

# 全国健康関係主管課長会議資料

平成25年3月13日(水)

於：中央合同庁舎第5号館 低層棟講堂

厚生労働省健康局  
課



## 目 次

### 1. 水道施策の推進について

(1) 平成25年度水道関係予算（案）等について	1
(2) 東日本大震災からの復旧・復興	2
(3) 浄水発生土の放射性物質汚染への対応	4
(4) 水道施設の耐震化等の推進	4
(5) 基礎自治体への権限委譲等について	6
(6) 水道事業認可・事業評価等について	6
(7) アセットマネジメントの推進について	8
(8) 新水道ビジョンの策定・地域水道ビジョンの作成状況	9
(9) 給水装置・鉛製給水管の適切な対策	10
(10) 水道の国際展開への取組（水ビジネスの推進）	11

### 2. 水道計画指導について

(1) 水道の広域化について	13
(2) 水道の官民連携について	13
(3) 水道事業者等への指導監督について	14

### 3. 水道水質管理を巡る最近の状況について

(1) 水道水質基準等の見直し	15
(2) 水質事故・健康危機管理	15
(3) 消毒副生成物前駆物質汚染等による水質事故への対応	16
(4) 水道水の放射性物質汚染への対応	16
(5) 耐塩素性病原生物対策の充実	17
(6) 水質管理の徹底	18
(7) 貯水槽水道について	19

## 1. 水道施策の推進について

### (1) 平成 25 年度水道関係予算（案）等について

#### ① 公共事業関係（水道施設整備費）

平成 25 年度予算（案）は、いわゆる「15 ヶ月予算」の考え方で、平成 24 年度補正予算と平成 25 年度当初予算（案）を一体的に編成している。平成 24 年度補正予算と平成 25 年度予算（案）を合わせた水道施設整備費は、他府省計上分を含めて対前年度 11 億円増額の 733 億円（101.5%）を計上している。内訳は、簡易水道施設整備費に 245 億円（対前年度 9 億円増額：103.9%）、上水道施設整備費に 399 億円（対前年度 117 億円増額：141.4%）、東日本大震災などの災害復旧費に 89 億円、その他指導監督事務費などに 1 億円となっている。東日本大震災の災害復旧費 85 億円を除いた場合、対前年度 126 億円増額の 648 億円（124.2%）となっている。

東日本大震災の災害復旧費については、各自治体の復興計画で、平成 25 年度に復旧が予定されている施設の復旧に必要な経費について財政支援を行うため、復興庁に 85 億円を一括計上している。平成 24 年度は 200 億円を計上していたが、その大半が執行されずに平成 25 年度に繰り越す予定であるため、平成 25 年度の 85 億円と合わせて被災地の復旧のために迅速に執行していきたいと考えている。

東日本大震災の教訓から緊急に実施する必要性が高い水道施設の耐震化関連事業については、平成 24 年度の東日本大震災復興特別会計に重点計上していたが、平成 24 年 11 月 27 日の復興推進会議において決定された「今後の復興関連予算に関する基本的な考え方」により、水道施設整備に係る経費は復興特別会計に計上することができなくなった。

水道施設整備費の都道府県分は平成 23 年度から地域自主戦略交付金（一括交付金）となり、耐震化関連事業を除く政令指定都市分については平成 24 年度から一括交付金の対象となったが、平成 25 年 1 月 11 日に閣議決定された「日本経済再生に向けた緊急経済対策」において、一括交付金を廃止し、各省庁の交付金等に移行することが決定されたことに伴い、平成 25 年度予算（案）において水道施設整備に係る事業分を振り替えて計上するとともに、平成 24 年度補正予算に事業の前倒し分を含めて計上している。

## ○平成 25 年度予算案の概要

区分	平成24年度 予算額	平成24年度 補正予算額	平成25年度 予算額(案)	うち、 復興特別 会計	百万円(単位未満四捨五入)	
					補正予算額 + 予算額(案)	対前年度 増△減額
水道施設整備費	72,188	30,049	43,245	8,502	73,294	1,106
(簡易水道)	(23,536)	(12,383)	(12,068)	(0)	(24,451)	(915)
(上水道)	(28,202)	(17,666)	(22,226)	(0)	(39,892)	(11,690)
(指導監督事務)	(58)	(0)	(57)	(0)	(57)	(△1)
(補助率差額)	(5)	(0)	(10)	(0)	(10)	(5)
(事業調査費)	(36)	(0)	(34)	(2)	(34)	(△2)
(災害復旧費)	(20,350)	(0)	(8,850)	(8,500)	(8,850)	(△11,500)

※ 厚生労働省、内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島・奄美、水資源機構)、復興庁計上分の総計

※ 地域自主戦略交付金(一括交付金)の廃止に伴い、平成 25 年度予算案において水道施設整備に係る事業分としての振り替えを含めて計上。また、平成 24 年度補正予算に事業の前倒し分を含めて計上。

なお、例年お願いしているが、公共事業については経済対策という側面からも早期の契約締結が求められており、補助事業の上半期内の契約締結について適切なご配慮をいただきたい。

### ② 非公共予算関係

- ・水道施設危機管理体制構築事業費(0百万円 → 9百万円)

広域災害への迅速な対応を図るため、全国の水道事業の台帳、図面等を電子化した水道施設の簡易情報共有システムを構築するとともに、災害時の情報集約、応援体制の整備等の危機管理体制を構築する(事業期間: 平成 25 年度~26 年度)。

### ③ エネルギー対策特別会計

- ・上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業(環境省計上)

〈低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金(76億円)の内数〉

水道施設の更新等において、インバータ等省エネ型の設備や末端配水圧力の適正化設備、未利用圧力を活用した小水力発電設備等の導入を支援し、水道施設における省エネ・再エネ導入を促進する。

## (2) 東日本大震災からの復旧・復興

### ① 水道の被災状況

東日本大震災による水道施設の被害状況について、平成 23 年度の災害査定資料や被災水道事業者等の情報を基に再度、精査・集約し、昨年 9 月に報告書をとりまとめ

た。水道の断水状況については、当初 19 都道県で約 230 万戸と公表しているが、今回の調査で、19 都道県、264 の水道事業者で、約 257 万戸が断水していたことが判明した。現在、津波浸水地域等の給水困難地域の被害状況を整理中であり、この内容と今回の報告書を合わせて、今年度末を目途として最終的な報告書とする予定である。なお、昨年 9 月に発表した報告書は、厚生労働省のホームページに掲載しているので、適宜参照されたい。

## ②水道施設の復旧・復興

国の東日本大震災に係る水道施設等の災害復旧事業については、従来の災害復旧補助金交付要領とは別に、「東日本大震災に係る水道施設等の災害復旧費補助交付金要綱」を制定し、補助率の嵩上げ等の特例措置を定めて実施している。加えて、東日本大震災により被災した沿岸部の水道施設等に係る災害復旧事業であって、被災自治体の復興計画が策定中のため復旧方法を確定することができず、早期の災害査定の実施が困難な場合においては、災害査定方法等の特例を定めて事業を実施しているところである。今年度の実施状況は、平成 25 年 2 月末現在、50 の被災事業者（岩手県 20、宮城県 22、福島県 8）から申請があり、59 件の災害査定（通常査定 14、特例査定 45）を実施している。査定後の調査額は、約 1,015 億円（通常査定 14 億円、特例査定 1,001 億円）となっている。

平成 25 年度以降は、福島県内の避難指示解除準備区域や警戒区域内などを中心に災害査定を順次実施する一方で、今年度、特例査定を実施した事業者においては、厚生労働省と協議の上、保留解除の手続きが必要となる。

保留解除の手続きについては、平成 24 年 12 月 27 日付け事務連絡「東日本大震災により被災した沿岸部の水道施設等に係る災害復旧事業の特例における保留解除手続きについて」により提出書類を周知している。また、厚生労働省では、申請書類の内容確認を速やかに行い、2 回目以降の実施設計協議で省略可能な書類は不要とするなど、各種手続きの簡素化を行い、復興予算の迅速な執行に努めているところである。保留解除の手続きを速やかに行い、国庫補助金を円滑に執行し、迅速かつ計画的な復興を図るためには、関係する県行政部局との連携が不可欠であり、引き続きのご支援・ご協力をお願いする。

被災地の中には十分な職員数を確保できない事業者もあり、そのような事業者を支援するため「東日本大震災水道復興支援連絡協議会」を設置し、関係者による支援の枠組みを構築している。協議会は、有識者、被災・支援水道事業者、県、(社)日本水道協会ほか関係機関、厚生労働省で構成され、被災地の状況・課題等について情報共有、意見交換し、被災事業者が求めている支援ニーズを把握するとともに、被災事業者の求めに応じて個別に支援する事業体をマッチングし、支援事業体から被災事業体への職員の派遣により水道復興計画の立案や災害査定国庫補助事務等の応援にあたつていただいている。協議会に加えて都道府県知事会等のルートを通じて、被災地の支援にあたっていただいている事例も多数あり、関係者の方々には引き続きのご協力をお願いする。

また、東京電力株式会社福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所の事故に伴う放射性物質により被った損害に対する賠償については、平成 24 年 5 月 1 日付け事務連絡「東京電力株式会社福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所の事故による原子力損害への賠償に係る基準等について」にて、平成 23 年 11 月末までの損害について、先送り事項を除いた部分の賠償基準が東京電力より示されたことの周知を行い、さらに平成 24 年 8 月 30 日付け事務連絡にて、平成 24 年 3 月末までを対象とする 2 回目の請求受付開始連絡があつたことを周知している。加えて、平成 25 年 1 月 31 日付け事務連絡にて、3 回目の請求受付が平成 25 年 2 月中旬に開始され、先送り事項であった減収分及び人件費が対象内容に加わるとの連絡があつたことを周知したところである。なお、東京電力の示す基準に合意出来ない場合は原子力損害賠償紛争解決センターに申し立てることも可能であり、賠償に関する課題の情報共有が重要であることから、水道事業体より東京電力との賠償交渉に関する相談があつた場合には厚生労働省水道課への情報提供をお願いする。

### (3) 浄水発生土の放射性物質汚染への対応

東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、水道関係では水道水の他、浄水発生土からも放射性物質が検出された。このため、原子力災害対策本部から平成 23 年 6 月 16 日付で「放射性物質が検出された上下水道等副次産物の当面の取扱いに関する考え方」が示され、厚生労働省も同日付で関係 14 都県に本件内容を周知した。また、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」が平成 24 年 1 月 1 日から全面施行され、浄水発生土の処分等についてはこの特別措置法に従い、国（環境省）が指定廃棄物（8 千 Bq/kg を超える浄水発生土を含む）の処理を実施することになっている。

国が処理を行うもの以外は、排出者である水道事業者が処理を行うことになるが、放射性物質を含む浄水発生土の処分や保管、モニタリングなど原子力災害に伴い新たに生じた追加的費用は、原子力損害賠償制度で東京電力が賠償することとなっている。

また、浄水発生土の有効利用については、前出の「考え方」により、製品として安全性評価をされたもの以外への利用は自粛されており、セメント（製品 100Bq/kg 以下）等でのみ利用が行われている。なお、自粛前に多く有効利用されていた園芸用土・グラウンド土への利用については安全性評価を進めており、一定濃度以下の浄水発生土については当該用途への利用が可能となるよう、今年度中に通知を発出する見通しである。

### (4) 水道施設の耐震化等の推進

日本の水道は普及率が 97% をを超え、国民生活や社会経済活動に不可欠の重要なライフルインであり、危機管理対応、震災などの災害への対策を強く求められている。一昨年発生した東日本大震災では、水道施設も甚大な被害を受けたが、耐震性の高い管路や施設にはほとんど被害がなく、改めて耐震化の重要性が認識された。厚生労働省としても引き続き耐震化等に対して支援策を講じるとともに、水道事業者等にその

積極的な推進をお願いしている。

### ① 水道施設の耐震化の計画的実施

厚生労働省では平成 20 年に水道施設の技術的基準を定める省令を改正し、水道事業者が備えるべき耐震性能を明確化したほか、水道事業者に対し、「水道の耐震化計画等策定指針」（平成 20 年 3 月厚生労働省水道課）等を参考に耐震化計画を策定すること、並びに「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」（平成 21 年 7 月厚生労働省水道課）を活用し、耐震化対策の推進及び財源の裏付けとなる中長期的な更新計画を策定することをお願いしている。

改正省令では、既存施設については大規模改造のときまでは、改正後の規定を適用しないとされているものの、できるだけ速やかに適合させることができ、水道事業者等においては速やかに既存施設の耐震性能を評価し、耐震化計画を策定した上で、計画的に耐震化を進めていただくようお願いする。

また、破損した場合に重大な二次被害を生ずるおそれが高い施設や、破損した場合に影響範囲が大きい重要な施設など、優先的に実施すべき施設の耐震化が早期に完了するよう、その確実な実施を推進していただきたい。

### ② 全国の基幹施設、管路の耐震化状況（平成 23 年度末）

水道施設の耐震化状況を調査した結果、平成 23 年度末（平成 24 年 3 月末）現在、水道施設のうち基幹的な施設である浄水場の耐震化率は 19.7%、配水池は約 41.3% となっている。また、基幹的な水管路の耐震適合性のある管の割合は 32.6% であり、昨年度からわずか 1.6 ポイントの上昇にとどまっており、地震への備えが進んでいるとはいえない状況にある。さらに都道府県別の耐震適合率を比べると、最も高い神奈川県の 61.3% に対し、最も低い岡山県では 15.4% と地域間、水道事業者間で大きな開きがあり、遅れている地域の底上げが必要な状況といえる。これらの結果は資料に添付したほか、厚生労働省ホームページにおいて公表されているので適宜参照されたい。

なお、平成 23 年 10 月 3 日に公布、施行された「水道法施行規則の一部を改正する省令」において、規則第 17 条の 2 に定める水道事業者が水道の需要者に対して情報提供を行う事項に、水道施設の耐震性能及び耐震性の向上に関する取組等の状況に関する事項を追加し、年 1 回以上定期に実施することとしているので、水道事業者等において適切に実施されるよう周知、指導等の対応をお願いする。

### ③ 水道耐震化推進プロジェクト

水道施設や管路の更新・耐震化を進めていくには、水道を取り巻く多様な関係者に水道耐震化の重要性・必要性を理解してもらうことが重要である。水道界全体が連携して戦略的・効果的な広報活動を行うことを目的として、昨年 11 月、厚生労働省水道課、(社)日本水道協会、(一社)日本水道工業団体連合会などの水道関係団体で「水道耐震化推進プロジェクト」を設立した。

都道府県行政部局においても、地域一丸となった取組みを検討するなど、貴管内の水道事業者等との連携・協力をを行い、耐震化推進に係る積極的な活動をお願いしたい。

#### ④ 水害等への対応

近年、気温や降雨等の気象状況が短期間に大きく変動する傾向が見られ、集中豪雨や台風による洪水等により大きな被害を受けることが多くなっている。今年度は、昨年7月の九州北部豪雨において約11,000戸が断水する被害などが発生し、一昨年7月の新潟・福島豪雨では約50,000戸が断水したほか、9月上旬の台風12号の影響で和歌山県、三重県を中心に約54,000戸が断水する被害などが発生した。水害対策は、初動体制、バックアップの確保など、地震対策と共に多くの「水道の耐震化計画等策定指針」でも対策項目を記載しているので、参考にするとともに今一度、危機管理マニュアル等の応急体制を再確認し、都道府県内の水道事業に対する指導をお願いしたい。

#### (5) 基礎自治体への権限移譲等について

「地域主権戦略大綱」（平成22年6月22日閣議決定）を受け、水道の布設工事監督者の配置及び資格に関する基準並びに水道技術管理者の資格に関する基準について、義務付け・枠付けの見直し、条例制定権の拡大を行うこととしており、水道事業等を営む地方公共団体が制定する条例に委任する水道法の改正が平成24年4月1日に施行されている。これにより、水道事業等を営む地方公共団体は、施行日（平成24年4月1日）から1年を超えない期間内に基準を条例で定める必要があるので、貴管下水道事業及び水道用水供給事業への指導及び助言につき、遺漏なきようお願いする。

さらに、基礎自治体への権限移譲として、現在は都道府県知事、保健所設置市の市長及び特別区の区長が処理している専用水道の給水開始の届出受理等及び簡易専用水道の給水停止命令等の権限をすべての市へ移譲するため、水道法が改正され、平成25年4月1日に施行される。都道府県から市への今般の権限移譲にあたっては、円滑に事務が引き継がれるよう所要の協力をお願いする。

今後、権限が移譲された市の専用水道、簡易専用水道等の指導監督及び衛生対策等については、貴管内の市における主担当部局と水道事業部局の間で相互に積極的な連携、協力体制が図られるよう、適切な助言をお願いするとともに、移譲後の事務が遗漏無く実施されるよう、当該移譲される市への周知、徹底をお願いする。

#### (6) 水道事業認可・事業評価等について

##### ① 事業（変更）認可等に係る留意事項について

近年の水需要は、給水人口の減少により給水量が低下傾向にあり、施設規模を縮小させる事業計画を検討する必要が生じている。水道事業計画は、従前の拡張、增量を目的とした施設整備から、適正規模での施設の再構築による更新や耐震化を含めた強靭な水道整備のあり方を盛り込んだ内容へと転換していく時期にある。

そのため、都道府県においては、認可（変更）又は届出に係る審査や手続きの際、

貴管下水道事業者及び水道用水供給事業者に対し、水需給計画、施設計画、財政計画が十分な客觀性、合理性を有しているか等について適切な指導、助言をお願いする。また、水道事業計画の目標年度までの適正規模を踏まえた取水施設、浄水施設、配水施設の合理的な規模と配置の計画がなされ、過大すぎる施設を漫然と抱えることのないよう、適切な審査、助言をお願いする。これらの認可（変更）又は届出に係る必要な手続き等については、平成 23 年 10 月 3 日付けで改訂した「水道事業等の認可の手引き」において示している（以下の URL を参照）ので、参考にされたい。

[http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10\\_1003\\_renranku4.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10_1003_renranku4.pdf)

## ② 事業評価の適正な実施について

水道施設整備事業の事業評価については、評価の実施にあたり、これまでに行われた評価制度の確実な定着と評価事例の蓄積がされてきたこと、また、総務省において毎年度実施している政策評価の点検の結果（客觀性担保評価活動）や「公共事業の需要予測に関する調査に基づく勧告（平成 20 年 8 月 8 日）」などを受け、平成 23 年 7 月に「水道施設整備事業の評価実施要領」（以下、要領）、「水道施設整備費国庫補助事業評価実施細目」及び「独立行政法人水資源機構事業評価実施細目」（以下、細目）を改正するとともに、水道施設整備事業の評価に携わる実務担当者がより適切、容易に事業評価を行えるよう、「水道施設整備事業の評価実施要領等解説と運用」を新たに策定している。また、事業評価制度に対して様々な意見が出されていることを受け、評価にあたっての費用対効果分析を「水道事業の費用対効果分析マニュアル」（以下、「マニュアル」）を改訂して内容の充実を図り、これを参考に評価を実施している。

一方で、総務省の客觀性担保活動においては、既に公表されている事業評価の費用対効果分析の結果が指摘の対象となり、評価内容を見直さなければならないケースも見られることから、事業評価の適切な実施と、実施過程の透明性の一層の確保・向上が必要であるので、十分留意されたい。

また、地域自主戦略交付金から水道施設整備費に振り替わる事業については、これまで地域自主戦略交付金の対象とされているものとして、その事業等の評価を「地域自主戦略交付金制度要綱第 11」（以下、制度要綱）に基づいて実施されてきたが、今後は制度要綱によらず、水道施設整備事業の評価実施要領の適用対象として取り扱うこととなる。新たに評価対象となる事業について留意していただくとともに、評価書作成のスケジュールに遅延が生じないよう、適切に実施していく必要がある。

貴管内の水道事業者及び水道用水事業者に対しては、これら適切な事業評価の実施に係る指導、助言をお願いするとともに、再評価時期について遺漏なきよう周知願いたい。

## ③ ダム検証と今後の動き

国土交通省においては「できるだけダムによらない治水」への政策転換を進めるため、平成 21 年 12 月 3 日に「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を設置

し、検討が進められ、平成 22 年 9 月 27 日に「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」（以下、中間とりまとめ）が策定された。

[http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai\\_blog/tisuinoarikata/220927arikata.pdf](http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tisuinoarikata/220927arikata.pdf)

中間とりまとめによると、各地方整備局等、水機構、都道府県が「検討主体」となって、利水に関しては、検討主体から利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何  $m^3/s$  が必要か、また必要に応じ、利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請がなされるとともに、代替案が考えられないか検討するよう要請がなされる。

現在、国土交通省所管ダム事業において検証作業が進められており、平成 25 年 2 月 26 日現在、83 ダム事業のうち、54 ダム事業で検証が済み、このうち 36 ダム事業が継続、18 ダム事業が中止となった（国土交通省 HP 資料より厚生労働省水道課で集計）。

検証ダムに参画している水道事業者においては、検討主体から各種の要請がなされた場合において予断を持たずに検討するなど、必要な協力を実施するようお願いする。  
また、検討にあたっては、既得水利の合理化・転用の可能性、ダム事業（中止や撤退の場合も含む）や代替案の実施に要する水道事業者としてのコスト比較などについても、検討主体などと積極的に連携・調整を図るとともに、検証ダムのうち、本体工事に着手するダム事業においては、適切な水需要予測に基づく事業評価を実施し、水道水源開発施設整備事業の効率的な執行とその実施過程の透明性の一層の確保・向上を図るようお願いする。

## （7）アセットマネジメントの推進について

中長期的財政収支見通しに基づいて施設の更新、耐震化等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくためには、各水道事業者等において、長期的な視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するアセットマネジメントの実践が必要不可欠である。このことを踏まえ、厚生労働省では、全国の水道事業者等において長期的な視点に立った計画的な施設更新・資金確保に関する取組が促進されるよう、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」（以下「手引き」という）を平成 21 年 7 月に公表した。

平成 22 年度に実施した運営状況調査の結果によると、調査対象となった 1,505 事業者のうち、387 事業者がアセットマネジメントを実施中又は実施済みであり、事業規模が大きくなるほど、実施割合が増加する傾向にあるものの、全体では調査対象範囲の約 26% となっており、計画給水人口 5 万人未満の事業者については、8% 強にとどまっている。

中小の事業体においては、手引きの内容に沿って、すぐにアセットマネジメントを実践するには困難な面もあると考えられることから、平成 24 年度中にアセットマネジメント実践のための簡易支援ツール（案）を作成することとしており、平成 25 年度の早いうちに全ての水道事業者等へ周知・配布する予定である。

耐震化対策の推進及び財源の裏付けを有する中長期的な更新計画の策定推進の両面から、貴管内水道事業者及び水道用水事業者に対し、手引き、簡易支援ツール（案）

を活用したアセットマネジメント実施に係る指導、助言をお願いする。

## (8) 新水道ビジョンの策定・地域水道ビジョンの作成状況

### ① 新水道ビジョンの策定について

「水道ビジョン」は、平成 16 年に策定・平成 20 年に改訂し、我が国の水道が果たすべき役割と目標を定めて、水道関係者はその達成に向けた取り組みを行ってきているが、策定から 8 年以上が経過した現在、平成 23 年 3 月の東日本大震災による大規模災害を教訓とした危機管理のあり方や施設の老朽化など諸問題への対応、安全な水道水を供給するうえでの技術的、財政的困難に直面しており、加えて、人口減少による将来の水道施設のあり方、技術者の不足など、水道が抱える問題は深刻な状況となっている。

こうした状況を踏まえ、厚生労働省では、国、都道府県、水道事業者、民間事業者など、水道関係者が一体となって取り組むべき施策等について、50 年、100 年先を見据えた水道の理想像を具現化する示す視点で、「新水道ビジョン」の策定に向けた検討を進めている。

新水道ビジョンの策定にあたっては、厚生労働省健康局長が、有識者・水道事業者・都道府県衛生行政担当者・水道関係団体、消費者の代表者を構成員とした検討会を設置しており、平成 24 年 2 月からこれまでに計 12 回の検討会を開催し、現在、新水道ビジョン案についてのパブリックコメントを募集中（3 月 15 日まで）である。

新水道ビジョン案では、基本理念を「地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道」とし、水道事業の外部環境や内部環境の変化を踏まえ、「安全」「強靭」「持続」の観点から、水道の理想像に至る当面の目標点を設定し、関係者の挑戦・連携を推進要素とする様々な方策と役割分担を明示している。

今後、パブリックコメントを踏まえ、3 月 25 日に開催する第 13 回新水道ビジョン策定検討会で審議のうえ内容を確認し、速やかに新水道ビジョンとして公表する予定である。

### ② 地域水道ビジョンの策定状況

水道が直面する各種の課題に適切に対処していくためには、各水道事業者及び水道用水供給事業者が自らの事業を取り巻く環境を総合的に分析した上で、経営戦略を策定し、それを計画的に実行していくことが必須であるため、平成 17 年 10 月の水道課長通知により、「地域水道ビジョン」の作成を推奨するとともに、「地域水道ビジョン作成の手引き」をとりまとめ、平成 20 年度頃までを目途に策定することが望ましいとしたところである。

平成 25 年 3 月 1 日現在、「地域水道ビジョン作成の手引き」に示した要件に該当する地域水道ビジョンは、上水道事業 748 事業（677 プラン）、用水供給事業 68 事業（50 プラン）策定されている。なお、地域水道ビジョンが策定されている上水道事業数の割合は 52%、用水供給事業数割合は 69%、また、地域水道ビジョンが策定されている上水道事業の現在の給水人口の合計は、102,478,039 人となっており、全

国の上水道事業の合計の 86%、同様に、水道用水供給事業における 1 日最大給水量の合計は、13,331,542m<sup>3</sup>/日となっており、全国の水道用水供給事業の合計の 93%となっている。

未だビジョンを策定されていない水道事業者及び水道用水供給事業者においては、できる限り早期に策定に取り組んでいただくようお願いする。

また、既に策定済みの水道事業者及び水道用水供給事業者においては、地域水道ビジョンの目標達成状況及び各実現方策の進捗状況について定期的にレビューし、関係者の意見を聴取しつつ、必要に応じて地域水道ビジョンの見直しを行うようお願いする。地域水道ビジョンの策定及び改訂の際には、アセットマネジメントによる検討結果を反映していただくとともに、業務指標（PI）による定量的な分析評価や施策目標の設定についても積極的に取り組まれたい。なお、今年度中の新水道ビジョン策定に合わせ、来年度に「地域水道ビジョン作成の手引き」を改訂する予定であることから、当該改訂版を参考に現行水道ビジョンの積極的な見直しをお願いしたい。

更に、各都道府県においては、広域的な観点から中長期展望に立ち、事業間連携、水道事業の統合などを念頭に、都道府県単位での持続可能な水道のあり方を示す「都道府県版地域水道ビジョン」を積極的に作成することを強力にお願いしたい。都道府県の水道行政主管部（局）による地域水道ビジョンの策定状況は、平成 25 年 3 月 1 日現在、9 プラン（北海道、岩手県、秋田県、福島県、埼玉県、奈良県、大阪府、広島県、長崎県）である。

なお、地域水道ビジョンの策定状況については水道課ホームページで公表しているところであり、今後、地域水道ビジョンを策定する際には、その参考とされたい。

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/topics/chiiki.html>

## （9）給水装置・鉛製給水管の適切な対策

### ① 給水装置の構造及び材質の基準・試験に係る一部改正

水道法第 16 条に基づく給水装置の構造及び材質に関する基準は、施行令第 5 条に定められている。さらに、この技術的細目は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成 9 年厚生省令第 14 号）（以下「基準省令」という。）に定められ、また、基準に係る試験方法については、「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」（平成 9 年厚生省告示第 111 号）（以下「試験」という）に定められている。

平成 9 年に基準省令及び試験が定められて以降、技術の進歩や需要者のニーズにより多様な製品が開発されてきており、時代の変化に合った基準及び試験の見直しが必要となってきたことから、平成 24 年 9 月 6 日に耐圧に関する基準及び逆流防止に関する基準について、基準省令及び試験の一部改正を行った。

厚生労働省では、改正の周知を図るため、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」及び「給水装置の構造及び材質の基準に関する試験」の一部改正等について（平成 24 年 9 月 6 日健水発 0906 第 5～7 号）を発出しているところであり、改めて貴管内の水道事業者等に対して給水装置の構造及び材質に関する改正規定が適正に運用されるよう、指導をお願いする。

## ② 鉛製給水管の適切な対策について

鉛については、その毒性等を考慮し、段階的に水道水質基準が強化されてきた（直近改正では平成 15 年 4 月に 0.01mg/L に強化）が、鉛製給水管中に水が長時間滞留した場合等には、鉛製給水管からの溶出により水道水の鉛濃度が水質基準を超過するおそれも否定できない。安全な水道水の供給を確保するためには、鉛製給水管に関する適切な対策が重要であり、そのため、厚生労働省では、平成 19 年に「鉛製給水管の適切な対策について」を通知しており、「鉛製給水管総延長ができるだけ早期にゼロにする」ことが望ましい。

平成 22 年度末の鉛製給水管の残存状況は延長が 6,898 km、使用戸数が約 415 万件（平成 22 年度水道統計より）となっており、減少延長は鈍化傾向にある。各都道府県においては、鉛製給水管が残存している水道事業者に対し、鉛製給水管使用者等への広報活動、布設替え計画の策定、布設替えの促進を図るとともに、鉛の溶出対策や鉛濃度の把握により、布設替えが完了するまでの水質基準の確保を図るよう引き続き指導をお願いする。

## (10) 水道の国際展開への取組（水ビジネスの推進）

### ① 日本経済再生本部について

日本経済再生本部は、平成 24 年 12 月 26 日の閣議決定により、日本経済の再生のための司令塔として、昨年末、内閣に設置されたが、平成 25 年 1 月 25 日の第 3 回会合において、「我が国の世界最先端インフラシステムの輸出を後押しする」ことが決定され、実現に向けた具体的な検討のための関係閣僚会議の開催も予定されている。同会議では、水も世界最先端インフラ・システムの 1 つとして取り上げられる予定である。

### ② 厚生労働省の取組

#### ○日本企業の海外市場への売り込み

平成 20 年度から、アジア諸国を対象として水道産業の国際展開推進事業を実施している。本年度は、インド、インドネシアの案件発掘を行うとともに、ミャンマーの基礎調査を開始した。また、相手国政府の協力を得て、東京都、北九州市といった地方公共団体と連携しつつ、相手国の水道事業者を対象とする水道セミナーを開催し、日本の水道技術や企業の紹介を行うことにより、水道産業の海外展開を支援している。本年度は、カンボジアとインドにおいて水道セミナーを開催した。

