

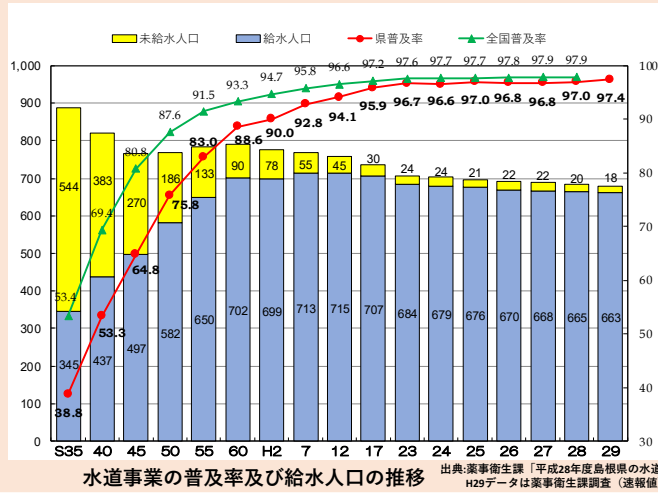
## ○県内水道事業の現状

### 1. 給水人口と水道普及率

給水人口：66.3万人  
普及率：97.4%：平成29年度末  
(全国97.9%：平成28年度末)

水道普及率は、昭和35～45年度までは約15ポイントあった全国平均との差も縮小され、近年は1ポイント前後の差となっている。

水道普及率は維持しているものの、平成12年度頃から給水人口は徐々に減少している。



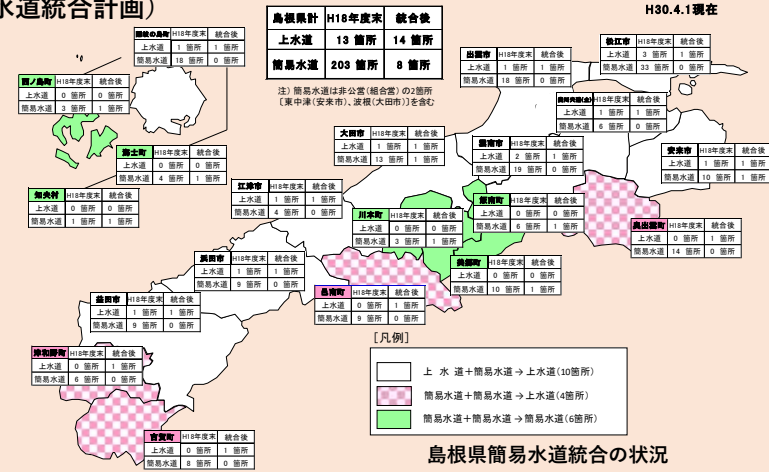
### 2. 県内の水道事業数（簡易水道統合計画）

上水道：14箇所、簡易水道8箇所  
(平成30年4月1日時点)

