

平成27年12月24日

広域化の推進 埼玉県取組

(第5回水道事業基盤強化方策検討会)



埼玉県のマスコット コバトン



彩の国
埼玉県

保健医療部 生活衛生課
浅見 治

埼玉県の水道 1

(平成26年3月31日現在)

市町村数 40市22町1村 計63市町村

水道の数

水道用水供給事業1

上水道事業58

簡易水道24(公20)

人口 7,225,484人

給水人口 7,208,036人

水道普及率 99.8%



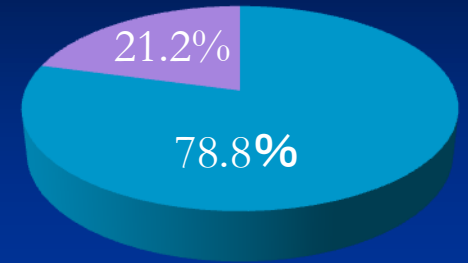
埼玉県の水道 2

(平成26年3月31日現在)

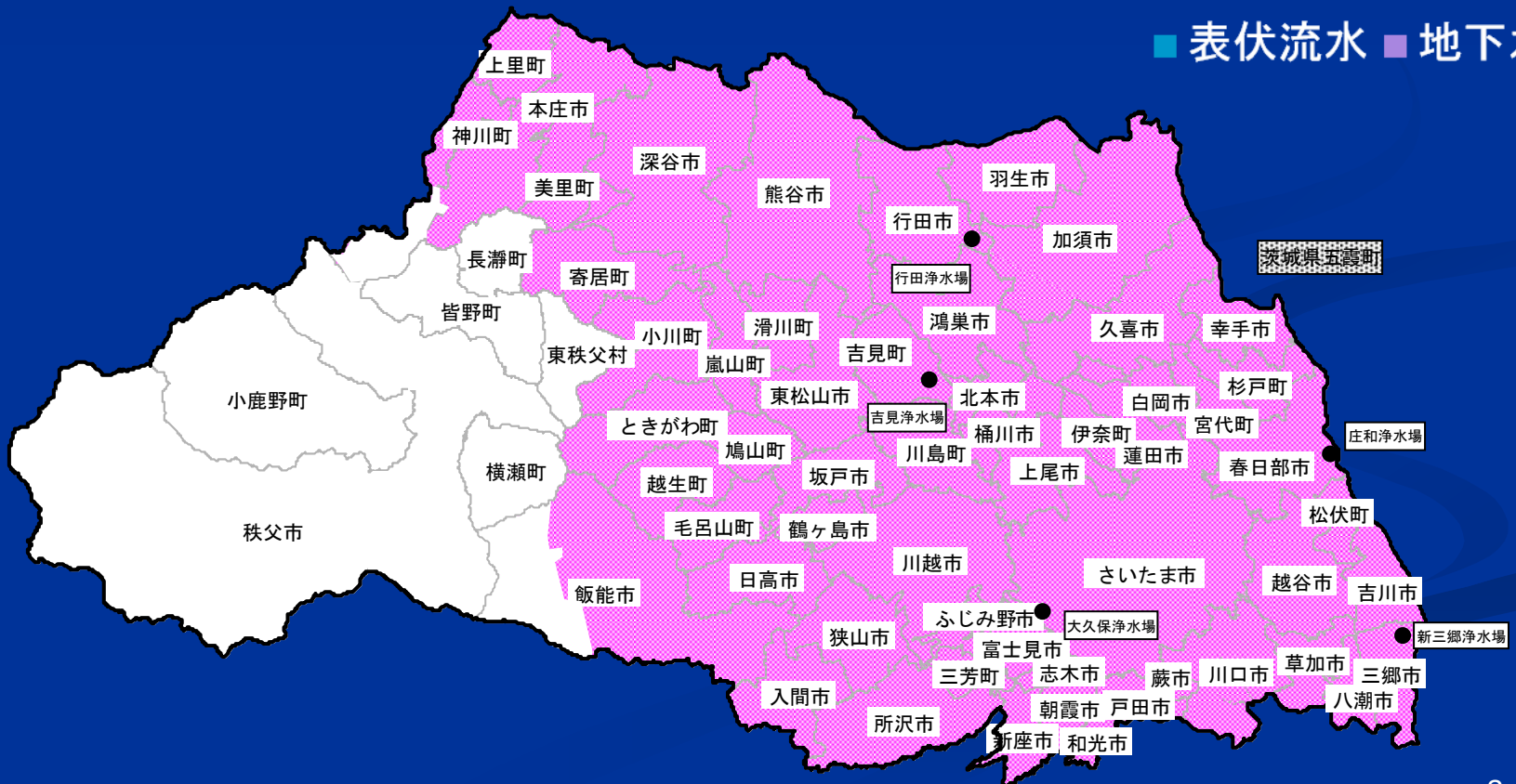
県内全域で一日平均給水量 約230万 m^3

用水供給事業 約175万 m^3

水源内訳



■ 表伏流水 ■ 地下水



埼玉県の水道広域化

- 1 ビジョン策定と広域化の推進
- 2 広域化の阻害要因と
県に求められていること
- 3 秩父広域水道圏の状況
- 4 埼玉中央広域水道圏の状況
- 5 広域化（水道事業）の課題
- 6 課題の解決に向けて
- 7 県企業局による市町村への技術支援

1－1 埼玉県水道ビジョンの策定

- 既存の水道整備基本構想を改定し水道ビジョンとして位置付けた
- 広域的な水道整備計画及び県内水道のあり方の方向を明らかにした
- 半世紀先の県内水道一本化を見据え、段階的な広域化に取り組み運営基盤を強化する
- 本構想の目標年度は平成42年度とし、県内を12ブロックに分け広域化を目指す

