

福岡県農林水産部土木工事共通仕様書（農業農村整備事業関係）（令和8年10月）新旧対照表

[illegible]

新	旧
注4) アスファルトコンクリート再生骨材の圧裂係数を求める場合は、13～5mmと5～0mmに分級し、これらを質量比1:1に調整した上で、最大密度の測定と供試体の作製に供する。作製した供試体の厚さは50.0±1.0mmとし、供試体が所定の空隙率(ノギスを用いる場合は9%、水中の見掛け質量を用いる場合は7%)を超えた場合、圧裂試験に供することはできない。 注5) 骨材の微粒分量は「JIS A1103：2014 骨材の微粒分量試験方法」により求める。 注6) アスファルト混合物層の切削材は、アスファルトコンクリート再生骨材の品質に適合するものであれば再生加熱アスファルト混合物に利用できる。ただし、切削材は粒度がばらつきやすいので他のアスファルトコンクリート発生材と調整して使用することが望ましい。 8・9 略 10 安定材 (1) 瀝青材料 瀝青安定処理に使用する瀝青材料(再生舗装工法における新アスファルトを含む)の品質は、舗装施工便覧に規定する舗装用石油アスファルト及びJIS K 2208 石油アスファルト乳剤に適合したものとする。 (2)・(3) 略 第5節 鋼材 2-5-1 略 2-5-2 鋼材 鋼材は、次の規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものとする。 1・2 略 3 鋼管 (1)～(10) 略 (11) WSP A-101 (農業用プラスチック被覆鋼管) 記号 STW 4 鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品 (1)～(14) 略 (15) JDPA G 1053(ALW形ダクタイル鋳鉄管) 記号 AL1、AL2、AW 5 略 2-5-3～2-5-7 略 第6節～第11節 略 第12節 塗料 2-12-1～2-12-3 略 2-12-4 ダクタイル鋳鉄管塗装 ダクタイル鋳鉄管の塗装仕様は、次の規格に適合したものとする。 1 直管部 内 面 JIS A 5314(ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JDPA G 1027(農業用水用ダクタイル鋳鉄管) JDPA G 1053(ALW形ダクタイル鋳鉄管) 外 面 JWVA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPA Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWVA G 113(水道用ダクタイル鋳鉄管)	8・9 略 10 安定材 (1) 瀝青材料 瀝青安定処理に使用する瀝青材料の品質は、舗装施工便覧に規定する舗装用石油アスファルト及びJIS K 2208 石油アスファルト乳剤に適合したものとする。 (2)・(3) 略 第5節 鋼材 2-5-1 略 2-5-2 鋼材 鋼材は、次の規格に適合したもの、又はこれと同等以上の品質を有するものとする。 1・2 略 3 鋼管 (1)～(10) 略 (11) WSP A-101-2009 (農業用プラスチック被覆鋼管) 記号 STW 4 鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品 (1)～(14) 略 (15) JDPA G 1053-2020(ALW形ダクタイル鋳鉄管) 記号 AL1、AL2、AW 5 略 2-5-3～2-5-7 略 第6節～第11節 略 第12節 塗料 2-12-1～2-12-3 略 2-12-4 ダクタイル鋳鉄管塗装 ダクタイル鋳鉄管の塗装仕様は、次の規格に適合したものとする。 1 直管部 内 面 JIS A 5314(ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JWVA K 135(液状エポキシ樹脂塗料) JWVA K 137(無溶剤形エポキシ樹脂塗料) 外 面 JWVA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPA Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWVA G 113(水道用ダクタイル鋳鉄管)

新	旧
2 異形管部 内 面 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JWWA K 135(液状エポキシ樹脂塗料) JWWA K 157(無溶剤形エポキシ樹脂塗料) 外 面 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) 3 継手部 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JWWA K 135(液状エポキシ樹脂塗料) JWWA K 157(無溶剤形エポキシ樹脂塗料) 第3章 施工共通事項 第1節 略 第2節 一般事項 3-2-1 適用すべき諸基準 受注者は、設計図書において特に定めのない事項について、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義のある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)～(5) 略 (6)道路橋示方書・同解説(Ⅱ鋼部材・鋼上部構造編) (公社)日本道路協会 (7)道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート部材・コンクリート上部構造編) (公社)日本道路協会 (8) 略 (9)道路橋示方書・同解説(V上下部接続部編) (公社)日本道路協会 (10)～(52) 略 3-2-2 一般事項 1～4 略 5 工事記録 受注者は、各構造物の基礎状況、材料、施工管理、施工方法等施工過程の諸記録を監督員の指示に従い提出しなければならない。 6 略 第3節 土工 3-3-1～3-3-3 略 3-3-4 路体盛土工 1 略	2 異形管部 内 面 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JWWA K 135(液状エポキシ樹脂塗料) JWWA K 137(無溶剤形エポキシ樹脂塗料) 外 面 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) 3 継手部 JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料) JDPa Z 2010(ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装) JWWA G 114(水道用ダクタイル鋳鉄異形管) JIS G 5528(エポキシ樹脂粉体塗料) JWWA K 135(液状エポキシ樹脂塗料) JWWA K 137(無溶剤形エポキシ樹脂塗料) 第3章 施工共通事項 第1節 略 第2節 一般事項 3-2-1 適用すべき諸基準 受注者は、設計図書において特に定めのない事項について、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義のある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)～(5) 略 (6)道路橋示方書・同解説(Ⅱ鋼橋・鋼部材偏) (公社)日本道路協会 [新設] (7) 略 [新設] (8)～(50) 略 3-2-2 一般事項 1～4 略 5 工事記録 受注者は、各構造物の基礎状況、材料、施工管理、施工方法等施工過程の諸記録を監督職員の指示に従い提出しなければならない。 6 略 第3節 土工 3-3-1～3-3-3 略 3-3-4 路体盛土工 1 略

新	旧
2 受注者は、路体盛土工を施工する地盤で盛土の締固め基準を確保できないような軟弱地盤、有機質土、ヘドロ等の不良地盤が現れた場合、敷設材工法等の処理方法について監督員と協議しなければならない。 3～9 略 3-3-5～3-3-8 略 第4節 基礎工 3-4-1 略 3-4-2 既製杭工 1 略 2 鋼杭工 (1)・(2) 略 (3)現場継手を溶接により行う場合については、アーク溶接継手とし、現場溶接に際しては、溶接工の選定及び溶接の管理、指導、検査及び記録を行う溶接施工管理技術者を常駐させるとともに次の規定によらなければならない。 ア～ク 略 ケ 受注者は、上記のカ、キのほか、杭の現場溶接継手に関する溶接条件、溶接作業、検査結果等を監督員に報告するものとする。なお、報告前においても当該記録を常に整備、保管し、監督員から請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。 コ 略 (4) 略 3 略 3-4-3 場所打杭工 1～7 略 8 受注者は、全ての杭について、床掘り完了後(杭頭余盛部の撤去前)に杭頭部の杭径を確認するとともに、その状況について写真撮影を行い監督員に提出するものとする。その際、杭径が出来形管理基準を満たさない状況が発生した場合は、補修方法等について監督員と協議を行うものとする。 3-4-4～3-4-10 略 第5節 略 第6節 法面工 3-6-1・3-6-2 略 3-6-3 植生工 1 一般事項 (1) 種子吹付けに関する一般事項は、次によるものとする。 材料の種類、品質及び配合については、設計図書に示すものとする。また、受注者は、発芽を要する期間を経過した時点で発芽不良箇所が生じた場合、その原因を調査し、監督員に報告するとともに再度施工し、その結果を監督員に報告しなければならない。 (2) 筋芝、張芝に関する一般事項は、次によるものとする。 ア・イ 略 2～5 略 3-6-4 略 3-6-5 法枠工	2 受注者は、路体盛土工を施工する地盤で盛土の締固め基準を確保できないような軟弱地盤、有機質土、ヘドロ等の不良地盤が現れた場合、敷設材工法等の処理方法について監督職員と協議しなければならない。 3～9 略 3-3-5～3-3-8 略 第4節 基礎工 3-4-1 略 3-4-2 既製杭工 1 略 2 鋼杭工 (1)・(2) 略 (3)現場継手を溶接により行う場合については、アーク溶接継手とし、現場溶接に際しては、溶接工の選定及び溶接の管理、指導、検査及び記録を行う溶接施工管理技術者を常駐させるとともに次の規定によらなければならない。 1)～8) 略 9) 受注者は、上記の6)、7)のほか、杭の現場溶接継手に関する溶接条件、溶接作業、検査結果等を監督員に報告するものとする。なお、報告前においても当該記録を常に整備、保管し、監督員から請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。 10) 略 (4) 略 3 略 3-4-3 場所打杭工 1～7 略 8 受注者は、全ての杭について、床掘り完了後(杭頭余盛部の撤去前)に杭頭部の杭径を確認するとともに、その状況について写真撮影を行い監督員に提出するものとする。その際、杭径が出来形管理基準を満たさない状況が発生した場合は、補修方法等について監督職員と協議を行うものとする。 3-4-4～3-4-10 略 第5節 略 第6節 法面工 3-6-1・3-6-2 略 3-6-3 植生工 1 一般事項 (1) 種子吹付けに関する一般事項は、次によるものとする。 材料の種類、品質及び配合については、設計図書に示すものとする。また、受注者は、発芽を要する期間を経過した時点で発芽不良箇所が生じた場合、その原因を調査し、監督職員に報告するとともに再度施工し、その結果を監督員に報告しなければならない。 (2) 筋芝、張芝に関する一般事項は、次によるものとする。 1)・2) 略 2～5 略 3-6-4 略 3-6-5 法枠工

新	旧
1 現場打法枠 (1)～(4) 略 (5)中詰め ア～オ 略 2 プレキャスト法枠 (1)基面処理 ア～ウ 略 (2)基礎及び枠の組立て ア・イ 略 (3) 略 3 吹付枠 (1)基面処理と型枠の組立て ア～エ 略 (2)吹付けの施工 ア～エ 略 (3) 略 3-6-6・3-6-7 略 第7節 コンクリート 3-7-1 一般事項 受注者は、コンクリートの使用量が少量で、この節に示す事項により難しい場合、監督員と協議しなければならない。 3-7-2～3-7-14 略 第8節 型枠及び支保 3-8-1・3-8-2 略 3-8-3 支保 1 受注者は、支保の施工に当たり、荷重に耐えうる強度を持った支保を使用するとともに、受ける荷重を適切な方法で確実に基礎に伝えられるように適切な形式を選定しなければならない。 また、支保の基礎に過度の沈下や不等沈下などが生じないようにしなければならない。 2・3 略 第9節 略 第10節 特殊コンクリート 3-10-1 略 3-10-2 寒中コンクリート 1 略 2 材料 (1)・(2) 略 (3)受注者は、高性能減水剤、防凍、耐寒剤などの特殊な混和剤を使用する場合、監督員の承諾を得るものとする。 3～5 略 3-10-3～3-10-6 略 第11節 一般舗装工	1 現場打法枠 (1)～(4) 略 (5)中詰め 1)～5) 略 2 プレキャスト法枠 (1)基面処理 1)～3) 略 (2)基礎及び枠の組立て 1)・2) 略 (3) 略 3 吹付枠 (1)基面処理と型枠の組立て 1)～4) 略 (2)吹付けの施工 1)～4) 略 (3) 略 3-6-6・3-6-7 略 第7節 コンクリート 3-7-1 一般事項 1. 受注者は、コンクリートの使用量が少量で、この節に示す事項により難しい場合、監督職員と協議しなければならない。 3-7-2～3-7-14 略 第8節 型枠及び支保 3-8-1・3-8-2 略 3-8-3 支保 1 受注者は、支保の施工に当たり、荷重に耐えうる強度を持った支保を使用するとともに、荷重を各支柱に分布させなければならない。 また、支保の基礎に過度の沈下や不等沈下などが生じないようにしなければならない。 2・3 略 第9節 略 第10節 特殊コンクリート 3-10-1 略 3-10-2 寒中コンクリート 1 略 2 材料 (1)・(2) 略 (3)受注者は、高性能減水剤、防凍、耐寒剤などの特殊な混和剤を使用する場合、監督職員の承諾を得るものとする。 3～5 略 3-10-3～3-10-6 略 第11節 一般舗装工

新	旧
3-11-1・3-11-2 略 3-11-3 アスファルト舗装工 1・2 略 3 セメント及び石灰安定処理工の施工は、次によるものとする。 (1)～(4) 略 (5)受注者は、舗装工の施工に先立ち、舗装調査・試験法便覧に示す安定処理混合物の一軸圧縮試験方法により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量及び石灰量について監督職員の承諾を得るものとする。 (6)～(8) 略 (9)受注者は、本項(2)から(7)により決定したセメント及び石灰の配合量に基づき、設計図書に示す次のいずれかの方式により混合を行うものとするが、いずれによるかは設計図書によるものとする。 ア・イ 略 (10)～(18) 略 4 瀝青安定処理工は、次に示すほか本条3. に準じて施工しなければならない。 (1)受注者は、設計図書に示す次のいずれかの各方式により混合を行うものとする。 ア～ウ 略 (2)～(4) 略 5 基層及び表層 (1) 略 (2)加熱混合式 ア～キ 略 (3)常温混合式 ア～カ 略 (4)浸透式 ア 略 イ 受注者は、次により主骨材の締固めを行わなければならない。 (ア)～(エ) 略 ウ～キ 略 (5)プライムコート ア～ク 略 (6)タックコート ア～エ 略 (7)シールコート ア～ケ 略 (8)受注者は、以下のように混合物の敷均しを行わなければならない。 ア～ウ 略 (9) 略 3-11-4・3-11-5 略 第12節 略 第13節 地盤改良工 3-13-1 略	3-11-1・3-11-2 略 3-11-3 アスファルト舗装工 1・2 略 3 セメント及び石灰安定処理工の施工は、次によるものとする。 (1)～(4) 略 (5)受注者は、舗装工の施工に先立ち、舗装調査・試験法便覧に示す安定処理混合物の一軸圧縮試験方法により一軸圧縮試験を行い、使用するセメント量及び石灰量について監督職員の承諾を得るものとする。 (6)～(8) 略 (9)受注者は、本項(2)から(7)により決定したセメント及び石灰の配合量に基づき、設計図書に示す次のいずれかの方式により混合を行うものとするが、いずれによるかは設計図書によるものとする。 1)・2) 略 (10)～(18) 略 4 瀝青安定処理工は、次に示すほか本条3. に準じて施工しなければならない。 (1)受注者は、設計図書に示す次のいずれかの各方式により混合を行うものとする。 1)～3) 略 (2)～(4) 略 5 基層及び表層 (1) 略 (2)加熱混合式 1)～7) 略 (3)常温混合式 1)～6) 略 (4)浸透式 1) 略 2) 受注者は、次により主骨材の締固めを行わなければならない。 ①～④ 略 3)～7) 略 (5)プライムコート 1)～8) 略 (6)タックコート 1)～4) 略 (7)シールコート 1)～9) 略 (8)受注者は、以下のように混合物の敷均しを行わなければならない。 1)～3) 略 (9) 略 3-11-4・3-11-5 略 第12節 略 第13節 地盤改良工 3-13-1 略

