## 新居浜市上工下水道施設包括委託事業 募集要項 別紙

別紙1 対象施設の所在地等	2
1. 公共下水道事業	2
1-1. 下水処理場	2
1-2. 下水道管路	5
1-3. 雨水ポンプ場	7
2. 水道事業	11
2-1. 水源施設	11
2-2. 水道管路	16
3. 工業用水道事業	17
3-1. 工水施設及び工水管路	17
別紙2 サービス対価の支払方法	21
1. サービス対価の構成と支払方法	21
2. サービス対価の改定	35
2-1.賃金又は物価が変動した場合等におけるサービス対価の改定	35
2-2. 施設改良等に起因するサービス対価の改定	37
別紙3 工事に係るサービス対価の設定及び変更方法	39
1. 対象とする工事	39
2. 方法と手順	39
別紙4 サービス対価の支払い停止及び減額	42
1. サービス対価の支払い停止	42
2. サービス対価の減額	44
(1)運転管理業務に係るサービス対価の減額	44
(2) その他、業務の未実施等に係るサービス対価の減額	46
別紙 5 事業者が付保すべき保険	47

## 別紙 1 対象施設の所在地等

- 1. 公共下水道事業
- 1-1. 下水処理場
- (1) 立地条件等

表 1 対象となる下水処理場 (新居浜市下水処理場)

項目	内容
施設名称	新居浜市下水処理場
所在地	新居浜市菊本町二丁目 15 番 1 号
敷地面積	149,767 平方メートル
処理能力	51,400 m3/日
排除方式	分流式
水処理方式	標準活性汚泥法 2池
	ステップ流入式二段硝化脱窒法 3池
汚泥処理方式	濃縮-消化-脱水
処理開始日	昭和 55 年 3 月 31 日
都市計画区域	区域内
市街化区域	区域内
用途地域	工業専用地域 (建ペい率 60 %、容積率 200 %)

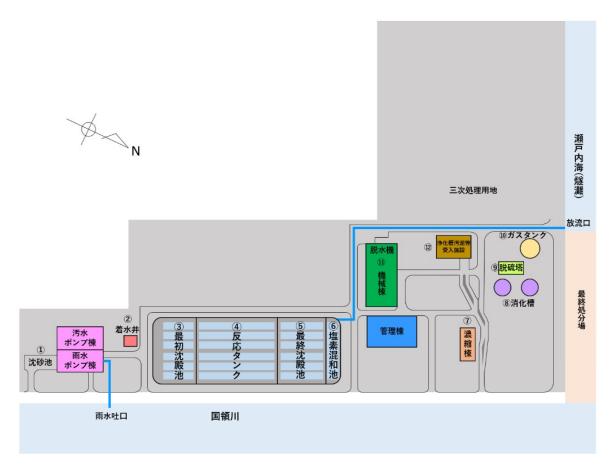


図 1 施設配置図 (新居浜市下水処理場)

## (2) 施設構成の概要

表 2 処理場施設の施設構成の概要(1/2)

<del>**</del>	ショング か	形状寸法	計画数量			
施設の名称		形化寸法	全体	認可	現有	
電気施設	受電電力	受電電圧 6,600V	_	-	_	
		契約電力 830KW	_	ı	_	
	自家発電設備	発電電圧 6,600V発電出力 1,000KVA	_	_	2基	
建築施設	ポンプ棟	鉄筋コンクリート造地下3階地上1階(菊本雨水ポンプ場含む)	1棟	1棟	1棟	
	管理棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	1棟	1棟	1棟	
	機械棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上3階	1棟	1棟	1棟	
	汚泥濃縮棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	1棟	1棟	1棟	
	浄化槽汚泥等受入 施設	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	1棟	1棟	1棟	
水処理施設	汚水沈砂池	幅4.95×長5.2×深3.4m	2池	2池	2池	
		φ 700mm × 55m³/min	_	1台	1台	
		φ 450mm × 24m³/min	2台	1台	1台	
	汚水ポンプ	φ 350mm × 12m³/min	1台	1台	_	
		φ 300mm × 9m³/min	2台	2台	2台	
		φ 250mm × 6m³/min	1台	1台	1台	
	最初沈殿池	幅10.8×長39×深3.1m	3池	3池	4池	
	反応タンク	幅10.8×長79×深4.6m	6池	6池	5池	
	最終沈殿池	幅10.8×長45×深3.0m	6池	6池	5池	
	塩素混和池	幅1.4×長354×深1.5m	1池	1池	1池	
	ブロワー	φ 400mm × 190m³/min	1台	1台	1台	
		φ 350mm × 134m³/min	2台	2台	2台	

表 3 処理場施設の施設構成の概要(2/2)

施設の名称		形状寸法等	計画数量			
		形仏 1 法等	全体	認可	現有	
汚泥処理施設 汚泥濃縮槽		円形放射流 φ 11.5 × 深4.0m	-	-	1基	
	機械濃縮	浮上面積10m²	1基	1基	1基	
	汚泥消化槽	嫌気性加温式単段φ16.0×8.5m	2槽	2槽	2槽	
		嫌気性加温式単段 卵形	1槽	1槽	_	
	ガスタンク	2,000m³	1基	1基	1基	
ボイラー		蒸気ボイラー 1基		1基	1基	
		温水ボイラー	2基	1基	_	
	脱水機	圧入式スクリュープレス	2台	2台	1台	
		ベルトプレス	ı	ı	1台	
その他	連絡管廊		1式	1式	1式	
	放流渠		汚水·雨水各1個所		固所	
水源池施設		φ80mm×0.45m³/min 1台	1/田元			
		契約電力 220V 14KW自家発電設備 24KVA	1個所		1個所	
し尿浄化槽汚	前処理設備	し尿:39KL/日、 浄化槽汚泥:46KL/日	_	_	1式	
泥受入施設	機械濃縮	ベルト濃縮機 20㎡/h	1台	1台	1台	

# 1-2. 下水道管路

## (1) 立地条件等

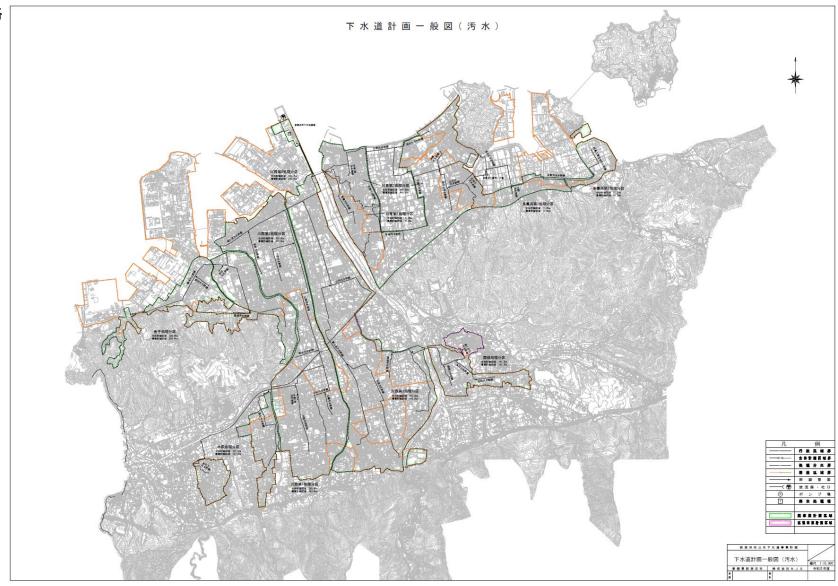


図 2 下水道計画一般図 (汚水)

## (2) 施設構成の概要

表 4 汚水マンホールポンプ場の施設構成の概要

	ポンプ場名	設 置 場 所	設置年度	設置ポンプ及び排水量
		松神子3-9-48地先		φ 150m/m 2台 水中ポンプ
1	多喜浜		H 5	$\Sigma$ Q = 3.0 m 3/min
	45-4091	(P17:J-5)		= 180.0 m 3 /hr
		中村1-12-34地先		φ65m/m 2台 水中ポンプ
2	中村		H 8	$\Sigma Q = 0.16 \text{ m } 3 / \text{min}$
	40-2075	(P115:F-5)		= 9.60 m 3 /hr
		横水町3-39地先		φ65m/m 2台 水中ポンプ
3	横水		H 9	$\Sigma Q = 0.16 \text{ m } 3 / \text{min}$
	41-1219	(P102:E-2)		= 9.60 m 3 /hr
		松木町4-4地先		φ 65m/m 2台 水中ポンプ
4	松木		H 9	$\Sigma Q = 0.24  \text{m}  3  / \text{min}$
	40-4113	(P103:H-1)		= 14.40 m 3 /hr
		黒島市営渡海船乗場		<b>∮80m/m 2</b> 台 水中ポンプ
5	黒島		H13	$\Sigma Q = 0.558 \text{m} 3 / \text{min}$
	45-0017	(P19:G-2)		= 33.480 m 3 /hr
		松神子四丁目2-5		<b>∮80m/m2台</b> 水中ポンプ
6	江の口	江の口児童公園内	H 1 5	$\Sigma Q = 0.283 \text{m}  3 /\text{min}$
	46-1474	(P28:E-1)		= 16.980 m 3 /hr
		松神子一丁目8-20		φ80m/m 2台 水中ポンプ
7	松神子	市役所川東支所内	H16	$\Sigma Q = 0.455 \text{m}  3 /\text{min}$
	46-3717	(P28:D-4)		= 27.300 m 3 /hr
		岸の上町2-1-40地先		φ80m/m 2台 水中ポンプ
8	東田		H 1 7	Σ Q = 1.68m 3/min
	40-8245	(P98:J-3)		= 201.60 m 3 /hr
		清水町13-13地先		φ80m/m 2台 水中ポンプ
9	清水		H19	$\Sigma Q = 0.283 \text{m}  3 /\text{min}$
	34-2099	(P13:H-2)		= 16.980 m 3 /hr
		船木4881-3地先		φ 100m/m 2台 水中ポンプ
10	国領		H 2 2	$\Sigma Q = 1.131 \text{m} 3 / \text{min}$
	40-4260	(P118:I-2)		= 67.860 m 3 /hr
		郷二丁目1-2地先		φ80m/m 2台 水中ポンプ
11	郷		H 2 8	$\Sigma Q = 0.602 \text{m}  3 /\text{min}$
	46-6522	(P51:G-3)		= 36.120 m 3 /hr
		角野新田町三丁目12		φ80m/m 2台 水中ポンプ
12	角野新田		R 2	$\Sigma Q = 0.566 \text{ m } 3 / \text{min}$
		(P141:I-4)		= 33.960 m 3 /hr
		中村松木一丁目1番		φ 50m/m 2台 水中ポンプ
13	中村松木		R 6	$\Sigma$ Q = 0.30m 3/min
		(p96:F-3)		= 18.0 m 3 /hr

