

安全で質が高く災害に強い持続的な  
水道を確保すること  
(施策番号Ⅱ-2-1)

添付資料

# 水道事業ビジョンの推進

## ■厚生労働省が示す水道のビジョン

新水道ビジョン策定  
(平成25年3月)

強靱 安全  
持続

挑戦  
連携

役割分担  
の明示

- ✓ 都道府県水道ビジョンの策定
- ✓ 水道事業ビジョンの策定

重点的な  
実現方策  
(例)

- ✓ 広域化・官民連携による基盤強化
- ✓ 水道施設のレベルアップ
- ✓ アセットマネジメントの徹底

地域水道ビジョンによる各種施策の積極的な推進

## ■水道事業ビジョン：水道事業者等が作成すべきビジョン

水道事業ビジョン作成の手引き

(平成26年3月19日付け健水発0319第4号)

- 長期的視点を踏まえた戦略的な水道事業の計画立案の必要性、給水区域の住民に対し、事業の安定性や持続性を示していく責任
- 必要と考えられる**経営上**の事業計画について、**水道事業のマスタープラン**として策定、公表するもの

水道事業ビジョンの内容（作成の手引きより）

### ○水道事業ビジョンの記載事項

- 1 水道事業の現状評価・課題
- 2 将来の事業環境
- 3 地域の水道の理想像と目標設定
- 4 推進する実現方策
- 5 検討の進め方とフォローアップ

### ○目標設定

- 長期的には、50年～100年先を視野に理想像を設定
- 短期的には、策定後10年程度の具体的な目標を設定
- アセットマネジメント、水安全計画及び耐震化計画の3つに取り組み、課題解決に必要な目標を設定。

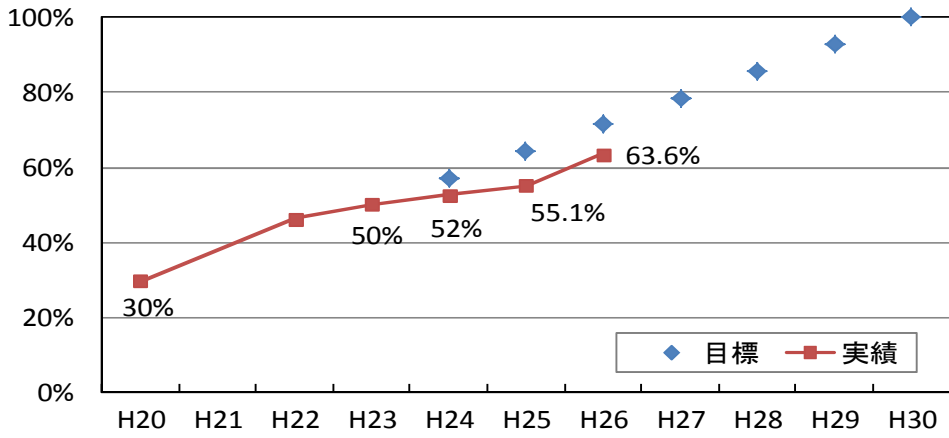
### ○作成の留意事項

- ビジョンの作成が目的ではなく、課題解決の取組を推進するためのマスタープランとして、実効性のある内容(実現方策)を盛り込む。
- 都道府県水道ビジョンにおける実現方策と整合しつつ、必要に応じて事業者間で連携して作成。

