール、ガードケーブル、ガードケーブル端末、ボックスビーム及び中央分離帯開口部防護柵の撤去、発生材の処理、設置等防護柵撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(10)	防護柵撤去設置工	
	ガードレール　○	m
	ガードケーブル　○	m
	ガードケーブル端末　○	箇所
	ボックスビーム　○	m
	中央分離帯開口部防護柵○	m

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１５－９ 立入防止柵撤去設置工

１５－９－１ 定義

立入防止柵撤去設置工とは、既設の立入防止柵及び立入防止柵の出入口を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１５－９－２ 種別及び発生材の処理

立入防止柵撤去設置工の単価表の項目の種別は、次のとおりとし、発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

単価表の項目	基礎区分
一般型非積雪地用	鋼管ぐい基礎(L=600)
急傾斜型	鋼管ぐい基礎(L=500)
一般型積雪地用Ｓ1(1)	鋼管ぐい基礎(L=1900)
一般型積雪地用Ｓ1(2)	鋼管ぐい基礎(L=2100)
一般型積雪地用Ｓ1(3)	鋼管ぐい基礎(L=2200)
一般型積雪地用Ｓ2(1)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
一般型積雪地用Ｓ2(2)	鋼管ぐい基礎(L=1700)
一般型積雪地用Ｓ2(3)	鋼管ぐい基礎(L=1800)
一般型積雪地用Ｓ3(1)	鋼管ぐい基礎(L=1200)
一般型積雪地用Ｓ3(2)	鋼管ぐい基礎(L=1400)
一般型積雪地用Ｓ3(3)	鋼管ぐい基礎(L=1500)
一般型積雪地用Ｓ4(1)	鋼管ぐい基礎(L=900)
一般型積雪地用Ｓ4(2)	鋼管ぐい基礎(L=1000)
一般型積雪地用Ｓ4(3)	鋼管ぐい基礎(L=1100)

１５－９－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１５－４－３及び１５－４－４によるものとする。

１５－９－４ 数量の検測

（１）立入防止柵撤去設置工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

（２）立入防止柵の出入口撤去設置工の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

１５－９－５ 支払

立入防止柵撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ又は１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う立入防止柵又はその出入口の撤去、発生材の処理、設置等立入防止柵撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(11)	立入防止柵撤去設置工	
	一般型非積雪地用	m
	急傾斜型	m
	一般型積雪地用Ｓ1(1)	m
	一般型積雪地用Ｓ1(2)	m
	一般型積雪地用Ｓ1(3)	m

一般型積雪地用Ｓ2(1)　　m
一般型積雪地用Ｓ2(2)　　m
一般型積雪地用Ｓ2(3)　　m
一般型積雪地用Ｓ3(1)　　m
一般型積雪地用Ｓ3(2)　　m
一般型積雪地用Ｓ3(3)　　m
一般型積雪地用Ｓ4(1)　　m
一般型積雪地用Ｓ4(2)　　m
一般型積雪地用Ｓ4(3)　　m

15－(12)　立入防止柵の出入口撤去設置工

一般型非積雪地用　　箇所
急傾斜型　　箇所
一般型積雪地用Ｓ1(1)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ1(2)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ1(3)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ2(1)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ2(2)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ2(3)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ3(1)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ3(2)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ3(3)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ4(1)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ4(2)　　箇所
一般型積雪地用Ｓ4(3)　　箇所

１５－１０ 再生亜鉛めっき工

１５－１０－１ 定義

再生亜鉛めっき工とは、当社で保有している防護柵の支柱、ビームの旧塗装面のさび落とし、清掃、防錆処理、積込み、取卸し及び運搬を行うことをいう。

１５－１０－２ さび落とし及び清掃

さび落とし及び清掃は、「防護柵施工管理要領」３．表面処理の規格に適合しなければならない。なお、甚だしい腐食等により溶融亜鉛めっきに適さない材料が発見された場合は、速やかに監督員に報告しなければならない。

１５－１０－３ 防錆処理及び施工

再生亜鉛めっき工の防錆処理及び施工は、「防護柵施工管理要領」３．表面処理の規格に適合しなければならない。

１５－１０－４ 数量の検測

再生亜鉛めっき工の数量の検測は、再生亜鉛めっきを行う防護柵の部材の設計数量（kg）で行うものとする。

１５－１０－５ 支払

再生亜鉛めっき工の支払いは、前項の規定に従って検測された再生亜鉛めっき工の数量に対し、1 kg当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うさび落とし、清掃、防錆処理、積込み、取卸し、運搬等再生亜鉛めっき工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
15－(13)	再生亜鉛めっき工	kg

１５－１１ コンクリート防護柵工

１５－１１－１ 定義

コンクリート防護柵工とは、「防護柵標準図集」に基づき設計されたコンクリート製の剛性防護柵を設置するものをいう。

１５－１１－２ 種別

コンクリート防護柵工の種別は、次のとおりとする。

種別	区分内容
A	コンクリート成型機を使用して土工部に場所打ちのコンクリート製防護柵を設置するもの
B	プレキャスト製のコンクリート防護柵を設置するもの

１５－１１－３ 材料

（1）コンクリート防護柵工 Aに使用するコンクリート及び鉄筋は、第 8 章コンクリート構造物工の規定によるものとする。

なお、使用するコンクリートは下表の基準を満足するものとする。

材令 28 日における圧縮強度 (N/mm^2)	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランプ (cm)	空気量 (%)	セメントの種類	最低セメント量 (kg/m^3)
24	25,20	3(±1.0)	6(±1.5)	早強(普通)ポルトランドセメント	350

（2）コンクリート防護柵工 Bは、「防護柵標準図集」に示す材料基準・形状寸法により製作されたものとする。

また、現場施工において使用する材料についても「防護柵標準図集」に示す基準を満足するものとする。

１５－１１－４ 施工

（1）コンクリート防護柵工は、設計図書及び監督員の指示に従って正しい位置・線形が

得られるように設置しなければならない。

（２）コンクリート防護柵工 Ａの施工は、「スリップフォーム工法施工マニュアル(構造物)」（日本スリップフォーム工法協会)によるものとする。

（３）コンクリート防護柵工 Ｂの施工は、「施工要領書（プレキャストガードフェンス協会)」によるものとする。

（４）コンクリート防護柵工 Ａの収縮目地は、原則として10m間隔に設けるものとする。

（５）コンクリート防護柵工 Ａにおけるコンクリート打設成型後、表面にアクリル系又はシリカ系養生材を散布し被膜養生を行うものとする。なお、養生材の標準使用量は原液重量で０．１２kg/㎡以上とする。

１５－１１－５ 数量の検測

コンクリート防護柵工の数量の検測は、設計数量（ｍ）で行うものとする。

１５－１１－６ 支払

コンクリート防護柵工の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｍ当りの契約単価で行うものとする。

コンクリート防護柵工 Ａの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う掘削、鉄筋の加工・運搬・組立、コンクリートの計量・練混ぜ・運搬・打込み・養生・目地の施工等、コンクリート防護柵工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

コンクリート防護柵工 Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う防護柵部材の据付、部材間の目地充填、部材連結に伴う連結材の挿入・配置及び部材連結に伴う緊張作業等、コンクリート製防護柵工 Ｂの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
15－(14)	コンクリート防護柵工	
	A	m
	B	m

１５－１２ 眩光防止施設撤去設置工

１５－１２－１ 定義

眩光防止施設撤去設置工とは、既設の眩光防止網・遮光ネット・眩光防止板等を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１５－１２－２ 種別及び発生材の処理

眩光防止施設撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１５－１２－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１５－５－３及び１５－５－４によるものとする。

１５－１２－４ 数量の検測

（１）眩光防止網、遮光ネットの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

（２）眩光防止板の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

１５－１２－５ 支払

眩光防止施設撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ又は１基当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う眩光防止施設の撤去、発生材の処理、設置等眩光防止施設撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目		検測の単位
15－(15)	眩光防止施設撤去設置工		
	眩光防止網	○	m
	遮光ネット	○	m
	眩光防止板	○	基

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１５－１３ 転落防止網撤去設置工

１５－１３－１ 定義

転落防止網撤去設置工とは、既設の転落防止網を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１５－１３－２ 種別及び発生材の処理

転落防止網撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１５－１３－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１５－６－２及び１５－６－３によるものとする。

１５－１３－４ 数量の検測

転落防止網撤去設置工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１５－１３－５ 支払

転落防止網撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う転落防止網の撤去、発生材の処理、設置等転落防止網撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
15－(16) 転落防止網撤去設置工	○	㎡

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１５－１４ 落下物防止柵撤去設置工

１５－１４－１ 定義

落下物防止柵撤去設置工とは、既設の落下物防止柵を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１５－１４－２ 種別及び発生材の処理

落下物防止柵撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１５－１４－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１５－７－３及び１５－７－４によるものとする。

１５－１４－４ 数量の検測

落下物防止柵撤去設置工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

１５－１４－５ 支払

落下物防止柵撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価は、設計図書及び監督員の指示に従って行う落下物防止柵の撤去、発生材の処理、設置等落下物防止柵撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
15－(17) 落下物防止柵撤去設置工	○	m

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

第１６章 交通管理施設工

目次

１６－１ 適用範囲..... １６－２
１６－２ 適用すべき諸基準..... １６－２
１６－３ 標識工..... １６－２
１６－４ 路面標示工..... １６－９
１６－５ 視線誘導標工..... １６－１１
１６－６ 距離標工..... １６－１３
１６－７ 管路工..... １６－１５
１６－８ 車線分離標工..... １６－２７
１６－９ 視線誘導標撤去設置工..... １６－２８
１６－１０ 距離標撤去設置工..... １６－２８
１６－１１ 車線分離標撤去設置工..... １６－２９
１６－１２ 標識撤去工..... １６－３０

１６－１ 適用範囲

この章は、標識工、路面標示工、視線誘導標工、距離標工、車線分離標工、土木工事で行う電気及び通信設備等管路工の施工に関する一般的事項を取扱う。

工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１６－２ 適用すべき諸基準

設計要領第五集
標識標準図集
構造物施工管理要領
標識施工管理要領
レーンマーク施工管理要領
距離標施工管理要領
管路工事施工管理要領
交通安全施設・交通管理施設標準図集
機械電気通信設備標準設計図集
機械電気通信機材仕様書集
試験法

１６－３ 標識工

１６－３－１ 標識の基礎工

（１）定義

標識の基礎工とは、標識基礎の材料、運搬及び施工を行うことをいう。

（２）基礎工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	標識標準図集の基礎詳細図
標識基礎工　Ｆ５	ＤＦ01～ＤＦ02
Ｆ７	ＤＦ03～ＤＦ04
Ｆ８	ＤＦ05
Ｆ10-1	ＤＦ06A
Ｆ10-2	ＤＦ06B
Ｆ11	ＤＦ07A、B～ＤＦ08
Ｆ12	ＤＦ09～ＤＦ11
Ｆ13	ＤＦ200
Ｆ14	ＤＦ201
Ｆ15	ＤＦ202
Ｆ16	ＤＦ203
Ｆ17	ＤＦ204

単価表の項目	標識標準図集の基礎詳細図
Ｆ18	ＤＦ205
Ｆ19	ＤＦ206
Ｆ21	ＤＦ150～ＤＦ153

（３）材料

標識基礎工の材料は「標識施工管理要領」２－１及び２－４によるものとする。

（４）施工

標識基礎工の施工は「標識施工管理要領」２－１及び２－４によるものとする。

なお、標識基礎ぐいについて「標識施工管理要領」２－１－１のとおり、基礎ぐいの設計深度に達する前に打込み不能となった場合について監督員との協議の結果、監督員の指示によりくい頭を切断した場合に発生する残材は、受注者が引き取り処分するものとし、この材料費については施工終了後監督員と受注者とが協議し定めるものとする。

（５）掘削及び埋戻し

掘削に当たっては、のり面、舗装等の既設物に損傷を与えないよう施工するものとする。

掘削埋戻しについては、本仕様書２－８の規定を適用するものとする。

（６）アンカーボルト据付け

標識柱を基礎工にボルトで取付けるものについては、設計図書又は監督員の指示に従ってアンカーボルト及びその付属金具を設置しなければならない。

１６－３－２ 標識柱の製作及び設置工

（１）定義

標識柱の製作及び設置工とは、標識柱の材料、溶融亜鉛めっき処理、製作、組立、運搬及び設置を行うことをいう。

なお、標識柱Ｄ１については、コンクリート基礎を含む。

（２）標識柱の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	標識標準図集No.	点検足場の有無	備考
標識柱 A1	H鋼　複柱(H150～H300)埋込み式	DS01～DS05 DS200～DS203	無し	
B1	H鋼　複柱(H100～H125)埋込み式	DS06～DS07	〃	
D1	鋼管　単柱埋込み式	DS66～DS69 DS212 002	〃	F1～F4 の基礎を含む
E1	H鋼又は鋼管　単柱高欄取付式	DS82	〃	
F1	鋼管単柱　ｵｰﾊﾞｰﾊﾝｸﾞ柱(F)ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ式	DS08～DS56 DS204～DS211	〃	
T1	鋼管単柱　ｵｰﾊﾞｰﾊﾝｸﾞ柱(T)ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ式	DS57～DS65	〃	
V1	オーバーブリッジ取付け	DS83～DS84	〃	
A2	H鋼　複柱(H150～H300)埋込み式	DS01～DS05 DS200～DS203	有り	
B2	H鋼　複柱(H100～H125)埋込み式	DS06～DS07	〃	
F2	鋼管単柱　ｵｰﾊﾞｰﾊﾝｸﾞ柱(F)ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ式	DS08～DS56 DS204～DS211	〃	
T2	鋼管単柱　ｵｰﾊﾞｰﾊﾝｸﾞ柱(T)ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ式	DS57～DS65	〃	
D3	鋼管　単柱防護柵支柱取付式	DS85	無し	
D4	鋼管　単柱ベースプレート式	DS88	〃	
N2	丸形鋼管　門型柱 （１スパン 20m未満）	DS150～DS151	〃	
M2	丸形鋼管　門型柱 （１スパン 20m以上）	DS152～DS153	〃	

（３）材料

標識柱等に使用する材料は、「標識施工管理要領」２－２及び２－４に示す規格に適合するものとする。

（４）施工

標識柱の施工は、本仕様書第１０章の該当各項の規定によるものとする。

（５）防錆処理

標識柱の防錆処理は、「標識施工管理要領」２－２によるものとする。

１６－３－３ 反射式標識板工

（１）定義

反射式標識板とは、反射式標識板の材料、加工、組立運搬及び設置を行うことをいう。

（２）反射式標識板の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
反 射 式 標 識 板 A	反射式案内標識板
反 射 式 標 識 板 B	反射式規制、警戒、指示、補助標識板
反 射 式 標 識 板 D	プリズム型反射式案内標識板

（３）材料

標識板の材料は「設計要領第五集交通管理施設【標識編】」、「標識標準図集」及び「標識施工管理要領」２－３－１に示す規格に適合するものとする。

１６－３－４ 内部照明標識板工

（１）定義

内部照明標識板工とは、内部照明標識板の材料、加工、塗装、配線、組立、運搬及び設置を行うことをいう。

（２）内部照明標識板の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	標識標準図集電気関係詳細図
内部照明式　A	ＥＬW04、ＥＬW06A,B～ＥＬW07A,B、ＥＬW53
B	ＥＬW05
E	ＥＬW36～ＥＬW38A,B
F	ＥＬW40A,B～ＥＬW43A,B
G	ＥＬW49～ＥＬW52
Ｉ１	ＥＬW200（1900*2400）
Ｉ２	ＥＬW200（600*2400）
Ｊ１	ＥＬW201（2250*900）
Ｊ２	ＥＬW201（750*900）

（３）材料

内部照明式標識板に用いる材料は、「設計要領第五集　交通管理施設【標識編】」５－５、「標識標準図集」及び「標識施工管理要領」２－３－２に示す規格に適合するものとする。

１６－３－５ 数量の検測

（１）標識基礎工の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

（２）基礎ぐいの数量の検測は、種別、径及び板厚ごとの設計数量（m）で行うものとする。

（３）標識柱の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。
（４）反射式標識板の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。
（５）内部照明標識板の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１６－３－６ 支払

（１）標識基礎工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基礎工の掘削、基礎材、アンカーボルト、コンクリート、型わくの施工、埋戻し等標識基礎工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
（２）基礎ぐいの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うくいの打込み、くい頭の仕上げ等基礎ぐいの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
（３）標識柱の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う標識柱（Ｄ１はコンクリート基礎を含む）及び点検足場の製作、並びに設置等標識柱の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
（４）反射式標識板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う反射式標識板の製作、反射シートの張付け、板の設置等反射式標識板の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
（５）内部照明標識板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う内部照明標識板の表面板及び本体の製作並びに設置、非常電源装置等を含む照明器具、標識柱下部からの配線等内部照明標識板の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(2)	標識基礎工	
	Ｆ５	箇所
	Ｆ７	箇所
	Ｆ８	箇所
	Ｆ10-1	箇所
	Ｆ10-2	箇所
	Ｆ11	箇所
	Ｆ12	箇所
	Ｆ13	箇所
	Ｆ14	箇所
	Ｆ15	箇所
	Ｆ16	箇所
	Ｆ17	箇所
	Ｆ18	箇所
	Ｆ19	箇所
	Ｆ21	箇所
16－(3)	基礎ぐい	
	鋼管ぐい（φ、ｔ）	ｍ
	H形鋼ぐい（ａ×ｂ×ｔ）	ｍ
16－(4)	標識柱	
	Ａ１	基
	Ｂ１	基
	Ｄ１	基
	Ｅ１	基
	Ｆ１	基
	Ｔ１	基
	Ｖ１	基
	Ａ２	基
	Ｂ２	基
	Ｆ２	基
	Ｔ２	基
	Ｄ３	基
	Ｄ４	基
	Ｎ２	基
	Ｍ２	基

16－(5)　標識板

反射式	A	㎡
反射式	B	㎡
反射式	D	㎡
内部照明式	A	枚
内部照明式	B	枚
内部照明式	E	枚
内部照明式	F	枚
内部照明式	G	枚
内部照明式	Ｉ１	枚
内部照明式	Ｉ２	枚
内部照明式	Ｊ１	枚
内部照明式	Ｊ２	枚

（注）φ：直径、ａ：辺、ｂ：高さ、ｔ：厚さとする

１６－４ 路面標示工

１６－４－１ 定義

路面標示工とは、路面標示の材料、調合及び施工を行うことをいう。

１６－４－２ 種別

路面標示工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	路面標示の塗色※	区分内容
路面標示標準型Ａ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示標準型の規定に適合する材料を使用して、本線に標示幅 15cm を施工するものをいう。
路面標示標準型Ａ２	黄色	
路面標示標準型Ｂ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示標準型の規定に適合する材料を使用して、本線に標示幅 20cm を施工するものをいう。
路面標示標準型Ｂ２	黄色	
路面標示標準型Ｃ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示標準型の規定に適合する材料を使用して、本線に舗装路肩標示、導流標示、ノーズ標示、矢印標示等を施工するものをいう。
路面標示標準型Ｃ２	黄色	
路面標示ＪＩＳ規格型Ａ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示ＪＩＳ規格型の規定に適合する材料を使用して、本線に標示幅 15cm を施工するものをいう。
路面標示ＪＩＳ規格型Ａ２	黄色	
路面標示ＪＩＳ規格型Ｂ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示ＪＩＳ規格型の規定に適合する材料を使用して、本線に標示幅 20cm を施工するものをいう。
路面標示ＪＩＳ規格型Ｂ２	黄色	
路面標示ＪＩＳ規格型Ｃ１	白色	レーンマーク施工管理要領・路面標示ＪＩＳ規格型の規定に適合する材料を使用して、本線に舗装路肩標示、導流標示、ノーズ標示、矢印標示等を施工するものをいう
路面標示ＪＩＳ規格型Ｃ２	黄色	
突起型路面標示Ａ１－１	白色	レーンマーク施工管理要領・突起型路面標示の規定に適合する材料を使用して、高さ 5mm 以上の突起部（リブ）のみを形成塗布し、本線に標示幅 15cm を施工するものをいう。
突起型路面標示Ａ１－２	黄色	
突起型路面標示Ａ２－１	白色	レーンマーク施工管理要領・突起型路面標示の規定に適合する材料を使用して、高さ 5mm 以上の突起部（リブ）と平坦部（ライン）を同時に形成塗布し、本線に標示幅 15cm を施工するものをいう。
突起型路面標示Ａ２－２	黄色	
突起型路面標示Ｂ１－１	白色	レーンマーク施工管理要領・突起型路面標示の規定に適合する材料を使用して、高さ 5mm 以上の突起部（リブ）のみを形成塗布し、本線に標示幅 20cm を施工するものをいう。
突起型路面標示Ｂ１－２	黄色	
突起型路面標示Ｂ２－１	白色	レーンマーク施工管理要領・突起型路面標示の規定に適合する材料を使用して、高さ 5mm

