北海道開発局独自

北海道開発局独自

目　　次

第１編　　共　通　編 ……7

第１章　総　則 ……7

第２節　　特　記　事　項 ……7

1-1-2-1　ISO9001（ISO9001 認証取得を活用した監督業務等工事） ……7

1-1-2-2　ISO9001（ISO9001 認証取得を活用した監督業務等対象工事以外） ….9

1-1-2-3　低入札価格調査制度について ……10

1-1-2-4　低入札価格調査対象工事における前金払いの縮減について ……10

1-1-2-5　「品質の確保等を図るための著しい低価格による受注への対応について」における受注者側技術者の増員について ……10

1-1-2-6　工事コスト調査及び工事コスト調査の内訳の公表について ……11

1-1-2-7　低入札価格調査制度対象工事における検査・監督等の強化について ….11

1-1-2-8　グリーン購入法に基づく特定調達品目調達実績集計調査について …….12

1-1-2-9　グリーン購入法に基づく特定調達品目について ……12

1-1-2-10　工事円滑化会議の実施について ……12

1-1-2-11　技術調整会議の実施について ……14

1-1-2-12　設計変更確認会議の実施について ……15

1-1-2-13　中間技術検査 ……15

1-1-2-14　暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について ……16

1-1-2-15　工事不具合等発生時の措置について ……16

1-1-2-16　ワンデーレスポンス ……16

1-1-2-17　公共工事等における新技術活用【発注者指定型】 ……16

1-1-2-18　公共工事等における新技術活用【施工者希望型】 ……18

1-1-2-19　詳細設計付き施工発注方式 ……18

1-1-2-20　出来高部分払方式の実施について ……19

1-1-2-21　総合評価提案内容の確認 ……20

1-1-2-22　品質証明（社内検査）について ……20

1-1-2-23　総価契約単価合意方式について ……21

1-1-2-24　土木工事における受発注者の業務効率化の実施（工事書類簡素化）について ……21

1-1-2-25　デジタル工事写真の小黒板情報電子化について ……22

1-1-2-26　石綿障害予防規則に基づく調査・分析の費用等について ……23

1-1-2-27　工事で発生する副産物等の取り扱いについて ……23
1-1-2-28　特定外来生物（植物）について ……24
1-1-2-29　ライフライン事故防止について ……29
1-1-2-30　地域外からの労働者確保について ……29
1-1-2-31　遠隔地からの建設資材調達について ……31
1-1-2-32　直轄工事における特殊車両許可について ……31
第２章　土　工 ……32
第３節　河川土工・海岸土工・砂防土工 ……32
1-2-3-1　一般事項 ……32
1-2-3-5　法面整形工 ……32
第４節　道路土工 ……32
1-2-4-1　一般事項 ……32
1-2-4-2　掘削工 ……32
1-2-4-4　路床盛土工 ……32
1-2-4-7　凍上抑制層 ……32
1-2-4-8　しゃ断層 ……33
第３章　無筋・鉄筋コンクリート ……34
第３節　レディーミクストコンクリート ……34
1-3-3-2　工場の選定 ……34
1-3-3-4　品質管理 ……34
第10節　寒中コンクリート ……34
1-3-10-3　養生 ……34
第２編　　材　料　編 ……35
第２章　土木工事材料 ……35
第１節　土工 ……35
2-2-1-1　一般事項 ……35
第３節　骨材 ……35
2-2-3-3　アスファルト舗装用骨材 ……35
2-2-3-7　凍上抑制層用材料及びしゃ断層用材料 ……36
2-2-3-8　路盤用材料 ……37
2-2-3-9　舗装を前提としない路盤用材料 ……38
2-2-3-10　その他の砂利、砂、砕石等 ……38
2-2-3-11　基礎及び裏込用材料 ……38
2-2-3-12　間隙充填用材料 ……38
第５節　鋼材 ……38

2-2-5-20　落石防止柵 ……38
2-2-5-21　雪崩発生予防柵 ……39
第 7 節　セメントコンクリート製品 ……39
2-2-7-3　コンクリート縁石 ……39
2-2-7-4　側溝構造物工 ……40
2-2-7-5　コンクリートブロック ……40
2-2-7-6　護岸用コンクリートブロック（河川工事） ……40
2-2-7-7　セメントコンクリート製品（JIS 掲載品除く） ……41
2-2-7-8　鉄筋コンクリート製プレキャストボックスカルバート ……42
2-2-7-9　鉄筋コンクリート製プレキャスト擁壁 ……43
第 8 節　瀝青材料 ……46
2-2-8-1　一般瀝青材料 ……46
第 9 節　芝及びそだ ……46
2-2-9-1　芝 ……46
第 12 節　道路標識及び区画線 ……47
2-2-12-2　区画線 ……47
2-2-12-3　区画線工（水性型ペイント） ……47
2-2-12-4　区画線工（高視認性） ……48
第 3 編　土木工事共通編 ……50
第 2 章　一般施工 ……50
第 3 節　共通的工種 ……50
3-2-3-34　構造物打ち継ぎ目防水工（スプレー防水） ……50
第 6 節　一般舗装工 ……52
3-2-6-1　一般事項 ……52
3-2-6-5　舗装準備工 ……53
3-2-6-7　アスファルト舗装工 ……54
3-2-6-12　コンクリート舗装工 ……57
3-2-6-14　ブロック舗装工 ……59
第 10 節　仮設工 ……61
3-2-10-12　残土受入れ施設工 ……61
第 12 節　工場製作工（共通） ……61
3-2-12-7　橋梁用防護柵製作工 ……61
第 14 節　法面工（共通） ……61
3-2-14-2　植生工 ……61
第 15 節　擁壁工（共通） ……62

3-2-15-3　補強土壁工 ……62
第 17 節　植栽維持工 ……63
3-2-17-3　樹木・芝生管理工 ……63

第1編　共　通　編

第1章　総　則

第2節　特　記　事　項

1-1-2-1　ISO9001（ISO9001認証取得を活用した監督業務等工事）

1. 目的

ISO9001認証取得を活用した監督業務等対象工事（以下、対象工事）は、JIS Q 9001(ISO9001)認証取得を活用した監督業務等の取扱いの対象とし、受注者の「品質マネジメントシステム」を活用した工事における品質確保と事業実施の一層の効率化を図ることを目的とする試行工事である。受注者は、この取り扱いの適用を希望する場合は、担当開発建設部に対し、工事請負契約締結日から14日以内に書類を提出して申請すること。

2. 履行義務

(1) 対象工事施工に当たっては、設計図書によるほか、受注者が認証取得しているISO9001の品質マネジメントシステムに基づき工事を行う。

(2) 契約締結後、ISO9001の認証の維持に関して不測の事態及び疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上これにあたるものとする。

(3) 受注者は、発注者又は発注者が行う品質マネジメントシステム運用による効果等の調査に関し、依頼があった場合は協力するものとする。なお、調査への協力に係る費用は受注者の負担とする。

3. 品質マネジメントシステムの取扱い

(1) 受注者は、品質マネジメントシステムのうち、対象工事に係わる品質計画書を作成し、工事着手前までに監督職員に提出するものとする。この場合において、工事の施工を受注者の複数の組織が担当し、かつ、当該複数の組織ごとにISO9001認証を取得しているときは、当該複数の組織ごとに対象工事の品質計画書を作成し、監督職員に提出するものとする。

(2) 対象工事を同一企業内の複数の組織で担当する場合は、対象工事品質計画書において各組織との関係を明確に記述するものとする。

(3) 品質計画書と施工計画書は、統合して作成することが出来る。また、両者をそれぞれ作成する場合において、その記述内容に重複する部分が生じるときは、その一方の記載において他方の記載を参照すべき旨を記載して作成してもよいものとする。

4. 共同企業体の取り扱い（受注者のすべての構成員が認証取得者である共同企業体の場合）

(1) 甲型特定建設工事共同企業体は、その代表者の品質マネジメントシステム、乙型特定建設共同企業体及び乙型経常建設共同企業体はすべての構成員の品質マネジメントシステム、甲型経常建設共同企業体は、出資比率が最大の構成員の品質マネジメントシステムのうち、共同企業体として対象工事品質計画書を監督職員に提出するものとする。

(2) 共同企業体にあっては、各構成員の施工上の役割分担その他必要な事項を品質計画書に記載するものとする。

5. 内部監査の実施

受注者は、対象工事において以下に定める事項に基づき、内部監査を実施するものとする。

(1) 内部監査員の資格基準

内部監査における監査チームのリーダーは、10年以上の現場経験を有し、技術士若しくは1級土木施工管理技師等の資格を有すると共に、(財)日本適合性認定協会(JAB)又は国際認定機関フォーラム(IAF)における国際相互承認協定(MLA)を締結している認定機関が認定した審査員登録機関が実施する内部品質監査員養成セミナー(研修)又はそれと同等の研修を修了し、その後、現場の作業所を対象に監査チームのリーダーを経験した者とする。

(2) 実施時期

内部監査は、施工途中及び工事完了前に実施する。なお、施工途中の時期については、6ヶ月に1度程度の間隔で実施する。なお、受注者は、対象工事品質計画書又は実施計画書に、対象工事で実際に内部監査を行う監査チームリーダーの氏名、経歴、経験及び具体的な監査実施時期を記述するものとする。

6. 検査・測定及び試験担当者と承認者の明確化

受注者は、対象工事において設計図書に基づいて実施される検査・測定及び試験の担当者・承認者を定めるものとする。なお、受注者は、対象工事品質計画書又は施工計画書に、設計図書に基づいて実施される検査・測定及び試験の担当者、承認者を記述するものとする。

7. 検査・測定装置及び試験装置の管理

受注者は、対象工事において検査・測定装置及び試験装置が必要な場合は監督職員と協議するものとする。

8. トレーサビリティの確保

受注者は、対象工事において以下に示す材料について、工事完了後に使用場所、時期、品質が確保できるよう管理を行うものとする。トレーサビリティの管理の記録

に関して監督職員が提示又は写しの提供を求めた場合、受注者はこれに従うものとする。

9. 品質記録

受注者は、対象工事で作成した品質記録に関し、監督職員が提示又は写しの提出を求めた場合、これに従うものとする。また、工事完成後2カ年間においても、発注者が提示又は写しの提出を求めた場合、これに従うものとする。

※この表は例であり、工事によって必要項目を取捨選択すること

品名	規格	摘要
鋼材	構造用圧延鋼材	
	プレストレストコンクリート用鋼材	ポストテンション
	鋼製杭及び鋼矢板	
セメント及び混和剤	セメント	
	混和剤	
セメントコンクリート製品	セメントコンクリート製品一般	
	コンクリート杭、コンクリート矢板	
塗料	塗料一般	
その他	レディーミクスコンクリート	
	アスファルト混合物	
	場所打ちぐい用レディーミクスコンクリート	
	薬液注入材	
	種子・肥料	
	薬剤	
	現場発生品	

なお、受注者は対象工事品質計画書及び施工計画書に、上記の材料について管理項目、管理方法を具体的に記述するものとする。

10. 検査時の提出書類の様式

対象工事の検査時に検査職員に提出する品質管理及び出来形管理に関する書類については、記載漏れがない場合に限り、監督職員の承諾を得て、所定の様式によらず受注者の検査記録の様式により提出してもよいものとする。

1-1-2-2　ISO9001（ISO9001 認証取得を活用した監督業務等対象工事以外）

1. JIS Q 9001（ISO9001）を認証取得している（共同企業体は代表者が認証取得している）場合は、施工計画書と品質計画書の施工管理記録で重複する部分は、品質計画書に基づく施工管理記録に発注者の規格値を併記することを施工計画書に明記したうえ、品質計画書に基づく施工管理記録を引用することができる。

この場合、施工計画書の提出時に、認証取得していることを示す書類と品質計画書をあわせて提出しなければならない。

1-1-2-3　低入札価格調査制度について

1. 施工体制台帳の提出及びその内容のヒアリング

(1) 予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、受注者は、担当課所長等の求めに応じて、建設業法第 24 条の 7 に規定する施工体制台帳を担当課所長等に提出するものとする。

(2) 前項の書類の提出に際して、その内容のヒアリングを担当課所長等から求められたときは、受注者の支店長、営業所長等は応じるものとする。

2. 施工計画書の内容ヒアリング

予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、共通仕様書に基づく施工計画書の提出に際して、その内容のヒアリングを担当課所長等から求められたときは、受注者の支店長、営業所長等は応じるものとする。

1-1-2-4　低入札価格調査対象工事における前金払いの縮減について

1. 低入札価格調査を受けたものとの契約については、前金払を請負代金額の 10 分の 2 以内とする。ただし、工事が進捗した場合の中間前金払及び部分払の請求を妨げるものではない。

1-1-2-5　「品質の確保等を図るための著しい低価格による受注への対応について」における受注者側技術者の増員について

1. 専任の監理技術者の配置が義務づけられている工事において、調査基準価格を下回った価格をもって契約する場合においては、契約の相手方が当該開発建設部管内で入札日から過去2年以内に完成した工事、あるいは入札時点で施工中の工事に関して、以下のいずれかに該当する場合、監理技術者とは別に監理技術者と同一の資格（工事経験を除く。）を満たす技術者を、専任で1名現場に配置することとする。

(1) 65点未満（予定価格が1億円以上の場合には、70点未満）の工事成績評定を通知された企業

(2) 発注者から施工中又は施工後において工事請負契約書に基づいて修補又は損害賠償を請求された企業。ただし、軽微な手直し等は除く。

(3) 品質管理、安全管理に関し、指名停止又は書面により厳重注意の喚起を受けた企業

(4) 自らに起因して工期を大幅に遅延させた企業

なお、当該技術者は施工中、監理技術者を補助し監理技術者と同様の業務を行うものとする。また当該技術者を求めることとなった場合には、その氏名とその他必要な事項を監理技術者の通知と同様に契約担当官等に通知することとする。

1-1-2-6　工事コスト調査及び工事コスト調査の内訳の公表について

1. 予算決算及び会計令第 85 条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、受注者は「低入札価格調査制度調査対象工事に係る監督体制等の強化」の追加として下記の調査に協力しなければならない。

(1) 受注者は、下請負者の協力を得て間接工事費等諸経費動向調査票（営繕工事においては共通費実態調査票）等の作成を行い、工事完了後、速やかに発注者に提出すること。なお、調査票等については別途監督員から指示するものとする。

(2) 受注者は、提出された間接工事費等諸経費動向調査票（営繕工事においては共通費実態調査票）等について、費用の内訳についてヒアリング調査に応じるものとする。この場合において、受注者の下請負者についてもヒアリングに参加させるものとする。