新	旧
3-13-2 路床安定処理工 1～6 略 7 受注者は、安定処理に生石灰を用いる場合、1回混合した後、消化を待ってから再度混合しなければならない。 なお、粉状の生石灰(5mm～0mm)を用いて、混合回数を1回で完了させる場合、監督員の承諾を得るものとする。 8・9 略 3-13-3～3-13-5 略 3-13-6 固結工 1～3 略 4 受注者は、固結工法の施工中に地下埋設物を発見した場合、直ちに工事を中止し、監督員に連絡し、その対応方法に関して協議しなければならない。 5～9 略 10 受注者は、薬液注入を行う前に、工法及び材料について、監督員の承諾を得るものとする。 (1)工法関係 ア～エ 略 (2)材料関係 ア～ウ 略 3-13-7 略 第14節 防食対策工 3-14-1 略 3-14-2 防食対策工 1～3 略 4 鋼管(プラスチック被覆鋼管を除く)は、コンクリート構造物から絶縁性を有する伸縮可とう管・可とう継手まで又は、配管延長 10m 以内の短い方、ダクタイル鋳鉄管は1本目までをポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。 なお、コンクリート構造物内への巻き込みはスティフナーの手前までとし、施工方法及び品質については、JWWA K 158、(一社)日本ダクタイル鉄管協会より発行されている技術資料に準じるものとする。 第15節～第19節 略 第20節 仮設工 3-20-1～3-20-4 略 3-20-5 仮設土留、仮締切工 1～21 略 22 たて込み簡易土留の施工 (1)受注者は、たて込み簡易土留の施工に当たり、次の規則等を遵守しなければならない。 ア クレーン等安全規則74条の2 イ 労働安全衛生規則第164条2項3項 ウ 安衛則等の一部を改正する省令の施行について(平成4年8月24日付け基発第480号労働省労働基準局長通達) エ 車両系建設機械を用いて行う荷のつり上げの作業時等における安全の確保について	3-13-2 路床安定処理工 1～6 略 7 受注者は、安定処理に生石灰を用いる場合、1回混合した後、消化を待ってから再度混合しなければならない。 なお、粉状の生石灰(5mm～0mm)を用いて、混合回数を1回で完了させる場合、監督職員の承諾を得るものとする。 8・9 略 3-13-3～3-13-5 略 3-13-6 固結工 1～3 略 4 受注者は、固結工法の施工中に地下埋設物を発見した場合、直ちに工事を中止し、監督職員に連絡し、その対応方法に関して協議しなければならない。 5～9 略 10 受注者は、薬液注入を行う前に、工法及び材料について、監督員の承諾を得るものとする。 (1)工法関係 1)～4) 略 (2)材料関係 1)～3) 略 3-13-7 略 第14節 防食対策工 3-14-1 略 3-14-2 防食対策工 1～3 略 4 鋼管(プラスチック被覆鋼管を除く)は、コンクリート構造物から絶縁性を有する伸縮可とう管・可とう継手まで又は、配管延長 10m 以内の短い方、ダクタイル鋳鉄管は1本目までをポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。 なお、コンクリート構造物内への巻き込みはスティフナーの手前までとし、施工方法及び品質については、JWWA K 158、(一社)日本ダクタイル鋳鉄管協会より発行されている技術資料に準じるものとする。 第15節～第19節 略 第20節 仮設工 3-20-1～3-20-4 略 3-20-5 仮設土留、仮締切工 1～21 略 22 たて込み簡易土留の施工 (1)受注者は、たて込み簡易土留の施工に当たり、クレーン等安全規則 74 条の2及び労働安全衛生規則第 164 条2項及び3項並びに平成4年8月 24 日付け基発第 480 号、平成4年 10月1日付け基発第 542 号労働省労働基準局長通達、平成 15 年 12 月 17 日付け基発第1217001 号(土止め先行工法)厚生労働省労働基準局長通達を遵守しなければならない。

新	旧
(平成4年10月1日付け基発第542号労働省労働基準局長通達、平成15年12月17日付け基発第1217001号(土止め先行工法)厚生労働省労働基準局長通達 オ 土止め先行工法に関するガイドライン(平成15年12月17日付け基発第1217001号厚生労働省労働基準局長通達) (2)受注者は、スライドレール方式により施工する場合、次の手順で施工しなければならない。 ア～ウ 略 エ 前イからウを所定の掘削深まで繰り返し施工する。 (3)受注者は、縦梁プレート方式により施工する場合、次の手順で施工しなければならない。 ア・イ 略 ウ 前アからイを所定の掘削深まで繰り返し施工する。 (4)～(14) 略 23～26 略 3-20-6～3-20-11 略 第21節 共通仮設費 3-21-1・3-21-2 略 3-21-3 技術管理費 1・2 略 3 パイプラインの管継目試験 (1)受注者は、呼び径 900 mm以上のソケットタイプの継手について、管の接合と並行し埋戻完了後に、テストバンドによる継目試験を全ての箇所で行わなければならない。 なお、以下に示す箇所等、通常の試験の実施が困難な場合は、監督員と協議するものとする。 ア～エ 略 (2)・(3) 略 4・5 略	(2) 受注者は、スライドレール方式により施工する場合、次の手順で施工しなければならない。 1)～3) 略 4)前2)から3)を所定の掘削深まで繰り返し施工する。 (3)受注者は、縦梁プレート方式により施工する場合、次の手順で施工しなければならない。 1)・2) 略 3) 前1)から2)を所定の掘削深まで繰り返し施工する。 (4)～(14) 略 23～26 略 3-20-6～3-20-11 略 第21節 共通仮設費 3-21-1・3-21-2 略 3-21-3 技術管理費 1・2 略 3 パイプラインの管継目試験 (1)受注者は、呼び径 900 mm以上のソケットタイプの継手について、管の接合と並行し埋戻完了後に、テストバンドによる継目試験を全ての箇所で行わなければならない。 なお、以下に示す箇所等、通常の試験の実施が困難な場合は、監督員と協議するものとする。 1)～4) 略 (2)・(3) 略 4・5 略

新								旧							
第2編 工事別編 第1章～第2章 略								第2編 工事別編 第1章～第2章 略							
第3章 舗装工事、道路改良工事								第3章 舗装工事、道路改良工事							
第1節～第13節 略								第1節～第13節 略							
第14節 付帯施設工								第14節 付帯施設工							
3-14-1・3-14・2 略								3-14-1・3-14・2 略							
3-14-3 標識工								3-14-3 標識工							
1 略								1 略							
2 材料								2 材料							
(1)標識工で使用する標識の品質規格は次によるものとする。								(1)標識工で使用する標識の品質規格は次によるものとする。							
ア 標識板								1) 標識板							
(ア)～(カ) 略								①～⑥ 略							
イ 支柱								2) 支柱							
(ア)～(エ) 略								①～④ 略							
ウ 補強材及び取付金具								3) 補強材及び取付金具							
(ア)～(エ) 略								①～④ 略							
エ 反射シート								4) 反射シート							
標識板に使用する反射シートの性能は表3-14-1に示す規格以上のものとする。								標識板に使用する反射シートの性能は表3-14-1に示す規格以上のものとする。							
また、反射シートは、屋外にさらされても著しい色の変化、ひびわれ、剥れが生じないものとする。								また、反射シートは、屋外にさらされても著しい色の変化、ひびわれ、剥れが生じないものとする。							
なお、表3-14-1に示した品質以外の反射シートを用いる場合、受注者は監督員の承諾を得るものとする。								なお、表3-14-1に示した品質以外の反射シートを用いる場合、受注者は監督員の承諾を得るものとする。							
表 3-14-1 反射性能(反射シートの再帰反射係数)								表 3-14-1 反射性能(反射シートの再帰反射係数)							
	観測 角°	入射 角°	白	黄	赤	青	緑		観測 角°	入射 角°	白	黄	赤	青	緑
封入 レン ズ 型	12° (0.2°)	5°	70	50	15	4.0	9.0	封入 レン ズ 型	12° (0.2°)	5°	70	50	15	4.0	9.0
		30°	30	22	6.0	1.7	3.5			30°	30	22	6.0	1.7	3.5
		40°	10	7.0	2.0	0.5	1.5			40°	10	7.0	2.0	0.5	1.5
	20° (0.33°)	5°	50	35	10	2.0	7.0		20° (0.33°)	5°	50	35	10	2.0	7.0
		30°	24	16	4.0	1.0	3.0			30°	24	16	4.0	1.0	3.0
		40°	9.0	6.0	1.8	0.4	1.2			40°	9.0	6.0	1.8	0.4	1.2
	2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.2	0.6		2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.2	0.6
		30°	2.5	1.5	0.4	0.1	0.3			30°	2.5	1.5	0.4	0.1	0.3
		40°	1.5	1.0	0.3	0.06	0.2			40°	1.5	1.0	0.3	0.06	0.2
カ プ セ	12° (0.2°)	5°	250	170	45	20	45	カ プ セ	12° (0.2°)	5°	250	170	45	20	45
		30°	150	100	25	11	25			30°	150	100	25	11	25
		40°	110	70	16	8.0	16			40°	110	70	16	8.0	16

新								旧							
〔削除〕	20° (0.33°)	5°	180	122	25	14	21	20° (0.33°)	5°	180	122	25	14	21	
		30°	100	67	14	7.0	11		30°	100	67	14	7.0	11	
		40°	95	64	13	7.0	11		40°	95	64	13	7.0	11	
	2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.2	0.6	2.0°	5°	5.0	3.0	0.8	0.2	0.6	
		30°	2.5	1.5	0.4	0.1	0.3		30°	2.5	1.5	0.4	0.1	0.3	
		40°	1.5	1.0	0.3	0.06	0.2		40°	1.5	1.0	0.3	0.06	0.2	
	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	12° (0.2°)	5°	430	350	70	30	45
			〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕		30°	235	190	45	16	23
		〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	20° (0.33°)	5°	300	250	45	20	33
〔削除〕			〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	30°		150	130	20	10	18	
〔削除〕		〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	30° (0.5°)	5°	250	200	40	18	25	
		〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕		30°	170	140	20	12	19	
〔削除〕		〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	1.0°	5°	80	65	12	4.0	9.0	
		〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕	〔削除〕		30°	50	40	8.0	2.5	5.0	
封入プリズム型	12° (0.2°)	5°	70	50	15	4.0	9.0	12° (0.2°)	5°	70	50	15	4.0	9.0	
		30°	30	22	6.0	1.7	3.5		30°	30	22	6.0	1.7	3.5	
	20° (0.33°)	5°	50	35	10	2.0	7.0	20° (0.33°)	5°	50	35	10	2.0	7.0	
		30°	24	16	4.0	1.0	3.0		30°	24	16	4.0	1.0	3.0	
	30° (0.5°)	5°	30	25	7.5	2.0	4.5	30° (0.5°)	5°	30	25	7.5	2.0	4.5	
		30°	15	13	4.0	1.0	2.2		30°	15	13	4.0	1.0	2.2	
	1.0°	5°	20	16	5.0	1.2	3.0	1.0°	5°	20	16	5.0	1.2	3.0	
		30°	12	10	3.0	0.8	1.8		30°	12	10	3.0	0.8	1.8	
カプセルプリズム型	12° (0.2°)	5°	250	170	45	20	45	12° (0.2°)	5°	250	170	45	20	45	
		30°	150	100	25	11	25		30°	150	100	25	11	25	
	20° (0.33°)	5°	180	122	25	14	21	20° (0.33°)	5°	180	122	25	14	21	
		30°	100	67	14	7.0	11		30°	100	67	14	7.0	11	
	30° (0.5°)	5°	150	110	25	13	21	30° (0.5°)	5°	150	110	25	13	21	
		30°	72	54	13	6.0	10		30°	72	54	13	6.0	10	
	1.0°	5°	20	16	5.0	1.2	3.0	1.0°	5°	20	16	5.0	1.2	3.0	
		30°	12	10	3.0	0.8	1.8		30°	12	10	3.0	0.8	1.8	
広角プリズム	12° (0.2°)	5°	570	380	75	50	70	12° (0.2°)	5°	570	380	75	50	70	
		30°	235	190	45	16	25		30°	235	190	45	16	25	
	20° (0.33°)	5°	400	280	54	30	50	20° (0.33°)	5°	400	280	54	30	50	
		30°	170	140	20	12	19		30°	170	140	20	12	19	
	30° (0.5°)	5°	300	230	45	30	45	30° (0.5°)	5°	300	230	45	30	45	