単価表の項目	路面標示の塗色※	区分内容
突起型路面標示Ｂ２－２	黄色	以上の突起部（リブ）と平坦部（ライン）を同時に形成塗布し、本線に標示幅 20cm を施工するものをいう。

※路面標示の塗色、黄色は鉛・クロムフリー

１６－４－３ 材料及び使用量

路面標示工に使用する材料及び使用量は、「レーンマーク施工管理要領」に示す規格に適合するものとする。

１６－４－４ 施工

路面標示工の施工に当たっては、「レーンマーク施工管理要領」及び監督員の指示に従って試験施工を実施するものとする。これらに要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

１６－４－５ 数量の検測

路面標示工の数量の検測は、設計数量（ｍ又は㎡）で行うものとする。

１６－４－６ 支払

路面標示工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ又は１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うペイントの調合、塗装、試験施工等路面標示工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(7)	路面標示工	
	路面標示標準型Ａ１	ｍ
	路面標示標準型Ａ２	ｍ
	路面標示標準型Ｂ１	ｍ
	路面標示標準型Ｂ２	ｍ
	路面標示標準型Ｃ１	㎡
	路面標示標準型Ｃ２	㎡
	路面標示 JIS 規格型Ａ１	ｍ
	路面標示 JIS 規格型Ａ２	ｍ
	路面標示 JIS 規格型Ｂ１	ｍ
	路面標示 JIS 規格型Ｂ２	ｍ
	路面標示 JIS 規格型Ｃ１	㎡
	路面標示 JIS 規格型Ｃ２	㎡
	突起型路面標示Ａ１－１	ｍ
	突起型路面標示Ａ１－２	ｍ
	突起型路面標示Ａ２－１	ｍ

突起型路面標示Ａ２－２　　ｍ
突起型路面標示Ｂ１－１　　ｍ
突起型路面標示Ｂ１－２　　ｍ
突起型路面標示Ｂ２－１　　ｍ
突起型路面標示Ｂ２－２　　ｍ

１６－５ 視線誘導標工

１６－５－１ 定義

視線誘導標工とは、視線誘導標の材料、鋼材の亜鉛めっき処理、加工、運搬、基礎工及び視線誘導標の設置を行うことをいう。

１６－５－２ 種別

視線誘導標の単価表の項目の種別は、次のとおりである。

単価表の項目	区分内容
Ａ１－１	規定以上の反射性能を有する反射体で土中建込みのもの（設置高 H=1.2m）
Ａ１－２	規定以上の反射性能を有する反射体で土中建込みのもの（設置高 H=0.9m）
Ａ１－３	規定以上の反射性能を有する反射体で土中建込みのもの（設置高 H=0.6m）
Ａ１－４	規定以上の反射性能を有する反射体で土中建込みのもの（設置高 H=0.2m）
Ａ２－１	規定以上の反射性能を有する反射体でガードレールに取付けるもの（設置高 H=1.2m）
Ａ２－２	規定以上の反射性能を有する反射体でガードレールに取付けるもの（設置高 H=0.9m）
Ａ２－３	規定以上の反射性能を有する反射体でガードレールに取付けるもの（設置高 H=0.6m）
Ａ２－４	規定以上の反射性能を有する反射体でガードレールに取付けるもの（設置高 H=0.2m）
Ａ３－１（Ⅱ）	規定以上の反射性能を有する反射体で壁式高欄天端に取付けるもの
Ａ３－２（Ⅱ）	規定以上の反射性能を有する反射体で壁式高欄内壁に支柱を用いて取付けるもの
Ａ３－３	規定以上の反射性能を有する反射体で壁式高欄内壁等に直接取付けるもの
Ａ３－４	規定以上の反射性能を有する反射体で複合型防護柵又は橋梁用ビーム型防護柵のボルトに取付けるもの
Ａ３－５	規定以上の反射性能を有する反射体で複合型防護柵のビームに取付けるもの
Ａ３－６	規定以上の反射性能を有する反射体で橋梁用ビーム型防護柵のビームに取付けるもの
Ａ４－１	規定以上の反射性能を有する反射体でガードケーブルに取付けるもの（設置高 H=1.2m）
Ａ４－２	規定以上の反射性能を有する反射体でガードケーブルに取付けるもの（設置高 H=0.2m）

単価表の項目	区分内容
Ｂ１	規定の２倍以上の反射性能を有する反射体で土中建込みのもの
Ｂ２	規定の２倍以上の反射性能を有する反射体でガードレールに取付けるもの
Ｂ３（Ⅱ）	規定の２倍以上の反射性能を有する反射体で壁式高欄天端に取付けるもの
Ｂ４	規定の２倍以上の反射性能を有する反射体でガードケーブルに取付けるもの
Ｃ１	規定以上の反射性能を有する防塵装置付の反射体でトンネル内の監視員通路手摺等に取付けるもの
Ｃ２	規定以上の反射性能を有する防塵装置付の反射体でトンネル内の壁面等に取付けるもの
Ｃ３	規定以上の反射性能を有する防塵装置付の反射体でトンネル内の壁面等に取付けるもの（脱着タイプ）

１６－５－３ 材料

視線誘導標に使用する材料は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１６－５－４ 反射体の色度範囲及び反射性能

反射体の色度範囲及び反射性能は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示すとおりとする。

１６－５－５ 基礎工

土中建込み用の基礎は、プレキャストブロックを製作し使用するものとする。プレキャストブロック製作のためのコンクリートの配合設計のための基準は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示すとおりとする。

なお、受注者の申し出により現場打ちコンクリートとする場合は、本仕様書第８章の規定を適用するものとする。この場合、視線誘導標の単価表の項目の単価の変更は行わないものとする。

１６－５－６ 防錆処理

鋼材の成形後の防錆処理は、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」に示す規格に適合するものとする。

１６－５－７ 施工

設置位置は、図面又は監督員の指示する箇所とするが、走行試験を行った上建込み角度の悪いものは修正しなければならない。

これらに要する費用は関連する契約単価に含むものとし、別途支払は行わないものとする。

１６－５－８ 数量の検測

視線誘導標の数量の検測は、それぞれの設計数量（基）で行うものとする。

１６－５－９ 支払

視線誘導標の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う

視線誘導標の設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(8)	視線誘導標	
	Ａ１－１	基
	Ａ１－２	基
	Ａ１－３	基
	Ａ１－４	基
	Ａ２－１	基
	Ａ２－２	基
	Ａ２－３	基
	Ａ２－４	基
	Ａ３－１（Ⅱ）	基
	Ａ３－２（Ⅱ）	基
	Ａ３－３	基
	Ａ３－４	基
	Ａ３－５	基
	Ａ３－６	基
	Ａ４－１	基
	Ａ４－２	基
	Ｂ１	基
	Ｂ２	基
	Ｂ３（Ⅱ）	基
	Ｂ４	基
	Ｃ１	基
	Ｃ２	基
	Ｃ３	基

１６－６ 距離標工

１６－６－１ 定義

距離標工とは、距離標の材料、製作、鋼材の亜鉛めっき処理、運搬及び設置を行うことをいう。

１６－６－２ 種別

距離標の単価表の項目の種別は、次のとおりである。

名称	単価表の項目	区分内容
50km ポスト標	Ａ	土中建込み用
10km ポスト標	Ａ１	土中建込み用
	Ａ４	コンクリート壁取付用
１km ポスト標	Ｂ１	土中建込み用
	Ｂ２	防護さく支柱取付用
	Ｂ４	コンクリート壁取付用
	Ｂ５	コンクリート壁高欄取付用
100ｍポスト標及び500ｍポスト標	Ｃ１	土中建込み用
	Ｃ２	防護さく支柱取付用
	Ｃ４	コンクリート壁取付用
	Ｃ５	コンクリート壁高欄取付用
20ｍポスト標	Ｄ１	土中建込み用
	Ｄ２	防護さく支柱取付用
	Ｄ４	コンクリート壁取付用

１６－６－３ 材料

距離標に使用する材料は、「設計要領第五集交通管理施設【距離標編】」、「交通安全施設・交通管理施設標準図集」及び「距離標施工管理要領」に示す規格に適合するものとする。

１６－６－４ 施工

距離標の施工は「距離標施工管理要領」によるものとする。

１６－６－５ 数量の検測

距離標の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１６－６－６ 支払

距離標の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う距離標の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(9)	距離標	
	Ａ	枚
	Ａ１	枚
	Ａ４	枚
	Ｂ１	枚
	Ｂ２	枚
	Ｂ４	枚

Ｂ５	枚
Ｃ１	枚
Ｃ２	枚
Ｃ４	枚
Ｃ５	枚
Ｄ１	枚
Ｄ２	枚
Ｄ４	枚

１６－７ 管路工

１６－７－１ 定義

管路工とは、各管路工、管路付帯工、ハンドホール工、非常電話基礎工・案内標識工・電源引込工、照明ポール基礎工の施工を行うことをいう。

１６－７－２ 種別

管路工の種別は、次のとおりとする。

（１）土工部管路工

土工部管路工とは、土工部に埋設する管路で、道路横断部及び路床内縦断部以外（以下「一般部」という。）の管路、道路横断部管路、路床内縦断部管路、路肩路床内縦断部管路、路肩舗装内縦断部管路を敷設する管路工事をいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	保護土
Ｅ１－ＶＤφ（ｎ）	一般部にＶＤ管を埋設	無
Ｅ１－ＶＥφ（ｎ）	一般部にＶＥ管を埋設	無
Ｅ1Ｓ－ＶＥφ（ｎ）	一般部にＶＥ管を埋設	有
Ｅ１－ＦＰφ（ｎ）	一般部にＦＰ管を埋設	無
Ｅ１Ｓ－ＦＰφ（ｎ）	一般部にＦＰ管を埋設	有
Ｅ１Ａ－ＶＥφ（ｎ）	園地部及びお客様が立入る可能性がある場所にＶＥ管を埋設	無
Ｅ１Ａ－ＦＰφ（ｎ）	園地部及びお客様が立入る可能性がある場所にＦＰ管を埋設	無
Ｅ１Ｄ－ＴＲＦ（ｗ）	土工部の橋梁接続部に限定してＴＲＦを埋設	無
Ｅ１－ＶＰ５０(１)	一般部にＶＰ管を埋設	無
Ｅ２Ｓ－ＶＤφ（ｎ）	道路横断部にＶＤ管を埋設	有
Ｅ２Ｓ－ＶＥφ（ｎ）	道路横断部（本線及びﾗﾝﾌﾟｳｪｲ以外）にＶＥ管を埋設	有
Ｅ２Ｓ－ＦＰφ（ｎ）	道路横断部（本線及びﾗﾝﾌﾟｳｪｲ以外）にＦＰ管を埋設	有
Ｅ２Ｓ－ＣＰφ（ｎ）	道路横断部にＣＰ管を埋設	有

単価表の項目	区分内容	保護土
Ｅ3Ｓ－ＶＤφ（n）	路床内縦断部にＶＤ管を埋設	有
Ｅ3Ｓ－ＶＥφ（n）	路床内縦断部にＶＥ管を埋設	有
Ｅ4Ｃ－ＶＤφ（n）	路肩舗装内縦断部にＶＤ管をコンクリート埋設（切削工）	無
Ｅ4Ｃ－ＶＤφ(n)cut	路肩舗装内縦断部にＶＤ管をコンクリート埋設	無
Ｅ4Ｂ－ＶＤφ（n）	路肩舗装内縦断部(ﾊﾟﾗﾍﾟｯﾄ貫通部)にＶＤ管を埋設	有
Ｅ5Ｓ－ＶＤφ（n）	路肩路床内縦断部にＶＤ管を埋設	有
Ｅ5Ｓ－ＶＥφ（n）	路肩路床内縦断部にＶＥ管を埋設	有

注１：φは呼び径、ｎは条数を表わす（以下同じ）

注２：（ｗ）は幅を表す。

注３：道路横断部のＣＰ管接続はボルト接続とする。

注４：cut カッター工を表す。

（２）橋梁、高架部管路工

橋梁、高架部管路工とは、管路を橋梁又は高架橋の壁高欄、床版に埋設又は添架、つり下げる管路工事をいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
Ｂ1－ＶＤφ(n)	橋梁、高架部にＶＤ管を埋設
Ｂ1－ＶＥφ(n)	橋梁、高架部にＶＥ管を埋設
Ｂ2－ＳＣφ(n)	橋梁、高架部にＳＣ管を添架
Ｂ2－ＳＵＳＦＸφ(n)	橋梁、高架部にＳＵＳＦＸ管を添架
Ｂ3－ＳＣφ(n)	橋梁、高架部にＳＣ管をつり下げ

（３）トンネル部管路工

トンネル部管路工とは、管路をトンネル内の監視員通路等に、コンクリート又は砂により埋設する管路工事をいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
Ｔ1－ＶＤφ(n)	トンネル部にＶＤ管を埋設
Ｔ1－Ｇφ(n)	トンネル部にＧ管を埋設
Ｔ1－ＶＥφ(n)	トンネル部にＶＥ管を埋設
Ｔ1－ＣＰφ(n)	トンネル部にＣＰ管を埋設
Ｔ1－ＦＥＰＳφ(n)	トンネル部にＦＥＰＳ管を埋設
Ｔ1Ｓ－ＦＥＰＳφ(n)	トンネル部にＦＥＰＳ管を埋設
Ｔ2－ＳＣφ(n)	トンネル部にＳＣ管を添架
Ｔ2－Ｇφ(n)	トンネル部にＧ管を添架

注：ＣＰ管は管径によりボルト接続とカップリング接続を使用する。

（4）トンネル部管路工（防災管）

単価表の項目	区分内容
T1－ＣＩＰφ	トンネル部に鋳鉄管を埋設
T1－ＣＩＰφＳ	トンネル部に鋳鉄異形管を埋設
T1－ＢＶφ	トンネル部にバタフライ弁を埋設
T1－ＦＲＰＥφ	トンネル部に繊維補強ポリエチレン管を埋設

（5）管路付帯工

管路付帯工とは、管路工事を行う場合の埋設標柱、伸縮継手、変換継手、ボンド等を設置する工事をいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
ＭＫ－Ａ	土工部に埋設標柱を設置
ＭＫ－Ｂ	コンクリートシール部に埋設標柱を設置
ＭＫ－Ｃ	舗装部に管路埋設標示ピンを設置
ＭＫ－Ｄ	土工部に埋設標柱を設置
ＥＸφＳＳ1	鋼管用で一般伸縮継手使用
ＥＸφ	鋼管用で自在伸縮継手使用
ＡＤφ	変換継手を設置
ＢＯＮＤ－Ａ	ハンドホール用ボンドを設置
ＢＯＮＤ－Ｂ	伸縮継手用ボンドを設置
ＦＦ	橋梁・高架部に管路耐火対策工を設置
ＲＳ－Ａ	ハンドホール外側の配管端末に防鼠対策工を設置
ＲＳ－Ｂ	ハンドホール内側の配管端末に防鼠対策工を設置

注）伸縮継手の記号で、ＥＸφＳＳ１は鋼管用の一般伸縮継手を、ＥＸφは地盤沈下用の自在伸縮継手を示す。

（6）ハンドホール工

1）ハンドホール工とは、電線路においてケーブルの接続及び分岐箇所、並びにケーブル引入れに必要な箇所等によるハンドホール、マンホール及びプルボックスを設置する工事をいい、単価表の項目の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	
	下部構造	鉄蓋
ＣＡ－ＳＤ4	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＡ型	ＳＤ4
ＣＢ－ＳＤ2(DD2)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＢ型	ＳＤ2(DD2)
ＣＣ－ＳＤ1(DD1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＣ型	ＳＤ1(DD1)
ＣＤ－ＳＤ1(DD1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＤ型	ＳＤ1(DD1)
ＣＥ－ＳＤ1(DD1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＥ型	ＳＤ1(DD1)
ＣＦ－ＳＤ1(DD1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＦ型	ＳＤ1(DD1)

単価表の項目	区分内容	
	下部構造	鉄蓋
ＣＢ－ＳＴ2(DT2)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＢ型	ＳＴ2(DT2)
ＣＤ－ＳＴ1(DT1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＤ型	ＳＴ1(DT1)
ＣＥ－ＳＴ1(DT1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＥ型	ＳＴ1(DT1)
ＣＦ－ＳＴ1(DT1)	土工部用プレキャストハンドホール　ＣＦ型	ＳＴ1(DT1)
ＣＤ－Ｓ－ＳＴ1(DT1)	土工部用路肩用プレキャストハンドホール ＣＤ－Ｓ型	本体に含む
ＣＦ－Ｓ－ＳＴ1(DT1)	土工部用路肩用プレキャストハンドホール ＣＦ－Ｓ型	本体に含む
ＣＭ１－ＳＤ6	土工部用マンホール　ＣＭ1 型	ＳＤ6
ＣＭ２－ＳＤ6	土工部用マンホール　ＣＭ2 型	ＳＤ6
ＣＭ１－ＳＴ6	土工部用マンホール　ＣＭ1 型	ＳＴ6
ＣＭ２－ＳＴ6	土工部用マンホール　ＣＭ2 型	ＳＴ6
Ｃ1　Ａ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ1　Ａ
Ｃ1　Ｂ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ1　Ｂ
Ｃ1　Ｃ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ1　Ｃ
Ｃ2　Ａ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ2　Ａ
Ｃ2　Ｂ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ2　Ｂ
Ｃ2　Ｃ	橋梁高架部埋設　箱　抜	Ｃ2　Ｃ
Ｃ3　Ａ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ3　Ａ
Ｃ3　Ｂ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ3　Ｂ
Ｃ3　Ｃ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ3　Ｃ
Ｃ4　Ａ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ4　Ａ
Ｃ4　Ｂ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ4　Ｂ
Ｃ4　Ｃ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｃ4　Ｃ
ＰＢ1	橋梁高架部添架　鋼板型	
ＰＢ2	橋梁高架部添架　鋼板型	
Ｆ3	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｆ3
Ｆ4	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｆ4
Ｅ3　Ｃ	橋梁高架部埋設　鋼板型	Ｅ3　Ｃ
ＯＢ－Ａ	橋梁高架部吊り添架　鋼板型	
ＯＢ－Ｂ	橋梁高架部吊り添架　鋼板型	
ＯＢ－Ｃ	橋梁高架部吊り添架　鋼板型	
ＥＡ－Ｃ1	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＡ型	Ｃ1
ＥＢ－Ｃ2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＢ型	Ｃ2

単価表の項目	区分内容	
	下部構造	鉄蓋
ＥＣ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＣ型	C2
ＥＤ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＤ型	C2
ＥＥ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＥ型	C2
ＥＦ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＦ型	C2
ＥＧ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＧ型	C2
ＥＨ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＨ型	C2
ＥＬ－C2	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＬ型	C2
ＥＤ－ＳD5	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＤ型	ＳD5
ＥＥ－ＳD5	土工部用プレキャストハンドホール　ＥＥ型	ＳD5
ＥＳ－ＳT5	土工部用現場打ちハンドホール　ＥＳ型	ＳT5
EM1－ＳD5	土工部用マンホール　EM1 型	ＳD5
EM2－ＳD5	土工部用マンホール　EM2 型	ＳD5
EM3－ＳD5	土工部用マンホール　EM3 型	ＳD5
EM4－ＳD5	土工部用マンホール　EM4 型	ＳD5
EM1－ＳT5	土工部用マンホール　EM1 型	ＳT5
EM2－ＳT5	土工部用マンホール　EM2 型	ＳT5
EM3－ＳT5	土工部用マンホール　EM3 型	ＳT5
EM4－ＳT5	土工部用マンホール　EM4 型	ＳT5

（記号は機械電気通信設備標準設計図集の記号である）

（７）非常電話基礎工

非常電話基礎工とは、非常電話を設置するための基礎を設置する工事をいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
ＥＴ－Ａ１	盛土部用（くいなし）
ＥＴ－Ａ２	盛土部用（積雪寒冷地）
ＥＴ－Ｂ	盛土部用（くいあり）
ＥＴ－Ｃ１	平地部用
ＥＴ－Ｃ２	平地部用（積雪寒冷地）
ＥＴ－Ｄ	切土部用
ＥＴ－ＪＡ１	盛土部用ケーブル接続型（くいなし）
ＥＴ－ＪＡ２	盛土部用ケーブル接続型（積雪寒冷地）
ＥＴ－ＪＢ	盛土部用ケーブル接続型（くいあり）
ＥＴ－ＪＣ１	平地部用ケーブル接続型
ＥＴ－ＪＣ２	平地部用ケーブル接続型（積雪寒冷地）

単価表の項目	区分内容
ＥＴ－ＪＤ１	切土部用ケーブル接続型
ＥＴ－ＪＤ２	切土部用ケーブル接続型（積雪寒冷地）
ＢＴ－Ａ	橋梁、高架部用（アンカーボルト及び台盤の設置）
ＴＴ－Ａ	非常電話ボックス設置のみ（監視員通路又は監査路）
ＴＴ－Ｂ	非常電話ボックス設置のみ（非常駐車帯）
ＴＴ－Ｃ	扉設置のみ（監視員通路又は監査路）

