

令和 3 年度施行

工 事 説 明 書

創設事業の内 送水施設 生活基盤施設耐震化等交付金事業

工事名 5号送水管新設工事 その39

石狩西部広域水道企業団 施設課

工 事 説 明 書

1 工事概要

- ・送水管布設延長 ~ 630.01m
 - DNSP φ700mm ~ 297.55m
 - DPNP φ700mm ~ 332.46m
 - (内推進工 φ1000mm ~275.68m、φ800mm ~54.75m)
 - 弁室築造工 ~ 1箇所
 - 仕切弁設置工 ~ 1箇所
 - 空気弁設置工 ~ 1箇所
- ・排水管布設延長 ~ 5.60m
 - DGXP φ300mm ~ 5.60m
 - 仕切弁設置工 ~ 1箇所

2 施行理由

本工事は、第2期創設事業計画に基づき、5号送水管を新設するものである。

3 施行場所

札幌市西区宮の沢3条4丁目 ~ 西区西野（宮丘公園地先）

4 工事の期間

契約書に示す着手の日から令和5年2月28日までとする。

5 図面

別添のとおり（図面 10枚）

6 工事仕様書

（1）石狩西部広域水道企業団管工事仕様書、北海道建設部土木工事共通仕様書、水道工事標準仕様書（日本水道協会発行）を準用すること。

（2）別添特記仕様書によること。

特記仕様書

1. 適用

本特記仕様書は石狩西部広域水道企業団が発注する「創設事業の内 送水施設 生活基盤施設耐震化等交付金事業 5号送水管新設工事その39」に適用する。

本仕様書に定めのない事項については、「北海道建設部土木工事共通仕様書」（北海道建設部監修）、「管工事仕様書」（石狩西部広域水道企業団）及び「水道工事標準仕様書」（日本水道協会発行）を準用するものとする。

2. 工期設定について

工期：令和3年10月20日から令和5年2月28日まで

工期には施工に必要な実日数（実働日数）以外に以下の事項を見込んでいる。

- ・ 着手準備期間：40日間
- ・ しゅん功準備期間：30日間
- ・ 雨天、休日等：142日間

本工事においては積算上の着手日を令和3年10月20日として設計金額を算定しているが、実際の着手日が積算上の着手日と前後しても設計変更の対象としない。

（冬期対象期間（日数）は、271日として設計金額を算定している。）

3. 諸法令の遵守について(土木工事共通仕様書の諸法令の遵守及び官公庁等への手続等)

- 1 受注者は、法令等の適用運用にあたり、本工事に適用となる法令等を特定した上でその一覧を施工計画書に明示し工事監督員へ提出すること。
- 2 適用となる法令等の届出等の実施にあたっては、事前に届出書等(写し)を施工計画書に明示し工事監督員へ提出すること。
- 3 届出書等に対する許可書等(写し)は「工事施工協議簿又は工事月報」に添付し工事監督員へ報告すること。

4. 建設リサイクル法対象工事

本工事は、建設工事に係る資材の再資源化に関する法律が適用され、契約書に解体費用等の明記及び内容協議等の手続きが必要となるので留意すること。

5. 火災保険等(任意保険等)の加入について

工事の施工にあたっては、災害の防止を努めるとともに、万が一に備えて、労働者災害補償保険及び第三者に対する損害賠償責任保険等に加入すること。

6. 北海道循環資源利用促進税(以下、「循環税」という。)について

本工事で発生する産業廃棄物が道内の最終処分場に直接搬入される場合、または中間処理場に搬入される場合でも、減量化・リサイクル等により残さが発生し最終処分場に搬入される場合は、循環税が課税されるので適正に処理すること。

7. 交通誘導警備員の資格について

- 1 当該路線は、公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線ではないが、配置する交通誘導警備員は警備業法に定める警備員であって、可能な限り交通誘導警備業務に係る1級又は2級検定合格者を配置すること。
- 2 交通誘導警備員としての資格・経験等を確認できる資料を施工体制台帳に添付すること。
- 3 「公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線」については、北海道警察本部ホームページによる。

https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/info/seian/koutu_keibigyou/koutu_keibi.html)

