

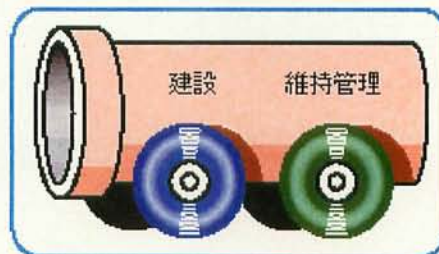
## 第1回審議会における資料要求事項について

事務局

## 1. 下水道料金算定例の再説明について

前回資料の「VI. 下水道財政について」でご紹介した下水道料金算定例について、改めてご説明します。

下水道料金で賄われる費用はおおまかには〔1〕建設費の元利償還金と、汚水や汚泥の処理、管渠の清掃などにかかる〔2〕維持管理費からなっています。



前回の試算例の考え方では、〔1〕の元利償還金は、全体の建設費（440億円）を管渠とマンホールポンプ、流域下水道施設に分けています。（「総工事費」欄）

管渠とマンホールポンプは公共下水道財源内訳（第1回資料p41図3-10）より、平均して総事業費の62.5%が起債でまかなわれることが分かります。したがって、管渠は全部で235億円、マンホールポンプでは3.5億円の起債で借り入れることになります。流域下水道も同様に98.8%が起債と想定すると、約58億円の起債が必要です。合計すると300億円近い（29,697百万円）起債（借金）を発行する計画です。（「総起債額」欄）

これらを耐用年数（平均的に施設を使える年数）で割ることで、1年当りに返還すべき起債額（4億7千万円）を出しています。（「1年当り分担額」欄）これは、企業の会計などで「減価償却」と言われる考え方を参考にしたものです。

年平均建設費（第1回資料p43表3-50を改変）

	総工事費 (百万円)	起債率	総起債額 (百万円)	耐用年数 (年)	1年当り分担額 (百万円)
管渠	37,627	0.625	23,517	72	327
マンホールポンプ	564	0.625	353	33	11
流域下水道	5,898	0.988	5,827	43	135
計	44,089		29,697		473

単純に考えると、建設費は毎年4億7千万円余り返していけば良い様に見えますが、起債はあくまで借金です。借金には利子が必要で、下水道の起債は30年間（うち5年間は利子のみ支払う）で返済することになりますので、全体の利子は38%にもなります。したがって、実際に1年当りに返済すべき金額は

$$473 \text{ (百万円)} \times (1 + 0.38) = 653 \text{ (百万円)}$$

ということになります。平均して年6億5千万円を返済する必要があります。（第1回資料 p43 参照）

次に〔2〕の維持管理費についてですが、これは汚水や汚泥の処理に要する費用を那賀浄化センターを管理する和歌山県に支払う分（A. 流域維持管理負担金）と、公共下水道の管渠を清掃・補修するためにかかる費用（B. 管渠維持管理費）からなっています。

A. については、隣の伊都処理区での実績単価（97円/m<sup>3</sup>）に1年間の総汚水量（9,417,730m<sup>3</sup>）をかけると1年当りの金額 9億4千2百万円が出ます。（第1回資料 p44 表3-51 参照）

B. については、まだ実績がありませんので、文献の資料から年間で 4千9百万円と想定しています。（第1回資料 p.42 表3-49 参照）

これらの合計額 16億4千4百万円が、平均的な1年間で岩出町公共下水道事業を運営するために必要な費用（下水道管理費）ということになります。

下水道管理費

	経費 (百万円)
管渠維持管理費	49
流域維持管理負担金	942
起債元利償還金	653
計	1,644

前回の試算では、この下水道管理費を全て下水道使用料でまかっただらうなるか、という前提で計算されており、下水道管理費を1年間の総有収水量（下水道使用料の対象となる水量）で割り戻すと、1m<sup>3</sup>当り218円になる、と考えたものです。（第1回資料 p.45 表3-53 参照）



2. 水道給水量の状況について

平成12から16年度の上水道給水状況の推移は下記のとおりです。

	H12	H13	H14	H15	H16	平均
年間有収水量 (m <sup>3</sup> /年)	5,817,318	5,823,239	5,822,935	5,805,585	5,929,302	5,839,676
給水人口(人)	48,452	49,046	49,767	50,401	50,736	49,680
年間一人当り平均水量(m <sup>3</sup> /人・年)	120.1	118.7	117.0	115.2	116.9	117.5
月当り平均水量 (m <sup>3</sup> /人・月)	10.0	9.9	9.8	9.6	9.7	9.8

平均的には、1ヶ月で人口一人当たり約10m<sup>3</sup>使用していることとなります。

なお、この計算では店舗や事務所など営業系の水量が含まれていますので、平成16年度の家庭系水道使用量から、水量別の分布を調べたものが下表です。

(単位: m<sup>3</sup>・2ヶ月当)

区分	基本分		超過分		
	件数	水量	件数	水量	平均水量
4月	6,663		5,348	173,408	32.42
5月	6,839		5,830	215,472	36.96
6月	6,751		5,545	194,705	35.11
7月	6,899		5,871	228,404	38.9
8月	6,781		5,748	217,118	37.77
9月	6,930		5,957	230,345	38.67
10月	6,788		5,611	202,307	36.06
11月	6,965		5,893	216,913	36.81
12月	6,782		5,466	177,611	32.49
1月	6,960		5,878	212,505	36.15
2月	6,776		5,527	188,245	34.06
3月	6,971		5,777	194,300	33.63
累計	82,105		68,451	2,451,333	35.81
平均値	6,842		5,704	204,278	35.81

この表では、給水申込があっても給水実績の無い(=使用水量0m<sup>3</sup>)の世帯は除いています。1m<sup>3</sup>以上の使用実績のある世帯は年平均で6,842世帯あり、うち5,704世帯は基

本水量（2ヶ月で20m<sup>3</sup>）を超えて使用しており、その超過水量は平均で35.81m<sup>3</sup>ということになります。

世帯構成や生活パターン（昼間は不在、など）により差異はありますが、簡略化のため6,842世帯は全て基本水量を使用しているものとし、5,704世帯が平均35.81m<sup>3</sup>の超過水量を使用していると考えると、平均の1世帯当り使用水量は、

$(6842 \times 20 + 5704 \times 35.81) \div 6842 = 49.9$  (m<sup>3</sup>/2ヶ月) → 25.0 (m<sup>3</sup>/月)  
となります。

この水量に料金を当てはめると、

2ヶ月当り：2,100（基本料金）+126×29.9（超過料金）  
= 5,867円

1ヶ月当り：5,867÷2 = 2,934円

結論としては、平均的な1世帯の月当たり使用水量は25m<sup>3</sup>、水道料金では約2,900円ということになります。

3. 他都市の受益者負担金事例について

近隣市町村や大阪府下の事例を別紙に掲載します。  
表の項目に関する説明は下記のとおりです。

項目名	説明	
算定方式類型	地積割	土地の面積に単位当りの額をかけて受益者負担金の金額とします。
	単一定額方式	住居、世帯等の単位で一律に定額を受益者負担金の金額とします。
	区分定額方式	土地の面積や建物面積、世帯人員、営業種別、規模などにより、段階の区分を設定し、その区分ごとに一定の金額を受益者負担金の金額とします。
	比例方式	土地の面積以外の数量（建物面積や世帯人員、使用水量など）により、単位当りの額をかけて受益者負担金の金額とします。
受益者負担金算定方式	人数割	世帯の居住人員や、平均的な施設利用者人数などにより算出する場合
	所得割	世帯の所得金額に応じて算出する場合
	負担区	下水道事業の区域を整備時期などに応じて分割し、各区域毎に負担金単価を変えたりする場合に用いられます。
事業種別	公共	狭義の下水道（第1回資料9ページ）
	特環	特定環境保全公共下水道（同上）
根拠法	都市計画法	都市計画法第75条に基づく受益者負担金を賦課していることを示します。
	地方自治法	都市計画区域外などで、地方自治法第224条に基づいて分担金を賦課していることを示します。
負担金算定対象額の算定方法	総事業費の△%	下水道事業費全体のうち、一定割合を受益者負担金でまかなうという意味です。
	末端管渠整備費の△%	下水道事業費全体から、各家庭に近い末端管渠の整備費のみを抜き出し、その一定割合を受益者負担金でまかなうという意味です。

受益者	土地又は建物所有者	土地の所有者、あるいは土地の地上権、質権、使用借主又は賃借人（建物所有者）を受益者とみなしています。
	建物所有者または世帯主	建物の所有者または世帯主を受益者とみなしています。
徴収方法	一括または分割	受益者負担金を一括で納付、あるいは分割で納付していることを示します。
	年	分割の場合の最長年数です。
	回数	最大の分割回数です。「3年で12回」の場合は3年間で、各年4期に分けて納付することを意味します。