（８）非常電話用案内標識工

非常電話用案内標識工とは、積雪地域又は見通しの悪い場所に設置する非常電話機の位置明示用として案内標識を設置する工事をいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
ＴＳ－５Ｈ	土工部用案内標識５ｍ高

（９）非常電話照明電源引込工

非常電話照明電源引込工とは、非常電話機及び非常電話用案内標識等に照明用電源を引込むもので、引込み先は最寄の電力供給会社配電柱又は当社の配電設備とする。単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
ＰＯＬＥ－Ａ	引込柱　７ｍ　支線あり
ＰＯＬＥ－Ｂ	引込柱　７ｍ　支線なし
Ｐ－ＶＶＲ3.5(3)	管内配線　ＶＶＲ　3.5㎜^{2}　３Ｃ
Ｐ－ＶＶＲ5.5(3)	管内配線　ＶＶＲ　5.5㎜^{2}　３Ｃ
Ｃ－ＢＲＨ３Ｃ	ケーブル分岐接続レジン充てん工法
Ｃ－ＥＮＤ３Ｃ	ケーブル端末処理３Ｃケーブル
ＥＡＲＨ－Ａ	Ａ種接地工事
ＥＡＲＨ－Ｃ	Ｃ種接地工事
ＥＡＲＨ－Ｄ	Ｄ種接地工事

（１０）照明ポール基礎工

照明ポール基礎工とは、橋梁及び高架上の照明柱の基礎工を設置する工事をいい、単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
Ｂ－Ｐｂ1	壁高欄用
Ｂ－Ｐｂ2	ガードレール地覆用

１６－７－３ 材料

管路工に使用する材料は、次に示す規格に適合するものでなければならない。

項目	適用すべき諸基準又は規格・材質	備考
コンクリート	材令 28 日における圧縮強度が 18N/mm^{2}以上	
鉄筋	JIS G 3112(鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ用棒鋼)	
保護土	管路保護、裏込材、ﾚﾍﾞﾙ調整用として使用する保護土は粗めの川砂又は山砂とする	
敷砂	ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ等のﾚﾍﾞﾙ調整用として使用する敷砂は粗めの川砂又は山砂とする	

項目		適用すべき諸基準又は規格・材質	備考
金属管	ＶＤ管	JWWA K 116 （水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管）	
	ＳＣ管	機材仕様書「ｹｰﾌﾞﾙ保護用鋼管、同付属品仕様書」に定める外面一層ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ被覆鋼管の規定を適用	
	Ｇ管	JIS C 8305（鋼製電線管） JIS C 8330（金属製電線管用の付属品）	
	鋼管付属品	機材仕様書「ケーブル保護用鋼管、同付属品仕様書」	ソケット、伸縮継手等
	鋳鉄管	JIS G 5526（ﾀﾀﾞﾀｲﾙ鋳鉄管）	
	鋳鉄異形管	JIS G 5527（ﾀﾀﾞﾀｲﾙ鋳鉄異形管）	
	鋳鉄管用弁 呼び径 50～125mm 呼び径 150mm 以上	ﾄﾝﾈﾙ防災用管路はﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁とし以下のとおりとする 鋳鉄製ﾚﾊﾞｰ付ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁 （本体：ねずみ鋳鉄、弁：ステンレス） 鋳鉄製ｷﾞﾔｰ式ﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁 （本体：ﾀﾞｸﾀｲﾙ鋳鉄、弁：ﾀﾞｸﾀｲﾙ鋳鉄又は青銅）	
	ＦＲＰＥ管	ＩＳＯ４４２７に規定される性能を満たしたポリエチレン管に内圧性能を高めるために繊維補強したもの	
合成樹脂管	ＶＥ管	機材仕様書「硬質塩化ﾋﾞﾆﾙ特殊付属品、ｽﾘｰﾌﾞ加工仕様書」 JIS C 8430（硬質塩化ビニル電線管）	

項目		適用すべき諸基準又は規格・材質	備考
	硬質塩化ビニル管付属品	機材仕様書「硬質塩化ﾋﾞﾆﾙ特殊付属品、ｽﾘｰﾌﾞ加工仕様書」JIS C 8432（硬質塩化ﾋﾞﾆﾙ電線管用付属品）	
	ＶＰ管	JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）	
多孔陶管		JIS C 3653（電力用ｹｰﾌﾞﾙの地中埋設の施工方法付属書２（規定）多孔陶管）	
樹脂製ケーブルトラフ		「機械電気通信設備標準設計図集」Ｗ－０５による	
ビニル被覆ＳＵＳ製フレキシブル電線管		機材仕様書「ビニル被覆 SUS 製フレキシブル電線管・同付属品仕様書」 JIS C 8461－23（フレキシブル電線管システムの個別要求事項）	
ﾌﾟﾚｷｬｽﾄｺﾝｸﾘｰﾄ製品		「機械電気通信設備標準設計図集」Ｖ　ハンドホール、マンホール、ハンドホール蓋による	
管路ケーブル埋設標		機材仕様書「管路、ｹｰﾌﾞﾙ埋設標仕様書」	
ハンドホール鉄蓋		機材仕様書「電気通信用ハンドホール鉄蓋仕様書」	
その他のハンドホール蓋		設計図書による	
非常電話用台盤		機材仕様書「非常電話用台盤仕様書」	
プルボックス及び支持金具類		JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77、HDZT63 板厚 3.2mm 未満は HDZT49	

１６－７－４ 管路の施工

管路の施工に当たっては、「管路工事施工管理要領」によるものとする。

１６－７－５ 管路試験

受注者は、管路の施工途中又は完成した後、「管路工事施工管理要領」１７管路試験により、管路内の清掃及び管路通過試験又は、水圧試験を行うものとし、引渡し時にはハンドホール内の清掃及び管路内への呼線引通しを行うものとする。

１６－７－６ 数量の検測

管路工の数量の検測は、それぞれの設計数量（ｍ又は箇所）で行うものとする。

１６－７－７ 支払

管路工の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１ｍ又は１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う管路工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
16－(10)　土工部管路工	
Ｅ1－ＶＤφ(n)	m
Ｅ1－ＶＥφ(n)	m
Ｅ1S－ＶＥφ(n)	m
Ｅ1－ＦＰφ(n)	m
Ｅ1S－ＦＰφ(n)	m
Ｅ1A－ＶＥφ(n)	m
Ｅ1A－ＦＰφ(n)	m
Ｅ1D－ＴＲＦ(w)	m
Ｅ1－ＶＰ50(1)	m
Ｅ2S－ＶＤφ(n)	m
Ｅ2S－ＶＥφ(n)	m
Ｅ2S－ＦＰφ(n)	m
Ｅ2S－ＣＰφ(n)	m
Ｅ3S－ＶＤφ(n)	m
Ｅ3S－ＶＥφ(n)	m
Ｅ4C－ＶＤφ(n)	m
Ｅ4C－ＶＤφ(n)cut	m
Ｅ4B－ＶＤφ(n)	m
Ｅ5S－ＶＤφ(n)	m
Ｅ5S－ＶＥφ(n)	m
16－(11)　橋梁、高架部管路工	
Ｂ1－ＶＤφ(n)	m
Ｂ1－Ｇφ(n)	m
Ｂ1－ＶＥφ(n)	m
Ｂ2－ＳＣφ(n)	m
Ｂ2－ＳＵＳＦＸφ(n)	m
Ｂ3－ＳＣφ(n)	m
16－(12)　トンネル部管路工	
Ｔ1－ＶＤφ(n)	m
Ｔ1－Ｇφ(n)	m
Ｔ1－ＶＥφ(n)	m
Ｔ1－ＣＰφ(n)	m
Ｔ1－ＦＥＰＳφ(n)	m
Ｔ1S－ＦＥＰＳφ(n)	m
Ｔ2－ＳＣφ(n)	m

	Ｔ2－Ｇφ(n)	m
	Ｔ1－ＣＩＰφ	m
	Ｔ1－ＣＩＰφＳ	箇所
	Ｔ1－ＢＶφ	箇所
16－(13)	管路付帯工	
	ＭＫ－Ａ	箇所
	ＭＫ－Ｂ	箇所
	ＭＫ－Ｃ	箇所
	ＭＫ－Ｄ	箇所
	ＥＸφＳＳ1	箇所
	ＥＸφ	箇所
	ＡＤφ	箇所
	ＢＯＮＤ－Ａ	箇所
	ＢＯＮＤ－Ｂ	箇所
	ＦＦ	箇所
	ＲＳ－Ａ	箇所
	ＲＳ－Ｂ	箇所
16－(14)	ハンドホール工	
	ＣＡ－ＳＤ4	箇所
	ＣＢ－ＳＤ2	箇所
	ＣＢ－ＤＤ2	箇所
	ＣＣ－ＳＤ1	箇所
	ＣＣ－ＤＤ1	箇所
	ＣＤ－ＳＤ1	箇所
	ＣＤ－ＤＤ1	箇所
	ＣＥ－ＳＤ1	箇所
	ＣＥ－ＤＤ1	箇所
	ＣＦ－ＳＤ1	箇所
	ＣＦ－ＤＤ1	箇所
	ＣＢ－ＳＴ2	箇所
	ＣＢ－ＤＴ2	箇所
	ＣＤ－ＳＴ1	箇所
	ＣＤ－ＤＴ1	箇所
	ＣＥ－ＳＴ1	箇所
	ＣＥ－ＤＴ1	箇所
	ＣＦ－ＳＴ1	箇所
	ＣＦ－ＤＴ1	箇所

ＣＤ－Ｓ－ＳＴ1	箇所
ＣＤ－Ｓ－ＤＴ1	箇所
ＣＦ－Ｓ－ＳＴ1	箇所
ＣＦ－Ｓ－ＤＴ1	箇所
ＣＭ1－ＳＤ6	箇所
ＣＭ2－ＳＤ6	箇所
ＣＭ1－ＳＴ6	箇所
ＣＭ2－ＳＴ6	箇所
Ｃ1　Ａ	箇所
Ｃ1　Ｂ	箇所
Ｃ1　Ｃ	箇所
Ｃ2　Ａ	箇所
Ｃ2　Ｂ	箇所
Ｃ2　Ｃ	箇所
Ｃ3　Ａ	箇所
Ｃ3　Ｂ	箇所
Ｃ3　Ｃ	箇所
Ｃ4　Ａ	箇所
Ｃ4　Ｂ	箇所
Ｃ4　Ｃ	箇所
ＰＢ1	箇所
ＰＢ2	箇所
Ｆ3	箇所
Ｆ4	箇所
Ｅ3　Ｃ	箇所
ＯＢ－Ａ	箇所
ＯＢ－Ｂ	箇所
ＯＢ－Ｃ	箇所
ＥＡ－Ｃ1	箇所
ＥＢ－Ｃ2	箇所
ＥＣ－Ｃ2	箇所
ＥＤ－Ｃ2	箇所
ＥＥ－Ｃ2	箇所
ＥＦ－Ｃ2	箇所
ＥＧ－Ｃ2	箇所
ＥＨ－Ｃ2	箇所
ＥＬ－Ｃ2	箇所

	ＥＤ－ＳＤ5	箇所
	ＥＥ－ＳＤ5	箇所
	ＥＳ－ＳＴ5	箇所
	ＥＭ1－ＳＤ5	箇所
	ＥＭ2－ＳＤ5	箇所
	ＥＭ3－ＳＤ5	箇所
	ＥＭ4－ＳＤ5	箇所
	ＥＭ1－ＳＴ5	箇所
	ＥＭ2－ＳＴ5	箇所
	ＥＭ3－ＳＴ5	箇所
	ＥＭ4－ＳＴ5	箇所
16－(15)　非常電話基礎工		
	ＥＴ－Ａ１	箇所
	ＥＴ－Ａ２	箇所
	ＥＴ－Ｂ	箇所
	ＥＴ－Ｃ１	箇所
	ＥＴ－Ｃ２	箇所
	ＥＴ－Ｄ	箇所
	ＥＴ－ＪＡ１	箇所
	ＥＴ－ＪＡ２	箇所
	ＥＴ－ＪＢ	箇所
	ＥＴ－ＪＣ１	箇所
	ＥＴ－ＪＣ２	箇所
	ＥＴ－ＪＤ１	箇所
	ＥＴ－ＪＤ２	箇所
	ＢＴ－Ａ	箇所
	ＴＴ－Ａ	箇所
	ＴＴ－Ｂ	箇所
	ＴＴ－Ｃ	箇所
16－(16)　非常電話用案内標識工		
	ＴＳ－５Ｈ	箇所
16－(17)　非常電話照明電源引込工		
	ＰＯＬＥ－Ａ	箇所
	ＰＯＬＥ－Ｂ	箇所
	Ｐ－ＶＶＲ3.5(3)	ｍ
	Ｐ－ＶＶＲ5.5(3)	ｍ
	Ｃ－ＢＲＨ３Ｃ	箇所

	Ｃ－ＥＮＤ３Ｃ	箇所
	ＥＡＲＨ－Ａ	箇所
	ＥＡＲＨ－Ｃ	箇所
	ＥＡＲＨ－Ｄ	箇所
16－(18)	照明ポール基礎工	
	Ｂ－Ｐｂ1	箇所
	Ｂ－Ｐｂ2	箇所

１６－８ 車線分離標工

１６－８－１ 定義

車線分離標工とは、道路の中央帯及びすり付け区間等に設置するラバーポール及び縁石の材料、運搬、削孔、及び設置を行うことをいう。

１６－８－２ 種別

車線分離標の単価表の項目の種別は、次のとおりである。

単価表の項目	区分内容
ポール（H=650㎜）	Ｈ＝650㎜ 頭頂部 φ80㎜ のラバーポールを設置するもの
ポール（H=800㎜）	Ｈ＝800㎜ 頭頂部 φ80㎜ のラバーポールを設置するもの
縁石	アンカー埋込み式の縁石を設置するもの

１６－８－３ 材料及び構造

車線分離標に使用するラバーポール及び縁石の材料及び構造は、「設計要領第五集交通管理施設【道路標示および区画線編】」に示す規格に適合するものとする。

１６－８－４ 施工

車線分離標（ラバーポール及び縁石）の施工は、舗装面を削孔し、その孔内に充填材を注入しアンカーを固定するものとする。

１６－８－５ 数量の検測

車線分離標の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

１６－８－６ 支払

車線分離標の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う車線分離標の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(19)	車線分離標	
	ポール（H=650㎜）	基
	ポール（H=800㎜）	基
	縁石	基

１６－９ 視線誘導標撤去設置工

１６－９－１ 定義

視線誘導標撤去設置工とは、既設の視線誘導標を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１６－９－２ 種別及び発生材の処理

視線誘導標撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１６－９－３ 材料及び防錆処理

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１６－５－３から１６－５－６によるものとする。

１６－９－４ 施工

施工は、本仕様書１６－５－７によるものとする。

１６－９－５ 数量の検測

視線誘導標撤去設置工の数量の検測は、それぞれの設計数量（基）で行うものとする。

１６－９－６ 支払

視線誘導標撤去設置工の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う視線誘導標の撤去、発生材の処理、設置等視線誘導標撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
16－(20)	視線誘導標撤去設置工	
	○	基

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１６－１０ 距離標撤去設置工

１６－１０－１ 定義

距離標撤去設置工とは、既設の距離標を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１６－１０－２ 種別及び発生材の処理

距離標撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１６－１０－３ 材料

材料及び防錆処理の規格は、本仕様書１６－６－３によるものとする。

１６－１０－４ 施工

距離標撤去設置工の施工は、本仕様書１６－６－４によるものとする。

１６－１０－５ 数量の検測

距離標撤去設置工の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１６－１０－６ 支払

距離標撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う距離標の撤去、発生材の処理、設置等距離標撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(21)	距離標撤去設置工	
	○	枚

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１６－１１ 車線分離標撤去設置工

１６－１１－１ 定義

車線分離標撤去設置工とは、既設の車線分離標のラバーポール・縁石を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１６－１１－２ 種別及び発生材の処理

車線分離標撤去設置工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１６－１１－３ 材料及び構造

材料及び構造の規格は、本仕様書１６－８－３によるものとする。

１６－１１－４ 施工

施工は、本仕様書１６－８－４によるものとする。

１６－１１－５ 数量の検測

車線分離標撤去設置工の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

１６－１１－６ 支払

車線分離標撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う車線分離標の撤去、発生材の処理、設置等車線分離標撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
16－(22)	車線分離標撤去設置工	
	○	基

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

１６－１２ 標識撤去工

１６－１２－１ 定義

標識撤去工とは、既設の標識柱（単柱式はコンクリート基礎含む）及び標識板を撤去することをいう。

１６－１２－２ 種別及び発生材の処理

標識撤去工の種別及び発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１６－１２－３ 数量の検測

標識柱撤去工の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

標識板撤去工の数量の検測は、設計数量（㎡又は枚）で行うものとする。

１６－１２－４ 支払

標識撤去工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基、１㎡又は１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う標識の撤去、発生材の処理等標識撤去工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
16－(23) 標識柱撤去工		
標識柱	○	基
16－(24) 標識板撤去工		
反射式	○	㎡
内部照明式	○	枚

（注）○とは種別をいい、特記仕様書に示す。

第１７章 構造物保全工

目次

１７－１ 適用範囲..... １７－２
１７－２ 適用すべき諸基準..... １７－２
１７－３ 伸縮装置取替..... １７－２
１７－４ 塗替塗装..... １７－４
１７－５ 落橋防止工..... １７－５
１７－６ 排水装置取替..... １７－１１
１７－７ 検査路撤去工、検査路撤去再設置工..... １７－１３
１７－８ 超速硬コンクリート..... １７－１３
１７－９ 耐震補強工..... １７－１５
１７－１０ 構造物補修工..... １７－２２
１７－１１ はく落防止対策工..... １７－２５
１７－１２ 表面保護工..... １７－２７
１７－１３ 支承取替工..... １７－２８
１７－１４ トンネル変状対策工..... １７－２９

１７－１ 適用範囲

この章は、橋梁の伸縮装置取替、塗替塗装、落橋防止工、排水管取替、耐震補強工、構造物補修工、表面保護工、その他付属物、及び橋梁・トンネルのはく落防止対策工等の構造物保全の施工に関する一般的事項を取扱う。工事はすべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１７－２ 適用すべき諸基準

構造物・トンネル・コンクリート施工管理要領
調査等共通仕様書
保全作業要領（路上作業編）
設計要領第二集・第三集
日本道路協会　道路橋示方書・同解説（Ⅰ．共通編、Ⅱ．鋼橋編）
土木学会　　コンクリート標準示方書（施工編）
厚生労働省　手すり先行工法に関するガイドライン

１７－３ 伸縮装置取替

１７－３－１ 定義

伸縮装置取替とは、損傷した伸縮装置の撤去並びに新設する伸縮装置の製作・取付けを行うことをいう。なお、伸縮装置取替Ａ及び伸縮装置取替Ｍ１に使用する鉄筋は本仕様書第８章によるものとし、超速硬コンクリートは本仕様書１７－８によるものとする。

１７－３－２ 伸縮装置取替の種別

伸縮装置取替の単価表の項目は、新たに設置する伸縮装置の構造及び材料により次の種別に区分する。

種別	構造及び材料
伸縮装置取替Ａ	鋼フィンガージョイントで鋼材を主材料とし、車両重量をくし形の部材で支持する構造で、設計条件に応じて製作する伸縮装置
伸縮装置取替Ｅ	製品ジョイントで金属を主材料とした製品で、基本的構造が定まっており適用伸縮量などにあわせて選定可能な伸縮装置
伸縮装置取替Ｍ１	埋設ジョイントで伸縮部に瀝青シートを設置することにより伸縮部と定着部を設けたアスファルトコンクリートを主材料とする伸縮分散型のもの
伸縮装置取替Ｍ２	埋設ジョイントで伸縮性を有する特殊アスファルトを使用した伸縮吸収型のもの

１７－３－３ 伸縮装置の材料

伸縮装置に用いる材料は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３の規定に適合しなければならない。

１７－３－４ 製品検査

伸縮装置に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３に規定する製品検査記録表を作成し監督員に提出しなければならない。

（１）取壊し

取壊しに当たっては、設計図書及び監督員の指示に従って正確かつ慎重に切断・除去しなければならない。

（２）廃材処理

取壊しによって発生した廃材は、特記仕様書又は監督員の指示に従って運搬処理するものとする。

（３）伸縮装置

新たに設置する伸縮装置の製作、塗装、据付け、品質管理及び検査は「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－３の規定によらなければならならない。

