

一般土木工事等共通仕様書（第12編 下水道編）新旧対照表

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
<p>第1章 管路 第1節 適用</p>	<p>第1節 適用 (なし)</p>	<p>第1節 適用および用語の定義 3. 下水道工事にあつては、第1編の1-1-2用語の定義の規定に加え以下の用語の定義に従うものとする。 (1) 連絡とは、監督職員と受注者または現場代理人の間で、監督職員が受注者に対し、または受注者が監督職員に対し、契約書第18条に該当しない事項または緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどの署名または押印が不要な手段により互いに知らせることをいう。 なお、後日書面による連絡内容の伝達は不要とする。</p>
<p>第2節 適用すべき諸基準</p>	<p>1. 請負人は、・・・・・・によらなければならない。 なお、・・・・・・に確認をもとめなければならない。</p>	<p>1. 受注者は、・・・・・・によらなければならない。 なお、・・・・・・に確認をもとめなければならない。 また、適用すべき基準類について、改正がなされた場合は、その改正された内容に基づくこととする。 【以下の基準類について新規掲載】 日本道路協会 道路土工要綱 〃 舗装設計施工指針 〃 舗装施工便覧 〃 舗装再生便覧 〃 転圧コンクリート舗装技術指針(案)</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		<p>〃 視覚障害者用誘導ブロック設置指針・同解説</p> <p>日本鉄筋継手協会 鉄筋継手工事標準仕様書 ガス圧接継手工事</p> <p>【以下の基準類について削除】</p> <p>日本下水道協会 下水道シールド工法の指針と解説</p> <p>〃 管きょ更生工法の耐震設計の考え方と計算例</p> <p>日本道路協会 道路土工－排水工指針</p> <p>〃 道路土工－施工指針</p> <p>【以下の基準類について最新版に修正】</p> <p>国土交通省 仮締切堤設置基準（案）</p> <p>日本下水道協会 下水道施設の耐震対策指針と解説</p> <p>〃 下水道推進工法の指針と解説</p> <p>〃 下水道維持管理指針</p> <p>〃 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）</p> <p>土木学会 コンクリート標準示方書（設計編）</p> <p>〃 コンクリート標準示方書（施工編）</p> <p>〃 コンクリート標準示方書（規準編）</p> <p>〃 コンクリートのポンプ施工指針</p> <p>日本道路協会 道路土工－仮設構造物工指針</p> <p>〃 道路土工－軟弱地盤対策工指針</p> <p>〃 舗装調査・試験法便覧</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
第3節 管きょ工 (開削) 1-3-2 材料	(2) 陶管 JSWAS R-2 (下水道用陶管) JSWAS R-1 (下水道用陶製卵形管) (なし) (7) 鋼管 JIS G 3451 (水輸送用塗覆装鋼管の異形管)	(削除) (2) ボックスカルバート JSWAS A-12 (下水道用鉄筋コンクリート製ボックスカルバート) JSWAS A-13 (下水道用プレストレストコンクリート製ボックスカルバート) (削除)
1-3-3 管路土工 (管路埋戻)	15. 請負人は、・・・・・・。なお、山土砂、砂の規格については次のとおりとする。 (2) 砂 ・・・・・・・。 土木共通仕様書第1編第2章第3節土と第4節石の規格に準ずること。 粒度の範囲についての規格を除いて、土木共通仕様書第1編第2章第5節骨材の規格に準じること。	15. 受注者は、・・・・・・。なお、山土砂、砂の規格については次のとおりとする。 (2) 砂 ・・・・・・・。 土木共通仕様書第2編第2章第1節土と第2節石の規格に準ずること。 粒度の範囲についての規格を除いて、土木共通仕様書第2編第2章第3節骨材の規格に準じること。
1-3-4 管布設工 (リブ付硬質塩化ビニル管)	15. 請負人は、リブ付硬質塩化ビニル管の布設にあたり、下記の規定によらなければならない。	15. 受注者は、リブ付硬質塩化ビニル管の布設にあたり、下記の規定によらなければならない。

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>(1) ～ (8)</p>	<p>(1) 受口内面（受口奥部まで）及び差し口外面（ゴム輪から管端まで）接合部に付着している泥土、水分、油分は乾いた布で清掃しなければならない。</p> <p>(2) ゴム輪が正確に挿入管の端面から第2番目と第3番目のリブ管の間に納まっているか確認し、ゴム輪がねじれていたり、はみ出している場合は、ゴム輪を外し溝及びゴム輪を拭いてから正確に再装着しなければならない。また、ゴム輪は仕様により方向性等の規制があるので、装着時に確認をしなければならない。</p> <p>(3) ゴム輪接合に使用する滑材は硬質塩化ビニル管用滑材を使用し、グリス、油等はゴム輪を劣化させるので使用してはならない。</p> <p>(4) ゴム輪接合用滑材をゴム輪表面及び差し口に均一に塗り、管軸に合わせて差込口を所定の位置まで挿入しなければならない。差込は原則として挿入機を使用しなくてはならない。ただし、呼び径300mm 以下はてこ棒を使用してもよい。また挿入する時、たたき込みなど衝撃的な力を加えてはならない。</p> <p>(5) ～ (12)</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
1-3-4 管布設工 (陶管)	16. 請負人は、陶管の布設にあたり、下記の規定によらなければならない。 (1) 圧縮ジョイント付きの管を使用する場合、管底を正確に保つため表示ラベルを上にして並べ、圧縮ジョイントに付着した土砂等を完全に拭き取り、滑剤を塗布し挿入機等にて所定の深さまで引き込み完全に水密になるようにしなければならない。 (2) ソケットを上流側に向け床付面を荒らさず、管の中心線勾配を正確に保ち、管下端に空隙を生じない基礎を施さなければならない。 (3) 設計図書 に示す以外において、原則として管接合部を曲げてはならない。 (4) 原則として90°枝付管(本管部はA型、枝部ソケットはB型ジョイント付)を使用しなければならないが、監督職員の 承諾 を得て60°枝付管(本管部はA型、枝部ソケットはB型ジョイント付)を使用することができる。 ただし、管据付後、管が移動しないようにより注意しながら良質土で埋め戻さなければならない。	(削除)
1-3-4 管布設工 (ポリエチレン管)	(なし)	(ポリエチレン管) 16. 受注者は、ポリエチレン管の布設にあたり、下記の規定によらなければならない。

