

負担区分の変更による

# 料金制度の見直し

八戸圏域水道企業団の取り組み



八戸圏域水道企業団  
経営企画課 田村明義

# 八戸圏域水道企業団の概要

I 設立の経緯

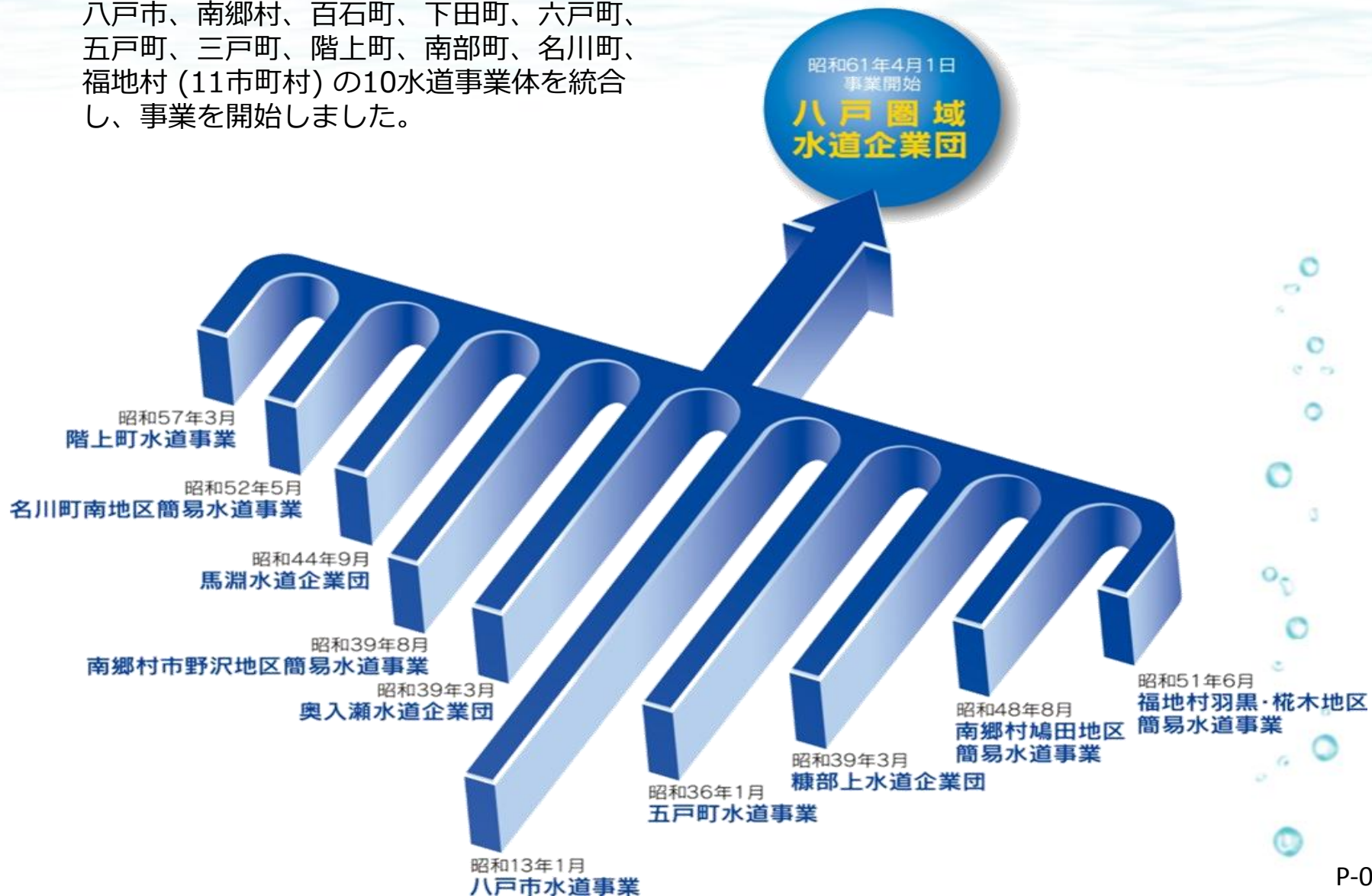
II 企業団の組織

III 事業の状況

# I 設立の経緯

## 統合イメージ

八戸市、南郷村、百石町、下田町、六戸町、五戸町、三戸町、階上町、南部町、名川町、福地村 (11市町村) の10水道事業体を統合し、事業を開始しました。



## 企業団の生い立ち

- 厚生省の広域水道圏計画基本方針調査（S50）のモデル調査地域に指定される
- 青森県水道整備基本構想（S54）で県南地域の広域的水道整備構想が策定される
- 昭和61年4月に11市町村の水道が統合し「八戸圏域水道企業団」がスタート
- 新規水源と安定給水の確保、料金格差の是正、経営基盤の強化及び未普及地域の解消等を図るため、末端給水型広域水道事業として業務を開始

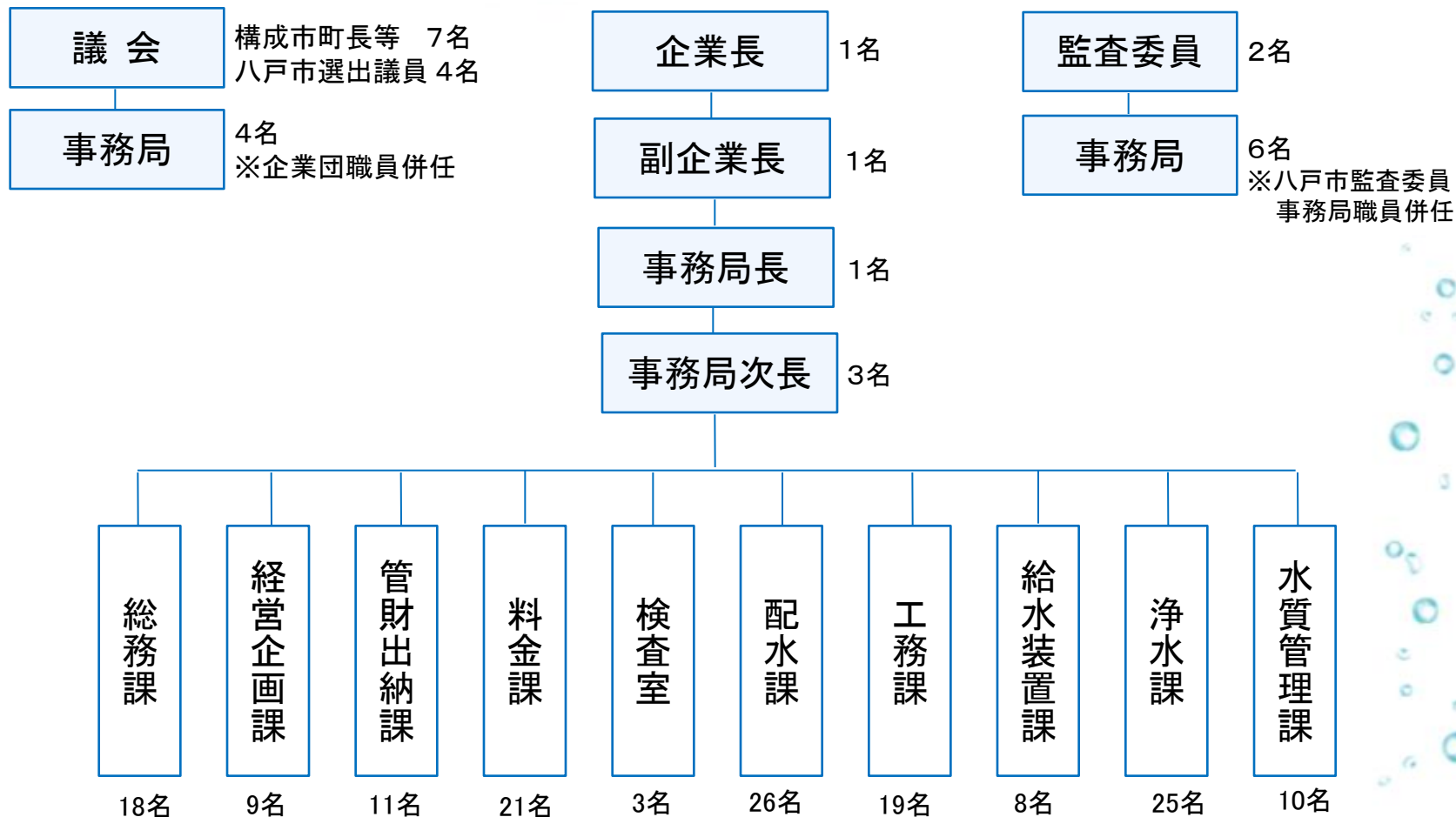
※市町村合併により、現在は7市町となる



## II 企業団の組織

平成27年4月1日現在の組織図

特別職 2名  
職員 154名  
(うち再任用職員 5名)



