

# 第 1 回

## 倉吉市下水道事業運営審議会

令和5年2月

# 目次

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1 . 下水道について            | P.2 ~ 4   |
| 2 . 倉吉市の下水道事業          | P.5 ~ 8   |
| 3 . 前回審議会の答申内容         | P.9 ~ 10  |
| 4 . 前回の答申附帯意見に係る取り組み状況 | P.11 ~ 13 |
| 5 . 倉吉市下水道事業の現況        | P.14 ~ 23 |
| 6 . 下水道使用料の試算          | P.24      |
| 7 . 今後の事業計画について        |           |
- 別冊「倉吉市下水道事業経営戦略」

# 下水道について（1/3）下水道の主な役割

## 街を清潔にする

家庭で使って汚れた水（汚水）は、排水管を通過して下水道管に流れ、下水処理場に運ばれていきます。下水道が整備されることで汚水が直接街に流れなくなるため、街が清潔に保たれ、ハエ・蚊等の害虫や悪臭の発生も防ぐことができます。

## 街を浸水から守る

近年、集中豪雨や短時間で局地的に大量の雨が降る「ゲリラ豪雨」の発生件数が増加。市街地の雨をすみやかに排除し、街に雨水が溜まり水浸しにならないよう、素早く排水する役割があります。

引用（公社）日本下水道協会HPより

# 下水道について（2/3）下水道の維持管理

## ○下水処理場の監視

下水処理場の運転の様子を24時間365日監視。ポンプ場の監視や遠隔操作。

## ○下水道の点検・掃除

下水道管の耐用年数はおよそ50年と言われており、長く使い続けていくために、下水道管の中を定期的に点検し、掃除や、壊れた下水道管を直したりしています。

## ○マンホールの点検

下水道用のマンホール蓋の耐用年数は、車道では15年、歩道では30年と言われています。下水道の入り口であるマンホールも定期的に点検しています。

## ○下水道管の点検・修理

老朽化により下水道管に破損や亀裂が入ることで、道路が陥没してしまうことがあります。下水道管を点検し、必要に応じ修理しています。

引用（公社）日本下水道協会HPより

# 下水道について（3/3）下水道使用料の算定

## (1) 原則として公費（一般会計繰入金）で負担とすべきもの

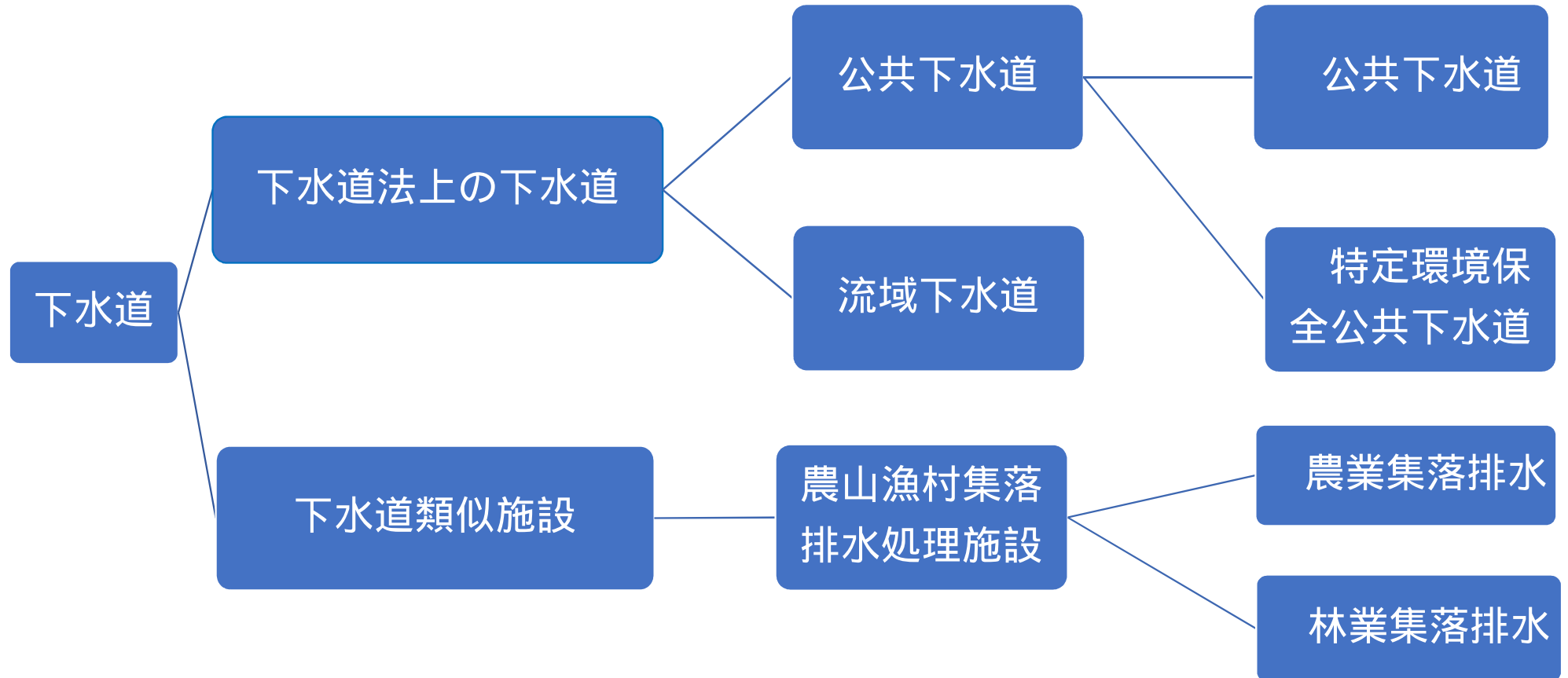
「地方公営企業繰入金について」（昭和49年2月22日自治企一第27号自治省財政局長通知）により、一般会計が負担すべき経費として、繰入金の対象となるもの（使用料算定経費から除くもの）。

- ・ 雨水処理に要する経費
- ・ 公共下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費
- ・ 水洗便所に係る改善命令等に関する事務に要する経費
- ・ 不明水の処理に関する経費
- ・ 高資本費対策に要する経費
- ・ 資本費（地方債の元利償還金）の約7割 など

## (2) 原則として私費（使用料）で負担とすべきもの

- ・ 下水道管渠などの下水道施設の維持管理に要する経費
- ・ 使用料の賦課徴収経費など、下水道事業の管理運営に要する経費
- ・ 流域下水道公社に支払う汚水処理負担金
- ・ 資本費（地方債の元利償還金）の約3割 など

# 倉吉市の下水道事業（1/3）



# 倉吉市の下水道事業（ 2 / 3 ）

## ○公共下水道

主として市街化区域における下水を排除し、または処理するために市町村が管理する下水道

## ○特定環境保全公共下水道（主な区域：関金）

主として市街化区域外で設置され、処理対象人口が1万人以下の小規模下水道

天神浄化センター  
へ接続  
(湯梨浜町はわい長瀬)