新								旧									
		(0.5°)	30°	170	140	20	12	19			(0.5°)	30°	170	140	20	12	19
		1.0°	5°	120	70	14	5.0	10			1.0°	5°	120	70	14	5.0	10
			30°	50	40	8.0	2.5	5.0				30°	50	40	8.0	2.5	5.0
(2)・(3) 略																	
3 略																	
3－14－4～3－14－7 略																	
第4章 水路トンネル工事																	
第1節～第4節 略																	
第5節 トンネル工																	
4－5－1 トンネル掘削工																	
1 矢板工法																	
(1)トンネル掘削																	
ア 受注者は、設計図書における岩区分(支保パターン含む)の境界を確認し、監督員の確認を受けなければならない。また、設計図書に示す岩の分類の境界が現地と一致しない場合は、監督員に報告するものとする。																	
なお、確認のための資料を整備、保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。																	
イ～サ 略																	
(2)・(3) 略																	
2 NATM工法																	
(1)・(2) 略																	
(3)支保工																	
ア・イ 略																	
ウ 吹付けコンクリート																	
(ア)～(オ) 略																	
(カ)受注者は、地山からの湧水のため、吹付けコンクリートの施工が困難な場合、監督員と協議しなければならない。																	
(キ) 略																	
エ～キ 略																	
4－5－2～4－5－4 略																	
第6節～第8節 略																	
第5章 水路工事																	
第1節～第7節 略																	
第8節 分土工																	
5－8－1 略																	
5－8－2 分土工																	
1～3 略																	
4 型枠、支保及び足場の施工については、第1編第3章第8節型枠及び支保、第1編3－2																	

(2)・(3) 略															
3 略															
3－14－4～3－14－7 略															
第4章 水路トンネル工事															
第1節～第4節 略															
第5節 トンネル工															
4－5－1 トンネル掘削工															
1 矢板工法															
(1)トンネル掘削															
1) 受注者は、設計図書における岩区分(支保パターン含む)の境界を確認し、監督職員の確認を受けなければならない。また、設計図書に示す岩の分類の境界が現地と一致しない場合は、監督員に報告するものとする。															
なお、確認のための資料を整備、保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。															
2)～11) 略															
(2)・(3) 略															
2 NATM工法															
(1)・(2) 略															
(3)支保工															
1)・2) 略															
3) 吹付けコンクリート															
①～⑤ 略															
⑥受注者は、地山からの湧水のため、吹付けコンクリートの施工が困難な場合、監督職員と協議しなければならない。															
⑦ 略															
4)～7) 略															
4－5－2～4－5－4 略															
第6節～第8節 略															
第5章 水路工事															
第1節～第7節 略															
第8節 分土工															
5－8－1 略															
5－8－2 分土工															
1～3 略															
4 型枠、支保及び足場の施工については、第1編第3章第8節型枠及び支保、第1編3－20															

新	旧
0-11 足場工の規定によるものとする。 第9節・第10節 略 第11節 擁壁工 5-11-1 略 5-11-2 現場打ち擁壁工 1-6 略 7 受注者は、現場打ち擁壁工に、打継目及び目地を施工する場合、設計図書に示す位置以外に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目を設ける場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 8 略 9 受注者は、裏込石の施工に当たり、碎石、割ぐり石又はクラッシュランを敷均し、締固めを行わなければならない。 5-11-3 プレキャスト擁壁工 プレキャスト擁壁工の施工については、第2編3-6-5プレキャスト擁壁工の規定によるものとする。 5-11-4・5-11-5 略 第12節～第15節 略 第6章 排水路工事・河川工事 略 第7章 管水路工事 第1節 略 第2節 一般事項 7-2-1 適用すべき諸基準 (1)～(18) 略 (19)JDPA W 20(ALW形ダクトイル鋳鉄管接合要領書) (20)～(26) 略 7-2-2 一般事項 1 略 2 布設接合 (1)～(8) 略 (9)受注者は、たて込み簡易土留を使用し管布設を行う場合、第1編3-20-5の22たて込み簡易土留の施工についての規定を遵守しなければならない。 (10)～(18) 略 3 略 第3節・第4節 略 第5節 管体基礎工	ー11 足場工によるものとする。 第9節・第10節 略 第11節 擁壁工 5-11-1 略 5-11-2 現場打ち擁壁工 1-6 略 7 受注者は、現場打ち擁壁工に、打継目及び目地を施工する場合、設計図書に示す位置以外に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目を設ける場合は、監督員の承諾を得るものとする。 8 略 9 受注者は、裏込石の施工に当たり、碎石、割ぐり石を敷均し、締固めを行わなければならない。 5-11-3 プレキャスト擁壁工 1 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の施工に当たり、基礎との密着をはかり、接合面が食い違わないように施工しなければならない。 2 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の目地施工に当たり、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。 5-11-4・5-11-5 略 第12節～第15節 略 第6章 排水路工事・河川工事 略 第7章 管水路工事 第1節 略 第2節 一般事項 7-2-1 適用すべき諸基準 (1)～(18) 略 [新設] (19)～(25) 略 7-2-2 一般事項 1 略 2 布設接合 (1)～(8) 略 (9)受注者は、たて込み簡易土留を使用し管布設を行う場合、クレーン等安全規則74条の2、労働安全衛生規則第164条2項及び3項、平成4年8月24日付け基発第480号及び平成4年10月1日付け基発第542号労働省労働基準局長通達、平成14年3月29日付基安発0329003号(土止め先行工法)厚生労働省労働基準局安全衛生部長通達を遵守しなければならない。 (10)～(18) 略 3 略 第3節・第4節 略 第5節 管体基礎工

新	旧								
7-5-1 略 7-5-2 砕石基礎工 砕石基礎工の施工については、本章7-5-1砂基礎工の規定に準じて行うものとする。なお、塗覆装鋼管及び鋼製継輪、鋼製可とう管について砕石基礎となる場合は、本章7-6-4鋼管布設工2. 据付(3)塗覆装エの規定により塗装の保護を行うものとする。 7-5-3 略 第6節 管体工 7-6-1～7-6-3 略 1 略 2 据付 (1)・(2) 略 (3) 塗覆装 ア・イ 略 ウ プラスチック被覆鋼管における継手部外面塗覆装は、表7-6-3を基本とする。 テーパ付き直管の継手部外面塗覆装については、WSP A-102による。	7-5-1 略 7-5-2 砕石基礎工 砕石基礎工の施工については、本章7-5-1砂基礎工の規定に準じて行うものとする。なお、塗覆装鋼管及び鋼製継輪、鋼製可とう管について砕石基礎となる場合は、本章7-6-4鋼管布設工2. 据付(3)塗覆装4)の規定により塗装の保護を行うものとする。 7-5-3 略 第6節 管体工 7-6-1～7-6-3 略 1 略 2 据付 (1)・(2) 略 (3) 塗覆装 1)・2) 略 3) プラスチック被覆鋼管における継手部外面塗覆装は、WSP 012プラスチック系を基本とする。 テーパ付き直管の継手部外面塗覆装については、WSP A-102による。								
表 7-6-3 継手部外面塗装仕様 <table> <tr> <th>塗 覆 装 仕 様</th><th>厚 さ</th></tr> <tr> <td>現場溶接部：ジョイントコート 「長寿命形水道用ジョイントコート」 (WSP 012)」</td><td>[削除] 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上</td></tr> </table> エ 基礎材が砕石の場合に、接合部の塗覆装の保護を目的とし、WSP 012に規定されている耐衝撃シートを巻くものとする。 なお、バルブ、可とう管、継輪についても、同様とする。 3 略 7-6-5 略 第7節～第18節 略 第8章 畑かん施設工事 第1節～第8節 略 第9節 末端工 8-9-1・8-9-2 略 8-9-3 散水器具工 受注者は、工事に使用する散水器具について、事前に承認図及び試験成績書等を監督員に提出し、承諾を得るものとする。 第10章 フィルダム工事 第1節～第7節 略 第8節 フィルダム堤体工 10-8-1 盛立工	塗 覆 装 仕 様	厚 さ	現場溶接部：ジョイントコート 「 長 寿命形水道用ジョイントコート」 (WSP 012)」	[削除] 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上	表 7-6-3 継手部外面塗装仕様 <table> <tr> <th>塗 覆 装 仕 様</th><th>厚 さ</th></tr> <tr> <td>現場溶接部：ジョイントコート 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート」 (WSP 012)」</td><td>プラスチック系の場合 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上</td></tr> </table> 4) 基礎材が砕石の場合に、接合部の塗覆装の保護を目的とし、JWWA K 153に規定されている耐衝撃シートを巻くものとする。 なお、バルブ、可とう管、継輪についても、同様とする。 3 略 7-6-5 略 第7節～第18節 略 第8章 畑かん施設工事 第1節～第8節 略 第9節 末端工 8-9-1・8-9-2 略 8-9-3 散水器具工 受注者は、工事に使用する散水器具について、事前に承認図及び試験成績書等を監督職員に提出し、承諾を得るものとする。 第10章 フィルダム工事 第1節～第7節 略 第8節 フィルダム堤体工 10-8-1 盛立工	塗 覆 装 仕 様	厚 さ	現場溶接部：ジョイントコート 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート」 (WSP 012)」	プラスチック系の場合 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上
塗 覆 装 仕 様	厚 さ								
現場溶接部：ジョイントコート 「 長 寿命形水道用ジョイントコート」 (WSP 012)」	[削除] 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上								
塗 覆 装 仕 様	厚 さ								
現場溶接部：ジョイントコート 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート」 (WSP 012)」	プラスチック系の場合 基 材：1.5 mm 以上 粘 着 材：1.0 mm 以上								

新	旧
1 略 2 盛立工 (1)～(9) 略 (10)受注者は、盛立材料の転圧終了後であっても、監督員が不相当と認めた場合、監督員の指示に従い処理しなければならない。 (11) 略 3 略 4 遮水材の盛立 (1)受注者は、まき出された材料が、設計図書に示す含水比を確保できない場合、監督員の指示に従い処理しなければならない。 (2)～(5) 略 5～7 略 10-8-2 埋設計器 1 略 2 据付 (1)・(2) 略 (3) 受注者は、設計図書に示す高さまでの埋戻しが完了後、計器の作動状況を検査し、監督員に報告しなければならない。 (4) 略 10-8-3～10-8-4 略 第9節・第10節 略 第11節 グ라우チング工 10-11-1 コンソリデーショングラウチング工 1～3 略 4 グ라우チング工 (1)～(7) 略 (8)セメントミルク注入効果の判定 受注者は、グラウチングによる注入効果を確認するため設計図書に基づいてチェック孔を削孔し、コアの採取と透水試験を行わなければならない。 なお、チェック孔の位置、方向、深度及びその処理方法等は、設計図書及び監督員の指示によらなければならない。 第12節 略 第13節 雑工事 10-13-1 閉塞工 受注者は、閉塞工の施工について設計図書により行うものとし、その時期については監督員と協議しなければならない。 (1)～(4) 略 10-13-2～10-13-5 略 第14節 略 第11章 コンクリートダム工事 第1節～第5節 略	1 略 2 盛立工 (1)～(9) 略 (10)受注者は、盛立材料の転圧終了後であっても、監督員が不相当と認めた場合、監督職員の指示に従い処理しなければならない。 (11) 略 3 略 4 遮水材の盛立 (1)受注者は、まき出された材料が、設計図書に示す含水比を確保できない場合、監督職員の指示に従い処理しなければならない。 (2)～(5) 略 5～7 略 10-8-2 埋設計器 1 略 2 据付 (1)・(2) 略 (3) 受注者は、設計図書に示す高さまでの埋戻しが完了後、計器の作動状況を検査し、監督職員に報告しなければならない。 (4) 略 10-8-3～10-8-4 略 第9節・第10節 略 第11節 グ라우チング工 10-11-1 コンソリデーショングラウチング工 1～3 略 4 グ라우チング工 (1)～(7) 略 (8)セメントミルク注入効果の判定 受注者は、グラウチングによる注入効果を確認するため設計図書に基づいてチェック孔を削孔し、コアの採取と透水試験を行わなければならない。 なお、チェック孔の位置、方向、深度及びその処理方法等は、設計図書及び監督職員の指示によらなければならない。 第12節 略 第13節 雑工事 10-13-1 閉塞工 受注者は、閉塞工の施工について設計図書により行うものとし、その時期については監督職員と協議しなければならない。 (1)～(4) 略 10-13-2～10-13-5 略 第14節 略 第11章 コンクリートダム工事 第1節～第5節 略

新	旧
第6節 堤体工 11-6-1 コンクリート材料 1 略 2 配合 (1) 略 (2)受注者は、現場試験の結果、配合の修正が必要と認められる場合、その資料を監督員に提出し、承諾を得るものとする。 3・4 略 11-6-2 コンクリート打設 1～2 略 3 コンクリートの打込み (1)～(4) 略 (5)受注者は、コンクリートの打上がり速度について、次により行わなければならない。 ア 打上がり速度は、各リフトのコンクリートの露出日数が少なくなるよう定め、監督員の承諾を得るものとする。 イ・ウ 略 (6)～(10) 略 4～6 略 11-6-3・11-6-4 略 11-6-5 冷却工 1・2 略 3 冷却用設備 (1)受注者は、冷却用設備の設置に当たり、次の事項に基づき設置計画図を提出し、監督員の承諾を得るものとする。 (2) 略 4・5 略 11-6-6・11-6-7 略 11-6-8 堤頂工 受注者は、堤頂工の施工について設計図書により行うものとし、疑義が生じた場合、監督員に確認するものとする。 第7節・第8節 略 第12章 PC橋工事 第1節 略 第2節 一般事項 12-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 [削除] [削除]	第6節 堤体工 11-6-1 コンクリート材料 1 略 2 配合 (1) 略 (2)受注者は、現場試験の結果、配合の修正が必要と認められる場合、その資料を監督職員に提出し、承諾を得るものとする。 3・4 略 11-6-2 コンクリート打設 1～2 略 3 コンクリートの打込み (1)～(4) 略 (5)受注者は、コンクリートの打上がり速度について、次により行わなければならない。 1) 打上がり速度は、各リフトのコンクリートの露出日数が少なくなるよう定め、監督職員の承諾を得るものとする。 2)・3) 略 (6)～(10) 略 4～6 略 11-6-3・11-6-4 略 11-6-5 冷却工 1・2 略 3 冷却用設備 (1)受注者は、冷却用設備の設置に当たり、次の事項に基づき設置計画図を提出し、監督職員の承諾を得るものとする。 (2) 略 4・5 略 11-6-6・11-6-7 略 11-6-8 堤頂工 受注者は、堤頂工の施工について設計図書により行うものとし、疑義が生じた場合、監督職員に確認するものとする。 第7節・第8節 略 第12章 PC橋工事 第1節 略 第2節 一般事項 12-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編) (公社)日本道路協会 (2)道路橋示方書・同解説(Ⅲコンクリート橋・コンクリート部材編) (公社)日本道路協会

