

2019年度 豊田衛生センター処理槽内堆積汚泥等処理処分業務委託仕様書

1 業務の目的

- (1) 処理槽内堆積汚泥等処理処分業務（以下「本業務」という。）は、豊田衛生センター（以下「処理場」という。）の閉鎖に伴い、別表1「豊田衛生センター処理槽一覧表」（以下「処理槽一覧表」という。）に記載された処理槽の汚泥等引き抜き・清掃（注参照）及び運搬・処分を適正に行うものである。
- (2) この仕様書は、処理場の閉鎖を円滑に行うための業務の概要を示すものであるため、この仕様書に記載のない軽微な作業のうち、北信保健衛生施設組合（以下「組合」という。）が業務の目的の遂行上必要と認めたものについては、契約金額の範囲で実施すること。

(注) 汚泥等引き抜き・清掃とは、各処理槽内の天井、壁、床及び設備等に付着した汚泥と堆積した汚泥・沈砂等の引き抜き及び清掃をいう。

2 委託期間

契約締結日から2019年8月31日までとする。

3 業務の履行

- (1) し尿及び浄化槽汚泥の受入が平成31年3月末をもって終了するため、本業務にあたり必要な準備を行うこと。
- (2) 本業務は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という。）及び労働安全衛生法（以下「労衛法」という。）等関係諸法令を遵守すること。特に汚泥等の場外への運搬及び処分については、廃棄物の区分等、充分留意すること。
- (3) 本業務から発生する汚泥等の処分については、廃掃法による一般廃棄物処理施設において行うこと。
- (4) 汚泥等の場外処分に際し、処理場から搬出する際には、各車両毎に豊田衛生センター職員（以下「組合職員」という。）の確認を得てから場外へ搬出すること。
- (5) 各槽設備等の汚泥等引き抜き・清掃完了時には、組合職員の確認を得た後、片付け・撤収を行うこと。
- (6) 本業務に必要な設備・機材等は、受託者において設置すること。ただし、処理場内の作業に要する光熱水費については、他に影響しない範囲で、組合負担で利用することができる。ただし、漏電事故や指定箇所以外を使用したことにより、処理場に支障が発生した際は、受託者の責任及び負担において速やかに復旧すること。その際、電源不足が見込まれる場合には、受託者において発電機等を用意すること。
- (7) 本業務遂行中に疑義が生じた際は、組合と協議のうえ決定するものとする。ただし、協議が不調の場合は、組合の決定に従うものとする。

4 業務の対象

- (1) 本業務の施行対象は、別表1「処理槽一覧表」のとおりとする。
- (2) 本業務において処理場から場外への運搬及び処分となる汚泥等の予定量（希釈水、洗浄水を

含む。)は、約 600m³とする。

- (3) 第1 攪拌槽よりし尿受入槽へ汚水移送用ポンプ及び移送用配管を設置するものとし、汚水移送用ポンプ (200V、100 mm口径)、移送用配管 (100 mm×約 50m) については受託者で用意すること。

5 本業務の実施時期

本業務の実施時期については、組合職員及び別途発注の「残留汚泥減容化業務委託」の受託者と綿密に連携し、作業日及び作業工程を調整し行うものとする。汚水移送用ポンプ及び移送用配管については、契約締結後、速やかに設置し、汚水移送後は速やかに撤去すること。

組合が予定している「残留汚泥減容化業務」の終了後、20 日以内に本業務を終了すること。

6 本業務の計画及び報告

- (1) 本業務に先立ち、着手届を提出するとともに、指揮監督するための現場代理人及び業務主任者を選任し、その者の氏名等を書面にて提出すること。また、本業務に従事する者 (以下「作業員」という。) についても同様とする。
- (2) 本業務に係る実施計画を策定し、工程表及び作業計画書を提出するとともに、汚泥等の場外への運搬及び処分については、廃棄物処分計画書を提出すること。
- (3) 毎日の作業終了時、作業人員、作業内容、使用機器等を記載した作業日報を提出すること。

