

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧	新
<p>第1章 総則</p> <p>1.1 一般事項</p> <p>1.1.1 適用範囲</p> <p>1 この仕様書は、男鹿市企業局（以下「甲」という。）が、請負者（以下「乙」という。）により施工するガス・水道管布設工事に適用する。</p> <p>2 この仕様書に定めのない事項は、別に定める特記仕様書による。また、この仕様書と異なる事項は、秋田県土木部発行の共通仕様書を優先するものとする。</p> <p>3 （略）</p> <p>1.1.2 法令等の遵守</p> <p>工事の施工にあたり乙は、次に掲げる法律及びその他関係法令、条例、規則等を遵守すること。</p> <p>水道法・ガス事業法・建設業法・道路法・道路交通法・労働基準法・労働安全衛生法・職業安定法・労働者災害補償保健法・緊急失業対策法・騒音規制法・振動規制法・河川法・港湾法・消防法・文化財保護法・中小企業退職金共済法・水質汚濁防止法・廃棄物の処理及び清掃に関する法律・製造物責任法（PL法）・火薬類取締法・<u>男鹿市一般ガス供給条例</u>・<u>男鹿市一般ガス保安規程</u></p> <p>なお、これら諸法規の運用適用は乙の負担と責任において行うこと。</p>	<p>第1章 総則</p> <p>1. 1 一般事項</p> <p>1.1.1 適用範囲</p> <p>1 この仕様書は、発注者(男鹿市企業局)(以下「甲」という。)が、受注者(以下「乙」という。)により施工するガス管及び水道管布設工事に適用する。</p> <p>2 この仕様書に定めのない事項は、別に定める特記仕様書による。また、この仕様書に無い事項は、秋田県建設部発行の共通仕様書を優先するものとする。</p> <p>3 （略）</p> <p>1.1.2 法令等の遵守</p> <p>工事の施工にあたり乙は、次に掲げる法律及びその他関係法令、条例、規則等を遵守すること。</p> <p>水道法・ガス事業法・建設業法・道路法・道路交通法・労働基準法・労働安全衛生法・職業安定法・労働者災害補償保健法・緊急失業対策法・騒音規制法・振動規制法・河川法・港湾法・消防法・文化財保護法・中小企業退職金共済法・水質汚濁防止法・廃棄物の処理及び清掃に関する法律・製造物責任法(PL法)・火薬類取締法・男鹿市ガス供給条例・男鹿市ガス保安規程・男鹿市加茂地区ガス供給条例・男鹿市加茂地区ガス保安規定</p> <p>なお、これら諸法規の運用適用は乙の負担と責任において行うこと。</p>

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧					新					
表-1.1 提出図書一覧表					表-1.1 提出図書一覧表					
番号	名称	部数	提出期日	参考	番号	名称	部数	提出期日	参考	
1	再資源化等に関する書面(請負額500万以上)	1	契約締結前		1	再資源化等に関する書面(請負額500万以上)	1	契約締結後10日以内		
2	工事請負契約書	2	落札通知から5日以内	様式-1	2	工事請負契約書	2	落札通知から5日以内	様式-1	
3	工事費内訳書	1	必要なとき		3	請負代金内訳書	1		様式-19	
4	工事着手届	1	契約締結後5日以内	様式-2	4	工事着手届	1	契約締結後10日以内	様式-2	
5	現場代理人及び主任技術者選任届	1		様式-3	5	現場代理人及び主任技術者選任届	1		様式-3	
6	工程表	1		様式-4	6	工程表	1		様式-4	
7	専門技術者・配管技師資格・保険証等の写し	1			7	専門技術者・配管技師資格・保険証等の写し	1			
8	労災加入済証(契約額200万以上の場合)	1			8	下請負届	1		該当する場合速やかに提出	様式-5
9	下請負届	正1・写1	着工5日前	様式-5	9	施工計画書	1	着工5日前	付-1	
10	施工計画書	1		付-1	10	使用資材の提出	1	そのつど	様式-6	
11	承認図	2	そのつど		11	工事日誌	1	週1回	様式-7	
12	工事日誌	1	週1回	様式-7	12	週間工程表	1		様式-13	
13	週間工程表	1		様式-13	13	完成 ・ 出 来 形 図 書	工事完成届	1	完成時	様式-8
14	完成 ・ 出 来 形 図 書	工事完成届	1	様式-8	14		竣工図	紙1・データ1		付-2
15		竣工図	原図1・写2	付-2	15		舗装面積計算図	紙1・データ1		付-3
16		舗装面積計算図	1	付-3	16		弁類等支距図	紙1・データ1		付-4
17		弁類等支距図	原図1・写2	付-4	17		出来形管理図表	紙1・データ1		付-5
18		出来形管理図表	原則3	付-5	18		工事記録写真帳	紙1・データ1		付-6
19		工事記録写真帳	紙1・データ1	付-6	19		水道管路の水圧試験報告書	紙1・データ1		様式-17
20		水道管路の水圧試験報告書	原図1・写1	様式-17	20		中圧導管耐圧及び気密試験実施報告書	紙1・データ1		様式-15
21		中圧導管耐圧及び気密試験実施報告書	原図1・写1	様式-15	21		低圧導管気密試験実施報告書	紙1・データ1		様式-16
22		低圧導管気密試験実施報告書	原図1・写1	様式-16	22	産業廃棄物処理結果報告書	紙1・データ1	様式-18		
23	産業廃棄物処理結果報告書	1	様式-18	23	その他必要とする図書		そのつど			
24	その他必要とする図書		そのつど							

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧	新
<p>1.2 安全管理</p> <p>1.2.2 交通保安対策</p> <p>1 乙は、工事の施工に当たり、関係官公署の交通規制に係る指示に従うとともに、付-7の「東北地方建設局保安施設設置基準」及び付-8の「工事標示板及び迂回路の施設」に基づき、交通の安全を確保するため、十分な施設を設置すること。また、保安施設設置標準図を施工計画書に記載し、監督員の承諾を得ること。</p> <p>2～12まで（略）</p> <p>1.2.3 事故防止</p> <p>1 乙は、工事の施工に際し、付-9の「建設工事公衆災害防止対策要綱」（建設省）及び「土木工事安全施工技術指針」（建設省）等に基づき、公衆の生命身体及び財産に関する危害、迷惑を防止するために必要な措置をすること。</p> <p>2～8まで（略）</p> <p>9 工用電力設備については、関係法規等に基づき次の措置を講ずること。</p> <p>(1)～(2)まで（略）</p> <p>(3) 仮設電気工事は、「電気事業法電気設備に関する技術基準」（通産省令）に基づき電気技術者に行わせること。</p> <p>(4)（略）</p> <p>10 乙は、工事の施工にあたり、その作業に応じ、必要なときは、作業主任者（労働安全衛生法昭和47. 6. 8法律57）を常駐させその任にあたらせ、事故防止に万全を期すこと。</p>	<p>1.2 安全管理</p> <p>1.2.2 交通保安対策</p> <p>1 乙は、工事の施工に当たり、関係官公署の交通規制に係る指示に従うとともに、付-7の「東北地方整備局保安施設設置基準」及び付-8の「工事標示板及び迂回路の施設」に基づき、交通の安全を確保するため、十分な施設を設置すること。また、保安施設設置標準図を施工計画書に記載し、監督員の承諾を得ること。</p> <p>2～12まで（略）</p> <p>1.2.3 事故防止</p> <p>1 乙は、工事の施工に際し、付-9の「建設工事公衆災害防止対策要綱」（国土交通省）及び「土木工事安全施工技術指針」（国土交通省）等に基づき、公衆の生命身体及び財産に関する危害、迷惑を防止するために必要な措置をすること。</p> <p>2～8まで（略）</p> <p>9 工用電力設備については、関係法規等に基づき次の措置を講ずること。</p> <p>(1)～(2)まで（略）</p> <p>(3) 仮設電気工事は、「電気事業法電気設備に関する技術基準」（経産省令）に基づき電気技術者に行わせること。</p> <p>(4)（略）</p> <p>10 乙は、工事の施工にあたり、その作業に応じ、必要なときは、作業主任者(労働安全衛生法_____)を常駐させその任にあたらせ、事故防止に万全を期すこと。</p>