#### ○企業や水道事業者が自律的に海外市場に参画できるようにするための枠組み作り

##### ・水道関係機関とのパートナーシップの形成

平成 23 年度から、企業や水道事業者による海外のプロジェクト情報へのアクセスや相手国担当機関や担当者との関係作りなどを支援する仕組みを構築するため、アジア各国の水道協会と日本水道協会との協力関係をベースに、ビジネス展開に関する協力体制（パートナーシップ）の形成に取り組む。本年度は、インド、中国等の水道協

会と協力体制を構築するため協議を行った。

- ・官民連携型案件形成調査

平成 23 年度から、個別のプロジェクト形成を支援するため、地方公共団体と民間企業が共同で調査を行う、官民連携型の案件発掘調査を公募している。本年度はベトナムとラオスの 2 件が採択された（地方公共団体は、北九州市、さいたま市）。来年度も実施する予定であるので、地方公共団体として水道事業の海外展開を検討されている場合には、ご活用いただきたい。

### ③ 水分野の国際標準戦略

平成 22 年 5 月、「知的財産推進計画 2010」が知的財産戦略本部で決定され、国際標準化の特定戦略分野（7 分野）の一つに水分野が位置づけられた。同年 11 月、国土交通省と連携し、水分野の国際標準戦略を検討するための「水分野国際標準化戦略検討委員会」を設置した。水道については、日本水道協会と連携し、水道部会を設置した。平成 23 年 3 月には、知的財産戦略本部において国際標準化戦略アクションプラン（水分野）が策定され、水道については、設計指針等の日本の設計思想の普及等が盛り込まれた。

平成 23、24 年度は、水分野国際標準化戦略検討委員会・水道部会を開催し、新たなビジネスモデルの検討、漏水防止や水質監視等に関する国際規格化の動きへの対応、設計指針の海外普及版（要約版）の策定に取り組んだところであり、来年度も引き続き水道分野の国際標準化への対応と日本の水道技術の海外への普及を図ることとしている。

## 2. 水道計画指導について

### (1) 水道の広域化について

人口の減少やそれに伴う水需要の減少、水道職員数の減少など水道を取り巻く厳しい社会状況に対応し、健全な水道事業運営を持続するため、新水道ビジョンでは事業統合や新たな広域化のように連携形態にとらわれない多様な形態の広域連携である「発展的広域化」を、重点的な実現方策の一つとして位置付けている。

平成20年7月水道課長通知「広域的水道整備計画及び水道整備基本構想について」では水道整備基本構想を都道府県版の地域水道ビジョンとして位置づけられる内容に見直すことが望ましいとし、構想における事業運営の目標設定の際の視点の一つとして、運営基盤強化のため多様な形態の広域化を検討することとしている。

また、新たな水道広域化の推進に資するため、平成20年8月「水道広域化検討の手引き」を作成、公表したところである。同手引では、様々なパターンの広域化についてケーススタディを実施し、その効果や費用面の比較等を示しているので、参考にされたい。

なお、広域的水道整備計画については、近年の市町村合併や水資源開発基本計画の改定等により、計画策定期と大幅な乖離を生じている計画が一部見受けられるため、その点について見直しをお願いする。

国庫補助制度においては、事業統合を行う場合の老朽管更新事業、重要給水施設配水管、石綿セメント管更新事業の補助採択基準を平成21年度より緩和した。また、平成22年度には、新たに水道広域化促進事業費を創設した（H22採択：宗像地区事務組合、伊賀市 H23採択：岩手中部広域水道企業団、北九州市）。これは、小規模な水道事業の統合を促進するため、小規模水道事業者の老朽化施設の更新・改修に対する補助と、統合の受け皿となる大規模水道事業者等に対しても、統合のインセンティブとするため、水道施設の整備・更新に補助する制度となっているので、各事業者への積極的な活用の促進をお願いする。

### (2) 水道の官民連携について

水道事業に対しては、水道法による第三者委託制度や、地方自治法の一部改正による指定管理者制度、PFI法改正に伴う公共施設等運営権の導入等の各種制度整備が図られることにより、各事業者は、様々な官民連携の形態を採用できるようになり、これらを活用しながら運営基盤の強化を図ることが期待されている。

また、平成23年10月3日付け一部施行した「水道法施行規則の一部改正」において、第三者委託制度の活用促進のため、共同企業体（JV）も第三者委託の受託が可能であることを明確化したこと等を受け、民間活用の際のモニタリングの強化や発注時の性能発注方式等を追記した「第三者委託実施の手引き（改訂版）」を公表した。

さらに、平成22年度より、厚生労働省と経済産業省が連携し、水道事業者等と民間事業者とのマッチング促進を目的とした「水道分野における官民連携推進協議会※」を全国各地で実施し、多くの水道関係者に参加いただいた。

これまで、水道事業者等と民間事業者との情報交換の場が少なかったことから、多

くの参加者より協議会の内容について、参考になったとの声を聞いている。引き続き、本協議会の活用をお願いするとともに、平成25年度以降も各地の希望に応じて柔軟に開催する予定であるため、開催希望がある場合は水道計画指導室に問い合わせたいだきたい。

厚生労働省では、水道事業の運営基盤強化のためには、広域化や官民連携といった取組みは不可避と認識しており、都道府県においても上記の趣旨等を御承知の上、運営基盤を強化するよう各事業者に指導願いたい。

※平成22年度：仙台市、さいたま市、名古屋市、平成23年度：広島市、福岡市、さいたま市  
平成24年度：札幌市、郡山市、仙台市、盛岡市、大阪市

### (3) 水道事業者等への指導監督について

水道事業者等への指導監督については、水道法第39条の規定に基づき、平成12年度から水道事業の規模等に応じて国と都道府県が分担し、その業務を実施している。

厚生労働省では、平成13年度から厚生労働大臣認可に係る水道事業者等を対象に立入検査を実施し、需要者の安心・安全の確保に重点を置きつつ、水道技術管理者の従事・監督状況等水道法に規定する事項の遵守状況、自然災害やテロ等危機管理対策の状況、中・長期的な視点に立った水道施設の効率的な更新、改良、耐震化の状況などを確認している。

平成23年度は、被災地域以外の水道事業者等を対象に、11の水道事業者等に対して立入検査を実施した。検査の結果、7事業者に対し文書による指導を8件、また11事業者に対し口頭での指導を33件行っている。

東日本大震災の関係で監査指導業務が一時見送りとなつたため、実施件数は少なくなっている。

文書による主な指導事項としては水質検査に関する事項、水道技術管理者に関する事項、住民対応に関する事項などが挙げられ、その詳細については、今年度の技術管理者研修で公表した。

今年度は、水道ビジョン未作成の事業者を中心に、24の事業者に対して立入検査を実施している。その結果については、取りまとめの上、平成23年度の場合と同様に公表する予定である。

については、都道府県においても上記の状況を御承知の上、管内水道事業者等への指導監督のより一層の充実をお願いする。

また、平成14年度より毎年度、厚生労働大臣認可に係る水道事業等の水道技術管理者を対象として研修を実施しており、都道府県の水道行政担当部局に対しても、同研修会の資料を送付（水道課ホームページにも掲載）しているので、管内下水道事業者等の水道技術管理者への研修などに活用されたい。

水道課ホームページ

「平成24年度水道技術管理者研修」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/tantousya/2012/>

### 3. 水道水質管理を巡る最近の状況について

#### (1) 水道水質基準等の見直し

平成 15 年の厚生科学審議会答申に基づいて、厚生労働省では常設の検討会を設置して、最新の科学的知見を踏まえた水質基準等の逐次改正の検討を行っている。

水道水の安全確保のためには、水質基準項目のみにとどまらず幅広く汚染物質の監視を行うことが望ましい。そのため、各水道事業者等においては、引き続きその実態に応じて水質管理目標設定項目等についても監視を行っていただくとともに、当該監視結果を水質基準の逐次改正の検討に役立てるため、データの提供をお願いする。

また、農薬類について、平成 24 年 3 月の厚生科学審議会生活環境水道部会の審議により、今後は検査方法の有無にかかわらず、水道原水から検出される可能性の大きさから、水質基準農薬類、対象農薬リスト掲載農薬類、要検討農薬類、その他農薬類、除外農薬類の 5 分類に再分類することとされた。農薬類の分類は、平成 25 年 4 月から見直す予定であるので、地域の使用実態を踏まえつつ、新たな分類による農薬類の検査の実施をお願いする。

#### (2) 水質事故・健康危機管理

厚生労働省では、飲料水を原因とする国民の生命、健康の安全を脅かす事態に対して行われる健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図ることを目的として、「飲料水健康危機管理実施要領」(最終改正：平成 14 年 6 月)を定めており、都道府県、水道事業者等に対して、健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理のより迅速かつ適正な実施を依頼するとともに、飲料水の水質異常などの情報を把握した場合には、厚生労働省へ連絡するようお願いしているところであり、改めて緊急時の迅速・適正な対応をお願いする。

本要領に基づく報告の大半は水道原水中のクリプトスピリジウム等の検出事例である。また、飲料水に起因する感染症の発生も毎年のように報告されているが、これらの多くは、消毒が不十分であったこと又は設備管理の不備に起因しており、平成 22 年 7 月 23 日付け事務連絡「浄水施設における次亜塩素酸ナトリウム注入設備に関する留意事項について」に留意の上、消毒設備の適切な維持管理等、衛生対策の徹底について遺漏なきようお願いする。

平成 23 年 4 月 1 日に改正水質汚濁防止法が施行され、水質汚染事故時の措置が強化されたところである。水道水質基準、水質管理目標設定項目等から、現在 56 物質が指定物質に指定され、これまで水質汚濁防止法の有害物質及び油に限られていた事故時の措置が指定物質を製造、貯蔵、使用又は処理する施設（指定施設）にまで拡大されている。水道水源における原水の水質検査等で水質異常が発生した場合には、環境部局に情報を提供すること等により、原因の究明等必要な対応をお願いする。農薬類については、平成 14 年から農薬取締法に基づく使用規制がかけられていることに留意し、原水から農薬類が検出された場合には、環境部局・農業部局と情報を共有し、関係部局による水道水源上流での農薬の不適正使用対策への協力をお願いする。

また、消費者庁関連法が平成 21 年 9 月 1 日に施行されたことに伴い、水道水の供

給に起因して消費者安全法に規定する「重大事故等」が発生したことを把握した場合には、直ちに消費者庁へ通知するよう義務付けられたが、当該通知は厚生労働省において行うので、従前と同様、当課への速やかな情報提供をお願いする。なお、厚生労働省では、「消費者庁関連法への対応について、「消費者庁関連法の施行に伴う水道事故等に関する情報提供の徹底について」（平成21年9月30日付け事務連絡）を発出しているので参考にされたい。

### (3) 消毒副生成物前駆物質等による水質事故への対応

我が国の水道水源の多くは河川水等に依存しているが、上流に大量の化学物質を使用し又は処理する施設がある場合には、上流からの有害物質等の流入によって水質事故が発生し、取水停止や給水停止に至るおそれがある。平成24年5月には、利根川水系の浄水場で水道水質基準を超過する濃度のホルムアルデヒドが検出され、首都圏の7浄水場で取水停止、千葉県で87万人が断水被害するという水質事故が発生した。

この原因は、上流の事業場（産業廃棄物処理業者）からの排水に含まれていたヘキサメチレンテトラミンが浄水場の消毒用の塩素と反応してホルムアルデヒドが生成したことであると判明している。

そこで厚生労働省では、同年7月に「水道水源における消毒副生成物前駆物質汚染対応方策検討会」（座長：眞柄泰基 学校法人トキワ松学園理事長）を設置し、検討を進めた。

検討会では、浄水施設での対応が困難な物質として、ホルムアルデヒドやそれ以外の副生成物を生成しやすい物質その他水質事故の原因となったことがある物質を抽出した。その上で、水質事故に備えた水道における対策のあり方として、排出側での管理の促進に加え、水質事故は発生し得るものとの前提に立ち、給水への影響を最小化する備えが必要という考え方のもと、高度浄水処理施設の導入等、水道側での水質事故への対応能力の向上を掲げた。さらに、今後の課題として、水質異常時の対応の考え方、検出実績が少ない有害物質の取扱い、多様な汚染物質に対応した検査方法の開発等が挙げられている。

これらの検討結果を検討会取りまとめとして都道府県及び水道事業者等に周知し、環境行政部局、河川行政部局等、関係する行政部局等との連携強化より、同種の事故の再発防止につなげる予定である。

### (4) 水道水の放射性物質汚染への対応

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に関連した水道水中の放射性物質への対応については、平成23年12月12日に薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会放射性物質対策部会において、内閣府食品安全委員会からの答申を踏まえて、飲料水を含む食品の経口摂取による内部被ばくを許容できる線量以下に管理するための新たな基準値を定めることとされたことを受け、水道水についても平成24年3月5日に水道水中の放射性物質に係る指標等（放射性ヨウ素300Bq/kg（乳児の摂取は100Bq/kg）及び放射性セシウム200Bq/kg）を見直して新たな目標を設定するとともに、モニタリング方法及び目標値超過時の措置等について検討が行われた。

水道水の新たな目標については、食品衛生法に基づく飲料水の基準値との整合を図るとともに、平成 23 年 3 月以降の水道水中の放射能のモニタリング実績を踏まえ、水道施設における管理の可能性を考慮して、セシウム 134 及び 137 の合計で 10Bq/kg を、衛生上必要な措置に関する水道施設の管理目標として設定した。また、浄水場の浄水及び取水地点の水道原水を対象に、セシウム 134 及び 137 それぞれについて検出限界値 1Bq/kg の確保を目標とした十分な検出感度でのモニタリングの実施や、水道水源や検出状況に応じた検査頻度の設定、管理目標値を超過した場合の原因究明・関係者への周知・飲料水の手配の準備・摂取制限等の対応を定め、管理目標値とともに平成 24 年 3 月 5 日付け健水発 0305 第 1 号～第 3 号厚生労働省健康局水道課長通知により都道府県及び水道事業者等に通知し、平成 24 年 4 月 1 日から適用されている。

水道水中の放射性物質のモニタリングについては、福島県及びその近隣の地域を中心に地方公共団体及び水道事業者等により実施されており、厚生労働省ではこれらの検査結果を取りまとめて、公表を行っている。都道府県においては、引き続き検査結果の報告及び異常時の措置等について対応をお願いする。

## (5) 耐塩素性病原生物対策の充実

クリプトスボリジウム等の耐塩素性病原生物については、平成 19 年 3 月に策定した「水道におけるクリプトスボリジウム等対策指針」に基づき、水道事業者等において対策を進めさせていただいている。

平成 9 年以降は、水道水中のクリプトスボリジウム等が原因と判明した感染症の集団発生は生じていないが、水道原水からは全国的に検出されており、また、凝集処理に問題が生じた結果、浄水から検出された事例や貯水槽水道から検出された事例もある。

平成 24 年 3 月末時点で、クリプトスボリジウム等の耐塩素性病原生物対策の実施状況としては、水道原水が耐塩素性病原生物に汚染されるおそれのレベルを判断していない施設が全体の 13% あり、また、水道原水が耐塩素性病原生物に汚染されるおそれがある施設（レベル 4 又はレベル 3）のうち 34% が対策を検討中と、対策の充実が急務となっている。

「水道における微生物問題検討会」でクリプトスボリジウム等の新たな検出等の方法として遺伝子検出法及び粉体ろ過濃縮法の採用が了承され、改正検査方法通知が平成 24 年 4 月 1 日から適用されているところであり、定期的に水道原水のクリプトスボリジウム等及び指標菌の検査を実施して水道原水に係るクリプトスボリジウム等による汚染のおそれの程度を把握するとともに、汚染のおそれの程度を把握していない場合には、同指針に基づき、できるだけ早期に水道原水に係る検査の実施体制の整備等につき必要な措置を講じるようお願いする。

また、クリプトスボリジウム等による汚染のおそれのある施設については、濁度管理の徹底等の措置について遗漏なきようお願いするとともに、水質検査計画策定の際に、当該施設における水道原水のクリプトスボリジウム等の検査についても、水道法第 20 条第 1 項の水質検査に準じて当該計画に位置づけるようお願いしているところであり、引き続き対応方お願いする。

## (6) 水質管理の徹底

### ① 水質検査の信頼性確保

水道法に基づく水質検査は登録検査機関等に委託して行うことが認められているが、検査料金の行き過ぎた価格競争等により水質検査の信頼性への懸念が生じていることを受けて、平成22年度に「水質検査の信頼性確保に関する取組検討会」（座長：安藤正典 武蔵野大学環境学部客員教授）を水道課内に設置、水質検査の信頼性を確保するための取組に関する報告書を取りまとめた。現在、報告書に基づく以下の取組等を順次行っているところである。

#### 1) 水道法施行規則の改正

①水道事業者等が登録検査機関等に水質検査を委託する場合の措置の明確化、②登録検査機関が遵守すべき検査方法の明確化、③検査機関の審査時に必要な提出書類や保存すべき書類の追加等に関する水道法施行規則の一部改正を平成23年10月3日に公布、平成24年4月1日に施行されたところである。水質検査の委託契約手続の適正化及び委託先の検査機関の監督並びに水質検査計画の策定に際し、引き続き水道事業者のご指導をお願いする。

#### 2) 検査方法告示の改正及び妥当性評価ガイドラインの発出

水道水質検査において遵守すべき基礎的作業を明確化等するための検査方法告示の改正を行うこととし、検討会での審議を経て平成24年2月28日、3月30日に公布、平成24年4月1日に施行された。

また、水質検査の更なる信頼性を確保するべく、平成24年9月6日に「水道水質検査における妥当性評価ガイドライン」を発出し、各検査機関が定める検査等の標準作業書の妥当性を確認する方法を提示したところである。本ガイドラインは平成25年10月1日施行であるので、委託先の検査機関を監督するにあたり、妥当性評価の実施状況を確認するよう、水道事業者のご指導をお願いする。

#### 3) 登録水質検査機関の指導等

登録水質検査機関は、水質検査の信頼性の確保のための体制の整備や水道法施行規則に定める検査方法による水質検査の実施等、水道法に定める規定を着実に履行し、検査方法告示や標準作業書に定める手順に従った水質検査が適切に実施されているかについて、日常の業務管理を行うことが重要である。そこで、平成24年度に「登録水質検査機関における水質検査の業務管理要領検討会」（座長：西村哲治 帝京平成大学薬学部教授）を開催し、平成24年9月21日に「登録水質検査機関における水質検査の業務管理要領」を通知した。

また厚生労働省では、従前から実施している外部精度管理調査に加え、平成24年度から登録水質検査機関が行う日常の水質検査業務において精度が確保された適切な水質検査が実施されているか確認することを目的とした日常業務確認調査を開始したところであり、近日中にもその結果を公表する予定である。

改正水道法施行規則では水道水質検査を委託する自治体等においても当該調査等で受託者が適切な水質検査を行っているか確認するべきとされていること

から、水質検査を委託する自治体においても当省の取組を参考にした取組の実施をお願いする。

## ② 水安全計画の策定による安全確保

厚生労働省では、水源水質事故にみられるような工場排水の流入、浄水処理のトラブル、施設等の老朽化等、水道をとりまく様々なリスクが存在する中で、水道水の安全性を一層高めるため、水源から給水栓に至る統合的な水質管理を実現する手段として、世界保健機関（WHO）が提案している「水安全計画」の策定を推奨しており、平成20年5月には「水安全計画策定ガイドライン」を策定し、平成23年度頃までを目途に水安全計画を策定することが望ましいとして、水道事業者等や関係行政部局に周知してきた。

水安全計画は、水源から給水に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステム作りを目指すものであり、水源のリスクの把握はもとより、把握したリスクに対応した施設・体制であることの確認、関係マニュアル類の見直し事項や施設整備に必要事項を抽出することが可能となる。

しかしながら、平成24年8月末時点での上水道事業及び水道用水供給事業の水安全計画の策定状況を調査したところ、策定済の事業は9%、策定中の事業は7%にとどまっている。また、水安全計画を策定していない水道事業者等の中には、過去、水質事故に見舞われているにもかかわらず事故対策マニュアルが整備されていない事業体が多数存在していることが明らかになっている。一方、水安全計画を策定していても、上流域の施設の把握が不十分である場合や、水安全計画が常に安全な水を供給していく上で十分なものになっているかの確認や改善が困難な場合が想定される。

社団法人日本水道協会において、水安全計画策定ガイドラインに基づき、中小規模の水道事業体においても比較的容易に計画を策定できるよう、水安全計画の作成を支援する「水安全計画作成支援ツール」をとりまとめており、厚生労働省のホームページにおいても掲載している。また、未策定の状況について分析等を行い、各水道事業体が水道原水の水質に応じた水道システムの構築に向けた取組に資するよう、支援方策を検討することを予定している。未策定の水道事業者等について、当該ツールの活用により水安全計画の策定による安全な水供給の確保に向けて検討を進めるようお願いする。

また、策定済の水道事業者等については、水安全計画が常に安全な水を供給していく上で十分なものになっているかを確認し、必要に応じて改善を行うようお願いする。

## (7) 貯水槽水道について

平成13年の水道法改正により、水道法第14条に基づき、水道事業者が定める供給規程の要件として、「貯水槽水道が設置される場合においては、貯水槽水道に関し、水道事業者及び当該貯水槽水道の設置者の責任に関する事項が、適正かつ明確に定め

られていること」が追加された。各水道事業者においては、必要な規定を定めるとともに、直結給水方式の推奨や貯水槽水道設置者への適切な助言等を含め、独自の取組が実施されているところである。

簡易専用水道の管理の検査受検状況は、平成23年度は79.4%であり、近年は80%前後で推移している。都道府県、保健所設置市、特別区毎では、それぞれ77.6%、81.8%、76.5%となっている。簡易専用水道の検査において指摘のあった施設の割合は25.3%であり、特に衛生上問題があったために報告された割合は0.5%であった。

また、小規模貯水槽水道（貯水槽の有効容量が10m<sup>3</sup>以下のもの）の検査受検状況は、平成23年度は3.0%であり、近年は3%前後で推移している。小規模貯水槽水道の検査において指摘のあった施設の割合は、32.6%であり、特に対策の充実が急務となっている。

厚生労働省では、更に管理の適正化を図るため、「貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進について」（平成22年3月25日健水発0325第6号、第8号）を発出し、貯水槽水道の所在地情報を定期的に更新するとともに、衛生行政部局から貯水槽水道の所在地の情報提供等の協力要請があった場合には所要の協力をを行うようお願いしているところであるが、都道府県等の担当部局と連携しつつ、貯水槽水道に対する指導等を推進するよう引き続き特段の配慮をお願いする。

# 參 考 資 料



## 参考資料目次

【1-1】 平成25年度水道関係予算案について ······	資一 1
【1-2】 東日本大震災からの復旧・復興 ······	資一 5
【1-3】 净水発生土の放射性物質汚染への対応 ······	資一 8
【1-4】 水道施設の耐震化等の推進 ······	資一 9
【1-5】 水道施設における耐震化の状況（公表資料） ······	資一 11
【1-6】 基礎自治体への権限委譲等 ······	資一 28
【1-7】 事業認可等に関する改正等について ······	資一 29
【1-8】 水道におけるアセットマネジメント ······	資一 30
【1-9】 事業評価の適正な実施について ······	資一 33
【1-10】 新水道ビジョンの策定・地域水道ビジョンの策定状況 ···	資一 41
【1-11】 鉛製給水管の適切な対策について ······	資一 51
【1-12】 水道の国際展開への取組（水ビジネスの推進） ······	資一 53
【2-1】 広域化・官民連携の推進 ······	資一 54
【2-2】 広域的水道整備計画の策定及び策定状況について ···	資一 56
【2-3】 水道整備基本構想等の策定及び改定状況について ···	資一 58
【2-4】 水道事業者等に対する指導状況 ······	資一 60
【3-1】 飲料水に関する健康危機管理・水質事故 ······	資一 61
【3-2】 水道水源における消毒副生成物前駆物質汚染対応方策について	資一 62
【3-3】 水道水の放射性物質汚染への対応 ······	資一 62
【3-4】 貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進 ···	資一 63
【3-5】 水安全計画の概要 ······	資一 64



## 平成25年度水道関係予算案について

平成25年1月  
健康局水道課

## 公共事業関係予算（水道施設整備費）

(単位：百万円)

区分	平成24年度 予算額	平成24年度 補正予算案	平成25年度 予算案	うち、 復興特別 会計 予算案 D	補正予算案 + 予算案 E =B+C	前年度 増△減額 F =E-A	対前年 度比率 (%) G =E/A
	A	B	C	D	E	F	G
水道施設整備費	72,188	30,049	43,245	8,502	73,294	1,106	101.5
簡易水道	23,536	12,383	12,068	0	24,451	915	103.9
上水道	28,202	17,666	22,226	0	39,892	11,690	141.4
指導監督事務費	58	0	57	0	57	△1	98.1
補助率差額	5	0	10	0	10	5	185.2
調査費	36	0	34	2	34	△2	94.4
災害復旧費	20,350	0	8,850	8,500	8,850	△11,500	43.5
※東日本大震災の復旧費等を除いた場合 水道施設整備費	52,184	30,049	34,743	0	64,792	12,608	124.2

注1) : 厚生労働省、内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島・奄美、水資源機構)、復興庁計上分の総計

注2) : 地域自主戦略交付金(一括交付金)の廃止に伴い、平成25年度予算案において水道施設整備に係る事業分としての振り替えを含めて計上。また、平成24年度補正予算案に事業の前倒し分を含めて計上

## 【国庫補助制度の拡充・重点化等】

## 1. 【平成24年度補正予算案】

水道施設の耐震化・老朽化対策等の推進(水道施設整備費補助) 300億円

災害時においても安全で良質な水道水を安定的に供給できるよう、地方公共団体が実施する水道施設の耐震化・老朽化対策等の推進に要する費用に対して補助を行う。

## 2. 水道施設の災害復旧に対する支援【東日本大震災復興特別会計】(復興庁一括計上)

85億円(200億円)

東日本大震災で被災した水道施設のうち、各自治体の復興計画で、平成25年度に復旧が予定されている施設の復旧に必要な経費について、財政支援を行う。(※平成24年度に執行できなかった経費については、平成25年度に繰り越して使用する予定)

(補助率: 80/100~90/100(財政援助法による嵩上げ)、1/2)

**3. 地震防災対策強化地域等での耐震化の推進【東日本大震災復興特別会計】**  
0億円（201億円）

〔 本経費は平成24年11月27日の復興推進会議において決定された「今後の復興関連予算に関する基本的な考え方」により復興特別会計に計上できなくなった。 〕

**4. 地域自主戦略交付金（一括交付金）の廃止**

平成25年1月11日に閣議決定された「日本経済再生に向けた緊急経済対策」において、地域自主戦略交付金（一括交付金）を廃止し、各省庁の交付金等に移行することが決定されたことに伴い、平成25年度予算案において水道施設整備に係る事業分を振り替えて計上している。

**非公共関係予算**

**◎ 水道施設危機管理体制構築事業費 9百万円**

広域災害への迅速な対応を図るため、全国の水道事業の台帳、図面等を電子化し水道施設の簡易情報共有システムを構築するとともに、災害時の情報集約、応援体制の整備等の危機管理体制を構築する。

（実施主体：国）

**エネルギー対策特別会計**

**上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業（環境省計上）**

＜低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金（76億円）の内数＞

水道施設の更新等において、インバータ等省エネ型の設備や末端配水圧力の適正化設備、未利用圧力を活用した小水力発電設備等の導入を支援し、水道施設における省エネ・再エネ導入を促進する。

# 平成25年度水道関係予算案の概要

厚生労働省健康局水道課

(単位:千円)

事 項	平成24年度 予 算 額 A	平成24年度 補正予算額 B	平成25年度 予 算 額 C	計 D=B+C	対前年度 増△減額 E=D-A	対前年度 比率(%) F=D/A
<b>非公共事業費</b>	<b>156,444</b>	<b>0</b>	<b>141,649</b>	<b>141,649</b>	<b>△ 14,795</b>	<b>90.5</b>
(項) 厚生労本省共通費						
厚生科学審議会(生活環境水道部会)	1,092	0	998	998	△ 94	91.4
(項) 水道安全対策費	144,117	0	129,277	129,277	△ 14,840	89.7
1. 日米環境保護協力協定費	1,122	0	1,122	1,122	0	100.0
2. 水道行政強化拡充費	6,796	0	5,778	5,778	△ 1,018	85.0
3. 水質管理等強化対策費	16,773	0	14,257	14,257	△ 2,516	85.0
4. 水道水源水質対策費	18,209	0	15,478	15,478	△ 2,731	85.0
5. 給水装置等対策費	14,353	0	12,194	12,194	△ 2,159	85.0
6. 水道ビジョン推進事業費	76,284	0	59,176	59,176	△ 17,108	77.6
(改) (1) 水道産業国際展開推進事業費	36,972	0	36,040	36,040	△ 932	97.5
(2) 水道ビジョンフォローアップ事業費	12,143	0	0	0	△ 12,143	0.0
(3) 効率的な更新計画検討事業費	12,110	0	10,293	10,293	△ 1,817	85.0
(4) 水道施設耐震化推進事業費	15,059	0	12,843	12,843	△ 2,216	85.3
7. 水道事業認可等事務取扱費	294	0	147	147	△ 147	50.0
(新) 8. 水道施設危機管理体制構築事業費	0	0	9,275	9,275	9,275	-
(改) 9. 給水装置データベース事業促進費	8,033	0	9,710	9,710	1,677	120.9
10. 給水装置工事主任技術者国家試験費	2,253	0	2,140	2,140	△ 113	95.0
(項) 國際機関活動推進費						
国際水協会・水供給に関する運用と管理ネットワーク換出金	11,235	0	11,374	11,374	139	101.2
<b>公共事業費(地府省計上分含む)</b>	<b>72,188,000</b>	<b>30,049,000</b>	<b>43,245,000</b>	<b>73,294,000</b>	<b>1,106,000</b>	<b>101.5</b>
1. 水道施設整備事業調査費	30,000	0	30,000	30,000	0	100.0
(1) 水道施設設置状況等基礎調査	3,273	0	3,654	3,654	381	111.6
(2) 水道施設整備施工技術動向調査	3,955	0	3,851	3,851	△ 104	97.4
(3) 水道におけるアセットマネジメント導入に関する調査	6,043	0	5,952	5,952	△ 91	98.5
(4) 長期的な水需量を考慮した広域的な水道施設の再構築が伴うライン策定期査	6,409	0	6,307	6,307	△ 102	98.4
(5) 水資源開発施設の有効利用等に関する調査	4,501	0	4,429	4,429	△ 72	98.4
(新) (6) 水道水源危機管理対策に関する検討調査	0	0	5,807	5,807	5,807	-
(7) 净水処理施設等の最適化等に関する調査	5,819	0	0	0	△ 5,819	0.0
2. 水道施設整備費補助	51,796,600	30,049,000	34,351,000	64,400,000	12,603,400	124.3
(1) 簡易水道等施設整備費補助	23,536,090	12,383,300	12,067,735	24,451,035	914,945	103.9
水道未普及地域解消事業	2,939,120	0	2,992,210	2,992,210	53,090	101.8
簡易水道再編推進事業	15,552,910	9,607,750	6,704,893	16,312,643	759,733	104.9
生活基盤近代化事業	3,963,468	2,274,250	2,137,944	4,412,194	448,726	111.3
閑山炭鉱水道施設整備事業	63,000	0	4,000	4,000	△ 59,000	6.3
簡易水道施設整備費(沖縄分)	1,017,592	501,300	228,688	729,988	△ 287,604	71.7
(2) 水道水源開発等施設整備費補助	28,202,180	17,665,700	22,226,025	39,891,725	11,689,545	141.4
水道水源開発施設整備費	2,092,136	1,389,000	5,832,781	7,221,781	5,129,645	345.2
水道水源開発施設整備費(水資源機構分)	4,942,000	56,000	2,624,000	2,680,000	△ 2,262,000	54.2
水道広域化施設整備費	3,661,947	2,207,000	2,640,000	4,847,000	1,185,053	132.4
高度浄水施設等整備費	998,700	1,284,000	2,633,150	3,917,150	2,918,450	392.2
水道自動監視施設等整備費	121,300	74,000	26,000	100,000	△ 21,300	82.4
ライフライン機能強化等事業費	15,078,189	11,807,000	7,269,482	19,076,482	3,998,293	126.5
上水道施設整備費(沖縄分)	1,307,908	848,700	1,200,612	2,049,312	741,404	156.7
(3) 指導監督事業費補助	58,330	0	57,240	57,240	△ 1,090	98.1
3. 北方領土隣接地域振興等事業補助半差額	5,400	0	10,000	10,000	4,600	185.2
4. 水道施設整備事業調査諸費	6,000	0	4,000	4,000	△ 2,000	66.7
5. 水道施設災害復旧事業費補助	20,350,000	0	8,850,000	8,850,000	△ 11,500,000	43.5
<b>水道関係予算合計</b>	<b>72,344,444</b>	<b>30,049,000</b>	<b>43,386,649</b>	<b>73,435,649</b>	<b>1,091,205</b>	<b>101.5</b>