## 1-3. 雨水ポンプ場

## (1) 立地条件等

表 5 雨水ポンプ場の立地条件

区分	施設名称	所在地	備考
	西原雨水ポンプ場	西原町 3-5-3	西原排水区
	港町雨水ポンプ場	港町 16-26	港町排水区
	垣生雨水ポンプ場	垣生 3-5-6	垣生排水区
	菊本雨水ポンプ場	菊本町 2-15-1	菊本排水区
	江の口雨水ポンプ場	垣生 3-2-7	江の口排水区
	松神子雨水ポンプ場	長岩 4-27	松神子排水区
	沢津雨水ポンプ場	清水町 12-13	国領川排水区
	土場雨水ポンプ場	新田町 1-4-31	王子川排水区
	中央雨水ポンプ場	西原町 2-7-66	中央排水区
	東浜雨水ポンプ場	阿島 1-12-23	白浜川排水区
	宇高第一雨水ポンプ場	宇高町 4-13-22	宇高第一排水区
	白浜排水ポンプ場	多喜浜 4-4-52	
	黒島排水ポンプ場	黒島 2-1-29	
	多喜浜排水ポンプ場	多喜浜 2-16-7	
	多喜浜新田排水ポンプ場	多喜浜 3-4-67	
	惣開排水ポンプ場	惣開町 3-25	
	王子川排水ポンプ場	新田町 1-4-28	
雨水ポンプ	垣生北排水ポンプ場	垣生 6-6-31	
場	新白浜排水ポンプ場	多喜浜 5-3-91 地先	
	南白浜排水ポンプ場	多喜浜 4-6-15	
	大島排水ポンプ場	大島 192 地先	
	大島第二排水ポンプ場	大島 232 地先	
	磯浦西排水ポンプ場	磯浦町 16-7	
	新磯浦排水ポンプ場	磯浦町 11-25	
	磯浦排水ポンプ場	磯浦町 7 地先	
	宮西排水ポンプ場	宮西町 5-81 地先	
	久保田排水ポンプ場	一宮町 2-5-20	
	中須賀排水ポンプ場	中須賀町 1-6 地先	
	新須賀排水ポンプ場	新須賀町 4-15-34 地先	
	南小松原排水ポンプ場	南小松原町9地先	
	旧江の口排水ポンプ場	松神子 4-2-32	
	切抜排水ポンプ場	阿島 2-17-3 地先	
	落神排水ポンプ場	落神町 1-21 地先	
	松神子第二排水ポンプ場	松神子 1-5-14 地先	
	東田排水ポンプ場	東田 2-1773-10 地先	
	国領排水ポンプ場	船木 4884-1 地先	
	一宮排水ポンプ場	一宮町 2-4-8 地先	

表 6 樋門・スクリーンの立地条件

区分	施設名称	所在地	備考
	惣開樋門	惣開町 3-25 地先	
	西原樋門	西原町 3-1-1 地先	
	王子川樋門	新田町 1-4-28 地先	
	黒島樋門	黒島 2-1-29 地先	
	沢津青戸尻樋門	清水町 12-13 地先	2 基
	前浜樋門	垣生 3-4-45 地先	
樋門	山端樋門	垣生 3-5-44 地先	2 基
17世1 ]	南白浜樋門	多喜浜 4-6-18 地先	
	又野川樋門	長岩町 4-27 地先	
	神郷1丁目樋門	神郷 1-3-17 地先	
	王子樋門	前田町 5 地先	
	東川樋門	一宮町 2-5 地先	
	久保田樋門	久保田町 2-2 地先	
	長岩樋門	長岩町 5-11 地先	4 基
	下泉	下泉 1-17-75 地先	
	西喜光地	西喜光地 2-4-14 地先	
	喜光地	喜光地 1-6-52	
	江の口1号雨水幹線	田の上 2-6-26	
	山端	垣生 3-5-13	
スクリーン	江口雨水幹線	北新町 13-60	2 基
	中須賀1号	泉宮町 6-15	
	中須賀2号	泉宮町 6-15	
	中須賀3号	中須賀町 1-5-13	
	中須賀4号	中須賀町 2-3-10	
	新田 1 号	新田町 3-2-27	
	図書館	北新町 10-1	2 基

## (2) 施設構成の概要

表 7 雨水ポンプ場の施設構成の概要

区分	施設名称	計画水量	現有能力	供用開始年月
	西原雨水ポンプ場	2.238m3/s	4.667m3/s	昭和 29 年 3 月
	港町雨水ポンプ場	1.954m3/s	1.954m3/s	昭和 39 年 3 月
	垣生雨水ポンプ場	6.369m3/s	4.443m3/s	昭和 49 年 3 月
	菊本雨水ポンプ場	7.873m3/s	7.973m3/s	昭和 55 年 3 月
	江の口雨水ポンプ場	17.592m3/s	18.000m $3/s$	昭和 61 年 3 月
	松神子雨水ポンプ場	6.453m3/s	$6.500 \mathrm{m}3/\mathrm{s}$	平成元年3月
	沢津雨水ポンプ場	8.609m3/s	8.833m3/s	平成7年3月
	土場雨水ポンプ場	8.054m3/s	8.167m3/s	平成 10 年 3 月
	中央雨水ポンプ場	9.715m3/s	9.750m3/s	平成 16 年 3 月
	東浜雨水ポンプ場	6.680m3/s	3.000m3/s	昭和 57 年 3 月
	宇高第一雨水ポンプ場	3.646m3/s	4.417m3/s	昭和 57 年 3 月
	白浜排水ポンプ場	1.614m3/s	1.614m3/s	昭和 48 年 1 月
	黒島排水ポンプ場	1.333m3/s	1.333m3/s	昭和 52 年 8 月
	多喜浜排水ポンプ場	2.633m3/s	2.633m3/s	昭和 51 年 3 月
	多喜浜新田排水ポンプ場	2.000m3/s	$2.000 \mathrm{m}3/\mathrm{s}$	昭和 49 年 3 月
	惣開排水ポンプ場	2.338m3/s	2.338m3/s	昭和 27 年 3 月
	王子川排水ポンプ場	6.000m3/s	6.000m3/s	昭和 57 年 1 月
	垣生北排水ポンプ場	0.667m3/s	0.667m3/s	昭和 54 年 3 月
雨水ポンプ場	新白浜排水ポンプ場	0.667m3/s	0.667m3/s	昭和 52 年 8 月
	南白浜排水ポンプ場	0.517m3/s	0.517m3/s	平成元年1月
	大島排水ポンプ場	0.217m3/s	0.217m3/s	平成 11 年 10 月
	大島第二排水ポンプ場	0.320m3/s	0.320m3/s	平成 26 年 3 月
	磯浦西排水ポンプ場	0.500m3/s	0.500m3/s	平成 23 年 6 月
	新磯浦排水ポンプ場	0.096m3/s	0.096m3/s	平成 11 年 3 月
	磯浦排水ポンプ場	0.758m3/s	0.758m3/s	昭和 52 年 9 月
	宮西排水ポンプ場	0.753m3/s	0.753m3/s	平成 12 年 3 月
	久保田排水ポンプ場	0.500m3/s	0.500m3/s	平成 14 年 3 月
	中須賀排水ポンプ場	0.283m3/s	0.283m3/s	平成元年3月
	新須賀排水ポンプ場	0.230m3/s	0.230m3/s	平成 14 年 3 月
	南小松原排水ポンプ場	0.500m3/s	0.500m3/s	平成 21 年 7 月
	旧江の口排水ポンプ場	0.667m3/s	0.667m3/s	昭和 52 年 8 月
	切抜排水ポンプ場	0.667m3/s	0.667m3/s	平成8年3月
	落神排水ポンプ場	0.350m3/s	0.350m3/s	平成 19 年 8 月
	松神子第二排水ポンプ場	0.585m3/s	0.585m3/s	平成 26 年 3 月
	東田排水ポンプ場	0.167m3/s	0.167m3/s	平成 23 年 7 月
	国領排水ポンプ場	0.230m3/s	0.230m3/s	平成 23 年 3 月
	一宮排水ポンプ場	0.543m3/s	0.543m3/s	平成 28 年 5 月

