

平成 17 年度

包括外部監査結果報告書

第 1 部 下水道事業の財務に関する事務の執行について

第 2 部 ごみ・し尿処理事業の財務に関する事務の執行について

高松市包括外部監査人 中村 秀明

第1部 下水道事業の財務に関する事務の執行について

目 次

・外部監査の概要	1
1. 外部監査の種類	1
2. 選定した特定の事件（監査テーマ）	1
(1) 外部監査対象期間	1
(2) 外部監査対象部署	1
3. 特定の事件（監査テーマ）を選定した理由	1
4. 外部監査の方法	2
(1) 監査要点	2
(2) 主な監査手続	2
5. 外部監査の実施期間	2
6. 外部監査人および補助者の資格と氏名	2
7. 利害関係	2
・高松市の下水道事業の概要	3
1. 下水処理の状況	3
(1) 雨水の対策	3
(2) 汚水（生活排水）の処理	3
2. 高松市の下水道事業	4
(1) 下水道事業の沿革	4
(2) 下水道計画	6
(3) 下水道普及の状況	8
(4) 水洗化の状況	9
(5) 下水道の施設	9
(6) 再生水の利用（水環境創造事業）	12
(7) 普及促進事業	13
3. 高松市下水道事業特別会計の収支概要	15
(1) 決算状況	15

(2) 下水道事業特別会計と一般会計との規模比較	21
4. 下水道事業の運営組織	22
(1) 下水道関係機構	22
(2) 下水道事業特別会計所属人員	23
(3) 経営諸数値の推移	23
(4) 地方債(下水道事業債)の状況	24
・外部監査の結果	25
・外部監査の結果に添えて提出する意見	26
1. 他市との財務・経営数値の比較について	26
(1) 歳入歳出決算の比較	26
(2) 経営諸数値の比較	29
(3) 普及率の比較	31
2. 地方債(下水道事業債)の残高について	33
3. 下水道使用料について	36
(1) 下水道使用料の徴収から滞納整理までのフロ	36
(2) 賦課事務	37
(3) 収納状況	37
(4) 下水道使用料と水道給付収益	38
(5) 滞納整理事務	39
(6) 個別監査手続	41
(7) 問題点および改善事項	42
4. 受益者負担金について	43
(1) 受益者負担金の徴収から滞納整理までのフロ	43
(2) 賦課事務	44
(3) 滞納整理事務	44
(4) 個別監査手続	47
(5) 問題点および改善事項	47
5. 水洗便所改造資金の貸付について	49
(1) 水洗便所改造資金の貸付	49
(2) 個別監査手続	49
(3) 個別監査の結果	49

6. 業務委託費について	50
(1) 支障上水道施設の移設業務の委託	50
(2) 支障上水道施設の移設業務の委託料の決定	55
(3) 支障上水道施設の移設業務の委託協定の変更	56
(4) 支障上水道施設の移設業務の委託の検収	57
(5) 測量業務委託	59
(6) 設計業務委託	62
7. 工事費について	66
(1) 契約手続	67
(2) 個別の入札状況の分析と検討	71
(3) 意見	83
8. 移転補償費について	88
(1) 支障ガス管移転補償費	88
(2) 上水道施設の移設復旧補償費	89

第 1 部 下水道事業の財務に関する事務の執行について

I. 外部監査の概要

1. 外部監査の種類

地方自治法（以下「法」という。）第 252 条の 37 第 1 項に基づく包括外部監査

2. 選定した特定の事件（監査テーマ）

下水道事業の財務に関する事務の執行について

(1) 外部監査対象期間

原則として平成 16 年度（必要に応じて、過年度および平成 17 年度についても対象とした。）

(2) 外部監査対象部署

土木部（下水道管理課、下水道施設課、下水道建設課、監理課）

3. 特定の事件（監査テーマ）を選定した理由

下水道は、市民生活の基盤となる主要なインフラの 1 つである。生活に直接かわるものであることから市民の関心は高いが、更に近年異常気象に起因する大雨による浸水や台風による高潮被害が勃発し、その対策に関心は高まっている。

下水道を整備するためには、多額の投資が必要である。単年度の歳出予算では賅えないため市債発行による整備事業となるので、下水道建設事業債は、起債が償還を上回り残高は年々増加し多額である。

このような状況において、高松市の財政において重要なウェイトを占める下水道事業について、財務事務が適正に行われているか、効率的執行がなされているか、また将来における市債の償還計画は妥当なものであるか等について監査を実施することが有用であると判断し監査のテーマとして選定した。

4. 外部監査の方法

(1) 監査要点

- (a) 歳入歳出決算書の収入済額および支出済額は関係資料と合っているか。
- (b) 下水道事業特別会計は法令、規則および諸規定に準拠しているか。
- (c) 市債の起債および償還は計画的に行なわれ妥当なものであるか。
- (d) 下水道使用料の賦課事務および滞納整理事務は適正に行なわれているか。
- (e) 受益者負担金の賦課事務および滞納整理事務は適正に行なわれているか。
- (f) 延滞金の賦課および徴収は適正に行なわれているか。
- (g) 業務委託契約事務は適正かつ効率的なものであるか。
- (h) 委託料の変更理由は適切か。
- (i) 工事請負契約の手続きは適切に行なわれているか。
- (j) 移転補償費の支払事務は適切に行なわれているか。

(2) 主な監査手続

上記の監査要点に基づき、①担当部署の職員への質問および説明聴取 ②関係資料の徴求および閲覧 ③歳入歳出決算書と関係資料の突合 ④関係資料の吟味および比較分析 ⑤関係資料よりサンプリング抽出し内容を検証および検討した。

5. 外部監査の実施期間

平成 17 年 6 月 9 日から平成 18 年 1 月 31 日まで

6. 外部監査人および補助者の資格と氏名

外部監査人	公認会計士	中村 秀明
補助者	弁護士	吉田 茂
補助者	公認会計士	加藤 整

7. 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、法第 252 条の 29 の規定により記載すべき利害関係はない。

Ⅱ. 高松市の下水道事業の概要

1. 下水処理の状況

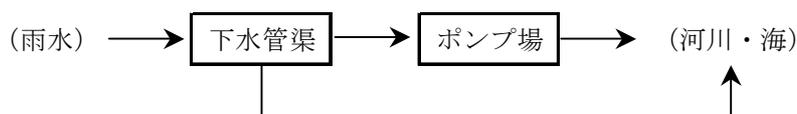
下水とは、一般に家庭・工場等から流れる汚水および雨水をいう。下水を排除する方式には雨水と汚水とを別々に収集する「分流式」と、同一の管渠を用いて収集する「合流式」とがある。

(1) 雨水の対策

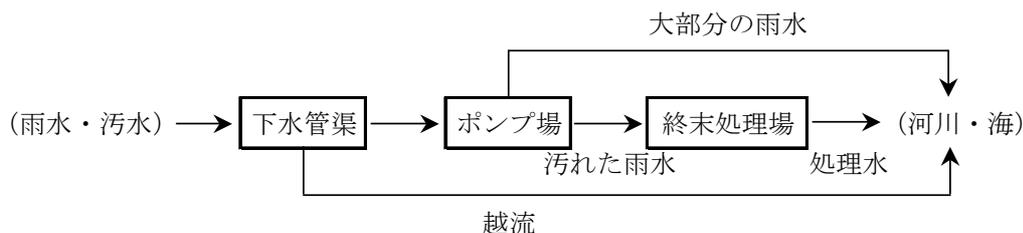
降った雨による浸水を防ぐため治水対策が実施され、河川整備のほか、ポンプ場の整備や下水管渠の整備といった下水道整備が行われている。

雨水が、河川や海に流入するまでの流れ図は次のとおりである。

イ. 分流式の場合



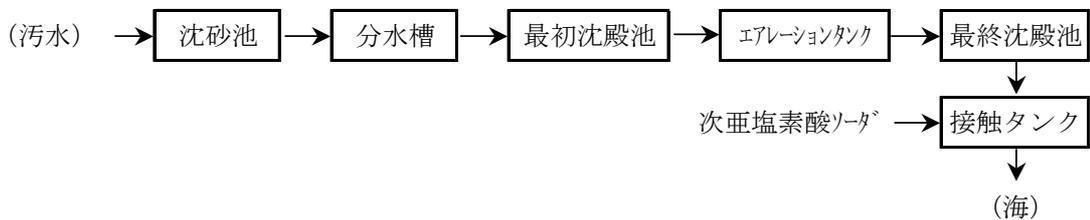
ロ. 合流式の場合



(2) 汚水（生活排水）の処理

生活雑排水やし尿等の汚水は、公共用水域の水質保全、汚水の排除による生活環境の改善のために処理したうえで河川・海へ流される。この役割を担っているのが下水道および浄化槽である。

汚水が、終末処理場で処理され放流される流れ図は次のとおりである。



2. 高松市の下水道事業

(1) 下水道事業の沿革

高松市の下水道事業は、昭和8年にスタートした。当時は、田んぼが多い田園地帯で今日のような市街化は予想されておらず、雑排水は水路を流れるのが当たり前で、下水を処理するという意識はなく、最も緊急性が高かったのは雨水排水対策であった。

高松市は、香東川のもたらした三角州に位置しており、満潮時には地面が海面より低くなる。そこで、浸水対策として堤防を築き、水路の末端に水門を設置して毎日開閉していたが、満潮時に大雨が重なると浸水を防ぐことができなくなるため、雨水ポンプ場を設置し水路も併せて整備していた。

昭和20年7月、高松市は空襲をうけ市街地は灰塵に帰した。復興の槌音のもと、都市計画と併行して新高松の礎となる下水道のマスタープランが昭和30年11月に作成され、第1期拡張事業認可（市中心部約915ha）の事業に着手、現在この区域はほぼ完了している。

その後、周辺地域では市街化が進展し、下水道整備が急務となってきた。このため、昭和49年5月に市街化区域全域（4,450ha）を対象とした下水道の都市計画決定を行い、昭和50年12月に第2期拡張事業認可（2,514ha）を得て東部処理区の下水道事業に着手した。昭和54年8月には香川県による「高松地区水域流域別下水道整備総合計画」が策定され、これを受け下水道事業の変更を行いながら、数次にわたり認可区域の拡大等の変更を行い、中部・東部処理区の下水道が整備されてきた。また、平成4年、香川県の香東川流域下水道の事業認可に伴ない、事業認可区域の変更とともに平成5年に西部処理区（899ha）の下水道事業に着手した。

主な沿革は、次のとおりである。

昭和 8 年 2 月	高松排水区 462.1ha の下水道事業に着手
昭和 30 年 11 月	第 1 期拡張計画として、東部・西部各排水区のほかに福岡・洲端・南部・西浜新町各排水区合せて 882.8ha について下水道計画を策定
昭和 40 年 4 月	高松市初の処理場である福岡下水処理場の運転開始
昭和 49 年 5 月	市街化区域を、中部・東部・西部処理区に分け、高松市公共下水道事業の全体計画策定
昭和 50 年 12 月	第 2 期拡張計画として、東部処理区と中部処理区合せて 2,514ha について事業認可を得て、東部処理区の下水道事業に着手
昭和 54 年 8 月	香川県が「高松地区水域流域別下水道整備総合計画」策定
昭和 57 年 11 月	東部下水処理場の運転開始
平成 5 年 9 月	香東川流域下水道の事業認可に伴ない、事業認可区域を中部処理区、東部処理区、西部処理区それぞれ変更し、西部処理区の下水道事業に着手
平成 13 年 1 月	再生水利用下水道事業区域の拡大、幹線ルートの一部変更
平成 13 年 8 月	流域下水道施設の香東川浄化センター一部供用開始
平成 14 年 1 月	福岡下水処理場の廃止、福岡ポンプ場および中部バイパス第 1 幹線を追加
平成 14 年 11 月	東山崎第 1 雨水幹線ルートの一部変更
平成 17 年 4 月	流域関連について幹線ルートの一部変更

(2) 下水道計画

(H16.6 認可内容)

処理区名	全体計画区域				事業計画区域	
	都市計画 決定区域 (ha)	(A) 計画区域 (ha)	計 (ha)	計画人口 (人)	事業計画 区 域 (ha)	計画人口 (人)
東部処理区	3,241.2	107.0	3,348.2	166,680	3,241.2	164,230
(B) 西部処理区	1,545.2	579.0	2,124.2	84,620	1,500.2	75,520
計	4,786.4	686.0	5,472.4	251,300	4,741.4	239,750

(A) 計画区域は、市街化が予想される市街化調整区域で全体計画に組み入れられた区域である。

(B) 西部処理区は、香川県が事業主体である香東川流域下水道の関連公共下水道として整備する。

高松市は下水道の整備を図るため公共下水道の全体計画区域を決定しており、以下の2処理区に分けて整備する計画である。

処理区別排除方式内訳（都市計画決定区域）

処理区名	排除方式	面積	備 考
東部処理区	分流式一部合流式	3,241.2 ha	内614.1ha合流式
西部処理区	分流式一部合流式	1,545.2 ha	内260.8ha合流式

① 東部処理区の整備

昭和50年12月、中心市街地周辺の下水道整備が必要になってきたので下水道計画区域を拡張し、屋島西町の塩田跡地に新たに東部下水処理場を建設することとなった。

この処理場にかかる計画区域を東部処理区といい、事業認可区域を10処理分区に分け、昭和54年度から汚水幹線工事に着手し、順次、主要幹線、枝線管渠の整備が進められてきた。

② 西部処理区の整備

西部処理区は、高松市西南部地域を主体とする処理区域で、香川県が事業主体である香東川流域下水道の関連公共下水道として整備するものである。

全体計画区域は 2,124.2ha でこのうち事業認可区域は既設の西部処理区と鬼無、弦打、仏生山、円座、成合、勅使地区を合せた 1,500.2ha である。

香東川流域下水道事業は、香東川、本津川の流域にあたる高松市、国分寺町、香川町、香南町、塩江町の 1市4町の下水道を広域的に整備するもので、下水処理場や処理場から市町を結ぶ幹線管渠は、県が事業主体となって整備し、市町は流域関連公共下水道として、その幹線に接続する枝線の面的な下水道管渠を整備するものである。

なお、周辺町との合併があり平成 17 年 9 月 26 日に塩江町が、平成 18 年 1 月 10 日に国分寺町、香川町、香南町が高松市に合併された。

香川県の香東川流域下水道の計画概要は、次のとおりである。

(H16.6 認可内容)

市町名	全体計画			事業計画			
	面積 (ha)	人口 (人)	汚水量 (m ³ /日)	面積 (ha)	人口 (人)	汚水量 (m ³ /日)	
高松市	2,124.2	84,620	64,170	1,500.2	75,520	56,290	
国分寺町	416.0	14,600	7,400	350.0	11,830	5,910	
香川町	479.0	15,500	7,900	258.2	9,740	4,830	
香南町	320.0	5,200	2,910	253.0	4,880	2,540	
塩江町	72.0	1,510	1,380	49.9	1,300	1,030	
計	3,411.9	121,430	83,760	2,411.3	103,270	70,600	
終末処理場	面積 約176,000m ² 処理能力(日最大) 86,800m ³ /日 標準活性汚泥法 12/12系列			面積 約176,000m ² 処理能力(日最大) 78,700m ³ /日 標準活性汚泥法 11/12系列			
	水質		BOD	S S		BOD	S S
		流入水質	220mg/ℓ	180mg/ℓ	流入水質	220mg/ℓ	180mg/ℓ
	放流水質	15mg/ℓ	20mg/ℓ	放流水質	15mg/ℓ	20mg/ℓ	
幹線管渠	高松西部幹線	26.47km (Φ100~2200)	高松西部幹線 26.47km (Φ100~2200)				
	香川幹線	8.03km (Φ450~1000)	香川幹線 8.03km (Φ450~1000)				
	国分寺幹線	4.57km (Φ700・450)	国分寺幹線 4.57km (Φ700・450)				
	放流渠	1.30km (Φ1800)	放流渠 1.30km (Φ1800)				

(3) 下水道普及の状況

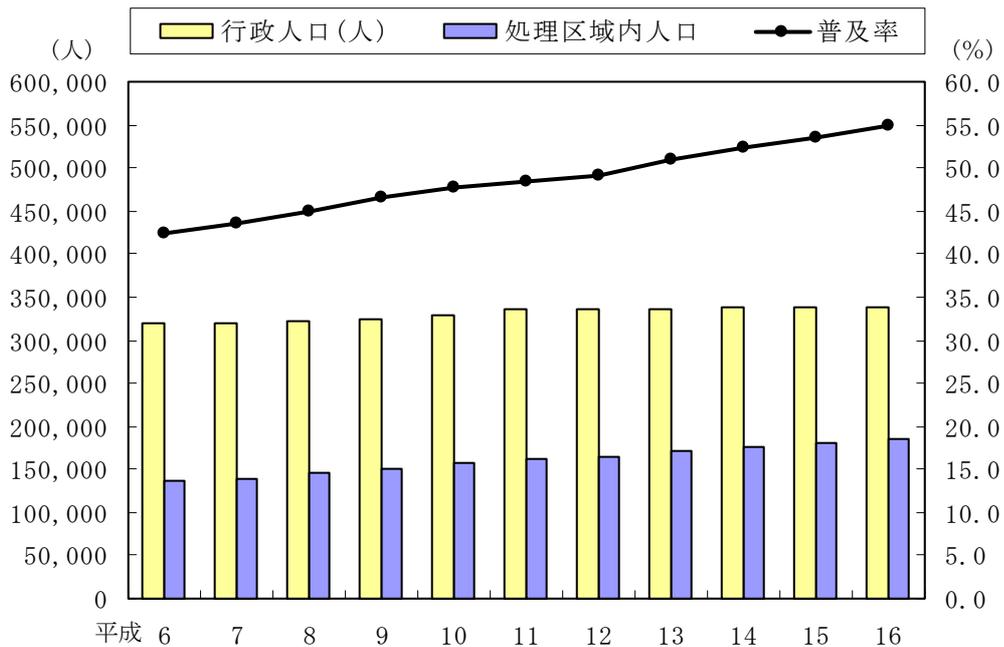
(平成17年4月1日現在)

行政区域人口	市街地人口(DID)	事業計画処理人口	現在処理人口	現在処理 / 行政区域人口	現在処理 / 市街地人口	現在処理 / 事業計画処理人口
※ 335,259人	217,410人	239,750人	※ 186,116人	55.5%	85.6%	77.6%

※外国人を除く

平成16年度における公共下水道普及率は55.5%である。これは、現在処理人口の行政区域人口に対する割合であり、市街地人口に対する割合では85.6%、事業計画処理人口に対する割合では77.6%である。

高松市の下水道普及率の伸び



下水道普及率は、平成6年度では43.4%であったが、年々上昇改善され平成16年度には55.5%になっている。ただ、平成16年度の全国平均68.1%と比べると低水準である。

(4) 水洗化の状況

処理区域内戸数	水洗化戸数	水洗化戸数 処理区域内戸数	処理区域内人口	水洗化人口	水洗化人口 処理区域内人口
90,013戸	81,548戸	90.6%	186,116人	167,636人	90.1%

平成 16 年度末における水洗便所の普及率は、水洗化戸数の処理区域内戸数に対する割合で 90.6%、水洗化人口の処理区域内人口に対する割合で 90.1%である。

(5) 下水道の施設

① 東部下水処理場

東部下水処理場は、高松市の東部、屋島の西に位置し、昭和 45 年に完成した福岡下水処理場（施設老朽化のため平成 14 年廃止、現在は東部下水処理場で処理）に次いで高松市で 2 番目に下水の処理が開始された処理場で東部および旧中部処理区の一部区域からの汚水の処理を受け持っている。

東部下水処理場は、処理方式が標準活性汚泥法で、全体計画処理能力、日量約 13 万 6 千 t の施設であり、第 1 期工事として昭和 51 年 1 月建設工事に着手し、昭和 57 年 11 月に処理能力日量 5 万 t の施設が完成した。その後の面整備の拡大に伴う汚水量の増加に対応するため、2 期工事を昭和 63 年度から実施し、平成 3 年度に土木建築施設として日量 5 万 t、機械電気設備として日量 2 万 5 千 t の施設が完成し、稼動している。

東部下水処理場の施設概要は、次のとおりである。

面積	143,700 m ²	
処理方法	標準活性汚泥法	
	全体計画	事業計画
処理人口	166,680人	164,230人
処理能力	晴天時最大	136,440m ³ /日
	雨天時最大	136,440m ³ /日
水質	BOD	SS
	流入	200mg/l
	流出	20mg/l
建設費(事業計画)	41,300百万円(用地費含)	
工期	S51.1~H23.3(予定)	
処理開始	S57.11	
現有処理能力	75,000m ³ /日	

東部下水処理場の流入下水水質の処理効果は、次のとおりである。

水質指標	流入下水水質 (mg/ℓ)	最初沈殿池		2次処理施設		総合除去率 (%)
		除去率 (%)	出口水水質 (mg/ℓ)	除去率 (%)	放流水水質 (mg/ℓ)	
BOD	200	40	120	83	20	90
S S	200	50	100	80	20	90

水質指標のBODは、生物化学的酸素要求量の略称で、溶存酸素の下で水中の有機物が生物化学的に分解するのに必要な酸素量を表したものであり、S Sは、浮遊物質をいう。

また、東部下水処理場の2期工事に併せて、都市における下水道施設の貴重なオープンスペースの有効利用を図るため、モデル事業として、水処理棟の上に約1万㎡の多目的広場、全天候型テニスコート2面、小公園等の整備が行われた。

平成4年度から住民に開放されており、少年サッカークラブおよびテニスクラブ、老人クラブが大いに利用しており、住民の憩いと安らぎの場として活用されている。

② ポンプ場

下水道は自然流下によるが下水管が深くなりすぎたときや、低地の排水にはポンプ場が必要となる。

高松市の地勢は南高北低で、市街地は高松港を中心に北の海岸部から南の内陸部へ向かって発展しており、河川は感潮河川が多く満潮時には排水不能の状態になることも多い。市街化の進展と既設水路の能力不足により、これまでもしばしば浸水被害がでていたが、近年台風や梅雨時に記録的豪雨が観測されるようになり、床上浸水や道路冠水といった大きな被害がでた。これを機に高松市は、中心市街地について既存の下水道の能力、地形の形状等個々に原因を調査し、幹線水路の整備とともに、ポンプ場の整備等をして雨水や高潮の浸水対策を進めている。

高松市のポンプ場は、次のとおりである。

ポンプ施設

	ポンプ施設の名称	処理区・排水区の名称	敷地面積(アール)	1分間の揚水量(m ³)		摘 要	
				晴天時最大	雨天時最大		
(1)	西部ポンプ場	西部排水区	27.5	—	506.00	合流式雨水ポンプ場	
(2)	南部ポンプ場	南部排水区	13.2	21.60	431.60	合流式ポンプ場	
(3)	東部ポンプ場	東部排水区	25.8	—	418.60	合流式雨水ポンプ場	
(4)	ハゼ川ポンプ場	西宝町排水区	2.1	—	102.90	分流式雨水ポンプ場	
(5)	春日ポンプ場	春日排水区	30.0	—	508.00	〃	
(6)	木太ポンプ場	木太排水区	25.0	—	756.00	〃	
(7)	屋島西ポンプ場	屋島西第4排水区	(50.0)	—	—	〃	計画
(8)	川西ポンプ場	川西排水区	49.5	—	655.00	〃	
(9)	相引東ポンプ場	相引川第3排水区	28.0	—	485.00	〃	
(10)	百石ポンプ場	百石排水区	11.0	—	532.00	〃	
(11)	山下川雨水ポンプ施設	百石排水区	—	—	105.00	〃	
(12)	洲端ポンプ場	洲端排水区	4.3	—	120.00	〃	
(13)	口銭場ポンプ場	口銭場川第4排水区	(7.7)	—	—	〃	計画
(14)	川西川ポンプ場	川西排水区	—	—	236.00	〃	
(15)	馬ノロポンプ場	東山崎排水区	64.0	—	530.00	〃	
(16)	洲端中継ポンプ場	中部処理区	—	8.60	—	分流式汚水ポンプ場	
(17)	浜ノ町中継ポンプ場	西部処理区	—	12.00	—	〃	
(18)	屋島東中継ポンプ場	東部処理区	2.5	3.37	—	〃	
(19)	屋島西中継ポンプ場	東部処理区	2.5	2.07	—	〃	
(20)	檀ノ浦中継ポンプ場	東部処理区	3.0	0.61	—	〃	
(21)	朝日中継ポンプ場	中部処理区	(5.7)	16.00	—	〃	
(22)	港頭中継ポンプ場	西部処理区	2.5	7.47	—	〃	
(23)	茜町ポンプ場	高松浜排水区	5.0	—	80.00	分流式雨水ポンプ場	
(24)	西町ポンプ場	高松浜排水区	1.5	—	19.80	〃	
(25)	香西ポンプ場	香西第1排水区	60.0	—	329.00	〃	
(26)	香西新開ポンプ場	香西第2排水区	(8.4)	—	—	〃	計画
(27)	郷東ポンプ場	郷東第1排水区	51.0	—	846.00	〃	
(28)	福岡ポンプ場	東部・福岡排水区	147.6	157.80	540.80	合流式ポンプ場	改築中