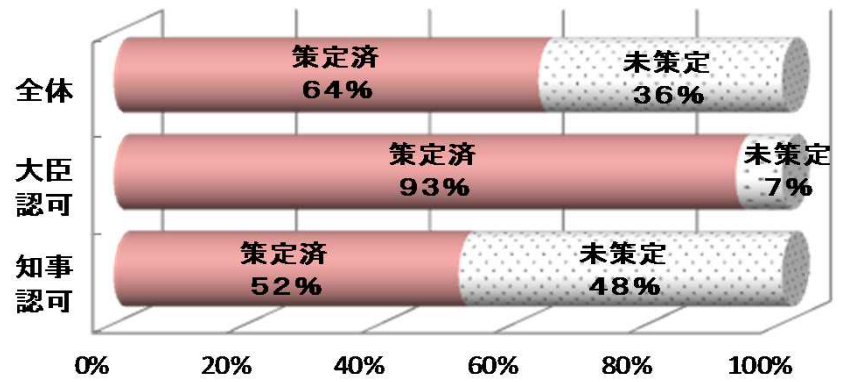
# 水道事業ビジョンの策定状況

- 水道事業ビジョン策定率は平成26年度末で64%となっており、目標値を下回っているものの、毎年着実に策定率が伸びている。
- 規模別に見ると、給水人口5万人未満の事業者における策定率が低調となっており、ビジョン作成に向けた取組が望まれる。