受益者負担金の事例集

市町村名	人口	面積	供用開始	算定方式類型	受益者負担金 算定方式	事業種別	受益者負担金		負担金算定対象額 の算定方法	受益者	徴収方法			備考
							根拠法	名称			方法	年	回数	
和歌山市	375,414 (H18.1.1)	210.2km <sup>2</sup>	昭和56年度	地積割	300円/㎡	公共	都市計画法	負担金	末端管渠整備費の25%	土地又は建物所有者	一括又は分割	3	12	
紀の川市	70,487 (H17.11.7)	228.5km <sup>2</sup>	平成元年度	単一定額方式	101,940円/世帯	特環	地方自治法	分担金	特に定めなし	土地所有者	一括			県土地開発公社開発団地(長山団地)を引継いだもの
橋本市	55,010 (H17.12.31)	110.2km <sup>2</sup>	平成13年度	区分定額方式	1,000㎡ 未満:150,000円 以上:300,000円	公共	都市計画法	負担金 (地方自治法)* 分担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	一括又は分割	1	4	*計画区域外から流入の場合は地方自治法に基づく分担金を徴収
かつらぎ町	20,373 (H17.11.30)	151.7km <sup>2</sup>	平成13年度	区分定額方式	1,000㎡ 未満:150,000円 以上:300,000円	公共	都市計画法	負担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	一括又は分割	3	3	一括払いの場合は報奨金制度あり
高野口町	15,188 (H17.11.30)	20.1km <sup>2</sup>	平成13年度	区分定額方式	1,000㎡ 未満:150,000円 以上:300,000円	公共	都市計画法	負担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	一括又は分割	1	3	一括払いの場合は報奨金制度あり
九度山町	5,516 (H17.10.1)	44.2km <sup>2</sup>	平成13年度	単一定額方式	一敷地につき250,000円	公共	都市計画法	負担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	一括			供用開始後5年以内に排水設備改造を行えば100,000円の奨励金支給あり
高野町	4,362 (H17.11.30)	137.1km <sup>2</sup>	昭和56年度 (昭和11年)	地積割+比例方式	人数割530円/人 地積割18円/㎡ 所得割 12円/10,000円	公共	都市計画法	負担金	総事業費の1%	建物所有者 または 世帯主	分割	3	30	
美浜町	8,536 (H18.1.1)	12.8km <sup>2</sup>	平成17年度	単一定額方式 +比例方式	一般住宅 75,000円/戸 (一部45,000円) 一般住宅以外 75,000円× 浄化槽算定人数	公共	都市計画法	負担金	総事業費の2%	土地又は建物所有者	分割	3	6	
みなべ町	14,854 (H17.12.31)	120.3km <sup>2</sup>	平成14年度	地積割	500円/㎡	公共	都市計画法	負担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	分割	3	12	一括払いの場合は報奨金制度あり
白浜町	19,909 (H16.4.1)	64.7km <sup>2</sup>	平成6年度	未徴収										
太地町	3,778 (H16.3.31)	6.0km <sup>2</sup>	昭和44年度	単一定額方式 +比例方式	15,000円/区画 便器2個以上の場合 5,000円/個加算	公共	都市計画法	負担金	特に定めなし	土地又は建物所有者	一括または分割	3	3	S48年より変更なし
泉南市	65,944 (H17.12.31)	47.3km <sup>2</sup>	平成4年度	地積割	390円/㎡	公共	都市計画法	負担金 (地方自治法)* 分担金	末端管渠整備費の20%	土地又は建物所有者	一括または分割	3	6	*計画区域外から流入の場合は地方自治法に基づく分担金を徴収
大阪市	2,629,634 (H18.1.1)	222.0km <sup>2</sup>	昭和15年度	未徴収										
堺市	831,492 (H18.1.1)	150.0km <sup>2</sup>	昭和38年度	地積割	100~257円/㎡ ※負担区による	公共	都市計画法	負担金	末端管渠整備費の25%	土地又は建物所有者	一括または分割	5	15	戦前は徴収実績あり 戦後は未徴収(空襲被害のため)

## 4. 大規模団地の下水道料金や受益者負担金の考え方について

## 5. 大規模団地で既に負担金を払っている場合の取扱いは？

これらの課題については、確定した法令・規則や考え方はありません。町当局としては、本審議会でもご審議いただいた上で決定したいと考えておりますので、現段階での町担当課の考えをご説明しますがあくまで一つの考え方として聞いていただき、今後の審議の参考としていただくようお願いします。

ここで「大規模団地」とは、紀泉台や桜台など、開発時に独自の排水管と処理施設が設置され、集合処理が行われている団地を前提とします。こうした団地では、排水管や処理施設の費用が分譲時の価格に含まれていたり、別途負担金として徴収されており、また処理費用についても定期的に住民から徴収されています。形態的には一種の下水道と言えますが、公共下水道との違いは、排水管や処理施設は設置者あるいは自治会など住民が所有する財産であるということです。

こうした大規模団地における下水道整備の手法には以下の2つの方法が考えられます。

- ① 既存の排水管はそのままとし、新しく公共下水道管を布設する
- ② 既存の排水管を公共下水道管に転用する

①については、結果的に他の地域と同様の整備であり、下水道料金や受益者負担金についての問題はありません。しかし公共下水道管の新設には費用と期間がかかり、また工事による騒音や交通規制などの影響が伴います。②の方法を使えば工事の供用開始までのコストや時間を削減でき、工事の影響もありません。したがって岩出町ではこうした大規模団地の場合は、まず既存の排水管をそのまま転用できるかどうかを下記の様な観点から検討します。

- ・ 既存の排水管が公共下水道としての技術的基準を満たしているかどうか
- ・ 設置から時間が経過している場合は、劣化や漏水などが生じていないか
- ・ 転用の場合、既存の排水管の利用者全員が自動的に公共下水道へ接続される。料金の支払い拒否などが起きないように、全世帯が公共下水道への接続を要望しているか

これらの点から問題ないと判断できれば、②の「公共下水道への転用」で整備の効率化を図ります。



この場合、既存の排水管は私有財産であり、その財産を引き渡すことで建設費がまかなわれたと考えれば、建設費の一部に充てられる（第1回資料 p.37の図VI-1参照）受益者負担金は不要との考え方がありえます。実際に、公共下水道が供用開始済みの区域で開発があった場合には、開発者が公共下水道幹線までの管渠を布設することで受益者負担金を減免している自治体もあります。

しかし、下水道担当課ではこうした考え方で大規模団地の受益者負担金を他地域より安くする、あるいは免除するのは、他地域との公平性確保の面から以下の様な問題点があると考えています。

- (1) 下水道整備は末端管渠から幹線、処理場まで全て整備される必要があるので、末端管渠の整備が不要となったからと言って減免すべきか？
- (2) 岩出町では設置後年数を経過した大規模団地が多く、排水管やマンホール鉄蓋などに劣化が進行していることも考えられる。この場合は公共下水管への転用後早期に補修や更新を行う必要が生じ、他地域よりも維持管理費が割高になる可能性がある。
- (3) 大規模団地の排水管や処理施設はいずれ老朽化による更新が必要になるが、公共下水道に移管されることで、将来のそうした費用負担の心配が無くなる。その意味では公共下水道移管による受益があるとは言えないか？

ただし、これらの問題点は本審議会で審議していただく項目と関連しており、直ちに結論を出すことはできません。

例えば、(1)については、受益者負担金の対象となる下水道事業費が「総事業費」になるのか、「末端管渠整備費」になるのかで結論は変わります。（前記「3. 他都市の受益者負担金事例」を参照して下さい）また、(2)についても下水道料金の対象となる「下水道管理費」（第1回資料 p.39を参照）に建設費の一部（資本費の元利償還金）が含まれていますので、下水道料金が十分な水準に設定できれば、そうした補修費用は下水道料金でまかなうべきとも考えられます。

事務局としては、これらの問題点は、全体の受益者負担金や下水道料金、普及促進策の審議の過程で審議会としての結論を出していただきたいと考えております。

6. 補助金の対象範囲は？

公共下水道事業における国庫補助は、下水道法第34条、同施行令第24条の2に基づいて行われています。

《下水道法第34条》

国は、公共下水道又は流域下水道の設置又は改築を行う地方公共団体に対し、これに必要な資金の融通に努めるものとする。

《下水道法施行令第24条の2》

法第34条の規定による国の地方公共団体に対する補助金の額は、次に定めるところによる。

- 一 公共下水道については、主要な管渠及び終末処理場並びにこれらの施設を補完するポンプ施設その他の主要な補完施設の設置又は改築に要する費用（国土交通大臣が定める費用を除く。）の額に二分の一（終末処理場の設置又は改築に要する費用で、国土交通大臣が定めるものにあつては十分の五・五）を乗じて得た額とする。（以下略）
- 二、三（略）
- 2 前項第一号に規定する主要な管渠の範囲は、公共下水道を合流式と分流式とに区分して、管渠の口径、予定処理区域又は予定排水区域の面積、当該管渠の下水排除面積又は下水排除量等を基準として国土交通大臣が定めるものとする。

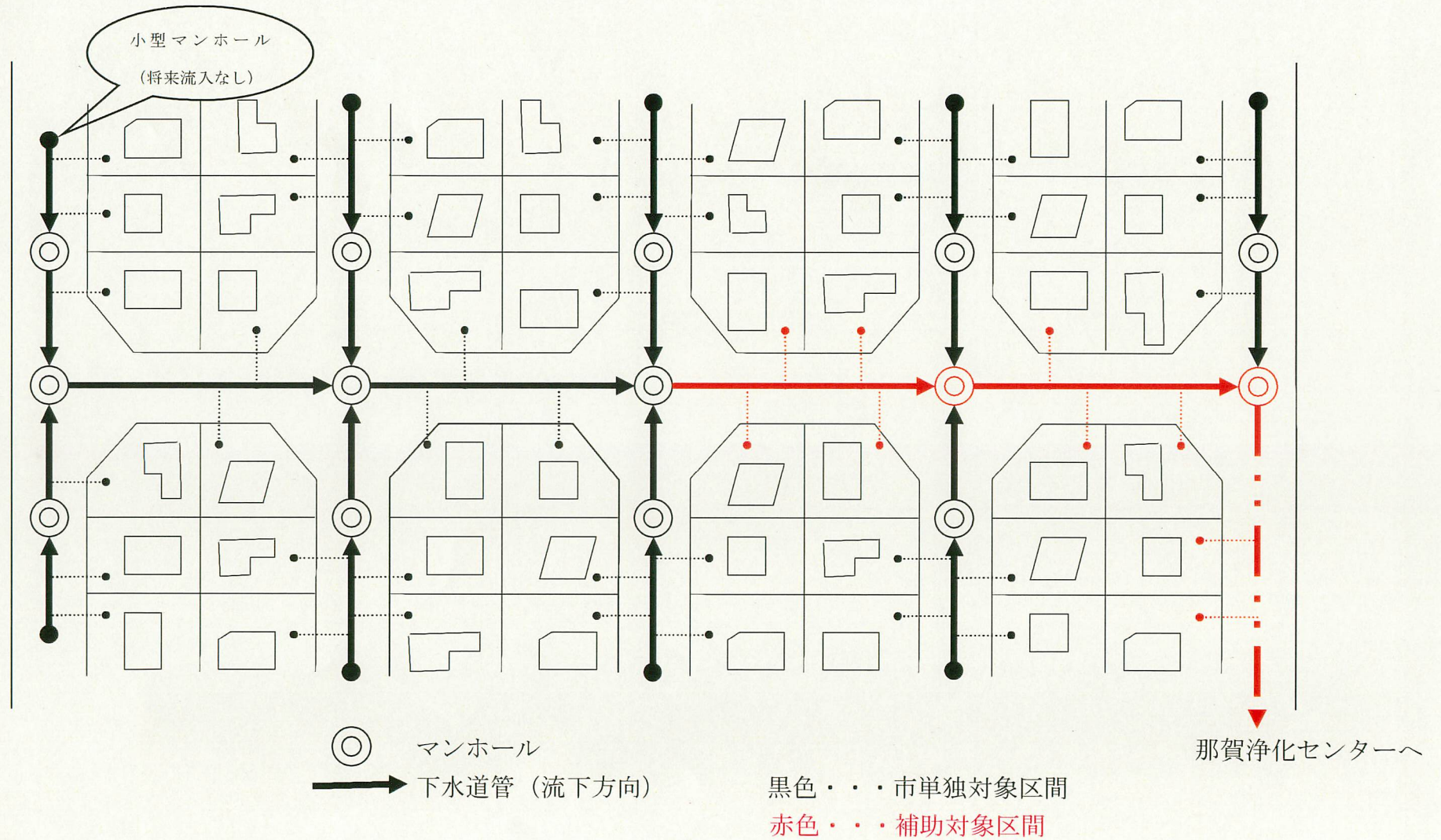
これらを受け、補助金の対象範囲が国土交通省から通達で示されています。（昭和46年10月9日告示1705号、一部改正平成16年6月29日告示765号）処理場やポンプ場を自分で持っていない岩出町の場合は主に上記「主要な管渠の範囲」が国庫補助の対象範囲になります。