(6) 再生水の利用（水環境創造事業）

経済社会の発展、都市化の進展、生活水準の向上等によって水需要は今後とも更に増大していくことが予想されている。このようなことから、都市の新たな水源として渇水時にも枯れることのない下水処理水が着目され、その利用推進が進められている。

高松市は、昔から水不足に悩まされており、昭和 48 年には「高松砂漠」と言われる大渇水を経験した。これに対処するため昭和 49 年に香川用水を完成させ、水不足は一旦緩和された。

しかし、平成 6 年夏には全国的に未曾有の異常渇水に見舞われ、高松市においては 139 日間の給水制限を余儀なくされ、市民生活や都市機能に大きな影響がでた。

ところが、このような状況の中でも高松市総合体育館、斎場公園、日本道路公団高松建設局等の施設においては、トイレの洗浄水等の雑用水は給水制限されることはなかった。これは、高松市が、昭和 63 年に国の「下水処理水循環利用モデル事業」の採択を受け、福岡下水処理場に処理水再利用施設を建設し、平成 6 年度からこれら周辺公共施設等に再生水を供給していたからである。

下水処理再生水の有効利用を更に推進するため、高松市は、進行中であった「サンポート高松」市街地再開発事業における水需要を盛り込み「再生水利用下水道事業」として、国の事業認証を平成 8 年 6 月に得て、新たに再生水処理施設を東部下水処理場に建設した。事業費 約 14 億円、計画区域 約 33.5ha、計画給水量 日量 1,400 m³であり平成 13 年 4 月に供給を開始した。平成 16 年度に「中心市街地」北側を供給区域とする認可変更を行い、現在供給しているのは、旧来の 11 施設に加え、「サンポート高松」内では、全日空ホテルクレメント、JR 高松駅、港湾ターミナルビル等 27 施設、「中心市街地」北側では、高松北警察署、三越、高松市役所等 11 施設である。今後の供給予定施設は、「サンポート高松」内では合同庁舎等、「中心市街地」北側では丸亀町 A 街区再開発ビル、高松フコク生命ビル等である。

高松市は今後においても「水は限られた資源である」という基本的視点に立ち、節水型の都市づくりと安定給水確保のため、循環型水利用計画を推進していくこと

としている。

下水が処理され再生水が作られるフローは、次のとおりである。



(7) 普及促進事業

① 水洗便所改造資金貸付

高松市は、処理区域内において既設くみ取り便所を水洗便所に改造する者に昭和41年6月から水洗便所改造資金の貸し付けを行い、既設の浄化槽を廃止して公共下水道に接続する者に昭和62年4月から貸し付けを行っている。更に、くみ取り便所を水洗便所に改造して浄化槽に切り替える者に対して平成17年4月より貸し付けを行っている。

貸付額は、くみ取り便所の場合は1戸につき40万円以内、浄化槽の場合は1槽につき20万円以内で、いずれも無利子で支払方法は1ヶ月当たり1万円の均等分割払である。

② 雨水貯留浸透施設整備助成事業

高松市の雨水貯留浸透施設整備助成には、次の2つの助成がある。

- (a) 自己の土地に雨水浸透施設を設置する者に、その工事費の3分の2と次の金額とのいずれか少ない金額を助成する。

雨水浸透ます		雨水浸透トレンチ(浸透管)	
内 径	一基当り (円)	内 径	1m当り (円)
150mm 以下	5,000	75mm 以下	4,000
150 を超え 200mm 以下	7,000	75 を超え 100mm 以下	5,000
200 を超え 250mm 以下	10,000	100 を超え 150mm 以下	6,000
250 を超え 300mm 以下	11,000	150 を超え 200mm 以下	9,000
300 を超え 350mm 以下	18,000	200mm を超えるもの	11,000
350 を超え 400mm 以下	21,000		
400mm を超えるもの	40,000		

- (b) 高松市公共下水道を使用することにより不要となった浄化槽を、雨水貯留浸透施設に転用するため改造工事を行う者に対して、改造工事費の3分の2を10万円を限度として助成する。

③ 雨水流出抑制施設整備助成制度

自己の管理する土地または建物に雨水の貯留および活用のための施設・設備を整備する個人および公共団体を除く事業所に対して、次の雨水貯留施設の区分に応じ助成する。

(a) 小規模施設 貯水容量 0.1m^3 以上 1m^3 未満の貯水槽を購入、設置した場合に、当該経費の2分の1を10万円を限度として助成する。

(b) 中・大規模施設 貯水量 1m^3 以上の貯水槽を設置または整備した場合に、利用のための配管・ポンプ等の設備整備を条件として有効貯水容量 1m^3 当たり4万円を100万円を限度として助成する。ただし、簡易浄化装置により排水を加えて利用する場合は、 25m^3 を超える部分に対して 1m^3 につき2万円加算し、助成金額の上限を250万円とする。

④ 合併処理浄化槽設置整備補助事業

「高松市生活排水対策推進計画」の一環として、生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、今まで処理されずに流されていた台所・風呂・洗濯等の雑排水をし尿と併せて処理する小型合併処理浄化槽を設置する者に設置費用の一部を補助する。

3. 高松市下水道事業特別会計の収支概要

(1) 決算状況

① 歳入歳出決算状況の推移

(単位：千円)

項目 \ 年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
① 分担金及び負担金	43,504	40,883	101,048	123,338	155,353
② 使用料及び手数料	2,074,064	2,516,207	2,702,909	2,760,915	3,013,805
使用料	2,074,018	2,516,173	2,702,866	2,760,874	3,013,748
手数料	46	34	43	41	57
③ 国庫支出金	2,545,291	1,778,544	2,420,378	1,947,206	2,118,874
④ 県支出金	56,700	85,700	112,553	152,538	36,189
⑤ 寄附金	—	41,000	63,390	17,630	31,020
⑥ 繰入金	4,889,439	4,618,729	4,881,830	4,945,243	4,879,985
⑦ 繰越金	—	—	9,800	20,740	—
⑧ 諸収入	208,498	264,155	59,359	100,712	49,256
貸付金元利収入	16,200	12,800	11,330	10,330	10,850
雑入外	192,298	251,355	48,029	90,382	38,406
⑨ 市債	4,006,100	2,399,200	3,054,100	3,427,500	3,479,100
⑩ 歳入合計	13,823,598	11,744,420	13,405,368	13,495,825	13,763,584
⑪ 総務費	783,436	820,892	739,540	722,968	753,321
⑫ 施設費	8,488,635	6,146,150	7,514,832	7,377,456	7,259,310
施設管理費	1,091,244	1,330,479	1,343,339	1,360,449	1,165,404
施設整備費	7,397,391	4,815,671	6,171,493	6,017,007	6,093,905
⑬ 公債費	4,551,526	4,767,577	5,130,255	5,395,400	5,724,788
⑭ 歳出合計	13,823,598	11,734,620	13,384,628	13,495,825	13,737,421
⑮ 差引 次年度繰越金	—	9,800	20,740	—	26,163
⑯ 差引 単年度の収支	△4,889,439	△4,608,929	△4,870,890	△4,965,983	△4,853,822

(歳入歳出決算事項別明細書)

(注) ⑮次年度繰越金 = ⑩ - ⑭ ⑯単年度の収支 = ⑩ - ⑥ - ⑦ - ⑭

[コメント]

- 平成16年度の下水道事業の歳入は、13,763百万円、歳出は13,737百万円であり平成13年度を除いて過去5年間134億円から138億円位の横這いで推移している。平成13年度が、平成12年度に比べ約20億円、平成14年度に比べ約16億円も少ないのは、主として歳出の施設整備費が平成13年度だけ激減しているからである。
- 下水道事業特別会計の単年度の収支は、各年度とも46億円から49億円の赤字で推移しており、使用料および受益者負担金だけの収入では支出を賄えず、また、雨水に係る費用は公費となっており、赤字を一般会計からの繰入金で賄っている状態である。

- 分担金及び負担金は、平成13年度の40百万円から平成14年度101百万円へと147%増加し、それ以後の年度も20%超の伸びで推移している。これは、平成13年8月に流域下水道「香東川浄化センター」が供用開始され西部処理区が一気に拡大し、一方東部処理区も拡大してきているからである。
- 使用料は、西部処理区および東部処理区の拡大に伴ない、順調に増加している。
- 県支出金は、香川県からの下水道整備補助金が主で増加基調にあったが、厳しい財政事情もあって平成16年度は低下し平成12年度よりも低い水準36百万円に下がっている。
- 寄附金は、日本中央競馬会JRAからの周辺環境整備寄附である。寄附金を収受した年度内に周辺環境整備工事が完成しない場合は、次年度繰越金が発生する。次年度繰越金は、平成13年度に9,800千円、平成14年度に20,740千円、平成16年度に26,163千円発生している。
- 雑入外が、平成12年度および13年度著しく大きいのは主として平成12年度には消費税等の還付金が178百万円、平成13年度には消費税等の還付金が98百万円および下水管移設補償金が130百万円あったことによる。
- 総務費は、7億5千万円前後で横這いに推移しているが、平成13年度のみ金額が大きい。これは、平成13年度に機構改革があり浄化槽係4名分の人件費が一般会計から下水道事業特別会計に計上替えされたが、平成14年度からは再び一般会計に戻して計上することとしているからである。
- 施設管理費は、平成12年度に10億9千万円であったが平成13年度には13億3千万円に増加し、平成15年度まで13億5千万円前後で推移しているが、平成16年度には11億6千万円に減少している。この原因は、主として香川県への香東川流域下水道維持管理負担金が平成13年度から発生して次の動きをしていることによる。

香東川流域下水道維持管理負担金

平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度
—	308,320 千円	437,139 千円	507,883 千円	271,874 千円

平成 16 年度から減少しているのは、過去 3 年間の収支状況を見直して余剰が発生していたので、減額改定がなされたからである。

- ・ 施設整備費は、平成 12 年度に 73 億 9 千万円あったが、平成 13 年度には 48 億 1 千万円に激減し、平成 14 年度からは 61 億円前後で推移している。

平成 13 年度は、事業の年度内完了が不可能となり工事を繰越さなければならなくなった事情はあるものの、激減している主な理由は 2 つある。第 1 の理由は、平成 12 年度に 6 億円あった負担金、補助及び交付金が平成 13 年度には 1 億 1 千万円に減っている。これは、香東川流域下水道施行負担金が減少したからである。第 2 は、委託料、工事請負費等が平成 13 年度だけ激減している。これは、入札制度を平成 13 年 6 月に改正し、指名競争入札制度から公募型指名競争入札制度に変更した影響である。この時、最低制限価格制度も合わせて導入しているが、極端に安値入札してくる請負業者が現われ、予定価格に対する入札価格の比率で示される落札率が平成 12 年度の 94% から平成 13 年度には 70% へと急低下した。そこで、安値粗悪の弊害を懸念して平成 13 年 10 月に最低制限価格制度を見直したので、平成 14 年度以降の年度の落札率は概ね 80% 前後となっている。

② 準公決算書ベースの歳入歳出決算

下水道事業特別会計の歳入歳出決算を総務省へ提出している「公営企業決算の状況（法非適用企業）」（以下「準公決算書」という。）でみると次のとおりである。

なお、営業損益が明確になるように科目配列を一部組み替えている。

（単位：千円）

項目		年度				
		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
収益的 収支	A 営業収益	2,995,045	3,514,837	3,674,300	3,873,567	4,196,237
	料金収入	2,073,741	2,515,885	2,702,578	2,760,573	3,013,449
	雨水処理負担金	917,623	978,187	948,138	1,092,703	1,162,464
	その他	3,681	20,765	23,584	20,291	20,324
	B 営業費用	1,714,075	1,971,981	1,971,187	1,977,007	1,800,116
	職員給与費	625,134	616,567	568,742	549,008	561,580
	その他	1,088,941	1,355,414	1,402,445	1,427,999	1,238,536
	C 営業損益 (A - B)	1,280,970	1,542,856	1,703,113	1,896,560	2,396,121
	D 営業外収益	1,610,186	1,449,419	1,370,951	1,211,212	898,289
	国庫補助金	5,192	2,806	448	7	—
	都道府県補助金	56,700	85,700	107,853	149,328	36,189
	他会計繰入金	1,547,287	1,359,755	1,261,007	1,061,114	860,142
	その他	1,007	1,158	1,643	763	1,958
	E 営業外費用	2,669,167	2,626,518	2,571,207	2,475,193	2,392,128
支払利息	2,669,167	2,626,518	2,568,894	2,475,193	2,392,128	
その他	—	—	2,313	—	—	
F 収支差引 (C + D - E)	221,989	365,757	502,857	632,579	902,282	
資本的 収支	G 資本的収入	9,155,136	6,686,188	8,265,205	8,328,505	8,608,612
	地方債	4,006,100	2,399,200	3,054,100	3,427,500	3,479,100
	他会計補助金	2,377,504	2,199,612	2,624,342	2,739,860	2,807,785
	国庫補助金	2,540,100	1,775,739	2,419,930	1,947,200	2,118,874
	工事負担金	43,504	40,884	101,049	123,339	155,353
	その他	187,928	270,753	65,784	90,606	47,500
	H 資本的支出	9,429,687	7,094,218	8,834,146	9,032,445	9,484,731
	建設改良費	7,547,327	4,953,158	6,272,784	6,112,238	6,201,956
	地方債償還金	1,882,360	2,141,060	2,561,362	2,920,207	3,282,775
	I 収支差引 (G - H)	△274,551	△408,030	△568,941	△703,940	△876,119
J 収支差引合計 (F + I)	△52,562	△42,273	△66,084	△71,361	26,163	
K 前年度からの繰越金	—	—	9,800	20,740	—	
L 形式収支 (J + K)	△52,562	△42,273	△56,284	△50,621	26,163	

（準公決算書）

[コメント]

- ・ 営業損益は、黒字で平成12年度から平成16年度まで毎年度10%から26%の範囲で増加している。収益的収支の収支差引は支払利息の金額が大きいため実質は赤字であるが、他会計繰入金を入れて黒字を確保している。

- 資本的収支は、地方債償還金が大きいため各年度とも赤字である。下水道整備のためには多額の投資が必要であり単年度の歳出予算では賄えないため、市債発行による整備事業となっているが、下水道建設事業債の残高が多額になり、この償還金負担が重くなってきている傾向が窺える。資本的収支は平成 12 年度に 2 億円の赤字であったが毎年度増加し、平成 16 年度には 8 億円の赤字となっている。
- 形式収支は、4 千万円から 5 千万円の赤字で推移している。ところが、平成 16 年度のみ 2 千万円余の黒字となっている。黒字理由の 1 つは、この年度内に事業が完了せず次年度へ繰越した工事があること、もう 1 つは平成 15 年度まで下水道事業特別会計に計上していた「郷東都市下水路整備事業債」の元利金償還金を平成 16 年度より一般会計へ計上することとしたためである。平成 16 年度の元利金償還金は、4 千 9 百万円ある。これらの要因を排除すれば、平成 16 年度も実質は、前年度までと同様の 5 千万円程の赤字である。

③ 一般会計からの繰入金の推移

(単位：千円)

項目			年度					
			平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	
営業 収益	雨水処理負担金	基準額	917,623	978,187	948,138	1,092,703	1,162,464	
	計	実繰入額	917,623	978,187	948,138	1,092,703	1,162,464	
収益 勘定	営業外 収益	水質規制費	基準額	69,905	68,884	52,987	52,869	60,849
		水洗便所等普及費	基準額	9,236	9,492	10,126	9,405	9,623
		不明水処理費	基準額	14,625	41,395	91,928	45,918	56,664
		臨時財政特例債等	基準額	268,612	261,709	243,072	220,515	195,389
		普及特別対策 に要する経費	基準額	44,339	44,338	44,776	44,441	43,586
		緊急下水道整備 特定事業	基準額	16,364	21,928	22,641	22,768	22,635
		その他	基準外	1,124,206	912,009	795,477	665,198	471,396
	計	実繰入額	1,547,287	1,359,755	1,261,007	1,061,114	860,142	
資本 勘定	雨水処理費	基準額	9,088	11,268	11,981	16,564	16,565	
	流域下水道建設費等	基準額	140,221	1,271	9,721	40,778	63,320	
	臨時財政特例債等・ 地域財政特例債	基準額	446,089	536,851	737,010	860,230	951,253	
	その他	基準外	1,782,106	1,650,222	1,865,630	1,822,288	1,776,647	
	計	実繰入額	2,377,504	2,199,612	2,624,342	2,739,860	2,807,785	
繰入金合計		実繰入額	4,842,414	4,537,554	4,833,487	4,893,677	4,830,391	

(準公決算書)

基準額とは、総務省が発出する「地方公営企業繰出金について」(自治財政局長通知)に基づく一般会計からの繰出額であり、基準外とは、当該通知に基づかない一般会計からの繰出額である。

[コメント]

- ・ 営業収益の雨水処理負担金は、すべて一般会計からの繰入金で、雨水処理施設の整備拡大に伴い増加傾向にある。
- ・ 営業外収益は、平成12年度に15億円の繰入金であったが、毎年度減少傾向にあり平成16年度には8億円の繰入金となっている。これは、臨時財政特例債等の償還が減少傾向にあることと、営業収益の順調な増加により基準外繰入金が減少傾向にあることによる。
- ・ 一方、資本的収入の他会計補助金は、上記資本勘定で示されているとおりであるが、増加傾向にあり、平成12年度に23億円であったが翌年度に流域下水道建設費等が激減したものの平成16年度には28億円となっている。これは、営業外収益の臨時財政特例債等の償還が減少傾向にあるのとは対照的に、資本勘定の臨時財政特例債等・地域財政特例債の償還が増加傾向にあるからである。

(2) 下水道事業特別会計と一般会計との規模比較

(単位：千円)

会計区分		年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
一般会計			119,795,226	113,542,375	110,095,352	120,084,876	118,140,033
特別会計	交通災害共済事業		26,814	—	—	—	—
	市民会館事業		129,239	122,133	110,300	102,944	—
	国民健康保険事業		21,818,757	23,369,890	23,436,803	25,805,202	26,320,223
	老人保健事業		31,292,106	32,586,464	32,356,915	31,849,816	31,551,644
	介護保険事業		9,887,600	12,241,346	13,619,483	14,723,925	16,129,869
	母子寡婦福祉資金貸付事業		63,726	48,661	44,873	41,260	64,384
	食肉センター事業		681,934	621,836	515,031	412,532	564,456
	競輪事業		18,090,582	22,413,053	19,678,914	14,207,685	20,260,110
	中央卸売市場事業		629,043	531,915	558,493	538,938	552,746
	中小企業勤労者福祉共済事業		367,893	296,249	291,217	286,580	281,306
	太田第2土地区画整理事業		4,420,790	4,136,366	4,018,706	4,284,248	4,602,916
	都市開発資金事業		333,499	131,819	63,613	—	—
	駐車場事業		3,403,083	616,639	2,788,022	674,232	805,646
	下水道事業(A)		13,823,598	11,734,620	13,384,628	13,495,825	13,737,421
	計		104,968,670	108,850,996	110,867,004	106,423,192	114,870,727
	計のうち(A)の占める割合		13.1%	10.7%	12.0%	12.6%	11.9%
合計		224,763,896	222,393,371	220,962,357	226,508,068	233,010,760	
合計のうち(A)の占める割合		6.1%	5.2%	6.0%	5.9%	5.8%	

(主要施策の成果等説明書)

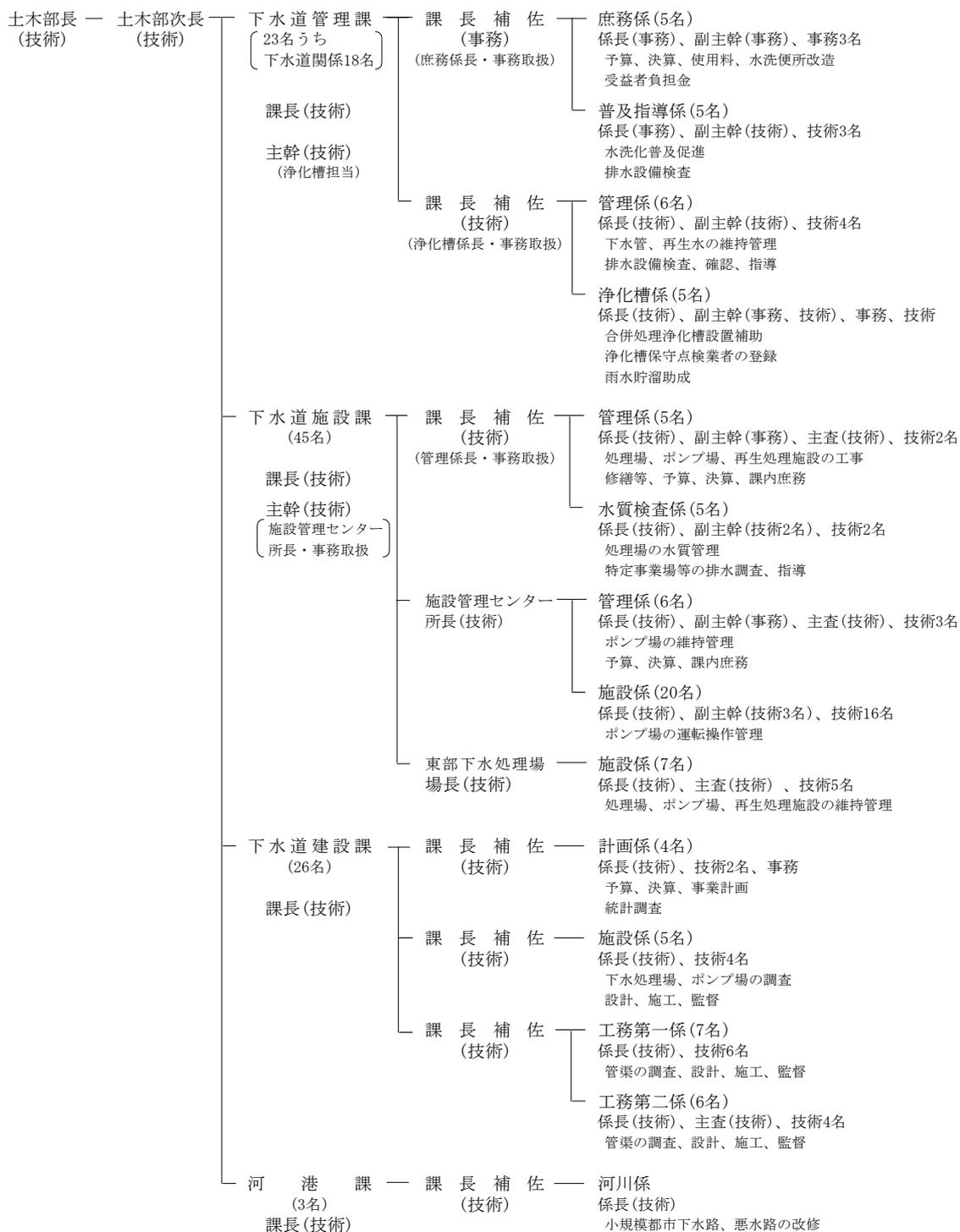
下水道事業の歳出額のピークは、平成10年の162億円であり、特別会計の歳出計に占める割合は16.7%であった。