## 各種委員会

### ①経営審議会 15名

- 第三者の視点で調査、審議⇒事業運営に反映

### ②情報公開・個人情報審査会 5名

- 公開する情報や、個人情報の保護について適切な運用を図る

### ③入札監視委員会 5名

- 入札、契約の公正な競争や透明性の確保を審議

### ④水道協力員 50名

- 一般の水道利用者からの意見や要望を事業運営に反映

### ⑤広報編集員 5名以内

- 広報紙記事執筆、編集、紙面づくりへの助言

# Ⅲ 事業の状況

## 計画の変遷

	昭 和			平 成																														
	61	62	63	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
認可計画	創設認可 (S61.3.25)		第1期拡張事業変更認可 (S62.12.26)										変更認可 (H13.3.30)			変更届 (H17.3.24)				変更認可 (H24.3.30) 変更届出 (H26.2.6)														
総合計画	第1次総合計画 (S62.12)										第2次総合計画 ふれっしゅ21世紀プラン (H11～H20)						第3次総合計画 おらほの水ビジョン2009 (H21～H30)																	
財政計画	第1次		第2次		第3次		第4次		第5次				第6次		第7次		第8次		第9次															
	財政健全化計画 (S61～S63)		財政健全化計画 (H1～H2)		財政健全化計画 (H3～H5)		財政健全化計画 (H6～H8)		財政健全化計画 (H9～H13)				事業経営計画 (H14～H17)		中期財政計画 (H18～H22)		中期財政計画 (H23～H26)		中期財政計画 (H27～H30)															
料金	用途別料金体系 (創設料金)		消費税 (3%)		平均7.98% 値上		平均9.94% 値上		平均8.5% 値上 消費税 (4%)		消費税 (5%)		据え置き				口径別料金体系																	
																	消費税 (5%)		消費税 (8%)															
家事用 (口径20mm) 10㎡ 税込料金	1,430円		1,472円		1,586円		1,743円		1,909円		1,927円				1,995円		2,052円																	
改定年月	S61.4～		H1.4～		H3.2～		H6.5～		H9.4～		H10.4～				H23.10～		H26.4～																	

# 第1期拡張事業の実績

(単位:百万円)

項 目		計画事業費	S62年度から H21年度まで
ダム負担金		16,629	16,629
広域化事業費	取水施設費	1,789	1,691
	導水施設費	4,092	2,974
	浄水施設費	18,305	6,929
	送水施設費	10,342	9,459
	配水施設費	25,084	22,375
	用地費補償費	1,972	1,866
	調査費	1,761	1,567
	事務費	4,885	3,296
合 計		84,859	66,786
財源内訳		計画事業費	S62年度から H21年度まで
国庫補助金		27,108	21,837
構成団体出資金		22,225	16,954
県費補助金		5,205	5,252
企業団起債額		24,759	18,799
自己資金		5,562	3,944
合 計		84,859	66,786

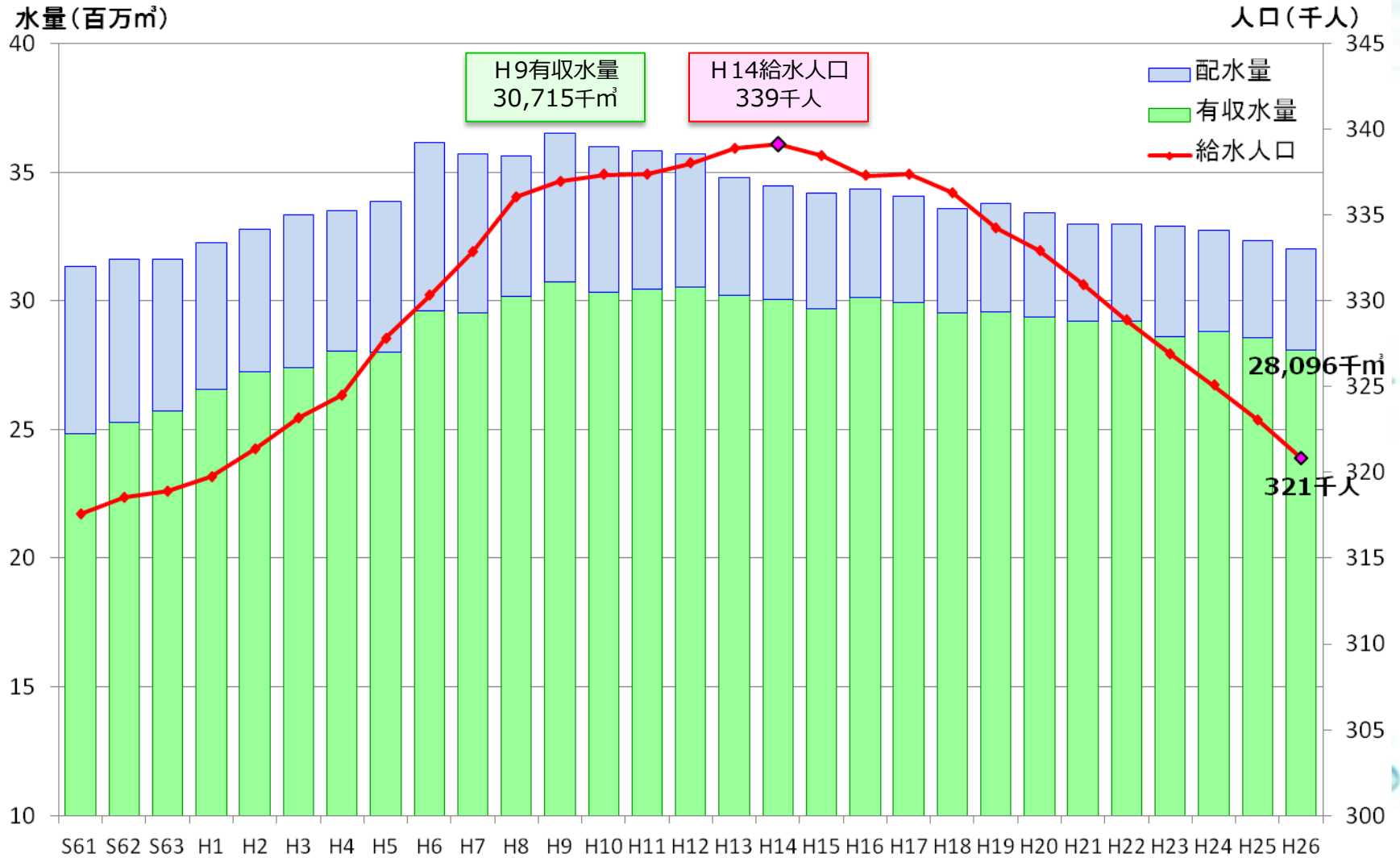
# 施設状況等

事業体の数と施設数		S60年度	H26年度
水道事業体数	上水道	6	1
	公営簡易水道	4	0
	組合簡易水道	14	2
	小規模水道	44	23
	計	68	26
施設数	水源数	24	4
	浄水場数	21	3
	配水池数	43	39

管路耐震化率	S61年度	H26年度
導水管	14.2%	62.5%
送水管	0.0%	84.9%
配水管	2.0%	32.2%
合 計	2.2%	39.4%

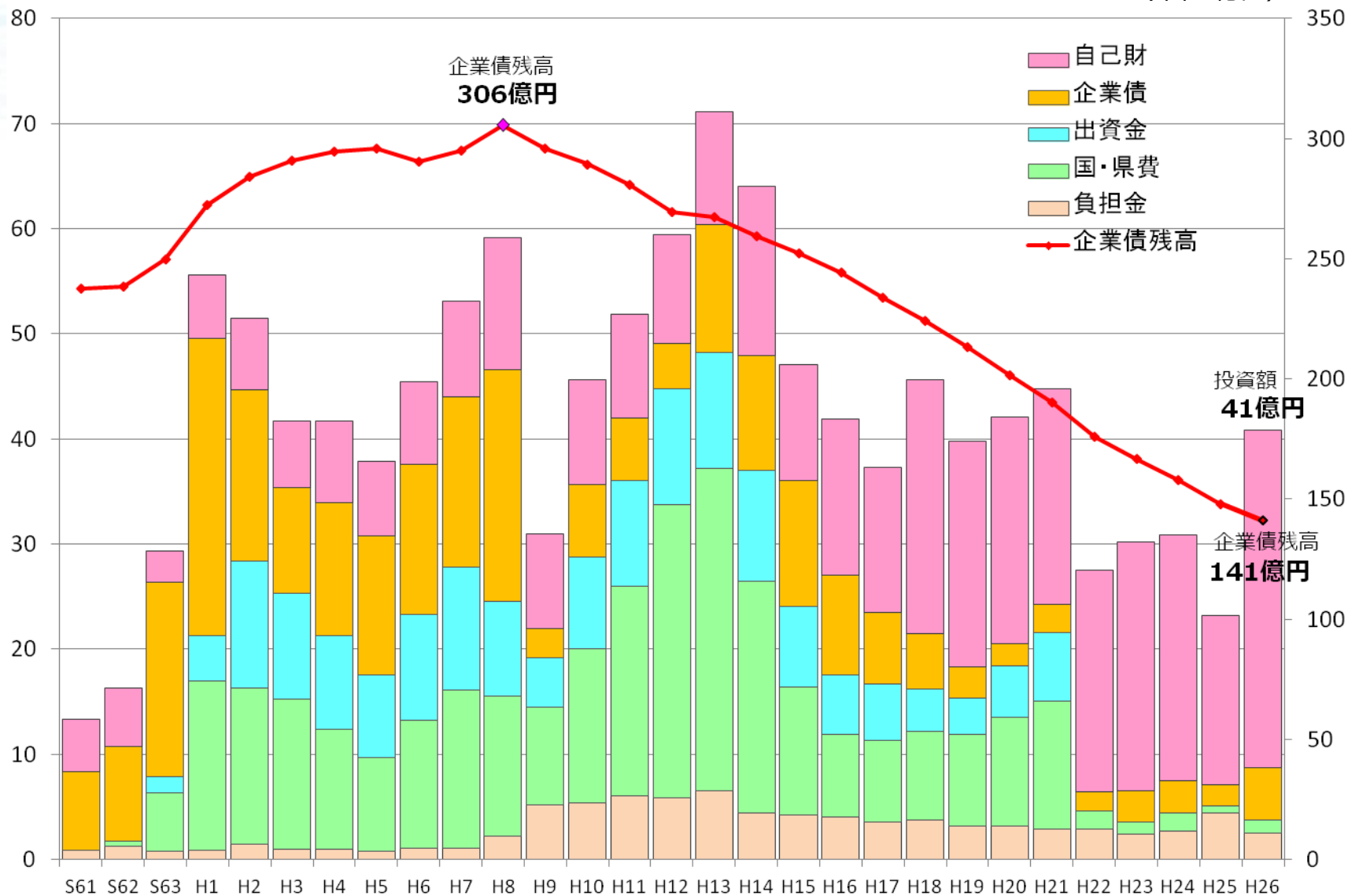


# 業務量の推移(配水量・有収水量・給水人口)



# 建設投資の推移

(単位:億円)