新	旧
[削除] (1) 道路橋支承便覧 (公社) 日本道路協会 (2) プレストレストコンクリート工法設計施工指針 (公社) 土木学会 (3) コンクリート道路橋設計便覧 (公社) 日本道路協会 (4) コンクリート道路橋施工便覧 (公社) 日本道路協会 (5) 道路照明施設設置基準・同解説 (公社) 日本道路協会 (6) プレキャストブロック工法によるプレストレストコンクリート道路橋設計・施工指針(案) 建設省 土木研究所 [削除] (7) 道路橋伸縮装置便覧 (公社) 日本道路協会 12-2-2 一般事項 1 略 2 作業ヤード整備工 (1) 略 (2) 受注者は、ヤード内に敷砂利を施工する場合、ヤード敷地内に碎石を平坦に敷均さなければならない。 3 略 第3節 コンクリート橋架設工 12-3-1 架設工 1・2 略 3 架設支保工(固定) 支保工及び支保工基礎の施工については、第1編 3-8-3支保の規定によるものとする。 4 略 5 片持架設工 (1)～(3) 略 (4) 支保工及び支保工基礎の施工については、第1編 3-8-3支保の規定によるものとする。 6 押出し架設工 (1)～(3) 略 (4) 受注者は、各滑り装置の高さについて、入念に管理を行わなければならない。 12-3-2 横組工 1 略 2 受注者は、横締め鋼材の施工について、次の規定によらなければならない。	(3) 道路橋示方書・同解説(V耐震設計編) (公社) 日本道路協会 (4) 道路橋支承便覧 (公社) 日本道路協会 (5) プレストレストコンクリート工法設計施工指針 (公社) 土木学会 (6) コンクリート道路橋設計便覧 (公社) 日本道路協会 (7) コンクリート道路橋施工便覧 (公社) 日本道路協会 (8) 道路照明施設設置基準・同解説 (公社) 日本道路協会 (9) プレキャストブロック工法によるプレストレストコンクリートT桁道路橋設計施工指針 (公社) 日本道路協会 (10) 道路橋の塩害対策指針(案)・同解説 (公社) 日本道路協会 [新設] 12-2-2 一般事項 1 略 2 作業ヤード整備工 (1) 略 (2) 受注者は、ヤード内に敷砂利を施工する場合、平坦に敷均さなければならない。 3 略 第3節 コンクリート橋架設工 12-3-1 架設工 1・2 略 3 架設支保工(固定) 支保工及び支保工基礎の施工については、次の規定によるものとする。 (1) 受注者は、支保の施工に当たり、荷重に耐えうる強度を持った支保を使用するとともに、受ける荷重を適切な方法で確実に基礎に伝えられるように適切な形式を選定しなければならない。 (2) 受注者は、支保の基礎に過度の沈下や不等沈下などが生じないようにしなければならない。 4 略 5 片持架設工 (1)～(3) 略 (4) 支保工及び支保工基礎の施工については、次の規定によるものとする。 1) 受注者は、支保の施工に当たり、荷重に耐えうる強度を持った支保を使用するとともに、受ける荷重を適切な方法で確実に基礎に伝えられるように適切な形式を選定しなければならない。 2) 受注者は、支保の基礎に過度の沈下や不等沈下などが生じないようにしなければならない。 6 押出し架設工 (1)～(3) 略 (4) 受注者は、各滑り装置の高さについて、十分な管理を行わなければならない。 12-3-2 横組工 1 略 2 受注者は、横締め鋼材の施工について、次の規定によらなければならない。

新	旧
(1) 略 (2) 受注者は、PC鋼材をシースに挿入する前に清掃し、油、土、ごみなどが付着しないよう挿入しなければならない。 (3) シースの継手部をセメントペーストの漏れない構造で、コンクリート打設時も必要な強度を有し、また、継手箇所が少なくなるようにしなければならない。 (4) PC鋼材又はシースが設計図書で示す位置に確実に配置できるよう支持間隔を定めなければならない。 (5) PC鋼材又はシースがコンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置及び方向が移動しないように組立てなければならない。 (6) 定着具の支圧面をPC鋼材と垂直になるように配置しなければならない。 また、ねじ部分は緊張完了までの期間、さびや損傷から保護しなければならない。 3 受注者は、横締め緊張の施工については、次の規定によらなければならない。 (1) プレストレッシング時のコンクリートの圧縮強度が、プレストレッシング直後にコンクリートに生じる最大圧縮応力度の1.7倍以上であることを確認しなければならない。 なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。 (2) プレストレッシング時の定着部付近のコンクリートが、定着により生じる支圧応力度に耐える強度以上であることを確認しなければならない。 (3) プレストレッシングに先立ち、次の調整及び試験を行わなければならない。 ア・イ 略 (4) プレストレスの導入に先立ち、(3)の試験に基づき、監督員に緊張管理計画書を提出しなければならない。 (5) 緊張管理計画書に従ってプレストレスを導入するように管理しなければならない。 (6) 緊張管理計画書で示された荷重計の示度と、PC鋼材の拔出し量の測定値との関係が許容範囲を超える場合は、直ちに監督員に連絡するとともに原因を調査し、適切な措置を講じなければならない。 (7) プレストレッシングの施工については、各桁ともできるだけ同一強度の時期に行わなければならない。 (8) プレストレッシングの施工は、道路橋示方書に基づき管理するものとし、順序、緊張力、PC鋼材の拔出し量、緊張の日時、コンクリートの強度等の記録を整備及び保管し、監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。 (9) プレストレッシング終了後のPC鋼材の切断は、機械的手法によるものとする。これにより難しい場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 (10) 略 (11) PC鋼材を順次引張る場合には、コンクリートの弾性変形を考えて、引張の順序及び各々のPC鋼材の引張力を定めなければならない。 4 受注者は、横締めグラウトの施工について、次の規定によらなければならない。 (1) 受注者は、本条で使用するグラウト材料について、次の規定によるものを使用しなければならない。 ア グラウトに用いるセメントはJIS R 5210(ポルトランドセメント)に適合するポルトランドセメントを標準とするが、これにより難しい場合は監督員と協議しなければならない。	(1) 略 (2) PC鋼材をシースに挿入する前に清掃し、油、土及びごみ等が付着しないよう挿入作業をするものとする。 (3) シースの継手部はセメントペーストの漏れない構造で、コンクリート打設時も圧力に耐える強度を有し、また、継手箇所が少なくなるようにするものとする。 (4) PC鋼材又はシースが設計図書で示す位置に確実に配置できるよう支持間隔を定めるものとする。 (5) PC鋼材又はシースがコンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置及び方向が移動しないように組立てるものとする。 (6) 定着具の支圧面をPC鋼材と垂直になるように配置しなければならない。 また、ねじ部分は緊張完了までの期間、さび、損傷を受けたりしないように保護するものとする。 3 受注者は、横締め緊張の施工については、次の規定によらなければならない。 (1) プレストレッシング時のコンクリートの圧縮強度が、プレストレッシング直後にコンクリートに生じる最大圧縮応力度の1.7倍以上であることを確認するものとする。 なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。 (2) プレストレッシング時の定着部付近のコンクリートが、定着により生じる支圧応力度に耐える強度以上であることを確認するものとする。 (3) プレストレッシングに先立ち、次の調整及び試験を行うものとする。 ア・イ 略 (4) プレストレスの導入に先立ち、(3)の試験に基づき、監督員に緊張管理計画書を提出するものとする。 (5) 緊張管理計画書に従ってプレストレスを導入するように管理するものとする。 (6) 緊張管理計画書で示した荷重計の示度と、PC鋼材の拔出し量の測定値との関係が許容範囲を超える場合は、直ちに監督員に連絡するとともに、原因を調査し、適切な措置を講じなければならない。 (7) プレストレッシングの施工については、各桁ともできるだけ同一強度の時期に行うものとする。 (8) プレストレッシングの施工については、道路橋示方書に基づき管理するものとし、順序、緊張力、PC鋼材の拔出し量、緊張の日時及びコンクリートの強度等の記録を整備、保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。 (9) プレストレッシング終了後のPC鋼材の切断は、機械的手法によるものとする。これ以外の場合、監督員と協議しなければならない。 (10) 略 (11) PC鋼材を順次引張る場合には、コンクリートの弾性変形を考えて、引張の順序及び各々のPC鋼材の引張力を定めるものとする。 4 受注者は、横締めグラウトの施工について、次の規定によらなければならない。 (1) 受注者は、本条で使用するグラウト材料について、次の規定によるものを使用しなければならない。 ア グラウトに用いるセメントはJIS R 5210(ポルトランドセメント)に適合する普通ポルトランドセメントを用いるものとする。その他の材料を使用する場合は監督員の承諾を得るものとする。

新	旧
イ グラウトは、ノンブリーディングタイプを使用するものとする。 ウ 略 エ グラウトの材齢28日における圧縮強度は、30. 0N/mm2以上とするものとする。 オ グラウトの体積変化率は、±0.5%の範囲内とする。 カ グラウトのブリーディング率は、24時間後0.0%とするものとする。 キ・ク 略 (2)受注者は、使用グラウトについて事前に次の試験及び測定を行い、設計図書に示す品質が得られることを確認しなければならない。 ただし、この場合の試験及び測定は、現場と同一条件で行うものとする。 ア 略 イ ブリーディング率及び体積変化率の試験 ウ・エ 略 (3)グラウトの施工については、ダクト内に圧縮空気を通し、導通があること及びダクトの気密性を確認した後、グラウト注入時の圧力が高くなりすぎないように管理し、ゆっくり行う。 また、排出口より様な流動性のグラウトが流出したことを確認して作業を完了しなければならない。 (4)グラウトの施工については、ダクト内の残留水等がグラウトの品質に影響を及ぼさないことを確認した後、グラウト注入時の圧力が高くなりすぎないように管理し、ゆっくり行う。 (5)連続ケーブルの曲げ上げ頂部付近など、ダクト内に空隙が生じないように空気孔を設けなければならない。 (6)寒中におけるグラウトの施工については、グラウト温度は注入後少なくとも3日間、+5℃以上を保ち、凍結することのないように行わなければならない。 (7)暑中におけるグラウトの施工については、グラウトの温度上昇、過早な硬化などがないように、材料及び施工については、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。 なお、注入時のグラウトの温度は35℃を超えてはならない。 12-3-3 支承工 受注者は、支承工の施工について、道路橋支承便覧施工の規定による。これにより難しい場合は、監督員の承諾を得なければならない。 第4節 橋梁付属物工 12-4-1 伸縮装置工 1 受注者は、伸縮装置の据付けについては、施工時の気温を考慮し、設計時の標準温度で橋と支承の相対位置が標準位置となるよう温度補正を行って据付け位置を決定しなければならない。また、監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示しなければならない。 2 受注者は、伸縮装置工の漏水防止の方法について、設計図書によらなければならない。 12-4-2・12-4-3 略 12-4-4 地覆工 受注者は、地覆については、橋の幅員方向最端部に設置しなければならない。 12-4-5・12-4-6 略 1 受注者は、橋歴板に用いる材質は表面に透明の高耐候性フィルムにより被覆したアルミニ	イ 混和剤は、ノンブリーディングタイプを使用するものとする。 ウ 略 エ グラウトの材齢28日における圧縮強度は、30. 0N/mm2以上を標準とする。 オ 体積変化率は、PCグラウトのブリーディング率及び体積変化率試験方法(鉛直管方法)(JSCE-F535)に準じて求める値が-0.5～0.5%の範囲内であることを標準とする。 カ グラウトのブリーディング率は、24時間後0%とするものとする。 キ・ク 略 (2)受注者は、使用グラウトについて事前に次の試験及び測定を行い、設計図書に示す品質が得られることを確認しなければならない。 ただし、この場合の試験及び測定は、現場と同一条件で行うものとする。 ア 略 イ ブリーディング率及び体積変化率試験 ウ・エ 略 (3)グラウトの施工にあたっては、ダクト内に圧縮空気を通し、導通があること及びダクトの気密性を確認した後、グラウト注入時の圧力が高くなりすぎないように管理し、ゆっくり行う。 また、排出口より様な流動性のグラウトが流出したことを確認して作業を完了しなければならない。 [新設] (4)連続ケーブルの曲げ上げ頂部付近など、ダクト内に空隙が生じないように空気孔を設けるものとする。 (5)寒中におけるグラウトの施工については、グラウトが凍結することのないように、行うものとする。 (6)暑中における施工については、グラウトの温度上昇、過早な硬化などがないようにしなければならない。 なお、注入時のグラウトの温度は35℃を超えてはならない。 12-3-3 支承工 受注者は、支承工の施工について、道路橋支承便覧施工の規定によらなければならない。 第4節 橋梁付属物工 12-4-1 伸縮装置工 1 受注者は、伸縮装置の据付けについて、施工時の気温を考慮し、設計時の標準温度で橋と支承の相対位置が標準位置となるよう温度補正を行って据付け位置を決定し、事前に監督職員に報告しなければならない。 2 受注者は、伸縮装置工の漏水防止の方法について、設計図書によるものとする。 12-4-2・12-4-3 略 12-4-4 地覆工 受注者は、設計図書に基づいて地覆を施工しなければならない。 12-4-5・12-4-6 略 1 受注者は、橋歴板の製作について、材質はJIS H 2202(鋳鉄用銅合金地金)を使用し、