ここ5年間の下水道事業の歳出額は、平成13年度を除いて130億円位で推移している。特別会計の歳出計に占める割合は12%前後であり、特別会計の中では老人保健事業、国民健康保険事業、競輪事業および介護保険事業に次ぐ5番目の事業規模である。一般会計を含めた歳出合計に占める割合は6%前後である。

4. 下水道事業の運営組織

(1) 下水道関係機構

(平成17年4月1日現在)



(2) 下水道事業特別会計所属人員

下水道関係機構の人員のうち、人件費が下水道事業特別会計に計上されるのは 89 名である。浄化槽係を除く下水道管理課 18 名と下水道施設課 45 名の職員の人件費は総務費に、下水道建設課 26 名の職員の人件費は施設整備費に計上される。土木部長、土木部次長、浄化槽係 5 名および河港課 3 名の職員の人件費は一般会計に計上されている。

なお、平成 16 年度準公決算書に載っている人数 98 名は、人事異動前の平成 16 年度末の下水道関係機構の人員を基としている。

(3) 経営諸数値の推移

年度		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
区分						
行政区域内現在人口	(人)	335,855	336,148	337,202	337,673	338,238
現在処理区域人口	(人)	164,108	171,693	175,984	181,484	186,116
下水管布設延長	(Km)	721	737	769	808	839
総事業費累計額	(百万円)	152,253	157,107	163,380	169,492	175,694
地方債残高	(百万円)	67,350	67,608	68,101	68,608	68,771
使用料収入	(百万円)	2,073	2,515	2,702	2,760	3,013
費用総合計	(百万円)	6,265	6,739	7,103	7,372	7,425
(内 汚水処理費)	(百万円)	4,263	4,503	4,657	4,641	4,885
(内 雨水処理費)	(百万円)	926	989	960	1,109	1,179
年間総処理水量	(千 m^3)	29,425	31,111	29,821	32,428	36,685
(内 汚水処理水量)	(千 m^3)	27,644	27,759	27,431	28,154	30,981
(内 雨水処理水量)	(千 m^3)	1,781	3,352	2,390	4,274	5,703
年間有収水量	(千 m^3)	20,552	20,584	20,823	21,426	22,212
下水道事業職員数	(人)	105	98	102	100	98
普及率	(%)	48.8	50.8	52.6	54.2	55.5
水洗化率	(%)	88.3	89.2	88.4	89.9	90.1
有収率	(%)	74.3	74.2	75.9	73.7	71.7
使用料単価	(円/ m^3)	100.90	122.23	129.78	128.84	135.66
汚水処理原価	(円/ m^3)	207.44	218.77	223.68	216.64	209.65
(内 維持管理費)	(円/ m^3)	61.75	69.58	69.83	64.76	53.75
(内 資本費)	(円/ m^3)	145.69	149.19	153.85	151.88	155.90
使用料回収率	(%)	48.6	55.8	58.0	59.4	61.6
20 m^3 使用時の月額使用料	(円)	1,417	1,895	1,895	1,895	2,084
地方債回転期間	(年)	32.4	26.8	25.2	24.8	22.8
行政区域内現在人口1人当たり地方債残高	(千円/人)	200	201	203	203	203

(準公決算書および総括表)

(注) 普及率および水洗化率に使用している人口は、住民基本台帳によるため、準公決算書に記載している人口とは異なる。

項目	年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
	普及状況					
処理区域内人口 (人)		164,108	171,693	175,984	181,484	186,116
処理区域面積 (ha)		2,512	2,652	2,804	2,983	3,113
普及率 (人口) (%)		48.8	50.8	52.6	54.2	55.5
下水管布設延長 (Km)		721	737	769	808	839
下水道料金						
基本料金 (円)		650	750	750	750	810
使用量 20m ³ /月 (円)		1,417	1,895	1,895	1,895	2,084
使用量 100m ³ /月 (円)		11,392	14,652	14,652	14,652	15,681
使用量 500m ³ /月 (円)		65,992	83,952	83,952	83,952	89,181
使用量 1,000m ³ /月 (円)		149,992	186,327	186,327	186,327	196,806
使用量 5,000m ³ /月 (円)		821,992	1,005,327	1,005,327	1,005,327	1,057,806
使用量 10,000m ³ /月 (円)		1,661,992	2,029,077	2,029,077	2,029,077	2,134,056

(4) 地方債(下水道事業債)の状況

① 過去5年間の地方債残高の増減、資本的支出のうち建設改良費および地方債利息

(単位：百万円)

項目	年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
	増加起債 (A)		4,006	2,399	3,054	3,427
減少償還		1,882	2,141	2,561	2,920	3,316
地方債残高		67,350	67,608	68,101	68,608	68,771
資本的支出のうち建設改良費 (B)		7,547	4,953	6,272	6,112	6,201
(A) / (B)		53 %	48 %	48 %	56 %	56 %
地方債利息		2,669	2,626	2,568	2,475	2,408
平均利率(注)		4.0 %	3.8 %	3.7 %	3.6 %	3.5 %

(準公決算書および主要施策の成果等説明書)

(注) 平均利率 = 地方債利息 ÷ { (前年度末残高 + 年度末残高) ÷ 2 }

[コメント]

- ・ 過去5年間、起債が償還を上回り地方債残高は、年々増加して平成16年度で687億円になっている。建設にかかる資本的支出のうち約50%が、借入である起債に頼っているためである。
- ・ 地方債利息は、過去の高金利時代に発行された地方債の償還が徐々に進み金額ベースで減少してきている。利率の減少効果が残高の増加による利息増加を上回っているため平均利率は段々下がっている。

② 地方債の利率別残高の推移

(単位：百万円)

利率	年度		平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	金額	%	金額	%								
2.0%未満	8,113	12.1	6,692	9.9	9,696	14.3	9,920	14.5	9,688	14.1		
2.0%以上 2.5%未満	15,295	22.8	18,967	28.2	18,634	27.5	21,252	31.1	24,139	35.2		
2.5%以上 3.0%未満	5,464	8.1	5,314	7.9	5,028	7.4	4,735	6.9	4,433	6.4		
3.0%以上 3.5%未満	4,347	6.4	4,176	6.2	3,998	5.9	3,815	5.5	3,625	5.2		
3.5%以上 4.0%未満	901	1.3	875	1.3	848	1.2	819	1.2	790	1.1		
4.0%未満計	34,120	51.0	36,024	53.6	38,204	56.4	40,541	59.4	42,675	62.3		
4.0%以上 4.5%未満	6,148	9.1	5,975	8.8	5,795	8.5	5,607	8.2	5,410	7.9		
4.5%以上 5.0%未満	7,488	11.1	7,140	10.6	6,774	10.0	6,392	9.3	5,991	8.7		
5.0%以上 5.5%未満	1,750	2.6	1,691	2.5	1,630	2.4	1,565	2.2	1,496	2.1		
5.5%以上 6.0%未満	1,044	1.5	1,012	1.5	979	1.4	944	1.3	907	1.3		
6.0%以上 6.5%未満	8,064	12.0	7,682	11.4	7,275	10.7	6,853	10.0	6,405	9.3		
6.5%以上 7.0%未満	1,179	1.7	1,113	1.6	1,049	1.5	981	1.4	908	1.3		
7.0%以上 7.5%未満	4,720	7.0	4,388	6.5	4,033	5.9	3,651	5.3	3,240	4.7		
7.5%以上 8.0%未満	2,305	3.4	2,095	3.1	1,870	2.7	1,629	2.3	1,390	2.0		
8.0%以上 8.5%未満	61	0.0	48	0.0	34	0.0	22	0.0	8	0.0		
地方債残高合計	66,884	100	67,173	100	67,648	100	68,188	100	68,435	100		

(準公決算書)

(注) 地方債残高合計の金額は、準公決算書に記載されているものであるが、主要施策の成果等説明書の金額より少ない。これは、当初一般会計で起債した郷東都市下水道整備事業債が、平成5年に事業認可されたことに伴い下水道特別会計へ残高移管されたが、準公決算書は従来の一般会計に入れたままで継続して作成していることによる。

[コメント]

地方債利息の減少傾向は、地方債の利率別残高をみればよく分かる。4%未満計の割合が平成12年度は51.0%しかなかったが平成16年度には62.3%になっている。しかし、平成16年度の平均利率3.5%は現在の金利水準(参考として平成17年12月現在の長プラ1.85%)に比べるとまだ高い。

Ⅲ. 外部監査の結果

下水道事業の財務に関する事務の執行について外部監査を実施した結果、外部監査の結果に添えて提出する意見に記載した個別の問題点や改善事項はあるが、総合的には概ね適正に執行されており、外部監査の結果として記載すべき事項はない。

IV. 外部監査の結果に添えて提出する意見

1. 他市との財務・経営数値の比較について

(1) 歳入歳出決算の比較

平成16年度		(単位：千円)				
市		高松市	松山市	高知市	岡山市	大分市
項目						
収益的 収支	A 営業収益	4,196,237	5,380,630	4,999,479	10,645,222	4,459,418
	料金収入	3,013,449	3,722,318	2,381,344	8,071,235	2,947,780
	雨水処理負担金	1,162,464	1,658,312	2,616,859	2,422,500	1,491,388
	その他	20,324	—	1,276	151,487	20,250
	B 営業費用	1,800,116	1,847,087	1,942,464	4,600,365	2,408,066
	職員給与費	561,580	328,358	461,490	744,403	472,823
	その他	1,238,536	1,518,729	1,480,974	3,855,962	1,935,243
	C 営業損益 (A - B)	2,396,121	3,533,543	3,057,015	6,044,857	2,051,352
	D 営業外収益	898,289	770,181	747,470	1,445,161	1,262,395
	国庫補助金	—	10,507	6,601	9,204	8,852
	都道府県補助金	36,189	—	—	—	49,777
	他会計繰入金	860,142	737,261	588,379	1,341,885	1,181,832
	その他	1,958	22,413	152,490	94,072	21,934
	E 営業外費用	2,392,128	4,319,615	2,748,427	7,310,494	3,266,614
支払利息	2,392,128	4,281,956	2,748,427	7,310,494	3,266,614	
その他	—	37,659	—	—	—	
F 収支差引 (C + D - E)	902,282	△ 15,891	1,056,058	179,524	47,133	
資本的 収支	G 資本的収入	8,608,612	13,780,670	9,818,471	22,399,464	12,222,068
	地方債	3,479,100	6,946,000	4,888,100	9,654,700	5,518,220
	他会計補助金	2,807,785	3,491,020	1,674,333	8,113,270	2,928,051
	国庫補助金	2,118,874	1,998,657	3,134,250	4,148,407	3,335,839
	都道府県補助金	—	—	—	50,000	—
	工事負担金	155,353	243,521	115,954	395,963	310,627
	その他	47,500	1,101,472	5,834	37,124	129,331
	H 資本的支出	9,484,731	15,741,966	10,878,588	24,336,504	12,176,372
	建設改良費	6,201,956	9,285,259	7,700,181	12,973,854	8,265,467
	地方債償還金	3,282,775	5,433,457	3,178,407	11,362,650	3,910,905
その他	—	1,023,250	—	—	—	
I 収支差引 (G - H)	△ 876,119	△ 1,961,296	△ 1,060,117	△ 1,937,040	45,696	
J 収支差引合計 (F + I)	26,163	△ 1,977,187	△ 4,059	△ 1,757,516	92,829	
K 積立金	—	—	—	—	47,133	
L 前年度からの繰越金	—	1,151,746	110,062	579,516	91,473	
M 収益的支出に充てた地方債	—	1,144,000	—	1,650,000	—	
N 形式収支 (J - K + L + M)	26,163	318,559	106,003	472,000	137,169	

(収益的収支)

収益的収支を営業収益を 100 として主要項目を比率で表わすと、次のとおりである。

(単位：%)

項目		市				
		高松市	松山市	高知市	岡山市	大分市
収益的 収 支	A 営業収益	100	100	100	100	100
	B 営業費用	43	34	39	43	54
	職員給与費	13	6	9	7	11
	その他	30	28	30	36	43
	C 営業損益 (A - B)	57	66	61	57	46
	D 営業外収益	21	14	15	14	28
	他会計繰入金	20	13	12	13	26
	その他	1	1	3	1	2
	E 営業外費用	57	80	55	69	73
	支払利息	57	79	55	69	73
	その他	—	1	—	—	—
	F 収支差引 (C + D - E)	21	—	21	2	1

[コメント]

- 高松市の収益的収支は、収支差引 902, 282 千円、収益差引の営業収益に対する比率 21%で他市に比べ良好のように見えるが、他会計繰入金 860, 142 千円を含んでの数値である。他会計繰入金を差し引けば、収支差引がプラスなのは高松市と高知市だけで、他市はマイナスとなる。
- 各市ともかなりの他会計繰入金を必要としているが、先行する多額の下水道整備費を回収するには長い期間を要するし、採算改善のための使用料の改定も 3 年毎で大幅値上げは無理であることから止むをえないことである。高松市の他会計繰入金は過去 5 年間順調に減少している (P. 20 一般会計からの繰入金の推移参照)。
- 職員給与費比率は、高松市が他市と比べ最も高い。これらの市に比べて、ポンプ場等の維持管理条件に差異はあると思われるが、外部委託が遅れているようである。
- 高松市の支払利息比率は、57%で、この水準自体かなり高いが他市と比べれば 2 番目に良い。各市とも支払利息比率は、驚くほど高い。

(資本的収支)

資本的収支を資本的収入を 100 として主要項目を比率で表わすと、次のとおりである。

(単位：%)

項 目		市				
		高松市	松山市	高知市	岡山市	大分市
資 本 的 収 支	G 資本的収入	100	100	100	100	100
	地方債	40	50	50	43	45
	他会計補助金	33	25	17	36	24
	国庫補助金	25	15	32	19	27
	その他	2	10	1	2	4
	H 資本的支出	110	114	110	108	99
	建設改良費	72	67	78	58	67
	地方債償還金	38	40	32	50	32
	その他	—	7	—	—	—
	I 収支差引 (G - H)	△10	△14	△10	△8	1

[コメント]

- ・ 資本的収支は、大分市を除いて各市ともマイナスである。
- ・ 各市とも資本的収入のうち最もウェイトを占めているのが地方債であり、下水道整備のための資金調達のうち 40%～50%を借入で賄っている。高松市は、上記の市の中では借入金依存度 40%で最も低い。
- ・ 資本的支出のうち、過去の借入金の元金返済が地方債償還金であり、各市ともこの負担は重く、高松市は資本的収入に対して 38%の割合で松山市、岡山市よりは低いが、高知市、大分市よりは高い。

(2) 経営諸数値の比較

平成16年度

		市				
項目		高松市	松山市	高知市	岡山市	大分市
行政区域内現在人口	(人)	338,238	514,470	330,752	664,889	463,514
現在処理区域人口	(人)	186,116	276,981	153,323	325,981	233,609
下水管布設延長	(Km)	839	1,233	739	1,655	1,294
総事業費累計額	(百万円)	175,694	283,357	207,580	449,829	229,232
地方債残高	(百万円)	68,771	145,053	86,797	243,290	102,095
使用料収入	(百万円)	3,013	3,722	2,381	8,071	2,948
費用総合計	(百万円)	7,425	11,600	7,869	23,274	9,264
(内 汚水処理費)	(百万円)	4,885	8,722	4,451	18,450	6,764
(内 雨水処理費)	(百万円)	1,179	1,658	2,617	2,423	1,492
年間総処理水量	(千 m^3)	36,685	46,247	28,938	67,259	36,159
(内 汚水処理水量)	(千 m^3)	30,981	41,791	26,839	61,657	36,159
(内 雨水処理水量)	(千 m^3)	5,703	4,456	2,099	5,602	—
年間有収水量	(千 m^3)	22,212	27,756	15,820	43,341	26,503
下水道事業職員数	(人)	98	109	90	149	112
普及率	(%)	55.5	53.9	46.6	49.3	50.3
水洗化率	(%)	90.1	88.1	81.3	83.2	84.7
有収率	(%)	71.7	66.4	58.9	70.3	73.3
使用料単価	(円/ m^3)	135.66	134.11	150.52	186.23	111.22
汚水処理原価	(円/ m^3)	209.65	314.24	281.33	425.70	255.20
(内 維持管理費)	(円/ m^3)	53.75	55.52	75.02	84.41	79.97
(内 資本費)	(円/ m^3)	155.90	258.72	206.31	341.29	175.23
使用料回収率	(%)	61.6	42.7	53.5	43.7	43.6
20 m^3 使用時の 月額使用料	(円)	2,084	2,380	1,785	2,646	1,800
地方債回転期間	(年)	22.8	39.0	36.5	30.1	34.6
行政区域内現在人口 1人あたり地方債残高	(千円/人)	203	282	262	366	220

[コメント]

- 普及率 55.5%及び水洗化率 90.1%は、上記の表の市の中では一番高い。
- 有収率は、汚水処理量のうち実際に料金徴収の対象となる水量の割合であり、これが高いほど処理水量料金収入に結びついている。高松市は、大分市に次ぐ 71.7%で他の 3 市よりも高く、効率面で良好であるといえる。

- 使用料単価については、高松市は 135.66 円/m³で、5 市平均の 143.54 円/m³より低く、岡山市、高知市に次ぐ 3 番目の平均的水準にある。
- 汚水処理原価は、209.65 円/m³で、5 市中最も低い。原価内訳の維持管理費も資本費もこれらの市の中で最も低い。
- 使用料回収率は、使用料による原価の回収割合であり高いほど原価が使用料で賄われていることを示す。高松市は 61.6%で上記表の市の中で最も高い。
- 1 人当たり地方債残高は、203 千円/人で上記表の市の中で最も低い。

(3) 普及率の比較

イ. 年度別全国平均との比較

(単位：%)

年度	全国平均	高松市
平成元年度	42	38.0
平成2年度	44	38.9
平成3年度	45	40.2
平成4年度	47	41.1
平成5年度	49	42.1
平成6年度	51	43.4
平成7年度	54	44.7
平成8年度	55	46.2
平成9年度	56	47.0
平成10年度	58	47.7
平成11年度	60	48.3
平成12年度	62	48.8
平成13年度	63.5	50.8
平成14年度	65.2	52.6
平成15年度	66.7	54.2
平成16年度	68.1	55.5

[コメント]

- 高松市の普及率は、毎年上昇しているが、平成16年度で55.5%と全国平均68.1%にまだ達していない。

ロ. 四国内市との比較

(単位：%)

県	市名	普及率
香川	高松市	55.5
	丸亀市	43.0
	坂出市	13.2
	善通寺市	47.4
	観音寺市	24.6
	さぬき市	36.7
	東かがわ市	2.1
愛媛	松山市	53.9
	今治市	45.4
	宇和島市	28.2
	八幡浜市	54.1
	新居浜市	51.0
	西条市	46.9
	大洲市	7.5
	伊予市	43.7
	四国中央市	52.2
	西予市	6.6
東温市	30.3	
徳島	徳島市	27.8
	吉野川市	35.6
	美馬市	0.7
高知	高知市	46.6
	安芸市	34.2
	南国市	26.7
	須崎市	7.4
	中村市	22.5
	宿毛市	19.1

[コメント]

- 平成16年度高松市の普及率は、香川県の中で一番であるとともに、四国の他の市に比べてもトップである。ただ、総じて四国内の市は次に掲げる全国の県庁所在地の市と比べると普及率は低い。

ハ. 都道府県および県庁所在地市との比較

平成16年度 (単位：%)

都道府県	普及率	県庁所在地	普及率
北海道	86.6	札幌市	99.5
青森県	47.1	青森市	69.9
岩手県	44.3	盛岡市	85.1
宮城県	72.2	仙台市	97.1
秋田県	49.4	秋田市	83.8
山形県	61.9	山形市	87.0
福島県	41.0	福島市	53.8
茨城県	49.0	水戸市	55.9
栃木県	54.1	宇都宮市	84.2
群馬県	42.8	前橋市	67.5
埼玉県	71.6	さいたま市	81.9
千葉県	62.5	千葉市	94.0
東京都	98.2	区部	99.9
神奈川県	94.0	横浜市	99.7
山梨県	51.6	甲府市	90.9
長野県	69.9	長野市	73.5
新潟県	56.1	新潟市	67.4
富山県	69.9	富山市	87.6
石川県	68.8	金沢市	89.7
岐阜県	60.0	岐阜市	84.4
静岡県	50.1	静岡市	70.1
愛知県	62.5	名古屋市	98.0
三重県	35.7	津市	39.6
福井県	61.4	福井市	72.1
滋賀県	78.2	大津市	95.8
京都府	86.1	京都市	99.3
大阪府	88.2	大阪市	100.0
兵庫県	88.1	神戸市	98.3
奈良県	66.4	奈良市	90.4
和歌山県	13.4	和歌山市	26.8
鳥取県	54.5	鳥取市	67.7
島根県	33.1	松江市	68.5
岡山県	48.1	岡山市	49.3
広島県	63.3	広島市	92.8
山口県	52.1	山口市	53.8
徳島県	11.4	徳島市	27.8
香川県	35.6	高松市	55.5
愛媛県	41.2	松山市	53.9
高知県	27.5	高知市	46.6
福岡県	69.2	福岡市	99.3
佐賀県	36.3	佐賀市	72.6
長崎県	50.7	長崎市	82.3
熊本県	53.8	熊本市	82.4
大分県	39.3	大分市	50.3
宮崎県	45.2	宮崎市	91.7
鹿児島県	36.1	鹿児島市	77.2
沖縄県	60.9	那覇市	88.4

[コメント]

- ・ 大都市は、一般的に普及率が高く県庁所在地市で 90%以上の市は 47 市（東京都の区部は、1つと数える。）中、大阪市の 100%を筆頭に東京都区部、横浜市、札幌市、福岡市、京都市、と続き 15 市もある。
- ・ 高松市の普及率は、47 市中 38 番目、下から数えれば 10 番目で四国トップも全国レベルからすればこんなに低い水準である。
- ・ 普及率に格差が出てくる理由としては、市の財政事情、取組み姿勢、供用開始時期、市の人口集約度、地形等の要因が挙げられるが、下水道計画区域が行政区域すべてをカバーしているわけではないことも挙げられる。
- ・ 多額の投資を必要とする下水処理場、ポンプ場の建設や幹線管渠の整備は、直ちに普及率に結びつくものではなくこれらを基盤として各家庭や会社に枝線管渠が布設され始めて

普及率の向上が図られる。

- ・ 高松市は、周辺町との合併により一旦普及率を落とすこととなるかもしれないが、今後早期に全国平均よりは上へ行ってもらいたい。

2. 地方債(下水道事業債)の残高について

下水道事業債の残高は、増加し続けてきており平成 16 年度で 687 億円に上っている。今後の残高の推移と償還可能性について償還期間を指標に検討してみる。

平成 16 年度の残高 68,771 百万円を収益的収支差引 902 百万円で割ると 76 年と算出される。これは、1 年間の収益的利益を借入金の返済に充てたときの計算上の償還年数である。ところが、償還財源としては現制度上資本費のうち 50%は基準財政需要額に算入され地方交付税として交付されることとなっているため、これを考慮すれば半分の 38 年が償還期間である。

