

工事仕様書

(四日市市上下水道局 下水建設課)

(優先順位)

第1 本工事の施工にあたっての優先順位は下記のとおりとする。

1. 質問回答書
2. 契約図書
3. 三重県公共工事共通仕様書

(共通仕様書)

第2 本工事の施工にあたっては、「三重県公共工事共通仕様書」(三重県のホームページ及び四日市市上下水道局下水建設課にて縦覧)を準用する。

2. (イ) 産業廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく中間処理施設及び再生資源の促進に関する法律に基づく再資源化施設」に搬入すること。
(ロ) 産業廃棄物処理業者名簿は、三重県のホームページを縦覧すること。
(ハ) 産業廃棄物管理票(マニフェスト)確認表(指定様式)を提出し、監督職員にマニフェスト(A票及びD票もしくはE票)の確認を得ること。
(ニ) 建設副産物の処理を委託した場合は、委託契約書の写しを工事打合簿にて提出すること。
(ホ) 建設発生土を搬出する場合は、施工計画書に処分地(位置図)を明記すること。なお、処分地が民有地の場合は、土地所有者から建設発生土受入承諾書を事前に得るものとし、その写しを提出するものとする。
3. 工事の施工について下請負に付する場合には、四日市市工事執行規則第18条における様式により、請負工事一部下請負届を提出すること。また、下請契約締結日より、10日以内に施工体制台帳、工事作業所災害防止協議会兼施工体系図を届出書(発注者指定の様式)に添付し提出すること。
4. 道路交通障害を生じる場合は受注者にて、所轄警察署で道路交通法第77条による「道路の使用の許可」の手続きを行うこと。また、緊急車輛等の通行に支障を来たす場合は、関係各機関(消防署等)に連絡し必要な手続きを行うこと。
5. 資材購入及び工事の一部を下請負者にて施工する場合、業者の選定に際しては、できる限り市内業者を優先させること。
6. 契約金額300万円未満の工事の工事工程表及び履行状況報告については、監督職員が提出を求めない限り省略するものとする。
7. 工事日報・納品伝票等の写しは、監督職員が提出を求めた場合については、提出すること。
8. 国家資格を有しないものを現場代理人、主任技術者又は監理技術者と定める場合、現場代理人・技術者選任(変更)通知書に経歴書を添付すること。
国家資格を有するものを現場代理人、主任技術者又は監理技術者と定める場合、監督職員が提出を求めない限り経歴書の添付を省略するものとする。ただし、受注者からの提出を妨げるものではない。
9. 監督職員より指示があった場合は、環境管理に係わる配慮事項確認書を提出すること。
10. 施工にあたり、工事看板・立入防止処置など、交通安全施設による安全管理を徹底すること。
11. 準備作業に伴う、除草及び整地は受注者にて行うこと。
12. この契約による工事の施工者は、工事を施工するに当たり個人情報(特定個人情報(個人番号をその内容に含む個人情報をいう。))を含む。)を取り扱う場合においては、別紙『個人情報取扱注意事項』を遵守しなければならない。
13. 安全教育・訓練等の実施状況を記録した資料については、監督職員に提示すること。

また、記録した資料については検査時に持参すること。

1 4. 受注者は、工事目的物、工事材料（支給材料を含む。）及び作業員等を工事保険、法定外の労災保険、火災保険、請負業者賠償責任保険（管理財物保証特約を含む。）、その他の損害保険等に必要に応じて付さなければならない。

1 5. 石綿管の処理を伴う場合について

（イ）「水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き」厚生労働省健康局水道課（平成17年8月）に従って、関係法令を遵守の上、適切に処理すること。

（ロ）石綿作業主任者（石綿作業主任者技能講習修了者）を選任すること。

なお、平成18年3月末までに特定化学物質等作業主任者技能講習を取得済みの場合は従来どおり作業主任者になることができるものとする。

（ハ）石綿障害予防規則に基づき、撤去等の作業における保護具の装着、石綿管分析試験等を行う場合、それらに要した費用について監督職員と協議の上、設計変更の対象とする。

1 6. 汚水管を布設する工事

（イ）公設汚水柵設置申請書及び受益者申告書の回収にあたっては、別紙の『個人情報取扱注意事項』を遵守すること。

（ロ）公設汚水柵設置申請書をもとに施工すること。

（ハ）汚水本管には、汚水管理設テープ（茶色）を設置すること。また汚水柵の宅内取付管のキャップ止箇所には接続時注意喚起テープ（黄色）を設置すること。

1 7. 人孔鉄蓋（φ600）について

四日市型を使用すること。仕様については四日市市上下水道局ホームページ（ホーム≫お知らせ≫2017年04月01日 人孔鉄蓋の仕様について）を参照のこと。また、下水建設課で縦覧可能。

ホームページアドレス：http://www.city.yokkaichi.mie.jp/new_water/pdf/human_iron_lid.pdf

（工事現場の管理）

第3 関係諸法規を遵守し、労働者・その他出入者の監督・風紀衛生の取締りならびに火災盗難・その他の事故防止に十分注意しなければならない。

既設物（埋設物等）に近接する作業については、予め位置の確認を行った後これらに支障を与えぬよう細心の注意をもって行うこと。なお、緊急時の措置方法については各所有者（管理者）の指示が優先することがある。

また、降雨等天災に対し受注者は現地の状況をよく把握しこれに対処できる諸設備の構造・配置を図ると共に、常に予報等に注意を払い昼夜にかかわらず本工事の施設ならびに本工事に起因する第三者への支障を与えないよう人員・資材等を準備し対処しなければならない。

（観測・測定・工事記録）

第4 工事の着手に先立ち下記の項目について測定し、測定記録を監督職員に提出すること。

①道路中心線 ②境界標 ③引照点 ④街区三角点・街区多角点

2. 下記の項目について観測・測定・工事記録を詳細にとり、監督職員が提出を求めた場合、すみやかに提出すること。

①工事中の土留材の変状 ②地質

3. 既設舗装の取壊しに際しては、概ね40m毎に側点を設け、その側点毎に既設舗装厚さを測定するとともに写真撮影すること。また、その側点記録等を監督職員に提出すること。

なお、上記事項を実施しない場合、その件に関する設計変更は発注者においておこない、受注者はこれに従わなければならない。

（環境調査）

第5 監督職員の指示がある場合、工事の着手に先立ち施工箇所における道路・水路構造物の現況ならびに施工沿線の家屋等の外観の写真撮影を行うこと。なお、上記について監督職員が提出を求め

た場合、すみやかに提出すること。なお、これに要する費用は一切受注者の負担とする。

(騒音・振動)

第6 本工事に際し発生する騒音・振動について極力小さくなるよう機種を選定、使用方法について十分考慮すること。

(品質管理)

第7 基準数量以下の品質管理等については、監督職員の指示によるものとする。

(産業廃棄物税)

第8 本工事は産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が本年度分の課税対象となった場合には、翌年度の4月1日から8月31日までの間に、別に定める様式に産業廃棄物税納税証明書等を添付して当該工事の発注者に対して支払い請求を行うこと。

(契約金額500万円以上の工事)

第9 建設業退職共済(建退共)制度の掛金収納書の写しを監督職員に提出すること。(四日市市調達契約課ホームページから四日市市入札制度の概要について(工事等)を参照のこと。)

ホームページアドレス：<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/nyuusatsu-info/k-nyuusatusaideo.htm>

なお、掛け金について、土木工事は契約金額の0.8/1000以上、その他工事は上記ホームページを参照のこと。

提出の書式については、四日市市上下水道局ホームページから「書式のダウンロード」を参照のこと。

ホームページアドレス：http://www.city.yokkaichi.mie.jp/new_water/05_tender/download/index.html

中小企業退職金共済(中退共)制度など他の退職金制度に加入していることにより、共済証紙を購入する必要が無い場合は、理由書の提出により証紙購入を不要とする。

2. 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)に伴う契約事務処理について、コンクリート・アスファルト等の解体工事に要する費用を工事請負契約書の別添書式「解体工事に要する費用等」に記入し、監督職員に記入事項の確認を得て四日市市上下水道局総務課にて契約を締結すること。
3. 三重県公共工事共通仕様書に基づき、工事实績情報システム(CORINS)へ登録した場合は、「登録内容確認書」の写しを工事打合簿にて提出すること。
4. 三重県公共工事共通仕様書に基づき、(財)日本建設情報総合センター(JACIC)が運用する「建設副産物情報交換システム」にデータ入力した場合は、登録証明書の写しを工事打合簿にて提出すること。