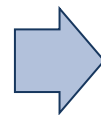
# 料金制度の見直し

経営審議会への諮問、答申

目的



新料金  
制度



新たな  
サービス

# 経営審議会への諮問、答申

H19年9月 経営審議会へ諮問 更新時代に対応し、健全な水道事業経営を維持できる『水道料金体系について』

H20年10月 企業長へ答申

口径別料金へ変更	料金算定の客観的妥当性の確保	
	使用水量に応じた費用負担	
	※特殊用途については別設定もやむを得ない	
基本水量の見直し	使用水量に応じた費用負担	
	一人1カ月の平均水量か生活に最低限必要な水量	
基本料金	現行料金との均衡を図る	
	生活用水への配慮 (固定費を従量料金へ配分)	
従量料金	従量料金の統一	
	生活用水への配慮 (逓増型従量料金の採用)	
検討事項	福祉減免制度	生活保護費との二重保護の問題
	選択料金制度	大口使用者の水需要減少を抑止できる料金制度
	地下水利用専用水道	対応施設の確保に見合った負担を求める料金制度

激変緩和措置を図り5年を目途に完全移行すること

# 目的

I 基本水量への不満の解消

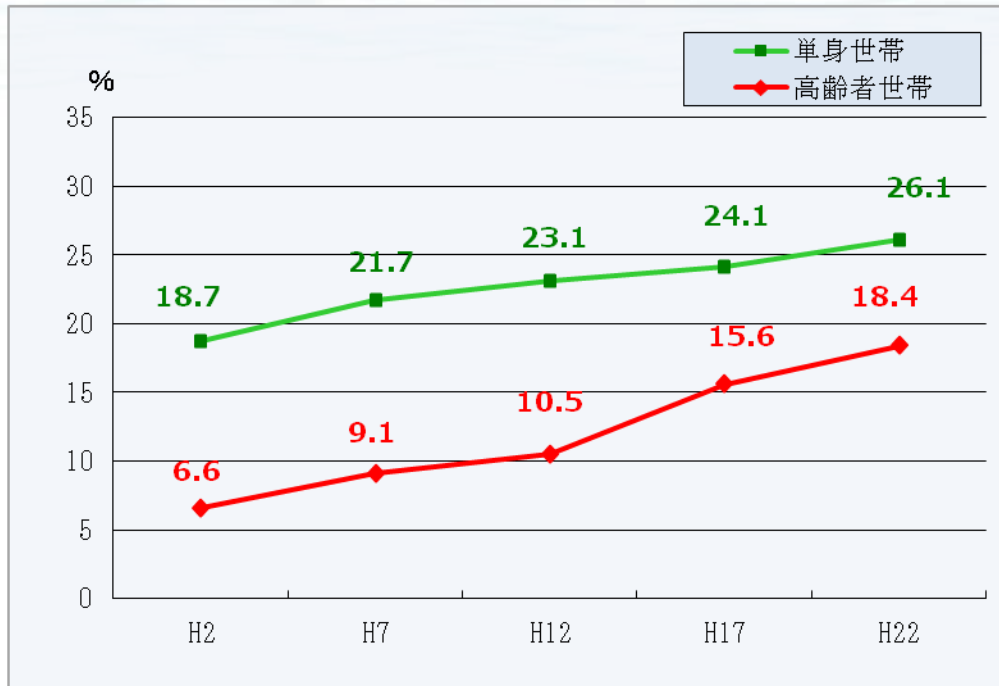
II 公平な費用負担

III 明確な料金区分

IV 料金収入の確保

# I 基本水量への不満の解消

## 高齢者世帯や単身世帯の増加



	H2	H17	H22
総世帯数	108,979	124,296	125,756
単身世帯	20,339	29,987	32,840
高齢者世帯	7,175	19,396	23,165

(構成市町世帯数：国勢調査より)

基本水量 $10\text{m}^3$ 以下では、使用水量が違ってても、負担が変わらない料金

住民の声

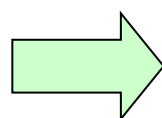
不公平だ

節水努力が報われない



使用実態  
に合った  
基本水量  
へ

1世帯4人家族の  
基本水量 ( $10\text{m}^3$ )



1人あたりの  
平均使用水量 ( $5\text{m}^3$ )

※企業団の平均使用水量（生活用）

	H20	H26
1世帯1ヵ月当たり	$12.62\text{m}^3$	$11.97\text{m}^3$
1人1ヵ月当たり	$5.10\text{m}^3$	$5.23\text{m}^3$
世帯人員数	2.48人	2.29人

## Ⅱ 公平な費用負担

用途別料金は、負担能力の違いにより格差がある

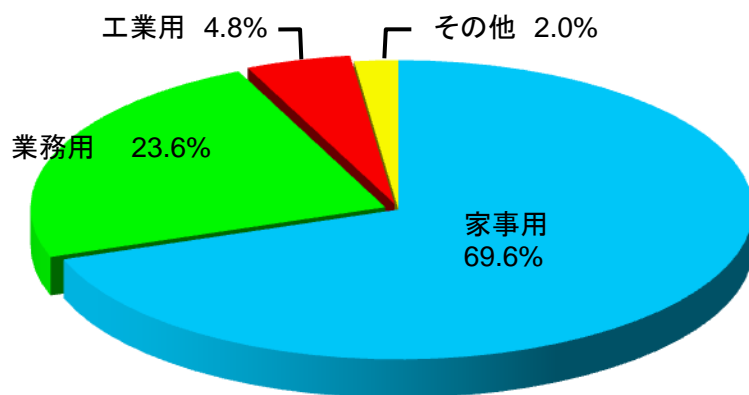
家事用（安価）：生活水準の向上・水道普及の推進

業務用（高価）：経費に転化できる料金負担

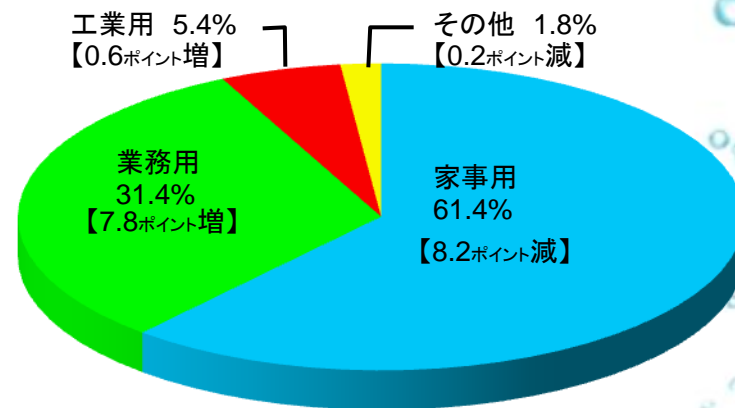
工業用（業務用より安価）：地域産業の振興・企業誘致推進等の政策的配慮

浴場・プール（安価）：公衆衛生・公共的観点

使用水量の割合



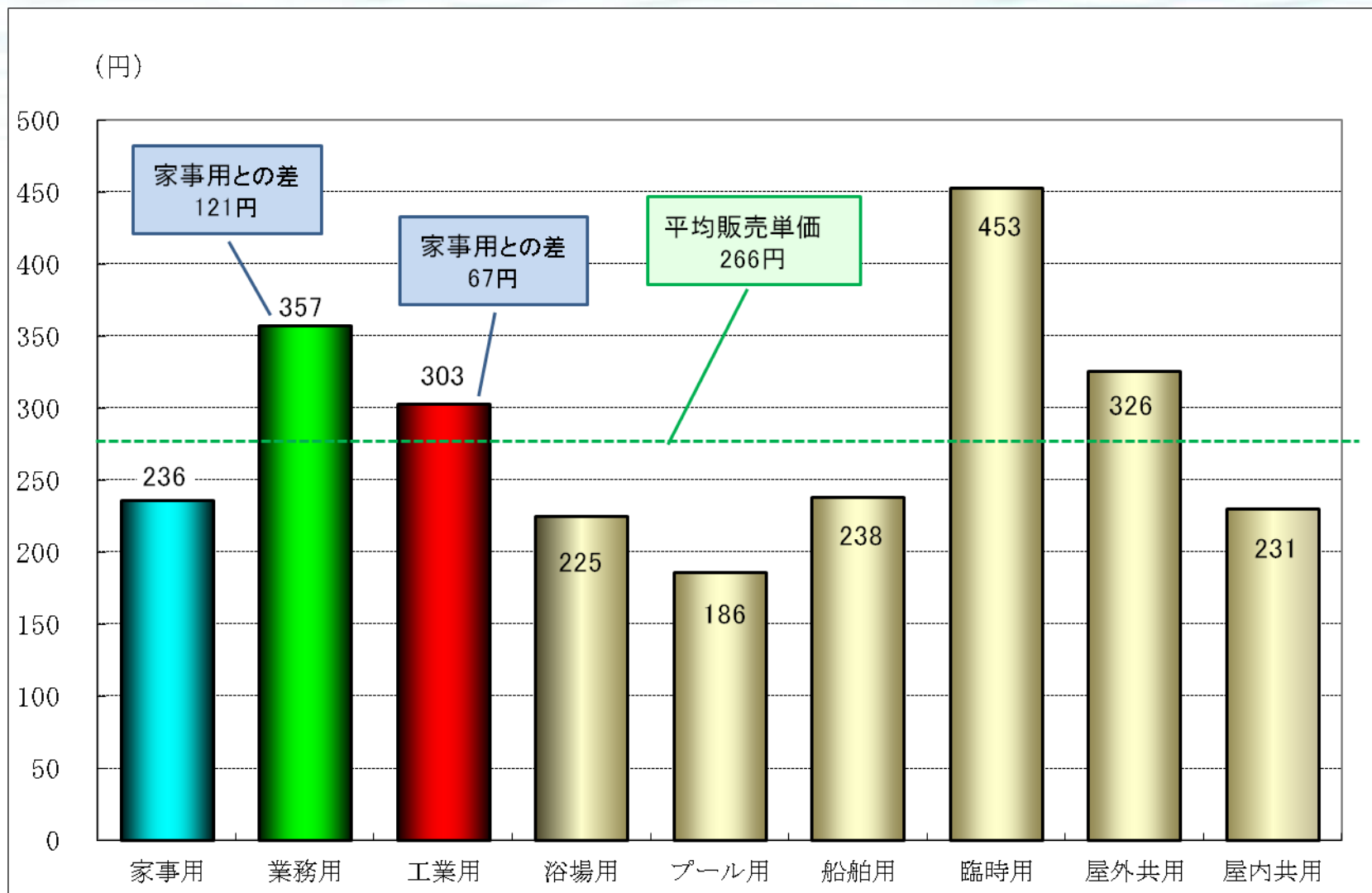
料金収入額の割合



(H20年度数値)