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		<p>(1) 管融着面は、管差し口部の外表面の土や汚れを落とした後、管差し口からスクレープに必要な長さの位置に標線を引き、専用のスクレーパーで標線の手前まで管外表面を 0.1mm 程度削り取らなければならない。このとき、削り過ぎには十分注意し、むけていない場所があってはならない。</p> <p>(2) 管差し口部外表面に有害なきずがないことを確認し、きずがある場合は管を切断除去し、再度融着面を切削しなければならない。</p> <p>(3) 管受口内面及び管差し口切削融着面は、アセトンなどを浸み込ませたペーパータオルで清掃し、融着面の油脂等の汚れが完全に拭きとられていることを確認しなければならない。</p> <p>(4) 管の挿入においては、融着面の切削及び清掃済みの管差し口を管受け口に挿入し、標線まで挿入されていることを確認しなければならない。また、管の接続部が斜めにならないようにクランプを装着しなければならない。</p> <p>(5) 融着作業は、水場で行ってはならない。地下水の流出の多いところでは排水を十分に行い、雨天時は原則、融着作業を行ってはならない。</p> <p>(6) 管を埋め戻す前に、発注者が指定する気密（真空）検査又は水圧検査を行わなければならない。</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
1-3-4 管布設工 (切断・せん孔)	<p>19. 請負人は、管の切断及びせん孔にあたり、下記の規定によらなければならない。</p> <p>(1) 鉄筋コンクリート管、陶管及びダクタイル鋳鉄管を切断・せん孔する場合、管に損傷を与えないよう専用の機械等を使用し、所定の寸法に仕上げなければならない。</p> <p>.....。</p> <p>(2).....。</p> <p>(3).....。</p>	<p>19. 受注者は、管の切断及びせん孔にあたり、下記の規定によらなければならない。</p> <p>(1) 鉄筋コンクリート管及びダクタイル鋳鉄管を切断・せん孔する場合、管に損傷を与えないよう専用の機械等を使用し、所定の寸法に仕上げなければならない。</p> <p>.....。</p> <p>(2).....。</p> <p>(3) ポリエチレン管を切断する場合、管軸に直角に切断標線を記入し、原則として専用切断機で切断しなければならない。専用切断機がない場合はパイプカッター又は丸のこなどで切断面の食い違いが生じないように切断し、グラインダーなどでバリや食い違いを平らに仕上げなければならない。</p> <p>(4).....。</p>
1-3-7 管路土留工 (木矢板、軽量鋼矢板土留)	<p>(木矢板、軽量鋼矢板土留)</p> <p>12. 請負人は、建込み式の木矢板、軽量鋼矢板土留の施工にあたり、下記の規定によらなければならない。</p>	<p>(木矢板、軽量鋼矢板土留、アルミ矢板土留)</p> <p>12. 受注者は、建込み式の木矢板土留、軽量鋼矢板土留、アルミ矢板土留の施工にあたり、下記の規定によらなければならない。</p>
1-3-7 管路土留工 (鋼矢板土留)	<p>(鋼矢板土留)</p> <p>14. 請負人は、H鋼杭、鋼矢板の打込み引抜きの施工にあたり、下記の規定によらなければならない。</p> <p>(4) ウォータージェットを併用してH鋼杭、鋼矢板</p>	<p>(鋼矢板土留、H鋼杭土留)</p> <p>14. 受注者は、H鋼杭、鋼矢板の打込み引抜きの施工にあたり、下記の規定によらなければならない。</p> <p>(4) ウォータージェットを併用してH鋼杭、鋼矢板</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	等を施工する場合には、最後の打上りを落錘等で貫入させ落ち着かせなければならない。	等を施工する場合には、最後の 打ち止めを併用機械 で貫入させ落ち着かせなければならない。
1-3-10 補助地盤改良工 (高圧噴射攪拌、機械攪拌)	2. 請負人は、・・・・・・に 報告 しなければならない。 4. 請負人は、固結工法にあたり、攪拌の施工中に地下埋設物を発見した場合はただちに工事を中止し監督職員に 報告 後、占有者全体の 立会 を求め管理者を明確にし、その管理者と埋設物の処理にあたらなければならない。	2. 受注者 は、・・・・・・に 報告 しなければならない。 また、監督職員または検査職員の請求があった場合は、速やかに提示 しなければならない。 4. 受注者 は、固結工法にあたり、攪拌の施工中に地下埋設物を発見した場合はただちに工事を中止し監督職員に 連絡 後、占有者全体の 現地確認調査 を求め管理者を明確にし、その管理者と埋設物の処理にあたらなければならない。
1-3-11 開削水替工	5. 請負人は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出あるいは許可を受けなければならない。	5. 受注者 は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、 設計図書に明示がない場合には 、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出あるいは許可を受けなければならない。
1-3-12 地下水低下工	1-3-12 地下水低下工 6. 請負人は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出あるいは許可を受けなければならない。	1-3-12 地下水水位低下工 6. 受注者 は、河川あるいは下水道等に排水する場合において、 設計図書に明示がない場合には 、工事着手前に、河川法、下水道法の規定に基づき、当該管理者に届出あるいは許可を受けなければならない。
第4節 管きょ工 (小口径推進) 1-4-1 一般事項	本節は、管きょ工 (小口径推進) として仮管併用推進工、オーガ掘削推進工、小口径泥水推進工、オーガ掘削鋼管推進工、各種小口径推進工、立坑内管布設工、仮設備工 (小口径)、送排泥設備工、汚水処理設備工、	本節は、管きょ工 (小口径推進) として 低耐荷力圧入二工程推進工、低耐荷力オーガ推進工、小口径泥水推進工、小口径泥土圧推進工 (低耐荷力泥土圧推進工)、ボーリング推進工 (鋼管さや管ボーリング推進工、取

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
	<p>推進水替工、補助地盤改良工、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>なお、本節に明記されていないことについては第5節の管きょ（推進）に準じなければならない。</p>	<p>付管ボーリング推進工）、各種小口径推進工、立坑内管布設工、仮設備工（小口径）、送排泥設備工、汚水処理設備工、推進水替工、補助地盤改良工、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>なお、本節に明記されていないことについては第5節の管きょ工（推進）に準じなければならない。</p>
1-4-2 材料	<p>1. 請負人は、使用する下水道用資材が下記の規格に適合するものまたは、これと同等以上の品質を有するものでなければならない。</p> <p>(3) 陶 管 JSWAS R-3（下水道推進工法用陶管）</p> <p>(4)</p> <p>～</p> <p>(7)</p>	<p>1. 使用する下水道用資材は下記の規格に適合するものまたは、これと同等以上の品質を有するものでなければならない。</p> <p>(削除)</p> <p>(3)</p> <p>～</p> <p>(6)</p>
1-4-3 小口径推進工 (仮管併用推進工)	<p>(仮管併用推進工)</p> <p>25. 請負人は、誘導管推進において土の締付けにより推進不能とならぬよう、推進の途中では中断せず速やかに到達させなければならない。</p> <p>26. 請負人は、推進管推進時においてカッタースリットからの土砂の取り込み過多とならぬよう、スリットの開口率を土質、地下水圧に応じて調整しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
1-4-3 小口径推進工 (オーガ掘削推進工)	(オーガ掘削推進工) 27. 請負人は、推進管を接合する前に、スクリーコンベアを推進管内に挿入しておかなければならない。	(削除)
1-4-3 小口径推進工 (低耐荷力圧入二工程推進工)	(なし)	(低耐荷力圧入二工程推進工) 25. 受注者は、誘導管推進において土の締付けにより推進不能とならぬよう、推進の途中では中断せず速やかに到達させなければならない。 26. 受注者は、推進管推進時においてカッタースリットからの土砂の取り込み過多とならぬよう、スリットの開口率を土質、地下水圧に応じて調整しなければならない。
1-4-3 小口径推進工 (低耐荷力オーガ推進工)	(なし)	(低耐荷力オーガ推進工) 27. 受注者は、推進管を接合する前に、スクリーコンベアを推進管内に挿入しておかなければならない。
1-4-3 小口径推進工 (泥土圧推進工)	(なし)	(泥土圧推進工) 30. 受注者は、泥土圧推進に際し、カッタの回転により掘削を行い、掘進速度に見合った排土を行うことで切羽土圧を調整し、切羽の安定を保持しなければならない。 31. 受注者は、泥土圧推進工事着手前に掘進位置の土質と地下水圧を十分把握して、適切な管理土圧を定めて運転しなければならない。