注 公共事業費については、内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島、奄美、水资源機構)及び復興庁計上分を含めた総額

## 平成25年度水道施設整備費予算案の概要(公共事業)

(単位:千円)

事 項	平成24年度 当初予算額 A	平成24年度 補正予算案 B	平成25年度 予 算 案 C	計 D=B+C	対前年度 増△減額 E=D-A	対前年度 比率(%) F=D/A
1. 水道施設整備事業調査費	30,000	0	30,000	30,000	0	100.0%
2. 水道施設整備費補助	51,796,600	30,049,000	34,351,000	64,400,000	12,603,400	124.3%
(1)簡易水道等施設整備費補助	23,536,090	12,383,300	12,067,735	24,451,035	914,945	103.9%
水道未普及地域解消事業	2,939,120	0	2,992,210	2,992,210	53,090	101.8%
簡易水道再編進歩事業	15,552,910	9,607,750	6,704,893	16,312,643	759,733	104.9%
生活基盤近代化事業	3,963,468	2,274,250	2,137,944	4,412,194	448,726	111.3%
開山炭鉱水道施設整備事業	63,000	0	4,000	4,000	△ 59,000	6.3%
簡易水道施設整備費(沖縄分)	1,017,592	501,300	228,688	729,988	△ 287,604	71.7%
(2)水道水源開発等施設整備費補助	28,202,180	17,665,700	22,226,025	39,891,725	11,689,545	141.4%
水道水源開発施設整備費	2,092,136	1,389,000	5,832,781	7,221,781	5,129,645	345.2%
水道水源開発施設整備費(水資源機構分)	4,942,000	56,000	2,624,000	2,680,000	△ 2,262,000	54.2%
水道広域化施設整備費	3,661,947	2,207,000	2,640,000	4,847,000	1,185,053	132.4%
高度浄水施設等整備費	998,700	1,284,000	2,633,150	3,917,150	2,918,450	392.2%
水道水源自動監視施設等整備費	121,300	74,000	26,000	100,000	△ 21,300	82.4%
ライフライン機能強化等事業費	15,078,189	11,807,000	7,269,482	19,076,482	3,998,293	126.5%
上水道施設整備費(沖縄分)	1,307,908	848,700	1,200,612	2,049,312	741,404	156.7%
(3)指導監督事務費補助	58,330	0	57,240	57,240	△ 1,090	98.1%
3. 北方領土隣接地域振興等事業補助率差額	5,400	0	10,000	10,000	4,600	185.2%
4. 水道施設整備事業調査諸費	6,000	0	4,000	4,000	△ 2,000	66.7%
5. 水道施設災害復旧事業費補助	20,350,000	0	8,850,000	8,850,000	△ 11,500,000	43.5%
水道施設整備費 合計	72,188,000	30,049,000	43,245,000	73,294,000	1,106,000	101.5%

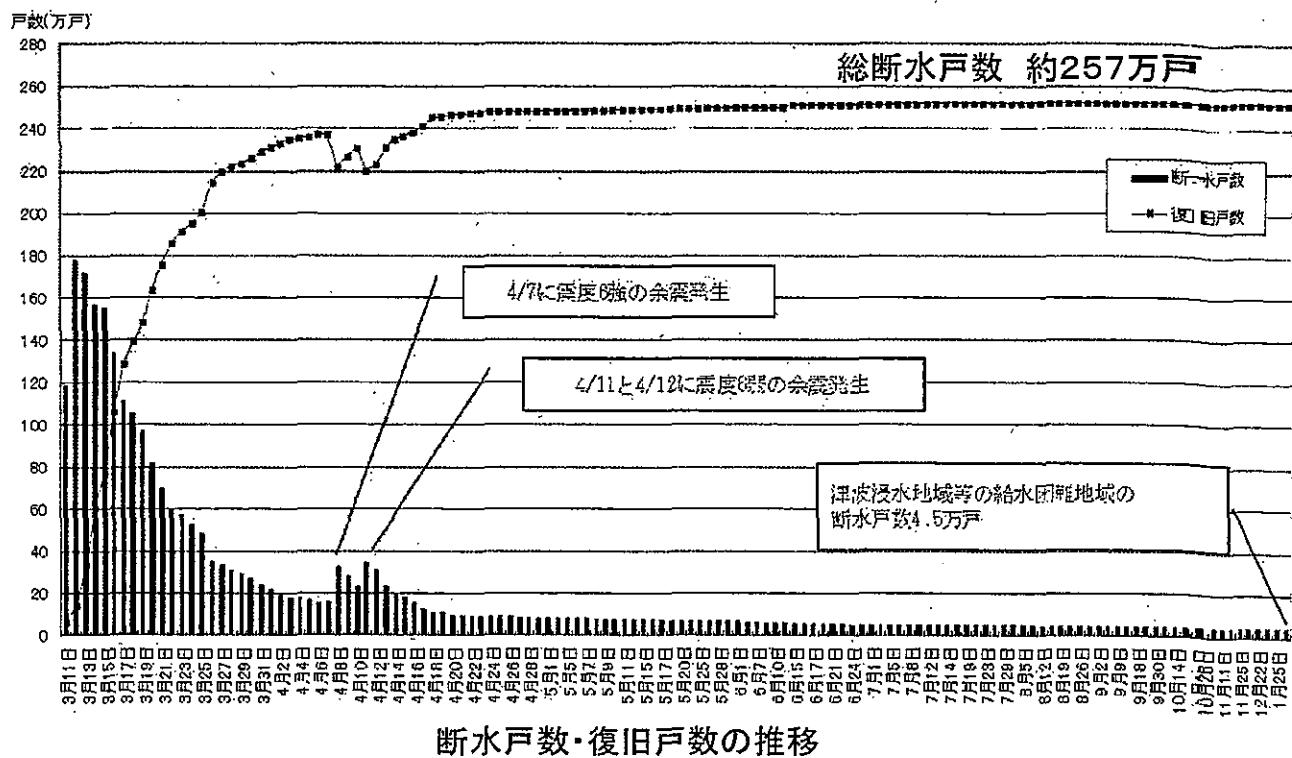
注:内閣府(沖縄)、国土交通省(北海道、離島・奄美、水資源機構)及び復興庁(東日本大震災復旧事業)計上分を含めた水道施設整備費の総額

### (参考)府省庁別計上内訳

府 省 名	平成24年度 当初予算額 A	平成24年度 補正予算案 B	平成25年度 予 算 案 C	計 D=B+C	備 考
厚生労働省	37,999,000	27,840,000	26,345,000	54,185,000	
内 関 府(沖縄分)	2,328,000	1,350,000	1,431,000	2,781,000	
国土交通省(北海道)	4,999,000	486,000	2,879,000	3,365,000	
(離島・奄美)	1,916,000	317,000	1,464,000	1,781,000	
(水資源機構)	4,942,000	56,000	2,624,000	2,680,000	
復 興 庁	20,004,000	0	8,502,000	8,502,000	
合 计	72,188,000	30,049,000	43,245,000	73,294,000	

# 東日本大震災における水道の被害状況

19都道県264水道事業者で約257万戸が断水



## 東日本大震災における水道施設被害の主な特徴

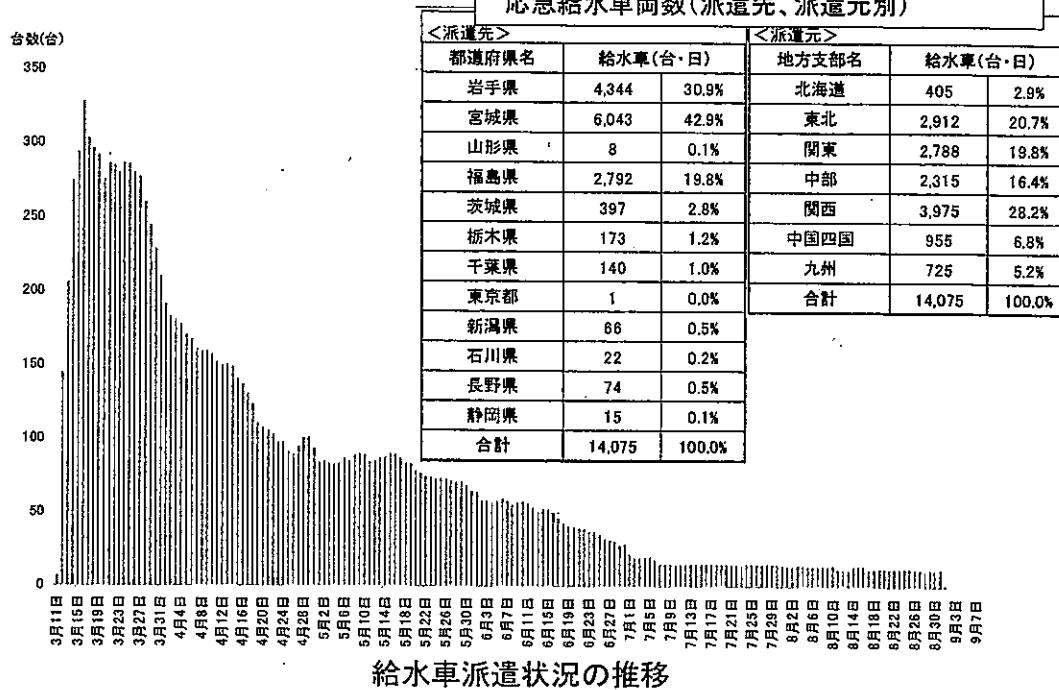
※原発事故関係は除く

### (1) 津波による沿岸部の被害

- ・津波被害による施設・設備の流失、故障
- ・水源の井戸水の塩化物イオン濃度上昇
- ・水管橋の損壊、流失
- ・耐震性の低い構造物の被害
- ・地盤の液状化による被害
- ・地震動による構造物の被害は比較的軽微
  - ・地盤の液状化が見られた箇所以外の浄水場等の池状構造物では大規模な被害は少なかった
- ・耐震管は優れた耐震性能を発揮

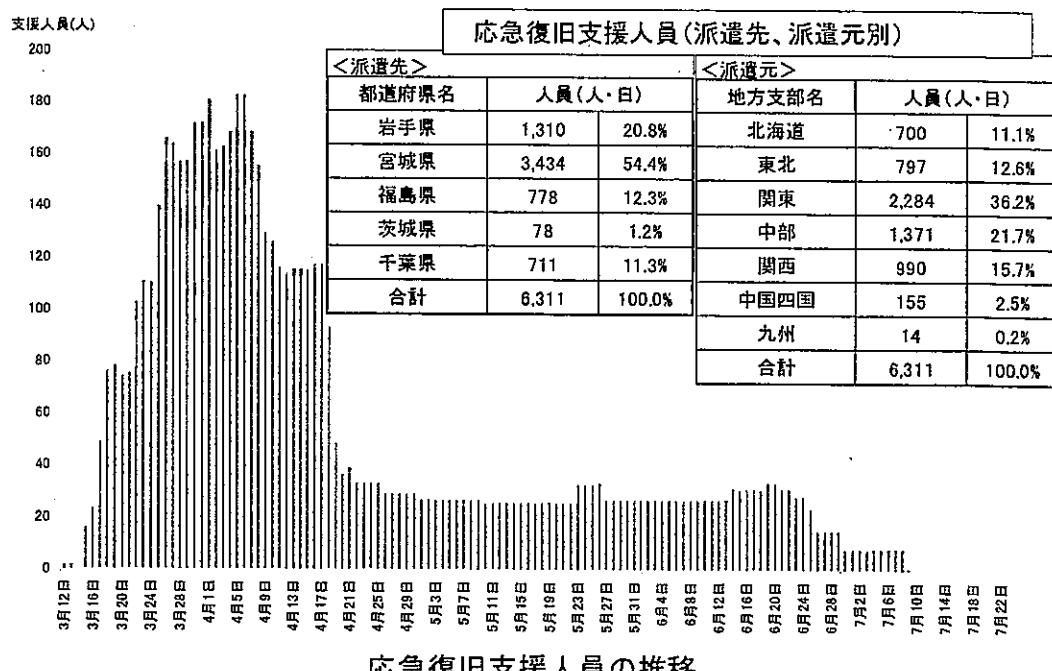
## 東日本大震災における給水車の派遣状況

- ・発災直後から2週間ぐらいまでがピーク
- ・給水車の約94%が岩手県、宮城県、福島県で活動



## 東日本大震災における応急復旧支援

- ・3月下旬から4月中旬までがピーク
- ・支援人員の約88%が岩手県、宮城県、福島県で活動



# 水道の復旧・復興支援（マッチング）

## 水道復興支援連絡協議会による基本的な支援体制

被災事業者の応援要請に基づき支援事業者をマッチング

**被災水道事業者**



**支援水道事業者**

支援事業者は職員派遣による技術協力等で支援

### 復旧支援状況

平成25年1月時点

被災事業者等	支援事業者等
岩手	大船渡市 八戸圏域水道企業団
	陸前高田市 名古屋市、大阪市
	大槌町 神戸市
	釜石市 北九州市、盛岡市
	田野畠村 深谷市
	県 東京都、埼玉県
宮城	南三陸町 横浜市
	七ヶ浜町 新潟市
	石巻地方広域水道企業団 北見市、秋田市、酒田市、川口市、北千葉広域水道企業団、武蔵野市、横浜市、神奈川県内広域水道企業団、春日部河川水道企業団、さいたま市、菊池市、
	山元町 横浜市
	亘理町 豊田市
	女川町 要請あり
福島	県 埼玉県、三重県、大阪府、愛知県、神奈川県、香川県、石川県、沖縄県
	南相馬市 所沢市、七尾市
その他(石巻市、南三陸町)	県 愛知県、大阪広域水道企業団(H25.4～H27.3予定)
	現地水質検査チーム ((財)水道技術研究センター、横浜市)

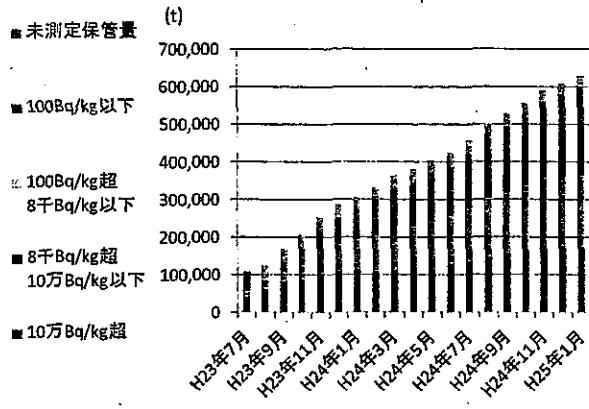
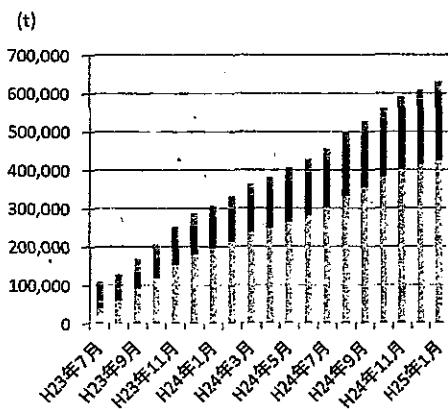
復興支援連絡協議会に参加する水道関係者のバックアップ

### 連絡協議会参加者

- ・有識者
- ・岩手県
- ・宮城県
- ・福島県
- ・(社)日本水道協会
- ・水道技術研究センター
- ・全国上下水道コンサルタント協会
- ・厚生労働省

※下線は連絡協議会以外(知事会、市長会等)を通じた人的支援、斜体字は現地支援を終了した事業者

# 浄水発生土の放射性物質汚染への対応



平成25年1月9日時点

## 放射性物質汚染対処特措法

### 放射性物質により汚染された廃棄物の処理

- ① 環境大臣は、その地域内の廃棄物が特別な管理が必要な程度に放射性物質により汚染されているおそれがある地域を指定
- ② 環境大臣は、①の地域における廃棄物の処理等に関する計画を策定
- ③ 環境大臣は、①の地域外の廃棄物であって放射性物質による汚染状態が一定の基準を超えるものについて指定
- ④ ①の地域内の廃棄物及び③の指定を受けた廃棄物（特定廃棄物）の処理は、国が実施
- ⑤ ④以外の汚染レベルの低い廃棄物の処理については、廃棄物処理法の規定を適用
- ⑥ ④の廃棄物の不法投棄等を禁止

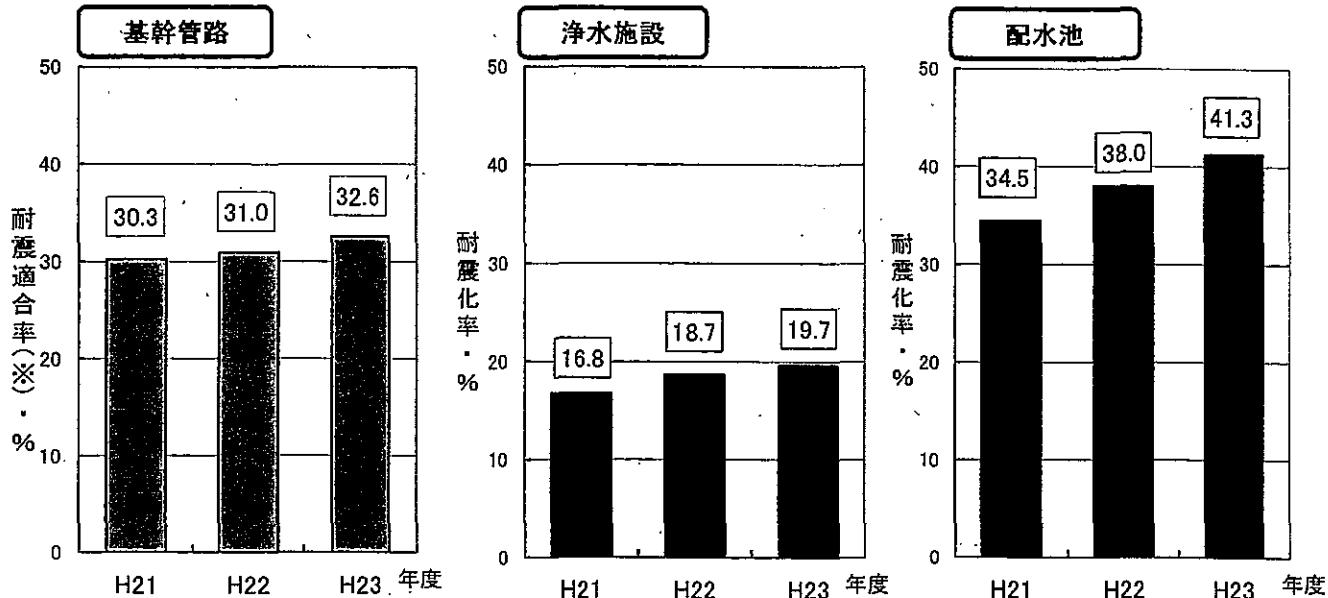
一定の基準  
8千Bq/kg

## 原子力損害賠償制度

- 「原子力損害の賠償に関する法律」（原賠法）に基づき、8月5日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」策定。
- 中間指針において、東京電力が賠償すべき損害を類型化。
  - ✓ 水、浄水発生土の検査費用
  - ✓ 浄水発生土の処分費用
  - 等

## 水道事業の耐震化の状況(平成23年度)

- 水道施設の耐震化率は、基幹的な水道管で32.6%、浄水施設19.7%、配水池41.3%であり、依然として低い状況。
- 水道事業者間でも耐震化の進捗に大きな開きがあり、全体として底上げが必要。



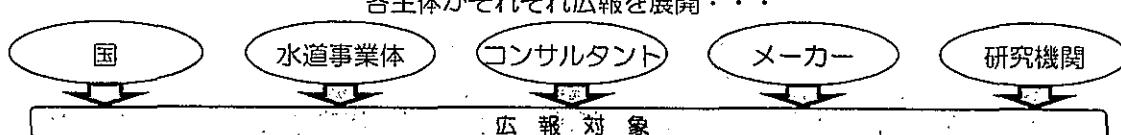
(※)耐震適合率=(耐震適合性のある基幹管路の延長)/(基幹管路の総延長)

地震時でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造の耐震管に加え、耐震管以外でも管路が布設された地盤性状を勘案すれば耐震性があると評価できる管を含めて「耐震適合性のある管」としている。

## 水道耐震化推進プロジェクト(H24.11設立)

各主体がそれぞれ広報を展開・・・

現状



課題

耐震化が進まない理由が正確に見えていない	ステークホルダーが的確につかめていない	効果的な広報手法の立案が難しい	有効な広報活動に関する事例が埋もれている	広報の発信先及び手法が互いに重複している	実施したい活動があるが、単独で実施するのは困難
----------------------	---------------------	-----------------	----------------------	----------------------	-------------------------

### 水道耐震化推進プロジェクトの進め方

#### 【現状の分析】

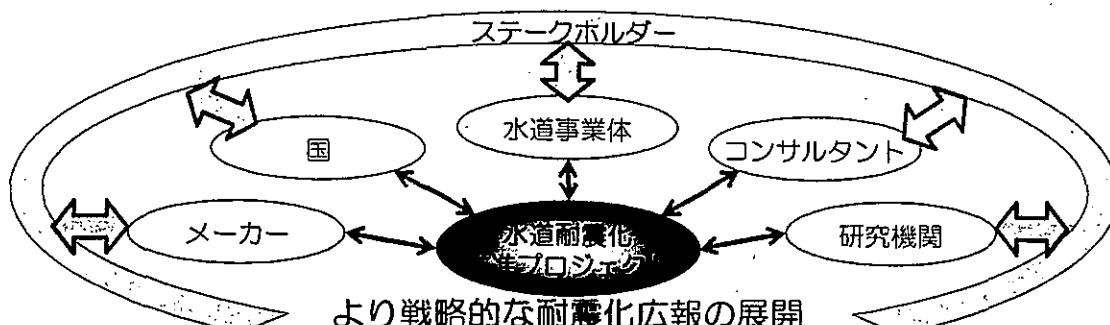
- 耐震化の阻害要因の分析
- ステークホルダーの分析
- 既存の広報リソースの掘り起こし、団体間共有

#### 【広報手法の企画立案】

- 現状を踏まえた戦略的・効果的広報手法の企画・立案

#### 【活動の実施】

- 各構成団体の役割、特徴を活かした効率的な活動の実施
- 団体間連携の構築による広報施策の展開



## 近年の自然災害による水道の被害状況

### 主な地震による被害

地震名等	発生日	最大震度	地震規模(M)	断水戸数	最大断水日数
阪神・淡路大震災	平成7年1月17日	7	7.3	約130万戸	90日
新潟県中越地震	平成16年10月23日	7	6.8	約130,000戸 <small>(道路復旧等の影響地域除く)</small>	約1ヶ月
能登半島地震	平成19年3月25日	6強	6.9	約13,000戸	13日
新潟県中越沖地震	平成19年7月16日	6強	6.8	約59,000戸	20日
岩手・宮城内陸地震	平成20年6月14日	6強	7.2	約5,500戸 <small>(全戸避難地区除く)</small>	18日
岩手県沿岸北部を震源とする地震	平成20年7月24日	6弱	6.8	約1,400戸	12日
駿河湾を震源とする地震	平成21年8月11日	6弱	6.5	約75,000戸※	3日
東日本大震災	平成23年3月11日	7	9.0	約256.7万戸 <small>(津波被災地区等除く)</small>	約5ヶ月

※駿河湾で断水戸数が多いのは緊急遮断弁の作動によるものが多数あったことによる。

### 主な大雨による被害

時期・地域名	断水戸数	最大断水日数
平成21年7月 中國・九州北部豪雨	約87,000戸	11日
平成22年 梅雨期豪雨(山口県、秋田県、広島県等)	約17,000戸	6日
平成23年7月 新潟・福島豪雨	約50,000戸	68日
平成23年9月 台風12号(和歌山県、三重県、奈良県等)	約54,000戸	26日(全戸避難地区除く)
平成24年7月 九州北部豪雨(大分県、熊本県、福岡県)	約11,000戸	30日



## 水道事業における耐震化の状況（平成23年度）

水道施設の耐震化率は、基幹的な水道管で32.6%、浄水施設19.7%、配水池41.3%であり、依然として低い状況にあります。

### 調査結果の概要

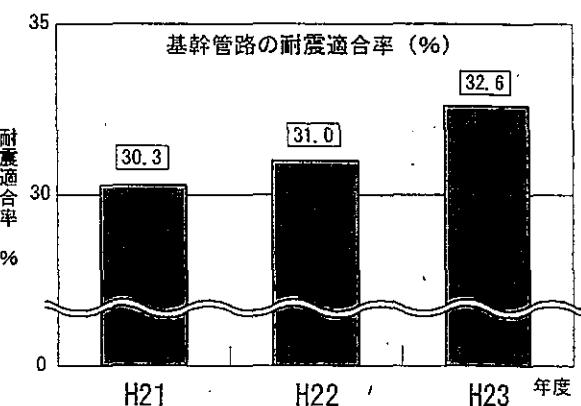
厚生労働省では、水道事業における耐震化の推進施策の一環として、平成20年度から、全国の水道管や浄水施設など水道施設の耐震化状況を調査しています。

平成23年度末時点の調査結果を取りまとめましたので、公表します。

#### 1 基幹管路の耐震化状況

導水管や送水管など、「基幹管路」(<補足説明1>参照)と呼ばれる水道管の耐震適合率は全国平均で32.6%であり、平成22年度(31.0%)から1.6ポイント上昇した。都道府県別に見ると、神奈川県61.3%、青森県52.8%に対し、岡山県15.4%、鹿児島県19.4%などとなっている(P5<別紙1>1-1参照)。また、水道事業体別(自治体、一部事務組合など)でも進み具合に大きな開きがある状況となっている(P6~15<別紙1>1-2、1-3参照)。

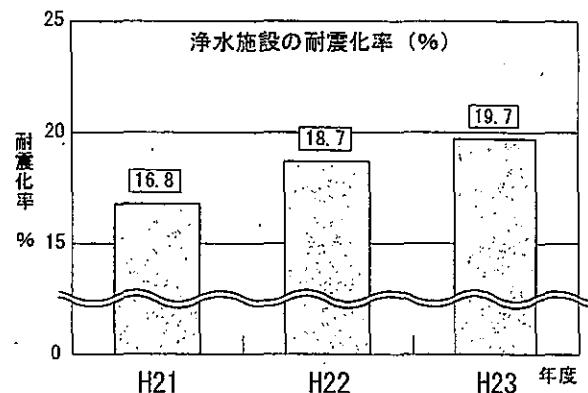
	基幹管路の総延長A(km)	耐震適合性のある管の延長B(km)	耐震適合率B/A(%)
H21年度	100,735	30,483	30.3
H22年度	97,260	30,128	31.0
H23年度	97,041	31,647	32.6



## 2 浄水施設の耐震化状況

浄水施設の耐震化率は19.7%で、平成22年度(18.7%)から1.0ポイント上昇した。浄水施設は施設の全面更新時に耐震化が行われる場合が多く、基幹管路や配水池に比べ耐震化が進んでいない状況となっている(P16<別紙2>参照)

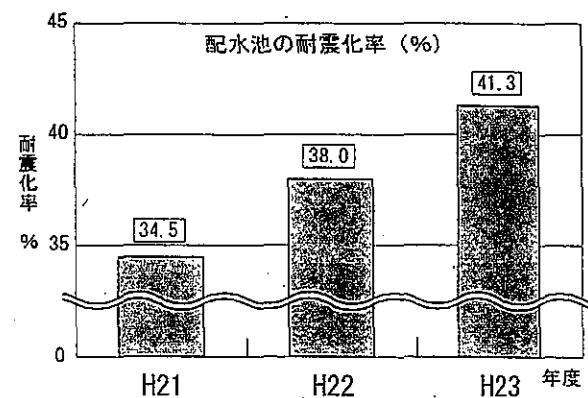
	全施設能力 A(千m <sup>3</sup> /日)	耐震化能力 B(千m <sup>3</sup> /日)	耐震化率 B/A(%)
H21年度	70,193	11,806	16.8
H22年度	70,210	13,123	18.7
H23年度	70,232	13,801	19.7