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧	新
<p>第2章 工事用材料</p> <p>2.2 請負材料</p> <p>2.2.1 材料規格</p> <p><u>使用材料は設計図書又は特記仕様書に品質規格を特に明示した場合をのぞき、日本工業規格（以下「JIS」という。）、日本農林規格（以下「JAS」という。）、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）、日本ダクタイル鉄管協会規格（以下「JDPA」という。）等に適合したものであること。ただし規格品以外の材料については見本品、カタログ、試験成績等の資料を添え、承認願を提出し、甲の承認を受けること。</u></p> <p>2.2.2 材料の検査</p> <p>1 <u>工事用材料は、使用前に工事材料検査願（様式-6）を提出し、監督員による品質・寸法等の検査を受け、合格したものであること。</u></p> <p>2～3まで（略）</p> <p>2.3.3 発生品の運搬</p> <p>発生品は工事の完成日までに監督員の指定する場所に運搬すること。ただし、監督員の指示する場合は、この限りではない。</p>	<p>第2章 工事用材料</p> <p>2.2 請負材料</p> <p>2.2.1 材料規格</p> <p>1 使用材料は、甲が指定している材料および設計書又は特記仕様書に品質規格を特に明示したものをのぞき、JIS規格、JWWA規格、JDPA規格、POLITEC規格等に適合したもので、見本品、カタログ、試験成績等の資料を添えて工事打合簿により監督員に提出し、甲の承認を受けること。なお、承認が必要な主な材料は以下のとおりである。</p> <p>(1) 甲の指定していないガス及び水道資材</p> <p>(2) 埋め戻し材</p> <p>(3) 路盤材・路盤補足材</p> <p>(4) アスファルト乳剤</p> <p>(5) アスファルト合材</p> <p>(6) その他監督員が指示する材料</p> <p>2.2.2 材料の検査</p> <p>1 監督員が必要と判断した場合は、使用前に工事材料検査願(様式-20)を提出し、監督員による品質寸法等の検査を受け、合格したものであること。</p> <p>2～3まで（略）</p> <p>2.3.3 発生品の運搬および処理</p> <p>発生品は工事の完成日までに監督員の指定する場所に運搬すること。ただし、監督員の指示が無い場合は、廃棄物の処理および清掃に関する法律等関係法令を遵守し、乙の責任において適正に処理すること。</p>

旧	新
<p>第3章 土木工事</p> <p>3.1.2 掘削工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p>3 掘削底面が管布設に適さないときは、監督員と協議のうえ、<u>5cm</u>以上取り除き砂で置換えること。</p> <p>4～6まで（略）</p> <p>3.1.3 残土処理</p> <p>1 残土は、甲が指定する<u>場合を除き、自由処分とし乙の責任において運搬し処理すること。なお、自由処分先については、監督員に報告すること。</u></p> <p>2～7まで（略）</p> <p>3.1.5 土留工</p> <p>1～6まで（略）</p> <p>7 腹起しは、長尺物を使用し、常に、くい又は矢板に密着させ、もし、すき間を生じた場合は、クサビを打ち込み締付けること。</p> <p>8 切り梁の取付けは、各段ごとに掘削ができれば、すみやかに、その完了後でなければ次の掘削を進めてはならない。</p> <p>9 切り梁位置の水平間隔は、原則として2m以内とする。また、曲線部では中心線に対して直角方向に切り梁を設け、腹起し継手部には必ず切り梁を設けること。</p> <p>10 腹起し及び切り梁は、脱落を防止するため、矢板等に確実に取り付けること。</p>	<p>第3章 土木工事</p> <p>3.1.2 床掘工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p>3 掘削底面が管布設に適さないときは、監督員と協議のうえ、10cm以上取り除き砂で置換えること。</p> <p>4～6まで（略）</p> <p>3.1.3 残土処理</p> <p>1 残土は、甲が指定する処分先に運搬し処理すること。</p> <p>2～7まで（略）</p> <p>3.1.5 土留工</p> <p>1～6まで（略）</p> <p>7 木矢板、軽量鋼矢板土留およびアルミ矢板土留の施工については、次によること。</p> <p>(1) 矢板は、余掘をしないように掘削の進行に合わせて垂直に建て込むものとし、矢板先端を掘削底面下20cm以上貫入させなければならない。</p> <p>(2) バックホウの打撃による建て込み作業は行ってはならない。</p> <p>(3) 建て込みの法線が不揃いとなった場合は、一旦引抜いて再度建て込むものとする。</p> <p>(4) 矢板は、原則として埋戻しの終了後に静的に引抜くこと。</p> <p>(5) 矢板の引抜き跡については、沈下など地盤の変状を生じないよう空洞を砂等で充填しなければならない。</p> <p>8 腹起しは長尺物を使用し、常に、杭又は矢板に密着させ、隙間が生じた場合は、クサビを打ち込み締付けること。</p> <p>9 切り梁の取付けは、各段ごとに床掘ができ次第、速やかに行い、その完了後でなければ次の床掘を進めてはならない。</p> <p>10 切り梁位置の水平間隔は、原則として2m以内とする。また、曲線部では中心線に対して直角方向に切り梁を設け、腹起し継手部には必ず切り梁を設けること。</p> <p>11 腹起しおよび切り梁は、脱落を防止するため、矢板等に確実に取付けること。</p>

