

広域汚泥処理事業等運転管理その他業務委託

総括仕様書

(目的)

第1条 この総括仕様書は、広域汚泥処理事業等運転管理その他業務委託（以下「業務委託」という。）の履行に係る必要な事項を定めるものとする。

(業務委託の内容)

第2条 業務委託の内容は次の2件とし、受注者は各々の特記仕様書に基づき管理業務を履行するものとする。

(1) 広域汚泥処理事業等運転管理業務

- ① 汚泥溶融処理施設等運転管理業務
- ② 空気予熱器等清掃業務
- ③ 広域汚泥成分分析業務

(2) 汚泥溶融処理施設等運転管理に係る消耗品管理業務

(契約の締結)

第3条 前条記載の(1)及び(2)業務委託については、業務ごとに委託契約を締結するものとする。

(1)-① 汚泥溶融処理施設等運転管理業務委託

特記仕様書

第1章 総則

(目的)

第1条 この特記仕様書は、広域汚泥処理事業等運転管理業務委託（以下「業務委託」という。）契約書第1条に基づき、業務委託の履行に係る必要な事項を定めるものとする。

(業務委託の範囲)

第2条 業務委託の対象施設は別添資料1-(1)、(2)のとおりとする。

(汚泥溶融処理施設の概要)

第3条 運転管理の対象となる汚泥溶融炉の(1)処理方式、(2)規模、(3)流入水量実績、(4)脱水汚泥の発生実績、(5)流入水量の見込み及び(6)高岡市脱水汚泥の受入予定量は、次の各号のとおりである。

(1) 処理方式 表面溶融方式

(2) 規 模

年 度	日最大処理能力（t－d s）				
	二上浄化センター			神通川左岸浄化センター	
	No. 2 号炉	No. 3 号炉	No. 4 号炉	No. 1 号炉	No. 2 号炉
平成 30 年度	1 2 . 0	1 6 . 0	1 6 . 0	9 . 0	1 2 . 0
平成 31 年度	1 2 . 0	1 6 . 0	1 6 . 0	9 . 0	1 2 . 0
平成 32 年度	1 2 . 0	1 6 . 0	1 6 . 0	9 . 0	1 2 . 0
平成 33 年度	1 2 . 0	1 6 . 0	1 6 . 0	9 . 0	1 2 . 0
平成 34 年度	—	1 6 . 0	1 6 . 0	9 . 0	1 2 . 0

二上浄化センターでは、平成 31 年度より平成 33 年度まで No. 3 号炉の長寿命化工事が予定されており、その期間は、当該設備が稼働できない。

また、平成 34 年度より No. 2 号炉が休止予定である。

神通川左岸浄化センターでは、平成 30 年度 No. 1 号炉の長寿命化工事が予定されており、その期間は、当該設備が稼働できない。

(3) 流入水量の実績 日平均値 (m³/日)

年 度	二上浄化センター	神通川左岸浄化センター
平成 26 年度	67, 572	55, 528
平成 27 年度	68, 338	55, 258
平成 28 年度	66, 863	55, 846

(4) 脱水汚泥の発生実績 (日平均)

	二上浄化センター		高岡市受入汚泥		神通川左岸浄化センター	
年 度	生成量 (t)	含水率 (%)	受量 (t)	含水率 (%)	生成量 (t)	含水率 (%)
平成 26 年度	48.1	77.3	20.0	77.8	46.3	77.0
平成 27 年度	51.7	77.7	19.1	77.7	47.4	77.1
平成 28 年度	48.4	76.7	18.5	77.7	48.6	77.5

(5) 流入水量見込み (m³/日)

年 度	二上浄化センター	神通川左岸浄化センター
平成 30 年度	6 8, 3 6 2	5 4, 7 6 8
平成 31 年度	6 7, 9 7 2	5 4, 5 2 3
平成 32 年度	6 7, 5 8 9	5 4, 4 5 9
平成 33 年度	6 7, 2 3 6	5 5, 0 9 2
平成 34 年度	6 6, 9 7 7	5 5, 6 7 8

(6) 高岡市脱水汚泥受入予定量 (年間)

受入量[t]	汚泥の固形物の総量 (ds-t/年)
平成 30 年度	9 7 4
平成 31 年度	9 5 9
平成 32 年度	9 4 8
平成 33 年度	9 3 8
平成 34 年度	9 2 5

高岡市脱水汚泥は四屋浄化センター、伏木浄化センター及び松太枝浜浄化センターの混合された脱水汚泥とする。汚泥量の割合は、四屋 >> 伏木 >> 松太枝浜 の順である。原則として、平日であるが、それ以外の日でも受け入れできるようにすること。

(業務委託上の履行義務)

第4条 受注者は、汚泥溶融処理施設の機能・能力を十分に活用して、汚泥及びし渣を適正に溶融処理しなければならない。このとき、受け入れる脱水汚泥の性状の違いを十分理解し、施設の運用を工夫することにより、汚泥の安定処理に努めなければならない。

2 受注者は、高岡市の脱水汚泥を二上浄化センターで受け入れ、受注者の従業員が受け入れに立ち会うものとする。ただし、高岡市（四屋浄化センター）から二上浄化センターへの汚泥運搬は、高岡市が別途契約する運搬業者が行うものとし、受注者の業務には含まないものとする。

3 受注者は、汚泥溶融処理施設から発生する臭気、排ガス、騒音、及び振動及び汚泥溶融処理施設から生成される溶融スラグについて、下水道法、大気汚染防止法、悪臭防止法、騒音規制法、振動規制法、ダイオキシン類対策特別措置法、電気事業法、労働安全衛生法及びその他関係法令並びに地元地域関係協定の基準値を遵守しなければならない。

なお、管理の基準は別添資料-2 によるものとする。

（受注者の創意工夫）

第5条 受注者は常に業務委託に係る創意工夫に心がけ、発注者と協議しながら、効率的かつ経済的な運転に努めなければならない。

（業務委託の内容）

第6条 業務委託は、次の各号に定めるところにより履行しなければならない。ただし、事故等の非常事態発生時はこの限りではない。また、総括業務、汚泥受入立会い以外については、二上、神通川左岸両浄化センターそれぞれで実施すること。

業 務 内 容	勤務日数又は点検日数	勤務時間又は作業時間
総括業務	土曜日、日曜日、祝日等及び 年末年始の休日（12/29～1/3） を除く（以下「平日」という。） 毎日とする。	午前8時30分から午後5時15 分まで（以下「1日」という。） とする。
保守点検・整備業務 汚泥溶融処理施設	同上	同上
故障及び小修繕（緊急を要 する場合を除く。）	48回/年程度（平日）	半日/回程度
設備管理台帳データ入力	随時（平日）	随時
運転操作・監視業務	履行期間中の毎日	24時間常時監視
汚泥分析業務	毎日（平日）	1日
事務業務	毎日（平日）	1日
その他業務 溶融スラグの移動・積込	1回/週程度（平日）	1時間/回程度
施設見学案内	20回/年程度（平日）	1時間/回程度