なお、工事コスト調査に係る資料は、下記のとおりとし「北海道開発局ホームページ」により公表する。

資　料　名	内　　訳
低価格理由とその詳細	当該工事が低価格で施工可能となる理由を示した資料
比較表-1	積算内訳書の発注者と元請における当初と実績の比較表
比較表-2	積算内訳書に対する明細書の発注者と元請における当初と実績の比較表
比較表-3	元請の手持ち資材の当初と実績の比較表
比較表-4	元請の資材購入先一覧の当初と実績の比較表
比較表-5	手持ち機械の当初と実績の比較表
比較表-6	労務者確保計画の当初と実績の比較表
比較表-7	工種別労務者配置計画の当初と実績の比較表
比較表-8	建設副産物の搬出の当初と実績の比較表
諸経費動向調査（工事費）	元請、下請の工事費内訳

1-1-2-7　低入札価格調査制度対象工事における検査・監督等の強化について

1. 本工事を予算決済及び会計令 85 条の基準に基づく価格を下回る価格をもって契約する場合においては、重点的に監督・検査等の強化を行うこととし、その具体的事項は、次のとおりである。

(1) 発注者の監督業務において、工事現場の施工状況を把握するため、発注者の負担により工事現場にモニターカメラを設置することがある。

なお、モニターカメラ及び伝送方式等の仕様については、監督職員の指示によるものとする。

(2) 不可視部分の出来高管理について、受注者はビデオ撮影を行い、検査時等におい

て発注者に提出しなければならない。

なお、撮影対象及び頻度等については、監督職員の指示によるものとする。

1-1-2-8　グリーン購入法に基づく特定調達品目調達実績集計調査について

1. 受注者は、当該工事の資材、建設機械の使用にあたっては、必要とされる強度や耐久性、機能の確保等に留意しつつ、環境省ホームページに掲載されている「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に定められた特定調達品目（以下、「特定調達品目」という。）の使用を積極的に推進するものとする。

（https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/index.html）

設計図書に定めがあるものについて、これ以上に特定調達品目への変更が可能である場合は、監督職員と協議するものとし設計変更の対象とする。受注者は、特定調達品目の調達実績の集計を行い、工事完了後（工期が当該年度以降に及ぶものは、監督職員の指示する日まで）に、電子データにより監督職員に提出するものとする。集計の方法については、監督職員より指示する。

1-1-2-9　グリーン購入法に基づく特定調達品目について

1. 環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図ることを目的とし、環境への負荷の低減に資する物品等の調達を推進するために「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（通称、「グリーン購入法」という、平成 12 年法律第 100 号）が平成 13 年 4 月に全面施行された。公共工事においても、環境負荷低減に資する物品等（特定調達品目）が指定されており、事業毎の特性、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、積極的に使用することとする。特定調達品目における判断基準・施工条件等については国土交通省ＨＰ掲載「平成 25 年度特定調達品目調達ガイドライン（案）」を参照すること。

（http://www.mlit.go.jp/tec/green.html）

1-1-2-10　工事円滑化会議の実施について

工事円滑化会議とは、公共工事の品質確保及び円滑な事業執行を目的として、工事着手前および新工種の追加等において、受発注者が現場条件、施工計画、工事工程（クリティカルパスを含む）等について確認を行うために開催するものである。

1. 会議出席者は、以下を基本とする。

受注者：現場代理人、主任（監理）技術者、受注会社代表等

発注者：総括監督員、主任監督員、監督員、必要に応じて副所長、本部担当課

なお、設計コンサルタントの出席も可能とし、設計コンサルタントが出席する場合は、技術調整会議に相当する。

2. 実施時期は、工事着手前および新工種発生時等とする。なお、初回は現地調査終了後など工事内容を踏まえて適宜判断すること。

会議の主催は主任監督員とし、受注者の求めにより開催することや必要に応じ複数回開催も可能とする。また、関係工事をまとめて、複数工事での開催も可能とする。

3. 会議の主催は、発注者側となるため、指示書（様式第９号）等については発注者側で行うこと。

実施にあたっては、「工事円滑化会議チェックリスト（案）」を活用し、会議のためだけに資料を作成することは極力避けること。チェックリストの打合せ（確認）事項については、原則全項目とするが、状況に応じて項目を加除するなど、適宜判断すること。

会議にあたっては、以下の図書類も参照すること。

(1) 工事請負契約における設計変更ガイドライン
(2) 工事一時中止に係るガイドライン（案）
(3) 設計図書の照査ガイドライン
(4) 設計変更事例集
(5) 工事関係書類一覧表

掲載場所については、下記に示す北海道開発局ホームページを参照すること。

（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000gacn.html）
（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/koujikanri/ud49g7000000l2w9.html）

4. 施工中に工事工程表のクリティカルパスに変更が生じた場合は、適切に受発注者間で共有することとし、工程の変更理由が以下の①～⑤に示すような受注者の責によらない場合は、工期の延長が可能となる場合があるので、本会議等を活用し協議すること。

① 受発注者間で協議した工事工程の条件に変更が生じた場合
② 著しい悪天候により作業不稼働日が多く発生した場合
③ 工事中止や工事一部中止により全体工程に影響が生じた場合
④ 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
⑤ その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

工事円滑化会議チェックリスト（案）

打合せ（確認）事項	主体	チェック
当初設計の考え方、方針、未計上部分についての確認	発注者	
関係機関との協議状況、工事着手時期の制約の有無 ・条件明示内容の補足・確認	発注者	
工事請負契約第18条～第24条、設計変更ガイドラインに基づいた設計変更フロー等、設計変更手続きの確認	発注者	
当初設計図書の不一致、不整合、誤謬又は脱漏等、当初設計に示された施工条件との不一致、設計図書の照査結果の確認等　【工事請負契約書第18条関係】	受注者	
実施工程とクリティカルパスの確認・共有　※1 ・クリティカルパスとなる作業着手時期と対外協議状況 ※工程に影響する事項がある場合は、その事項の処理対応者（「発注者」又は「受注者」）を明確にする。	受注者	
工事成果品の提出媒体（電子、紙）の事前協議 ・提出媒体の明確化（電子、紙）、必要最小限化	受発注者	
設計変更内容についての確認 （工種増、工区増、大幅な工事内容の変更等、重要な案件）	受発注者	
工事一時中止、工期延伸等の確認	受発注者	

※1　工事工程表（クリティカルパスを含む）を受注者は現場着手前（準備期間内）に作成し、監督職員と共有すること。

1-1-2-11　技術調整会議の実施について

（設計業務の成果品を用いて発注している工事で、受注金額 1 億円以上又は受注金額 5000 万円以上の構造物が主体の工事）

1. 技術調整会議とは、工事発注者・工事受注者・工事に使用した設計業務受注者（設計コンサルタント）の3者が一堂に集まり、会を開催するものである。
2. 受注者は、契約後「設計図書の照査ガイドライン」に基づき照査を実施し、その結果を監督職員に報告するものとする。
3. 会の開催は、工事に使用した設計業務等受注者の参加承諾を得られた場合は、設計思想等の伝達のため、技術調整会議を実施するものとする。ただし、設計時の設計意図を詳細に伝達する必要が無い工事については、その限りではない。
4. 「設計図書の照査ガイドライン」は下記に示す北海道開発局ホームページからダウンロードできる。

（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000gacn.html）

（設計業務の成果品を用いて発注している工事で、前項に該当しない工事）

1. 技術調整会議とは、工事発注者・工事受注者・工事に使用した設計業務等受注者（設計コンサルタント）の3者が一堂に集まり、会を開催するものである。
2. 受注者は、契約後「設計図書の照査ガイドライン」に基づき照査を実施し、その結果を監督職員に報告するとともに、問題がある場合は資料及び質問書を監督職員に書面で提出するものとする。
3. 会の開催は、質問書に対し、監督職員が必要と認める場合または設計時の意図を詳

細に伝達する必要があると認められる工事で、設計業務等受注者の参加承諾を得られた場合に限り、技術調整会議を実施するものとする。

4. 「設計図書の照査ガイドライン」は下記に示す北海道開発局ホームページからダウンロードできる。

（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000gacn.html）

1-1-2-12　設計変更確認会議の実施について

1. 設計変更確認会議とは、工事完成前に、設計変更手続きや工事完成検査が円滑に行われるよう、設計変更内容、技術提案の履行状況、工事書類の簡素化等について、受注者が確認共有を図るために開催するものである。

2. 会議出席者は、設計変更内容に応じて以下を基本とする。

受注者：現場代理人、主任（監理）技術者、受注会社代表等

発注者：総括監督員、主任監督員、監督員、必要に応じて副所長、本部担当課

3. 実施時期は、工期末の1ヶ月半～2ヶ月前を基本とし、主催は主任監督員とする。受発注者の協議により、設計変更や施工方法の変更による数量等が確定する段階等で、必要に応じて複数回開催も可能とする。

4. 打合せ事項は、以下を基本とする。

（1）設計変更内容（設計変更対象項目、対象数量等）

（2）技術提案（総合評価落札方式）の履行確認

（3）工事書類（電子納品、検査方法等）～二重納品防止

5. 会議にあたっては、以下の図書類も参照すること。

（1）工事請負契約における設計変更ガイドライン

（2）工事一時中止に係るガイドライン（案）

（3）設計変更事例集

掲載場所については、下記に示す北海道開発局ホームページを参照すること。

（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/ud49g7000000gacn.html）

1-1-2-13　中間技術検査

1. 中間技術検査対象工事については、北海道開発局工事技術検査基準（平成 19 年 2 月 1 日北開局工管第 206-1 号） 第 4 条に基づき実施するものとし、実施時期については、監督職員が、工事の実施状況、出来形、品質及び出来ばえの技術的評価を適切に実施できる施工段階を選定するものとする。

また、実施回数等の適用にあたっては、発注者と受注者が協議の上、決定するものとする。

（工事成績優秀企業への中間技術検査減免措置）

請負工事成績評定結果の取扱いについて（平成 18 年 10 月 26 日北開局工管第 128 号）の 2 及び請負工事成績評定結果取扱細則 3. 認定優秀企業に対する措置により「工事成績優秀企業」として認定されている企業が、7 工種（①一般土木工事、②舗装工

事、③鋼橋上部工事、④ＰＳコンクリート工事、⑤しゅんせつ工事、⑥グラウト工事⑦維持工事）の工事を施工する場合に、原則、中間技術検査の減免を行うものとする。ただし、低入札価格調査制度調査対象となった工事及び監督強化価格対象工事については、中間技術検査減免の適用の対象外とする。

1-1-2-14　暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について

1. 北海道開発局が発注する建設工事（以下「発注工事」という。）において、暴力団員等による不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合には、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報し、捜査上必要な協力を行うこと。下請負人等が不当介入を受けたことを認知した場合も同様とする。
2. 1. により警察に通報を行った場合には、速やかに事実関係を書面により発注者に報告すること。
3. (1)及び(2)の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがある。
4. 発注工事において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより、工程が遅れる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

1-1-2-15　工事不具合等発生時の措置について

1. 工事施工途中に工事目的物や工事材料等の不具合が発生した場合、または、公益通報者等から当該工事に関する情報が寄せられた場合には、その内容を監督職員に直ちに通知しなければならない。

1-1-2-16　ワンデーレスポンス

1. 効果・課題等を把握するためアンケート等のフォローアップ調査を実施することがある。

1-1-2-17　公共工事等における新技術活用【発注者指定型】

1. 公共工事等における新技術活用対象工事について、受注者は指定された新技術の施工にあたっては、本特記仕様書によるほか「新技術情報提供システム（NETIS）URL http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp」に記載されている「評価情報」や「申請情報」に留意するものとする。
2. 受注者は指定された新技術の施工にあたって疑義がある場合には、NETIS 申請者に確認のうえ監督職員と協議するものとする。
3. 前項により当該技術に係わる変更が生じる場合は、受注者は監督職員と協議を行い設計変更の対象とする。
4. 受注者は、指定された新技術の施工において、当該技術に起因すると考えられる不具合が生じた場合は、監督職員に速やかに報告し協議を行うものとする。
5. 受注者は、指定された新技術の施工にあたり「活用効果調査」を行うものとし、調査結果については、活用効果調査入力システムにより調査表を作成し監督職員へ調査終

了後速やかに提出するものとする。

ただし、「新技術情報提供システム（NETIS)」で「活用効果調査」が不要と位置付けされた技術を除く。

※活用効果調査入力システムの URL

http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Application/EV_Prg_DownLoad.asp?TabType=4

6. 受注者は、対象工事によって知り得た当該技術に関わる情報を、監督職員の許可なく公表してはならない。

（他の工種で「施工者希望型」等による新技術の申請をする場合）

7. 受注者は施工に先立ち、当該工事内容について十分把握の上、新技術情報提供システム（NETIS）等を用い、新技術等の適用の有無や試行現場照会中の新技術について検討し、活用可能な新技術等（ただし 1 項で指定する新技術の工種を除く）がある場合は、提案を行うことができる。

※試行現場照会中の新技術の URL

http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Search/Trial_Reference_List.asp

8. 受注者は、「公共工事等における新技術活用システム実施要領」、「新技術情報提供システム(NETIS)登録申請書の実施規約」に基づき、NETIS に登録された新技術（ただし、指定された新技術の工種を除く）を「施工者希望型」等として提案する場合は、現場条件等当該工事等で求める要件を満足するのか等十分な比較検討を行い、監督職員の確認又は承諾を受け活用を行うことができる。提案の際には、監督職員に「新技術活用計画書」を提出しなければならない。

9. 8 項で提案する新技術が設計図書等で定められた事項に係るものでない場合は、設計変更を行わない。また、8 項で提案する新技術が設計図書等で定められた事項に係るものである場合は、受発注者協議の上で、設計変更を行うものとする。ただし、7 項の試行現場照会中の新技術を提案した場合は、当該工事の実施箇所において標準的に使用される従来技術を用いた場合の標準積算額を上限とし、活用にあたり標準積算額を越える費用が生じる場合は、試行調査にかかる費用とみなし NETIS 申請者の負担とする。

10. 受注者は、8 項で提案する当該技術の施工にあたり「活用効果調査」を行うものとし、調査結果については、活用効果調査入力システムにより調査表を作成し監督職員へ調査終了後速やかに提出するものとする。

ただし、「新技術情報提供システム（NETIS)」で「活用効果調査」が不要と位置付けされた技術を除く。

※活用効果調査入力システムの URL

http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Application/EV_Prg_DownLoad.asp?TabType=4

11. 受注者は、8 項で提案した新技術が試行現場照会中の場合は NETIS 申請者が調査する試行調査に協力を行うものとする。なお、8 項で提案した新技術が現場照会中であ