旧	新
<p>11 矢板を打ち込み工法とするときは、次によること。 (1)～(7)まで(略)</p> <p>12 本土留工に関しては、以上の外、「労働安全衛生規則」及び付-9の「建設工事公衆災害防止対策要綱」等に基づき、適正な措置を講ずること。</p> <p>3.1.7 覆工 1～6まで(略)</p> <p>3.1.8 埋設物の保護 1 配水管が既設埋設物と交差又は近接する場合は30cm以上の間隔を保つようにすること。ただし、所定の間隔が保持できない時は監督員の指示に従い、必要な措置を講ずること。 2～3まで(略)</p> <p>3.1.9 埋戻工 1 埋戻しは、<u>所定の土砂</u>を用い、管布設後片埋めにならないよう注意しながら通常厚さ<u>30cm</u>以下ごとにタンパ等で十分締め固めること。 2～5まで(略)</p>	<p>12 矢板を打ち込み工法とするときは、次によること。 (1)～(7)まで(略) (8) 土留支保工は、掘削の進行に伴い設置しなければならない。 (9) 土留支保工は、土圧に十分耐えうるものを使用し、施工中にゆるみが生じて落下することのないよう施工しなければならない。 (10) 土留支保工の取付けに当たっては、各部材が一樣に働くように締め付けを行わなければならない。 (11) 土留支保工の撤去盛替えは、土留支保工以下の埋戻し土が十分締め固められた段階で行い、矢板および杭等に無理な応力や移動を生じないようにしなければならない。</p> <p>13 本土留工に関しては、以上の他「労働安全衛生規則」および付-9の「建設工事公衆災害防止対策要綱」等に基づき、適正な措置を講ずること。</p> <p>3.1.7 路面覆工 1～6まで(略)</p> <p>3.1.8 埋設物の保護 1 ガス管及び水道管が既設埋設物と交差又は近接する場合は30cm以上の間隔を保つようにすること。ただし、所定の間隔が保持できない時は監督員の指示に従い、必要な措置を講ずること。 2～3まで(略)</p> <p>3.1.9 埋戻工 1 埋戻しは、設計図書で指定されたもの、又は砂および良質土で監督員の承諾を得たものを用い、管布設後片埋めにならないよう注意しながら通常厚さ20cm以下ごとにタンパ等で十分に締め固めること。 2～5まで(略)</p>

旧	新
<p>第4章 水道管布設工</p> <p>4.1 管布設工</p> <p>4.1.1 配管技師</p> <p>配管作業（継手接合を含む。）に従事する配管技士は、<u>日本水道協会東北地方支部に登録された旧一級配管技士又は甲が認定し登録した配管技士で、甲が承認した者の内、豊富な実務経験と知識を有する者であること。</u></p> <p>4.1.2 管の取り扱い</p> <p>1 ダクタイル鋳鉄管</p> <p>ダクタイル鋳鉄管の取り扱いについては、次の事項を厳守すること。</p> <p>(1)～(4)まで略</p> <p>2～5まで(略)</p> <p>4.1.3 管の据え付け</p> <p>1～8まで(略)</p>	<p>第4章 水道管布設工</p> <p>4.1 管布設工</p> <p>4.1.1 配管技能者</p> <p>1 配管作業(継手接合を含む)に従事する配管技能者は、(公社)日本水道協会に登録された配水管技能者(一般または耐震)および甲が認定した配管技能士、またはそれと同等以上の技術を有する者の内、豊富な実務経験と知識を有し熟練した者でなければならない。</p> <p>また、水道配水用ポリエチレン管の配管作業に従事する者は、上記に加えて配水用ポリエチレンパイプシステム協会が主催する水道配水用ポリエチレン管・継手施工技術講習会の受講修了者でなければならない。</p> <p>2 配管作業中は、配管技能者の資格証を携帯すること。</p> <p>4.1.2 管の取り扱い</p> <p>1 ダクタイル鋳鉄管</p> <p>ダクタイル鋳鉄管の取り扱いについては、次の事項を厳守すること。</p> <p>(1)～(4)まで略</p> <p>(5) 内面エポキシ樹脂粉体塗装管は、塗装面保護のため受け口及び挿し口にキャップが施されているので、このキャップは管据え付け時まで取り外さないこと。</p> <p>2～5まで(略)</p> <p>6 水道配水用ポリエチレン管</p> <p>水道配水用ポリエチレン管の取扱いは、「水道配水用ポリエチレン管施工要領」によるものとする。</p> <p>4.1.3 管の据え付け</p> <p>1～8まで(略)</p> <p>9 水道配水用ポリエチレン管の据え付けは、「水道配水用ポリエチレン管施工要領」によるものとする。</p>

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧	新
<p>4.1.4 管の切断 1～4まで（略）</p> <p>5 鋳鉄管の切断は、切断機で行うことを原則とする。また、異形管は、切断しないこと。</p> <p>6 動力源にエンジンを用いた切断機の使用にあたっては、騒音に対して十分な配慮をすること。</p> <p>7 鋳鉄管の切断面は、衛生上無害な防食塗装を施すこと。</p> <p>8 鋼管の切断は、切断線を中心に、幅 30cmの範囲の塗覆装を剥離し、切断線を表示して行うこと。なお、切断中は、管内外面の塗覆装の引火に注意し、適切な防護措置を行うこと。</p> <p>9 鋼管は切断完了後、新管の開先形状に準じて、丁寧に開先仕上げを行うこと。また、切断部分の塗覆装は、原則として新管と同様の寸法で仕上げること。</p> <p>10 石綿セメント管の切断は、<u>金鋸又は切断機で丁寧にいき、切断面をヤスリ等で平らに仕上げ、外周面は所定の面取りをすること。なお、切断にあたっては、防塵、人体への影響及び施工の安全に十分注意すること。</u></p> <p>11 <u>ポリエチレン管の切断は、金鋸で管軸に対し直角に切断し、切口をナイフ又はヤスリ等で仕上げること。</u></p>	<p>4.1.4 管の切断 1～4まで（略）</p> <p>5 鋳鉄管の切断は、切断機で行うことを原則とする。ただし、内面エポキシ樹脂粉体塗装管の切断及び溝切りは、パイプ切削切断機を使用し、その刃はダイヤモンドブレードの使用を原則とする。また、異形管は、切断しないこと。</p> <p>6 鋳鉄管の切管最小寸法は、日本ダクタイル鉄管協会発行の便覧によるものとするが、現場条件等によりこれによらない場合は、監督員の承諾を得ること。</p> <p>7 動力源にエンジンを用いた切断機の使用にあたっては、騒音に対して十分な配慮をすること。また、夜間においては、低騒音の切断機を使用することを原則とし、現場付近居住者の生活環境の保全に努める。</p> <p>8 鋳鉄管の切断面(端部・テーパ・溝部)は、ダクタイル管端面補修用塗料(一液性エポキシ樹脂JWWA K139 適合品)を用い、十分に硬化乾燥させること。また、衛生上無害な防食塗装を施すこと。</p> <p>9 鋼管の切断は、切断線を中心に、幅30cmの範囲の塗覆装を剥離し、切断線を表示して行うこと。なお、切断中は、管内外面の塗覆装の引火に注意し、適切な防護措置を行うこと。</p> <p>10 鋼管は切断完了後、新管の開先形状に準じて、丁寧に開先仕上げを行うこと。また、切断部分の塗覆装は、原則として新管と同様の寸法で仕上げること。</p> <p>11 ステンレス鋼管の切断は、ロータリーチューブカッターで切断すること。カッター以外で切断する時は、管軸に直角になるように切断すること。また、切断後はパッキン損傷防止のため、面取り、バリ取りをすること。</p> <p>12 水道用ポリエチレン二層管の切断は、白色油性ペン等で標線を入れ、ポリエチレン管用のパイプカッターを用いて、管軸に対して管端が直角になるように切断すること。</p> <p>13 石綿セメント管の切断は、石綿障害予防規則及び関係法令に基づく作業により行うこと。</p>