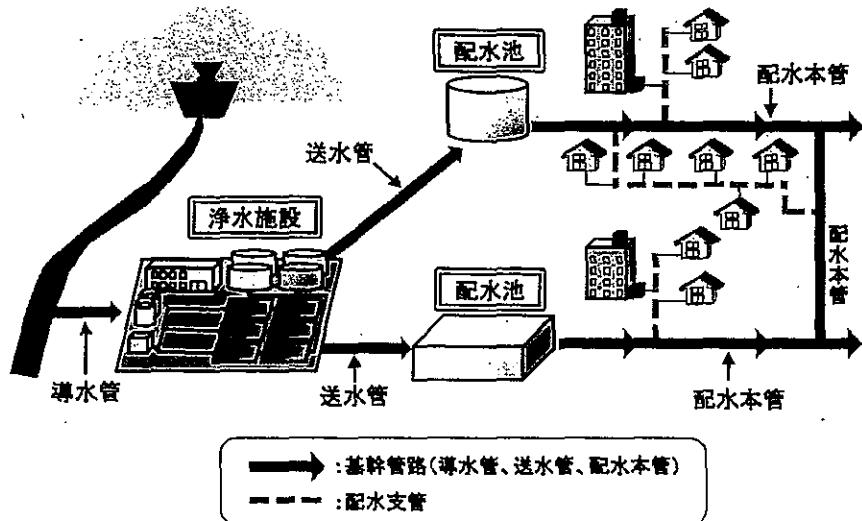
## 3 配水池の耐震化状況

配水池の耐震化率は41.3%で、平成22年度(38.0%)から3.3ポイント上昇した。浄水施設に比べ耐震化が進んでいるのは、個々の配水池毎に改修が行いやすいためと考えられる(P17<別紙3>参照)。

	全施設容量 A(千m <sup>3</sup> )	耐震化容量 B(千m <sup>3</sup> )	耐震化率 B/A(%)
H21年度	38,848	13,391	34.5
H22年度	39,681	15,097	38.0
H23年度	39,768	16,416	41.3



### <補足説明1> 一般的な水道施設の説明



注) 上水道事業の中には、水道用水供給事業から全量を受水して基幹管路を持たない事業もある。

### <補足説明2> 基幹管路の耐震適合性について

管路の場合、管自体の耐震性能に加えて、その管が布設された地盤の性状（例えば軟弱地盤、液状化しやすい埋立地など）によって、その耐震性が大きく左右される。

耐震管とは、地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管のこと。それに対して、耐震管以外でも管路が布設された地盤の性状を勘案すれば耐震性があると評価できる管があり、それらを耐震管に加えたものを「耐震適合性のある管」と呼んでいる。

### <補足説明3> 東日本大震災による被災地の集計について

東日本大震災により甚大な被害を受けた東北地方沿岸部の一部の水道事業者においては、データが散逸するなどにより集計ができなかつたため、平成23年度末時点の調査結果には含まれていない。

また、被害を受けた水道施設に関しては、平成23年度末時点で、今後復旧等により稼働し得る可能性のあるものを、その施設の被災前の耐震化の状況に基づいて計上している。

例1) 津波によって浄水施設が被災し、平成23年度末時点で使用できない状態であっても、今後復旧を予定しているものは、被災前の耐震化状況に基づき計上。

例2) 地震によって破損した非耐震管の送水管を、今後耐震管で布設替えする場合であっても、被災前の非耐震管として計上。

<参考> 水道耐震化への支援策

○財政的支援～国庫補助による建設事業費の負担軽減

- ・耐震化に関する国庫補助対象の追加と補助率の引上げ（平成2年度以来随時）
- ・平成24年度耐震化関連当初予算額201億円、補助率1/3～1/2

○技術的支援～計画的な耐震化実施のための手引き書類の整備

- ・「水道の耐震化計画等策定指針」(H20.3 厚生労働省)
- ・「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」(H21.7 厚生労働省)
- ・「水道施設耐震工法指針・解説2009」(日本水道協会)ほか

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-1 都道府県別一覧表 ※1

都道府県名	総延長 (km) (A)	平成23年度			(参考)H22年度		耐震適合率の 差 ※2 (H23-H22) ①-②
		耐震適合性の ある管の延長 (km) (B)	耐震管の 延長 (km) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)=①	耐震管の 割合 (%) (C)/(A)	耐震適合率 (%) ②	
				(%) (B)/(A)=①	(%) (C)/(A)	(%) ②	
北海道	5,199.5	1,928.5	1,100.0	37.1	21.2	36.4	20.3 0.7
青森県	907.9	479.1	365.0	52.8	40.2	47.6	39.4 5.2
岩手県	1,215.4	478.7	233.4	39.4	19.2	36.9	18.2 2.5
宮城県	1,882.9	893.9	582.0	47.5	30.9	47.2	30.7 0.3
秋田県	2,122.3	465.5	284.1	21.9	13.4	20.9	12.8 1.0
山形県	1,122.8	437.4	342.8	39.0	30.5	36.5	28.0 2.5
福島県	1,938.6	769.1	270.0	39.7	13.9	41.1	14.0 -1.4
茨城県	2,786.4	840.3	289.0	30.2	10.4	29.2	9.7 1.0
栃木県	1,628.7	480.9	92.7	29.5	5.7	29.0	5.1 0.5
群馬県	1,764.8	712.0	100.8	40.3	5.7	39.4	5.2 0.9
埼玉県	4,065.8	1,306.0	845.6	32.1	20.8	30.6	20.0 1.5
千葉県	2,277.9	1,175.4	578.4	51.6	25.4	48.1	24.8 3.5
東京都	3,317.1	1,156.6	1,139.8	34.9	34.4	30.7	30.2 4.2
神奈川県	3,230.0	1,979.8	1,551.4	61.3	48.0	60.9	47.5 0.4
新潟県	2,733.9	808.0	486.7	29.6	17.8	27.4	15.6 2.2
富山县	667.3	214.4	207.0	32.1	31.0	31.3	30.1 0.8
石川県	981.2	352.0	288.6	35.9	29.4	32.6	26.3 3.3
福井県	1,300.7	359.1	136.9	27.6	10.5	27.1	10.0 0.5
山梨県	1,150.7	294.8	79.9	25.6	6.9	25.1	5.9 0.5
長野県	3,142.1	745.6	429.9	23.7	13.7	20.6	12.0 3.1
岐阜県	2,705.0	884.9	447.1	32.7	16.5	32.1	15.9 0.6
静岡県	3,777.1	1,199.9	740.6	31.8	19.6	30.7	18.6 1.1
愛知県	3,605.3	1,836.8	1,286.1	50.9	35.7	45.9	32.8 5.0
三重県	3,151.4	801.4	290.3	25.4	9.2	22.1	7.8 3.3
滋賀県	1,266.3	307.0	224.6	24.2	17.7	24.0	18.8 0.2
京都府	1,334.3	370.0	328.3	27.7	24.6	26.3	23.7 1.4
大阪府	2,839.2	868.4	755.1	30.6	26.6	28.5	25.7 2.1
兵庫県	5,541.1	2,245.5	1,248.7	40.5	22.5	39.9	22.2 0.6
奈良県	2,040.0	705.2	403.3	34.6	19.8	35.8	18.6 -1.2
和歌山县	1,386.7	285.1	146.7	20.6	10.6	20.1	10.2 0.5
鳥取県	388.1	88.0	88.0	22.7	22.7	22.0	22.0 0.7
島根県	847.2	256.8	139.8	30.3	16.5	22.0	10.5 8.3
岡山县	2,242.0	344.2	293.0	15.4	13.1	11.4	11.1 4.0
広島県	2,268.6	561.1	552.0	24.7	24.3	26.3	25.9 -1.6
山口県	980.3	251.8	173.2	25.7	17.7	25.8	19.6 -0.1
徳島県	906.4	194.0	137.4	21.4	15.2	20.6	14.3 0.8
香川県	1,246.3	405.4	126.2	32.5	10.1	30.8	10.3 1.7
愛媛県	1,269.2	254.5	145.5	20.1	11.5	16.6	10.0 3.5
高知県	432.8	147.7	75.3	34.1	17.4	33.3	16.2 0.8
福岡県	4,297.0	1,332.3	469.3	31.0	10.9	28.0	10.3 3.0
佐賀県	1,261.0	285.6	163.8	22.6	13.0	21.5	12.3 1.1
長崎県	2,089.7	476.3	197.6	22.8	9.5	25.3	9.7 -2.5
熊本県	1,685.1	331.5	236.9	19.7	14.1	18.9	13.4 0.8
大分県	627.7	189.2	105.9	30.1	16.9	29.0	16.2 1.1
宮崎県	1,392.7	294.0	169.9	21.1	12.2	17.1	9.7 4.0
鹿児島県	2,246.9	436.6	192.3	19.4	8.6	18.6	7.8 0.8
沖縄県	1,777.5	416.9	305.5	23.5	17.2	22.7	16.8 0.8
合計	97,040.9	31,647.2	18,846.4	32.6	19.4	31.0	18.4 1.6

※1 各都道府県の水道事業(簡易水道事業を除く)及び水道用水供給事業が有している基幹管路の状況を集計したもの。

※2 一部で耐震適合率が昨年度に比べ減少した主な理由は、地盤等の管路の布設条件を勘案して耐震適合性の判断基準を厳密化したこと、集計ミスの修正等による。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%)	
						(B)/(A)	(C)/(A)
1	北海道	函館市	150,512	81,522	57,744	54.2	38.4
2	北海道	岩見沢市	130,643	10,607	10,607	8.1	8.1
3	北海道	小樽市	121,180	26,050	26,050	21.5	21.5
4	北海道	室蘭市	81,209	45,097	45,097	55.5	55.5
5	北海道	稚内市	74,503	69,503	30,894	93.3	41.5
6	北海道	釧路市	94,423	34,124	34,124	36.1	36.1
7	北海道	札幌市	479,053	168,756	168,756	35.2	35.2
8	北海道	旭川市	122,000	77,329	7,154	63.4	5.9
9	北海道	苫小牧市	93,539	55,880	55,880	59.7	59.7
10	北海道	北見市	289,029	63,032	24,336	21.8	8.4
11	北海道	帯広市	119,023	42,299	25,405	35.5	21.3
12	北海道	千歳市	61,617	27,245	12,431	44.2	20.2
13	北海道	江別市	102,535	34,870	6,829	34.0	6.7
14	北海道	三笠市	4,683	3,738	3,362	79.8	71.8
15	北海道	登別市	5,916	1,418	749	24.0	12.7
16	北海道	恵庭市	34,071	22,235	3,139	65.3	9.2
17	北海道	北広島市	55,795	17,480	17,480	31.3	31.3
18	北海道	石狩市	76,808	53,641	37,092	69.8	48.3
19	北海道	中空知広域水道企業団	40,019	40,019	7,835	100.0	19.6
20	青森県	弘前市	53,026	33,553	16,336	63.3	30.8
21	青森県	八戸圏域水道企業団	260,608	185,311	185,311	71.1	71.1
22	青森県	五所川原市	17,660	11,410	11,410	64.6	64.6
23	青森県	青森市	121,157	69,650	30,577	57.5	25.2
24	岩手県	盛岡市	124,543	83,958	35,518	67.4	28.5
25	岩手県	一関市	57,082	20,558	20,558	36.0	36.0
26	岩手県	花巻市	26,863	9,799	3,566	36.5	13.3
27	岩手県	奥州市	180,059	46,777	34,308	26.0	19.1
28	岩手県	北上市	38,272	15,214	15,214	39.8	39.8
29	宮城県	塩竈市	53,367	33,336	31,303	62.5	58.7
30	宮城県	仙台市	467,918	340,862	211,898	72.8	45.3
31	宮城県	気仙沼市	95,692	6,716	6,716	7.0	7.0
32	宮城県	多賀城市	26,236	4,284	4,284	16.3	16.3
33	宮城県	岩沼市	45,588	32,067	22,633	70.3	49.6
34	宮城県	名取市	28,707	15,705	15,705	54.7	54.7
35	宮城県	石巻地方広域水道企業団	187,241	51,647	51,647	27.6	27.6
36	宮城県	登米市	47,605	34,579	15,452	72.6	32.5
37	宮城県	栗原市	35,433	7,011	7,011	19.8	19.8
38	宮城県	大崎市	86,193	12,908	12,908	15.0	15.0
39	秋田県	秋田市	248,532	107,509	107,509	43.3	43.3
40	秋田県	由利本荘市	93,305	14,652	13,947	15.7	14.9
41	秋田県	横手市	141,290	34,454	34,454	24.4	24.4
42	秋田県	大館市	45,148	38,343	9,921	84.9	22.0
43	山形県	山形市	112,292	47,972	47,972	42.7	42.7
44	山形県	天童市	29,539	8,222	8,137	27.8	27.5
45	山形県	米沢市	66,272	8,823	8,823	13.3	13.3
46	山形県	酒田市	71,364	37,041	37,041	51.9	51.9
47	山形県	鶴岡市	157,034	33,606	33,606	21.4	21.4
48	福島県	郡山市	123,860	78,830	78,830	63.6	63.6
49	福島県	いわき市	220,349	78,376	78,376	35.6	35.6
50	福島県	福島市	118,319	102,779	9,495	86.9	8.0
51	福島県	会津若松市	49,508	16,564	14,139	33.5	28.6
52	福島県	須賀川市	52,496	22,383	1,981	42.6	3.8
53	福島県	白河市	17,731	12,191	1,404	68.8	7.9
54	福島県	伊達市	78,675	32,014	0	40.7	0.0

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となつたため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
						(%)	(%)
55	福島県	相馬地方広域水道企業団	36,022	21,680	314	60.2	0.9
56	福島県	双葉地方水道企業団	63,954	41,042	9,120	64.2	14.3
57	茨城県	水戸市	162,287	60,106	26,465	37.0	16.3
58	茨城県	日立市	56,873	28,569	28,569	50.2	50.2
59	茨城県	ひたちなか市	42,471	34,795	4,480	81.9	10.5
60	茨城県	土浦市	47,175	7,981	7,981	16.9	16.9
61	茨城県	古河市	33,364	11,069	11,069	33.2	33.2
62	茨城県	結城市	6,246	6,172	0	98.8	0.0
63	茨城県	茨城県南水道企業団	0	0	0	—	—
64	茨城県	湖北水道企業団	21,052	7,837	1,759	37.2	8.4
65	茨城県	那珂市	7,288	913	913	12.5	12.5
66	茨城県	つくば市	33,481	17,938	17,938	53.6	53.6
67	茨城県	守谷市	17,905	3,709	3,709	20.7	20.7
68	茨城県	神栖市	17,320	0	0	0.0	0.0
69	茨城県	常総市	16,188	858	858	5.3	5.3
70	茨城県	筑西市	18,536	7,276	557	39.3	3.0
71	茨城県	笠間市	25,430	678	0	2.7	0.0
72	栃木県	宇都宮市	154,208	73,035	7,708	47.4	5.0
73	栃木県	日光市(今市)	90,282	28,944	881	32.1	1.0
74	栃木県	鹿沼市	84,192	17,355	3,274	20.6	3.9
75	栃木県	佐野市	32,297	6,900	4,182	21.4	12.9
76	栃木県	小山市	46,639	27,971	0	60.0	0.0
77	栃木県	真岡市	19,358	13,237	958	68.4	4.9
78	栃木県	大田原市	48,714	14,056	1,245	28.9	2.6
79	栃木県	芳賀中部上水道企業団	31,296	30,865	44	98.6	0.1
80	栃木県	那須塩原市	119,819	23,645	19,706	19.7	16.4
81	群馬県	高崎市	242,060	106,890	1,234	44.2	0.5
82	群馬県	前橋市	196,228	88,339	1,575	45.0	0.8
83	群馬県	桐生市	62,777	32,537	3,642	51.8	5.8
84	群馬県	太田市	134,285	64,771	33,192	48.2	24.7
85	群馬県	伊勢崎市	87,688	46,800	5,090	53.4	5.8
86	群馬県	館林市	29,097	19,506	2,195	67.0	7.5
87	群馬県	安中市	18,951	14,377	0	75.9	0.0
88	群馬県	富岡市	45,716	21,374	987	46.8	2.2
89	群馬県	藤岡市	30,577	16,023	116	52.4	0.4
90	群馬県	みどり市	27,447	17,605	4,089	64.1	14.9
91	埼玉県	秩父市	157,988	86,251	7,323	54.6	4.6
92	埼玉県	深谷市	66,983	6,767	6,767	10.1	10.1
93	埼玉県	飯能市	41,084	8,793	6,143	21.4	15.0
94	埼玉県	さいたま市	191,806	138,138	66,369	72.0	34.6
95	埼玉県	所沢市	77,977	53,709	53,709	68.9	68.9
96	埼玉県	川口市	130,559	77,736	77,736	59.5	59.5
97	埼玉県	川越市	65,378	25,766	8,237	39.4	12.6
98	埼玉県	戸田市	12,826	5,632	5,632	43.9	43.9
99	埼玉県	入間市	19,202	19,081	1,663	99.4	8.7
100	埼玉県	羽生市	308,696	181,072	5,638	58.7	1.8
101	埼玉県	草加市	25,118	11,507	11,507	45.8	45.8
102	埼玉県	行田市	32,695	4,552	952	13.9	2.9
103	埼玉県	加須市	136,844	8,172	8,172	6.0	6.0
104	埼玉県	志木市	12,268	2,698	961	22.0	7.8
105	埼玉県	蕨市	6,447	5,215	5,215	80.9	80.9
106	埼玉県	狭山市	81,525	31,741	5,985	38.9	7.3
107	埼玉県	春日部市	64,893	11,162	11,162	17.2	17.2
108	埼玉県	本庄市	50,899	9,578	959	18.8	1.9

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%)	
						(B)/(A)	(C)/(A)
109	埼玉県	幸手市	33,899	1,184	1,184	3.5	3.5
110	埼玉県	久喜市	24,697	3,802	3,802	15.4	15.4
111	埼玉県	鴻巣市	24,213	18,718	1,184	77.3	4.9
112	埼玉県	白岡町	11,648	1,275	1,275	10.9	10.9
113	埼玉県	吉川市	16,217	10,925	10,925	67.4	67.4
114	埼玉県	越谷・松伏水道企業団	80,410	21,462	21,462	26.7	26.7
115	埼玉県	和光市	36,868	19,911	9,718	54.0	26.4
116	埼玉県	上尾市	44,855	16,566	16,566	36.9	36.9
117	埼玉県	新座市	29,106	5,307	4,425	18.2	15.2
118	埼玉県	ふじみ野市	13,164	7,710	7,710	58.6	58.6
119	埼玉県	朝霞市	53,410	8,676	1,281	16.2	2.4
120	埼玉県	東松山市	47,826	21,667	21,667	45.3	45.3
121	埼玉県	桶川北本水道企業団	70,873	23,269	23,269	32.8	32.8
122	埼玉県	富士見市	29,108	10,474	10,474	36.0	36.0
123	埼玉県	熊谷市	65,402	17,004	10,719	26.0	16.4
124	埼玉県	蓮田市	16,498	4,863	4,863	29.5	29.5
125	埼玉県	三郷市	27,600	6,245	6,245	22.6	22.6
126	埼玉県	八潮市	22,110	3,493	3,493	15.8	15.8
127	埼玉県	坂戸、鶴ヶ島水道企業団	25,332	11,597	8,927	45.8	35.2
128	埼玉県	日高市	22,050	8,102	4,514	36.7	20.5
129	千葉県	千葉県	666,052	348,990	202,239	52.4	30.4
130	千葉県	千葉市	24,585	15,781	9,753	64.2	39.7
131	千葉県	市原市	76,018	34,001	11,137	44.7	14.7
132	千葉県	松戸市	33,182	11,567	3,582	34.9	10.8
133	千葉県	習志野市	26,000	10,615	1,466	40.8	5.6
134	千葉県	野田市	6,804	4,508	0	66.3	0.0
135	千葉県	柏市	53,564	12,475	12,475	23.3	23.3
136	千葉県	流山市	43,373	13,706	12,968	31.6	29.9
137	千葉県	八千代市	54,640	35,329	22,876	64.7	41.9
138	千葉県	我孫子市	33,271	15,320	3,641	46.0	10.9
139	千葉県	木更津市	114,877	14,726	14,726	12.8	12.8
140	千葉県	君津市	69,034	9,165	4,704	13.3	6.8
141	千葉県	袖ヶ浦市	19,411	6,303	3,165	32.5	16.3
142	千葉県	成田市	27,123	20,762	20,731	76.5	76.4
143	千葉県	佐倉市	49,047	23,515	23,515	47.9	47.9
144	千葉県	四街道市	25,813	12,460	3,612	48.3	14.0
145	千葉県	富里市	8,435	6,148	580	72.9	6.9
146	千葉県	銚子市	38,828	21,059	21,059	54.2	54.2
147	千葉県	旭市	691	0	0	0.0	0.0
148	千葉県	山武郡市広域水道企業団	50,697	26,681	9,353	52.6	18.4
149	千葉県	長生郡市広域市町村圏組	68,319	15,542	1,249	22.7	1.8
150	千葉県	三芳水道企業団	13,462	80	80	0.6	0.6
151	東京都	東京都	3,181,253	1,118,549	1,118,549	35.2	35.2
152	神奈川県	横浜市	1,019,417	628,591	504,011	61.7	49.4
153	神奈川県	横須賀市	312,360	215,086	190,754	68.9	61.1
154	神奈川県	川崎市	322,827	263,178	241,455	81.5	74.8
155	神奈川県	小田原市	49,323	25,439	25,439	51.6	51.6
156	神奈川県	神奈川県	642,169	397,541	362,906	61.9	56.5
157	神奈川県	三浦市	34,652	33,265	33,265	96.0	96.0
158	神奈川県	座間市	304,019	56,601	17,095	18.6	5.6
159	神奈川県	秦野市	61,462	12,457	3,704	20.3	6.0
160	新潟県	新潟市	314,451	146,516	94,685	46.6	30.1
161	新潟県	長岡市	653,004	90,823	90,823	13.9	13.9
162	新潟県	三条市	63,336	5,163	5,163	8.2	8.2

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となつたため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
						(%)	
163	新潟県	柏崎市	57,078	36,373	27,742	63.7	48.6
164	新潟県	新発田市	39,111	9,241	9,241	23.6	23.6
165	新潟県	燕市	19,976	14,700	12,889	73.6	64.5
166	新潟県	見附市	10,907	558	558	5.1	5.1
167	新潟県	上越市	251,290	72,256	72,256	28.8	28.8
168	新潟県	阿賀野市	32,514	31,172	5,966	95.9	18.3
169	新潟県	南魚沼市	86,428	6,660	6,660	7.7	7.7
170	富山県	高岡市	96,845	27,727	26,566	28.6	27.4
171	富山県	射水市	79,227	56,781	56,781	71.7	71.7
172	富山県	富山市	198,858	46,453	46,453	23.4	23.4
173	富山県	南砺市	35,302	14,073	14,073	39.9	39.9
174	石川県	金沢市	223,810	117,440	96,020	52.5	42.9
175	石川県	小松市	62,341	18,597	18,597	29.8	29.8
176	石川県	七尾市	50,213	12,749	12,749	25.4	25.4
177	石川県	加賀市	110,417	16,029	16,029	14.5	14.5
178	石川県	野々市市	16,661	12,963	8,235	77.8	49.4
179	石川県	白山市	16,019	8,073	2,650	50.4	16.5
180	福井県	福井市	195,266	42,009	42,009	21.5	21.5
181	福井県	鯖江市	38,477	5,720	5,720	14.9	14.9
182	福井県	越前市	39,883	12,845	12,845	32.2	32.2
183	福井県	坂井市	71,242	39,926	10,455	56.0	14.7
184	山梨県	甲府市	82,787	21,613	10,529	26.1	12.7
185	山梨県	南アルプス市	170,530	17,841	17,597	10.5	10.3
186	山梨県	笛吹市	312,487	13,475	13,208	4.3	4.2
187	長野県	長野市	216,683	69,854	69,854	32.2	32.2
188	長野県	上田市	51,798	5,426	1,348	10.5	2.6
189	長野県	松本市	73,771	8,775	1,692	11.9	2.3
190	長野県	須坂市	61,198	2,525	906	4.1	1.5
191	長野県	岡谷市	20,364	1,465	365	7.2	1.8
192	長野県	伊那市	56,801	34,051	987	59.9	1.7
193	長野県	塩尻市	69,189	25,614	2,616	37.0	3.8
194	長野県	長野県	152,907	124,764	49,664	81.6	32.5
195	長野県	飯田市	111,371	21,380	3,006	19.2	2.7
196	岐阜県	多治見市	32,134	5,365	5,365	16.7	16.7
197	岐阜県	岐阜市	121,329	68,125	48,188	56.1	39.7
198	岐阜県	高山市	54,237	15,265	4,445	28.1	8.2
199	岐阜県	中津川市	23,939	9,070	9,070	37.9	37.9
200	岐阜県	土岐市	60,277	36,262	36,262	60.2	60.2
201	岐阜県	美濃加茂市	10,874	112	112	1.0	1.0
202	岐阜県	可児市	68,170	22,090	4,901	32.4	7.2
203	静岡県	掛川市	86,769	29,116	11,891	33.6	13.7
204	静岡県	伊東市	72,072	19,943	19,943	27.7	27.7
205	静岡県	浜松市	239,997	119,050	58,852	49.6	24.5
206	静岡県	静岡市	288,152	90,501	90,501	31.4	31.4
207	静岡県	富士宮市	152,002	63,417	39,246	41.7	25.8
208	静岡県	沼津市	64,158	17,850	6,977	27.8	10.9
209	静岡県	三島市	27,644	16,275	1,582	58.9	5.7
210	静岡県	焼津市	42,469	5,842	5,842	13.8	13.8
211	静岡県	島田市	28,725	3,513	3,141	12.2	10.9
212	静岡県	磐田市	42,768	23,984	14,564	56.1	34.1
213	静岡県	藤枝市	82,055	12,746	12,746	15.5	15.5
214	静岡県	袋井市	201,712	57,491	57,491	28.5	28.5
215	愛知県	名古屋市	568,745	409,491	168,374	72.0	29.6
216	愛知県	豊橋市	116,482	21,344	21,344	18.3	18.3

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

都道府県名	事業主体名	平成23年度				
		総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
217 愛知県	半田市	45,229	20,151	20,151	44.6	44.6
218 愛知県	瀬戸市	24,715	12,033	7,138	48.7	28.9
219 愛知県	岡崎市	163,858	74,065	43,467	45.2	26.5
220 愛知県	犬山市	22,288	9,221	1,865	41.4	8.4
221 愛知県	一宮市	55,652	11,122	11,122	20.0	20.0
222 愛知県	蒲郡市	58,305	13,509	12,700	23.2	21.8
223 愅知県	豊川市	73,244	36,057	31,170	49.2	42.6
224 感知県	津島市	10,184	2,724	1,859	26.7	18.3
225 感知県	豊田市	182,145	66,983	22,637	36.8	12.4
226 感知県	安城市	48,083	28,074	12,406	58.4	25.8
227 感知県	春日井市	89,486	58,097	19,106	64.9	21.4
228 感知県	碧南市	14,812	6,767	6,767	45.7	45.7
229 感知県	刈谷市	55,358	21,855	21,855	39.5	39.5
230 感知県	常滑市	63,912	23,861	23,861	37.3	37.3
231 感知県	東海市	66,055	24,118	10,719	36.5	16.2
232 感知県	知多市	73,659	6,272	6,272	8.5	8.5
233 感知県	東浦町	24,724	24,591	2,699	99.5	10.9
234 感知県	尾張旭市	37,610	20,436	7,361	54.3	19.6
235 感知県	海部南部水道企業団	108,944	20,546	20,546	18.9	18.9
236 感知県	大府市	33,761	21,809	7,422	64.6	22.0
237 感知県	知立市	10,842	1,293	1,293	11.9	11.9
238 感知県	小牧市	81,104	61,778	33,227	76.2	41.0
239 感知県	田原市	122,790	28,007	13,615	22.8	11.1
240 感知県	北名古屋水道企業団	30,731	2,099	2,099	6.8	6.8
241 感知県	岩倉市	14,803	1,685	1,404	11.4	9.5
242 感知県	稻沢市	50,339	32,388	32,388	64.3	64.3
243 感知県	丹羽広域事務組合	6,706	1,368	1,368	20.4	20.4
244 感知県	西尾市	58,723	18,775	18,775	32.0	32.0
245 感知県	江南市	57,667	12,167	609	21.1	1.1
246 感知県	愛知中部水道企業団	124,716	33,463	33,463	26.8	26.8
247 三重県	桑名市	101,878	13,379	13,379	13.1	13.1
248 三重県	津市	134,074	10,803	8,173	8.1	6.1
249 三重県	四日市市	241,198	213,913	28,467	88.7	11.8
250 三重県	伊賀市	205,142	58,361	10,493	28.4	5.1
251 三重県	松阪市	73,892	17,067	5,191	23.1	7.0
252 三重県	伊勢市	17,829	3,443	3,443	19.3	19.3
253 三重県	鈴鹿市	90,568	30,319	30,319	33.5	33.5
254 三重県	名張市	77,023	42,147	6,905	54.7	9.0
255 三重県	志摩市	144,051	36,279	19,394	25.2	13.5
256 滋賀県	大津市	93,002	41,268	24,684	44.4	26.5
257 滋賀県	甲賀市	67,816	8,773	8,773	12.9	12.9
258 滋賀県	彦根市	41,170	7,518	7,518	18.3	18.3
259 滋賀県	草津市	110,158	21,761	18,640	19.8	16.9
260 滋賀県	栗東市	107,983	31,683	17,291	29.3	16.0
261 滋賀県	長浜水道企業団(長浜)	45,662	11,151	5,436	24.4	11.9
262 滋賀県	湖南市	45,256	2,824	2,824	6.2	6.2
263 滋賀県	近江八幡市	16,847	6,771	743	40.2	4.4
264 滋賀県	野洲市	6,186	4,673	2,368	75.5	38.3
265 滋賀県	守山市	9,949	8,851	5,554	89.0	55.8
266 滋賀県	東近江市	25,047	14,599	14,599	58.3	58.3
267 京都府	京都市	438,639	112,642	112,642	25.7	25.7
268 京都府	長岡京市	48,743	21,376	13,096	43.9	26.9
269 京都府	向日市	16,847	3,057	592	18.1	3.5
270 京都府	宇治市	60,232	11,299	2,420	18.8	4.0

