

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p style="text-align: center;">第13編 港湾編</p> <p style="text-align: center;">第1章 浚渫及び床掘り</p> <p>第1節 浚渫工</p> <p>1-1-1 適用の範囲 本節は、浚渫及び浚渫のための砕岩に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>1-1-2 施工</p> <p>1. 作業船 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、安全かつ効率的な作業が可能な作業船を選定するものとする。 なお、特記仕様書に船種が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>2. 運搬経路 受注者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、浚渫土砂の運搬経路を決定するものとする。 なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>3. 既設構造物前面の施工 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工するものとする。 なお、設計図書に既設構造物前面の施工が規制されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>4. 土砂処分 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従うものとし運搬途中の漏出のないようにするものとする。 なお、土砂処分に伴う費用の負担区分は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5. 濁り防止 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工するものとする。 なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>6. 砕岩方法 受注者は、設計図書に砕岩方法が指定されている場合、それに従うものとする。</p> <p>第2節 床掘工</p> <p>1-2-1 適用の範囲 本節は、床掘工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p>	<p style="text-align: center;">第13編 港湾・漁港編</p> <p style="text-align: center;">第1章 一般施工</p> <p>第1節 港湾・漁港工</p> <p>1-1-1 適用と規定</p> <p>1. 適用の範囲 本章は、港湾・漁港工事において共通的に使用する工種、土捨工、海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、付属工、消波工、裏込・裏埋工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>2. 規定 本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編及び第3編第1章の規定によるものとする。</p> <p>第2節 床掘工</p> <p>1-2-1 適用すべき諸基準 本節は、床掘工事に関する一般的事項を取扱うものとする。 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は、下記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</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>1-2-2 施工</p> <p>1. 一般事項 床掘工の施工については第13編 1-1-2 施工の規定によるものとする。</p> <p>2. 地層の確認 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、特記仕様書の定めによるものとする。 ただし、受注者は地層の変化などにより特記仕様書の定めによりがたい場合は、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>3. 埋戻し 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行うものとする。 なお、引き続き同一工事で置換を行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p>	<p>規定に従うものとし、疑義がある場合は監督員に確認をもとめなければならない。</p> <p>日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月) 国土交通省 ダイオキシン類に係る水底土砂の判断基準について (平成15年9月25日 国総環計第65号)</p> <p>(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版) 海岸保全施設技術研究会 海岸保全施設の技術上の基準・同基準 (平成16年6月) (公社)全国漁港漁場協会 漁港海岸事業設計の手引 (平成25年度版)</p> <p>第3節 共通的工程</p> <p>1-3-1 工程の定め 本節は、各工事の共通事項、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工、圧密・排水工、締固工、固化工、洗掘防止工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工、鋼矢板工、控工、鋼杭工、コンクリート杭工、防食工、路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-3-2 共通事項</p> <p>1. ポンプ浚渫 (1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。 (2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。また、設計図書に定めのない場合は、施工方法・施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。 (3) 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>2. 排砂管設備 (1) 受注者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。 (2) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。</p> <p>3. グラブ浚渫 (1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に定めのない場合は、施工方法・施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>4. 土運船運搬</p> <p>(1) 受注者は、施工の効率、周辺海域の利用状況等を考慮して、土砂の運搬経路を決定しなければならない。なお、設計図書に運搬経路が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないようにしなければならない。</p> <p>5. 硬土盤浚渫</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に定めのない場合は、施工方法・施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>6. 砕岩浚渫</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に定めのない場合は、施工方法・施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>7. バックホウ浚渫</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に定めのない場合は、施工方法・</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>8. バージアンローダ掘土</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。</p> <p>9. 空気圧送掘土</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。</p> <p>10. リクレーマ掘土</p> <p>(1) 受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に作業船規格が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、運搬途中の漏出のないように対処しなければならない。</p> <p>11. バックホウ掘土</p> <p>(1) 受注者は、施工の効率等を考慮して、浚渫土砂の揚土場所を決定しなければならない。なお、設計図書に揚土場所が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、土砂落下のないよう十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に土砂落下防止のための特別の処理が定められている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に土砂処分の区域及び運搬方法の定めがある場合、それに従い、施工中土砂の漏出のないように対処しなければならない。</p> <p>12. 盛上土砂撤去</p> <p>(1) 海上工事の場合、受注者は、作業現場の土質条件、海象条件、周辺海域の利用状況等を考慮して、効率的な作業が可能な作業船を選定しなければならない。なお、設計図書に船種が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、既設構造物前面を施工する場合、既設構造物に影響のないよう十分検討して施工しなければならない。なお、設計図書に定めのない場合は、施工方法・施工管理基準について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 海上工事の場合、受注者は、濁り防止等環境保全に十分注意して施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別の処置が指定されている場合は、</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>それに従わなければならない。</p> <p>13. 敷砂</p> <p>(1) 海上工事の場合、受注者は、運搬中に砂の漏出のないように行わなければならない。</p> <p>(2) 海上工事の場合、受注者は、濁りを発生させないよう砂を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(3) 海上工事の場合、受注者は、浮泥を巻き込まないよう砂を投入しなければならない。</p> <p>14. 敷砂均し</p> <p>受注者は、砂を設計図書に定める区域内に平均に仕上げなければならない。</p> <p>15. 先行掘削</p> <p>受注者は、設計図書に先行掘削工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、掘削地点の土質条件、立地条件、矢板及び杭の種類等に応じた工法を選ぶものとする。</p> <p>16. 下層路盤</p> <p>(1) 受注者は、下層路盤（粒状路盤）の施工を次により行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 各層の施工に先立ち、路床面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。 ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。 ③ 1層の計画仕上り厚さは、20cm以下としなければならない。 ④ 路盤の締固は、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C,D,E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで行わなければならない。 ⑤ 最終仕上げ面は、プルーフローリングを行わなければならない。 <p>(2) 受注者は、設計図書の定めによりセメント安定処理路盤を施工するものとする。</p> <p>17. 上層路盤</p> <p>(1) 受注者は、上層路盤（粒度調整路盤）の施工を次により行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 各層の施工に先立ち、各路盤面の浮石、木片、ごみ等を除去しなければならない。 ② 路盤材料の敷均しは、材料の分離をさけ、均等な厚さに敷均ししなければならない。 ③ 1層の計画仕上り厚さは、15cm以下としなければならない。 ④ 路盤の締固は、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法（C,D,E）」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで行わなければならない。 <p>(2) 受注者は、設計図書の定めによりセメント及び加熱アスファルト安定処理路盤を施工するものとする。</p> <p>18. 土砂掘削</p> <p>(1) 受注者は、掘削に先立ち土止め支保、止水、締切、水替等を十分検討して行わな</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>なければならない。</p> <p>(2) 受注者は、掘削中に土質に予期しない変化が生じた場合及び埋没物等を発見した場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、流用する土砂以外の土砂を設計図書の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、設計図書の定めによらなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。</p> <p>19. 土砂盛土</p> <p>(1) 受注者は、盛土の1層の計画仕上り厚さを30cmとし、逐次數均し・締固めを行い規定の高さまで盛土しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、1：4より急な勾配を有する地盤上に盛土を行う場合には、段切りを行い盛土と現地盤の密着を図り、滑動を防止しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、土質に適した締固め機械を使用し、「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で設計図書に定める締固め度に締め固めなければならない。また、構造物に隣接する箇所や狭い箇所を締め固める場合は、施工規模・目的に適した小型締固め機械により入念に締め固めなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、盛土作業中に沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、毎日の作業終了時、又は作業を中断する場合、排水が良好に行われる勾配に仕上げなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、流用する土砂以外の土砂を設計図書の定める場所に運搬処分しなければならない。なお、流用する土砂の仮置場所は、設計図書の定めによらなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げをしなければならない。</p> <p>1-3-3 排砂管設備工</p> <p>1. 排砂管設備排砂管設備</p> <p>排砂管設備排砂管設備の施工については、第13編 1-3-2、2. 排砂管設備の規定によるものとする。</p> <p>1-3-4 土運船運搬工</p> <p>1. 土運船運搬土運船運搬</p> <p>土運船運搬土運船運搬の施工については、第13編 1-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-3-5 揚土土捨工</p> <p>1. バージアンローダ揚土 バージアンローダ揚土の施工については、第13編1-3-2、8. バージアンローダ揚土の規定によるものとする。</p> <p>2. 空気圧送揚土 空気圧送揚土の施工については、第13編1-3-2、9. 空気圧送揚土の規定によるものとする。</p> <p>3. リクレーマ揚土 リクレーマ揚土の施工については、第13編1-3-2、10. リクレーマ揚土の規定によるものとする。</p> <p>4. バックホウ揚土 バックホウ揚土の施工については、第13編1-3-2、11. バックホウ揚土の規定によるものとする。</p> <p>1-3-6 圧密・排水工</p> <p>1. サンドドレーン</p> <p>(1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 打込機は、(7)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、形成するドレーン杭が連続した様な形状となるよう施工しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、杭施工中にドレーン杭が連続した様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、各杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <p>① ケーシングパイプの先端深度の経時変化</p> <p>② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化</p> <p>2. 敷砂 敷砂の施工については、第13編1-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。</p> <p>3. 敷砂均し 敷砂均しの施工については、第13編1-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。</p> <p>4. 載荷土砂</p> <p>(1) 受注者は、土砂を設計図書に定める範囲に所定の形状で載荷しなければならない。</p> <p>(2) 施工高さ及び順序は、設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>5. ペーパードレーン</p> <p>(1) ドレーンの配置及び施工深度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は（7）に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、ドレーン打設時に共上がり現象により計画深度までドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、ドレーン打設時にドレーン材の破損により正常なドレーンが形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、各ドレーンごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① マンドレルの先端深度の経時変化 ② ドレーン材の先端深度の経時変化 <p>6. グラベルマット</p> <p>(1) 受注者は、砕石を設計図書に定める範囲に、所定の厚さで敷き均さなければならない。</p> <p>7. グラベルドレーン</p> <p>(1) 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は（8）に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、形成するドレーン杭が連続した様な形状となるよう施工しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、杭施工中にドレーン杭が連続した様な形状に形成されていない場合、直ちに打直しを行わなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) グラベルドレーンの施工により発生した土砂の処分をする場合は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(8) 受注者は、各杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化 ② ケーシングパイプ内の、ドレーン材上面高さの経時変化 <p>1-3-7 締固工</p> <p>1. ロッドコンパクション</p> <p>(1) ロッドの打込間隔、配置、ロッドの締固めストローク及び起振力等は、設計図書</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>の定めによるものとする。</p> <p>(2) 打込機は、(5) に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものでなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、地層の変化、障害物等により設計図書に定める深度までの貫入が困難になった場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、各ロッドごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ロッド先端深度の経時変化 ② ロッドの貫入長及び引抜長 <p>2. サンドコンパクションパイル</p> <p>(1) 砂杭の施工範囲、置換率及び締固め度は、設計図書の定めによるものとする。なお、砂杭の施工順序、配置及び形状寸法は、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は(10) に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、砂杭施工中に形成する砂杭が、連続した一様な形状になるように砂を圧入しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(6) 受注者は、盛上り天端まで改良する場合、各砂杭ごとに打設前後の盛上り状況を管理し、各砂杭仕上げ天端高を決定しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、砂杭施工時に砂杭が切断した場合、又は砂量の不足が認められる場合、直ちに打直しを行わなければならない。なお、原位置での打直しが困難な場合、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、また、予想を超える盛上り土により施工が困難な状況が生じた場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(9) 受注者は、設計図書に定める締固め度を満たすことができない場合、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、各砂杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ケーシングパイプの先端深度の経時変化 ② ケーシングパイプ内の砂面の高さの経時変化 <p>(11) 地盤の盛上り量の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 受注者は、砂杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。 ② 受注者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、監督員の承諾を得なければならない。 <p>(12) その他の試験等</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、設計図書の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、監督員の指示によらなければならない。</p> <p>3. 盛上土砂撤去 盛上土砂撤去の施工については、第13編1-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。</p> <p>4. 敷砂 敷砂の施工については、第13編1-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。</p> <p>5. 敷砂均し 敷砂均しの施工については、第13編1-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。</p> <p>1-3-8 固化工</p> <p>1. 深層混合処理杭</p> <p>(1) 固化材の配合は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 計量装置は、第1編3-5-4、1. 計量装置の規定によるものとする。</p> <p>(3) 材料の計量は、第1編3-5-4、2. 材料の計量の規定によるものとする。</p> <p>(4) 受注者は、施工に先立ち練混ぜ施設、練混ぜ時間等について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(5) 受注者は、設計図書の定めにより試験打ちを監督員の立会のうえ、行わなければならない。なお、試験打ちの位置、深度、施工方法等は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(6) 改良範囲、改良形状及び固化材添加量は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(7) 深層混合処理機は、(13)に示す項目を記録できる自動記録装置を備えたものではない。</p> <p>(8) 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(9) 受注者は、施工に先立ち改良杭の配置、施工順序及び施工目地の位置等の図面を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>(10) 改良杭先端部の補強は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(11) 受注者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち打止め深度の確認方法について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(12) 受注者は、ブロック式、壁式等の杭接合部の施工を次により行わなければならない。</p> <p>① 接合面のラップ幅は、監督員の承諾を得るものとし、施工目地は、接円で施工しなければならない。</p> <p>② 改良杭間の接合は、24時間以内に施工しなければならない。ただし、遅硬セメントを使用する場合は、設計図書の定めによるものとする。なお、制限時間内の施工が不可能と予想される場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>③ 不測の原因により施工が中断し、設計図書に定める接合が不可能になった場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(13) 受注者は、各改良杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 固化材の各材料の計量値（吐出量からの換算値） ② 処理機の先端深度の経時変化 ③ 攪拌軸の回転数の経時変化 ④ 攪拌軸の回転トルク又はこれに対応する起動力の経時変化 ⑤ 処理機の昇降速度の経時変化 ⑥ 処理機の吊荷重の経時変化（着底タイプ、深層混合処理船の場合） ⑦ 固化材の吐出量の経時変化 ⑧ 処理機先端の軌跡の経時変化（深層混合処理船の場合） <p>(14) 地盤の盛上り量の測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 受注者は、改良杭の施工前後に地盤高を測定しなければならない。 ② 受注者は、施工に先立ち測定時期及び測定範囲について、監督員の承諾を得なければならない。 <p>(15) その他の試験等</p> <p>チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、設計図書の定めによるものとする。なお、チェックボーリングの位置は、監督員の指示によらなければならない。</p> <p>2. 盛上土砂撤去</p> <p>盛上土砂撤去の施工については、第13編 1-3-2、12. 盛上土砂撤去の規定によるものとする。</p> <p>3. 敷砂</p> <p>敷砂の施工については、第13編 1-3-2、13. 敷砂の規定によるものとする。</p> <p>4. 敷砂均し</p> <p>敷砂均しの施工については、第13編 1-3-2、14. 敷砂均しの規定によるものとする。</p> <p>5. 事前混合処理</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 固化材の配合は、設計図書の定めによるものとする。 (2) 計量装置は、第1編 3-5-4、1. 計量装置の規定によるものとする。 (3) 材料の計量は、第1編 3-5-4、2. 材料の計量の規定によるものとする。 (4) 受注者は、施工に先立ち練混ぜ設備、練混ぜ時間等について、監督員の承諾を得なければならない。 <p>6. 表層固化処理</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 受注者は、表層固化処理に当り、設計図書に記載された安定材を用いて、記載された範囲、形状に仕上げなければならない。 (2) 受注者は、表層固化処理を行うに当り、安定材に生石灰を用いこれを貯蔵する場合は、地表面50cm以上の水はけの良い高台に置き、水の進入、吸湿を避けなければならない。なお、受注者は生石灰の貯蔵量が500kgを越える場合は、消防法の適用を

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>受けるので、これによらなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、安定材の配合について施工前に配合試験を行う場合は、安定処理土の静的締固めによる供試体作製方法又は、安定処理土の締固めをしない供試体の作製方法（地盤工学会）の各基準のいずれかにより供試体を作製し「JIS A 1216 土の一軸圧縮試験方法」の基準により試験を行うものとする。</p> <p>1-3-9 洗掘防止工</p> <p>1. 洗掘防止</p> <p>(1) 受注者は、洗掘防止マットの製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に提出しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、洗掘防止マットの敷設に先立ち、敷設面の異常の有無を確認しなければならない。異常を発見したときは監督員にその事実が確認できる資料を提出し確認を求めなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、洗掘防止マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとする。なお、これにより難しい場合、受注者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① アスファルトマット 50cm以上 ② 繊維系マット 50cm以上 ③ 合成樹脂系マット 30cm以上 ④ ゴムマット 50cm以上 <p>(4) 受注者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、受注者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(5) 洗掘防止マットの固定方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-3-10 中詰工</p> <p>1. 砂・石材等中詰</p> <p>(1) 受注者は、本体据付後、速やかに中詰を行わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、中詰施工中、ケーソン等の各室の中詰高さの差が生じないように行わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、中詰材を投入する際、ケーソン等の本体に損傷を与えないように行わなければならない。また、目地に中詰材がつかまらないように中詰材を投入しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、設計図書の定めによりセル式構造物の中詰材を締め固めなければならない。</p> <p>2. コンクリート中詰</p> <p>コンクリート中詰の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>3. プレパックドコンクリート中詰</p> <p>プレパックドコンクリート中詰の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンク</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>リートの規定によるものとする。</p> <p>1-3-11 蓋コンクリート工</p> <p>1. 蓋コンクリート</p> <p>(1) 蓋コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、中詰終了後、速やかに蓋コンクリートの施工を行わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。</p> <p>1-3-12 蓋ブロック工</p> <p>1. 蓋ブロック製作</p> <p>(1) 蓋ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した蓋ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、蓋ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、蓋ブロックにアンカーを取付ける場合、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。</p> <p>2. 蓋ブロック据付</p> <p>(1) 仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。なお、受注者は、仮置場所の突起等の不陸を均さなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、中詰終了後、速やかに蓋ブロックの施工を行わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、施工に先立ち蓋ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、蓋ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>3. 間詰コンクリート</p> <p>(1) 間詰コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、蓋ブロック据付終了後、速やかに間詰コンクリートの施工を行わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、間詰コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。</p> <p>1-3-13 鋼矢板工</p> <p>1. 先行掘削</p> <p>先行掘削の施工については、第13編1-3-2、15. 先行掘削の規定によるものと</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>する。</p> <p>2. 鋼矢板</p> <p>(1) 受注者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場で加工及び製作しなければならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、受注者は、製作に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 受注者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆面に損傷を与えてはならない。また、受注者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。ただし、打ち込みの際はこの限りではない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に矢板の打ち込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打ち込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。</p> <p>(4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、地層の変化、障害物などにより、打ち込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打ち込みを中断しなければならない。また、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、鋼矢板打ち込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、設計図書に関して監督員の承諾を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。</p> <p>(7) 受注者は、矢板打ち込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(8) 受注者は、鋼管矢板打ち込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。</p> <p>(9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないようにジェット噴射を制限・調整して、併用機械で貫入させ、落着かせなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、「土木工事施工管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>① 矢板の貫入量 ② 矢板の打撃回数</p> <p>1-3-14 控工</p> <p>1. 先行掘削</p> <p>先行掘削の施工については、第13編1-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。</p> <p>2. 控鋼矢板</p> <p>(1) 受注者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場で加工及び製作しな</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>ればならない。なお、やむを得ず現場で製作する場合、受注者は、製作に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 受注者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、受注者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。ただし、打ち込みの際はこの限りではない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。</p> <p>(4) 継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならぬ。また、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる恐れがある場合、設計図書に関して監督員の承諾を得て、異形矢板を用いて修正しなければならない。ただし、異形矢板は連続して使用してはならない。</p> <p>(7) 受注者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(8) 受注者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じなければならない。</p> <p>(9) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないようにジェット噴射を制限・調整して、併用機械で貫入させ、落着かせなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、「土木工事施工管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 矢板の貫入量 ② 矢板の打撃回数 <p>3. 控 鋼 杭</p> <p>(1) 受注者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、杭本体及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、受注者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。ただし、打ち込みの際はこの限りではない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、杭を設計図書に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。</p> <p>(4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、監督員の承諾を得なければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(6) 受注者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに監督員に通知し、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、受注者は、支持力の測定値が設計図書に示された支持力に達しない場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなければならない。なお、受注者は、継手構造及び溶接方法について事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(8) 受注者は、「土木工事施工管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 杭の貫入量 ② 杭の打撃回数 ③ 打止り付近のリバウンド量 ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー <p>4. 腹起</p> <p>(1) 受注者は、腹起し材を矢板壁及びタイロッド、タイワイヤーの取付位置を基に加工しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、腹起し材を全長にわたり規定の水平高さに取り付け、ボルトで十分締め付け矢板壁に密着させなければならない。</p> <p>5. タイ材</p> <p>(1) タイロッド</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 受注者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の承諾を得なければならない。 ② 受注者は、タイロッドを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、塗装部は、損傷しないように取り扱わなければならない。 ③ タイロッドの支保工は、設計図書の定めによるものとする。 ④ タイロッドは、隅角部等特別な場合を除き矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。 ⑤ リングジョイントは、上下に正しく回転できる組立てとする。また、その作動が正常になるように取り付けなければならない。 ⑥ タイロッドの締付けは、タイロッドを取り付けた後、前面矢板側及び控工側のナットとタイロッドの間にあるターンバックルにより全体の長さを調整しなければならない。また、均等な張力が加わるようにしなければならない。 ⑦ ターンバックルのねじ込み長さは、定着ナットの高さ以上にねじ込まれていなければならない。 ⑧ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。 <p>(2) タイワイヤー</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>① 受注者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>② 受注者は、タイワイヤーを運搬する場合、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装しなければならない。また、被覆部は、損傷しないように取り扱わなければならない。</p> <p>③ 受注者は、タイワイヤーの本体が、鋼材等のガス切断口に直接接触する場合、接触部を保護しなければならない。</p> <p>④ タイワイヤーは、隅角部等特別な場合を除き、矢板法線に対して直角になるように設置しなければならない。</p> <p>⑤ タイワイヤーの緊張は、タイワイヤーを取り付けた後、均等な張力が加わるようジャッキ等の緊張装置によって行わなければならない。</p> <p>⑥ 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締め付けなければならない。</p> <p>⑦ 受注者は、裏込材に石材を用いる場合、被覆部に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。なお、設計図書に防護のため特別の処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>⑧ タイワイヤーと上部コンクリートの境界部には、圧密沈下が生じてもタイワイヤーにせん断応力が生じさせないように、トランペットシーすを取り付けなければならない。</p> <p>1-3-15 鋼 杭 工</p> <p>1. 先行掘削</p> <p>先行掘削の施工については、第13編1-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。</p> <p>2. 鋼 杭</p> <p>(1) 受注者は、杭の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取り扱い、杭本体及び塗覆装面に損傷を与えてはならない。また、受注者は、杭を2点吊りで吊り上げなければならない。ただし、打ち込みの際はこの限りではない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に杭の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、杭を設計図書に定める深度まで連続して打ち込まなければならない。</p> <p>(4) 継杭の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、施工に先立ち支持杭の打止め深度の確認方法について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(6) 受注者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、速やかに監督員に通知し、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、受注者は、支持力の測定値が設計図書に示された支持力に達しない場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有しなけ</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>ればならない。なお、受注者は、継手構造及び溶接方法について、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(8) 杭にずれ止めを施工する場合の溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。 なお、これによらない場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(9) 受注者は、「土木工事施工管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 杭の貫入量 ② 杭の打撃回数 ③ 打止り付近のリバウンド量 ④ 打止り付近のラム落下高又は打撃エネルギー <p>1-3-16 コンクリート杭工</p> <p>1. コンクリート杭</p> <p>(1) 受注者は、「JIS A 7201 遠心力コンクリートくいの施工標準」により施工しなければならない。なお、当該文中の「責任技術者」を「監督員」に、「承認」を「承諾」にそれぞれ読み替えるものとする。</p> <p>(2) 試験杭を施工する場合は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-3-17 防食工</p> <p>1. 電気防食</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち陽極取付箇所の鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン（St2））を行わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に陽極の個数及び配置が定められていない場合、陽極の取付個数及び配置の計算書及び図面を施工に先立ち提出し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に定める防食効果を確認するための電位測定装置の測定用端子箱を設置し、測定用端子を防食体に溶接しなければならない。 また、設置箇所及び取付位置は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(4) 受注者は、ボンド工事を次により行わなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 防食体は、相互間の接触抵抗を少なくするため、鉄筋等を溶接接続しなければならない。 ② ボンド及び立上り鉄筋は、白ペイントで塗装し、他の鉄筋と識別できるようにしなければならない。 <p>2. FRPモルタル被覆</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン（St2））を行わなければならない。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。</p> <p>(4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(5) 受注者は、モルタル被覆の施工を次により行わなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① モルタル注入は、型枠取付後速やかに行わなければならない。 ② モルタルが型枠内に完全に充填されたことを確認してから、モルタルの注入を停止しなければならない。 <p>3. ペトラタム被覆</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン(St2)）を行わなければならない。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、ペトラタム被覆の施工を次により行わなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ペトラタム系ペーストを塗布する場合は、鋼材表面に均一に塗布しなければならない。 ② ペトラタム系ペーストテープを使用する場合は、鋼材表面に密着するように施工しなければならない。 ③ ペトラタム系ペースト又はペトラタム系ペーストテープ施工後は速やかにペトラタム系防食テープを施工しなければならない。 <p>4. コンクリート被覆</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整（3種ケレン(St2)）を行わなければならない。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後、速やかに被覆防食の施工を行わなければならない。</p> <p>(4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5. 防食塗装</p> <p>(1) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、塗装を次により行わなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。 ② 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に監督員の承諾を得なければならない。 ③ 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、設計図書の定めによるものとする。 <p>1-3-18 路床工</p> <p>1. 不陸修正</p> <p>不陸修正は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-3-19 コンクリート舗装工</p> <p>1. 下層路盤</p> <p>下層路盤の施工については、第13編1-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>2. 上層路盤 上層路盤の施工については、第13編 1-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。</p> <p>3. コンクリート舗装</p> <p>(1) 受注者は、乳剤施工前に散水を行い、吸水性の路盤を適度に湿った状態に保たなければならない。なお、乳剤はPK-3とし、使用量は設計図書の定めによる。</p> <p>(2) 受注者は、型枠の施工を次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 曲がり、ねじれ等変形のない十分清掃した鋼製型枠を正しい位置に堅固な構造で組み立て設置しなければならない。 ② 型枠の取外しは、コンクリート舗設終了後、20時間以上経過した後に行わなければならない。なお、気温が5℃～10℃の場合は、36時間以上経過した後に型枠を取外さなければならない。ただし、型枠を取外した直後から交通車両が直接コンクリート版に当たる懸念がある場合及び気温5℃未満の場合の取外す時期は、監督員の承諾を得なければならない。 <p>(3) 受注者は、コンクリート運搬を次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① コンクリート運搬は、材料が分離しない方法で行い、練混ぜから舗設開始までの時間をダンプトラックを用いる場合は1時間以内としなければならない。なお、アジテータトラックによる場合は1.5時間以内としなければならない。 ② コンクリートをミキサからダンプトラックに直接積み込む場合は、落下高さを小さくし、ダンプトラックを前後に移動させ、平らになるように積み込まなければならない。なお、ダンプトラックは、使用の前後に水洗いをしなければならない。 ③ コンクリートの運搬及び荷下しは、既打設コンクリートへの悪影響、路盤紙の移動及びコンクリート中への目潰砂の巻込みを防止しなければならない。 <p>(4) 受注者は、コンクリート敷均し準備を次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 打設厚さ及び幅員は、スクラッチテンプレート等を使用して確認しなければならない。 ② 降雨、降霜、路盤の凍結の恐れがある場合は、打設予定範囲をシート等により保護しなければならない。 <p>(5) 受注者は、コンクリート敷均しを次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 舗装版は、正確な仕上り厚さ及び正しい計画高さを確保しなければならない。 ② 舗設は、降雨、降霜又は凍結している路盤上に行ってはならない。 ③ 敷均しは、材料が分離しないようスプレッダー等を使用しなければならない。 ④ コンクリート舗装版の四隅、ダウエルバー、タイバー等の付近は、特に材料の分離が生じないように注意し、入念に施工しなければならない。 ⑤ コンクリート打設中、降雨が発生した場合は、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。この場合、既打設箇所の舗装面の降雨による損傷を防ぐため表面をシート等で覆い保護しなければならない。 ⑥ 機械の故障等により作業を中止する場合は、監督員の承諾を得て、施工目地を設け、作業を中止しなければならない。