る場合の試行調査に係る費用はNETIS申請者の負担とする。

1-1-2-18　公共工事等における新技術活用【施工者希望型】

1. 受注者は施工に先立ち、当該工事内容について十分把握の上、新技術情報提供システム（NETIS）等を用い、新技術等の適用の有無や試行現場照会中の新技術について検討し、活用可能な新技術等がある場合は、提案を行うことができる。
   ※試行現場照会中の新技術のURL
   http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Search/Trial_Reference_List.asp
2. 受注者は、「公共工事等における新技術活用システム実施要領」（平成22年2月5日付国官技第287号、国官総第278号、国営整第18号及び国総施第260号）、「新技術情報提供システム(NETIS)登録申請書の実施規約」に基づき、NETISに登録された新技術を「施工者希望型」等として提案する場合は、現場条件等当該工事等で求める要件を満足するのか等十分な比較検討を行い、監督職員の確認又は承諾を受け活用を行うことができる。提案の際には、監督職員に「新技術活用計画書」を提出しなければならない。
3. 2項で提案する新技術が設計図書等で定められた事項に係るものでない場合は、設計変更を行わない。また、2項で提案する新技術が設計図書等で定められた事項に係るものである場合は、受発注者協議の上で、設計変更を行うものとする。ただし、1項の試行現場照会中の新技術を提案した場合は、当該工事の実施箇所において標準的に使用される従来技術を用いた場合の標準積算額を上限とし、活用にあたり標準積算額を越える費用が生じる場合は、試行調査にかかる費用とみなしNETIS申請者の負担とする。
4. 受注者は、2項で提案する当該技術の施工にあたり「活用効果調査」を行うものとし、調査結果については、活用効果調査入力システムにより調査表を作成し監督職員へ調査終了後速やかに提出するものとする。
   ただし、「新技術情報提供システム（NETIS）」で「活用効果調査」が不要と位置付けされた技術を除く。
   ※活用効果調査入力システムのURL
   http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/Application/EV_Prg_DownLoad.asp?TabType=4
5. 受注者は、2項で提案した新技術が試行現場照会中の場合はNETIS申請者が調査する試行調査に協力を行うものとする。なお、2項で提案した新技術が現場照会中である場合の試行調査に係る費用はNETIS申請者の負担とする。
6. 受注者は、当該工事によって知り得た当該技術に関わる情報を、監督職員の許可なく公表してはならない。

1-1-2-19　詳細設計付き施工発注方式

1. 詳細設計付き施工発注方式対象工事については、工事受注後に行う構造の細部の設計及び施工に必要な仮設等の設計を一括して発注する詳細設計付き施工発注方式の

試行工事である。

(1) 詳細設計の範囲

受注者は、設計図書に記載されている基本設計条件に基づき細部の設計及び施工に必要な仮設等の設計を実施するものとする。

(2) 提出図書への記載

受注者は、提出図書の作成において各項目の記載にあたっては、詳細設計に関する事項についても記載するものとする。

(3) 詳細設計技術者

受注者は、詳細設計を行う者（以下「詳細設計技術者」という。）として、次の基準を満たす者を配置するものとする。なお、詳細設計技術者は主任技術者又は監理技術者と兼務することができる。

1) 鋼構造物工事にあっては、技術士（建設部門（選択科目を「鋼構造及びコンクリート」とするものに限る。）、又は総合技術監理部門（選択科目を「建設-鋼構造及びコンクリート」とするものに限る。））の資格を有する者、又はこれと同等以上の資格を有する者であること。なお、「これと同等以上の資格を有する者」とは、次の者をいう。

・RCCM（鋼構造及びコンクリート）の資格を有する者
・1級土木施工管理技士の資格を有する者
・1級建築施工管理技士の資格を有する者
・1級建築士の資格を有する者
・その他これらと同等以上の資格を有するものと国土交通大臣が認定した者（旧建設大臣が認定した者を含む。）

2) 機械器具設置工事にあたっては、技術士（機械部門又は総合技術監理部門（選択科目を「機械部門」とするものに限る。））の資格を有する者又は建設業法第7条第2号イ又はロのいずれかに該当するものであること（建設業法第7条第2号イに規定する学科は建築学、機械工学又は電気工学に関する学科とする。）又はRCCM（機械）の資格を有する者とする。

(4) 詳細設計技術者の経歴等

詳細設計技術者を定めた場合、書面により氏名、経験及び経歴書を監督職員に提出しなければならない。詳細設計技術者を変更した場合も同様とする。

(5) 技術検査への立会

検査職員が技術検査（完成・既済部分・中間）時において詳細設計技術者に立会を求めた場合、当該技術者は技術検査に立会わなければならない。

1-1-2-20　出来高部分払方式の実施について

1. 出来高部分払方式対象工事において、中間前金払に代わり、既済部分払を選択した場合には、短い間隔で出来高に応じた部分払や設計変更協議を実施する。

詳細は、北海道開発局ホームページに掲載されている「出来高部分払方式実施要領」に基づき行うものとする。

（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/koujikanri/ud49g70000001c6a.html）

1-1-2-21　総合評価提案内容の確認

1. 総合評価提案内容の確認対象工事は、総合評価による技術提案について、施工段階での反映状況を確認するため、別紙「総合評価提案内容に係るチェックシート」を作成し監督職員に提出するものとする。
2. 記載に当たり、受注者は特別契約書に記載されている全ての項目について記入例の太枠内に記載すること。

総合評価提案内容に係るチェックシート（記入例）

工　事　名	○○○○工事
工　　期	平成○年○月○日～平成○年○月○日
施 工 業 者	○○○○株式会社

○○　開発建設部
担当課所名：○○○○課
主任監督員：○○ ○○

提　案　項　目	施工計画書記載カ所	チェック日時 施工計画書記載確認	施工中実施確認			合否判定	備　考
○○○○○○○○○○○○○	○頁 工程表	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
○○○○○○○○○○	○頁 工程表	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
○○○○○○○○○○○○○○○	○頁 ○項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
○○○○○○○○○○○○○○	○頁 ○項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
○○○○○○○○○○○○	○頁 ○項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
自然共生社会の形成 ○○○○○○○○○○○○○○○	○頁 ○項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
循環型社会の形成 ○○○○○○○○○○○○○○○○○	○頁 ○項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
	頁　項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
	頁　項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
	頁　項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
	頁　項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	
	頁　項	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	（ / ）□	合・否	

※合否判定に当たっては、事務所の場合は所長又は副所長と、事業所の場合は所長又は担当事業課長と、本部の場合は担当事業課長との合議をもって記述する。

1-1-2-22　品質証明（社内検査）について

1. 品質証明（社内検査）対象工事については、請負工事の適正な品質を確保するため品質証明員を置き、品質証明（社内検査）を実施する品質証明工事である。
2. 品質証明は、品質証明員が工事施工途中において必要と認める時期及び検査（完成、既済部分、中間技術検査）の事前に行うものとし、受注者は検査時にその結果を品質証明書（別記様式-1）として監督員に提出しなければならない。

別記様式－1

品 質 証 明 書

工事名：

社 内 検 査 記 事

品 質 証 明 項 目	実 施 日	箇 所	品質証明員氏名 印	記 事

上記のとおり社内検査した結果、工事請負契約書、図面、仕様書、その他関係図書に示された品質を確保していることを確認したので報告します。

平成　年　月　日

受注者 住 所

氏 名　　印

1-1-2-23　総価契約単価合意方式について

1. 工事請負契約における受発注者間の双務性の向上の観点から、請負代金額の変更があった場合の金額の算定や部分払金額の算定を行うための単価等を前もって協議して合意しておくことにより、設計変更や部分払に伴う協議の円滑化を図ることを目的として実施するものである。
2. 総価契約単価合意方式の対象工事については、共通仕様書　第3編　3-1-1-2を適用するものとするが、請負代金内訳書（以下「内訳書」という）の提出を求める場合、第3編　3-1-1-2第2項、第6項及び第7項に係る規定は適用しないものとする。なお、発注者・受注者間で締結した単価合意書は、公表することができるものとする。受注者は、契約書第3条に基づく内訳書を発注者に提出した後に、当該工事の工事費構成書の提示を求めることができるものとする。
3. 後工事を随意契約により前工事と同じ受注者に発注する場合には、前工事にて合意した単価等を後工事の積算で使用することとする。

1-1-2-24　土木工事における受発注者の業務効率化の実施（工事書類簡素化）について

1. 工事施工中に受注者から監督職員へ提出を求める工事書類、及び工事完成時に工事の成果品として受注者から監督職員へ納品を求める工事完成図書を明確化することにより、工事受注契約締結から工事目的物の引渡までの発注者の監督・検査及び受注者の業務の効率化を図ることを目的として実施するものである。

2. 工事書類の作成及び提出は、北海道開発局ホームページに掲載している「工事関係書類一覧表」に基づき実施するものとする。
（http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/koujikanri/ud49g7000000l2w9.html）

3. 「工事関係書類一覧表」に基づき、工事着手前に「工事書類作成のための事前協議」について監督職員と協議すること。なお、協議結果に変更が生じた場合または記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

4. 前項において電子により提出、提示することとなった書類については、検査時その他の場合において紙での提出、提示は行わないものとする。

1-1-2-25　デジタル工事写真の小黒板情報電子化について

デジタル工事写真の小黒板情報電子化は、受発注者双方の業務効率化を目的に、被写体画像の撮影と同時に工事写真における小黒板の記載情報の電子的記入および工事写真の信憑性確認を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化、工事写真の改ざん防止を図るものである。

デジタル工事写真の小黒板情報電子化を行う場合は、契約締結後、監督職員の承諾を得たうえでデジタル工事写真の小黒板情報電子化対象とすることができ、下記の1項から4項まで全てを実施することとする。

1. 対象機器の導入

受注者は、デジタル工事写真の小黒板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等（以下「使用機器」という）については、北海道開発局制定　道路・河川工事仕様書（以下「仕様書」という）写真管理基準「2-2 撮影方法」に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用すること。なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト（CRYPTREC 暗号リスト）」（https://www.cryptrec.go.jp/list.html）に記載している技術を使用すること。また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、工事での使用機器について提示するものとする。

なお、使用機器の事例として、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化対応ソフトウェア」（http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html）を参照すること。ただし、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない。

2. デジタル工事写真における小黒板情報の電子的記入

受注者は、1項の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黒板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黒板情報の電子的記入を行う項目は、仕様書写真管理基準「2-2 撮影方法」による。ただし、工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

3. 小黒板情報の電子的記入の取扱い

工事写真の取扱いは、仕様書写真管理基準及びデジタル写真管理情報基準に準ずる

が、2 項に示す小黒板情報の電子的記入については、仕様書写真管理基準「2-5 写真の編集等」及びデジタル写真管理情報基準「6.写真編集等」で規定されている写真編集には該当しない。

※デジタル写真管理情報基準（国土交通省 HP）の URL

http://www.cals-ed.go.jp/cri_point/

4. 小黒板情報の電子的記入を行った写真の納品

受注者は、2 項に示す小黒板情報の電子的記入を行った写真（以下「小黒板情報電子化写真」という）を工事完成時に監督職員へ納品するものとする。

なお、納品時に受注者はチェックシステム（信憑性チェックツール）またはチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黒板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。

※チェックシステム（信憑性チェックツール）の URL

http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html

1-1-2-26　石綿障害予防規則に基づく調査・分析の費用等について

1. 石綿障害予防規則に基づき、解体等の作業における保護具の装着、湿潤を保つ措置を行う費用、石綿の使用の有無を分析によって調査した場合に要する費用、特別の教育を受注者が実施する場合の費用については、当初積算では計上していないため、それらに要した費用について監督職員と協議の上、設計変更で見込むものとする。

2. 石綿の使用の有無を分析によって調査する場合の工期の変更についても、契約書の関係条項に基づき適切に変更することとする。

1-1-2-27　工事で発生する副産物等の取り扱いについて

工事で発生する建設副産物については、下記のとおり取り扱うこととし、各品目毎の取り扱いは、各品目毎の記載事項によること。

1. 各品目毎に記載されている再資源化施設等は積算上の条件明示であり、副産物及び廃棄物を搬出する再資源化施設や最終処分場を指定するものではない。ただし、受注者の任意により特記仕様書で明示されている施設以外の施設へ搬出する場合であっても設計変更の対象としない。また、受注者が任意の施設へ搬出する場合であっても再資源化施設へ搬出することを原則とし、最終処分場へ搬出する場合はその理由等について監督職員と協議するものとする。

2. 下記のようなやむを得ない事情が生じた場合は、設計変更の対象とする場合がある。

（1）発生した建設副産物の条件が、特記仕様書に明示されている条件と異なっている場合。

（2）搬出施設が受入可能量を超える等、特記仕様書で明示した再資源化施設での処理が不可能になった場合。

（3）処理業者の不適正な行為を行政機関が確認し、業務停止となった場合。

3. 建設副産物（廃棄物）を現地で再資源化するまでの保管又は再資源化施設、最終処分場等へ搬出するまでの保管については、廃棄物処理法の規定に基づく保管基準のほか、「産業廃棄物の保管施設ガイドライン」によるものとする（一般廃棄物を除く）。

4.「建設リサイクルガイドライン」に基づき、施工計画書の提出時に「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を添付し、又その実施状況の記録を工事完成図書として提出することとし工事完成後１年間保存すること。なお、工事完成図書として実施状況の記録を提出することは、建設リサイクル法第 18 条に基づく「発注者への報告」を兼ねるものとする。

5. 建設副産物（廃棄物）を再資源化施設に搬出する場合は、受入費または処分費を支払うこと。

6. 当該項目に関わる要綱等は次のとおりである。

※建設副産物適正処理推進要綱（平成 14 年 5 月 30 日改正　国土交通省）

※産業廃棄物の保管施設ガイドライン（平成 13 年 4 月改正　北海道環境生活部環境局循環型社会推進課）

※建設リサイクルガイドライン（平成 14 年 5 月 30 日　国土交通省）

7. その他、特に定めのない事項については、「建設副産物適正処理推進要綱」によるものとし、疑義が生じた場合は監督職員と十分打ち合わせして実施にあたること。

1-1-2-28　特定外来生物（植物）について

1. 事前調査

受注者は、工事区域について、事前に特定外来生物（植物）の生育について調査し、特定外来生物（植物）の有無について、監督職員へ報告すること。なお、工事区域内に特定外来生物（植物）が有り、「特定外来生物（植物）の防除」に該当する場合は、以下によるものとする。また、「防除」とは、「採取又は処分、被害防止措置」等を言い、「防除」を以て、法の禁止行為（飼養等）が除外される。防除の方法は、①一般廃棄物処分場へ搬出、②育つことが出来ない状態として処分（土砂 20 ㎝以上の被覆による埋め立て、焼却等）、③刈りっぱなしの除草、④繁殖地が拡大しない範囲でのすき取り土の緑化再利用等により実施するものとし、監督職員と協議し指示によること。