(使用機械)

第10 三重県公共工事共通仕様書に基づき、工事の施工において排出ガス対策型建設機械を使用し、「指定ラベル」が確認できる工事写真を監督職員に提出すること。なお、グレーダについても、排出ガス対策型建設機械を使用するものとする。

なお、排出ガス対策型建設機械を使用しない場合は、設計変更の対象とする。ただし、機械損料に差額のない機種についてはこの限りでない。

(暴力団不当介入に関する事項)

第11 契約の解除

四日市市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱(平成20年四日市市告示第28号)第3条又は第4条の規定により、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止措置

を受けたときは、契約を解除することがある。

2. 暴力団等による不当介入を受けたときの義務

- (1) 不当介入には、断固拒否するとともに、速やかに所轄の警察へ通報並びに工事発注所属へ報告し、警察への捜査協力を行うこと。
- (2) 契約の履行において、不当介入を受けたことにより、工事遂行に支障が生じたり、納期等に遅れが生じるおそれがあるときには、工事発注所属と協議を行うこと。
- (3) (1) (2) の義務を怠ったときは、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止等の措置を講ずる。

(下水道工事標準図)

第12 汚水管布設工事については、標準図を制定しており設計図書となるため、これに基づき施工すること。標準図については当初契約時における最新のものを適用する。

詳細については、四日市市ホームページを参照のこと。また下水建設課で縦覧可能。(ホーム≫各課の案内≫下水建設課 情報一覧≫下水工事(標準図)平成26年11月から)

ホームページアドレス：<http://www.city.yokkaichi.lg.jp/www/contents/1001000002319/index.html>

(特記仕様書)

第13 他別記の特記仕様書を附す。

[別紙]

個人情報取扱注意事項

(基本事項)

第1 この契約による工事の施工者（以下「乙」という。）は、この契約による工事を施工するに当たり、個人情報（特定個人情報（個人番号をその内容に含む個人情報をいう。）を含む。以下同じ。）を取り扱う際には、個人情報の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないようにしなければならない。

(施工者の義務)

第2 乙及びこの契約による工事に従事している者又は従事していた者（以下「乙の従事者」という。）は、当該工事を施工するに当たり、個人情報を取り扱うときは、四日市市個人情報保護条例（平成11年四日市市条例第25号。以下「条例」という。）第11条に規定する義務を負う。

2 乙は、この契約による工事において個人情報が適正に取り扱われるよう乙の従事者を指揮監督しなければならない。

(秘密の保持)

第3 乙及び乙の従事者は、この契約による工事を施工するに当たって知り得た個人情報を当該工事を施工するために必要な範囲を超えて使用し、又は他人に知らせてはならない。

2 乙は、乙の従事者が在職中及び退職後においても、前項の規定を遵守するように必要な措置を講じなければならない。

3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

(適正な管理)

第4 乙は、この契約による工事に係る個人情報の漏えい、滅失又は改ざんの防止その他の個人情報の適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、個人情報の適正な管理のため、管理責任者を置くものとする。

3 管理責任者は、個人情報を取り扱う工事の従事者を必要な者に限定し、これらの従事者に対して、個人情報の管理方法等について適正な指導管理を行わなければならない。

4 四日市市（以下「甲」という。）は、必要があると認めたときは、個人情報の管理状況等に関し、乙に対して報告を求め、又は乙の作業場所を実地に調査することができるものとする。この場合において、甲は乙に必要な改善を指示することができるものとし、乙は、その指示に従わなければならない。

(収集の制限)

第5 乙及び乙の従事者は、この契約による工事を行うために、個人情報を収集するときは、当該工事を施工するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段により収集しなければならない。

(再提供の禁止)

第6 乙は、あらかじめ甲の承諾があった場合を除き、この契約による工事に係る個人情報を第三者に再提供してはならない。

2 乙は、前項の承諾により再提供する場合は、再提供先における個人情報の適正な取り扱いのために必要な措置を講じなければならない。

3 前項の場合において、乙は、再提供先と本注意事項に準じた個人情報の取り扱いに関する契約を交わすものとする。

(複写、複製の禁止)

第7 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報記録された資料等（以下「資料等」という。）を複写し、又は複製してはならない。

（持ち出しの禁止）

第8 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、資料等（複写又は複製したものを含む。第9において同じ。）を契約書に指定された作業場所から持ち出してはならない。

2 甲及び乙は、乙が前項の指示又は承諾により資料等を持ち出す場合、その内容、期間、持ち出し先、輸送方法等を書面により確認するものとする。

3 前項の場合において、乙は、資料等に施錠又は暗号化等を施して関係者以外の者がアクセスできないようにするとともに、資料等を善良なる管理者の注意をもって保管又は管理し、漏えい、滅失及びびき損の防止その他適切な管理を行わなければならない。

（資料等の返還）

第9 乙は、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報記録された資料等を、当該工事の終了後速やかに甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により廃棄し、又は消去する場合を除く。

2 前項の廃棄又は消去は、以下の各号に定めるほか、他に漏えいしないよう適切な方法により行うものとする。

(1) 紙媒体 シュレッダーによる裁断

(2) 電子媒体 データ完全消去ツールによる無意味なデータの上書き、もしくは媒体の破砕

3 乙は、第6の規定により甲の承諾を得てこの契約による工事に係る個人情報を第三者に再提供したときは、当該工事の終了後速やかに当該第三者から資料等を回収のうえ甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により、乙又は第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合を除く。

4 前項ただし書の規定により、第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合には、乙は、当該資料等が廃棄、又は消去されたことを直接確認しなければならない。

（研修・教育の実施）

第10 乙は、乙の従事者に対し、個人情報の重要性についての認識を深めるとともに、この契約による工事における個人情報の適正な取り扱いに資するための研修・教育を行うものとする。

（罰則等の周知）

第11 乙は、条例第44条、第45条、第47条及び第48条に規定する罰則適用について、乙の従事者に周知するものとする。

（苦情の処理）

第12 乙は、この契約による工事の施工に当たって、個人情報の取り扱いに関して苦情があったときは、適切かつ迅速な処理に努めるものとする。

（事故発生時における報告）

第13 乙は、この個人情報取扱注意事項に違反する事故が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

（契約解除及び損害賠償）

第14 甲は、乙又は乙の従事者がこの個人情報取扱注意事項に違反していると認めたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。

特記仕様書

(四日市市上下水道局技術部下水建設課)

一般事項

第1 適用範囲

本仕様書の適用範囲は、『三重県公共工事共通仕様書』と共に本工事の施工にあたり、受注者が守らなければならない特記事項についての仕様書であり、共通仕様書と重複する事項については本仕様書が優先する。

第2 残土処理

残土処理場については、旧泊山浄化センター（運搬距離 L = 3.4 km）とするが、これによりがたい場合は、監督職員と協議して決定するものとする。また、土砂搬出の際道路等を汚した場合はすみやかに清掃し、周辺地域に迷惑のかからないようにすること。

第3 安全対策

本工事の施工は作業時間中（24時間施工の場合は、6時から22時）、下記表のとおり交通誘導警備員を配置し、一般交通等に支障を来さないよう、周辺地域の交通安全ならびに交通誘導等に努めなければならない。また、各工種の着手前に交通誘導警備員の配置計画を打ち合せ簿にて提出し、監督職員の承諾を得ること。その後、地元自治会、関係機関及び警察の意見を検討し、配置人員や施工時間に変更が生じた場合は、監督職員と別途協議を行うものとする。

交通誘導警備員

工種及び施工箇所	配置人員	配置場所
シールド立坑用及びシールド工事用作業ヤード整備時	2名/日	規制を伴う市道
阿瀬知-9立坑薬液注入工施工時	2名/日	規制を伴う市道
上記作業以外（工事用機械・歩行者の誘導等）	1名/日	作業ヤード前市道