この補助金の対象範囲は、地方自治体の規模や計画処理面積などによって細かく定められており詳細は煩雑になるため割愛しますが、岩出町の場合は、内径300ミリ以上の管渠あるいは中を流れる汚水量を計算して日当り20～30m<sup>3</sup>以上流れる管渠\*が対象となります。これは面積では0.2～1.7ha、住宅地で言えば10～80軒程度の汚水を集める下水管が相当します。

※市制施行後の補助対象基準の場合です。

この「主要な管渠」としての国庫補助対象範囲を基準として、補助対象の管渠に係る設計や支障物件の移設なども同様に国庫補助の対象となります。

補助対象管渠のイメージ図



7. 排水設備改造への助成策の事例について

下水道が使用できるようになった後の排水設備の改造（水洗化）については、下水道法第10条（排水設備の設置）及び第11条（水洗便所への改造義務等）で義務付けられていますが、同第11条第5項では市町村に必要な資金の融通やあっせん、紛争の和解の仲介などの援助措置を努力義務としています。

この規定を受けて実施されている排水設備改造への助成策として中心的なものは、改造資金に関する貸付金制度と補助制度です。

貸付金制度は、改造に必要な資金を無利子又は低利で貸し付け、3年間程度の月賦で償還してもらう制度が一般的です。近年では市町村が金融機関と契約し、改造者が金融機関から資金の融資が受けられるようにあっせんし、市町村が利子分を補給する融資あっせん制度が広く採用されています。

補助制度は、名称は補助金や奨励金等様々ですが、返済不要の助成金を交付するという制度です。

近隣の市町村でも助成策を講じているところがあります。

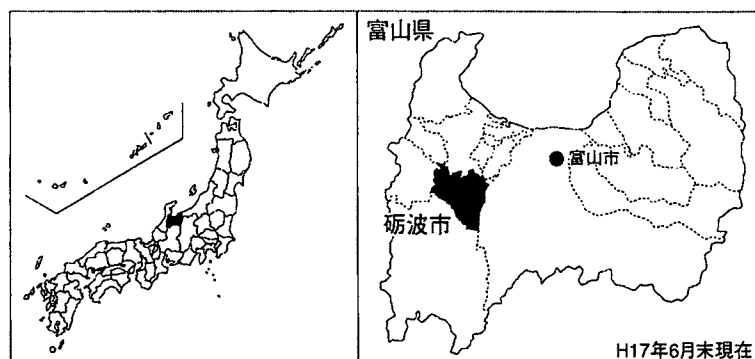
和歌山市	助成金制度	供用開始後1年以内に改造工事を実施した場合5万円（平成17年度）
	融資あっせん制度	金融機関での融資あっせんと利子補給（100万円以内、60ヶ月償還）
かつらぎ町	利子補給制度	金融機関での融資をあっせんし、2%までの利子を補給（50万円以内、7年以内）
高野口町	利子補給制度	供用開始後3年以内に改造工事を実施し、指定金融機関で融資を受けた場合に2%までの利子を補給（60万円以内、5年以内）
九度山町	助成金制度	受益者負担金を完納し、供用開始後5年以内に排水設備を改造した場合に10万円
泉南市	融資あっせん制度	供用開始3年以内に改造工事を実施する場合、金融機関での融資あっせんと利子補給（50万円以内）

なお、参考に助成金制度の例（富山県砺波市）、融資あっせん制度の例（香川県丸亀市）に関する資料を添付します。（別紙）



## 水洗化補助金制度による接続率の向上

富山県砺波市



面積	127km <sup>2</sup>
人口	49,175人
下水道普及率	41.8%
水洗化率	74.4%

H16年度末現在

### 1 はじめに

砺波市は、富山県の西部に位置し、一級河川庄川によって形成された扇状地と、牛嶽山麓から北への丘陵地によって形成されている。

また、全国的に珍しい散居村として知られており、美しい景観を有している。

昨年（平成 16 年）11 月に旧砺波市と旧庄川町とが合併し、新砺波市として新たにスタートした。

人口は年々増加しており、平成 17 年 8 月末現在 49,350 人（対前年比 165 人増）となった。

産業は豊かな水と自然を生かした米作りを中心として、古くから行われているチューリップ栽培を始めとする農業および近年では高速道路網を生かした商工業が中心である。

また、観光面において春のチューリップフェアでは 450 品種、100 万本のチューリップを公園内に用意し約 30 万人の観光客が県内外から訪れている。

ほかにも、庄川ゆずまつりなどのイベントや庄川温泉郷への来客など 1 年を通して観光客で賑わっている。

砺波市の下水道事業は小矢部川流域下水道関連公共下水道事業として、昭和 59 年に計画された。

旧砺波市、旧庄川町とも市街地における公共下水道事業から着手し、次第に市街地の周辺部について特定環境保全公共下水道事業により取り組んできた。

現在、旧砺波市区域では、計画処理面積 981ha、計画処理人口 24,310 人、旧庄川町区域では、計画処理面積 197ha、5,258 人、合わせて新砺波市として、計画処理面積 1,178ha、計画処理人口 29,568 人の事業規模となっており、早期完成（平成 25 年度

未予定) を目指し事業を進めている。

また、公共下水道事業のほか、般若、東般若、梅檀野、雄神の4地区について農業集落排水事業で整備済みである。

ほかに、山間部の梅檀山地区について、合併処理浄化槽で整備する浄化槽市町村整備推進事業や、公共下水道事業のエリアで今後7年間整備が望めない地域について、合併処理浄化槽設置整備事業により補助金を交付している。

## 2 接続の阻害要因

接続の阻害要因としては、既に浄化槽を導入済みであることや、家の建て替えのタイミングにあわないことなどがあるが、大きな理由としての経済的な面での負担が大きいことがある。そのため少しでも負担を軽減することを目的として導入した。

## 3 制度の概要

制度の名称は「水洗化補助金」といい、町内会単位で接続率が60%を超えたところについて、接続戸数1件(ただし市税などの滞納世帯は除く)につき15,000円を交付するもので、公共下水道事業による区域については公示により下水の処理を開始すべき日から3年以内に、また特定環境保全公共下水道事業による区域については各地区の下水道事業の完了した年度から3年以内に限り交付する制度である。

具体的には、できるかぎり高い接続率で申請してもらうようお願いをしており(80%以上)、各地区の下水道事業の推進委員会にも接続の促進について働きかけを依頼している。

### ■水洗化促進補助金交付集計

	対象町内会数	目標達成町内会数	対象戸数(戸)	水洗化戸数	交付金対象戸数	水洗化率(%)	交付金額(円)
H6年度	1	1	25	23	23	92	345,000
H7年度	26	15	961	521	305	54	4,575,000
H8年度	7	6	89	51	44	57	660,000
H9年度	2	2	6	5	5	83	75,000
H10年度	3	3	33	24	24	73	360,000
H11年度	3	2	38	35	34	92	510,000
H12年度	1	1	22	16	16	73	240,000
H13年度	1	1	77	49	49	64	735,000
H14年度	3	3	48	30	30	63	450,000
H15年度	3	3	136	101	101	74	1,515,000
H16年度	2	2	146	130	130	89	1,950,000
累計	—	—	1,581	985	761	62	11,415,000

※水洗化しても目標を達成しない町内会の世帯には補助金はない。

## 4 効果

この制度は平成5年に発足し、農業集落排水処理事業にも適用し行ってきた。制度上では60%以上で適用だが、実際は接続率向上のため80%以上でお願いしていることもあり、工事終了後3年で接続率が80%以上確保する効果があったと考えている。

## 5 課題

60%の制度適用は低すぎる面もあるので、他都市で実施する場合は、接続率向上のため適用率をできるだけ80%以上に設定されることが望ましいと考える。

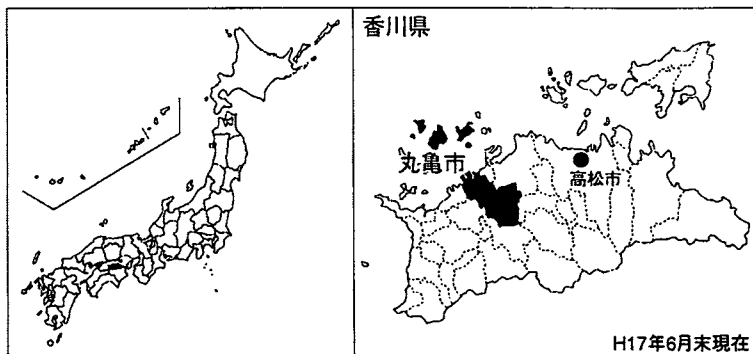
また、接続率を高めるには地域の協力がなくともうまくいかない。事業の開始から接続の推進まで地域と協働し、接続率の向上を目指していくことが肝要と考えている。