新	旧
ウム板(JIS H 4000 A 5052 P)を標準とする。また、橋歴板に用いる色は黒地に金色とすることし、縁についても同様に金色とする。なお、寸法及び記載事項は、図 12-4-1 橋歴板の記載例によらなければならない。ただし、記載する技術者等の氏名について、これにより難しい場合は監督員と協議しなければならない。 2 受注者は、橋歴板は起点左側、橋梁端部に取付けるものとし、取付け位置については、監督員の指示によらなければならない。 3 受注者は、橋歴板に記載する年月は、橋梁の完成年月を記入しなければならない。 12-4-8 現場塗装工 1～7 略 8 受注者は、海上輸送部材、海岸部に架設された部材及び塩分付着の疑いがある場合は、塩分測定を行わなければならない。 塩分付着量の測定の結果、NaCl が 50mg/㎡以上となった場合は、処置方法について監督員と協議するものとする。 9 受注者は、次の場合塗装を行ってはならない。これ以外の場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。塗装禁止条件は、表 12-4-1 塗装禁止条件に示すとおりである。 (1) 略 [削除] (2)～(6) 略 10 略 11 受注者は、塗り残し、ながれ、しわ等の欠陥が生じないように塗装しなければならない。 12 受注者は、塗料を使用前に攪拌し、容器の塗料を均一な状態にしてから使用しなければならない。 13 下塗り (1)受注者は、被塗装面の素地調整状態を確認したうえで下塗りを施工しなければならない。天災その他の理由によりやむを得ず下塗りが遅れ、そのため錆が生じたときは再び素地調整を行い、塗装しなければならない。 (2)～(4) 略 (5)受注者は、溶接や余熱による熱影響で塗膜劣化する可能性がある現場溶接部近傍に塗装を行ってはならない。未塗装範囲は熱影響部のほか、自動溶接機の取付けや超音波探傷の施工などを考慮して決定する。 ただし、錆の生ずるおそれがある場合には防錆剤を塗布することができるが、溶接及び塗膜に影響をおよぼすおそれのあるものについては溶接及び塗装前に除去するものとする。 なお、防錆剤の使用については、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。 14・15 略 16 検査 (1)受注者は、現場塗装終了後、塗膜厚検査を行い、塗膜厚測定記録を作成及び保管し、監督員又は工事検査員から請求があった場合は速やかに提示するとともに工事完成時に監督員へ提出しなければならない。 (2)～(4) 略	寸法及び記載事項は、図 12-4-1 橋歴板の記載例によらなければならない。 2 受注者は、原則として橋歴板は起点左側、橋梁端部に取付けるものとし、取付け位置については、監督員の指示によらなければならない。 3 橋歴板に記載する年月は、橋梁の完成年月とする。 12-4-8 現場塗装工 1～7 略 8 受注者は、海上輸送部材、海岸部に架設された部材及び塩分付着の疑いがある場合は、塩分測定を行わなければならない。 塩分付着量の測定の結果、NaCl が 50mg/㎡以上となった場合は、処置方法について監督職員と協議するものとする。 9 受注者は、次の場合塗装を行ってはならない。 (1) 略 (2)低温用の塗料に対する制限は上表において、気温については5℃以下、20℃以上、湿度については 85%以上とする。 (3)～(7) 略 10 略 11 受注者は、塗り残し、気泡むら、ながれ、はけめ等の欠陥が生じないように塗装しなければならない。 12 受注者は、塗料を使用前に攪拌し、容器の底部に顔料が沈殿しないようにしてから使用しなければならない。 13 下塗り (1)受注者は、被塗装面の素地調整状態を確認したうえで下塗りを施工しなければならない。天災その他の理由によりやむを得ず下塗りが遅れ、そのため錆が生じたときは再び素地調整を行い、塗装するものとする。 (2)～(4) 略 (5)受注者は、溶接や余熱による熱影響で塗膜劣化する可能性がある現場溶接部近傍に塗装を行ってはならない。未塗装範囲は熱影響部のほか、自動溶接機の取付けや超音波探傷の施工などを考慮して決定する。 ただし、錆の生ずるおそれがある場合には防錆剤を塗布することができるが、溶接及び塗膜に影響をおよぼすおそれのあるものについては溶接及び塗装前に除去するものとする。 なお、防錆剤の使用について監督員の承諾を得るものとする。 14・15 略 16 検査 (1)受注者は、現場塗装終了後、塗膜厚検査を行い、塗膜厚測定記録を作成、保管し、監督職員の請求があった場合は速やかに提示するとともに検査時に提出しなければならない。 (2)～(4) 略

新	旧																																																		
(5)受注者は、膜厚測定器として電磁膜厚計を使用しなければならない。 (6)受注者は、次より塗膜厚の判定をしなければならない。 ア 塗膜厚測定値(5回平均)の平均値は、目標塗膜厚合計値の90%以上とするものとする。 イ 塗膜厚測定値(5回平均)の最小値は、目標塗膜厚合計値の70%以上とするものとする。 ウ 塗膜厚測定値(5回平均)の分布の標準偏差は、目標塗膜厚合計値の20%を超えないものとする。ただし、標準偏差が20%を超えた場合、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合は合格とする。 エ 平均値、最小値、標準偏差のうち1つでも不合格の場合はさらに同数の測定を行い、当初の測定値と合わせて計算した結果が管理基準値を満足すれば合格とし、不合格の場合は最上層の塗料を塗増し、再検査しなければならない。 (7)受注者は、塗料の缶貼付ラベルを完全に保ち、開封しないままで現場に搬入し、塗装の品質、製造年月日、ロット番号、色彩及び数量を監督員に提示しなければならない。また、受注者は、塗布作業の開始前に出荷証明書及び塗料成績表(製造年月日、ロット番号、色彩、数量を明記)を確認し、記録、保管し、監督員または工事検査員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。 第5節 舗装工 12-5-1・12-5-2 略 12-5-3 グースアスファルト舗装工 1~4 略 5 受注者は、グースアスファルト舗装工の施工については、舗装施工便覧の規定による。 6 接着剤の塗布に当たっては、以下の各規定による。 (1) 略 (2)接着剤の規格は表 12-5-1(1)及び 12-5-1(2)を満足するものでなければならない。	(5)受注者は、膜厚測定器として2点調整式電磁膜厚計を使用しなければならない。 (6)受注者は、次より塗膜厚の判定をしなければならない。 1) 塗膜厚測定値(5点平均)の平均値は、目標塗膜厚(合計値)の90%以上とするものとする。 2) 塗膜厚測定値(5点平均)の最小値は、目標塗膜厚(合計値)の70%以上とするものとする。 3) 塗膜厚測定値(5点平均)の分布の標準偏差は、目標塗膜厚(合計)の20%を超えないものとする。ただし、平均値が標準塗膜厚以上の場合は合格とするものとする。 4) 平均値、最小値、標準偏差のそれぞれ3条件のうち1つでも不合格の場合には、さらに同数の測定を行い、当初の測定値と合わせて計算した結果が基準値を満足すれば合格とし、不合格の場合は塗増し、再検査するものとする。 (7)受注者は、塗料の缶貼付ラベルを完全に保ち、開封しないままで現場に搬入し、塗装の品質、製造年月日、ロット番号、色彩及び数量を監督員に提示しなければならない。また、受注者は、塗布作業の開始前に出荷証明書及び塗料成績表(製造年月日、ロット番号、色彩、数量を明記)を確認し、記録、保管し、監督員または検査職員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。 第5節 舗装工 12-5-1・12-5-2 略 12-5-3 グースアスファルト舗装工 1~4 略 5 受注者は、グースアスファルト舗装工の施工に当たり、舗装施工便覧の規定によらなければならない。 6 接着剤の塗布に当たり、以下の各規定によらなければならない。 (1) 略 (2)接着剤の規格は表 12-5-1(1)及び 12-5-1(2)を満足するものでなければならない。																																																		
表12-5-1(1) 接着剤の規格(鋼床版用) <table><tr><th rowspan="2">項 目</th><th>規格値</th><th rowspan="2">試験方法</th></tr><tr><th>ゴムアスファルト系</th></tr><tr><td>不揮発分(%)</td><td>50以上</td><td>JIS K 6833-1,2</td></tr><tr><td>粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]</td><td>5(0.5)以下</td><td>JIS K 6833-1,2</td></tr><tr><td>指触乾燥時間(分)</td><td>90以下</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>低温風曲試験(-10℃、3mm)</td><td>合格</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>基盤目試験(点)</td><td>10</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>耐湿試験後の基盤目試験(点)</td><td>8以上</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>塩水暴露試験後の基盤目試験(点)</td><td>8以上</td><td>JIS K 5600</td></tr></table> (注)基盤目試験の判定点は(一財)日本塗料検査協会「塗膜の評価基準」の標準判定写真による。 表12-5-1(2) 略 (3)受注者は、火気を厳禁し、鋼床版面にハケ、ローラーバケ等を用いて、0.3~0.4 $\frac{\text{リットル}}{\text{㎡}}$の割合で塗布しなければならない。塗布は鋼床版面にハケ、ローラーバケ等を用いて、0.15	項 目	規格値	試験方法	ゴムアスファルト系	不揮発分(%)	50以上	JIS K 6833-1,2	粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]	5(0.5)以下	JIS K 6833-1,2	指触乾燥時間(分)	90以下	JIS K 5600	低温風曲試験(-10℃、3mm)	合格	JIS K 5600	基盤目試験(点)	10	JIS K 5600	耐湿試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5600	塩水暴露試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5600	表12-5-1(1) 接着剤の規格(鋼床版用) <table><tr><th rowspan="2">項 目</th><th>規格値</th><th rowspan="2">試験方法</th></tr><tr><th>ゴムアスファルト系</th></tr><tr><td>不揮発分(%)</td><td>50以上</td><td>JIS K 6833-1,2</td></tr><tr><td>粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]</td><td>5(0.5)以下</td><td>JIS K 6833-1,2</td></tr><tr><td>指触乾燥時間(分)</td><td>90以下</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>低温風曲試験(-10℃、3mm)</td><td>合格</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>基盤目試験(点)</td><td>10</td><td>JIS K 5600</td></tr><tr><td>耐湿試験後の基盤目試験(点)</td><td>8以上</td><td>JIS K 5664</td></tr><tr><td>塩水暴露試験後の基盤目試験(点)</td><td>8以上</td><td>JIS K 5664</td></tr></table> (注)基盤目試験の判定点は(一財)日本塗料検査協会「塗膜の評価基準」の標準判定写真による。 表12-5-1(2) 略 (3)受注者は、火気を厳禁し、鋼床版面にハケ、ローラーバケ等を用いて、接着剤を 0.3~0.4 $\frac{\text{リットル}}{\text{㎡}}$の割合でむらのないよう様に塗布しなければならない。一層目は 0.15~0.2 $\frac{\text{リットル}}{\text{㎡}}$	項 目	規格値	試験方法	ゴムアスファルト系	不揮発分(%)	50以上	JIS K 6833-1,2	粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]	5(0.5)以下	JIS K 6833-1,2	指触乾燥時間(分)	90以下	JIS K 5600	低温風曲試験(-10℃、3mm)	合格	JIS K 5600	基盤目試験(点)	10	JIS K 5600	耐湿試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5664	塩水暴露試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5664
項 目		規格値		試験方法																																															
	ゴムアスファルト系																																																		
不揮発分(%)	50以上	JIS K 6833-1,2																																																	
粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]	5(0.5)以下	JIS K 6833-1,2																																																	
指触乾燥時間(分)	90以下	JIS K 5600																																																	
低温風曲試験(-10℃、3mm)	合格	JIS K 5600																																																	
基盤目試験(点)	10	JIS K 5600																																																	
耐湿試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5600																																																	
塩水暴露試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5600																																																	
項 目	規格値	試験方法																																																	
	ゴムアスファルト系																																																		
不揮発分(%)	50以上	JIS K 6833-1,2																																																	
粘度(25℃)[Poise(Pa・s)]	5(0.5)以下	JIS K 6833-1,2																																																	
指触乾燥時間(分)	90以下	JIS K 5600																																																	
低温風曲試験(-10℃、3mm)	合格	JIS K 5600																																																	
基盤目試験(点)	10	JIS K 5600																																																	
耐湿試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5664																																																	
塩水暴露試験後の基盤目試験(点)	8以上	JIS K 5664																																																	