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
271	京都府	城陽市	39,643	7,378	7,378	18.6	18.6
272	京都府	八幡市	80,213	16,242	10,966	20.2	13.7
273	京都府	京田辺市	22,680	4,840	4,840	21.3	21.3
274	京都府	亀岡市	60,324	23,273	23,273	38.6	38.6
275	京都府	福知山市	76,083	32,196	27,909	42.3	36.7
276	京都府	舞鶴市	100,800	39,905	39,905	39.6	39.6
277	大阪府	大阪市	825,142	247,556	247,556	30.0	30.0
278	大阪府	堺市	203,237	46,237	30,993	22.8	15.2
279	大阪府	池田市	33,561	15,284	89	45.5	0.3
280	大阪府	箕面市	71,553	16,868	16,868	23.6	23.6
281	大阪府	豊中市	75,375	39,859	25,891	52.9	34.3
282	大阪府	吹田市	69,861	20,864	20,864	29.9	29.9
283	大阪府	摂津市	21,718	3,273	3,273	15.1	15.1
284	大阪府	茨木市	83,883	54,167	27,277	64.6	32.5
285	大阪府	高槻市	77,026	34,892	20,107	45.3	26.1
286	大阪府	枚方市	56,776	13,187	13,187	23.2	23.2
287	大阪府	寝屋川市	36,312	5,908	5,087	16.3	14.0
288	大阪府	守口市	46,378	13,665	13,665	29.5	29.5
289	大阪府	門真市	19,017	7,998	7,998	42.1	42.1
290	大阪府	大東市	15,691	8,791	6,133	56.0	39.1
291	大阪府	交野市	20,604	8,642	5,359	41.9	26.0
292	大阪府	四條畷市	9,017	4,704	4,704	52.2	52.2
293	大阪府	東大阪市	69,533	11,579	11,579	16.7	16.7
294	大阪府	八尾市	40,753	4,913	4,913	12.1	12.1
295	大阪府	柏原市	26,685	3,277	3,277	12.3	12.3
296	大阪府	松原市	13,626	3,094	3,094	22.7	22.7
297	大阪府	羽曳野市	30,831	12,831	12,831	41.6	41.6
298	大阪府	藤井寺市	12,888	1,728	1,242	13.4	9.6
299	大阪府	大阪狭山市	26,934	10,270	6,407	38.1	23.8
300	大阪府	富田林市	46,303	15,410	15,410	33.3	33.3
301	大阪府	河内長野市	34,656	15,103	15,103	43.6	43.6
302	大阪府	和泉市	28,824	17,305	17,305	60.0	60.0
303	大阪府	泉大津市	2,401	1,664	1,664	69.3	69.3
304	大阪府	高石市	4,552	583	583	12.8	12.8
305	大阪府	岸和田市	32,041	2,871	2,871	9.0	9.0
306	大阪府	貝塚市	15,108	2,184	2,184	14.5	14.5
307	大阪府	泉佐野市	20,802	8,684	8,684	41.7	41.7
308	大阪府	熊取町	7,836	3,919	1,402	50.0	17.9
309	大阪府	泉南市	18,863	4,603	4,603	24.4	24.4
310	大阪府	阪南市	29,463	9,280	217	31.5	0.7
311	兵庫県	神戸市(市街地)	1,098,029	818,121	576,117	74.5	52.5
312	兵庫県	尼崎市	144,495	55,959	55,959	38.7	38.7
313	兵庫県	高砂市	20,729	59	59	0.3	0.3
314	兵庫県	豊岡市	66,551	10,344	10,344	15.5	15.5
315	兵庫県	西宮市	197,806	58,161	58,161	29.4	29.4
316	兵庫県	姫路市	336,187	72,905	48,512	21.7	14.4
317	兵庫県	明石市	121,575	77,344	8,471	63.6	7.0
318	兵庫県	伊丹市	42,343	5,796	5,796	13.7	13.7
319	兵庫県	芦屋市	30,712	18,568	8,507	60.5	27.7
320	兵庫県	三田市	35,173	24,173	5,243	68.7	14.9
321	兵庫県	西播磨水道企業団	330,382	264,920	1,273	80.2	0.4
322	兵庫県	赤穂市(南部)	22,274	224	224	1.0	1.0
323	兵庫県	宝塚市	93,988	18,464	14,006	19.6	14.9
324	兵庫県	加古川市	88,302	18,342	18,342	20.8	20.8

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

都道府県名	事業主体名	平成23年度				
		総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
325 兵庫県	川西市	27,199	2,505	2,505	9.2	9.2
326 兵庫県	三木市	88,680	25,062	17,844	28.3	20.1
327 兵庫県	小野市	26,764	13,719	2,648	51.3	9.9
328 兵庫県	淡路広域水道企業団	399,510	94,506	88,033	23.7	22.0
329 奈良県	奈良市	200,643	55,831	55,831	27.8	27.8
330 奈良県	大和郡山市	22,817	2,091	139	9.2	0.6
331 奈良県	橿原市	44,829	5,641	3,127	12.6	7.0
332 奈良県	大和高田市	0	0	0	—	—
333 奈良県	天理市	55,330	11,294	11,294	20.4	20.4
334 奈良県	桜井市	31,711	8,400	7,970	26.5	25.1
335 奈良県	生駒市	91,516	34,260	11,869	37.4	13.0
336 奈良県	香芝市	19,146	992	992	5.2	5.2
337 和歌山県	和歌山市	93,518	34,463	34,463	36.9	36.9
338 和歌山県	田辺市	310,865	100,880	48,708	32.5	15.7
339 和歌山県	橋本市	208,457	50,524	18,135	24.2	8.7
340 鳥取県	鳥取市	153,783	58,380	58,379	38.0	38.0
341 鳥取県	米子市	71,428	14,189	14,189	19.9	19.9
342 島根県	松江市	55,323	19,093	19,093	34.5	34.5
343 島根県	出雲市	61,793	15,056	15,056	24.4	24.4
344 岡山県	総社市	47,183	1,898	1,898	4.0	4.0
345 岡山県	岡山市	254,554	86,608	75,433	34.0	29.6
346 岡山県	津山市	94,702	14,701	10,427	15.5	11.0
347 岡山県	笠岡市	53,200	22,612	20,110	42.5	37.8
348 岡山県	玉野市	56,014	5,808	5,808	10.4	10.4
349 岡山県	倉敷市	145,561	53,009	47,473	36.4	32.6
350 広島県	東広島市	93,352	3,048	3,048	3.3	3.3
351 広島県	廿日市市	21,767	1,325	370	6.1	1.7
352 広島県	広島市	726,857	242,573	242,573	33.4	33.4
353 広島県	吳市	367,920	39,017	39,017	10.6	10.6
354 広島県	福山市	168,832	102,247	102,247	60.6	60.6
355 広島県	尾道市	134,455	36,260	36,260	27.0	27.0
356 広島県	三原市	129,743	36,183	36,183	27.9	27.9
357 山口県	下関市	190,892	29,588	29,588	15.5	15.5
358 山口県	宇部市	70,391	39,845	14,609	56.6	20.8
359 山口県	山口市	69,587	25,727	25,727	37.0	37.0
360 山口県	周南市	56,186	5,875	5,875	10.5	10.5
361 山口県	防府市	44,295	16,012	16,012	36.1	36.1
362 山口県	下松市	13,320	10,197	2,551	76.6	19.2
363 山口県	岩国市	45,492	8,274	8,274	18.2	18.2
364 山口県	山陽小野田市	39,501	14,306	14,306	36.2	36.2
365 山口県	光市	21,276	12,870	12,870	60.5	60.5
366 徳島県	徳島市	128,739	56,503	56,503	43.9	43.9
367 徳島県	鳴門市	44,914	7,790	7,790	17.3	17.3
368 香川県	高松市	216,599	73,226	32,981	33.8	15.2
369 香川県	丸亀市	97,905	11,509	11,509	11.8	11.8
370 香川県	坂出市	24,541	231	231	0.9	0.9
371 香川県	観音寺市	38,858	1,545	1,545	4.0	4.0
372 香川県	さぬき市	81,673	39,748	7,532	48.7	9.2
373 香川県	三豊市	211,405	50,125	4,139	23.7	2.0
374 愛媛県	宇和島市	178,511	15,454	15,454	8.7	8.7
375 愛媛県	松山市	239,310	45,624	31,239	19.1	13.1
376 愛媛県	今治市	74,725	47,693	20,221	63.8	27.1
377 愛媛県	四国中央市	19,564	377	377	1.9	1.9
378 高知県	高知市	144,347	26,737	26,737	18.5	18.5

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となつたため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-2 大臣認可事業(上水道事業)別※

	都道府県名	事業主体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%)	
						(B)/(A)	(C)/(A)
379	福岡県	北九州市	599,760	193,309	123,709	32.2	20.6
380	福岡県	福岡市	475,930	270,313	93,799	56.8	19.7
381	福岡県	大牟田市	99,697	20,978	17,286	21.0	17.3
382	福岡県	久留米市	95,018	13,988	13,988	14.7	14.7
383	福岡県	直方市	70,875	49,013	7,531	69.2	10.6
384	福岡県	飯塚市	541,183	14,756	12,005	2.7	2.2
385	福岡県	田川市	55,252	5,464	2,777	9.9	5.0
386	福岡県	柳川市	8,797	4,846	4,846	55.1	55.1
387	福岡県	大川市	4,576	14	14	0.3	0.3
388	福岡県	行橋市	140,786	51,152	7,472	36.3	5.3
389	福岡県	中間市	121,981	65,190	7,966	53.4	6.5
390	福岡県	三井水道企業団	24,601	10,760	548	43.7	2.2
391	福岡県	筑紫野市	59,643	962	610	1.6	1.0
392	福岡県	春日那珂川水道企業団	58,510	49,686	3,658	84.9	6.3
393	福岡県	大野城市	71,756	34,400	1,545	47.9	2.2
394	福岡県	太宰府市	20,408	7,945	7,945	38.9	38.9
395	福岡県	古賀市	23,973	0	0	0.0	0.0
396	福岡県	糸島市	156,656	83,328	0	53.2	0.0
397	福岡県	宗像地区事務組合	67,675	23,608	7,525	34.9	11.1
398	佐賀県	佐賀市	13,896	6,439	3,018	46.3	21.7
399	佐賀県	唐津市	223,028	34,956	34,956	15.7	15.7
400	佐賀県	武雄市	106,047	12,363	12,363	11.7	11.7
401	佐賀県	鳥栖市	16,168	5,389	123	33.3	0.8
402	佐賀県	佐賀東部水道企業団	0	0	0	—	—
403	長崎県	長崎市	185,813	97,238	97,238	52.3	52.3
404	長崎県	佐世保市	276,636	53,609	24,441	19.4	8.8
405	長崎県	大村市	74,933	8,027	8,027	10.7	10.7
406	長崎県	諫早市	73,604	26,349	11,613	35.8	15.8
407	熊本県	天草市	132,904	7,687	7,687	5.8	5.8
408	熊本県	荒尾市	124,610	20,891	20,891	16.8	16.8
409	大分県	大分市	141,562	88,266	49,967	62.4	35.3
410	大分県	別府市	198,587	49,620	24,856	25.0	12.5
411	大分県	中津市	7,009	278	0	4.0	0.0
412	宮崎県	宮崎市	227,640	70,140	70,048	30.8	30.8
413	宮崎県	延岡市	58,474	14,395	14,395	24.6	24.6
414	宮崎県	日向市	20,288	13,699	13,699	67.5	67.5
415	鹿児島県	鹿児島市	402,593	157,678	108,068	39.2	26.8
416	鹿児島県	鹿屋市(鹿屋串良)	219,596	127,013	5,773	57.8	2.6
417	鹿児島県	薩摩川内市(川内)	40,697	2,692	2,692	6.6	6.6
418	鹿児島県	霧島市	106,272	18,544	18,544	17.4	17.4
419	沖縄県	那覇市	117,222	19,935	19,935	17.0	17.0
420	沖縄県	名護市	72,136	10,673	10,673	14.8	14.8
421	沖縄県	宜野湾市	19,657	3,899	3,899	19.8	19.8
422	沖縄県	浦添市	50,554	4,646	4,646	9.2	9.2
423	沖縄県	南部水道企業団	59,751	13,675	13,675	22.9	22.9
424	沖縄県	うるま市	95,987	12,801	12,801	13.3	13.3
425	沖縄県	糸満市	84,933	2,065	0	2.4	0.0
426	沖縄県	豊見城市	23,777	2,227	2,227	9.4	9.4
427	沖縄県	沖縄市	31,732	4,749	2,176	15.0	6.9

※大臣認可事業(上水道事業)とは、給水人口5万人を超えるなどの比較的大規模な水道事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となったため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-3 大臣認可事業(水道用水供給事業)別※

都道府県名	事業体名	平成23年度				
		総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
				(%) (B)/(A)	(%) (C)/(A)	
1 北海道	桂沢水道企業団	32,331	20,939	20,939	64.8	64.8
2 北海道	石狩東部広域水道企業団	34,767	29,301	5,496	84.3	15.8
3 北海道	十勝中部広域水道企業団	105,839	85,989	986	81.2	0.9
4 北海道	石狩西部広域水道企業団	44,312	44,312	35,063	100.0	79.1
5 青森県	津軽広域水道企業団	93,674	60,399	31,649	64.5	33.8
6 岩手県	岩手中部広域水道企業団	65,131	25,641	25,641	39.4	39.4
7 岩手県	奥州金ヶ崎行政事務組合	54,259	27,216	27,216	50.2	50.2
8 宮城県	宮城県(大崎)	131,626	83,944	23,790	63.8	18.1
9 宮城県	宮城県(仙南・仙塩)	201,376	160,568	108,859	79.7	54.1
10 山形県	山形県(村山)	113,233	80,733	57,965	71.3	51.2
11 山形県	山形県(置賜)	61,979	25,139	20,550	40.6	33.2
12 山形県	山形県(庄内)	66,116	61,506	45,638	93.0	69.0
13 福島県	会津若松地方広域市町村	40,736	5,706	5,706	14.0	14.0
14 福島県	福島地方水道用水供給企業団	122,183	113,232	8,227	92.7	6.7
15 茨城県	茨城県(県南)	184,336	132,736	58,443	72.0	31.7
16 茨城県	茨城県(県西)	246,993	52,671	8,455	21.3	3.4
17 茨城県	茨城県(鹿行)	166,923	62,436	10,907	37.4	6.5
18 茨城県	茨城県(県中央)	188,885	119,004	70,970	63.0	37.6
19 栃木県	栃木県(北那須)	28,562	18,960	366	66.4	1.3
20 栃木県	栃木県(鬼怒)	35,514	11,715	2,196	33.0	6.2
21 群馬県	群馬県(県央第一)	32,130	31,929	8,245	99.4	25.7
22 群馬県	群馬県(新田山田)	18,236	18,236	436	100.0	2.4
23 群馬県	群馬県(県央第二)	96,320	82,748	24,648	85.9	25.6
24 群馬県	群馬県(東部地域)	40,573	40,295	460	99.3	1.1
25 埼玉県	埼玉県	776,667	293,398	293,398	37.8	37.8
26 千葉県	九十九里地域水道企業団	85,567	58,286	31,850	68.1	37.2
27 千葉県	北千葉広域水道企業団	114,419	104,519	28,377	91.3	24.8
28 千葉県	東総広域水道企業団	32,464	18,671	8,211	57.5	25.3
29 千葉県	君津広域水道企業団	82,187	52,776	17,057	64.2	20.8
30 千葉県	印旛郡市広域市町村圏組	60,607	39,802	20,446	65.7	33.7
31 千葉県	南房總広域水道企業団	173,286	165,143	70,293	95.3	40.6
32 神奈川県	神奈川県内広域水道(企)	231,130	228,800	128,472	99.0	55.6
33 新潟県	新潟東港地域水道用水(企)	43,516	22,082	16,686	50.7	38.3
34 新潟県	三条地域水道用水供給(企)	64,667	64,667	33,559	100.0	51.9
35 新潟県	上越地域水道用水供給(企)	101,438	32,287	19,115	31.8	18.8
36 富山県	富山県(西部)	43,958	29,356	29,356	66.8	66.8
37 富山県	砺波広域圏事務組合	30,024	2,817	2,817	9.4	9.4
38 富山県	富山県(熊野川) [未供用]	0	0	0	—	—
39 富山県	富山県(東部) [未供用]	0	0	0	—	—
40 石川県	石川県	185,355	79,114	79,114	42.7	42.7
41 福井県	福井県(坂井)	39,784	14,900	701	37.5	1.8
42 福井県	福井県(日野川)	60,613	60,613	5,009	100.0	8.3
43 山梨県	峡北地域広域水道企業団	84,927	58,945	0	69.4	0.0
44 長野県	長野県	48,390	37,145	30,852	76.8	63.8
45 長野県	長野県上伊那広域水道企業団	70,243	64,385	17,353	91.7	24.7
46 岐阜県	岐阜県	149,764	91,033	91,033	60.8	60.8
47 静岡県	静岡県(榛南)	29,299	2,653	2,653	9.1	9.1
48 静岡県	静岡県(遠州)	278,451	105,713	105,713	38.0	38.0
49 静岡県	静岡県(駿豆)	24,144	12,438	12,438	51.5	51.5
50 静岡県	大井川広域水道企業団	190,673	77,524	61,654	40.7	32.3
51 愛知県	愛知県	771,660	616,490	616,490	79.9	79.9
52 三重県	三重県(北中勢)	305,013	188,086	79,810	61.7	26.2
53 三重県	三重県(南勢志摩)	118,109	70,731	31,805	59.9	26.9
54 滋賀県	滋賀県	200,053	60,070	60,070	30.0	30.0

※大臣認可事業(水道用水供給事業)とは、一日最大給水量が25,000m<sup>3</sup>を超える比較的大規模な水道用水供給事業をいう。ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となつたため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙1〉基幹管路の耐震化状況(平成23年度末)

1-3 大臣認可事業(水道用水供給事業)別※

	都道府県名	事業体名	平成23年度				
			総延長 (m) (A)	耐震適合性のある管の延長 (m) (B)	耐震管の延長 (m) (C)	耐震適合率 (%) (B)/(A)	耐震管の割合 (%) (C)/(A)
55	京都府	京都府	86,623	37,232	37,232	43.0	43.0
56	大阪府	大阪広域水道企業団	567,781	165,875	165,875	29.2	29.2
57	兵庫県	阪神水道企業団	167,373	96,081	96,081	57.4	57.4
58	兵庫県	兵庫県	260,600	176,733	93,424	67.8	35.8
59	奈良県	奈良県	296,397	219,977	177,668	74.2	59.9
60	島根県	島根県(島根県)	125,443	93,836	55,739	74.8	44.4
61	島根県	島根県(江の川)	58,715	47,439	3,986	80.8	6.8
62	岡山県	岡山県南部水道企業団	92,377	48,072	48,072	52.0	52.0
63	岡山県	備南水道企業団	24,623	4,778	4,778	19.4	19.4
64	岡山県	岡山県西南水道企業団	26,083	8,951	1,967	34.3	7.5
65	岡山県	岡山県広域水道企業団	317,962	48,091	47,565	15.1	15.0
66	広島県	広島県(広島)	207,128	41,803	41,803	20.2	20.2
67	広島県	広島県(広島西部)	40,245	16,051	16,051	39.9	39.9
68	広島県	広島県(沼田川)	113,135	24,333	24,333	21.5	21.5
69	山口県	柳井地域広域水道企業団	112,118	56,215	10,511	50.1	9.4
70	香川県	香川県	305,146	193,735	44,426	63.5	14.6
71	愛媛県	南予水道企業団	55,594	2,569	2,569	4.6	4.6
72	福岡県	福岡県南広域水道企業団	154,940	83,814	15,868	54.1	10.2
73	福岡県	福岡地区水道企業団	184,569	29,277	29,277	15.9	15.9
74	福岡県	田川地区水道企業団	57,730	34,551	0	59.8	0.0
75	佐賀県	佐賀東部水道企業団	121,076	59,845	39,445	49.4	32.6
76	佐賀県	佐賀西部広域水道企業団	86,088	69,277	39,927	80.5	46.4
77	長崎県	長崎県南部広域水道企業団	9,961	9,961	0	100.0	0.0
78	沖縄県	沖縄県	720,548	312,348	206,872	43.3	28.7

※大臣認可事業(水道用水供給事業)とは、一日最大給水量が25,000m<sup>3</sup>を超える比較的大規模な水道用水供給事業をいう。  
ただし、北海道は平成21年度以降すべて知事認可となつたため、それ以前に大臣認可であった事業を掲載。

〈別紙2〉浄水施設の耐震化状況(平成23年度末)

都道府県別一覧表 ※1

都道府県名	H23年度			(参考)H22年度			耐震化率の差 ※2 (H23-H22)
	全施設能力 (m³/日)	耐震化能力 (m³/日)	耐震化率 (%)	全施設能力 (m³/日)	耐震化能力 (m³/日)	耐震化率 (%)	
	(A)	(B)	(B)/(A)=①	(C)	(D)	(D)/(C)=②	
北海道	2,497,475	328,689	13.2	2,505,205	316,389	12.6	0.6
青森県	689,671	160,517	23.3	685,835	159,291	23.2	0.1
岩手県	560,958	110,986	19.8	548,277	87,532	16.0	3.8
宮城県	1,216,452	92,320	7.6	1,217,322	91,220	7.5	0.1
秋田県	480,637	66,738	13.9	491,993	51,381	10.4	3.5
山形県	674,570	104,318	15.5	648,123	98,493	15.2	0.3
福島県	1,094,554	169,090	15.4	1,080,077	155,090	14.4	1.0
茨城県	1,357,884	54,659	4.0	1,360,476	54,659	4.0	0.0
栃木県	1,004,587	253,968	25.3	1,034,099	230,060	22.2	3.1
群馬県	1,343,901	65,111	4.8	1,342,288	39,645	3.0	1.8
埼玉県	4,483,960	407,076	9.1	4,488,266	429,950	9.6	-0.5
千葉県	2,759,072	956,271	34.7	2,762,502	944,551	34.2	0.5
東京都	6,972,700	30,410	0.4	6,972,700	30,410	0.4	0.0
神奈川県	5,659,928	1,196,977	21.1	5,659,928	1,196,977	21.1	0.0
新潟県	1,511,923	207,695	13.7	1,530,784	166,047	10.8	2.9
富山县	554,299	224,266	40.5	550,051	219,617	39.9	0.6
石川県	795,468	534,405	67.2	797,040	441,755	55.4	11.8
福井県	512,001	93,436	18.2	512,001	93,436	18.2	0.0
山梨県	541,305	73,772	13.6	540,507	71,382	13.2	0.4
長野県	1,235,058	218,684	17.7	1,273,135	203,621	16.0	1.7
岐阜県	1,160,007	499,717	43.1	1,149,692	462,057	40.2	2.9
静岡県	2,390,558	488,465	20.4	2,397,703	480,875	20.1	0.3
愛知県	3,857,275	1,345,165	34.9	3,893,475	1,330,365	34.2	0.7
三重県	1,255,798	779,286	62.1	1,258,273	779,132	61.9	0.2
滋賀県	776,496	61,220	7.9	785,999	49,920	6.4	1.5
京都府	1,549,585	271,446	17.5	1,546,233	126,346	8.2	9.3
大阪府	5,461,809	795,850	14.6	5,462,779	1,195,850	21.9	-7.3
兵庫県	3,280,258	1,341,674	40.9	3,286,980	1,331,576	40.5	0.4
奈良県	926,328	516,400	55.7	928,978	283,600	30.5	25.2
和歌山县	661,421	87,298	13.2	656,121	116,089	17.7	-4.5
鳥取県	286,945	115,704	40.3	289,605	111,604	38.5	1.8
島根県	312,053	84,295	27.0	293,221	60,245	20.5	6.5
岡山県	1,066,235	254,357	23.9	1,063,555	254,357	23.9	0.0
広島県	1,523,150	37,100	2.4	1,514,611	35,500	2.3	0.1
山口県	848,449	83,967	9.9	851,906	83,967	9.9	0.0
徳島県	509,389	94,835	18.6	509,389	94,835	18.6	0.0
香川県	548,039	11,515	2.1	546,729	18,715	3.4	-1.3
愛媛県	689,940	243,796	35.3	702,672	193,779	27.6	7.7
高知県	395,883	46,459	11.7	396,163	46,459	11.7	0.0
福岡県	2,573,850	461,481	17.9	2,530,930	349,131	13.8	4.1
佐賀県	459,122	25,680	5.6	461,584	20,850	4.5	1.1
長崎県	572,533	42,450	7.4	565,611	40,360	7.1	0.3
熊本県	691,412	364,105	52.7	687,292	355,055	51.7	1.0
大分県	482,517	62,300	12.9	482,765	61,744	12.8	0.1
宮崎県	543,410	61,082	11.2	542,435	49,912	9.2	2.0
鹿児島県	750,690	36,432	4.9	741,133	35,562	4.8	0.1
沖縄県	712,633	239,542	33.6	664,033	73,942	11.1	22.5
合計	70,232,188	13,801,009	19.7	70,210,476	13,123,333	18.7	1.0

※1 各都道府県の水道事業(簡易水道事業を除く)及び水道用水供給事業が有している浄水施設の状況を集計したもの。

※2 一部で耐震化率が昨年度に比べて減少した主な理由は、耐震診断の精度を高めたことにより耐震性が十分でないと判明したこと、集計ミスの修正等による。

〈別紙3〉配水池の耐震化状況(平成23年度末)

都道府県別一覧表 ※1

都道府県名	H23年度			(参考)H22年度			耐震化率の 差 ※2 (H23-H22) ①-②
	全施設容量 (m³)	耐震化容量 (m³)	耐震化率 (%)	全施設容量 (m³)	耐震化容量 (m³)	耐震化率 (%)	
	(A)	(B)	(B)/(A)=①	(C)	(D)	(D)/(C)=②	
北海道	1,377,046	522,404	37.9	1,397,735	486,770	34.8	3.1
青森県	414,919	128,597	31.0	405,707	122,297	30.1	0.9
岩手県	354,648	97,287	27.4	331,777	87,383	26.3	1.1
宮城県	962,320	260,423	27.1	931,032	179,123	19.2	7.9
秋田県	236,300	96,792	41.0	242,245	91,687	37.8	3.2
山形県	336,246	121,425	36.1	321,719	109,592	34.1	2.0
福島県	579,524	121,613	21.0	582,415	120,094	20.6	0.4
茨城県	617,349	236,350	38.3	579,329	231,840	40.0	-1.7
栃木県	628,443	165,663	26.4	601,262	118,164	19.7	6.7
群馬県	673,103	237,199	35.2	671,807	217,999	32.4	2.8
埼玉県	2,555,761	1,004,993	39.3	2,755,761	902,661	32.8	6.5
千葉県	1,797,783	801,848	44.6	1,763,376	806,449	45.7	-1.1
東京都	3,283,900	1,887,031	57.5	3,275,400	1,788,231	54.6	2.9
神奈川県	2,979,565	1,030,800	34.6	2,980,765	909,265	30.5	4.1
新潟県	718,339	197,353	27.5	713,332	194,349	27.2	0.3
富山县	312,502	115,332	36.9	311,160	106,951	34.4	2.5
石川県	399,290	148,749	37.3	397,615	142,113	35.7	1.6
福井県	247,789	73,026	29.5	247,907	73,026	29.5	0.0
山梨県	228,208	105,712	46.3	324,060	104,782	32.3	14.0
長野県	828,174	207,344	25.0	793,972	192,522	24.2	0.8
岐阜県	534,755	270,524	50.6	512,549	258,582	50.5	0.1
静岡県	1,227,329	614,540	50.1	1,225,805	560,555	45.7	4.4
愛知県	2,161,126	1,686,625	78.0	2,149,380	1,640,779	76.3	1.7
三重県	764,236	362,841	47.5	768,934	386,928	50.3	-2.8
滋賀県	416,908	188,368	45.2	415,984	185,868	44.7	0.5
京都府	824,652	276,991	33.6	825,635	212,595	25.7	7.9
大阪府	3,322,969	1,017,528	30.6	3,323,663	967,309	29.1	1.5
兵庫県	1,924,494	1,016,505	52.8	1,915,588	944,255	49.3	3.5
奈良県	642,972	343,040	53.4	643,494	297,340	46.2	7.2
和歌山县	353,388	106,130	30.0	351,717	98,792	28.1	1.9
鳥取県	189,717	58,722	31.0	184,937	46,487	25.1	5.9
島根県	174,487	70,654	40.5	156,309	44,365	28.4	12.1
岡山県	707,381	346,131	48.9	750,064	335,068	44.7	4.2
広島県	982,415	254,248	25.9	963,280	216,265	22.5	3.4
山口県	465,172	121,685	26.2	467,495	116,670	25.0	1.2
徳島県	221,261	57,363	25.9	199,704	55,423	27.8	-1.9
香川県	426,388	156,330	36.7	426,288	129,116	30.3	6.4
愛媛県	387,939	167,208	43.1	385,037	143,295	37.2	5.9
高知県	173,703	42,350	24.4	185,200	33,350	18.0	6.4
福岡県	1,416,237	527,931	37.3	1,330,182	448,860	33.7	3.6
佐賀県	261,961	113,397	43.3	262,537	80,000	30.5	12.8
長崎県	400,897	87,620	21.9	384,506	48,631	12.6	9.3
熊本県	407,468	224,482	55.1	402,962	202,962	50.4	4.7
大分県	337,827	167,484	49.6	336,921	162,775	48.3	1.3
宮崎県	328,986	98,210	29.9	329,422	93,927	28.5	1.4
鹿児島県	559,924	64,516	11.5	554,111	58,816	10.6	0.9
沖縄県	621,995	414,580	66.7	600,488	342,380	57.0	9.7
合計	39,767,796	16,415,944	41.3	39,680,568	15,096,691	38.0	3.3

※1 各都道府県の水道事業(簡易水道事業を除く。)及び水道用水供給事業が有している配水池の状況を集計したもの。

※2 一部で耐震化率が昨年度に比べて減少した主な理由は、耐震診断の精度を高めたことにより耐震性が十分でないと判明したこと、集計ミスの修正等による。

## 基礎自治体への権限移譲等

(義務付け・枠付けの見直しと条例制定権の拡大)

### ■水道の布設工事監督者の配置基準及び資格基準を条例で定めること

### ■水道技術管理者の資格基準を条例で定めること

水道法の一部改正 《平成23年8月30日公布(平成24年4月1日施行)》

- 水道の布設工事監督者の配置基準及び資格基準、水道技術管理者の資格基準については、水道事業又は水道用水供給事業を経営するすべての地方公共団体（地方公共団体の組合含む。）が条例で定めることが原則となる。
- ただし、施行日（平成24年4月1日）から1年を超えない期間において、条例が制定されるまでの間は従前どおり（政令で定める資格<sup>(\*1)</sup>とみなす）の経過措置を設けている。
- 政令で定めている資格基準については、市町村等の条例で参酌すべき基準<sup>(\*2)</sup>とする。
- 受託水道業務技術管理者の資格基準は、条例等にかかわらず従前どおり政令で定める資格による。

(\*1)政令で定める資格

従来の資格基準として、水道の布設工事監督者については、水道法施行令第4条（及び施行規則第9条）に、水道技術管理者については、水道法施行令第6条（及び施行規則第14条）による。