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
1-4-3 小口径推進工 (ボーリング推進工)	(なし)	(ボーリング推進工) 32. 受注者は、掘削位置の土質と地下水圧を十分に把握して土砂の取り込み過多とならないように、取り込み土量に注意しながら施工しなければならない。
1-4-3 小口径推進工 (挿入用塩ビ管)	30. 請負人は、内管に塩化ビニル管等を挿入する場合は、計画線に合うようにスペーサー等を取り付け固定しなければならない。	33. 受注者は、内管に塩化ビニル管等を使用する場合は、計画線に合うようにスペーサー等を取り付け固定しなければならない。
第5節 管きょ工 (推進) 1-5-3 推進工 (クレーン設備)	4. 請負人は、クレーン等の設置及び使用に当たっては、関係法令の定めるところに従い適切に行わなければならない。	4. 受注者は、クレーン等の設置及び使用に当たっては、関係法令等の定めるところに従い適切に行わなければならない。
1-5-3 推進工 (機械設備)	27. 請負人は、掘進機の運転操作に従事する技能者は、豊富な実務経験と知識を有し熟知した者でなければならない。	27. 受注者は、掘進機の運転操作に従事する技能者として、豊富な実務経験と知識を有し熟知した者を選任しなければならない。
1-5-5 仮設備工 (掘進機発進用受台)	13. 請負人は、推進管の計画線を確保できるよう、推進台設置に当たっては、正確、堅固な構造としなければならない。	13. 受注者は、推進管の計画線を確保できるよう、発進用受台設置に当たっては、正確、堅固な構造としなければならない。
1-5-6 通信・換気設備工 (通信配線設備)	3. 請負人は、トンネル工事における可燃性ガス対策 (建設省大臣官房技術参事官通達昭和 53 年 7 月) に準拠して災害の防止に努めなければならない。	3. 受注者は、「トンネル工事における可燃性ガス対策について (建設省大臣官房技術参事官通達昭和 53 年 7 月)」に準拠して災害の防止に努めなければならない。
第6節 管きょ工 (シールド) 1-6-2 材料	1. 請負人は、使用する下水道材料が次の規格に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものでなければならない。	1. 受注者は、使用する下水道材料が次の規格に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものでなければならない。

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	(3) 強化プラスチック管 JSWAS K-16 下水道内挿用強化プラスチック複合管	(3) 強化プラスチック 複合管 JSWAS K-16 下水道内挿用強化プラスチック複合管
1-6-3 一次覆工 (掘進)	10. 請負人は、シールド機の運転操作に従事する技能者は、豊富な実務経験と知識を有し熟知した者でなければならない。 19. 請負人は、シールド掘進中、1日に2回以上坑内の精密測量を行って蛇行及び回転の有無を測定し、蛇行等が生じた場合は速やかに修正するとともに、その状況を監督職員に 報告 しなければならない。	10. 受注者 は、シールド機の運転操作に従事する技能者 として 、豊富な実務経験と知識を有し熟知した者 を選任 しなければならない。 19. 受注者 は、シールド掘進中、1日に 1 回以上坑内の精密測量を行って蛇行及び回転の有無を測定し、蛇行等が生じた場合は速やかに修正するとともに、その状況を監督職員に 報告 しなければならない。
1-6-3 一次覆工 (覆工セグメント：製作・保管)	24. 請負人は、セグメントの製作に先立ち、セグメント構造計算書、セグメント製作要領書、製作図及び製作工程表を監督職員に 提出 しなければならない。 27. 請負人は、1-13-6資器材の検査にある(社)日本下水道協会の認定工場制度における……………。	24. 受注者 は、セグメントの製作に先立ち、セグメント構造計算書、セグメント製作要領書、製作図及び製作工程表を監督職員に 提出 し、 承諾を得 なければならない。 27. 受注者 は、1-13-6資器材の検査にある(公社)日本下水道協会の認定工場制度における……………。
1-6-3 一次覆工 (覆工セグメント：組立て)	31. 請負人は、セグメントをボルトで締結する際、ボルト孔に目違いのないよう調整し、ボルト全数を十分締付け、シールドの掘進により生ずるボルトのゆるみは、必ず締直さなければならない。	(削除)
1-6-3 一次覆工 (裏込注入)	43. 請負人は、シールド掘進によりセグメントと地山の間に来た間隙にはすみやかにベントナイト、セ	39. 受注者 は、シールド掘進によりセグメントと地山の間に来た間隙にはすみやかにベントナイト、セ