行政区域面積	行政区域人口	処理区域面積	処理区域人口	下水道普及率	水洗化人口	水洗化率
127km <sup>2</sup>	49,175人	595ha	20,547人	41.8%	15,279人	74.4%

現況H16年度末

## 融資あっせん制度を設け利子を負担し資金面で援助

### 香川県丸亀市



面積	112km <sup>2</sup>
人口	111,102人
下水道普及率	43.0%
水洗化率	88.5%

H16年度末現在

## 1 はじめに

### (1) 丸亀市の概要

丸亀市は、香川県の海岸線側ほぼ中央部に位置し、北は風光明媚な瀬戸内海国立公園、南は讃岐山脈に連なる山々、陸地部は讃岐平野の一部で、平坦な田園地帯が広がっている。そして、瀬戸内海には本島、広島、手島、小手島、牛島などの島々が点在している。本市のひろがり、東西 24.16km、南北 23.82km で、市の陸地部の中央にその姿から讃岐富士と呼ばれる標高 422m の飯野山がそびえ、その北方に青ノ山、中心には土器川が流れ、多数の溜め池が水辺空間を創出している。

1597年(慶長2年)に生駒親正が築いた丸亀城が「丸亀」の起こりと言われており、以後城下町として栄えてきた。現在、人口は約 11 万人、面積は 111.79km<sup>2</sup> で、県下中西部地区での核として重要な役割を担っている。

### (2) 下水道事業の概況

丸亀市は、公共下水道事業および農業集落排水事業を行っている。公共下水道事業については、昭和 30 年に下水道事業の認可を得て以来、昭和 51 年に終末処理場が完成し、公共下水道の供用を開始した。また、平成 8 年度から旧飯山町が、平成 10 年度からは旧綾歌町が中讃流域下水道大束川処理区として供用開始している。その後も事業計画の変更認可を経て、処理区域の拡大を行い、現在もなお事業を進めている。平成 16 年度末の処理区域面積は 1,492.8ha となり、普及率は 43.0% となっている。

農業集落排水事業では、平成 13 年の岡地区を皮切りに、3 地区において供用を開始。平成 16 年度末の処理区域は 85.0ha となっており、今後も全体計画面積の 190ha を目指して、事業を進めている。



## 2 接続の阻害要因

平成 16 年度末での水洗化率は、公共下水道事業で 88.5%、農業集落排水事業では 86.8%となっている。接続を阻害している要因として土地柄的に特徴的なことは考えられないが、未接続の理由で大半を占めているのは、浄化槽が設置されていて、トイレは水洗便所になっているということ。

下水道が供用開始になる前に、すでに汲み取り便所から浄化槽に切り替わっている世帯は数多く、個人の利便性からすると、水洗便所には変わりはない。下水道に接続しようとするれば、多額の費用を投じて設置した浄化槽に、また費用をかけて撤去しなければならない。そういった経済的な問題で下水道への接続に二の足を踏んでいる世帯が多い。

さらには、各家庭から出る生活雑排水などの汚水は、周辺の側溝に流れていき、個人が日常生活を送る上では何ら支障はない。しかしそれが、最終的に公共用水域を汚す原因になっている。環境問題への関心が欠如しているようにも見受けられる。

## 3 制度の概要

そこで本市としては、まず、資金面で援助できる施策として、融資あっせん制度を設けている。供用開始後 3 年以内に下水道接続の改造工事を行う世帯に対して、金融機関での融資をあっせんしている。融資の上限額は 70 万円で、市は金融機関に対して利子を支払う。

次に、雨水貯留施設の助成制度も設けている。これは、供用開始の時期にかかわらず、下水道へ接続する際に不要となる浄化槽を、雨水貯留施設として改造する場合、上限を 5 万円として改造工事費の 2 分の 1 を助成するもの。

このほか、啓発活動としては、毎年 9 月 10 日の「下水道の日」にちなんで、供用開始区域を広報車で巡回し、パンフレットや啓発用品を配布している。また、年度末に供用開始区域が広がれば公示するとともに、指定工事店にも直接その箇所を知らせ、民間活力も利用して、水洗化率の向上に努めている。

## 4 効果

まず、融資あっせん制度については、供用開始後 3 年以内という制限を設けることにより、下水道法第 11 条の 3 に規定されている水洗便所への改造義務などの遵守にも繋がる制度といえる。前述したように、経済的な問題で水洗化できない世帯については、より積極的な利用を呼びかけている。

また、香川県は、瀬戸内特有の温暖少雨な気候であるため、雨水貯留施設による渇水対策が求められており、市民の関心を高めることで、浄化槽を産業廃棄物にするこ

となく、再利用できると期待している。こうした再利用は、この環境保全の時代にふさわしいものと考えられる。ただ、これは、平成 17 年の合併を機に、前の飯山町から引き継いだ制度であるため、件数はまだ多くはない。しかし水洗化の期限を相当経過した世帯を対象としても、今後浸透していけば効果的な制度と考えられる。

## 5 今後の課題

最終的に水洗化率を向上させるには、未接続家屋を戸別訪問するなど、各世帯におけるさまざまな問題点を聞き取り、解決していくことが最も有効な手段である。本市においても、戸別のより詳しい実態を把握するための方法を検討していかなければならない。

また、下水道の計画や受益者負担金、接続にかかる工事費など資金面の計画性からも、市民に対して事前に十分な周知を行い、下水道に対する理解と同意を得ることが最優先ではないかと考えている。

本市が、過去 30 年以上にわたり、巨額の予算を投入し、建設してきた施設を無駄にすることなく、また、より快適な生活環境を次世代へ継承するためにも、地道な努力と創意・工夫で、水洗化率を向上させていきたい。

行政区域面積	行政区域人口	処理区域面積	処理区域人口	下水道普及率	水洗化人口	水洗化率
112km <sup>2</sup>	111,102人	1,493ha	47,730人	43.0%	42,228人	88.5 %

現況H16年度末

8. 合併浄化槽と下水道の特徴比較を。下水道のメリットは何か？

下水道とその他の汚水処理施設との制度面からの比較を別紙8-1に示します。また、下水道と合併浄化槽を下水道の立場から見た場合の比較表を別紙8-2に、経済性の比較を行った例を別紙8-3に示します。

これらから、合併浄化槽と比較しての下水道のメリットとしては

- 維持管理費が安くなるため、長期的には安価になる。
- 住居や事業所が連なったところでは効率的に整備できる。
- 一部で水量や水質が変わった場合も全体では影響が小さくなるので負荷変動に強い
- 処理場で集約して管理されるので処理が安定している。
- 付近の水路などへ放流する必要がない。

が挙げられます。

一方で裏返せば下水道が合併浄化槽に対して不利な点もあります。

- 建設費が割高であり、初期投資が大きい。
- 集落から離れた1軒屋などは整備効率が悪い。
- 供用開始直後など、水量が極端に少ない時期には運転が難しい。
- 大量の処理水の放流先を確保する必要がある

基本的には集中処理（下水道）と分散処理（合併浄化槽）という特徴によるメリット・デメリットがあるといえます。岩出町をはじめとした紀の川流域では、

- ・ 古くからある集落は旧街道などに沿って、ある程度集まって成立している
- ・ ベッドタウン化しているので、新興住宅地は個別住宅よりも、開発単位で集まっている場合が多い

ことから、比較的集落・団地が近接している地域を中心に集合処理（下水道）で整備する計画となっています。それら以外の山間部や離散集落は合併浄化槽や農業集落排水で整備される計画となっています。

下水道とその他の汚水処理施設の比較

区分	公共下水道事業 特定環境保全公共下水道事業	農業集落排水事業	浄化槽
①目的	・都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質保全に資する。 ・自然環境の保全又は農山漁村における水質の保全に資する。	農業集落における農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持又は農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与する。	公共用水域等の水質の保全等の観点から、し尿及び雑排水の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与する。
②対象地域	公共下水道：主として市街地 特定環境保全公共下水道： 市街化区域以外の区域	農業振興地域（これと一体的に整備することを相当とする区域を含む）内の農業集落	下水道法の認可を受けた事業計画に定められた予定処理区域以外の地域
③設定主体及び管理主体	設置主体：地方公共団体 管理主体：地方公共団体	設置主体：地方公共団体等 管理主体：地方公共団体等	設置主体：個人又は地方公共団体（市町村） 管理主体：個人又は地方公共団体（市町村）
④根拠法又は予算上措置	下水道法【法律補助】	農業集落排水資源循環統合補助事業等【予算補助】	浄化槽設置整備事業【予算補助】 浄化槽市町村整備推進事業【予算補助】
⑤対象人口	公共下水道：特になし 特定環境保全公共下水道： 1,000～10,000人（1,000人以下も可）	受益戸数が概ね20戸以上 原則として概ね1,000人以下	特に制限なし （市町村が設置主体の場合は20戸以上）
⑥対象汚水	・汚水 （生活雑排水・し尿、工場・事業場排水等） ・雨水	・汚水 （生活雑排水・し尿） ・雨水	汚水 （生活雑排水・し尿）
⑦施設の整備内容	・汚水処理 ・汚泥処理 ・雨水対策	・汚水処理 ・汚泥処理	・汚水処理 ※別途、汚泥処理施設が必要
⑧経済性	・建設費、維持管理費、使用年数を用いて年当たりの費用を比較。その際に比較の条件を合わせる必要がある。 ・使用年数が長いほど経済的		
各種法令等に基づくもの	処理場23年、管きょ50年 （地方公営企業法）	処理場23年、管路施設50年 （財務省令等）	7年 （国庫補助事業実施要綱）
施設の使用実績	○終末処理場土木建築物：50～70年 ○終末処理場機械電気設備：15～35年 ○管きょ：50～120年	○終末処理場土木建築物：50～70年 ○終末処理場機械電気設備：15～35年 ○管きょ：50～120年 国土交通省に準拠	○躯体：30年～ ○機器設備類：7～15年程度
⑨普及率（H16末）	68.1% 8,636万人	2.7% ※1) 344万人	8.4% ※2) 1,062万人