8. 施工計画書の作成について

施工計画書は、現場着手前に工事監督員へ提出し承諾を受けるものとし、工事施行中に変更事項(設計変更、工事期限変更等)が生じた場合はその都度提出すること。

また、計画工程表の作成に当たっては、契約図書に明示した契約工期のうち、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事(現場事務所等の建設又は測量を開始する初日)に入る「現場着手日」を記述すること。

9. 提出書類の両面印刷について

提出書類(施工計画書、工事写真、出来形管理資料、品質管理資料等)については、可能な限り両面印刷で作成して紙の減量化を図るなど環境負荷の低減に努めること。

10. 水道施設工事材料について

1 受注者は、試掘結果に基づいて配管計画書(配管詳細図及び材料集計表)を作成・提出し、工事監督員の確認を受けなければならない。

なお、試掘箇所については工事監督員と協議の上、決定すること。

2 受注者は、工事の進捗に合わせて材料に過不足が生じないように、その責任において調達すること。なお、材料の調達に当たっては、管工事仕様書に準拠し、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を事前に工事監督員に提出し、材料確認を受けること。

3 受注者は、工事監督員の材料確認を受け、合格したものを使用すること。なお、材料は確認に支障を生じないよう保管管理しなければならない。

4 受注者は、材料確認を実施した材料が使用時に損傷又は変質している場合は、新品と取り替え、再び材料確認を受けること。

5 受注者は、材料の使用に当たり、材料受払簿(管工事仕様書様式)に記載して、使用状況及び残材料の数量を明確にし、工事監督員から請求があった場合は直ちに提示するとともに、配管完了後速やかに提出しなければならない。

11. 低騒音機械の「みなし機種」の届出について

平成9年10月1日の「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」施行以前に低騒音型建設機械として指定してきた建設機械(‘89ラベル)については、平成14年10月1日より、騒音規制法施行令で定める特定建設作業の対象となる建設機械として扱われるため、「特定建設作業の実施の届け出」を行うこと。また、本工事の施工に際しては低騒音型建設機械を使用し、可能な限り騒音の発生を抑えること。

12. 資材等の仮置場の設置について

住居系地域での「土石及び建設用資材の積み込み・積み下ろし」および「建設用資材の運搬車両及び建設用重機の移動」などの作業(建設工事現場において本建設工事に伴って行われる作業を除く)を3か月以上行う場合は、「札幌市生活環境の確保に関する条例」第68条により、敷地境界における騒音の基準が適用されるので、当該規定に抵触しないよう留意すること。

仮置場を設置する際には、事前に位置や周辺状況などを工事監督員に報告し、確認を受けること。

13. 鞘管内充填剤について

1) 鞘管内は、高流動化充填材と同等以上の材料で充填するものとし、施工前に配合試験及び試験練を行うこと。

2) 高流動化充填材の配合は管工事仕様書によるものとする。

14. 建設副産物(建設発生土・建設廃棄物)

1 受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設副産物適正処理推進要綱」を遵守して、建設工事の円滑な施工の確保、生活環境の保全及び産業廃棄物管理票(マニフェスト)を含め適正に処理すること。

2 受注者は、工事着手時に別途指示する再生資源利用計画書(建設資材を搬入する場合)及び再生資源利用促進計画書(建設副産物を搬出する場合)を作成し、工事監督員に提出すると共に、工事しゅん功時には、その実施状況を報告すること。

1) 再生資源利用計画書(実施書)－ 建設資材搬入工事用

2) 再生資源利用促進計画書(実施書)－ 建設副産物搬出工事用

3 本工事で発生する建設副産物の処理方法、処理場等への処理条件は下記のとおりとする。

4 なお、変更が必要となった場合は工事監督員と協議すること。

5 建設副産物搬出先施設等名、場所及び受入条件等は以下のとおり。

建設発生土

| | |
|-------|--|
| 施設名称 | 札幌市石狩砂利協同組合 |
| 所在地 | 石狩市志美567ほか |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 捨土均し費用を要する。 |