巡 回	履行期間中の毎日 2 回	1 時間/回程度
清 掃	随時（平日）	随時
汚泥受入立会い ※二上浄化センターのみ	4 回/日程度（原則土曜日、日曜日、ゴールデンウィーク、年末年始等以外）	1 時間/回程度
上記以外のもの	随時（平日）	随時

（従業員の配置及び基準）

第 7 条 受注者は、業務委託を履行するため、以下に定める従業員を適切に配置しなければならない。

（1）業務総括責任者

業務委託全体を総括管理するもので、以下の条件を満たすもの。

- ア 下水道処理施設維持管理業者登録規程第 3 条に定める下水道処理施設管理技士に相当する者
- イ 業務委託の履行責任者で、業務委託全体を総括する管理能力がある者
- ウ 流域下水道又は公共下水道の終末処理場の汚泥溶融処理施設（表面溶融式で日最大処理能力 9.0 t-ds 以上）の運転管理業務全般の実務経験を 3 年以上（平成 29 年度を含む。以下、同様とする。）有する者
- エ（共同企業体の場合は、代表構成員と）直接的な雇用関係にある専任の者

（2）副総括

- ア 下水道処理施設維持管理業者登録規程第 3 条に定める下水道処理施設管理技士に相当する者
- イ 業務総括責任者の補佐又は代行が可能な者
- ウ 流域下水道又は公共下水道の終末処理場の汚泥溶融処理施設（表面溶融式で日最大処理能力 9.0 t-ds 以上）の運転管理業務全般の実務経験を 3 年以上有する者
- エ 直接的な雇用関係にある専任の者

（3）主任

- ア 下水道法第 22 条第 2 項に規定する資格を有する者
- イ 各業務の責任者で、担当業務の専門職として中心的な業務が行える者
- ウ 流域下水道又は公共下水道の終末処理場の汚泥溶融処理施設（表面溶融式で日最大処理能力 9.0 t-ds 以上）において、次の業務に従事した実務経験を 2 年以上有する者
 - （ア）機械担当 機械設備の保守点検・整備、運転操作・監視等に係る業務
 - （イ）電気担当 電気設備の保守点検・整備、運転操作・監視等に係る業務
- エ 直接的な雇用関係にある専任の者

（4）技術員・技能員

保守点検・整備業務等に必要とされる技能・能力を有する者

（5）上記以外の者

事務、補助等業務が可能な者

(資格者の配置)

第 8 条 前条に規定するもののほか、次の各号に掲げる資格を 1 名((2)については 2 名)以上配置しなければならない。

- (1) 労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)で規定するボイラー技士(特級又は 1 級)、玉掛け技能講習修了者、床上操作式クレーン運転技能講習修了者(又は同等以上の知識を有すると認められる者)、ガス溶接技能講習修了者
- (2) 労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)で規定する酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者
- (3) 労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)で規定する車両系建設機械(整地・運搬・積込み用及び掘削用)運転技能講習修了者又は契約後 1 年以内に技能講習修了を確約できる者
- (4) 消防法(昭和 23 年法律第 186 号)で規定する危険物取扱者(発注者種又は受注者種第 4 類)
- (5) 電気工事士法(昭和 35 年法律第 139 号)で規定する電気工事士
- (6) その他業務委託履行上必要と思われる資格者

(業務総括責任者の職務)

第 9 条 受注者は、業務委託の履行場所に業務総括責任者を常駐させ、業務委託全体を総括させなければならない。

2 業務総括責任者は、契約書、特記仕様書及びその他関係書類により、業務委託の履行内容・目的を十分理解して職務を遂行するとともに、従業員の指導・監督、教育及び事故防止に努めなければならない。

3 業務総括責任者は、業務委託の履行にあたって、発注者との連絡・調整を綿密に行わなければならない。

(従業員の心得)

第 10 条 従業員は、業務委託の履行にあたって、公共的使命としての重要性を十分自覚するとともに、事故防止等に最善の注意を払わなければならない。

2 従業員は、業務委託に係る場所の整理整頓を常に心がけ、快適な執務環境づくりに努めるとともに、発注者の信用を失墜させるような行為を行ってはならない。

(事故等の措置)

第 11 条 受注者は、業務委託の履行中に事故等が発生した場合は、応急処置を速やかに行うとともに、発注者に連絡のうえ、その指示に従わなければならない。

(緊急連絡体制表)

第 12 条 受注者は、前条の事故等並びに大雨、台風、地震、火災、停電、断水及び近隣事故の発生に備えて、非常事態に対する緊急連絡体制表を作成しなければならない。

(修繕等の調整)

第 13 条 発注者は、業務委託の履行場所において、発注者、県及び日本下水道事業団が施工する修繕又は工事との競合が生じた場合は、受注者と協議し、その調整を行うものとする。この場合においては、受注者は、発注者の調整に従い、修繕又は工事に協力しなければならない。

第 2 章 書類及び帳簿

(提出書類)

第 14 条 受注者は、業務委託の履行にあたり、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

- (1) 業務委託着手届
- (2) 業務委託実施計画書
- (3) 総括責任者等選任届
- (4) 施設使用願
- (5) 再委託申請書
- (6) 業務委託完了届
- (7) 運転操作・監視マニュアル
- (8) 保守点検・整備マニュアル
- (9) その他発注者の指示する書類

2 前項の提出期日は、(1)から(4)は契約締結後 7 日以内、(5)は再委託契約締前、(6)は業務委託期間満了後遅滞なく、(7)及び(8)は契約締結後 1 カ月以内、(9)は必要な都度提出するものとする。

(業務委託実施計画書)

第 15 条 業務委託実施計画書（以下「計画書」という。）は、次の各号に掲げる事項を記載したものでなければならない。

- (1) 業務委託の概要
- (2) 業務委託実施工程表
- (3) 業務委託執行体制表
- (4) 従業員名簿、業務分担表及び取得資格一覧表
- (5) 各種実施計画書

ア 汚泥溶融処理施設の保守点検・整備業務に関するもの

イ 汚泥溶融処理施設の運転操作・監視業務に関するもの

ウ 事務業務に関するもの

エ その他業務に関するもの

(ア) 溶融スラグの移動・積込

(イ) 施設見学案内

(ウ) 巡回及び清掃

(エ) 汚泥受入立会い

(オ) 上記以外の業務委託履行上必要と思われるもの

- (6) 緊急連絡体制表
- (7) 防火計画書
- (8) 労働安全衛生管理に関するもの
- (9) 従業員の労務管理に関する規程及び発注者が取り組む環境マネジメントシステムに基づく環境保全活動を含む研修計画