特定外来生物（植物）一覧

種　名	※オオキンケイギク、※オオハンゴンソウ、ナルトサワギク、※アレチウリ、オオカワヂシャ、ナガエツルノゲイトウ、ブラジルチドメグサ、ボタンウキクサ(ウォーターレタス)、アゾルラ・クリスタタ、ミズヒマワリ、※オオフサモ(パロットフェザー)、スパルティナ属、ルドウィギア・グランディフロラ、ツルヒヨドリ、ナガエモウセンゴケ、ビーチグラス

※北海道内で確認されている種

2. 特定外来生物（植物）の防除

特定外来植物の防除にあたっては、外来生物法（第 11 条）及び「オオキンケイギク等の防除に関する件」(平成 18 年２月１日付け　国土交通省、環境省告示第１号）を遵守し下記のとおり行うこと。

(1) 対象となる区間

・生きている特定外来生物（植物）の個体及び種子、根の器官を工事区域外へ公道に出て搬出する場合。

・上記を含む土砂を工事区域外へ公道に出て搬出する場合。

・河川敷地内で土砂 20 ㎝以上の被覆による埋め立てを行う場合。

(2) 関係地域住民への周知（別紙 1）

・「防除」の実施にあたっては、関係地域住民等へ周知するため、事前に掲示版を設置すること。

(3) 特定外来生物防除従事者証（別紙 2、別紙 3）

・受注者は、特定外来生物（植物）の防除を行う場合、作業に着手する前に従事者証の交付を受けること。

・防除作業に従事する者（掘削等作業～搬出作業に従事する者）は、発注者から従事者証の交付を受け、業務に従事するとき携帯させること。なお、防除作業が完了したときは、速やかに従事者証を発注者に返納すること。

(4) 作業における留意事項

防除作業については、監督職員と協議し指示によること。また、作業に応じて設計変更をする場合がある。

1)掘削時及び除草・集草時

・刈草やすき取り物及び土砂が周辺に逸出しないよう注意して行うこと。

・個体、種子、根及び特定外来生物（植物）の器官を含む土砂（表土）と、含まない土砂は区分して取扱うこと。除草・集草時は、特定外来生物（植物）と通常の植物を区分して取り扱うこと。

・現場内にて仮置き（堆積）する場合には、「育つことのできない」状態とすることとし、周囲への拡散防止処置（シート等で覆う）を行うこと。

2)搬出時

①一般廃棄物処分場の場合

・搬出先には、特定外来生物（植物）が含むすき取り物及び刈草等であることを通知し、受入可能であることを確認すること。また、特定外来生物（植物）を含む廃棄物の処分が可能な処分場へ搬出するものとし、運搬作業においては、飛散防止処置（シート等で覆う）を行うとともに運搬距離を短くするよう努めること。

②一般廃棄物処分場以外の場合

・運搬作業においては、飛散防止処置（シート等で覆う）を行うとともに運搬距離を短くするよう努めること。

・搬出先では、「育つことができない」状態（シート等で覆う、20cm 以上の覆土等）とすること。

・個体、種子、根及びそれを含む土砂については、別途監督職員が指示する箇所に搬出すること。

3)利用時

・特定外来生物（植物）を含む土砂を利用する場合は、「育つことのできない」状態（20cm 以上の覆土）等の状態にて使用するほか、生育範囲の拡大とならぬよう利用することを基本とし、利用の範囲については監督職員と協議すること。

「特定外来生物の防除」の掲示板（例）

※掲示板の規格　（別紙１）

・掲示板は白地とし、文字は黒地とする。
・掲示板の寸法は1400㎜（縦）×1000㎜（横）とし、記載の内容は下記を標準とする。

お知らせ

○○○○工事は、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律第11条に基づき、主務大臣等による防除を実施しています。

工　事　名　：

工　事　期　間　：

受　注　者　：

責　任　者　：

発　注　者　：　国土交通省　北海道開発局
○○開発建設部　○○事務所

対象特定外来生物　：

連　絡　先　：　○○事務所
電話　○○○－○○○－○○○○

（別紙２）

特定外来生物防除従事者証交付願

平成　　年　　月　　日

○　○　開　発　建　設　部
　○　○　　○　○　　殿

受注者　　○○市○○
　　××　　株式会社
　　代表取締役　○○　○○

1　工事の名称　　○○工事
2　工事場所　　○○町
3　施工期間　　平成　　年　　月　　日から平成　　年　　月　　日まで
4　特定外来生物の名称　○○○

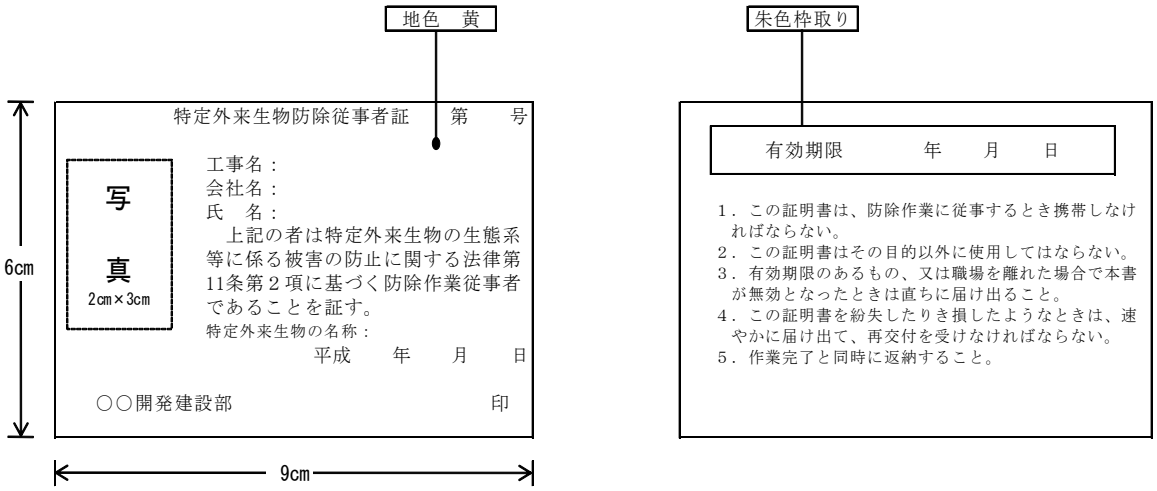
上記防除作業に下記の者を従事させますので従事者証の発行方依願いたします。
なお、当該作業が完了したときは、速やかに返納することを申し添えます。

No	従事者氏名	住　　所	生年月日	備　　考

※　備考欄には従事する作業の名称を記載すること。

特定外来生物防除従事者証（例）

（別紙３）



1-1-2-29　ライフライン事故防止について

1.　ライフライン（地下埋設物及び架空線等）付近の作業に伴う事故防止について、工事施工前に工事箇所及びその周辺の確認を十分に行うこと。

2.　工事箇所においてライフラインがある場合には、関係機関と打合せを行いその内容を施工計画書に明記すること。また、地下埋設部がある場合には埋設物管理者と現地立会を行い、埋設物の確認を行うこと。

3.　ライフライン事故防止チェックリストについて

受注者は下記ホームページに掲載されている「ライフライン事故防止の手引き（案）」の「ライフライン事故防止チェックリスト」を提出すること。

http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/koujikanri/ud49g7000000mhc5.html

1-1-2-30　地域外からの労働者確保について

1.「共通仮設費（率分）のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用（以下「実績変更対象費」という。）について、工事実施にあたって不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、空港請負工事積算基準の金額相当では適切な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更することがあるので、監督職員と協議すること。

営繕費：労働者送迎費、宿泊費、借上費（宿泊費、借上費について労働者確保に係るものに限る。）

労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用

2.　協議の結果、設計変更が必要と認められた場合は、以下のとおりとする。

1）受注者から請負代金内訳書の提出があった後、発注者は工事費構成書にて共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象費の割合を提示するものとする。

2）受注者は、当初契約締結後の単価合意を行う際に、前項で示された割合を参考にして実績変更対象費に係る費用の内訳を記載した実施計画書（様式１）を作成し、監督職員に提出するものとする。

3）最終精算変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合は、変更実施計画書（様式２）及び実績変更対象費に実際に支払った全ての証明書類（領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。）を監督職員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。

4）受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。

5）実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、共通仮設費率分は、空港請負工事積算基準に基づく算出額から実施計画書（様式１）に記載された共通仮設率分の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。また、現場管理費は、空港請負工事積算基準に基づく算出額から実施

計画書（様式１）に記載された現場管理費の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。

6）受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び指名停止等の措置を行う場合がある。

様式１

実績変更対象費に関する実施計画書

費　目		費　用	内　　容	計上額
共通仮設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用	
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用	
		労働者送迎費	労働者をマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）	
	小　計			
現場管理費	労務管理費	募集及び解散に要する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当	
		賃金以外の食事、通勤等に要する費用	労働者の食事補助、交通費の支給	
	小　計			
合　計				

様式２

実績変更対象費に関する変更実施計画書

費　目		費　用	内　　容	当初計上額	変更計上額	差額
共通仮設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用			
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用			
		労働者送迎費	労働者をマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）			
	小　計					
現場管理費	労務管理費	募集及び解散に要する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当			
		賃金以外の食事、通勤等に要する費用	労働者の食事補助、交通費の支給			
	小　計					
合　計						

1-1-2-31　遠隔地からの建設資材調達について

1. 建設資材の安定的な確保を図るために当初想定していた調達箇所以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議すること。その場合、購入費用及び輸送費等に要した費用について、証明書類（実際の取引伝票等）を監督職員に提出するものとし、その費用について設計変更する場合がある、なお、受注者の責に帰すべき理由による増加費用については、設計変更の対象としない。

1-1-2-32　直轄工事における特殊車両許可について

1. 通行許可等

1）受注者は、建設機械、資材の運搬にあたり、道路法第４７条第１項、車両制限令第３条における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、運搬し機材毎に運搬計画（車種区分、車両番号等、車両所源及び積載重量、資材の積算限度数量、通行経路、許可証等の有効期限等の確認方法と確認頻度）を作成し、施工計画書に記載しなければならない。

2）受注者は、運搬計画通りに運行していることを確認しなければならない。また、確認を行った資料については、整理保管するとともに、監督職員または検査職員の要求があった場合は速やかに提示しなければならない。

第２章　土　工

第３節　河川土工・海岸土工・砂防土工

1-2-3-1　一般事項

11. 受注者は、工事箇所の湧水は施工前にその処置について、設計図書に関して監督職員と協議しなければならない。

12. 受注者は、軟弱地盤の伐開にあたっては、在来地盤を損なわないように行わなければならない。

13. 受注者は、用地外の立木根又は枝が用地内に広がっている場合の措置は監督職員の指示によるものとする。

14. 受注者は、伐開除根作業終了後に、監督職員に報告し承諾を得た後に、次の作業に着手するものとする。

1-2-3-5　法面整形工

6. 受注者は、芝の植付けにあたっては、原則として干天あるいは降雪の季節を避けなければならない。

第４節　道路土工

1-2-4-1　一般事項

21. 受注者は、軟弱地盤上の伐開にあたっては、在来地盤を損なわないように行わなければならない。

22. 受注者は、用地外の立木根又は枝が用地内に広がっている場合の措置は監督職員の指示によるものとする。

23. 受注者は、伐開除根作業終了後に、監督職員に報告し承認を得て、次の作業に着手するものとする。

1-2-4-2　掘削工

8. 受注者は、軟岩掘削、硬岩掘削において発破を行う場合、安全のため岩石が飛散しないように作業を行うとともに、特に狭い場所や家屋に近いときは防護柵等を施工しなければならない。特に大規模な爆破を行うときは、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。

1-2-4-4　路床盛土工

17. 受注者は、路床面の施工にあたっては所定の縦横断形を有し、一様で十分な締固め度を得られるように仕上げなければならない。

1-2-4-7　凍上抑制層

1. 受注者は、凍上抑制層の施工に先立ち、雑草、浮石、木片、ごみ等を取り除き、清掃しなければならない。

2. 受注者は、締固め中、路床の軟弱により所定の締固めができないときは、直ちに監督職員に報告して、その指示を受けなければならない。
3. 受注者は、凍上抑制層の締固めにあたっては、JIS A 1210（突固めによる土の締固め試験方法ー試験方法Ｅ法）によって求めた最適合水比付近で所定の締固め度に締固めしなければならない。なお、最大乾燥密度は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
4. 受注者は、砂及び火山灰の締固め度については、球体落下試験によるものとする。
5. 受注者は、敷きならしにあたっては、締固め後の一層の仕上り厚が20㎝をこえないよう、均一に敷きならさなければならない。

1-2-4-8　しゃ断層

受注者は、しゃ断層用材料については、路床をみださない方法で、所定の厚さに敷きならさなければならない。

第3章　無筋・鉄筋コンクリート

第3節　レディーミクストコンクリート

1-3-3-2　工場の選定

5. 受注者は、圧縮強度試験を行うにあたり「レディーミクストコンクリートの品質管理について」（建設省技術参事官通達　昭和50年8月7日）を遵守し、材令7日のものについても行い、強度上疑義がある場合には、品質が確認されるまで一時、当該レディーミクストコンクリートの使用を中止しなければならない。

1-3-3-4　品質管理

1. 受注者は、1日当たりレディーミクストコンクリートの使用量が100m3以上施工するコンクリート工において、「レディーミクストコンクリートの品質確保について（平成15年10月2日、国官技第185号）」、「「レディーミクストコンクリートの品質確保について」の運用について（平成15年10月2日、国コ企第3号）」及び「レディーミクストコンクリート単位水量測定要領（案）」（以下測定要領という）に基づき、施工管理を行い、その記録及び関係書類を直ちに作成、保管し、完成検査時に提出しなければならない。ただし、それ以外で監督職員からの請求があった場合は直ちに提示しなければならない。配合計画書及び生産者が購入者に提出する資料は、電磁的記録で提出してもよい。
2. 測定機器は、測定要領の「2. 測定機器」によるものとし、使用する機器を施工計画書に記載するものとする。