旧	新
<p>12 ゴム輪形（耐衝撃性）硬質塩化ビニル管の切断は、配管施工上、管を切断し切断面がゴム輪接合の挿し管として使用されるときは、次の手順による。</p> <p>(1) （略）</p> <p>(2) 切断面の面取りは、図-4. 2のように管端面を面取機などで行う。このときバリなどのないように注意すること。なお、接合の際は管端に傷（とくに縦傷）がついていないかを十分調べる。</p> <p>(3) 管端の仕上げができると、挿入長さ表-4. 1に表わす標線をマジックインキなどで記入する。なお、標線は、図-4.3のとおりとし、<u>できるだけ</u>管の全周にわたって記入する。</p> <p>4.1.5 管明示工</p> <p><u>管明示シートは、指定された道路等に布設する管路に使用し、管路を埋戻す際に設計図又は施工標準図に従って敷くこと。</u></p>	<p>14 ゴム輪形（耐衝撃性）硬質塩化ビニル管の切断は、配管施工上、管を切断し切断面がゴム輪接合の挿し管として使用されるときは、次の手順による。</p> <p>(1) （略）</p> <p>(2) 切断面の面取りは、図-4.1のように管端面を面取機等で行う。このときバリなどのないように注意すること。なお、接合の際は管端に傷（特に縦傷）がついていないか十分に調べる。</p> <p>(3) 管端の仕上げができると、挿入長さ表-4.1に表わす標線をマジックインキ等で記入する。なお、標線は、図-4.2のとおりとし、管の全周にわたって記入する。</p> <p>15 水道配水用ポリエチレン管の切断は、「水道配水用ポリエチレン管施工要領」によるものとする。</p> <p>4.1.5 管明示工</p> <p>1 道路に埋設する管径75mm以上の管には、他埋設物との誤認あるいは事故を避けるため明示テープを貼り付けること。</p> <p>2 明示テープの貼り付けは、付-11「明示テープ貼り付け要領」で行うこと。</p> <p>4.1.6 ポリエチレンスリーブ</p> <p>1 ポリエチレンスリーブは、防食を目的とし、铸铁管、ステンレス鋼管、金属継手等に施工する。</p> <p>2 ポリエチレンスリーブの施工方法は、付-12「ポリエチレンスリーブ施工要領」により、ポリエチレンスリーブに傷つけないように施工する。</p> <p>4.1.7 埋設シート</p> <p>1 埋設シートは、布設後他工事による管の保護を目的とし施工する。</p> <p>2 埋設シートの施工方法は、付-13「埋設シート敷設要領」による。</p>

旧	新
<p>4.2 管の接合</p> <p>4.2.3 特殊押輪継手の接合 接合は、4.2.1 鑄鉄管の接合（A形、K形）の要領と同様であるが押ボルトの締付は、トルクレンチを使用し、トルクは1種及び2種管の場合100～150 N・m、3種管の場合は80～100 N・mを標準とする。なお、締付け完了後に、メカニカル継手のT頭ボルトの締付け状況を点検すること。</p> <p>4.2.4 フランジ継手の接合 1～2 まで（略） 3 フランジの組み合わせ (1) 0.75 MP a フランジは、RF形（大平面座フランジ）とRF形又はRF形とGF形（溝付きフランジ）の組み合わせとし、ガスケットは、前段にRF形ガスケット、後段にGF形ガスケット1号を使用すること。 (2) 1～2 MP a フランジは、必ずRF形とGF形の組み合わせとし、ガスケットは、GF形ガスケット1号を使用すること。</p> <p>4 締付けの確認 (1) RF形とRF形の場合 ① 締付けトルクは、表-4.4を標準とする。</p>	<p>4.1.8 識別マーカ－ 1 識別マーカ－は、布設後の管探索を目的とし施工する。 2 施工位置は路床と路盤の間とする。 3 青色識別マーカ－は本管の起点部・終点部・曲管部・分岐部及び、20m毎に1箇所設置する。ただし、縦断曲線部については下図の位置とする。 4 水色識別マーカ－は給水管取出部に設置する。</p> <p>4.2 管の接合</p> <p>4.2.2 鑄鉄管の接合（NS形） 追加</p> <p>4.2.3 鑄鉄管の接合（GX形） 追加</p> <p>4.2.4 特殊押輪継手の接合 1 接合は、4.2.1 鑄鉄管の接合（K形・A形）の要領と同様であるが押ボルトの締め付けは、トルクレンチを使用し、100N・m（標準）まで締め付けること。ただし、製品によって異なる場合があるので、施工要領書を確認すること。なお、締め付け完了後に、メカニカル継手のT頭ボルトの締め付け状況を点検すること。</p> <p>4.2.5 フランジ継手の接合 1～2 まで（略） 3 フランジの組み合わせ (1) 7.5K フランジは、RF形（大平面座フランジ）とRF形又はRF形とGF形（溝付きフランジ）の組み合わせとし、ガスケットは、前段にRF形ガスケット、後段に原則、GF形ガスケット1号を使用すること。 (2) 10～20K フランジは、必ずRF形とGF形の組み合わせとし、ガスケットは、原則、GF形ガスケット1号を使用すること。</p> <p>4 締付けの確認 (1) RF形RF形の場合 ア 締め付けトルクは、表-4.17を標準とする。</p>