※1) 漁業集落排水事業、林業集落排水事業、簡易排水施設を含む

※2) 個人設置を含む



視点となる項目	公共下水道	合併処理浄化槽
① 各污水排出者の使用条件の制約の厳しさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 処理施設の計画は計画1日最大汚水量としている。水量負荷の最も厳しい条件下でも計画処理水質を担保できるため、年間を通じて排水量の制約は通常生じない。また、個々の家庭の水使用量に大きな変動があっても、水処理に与える影響は少ない。</li> <li>● 様々な性状の污水が流入する可能性があっても、まとめて処理するため水処理に悪影響が生じにくい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 処理対象人員5～50人の小型合併処理浄化槽においては、家族数の多少にかかわらず、原単位を一律日平均の水量で設定し、それに基づく構造・容量を定めている。</li> <li>● 処理対象人員より実使用人員が多くなる場合や、水使用量が設計の想定を超えて多くなった場合には、処理水の水質悪化が生じないように各戸の使用量が排出量を制限して使用する必要がある。</li> </ul>
評価	○	△
② 放流水の水質確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>● BOD・SS、有害成分等を含め、多頻度に確認をする。</li> <li>● 年間を通して実態の把握する確実性が高い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 年1回の水質検査での確認をする。</li> <li>● 確実性が低い。</li> </ul>
評価	○	×
③ 汚泥処理の特徴 ● 汚泥処理方法 ● 汚泥処分方法 ● 有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 産業廃棄物</li> <li>● 自己の処理施設に汚泥処理機能があり、自己完結的である。</li> <li>● 減量化及び有効利用の既存の実績が多数あり、技術的にも確立している。</li> <li>● 水処理から汚泥処理まで含めたトータルなシステムを備える。</li> <li>● 有効利用の集約的対応が効率的に行なえる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一般廃棄物</li> <li>● 汚泥処理機能が無く、他の施設に依存する。</li> <li>● 合併処理浄化槽が普及するほど、浄化槽汚泥の尿尿処理施設などを追加設置する必要が生じる。</li> </ul>
評価	○	×
④ 施設設備の実現性 ● 普及の容易性 ● 土地利用状況と設置の困難性 ● 排水先の有無による設置の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人口密度の高いところを面的に整備を進めることにより、効率的な普及率向上を図ることができる。</li> <li>● 敷地内に設置されるのは汚水桝のみであり、土地が高度利用されているところでも桝のみの設置であるため、スペース的に問題となることはない。</li> <li>● 汚水管渠を新たに設置するので、排水先の有無に関係無く設置可能である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 合併処理浄化槽の設置は、通常は個人まかせであり、計画的な普及が図れない。</li> <li>● 商業地など土地が高度利用され敷地のスペースが無いところでは、合併処理浄化槽の設置が不可能となる場合がある。</li> <li>● 道路占用をする場合でも、補強対策などの厳しい条件をクリアする必要がある実質上困難。</li> <li>● 現状で排水先が近くにない場合、その個人のために側溝あるいは排水管等を新たに設置する必要がある。</li> </ul>
評価	○ (地域特性による)	21△ (地域特性による)

## 下水道と合併浄化槽の費用比較

(下水道)			(合併浄化槽)		
<b>【建設費】</b>			<b>【建設費】</b>		
流域下水道			5人槽		
処理場建設費	331,000	円/人	躯体建設費	462,000	円/基
土木・建築(50%)	165,500	円/人	機械設備類	231,000	円/基
機械・電気(50%)	165,500	円/人	工事費	462,000	円/基
幹線建設費	134,000	円/人	躯体工事	385,000	円/基
合計	465,000	円/人	機械設備工事	77,000	円/基
関連公共下水道			躯体	28,000	円/基・年
面整備	645,000	円/人	機械設備類	28,000	円/基・年
合計	645,000	円/人			
<b>【維持管理費】</b>			<b>【維持管理費】</b>		
流域下水道			5人槽	65,000	円/基・年
処理場維持管理費	6,360	円/人・年	汚泥処理費	1,950	円/人・年
関連公共下水道					
管路維持管理費	820	円/人・年			
耐用年数			耐用年数		
管渠	50	年	躯体	30	年
処理場			機械設備類	11	年
土木・建築	50	年			
機械・電気	25	年			
50年間の費用を算出			50年間の費用を算出		
建設費	1,275,500	円/人	建設費	933,333	円/人
維持管理費	359,000	円/人	維持管理費	1,180,833	円/人
合計	1,634,500	円/人	合計	2,114,167	円/人

※ 合併浄化槽の場合、この他に下記費用が必要となるが、金額の推定が難しいためここでは除外している。

1. 汚泥処理施設の建設費
2. 家庭外(店舗、事業所、学校など)での合併処理浄化槽設置・維持管理費

## 検討条件

<b>流域下水道</b> 処理場 44,215,000千円 管渠 17,813,000千円 計 62,028,000千円		<b>検討条件</b> 1世帯 3人 敷地面積50坪(165㎡) 1ヶ月当り水道使用量 30㎡ 受益者負担金 423円/㎡(全国平均) 下水道使用料 130円/㎡(かつらぎ町)
全体計画人口 133,400 人		
1人当り処理場 331 千円/人 1人当り管渠 134 千円/人		
維持管理費 6,360 円/年・人 $53 \times 30 \div 3 \times 12$ ※ 処理単価はH14流域下水道の平均		
<b>耐用年数</b> 躯体・管渠 50 年 機械電気設備 25 年		※実績値(15~35年)の中間値

<b>公共下水道</b> 面整備 38,191,000千円	
全体計画人口 60,000人	
1人当り面整備 637 千円/人	
維持管理費 820 円/年・人 $49 \text{百万円} \div 60000 \text{(人)}$ ※ 全体計画における維持管理費推定値より	

<b>浄化槽</b> 平成13年度補助対象合併浄化槽一覧表より、5人槽の設置件数194件の 平均値より、1,156,000円を算出した。	
躯体建設費:機械設備費:工事費 = 40 : 20 : 40 と設定	
維持管理費 65,000円/年	
し尿処理施設運営費 $295,671 \text{千円/年} \times 40.84\% \text{(岩出町負担割)} = 120,752 \text{千円/年(H16実績)}$ $120,752 \times 10,510 \text{(浄化槽汚泥)} / 29,184 \text{(全体)} = 43,486 \text{千円/年}$ $43,486 \div 22,246 \text{(単独・合併浄化槽人口)} = 1,950 \text{円/年・人}$	
<b>耐用年数</b> 躯体 30 年 機器設備類 11 年	※実績値(7~15年)の中間

9. 下水道普及促進策として、下水道貯金の事例を調べてもらいたい。

事例として、①京都府八幡市（別紙9-1）、と②香川県多度津町（別紙9-2）の2例をご紹介します。

八幡市の例は、洛南浄化センター（木津川左岸流域下水道）の供用開始に先立って整備を開始した際に、供用開始時の初期流入量確保を考えて実施されたもので、現在はその目的を達成したため事業が終了しています。

多度津町の例は下水道貯金に水洗化奨励金を組み合わせたケースであり、一定金額以上の下水道貯金を積立て、供用開始後1年以内に排水設備の接続工事を行えば奨励金が交付されるというものです。

10. 井戸水を使用している場合の取扱いについて。

井戸水など、上水道以外の水源を生活用水や事業用水に利用し、汚水を下水道へ流入させる場合は、水道メーターを利用した計量できません。この場合の下水道料金の対応については下記のような方法が考えられます。

- ① 井戸ポンプに水道と同じようなメーターを取り付けて計量する。
- ② 世帯人数に応じた水量を認定し、その水量に応じた下水道使用料を徴収する。水量の認定方法は1人当りの使用量を決める場合と、世帯人数によって標準的な使用量を決めておく場合があります。（1人なら10m<sup>3</sup>、2人なら18m<sup>3</sup>、3人なら24m<sup>3</sup>、など）
- ③ 一律に世帯あたりの標準水量を決める場合もあります。

①は最も正確に計量できる可能性が高い方法ですが、水道メーターと別に新たにメーターを取り付ける必要があり計量業務が増加すること、また複数の井戸があつたり配管の改造があつた場合には正確な計量ができなくなることから、例は少ないようです。

②と③は住民登録などから簡便に水量を認定することができますが、住民登録と実住人数が異なっていたり、旅館など非定住人口がある場合は別途考慮する必要があります。和歌山市や橋本市、泉南市などは②の方法を採用しています。

ただし井戸水と上水道を併用していたり、業務で多量の水が下水道に入らずに消費されている場合などは個別の対応が必要なようです。

八幡市民の皆さまへ



水洗化に向けて

**下水道貯金**

をはじめましょう

八幡市

はじめに

八幡市では、現在公共下水道の整備をすすめています。市内中心部では、昭和60年度中に下水の処理ができるようになります。

ごぞんじのとおり、下水道は快適で衛生的な生活環境をつくっていくうえでどうしても必要な施設です。敷地の入口までは、八幡市が工事費を出してパイプを布設しますが、排水施設については、家屋内部の水洗化などの工事費を含めて個人の負担となります。

