

# 仕 様 書

- 1 業務名  
瀬野川埋立跡地観測井水質等検査業務
- 2 業務場所  
瀬野川埋立跡地、瀬野川埋立地汚水処理場及びその周辺地域 広島市安芸区上瀬野町
- 3 実施要領
  - (1) 検体及び測定項目等  
別表－1、3、4のとおり。
  - (2) 測定及び作業方法  
別表－2、4のとおり。
  - (3) 検体採取及び水抜き作業年月日  
別表－1、2、3に基づき、別途協議して定めるものとする。  
なお、天候状況等により、実施月日を変更することがある。
  - (4) 検体採取及び水抜き作業  
受注者が実施し、採取及び作業に当たっては事故防止に万全を期すこと。
  - (5) 検体採取及び水抜き作業場所  
別表－2、4のとおり。
- 4 現場責任者  
受注者は契約締結後、広島市委託契約約款第8条に基づき選任した現場責任者及び悪臭測定を行う臭気判定士の氏名をすみやかに発注者に対し報告するものとする。  
なお、報告にあたっては、臭気判定士免状の写しを添付すること。  
現場責任者に変更があったときも同様とする。
- 5 報告
  - (1) 広島市委託契約約款第12条に定める委託業務実施報告書は、次の事項を記載した報告書とし、検体採取日から15日以内に発注者へ提出するものとする。  
また、年末年始の休日のためにこれにより難しい場合は、発注者と受注者の間で協議して提出期限を定めるものとする。なお、水抜き作業の結果については、水質の測定結果と併せて提出すること。  
なお、水質等の測定結果において、異常と思われる事項を発見した場合は、直ちに発注者に対し、報告するものとする。
    - ① 採取（作業）年月日及び場所
    - ② 測定結果（水抜き作業にあつては、状況写真だけで可。）
    - ③ 業務写真帳  
写真撮影は、検体採取時とする。
  - (2) 報告書の大きさは原則としてA4版とする。
  - (3) 報告書の提出部数は1部とする。なお、測定結果については、分析計算書（測定チャート、検量線等）を添付し、測定結果一覧表については、電子媒体でも報告するものとする。
- 6 その他
  - (1) この仕様書に疑義があるとき、又は定めのない事項については、発注者と受注者の間で協議して定めるものとする。
  - (2) 業務の実施に伴い排出される温室効果ガスを削減するため、次の温暖化防止の取組に努めること。
    - ① 電気、石油等エネルギー及び水道の使用に当たっては、節減（省エネ）する。
    - ② 使用する資材、機械器具の選定に当たっては、省エネ商品やエコ商品を選択する。
    - ③ 廃棄物（ゴミ）の排出に当たっては、減量化、リサイクルを行う。
    - ④ 自動車を使用する場合には、エコドライブを行う。

## 年間測定計画表（瀬野川埋立跡地観測井水質等検査業務）

## 【瀬野川埋立跡地観測井水質】

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間数量
水質 [⑧は観測井8検体、⑨は観測井9検体、⑥は観測井6検体、②は観測井2検体 ④は観測井4検体] 水抜き作業 [⑥は観測井6箇所、⑦は観測井7箇所]													
水素イオン濃度(pH)		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
生物化学的酸素要求量(BOD)		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
化学的酸素要求量(COD)		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
浮遊物質(SS)		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
大腸菌数		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
アンモニア性窒素		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
窒素含有量		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
塩化物イオン		⑨		⑧		⑧		⑧		⑨		⑧	50
溶存酸素量(DO)		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
ノルマルヘキサン抽出物質含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
フェノール類含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
銅含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
亜鉛含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
溶解性鉄含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
溶解性マンガン含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
クロム含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
カドミウム及びその化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
シアン化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
有機燐化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
鉛及びその化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
六価クロム化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
砒素及びその化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
アルキル水銀化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
ポリ塩化ビフェニル		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
トリクロロエチレン		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
テトラクロロエチレン		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
ほう素及びその化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
ふっ素及びその化合物		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
燐含有量		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	36
ジクロロメタン		(2)											2
四塩化炭素		(2)											2
クロロエチレン		(2)											2
1, 2-ジクロロエタン		(2)											2
1, 1-ジクロロエチレン		(2)											2
1, 2-ジクロロエチレン		(2)											2
1, 1, 1-トリクロロエタン		(2)											2
1, 1, 2-トリクロロエタン		(2)											2
1, 3-ジクロロプロペン		(2)											2
1, 4-ジオキサン		(2)											2
チウラム		(2)											2
シマジン		(2)											2
チオベンカルブ		(2)											2
ベンゼン		(2)											2
セレン及びその化合物		(2)											2
電気伝導度		④		④		④		④		④		④	24
水抜き作業		⑦		⑥		⑥		⑥		⑦		⑥	38