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	メント等の注入材を圧入するものとし、その配合については監督職員に提出しなければならない。	メント等の注入材を圧入するものとし、その配合については監督職員 の承諾を得 なければならない。
1-6-4 二次覆工	<p>1. 請負人は、二次覆工に先立ち、一次覆工完了部分の縦横断測量を行い、これに基づいて巻厚線を計画し、監督職員に提出しなければならない。</p> <p>2. 請負人は、型枠は、堅固で容易に移動でき、作業の安全性を保持し、確実かつ能率的な構造にするものとする。</p>	<p>1. 受注者は、二次覆工に先立ち、一次覆工完了部分の縦横断測量を行い、これに基づいて巻厚線を計画し、監督職員の承諾を得なければならない。</p> <p>2. 受注者は、型枠について、堅固で容易に移動でき、作業の安全性を保持し、確実かつ能率的な構造にするものとする。</p>
第7節 マンホール工 1-7-1 一般事項	本節は、マンホール工として標準マンホール工、組立マンホール工、小型マンホール工、その他これらに類する工種について定めるものとする。	本節は、マンホール工として 現場打ち マンホール工、組立マンホール工、小型マンホール工、その他これらに類する工種について定めるものとする。
1-7-2 材料	<p>(5) 小型マンホール</p> <p>JSWAS K-9 (下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール)</p> <p>JSWAS K-10 (下水道用レジンコンクリート製マンホール)</p> <p>JSWAS A-10 (下水道用コンクリート製小型マンホール)</p> <p>JSWAS G-3 (下水道用鋳鉄製防護ふた)</p>	<p>(5) 小型マンホール</p> <p>JSWAS K-9 (下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール)</p> <p>JSWAS K-10 (下水道用レジンコンクリート製マンホール)</p> <p>JSWAS K-17 (下水道用硬質塩化ビニル製リブ付小型マンホール)</p> <p>JSWAS A-10 (下水道用コンクリート製小型マンホール)</p> <p>JSWAS G-3 (下水道用</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
		鑄鉄製防護ふた)
1-7-3 標準マンホール工	1-7-3 標準マンホール工	1-7-3 現場打ちマンホール工
1-7-4 組立マンホール工	8. インバートの施工については、1-7-3 標準マンホール工5.の規定によるものとする。	(インバート) 8. インバートの施工については、1-7-3 現場打ちマンホール工 5.の規定によるものとする。
第8節 特殊マンホール工 1-8-1 一般事項	本節は、特殊マンホール工として、管路土工、躯体工、土留工、路面覆工、補助地盤改良工、開削水替工、地下水低下工、その他これらに類する工種について定めるものとする。	本節は、特殊マンホール工として、管路土工、躯体工、土留工、路面覆工、補助地盤改良工、開削水替工、地下水 位 低下工、その他これらに類する工種について定めるものとする。
1-8-2 材料	1. 請負人は、・・・・・・でなければならない。 〔鋼材〕 (1) 鋼管 JIS G 3443 (水道用塗覆装鋼管) JIS G 3451 (水道用塗覆装異形管) 〔セメントコンクリート製品〕 JIS A 5335 (プレテンション方式遠心力コンクリート杭) JIS A 5336 (ポストテンション方式遠心力コンクリート杭)	1. 受注者 は、・・・・・・でなければならない。 〔鋼材〕 (1) 鋼管 JIS G 3443 (水道用塗覆装鋼管) (削除) 〔セメントコンクリート製品〕 JIS A 5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品) JIS A 5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品)
1-8-4 躯体工	4. 均しコンクリート及びコンクリート 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、土木共通仕様書第1編第3章コンクリートの規定によるものとする。	(均しコンクリート及びコンクリート) 4. 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、土木共通仕様書第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。

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
	<p>9. 足掛金物 足掛金物の施工については、1-7-3 標準マンホール工 6. の規定によるものとする。</p> <p>10. 副管 副管の施工については、1-7-3 標準マンホール工 8. の規定によるものとする。</p> <p>11. マンホール上部ブロック マンホールブロックの施工については、1-7-3 標準マンホール工 7. の規定及び1-7-4 組立マンホール工 3. 4. 及び5. の規定によるものとする。</p>	<p>(足掛金物) 9. 足掛金物の施工については、1-7-3 現場打ちマンホール工 6. の規定によるものとする。</p> <p>(副管) 10. 副管の施工については、1-7-3 現場打ちマンホール工 8. の規定によるものとする。</p> <p>(マンホール上部ブロック) 11. マンホールブロックの施工については、1-7-3 現場打ちマンホール工 7. の規定及び1-7-4 組立マンホール工 3. 4. 及び5. の規定によるものとする。</p>
1-8-5 土留工	土留工の施工については、1-3-7 管路土留工及び 1-12-4 土留工、1-12-5 ライナープレート式土留工及び土工、1-12-6 鋼製ケーシング土留工及び土工、1-12-7 地中連続壁工（コンクリート壁）、1-12-8 地中連続壁工（ソイル壁）の規定によるものとする。	土留工の施工については、1-3-7 管路土留工及び 1-12-4 土留工、1-12-5 ライナープレート式土留工及び土工、1-12-6 鋼製ケーシング 式 土留工及び土工、1-12-7 地中連続壁工（ 壁式 ）、1-12-8 地中連続壁工（ 柱列式 ）の規定によるものとする。
1-8-9 地下水低下工	1-8-9 地下水低下工 地下水低下工の施工については、1-3-12 地下水低下工の規定によるものとする。	1-8-9 地下水位低下工 地下水 位 低下工の施工については、1-3-12 地下水 位 低下工の規定によるものとする。
第9節 取付管及びます工 1-9-2 材料	1. 請負人は、・・・・・・でなければならない。 (2)コンクリート製ます 設計図書 または標準図に定める	1. 受注者 は、・・・・・・でなければならない。 (2)コンクリート製ます 設計図書 または標準図に定める 規格に適合するも

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		のとする
第 11 節 付帯工 1-11-5 舗装復旧工	1. 一般的事項 (1) 請負人は、国管理の道路の復旧については、道路占有工事共通仕様書（近畿地方建設局）を遵守し施工しなければならない。 (2) 請負人は、県管理の道路の復旧については、道路の掘削ならびに復旧実施要領（滋賀県土木部）を遵守し施工しなければならない。	1. 一般的事項 (1) 受注者 は、国管理の道路の復旧については、 道路管理者が定める仕様書等 を遵守し施工しなければならない。 (2) 受注者 は、県管理の道路の復旧については、「 道路の掘削ならびに復旧実施要領（滋賀県土木交通部） 」を遵守し施工しなければならない。
第 12 節 立坑工 1-12-1 一般事項	本節は、立坑工として管路土工、土留工、ライナープレート式土留工及び土工、鋼製ケーシング式土留工及び土工、地中連続壁工（コンクリート壁）、地中連続壁工（ソイル壁）、路面覆工、立坑設備工、埋設物防護工、補助地盤改良工、立坑水替工、地下水低下工、その他これに類する工種について定めるものとする。	本節は、立坑工として管路土工、土留工、ライナープレート式土留工及び土工、鋼製ケーシング式土留工及び土工、地中連続壁工（ 壁式 ）、地中連続壁工（ 柱列式 ）、路面覆工、立坑設備工、埋設物防護工、補助地盤改良工、立坑水替工、地下水 位 低下工、その他これに類する工種について定めるものとする。
1-12-4 土留工 （鋼矢板、軽量鋼矢板、H鋼杭）	6. 請負人は、鋼矢板の打込みにおいて、埋設物等に損傷を与えないよう施工しなければならない。なお、鋼矢板の打込みについては、導材を設置するなどして、ぶれ、よじれ、倒れを防止するものとし、また隣接の鋼矢板が共下りしないように施工しなければならない。 7. 請負人は、鋼矢板の引き抜きにおいて、隣接の鋼矢板が共上りしないように施工しなければならない。	6. 受注者 は、 H鋼杭 、鋼矢板の打込みにおいて、埋設物等に損傷を与えないよう施工しなければならない。なお、鋼矢板の打込みについては、導材を設置するなどして、ぶれ、よじれ、倒れを防止するものとし、また隣接の鋼矢板が共下りしないように施工しなければならない。 7. 受注者 は、鋼矢板の引き抜きにおいて、隣接の 仮設 鋼矢板が共上りしないように施工しなければならない。