下水道事業債の償還年数は、政府資金で 30 年、公営企業金融公庫資金で 28 年であるので、差引 8~10 年分の償還額相当額が市債の償還年数では消化しきれない過大な借金であるといえる。

下水道建設課の平成 13 年 11 月の「下水道整備計画について」(今後の財政状況を想定し検討をした資料でその後検討資料は作成されていない)によれば、未整備部分の下水道(平成 16 年度普及率 55.5%)を今後 10 数年で整備する場合、下水道債の残高は平成 18 年度をピークにして減少に転じ、平成 28 年度に 620~630 億円の残高があるとされている。

これを検証するため下記前提条件でシミュレーションしてみると次のとおりになった。

(前提条件)

- ① 平成 17 年度の起債及び償還については、平成 17 年度の予算額を採用した。
- ② 起債については、今後の見込整備費を 10 年余で割り均等額の 1 年 2,900 百万円とした。
- ③ 償還については、財政課が作成した平成 17 年度「終期年度までの償還状況」に、②の今後の起債の償還を重ね合わせた。

(単位：百万円)

年度	起債	償還額	地方債残高
平成16年度			68,771
平成17年度	2,679	3,390	68,060
平成18年度	2,900	3,570	67,390
平成19年度	2,900	3,597	66,693
平成20年度	2,900	3,507	66,086
平成21年度	2,900	3,598	65,388
平成22年度	2,900	3,445	64,842
平成23年度	2,900	3,322	64,419
平成24年度	2,900	3,468	63,850
平成25年度	2,900	3,479	63,270
平成26年度	2,900	3,616	62,553
平成27年度	2,900	3,762	61,690
平成28年度	2,900	3,886	60,703

[コメント]

- 下水道債の残高は、平成16年度がピークで平成17年度以降減少に転じ、平成28年度には約607億円になると試算された。
- 概ね、下水道建設課の検討した内容と合致した動きとなったが、残高のピークが2年前倒しになっているのは、厳しい財政事情の下、平成17年度の起債が予算ベースで抑えられているからである。
- 今後は、低金利の事業債が残高に占める割合が徐々に増えてくるので、同じ公債費予算(歳出)ならば利子より元金割合が増え償還が進んで行き易くなるが、なお、残高削減のためには、起債の抑制を検討することも必要である。
- また、重い公債費の負担に耐え、一般会計からの繰入金による補填を増やさないために、下水道使用料の改定や水洗化率の向上等収益性の改善に取り組むことも必要である。

(地方債のその他の検出事項)

決算書と関係資料と合っているかという監査手続を実施したところ、下水道事業債の残高および起債額が次の項目で合っていなかった。

主要施策の成果等の説明書「地方債の状況」

(単位：百万円)

年 度	前年度末残高	起 債 額	償 還 額	年度末現在高
平成14年度	67,608	3,004 a	2,561	68,051
平成15年度	68,051	3,427	2,920	68,558 b
平成16年度	68,608 c	3,479	3,316	68,771

「準公決算書」

(単位：百万円)

年 度	前年度末残高	起 債 額	償 還 額	年度末現在高
平成14年度	67,608	3,054 a'	2,561	68,101
平成15年度	68,101	3,427	2,920	68,608
平成16年度	68,608	3,479	3,316	68,771

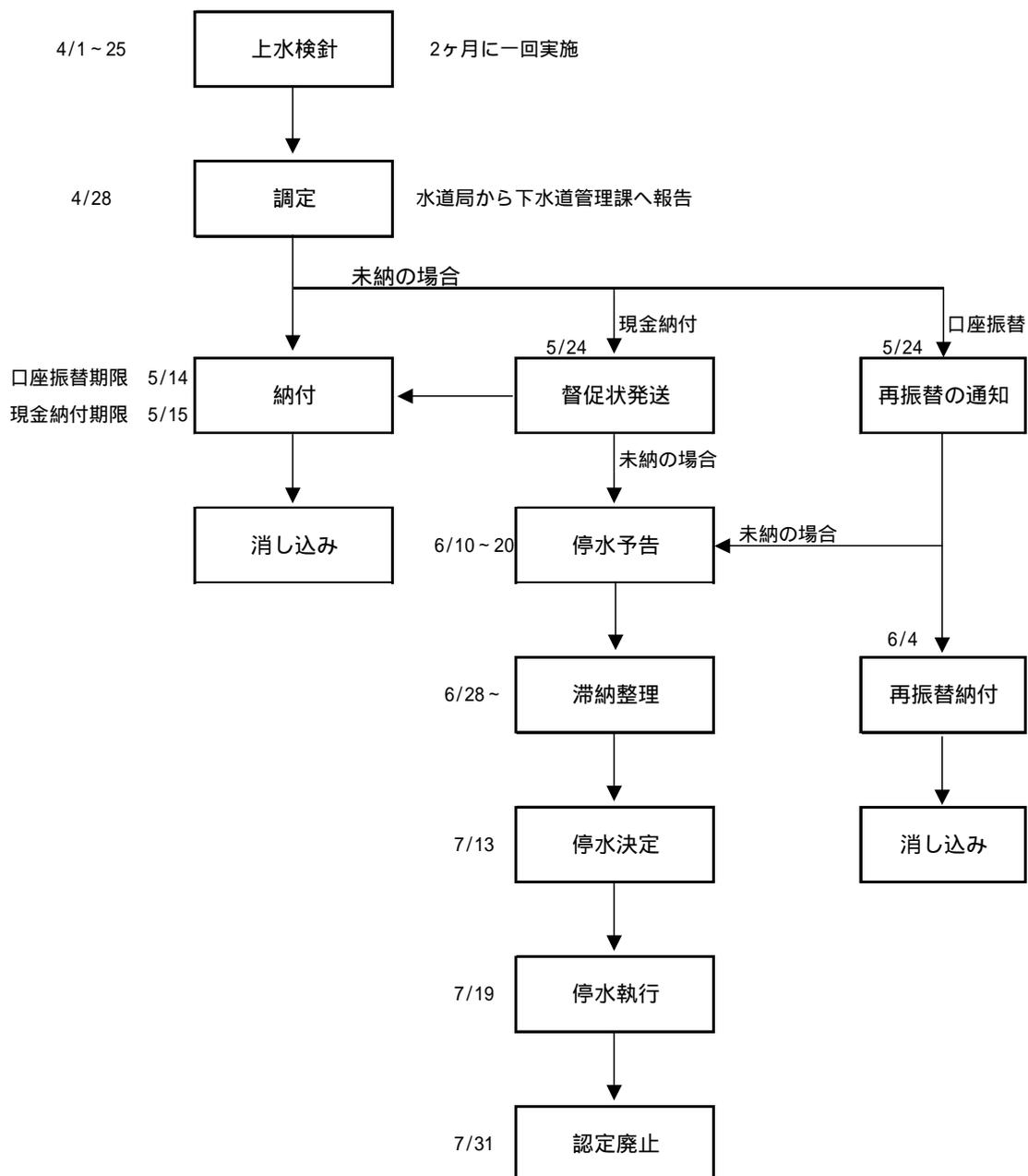
[コメント]

- ・ 下水道事業債の年度末現在高が、主要施策の成果等説明書「地方債の状況」と準公決算書とで平成14年度および平成15年度に合っていなかった。これは主要施策の成果等説明書に「地方債の状況」の記載額 a で 50 百万円を入れ忘れて作成しているためである。(a と a' との差 50 百万円)。主要施策の成果等説明書「地方債の状況」ではこの誤りを翌年度に気付かず、次の平成16年度に本来同一数字でなければならぬ前年度末現在高 c に b とは 50 百万円違う数字を入れて合わせている。
- ・ 行政の会計は、単式簿記の現金主義で、複式簿記の発生主義によってはいないため、複式簿記で当然に導かれる貸借対照表が作成されず、会計の財産管理機能が発揮されないため起きた誤りといえる。
- ・ 歳入・歳出というフロー概念中心で、残高というストック概念は認識の度合いが低いのではないかと思われる。

3. 下水道使用料について

(1) 下水道使用料の徴収から滞納整理までのフロ -

下水道使用料の徴収から滞納整理までを、4月検針の場合で示せば次のとおりである。



(2) 賦課事務

下水道使用料の賦課事務

高松市下水道条例第 16 条によると、使用者が排除した汚水量の認定を次のように定めている。

- (a) 上水道による汚水の排除量は、給水条例の規定により算定した上水道の使用水量をもってその排除量とみなす。
- (b) 井戸水等による汚水の排除量は、使用者の使用の態様を調査して市長が認定する。

上水道を使用しているものに対して高松市土木部下水道管理課は、水道局に使用量の検針、使用料の算出を委託している。当委託契約に基づき、水道局は 2 か月毎に上水道の検針を行ない下水道使用料を算出し、利用者に使用水量、請求額を記載した「水道ご使用量のお知らせ票」を交付している。

井戸水を使用しているものに対して市は、一般家庭については利用状況に応じて人頭で賦課し、事業所等には、原則として水量計を設置してもらい 2 か月毎に使用量の報告を受け、当該使用料についてのデータを水道局に送付し水道局が市より委託を受けて賦課事務を行っている。

下水道使用料の徴収

下水道使用料については、原則として検針日の属する月に調定し翌月の中旬に徴収している。徴収方法として口座振替と納入通知書によるものがあり、口座振替の場合は検針月の翌月 14 日が引落日で、納入通知書による場合は検針月の翌月 15 日が納期限となっている。

(3) 収納状況

過去 5 年間の下水道使用料の収納状況は、次のとおりであり、5 年間ともに収納率は 98%以上の数値を確保している。これは、近隣他市と比較しても高水準であり、かつ安定した収納率を確保しているといえる。

(単位:千円)

年 度	調 定 額	収入済額	収 納 率	収入未済額	不納欠損額
平成12年度	2,115,085	2,074,064	98.06%	39,385	1,635
平成13年度	2,559,127	2,516,174	98.32%	40,817	2,135
平成14年度	2,744,600	2,702,866	98.48%	39,373	2,359
平成15年度	2,801,934	2,760,874	98.53%	37,344	3,715
平成16年度	3,058,830	3,013,748	98.53%	42,197	2,885

(4) 下水道使用料と水道給水収益

過去 5 年間の下水道使用料と水道給水収益の推移は、次のとおりである。

(単位:千円)

年 度	下水道使用料	水道給水収益	/
平成12年度	2,074,064	6,983,055	29.70%
平成13年度	2,516,174	6,915,278	36.39%
平成14年度	2,702,866	6,885,369	39.26%
平成15年度	2,760,874	6,835,889	40.39%
平成16年度	3,013,748	6,827,731	44.14%

下水道による汚水の排除量は、上水道の使用量をもってその排除量とするところから、下水道使用料と水道給水収益の間には相関関係があり、年度毎で相互の比率に著しい変動は生じないはずのものである。

ところが、平成 12 年度から平成 16 年度にかけて、水道給水収益に対する下水道使用料の割合は、増加の一途をたどっている。これは、平成 13 年度と平成 16 年度に下水道使用料の料金改定があったこと、加えて平成 13 年 8 月に香東川浄化センターの一部供用開始により香西、鬼無、弦打地域の供用区域が拡大し、下水道接続件数が増加したためである。

(5) 滞納整理事務

滞納整理事務の概要

下水道使用料が納期日までに収納されないときは、納期日の月末までに納入通知書による利用者に対しては「督促状」を、口座振替による利用者に対しては「再振替の通知」を送付する。それでも収納されない場合には、翌月に上水の「停水予告書」を送付し、滞納整理カードでの個別管理を行なう。更に、未納が続く場合には「停水決定通知」を送付し、それでも未納の利用者に対しては停水を執行する。

収納未済額の状況

下水道使用料の調定年度別の未納額は、次のとおりである。

(単位:千円)

年度 発生年度	平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
平成7年度	69	584								
平成8年度	459	3,811	96	587						
平成9年度	562	5,186	548	4,786	115	1,351				
平成10年度	633	5,934	589	3,355	582	3,331	95	408		
平成11年度	674	7,233	573	4,200	540	3,489	531	3,107	113	623
平成12年度	2,096	16,637	701	8,623	645	5,600	617	4,039	592	3,368
平成13年度			1,587	19,266	532	8,387	463	6,003	436	4,266
平成14年度					1,348	17,215	539	6,098	481	5,371
平成15年度							1,339	17,689	595	7,530
平成16年度									1,828	21,039
合計	4,493	39,385	4,094	40,817	3,762	39,373	3,584	37,344	4,045	42,197
一人当たり平均	8,765円		9,969円		10,465円		10,419円		10,431円	

平成 16 年度の未納額のうち高額滞納者の状況は、次のとおりである。

(a) 法人の高額滞納者

(単位:千円)

相手先	金額	滞納状況
A	5,856	平成14.2期～平成16.6期
B	1,141	平成16.6期
C	725	平成12.4期～平成13.1期, 平成16.6期
D	448	平成16.5期～平成16.6期
E	317	平成16.6期
F	182	平成16.6期
G	178	平成16.6期
H	170	平成15.6期～平成16.6期
I	143	平成15.6期～平成16.6期
J	101	平成16.6期
計	9,261	

(b) 個人の高額滞納者

(単位:千円)

相手先	金額	滞納状況
あ	694	平成14.6期～平成16.6期
い	274	平成14.2期～平成16.6期
う	175	平成11.6期～平成13.6期
え	160	平成15.6期～平成16.6期
お	135	平成12.4期～平成16.6期
か	116	平成15.1期～平成16.6期
き	116	平成14.4期～平成16.6期
く	98	平成14.4期～平成16.6期
け	94	平成14.1期～平成16.6期
こ	94	平成14.3期～平成15.1期、平成16.4期～平成16.6期
計	1,956	

[コメント]

- ・ 滞納状況欄の年度と期は、下水道料金が2ヵ月毎の年6期の分収であるため、その年度の何期分であるかを示している。
- ・ 平成17年3月末現在の未納額 42,197千円のうち、法人および個人のワースト10の合計で 11,217千円と約 27%を大口滞納者が占めている。

不納欠損の状況

下水道使用料の過去5年間の不納欠損の状況は、次のとおりである。

(単位:千円)

年 度 理 由	平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	人数	金額								
破産・倒産等	40	589	68	739	68	669	47	1,563	33	542
転居先不明	218	571	292	536	396	859	464	1,053	438	1,792
その他	44	475	65	860	58	831	88	1,099	45	551
合 計	302	1,635	425	2,135	522	2,359	599	3,715	516	2,885
一人当たり平均	5,413円		5,023円		4,519円		6,202円		5,591円	

[コメント]

- ・ 不納欠損は過去5年間で件数、金額ともに増加傾向にある中で、特に転居先不明による増加が目立つ。
- ・ 一人当たりの不納欠損の金額は、4千円から6千円の間で推移している。

(6) 個別監査手続

- 下水道使用料について、「水道ご使用水量のお知らせ」の中から一部サンプルで、請求金額が、所定の料金表に基づいて算出されているかを確認した。
- 井戸水を使用している者に対する下水道使用料について、一般家庭と事業者等の場合の賦課方法について質問し、関係書類を査閲したうえで賦課方法の合理性について検討した。
- 新たに下水道に接続した場合に生じる下水道使用料の徴収洩れについて質問し、徴収洩れ額を試算し市財政への影響を検討した。
- 滞納者に対する回収状況、回収方法を質問し、関係書類を査閲した。

(7) 問題点および改善事項

井戸水の使用者に対する下水道使用料の賦課について

一般家庭については原則として人頭により賦課しており、その後人頭に変動が生じた場合に利用者が自主的に申告を行うことになっているが、殆んど申告がなされていないのが現状である。徴収洩れの防止、賦課の平等性の見地からも申告の徹底を図るよう指導する必要がある。

また、事業者等については、事業者等からの使用量報告に基づいて賦課をしていることから、使用量の信憑性が問われるところである。この点について使用者毎に異常な数値や動きがないかをチェックし、必要と認めた場合には立ち入り調査を実施するなどの方策を講じるべきである。

滞納者に対する取立てについて

滞納者に対しては、督促状発送以降、滞納者の現地調査等をしたうえで電話での納付依頼、戸別訪問、停水執行等による滞納整理を実施している。

費用対効果を勘案して、全ての滞納者を戸別訪問するのは困難と考えるが、大口の滞納者へ電話や戸別訪問を実施する等、更なる回収についての方策を講じるべきである。

新規下水道接続利用者からの徴収洩れ

新たに下水道に接続した場合、現状では2ヵ月に一度の検針で接続時の検針を実施していないため、初回の下水道使用料の一部が計算されず徴収洩れとなっている。

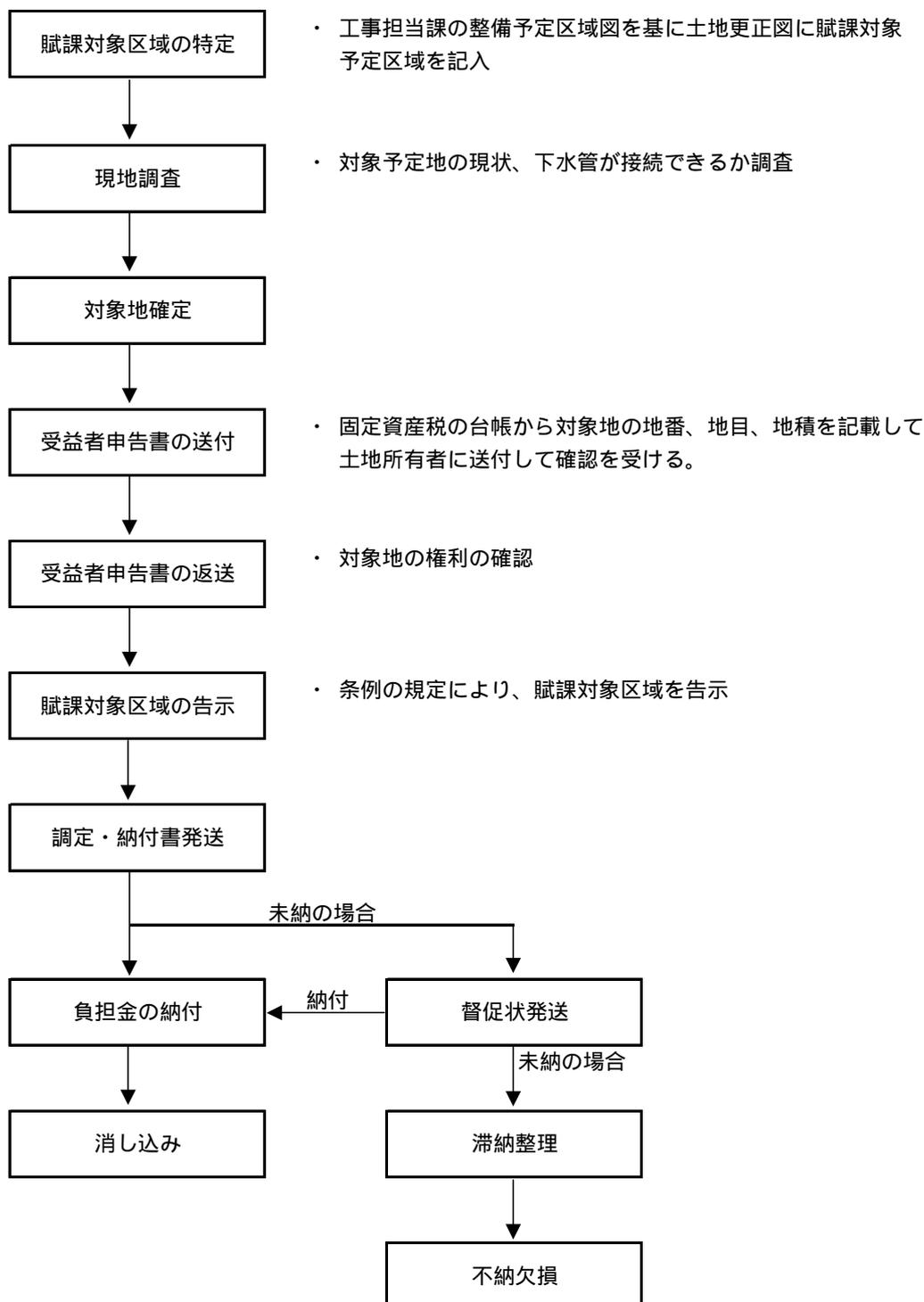
(前提条件)

年間接続件数	1,000 件
平均月間使用量	18 t / 月
平均月間使用料	1,900 円 / 月
平均徴収洩れ月数	1 ヶ月 = 2 ヶ月 (検針サイクル) × 1/2
年間徴収洩れ試算	1,900 円 × 1 ヶ月 × 1,000 件 = 1,900 千円

上記前提条件に基づいて、徴収洩れの金額を試算すると年間で 1,900 千円となる。接続工事完了時に検針を行ない、初回の下水道使用料を試算して徴収するよう検討すべきである。

4. 受益者負担金について

(1) 受益者負担金の徴収から滞納整理までのフロ -



(2) 賦課事務

高松市土木部下水道管理課では、工事担当課の整備予定区域図を基に、土地更正図に賦課対象予定区域を記入している。その後、対象予定地の現状について下水管が接続できる状態か現地調査をしたうえで受益者に対し受益者申告書を送付している。この受益者申告書は、固定資産税の台帳から対象地の地番、地目、地積を記載して土地所有者に送付し確認を受けるものである。

この申告書は、1月1日現在で作成するため、その後賦課時点までの土地所有者の異動を補足するためのものでもある。したがって、この受益者申告書の受理により対象地の権利が確認され、受益者が確定する。

高松市では、受益者申告書の返送を受けた後に賦課対象区域の告示を行ない、調定をし受益者に対して納付書を発送している

受益者負担金の納付は、一括納付若しくは5年分割納付の選択方式である。

(3) 滞納整理事務

滞納整理事務の概要

受益者負担金について、納期日までに納付されない場合は、未納者に対し督促状を発送している。高松市では受益者負担金について受益者単位で賦課台帳を作成、また、徴収簿を作成し納付の消し込み処理を行なったうえで滞納分については滞納整理票を作成し個別管理している。

収納未済額の状況

受益者負担金の調定年度別の未納額は、次のとおりである。

(単位:千円)

年度 発生年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
平成8年度	371				
平成9年度	353	246			
平成10年度	284	174	172		
平成11年度	233	216	216	216	
平成12年度	176	140	140	134	134
平成13年度		144	144	139	133
平成14年度			931	746	737
平成15年度				1,882	1,663
平成16年度					2,946
合計	1,417	920	1,603	3,117	5,613

[コメント]

受益者負担金の未納額は、平成12年度から平成13年度にかけ一旦減少しているものの、平成13年8月香東川浄化センターの一部供用開始により、香西、鬼無、弦打地域の供用区域が拡大したことにより平成14年度以降は増加傾向にある。

平成16年度の未納額のうち、高額滞納者の状況は、次のとおりである。

(a) 法人の高額滞納者

(単位:千円)

相手先	金額	滞納状況
A	262	平成14年度～平成16年度
B	251	平成15年度～平成16年度
C	73	平成15年度
D	50	平成16年度
E	48	平成15年度～平成16年度
F	40	平成15年度～平成16年度
G	39	平成14年度～平成16年度
H	29	平成15年度～平成16年度
I	23	平成15年度～平成16年度
J	13	平成15年度～平成16年度
計	828	

(b) 個人の高額滞納者

(単位:千円)

相手先	金額	滞納状況
あ	608	平成14年度～平成16年度
い	177	平成14年度～平成16年度
う	153	平成14年度～平成16年度
え	88	平成15年度～平成16年度
お	82	平成14年度～平成16年度
か	81	平成13年度～平成16年度
き	77	平成15年度～平成16年度
く	73	平成15年度～平成16年度
け	71	平成15年度～平成16年度
こ	68	平成13年度～平成16年度
計	1,478	

[コメント]

- ・平成16年度の未納額 5,613 千円のうち、法人および個人のワースト 10 の合計で 2,306 千円と約 41%を大口滞納者が占めている。
- ・滞納者に対しては、督促状が 1 回発送されるだけである。