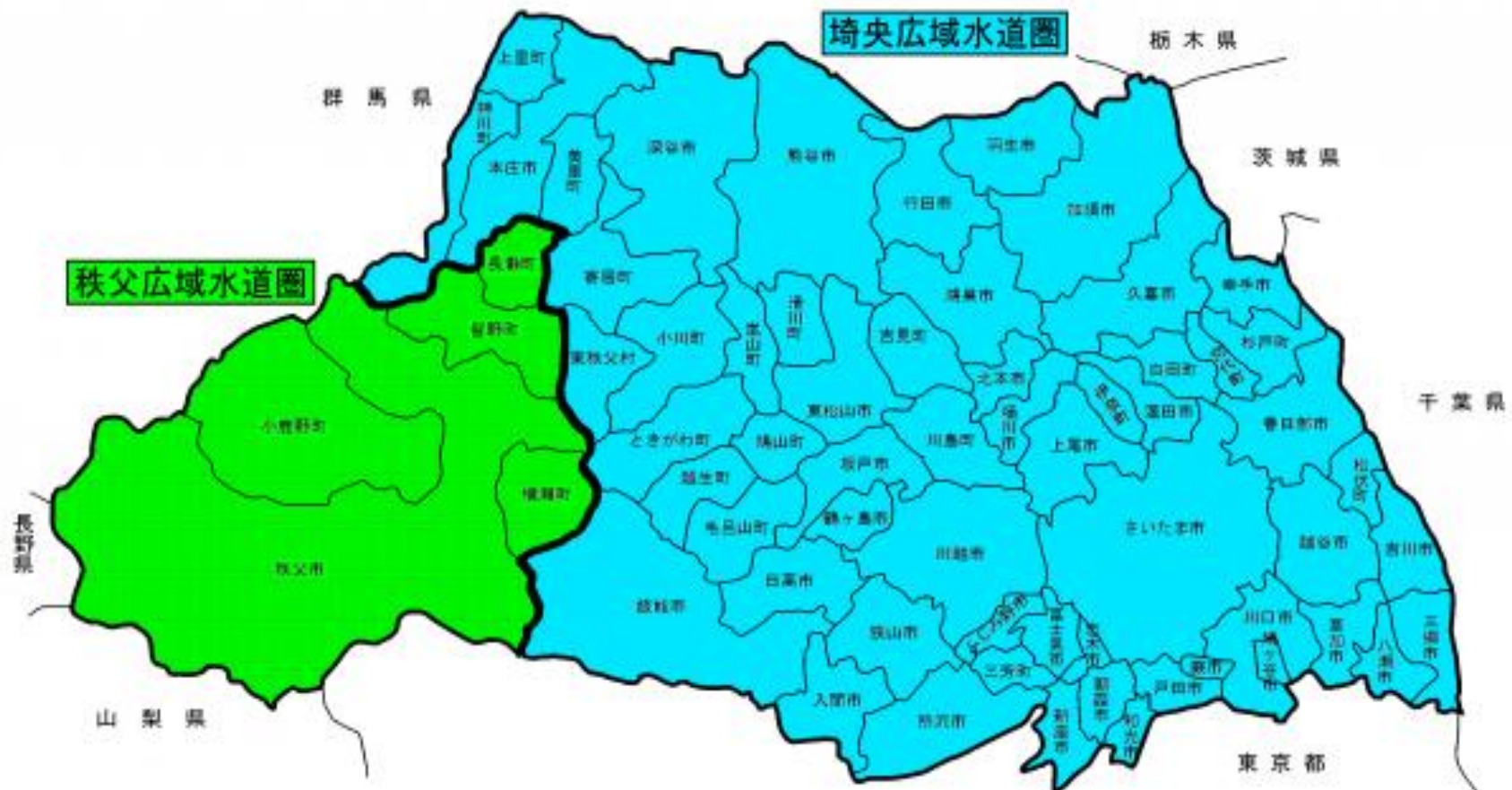


埼玉県水道整備基本構想

～埼玉県水道ビジョン～

埼玉県
平成23年3月改定