旧			新		
表-4.4 標準トルク表			表-4.17 標準トルク表		
管径 (mm)	ボルトの呼び	トルク (N・m)	管径 (mm)	ボルトの呼び	トルク (N・m)
75～200	<u>16</u>	60	75～200	M16	60
250～300	<u>20</u>	90	250～300	M20	90
350～400	<u>22</u>	120	350～400	M22	120
450～600	<u>24</u>	<u>180</u>	450～600	M24	260
700～1,200	<u>30</u>	<u>330</u>	700～1,200	M30	570
<p>㊦. フランジ面が、平行に偏りなく接合されていること、およびガスケットのズレがないことを目視で確認すること。</p> <p>(2) RF形とGF形の場合</p> <p>㊧. 継手外側から、円周4箇所、等間隔の位置に隙間ゲージ（0.5mm厚）を差し込んで入らないことを確認すること。</p>			<p>イ フランジ面が、平行に偏りなく接合されていること、およびガスケットのズレがないことを目視で確認すること。</p> <p>(2) RF形とGF形(ガスケット1号使用)の場合</p> <p>継手外側から、円周4箇所、等間隔の位置に隙間ゲージ(0.5mm厚)を差し込んで入らないことを確認すること。</p>		
<p>4.2.5 鋼管の接合</p> <p>1 溶接接合</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) アーク溶接</p> <p>ア 溶接士の資格</p> <p>従事する溶接士はJIS Z3801（溶接技術検定における試験方法及び判定基準）、JIS Z3821（ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準）の内、この種の溶接に最も適する技能と実務経験を有すること。</p> <p>イ 溶接棒</p> <p>(ア) 溶接棒は、JIS Z 3211（<u>軟鋼用被覆アーク溶接棒</u>）に適合するもので、次のいずれかを使用すること。</p> <p><u>D4301</u>（イルミナイト系）、<u>D4303</u>（ライムチタニア系）、<u>D4311</u>（高セルローズ系）、<u>D4313</u>（高酸化チタン系）、<u>D4316</u>（低水素系）</p>			<p>4.2.6 鋼管の接合</p> <p>1 溶接接合</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) アーク溶接</p> <p>ア 溶接士の資格</p> <p>従事する溶接士はJISZ3801(手溶接技術検定における試験方法および判定基準)、JISZ3821(ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法および判定基準)の内、この種の溶接に最も適する技能と実務経験を有すること。</p> <p>イ 溶接棒</p> <p>(ア) 溶接棒は、JISZ3211(軟鋼、高張力鋼および低温用鋼用被覆アーク溶接棒)に適合するもので、次のいずれかを使用すること。</p> <p>E4319(イルミナイト系)、E4303(ライムチタニア系)、E4311(高セルローズ系)E4313(高酸化チタン系)、E4316-H15(低水素系)</p>		

旧	新
<p>(イ) ステンレスクラッド鋼の場合は、JIS Z 3221（ステンレス鋼被覆アーク溶接棒）に適合するもので、次のいずれかを使用すること。 <u>D308、D309L、D309、D310、D316L、D316</u></p> <p>(ウ) (略)</p> <p>ウ (略)</p> <p>(3) 溶接検査 検査は、JIS Z 3104（鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法）による。なお、これにより難い場合は、JIS Z 3060（鋼溶接部の超音波探傷試験方法及び試験結果の等級分類方法）による。またはJISZ3050（パイプライン溶接部の非破壊検査方法）により行うものとする。</p> <p>ア 鋼溶接継手の放射線透過試験方法 (ア) (略) (イ) 放射線透過試験の判定基準 溶接部の判定は、JIS Z3104及び JIS Z3106（ステンレス鋼溶接部の放射線透過試験方法及び透過写真の等級分類方法）の3級以上とする。</p> <p>イ 鋼溶接部の超音波探傷試験方法及び試験結果の等級分類方法（超音波探傷試験方法） (ア) (略) (イ) 超音波探傷試験の判定基準 現場溶接継手部の超音波探傷試験は、この基準で、特に定めた事項を除いてJISZ2344（金属材料のパルス反射法による超音波探傷試験方法）、JIS Z3050およびJIS Z3060に準拠して行う。</p> <p> a 欠陥の評価 欠陥の評価は、母材の厚さに応じて表-4.5のA、B、Cの値で区分される欠陥指示長さと、最大エコー高さの領域により表-4.6に従って行うこと。ただし、以下の事項を考慮して評価する。 (a) ～ (b) まで略</p> <p> b (略)</p> <p>(4) (略)</p>	<p>(イ) ステンレスクラッド鋼の場合は、JISZ3221(ステンレス鋼被覆アーク溶接棒)に適合するもので、次のいずれかを使用すること。 ES308・ES309L・ES309・ES310・ES316L・ES316</p> <p>(ウ) (略)</p> <p>ウ (略)</p> <p>(3) 溶接検査 溶接検査は、JISZ3104(鋼溶接継手の放射線透過試験方法)による。なお、これにより難い場合は、JISZ3060(鋼溶接部の超音波探傷試験方法)による。また、JISZ3050(パイプライン溶接部の非破壊検査方法)により行うものとする。</p> <p>ア 鋼溶接継手の放射線透過試験方法 (ア) (略) (イ) 放射線透過試験の判定基準 溶接部の判定は、JISZ3104およびJISZ3106(ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法)の3類以上とする。</p> <p>イ 鋼溶接部の超音波探傷試験方法 (ア) (略) (イ) 超音波探傷試験の判定基準 現場溶接継手部の超音波探傷試験は、この基準で、特に定めた事項を除いてJISZ2344(金属材料のパルス反射法による超音波探傷試験方法通則)、JISZ3050およびJISZ3060に準拠して行う。</p> <p> a 欠陥の評価 欠陥の評価は、母材の厚さに応じて表-4.18のA、B、Cの値で区分される欠陥指示長さと、最大エコー高さの領域により表-4.19に従って行うこと。ただし、以下の事項を考慮して評価する。 (a) ～ (b) まで略</p> <p> b (略)</p> <p>(4) (略)</p>

旧	新
<p>2 鋼管用無頭管継手接合</p> <p>(1) ～ (4) まで (略)</p> <p>(5) 接合適否の確認</p> <p>ア 接合準備段階において、図-4.5及び表-4.6により鋼管にマークした白線と押輪の外側面の位置により判定すること。</p> <p>(ア) ～ (イ) まで (略)</p> <p>4.2.7 ゴム輪形（耐衝撃性）硬質塩化ビニル管の接合</p> <p>1 (略)</p> <p>2 ゴム輪外面を水で濡らしてゴム輪を図-4.11のようにハート形にしてゴム輪溝にはめ込む。（水のかわりに石けん水、滑剤などを使用しないこと。）この時、ゴム輪に方向性があるので前後を間違えないように良く確認して装着する。</p> <p>3 滑剤を刷毛で、挿しこみ標線まで塗布する。特に面取部には十分に塗布する。また、受け口ゴム輪内面にも塗布する。滑剤は、メーカー指定品を使用し、滑剤のかわりに油、グリース、石けん等の使用は絶対避けること。滑剤塗布後は、土砂などが付着しないよう注意して接合する。なお、滑剤使用量は表-4.8のとおりである。</p> <p>4 (略)</p> <p>4.2.8 ステンレス鋼鋼管の接合</p> <p>1 (略)</p> <p>2 圧縮式継手</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) ナットの回転数および管の締め付け度合を確認するために、継手及び管にマジックインキなどで図-4.17のように確認印「A」及び「B」を必ずつけること。</p> <p>(3) (略)</p>	<p>2 鋼管用無頭管継手接合</p> <p>(1) ～ (4) まで (略)</p> <p>(5) 接合適否の確認</p> <p>ア 接合準備段階において、図-4.70および表-4.20により鋼管にマークした白線と押輪の外側面の位置により判定すること。</p> <p>(ア) ～ (イ) まで (略)</p> <p>4.2.8 ゴム輪形（耐衝撃性）硬質塩化ビニル管の接合</p> <p>1 (略)</p> <p>2 ゴム輪外面を水で濡らしてゴム輪を図-4.73のようにハート形にしてゴム輪溝にはめ込む。（水のかわりに石けん水、滑剤などを使用しないこと）この時、ゴム輪に方向性があるので前後を間違えないように良く確認して装着する。</p> <p>3 滑剤を刷毛で、挿しこみ標線まで塗布する。特に面取部には十分に塗布する。また受け口ゴム輪内面にも塗布する。滑剤は、メーカー指定品を使用し、滑剤のかわりに油、グリース、石けん等の使用は絶対避けること。滑剤塗布後は、土砂などが付着しないよう注意して接合する。なお、滑剤使用量は表-4.21のとおりである。</p> <p>4 (略)</p> <p>4.2.9 ステンレス鋼鋼管の接合</p> <p>1 (略)</p> <p>2 圧縮式継手</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) ナットの回転数および管の締め付け度合を確認するために、継手および管にマジックインキなどで図-4.78のように確認印「A」および「B」を必ずつけること。</p> <p>(3) (略)</p>