１７－３－５ 数量の検測

（１）伸縮装置取替Ａ

伸縮装置取替Ａの数量の検測は、設計数量（kg）で行うものとする。

（２）伸縮装置取替Ｅ

伸縮装置取替Ｅの数量の検測は、橋面にあらわれた地覆内間の設計数量（m）で行うものとする。

（３）伸縮装置取替Ｍ１、Ｍ２

伸縮装置取替Ｍ１、Ｍ２の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

１７－３－６ 支払

（１）伸縮装置取替Ａ

伸縮装置取替Ａの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１kg 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う新設する伸縮装置の製作、塗装、運搬、据付け、廃材の運搬処理、伸縮装置の取替に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）伸縮装置取替Ｅ

伸縮装置取替Ｅの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う新設する伸縮装置の製作、据付け、超速硬コンクリートの打設、廃材の運搬処理、伸縮装置の取替に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）伸縮装置取替Ｍ１

伸縮装置取替Ｍ１の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う遊間調整、ギャッププレート、瀝青シート、舗装、廃材の運搬処理、伸縮装置取替に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）伸縮装置取替Ｍ２

伸縮装置取替Ｍ２の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う遊間調整、ギャッププレート、瀝青シート、超速硬コンクリートの打設、特殊合材、廃材の運搬処理、伸縮装置取替に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（１）	伸縮装置取替	
	Ａ	kg
	Ｅ(S=　　㎜)	m
	Ｍ１	m
	Ｍ２	m

（注）Ｓは伸縮量を示す。

１７－４ 塗替塗装

１７－４－１ 定義

塗替塗装とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼構造物の旧塗装面のさび落とし及び清掃（以下「素地調整」という。）後、新たに塗装することをいう。

１７－４－２ 材料

（１）塗替塗装に使用する塗料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－２－１－１の規定に適合するものでなければならない。

（２）塗替塗装に使用する上塗塗料の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

１７－４－３ 施工

（１）塗替塗装の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－２－１－３の規定に従わなければならない。

（２）塗装の劣化程度及び素地調整

塗装の劣化程度及び素地調整の種別は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－２－１－２によるものとする。

（３）塗替塗装系の種別

塗替塗装系の種別は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－２－１－２によるものとする。

（４）曲面加工費（Ｒ面取り）

部材端部の塗膜厚を確保し防食効果を高めるため、ｃ－３及びｉ－１の塗替塗装系を初めて実施する場合には、下フランジや腐食の激しい部材の端部について、２㎜程度の曲面加工（Ｒ面取り）を行うものとする。

１７－４－４ 検査

塗替塗装の検査は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－２－１－４の規定に従わなければならない。

１７－４－５ 数量の検測

塗替塗装及び曲面加工の数量の検測は、設計数量（㎡又はｍ）で行うものとする。

１７－４－６ 支払

塗替塗装及び曲面加工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡又は１ｍ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う素地調整、曲面加工、塗装等、塗替塗装の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。ただし、１種素地調整におけるケレンかすおよび研掃材の集積箇所からの積込・運搬・処分に要する費用については含まない。

	単価表の項目		検測の単位
17－（２）	塗替塗装		
	塗替塗装（一般部）	ａ－１－（ ）	㎡
		ｃ－３－（ ）	㎡
		ｉ－１－（ ）	㎡
	塗替塗装（特殊部）	ｆ－１－（ ）	㎡
		ｇ－３－（ ）	㎡
		ｇ－４－（ ）	㎡
	塗替塗装（箱桁内面）	ｄ	㎡
	塗替塗装（橋梁付属物）	ｈ－１	㎡
	曲面加工（Ｒ面取り）		ｍ

注）（ ）内の数字は素地調整の種別を示す。

１７－５ 落橋防止工

１７－５－１ 定義

落橋防止工とは、既設橋梁に追加設置する落橋防止構造の製作及び設置を行うことをいう。

１７－５－２ 落橋防止工の種別

落橋防止工の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
縁端拡幅工Ｂ	場所打ち鉄筋コンクリートで、橋台及び橋脚部の天端を拡幅するもの
縁端拡幅工Ｍ	鋼板ブラケットで橋台及び橋脚部の天端を拡幅するもの
落橋防止構造Ｃ１	鎖（チェーン）で桁と下部工を連結するもの
落橋防止構造Ｃ２	鎖（チェーン）で桁と桁を連結するもの
落橋防止構造Ｐ１	ＰＣ鋼材を用いて桁と下部工を連結するもの
落橋防止構造Ｐ２	ＰＣ鋼材を用いて桁と桁を連結するもの
段差防止構造Ｍ	鋼製ブラケットを用いて橋台及び橋脚に段差防止構造を設置するもの
横変位拘束構造Ｍ	鋼製ブラケットを用いて橋台及び橋脚に横変位拘束構造を設置するもの

１７－５－３ 縁端拡幅工

（１）縁端拡幅工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、既設下部構造に場所打ち鉄筋コンクリートを打継又は鋼製ブラケットを製作・設置し、既設下部構造の天端を拡幅する工事をいう。

（２）工事に使用するコンクリート、鉄筋、型わく、鋼製ブラケット及びアンカーバーの材料、種別は次のとおりとする。

材料	種別	適用規定
コンクリート	コンクリートＡ１－５	本仕様書８－２
鉄筋	鉄筋Ａ	本仕様書８－４
型わく	型わくＤ	本仕様書８－３
鋼製ブラケット	鋼板（SS400）で製作するもの	本仕様書 17－５
アンカーバー	棒鋼で製作するもの	本仕様書８－４

（３）鉄筋の加工、型わくの製作、コンクリートの運搬及び打設は、本仕様書第８章の関係各項の規定に従わなければならない。

（４）下部構造と拡幅部の打継面は、設計図書及び監督員の指示に従って入念に表面処理を行うものとする。

（５）鋼製ブラケットの製作・設置は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編）」２０．６．１、２０．７及び２０．８の関係各項の規定に従うものとする。

（６）鋼製ブラケットの防せい処理は、溶融亜鉛めっきとする。溶融亜鉛めっきは JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）HDZT77 とする。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材及びボルト、ナットは HDZT49 とする。

（７）アンカーバーの削孔に当たっては、既設下部構造の鉄筋を損傷しないよう十分注意しなければならない。

（８）鉄筋との干渉による不達孔は、その部分への雨水等の浸透防止を目的として孔埋めを行わなければならない。

（９）アンカーバーは削孔内に挿入後、注入用樹脂材料により確実に固定するものとするが、使用する注入用樹脂材料及びシール材は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１に規定する品質及び規格を満足しなければならない。

（１０）また、施工に当たっては、「構造物施工管理要領」Ⅲ－６－２の規定に従って厳密に仕上げなければならない。

１７－５－４ 落橋防止構造

（１）落橋防止構造とは、設計図書及び監督員の指示に従って隣接する橋桁の端部相互あるいは桁と下部本体を連結する部材をいう。

（２）落橋防止構造に使用する鋼材、鎖、ＰＣ鋼棒等の材料及び品質は、設計図書に示すものとし、単価表の項目は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
Ｃ１	鎖（チェーン）で桁と下部工を連結する落橋防止構造の設置
Ｃ２	鎖（チェーン）で桁と桁を連結する落橋防止構造の設置
Ｐ１	ＰＣ鋼材を用いて桁と下部工を連結する落橋防止構造の設置
Ｐ２	ＰＣ鋼材を用いて桁と桁を連結する落橋防止構造の設置
アンカー工	鋼製ブラケットを固定するためのアンカーバーの設置

（３）落橋防止構造の製作、設置は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編）」２０．６．１、２０．７及び２０．８の関係各項の規定に従うものとする。

（４）落橋防止構造の塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－７の規定に従わなければならない。使用する塗装系及び上塗の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

（５）アンカーバーの削孔に当たっては、既設下部構造の鉄筋を損傷しないよう十分注意しなければならない。

（６）鉄筋との干渉による不達孔は、その部分への雨水等の浸透防止を目的として孔埋めを行わなければならない。

（７）アンカーバーは削孔内に挿入後、注入用樹脂材料により確実に固定するものとするが、使用する注入用樹脂材料及びシール材は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１に規定する品質及び規格を満足しなければならない。

（８）アンカーバーの施工に当たっては、「構造物施工管理要領」Ⅲ－６－２の規定に従って厳密に仕上げなければならない。

１７－５－５ 段差防止構造

（１）段差防止構造とは、設計図書及び監督員の指示に従って、既設下部構造へ鋼製ブラケットを使用した段差防止構造を製作・設置する工事をいう。

（２）鋼製ブラケット及びアンカーバーの鋼材、鋼棒等の材料及び品質は、設計図書に示すものとし、単価表の項目は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
鋼製ブラケット	鋼板で製作する鋼製ブラケットの製作及び設置
アンカー工	鋼製ブラケットを固定するためのアンカーバーの設置

（３）鋼製ブラケットの製作・設置は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編)」２０．６．１、２０．７及び２０．８の関係各項の規定に従うものとする。

（４）アンカーバーの削孔に当たっては､既設下部構造の鉄筋を損傷しないよう十分注意しなければならない。

（５）鉄筋との干渉による不達孔は､その部分への雨水等の浸透防止を目的として孔埋めを行わなければならない。

（６）アンカーバーは削孔内に挿入後､注入用樹脂材料により確実に固定するものとするが、使用する注入用樹脂材料及びシール材は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１に規定する品質及び規格を満足しなければならない。

（７）アンカーバーの施工に当たっては、「構造物施工管理要領」Ⅲ－６－２の規定に従って厳密に仕上げなければならない。

１７－５－６ 横変位拘束構造

（１）横変位拘束構造とは、設計図書及び監督員の指示に従って、既設下部構造へ鋼製ブラケットを使用した横変位拘束構造を製作・設置する工事をいう。

（２）鋼製ブラケット及びアンカーバーの鋼材、鋼棒等の材料及び品質は、設計図書に示すものとし、単価表の項目は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
鋼製ブラケット	鋼板で製作する鋼製ブラケットの製作及び設置
アンカー工	鋼製ブラケットを固定するためのアンカーバーの設置

（３）鋼製ブラケットの製作・設置は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編)」２０．６．１、２０．７及び２０．８の関係各項の規定に従うものとする。

（４）アンカーバーの削孔に当たっては､既設下部構造の鉄筋を損傷しないよう十分注意しなければならない。

（５）鉄筋との干渉による不達孔は､その部分への雨水等の浸透防止を目的として孔埋めを行わなければならない。

（６）アンカーバーは削孔内に挿入後､注入用樹脂材料により確実に固定するものとするが、使用する注入用樹脂材料及びシール材は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１に規定する品質及び規格を満足しなければならない。

（７）アンカーバーの施工に当たっては、「構造物施工管理要領」Ⅲ－６－２の規定に従って厳密に仕上げなければならない。

１７－５－７ 数量の検測

（１）縁端拡幅工

縁端拡幅工の数量の検測は、それぞれの設計数量（㎥、㎡、ｔ又は本）で行うものとする。

（２）落橋防止構造

落橋防止構造の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

（３）段差防止構造

段差防止構造の数量の検測は、それぞれ設計数量（ｔ、本）で行うものとする。

（４）横変位拘束構造

横変位拘束構造の数量の検測は、それぞれ設計数量（ｔ、本）で行うものとする。

１７－５－８ 支払

（１）縁端拡幅工

縁端拡幅工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎥、１㎡、１ｔ又は１本当たりの契約単価で行うものとする。

コンクリート、型わく及び鉄筋の契約単価には、本仕様書第８章の関係各項の規定によるもののほかコンクリートには打継表面処理を含むものとし、それぞれの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う不達孔を含む削孔、不達孔の孔埋め及び樹脂接着に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

鋼製ブラケットの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製ブラケットの製作、めっき加工、輸送、設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）落橋防止構造

落橋防止構造の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１本当たりの契約単価で行うものとする。

Ｃ１及びＰ１の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う連結装置及び鋼製ブラケットの製作、塗装、輸送、桁孔明、補強部材取付、落橋防止装置取付、ボルト締付に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

Ｃ２及びＰ２の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う連結装置の製作、塗装、輸送、設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う不達孔を含む削孔、不達孔の孔埋め及び樹脂接着に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３）段差防止構造

段差防止構造の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ又は１本当りの契約単価で行うものとする。

鋼製ブラケットの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製ブラケットの製作、めっき加工、輸送、据付、ボルト締め、緩衝材の設置、無収縮モルタルの打設に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う不達孔を含む削孔、不達孔の孔埋め及び樹脂接着に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（４）横変位拘束構造

横変位拘束構造の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｔ又は１本当りの契約単価で行うものとする。

鋼製ブラケットの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鋼製ブラケットの製作、めっき加工、輸送、据付、ボルト締め、緩衝材の設置、無収縮モルタルの打設に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う不達孔を含む削孔、不達孔の孔埋め及び樹脂接着に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（９）	縁端拡幅工Ｂ	
	コンクリート	㎥
	型わく	㎡
	鉄筋	ｔ
	アンカー工	本
17－（10）	縁端拡幅工Ｍ	
	鋼製ブラケット	ｔ
	アンカー工	本
17－（11）	落橋防止構造	
	Ｃ１	本
	Ｃ２	本
	Ｐ１	本
	Ｐ２	本
	アンカー工	本
17－（12）	段差防止構造Ｍ	
	鋼製ブラケット	ｔ
	アンカー工	本
17－（13）	横変位拘束構造Ｍ	
	鋼製ブラケット	ｔ
	アンカー工	本

１７－６ 排水装置取替

１７－６－１ 定義

排水装置取替とは、損傷した排水装置の撤去並びに新設する排水装置の製作及び取付けを行うことをいう。

１７－６－２ 排水装置の種別・材料及び製品検査

排水装置の種別、材料、製品検査は、本仕様書１１－５－２、１１－５－３及び１１－５－４によるものとする。

１７－６－３ 排水装置の防せい

（１）塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－７の規定によるものとする。排水ますＢの塗装色は伸縮装置と同一色とする。

（２）鋼材の溶融亜鉛めっきは、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）に示すHDZT77とする。ただし、厚さ３．２㎜未満の鋼材及びボルト、ナットは、HDZT49とする。

１７－６－４ 施工

（１）既設排水装置の撤去

損傷や老化により排水機能に支障をきたしている排水装置を取りこわし撤去する場合には、装置の取付け部を損傷しないよう正確かつ慎重に取りはずさなければならない。

（２）廃材処理

廃材処理は、本仕様書１７－３－４(２)の規定によるものとする。

（３）新設排水装置

新設する排水装置は、設計図書及び監督員の指示に従って漏水等のないよう正確に施工しなければならない。

１７－６－５ 数量の検測

排水装置取替排水ますＡの数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

排水装置取替排水管Ａの数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。この設計数量は、直径ごとのチーズ管、ベント管、伸縮継手及び硬質塩化ビニル製のます等を含めた設計流水線延長（m）とする。

排水装置取替排水ますＢ及び排水管Ｂの数量の検測は、設計数量（kg）で行うものとする。

１７－６－６ 支払

排水装置取替の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、排水ますＡは１箇所当たりの契約単価で、排水管Ａは１ｍ当たりの契約単価で、排水ますＢ及び排水管Ｂは１kg当たりの契約単価でそれぞれ行うものとする。

この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設排水装置の撤去、運搬処理、新設排水装置の製作、運搬、塗装、取片付け等排水装置の取替えに要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(14)	排水装置取替	
	排水ますＡ	箇所
	排水ますＢ	kg
	排水管Ａ	m
	排水管Ｂ	kg

１７－７ 検査路撤去工、検査路撤去再設置工

１７－７－１ 定義

（１）検査路撤去工とは、既設の鋼製検査路を撤去することをいう。

（２）検査路撤去再設置工とは、既設の鋼製検査路を撤去し、撤去した材料を再設置することをいう。

１７－７－２ 発生材の処理

検査路撤去工における発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１７－７－３ 数量の検測

検査路撤去工の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

検査路撤去再設置工の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

１７－７－４ 支払

（１）検査路撤去工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う検査路撤去工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）検査路撤去再設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う検査路撤去再設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（36）	検査路撤去工	t
17－（37）	検査路撤去再設置工	t

１７－８ 超速硬コンクリート

１７－８－１ 定義

超速硬コンクリートとは、伸縮装置・支承の設置及びセメントコンクリート舗装版・橋梁床版の補修等に使用する超速硬コンクリートの配合、計量、練り混ぜ、運搬、鉄筋防錆、打込み、仕上げ、養生をいう。

１７－８－２ 種別

超速硬コンクリートの単価表の項目の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	鉄筋防錆有り
B	鉄筋防錆無し

１７－８－３ 材料及び配合

（１）超速硬コンクリート

１）セメント及び混和剤

セメント、高性能減水剤及び凝結遅延剤は、使用に先立って規格証明書を監督員に提出しなければならない。

２）コンクリート材料及びその貯蔵は、土木学会「コンクリート標準示方書（施工編)」の規定によらなければならない。

３）品質規格

コンクリートは下表の品質規格を満足するものでなければならない。

材令３時間における圧縮強度(N/mm^2)	粗骨材の最大寸法（mm）	スランプの範囲（cm）
２４	２５	１０～１４

（２）鉄筋防錆材

鉄筋防錆材は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－３－２及びⅢ－３－３－３の規定に適合するものでなければならない。

１７－８－４ 施工

（１）超速硬コンクリート

１）計量及び練混ぜ

計量及び練混ぜは、連続ミキサー車又は現場練りとする。受注者は計量方法、計量装置及びミキサー性能を記載した計画書を監督員に提出しなければならない。

２）打込み

打込みは、土木学会「コンクリート標準示方書（施工編)」の規定を適用するものとする。

３）養生

養生は、シート養生又は被膜養生のいずれかの方法で行うものとし、気温が１０℃以下の場合には給熱養生を行わなければならない。

（２）既設コンクリート等の取壊し

既設コンクリート等の取壊しの施工に当たっては、設計図書及び監督員の指示に従って正確かつ慎重に取壊さなければならない。

なお、取壊しにより発生したコンクリート等の廃材は、特記仕様書又は監督員の指示に従って運搬処理するものとする。

１７－８－５ 交通開放

交通開放は、監督員が特に指示した場合を除いて、圧縮強度２４N／mm^{2}以上で、かつ、コンクリート打設後３時間以上経過後行うものとする。

１７－８－６ 数量の検測

超速硬コンクリートの数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

なお、コンクリート中の鉄筋及びその他これに準ずるものの数量は、検測数量から控除しないものとする。

１７－８－７ 支払

超速硬コンクリートの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。

超速硬コンクリートＡの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート材料の計量、練混ぜ、鉄筋防錆、打設、仕上げ、養生、既設コンクリート等の取壊し、廃材の運搬処理等超速硬コンクリートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

超速硬コンクリートＢの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート材料の計量、練混ぜ、打設、仕上げ、養生、既設コンクリート等の取壊し、廃材の運搬処理等超速硬コンクリートの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（17）	超速硬コンクリート	
	Ａ	㎥
	Ｂ	㎥

１７－９ 耐震補強工

１７－９－１ 定義

耐震補強工とは、鉄筋コンクリート橋脚躯体の補強を行い、既設橋の耐震性の向上を図ることをいう。

なお、構造物掘削・コンクリート・型わく及び鉄筋については本仕様書の関連各章によるものとする。

１７－９－２ 耐震補強用コンクリート表面処理工

（１）定義

耐震補強用コンクリート表面処理工とは、鉄筋コンクリート巻立て工法の既設コンクリートと巻立てコンクリートとの付着を良くするために、既設コンクリート打設面の粗面化及び清掃を行うことをいう。

（２）施工

耐震補強用コンクリート表面処理工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－１－１の規定に従って正確に行わなければならない。

なお、濁水処理によって発生した沈殿物の処理の費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（３）数量の検測

耐震補強用コンクリート表面処理工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（４）支払

耐震補強用コンクリート表面処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うウォータージェットシステムを用いた処理、清水の調達、濁水処理等耐震補強用コンクリート表面処理工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（18）	耐震補強用コンクリート表面処理工	㎡

１７－９－３ 耐震補強用鋼板の製作

（１）定義

耐震補強用鋼板の製作とは、鋼板により耐震補強用部材の製作を行うことをいう。

（２）材料

耐震補強用鋼板の製作に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５の規定に適合するものでなければならない。

なお、受注者は鋼材の規格証明書を監督員に提出しなければならない。

（３）製作

耐震補強用鋼板の製作は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編）」２０．７の規定に従って正確に行わなければならない。

なお、上記の規定にない製作方法を用いる場合、受注者はあらかじめその内容を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

（４）数量の検測

耐震補強用鋼板の製作の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

なお、耐震補強鋼板の製作の検測の時期は、輸送完了時とする。

（５）支払

耐震補強用鋼板の製作の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う耐震補強用鋼板の製作に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（19）	耐震補強用鋼板の製作	ｔ

１７－９－４ 耐震補強用鋼板の輸送

（１）定義

耐震補強用鋼板の輸送とは、製作した耐震補強用鋼板の輸送をいう。

（２）輸送

耐震補強用鋼板の輸送は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説（Ⅱ．鋼橋編)」２０．７．４の規定に従わなければならない。