水道事業ビジョン策定率の推移

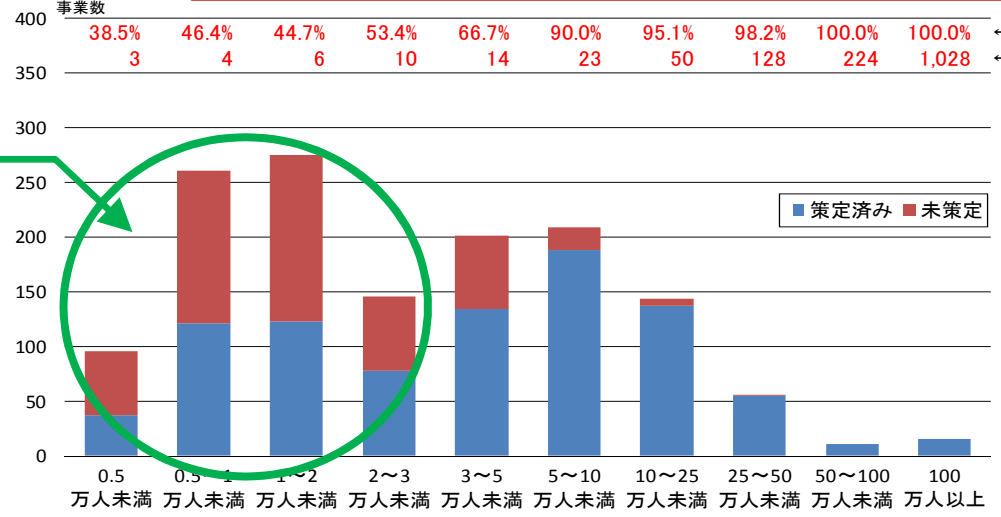


平成26年度末策定状況（上水道事業）

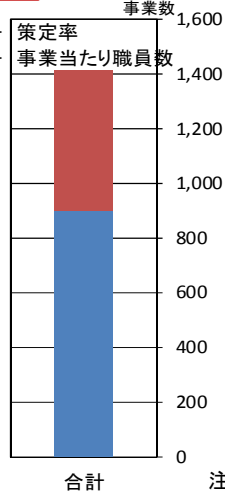


注) 平成26年度末時点で、水道課が確認したビジョン数を基に割合を算出。

上水道事業の規模（現在給水人口）別の策定状況

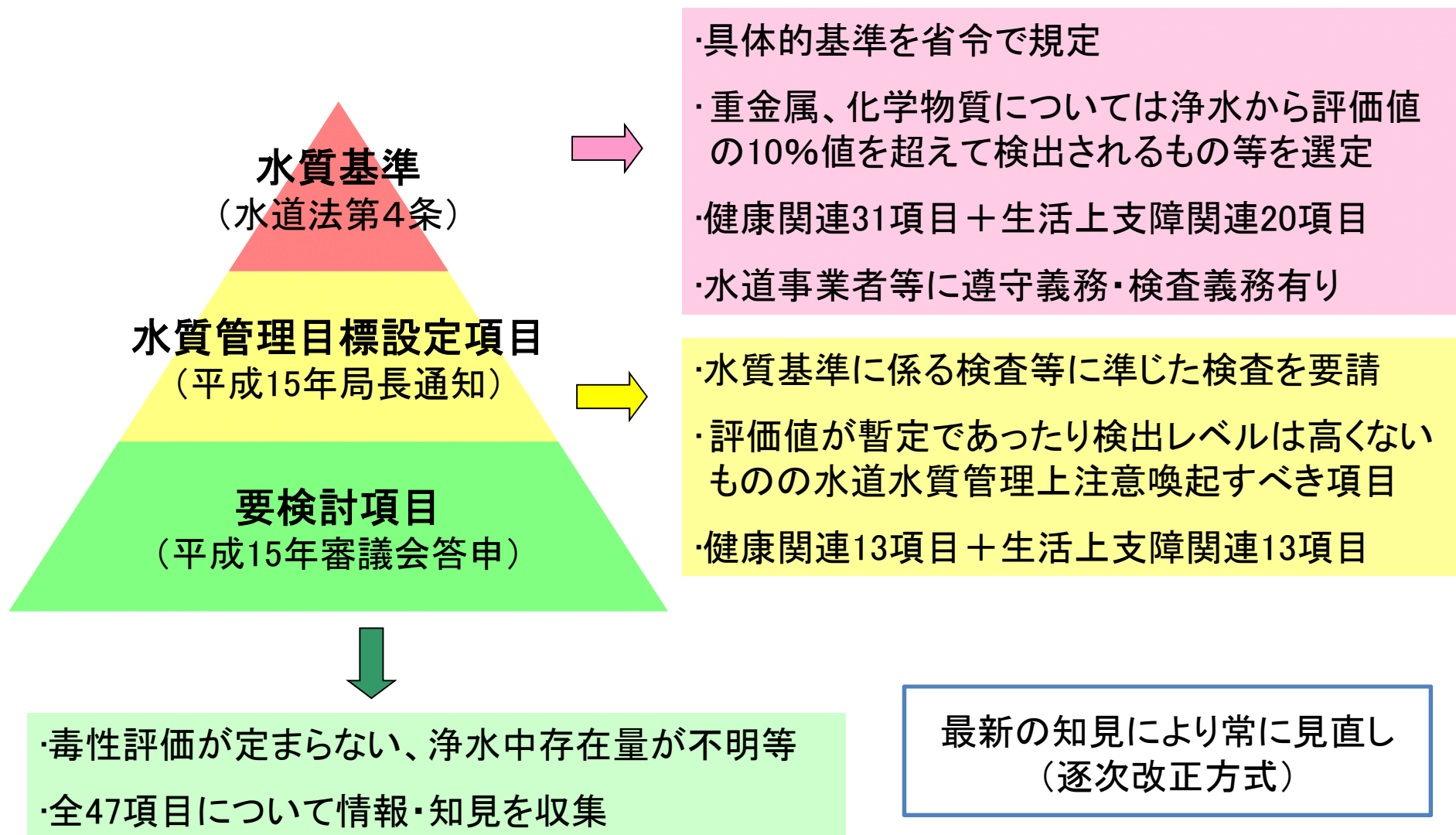


職員数が少なく、  
ビジョン作成への  
取組みが低調



注) 現在給水人口は平成24年度水道統計による

# 水道水質基準制度について



# 水質基準項目と基準値(51項目)

(平成27年4月1日施行)