アスファルト塊

| | | |
|-------------------|-------------------------------|----------------------|
| 施設名称 及び 所在地 | 札幌リサイクル骨材(株) | 東区中沼町45番地26 |
| | 新日建設(株)札幌環境資材センター | 手稲区曙5条5丁目110番18号 |
| | (株)松原産業 | 白石区川下2111番3 |
| | 大成ロテック(株)札幌中央アスコン | 西区福井495番2外 |
| | 東亜道路工業(株) | 東区東雁来5条1丁目78番地1外 |
| | 世紀東急工業(株)札幌西アスコン | 西区発寒16条12丁目1020-197外 |
| 道路工業(株) | 豊平区西岡521-4外 | |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 | |

アスファルト塊 (RH入り)

| | | |
|-------------------|-------------------------------|------------------|
| 施設名称 及び 所在地 | 札幌リサイクル骨材(株) | 東区中沼町45番地26 |
| | 新日建設(株)札幌環境資材センター | 手稲区曙5条5丁目110番18号 |
| | (株)松原産業 | 白石区川下2111番3 |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 | |

コンクリート殻 (現場発生材)

| | | |
|-------------------|-------------------------------|----------------------|
| 施設名称 及び 所在地 | 札幌リサイクル骨材(株) | 東区中沼町45番地26 |
| | 新日建設(株)札幌環境資材センター | 手稲区曙5条5丁目110番18号 |
| | (株)松原産業 | 白石区川下2111番3 |
| | 小橋北豊(株) | 南区川沿18条1丁目3番地 |
| | 野田工業(株) | 中央区盤渓365番地 |
| | 世紀東急工業(株)札幌西アスコン | 西区発寒16条12丁目1020-197外 |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 | |

舗装切断時に発生する濁水

| | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------|
| 施設名称 及び 所在地 | (株)公清企業 (エコパーク) | 東区中沼町45番地23 |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 | |

建設汚泥

| | | |
|-------------------|-------------------------------|-----------------|
| 施設名称 及び 所在地 | オデッサ・テクノス(株) | 東区北丘珠1条3丁目654 |
| | (株)大伸 | 厚別区厚別町山本1064-72 |
| | (株)公清企業 | 東区中沼町45番地23 |
| 受入条件等 | 搬入時期と受入条件については、受入施設と事前に協議のこと。 | |

工事現場内の排雪

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------|
| 施設名称 及び 所在地 | 北区 新琴似8横 札幌市北区維持管理課 | 北区新川807-1 |
| 受入条件等 | 毎年発行される札幌市の「雪堆積場ガイド」によること。 | |

1 5. 舗装切断時に発生する濁水の処理について

受注者は、舗装切断作業を行いながら濁水を吸引のうえ、タンク等に貯留し、作業後速やかに濁水を処理施設へ運搬し、処分すること。

なお、当該濁水を処理する業者は、産業廃棄物の汚泥の中間処分業の許可を得ており産業廃棄物管理票(マニフェスト)にて管理出来る者から選定すること。詳細は産業廃棄物ガイドラインによる。脱水処理を行った場合は、搬出実績値を基に設計変更する。

1 6. 産業廃棄物管理票(マニフェスト)の取り扱い

受注者は、現場で発生する産業廃棄物が適正に処分されたかを処理業者等と緊密に連絡を取り合いながらマニフェストで確認し、最終処理完了後、工事監督員にE票(しゅん功時に間に合わない場合はD票)の写しと計量票を提出すること。

※ マニフェストは5年間保管すること。

※ 札幌市工事書類簡素化要領(札幌市財政局工事管理室)に準拠し、産業廃棄物管理票(マニフェスト)の提出を省略する場合は、工事監督員にマニフェストの確認を求め、その結果を施工協議簿に記録すること。

1 7. 生コンクリート

生コンクリート及びセメントは、設計図書などで特に指定のある場合を除き、グリーン購入法公共工事特定品目である混合セメント(高炉セメントB・フライアッシュセメントB)の使用を標準とするが、普通ポルトランドセメント(N)または混合セメント(B)のどちらを使用するかは設計図書や公示用設計書により、不明な場合は質問、協議すること。なお、セメント標準配合は別表2を参照。