不納欠損の状況

受益者負担金の過去 5 年間の不納欠損の状況は、次のとおりである。

(単位:千円)

理由	平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	人数	金額								
生活困窮 (会社経営不振含む)	21	179	12	92	10	89	7	80	7	69
所在不明 (倒産、転出等)	10	67	13	54	9	44	8	32	6	27
その他 (死亡、受益地売買等)	30	243	16	70	23	113	16	60	20	120
合計	61	489	41	216	42	246	31	172	33	216
一人当たり平均	8,016円		5,268円		5,857円		5,548円		6,545円	

[コメント]

- ・不納欠損は、過去 5 年間で件数、金額ともに減少傾向にある。
- ・一人当たりの不納欠損は、5 千円から 8 千円の間で推移しており、比較的低い金額となっている。

(4) 個別監査手続

- (a) 平成 17 年度に賦課した受益者について賦課台帳よりサンプル 10 件を抽出し、受益者申告書と照合したうえで、更に賦課対象となる土地面積が、高松市の土地課税台帳で把握している地積に基づいているか、所定の単価 150 円/㎡が適用されているかを確認した。
- (b) 滞納者に対する回収状況、回収方法を質問し、また延滞金の賦課状況についても関係書類を査閲した。

(5) 問題点および改善事項

賦課対象区域の告示について

高松市都市計画下水道事業受益者負担金条例（以下「条例」という。）第 4 条で「市長は、毎年度の当初に、当該年度内に事業を施行することを予定し、かつ、負担金を賦課しようとする区域を定め、これを公告しなければならない」と定め、また当条例施行規則第 2 条で「条例第 4 条の規定により公告された賦課対象区域内の受益者は、市長の定める日までに受益者申告書を市長に提出しなければならない。」と定め、賦課対象区域の告示後に受益者申告書の提出を求めている。

現状では、当該告示前に受益者申告書が送付され、その後において告示が行われており、条例の定めと順序が逆転している。受益者への理解を求めするためにも、事前に告示を行なうべきであり、そのことが受益者負担金の収納率の向上にも繋がるものと考えらる。

滞納者に対する延滞金の賦課について

延滞金の賦課については、条例第 11 条で滞納期間に応じ延滞負担金に対し年率 14.5%の延滞金を課す規定がある。督促状にはその旨の記載がされているにもかかわらず、現状では、滞納者に対し実際には延滞金の賦課がなされていない。

滞納者に対しペナルティ - の意識付けによる早期回収および再発防止のためにも、条例に基づき延滞金の賦課を厳格に実施すべきである。

滞納整理票の作成について

滞納整理票は、年 2 回 7 月末、11 月末に作成しているが、不納欠損のものも含め過去の全てのデ - タが打ち出されるシステムになっている。事務処理の効率化と事務量削減のために、滞納管理上必要な部分だけが作成されるシステムへ変更を行なうべきである。

滞納者の取立てについて

受益者負担金の未納額については、平成 13 年 8 月の香東川浄化センタ - の一部供用開始による供用区域の拡大に伴ない増加傾向にあることから、収納に対する積極的な取組みが望まれるところである。

管轄の下水道管理課では、人員の制約から未納者に対し督促状を 1 回発送するのみで、督促状の再送や、すべての未納者を対象にした電話、戸別訪問等が実施できていないのが現状である。

費用対効果上、高額滞納者を対象とした戸別訪問、また未納理由の殆んどが、下水道未接続を理由とした受益者負担金の不払いであることから、受益者から「排水設備新設届出書」が提出された時を回収の好機と捉え、再請求を行なう等積極的な方策を講じるべきである。

5. 水洗便所改造資金の貸付について

(1) 水洗便所改造資金の貸付

貸付金制度の利用、貸付金額及びその回収状況は、次のとおりである。

(単位:千円)

項目 年度	改造件数	貸付制度 利用件数	利用割合 (%)	貸付金額	回収金額	貸付金残高
平成12年度	884 件	38 件	4.30%	10,170	16,200	17,380
平成13年度	779 件	38 件	4.88%	10,540	12,800	15,120
平成14年度	1,418 件	33 件	2.33%	8,090	11,390	11,820
平成15年度	1,644 件	48 件	2.92%	11,280	10,330	12,770
平成16年度	1,257 件	43 件	3.42%	10,560	10,850	12,480

[コメント]

- ・ 平成 12 年度から平成 16 年度の期間の貸付金については、貸付条件どおりの回収が行われており、滞納は発生していない。
- ・ 平成 11 年度以前の貸付金で未回収のものが、759 千円残っている。これは、昭和 49 年度から昭和 57 年の貸付金に対するもので、既に 20 年以上が経過しており転居先不明などの理由で回収不能なものである。

(2) 個別監査手続

平成 16 年度の貸付金額 10,560 千円について、貸付決定者一覧表と照合したうえで、当該一覧表よりサンプル 10 件を抽出し、次の手続を実施した。

高松市水洗便所改造資金借入申込書及び添付書類との照合

高松市水洗便所改造資金貸付決定書及び借用書との照合

(3) 個別監査の結果

水洗便所改造資金の貸付は、条例に基づいた事務処理が行われており特に付言すべき事項はない。

6. 業務委託費について

高松市の下水道建設課が所管する業務委託費の支出は、平成 16 年度において、23 件あり、大別すると支障上水道施設の移設業務の委託が 8 件、設計業務委託が 9 件、分筆業務委託が 2 件、振動調査業務委託が 1 件、測量業務委託が 2 件、計画策定業務委託が 1 件であった。このうち委託金額 1,000 万円以上の業務委託を監査の対象とした。その結果、監査の対象は、支障上水道施設の移設業務の委託が 6 件、測量業務委託が 1 件、設計業務委託が 2 件であった。まず、支障上水道施設の移設業務の委託について述べ、次に、測量業務委託および設計業務委託について述べる。

(1) 支障上水道施設の移設業務の委託

高松市が、公共下水道下水管布設工事を実施するに際し、上水道施設が支障となる場合は、これを移設または仮設および復旧する必要がある、その業務については、財団法人高松市水道サービス公社（以下「公社」という。）に委託している。ここで、移設というのは、支障となる上水道施設（主に水道管）を元々あった場所から別な場所に移動することであり、仮設および復旧というのは、移設ができない場合に、一時的に別の場所に水道管を移動し、下水道工事の終了の際、元あった場所に戻すことである。狭義の移設と仮設および復旧とを合わせて、広義の移設と呼ぶこともある。

上記 6 件の公共下水道下水管布設工事に伴う上水道施設の移設業務の委託に関する協定（以下「協定」という。）の内容および履行状況については、次の表のとおりである。

委託金額 1,000 万円以上の「協定」の内容および履行状況

番号	業務委託名	当初契約額・ 変更後の契約額	履行期限・ 起案日・ 変更日	工事数	工事名	見積書金額 (a)	支払額 (精算額) (b)	変更率 (b/a)
1	公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (西部その1)	(当初) 33,529,650円	(履行期限) 平成16年6月1日 から 同年8月31日 まで (起案) 同年5月20日 (変更) 同年8月26日	8	郷東第1 - 16	577,500	560,700	0.97090909
		郷東第2 - 11			9,093,000	9,183,300	1.00993072	
		香西1号汚水 - 7			2,625,000	2,507,400	0.9552	
		香西鬼無 - 16			433,650	433,650	1	
		香西鬼無 - 7			6,457,500	6,387,150	0.98910569	
		香西鬼無 - 17			8,925,000	9,142,350	1.02435294	
		高松浜 - 11			693,000	751,800	1.08484848	
		香西鬼無 - 1			4,725,000	4,685,100	0.99155556	
		計			33,529,650	33,651,450	1.00363261	
		2			公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (東部その1)	(当初) 18,889,500円	(起案) 同年5月20日 (変更) 同年8月26日	13
三條太田 - 9	2,205,000		2,296,350	1.04142857				
東山崎 - 11	283,500		274,050	0.96666667				
三條太田 - 6	21,000		26,250	1.25				
鶴尾 - 24	609,000		615,300	1.01034483				
三條太田 - 14	903,000		898,800	0.99534884				
太田 - 18	168,000		175,350	1.04375				
太田 - 14	4,935,000		4,885,650	0.99				
鶴尾 - 13	672,000		693,000	1.03125				
鶴尾 - 22	714,000		741,300	1.03823529				
鶴尾 - 3	294,000		284,550	0.96785714				
三條太田 - 10	3,150,000		3,341,100	1.06066667				
三條太田 - 11	3,780,000		3,820,950	1.01083333				
計	18,889,500		19,200,300	1.01645359				
1、2合計					52,419,150	52,851,750	1.00825271	

番号	業務委託名	当初契約額・ 変更後の契約額	履行期限・ 起案日・ 変更日	工事数	工事名	見積書金額 (a)	支払額 (精算額) (b)	変更率 (b/a)
3	公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (東部その2)	(当初) 29,022,000円	(履行期限) 平成16年10月20日 から 平成17年1月31日 まで (起案) 平成16年9月13日 (変更) 平成17年1月20日	15	三條太田 - 9	546,000	596,400	1.09230769
		三條太田 - 10			6,300,000	6,850,200	1.08733333	
		三條太田 - 12			5,250,000	5,590,200	1.0648	
		三條太田 - 14			1,785,000	1,970,850	1.10411765	
		三條太田 - 7			1,260,000	1,471,050	1.1675	
		太田 - 11			1,858,500	1,899,450	1.0220339	
		太田 - 12			420,000	428,400	1.02	
		鶴尾 - 13			346,500	370,650	1.06969697	
		鶴尾 - 15			4,200,000	4,478,250	1.06625	
		鶴尾 - 6			577,500	576,450	0.99818182	
		鶴尾 - 2			315,000	352,800	1.12	
		東山崎 - 11			147,000	164,850	1.12142857	
		東山崎 - 12			73,500	78,750	1.07142857	
		東山崎 - 6			1,365,000	1,512,000	1.10769231	
		御坊川第3雨水			4,578,000	4,898,250	1.06995413	
計	29,022,000	31,238,550	1.07637482					
4	公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (西部その2)	(当初) 10,710,000円	(起案) 平成16年9月13日 (変更) 平成17年1月20日	4	高松浜 - 11	7,140,000	7,899,150	1.10632353
		郷東第3 - 2			105,000	160,650	1.53	
		香西鬼無 - 15			2,205,000	2,454,900	1.11333333	
		栗林宮脇雨水			1,260,000	1,359,750	1.07916667	
計	10,710,000	11,874,450	1.10872549					
3、4合計					39,732,000	43,113,000	1.08509514	

番号	業務委託名	当初契約額・ 変更後の契約額	履行期限・ 起案日・ 変更日	工事 数	工事名	見積書金額 (a)	支払額 (精算額) (b)	変更率 (b/a)
5	公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (東部その3)	(当初) 34,639,500円 (支払額) 34,639,500円	(履行期限) 平成16年12月24日 から 平成17年3月28日 まで (起案) 平成16年12月15日 (変更) なし	10	三条太田 - 1	9,450,000	11,917,500	1.26111111
					三条太田 - 8	5,775,000	7,578,900	1.31236364
					三条太田 - 14	987,000	955,500	0.96808511
					太田 - 11	3,171,000	3,570,000	1.12582781
					太田 - 12	1,659,000	674,100	0.40632911
					鶴尾 - 4	1,155,000		
					鶴尾 - 8	630,000	945,000	1.5
					鶴尾 - 9	10,500,000	7,980,000	0.76
					鶴尾 - 12	525,000		
					鶴尾1号 - 5	787,500	1,018,500	1.29333333
					計	34,639,500	34,639,500	1
6	公共下水道水管 布設工事に伴う 上下水道施設の移 設業務委託 (西部その3)	(当初) 14,427,000円 (支払額) 14,427,000円	(起案) 平成16年12月15日 (変更) なし	8	香西鬼無 - 11	7,098,000	5,890,500	0.82988166
					香西鬼無 - 12	420,000	525,000	1.25
					香西鬼無 - 13	892,500	1,113,000	1.24705882
					香西鬼無 - 15	2,236,500	2,646,000	1.18309859
					高松浜 - 11	2,625,000	3,150,000	1.2
					郷東第3 - 11	546,000	682,500	1.25
					郷東第1 - 3	294,000		
					栗林宮脇	315,000	420,000	1.33333333
計	14,427,000	14,427,000	1					
				5、6合計	49,066,500	49,066,500	1	

協定締結前の手続

高松市が公社と協定を締結するに際しては、次の手続を経ている。高松市公共下水道管理者たる高松市長から高松市水道事業管理者に対し、平成 16 年 4 月 1 日、平成 16 年度に下水道工事を予定している箇所では支障となる上水道施設について、下水道工事予定箇所、支障となる上水道施設を明示して移設を依頼し、高松市水道事業管理者から高松市長に対し、平成 16 年 4 月 1 日、移設工事の施工については、公社を推薦し、この推薦を受け、高松市長は公社に対し、平成 16 年 4 月 9 日、移設工事予定箇所、移設予定水道管および移設業務期間を明示して下水道工事に伴う上水道施設の移設工事を依頼している。移設業務委託費は、別途移設業務委託協定書に基づいて支払うものとし、公社は高松市長に対し、平成 16 年 4 月 12 日、下水道工事に伴う上水道施設の移設工事の施工を受託している。移設業務の内容および範囲については、別途協定書を締結し実施するとしている。

随意契約の理由

移設業務の委託については、公社との随意契約でなされている。協定締結の決裁書によれば、その根拠は、地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 2 号の「その性質または目的が競争入札に適しないもの」にあたりとされている。

上水道施設の管理は、高松市水道事業管理者（水道局）の権限であるから、支障となる上水道施設の移設工事は、本来、水道局において行なうべきものである。

公社は、昭和 48 年 5 月 4 日、高松市によって、高松市における水道の円滑な普及と適正かつ合理的な維持管理を行なうために必要な事業を行い、もって高松市水道事業の合理的かつ経済的な運営と市民サービスの向上に寄与することを目的として設立され、公社の理事長は高松市水道事業管理者が任命している。

したがって、高松市が水道局に対し上水道施設の移設工事を委託するのであれば、その委託契約は「その性質または目的が競争入札に適しないもの」にあたるが、高松市水道事業管理者の推薦を受けた公社に委託する場合に、その委託契約が「その性質または目的が競争入札に適しないもの」に当然にあたりとは言えないことになる。しかし、「その性質または目的が競争入札に適しないもの」には、「不特定多数の者の参加を求め競争原理に基づいて契約の相手方を決定することが必ずしも適

当でなく、当該契約自体では多少とも価格の有利性を犠牲にする結果になるとしても、普通地方公共団体において当該契約の目的、内容に照らしそれに相応する資力、信用、技術、経験等を有する相手方を選定しその者との間で契約を締結するという方法をとるのが当該契約の性質に照らしまたはその目的を究極的に達成する上でより妥当であり、ひいては当該普通地方公共団体の利益の増進につながると合理的に判断される場合も含まれる」とする最高裁の判例(昭和62年3月20日)からは、公社の存在意義を認める政策的な判断の正しさを前提とする限り、公社に業務委託することは「その性質または目的が競争入札に適しないもの」として是認される。そして、公社への委託は、水道局への委託より価格の有利性を実現するためになされるものであり、公社が契約に相応する信用、技術、経験等を有する相手方であることは明らかだから、公社の存在意義を認める政策的な判断は正しい。ただし、不断に、公社の人件費を中心に業務委託費を見直すなどして、その政策的な判断の当否を検討する必要がある。

補償費との振り分け

公共下水道工事に伴ない、上水道施設が支障となる場合には、高松市が上水道施設の管理者である水道局に対し、支障となる上水道施設の移設復旧補償をすることがある。支障となる上水道施設の移設復旧工事に際し、水道局の職員が直接対応している試験掘り等の立会に関する人件費や広報に関する人件費等の部分を補償費として支払い、支障となる上水道施設の移設復旧工事そのものは、水道局の推薦する公社に対し業務委託料として支払っている。

(2) 支障上水道施設の移設業務の委託料の決定

下水道建設見積書

協定の締結に関する決裁書には、「委託料内訳」および「(平成16年度)下水道建設見積書」が添付されているが、「見積書」には、下水道建設工事名とその工事を行なう業者名が記載され、「仮設水道管」、「復旧水道管」、「移設水道管」毎にそれぞれ管種、口径、延長および金額が記載されている。それらの原案の作成は、公社が行い、高松市において管種、口径、延長および金額を確認したうえで、協定を締結している。

「見積書」の金額の基になる数値は、材料費、配管工事費、分水栓建込費、応急給水費、洗管費、調査費、諸経費および消費税の各項目の合計である。

調査費

調査費は、高松市の水道局の人員が不足したことに伴ない、平成14年度から公社の職員が行なう水道局の業務のうち、次のものを補助することになり、そのために支払う人件費を主にする事務経費である。公社の職員が行なう業務は、現地立会準備(工事現場付近の配管図、給水戸番図、竣工図および設計書で水道管の埋設状況を確認する業務)、現地立会(上記図面をもとに、現場で、水道管の埋設状況について、下水道工事の業者に指示する業務、下水道建設課の職員および水道局の職員も立ち会う。)試験掘り後の水道管の埋設状況の確認、給配水管(水道管)移設工事指示書の作成である。

調査費は、材料費、配管工事費および分水栓建込費の合計額に7.5%を乗じて算出している。この7.5%という数値は、平成16年度水道施設整備費国庫補助事業に係る歩掛表の現場管理費率の最低の数値である。現場管理費とは、請負業者が工事を施工するために必要な現場経費であって、労務管理費、地代、家賃、水道光熱費、運賃、消耗品費、通信運搬費その他の費用をいい、上記歩掛表によれば、純工事費に純工事費の額に応じた一定の率を乗じて得た額の範囲内とされている。

以上のとおり、調査費は、材料費、配管工事費および分水栓建込費の合計額に7.5%を乗じて算出しているが、調査費の額ないし割合が、妥当なものであるかどうかは、上記の業務に必要な労働時間に照らし、検討されなければならない。

諸経費

諸経費は、請負工事における共通仮設費、現場管理費および一般管理費に相当するものであり、直接工事費である材料費、配管工事費および分水栓建込費の合計額に約 0.31 を乗じて算出している。

(3) 支障上水道施設の移設業務の委託協定の変更

変更の形式的理由

- (a) 番号 1、2 の各工事に関する協定について、変更の理由は、「移設延長の一部増工により」とあるが、表の変更率から明らかとなり、21 の工事のうち変更がなかったのは、1 つの工事だけであり、また減額されたのが 9 工事、増額されたのが 11 工事である。したがって、変更の理由として記載されている内容は、事実とは認められず、また、仮設水道管、復旧水道管および移設水道管の管種も口径も延長も一切変更されておらず、単に金額が変更されているだけであった。
- (b) 番号 3、4 の各工事に関する協定について、変更の理由は、「移設延長の一部増工により」とあるが、表の変更率から明らかとなり、19 の工事のうち変更がなかったものはなく、また減額されたのが 1 工事、増額されたのが 18 工事である。したがって、変更の理由は、事実と認められなくはないが、仮設水道管、復旧水道管および移設水道管の管種も口径も延長も一切変更されておらず、単に金額が変更されているだけであった。
- (c) 番号 5、6 の各工事に関する協定については、変更の手続がなされておらず、当初の協定額と支払額は一致しているが、次の検収に関する検討において指摘するように完了届添付の「(平成 16 年度)下水道建設精算書」と「(平成 16 年度)下水道建設見積書」とが一致していなかった。

変更の実質的理由

変更の理由が、「移設延長の一部増工により」とされている点について、確認したところ、真の理由は次のとおりであった。即ち、当初の協定額は当初の予定である給配水管移設工事指示書により定められているが、地下の諸条件は様々で予想が

困難であり、実際に工事をしてみると、当初の予定である給配水管移設工事指示書どおりにならないことが多い。特に自然流下式の下水管の布設の場合にはそうである。その結果、実際になされた工事費の額は、見積書の額とは異なるのがむしろ当然であり、実際になされた工事費の額に合わせて、「移設延長の一部増工により」という理由で、委託料を変更しているというのである。

変更の時期が、番号 1、2 の各工事については、平成 16 年 8 月 26 日であり、工事完了日である同月 31 日の 5 日前であること、番号 3、4 の各工事については、平成 17 年 1 月 20 日であり、工事完了日である同月 31 日の 11 日前であることは、確認した内容と合致していた。そして、委託料の変更自体も相当であるといえることができる。

しかし、変更の理由を、「移設延長の一部増工により」としているのは、実態に即していない。

(4) 支障上水道施設の移設業務の委託の検収

検収の実際

- (a) 番号 1、2 の各工事については、平成 16 年 9 月 2 日に検収がなされ、同日付の検収調書が作成されている。同年 8 月 31 日の公社作成の完了届に基づくものである。完了届には、見積書と同一の各項目の金額について、設計書が添付されていて、設計書には、材料費、配管工事費、分水栓建込費、洗管費、調査費、諸経費および消費税の項目毎に金額が記載されており、材料費および配管工事費については、別紙明細書で、種別毎に数量と単価を乗じて算出した金額が記載されている。
- (b) 番号 3、4 の各工事については、平成 17 年 2 月 1 日に検収がなされ、同日付の検収調書が作成されている。同年 1 月 31 日の公社作成の完了届に基づくものである。完了届には、見積書と同一の各項目の金額について、「(平成 16 年度)下水道建設精算書(その 2)」が添付され、番号 1、2 の各工事についてと同様の設計書および材料費、配管工事費の明細書が添付されている。

- (c) 番号 5、6 の各工事については、平成 17 年 3 月 28 日に検収がなされ、同日付の検収調書が作成されている。同日の公社作成の完了届に基づくものである。完了届には、見積書と同一の各項目の金額について、「(平成 16 年度)下水道建設精算書(その 3)」が添付されているが、番号 1、2 および番号 3、4 の各工事についてはとは異なり、設計書および材料費、配管工事費の明細書が添付されていなかった。

検収の問題点

- (a) いずれの検収も 1 日でなされているが、工事箇所は、表のとおり、それぞれ 21 箇所、19 箇所、18 箇所に及んでおり、現実に調査をすることは不可能である。また、上水道施設の移設工事の性質上、検収の段階で、確認できないものも少なくない。そこで、検収の実際について確認したところ、各工事の竣工時に公社から提出された竣工図、工事写真、工事日報に基づいて確認しているとのことであった。
- (b) なお、委託業務検収成績評定内訳書の記載は、いずれも、同一の点数であり、しかも履行体制(契約者の誠実性)、履行状況(人員配置、指示事項遵守)、出来上り(出来ばえ)、履行期限(履行期限遵守)、未済事項(やり直しまたは修正)のいずれについても同一の点数とされていた。
- (c) 更に、番号 5、6 の各工事については、完了届に添付された「(平成 16 年度)下水道建設精算書(その 3)」には、「(平成 16 年度)下水道建設見積書(その 3)」にあった鶴尾処理分区污水管工事 4 工区、鶴尾処理分区污水管工事 12 工区および郷東第 1 雨水幹線工事 3 工区に対応するものがなかった。それでいて、どうして委託業務の完了検収をすることができたのか疑問が生じた。そこで、その間の事情について確認したところ、番号 5、6 の各工事および監査対象外とした業務委託名「公共下水道下水管布設工事に伴う上水道施設の移設業務委託(その 4)」の工事については、契約対象外であった「郷東第 1 雨水幹線工事(第 5 工区)」の施工に伴ない、水道管の仮設・復旧工事が必要になっていたため、この工事を含めて、変更手続をとる予定でいたところ、番号 5、6 の各工事のうち複数の工事の竣工が、工期直前