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(6) 受注者は、コンクリート締固めを次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① コンクリートは、フィニッシャ又はバイブレーターを使用し、ち密、堅固に締固めなければならない。 ② 型枠及び目地付近のコンクリートは、棒状バイブレータで締固めなければならない。また、作業中ダウエルバー、タイバー等が移動しないように締固めなければならない。 ③ コンクリートを2層に分けて打設する場合は、バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念に締固めなければならない。 <p>(7) 受注者は、鉄網の敷設を次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 鉄網の位置は、設計図書の定めによるものとする。 ② コンクリートの締固めの際は、鉄網をたわませたり移動させてはならない。 ③ 鉄網の重ね合わせ幅は、20cm以上としなければならない。 ④ 鉄網の重ね合わせ部は、焼なまし鉄線で結束しなければならない。 ⑤ 鉄網により、コンクリートを上下2層に分けて打設する場合、上層コンクリートは、下層コンクリート敷均し後、30分以内に打設しなければならない。 <p>(8) 舗装版縁部に設置する補強筋は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(9) 受注者は、コンクリート舗装の表面を縦方向の小波がないよう平坦、かつ、粗面に仕上げなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、フィニッシャによる機械仕上げ又は簡易フィニッシャ及びテンプレートタンパによる手仕上げで表面の荒仕上げを行わなければならない。</p> <p>(11) 受注者は、平坦仕上げの施工を次により行うものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 平坦仕上げは、荒仕上げに引き続き表面仕上げ機による機械仕上げ又はフロートによる手仕上げを行わなければならない。 ② 人力によるフロート仕上げは、フロートを半分ずつ重ねなければならない。なお、コンクリート面が低くフロートに接しないところがある場合は、フロート全面にコンクリートが接するまでコンクリートを補充して仕上げなければならない。 ③ 仕上げ作業中は、コンクリートの表面に水を加えてはならない。なお、著しく乾燥する場合は、フォッグスプレーを使用することができる。 <p>(12) 受注者は、面取りなどの仕上げが完全に終了し、表面の水光りが消えた後、直ちに、はけ、ほうき等を用いて粗面仕上げをしなければならない。</p> <p>(13) 受注者は、直射日光、風雨、乾燥、気温、荷重、衝撃等を受けないようコンクリートの養生を行わなければならない。</p> <p>(14) 受注者は、表面仕上げ後、後期養生ができる程度にコンクリートが硬化するまで、被膜養生などにより初期養生を行わなければならない。</p> <p>(15) 後期養生は、現場養生を行った供試体の曲げ強度が3.5N/mm²以上となるまで、スポンジ、麻布等でコンクリート表面を隙間なく覆い散水により湿潤状態を保たなければならない。養生終了時期は、試験等に基づき定め、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(16) 寒中の養生は、コンクリートの圧縮強度が5 N/mm²以上又は曲げ強度が1 N/mm²以上になるまで行わなければならない。なお、特に風を防ぎ、凍結を防止する方法を取らなければならない。</p> <p>4. 目地</p> <p>(1) 目地板に相接するコンクリート舗装版の高低差は、2mmを超えないものとしなければならない。また、受注者は、コンクリート舗装版全幅にわたり等深、等厚になるように目地を施工しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、構造物隣接箇所の目地及び膨張目地の肩を半径5mm程度の面取りをしなければならない。ただし、硬化後カッターで切断して目地を設ける場合及びダミー目地には、面取りを行ってはならない。</p> <p>(3) 受注者は、膨張目地の施工を次により行うものとする。</p> <p>① 目地板は、路面に鉛直で一直線に通り、版全体を絶縁するように設置しなければならない。</p> <p>② 目地板の上部のシール部に一時的に挿入するものは、コンクリートに害を与えないよう、適当な時期に、これを完全に取り除かなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、収縮目地の施工を次により行うものとする。</p> <p>① ダミー目地は、図面に定める深さまで路面に対して垂直にコンクリートカッターで切り込み、注入目地材を施さなければならない。</p> <p>② 突合せ目地は、硬化したコンクリート側面にアスファルトを塗布又はアスファルトペーパーなどを挟み、新しいコンクリートが付着しないようにしなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、施工目地の施工を次により行うものとする。</p> <p>① 施工目地は、コンクリートの打設作業を30分以上中断する場合に設けなければならない。</p> <p>② 横施工目地は、設計図書に定める横方向収縮目地の位置に合わせるものとする。ただし、施工目地を設計図書に定める目地位置に合わせるできない場合は、事前に設計図書に関して監督員の承諾を得て目地位置から離すものとする。</p> <p>③ 施工目地は、突合せ目地とし、収縮目地の位置に設ける場合はダウエルバーを使用しなければならない。なお、それ以外の場合は、タイバーを使用しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、設計図書に定めのある構造の目地を設置しなければならない。</p> <p>1-3-20 アスファルト舗装工</p> <p>1. 下層路盤</p> <p>下層路盤の施工については、第13編1-3-2、16. 下層路盤の規定によるものとする。</p> <p>2. 上層路盤</p> <p>上層路盤の施工については、第13編1-3-2、17. 上層路盤の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>する。</p> <p>3. 基層</p> <p>(1) アスファルトプラント</p> <p>① アスファルトプラントは、設計図書に定める混合物を製造できるものとする。</p> <p>② 受注者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 混合及び運搬</p> <p>① 受注者は、施工に先立ち監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の承諾を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度±25℃の範囲とし、かつ、185℃を超えないようにしなければならない。</p> <p>② 受注者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。</p> <p>③ 受注者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。</p> <p>④ 受注者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、舗設準備を次により行うものとする。</p> <p>① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、上層路盤面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。</p> <p>② 上層路盤面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、プライムコートの施工を次により行うものとする。</p> <p>① プライムコートは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で施工する場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>② 作業中に降雨が発生した場合は、直ちに作業を中止しなければならない。</p> <p>③ 瀝青材料の散布は、乳剤温度を管理し、設計図書に定める量を均一に散布するものとする。</p> <p>(5) 受注者は、敷均しを次により行うものとする。</p> <p>① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。</p> <p>③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締固め仕上げて作業を中止しなければならない。</p> <p>④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7cm以下としなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、締固め及び継目の施工を次により行うものとする。</p> <p>① 混合物は、敷均し後、ローラによって設計図書に定める締固め度が得られるよ</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>う十分に締固めなければならない。また、ローラによる締固めが不可能な箇所は、タンバ等で十分に締固めて仕上げなければならない。</p> <p>② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締固め、密着させ平坦に仕上げなければならない。</p> <p>③ 既に舗設した端部が十分締固められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。</p> <p>また、縦継目の位置は15cm以上、横継目の位置は1 m以上ずらさなければならない。</p> <p>4. 表層</p> <p>(1) アスファルトプラント</p> <p>① アスファルトプラントは、設計図書に定める混合物を製造できるものとする。</p> <p>② 受注者は、施工に先立ちアスファルトプラントの位置、設備内容及び性能について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 混合及び運搬</p> <p>① 受注者は、施工に先立ち監督員にミキサ排出時の混合物の基準温度の承諾を得なければならない。また、混合物の温度は、基準温度±25℃の範囲とし、かつ、185℃を超えないようにしなければならない。</p> <p>② 受注者は、清浄、平坦な荷台を有するトラックで混合物を運搬しなければならない。</p> <p>③ 受注者は、トラックの荷台内面に混合物の付着防止のため、加熱アスファルト混合物の品質を損なわないよう油又は溶液を薄く塗布しなければならない。</p> <p>④ 受注者は、混合物をシート等により保温し運搬しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、舗設準備を次により行うものとする。</p> <p>① アスファルトコンクリートの舗設に先立ち、基層面の浮石、ごみ、土等の有害物を除去しなければならない。</p> <p>② 基層面が雨、雪等でぬれている場合は、乾燥をまって作業を開始しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、タックコートの施工を次により行うものとする。</p> <p>① タックコートは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で施工する場合、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>② 作業中に降雨が発生した場合には、直ちに作業を中止しなければならない。</p> <p>③ 瀝青材料の散布は、乳剤温度を管理し、設計図書に定める量を均一に散布するものとする。</p> <p>④ タックコート面は、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、敷均しを次により行うものとする。</p> <p>① 敷均しは、フィニッシャによらなければならない。なお、その他の方法による場合は、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。</p> <p>② 敷均した時の混合物の温度は、110℃以上としなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>③ 敷均しは、下層の表面が湿っていない時に施工しなければならない。なお、作業中に降雨が生じた場合には、敷均した部分を速やかに締め仕上げ作業を中止しなければならない。</p> <p>④ 敷均しは、日平均気温が5℃以下の場合施工してはならない。ただし、やむを得ず気温5℃以下で舗設する場合は、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>⑤ 1層の計画仕上り厚さは、7cm以下としなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、締め及び継目の施工を次により行うものとする。</p> <p>① 混合物は、敷均し後、ローラによって設計図書に定める締め度を得られるよう十分に締めなければならない。また、ローラによる締めが不可能な箇所は、タンバ等で十分に締めて仕上げなければならない。</p> <p>② 横継目、縦継目及び構造物との接触部は、十分締め、密着させ平坦に仕上げなければならない。</p> <p>③ 既に舗設した端部が十分締められていない場合又はき裂が多く発生している場合は、その部分を除去した後、隣接部を施工しなければならない。</p> <p>また、縦継目の位置は15cm以上、横継目の位置は1m以上ずらさなければならない。なお、表層の縦継目の位置は、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>1-3-21 植生工</p> <p>1. 張芝</p> <p>(1) 受注者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。</p> <p>(2) 受注者は、施工箇所の雑草等を取除き、芝の育成に適した土を敷き均し不陸整正を行い、肥料を散布しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、張芝の施工に先立ち、施工箇所を不陸整正し、芝を張り、土羽板等を用いて地盤に密着させなければならない。次に湿気のある目土を表面に均一に散布し、土羽板等で打ち固めなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、傾斜地等で芝がはく離しやすい箇所は、張芝1枚当たり2本以上の芝串で固定しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、受注者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、監督員に通知し、再施工しなければならない。</p> <p>2. 筋芝</p> <p>(1) 受注者は、使用する芝を現場搬入後、高く積み重ねたり、長期間日光にさらしてはならない。</p> <p>(2) 受注者は、芝の葉面を下にして敷き延べ、上層に土羽土を置いて規定の形状に土羽板等によって脱落しないよう硬く締め固めなければならない。</p> <p>なお、法肩には、耳芝を施さなければならない。</p> <p>(3) 芝片は、法面の水平方向に張るものとし、間隔は30cmを標準とする。なお、これ以外による場合は設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(4) 受注者は、施工後、枯死しないように養生しなければならない。なお、受注者は、工事完了後引渡しまでに芝が枯死した場合、その原因を調査し、監督員に通知し、再施工しなければならない。</p> <p>3. 播種</p> <p>(1) 受注者は、播種地盤の表面をわずかにかき起こし、整地した後に種子を均等に播き付け、土を薄く敷き均し、柔らかく押し付けておかななければならない。</p> <p>(2) 受注者は、施工後、散水等により養生しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、一定期間後発芽しない場合、再播種を行わなければならない。</p> <p>4. 種子吹付</p> <p>(1) 受注者は、吹付け面の浮土その他の雑物は除去し、はなはだしい凹凸は修正しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、吹付け面が乾燥している場合、吹付けに先立ち順次散水し、十分に湿らさなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、所定の量を一律の厚さになるように吹き付けなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、吹付け面とノズルの距離及び角度を吹付け面の硬軟に応じて調節し、吹付け面を荒らさないように注意しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、種子吹付け後、適度な散水等により養生しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、一定期間後発芽しない場合、再吹付けを行わなければならない。</p> <p>5. 植栽</p> <p>(1) 受注者は、根回しに先立ち樹木の植付け時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(2) 受注者は、枝幹の損傷、鉢くずれしないよう樹木を運搬しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、栽培地からその日に植付け可能な本数だけ運搬するものとする。なお、残数を生じた場合は、こも又はむしろに包んだまま放置せず、仮植しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、植栽直前に樹木類に応じた植穴を掘り、乾燥をさけなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、植穴の底部を耕し、根を平均に配置し、周囲の土により埋め戻して根本を良く締め固め、水鉢を切って仕上げなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、植付け後、速やかに支柱を取付けなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、肥料が直接樹木の根に触れないように均等に施肥しなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、植付け完了後、余剰枝の剪定、整形等その他必要な手入れを行わなければならない。</p> <p>(9) 受注者は、植栽した樹木に樹名板を設置しなければならない。なお、記載事項は、設計図書によるものとする。</p> <p>(10) 受注者は、植栽した樹木の引渡し後1年以内に枯死又は形姿不良（枯枝が樹冠部の概ね3分の2以上となった場合、又は真っ直ぐな主幹を有する樹木は樹高の概ね3分の1以上の主幹が枯れた場合をいい、また、確実に同様な状態になると予測されるものを含む）となった場合、受注者の負担で同種同等品以上のものと植え替えなければならない。ただし、天災、その他やむを得ない理由による場合は、この限</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>りでない。</p> <p>第4節 土捨工</p> <p>1-4-1 一般事項</p> <p>本節は、土捨工として排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-4-2 排砂管設備工</p> <p>排砂管設備工の施工については、第13編 1-3-3 排砂管設備工の規定によるものとする。</p> <p>1-4-3 土運船運搬工</p> <p>土運船運搬工の施工については、第13編 1-3-4 土運船運搬工の規定によるものとする。</p> <p>1-4-4 揚土土捨工</p> <p>揚土土捨工の施工については、第13編 1-3-5 揚土土捨工の規定によるものとする。</p> <p>第5節 海上地盤改良工</p> <p>1-5-1 一般事項</p> <p>本節は、海上地盤改良工として床掘工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土土捨工、置換工、圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-5-2 床掘工</p> <p>1. ポンプ床掘</p> <p>(1) ポンプ床掘の施工については、第13編 1-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は、地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p> <p>2. グラブ床掘</p> <p>(1) グラブ床掘の施工については、第13編 1-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p> <p>3. 硬土盤床掘</p> <p>(1) 硬土盤床掘の施工については、第13編 1-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p> <p>4. 砕岩床掘</p> <p>(1) 砕岩床掘の施工については、第13編 1-3-2、6. 砕岩浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p> <p>5. バックホウ床掘</p> <p>(1) バックホウ床掘の施工については、第13編 1-3-2、7. バックホウ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 軟弱層を全部置換える場合の床掘り底面の地層の確認方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は地層の変化などにより設計図書の定めにより難しい場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、底面及び法面の施工で出来形の許容範囲を超えた場合、置換材と同等以上の品質を有する材料で埋戻しを行わなければならない。なお、引き続き同一工事で置換えを行う場合は、監督員の承諾を得て埋戻しを置換えと一体施工することができるものとする。</p> <p>1-5-3 排砂管設備工</p> <p>排砂管設備工の施工については、第13編 1-3-3 排砂管設備工の規定によるものとする。</p> <p>1-5-4 土運船運搬工</p> <p>土運船運搬工の施工については、第13編 1-3-4 土運船運搬工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>とする。</p> <p>1-5-5 揚土土捨工 揚土土捨工の施工については、第13編1-3-5揚土土捨工の規定によるものとする。</p> <p>1-5-6 置換工</p> <p>1. 置換材 (1) 受注者は、置換材を設計図書に定める区域内に投入し、運搬途中の漏出のないように行わなければならない。 (2) 受注者は、濁りを発生させないよう置換材を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。 (3) 受注者は、浮泥を巻き込まないよう置換材を投入しなければならない。</p> <p>2. 置換材均し 受注者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。</p> <p>1-5-7 圧密・排水工 圧密・排水工の施工については、第13編1-3-6圧密・排水工の規定によるものとする。</p> <p>1-5-8 締固工 締固工の施工については、第13編1-3-7締固工の規定によるものとする。</p> <p>1-5-9 固化工 固化工の施工については、第13編1-3-8固化工の規定によるものとする。</p> <p>第6節 基礎工</p> <p>1-6-1 一般事項 本節は、基礎工として基礎盛砂工、洗掘防止工、基礎捨石工、基礎ブロック工、その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-6-2 基礎盛砂工</p> <p>1. 盛砂 (1) 受注者は設計図書に定める区域内に盛砂を行わなければならない。 (2) 受注者は、濁りを発生させないよう砂を投入しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。 (3) 受注者は、浮泥を巻き込まないよう砂を投入しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>2. 盛砂均し 受注者は、設計図書に定める区域内を平均に仕上げなければならない。</p> <p>1-6-3 洗掘防止工 洗掘防止工の施工については、第13編 1-3-9 洗掘防止工の規定によるものとする。</p> <p>1-6-4 基礎捨石工</p> <p>1. 使用材料</p> <p>(1) 工事に使用する石は、「JIS A 5006割ぐり石」に適合しなければならない。なお、JISに規定する割ぐり石の原石には、「これらに準じる岩石」として鉄鋼スラグ水和固化体製人工石材(以下、「人工石材」と称する)を含むものとする。</p> <p>(2) 石は、偏平細長でなく、風化凍壊の恐れのないものとする。</p> <p>(3) 石は、比重2.50以上のものとする。</p> <p>(4) 静岡県の行う立会い調査に合格した石取場以外の天然石材は、使用してはならない。なお、人工石材を使用する場合は、天然石材の合格基準相当を満足する試験成績表を監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>2. 基礎捨石 受注者は、捨石マウンドの余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>3. 捨石本均し 受注者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. 捨石荒均し 受注者は、捨石マウンドをゆるのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-6-5 袋詰コンクリート工 袋詰コンクリート工の施工については、第1編第3章第15節袋詰コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-6-6 基礎ブロック工</p> <p>1. 基礎ブロック製作</p> <p>(1) 基礎ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した基礎ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、基礎ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(5) 基礎ブロックの型枠は所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 基礎ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち基礎ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、基礎ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、海中に仮置された基礎ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>1-6-7 水中コンクリート工</p> <p>水中コンクリート工の施工については、第1編第3章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-6-8 水中不分離性コンクリート工</p> <p>水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章第13節水中不分離性コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>第7節 本体工（ケーソン式）</p> <p>1-7-1 一般事項</p> <p>本節は、本体工（ケーソン式）としてケーソン製作工、ケーソン進水据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-7-2 ケーソン製作工</p> <p>1. ケーソン製作用台船</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ちフローティングドックの作業床を、水平、かつ、平坦になるように調整しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、気象及び海象に留意して、フローティングドックの作業における事故防止に努めなければならない。</p> <p>2. 底面</p> <p>受注者は、ケーソンと函台を絶縁しなければならない。</p> <p>3. マット</p> <p>(1) 受注者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に提出しなければならない。</p> <p>(2) 摩擦増大用マット受注者は、摩擦増大用マットをケーソン製作時にケーソンと一体として施工する場合、ケーソン進水、仮置、回航・えい航及び据付時に剥離しないように処置しなければならない。</p> <p>4. 支保</p> <p>支保の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>5. 鉄筋 鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>6. 型枠 型枠の施工については、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。</p> <p>7. コンクリート (1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。 (2) ケーソン製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。 (3) コンクリートの打継目は、設計図書の定めによるものとする。 (4) 海上打継は、設計図書の定めによるものとする。 (5) 受注者は、海上コンクリート打設を、打継面が海水に洗われることのない状態で施工しなければならない。 (6) 受注者は、2函以上のケーソンを同一函台で製作する場合、ケーソン相互間に支障が生じないよう配置しなければならない。 (7) 受注者は、ケーソン製作完了後、ケーソン番号、吃水目盛等をケーソンに表示しなければならない。なお、その位置及び内容は、監督員の指示に従うものとする。 (8) 受注者は、ケーソン製作期間中、安全ネットの設置等墜落防止のための処置を講じなければならない。</p> <p>1-7-3 ケーソン進水据付工</p> <p>1. パラスト ケーソンのパラストは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 止水板 受注者は、ケーソンに止水板を取り付けた場合、ケーソン進水後に止水状況を確認し、取付箇所から漏水がある場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p> <p>3. 上蓋 受注者は、ケーソンを回航する場合は、上蓋を水密となるよう取付けなければならない。</p> <p>4. 進水 (1) 受注者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。 (2) 受注者は、ケーソン進水時期を事前に監督員に通知しなければならない。 (3) 受注者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。 (4) 受注者は、斜路による進水を次により行うものとする。 ① ケーソン進水に先立ち、斜路を詳細に調査し、進水作業における事故防止に努めなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。 ② 製作場及び斜路ジャッキ台でのジャッキアップは、偏心荷重とならないようジ</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>ジャッキを配置し、いずれのジャッキのストロークも同じになるよう調整しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、ドライドックによる進水を次により行うものとする。</p> <p>① ケーソン進水に先立ち、ゲート前面を詳細に調査し、ゲート浮上及び進水作業における事故防止に努めなければならない。</p> <p>② ゲート浮上作業は、ゲート本体の側面及び底面への衝撃、擦り減り等を与えないよう努めなければならない。</p> <p>③ ゲート閉鎖は、ドック戸当たり近辺の異物及び埋没土砂を除去、清掃し、ゲート本体の保護に努めなければならない。</p> <p>④ 波浪、うねり等の大きい場合は、ゲート閉鎖作業は極力避け、戸当たり面の損傷を避けなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、吊降し進水を次により行うものとする。</p> <p>① 吊降し方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>② 吊枠の使用は、設計図書の定めによるものとする。なお、施工に先立ち使用する吊枠の形状、材質及び吊具の配置、形状寸法について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>③ ケーソンに埋め込まれた吊金具は、施工に先立ち点検しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、フローティングドックによる進水を次により行うものとする。</p> <p>① ケーソン進水に先立ち、ケーソンの浮上に必要な水深を確保しなければならない。</p> <p>② フローティングドックは、一方に片寄らない状態で注水・沈降させ、進水しなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、ケーソンが自力で浮上するまで、引船等で引出してはならない。</p> <p>(9) 受注者は、ケーソン進水完了後、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、ケーソン進水時に仮設材の流失等で、海域環境に影響を及ぼさないようにしなければならない。</p> <p>5. 仮置</p> <p>(1) 受注者は、ケーソン仮置に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。</p> <p>(2) ケーソンの仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) ケーソンの仮置方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(4) 受注者は、ケーソン仮置に先立ち、仮置場所を調査しなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(5) ケーソン注水時の各室の水位差は、1 m以内とする。</p> <p>(6) 受注者は、ケーソン仮置終了後、ケーソンが所定の位置に、異常なく仮置された</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>ことを確認しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、ケーソンの仮置期間中、気象、海象に十分注意し、管理しなければならない。なお、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p> <p>(8) ケーソン仮置後の標識灯設置は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>6. 回航・えい航</p> <p>(1) ケーソンの引渡場所及び引渡方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、ケーソンえい航時期を、事前に監督員に通知しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、ケーソンえい航に先立ち、気象、海象を十分調査し、えい航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、えい航中に事故が生じないように注意しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、ケーソンのえい航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1m以内とする。</p> <p>(5) 受注者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他えい航中の事故の原因となる箇所のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、ケーソンえい航に先立ち、えい航に使用するロープの品質、形状寸法、及びケーソンとの連結方法を、監督員に通知しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、ケーソンえい航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、ケーソンえい航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。</p> <p>(9) 受注者は、ケーソンえい航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、ケーソンを対角線方向に引いてはならない。</p> <p>(11) 受注者は、ケーソンを吊り上げてえい航する場合、ケーソンが振れ、回転をしない処置を講じなければならない。</p> <p>(12) 受注者は、ケーソンえい航完了後、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p> <p>(13) 受注者は、ケーソンの回航時期、寄港地、避難場所、回航経路及び連絡体制を、事前に監督員に通知しなければならない。</p> <p>(14) 受注者は、ケーソンの回航に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、回航に適切な時期を選定しなければならない。なお、避難対策を策定し、回航中に事故が生じないように注意しなければならない。</p> <p>(15) 受注者は、ケーソンの回航に先立ち、ケーソン内の水を、排水しなければならない。排水は各室の水位差を1m以内とする。</p> <p>(16) 受注者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他回航中の事故の原因となる箇所のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(17) 受注者は、大回しロープにはワイヤーロープを使用し、その巻き数は二重としなければならない。ただし、港内をえい航する場合は、監督員と協議するものとする。</p> <p>(18) 受注者は、大回しロープの位置を浮心付近に固定し、隅角部をゴム板、木材又は鋼材で保護しなければならない。ただし、港内をえい航する場合は、監督員と協議するものとする。</p> <p>(19) 受注者は、回航に先立ち、ケーソン回航に使用するロープの品質及び形状寸法を、監督員に通知しなければならない。</p> <p>(20) 受注者は、船舶電話等の通信設備を有する引船をケーソン回航に使用しなければならない。</p> <p>(21) 受注者は、ケーソン回航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めなければならない。</p> <p>(22) 受注者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット又は吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じなければならない。</p> <p>(23) 受注者は、ケーソンの回航中、ケーソンの安定に留意しなければならない。</p> <p>(24) 受注者は、ケーソン回航中、常にケーソンに注意し、異常を認めた場合は、直ちに適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(25) 受注者は、ケーソンを寄港又は避難させた場合、直ちにケーソンの異常の有無を監督員に通知しなければならない。なお、目的地に到着の時も同様とする。また、回航計画に定める地点を通過した時は、通過時刻及び異常の有無を同様に通知しなければならない。</p> <p>(26) 受注者は、ケーソンを途中寄港又は避難させる場合の仮置方法について、事前に監督員に通知しなければならない。この場合、引船は、ケーソンを十分監視できる位置に配置しなければならない。また、出港に際しては、ケーソンの大回しロープの緩み、破損状況、傾斜の状態等を確認し、回航に支障のないよう適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(27) 受注者は、ケーソン回航完了後、ケーソンに異常のないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p> <p>7. 据付</p> <p>(1) 受注者は、ケーソン据付時期を事前に監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、ケーソン据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、ケーソン据付作業は所定の精度が得られるよう、また、安全等に注意して施工しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、各室の水位差を1m以内とするように注水しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、海中に仮置されたケーソンを据え付ける際に、ケーソンの既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、ケーソン据付作業完了後、ケーソンに異常がないことを確認しなければならない。また、異常を発見した場合は、直ちに処置を行い、監督員に通知しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-7-4 中詰工 中詰工の施工については第13編 1-3-10中詰工の規定によるものとする。</p> <p>1-7-5 蓋コンクリート工 蓋コンクリート工の施工については、第13編 1-3-11蓋コンクリート工の規定によるものとする。</p> <p>1-7-6 蓋ブロック工 蓋ブロック工の施工については、第13編 1-3-12蓋ブロック工の規定によるものとする。</p> <p>第8節 本体工（ブロック式）</p> <p>1-8-1 一般事項 本節は、本体工（ブロック式）として本体ブロック製作工、本体ブロック据付工、中詰工、蓋コンクリート工、蓋ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-8-2 本体ブロック製作工</p> <p>1. 底面 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 鉄筋 鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>3. 型枠 型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p> <p>4. コンクリート</p> <p>(1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、本体ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち、転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(3) 受注者は、本体ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>1-8-3 本体ブロック据付工</p> <p>1. 本体ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち本体ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、本体ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、海中に仮置された本体ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>1-8-4 中詰工 中詰工の施工については第13編 1-3-10中詰工の規定によるものとする。</p> <p>1-8-5 蓋コンクリート工 蓋コンクリート工の施工については、第13編 1-3-11蓋コンクリート工の規定によるものとする。</p> <p>1-8-6 蓋ブロック工 蓋ブロック工の施工については、第13編 1-3-12蓋ブロック工の規定によるものとする。</p> <p>第9節 本體工（場所打式）</p> <p>1-9-1 一般事項 本節は、本體工（場所打式）として場所打コンクリート工、水中コンクリート工、プレバッドコンクリート工、水中不分離性コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-9-2 場所打コンクリート工</p> <p>1. 鉄筋 鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>2. 型枠 型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p> <p>3. 伸縮目地 伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. コンクリート (1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。 (2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、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。 (3) 受注者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>5. 補助ヤード施設 補助ヤード施設の場所及び規模等については、設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>なお、これにより難い場合、受注者は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>1-9-3 水中コンクリート工 水中コンクリート工の施工については、第1編第3章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-9-4 プレパックドコンクリート工 プレパックドコンクリート工の施工については、第1編第3章第14節プレパックドコンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-9-5 水中不分離性コンクリート工 水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章第13節水中不分離性コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>第10節 本体工（捨石・捨ブロック式）</p> <p>1-10-1 一般事項 本節は、本体工（捨石・捨ブロック式）として洗掘防止工、本体捨石工、捨ブロック工、場所打コンクリート工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-10-2 洗掘防止工 洗掘防止工の施工については、第13編1-3-9洗掘防止工の規定によるものとする。</p> <p>1-10-3 本体捨石工</p> <p>1. 本体捨石 受注者は、本体捨石の余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>2. 本体捨石均し 受注者は、本体捨石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-10-4 捨ブロック工</p> <p>1. 捨ブロック製作</p> <p>(1) 捨ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した捨ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(4) 受注者は、捨ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 捨ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 捨ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち捨ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、捨ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、海中に仮置された捨ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海藻等を除去しなければならない。</p> <p>1-10-5 場所打コンクリート工</p> <p>1. 基礎砕石</p> <p>基礎砕石の施工については、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 型 枠</p> <p>型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p> <p>3. 伸縮目地</p> <p>伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. コンクリート</p> <p>(1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、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。</p> <p>(3) 受注者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海藻等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>第11節 本體工（鋼矢板式）</p> <p>1-11-1 一般事項</p> <p>本節は、本體工（鋼矢板式）として鋼矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-11-2 鋼矢板工</p> <p>鋼矢板工の施工については、第13編1-3-13鋼矢板工の規定によるものとする。</p> <p>1-11-3 控 工</p> <p>控工の施工については、第13編1-3-14控工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>第12節 本土工（コンクリート矢板式）</p> <p>1-12-1 一般事項</p> <p>本節は、本土工（コンクリート矢板式）としてコンクリート矢板工、控工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-12-2 コンクリート矢板工</p> <p>1. コンクリート矢板</p> <p>(1) 受注者は、矢板の運搬中及び保管中に矢板本体に損傷を与えない処置を講じなければならない。また、受注者は、矢板を2点吊りで吊り上げなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、2段以上に積む場合の枕木は同一鉛直線上に置かなければならない。なお、縦積みする場合は3段以上積み重ねてはならない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合は、それに従わなければならない。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。</p> <p>(4) 受注者は、地層の変化、障害物などにより、打込み困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合、打込みを中断しなければならない。また、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引き抜いて打ち直さなければならない。ただし、引抜きが不可能な場合は、速やかに監督員に通知し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(6) ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないようにジェット噴射を制限・調整して、併用機械で貫入させ、落着かせなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、「土木工事施工管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出しなければならない。なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、設計図書の定めによるものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 矢板の貫入量 ② 矢板の打撃回数 <p>1-12-3 控工</p> <p>控工の施工については、第13編1-3-14控工の規定によるものとする。</p> <p>第13節 本土工（鋼杭式）</p> <p>1-13-1 一般事項</p> <p>本節は、本土工（鋼杭式）として鋼杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-13-2 鋼杭工 鋼杭工の施工については、第13編 1-3-15鋼杭工の規定によるものとする。</p> <p>第14節 本體工（コンクリート杭式）</p> <p>1-14-1 一般事項 本節は、本體工（コンクリート杭式）としてコンクリート杭工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-14-2 コンクリート杭工 コンクリート杭工の施工については、第13編 1-3-16コンクリート杭工の規定によるものとする。</p> <p>第15節 被覆・根固工</p> <p>1-15-1 一般事項 本節は、被覆・根固工として被覆石工、袋詰コンクリート工、被覆ブロック工、根固ブロック工、水中コンクリート工、水中不分離性コンクリート工、サンドマスチック工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-15-2 被覆石工</p> <p>1. 被覆石 受注者は、被覆石の余盛厚が設計図書に指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>2. 被覆均し 受注者は、被覆石をゆるみのないよう堅固に施工しなければならない。なお、均し精度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-15-3 袋詰コンクリート工</p> <p>1. 袋詰コンクリート 袋詰コンクリートの施工については、第1編第3章第15節袋詰コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-15-4 被覆ブロック工</p> <p>1. 被覆ブロック製作 (1) 被覆ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。 (2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。 (3) 受注者は、製作した被覆ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p>

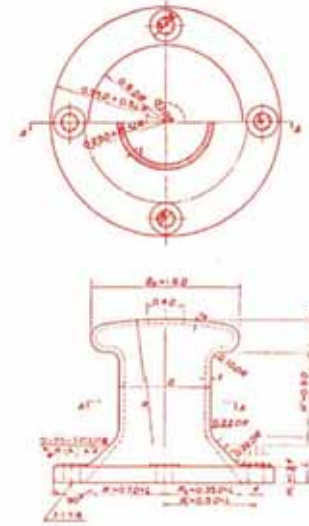
改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(4) 受注者は、被覆ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 被覆ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 被覆ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち被覆ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、被覆ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、海中に仮置された被覆ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、被覆ブロック相互のかみ合わせに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、被覆ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、基礎面と被覆ブロック間及び被覆ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。</p> <p>1-15-5 根固ブロック工</p> <p>1. 根固ブロック製作</p> <p>(1) 根固ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した根固ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、根固ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 根固ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち根固ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、根固ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、海中に仮置された根固ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>1-15-6 水中コンクリート工</p> <p>水中コンクリート工の施工については、第1編第3章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-15-7 水中不分離性コンクリート工 水中不分離性コンクリート工の施工については、第1編第3章第13節水中不分離性コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>1-15-8 サンドマスチック工 1. サンドマスチック サンドマスチックサンドマスチックの材質、形状及び施工については、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>第16節 上部工</p> <p>1-16-1 一般事項 本節は、上部工として上部コンクリート工、上部ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-16-2 上部コンクリート工</p> <p>1. 支保 支保の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p> <p>2. 鉄筋 鉄筋の施工については、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>3. 溶接 溶接の施工については、第13編第1章第26節雑工の規程によるものとする。</p> <p>4. 型枠 型枠の施工については、第1編第3章第8節型枠・支保工の規定によるものとする。</p> <p>5. 伸縮目地 伸縮目地は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>6. コンクリート (1) コンクリートの施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。 (2) 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。ただし、受注者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、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。 (3) 受注者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去しなければならない。なお、設計図書に特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。 (4) 受注者は、上部コンクリートに作業用の係留環等を取付ける場合、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>7. 補助ヤード施設 補助ヤード施設の場所及び規模等については、設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>なお、これにより難い場合、受注者は、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>1-16-3 上部ブロック工</p> <p>1. 上部ブロック製作</p> <p>(1) 上部ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した上部ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、上部ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 上部ブロックの型枠は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 上部ブロック据付</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち上部ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、上部ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>第17節 付 属 工</p> <p>1-17-1 一般事項</p> <p>本節は、付属工として係船柱工、係船岸に使用する防舷材工、車止・縁金物工、防食工、付属設備工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-17-2 係船柱工</p> <p>1. 係 船 柱</p> <p>(1) 基 礎</p> <p>① 基礎杭は、第13編 1-3-15鋼杭工、1-3-16コンクリート杭工の規定によるものとする。</p> <p>② 係船柱の基礎に使用するコンクリートは、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>③ 受注者は、基礎コンクリートを打継ぎの無いよう施工しなければならない。</p> <p>(2) 製 作</p> <p>① 係船柱の構造及び形状寸法は、「図1-1直柱の標準寸法と設計けん引力」、「図1-2曲柱の標準寸法と設計けん引力」及び「図1-3アンカーボルト標準寸法」によるものとしなければならない。なお、使用する型式は、設計図書の定めによるものとする。</p>

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)



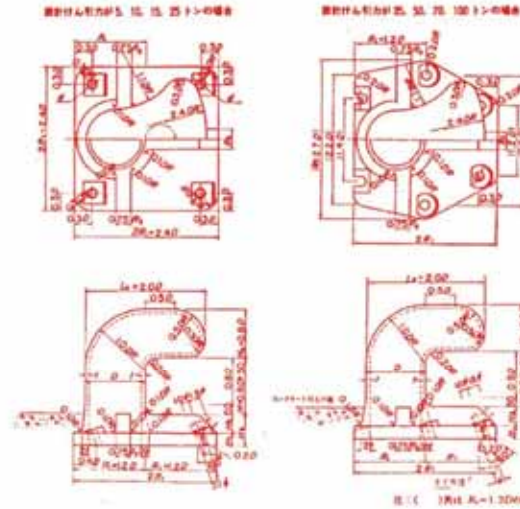
規格	設計引当力 (kN)	鋼管			鋼板			フランジ		底板				質量 (kg)		
		外径 φ	内径 φ	厚さ t	外径 φ	厚さ t	半径 R	高さ H	幅 B	高さ H	幅 B	半径 R	穴径 φ			
規格 150	120	200	150	20	400	47	15	20	4	45	100	600	500	420	42	120
規格 200	220	300	200	20	400	101	15	48	4	60	120	720	600	510	56	220
規格 250	350	300	250	25	400	101	18	48	6	60	120	720	600	510	56	230
規格 300	500	330	230	27	400	122	18	56	6	70	100	640	700	600	60	300
規格 350	700	400	370	30	440	140	20	64	6	80	100	660	800	600	74	530
規格 400	1000	450	410	35	720	157	20	64	8	90	210	1,100	1,000	600	74	620
規格 450	1500	550	490	40	800	182	24	80	8	100	240	1,440	1,220	1,000	81	1,400
規格 500	2000	650	570	43	1,040	227	30	90	8	110	410	1,700	1,440	1,200	101	2,200

図 1-1 直柱の標準寸法と設計引当力

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

設計けん引力が 50, 100, 150, 250kN の場合 設計けん引力が 350, 500, 700, 1000kN の場合

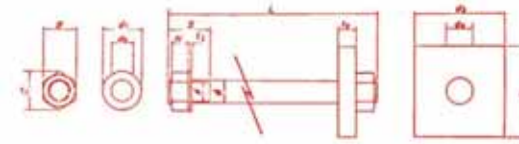


種別	設計けん引力 (kN)	別径			等径			寸法 (mm)		配筋							質量 (kg)
		外径 φ	鋼管外径 φ	鋼管壁厚 t	鋼管外径 φ	鋼管高さ H	鋼管壁厚 t	鋼管径 φ	鋼管径 φ	縦筋	横筋	トラス筋	トラス筋	引込筋	引込筋		
曲柱 50	50	130	110	29	300	120	20	20	4	22	300	20	00	00	90	27	70
曲柱 100	100	200	170	29	400	160	20	27	4	22	400	40	00	70	110	30	140
曲柱 150	150	250	210	29	500	200	20	33	4	22	500	50	00	00	130	42	210
曲柱 250	250	300	260	31	600	240	21	42	4	22	720	65	100	00	160	52	420
曲柱 350	350	350	290	35	600	240	25	42	4	22	720	65	100	00	160	52	440
曲柱 500	500	450	320	39	700	280	29	48	4	22	840	70	130	100	170	60	660
曲柱 700	700	600	370	35	800	320	35	54	4	22	1,000	80	160	120	210	80	1,100
曲柱 1000	1000	850	410	39	900	360	39	64	4	22	1,200	80	220	120	220	70	1,670

図 1-2 曲柱の標準寸法と設計けん引力

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)



アンカーボルト				六角ナット			平座金			アンカー板			1個の質量 (kg)	
呼び径 ϕ (mm)	ピッチ P (mm)	径径 F (mm)	長さ L (mm)	ねじ起 長 S (mm)	H (mm)	H (mm)	C (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)	t_1 (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)		t_1 (mm)
M20	2.5	17.294	400	60	16	30	34.6	37	22	3.2	60	22	19	2
M27	3	23.732	600	75	22	41	47.3	50	30	4.5	109	30	22	5
M33	3.5	29.211	700	75	26	50	57.7	60	36	6	132	36	25	6
M36	4	31.670	750	75	29	55	63.5	66	39	6	144	39	28	11
M42	4.5	37.129	800	100	34	65	75.0	76	46	7	169	46	35	17
M48	5	42.587	1,000	100	38	75	86.5	92	52	8	192	51	40	29
M56	5.5	50.046	1,150	120	45	85	98.1	105	62	9	225	61	45	40
M64	6	57.505	1,300	120	51	95	110	113	70	9	256	70	55	62
M80	6	73.505	1,600	150	64	115	133	140	86	12	320	86	65	115
M90	6	83.505	1,900	150	72	130	150	160	96	12	360	96	75	166

図 1-3 アンカーボルト標準寸法

- ② 受注者は、係船柱のコンクリート埋込部以外の鋳物肌表面を滑らかに仕上げ、平座金との接触面はグラインダ仕上げを行わなければならない。
- ③ 工場でさび止め塗装を行う場合は、受注者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。
- ④ 受注者は、係船柱の頭部に設計けん引力を浮彫表示しなければならない。
- ⑤ 係船柱の肉厚以外の寸法の許容範囲は、「表 1-1 寸法の許容範囲」に示すとおりとする。ただし、ボルト穴の中心間隔以外の寸法は、プラス側の許容範囲を超えてもよいものとする。

表 1-1 寸法の許容範囲 (単位: mm)

寸法区分	長さの許容範囲
100以下	± 2
100を超え 200以下	± 2.5
200を超え 400以下	± 4
400を超え 800以下	± 6
800以上	± 8

- ⑥ 厚さの許容範囲は、± 3mmとする。ただし、受注者は、プラス側の許容範囲を変更する場合、事前に監督員の承諾を得なければならない。

(3) 施工

- ① 受注者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。
- ② 受注者は、塗装を次により行わなければならない。

改正前（27年版）	改正後（29年版）								
	<p>ア. 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。</p> <p>イ. 素地調整後、下塗を始めるまでの時間は、4時間以内とする。</p> <p>ウ. 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>③ 受注者は、穴あき型係船柱の中詰コンクリートを頭部表面まで充填しなければならない。</p> <p>④ 受注者は、係船柱底板下面に十分にコンクリートを行き渡らせ、底板にコンクリートを巻き立てなければならない。</p> <p>⑤ 受注者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。</p> <p>⑥ 受注者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。</p> <p>⑦ 受注者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料（二液型）を2回塗らなければならない。</p> <p>1-17-3 防舷材工</p> <p>1. 防 舷 材</p> <p>(1) 製 作</p> <p>① ゴム防舷材</p> <p>ア. ゴム防舷材の型式、形状寸法及び性能値は、設計図書の定めによるものとする。なお、受注者は、防舷材・付属品の形状寸法の詳細図及び性能曲線図を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>イ. ゴム防舷材の形状寸法及びボルト孔の寸法に関する許容範囲は、「表 1-2 形状寸法及びボルト孔寸法の許容範囲」に示すとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 形状寸法及びボルト孔寸法の許容範囲</p> <table border="1" data-bbox="1182 967 1800 1059"> <thead> <tr> <th>寸 法</th> <th>長さ・幅・高さ</th> <th>ボルト孔径</th> <th>ボルト孔中心間隔</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>許容範囲</td> <td>+4% -2%</td> <td>±2mm</td> <td>±4mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>ウ. ゴム防舷材の性能試験は、次によらなければならない。</p> <p>(ア) 性能試験は、特に定めのない場合、受衝面に垂直に圧縮して行わなければならない。</p> <p>(イ) 試験は、すくなくともメーカーが推奨する最大設計歪みまで圧縮を行うものとする。また、性能は、防舷材に要求される吸収エネルギーと、それまでに発生した最大反力値をもって、表さなければならない。なお、性能試験による試験値は、規定値に対して、最大反力値はそれ以下、エネルギー吸収値はそれ以上でなければならない。</p> <p>エ. 受注者は、ゴム防舷材本体には、次の事項を表示しなければならない。</p> <p>(ア) 形状寸法（高さ、長さ）</p> <p>(イ) 製造年月又はその略号</p>	寸 法	長さ・幅・高さ	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔	許容範囲	+4% -2%	±2mm	±4mm
寸 法	長さ・幅・高さ	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔						
許容範囲	+4% -2%	±2mm	±4mm						