1 8. 建設汚泥

受注者は、建設汚泥の搬出に先立ち、別表3および別表4に示す溶出試験および含有試験を行い、基準に適合することを確認し、リサイクル施設へ搬入する際には結果データを提示すること。

試験回数は1回とする。(採取時期、場所の指定等は基本的に1回とする)

建設汚泥の保管、運搬、処分(中間処理、最終処分および再生については、産業廃棄物法に規定する産業廃棄物処理基準に基づき、生活環境の保全上支障のないように適正に処理しなければならない。

19. 再生資材の使用

本工事に関わる再生資材は、下記により使用すること。

建設汚泥再生材の使用について

本工事で使用使用する建設汚泥再生材は、下記に示す3施設の何れかから購入すること

| | | |
|------|--------------|-----------------|
| 施設名称 | オデッサ・テクノス(株) | 東区北丘珠1条3丁目654 |
| 及び | (株)大伸 | 厚別区厚別町山本1064-72 |
| 所在地 | (株)公清企業 | 東区中沼町45番地23 |

コーン指数試験により800kN/m²以上の強度（国土交通省令に定める第2種処理土以上）を持つものであること。（試験方法はJGST716準拠）

- ① 溶出量基準（別表3）及び含有量基準（別表4）に適合すること。
- ② 時間経過、雨水流入等により、再び泥状を呈しないものであること
- ③ 時間経過により有害物の分解等によるガス発生等の影響が生じないものであること。
- ④ 有機物（紙、木材等）を主体とした改良材を使用しないこと。
- ⑤ 道路側溝及び雨水桝等の清掃により発生する汚泥が混入していないこと。
- ⑥ 港湾および河川等の浚渫土が混入していないこと。
- ⑦ 本工事で購入する汚泥再生材は、溶出基準及び含有試験に適合することが確認された汚泥のみを使用して製造されたものとする。
- ⑧ 使用時期、使用量、試験の実施時期等については、購入先と事前の協議を行い、計画的に搬入すること。
- ⑨ 処理施設における試験等で不適合が発生し、購入が行えなくなった場合は、直ちに工事監督員に報告し、安全性の確認ができるまで当該処理施設の建設汚泥再生材を使用しないこと。
- ⑩ 材料が搬入できない期間が長く、工事の工程に支障がある場合は、工事監督員と協議すること。

20. 1日未満で完了する作業の積算

- 1 「1日未満で完了する作業の積算」（以下、「1日未満積算基準」という。）は、変更積算のみに適用する。
- 2 受注者は、当初発注時の通常の施工パッケージ型積算基準及び土木工事標準単価（区画線工）と乖離があった場合に、「1日未満積算基準」の適用について協議の発議を行うことができる。
- 3 同一作業員の作業が他工種・細別の作業と組合せて1日作業となる場合には、「1日未満積算基準」は適用しない。
- 4 受注者は、協議に当たって、「1日未満積算基準」に該当することを示す書面、その他協議に必要な根拠資料（日報、実際の費用を示す資料等）を工事監督員に提出すること。実際の費用を示す資料（契約書、請求書等）により、当初発注時の通常の施工パッケージ型積算基準及び土木工事標準単価（区画線工）の積算との乖離が確認できない場合には、「1日未満積算基準」は適用しない。
- 5 通年の維持管理業務等、人工清算を前提として積算する場合や通常の積算方法によることが適当と判断される場合には、「1日未満積算基準」は適用しない。

21. 工事書類の提出および提示について

工事書類の提出および提示は、札幌市工事書類簡素化要領（札幌市財政局工事管理室）に準拠して行うこと。

※ 札幌市財政局工事管理室ホームページ「工事書類の簡素化」

http://www.city.sapporo.jp/zaisei/kojikansa/kantoku/kantoku_kensa.html

2 2. 図の作成について

- 1 本工事の進捗状況把握及び材料受払い確認を容易、正確、かつ迅速に行う必要があるため「配管布設概略図」を提出しなければならない。
- 2 しゅん功図における配管詳細図は、工事起点から終点までの一連の詳細図とし、管路については、「管の表示記号及び符号」に基づき、管径、寸法、材料名を正確に記載すること。
- 3 地下埋設物と交差、または隣接して埋設される箇所は、配管詳細図、横断面図等に詳細に記載すること。
- 4 作成したしゅん功図をデータ化し、原図とともに提出すること。