（３）数量の検測

耐震補強用鋼板の輸送の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

（４）支払

耐震補強用鋼板の輸送の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う工場における荷造り、積込み、製作箇所から現場までの輸送、取り卸し等耐震補強用鋼板の輸送に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(20)	耐震補強用鋼板の輸送	t

１７－９－５ 耐震補強用鋼板の架設

（１）定義

耐震補強用鋼板の架設とは、製作した耐震補強用鋼板を既設橋脚に取付けることをいう。

（２）架設

耐震補強用鋼板の架設は、安全かつ正確に行うとともに、既設橋脚コンクリート面の清掃を十分行わなければならない。また、取付けアンカーボルトの設置により、既設橋脚を破損しないよう十分注意して施工しなければならない。

（３）数量の検測

耐震補強用鋼板の架設の数量の検測は、設計数量（ｔ）で行うものとする。

（４）支払

耐震補強用鋼板の架設の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し１ｔ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う耐震補強用鋼板の現場保管、架設位置までの小運搬、取付部コンクリート面の清掃、仮・本設アンカーボルトの設置等耐震補強用鋼板の架設に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(21)	耐震補強用鋼板の架設	t

１７－９－６ 耐震補強用鋼板の現場溶接工

（１）定義

耐震補強用鋼板の現場溶接工とは、耐震補強用鋼板の現場溶接を行うことをいう。

（２）耐震補強用鋼板の現場溶接工の種別

耐震補強用鋼板の現場溶接工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	ビード面の仕上げ有り
B	ビード面の仕上げ無し

（３）施工

耐震補強用鋼板の現場溶接工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５の規定に従って正確に行わなければならない。

（４）溶接部の検査

耐震補強用鋼板の現場溶接工の溶接部の検査は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５によるものとする。

（５）数量の検測

耐震補強用鋼板の現場溶接工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

（６）支払

耐震補強用鋼板の現場溶接工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う耐震補強用鋼板の現場溶接工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（22）	耐震補強用鋼板の現場溶接工	
	A	m
	B	m

１７－９－７ 耐震補強用充填工

（１）定義

耐震補強用充填工とは、既設橋脚面と耐震補強用の鋼板との間に充填材を注入し、充填することをいう。

（２）耐震補強用充填工の種別

耐震補強用充填工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	無収縮モルタルを使用するもの
B	樹脂を使用するもの

（３）使用材料及び施工

耐震補強用充填工の使用材料及び施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５の規定に従って行わなければならない。

（４）数量の検測

耐震補強用充填工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（５）支払

耐震補強用充填工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図及び監督員の指示に従って行う既設橋脚面と耐震補強用鋼板との間隔保持材、鋼板端部及び根巻きコンクリート上端部のシール工、注入パイプ等耐震補強用充填工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（23）	耐震補強用充填工	
	A	㎡
	B	㎡

１７－９－８ 耐震補強用鋼板の塗装

（１）定義

耐震補強用鋼板の塗装とは、耐震補強用鋼板の塗装を行うことをいう。

（２）耐震補強用鋼板の塗装の種別

耐震補強用鋼板の塗装の種別は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５の区分によるものとする。

（３）耐震補強用鋼板の塗装の塗装系

耐震補強用鋼板の塗装の塗装系は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－５によるものとする。

（４）材料及び施工

耐震補強用鋼板の塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－８の規定に従って行わなければならない。

受注者は、使用する塗料の品質規格に関して「構造物施工管理要領」Ⅱ－３－３に従った試験成績表を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

耐震補強用鋼板に使用する上塗塗装の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

（５）数量の検測

耐震補強用鋼板の塗装の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（6）支払

耐震補強用鋼板の塗装の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うさび落とし、清掃、塗装等耐震補強用鋼板の塗装の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（24）	耐震補強用鋼板の塗装	
	Ｃ－５	㎡

１７－９－９ 炭素繊維巻立て下地処理工

（1）定義

炭素繊維巻立て下地処理工とは、炭素繊維巻立て箇所の既設橋脚コンクリート面の下地処理を行うことをいう。

（2）材料

炭素繊維巻立て下地処理工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の規定に従わなければならない。

（3）施工

炭素繊維巻立て下地処理工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の関連する規定に従って行わなければならない。

（4）数量の検測

炭素繊維巻立て下地処理工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（5）支払

炭素繊維巻立て下地処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設橋脚コンクリート面の清掃、不陸整正、プライマー処理等炭素繊維巻立て下地処理工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（25）	炭素繊維巻立て下地処理工	㎡

１７－９－１０ 炭素繊維巻立て工

（１）定義

炭素繊維巻立て工とは、炭素繊維シートを既設橋脚コンクリート面に巻立てることをいう。

（２）材料

炭素繊維巻立て工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の規定に従わなければならない。

（３）施工

炭素繊維巻立て工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の関連する規定に従って行わなければならない。

（４）数量の検測

炭素繊維巻立て工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

なお、炭素繊維巻立て工の設計数量は、橋脚表面積とする。

（５）支払

炭素繊維巻立て工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う墨だし、含浸・接着樹脂の練混ぜ塗付、炭素繊維の貼付け等炭素繊維巻立て工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（26）	炭素繊維巻立て工	㎡

１７－９－１１ 炭素繊維巻立て表面仕上工

（１）定義

炭素繊維巻立て表面仕上工とは、炭素繊維巻立て箇所の表面を仕上げることをいう。

（２）炭素繊維巻立て表面仕上工の種別

炭素繊維巻立て表面仕上工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	JIS A 6909 建築用仕上げ塗材のうち、薄付け仕上げ塗材、複層仕上げ塗材相当品（ただし、可とう形・柔軟形を除く）を使用するもの
B	JIS A 6909 建築用仕上げ塗材のうち、厚付け仕上げ塗材相当品（ただし、可とう形・柔軟形を除く）を使用するもの

（３）材料

炭素繊維巻立て表面仕上工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の規定に適合するものでなければならない。

（４）施工

炭素繊維巻立て表面仕上工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－７－１－６の関連する規定に従って行わなければならない。

（５）数量の検測

炭素繊維巻立て表面仕上工の数量の検測は、設計図書及び監督員の指示に従って施工されたと監督員が認めた、設計数量（㎡）で行うものとする。

（６）支払

炭素繊維巻立て表面仕上工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う炭素繊維巻立て表面仕上工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(27)	炭素繊維巻立て表面仕上工	
	A	㎡
	B	㎡

１７－１０ 構造物補修工

１７－１０－１ 定義

構造物補修工とは、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート構造物のひび割れ注入、断面欠損箇所の修復、コンクリート表面処理など前処理を行うことをいう。

１７－１０－２ ひび割れ注入工

（１）定義

ひび割れ注入工とは、ひび割れ部の下地処理を行い、ひび割れ注入材が漏れないよう注入し、注入完了後に仕上げ処理することをいう。

（２）材料

ひび割れ注入工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－２－３の規定に適合するものでなければならない。

（３）施工

ひび割れ注入工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－２－４の規定に従わなければならない。

（４）数量の検測

ひび割れ注入工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

（５）支払

ひび割れ注入工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｍ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う下地処理、シール材貼付け・ひび割れ注入器具の設置、ひび割れ注入、ひび割れ注入器具の撤去・シール材のケレン等ひび割れ注入工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（28）	ひび割れ注入工	ｍ

１７－１０－３ 断面修復工

（１）定義

断面修復工とは、コンクリート構造物の欠損箇所の整形、鉄筋ケレン・防錆処理、プライマー塗布を行い、左官工法により断面修復材にて修復することをいう。

（２）種別

断面修復工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	鉄筋ケレン・防錆処理が必要
B	鉄筋ケレン・防錆処理が不要

（３）材料

断面修復工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－３－４及び３－３－５の規定に適合するものでなければならない。

（４）施工

断面修復工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－３－６の規定に従わなければならない。

（５）数量の検測

断面修復工の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（Ｌ）で行うものとする。

（6）支払

断面修復工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１Ｌ当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う断面欠損箇所の整形、鉄筋のケレン・防錆材の塗布、プライマー塗布、左官工法による断面修復等断面修復工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（29）	断面修復工	
	A	L
	B	L

１７－１０－４ コンクリート表面処理工

（1）定義

コンクリート表面処理工とは、既設コンクリートと新材料との付着を良くするために、新材料施工面の粗面化及び清掃を行うことをいう。

（2）施工

コンクリート表面処理工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－１－１の規定に従って正確に行わなければならない。

なお、濁水処理によって発生した沈殿物の処理の費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

（3）数量の検測

コンクリート表面処理工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（4）支払

コンクリート表面処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うウォータージェットシステムを用いた処理、清水の調達、濁水処理、ディスクサンダーによる処理等コンクリート表面処理工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（30）	コンクリート表面処理工	㎡

１７－１０－５ 床版上面の断面修復工

（１）定義

床版上面の断面修復工とは劣化したコンクリート床版の断面欠損部に鉄筋防錆を行い、左官工法により断面修復材にて修復することをいう。

（２）材料

床版上面の断面修復工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－３－２、Ⅲ－３－３－３、Ⅲ－４－２－４及び４－２－５の規定に適合するものでなければならない。

（３）施工

床版上面の断面修復工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－４－２－６の規定に従わなければならない

（４）数量の検測

床版上面の断面修復工の数量の検測は、設計数量（㎥）で行うものとする。

（５）支払

床版上面の断面修復工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う断面欠損箇所の鉄筋防錆・打継接着剤の塗布、左官工法による断面修復等床版上面の断面修復工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（33）	床版上面の断面修復工	㎥

１７－１１ はく落防止対策工

１７－１１－１ 定義

はく落防止対策工とは、設計図書及び監督員の指示に従いコンクリート片の落下を未然に防ぐことを目的に、新設するコンクリート構造物及び既設のコンクリート構造物にはく落防止対策層を設けることをいう。

１７－１１－２ 種別

はく落防止対策工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分
はく落防止対策工Ａ	新設するコンクリート構造物にはく落防止対策層を設けること
はく落防止対策工Ｂ	既設のコンクリート構造物にはく落防止対策層を設けること

１７－１１－３ はく落防止対策工Ａ

（１）材料

はく落防止対策工Ａに使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－６－３の規定に適合するものでなければならない。

（２）施工

はく落防止対策工Ａの施工は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－６－４の規定に従わなければならない。

１７－１１－４ はく落防止対策工Ｂ

（１）材料

はく落防止対策工Ｂに使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－５－３の規定に適合するものでなければならない。

（２）施工

はく落防止対策工Ｂの施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－５－４の規定に従わなければならない。

１７－１１－５ 数量の検測

はく落防止対策工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１７－１１－６ 支払

はく落防止対策工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１㎡当りの契約単価で行うものとする。

はく落防止対策工Ａの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う新設するコンクリート構造物へのはく落防止対策工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

はく落防止対策工Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う変状部分の確認・除去、プライマー塗布、はく落防止対策層、仕上げ塗り等既設のコンクリート構造物へのはく落防止対策工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（31）	はく落防止対策工	
	Ａ	㎡
	Ｂ	㎡

１７－１２ 表面保護工

１７－１２－１ 定義

表面保護工とは、設計図書及び監督員の指示に従いコンクリート構造物の劣化となる外部からの劣化因子の浸透を防止または抑制することを目的に、コンクリート表面を塗装により被覆することまたはコンクリート構造物に含浸材を塗布することをいう。

１７－１２－２ コンクリート表面被覆工

（１）材料

コンクリート表面被覆工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－４－３の規定に適合するものでなければならない。

（２）施工

コンクリート表面被覆工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅲ－３－４－４の規定に従わなければならない。

１７－１２－３ コンクリート表面含浸工

（１）材料

コンクリート表面含浸工に使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－７－３－２の規定に適合するものでなければならない。

（２）施工

コンクリート表面含浸工の施工は、「構造物施工管理要領」Ⅱ－７－３－３の規定に従わなければならない。

１７－１２－４ 数量の検測

表面保護工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１７－１２－５ 支払

表面保護工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。

コンクリート表面被覆工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う変状部分の確認・除去、コンクリート表面の泥・ほこり、油脂等の除去、プライマー塗布、パテ材塗布、主材塗布、仕上げ材塗布等コンクリート表面被覆工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

コンクリート表面含浸工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート表面の泥・ほこり、油脂等の除去、含浸材の塗布等コンクリート表面含浸工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(32)	表面保護工	
	コンクリート表面被覆工	㎡
	コンクリート表面含浸工	㎡

１７－１３ 支承取替工

１７－１３－１ 定義

支承取替工とは、既設支承の撤去並びに新設する支承の製作、据付を行うことをいう。

１７－１３－２ 材料

新設する支承の材料は「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２の規定によるものとする。

１７－１３－３ 施工

支承取替工の施工は「構造物施工管理要領」Ⅲ－５－１－３の規定によるものとする。

１７－１３－４ 検査

支承の製品検査及び据付検査は「構造物施工管理要領」Ⅱ－５－２の規定によるものとする。

１７－１３－５ 数量の検測

支承取替工の数量の検測は、設計数量（基）で行うものとする。

１７－１３－６ 支払

支承取替工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１基当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うジャッキアップ、既設支承の撤去、新設支承の据付、無収縮モルタルの打設、ジャッキダウン等支承取替工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－（34）	支承取替工	
	Ｅ－○	基

（注）○は、設計図書による

１７－１４ トンネル変状対策工

１７－１４－１ 定義

トンネル変状対策工とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設トンネルの補修、又は補強対策を行うことをいう。

１７－１４－２ 種別

トンネル変状対策工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	備考
はく落対策工 A	設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工に定める小片はく落対策工繊維接着系工法とし、覆工コンクリート表面（無筋区間）にはく落防止対策層を設けるもの。なお、下地処理は、ディスクサンダーとする。	
はく落対策工 B	設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工に定める小片はく落対策工繊維接着系工法とし、覆工コンクリート表面（有筋区間）にはく落防止対策層を設けるもの。なお、下地処理は、ディスクサンダーとする。	
はく落対策工 C	設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工に定める小片を超えるはく落対策工繊維接着系工法とし、覆工コンクリート表面にはく落防止対策層を設けるもの。なお、下地処理は、ディスクサンダーとする。	
はく落対策工 D	設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工に定めるその他のはく落対策工繊維接着系工法とし、覆工コンクリート表面にはく落防止対策層を設けるもの。なお、下地処理は、ディスクサンダーとする。	
内面補強工	設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工に定める内面補強工繊維接着系工法とし、覆工コンクリート表面にはく落防止対策層を設けるもの。なお、下地処理は、ディスクサンダーとする。	
漏水対策工 A（導水幅○㎜）	覆工コンクリート表面に導水幅○㎜の平型の樋（線導水樋）を設置するもの。	種別：標準仕様 色：グレー
漏水対策工 B（導水幅○㎜）	覆工コンクリート表面に導水幅○㎜の平型の樋（線導水樋）を設置するもの。	種別：耐寒仕様 色：グレー

単価表の項目	区分	備考
背面空洞注入工 覆工削孔	覆工背面の空洞へ注入等を行うため覆工コンクリートを孔径65㎜で削孔するもの。	
背面空洞注入工 注入パイプ	覆工削孔した孔に注入パイプ、注入用取付器具を設置し、注入後の閉塞処理を行うもの。	
背面空洞注入工 背面空洞注入	覆工背面の空洞に注入材を注入するもの。	

１７－１４－３ 材料

トンネル変状対策工に使用する材料は、次のとおりとする。

（１） はく落対策工Ａ・Ｂ・Ｃに使用する材料は、トンネル施工管理要領（本体工編）１－３の規定に適合するものでなければならない。

（２） はく落対策工Ｄ、及び内面補強工に使用する材料は、設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工４－９－３の規定に適合するものでなければならない。

（３） はく落対策工Ｃ・Ｄ、及び内面補強工に使用する連続繊維シート等の方向・シート層厚・目付量（ｇ/㎡）・引張弾性係数（Ｎ/ｍ㎡）は、特記仕様書に示すとおりとする。

（４） 漏水対策工Ａ・Ｂに使用する材料は、トンネル施工管理要領（本体工編）１－３に規定する「小片はく落対策工」樋系工法に適合するものでなければならない。なお、漏水対策工Ｂの耐寒仕様とは、断熱材を中に挟んでいる樋材をいう。

（５） 背面空洞注入工に使用する材料は、「矢板工法トンネルの背面空洞注入に関する調査設計・施工要領」３．３の規定に適合するものでなければならない。

１７－１４－４ 施工

トンネル変状対策工の施工は、次のとおりとする。

（１） はく落対策工Ａ・Ｂ・Ｃの施工は、トンネル施工管理要領（本体工編）10－２の規定に従わなければならない。

（２） はく落対策工Ｄの施工は、特記仕様書に記載のない限り、トンネル施工管理要領（本体工編）10－２の規定に従わなければならない。

（３） 内面補強工の施工は、設計要領第三集トンネル保全編（２）トンネル本体工４－９の規定に従わなければならない。

（４） 漏水対策工Ａ・Ｂの施工は、トンネル施工管理要領（本体工編）10－２の規定に従わなければならない。

（５） 背面空洞注入工の施工は、「矢板工法トンネルの背面空洞注入に関する調査設計・施工要領」の規定による他、次のとおりとする。

１）施工前の事前調査により顕著な目開きのある目地部等が発見された場合は、注入材流出の可能性があるため、監督員の確認を得なければならない。
なお、監督員が特別な対策工を必要と判断し指示した場合には、これに要する費用について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

２）覆工削孔時に多量の湧水が出水した場合は、速やかに監督員に報告するものとし、その指示に従うものとする。

３）注入にあたっては、覆工に偏圧等が作用しないよう十分に注意して施工するものとし、注入中に異常が確認された場合は、注入を取り止め、速やかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。

４）覆工削孔や注入時にコンクリート片や注入材等が飛散しないよう必要な措置を講じるものとする。

１７－１４－５ 数量の検測

トンネル変状対策工の数量の検測は、次のとおりとする。

（１） はく落対策工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（２） 内面補強工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

（３） 漏水対策工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

（４） 背面空洞注入工の数量の検測は、設計数量（m、箇所又は㎥）で行うものとする。

１７－１４－６ 支払

（１） トンネル変状対策工　はく落対策工の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当りの契約単価で行うものとする。

はく落対策工Ａ・Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うディスクサンダーによる下地処理、プライマー塗布、含浸接着樹脂の塗布、繊維シートの接着、仕上げ塗装等トンネルはく落対策工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

はく落対策工Ｃ・Ｄ、及び内面補強工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うディスクサンダーによる下地処理、プライマー塗布、不陸修正、含浸接着樹脂の塗布、繊維シートの接着、仕上げ塗装等トンネルはく落対策工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２） トンネル変状対策工　漏水対策工の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対し、１ｍ当りの契約単価で行うものとする。

漏水対策工Ａ・Ｂの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う壁面清掃、アンカー孔の削孔、アンカーの設置、導水樋の設置等トンネル漏水対策工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（３） トンネル変状対策工　背面空洞注入工の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対し､それぞれ１ｍ､箇所又は㎥当りの契約単価で行うものとする。

背面空洞注入工　覆工削孔の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う覆工コンクリートの削孔、削孔したコンクリートの廃材処理等覆工削孔の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

背面空洞注入工　注入パイプの契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う注入パイプ・注入用取付器具の設置、注入後の閉塞処理等注入パイプの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

背面空洞注入工　背面空洞注入の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う注入設備の設置・撤去、材料の運搬・製造、注入作業等背面空洞注入の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17－(35)	トンネル変状対策工	
	はく落対策工Ａ	㎡
	はく落対策工Ｂ	㎡
	はく落対策工Ｃ	㎡
	はく落対策工Ｄ	㎡
	内面補強工	㎡
	漏水対策工Ａ（導水幅○㎜）	ｍ
	漏水対策工Ｂ（導水幅○㎜）	ｍ
	背面空洞注入工　覆工削孔	ｍ
	背面空洞注入工　注入パイプ	箇所
	背面空洞注入工　背面空洞注入	㎥

第１８章 遮音壁及び雑工

目次

１８－１ 適用範囲..... １８－２
１８－２ 適用すべき諸基準..... １８－２
１８－３ 遮音壁工..... １８－２
１８－４ 境界くい工..... １８－７
１８－５ 敷砂利工及び簡易舗装工..... １８－９
１８－６ 縁石工..... １８－１１
１８－７ 構造物背面転圧工..... １８－１３
１８－８ 立入禁止板..... １８－１３
１８－９ 踏掛版工..... １８－１４
１８－１０ コンクリートシール工..... １８－１５
１８－１１ カルバート番号板..... １８－１５
１８－１２ 構造物等取壊し工..... １８－１６
１８－１３ 六価クロム溶出試験..... １８－１７
１８－１４ 遮音板取替工..... １８－１８
１８－１５ 立入禁止板撤去設置工..... １８－１８