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>(ウ) 製造業者名又はその略号 (エ) 品番 (タイプ、性能等級)</p> <p>②その他 イ) ゴム防眩材以外の防眩材の施工は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 施 工</p> <p>① ゴム防眩材 ア. 受注者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定しなければならない。 イ. 防眩材の取付方法は、事前に監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>② そ の 他 ア. ゴム防眩材以外の防眩材の施工は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1-17-4 車止・縁金物工</p> <p>1. 車止・縁金物</p> <p>(1) 製 作</p> <p>① 鋼 製 (溶融亜鉛めっき) ア. 亜鉛の付着量は、「JIS H 8641 溶融亜鉛めっき」2種(HDZ55)の550 g / m²以上とする。 また、試験方法は、「JIS H 0401 溶融亜鉛めっき試験方法」によらなければならない。 イ. めっき作業は、「JIS H 8641 溶融亜鉛めっき」によらなければならない。</p> <p>② そ の 他 鋼製 (溶融亜鉛めっき) 以外の車止めの製作は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 施 工</p> <p>① 鋼 製 (溶融亜鉛めっき) ア. コンクリートの施工は、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート、溶接は第13編1-26-2 現場鋼材溶接工、1-26-3 現場鋼材切断工の規定によるものとする。 イ. 新設の塗装の標準使用量は、「表1-3 塗装工程 (新設)」によらなければならない。</p>

改正前（27年版）

改正後（29年版）

表 1-3 塗装工程（新設）

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/m ² /回) (標準乾燥膜厚)
重鉛メッキ面	1 素地調整 (2種ケレン(R2))	シンナー拭き等により表面に付着した油分や異物を除去する。白さびは、動力工具等を用いて除去し、全面表面粗しを行う。	
	2 下塗（1回）	新設重鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.16 (40μm/回)
	3 中塗（1回）	JISK5669に規定する鋼構造物用耐油性上塗塗料用中塗。	0.14 (30μm/回)
	4 上塗（1回）	JISK5669に規定する鋼構造物用耐油性上塗塗料用上塗。	0.12 (25μm/回)

ア. 車止めは、**設計図書**に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色及び安全標識—産業環境及び案内用安全標識のデザイン通則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。（但し、縁金物は除く。）なお、しまの幅は20cm、傾斜は右上がり60度でなければならない。

イ. 受注者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、監督員の**承諾**を得なければならない。

ウ. 受注者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

② その他

鋼製（溶融亜鉛めっき）以外の車止めの施工は、**設計図書**の定めによるものとする。

1-17-5 防食工

防食工の施工については、第13編 1-3-17防食工の規定によるものとする。

1-17-6 付属設備工

1. 係船環

係船環の施工については、**設計図書**の定めによるものとする。

第18節 消波工

1-18-1 一般事項

本節は、消波工として洗掘防止工、消波ブロック工その他これらに類する工種について定めるものとする。

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-18-2 洗掘防止工 洗掘防止工の施工については、第13編 1-3-9 洗掘防止工の規定によるものとする。</p> <p>1-18-3 消波ブロック工</p> <p>1. 消波ブロック製作</p> <p>(1) 消波ブロック製作の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(2) 製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作した消波ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち転置時期について、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(4) 受注者は、消波ブロック製作完了後、製作番号等を表示しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p> <p>2. 消波ブロック据付</p> <p>(1) 仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。なお、受注者は、仮置場所の突起等の不陸を均さなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、施工に先立ち消波ブロックの据付時期を監督員に通知しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、消波ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据え付けなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、海中に仮置された消波ブロックを据え付ける際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海草等を除去しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、消波ブロック相互のかみ合せに留意し、不安定な状態が生じないように据え付けなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、消波ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据え付けなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、基礎面と消波ブロック間及び消波ブロック相互間に、かみ合わせの石等を挿入してはならない。</p> <p>第19節 裏込・裏埋工</p> <p>1-19-1 一般事項</p> <p>本節は、裏込・裏埋工として裏込工、裏埋工、裏埋土工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-19-2 裏込工</p> <p>1. 裏込材</p> <p>(1) 受注者は、裏込材の施工について、既設構造物及び防砂目地板の破損に注意して施工しなければならない。なお、設計図書に特別の処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、隣接構造物に影響を与えないよう裏込めの施工を行わなければならない。</p> <p>2. 瀬取り</p> <p>受注者は、瀬取りの施工について、既設構造物等に注意して施工しなければならない。</p> <p>3. 裏込均し</p> <p>受注者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げしなければならない。</p> <p>4. 吸出し防止材</p> <p>(1) 受注者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に提出しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、敷設に先立ち敷設面の異常の有無を確認しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、マットの目地処理を重ね合せとし、その重ね合せ幅は次のとおりとしなければならない。なお、これにより難しい場合、受注者は、施工に先立ち設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① アスファルトマット 50cm以上 ② 繊維系マット 50cm以上 ③ 合成樹脂系マット 30cm以上 ④ ゴムマット 50cm以上 <p>(4) 受注者は、アスファルトマットの敷設を吊金具による水平吊りとしなければならない。なお、吊金具による水平吊りができない場合、受注者は、施工に先立ち、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>(5) マットの固定方法は、設計図書の定めによらなければならない。</p> <p>1-19-3 裏埋工</p> <p>1. 裏埋材</p> <p>(1) 余水吐きの位置及び構造は、設計図書の定めによらなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に汚濁防止の特別の処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めなければならない。なお、設計図書に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しな</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>なければならない。</p> <p>(6) 受注者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、タイロッド、タイワイヤー、その他埋設構造物付近の施工をする場合、その構造物に影響を与えないよう施工しなければならない。なお、設計図書に特別な処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(8) 受注者は、裏埋を施工する場合、吸い出し防止材等に損傷を与えないよう施工しなければならない。</p> <p>1-19-4 裏埋土工</p> <p>1. 土砂掘削</p> <p>土砂掘削の施工については、第13編 1-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。</p> <p>2. 土砂盛土</p> <p>土砂盛土の施工については、第13編 1-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。</p> <p>第20節 陸上地盤改良工</p> <p>1-20-1 一般事項</p> <p>本節は、陸上地盤改良工として圧密・排水工、締固工、固化工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-20-2 圧密・排水工</p> <p>圧密・排水工の施工については、第13編 1-3-6 圧密・排水工の規定によるものとする。</p> <p>1-20-3 締固工</p> <p>締固工の施工については、第13編 1-3-7 締固工の規定によるものとする。</p> <p>1-20-4 固化工</p> <p>固化工の施工については、第13編 1-3-8 固化工の規定によるものとする。</p> <p>第21節 土工</p> <p>1-21-1 一般事項</p> <p>本節は、土工として掘削工、盛土工、路床盛土工、排水処理工、伐開工、法面工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-21-2 掘削工</p> <p>1. 土砂掘削</p> <p>土砂掘削の施工については、第13編 1-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>る。</p> <p>1-21-3 盛土工</p> <p>1. 土砂盛土</p> <p>土砂盛土の施工については、第13編1-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。</p> <p>1-21-4 路床盛土工</p> <p>1. 路床盛土</p> <p>(1) 路床盛土の1層の計画仕上り厚さは、20cm以下としなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、路床を「JIS A 1210 突固めによる土の締固め試験方法 (C, D, E)」により求めた最適含水比付近の含水比で、設計図書に定める締固め度に達するまで締固めなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、監督員が指示した場合、路床最終仕上げ面のブルーフローリングを行わなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、路床盛土工の作業終了時又は作業を中断する場合には、表面に横断勾配を設けるとともに、平坦に締固めし、排水が良好に行われるようにしなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、路床盛土部分を運搬路に使用する場合、常に良好な状態に維持するものとし、路床盛土に悪影響を及ぼさないようにしなければならない。</p> <p>1-21-5 排水処理工</p> <p>1. 排水処理</p> <p>(1) 受注者は、施工中必要に応じて除雪又は排水を行い、掘削箇所、土取場及び盛土箇所¹に滞水を生じないように維持しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、地下水の排水を行う場合、その周辺に障害を及ぼさないよう十分注意し施工しなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、周辺環境に影響を与えない排水処理方法を講じるものとする。なお、設計図書に排水処理方法の定めがある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>1-21-6 伐開工</p> <p>1. 伐開</p> <p>(1) 受注者は、設計図書に伐開、除根及び表土除去の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、伐開、除根及び表土除去後、切株の穴やゆるんだ原地盤は、ブルドーザ等で整地・締固めを行わなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、伐開、除根及び表土除去により生じた切株等の処理方法について、事前に監督員に通知し、承諾を得なければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>1-21-7 法面工</p> <p>1. 法面</p> <p>(1) 受注者は、設計図書の定めにより法面を正しい形状に仕上げなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、法面の整形時にゆるんだ転石、岩塊等を除去しなければならない。</p> <p>(3) 植生は、第13編 1-3-21植生工の規定によるものとする。</p> <p>第22節 舗装工</p> <p>1-22-1 一般事項</p> <p>本節は、舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-22-2 路床工</p> <p>路床工の施工については、第13編 1-3-18路床工の規定によるものとする。</p> <p>1-22-3 コンクリート舗装工</p> <p>コンクリート舗装工の施工については、第13編 1-3-19コンクリート舗装工の規定によるものとする。</p> <p>1-22-4 アスファルト舗装工</p> <p>アスファルト舗装工の施工については、第13編 1-3-20アスファルト舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第23節 維持補修工</p> <p>1-23-1 一般事項</p> <p>本節は、維持補修工として維持塗装工、防食工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-23-2 維持塗装工</p> <p>1. 係船柱塗装</p> <p>(1) 受注者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗らなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗らなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料（二液型）を2回塗らなければならない。</p> <p>2. 車止塗装、縁金物塗装</p> <p>(1) 鋼製</p> <p>① 塗替の塗装の標準使用量は、「表1-4 塗装工程（塗替）」によらなければならない。</p> <p>② 車止めは、設計図書に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色彩使用通則」に規定する黄と黒のしま模様でなければならない。（但し、縁金物は除く。）な</p>

改正前（27年版）

改正後（29年版）

お、しまの幅は 20cm、傾斜は右上がり 60度でなければならない。

表 1-4 塗装工程（塗替）

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/m ² /回) (標準乾燥膜厚)
垂れメンキ面	1 素地調整 (3種ケレン②)	動力工具等を用いて、劣化した旧塗膜、鉄さび、亜鉛の白さびを除去する。 活棘部は全面表面処理を行う。	
	2 補修塗 (1回)	新設垂れ面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.16 (40 μm/回)
	3 下塗 (1回)	新設垂れ面前処理用エポキシ樹脂プライマー。	0.14 (30 μm/回)
	4 中塗 (1回)	JIS K 5659に 規定する鋼構造物用耐油性上塗塗料用中塗。	0.12 (25 μm/回)
	5 上塗 (1回)	JIS K 5659に 規定する鋼構造物用耐油性上塗塗料用上塗。	
垂れていない既設面	1 素地調整 (2種ケレン②)	動力工具（金剛砂グラインダー、チップングハンマー等）により緻密な黒皮以外の黒皮、さび、その他の付着物を完全に除去し、鋼肌が表れる程度に素地調整する。	
	2 下塗 (2回)	JIS K 5621一般用さび止めペイントに規定するさび止めペイント2種。	0.13~0.15
	3 上塗 (1回)	JIS K 5516合成樹脂調合ペイントに規定する長油性フタル酸樹脂塗料。	0.11~0.15

③ 受注者は、塗装に先立ち、塗装間隔及びシンナー希釈率について、監督員の承諾を得なければならない。

④ 受注者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止しなければならない。

(2) その他

鋼製以外の車止めの施工は、設計図書 の定めによるものとする。

1-23-3 防食工

防食工の施工については、第13編 1-3-17防食工の規定によるものとする。

第24節 構造物撤去工

1-24-1 一般事項

1. 構造物撤去工

本節は、構造物撤去工として取壊し工、撤去工その他これらに類する工種について定めるものとする。

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>2. 建設副産物 受注者は、工事の施工に伴い生じた建設副産物については、第1編1-1-20建設副産物の規定による。</p> <p>3. 運搬処理 受注者は、運搬処理を行うに当たり、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。</p> <p>1-24-2 取壊し工</p> <p>1. コンクリート取壊し コンクリート取壊し受注者は、連続するコンクリート構造物の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。</p> <p>1-24-3 撤去工</p> <p>1. 水中コンクリート撤去</p> <p>(1) 受注者は、水中コンクリート構造物を取壊し及びはつりを行う場合、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。</p> <p>(2) 受注者は、作業中の汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>2. 鋼矢板等切断撤去</p> <p>(1) 受注者は、鋼材切断を行うに当たり本体部材と兼用されている部分において、本体の部材に悪影響を与えないように処理しなければならない。</p> <p>(2) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、かつ、技量確かな者でなければならない。</p> <p>(3) 水中切断の場合の切断工は、前項の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。</p> <p>(4) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用する。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、部材にひずみを生じさせないよう切断しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。</p> <p>3. 腹起・タイ材撤去 受注者は、腹起・タイ材撤去到り切断作業が生じた場合、本条第2項の規定によるものとする。</p> <p>4. 舗装版撤去 受注者は、舗装版の一部の取壊し及びはつりを行う場合、必要に応じてあらかじめ切断するなど、他に影響を与えないように施工しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>5. 石材撤去 受注者は、水中石材撤去到り汚濁等により第三者に被害を及ぼさないよう施工しなければならない。なお、設計図書に濁り防止のための特別な処置が指定されている場合は、それに従わなければならない。</p> <p>6. ケーソン撤去 受注者は、ケーソン撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ごみ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い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。</p> <p>7. ブロック撤去 受注者は、ブロック撤去を行うに当り、付着した土砂、泥土、ごみ等を現場内で取り除いた後、運搬しなければならない。なお、これにより難い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。</p> <p>8. 鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去 受注者は、引き抜き跡の空洞を砂等で充填するなどして地盤沈下を生じないようにしなければならない。なお、これにより難い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。</p> <p>第25節 仮設工</p> <p>1-25-1 一般事項 本節は、仮設工として仮設鋼矢板工、仮設鋼管杭・鋼管矢板工、仮設道路工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-25-2 仮設鋼矢板工</p> <p>1. 仮設鋼矢板・H形鋼杭 仮設鋼矢板・H形鋼杭の施工については、第13編 1-3-13鋼矢板工、1-3-15鋼杭工の規定によるものとする。</p> <p>1-25-3 仮設鋼管杭・鋼管矢板工</p> <p>1. 先行掘削 先行掘削の施工については、第13編 1-3-2、15. 先行掘削の規定によるものとする。</p> <p>2. 仮設鋼管杭・鋼管矢板 仮設鋼管杭・鋼管矢板の施工については、第13編 1-3-13鋼矢板工、1-3-15鋼杭工の規定によるものとする。</p> <p>1-25-4 仮設道路工</p> <p>1. 仮設道路 (1) 仮設道路とは、工事用の資機材や土砂を運搬するために一時的に施工された道路をいうものとする。 (2) 受注者は、仮設道路の施工に当り、予定交通量・地形・気候を的確に把握し、周</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p> 囲の環境に影響のないよう対策を講じなければならない。 (3) 受注者は、仮設道路に一般交通がある場合には、一般交通の支障とならないようその維持管理に留意しなければならない。 (4) 受注者は、仮設道路盛土の施工に当り、不等沈下を起こさないように締固めなければならない。 (5) 受注者は、仮設道路の盛土部法面を整形する場合は、法面の崩壊が起こらないように締固めなければならない。 (6) 受注者は、仮設道路の敷砂利を行うに当り、石材を均一に敷均さなければならない。 (7) 受注者は、安定シートを用いて仮設道路の盛土の安定を図る場合には、安定シートと盛土が一体化して所定の効果が発揮できるよう施工しなければならない。 (8) 受注者は、穀運搬処理を行うに当り、運搬物が飛散しないよう適正に処理を行わなければならない。 (9) 受注者は、仮設道路を既設構造物上に設置・撤去する場合は、既設構造物に悪影響を与えないようにしなければならない。 </p> <p>第26節 雑工</p> <p>1-26-1 一般事項</p> <p>本節は、雑工として現場鋼材溶接工、現場鋼材切断工、その他雑工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>1-26-2 現場鋼材溶接工</p> <p>1. 現場鋼材溶接、被覆溶接（水中）、スタッド溶接（水中）</p> <p>(1) 溶接工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」及び「JIS Z 3841 半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるアーク溶接の溶接技術検定試験のうち、その作業に該当する試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、溶接作業に従事している技量確かな者でなければならない。</p> <p>(2) 水中溶接の場合の溶接工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。</p> <p>(3) 受注者は、溶接管理技術者（日本溶接協会規格WE S-8103）を置く場合、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(4) 溶接方法は、アーク溶接としなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、水中溶接にシールドガスを使用する場合、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(6) 受注者は、溶接作業の事前に部材の溶接面及びその隣接部分のごみ、さび、塗料及び水分（水中溶接を除く）等を十分に除去しなければならない。</p> <p>(7) 受注者は、降雨、降雪、強風及び気温5℃以下の低温等の悪条件下で陸上及び海上溶接作業を行ってはならない。ただし、防護処置、予熱等の対策が講じられる場合は、溶接作業を行うことができる。</p> <p>(8) 受注者は、設計図書に示す形状に正確に開先加工し、その面を平滑にしなければ</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>ならない。</p> <p>(9) 受注者は、設計図書に定めるルート間隔の保持又は部材の密着を確実に行わなければならない。</p> <p>(10) 受注者は、仮付け又は組合せ治具の溶接を最小限とし、部材を過度に拘束してはならない。また、組合せ治具の溶接部のはつり跡は、平滑に仕上げ、仮付けを本溶接の一部とする場合は、欠陥の無いものとしなければならない。</p> <p>(11) 受注者は、多層溶接の場合、次層の溶接に先立ち、スラグ等を完全に除去し、各層の溶込みを完全にしなければならない。</p> <p>(12) 受注者は、当て金の隅角部で終るすみ肉溶接を回し溶接としなければならない。</p> <p>(13) 受注者は、溶接部に、割れ、ブローホール、溶込み不良、融合不良、スラグ巻き込み、ピット、オーバーラップ、アンダーカット、ビード表面の不整及びクレター並びにのど厚及びサイズの過不足等欠陥が生じた場合、手直しを行わなければならない。</p> <p>(14) 受注者は、溶接により著しいひずみを生じた場合、適切な手直し等の処置を行わなければならない。なお、ひずみの状況及び手直し等の処置内容を監督員に通知しなければならない。</p> <p>1-26-3 現場鋼材切断工</p> <p>1. 現場鋼材切断</p> <p>(1) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験（又は同等以上の検定試験）に合格し、かつ、技量確かな者としなければならない。</p> <p>(2) 水中切断の場合の切断工は、(1)の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者でなければならない。</p> <p>(3) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用しなければならない。なお、施工方法は手動又は自動切断としなければならない。</p> <p>(4) 受注者は、部材にひずみを生じさせないよう切断しなければならない。</p> <p>(5) 受注者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去しなければならない。</p> <p>(6) 受注者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行ってはならない。ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。</p> <p>1-26-4 その他雑工</p> <p>1. 清掃</p> <p>受注者は、鋼構造物に付着した海生生物及びさび等を除去する場合、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>2. 削孔</p> <p>受注者は、既設構造物に損傷を与えないように施工しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>第27節 共通仮設</p> <p>1-27-1 適用</p> <p>1. 汚濁防止膜工 本節は、各工事において共通的に使用する汚濁防止膜工について適用するものとする。</p> <p>2. 定めのない事項 本節に特に定めのない事項については、第2編材料の規定によるものとする。</p> <p>1-27-2 汚濁防止膜工</p> <p>1. 水質汚濁防止膜 受注者は、設計図書の定めにより、水質汚濁防止膜を設置するものとする。</p> <p>2. 設置及び撤去時期 受注者は、汚濁防止膜の設置及び撤去時期を事前に監督員に通知しなければならない。</p> <p>3. 枠方式 受注者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜の枠方式を使用するものとする。</p> <p>4. 灯浮標又は標識灯 受注者は、設計図書の定めにより、汚濁防止膜に灯浮標又は標識灯を設置するものとする。</p> <p>5. 保守管理 受注者は、汚濁防止膜の設置期間中は適切な保守管理を行わなければならない。なお、受注者は、設計図書に保守管理の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p>

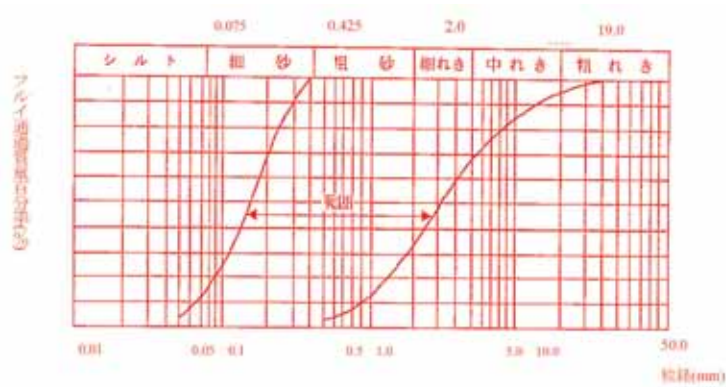
改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<h2 style="color: red;">第2章 地盤改良</h2>	<h2 style="color: red;">第2章 航路、泊地、船だまり</h2>
<p>第1節 置換工</p> <p>2-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、基礎地盤を改良するために海上で行う置換工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-1-2 材 料</p> <p>1. 一般事項</p> <p>置換材の種類、品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 書類の提出</p> <p>受注者は、施工に先立ち材料の試験成績表並びに産地を明示した書類を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>2-1-3 施 工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>受注者は、置換材を設計図書に定める区域内に投入し、運搬途中の漏出のないように行うものとする。</p> <p>2. 濁り防止</p> <p>受注者は、濁りを発生させないよう置換材を投入するものとする。</p> <p>なお、設計図書に濁り防止のための処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>3. 浮泥</p> <p>受注者は、浮泥を巻き込まないよう置換材を投入するものとする。</p> <p>なお、浮泥が堆積し施工に支障が生ずる恐れのある場合は、すみやかに監督員に報告し、その処置の承諾を得るものとする。</p> <p>第2節 敷砂工</p> <p>2-2-1 適用の範囲</p> <p>本節は、基礎地盤を改良するために行う敷砂工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-2-2 材 料</p> <p>1. 一般事項</p> <p>使用砂の粒径分布は、「図2-1 使用砂の粒径加積曲線」に定める範囲内にあるもので、透水性の良いものとする。</p>	<p>第1節 航路、泊地、船だまり</p> <p>2-1-1 適用</p> <p>1. 浚渫工、土捨工、埋立工</p> <p>本章は、港湾・漁港工事（航路、泊地、船だまり）における浚渫工、土捨工、埋立工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>2. 定めのない事項</p> <p>本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編、第3編第1章及び第13編1章の規定によるものとする。</p> <p>第2節 適用すべき諸基準</p> <p>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は、下記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。</p> <p>日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月)</p> <p>港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成25年3月)</p> <p>(社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版)</p> <p>漁港漁場設計・測量・調査等業務共通仕様書 (水産庁漁港漁場整備部 平成23年12月)</p>

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

なお、シルト含有量は、**特記仕様書**の定めによるものとする。

図2-1 使用砂の粒径加積曲線



2.書類の提出

受注者は、施工に先立ち砂又は碎石の試験成績表並びに産地を明示した書類を監督員に**提出**し、その**承諾**を得るものとする。

2-2-3 施工

1.敷砂工の施工

敷砂工の施工については第13編 2-1-3 施工の規定によるものとする。

2.仕上げ

受注者は、**設計図書**に定める区域内を平均に仕上げるものとする。

第3節 サンドドレーン工

2-3-1 適用の範囲

本節は、粘性土地盤に圧密促進のため砂杭を形成するサンドドレーン工事に関する一般的な事項を取扱うものとする。

2-3-2 材料

サンドドレーン工・碎石ドレーン工の材料については、第13編 2-2-2 材料の規定によるものとする。

第3節 浚渫工

2-3-1 一般事項

本節は、浚渫工としてポンプ浚渫工、グラブ浚渫工、硬土盤浚渫工、岩盤浚渫工、バックホウ浚渫工その他これらに類する工種について定めるものとする。

2-3-2 ポンプ浚渫工

1. ポンプ浚渫

ポンプ浚渫の施工については、第13編 1-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。

2. 排砂管設備

排砂管設備の施工については、第13編 1-3-2、2. 排砂管設備の規定によるものとする。

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>2-3-3 施工</p> <p>1. 一般事項 施工範囲、杭の配置、形状寸法及びケーシングパイプの径は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 打込機 打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は第13編 2-3-4 打込記録に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>3. 自動記録装置の試験 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出、承諾を得るものとする。</p> <p>4. 砂又は碎石杭の施工 受注者は、形成する砂又は碎石杭が連続した一様な形状となるよう施工するものとする。</p> <p>5. 打ち直し 受注者は、杭施工中に杭が連続した一様な形状に形成されていない場合、ただちに打ち直しをするものとする。</p> <p>6. 監督員への報告 受注者は、地層の変化、障害物等により打込困難な状況が生じた場合、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>7. 土砂の処分 碎石ドレーンの施工により発生した土砂の処分をする場合は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2-3-4 打込記録 受注者は、各杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出するものとする。 (1) ケーシングパイプの先端深度の経時変化 (2) ケーシングパイプ内のドレーン材上面の高さの経時変化</p>	<p>2-3-3 グラブ浚渫工</p> <p>1. グラブ浚渫 グラブ浚渫の施工については、第13編 1-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>2. 土運船運搬 土運船運搬の施工については、第13編 1-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。</p> <p>2-3-4 硬土盤浚渫工</p> <p>1. 硬土盤浚渫 硬土盤浚渫の施工については、第13編 1-3-2、5. 硬土盤浚渫の規定によるものとする。</p> <p>2. 土運船運搬 土運船運搬の施工については、第13編 1-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。</p> <p>2-3-5 岩盤浚渫工</p> <p>1. 砕岩浚渫 砕岩浚渫の施工については、第13編 1-3-2、6. 砕岩浚渫の規定によるものとする。</p> <p>2. 土運船運搬 土運船運搬の施工については、第13編 1-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>第4節 ペーパードレーン工</p> <p>2-4-1 適用の範囲</p> <p>本節は、粘性土地盤における圧密促進改良及び砂地盤における地震時の過剰間隙水圧消散のために行う板状、筒状、布状のドレーン材を打設する工事に関する一般の事項を取扱うものとする。</p> <p>2-4-2 材 料</p> <p>1. ドレーン材</p> <p>ドレーン用ペーパー、プラスチックボード等のドレーン材の品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 試験成績表の提出</p> <p>受注者は、施工に先立ちドレーン材の試験成績表を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>2-4-3 施 工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>ドレーンの配置及び施工深度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 打込機</p> <p>打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は第13編2-4-4打込記録に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>3. 自動記録装置の試験</p> <p>受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>4. 共上がり</p> <p>受注者は、ドレーン打設時に共上がり現象により計画深度までドレーンが形成されていない場合、ただちに打ち直しをするものとする。</p> <p>5. ドレーン材の破損</p> <p>受注者は、ドレーン打設時にドレーン材の破損により正常なドレーンが形成されていない場合、ただちに打ち直しをするものとする。</p> <p>6. 監督員への報告</p> <p>受注者は、地層の変化、障害物等により打込困難な状況が生じた場合、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p>	<p>2-3-6 バックホウ浚渫工</p> <p>1. バックホウ浚渫</p> <p>バックホウ浚渫の施工については、第13編1-3-2、7. バックホウ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>2. 土運船運搬</p> <p>土運船運搬の施工については、第13編1-3-2、4. 土運船運搬の規定によるものとする。</p> <p>第4節 土捨工</p> <p>土捨工の施工については、第13編第1章第4節土捨工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>7. 頭部の保護</p> <p>受注者は、打設を完了したペーパードレーンの頭部を保護し排水効果を維持するものとする。</p> <p>2-4-4 打込記録</p> <p>受注者は、各ドレーンごとに次の記録を取り、監督員に提出するものとする。</p> <p>(1) マンドレルの先端深度の経時変化</p> <p>(2) ドレーン材の先端深度の経時変化</p> <p>第5節 載荷工</p> <p>2-5-1 適用の範囲</p> <p>本節は、基礎地盤を改良するために行う載荷工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-5-2 材 料</p> <p>載荷工の材料については、第13編2-1-2材料の規定によるものとする。</p> <p>2-5-3 施 工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>受注者は、土砂を設計図書に定める範囲に所定の形状で載荷しなければならない。</p> <p>2. 施工高さ及び順序</p> <p>施工高さ及び順序は、設計図書の定めによるものとする。</p>	<p>第5節 埋立工</p> <p>2-5-1 一般事項</p> <p>1. 埋立工</p> <p>本節は、埋立工として余水吐工、固化工、埋立工、排砂管設備工、土運船運搬工、揚土埋立工、埋立土工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>2. 砂塵及び悪臭の防止</p> <p>受注者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めるものとする。なお、設計図書に防止処置の定めのある場合は、それに従わなければならない。</p> <p>3. 裏埋と埋立</p> <p>受注者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにしなければならない。</p> <p>2-5-2 余水吐工</p> <p>1. 余水吐</p> <p>(1) 余水吐の位置及び構造は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理しなければならない。</p> <p>2-5-3 固化工</p> <p>固化工の施工については第13編1-3-8固化工の規定によるものとする。</p> <p>2-5-4 埋立工</p> <p>1. ポンプ土取</p> <p>(1) ポンプ土取の施工については、第13編1-3-2、1. ポンプ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>2. グラブ土取</p> <p>(1) グラブ土取の施工については、第13編 1-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>3. ガット土取</p> <p>(1) ガット土取の施工については、第13編 1-3-2、3. グラブ浚渫の規定によるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、直ちに監督員に通知し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>2-5-5 排砂管設備工</p> <p>排砂管設備工の施工については、第13編 1-3-3 排砂管設備工の規定によるものとする。</p> <p>2-5-6 土運船運搬工</p> <p>土運船運搬工の施工については、第13編 1-3-4 土運船運搬工の規定によるものとする。</p> <p>2-5-7 揚土埋立工</p> <p>1. パージアンローダ揚土</p> <p>パージアンローダ揚土の施工については、第13編 1-3-2、8. パージアンローダ揚土の規定によるものとする。</p> <p>2. 空気圧送揚土</p> <p>空気圧送揚土の施工については、第13編 1-3-2、9. 空気圧送揚土の規定によるものとする。</p> <p>3. リクレーマ揚土</p> <p>リクレーマ揚土の施工については、第13編 1-3-2、10. リクレーマ揚土の規定によるものとする。</p> <p>4. バックホウ揚土</p> <p>バックホウ揚土の施工については、第13編 1-3-2、11. バックホウ揚土を適用するものとする。</p> <p>2-5-8 埋立土工</p> <p>1. 土砂掘削</p> <p>土砂掘削の施工については、第13編 1-3-2、18. 土砂掘削の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>第6節 サンドコンパクションパイル工</p> <p>2-6-1 適用の範囲</p> <p>本節は、粘性土地盤における地盤支持力等の増加、砂地盤における液状化防止及び地盤支持力等の増加を図るために振動締固工法により砂杭を形成するサンドコンパクションパイル工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-6-2 材 料</p> <p>サンドコンパクションパイル工の材料については、第13編2-2-2材料の規定によるものとする。</p> <p>2-6-3 施 工</p> <p>1. 施工範囲</p> <p>砂杭の施工範囲、置換率及び締固め度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>なお、砂杭の施工順序、配置及び形状寸法は、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>2. 打込機</p> <p>打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は第13編2-6-4打込記録に示す項目を記録されるものとする。</p> <p>3. 自動記録装置の試験</p> <p>受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>4. 砂の圧入</p> <p>受注者は、砂杭施工中に形成する砂杭が、連続した一様な形状になるように砂を圧入するものとする。</p> <p>5. 打止め深度</p> <p>受注者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち監督員に打止め深度の確認方法の承諾を得るものとする。</p> <p>6. 盛上がり天端</p> <p>受注者は、盛上がり天端まで改良する場合、各砂杭ごとに打設前後及び途中の盛上がり状況を管理し、各砂杭仕上げ天端高を決定するものとする。</p> <p>7. 砂杭の切断</p> <p>受注者は、砂杭施工時に砂杭が切断した場合、又は砂量の不足が認められる場合、ただちに打直しをするものとする。</p> <p>なお、原位置での打直しが困難な場合、監督員と協議するものとする。</p> <p>8. 地層等の確認</p> <p>受注者は、地層の変化、障害物等により打込み困難な状況が生じた場合、また、予想を超える盛上り土により施工が困難な状況が生じた場合、すみやかに監督員に報告</p>	<p>2. 土砂盛土</p> <p>土砂盛土の施工については、第13編1-3-2、19. 土砂盛土の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>し、その指示に従うものとする。</p> <p>9. 締固</p> <p>受注者は、特記仕様書に定める締固め度を満たすことができない場合、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>2-6-4 打込記録</p> <p>受注者は、各砂杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出するものとする。</p> <p>(1) ケーシングパイプの先端深度の経時変化</p> <p>(2) ケーシングパイプ内の砂面の高さの経時変化</p> <p>なお、チェックボーリングの位置は、監督員の指示によるものとする。</p> <p>2-6-5 施工管理試験</p> <p>1. 地盤の盛り上り量の測定</p> <p>(1) 受注者は、砂杭の施工前後に地盤高を測定するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、施工に先立ち監督員に測定時期及び測定範囲の承諾を得るものとする。</p> <p>2. その他の試験等</p> <p>チェックボーリング、その他の試験を行う場合の調査及び試験の項目、方法、数量等は、特記仕様書の定めによるものとする。</p> <p>なお、チェックボーリングの位置は、監督員の指示による。</p> <p>第7節 ロッドコンパクション(振動棒工法)工</p> <p>2-7-1 適用の範囲</p> <p>本節は、砂地盤における液状化防止及び地盤支持力等の増加を図る目的で行う、ロッドコンパクション工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-7-2 材 料</p> <p>ロッドコンパクション(振動棒工法)工の材料については第13編2-1-2材料の規定によるものとする。</p> <p>2-7-3 施 工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>ロッドの打込間隔、配置、ロッドの締固めストローク及び起振率等は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 打込機</p> <p>打込機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は第13編2-7-4打込記録に示す項目が記録されるものとする。</p> <p>3. 自動記録装置の試験</p> <p>受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>4. 監督員への報告</p> <p>受注者は、地層の変化、障害物等により設計図書に定める深度までの貫入が困難になった場合、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>2-7-4 打込記録</p> <p>受注者は、各ロッドごとに次の記録を取り、監督員に提出するものとする。</p> <p>(1) ロッド先端深度の経時変化 (2) ロッドの貫入長及び引抜長</p> <p>第8節 深層混合処理工</p> <p>2-8-1 適用の範囲</p> <p>本節は、軟弱地盤の地盤支持力等の増加を図る目的で行う、セメント系硬化材を用いる深層混合処理工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>2-8-2 材 料</p> <p>1. セメント</p> <p>セメントについては、第13編7-2-3材料1.の規定によるものとする。</p> <p>2. 混和材料</p> <p>混和材料については、第13編7-2-3材料2.の規定によるものとする。</p> <p>3. 水</p> <p>水については、第13編7-2-3材料3.の規定によるものとする。 なお、海水を使用する場合は、特記仕様書の定めによるものとする。</p> <p>2-8-3 材料の貯蔵</p> <p>1. セメント</p> <p>受注者は、防湿性のあるサイロに、セメントを貯蔵するものとする。 また、貯蔵中にわずかでも固まったセメントは使用しないものとする。</p> <p>2. 混和材料</p> <p>受注者は、ごみ、その他不純物が混入しない構造の容器又は防湿性のあるサイロ等に、混和材料を分離、変質しないように貯蔵するものとする。 また、貯蔵中分離、変質した混和材料を使用しないものとする。</p> <p>3. 骨材</p> <p>受注者は、ごみ、泥、その他の異物が混入しないよう、かつ、大小粒が分離しないように、排水設備の整った貯蔵施設に骨材を貯蔵しなければならない。</p> <p>2-8-4 硬化材の配合</p> <p>硬化材の配合は、特記仕様書の定めによるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）												
<p>2-8-5 材料の計量及び練混ぜ</p> <p>1. 計量装置</p> <p>(1) 各材料の計量方法及び計量装置は、工事に適し、かつ、各材料の規定の計量誤差内で計量できるものとする。</p> <p>なお、受注者は、施工に先立ち監督員に各材料の計量方法及び計量装置の承諾を得るものとする。</p> <p>(2) 受注者は、工事開始前及び工事中定期的に各材料の計量装置を点検し、調整するものとする。</p> <p>2. 材料の計量</p> <p>(1) 計量は、現場配合によって行うものとする。</p> <p>また、骨材の表面水率の試験は、「JIS A 1111細骨材の表面水率試験方法」若しくは「JIS A 1125骨材の含水率試験方法及び含水率に基づく表面水率の試験方法」又は監督員の承諾を得た方法によるものとする。</p> <p>なお、骨材が乾燥している場合の有効吸水率の値は、骨材を適切な時間吸水させて求めるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、特記仕様書で定めた示方配合を現場配合に修正した内容をその都度、監督員に報告するものとする。</p> <p>(3) 計量誤差は、1回計量分に対し、「表2-1計量の許容誤差」の値以下とする。</p> <p>(4) 連続ミキサを使用する場合、各材料は容積計量してよいものとする。その計量誤差は、ミキサの容量によって定められる規定の時間あたりの計量分を重量に換算して、「表2-1計量の許容誤差」の値以下とする。</p> <p>なお、受注者は、ミキサの種類、練混ぜ時間などに基づき、規定の時間あたりの計量分を適切に定めるものとする。</p> <p>(5) 材料の計量値は、自動記録装置により記録するものとする。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 計量の許容誤差</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>材料の種類</th> <th>許容誤差(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>セメント</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>骨材</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>混和材</td> <td>2※</td> </tr> <tr> <td>混和剤</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 練混ぜ</p> <p>受注者は、施工に先立ち監督員に練混ぜ設備、練混ぜ時間等の承諾を得るものとする。</p>	材料の種類	許容誤差(%)	水	1	セメント	1	骨材	3	混和材	2※	混和剤	3	
材料の種類	許容誤差(%)												
水	1												
セメント	1												
骨材	3												
混和材	2※												
混和剤	3												