2 3. 電子納品について

- ① 本工事は電子納品対象工事とする。なお、電子納品の運用に当たっては北海道建設部制定の「情報共有・電子納品運用ガイドライン【工事編】」(以下、「ガイドライン」という。)に準拠して行うものとする。

※ 北海道建設部建設管理課ホームページ

<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/ksk/gkn/kouji/cals/index.htm>

- ② 工事完成図書は、ガイドラインに基づいて作成した電子データを電子媒体(CD-R、DVD-R等)で、1部提出する。ガイドラインで特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、疑義がある場合は工事監督員と協議の上、電子化の是非を決定する。
- ③ 工事完成図書は、施工中及び完成前にシステムチェックとウイルスチェックを実施した上で提出すること。

(様式-1)

【路面ヒーター稼働時間調書】

工 事 名

工 事 場 所

| 作業月日 | 天候 | 使用機種 | 最 大 発熱量 (kcal/h) | 施工区間 (測点) | 開始時間 | 終了時間 | 稼働時間 | 作 業 時 外 気 温 (℃) | 備 考 | |
|--------|----------|--------|------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-----------------------|----------|----------|
| | | | | | | | | | 作業 種別 | 作業 面積 |
| 00月00日 | 晴 のち曇 | 〇〇型-30 | 0000000 | 000.00 ~000.00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | -3.0 ~-4.0 | ① | 0000㎡ |
| —〃— | —〃— | —〃— | —〃— | —〃— | 00:00 | 00:00 | 00:00 | —〃— | ② | 0000㎡ |
| 00月00日 | 晴 | ××型-45 | 0000000 | 000.00 ~000.00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 | -7.0 ~-10.0 | ③ | 0000㎡ |
| —〃— | —〃— | —〃— | —〃— | —〃— | 00:00 | 00:00 | 00:00 | —〃— | ④ | 0000㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| | | | | ~ | | | | ~ | | ㎡ |
| 合計稼働時間 | | | | | | | | | | |

※備考欄の作業種別は下記の番号で記入する。
 ①下層路盤面の乾燥 ②プライムコート養生 ③乳剤散布前の舗装面乾燥 ④タックコート養生
 ⑤その他 () 具体的に記入

(様式-2)

【路面ヒーター作業写真】

| | | | | | | | | |
|------|-----|---|-------|--------|-------|---|---|---|
| 作業月日 | 月 | 日 | 天候 | | 外気温 | ℃ | ～ | ℃ |
| 施工区間 | SP= | | ～ | SP= | 作業種別 | | | |
| 使用機種 | | | 最大発熱量 | kcal/h | 加熱作業幅 | m | | |