7 清掃方法

処理場での清掃の方法は、概ね次のとおりとし、作業工程、作業手順、その他詳細については組合と協議のうえ決定する。

- (1) 清掃業務に先立ち、吸引ホースの固定や床の養生等、施設に損傷を与えぬよう対策を行うこと。
- (2) 汚泥等の引抜き方法については、転落防止の為の開口部の養生、処理槽内換気用ファンの設置、昇降用はしごの設置を行い、転落、墜落、更に酸素欠乏及び硫化水素発生による事故防止策を講ずること。
- (3) 処理槽に堆積した汚泥・沈砂等を特殊吸引車等により引抜き、場外搬出を行い適正に処分すること。
- (4) 処理槽内 (壁・天井・床・ピット等) は、高圧洗浄 (9.5Mpa 以上) にて清掃を行い、処理槽内配管、機器等も同様に洗浄し、配管外部は汚泥等の付着のないこととする。また、作業で使用した洗浄水は場外搬出を行い、適正に処分すること。
- (5) 処理槽内に堆積したゴミ等については、原則、受託者が処分を行うこととし、処理困難な物については組合と協議を行うこと。
- (6) 汚泥等が予定量より多く、その引抜きに使用する希釈水及び洗浄水の使用量の増加が予測される場合には、組合と事前協議を行うこと。

8 安全対策

本業務については、処理場内で酸素欠乏症、硫化水素中毒及び爆発等の危険が伴う作業であり、また高所での作業もあることから、次に掲げる事項について労働法を始めとする関係諸法令を遵守し、組合職員と密接な連絡を図り、労働災害防止に努めること。

- (1) 別表2「安全対策要領」に基づき、労働災害防止に努めること。
- (2) 安全に作業を行うために、別表3の「安全保護具類表」に記載された保護具類を備えること。
また処理槽によっては、足場を設け、高所作業に留意すること。
- (3) 足場の組立て、解体、撤去作業は、足場の組立て等作業主任者を選任し、同主任者の指示のもと、労働安全衛生規則を遵守すること。また、この者の氏名等は書面にて提出すること。
- (4) 契約後、作業に従事する作業員に以下の教育（以下「特別教育」という。）を充分に行うこと。
 - ① 酸素欠乏症、硫化水素中毒の発生原因
 - ② 酸素欠乏症、硫化水素中毒の症状
 - ③ 空気呼吸器等の使用法
 - ④ 事故の場合の避難及び緊急蘇生等の方法
 - ⑤ 前項に係るものの他、酸素欠乏症、硫化水素中毒の防止に関し必要な事項
- (5) 酸素欠乏症や硫化水素中毒にかかるおそれのある場所での作業には、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者、または第2種酸素欠乏危険作業主任者を選任し従事させること。また、この者の氏名等を書面にて提出すること。
- (6) 処理槽内の作業を開始する前に、その都度、酸素及び硫化水素等の濃度を測定記録し、必要な措置を講ずること。
- (7) 処理槽内は常に換気を行い、必要に応じて送気マスク等を着用し作業すること。
- (8) 電源の接続は、組合職員立会いのうえ、その指示に従うこと。
- (9) マンホール、配管等は組合職員の指示により受託者において取り外し、完了後は原形復旧し、漏洩のないようにすること。
- (10) 処理槽内及びその周辺において、喫煙等火気の使用は厳禁とすること。
- (11) 安全帽、安全帯等の安全具、また、必要に応じ空気呼吸器等の保護具を装着し、作業に従事すること。
- (12) 電気機器は防水措置が施され、事前に絶縁検査を行ったものを使用し、漏電事故を防止すること。

9 公害対策

- (1) 作業中は、処理場内から汚水及び汚物が流出しないように万全を期し、環境の保全に努めること。
- (2) 作業にあたっては、悪臭の発生防止に努めるとともに、屋外への臭気漏れ対策を行うこと。

10 提出書類

本業務の履行にあたり、次に掲げるものを速やかに提出すること。

- (1) 契約にあたり、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者届（資格者証の写しを添付）、または第2種酸素欠乏危険作業主任者届（資格者証の写しを添付）、その他資格が必要な作業を行う場合はその旨の届、作業員名簿を提出すること。
- (2) 作業にあたり、安全日報及び安全作業届、危険予知ミーティング実施記録、特別教育の記録、汚泥量等を記載した記録書、その他、組合職員が指示する書類を提出すること。