旧	新
<p>3 伸縮可とう式継手</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 接合箇所には、継手の部品などの設定位置を示したけがき線および接合後、管のみ込み状態（図-4.18適正のみ込み量）が容易に判断できるよう確認線をそれぞれ表示すること。適正のみ込み量とは図-4.18に示すように、ゴムパッキンおよびくい込み環を所定の位置にセットし袋ナットを締め付けたとき、袋ナットの端部がQ線とR線との間にあることをいう。</p> <p>(3) ～ (8) まで (略)</p> <p>4 (略)</p> <p>4.2.9 その他の接合</p> <p>1 <u>S II形及びS形ダクタイル鋳鉄管の接合</u></p> <p>(1) <u>S II形及びS形ダクタイル鋳鉄管の接合は、特記仕様書及び監督員の指示による。</u></p>	<p>3 伸縮可とう式継手</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 接合箇所には、継手の部品などの設定位置を示したけがき線および接合後、管のみ込み状態(図-4.79のみ込み量)が容易に判断できるよう確認線をそれぞれ表示すること。適正のみ込み量とは図- 4.79のように、ゴムパッキンおよびくい込み管を所定の位置にセットし袋ナットを締め付けたとき、袋ナットの端部がQ線とR線との間にあることをいう。</p> <p>(3) ～ (8) まで (略)</p> <p>4 (略)</p> <p>4.2.10 水道配水用ポリエチレン管接合</p> <p>1 水道配水用ポリエチレン管の接合は、「水道配水用ポリエチレン管施工要領」によるものとする。</p> <p>4.2.11 その他の接合</p> <p>1 呼び径75mmから300mmまでのGX形、NS形ダクタイル鋳鉄管を切管として使用する場合は監督員と協議の上、離脱防止内蔵継手を使用することができる。</p> <p>2 その他の接合は、特記仕様書および監督員の指示による。</p>

旧	新
<p>4.3 弁・栓類の設置工</p> <p>4.3.1 一般事項</p> <p>1～6まで（略）</p> <p>7 弁室等を設置する場合は、防水、水抜き、地盤支持力に配慮し、「<u>無筋および鉄筋コンクリート標準示方書</u>」（土木学会制定）等に基づき施工すること。</p> <p>4.3.2 仕切弁設置工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p><u>3</u> 仕切弁の支距図（オフセット図）</p> <p>(1) 仕切弁の位置等を明確にし、維持管理に資するため、付-4の「弁類等支距図作成要領」に基づき、仕切弁支距図を作成し、工事完成後速やかに監督員に提出すること。</p> <p>4.3.3 消火栓設置工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p>3 消火栓の設置高さは、<u>塗装の色が異なる（赤と黒）位置をグラウンドラインに合わせるのを標準とする。</u></p> <p>4（略）</p> <p>5 排水弁の周囲には、排水を吸収するのに十分な量の水はけの良い砂利等を埋戻しすること。</p> <p>6（略）</p> <p>4.3.4 空気弁設置工</p> <p>1～3まで（略）</p> <p>4 空気弁の支距図を4.3.2の<u>3</u>仕切弁の支距図に準じて提出すること。</p>	<p>4.3 弁・栓類の設置工</p> <p>4.3.1 一般事項</p> <p>1～6まで（略）</p> <p>7 弁室等を設置する場合は、防水、水抜き、地盤支持力に配慮し、「<u>コンクリート標準示方書</u>」（土木学会発行）等に基づき施工すること。</p> <p>4.3.2 仕切弁設置工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p><u>3 仕切弁表示プレート</u> 仕切弁の口径、管種を明確にするため、弁筐にプレートを表示するものとする。</p> <p><u>4</u> 仕切弁支距図(オフセット図)</p> <p>(1) 仕切弁の位置等を明確にし、維持管理に資するため、付-4の「弁類等支距図作成要領」に基づき、仕切弁支距図を作成し、工事完成後速やかに監督員に提出すること。</p> <p>4.3.3 消火栓設置工</p> <p>1～2まで（略）</p> <p>3 消火栓の設置高さは、<u>保守点検を考慮した高さを標準とする。</u></p> <p>4（略）</p> <p>5 排水弁の周囲には、排水を吸収するのに十分な量の水捌けの良い砂利等(<u>RC-40</u>)を埋戻しすること。</p> <p>6（略）</p> <p>4.3.4 空気弁設置工</p> <p>1～3まで（略）</p> <p>4 空気弁支距図を4.3.2の<u>4</u>「仕切弁支距図」に準じて提出すること。</p>

男鹿市企業局ガス・水道工事標準仕様書 新旧対照表（令和6年4月一部改訂）

旧	新
<p>4.4 分岐工事等</p> <p>4.4.2 不断水連絡工</p> <p>1 一般事項</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 連絡工事箇所は、<u>監督員の立合いを得て、できるだけ早い時期に試掘調査を行い、連絡する既設管の位置、管種、管径等及び他の埋設物の確認を行うことを原則とする。</u></p> <p>2 割T字管の取付</p> <p>(1) から (2) まで (略)</p> <p>(3) 割T字管の取り付けにあたっては、<u>割T字管を分解し、管の所定位置にセットし、締め付けボルトは片締めにならないよう注意し、各片の合せ目の隙間が均等になるように締め付けること。</u></p> <p>(4) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>4.5 その他の工事</p> <p>4.5.3 さや管推進工</p> <p>1 (略)</p> <p>2. さや管</p> <p>(1) さや管は、日本下水道協会規格JSWAS-A-2 (<u>下水道推進工法用管、標準形管1種</u>)、JIS G 3457 (配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)、JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管) 管等とする。</p> <p>3～5 まで (略)</p>	<p>4.4 分岐工事等</p> <p>4.4.2 不断水連絡工</p> <p>1 一般事項</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 連絡工事箇所は、試掘調査を行い、連絡する既設管の位置、管種、管径等および他の埋設物の確認をし、監督員の承認を得ること。</p> <p>(3) 不断水割T字管の取り付けおよびせん孔は、その材料メーカーが行い、監督員の立合いは必要に応じて行うものとする。</p> <p>2 割T字管の取付</p> <p>(1) から (2) まで (略)</p> <p>(3) 割T字管の取り付けにあたっては、管の所定位置にセットし、締め付けボルトは片締めにならないよう注意し、各片の合せ目の隙間が均等になるように締め付けること。</p> <p>(4) (略)</p> <p>3 (略)</p> <p>4 防食用コアの挿入</p> <p>鋳鉄管の穿孔口には、切断面が錆付かないように防食用コア(銅製又はステンレス製)を専用の機器具で挿入し、切断面に密着させること。</p> <p>4.5 その他の工事</p> <p>4.5.3 さや管推進工</p> <p>1 (略)</p> <p>2 さや管</p> <p>(1) さや管は、日本下水道協会規格JSWAS-A-2(下水道推進工法用鉄筋コンクリート管・標準管1種)JISG3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)、JISG3452(配管用炭素鋼鋼管)等とする。</p> <p>3～5 まで (略)</p>