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>2-8-6 試験打ち 受注者は、設計図書の定めにより試験打ちを監督員の立会のうえ、行うものとする。 なお、試験打ちの位置、深度、施工方法等は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2-8-7 施工</p> <p>1. 改良 改良範囲、改良形状及び硬化材添加量は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 深層混合処理機 深層混合処理機は自動記録装置を備えたものとし、自動記録装置は第13編2-8-8打込記録に示す項目を記録できるものとする。</p> <p>3. 自動記録装置の試験 受注者は、施工に先立ち自動記録装置の性能確認試験を行い、その記録を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>4. 図面の提出 受注者は、施工に先立ち改良杭の配置、施工順序及び施工目地の位置等の図面を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>5. 改良杭先端部の補強 改良杭先端部の補強は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>6. 打止め 受注者は、支持層まで改良する場合、施工に先立ち監督員に打止め深度の確認方法の承諾を得るものとする。</p> <p>7. 杭接合部の施工 受注者は、ブロック式、壁式等の杭接合部の施工を次により行うものとする。 (1) 接合面のラップ幅は、監督員の承諾を得るものとし、施工目地は、接円で施工するものとする。 (2) 改良杭間の接合は、24時間以内に施工するものとする。ただし、遅硬セメントを使用する場合は、特記仕様書の定めによるものとする。 なお、制限時間以内の施工が不可能と予想される場合は、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。 (3) 不測の原因により施工が中断し、設計図書に定める接合が不可能となった場合は、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>2-8-8 打込記録 受注者は、各改良杭ごとに次の記録を取り、監督員に提出するものとする。 (1) 硬化材の各材料の計量値(吐出量からの換算値) (2) 処理機の先端深度の経時変化 (3) 攪拌軸の回転数の経時変化 (4) 攪拌軸の回転トルク又はこれに対応する起動力の経時変化 (5) 処理機の昇降速度の経時変化</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>(6) 処理機の吊荷重の経時変化(着底タイプ、深層混合処理船の場合)</p> <p>(7) 硬化材の吐出量の経時変化</p> <p>(8) 処理機先端の軌跡の経時変化(深層混合処理船の場合)</p> <p>2-8-9 施工管理試験</p> <p>深層混合処理工の施工管理試験については、第13編2-6-5施工管理試験の規定によるものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第3章 マット</p> <p>第1節 マット工</p> <p>3-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、洗掘防止、吸出防止、法面保護及び摩擦増大用に使用するマット等の施工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>3-1-2 材 料</p> <p>1. アスファルトマット</p> <p>(1) マットの厚さ、強度、補強材及びアスファルト合材の配合は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 吊上げ用ワイヤロープは、脱油処運されたものとし、滑り止め金具を取付けるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、製作に先立ち、アスファルト合材の配合報告書を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>2. 繊維系マット</p> <p>繊維系マットは、耐腐食性に富むものとする。</p> <p>また、マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び縫製部の引張強度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3. 合成樹脂系マット</p> <p>合成樹脂系マットは、耐腐食性に富むものとする。</p> <p>また、マットの厚さ、伸び、引裂、引張強度及び構造は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. ゴムマット</p> <p>ゴムマットは、耐腐食性に富むものとする。</p> <p>また、マットの厚さ、硬度、伸び、引裂、引張強度及び構造は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3-1-3 製 作</p> <p>受注者は、製作に先立ち、形状寸法を記載した製作図を監督員に提出するものとする。</p>	<p style="text-align: center;">第3章 防波堤、防砂堤、導流堤</p> <p>第1節 適用</p> <p>3-1-1 適用</p> <p>1. 適用</p> <p>本章は、港湾・漁港工事（防波堤、防砂堤、導流堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（捨石・捨ブロック式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、本体工（鋼杭式）、本体工（コンクリート杭式）、被覆・根固工、上部工、消波工、維持補修工、構造物撤去工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>2. 定めのない事項</p> <p>本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編、第3編第1章及び第13編1章の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>第4節 基礎工 基礎工の施工については、第13編第1章第6節基礎工の規定によるものとする。</p> <p>第5節 本体工（ケーソン式） 本体工（ケーソン式）の施工については、第13編第1章第7節本体工（ケーソン式）の規定によるものとする。</p> <p>第6節 本体工（ブロック式） 本体工（ブロック式）の施工については、第13編第1章第8節本体工（ブロック式）の規定によるものとする。</p> <p>第7節 本体工（場所打式） 本体工（場所打式）の施工については、第13編第1章第9節本体工（場所打式）の規定によるものとする。</p> <p>第8節 本体工（捨石・捨ブロック式） 本体工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第13編第1章第10節本体工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。</p> <p>第9節 本体工（鋼矢板式） 本体工（鋼矢板式）の施工については、第13編第1章第11節本体工（鋼矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第10節 本体工（コンクリート矢板式） 本体工（コンクリート矢板式）の施工については、第13編第1章第12節本体工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第11節 本体工（鋼杭式） 本体工（鋼杭式）の施工については、第13編第1章第13節本体工（鋼杭式）の規定によるものとする。</p> <p>第12節 本体工（コンクリート杭式） 本体工（コンクリート杭式）の施工については、第13編第1章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。</p> <p>第13節 被覆・根固工 被覆・根固工の施工については、第13編第1章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>第14節 上部工 上部工の施工については、第13編第1章第16節上部工の規定によるものとする。</p> <p>第15節 消波工 消波工の施工については、第13編第1章第18節消波工の規定によるものとする。</p> <p>第16節 維持補修工 維持補修工の施工については、第13編第1章第23節維持補修工の規定によるものとする。</p> <p>第17節 構造物撤去工 構造物撤去工の施工については、第13編第1章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。</p> <p>第18節 雑工 雑工の施工については、第13編第1章第26節雑工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

第4章 捨石及び均し

第4章 防潮堤

第1節 基礎工

第1節 適用

4-1-1 適用の範囲

本節は、基礎捨石工事に関する一般的事項を取扱うものとする。

4-1-1 適用

1. 適用

本章は、港湾・漁港工事（防潮堤）における海上地盤改良工、基礎工、本体工（ケーソン式）、本体工（ブロック式）、本体工（場所打式）、本体工（鋼矢板式）、本体工（コンクリート矢板式）、被覆・根固工、上部工、消波工、陸上地盤改良工、土工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、仮設工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。

2. 定めのない事項

本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編、第3編第1章及び第13編1章の規定によるものとする。

4-1-2 材料

1. 一般事項

石は、扁平細長でなく、風化凍壊の恐れのないものとする。

2. 石の重量

石の重量は、比重2.50以上のものとする。

3. 材料の品質及び規格

(1) 材料の品質

静岡県または静岡市の行う立会い調査に合格した石取場の材料以外は、使用してはならない。

ア) 石の質量の許容範囲は、表4-1に示すとおりとする。

表4-1

名称	設計重量	標準値 1個当りの重量	許容範囲	
			限界値 1個当りの重量	荷口の許容差 (注)
裏込石	1~70kg	0.8~84kg	105kg以下	25%
捨石	30~200kg	24~220kg	300kg以下	25%
被覆石	500~700kg	450~770kg	400~1,050kg	30%
〃	1.0~1.5t	900~1,550kg	800~2,250kg	30%
〃	2.0~2.5t	1800~2,750kg	1,600~3,750kg	30%

設計重量、標準値及び許容範囲の関係は、図4-1に示すとおりとする。

改正前（27年版）

改正後（29年版）

図4-1



4. 現場の受入れ管理

現場に搬入された材料について、次の品質管理を行わなければならない。

(1) 視察による品質管理

第13編4-1-2の1項に規定する外観のほか、石の種類及び重量について視察するものとする。実施頻度は、表4-2のとおりとする。

表4-2

項目	実施頻度	備考
視察	全数量	

(2) 計測による品質管理

ア) ア)石の比重は、石取場ごとに測定するものとする。ただし、石の総量が500m³以下の場合は省略することができる。

イ) イ)石の重量は、設計重量ごとに測定するものとする。ただし、設計数量が裏込石(1~70kg)、捨石(30~200kg)については300m³以下、被覆石(500~700kg、1.0~1.5t、2.0~2.5t)については100m³以下の場合は省略することができる。

品質管理

項目	種別	実施頻度	備考
比重測定	石取場ごと	1回/5,000m ³	
重量測定	裏込石(1~70kg)	1回/3,000m ³	
	捨石(30~200kg)	1回/3,000m ³	
	被覆石(500~700kg、1~1.5t、2~2.5t)	1回/1,000m ³	

ウ) 石の比重及び重量の測定方法は、以下に示す方法を標準とする。

(ア) 見掛比重測定法(簡便法)

- a 任意に 30 kg程度の石を採り重量を計測する。
- b 計測した石を水に浸した後、布できれいに水をふきとる。
- c 水槽(又はドラム缶等)に水を入れ、その中に水をふきとった石を水没させて、石の体積を求める。
- d 次の式より比重を求める。

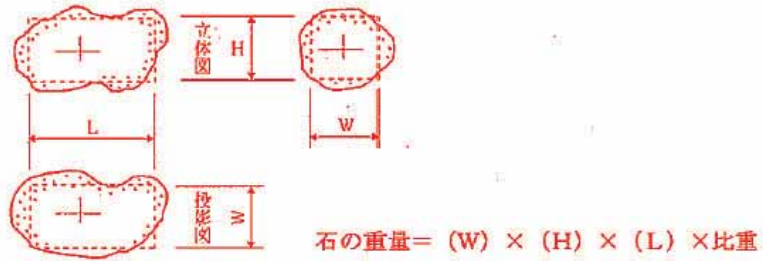
見掛比重 = 重量 (g) / 体積 (cm³)

または、これに類似する方法でもよい。

(イ) 重量測定法

a 秤(台秤又は吊秤等)による直接測定を原則とするが、図4-2に示すように、石の平均的な高さ、幅、長さを測定して体積を求め、比重に乗じて重量を求める方法でもよい。

図4-2



b 重量の測定回数は、表4-3のとおりとする。

表4-3

設計重量	測定回数
1~70kg、30~200kg	30回以上
500~700kg、1.0~1.5t、2~2.5t	15回以上

(3) 写真による管理

写真による管理は、監督員の指示によるものとする。

5. 監督員の立会い

受注者は、現場に搬入された石の管理にあたり、監督員に立会をを求めるものとする。

- (1) 観察……………随時
- (2) 比重・重量の測定……………1回以上

6. 書類の提出

受注者は、施工に先立ち石の種類及び比重の試験成績表並びに産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得るものとする。

4-1-3 施工

1. 捨石マウンドの施工

受注者は、捨石マウンドをゆるみのないよう堅固に施工するものとする。

なお、均し精度は、設計図書のとおりとする。

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>2. 捨石マウンドの余盛厚 受注者は、捨石マウンドの余盛厚が設計図書に指定されている場合、それに従うものとする。</p> <p>第2節 被覆及び根固め工</p> <p>4-2-1 適用の範囲 本節は、被覆及び根固め工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>4-2-2 材 料 被覆及び根固め工の材料については、第13編4-1-2材料の規定によるものとする。</p> <p>4-2-3 施 工 被覆及び根固め工の施工については、第13編4-1-3施工の規定によるものとする。</p> <p>第3節 裏込め工</p> <p>4-3-1 適用の範囲 本節は、係船岸等の構造物の裏込め工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>4-3-2 材 料</p> <p>1. 一般事項 裏込め材の種類、比重及び重量は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 書類の提出 受注者は、施工に先立ち裏込め材の種類及び比重の試験成績表並びに産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>3. 防砂目地板 防砂目地板の材料及び品質は、特記仕様書の定めによるものとする。</p> <p>4-3-3 施 工 受注者は、裏込め施工中に既設構造物及び防砂目地板の破損に注意して施工するものとする。 なお、設計図書に特別の処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p>	<p>第2節 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は、下記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。 日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月) 港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成25年3月) (社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版) 漁港漁場設計・測量・調査等業務共通仕様書 (水産庁漁港漁場整備部 平成23年12月)</p> <p>第3節 海上地盤改良工 海上地盤改良工の施工については、第13編第1章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。</p> <p>第4節 基礎工 基礎工の施工については、第13編第1章第6節基礎工の規定によるものとする。</p> <p>第5節 本体内工（ケーソン式） 本体内工（ケーソン式）の施工については、第13編第1章第7節本体内工（ケーソン式）の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>第6節 本土工（ブロック式） 本土工（ブロック式）の施工については、第13編第1章第8節本土工（ブロック式）の規定によるものとする。</p> <p>第7節 本土工（場所打式） 本土工（場所打式）の施工については、第13編第1章第9節本土工（場所打式）の規定によるものとする。</p> <p>第8節 本土工（鋼矢板式） 本土工（鋼矢板式）の施工については、第13編第1章第11節本土工（鋼矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第9節 本土工（コンクリート矢板式） 本土工（コンクリート矢板式）の施工については、第13編第1章第12節本土工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第10節 被覆・根固工 被覆・根固工の施工については、第13編第1章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。</p> <p>第11節 上部工 上部工の施工については、第13編第1章第16節上部工の規定によるものとする。</p> <p>第12節 消波工 消波工の施工については、第13編第1章第18節消波工の規定によるものとする。</p> <p>第13節 陸上地盤改良工 陸上地盤改良工の施工については、第13編第1章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。</p> <p>第14節 土工 土工の施工については、第13編第1章第21節土工の規定によるものとする。</p> <p>第15節 舗装工 舗装工の施工については、第13編第1章第22節舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第16節 維持補修工 維持補修工の施工については、第13編第1章第23節維持補修工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>第17節 構造物撤去工 構造物撤去工の施工については、第13編第1章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。</p> <p>第18節 仮設工 仮設工の施工については、第13編第1章第25節仮設工の規定によるものとする。</p> <p>第19節 雑工 雑工の施工については第13編第1章第26節雑工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>4. 打止め 受注者は、施工に先立ち監督員に支持杭の打止め深度の確認方法の承諾を得るものとする。</p> <p>5. 支持杭 受注者は、支持杭打設において、杭先端が規定の深度に達する前に打込み不能となった場合は、すみやかに監督員に報告し、設計図書について監督員と協議しなければならない。また、受注者は、支持力の測定値が設計図書に示された支持力に達しない場合は、すみやかに監督員に報告し、設計図書について監督員と協議しなければならない。</p> <p>6. 継足し 杭の継足しを行う場合の材料の品質は、本体の鋼材と同等以上の品質を有するものとする。 なお、受注者は、監督員に継手構造及び溶接方法の承諾を事前に得るものとする。</p> <p>7. 打込みの中断 受注者、障害物などにより、打込困難な状況が生じた場合打込みを中断するものとする。 また、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>5-1-5 打込記録 受注者は、「出来形管理基準」に基づき次の記録を取り、監督員に提出するものとする。 なお、振動式及び圧入式の杭打機を使用する場合の観測項目及び様式は、特記仕様書の定めによるものとする。 (1) 杭の貫入量 (2) 杭の打撃回数 (3) 打止り付近のリバウンド量 (4) 打止り付近のラム落下高又は、打撃エネルギー</p> <p>第2節 コンクリート杭工</p> <p>5-2-1 適用の範囲 本節は、海上でのコンクリート杭の打込み工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>5-2-2 施工</p> <p>1. 施工基準 受注者は、「JIS A 7201 遠心力コンクリートくいの施工標準」により施工するものとする。なお、当該文中の「責任技術者」を「監督員」に、「承認」を「承諾」にそれぞれ読み替えるものとする。</p> <p>2. 試験杭 試験杭を施工する場合は、設計図書の定めによるものとする。</p>	<p>第2節 適用すべき諸基準</p> <p>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は、下記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。</p> <p>日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月) 港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成25年3月) (社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版) 漁港漁場設計・測量・調査等業務共通仕様書 (水産庁漁港漁場整備部 平成23年12月)</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>第3節 鋼矢板工及び鋼管矢板工</p> <p>5-3-1 適用の範囲</p> <p>本節は、海上での鋼矢板及び鋼管矢板打込工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>5-3-2 材 料</p> <p>1. 鋼矢板</p> <p>鋼矢板は、「JIS A 5528 熱間圧延鋼矢板」、層「JIS A 5523 溶接用熱間圧延鋼矢板」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、鋼管矢板は、「JIS A 5530 鋼管矢板」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>2. 矢板の種類、材質及び形状寸法</p> <p>矢板の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5-3-3 組合せ矢板及び異形矢板の製作</p> <p>受注者は、組合せ矢板及び異形矢板を製作する場合、工場加工及び製作するものとする。</p> <p>なお、やむを得ず現場で製作する場合、受注者は、製作に先立ち監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>5-3-4 運搬及び保管</p> <p>1. 矢板の運搬及び保管</p> <p>受注者は、矢板の運搬中及び保管中に大きなたわみ、変形を生じないように取扱い、矢板本体、矢板継手及び塗覆面に損傷を与えないものとする。</p> <p>2. 2点吊り</p> <p>受注者は、矢板を吊り上げる場合、2点吊りとするものとする。</p> <p>5-3-5 施 工</p> <p>1. 矢板の打込み工法</p> <p>受注者は、設計図書に矢板の打込み工法が指定されている場合、それに従うものとする。なお、設計図書に指定されていない場合には、打込み地点の土質条件、立地条件、矢板の種類等に応じた工法を選ぶものとする。</p> <p>2. 継矢板</p> <p>継矢板の継手部の位置、構造及び溶接方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3. 地層の変化</p> <p>受注者は、地層の変化、障害物などにより、打込困難な状況が生じた場合、若しくは土質条件に比べて矢板の貫入量が異常に大きい場合は打込を中断するものとする。</p> <p>また、すみやかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>4. 異形矢板</p> <p>受注者は、鋼矢板打込み方向の傾斜が矢板の上下で矢板1枚幅以上の差が生じる</p>	<p>第3節 海上地盤改良工</p> <p>海上地盤改良工の施工については、第13編第1章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>恐れがある場合、監督員の承諾を得て、異形矢板を用いて修正するものとする。 ただし、異形矢板は連続して使用しないものとする。</p> <p>5. 継手の離脱 受注者は、矢板打込み後、継手が離脱していることが認められた場合、引抜いて打直するものとする。 ただし、引抜きが不可能な場合は、すみやかに監督員に報告し、その処置の承諾を得るものとする。</p> <p>6. 鋼管矢板打込み 受注者は、鋼管矢板打込み中に回転や傾斜を起こさないよう必要な処置を講じるものとする。</p> <p>7. ウォータージェット ウォータージェットを用いた矢板の施工において、最後の打ち止めは、打ち止め地盤を緩めないように、併用機械で貫入させ、落ち着かせなければならない。</p> <p>5-3-6 打込記録 矢板の打込記録については、第13編5-1-5打込記録に準ずるものとする。 ただし、(3)、(4)は除くものとする。</p> <p>第4節 コンクリート矢板工</p> <p>5-4-1 適用の範囲 本節は、海上でのコンクリート矢板打込工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>5-4-2 材 料</p> <p>1. 矢板 矢板は、「JIS A 5354 コンクリート矢板」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>2. 矢板の種類及び形状寸法 矢板の種類及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5-4-3 運搬及び保管</p> <p>1. 矢板の運搬及び保管 受注者は、矢板の運搬中及び保管中に矢板本体に損傷を与えない処置を講じるものとする。</p> <p>2. 積み重ね 受注者は、2段以上に積む場合の枕木は同一鉛直線上に置くものとする。なお、縦積みする場合は3段以上積み重ねてはならない。</p> <p>3. 2点吊り 受注者は、2点吊りで矢板を吊り上げるものとする。</p>	<p>第4節 基礎工 基礎工の施工については、第13編第1章第6節基礎工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>5-4-4 施工 コンクリート矢板工の施工については、第13編5-3-5施工の規定によるものとする。</p> <p>5-4-5 打込記録 コンクリート矢板の打込み記録については、第13編5-3-6打込記録に準ずるものとする。</p>	<p>第5節 本土工（ケーソン式） 本土工（ケーソン式）の施工については、第13編第1章第7節本土工（ケーソン式）の規定によるものとする。</p> <p>第6節 本土工（ブロック式） 本土工（ブロック式）の施工については、第13編第1章第8節本土工（ブロック式）の規定によるものとする。</p> <p>第7節 本土工（場所打式） 本土工（場所打式）の施工については、第13編第1章第9節本土工（場所打式）の規定によるものとする。</p> <p>第8節 本土工（捨石・捨ブロック式） 本土工（捨石・捨ブロック式）の施工については、第13編第1章第10節本土工（捨石・捨ブロック式）の規定によるものとする。</p> <p>第9節 本土工（鋼矢板式） 本土工（鋼矢板式）の施工については、第13編第1章第11節本土工（鋼矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第10節 本土工（コンクリート矢板式） 本土工（コンクリート矢板式）の施工については、第13編第1章第12節本土工（コンクリート矢板式）の規定によるものとする。</p> <p>第11節 本土工（鋼杭式） 本土工（鋼杭式）の施工については、第13編第1章第13節本土工（鋼杭式）の規定によるものとする。</p> <p>第12節 本土工（コンクリート杭式） 本土工（コンクリート杭式）の施工については、第13編第1章第14節本土工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>第13節 被覆・根固工 被覆・根固工の施工については、第13編第1章第15節被覆・根固工の規定によるものとする。</p> <p>第14節 上部工 上部工の施工については、第13編第1章第16節上部工の規定によるものとする。</p> <p>第15節 付属工 付属工の施工については、第13編第1章第17節付属工の規定によるものとする。</p> <p>第16節 消波工 消波工の施工については、第13編第1章第18節消波工の規定によるものとする。</p> <p>第17節 裏込・裏埋工 裏込・裏埋工の施工については、第13編第1章第19節裏込・裏埋工の規定によるものとする。</p> <p>第18節 陸上地盤改良工 陸上地盤改良工の施工については、第13編第1章第20節陸上地盤改良工の規定によるものとする。</p> <p>第19節 土工 土工の施工については、第13編第1章第21節土工の規定によるものとする。</p> <p>第20節 舗装工 舗装工の施工については、第13編第1章第22節舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第21節 維持補修工 維持補修工の施工については、第13編第1章第23節維持補修工の規定によるものとする。</p> <p>第22節 構造物撤去工 構造物撤去工の施工については、第13編第1章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。</p> <p>第23節 仮設工 仮設工の施工については、第13編第1章第25節仮設工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>第24節 雑工 雑工の施工については第13編第1章第26節雑工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）

改正後（29年版）

第6章 控工

第6章 棧橋、係船杭

第1節 控工

第1節 適用

6-1-1 適用の範囲

本節は、控工に関する一般的事項を取扱うものとする。

6-1-1 適用

1. 適用

本章は、港湾・漁港工事（棧橋、係船杭）における海上地盤改良工、本土工（鋼杭式）、本土工（コンクリート杭式）、上部工、付属工、舗装工、維持補修工、構造物撤去工、雑工その他これらに類する工種について適用するものとする。

6-1-2 材料

2. 定めのない事項

本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編、第3編第1章及び第13編1章の規定によるものとする。

1. 腹起し

- (1) 腹起し(付属品を含む)の材質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによるものとする。
- (2) 鋼板及び形鋼は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。

2. タイロッド

- (1) 材質及び形状寸法は、**設計図書**の定めによるものとする。
なお、受注者は、製作に先立ちタイロッド及び付属品の図面を監督員に**提出**するものとする。
- (2) 高張力鋼は、「表6-1 高張力鋼の機械的性質」の機械的性質に適合するものとする。
- (3) 高張力鋼以外の鋼材は、JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材の3及び4」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。
- (4) タイロッドの製造方法は、アブセット方法によるものとする。
- (5) タイロッドの本体及び付属品の各部材を組合わせた引張強度は、本体の棒径部の破断強度の規格値以上とするものとする。

表6-1 高張力鋼の機械的性質

種類	降伏点N/mm ²	引張強さN/mm ²	伸び%
高張力鋼490	325以上	490以上	24以上
〃 590	390以上	590以上	22以上
〃 690	440以上	690以上	20以上
〃 740	540以上	740以上	18以上

3. タイワイヤー

- (1) 材質、形状寸法及び許容引張荷重は、**設計図書**の定めによるものとする。

改正前（27年版）	改正後（29年版）						
<p>(2) 受注者は、製作に先立ち、種類、呼び名、ヤング係数、断面積、単位重量、破断強度、降伏点応力度等の規格値を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>(3) タイワイヤーの化学成分は、「JIS G 3502ピアノ線材」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの若しくは「JIS G 3506 硬鋼線材」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(4) タイワイヤーの機械的性質は、「JIS G 3536 PC鋼線及びPC鋼より線」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの若しくは「JIS G 3521硬鋼線」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(5) 許容引張荷重の破断強度に対する安全率は、「表6-2 破断強度に対する安全率」とおりとする。 ただし、0.2%の永久歪を生じる応力を降伏点応力とみなし、これの破断強度に対する比が2/3を下回らないものとする。</p> <p style="text-align: center;">表6-2 破断強度に対する安全率</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>常 時</th> <th>地 震 時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC 鋼線、硬鋼線</td> <td>3.8 以上</td> <td>2.5 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(6) 本体の鋼材は、被覆材を用いて、連続して防せい加工するものとする。</p> <p>(7) 定着具付近の被覆材は、定着具とラップし、かつ、十分な水密性を保つものとする。</p> <p>(8) 定着具の先端は、端部栓等を用いて、十分な水密性を保つものとする。</p> <p>(9) 定着具は、ナット締めとするものとする。 なお、ねじ切り長さに余裕を持ち、取付ける際に長さの調節が可能なものとする。</p> <p>(10) 受注者は、付属品の製作に先立ち、図面を監督員に提出するものとする。</p> <p>(11) タイワイヤーの本体及び定着具を組合せた引張強度は、本体の鋼線部の破断強度の規格値以上とする。</p> <p>4. 支保材 支保材の種類及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5. コンクリート及び鉄筋 (1) コンクリートについては、第13編第7章第1節レディーミクストコンクリートの規定によるものとする。 (2) 鉄筋については、第13編第7章第6節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>6. 杭及び矢板 鋼杭については、第13編5-1-2材料、コンクリート杭については、第13編5-2-2施工、鋼矢板及び鋼管矢板は、第13編5-3-2材料及びコンクリート矢板については、第13編5-4-2材料の規定によるものとする。</p>		常 時	地 震 時	PC 鋼線、硬鋼線	3.8 以上	2.5 以上	
	常 時	地 震 時					
PC 鋼線、硬鋼線	3.8 以上	2.5 以上					

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>6-1-3 施工</p> <p>1. 腹起し</p> <p>(1) 受注者は、腹起し材を矢板壁及びタイロッド、タイワイヤーの取付位置を基に加工するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、腹起し材を全長にわたり規定の水平高さに取付け、ボルトで十分締付け矢板壁に密着させるものとする。</p> <p>2. タイロッド</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(2) 受注者は、タイロッドを運搬する場合は、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装するものとする。</p> <p>また、塗装部は、損傷しないように取扱うものとする。</p> <p>(3) タイロッドの支保工は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(4) タイロッドは、隅角部等特別な場合を除き矢板法線に対して直角になるように設置するものとする。</p> <p>(5) リングジョイントは、上下に正しく回転できる組立てとする。</p> <p>また、その作動が正常になるように取り付けるものとする。</p> <p>(6) タイロッドの締付けは、タイロッドを取付けた後、前面矢板側及び控工側のナットとタイロッドの中間にあるターンバックルにより全体の長さを調整するものとする。</p> <p>また、均等な張力が加わるようにするものとする。</p> <p>(7) ターンバックルのねじ込み長さは、定着ナットの高さ以上にねじ込まれているものとする。</p> <p>(8) 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締付けるものとする。</p> <p>3. タイワイヤー</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち施工順序、背面土砂高さ、前面浚渫深さ及び緊張力の大きさを十分検討し、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(2) 受注者は、タイワイヤーを運搬する場合は、ねじ部に損傷を与えないよう厳重に包装するものとする。</p> <p>また、塗装部は、損傷しないように取扱うものとする。</p> <p>(3) 受注者は、タイワイヤーの本体が、鋼材等のガス切断口に直接接触する場合、接触部を保護するものとする。</p> <p>(4) タイワイヤーは、隅角部等特別な場合を除き、矢板法線に対して直角になるように設置するものとする。</p> <p>(5) タイワイヤーの緊張は、タイワイヤーを取付けた後、均等な張力が加わるようジャッキ等の緊張装置によって行うものとする。</p> <p>(6) 定着ナットのねじ部は、ねじ山全部がねじ込まれたうえ、ねじ山が三つ山以上突き出しているように締付けるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>(7) 受注者は、裏込材に石材を用いる場合、被覆部に損傷を与えないよう注意して施工するものとする。</p> <p>なお、設計図書に防護のため特別の処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>(8) タイワイヤーと上部コンクリートの境界部に圧密沈下が生じても、タイワイヤーにせん断応力が生じさせないように、トランペットシースを取付けるものとする。</p> <p>4. 控杭(直杭、組杭)及び控矢板</p> <p>杭及び矢板の施工については、第13編第5章杭及び矢板の規定によるものとする。</p>	<p>第2節 適用すべき基準</p> <p>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は、下記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。</p> <p>日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月) 港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成25年3月) (社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版) 漁港漁場設計・測量・調査等業務共通仕様書 (水産庁漁港漁場整備部 平成23年12月)</p> <p>第3節 海上地盤改良工</p> <p>海上地盤改良工の施工については、第13編第1章第5節海上地盤改良工の規定によるものとする。</p> <p>第4節 本体工（鋼杭式）</p> <p>本体工（鋼杭式）の施工については、第13編第1章第13節本体工（鋼杭式）の規定によるものとする。</p> <p>第5節 本体工（コンクリート杭式）</p> <p>本体工（コンクリート杭式）の施工については、第13編第1章第14節本体工（コンクリート杭式）の規定によるものとする。</p> <p>第6節 上部工</p> <p>上部工の施工については、第13編第1章第16節上部工の規定によるものとする。</p> <p>第7節 付属工</p> <p>付属工の施工については、第13編第1章第17節付属工の規定によるものとする。</p> <p>第8節 舗装工</p> <p>舗装工の施工については、第13編第1章第22節舗装工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
	<p>第9節 維持補修工 維持補修工の施工については、第13編第1章第23節維持補修工の規定によるものとする。</p> <p>第10節 構造物撤去工 構造物撤去工の施工については、第13編第1章第24節構造物撤去工の規定によるものとする。</p> <p>第11節 雑工 雑工の施工については第13編第1章第26節雑工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<h2 style="color: red;">第7章 コンクリート</h2>	<h2 style="color: red;">第7章 臨港道路</h2>
<p>第1節 レディーミクストコンクリート</p> <p>7-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、レディーミクストコンクリートに関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第3章第3節レディーミクストコンクリートの規定によるものとする。</p> <p>第2節 コンクリートミキサー船</p> <p>7-2-1 適用の範囲</p> <p>本節は、コンクリートミキサー船によりコンクリートを製造することに関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、本節に規定していない製造に関する事項は、「JIS A 5308レディーミクストコンクリート」を準用するものとする。</p> <p>7-2-2 コンクリートミキサー船の選定</p> <p>受注者は、施工に先立ちコンクリート製造能力、製造設備、品質管理状態等を考慮してミキサー船を選定し、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>7-2-3 材 料</p> <p>1.セメント</p> <p>(1) 工事に使用するセメントの種類は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) セメントは、「JIS R 5210 ポルトランドセメント」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS R 5211 高炉セメント」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS R 5212 シリカセメント」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS R 5213 フライアッシュセメント」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの及び「JIS R 5214 エコセメント」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>2. 混和材料</p> <p>(1) 工事に使用する混和材の種類は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 混和材のフライアッシュは、「JIS A 6201コンクリート用フライアッシュ」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(3) 混和材の高炉スラグ微粉末は、「JIS A 6206コンクリート用高炉スラグ微粉末」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(4) 混和材のコンクリート用膨脹材は、「JIS A 6202 コンクリート用膨脹材」に適</p>	<p>第1節 適用</p> <p>7-1-1 適用</p> <p>1. 適用</p> <p>本章は、港湾・漁港工事（臨港道路（但し、一般交通の用に供するものは除く））における土工、道路舗装工、緑地工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>2. 特に定めのない事項</p> <p>本章に特に定めのない事項については、第1編、第2編、第3編第1章及び第13編1章の規定によるものとする。</p> <p>第2節 適用すべき諸基準</p> <p>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は、下記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。</p> <p>日本港湾協会 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (平成19年7月) 港湾設計・測量・調査等業務共通仕様書 (国土交通省港湾局 平成25年3月) (社)全国漁港漁場協会 漁港・漁場の施設の設計参考図書 (2015年度版) 漁港漁場設計・測量・調査等業務共通仕様書 (水産庁漁港漁場整備部 平成23年12月)</p>