- (3) 業務完了時には、汚泥等処分証明書（最終処分又は再資源化まで完結したもの。）業務写真（各車両ごとに処理槽清掃に係る着工前、作業中、完了後及び運搬に係る積替え、積下ろしの作業に加え、計量時の写真を撮影したもの。）、業務完了届（業務写真一式・積載量計量票等）一式、その他組合が必要とする書類を提出すること。

11 その他

業務にあたっては、次の事項に留意すること。

- (1) 作業中、処理場の設備等に汚染または損害等を与えた場合には、受託者の負担、責任において速やかに復旧すること。
- (2) 作業日、作業工程及び作業箇所の変更が生じた際は、組合と事前協議のうえ、その決定に従うものとする。なお、土曜日、日曜日及び祝日に作業を行う場合には、事前に組合職員と打合せした後、作業を行うこと。

別表1

豊田衛生センター処理槽一覧表

	処 理 槽 名	引抜予定量 (m ³)	床面積 (m ²)	総面積 (m ²)	容積(m ³)	備 考
1	し尿受入槽・沈砂槽含む	6	13.34	75.43	36	
2	浄化槽汚泥受入槽・沈砂槽含む	2	4.64	38.53	10	
3	し尿貯留槽	70	86.45	325	180	
4	浄化槽汚泥貯留槽	5	20.47	150.70	40	
5	雑排水槽	10	84.50	332.8	241	
6	第1攪拌槽	200	156.00	670.4	628	減容化後の堆積汚泥量
7	第1曝気槽 No.1	140	234.00	972	1333	"
8	第1曝気槽 No.2	60	78.00	368.8		
9	第2攪拌槽 No.1	30	80.60	379.6	471	"
10	第2攪拌槽 No.2	15	38.44	222.48		
11	第2曝気槽 No.1	8	18.60	146.4	157	"
12	第2曝気槽 No.2	8	18.60	146.4		
13	沈殿槽	10	—	283.57	235.3	
14	汚泥貯留槽	8	25.80	158.70	98	
15	スカム槽	1	4.00	40.80	3.4	
16	凝集槽	1	3.00	51.92	13.3	
17	混和槽	0.5	1.57	20.29	3.3	
18	凝集沈殿槽	3	—	182.33	117.6	
19	汚泥濃縮槽	7	—	114.37	89.8	
20	ろ過原水槽	3	13.00	137.72	48	
21	オゾン反応槽	2	4.50	79.81	26.1	
22	活性炭吸着原水槽	2	4.84	90.96	35.4	
23	活性炭吸着処理水槽	3	11.96	104.92	32.4	
24	希釈水受槽	0.5	28.50	144.93	241	
25	接触槽	0.5	6.50	56.5	10	
26	希釈調整槽	2	—	27.92	13.65	
	合 計	597.5	937.31	5323.28	4063.25	

別表2

安全対策要領

実施内容
避難用具(はしご、繊維ロープ等)を備え付け、これらを作業開始前に点検をし、必要な際は完全な状態で使用できるよう準備しておくこと。
清掃作業を行う際は、組合職員にその旨を連絡をした後、作業に入ること。
清掃する処理槽付近には、関係者以外の立ち入りをさせないこと。
処理槽に入る前は、マンホールを開放し、換気を行うこと。
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者は、酸素濃度 18%以上、硫化水素濃度 10ppm 以下であることを確認し、処理槽内の作業開始を指示すること。また、処理槽内作業中は酸素濃度・硫化水素濃度を連続して測定し、監視を行うこと。