　なお、単位水量の測定は、測定要領の「6. 測定頻度」及び「7. 管理基準・測定結果と対応」により実施すること。

第10節　寒中コンクリート

1-3-10-3　養生

6. 所定の品質のコンクリートを造るため、一般に行う管理試験のほかに、コンクリートの打ち込み温度と保温された空間の温度を測定し、コンクリートの品質に悪影響を及ぼす可能性がある場合には、施工計画を変更し適切な対応を講じなければならない。
7. マスコンクリート及びその他コンクリート温度の測定が特に必要な構造物については監督職員の指示による。
8. 養生の打切り、型わく、支保工の取りはずし時期の適否の確認は、現場のコンクリートとできるだけ同じ状態で養生した供試体の強度試験によるほか、コンクリート温度の記録から推定した強度によって行うものとする。
9. コンクリートは、施工中の予想される荷重に対して十分な強度が得られるまで養生しなければならない。

第2編　　材　料　編

第2章　土木工事材料

第1節　土工

2-2-1-1　一般事項

2. 工事に使用する土は、その目的に適合する土質で、施工前に資料を提出し、監督職員の承諾を得なければならない。

第3節　骨材

2-2-3-3　アスファルト舗装用骨材

9. アスファルト舗装用粗骨材

(1) 粗骨材とは2.36㎜ふるいに止まる骨材をいう。

(2) 粗骨材は、混合物に適した粒度で、細長いあるいはうすっぺらな石片、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。

(3) 粗骨材の材質は次表のとおりとする。

表（1）砕石

項　　目	試験方法	規　　定		
		表層用	基層用（中間層）	すべり止め用
表　乾　比　重	JIS A 1110	2.50以上	2.50以上	2.60以上
吸　　水　　率	JIS A 1110	2.5%以下	3.0%以下	2.5%以下
すりへり減量	JIS A 1121	30%以下	30%以下	30%以下
安定性試験損失量	JIS A 1122	12%以下	12%以下	12%以下

※試験に用いる材料の粒度範囲は、13～5㎜とする。

表（2）砂利（基層・中間層用）

項　　目	試験方法	規　　定
表　乾　比　重	JIS A 1110	2.50以上
吸　　水　　率	JIS A 1110	3.0%以下
すりへり減量	JIS A 1121	30%以下
安定性試験損失量	JIS A 1122	12%以下

※試験に用いる材料の粒度範囲は、13～5㎜とする。

10. アスファルト舗装用細骨材

(1) 細骨材とは2.36㎜ふるいを通過する骨材をいう。

(2) ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。

(3) 細骨材の材質は次表のとおりとする。

表　細骨材の材質

項　　目	試験方法	規　　定		
		表層用	基層用 （中間層）	すべり止め用
表　乾　比　重	JIS A 1109	2.55 以上	2.50 以上	2.55 以上
安定性試験損失量	JIS A 1122	10%以下	12%以下	10%以下

2-2-3-7　凍上抑制層用材料及びしゃ断層用材料

1. 凍上抑制層用材料

凍上抑制層用材料は、次に示す品質規格に合格するもので、火山灰、砂、80 ㎜級以下の切込砂利及びコンクリート再生骨材等の粗粒材料で、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。

(1) 火山灰（火山れきを含む）は、凍上試験に合格したものでなければならない。ただし、凍上試験結果の判定が要注意のものは、75μｍふるい通過量が 20%以下であり、強熱減量が 4%以下であれば、使用することが出来る。地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が 0.1㎜/h 以下でなければならない。

(2) コンクリート再生骨材は凍上試験に合格する材料を基本とするが要注意の材料も使用してもよい。地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が 0.1㎜/h 以下でなければならない。

(3) 砂は、75μｍふるいの通過量が 6%以下でなければならない。

(4) 80 ㎜級以下の切込砂利及びコンクリート再生骨材等の粗粒材料は、全量について、75μｍふるいを通過するもので、4.75 ㎜ふるいを通過するものに対し、切込砂利で 9%以下、破砕面が 30%以上の切込砂利で 12%以下、切込砕石で 15%以下でなければならない。粒度は次表に示す範囲に入らなければならない。

表　凍上抑制層用粗粒材料の粒度

ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率（%）			
	90 ㎜	53 ㎜	37.5 ㎜	4.75 ㎜
80 ㎜	100	70～100	－	20～65
40 ㎜	－	100	70～100	20～65

[注 1]凍上試験は、地盤工学会基準の凍上性判定のための土の凍上試験方法（JGS0171-2-2003）、道路土工-排水工指針の資料-10 凍上試験方法（開発局法）、または東日本高速道路株式会社規格の土の凍上試験方法（JHS112）による。

[注 2]破砕面が 30%以上の切込砂利とは、玉石または砂利、切込砂利等を砕いたもので、4.75 ㎜ふるいに止まるもののうち質量で、30%以上が少なくとも一つの破砕面をもつものである。

2. しゃ断層用材料

しゃ断層用材料の品質は、凍上抑制層用材料に準ずるものとするが、コンクリート再生骨材の凍上試験の規格は適用しないものとする。

2-2-3-8　路盤用材料

1. 路盤材料は、次表に示す品質規格に合格するもので、砕石、玉砕、砂利、コンクリート再生骨材及びその他監督職員の承諾を得た材料を使用するものとする。

2. コンクリート再生骨材は凍上試験に合格する材料を基本とするが要注意の材料も使用してもよい。地盤工学会基準の凍上試験により判定する場合は、凍上速度が0.1mm/h以下でなければならない。

3. 路盤材料は、細長いあるいは、うすっぺらな石片、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。

表　路盤材料の品質規格

規格項目		試験方法	アスファルト舗装用		コンクリート舗装用	
			下層路盤及び歩道路盤	上層路盤 As安定処理	下層路盤	上層路盤
修正CBR		舗装試験法便覧（最大乾燥密度の95%）	30%以上	－	20%以上	80%以上
すりへり減量		JIS A 1121	45%以下	40%以下	45%以下	45%以下
安定性試験損失量	コンクリート再生骨材以外の骨材	JIS A 1122	20%以下	20%以下	20%以下	20%以下
	コンクリート再生骨材	－	－	－	－	－
75μm ふるい通過量	切込砂利	5mm以下について	9%以下	－	9%以下	－
	破砕面が30%以上の切り込み砂利	〃	12%以下	－	12%以下	－
	切込砕石及びコンクリート再生骨材	〃	15%以下	－	15%以下	15%以下
表乾比重		－	－	2.45以上	－	－

[注1]凍上試験は、地盤工学会基準の凍上性判定のための土の凍上試験方法（JGS0171-2-2003）、道路土工-排水工指針の資料-10 凍上試験方法（開発局法）、または東日本高速道路株式会社規格の土の凍上試験方法（JHS112）による。
[注2]すりへり減量試験において、砕石類の試験方法はJIS A 5001により、砂利類はJIS A 1121の粒度区分Aによる。
[注3]破砕面が30%以上の切込砂利とは、玉石又は砂利、切込砂利等を砕いたもので、4.75mmふるいに止まるもののうち質量で、30%以上が少なくとも一つの破砕面をもつものである。
[注4]コンクリート舗装用の上層路盤材料は、修正CBR80%以上のものを用いることとする。ただし、試験路盤により支持力が確認された場合、修正CBR40%以上のものも用いることができる。

4. 路盤に用いる材料の標準粒度範囲は、次表を標準とする。

表　路盤材料の粒度

区分		ふるい目／呼び名	ふるい通過質量百分率（%）					
			53mm	37.5mm	31.5mm	13.2mm	2.36mm	600μm
アスファルト舗装用下層路盤及び歩道路盤	切込砂利	40mm	100	70～100	－	45～80	20～45	10～30
	切込砕石及びコンクリート再生骨材	40mm	100	70～100	－	25～80	10～45	5～30
コンクリート舗装用上・下層路盤	切込砂利	40mm	100	70～100	－	45～80	20～45	10～30
	切込砕石及びコンクリート再生骨材	30mm	－	100	70～100	35～80	15～45	5～30
		40mm	100	70～100	－	25～80	10～45	5～30

5. 鉱さいは高炉鉱さい等を破砕したもので、硫黄等による黄濁水が流出せず、かつ細長いあるいは、うすっぺらなもの、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。鉱さいの品質規格及び粒度は切込砕石に準ずるものとする。
6. 路盤の間隙充填材は、ごみ、どろ、有機物などを有害量合まず、ふるいを通過するもののうち、75μmふるいを通過するものは 15%以下でなければならない。また、安定性試験による損失量は 12%以下でなければならない。

2-2-3-9　舗装を前提としない路盤用材料

舗装を前提としない路盤用材料は、40 ㎜級以下の切込砂利等の粗粒材料で、ごみ、どろ、有機物などを有害量含んではならない。

品質規格、粒度については 2-2-3-8 によるものとする。

2-2-3-10　その他の砂利、砂、砕石等

1. 砂利、砕石は、良質で適当な粒度をもち、極端に偏平及び細長い石片、その他有機不純物等の有害量を含んではならない。
2. 砂は、良質で適当な粒度をもち、ごみ、どろ、有機不純物等の有害量を含んではならない。

2-2-3-11　基礎及び裏込用材料

切込砂利又は切込砕石は呼称 80 ㎜級以下のもので、4.75 ㎜ふるいを通過するものが 20～65%の割合で混合したものとする。

2-2-3-12　間隙充填用材料

間隙充填用材料は、径 50 ㎜以下のものが適度に混合したものとする。

第 5 節　鋼材

2-2-5-20　落石防止柵

(1) ネット

網目 50×50 ㎜で塗装仕上げの場合はビニール被覆線で線径 4.0 ㎜以上、芯線々径 3.2 ㎜以上とし、メッキ仕上げの場合は線径 3.2 ㎜以上で JIS G 3532「鉄線」に規定する鉄線のメッキ 3 種以上のものとする網地は、JIS G 3552「ひし形金網」により製作したものとする。

(2) ロープ

JIS G 3525「ワイヤロープ」の規格に準じたもので径 18 ㎜、3×7Ｇ／Ｏとする。メッキ付着量は、素線に対して塗装仕上げで 220ｇ／㎡以上、亜鉛メッキ仕上げで 300ｇ／㎡以上とする。破断強度は 160ＫＮ以上の強さを持つものとする。

(3) 支柱

メッキ仕上げとし、メッキ付着量（片面付着量）は、JIS H 8641「溶融亜鉛メッキ」の 2 種（HDZ55）の 550ｇ／㎡以上とする。

2-2-5-21　雪崩発生予防柵

雪崩発生予防柵は、以下の規格に適合するものとする。

(1) 支柱

JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）ＳＳ400

(2) タイバー

JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）ＳＴＫ400

(3) サポート

JIS G 3466（一般構造用角形鋼管）ＳＴＫＲ400

(4) ワイヤーロープ

JIS G 3525（ワイヤーロープ）に準ずるものとする。

(5) 他付属品の品質については、上記基準に準ずるものとする。

(6) アンカー

パイプアンカー JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）

ＳＭ490 相当品とし JIS G 3445 ＳＴＫＭ-16Ａ JIS G 4051 Ｓ-45Ｃを使用

Ｈ鋼アンカー JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）SS400

岩盤用アンカー JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）SR235SS400 相当品

第７節　セメントコンクリート製品

2-2-7-3　コンクリート縁石

1. 縁石の材料、製品については、JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品の規定によるものとし、AE コンクリートを用い、型枠投入時の空気量は 4.5±1.5%を標準とし、凍結融解抵抗性が得られるものでなければならない。
2. 縁石は、納入時において JIS A 5371、5 に準じて曲げ強度試験を行い、次表に示す曲げ強度荷重で破壊してはならない。また、下表の規格にない縁石を使用する場合には、納入時において曲げ強度で 3N/mm^2 以上のものでなければならない。

曲げ強度荷重

呼　び　名	曲げ強度荷重（KN）
誘　導　縁　石	67 以上
歩車道境界縁石 1 型	45 以上
歩車道境界縁石 2 型	28 以上
車道舗装止縁石	58 以上
歩道舗装止縁石	17 以上
導　水　縁　石	16 以上

[注]表に示す曲げ強度荷重は、コンクリート曲げ強度が 3N/mm^2 にて算出した。

2-2-7-4　側溝構造物工

JIS 規格のないもののコンクリート圧縮強度は材令 28 日又は製品納入時で 24N/mm^2 以上でなければならない。

2-2-7-5　コンクリートブロック

コンクリートブロックの品質は、圧縮強度は 18N/mm^2 以上、水セメント比 55%以下で、AE コンクリートとする。

2-2-7-6　護岸用コンクリートブロック（河川工事）

1. ブロックはコンクリートの工場製品として次の仕様による。

(1) 製品並びに養生方法は原則としてバイブレーション方式、又はプレス方式製造とし、蒸気又は湿潤養生とする。製品には一個毎に製造年月日を明示しなければならない。

(2) 使用コンクリートは AE コンクリートとし粗骨材の最大寸法は下表によること。

連節ブロック、大型連節ブロック、法覆ブロック	20 又は 25 ㎜
法覆基礎ブロック、巻止ブロック、帯工ブロック、根固ブロック	40㎜

(3) 空気量はバイブレーション方式では JIS A 1128 の測定法で 4.5±1.5%、プレス方式では北海道開発局の測定方法で 2.5±1%とする。

(4) 混和剤の品質、使用量は強度・凍結融解抵抗等に悪影響を及ぼさないものとする。

(5) 製品のコンクリート中の塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応抑制対策は、付表 5.5-2、5-3 及び 5-4 によることとする。

また、前記対策で安全と認められる骨材を採用する場合は、次の事項によること。

イ. 試験成績表が有効期間（6 ヶ月）を超過した場合には、新試験成績表を提出すること。

ロ. 使用骨材の試験結果（比重、吸水率、粒度等）は毎月提出し、産地の変更又は品質の変化が生じた場合には、新試験成績表を提出すること。

ハ. 工事途中で骨材がイ、ロの新試験成績表で有害と判断された場合には、設計図書に関して監督職員の承諾を受けなければならない。なお、鉄筋を使用するブロック塩化物総量規制は付表 5.5-2 によることとする。

(6) ブロックは原則として製造後バイブレーション方式で 14 日、プレス方式で 7 日以上経過したものでなければならない。

2. 法枠ブロックとして次によるものとする。法枠ブロックに於いて階段部は階段ブロックを使用し、その強度・重量等は法枠ブロックを下回らないこと。

2-2-7-7　セメントコンクリート製品（JIS 掲載品除く）

1. 北海道開発局　道路設計要領　第 6 集 第 1 章 2 桝及び第 3 章 3 排水　に掲載されているプレキャスト鉄筋コンクリート製品（JIS 掲載製品を除く）は、下記によるものとする。

(1) 基本規格は、JIS A 5361、A 5362、A 5363、A 5364、A 5365 によるものとする。ただし、中間桝・嵩上桝・嵩上げブロックを除き、JIS A 5363 5.1.1（a～e）（製品の曲げ試験）は適用しない。