## ○農業集落排水事業（主な区域：社,高城,北谷,関金ほか全13処理場）

## ○林業集落排水事業（区域：関金町野添）

農村地域の汚水を処理する下水道

## 倉吉市の下水道事業（ 3 / 3 ）（令和3年度末現在）

事業名	公共下水道	特定環境保全 公共下水道	農業集落排水	林業集落排水	合併浄化槽
地方公営企業法適用状況	適用	適用	適用	適用	-
行政人口	45,301人				
処理区域内人口	34,369人	1,864人	6,420人	26人	768人
水洗化人口	30,265人	1,726人	5,355人	26人	832人
年間処理水量	4,339,224m <sup>3</sup>	277,768m <sup>3</sup>	521,187m <sup>3</sup>	1,592m <sup>3</sup>	-
平均処理水量	11,888m <sup>3</sup> /日	761m <sup>3</sup> /日	1,428m <sup>3</sup> /日	4m <sup>3</sup> /日	-
建設開始年度	昭和51年度	昭和56年度	平成3年度	平成9年度	-
普及率	75.9%	4.1%	14.2%	0.1%	1.7%
水洗化率	88.1%	92.6%	83.4%	100.0%	-
供用開始後経過年数	39年	33年	28年	23年	-
排除方式(注)	分流式	分流式	分流式	分流式	-
処理方式	流域下水道	流域下水道	単独処理	単独処理	-
生活排水全体普及率	95.9%				

(注)分流式は、汚水と雨水を別々の管渠で排除、対して同じ管渠で排除することを合流式という。

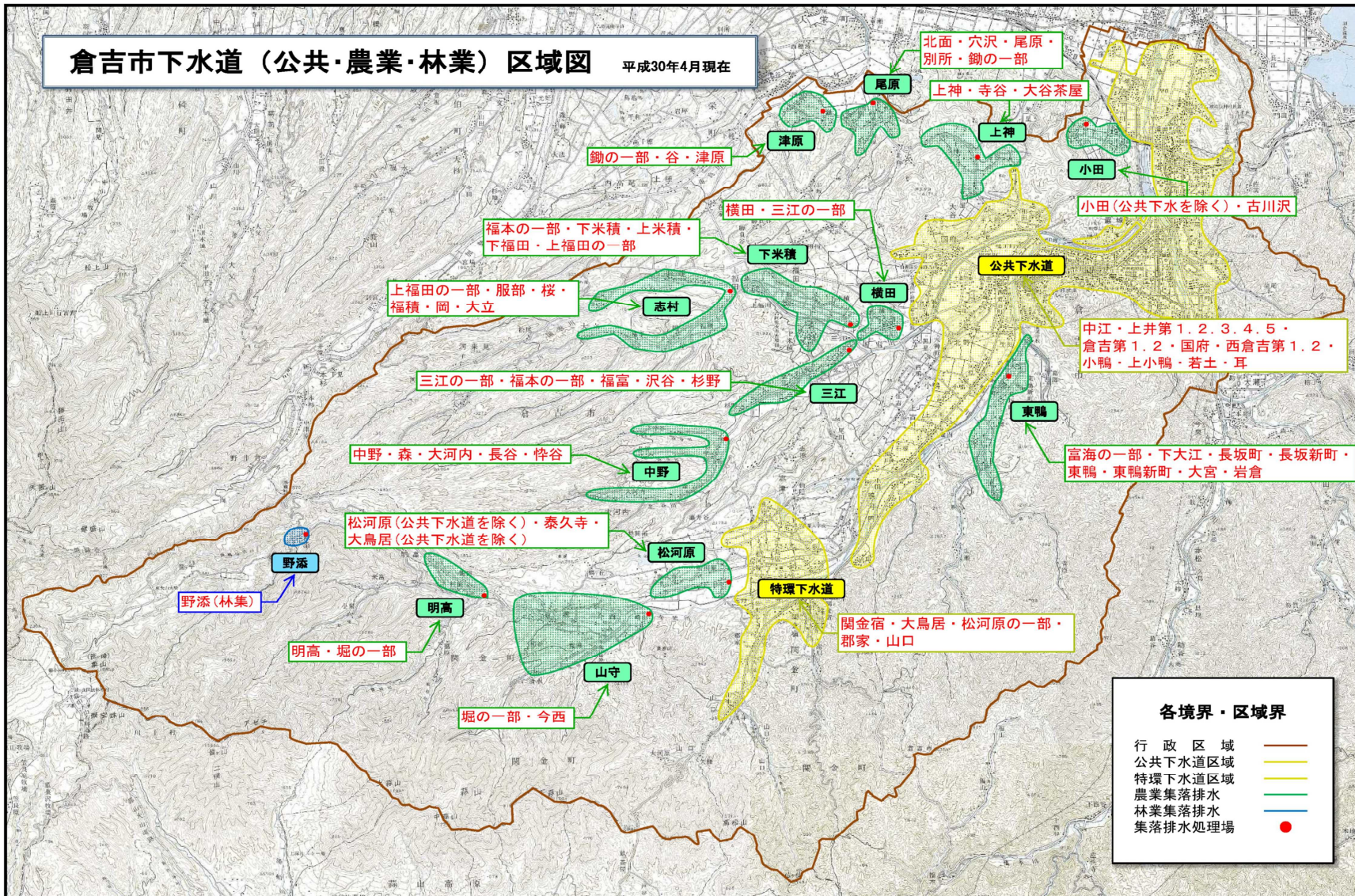
普及率：処理区域内人口 / 行政人口

水洗化率：水洗化人口 / 処理区域内人口



# 倉吉市下水道（公共・農業・林業）区域図

平成30年4月現在



## 前回審議会(平成30年度)の答申内容 ( 1 / 2 )

平均改定率：8.2%

経費回収率を95%に設定

料金改定の時期：令和元年10月～

使用料算定期間：4年間

平成31年度（令和元年度）から平成34年度（令和4年度）

附帯意見

- ・ 4年毎の見直し
- ・ 維持管理費の低減
- ・ 徴収率の向上

前回審議会の様子



## 前回(平成30年度)の答申内容(2/2)：改定内容

- 改定後使用料の賦課：  
令和元年10月～
- 消費税率の引き上げ  
(8% 10%)の時期に合わせて
  - 令和元年10月1日以後  
最初の検針から改定後  
使用料

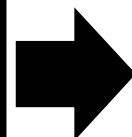
使用料区分	排除汚水量	改定前	現行	差額	改定率
基本使用料	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> まで	1,100円	1,300円	200円	18.18%
超過使用料 (1立方メートルにつき)	11～20 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	183円	191円	8円	4.37%
	21～50 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	194円	202円	8円	4.12%
	51～100 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	207円	219円	12円	5.80%
	101～250 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	229円	240円	11円	4.80%
	251～1,000 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	240円	250円	10円	4.17%
	1,001 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	251円	259円	8円	3.19%
上記にかかわらず					
浴場汚水	1 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> につき	55円	59円	4円	7.27%
温泉汚水	1 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> につき	116円	125円	9円	7.76%