(日報等の提出)

第 16 条 受注者は、次の各号に定める書類を期日までに、発注者に提出しなければならない。

- (1) 日報及び業務日誌 翌日の午前 10 時まで
- (2) 週報 翌週の月曜日午前 10 時まで
- (3) 月報 翌月の 5 日まで
- (4) 月間業務予定表 前月末の 5 前まで
- (5) 週間業務予定表 前週の木曜日まで
- (6) 月間業務実施表 翌月の 5 日まで
- (7) 機器点検表(毎日) 翌日の午前 10 時まで
- (8) 機器点検表(毎週) 翌週の月曜日午前 10 時まで
- (9) 機器点検表(毎月) 翌月の 5 日まで

(10) 前号以外の書類は、その都度、発注者に提出しなければならない。

2 (1)から(3)は発注者が定める様式に必要な事項を記入すること。(4)から(6)は、特記仕様書第 18 条及び第 19 条で定める事項を記載するものとする。(7)から(9)は第 20 条で規定する保守点検・整備マニュアルに基づくものとする。(4)から(9)は受注者が提案し発注者が承諾した様式を用いること。

3 契約期間の最初の月及び週の業務予定表等の提出時期については、別途発注者受注者協議するものとする。

(書類及び帳簿の保管)

第 17 条 受注者は、次の各号に掲げる書類を一定場所に保管し、適正に管理しなければならない。

- (1) 契約書等の写し
- (2) 出勤簿
- (3) 運転管理、水質試験等の日報及び各種運転設備の日報並びに週報、月報の控
- (4) 業務日誌、各種点検表、修繕記録簿、業務打合簿及び事故・故障報告書
- (5) 月間業務予定表及び週間業務予定表
- (6) 運転管理及び保守点検・整備マニュアル
- (7) 借用品及び支給品台帳
- (8) その他業務委託履行上必要と思われる書類

第3章 運転管理要領

(月間業務実施予定表及び月間業務実施表)

第18条 受注者の月間業務実施予定表には、次の各号に掲げる事項を記載しなければならない。

- (1) 汚泥溶融処理施設の保守点検・整備業務に関するもの
- (2) 汚泥溶融処理施設の運転操作・監視業務に関するもの
- (3) 汚泥溶融処理施設の巡回及び清掃業務に関するもの
- (4) 支給品、消耗品等の使用に関するもの
- (5) その他業務委託履行上必要と思われるもの

2 月間業務実施表は、月間業務実施予定表に記載した事項についての実績を記入したもので、予定と実績の対比可能なものとする。

(週間作業予定表)

第19条 受注者の週間作業予定表には、次の各号に掲げる事項を記載しなければならない。

- (1) 汚泥溶融処理施設の保守点検・整備に関するもの
- (2) 汚泥溶融処理施設の運転操作・監視に関するもの
- (3) その他業務委託履行上必要と思われるもの

(保守点検・整備業務)

第20条 受注者は、汚泥溶融処理施設の保守点検・整備業務を、次の各号に定めるところにより実施しなければならない。

- (1) 主要対象機器は、別添資料-3のとおりする。
- (2) 汚泥溶融処理施設の適正な運転を確保するために、原則として(公社)日本下水道協会発行「下水道施設維持管理積算要領－終末処理場・ポンプ場施設編－(最新版)」標準活性汚泥法の下水道施設機械・電気設備保守点検基準(標準活性汚泥法)を参考に、保守点検・整備マニュアル等を作成し、発注者の承認を得るとともに、従業員に周知徹底させなければならない。ただし、受注者の実務経験等から、前述の基準に対する省略・簡略化等を提案することができる。前号に記載のない設備については、発注者受注者協議して定めるものとする。
- (3) 保守点検・整備業務は、月間業務実施予定表及び週間作業予定表に基づくものとし、汚泥溶融処理施設の正常な運転確保に努めなければならない。
- (4) 前項の予定を変更する場合は、あらかじめ発注者と協議し、その指示に従わなければならない。
- (5) 保守点検・整備業務中に異常が認められた場合は、適切に処置するとともに、発注者にその状況を速やかに報告しなければならない。

2 受注者は、保守点検・整備業務中に発見した不良又は故障箇所について、実施した応急措置、想定される原因、対応案その他を事故・故障報告書に記載し、発注者と対応案について協議しなければならない。

(運転操作・監視業務)

第 21 条 受注者は、汚泥溶融処理施設の運転操作・監視業務を、次の各号に定めるところにより実施しなければならない。

- (1) 主要対象機器は、別添資料-3 のとおりとする。
- (2) 全施設の正常な運転を確保するために、原則として発注者が提供するものを参考に、運転操作・監視マニュアル等を作成し、発注者の承認を得るとともに、従業員に周知徹底させなければならない。
- (3) 前号に定めるもののほか、周辺地域への悪臭等の漏れ防止対策、不本意に漏れた場合の緊急対応及び復旧の手順も含めたものでなければならない。
- (4) 運転操作・監視業務は、月間業務実施予定表及び週間作業予定表に基づくものとし、全施設の機能・能力を十分に活用して、的確かつ経済的な運転に努めなければならない。
- (5) 前項の予定を変更する場合は、あらかじめ発注者と協議し、その指示に従わなければならない。
- (6) 運転操作・監視業務中に異常が認められた場合は、適切に処置するとともに、発注者にその状況を速やかに報告しなければならない。

(汚泥分析業務)

第 22 条 受注者は、安定的かつ効率的な溶融処理を実現させるため、蛍光 X 線分析装置を用い汚泥分析業務を実施しなければならない。

- (1) 分析頻度及び分析成分は、別添資料-4 のとおりとする。
- (2) 汚泥分析成分は、二酸化珪素、酸化鉄、酸化カルシウム、酸化リン及びその他必要な成分についてそれぞれ測定するものとする。
- (3) 汚泥分析業務は、月間業務実施予定表及び週間作業予定表に基づくものとする。
- (4) 前項の予定を変更する場合は、あらかじめ甲と協議し、その指示に従わなければならない。
- (5) 分析に必要な蛍光 X 線分析装置及び前処理設備については、甲乙協議するものとする。

(施設見学案内業務)

第 23 条 受注者は、施設見学案内業務を、次の各号に定めるところにより実施しなければならない。

- (1) 受注者の施設見学案内は、原則各浄化センター全体を範囲とする。
- (2) 受注者は、発注者とともに施設見学者を引率し、年齢等に配慮した案内を行わなければならない。

2 発注者は、施設見学案内の日時及び必要人員をあらかじめ受注者に連絡しなければならない。

(溶融スラグの移動・積込業務)