１８－１ 適用範囲

この章は、遮音壁、境界くいの製作及び据付け、側道、付替道路等の砂利道工及び簡易舗装工、縁石工（アスファルト縁石工、工場製コンクリート縁石工)、構造物背面転圧工、立入禁止板、踏掛版工、コンクリートシール工、カルバート番号板、構造物等取壊し工、六価クロム溶出試験、遮音板取替工、立入禁止板撤去設置工の施工に関する一般事項を取扱う。工事は、すべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１８－２ 適用すべき諸基準

遮音壁標準設計図集

遮音壁施工管理要領

交通安全、交通管理施設標準図集

試験法

日本道路協会　舗装設計施工指針、舗装再生便覧

１８－３ 遮音壁工

１８－３－１ 定義

遮音壁工とは、遮音壁の材料、加工、鋼材の防錆処理、運搬、基礎の施工及び設置を行うことをいう。

１８－３－２ 種別

遮音壁の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

（1）遮音壁

単価表の項目	区分内容
Ⅰ-P(H=am)M Ⅰ-P(H=am)S Ⅰ-P(H=3+aRm)M+MI	盛土斜面部　鋼管ぐい基礎型式 （鋼管ぐい基礎は含まず）
Ⅱ-P(H=am)M Ⅱ-P(H=am)S Ⅱ-P(H=3+aRm)M+MI	保護路肩部　鋼管ぐい基礎型式 （鋼管ぐい基礎は含まず）
Ⅲ-P(H=am)M Ⅲ-P(H=am)S	盛土築堤部　鋼管ぐい基礎型式 （鋼管ぐい基礎は含まず）
Ⅰ-F(H=am)M Ⅰ-F(H=am)S	盛土斜面部　直接基礎型式 （コンクリート基礎は含まず）
Ⅱ-F(H=am)M Ⅱ-F(H=am)S	保護路肩部　直接基礎型式 （コンクリート基礎は含まず）

単価表の項目	区分内容
Ⅲ-F(H=am)M Ⅲ-F(H=am)S	盛土築堤部　直接基礎型式 （コンクリート基礎は含まず）
Ⅰ-B1(H=am)M Ⅰ-B1(H=am)S Ⅰ-B1(H=am)MI Ⅰ-B1(H=am)CI	盛土斜面部　ボックスカルバート部 支柱基礎埋込型式 （コンクリート基礎は含まず）
Ⅱ-B1(H=am)M Ⅱ-B1(H=am)S Ⅱ-B1(H=am)MI Ⅱ-B1(H=am)CI	保護路肩部　ボックスカルバート部 支柱基礎埋込型式 （コンクリート基礎は含まず）
Ⅳ-C(H=am)M Ⅳ-C(H=am)C Ⅳ-C(H=am)MI Ⅳ-C(H=am)CI Ⅳ-C(H=2+aRm)MI Ⅳ-C(H=2+aRm)CI Ⅳ-C(H=2+aRm)M+MI Ⅳ-C(H=2+aRm)C+CI	新設橋梁部 （アンカーボルトは含まず）
Ⅳ-O-4(H=am)M Ⅳ-O-4(H=am)C Ⅳ-O-4(H=am)MI Ⅳ-O-4(H=am)CI	供用橋梁部　支柱間隔４ｍ
Ⅳ-O-2(H=am)M Ⅳ-O-2(H=am)C Ⅳ-O-2(H=am)MI Ⅳ-O-2(H=am)CI	供用橋梁部　支柱間隔２ｍ

注）Mは金属製遮音板標準型式、Cは金属製遮音板支柱背面隠蔽型式、Sはコンクリート製遮音板、Iはアイボルト付きを示す。

（２）支柱落下防止装置

単価表の項目	区分内容
HS-U	支柱壁高欄天端取付型式 （支柱落下防止装置及び支柱回転防止装置）
HS-B(H≦4m) HS-B(H=2+aRm)	支柱壁高欄背面取付型式 （支柱落下防止装置及び支柱回転防止装置）

（３）遮音壁用アンカーボルト

単価表の項目	区分内容
Ⅳ-C(H=am)	新設橋梁部
Ⅳ-C(H=2+aRm)	

１８－３－３ 基礎工

（１）掘削及び埋戻し

掘削に当たっては、のり面、舗装等の既設物に損傷をあたえないよう施工しなければならない。掘削、埋戻しについては、本仕様書２－８の規定を適用するものとする。

（２）材料

基礎工に使用材料は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

（３）施工

１）基礎材の施工は、本仕様書２－９－３の規定を適用するものとする。

２）基礎ぐいの施工は、本共通仕様書１６－３－１(５)２)及び３)の規定を適用するものとする。

３）基礎コンクリートの施工は、本共通仕様書第８章の規定を適用するものとする。

１８－３－４ 支柱

（１）材料

遮音壁支柱に使用する材料は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

（２）施工

支柱の施工は、「遮音壁施工管理要領」の規定によるものとする。

（３）防錆処理

防錆処理は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１８－３－５ 遮音板

（１）種類

遮音板は、「遮音壁標準設計図集」の規定によるものとする。

（２）材料

遮音板の材料は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

（３）施工

遮音板の施工は、「遮音壁施工管理要領」の規定によるものとする。

１８－３－６ ＰＬ（天端水切り板を含む）

（１）材料

ＰＬ（天端水切り板を含む）に使用する材料は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

（２）施工

ＰＬ（天端水切り板を含む）の施工は、「遮音壁施工管理要領」の規定によるものとする。

１８－３－７ 土留板

土留板の材料は、「遮音壁施工管理要領」の規定に適合するものとする。

１８－３－８ 塗装

支柱背面隠蔽型式金属製遮音板の背面板の塗色は、特記仕様書に示すとおりとする。

１８－３－９ 遮音壁用アンカーボルト・穿孔式埋込ボルト・ボルト

遮音壁用アンカーボルトとは、新設橋梁部の支柱壁高欄天端取付型式における支柱取付用アンカーボルトのアンカーボルト及びアンカー固定板をいう。遮音壁アンカーボルト・新設橋梁部の支柱壁高欄背面取付型式における支柱取付用アンカーボルトのアンカーボルトとＰＬ・穿孔式埋込ボルト・ボルトには遮音壁施工管理要領の規定による防錆処理を施した材料を使用する。

１８－３－１０ ゆるみ止めナット

ゆるみ止めナットとは、ゆるみ止め機能をもったナットをいい、供用期間中に気温や雨などの気象条件や構造物の振動などの外力の条件によって機能が低下しないものをいう。また、ゆるみ止めナットには「遮音壁施工管理要領」の規格による防錆処理を施した材料を使用する。

１８－３－１１ 数量の検測

遮音壁工の数量の検測は、設計数量（ｍ・箇所）で行うものとする。

１８－３－１２ 支払

遮音壁工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、基礎ぐい、コンクリート基礎を除いて、設計図書及び監督員の指示に従って行う支柱の製作及び建込み、遮音板の製作及び設置、橋梁伸縮部遮音壁、管理用扉等遮音壁の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

支柱落下防止装置、遮音壁用アンカーボルト及び遮音壁管理用階段工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う材料の製作、設置等、それぞれの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で

諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

遮音壁基礎ぐいの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１ｍ当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うくいの製作、打込み等基礎ぐいの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(5)	遮音壁	
	Ⅰ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅰ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅰ－Ｐ（Ｈ＝３＋ａＲｍ）Ｍ＋ＭＩ	ｍ
	Ⅱ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅱ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅱ－Ｐ（Ｈ＝３＋ａＲｍ）Ｍ＋ＭＩ	ｍ
	Ⅲ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅲ－Ｐ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅰ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅰ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅱ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅱ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅲ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅲ－Ｆ（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅰ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅰ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅰ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅰ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）ＣＩ	ｍ
	Ⅱ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅱ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）Ｓ	ｍ
	Ⅱ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅱ－Ｂ１（Ｈ＝ａｍ）ＣＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝ａｍ）Ｃ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝ａｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝ａｍ）ＣＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）ＣＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）Ｍ＋ＭＩ	ｍ

	Ⅳ－Ｃ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）Ｃ＋ＣＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－４（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－４（Ｈ＝ａｍ）Ｃ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－４（Ｈ＝ａｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－４（Ｈ＝ａｍ）ＣＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－２（Ｈ＝ａｍ）Ｍ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－２（Ｈ＝ａｍ）Ｃ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－２（Ｈ＝ａｍ）ＭＩ	ｍ
	Ⅳ－Ｏ－２（Ｈ＝ａｍ）ＣＩ	ｍ
18－(8)	支柱落下防止装置	
	ＨＳ－Ｕ	箇所
	ＨＳ－Ｂ（Ｈ≦４ｍ）	箇所
	ＨＳ－Ｂ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）	箇所
18－(9)	遮音壁用アンカーボルト	
	Ⅳ-Ｃ（Ｈ＝ａｍ）	箇所
	Ⅳ-Ｃ（Ｈ＝２＋ａＲｍ）	箇所
18－(10)	遮音壁管理用階段工	箇所
18－(11)	遮音壁基礎ぐい	
	鋼管ぐい（φ、ｔ）	ｍ

１８－４ 境界くい工

１８－４－１ 定義

境界くい工とは、当社が保有する地域の境界を示すくい若しくは鋲、又は道路区域を示すくい若しくは鋲の製作及び設置をいう。

１８－４－２ 種別

境界くいの単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

（1）規格寸法

単価表の項目	寸法（mm）	区分内容
用地境界くい	90×90×900 以上	本体:プラスチックのものを標準とし、空洞のものは除く。 頭部:6.5cm を樹脂キャップ（赤色、文字・矢印着色なし、文字表示は側面すべて）
用地境界鋲	φ60－100	標示部:金属標(文字赤着色) 鋲:測量くぎ
道路敷界くい	45×45×600 以上	本体:プラスチックのものを標準とし、空洞のものは除く。 頭部:3.7cm を樹脂キャップ（赤色、文字・矢印着色なし、文字表示は側面すべて）
道路敷界鋲	φ15－50	鋲:測量くぎ(文字・矢印着色なし)

１８－４－３ 材料

使用する材料の規格は、次のとおりとする。

項目	規格
用地境界くい 道路敷界くい	JIS K 6932（再生プラスチック製標識くい）
用地境界鋲	標示部：JIS B 7914-2（金属びょう） 鋲：JIS B 7914-3（測量くぎ）
道路敷界鋲	鋲：JIS B 7914-3（測量くぎ）

１８－４－４ 施工

用地境界くい又は用地境界鋲の設置は、工事に先立ち施工するものとし、工事中において、やむを得ず移動させる必要が生じた場合は、移動理由、復旧時期等を記載した用地境界くい移動確認願を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

用地境界くい及び道路敷界くいの設置に当たっては、頭部を用地境界線と一致させ、隣接する土地の所有者若しくは管理者及び監督員の立会い又は確認を得た上で施工する。

道路敷界くい又は用地境界鋲は、移管する道路管理者等及び監督員の立会い若しくは確認を得て施工するものとする。

用地境界くいの頭部は地上３０cm 露出させる。また、道路敷界くいは、地上２０ｃｍ露出させる。

１８－４－５ 数量の検測

境界くいの数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

１８－４－６ 支払

境界くい工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う打込み等境界くいの施工に必要な材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(1)	境界くい工	
	用地境界くい	本
	用地境界鋲	本
	道路敷界くい	本
	道路敷界鋲	本

１８－５ 敷砂利工及び簡易舗装工

１８－５－１ 定義

敷砂利工とは、砂利、砕石、切込砂利、切込砕石、鉱さい等又はこれらの混合物を所定の形状に敷ならし、整形することをいう。

簡易舗装工とは、側道、工事用道路等に施工する舗装をいい、次のように分類する。

（１）簡易舗装路盤工

１）粒度調整路盤工

２）切込砕石（砂利）路盤工

（２）加熱アスファルト混合物

１）加熱アスファルト表層工

２）加熱アスファルト基層工

３）加熱アスファルト安定処理路盤工

１８－５－２ 材料

（１）敷砂利工

敷砂利工に使用する材料は、堅硬で耐久的な砂利、砕石、切込砂利、切込砕石、鉱さい等又はこれらの混合物で、粘土塊、有機物、ごみ等を有害量含まないものとし、最大粒径は、４０㎜とする。

（２）粒度調整路盤工（再生粒度調整砕石）

粒度調整路盤工に使用する材料は、堅硬で耐久的な砕石、破砕砂利、鉱さい、砂等又はこれらの混合物で、粘土塊、有機物、ごみ等を有害量含んではならない。材料の４２０μｍ（№４０）ふるい通過材料の塑性指数は、６以下のものとし、粒度は、本仕様書第１３章に規定する下層路盤の標準粒度に適合しなければならない。

（３）切込砕石（砂利）路盤工（再生クラッシャーラン）

切込砕石（砂利）路盤工に使用する材料は、堅硬で耐久的な切込砕石又は切込砂利とする。材料の４２０μｍ（№４０）ふるい通過材料の塑性指数は、６以下のものとし、粒度は JIS A 5001（道路用砕石）クラッシャーランＣ－４０に適合しなければならない。

（４）（再生）加熱アスファルト表層工・基層工・安定処理路盤工

（再生）加熱アスファルト表層工・基層工・安定処理路盤工に使用する材料は、日本道路協会「舗装設計施工指針」及び「舗装再生便覧」の規定によるものとする。混合物の種類は、設計図書又は特記仕様書に示すとおりとする。

１８－５－３ 施工

（１）敷砂利工の施工は、路面を平坦に仕上げた後、砂利等を所定の厚さに敷ならし、設計図書に示された形状に正しく仕上げなければならない。

（２）在来路面上に粒度調整路盤工又は切込砕石（砂利）路盤工を施工する場合は、材料の敷ならしに先立ち路面を全面的にかき起こし、所定の形状に均一に締固めなければならない。

粒度調整路盤工及び切込砕石（砂利）路盤工の施工は、材料が分離しないように注意し、一層の仕上がり厚さが上層路盤で１５㎝、下層路盤で２０㎝ を超えないように平坦に敷ならし、均一でむらのないように締固めなければならない。締固めた路盤の密度は、JIS A 1210（突固めによる土の締固め試験方法）の突固め試験による最大乾燥密度の９５％以上でなければならない。

（３）加熱アスファルト表層工・基層工・安定処理路盤工

加熱アスファルト表層工・基層工・安定処理路盤工は本仕様書第１３章の規定を適用して施工するものとする。ただし、１３－５－６は適用しないものとする。

１８－５－４ 数量の検測

敷砂利工及び簡易舗装工の数量の検測は設計数量（㎡）で行うものとする。

１８－５－５ 支払

（１）敷砂利工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う在来路面の仕上げ、材料の敷ならし、整形等敷砂利工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

（２）簡易舗装工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う材料の敷ならし、整形、締固め、瀝青材の散布又は混合等簡易舗装工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(2)	敷砂利工（ｔ＝acm）	㎡
18－(3)	簡易舗装工	
	粒度調整路盤工（ｔ＝acm）	㎡
	切込砕石路盤工（ｔ＝acm）	㎡
	切込砂利路盤工（ｔ＝acm）	㎡
	加熱アスファルト表層工（ｔ＝acm）	㎡
	加熱アスファルト基層工（ｔ＝acm）	㎡
	加熱アスファルト安定処理路盤工（ｔ＝acm）	㎡

１８－６ 縁石工

１８－６－１ 定義

縁石工とは、路肩部及び駐車場部等にアスファルト混合物及び工場製コンクリートを用いて設置する縁石をいう。また、縁石工の区分は、アスファルト混合物を使用したアスファルト縁石工と工場製コンクリート製品を使用した工場製コンクリート縁石工に区分する。

１８－６－２ アスファルト縁石工

（１）材料

１）骨材

アスファルト縁石に使用する骨材は、本仕様書第１３章に規定する材料とし、次の粒度範囲に入らなければならない。

ふるい名称(㎜)	5	2.5	0.6	0.3	0.15	0.075
通過重量百分率（%）	71～100	55～100	30～70	20～55	7～35	4～20

２）アスファルト縁石のアスファルト混合物に使用する瀝青材は、本仕様書第 13 章の規定を適用するものとする。

アスファルト縁石下面のタックコートに使用する瀝青材は、本仕様書第１３章の規定を適用するものとする。

３）アスファルト縁石の混合物

アスファルト縁石の混合物の標準配合は、次のとおりとする。

項目	砕石 5～25㎜	スクリーニングス	砂	石粉	アスファルト
配合率（%）	10	45	38	7	8

アスファルト縁石の施工に先立ち、配合試験及び試験施工を行い、その結果により、アスファルト量及び骨材の配合を変更することがあるが、この場合でも契約単価の変更は行わないものとする。

（２）施工機械

この工事に使用するアスファルトカーバは、設計図書に示された横断形状が得られるよう設計、製作され、かつ操作し得るものでなければならない。

（３）気象条件

アスファルト縁石は、舗装面が清浄で乾燥している場合にのみ施工するものとする。気温が５℃以下のとき又は雨天時には、施工してはならない。

（４）タックコート

タックコートは、舗装表面の異物を除去清掃し、乾燥した後アスファルト縁石を施工する部分の全表面に施工しなければならない。散布に当たっては、所定の幅全体に行き渡るように特に注意して一様に施工しなければならない。

瀝青材の散布量は、０．２ℓ／㎡以上とする。

（５）混合

アスファルト縁石の混合物の製造は、本仕様書第１３章の規定に従って行わなければならない。

１８－６－３ 工場製コンクリート縁石工

（１）品質及び規格

ＪＩＳに規定されている工場製品は、その規格に適合するものでなければならない。ＪＩＳに規定されていない工場製品で、特に設計図書に指示のないものについては、次の品質を有するものとする。

１）コンクリート材令２８日における設計曲げ強度は、３．５N/㎜^{2}以上

２）骨材の最大寸法２５㎜

（２）施工

工場製コンクリート縁石等のブロックは、あらかじめ施工したコンクリート基礎（ただし、構造物又はトンネルにおいては、床版、舗装版及び側溝）の上に据付けなければならない。基礎コンクリートに使用するコンクリートは、本仕様書第８章に規定するコンクリートの種別はＤ１－１を使用しなければならない。敷モルタルの容積配合は、１：３（セメント：砂）とし、この敷モルタルをコンクリート基礎上に敷ならした後、工場製コンクリート縁石ブロック等を設計図書に定められた線形及び高さに合うよう十分注意して据付けなければならない。ブロックの目地間隔は、設計図書に定めるとおりとし、目地には容積配合比１：２（セメント：砂）の目地モルタルを充てんして仕上げなければならない。

１８－６－４ 数量の検測

縁石工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

１８－６－５ 支払

縁石工の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ１m当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う

アスファルト縁石工における瀝青材の散布、混合物の製造、運搬、敷ならし、締固め、整形等、工場製コンクリート縁石におけるブロックの製造、運搬、据付け、目地及びコンクリート基礎の施工等縁石工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(4)	縁石工	
	アスファルト縁石	m
	工場製コンクリート縁石	m

１８－７ 構造物背面転圧工

１８－７－１ 定義

構造物背面転圧工とは、構造物背面土工部路床面を転圧することをいう。

１８－７－２ 施工

転圧に当たっては、ランマ質量０．５ｔ以上（鍾低面積０．０９㎡程度）の転圧機で２～３ｍの高さにより落下させ、３回以上転圧するものとする。

１８－７－３ 数量の検測

構造物背面転圧工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１８－７－４ 支払

構造物背面転圧工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う構造物背面転圧工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

なお、転圧により上部路床面が沈下した場合の補充材については、別途支払を行うものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(12)	構造物背面転圧工	㎡

１８－８ 立入禁止板

１８－８－１ 定義

立入禁止板とは、設計図書及び監督員の指示に従って立入禁止板の材料、製作、運搬及び立入禁止板の設置を行うことをいう。

１８－８－２ 材料

（１）立入禁止板に使用する材料は、次に示す規格に適合するものでなければならない。

項目	適用諸基準又は規格・材質	備考
板	JIS H 4000(ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びｱﾙﾐﾆｳﾑ合金の板及び条) A 5052 P	板厚 0.5 ㎜以上
取 付 金 具	JIS G 3313(電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)	板厚 0.6㎜ 以上

	1種C(SECC)冷間圧延原板 SPCC	亜鉛の付着量20g/㎡以上
リ ベ ッ ト	ｱﾙﾐ合金ﾘﾍﾞｯﾄ	ﾘﾍﾞｯﾄ径 3.2㎜ 引張強度 1,200N 以上 剪断強度 930N 以上

１８－８－３ 印刷

立入禁止板に印刷する文字等は、交通安全及び交通管理施設標準図集による。

１８－８－４ 施工

施工は、設計図書及び監督員の指示に従って立入防止さくに堅固に取付けなければならない。

１８－８－５ 数量の検測

立入禁止板の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１８－８－６ 支払

立入禁止板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１枚当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う立入禁止板の設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(13)	立入禁止板	枚