になったため、契約変更の手続がとれなかったということであった。そして、表の支払額の記載のない上記 3 工事で 995,400 円の減額があり、上記その 4 の工事について、452,550 円の増額があったので、「郷東第 1 雨水幹線工事(第 5 工区)」の施工に伴う水道管の仮設・復旧工事費 543,900 円と差し引きし、その差額 1,050 円を会社が負担する形で精算したということであった。しかし、上記 3 工事は翌年度に繰り越す処理をするべきであったにもかかわらず、そのようにしていないことになり、上記その 4 の工事について、委託料増額の変更手続を採っていないことになる。また、協定の締結をすることなく「郷東第 1 雨水幹線工事(第 5 工区)」の施工に伴う水道管の仮設・復旧工事の業務委託を行ない、委託料の支出について、決裁権者の決裁を経ていないことになる。

(5) 測量業務委託

公募型指名競争入札

高松市は、公共下水道事業において、西部処理区の地形測量を実施するため、測量業務の委託契約を締結する際、次のことを定め、入札情報により入札参加者を募り、公募型指名競争入札の方法により契約者を決定している。決裁書によれば、指名競争入札によることとした理由は、地方自治法施行令第 167 条第 1 号および第 3 号である。即ち、「契約の性質または目的が一般競争入札に適しない」し「一般競争入札に付することが不利と認められる」ということである。

- | | |
|------------|---|
| イ. 入札情報公表日 | 平成 16 年 4 月 12 日 |
| ロ. 完了期限 | 平成 16 年 11 月 26 日 |
| ハ. 最低制限価格 | 設定しない |
| ニ. 設計図書の縦覧 | 平成 16 年 4 月 12 日から同月 28 日まで、土木部下水道建設課において |

入札参加条件

平成 16 年 4 月 12 日に公表された入札情報によれば、入札参加条件は、次のとおりである。

- イ. 入札参加申請日現在、当該業種において高松市入札参加資格者名簿（測量・コンサルタント）に登載されて連続して 2 年を経過している市内業者または市内に支店あるいは営業所を有する市外業者であること
- ロ. 高松市指名停止等措置要綱に基づく指名停止期間中でないこと
- ハ. 過去 10 年以内に次の請負業務履行実績を有すること（完了したものに限り）
 - (a) 発注機関
「高松市公募型指名競争入札実施マニュアル運用基準」に記載のもの
 - (b) 請負金額
金 5,278 万円以上（地形測量（空中写真測量および図化）業務のみで）

入札情報

高松市は、入札情報として、次の情報を高松市のホームページで公表している。即ち、業務名、業務の履行場所、業務の種類、業務概要、履行期限、予定価格は 7,540 万円（税抜き価格）であること、最低制限価格を設定しないこと、支払条件、入札参加条件、入札参加申請の方法・期間（平成 16 年 4 月 12 日から同月 19 日正午）、入札参加資格の有無を連絡する時期（平成 16 年 4 月 22 日まで）、現場説明はしないこと、入札方法・到着期限（平成 16 年 4 月 28 日午後 5 時）、開札日時（平成 16 年 5 月 7 日午後 2 時）等である。

指名業者の決定および入札結果

本件について入札参加申請をした業者は、6 社あり、平成 16 年 4 月 14 日から同月 19 日までの間に入札参加申請がなされている。高松市内に本社のある業者が 1 社、残り 5 社は高松市内に支店または営業所を有する業者であった。入札参加申請をしたすべての業者について入札参加資格を認めることができ、6 業者すべてにより入札がなされた。

入札価格（税抜き価格）は、2,470 万円、2,295 万円（落札価格）、2,375 万円、2,434 万円、3,890 万円、3,470 万円であった。公表していた予定価格 7,540 万円

(税抜き価格)を大幅に下回るものになった理由を確認したところ、年度当初の発注であったことから、未稼働の機器、技術者の存在が推測され、業者に受注意欲が高かった、高松市の状況に精通している業者であった、業者として凶化に要する費用を減らすことができたのではないかと推測されるが、想定外の安さであったということであった。

本件業務委託契約は、平成 16 年 5 月 14 日に締結され、平成 16 年 11 月 26 日完了届が提出された。

意見

高松市が、測量業務の委託契約を締結する際、公募型指名競争入札にしたのは、「契約の性質または目的が一般競争入札に適しない」とし「一般競争入札に付することが不利と認められる」という理由からである。高松市が、公募型指名競争入札にすることで入札資格に加えた制限の主なものは、高松市入札参加資格者名簿(測量・コンサルタント)に登載されて連続して 2 年を経過していることという制限、高松市内に本店を有するかまたは支店または営業所を有することという制限、一定の実績を有することという制限である。そのいずれの制限についても、不合理なものではない。

そして、現実に入札に参加した業者の数は、十分に競争原理が働く数であり、また入札の結果についても、公表していた予定価格 7,540 万円(税抜き価格)を大幅に下回るものであったから、公募型指名競争入札の方法は、相当であったと認められる。

しかし、公表されていた予定価格と落札価格との乖離が大きすぎることは気になるところである。即ち、予定価格は、設計金額の範囲内で市況その他を参考に設定したもので、その設計金額は、香川県土木部が毎年度当初に作成配布する「設計および測量・調査業務等積算単価」に基づいて積算したものであるが、予定価格の 30.44%の価格で入札されるということは、業者が無理をしているか、歩掛ないし積算単価が高額に過ぎるかのいずれか、または両方であるからである。落札価格だけが特に低い額であったわけではなく、他の入札価格についても予定価格と大きく乖離しているから、特異な例と考えるだけでは済まないところである。

(6) 設計業務委託

公募型指名競争入札

高松市は、公共下水道事業において、仏生山処理分区下水道管渠実施設計業務(以下「本件設計業務 1」という。)および一宮処理分区下水道管渠実施設計業務(以下「本件設計業務 2」という。)の委託契約を締結する際、次のことを定め、入札情報により入札参加者を募り、公募型指名競争入札の方法により契約者を決定している。決裁書によれば、指名競争入札によることとした理由は、地方自治法施行令第 167 条第 1 号および第 3 号である。

- | | |
|------------|---------------------------------------|
| イ. 入札情報公表日 | 平成 16 年 6 月 7 日 |
| ロ. 完了期限 | 平成 17 年 3 月 15 日 |
| ハ. 最低制限価格 | 設定しない |
| ニ. 設計図書の縦覧 | 平成 16 年 6 月 7 日から同月 23 日まで、土木部監理課において |

入札参加条件

平成 16 年 6 月 7 日に公表された入札情報によれば、入札参加条件は、次のとおりである。

- イ. 入札参加申請日現在、当該業種において高松市入札参加資格者名簿(測量・コンサルタント)に登載されて連続して 2 年を経過している市内業者または市内に支店等を有する市外業者であること
 - ロ. 本件設計業務 1 と本件設計業務 2 は重複して落札できないこと(重複応募は可能)
 - ハ. 高松市指名停止等措置要綱に基づく指名停止期間中でないこと
 - ニ. 過去 10 年以内に次の請負業務履行実績を有すること(元請に限る)
- (a) 発注機関

「高松市公募型指名競争入札実施マニュアル運用基準」に記載のもの

(b) 請負金額

本件設計業務 1 については、請負金額 4,760 万円以上（下水道管渠実施設計業務委託）本件設計業務 2 については、請負金額 4,956 万円以上（下水道管渠実施設計業務委託）

ホ. 高松市の発注業務（監理課経由分）の手持業務件数が参加申請書提出期限の時点で 2 件以内であること

入札情報

高松市は、入札情報として、次の情報を高松市のホームページで公表している。すなわち、業務名、業務の履行場所、業務の種類、業務概要、完了期限、予定価格は本件設計業務 1 については 6,800 万円（税抜き価格）、本件設計業務 2 については 7,080 万円（税抜き価格）であること、最低制限価格を設定しないこと、支払条件、入札参加条件、入札参加申請の方法・期間（平成 16 年 6 月 7 日から同月 14 日正午）、入札参加資格の有無を連絡する時期（平成 16 年 6 月 17 日まで）、現場説明はしないこと、入札方法・到着期限（平成 16 年 6 月 23 日）、開札日時（平成 16 年 6 月 25 日）等である。

指名業者の決定および入札結果

本件設計業務 1 について入札参加申請をした業者は、15 社あり、平成 16 年 6 月 7 日から同月 14 日までの間に入札参加申請がなされている。本件設計業務 2 について入札参加申請をした業者は、14 社あり、平成 16 年 6 月 7 日から同月 14 日までの間に入札参加申請がなされている。入札参加申請をしたすべての業者について入札参加資格を認めることができ、本件設計業務 1 については 15 業者すべてにより、本件設計業務 2 については 14 業者すべてにより、入札がなされた。

入札価格（税抜き価格）は、以下のとおりである。本件設計業務 1 および 2 の両方に入札価格の記載されている業者は、重複して入札した業者である。同一符号の業者は同一業者である。

業者	本件設計業務 1 の入札価格	本件設計業務 2 の入札価格
A	23,080,000 円	22,900,000 円
B	41,800,000 円	43,100,000 円
C	34,000,000 円	35,400,000 円
D	27,200,000 円	38,000,000 円
E	65,000,000 円	35,000,000 円
F	23,900,000 円	24,900,000 円
G	25,200,000 円	24,800,000 円
H	58,000,000 円	59,000,000 円
I	54,000,000 円	56,000,000 円
J	24,000,000 円	27,000,000 円
K	36,930,000 円	34,840,000 円
L	無効(重複禁止)	21,900,000 円(落札)
M	33,320,000 円	34,690,000 円
N	41,000,000 円	42,000,000 円
O	21,400,000 円(落札)	

本件設計業務 1 の公表していた予定価格 6,800 万円（税抜き価格）、本件設計業務 2 の公表していた予定価格 7,080 万円（税抜き価格）を大幅に下回るものになった理由を確認したところ、理由は分からない、想定外の安さであったということであった。

本件設計業務委託の経緯

契約は、いずれも平成 16 年 7 月 1 日に締結されているが、本件設計業務 1 については、平成 17 年 3 月 8 日、履行期限を平成 17 年 3 月 15 日から同月 28 日に変更し、平成 17 年 3 月 25 日、履行期限を平成 17 年 3 月 28 日から平成 17 年 8 月 1 日に変更し、さらに平成 17 年 7 月 29 日、履行期限を平成 17 年 10 月 31 日に変更するとともに、土質状況等を精査した結果、一部区間で推進工法の口径を委託の際の

仕様から変更することになったため、業務委託料を増額する契約をしている。

本件設計業務 2 については、平成 17 年 3 月 8 日、履行期限を平成 17 年 3 月 15 日から同月 28 日に変更し、さらに平成 17 年 3 月 25 日、履行期限を平成 17 年 3 月 28 日から同年 8 月 31 日に変更している。更に平成 17 年 8 月 30 日、履行期限を平成 17 年 8 月 31 日から同年 11 月 30 日に変更するとともに、基本設計の完了に伴ない施工方法等について検討した結果、開削工法の延長および推進工法の延長の変化に応じた設計業務内容の変更による減額と地下埋設物調査の追加分の増額があったが、増額変更を認める必要はないものと判断し、業務委託料の金額は変更しないまま変更契約を締結した。

変更の理由

上記のとおり、本件設計業務 1、2 とともに、再三にわたって履行期限が延長されている。その理由を確認したところ、設計業務の対象、範囲からそもそも平成 16 年度内に完成することはできないものであり、履行期限の延長は止むを得ないものとのことであった。なお、本件設計業務 1、2 とともに、平成 17 年 3 月 8 日、履行期限を平成 17 年 3 月 15 日から同月 28 日に変更し、更に平成 17 年 3 月 25 日、履行期限を変更しているが、これは市議会の承認を得ないで年度を越えて履行期限の延長をすることができないので、いったん年度内の延長をし、その後市議会の承認を得て、年度を越える延長をした結果である。

7. 工事費について

高松市は、平成 16 年度において、下水道建設のための工事請負契約を多数締結しているが、金額 2,000 万円を超える工事費の支出を監査の対象とした。その結果、次の表の 29 件の工事費の支出を、監査の対象とし、入札状況に焦点を当て検討した。なお、各工事は、試掘した結果などにより契約額の変更がなされているが、表の数値（消費税抜き）は変更前のものである。

番号	工事名	入札希望者数	指名業者数	指名しない理由	予定価格(千円)	最低制限価格(千円)	落札価格(千円)	失格者数	変数	備考
1	下水道工用資材(人孔蓋)の製造									
2	三条太田処理分区 污水管工事(14工区)	25	21	指名選考基準 ×2, 手持件数3件 ×2	24,800	19,269	19,319	3	13	
3	太田第2污水管工事 (15工区)	47	31	運用基準×16	29,500	22,803	22,892	0	17	無効(重複禁止)3者
4	太田第2污水管工事 (12工区)	42	31	運用基準×9 実績不備 準市内業者	37,200	29,536	29,536	13	6	無効(手持件数3件)1者 辞退1者
5	鶴尾処理分区 污水管工事(12工区)	26	24	手持3件 実績不備	46,800	36,972	36,972	12	0	同価2者
6	太田第2污水管工事 (21工区)	49	30	運用基準×18 実績不備	41,800	33,356	33,356	21	2	無効(重複禁止)2者 同価2者
7	香西鬼無処理分区 污水管工事(13工区)	26	26		53,200	41,815	41,921	1	14	無効(重複禁止)2者
8	郷東第3処理分区 污水管工事(11工区)	33	30	指名選考基準 (遠×2) 実績不備	40,600	32,398	32,398	19	2	
9	太田第2污水管工事 (16工区)	29	29		98,900	79,120	79,317	0	20	無効(重複禁止)2者
10	鶴尾処理分区 污水管工事(11工区)	27	26	手持3件	72,100	56,598	56,598	2	15	
11	太田処理分区 污水管工事(11工区)	25	24	実績不備	61,800	48,822	48,822	4	10	同価2者
12	太田第2污水管工事 (5工区)	31	30	指名選考基準	88,800	70,684	70,773	1	14	
13	太田第2污水管工事 (2工区)	29	29		81,200	64,391	64,391	1	17	同価2者
14	香西鬼無処理分区 污水管工事(16工区)	20	20		90,400	71,777	71,777	0	16	
15	香西1号污水幹線 工事(9工区)	40	31	運用基準×7 手持3件×2	29,700	22,987	23,166	0	16	無効(重複禁止)1者

番号	工事名	入札希望者数	指名業者数	指名しない理由	予定価格(千円)	最低制限価格(千円)	落札価格(千円)	失格者数	変数	備考
16	太田処理分区 污水管工事(12工区)	28	28		56,200	44,229	44,285	4	13	無効(重複禁止)3者
17	東部下水処理場水処理施設電気設備増設工事	10	8	実績不備×2	140,600	110,371	131,000	0	15	
18	郷東第1雨水幹線工事に伴う予讃線香西鬼無間東古川橋りょう改築工事委託			-					-	四国旅客鉄道株式会社に対する委託(3年継続の3年目)
19	香西鬼無処理分区 污水管工事(1工区)	22	20	手持3件 実績不備	77,400	62,074	62,152	9	8	
20	香東川流域下水道事業(県施行)負担金			-					-	67,092
21	西部ポンプ場沈砂池 電気設備工事	8	6	2年未経過 実績不備	75,800	59,427	70,000	0	6	
22	香西鬼無処理分区 污水管工事(12工区)	26	25	手持件数3件	76,600	60,743	60,820	9	7	無効(重複禁止)1者
23	東山崎第1雨水幹線 工事(7工区)	25	25		92,500	74,832	74,832	21	1	
24	香西鬼無処理分区 污水管工事(11工区)	22	21	実績不備	92,200	73,206	73,391	7	6	同価3者
25	詰田川第3排水区雨水渠工事	8	7	実績不備	201,400	162,328	191,000	0	14	
26	鶴尾1号污水幹線 工事(4工区)	7	一般	-	305,900	248,696	295,000	0	7	一般競争入札
27	西部ポンプ場沈砂池 機械設備工事	10	一般	-	297,300	240,515	283,000	0	11	一般競争入札
28	東部下水処理場水処理施設機械設備増設工事	6	一般	-	357,200	295,404	339,000	0	3	一般競争入札
29	中部バイパス第1幹 線工事	5	一般	-	3,638,500	3,052,701	3,298,000	0	11	一般競争入札

(1) 契約手続

土木部下水道建設課では、技術吏員の作成した設計書に基づき、土木部監理課に工事等の契約を依頼し、土木部監理課において、公募型指名競争入札または一般競争入札の方法で業者を募集している。高松市では、高松市契約事務処理要綱に基づき、設計金額3,000万円を超える工事等の入札参加条件等について、高松市工事請負等審査委員会の審議を経ることとしている。また、高松市契約規則、高松市制限付き一般競争入札実施要領によれば、平成16年度では、設計金額3億円未満の場合は、公募型指名競争入札によることとされており、設計金額3億円以上の場合は、

一般競争入札によることとされている。案件毎の入札情報は高松市のホームページに掲載され、一般競争入札の場合には告示もなされる。

なお、高松市では、平成 13 年 6 月から、公募型指名競争入札の方法を採用し、現場説明を廃止し、入札方法を郵便にしたりして、公正な競争がなされるよう配慮している。

設計書

設計書は、技術吏員が、設計図書（平面図、縦断面図、横断面図等）に基づき、土工（本管、取付管）、管布設工（本管、取付管）、マンホール設置工、舗装復旧土工、舗装復旧工、土留工、開削水替工等について数量計算をし、その数量に国土交通省都市・地域整備局下水道部の作成した下水道用設計標準歩掛表等に記載されている単価を乗じて作成する。

入札情報

高松市のホームページに掲載された入札情報は、工事名、工事場所（位置図）、工事概要、竣工期限、予定価格、最低制限価格、入札参加条件、参加申請書提出期間、入札方法、開札日等である。

入札参加条件

公募型指名競争入札の参加条件は、概ね次のとおりである。

- (a) 申請日現在、当該業種において高松市入札参加資格者名簿に登載されて連続して 2 年を経過している市内業者であること
- (b) 同一機会に公募したものについては、重複応募は可能であるが重複して落札できないこと
- (c) 高松市指名停止等措置要綱に基づく指名停止期間中でないこと
- (d) 平成 15・16 年度の土木一式工事の格付 A または B の者
- (e) 過去 10 年以内に竣工した一定額以上の請負施工実績（元請かつ主体工事に限る）を有すること
- (f) 建設業法第 26 条第 3 項に該当する専任の主任技術者または監理技術者を施工現場に配置できること
- (g) 高松市の発注工事（監理課経由分）の手持工事件数が参加申請書提出期限

の時点で2件以内であること

最低制限価格

平成16年度には、最低制限価格（税抜き価格）は、次の算式に基づいて開札直前に決定することが、入札情報として公表されていた。

最低制限価格（税抜き価格）＝ 予定価格（税抜き価格）×（基準率 - 0.001X）

基準率の数值は、工事毎に異なり0.79から0.85であった。

Xは、0から20の整数

算出された価格は千円未満端数切捨

最低制限価格は、平成13年6月の公募型指名競争入札方法の導入に伴ない、工事の品質維持のために設けられたものであり、従来の契約を留保して個別に審査する低入札価格調査制度に替えて導入したものである。

基準率

基準率は、直接工事費、共通仮設費、現場管理費に5分の2を乗じた額および一般管理費に5分の1を乗じた額の合計（+ + +）を工事価格（直接工事費と共通仮設費と現場管理費と一般管理費の合計額）で除した数値（小数点以下2位未満切捨）であり、この数値が0.85以上の場合は0.85、0.69以下の場合は0.69とされる。この基準率算出の基本的な考え方は、直接工事費と共通仮設費は、いわば工事原価であり業者による大差はないという想定で、これらと業者により違いがありうる現場管理費、一般管理費について、国の低入札価格調査制度の基準を参考に、工事の品質を維持確保するために必要であると認められた数値を乗じて算出した額との合計額が、工事の品質を維持確保するために最低限必要な価格であるとして、その価格の工事価格に対する割合を基準率としたのである。

この基準率から、0.001に0から20の整数を乗じた額（0から0.02）を控除して得られた数値に予定価格を乗じて最低制限価格を算定することにしたのは、最低制限価格を固定した数値にして公表したところ最低制限価格と同額の入札が多発し、抽選により落札者の決定をするという事態が続発したので、それを避けるため、上記の0から20までの整数は開札直前に抽選により決定することとし、「2%内の偶然」を作ったのであった。

指名業者の決定

入札参加申請者の数は表のとおりであり、その中から入札参加予定者数を越えた者などについて公募型指名競争入札に指名しない理由を通知した。指名しない理由としては、上記の入札参加条件(e)に反する「実績不備」、(g)に反する「手持件数3件」もあったが、公募型指名競争入札実施マニュアルの運用基準の指名選考基準によるとされているものが多かった。すなわち、番号2、3、4、6、8、12、15の各工事について、それぞれ入札希望業者のうち2業者、16業者、9業者、18業者、2業者、1業者、7業者が運用基準により指名されなかった。この指名選考基準は、具体的には、「工事予定場所の区域からそれぞれの参加希望者の主たる営業所（準市内業者にあつては、当該支店または営業所）までの直線距離が近い順に、所定数の業者を選定し、指名するものとする。この場合において、準市内業者または市外業者についても募集対象とするときは、これらの業者の指名は、市内業者を指名した後において行うものとする。」ということである。直線距離が近いということは、価格競争上有利なことであるので、入札価格に反映するであろうことを期待することができるのであって、本来は指名基準にすべきものであるかどうか疑問がないわけではない。しかし、現実に入札させる業者数は入札希望業者の中から一定数に限定する必要があることから、その限定の方法として直線距離の近さを基準にすることはやむをえないところである。運用基準その他により指名されなかった業者を除いた指名業者数は、それぞれ21業者、31業者、31業者、30業者、30業者、30業者、31業者であり、運用基準により指名しないことが競争制限になっているおそれはないということができる。

(2) 個別の入札状況の分析と検討

入札状況全般について

入札の状況は、表およびグラフ 2 ないし 29 のとおりであり、業者の入札価格は、1 つの入札の 1 業者以外すべて公表された予定価格と最低制限価格の理論上の最低値の間にあった。

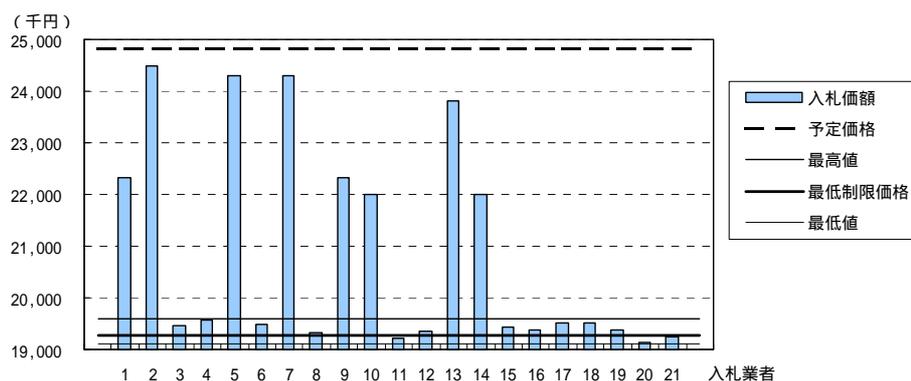
しかし、業者の入札価格が最低制限価格の理論上の最低値と最高値の間に集中していたわけではなく、相当数の入札価格は、最低制限価格の理論上の最高値を超えていた。