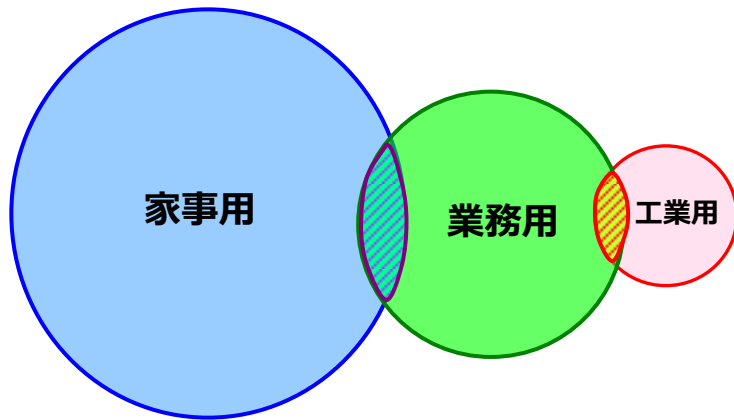


## H20年度用途別の平均単価



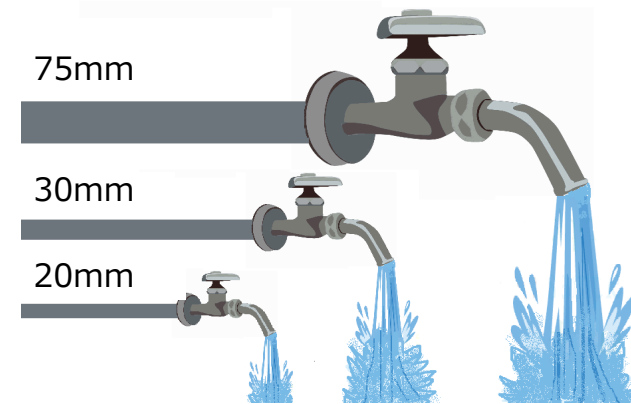
### Ⅲ 明確な料金区分

使用形態の多様化により、  
用途区分が複雑化してきた



使用目的別に、用途の料金を決定することに対して、水道利用者の理解が得られなくなった。

口径別では、料金区分が明確になる



口径による蛇口の数

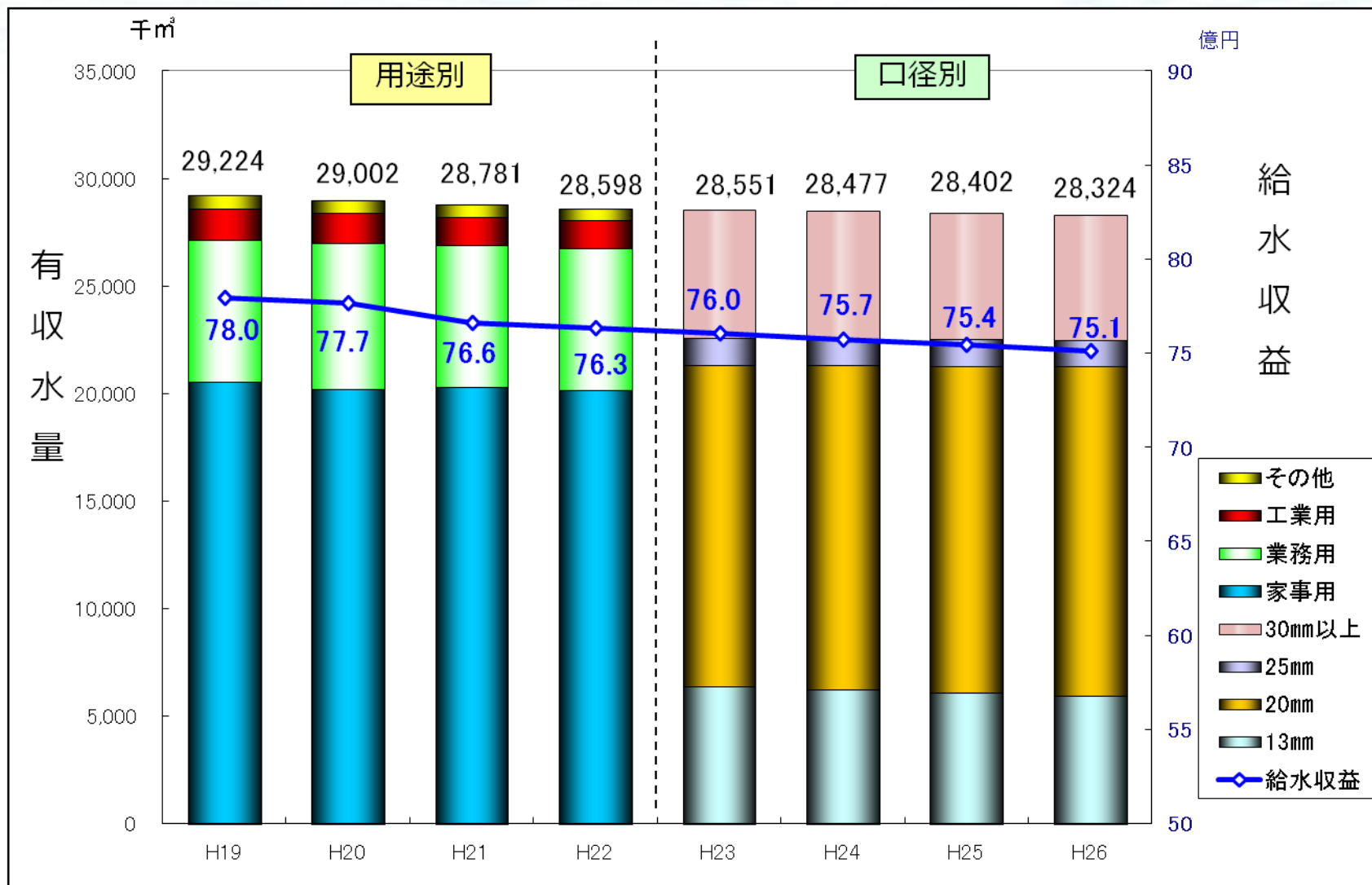
口径20mmは、15栓まで  
(13mmは、4栓まで)

口径25mmは、30栓まで

口径30mm以上は、水理計算で決定

# IV 料金収入の確保

## 負担区分の再構築



年 月 日	経営審議会の審議と説明会等による情報発信
H19年9月3日	企業長から「水道料金体系について」諮問を受ける
H19年11月 ～H20年8月	◆ 第27回～第30回経営審議会«答申案審議» ◆ 第1回～第5回専門部会«原案審議»
H20年10月15日	企業長へ答申する
H22年3月12日	◆ 第35回経営審議会 ・ 料金制度見直しの試算結果を説明
H22年5月～6月	◆ 「料金制度見直しの考え方」説明会 ・ 構成市町担当課長・首長 ・ 八戸市議会選出企業団議会議員 ・ 経営審議会ほか企業団各種委員会 ・ <b>八戸市記者クラブ会員ほか</b>
H22年7月～9月	◆ 第36回～第38回経営審議会«最終案了承»
H22年9月～11月	◆ 「料金制度見直し最終案」説明会 ・ 構成市町担当課長・首長 ・ 八戸市議会選出企業団議会議員 ・ <b>構成市町議会議員</b> ・ <b>工業用・浴場用使用者</b>
H22年12月22日	◆ 企業団議会 1 2 月定例会 料金改定案可決
H23年8月～9月	◆ <b>個別需給給水契約対象者等へダイレクトメールを発送</b> ・ Aプラン、Bプランの試算結果を作成、電話で説明
H23年9月～H24年8月	◆ <b>メータ口径の減径工事の対象者へダイレクトメールを発送</b>
H23年10月1日	◆ 新料金制度施行