1-2 埼玉県広域水道圏図

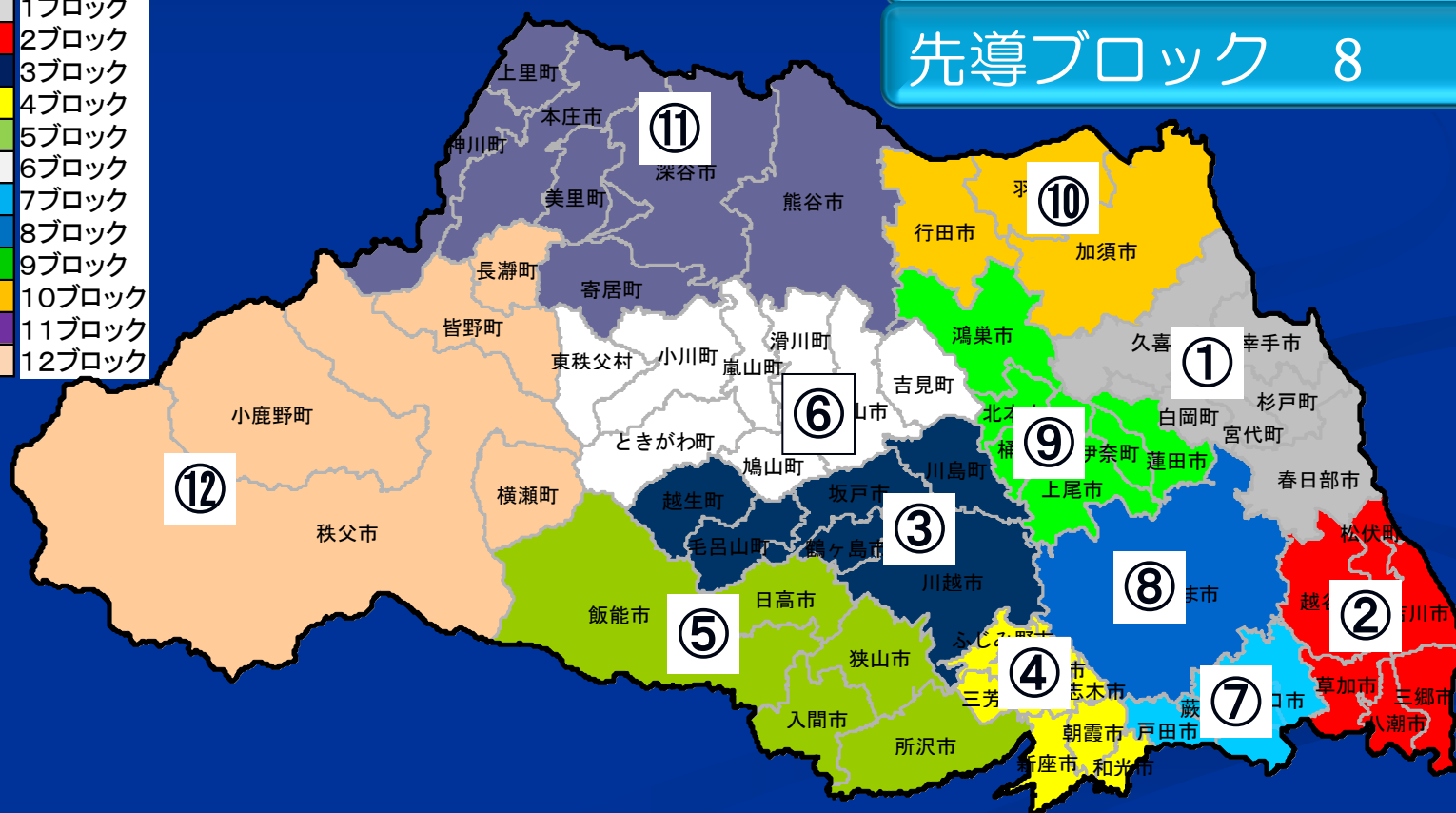
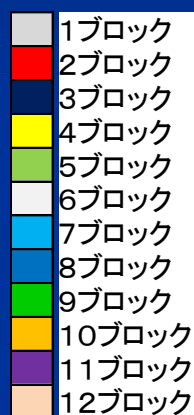