個別の入札状況

表の番号 1 の工事については、決裁書、検収調書等の記録自体が外部監査人に提出されなかった。記録を発見できないという理由であった。

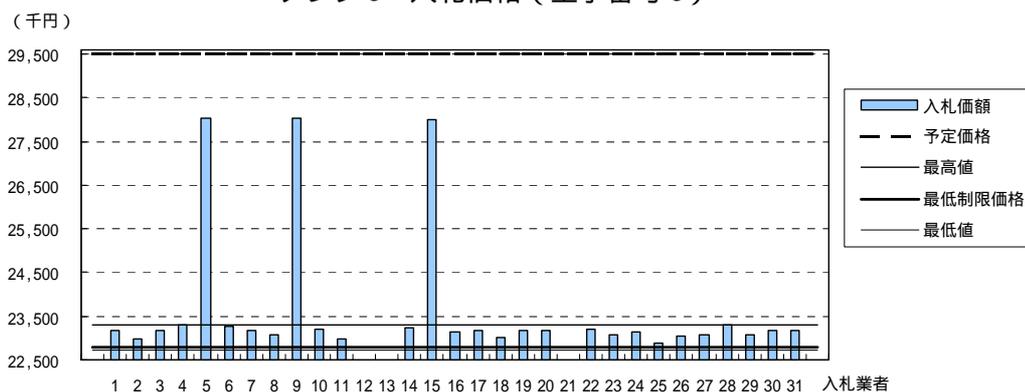
番号 2 の工事については、グラフ 2 のとおり、21 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（19,592,000 円）を上回った業者は 8、最低制限価格（19,269,000 円）を下回ることにより失格した業者は 3（最低制限価格を決定した変数は 13）であった。落札額は 19,319,000 円であった。

グラフ 2 入札価格（工事番号 2）



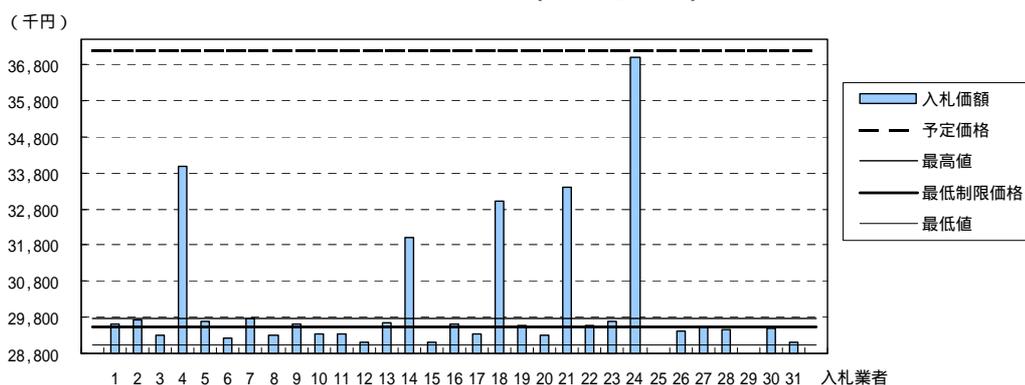
番号3の工事については、グラフ3のとおり、31の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（23,305,000円）を上回った業者は3、最低制限価格（22,803,000円）を下回ることにより失格した業者は0（最低制限価格を決定した変数は17）であった。落札額は22,892,000円であった。

グラフ3 入札価格（工事番号3）



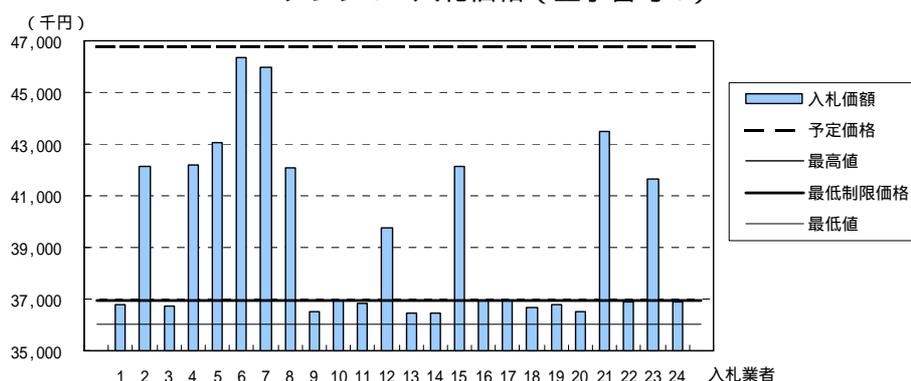
番号4の工事については、グラフ4のとおり、31の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（29,760,000円）を上回った業者は5、最低制限価格（29,536,000円）を下回ることにより失格した業者は13（最低制限価格を決定した変数は6）であった。落札額は29,536,000円であった。

グラフ4 入札価格（工事番号4）



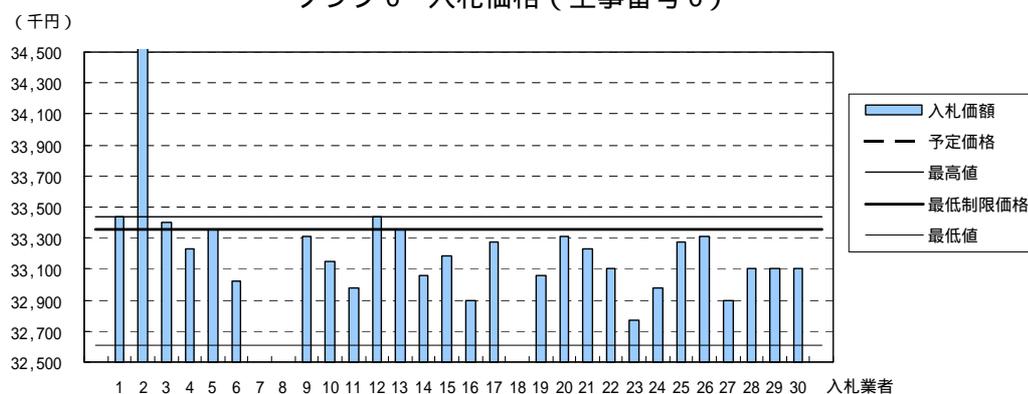
番号5の工事については、グラフ5のとおり、24の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（36,972,000円）を上回った業者は10、最低制限価格（36,972,000円）を下回ることにより失格した業者は12（最低制限価格を決定した変数は0）であった。落札額は36,972,000円であり、同価格の入札者2名であった。

グラフ5 入札価格（工事番号5）



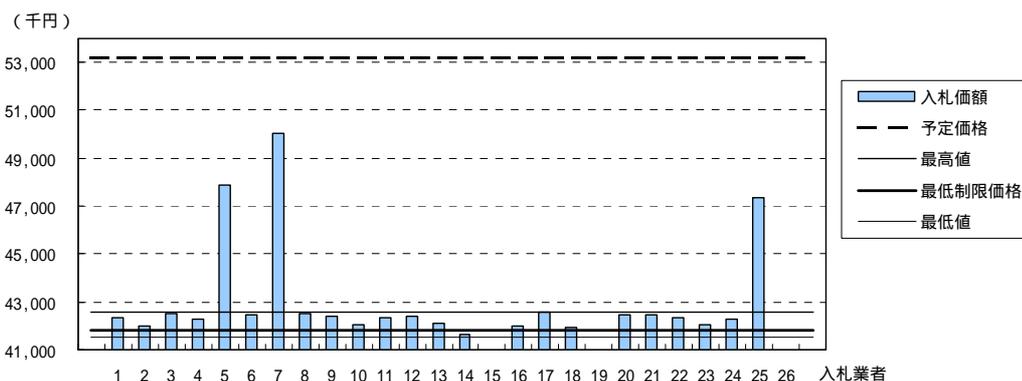
番号6の工事については、グラフ6のとおり、30の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（33,440,000円）を上回った業者は1（入札価格37,620,000円）、最低制限価格（33,356,000円）を下回ることにより失格した業者は21（最低制限価格を決定した変数は2）であった。落札額は33,356,000円であり、同価格の入札者2名であった。

グラフ6 入札価格（工事番号6）



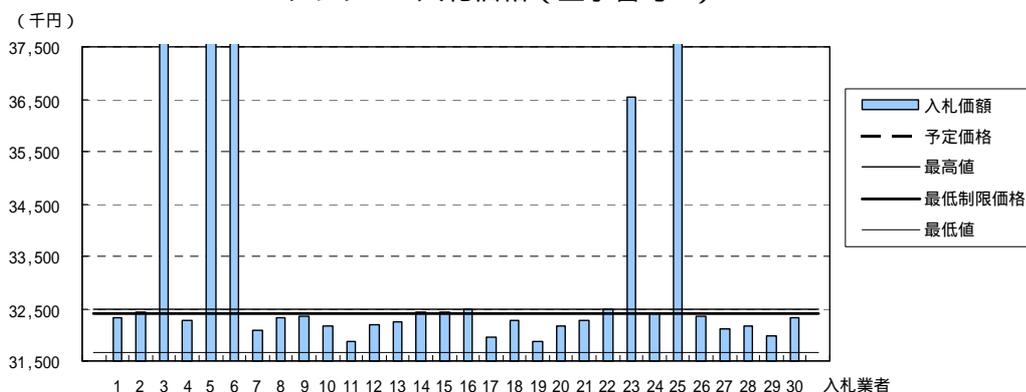
番号7の工事については、グラフ7のとおり、26の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（42,560,000円）を上回った業者は3、最低制限価格（41,815,000円）を下回ることにより失格した業者は1（最低制限価格を決定した変数は14）であった。落札額は、41,921,000円であった。

グラフ7 入札価格（工事番号7）



番号8の工事については、グラフ8のとおり、30の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（32,480,000円）を上回った業者は5（予定価格40,600,000円に対し入札価格40,200,000円、38,164,000円、40,000,000円、36,540,000円、40,000,000円）、最低制限価格（32,398,000円）を下回ることにより失格した業者は19（最低制限価格を決定した変数は2）であった。落札額は、32,398,000円であった。

グラフ8 入札価格（工事番号8）



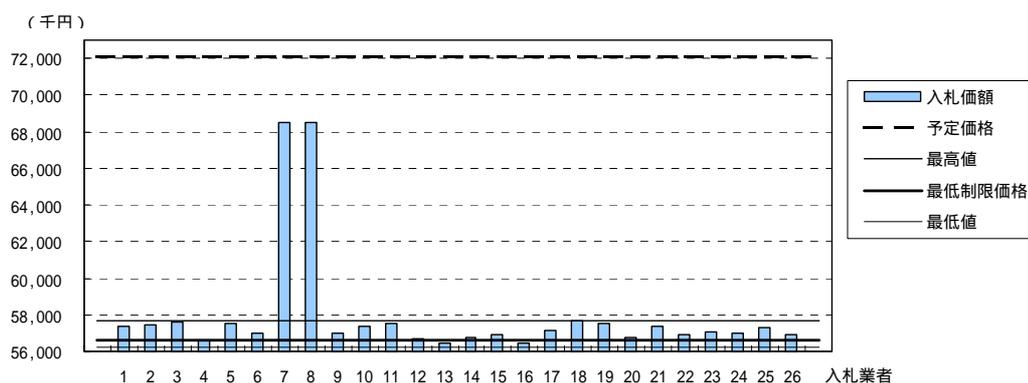
番号9の工事については、グラフ9のとおり、29の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（81,098,000円）を上回った業者は0、最低制限価格（79,120,000円）を下回ることにより失格した業者は0（最低制限価格を決定した変数は20）であった。落札額は、79,317,000円であった。

グラフ9 入札価格（工事番号9）



番号10の工事については、グラフ10のとおり、26の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（57,680,000円）を上回った業者は2、最低制限価格（56,598,000円）を下回ることにより失格した業者は2（最低制限価格を決定した変数は15）であった。落札額は、56,598,000円であった。

グラフ10 入札価格（工事番号10）



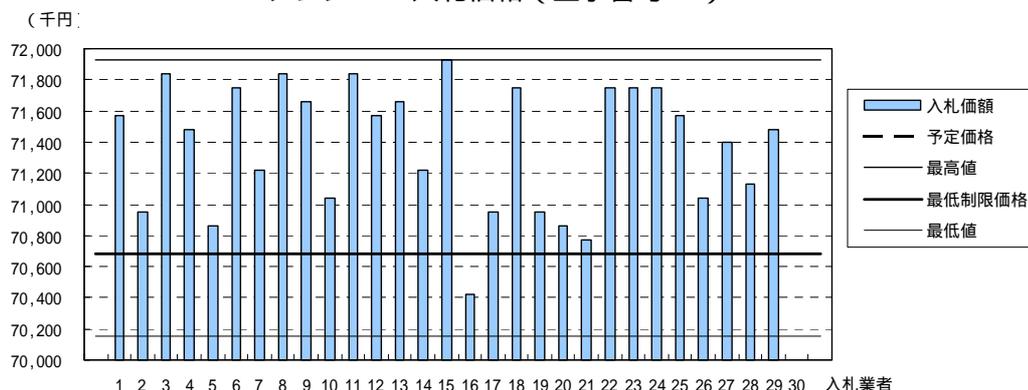
番号 11 の工事については、グラフ 11 のとおり、24 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（49,440,000 円）を上回った業者は 4（予定価格 61,800,000 円に対し 61,200,000 円、54,400,000 円、61,182,000 円、55,600,000 円）、最低制限価格（48,822,000 円）を下回ることにより失格した業者は 4（最低制限価格を決定した変数は 10）であった。落札額は、48,822,000 円であり、同価格の入札者 2 名であった。

グラフ 11 入札価格（工事番号 11）



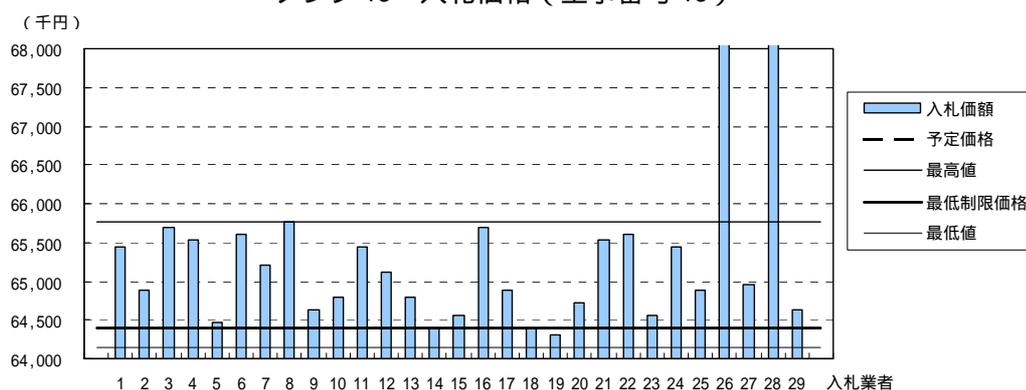
番号 12 の工事については、グラフ 12 のとおり、30 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（71,928,000 円）を上回った業者は 0、最低制限価格（70,684,000 円）を下回ることにより失格した業者は 1（最低制限価格を決定した変数は 14）であった。落札額は、70,773,000 円であった。

グラフ 12 入札価格（工事番号 12）



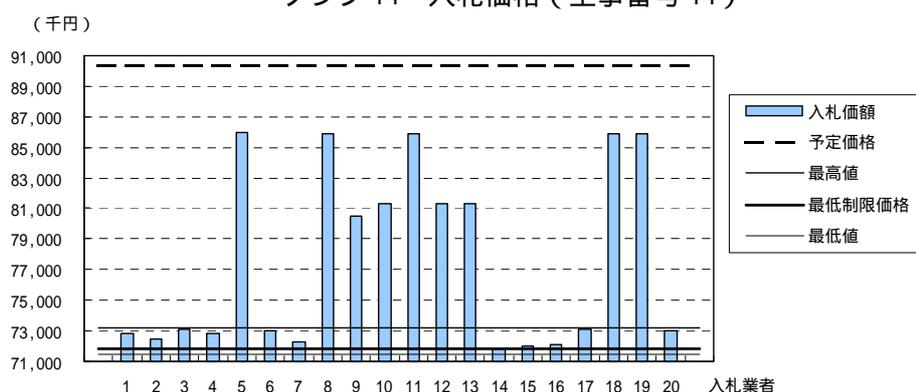
番号 13 の工事については、グラフ 13 のとおり、29 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（65,772,000 円）を上回った業者は 2（予定価格 81,200,000 円に対し 71,000,000 円、72,268,000 円）、最低制限価格（64,391,000 円）を下回ることにより失格した業者は 1（最低制限価格を決定した変数は 17）であった。落札額は、64,391,000 円であり、同価格の入札者 2 名であった。

グラフ 13 入札価格（工事番号 13）

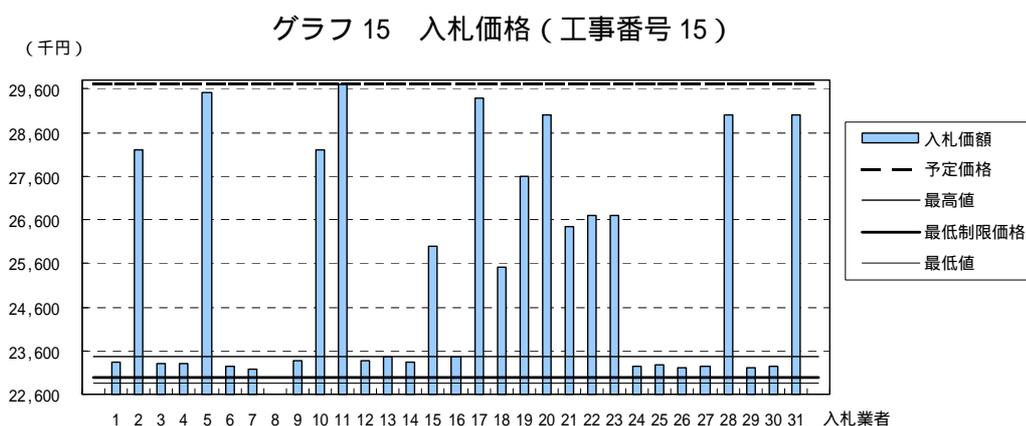


番号 14 の工事については、グラフ 14 のとおり、20 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（73,224,000 円）を上回った業者は 9、最低制限価格（71,777,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 16）であった。落札額は、71,777,000 円であった。

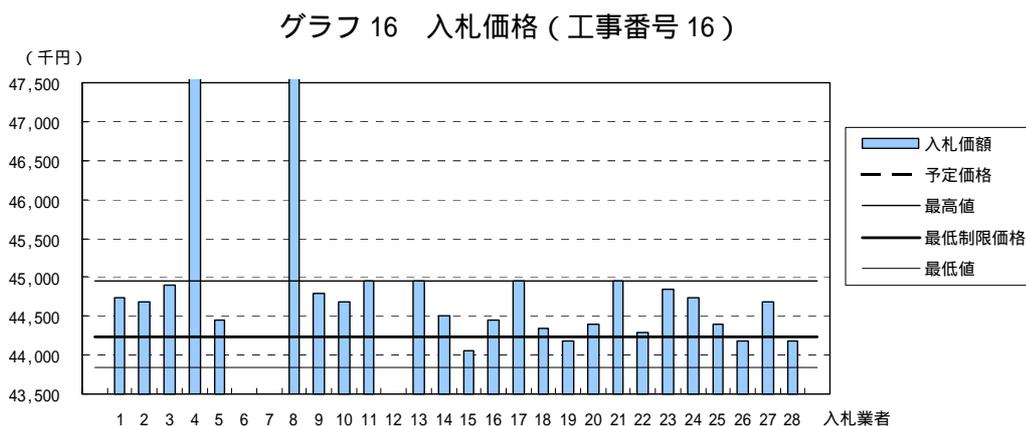
グラフ 14 入札価格（工事番号 14）



番号 15 の工事については、グラフ 15 のとおり、31 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（23,463,000 円）を上回った業者は 14、最低制限価格（22,987,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 16）であった。落札額は、23,166,000 円であった。

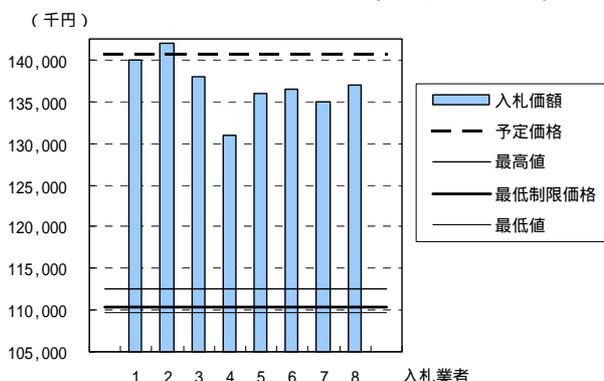


番号 16 の工事については、グラフ 16 のとおり、28 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（44,960,000 円）を上回った業者は 2（予定価格 56,200,000 円に対し入札価格 55,700,000 円、55,000,000 円）、最低制限価格（44,229,000 円）を下回ることにより失格した業者は 4（最低制限価格を決定した変数は 13）であった。落札額は、44,285,000 円であった。



番号 17 の工事については、グラフ 17 のとおり、8 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（112,480,000 円）を上回った業者は 8（うち 1 者

グラフ 17 入札価格（工事番号 17）

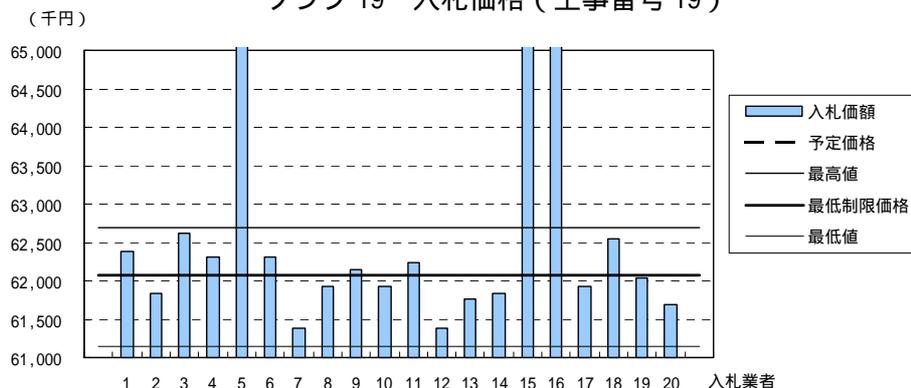


は予定価格 140,600,000 円をも上回った）最低制限価格（110,371,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 15）であった。落札額は、131,000,000 円であった。

番号 18 の工事については、四国旅客鉄道株式会社に対する橋りょう改築工事の委託（3 年継続の 3 年目）であった。

番号 19 の工事については、グラフ 19 のとおり、20 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（62,694,000 円）を上回った業者は 3（予定価格 77,400,000 円に対し入札価格 69,700,000 円、70,000,000 円、70,000,000 円）最低制限価格（62,074,000 円）を下回ることにより失格した業者は 9（最低制限価格を決定した変数は 8）であった。落札額は、62,152,000 円であった。

グラフ 19 入札価格（工事番号 19）

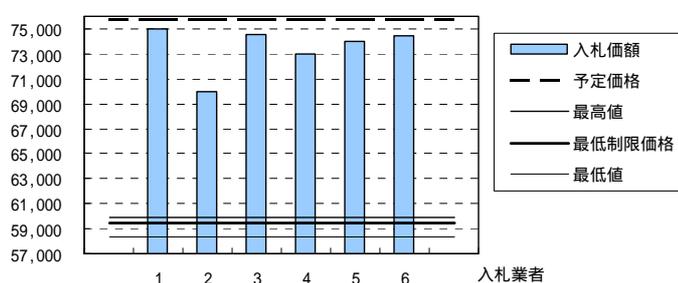


番号 20 の工事については、香川県施行の下水道事業工事の高松市の負担金であった。

番号 21 の工事については、グラフ 21 のとおり、6 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（59,882,000 円）を上回った業者は 6、最低制限価格（59,427,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 6）であった。落札額は、70,000,000 円であった。