企業団広報紙 臨時号2回発行

パンフレット 7種類



# 新料金制度

I 料金の算出

II 新料金体系と試算結果

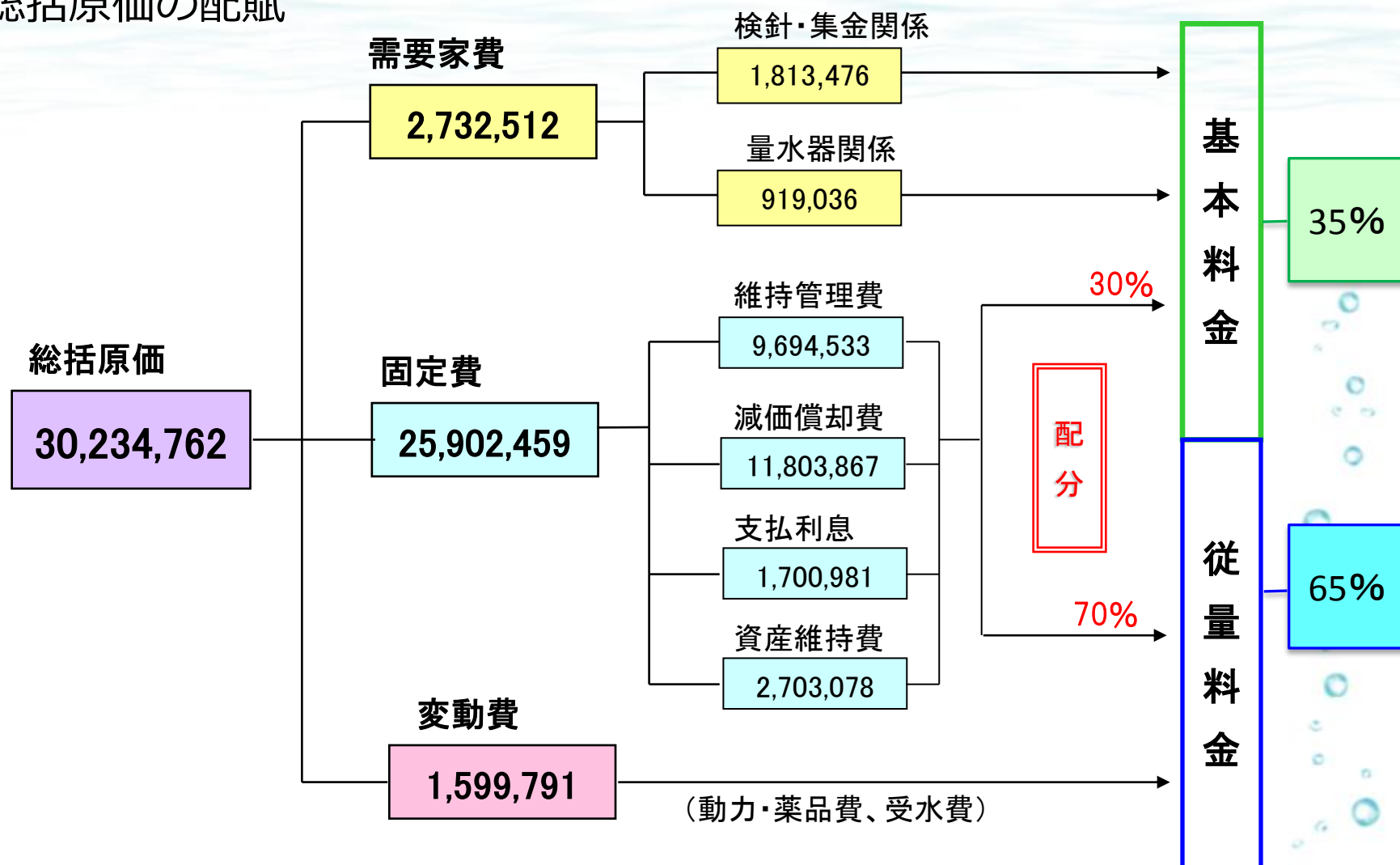
III 激変緩和措置

IV 料金体系の特例

# I 料金の算出

## 総括原価の配賦

単位: 千円



## 基本料金の算出

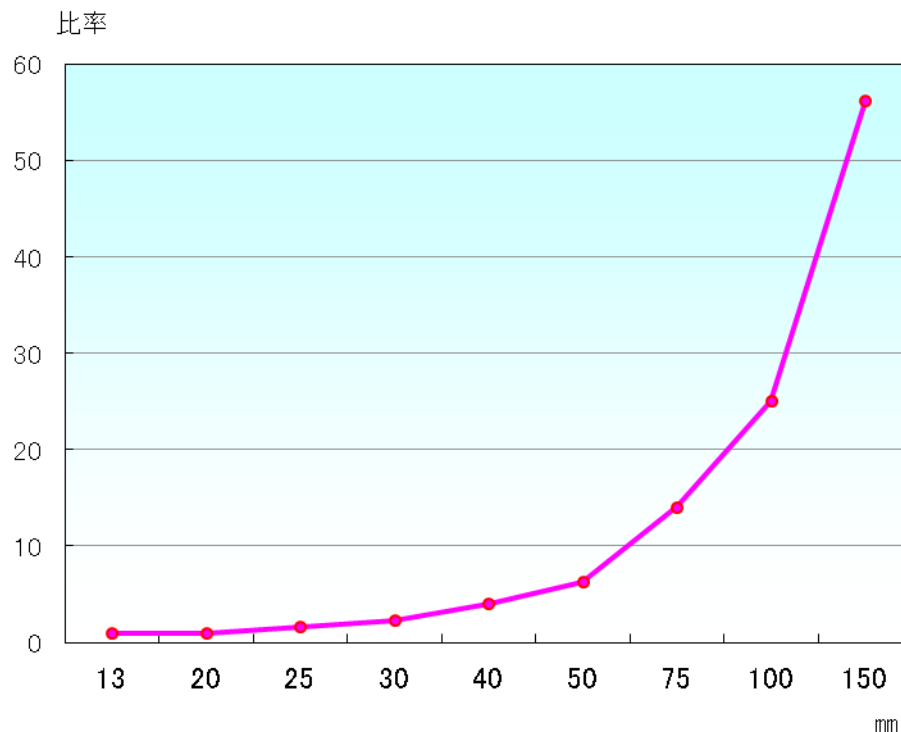
需要家費

検針・集金関係費：給水件数による均等配分  
量水器関係費：価格指数による傾斜配分

固定費 30%

断面積比による傾斜配分

口径	断面積比
13mm	1.00
20mm	1.00
25mm	1.56
30mm	2.25
40mm	4.00
50mm	6.25
75mm	14.06
100mm	25.00
150mm	56.25



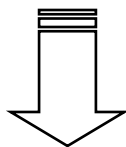


# 基本料金の口径別配分

単位：円

口径	13~20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
検針・集金 関係費	279.90	279.90	279.90	279.90	279.90	279.90	279.90	279.90
量水器費 関係費	130.57	169.74	391.71	770.36	2,049.94	2,611.43	3,273.65	6,095.83
固定費 30%	1,133.25	1,767.89	2,549.71	4,532.98	7,082.82	15,934.19	28,331.79	63,745.83
計	1,543.72	2,217.53	3,221.32	5,583.24	9,412.66	18,825.52	31,849.34	70,121.56

基本水量分 料金	151.50	151.50						
-------------	--------	--------	--	--	--	--	--	--



## 基本料金

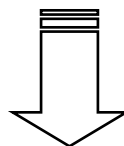
口径	13~20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm
基本料金	1,700円	2,370円	3,300円	5,600円	9,500円	19,000円	32,000円	71,000円

# 従量料金の段階別配分

単位:円

水量段階区分		6~10m <sup>3</sup>	11~20m <sup>3</sup>	21~50m <sup>3</sup>	51~100m <sup>3</sup>	101m <sup>3</sup> ~
固定費 70% 配分	維持管理費	25.96	91.88	91.88	91.88	91.88
	減価償却費等		132.37	132.37	132.37	132.37
	支払利息		19.08	19.08	19.08	19.08
	資産維持費		3.49	9.15	44.40	77.26

変動費配分	14.06	14.06	14.06	14.06	14.06
-------	-------	-------	-------	-------	-------



## 従量料金

水量段階区分		0~5m <sup>3</sup>	6~10m <sup>3</sup>	11~20m <sup>3</sup>	21~50m <sup>3</sup>	51~100m <sup>3</sup>	101m <sup>3</sup> ~
小口径 φ25mm以下	基本水量		40円	261円	266円	302円	335円
中大口径 φ30mm以上			266円			302円	335円

## Ⅱ 新料金体系と試算結果

### 新料金体系

(単位:円、税抜き)

現行料金制度			
用途	基本水量	基本料金	超過料金
家事用	10m <sup>3</sup>	1,836	252
業務用	10m <sup>3</sup>	2,517	359
工業用	100m <sup>3</sup>	23,260	308
浴場用	200m <sup>3</sup>	22,648	207
プール用	200m <sup>3</sup>	24,573	207
船舶用	1m <sup>3</sup> につき		238
臨時用	1m <sup>3</sup> につき		453
屋内共用	10m <sup>3</sup>	1,836	252
屋外共用	10m <sup>3</sup>	1,753	252

新料金制度								
口径	基本料金	基本水量	従量料金					
			~5m <sup>3</sup>	~10	~20	~50	~100	101~
φ13	1,700	5m <sup>3</sup>	0	40	261	266	302	335
φ20								
φ25								
φ30	3,300	なし	266	302	335			
φ40	5,600							
φ50	9,500							
φ75	19,000							
φ100	32,000							
φ150	71,000							

# 試算結果

## 増額・減額となる《件数》

71%

(H21年度使用状況による月平均件数)

減額件数				増減金額	増額件数					
工業用	業務用	家事用	計		計	家事用	業務用	工業用		
	66	5,615	5,681	~50円未満	5,669	5,634	35			
	45	10,973	11,018	~100円未満	21,297	21,256	41			
	247	24,990	25,237	~150円未満	24,567	24,564	3			家事用増額範囲
	4		4	~200円未満	10,856	10,849	7		φ13.20	20~23m <sup>3</sup>
	142		142	~500円未満	16,743	16,719	24		φ13.20	24~44m <sup>3</sup>
	4,438		4,438	~1,000円未満	1,498	1,443	55		φ13.20 φ25	45~58m <sup>3</sup> 0~32m <sup>3</sup>
3	3,354		3,357	~10,000円未満	922	397	519	6	φ13.20 φ25 φ30~50	59~200m <sup>3</sup> 33~223m <sup>3</sup> 0~297m <sup>3</sup>
4	210		214	~100,000円未満	115	4	27	84	Φ25	381~400m <sup>3</sup>
	2		2	100,000円以上	10			10		
7	8,508	41,578	50,093	計	81,677	80,866	711	100		家事用の24%
△20,730	△538,859	△136	△538,859	増減最大(円)	303,063	28,644	70,864	303,063		