新	旧																																				
～0.2 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$の割合で一層目を塗布し、この層を約3時間乾燥させた後に一層目の上に同じ要領によって二層目を塗布するものとする。 (4)・(5) 略 7 受注者は、夏期高温時に施工する場合 は、以下の規定による。 (1) 受注者は、夏期高温時に施工する場合には、流動抵抗性が大きくなるように瀝青材料を選択しなければならない。 (2) 略 8 受注者は、グースアスファルトの示方配合 は、次の規定による。 (1) 骨材の標準粒度範囲は表 12-5-2 に適合するものとする。	m^2を塗布し、この層を約3時間乾燥させた後、一層目 を上に同じ要領によって二層目を塗布しなければならない。 (4)・(5) 略 7 受注者は、夏期高温時に施工する場合、以下の規定によらなければならない。 (1) 流動抵抗性が大きくなるように瀝青材料を選択しなければならない。 (2) 略 8 受注者は、グースアスファルトの示方配合 を、次の規定によるものとする。 (1) 骨材の標準粒度範囲は表 12-5-2 に適合するものとする。																																				
表 12-5-2 骨材の標準粒度範囲 <table> <tr> <th>ふるい目の開き</th><th>通過質量百分率 (%)</th></tr> <tr><td>19.0mm</td><td>100</td></tr> <tr><td>13.2mm</td><td>95～100</td></tr> <tr><td>4.75mm</td><td>65～ 85</td></tr> <tr><td>2.36mm</td><td>45～ 62</td></tr> <tr><td>600 μm</td><td>35～ 50</td></tr> <tr><td>300 μm</td><td>28～ 42</td></tr> <tr><td>150 μm</td><td>25～ 34</td></tr> <tr><td>75 μm</td><td>20～ 27</td></tr> </table>	ふるい目の開き	通過質量百分率 (%)	19.0mm	100	13.2mm	95～100	4.75mm	65～ 85	2.36mm	45～ 62	600 μm	35～ 50	300 μm	28～ 42	150 μm	25～ 34	75 μm	20～ 27	表 12-5-2 骨材の標準粒度範囲 <table> <tr> <th>ふるい目の開き</th><th>通過質量百分率</th></tr> <tr><td>19.0mm</td><td>100</td></tr> <tr><td>13.2mm</td><td>95～100</td></tr> <tr><td>4.75mm</td><td>65～ 85</td></tr> <tr><td>2.36mm</td><td>45～ 62</td></tr> <tr><td>600 μm</td><td>35～ 50</td></tr> <tr><td>300 μm</td><td>28～ 42</td></tr> <tr><td>150 μm</td><td>25～ 34</td></tr> <tr><td>75 μm</td><td>20～ 27</td></tr> </table>	ふるい目の開き	通過質量百分率	19.0mm	100	13.2mm	95～100	4.75mm	65～ 85	2.36mm	45～ 62	600 μm	35～ 50	300 μm	28～ 42	150 μm	25～ 34	75 μm	20～ 27
ふるい目の開き	通過質量百分率 (%)																																				
19.0mm	100																																				
13.2mm	95～100																																				
4.75mm	65～ 85																																				
2.36mm	45～ 62																																				
600 μm	35～ 50																																				
300 μm	28～ 42																																				
150 μm	25～ 34																																				
75 μm	20～ 27																																				
ふるい目の開き	通過質量百分率																																				
19.0mm	100																																				
13.2mm	95～100																																				
4.75mm	65～ 85																																				
2.36mm	45～ 62																																				
600 μm	35～ 50																																				
300 μm	28～ 42																																				
150 μm	25～ 34																																				
75 μm	20～ 27																																				
(2) 標準アスファルト量の規格は表 12-5-3 に適合するものとする。	(2) アスファルトの標準混合量の規格は表 12-5-3 に適合するものとする。																																				
表 12-5-3 標準アスファルト量 略	表 12-5-3 アスファルトの標準混合量 略																																				
(3) 受注者は、グースアスファルトの粒度及びアスファルト量の決定に 当たっては 配合設計を行い、設計図書に 関して 監督員の承諾を得なければならない。 9 設計アスファルト量の決定について は、次の規定による。 (1) 示方配合されたアスファルトプラントにおけるグースアスファルト混合物は表 12-5-4 の基準値を満足するものでなければならない。	(3) グースアスファルトの粒度及びアスファルト量の決定に 当たり、配合設計を行い、監督職員の承諾を得るものとする。 9 受注者は、設計アスファルト量の決定について、次の規定によらなければならない。 (1) 示方配合されたグースアスファルト混合物は表 12-5-4 の基準値を満足するものでなければならない。																																				
表 12-5-4 アスファルトプラントにおけるグースアスファルトの基準値 略	表 12-5-4 グースアスファルトの基準値 略																																				
(2) グースアスファルトの混合物の流動性については同一温度で同一のリュエル流動性であっても施工方法や敷きならし機械の質量などにより現場での施工法に差が出るので、受注者は、配合設計時にこれらの条件を把握するとともに過去の実績などを参考にして、最も適した値を設定しなければならない。 (3) 受注者は、試験の結果から基準値を満足するアスファルト量が まとまらない 場合には、骨材の配合等を変更し、再試験を行わなければならない。 (4) 受注者は、配合を決定したときには、設計図書に示す品質が得られることを確認し、確認	(2) グースアスファルトの混合物の流動性については同一温度で同一のリュエル流動性であっても施工方法や敷きならし機械の質量などにより現場での施工法に差が出るので、配合設計時にこれらの条件を把握するとともに過去の実績などを参考にして、最も適した値を設定しなければならない。 (3) 試験の結果から基準値を満足するアスファルト量が 決定しない 場合には、骨材の配合等を変更し、再試験を行わなければならない。 (4) 配合を決定したときには、設計図書に示す品質が得られることを確認し、確認のための資																																				

新	旧
のための資料を整備及び保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。 (5) 略 10 現場配合については、受注者は舗設に先立って本章 12-5-3グースアスファルト舗装工9(4)で決定した配合の混合物を実際に使用する混合所で製造し、その混合物で流動性試験、貫入量試験等を行わなければならない。 ただし、基準値を満足しない場合には、骨材粒度又はアスファルト量の修正を行わなければならない。 11 受注者は、混合物の製造に当たっては、次の規定による。 (1) アスファルトプラントにおけるグースアスファルトの標準加熱温度は表 12-5-5 を満足するものとする。 表 12-5-5 アスファルトプラントにおけるグースアスファルトの標準加熱温度 略 (2) 略 12 敷均しの施工に当たっては、次の規定による。 (1) 受注者は、グースアスファルトフィニッシャ又は人力により敷均ししなければならない。 (2) 略 (3) 受注者は、表面が湿っていないときに混合物を敷ならすものとする。作業中雨が降り出した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。 (4) 受注者は、グースアスファルトの舗設作業を監督員が承諾した場合を除き、気温が5℃以下のときに施工してはならない。 13 目地工の施工に当たっては、次の規定による。 (1) 受注者は、横及び縦継目を加熱し密着させ、平坦に仕上げなければならない。 (2) 受注者は、雨水等の浸入を防止するために、標準作業がとれる場合には、構造物との接触部に成型目地材を用い、局部的な箇所等小規模の場合には、構造物との接触部に注入目地材を用いなければならない。 (3)～(4) 略 (5) 注入目地材の溶解は、間接加熱によらなければならない。 (6) 注入目地材は、高温で長時間加熱すると変質し劣化する傾向があるから、受注者は、できるだけ短時間内で指定された温度に溶解し、使用しなければならない。 (7) 受注者は、目地内部、構造物側面、成型目地に対してはプライマーを塗布しなければならない。 (8) プライマーの使用量は、目地内部に対しては 0.3 ㏖/㎡、構造物側面に対しては 0.2 ㏖/㎡、成型目地材面に対しては 0.3 ㏖/㎡とする。 12-5-4 略 第6節 略	料を整備、保管し監督員の請求があった場合、直ちに提示するとともに検査時に提出しなければならない。 (5) 略 10 現場配合については、舗設に先立って本章 12-5-3グースアスファルト舗装工9(4)で決定した配合の混合物を実際に使用する混合所で製造し、その混合物で流動性試験、貫入量試験等を行わなければならない。 ただし、基準値を満足しない場合には、骨材粒度又はアスファルト量の修正を行わなければならない。 11 受注者は、混合物の製造に当たり、次の規定によらなければならない。 (1) グースアスファルトの標準加熱温度は表 12-5-5 を満足するものとする。 表 12-5-5 グースアスファルトの標準加熱温度 略 (2) 略 12 受注者は、敷均しの施工に当たり、次の規定によらなければならない。 (1) グースアスファルトフィニッシャ又は人力により敷均ししなければならない。 (2) 略 (3) 橋面が乾燥しているときに混合物を敷ならすものとする。作業中雨が降り出した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。 (4) 監督員が承諾した場合を除き、気温が5℃以下のときに施工してはならない。 13 受注者は、目地工の施工に当たり、次の規定によらなければならない。 (1) 横及び縦継目を加熱し密着させ、平坦に仕上げなければならない。 (2) 雨水等の浸入を防止するために、成型目地材若しくは、注入目地材を用いなければならない。 (3)～(4) 略 [新設] (5) 注入目地材は、高温で長時間加熱すると変質し劣化する傾向があるから、できるだけ短時間内で指定された温度に溶解し、使用しなければならない。 なお、溶解は、間接加熱によらなければならない。 (6) 受注者は、目地内部、構造物側面、成型目地に対してはプライマーを塗布しなければならない。 なお、プライマーの使用量は、目地内部に対して 0.3 ㏖/㎡、構造物側面に対して 0.2 ㏖/㎡、成型目地材面に対して 0.3 ㏖/㎡とする。 [新設] 12-5-4 略 第6節 略

新	旧
第13章 橋梁下部工事 第1節 略 第2節 一般事項 13-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 [削除] (1)～(4) 略 13-2-2 一般事項 1 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載しなければならない。 2 略 第3節 略 第4節 橋台工 13-4-1～13-4-3 略 13-4-4 躯体工 1～5 略 6 受注者は、鉄筋を露出した状態で工事を完了する場合、防錆、防食、損傷等を受けないようにこれらを保護しなければならない。なお、施工方法に関しては監督員の承諾を得なければならない。 7 受注者は、支承部の箱抜き施工については、道路橋支承便覧の規定による。これ以外の施工方法による場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。 8 略 9 受注者は、支承部を箱抜きにした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れて薄くモルタル仕上げしなければならない。ただし、継続して上部工事を行う予定がある場合やこれ以外による場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 10～13 略 14 受注者は、有孔管の施工について、溝の底を突き固めた後、有孔管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。有孔管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によるものとする。 第5節～第7節 略 第14章 頭首工工事 第1節 略 第2節 一般事項 14-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則とし	第13章 橋梁下部工事 第1節 略 第2節 一般事項 13-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)道路橋示方書・同解説(V耐震設計編) (2)～(5) 略 13-2-2 一般事項 1 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載し、監督員に提出しなければならない。 2 略 第3節 略 第4節 橋台工 13-4-1～13-4-3 略 13-4-4 躯体工 1～5 略 6 受注者は、鉄筋を露出した状態で工事を完了する場合、防錆のため鉄筋にモルタルペーストを塗布しなければならない。これ以外の施工方法による場合は、監督員の承諾を得るものとする。 7 受注者は、支承部の箱抜き施工について、道路橋支承便覧の規定によらなければならない。これ以外の施工方法による場合は、監督員の承諾を得るものとする。 8 略 9 受注者は、支承部を箱抜きにした状態で工事を完了する場合は、箱抜き部分に中詰砂を入れて薄くモルタル仕上げしなければならない。これ以外の施工方法による場合は、監督職員と協議しなければならない。ただし、継続して上部工事を行う予定がある場合は、この限りではない。 10～13 略 14 受注者は、有孔管の施工について、溝の底を突き固めた後、有孔管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。なお、有孔管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によるものとする。 第5節～第7節 略 第14章 頭首工工事 第1節 略 第2節 一般事項 14-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則とし

新	旧
て設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)～(3) 略 (4) 仮締切堤設置基準(案) 国土交通省 (5) プレストレストコンクリート工法設計施工指針 (公社) 土木学会 14-2-2 一般事項 1 受注者は、頭首工の施工における既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造については設計図書に基づき施工しなければならない。 2 輸送工 受注者は、PC桁等の輸送に着手する前に輸送計画に関する事項を施工計画書へ記載しなければならない。 14-2-3 略 第3節 略 第4節 可動堰本体工 14-4-1～14-4-6 略 14-4-7 床版(堰体)工 1 受注者は、床版工の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 受注者は、コンクリート打設に当たっては、床版工1ブロックを打継目なく連続して施工しなければならない。なお、コンクリートの打設方法は、層打ちとしなければならない。 3 受注者は、埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打込みは、本体コンクリートと同時施工しなければならない。その場合、埋設鋼構造物がコンクリート打込み圧、偏荷重、浮力、その他の荷重によって移動しないように据付架台、支保工その他の据付材で固定するほか、コンクリートが充填しやすいように形鋼等の組合せ部に空気溜りが生じないようにしなければならない。 なお、同時施工が困難な場合は、設計図書に関して監督員と協議し箱抜き工法(二次コンクリート)とすることができる。その場合、本体(一次)コンクリートと二次コンクリートの付着を確保するため、原則としてチップング等の接合面の処理を行い、水密性を確保しなければならない。 4 受注者は、埋設鋼構造物周辺のコンクリートは、所定の強度、付着性、水密性を有するとともにワーカビリティに富んだものとし、適切な施工方法で打込み、締固めをしなければならない。 5 埋設される鋼構造物が関連工事で施工される場合については、第1編 1-1-17 受注者相互の協力の規定によるものとする。 14-4-8 堰柱工 1 略 2 受注者は、コンクリート打設に当たっては、原則として堰柱工1ブロックを打継目なく連続して施工しなければならない。 3 埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打込みについては、第2編 14-4-7床版(堰体)工3及び4の規定によるものとする。 14-4-9 門柱工 埋設される鋼構造物の周辺コンクリートの打込みについては、第2編 14-4-7床版(堰体)	て設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1)～(3) 略 [新設] [新設] 14-2-2 一般事項 1 受注者は、頭首工の施工において、既設堤防の開削、仮締切、仮水路等の施工時期、順序及び構造について、施工計画書に記載しなければならない。 2 輸送工 受注者は、PC桁等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載し、監督員に提出しなければならない。 14-2-3 略 第3節 略 第4節 可動堰本体工 14-4-1～14-4-6 略 14-4-7 床版(堰体)工 1 受注者は、床版工の施工に当たり、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート、止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 受注者は、コンクリート打設に当たり、床版工1ブロックを打継目なく連続して施工しなければならない。なお、コンクリートの打設方法は、層打ちとしなければならない。 3 受注者は、鋼構造物を埋設する場合、本体コンクリートと同時施工しなければならない。その場合、鋼構造物がコンクリート打込み圧、偏荷重、浮力、その他の荷重によって移動しないように据付架台、支保工その他の据付材で固定するほか、コンクリートが充填しやすいように形鋼等の組合せ部に空気溜りが生じないようにしなければならない。 なお、同時施工が困難な場合は、監督員と協議し箱抜き工法(二次コンクリート)とすることができる。その場合、本体コンクリートと二次コンクリートの付着を確保するため、原則としてチップング等の接合面の処理を行い、水密性を確保しなければならない。 4 受注者は、鋼構造物を埋設する場合について、所定の強度、付着性、水密性を有するとともにワーカビリティに富んだものとし、適切な施工方法で打込み、締固めなければならない。 5 埋設される鋼構造物が関連工事で施工される場合、施工範囲は設計図書に示すとおりとするが、相互に協力しなければならない。 14-4-8 堰柱工 1 略 2 受注者は、コンクリート打設に当たり、原則として堰柱工1ブロックを打継目なく連続して施工しなければならない。 3 堰柱に鋼構造物を埋設する場合、第2編 14-4-7床版(堰体)工3及び4の規定によるものとする。 14-4-9 門柱工 門柱に鋼構造物を埋設する場合、第2編 14-4-7床版(堰体)工3及び4の規定によるもの