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
1-12-7 地中連続壁工 (コンクリート壁) (連壁鉄筋)	1-12-7 地中連続壁工 (コンクリート壁) 10. 請負人は、連壁鉄筋の組立てに際して、運搬、建込み時に変形が生じないようにしなければならない。	1-12-7 地中連続壁工 (壁式) 10. 受注者は、連壁鉄筋の組立てに際して、運搬、建込み時に変形が生じないようにしながら、 所定の位置に正確に設置 しなければならない。
1-12-7 地中連続壁工 (コンクリート壁) (殻運搬処理)	30. 請負人は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように行わなければならない。	30. 受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように 適正な処置 を行わなければならない。
1-12-8 地中連続壁工 (ソイル壁) (ソイル壁)	1-12-8 地中連続壁工 (ソイル壁) (ソイル壁) 4. 請負人は、・・・・・・努めなければならない。	1-12-8 地中連続壁工 (柱列式) (柱列杭の施工) 4. 受注者は、・・・・・・努めなければならない。
1-12-8 地中連続壁工 (ソイル壁) (殻運搬処理)	11. 請負人は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように行わなければならない。	11. 受注者は、殻運搬処理を行うにあたり、運搬物が飛散しないように 適正な処置 を行わなければならない。
1-12-14 地下水低下工	1-12-14 地下水低下工 地下水低下工の施工については、1-3-12 地下水低下工の規定によるものとする。	1-12-14 地下水^位低下工 地下水 ^位 低下工の施工については、1-3-12 地下水 ^位 低下工の規定によるものとする。
第14節 管きょ工 (更生) 1-14-1 一般事項	1. 本節は、管きょの更生工事において下水道管を自立管および複合管により更生させる工事に適用するものである。なお、二層構造管については、本節のほか、「管きょ更生工法の品質管理 技術資料 (2005年版)」(財団法人下水道新技術推進機構)によることとする。	1. 本節は、管きょの更生工事において下水道管を自立管および複合管により更生させる工事に適用するものであり、 管きょ内面被覆工、換気工、管きょ更生水替工、その他これらに類する工種について定めるものとする。また、適用範囲は、管きょ更生工のうち管きょ内での人力作業を伴わない小口径管とす