## 前回の答申附帯意見に係る取り組み状況（ 1 / 3 ）

### （ 1 ） 使用料算定期間

4年ごとに見直し

地方公営企業会計での経営戦略を作成し、老朽施設の更新費用等を見込んだ上で、長期的な視点で判断。



4年目にあたる令和4年度に審議会を開催。

「倉吉市下水道事業経営戦略」の見直し。

# 前回の答申附帯意見に係る取り組み状況（2/3）

## （2）維持管理費の低減

業務の包括委託などの検討を図り、より一層の経費削減に努めること。

県に対して天神川流域維持管理負担金の単価の低減を要望していくこと。

広域化・共同化などの協議を進め、効率的な汚水処理の運営を図ること。

公営企業会計への移行

（令和2年度から）

**成果** 45,473千円削減

水道事業部局との統合

（令和2年度から）

**成果** 管理職1人減、事務職員3人減  
（うちパート職員1人）

窓口業務等の包括的民間委託

（令和3年度から）

**成果** 事務職員8人減  
（うちパート職員3人）

## 前回の答申附帯意見に係る取り組み状況（ 3 / 3 ）

### （ 3 ） 徴収率の向上

利用者の公平性を確保し、下水道事業経営健全化が図れるよう徴収率の更なる向上に努めること。

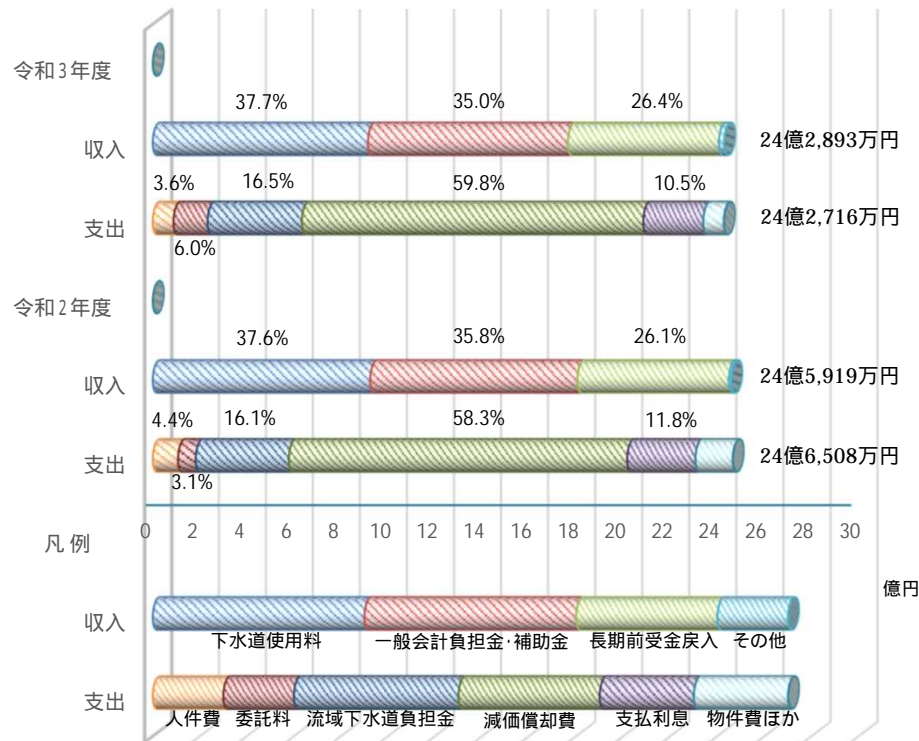
**成果**

平成30年度収納率：95.75%

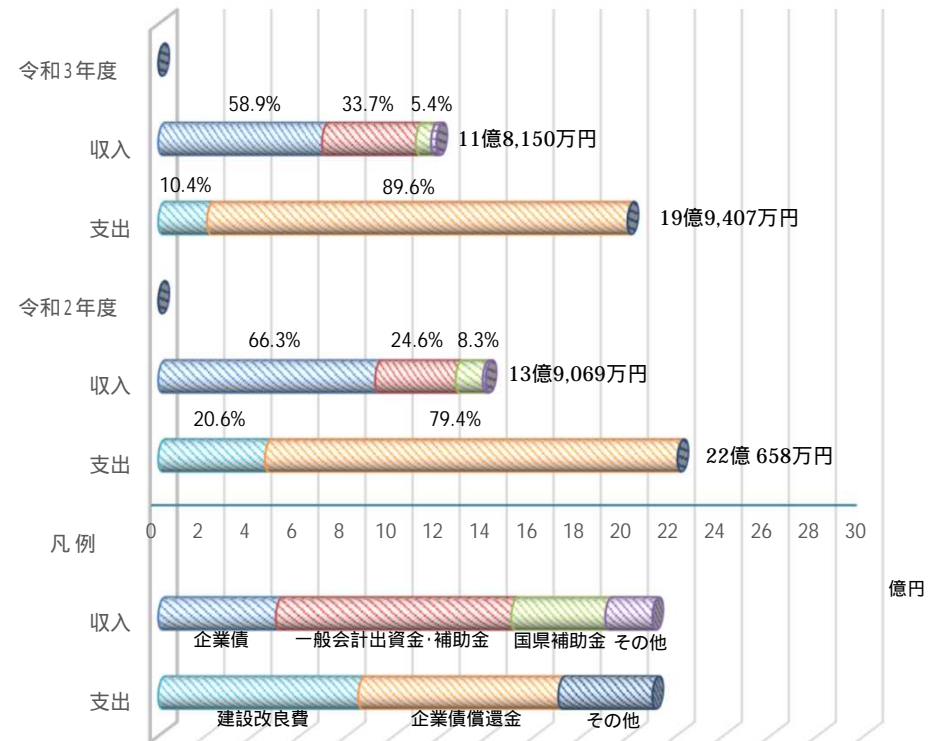
令和 3年度収納率：97.12%

# 令和2年度・3年度決算状況（公営企業会計適用 R2年度～）

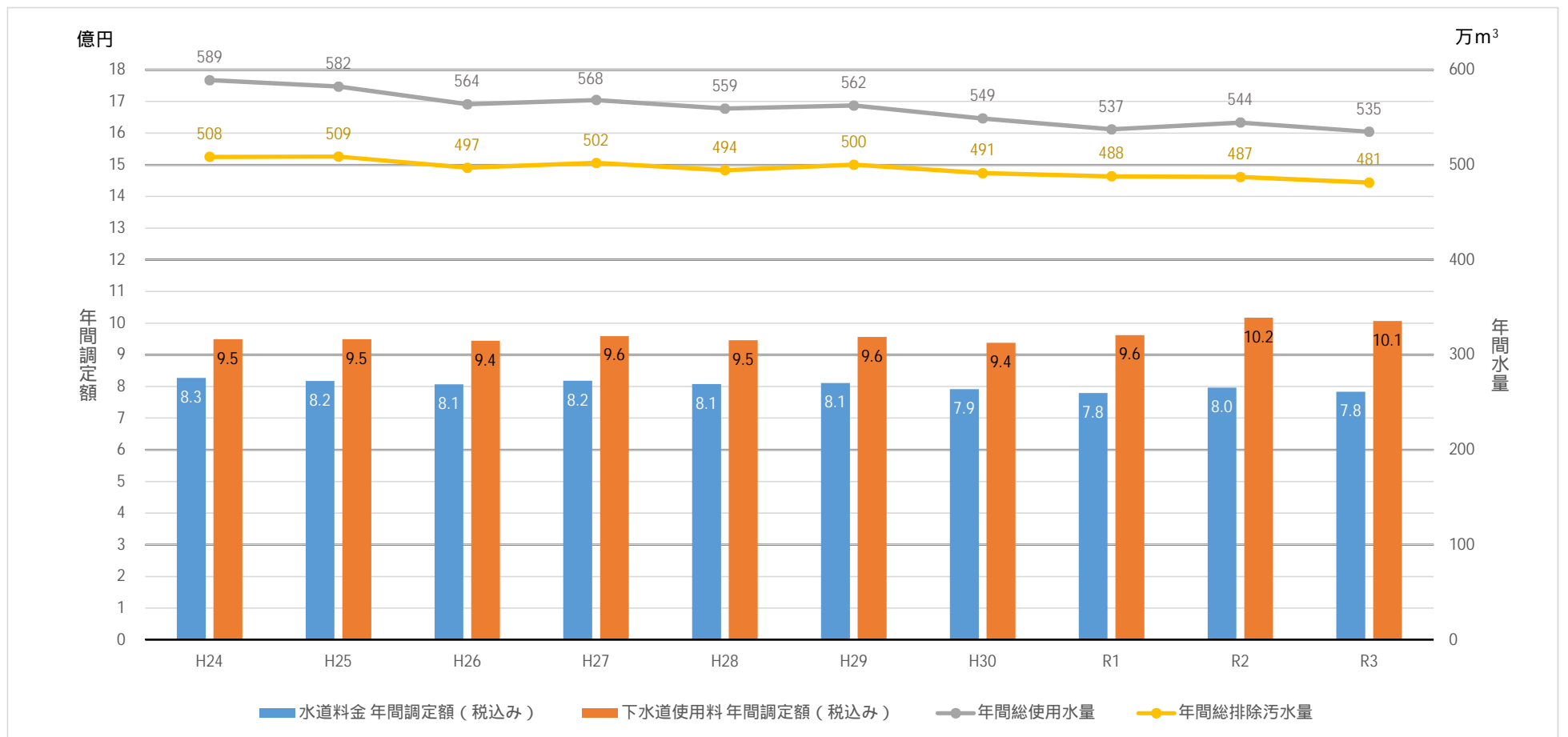
収益的収入及び支出（税抜）



資本的収入及び支出（税抜）



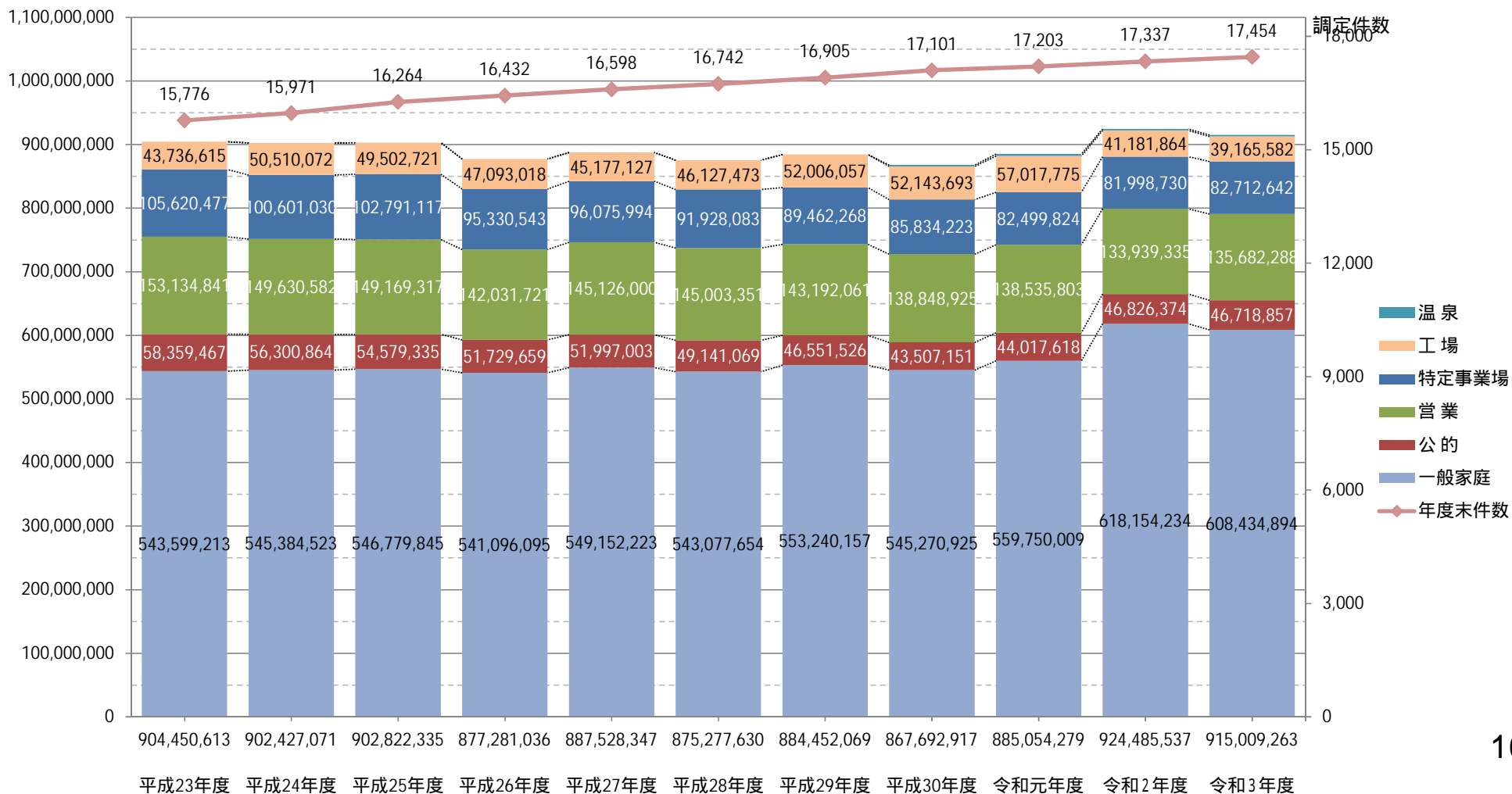
# 水道料金・下水道使用料と使用水量・排除汚水量の年度別推移



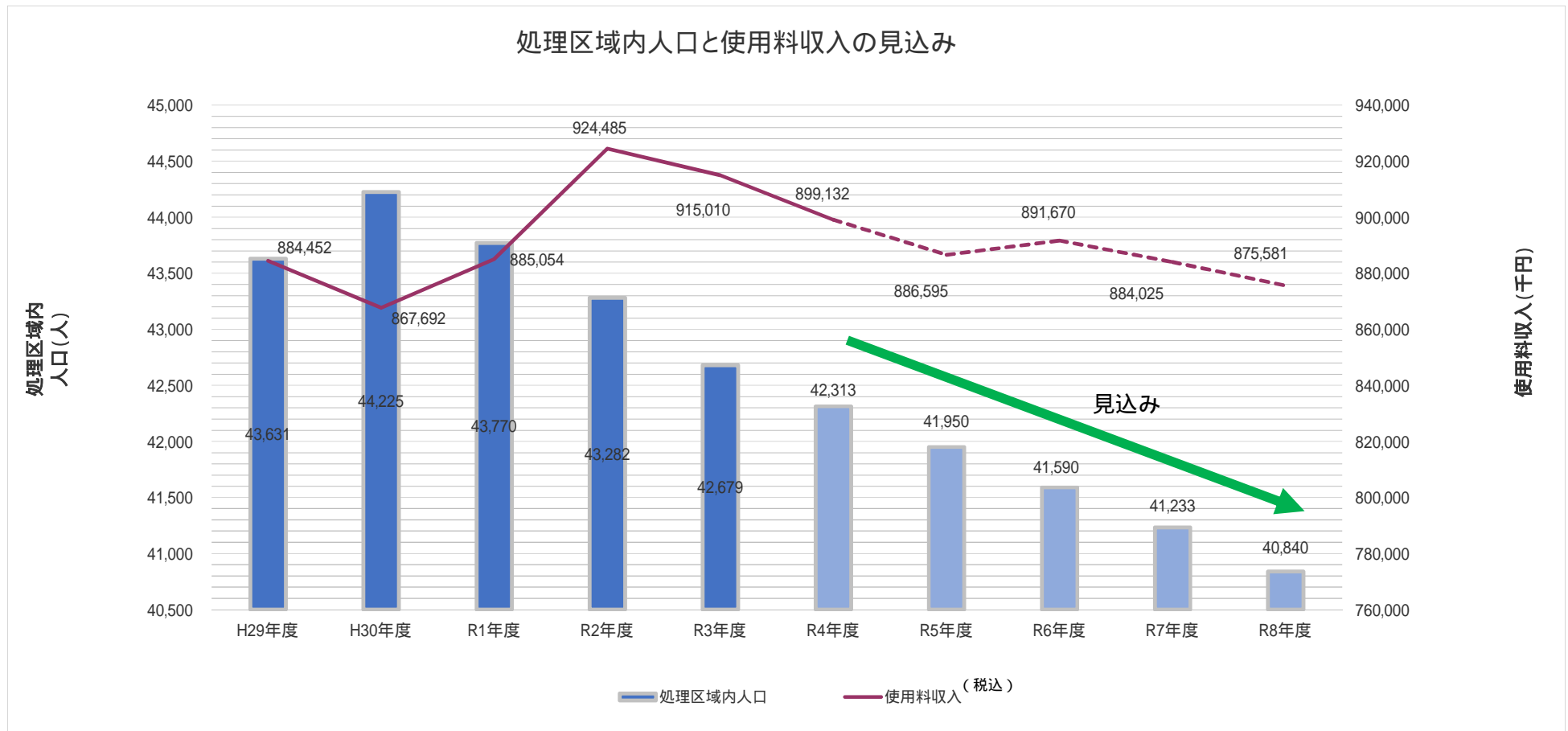


# 用途別下水道使用料 ・ 年度末調定件数

使用料収入(税抜)