改正前（27年版）		改正後（29年版）													
<p>合したものの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(5) 混和材のAE剤、減水剤、AE減水剤及び高性能AE減水剤は、「JIS A 6204コンクリート用化学混和剤」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>3. コンクリート用水</p> <p>(1) コンクリートに使用する水は、油、酸、塩類、有機不純物、懸濁物等、コンクリート及び鋼材の品質に悪影響を及ぼす有害な物質を含まないものとする。</p> <p>(2) 海水は、鉄筋コンクリートの練混ぜ水として使用しないものとする。</p> <p>ただし、やむを得ず無筋コンクリートの練混ぜ水として使用する場合は1施工に先立ち監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>4. 骨材</p> <p>(1) コンクリート用砕石及びコンクリート用スラグは、「JIS A 5005 コンクリート用砕石及び砕砂」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS A5011-1コンクリート用スラグ骨材(高炉スラグ骨材)」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS A 5011-2コンクリート用スラグ骨材(フェロニッケルスラグ骨材)」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの、「JIS A 5011-3コンクリート用スラグ骨材(銅スラグ骨材)」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するもの及び「JIS A 5011-4コンクリート用スラグ骨材(電気炉酸化スラグ骨材)」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(2) 粗骨材の最大寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 細骨材及び粗骨材の粒度分布は、「表7-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲」によるものとする。</p>															
表7-1 細骨材及び粗骨材の粒度の範囲															
骨材の種類		ふるいを通るものの質量百分率%													
		ふるいの呼び寸法mm													
		50	40	30	25	20	15	10	5	2.5	L2	0.6	0.3	0.1	
砂利	最大寸法mm	40	100	95~100		35~70		10~30	0~5						
	25			100	95~100		30~60		0~10	0~5					
	20				100	90~100		20~55	0~10	0~5					
砂								100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~10	
注1) 高炉スラグ粗骨材は、ふるいの呼び寸法2.5mmは適用しない。															
注2) 砕砂及び高炉スラグ砕砂は、ふるいの呼び寸法0.15mmは、ふるいを通るものの質量百分率を2~15%とすることができる。															

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)	
表 7-2 砂利及び砂の品質		
品質項目	砂利	砂
粘土塊量%	0.25以下	1.0以下
微粒分量試験で失われる量%	1.0以下	3.0以下
有機不純物	-	標準色液の色よりも濃くないこと
柔らかい石片%	5.0以下	-
石炭・亜炭等で比重1.95の液体に浮くもの%	0.5以下	0.5以下
塩化物量%	-	0.04以下
<p>(イ)「表 7-2 砂利及び砂の品質」の表中、微粒分量試験で失われる量(砂 3.0%以下)は、コンクリートの表面がすりへり作用を受けない場合は、5.0%以下とすることができる。</p> <p>また、石炭、亜炭等で比重 1.95 の液体に浮くもの(砂、0.5%以下)は、コンクリートの外観が特に重要でない場合、5.0%以下とすることができる。</p> <p>(ロ)「表 7-2 砂利及び砂の品質」の表中、粘土塊の試験に用いる材料は、「JIS A 1103 骨材の微粒分量試験方法」による骨材の洗い試験の試験後に、ふるいに残存したものから採取するものとする。</p> <p>(ハ)「表 7-2 砂利及び砂の品質」の表中、塩化物量は絶乾質量に対し、NaCl 換算した値である。</p> <p>(ニ) JIS A 5005、JIS A 5011-1、JIS A 5011-2、JIS A 5011-3 及び JIS A 5011-4 の中で、細骨材として砕砂、高炉スラグ細骨材、フェロニッケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材を使用する場合、微粒分量試験で失われる量の限度はそれぞれ次によることができる。舗装版及びコンクリートの表面がすりへり作用を受ける場合 5.0%その他の場合 7.0%</p> <p>(ホ) JIS A 5011-1 の中で「高炉スラグ粗骨材」(L、N)のうち、Lが使用できるのは、「耐凍害性が重視されず、かつ、設計基準強度が 21N/mm²」の場合に限る。</p> <p>(4) 細骨材に海砂を使用する場合は、コンクリート中の塩化物含有量に示すコンクリート中の全塩化物イオン量0.30kg/m³以下の許容値を満足するように水洗いするものとする。</p> <p>(5) 化学的・物理的に不安定な骨材は、使用しないものとする。</p> <p>ただし、やむを得ずこれを使用する場合、施工に先立ち監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(6) 骨材の試験方法は、「表 7-3 骨材の試験方法」のとおりとする。</p>		
表 7-3 骨材の試験方法		
試験項目	試験方法	
粒度	JIS A 1102	
比重及び吸水量	細骨材は、JIS A 1109 粗骨材は、JIS A 1110	

改正前 (27年版)		改正後 (29年版)
粘土塊含有量	JIS A 1137	
微粒分量試験で失われるものの量	JIS A 1103	
比重1.95の液体に浮くものの量	JIS A1141	
やわらかい石片の含有量	JIS A 1126	
有機不純物の量	JIS A 1105	
安定性(耐久性)	JIS A 1122	
海砂の塩分含有量	JIS A 5002 JIS A 5308付属書1	
すりへり減量	JIS A 1121	
骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)	JIS A 1145	
骨材のアルカリシリカ反応性試験 (モルタルバー法)	JIS A 116	
<p>7-2-4 品質</p> <p>1. コンクリート</p> <p>コンクリートの品質又は配合の指定事項は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 配合報告書</p> <p>受注者は、施工に先立ち指定事項に基づき示方配合を定め、配合報告書を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>3. 試験練り</p> <p>受注者は、監督員が試験練りの実施を指示した場合、試験練りを行い、その試験結果を監督員に提出するものとする。</p> <p>第3節 運搬打設工</p> <p>7-3-1 適用の範囲</p> <p>本節は、コンクリートの運搬及び打設工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>7-3-2 準備</p> <p>1. 潮待ち</p> <p>受注者は、コンクリート打設が潮待ち作業となる場合、打設に要する時間と潮位の、関係を十分に把握し、施工するものとする。</p> <p>2. 運搬</p> <p>受注者は、レディーミクストコンクリートの運搬に先立ち、搬入間隔、経路、荷下し場所等の状況を把握しておくものとする。</p> <p>3. 打設</p> <p>受注者は、打設に先立ち、打設場所を清掃し、鉄筋を正しい位置に固定するものとする。</p> <p>また、コンクリートと接して吸水の恐れのあるところは、あらかじめ湿らせておく</p>		<p>第3節 土工</p> <p>土工の施工については、第13編第1章第21節土工の規定によるものとする。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>ものとする。</p> <p>7-3-3 運搬 運搬打設工の運搬については第1編3-6-3運搬の規定によるものとする。</p> <p>7-3-4 打設 運搬打設工の打設については、第1編3-6-4打設の規定によるものとする。</p> <p>7-3-5 打継目 運搬打設工の打継目については、第1編3-6-7打継目の規定によるものとする。</p> <p>7-3-6 表面仕上げ 運搬打設工の表面仕上げについては、第1編3-6-8表面仕上げの規定によるものとする。</p> <p>7-3-7 養生 運搬打設工の養生については、第1編3-6-9養生の規定によるものとする。</p> <p>第4節 暑中コンクリート工</p> <p>7-4-1 適用の範囲 本節は、打設時の気温が30℃以上になる場合のコンクリートの施工に関する一般約事項を取扱うものとし、第1編第3章第9節暑中コンクリートの規定によるものとする。</p>	<p>第4節 道路舗装工</p> <p>7-4-1 一般事項 本節は、道路舗装工として路床工、コンクリート舗装工、アスファルト舗装工、道路付属工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>7-4-2 路床工 路床工の施工については、第13編1-3-18路床工の規定によるものとする。</p> <p>7-4-3 コンクリート舗装工 コンクリート舗装工の施工については、第13編1-3-19コンクリート舗装工の規定によるものとする。</p> <p>7-4-4 アスファルト舗装工 アスファルト舗装工の施工については、第13編1-3-20アスファルト舗装工の規定によるものとする。</p> <p>7-4-5 道路付属工</p> <p>1. 縁石</p> <p>(1) 縁石は、清掃した基礎の上に安定よく、とおり、高さ及び平坦性を確保し据え付け、目地モルタルを充填しなければならない。</p> <p>(2) 目地間隙は、1.0cm以下としなければならない。</p> <p>(3) アスカーブの施工については、第13編1-3-20アスファルト舗装工の規定によ</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
	<p>るものとする。</p> <p>2. 側溝工</p> <p>(1) 側溝の設置については、設計図書の定める勾配で下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで様な勾配になるように施工しなければならない。</p> <p>(2) 側溝の取付部は、特に指定しない限り、モルタル等を用いて漏水が生じないように施工しなければならない。</p> <p>3. 管渠工</p> <p>(1) 管渠の設置については、設計図書の定める勾配で下流側又は低い側から設置するとともに、底面は滑らかで様な勾配になるように施工しなければならない。</p> <p>(2) 管渠のコンクリート製品の接合部は、特に指定しない限り、モルタル等を用いて漏水が生じないように施工しなければならない。</p> <p>4. 集水枡工</p> <p>(1) 集水枡の施工にあたっては、基礎について支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。</p> <p>(2) 集水枡と管渠等との接合部は、特に指定しない限り、モルタル等を用いて漏水が生じないように施工しなければならない。</p> <p>5. 区画線及び道路表示</p> <p>(1) 区画線の施工に先立ち路面の水分、泥、砂塵、ほこり等を除去し、均一に塗装しなければならない。</p> <p>(2) 区画線の消去については、表示材（塗装）のみの除去を行い、路面への影響を最小限にとどめなければならない。また、消去により発生する塗料粉じんの飛散を防止する適正な処理を行わなければならない。</p> <p>6. 道路標識</p> <p>(1) 設置位置は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 建込みは、標識板の向き、角度、標識板の支柱のとおりに、傾斜及び支柱上のキャップの有無に注意し施工しなければならない。</p> <p>7. 防護柵</p> <p>(1) 支柱の施工にあたっては、土中に防護柵を設置する場合、堅固に建て込まなければならない。また設置穴を掘削して埋戻す方法で土中埋込み式の支柱を建て込む場合は、支柱が沈下しないよう穴の底部を締め固めておかななければならない。</p> <p>(2) 支柱の施工にあたっては、橋梁、擁壁、函きよ等のコンクリート中に設置する場合、構造物のコンクリート打設前に型枠等を使用し、設計図書に定める位置に箱抜き等を行わなければならない。</p> <p>(3) 防護柵基礎の施工については、第1編第3章無筋・鉄筋コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>(4) 防護柵基礎の施工にあたっては、支持力が均等となるように、かつ不陸を生じないようにしなければならない。</p>

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>第5節 寒中コンクリート工</p> <p>7-5-1 適用の範囲</p> <p>本節は、日平均気温が4℃以下になる場合のコンクリートの施工に関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第3章第10節寒中コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>第6節 鉄筋工</p> <p>7-6-1 適用の範囲</p> <p>本節は、コンクリートに使用する鉄筋の加工及び組立てに関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。</p> <p>第7節 型枠及び支保工</p> <p>7-7-1 適用の範囲</p> <p>本節は、コンクリートの打設に必要な型枠及び支保工に関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。</p> <p>第8節 水中コンクリート工</p> <p>7-8-1 適用の範囲</p> <p>本節は、水中コンクリートの施工に関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第3章第12節水中コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>第9節 水中不分離性コンクリート工</p> <p>7-9-1 適用の範囲</p> <p>本節は、水中コンクリート構造物に用いる水中不分離性コンクリートの施工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、本節に規定していない事項については、第13編第7章第1節レディーミクストコンクリート、第2節コンクリートミキサー船、第6節鉄筋工及び第7節型枠及び支保工の規定によるものとする。</p> <p>7-9-2 材 料</p> <p>1. セメント、水及び骨材</p> <p>セメント、水及び骨材については、第13編7-2-3材料1.セメント、3.コンクリート用水、4.骨材の規定によるものとする。</p> <p>2. 水中不分離性混和剤</p> <p>水中不分離性混和剤は、土木学会規準「コンクリート用水中不分離性混和剤品質規格(以下「品質規格」という)」に適合したものとする。</p> <p>なお、受注者は、「品質規格」以外の混和剤を使用する場合、混和剤が「品質規格」の許容値を満足する品質であることを確認し、施工に先立ち監督員の承諾を得るものとする。</p>	<p>第5節 緑地工</p> <p>7-5-1 一般事項</p> <p>本節は、緑地工として植生工その他これらに類する工種について定めるものとする。</p> <p>7-5-2 植生工</p> <p>植生工の施工については、第13編1-3-21植生工の規定によるものとする。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>とする。</p> <p>3. 混和剤</p> <p>(1) 減水剤及びAE減水剤は、「JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤」に適合したもの、又は同等以上の品質を有し、かつ、水中不分離性混和剤と併用してコンクリートに悪影響を及ぼさないものとする。</p> <p>(2) 高性能減水剤は、土木学会規準「コンクリート用流動化剤品質基準」に適合し、かつ、水中不分離性混和剤と併用してもコンクリートに悪影響を及ぼさないものとする。</p> <p>(3) 受注者は、(1)及び(2)以外の混和剤を使用する場合、混和剤の品質を確認し、使用方法を十分に検討のうえ監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>4. 混和材</p> <p>(1) フライアッシュは、「JIS A 6201 フライアッシュ」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(2) 高炉スラグ微粉末は、「JIS A 6206 コンクリート用高炉スラグ微粉末」に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>(3) 受注者は、(1)及び(2)以外の混和材を使用する場合、混和材の品質を確認し、使用方法を十分に検討のうえ監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>7-9-3 材料の貯蔵</p> <p>1. セメント</p> <p>受注者は、防湿性のあるサイロに、セメントを貯蔵するものとする。 また、貯蔵中にわずかでも固まったセメントは使用しないものとする。</p> <p>2. 混和材料</p> <p>受注者は、ごみ、その他不純物が混入しない構造の容器又は防湿性のあるサイロ等に混和材料を分離、変質しないように貯蔵するものとする。 また、貯蔵中に分離、変質した混和材料を使用しないものとする。</p> <p>3. 骨材</p> <p>受注者は、ゴミ、泥、その他の異物が混入しないよう、かつ、大小粒が分離しないように、排水設備の整った貯蔵施設に骨材を貯蔵するものとする。</p> <p>7-9-4 配合</p> <p>1. 一般事項</p> <p>設計基準強度、スランブフロー及び粗骨材の最大寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 試験</p> <p>受注者は、コンクリートが所要の水中不分離性、強度、流動性及び耐久性を持つように、水中不分離性コンクリートの配合を試験によって定め、監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>3. 配合強度</p> <p>受注者は、設計基準強度及びコンクリートの品質の変動を考慮し、水中不分離性コ</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）														
<p>ンクリートの配合強度を定めるものとする。</p> <p>4. 試験練り</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち工事で使用する材料を用い、水中不分離性コンクリートの試験練りを実施するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、試験練りで次の項目を測定するものとする。</p> <p>(イ)練上がり状態</p> <p>(ロ)スランブフロー</p> <p>(ハ)空気量</p> <p>(ニ)コンクリート温度</p> <p>(ホ)圧縮強度及び水中気中強度比</p> <p>7-9-5 コンクリートの製造</p> <p>受注者は、所要の品質の水中不分離性コンクリートを製造するため、コンクリートの各材料を正確に計量し、十分に練混ぜるものとする。</p> <p>1. 計量装置</p> <p>(1) 各材料の計量方法及び計量装置は工事に適し、かつ各材料の規定の計量誤差内で計量できるものとする。</p> <p>なお、受注者は施工に先立ち監督員に各材料の計量方法及び計量装置の承諾を得るものとする。</p> <p>(2) 受注者は、工事開始前及び工事中定期的に各材料の計量装置を点検し、調整するものとする。</p> <p>2. 材料の計量</p> <p>(1) 受注者は、各材料を1バッチ分ずつ重量計量するものとする。</p> <p>ただし、水及び混和剤溶液は容積計量とすることができる。</p> <p>(2) 計量誤差は、1バッチ計量分に対し、「表7-4 計量の許容誤差(水中不分離性コンクリート)」の値以下とするものとする。</p> <p style="text-align: center;">表7-4 計量の許容誤差(水中不分離性コンクリート)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>材料の種類</th> <th>許容誤差(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>セメント</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>骨材</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>混和材</td> <td>2※</td> </tr> <tr> <td>水中不分離性混和剤</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>混和剤</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 練混ぜ</p> <p>(1) 受注者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合、本節によるほか「JIS</p>	材料の種類	許容誤差(%)	水	1	セメント	1	骨材	3	混和材	2※	水中不分離性混和剤	3	混和剤	3	
材料の種類	許容誤差(%)														
水	1														
セメント	1														
骨材	3														
混和材	2※														
水中不分離性混和剤	3														
混和剤	3														

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>A 5308 レディーミクストコンクリート」に準じるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、強制練りパッチミキサを用いてコンクリートを練混ぜるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、コンクリート製造設備の整ったプラントで練混ぜるものとする。</p> <p>なお、やむを得ず現場で水中不分離性混和剤及び高性能減水剤を添加する場合は、事前に次の項目を検討し監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(イ)混和剤の添加方法・時期</p> <p>(ロ)アジテータトラック1車輛の運搬量</p> <p>(ハ)コンクリート品質の試験確認</p> <p>(4) 受注者は、練混ぜ時間を試験によって定めるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、練混ぜ開始にあたって、あらかじめミキサにモルタルを付着させるものとする。</p> <p>4. ミキサ、運搬機器の洗浄及び洗浄排水の処理</p> <p>(1) 受注者は、ミキサ及び運搬機器を使用の前後に十分洗浄するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、洗浄排水の処理方法をあらかじめ定めておくものとする。</p> <p>7-9-6 運搬打設</p> <p>1. 準備</p> <p>(1) 受注者は、フレッシュコンクリートの粘性を考慮して、運搬及び打設の方法を適切に設定するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、打設されたコンクリートが均質となるように、打設用具の配置間隔及び1回の打ち上がり高さを定めるものとする。</p> <p>2. 運搬</p> <p>受注者は、コンクリートの運搬中に骨材の沈降を防止し、かつ、荷下しが容易なアジテータトラック等で運搬するものとする。</p> <p>3. 打設</p> <p>(1) 受注者は、打設に先立ち鉄筋、型枠、打込設備等が計画どおりに配置されていることを確認するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、コンクリートをコンクリートポンプ又はトレミーを用いて打込むものとする。</p> <p>(3) 受注者は、コンクリートポンプを使用する場合、コンクリートの品質低下を生じさせないように行うものとする。</p> <p>(4) 受注者は、トレミーを使用する場合、コンクリートが円滑に流下する断面寸法を持ち、トレミーの継手は水密なものを使用するものとする。</p> <p>(5) 受注者は、コンクリートの品質低下を生じさせないように、コンクリートの打込みを連続的に行うものとする。</p> <p>(6) 受注者は、コンクリートを静水中で水中落下高さ50cm以下で打込むものとする。</p> <p>(7) 受注者は、水中流動距離を5m以下とするものとする。</p> <p>(8) 受注者は、波浪の影響を受ける場所では、打設前に、気象・海象等がコンクリートの施工や品質に悪影響を与えないことを確認するものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)						
<p>4. 打継ぎ</p> <p>(1) 受注者は、せん断力の小さい位置に打継目を設け、新旧コンクリートが十分に密着するように処置するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、打継面を高压ジェット、水中清掃機械等を用い清掃し、必要に応じて補強鉄筋等により補強するものとする。</p> <p>5. コンクリート表面の保護</p> <p>受注者は、流水、波等の影響により、セメント分の流失又はコンクリートが洗掘される恐れがある場合、表面をシートで覆う等の適切な処置をするものとする。</p> <p>7-9-7 コンクリートの品質管理</p> <p>1. 一般事項</p> <p>受注者は、次に示す「試験方法」及び「コンクリートの試験」により、水中不分離性コンクリートの品質管理を行うものとする。</p> <p>2. 試験方法</p> <p>(1) 受注者は、スランプフローの試験を、土木学会規準「コンクリートのスランプフロー試験方法(案)」により行うものとし、スランプコーンを引き上げてから5分後のコンクリートの広がり測定値をスランプフローとするものとする。</p> <p>(2) 受注者は、圧縮強度試験を、「JIS A 1108 コンクリートの圧縮強度試験方法1」により行うものとし、圧縮強度試験用の供試体を、土木学会規準「水中不分離性コンクリートの圧縮強度試験用水中作成供試体の作り方(案)」により作成するものとする。</p> <p>(3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、懸濁物質試験を行うものとする。</p> <p>3. コンクリートの試験</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち設計図書に示す各材料の試験及びコンクリートの試験を行い、機械並びに設備の性能を確認するものとする。</p> <p>(2) 工事中及び工事終了後のコンクリートの試験内容は、特記仕様書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、型枠取外し時期を、施工時に近い状態で作成し養生した供試体を用いた圧縮強度試験結果に基づき定めるものとする。</p> <p>(4) フレッシュコンクリートのスランプフロー及び空気量の許容差は、「表7-5 スランプフロー・空気量の許容差」以下とする。</p> <p style="text-align: center;">表7-5 スランプフロー・空気量の許容差</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>管理項目</th> <th>許容差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>スランプフロー</td> <td>±3.0cm</td> </tr> <tr> <td>空気量</td> <td>+1.0%</td> </tr> </tbody> </table>	管理項目	許容差	スランプフロー	±3.0cm	空気量	+1.0%	
管理項目	許容差						
スランプフロー	±3.0cm						
空気量	+1.0%						

第10節 プレパックドコンクリート工

7-10-1 適用の範囲

本節は、プレパックドコンクリートの施工に関する一般的事項を取扱うものとする。
 なお、本節に規定していない事項については、第13編第7章第1節レディーミクストコンクリート、第2節コンクリートミキサー船、第3節運搬打設工、第6節鉄筋工及び第7節型枠及び支保工の規定によるものとする。

7-10-2 材 料

1. 注入モルタル

注入モルタルは、規定の流動性を有し、材料の分離が少なく、かつ、規定の強度、耐久性及び水密性並びに鋼材を保護する性能を有するコンクリートが得られるものとする。

2. 細骨材

細骨材の粒度分布は、「表7-6 細骨材の粒度の規定」によるものとし、粗粒率は、1.4～2.2の範囲とする。

表7-6 細骨材の粒度の規定

ふるいの呼び寸法 (mm)	ふるいを通るものの重量百分率 (%)
2.5	100
1.2	90～100
0.6	60～80
0.3	20～50
0.15	5～30