第 24 条 受注者は、溶融炉からスラグ置場へ场内移動を随時行わなければならない。また発注者が指定する日時にスラグ搬出業者の車両への積込作業を行わなければならない。

(巡回及び清掃業務)

第 25 条 受注者は、巡回及び清掃業務を、次の各号に定めるところにより実施しなければならない。

- (1) 受注者は業務委託対象施設のうちで発注者が指示する箇所の巡回を毎日 2 回実施するものとする。
- (2) 受注者は保守点検・整備業務及び巡回を行う際に管理対象施設の清掃を実施するものとする。
- (3) 巡回及び清掃業務は、月間業務実施予定表及び週間作業予定表に基づくものとし、汚泥溶融処理施設の適切な維持管理に努めるとともに、その結果を発注者に報告しなければならない。
- (4) 巡回業務中に異常が認められた場合は、適切に処置するとともに、発注者にその状況を速やかに報告しなければならない。

(汚泥受入・搬出立会い)

第 26 条 受注者は、高岡市（四屋浄化センター）から搬出される汚泥を二上浄化センターに受け入れる際に汚泥溶融炉棟内の汚泥受入設備において立会いを行わなければならない。また、神通川左岸浄化センターから汚泥を搬出する際に立会いを行わなければならない。

(管理台帳の入力)

第 27 条 受注者は、設備管理台帳について、第 20 条及び第 21 条に関する事項を適正に入力しなければならない。

(環境保全活動への協力)

第 28 条 受注者は、発注者の環境マネジメントシステム（ISO14001）に基づく環境保全活動の推進に積極的に協力しなければならない。

第 4 章 労働安全衛生管理

(ダイオキシン類の特別教育等)

第 29 条 受注者は、労働安全衛生に関する関係法令を遵守し、従業員に対するダイオキシン類に係る特別教育等を実施するとともに、下記に示す防護具類を配備し、適正な労働安全衛生管理に努めなければならない。

- (1) 防塵・防毒兼用マスク（基準を満足するもの）
- (2) 化学防護服（基準を満足するもの）
- (3) 化学防護手袋（基準を満足するもの）
- (4) 化学防護長靴（基準を満足するもの）
- (5) 酸素供給式エアラインマスク
- (6) 酸素供給装置

(防火計画)

第 30 条 受注者は、汚泥溶融処理施設の防火管理に細心の注意を払わなければならない。

(事故報告書)

第 31 条 受注者は、業務委託の履行中に事故が発生した場合は、適切に処理するとともに、原因、経緯及び被害状況を記載した報告書を発注者に速やかに提出しなければならない。

(労務管理)

第 32 条 受注者の業務委託の履行にあたっては、労務関係法令等を遵守し、従業員の良好な労務管理を行うとともに、円滑な履行に努めなければならない。

第 5 章 その他

(施設の使用)

第 33 条 受注者は業務委託の履行上、発注者の事務室、控室、浴室等（以下「事務室等」という。）を使用する場合は、施設使用願を提出し、あらかじめ発注者の承認を受けなければならない。なお、使用する場所等に変更があった場合も同様とする。

2 受注者の前項に係る事務室等の使用料は無償とする。ただし、定期的に清掃を実施し、常に清潔な状態を保つことを心がけるとともに、事務室等の畳、ブラインド類を破損した場合は、受注者の負担により取替又は修理しなければならない。

3 受注者は、発注者の施設又は備品類を使用する場合は、施設使用願を提出し、あらかじめ発注者の承認を受けなければならない。

4 受注者は、自己所有に係る備品類を事務室等に設置する場合は、書面により、あらかじめ発注者の承認を受けなければならない。

(光熱水費の負担)

第 34 条 受注者が使用する事務室等の光熱水費は、発注者が負担するものとする。なお、受注者は、節水、節電等の省エネ対策に積極的に協力しなければならない。

(完成図書、工具等の借用)

第 35 条 受注者は、業務委託の履行上、発注者が管理する完成図書、工具等を長期間借用する場合は借用願を提出し、あらかじめ発注者の承認を受けなければならない。ただし、基本的な労働安全衛生対策用品及び工具は、受注者が用意しなければならない。

(借用品及び支給品の管理)

第 36 条 受注者は、発注者の借用品及び支給品の台帳を作成し、保管、在庫状況を適正に管理しなければならない。なお、支給品は以下のとおりとする。

(1) 電気

- (2) 重油
- (3) プロパンガス
- (4) 生活及び作業用水
- (5) 消石灰等汚泥溶融処理に係る薬品類
- (6) 電気機器及び機械類に係る消耗品
- (7) 溶融スラグの積込用重機
- (8) その他発注者が必要と認めるもの

(従業員の服装等)

第 37 条 受注者は、業務委託の履行中の従業員の服装を統一するとともに、名札を着用させなければならない。

2 受注者は、従業員に身分証明書を所持させるとともに、発注者から提示を求められた場合は、その指示に従わなければならない。

(受注者相互間の情報交換等)

第 38 条 汚泥溶融及び水・汚泥処理施設全体の効率的かつ経済的な運転管理を実施するために、受注者相互間において、常に業務委託に係る情報交換を行わなければならない。

2 事故等の非常事態が発生した又は発注者からの要請があった場合は、受注者相互間において、業務委託の範囲を超えた積極的な協力を行わなければならない。

(協力義務)

第 39 条 受注者は、業務委託の履行中に発注者が必要と認める事項については、積極的に協力しなければならない。

(秘密保持義務)

第 40 条 業務に従事している者又は従事していた者(以下「従業者等」という。)は、当該管理の業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は不当な目的に使用してはならない。

(個人情報の保護)