厚生労働省より、平成19年度から平成28年度までの期限をもって簡易水道の統合が推進され、この期間内に統合を完了しない場合は原則、国庫補助が受けられないとされた。

これを受け、島根県内の簡易水道は平成18年度末に203箇所あったものが、平成30年度に8箇所まで大幅に減少した。

しかしながら、統合の実態としては、地理的な要因等により施設の統合（ハード統合）を伴わない統合（ソフト統合）となっている事業体が多数存在する。



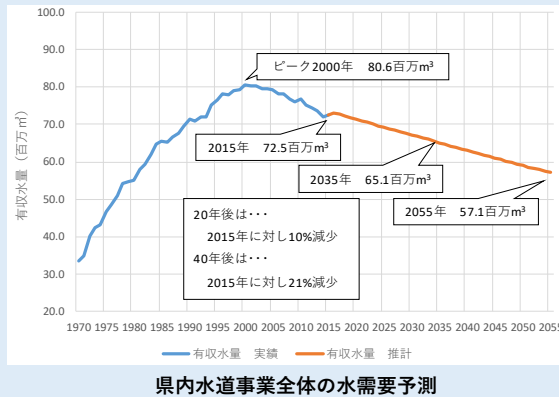
## ○県内水道事業の将来予測と課題

### 1. 人口減少に伴う水需要の減少

島根県の人口将来予測  
・69.4万人(2015年)→47万人(2060年) △32%

人口減少に伴い、水需要(有収水量)は大幅に減少  
・72.5百万m3(2015年)→57.1百万m3(2055年) △21%

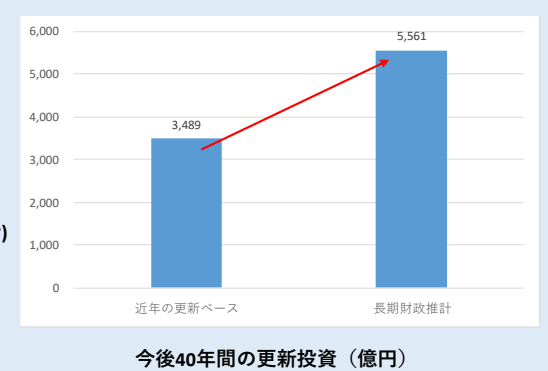
料金収入の減少による経営の悪化



### 2. 施設の老朽化に伴う更新需要の増大

経年化率(法定耐用年数40年を超えた管路割合)  
・17.9%(平成28年度末：上水道、用水供給事業)  
管路更新状況  
・0.55%(平成28年度末：上水道、用水供給事業)  
単純計算で全ての管路を更新するのに約180年 (1÷0.55)  
更新時期のピーク到来による建設改良費の増加  
・3,489億円(近年の更新ベース)→5,561億円(長期財政推計)

漏水事故など安定的な水供給に支障が発生

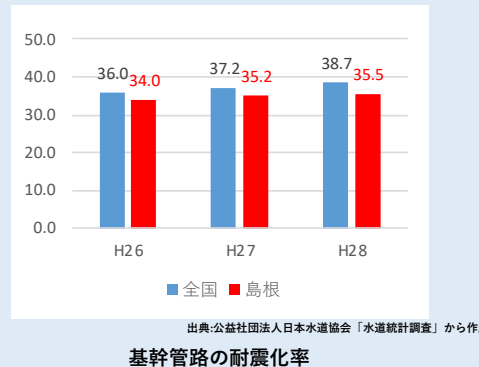


### 3. 施設の耐震化の遅れ

島根県西部を震源とする地震(平成30年4月9日発生)では、耐震適合性のない管路の被災により、1,000戸を超える断水が発生

基幹管路の耐震適合率  
・35.5%(平成28年度末：上水道、用水供給事業)

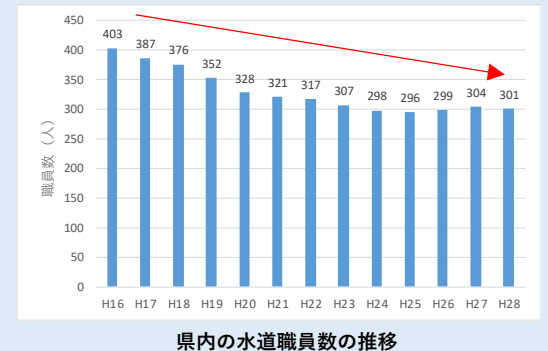
地震時に断水等が広範囲に発生するおそれ



### 4. 技術職員の減少

県内水道職員の推移  
・403人(平成16年度末)→301人(平成28年度末)  
事業体毎の水道職員数(平成28年度末)  
・最小1人～最大80人  
水道職員の年齢構成(平成28年度末)  
・20歳代：9.8%、30歳代：15.0%、40歳代：48.4%、50歳代：26.1%、60歳以上：0.7%

施設の更新需要に対応できる専門職員が不足



## ○連携に関する検討

※内容については、水道担当課長レベルで検討したものであり、連携方針について決定づけるものではない

### 東部

〔松江市、安来市、出雲市、雲南市、奥出雲町、飯南町、斐川水道水道企業団、島根県企業局〕

#### ○技術部門の業務委託経費の試算について

浄水場等の維持管理業務について、

- ①単独で発注した場合
- ②共同発注した場合
- ③組織統合することを前提とした場合について試算し、効果額を算出。

##### 【前提条件】

- ・現況の委託状況に関わらず、①をベースに効果額を比較。
- ・簡易的に試算することを目的に比較しており、統合にかかる整備費を考慮していない。
- ・組織統合の場合は、拠点数を4ヶ所に集約することと仮定。