| | |
|-------|--|
| 【作業前】 | |
| 【作業中】 | |
| 【作業後】 | |

※写真は、路面ヒーター作業日毎・作業種別毎に、路面ヒーター作業前、作業中、作業後の路面状況等を撮影し、提出すること。なお撮影は全数、提出は3回に1回とする。

※写真は、「舗設面の乾燥」「乳剤の養生（分解）」が判別できるよう撮影すること。

※作業種別は下記の番号で記入する。

- ①下層路盤面の乾燥 ②プライムコート養生 ③乳剤散布前の舗装面乾燥 ④タックコート養生
⑤その他（ ）具体的に記入

【標準配合表】

別表1

| 道路種別 | アスファルト混合物種別 | 標準密度 | AS量(%) | Fi量(%) |
|--------------------------------|-----------------------------------|------|-----------|-----------|
| 車道 | 細粒度キヤップアスコン(13F) | 2.30 | 6.8 | 11.6 |
| | 密粒度キヤップアスコン(13F) | 2.35 | 5.8 | 9.8 |
| | 細粒度アスコン(13F) | 2.30 | 8.8 | 15.0 |
| | 密粒度アスコン(13F) | 2.35 | 5.9 | 10.0 |
| | 粗粒度アスコン(20) | 2.35 | 5.3 | 4.8 |
| | アスファルト安定処理(30) | 2.30 | 4.3 | — |
| | 再生細粒度キヤップアスコン(13F)(50%再生材) | 2.30 | 6.8 | — |
| | 再生アスファルト混合物(13・30)(100%再生材) | 2.30 | 6.0 | — |
| | 再生細粒度アスコン(13F)(50%再生材) | 2.30 | | |
| | 再生密粒度アスコン(13F)(50%再生材) | 2.35 | | |
| | 再生粗粒度アスコン(20)(50%再生材) | 2.35 | | |
| | 再生アスファルト安定処理(30)(50%再生材) | 2.30 | | |
| | 改質Ⅱ型細密粒度キヤップアスコン(13F55) | 2.35 | 6.0 ~ 6.3 | F/A=1.7程度 |
| | 改質Ⅱ型密粒度キヤップアスコン(13F) | 2.35 | 5.8 | 9.8 |
| | 再生改質Ⅱ型細密粒度キヤップアスコン(13F55)(30%再生材) | 2.35 | | |
| 再生改質Ⅰ型密粒度キヤップアスコン(13F)(30%再生材) | 2.35 | | | |
| 歩道 (宅内) | 細粒度アスコン(13) | 2.15 | 7.0 | 7.8 |
| | 再生アスファルト混合物(13・30)(100%再生材) | 2.15 | 6.0 | — |
| | アスファルト安定処理(30) | 2.15 | 4.3 | — |
| | 再生細粒度アスコン(13)(50%再生材) | 2.15 | | |
| 仮復旧 | 常温合材 | 2.30 | | |
| | 再生合材(歩道) | 2.15 | | |
| | 再生合材(車道) | 2.30 | | |

【標準配合】

別表2

| 記号 | 設計基準 強度 (N/mm ²) | スランプ (cm) | 空気量 (%) | 水セメント 比 (%) | 粗骨材寸 法 (mm) | 最小単位 (kg/m ³) |
|------------|------------------------------------|--------------|------------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| C-1 | — | 8.0 | 4.5 | — | 20又は25 | — |
| C-1P | — | 8.0 | 4.5 | — | 20又は25 | 270 |
| C-4 | 18 | 5.0 | 4.5 | 55 | 40 | — |
| C-4-H | 18 | 5.0 | 4.5 | 55 | 40 | — |
| C-4P | 18 | 8.0 | 4.5 | 55 | 40 | 270 |
| C-7 | (※1) | 2.5 | 4.5 | 45 | 40 | 280 |
| C-9 | — | 15.0 | 4.5 | 50 | 40 | 370 |
| C-10 | 18 | 8.0 | 5.0 | 55 | 20又は25 | — |
| RC-1 | 21 | 8.0 | 4.5 | 55 | 40 | 280 |
| RC-2-1(※2) | 24 | 12.0 | 4.5 | 55 | 40 | 280 |
| RC-4 | 24 | 12.0 | 5.0 | 55 | 20又は25 | 280 |
| RC-5 | 30 | 12.0 | 5.0 | 55 | 20又は25 | 280 |
| RC-11 | 30 | 18.0 | 4.0 | 55 | 20又は25 | 350 |
| PC-1 | 30 | 12.0 | 5.0 | 50 | 20又は25 | 280 |
| PC-2P | 40 | 12.0 | 5.0 | 50 | 20又は25 | 280 |

※1. $\sigma_{dk}=4.5\text{N/mm}^2$ (4週曲げ強度 45kgf/cm^2 、JIS A 1106)