※シールド立坑用地と作業ヤード用地（六地藏公園）の間の市道については、シールド立坑用作業ヤード完成時からシールド工事完成時まで通行止めとする。

第4 施工時間

原則として泥土圧式シールド一次覆工は昼夜間2交替の16時間施工、シールド立坑工（ニューマチックケーソン）は昼間の11時間施工（8時から19時まで）とし、その他の作業は昼間施工（標準時間帯）とする。

ただし、24時間施工のうち22時から6時の間については、掘削土の搬出を含む全ての工事車両の防音壁内への出入りは行わないものとする。

なお、地元自治会、関係機関及び警察との協議により施工時間に変更が生じる場合は、監督職員と別途協議を行うものとする。

第5 施工計画

受注者は設計図書・仕様書等を十分理解して現場の状況を的確に把握するとともに、契約後に実施する現場周辺の住民を対象にした工事説明会での意見等を反映して施工計画書を作成し、監督職員の承諾を得なければならない。

第6 工事用地

シールド工事（立坑築造を含む）及び阿瀬知ー6立坑の作業ヤードとして使用するのは市が管理する六地藏公園と鶴の森公園であり、阿瀬知ー9立坑の作業ヤードとして使用するのは市立浜田小学校であることから、工事の実施にあたっては公園管理者、学校関係者のほか各施設の利用者に対し使用範囲・使用方法及び期間、工事中の安全対策等について十分に説明し、了承を得たうえで着手すること。ただし、小学校内における工事の実施は休校期間（春休み、夏休み・冬休み）のみとする。

なお、公園及び学校の使用許可は発注者側にて申請するため、上記のとおり各関係者と協議した内容を踏まえた施工計画や工程表など申請に必要な書類を作成して監督職員に提出すること。

第7 支障物件移設に伴う工程調整

施工にあたり、中部電力及びNTT、有線等の電柱や架空線が支障となる為、施工時期等については、関係機関と十分に協議し工程調整を行うこと。

第8 鉄道施設横断時の管理及び工程調整

本工事のシールド工は、近畿日本鉄道（株）近鉄名古屋線架道橋及び四日市あすなろう鉄道（株）の内部線軌道を横断するため、鉄道荷重が影響する区間のシールド工は事前に各鉄道事業者と工事中の管理方法や管理体制及び緊急時の対応等に関する施工協議を行い、協議が完了した後に着手するものとする。なお、鉄道事業者から施工条件が提示された場合、受注者は施工条件に従い施工すること。

また、各鉄道事業者からの指示により、鉄道荷重が影響する区間の施工前に別契約にて軌道の仮設・防護工事及び軌道・架道橋・地盤の変位計測を行うため、工事受注者及び計測受託者と作業工程や連絡体制について調整を図ること。

第9 境界ピン等の復元

本施工区間に設置された境界ピン等について、事前に確認を行い、監督職員に位置図及び写真で報告すること。

また、このピン等について、測量方法、復旧方法について、監督職員と協議を行い、舗装復旧後速やかに復元すること。

第10 試掘工

阿瀬知ー9の薬液注入工施工範囲は、水道管、下水道管、ガス管、電気ケーブルの埋設物と近接して施工が必要となるため、工事に先立ち試掘により埋設箇所の確認を行うこと。また、その他に試掘が必要である箇所があれば、監督職員と打合せ協議を行い、試掘の際には各埋設管の管理者と立会いの上、施工を行うこと。

第11 防音効果調査

シールド工発進立坑周辺において仮設防音壁を設置するものとし、シールド工施工時に騒音測定を実施するものとする。

夜間（22時から6時）については騒音規制値55dB以下とする。前記音圧を超えた場合は、速やかに対策を講ずること。

第12 地盤変動影響調査等

シールド工発進立坑周辺において、建物等の調査（事前・事後）、工作物の調査（事前・事後）を実施するものとする。調査件数については、次のとおりとする。

木造建物A：7棟、木造建物C：2棟、非木造建物イ：4棟、工作物：3箇所

ただし、調査件数及び調査内容については、工事説明会など周辺住民の意向により増減する場合がある。

また、シールド工沿線についても、構造物（民間建物も含む）の変位計測を設計変更にて追加することがある。

第13 官公庁などへの手続

本工事施工にあたり、工事遂行上必要な一切の諸法規上の手続きは遅滞なく受注者の負担で行うものとする。

工事施工上、官公庁その他への手続き・交渉等で発注者が折衝に当たる必要があると認められる以外は、受注者が緊密な連絡をとり、十分な協調を保つこと。

第14 広報及び地域貢献

受注者は現場周辺の住民等関係者に工事の目的・内容・工程・作業の占用等についてのPR（パンフレット、完成予想図、工事説明図など）を行うとともに、発注者又は現場周辺の住民等から見学会等の開催を要請された場合は対応しなければならない。

また、本工事で使用する工事事資材等のうち、現場周辺で入手可能な資材等については可能な範囲で調達して地域に貢献すること。

第15 薬液注入工

以下のことに留意し施工すること。

〔I. 注入量の確認〕

1. 材料搬入時の管理

(1) 水ガラスの品質については、JIS K 1408に規定する項目を示すメーカーによる証明書を監督職員に工事着手及び1ヶ月経過毎に提出するものとする。また、水ガラスの入荷時には搬入状況の写真を撮影するとともに、メーカーによる数量証明書をその都度監督職員に提出するものとする。

(2) 硬化剤等については、入荷時に搬入状況の写真を撮影するとともに、納入伝票をその都度監督職員に提出するものとする。

(3) 監督職員等は、必要に応じて、材料入荷時の写真、数量証明書等について作業日報等と照合するとともに、水ガラスの数量証明書の内容をメーカーに照合するものとする。

2. 注入時の管理

(1) チャート紙は、発注者の検印のあるものを用い、これに施工管理担当者が日々作業開始前にサイン及び日付を記入し、原則として切断せず1ロール使用毎に監督職員に提出するものとする。なお、やむを得ず切断する場合は、監督職員等が検印するものとする。

監督職員等が現場立会した場合等には、チャート紙に監督職員等がサインをするものとする。

(2) 監督職員等は、適宜注入深度の検尺に立会いするものとする。また、監督職員等は、現場立会した場合等には、注入の施工状況がチャート紙に適切に記録されているかを把握する

ものとする。

(3) 大規模注入工事（注入量500K 1以上）においては、プラントのタンクからミキサー迄の間に流量積算計を設置し、水ガラスの日使用量等を管理するものとする。

(4) 適正な配合とするため、ゲルタイム（硬化時間）を、原則として作業開始前、午前、午後の各一回以上測定するものとする。

3. 注入量

二重管ダブルパッカー工法				
施工箇所	発進立坑	阿瀬知-6	阿瀬知-9	
		到達部	タイプ①	タイプ②
一次注入量 (kL/本)	0.9813	0.7200	0.4339	0.1996
二次注入量 (kL/本)	1.6328	1.0740	0.6654	0.3165
施工本数	23	135	18	8

〔Ⅱ. 注入の管理及び注入の効果の確認〕

1. 注入の管理

当初設計量（試験注入等により設計量に変更が生じた場合は、変更後の設計量）を目標として注入するものとする。注入にあたっては、注入量－注入圧の状況及び施工時の周辺状況を常時監視し、以下の場合に留意しつつ、適切に注入するものとする。

- (1) 次の場合には直ちに注入を中止し、監督職員と協議のうえ適切に対応するものとする。
 - イ. 注入速度（吐出量）を一定のままで圧力が急上昇または急低下する場合。
 - ロ. 周辺地盤等の異常の予測がみられる場合。
- (2) 次の場合は、監督職員と協議の上必要な注入量を追加する等の処置を行うものとする。
 - イ. 掘削時湧水が発生する等止水効果が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。
 - ロ. 地盤条件が当初の想定と異なり、当初設計量の注入では地盤強化が不十分で、施工に影響を及ぼすおそれがある場合。

第16 薬液注入工に伴う水質試験

現場内試験を以下のように実施すること。なお薬液注入に伴う水質調査および数量は以下のとおりとする。

観測井設置

観測井は立坑の近辺に設置し、深さは薬液注入した下面（-1.0m）まで行うこと。施工方法位置については監督職員と協議して施工すること。なお、計測完了後の観測井の取り扱いについては、監督職員と別途協議を行うものとする。