# 今後の処理区域内人口と使用料収入の見込み



# 下水道使用料の体系

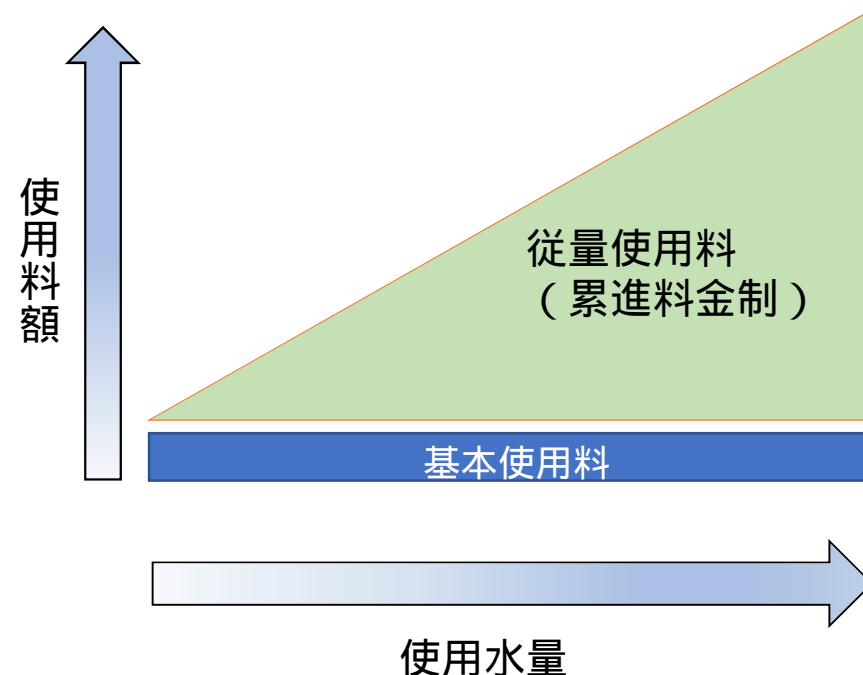
## ○基本使用料

使用量の有無に係りなく賦課される料金

## ○従量使用料

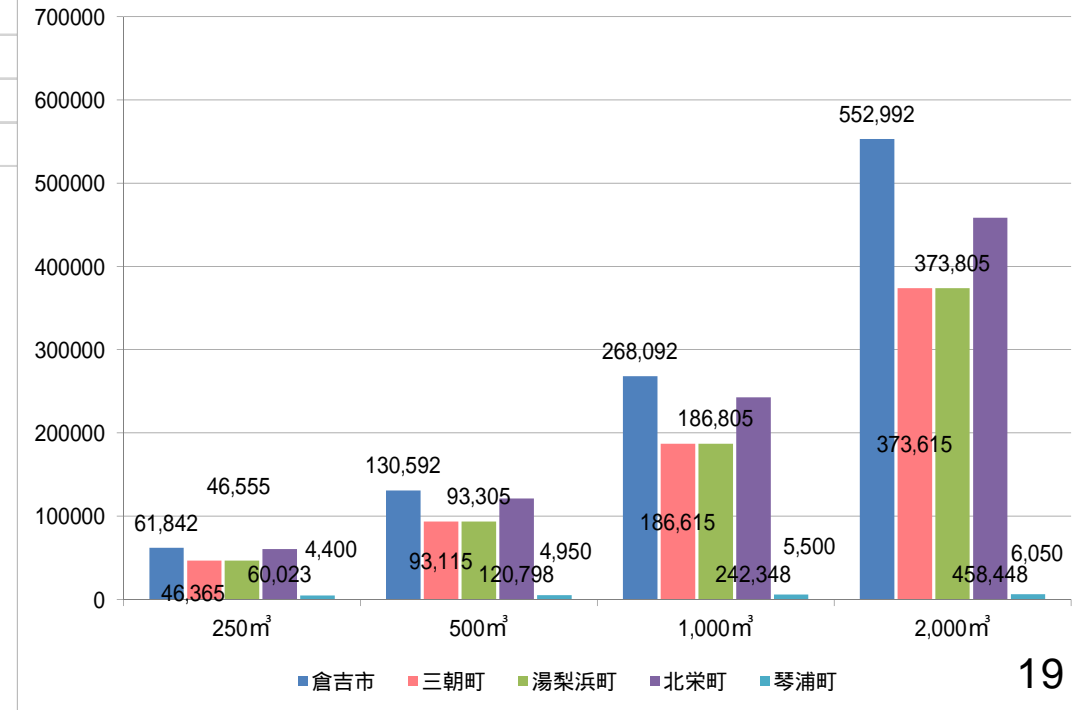
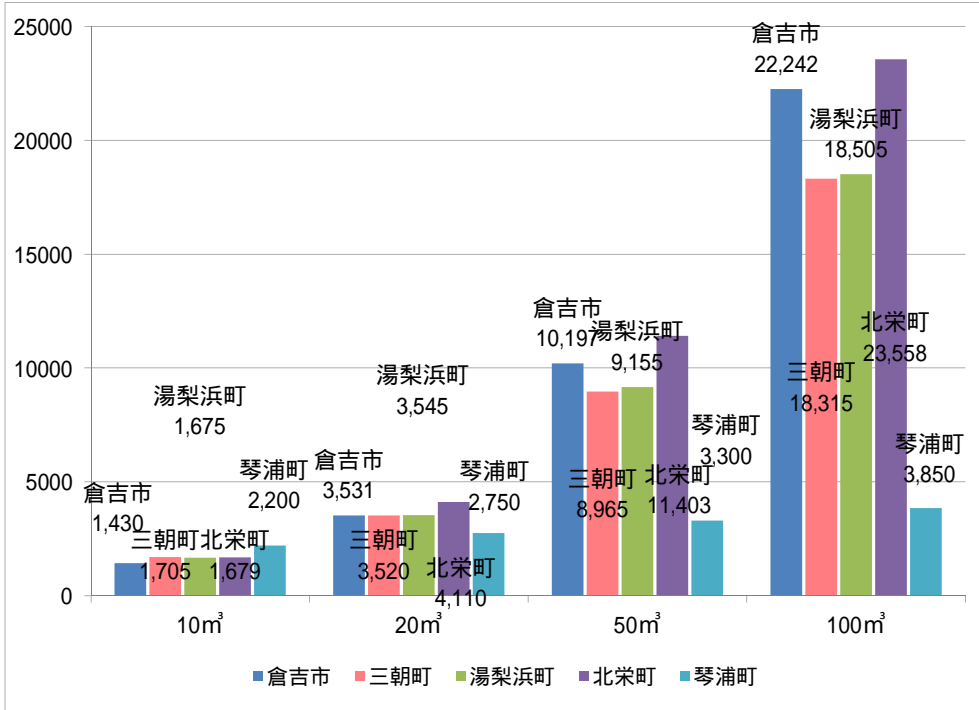