そこで工事費の出費に備えて、市内各金融機関のご協力を得て、市民の皆さまに毎月一定額をお積み立ていただく「下水道貯金」を創設いたしました。

趣旨をご理解いただき、今からぜひとも「下水道貯金」をはじめさせていただきますようおすすめします。

八幡市役所・建設部・下水道課 TEL 983-1111 内線340

下水道貯金の概要

取扱金融機関 ① 京都銀行・伏見信用金庫・八幡農協・志水農協・関西相互銀行

お積立目標額 ② 30万円 標準的な住宅の予定工事費でありますので個々の家により異なります。

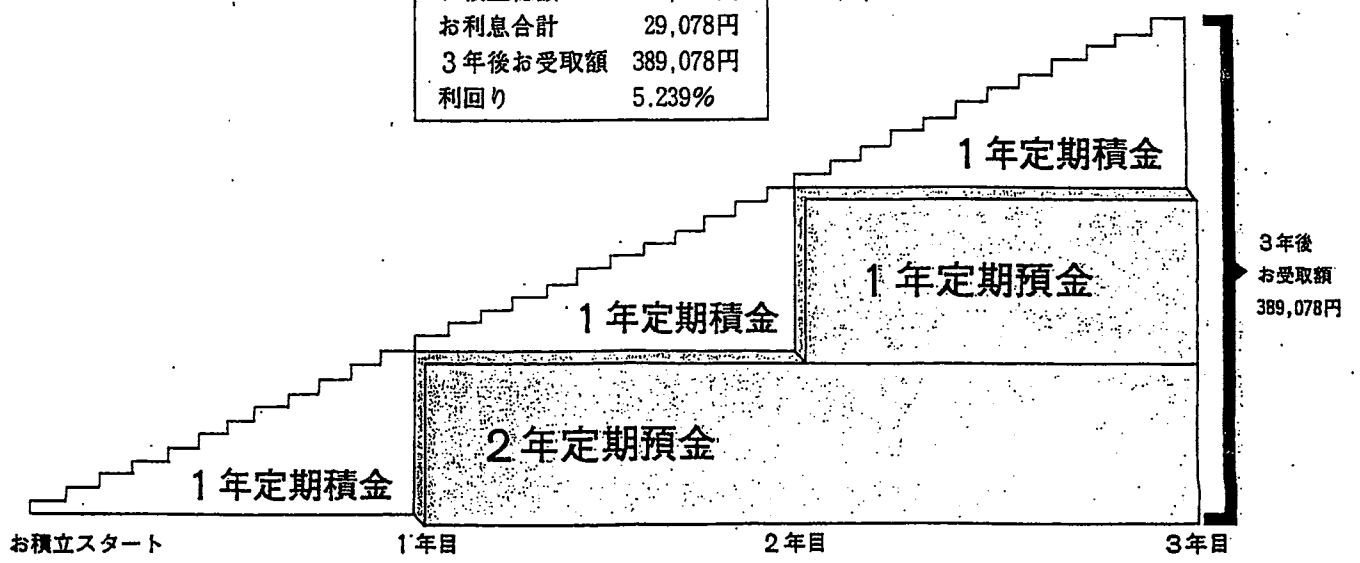
お積立期間 ③ 3年

毎月のお積立額 ④ 8,000円~10,000円

お積立例 ⑤ 毎月のお積立額1万円の場合の一例

※取扱金融機関により仕組が若干異なりますので、詳しくは各金融機関の窓口でおたずねください

お積立総額	360,000円
お利息合計	29,078円
3年後お受取額	389,078円
利回り	5.239%



お申込みは ⑥ 取扱金融機関の窓口へどうぞ



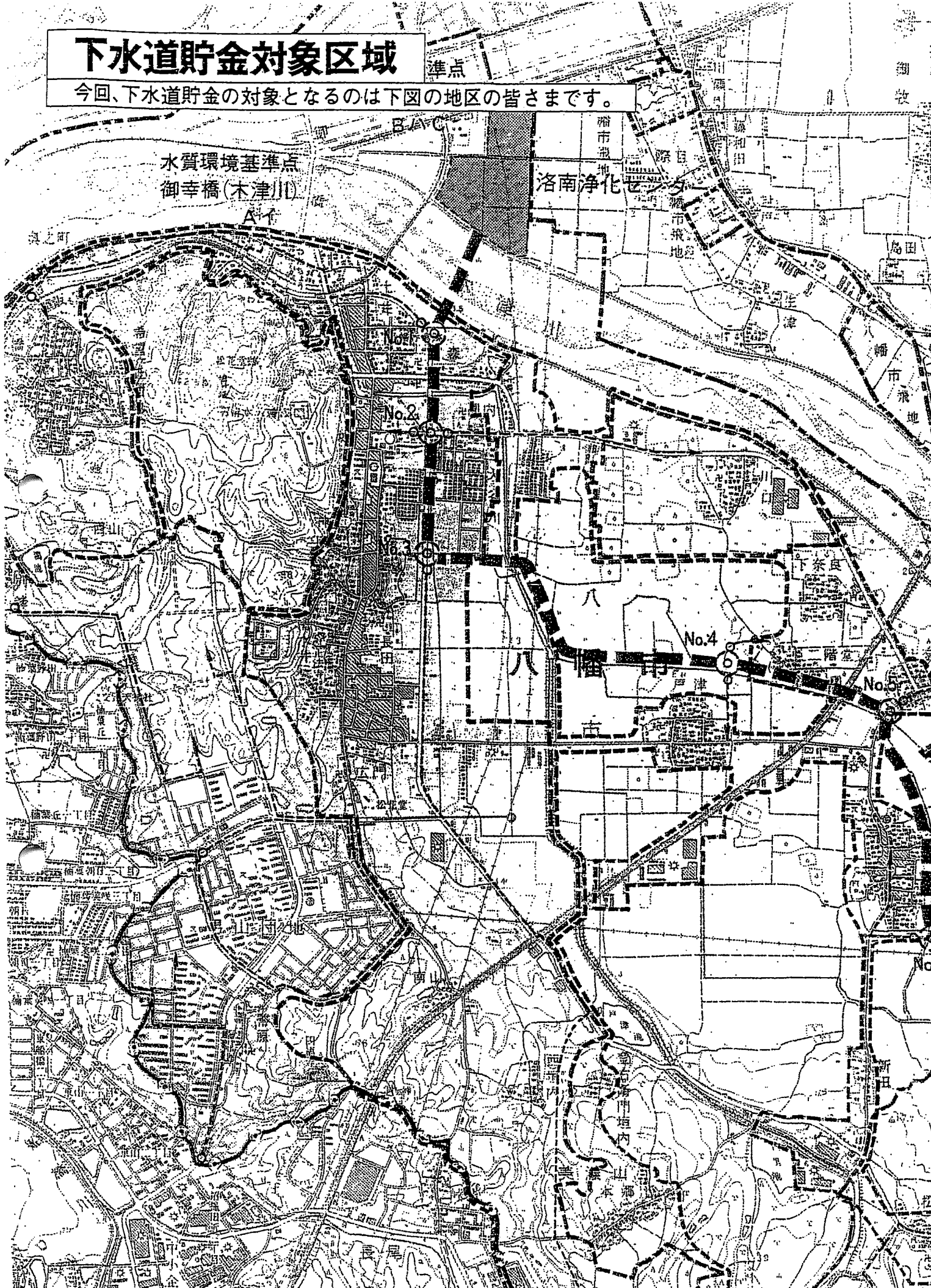
# 下水道貯金対象区域

準点

今回、下水道貯金の対象となるのは下図の地区の皆さまです。

水質環境基準点  
御幸橋(木津川)

洛南浄化センター



対象区域が拡大になったときはそのつど広報やわたでお知らせします。

下水道時金についてのお問い合わせも申し込みは次の金融機関へ  
お気軽にとつて

京都銀行八幡支店	八幡市八幡高坊10-9	981-2121(代)
京都銀行男山支店	八幡市男山八望3-1	981-1200(代)
伏見信用金庫八幡支店	八幡市八幡三本橋35-3	981-5501(代)
八幡農業協同組合	八幡市八幡森67	981-3601(代)
志水農業協同組合	八幡市八幡大芝25	981-0246(代)
関西相互銀行八幡支店	八幡市八幡源氏垣外35-1	971-1051(代)

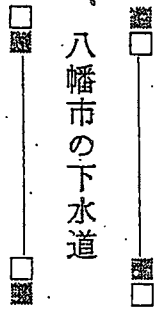
# 水洗化促進と下水道貯金

西村 成晴

京都市八幡市建設部長

化をもたらしています。

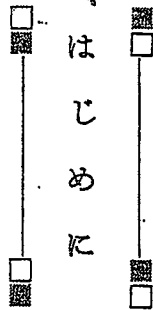
## 二、八幡市の下水道



業決定を行っており、そのうち新市街地事業として住宅都市整備公団等で整備した区域二一〇haは、昭和四十六年度より事業を開始しすでに完成しており、その処理は大府枚方市に委託しています。旧市街地においては、木津川流域関連として昭和五十一年度から着手し、主に幹線工事を進めており現在約四・〇kmの完工を見えています。

また、面整備事業は、昭和五十六年度から着手し、昭和五十八年度末においては約七〇haの整備が完成する見込みであり、供用開始予定時には、事業認可区域四六三haのうち約一七〇haにおいて整備の完成を目指し、昭和六十年末一部供用開始に向け、鋭意努力しています。なお、本市の下水の排除方式は全区域にわたり分流式です。