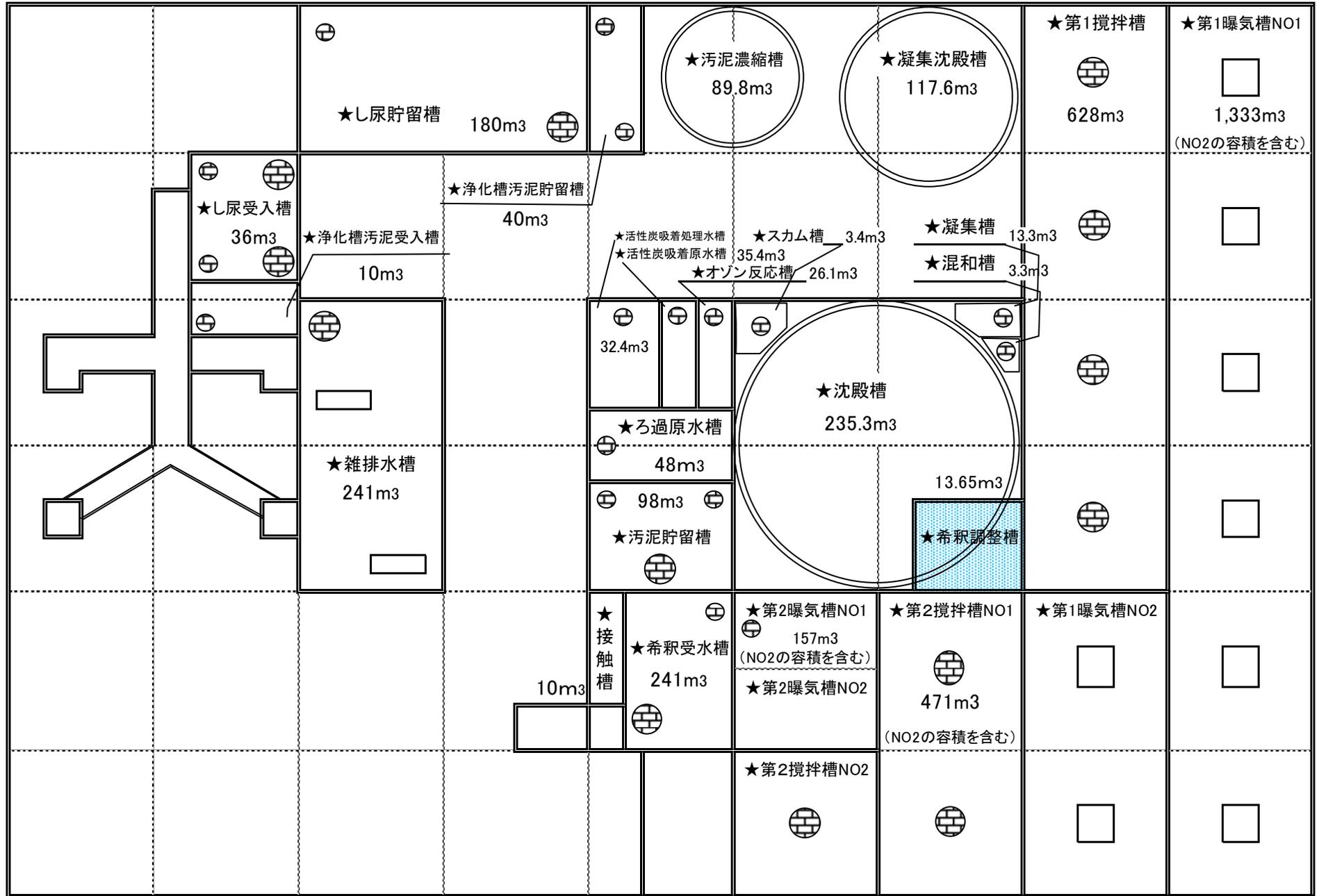
別表3

安全保護具類表

名称	数量	備考
酸素濃度測定器	1台以上	2つの濃度を同時に測定できるものでも良い
硫化水素濃度測定器	〃	〃
送風機(ダクトを含む)	2台以上	
送気マスク用具	必要数量	
緊急時用空気ポンプ	1台以上	
安全帽	必要数量	
安全帯	〃	

※ 安全保護具類は使用前に点検を行い、作業時には確実に使用できるよう準備しておくこと。

豊田衛生センター処理槽配置図



※ ★印がしゅんせつを行う処理槽及び容積 ○ マンホール □ 点検口