現場内試験

	検査項目	検査方法	水質基準	備考
水質基準	水素イオン濃度	水質基準に関する省令（昭和41年厚生省令第11号）または日本工業規格K0102の8に定める方法	Ph値8.6以下であること	観測井で採取したもの
排水基準	水素イオン濃度	日本工業規格K0102の8に定める方法	排水基準を定める総理府令（昭和46年総理府令第35号）に定める一般基準に適合すること。	注入機器の洗浄水、薬液注入箇所からの湧水等

試験回数（観測井）

- 1) 工事着手前1回
- 2) 施工中毎日1回
- 3) 施工完了後2週間を経過するまで毎日1回
- 4) 施工完了後2週間が経過した後半年、もしくは工事が完了するまでのうち短いほうの間月2回

なお上記試験に異常がみられたら直ちに作業を中止し速やかに監督職員に報告すること。

第17 六価クロム溶出試験

高圧噴射攪拌工は「六価クロム溶出試験」の対象工法であるため、試験を実施し、試験結果（計量証明書）を提出するものとする。

なお、試験方法は三重県公共工事共通仕様書「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領（案）」によるものとする。

第18 高圧噴射攪拌工法

設計粘着力は、砂質土：500kN/m²以上、粘性土：300kN/m²とする。

硬化剤については SJ-2 号同等品以上とする。選定及び配合については、「SUPERJET 協会」の技術資料、積算資料に準拠すること。

地盤改良工の実施により、周辺地盤および既設埋設物の変状を来さないよう十分留意して施工すること。また、注入方法、断面、注入時間等を十分検討し、その施工方法について監督員の承諾を得なければならない。

地盤改良工に際し、十分な安全対策を施して施工にあたること。また、既設埋設物の位置関係を試掘調査等により十分に把握し施設の機能に支障を来さないよう適切な処置を行うこと。

第19 コンクリート

本工事で使用する生コンクリートの水セメント比（W/C）は水中コンクリートを除き鉄筋コンクリートはW/C=55%以下、無筋コンクリートはW/C=60%以下とする。

シールド工

第1 適用

本仕様書及び「三重県公共工事共通仕様書」に記載されていないものは「下水道シールド工法の指針と解説（日本下水道協会）」に従って施工するものとする。

第2 一般事項

シールド掘進は発進立坑（ニューマチックケーソン立坑）より発進し、到達後のシールドマシンについては残置解体を行うこと。

第3 工程管理

工程管理については、受注者は、毎日の推進記録、裏込注入量、蛇行量、路面沈下量等を管理すること。

第4 シールド残土・汚泥処分

- (1) シールド残土は、積算上、汚泥としているが、土砂ピットに貯留後に搬出される地点で汚泥か否かを、監督職員と現地で立会のうえ判断し、土砂と判断された場合は、設計変更の対象とする。
- (2) 上記より、土砂と判断された場合でも、掘削土砂の含水率が高く運搬に支障をきたし処分場で埋立、盛土が不可能になる場合は、必要な強度を確保できるように、土砂ピットにおいて必要に応じて改良材を添加するなどの方法によって改良するものとする。受注者は添加量については現地において試験を行い、監督職員の承諾を受けることとし、実態にあわせて変更する。

第5 シールド機

- (1) シールド機は、中折れ機構付の泥土圧式（圧送ポンプ排土方式）で製作すること。
- (2) シールド機残置部分については本体構造物となるため、シールド機スキンプレートは、セグメントと同等以上の強度及び耐震性を確保すること。
- (3) シールド機は所定の箇所に掘進到達後、スキンプレート及び強度上必要な部材を残置したうえで解体し、コンクリートで二次覆工を施して防食、内面平滑性を確保すること。
- (4) シールド機は、カッタビットの摩耗量に対して本工事の地山条件、施工延長等の施工条件を勘案して十分に検討した上、カッタビットの種類、形状、材質、配置を決定すること。また、到達位置まで掘進可能なものとする。
- (5) カッタビットの摩耗量を計測できるよう、摩耗検知機等を設置すること。
- (6) シールド機隔壁には注入口を4箇所以上設け、想定外の地山に対する加泥材注入による流動性向上および、掘進不能時の地盤改良等に対応できるようにすること。

第6 坑内及び坑外設備

- (1) 加泥材作成設備及び加泥注入設備は、掘進に支障をきたさないよう土質、地下水に対して検討を行い、刻々変化する切羽条件に十分対応できるものを設置すること。
- (2) 空気汚染の原因となる使用機械および作業員数、地中ガス等を考慮して、適切な換気設備を設置すること。

第7 掘進

- (1) 加泥材は、掘削土層の粒度分布、管理土圧、地下水位に適したものを選定し、監督職員の承認を得ること。また混合率を定め、掘削土砂との混合状態、止水性、流動性の確認をするため、透水性試験、スランプ試験等を行い、その試験結果報告書を監督職員に提出すること。
- (2) 掘進にあたり、隔室内圧力、カッタートルク、掘進速度、スクリーコンベア回転数及び排土の状態（スランプ等）を確認しながら混合率、注入圧等を適時調整させ、常に切羽の安定及び良好な排土状態で掘進すること。
- (3) 曲線部の施工は、使用するシールドマシンの性能や地質状況を把握し、地山の崩落等による影響がないよう十分に検討を行い、適切に施工を行うこと。
- (4) 本工事におけるビット交換については、無しとする。
- (5) カッタービットの摩耗量を定期的に測定し、その記録を監督職員に提出するとともに、ビットも摩耗量が当初想定に比べて著しく増大している場合は、直ちに対応策を検討し適切な対応を行うこと。
- (6) スクリーコンベアは最大礫径に対応できるよう、検討し適切な設備を設置すること。

第8 防爆対策

- (1) 掘削対象土層は、地下水内に可燃性ガス（メタン）が溶存（気液分離ガス濃度 10.3%）していることが確認されている。可燃性ガスに起因する事故防止のための可燃性ガス防災対策計画書を作成し、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 坑内は可燃性ガスの危険場所を区分することとし、防爆エアカーテン装置等を設置する。
- (3) 坑内の換気は、可燃性ガスの漏出量に対し十分な設備を設置し、可燃性ガスを安全な濃度に希釈すること。
- (4) 坑内の可燃性ガスは、定置式と携帯式の検知器を併用し常時計測し、計測結果は集中管理方式により管理すること。また、検知器等の管理は専任の者が行うこと。
- (5) 防爆対策のための設備は、対策の目的を確保できる機能、耐圧性、耐久性を有する構造とすること。
- (6) 工事着手前に、警報・避難計画、安全教育、防爆施設の維持管理方法等について計画し、可燃性ガス防災対策計画書に記載すること。

第9 道路、地下埋設物の変状調査

(1) 「三重県公共工事共通仕様書」に基づき、下記要領において測定を行うものとする。

工事着手前	1回
掘進中	毎日1回
掘進通過後	毎週1回

掘進通過後、監督職員の指示により工事完成までは1週間おきに測定するものとする。なお、測定点の位置は監督職員の指示による。各管理者との協議の結果で、変状調査の測定間隔が変更となる場合は、その指示に従うこと。上記測定時に各測定点を中心にした路面等の現況写真(カラー)を撮影し、路線毎にまとめ、監督職員に提出すること。

第10 その他

その他上記に明記されていない安全管理上必要なものについては監督職員と協議のうえ、適切な措置を講じなければならない。

セグメント製作と検査事項

第1 総 則

本仕様書に基づき責任をもって設計及び製作を行い、その構造及び機能は十分な性質を有するものとする。

第2 準拠規定

本仕様書に記載されていない規定については下記の規定によるものとする。

- | | |
|----------------------------|------------------|
| (1) 日本工業規格 | (日本工業標準調査会) |
| (2) 鉄筋コンクリート標準示方書 | (土木学会) |
| (3) シールド工事中標準セグメント | (土木学会・日本下水道協会共編) |
| (4) トンネル標準示方書(シールド工法編)、同解説 | (土木学会) |
| (5) 下水道施設耐震計算例 | (日本下水道協会) |
| (6) 道路橋示方書、同解説 I 共通編 | (日本道路協会) |