第 41 条 受注者は、業務を行うため個人情報を取り扱うにあたっては、個人情報取扱特記事項(別添資料-5)を遵守しなければならない。

2 受注者の従業員等は、業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならない。

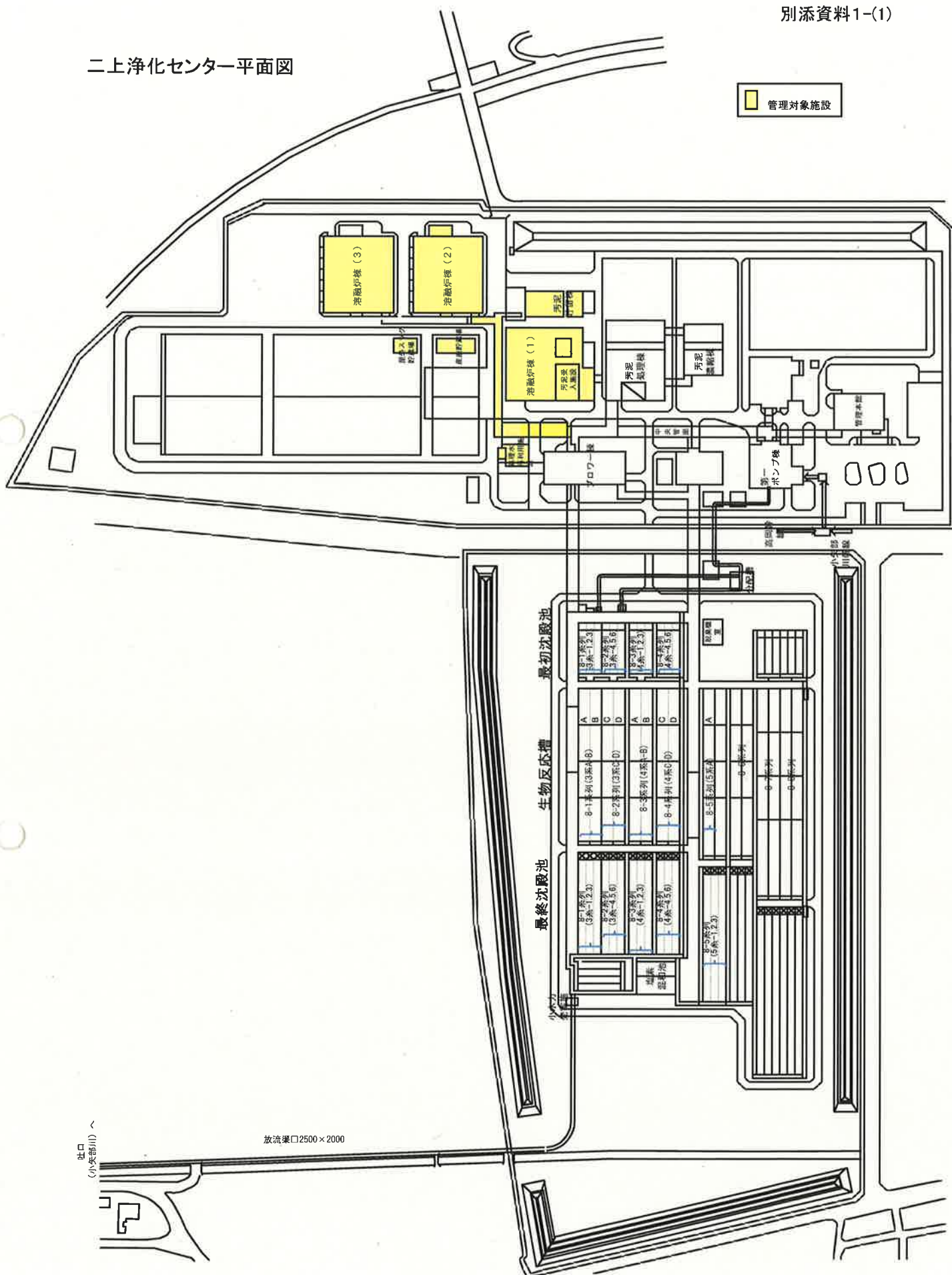
(暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置)

第 42 条 受注者は、本業務を実施するに当たり、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否し、不当な介入があった時点で速やかにその旨を発注者に報告するとともに、警察に届け出なければならない。また、再委託業者に対しては、暴力団関係者から不当な介

入を受けた場合には、速やかにその旨を報告するよう指導し、再委託業者から報告を受けた受注者は、速やかにその旨を発注者に報告するとともに、警察に届け出なければならない。

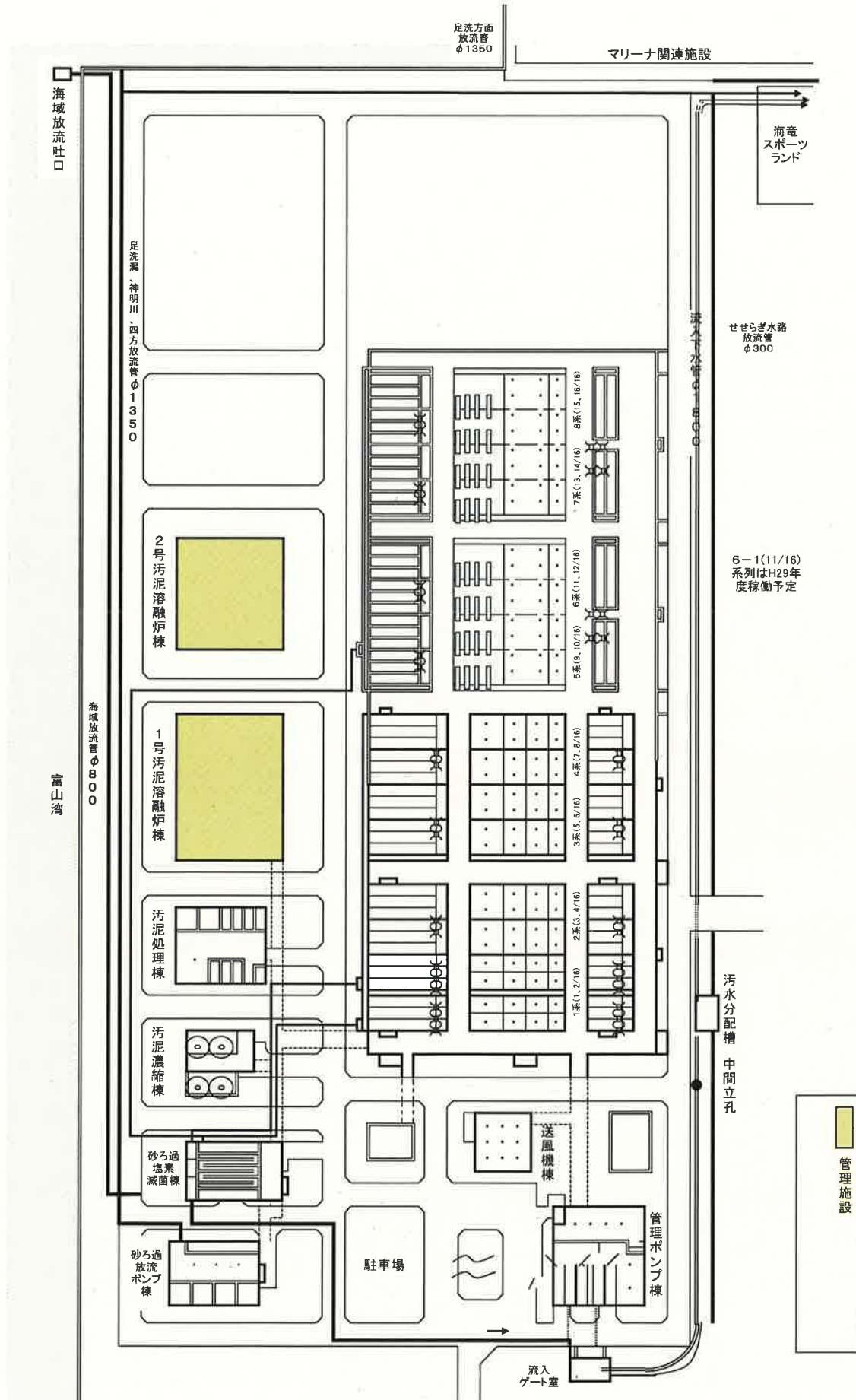
(疑義の協議)