34%

38%

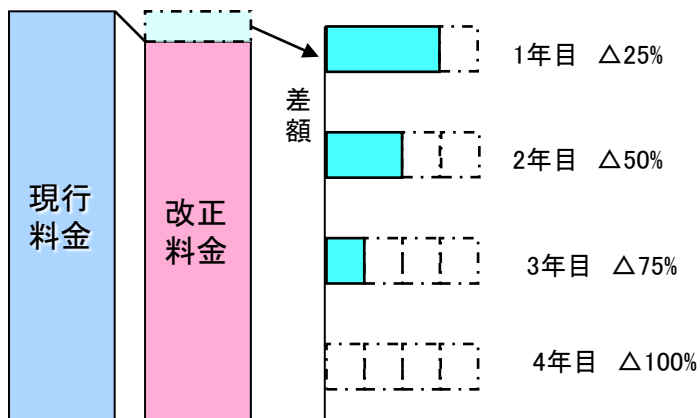
62%

66%

### Ⅲ 激変緩和措置

改正料金の方が安い

段階的に安くなるパターン



計算方法

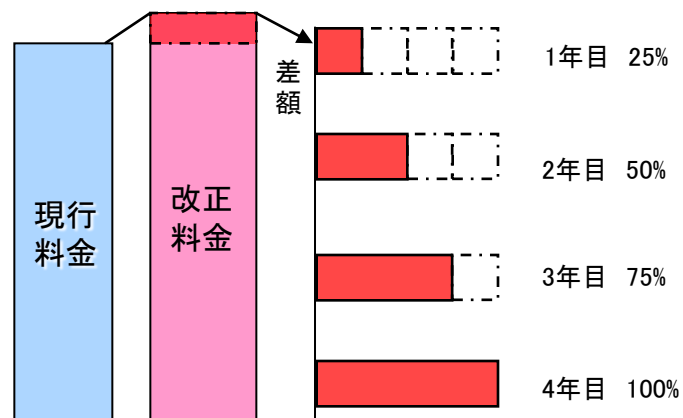
1年目  $\text{改正料金} - (\text{改正料金} - \text{現行料金}) \times 3/4$

2年目  $\text{改正料金} - (\text{改正料金} - \text{現行料金}) \times 2/4$

3年目  $\text{改正料金} - (\text{改正料金} - \text{現行料金}) \times 1/4$  ※端数切り捨て

改正料金の方が高い

段階的に高くなるパターン



1年目の計算例

改正料金 1,700円 現行料金 1,836円 ( $\Delta 136$ 円)の場合

$$1,700\text{円} - (1,700\text{円} - 1,836\text{円}) \times 3/4$$

$$= 1,700\text{円} + 102\text{円} = 1,802\text{円} (\text{現行料金} \Delta 34\text{円})$$

改正料金 1,900円 現行料金 1,836円 (64円増)の場合

$$1,900\text{円} - (1,900\text{円} - 1,836\text{円}) \times 3/4$$

$$= 1,900\text{円} - 48\text{円} = 1,852\text{円} (\text{現行料金} + 16\text{円})$$

## IV 料金体系の特例

### ➔申請による用途の特例

- 浴場用 : 入浴料金の統制を受ける公衆浴場
- プール用 : 学校用プール及び営利目的としないプール
- 船舶用 : 船舶給水所に給水するもの
- 臨時用 : メータを設置しないで一時的に使用するもの

### ➔申請による料金計算の特例

- 共同住宅 : 複数の世帯が1個のメータを利用するアパートやマンションなど

# 新たなサービス

## ◆全利用者

### ➡ 日割計算サービス(10日単位から1日単位へ)

1カ月に満たない使用期間の料金計算方法を変更

※約8,000千円程度の減額

### ➡ 一時休止サービス

長期間使用しない場合に、水道料金の請求を中断するサービス

※給水契約中の一時休止状態の栓数 6,500件(H26)

### ➡ 閉栓サービス (手数料 税込1,890円)

止水栓の閉栓を行うサービス (開栓作業込み)

利用状況	H23	H24	H25	H26
件数	330件	583件	685件	675件
金額	623,700円	1,101,870円	1,294,650円	1,275,750円

## ◆ 口座振替払い利用者

### ▶ 口座振替割引制度（1ヵ月25円、2ヵ月50円の割引サービス）

利用状況	H23	H24	H25	H26
件数	259千件	620千件	620千件	600千件
割引額	12,961千円	30,899千円	30,934千円	31,439千円

### ▶ 隔月検針・分割払い制度（料金を1ヵ月毎に分割請求するサービス）

利用状況	H23	H24	H25	H26
件数	41件	49件	62件	82件

※利用者を表示

## ◆ 大口利用者

### ▶ 毎月検針・毎月請求制度（1ヵ月平均200m<sup>3</sup>以上の使用者対象）

利用状況	H23	H24	H25	H26
件数	14,274件	14,480件	14,608件	14,484件

※個別需給給水契約を含む



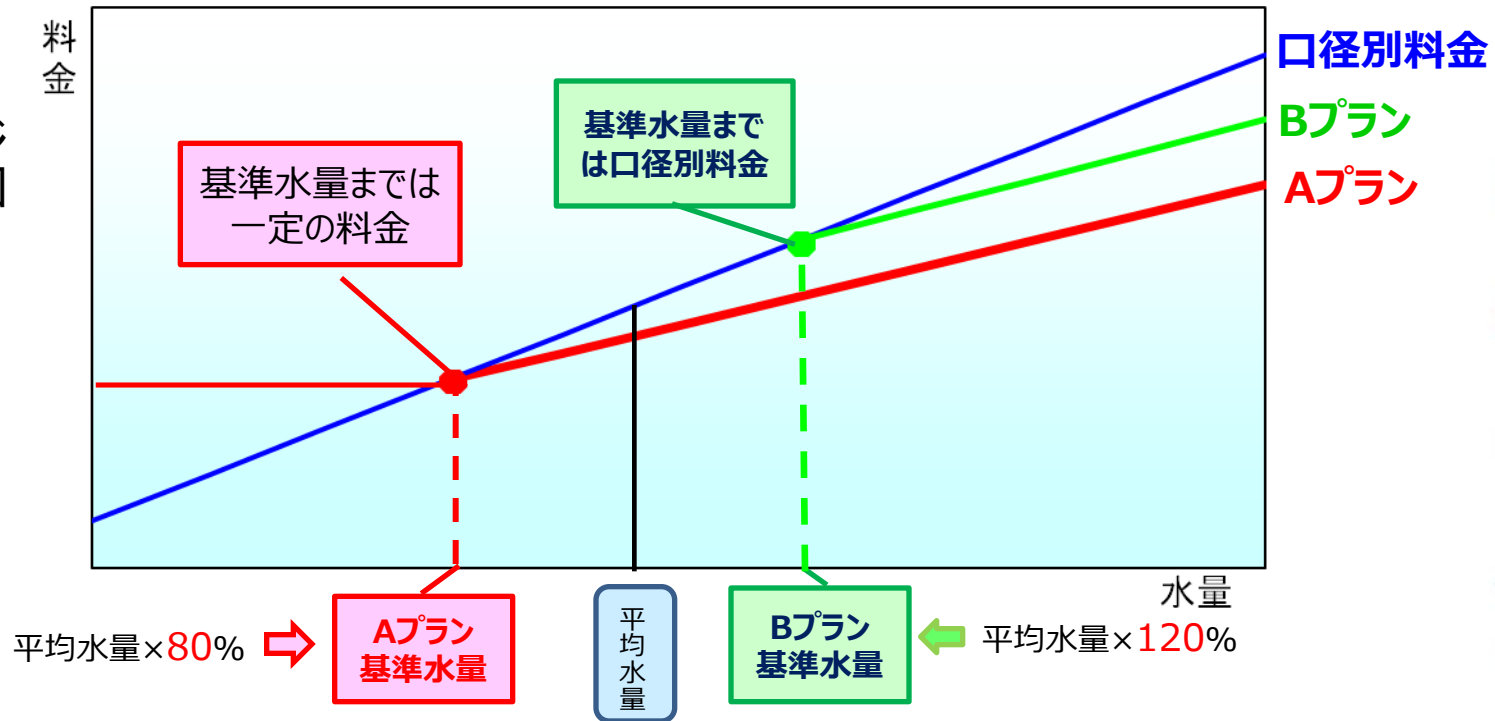
## ◆大口利用者

- ▶ 個別需給給水契約(1ヵ月平均500m<sup>3</sup>以上の利用者対象)  
従量料金の割引 @335円から@266円へ

選択制度	Aプラン	Bプラン
責任水量	あり ※	なし
基準水量※	月平均使用水量の80%	月平均使用水量の120%
割引単価	基準水量を超えた水量	基準水量を超えた水量

※ 責任水量ありとは「基準水量 = 責任水量」として、実際の使用水量が下回った場合でも、基準水量分の料金を支払う制度。

イメージ図



## 個別需給給水契約数の推移

契約数	H23	H24	H25	H26
Aプラン	123件	138件	151件	168件
Bプラン	28件	25件	23件	26件
計	151件	163件	174件	194件