(\*2)参酌すべき基準

地方公共団体が十分参考した結果としてであれば、地域の実情に応じて、異なる内容を定めることが許容されるもの

1

## 基礎自治体への権限移譲等

(専用水道及び簡易専用水道等の権限の移譲)

### ■専用水道及び簡易専用水道に係る権限の移譲

水道法の一部改正 《平成23年8月30日公布(平成25年4月1日施行)》

- 施行日（平成25年4月1日）から、専用水道及び簡易専用水道に係る以下の権限をすべての市に移譲すること。
  - ✓ 専用水道の布設工事の設計の確認等
  - ✓ 専用水道の給水開始の届出受理
  - ✓ 専用水道の業務委託の際の届出受理
  - ✓ 改善の指示、給水停止命令、報告徵収及び立入検査

施行日（平成25年4月1日）までの権限は、都道府県、保健所設置市及び特別区であるが、上記以降の権限は、都道府県、すべての市及び特別区となる。

○「専用水道等の権限移譲にかかる積極的な協力・連携について(H24.8.31付け事務連絡)」

【都道府県及びすべての市の水道事業者あてに周知】

・都道府県から市へ移譲する際、円滑に事務が移譲されるよう配慮いただきたい。

・移譲される市の行政部局において、専門的担当部署を有しない場合等にあっては、水道事業担当部局が積極的に関与し、移譲にかかる体制整備への協力をお願いする。

・水道事業担当部局において、事務を掌理する場合には、地方公営企業法適用事業として行う場合との区別に留意しつつ、市が行う水道法に基づく事務として執行する体制を整えていただきたい。

### ■飲用井戸等衛生対策要領の実施主体

・飲用井戸等衛生対策要領の実施主体についても、同じく、「都道府県、市又は特別区」とした。

→専用水道及び簡易専用水道に係る事務がすべての市に移譲されることを踏まえると、飲用に供する井戸等及び水道法等の規制対象とならない水道の衛生対策についてもすべて市が実施することが適當であるため

## 事業認可等に関する改正等について

### 「水道事業等の認可の手引き」の改訂(平成23年10月3日)

- 認可等に関する申請や審査等についての厚生労働省健康局水道課の基本的な考え方を取りまとめたもの
- 認可等にあたっては、それぞれの水道事業や水道用水供給事業によって地域の実情、歴史的な沿革等は千差万別であることから、それぞれの実態を踏まえて適切に取り組む

「水道事業等の認可の手引き」

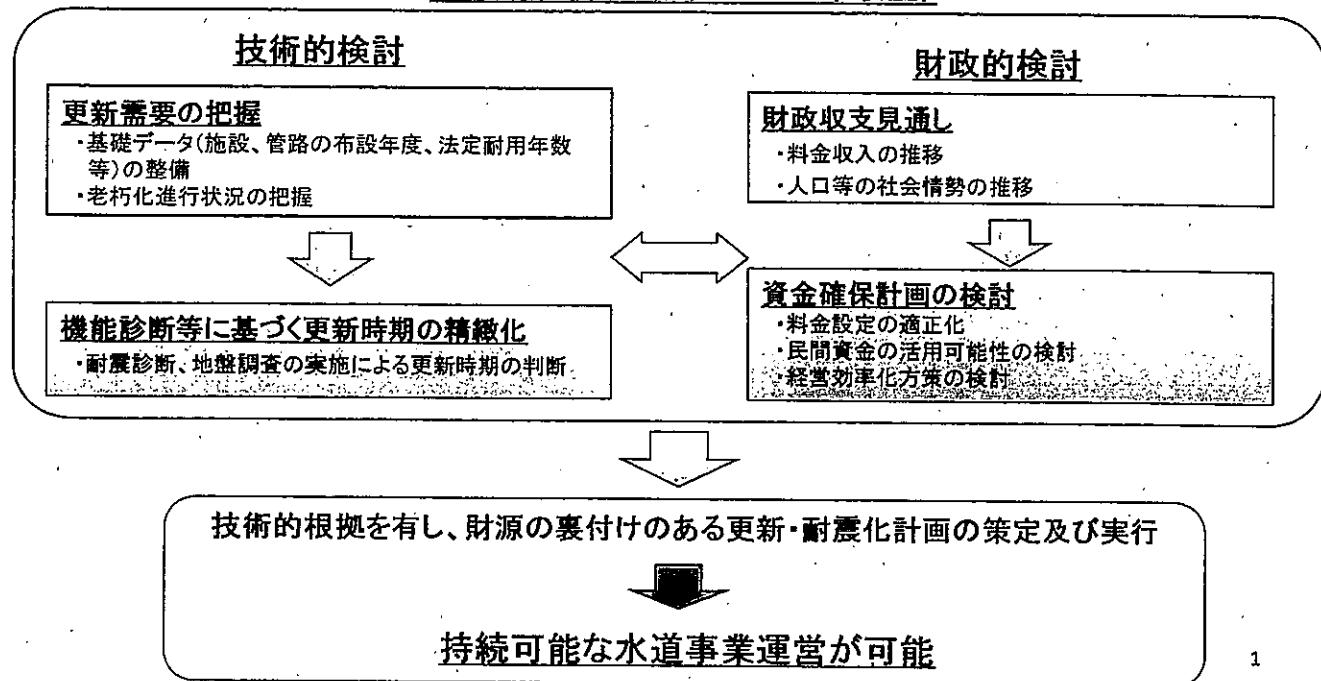
<[http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10\\_1003\\_renaku4.pdf](http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/jouhou/other/dl/o10_1003_renaku4.pdf)>

# 水道におけるアセットマネジメント(資産管理)

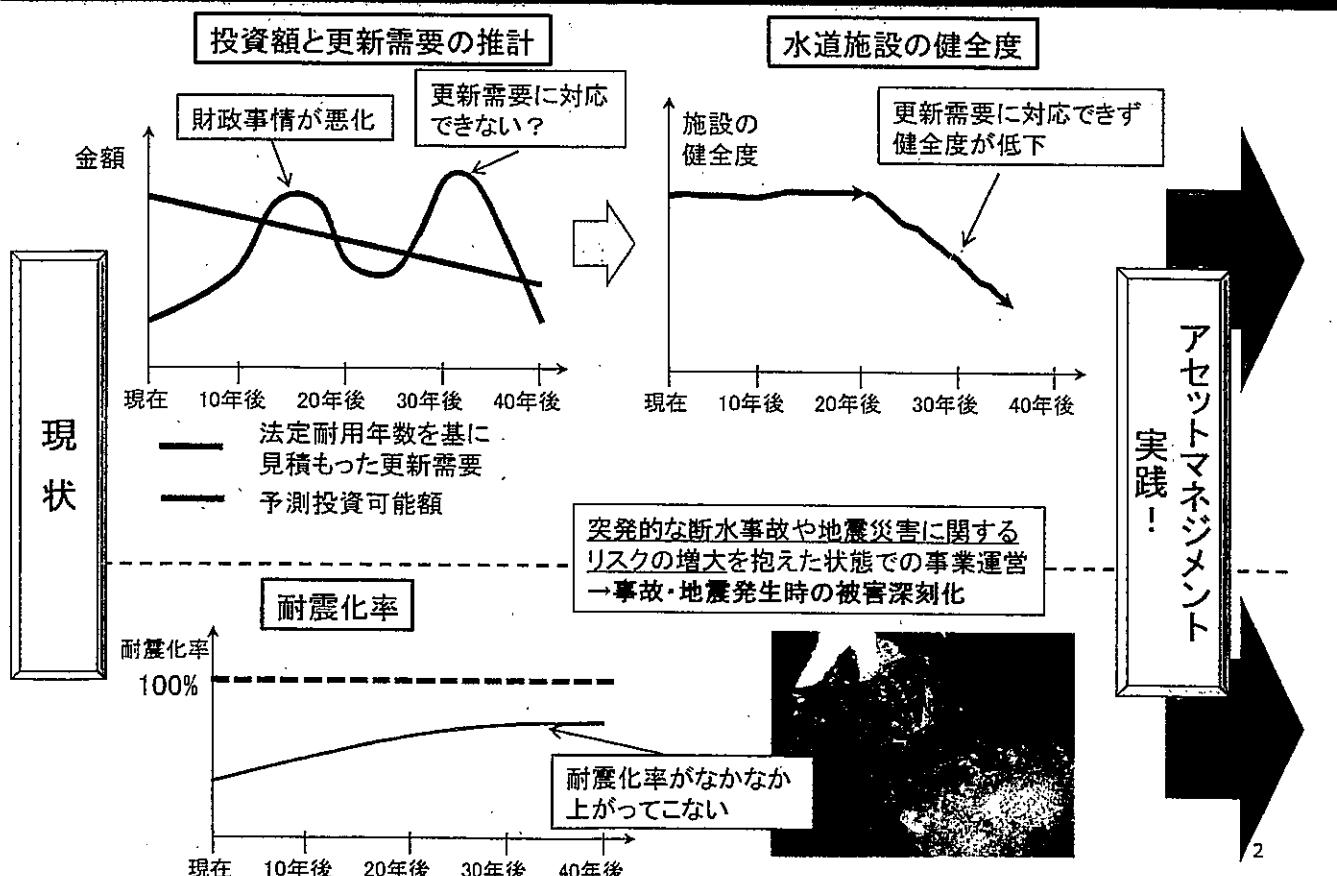
厚生労働省では、「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」を策定し、平成21年7月に公表。

## ＜アセットマネジメント実践上のポイント＞

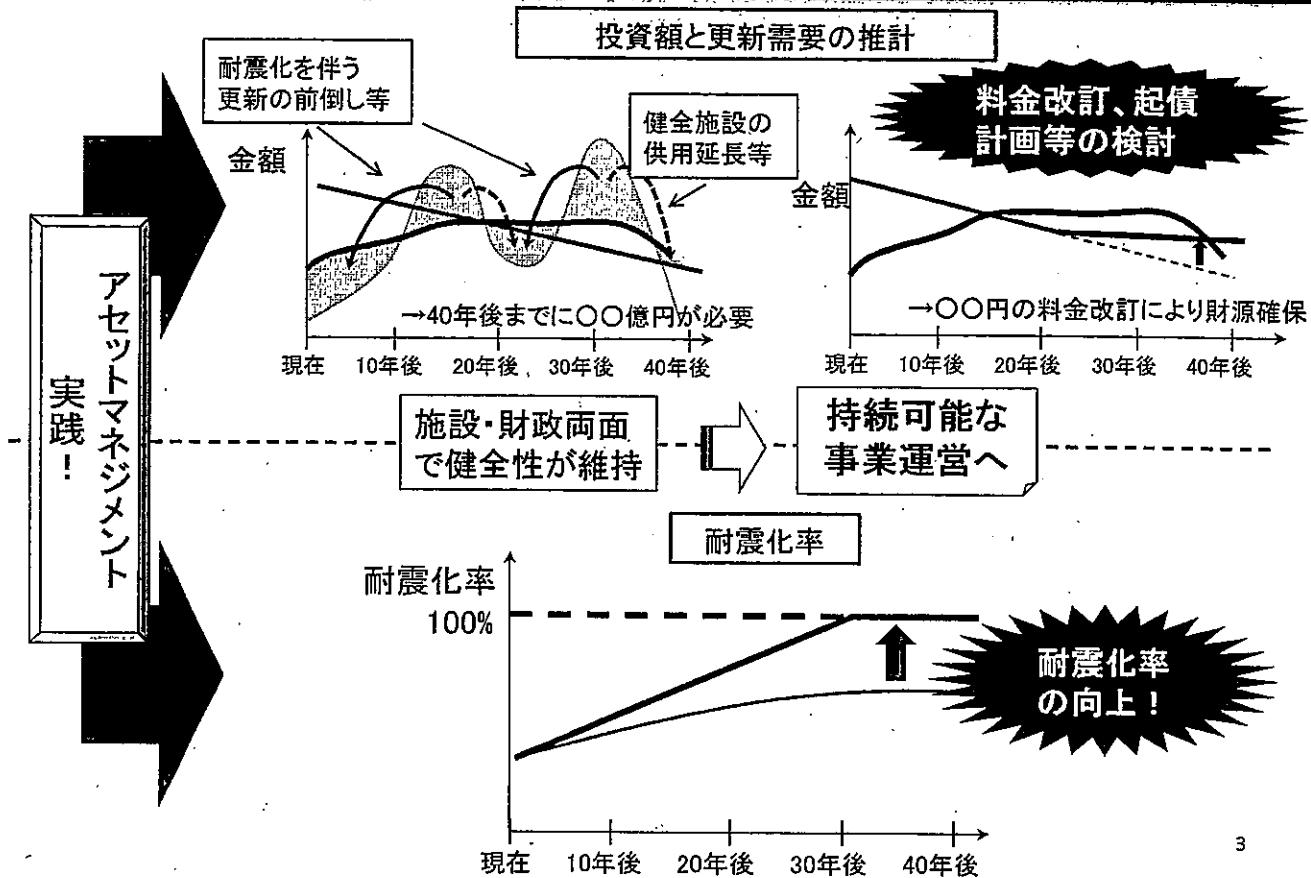
中長期的視点(概ね30~40年以上)



## 持続可能な水道事業を実現するための取り組み ～アセットマネジメント実践のイメージ～



# 持続可能な水道事業を実現するための取り組み ～アセットマネジメント実践のイメージ～



3

## アセットマネジメントの実施状況

- 調査事業者数1,505事業者のうち、387事業者が実施中又は実施済み。
- 事業規模が大きくなる程、実施割合が増加する傾向にある。

計画給水人口	5万人未満	5万人～10万人	10万人～25万人	25万人～50万人	50万人以上	用水供給事業	合計
調査事業者数	938	228	156	61	29	93	1,505
実施事業者数	77	95	93	41	23	58	387
割合	8.2%	41.7%	59.6%	67.2%	79.3%	62.4%	25.7%

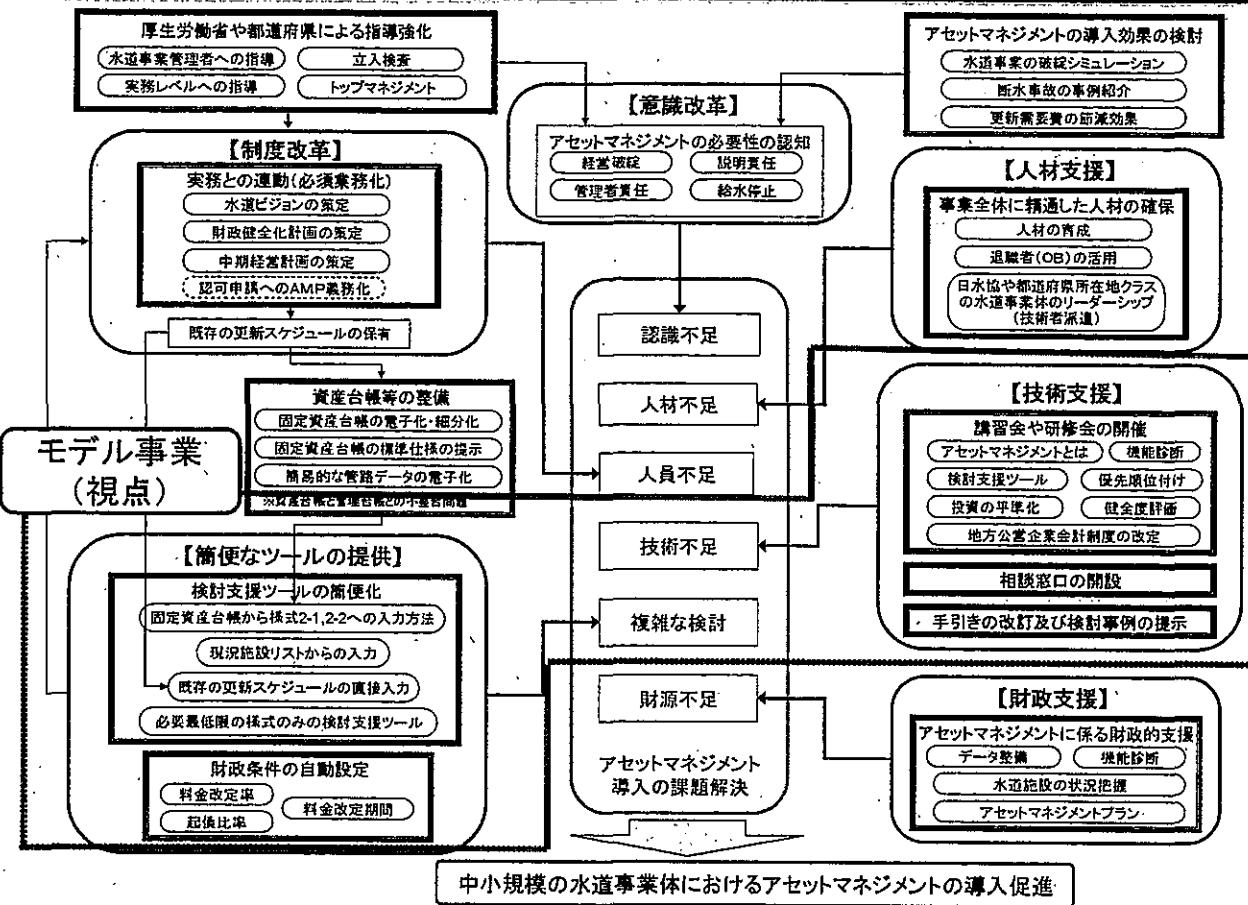
更新需要見通しの検討手法	タイプA(簡略型)	タイプB(簡略型)	タイプC(標準型)	タイプD(詳細型)
タイプ1(簡略型)	26	3	2	
タイプ2(簡略型)	11	92	58	
タイプ3(標準型)	3	9	159	
タイプ4(詳細型)				10

※平成22年度運営状況調査より抽出。なお、タイプ分け項目の未回答事業者(14事業)は未計上。

【H24年度～】効率的な更新計画検討事業費12百万円

高度経済成長期等に整備された水道施設の更新ピークや耐震化の進捗の遅れを背景として、中長期的視点に立った水道施設の計画的更新に不可欠なアセットマネジメントの取組を促進させるため、事業評価事例の収集やアセットマネジメント簡易ツールを作成する。(実施主体：国)

# アセットマネジメント実施における課題



5

## アセットマネジメントの取組促進

### 【アセットマネジメント取組促進の具体的な内容（H24）】

#### 技術支援

#### 簡便なツールの提供

- モデル事業体（3事業）により、簡易支援ツール（案）を実際に利用してアセットマネジメントを実施。  
→ 埼玉県（小川町） 愛知県（高浜市） 広島県（庄原市）
- 簡易支援ツール（案）による試行作業を通して、課題を抽出し、内容の充実を図る。
- 都道府県（水道行政）との連携により、きめ細かな助言・フォローを行う。
- 全国で都道府県（水道行政）等がアセットマネジメント導入に向けた先導役としてのイニシアティブに期待。

#### アセットマネジメント導入の普及啓発

（中小規模事業における底上げ）

- ・日常業務にできるだけ負担をかけずに、アセットマネジメントに着手できるように
- ・多くの関係者に対してアセットマネジメントに興味の持てるような簡易なツールに
- ・中長期的視点をもって、将来の水道事業を見通すきっかけづくりに

#### 都道府県（水道行政）との連携による

中小規模の水道事業体への助言・フォロー

- ・都道府県による地域の実情に応じたきめ細かな助言・フォローを
- ・地域ぐるみで中小規模水道事業体がアセットマネジメント導入の推進を
- ・アセットマネジメントを周辺地域一帯で広く普及することで、地域間での積極的な情報交換を

## 事業評価の適正な実施について

### 水道施設整備事業の事前評価及び再評価

「水道施設整備事業の評価実施要領」(平成16年7月12日策定、平成23年7月7日改正)

「水道施設整備費国庫補助事業評価実施細目」(平成16年7月12日策定、平成23年7月7日改正)

「水道事業の費用対効果分析マニュアル」(平成19年7月策定、平成23年7月改訂)

「水道施設整備事業の評価実施要領等解説と運用」(平成23年7月策定)

に基づき、適切に評価を実施

※事業評価の事例や知見の蓄積、総務省における政策評価の点検の結果(客観性担保評価活動)や行政刷新会議「事業仕分け」における評価などを踏まえ、

平成23年7月、実施要領、実施細目、マニュアルを一部改正するとともに、解説と運用を新たに策定

**対象事業**

- 簡易水道等施設整備費補助金の交付を受けて実施する事業
- 水道水源開発等施設整備費補助金の交付を受けて実施する事業
- 水資源機構が実施する事業(厚労大臣がその実施に要する費用の一部を補助する者に限る)
- ※地域自主戦略交付金から、水道施設整備費に振り替わる事業も対象

**事前評価**

事業費10億円以上の事業を対象に、事業の採択前の段階において実施

**再評価**

事業採択後5年を経過して未着手、10年を経過して継続中、10年経過以降は原則5年経過して継続中の事業を対象に実施  
なお、水道水源開発のための施設(海水淡水化施設を除く)の整備を含む事業は、本体工事等の着手前に実施。ただし、この場合は以後10年間評価を要しない(平成21年4月より導入)  
また、社会経済情勢の急激な変化等により事業の見直しの必要が生じた場合は、適宜実施

### 要領、細目等の改正(平成23年7月)の主な内容について

#### 事業評価への主な意見等

■評価に関する情報の取扱いについて  
(総務省「政策評価に関する情報の公表に関するガイドライン」)  
・情報の公表に関する基本的な事項について

■代替案の取扱いについて  
(行政刷新会議「事業仕分け」)  
・水利権の転用等についても考慮した評価の実施

■需要予測にあたっての留意事項  
(総務省「政策評価の点検の結果」、「公共事業の需要予測等に関する調査に基づく勧告」)  
・需要予測の精度向上についてなど

■便益算定方法の明確化  
(総務省「政策評価の点検の結果」)  
・便益の算定方法を明確にすべき  
・便益の算定方法を変更したことの説明を十分に行うこと  
・給水制限率(節水率)の算定式について

■社会的割引率について  
(会計検査院「平成21年度決算検査報告」)  
・評価時点より前の建設費等についても社会的割引率を用いること

■低い給水制限率の扱いについて  
(その他)  
・低い給水制限率において便益を算定するのは過大評価ではないか

#### □実施要領(健康局長通達) ⇒ 改正

- 第1 趣旨
- 第2 対象事業及び実施時期
- 第3 評価の実施体制と手順
- 第4 評価の内容及び資料の保存
- 第5 評価の結果に基づく対応
- 第6 評価結果等の公表
- 第7 その他
- 第8 施工期日

意見を踏まえて改正するとともに、要領、細目で重複する等、分かりにくかった部分を修正

#### □実施細目(水道課長通達) ⇒ 改正

- 第1 評価の対象とする事業の範囲
- 第2 評価の単位の取り方
- 第3 再評価時期
- 第4 評価の内容
- 第5 評価の結果に基づく対応評価に関する資料の保存

#### ○解説と運用 ⇒ 新規策定

具体的な評価の手順や、費用対効果分析以外の評価の内容(特に代替案立案など)などについて詳細に記載するなど、要領、細目を解説・補完することにより、より適切に、より容易に事業評価が行われるように新たに策定する。

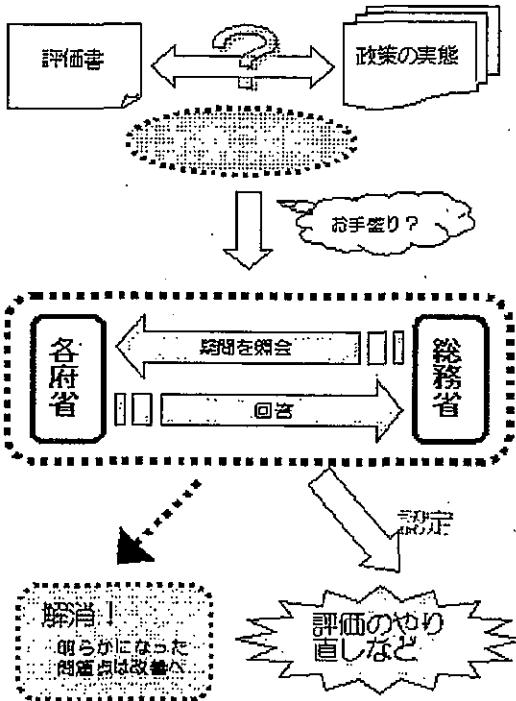
なお、費用対効果分析については、マニュアルを参考にする。

#### □水道事業の費用対効果マニュアル ⇒ 改訂

- 事業評価への主な意見などを踏まえ、よりわかりやすくするために構成の見直し、費用対効果分析の手法の一部改正等、算定事例の充実を図る。
- ・需要予測にあたっての留意事項の充実
  - ・便益算定方法の明確化
  - ・現在価値化の方法の改訂
  - ・年次算定法の充実 など

# 総務省の点検(認定活動)について

## 総務省による政策評価の内容点検 《 認定関連活動 》



### 《総務省による点検概要》

- (1) 総務省により各府省の政策評価について、「社会経済の実態を反映していないのではないか」など評価の内容面の点検が行われる。
- (2) 疑問を抱いたものについて、各府省に事実関係や考え方の照会などが行われる。
- (3) 疑問が解消しない場合には、必要に応じて評価のやり直しなどの必要性が「認定」されることとなる。また、疑問が解消した場合でも、この過程で明らかになった問題点は、各府省に改善を求められる。

### 《総務省による最近の公共事業に係る政策評価の点検結果》

- 平成22年度の点検結果（平成23年8月26日）  
点検対象 4省11事業124件  
このうち、52件の評価について、個別課題の指摘あり。  
厚生労働省関係は、簡易水道施設整備事業について4件の指摘あり。
- 平成23年度の点検結果（平成24年3月30日）  
点検対象 3省10事業51件  
このうち、11件の評価について、個別課題の指摘あり。  
厚生労働省関係は、特に指摘は無し。

### 《指摘事項の類型（平成23年度点検結果からの事例）》

- ①計上する便益の算出過程に疑義
- ②計上する費用の算出過程に疑義
- ③評価結果に関する説明が不十分
- ④需要予測に疑義
- ⑤計上されている費用及び便益の現在価値に疑義
- ⑥費用として計上しないことに疑義

## 事業評価の適正な水需要予測の実施

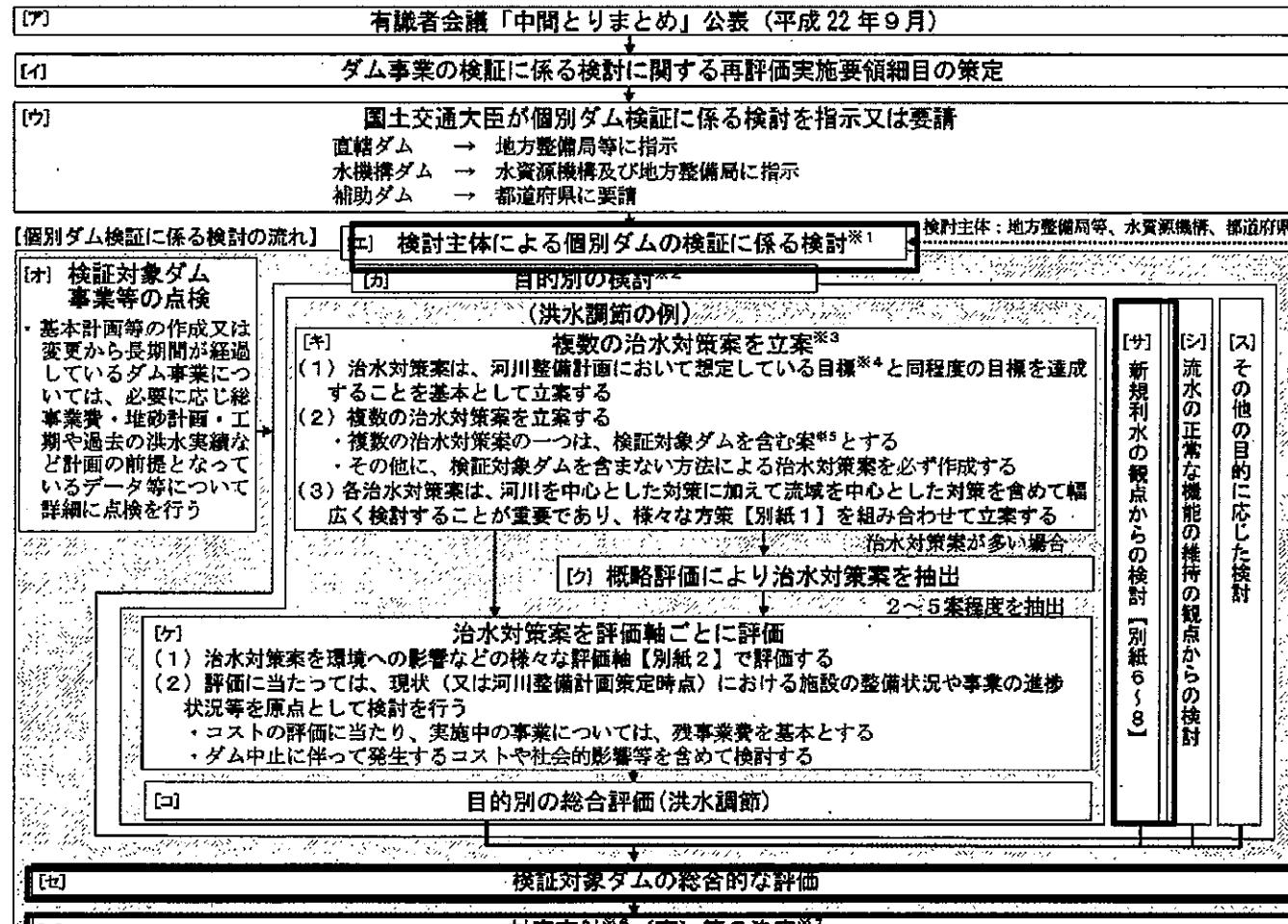
事業評価において、便益算定にあたっての将来の水需要予測が事業実施又は継続の判断の可否に影響するような場合は、その予測が適切に実施されなければならない。

- マニュアル<sup>(\*)</sup>では、便益算定の基礎となる人口、需要水量等の将来値は、原則として直近の実績値や水使用実態を勘案した合理的な予測を行うものとしている。
- また、客観的に見て妥当なものとなるよう以下の事項に留意することとしている。
  - ・人口推計は、一戸要因法など人口動態の実績に基づいて推計
  - ・需要予測は、重回帰など、できるかぎり要因分析的な手法により推計
- 事業評価により算出された水需要予測は、次回の事業認可又は届出における水需要予測の簡素化が可能となることに留意し、適正に算出すること。