## 一、はじめに

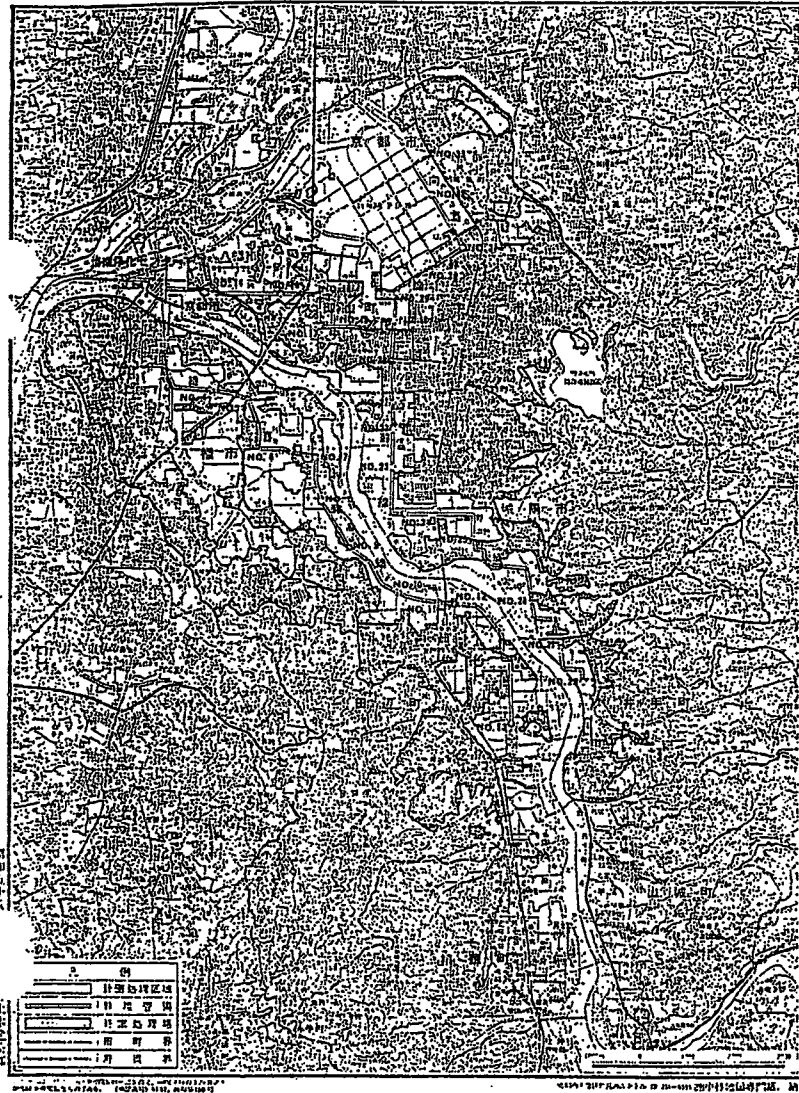


八幡市は、昭和二十九年十月に一町二村が合併し、発足しました。当時の人口約一万六千人でしたが、以後、急激な発展をみせ、昭和五十年では人口が五万人を超え、昭和五十二年十一月に市制を施行して八幡市となり現在に至っています。昭和五十五年の国勢調査に基づけば総人口は約六万五千人を数え、その急激な伸びは顕著に表われています。

このような急激な都市化は、市街地が無秩序に拡大し、道路、公園、下水道などの都市施設の整備が十分追従できないため、都市公害の激化など生活環境の悪



木津川流域下水道一般図



### 三、水洗化対策

水洗化は、供用開始前から始まっています。下水道が整備されるといふことは、環境保全の面からでも、文化的な生活においても、住民から歓迎されています。たしかにその通りです。これが水洗化におけるアピール文面でもあるからです。

しかし、現実には、多額の公共投

資に対し、水洗化率としてはね返ってきません。水洗化率が上昇しないと維持管理費を料金収入でまかなえなくなり、収益的収支のバランスが崩れ、マイナス面ばかりがクローズアップされる結果となります。

供用開始後に起こり得る問題を少しでも解決できるよう事前に指導を行い、水洗化率を高めたいと意気盛んに下水道課一同が燃えております。

さて、その内容ですが、昭和五十一年度より建築確認申請時において将来計画を考慮し、公共汚水枋の設置場所の確保

及び排水設備における配管、枋の設置場所の確保が出来るよう排水計画図の添付及び確約書を徴しています。

また、建築場所が、昭和六十年年度供用開始区域の新築家屋等に当たっては、排水設備工事を分流式で施工するよう指導しています。これは、供用開始を間近にひかえ、二重投資をなくし、一部の排水設備の改造で水洗化ができ、設備投資額の軽減につながると考えます。

また、開発行為に伴う宅地造成においては、事業主の協力を得て、事前に雨水・汚水管の布設及び宅地への取付管、接続枋（公共汚水枋）の設置工事を義務づけています。この場合、排水設備申請を市に提出して八幡市公認業者によって分流式で排水設備工事を施行していただきます。

これは、宅地の分筆数が多く、集中浄化槽を設置する場合が多く、処理施設の撤去後すぐに公共下水道との接続が可能になるからです。

供用開始後における設備投資額の軽減はもとより、排水設備においても住まわれる方々の維持管理においても容易であるよう、汚水枋の設置を考えています。

先に述べました指導により、当初は住民や、各関係業者からの批判を受けました。というのも、事務的に確認業務の停滞があり、また不慣れであったためでもありました。現在では、本指導の趣旨を理解していただき、将来性についての相談を受けるまでに至りました。

現在、八幡市では昭和六十年年度供用開始に向け、昭和五十六年から面整備事業に着手しています。この中には、事務的な公共汚水枘設置確認書回収事務があり、公共下水道と宅地の排水設備設置の接点として重要な意味をもっています。

この事務の中においても、事前の建築確認申請時に指導を行った家屋が多数あり、回収業務も円滑に進んでおります。このことは、下水道に対する認識を各住民意識の中に浸透した結果だと考えます。

#### 四、貸付金制度

面整備事業を今後進めるにあたり、住民の協力と理解を得なければならぬ。現在、予想以上の効果を生んでおります。

調和性を生かした発想の転換が、水洗化を高めるにおいては、他市におかれましても苦慮されているのが日常であると考えます。

現在の水洗便所改造及び排水設備工事費では三十万円程度が必要であり、一括の支払いでは負担が大きめという批判があります。このため貸付金制度等が実施され、負担額の軽減策として制度化されて一般的に活用されているようです。当市におきましても、制度化の準備を進めています。

また、水洗化促進の切り札として、下

水道法第十条（排水設備の設置等）を各市の上乗せ条例において排水設備工事の施工時期を早め、公共下水道との接続を円滑に行う対策がとられています。

しかし、行政と住民との立場において相異点があるように思われます。行政側としては、貸付金制度等を実施するにあたっては、利子補給を行うため金融機関に多額の財源を無利子預金しなければなりません。また財源を確保するにも財政難のおり、難しい面があります。

なぜ上乗せ条例を制定するかについては、申すまでもなく公共下水道事業に多額の資本的支出をしており、その見返りとして、料金収入、処理場稼働に伴う水量の確保をするためであると考えます。

しかし、住民側においては、貸付金制度等については、ありがたいが、事務手続が複雑化し、貸付けを受けるのに不便であるとの声を聞いています。また、法・条例と言ふ言葉は、行政に携わる人間にとっては、耳慣れた言葉であるようですが、住民側においては、強制命令調に聞こえるだけで、負担の軽減策にはなっていない。

これは、劣勢とか守勢に回ることを嫌う最も人間らしい表われでもあり、自然な考えでもあると思います。この多様化していく行政の中で、発想の転換をしなければ、先に述べた問題の解決にはなりません。

#### 五、下水道貯金

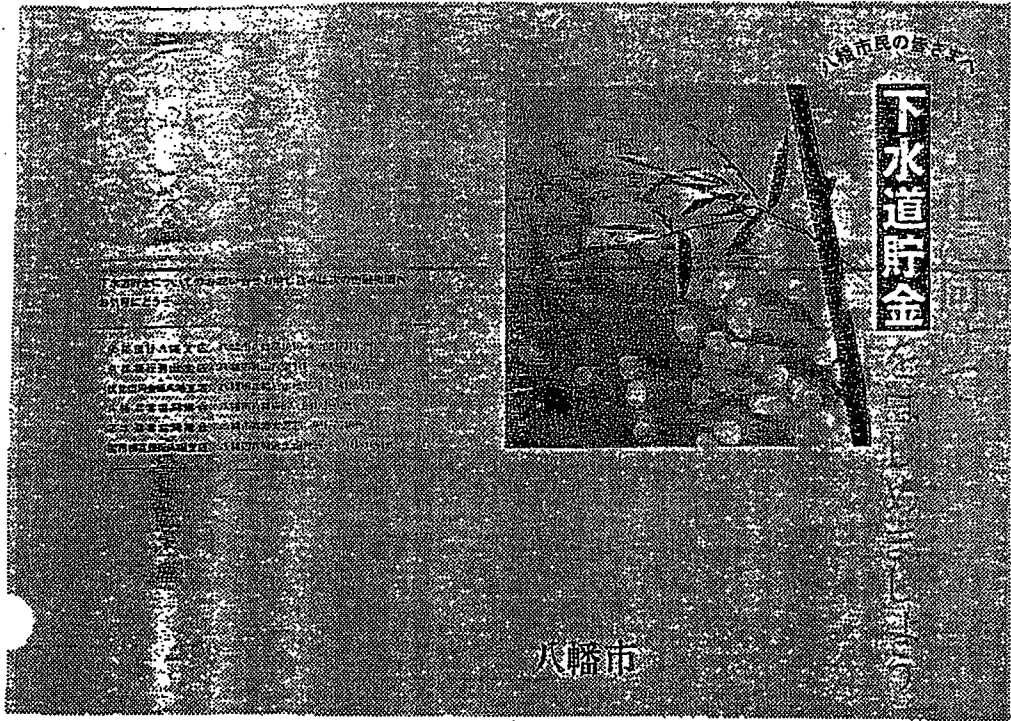
以上の経過から、もう一度原点を見つめ、人間は「借りる」という行為に、無性に抵抗があるらしく、貯蓄してから目的を達するということは、目的定期を期間を付加することで達成意欲が薄くと言ふ考えができました。そこで一つのアイデアとして、下水道貯（預）金が生まれたわけです。

幸い当市としましては、供用開始時点で三年間の余裕があるというメリットを利用し、各住民に対し早期から下水道に対する認識を高め、水洗化をより良く理解していただき、また計画性をもって、設備費の資金を確保していただけたというところで、下水道貯金が始まりました。さて、下水道貯金の制度につきましては、各金融機関のご協力をいただき、また、住民の皆様は下水道貯金をしていただくに際し、

- (1) 最も高い利率計算のできる方法にする。
- (2) 各家庭で水洗化における設備投資額に応じて貯金を選べる。
- (3) 下水道貯金の専用口座を設ける。
- (4) 各金融機関も水洗化に向け下水道貯金を推奨する。