1－3 県内12ブロックを3形態に分類

水平統合1,3,4,5,7,9,11,12

垂直統合 2,6,10

先導ブロック 8



1－4 段階的な目標設定と広域化方策

	短期	中期	長期	将来
	段階的な目標設定			
統合形態	計画策定	ソフト統合	水平統合	垂直統合

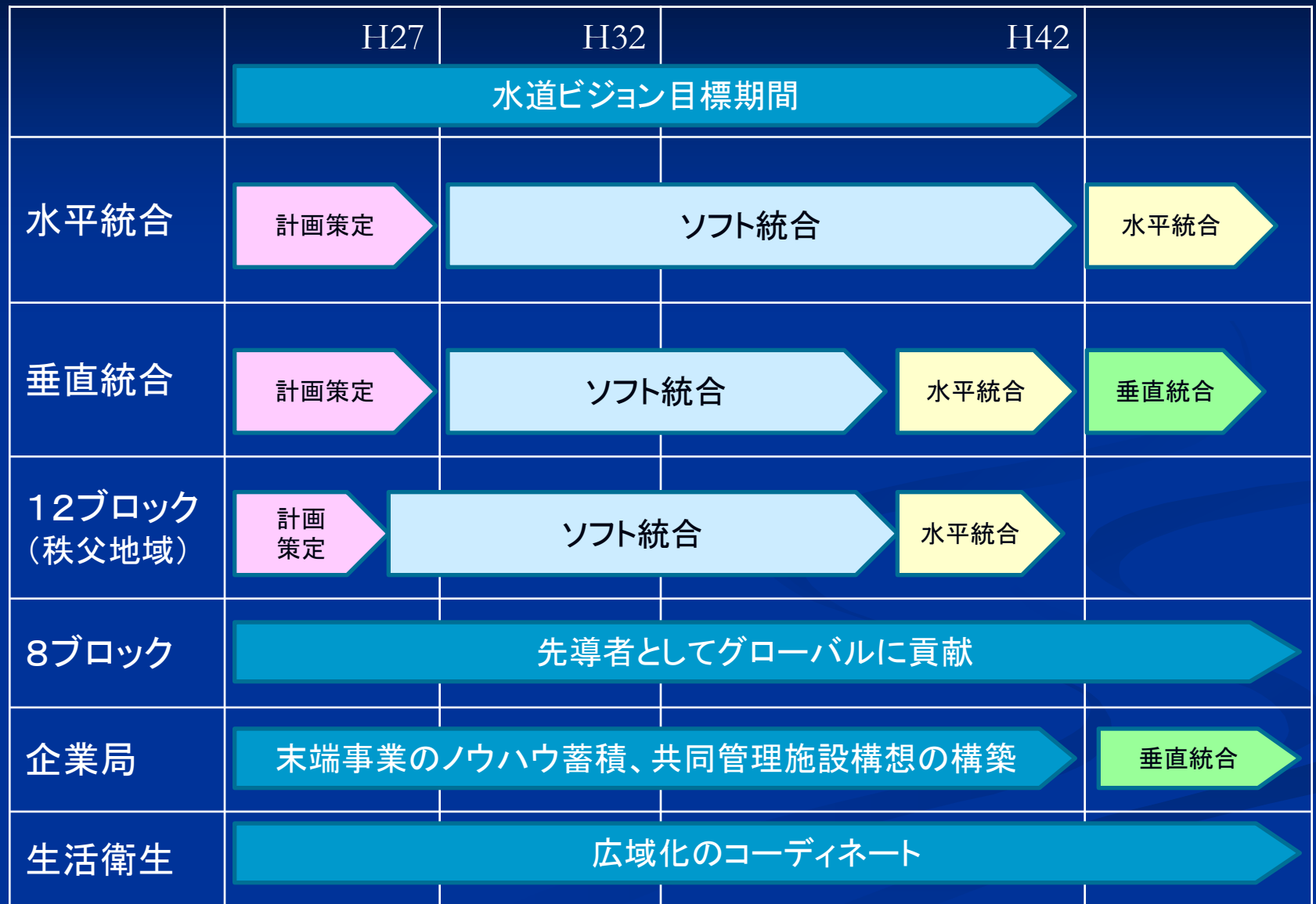
- ①方針決定
- ②ソフト統合の検討
- ③ソフト統合に係る整備
- ④水質検査等の技術支援
- ⑤水道業務システムの画一化