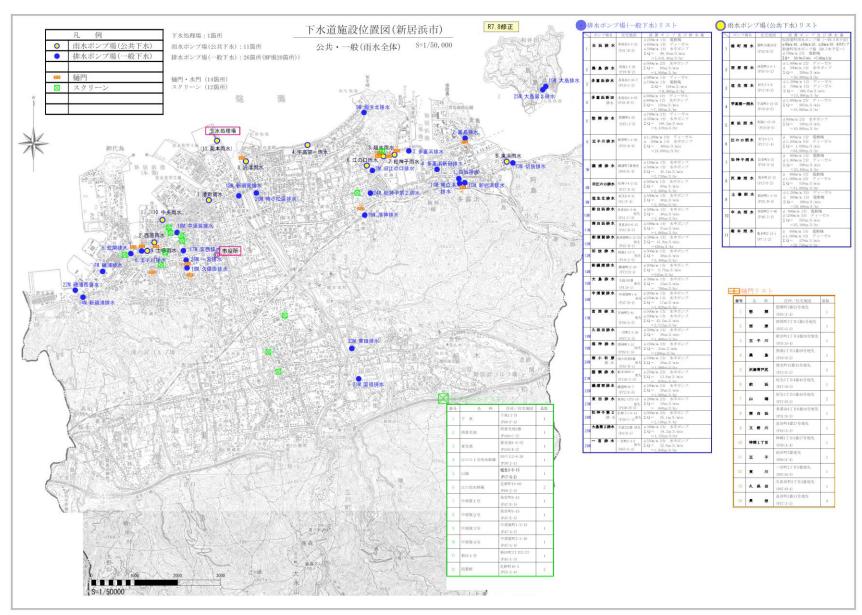


図 3 雨水ポンプ場、樋門・スクリーン位置図

## 2. 水道事業

## 2-1. 水源施設

## (1) 立地条件等

表 8 対象となる水源施設

+ <del>/-</del> =n.		川西給水区		川東給水区		上部給水区
施設	No	名称	No	名称	No	名称
①水源地	1	政枝第1水源	10	横地水源	16	吉岡水源
	2	政枝第2水源	11	宇高第1水源	17	角野水源
	3	桜内水源	12	宇高第2水源	18	上泉水源
	4	西高木水源	13	下泉北水源	19	北内東水源
	5	庄内西水源	14	下泉南水源	20	角野新田水源
	6	庄内東水源	15	田の上水源	21	角野新田東水源
	7	城下水源			22	城主水源
	8	東高木水源				
	9	天神の木水源				
②送水場	23	滝の宮送水場	24	清住送水場	25	吉岡送水場
• 中継場					26	瑞応寺送水場
					27	新山根送水場
					28	船木送水場
					29	治良丸中継場
					30	立川中継場
					31	大久保中継場
③配水池	32	金子山配水池	33	清住配水池	34	瑞応寺配水池
					35	船木配水池
					36	谷前配水池
					37	篠場配水池
					38	治良丸配水池
					39	立川配水池
					40	新山根配水池

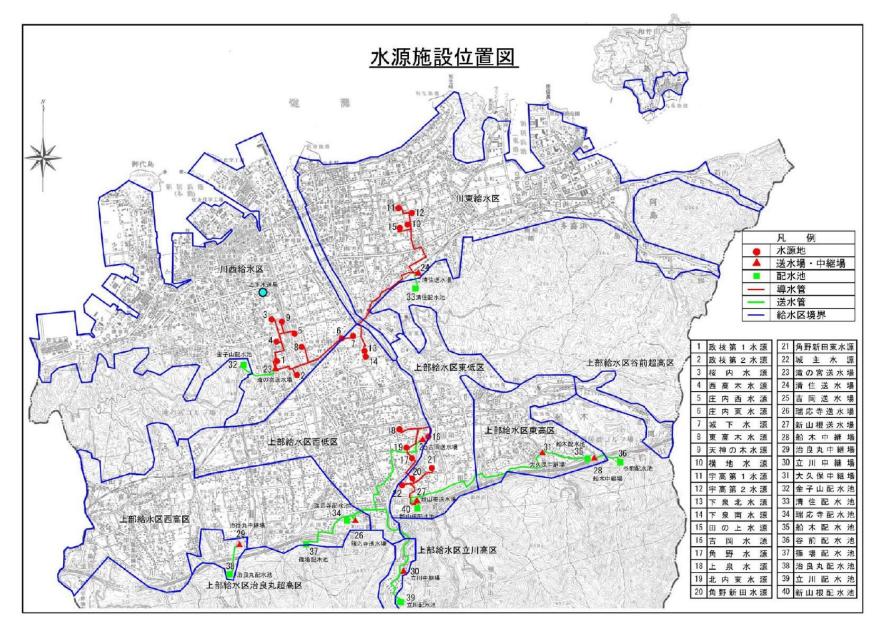


図 4 水源施設位置図

## (2) 施設構成の概要

## ①水源地

表 9 水源施設の施設構成の概要(水源地)

7	水 源 名	水源能力	フ	火 源 名	水源能力
	政枝第 1 1,500 m3/日 (1,500m3/日)	1,500 m3/日		吉岡	15,900 m3/日
		(1,500m3/日)			(15,900 m3/日)
		上泉	2,700 m3/日		
	桜内	4,500 m3/日		上水	(2,700 m3/目)
	1女下1	(3,500 m3/目)	上	北内東	2,700 m3/日
			部	4117末	(2,700 m3/日)
	庄内西	3,000 m3/日	給	角野	2,700 m3/日
111	<b>生四</b>	(2,700 m3/目)	水	円判	(2,700 m3/日)
川	天神の木	4,000 m3/日	水区	角野新田	3,700 m3/日
西	入作 V J / N	(4,000 m3/日)		東	(3,700 m3/日)
給	西高木	2,000 m3/日		角野新田	3,000 m3/日
水区	四同小	(2,000 m3/目)		円判初山	(3,000 m3/日)
	城下	3,000 m3/日		城主	5,040 m3/日
	· / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	(2,500 m3/目)		<u> </u>	(7,300 m3/日)
	<b>广</b> 中 丰	3,000 m3/日		宇高第1	3,000 m3/日
	庄内東	(2,600 m3/日)			(2,800 m3/日)
	**+	3,000 m3/日		<b>ウ甘佐 0</b>	3,500 m3/日
	東高木	(2,200 m3/日)	111	宇高第2	(3,500 m3/日)
	<b>步壮等 0</b>	1,100 m3/日	川士	横地	4,300 m3/日
	政枝第2	(1,100 m3/日)	東	( ) ( ) ( ) ( )	(3,800 m3/日)
< 7.	、 水源能力(計画]	取水量)>	給水	ш о Г	2,000 m3/日
川世	耳:25,100m3/	日(22,100m3/日)	水区	田の上	(2,000 m3/日)
上部	上部:35,740m3/目(38,000m3/目)			一十日山。	3,600 m3/日
川東:20,000m3/日(18,600m3/日)				下泉北	(3,600 m3/日)
合計	合計:80,840m3/日(78,700m3/日)			<b>七</b> 白 去	3,600 m3/日
				下泉南	(2,900 m3/日)

※上段:水源応力、下段:()計画取水量

## ②送水場・中継場

表 10 水源施設の施設構成の概要 (送水場・中継場)

給 水 区	送水場 • 中継場	吸水池容量	送 水 量	浄水
川西給水区	滝の宮送水場	890m3	13,500m3/日	次亜消毒
	吉岡送水場	240m3	21,958m3/日	
	瑞応寺送水場	30m3	8,128m3/日	次亜消毒
	治良丸中継場	15m3	210m3/日	
上部給水区	立川中継場	16.9m3	539m3/日	
	新山根送水場	400m3	6,418m3/日※	次亜消毒
	大久保中継場 100m3		2,841m3/日	
	船木送水場	5m3	179m3/日	
川東給水区	清住送水場	800m3	13, 968m3/日	次亜消毒、除 Fe·Mn

※:将来計画 9,259m3/日

## ③配水池

表 11 水源施設の施設構成の概要(配水池)

配水池名称	容量	L2 対応	緊急遮断弁	H. W. L (G. L)	L. W. L (G. L)
金子山	6,000m3	3,000m3	有(3,000m3)	66.5m	62.5m
瑞応寺	4,900m3	4,900m3	無	86.0m	82.0m
新山根	5,000m3	5,000m3	有(2,500m3)	86.0m	79.8m
篠場	4,900m3	4,900m3	有(2,400m3)	138.5m	132.5m
船 木	2,000m3	2,000m3	有(1,000m3)	150.4m	145.4m
治良丸	300m3	300m3	無	172.9m	165.0m
谷 前	240m3	240m3	無	189.4m	185.4m
立川	260m3	260m3	有(260m3)	187.8m	185.0m
清 住	4,500m3	_	無	63.0m	59.0m

#### 25, 100 m³/日 給水系統図 川西給水区 (22, 100 m³/日) 35,740 ㎡/日 (38,000 ㎡/日) 合計 (78,700 ㎡/日) 上部給水区 上段 水源能力: ㎡/日 下段(計画取水量: ㎡/日) 20,000 m³/日 川東給水区 (18,600 m³/日) 政枝第1水源 (1,500)滝の宮 金子山 4,500 送水場 配水池 桜 内 水 → 川西給水区へ (3,500)6,000 HWL. 66.50 庄 内 西 水 源 (2,700)4,000 天神の木水源 13,500 m³ LWL, 62, 50 m³/日 2,000 西高木水源 (2,000)HWL. 15. 10 LWL. 12. 30 城 → 上部給水区西高区へ 下 (2,500)配水池 3,000 HWL. 138. 50 庄 内 東 水 源 (2,600)4,900 LWL. 132, 50 治良丸 3,000 中継場 治良丸 東高木水源 → 上部給水区 (2, 200)配水池 210 300 m³ HWL, 172, 90 治良丸超高区へ 政枝第2水源 中継場 m³/日 LWL. 165, 00 (1, 100)HWL. 99. 40 HWL. 115. 98 吉 岡 水 (15,900)吉 岡 瑞応寺配水場 539 LWL, 96, 90 LWL, 113, 98 送水場 送水場・配水池 m³/日 上 泉 水 立 川 (2,700)配水池 → 上部給水区 → 8, 128 HWL. 86. 00 北内東水 (2,700)21,958 m³/日 LWL. 82. 00 260 m³ HWL. 187. 80 立川高区へ m³/日 2,700 LWL. 185.00 角 野 水 (2,700)HWL. 38, 10 LWL, 36, 10 4,900 → 上部給水区西低区へ 角野新田東水源 (3,700)2,841 m³ m3/日 大久保 角野新田水源 船木配水場 谷 前 中継場 → 上部給水区 配水池 HWL. 189. 40 新山根 送水場・配水池 谷前超高区へ → 179 送水場 2,841 240 m LWL. 185, 40 城 主 水 源 (7,300)新山根 m³/日 2,000 m³/日 →上部給水区東高区へ HWL, 150, 40 6, 418 配水池 HWL. 98.00 m³/日 LWL. 95. 00 LWL. 145, 40 宇高第1水源 (2,800)HWL, 54, 00 5,000 → 上部給水区東低区へ 3, 500 LWL. 50. 00 m³ 宇高第2水源 (3,500)HWL. 86, 00 清住 清 住 LWL. 79. 80 横 地 水 源 送水場 (3,800)配水池 田の上水源 (2,000)HWL. 63. 00 3,600 LWL. 59.00 下 泉 北 水 源 (3,600)13,968 → 川東給水区へ 3,600 m³/日 4,500 下 泉 南 水 源 (2,900)HWL. 11. 00 LWL. 8.65