※「水道事業の費用対効果分析マニュアル(平成23年7月改訂)」

## 国土交通省所管ダム事業における検証の動向①(中間とりまとめ)

# 中間とりまとめ 個別ダムの検証の進め方等



[ナ]

### 【検証の進め方のポイント】

検証に係る検討に当たっては、科学的合理性、地域間の利害の公平性、透明性の確保を図ることが重要であり、検討主体は、下記の①②を行った上で、河川法第16条の2（河川整備計画）等に準じて③を行う進め方で検討を行う。

- ① 「関係地方公共団体からなる検討の場」を設置し、相互の立場を理解しつつ、検討内容の認識を深め検討を進める<sup>※8</sup>。
- ② 検討過程においては、「関係地方公共団体からなる検討の場」を公開するなど情報公開を行うとともに、主要な段階でパブリックコメントを行う
- ③ 学識経験を有する者、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者の意見を聞く

検討主体は、検証の対象となるダム事業の対応方針の原案を作成し、事業評価監視委員会の意見を聴き、対応方針（案）を決定する。

\*6 事業の継続の方針（必要に応じて事業手法、施設規模等の見直し及び配慮すべき事項を含む。）又は中止の方針（中止に伴う事後措置を含む。）をいう。

\*7 直轄ダム、水機構ダムの場合は「対応方針（案）の決定」、補助ダムの場合は「対応方針の決定」。

\*8 直轄ダム、水機構ダムの場合は「対応方針の決定」、補助ダムの場合は「補助金交付等による対応方針の決定」。

\*9 関係地方公共団体の数が多い場合等においては、必要に応じ代表者を選定するなどの工夫をする。

- 1 検討に当たっては、流域及び河川の概要（流域の地形、地質、土地利用等の状況、特徴的な治水の歴史、河川の現状と課題、現行の治水計画、利水計画）、検討対象ダム事業の概要（目的、経緯、進捗状況等）について整理しておくことが重要である。
- 2 目的別の検討に当たっては、必要に応じ、相互に情報の共有を図りつつ検討することが重要である。
- 3 河川整備計画は当該検討対象ダムを含めて様々な方策の組合せで構成されるものであり、検討対象ダムを含まない方法による治水対策案を立案する場合は、河川整備計画において想定している目標と同程度の安全度を達成するために、当該ダムに代替する効果を有する方策の組み合わせの案を検討することを基本とする。
- 4 一般河川のうち国土交通大臣が管理する区間においては、戦後最大洪水又は超過確率年が「数十年」程度の洪水としている場合が多い。
- 5 河川整備計画が策定されている水系においては、河川整備計画を基本とし、河川整備計画が策定されていない水系においては、河川整備計画に相当する整備内容の案を設定する。

## 中間とりまとめ 個別ダムの検証における新規利水の観点からの検討

利水参画者に対し、

ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何m<sup>3</sup>/sが必要か確認 ※1

検討主体において、その算出が妥当に行われているか確認

代替案が考えられないか検討するよう要請

※1 利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請。

検討されない場合

検討された場合

検討主体として、利水参画者の代替案の妥当性を、可能な範囲で確認

(例)代替案が地下水利用の場合、地盤沈下や水質の面で問題がないかなどを確認（必要に応じ、関係機関の見解を求める）

検討主体は、ダム事業者や水利使用許可権者として有している情報に基づき可能な範囲で代替案を検討

検討主体  
直轄ダム → 地方整備局等  
水機構ダム → 水資源機構及び地方整備局  
補助ダム → 都道府県（地方整備局が協力）

概略検討により、利水対策案を抽出 ※2

※2 利水対策案は代替案又は代替案の組合せにより立案する。

利水対策案を利水参画者等に提示、意見聴取 ※3

※3 意見聴取先は利水参画者以外に、関係河川使用者や関係自治体が考えられる。

利水対策案を評価軸ごとに検討

利水対策案について総合的に検討

- 利水対策案は、利水参画者に対して確認した必要な開発量を確認の上、その量を確保することを基本として立てる。

## 検証の状況

2月26日現在、83ダム事業のうち、54ダム事業で検証が済み、このうち36ダム事業が継続、18ダム事業が中止となった

	直轄	機構	補助	合計
検証対象	25	5	53	83
継続	11	1	24	36
	新桂沢ダム(北海道開発局)、三笠ぼんべつダム(北海道開発局)、平取ダム(北海道開発局)、サンルダム(北海道開発局)、成瀬ダム(東北地方整備局)、ハツ場ダム(関東地方整備局)、足羽川ダム(近畿地方整備局)、横瀬川ダム(四国地方整備局)、山鳥坂ダム(四国地方整備局)、大分川ダム(九州地方整備局)、立野ダム(九州地方整備局)	小石原ダム	厚幌ダム(北海道)、駒込ダム(青森県)、築川ダム(岩手県)、最上小国川ダム(山形県)、儀明川ダム(新潟県)、新保川ダム再開発(新潟県)、内ヶ谷ダム(岐阜県)、河内川ダム(福井県)、吉野瀬川ダム(福井県)、安威川ダム(大阪府)、金出地ダム(兵庫県)、西紀生活貯水池(兵庫県)、切目川ダム(和歌山県)、庄原生活貯水池(広島県)、平瀬ダム(山口県)、桃花川ダム(香川県)、和食ダム(高知県)、春遠生活貯水池(高知県)、五ヶ山ダム(福岡県)、伊良原ダム(福岡県)、石木ダム(長崎県)、浦上ダム(長崎県)、玉来ダム(大分県)、木屋川ダム再開発(山口県)	
中止	4	0	14	18
	戸草ダム(中部地方整備局)、荒川上流ダム再開発(関東地方整備局)、吾妻川上流総合開発(関東地方整備局)、七滝ダム(九州地方整備局)		奥戸生活貯水池(青森県)、大多喜ダム(千葉県)、常浪川ダム(新潟県)、晒川生活貯水池(新潟県)、黒沢生活貯水池(長野県)、駒沢生活貯水池(長野県)、布沢川生活貯水池(静岡県)、北川ダム(滋賀県)、武庫川ダム(兵庫県)、大谷川生活貯水池(岡山県)、柴川生活貯水池(徳島県)、五木ダム(熊本県)、タイ原ダム(沖縄県)、大和沢ダム(青森県)	

(2月26日時点)

※国土交通省HP資料より厚生労働省水道課で作成

## 検証の状況（検討主体における議論の例）

### ○儀明川ダム(F, N, W, S。建設主体:新潟県。水道事業者:上越地域水道用水供給企業団)

水道事業については、最新のデータを基に将来の水需要予測を行った結果、新たな必要量はゼロとなり、ダム事業に参画しない(H22.11)。ただし、治水、消雪の必要性があることから、ダム事業の継続は妥当とされている(平成23年度第1回新潟県公共事業再評価委員会 H23.9)

### ○大谷川ダム(F, N, W。建設主体:岡山県。水道事業者:新見市)

「ダム案(約30.8億円、うち水道約3.6億円)」と、「ダムを建設しない場合の対策案(約9.8億円、うち水道約9.5億円)」による総コストを比較すると、ダムを建設しない場合でも、治水及び利水の目的は達成され、大幅なコスト縮減が見込まれることから、「ダムを建設しない場合の対策案」が適当であり、大谷川ダム事業を継続することは適当でない。(大谷川ダム検討会議 H23.7)

※両ダムとも検証中

1  
3  
8

<上越タイムス (H22.11.2)>

儀明川ダム需要予測

水道取水は不要

この治水方針で「検証課から上越地域水道用水供給企業団を運営する水需給計画の点検を求めていた上越市は、この点検を終え、水道取水は希望しない」と判断した。ただ、治水を完結する一方で、治水を強調して、今後も整備を要望していくべきだ。一日の市議会議事録を見ると、市方ス水道局の秀澤光夫局長の説明によると、儀明川ダムの工事を平成三十五年底と想定し、その時点の将来給水人口が給水率の測定を測定する。現在の正義寺が分かって、昨年の事業は分かって

儀明川ダムの工事を終えて、水道取水は不要だと判断した。ただ、治水を完結する一方で、治水を強調して、今後も整備を要望していくべきだ。一日の市議会議事録を見ると、市方ス水道局の秀澤光夫局長の説明によると、儀明川ダムの工事を平成三十五年底と想定し、その時点の将来給水人口が給水率の測定を測定する。現在の正義寺が分かって、昨年の事業は分かって



大谷川ダムを再検討した検討会議室にて、元建設省や大谷川ダムが示した監視の結果、4年後の水が不足する可能性があるとして、元建設省は「第三段階に移行する」と述べた。大谷川ダムは「建設費が高くなる」として、元建設省は「第三段階に移行する」と述べた。

大谷川ダム建設中止へ  
市新見「利水確保県支援を」

大谷川ダム（仮称）建設中止の検討会議室にて、元建設省や大谷川ダムが示した監視の結果、4年後の水が不足する可能性があるとして、元建設省は「第三段階に移行する」と述べた。大谷川ダムは「建設費が高くなる」として、元建設省は「第三段階に移行する」と述べた。

<山陽新聞 (H23.7.7)>

山陽新聞は、大谷川ダムの建設費が高くなるとして、元建設省は「第三段階に移行する」と述べた。

## 検証の状況（有識者会議における議論の例）

今後の治水対策のあり方に関する有識者会議（第13回（3月2日））においては、水道事業に関して、水の需要量が増え続けることや水の権利調整などについての議論がされている

### 「五ヶ山ダム事業検証に関する検討 報告書」より

表 2.21 新規需要内訳

企業者名	給水区域	現在における需水量			将来需要(平成32年)			
		行政区域内 人口	必要 給水量	給水人口	給水量 一日一人 当たり	平成32年 地区推定 人口	計画 給水量	給水人口
庄城水道 (6市7町 1企業団 1事業組合)	福岡都市圏	人 2,377,322	m <sup>3</sup> /日 695,070	人 2,284,045	人 304	人 2,521,551	m <sup>3</sup> /日 876,695	人 2,478,581

計画値：「福岡地域庄城約水道整備計画書 平成18年10月 福岡県」より  
実績値：「福岡県の水道」より

※上記数値は、福岡地区水道企業団体である福岡市、春日那珂川水道企業団（春日市、那珂川町）、大野城市、筑紫野市、太宰府市、平尾町、志免町、須恵町、粕屋町、久山町、篠栗町、新宮町、古賀市、糸島市（旧前原市、旧志摩町、旧二丈町）、赤堀地区事業組合（赤堀市、福津市）の6市7町1企業団1事業組合（9市8町）の合計値である。

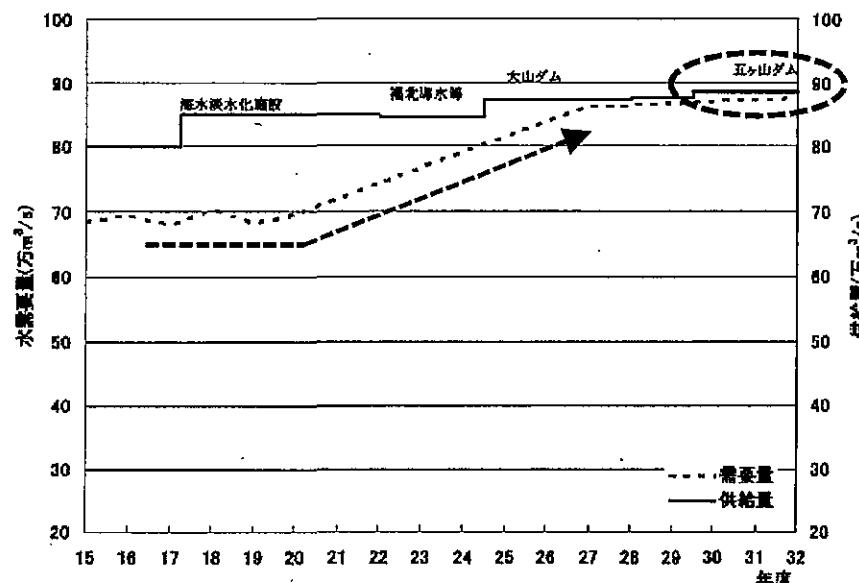


図 2.27 福岡都市圏の水需要と供給計画

### 有識者会議における議論

平成23年3月2日(水) 朝日新聞(朝刊)

「福岡の2ダム  
「継続」に疑義  
国交省有識者会議  
政権交代後のダムの見直し  
で、福岡県が全国で最も早く  
「事業継続」との結論を出し  
た二つの補助ダムを巡り、國  
土交通省の有識者会議は1

日、県の検証が妥当だったか  
否かを審議した。「基本的に  
了とする」としたが、将来  
の水需要の予測に疑問がある  
という声も相次いだ。

福岡県が事業主体の五ヶ山  
ダム（那珂川町）と伊良原ダ  
ム（みやこ町）。県が「五ヶ  
山ダム」で、水の需要量が  
増加傾向を認めて検証した点  
については、概要の委員会が「お  
かしい」と指摘した。伊  
良原ダムを巡り、水の権  
利譲渡で水の供給が可能であ  
る範囲が出た。

## 検証の状況（予断を持たない検討の実施のお願い）

水道事業者においても、直近の実績値や水使用実態等を勘案し、ダム開発量や代替案立案の可能性などについて、予断を持たず検討するなど、検討主体に対して必要な協力を引き続き実施するようお願い申しあげます。

事務連絡  
平成22年9月30日

各都道府県水道行政担当部（局）  
各厚生労働大臣認可水道事業者  
各厚生労働大臣認可水道用水供給事業者

御中

厚生労働省健康局水道課

今後の治水対策のあり方について中間とりまとめの公表について

日頃から水道行政の推進にご協力いただき、感謝申し上げます。

国土交通省においては「できるだけダムによらない治水」への政策転換を進めるため、平成21年12月3日に「今後の治水対策のあり方に関する有識者会議」を設置し、検討が進められ、平成22年9月27日に「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」（以下、中間とりまとめ）が策定されました。

[http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai\\_blog/tisunoarikata/220927arikata.pdf](http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tisunoarikata/220927arikata.pdf)

中間とりまとめには、今後の治水対策の方向性や、個別ダムの検証にあたっての手順、評価軸などが示されています。また、検証は治水だけでなく、新規利水の観点からの検討も行うことになっており、利水代替案や評価軸などが示されています。

今後の水道行政の推進や水道に関する計画の検討、策定等にあたって参考となると考えますので、お知らせいたします。

各都道府県水道行政担当部（局）におかれましては、貴管下の水道事業者等に対して周知をお願いします。また、中間とりまとめに示された検証の対象とするダム事業に参画する水道事業者に対しては別添についてもあわせて周知をお願いします。

本件問い合わせ先  
厚生労働省健康局水道課  
中須賀、山田  
電話03(5263)1111 内線4010、4014

別添

### 個別ダムの検証にあたってのお願い

中間とりまとめが策定されたことを踏まえ、国土交通大臣から、中間とりまとめに示された検証の対象とするダム事業（以下、検証ダム）について、直轄ダムについては地方整備局等に、水機構ダムについては独立行政法人水資源機構及び地方整備局にそれぞれ検証に係る検討の指示、補助ダムについては都道府県に検証に係る検討の要請が平成22年9月28日になされました。

中間とりまとめによると、各地方整備局等、水機構、都道府県が「検討主体」となって、検証に係る検討が行われます。利水に関しては、検討主体から利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があるか、開発量として何 m<sup>3</sup>/s が必要か、また必要に応じ、利水参画者において水需給計画の点検・確認を行うよう要請がなされるとともに、代替案が考えられないか検討するよう要請がなされます。利水参画者において代替案を検討した場合は、検討主体において、利水参画者の代替案の妥当性を可能な範囲で確認がなされます。これらの内容を踏まえ、検討主体においては、ダム事業者や水利権許可権者として有している情報に基づき可能な範囲で代替案の検討がなされます。その後、検討主体においては、治水等もあわせた総合的な評価を行い、対応方針（案）等を決定し、国土交通大臣に報告がなされます。検討結果の報告を受けた後、国土交通大臣においては、今後の治水対策のあり方に関する有識者会議の意見を聴き、対応方針の決定がなされますが、中間とりまとめから乖離した検討が行われたと判断される場合、再検討の指示又は要請がなされます。

つきましては、検証ダムに参画している水道事業者におかれましては、検討主体から各種の要請がなされた場合においては予断を持たず検討するなど、必要な協力を実施するようお願い申しあげます。また、検討にあたっては、既得水利の合理化・転用の可能性、ダム事業（中止や撤退の場合も含む）や代替案の実施に要する水道事業者としてのコストなどについても、検討主体などと積極的に連携・調整するようお願い申しあげます。

# 新水道ビジョン策定の経緯と今後の予定

- 現行水道ビジョン(平成16年6月)の策定から8年以上が経過
- 東日本大震災による水道施設の大規模な被災を経験したこと
- 人口減少による給水収益の減少で将来の事業環境が懸念されること

↓  
水道を取り巻く環境の大きな変化

## 新水道ビジョン策定検討会を設置して検討を開始 (平成24年2月から)

新水道ビジョン策定検討会  
(平成24年2月10日から 計13回)

東日本大震災の被災事業体との意見交換会  
(8月22-23日、9月29日)

市民参加の会議  
(ワークショップ12月22日)

■有識者・水道事業者・都道府県衛生部局・水道関係団体・消費者を構成員とし、特定テーマに基づく検討や東日本大震災の被災事業体からヒアリング等を行い、新水道ビジョン策定のための検討を進めている。

シンポジウムの開催(平成25年3月1日)

パブリックコメントの募集(平成25年3月15日まで)

## 新水道ビジョンの公表 (H24年度中・3月を予定)

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000ahdf.html#shingi111> で資料等公開

## 新水道ビジョンについて

### 水道ビジョン (平成16年6月策定・平成20年改訂)

【基本理念】世界のトップランナーとしてチャレンジし続ける水道

世界のトップランナーのバトンを未来へつなぎ、水道を次の世代に継承

■施設の老朽化が進行し、整備資金が必要  
 ■大規模地震災害に備え、耐震対策が必要  
 ↓  
 ■一方で、料金収入が減少し、財源不足  
 ■適切な施設整備を行うための人材が枯渇

新水道ビジョン(案)

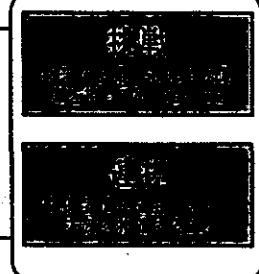
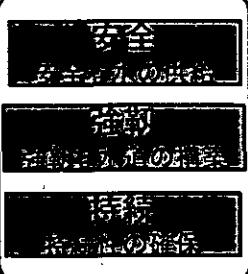
### 【 基本理念 】

地域とともに、信頼を未来につなぐ日本の水道

#### 取組みの方向性

#### 方策推進の要素

#### 役割分担の明示



方策の推進



# 新水道ビジョンにおける実現方策について

- 水道関係者によって「挑戦」「連携」をもって取り組むべき方策  
(3つの種別に分類し、15項目に区分)

## 1 関係者の内部方策

- (1) 水道施設のレベルアップ
- (2) 資産管理の活用
- (3) 人材育成・組織力強化
- (4) 危機管理対策
- (5) 環境対策(Ⅰ)

## 2 関係者間の連携方策

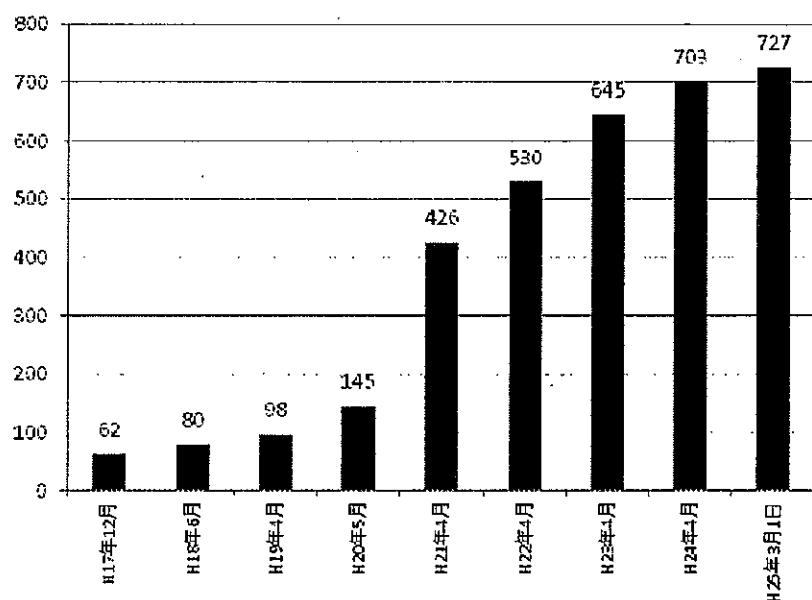
- (1) 住民との連携(コミュニケーション)の促進
- (2) 発展的広域化
- (3) 官民連携の推進
- (4) 技術開発、調査・研究の拡充
- (5) 国際展開
- (6) 環境対策(Ⅱ)

## 3 新たな発想で取り組むべき方策

- (1) 料金制度の最適化
- (2) 小規模水道(簡易水道事業・飲料水供給施設)対策
- (3) 小規模自家用水道等対策
- (4) 多様な手法による水供給

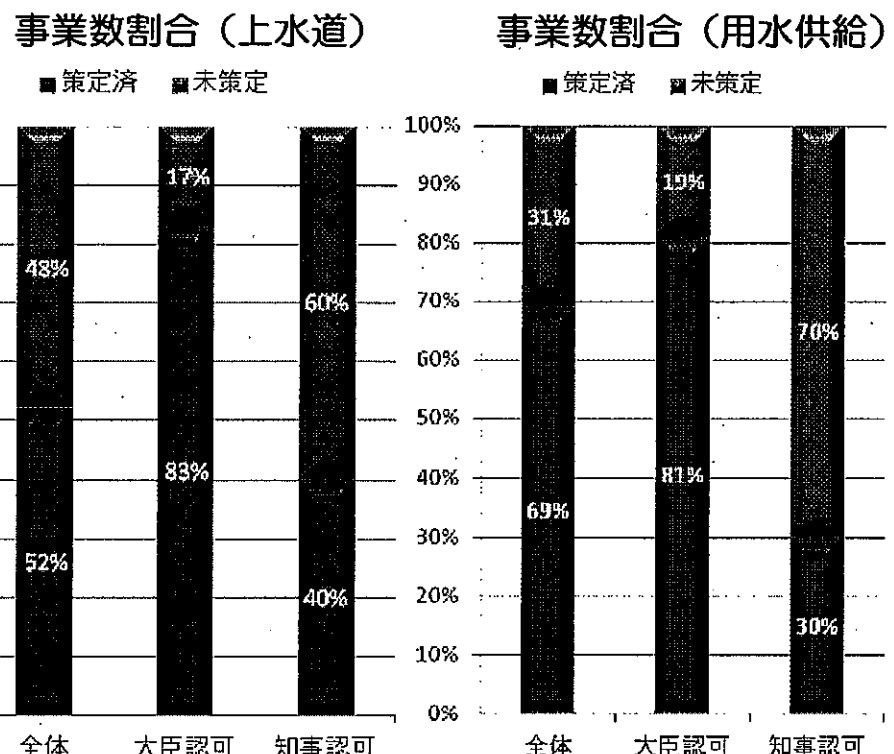
# 地域水道ビジョン策定状況の推移

○地域水道ビジョン策定状況の推移  
(上水道事業及び水道用水供給事業における合計プラン数)



※厚生労働省において内容を確認できた年月による  
※複数事業を1プランでまとめているものがあるため、事  
業数とは一致しない。

○規模別地域水道ビジョン策定状況  
(H25年3月1日現在)



## 【策定済事業数内訳】

全般：748  
大臣認可：336  
知事認可：412

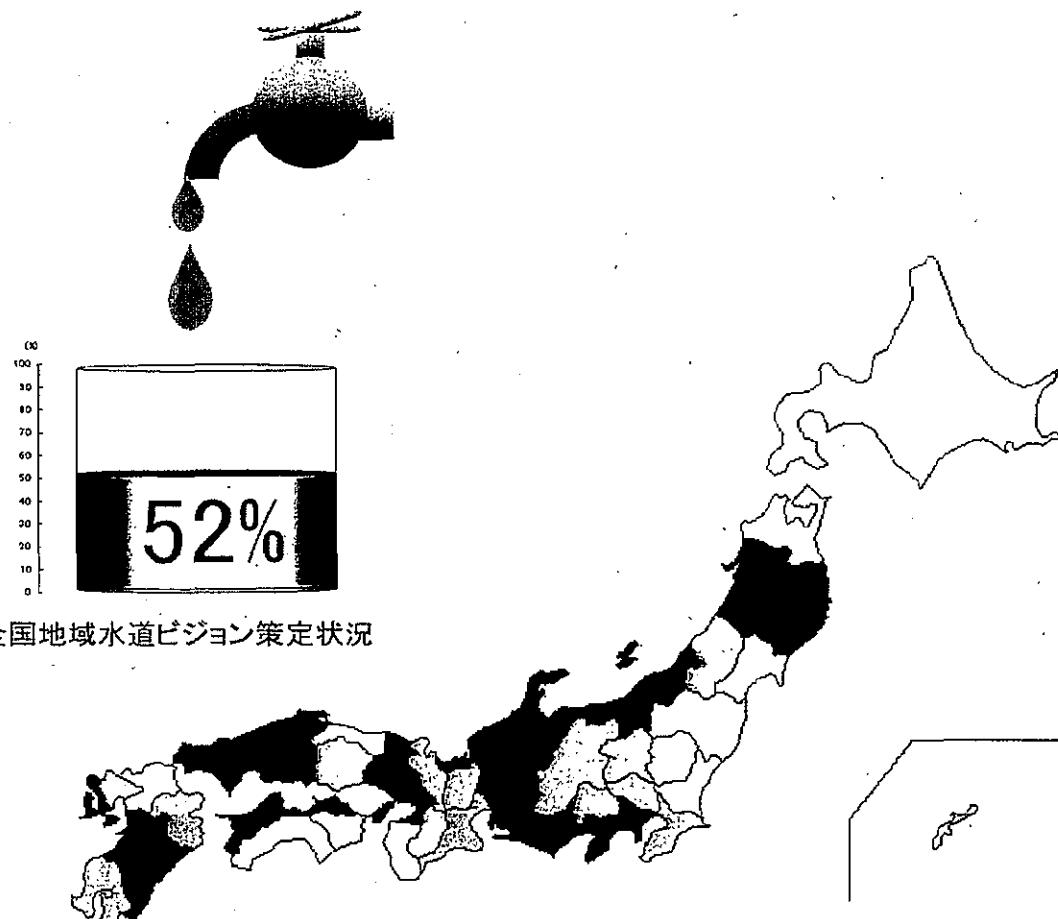
## 【策定済事業数内訳】

全般：68  
大臣認可：61  
知事認可：7

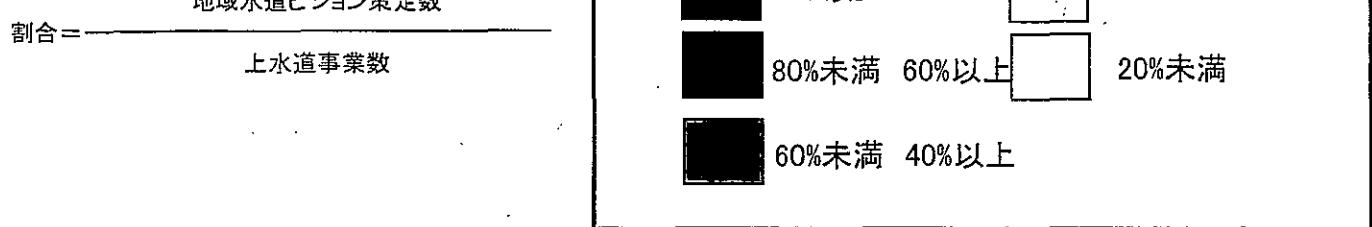
※「策定済」とは厚生労働省において内容を確認できたもの

平成25年3月1日現在

## 都道府県別地域水道ビジョン策定状況(上水道事業) 《事業数割合》

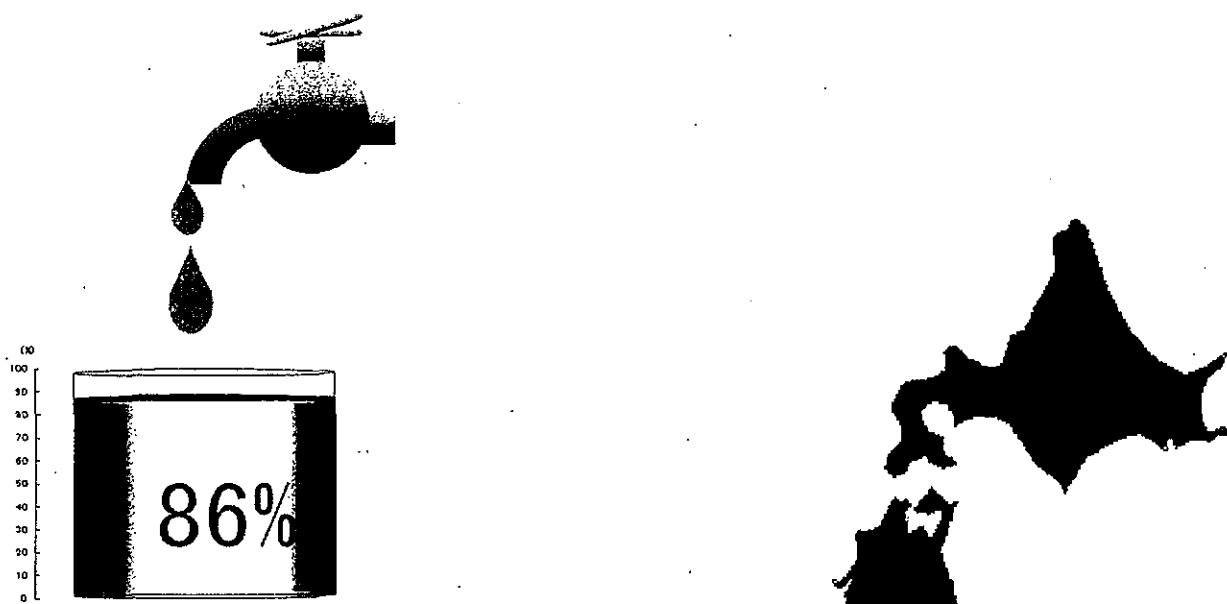


地域水道ビジョン策定数  
上水道事業数



平成25年3月1日現在

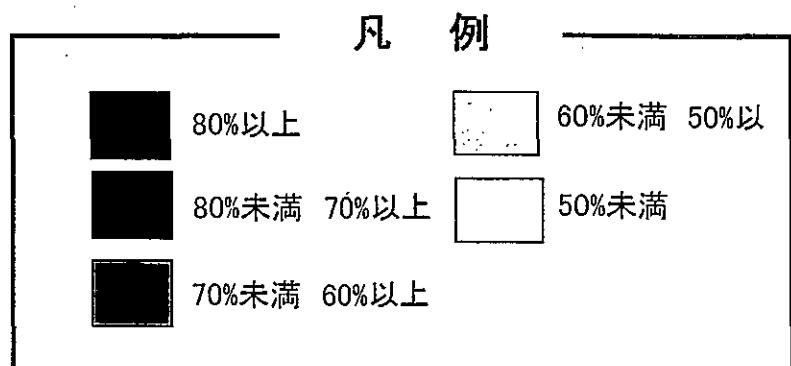
## 都道府県別地域水道ビジョン策定状況(上水道事業) 《給水人口割合》



全国地域水道ビジョン策定状況

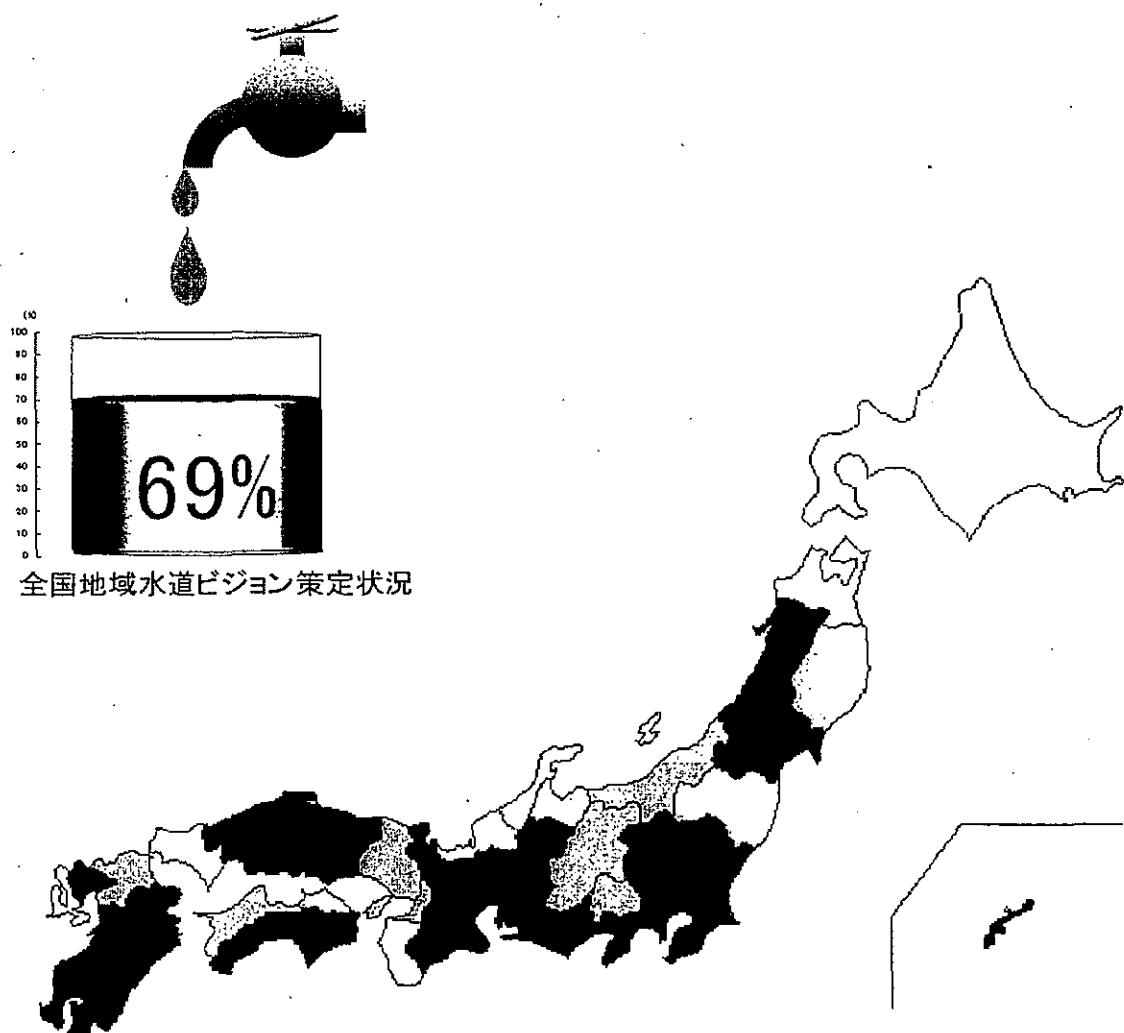


$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定給水人口(人)}}{\text{給水人口(人)}}$$