※2. RC-2-1はH11.10.28建設省土木構造物マニュアル(案)に基づき設計された鉄筋構造物に適用。

注1. C:無筋コンクリート、RC:鉄筋コンクリート、PC:プレストレストコンクリート、P:ポンプ施工用コンクリート

注2. 積雪寒冷地を考慮してAEコンクリートを原則とする。なお、混和剤の使用にあたっては構造物の種類、骨材の良否、施工時期等を考慮して決定のこと。

注3. 高炉セメントを使用する場合、原料に30%を超える分量の高炉スラグを使用していること。

注4. フライアッシュセメントを使用する場合、原料に10%を超える分量の高炉スラグを使用していること。

別表3 汚泥等に係る溶出試験検査項目

| | 有害物質の種類 | 溶出量基準 | 分析方法 |
|--------|-----------------|--------------|---|
| 必須項目 | カドミウム | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0102 55 |
| | 全シアン | 検出されないこと | JIS K0102 38 (38.1.1を除く) |
| | 鉛 | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0102 54 |
| | 六価クロム | 0.05mg/ℓ以下 | JIS K0102 65.2 |
| | 砒素 | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0102 61 |
| | 総水銀 | 0.0005mg/ℓ以下 | 昭和46環告示第59号付表1 |
| | アルキル水銀 | 検出されないこと | 昭和46環告示第59号付表2及び昭和49年環告示第64号付表3 |
| | ポリ塩化ビフェニル | 検出されないこと | 昭和46年環告示第59号付表3 |
| | セレン | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0102 67.2又は67.3 |
| | ふっ素 | 0.8mg/ℓ以下 | JIS K0102 34.1又は34.1C ((6)第3文を除く)及び昭和46環告示第59号付表6 |
| | ほう素 | 1mg/ℓ以下 | JIS K0102 47.1、47.3又は47.4 |
| 追加項目※1 | ジクロロメタン | 0.02mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2 |
| | 四塩化炭素 | 0.002mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5 |
| | 1,2-ジクロロエタン | 0.004mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2 |
| | 1,1-ジクロロエチレン | 0.02mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、又は5.3.2 |
| | シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、又は5.3.2 |
| | 1,1,1-トリクロロエタン | 1mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5 |
| | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5 |
| | トリクロロエチレン | 0.03mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5 |
| | テトラクロロエチレン | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5 |
| | 1,3-ジクロロプロペン | 0.002mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.1 |
| | ベンゼン | 0.01mg/ℓ以下 | JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2 |
| 追加項目※2 | チウラム | 0.006mg/ℓ以下 | 昭和46年環告示第59号付表4 |
| | シマジン | 0.003mg/ℓ以下 | 昭和46年環告示第59号付表5の第1又は第2 |
| | チオベンカルブ | 0.02mg/ℓ以下 | 昭和46年環告示第59号付表5の第1又は第2 |
| | 有機燐 | 検出されないこと | 昭和46年環告示第64号付表1又はJIS K0102 31.1 (ガスクロマトグラフ法を除く) |

※1 クリーニング店や化学工場等の跡地であって、揮発性有機化合物による汚染の恐れがある場合に実施

※2 農地に使用していた土地であって、農薬類による汚染の恐れがある場合に実施

別表4 汚泥等に係る含有試験検査項目

| | 有害物質の種類 | 含有量基準 | 分析方法 |
|--|--------------|----------------------|---|
| | カドミウム及びその化合物 | 150mg/kg以下 | JIS K0102 55 |
| | 六価クロム化合物 | 250mg/kg以下 | JIS K0102 65.2 |
| | シアン化合物 | 50mg/kg以下 (遊離シアン) | JIS K0102 38 (38.1を除く) |
| | 水銀及びその化合物 | 15mg/kg以下 | 昭和46環告示第59号付表1 |
| | セレン及びその化合物 | 150mg/kg以下 | JIS K0102 67.2、67.3又は67.4 |
| | 鉛及びその化合物 | 150mg/kg以下 | JIS K0102 54 |
| | 砒素及びその化合物 | 150mg/kg以下 | JIS K0102 61 |
| | ふっ素及びその化合物 | 4,000mg/kg以下 | JIS K0102 34.1又は34.1C ((6)第3文を除く)及び昭和46環告示第59号付表6 |
| | ほう素及びその化合物 | 4,000mg/kg以下 | JIS K0102 47.1、47.3又は昭和46年環境第59号付表7 |