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27. 4)
	<p>2. 受注者は、工法を採用するにあたっては財団法人下水道新技術推進機構の建設技術審査証明を得た工法で、かつ現場の施工条件に適合した工法でなければならない。</p>	<p>る。</p> <p>2. 受注者は、工法を採用するにあたっては公益財団法人 日本下水道新技術機構の建設技術審査証明を得た工法で、かつ現場の施工条件に適合した工法でなければならない。</p> <p>3. 本節に特に定めのない事項（更生管の仕様、労働・衛生・施工環境管理、品質管理、出来形管理等）については、日本下水道協会 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（案）によるものとする。なお、二層構造管については、本節のほか、「管きょ更生工法の品質管理 技術資料（2005年版）」（財団法人下水道新技術推進機構）によることとする。</p>
<p>1-14-2 施工の条件 （工事概要）</p>	<p>1. 受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書等により確認しなければならない。</p> <p>①工事箇所 ②路線番号 ③施工延長（管きょ延長） ④既設管種 ⑤既設管内径 ⑥既設管勾配 ⑦既設管施工年度</p>	<p>（削除）</p>
<p>1-14-2 施工の条件 （施工現場）</p>	<p>2. 受注者は、工事の着手にあたって現地調査を行い、次の施工現場の条件について確認しなければならない。</p> <p>①道路状況 ②周辺環境 ③進入路状況 ④気象・気温 ⑤仮排水 ⑥施工時間規制 ⑦排水条件 ⑧流下水量 ⑨地下水位</p>	<p>（削除）</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27. 4)
1-14-2 材料	(なし)	<p>1-14-2 材料</p> <p>1. 受注者は、使用する材料が下水道の更生管きょに求められる要求性能を満足するものであり、公的審査証明機関等の審査証明を得たものまたはこれと同等以上の品質を有するものであることを確認しなければならない。</p> <p>2. 受注者は、管きょ更生工の施工に使用する材料については、使用前に監督職員に承諾を得るとともに、材料が適正な管理下で製造されたことを証明する資料を提出しなければならない。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い監督職員に提出しなければならない。</p>
1-14-3 事前調査	<p>1. 受注者は、管きょの更生に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視またはテレビカメラ等により調査しなければならない。調査の項目は延長、調査方法、取付管突出し処理、浸入水処理、侵入根処理およびモルタル除去とし、その結果をまとめ監督職員に提出しなければならない。</p> <p>2. 受注者は、既設管調査の結果、事前処理の必要がある場合は、監督職員と協議のうえ、更生工事に支障のないように処理しなければならない。</p>	(削除)
1-14-3 管きょ内面被覆工 (施工計画)	(なし)	<p>1-14-3 管きょ内面被覆工 (施工計画)</p> <p>1. 受注者は、管きょ更生工事の施工にあたって、工</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
		<p>事着手前に調査を行い、土木共通仕様書第1編第1章 1-1-4 施工計画書 に記載がある項目のほか、次の事項を明記した施工計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。</p> <p>①材料設計および水理性能評価 ②前処理計画 ③材料品質証明の内容 ④材料の保管方法 ⑤施工管理 ⑥品質管理 ⑦工事写真撮影計画</p> <p>2. 受注者は、管きょ内面被覆工の施工にあたり、工事着手前に既設管の状況、硫化下水量・水位、道路状況、周辺環境、その他工事に係る諸条件を十分に調査し、その結果に基づき現場に適応した施工計画を作成して監督職員に提出しなければならない。</p> <p>3. 受注者は、管きょ更生工法の施工に従事する技術者は、この施工に豊富な実務経験と知識を有し熟知した者を配置しなければならない。</p> <p>4. 受注者は、事前に管きょ内面被覆工で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを構造計算書、流量計算書に明示するとともに工法選定理由を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。</p>
1-14-3 管きょ内面被覆工 (施工管理)	(なし)	<p>(施工管理)</p> <p>5. 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパンごとに次の事項について監督職</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		<p>員と協議を行い十分な管理を行わなければならない。</p> <p>①工程 ②安全・衛生 ③施工環境</p> <p>6. 受注者は、管理項目および管理値等を適切に管理するとともに、自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督職員に提出しなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きよ内面被覆工 (製管工法で使用する材料の保管、取扱い)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(製管工法で使用する材料の保管、取扱い)</p> <p>7. 受注者は、製管工法で使用する表面部材等は、長期にわたり屋外で紫外線暴露すると、表面の劣化により、部材の物性が低下する恐れがあるため、保管場所は屋内を原則とし、搬送・搬入時には適切な遮光措置を講じなければならない。</p> <p>8. 受注者は、製管工法で使用する充てん材は水和性を有するため、その保管および搬送・搬入時には、水漏れや結露がないよう十分に留意し、適切な措置を講じなければならない。</p> <p>9. 受注者は、製管工法で使用する金属部材は、長期にわたる屋外暴露等による著しい発錆がないように適切な対策を講じなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きよ内面被覆工 (反転・形成工法で使用する材料の保管、取扱い)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(反転・形成工法で使用する材料の保管、取扱い)</p> <p>10. 受注者は、反転・形成工法で使用する更生材等を搬送、搬入、保管する場合には、高温になったり、</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		<p>紫外線に当たると硬化するため、保冷・遮光措置等を講じなければならない。なお、各工法の特性を十分に考慮し更生材を管理しなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きょ内面被覆工 (事前確認・事前処理)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(事前確認・事前処理)</p> <p>11. 受注者は、管きょ内面被覆工に先立ち、既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はTVカメラ等によって調査しなければならない。調査の項目は延長、調査方法、取付け管突出し処理、侵入水処理、侵入根処理及びモルタル除去とし、その結果をまとめ監督職員に提出しなければならない。既設管きょ調査の結果、前処理工の必要がある場合には、監督職員と協議し、管きょ更生工事に支障のないように切断・除去等により処理しなければならない。</p> <p>12. 受注者は、現地調査およびテレビカメラ調査の結果、接続先不明もしくは未使用の取付管があった場合には、監督職員に報告しなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きょ内面被覆工 (製管工法)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(製管工法)</p> <p>13. 受注者は、既設管きょと表面部材などの間げきに充てんするモルタルなどにより、既設管きょと表面部材等が一体化した構造であることを確認しなければならない。</p> <p>14. 受注者は、表面部材等の水密性、管きょ更生後の耐荷能力、耐久性の確保等を目的とし、施工計画書</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		<p>に示す充てん材性状、充てん材注入圧力、充てん材注入量等を現場での記録により確認しなければならない。</p> <p>15. 受注者は、本管口切断及び取付け管口せん孔は、充てん材を十分に硬化させた後に施工しなければならない。また、取付け管のせん孔は、管口位置確定が精度高く行える方法で仮せん孔を行う等の位置確認を確実にしてから本せん孔する手順で行わなければならない。</p> <p>16. 受注者は、取付け管口のせん孔は、作業当日中に完了することを原則とするが、仮せん孔等とする場合は、事前に監督職員へ報告を行い必要な対策を講じなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きょ内面被覆工 (裏込め)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(裏込め)</p> <p>17. 受注者は、施工に先立ち、使用する充てん材の選定等について監督職員の承諾を得なければならない。</p> <p>18. 受注者は、充てん材注入量については、流量計等を用いて連続的に注入量と時間を計測し、チャート紙に記録しなければならない。</p> <p>19. 受注者は、注入時に両管口に設置した立ち上げ管から充てん材の流出を確認し、計画注入量と実際の注入量の対比、充てん後の打音検査等により充てん材の完全充てんを確認しなければならない。</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
<p>1-14-3 管きよ内面被覆工 (形成・反転工法)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(形成・反転工法)</p> <p>20. 受注者は、更生材を既設管きよ内に設置するにあたり、損傷、シワおよびはく離等の発生を防ぐこと、ならびに管きよ更生後の耐荷能力、耐久性の確保等を目的とし、施工計画書に示す挿入速度、硬化圧力、拡径、硬化温度、硬化時間等を現場での記録により確認しなければならない。</p> <p>21. 受注者は、本管口切断及び取付け管口せん孔は、更生材を十分に硬化させた後に施工しなければならない。また、取付け管のせん孔は、管口位置確定が精度高く行える方法で仮せん孔を行う等の位置確認を確実にしてから本せん孔する手順で行わなければならない。</p> <p>22. 受注者は、取付け管口のせん孔は、作業当日中に完了することを原則とするが、仮せん孔等とする場合は、事前に監督職員へ報告を行い必要な対策を講じなければならない。</p>
<p>1-14-3 管きよ内面被覆工 (仕上げ)</p>	<p>(なし)</p>	<p>(仕上げ)</p> <p>23. 受注者は、本管管口仕上げ部においては、侵入水、仕上げ材のはく離、ひび割れなどの異常のないことを確認し、その結果を監督職員に提出しなければならない。</p> <p>24. 受注者は、取付管口仕上げにおいては、取付管口の形態と流下性能を確保し、接続部分の耐荷能力等</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
		を維持するとともにせん孔仕上げの不良による漏水、侵入水を発生させていないことを確認しなければならない。
1-14-3 管きよ内面被覆工 (仮設備)	(なし)	(仮設備) 25. 受注者は、更生管の形成方法、既設管きよ断面、更生断面等の諸条件に適合した設備を選定しなければならない。
1-14-4 管更生の仕様 (自立管)	1. 受注者は、設計図書に示す管厚について、次の条件に基づき更生管厚の計算を行い、その結果が確認できる資料を監督職員に提出しなければならない。 ①更生管きよの評価 既設管きよの耐荷能力は見込まない。 ②荷重 鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。 ③更生管厚の算定式 「下水道用硬質塩化ビニル管 (JSWAS K-1)」および「下水道用強化プラスチック複合管 (JSWAS K-2)」によるものとする。	(削除)
1-14-4 管更生の仕様 (複合管)	2. 受注者は、次の条件に基づき更生管の構造計算を行い、その結果が確認できる資料を監督職員に提出しなければならない。 ①更生管きよの評価 既設管きよの残存強度を見込む。 ②荷重	(削除)

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。</p> <p>③更生管の構造計算</p> <p>管更生の構造計算は限界状態設計法によることとする。ただし、外圧試験により新管と同等以上の耐荷能力が確認できる場合はこの限りではない。</p>	
1-14-4 換気工	(なし)	<p>1-14-4 換気工</p> <p>受注者は、硫化水素の発生や酸素欠乏となることが予想される箇所では、「酸素欠乏症等防止規則」（昭和47年労働省令第42号）に基づき、換気を行うなど適切な措置をとらなければならない。</p> <p>また、作業中に酸素欠乏空気や有毒ガスが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、遅滞なく監督職員および関係機関に連絡しなければならない。</p>
1-14-5 管更生の材料特性 (自立管)	<p>1. 受注者は、使用する更生管材料が物性値の要求性能として、耐荷性能（外圧強さ、曲げ強さ、曲げ弾性係数、引張強度、引張弾性係数、圧縮強度、圧縮弾性係数）、耐ストレインコロージョン性（ガラス繊維使用の更生材に適用）、耐薬品性、耐摩耗性、耐劣化性（非ガラス系更生材に適用）、水密性および水理性能について公的機関の審査証明を得たもの、またはこれと同等以上の品質を有するものでなければならない。</p>	(削除)