グラフ 21 入札価格（工事番号 21）

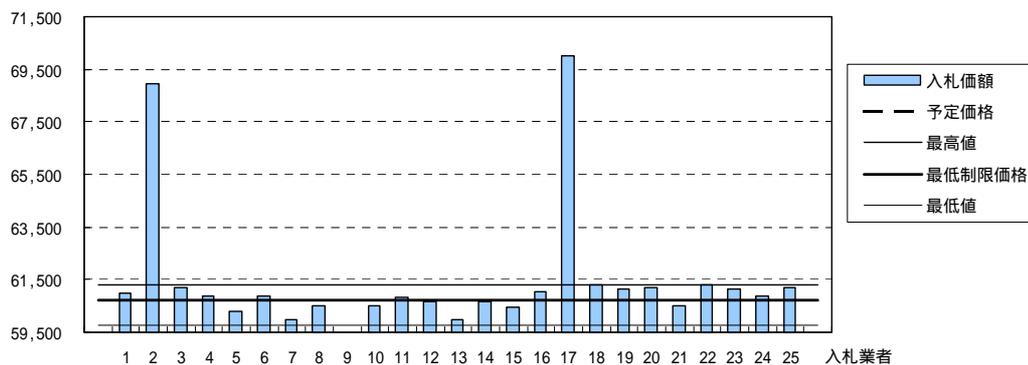
（千円）



番号 22 の工事については、グラフ 22 のとおり、25 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（61,280,000 円）を上回った業者は 2、最低制限価格（60,743,000 円）を下回ることにより失格した業者は 9（最低制限価格を決定した変数は 7）であった。落札額は、60,820,000 円であった。

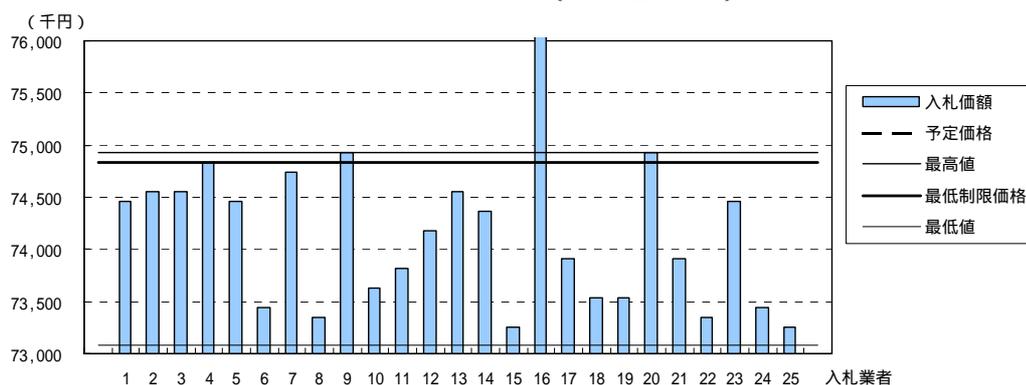
グラフ 22 入札価格（工事番号 22）

（千円）



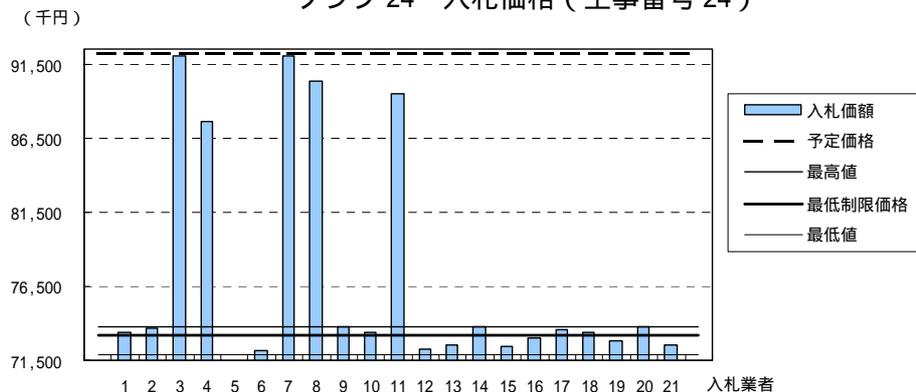
番号 23 の工事については、グラフ 23 のとおり、25 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（74,925,000 円）を上回った業者は 1（予定価格 92,500,000 円に対し入札価格 86,950,000 円）、ちょうど最高値と同額の業者は 2、最低制限価格（74,832,000 円）を下回ることにより失格した業者は 21（最低制限価格を決定した変数は 1）であった。落札額は、74,832,000 円であった。

グラフ 23 入札価格（工事番号 23）

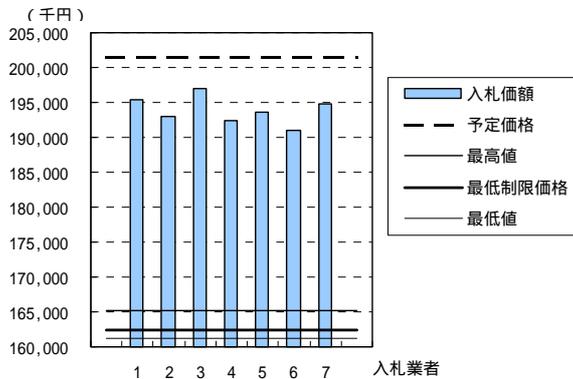


番号 24 の工事については、グラフ 24 のとおり、21 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（73,760,000 円）を上回った業者は 5、最低制限価格（73,206,000 円）を下回ることにより失格した業者は 7（最低制限価格を決定した変数は 6）であった。落札額は、73,391,000 円であり、同価格の入札者 3 名であった。

グラフ 24 入札価格（工事番号 24）



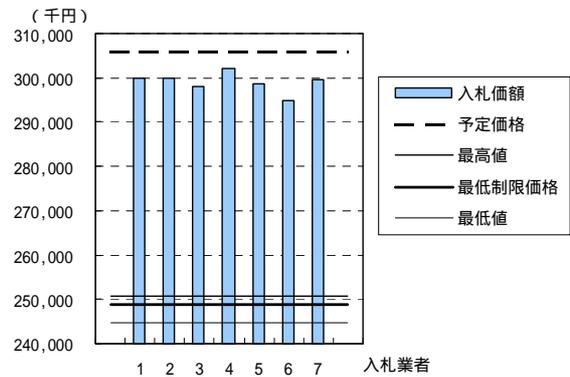
グラフ 25 入札価格（工事番号 25）



番号 25 の工事については、グラフ 25 のとおり、7 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（165,148,000 円）を上回った業者は 7、最低制限価格（162,328,000 円）を下回るにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 14）であった。落札額は、191,000,000 円であった。

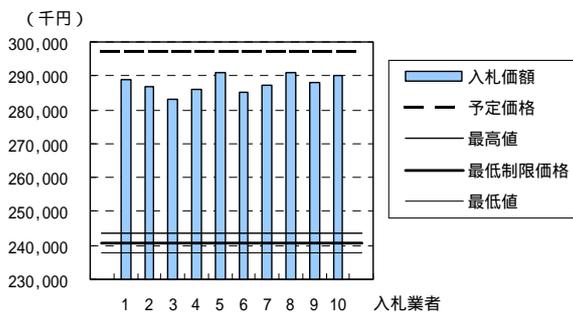
番号 26 の工事については、グラフ 26 のとおり、7 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（250,838,000 円）を上回った業者は 7、最低制限価格（248,696,000 円）を下回るにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 7）であった。落札額は、295,000,000 円であ

グラフ 26 入札価格（工事番号 26）



った。

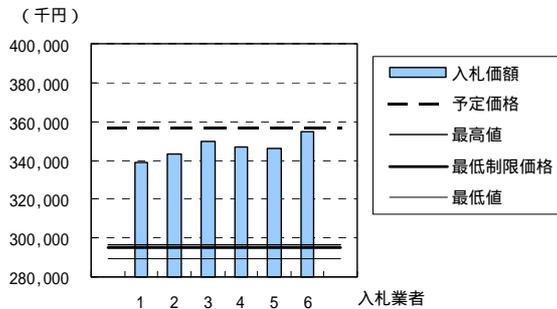
グラフ 27 入札価格（工事番号 27）



番号 27 の工事については、グラフ 27 のとおり、10 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（243,786,000 円）を上回った業者は 10、最低制限価格（240,515,000 円）を下回るにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 11）であった。

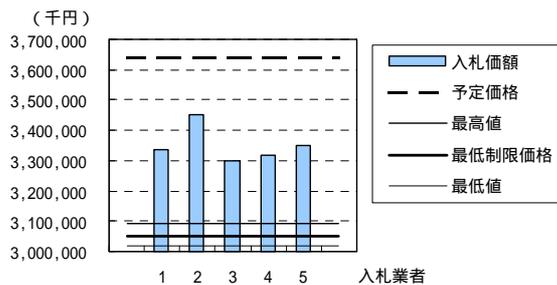
落札額は、283,000,000 円であった。

グラフ 28 入札価格（工事番号 28）



番号 28 の工事については、グラフ 28 のとおり、6 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（296,476,000 円）を上回った業者は 6、最低制限価格（295,404,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 3）であった。落札額は、339,000,000 円であった。

グラフ 29 入札価格（工事番号 29）



番号 29 の工事については、グラフ 29 のとおり、5 の入札業者のうち入札価格が最低制限価格の理論上の最高値（3,092,725,000 円）を上回った業者は 5、最低制限価格（3,052,701,000 円）を下回ることにより失格した業者は 0（最低制限価格を決定した変数は 11）であった。落札額は、3,298,000,000 円であった。

(3) 意見

以上の入札状況から、次のことを指摘することができる。

最低制限価格の決定方法の事前公表について

一般土木工事の公募型指名競争入札においては、最低制限価格を決定した変数（X）が小さい場合、最低制限価格が高くなることは論理的な結論であるが、その結果、実際に最低制限価格を下回り失格した業者の数は多く、入札業者数に対する割合も高かった。例えば次のとおりである。

番号	工事番号	変数	失格業者数(a)	入札業者数(b)	失格割合(a / b)
1	4	6	13	31	41.94%
2	5	0	11	24	45.83%
3	6	2	21	30	70.00%
4	8	2	19	30	63.33%
5	19	8	9	20	45.00%
6	23	1	21	25	84.00%

ただし、一般競争入札の場合は、番号 28 の工事のように変数が 3 であっても、最低制限価格を下回り失格した業者はなかった。また、公募型指名競争入札でも、土木工事でない場合には、電気設備工事である番号 21 の工事のように変数が 6 であっても、最低制限価格を下回り失格した業者はいなかった。

このように、公募型指名競争入札の土木工事においては、変数の決まり方次第でおこる 2% 内の偶然によって、入札業者のうち失格した業者が最大 84% も生じている。このような事態が生じる主な原因は、入札業者が入札価格を最低制限価格付近で応札してくることにあるが、入札手続の技術的な原因としては、入札情報として予定価格および最低制限価格を公表しながら、最低制限価格での入札が多発し、抽選により落札者を決定するという事態が続発することを避けるという手法を採ったことにある。入札手続において、透明性を確保することは重要なことである。しかし、変数の決定という偶然の結果により、入札業者のうち失格者が半数にも及ぶという事態が生じるのでは、弊害の方が大きいといわざるを得ない。最低価格の入札業者が落札するという競争入札制度が適正に機能しているとは言えないからである。

最低制限価格の公表は、事後的にすれば十分であると思われる。そこで、高松市では平成 17 年度からは、最低制限価格を事後に公表することに改めたということである。

最低制限価格による落札について

一般土木工事の公募型指名競争入札は、対象とした 29 件のうち 20 件であったが、そのうち、番号 4、5、6、8、10、11、13、14、23 の 9 つの工事において、最低制

限価格ちょうどで落札されている。このことは、入札業者の相当数が最低制限価格付近の価格で応札していることを示すものであるが、このような状況を前提にする
と一層最低制限価格を事前に公表することと、2%内の偶然により落札者を決定す
ることに疑問が生じる。何故なら、最低制限価格付近では、価格競争の余地はなく、
変数の決定という偶然により、落札者が決定されているからである。平成 16 年度
に採用していた基準率から変数により定まる割合を控除して最低制限価格を決定
する方法は、平成 17 年 6 月からは最低制限価格は予定価格に最低制限価格率（直
接工事費 + 共通仮設費 + 現場管理費 × 2 / 5 + 一般管理費 × 1 / 5 を工事価格で除し
た率）を乗じて算出する方法に変更されており、相当な判断であるといえる。

最低制限価格の理論上の最高値を上回った入札について

2%内の偶然を前提にした場合、入札業者は最低制限価格の理論上の最高値と最
低値の間で入札すると考えられる。ところが、実際には、入札状況を示したグラフ
等から明らかなように、一般土木工事の公募型指名競争入札 20 件において、最低
制限価格の理論上の最高値を上回った入札価格が見受けられる工事が 16 件もあり、
しかもその入札価格は予定価格に近い、相当高額なものであった。具体的には、次
のとおりである。即ち、最低制限価格の理論上の最高値を上回った入札は、

- (a) 工事番号 2 については、全入札業者 21 のうち 8 であり、入札価格と予定価
格（24,800,000 円）に対する割合は、22,320,000 円（90%）、24,500,000
円（98.79%）、24,304,000 円（98%）、24,304,000 円（98%）、22,320,000
円（90%）、22,000,000（88.71%）、23,800,000 円（95.97%）、22,000,000
（88.71%）である。
- (b) 工事番号 3 については、全入札業者 31 のうち 3 であり、入札価格と予定価
格（29,500,000 円）に対する割合は、28,025,000 円（95%）、28,025,000
円（95%）、28,000,000 円（94.92%）である。
- (c) 工事番号 4 については、全入札業者 31 のうち 5 であり、入札価格と予定価
格（37,200,000 円）に対する割合は、34,000,000 円（91.40%）、32,000,000
円（86.60%）、33,000,000 円（88.71%）、33,400,000 円（89.78%）、
37,000,000 円（99.46%）である。

- (d) 工事番号 5 については、全入札業者 24 のうち 10 であり、入札価格と予定価格(46,800,000 円)に対する割合は、42,120,000 円(91.40%)、42,200,000 円(90.17%)、43,056,000 円(92%)、46,332,000 円(99%)、46,000,000 円(98.29%)、42,073,000 円(89.90%)、39,780,000 円(85%)、42,120,000 円(90%)、43,480,000 円(92.91%)、41,652,000 円(89%) である。
- (e) 工事番号 6 については、全入札業者 30 のうち 1 であり、入札価格と予定価格(41,800,000 円)に対する割合は、37,620,000 円(90%) である。
- (f) 工事番号 7 については、全入札業者 26 のうち 3 であり、入札価格と予定価格(53,200,000 円)に対する割合は、47,900,000 円(90.04%)、50,008,000 円(94%)、47,348,000 円(89%) である。
- (g) 工事番号 8 については、全入札業者 30 のうち 5 であり、入札価格と予定価格(40,600,000 円)に対する割合は、40,200,000 円(99.01%)、38,164,000 円(94%)、40,000,000 円(98.52%)、36,540,000 円(90%)、40,000,000 円(98.52%) である。
- (h) 工事番号 10 については、全入札業者 26 のうち 2 であり、入札価格と予定価格(72,100,000 円)に対する割合は、68,500,000 円(95.01%)、68,490,000 円(94.99%) である。
- (i) 工事番号 11 については、全入札業者 24 のうち 4 であり、入札価格と予定価格(61,800,000 円)に対する割合は、61,200,000 円(99.03%)、54,400,000 円(88.03%)、61,182,000 円(99%)、55,600,000 円(89.97%) である。
- (j) 工事番号 13 については、全入札業者 29 のうち 2 であり、入札価格と予定価格(81,200,000 円)に対する割合は、71,000,000 円(87.44%)、72,268,000 円(89%) である。
- (k) 工事番号 14 については、全入札業者 20 のうち 9 であり、入札価格と予定価格(90,400,000 円)に対する割合は、86,000,000 円(95.13%)、85,880,000 円(95%)、80,455,000 円(89%)、81,360,000 円(90%)、85,880,000 円(95%)、81,360,000 円(90%)、81,295,000 円(89.93%)、85,880,000 円(95%)、85,880,000 円(95%) である。

- (l) 工事番号 16 については、全入札業者 28 のうち 2 であり、入札価格と予定価格(56,200,000 円)に対する割合は、55,700,000 円(99.11%)、55,000,000 円 (97.86%) である。
- (m) 工事番号 19 については、全入札業者 20 のうち 3 であり、入札価格と予定価格(77,400,000 円)に対する割合は、69,700,000 円(90.05%)、70,000,000 円 (90.44%)、70,000,000 円 (90.44%) である。
- (n) 工事番号 22 については、全入札業者 25 のうち 2 であり、入札価格と予定価格(76,600,000 円)に対する割合は、68,940,000 円 (90%)、70,000,000 円 (91.38%) である。
- (o) 工事番号 23 については、全入札業者 25 のうち 1 であり、入札価格と予定価格 (92,500,000 円) に対する割合は、86,950,000 円 (94%) である。
- (p) 工事番号 24 については、全入札業者 21 のうち 5 であり、入札価格と予定価格(92,200,000 円)に対する割合は、92,000,000 円(99.78%)、87,600,000 円(95.01%)、92,000,000 円(99.78%)、90,355,000 円(98%)、89,500,000 円 (97.07%) である。

入札業者が、最低制限価格の理論上の最高値を上回った入札価格で入札すること自体は、入札業者の自由であり、その入札価格が、最低制限価格の理論上の最高値を相当上回っている傾向があることは上記のとおりである。最低制限価格を決定するための変数が小さく、たまたま最低制限価格を下回った入札者がすべて失格してしまった場合には、高い入札価格の業者でも落札できてしまうことになる。監査対象の入札の中にはそのような例はなかったが、工事番号 5、6、8 等では、そのような事態が生じる危険があった。

入札価格が最低制限価格の理論上の最高値を上回る場合、相当高額に上回る傾向があるのは、最低制限価格を事前に公表していることと無関係ではない。最低制限価格を事前に公表していることには問題があるように思われる。そこで、高松市では平成 17 年 6 月からは、最低制限価格を事後に公表することに改めたということであり、相当の対応であるといえる。

8. 移転補償費について

高松市は、公共下水道工事に伴ない支障となるガス管、架空線、電気通信設備、上水道施設等の所有者・管理者に対し、その移転（移設、復旧）等を要請し、原因を作出した者として移転等に伴なう補償をしている。平成16年度における下水道建設課に係る補償費の支出は、合計30件であるが、このうち金額200万円を超える補償費の支出を監査の対象とした。その結果、監査の対象とした補償費の支出は7件であり、次の表のとおりである。

平成16年度における金額200万円以上の補償費

番号	補償費の名称	支出先	契約日等	履行期限等	金額（円）	決定資料	備考
1	太田処理分区汚水管工事（12工区）に伴なう支障ガス管の移転補償費	四国ガス株式会社高松支店	平成17年2月7日	平成17年2月25日	2,502,000	相手先作成の見積書 材料費（内訳書） 労務費（内訳書）	
2	公共下水道工事に伴なう上水道施設の移設復旧補償費（その1）東部	高松市水道事業管理者	平成16年11月5日	平成16年4月分から 平成16年8月分	3,358,600	精算書	
3	公共下水道工事に伴なう上水道施設の移設復旧補償費（その2）東部	高松市水道事業管理者	平成17年3月7日	平成16年9月分から 平成17年3月分	3,647,447	精算書	
4	高松浜処理分区汚水管工事（11工区）に伴なう支障ガス管の移転補償費	四国ガス株式会社高松支店	平成17年1月14日	平成17年2月28日	47,331,000	相手先作成の見積書 材料費（内訳書） 労務費（内訳書）	
5	太田処理分区汚水管工事（11工区）に伴なう支障ガス管の移転補償費	四国ガス株式会社高松支店	平成16年8月9日	平成17年1月31日	6,266,000	相手先作成の見積書 材料費（内訳書） 労務費（内訳書）	契約日 履行期限 ともに鉛筆書き
6	鶴尾処理分区汚水管工事（2工区）に伴なう支障ガス管の移転補償費	四国ガス株式会社高松支店	平成16年10月1日	平成17年1月31日	29,118,000	相手先作成の見積書 材料費（内訳書） 労務費（内訳書）	契約日 履行期限 ともに鉛筆書き
7	御坊川第3雨水幹線工事に伴なう支障ガス管の移転補償費	四国ガス株式会社高松支店	平成16年4月23日	平成16年5月31日	2,731,000	相手先作成の見積書 材料費（内訳書） 労務費（内訳書）	

(1) 支障ガス管移転補償費

高松市が公共下水道工事に際し、支障となるガス管の所有者に対し移転補償をする場合は、随意契約により、移設工事の履行期限を定め、移設工事の完了後、補償金の支払いをすることを定めた契約を締結している。その決裁書には、移転補償の

相手先が作成した見積書が添付され、見積書の金額が損失補償額となっている。

見積書の内容

見積書は、材料費と労務費からなる直接工事費、共通仮設費を加えた純工事費、それに現場管理費を加えた工事原価、更に一般管理費を加えた工事費という内容である。

共通仮設費は、準備費、運搬費、技術管理費、労務者輸送費、営繕損料および安全費からなり、運搬費以外は、直接工事費から一定の算式に基づいて算出している。運搬費は、機材運搬、重機運搬について、それぞれ数量と単価を乗じて計算している。

現場管理費は、純工事費から一定の算式に基づいて算出しており、一般管理費は、工事原価から一定の算式に基づいて算出している。

これらの一定の算式、数量、単価は、国、県、公共団体の土木工事標準積算基準書に基づいていた。

下水道建設課によるチェック

下水道建設課は、見積書について、計算に間違いがないかどうかを確認しただけである。ガス管の所有者が、自ら移設工事を行うのではなく、殆どの場合移設工事は外注されるものと考えられるが、ガス管所有者の実際の外注額と高松市が支払う補償費とのチェックはなされていない。

高松市が、支障となるガス管の所有者に対し、移転補償をする必要があることは当然であるが、その補償費の決定については、現行の方法により算出する方法以外にも、ガス管所有者の実際の外注額にガス管所有者の事務費を加算したものにする方法等が考えられる。現行の方法による場合であっても、少なくともガス管所有者の実際の外注額について報告を受け、高松市の支払った補償費が適正な額であったかどうか検証をする必要があると思われる。

(2) 上水道施設の移設復旧補償費

高松市は、支障となる上水道施設の管理者である水道局に対し、随意契約により、完了払いとする契約を締結し移設復旧補償を支払っている。この場合、契約書は作

成していない。支障となる上水道施設の移設復旧工事に際し、水道局の職員が直接対応している試験掘りの立会、水道管バルブの開閉、水圧テスト、洗管作業等に要する人件費や広報に要する人件費等の部分を、年 2 回平成 16 年 4 月分から同年 8 月分までと、平成 16 年 9 月分から平成 17 年 3 月分までに分けて補償費として支払っている。その決裁書には、損失補償額が記載されており、水道局の作成した「配水管支障・移設工事等に伴う精算書（下水道関係）」「給水管支障・移設工事等に伴う精算書（下水道関係）」が添付されていた。

精算書の内容

精算書は、人件費、宣伝費、事務費および消費税相当額からなる。人件費は、人員に半日当たり単価 17,390 円を乗じた額であり、宣伝費は、広報車 1 台 1 時間当たり単価 9,080 円であり、事務費は、人員 1 名の場合 4,347 円、人員 2 名の場合 10,965 円であった。

高松市水道局では、昭和 44 年以降「給配水管改造および損傷等に伴う工事費の徴収取扱要領」を定め、人件費および宣伝費を徴収することとしている。人件費の人員数は、断水を伴う工事の場合は、2 名、それ以外は 1 名である。単価は、各年度における全水道局職員の平均人件費に基づいて水道事業管理者が決定している。

宣伝費は、断水を伴う工事の場合に、断水を広報する広報車の保険料、維持費、償却費および燃料費並びに人件費の時間単価に基づいて算出し、水道事業管理者が決定している。

事務費は、人件費と宣伝費の合計額に 25% を乗じた額である。

下水道建設課によるチェック

下水道建設課は、精算書について計算に間違いがないかどうかを確認しただけであり内容の検討まではしていない。