新	旧
工3及び4の規定によるものとする。 14-4-10 ゲート操作台工 1 受注者は、コンクリート打設に当たっては、操作台1ブロックを打ち継目なく連続して施工しなければならない。 2 受注者は、操作台開孔部の施工について、設計図書に従い補強しなければならない。 14-4-11 水叩(エブロン)工 1 受注者は、水叩工の施工に当たっては、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 受注者は、コンクリート打設に当たっては、水叩工1ブロックを打ち継目なく連続して施工しなければならない。 14-4-12・14-4-13 略 14-4-14 取付擁壁工 受注者は、取付擁壁の施工時期については、仮締切工の切替時期等を考慮した工程としなければならない。 第5節 固定堰本体工 14-5-1～14-5-6 略 14-5-7 堰体工 1 受注者は、床版部の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 仮締切の施工手順によって、本体コンクリートを打継ぐ場合の施工については、第1編3-7-12 継目の規定によるものとする。 14-5-8・14-5-9 略 第6節 略 第7節 魚道工 14-7-1 略 14-7-2 魚道本体工 受注者は、床版部の施工に当たっては、床付地盤と敷均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 第8節 略 第9節 管理橋上部工 14-9-1 一般事項 1 本節は、管理橋上部工としてプレテンション桁購入工、ポストテンションT(I)桁製作工、プレキャストブロック購入工、プレキャストブロック桁組立工、PCホロースラブ製作工、PC箱桁製作工、架設工(クレーン架設)、架設工(架設桁架設)、架設支保工、床版、横組工、支承工について定めるものである。 2～3 略 4 受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205-1～4(一般用メートルねじ)に適合する転造ねじを使用しなければならない。	とする。 14-4-10 ゲート操作台工 1 受注者は、コンクリート打設に当たり、操作台1ブロックを打ち継目なく連続して施工しなければならない。 2 受注者は、操作台開孔部の施工について、設計図書に従い補強筋を設置しなければならない。 14-4-11 水叩(エブロン)工 1 受注者は、水叩工の施工に当たり、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 受注者は、コンクリート打設に当たり、水叩工1ブロックを打ち継目なく連続して施工しなければならない。 14-4-12・14-4-13 略 14-4-14 取付擁壁工 受注者は、取付擁壁の施工時期について、仮締切工の切替時期等を考慮した工程としなければならない。 第5節 固定堰本体工 14-5-1～14-5-6 略 14-5-7 堰体工 1 受注者は、堰体の施工に当たり、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 2 受注者は、仮締切の施工手順によって、本体コンクリートを打継ぐ場合の施工については、第1編3-7-12 継目の規定によるものとする。 14-5-8・14-5-9 略 第6節 略 第7節 魚道工 14-7-1 略 14-7-2 魚道本体工 受注者は、床版部の施工に当たり、床付地盤と均しコンクリート、本体コンクリート及び止水矢板との水密性を確保しなければならない。 第8節 略 第9節 管理橋上部工 14-9-1 一般事項 1 本節は、管理橋上部工としてプレテンション桁購入工、ポストテンションT(I)桁製作工、プレキャストブロック購入工、プレキャストブロック桁組立工、PCホロースラブ製作工、PC箱桁製作工、架設工(クレーン架設)、架設工(架設桁架設)、架設支保工、床版、横組工、支承工、橋梁付属物工、橋梁現場塗装工、管理橋舗装工その他これらに類する工種について定めるものである。 2～3 略 4 受注者は、PC鋼材両端のねじの使用については、JIS B 0205-1(一般用メートルねじー第1部:基本山形)、JIS B 0205-2(一般用メートルねじー第2部:全体系)、JIS B 0205-3(一般用メートルねじー第3部:ねじ部品用に選択したサイズ)、JIS B 0205-4(一般用メートルねじー第4部:基本寸法)に適合する転造ねじを使用しなければならない。

新	旧
14-9-2 プレテンション桁の購入 1 受注者は、プレテンション桁を購入する場合は、JISマーク表示認証製品を製造している工場において製作したものを用いなければならない。 2 受注者は、次の規定を満足した桁を用いなければならない。 (1) PC鋼材についた油、土、ごみ等のコンクリートの付着を害するおそれのあるものを除去し製作されたもの。 (2) プレストレッシング時のコンクリート圧縮強度が 30N/mm²以上であることを確認し、製作されたもの。なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。 (3) コンクリートの施工について、次の規定により製作されたもの。 ア 振動数の多い振動機を用いて、十分に締固めて製作されたもの。 イ 蒸気養生を行う場合、コンクリートの打込み後2時間以上経過してから加熱を始めて製作されたもの。また、養生室の温度上昇は1時間当たり 15℃以下とし、養生中の温度は 65℃以下として製作するものとする。また、養生終了後は急激に温度を降下させてはならない。 (4) プレストレスの導入については、固定装置を徐々にゆるめ、各PC鋼材が一様にゆるめられるように製作されたもの。また、部材の移動を拘束しないようにして製作されたものとする。 3 受注者は、型枠を取り外したプレテンション方式の桁に速やかに次の事項を表示するものとする。 (1) 略 (2) コンクリート打設年月日 (3) 略 14-9-3 ポストテンションT(Ⅰ)桁製作工 1 受注者は、コンクリートの施工について、次の事項に従わなければならない。 (1) 受注者は、主桁型枠製作図面を作成し、設計図書との適合を確認しなければならない。 (2) 受注者は、桁の荷重を直接受けている部分の型枠の取り外しに当たっては、プレストレス導入後に行わなければならない。その他の部分は、乾燥収縮に対する拘束を除去するため、部材に有害な影響を与えないよう早期に取り外さなければならない。 (3) 受注者は、内部及び外部振動によってシースの破損、移動がないように締固めなければならない。 (4) 受注者は、桁端付近のコンクリートの施工については、鋼材が密集していることを考慮し、コンクリートが鉄筋、シースの周囲及び型枠のすみずみまで行き渡るように行わなければならない。 (5) 略 2 PCケーブルの施工については、次の規定によるものとする。 (1) 略 (2) 受注者は、PC鋼材をシー스에挿入する前に清掃し、油、土、ごみ等が付着しないよう、挿入しなければならない。 (3) シースの継手部はセメントペーストの漏れない構造で、コンクリート打設時も必要な強度を有し、また、継手箇所が少なくなるようにしなければならない。 (4) PC鋼材またはシースが設計図書で示す位置に確実に配置できるよう支持間隔を定める	14-9-2 プレテンション桁の購入 1 受注者は、プレテンション桁を購入する場合は、産業標準化法に基づき国に登録された民間の第三者機関(登録認証機関)により認証を受けた工場(JISマーク表示認証製品を製造している工場)において製作したものを用いなければならない。 2 受注者は、次の規定を満足した桁を用いなければならない。 (1) PC鋼材についた油、土及びごみ等コンクリートの付着を害するおそれのあるものを清掃し、除去し製作されたもの。 (2) プレストレッシング時のコンクリート圧縮強度は、30N/mm²以上であることを確認し、製作されたものとする。なお、圧縮強度の確認は、構造物と同様な養生条件におかれた供試体を用いて行うものとする。 (3) コンクリートの施工は、次の規定によるものとする。 1) 振動数の多い振動機を用いて、十分に締固めて製作する。 2) 蒸気養生を行う場合、コンクリートの打込み後2時間以上経過してから加熱を始めて製作するものとし、養生終了後、急激に温度を降下させないよう留意しなければならない。なお、養生室の温度上昇は1時間当たり 15℃以下とし、養生中の温度は 65℃以下として製作するものとする。 (4) プレストレスの導入については、固定装置を徐々にゆるめ、各PC鋼材が一様にゆるめられるようにし、部材の移動を拘束しないようにして製作されたもの。 3 受注者は、型枠を取り外したプレテンション方式の桁に速やかに次の事項を表示するものとする。 (1) 略 (2) コンクリート打設月日 (3) 略 14-9-3 ポストテンションT(Ⅰ)桁製作工 1 受注者は、コンクリートの施工について、次の事項に従わなければならない。 (1) 主桁型枠製作図面を作成し、設計図書との適合を確認しなければならない (2) 桁の荷重を直接受けている部分の型枠の取り外しは、プレストレス導入後に行わなければならない。その他の部分は、乾燥収縮に対する拘束を除去するため、部材に有害な影響を与えないよう早期に実施するものとする。 (3) 内部及び外部振動によってシースの破損、移動がないように締固めるものとする。 (4) 桁端付近のコンクリートの施工については、鋼材が密集していることを考慮し、コンクリートが鉄筋、シースの周囲、あるいは型枠のすみずみまで行き渡るように行うものとする。 (5) 略 2 受注者は、PCケーブルの施工について、次の規定によらなければならない。 (1) 略 (2) PC鋼材をシー스에挿入する前に清掃し、油、土及びごみ等が付着しないよう、挿入作業をするものとする。 (3) シースの継手部はセメントペーストの漏れない構造で、コンクリート打設時も圧力に耐える強度を有し、また、継手箇所が少なくなるようにするものとする。 (4) PC鋼材またはシースが設計図書で示す位置に確実に配置できるよう支持間隔を定める

新	旧
なければならない。 (5) PC鋼材又はシースがコンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置及び方向が移動しないように組立てなければならない。 (6) 定着具及び接続具の使用については、第2編 14-9-1一般事項3の規定によるものとする。 (7) 定着具の支圧面をPC鋼材と垂直になるように配慮しなければならない。また、ねじ部分は緊張完了までの期間、さびや損傷を受けたりしないように保護しなければならない。なお、ねじは、第2編 14-9-1一般事項4の規定によるものとする。 3・4 略 5 受注者は、主桁の仮置きを行う場合、仮置きした主桁に、過大な応力が生じないように支持するとともに、横倒れ防止処置を行わなければならない。 6 受注者は、主桁製作設備の施工については、次の規定によるものとする。 (1)・(2) 略 14-9-4 略 14-9-5 プレキャストブロック桁組立工 1 略 2 ブロック組立ての施工については、次の規定によるものとする。 (1) プレキャストブロックの接合に用いる接着剤の使用に当たり材質がエポキシ樹脂系接着剤で強度、耐久性及び水密性がブロック同等以上のものを使用するものとする。エポキシ樹脂系接着剤を使用する場合は、室内で密封して保管し、原則として製造後 6 ヶ月以上経過したものは使用してはならない。また、水分を含むと品質が劣化するので、雨天の時の作業は中止しなければならない。これ以外の場合は、設計図書によるものとする。 未硬化の接着剤の外観、粘度、可使時間、だれ最小厚さ、硬化した接着剤の比重、引張強さ、圧縮強さ、引張せん断接着強さ、接着強さ、硬さ、特殊な条件下で使用する場合は、高温時の引張強さ、水中硬化時の引張強さ、衝撃強さ、圧縮ヤング係数、熱膨張係数、硬化収縮率、吸水率等について、必要に応じて試験を行い性能を確認しなければならない。 なお、接着剤の試験方法はコンクリート標準示方書・規準編((公社)土木学会)における、JS CE-H101 プレキャストコンクリート用樹脂系接着剤(橋げた用)品質規格によるものとする。これにより難しい場合は、監督員の承諾を得なければならない。 (2) プレキャストブロックの接合面は、緩んだ骨材粒、品質の悪いコンクリート、レイトンス、ごみ、油などを取り除かなければならない。 (3) プレキャストブロックの連結に当たっては、設計図書に示す品質が得られるように施工しなければならない。 (4) プレキャストブロックを連結する場合に、ブロックの位置、形状及びダクトが一致するようにブロックを設置し、プレストレスング中に、くい違いやねじれが生じないようにしなければならない。 3 PCケーブル及びPC緊張の施工については、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工2及び3の規定によるものとする。 4 グラウトの施工については、次の規定によるものとする。 (1) 接着剤の硬化を確認した後にグラウトを行わなければならない。 (2) 略	ものとする。 (5) PC鋼材又はシースがコンクリート打設時の振動、締固めによって、その位置及び方向が移動しないように組立てるものとする。 (6) 定着具及び接続具の使用については、定着または接続されたPC鋼材がJISまたは設計図書に規定された引張荷重値に達する前に有害な変形を生じたり、破壊することのないような構及び強さを有するものを使用しなければならない。 (7) 定着具の支圧面をPC鋼材と垂直になるように配慮しなければならない。また、ねじ部分は緊張完了までの期間、さびたり、損傷を受けたりしないように保護するものとする。なお、ねじは、JIS B 0205(一般メートルねじ)に適合する転造ねじを使用しなければならない。 3・4 略 5 受注者は、主桁の仮置きを行う場合、仮置きした主桁に、横倒れ防止処置を行わなければならない。 6 受注者は、主桁製作設備の施工について、次の規定によらなければならない。 (1)・(2) 略 14-9-4 略 14-9-5 プレキャストブロック桁組立工 1 略 2 受注者は、ブロック組立ての施工については、次の規定によらなければならない。 (1) プレキャストブロックの接合に用いる接着剤の使用に当たり材質がエポキシ樹脂系接着剤で強度、耐久性及び水密性がブロック同等以上のものを使用するものとする。エポキシ樹脂系接着剤を使用する場合は、室内で密封して保管し、原則として製造後 6 ヶ月以上経過したものは使用してはならない。また、水分を含むと品質が劣化するので、雨天の時の作業は中止しなければならない。これ以外の場合は、設計図書によるものとする。 未硬化の接着剤の外観、粘度、可使時間、だれ最小厚さ、硬化した接着剤の比重、引張強さ、圧縮強さ、引張せん断接着強さ、接着強さ、硬さ、特殊な条件下で使用する場合は、高温時の引張強さ、水中硬化時の引張強さ、衝撃強さ、圧縮ヤング係数、熱膨張係数、硬化収縮率、吸水率等について、必要に応じて試験を行い性能を確認しなければならない。 なお、接着剤の試験方法はコンクリート標準示方書・基準編((公社)土木学会)における、JS CE-H101 プレキャストコンクリート用樹脂系接着剤(橋げた用)品質規格によるものとする。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得なければならない。 (2) プレキャストブロックの接合面は、緩んだ骨材粒、品質の悪いコンクリート、レイトンス、ごみ、油などを取り除くものとする。 (3) プレキャストブロックの連結に当たり、設計図書に示す品質が得られるように施工するものとする。 (4) プレキャストブロックを連結する場合に、ブロックの位置、形状及びダクトが一致するようにブロックを設置し、プレストレスング中に、くい違いやねじれが生じないようにするものとする。 3 受注者は、PCケーブル及びPC緊張の施工について、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工2及び3の規定によるものとする。 4 受注者は、グラウトの施工について、次の規定によらなければならない。 (1) 接着剤の硬化を確認した後にグラウトを行うものとする。 (2) 略