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
1-14-5 管更生の材料特性 (複合管)	2. 受注者は、使用する更生管材料が物性値の要求性能として、耐荷性能（表面部材の外圧強さ、充填材の圧縮強度）、耐薬品性、耐摩耗性、水密性、一体性および水理性能について公的機関の審査証明を得たもの、またはこれと同等以上の品質を有するものでなければならない。	(削除)
1-14-5 管きよ更生水替工	(なし)	1-14-5 管きよ更生水替工 1. 受注者は、管きよ更生工を施工する区間で、管内の流量が多く施工に支障がある場合は、仮排水工又は仮止水工を計画しなければならない。 2. 受注者は、管きよ断面、管きよ内流量、道路状況（交通量、道路形状、種別、幅員）、現場周辺環境、施工目的、更生工法の特徴などを考慮して、適切な仮排水工又は仮止水工を計画しなければならない。
1-14-6 施工計画 (施工計画書)	1. 受注者は、管きよ更生工事の施工にあたって、工事着手前に調査を行い、 1-1-4 施工計画書 に記載がある項目のほか、次の事項を明記した施工計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。 ①材料設計および水理性能評価 ②前処理計画 ③材料品質証明の内容 ④材料の保管方法 ⑤施工管理 ⑥品質管理 ⑦工事写真撮影計画	(削除)
1-14-6 施工計画 (専門技術者)	2. 受注者は、選定した工法の技能講習を受け合格した専門技術者を、当該作業中は現場に常駐させな	(削除)

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>なければならない。なお、専門技術者の技能講習修了証等の写しを施工計画書に添付しなければならない。</p>	
<p>1-14-6 施工計画 (実施工程表の作成)</p>	<p>3. 受注者は、工程計画の作成にあたっては、施工現場の状況や既設管調査等の内容を反映し、周辺環境や交通に支障をきたさないように、1 サイクルで施工可能な工事範囲をあらかじめ明示したうえで、これに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し、監督職員に提出しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-6 施工計画 (工法選定理由)</p>	<p>4. 受注者は、管きよ更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能および流下機能等の仕様を満足することを構造計算書、流量計算書に明示するとともに工法選定理由を施工計画書に記載しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-6 施工計画 (その他)</p>	<p>5. 受注者は、準備工、後片付け工および地先排水の水替え工についても、工事着手前に現場の機器設置スペースおよびマンホール、柵の位置を確認し、使用する主要資器材を明記し監督職員に提出しなければならない。</p> <p>6. 受注者は、現地調査およびテレビカメラ調査の結果、接続先不明もしくは未使用の取付管があった場合には、監督職員に報告しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-7 施工管理 (施工管理)</p>	<p>1. 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパンごとに次の事項について監督職員と協議を行い十分な管理を行わなければならない</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>い。</p> <p>①工程</p> <p>②安全・衛生</p> <p>③施工環境</p> <p>2. 受注者は、作業開始後は作業時間内に通水まで完了させなければならない。</p> <p>3. 受注者は、管理項目および管理値等を適切に管理するとともに、自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督職員に提出しなければならない。</p>	
<p>1-14-7 施工管理 (労働・衛生管理)</p>	<p>4. 受注者は、労働災害および物件損害等を未然に防止するために、労働安全衛生法、酸素欠乏等防止規則ならびに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところに従い、次の措置を講じなければならない。</p> <p>(1) 管きょ更生工法における安全管理</p> <p>①有資格者の適正配置</p> <p>②下水道管内作業に適した保護具の着用</p> <p>③施工前の安全対策、情報収集</p> <p>④施工時の安全対策</p> <p>⑤周辺環境への対策</p> <p>⑥災害防止についての対策</p> <p>(2) 酸素欠乏および有毒ガス等の安全処置</p> <p>(3) 供用中の施工における排水対策</p> <p>5. 受注者は、管きょ内で作業を行う場合は、酸素濃</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
	<p>度および硫化水素濃度を作業開始前と作業中は常時調査・測定し、換気等必要な措置を講じること。また、管きょ更生工法の施工に伴い発生するスチレンガス等に対する対策も十分行うこと。</p> <p>6. 受注者は、作業中に酸素欠乏空気や有毒ガスが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、ただちに監督職員および関係機関に連絡すること。</p> <p>7. 受注者は、更生材料の硬化に蒸気もしくは温水を使用する工法を採用する場合は、必要な安全対策を講じること。また、使用した温水等については、受注者の責任において適切に処理すること。</p>	
<p>1-14-7 施工管理 (施工環境管理)</p>	<p>8. 受注者は、施工中の環境に配慮するため、次の環境対策を講じなければならない。</p> <p>①粉塵対策 ②臭気対策 ③騒音・振動対策 ④温水・排水熱対策 ⑤宅内逆流噴出対策</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-8 品質管理 (品質管理)</p>	<p>1. 受注者は、更生後の品質を確保するため、スパンごとに施工前および施工後の品質管理について、その結果が確認できる資料を作成して監督職員に提出しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-8 品質管理 (施工前の品質管理)</p>	<p>2. 受注者は、工事着手前に使用する更生材料等の品質を確認するため、使用材料・組成一覧表(材料証明書)、品質証明書、化学物質安全データシート</p>	<p>(削除)</p>