使用量の多寡に応じ単価当たりの価格に算定、賦課される料金

倉吉市では、排出量の増加に応じて単価が高くなる  
累進（逓増）料金制を採用



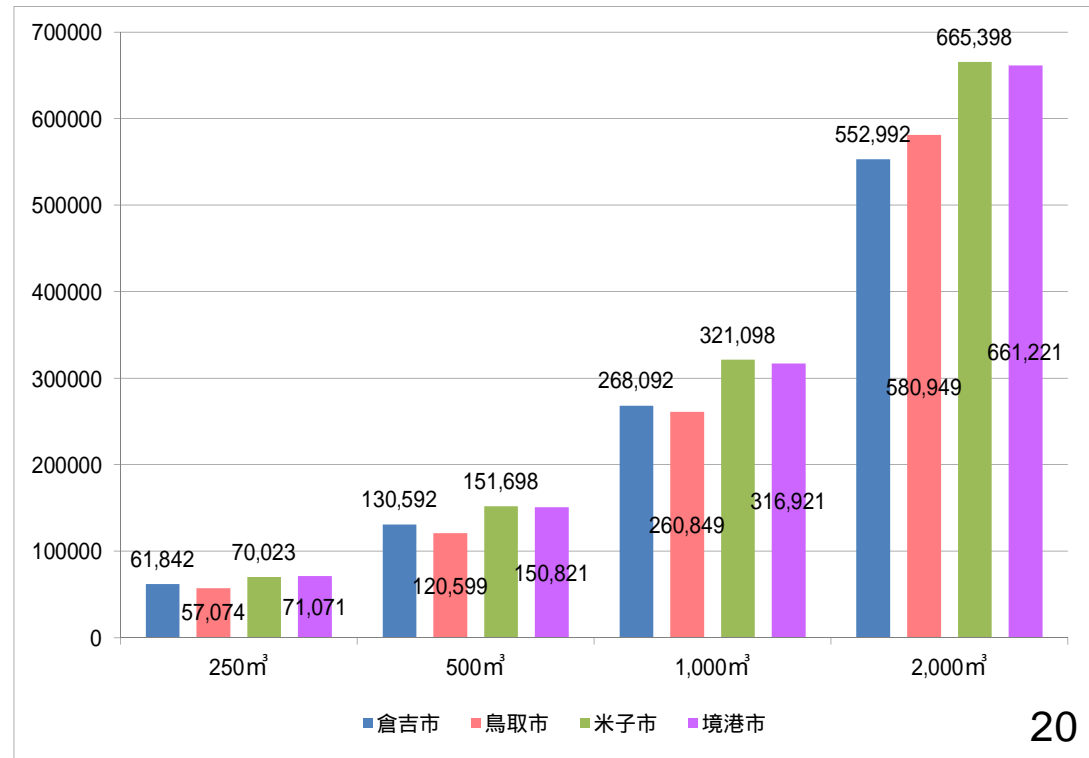
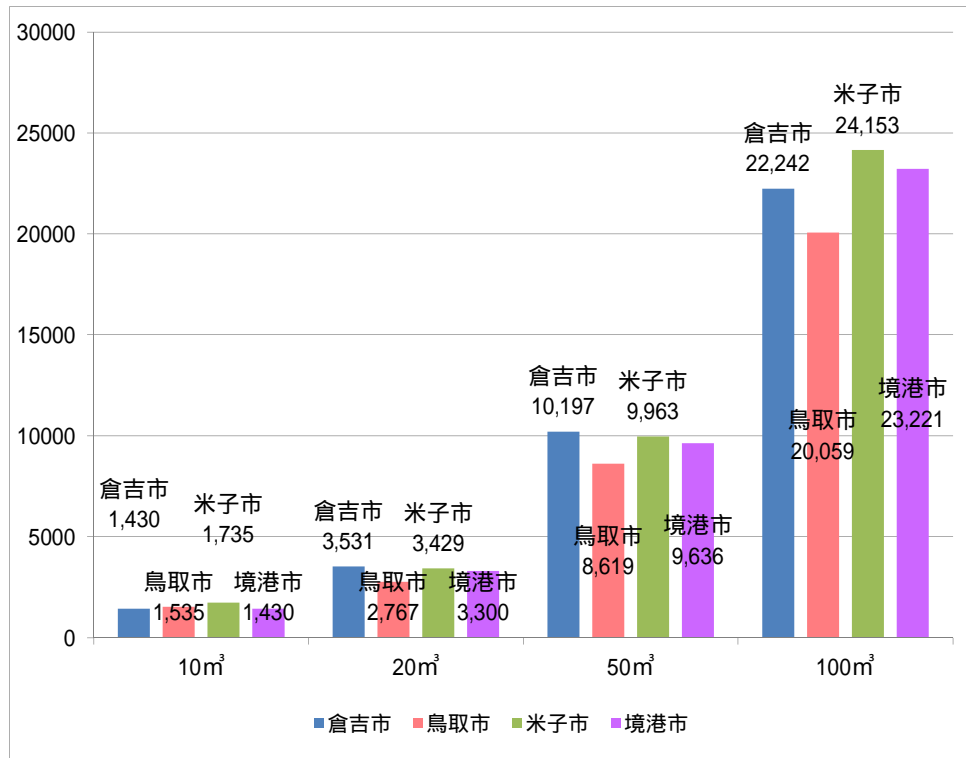
# 下水道使用料比較（中部4町）