第 43 条 この仕様書に定めのない事項又は条項に疑義を生じたときは、必要に応じて発注者及び受注者が協議して決定するものとする。

吐口
(小矢部川) <

神通川左岸浄化センター平面図

別添資料 1-(2)



管理の基準

浄化センターの運転管理においては、次の基準を満たすこと。

① 小矢部川流域下水道二上浄化センター

ア 汚泥性状

(ア) 目標基準

溶融スラグは、「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日付け環境庁告示第46号）を遵守すること。

イ 環境保全

(イ) 遵守基準

a 排ガス

区 分		硫黄酸化 物 (K値)	ばいじん (g/Nm ³)	塩化水素 (mg/Nm ³)	窒素酸化 物(ppm)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ N)	全水銀 (mg/Nm ³)
基準 値	2号炉	2.34	0.15	700	250	5	50
	3号炉 4号炉	2.34	0.08	700	250	1	50

※硫黄酸化物のK値（2.34）については、排出量に換算すると2号炉9.4Nm³/h、3、4号炉3.1Nm³/hとなる。

(イ) 目標基準

a 排ガス

区 分	硫黄酸化 物 (Nm ³ /h)	ばいじん (g/Nm ³)	塩化水素 (mg/Nm ³)	窒素酸化 物(ppm)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ N)	全水銀 (mg/Nm ³)
基準値 (2号炉、 3号炉、 4号炉)	1.24	0.015	19	200	1	30
測定位置：煙突出口						

b 臭気

区 分	基準値 (ppm)	測定箇所
アンモニア	1	臭突口1箇所及 び浄化センター 敷地境界9箇所
メチルメルカプタン	0.002	
硫化水素	0.02	
硫化メチル	0.01	
二硫化メチル	0.009	
アセトアルデヒド	0.05	
トリメチルアミン	0.005	

スチレン	0.4	
プロピオン酸	0.03	
ノルマル酪酸	0.001	
ノルマル吉草酸	0.0009	
イソ吉草酸	0.001	

(注)

- 1 「遵守基準」 法令等に基づく基準
- 2 「目標基準」 従来の管理実績を勘案して設定した日常の管理運営に当たっての目標となる基準

広域汚泥処理事業等運転管理業務委託対象主要機器

ア. 二上浄化センター内

施設名	設備名称	型式・仕様	数量
汚泥貯留棟	滑剤注入装置	一軸斜式ポンプ 0.75kW 1L/min×20kgf/cm ²	2
		ポンプランシヤポンプ 3.7kW 5~15L/min×8.5MPa	2
	ケーキ貯留ホッパー	鋼板製円筒型掻寄式 36.7kW 有効 175 m ³ (140 t)	2
	ケーキ乗継コンベヤ	スクリーンコンベヤ 3.7kW 10t/h(10m ³ /h)	1
	ケーキ圧送ポンプ	ダブルシリンダー型ピストンポンプ 90.2kW 10t/h(10m ³ /h)×7.5MPa	3
	ミストセパレータ	慣性プレート式 30 m ³ /min	1
	脱臭ファン	片吸込ターボファン 1.5kW 30 m ³ /min×100mmAq	1
	クーリングタワー	低騒音白煙防止型 2.1m ³ /分 冷却能力 756,000kcal/時	1
溶融炉棟	スラグホッパー	容量 7 m ³	1
	ルーフファン	2.2kW	4
	脱水ケーキホッパー	容量 50 t	2
	受入ケーキホッパー	容量 10 t	1
	No. 2 汚泥溶融炉	表面溶融方式 12.0t-ds/day	1
	汚泥乾燥機	蒸気間接乾燥 蒸発水分量 1,875kg/h	1
	廃熱ボイラー(No. 1)	輻射型 伝熱面積 26.3 m ² 圧力 1.6MPa	1
	廃熱ボイラー(No. 2)	水管式 伝熱面積 33.9 m ²	1
	重油炊ボイラー	炉筒煙管式 換算蒸発量 2,800kg/h	1
	排煙処理塔	堅型スクラバー φ 1,600mm×高さ 13,000mm	1
	電気集塵機	湿式 風量 5,700 m ³ /h	1
	電気集塵機	乾式 風量 4,800 m ³ /h	1
	燃焼用コンプレッサー	スクリーン式 55kW 吐出量 8.0 m ³ /min×7.0kg/cm ²	2
	脱水ケーキホッパー	容量 50 t	1
	乾燥ケーキホッパー	容量 20 m ³	1
	誘引ファン	鋼板製ターボファン 75kW 180 m ³ /min×1,000Ag	1
	ルーフファン	11kW	4
	返流水循環ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 30kW φ 125mm×2.1 m ³ /min×40m	2
	炉冷却水ポンプ(No. 2)	多段渦巻ポンプ 15kW φ 100mm×0.9 m ³ /min×45m	2
	スラグピット補給用高架水槽	FRP製角型槽 有効 2000L	2

棟名	設備名称	形式・仕様	数量
第三 熔融炉棟	No.4 汚泥熔融炉	表面熔融炉 16tds/日(汚泥)+0.1m3/日(しき)	1
	No.4 汚泥乾燥機	直接熱風加熱式汚泥乾燥機 蒸発水分量 2600kg/H	1
	No.4-1 乾燥機用排ガス予熱器	ガス-ガス熱交換器(輻射式) 交換熱量 1886MJ/H	1
	No.4-2 乾燥機用排ガス予熱器	ガス-ガス熱交換器(輻射式) 交換熱量 1510MJ/H	1
	No.4-3 乾燥機用排ガス予熱器	ガス-ガス熱交換器(シェル&チューブ式) 交換熱量 2072MJ/H	1
	No.4 熱風炉	直接加熱式熱風発生炉 熱容量 最大 5524MJ/H	1
	No.4 白煙防止予熱器	ガス-ガス熱交換器(シェル&チューブ式) 交換熱量 853MJ/H	1
	No.4 排煙処理塔	縦形スクラバー φ1650mm×高さ 15200mm	1
	No.4 湿式電気集塵機	垂直上向ガス流式 ガス量 7300m3/H(at40℃)	1
	No.4 コンプレッサー	給油式スクリー空気圧縮機 空気量 3.9m3/min×0.7MPa	2
	No.4 脱水ケーキ貯留ホッパ	有効容量 50m3	1
	No.4 乾燥ケーキホッパ	有効容量 25m3	1
	No.4 誘引ファン	鋼板製プレートファン 風量 200m3/min(at44℃)	1
	No.4 しきホッパ	有効容量 4m3	1
	No.4 加熱炉	間接加熱式熱風発生炉 対象風量 90m3/min(at40℃)	1
	ルーフファン	2.2kw	11
	No.4 返流水ポンプ	無閉塞型汚水ポンプ 3.9m3/min×10m	2
	No.4 炉冷却水ポンプ	渦巻ポンプ 2.3m3/min×40m	2
	No.4 上水高架水槽	FRP 製角型槽 有効容量 10m3	1