- ①営業業務の一体化
- ②浄水場維持管理の一体化
- ③災害時応急復旧資機材の共同化
- ④災害応急給水拠点の強化

- ①施設の統廃合
 - ・共同浄水場(12ブロック)
 - ・水需要減少に伴うダウンサイジング
 - ・隣接市町村との施設共有化

- ①県水と直送給水等

1－5 実現に向けた広域化方策



1－6 主な広域化方策による効果

方 策		効 果	
管 理 の 一 体 化	営業業務 の一体化	県全体で年間23億円の縮減（人件費、委託料）	経費縮減
		休日の窓口開設、料金収納の多様化	サービス向上
	浄水場 維持管理業務 の一体化	県全体で年間24億円の縮減（人件費、委託料）	経費節減
		監視等管理水準強化	格差解消
		委託規模拡大による民間参入の拡大	民間活用
	上記により、10年間の退職者数に対し、民間委託でカバーするなど技術力を確保		
給水拠点の強化		給水拠点が最大1.7倍増加（県営水道との連携）	災害対策
共同浄水場の建設		単独の施設に比べ最大71億円（12ブロック）	施設更新対策
施設の統廃合		更新需要に対し2600億円	施設更新対策
県水の直接給水 （垂直統合 ブロック）		県水の圧力利用により電気料金	経費節減
		CO2発生量が7.5%削減（9千世帯相当）	



財政シミュレーション結果

- ・ 20年後の給水原価 1 m²当たり約4円～10円の削減
- ・ 料金値上げの時期が最大4年間抑制

1－7 各ブロックに検討部会を設置



- ◆ 営業業務の一体化
- ◆ 維持管理業務の一体化
- ◆ 共同浄水場の検討
- ◆
- ◆

民間事業者の
サポート
技術、ノウハウの活用

2－1 広域化の阻害要因（水道事業者の意見）

- 方針、経営、施設整備状況に格差がある
- 具体的な方策が不明
- 首長等に広域化の意思決定がされていない
- 補助金の助成が少ない
- 大規模な更新工事を実施している

2-2 県行政に期待すること(水道事業者の意見)