図 5 給水系統図

別紙-15

2-2. 水道管路 (1) 立地条件等

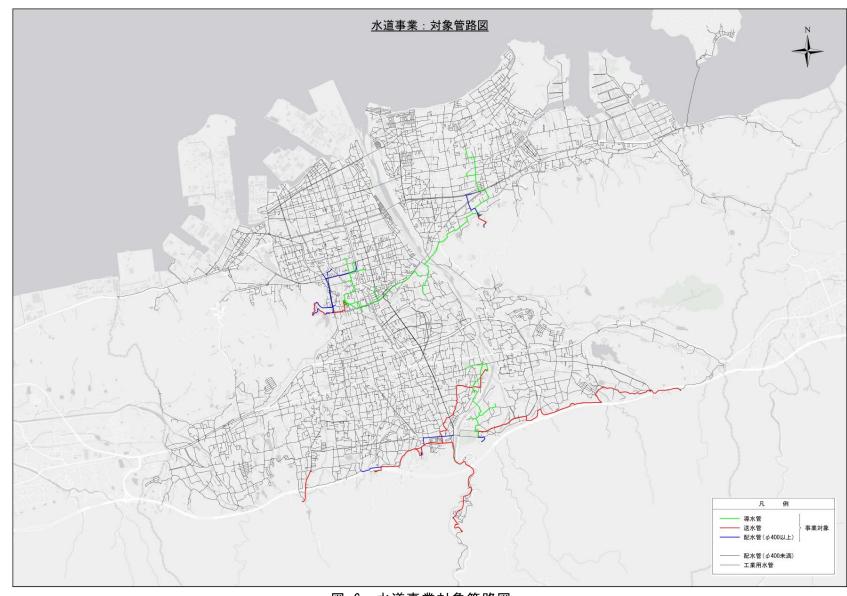


図 6 水道事業対象管路図

別紙-16

- 3. 工業用水道事業
- 3-1. 工水施設及び工水管路
- (1) 立地条件等

### 新居浜市工業用水道模写図 (取本口~尼水池)



#### 新居浜市工業用水道模写図 (を\*\*\*~も\*\*\*)

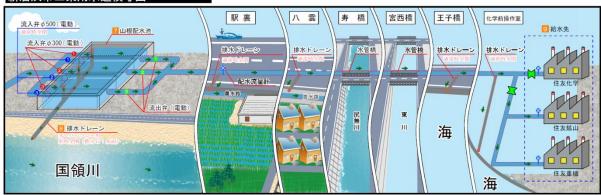


図 7 新居浜市工業用水道事業の概要図



図 8 工業用水道施設系統図

## (2) 施設構成の概要

表 12 工業用水道施設の施設構成の概要

施設名	種目	構造能力
	第1取水口	電動式ゲート 幅1.2m×高1.5m
取水施設	第2取水口	電動式ゲート 幅1.2m×高1.5m 隧道(馬蹄形構造)L=20.8m
	取 水 堰	幅1.2m×高1.5m×長4.4m
	導 水 路	隧道(馬蹄形構造)幅1.2m×高1.5m×長383.0m
		鋼製水管橋 ∅ 1200×長8.0m
		上部開放型コンクリート水路 幅1.2m×高2.0m×長33.0m
	余 水 吐	電動式ゲート 幅1.2m×高1.9m 隧道(馬蹄形構造)L=16.3m
導水施設	接合井	RC製 幅3.0m×高6.0m×長4.0m
等 小 心 改	導水管	HP $\phi$ 1,000mm L= 135.30m
		DIP $\phi$ 900mm L= 174.33m
		DIP $\phi$ 800mm L= 53.50m
		SP $\phi$ 800mm L= 12.90m
	取水測定器	開水路流量計
浄 水 施 設		なし(配水池と兼用)
	配 水 池	幅8.0m×深3.2m×長35.0m×3池=2,688m³
		流入弁 電動式 $\phi$ 300mm $ imes$ 3基
		電動式 $\phi$ 500mm $ imes 3$ 基
		ドレーン弁 電動式 $\phi$ 300mm ×3基
		手動式 $\phi$ 150mm $ imes$ 3基
		中間ドレーン弁 手動式 $\phi$ 150mm ×1基
		バイパス弁 手動式 φ75mm ×3基
		流出弁 電動式 $\phi$ 500mm $ imes 3$ 基
配水施設		手動式 $\phi$ 500mm $ imes 3$ 基
	配水管	DIP $\phi$ 800mm L= 5,031.92m
		DIP $\phi$ 700mm L= 2,520.00m
		DIP $\phi$ 500mm L= 72.91m
		DIP $\phi$ 350mm L= 57.84m
		DIP $\phi$ 300mm L= 68.60m
		DIP $\phi$ 200mm L= 5.57m
		延長 L= 7,756.84m
	配水測定器	超音波流量計 $\phi$ 800
	測 定 器	電磁流量計 $\phi$ 500mm(住友化学)
給水施設		$\phi$ 200mm(住友金属鉱山東予工場)
174 71 NE EX		$\phi$ 150mm(住友金属鉱山西原工場)
		φ75mm(住友重機械工業)
管理施設	山根配水場	鉄筋コンクリート造 2階建て
	管 理 棟	延べ面積 256.5 ㎡

### (3)更新路線

	事業開始前		更新支援型			更	新実施	型				
年度	R7	R8	R9	R10	R11	• • •	R●	R●		R16	R17	R18
市発注		当初の工 実施設計			き注により] 『スルートの							
WPPP			WP	WPPP中期〜後期の工事範囲実施設計 R14〜R18更新計画策定				業者によりこ と路線での				
VVPFF						次回		当初の工事 R23更新記	『範囲実施   画策定	设計		

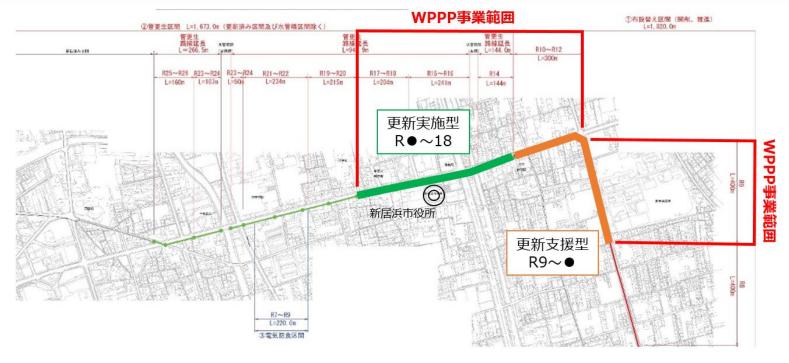


図 9 工業用水道更新路線図

## 別紙2 サービス対価の支払方法

## 1. サービス対価の構成と支払方法

## (1)サービス対価の構成

市は事業者が行う本事業に係る各業務及び工事に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。

【表 1-1】本事業に係るサービス対価

	業務	サービス対価 の分類	項目	備考
管理・更新一体マ	統括管理業務	A-1	人件費	
	机伍官垤亲伤	A-2	その他 (人件費以外)	開業費、運営費、保険料等
	維持管理業業務 【上・工・下】	B-1	固定費 A	
	・運転管理・保守点検	B-2	固定費 B(精算)	固定費のうち精算対象とするもの
	<ul><li>修繕</li></ul>	B-3	変動費 A	
マネジメン	・情報管理 ・廃棄物管理	B-4	変動費 B(精算)	変動費のうち精算対象とするもの
ント	コンサルタント	C-1	更新計画	
ト方式	業務【上・工・下】	C-2	実施設計	
$\widehat{\nu}$		C-3	工事監理(管路)	
ベル	北坡工車	D-1	改築工事(処理場)	
3.5	改築工事 ・整備工事 【エ・下】	D-2	整備工事(処理場) (精算)	
		D-2 整備工事(処理場) (精 算) D-3 改築工事(工水管路)	※実施する場合	
		E-1	固定費 A	
	雨水ポンプ場等 維持管理業務	E-2	固定費 B (精算)	
2		E-3	変動費 (精算)	
そ の 他	面整備業務	F-1	実施設計	コンサルタント業務
	(D+CM)	F-2	工事監理	コンサルタント業務
	汚水桝設置業務	G-1	設計・設置工事 (精算)	業者契約、検査、支払い
	(DB+CM)	G-2	工事監理	コンサルタント業務

### (2) 管理・更新一体マネジメント方式 (レベル 3.5) に係る対価

#### 1) 統括管理業務の対価

#### ア. 対価の内容

市は事業者が行う本事業の統括管理業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。 (毎月支払いを基本とするが、事業期間中において市と事業者の協議により変更も可能とする。)