第3 工事範囲

工事範囲は下記の工事とし、これについて監督職員に報告し承諾を得ること。

- 1) セグメントの設計
- 2) セグメントの製作
- 3) セグメントのシール材取付
- 4) セグメントの塗装
- 5) セグメントの工事現場までの運搬

第4 セグメントの種類

本シールド工事に使用するセグメントは、コンクリートセグメント、コンクリート中詰合成セグメント、コンクリート中詰め鋼製セグメントを使用するものとする。

第5 セグメントの分割

セグメントは6分割とし、標準セグメントの他、曲線部、蛇行修正用異形セグメントを製作すること。

第6 承 諾

セグメント全体詳細図及び構造計算書を作成し、監督職員の承諾を得ること。

なお、設計にあたっては、現場をよく調査し、設計条件に疑義を生じた場合には、監督職員と十分に協議し、指示、承諾を受けること。

第7 設計条件

設計条件は「下水道シールド工法の指針と解説（日本下水道協会）」トンネル標準示方書〔シールド工法編〕同解説及び「シールド工事標準セグメント」によるものとする。

レベル1地震動及びレベル2地震動に対する応答変位法による耐震計算により決定し、かつ内水圧に対して満足するものとする。

土質資料については契約締結後、貸与するものとする。

第8 製 作

- (1) 契約締結後、十分な検討を行い、遅滞なく製作すること。
- (2) 承諾図を提出し、承諾を得た上で製作すること。
- (3) セグメントの主桁は十分荷重に耐えるものとする。
- (4) 主要部材の著しく厚さの異なる材片をすみ肉溶接で接合してはならない。すみ肉溶接の有効長はサイズの6倍以上で40 mm以上としなければならない。
- (5) スキンプレートは土荷重、水圧等の長期荷重を主桁に伝達させるものであるが、腐食に対しては、十分であるような厚さを決定すること。
- (6) ジャッキ推力に対する主桁は、ジャッキ推力による主桁のウェブの破壊を防止するため、ジャッキシュー1ヶに対し、常に2本以上のストラットがあたるようにストラットを配置すること。
- (7) セグメントに使用する鋼材は、各種にわたって試験検査書を提出すること。又、規格書も提出すること。なお、材料の品質及び許容応力度は、下表によるものとする。

・セグメントの材料

セグメントに使用する材料は、表-1に適合するものを標準とする。

表－1. セグメント使用材料の規格

材 料	規 格
鋼 材	JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) SS400 SS490
	JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材) SM490 SM490A SM490Y
	JIS G 3301 (熱間圧延薄鋼板) SP. N.
ダクタイル鋳鉄	JIS G 5502 (球状黒鉛鋳鉄品) FCD450
コンクリート	鉄筋コンクリート標準示方書
鉄 筋	JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) SR235 295 SD295A SD345
溶 接 棒	JIS Z 3211 (軟鋼用被覆アーク溶接棒) JIS Z 3211 (高張力鋼用被覆アーク溶接棒)
ボルト・ナット 座金	JIS B 1180 (六角ボルト)
	JIS B 1186 (高張力六角ボルト・ナット・座金)
	JIS B 1181 (六角ナット)

ただし、特別に承認を得た場合には、特殊な材料を用いることができる。

・セグメントの許容応力度

セグメント材料の強度と許容応力度は、表－2の値以下とする。

表－2. 材料の強度と許容応力度

材 料	強 度	許容応力度 (kg/cm ²)
鋼 材	SM400 引張強さ 400～510N/mm ²	圧縮 1400 剪断 800
	SS400 引張強さ 400～510N/mm ²	圧縮 1400 剪断 800
	SS490 引張強さ 490～610N/mm ²	圧縮 1700 剪断 1000
	SM490A 引張強さ 490～610N/mm ²	圧縮 1900 剪断 1100
ダクタイル 鋳鉄	FCD450 引張強さ 450N/mm ² 以上	圧縮 1700 引張 1400 剪断 1000
コンクリート	鉄筋 圧縮強さ $\sigma_{ck} \geq 450 \text{ kg/cm}^2$	$\sigma_{ck}/3$
	プレス 圧縮強さ $\sigma_{ck} \geq 600 \text{ kg/cm}^2$	$\sigma_{ck}/3$
鉄 筋	SR235 引張強さ 380～520N/mm ²	1400
	SR295 引張強さ 440～610N/mm ²	1600
	SD295A 引張強さ 440～610N/mm ²	1800
	SD345 引張強さ 490N/mm ²	2000
ボ ル ト	4t	引張 1200 剪断 800
	8t	引張 2400 剪断 1500
	10t	引張 3000 剪断 1900

(8) 鋼材は、原寸図により正確に加工を行い、単品検査を行った後、型枠内の所定の位置に溶接により正確に取り付けること。溶接は、合理的な構造に設計し、電気溶接とする。溶接工は JIS-Z 3801 の規格に合格したもの、もしくはそれと同等以上の技術を有するものとする。

第9 検 査

(1) スチールセグメントは、当初のみ1回立会検査を行うものとする。

試験項目は次のとおりとし、検査及び試験方法は原則として「シールド工事標準セグメント（日本下水道協会発行）」に準拠する。

・製品寸法検査

- ①セグメント単品寸法検査
- ②セグメント2段水平仮組リング寸法検査

・強度試験

- ①単体載荷試験（破壊試験）
- ②単体推力加圧試験

第10 精 度

主桁が鋼板より加工された場合には、許容誤差は表-3のとおりとする。

表-3. セグメントの寸法許容差

項 目				寸法許容差 (mm)		
				コンクリート	スチール	
セグメント幅 B				±1.0	±1.5	
セグメントの厚さ（主桁高さ）h				— 0	±1.5	
ボルト穴のピッチ				±1.0	±1.0	
弧 長				±1.0	±1.5	
水 平 仮組 時 の 真円度	ボルトピッチ	外径	1800～3800	± 7	± 7	
		サークル径	外径	4050～5700	±10	±10
			外径	6000	±10	±10
	外 径	外径	1800～3800	± 7	± 7	
		外径	4050～5700	±10	±10	
		外径	6000	±15	±15	

主桁が、平鋼などによる場合には JIS-G 3193 及び 3194 に規定された鋼材の許容差とする。

第11 シール材（2列）

セグメント全周にシール材貼付けとし、配置承諾を得るものとする。

第12 運 搬

セグメントの運搬は変形、破損のないように入念に行い、工程に支障をきたさないよう行うこと。

第13 耐蝕塗装（鋼製セグメントの場合）

(1) 塗装に使用する材料は、耐水性の優れたタイプとし、構造物表面を完全に保護防錆し得る接着力の大きなものを使用すること。

選定は、その特性、作業性等を考慮の上、監督職員と打合せ決定すること。

(2) 鋼材表面は塗装作業に先立ち、サビ黒皮のハダばなれしたもの、ゴミ、油類その他の付着物を十分除去清掃しなければならない。

塗装前にサビを生じる恐れのある場合は、ボイル油を塗布しなければならない。

(3) 気象条件が塗装に悪い影響を与えるような場合には、作業を行ってはならない。

(4) 塗装面の検査、塗装厚の検査は監督職員の指示する方法によるものとする。

(5) 塗装は下塗（錆止用）1回とする。

a) 方法 下塗1回

b) 種類 一般錆止めペイント(JISK5621:2008)

c) 使用量 200/m (35 μ) 以上

シールドマシンの製作と検査

第1 総 則

シールド機械の構造は、隧道断面及び地山の間係を考慮し、作業の安全と確実性を確保し且つ、能率的な施工が出来るものでなければならない。

第2 準拠規定

- | | |
|-----------------------------|----------|
| (1) 日本工業規格 | (日本規格協会) |
| (2) 道路橋示方書、同解説 I 共通編 II 鋼橋編 | (日本道路協会) |
| (3) トンネル標準示方書(シールド工法編)、同解説 | (土木学会) |
| (4) 日本電機工学会標準規格 | (JEM) |
| (5) 日本電気学会電気規格調査会標準規格 | (JEC) |
| (6) 電気設備技術基準 | (通産省) |
| (7) 労働安全衛生規則 | |