旧						新							
第5章 ガス導管布設工						第5章 ガス導管布設工							
5.2 管の接合						5.2 管の接合							
ガス導管の接合方法は、導管の種類及び圧力区分で制限されており、ガス事業法及び男鹿市一般ガス保安規程に定められた接合方法で施工しなければならない。また、本仕様書に定めのない事項については、(社)日本ガス協会発刊の「本支管指針」を基準とする。						ガス導管の接合方法は、導管の種類及び圧力区分で制限されており、ガス事業法及び男鹿市一般ガス保安規程に定められた接合方法で施工しなければならない。また、本仕様書に定めのない事項については、(社)日本ガス協会発刊の「本支管指針」を基準とする。							
表-5.1 本支管の接合方法（50A以上）						表-5.1 本支管の接合方法（50A以上）							
最高使用圧力の区分	中圧B 0.1MPa以上 0.3MPa未満	低圧 0.1MPa未満					最高使用圧力の区分	中圧B 0.1MPa以上 0.3MPa未満	低圧 0.1MPa未満				
本支管の材料	ポリエチレン管 鋼管	鋼管	铸铁管	ポリエチレン管 硬質塩化ビニル管	銅管等 (5kPa未満)	本支管の材料	ポリエチレン管 鋼管	鋼管	铸铁管	ポリエチレン管 硬質塩化ビニル管	銅管等 (5kPa未満)		
接合の方法	溶接 フランジ [○] 接合 機械的接合	溶接 フランジ [○] 接合 機械的接合 ねじ接合	フランジ [○] 接合 機械的接合	融着 フランジ [○] 接合 機械的接合 ユニオン接合 テーパ [○] -ジョイント接合	フランジ [○] 接合 機械的接合 ねじ接合 ユニオン接合 くい込み接合 フ [○] 接合	接合の方法	融着 溶接 フランジ [○] 接合 機械的接合	溶接 フランジ [○] 接合 機械的接合 ねじ接合	フランジ [○] 接合 機械的接合	融着 フランジ [○] 接合 機械的接合 ユニオン接合 テーパ [○] -ジョイント接合	フランジ [○] 接合 機械的接合 ねじ接合 ユニオン接合 くい込み接合 フ [○] 接合		
5.2.6 ポリエチレン管の接合（融着）						5.2.6 ポリエチレン管の接合（融着）							
(1) EF継手融着（ソケット、エルボ、チーズ等）						(1) EF継手融着（ソケット、エルボ、チーズ等）							
1～12まで（略）						1～12まで（略）							
13 融着終了時刻に、所定の冷却時間を加えた時刻を継手表面に油性マジックで記入する。						13 融着終了時刻に、所定の冷却時間を加えた時刻を継手表面に油性マジックで記入する。							
呼び径(A)		25～50	100	150		呼び径(A)		25～50	75～200				
冷却時間(分)		10	20	30		冷却時間		5分	10分				
14～16まで（略）						14～16まで（略）							
(2) サドル融着						(2) サドル融着							
1～6まで（略）						1～5まで（略）							
7 以下「EF継手融着」に準ずるが、冷却時間は全て10分以上とする。						7 以下「EF継手融着」に準ずる。							
(3)～(4)まで（略）						(3)～(4)まで（略）							

旧	新																
<p>5.4 分岐工事等</p> <p>5.4.3 管内の清掃</p> <p>1 (略)</p> <p>2 <u>中圧以上の導管</u>については、ポリピッグ工法による清掃することを原則とする。</p> <p>3～4 まで (略)</p> <p>5.4.5 耐圧試験工</p> <p>1～2 まで (略)</p> <p>3 記録は、自記圧力計に記録すること。<u>3箇所</u>の圧力が同じであることを確認する。</p> <p>4 (略)</p> <p>5.4.6 気密試験工</p> <p>1 (略)</p> <p>2 校正済みの圧力計等を用い、入り側及び出側に設置すること。</p> <p>3 記録は、自記圧力計に記録すること。<u>3箇所</u>の圧力が同じであることを確認する。</p> <p>4 (略)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">被試験部分の管内容積(V)</th> <th style="text-align: center;">気密試験時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1m³未満</td> <td style="text-align: center;"><u>24分間</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1m³～10m³未満</td> <td style="text-align: center;"><u>240分間</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10m³～300m³未満</td> <td style="text-align: center;"><u>24V分間 ただし1440分を超える場合は1440分</u></td> </tr> </tbody> </table>	被試験部分の管内容積(V)	気密試験時間	1m ³ 未満	<u>24分間</u>	1m ³ ～10m ³ 未満	<u>240分間</u>	10m ³ ～300m ³ 未満	<u>24V分間 ただし1440分を超える場合は1440分</u>	<p>5.4 分岐工事等</p> <p>5.4.3 管内の清掃</p> <p>1 (略)</p> <p>2 中圧以上の導管(中圧PE管を除く)については、ポリピッグ工法による清掃することを原則とする。</p> <p>3～4 まで (略)</p> <p>5.4.5 耐圧試験工</p> <p>1～2 まで (略)</p> <p>3 記録は、自記圧力計に記録すること。別表「配管耐圧及び気密試験実施報告書」に必要事項を記入し提出すること。</p> <p>4 (略)</p> <p>5.4.6 気密試験工</p> <p>1 (略)</p> <p>2 測定は、校正済みの圧力計等を用い、入り側及び出側に設置すること。</p> <p>3 記録は、自記圧力計に記録すること。別表「配管耐圧及び気密試験実施報告書」に必要事項を記入し提出すること。</p> <p>4 (略)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">被試験部分の管内容積(V)</th> <th style="text-align: center;">気密試験時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1m³未満</td> <td style="text-align: center;">24分間以上</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1m³～10m³未満</td> <td style="text-align: center;">240分間以上</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10m³～300m³未満</td> <td style="text-align: center;">24時間</td> </tr> </tbody> </table>	被試験部分の管内容積(V)	気密試験時間	1m ³ 未満	24分間 以上	1m ³ ～10m ³ 未満	240分間 以上	10m ³ ～300m ³ 未満	24時間
被試験部分の管内容積(V)	気密試験時間																
1m ³ 未満	<u>24分間</u>																
1m ³ ～10m ³ 未満	<u>240分間</u>																
10m ³ ～300m ³ 未満	<u>24V分間 ただし1440分を超える場合は1440分</u>																
被試験部分の管内容積(V)	気密試験時間																
1m ³ 未満	24分間 以上																
1m ³ ～10m ³ 未満	240分間 以上																
10m ³ ～300m ³ 未満	24時間																