		(円)税込						
汚水量	10m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	250m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup>	2,000m <sup>3</sup>
倉吉市	1,430	3,531	10,197	22,242	61,842	130,592	268,092	552,992
三朝町	1,705	3,520	8,965	18,315	46,365	93,115	186,615	373,615
湯梨浜町	1,675	3,545	9,155	18,505	46,555	93,305	186,805	373,805
北栄町	1,679	4,110	11,403	23,558	60,023	120,798	242,348	485,448
世帯員数	0人	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人
琴浦町	2,200	2,750	3,300	3,850	4,400	4,950	5,500	6,050



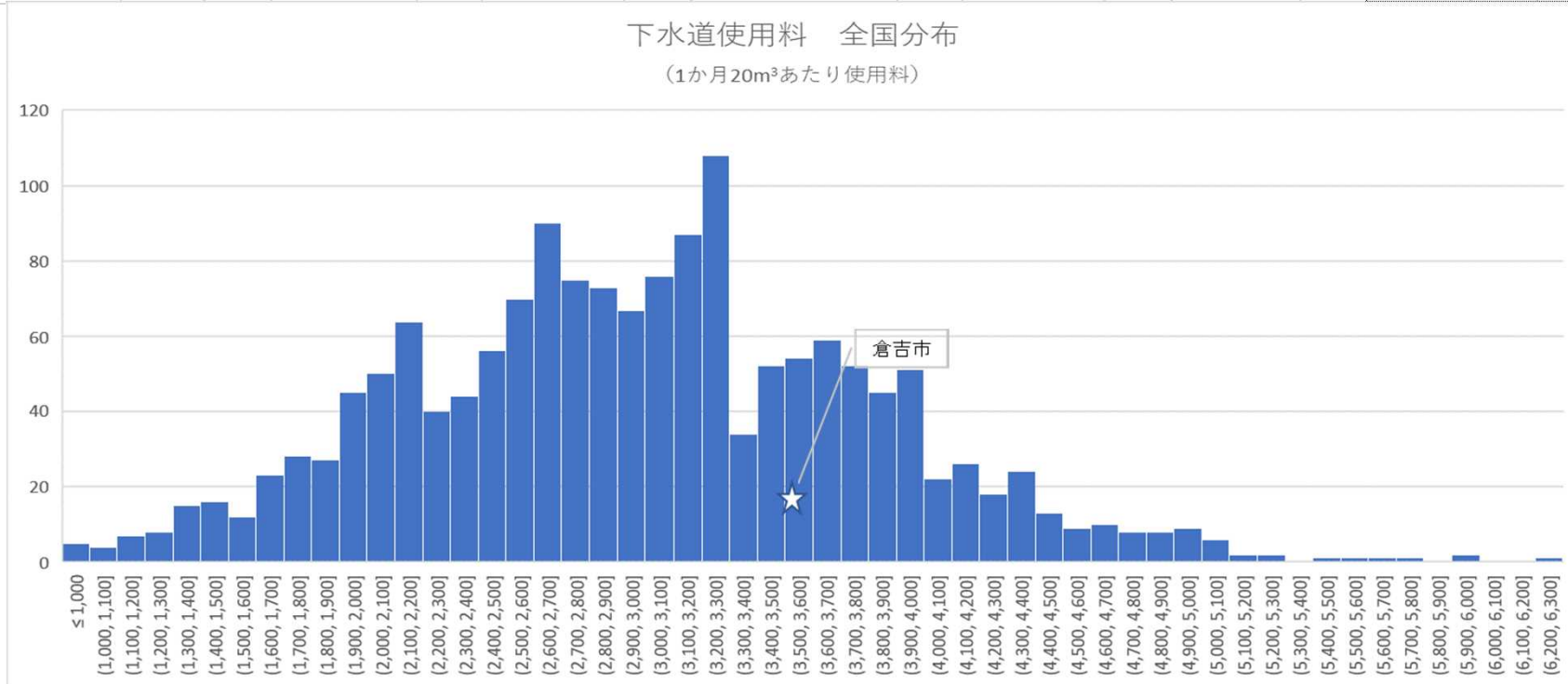
# 下水道使用料比較（4市）

	(円)税込							
汚水量	10m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	250m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup>	2,000m <sup>3</sup>
倉吉市	1,430	3,531	10,197	22,242	61,842	130,592	268,092	552,992
鳥取市	1,535	2,767	8,619	20,059	57,074	120,599	260,849	580,949
米子市	1,735	3,429	9,963	24,153	70,023	151,698	321,098	665,398
境港市	1,430	3,300	9,636	23,221	71,071	150,821	316,921	661,221



# 下水道使用料ランキング（令和2年度）

(公共下水道、農業集落排水、小規模集合排水処理等)							
		【全国】		【県内】		(参考)	
倉吉市	3,531 円	平均	2,988 円	平均	3,732 円	鳥取市	2,767 円
		中央値	2,970 円	中央値	3,696 円	米子市	2,952 円
全国	1,207 位 / 1,601 団体	1位	908 円 (東京都 府中市)	1位	2,767 円 (鳥取市)	湯梨浜町	3,345 円
県内	6 位 / 19 団体	最下位	6,210 円 (長崎県 平戸市)	最下位	4,708 円 (岩美町)	三朝町	3,520 円
						北栄町	4,110 円
						琴浦町	3,850 円