以上を確認し、下水道貯金のリーフレットを作成しました。





「下水道貯金」の利用で水洗化促進を呼びかける八幡市のリーフレット

(上・表面、下・裏面)

記載内容であります。標準家庭をモデルとし、一世帯当り約三十万円程度の設備投資を設定したもので、三年計画を基本として貯金をしていただき、利率計算については、各金融機関において多少のばらつきが生じるため、最低ラインを示しました。

この下水道貯金のリーフレットは、市

が標準例として作成し、各指定金融機関に配布しております。また、加入促進のため、各金融機関で自由競争を行い、独自の下水道貯金専用のパンフレットを作成し、限なく家庭訪問を行い加入者を募っています。

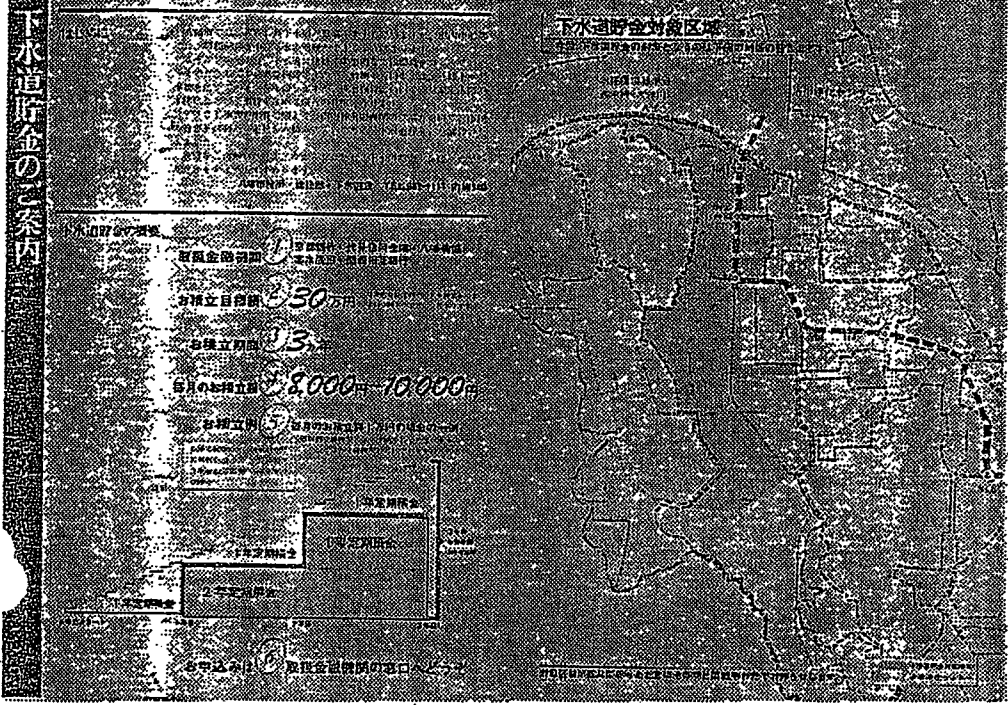
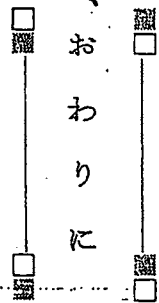
下水道貯金は、昭和五十八年二月から実施しておりますが、市民の反応は市が

考えていたより大きく、市や金融機関に対する問い合わせが多数あり、快調な滑り出しをみせています。

下水道貯金対象世帯数約四千世帯に対し、加入件数約一千五百世帯に達しております。また、面整備事業が進むにつれ加入件数も増えています。

また、今回対象としております下水道貯金対象区域はもとより、供用開始が六十年以降の今回対象外の市民の皆様方の関心の高さを示すものと考え、うれしい悲鳴をあげています。

六、おわりに



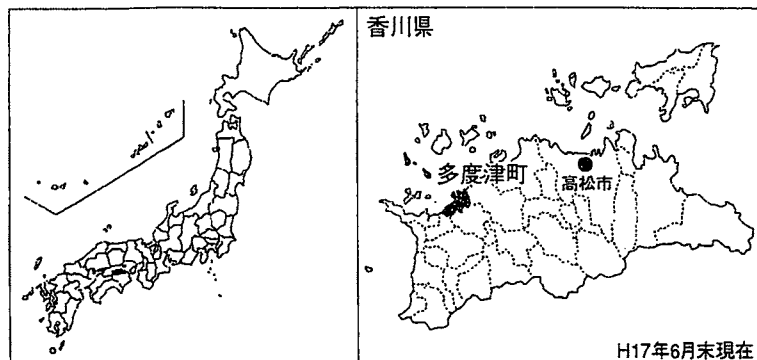
今後、当市においても制度化等について問題があり、種々検討を要する必要があると見られます。その諸問題については、各市民の実情に応じて判断をくださなくてはなりません。ただ行政を行うに際し共通して言えることは、法や条例だけによって水洗化の促進を図ろうとすることは、行政の思い上がりであり、住民との相互理解を深め、行政への信頼感を得ることが水洗化の促進を図り、水洗化の普及率の向上ができる近道であると考えます。

私は下水道に携うことに誇りを持ち、受身の行政を積極性のある行政へと転換をさせ、微力ながら今後も水洗化の促進に努力をする決意であります。



## 最高35,000円の奨励金が交付される下水道貯金

香川県多度津町



面積	24km <sup>2</sup>
人口	24,011人
下水道普及率	48.8%
水洗化率	73.2%

H16年度末現在

### 1 はじめに

#### (1) 町の概要

多度津町は、香川県の中西部に位置し、北は風光明媚な瀬戸内海国立公園、南は讃岐平野が広がっている。陸地部は東西約7km、南北約4kmで地勢は概ね平坦であり、約7km海上は高見島、さらに5km北に佐柳島の有人島2つが位置し、それ以外に4島の無人島があり、総面積24.34km<sup>2</sup>、平成17年3月末人口は24,011人である。

平成12年には町制施行110周年を迎え、「環境のまち」宣言を行い、平成14年にはISO14001を認証取得するなど、21世紀の新しい社会づくり「循環型社会の構築」を主要課題と捉え、「人・環境・まちづくり」を基本とした施策を推進している。

#### (2) 下水道事業の概要

多度津町の下水道は中讃流域下水道（金倉川処理区）の関連公共下水道として昭和60年1月に事業認可を受け事業着手し、平成3年5月一部地域を供用開始した。現在、認可区域を拡大し、処理区域全体計画795.2ha、認可区域645.5haのうち、平成17年3月末の状況は処理面積516.7ha、処理区域人口11,713人で下水道普及率48.8%、水洗化率73.2%である。また、雨水整備としては、平成12年度で堀江雨水第1ポンプ場（第1期工事）が完成し、平成17年度で第2期工事に着手している。平成12年度からは、近年、下水道の役割として新たに求められている水環境の維持、回復、リサイクル社会の構築を目指し、中讃流域下水道金倉川浄化センターの日量10,000tの処理水を高度処理施設に送水し、オゾン処理や活性炭処理などを行い、農業用水に日量2,000t、河川維持用水に日量5,500t、公園施設などに利用する親水用水に日量2,455t、水辺を復活させるせせらぎ用水に日量45tを供給する「多度津町再生水利用

計画事業」に着手、平成16年5月供用開始した。

身近な生活環境の改善や公共用水域の水質保全といった基本的な役割に加え、循環型社会の構築を目指すための施策も展開している。

## 2 接続の阻害要因

下水道施設が整備されても、その施設が有効に利用されなければ下水道本来の機能が発揮されない。下水道会計の健全化を目指すためにも、水洗化の促進は重要な課題である。

水洗化の阻害要因はさまざまであるが、その1つとして一時的な工事費の負担が考えられる。そのため、資金的な不安の解消と水洗化に対する認識を深めてもらうことが必要であると考え、水洗化の促進方策として、年次整備計画を作成し、供用開始予定3年前より住民に供用開始後の接続義務、水洗化促進制度、排水設備工事費の負担などについて説明会を開催している。

水洗化促進制度として

- ①奨励金制度
- ②助成金制度
- ③融資あっせん制度と利子補給
- ④私道への下水道管敷設制度を設けている。

啓発活動

町の各種イベントの際、「下水道コーナー」を設け、随時啓発を行っている。

## 3 制度の概要

当該制度の中心的な役割を果たしている奨励金制度の概要は、次のとおりである。排水設備工事の資金としてあらかじめ積立貯金（下水道貯金）をし、資金の準備をする。供用開始後、1年以内に排水設備工事を施工すると奨励金が交付される。

下水道貯金の要件は

積立金 毎月定額積立

積立目標額 30万円以上

積立期間 供用開始の公示される3年前から2年以上3年以内となっている。

奨励金の額は、35,000円（最高）である。便槽が2つある場合、下水道貯金を2口加入し、改造工事を施工すれば奨励金も2口交付される。

## 4 効果

平成16年度末における水洗化世帯2,278世帯のうち、下水道貯金に加入し奨励金の交付を受けている世帯は、1,565世帯約68%である。供用開始後1年以内に水洗化した世帯では、奨励金制度を利用している世帯が83%であり、水洗化の促進に大きな効果を上げている。

■供用開始世帯状況  
(平成17年3月末)

供用開始世帯(A)	3,111世帯
水洗化世帯(B)	2,278世帯
(A)のうち下水道貯金加入世帯	1,959世帯
(B)のうち1年以内に水洗化した世帯	1,882世帯
奨励金交付世帯	1,565世帯
その他	317世帯

## 5 今後の課題

下水道貯金に加入し、毎月積立貯金をしてもらうことが、水洗化への意識の高揚につながるものと考えている。そこで、今後は下水道貯金加入世帯の増加方策の検討と実情に応じた貯金額の相談に応じる窓口を設けるなどの対応が課題だと考えている。

行政区域面積	行政区域人口	処理区域面積	処理区域人口	下水道普及率	水洗化人口	水洗化率
24km <sup>2</sup>	24,011人	517ha	11,713人	48.8%	8,579人	73.2%

現況H16年度末