分析頻度及び分析検体数

分析対象		月	火	水	木	金
脱水汚泥	二上（場内）	○				
	二上（混合）	○		○		□
	神左（場内）	○		○		■
	高岡市（受入）	○				
乾燥汚泥	二上		○		○	
	神左		○		○	
ダスト	二上					□
	神左					■
スラグ	二上					□
	神左					■

凡例 ○：実施 □：隔週で実施する ■：隔週で実施する

個人情報取扱特記事項

第1 基本的事項

乙は、業務を行うために個人情報（個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの（他の情報と照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。）をいう。以下同じ。）を取り扱うに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行わなければならない。

第2 取得の制限

乙は、管理の業務を行うために個人情報を取得するときは、当該業務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ適正な方法により取得しなければならない。

第3 秘密の保持

乙は、管理の業務を行う上で知り得た秘密を漏らしてはならない。委託期間が満了し、又は契約を取り消され、若しくは期間を定めて業務の全部若しくは一部の停止を命ぜられた後においても、同様とする。

第4 利用及び提供の制限

乙は、甲の指示又は承認があるときを除き、業務を行うために取り扱う個人情報を当該業務の目的以外の目的のために自ら利用し、又は提供してはならない。委託期間が満了し、又は契約を取り消され、若しくは期間を定めて業務の全部若しくは一部の停止を命ぜられた後においても、同様とする。

第5 安全確保の措置

乙は、業務を行うために取り扱う個人情報の漏えい、滅失又はき損の防止その他の当該個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

第6 従事者への周知及び監督

- 1 乙は、業務に従事している者（以下「従事者」という。）に対し、在職中及び退職後において、当該業務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならないことを周知しなければならない。
- 2 乙は、業務を行うために取り扱う個人情報の適切な管理が図られるよう、従事者に対して必要かつ適切な監督を行わなければならない。

第7 複写又は複製の禁止

乙は、業務を行うために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。ただし、あらかじめ甲の書面による承認を受けたときは、この限りでない。

第8 資料等の返還及び廃棄

- 1 乙は、業務を行うために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を、業務完了（業務停止及び業務廃止を含む。以下同じ。）後、直ちに甲に返還しなければならない。

(1)-② 空気予熱器等清掃業務委託

特記仕様書

(目 的)

第1条 この特記仕様書は、広域汚泥処理事業等運転管理業務委託(以下「業務委託」という。)契約書第1条に基づき、業務委託の履行に係る必要な事項を定めるものとする。

(対 象 設 備)

第2条 対象設備は次の内、調査職員と協議し各浄化センター2基ずつ合計4基を実施するものとする。

(1) 小矢部川流域下水道二上浄化センター

ア No.3-1 廃熱ボイラ

イ No.3-2 廃熱ボイラ

ウ No.4-3 乾燥機用空気予熱器

エ No.4 白煙防止用空気予熱器

(2) 神通川左岸流域下水道神通川左岸浄化センター

オ No.1 廃熱ボイラ

カ No.2 廃熱ボイラ

キ No.2-3 乾燥機用空気予熱器

ク No.2 白煙防止用空気予熱器

(業 務 内 容)

第3条 当該業務対象設備において、付着するダスト類の除去を行うものとする。

なお、必要資機材等については、表-1を参考とするものとする。

除去した堆積物及びダスト類については、全量排出し発注者が準備したドラム缶等に詰め、発注者の指示した箇所に仮置きするものとする。

表 - 1 必要資機材等

項目	資材	数量	備考
高圧洗浄	高圧洗浄機	1 式	約 150～200 MPa 程度
安全対策用	空気呼吸器	1 式	
	ガス測定器	1 式	

(実 施 時 期)

第4条 対象設備の清掃は、設備停止時に実施するものとする。

なお、実施の際には施設の運転状況を鑑み、発注者受注者協議のうえ実施日を決定するものとする。

(提出書類)

第5条 受注者は、業務委託の履行にあたり、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

(1) 当初に提出するもの

ア 業務予定表 (様式第 17 - 1 号)

イ 履行計画書

作業内容及び要領、連絡体制、作業工程及び安全対策等を明記した業務履行計画を作成し、発注者に提出するものとする。

(2) 業務完了時に提出するもの

ア 業務委託完了届 (様式第 20 - 1 号)

イ 作業報告書

(4) その他調査職員が指示する書類

(作業の安全)

第6条 業務の履行にあたっては、関係法令を遵守し、業務を行わなければならない。なお、最新の法令改正等に従い業務を遅行し、履行期間中の改正等については発注者受注者協議するものとする。

(暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置)

第7条 受注者は、本業務を実施するに当たり、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否し、不当な介入があった時点で速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。また、再委託業者に対しては、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合には、速やかにその旨を報告するよう指導し、再委託業者から報告を受けた受注者は、速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。

(疑義の協議)

第8条 この仕様書に定めのない事項又は条項に疑義を生じたときは、必要に応じて発注者及び受注者が協議して決定するものとする。

(1)-③ 広域汚泥成分分析業務委託

特記仕様書

(目 的)

第 1 条 この特記仕様書は、広域汚泥処理事業等運転管理業務委託（以下「業務委託」という。）契約書第 1 条に基づき、業務委託の履行に係る必要な事項を定めるものとする。

(内 容)

第 2 条 小矢部川流域下水道二上浄化センター及び神通川左岸流域下水道神通川左岸浄化センターほか高岡市公共下水道四屋、伏木浄化センターにおいて発生する汚泥成分等について、その成分分析を行い広域汚泥処理事業運転計画に反映させるよう評価・解析を行うものとする。

(実施時期及び種類)

第 3 条 汚泥成分等分析時期及び種類については、別表-1 及び 2 のとおりとする。

(実施の連絡)

第 4 条 受注者は、汚泥成分等を実施するにあたり、検体採取日の一週間程度前までに調査職員にその旨連絡し、承諾を得なければならない。また、実施当日は、採取着手前に発注者の承諾を得るとともに、浄化センターの運転管理に支障のないよう配慮しなければならない。