新	旧
14-9-6 PCホロースラブ製作工 1 受注者は、円筒型枠の施工について、コンクリート打設時の浮力に対して必要な浮き上がり防止装置について、その内容を施工計画書に記載し、設置しなければならない。 2～4 略 5 受注者は、主ケーブルに片引きによるPC固定及びPC継手がある場合、は、プレストレストコンクリート工法設計施工指針((公社)土木学会)の規定により施工しなければならない。 6 略 14-9-7 PC箱桁製作工 1 移動型枠の施工については、は、本章 14-9-6PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。 2 コンクリート、PCケーブル、PC緊張の施工については、は、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工1から3の規定によるものとする。 3 PC固定、PC継手の施工については、本章 14-9-6PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。 4 横締め鋼材、横締め緊張、鉛直締め鋼材、鉛直締め緊張、グラウト等がある場合の施工については、は、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工の規定によるものとする。 14-9-8 クレーン架設工 プレキャスト桁の架設については、は、第2編 12-3-1架設工1の規定によるものとする。 14-9-9 架設桁架設工 架設桁架設については第2編 12-3-1架設工2の規定によるものとする。 14-9-10 架設支保工(固定) 支保工及び支保工基礎の施工については、第1編3-8-3型枠及び支保の規定によるものとする。 14-9-11 略 14-9-12 支承工 支承工の施工については、は、第2編 12-3-3支承工の規定によるものとする。 第15章 機場下部工事 第1節 略 第2節 一般事項 15-2-1 略 15-2-2 一般事項 1～5 略 6 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載しなければならない。 第3節 略	14-9-6 PCホロースラブ製作工 1 受注者は、円筒型枠の施工について、コンクリート打設時の浮力に対して必要な浮き上がり防止処置を講じなければならない。 2～4 略 5 受注者は、主ケーブルに片引きによるPC固定及びPC継手がある場合、プレストレストコンクリート工法設計施工指針((公社)土木学会)により施工しなければならない。 6 略 14-9-7 PC箱桁製作工 1 受注者は、移動型枠の施工について、本章 14-9-6PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。 2 受注者は、コンクリート、PCケーブル、PC緊張の施工について、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工1から3の規定によるものとする。 3 受注者は、PC固定、PC継手の施工については、本章 14-9-6PCホロースラブ製作工の規定によるものとする。 4 受注者は、横締め鋼材、横締め緊張、鉛直締め鋼材、鉛直締め緊張、グラウト等がある場合の施工について、本章 14-9-3ポストテンションT(I)桁製作工の規定によるものとする。 14-9-8 クレーン架設工 受注者は、プレキャスト桁の架設について、架設した主桁に、横倒れ防止の処置を行わなければならない。 14-9-9 架設桁架設工 1 受注者は、既架設桁を使用して、プレキャスト桁を架設する場合は、既架設桁の安全性について検討しなければならない。 2 受注者は、架設計画書に基づいた架設機材を用いて、安全に施工しなければならない。 3 プレキャスト桁の架設については、本章 14-9-8クレーン架設工の規定によるものとする。 14-9-10 架設支保工(固定) 支保工及び支保工基礎の施工については、第1編第3章第8節型枠及び支保の規定によるものとする。 14-9-11 略 14-9-12 支承工 受注者は、支承工の施工について、道路橋支承便覧((公社)日本道路協会)の規定によらなければならない。 第15章 機場下部工事 第1節 略 第2節 一般事項 15-2-1 略 15-2-2 一般事項 1～5 略 6 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載し、監督員に提出しなければならない。 第3節 略

新	旧
第4節 機場本体工 15-4-1 作業土工 1 略 2 受注者は、基礎下面の土質が設計図書と異なる場合には、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 15-4-2～15-4-6 略 第5節 略 第16章 地すべり防止工事 第1節 略 第2節 一般事項 16-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1) 略 (2) PCフレーム工法設計・施工の手引き PCフレーム協会 (3)・(4) 略 (5) 新・斜面崩壊防止工事の設計と実例 (一社) 全国治水砂防協会 16-2-2 一般事項 1 略 2 受注者は、集水井の施工に当たっては、常に観測(監視)計画等にて地すべりの状況を把握するとともに、掘削中の地質構造、湧水等を詳細に記録して、異常(数値の変化等)が確認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。 3 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載しなければならない。 第3節～第5節 略 第6節 水抜きボーリング工 16-6-1 水抜きボーリング工 1 受注者は、集水井内から水抜きボーリングを施工する場合、集水井内部の酸素濃度測定を行うとともに、ガス噴出、酸欠等のおそれがある場合、換気方法等について、事前に監督員と協議しなければならない。 2 略 3 保孔管は、削孔全長に挿入するものとし、設計図書で指定する場合を除き、硬質ポリ塩化ビニル管とするものとする。 4 保孔管のストレーナー加工は、設計図書による。 5 受注者は、せん孔完了後、箇所ごとに、せん孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した標示板を立てなければならない。 16-6-2 略 第7節 集水井設置工 16-7-1 略	第4節 機場本体工 15-4-1 作業土工 1 略 2 受注者は、地盤反力が設計図書に示す数値を下回る場合、その処理について監督員と協議しなければならない。 15-4-2～15-4-6 略 第5節 略 第16章 地すべり防止工事 第1節 略 第2節 一般事項 16-2-1 適用すべき諸基準 適用すべき諸基準については、第1編3-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認を求めなければならない。 (1) 略 (2) PCフレームアンカー工法設計・施工の手引き PCフレーム協会 (3)・(4) 略 [新設] 16-2-2 一般事項 1 略 2 受注者は、集水井の施工に当たり、常に移動計測等により地すべりの状況を把握するとともに、掘削中の地質構造、湧水等を詳細に記録して、定期的かつ必要がある場合に監督職員に報告しなければならない。 3 輸送工 受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に施工計画書に輸送計画に関する事項を記載し、監督員に提出しなければならない。 第3節～第5節 略 第6節 水抜きボーリング工 16-6-1 水抜きボーリング工 1 受注者は、集水井内から水抜きボーリングを施工する場合、集水井内部の酸素濃度測定を行うとともに、ガス噴出、酸欠等のおそれがある場合、換気方法等について、事前に監督職員と協議しなければならない。 2 略 3 受注者は、保孔管を削孔全長に挿入するものとする。 なお、設計図書で指定する場合を除き、硬質ポリ塩化ビニル管を使用するものとし、保孔管のストレーナー加工は、設計図書によるものとする。 4 受注者は、各箇所の削孔完了後、削孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した表示板を立てなければならない。 16-6-2 略 第7節 集水井設置工 16-7-1 略

新	旧
16-7-2 集水井工 1 受注者は、集水井の掘削が予定深度まで掘削しない前に多量の湧水があった場合、又は予定深度まで掘削した後においても湧水がない場合には、速やかに監督員に報告し、設計図書に関して指示を受けなければならない。 2 受注者は、集水井の設置位置及び深度について、現地状況により設計図書に定めた設置位置及び深度に支障がある場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 16-7-3・16-7-4 略 第8節 抑止杭工 16-8-1 略 16-8-2 抑止杭工 1 略 2 受注者は、杭建込みのための削孔に当たっては、地形図、土質柱状図等を検討して、地山のかく乱、地すべり等の誘発をさけるように施工しなければならない。 3 受注者は、杭建込みのための削孔作業においては、排出土及び削孔時間等から地質の状況を記録し、基岩または固定地盤面の深度を確認のうえ、施工しなければならない。 4 既製杭による施工 (1)・(2) 略 (3)受注者は、杭の建込みに当たっては、各削孔完了後に直ちに挿入しなければならない。 (4)受注者は、既製杭の施工に当たっては、掘進用刃先、拡孔錘等の数を十分用意し、地質の変化等にも直ちに即応できるように配慮しておかなければならない。 5 略 6 シャフト工(深礎工)による施工 (1)受注者は、仮巻コンクリートの施工を行う場合は、予備掘削を行いコンクリートはライナープレートと隙間なく打設しなければならない。 (2) 略 (3)受注者は、掘削孔の全長にわたって土留工を行い、かつ撤去してはならない。これにより難しい場合は、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、土留材は脱落、変形及び緩みのないよう組立てなければならない。 なお、掘削完了後、支持地盤の地質が水を含んで軟化するおそれがある場合には、速やかに孔底をコンクリートで覆わなければならない。 (4) 略 (5)受注者は、孔底が設計図書に示す支持地盤に達したことを、掘削深度、掘削土砂、地質柱状図などにより確認し、その資料を整備及び保管し、監督員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに、工事完成時に監督員へ提出しなければならない。 (6) 略 (7)受注者は、軸方向鉄筋の継手は機械式継手とし、せん断補強鉄筋は重ね継手または機械式継手とする。これにより難しい場合は、監督員の承諾を得なければならない。 (8)受注者は、深礎工において鉄筋を組み立てる場合は、適切な仮設計画のもと所定の位置に堅固に組み立てるとともに、曲がりやよじれが生じないように、土留材に固定しなければならない。ただし、鉄筋の組立てにおいては、組立て上の形状保持等のための溶接を構造設計上考慮する鉄筋に対して行ってはならない。 (9)受注者は、土留材と地山との間に生じた空隙部に、全長にわたって裏込注入を行わな	16-7-2 集水井工 1 受注者は、集水井の掘削が予定深度まで達しない前に湧水があった場合、又は予定深度まで掘削した後においても湧水がない場合、速やかに監督員に報告し指示を受けるものとする。 受注者は、集水井の施工について、現地状況により設計図書に示す設置位置及び深度とすることが困難な場合、監督員と協議しなければならない。 16-7-3・16-7-4 略 第8節 抑止杭工 16-8-1 略 16-8-2 抑止杭工 1 略 2 受注者は、杭建込みのための削孔に当たり、地形図、土質柱状図等を把握し、地山のかく乱、地すべり等の誘発をさけるように施工しなければならない。 3 受注者は、杭建込みのための削孔作業において、排出土及び削孔時間等から地質の状況、基岩または固定地盤面の深度を記録しながら施工しなければならない。 4 既製杭による施工 (1)・(2) 略 (3)受注者は、削孔完了後、直ちに杭を建込まなければならない。 (4)受注者は、既製杭の施工に当たり、地質の変化等に即応できるように掘進用刃先、拡孔錘等の種類等に配慮しておかなければならない。 5 略 6 シャフト工(深礎工)による施工 (1)受注者は、仮巻コンクリートの施工を行う場合、事前掘削を行い、コンクリートをライナープレートと隙間なく打設しなければならない。 (2) 略 (3)受注者は、掘削孔の全長にわたって土留工(ライナープレート)を行い、かつ撤去してはならない。これにより難しい場合は、監督員と協議しなければならない。 (4) 略 (5)受注者は、孔底が設計図書に示す支持地盤に達したことを、掘削深度、掘削土砂、地質柱状図などにより確認し、その資料を整備、保管し、監督員の請求があった場合、遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。 (6) 略 (7)受注者は、鉄筋の継手を重ね継手とする。これにより難しい場合は、監督員の承諾を得るものとする。 (8)受注者は、鉄筋の組立てに当たり、コンクリート打込みの際に鉄筋が動かないように堅固なものしなければならない。また、山留め材を取り外す場合、あらかじめ主鉄筋の間隔、かぶりに十分に配慮しておかなければならない。 (9)受注者は、土留材と地山との間に生じた空隙部に、全長にわたって裏込注入を行わな

新	旧
なければならない。なお、裏込注入材料が設計図書に示されていない場合には、監督員の承諾を得なければならない。 (10) 裏込材注入圧力は、低圧(0.1N/mm²程度)とするが、これにより難しい場合は、施工に先立って監督員の承諾を得なければならない。 (11) 受注者は、グラウトの注入方法については、施工計画書に記載し、施工に当たっては施工記録を整備保管し、監督員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、工事完成時に監督員へ提出しなければならない。 (12) 受注者は、掘削中に湧水が著しく多くなった場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 (13)・(14) 略 第9節 略 第10節 暗渠工 16-10-1 略 16-10-2 暗渠工 受注者は、地下水排除のため暗渠の施工に当たっては、基礎を固めた後、透水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。透水管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。 第11節～第15節 略 第17章 PCタンク工事 略 第18章 ため池改修工事 第1節・第2節 略 第3節 堤体工 18-3-1～18-3-9 略 18-3-10 堤体盛立工 1～17 略 18 受注者は、締固め後、乾燥によるクラックが発生した場合、その処理範囲について監督員と協議し、健全な層まで取り除き再施工しなければならない。 19 略 18-3-11～18-3-13 略 第4節 地盤改良工 18-4-1 略 18-4-2 深層改良工 1 受注者は、セメント系ミルクによる地盤改良の施工方法を施工計画書に記載し、監督員に提出しなければならない。なお、これに以外の改良方法を行う場合には、監督員と協議しなければならない。 2～11 略 第5節～第7節 略 第20章 推進工事 略	なければならない。 (10) 裏込注入(グラウト)圧力は、低圧(0.1N/mm²程度)とするが、これにより難しい場合は、事前に監督員の承諾を得るものとする。 (11) 受注者は、グラウトの注入方法について、施工計画書に記載し、施工に当たり施工記録を整備保管し、監督員の請求があった場合に、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。 (12) 受注者は、掘削中に湧水が著しく多くなった場合、監督員と協議しなければならない。 (13)・(14) 略 第9節 略 第10節 暗渠工 16-10-1 略 16-10-2 暗渠工 受注者は、地下水排除のため暗渠の施工に当たり、基礎を固めた後、吸水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。吸水管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。 第11節～第15節 略 第17章 PCタンク工事 略 第18章 ため池改修工事 第1節・第2節 略 第3節 堤体工 18-3-1～18-3-9 略 18-3-10 堤体盛立工 1～17 略 18 受注者は、締固め後、乾燥によるクラックが発生した場合、その処理範囲について監督職員と協議し、健全な層まで取り除き再施工しなければならない。 19 略 18-3-11～18-3-13 略 第4節 地盤改良工 18-4-1 略 18-4-2 深層改良工 1 受注者は、セメント系ミルクによる地盤改良の施工方法を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。なお、これに以外の改良方法を行う場合には、監督員と協議しなければならない。 2～11 略 第5節～第7節 略 第20章 推進工事 略