(2) 構造別製品郡規格は、下記 a・b に定めた仕様を除き JIS A 5372 附属書 D（マンホール類）によるものとする。

a) 附属書 D で使用している「マンホール類」は、「プレキャスト鉄筋コンクリート桝類」に読み替える。

b) 附属書 D　D. 4 形状、寸法及び寸法の許容差は、別表 1 及び別表 2 に読み替える。

プレキャスト鉄筋コンクリート桝の種類　　別表 1

種類 名称	種類 型番		寸法（mm） 幅	長	高	摘要
集水桝	Ⅰ型A	上部	840	840	210	
		中間	840	840	H	
		下部	840	840	1000	
	Ⅰ型B	上部	1100	1100	210	
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	
	Ⅱ型A	上部	560	560	270	
		下部	560	560	580	
	Ⅱ型D		1020	640	660	(650)
	導水水抜	下部	680	670	580	
		嵩上	680	670	H	
		ﾌﾞﾛｯ	680	500	H	
		末端	1000	600	500	(450)
	集水B		700	700	600	
	集水C		840	840	720	
	集水D		1100	1100	950	

種類 名称	種類 型番		寸法（mm） 幅	長	高	摘要
雨水桝	雨水桝A型		1100	1100	850	
	雨水桝B型	上部	1100	1100	300	(260)
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	
	雨水桝C型	上部	1100	1100	300	(270)
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	
	雨水桝D型	上部	1100	1100	300	
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	
	雨水桝E型	上部	1100	1100	350	
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	
集水桝	集水桝A	上部	1100	1100	480	
		中間	1100	1100	H	
		下部	1100	1100	1200	

プレキャスト鉄筋コンクリート桝の寸法及び寸法の許容差　　別表 2

寸法・許容差		単位	幅・長	高さ	厚さ	摘要
許容差	901mm　以上	mm	-8～+8	-5～+5	-3～+5	
	900mm　以下	mm	-5～+5			

2. コンクリートブロック製品等の製造方法及び品質管理は、下記によるものとする。

(1) 製造方法は原則としてバイブレーション方式又はプレス方式（即脱型）とし、養生は蒸気又は湿潤養生とする。

(2) 即脱型セメントコンクリート製品は、原則として製造後 7 日以上を経過したものでなければ現地へ搬入してはならない。

(3) フレッシュコンクリート中の空気量の測定方法と許容値は、下記によるものとする。

1) バイブレーション方式による製造の場合は、JIS A 1128 に規定する測定方法を適用する。

2) プレス方式による製造の場合は、北海道開発局で定めた下記測定方式を適用する。

測定方式については、手順1～3のとおりとする。

手順1　容器に約1/3の水を入れ、次にまだ固まらないコンクリートを10kg精秤して投入する。

手順2　木つちで軽く叩きながら上面まで水を満たし、上面の泡を取り除く。

手順3　上ぶたを取り付け、空間を水で満たした後にJIS A 1128により測定する。

空気量の算定式　空気量=0.7×測定値×コンクリートの理論単重（kg/㍑）

[注1]　試験用器具は、JIS A 1128による。ただし、容器の容量は7㍑とする。

[注2]　粗骨材の最大寸法は、20～25mmとする。

[注3]　骨材補正係数は、考慮しない。

(4) ブロック製造工場は、製造期間中の品質管理データを1ヶ月単位にとりまとめとし、常時閲覧できるようにしておくこと。

(5) 品質特性のうち、寸法は型式規格毎に管理し、圧縮強度及び空気量は各配合毎に1日1回以上3個の資料によりX-R管理図及びヒストグラム（各月毎の累計資料数による。）による管理とする。

3. エコスラグコンクリートを用いた二次製品について（北海道認定リサイクル製品の取り扱い）

縁石（バイブレーション方式、プレス方式）、鉄筋コンクリートU形・V形側溝については、細骨材（砂）の替わりに溶融スラグを用いた、エコスラグコンクリート製品を使用する場合は下記によるものとする。

(1) 上記製品を使用する場合は、北海道開発局 共通仕様書 第2編 第2章 第7節セメントコンクリート製品に準拠した品質を有することとする。

(2) 上記以外のエコスラグコンクリートを用いた製品を使用する場合は、監督職員と協議すること。

4. 鉄筋コンクリート管1種管（A・B型）及び2種管の接合はゴムリングによる接合を標準とし、これ以外の接合方法については監督職員の承諾を得ること。

2-2-7-8　鉄筋コンクリート製プレキャストボックスカルバート

1. 継手部の止水材料

ボックスカルバート継手部の止水材は、以下に示す材料を用いるものとする。

(1) パッキン材

パッキン材は、図-1に示す材質及び断面形状のものを標準とする。

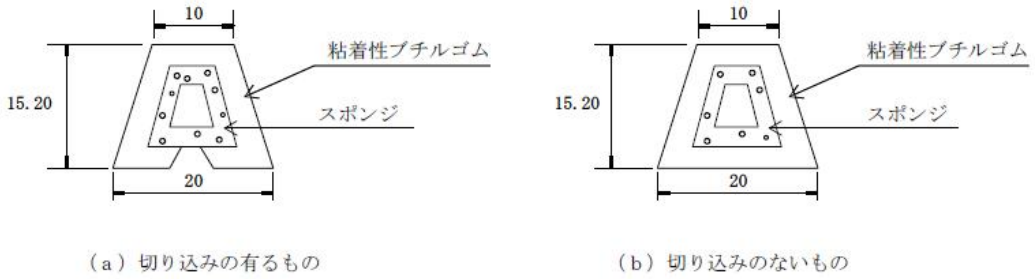


図-1　パッキン材の形状及び寸法

(2) コーキング材

コーキング材には、弾性シーリング材を用いる。

(3) 材料及び形状の異なるパッキン材についても、必要な試験を行い、同等以上の性能が認められる場合は使用することができる。

2. その他

本条及び関連図書類に記載されていない事項については、監督職員と協議するものとする。

2-2-7-9　鉄筋コンクリート製プレキャスト擁壁

1. 製品の材料

(1) コンクリート

擁壁に使用するコンクリートの設計基準強度は、30N/mm2 以上とする。

(2) 鉄筋

鉄筋は、「JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）」に規定する SD295A、B もしくは SD345 を用いる。

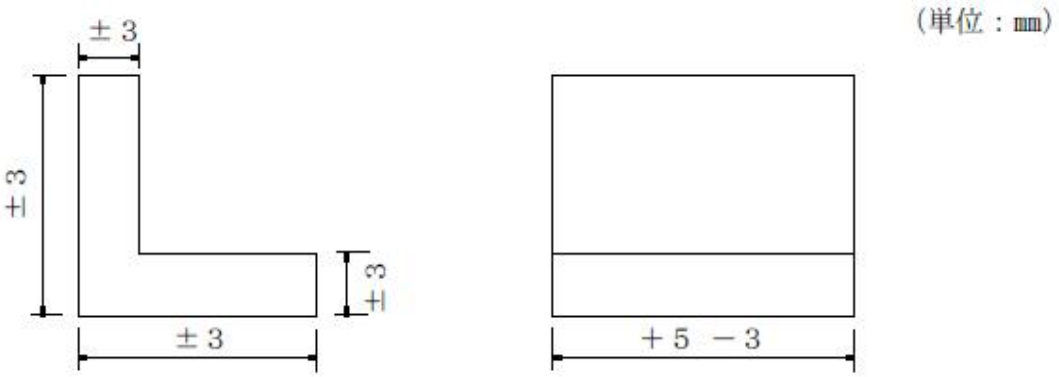
(3) ボルト

連結用に用いるボルトは、「JIS B 1180（六角ボルト）」及び連結の接合金物は、「JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）」に規定する SS400 の鋼板製のもの又はそれと同等品以上のものを用いる。

2. 品質

(1) 形状寸法及び外観

形状寸法は、規定寸法を満足するとともに、下記に示す許容差の範囲内でなければならない。また、外観については、その品質が密で有害な傷、ひび割れ、欠け等が無く、外面は平らでなければならない。



(2) コンクリートの品質

コンクリートは、「JIS A 1108(コンクリートの圧縮強度試験方法)」に規定される方法により強度試験を行い、下記に示す 1) ～2) を満足しなければならない。

1) 3 回の試験の平均値は、製品の材料に示した強度以上でなければならない。

2) どの 1 回の試験値も製品の材料に示した強度の 85%以上でなければならない。

(3) 外圧強さ（曲げ強さ）

外圧強さについては、規定した外圧試験荷重以上でなければならない。

3. 検査

検査方法は、以下に示すとおりとする。

(1) 外観の検査は、全数について行い、品質の規定に適合すれば合格とする。

(2) 形状寸法の検査は、100 個又はその端数を 1 組とし、1 組について任意に 1 個の試料を抜き取り、品質の規定に適合すれば、その試料が代表する組全部を合格とする。

(3) 外圧強さ（曲げ強さ）の検査は、100 個又はその端数を 1 組とし、1 組について任意に 1 個の試料を抜き取り、外圧試験を行い、品質の規定に適合すれば、その組全部を合格とする。

試験方法は、図-1、2 に示す方法により行うこととする。

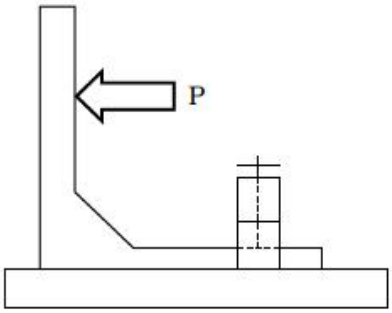


図-1

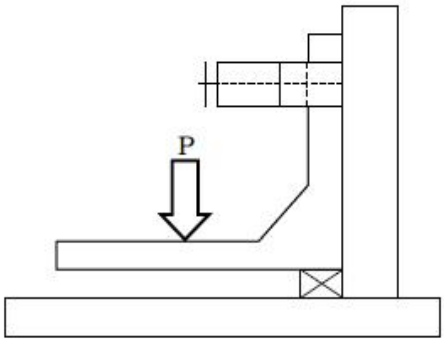


図-2

※図-2の試験方法による場合は、縦壁の自重による発生モーメント並びに載荷装置の自重を試験荷重より引くものとする。

(4) 配筋の検査は、同規格の組立てた鉄筋をもって、規格に適合すれば合格とする。

4. 安定、構造計算

安定、構造計算は、各現場毎にその条件に基づいて検討しなければならない。

5. 施工

接合部、ボルト切欠穴はモルタルまたはコーキング材により充填するものとする。

第 8 節　瀝青材料

2-2-8-1　一般瀝青材料

6. グースアスファルトに使用するアスファルトは、次表に示す硬質アスファルトの規格に適合するものとする。

表　硬質アスファルトに用いるアスファルトの標準的性状

項目 ＼ 種類		石油アスファルト 40～60	トリニダッドレイク アスファルト
針入度（25℃）	1/10mm	40 を超え 60 以下	1～4
軟化点	℃	47.0～55.0	93～98
伸度（25℃）	cm	10 以上	－
蒸発質量変化率	%	0.3 以下	－
トルエン可溶分	%	99.0 以上	52.5～55.5
引火点	℃	260 以上	240 以上
密度（15℃）	g/cm^3	1.00 以上	1.38～1.42

7. グースアスファルトは次表の規格を標準とするものとする。

表　グースアスファルトの標準的性状

項　　目		標準値
針入度	1/10 mm	30～45
軟化点	℃	50～60
伸度	cm	30 以上
蒸発質量	%	0.5 以下
トルエン	%	86～91
引火点	℃	240 以上
密度	g/cm^3	1.07～1.13

第 9 節　芝及びそだ

2-2-9-1　芝

3. 人工芝（植生マット等）

人工芝は、施工時期及び植付け箇所の土質等を適合するものでなければならない。

4. 種子

種子の種類、品質および配合は、設計図書によるものとする。芝の種子は、純度 90%以上、発芽率 80%以上とし、事前に発芽試験を行い、試験報告書を提出し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

第 12 節　道路標識及び区画線

2-2-12-2　区画線

2.　道路区画線の材料規格及び使用量

道路区画線の材料規格及び 1,000m 当たり使用量は、下記のとおりとする。

施 工 区 分	型　式	幅	厚さ	ペイント	ビーズ	規　　格	摘　　要
	常温式	15 cm		48 ﾘｯﾄﾙ	37 kg	JIS K 5665 1 種 2 号	
	加熱式	15 cm		67 ﾘｯﾄﾙ	56 kg	JIS K 5665 2 種 2 号	
	加熱式	20 cm		88 ﾘｯﾄﾙ	75 kg	JIS K 5665 2 種 2 号	
	加熱式	25 cm		111 ﾘｯﾄﾙ	93 kg	JIS K 5665 2 種 2 号	
	溶融式	15 cm	1.0 mm	315 kg	20 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	
	溶融式	15 cm	1.2 mm	378 kg	20 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	
	溶融式	20 cm	1.0 mm	420 kg	27 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	
	溶融式	20 cm	1.2 mm	504 kg	27 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	
中央線ハッチ	常温式	15 cm		48 ﾘｯﾄﾙ	37 kg	JIS K 5665 1 種 2 号	
横断線	溶融式	15 cm	1.5 mm	473 kg	20 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	横断歩道を含む
路面標示	溶融式	15 cm	1.5 mm	473 kg	20 kg	JIS K 5665 3 種 1 号	

道路区画線は、半径の小さな曲線部や交差点付近で摩耗の著しい区間、土砂の散逸が著しい区間及び他の工事や天災などによる破損の場合以外は、道路中心線又は外側線についてスパイクタイヤ及びタイヤチェーンの着装時期までその効果が失わない耐久性を有しているものとする。

2-2-12-3　区画線工（水性型ペイント）

1.　材料

（1）区画線塗料

区画線として使用する水性型ペイントは、次の規格に適合しなければならない。

項　目	型式	適用すべき基準	内　容	規　　格
水性型ペイント	常温式	JIS K 5665 1 種に準拠	路面標示用塗料	溶媒として揮発性有機化合物を５％（質量）以上含まず、水を使用するもの。
	加熱式	JIS K 5665 2 種に準拠		

水性塗料材料指定

項　　目		1 種（常温）	2 種（加熱）
容器の中での状態		かき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になること。	
密度（23℃）g/cm3		1.3 以上	
粘度（KU 値）		70～100	90～130
加熱安定性		－	“容器の中での状態”を満足して、KU 値が 141 以下であること。
塗膜の外観		塗膜の外観が正常であること。	
タイヤ付着性		15 分後に塗膜がタイヤに付着しないこと	10 分後に塗膜がタイヤに付着しないこと
隠ぺい率　％	白	97 以上	
	黄	80 以上	
視感反射率％（拡散反射率）（白に限る）		80 以上	
にじみ	白	アスファルトフェルト上の塗膜の視感反射率が 70 以上であり、視感反射率非が 0.90 以上であること。	
	黄	視感反射率比が 0.90 以上であること。	
耐摩耗性（100 回転について）mg		500 以下	
耐水性		水に浸したとき異常がないこと。	
耐アルカリ性		アルカリに浸したとき異常がないこと。	
加熱残分　％		60 以上	65 以上
ガラスビーズ付着性		ガラスビーズが塗膜にむらなく付着すること。	