(提出書類)

第 5 条 受注者は、業務委託の履行にあたり、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

(1) 年度当初に提出するもの

ア 業務予定表（様式第 17 - 1 号）

イ 履行計画書

作業内容及び要領、連絡体制、作業工程及び安全対策等を明記した業務履行計画を作成し、発注者に提出するものとする。

(2) 分析時に提出するもの

ア 試験成績書及び試験報告書等（様式は受注者が提示し発注者の了解を得たもの）

(3) 業務完了時に提出するもの

ア 業務委託完了届（様式第 20 - 1 号）

(4) その他調査職員が指示する書類

(作業の安全)

第 6 条 業務の履行にあたっては、関係法令を遵守し、業務を行わなければならない。なお、最新の法令改正等に従い業務を遅行し、履行期間中の改正等については発注者受注者協議するものとする。

(暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置)

第 7 条 受注者は、本業務を実施するに当たり、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否し、不当な介入があった時点で速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。また、再委託業者に対しては、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合には、速やかにその旨を報告するよう指導し、再委託業者から報告を受けた受注者は、速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。

(疑義の協議)

第 8 条 この仕様書に定めのない事項又は条項に疑義を生じたときは、必要に応じて発注者及び受注者が協議して決定するものとする。

別表-1

汚 泥 成 分 等 分 析 項 目

汚泥成分分析項目（1回/1月）	粗繊維 粗脂肪
乾燥汚泥成分分析項目（1回/1月）	高位発熱量
灰成分分析項目（1回/3月）	灰融点・軟化点・溶流点（酸化） 灰融点・軟化点・溶流点（還元）

別表-2

汚 泥 成 分 等 分 析 周 期

	汚泥成分	乾燥汚泥	灰成分
4月	○	○	○
5月	○	○	
6月	○	○	
7月	○	○	○
8月	○	○	
9月	○	○	
10月	○	○	○
11月	○	○	
12月	○	○	
1月	○	○	○
2月	○	○	
3月	○	○	

※○印月にサンプリング及び成分分析を行うものとする。

※別途発注分析業務数量分も採取するものとする。

※サンプリング場所は、二上浄化センター、神通川左岸浄化センター、四屋浄化センター、伏木浄化センター

※乾燥汚泥及び灰成分分析を行う場合は、試験時に脱水汚泥より乾燥汚泥及び灰をそれぞれ生成し、分析を行うものとする。

(2) 汚泥溶融処理施設等運転管理に係る

消耗品管理業務委託特記仕様書

(目 的)

第1条 この特記仕様書は、汚泥溶融処理施設等運転管理に係る消耗品管理業務委託（以下「業務委託」という。）契約書第1条に基づき、業務委託の履行に係る必要な事項を定めるものとする。

(購入期間)

第2条 消耗品の購入期間は、平成30年4月1日から平成35年3月31日までとする。

(消耗品の購入)

第3条 この委託業務で購入・管理する消耗品については、次のとおりとする。

(1) ボイラ等薬剤

(2) 鉄系助剤（酸化鉄、鉄粉等）

2 消耗品の購入予定数量は、別紙のとおりとする。

3 受注者は前条第1項に掲げるボイラ等薬剤について、購入前に当該品の安全データシート（SDS）及び毒性試験結果等を確認すると共に、使用状況を次により測定し、発注者に報告しなければならない。

(1) ボイラ用薬剤

ボイラ缶水を月1回以上採取し、基準値に適合していること。

(2) 冷却水用薬剤

溶融炉冷却水を月1回以上採取し、基準値に適合していること。

(鉄系助剤の成分・性状)

第4条 鉄系助剤（酸化鉄、鉄粉等）の成分及び性状は、原則以下のとおりとする。

(1) 酸化鉄

成分 Fe_2O_3 95%程度

FeO 3%程度

その他成分

Au 20wtppm 未満

Sn 20wtppm 未満

Ta 50wtppm 未満

W 20wtppm 未満

性状 かさ密度 1.80～2.30 g/cm³

 平均粒径 10.0～13.0 μm

(2) 鉄粉

成分 T・Fe 96%以上

M・Fe. 92%以上

性状 粒度分布

250 μ m $\sim$ 150 μ m 10%未満

150 μ m $\sim$ 75 μ m 45% $\sim$ 65%

75 μ m $\sim$ 53 μ m Balance

53 μ m $\sim$ 45 μ m 5% $\sim$ 20%

45 μ m $\sim$ 5% $\sim$ 25%

粉体特性 2.2 $\sim$ 2.6 g/cm³

(購入数量の変更による清算)

第5条 前条第2項に定める消耗品の数量は予定数量であり、実際の購入数量により清算するものとする。

(消耗品の管理)

第6条 受注者は常に消耗品の在庫及び購入状況を把握し、発注者と協議しながら、効率的かつ経済的な管理に努めなければならない。

(納入方法)

第7条 納入物品は、密閉袋詰とし、浄化センター施設の薬品供給設備、注入設備及び関係設備に適合するものでなければならない。また、納入の日時及び数量については、発注者の使用計画に基づき、概ね一週間前までに通知するものとする。(月1 $\sim$ 2回程度)。

(特許権の使用等)

第8条 受注者は、特許権、実用新案権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利の対象となっている材料、方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

(提出書類)

第9条 受注者は、業務委託の履行にあたり、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

- (1) 業務委託着手届
- (2) 業務委託実施計画書
- (3) 管理技術者等届
- (4) 納入前検査成績表
- (5) 定期検査成績表
- (6) 業務委託完了届
- (7) その他発注者の指示する書類

2 前項の提出期日は、(1)から(3)は契約締結後 7 日以内、(4)は初回納入前、(5)は 2 ヶ月に 1 回以上、(6)は業務委託期間満了後遅滞なく、(7)はその都度とする。

(調査報告)

第 10 条 発注者は、検査時または必要があると認めたときは、受注者に対して消耗品の在庫及び購入状況の実施状況について調査若しくは報告及び資料の提出を求め、又は必要な指示をすることができる。

(暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置)

第 11 条 受注者は、本業務を実施するに当たり、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否し、不当な介入があった時点で速やかにその旨を発注者に報告するとともに、警察に届け出なければならない。また、再委託業者に対しては、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合には、速やかにその旨を報告するよう指導し、再委託業者から報告を受けた受注者は、速やかにその旨を発注者に報告するとともに、警察に届け出なければならない。

(疑義の協議)

第 12 条 この仕様書に定めのない事項又は条項に疑義を生じたときは、必要に応じて発注者及び受注者が協議して決定するものとする。

平成30年度～平成34年度 広域汚泥処理消耗品購入予定数量

[illegible]