項目	基準	項目	基準
一般細菌	1mlの検水で形成される集落数が100以下	総トリハロメタン	0.1mg/L以下
大腸菌	検出されないこと	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下
カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下
水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	ブロモホルム	0.09mg/L以下
セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下
鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下
ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	アルミニウム及びその化合物 ※	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下
六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.05mg/L以下	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下
亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	シアンの量に関して、0.01mg/L以下	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下
フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	塩化物イオン	200mg/L以下
ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	蒸発残留物	500mg/L以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	ジェオスミン ※	0.00001mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	2-メチルイソボルネオール ※	0.00001mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下
塩素酸 ※	0.6mg/L以下	pH値 ※	5.8以上8.6以下
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	味	異常でないこと
クロロホルム	0.06mg/L以下	臭気	異常でないこと
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	色度	5度以下
ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	濁度	2度以下
臭素酸	0.01mg/L以下		

※ 平成24年度における水質基準超過数上位5項目(基準超過項目数の約80%を占める)

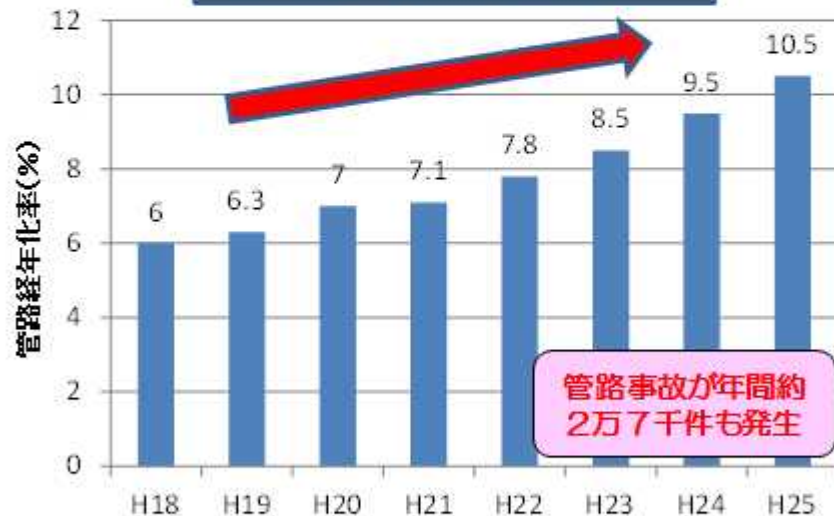
# 管路の老朽化の現状と課題

- 水道管路は、法定耐用年数が40年であり、高度経済成長期に整備された施設の更新が進まないため、管路の経年化率（老朽化）は、ますます上昇すると見込まれる。

## 管路経年化率(%)

$$\frac{\text{法定耐用年数を超えた管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$

○年々、経年化率が上昇。  
→ **老朽化が進行**



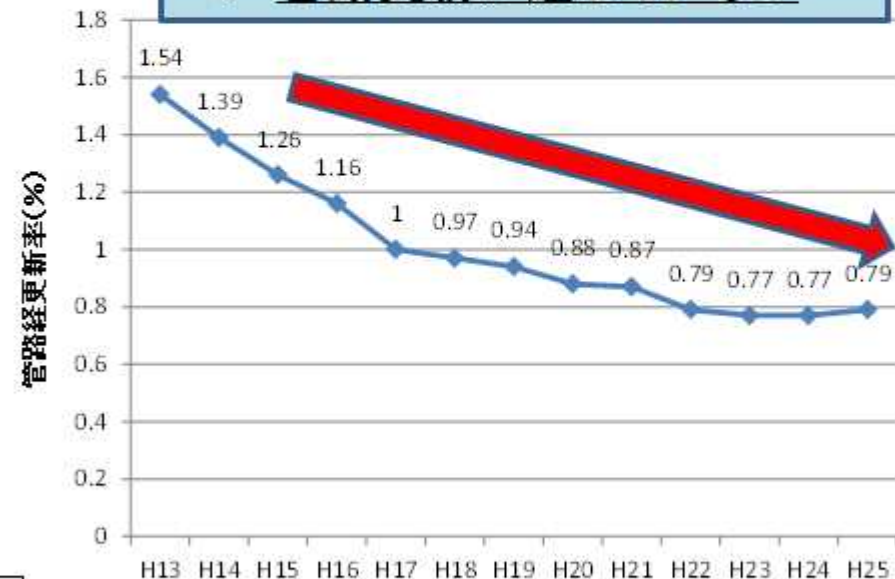
管路事故が年間約  
2万7千件も発生

H25年度	厚生労働大臣認可	都道府県知事認可	全国平均
管路更新率	0.86%	0.64%	0.79%
管路経年化率	12.0%	7.2%	10.5%

## 管路更新率(%)

$$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$

○年々、更新率が低下し、近年は横ばい。  
→ **管路更新が進んでいない**

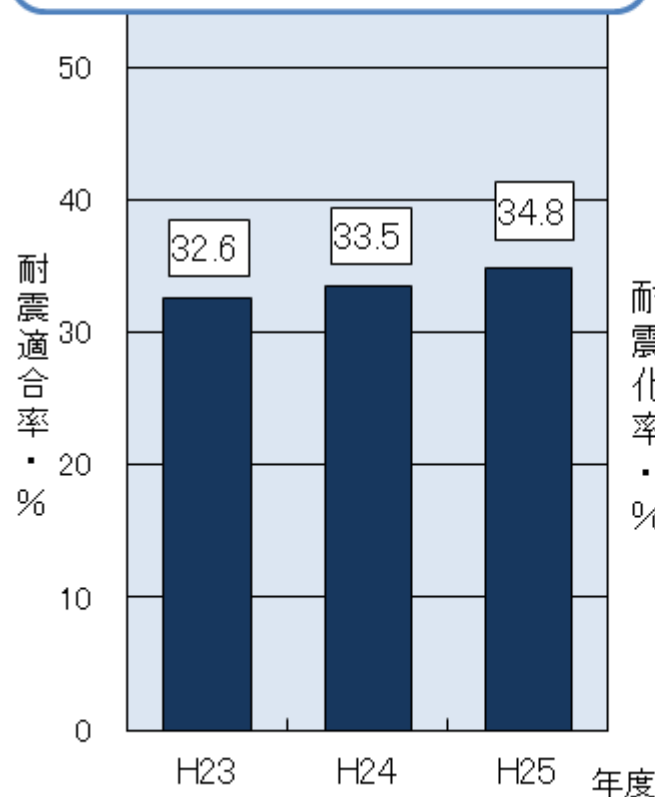