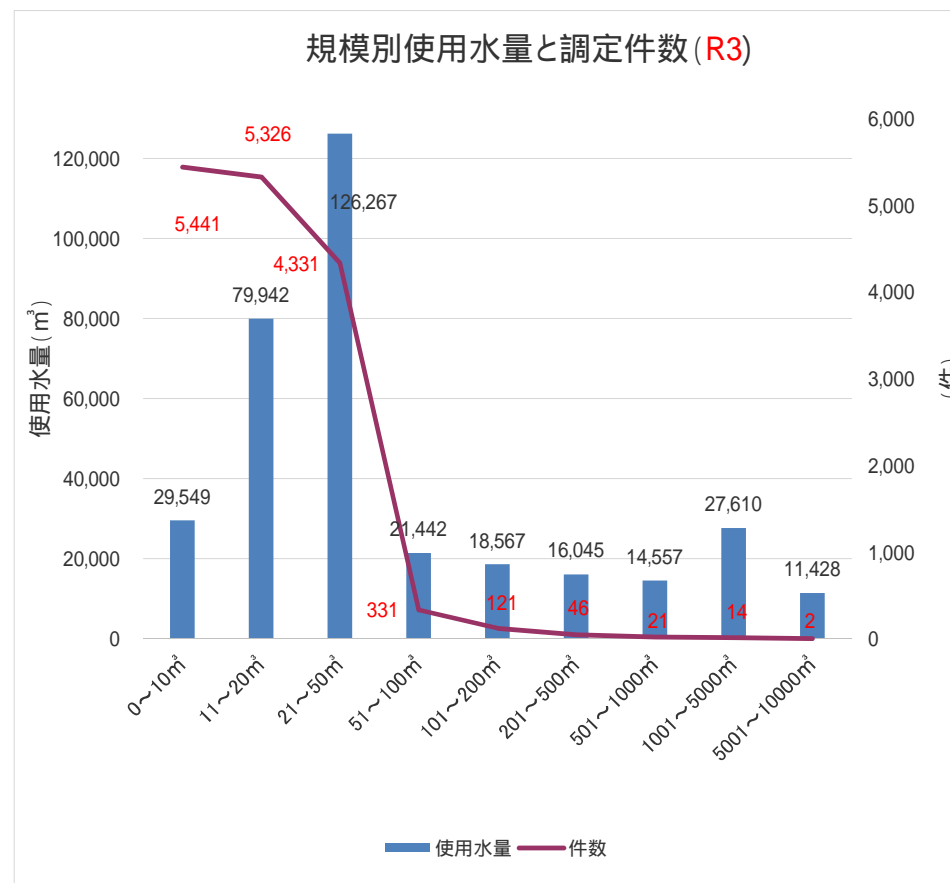


# 使用者の分布

令和3年度

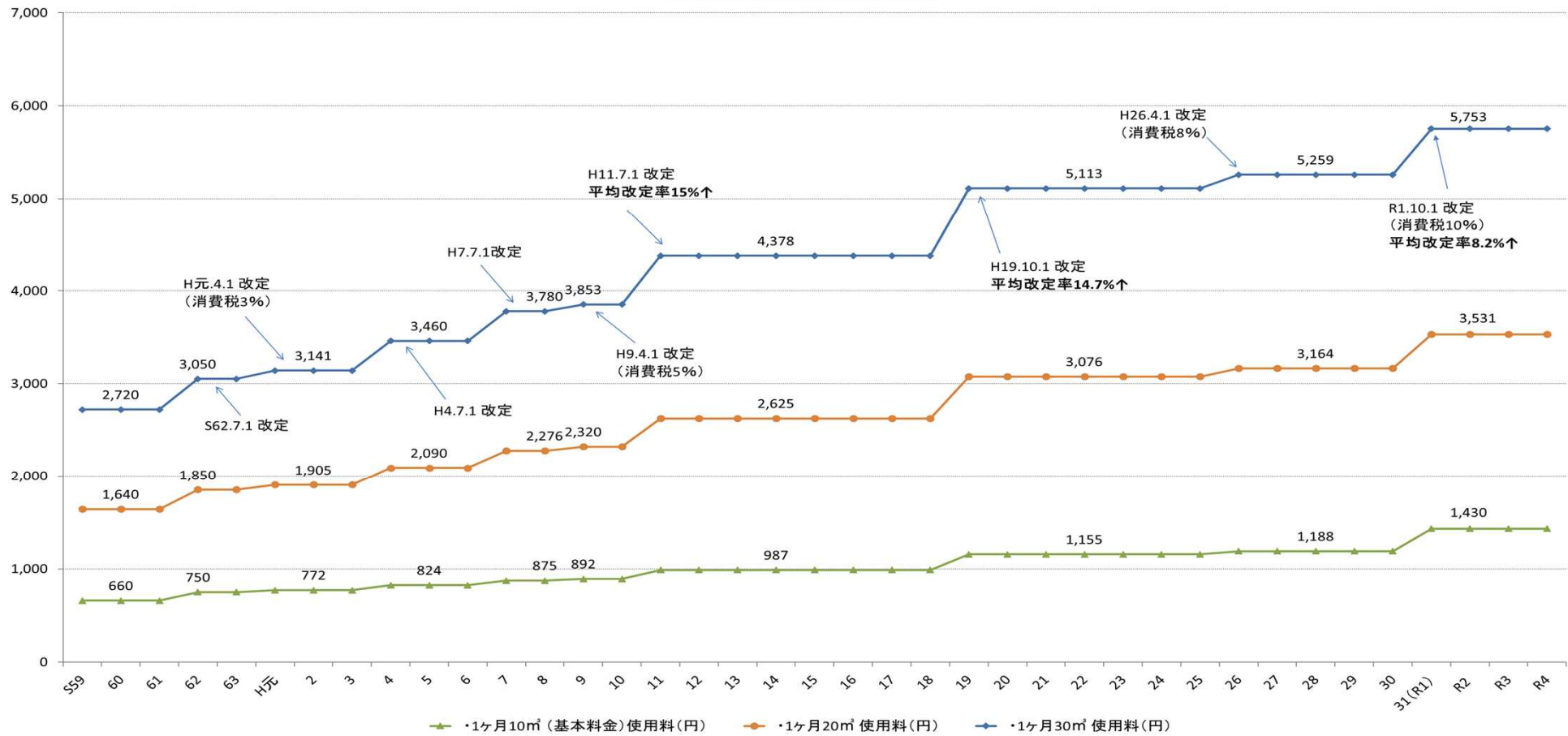
○1か月あたり調定件数15,633件のうち、基本使用料内（ $10\text{m}^3$ 以下）が5,441件（約35%）

○1か月あたり排水量 $345,406\text{m}^3$ のうち、基本使用料内（ $10\text{m}^3$ 以下）が $29,549\text{m}^3$ （約9%）



# 下水道使用料の推移

下水道使用料の推移





# 下水道使用料の試算

		(単位:千円)						
		決算額	予算額	試算			平均値	
		R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	(R5～R8)
使用料収入	A	915,010	899,132	886,595	891,670	884,025	875,581	884,468
<b>【使用料以外の主な収入】</b>								
一般会計繰入金(実繰入額)	B	1,259,355	1,244,867	1,279,684	1,161,549	1,131,208	1,247,308	
繰入金の財源内訳								
<b>【公費で負担すべきとされる費用】</b>								
交付税措置額	C	916,484	897,442	911,480	918,827	926,123	895,376	原則、一般会計繰入金の70%、 臨時措置等は100%
市負担分	D	309,966	292,117	277,811	261,934	247,046	233,547	交付税措置額(100分を除く) の30/70
雨水維持費	E	50,857	78,167	68,641	44,143	22,718	98,644	
公費負担分(繰出金)	C+D+E F	1,277,307	1,267,726	1,257,932	1,224,904	1,195,887	1,227,567	
								(R5～R8) 平均値
<b>【使用料の過不足】</b>								
使用料過不足分 (公費負担分－繰入金)	F-B G	17,952	22,859	21,752	63,355	64,679	19,741	21,635 (参考:R3～R8平均)
不足分解消値上率	-G/A H	-1.962%	-2.542%	2.453%	-7.105%	-7.316%	2.255%	2.45% 2.38%
A-G		897,058	876,273	908,347	828,315	819,346	895,322	862,833