##### 【試算結果】

- ・共同発注により単独発注と比較して年間27百万円縮減
- ・組織統合により単独発注と比較して年間475百万円縮減

#### ○営業部門の業務委託経費の試算について

検針、窓口業務等の営業部門を委託する場合について、

- ①単独で発注した場合
- ②共同発注した場合について試算し、効果額を算出。（組織統合については前提条件により②と同様となるため省略）

##### 【前提条件】

- ・現況の委託状況に関わらず、①をベースに効果額を比較。
- ・電算開発、運用業務については試算の対象外としている。
- ・共同発注の場合は、拠点数を3ヶ所に集約することと仮定。
- ・拠点設置にかかる整備費や維持管理費等を考慮していない。

##### 【試算結果】

- ・共同発注により単独発注と比較して5年間で240百万円縮減

#### ○施設の最適化(バウサイン)による財政収支について

圏域内の水道施設について、それぞれ単独で水道施設を同じ規模能力のまま更新した場合と、統廃合により浄水場を集約した場合の事業費について試算し、効果額を算出。

##### 【前提条件】

- ・直近の施設稼働実績等から4,000m<sup>3</sup>/日以上浄水能力を有する浄水場10施設に集約し、新たに送水管等の施設を整備することで既存の浄水場を廃止すると想定した場合の事業費を試算。

浄水場の集約 119施設 → 10施設

##### 【試算結果】

- ・各事業体の単年建設改良事業費の合算額：178.88億円
- ・統廃合による更新費及び整備費を考慮した単年建設改良事業費：175.96億円 (2.92億円の縮減)
- ・また、浄水場数の減により維持管理費用等が2.99億円縮減

### 中部

〔大田市、江津市、浜田市、川本町、美郷町、邑南町、島根県企業局〕

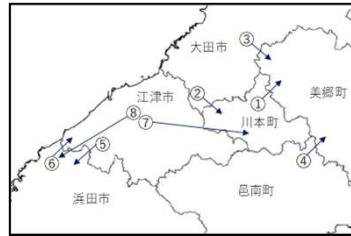
#### ○水道施設の統合について

隣接する事業体間の水道施設を統合し、既存の浄水施設を廃止することにより、施設更新費や維持管理費の削減を図る。



#### ○緊急時連絡管整備による災害リスクの軽減について

自然流下方式による配水が見込まれる近隣事業体間や用水供給事業者との連絡管接続により、災害時の断水リスクや給水の安定性の向上を図る。



#### ○災害時における相互連携について

災害時に応急給水や復旧作業に迅速に対応するために、隣接する事業体が連携することにより緊急時の応急給水及び応急復旧に必要な資材、機材、物資等の提供や連絡・応援体制の確立を図る。

#### ○料金システム等の共同購入及び統一化について

料金システム等を共同購入等の方法により統一化することで導入費用及び維持管理費の軽減を図る。

#### ○施設の維持管理業務の共同委託について

維持管理業務を共同委託することによってコスト削減を図る。

### 隠岐

○薬品の共同購入について〔隠岐の島町、海士町、西ノ島町、知夫村〕

各町村それぞれに購入している薬品を共同購入することによって単価の引き下げや輸送コストの削減による資材購入費の削減を検討。



### ○今後の取組

#### ○国の動向

- ・水道法の改正（厚生労働省）
- ・国の責務の明確化：広域的連携の推進『水道基盤強化計画』
- ←国の基本方針を基に策定することができる
- ←広域的連携等推進協議会を設置することができる

- ・水道財政のあり方に関する研究会（総務省）
- 中長期の経営見通しに基づく経営基盤の強化を促進『広域化推進プラン』
- ←広域化の基本的な考え方やスケジュール等について定める

#### ○今後の取組

- ・引き続き、連携について取組が必要

- 県の役割
  - ・事業体間の連携の調整役
  - ・検討の段階に応じた支援・調整

←引き続き検討の場を設置し、国の動向に注視しつつ、連携の取組を推進