## 測定(作業)方法と採取(作業)場所(瀬野川埋立跡地観測井水質等検査業務)

## 【瀬野川埋立跡地観測井水質】

測定名等	測定方法と採取場所
水質	<p>測定方法は、「一般廃棄物の最終処分場又は産業廃棄物の最終処分場に係る水質検査の方法」(平成10. 6. 16環境庁・厚生省告示第1号)及び「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」(平成9. 3. 13環境庁告示第10号)に定める方法とする。また、大腸菌数については、「水質汚濁に係る環境基準」(昭和46. 12. 28環境庁告示59号)に定める方法とする。これに定めのない項目については、JISに定める方法とする。</p> <p>採取場所は、別紙採取地点図1のとおり。</p> <p>5月 ⑨観測井 No. 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 8, 9, 11, 12, 13  (2)観測井 No. 11, 13</p> <p>7月 ⑧観測井 No. 1, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 3, 6, 11, 12, 13</p> <p>9月 ⑧観測井 No. 1, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 4, 7, 11, 12, 13</p> <p>11月 ⑧観測井 No. 1, 4, 5, 6, 11, 12, 13, B  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 5, 11, 12, 13, B</p> <p>1月 ⑨観測井 No. 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 8, 9, 11, 12, 13</p> <p>3月 ⑧観測井 No. 1, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13  <b>⑥</b>観測井 No. 1, 3, 6, 11, 12, 13</p> <p>5, 7, 9, 11, 1, 3月  ④観測井 No. 4, 5, 6, 13</p>
水抜き作業	<p>作業方法は、水中ポンプ等を用い、中身の見えるポリエチレン製容器等に地下水を概ね40リットルくみ上げるものとする。  なお、作業時期は、水質の検体採取日の前週若しくは前々週とする。</p> <p>作業場所は、別紙採取地点図1のとおり。</p> <p>4～5月 ⑦観測井 No. 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13</p> <p>6～7月 ⑥観測井 No. 3, 4, 5, 6, 12, 13</p> <p>8～9月 ⑥観測井 No. 4, 5, 6, 7, 12, 13</p> <p>10～11月 ⑥観測井 No. 4, 5, 6, 12, 13, B</p> <p>12～1月 ⑦観測井 No. 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13</p> <p>2～3月 ⑥観測井 No. 3, 4, 5, 6, 12, 13</p>