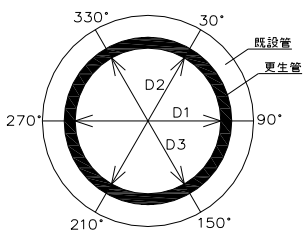
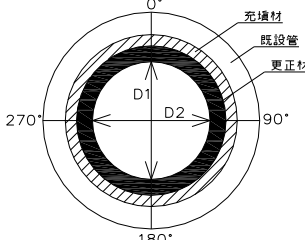
節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>(MSDS)、材料納品書 (納品伝票)、ミルシート等を監督職員に提出し、適正な管理下で製造されたことの証明を受けなければならない。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い、監督職員に提出しなければならない。</p>	
<p>1-14-8 品質管理 (施工後の品質管理 (自立管))</p>	<p>3. 受注者は、全てのスパンで試験片を採取し、監督職員に提出するものとする。採取された試験片のうち、監督職員が指示する3割以上の試験片について、公的機関において試験を行わなければならない。その際、次の点を確認しその結果を監督職員に提出しなければならない。</p> <p>①設計曲げ強度 (短期) の試験結果が申告値を全て上回ること。</p> <p>②曲げ弾性係数 (短期) の試験結果にクリープ係数 (申告値) を乗じた値が長期曲げ弾性率 (申告値) を全て上回ること。</p> <p>③引張強度 (短期) の試験結果が申告値を全て上回ること。</p> <p>④引張弾性係数 (短期) の試験結果が申告値を全て上回ること。</p> <p>⑤圧縮強度 (短期) の試験結果が申告値を全て上回ること。</p> <p>⑥圧縮弾性係数 (短期) の試験結果が申告値を全て上回ること。</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	<p>⑦耐薬品性が全て規格値を満足していること。 なお、試験片の採取場所は監督職員との協議による。</p>	
<p>1-14-8 品質管理 (施工後の品質管理 (複合管))</p>	<p>4. 受注者は、管きよ更生時の材料で成形した供試体を使用し、公的機関において表面部材の耐薬品性試験および充填材の圧縮強度試験を行わなければならない。また、その結果を監督職員に提出しなければならない。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-8 品質管理 (施工管理手法 (自立管))</p>	<p>5. 受注者は、形成方法別に次の項目について適正に管理しなければならない。</p> <p>(1) 熱硬化タイプ</p> <p>①材料挿入 (反転・引き込み) 速度 ②反転時および拡張時の圧力管理 ③硬化時の圧力管理 ④硬化温度管理および硬化時間管理 ⑤冷却養生時間管理</p> <p>(2) 光硬化タイプ</p> <p>①材料挿入 (反転・引き込み) 速度 ②反転時および拡張時の圧力管理 ③硬化時の電源管理 ④硬化時の圧力管理 ⑤硬化温度管理および硬化時間管理 ⑥冷却養生時間管理</p> <p>(3) 熱形成タイプ</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27. 4)
	<ul style="list-style-type: none"> ①材料挿入（引き込み）速度 ②蒸気加熱時の温度管理 ③蒸気加熱時の圧力管理 ④拡径、冷却時の温度管理 ⑤拡径、冷却時の圧力管理 	
<p>1-14-8 品質管理 (施工管理手法（複合管）)</p>	<p>6. 受注者は、形成方法別に次の項目について適正に管理しなければならない。</p> <p>(1) 嵌合製管タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> ①嵌合状態の確認 ②充填材性状確認 ③充填材注入圧力管理 ④充填材注入量管理 ⑤完全充填の確認 <p>(2) 熱硬化製管タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> ①材料挿入（反転）速度 ②反転時および拡径時の圧力管理 ③硬化時の圧力管理 ④硬化温度管理および硬化時間管理 ⑤冷却養生時間管理 ⑥充填材性状確認 ⑦充填材注入圧力管理 ⑧充填材注入量管理 ⑨完全充填の確認 	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
1-14-9 出来形管理 (寸法管理 (自立管))	1. 受注者は、更生管きよの出来形を把握するため、更生管きよ内径および延長を計測しなければならない。また、更生管きよと既設管きよの密着性を確認するため、更生管きよの内径について、硬化直後と24時間以降で図-1に示す測定位置で計測し、その記録を監督職員に提出しなければならない。	(削除)
1-14-9 出来形管理 (寸法管理 (複合管))	2. 受注者は、更生きよの出来形を把握するため、更生管きよ内径 (高さ、幅)、延長を図-2に示す測定位置で計測し、その記録を監督職員に提出しなければならない。	(削除)
1-14-9 出来形管理 (厚み・内径の管理 (自立管))	3. 受注者は、更生工事完了後の更生管厚または仕上り内径が適正であることを次の測定方法により確認しなければならない。 ①更生管きよの測定は、1 スパンの上下流マンホールの管口付近で行うこと。 ②更生管きよの測定箇所は円周上の6箇所とする。ただし、マンホール内に更生管きよを突き出した状態で更生を完了する場合には、突き出し部分の管厚に増減が生じるため、既設管きよと更生管きよの内径差により管厚を求めること。 ③更生管厚について、6箇所の平均管厚が呼び厚さ以上で、かつ、上限は+20%以内とし、最小値は設計更生管厚以上とする。 ④更生管きよの内径について、硬化直後と24時間以	(削除)

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
	<p>降の測定値で差がないことを確認する。</p> <p>⑤更生管厚の測定は、更生管の縫い目を避けて行うこと。</p>	
<p>1-14-9 出来形管理 (厚み・内径の管理 (複合管))</p>	<p>4. 受注者は、更生工事完了後の更生管厚または仕上り内径が適正であることを次の測定方法により確認しなければならない。</p> <p>①仕上り内径の測定は、1 スパンの上下流マンホールの口付近で行うこと。人が入ることができる場合は、仕上り内径について1 スパンの中間部付近でも行うこと。</p> <p>②測定箇所は、上下左右の充填材を含めた更生材厚さが異なることから、更生管きよの内側中央高さ と幅の2 箇所の仕上り内径を測定すること。</p> <p>③仕上り内径について、平均内径が設計更生管径を下回らないこととする。</p>	<p>(削除)</p>
<p>1-14-9 出来形管理 (内面仕上り状況の管理)</p>	<p>5. 受注者は、更生工完了時において管きよ内を洗浄し、取付管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいはテレビカメラ等により外観検査を行わなければならない。なお、テレビカメラの場合、取付管口においては必ず目視を行い、状況を入念に確認しなければならない。</p> <p>6. 受注者は、更生管きよと既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材の剥離およびひび割れ等の異常のないことを確認し、その</p>	<p>(削除)</p>

節・条	旧 (H23.10)	新 (H27.4)
	<p>結果を監督職員に報告しなければならない。</p> <p>7. 受注者は、自立管による場合、更生工完了時において、管きよの設計強度、耐久性および水理性能等を損なうようなシワ、たるみ、剥離、漏水および異常変色等の欠陥や異常箇所のないことを確認し、その結果を監督職員に報告しなければならない。</p> <p>8. 受注者は、複合管による場合、更生工完了時において、更生管きよの変形、更生管きよ浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常箇所のないことを確認し、その結果を監督職員に報告しなければならない。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>自立管</p>  <p>図-1 仕上り内径の測定位置</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>複合管</p>  <p>図-2 仕上り内径の測定位置</p> </div> </div>	
1-14-10 提出図書	<p>1. 受注者は、工事完了時に次に示す図書を監督職員に提出しなければならない。</p> <p>①本管用調査記録表</p> <p>②事前調査集計表</p>	(削除)

節・条	旧 (H23. 10)	新 (H27. 4)
	③出来形成果表 ④材料表（納品伝票） ⑤施工管理 ⑥温度管理・圧力管理記録表 ⑦溶媒から発生するガス濃度測定記録表 ⑧品質性能試験報告書 ⑨酸素欠乏等の濃度測定記録表 ⑩工事写真 複合管の製管工法の場合は、さらに次の項目を追加する。 ⑪充填材圧力・注入量管理表	
第2章 処理場・ポンプ場 第1節 適用	1. 処理場・ポンプ場工事における敷地造成土工、法面工、地盤改良工、本体作業土工、本体仮設工、本体築造工、場内管路工、吐口工、場内・進入道路工、擁壁工、場内植栽工、修景池・水路工、場内付帯工、構造物撤去工、仮設工その他これらに類する工種については、財団法人下水道新技術推進機構「下水道土木工事必携（案）」第2章処理場・ポンプ場によるものとする。	1. 処理場・ポンプ場工事における敷地造成土工、法面工、地盤改良工、本体作業土工、本体仮設工、本体築造工、場内管路工、吐口工、場内・進入道路工、擁壁工、場内植栽工、修景池・水路工、場内付帯工、構造物撤去工、 コンクリート構造物補修工 その他これらに類する工種については、 公益社団法人 日本下水道協会 「下水道土木工事必携（案）」 第1編下水道土木工事共通仕様書（案） 第2章処理場・ポンプ場によるものとする。
第3章 機械電気設備工 第2節 電気設備工事 3-2-1 一般事項	請負人は、電気設備工事については、日本下水道事業団「電気設備工事一般仕様書」に準拠するものとする。	受注者 は、電気設備工事については、日本下水道事業団「電気設備工事一般仕様書・ 同標準図 」に準拠するものとする。