第3 工事範囲

工事範囲は下記の工事とし、これについて監督職員に報告し承諾を得ること。

- (1) 掘進機的设计
- (2) 掘進機の製作
- (3) 掘進機の塗装
- (4) 掘進機の運搬吊卸し

第4 承 諾

製作に先立って受注者はシールド本体並びに付属する機械設備の詳細なる製作図を作成し、製作者メーカーと共に承諾をうけるものとする。

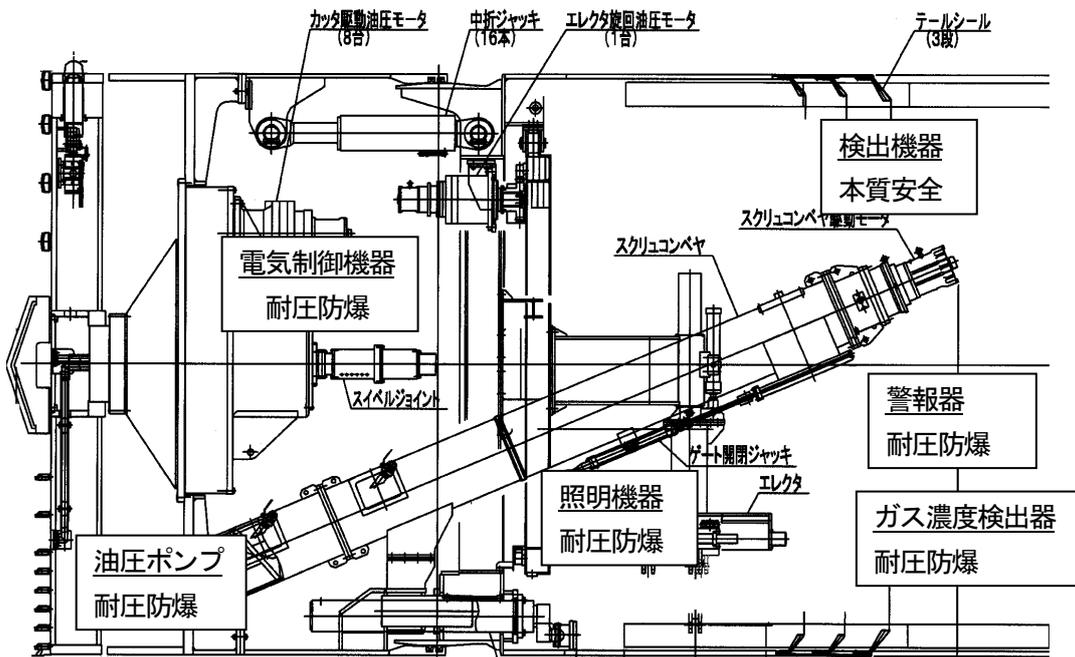
第5 設計条件

- (1) セグメント設計条件と同じ
- (2) その他 最小半径 $R=60m$
- (3) 「下水道シールド工法の指針と解説」及びトンネル標準示方書[シールド工法編]同解説による

第6 製 作

- (1) 製作については、設計条件、現場条件を十分検討の上、最も適切なるシールド機械を製作するよう努めること。
- (2) 指示された工程にあわせて、遅滞なく製造すること。
- (3) 工作は、承諾図をもとに、原寸図を作成し正確丁寧に行うこと(原寸図を作成しない場合は、承諾を受けること)。
- (4) 各種機械類については、その現品あるいはカタログ等により、あらかじめ承諾を受けること。

- (5) シールドジャッキは、シールドフレームの周囲に沿って配置し、全数操作あるいは単独操作できるようにすること。
- (6) 掘進機のピッチングやローリングあるいはローテーションが簡単迅速に検出できるような装置を掘進機内に配置すること。
- (7) エレクターは、セグメントの組立を安全確実にできるよう、その旋回速度を任意に替え、セグメント吊り梁を適当に伸縮できる構造とする。
- (8) シールドフレームは、周囲の全土圧力及びシールドジャッキの全推力、かつエレクターを支持し得るものとする。なお、セグメントを完全に組立てるに十分な長さを有すること。テール端には、テールシール等を設け裏込め注入材等が内部に侵入しない構造とする。
- (9) セグメントの組立が完了し、推進される時推力の集中をさけるために、ジャッキ先端にスプレッターを装置し、あるいは全周にわたってプレスリングを設けてセグメントへ作用する推力の均衡を図ること。
- (10) 機器は、特に防水性にすぐれ、特に電気機器については絶縁度の高いものを選択しなければならない。
- (11) シールドマシンの搬入にあたっては、搬入経路を十分調査し、道路交通に支障ないよう考慮すること。なお、交通法規上の諸官庁への届け出等についても留意すること。
- (12) シールドマシンは、防爆仕様とし、防爆対策の目的を確保できる機能、耐圧性、耐久性を有する構造とし、次図のような対策を講じること。



耐圧防爆：全閉構造で、機器内で爆発が生じた場合も容器が爆圧に耐え外部のガスに引火しない構造

本質防爆：運転中または短絡等の事故時に発生する火花等により、引火しないことが試験により確認された構造

第7 検 査

土木学会「トンネル標準示方書〔シールド工法編〕同解説 第128条

- (1) 材料検査
- (2) 機器検査
- (3) 溶接検査
- (4) 外観検査
- (5) 主要寸法検査
- (6) 無負荷作動試験
- (7) 電気絶縁抵抗試験

検査方法、時期については、監督職員の承諾を得ること。

ただし、承諾により一部を省略することができる。

第8 塗 装

塗装は外面錆止め1回、内面、及びエレクターは錆止め兼用仕上材1回塗りとする。

第9 運送及び立抗への吊卸し

運送及び立抗への吊卸しに際しては歪、その他の損傷の生じないように十分注意すること。

【 ニューマチックケーソン立坑築造工 】

第1 一般事項

- (1) ケーソンの施工にあたっては、高気圧作業安全衛生規則、酸素欠乏症等防止規則、労働安全衛生法及び同法関係法規等の関係法令を遵守すること。

第2 ニューマチックケーソン工

- (1) 刃口金物、斜鋼板及びブロー回収装置等の製作にあたっては、製作図を作成し、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 刃口の据付地盤は十分な支持力を有する不陸のない地盤とすること。
- (3) セントルは、刃口及び作業室の天井スラブの全荷重を支持できる堅固なものとすること。また、解体時は打設したコンクリートの圧縮強度が14N/mm²以上かつ打設後3日以上経過した後に行うこと。
- (4) 作業室の設備計画を作成し、その計画に基づきあらかじめ必要な金具等を設置すること。

第3 掘削沈下

- (1) 掘削沈下にあたっては適切な圧気管理のもと水掘り等の対策を行うことを原則とし、漏気（エアブロー）による周辺への影響を発生させないように努めること。
- (2) 躯体の状況を常に把握し、沈設時の傾斜や平面偏位を低減すること。
- (3) 掘削沈下を行うにあたり、施工状況、地質状態等により沈下関係図を適宜修正し、ケーソンの移動、傾斜及び回転を生じないように施工するとともに、急激な沈下を避けること。
- (4) 工事の進捗に伴い周辺の地表面、隣接構造物等に変状をきたすことのないように施工管理を行うこと。

第4 沈下促進

- (1) 水荷重工に使用する水は、日永浄化センターの水槽内の貯留水を汲み上げ、施工後は既設下水道へ排水することを想定している。施工にあたっては、配管経路等について関連工事と調整すること。
- (2) ベントナイト工の設備、配管は、ケーソン周辺に均等にいきわたるように確認の上、施工すること。

第5 中埋コンクリート工

- (1) 中埋コンクリート施工にあたっては、コンクリートを作業室のすみずみまで充填するために必要な措置及び確認方法について施工計画書に記載し、監督職員の承諾を得ること。

第6 設備工

- (1) 高圧受電設備等配置計画について、施工計画書に記載し、監督職員の承諾を得ること。
- (2) 送気設備は、停電、故障等による送気の中断の対策を常に講じること。