## 年間測定計画表（瀬野川埋立跡地観測井水質等検査業務）

【瀬野川埋立地汚水処理場水質等】

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間数量
汚水処理場水質等 [②は浸出水1検体と処理水1検体、㊟は河川水2検体、△は脱水汚泥1検体]													
水素イオン濃度(pH)	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	48
生物化学的酸素要求量(BOD)	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	48
化学的酸素要求量(COD)	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	48
浮遊物質(SS)	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	48
大腸菌数	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	②②	48
溶存酸素量(DO)	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	24
ノルマルヘキサノール抽出物質含有量	㊟		㊟		㊟		㊟		㊟		㊟		12
フェノール類含有量	㊟		㊟		㊟		㊟		㊟		㊟		12
銅含有量	②②		②②		②②		②②		②②		②②		24
亜鉛含有量	②②		②②		②②		②②		②②		②②		24
溶解性鉄含有量	②②		②②		②②		②②		②②		②②		24
溶解性マンガン含有量	②②		②②		②②		②②		②②		②②		24
クロム含有量	②②		②②		②②		②②		②②		②②		24
カドミウム及びその化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
シアン化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
有機燐化合物	㊟		㊟		㊟		㊟△		㊟		㊟		13
鉛及びその化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
六価クロム化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
砒素及びその化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	②②		②②		②②		②②△		②②		②②		25
アルキル水銀化合物					㊟		△						3
ポリ塩化ビフェニル					②②		△						5
トリクロロエチレン					㊟		△						3
テトラクロロエチレン					㊟		△						3
ジクロロメタン					㊟		△						3
四塩化炭素					㊟		△						3
1, 2-ジクロロエタン					㊟		△						3
1, 1-ジクロロエチレン					㊟		△						3
シス-1, 2-ジクロロエチレン					㊟		△						3
1, 1, 1-トリクロロエタン					㊟		△						3
1, 1, 2-トリクロロエタン					㊟		△						3
1, 3-ジクロロプロペン					㊟		△						3
1, 4-ジオキサン					②②		△						5
チウラム					㊟		△						3
シマジン					㊟		△						3
チオベンカルブ					㊟		△						3
ベンゼン					㊟		△						3
セレン及びその化合物					㊟		△						3
ほう素及びその化合物					②②								4
ふっ素及びその化合物					②②								4
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	㊟	㊟	㊟	㊟	②②	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	26
アンモニウム性窒素	㊟	㊟	㊟	㊟	②②	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	26
窒素含有量	㊟	㊟	㊟	㊟	②②	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	26
燐含有量					②②								4
塩化物イオン	㊟	㊟	㊟	㊟	②②	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	26
電気伝導度	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	24
含水率							△						1
悪臭 [☆は処理水1検体]													
臭気指数・臭気濃度					☆								1
井戸水 [◆は井戸水5検体]													
別表-4の測定項目								◆					5

## 測定方法と採取場所(瀬野川埋立跡地観測井水質等検査業務)

## 【瀬野川埋立地污水处理場水質等】

区 分	測 定 方 法 と 採 取 場 所
浸出水・処理水	<p>測定方法は、「一般廃棄物の最終処分場又は産業廃棄物の最終処分場に係る水質検査の方法」(平成10. 6. 16 環境庁厚生省告示第1号)に定める方法とする。</p> <p>これに定めのない項目については、JISに定める方法とする。</p> <p>採取場所は、別紙採取地点図2のとおり。</p>
河川水	<p>測定方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46. 12. 28環告59)に定める方法とする。</p> <p>これに定めのない項目については、JISに定める方法とする。</p> <p>河川水2検体の採取場所は、別紙採取地点図3の瀬野川上流・下流とする。</p>
脱水汚泥	<p>測定方法は、「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」(昭和48. 2. 17環告13)に定める方法とする。</p> <p>これに定めのない項目については、JISに定める方法とする。</p> <p>採取場所は、別紙採取地点図2のとおり。</p>
悪 臭	<p>測定方法は、「臭気指数及び臭気強度の算定の方法」(平成7. 9. 13環告63)に定める方法とし、臭気判定士が測定業務を行うこととする。</p> <p>採取場所は、別紙採取地点図2のとおり。</p>
井戸水	<p>測定方法は、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」(平成15年7月22日厚生労働省告示第261号)に定める方法とする。</p> <p>井戸水の採取場所5地点は、安芸区上瀬野町とし、詳細は別途指示する。</p> <p>測定項目</p> <p>一般細菌、大腸菌、カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、六価クロム化合物、シアン化物イオン及び塩化シアン、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、ふっ素及びその化合物、亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化物イオン、カルシウム・マグネシウム等(硬度)、蒸発残留物、陰イオン界面活性剤、フェノール類、有機物(TOC)、pH、味、臭気、色度、濁度</p>