○H25年度の管路更新率0.79%から単純に計算すると、**全ての管路を更新するのに約130年かかる**と想定される。

# 水道施設における耐震化の状況（平成25年度末）

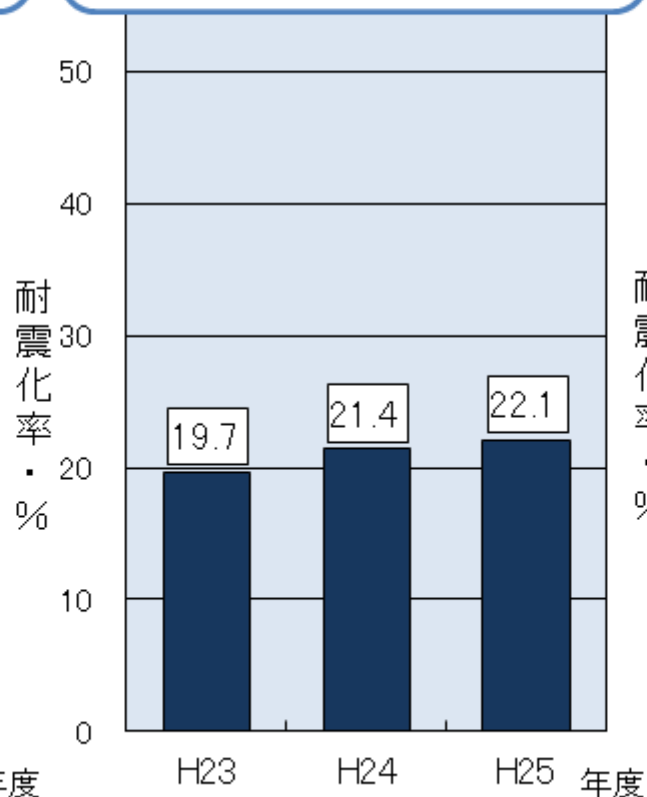
## 基幹管路

- 平成24年度から1.3ポイント上昇しているが、耐震化が進んでいるとは言えない状況。
- 水道事業者別でも進み具合に大きな開きがある。



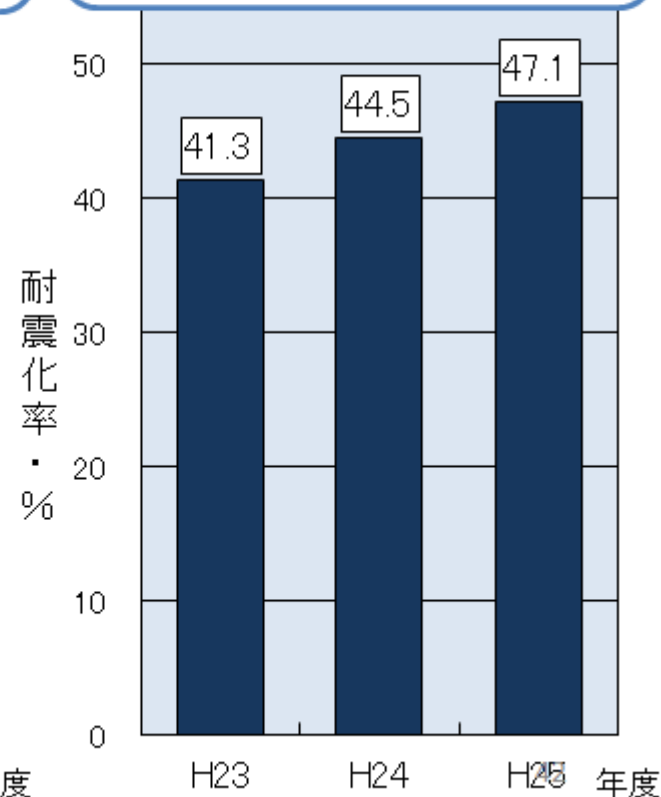
## 浄水施設

- 施設の全面更新時に耐震化が行われる場合が多く、基幹管路と比べても耐震化が進んでいない。



## 配水池

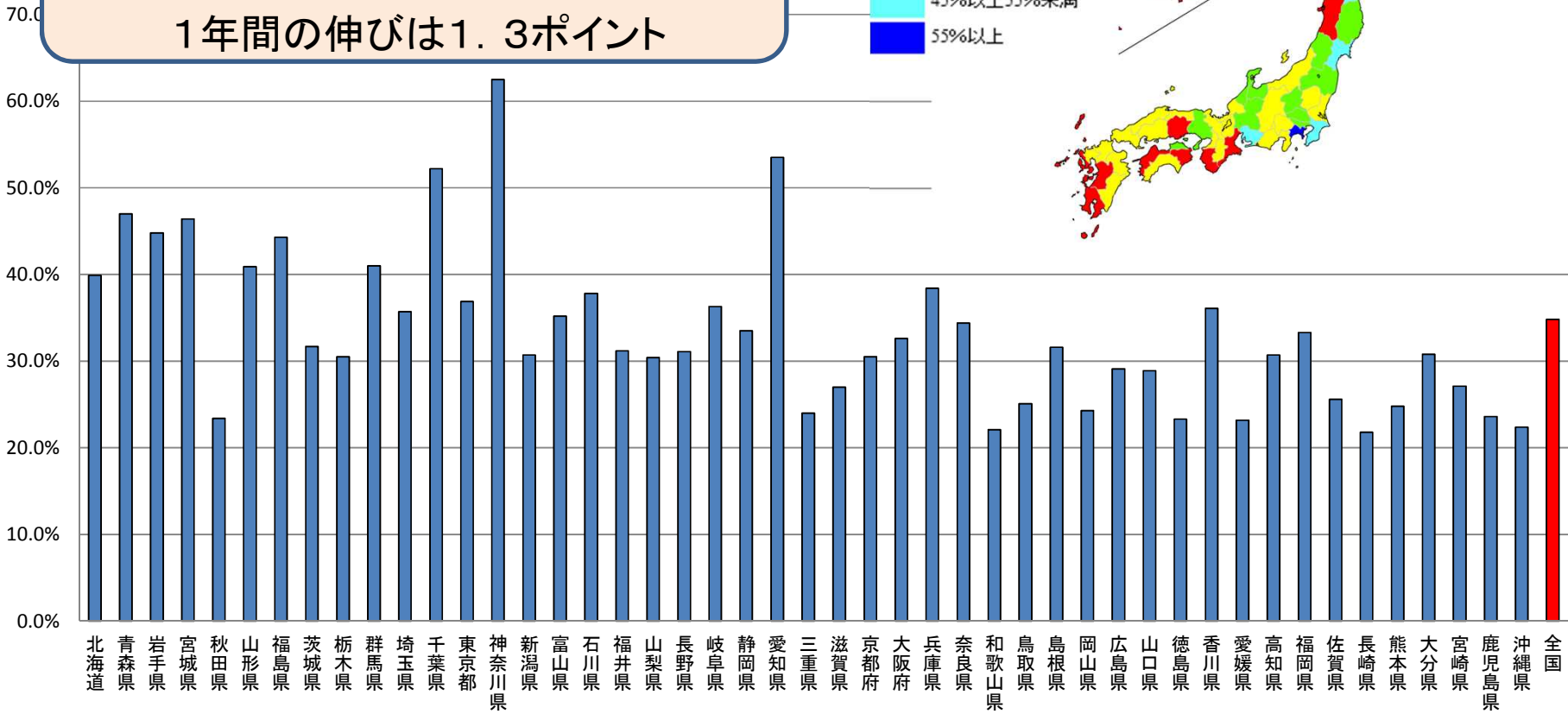
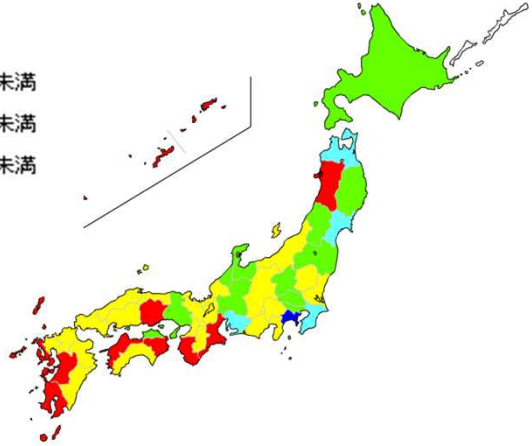
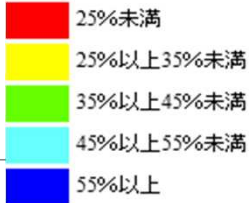
- 単独での改修が比較的行いやすいため、浄水施設に比べ耐震化が進んでいる。



# 水道基幹管路の耐震適合率（平成25年度末）

水道管路は、高度経済成長期に多くの延長が布設されているが、これらの多くは耐震性が低く、震災時の安定給水に課題がある。全国の耐震適合性のある管路の割合は34.8%にとどまっており、事業体間、地域間でも大きな差があることから、全体として底上げが必要な状況である。