当該サービス対価は、【表 1-2】に示すように、人件費とその他(人件費以外)で構成される。

【表 1-2】統括管理業務に係るサービス対価

サービス対価 の分類	項目	対価の主な内容	支払方法
A-1	人件費	・SPCの運営に係る人件費。	・毎月支払い
A-2	その他 (人件費以外)	・SPC 開業費、運営費、保険料など	・毎月支払い

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

①サービス対価 A-1 の算出方法と支払方法

統括管理業務の対価のうち、SPCの運営に係る人件費を対象とする。

事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を 12 月で除 した金額について毎月支払うものとする。

②サービス対価 A-2 の算出方法と支払方法

統括管理業務の対価のうち、SPC の運営に係る人件費以外の費用を対象とする。

事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を 12 月で除 した金額について毎月支払うものとする。

#### 2)維持管理業務の対価

### ア. 対価の内容

市は事業者が行う本件施設の維持管理業務に対する対価を、サービス対価と して支払うものとする。 (毎月支払いを基本とするが、事業期間中において市 と事業者の協議により変更も可能とする。)

当該サービス対価は、【表 1-3】に示すように、固定費と変動費で構成され、それぞれ精算対象であるものと精算対象外であるものに区分される。

サービス対価 項目 支払方法 対価の主な内容 の分類 ・維持管理業務に係る委託費等及 び処理場施設(下水処理場及びし 尿浄化槽汚泥受入施設をいう。以 固定費 A ・毎月支払い B-1 下同じ。)の運転管理に係る薬品 (活性炭)。(修繕業務、廃棄物 管理業務の一部を除く) ・維持管理業務のうち、修繕業務、 ・毎月支払い 固定費 B (精算) 廃棄物管理業務の一部に係る委託 B - 2年度最終月に実 費等。 費との差額を精算 ・ 処理場施設の運転管理に係る薬 毎月支払い B-3 変動費 A 品費 (次亜)。 ・処理場施設の運転管理に係るユ 毎月支払い ・年度最終月に実 ーティリティ費等(薬品費の一部 を除く)。 費との差額を精算 変動費 B (精算) 水源施設及び工水施設の運転管 B-4 理に係るユーティリティ費等。 ・汚水マンホールポンプの運転管

【表 1-3】維持管理業務に係るサービス対価

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

①サービス対価 B-1 の算出方法と支払方法

維持管理業務の対価のうち、委託費等を対象とする。なお、修繕業務は含まない。対象となる業務の詳細は、【表 1-4】に示すとおりである。

理に係るユーティリティ費等。

【表 1-4】サービス対価 B-1 (固定費 A)の対象となる業務

業務分類	下水道施設	水道施設	工業用水道施設
運転管理	■処理場施設 ・運転管理 ・調達管理(薬品:活性 炭) ・水質管理* ※下水処理場のみ ・保安管理 ・PR補助	■水源施設 (対象業務なし)	■工水施設 ・休日取水・配水
	■下水道管路 ・MP 運転・監視操作 ・MP 日常点検	■水道管路 (対象業務なし)	■工水管路 (対象業務なし)
保守管理	■処理場施設 ・保守点検 ・衛生管理 ・清掃(受入施設)	■水源施設 ・保守点検 ・衛生管理	■工水施設 ・保守点検 ・衛生管理
	■下水道管路 (対象業務なし)	■水道管路 ・法令点検 ・漏水調査(目視)	■工水管路 ・保守点検・調査 ・清掃
情報管理	■処理場施設 ・情報管理	■水源施設 ・情報管理	■工水施設 ・情報管理
	■下水道管路 ・情報管理	■水道管路 ・情報管理	■工水管路 ・情報管理
廃棄物管理	■処理場施設 ・管理事務 ・運搬、処分* ※受入施設のみ	■水源施設 (対象業務なし)	■工水施設 (対象業務なし)
	■下水道管路 (対象業務なし)	■水道管路 (対象業務なし)	■工水管路 (対象業務なし)

対価の支払い方法は、<u>事業者により提案された額をもとに決定された年度ご</u> との支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとする。

### ②サービス対価 B-2 の算出方法と支払方法

維持管理業務の対価のうち、修繕業務に係る委託費等を対象とする。対象となる業務の詳細は、【表 1-5】に示すとおりである。

【表 1-5】サービス対価 B-2(固定費 B【精算対象】)の対象となる業務

業務分類	下水道施設	水道施設	工業用水道施設
運転管理	■処理場施設 (対象業務なし)	■水源施設 (対象業務なし)	■工水施設 ・緊急対応
	■下水道管路 (対象業務なし)	■水道管路 (対象業務なし)	■工水管路 (対象業務なし)
保守管理	■処理場施設 ・浚渫* ※下水処理場のみ	■水源施設 ・配水池清掃	■工水施設 (対象業務なし)
	■下水道管路 ・調査 ・清掃	■水道管路 (対象業務なし)	■工水管路 (対象業務なし)
修繕	■処理場施設 ・突発修繕 ・定期修繕	■水源施設 ・突発修繕	■工水施設 ・突発修繕
	■下水道管路 ・突発修繕	■水道管路 ・突発修繕	■工水管路 ・突発修繕
廃棄物管理	■処理場施設 ・運搬[産廃]* ※下水処理場のみ ・処分[産廃]* ※下水処理場のみ	■水源施設 (対象業務なし)	■工水施設 (対象業務なし)
	■下水道管路 (対象業務なし)	■水道管路 (対象業務なし)	■工水管路 (対象業務なし)

対価の支払い方法は、<u>市と事業者で合意する年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとし、年度最終月の支払において、当該年度中の実費との差額について精算を行うものとする</u>。サービス対価B-2の精算額の算定方法は【表1-6】のとおりとする。

【表 1-6】サービス対価 B-2(固定費【精算対象】)の精算額の算定方法

業務分類	対象業務と精算額の算定方法				
運転管理	■工水施設	・緊急対応業務	事業者の積算に基づく。		
保守管理	■処理場施設	・浚渫 <sup>*</sup> ※下水処理場のみ	市が別途契約している「管渠等清 掃業務」に基づき積算した金額又 は事業者提案額。		
	■水源施設	•配水池清掃	事業者による見積金額		
修繕	■共通	・突発修繕	事業者の積算に基づく。なお、諸 経費の算出方法は事前に市と事業 者で協議。		
	■処理場施設	・定期修繕	事業者の積算に基づく。		
廃棄物管理	■処理場施設	・運搬[産廃] ** ・処分[産廃] ** ※下水処理場のみ	運搬・処分先からの請求額		

#### ③サービス対価 B-3 の算出方法と支払方法

維持管理業務の対価のうち、処理場施設の運転管理に係る<u>薬品費(次亜)</u>を 対象とする。

対価の支払い方法は、<u>事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとする</u>。なお、年間の流入下水量が予定流入下水量から5/100を超える増減が発生した場合には年度最終月の支払において精算を行うものとする。

精算方法については、以下の数式により算出した精算額を基に市と事業者で 協議し決定する。

精算額= (Qp-Qf) ×Cps

Qp : 年間実流入下水量 (m3/年度)

Qf : 年間予定流入下水量×α \*\* (m3/年度)

Cps : 事業者の薬品費単価 (円/m3)

※年間予定流入下水量に掛ける係数  $\alpha$  は、実流入下水量が予定流入下水量よりも少ない場合は 0.95 を、多い場合は 1.05 を用いる。

#### ④サービス対価 B-4 の算出方法と支払方法

維持管理業務の対価のうち、処理場施設、水源施設及び工水施設、汚水マンホールポンプの運転管理に係るユーティリティ費等を対象とする。なお、処理場施設及び受入施設の運転管理に係る薬品費は含まない。対象となるユーティリティの詳細は、【表 1-7】に示すとおりである。

【表 1-7】サービス対価 B-4(変動費 B【精算対象】)の対象となるユーティリティ等

業務分類	下水道施設	水道施設	工業用水道施設
運転管理(調達管理)	■処理施設 ・水道※水源あり ・ガス ・燃料 ・電力 ・薬品(次亜及び活性 炭を除く。) ・通信 ・消耗品等	■水源施設 ・水道 - ・燃料 ・電力 ・薬品 - ・消耗品等	■工水施設 ・水道 - ・燃料 ・電力 - ・消耗品等
	■汚水管路 ・電力 ・通信 ・消耗品等	■基幹管路 (対象ユーティリティなし)	■工水管路 (対象ユーティリティなし)

対価の支払い方法は、<u>市と事業者で合意する合意単価及び予定使用量をもと</u>に決定された年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとし、年度最終月の支払において、当該年度中の実費との差額について精算を行うものとする。サービス対価 B-4 の毎月支払額及び精算額の算定方法は【表 1-8】のとおりとする。

【表 1-8】サービス対価 B-4(変動費 B【精算対象】)の精算額の算定方法

分類	毎月支払額	精算額の算定方法
水道	合意単価×年間予定使用量÷12	上下水道局からの請求額
ガス	合意単価×年間予定使用量÷12	ガス会社からの請求額
燃料	合意単価×年間予定使用料÷12	市の契約単価×購入数量
電力	合意単価×年間予定使用量÷12	電力会社からの請求額
薬品	合意単価×年間予定使用量÷12	①市の契約単価があるもの ⇒市の契約単価×購入数量 ②市の契約単価が無いもの ⇒合意単価(3者見積)×購入数量
通信	合意×年間予定使用量÷12	通信業者からの請求額
消耗品等	年度予定金額(合意額)÷12	①市の契約単価があるもの ⇒市の契約単価×購入数量 ②市の契約単価が無いもの ⇒合意単価(3者見積)×購入数量