１８－９ 踏掛版工

１８－９－１ 定義

踏掛版工とは、橋台背面の路床の整形、締固め及び掘削、残土処理、材料、運搬及びコンクリート版の施工を行うことをいう。

１８－９－２ 施工

踏掛版工は、床付面を整形又は掘削し、本仕様書２－７－５に規定する締固め度を得るよう締固め整形した後、本仕様書第８章及び第１１章の規定に従い施工しなければならない。

なお、掘削により生じた残土の流用等については、設計図書及び監督員の指示に従って行うものとする。

１８－９－３ 数量の検測

踏掛版工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１８－９－４ 支払

踏掛版工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う床付面の整形、締固め及び掘削、残土の流用及び処分、鉄筋、コンクリート、型わく、アンカーボルト、支承等踏掛版工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(14)	踏掛版工	
	t ＝ a cm	㎡

１８－１０ コンクリートシール工

１８－１０－１ 定義

コンクリートシール工は、中央分離帯、切盛土部路肩のり尻、小段及び中央分離帯開口部等に施工するコンクリート張工及び防草を目的に施工するコンクリート張工をいう。

１８－１０－２ 施工

（１）コンクリートシール工に使用するコンクリートは、本仕様書第８章の規定に従い施工しなければならない。

なお、使用するコンクリートの種別はＣ１－１またはＣ２－１とする。

（２）コンクリートシール工の膨張目地間隔については、特記仕様書に明記のない限り１０m間隔とする。防護さくポストとコンクリートシールとのすきまには、あらかじめ監督員の確認を得た充てん材でシールするものとする。

１８－１０－３ 数量の検測

コンクリートシール工の数量の検測は、設計数量（㎡）で行うものとする。

１８－１０－４ 支払

コンクリートシール工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う基面の整形、コンクリートの運搬、打込み、仕上げ、被膜養生、充てん材、目地材等コンクリートシール工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(15)	コンクリートシール工	
	t ＝ a cm	㎡

１８－１１ カルバート番号板

１８－１１－１ 定義

カルバート番号板とは、鉄筋コンクリートカルバートに設計図書及び監督員の指示に従ってカルバート番号板を設置するものをいう。

１８－１１－２ 材料

カルバート番号板に用いる材質は燐酸塩皮膜を施した薄鋼板又は薄鉄板とする。

１８－１１－３ 数量の検測

カルバート番号板の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１８－１１－４ 支払

カルバート番号板の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１枚当たり

の契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うカルバート番号板の製作、設置に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(16)	カルバート番号板	枚

１８－１２ 構造物等取壊し工

１８－１２－１ 定義

構造物等取壊し工とは、設計図書及び監督員の指示に従ってコンクリート構造物、アスファルト舗装版、コンクリート舗装版及びのり面吹付（コンクリートまたはモルタル）について取壊しすることをいう。

１８－１２－２ 種別

構造物等取壊し工の種別は次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
コンクリート構造物取壊し(Ｔｙｐｅ○)	区分は設計図書による。
アスファルト舗装版取壊し(Ｔｙｐｅ○)	区分は設計図書による。
コンクリート舗装版取壊し(Ｔｙｐｅ○)	区分は設計図書による。
のり面吹付取壊し(Ｔｙｐｅ○)	区分は設計図書による。

１８－１２－３ 施工

取壊し作業及びコンクリートはつりを行うに当たり、本体構造物の一部を撤去する場合には、本体構造物に損傷を与えないように施工するものとする。また、舗装版及びのり面吹付取壊しに当たっては他への影響を与えないように施工するものとする。

廃材処理に当たっては、本仕様書１－３０の規定に基づき、適切に行うものとする。

１８－１２－４ 数量の検測

（1）コンクリート構造物取壊し、アスファルト舗装版取壊し、コンクリート舗装版取壊し、のり面吹付取壊しの数量の検測は、設計数量（㎥又は㎡）で行うものとする。

１８－１２－５ 支払

（1）構造物等取壊し工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１㎥又は１㎡当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート構造物、アスファルト舗装版、コンクリート舗装版、のり面吹付の取壊し、掘削、積込、運搬、廃材処理に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(17)	構造物等取壊し工	
	コンクリート構造物取壊し(Ｔｙｐｅ○)	㎥
	アスファルト舗装版取壊し(Ｔｙｐｅ○)	㎡

コンクリート舗装版取壊し（Ｔｙｐｅ○）　　㎡
のり面吹付取壊し（Ｔｙｐｅ○）　　㎡

１８－１３ 六価クロム溶出試験

１８－１３－１ 定義

六価クロム溶出試験とは、セメント及びセメント系固化材（以下「セメント等」）という。）を用いて地盤改良を行う場合や、セメント等により改良された土を使用して工事を行う場合及び、再生コンクリート砂を透水性を有し、浸透した水が土壌又は公共用水域へ拡散する恐れがある箇所に使用する場合に必要となる六価クロムの溶出量確認試験を試験機関に外注して行うことをいう。

１８－１３－２ 種別

六価クロム溶出試験の種別は、下表のとおりとする。

種別	内容	備考
六価クロム溶出試験Ａ	施工前段階（配合設計段階）または、現場施工段階（品質管理段階）に試験を行うもの	試験法 118
六価クロム溶出試験Ｂ	タンクリーチング試験	

１８－１３－３ 報告書の提出

六価クロム溶出試験の結果は、報告書としてとりまとめ監督員に提出するものとする。

１８－１３－４ 検測

六価クロム溶出試験の数量の検測は、六価クロム溶出試験の設計数量（検体）で行うものとする。

１８－１３－５ 支払

六価クロム溶出試験の支払は、前項の規定に従って検測された六価クロム溶出試験の数量に対し、１検体当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う試料の採取、検液の作成、試験結果の整理等六価クロム溶出試験に要する費用で諸経費を含めたすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(18)	六価クロム溶出試験	
	Ａ	検体
	Ｂ	検体

１８－１４ 遮音板取替工

１８－１４－１ 定義

遮音板取替工とは、既設の遮音板の全部又は一部を撤去し、新しい材料にて取替えるものをいう。

１８－１４－２ 種別及び発生材の処理

遮音板取替工の単価表の項目の種別は、次のとおりとし、発生材の処理方法及び遮音板の種別は、特記仕様書に示すとおりとする。

単価表の項目	区分内容
A	既存の遮音板を撤去し、新たな材料を用いて取替えるもの。
B	既存の遮音板を撤去し、再設置するもの。

１８－１４－３ 材料

遮音板取替工の材料は、本仕様書１８－３の各材料の規定に適合するものとする。

１８－１４－４ 施工

遮音板取替工の施工は、「遮音壁施工管理要領」の規定によるものとする。

１８－１４－５ 数量の検測

遮音板取替工の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１８－１４－６ 支払

遮音板取替工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１枚当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う遮音板の撤去、発生材の処理、遮音板の設置等遮音板取替工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(19)	遮音板取替工	
	A	枚
	B	枚

１８－１５ 立入禁止板撤去設置工

１８－１５－１ 定義

立入禁止板撤去設置工とは、既設の立入禁止板を撤去し、新しい材料により更新若しくは撤去した材料を再設置することをいう。

１８－１５－２ 発生材の処理

立入禁止板撤去設置工の発生材の処理方法は、特記仕様書に示すとおりとする。

１８－１５－３ 材料及び施工

材料の規格及び施工は、本仕様書１８－８－２から１８－８－４によるものとする。

１８－１５－４ 数量の検測

立入禁止板撤去設置工の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

１８－１５－５ 支払

立入禁止板撤去設置工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、１枚当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う立入禁止板の撤去、発生材の処理、設置等立入禁止板撤去設置工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18－(20)	立入禁止板撤去設置工	枚

第１９章 交通規制工

目次

１９－１ 適用範囲..... １９－２
１９－２ 適用すべき諸基準..... １９－２
１９－３ 交通規制工..... １９－２
１９－４ 交通保安要員..... １９－４

１９－１ 適用範囲

この章は、交通規制工及び交通保安要員に関する一般的事項を取扱うものとする。工事はすべて設計図書及び監督員の指示に従って厳密に施工しなければならない。

１９－２ 適用すべき諸基準

道路保全要領（路上作業編）

１９－３ 交通規制工

１９－３－１ 定義

交通規制工とは、供用中の高速道路等の路上で工事等を施工するにあたり、一般通行車両及び工事関係者の安全を確保することを目的として、規制機材の設置、保守及び撤去することをいう。

なお、交通規制工における保守とは、一般通行車両の監視及び一般通行車両に対する注意の喚起・誘導並びに規制機材設置状況の監視・巡回等を行い適切に管理することをいう。

１９－３－２ 種別

交通規制工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	内容
路　肩　規　制	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する路肩規制Ａ、路肩規制Ｂ及び路肩規制Ｃをいう。
車　線　規　制	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する走行車線規制及び追越車線規制をいう。
連続車線規制	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する走行車線規制及び追越車線規制を、同一の規制帯で継続する規制をいう。
中央分離帯規制	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する中央分離帯規制をいう。
交互交通規制	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する交互交通規制をいう。

なお、特記仕様書に、交通規制箇所、交通規制内の施工内容及び規制時間等について示すものとする。

１９－３－３ 交通規制計画

受注者は、工事着手前に道路保全要領（路上作業編）に基づく他、設計図書及び監督員の指示に従い、具体的な交通規制の実施内容、安全対策、緊急時対応等について、施工計画書に記載し監督員に提出するものとする。

なお、監督員が追加の安全対策等を指示した場合、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

また、受注者は、交通規制工実施報告書（様式第 27 号）を作成し、監督員に提出するものとする。

１９－３－４ 数量の検測

交通規制工の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（回）で行うものとする。

なお、交通規制工の１回とは、標識の設置開始から撤去完了までをいい、連続車線規制の場合においては、規制設置日の標識の設置開始から規制撤去日の標識撤去完了までをいう。

１９－３－５ 支払

交通規制工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１回当たりの契約単価で行うものとする。

この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う交通規制の設置、保守及び撤去に要する材料・労力（複数班による勤務形態及び休憩時間における交替要員の配置に必要となる全ての労力を含む）・機械器具（貸与機械の場合は、現場修理及び年間機械管理費、及び燃料、油脂）等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。ただし、交通規制工に含まれる交通保安要員の費用については、一般管理費等を除く全ての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
１９－(1)　交通規制工		
	路肩規制　○	回
	車線規制　○	回
	連続車線規制　○	回
	中央分離帯規制　○	回
	交互交通規制　○	回

注 1）○は、各規制種別における単価表の項目の分類を示し、規制の作業時間帯（昼間規制或いは夜間規制）及び労務編成の条件により区分する。

注 2）規制時間帯及び昼間・夜間の区分について、特記仕様書に示すこと。

注 3）計上する交通保安要員の配置箇所及び人数について、特記仕様書に示すこと。

注 4）連続車線規制における規制日数について、特記仕様書に示すこと。

注 5）複数班による勤務形態とは、１班目の作業時間が１日の標準労働時間を超える場合において、２班目に交替し規制作業を継続させる勤務形態をいう。

１９－４ 交通保安要員

１９－４－１ 定義

交通保安要員とは、供用中の高速道路等または一般道において、一般通行車両及び工事関係者の安全を確保することを目的として、交通の監視、交通の誘導及び機械等の誘導に配置することをいう。

１９－４－２ 種別

交通保安要員の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	内容
交 通 監 視 員	供用中の高速道路の路面上における工事等において、一般通行車両及び工事関係者の安全を確保するための交通の監視、交通の誘導、機械等の誘導、規制機材の設置撤去、規制機材設置状況の監視・巡回及びこれらの施工に必要な車両の運転等に従事するもの。
交通誘導警備員Ａ	警備業者の警備員（警備業法第２条第４項に規定する警備員をいう。）で、交通誘導警備業務（警備員等の検定等に関する規則第１条第４号に規定する交通誘導警備業務をいう。）に従事する交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員または二級検定合格警備員。
交通誘導警備員Ｂ	警備業者の警備員で、交通誘導警備員Ａ以外の交通の誘導に従事するもの。

なお、設計図書に、配置場所、配置人数、配置時間及び期間について示すものとする。

１９－４－３ 交通保安要員計画

受注者は、工事着手前に設計図書及び監督員の指示に従い、具体的な交通保安要員の配置計画等について、施工計画書に記載し監督員に提出するものとする。

なお、監督員が追加の交通保安要員の配置を指示した場合、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

また、受注者は交通保安要員実施報告書（様式第 28 号）を作成し、監督員に提出するものとする。

１９－４－４ 数量の検測

交通保安要員の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（人・日）で行うものとする。

１９－４－５ 支払

交通保安要員の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ１人・日当たりの契約単価で行うものとする。

この契約単価には設計図書及び監督員の指示に従って行う交通保安要員の労力（複数班による勤務形態及び休憩時間における交替要員の配置に必要となる全ての労力を含む）等本工事を完成するために必要な費用で一般管理費等に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目		検測の単位
１９－(2)	交通保安要員	
	交通監視員	人・日
	交通誘導警備員Ａ	人・日
	交通誘導警備員Ｂ	人・日

注）複数班による勤務形態とは、１班目の作業時間が１日の標準労働時間を超える場合において、２班目に交替し規制作業を継続させる勤務形態をいう。

提出書類の様式

様式第１号	工事変更指示書	1
様式第２号	工事打合簿	2
様式第３号	工事材料確認願	3
様式第４号	レディーミクストコンクリート使用確認願	4
様式第５号	工事材料使用届	5
様式第７号	新単価・変更単価見積書	6
様式第７－１号	諸経費見積書	7
様式第８号	工事災害通知書	8
様式第９号	スライド請求書	9
様式第９－１号	工事の一時中止に伴う増加費用請求書	10
様式第 10 号	スライド額見積書	11
様式第 10－１号	同意書	12
様式第 11 号	工期変更協議書	13
様式第 12 号	工期延長請求書	14
様式第 13 号	工程表提出書	15
様式第 13－1 号	週間工程表	16
様式第 14 号	工程表及び年度出来高計画書	17
様式第 14－１号	年度出来高修正計画書	18
様式第 15 号	工事出来形部分検査願	19
様式第 16 号	工事しゅん功・一部しゅん功届	20
様式第 17 号	部分使用同意書	21
様式第 18 号	工事中事故報告書	22
様式第 19 号	工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況	23
様式第 20 号	工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況（説明資料）	24
様式第 21 号	受領書	25
様式第 22 号	返還書	26
様式第 23 号	枯補償完了届	27
様式第 24 号	ＶＥ提案書	28
様式第 26 号	受渡書	32
様式第 27 号	交通規制工実施報告書	33
様式第 28 号	交通保安要員実施報告書	34
様式第 29 号	工事費構成内訳書の提出について	35
様式第 30 号	情報取扱者名簿及び情報管理体制図	37
様式第 31 号	特許権等に関する実施許諾契約締結の報告について	39
様式第 32 号	ウィークリースタンス確認表	40
様式第 33 号	再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票	41
様式第 34 号	土砂受領書	42
様式第 35 号	土砂搬出及び受領証明書	43

※提出書類の様式は、ＪＩＳ　A列とする。

【印紙税の課税対象となる書類については、関係法令を遵守の上、提出するものとする。】

様式第１号

工 事 変 更 指 示 書

No.

工事名	契約番号
	指示年月日　令和　　年　　月　　日
受注者	監督員
殿	指示者　　印

標記工事について、下記のとおり契約書類の変更を指示する。
なお、本件は別途変更契約書を締結する。

〔変更内容〕

1. 変更の概要

2. 数量の増減（概算）

項目番号	項目	単位	増減数量	摘要

3. 新単価の有無　　有　・　無
（新単価の協議開始日　　年　月　日）

上記による工期変更協議の対象の有無	有　・　無 （変更日数の協議開始日　　年　月　日）

上記変更工事の工事変更指示書を、受領しました。

（年月日）　　令和　　年　　月　　日

（受注者名）

現場代理人　　印

様式第２号

工　事　打　合　簿

工事名）

No.

発議者	□発注者　□受注者	発議年月日	令和　　年　　月　　日
発議事項	□指示　□協議　□通知　□報告　□その他（　　）		

なお、本件は別途変更契約を締結する。

処理・回答	□発注者 □受注者	上記について受領します。 ［　　］ 令和　　年　　月　　日

監督員	主任補助監督員
印	印

現場代理人
印

(注１)別途様式が定められているものについては、その定めによるものとする。
(注２)受領者は処理・回答欄に記載したうえで複写保管するとともに、正を発議者に返送するものとする。
(注３)変更契約の記載について、該当しない場合は取り消し線により削除すること。

様式第３号

令和　　年　　月　　日

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工 事 材 料 確 認 願

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおり工事材料を使用したいので、確認願います。

記

品名	製造元	品質規格	使用概算数量	使用箇所

様式第４号

令和　　年　　月　　日

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

レディーミクストコンクリート使用確認願

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおりレディーミクストコンクリートを使用したいので、確認願います。

記

製造業者名	所在地	使用箇所	使用概算 数量

(注)製造業者の製造工場の概要及びレディーミクストコンクリートの試験結果成績表を添付すること。

様式第５号

令和　　年　　月　　日

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工 事 材 料 使 用 届

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおり工事材料を使用しますので、提出します。

記

品名	製造元	品質規格	使用概算 数量	使用箇所

様式第７号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

新単価・変更単価見積書（第　回）

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

令和　　年　　月　　日付け　　号をもってご通知のあった標記については、下記のとおり見積りします。

記

（注）　単価の積算根拠となるべき一位代価表を持参すること。

様式第７－１号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

諸 経 費 見 積 書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

令和　　年　　月　　日付け　　号をもってご通知のありました標記については、下記のとおり見積りいたします。

記

項目	単位	金額（円）
現契約の諸経費額	式	
契約変更における諸経費額	式	

以　上

様式第８号

工 事 災 害 通 知 書

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

件名					
発生年月日	令和　　年　　月　　日　～　令和　　年　　月　　日				
連続雨量	㎜（　　月　　日　　時　～　　月　　日　　時）				
24 時間雨量	㎜	1 時間雨量	㎜	最大風速	m/s
その他	（河川の洪水による災害の場合、洪水位、洪水流量、洪水継続、時間等記入）				
災害内容					
番号	測点	災害内容	概算数量	概算損害額	摘要
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17					
		合計			
添付書類	（位置図）、（写真）出来れば災害前と対比したものとする。 （数量算出内訳）				

様式第９号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社

支社長　　殿

（受注者

　　殿）

住所

会社名

代表者　　印

（中日本高速道路株式会社　支社

支社長　　印）

第　回スライド請求書

（工事名）

標記工事について、工事請負契約書第２７条第１項から第４項及び土木工事共通仕様書１－38 の規定に基づき請負代金額の変更を請求します。

記

1. 契約締結日　：　令和　　年　　月　　日
2. 工　　期　：　自）令和　　年　　月　　日
   至）令和　　年　　月　　日
3. 請負代金額　：　￥　　円
4. スライド額　：　スライド基準日における残工事数量確認後、及び精算数量が確定後、協議する。

（注）　（　）内は、当社から請求の場合を示す。

様式第９－１号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工事の一時中止に伴う増加費用請求書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、工事請負契約書第２０条第３項及び土木工事共通仕様書１－36－3 の規定に基づき工事の一時中止に伴う増加費用を請求します。

記

1. 契約締結日　：令和　　年　　月　　日
2. 工　　期　：自）令和　　年　　月　　日
　　至）令和　　年　　月　　日
3. 請求額　：￥　　円
4. 請求額内訳、根拠：別紙のとおり

様式第10号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

（第　回）スライド額見積書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、スライド額見積方通知書（令和　年　月　日付け）に基づき下記のとおり見積します。

記

1. 契約締結日　：　令和　　年　　月　　日
2. 工　　期　：　自）令和　　年　　月　　日
   至）令和　　年　　月　　日
3. 請負代金額　：　￥　　円
4. 適用基準日　：　第１回目　令和　　年　　月　　日
   第２回目　令和　　年　　月　　日
5. 適用基準日における出来高及び金額
   第１回目　出来高　％　金額　￥　　円
   第２回目　出来高　％　金額　￥　　円
6. スライド額　：　￥　　円

様式第10－１号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

○　○（注）同　意　書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

令和　　年　　月　　日付け　　号で協議のありました新単価[注]（変更単価、諸経費、工事の一時中止に伴う増加費用の負担額、スライド額、不可抗力による損害額、工期の変更日数）については同意します。

以　上

注）協議のあった内容を記載すること。

印紙税法
別表第１の
該当する
収入印紙

様式第11号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工 期 変 更 協 議 書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

令和　　年　　月　　日付け　　号をもって通知のありました標記について、下記のとおり協議いたします。

記

1　当初工期　　令和　　年　　月　　日から
　　令和　　年　　月　　日まで
2　延長工期　　令和　　年　　月　　日まで（延長日数　　日）

（注）　変更工程表を添付すること。

様式第12号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工 期 延 長 請 求 書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記について、工事請負契約書第２２条の規定に基づき、下記のとおり工期の延長を請求いたします。