3. 配合変更

細骨材の粗粒率が、注入モルタルの配合を定めた場合の粗粒率に比べて0.1以上の変化を生じた場合は、配合を変えなければならないものとする。

4. 粗骨材

粗骨材の最小寸法は15mmとし、最大寸法は、**特記仕様書**の定めによるものとする。

7-10-3 配 合

1. 注入モルタルの示方配合

注入モルタルの示方配合は、**特記仕様書**の定めによるものとする。

2. 現場配合

受注者は、事前に監督員に現場配合の**承諾**を得るものとする。

7-10-4 施工機器

1. 施工機械

(1) 受注者は、5分以内に規定の品質の注入モルタルを練混ぜることのできるモルタ

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>ルミキサを使用するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、注入モルタルを緩やかに攪拌でき、モルタルの注入が完了するまでの規定の品質を保てるアジテータを使用するものとする。</p> <p>(3) 受注者は、十分な圧送能力を有し、注入モルタルを連続的に、かつ、空気を混入させないで注入できるモルタルポンプを使用するものとする。</p> <p>2. 輸送管 受注者は、注入モルタルを円滑に輸送できる輸送管を使用するものとする。</p> <p>3. 注入管 受注者は、確実に、かつ、円滑に注入作業ができる注入管を使用するものとする。 なお、注入管の内径寸法は、輸送管の内径寸法以下とする。</p> <p>7-10-5 施 工</p> <p>1. 型枠 (1) 受注者は、型枠をプレバッキングドコンクリートの側圧及びその他施工時の外力に十分耐える構造に組立てるものとする。 (2) 受注者は、事前に監督員に型枠の取外し時期及び順序の承諾を得るものとする。</p> <p>2. モルタルの漏出防止 受注者は、基礎と型枠との間や型枠の継目などの隙間から、注入モルタルが漏れないように処置するものとする。</p> <p>3. 粗骨材の投入 (1) 受注者は、粗骨材の投入に先立ち、鉄筋、注入管、検査管等を規定の位置に配置するものとする。 (2) 受注者は、粗骨材を大小粒が均等に分布するように、また、破砕しないように投入するものとする。 (3) 受注者は、粗骨材を泥やごみ、藻貝類など付着しないよう良好な状態に管理するものとする。</p> <p>4. 注入管の配置 (1) 受注者は、鉛直注入管を水平間隔2m以下に配置するものとする。 なお、水平間隔が2mを超える場合は、事前に監督員の承諾を得るものとする。 (2) 受注者は、水平注入管の水平間隔を2m程度、鉛直間隔を1.5m程度に配置するものとする。 また、水平注入管には、逆流防止装置を備えるものとする。</p> <p>5. 練混ぜ (1) 受注者は、練混ぜをモルタルミキサで行うものとし、均一なモルタルが得られるまで練混ぜるものとする。 (2) 受注者は、練混ぜ作業には、細骨材の粒度及び表面水量を確認し、規定の流動性等の品質が得られるように、粒度の調整、配合の修正、水量の補正等の適切な処置をするものとする。 (3) 受注者は、モルタルミキサ1パッチの練混ぜを、ミキサの定められた練混ぜ容量に適した量で練混ぜるものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>6. 注入</p> <p>(1) 受注者は、管の建込み終了後、異常がないことを確認した後、モルタルを注入するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、規定の高さまで継続して、モルタル注入を行うものとする。 なお、やむを得ず注入を中断し、打継目を設ける場合には、事前に監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(3) 受注者は、最下部から上方へモルタル注入するものとし、注入モルタル上面の上昇速度は0.3～2.0m/hとするものとする。</p> <p>(4) 受注者は、鉛直注入管を引抜きながら注入するものとし、注入管の先端を0.5～2.0mモルタル中に埋込まれた状態に保つものとする。</p> <p>(5) 受注者は、注入が完了するまで、モルタルの攪拌を続けるものとする。</p> <p>7. 注入モルタルの上昇状況の確認</p> <p>受注者は、注入モルタルの上昇状況を確認するため、注入モルタルの上面の位置を測定できるようにしておくものとする。</p> <p>8. 寒中における施工</p> <p>受注者は、寒中における施工の場合、粗骨材及び注入モルタルの凍結を防ぐ処置をするものとする。 また、注入モルタルの膨脹の遅延が起こるのを防ぐため、必要に応じて、適切な保温給熱を行うものとする。</p> <p>9. 暑中における施工</p> <p>受注者は、暑中における施工の場合、注入モルタルの温度上昇、注入モルタルの過早な膨脹及び流動性の低下等が起こらないよう施工するものとする。</p> <p>7-10-6 品質管理</p> <p>1. 試験</p> <p>受注者は、施工に先立ち施工時に近い状態で作成した供試体を用い、土木学会規準による次の品質管理試験を行い、その試験結果を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>(1) 注入モルタルに関する試験(温度、流動性試験、ブリーディング率、膨脹率試験及び強度試験)</p> <p>(2) プレパックドコンクリートの圧縮強度試験</p> <p>2. 流動性試験</p> <p>受注者は、施工中の流動性試験を20バッチに1回以上の頻度で行うものとする。 またその他注入モルタルに関する管理試験(温度、ブリーディング率、膨脹率試験及び強度試験)及びプレパックドコンクリートの圧縮強度試験は、特記仕様書の定めによるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<h2 style="color: red;">第8章 ケーソン</h2>	
<h3 style="color: red;">第1節 ケーソン製作工</h3>	
<h4 style="color: red;">8-1-1 適用の範囲</h4>	
<p>本節は、ケーソン製作工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p>	
<h4 style="color: red;">8-1-2 材 料</h4>	
<p>ケーソン製作に使用する材料については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p>	
<h4 style="color: red;">8-1-3 施 工</h4>	
<h5 style="color: red;">1. コンクリートの施工</h5>	
<p>コンクリートの施工については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">2. ケーソン製作ヤード</h5>	
<p>ケーソン製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">3. ケーソンと函台</h5>	
<p>受注者は、ケーソンと函台を、絶縁するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">4. コンクリートの打継目</h5>	
<p>コンクリートの打継目は、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">5. 海上打継</h5>	
<p>海上打継は、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">6. 海上コンクリート打設</h5>	
<p>受注者は、海上コンクリート打設を、打継目が海水に洗われることのない状態にて施工するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">7. 配置</h5>	
<p>受注者は、2函以上のケーソンを同一函台で製作する場合、ケーソン相互間に支障が生じないよう配置するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">8. フローティングドック</h5>	
<p>受注者は、施工に先立ちフローティングドックの作業床を、水平、かつ、平坦になるように調整するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">9. 事故防止</h5>	
<p>受注者は、気象及び海象に留意して、フローティングドックの作業における事故防止に努めるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">10. 表示</h5>	
<p>受注者は、ケーソン製作完了後、ケーソン番号、吃水目盛等をケーソンに表示するものとする。</p> <p>なお、その位置及び内容は監督員の指示に従うものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>11. 墜落防止 受注者は、ケーソン製作期間中、安全ネットの設置等墜落防止のため処置を講じるものとする。</p> <p>第2節 ケーソン進水工</p> <p>8-2-1 適用の範囲 本節は、ケーソンの進水に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>8-2-2 進水時期及び進水準備</p> <p>1. ケーソン進水 受注者は、ケーソン進水に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認するものとする。 また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>2. 進水時期 受注者は、ケーソン進水時期を、事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>3. バラスト ケーソンのバラストは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. 墜落防止 受注者は、ケーソンの進水に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット若しくは吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じるものとする。</p> <p>8-2-3 進水</p> <p>1. 斜路による進水 受注者は、斜路による進水を次により行うものとする。 (1) ケーソン進水に先立ち、斜路を詳細に調査し、進水作業における事故防止に努めるものとする。 なお、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。 (2) 製作場及び斜路ジャッキ台でのジャッキアップは、偏心荷重とならないようジャッキを配慮し、いずれのジャッキのストロークも同じになるよう調整するものとする。</p> <p>2. ドライドックによる進水 受注者は、ドライドックによる進水を次により行うものとする。 (1) ケーソン進水に先立ち、ゲート前面を詳細に調査し、ゲート浮上及び推進作業における事故防止に努めるものとする。 (2) ゲート浮上作業は、ゲート本体の側面及び底面への衝撃、擦り減り等を与えないよう努めるものとする。 (3) ゲート閉鎖は、ドック戸当たり近辺の異物及び埋没土砂を除去、清掃し、ゲート本体の保護に努めるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>(4) 波浪、うねり等の大きい場合は、ゲート閉鎖作業は極力避け、戸当たり面の損傷を避けるものとする。</p> <p>3. 吊降し進水</p> <p>受注者は、吊降し進水を次により行うものとする。</p> <p>(1) 吊り降し方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 吊棒の使用は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>なお、施工に先立ち監督員に使用する吊棒の形状、材質及び吊具の配置、形状寸法の承諾を得るものとする。</p> <p>(3) ケーソンに埋込まれた吊金具は、施工に先立ち点検するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合はただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>4. フローティングドックによる進水</p> <p>受注者は、フローティングドックによる進水を次により行うものとする。</p> <p>(1) ケーソン進水に先立ち、ケーソンの浮上に必要な水深を確保するものとする。</p> <p>(2) フローティングドックは、一方に片寄らない状態で注水・沈降させ、進水するものとする。</p> <p>5. 浮上</p> <p>受注者は、ケーソンが自力で浮上するまで、曳船等で引出さないものとする。</p> <p>6. 進水後の確認</p> <p>受注者は、ケーソン進水完了後、ケーソンに異常のないことを確認するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>7. 止水蓋</p> <p>受注者は、ケーソンに止水蓋を取付けた場合、ケーソン進水後に止水状況を確認し、取付箇所から漏水がある場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>8. 環境保全</p> <p>受注者は、ケーソン進水時に仮設材の流失等で、海域環境に影響を及ぼさないようにするものとする。</p> <p>第3節 ケーソン仮置工</p> <p>8-3-1 適用の範囲</p> <p>本節は、ケーソンの仮置に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>8-3-2 仮置</p> <p>1. ケーソン仮置</p> <p>受注者は、ケーソン仮置に先立ち、ケーソンに異常のないことを確認するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>る。</p> <p>2. ケーソンの仮置場 ケーソンの仮置場は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3. ケーソンの仮置方法 ケーソンの仮置方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. 仮置場 受注者は、ケーソン仮置に先立ち、仮置場を調査するものとする。 なお、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>5. 注水 ケーソン注水時の各室の水位差は、1m以内とする。</p> <p>6. 仮置後の確認 受注者は、ケーソン仮置終了後、ケーソンが所定の位置に、異常なく仮置されたことを確認するものとする。 また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>7. 気象、海象 受注者は、ケーソンの仮置期間中、気象、海象に十分注意し、管理するものとする。 なお、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>8. 標識 ケーソン仮置後の標識灯設置は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>第4節 ケーソン曳航</p> <p>8-4-1 適用の範囲 本節は、ケーソンの曳航に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>8-4-2 ケーソン引巻機 ケーソンの引き渡し場所及び引き渡し方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>8-4-3 航時準備</p> <p>1. 曳航時期 受注者は、ケーソン曳航時期を、事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>2. 気象、海象 受注者は、ケーソンの曳航に先立ち、気象、海象を十分調査し、曳航に適切な時期を選定するものとする。 なお、避難対策を策定し、曳航中に事故が生じないよう注意するものとする。</p> <p>3. 排水 受注者は、沈設仮置してあるケーソン浮上時の排水は、各室の水位差を1m以内と</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>する。</p> <p>4. 曳航前の確認</p> <p>受注者は、ケーソン曳航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他曳航中の事故の原因となる箇所のないことを確認するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>5. ロープ</p> <p>受注者は、ケーソン曳航に先立ち、曳航に使用するロープの品質、形状寸法、及びケーソンとの連結方法を監督員に提出するものとする。</p> <p>6. 監視</p> <p>受注者は、ケーソン曳航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めるものとする。</p> <p>7. 墜落防止</p> <p>受注者は、ケーソン曳航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット若しくは吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じるものとする。</p> <p>8-4-4 曳航</p> <p>1. ケーソンの安定</p> <p>受注者は、ケーソンの曳航中、ケーソンの安定に留意するものとする。</p> <p>2. 方向</p> <p>受注者は、ケーソンを対角線方向に引かないものとする。</p> <p>3. 吊上げ</p> <p>受注者は、ケーソンを吊上げて曳航する場合、ケーソンが振れ、回転をしない処置を構ずるものとする。</p> <p>4. 曳航後の確認</p> <p>受注者は、ケーソン曳航完了後、ケーソンに異常のないことを確認するものとする。また、異常を発見した場合は、ただちに処置を行い、監督員に報告するものとする。</p> <p>第5節 ケーソン回航</p> <p>8-5-1 適用の範囲</p> <p>本節は、ケーソンの回航に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>8-5-2 ケーソンの引き渡し</p> <p>ケーソンの引き渡し場所及び引き渡し方法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>8-5-3 回航準備</p> <p>1. 回航時期</p> <p>受注者は、ケーソンの回航時期、寄港地、避難場所、回航径路及び連絡体制を、事前に監督員に提出するものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>2. 気象、海象 受注者は、ケーソンの回航に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、回航に適切な時期を選定するものとする。 なお、避難対策を策定し、回航中に事故が生じないように注意するものとする。</p> <p>3. 排水 受注者は、沈設位置してあるケーソン浮上時の排水は、各室の水位差を1m以内とする。</p> <p>4. 上蓋 受注者は、ケーソンの上蓋を、水密となるよう取付けるものとする。</p> <p>5. 回航前の確認 受注者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンの破損、漏水、その他回航中の事故の原因となる箇所のないことを確認するものとする。 また、異常を発見した場合は、ただちに監督員に報告し、その指示に従うものとする。</p> <p>6. ロープ 受注者は、大回しロープにはワイヤーロープを使用し、その巻き数は二重とするものとする。</p> <p>7. ロープの位置 受注者は、大回しロープの位置を、浮心付近に固定し、隅角部をゴム板、木材、又は鋼材で保護するものとする。</p> <p>8. 品質証明等の提出 受注者は、回航に先立ち、ケーソン回航に使用するロープの品質及び形状寸法を、監督員に提出するものとする。</p> <p>9. 通信設備 受注者は、必ず船舶電話等の通信設備を有する引船を、ケーソン回航に使用するものとする。</p> <p>10. 監視 受注者は、ケーソン回航にあたって、監視を十分に行い航行船舶との事故防止に努めるものとする。</p> <p>11. 墜落防止 受注者は、ケーソン回航に先立ち、ケーソンに上蓋、安全ネット若しくは吊り足場を設置し、墜落防止の処置を講じるものとする。</p> <p>8-5-4 回航</p> <p>1. ケーソンの安定 受注者は、ケーソンの回航中、ケーソンの安定に留意するものとする。</p> <p>2. 方向 受注者は、ケーソンを対角線方向に引かないものとする。</p> <p>3. 適切な措置 受注者は、ケーソン回航中に、常にケーソンに注意し、異常を認めたときは、ただ</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>ちに適切な措置を講じるものとする。</p> <p>4. 寄港又は避難</p> <p>受注者は、ケーソンを寄港又は避難させた場合、ただちにケーソンの異常の有無を監督員に報告するものとする。</p> <p>なお、目的地に到着の時も同様とする。</p> <p>また、回航計画に定める地点を通過した時は、通過時刻及び異常の有無を同様に報告するものとする。</p> <p>5. 仮置方法</p> <p>受注者は、ケーソンを途中寄港又は避難させる場合の仮置方法について、事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>この場合、引船は、ケーソンを十分監視することができる位置に配置するものとする。</p> <p>また、出港に際しては、ケーソンの大回しロープの緩み、破損状況、傾斜の状態等を確認し、回航に支障のないよう適切な措置を講じるものとする。</p> <p>6. 回航後の確認</p> <p>受注者は、ケーソン回航完了後、ケーソンに異常のないことを確認するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合は、ただちに処置を行い、監督員に報告するものとする。</p> <p>第6節 ケーソン据付工</p> <p>8-6-1 適用の範囲</p> <p>本節は、ケーソン据付に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>8-6-2 施工</p> <p>1. 据付時期</p> <p>受注者は、ケーソン据付時期を、事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>2. 気象、海象</p> <p>受注者は、ケーソン据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、ケーソン据付作業は所定の精度が得られるよう、また、安全等に注意して施工しなければならない。</p> <p>3. 注水</p> <p>受注者は、各室の水位差を1m以内とするように注水するものとする。</p> <p>4. 海藻等の除去</p> <p>受注者は、海中に仮置されたケーソンを据付ける際に、ケーソンの既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす具、海藻等を除去するものとする。</p> <p>5. 据付後の確認</p> <p>受注者は、ケーソン据付作業完了後、ケーソンに異常がないことを確認するものとする。</p> <p>また、異常を発見した場合は、ただちに処置を行い、監督員に報告するものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>る。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<h2 style="color: red;">第9章 コンクリートブロック</h2>	
<h3 style="color: red;">第1節 ブロック工</h3>	
<h4 style="color: red;">9-1-1 適用の範囲</h4>	
<p>本節は、L型ブロック、セルラーブロック、直立消波ブロック及びブロック(方塊)の製作、運搬、仮置並びに据付工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p>	
<h4 style="color: red;">9-1-2 材 料</h4>	
<p>ブロックの製作に使用する材料については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p>	
<h4 style="color: red;">9-1-3 製 作</h4>	
<h5 style="color: red;">1. 製作ヤード</h5>	
<p>製作ヤードは、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">2. コンクリートの施工</h5>	
<p>コンクリートの施工については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">3. 転置</h5>	
<p>受注者は、本体ブロックを転置する場合、急激な衝撃や力が作用しないよう施工しなければならない。また、施工に先立ち、転置時期については、監督員の承諾を得るものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">4. 製作番号等</h5>	
<p>受注者は、ブロック製作完了後、製作番号等を表示するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">5. 型枠</h5>	
<p>受注者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用しなければならない。</p>	
<h4 style="color: red;">9-1-4 運搬及び仮置</h4>	
<p>仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<p>なお、受注者は仮置場所の突起等の不陸を均すものとする。</p>	
<h4 style="color: red;">9-1-5 据 付</h4>	
<h5 style="color: red;">1. 据付時期</h5>	
<p>受注者は、施工に先立ちブロックの据付時期を監督員に提出するものとする。</p>	
<h5 style="color: red;">2. 気象、海象</h5>	
<p>受注者は、ブロック据付に先立ち、気象、海象をあらかじめ十分調査し、適切な時期を選定し、注意して据付けけるものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>3. 付着している貝、海藻等の除去 受注者は、海中に仮置されたブロックを据付る際、既設構造物との接触面に付着して作業上支障をきたす貝、海藻等を除去するものとする。</p> <p>第2節 異形ブロック工</p> <p>9-2-1 適用の範囲 本節は、異形ブロックの製作、運搬、仮置及び据付工事に関する一般の事項を取扱うものとする。</p> <p>9-2-2 材 料 ブロック製作に使用する材料については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>9-2-3 製 作</p> <p>1. 異形ブロックの製作 異形ブロックの製作については、第13編9-1-3製作の規定によるものとする。</p> <p>2. 型枠 受注者は、所定の形状で変形、破損等がなく、整備された型枠を使用するものとする。</p> <p>9-2-4 運搬及び仮置 ブロックの運搬及び仮置については、第13編9-1-4運搬及び仮置の規定によるものとする。</p> <p>9-2-5 据 付</p> <p>1. 据付 据付については、第13編9-1-5据付の規定によるものとする。</p> <p>2. 異形ブロック 受注者は、異形ブロックをブロック相互のかみ合わせに留意し、不安定な状態が生じないよう据付るものとする。</p> <p>3. ブロック間の異物 受注者は、ブロック相互間に、間詰石や転落石のはまり込みがないように据付るものとする。</p> <p>4. かみ合わせ石等の禁止 受注者は、基礎面とブロック間及びブロック相互間に、かみ合わせ石等を挿入しないものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p style="text-align: center;">第10章 中 詰</p> <p>第1節 中詰工</p> <p>10-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、ケーソン、セルラーブロック及びセル式構造物の中詰工に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、本節に規定していないコンクリートに関する事項については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>10-1-2 材 料</p> <p>1. 種類、材質及び形状寸法</p> <p>材料の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 単位体積重量</p> <p>受注者は、湿潤飽和状態での単位体積重量が2.0t/m³以上の材料を使用しなければならない。</p> <p>3. 試験成績表等の提出</p> <p>受注者は、施工に先立ち使用する材料の試験成績表並びに産地を明示した書類を監督員に提出し、承諾を得るものとする。</p> <p>10-1-3 施 工</p> <p>1. 中詰</p> <p>受注者は、本体据付後すみやかに中詰を行うものとする。</p> <p>2. 中詰高さの差</p> <p>受注者は、中詰施工中、ケーソン等の各室の中詰高さの差が生じないように行うものとする。</p> <p>3. 中詰材の投入</p> <p>受注者は、中詰材を投入する際、ケーソン等の本体に損傷を与えないように行うものとする。</p> <p>また、目地に中詰材がつかまらないように中詰材を投入するものとする。</p> <p>4. 中詰材の締固め</p> <p>受注者は、設計図書の定めによりセル式構造物の中詰材を締固めるものとする。</p> <p>第2節 蓋コンクリート工</p> <p>10-2-1 適用の範囲</p> <p>本節は、ケーソン、セルラーブロック及びセル式帯造の蓋コンクリートに関する一般的事項を取扱うものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>10-2-2 プレキャストコンクリート</p> <p>1. 蓋コンクリート 蓋コンクリートに使用するプレキャストコンクリートの製作、運搬及び仮置については、第13編第9章第1節ブロック工の規定によるものとする。</p> <p>2. 据付 据付については、第13編9-1-5 据付の規定によるものとする。</p> <p>3. 目地充填のコンクリート 目地充填のコンクリートについては、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>4. プレキャストコンクリートの施工 受注者は、中詰終了後、すみやかにプレキャストコンクリートの施工を行うものとする。</p> <p>10-2-3 場所打コンクリート</p> <p>1. 蓋コンクリート 蓋コンクリートに使用するコンクリートについては、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>2. 場所打コンクリートの施工 受注者は、中詰終了後、すみやかに場所打コンクリートの施工を行うものとする。</p> <p>3. バケットホッパー等 受注者は、コンクリート打設にバケットホッパー等を使用する場合、ケーソン等の本体に損傷を与えないよう注意して施工するものとする。</p> <p>4. アンカーの取付 受注者は、蓋コンクリートにアンカーを取付ける場合、事前に監督員の承諾を得るものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第11章 上部工</p> <p>第1節 上部コンクリート工</p> <p>11-1-1 適用の範囲 本節は、上部コンクリート工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>11-1-2 材 料 上部コンクリートに使用する材料については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>11-1-3 施 工</p> <p>1. 上部コンクリート 上部コンクリートの施工については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>2. 水平打継目 水平打継目の処理方法は、設計図書の定めによるものとする。 ただし、受注者は、やむを得ず図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の強度、耐久性及び外観を害しないように、その位置、方向及び施工方法を定め、事前に監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>3. 目地材 目地材の材質及び形状は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>4. 付着している貝、海草等の除去 受注者は、既設コンクリートにコンクリートを打設する場合、打設前に既設コンクリートの表面に付着している貝、海草等を除去するものとする。 なお、特記仕様書に特別な処置が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>5. 保留環等 受注者は、事前に監督員の承諾を得て上部コンクリートに作業用の保留環等を取付けるものとする。</p> <p>6. 諸施設の空間 受注者は、設計図書の定めにより上部コンクリート内に諸施設の空間を設けるものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第12章 舗装工</p> <p>第1節 路床工</p> <p>12-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、臨港道路等の舗装工事の路床に関する一般的事項を取扱うものとし、第1編2-4-4路床盛土工の規定によるものとする。</p> <p>第2節 路盤工</p> <p>12-2-1 適用の範囲</p> <p>本節は、係留施設、荷捌施設等の舗装工事の路盤に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、臨港道路等の路盤については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第3節 コンクリート舗装工</p> <p>12-3-1 適用の範囲</p> <p>本節は、係留施設、荷捌施設等のコンクリート舗装に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、本節に規定していない事項については、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。</p> <p>また、臨港道路等のコンクリート舗装については、第3編2-6-12コンクリート舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第4節 アスファルト舗装工</p> <p>12-4-1 適用の範囲</p> <p>本節は、係留施設、荷捌施設等のアスファルト舗装に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>なお、臨港道路等のアスファルト舗装については、第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。</p> <p>第5節 道路付属工</p> <p>12-5-1 適用の範囲</p> <p>本節は、係留施設、荷捌施設、臨港道路等の縁石、区画線及び道路表示、道路標識、防護柵に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>12-5-2 縁石工</p> <p>縁石工の施工については、第3編2-3-5縁石工の規定によるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>12-5-3 区画線及び道路標示工 区画線工の施工については、第3編2-3-9区画線工の規定によるものとする。</p> <p>12-5-4 道路標識工 1. 一般事項 (1) 本節は、標識工として小型標識工、作業土工、土留・仮締切工、標識基礎工、標識柱工、標識板工、標識着雪防止板工、その他これらに類する工種について定めるものとする。 (2) 受注者は、設計図書により標識を設置しなければならないが、障害物がある場合などは監督員と協議しなければならない。 (3) 受注者は、標識工の施工にあたって、道路標識設置基準・同解説第4章基礎及び施工の規定、道路土工・施工指針の施工の規定、道路付属物の基礎についての規定、第3編2-3-6小型標識工の規定、2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定、2-10-5土留・仮締切工の規定及び道路標識ハンドブックによらなければならない。ただし、これらの規定によりがたい場合には、あらかじめ施工計画書にその理由、施工方法を記載しなければならない。</p> <p>12-5-5 防護柵工 1. 一般事項 (1) 本節は、防護柵工として路側防護柵工、防止柵工、その他これらに類する工種について定めるものとする。 (2) 受注者は、防護柵を設置する際に障害物がある場合などは、監督員と協議しなければならない。 (3) 受注者は、防護柵工の施工にあたって、防護柵設置基準・同解説4-1施工の規定、道路土工・施工指針の施工の規定、及び第3編2-3-8路側防護柵工、第3編2-3-7防止柵工の規定によらなければならない。ただし、これらの規定によりがたい場合には、あらかじめ施工計画書にその理由、施工方法を記載しなければならない。</p>	

第13章 付属工

第1節 係船柱工

13-1-1 適用の範囲

本節は、係船柱に関する一般的事項を取扱うものとする。

13-1-2 基礎

1. 係船柱の基礎杭

係船柱の基礎杭については、第13編第5章杭及び矢板第1節鋼杭工、第2節コンクリート杭工の規定によるものとする。

2. 係船柱の基礎に使用するコンクリート

係船柱の基礎に使用するコンクリートについては、第13編第7章コンクリートの規定によるものとする。

3. 基礎コンクリート

受注者は、基礎コンクリートを打継ぎしないで施工するものとする。

13-1-3 材料

1. 係船柱及び付属品の材質

係船柱及び付属品の材質は、「表13-1 係船柱及び付属品の材質」の規格に適合するもの、又は同等以上の品質を有するものとする。

2. 中詰コンクリート

頭部穴あき型係船柱の中詰コンクリートは、上部コンクリートと同品質のものとする。

表13-1 係船柱及び付属品の材質

名称	材質
係船柱本体	JIS G 5101 SC450
アンカーボルト	JIS G 3101 SS400
六角ナット	JIS B 1181 並3級、4T
平座金	JIS B 1256 並丸、鋼
アンカー板	JIS G 3101 SS400 又は JIS G 5101 SC450

13-1-4 製作

1. 係船柱の構造及び形状寸法

係船柱の構造及び形状寸法は、「図13-1-1 直柱の標準寸法と設計けん引力」、「図13-1-2 曲柱の標準寸法と設計けん引力」及び「図13-1-3 アンカーボルト標準寸法」によるものとする。

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

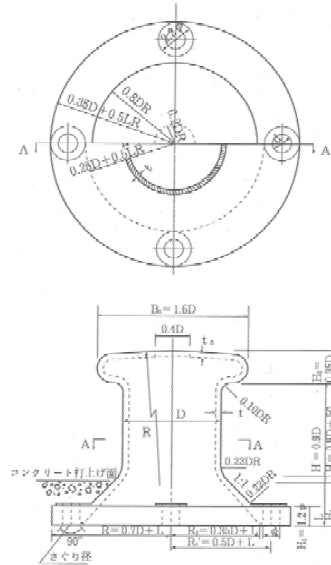
なお、使用する型式は、**設計図書**の定めによるものとする。

2. 仕上げ

受注者は、係船柱のコンクリート埋込部以外の鋳物肌表面を滑らかに仕上げ、平座金との接触面はグラインダー仕上げを行うものとする。

3. さび止め塗装

工場でさび止め塗装を行う場合は、第13編13-1-5 施工5を適用するものとする。

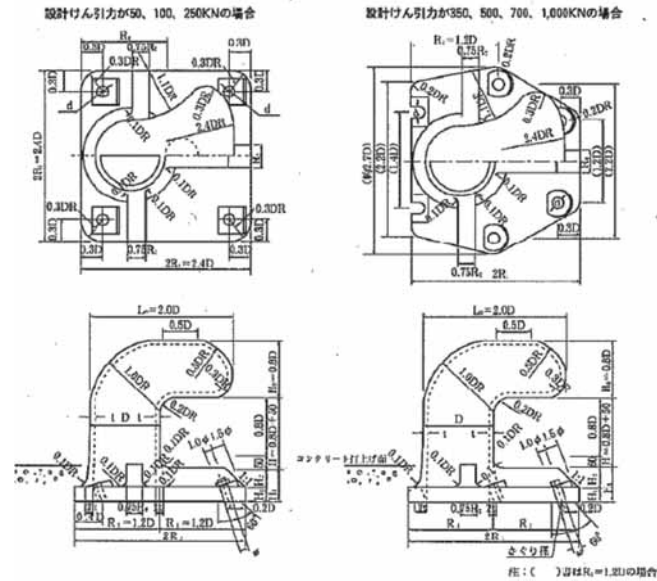


略称	設計けん引力 OK	胴部			頭部		フランジ		底		板		質量			
		鋼径 P	鋼高 H	厚 t	頭幅 B _h	頭径 H _h	厚 t _s	呼び φ	本数	床板厚さ H _b	埋込み深さ H _m	外径 2R ₁		内径 2R ₂		
直柱 150	150	250	250	20	400	87	15	36	4	45	100	600	500	420	43	130
直柱 250	250	300	290	20	480	105	15	48	4	60	130	720	600	510	56	220
直柱 350	350	300	290	25	480	105	16	48	6	60	130	720	600	510	56	230
直柱 500	500	350	330	27	560	122	18	56	6	70	160	840	700	600	66	360
直柱 700	700	400	370	30	640	140	20	64	6	80	190	960	800	680	74	530
直柱 1000	1000	450	410	35	720	157	26	64	8	80	270	1180	1000	860	74	820
直柱 1500	1500	550	490	40	880	192	30	80	8	100	340	1440	1230	1040	91	1480
直柱 2000	2000	650	570	43	1040	227	30	90	8	110	410	1780	1440	1240	101	2280

図13-1-1 直柱の標準寸法と設計けん引力

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

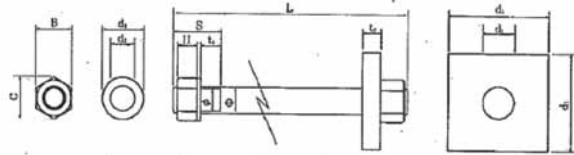


略称	設計けん引力 (KN)	胴部			頭部			アンカーボルト		底板					質量 (kg/個)		
		半径 P (mm)	高さ H (mm)	厚さ t (mm)	頭部半径 B ₀ L ₀ (mm)	頭部高さ H ₀ (mm)	厚さ t ₀ (mm)	呼び径 φ (mm)	本数 (本)	埋込み角 (°)	底板幅 2R ₁ (mm)	底板厚さ H ₁ (mm)	リブ幅 R ₂ (mm)	リブ高さ H ₂ (mm)		埋込み深さ H ₃ (mm)	アンカーボルト穴径 d (mm)
曲柱 50	50	150	170	20	300	120	20	20	4	22	360	20	50	60	90	27	70
曲柱 100	100	200	210	20	400	160	20	27	4	22	480	40	60	70	110	35	140
曲柱 150	150	250	250	20	500	200	20	33	4	22	600	50	80	80	130	42	245
曲柱 250	250	300	290	21	600	240	21	42	4	22	720	65	100	95	160	52	420
曲柱 350	350	300	290	25	600	240	25	42	6	22	720	65	100	95	160	52	440
曲柱 500	500	350	330	29	700	280	29	48	6	22	840	70	140	100	170	66	665
曲柱 700	700	400	370	33	800	320	33	56	6	22	1,000	90	160	120	210	68	1,100
曲柱 1000	1000	450	410	39	900	360	39	64	6	22	1,200	95	220	125	220	78	1,670

図13-1-2 曲柱の標準寸法と設計けん引力

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)



アンカーボルト					六角ナット			平座金			アンカー板			1組 当り 質量
呼び 径	ピ ツ チ	谷 径	長 さ	ねじ 切 長 さ	H	B	C	d ₁	d ₂	t ₁	d ₃	d ₄	t ₂	
Φ	P	φ	L	S						(°)				
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(本)	(°)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
M20	2.5	17.294	450	60	16	30	34.6	37	22	3.2	80	22	16	2
M27	3	23.752	600	75	22	41	47.3	50	30	4.5	108	30	22	5
M33	3.5	29.211	700	75	26	50	57.7	60	36	6	132	36	25	6
M36	4	31.670	750	75	29	55	63.5	66	39	6	144	39	28	11
M42	4.5	37.129	850	100	34	65	75.0	78	45	7	168	45	35	17
M48	5	42.587	1,000	100	38	75	86.5	92	52	8	192	51	40	20
M56	5.5	50.046	1,150	120	45	85	98.1	105	62	9	225	61	45	40
M64	6	57.505	1,300	120	51	95	110	115	70	9	256	70	55	62
M80	6	73.505	1,600	150	64	115	133	140	86	12	320	86	65	115
M90	6	83.505	1,800	150	72	130	150	160	96	12	360	96	75	166

図13-1-3 アンカーボルト標準寸法

表13-2 寸法の許容範囲(単位: mm)

寸法区分	長さの許容範囲
100以下	±2
100を超え200以下	±2.5
200を超え400以下	±4
400を超え800以下	±6
800超	±8

4. 設計けん引力

受注者は、係船柱の頭部に設計けん引力を浮彫表示するものとする。

5. 係船柱の肉厚以外の寸法の許容範囲

係船柱の肉厚以外の寸法の許容範囲は、「表13-2 寸法の許容範囲」に示すものとする。

ただし、ボルト穴の中心間隔以外の寸法は、プラス側の許容範囲を超えてもよいものとする。

6. 厚さ

厚さの許容範囲は、±3mmとする。

ただし、受注者は事前に監督員の承諾を得てプラス側の許容範囲を変更することがで

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>きるものとする。</p> <p>13-1-5 施工</p> <p>1. アンカーボルト 受注者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定するものとする。</p> <p>2. 塗装 受注者は、塗装を次により行わなければならない。 (1) 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行わなければならない。 (2) 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に監督員の承諾を得なければならない。 (3) 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3. 穴あき型係船柱の中詰コンクリート 受注者は、穴あき型係船柱の中詰コンクリートは、頭部表面まで充填するものとする。</p> <p>4. コンクリートの巻き立て 受注者は、係船柱底板下面に十分にコンクリートを行き渡らせ、底板にコンクリートを巻き立てるものとする。</p> <p>5. さび止め 受注者は、係船柱外面のさび等を除去し、エポキシ樹脂塗料さび止めを1回塗るものとする。</p> <p>6. 下塗り 受注者は、下塗りにエポキシ樹脂塗料を1回塗るものとする。</p> <p>7. 上塗り 受注者は、上塗りにエポキシ樹脂塗料(二液型)を2回塗るものとする。</p> <p>第2節 防舷材工</p> <p>13-2-1 適用の範囲 本節は、係船岸に使用するゴム防舷材に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>13-2-2 材料</p> <p>1. 防舷材に使用するゴム 防舷材に使用するゴムは次によるものとする。 (1) ゴムは、カーボンブラック配合の天然若しくは合成ゴム又はこれらを混合した加硫物とする。 (2) ゴムは、耐老化性、耐海水性、耐オゾン性を有し、更に表面に使用するゴムは、耐摩耗性などを有するものとする。 (3) ゴムは、均質で、異物の混入、気泡、きず、き裂及びその他有害な欠点がないものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)								
<p>4.</p> <p>防眩材の耐久性は、次の性能を有するものとする。耐久性を有することについて、受注者は、ゴム防眩材耐久性証明事業を実施する機関の証明書を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。</p> <p>耐久性：市販されている形状・性能等が同等な最小サイズ以上の防眩材を用い、最大150秒間でメーカーの定める標準歪率まで3,000回の繰り返し圧縮試験を実施してもクラックや欠陥がないこと。</p> <p>5. 防眩材</p> <p>防眩材の取付金具の種類、材質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>13-2-3 製作</p> <p>1. 防眩材の型式等</p> <p>防眩材の型式、形状寸法及び性能値は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>なお、受注者は、防眩材・付属品の形状寸法の詳細図及び性能曲線図を事前に監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>2. 寸法</p> <p>防眩材の形状寸法及びボルト孔の寸法に関する許容範囲は、「表13-4 形状寸法の及びボルト孔寸法の許容範囲」に示すものとする。</p> <p style="text-align: center;">表13-4 形状寸法及びボルト孔寸法の許容範囲</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>寸法</th> <th>長さ・幅・高さ</th> <th>ボルト孔径</th> <th>ボルト孔中心間隔</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>許容範囲</td> <td>+4% -2%</td> <td>±2mm</td> <td>±4mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 性能試験は、特に定めのない場合、受衝面に垂直に圧縮して行うものとする。</p> <p>(2) 試験は、メーカーが推奨する最大設計歪みまで圧縮を行うものとする。</p> <p>性能は、防眩材に要求される吸収エネルギー及びそれまでに発生した最大反力値をもって表すものとする。</p> <p>なお、性能試験による試験値は、規定値に対して、最大反力値はそれ以下、エネルギー吸収値はそれ以上でなければならない。</p> <p>3. 防眩材本体の表示</p> <p>受注者は、防眩材本体には次の事項を表示するものとする。</p> <p>(1) 形状寸法(高さ、長さ)</p> <p>(2) 製造年月又はその略号</p> <p>(3) 製造業者名又はその略号</p> <p>(4) 品番(タイプ、性能等級)</p>	寸法	長さ・幅・高さ	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔	許容範囲	+4% -2%	±2mm	±4mm	
寸法	長さ・幅・高さ	ボルト孔径	ボルト孔中心間隔						
許容範囲	+4% -2%	±2mm	±4mm						

改正前（27年版）	改正後（29年版）										
<p>13-2-4 施工</p> <p>1. アンカーボルト</p> <p>受注者は、アンカーボルトを所定の位置に強固に固定するものとする。</p> <p>2. 防眩材の取付寸法</p> <p>防眩材の取付寸法は事前に監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>第3節 車止め工</p> <p>13-3-1 適用の範囲</p> <p>本節は、車止め(縁金物を含む)に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>13-3-2 材料</p> <p>車止めの材質、形状寸法及び配置は設計図書の定めによるものとする。</p> <p>1. 鋼製</p> <p>(1) 車止め及び付属品の材質は、「JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材(SS400)」に適合したものの、又は同等以上の品質を有するものとする。</p> <p>なお、材質は「表13-6 車止め及び付属品の材質規格」に示すとおりとする。</p> <p>(2) コンクリートは、上部コンクリートと同品質のものとする。</p> <p>(3) 塗料は、溶融亜鉛めっき専用塗料を使用するものとする。</p> <p>2. その他</p> <p>鋼製以外の車止めは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p style="text-align: center;">表13-6 車止め及び付属品の材質規格</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>車止め</td> <td>JIS G 3193 鋼板</td> </tr> <tr> <td>アングル</td> <td>JIS G 3192 等辺山形鋼</td> </tr> <tr> <td>基礎ボルト</td> <td>JIS B 1178 J形</td> </tr> <tr> <td>六角ナット</td> <td>JIS B 1181 並3、7H、4T</td> </tr> </tbody> </table> <p>13-3-3 製作</p> <p>1. 鋼製</p> <p>(1) 車止めは、溶融亜鉛めっきを施すものとする。</p> <p>亜鉛の付着量は、「JIS H 8641 溶融亜鉛めっき2種(HDZ55)」の550g/m²以上とする。</p> <p>また、試験方法は「JIS H 0401溶融亜鉛めっき試験方法」によるものとする。</p> <p>(2) めっき作業は、「JIS H 9124溶融亜鉛めっき作業指針」によるものとする。</p> <p>(3) 溶接については、第13編第14章雑工の規定によるものとする。</p> <p>2. その他</p> <p>鋼製以外の車止めの製作は、設計図書の定めによるものとする。</p>	名称	規格	車止め	JIS G 3193 鋼板	アングル	JIS G 3192 等辺山形鋼	基礎ボルト	JIS B 1178 J形	六角ナット	JIS B 1181 並3、7H、4T	
名称	規格										
車止め	JIS G 3193 鋼板										
アングル	JIS G 3192 等辺山形鋼										
基礎ボルト	JIS B 1178 J形										
六角ナット	JIS B 1181 並3、7H、4T										

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

13-3-4 施工

1. 鋼製

- (1) コンクリートの施工については、第13編第7章コンクリート、溶接については、第14章第1節溶接工、第2節ガス切断工の規定によるものとする。
- (2) 新設及び塗替の標準使用量は「表13-7 塗装工程」によるものとする。
- (3) 車止めは、**設計図書**に定めのない場合、「JIS Z 9101 安全色彩使用通則」に規定する黄と黒のしま模様とする。
なお、しまの幅は20cm、傾斜は右上がり60度とするものとする。
- (4) 受注者は、塗装に先立ち、監督員に塗装間隔及びシンナー希釈率の**承諾**を得るものとする。

表13-7 塗装工程

区分	工程	素地調整方法及び塗料名	標準使用量 (kg/m ² /回) (標準乾燥膜厚)
新設 亜鉛メッキ面	1 素地調整 (2種ケレン)	シンナー拭き等により表面に付着した油分や異物を除去する。白さびは、動力工具等を用いて除去し、全面表面面粗しを行う。	
	2 下塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー	0.16 (40 μ/回)
	3 中塗(1回)	JIS K 5657 に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料中塗	0.14 (30 μ/回)
	4 上塗(1回)	JISK5657 に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗	0.12 (25 μ/回)
塗替 亜鉛メッキ面	1 素地調整 (3種ケレン)	動力工具等を用いて、劣化した旧塗膜、鉄さび、亜鉛の白さびを除去する。活膜部は全面表面面粗しを行う。	
	2 補修塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー	(0.16)
	3 下塗(1回)	新設亜鉛面前処理用エポキシ樹脂プライマー	0.16 (40 μ/回)
	4 中塗(1回)	JIS K 5657 に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料中塗	0.14 (30 μ/回)
	5 下塗(1回)	JISK5657 に規定する鋼構造物用ポリウレタン樹脂塗料上塗	0.12 (25 μ/回)
塗替 亜鉛メッキを	1 素地調整 (2種ケレン)	動力工具(金剛砂グラインダー、チップングハンマー等)によりち密な黒皮以外の黒皮、さび、その他の付着物を完全に除去し、鋼肌が表れる程度に素地調整する。	

改正前（27年版）			改正後（29年版）
2 下塗(2回)	JIS K 5621 一般さび止めペイントに規定するさび止めペイント 2 種	0.13~0.15	
3 上塗(1回)	JIS K 5516 合成樹脂調合ペイントに規定する長油性フタル酸樹脂塗料	0.1~0.16	
<p>(5) 受注者は、雨天又は波浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止するものとする。</p> <p>2. その他</p> <p>鋼製以外の車止めの施工は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>第4節 防食工</p> <p>13-4-1 適用の範囲</p> <p>本節は、鋼製構造物に施工する流電陽極方式による電気防食、防食塗装及び被覆防食に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>13-4-2 電気防食</p> <p>1. 材料</p> <p>(1) 電気防食は、アルミニウム合金陽極を使用した流電陽極方式によるものとする。</p> <p>(2) 防食電流密度及び耐用年数は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 陽極の電流効率は、90%以上とする。</p> <p>なお、受注者は、試験成績表を事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>2. 施工</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち陽極取付箇所鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整(3種ケレン)を行うものとする。</p> <p>(2) 受注者は、設計図書に陽極の個数及び配置が定められていない場合、陽極の取付個数及び配置の計算書及び図面を施工に先立ち監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に定める防食効果を確認するための電位測定装置の測定用端子箱を設置し、測定用端子を防食体に溶接するものとする。</p> <p>また、設置箇所及び取付位置は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(4) 受注者は、ボンド工事を次により行うものとする。</p> <p>(イ) 防食体は、相互間の接触抵抗を少なくするため、鉄筋等を溶接接続するものとする。</p> <p>(ロ) ボンド及び立上り鉄筋は、白ペイントで塗装し、他の鉄筋と識別できるようにするものとする。</p>			