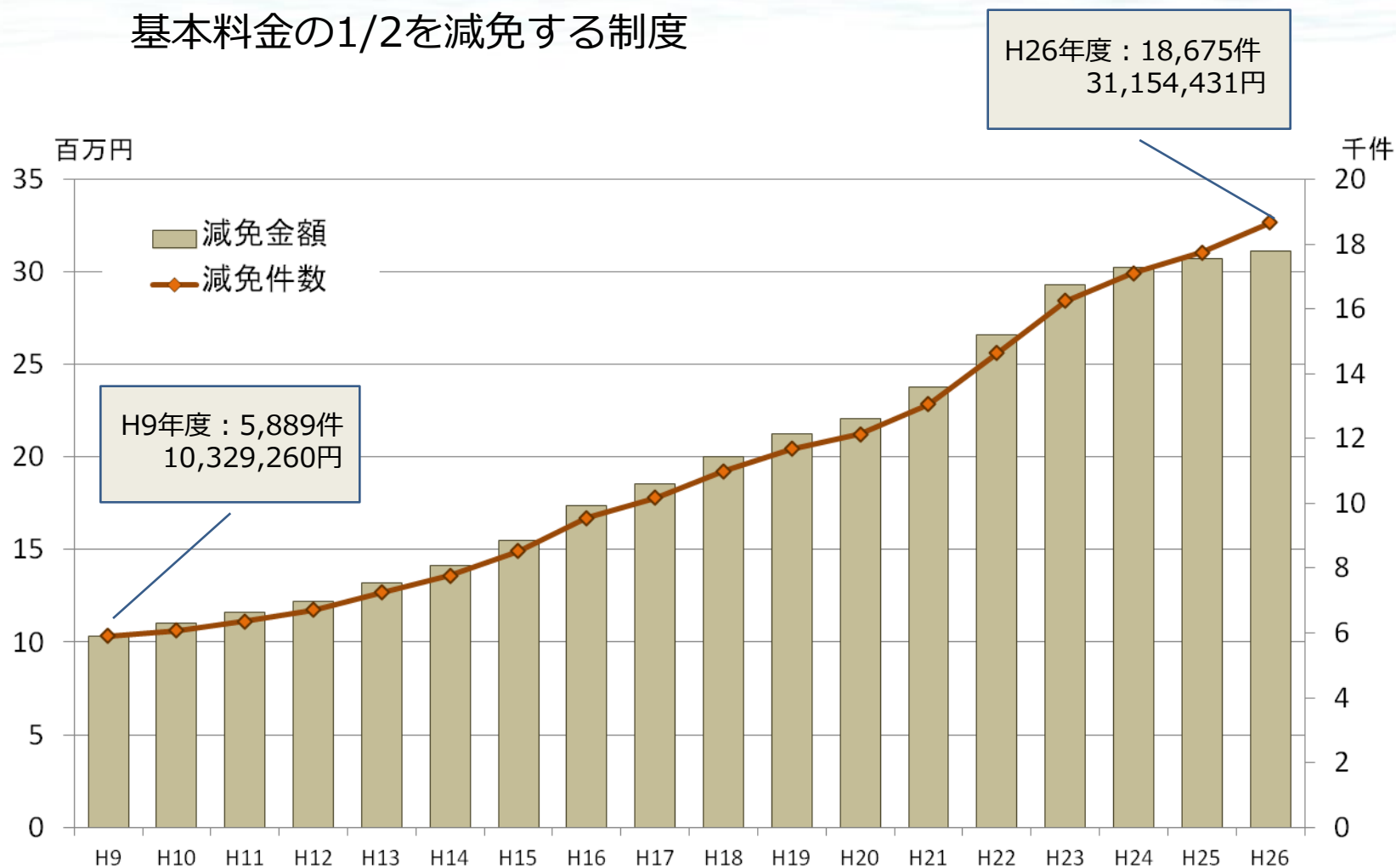
## 年間調定実績額の推移

調定実績		H23	H24	H25	H26
件数	実績件数	742件	1,880件	2,009件	2,186件
	総件数	818,732件	824,190件	828,856件	858,567件
	割合	0.1%	0.2%	0.2%	0.3%
水量	実績水量	1,269千m <sup>3</sup>	3,120千m <sup>3</sup>	3,220千m <sup>3</sup>	3,315千m <sup>3</sup>
	総水量	28,594千m <sup>3</sup>	28,805千m <sup>3</sup>	28,567千m <sup>3</sup>	28,096千m <sup>3</sup>
	割合	4.4%	10.8%	11.3%	11.8%
金額	実績金額	425百万円	1,045百万円	1,070百万円	1,096百万円
	総額	7,588百万円	7,623百万円	7,565百万円	7,376百万円
	割合	5.6%	13.7 %	14.1%	14.9%

## ◆生活保護世帯

### ➤福祉減免制度

基本料金の1/2を減免する制度



## ◆ その他

### ➤ メータ口径の変更

使用状況より過大となっているメータ口径の使用者に対して、  
減径工事費用を企業団で負担するサービス(H24.8.31まで)

	実施件数	対象件数	実施率
口径変更	319件	559件	57.1%

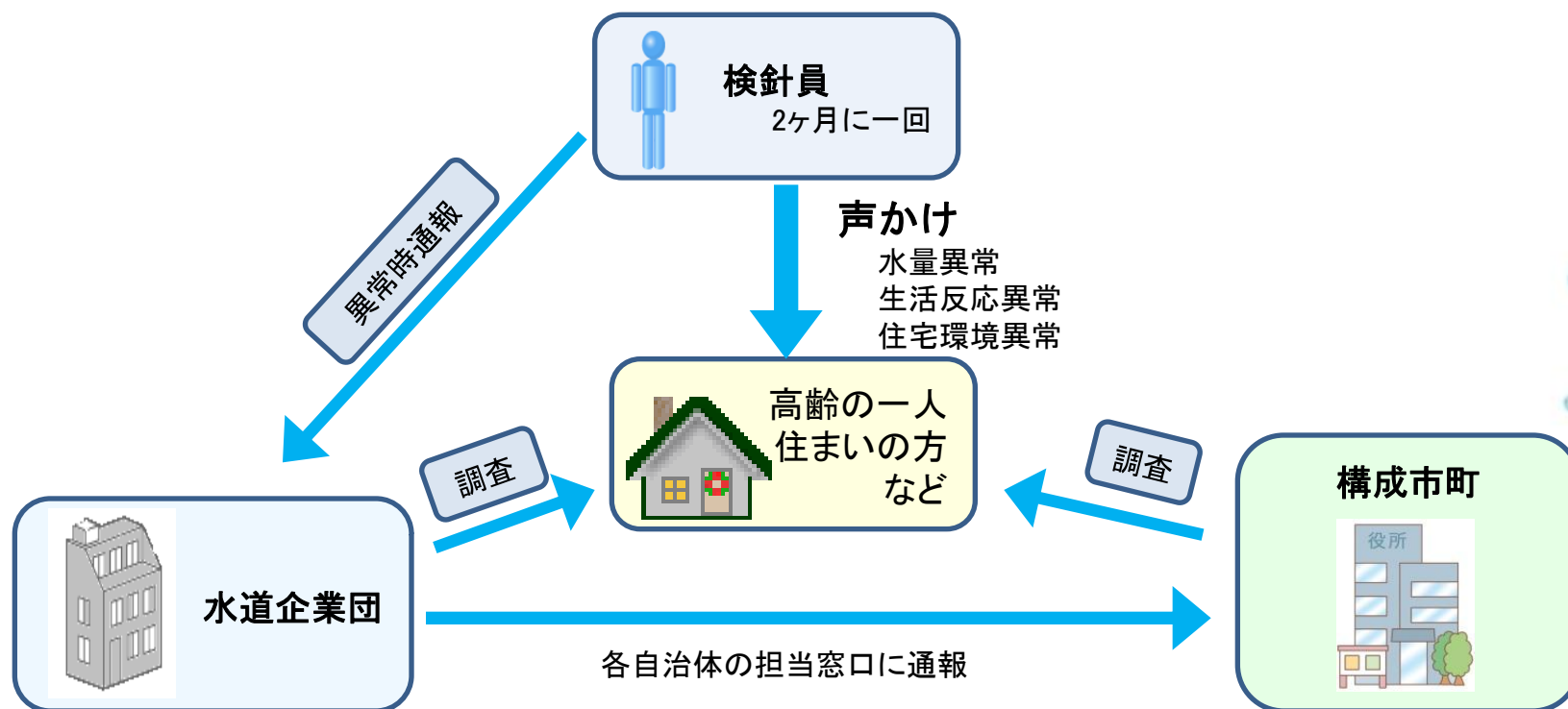
内訳	変更前	φ25	φ30	φ40	φ50	φ75	φ100	計
変更後	基本料金	2,370円	3,300円	5,600円	9,500円	19,000円	32,000円	
φ20	1,700円	15	24	12	5	2		58
φ25	2,370円		37	46	6	3		92
φ30	3,300円			32	24	9		65
φ40	5,600円				24	19		43
φ50	9,500円					59	2	61
計		15	61	90	59	92	2	319