ガラスビーズ固着性%	90 以上
塗膜中の鉛の定量（黄色に限る）%	0.06 以下
塗膜中のクロムの定量（黄色に限る）%	0.03 以下

(2) ガラスビーズ

ガラスビーズは、JIS R 3301 号の規定に適合したものでなければならない。

2. 使用量

ペイント及びビーズの使用量は、1,000m 当たり次に示す量以下であってはならない。

型　式	幅	ペイント量	ガラスビーズ量	摘　要
常温	15 cm	45 ﾘｯﾄﾙ	37 kg	
加熱	15 cm	62 ﾘｯﾄﾙ	56 kg	
	20 cm	82 ﾘｯﾄﾙ	75 kg	
	25 cm	103 ﾘｯﾄﾙ	93 kg	
	45 cm	186 ﾘｯﾄﾙ	168 kg	

3. 施工

1) 受注者は、水性型ペイントの施工について設置路面の水分、泥、砂じん、ほこりを取り除き均一に接着するようにしなければならない。

2) 受注者は、水性型ペイントの施工に先立ち、施工箇所、施工方法、施工種類について監督職員の指示を受けるとともに、所轄警察署とも打合せを行い、交通渋滞をきたすことのないよう施工しなければならない。

3) 受注者は、水性型ペイントの施工に先立ち、路面に作図を行い、施工箇所、施工延長、施工幅等の適合を確認しなければならない。

4) 受注者は、水性型ペイントの施工にあたって、外気温が 5℃以下または湿度 80%以上の場合は施工してはならない。

5) 受注者は、塗装面へガラスビーズを散布する場合、風の影響によってガラスビーズに片寄りが生じないよう注意して、反射に明暗がないよう均等に固着させなければならない。

6) 受注者は、区画線の消去については、既設標示を何らかの乳剤で塗りつぶす工法を取ってはならず、標示材（塗料）のみの除去を心掛け路面への影響を最小限にとどめなければならない。また、受注者は、消去により発生する塗料粉じんの飛散を防止する適切な処理を行わなければならない。

7) 区画線の指示方法について設計図書に示されない事項は、「道路標識・区画線及び道路標示に関する命令」により施工するものとする。

8) その他の規定については、区画線工に準拠ものとする。

2-2-12-4　区画線工（高視認性）

高視認性区画線の材料規格及び使用量は、JIS K 5665 3 種 2 号相当以上とする。

1,000m 当り使用量

型 式	幅	厚さ	ペイント	ビーズ	規　　格
溶融式	15 cm	1.5 mm	473 kg	20 kg	JIS K　5665　3 種 2 号（平面塗膜）相当以上

（リブ部の重量は含まない）

その他の規定については、区画線工に準拠するものとする。

第3編　土木工事共通編

第2章　一般施工

第3節　共通的工種

3-2-3-34　構造物打ち継ぎ目防水工（スプレー防水）

本仕様は、覆道及びトンネル巻出し工、ボックスカルバートなどのコンクリート打継ぎ目地部の防水工に適用する。

1. 施工

(1) 施工に先立ち施工計画書を監督職員に提出するものとする。

(2) 吹付け防水を行うコンクリート下地は、レイタンス、粉塵、油脂等の不純物を除去し、十分乾燥させなければならない。

(3) 外気温が5℃以下の寒冷時に施工してはならない。また、強風、雨天等の悪天候時に施工してはならない。

(4) 吹付け機械は、高圧スプレー機械により均一な塗膜厚が得られるものとする。

(5) 吹付け施工時には、防水施工幅確保のための飛散防止を行わなければならない。

2. 品質・規格

(1) 防水塗膜の厚さは、t=5mmとし、設計吹付け厚さ以上を確保するものとする。

(2) 塗膜は、プライマー、ウレタン防水塗膜、仕上げ用塗料（保護膜）の3層構成とする。

(3) 防水塗膜の幅は、全幅500mm（伸縮部100mm、接着部片側200mm）を標準とする。

(4) プライマーの材質はウレタン樹脂、仕上げ用塗料はウレタン系とする。

(5) 品質証明書は、公的機関で実施した物性試験結果とし、施工前に監督職員に提出するものとする。

（6）塗膜の一般物性は、下表の規格を満足するものとする。

項目	単位	規格値	測定方法	備考
引張強さ	N/cm^2	700 以上（71.3kg f）	JIS K 7312-5	
伸び	%	350 以上	JIS K 7312-5	
引裂強さ	N/cm	300 以上	JIS K 7312-6	
一体性（付着強さ）	N/mm	0.40 以上	JIS K 6256-2（ピール試験）	いずれかの方法で確認し、それ以外の調査により実施する場合は、監督職員と協議すること。
	N/mm^2	0.70 以上	JIS A 6021（建築防水基準）	

（7）各塗膜の使用量は、下記を標準とする。

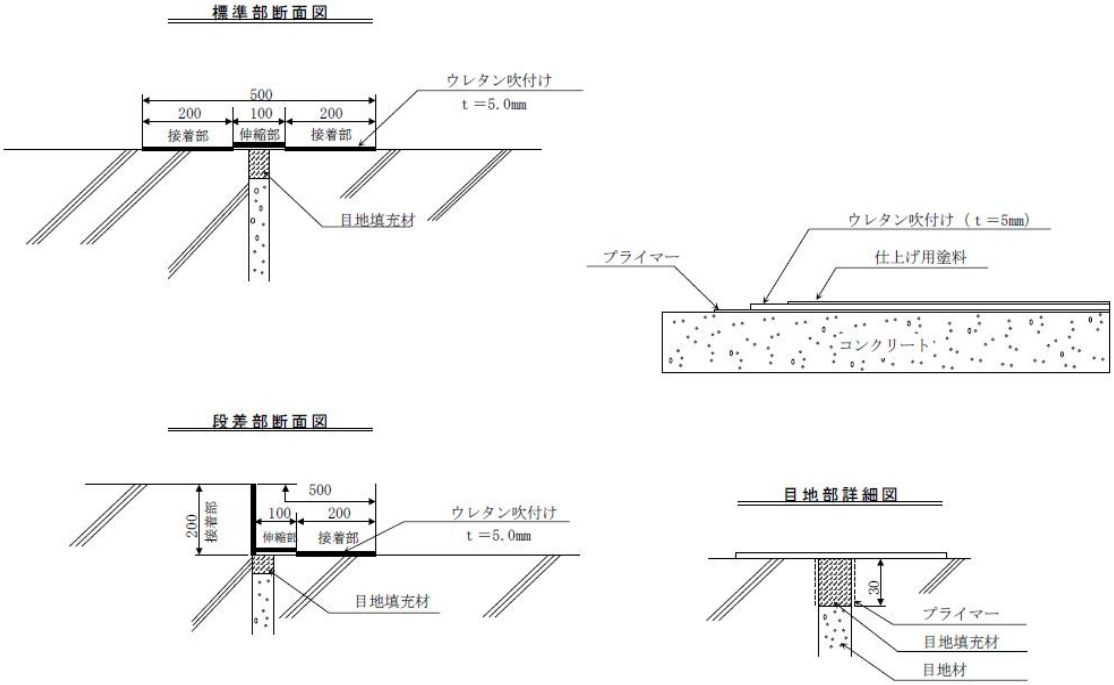
材料	使用量（kg/m^2）
プライマー	0.2
防水塗膜	5.5
トップコート	0.2

プライマー、仕上げ用塗料の標準使用量は 0.3kg/m2 とする。

3. 出来形管理

（1）吹付け完了後の膜厚さ管理は、防水塗膜の接着部両端の箇所で針入式塗膜測定器を用いて行うこととする。

(2) 測定頻度は、接続部ごとに側面部と頂版部を各 1 箇所ずつとし、塗膜測定表にとりまとめる。また、測定状況の代表写真を提出するものとする。



第 6 節　一般舗装工

3-2-6-1　一般事項

6. 歩道規格値－基準密度の 90%を 10 回に 1 回以上の確率で下がってはならない。

7. ゴム入りアスファルトで、プラント混合用 SBR ラテックスを使用する場合はアスファルト量に対してゴムの混入量は固形分で 4%とする。再生合材でゴム入りアスファルトを使用する場合は、プラントミックスを原則とする。

8. 改築工事におけるオーバーレイのレベリング層は、現地測量後に監督職員と協議すること。

9. アスファルト安定処理において、石粉を加えない場合の混合物は、次式で求めた残留安定度が 75%以上でなければならない。

残留安定度（%）＝{（60℃　48 時間水浸後の安定度）／（安定度）}×100

10. 受注者は、混合物納入者から提出される「アスファルト混合物納入書」に基づき、確認を行うものとする。

11. 薄層舗装の管理は、下記（1）～（3）によるものとする。

(1) 施工管理基準のうち、厚さ及び平坦性の管理については適用除外とする。

(2) 合材 t 数の検収は、プラント計量自記記録及び現場搬入トラック伝票により行うものとする。

(3) 現場と合材搬入の照合するために、施工日毎施工面積とプラント計量自記記録及び現場搬入トラック伝票を監督職員に提出するものとする。

12. アスファルト混合物の室内配合試験及び現場配合試験を行う場合は、事前にその予定月日を監督職員に報告するものとする。

(1) 報告を必要とする月日

1) 各合材種別の室内配合完了予定月日

2) 各合材種別毎の現場配合予定月日

3-2-6-5　舗装準備工

4. 舗装切断

(1) 舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。

(2) 回収された排水については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については、監督職員と協議するものとする。

(3)「適正に処理」するとは、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（請負業者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分性状等）を処理業者に提供することが必要である。

(4) なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督職員から請求があった場合は、提示しなければならない。

5. 路面ヒータの使用

(1) 加熱アスファルト混合物の舗設に際し、路面ヒータによる乾燥作業等が必要となる場合は、監督職員とあらかじめ協議するものとする。

(2) 路面ヒータの標準的な適用条件は以下のとおりとする。

1) 舗設時の気温が 5℃以下であること。

2) 舗設に関わる「路面の乾燥」、「タックコート、プライムコートの加熱養生」であること。

3)「路面の乾燥」は、機械・人力などによる除雪・滞水除去を前提とする。

4) 舗設中の降雨・降雪の乾燥を目的とするものではないため、その場合は速やかに舗設作業を中止すること。

(3) 上記により、路面ヒータの使用が必要となる場合は、施工計画書を作成の上、監督職員とあらかじめ協議するものとする。

(4) 路面ヒータの作業時間・状況については、以下の資料を作成し監督職員に提出すること。

1) 作業日報（作業月日、舗設時の外気温、天候、使用機種、加熱幅及び作業種別（乾燥・養生）毎の作業時間）

2) 作業写真（実施日毎、作業種別毎に着手前、施工状況、完了時を撮影すること。なお、提出頻度は 3 回に 1 回程度とする。）

3) 提出様式については、監督職員と打合せすること。

3-2-6-7　アスファルト舗装工

1. 受注者は、下層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

(3) 既設路盤上に、厚さ 15cm 以下の補足材料（補充路盤材）を施工する場合は、事前に路盤の全面をスカリファイヤー等で 3cm 以上かき起こした後に補足材料の搬入、敷均し、転圧を行うものとする。

4. 受注者は、路盤において加熱アスファルト安定処理を行う場合に、以下の各規定によらなければならない。

(21) 骨材の粒度は次表を標準とする。

表　骨材の標準粒度

混合物種類		加熱アスファルト安定処理	
標準仕上厚		5～6cm	9cm
通過質量百分率	53mm		100
	37.5	100	95～100
	31.5	95～100	－
	26.5	65～90	
	13.2	45～75	
	2.36	20～50	
	75μm	0～7	

（注）最大粒径 40 mmの場合は材料分離の有無を確認しておくものとする。

(22) 計量自記記録装置

1）一般

バッチ式プラントには次に示す構造の計量自記記録装置を備えなければならない。

2）自記記録装置の構造

① 計量記録装置は、印字式のものであり、かつ、作表（横打ち）方式のものでなければならない。

② 印字項目は、注文者記号（開発局…K)、バッチ№、骨材の累積、各ビン計量値、石粉計量値、アスファルト計量値、混合時刻、次表に示す合材種別番号、日付とし、各々横打ちで 1 バッチについて 1 行に記録されるものでなければならない。

ただし、注文者記号、合材種別番号、日付については、作業日、合材種別ごとに、継続して行われる最初のバッチに記録されるものでもよいが、他の項は各バッチごとに記録されなければならない。

また、骨材累積各ビン計量値について、アスファルト安定処理にあっては、2.5 mmふるいは直近のビンまでの累積計量値及び骨材累積最終ビン計量値を記録するのみでもよいものとする。

種　類	アス処理	粗　粒 アスコン	細　粒 ギャップ アスコン	密　粒 ギャップ アスコン	歩道細粒 アスコン	細　粒 アスコン	アスモル
番　号	1	2	3	4	5	6	7

③　継続して同一配合の合材が生産される場合は、作業日ごとに、その最終バッチ後に、骨材累積最終ビン計量値、石粉計量値、アスファルト計量値の各々について材料別に集計し、印字する機構を有するものでなければならない。

　ただし、一日のうち、同一注文者による同一配合の合材生産作業が中断される場合、中断前の材料集計値と、再開後の材料集計値が各々印字されるものであり、中断前と再開後の材料集計値が加算されなくともよいものとする。