#### 3) コンサルタント業務等の対価

#### ア. 対価の内容

市は、「管理・更新一体型マネジメント方式(レベル 3.5)」として事業者が行う計画、設計、工事監理等のコンサルタント業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。

当該サービス対価は、【表 1-9】に示すように、業務完了後に一括払いする 業務及び毎月払いする業務により構成される。

サービス対価 の分類	対価の内容	支払方法
C-1	・改築更新計画策定に係る業務委託料 (水道、下水道、工業用水道) ※改築更新計画の策定に必要な法令点検・ 計画点検を含む。	完了後一括払い
C-2	<ul><li>・下水処理場改築設計に係る業務委託料</li><li>・管路改築設計に係る業務委託料</li><li>(水道、下水道、工業用水道)</li></ul>	完了後一括払い
C-3	・管路施設の工事監理に係る業務委託料 (水道、下水道、工業用水道)	毎月払い

【表 1-9】コンサルタント業務等に係るサービス対価

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

コンサルタント業務について、市と事業者は年度実施協定を締結する。

そのうえで、年度実施協定額の範囲内で契約・履行された委託に要した費用 をサービス対価として支払うものとする。

なお、委託内容に変更が生じた場合は、官積算により算出される変更金額を 基に市と事業者が協議して契約変更額を決定するものとする。

また、業務概要が想定であるため、事業者は実施段階において市との協議により提案金額の総額に増減が生じることを受け入れるものとする。

①計画策定及び実施設計に係る対価 (サービス対価 C-1 及び C-2) の算出方法 と支払方法

年度実施協定額及び官積算額の範囲内で契約・履行された委託に要した費用 をサービス対価として業務完了後に支払うものとする。

②管路施設の工事監理に係る対価 (サービス対価 C-3) の算出方法と支払方法 事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を 12 月で除 した金額について毎月支払うものとする。

#### 4) 改築工事・整備工事の対価

#### ア. 対価の内容

市は事業者が行う本件施設の改築工事及び整備工事について、サービス対価として支払うものとする。

当該サービス対価は、【表 1-10】に示すように、下水処理場改築工事、下水処理場整備工事(附帯事業提案を含む)及び工水管路改築工事(実施する場合)で構成される。

【表 1-10】改築工事・整備工事に係るサービス対価

サービス対価 の分類	対価の内容	支払方法
D-1	・下水処理場改築工事に係る対価 ※工事監理を含む	前金払、部分払、完了時支 払い
D-2	・下水処理場整備工事に係る対価 (精算)	前金払、部分払、完了時支 払い
D-3	・工水管路改築工事に係る対価 ※実施する場合	前金払、部分払、完了時支 払い

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

改築工事及び整備工事について、市と事業者は本募集要項【別紙3】の規定 に従って、各工事についての契約を行うものとする。

そのうえで、年度実施協定額の範囲内で契約・履行された工事に要した費用 について、サービス対価として支払うものとする。

#### (3) その他業務に係る対価

### 1) 雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価

#### ア. 対価の内容

市は事業者が行う雨水ポンプ場及び樋門・スクリーン施設(以下、「雨水ポンプ場等」という。)の維持管理業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。(毎月支払いを基本とするが、事業期間中において市と事業者の協議により変更も可能とする。)

当該サービス対価は、【表 1-11】に示すように、固定費と変動費で構成され、それぞれ精算対象であるものと精算対象外であるものに区分される。

	【弦・口】附介やフラッサの配用自在来物に係る。これが画					
サービス対価 の分類	項目	対価の主な内容	支払方法			
E-1	固定費 A	・雨水ポンプ場等の維持管理業務に係 る委託費等。	・毎月支払い			
E-2	固定費 B (精算)	・雨水ポンプ場等の運転管理業務の一 部、保守管理業務の一部に係る委託費 及び修繕費等。	・毎月支払い ・年度最終月に実 費との差額を精算			
E-3	変動費 B (精算)	・雨水ポンプ場等の運転管理に係るユ ーティリティ費等。	・毎月支払い ・年度最終月に実 費との差額を精質			

【表 1-11】雨水ポンプ場等の維持管理業務に係るサービス対価

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

#### ①サービス対価 E-1 の算出方法と支払方法

雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価のうち、委託費等を対象とする。なお、修繕業務は含まない。対象となる業務の詳細は、【表 1-12】に示すとおりである。

【表 1-12】サービス対価 E-1 (固定費 A) の対象となる業務

業務分類	対象となる業務
運転管理	・雨天時の運転操作 ・保安管理
保守管理	・保守点検 (建築設備) (機電、計装設備) ・衛生管理(除草・清掃)
情報管理	・情報管理
廃棄物管理	・管理事務 ・沈砂収集、運搬 ・沈砂処分(無料) ・し渣収集、運搬

対価の支払い方法は、<u>事業者により提案された額をもとに決定された年度ご</u> との支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとする。

#### ②サービス対価 E-2 の算出方法と支払方法

雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価のうち、修繕業務及び雨水ポンプ場等の保守管理業務に係る委託費等を対象とする。対象となる業務の詳細は、【表 1-13】に示すとおりである。

【表 1-13】サービス対価 E-2(固定費 B【精算対象】)の対象となる業務

業務分類	対象となる業務
運転管理	· 緊急時予防対応
保守管理	・保守点検 (法定点検) (異常機器点検調査) (原動機・減速機潤滑油交換) (水位計) ・浚渫 ・衛生管理(汲取り及び樹木剪定)
修繕	・突発修繕
廃棄物管理	・し渣処分

対価の支払い方法は、<u>市と事業者により合意する年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとし、年度最終月の支払において、当該年度中の実費との差額について精算を行うものとする</u>。サービス対価 E-2 の精算額の算定方法は【表1-14】のとおりとする。

【表 1-14】サービス対価 E-2(固定費【精算対象】)の精算額の算定方法

業務分類	対象	き業務と精算額の算定方法
運転管理	・緊急時予防対応	市が別途契約している「台風接近に伴う非常用 発電機他設置業務委託」に基づき積算した金額 又は事業者提案額。
保守管理	・保守点検	事業者による見積金額
	・浚渫	市が別途契約している「管渠等清掃業務」に基 づき積算した金額又は事業者提案額。
	・衛生管理(汲取り)	汲取り業者からの請求額
	・衛生管理(樹木剪定)	事業者による見積金額
修繕	・突発修繕	事業者の積算に基づく。なお、諸経費の算出方 法は事前に市と事業者で協議。
廃棄物管理	・し渣処分	合意単価(2者見積)×年間処分量

#### ④サービス対価 E-3 の算出方法と支払方法

雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価のうち、運転管理に係るユーティリティ費等を対象とする。対象となるユーティリティの詳細は、【表 1-15】に示すとおりである。

【表 1-15】サービス対価 E-3(変動費【精算対象】)の対象となるユーティリティ等

業務分類	対象となるユーティリティ等
運転管理(調達管理)	・水道 ・燃料 ・電力 ・通信 ・消耗品等

対価の支払い方法は、<u>市と事業者で合意する単価及び予定使用量をもとに決定された年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとし、年度最終月の支払において、当該年度中の実費との差額について精算を行うものとする。</u>サービス対価 E-3 の毎月支払額及び精算額の算定方法は前述の【表1-8】に従うものとする。

#### 2) 面整備業務に係る対価

#### ア. 対価の内容

市は面整備業務において、事業者が行う設計、工事監理等のコンサルタント 業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。

当該サービス対価は、【表 1-16】に示すように、業務完了時に一括払いする 業務及び毎月払いする業務により構成される。

【表 1-16】面整備業務に係るサービス対価

サービス対価 の分類	対価の内容	支払方法
F-1	・面整備実施設計に係る業務委託料 (汚水管、雨水管)	完了後一括払い
F-2	・面整備工事の工事監理に係る業務委託料 (汚水管、雨水管)	毎月払い

### イ. 対価の算出方法と支払方法

面整備業務について、市と事業者は年度実施協定を締結するとともに、事業 者は当該年度委託について官積算を行う。

そのうえで、年度実施協定額及び官積算額の範囲内で契約・履行された委託 に要した費用をサービス対価として支払うものとする。

- ①面整備実施設計に係る対価 (サービス対価 F-1) の算出方法と支払方法 年度実施協定額及び官積算額の範囲内で契約・履行された委託に要した費用 をサービス対価として業務完了後に支払うものとする。
- ②管路施設の工事監理に係る対価 (サービス対価 F-2) の算出方法と支払方法 事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を 12 月で除 した金額について毎月支払うものとする。

#### 3) 汚水桝設置業務に係る対価

市は汚水桝設置業務において、事業者が行う設計、工事監理等のコンサルタント業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。

当該サービス対価は、【表 1-17】に示すように、発生月ごとに出来高払いする業務及び毎月払いする業務により構成される。

サービス対価 の分類	対価の内容	支払方法
G-1	・汚水桝設置のための設計・設置工事に係 る業務委託料(業者契約、検査、支払い) (精算)	発生月ごとの出来高払い
G-2	・汚水桝設置工事の工事監理に係る業務委 託料	毎月払い

【表 1-17】汚水桝設置業務に係るサービス対価

#### イ. 対価の算出方法と支払方法

市は事業者が行う汚水桝設置業務に対する対価を、サービス対価として支払うものとする。

①汚水桝設置に対する設計及び設置工事に関する業務に係る対価(サービス対価 G-1)の算出方法と支払方法

市と事業者で合意した工種ごとの単価により積算した金額について、発生月 ごとに出来高払いとする。なお、積算用の単価については、官積算を上限とし て年度ごとに新居浜市管工事協働組合の見積により協議して決定する。 ②汚水桝設置工事の工事監理に係る対価 (サービス対価 G-2) の算出方法と支払方法