- リーダーシップ

- 先進事例の情報提供

- 各ブロックの状況を踏まえた支援

- 広域化のメリット・デメリットの情報提供

- 首長等への説明

3 秩父広域水道圏の状況

■ 秩父圏域の広域化が進んだ理由

○上位構想の存在

- ・ちちぶ定住自立圏構想により、圏域における水道事業の運営の在り方について検討

○その他の要因（高額な水道料金）

- ・中山間地域であり、施設整備が割高で、経営効率が悪く、水道料金が高額

※秩父市の水道料金	10m ³	1,814円	（県平均 1,125円）
（平成27年3月2日現在）	20m ³	3,326円	（県平均 2,450円）

- ・人口減少による収入減、老朽施設の更新による経費増により、さらなる水道料金の高騰が懸念され、より早い経営の合理化が必要

4 埼央広域水道圏の状況

■ 現在の検討内容

○企業局との垂直統合をモデル的に進めるブロック

- ・水道施設再構築、料金システム共同化の検討
- ・広域化による施設統廃合を踏まえたアセットマネジメントの検討

○水平統合ブロック

- ・水道資材の共同購入の検討
- ・緊急時連絡管整備の検討 など

5 広域化の課題

埼玉県水道ビジョンは、県内の全水道事業者で組織する「広域化協議会」と「第三者委員会」との一体的な検討結果を踏まえ策定したビジョンのはずだが

○首長が広域化に消極的

- ・料金値上げはしたくない
- ・市町村合併が決裂

○県ビジョンが水道事業者の職員に浸透していない

- ・人事異動とともに県ビジョンの存在が薄れてしまう
- ・市町村ビジョンに県ビジョンが反映されていない

5 広域化の課題（続き）

○ブロックの核となるべき事業者がない

- ・毎年度、ブロックの委員長が変わる（持ち回り）
- ・検討会の開催が年1回程度

○すぐにでも統合したい事業体はいるが

- ・周りは現状で 困っていない
- ・赤字の事業体とは統合したくない
- ・将来的には統合の必要性は感じているが、今は危機感がない

<結果>

◎水道ビジョンに掲げた計画どおりの進捗は望めない

◎ブロック内で出来ることから手を付けていくのが精一杯

6 課題の解決に向けて

県が水道事業者に求めているもの

○首長への説明

- ・アセットマネジメントの実施結果
（計画的更新と料金収入の確保について）

○需要者への説明責任

- ・アセットマネジメントの実施結果

○統合した場合を想定した検討

- ・各ブロックで統廃合やダウンサイジングの検討
- ・検討結果を踏まえたアセットマネジメントの実施

7 県企業局による市町村への技術支援

■水道職員の状況（H27:55受水団体アンケート結果）

計画給水人口	事業体ごとの平均職員数						事業体数
	事務職員	技術職員	その他 (臨時等)	合計	最多	最小	
50万人以上	125	108	4	237	384	89	2
20万人以上	27	25	8	59	104	32	8
10万人以上	15	11	1	27	51	13	15
5万人以上	7	6	1	13	27	7	13
3万人以上	7	3	1	10	14	5	8
3万人未満	4	1	1	7	10	4	9

計画給水人口3万人未満の9事業体では、職員数10人以下
更に、その9事業体のうち、技術職員不在は5事業体

■人材不足が生む事業運営の課題

- 多忙な日常業務 ⇒ 将来計画や改善策の立案困難
- 専門的な知識不足 ⇒ 不適切な維持管理
- 更新の先送り ⇒ 水道施設の不健全化

広域化推進の支障となっている『技術的格差』のさらなる拡大の懸念も

■県企業局の「強み」を生かした技術支援

県企業局職員構成(H26)

約85%が技術系職員
水道業務経験年数：12.7年/人



企業局の専門的知識を活用した技術支援を実施（H27～）

支援メニュー	内容
①アドバイザー支援	水道事業の抱える課題へ技術的な改善提案支援
②計画策定支援	アセットマネジメントや中長期計画の策定支援
③維持管理業務支援	浄水場や配水管路の維持管理業務を県企業局が実施
④施設更新業務支援	老朽化施設等の工事発注・工事監督を県企業局が実施

■取組みによる効果

- 経営の厳しい市町村の事業運営改善
- 支援経験による県企業局職員の人材育成



- ・県民への水供給サービスの向上
- ・事業間格差是正による水道広域化の推進

ご清聴ありがとうございました。