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>13-4-3 防食塗装</p> <p>1. 材料</p> <p>(1) 防食塗装の種類及び品質については、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 施工</p> <p>(1) 素地調整については、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 受注者は、雨天又は風浪により海水のしぶきが著しい場合及び空中湿度85%以上の場合、作業を中止するものとする。</p> <p>なお、作業再開は、事前に監督員と協議するものとする。</p> <p>(3) 受注者は、塗装を次により行うものとする。</p> <p>(イ) 塗装は、下塗、中塗、上塗に分けて行うものとする。</p> <p>(ロ) 素地調整後、下塗を始めるまでの最長時間は、事前に監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(ハ) 塗装回数、塗装間隔及び塗料の使用量は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>13-4-4 被覆防食</p> <p>1. 材料</p> <p>(1) 被覆防食の種類及び品質については、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) モルタルライニングに使用する材料については、次によるものとする。</p> <p>(イ) コンクリートを使用する場合のコンクリートの強度は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(ロ) モルタル及びコンクリートの品質は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(ハ) スタッドジベル等の規格及び品質は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) モルタルライニングに使用する型枠については、次によるものとする。</p> <p>(イ) 型枠は、図面に定める被覆防食の形状寸法を正確に確保するものとする。</p> <p>(ロ) 保護カバーとして残す工法に使用する型枠は、気密性が高く耐食性のすぐれた材質のものとする。</p> <p>なお、材質は、事前に監督員の承諾を得るものとする。</p> <p>(4) 受注者は、施工に先立ち監督員にペトログラムライニングの保護カバーの材質の承諾を得るものとする。</p> <p>2. 施工</p> <p>① FRPモルタルライニング</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮き等を除去し、素地調整(3種ケレン)を行うものとする。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後すみやかに被覆防食の施工を行うものとする。</p> <p>(4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(5) 受注者は、モルタルライニングの施工を次により行うものとする。</p> <p>(イ) モルタル注入は型枠取付後すみやかに行うものとする。</p> <p>(ロ) モルタルが型枠内に完全に充填されたことを確認してから、モルタルの注入を停止</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>するものとする。</p> <p>② ペトロラタムライニング</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整(3種ケレン)を行うものとする。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後すみやかに被覆防食の施工を行うものとする。</p> <p>(4) 受注者はペトロラタムライニングの施工を次により行うものとする。</p> <p>(イ)ペトロラタム系ペーストを塗布する場合は、鋼材表面に均一に塗布するものとする。</p> <p>(ロ)ペトロラタム系ペーストテープを使用する場合は、鋼材表面に密着するように施工するものとする。</p> <p>(ハ)ペトロラタム系ペースト又はペトロラタム系ペーストテープ施工後はすみやかにペトロラタム系防食テープを施工するものとする。</p> <p>③ コンクリート被覆</p> <p>(1) 受注者は、施工に先立ち鋼材表面の貝殻及び浮さび等を除去し、素地調整(3種ケレン)を行うものとする。</p> <p>(2) 素地調整は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(3) 受注者は、素地調整後すみやかに被覆防食の施工を行うものとする。</p> <p>(4) 被覆厚さは、設計図書の定めによるものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p style="text-align: center;">第14章 雑工</p> <p>第1節 溶接工</p> <p>14-1-1 適用の範囲</p> <p>本節は、主要な構造部材(図面に形状若しくは寸法が表示されている部材)の現場溶接(水中溶接を含む)に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>14-1-2 溶接工及び溶接機材</p> <p>1. 溶接工</p> <p>(1) 溶接工は、「JIS Z 3801手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」及び「JIS Z 3841半自動溶接技術検定における試験方法及び判定規準」に定めるアーーク溶接の溶接技術検定試験のうち、その作業に該当する試験又は同等以上の検定試験に合格し、溶接作業に従事している技量確かな者とする。</p> <p>(2) 水中溶接の場合の溶接工は、前項の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者とする。</p> <p>2. 溶接機材</p> <p>溶接材料は、「JIS Z 3211 軟鋼用被覆アーーク溶接棒」、「JIS Z 3212 高張力鋼用被覆アーーク溶接棒」、「JIS Z 3312 軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ」及び「JIS Z 3313 軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーーク溶接フラックス入りワイヤ」の規格に適合したものを選定するものとする。</p> <p>また、被覆のはがれ、割れ、汚れ、吸湿及び著しいさび等溶接に有害な欠陥の無いものとする。</p> <p>14-1-3 施工</p> <p>1. 一般事項</p> <p>(1) 受注者は、溶接技術者(日本溶接協会規格WES-8103)を置く場合、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>(2) 溶接方法は、アーーク溶接とする。</p> <p>(3) 受注者は、水中溶接にシールドガスを使用する場合、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 溶接作業</p> <p>(1) 受注者は、溶接作業の事前に部材の溶接面及びその隣接部分のごみ、さび、塗料及び水分(水中溶接を除く)等を十分に除去するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、降雨、降雪、強風及び気温5℃以下の低温等の悪条件下で陸上及び海上溶接作業を行わないものとする。</p> <p>ただし、防護処置、余熱等の対策が講じられる場合は、溶接作業を行うことができる。</p> <p>(3) 受注者は、設計図書に示す形状に正確に開先加工し、その面を平滑にするものとする。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>(4) 受注者は、設計図書に定めるルート間隔の保持又は部材の密着を確実にを行うため溶接行うものとする。</p> <p>(5) 受注者は、仮付け又は組合せ治具の溶接を最小限とし、部材を過度に拘束してはならない。 また、組合せ治具の溶接部のはつりあとは平滑に仕上げ、仮付けを本溶接の一部とする場合は、欠陥の無いものとする。</p> <p>(6) 受注者は、多層溶接の場合、次層の溶接に先立ち、スラグ等を完全に除去し、各層の溶け込みを完全にするものとする。</p> <p>(7) 受注者は、当て金の隅角部で終るすみ肉溶接を回し溶接とするものとする。</p> <p>(8) 受注者は、溶接部に、割れ、ブローホール、溶込み不良、融合不良、スラグ巻き込み、ピット、オーバーラップ、アンダーカット、ビード表面の不整及びクレーター並びにのど厚及びサイズの過不足等欠陥が生じた場合、手直しを行うものとする。</p> <p>(9) 受注者は、溶接により著しいひずみを生じた場合、適切な手直し等の処置を行うものとする。なお、ひずみの状況及び手直し等の処置内容を監督員に報告するものとする。</p> <p>第2節 ガス切断工</p> <p>14-2-1 適用の範囲</p> <p>本節は、主要な構造部材(図面に形状若しくは寸法が示している部材)の現場ガス切断(水中切断を含む)に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>14-2-2 切断工及び切断機材</p> <p>1. 切断工</p> <p>(1) 切断工は、「JIS Z 3801 手溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定めるガス溶接の溶接技術検定試験(又は同等以上の検定試験)に合格し、かつ、技量確かな者とする。</p> <p>(2) 水中切断の場合の切断工は、前項の要件を満たし、かつ、潜水士の免許を有する者とする。</p> <p>2. 切断機材</p> <p>切断に使用する酸素ガス及び溶解アセチレンは、「JISZ K 1101酸素」及び「JISK 1902溶解アセチレン」の規格に適合したものとする。</p> <p>14-2-3 施工</p> <p>1. 一般的事項</p> <p>(1) 切断は、酸素及び溶解アセチレンを使用するものとする。 なお、施工方法は手動又は自動切断とする。</p> <p>(2) 受注者は、部材にひずみを生じさせないよう切断するものとする。</p> <p>2. 切断作業</p> <p>(1) 受注者は、事前に切断箇所のさび、ごみ等を除去するものとする。</p> <p>(2) 受注者は、降雨、降雪及び強風等の悪条件下で陸上又は海上切断作業を行わない</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>ものとする。 ただし、防護処置等が講じられる場合は、切断作業を行うことができる。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<h2 style="color: red;">第15章 土工</h2>	
<p>第1節 土工</p>	
<p>15-1-1 適用の範囲</p>	
<p>本節は、陸上土工の伐開工、盛土工、掘削工、埋戻し工、裏込め工及び法面工に関する一般的事項を取扱うものとし、第1編第2章第3節河川土工・海岸土工・砂防土工及び第4節道路土工の規定によるものとする。</p>	
<p>15-1-2 材 料</p>	
<p>使用する材料の種類、品質及び形状寸法は設計図書の定めによるものとする。</p>	
<p>15-1-3 排水処理</p>	
<p>1. 除雪又は排水</p>	
<p>受注者は、施工中必要に応じて除雪又は排水を行い、掘削箇所、土取場及び盛土箇所</p>	
<p>所に滞水を生じないように維持するものとする。</p>	
<p>2. 地下水の排水</p>	
<p>受注者は、地下水の排水を行う場合、その周辺に障害を及ぼさないよう十分注意し</p>	
<p>施工するものとする。</p>	
<p>3. 排水処理</p>	
<p>受注者は、周辺環境に影響を与えない排水処理方法を講じるものとする。</p>	
<p>なお、設計図書に排水処理方法の定めがある場合は、それに従うものとする。</p>	
<p>15-1-4 土取場及び土砂処分場</p>	
<p>1. 一般事項</p>	
<p>土取場及び土砂処分場は、設計図書の定めによるものとする。</p>	
<p>2. 土質の変化</p>	
<p>受注者は、土砂の採取中に土質が変化した場合、ただちに監督員に報告し、その指</p>	
<p>示に従うものとする。</p>	
<p>3. 砂処分場が埋立地である場合</p>	
<p>受注者は、土砂処分場が埋立地である場合、次によるものとする。</p>	
<p>(1) 埋立区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めるものとする。</p>	
<p>なお、設計図書に防止処置の定めのある場合は、それに従うものとする。</p>	
<p>(2) 事前に隣接する構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等不測の事態が生じな</p>	
<p>いように土砂処分を行うものとする。</p>	
<p>なお、施工中に不足の事態が生じる恐れがある場合及び生じた場合は、ただちに監</p>	
<p>督員に報告し、その指示に従うものとする。</p>	
<p>(3) 設計図書に仮設道路の設置の定めのある場合は、それに従うものとする。</p>	
<p>(4) 受注者は、設計図書に土取場跡地に施す特別な処置の定めのある場合、それに従</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>うものとする。</p> <p>15-1-5 伐開工</p> <p>1. 伐開、除根及び表土除去 受注者は、設計図書に伐開、除根及び表土除去の定めのある場合、それに従うものとする。</p> <p>2. 整地・締固め 受注者は、伐開、除根及び表土除去後、切株の穴やゆるんだ原地盤は、ブルドーザ等で整地・締固めを行うものとする。</p> <p>3. 切株等の処分 受注者は、伐開、除根及び表土除去により生じた切株等の処分方法を事前に監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>15-1-6 盛土工 盛土工の施工については、第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。</p> <p>15-1-7 掘削、埋戻し及び裏込め</p> <p>1. 土止め支保、止水等 受注者は、掘削に先立ち土止め支保、止水、締切、水替等を十分検討して行うものとする。</p> <p>2. 監督員との協議 受注者は、掘削中に土質に予期しない変化が生じた場合及び埋没物等を発見した場合、ただちに監督員に報告し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>3. 仕上げ面の整形 受注者は、仕上げ面の整形時にゆるんだ転石、岩魂等を除去するものとする。</p> <p>4. 土砂の運搬処分 受注者は、流用する土砂以外の土砂を設計図書の定める場所に運搬処分するものとする。 なお、流用する土砂の仮置場所は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>5. 整地仕上げ 受注者は、設計図書に定めのある場合、整地仕上げするものとする。</p> <p>6. 裏込め及び締固め 受注者は、隣接構造物に影響を与えないよう埋没し、裏込め及び締固めの施工を行うものとする。</p> <p>7. 埋戻し及び裏込めの締固め 埋戻し及び裏込めの締固めは、第13編15-1-6盛土工を適用する。</p>	

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>15-1-8 法面工</p> <p>1. 土工の法面工 土工の法面工については、第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。</p> <p>2. 土工の植生工 土工の植生工については、第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第16章 埋立及び裏埋</p> <p>第1節 埋立工及び裏埋工</p> <p>16-1-1 適用の範囲 本節は、埋立工事及び裏埋工事に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>16-1-2 材 料</p> <p>1. 一般事項 使用する材料の種類、品質及び形状寸法は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 浚渫土砂等 浚渫土砂等を使用する場合の採取区域、深度等は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>3. 書類の提出 受注者は、設計図書に採取場所の指定がない場合、施工に先立ち使用する材料の試験成績及び産地を明示した書類を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>16-1-3 施 工</p> <p>1. 余水吐きの位置及び構造 余水吐きの位置及び構造は、設計図書の定めによるものとする。</p> <p>2. 余水吐きの維持管理 受注者は、余水吐きの機能が低下することのないよう維持管理するものとする。</p> <p>3. 汚濁防止 受注者は、設計図書に汚濁防止の特別処置の定めのある場合、それに従うものとする。</p> <p>4. 砂塵及び悪臭の防止 受注者は、施工区域及び運搬路で砂塵及び悪臭の防止に努めるものとする。 なお、設計図書に防止処置の定めのある場合、それに従うものとする。</p> <p>5. 監督員との協議 受注者は、隣接構造物等の状況を把握し、異常沈下、滑動等が生じる恐れがある場合及び生じた場合、ただちに監督員に報告し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。</p> <p>6. 裏埋と埋立 受注者は、裏埋と埋立を同時に施工する場合、裏埋区域に軟弱な泥土が流入、堆積しないようにするものとする。</p> <p>7. その他埋設構造物付近の施工 受注者は、タイロッド、タイワイヤー、その他埋設構造物付近の施工をする場合、その構造物に影響を与えないよう施工するものとする。 なお、設計図書に特別な処置の定めのある場合は、それに従うものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>8. 裏埋の施工 受注者は、裏埋を施工する場合、吸い出し防止材等に損傷を与えないよう施工するものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第17章 汚濁防止膜工</p> <p>第1節 汚濁防止膜工</p> <p>17-1-1 適用の範囲 本節は、汚濁防止膜の設置・管理・撤去に関する一般的事項を取扱うものとする。</p> <p>17-1-2 材 料</p> <p>1. カーテンの選定 受注者は、耐腐食性に富むカーテンを選定し、施工に先立ち監督員の承諾を得るものとする。 なお、設計図書に品質が指定されている場合は、それに従うものとする。</p> <p>2. 汚濁防止膜の構造図 受注者は、施工に先立ち汚濁防止膜の構造図を監督員に提出し、その承諾を得るものとする。</p> <p>17-1-3 施 工</p> <p>1. 汚濁防止膜の設置 受注者は、設計図書の定めにより汚濁防止膜を設置するものとする。</p> <p>2. 汚濁防止膜の設置及び撤去時期 受注者は、汚濁防止膜の設置及び撤去時期を事前に監督員に提出するものとする。</p> <p>3. 汚濁防止膜の枠方式 受注者は、設計図書の定めにより汚濁防止膜の枠方式を使用するものとする。</p> <p>4. 浮標灯又は標識灯の設置 受注者は、設計図書の定めにより汚濁防止膜に浮標灯又は標識灯を設置するものとする。</p> <p>17-1-4 保守管理 受注者は、汚濁防止膜の設置期間中は適切な保守管理を行うものとする。 なお、受注者は、設計図書に保守管理の定めのある場合、それに従うものとする。</p>	

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p style="text-align: center;">第14編 電気通信設備・機械編</p> <p style="text-align: center;">第1章 電気通信設備工事</p> <p>第1節 適用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静岡市の発注する電気通信設備工事は電気通信設備工事共通仕様書(国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室編集)によるものとする。 2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。 	<p style="text-align: center;">第14編 電気通信設備・機械編</p> <p style="text-align: center;">第1章 電気通信設備工事</p> <p>第1節 適用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静岡市の発注する電気通信設備工事は電気通信設備工事共通仕様書(国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室編集)によるものとする。 2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。

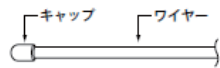

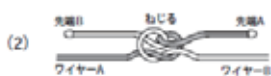


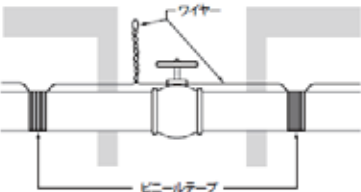
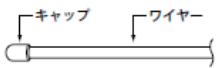
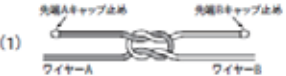



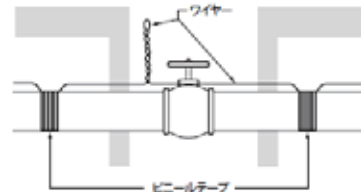
改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p style="text-align: center;">第2章 機械工事</p> <p>第1節 適用</p> <p>1. 静岡市の発注する水門設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気・非常用施設、散水融雪設備、道路排水設備その他これに類する機械工事は、機械工事共通仕様書(案)、機械工事施工管理基準(案)、機械工事完成図書作成要領(案)(国土交通省総合政策局建設施工企画課編集)によるものとする。</p> <p>2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。</p>	<p style="text-align: center;">第2章 機械工事</p> <p>第1節 適用</p> <p>1. 静岡市の発注する水門設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気・非常用施設、散水融雪設備、道路排水設備その他これに類する機械工事は、機械工事共通仕様書(案)、機械工事施工管理基準(案)、機械工事完成図書作成要領(案)(国土交通省総合政策局建設施工企画課編集)によるものとする。</p> <p>2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編材料編、第3編土木工事共通編の規定によるものとする。</p>

改定前 (27年版)	改定後 (29年版)
<h2>第15編 水道編</h2> <h3>第1章 水道工事</h3> <p>第1節 適用</p> <p>1-1-1 適用工種 本章は、水道工事における管布設工、弁類設置工、給水切替工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>1-1-2 適用規定 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。</p> <p>第2節 適用すべき諸基準</p> <p>1-2-1 適用基準 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は、次の基準類によらなければならない。</p> <p>(社) 日本水道協会 「水道施設設計指針2012 (平成24年版)」 (社) 日本水道協会 「水道施設耐震工法指針・解説」 (平成21年版) (社) 日本水道協会 「水道工事標準仕様書」 (平成22年版)</p> <p>第3節 現場代理人</p> <p>1-3-1 腕章の着用 現場代理人、主任技術者又は監理技術者等現場に従事する責任者は、発注者の貸与する腕章を着用しなければならない。</p> <p>第4節 事前調査</p> <p>1-4-1 安全処置 受注者は、契約締結後速やかに、地元町内会等への説明及び地下埋設物等の調査を行い、安全処置について管理者と協議し、監督員に報告しなければならない。</p> <p>1-4-2 試験掘 受注者は、地下埋設物等調査結果により、試験掘が必要となった場合は、監督員と協議し、場所、箇所数を決定して試験掘を行い、その結果を報告すること。</p>	<h2>第15編 水道編</h2> <h3>第1章 水道工事</h3> <p>第1節 適用</p> <p>1-1-1 適用工種 本章は、水道工事における管布設工、弁類設置工、給水切替工その他これらに類する工種について適用するものとする。</p> <p>1-1-2 適用規定 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編の規定によるものとする。</p> <p>第2節 適用すべき諸基準</p> <p>1-2-1 適用基準 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は、次の基準類によらなければならない。</p> <p>(社) 日本水道協会 「水道施設設計指針2012」 (平成24年版) (社) 日本水道協会 「水道施設耐震工法指針・解説」 (平成21年版) (社) 日本水道協会 「水道工事標準仕様書」 (平成22年版) 静岡市給水装置工事施工基準及び給水装置工事申込みに係る申請手続き (平成27年4月)</p> <p>第3節 現場代理人</p> <p>1-3-1 腕章の着用 現場代理人、主任技術者又は監理技術者等現場に従事する責任者は、発注者の貸与する腕章を着用しなければならない。</p> <p>第4節 事前調査</p> <p>1-4-1 安全処置 受注者は、契約締結後速やかに、地元町内会等への説明及び地下埋設物等の調査を行い、安全処置について管理者と協議し、監督員に報告しなければならない。</p> <p>1-4-2 試験掘 受注者は、地下埋設物等調査結果により、試験掘が必要となった場合は、監督員と協議し、場所、箇所数を決定して試験掘を行い、その結果を報告すること。</p>

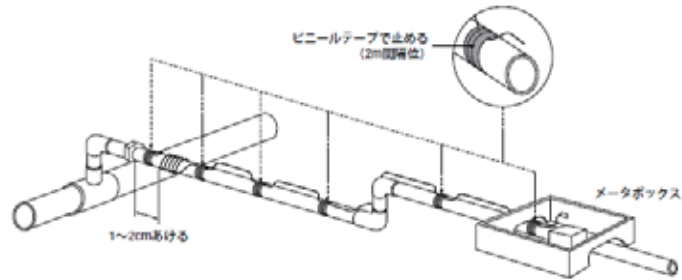
改定前 (27年版)	改定後 (29年版)
<p>1-4-3 交通規制 受注者は、現地調査を行い交通規制方法について、監督員と十分協議すること。</p> <p>第5節 材料の品質規格</p> <p>1-5-1 適合規格 工事に使用する材料については、設計図書に特に定めがない限り、日本工業規格（JIS）、日本水道協会規格（JWWA）、日本ダクタイル鉄管協会規格（JDPA）のうち、いずれかに適合したものとす。</p> <p>1-5-2 材 料 受注者は、工事に使用する材料について、使用に先立ち品名、製造会社、規格証明書、品質試験成績書、検査成績書等、品質を証明する資料並びに品質管理に関する資料等を監督員に提出して承諾を得なければならない。</p> <p>1-5-3 鉄蓋及び下樹 弁類設置工（仕切弁・消火栓等）に使用する鉄蓋及び下樹は、「静岡市水道用円形鉄蓋仕様書」及び「静岡市水道用レジンコンクリート製ボックス等仕様書」に規定されたものとする。</p> <p>1-5-4 給水切替の構造及び材質 給水切替工に使用する給水装置の構造及び材質は、水道法施行令（昭和32年政令第336号）第5条及び給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）並びに静岡市水道事業給水条例（平成15年静岡市条例第299条）第6条に適合したものでなければならない。</p> <p>1-5-5 その他特殊材料 その他特殊材料については、使用目的を十分満足したものとし、品質、規格、形状寸法、強度等に関する資料を監督員に提出して承諾を得なければならない。</p> <p>第6節 管路土工（開削）</p> <p>1-6-1 掘 削 掘削に当たっては、保安設備、土留用資材、機械器具、排水設備等必要な準備を整えた後、着手しなければならない。</p> <p>1-6-2 掘削の延長 掘削の延長は、原則として即日埋戻が完了できる範囲としなければならない。</p> <p>1-6-3 監督員との協議 掘削中に岩盤及び地下埋設物等で、管布設に支障がある場合は、監督員と協議しなければならない。</p>	<p>1-4-3 交通規制 受注者は、現地調査を行い交通規制方法について、監督員と十分協議すること。</p> <p>第5節 材料の品質規格</p> <p>1-5-1 適合規格 工事に使用する材料については、設計図書に特に定めがない限り、日本工業規格（JIS）、日本水道協会規格（JWWA）、日本ダクタイル鉄管協会規格（JDPA）のうち、いずれかに適合したものとす。</p> <p>1-5-2 材 料 受注者は、工事に使用する材料について、使用に先立ち品名、製造会社、規格証明書、品質試験成績書、検査成績書等、品質を証明する資料並びに品質管理に関する資料等を監督員に提出して承諾を得なければならない。</p> <p>1-5-3 鉄蓋及び下樹 弁類設置工（仕切弁・消火栓等）に使用する鉄蓋及び下樹は、「静岡市水道用円形鉄蓋仕様書」及び「静岡市水道用レジンコンクリート製ボックス等仕様書」に規定されたものとする。</p> <p>1-5-4 給水切替の構造及び材質 給水切替工に使用する給水装置の構造及び材質は、水道法施行令（昭和32年政令第336号）第5条及び給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）並びに静岡市水道事業給水条例（平成15年静岡市条例第299条）第6条及び静岡市給水装置工事施工基準及び給水装置工事申込みに係る申請手続き（平成27年4月）に適合したものでなければならない。</p> <p>1-5-5 その他特殊材料 その他特殊材料については、使用目的を十分満足したものとし、品質、規格、形状寸法、強度等に関する資料を監督員に提出して承諾を得なければならない。</p> <p>第6節 管路土工（開削）</p> <p>1-6-1 掘 削 掘削に当たっては、保安設備、土留用資材、機械器具、排水設備等必要な準備を整えた後、着手しなければならない。</p> <p>1-6-2 掘削の延長 掘削の延長は、原則として即日埋戻が完了できる範囲としなければならない。</p> <p>1-6-3 監督員との協議 掘削中に岩盤及び地下埋設物等で、管布設に支障がある場合は、監督員と協議しなければならない。</p>

改定前 (27年版)	改定後 (29年版)
<p>ない。</p> <p>1-6-4 埋戻 埋戻は、設計図書に明示した材料を用いて十分締固め、将来、陥没や沈下等を起こさないよう施工しなければならない。</p> <p>1-6-5 仮舗装による復旧 舗装道路での管布設後は、即日仮舗装で復旧を行わなければならない。やむを得ず翌日以降となる場合は、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>第7節 仮設工（水替工）</p> <p>1-7-1 排水 工事区域に湧水等がある場合は、現場に適した設備、方法により、排水を行うこと。 ノッチタンクで砂分を沈降させてから最寄りの放流先へ排水すること。</p> <p>1-7-2 浚渫 除砂不十分のため、放流先の流れを阻害等させた場合は、受注者の負担において、その浚渫を行うこと。</p> <p>第8節 仮設工（土留工）</p> <p>1-8-1 土留工 建設工事公衆災害防止対策要綱及び設計図書に基づき、掘削深が1.5mを超える場合には、土留工を施工すること。</p> <p>1-8-2 監督員との協議 土留工の施工方法は、事前に監督員と十分協議すること。</p> <p>1-8-3 土留材 土留材使用に当たっては、変形、損傷等により構造耐力上欠陥のないものを使用すること。</p> <p>1-8-4 根入れ 矢板先端は、掘削底面より20cm以上根入れを確保すること。</p> <p>1-8-5 腹起し等 腹起し及び切梁の設置状況については、確認及び記録を行うこと。</p> <p>第9節 管布設工</p> <p>1-9-1 配管技術者</p>	<p>ない。</p> <p>1-6-4 埋戻 埋戻は、設計図書に明示した材料を用いて十分締固め、将来、陥没や沈下等を起こさないよう施工しなければならない。</p> <p>1-6-5 仮舗装による復旧 舗装道路での管布設後は、即日仮舗装で復旧を行わなければならない。やむを得ず翌日以降となる場合は、監督員の承諾を得なければならない。</p> <p>第7節 仮設工（水替工）</p> <p>1-7-1 排水 工事区域に湧水等がある場合は、現場に適した設備、方法により、排水を行うこと。 ノッチタンクで砂分を沈降させてから最寄りの放流先へ排水すること。</p> <p>1-7-2 浚渫 除砂不十分のため、放流先の流れを阻害等させた場合は、受注者の負担において、その浚渫を行うこと。</p> <p>第8節 仮設工（土留工）</p> <p>1-8-1 土留工 建設工事公衆災害防止対策要綱及び設計図書に基づき、掘削深が1.5mを超える場合には、土留工を施工すること。</p> <p>1-8-2 監督員との協議 土留工の施工方法は、事前に監督員と十分協議すること。</p> <p>1-8-3 土留材 土留材使用に当たっては、変形、損傷等により構造耐力上欠陥のないものを使用すること。</p> <p>1-8-4 根入れ 矢板先端は、掘削底面より20cm以上根入れを確保すること。</p> <p>1-8-5 腹起し等 腹起し及び切梁の設置状況については、確認及び記録を行うこと。</p> <p>第9節 管布設工</p> <p>1-9-1 配管技術者</p>

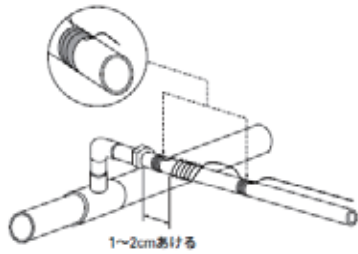
改定前 (27年版)	改定後 (29年版)
<p>1. 配管技術者の配置</p> <p>配管技術者（配管作業及び継手接合に従事する技能者）は、豊富な実務経験と知識を有し、熟練した者（職業能力開発促進法による、配管1級又は、2級技能検定に合格した者など）を配置させなければならない。</p> <p>なお、本工事に配置予定の主任技術者又は監理技術者（以下「主任技術者等」という。）が当該資格を有している場合は、兼任することができるものとする。</p> <p>また、管布設工を下請負により施工する場合は、当該下請負人が配置する技術者が資格等を有している場合は、その者をもって充てることができるものとする。</p> <p>2. 配管技術者の役割</p> <p>配管技術者は、主任技術者等を補佐し、自己が有する配管に関する知識・技術をもって配管工作物の品質確保に寄与するほか、鑄鉄管布設工等の施工時において、当該工事の現場に従事し、鑄鉄管布設工等の施工に関する現場、出来形、品質等の管理について主任技術者等と連携して業務に当たるものとする。</p> <p>3. 配置技術者通知書の提出</p> <p>受注者は、資格等を証明する書類を添付した配管技術者通知書を監督員に提出するものとする。</p> <p>また、配置した配管技術者を変更する場合は、必要な書類を添付した変更配管技術者通知書を提出するものとする。</p> <p>1-9-2 監督員との協議</p> <p>設計図書に基づく配管施工が困難な場合は、監督員と協議しなければならない。</p> <p>1-9-3 継手チェックシート</p> <p>受注者は、管接合結果の確認及び記録を行い、監督員の指示時や完成時に配管技術者及び現場代理人の確認印が押印された継手チェックシートを提出しなければならない。</p> <p>1-9-4 管明示テープの貼付</p> <p>管明示テープは西暦表示のものを管材の上部に貼りつけるものとし、さらに送水管については「送水管」、導水管については「導水管」と表示された管明示テープを、合わせて貼りつけるものとする。</p> <p>1-9-5 ロケーティングワイヤーの設置</p> <p>管の布設に際しては、ロケーティングワイヤー（以下ワイヤー）を設置しなければならない。</p> <p>ワイヤーの施工方法はメーカーの推奨する施工方法を遵守すること。また、下記の点に注意し施工を行うこと。</p> <p>① ワイヤー先端部の処理</p> <p>ワイヤーの先端部は水分が入ると錆が生じ、内部に進行するので必ず指定のキャップで先端部の処理をする。</p>	<p>1. 配管技術者の配置</p> <p>配管技術者（配管作業及び継手接合に従事する技能者）は、豊富な実務経験と知識を有し、熟練した者（職業能力開発促進法による、配管1級又は、2級技能検定に合格した者など）を配置させなければならない。</p> <p>なお、本工事に配置予定の主任技術者又は監理技術者（以下「主任技術者等」という。）が当該資格を有している場合は、兼任することができるものとする。</p> <p>また、管布設工を下請負により施工する場合は、当該下請負人が配置する技術者が資格等を有している場合は、その者をもって充てることができるものとする。</p> <p>2. 配管技術者の役割</p> <p>配管技術者は、主任技術者等を補佐し、自己が有する配管に関する知識・技術をもって配管工作物の品質確保に寄与するほか、鑄鉄管布設工等の施工時において、当該工事の現場に従事し、鑄鉄管布設工等の施工に関する現場、出来形、品質等の管理について主任技術者等と連携して業務に当たるものとする。</p> <p>3. 配管技術者通知書の提出</p> <p>受注者は、資格等を証明する書類を添付した配管技術者通知書を監督員に提出するものとする。</p> <p>また、配置した配管技術者を変更する場合は、必要な書類を添付した変更配管技術者通知書を提出するものとする。</p> <p>1-9-2 監督員との協議</p> <p>設計図書に基づく配管施工が困難な場合は、監督員と協議しなければならない。</p> <p>1-9-3 継手チェックシート</p> <p>受注者は、管接合結果の確認及び記録を行い、監督員の指示時や完成時に配管技術者及び現場代理人の確認印が押印された継手チェックシートを提出しなければならない。</p> <p>1-9-4 管明示テープの貼付</p> <p>管明示テープは西暦表示のものを管材の上部に貼りつけるものとし、さらに送水管については「送水管」、導水管については「導水管」と表示された管明示テープを、合わせて貼りつけるものとする。</p> <p>1-9-5 ロケーティングワイヤーの設置</p> <p>管の布設に際しては、ロケーティングワイヤー（以下ワイヤー）を設置しなければならない。</p> <p>ワイヤーの施工方法はメーカーの推奨する施工方法を遵守すること。また、下記の点に注意し施工を行うこと。</p> <p>① ワイヤー先端部の処理</p> <p>ワイヤーの先端部は水分が入ると錆が生じ、内部に進行するので必ず指定のキャップで先端部の処理をする。</p>

改定前 (27年版)	改定後 (29年版)
<div style="text-align: center;">  </div> <p>② ワイヤーの接続 ワイヤーの接続は下記の手順に従い行うこと。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>(1) </p> <p>ワイヤーAとワイヤーBを結びます。キャップで先端部の処理をしてください。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(2) </p> <p>結び目をねじってAの先端をB側のワイヤーに、Bの先端をA側のワイヤーに向けます。</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>(3) </p> <p>Aの先端をBのワイヤーに、Bの先端をAのワイヤーにそれぞれ厚間なく15cm程度巻いてください。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(4) </p> <p>巻き付けた上から自己粘着テープでテーピングをしてください。 ※自己粘着テープでテーピングした後、さらにビニールテープを巻くとベストです。</p> </div> </div> <p>③ 管内の施工 仕切弁管や消火栓管などの管部はワイヤーを切断せず、ねじって下図のように折り返して輪をつくり、地上から手が届く位置まで立ち上げる。(直接法で探査する際に使用) その際、弁操作の際にワイヤーが絡まないよう弁棒キャップと離れた位置でねじること。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>④ 給水管への施工 給水管天端部に少々緩みを持たせてワイヤーを配線する。このとき、緩みを持たせすぎないように適当な間隔(2m程度)をビニールテープで固定すること。</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>② ワイヤーの接続 ワイヤーの接続は下記の手順に従い行うこと。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>(1) </p> <p>ワイヤーAとワイヤーBを結びます。キャップで先端部の処理をしてください。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(2) </p> <p>結び目をねじってAの先端をB側のワイヤーに、Bの先端をA側のワイヤーに向けます。</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>(3) </p> <p>Aの先端をBのワイヤーに、Bの先端をAのワイヤーにそれぞれ厚間なく15cm程度巻いてください。</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>(4) </p> <p>巻き付けた上から自己粘着テープでテーピングをしてください。 ※自己粘着テープでテーピングした後、さらにビニールテープを巻くとベストです。</p> </div> </div> <p>③ 管内の施工 仕切弁管や消火栓管などの管部はワイヤーを切断せず、ねじって下図のように折り返して輪をつくり、地上から手が届く位置まで立ち上げる。(直接法で探査する際に使用) その際、弁操作の際にワイヤーが絡まないよう弁棒キャップと離れた位置でねじること。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>④ 給水管への施工 給水管天端部に少々緩みを持たせてワイヤーを配線する。このとき、緩みを持たせすぎないように適当な間隔(2m程度)をビニールテープで固定すること。</p>

改定前 (27年版)



分岐部分はワイヤー先端処理後、分水栓金具より1cmから2cm離してワイヤーを給水管に5~6回巻きつけ、ビニールテープで固定する。



1-9-6 ポリエチレンスリーブ、浸透防止スリーブ

铸铁管にはポリエチレンスリーブ、ポリエチレン管には浸透防止スリーブを巻き、管の保護をしなければならない。

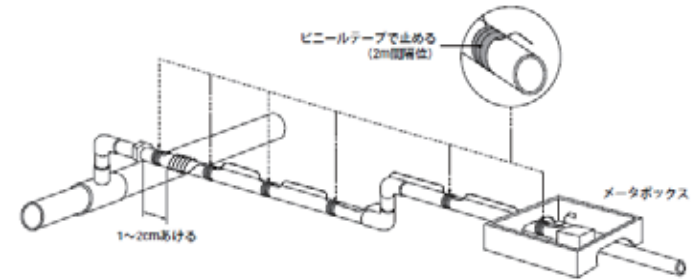
1-9-7 管明示シートの埋設

管明示シートは、特に監督員の指示が無い限り、管頂から30cmの位置に埋設しなければならない。

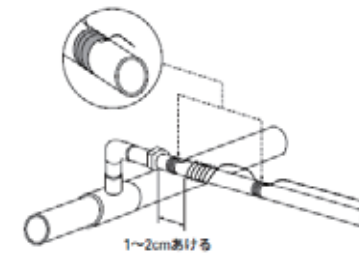
1-9-8 既設管の撤去

水道工事に伴い、更新される既設管は、道路構造物や他の地下埋設物が支障となり撤去できない場合を除き原則撤去するものとする。処分の方法は、監督員の指示によるものとする。

改定後 (29年版)



分岐部分はワイヤー先端処理後、分水栓金具より1cmから2cm離してワイヤーを給水管に5~6回巻きつけ、ビニールテープで固定する。



1-9-6 ポリエチレンスリーブ、浸透防止スリーブ

铸铁管にはポリエチレンスリーブ、ポリエチレン管には浸透防止スリーブを巻き、管の保護をしなければならない。

1-9-7 管明示シートの埋設

管明示シートは、特に監督員の指示が無い限り、管頂から30cmの位置に埋設しなければならない。

1-9-8 既設管の撤去

水道工事に伴い、更新される既設管は、道路構造物や他の地下埋設物が支障となり撤去できない場合を除き原則撤去するものとする。処分の方法は、監督員の指示によるものとする。

改定前 (27年版)			
第10節 鑄鉄管布設工			
1-10-1 技能者の配置			
1. NS形継手			
NS形継手ダクタイル管の配管作業は、第9節管布設工に規定された配管技術者の中で表-1に示す、該当する口径のいずれかの講習会等の修了者又は登録の者を配置させなければならない。			
表-1 NS形継手ダクタイル管の配管作業における技能者			
口径	静岡市上下水道局主催	JWWA 主催	JDPA 主催
φ75 mm ～ φ250 mm	ダクタイル鑄鉄管小口径 φ250 mm以下 NS 継手技術 講習会の修了者	配水管技能者耐震登録の 者又は、配水管工技能講習 会 I 修了者	小口径(φ75 mm～φ250 mm) 中口径(φ300 mm～φ450 mm) 大口径(φ500 mm～φ1,000 mm) のうち、該当する口径区分の NS 継手接合研修会の修了者
φ300 mm以上	—	配水管工技能講習会大口 径管修了者	のうち、該当する口径区分の NS 継手接合研修会の修了者
全口径	職業能力開発促進法の規定による配管 1 級又は、2 級技能検定に合格したものなど		
2. GX形継手			
GX形継手ダクタイル管の配管作業は、第9節 管布設工に規定された配管技術者の中で表-2に示す、いずれかの講習会等の修了者を配置させなければならない。			
表-2 GX形継手ダクタイル管の配管作業における技能者			
口径	静岡市上下水道局主催	JDPA 主催	
φ75 mm ～ φ250 mm	ダクタイル鑄鉄管小口径 φ250 mm以下 GX 継手技術講習会の修了者	平成 23 年 6 月 1 日以降に実施した JDPA 継手 接合研修会(耐震管 φ450mm 以下)の修了者	
φ450 mm以下	—		
全口径	職業能力開発促進法の規定による配管 1 級又は、2 級技能検定に合格したものなど		