旧	新
<p>5.4.7 結び目の漏洩検査 気密試験後、既設導管との結び部の漏洩検査は、原則として、検漏液による目視確認とする。導管の下部については、鏡を用いて確認する。<u>上記、耐圧試験、気密試験及び結び部の結果については、別表「配管耐圧及び気密試験実施報告書」に必要事項を記入し提出すること。</u></p> <p>5.4.8 ガスへの置換 1 (略) 2 供給ガスの開通に当たっては、<u>管内のガスを収集して点火試験等を行い、ガスへの置換を確認する。</u></p>	<p>5.4.7 結び目の漏洩検査 気密試験後、既設導管との結び部の漏洩検査は、原則として、検漏液による目視確認とする。導管の下部については、鏡を用いて確認する。<u>また漏洩検査の状況を写真に記録し提出すること。</u>別表「配管耐圧及び気密試験実施報告書」に必要事項を記入し提出すること。</p> <p>5.4.8 ガスへの置換 1 (略) 2 供給ガスの開通に当たっては、<u>ガス濃度計等により</u>ガスへの置換を確認する。</p> <p>5.5 その他の工事 5.5.1 管明示工 1 道路に埋設する中圧管及び管径75mm以上の低圧管には、他埋設物との誤認あるいは事故を避けるため明示テープを貼り付けること。 2 明示テープの貼り付けは、付-11「明示テープ貼り付け要領」で行うこと。</p> <p>5.5.2 埋設シート 1 埋設シートは、布設後他工事による管の保護を目的とし施工する。 2 埋設シートの施工方法は、付-13「埋設シート敷設要領」による。</p>

旧	新
<p>第6章 道路復旧工事</p> <p>6.1 施工一般</p> <p>6.1.1 施工方法</p> <p>1 復旧は国、<u>県又は市が定める施工基準並びに許可条件に基づき「アスファルト舗装要綱」「簡易舗装要綱」「セメントコンクリート舗装要綱」（各々日本道路協会）に準じて</u>施工すること。</p> <p>2～3まで（略）</p> <p>6.1.2 施工後の道路管理</p> <p>舗装工事完了後といえども当該舗装に破損、沈下等が生じた場合、その原因が明らかに<u>水道工事</u>のためと判断されたときは、乙の負担において速やかに補修すること。</p> <p>6.2.1 路床工</p> <p>1 路床材は、<u>原則として良質の砂とし、通常一層30cm以下ごとにタンパ等で充分転圧する</u>こと。</p> <p>2（略）</p> <p>6.3 路盤工</p> <p>6.3.1 路盤工</p> <p><u>路盤の仕様は、各道路管理者により異なるので、事前に材料及び仕上げ厚等について、監督員と協議し施工すること。</u></p>	<p>第6章 道路復旧工事</p> <p>6.1 施工一般</p> <p>6.1.1 施工方法</p> <p>1 復旧は国、県又は市が定める施工基準並びに許可条件に基づき施工すること。</p> <p>2～3まで（略）</p> <p>6.1.2 施工後の道路管理</p> <p>舗装工事完了後といえども当該舗装に破損、沈下等が生じた場合、その原因が明らかにガス及び水道工事のためと判断されたときは、乙の負担において速やかに補修すること。</p> <p>6.2.1 路床工</p> <p>1 路床材は、設計図書で指定されたもの、又は砂および良質土で監督員の承諾を得たものとし、通常一層20cm以下ごとにタンパ等で充分転圧すること。</p> <p>2（略）</p> <p>6.3 路盤工</p> <p>6.3.1 材料</p> <p>1 材料は特記仕様書・設計図書で指定したもの又は道路管理者が定めたものを使用すること。</p> <p>2 使用する材料は品質規定に適合したものとし、それを証明する試験成績書を使用前に監督員へ提出し承諾を得ること。</p> <p>3 承諾を得た材料でも施工途中において品質低下が確認された場合は、ただちに監督員に報告し、再度承諾を得たうえで適切な材料に変更すること。</p> <p>6.3.2 施工一般</p> <p>品質管理を適切に行うこと。特に再生材を使用する場合は、材料によっては締め固めにくいものがあるので、締め固め時の含水比や転圧方法などに十分注意すること。</p>

旧	新
<p>6.4 アスファルト舗装工 <u>(表層・基層)</u></p> <p>6.4.1 施工一般 1～3まで (略)</p> <p>6.4.2 運搬工 1～2まで (略)</p> <p>6.4.3 舗装工 1～7まで (略)</p> <p>6.5 その他の復旧工</p> <p>6.5.1 砂利道 路床工及び路盤工に引き続き、所定の路面砂利 (<u>C-20</u>を標準とする)を所定の厚さとなるよう敷均し、十分締固めること。</p> <p>6.5.2 <u>平板舗装工</u> 1 <u>歩道用コンクリート平板舗装</u>に先立ち、敷砂を所定の厚さに敷均し、十分転圧し、<u>平板張立て前に</u>適当に散水すること。 2 <u>平板</u>の配列、目地幅、目地の通り、高さ等は在来路面にならない所定の勾配とし、段差、くぼみがないよう安定よく平坦に張り立てること。</p> <p>6.5.3 仮復旧工 1 (略) 2 仮復旧材は、<u>粗粒度アスコン</u>を原則とする。 3～4まで (略)</p>	<p>6.4 アスファルト舗装工</p> <p>6.4.1 材料 材料は特記仕様書・設計図書で指定したもの又は道路管理者が定めたものを使用すること。</p> <p>6.4.2 施工一般 1～3まで (略)</p> <p>6.4.3 運搬工 1～2まで (略)</p> <p>6.4.4 舗装工 1～7まで (略)</p> <p>6.5 その他の復旧工</p> <p>6.5.1 砂利道 路床工および路盤工に引き続き、所定の路面砂利(RC-40を標準とする)を所定の厚さとなるよう敷均し、十分締め固めること。</p> <p>6.5.2 インターロッキングブロック工及び特殊ブロック設置工 1 施工に先立ち、敷砂を所定の厚さに敷均し、十分転圧し、適当に散水すること。 2 ブロックの配列、目地幅、目地の通り、高さ等は在来路面にならない所定の勾配とし、段差、くぼみがないよう安定よく平坦に張り立てること。</p> <p>6.5.3 仮復旧工 1 (略) 2 仮復旧材は、再生①粗粒度アスコンを原則とする。 3～4まで (略)</p>