記

１　当初工期　　令和　　年　　月　　日から
　　令和　　年　　月　　日まで
２　延長工期　　令和　　年　　月　　日まで（延長日数　　日）

３　延長理由

（注）　変更工程表を添付すること。

様式第13号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

殿

住所

会社名

代表者　　印

工 程 表 提 出 書

（工事名）

標記工事について、下記のとおり工程表を作成しましたので、提出します。

記

工程表　：　別紙のとおり

以上

様式第13－1号

令和 年 月 日

週　間　工　程　表（記　載　例）

※記載例につき、工事の特性に合わせて適宜加工するものとする。

工事名
受注者名
工　期　　自）令和 年 月 日～至）令和 年 月 日（　　日）

区分	施工箇所	工種	実績							実績及び予定							予定						
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日	曜日
立会検査予約	時間																						
	内容																						
	場所																						
	実施方法　※現地立会の場合は「記載無し」、遠隔臨場の場合は「遠隔」と記載																						
重機・資機材等の現場内搬入・搬出																							
行事・イベント																							
休日作業・夜間作業																							
現場代理人不在　※用件、滞在地、代理人等を記載																							
監理技術者不在　※用件、滞在地、代理人等を記載																							
高速道路交通規制	規制簿番号			No.○○	No.○○	No.○○	No.○○	No.○○			No.○○	No.○○	No.○○	No.○○	No.○○	No.○○			No.○○	No.○○	No.○○	No.○○	No.○○
関係機関協議	高速道路本線　規制協議		（対面通行規制）令和 年 月 日～令和 年 月 日、（低速走行規制）令和 年 月 日～令和 年 月 日																				
	一般道　道路使用許可申請		令和 年 月 日～令和 年 月 日																				
	○○川　河川協議		令和 年 月 日～令和 年 月 日																				
備考																							

様式第14号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

殿

住所

会社名

代表者　　印

工程表及び年度出来高計画書

（工事名）

標記工事について、下記のとおり年度出来高計画書を作成しましたので、提出します。

記

1．工程表　　：別紙のとおり

2．年度出来高計画

年度区分	年度出来高予定額	累計出来高予定額
令和　　年度		
令和　　年度		
計		

（注）月ごとの出来高計画を添付する。

以上

様式第14－１号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

殿

住所

会社名

代表者　　印

年度出来高修正計画書

（工事名）

標記工事について、下記のとおり年度出来高修正計画を作成しましたので、提出します。

記

年度出来高修正計画

年度区分	修正前年度出来高予定額	前年度出来高に基づき 修正された出来高予定額
令和　　年度		
令和　　年度		
計		

（注）月ごとの出来高計画及び工程表を添付すること。

以上

様式第15号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社
支社長
　　殿

住所
会社名
代表者　　印

工事出来形部分（第　回）検査願

（工事名）

標記について工事出来形部分（第　　回）払を請求したいので、検査願います。

様式第16号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社
支社長
　　殿

住所
会社名
代表者　　印

工事しゅん功・一部しゅん功届

（工事名）

（一部しゅん功部分）

標記工事を　　を完成しましたので、工事しゅん功届（一部しゅん功届）を提出します。

様式第17号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

部 分 使 用 同 意 書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

令和　　年　　月　　日付け　　号で協議のありました標記工事の部分使用に同意します。

様式第18号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

工事中事故報告書

下記のとおり事故が発生しましたので、報告します。

記

1. 発注（報告）機関　＿＿＿＿＿＿支社　＿＿＿＿＿＿事務所　（立会者）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2. 工　事　名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3. 発 生 日 時　令和　　年　　月　　日（　　曜日）午前・後　　時　　分頃（天候　　）

4. 発 生 場 所　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（地先、ＩＣ間、測点など）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

5. 工事の概要

(1) 受注者　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（契約者所在地）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

(2) 発 注 区 分　本社、支社、事務所（ＪＶの型）甲、乙（工種）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

(3) 工　　期　令和　　年　　月　　日から令和　　年　　月　　日まで（進捗率　　％）

(4) 請 負 金 額　＿＿＿＿＿＿＿＿円　(5)延べ労働時間　＿＿＿＿＿＿時間

6. 事故の状況

＿＿

7. 被災状況（公衆損害事故については，その第一原因者についても記入すること。）

公衆、作業員などの区別	（ふりがな）氏　　名	性別 年齢	職種 経歴	当現場の経歴	被災者の住所	負傷程度	その他の損 害
			○工		所属業者名（本社所在地）元請との関係		

（物損状況）

＿＿

8. 事故に対する所見（原因考察，警察・労基署の所見など）

＿＿

9. 事故発生後の処置

（被災者）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（工事現場）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

10. 取材及び報道

＿＿

（本工事の本件までの事故状況）　＿＿＿件，うち死亡　＿＿＿件，負傷　＿＿＿件，物損その他　＿＿＿件

※添付書類（位置図、状況図、写真等）

（注）本共通仕様書第１章「総則」1-25-7 (5) の場合は、報告する事項や記載場所について受発注者間で確認して報告書を作成すること。

様式第19号

工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況

工事名		受注者名	
項目	評価内容	備考	
□工事特性 工事全体を通して他の類似工事に比べて特異な技術力	□構造物の特殊性	特殊な規模、複雑な形状の構造物 既設構造物の補強、特殊な撤去工事	
	□自然・地盤条件	湧水、地下水の影響 軟弱地盤、支持地盤の状況 気象現象の影響 地滑り、急流河川、潮流等、動植物等	
	□周辺環境等、 社会条件	埋設物等の地中内の作業障害物 鉄道・供用中の道路・建築物等の近接施工 騒音・震動・水質汚濁等環境対策 作業スペース制約・現道上の交通規制	
	□その他		
□創意工夫 「工事特性」で評価するほどでない軽微な工夫	□準備・後片付け	測量・位置出しの工夫等	
	□施工	施工に伴う器具、工具、装置等の工夫 コンクリート二次製品等代替材の利用 施工方法の工夫、施工環境の改善 仮設計画の工夫、施工管理の工夫、品質管理の工夫 ＩＣＴ（情報通信技術）の活用等	
	□品質	土工、設備、電気の品質向上 コンクリートの材料、打設、養生の工夫 鉄筋、コンクリート二次製品等使用材料の工夫 配筋、溶接作業等の工夫	
	□安全衛生	安全施設・仮設備の工夫 安全教育・講習会・パトロール等の工夫 作業環境の改善、交通事故防止の工夫	
	□その他		
□社会性等 地域社会や住民に対する貢献	□地域への貢献等	地域の自然環境保全、動植物の保護 現場環境の地域への調和 地域住民とのコミュニケーション ボランティアの実施	

１．該当する項目の□にレマーク記入。
２．具体的内容の説明として、写真・ポンチ絵等を説明資料に整理。
３．評価できる項目の提出は、最大１０項目までとする。

様式第20号

工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況(説明資料)

工事名			／
項目		評価内容	
提案内容			
(説明)			
(添付図)			

説明資料は簡潔に作成するものとし、必要に応じて別葉とする。

様式第21号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

受　領　書

下記のとおり受領しました。

1　材料名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2　数量＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3　形状、寸法、規格＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

4　その他＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

様式第22号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

返　　還　　書

下記のとおり返還します。

1　品名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2　数量 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3　形状、寸法、規格 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

4　貸与年月日 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

4　その他 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

上記については受領いたしました。

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）

支社長（所長）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

（注）　２部提出させ、１部受注者に返還する。

様式第23号

提出日：令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社

支社長

殿

住所

会社名

代表者　　印

枯 補 償 完 了 届

（工事名）

標記工事の枯補償を完了しましたので、完了届を提出します。

様式第24号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社
支社長　　殿

住　所
会社名
代表者　　印

ＶＥ提案書

工事件名　： 契約番号　： 契約締結日：	連絡者 氏名 TEL　　FAX

ＶＥ提案の概要　　注）記入欄が不足する場合は、別紙追記。
なお、概算低減額は提案を審査する上で参考とするもの。

番号	項目内容	概算低減額：千円
概　算　低　減　額　合　計		

ＶＥ提案の詳細
(1) 設計図書に定める内容と提案事項との対比及び提案理由（様式24-2 号）
(2) 品質保証の証明（様式24-2）
(3) ＶＥ提案の実施方法に関する事項（様式24-2 号）
(4) ＶＥ提案による概算低減額及び算出根拠（様式24-3 号）
(5) 関連工事との関係（様式24-4）
(6) 工業所有権を含むＶＥ提案である場合、その取り扱いに関する事項（様式24-4 号）
(7)ＶＥ提案が採用された場合に留意すべき事項（様式24-4 号）
(8)詳細資料及び図面等

様式24-2 号

番号		項目内容	

(1) 設計図書に定める内容とＶＥ提案の内容の対比	
[現状]・・・・・略図等	[提案]・・・・・略図等

(2) 提案理由

(3) 品質保証の証明（品質保証書の添付等）

(4) ＶＥ提案の実施方法（材料仕様、施工要領、工程等を記入）

様式 24-3 号

ＶＥ提案による概算低減額及び算出根拠

番号		項目内容	

［現状］ 単位：千円					［提案］ 単位：千円				
名称及び品質・寸法	数量	単位	単価	金額	名称及び品質・寸法	数量	単位	単価	金額

様式 24-4 号

番号		項目内容	

(1) 関連工事との関係

(2) 工業所有権を含むＶＥ提案である場合、その取扱いに関する事項

(3) ＶＥ提案が採用された場合に留意すべき事項

様式第 26 号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）
支社長（所長）　　殿

住所
会社名
代表者　　印

受　　渡　　書

（工事名）

標記について、しゅん功検査に合格しましたので、「登録内容確認書」の写しを添付して、お引き渡しします。

様式第 27 号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

交通規制工実施報告書（令和○○年○月分）

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおり実施しましたので報告いたします。

記

実施日	実施場所	交通規制工の 単価表の項目	備　考

（注）報告内容については、監督員からの要請に応じて提出できるよう、受注者にて保管するものとする。

様式第 28 号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

交通保安要員実施報告書（令和○○年○月分）

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおり実施しましたので報告いたします。

記

実施日	配置場所	交通保安要員の 単価表の項目	配置人数	備　考

（注）報告内容については、監督員からの要請に応じて提出できるよう、受注者にて保管するものとする。

なお、交替要員については含めないものとする。

様式第 29 号

令和　　年　　月　　日

中日本高速道路株式会社　　支社（事務所）
支社長（所長）
　　殿

住所
会社名
代表者名　　印

工事費構成内訳書の提出について

（工事名）

標記工事について、下記のとおり工事費構成内訳書を作成しましたので、提出します。

記

工事費構成内訳書　：　別紙のとおり

以　　上

様式第 29-2 号

工事費構成内訳書

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

工種・種別・細別	単位	数量	金　額	適用
単価表の合計金額	式			
諸経費①	式			
諸経費②	式			
工事価格				
消費税及び地方消費税相当額	式			
工事費合計				
工事価格のうち、現場労働者に関する健康保険、厚生年金保険及び雇用保険の法定の事業主負担額				

※諸経費は、該当する項目のみ記載すること

※法定福利費の算出根拠を添付すること

様式第 30 号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

情報取扱者名簿及び情報管理体制図

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

① 情報取扱者名簿

	氏名	所属部署	役職
情報管理責任者※1　A			
情報取扱管理者※2　B			
C			
業務従事者※3　D			
E			
再委託先　F			
G			

（注１）情報取扱者は、本業務の履行のために最低限必要な範囲の者を記載すること。

（注２）上記情報取扱者のうち、日本国籍以外の国籍を有する者については、国籍やパスポート番号等を別途報告すること。

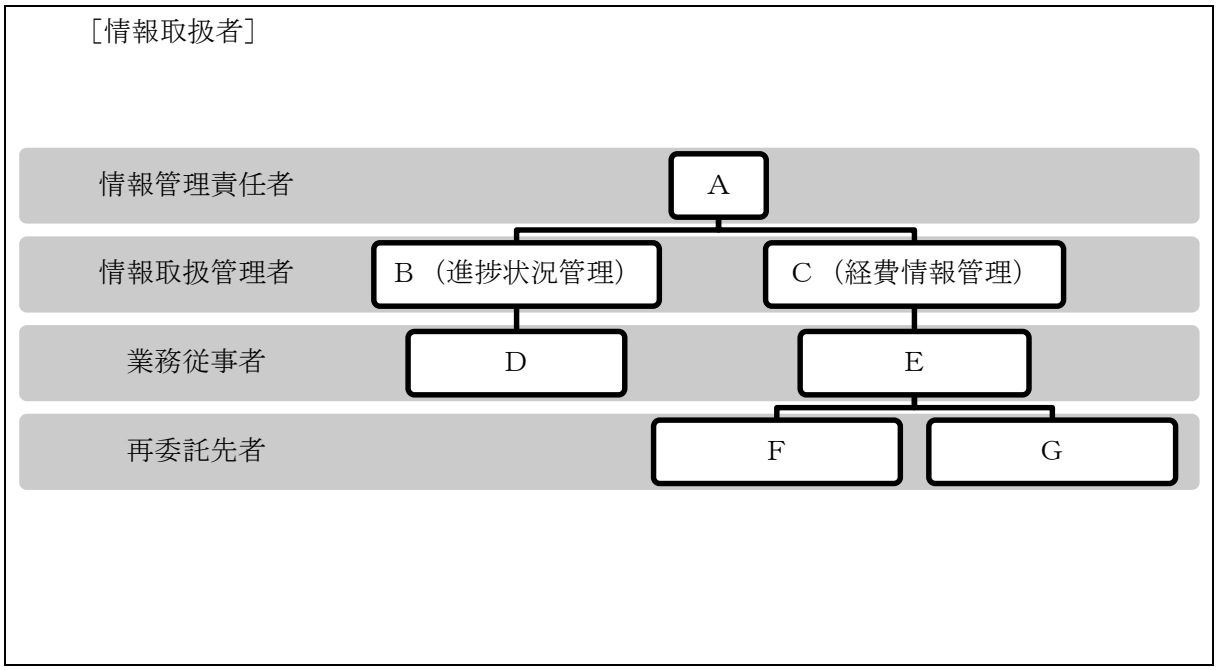
（※１）本業務における情報の取扱いについて、すべての責任を有する者

（※２）本業務の進捗状況等の管理を行う者であり、本業務で知り得た保護すべき情報を取り扱う可能性のある者

（※３）本業務で知り得た保護すべき情報を取り扱う可能性のある者

② 情報管理体制図

［記載例］



(注)本業務の履行にあたり、保護すべき情報を取り扱うすべての者を記載すること。

［留意事項］

・情報管理に関する社内規則等を添付すること。
・別途提出している資料により必要な情報を確認できる場合には、当該資料により代用することができる。
・必要に応じて、本資料の内容を補完する目的で追加資料の提出を求める場合がある。
・受注者（情報管理責任者）は、次の各号に掲げる事故が発生した場合又はその恐れがある場合には、直ちに監督員及び下記の報告先に報告し、その対応について協議するものとする。なお、監督員は、受注者に対し問題の対処に必要な措置を求めることができる。

（１）業務情報及び個人情報の不正使用、漏洩、滅失又は毀損その他の事故
（２）サイバー攻撃等によるウイルス感染等の事故

【報告先及び報告方法】

①報告先：当社　情報システム部　情報システム課
②報告方法：当社ホームページの「セキュリティインシデント報告フォーム」
https://contract.c-nexco.co.jp/sys/incident/entry

※コンピュータ・ウイルス感染等の恐れのない情報機器にて上記報告フォームから報告するものとする。なお、複数の工事を受注している場合、上記（２）の事故の報告は、代表工事からの報告のみでよいものとする。

様式第 31 号

令和　　年　　月　　日

監督員

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿殿

受注者

現場代理人　　印

特許権等に関する実施許諾契約締結の報告について

（工事名）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記のとおり特許権等に関する実施許諾契約締結を行いましたので、報告します。

記

実施許諾契約書（写し）：別紙のとおり

以　　上

様式第 32 号

ウィークリースタンス確認表

(1) 打合せ参加者等

工事名				
工期				
打合せ日時				
出 席 者	発注者側		受注者側	

(2) 営業時間等

	発 注 者	受 注 者
始業時間		
昼 休 み		
終業時間		
定時退社日※1		

※1：定時退社日は、月ごとに定められた日（10日、20日、第一・第三水曜日など）もしくは毎週の曜日（毎週水曜日）などを記入する

(3) ウィークリースタンス取組み実施内容

実施項目	特記事項
① 毎日、昼休み・17時以降は、会議しない・電話しない・メールしない	
② 仕事の依頼は、依頼内容に見合った作業期間を必ず確保する	
③ 休日明け日（月曜日など）を、依頼した仕事の期限日としない	
④ 定時退社日は、勤務時間外に仕事を依頼しない	
⑤ 休前日（金曜日など）は、新たな仕事を依頼しない	
⑥ その他の項目 ※2	

※2：①～⑤以外で取り組む内容がある場合に、⑥その他の項目を記入する

(4) 緊急時等の対処方法

緊急時等の対処方法

※：業務内容や特性を踏まえ、緊急的な対応や、第三者等の要求に伴う対応及び休日または夜間作業等により、設定した取組みが実施出来ない場合の対処方法（依頼や期限に関する特性等）について双方で確認し設定

様式第 33 号

再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票

工事名	●●工事		
元請建設工事事業者等	(株)○○○○○○○○○○		
作成・更新年月日	2023/5/30	工事責任者	○○ ○○

土砂の搬出に係わる土壌汚染対策法等の手続確認結果

工区等	結果区分	確認結果
工事区域	②	手続確認済(搬出可能)
▲▲工区	①	手続確認済(区域指定地域に該当し、所管の都道府県等へ汚染土壌の区域外搬出に関する確認済)

注) 結果区分が①の場合には、建設発生土ではなく汚染土としての取扱いとなる

建設発生土の搬出先確認結果

No	搬出先名称	確認結果	詳細
1	●●●●●●道路改良工事	規制未指定	[公共施設用地等]分類:道路 管理機関名:国土交通省●●河川国道事務所
2	■■■■■■■■■■	規制未指定	[他法令許可等]採石法第33条の採取計画認可 登録番号●●県第0000000号 国交省登録ストックヤード第0000000-000000号
3	●●●●●●道路改良工事	公共施設用地等	分類:道路 管理機関名:国土交通省●●河川国道事務所
4	●●県●●●●仮置場	公共施設用地等	分類:河川 管理機関名:●●県●●●●●事務所
5	●●●●●土砂処分場	盛土許可等	盛土規制法第12条許可 許可番号 ●●県第000000号
6	●●●●ストックヤード	盛土許可等	盛土規制法第21条届出 令和●年●月●日届出(●●県) 国交省登録ストックヤード第0000000-000000号
7	●●●●土質改良プラント	盛土許可等	●●県●●●●●●●●に関する条例許可 許可番号0000000 国交省登録ストックヤード第0000000-000000号
8	●●●●●採石場跡地	他法令許可等	採石法第33条の採取計画認可 登録番号●●県第0000000号
9	●●●●●●●ビル新築工事	許可不要工事等	分類:工事付随堆積 元請業者:●●●●建設(株)
10	■■■■■■■■■■	別途理由	盛土規制法(宅造区域):許可対象規模未満 土砂条例:許可等対象規模未満 土地所有者:同意確認済
11	■■■■■■■■■■	別途理由	盛土規制法(特盛区域):届出対象規模未満 土砂条例:該当なし 土地所有者:同意確認済
12	■■■■■■■■■■	規制区域外	盛土規制法:宅造区域及び特盛区域外 土砂条例:該当なし 土地所有者:同意確認済

様式第 34 号

令和　　年　　月　　日

（搬出元）

工事

責任者(※)　　殿

（受領先）

工事

責任者(※)

土砂受領書

受領先の名称及び所在地：■■■■■建設工事
■■県■■市■■町■丁目■番地■地内

受領した管理者の商号　：■■■■建設（株）

搬出元の名称及び所在地：●●●●●建設工事
●●県●●市●●町●丁目●番地●地内

土砂の搬出量　　：盛土利用等　第１種建設発生土　●●●●ｍ３（地山量）
一時堆積　　第１種建設発生土　　●●●ｍ３（地山量）

搬入が完了した日　　：令和●年●月●日

※建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令第９条（管理体制の整備）により定める工事現場における責任者

様式第 35 号

令和　　年　　月　　日

工事名
責任者

土砂搬出及び受領証明書

受領先の名称及び所在地：■■■■資材置き場
■■県■■市■■町■丁目■番地■

受領した管理者の商号　：●●●●●（株）

搬出元の名称及び所在地：●●●●●建設工事
●●県●●市●●町●丁目●番地●地内

土砂の搬出量　　：一時堆積　第２種建設発生土　●●●●m^3（地山量）

搬入が完了した日　　：令和●年●月●日