改定後 (29年版)			
第10節 鑄鉄管布設工			
1-10-1 技能者の配置			
1. NS形継手			
NS形継手ダクタイル管の配管作業は、第9節管布設工に規定された配管技術者の中で表-1に示す、該当する口径のいずれかの講習会等の修了者又は登録の者を配置させなければならない。			
表-1 NS形継手ダクタイル管の配管作業における技能者			
口径	静岡市上下水道局主催	JWWA 主催	JDPA 主催
φ75 mm ～ φ250 mm	ダクタイル鑄鉄管小口径 φ250 mm以下 NS 継手技術 講習会の修了者	配水管技能者耐震登録の 者又は、配水管工技能講習 会 I 修了者	①平成 23 年 6 月 1 日以前に実 施した NS 継手接合研修会 小口径(φ75 mm～φ250 mm) 中口径(φ300 mm～φ450 mm) 大口径(φ500 mm～φ1,000 mm) のうち、該当する口径区分の修 了者
φ300 mm以上	—	配水管工技能講習会大口 径管修了者	②平成 23 年 6 月 1 日以降に実 施した継手接合研修会 耐震管(φ450 以下) 耐震管(φ500 以上) のうち、該当する口径区分の修 了者
全口径	職業能力開発促進法の規定による配管 1 級又は、2 級技能検定に合格したものなど		
2. GX形継手			
GX形継手ダクタイル管の配管作業は、第9節 管布設工に規定された配管技術者の中で表-2に示す、 該当する口径 のいずれかの講習会等の修了者 又は登録の者 を配置させなければならない。			
表-2 GX形継手ダクタイル管の配管作業における技能者			
口径	静岡市上下水道局主催	JWWA 主催	JDPA 主催
φ75 mm ～ φ250 mm	ダクタイル鑄鉄管小口径 φ250 mm以下 GX 継手技術 講習会の修了者	①平成 26 年 4 月 1 日以降 に実施した配水管工技能 講習会 I 修了者	平成 23 年 6 月 1 日以降に実施 した継手接合研修会(耐震管 φ 450mm 以下)の修了者
φ450 mm以下	—	②平成 26 年 4 月 1 日以前 に実施した配水管工技能 講習会 I 修了者又は、配水 管技能者大伸登録した者 のうち、平成 27 年 12 月 1	

改定前 (27年版)		改定後 (29年版)																															
<p>1-10-2 適用規定</p> <p>管の据付、各種継手接合は、日本ダクタイル鉄管協会発行の「ダクタイル鉄管技術資料」及び「接合要領書」によるものとする。</p> <p>第11節 ポリエチレン管布設工</p> <p>1-11-1 高性能高密度ポリエチレン管</p> <p>高性能高密度ポリエチレン管の配管作業は、第9節 管布設工に規定された配管技術者の中で表-3に示す、いずれかの講習会等の修了者を配置させなければならない。表-3 高性能高密度ポリエチレン管の配管作業における技能者</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>口径</th> <th>配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催</th> <th>旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催</th> <th>旧配水用ポリエチレン管協会主催</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全口径</td> <td>技術講習会修了者</td> <td>講習会修了者</td> <td>講習会修了者</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-11-2 適用規定</p> <p>ポリエチレン管の施工は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手 施工マニュアル」によるものとする。</p> <p>1-11-3 継手接合状態の確認方法</p> <p>ポリエチレン管と管種の異なる管と接続する場合の継手接合状態の確認方法については、監督員と協議すること。</p> <p>第12節 弁類設置工</p> <p>1-12-1 適用規定</p> <p>弁類の設置は、日本水道協会発行の「水道工事標準仕様書」によるものとする。</p> <p>1-12-2 設置位置</p> <p>設置位置は、維持管理上支障とならないよう、周辺道路及び家屋の状況、他の地下埋設物等を考慮して、事前に監督員と協議して選定すること。</p> <p>1-12-3 施工上の注意</p> <p>消火栓の設置は、以下の点に注意し施工を行うこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 消火栓放水口天端からGLまでが150mm～300mmとなるように設置すること。 鉄蓋のヒンジ位置が消火栓放水口と重ならないよう設置すること。 		口径	配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催	旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催	旧配水用ポリエチレン管協会主催	全口径	技術講習会修了者	講習会修了者	講習会修了者		職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>日以降に実施した更新時の耐震継手実技講習会を受講した者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>全口径</td> <td colspan="2">職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど</td> </tr> </table> <p>1-10-2 適用規定</p> <p>管の据付、各種継手接合は、日本ダクタイル鉄管協会発行の「ダクタイル鉄管技術資料」及び「接合要領書」によるものとする。</p> <p>第11節 ポリエチレン管布設工</p> <p>1-11-1 高性能高密度ポリエチレン管</p> <p>高性能高密度ポリエチレン管の配管作業は、第9節 管布設工に規定された配管技術者の中で表-3に示す、いずれかの講習会等の修了者を配置させなければならない。</p> <p>表-3 高性能高密度ポリエチレン管の配管作業における技能者</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>口径</th> <th>配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催</th> <th>旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催</th> <th>旧配水用ポリエチレン管協会主催</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全口径</td> <td>技術講習会修了者</td> <td>講習会修了者</td> <td>講習会修了者</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-11-2 適用規定</p> <p>ポリエチレン管の施工は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手 施工マニュアル」によるものとする。</p> <p>1-11-3 継手接合状態の確認方法</p> <p>ポリエチレン管と管種の異なる管と接続する場合の継手接合状態の確認方法については、監督員と協議すること。</p> <p>第12節 弁類設置工</p> <p>1-12-1 適用規定</p> <p>弁類の設置は、日本水道協会発行の「水道工事標準仕様書」によるものとする。</p> <p>1-12-2 設置位置</p> <p>設置位置は、維持管理上支障とならないよう、周辺道路及び家屋の状況、他の地下埋設物等を考慮して、事前に監督員と協議して選定すること。</p> <p>1-12-3 施工上の注意</p> <p>消火栓の設置は、以下の点に注意し施工を行うこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 消火栓放水口天端からGLまでが150mm～300mmとなるように設置すること。 鉄蓋のヒンジ位置が消火栓放水口と重ならないよう設置すること。 			日以降に実施した更新時の耐震継手実技講習会を受講した者		全口径	職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど		口径	配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催	旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催	旧配水用ポリエチレン管協会主催	全口径	技術講習会修了者	講習会修了者	講習会修了者		職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど		
口径	配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催	旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催	旧配水用ポリエチレン管協会主催																														
全口径	技術講習会修了者	講習会修了者	講習会修了者																														
	職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど																																
	日以降に実施した更新時の耐震継手実技講習会を受講した者																																
全口径	職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど																																
口径	配水用ポリエチレンパイプシステム協会主催	旧水道用ポリエチレンパイプシステム研究会主催	旧配水用ポリエチレン管協会主催																														
全口径	技術講習会修了者	講習会修了者	講習会修了者																														
	職業能力開発促進法の規定による配管1級又は、2級技能検定に合格したものなど																																

改定前 (27年版)	改定後 (29年版)																														
<p>第13節 給水切替工</p> <p>1-13-1 サドル付分水栓 サドル付分水栓は他の分岐位置及び継手部から30cm以上離して取り付けること。</p> <p>1-13-2 取り付け 原則として、管頂部に分水栓の中心がくるように取り付けること。</p> <p>1-13-3 トルクレンチの使用 ボルトの締め付けは、トルクレンチを使用し、表-4のトルクで締め付け、片締めとならないように行うこと。</p> <p style="text-align: center;">表-4 水道用サドル付分水栓締め付けトルク</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ボルト寸法</th> <th colspan="3">管 種</th> </tr> <tr> <th>DIP</th> <th>VP</th> <th>SP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M16</td> <td>60N・m</td> <td>40N・m</td> <td>60N・m</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>75N・m</td> <td>50N・m</td> <td>75N・m</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-13-4 鋼管への取り付け 鋼管に取り付ける場合は、分水栓のバンド幅だけ被覆を剥がし取り、防食テープを巻き、パッキン部分を丸く切り抜くこと。</p> <p>1-13-5 ポリエチレン管の使用 給水管の接続替えにポリエチレン管を使用する場合は、本管側で30cm～50cmの弛みをもたせること。</p> <p>1-13-6 伸縮止水栓等による排水 通水後、漏水の有無を確認し、伸縮止水栓等で排水すること。</p> <p>1-13-7 分岐位置の測定 分岐位置の測定は正確な分岐位置を測定し、給水切替台帳図へオフセットを記入すること。</p> <p>1-13-8 管明示シートの埋設 管明示シートは、特に監督員の指示が無い限り、管頂から30cmの位置に埋設しなければならない。</p> <p>1-13-9 管明示テープの貼付</p>	ボルト寸法	管 種			DIP	VP	SP	M16	60N・m	40N・m	60N・m	M20	75N・m	50N・m	75N・m	<p>第13節 給水切替工</p> <p>1-13-1 サドル付分水栓 サドル付分水栓は他の分岐位置及び継手部から30cm以上離して取り付けること。</p> <p>1-13-2 取り付け 原則として、管頂部に分水栓の中心がくるように取り付けること。</p> <p>1-13-3 トルクレンチの使用 ボルトの締め付けは、トルクレンチを使用し、表-4のトルクで締め付け、片締めとならないように行うこと。</p> <p style="text-align: center;">表-4 水道用サドル付分水栓締め付けトルク</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ボルト寸法</th> <th colspan="3">管 種</th> </tr> <tr> <th>DIP</th> <th>VP</th> <th>SP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M16</td> <td>60N・m</td> <td>40N・m</td> <td>60N・m</td> </tr> <tr> <td>M20</td> <td>75N・m</td> <td>50N・m</td> <td>75N・m</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-13-4 鋼管への取り付け 鋼管に取り付ける場合は、分水栓のバンド幅だけ被覆を剥がし取り、防食テープを巻き、パッキン部分を丸く切り抜くこと。</p> <p>1-13-5 ポリエチレン管の使用 給水管の接続替えにポリエチレン管を使用する場合は、本管側で30cm～50cmの弛みをもたせること。</p> <p>1-13-6 伸縮止水栓等による排水 通水後、漏水の有無を確認し、伸縮止水栓等で排水すること。</p> <p>1-13-7 分岐位置の測定 分岐位置の測定は正確な分岐位置を測定し、給水切替台帳図へオフセットを記入すること。</p> <p>1-13-8 管明示シートの埋設 管明示シートは、特に監督員の指示が無い限り、管頂から30cmの位置に埋設しなければならない。</p> <p>1-13-9 管明示テープの貼付</p>	ボルト寸法	管 種			DIP	VP	SP	M16	60N・m	40N・m	60N・m	M20	75N・m	50N・m	75N・m
ボルト寸法		管 種																													
	DIP	VP	SP																												
M16	60N・m	40N・m	60N・m																												
M20	75N・m	50N・m	75N・m																												
ボルト寸法	管 種																														
	DIP	VP	SP																												
M16	60N・m	40N・m	60N・m																												
M20	75N・m	50N・m	75N・m																												

改定前（27年版）	改定後（29年版）
<p>給水管は、西暦表示の管明示テープを管材の上部に貼りつけること。</p> <p>1-13-10 その他 その他、施工に当たっては、「静岡市給水装置工事施工基準及び給水装置工事申込みに係わる申請手続き」を遵守すること。</p> <p>第14節 断水・通水工</p> <p>1-14-1 仕切弁等の開閉作業 受注者は、仕切弁・消火栓等の開閉作業に当たって監督員と協議しなければならない。</p> <p>1-14-2 断水予定日（時間）の周知 断水作業に当たっては、監督員と十分協議し、関係地域住民にチラシ等により、断水予定日（時間）を周知徹底しなければならない。</p> <p>1-14-3 断水通知等の提出 断水通知及びバルブ操作届は、施工予定日の前日午前10時までに監督員に提出するものとする。</p> <p>1-14-4 流入の防止 仕切弁・消火栓等の開閉作業に当たっては、各戸へ赤水等の流入を防止しなければならない。</p> <p>1-14-5 仕切弁等の状況確認 受注者は、断水作業等が終了したら、仕切弁・消火栓等の状況が着手前と同じであることを確認し、監督員に報告するものとする。ただし、監督員から指示のあった場合、監督員の指示によるものとする。</p> <p>第15節 水圧試験</p> <p>1-15-1 一般事項 鑄鉄管の水圧試験の方法は、監督員の指示によるものとする。ただし、長期計画による水道工事などで、管布設後通水できない等の理由で監督員が認めた場合は、当該工事期間中の水圧試験を省略することができる。</p> <p>1-15-2 管路水圧試験 小口径管は配管終了後、継手の水密性を確認するため、原則として管内に充水し、管路水圧試験を行うこと。</p> <p>1-15-3 鑄鉄管継手 管径900mm程度以上の鑄鉄管継手は、原則として監督員立会いの上、継手ごとに内面からテス</p>	<p>給水管は、西暦表示の管明示テープを管材の上部に貼りつけること。</p> <p>第14節 断水・通水工</p> <p>1-14-1 仕切弁等の開閉作業 受注者は、仕切弁・消火栓等の開閉作業に当たって監督員と協議しなければならない。</p> <p>1-14-2 断水予定日（時間）の周知 断水作業に当たっては、監督員と十分協議し、関係地域住民にチラシ等により、断水予定日（時間）を周知徹底しなければならない。</p> <p>1-14-3 断水通知等の提出 断水通知及びバルブ操作届は、施工予定日の前日午前10時までに監督員に提出するものとする。</p> <p>1-14-4 流入の防止 仕切弁・消火栓等の開閉作業に当たっては、各戸へ赤水等の流入を防止しなければならない。</p> <p>1-14-5 仕切弁等の状況確認 受注者は、断水作業等が終了したら、仕切弁・消火栓等の状況が着手前と同じであることを確認し、監督員に報告するものとする。ただし、監督員から指示のあった場合、監督員の指示によるものとする。</p> <p>第15節 水圧試験</p> <p>1-15-1 一般事項 管布設後には、水圧試験を行うものとする。ただし、長期計画による水道工事などで、管布設後通水できない等の理由で監督員が認めた場合は、当該工事期間中の水圧試験を省略することができる。</p> <p>1-15-2 管路水圧試験 小口径管は配管終了後、継手の水密性を確認するため、原則として管内に充水し、管路水圧試験を行うこと。</p> <p>1-15-3 鑄鉄管継手 管径900mm程度以上の鑄鉄管継手は、原則として監督員立会いの上、継手ごとに内面からテス</p>

改定前 (27年版)				改定後 (29年版)						
トバンドで水圧試験を行うこと。				トバンドで水圧試験を行うこと。						
1-15-4 合格判定基準				1-15-4 合格判定基準						
水圧試験の合格判定基準は、表-5により行うものとする。				水圧試験の合格判定基準は、表-5により行うものとする。						
表-5 水圧試験				表-5 水圧試験						
試験方法	試験水圧 (Mpa)		水圧保持時間 (分)	合格判定基準	試験方法	試験水圧 (Mpa)		水圧保持時間 (分)	合格判定基準	
管路水圧試験	本管	0.6	10	管路に以上なく、急激な圧力低下がないこと。	管路水圧試験	本管	D I P	0.6	10	管路に異常なく、急激な圧力低下がないこと。
	給水管	1.0	1				H P P E	配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手 施工マニュアル」によるものとする。		
水圧テストバンド	0.5		5	水圧保持時間を経過後、0.4Mpa以上の水圧保持がなされていること。	給水管	1.0		1	管路に異常なく、急激な圧力低下がないこと。	
1-15-5 ポリエチレン管の通水試験				第16節 竣工図等						
ポリエチレン管の通水試験は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会発行の「水道配水用ポリエチレン管及び管継手 施工マニュアル」によるものとする。				1-16-1 一般事項						
				受注者は、竣工図、給水切替台帳図及び給水管（鉛管）実態調査表を作成し、第1編1-1-22に規定する完成届出書と併せて提出しなければならない。						
				1-16-2 作成方法						
				竣工図は、竣工図作成要領（静岡市上下水道局発行）に基づき作成するものとする。						

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<h2>品質証明実施基準</h2> <p>この品質証明実施基準は、土木工事共通仕様書第3編第1章1-1-8品質証明に規定する品質証明の実施手順を定めたものである。</p> <p>1. 目的</p> <p>この基準は、土木工事の施工にあたり、受注者が「契約図書が要求する工事目的物の品質」を証明する事により、施工管理技術及び品質の信頼性確保を目的とする。</p> <p>2. 適用</p> <p>この基準は、当初の予定価格（税込）が1億円以上の工事及び低入札価格調査対象工事に適用する。</p> <p>3. 品質証明員に関する手続き等</p> <p>受注者は、土木工事共通仕様書の規定により品質証明員を定め、監督員に品質証明員通知書(様式2)を、資格(資格証書の写しを添付)、経験及び経歴書と合わせて提出しなければならない。なお、品質証明員を変更した場合も同様とする。</p> <p>提出は「主任技術者等通知書」と同時とする。</p> <p>4. 実施方法</p> <p>品質証明員は、下記の方法による品質確認を実施するものとする。</p> <p>(1)「施工計画書」</p> <p>① 施工計画書の提出前に、全ての記載事項が「契約図書及び関係図書」と整合し、「現場条件」を反映していることを確認する。</p> <p>② 変更施工計画書も同様とする。</p> <p>(2)「材料仕様」、「施工方法」、「品質等管理方法」</p> <p>① 契約工事のうち、主たる工種(指定仮設を含む)の工程について、「施工計画書」に記載した材料仕様、施工方法及び管理方法と整合していることを確認する。</p> <p>② 臨場により確認する工程及び時期は以下とする。</p> <p>臨場は、代表箇所1回程度とする。</p> <p>(事例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート工：打設・養生施工時 ・表層工：敷均・転圧施工時 ・盛土工：敷均・転圧施工時 	<h2>品質証明実施基準</h2> <p>この品質証明実施基準は、土木工事共通仕様書第3編第1章1-1-8品質証明に規定する品質証明の実施手順を定めたものである。</p> <p>1. 目的</p> <p>この基準は、土木工事の施工にあたり、受注者が「契約図書が要求する工事目的物の品質」を証明する事により、施工管理技術及び品質の信頼性確保を目的とする。</p> <p>2. 適用</p> <p>この基準は、当初の予定価格（税込）が1億円以上の工事及び低入札価格調査対象工事に適用する。</p> <p>3. 品質証明員に関する手続き等</p> <p>受注者は、土木工事共通仕様書の規定により品質証明員を定め、監督員に品質証明員通知書(様式2)を、資格(資格証書の写しを添付)、経験及び経歴書と合わせて提出しなければならない。なお、品質証明員を変更した場合も同様とする。</p> <p>提出は「主任技術者等通知書」と同時とする。</p> <p>4. 実施方法</p> <p>品質証明員は、下記の方法による品質確認を実施するものとする。</p> <p>(1)「施工計画書」</p> <p>① 施工計画書の提出前に、全ての記載事項が「契約図書及び関係図書」と整合し、「現場条件」を反映していることを確認する。</p> <p>② 変更施工計画書も同様とする。</p> <p>(2)「材料仕様」、「施工方法」、「品質等管理方法」</p> <p>① 契約工事のうち、主たる工種(指定仮設を含む)の工程について、「施工計画書」に記載した材料仕様、施工方法及び管理方法と整合していることを確認する。</p> <p>② 臨場により確認する工程及び時期は以下とする。</p> <p>臨場は、代表箇所1回程度とする。</p> <p>(事例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート工：打設・養生施工時 ・表層工：敷均・転圧施工時 ・盛土工：敷均・転圧施工時

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>・組立工：鋼製部材現場組立施工時</p> <p>(3)「データ確認及び実測」</p> <p>① 検査(完成・既済部分・中間技術)前に、出来形、品質に係る管理データ(写真を含む)の精査、実測により施工精度、能力を確認し、施工方法及び管理方法の妥当性を評価する。</p> <p>② 管理データの確認頻度は「建設工事検査要領」に準ずるものとする。</p> <p>(4)「管理書類の確認」</p> <p>① 検査(完成・既済部分・中間技術)前に、契約、工程、安全等に係る管理書類を精査し、施工に必要なプロセスの「契約図書及び関係図書」に基づく適性を確認する。</p> <p>5. 品質証明書の内容及び実施時期</p> <p>受注者は、品質証明の内容及び実施時期を第1編1-1-6 施工計画書1.(15)その他に品質証明書(様式1)を記載しなければならない。</p> <p>6. 実施結果の提出等</p> <p>(1) 品質証明員は、実施結果を品質証明書により提示又は提出しなければならない。</p> <p>(2) 提示時期は、既済部分検査・中間技術検査時とする。</p> <p>(3) 提出時期は、完成検査時とする。</p> <p>7. 品質証明員の立会</p> <p>品質証明員は原則として当該検査に立会わなければならない。</p>	<p>・組立工：鋼製部材現場組立施工時</p> <p>(3)「データ確認及び実測」</p> <p>① 検査(完成・既済部分・中間技術)前に、出来形、品質に係る管理データ(写真を含む)の精査、実測により施工精度、能力を確認し、施工方法及び管理方法の妥当性を評価する。</p> <p>② 管理データの確認頻度は「建設工事検査要領」に準ずるものとする。</p> <p>(4)「管理書類の確認」</p> <p>① 検査(完成・既済部分・中間技術)前に、契約、工程、安全等に係る管理書類を精査し、施工に必要なプロセスの「契約図書及び関係図書」に基づく適性を確認する。</p> <p>5. 品質証明書の内容及び実施時期</p> <p>受注者は、品質証明の内容及び実施時期を第1編1-1-6 施工計画書1.(15)その他に記載しなければならない。</p> <p>6. 実施結果の提出等</p> <p>(1) 品質証明員は、実施結果を品質証明書により提示又は提出しなければならない。</p> <p>(2) 提示時期は、既済部分検査・中間技術検査時とする。</p> <p>(3) 提出時期は、完成検査時とする。</p> <p>7. 品質証明員の立会</p> <p>品質証明員は原則として当該検査に立会わなければならない。</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）																																																																																																																																																																					
<p>様式 1 No11 土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center;">（計画・実施）品質証明書</p> <p>1 工 事 名</p> <p>2 工 事 場 所</p> <p>3 工 期 着 手 平 成 年 月 日 完 成 平 成 年 月 日</p> <p>4 契 約 年 月 日 平 成 年 月 日</p> <p>5 請 負 代 金 額 ￥</p> <p>6 品 質 証 明 記 事</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">品質証明事項</th> <th style="width: 15%;">実 施 日</th> <th style="width: 15%;">箇 所</th> <th style="width: 20%;">品質証明員氏名 印</th> <th style="width: 25%;">記 事</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 20px;">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。</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	品質証明事項	実 施 日	箇 所	品質証明員氏名 印	記 事																																																																												<p>様式 1 No11 土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center;">品質証明書</p> <p>1 工 事 名</p> <p>2 工 事 場 所</p> <p>3 工 期 着 手 平 成 年 月 日 完 成 平 成 年 月 日</p> <p>4 契 約 年 月 日 平 成 年 月 日</p> <p>5 請 負 代 金 額 ￥</p> <p>6 品 質 証 明 記 事</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">品質証明事項</th> <th style="width: 15%;">実 施 日</th> <th style="width: 15%;">箇 所</th> <th style="width: 20%;">品質証明員氏名 印</th> <th style="width: 25%;">記 事</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 20px;">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。</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	品質証明事項	実 施 日	箇 所	品質証明員氏名 印	記 事																																																																																
品質証明事項	実 施 日	箇 所	品質証明員氏名 印	記 事																																																																																																																																																																		
品質証明事項	実 施 日	箇 所	品質証明員氏名 印	記 事																																																																																																																																																																		

改正前 (27年版)	改正後 (29年版)
<p>(宛先)発注者 静岡市長</p> <p style="text-align: right;">住 所 受注者 名 称 氏 名</p> <p style="text-align: right;">Ⓜ</p>	<p>(宛先)発注者 静岡市長</p> <p style="text-align: right;">住 所 受注者 名 称 氏 名</p> <p style="text-align: right;">Ⓜ</p>

改正前（27年版）	改正後（29年版）
様式 2	様式 2
土木工事共通仕様書第3編1-1-8	土木工事共通仕様書第3編1-1-8
平成 年 月 日	平成 年 月 日
<p>総括監督員</p> <p style="text-align: center;">様</p> <p style="text-align: center;">受注者</p> <p style="text-align: center;">住所</p> <p style="text-align: center;">商号又は名称</p> <p style="text-align: center;">代表者 氏名</p>	<p>総括監督員</p> <p style="text-align: center;">様</p> <p style="text-align: center;">受注者</p> <p style="text-align: center;">住所</p> <p style="text-align: center;">商号又は名称</p> <p style="text-align: center;">代表者 氏名</p>
<p>品質証明員通知書</p>	<p>品質証明員通知書</p>
<p>平成 年 月 日付けをもって請負契約を締結した次の工事について、土木工事共通仕様書第3編1-1-8に基づき、下記のとおり品質証明員を通知します。</p> <p style="text-align: center;">平成 年度</p> <p style="text-align: center;">工事名 工事</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p style="text-align: center;">品質証明員 ○ ○ ○ ○</p>	<p>平成 年 月 日付けをもって請負契約を締結した次の工事について、土木工事共通仕様書第3編1-1-8に基づき、下記のとおり品質証明員を通知します。</p> <p style="text-align: center;">平成 年度</p> <p style="text-align: center;">工事名 工事</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p style="text-align: center;">品質証明員 ○ ○ ○ ○</p>

改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

☺ 番号 (傳)

1級技術検定合格証明書

本籍 静岡県
氏名

昭和 年 月 日生

建設業法の規定に基づく平成 年度土木
施工管理に関する1級の技術検定に合格し
たことを証し、1級土木施工管理技士と称す
ることを認める。

平成 年 月 日

国土交通大臣 林 寛子



☺ 番号 (傳)

1級技術検定合格証明書

本籍 静岡県
氏名

昭和 年 月 日生

建設業法の規定に基づく平成 年度土木
施工管理に関する1級の技術検定に合格し
たことを証し、1級土木施工管理技士と称す
ることを認める。

平成 年 月 日

国土交通大臣 林 寛子



改正前 (27年版)

改正後 (29年版)

(例)

(例)



備考

備考

改正前（27年版）	改正後（29年版）
<p>様式 2</p> <p>土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">経 歴 書</p> <p>1 氏名及び生年月日 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 生</div></p> <p>2 現 住 所</p> <p>3 最 終 学 歴 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 卒業</div></p> <p>4 取 得 資 格 等 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 取得</div> <p style="margin-left: 20px;">(以下列記)</p> <p>5 職 歴 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div> <p style="margin-left: 20px;">(以下列記)</p> <p>上記のとおり相違ありません。</p> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">氏 名 ㊟</p> <p>(注) 1 取得資格等を証明する書類を添付してください。 2 職歴については、担当した業務職歴を記入してください。</p> </p></p>	<p>様式 2</p> <p>土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">経 歴 書</p> <p>1 氏名及び生年月日 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 生</div></p> <p>2 現 住 所</p> <p>3 最 終 学 歴 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 卒業</div></p> <p>4 取 得 資 格 等 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日 取得</div> <p style="margin-left: 20px;">(以下列記)</p> <p>5 職 歴 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div> <p style="margin-left: 20px;">(以下列記)</p> <p>上記のとおり相違ありません。</p> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">氏 名 ㊟</p> <p>(注) 1 取得資格等を証明する書類を添付してください。 2 職歴については、担当した業務職歴を記入してください。</p> </p></p>

改正前 (27年版)						改正後 (29年版)					
様式 2						様式 2					
土木工事共通仕様書第3編 1-1-8						土木工事共通仕様書第3編 1-1-8					
氏名 ○ ○ ○ ○ (P2-1)						氏名 ○ ○ ○ ○ (P2-1)					
職 歴	平成	年	月から	(主任技術者、管理技術者)	工 事	職 歴	平成	年	月から	(主任技術者、管理技術者)	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		
	平成	年	月から	()	工 事		平成	年	月から	()	工 事
	平成	年	月まで				平成	年	月まで		

改正前 (27年版)								
<p>様式 3 土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center;">品質証明書(チェックリスト)</p> <p>1. 工 事 名 2. 工 期 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 3. 受 注 者 名</p>								
証明項目	確認項目	確認内容	確認時期					記事
			着手前	施工中			完成時	
契約	設計図書の照査	・ 共仕第1編共通編第1章総則1-1-3の2に係わる設計図書の照査を行っている。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	
		・ 現場との相違事実がある場合、その事実が確認できる資料を書面により提出して確認を受けた。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	
施工体制	施工体制台帳 施工体系図	・ 共仕第1編共通編第1章総則1-1-12に基づき作成され、体系図は提示されている。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 施工(変更を含む)に先立ち、提出した。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
施工計画	施工計画書	記載内容が、設計図書・共仕・現場条件等を反映している。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 出資形・品質・安全の確保のための対策など、施工に関する工夫が記載されている。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		計画工程と実施工程を対比し、進捗状況を把握している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
工程管理	見直しの実施	工程の遅れ、現場条件の変化などに対応して臨機応変に施工体制を整え、工程管理している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		計画と実施状況	・ 施工計画書の記載内容と現場施工方法が一致している。(着手時、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	
施工管理	計画と実施状況	・ 記載内容(作業手順書等)と現場施工体制が一致している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 記載内容(作業手順書等)と現場施工体制が一致している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		

改正後 (29年版)								
<p>様式 3 土木工事共通仕様書第3編 1-1-8</p> <p style="text-align: center;">品質証明書(チェックリスト)</p> <p>1. 工 事 名 2. 工 期 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日 3. 受 注 者 名</p>								
証明項目	確認項目	確認内容	確認時期					記事
			着手前	施工中			完成時	
契約	設計図書の照査	・ 共仕第1編共通編第1章総則1-1-3の2に係わる設計図書の照査を行っている。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	
		・ 現場との相違事実がある場合、その事実が確認できる資料を書面により提出して確認を受けた。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	
施工体制	施工体制台帳 施工体系図	・ 共仕第1編共通編第1章総則1-1-12に基づき作成され、体系図は提示されている。(着手前、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 施工(変更を含む)に先立ち、提出した。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
施工計画	施工計画書	記載内容が、設計図書・共仕・現場条件等を反映している。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 出資形・品質・安全の確保のための対策など、施工に関する工夫が記載されている。(着手前、変更時)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		計画工程と実施工程を対比し、進捗状況を把握している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
工程管理	見直しの実施	工程の遅れ、現場条件の変化などに対応して臨機応変に施工体制を整え、工程管理している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		計画と実施状況	・ 施工計画書の記載内容と現場施工方法が一致している。(着手時、施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)	
施工管理	計画と実施状況	・ 記載内容(作業手順書等)と現場施工体制が一致している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		
		・ 記載内容(作業手順書等)と現場施工体制が一致している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)	(/)		

改正前 (27年版)							改正後 (29年版)								
証明項目	確認項目	確認内容	確認時期				記事	証明項目	確認項目	確認内容	確認時期				記事
			着手前	施工中		完成時					着手前	施工中		完成時	
施工管理	材料仕様確認	・工事材料の資料の整理及び品質確認がなされ、管理している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)			施工管理	材料仕様確認	・工事材料の資料の整理及び品質確認がなされ、管理している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	測定・試験	・設計図書、仕様書等で定められた測定・試験を実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				測定・試験	・設計図書、仕様書等で定められた測定・試験を実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	指定建設機械の確認	・指定建設機械(排ガス対策型・低騒音型・低振動型)を使用している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				指定建設機械の確認	・指定建設機械(排ガス対策型・低騒音型・低振動型)を使用している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	出来形管理	・施工計画書の出来形管理計画に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				出来形管理	・施工計画書の出来形管理計画に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
		・出来形管理表による出来形の確認(施工時適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)				・出来形管理表による出来形の確認(施工時適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)	
	品質管理	・施工計画書の品質管理箇節に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				品質管理	・施工計画書の品質管理箇節に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
		・品質管理図表による品質の確認(施工時適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)				・品質管理図表による品質の確認(施工時適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)	
写真管理	・施工計画書の写真管理計画に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)			写真管理	・施工計画書の写真管理計画に基づき、実施している。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				
	・写真は分類・整理されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)			・写真は分類・整理されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)			
安全管理	記録・写真	・施工計画書および社内安全管理規程に基づき実施し、記録が整備されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)		安全管理	記録・写真	・施工計画書および社内安全管理規程に基づき実施し、記録が整備されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)	
	安全訓練の実施	・訓練の内容は現場の作業状況に即したもので、月毎に実施し、記録が整備されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)			安全訓練の実施	・訓練の内容は現場の作業状況に即したもので、月毎に実施し、記録が整備されている。(施工中適宜、完成時)	(/)	(/)	(/)	(/)	
	過積載防止指導	・過積載防止に取り組んだ記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				過積載防止指導	・過積載防止に取り組んだ記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	重機操作の安全	・誘導員の配置、重機作業範囲への作業員立入り禁止措置など実施した記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				重機操作の安全	・誘導員の配置、重機作業範囲への作業員立入り禁止措置など実施した記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	保安施設等の設置	・施工計画書に基づき、的確に設置し、維持し、かつ記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				保安施設等の設置	・施工計画書に基づき、的確に設置し、維持し、かつ記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		
	安全パトロール	・各種パトロールが実施され、指摘事項に対する是正がなされている記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)				安全パトロール	・各種パトロールが実施され、指摘事項に対する是正がなされている記録がある。(施工時適宜)	(/)	(/)	(/)		

改正前 (27年版)						
証明項目	確認項目	確認内容	確認時期			記事
			着手前	施工中		
環境対策	騒音・振動・塵埃・水質汚染等の適切な処置	施工内容に即した適切な処置がなされ、記録されている。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	苦情に対する適切な処理	苦情がない、または適切に処理され、その記録がある。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	建設廃棄物の適切な処理	工事で発生する廃棄物を正確に把握し、適切に処理し、マニフェスト等の記録が整備されている。 (施工時、完成時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	再生資源の適切な処理	「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」が作成されている。 (着手時、完成時)	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
現場作業環境	イメージアップ実施	実施した記録、写真がある。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
書類管理	指示・承諾・協議等の適切な処理	共仕に基づき適切な時期に処理され、欠落がない。 (施工時適宜、完成時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

上記の通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事を確認したので、証明します。

品質証明員 ㊞

改正後 (29年版)						
証明項目	確認項目	確認内容	確認時期			記事
			着手前	施工中		
環境対策	騒音・振動・塵埃・水質汚染等の適切な処置	施工内容に即した適切な処置がなされ、記録されている。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	苦情に対する適切な処理	苦情がない、または適切に処理され、その記録がある。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	建設廃棄物の適切な処理	工事で発生する廃棄物を正確に把握し、適切に処理し、マニフェスト等の記録が整備されている。 (施工時、完成時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	再生資源の適切な処理	「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」が作成されている。 (着手時、完成時)	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
現場作業環境	イメージアップ実施	実施した記録、写真がある。 (施工時適宜)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
書類管理	指示・承諾・協議等の適切な処理	共仕に基づき適切な時期に処理され、欠落がない。 (施工時適宜、完成時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

上記の通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事を確認したので、証明します。

品質証明員 ㊞