第7 計測管理工

- (1) 漏気発生の防止及び作業員の安全確保のため、情報化施工システムによる適切な計測管理を行い、ニューマチックケーソンの沈設精度の向上を図ること。
- (2) 地盤変位計測位置は、下表を標準とし、詳細な位置については、監督職員と協議し決定するものとする。

計測位置	計測項目	使用機器・計測方法
発進立坑近傍の地盤内	地盤内の変形（分布）	傾斜計による自動計測
	地盤内の鉛直変位	層別沈下計による自動計測

- (3) 地盤変位計測の頻度は、1回/時(1日24回)とする。ただし、施工状況により任意に測定できるシステムとする。計測システムについては、現場で監視できるシステムとするとともに、遠隔監視できるシステムとする。
- (4) 情報化施工システムにより計測管理を行う項目は、ケーソン傾斜、沈下量、作業室気圧、ガス濃度(O₂, H₂S, CH₄)とする。

第8 躯体工

- (1) コンクリート打設計画及びコンクリートのひび割れ対策についてあらかじめ十分に検討を行い、施工計画書に明示すること。
- (2) ロット割以外に側壁等においてやむを得ず打ち継ぎを行う場合は、止水板を設置すること。
- (3) 施工にあたり仮設開口を設ける場合は、あらかじめ監督職員の承諾を得ること。
- (4) コンクリートを大量に連続して打設するなどの理由により、やむを得ずレディーミクストコンクリートを複数の製造会社から同時に購入する場合、あらかじめ試験練を行い、複数の製造会社のコンクリートが混合することによる悪影響が無いことを確認すること。特に、異なる混和材を使用している場合は十分に注意すること。

第9 足場工

- (1) 本体躯体工のための足場は、ケーソン沈下時に影響を受けない構造とすること。

特記仕様書(施工条件明示一覧表)

明示項目	明示事項	条件及び内容
設計積算条件	<input checked="" type="checkbox"/> 工事工種 <input checked="" type="checkbox"/> 積算基準 <input checked="" type="checkbox"/> 単価適用日 <input checked="" type="checkbox"/> 施工地域区分 <input checked="" type="checkbox"/> 一般管理費の補正 <input type="checkbox"/> 随意契約による調整	<input checked="" type="checkbox"/> 該当工事工種を記入する。 下水道工事1 <input checked="" type="checkbox"/> 三重県県土整備部制定 平成29年7月制定版(平成30年5月1日一部改定) <input checked="" type="checkbox"/> ベビーマール工法標準積算資料(H30)※参考 <input checked="" type="checkbox"/> 下水道用設計積算要領 管路施設(シールド工法)編 <input checked="" type="checkbox"/> 社団法人日本下水道協会(2010年版) <input checked="" type="checkbox"/> 推進工法用設計積算要領 管路施設(推進工法)編(2017年改訂版) <input checked="" type="checkbox"/> ニューマチックケーソン工法積算資料 平成29年7月版※参考 <input checked="" type="checkbox"/> ヘリウム混合ガス利用無人化ニューマチックケーソン工法 平成29年7月版※参考 <input checked="" type="checkbox"/> アーバンリング工法積算資料 平成30年度版※参考 <input checked="" type="checkbox"/> KCMM工法積算資料 平成30年度版※参考 <input checked="" type="checkbox"/> SUPERJET工法積算資料 平成29年10月版※参考 <input checked="" type="checkbox"/> 平成30年4月1日制定(平成30年6月1日一部改訂) <input checked="" type="checkbox"/> 建設物価・積算資料 平成30年6月 <input checked="" type="checkbox"/> 推進工事用機械器具等基礎価格表(平成30年度版)財団法人 経済調査会 <input checked="" type="checkbox"/> 推進工事用機械器具等基礎価格表(平成30年度版)財団法人 建設物価調査会 <input checked="" type="checkbox"/> 推進工事用機械器具等損料参考資料(2018年度版)公益社団法人 日本推進技術協会 <input checked="" type="checkbox"/> ベビーマール工法協会参考資料(H30)※参考 <input type="checkbox"/> 市街地(DID補正)(1) (<input type="checkbox"/> 鋼橋架設工事 <input type="checkbox"/> 電線共同溝工事 <input type="checkbox"/> 道路維持工事 <input type="checkbox"/> 舗装工事 <input type="checkbox"/> 橋梁保全工事) <input type="checkbox"/> 市街地(DID補正)(2) <input type="checkbox"/> 一般交通影響有り(1) <input checked="" type="checkbox"/> 一般交通影響有り(2) <input type="checkbox"/> 山間僻地及び離島 <input type="checkbox"/> 補正なし <input checked="" type="checkbox"/> 前払金支出割合に係る一般管理費等率の補正 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 契約保証に係る一般管理費等率の補正 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
工程関係	<input checked="" type="checkbox"/> 別途工事との工程調整 <input checked="" type="checkbox"/> 施工時期、施工時間及び施工方法の制限 <input checked="" type="checkbox"/> 他機関との協議 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (支障物件移設)	<input checked="" type="checkbox"/> 調整項目 <input type="checkbox"/> 資材等の流用 <input type="checkbox"/> 仮設及び工事用道路等の調整 <input type="checkbox"/> 建設機械等の調整 <input type="checkbox"/> 施工順序の調整 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (平成31年度発注予定(仮称)四日市あすなろう鉄道軌道仮設・防護工事) <input type="checkbox"/> 別途協議 <input checked="" type="checkbox"/> 制限する工種名 (別途特記仕様書による) <input checked="" type="checkbox"/> 施工時期及び施工時間 (別途特記仕様書による) <input type="checkbox"/> 施工方法 () <input checked="" type="checkbox"/> 協議が必要な機関名 (近畿日本鉄道(株)) <input checked="" type="checkbox"/> 協議完了見込み時期 (平成31年8月頃) <input type="checkbox"/> (四日市あすなろう鉄道(株)) <input checked="" type="checkbox"/> その他 (中部電力・NTT架空線及び電柱の仮設・復旧工事)
用地関係	<input type="checkbox"/> 用地補償物件の未処理箇所あり <input checked="" type="checkbox"/> 仮設ヤードあり <input checked="" type="checkbox"/> その他 (阿瀬知-9作業ヤード)	<input type="checkbox"/> 未処理箇所 (<input type="checkbox"/> 別添函 <input type="checkbox"/> No. ~ No. <input type="checkbox"/> 別途協議) <input type="checkbox"/> 完了見込み時期 (<input type="checkbox"/> 平成 年 月頃 <input type="checkbox"/> 別途協議) <input checked="" type="checkbox"/> 仮設ヤード (<input checked="" type="checkbox"/> 官有地 <input type="checkbox"/> 民有地 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 仮設ヤード使用期間 () <input type="checkbox"/> 仮設ヤードからの運搬距離 (L= Km) <input checked="" type="checkbox"/> 使用条件・復旧方法 (使用条件は特記仕様書記載のとおり。今回の発注工事において作業ヤードの原形復旧は行わない) <input checked="" type="checkbox"/> その他 (浜田小学校は休校期間中のみ作業ヤードとして使用するため、その都度始業開始までに運動場として復旧すること)
公害対策関係	<input checked="" type="checkbox"/> 施工方法の制限あり <input checked="" type="checkbox"/> 事業損失防止に関する調査あり <input type="checkbox"/> その他 ()	<input checked="" type="checkbox"/> 制限項目 <input checked="" type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 水質 <input type="checkbox"/> 粉じん <input checked="" type="checkbox"/> 排出ガス <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 施工方法 <input type="checkbox"/> 指定工法名 () <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input checked="" type="checkbox"/> 調査項目 <input checked="" type="checkbox"/> 騒音測定 <input type="checkbox"/> 振動測定 <input checked="" type="checkbox"/> 水質測定 <input checked="" type="checkbox"/> 近接家屋の事前・事後調査 <input checked="" type="checkbox"/> 地盤沈下測定 <input type="checkbox"/> 地下水水位等の測定 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (必要に応じて構造物の変位測定を追加することがある) <input type="checkbox"/> 調査方法 <input type="checkbox"/> 別途資料 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他 ()

特記仕様書(施工条件明示一覧表)