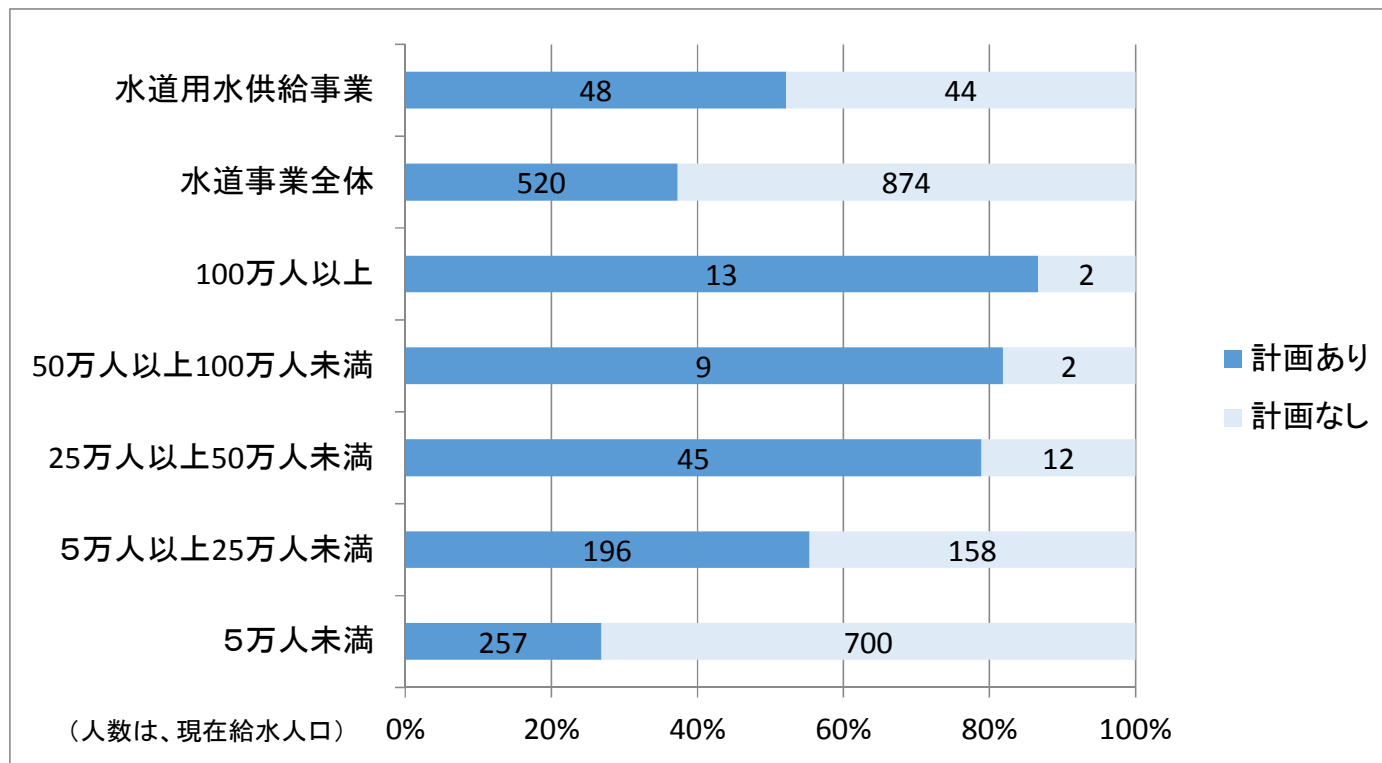
【全国値】（平成24年度）      （平成25年度）  
**33.5% → 34.8%**  
 1年間の伸びは1.3ポイント





# 耐震化計画の策定状況（平成25年度調査）

## 【基幹管路における耐震化計画策定状況】



耐震化計画策定指針の策定を通じて、水道事業者の耐震化計画の策定支援を行っているものの、中小水道事業者を中心に耐震化計画策定率は低い状況にあり、水道施設の耐震化を全国的に進めていくためにも、策定率を向上していく必要がある。

水道の耐震化計画等策定指針の改定（H26末）、指針に基づく計画策定支援ツールの開発（H26末）、発展・普及（H27～）