## ◆ 高齢者単身世帯

### ➤ 声かけ(安否確認)サービス

高齢の一人暮らしの方などに、検針時に「声かけ」をして、「応答なし」、「異常」、「緊急事態」などの段階に応じて、構成市町等と連携して対応するサービス

- H26の登録数 43件

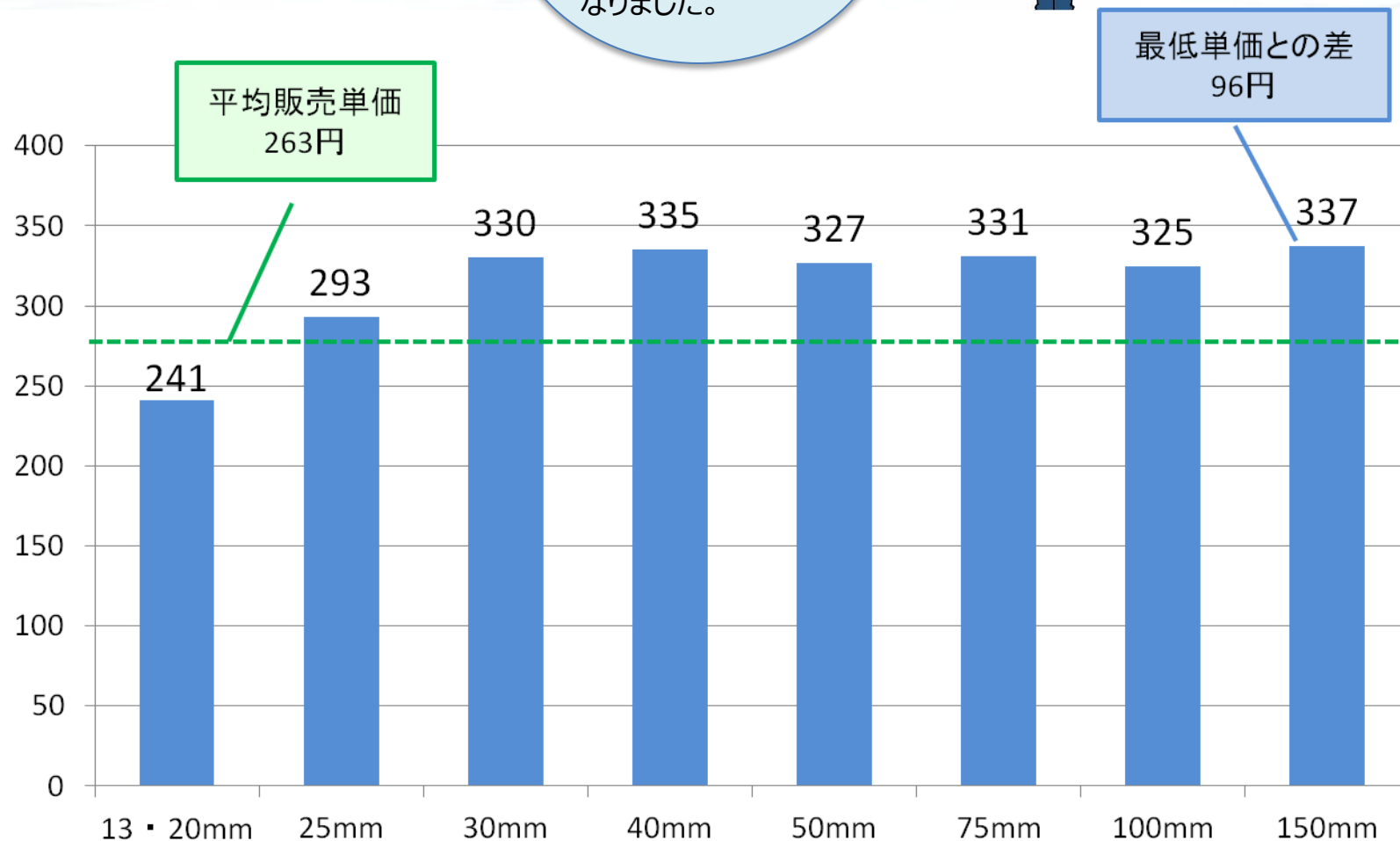


# H26年度の平均単価の状況

家事用と業務用で121円の違いがありました。口径別になって、単価の差額は96円になりました。



参考





H27. 4. 1現在

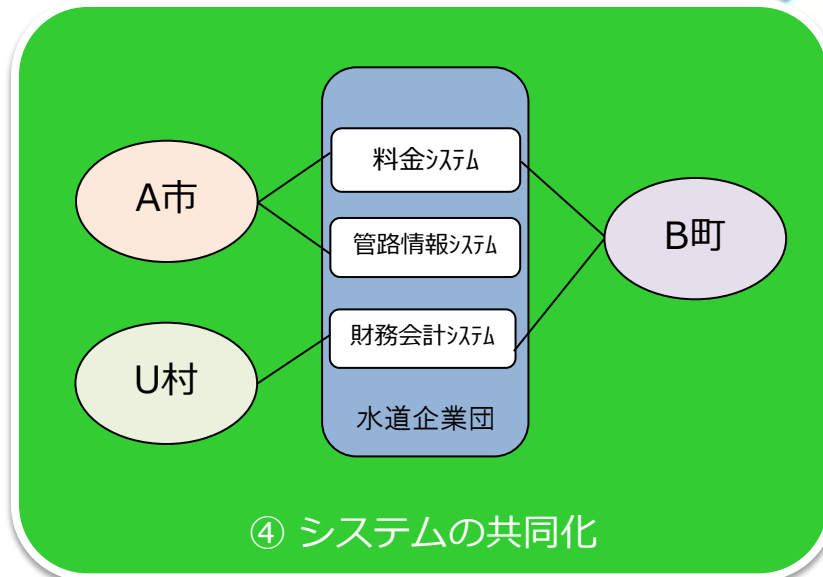
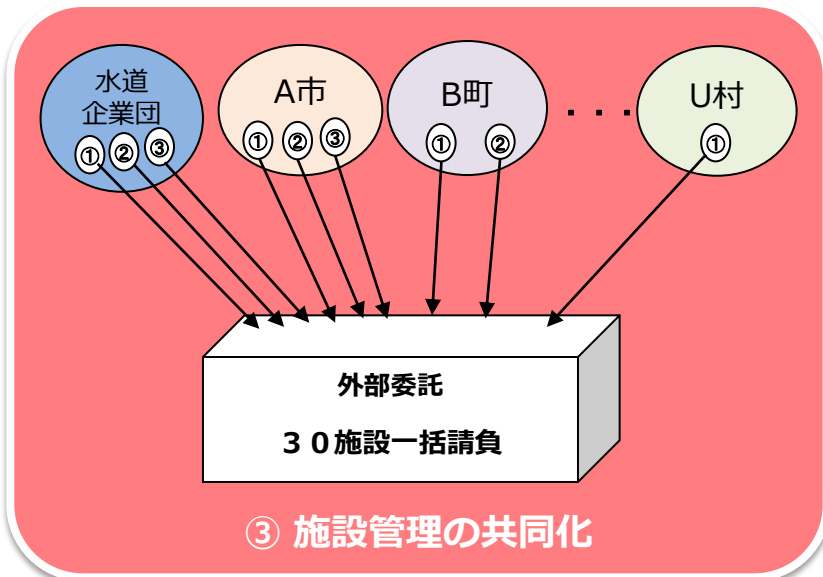
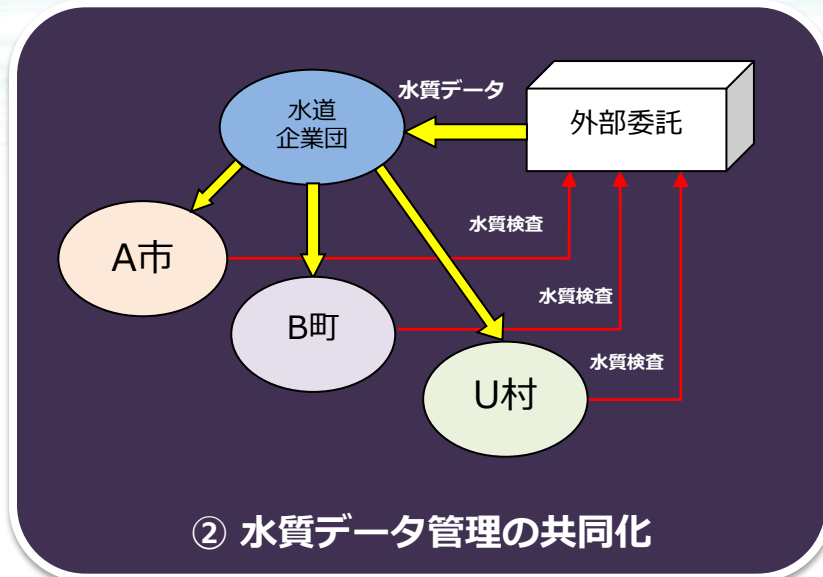
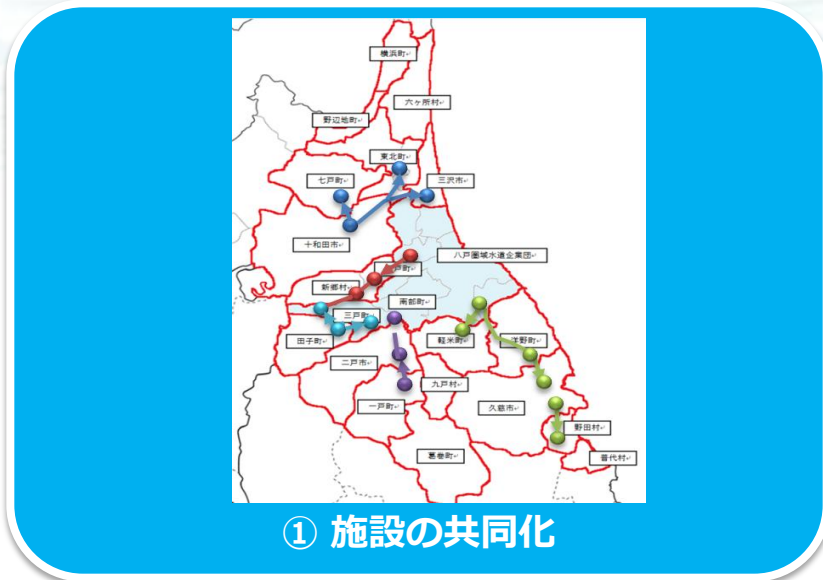
正会員	準会員	協力団体	合計
21	14	1	36

	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度
総会		第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回
役員会	第1回	第2回	第3回 第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回
研修会 勉強会		業務指標 危機管理	水安全 計画		第三者 委託	三沢市 配水池	新たな広 域化	管理・検 査委託評 価
施設 見学会			久慈市他 3事業体	軽米町他 3事業体	七戸町他 3事業体	三戸町他 3事業体	九戸村他 2事業体	
配管 講習会				給水装置 (2回)	日本水道 協会主催			
水道技術 研修会					減圧弁	減圧弁	減圧弁	減圧弁
その他	協議会設 立(1/9)						準会員制 度(4月)	懇話会 (5/30)

H27年度の活動状況	
4/28	第8回総会
5/27	水質担当初任者研修会
6/23	水道技術者研修会 (GX配管)
7/31 予定	講演会 (厚労省・総務省)



# 新たな広域化への挑戦 ～共同化のメニュー～



ご清聴ありがとうございました。