事業者により提案された額をもとに決定された年度ごとの支払額を12月で除した金額について毎月支払うものとする。

#### 2. サービス対価の改定

#### 2-1. 賃金又は物価が変動した場合等におけるサービス対価の改定

事業期間中において著しく賃金又は物価が変動した場合等におけるサービス対価 の改定については、以下のとおりとする。

- (1)管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)に係る対価の改定
  - 1) 統括管理業務の対価(サービス対価 A-1) の改定
    - ア. 統括管理業務の対価の改定については、【表 2-1】に示す指標の比較により改定の必要性を判断するものとする。

【表 2-1】統括管理業務に係るサービス対価の改定に使用する指標(案)

サービス対価 の分類	項目	対価の主な内容	改定に使用する指標(案)
A-1	人件費	・SPCの運営に係る人件費。	・企業向けサービス価格指数 【類別/諸サービス-小類別/平 均】
A-2	その他 (人件費以外)	・SPC 開業費、運営費(人件費 以外)、保険料など	(改定の対象外)

イ. サービス対価 A-1 の支払額について、年1回見直しを行うものとする。見直し時の指数と前回改定時の指数とを比較し、【1000 分の 15 】を超過する増減があった場合に改定を行うものとする。なお、改定の有無にかかわらず、事業者は、指数について市に書面により毎年報告を行うこと。毎年、4月1日時点で公表されている最新の指数に基づき、6月30日までに見直しを行い、各年度のサービス対価を確定する。改定されたサービス対価は、改定年度の第1四半期以降の支払いに反映させる。

#### 2)維持管理業務の対価(サービス対価 B-1~B-3)の改定

ア.維持管理業務の対価の改定については、【表 2-2】に示す指標の比較により改定の必要性を判断するものとする。

【表 2-2】維持管理業務に係るサービス対価の改定に使用する指標(案)

サービス対価 の分類	項目	対価の主な内容	改定に使用する指標(案)
B-1	固定費 A	・維持管理業務に係る委託費等 及び処理場施設の運転管理に 係る薬品(活性炭)。(修繕業 務、廃棄物管理業務の一部を除 く)	・薬品以外:企業向けサービス価格指数【類別/諸サービスー小類別/平均】 ・薬品:企業物価指数(日銀)【類別/化学製品ー小類別/無機化学工業製品】
B-2	固定費 B (精算)	・維持管理業務のうち、修繕業 務、廃棄物管理業務の一部に係 る委託費等。	(毎年度精算のため改定の対 象外)
B-3	変動費 A	・処理場施設の運転管理に係る 薬品費(次亜)。	企業物価指数(日銀) 【類別/化学製品 -小類別/無機化学工業製品】
B-4	変動費 B (精算)	・処理場施設の運転管理に係るユーティリティ費等(薬品費の一部を除く)。 ・水源施設及び工水施設の運転管理に係るユーティリティ費等。 ・汚水マンホールポンプの運転管理に係るユーティリティ費等。	(毎年度精算のため改定の対象外)

- イ. サービス対価 B-1 及び B-3 の支払額について、年1回見直しを行うものとする。見直し時の指数と前回改定時の指数とを比較し、【1000 分の 15 】を超過する増減があった場合に改定を行うものとする。なお、改定の有無にかかわらず、事業者は、指数について市に書面により毎年報告を行うこと。毎年、4月1日時点で公表されている最新の指数に基づき、6月30日までに見直しを行い、各年度のサービス対価を確定する。改定されたサービス対価は、改定年度の第1四半期以降の支払いに反映させる。
- 3) コンサルタント業務等の対価 (サービス対価 C-1~C-3) の改定 コンサルタント業務等については、年度実施協定に基づいた単年度契約であることから、対価の改定は行わない。
- 4) 改築工事・整備工事の対価 (サービス対価 D-1~D-3) の改定

改築工事・整備工事について、予期することのできない特別の事情により、 年度実施協定締結以降に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションが生じ、本業務にかかるサービス対価が著しく不適当となったとき は、市又は事業者は、相手方に対してサービス対価の変更を請求することがで きる。

### (2) その他業務に係る対価の改定

#### 1) 雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価(サービス対価 E-1~E-3) の改定

ア. 雨水ポンプ場等の維持管理業務の対価の改定については、【表 2-3】に示す 指標の比較により改定の必要性を判断するものとする。

【表 2-3】雨水ポンプ場等の維持管理業務に係るサービス対価の改定 に使用する指標(案)

サービス対価 の分類	項目	対価の主な内容	改定に使用する指標(案)
E-1	固定費 A	・雨水ポンプ場等の維持管理業 務に係る委託費等。	・企業向けサービス価格指数 【類別/諸サービス-小類別/平 均】
E-2	固定費 B (精算)	・雨水ポンプ場等の運転管理業務の一部、保守管理業務の一部 に係る委託費及び修繕費等。	(毎年度精算のため改定の対 象外)
E-3	変動費 B (精算)	・雨水ポンプ場等の運転管理に 係るユーティリティ費等。	(毎年度精算のため改定の対 象外)

イ. サービス対価 E-1 の支払額について、年1回見直しを行うものとする。見直し時の指数と前回改定時の指数とを比較し、【1000 分の 15 】を超過する増減があった場合に改定を行うものとする。なお、改定の有無にかかわらず、事業者は、指数について市に書面により毎年報告を行うこと。毎年、4月1日時点で公表されている最新の指数に基づき、6月30日までに見直しを行い、各年度のサービス対価を確定する。改定されたサービス対価は、改定年度の第1四半期以降の支払いに反映させる。

#### 2) 面整備業務に係る対価 (サービス対価 F-1、F-2) の改定

面整備業務については、年度実施協定に基づいた単年度契約であることから、対価の改定は行わない。

#### 3) 汚水桝設置業務に係る対価 (サービス対価 G-1、G-2) の改定

汚水桝設置業務については、単年度契約であることから、対価の改定は行わない。

#### 2-2. 施設改良等に起因するサービス対価の改定

(1) 市の実施する施設改良等に起因する費用の増減

事業期間中において、市が実施する施設改良等により本業務に係る費用が増減する場合、市又は事業者は、相手方に対してサービス対価の変更を請求することができる。

サービス対価の改定額については、両者の協議により定めるものとする。

#### (2) 事業者の実施する施設改良等に起因する費用の増減

#### 1) サービス対価の改定対象となる施設改良等

事業期間中において、事業者の提案に基づいて契約内容を変更し、事業者が実施する施設改良等により本業務に係る費用が低減する場合、サービス対価の変更を行うものとする。

#### 2) サービス対価の改定対象とならない施設改良等

事業期間中において、契約の範囲内において事業者が自らの責任と費用により 実施する施設改良等により本業務に係る費用が増減する場合、サービス対価の改 定は行わない。

## 別紙3 工事に係るサービス対価の設定及び変更方法

工事に係るサービス対価の設定及び設計変更に伴う変更契約金額の算定に当たっては、市と事業者との間で総価契約単価合意方式に準じた以下の合意方法に基づく ものとする。

#### 1. 対象とする工事

対象とする工事は、以下とする。

- ①下水処理場改築工事
- ②下水処理場整備工事
- ③工水管路改築工事(実施する場合)

#### 2. 方法と手順

#### (1) 工事ごとの提案金額の設定及び改築実施基本協定の締結

#### ①工事ごとの提案工事金額の設定

事業者は、「改築実施基本協定」の締結までに、企画提案時における自らの 提案工事金額の総額以下で各対象工事の提案工事金額を算定し、市へ提出して 合意を得るものとする。

#### ②改築実施基本協定の締結

市と事業者は、合意した提案工事金額をもとに「改築実施基本協定」を締結するものとする。

### (2) 契約金額の変更方法についての合意

### ①請負代金比率による変更

事業者は、以下の式により対象工事ごとに「提案請負代金比率」を算出するものとし、詳細設計の結果や工事内容の変更に伴う設計変更による変更工事金額については、変更後の内容に基づく官積算金額に当該「提案請負代金比率」を乗じて設定することについて、市と合意するものとする。

#### 対象工事の提案請負代金比率

=対象工事の提案工事金額/対象工事の予定工事金額※

※予定工事金額は、募集要項等公表時に市が開示する、ストックマネジメント計画等に 基づいて予定されている工事金額とする。

#### ②個別単価による変更

事業者は、対象工事の契約金額の変更について、①による方法のほか、個別 単価による方法を選択することができる。

事業者は、工事数量総括表の細別の単価(一式の場合は金額。)のそれぞれ

について、(1)①で設定した当該工事の提案工事金額を上限として算出した「提案個別単価」について市と協議し、合意を得るものとする。

#### ③合意書の作成、提出

事業者は、①及び②の合意内容について「合意書」を作成し、市へ提出する ものとする

#### (3) 事業期間中に追加で実施する工事

整備工事など、当初の「改築実施基本協定」締結時には予定されていないが、事業期間中に追加で実施が決定される工事については、以下の方法で契約金額について合意を行うものとする。

#### ①予定契約金額の合意

当初の「改築実施基本協定」に含まれていない工事等を実施する場合については、当該工事の予定する内容に基づいて官積算を行った上で、市と事業者の協議により工事実施の可否及び予定契約金額について協議し、合意するものとする。

#### ②契約変更方法についての合意

市と事業者は、以下の式で算出される「予定請負代金比率」又は予定契約金額を上限として設定する「個別単価」について合意を行うものとする。

#### 対象工事の予定請負代金比率

=対象工事の予定契約金額/官積算による工事金額

#### ③合意書の作成、提出

事業者は①及び②の合意内容について「合意書」を作成し、市へ提出するものとする。

#### (4) 詳細設計の結果を踏まえた工事金額の変更

#### ①変更金額の算出

事業者は、各対象工事の工事金額のうち、本事業で詳細設計を実施する改築 工事等については、詳細設計の結果を踏まえて官積算を行うものとする。ま た、「合意書」に基づく方法により変更金額を算出し、市に提出する。