明示項目	明示事項	条件及び内容
安全対策関係	<input checked="" type="checkbox"/> 交通安全施設等の指定あり <input type="checkbox"/> 近接公共施設等に対する制限 <input type="checkbox"/> 土砂崩落・発破作業に対する防護施設等に指定あり <input type="checkbox"/> 現場環境改善費適用工事 <input type="checkbox"/> その他 ()	<input type="checkbox"/> 交通安全施設等の配置 <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input checked="" type="checkbox"/> 交通管理要員の配置 <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input checked="" type="checkbox"/> 別途仕様書 <input type="checkbox"/> 配置人員数 (人) <input checked="" type="checkbox"/> その他(配置人員の変更は原則行わないものとするが、交通誘導警備員については、地元自治会、関係機関及び警察の意見を検討し、配置人員に変更が生じる場合については、監督職員と別途協議を行うこと。) <input type="checkbox"/> 施工時間の制限 <input type="checkbox"/> 工法制限あり ・近接公共施設名等 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> その他 () ・制限を受ける工種 () ・制限内容 () <input type="checkbox"/> 安全防護施設等の配置 <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 保安要員の配置 <input type="checkbox"/> 別途図面 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 現場環境改善の内容(率分)() <input type="checkbox"/> 現場環境改善の内容(積上)() <input type="checkbox"/> その他 ()
仮設備関係	<input type="checkbox"/> 仮設備の設計条件あり <input type="checkbox"/> 仮設物の構造及び施工方法の指定	<input type="checkbox"/> 使用期間及び借地条件 <input type="checkbox"/> 別添図面等 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 転用あり (回) <input type="checkbox"/> 兼用あり () <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 構造及び設計条件 <input type="checkbox"/> 別添図面等 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 施工方法 <input type="checkbox"/> その他 ()

特記仕様書(施工条件明示一覧表)

明示項目	明示事項	条件及び内容
残土・産業廃棄物関係	<input type="checkbox"/> 残土処分（自由処分） <input checked="" type="checkbox"/> 残土処分（指定処分・他工事流用） （処分先については監督職員に工事打合簿にて提出すること） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の処理条件あり <input checked="" type="checkbox"/> 提出書類 <input type="checkbox"/> その他（ ）	<input checked="" type="checkbox"/> 残土処分地 運搬距離（L= 3.4 Km） <input type="checkbox"/> 別添図等 <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 別途特記仕様書による ） <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 処分地の処理条件あり <input type="checkbox"/> 押土整地 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の種類 <input checked="" type="checkbox"/> コン塊 <input type="checkbox"/> アス塊 <input checked="" type="checkbox"/> 木材 <input checked="" type="checkbox"/> 汚泥 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 産業廃棄物の処分地 運搬距離（L= Km） <input checked="" type="checkbox"/> 再生処分地（ Co、木材 ） <input checked="" type="checkbox"/> 最終処分地（ 汚泥 ） <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途図書 <input checked="" type="checkbox"/> 処分地での処理費 <input checked="" type="checkbox"/> 計上あり（ <input checked="" type="checkbox"/> 処理料 <input type="checkbox"/> 押土整地 <input type="checkbox"/> 被覆土 ） <input type="checkbox"/> その他（ ） <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 処分場の受入条件（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 舗装切断時の排水処理 舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。 「適正に処理」する際には、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（受注者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分性状等）を処理業者に提供することが必要である。 なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督職員から請求があった場合は提示しなければならない。 <input type="checkbox"/> その他（ ）
工事支障物件関係	<input checked="" type="checkbox"/> 工事支障物件あり <input checked="" type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 支障物件名 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input checked="" type="checkbox"/> 電気 <input checked="" type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 有線 <input type="checkbox"/> その他（ ） <input checked="" type="checkbox"/> 移設時期（ <input checked="" type="checkbox"/> 平成 30年 11月頃 <input type="checkbox"/> 別途協議 ） <input type="checkbox"/> 防護（ ） <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 阿瀬知-9薬液注入工の施工は地下埋設物が近接しているため、各埋設物の管理者の立会いのもとで行うこと ）
排水工関係 (濁水処理含む)	<input type="checkbox"/> 濁水、湧水等の排水に際し、制限あり ※法令上乗せ制限の場合	<input type="checkbox"/> 項目および基準値（ ） <input type="checkbox"/> 調査項目（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
薬液注入関係	<input checked="" type="checkbox"/> 薬液注入工法等の指定あり <input checked="" type="checkbox"/> 提出書類あり <input checked="" type="checkbox"/> 注入量の確認 <input checked="" type="checkbox"/> 注入の管理及び注入の効果確認 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 工法区分 <input checked="" type="checkbox"/> 材料種類（ 溶液型無機系 ） <input checked="" type="checkbox"/> 施工範囲（ 図面の通り ） <input checked="" type="checkbox"/> 削孔数量（ 図面の通り ） <input checked="" type="checkbox"/> 注入量（ 特記仕様書のとおり ） <input checked="" type="checkbox"/> その他（ 削孔長及び注入高さを考慮し、作業時間を計上 ） <input type="checkbox"/> 別途協議 <input checked="" type="checkbox"/> 工法関係（ 二重管ダブルパッカー工法 ） <input checked="" type="checkbox"/> 材料関係（ 品質証明書, 数量計算書 ） <input type="checkbox"/> その他

特記仕様書(施工条件明示一覧表)

明示項目	明示事項	条件及び内容
再生材料使用関係	<input checked="" type="checkbox"/> 再生材使用の指定あり <input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品の使用 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 再生材の種類 <input checked="" type="checkbox"/> 再生Asコン <input type="checkbox"/> 再生路盤材 <input checked="" type="checkbox"/> 再生クラッシャーラン <input type="checkbox"/> 再生砂 <input checked="" type="checkbox"/> 再生材が使用できない時の措置 <input checked="" type="checkbox"/> 新材に変更 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用する。 (認定製品の品名:) <input type="checkbox"/> 三重県リサイクル製品利用推進条例に基づく認定製品を使用するように努める。 (認定製品の品名:) 【注:認定製品の品名欄については、設計単価表品名を記入すること。】 <input type="checkbox"/> その他 ()
その他	<input type="checkbox"/> 工事用機材の保管 <input type="checkbox"/> 現場発生品あり <input type="checkbox"/> 支給品あり <input type="checkbox"/> 盛土材料等工事間流用あり <input checked="" type="checkbox"/> 試験 (六価クロム溶出試験) (地耐力試験) () <input type="checkbox"/> テストピース (区画線工) <input checked="" type="checkbox"/> 随時検査 <input type="checkbox"/> 汚水柵設置申請書回収費 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 保管場所 () 期間 () その他 () <input type="checkbox"/> 品名 () 数量 () 保管場所 () <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 品名 () 数量 () 引渡場所 () 時期(平成 年 月 日) その他 () <input type="checkbox"/> 運搬方法 (<input type="checkbox"/> 受注者で運搬 <input type="checkbox"/> 受注者以外で運搬 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 引渡場所 (<input type="checkbox"/> 別添函等 <input type="checkbox"/> 別途協議 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 数量 () 運搬距離 L= Km) <input checked="" type="checkbox"/> 試験実施 <input checked="" type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 <input checked="" type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> テストピース実施 <input type="checkbox"/> 要 () <input type="checkbox"/> 不要 <input checked="" type="checkbox"/> 受注者は四日市市工事検査規程第8条第6項に基づき、発注者が随時検査を求めた場合は、監督職員の指示に従い受検すること。 <input type="checkbox"/> 件数・・・ 件 <input type="checkbox"/> その他 ()
適用条件		<input checked="" type="checkbox"/> 三重県公共工事共通仕様書(平成28年7月版)を準用 (部分改正を行った内容も含む(最新改正:平成29年11月1日)) <input type="checkbox"/> 土木構造物設計マニュアル(案) <input type="checkbox"/> その他

(注) 上記受託業務事項・条件および内容のレ印当該欄は作業に当たって制約を受けることになるので明示する。
 明示事項に変更が生じた場合及び明示されていない制約等が発生したときは、発注者と別途協議し適切な措置を講ずるものとする。
 別途協議とは、設計・現場説明又は工事打ち合わせ等により協議するものとする。