④　前項の材料集計値は1電源の切断、又は停電等があっても、集計用記憶回路の記憶が解除されることなく、所定の材料集計値が記録されるものでなければならない。

⑤　作業記憶データに印字される最小数値は、計量器最大ひょう量の1/200以下でなければならない。

3）混合作業は（6）～（8）によるほか、下記の事項によらなければならない。

①　印字記憶結果に異常値を発見した場合は、直ちにその原因をもとめて、異常値が生じないよう対策を講じなければならない。

②　計量された値が正しく印字されるよう計量記録装置の点検、調整を行われなければならない。

③　作業記録データは、1部を監督職員に提出しなければならない。なお、データは、コピーしたものでよいものとする。

4）連続式プラント連続式プラントは、バッチ式プラントの2）～3）のほか次の各号のものを有するものでなければならない。

①　粒度調整装置　　②　同調装置　　③　ミキサ

　ミキサは、二軸式バグミル型の連続式ミキサで、均一な所定の混合物を生産しうるものでなければならない。

7. 密粒度アスコン（13F）

(1) 密粒度アスコン（13F）及び再生密粒度アスコン（13F）の配合設計にあたっては下記事項及び本項、舗装再生便覧の規定によるものとする。

(2) 対象混合物は、密粒度アスコン（13F）及び再生密粒度アスコン（13F）（再生骨材混合率20～50%）とする。

(3) 密粒度アスコン（13F）及び再生密粒度アスコン（13F）は、下表の粒度範囲と目標粒度を標準とする。

表　密粒度アスコン 13F、再生密粒度アスコン 13F の粒度範囲

		密粒度アスコン 13F・再生密粒度アスコン 13F	
フルイ目		粒度範囲	目標粒度
通過重量百分率	19　mm	100	100
	13.2mm	95～100	97.5
	4.75mm	52～72	62
	2.36mm	40～60	50
	600μm	25～45	35
	300μm	16～33	24
	150μm	8～21	14.5
	75μm	6～11	8.5
設計ｱｽﾌｧﾙﾄ量		共通範囲の中央値	
		（概ね 5.5～6.3%程度を目標）	
F/A		1.7 程度	
		（再生混合物の場合は F/A の値にこだわらない）	

設計アスファルト量は、すべての基準値を満足するアスファルト量の範囲（共通範囲）の中央値とし、概ね 5.5～6.3%を目標とするが 5.5%未満となる場合には積雪寒冷地における耐久性確保の観点から、再検討を行うこと。

（4）本項及び関連図書類に記載されていない事項については、監督職員と協議するものとする。

8. 改質Ⅱ型アスファルト舗装

（1）標準粒度

表　細密粒度ギャップアスコン（13F55）目標粒度

		細密粒度ギャップアスコン 13F55	
フルイ目		粒度範囲	目標粒度
通過重量百分率	19　mm	100	100
	13.2mm	95～100	97
	4.75mm	52～72	62
	2.36mm	35～55	45
	600μm	32～50	41
	300μm	20～40	30
	150μm	10～25	18
	75μm	8～13	10
設計ｱｽﾌｧﾙﾄ量		共通範囲の中央値	
		（概ね 6.0～6.3%程度）	
F/A		1.7 程度	

(2)配合設計

①マーシャル試験基準値

表　マーシャル安定度試験基準値

混合物の種類	細密粒度ギャップアスコン 13F55
突き固め回数（回）	75
空隙率（%）	3～5
飽和度（%）	75～85
安定度 {KN(kgf)}	7.35（750）以上
フロー値（1/100cm）	20～40
安定度/フロー {KN/ﾌﾛｰ値(kgf/ﾌﾛｰ値)}	0.25（25）以上

②設計アスファルト量

ⅰ）設計アスファルト量はマーシャル試験を行い全ての基準値を満足するアスファルト量の範囲（共通範囲）の中央値とする。

ⅱ）アスファルト量共通範囲の中央値が、標準アスファルト量の±0.3%以内を満足しない場合は配合設計の見直し等を行う。

③ホイールトラッキング試験

ⅰ）室内供試体作成で、DS＞1,500 を確認する。

ⅱ）DS が 5,000 回/mm 以上となる場合、混合物の種類によってはひびわれの発生しやすいものもあるので、曲げ試験や繰り返し曲げ試験等によりひびわれ抵抗性も併せて検討する。

ⅲ）所要 DS が得られない場合は、粒度分布において 2.36mm ふるい通過量を減らし下限値へ近づける。同時に 75μm ふるい通過量を減らす。更に、使用するバインダを再検討する。この場合、バインダの種類によって最適アスファルト量の値が変わる場合があるので注意を要する。

④すりへり抵抗性

すりへり抵抗性についてはラベリング試験を行って検討することとするが、既往の資料がある場合は、これを用いて良い。

3-2-6-12　コンクリート舗装工

4. 受注者は、路盤において加熱アスファルト安定処理を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

(25) 骨材の粒度は次表を標準とする。

表　骨材の標準粒度

混合物種類		加熱アスファルト安定処理	
標準仕上厚		5～6cm	9cm
通過質量百分率	53mm		100
	37.5	100	95～100
	31.5	95～100	－
	26.5	65～90	
	13.2	45～75	
	2.36	20～50	
	75μm	0～7	

(26) 計量自記記録装置

1）一般

バッチ式プラントには次に示す構造の計量自記記録装置を備えなければならない。

2）自記記録装置の構造

①　計量記録装置は、印字式のものであり、かつ、作表（横打ち）方式のものでなければならない。

② 印字項目は、注文者記号（開発局…K)、バッチ№、骨材の累積、各ビン計量値、石粉計量値、アスファルト計量値、混合時刻、次表に示す合材種別番号、日付とし、各々横打ちで１バッチについて１行に記録されるものでなければならない。

ただし、注文者記号、合材種別番号、日付については、作業日、合材種別ごとに、継続して行われる最初のバッチに記録されるものでもよいが、他の項は各バッチごとに記録されなければならない。

また、骨材累積各ビン計量値について、アスファルト安定処理にあっては、2.5㎜ふるいは直近のビンまでの累積計量値及び骨材累積最終ビン計量値を記録するのみでもよいものとする。

種　類	アス処理	粗　粒 アスコン	細　粒 ギャップ アスコン	密　粒 ギャップ アスコン	歩道細粒 アスコン	細　粒 アスコン	アスモル
番　号	1	2	3	4	5	6	7

③ 継続して同一配合の合材が生産される場合は、作業日ごとに、その最終バッチ後に、骨材累積最終ビン計量値、石粉計量値、アスファルト計量値の各々について材料別に集計し、印字する機構を有するものでなければならない。

ただし、一日のうち、同一注文者による同一配合の合材生産作業が中断される場合、中断前の材料集計値と、再開後の材料集計値が各々印字されるものであり、中断前と再開後の材料集計値が加算されなくともよいものとする。

④ 前項の材料集計値は、電源の切断、又は停電等があっても、集計用記憶回路の記憶が解除されることなく、所定の材料集計値が記録されるものでなければならない。

⑤ 作業記憶データに印字される最小数値は、計量器最大ひょう量の 1/200 以下でなければならない。

3）混合作業は（6）～（8）によるほか、下記の事項によらなければならない。

① 印字記憶結果に異常値を発見した場合は、直ちにその原因をもとめて、異常値が生じないよう対策を講じなければならない。

② 計量された値が正しく印字されるよう計量記録装置の点検、調整を行われなければならない。

③ 作業記録データは、１部を監督職員に提出しなければならない。なお、データは、コピーしたものでよいものとする。

4）連続式プラント

連続式プラントは、バッチ式プラントの 2）～3）のほか次の各号のものを有するものでなければならない。

① 粒度調整装置　② 同調装置　③ ミキサ

ミキサは、二軸式バグミル型の連続式ミキサで、均一な所定の混合物を生産しうるものでなければならない。

16. 一般

(1) 工事開始前に、コンクリートの配合を定めるための試験を行って示方配合を決定し、監督職員の確認を得なければならない。

(2) コンクリート中の塩化物含有量の限度は、第2編1-2-7-1によるものとする。

(3) コンクリートは、AEコンクリートを用いることを原則とする。

17. 強度

コンクリート版のコンクリートの強度は、材令28日においてJIS A 1106（コンクリートの曲げ強度試験方法）によって求めた曲げ強度で4.5N/mm^{2}とする。

3-2-6-14　ブロック舗装工

7. インターロッキングブロックの規格は次表のとおりとし、受注者はこれを証明する試験成績表を監督職員に提出しなければならない。

インターロッキングブロックの品質規格

	種　類	記　号	曲げ強度	透水係数
強度	普通インターロッキングブロック	1	5.0MPa 以上	
		2	3.0MPa 以上	
	透水性インターロッキングブロック	1	5.0MPa 以上	1×10^{-2} cm/sec 以上
		2	3.0MPa 以上	
	植生用インターロッキングブロック		4.0MPa 以上	
厚さ	普通、植生用インターロッキングブロック		±2.5 mm 以内	
	透水性インターロッキングブロック		-1.0 ～ +4.0 mm 以内	
寸法	普通、透水性、植生用インターロッキングブロック		±2.5 mm 以内	

[注 1] 1：車道、駐車場（大型車主体）および歩道の車両乗り入れ部（大型車主体）
2：歩行者系道路、駐車場（乗用車主体）および歩道の車両乗り入れ部（乗用車主体）

[注 2] インターロッキングブロックの形状、その他により曲げ強度試験ができない場合は、コアによる圧縮強度試験を行う。規格値は、曲げ強度 5.0MPa 以上のものは圧縮強度 32.0MPa 以上、曲げ強度 3.0MPa 以上のものは圧縮強度 17.0MPa 以上とする。

8. 出来形管理は、下記に示す項目と頻度によって行うこと。
ただし、小規模工事や歩道の車両乗り入れ部の特殊箇所については、省略することができる。

工　種		項　目	標準的な管理の限界	頻　度
インターロッキングブロック舗装工	歩道・広場表層工	幅	-25 mm	20mごと
		隣接するブロックどうしの段差	3 mm	目視により異状が認められるところ

9. インターロッキング用不織布及び防草シートの規格は、下記のとおりとする。

(1) インターロッキング用不織布は、下記の規格を満足するものとする。

項　目	規　格　値
引張強度	乾燥時　100N/5cm
透水係数	1×10^{-2} cm/sec 以上
重　量	60 g/m²以上

[注] 試験方法は、JIS L 1085 及び JIS A 1218 による。

(2) 路肩表面処理ヵ所に使用する防草シートは不織布（t=0.5mm 以上）とし、その品質規格は下記のとおりとする。

項　目	縦	横
引張強度	200N/5cm以上	100N/5cm以上
伸び率	10%以上	
引裂強度	50N以上	

[注] 試験方法は、JIS L 1908 及び JIS L 1096 による。

第 10 節　仮設工

3-2-10-12　残土受入れ施設工

3. 受注者は、コンクリートブロック、プレキャストＬ型擁壁、プレキャスト逆Ｔ型擁壁を仮置きする場合で、設計図書の定めがない場合には、監督職員と協議しなければならない。

第 12 節　工場製作工（共通）

3-2-12-7　橋梁用防護柵製作工

4. 塗装仕上のみの場合

塗装仕上のみの場合、第 3 編 1-2-11-2-11 工場塗装工及び第 10 編第 4 章第 6 節橋梁現場塗装工の関連規定による。

第 14 節　法面工（共通）

3-2-14-2　植生工

19. 播種後、種子の流失を防止するとともに地中の水分を保持するため、すみやかに表面に乳剤などを散布して保護しなければならない。

20. 客土吹付工および植生基材吹付工（土砂系）に用いる客土の品質基準は下記のとおりとし、搬入前に土壌検査結果を監督職員に提出し承諾を得なければならない。

項　　目	基　　準
土性	砂壌土、壌土
粒度分布	粘土含量　　0～15% 砂含量　　40～85% シルト含量　　0～45% 礫（径 2～20mm）　50%以下
構造	ある程度団粒構造が認められるもの
透水係数	10^{-5}m/s 以上
有効水分	80 リットル/m3 以上
土壌酸度（pH：H_2O）	pH5.5～7.0 程度
腐植含量	30g/kg 以上
塩基置換容量	6cmol(+)/kg 以上
リン酸吸収係数	15,000mg/kg 以下
その他	雑草・石礫のほか植物の生育に有害な物質を含んでいないこと

第 15 節　擁壁工（共通）

3-2-15-3　補強土壁工

16. ジオテキスタイルを補強土壁に使用する場合は、公的機関から発行された技術審査証明書のうち、関係部分の写しを監督職員に提出すること。

17. 上記によらない場合は、技術審査証明と同等以上の品質を有することを証明する資料を添付し、監督職員の承諾を得ること。なお、試験・調査内容は、下表を参考とする。

表　ジオテキスタイル性能確認のための試験・調査内容

項　　目	試験・調査名	主な試験・調査内容
(1)引張強度特性 盛土･地盤補強用ジオテキスタイルとして、適切な引張強度特性を有していること。	引張試験	引張強度特性
(2)クリープ特性 長期にわたり特続する荷重に対して、適切なクリープ特性を有していること。	クリープ試験	クリープ特性
(3)施工時における耐衝撃性 通常の施工時において十分な耐衝撃性を有していること。	耐衝撃性試験	外観判定、強度保持率
(4)耐久性 盛土・地盤補強材として十分な耐候性，耐薬品性を有していること。	a)耐候性試験	外観判定、強度保持率
	b)耐薬品性試験	外観判定、強度保持率
(5)土との摩擦特性 通常の土に対して、十分な摩擦特性を有していること。	土中引抜試験 一面せん断試験	引抜変位－荷重特性 垂直応力－最大せん断応力特性

［注］試験法、（財）土木研究センター「ジオテキスタイルを用いた補強土の設計・施工マニュアル」による。

18. 各補強土壁工法（帯鋼、アンカー、ジオテキスタイル）の 1 層の仕上がり厚さは、路体箇所で 30cm 以下、路床箇所で 20cm 以下を標準とし、現場密度は、道路・河川工事仕様書の品質管理基準による。また、現場密度の測定箇所は、壁面から 2m 程度の位置を標準とする。

19. 各補強土壁工法（帯鋼、アンカー、ジオテキスタイル）の盛土試験については、土の三軸圧縮試験を必須項目とする。また、土質別の試験方法は、下表を参考とすること。

表　土質別の三軸試験方法

	土　質　試　験	土　質　定　数
砂　質　土	圧密排水三軸圧縮試験 CD 試験	ϕ_d C_d
粘　性　土	圧密非排水三軸圧縮試験 CU 試験　$\overline{CU}$ 試験	ϕ_{cu}，C_{cu} ϕ'，C'

20. 盛土試験の結果については、監督職員に提出し、監督職員の指示があるまで施工してはならない。

21. 盛土が冬期施工になる場合は、冬期に関わる施工計画書を提出し、監督職員の承諾を得るものとする。

第 17 節　植栽維持工

3-2-17-3　樹木・芝生管理工

28. 病害虫の防除法については、北海道の道路緑化指針（案）改訂検討会「北海道の道路緑化指針（案)」によるものとする。

29. 受注者は、雪害・寒害（潮風害）対策の実施に先立ち、状況及び原因を調査し対策方法について監督職員と協議して行わなければならない。

30. 雪害・寒害（潮風害）対策に使用する材料の規格、寸法等は、設計図書によるものとする。

31. 雪害・寒害（潮風害）の対策方法については、北海道の道路緑化指針（案）改訂検討会「北海道の道路緑化指針（案)」によるものとする。