#### ②年度実施協定への反映

市は、変更内容を確認し、当該変更金額をもって「年度実施協定」に反映させるものとする。

#### (5) 工事内容の変更に伴う契約額の変更

①変更金額の算出

事業者は、対象工事の契約後に、市の要望や設計時に想定しえなかった現場 事情等により工事内容に変更の必要が生じた場合は、当該工事内容の変更によ り生じる変更金額について、官積算及び「合意書」に基づく方法により算出 し、市に提出する。

### ②契約金額の変更

市は、事業者から提出された変更内容について確認し、変更が適当であると判断された場合について、当該工事に係る契約金額の変更を行うものとする。

## |別紙4| サービス対価の支払い停止及び減額

#### 1. サービス対価の支払い停止

下水処理場における日々の運転管理において、放流水質又は脱水ケーキ含水率が要求基準値を超過若しくはその恐れがある場合、若しくは市によるモニタリングの結果、実施業務の契約内容未達若しくはその恐れがある場合には、市が策定するモニタリング実施計画書(モニタリング実施計画書が未作成の場合はモニタリング基本計画書。以下同じ。)に基づき、措置の対象となるレベルに応じ、市は事業者に対して、【①注意】、【②指導】、【③勧告】、【④警告】及び【⑤命令】の措置を【図 1-1】に示すフローに従い行うものとする。

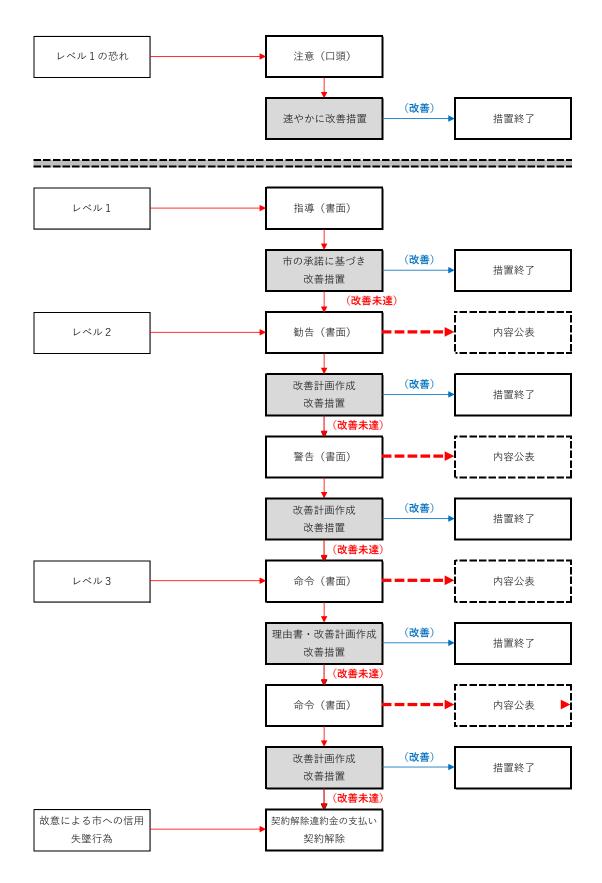
このうち、【③勧告】に相当する措置を行う場合においては、市はその是正が確認できるまでサービス対価の支払いを停止することができる。

なお、【⑤命令】(是正を行うことを再度命令)にも関わらず、是正が行われていると認められない場合は、市は事業契約を解除することができる。

措置の対象となるレベルは【表 1-1】を予定しており、市と事業者の協議により 最終決定するものとする。

#### 【表 1-1】契約内容未達の認定レベルと事象

認定レベル	事象						
レベル 1	業務管理の工程における軽微な不備 (事象例) ・管理目標値の未達が7日以上継続 ・書類、備品等の整理整頓不足 ・不衛生状態の放置						
レベル 2	要求水準の未達がある場合、影響が市と事業者間または対象施設内に留まるもの (事象例) ・脱水ケーキ含水率の汚泥契約基準未達が7日以上継続 ・契約や届出等に関する重要な書類の欠損 ・工事中の施設破損 ・合理的理由のない工期遅延の発生 ・頻発する設備の故障の放置 ・苦情の頻発 ・必要な点検(法定点検を除く)の未実施 ・過失による事故の発生(影響が対象施設内に留まるもの)						
レベル 3	事業契約に違反する行為で故意又は過失による市への信用失墜行為(第3-2 (5)②に該当するものを除く)、不法行為、その他影響が第三者又は対象施設外に及ぶもの (事象例) ・放流水質の法定水質基準未達 ・苦情の放置 ・法定点検の未実施 ・過失による事故の発生(影響が対象施設外に及ぶもの) ・大規模な事故・火災・労働災害(死亡事故)の発生						



【図 1-1】契約内容未達時における措置の内容

#### 2. サービス対価の減額

#### (1) 運転管理業務に係るサービス対価の減額

市は、放流水質の法定水質基準未達による命令又は脱水ケーキ含水率の汚泥契約 基準未達に伴う勧告を受けた事業者に対し、運転管理業務に係るサービス対価の支 払について減額することができる。

サービス対価を減額方法は以下のとおりとする。

#### (ア) 減額の対象となるサービス対価

減額の対象となるサービス対価は、本募集要項「<u>別紙 2</u>サービス対価の支払方法」に定める「サービス対価 B-1」のうち【表 2-1】に示す「下水処理場及び受入施設に係る運転管理業務の対価」とする。

【表 2-1】サービス対価 B-1 の減額対象となる業務

業務分類	減額対象となる業務							
未伤刀短	(下水道施設)							
運転管理	■処理場施設							
	・運転管理							
	・調達管理(薬品)							
	・水質管理 ※処理場のみ							
	・保安管理							
	・PR 補助							

#### (イ)減額の算定方法

下記の①及び②について「サービス対価 B-1」の減額を個別に算定し、その合計額 (A+B) を減額する。

#### ①放流水質に係る法定水質基準未達の場合

放流水質に係る法定水質基準未達に伴うサービス対価の減額は、次に示す方 法により算定する。

#### ●サービス対価 B-1 の減額A

=当該年度のサービス対価 B-1 のうち下水処理場及び受入施設に係る 運転管理業務の対価× (α/当該年度の全日数)

ここで、α (日):法定基準未達の日数

#### ②脱水ケーキ含水率に係る汚泥契約基準未達の場合

脱水ケーキ含水率の汚泥契約基準未達に伴うサービス対価の減額は、次に示す方法により算定する。

### ●サービス対価 B-1 の減額 B

= 当該年度のサービス対価 B-1 のうち下水処理場及び受入施設に係る 運転管理業務の対価× (β/当該年度の全日数)

ここで、β (日): 汚泥契約基準未達の日数 (放流水質の法定基準未達 により減額対象となった日は除く)

#### (ウ) 未達日数 (α) の算定方法

検査結果の判明に検査実施日(採取日)から時間を要する水質項目(BODなど)については、以下の考え方を基本として未達日数αを算定する。なお、本ケースでは分析に5日間要する場合を想定している。

【ケース1】基準未達判明直後の追加検査結果が基準達成だった場合 定期測定の検査の結果、法定基準の未達が判明した日(下例では6日)に追加 検査を行った結果が当該法定基準を満足した場合は、α=1日とする。

		経過日	3数										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
定期測定	1	採水	1	<b>→</b>	<b>→</b>	<b>→</b>	NG						
	2								採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$
追加測定	1						採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	OK	
	2							採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		
	3								操水	※定期で実施		分	
	4									採水	$\rightarrow$	析 終	
	<b>⑤</b>	水質不明のため未達としない					採水	了					
	6												
未達判定		×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

 $\Rightarrow$   $\alpha$  = 1  $\Box$ 

【図 3-2】基準未達判明直後の追加検査結果が基準達成だった場合

【ケース2】基準未達判明直後の追加検査結果が基準未達成だった場合 定期測定の検査の結果、法定基準の未達が判明し(下例では6日)、その日以降の追加検査を行った結果が複数日数、当該法定基準を満足しなかった場合は、当初の定期測定日(下例では1日)から当該法定基準の未達が発生した最終日 (下例では6日)までの全日数を法定基準未達の日数 α とする。(下例では、α は1日から6日までの6日となる)

		経過日数											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
定期測定	1	採水	<b>→</b>	<b>→</b>	<b>→</b>	<b>→</b>	NG						
	2								採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$
追加測定	1						採水	<b>→</b>	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	NG	
	2							採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	0K
	3								操水				
	4									採水	$\rightarrow$	$\rightarrow$	分 析
	<b>⑤</b>		未達が解消していないと判断								採水 →		終 了
	6											採水	J
未達判定		×	×	×	×	×	×	0	0	0	0	0	0

 $\Rightarrow \alpha = 6$  日

【図 3-3】基準未達判明直後の追加検査結果が基準未達成だった場合

#### (エ) 流入下水が流入基準を超過した場合

- ① (イ) ①又は②において、流入下水が要求水準書に示す流入基準を超過した場合、放流水質法定基準未達であっても、サービス対価 B-1 の減額は行わない (水量に関する流入基準、又は当該項目に係る水質に関する流入基準が超過した場合に限る。以下②において同じ。)。ただし、流入基準を超えた場合であっても市と事業者で対応可能と合意した場合を除く。
- ②流入水が要求水準書に示す流入基準を超過した場合、放流水が要求水準書に示す放流水質法定基準を満たしていないことによる第三者からの損害賠償は、市が負担するものとする。

#### (2) その他、業務の未実施等に係るサービス対価の減額

その他、仕様内容や提案内容について、業務の未実施があった場合は、未実施相当分のサービス対価を減額することができる。減額の額については、市と事業者での協議により決定する。

## 別紙5 事業者が付保すべき保険

事業者は、事業期間中、自己の費用により、第三者賠償保険、その他必要な保険 を付保するものとする。