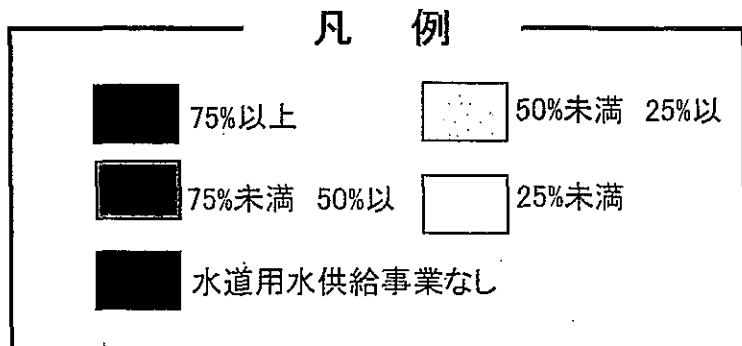


平成25年3月1日現在

## 都道府県別地域水道ビジョン策定状況(用水供給事業) 《事業数割合》

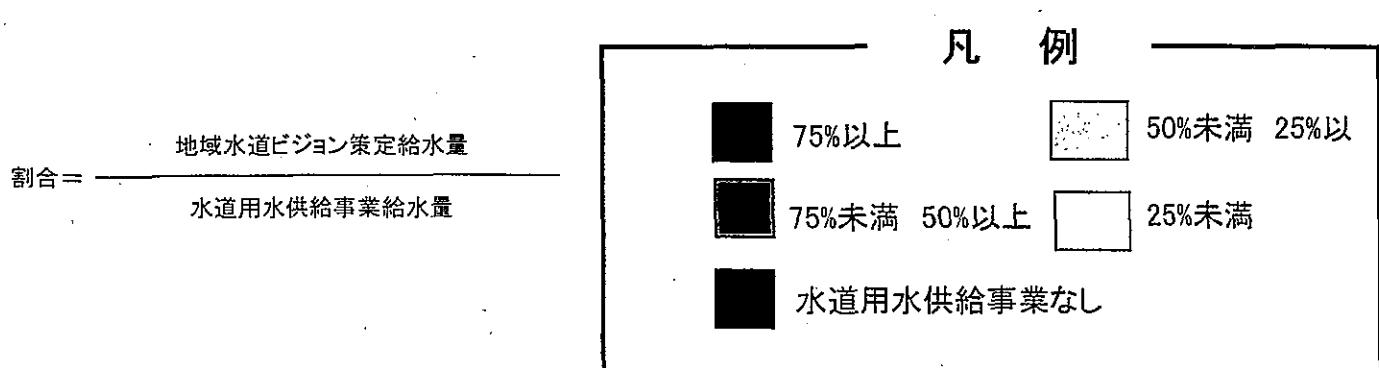
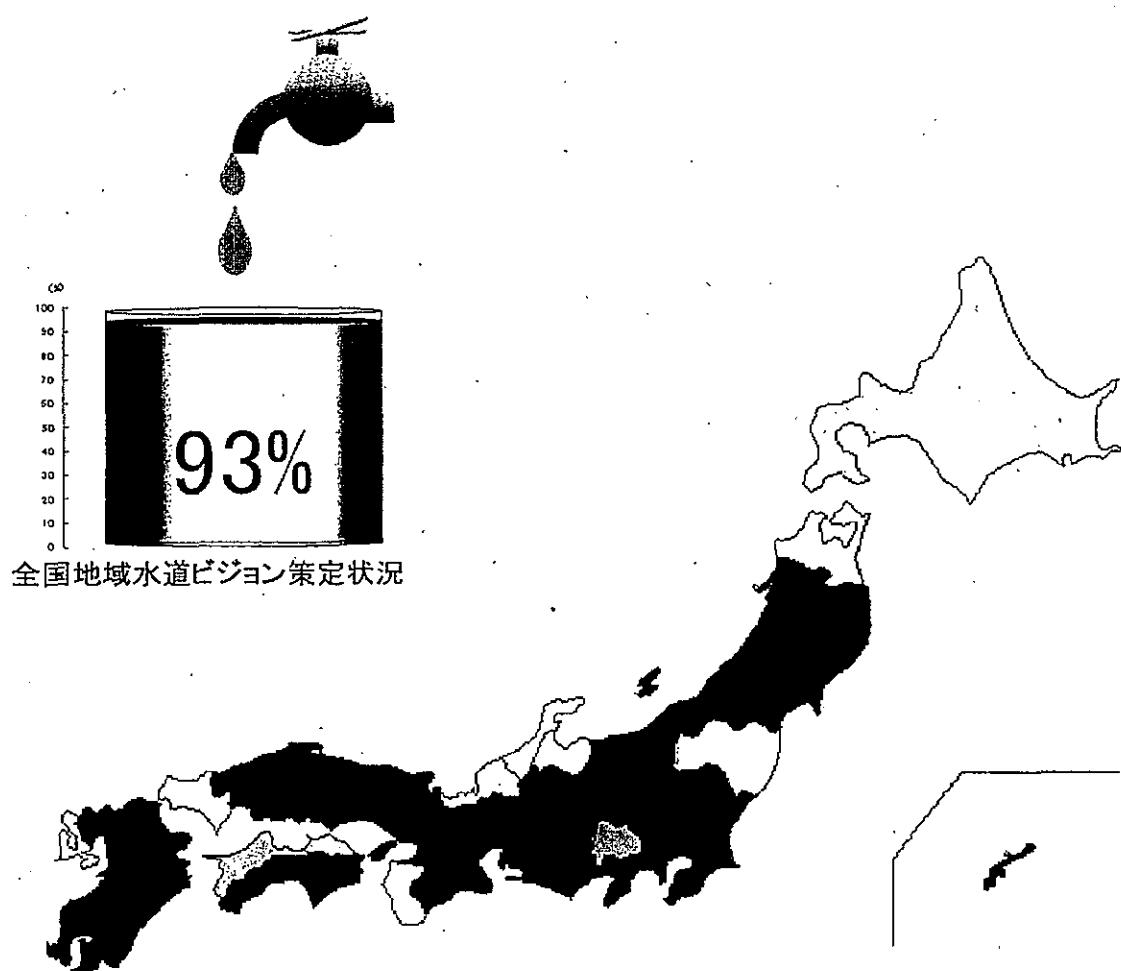


$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定数}}{\text{水道用水供給事業数}}$$



平成25年3月1日現在

## 都道府県別地域水道ビジョン策定状況(用水供給事業) 《1日最大給水量割合》



## 地域水道ビジョン都道府県別策定状況(大臣認可事業)

平成25年3月1日現在

都道府県		上水道事業			用水供給事業		
		大臣認可事業数	地域ビジョン策定済事業数	割合(%)	大臣認可事業数	地域ビジョン策定済事業数	割合(%)
01	北海道	0	0	-	0	0	-
02	青森県	4	3	75	1	0	0
03	岩手県	6	5	83	2	1	50
04	宮城県	10	7	70	2	2	100
05	秋田県	4	4	100	0	0	-
06	山形県	5	5	100	3	3	100
07	福島県	9	9	100	2	1	50
08	茨城県	14	9	64	4	4	100
09	栃木県	10	5	50	2	2	100
10	群馬県	10	9	90	4	4	100
11	埼玉県	38	30	79	1	1	100
12	千葉県	22	15	68	6	6	100
13	東京都	1	1	100	0	0	-
14	神奈川県	8	7	88	1	1	100
15	新潟県	10	9	90	3	2	67
16	富山县	4	4	100	4	1	25
17	石川県	6	6	100	1	0	0
18	福井県	4	4	100	2	0	0
19	山梨県	3	3	100	1	1	100
20	長野県	9	9	100	2	2	100
21	岐阜県	7	6	86	1	1	100
22	静岡県	12	12	100	4	4	100
23	愛知県	32	29	91	1	1	100
24	三重県	9	9	100	2	2	100
25	滋賀県	11	8	73	2	2	100
26	京都府	10	8	80	1	1	100
27	大阪府	34	25	74	1	1	100
28	兵庫県	17	13	76	2	2	100
29	奈良県	8	7	88	1	1	100
30	和歌山县	3	3	100	0	0	-
31	鳥取県	2	2	100	0	0	-
32	島根県	2	2	100	2	2	100
33	岡山県	6	6	100	4	4	100
34	広島県	7	7	100	3	3	100
35	山口県	9	8	89	1	0	0
36	徳島県	2	2	100	0	0	-
37	香川県	5	5	100	1	0	0
38	愛媛県	4	4	100	1	1	100
39	高知県	1	1	100	0	0	-
40	福岡県	18	10	56	3	2	67
41	佐賀県	5	2	40	2	2	100
42	長崎県	4	3	75	1	0	0
43	熊本県	2	2	100	0	0	-
44	大分県	3	3	100	0	0	-
45	宮崎県	3	3	100	0	0	-
46	鹿児島県	4	4	100	0	0	-
47	沖縄県	9	8	89	1	1	100
合計		406	336	83	75	61	81

※事業数は、平成22年度水道統計データによる。

※策定済事業数は、厚生労働省で内容を確認できたものを計上。

## 地域水道ビジョン都道府県別策定状況(都道府県知事認可事業)

平成25年3月1日現在

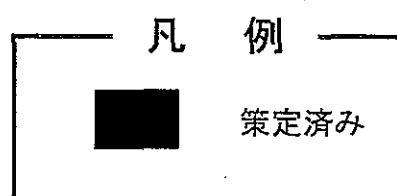
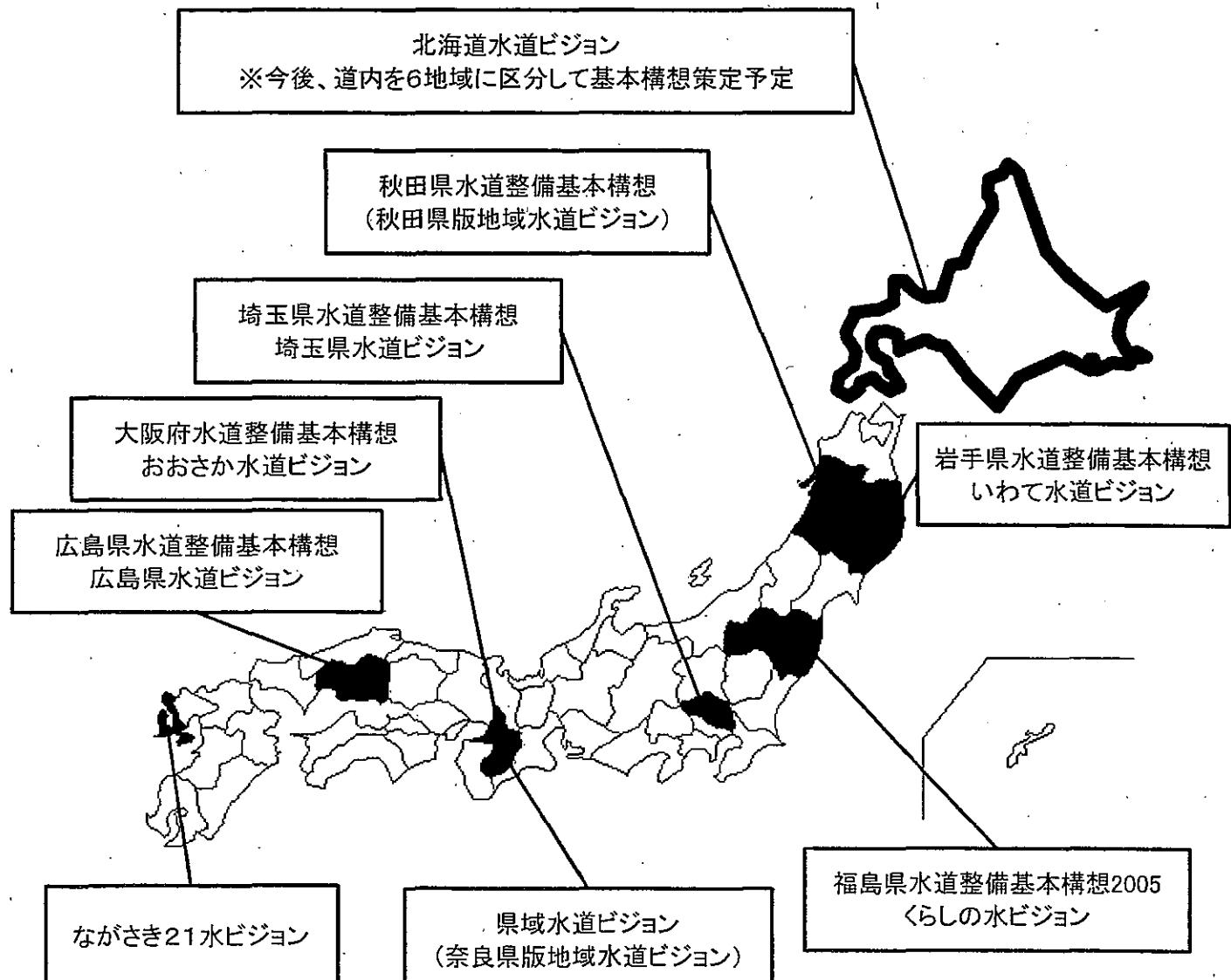
都道府県		上水道事業			用水供給事業		
		知事認可事業数	地域ビジョン策定済事業数	割合(%)	知事認可事業数	地域ビジョン策定済事業数	割合(%)
01	北海道	100	20	20	5	2	40
02	青森県	23	6	26	0	0	-
03	岩手県	25	17	68	0	0	-
04	宮城県	23	1	4	0	0	-
05	秋田県	18	16	89	0	0	-
06	山形県	23	10	43	1	1	100
07	福島県	27	5	19	1	0	0
08	茨城県	33	3	9	0	0	-
09	栃木県	24	2	8	0	0	-
10	群馬県	21	5	24	0	0	-
11	埼玉県	27	7	26	0	0	-
12	千葉県	22	10	45	0	0	-
13	東京都	5	4	80	0	0	-
14	神奈川県	12	7	58	0	0	-
15	新潟県	23	11	48	0	0	-
16	富山县	8	4	50	0	0	-
17	石川県	13	12	92	0	0	-
18	福井県	12	8	67	0	0	-
19	山梨県	15	7	47	1	0	0
20	長野県	57	18	32	3	1	33
21	岐阜県	37	22	59	0	0	-
22	静岡県	31	20	65	0	0	-
23	愛知県	12	4	33	0	0	-
24	三重県	20	7	35	0	0	-
25	滋賀県	11	3	27	0	0	-
26	京都府	16	4	25	0	0	-
27	大阪府	9	1	11	1	0	0
28	兵庫県	28	14	50	2	0	0
29	奈良県	20	1	5	0	0	-
30	和歌山县	22	4	18	2	0	0
31	鳥取県	12	0	0	0	0	-
32	島根県	12	7	58	0	0	-
33	岡山県	18	5	28	0	0	-
34	広島県	11	5	45	0	0	-
35	山口県	6	2	33	1	0	0
36	徳島県	17	4	24	0	0	-
37	香川県	11	11	100	1	0	0
38	愛媛県	30	23	77	1	0	0
39	高知県	17	2	12	0	0	-
40	福岡県	34	7	21	3	2	67
41	佐賀県	12	6	50	0	0	-
42	長崎県	28	26	93	0	0	-
43	熊本県	28	23	82	1	1	100
44	大分県	13	4	31	0	0	-
45	宮崎県	19	14	74	0	0	-
46	鹿児島県	36	17	47	0	0	-
47	沖縄県	16	3	19	0	0	-
合計		1037	412	40	23	7	30

※事業数は、平成22年度水道統計データによる。

※策定済事業数は、厚生労働省で内容を確認できたものを計上。

平成25年3月1日現在

## 都道府県水道行政主管部(局)による策定状況



## 鉛製給水管の適切な対策について

水道事業者に対し、「鉛製給水管の適切な対策について」とする通知を平成19年12月に発出し、下記の取り組みを求めている。

### ○鉛製給水管を使用している水道利用者への広報

- ・ 使用している住宅を特定できている水道事業者においては、早期布設替えの必要性と布設替えまでの間の注意事項（朝の開栓初期の水は飲用以外の用途に用いること）を各戸に周知する。
- ・ 使用住宅を特定できていない水道事業者においては、給水台帳等の保有情報を確認することにより可能な限り特定に努める。

### ○鉛製給水管の布設替え促進のための支援

- ・ 配水管（水道施設）との分岐部から水道メータまでの布設替え：
  - 水道施設と直接接続していること、公道での工事を要すること、布設替えにより漏水の解消を期待できることから、水道事業者自らが更新計画を策定し、積極的に布設替えに取り組む。
- ・ 水道メータから給水栓までの布設替え：
  - 早期に布設替えするよう水道利用者の意識向上を図るとともに、可能な場合には、水道事業者が助成制度や融資制度等の支援策を講ずる。

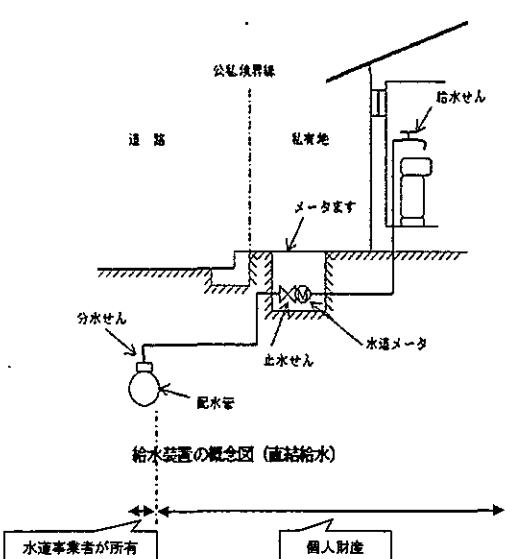


図1 給水装置及び所有区分

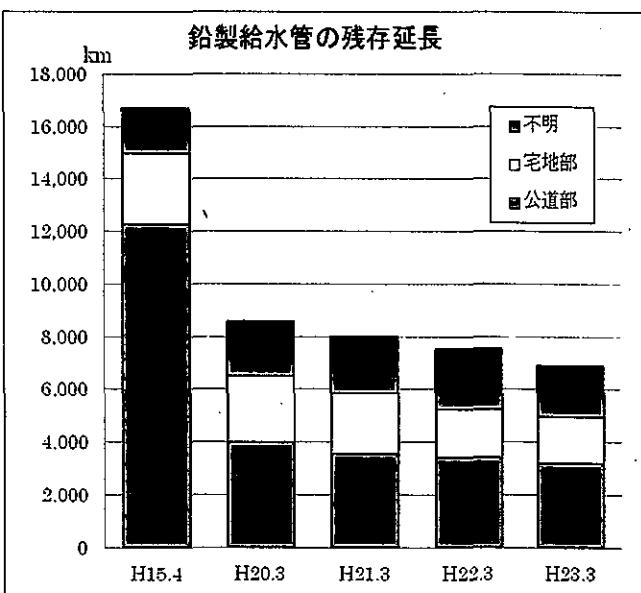


図2 鉛製給水管の残存状況  
(日本水道協会 水道統計より)

# 給水装置の構造及び材質の基準に関する 省令の一部改正 (H24.9.6公布)

## ○改正の背景

→ 省令の制定(平成9年3月制定)以降に開発された、多様な構造の製品に柔軟に対応できるよう、表現の修正や基準の明確化を図ったもの

## ○改正の概要

### ①耐圧に関する基準

- ・減圧弁が設置された給湯器(ヒートポンプ等を利用した給湯器を含む)における耐圧性能試験方法の見直し
- ・一缶二水路型貯湯湯沸器以外のより複雑な構造を有する湯沸器における熱交換部分の耐圧性能試験を規定するための表現の修正

### ②逆流防止に関する基準

- ・負圧破壊装置を内部に備えた給水用具に適用される基準の明確化
- ・吐水口を有する給水用具における確保すべき垂直距離の測定位置の適正化  
(※当該規定については、製品開発等の対応期間を考慮し、H25.10.1の施行)
- ・バキュームブレーカ又は減圧式逆流防止器の試験における垂直距離の測定位置の適正化

## ○関係者への周知

→ 公布日と同時に水道課課長通知により、関係者へ通知

# 水道産業国際展開支援の主な取組

日本の高い水道技術を活かし、水道分野における国際展開を推進するため、民間企業や自治体等による活動を支援し、関係者一体の施策展開を図る。

日本経済再生本部(平成24年12月26日閣議決定により設置)

(資源確保・インフラ輸出戦略の推進)

世界各地の現場で働く邦人の安全を最優先で確保しつつ、エネルギー鉱物資源の海外権益確保と我が国の世界最先端インフラシステムの輸出を後押しするため、内閣官房長官は関係大臣と協力して、関係閣僚会議の場などを通じて推進すること。(平成25年1月25日 第3回会合)

政府レベル

## 厚生労働省の取組

### 日本企業の海外市場への売り込み

日本の水道産業をアジア諸国等に国際展開するため、水道事業者、関連企業等による調査、講演等。平成20年度から実施。

①相手国政府と共同で、相手国の水道事業者等を対象に水道セミナーを開催、日本の水道技術や企業をPR。

平成20年度 中国(北京)、カンボジア(プノンペン～H24)

平成21年度 カンボジア、ベトナム(ハノイ)

平成22年度 カンボジア、ベトナム(ハイフォン)

平成23年度 カンボジア、インド(ライプール)

平成24年度 カンボジア、インド(ゴア、ブネ)

②現地ニーズに対応した日本型水道システムのモデル作り  
(送配水管理、漏水対策等) … 現地調査、説明会

平成20年度 中国、カンボジア・ベトナム

平成21年度 中国、ベトナム

平成22年度 カンボジア、ベトナム、インドネシア

平成23年度 インドネシア、フィリピン、インド

平成24年度 インド、インドネシア、ミャンマー

## 自治体や企業が自律的にビジネス展開するための枠組みづくりを進める(23年度～)

業界・関係団体  
レベル

個々の事業体・  
プロジェクトレベル

### 海外展開拠点ネットワークの整備

アジアの  
水道協会

- ◆日本の企業・水道事業体とアジア各国の水道協会・水道研修施設のネットワーク化
- ◆企業等が海外市場展開するための拠点として、市場調査、技術紹介、研修に活用

水道事業体

水道関連企業

### 官民連携型の案件発掘調査

民間企業  
施設の設計・建設  
高度な水処理技術

地方自治体  
水道事業者  
プロジェクト

#### ◆平成23年度

- ・インド、インドネシア、ベトナム、フィリピンの水道協会と協力交流協議
- ・第4回 IWA-ASPIRE(東京)へ各協会幹部を招聘(インド、ベトナム、インドネシア)

#### ◆平成24年度

- ・IWA世界会議(釜山)においてインド、中国等の協会と協力交流協議
- ・ベトナム訓練機関と施設活用について協議等

#### ◆平成23年度

- ベトナム:北九州市水道局、松尾設計、東芝
- アゼルバイジャン:神戸市水道局、神栄グループ
- マレーシア:埼玉県企業局、東京設計事務所、直治製薬、ポリシリカ鉄協会

#### ◆平成24年度

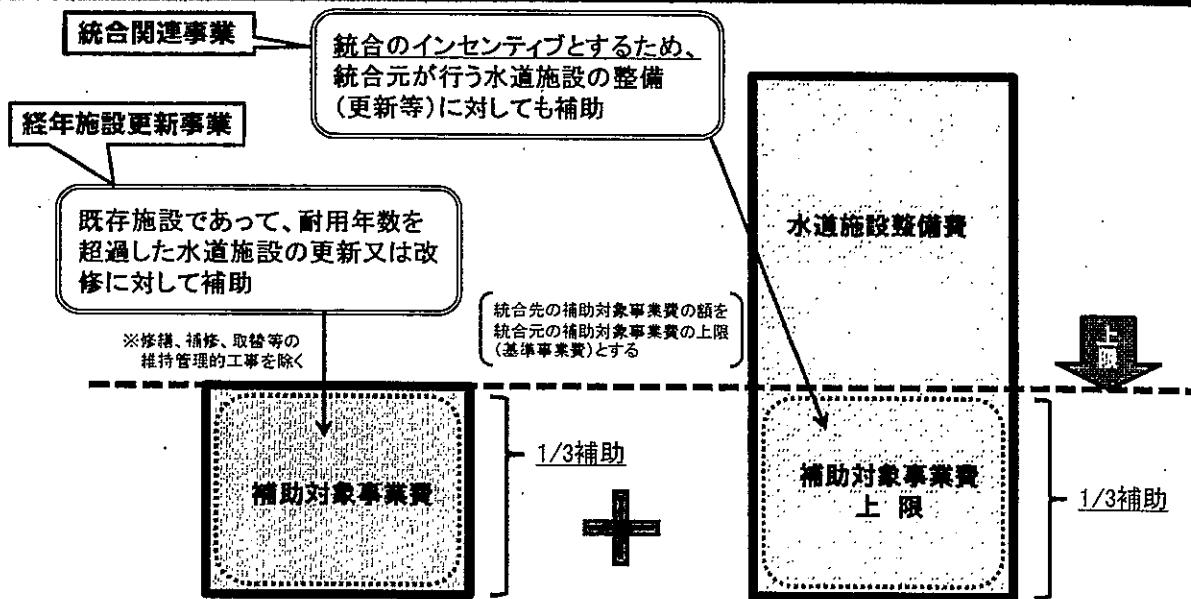
- ベトナム:北九州市上下水道局、ケイ・イー・エス、北九州上下水道協会
- ラオス:さいたま市水道局、東京設計事務所、メタウォーター

# 水道広域化の推進

人口減少社会を迎えて、水道事業の運営基盤強化のための課題解決には、近隣事業者の状況にも目を向け、広域化や官官・官民連携を行うことが重要であり、全国各地で様々な取組が実施されている。

八戸広域水道企業団	H20.1に「北奥羽地区水道事業協議会」を設立。 青森県県南と岩手県県北の広域連携を検討中。
岩手中部広域水道企業団	北上市、花巻市、紫波町との垂直統合。 H23.5に「岩手中部水道広域化推進協議会」を設立。 H23.10に統合に関する覚書を締結。H26.4の統合を目指す。
群馬県東部	太田市、館林市、みどり市等3市5町の水平統合。 H24.7に「群馬東部水道広域研究会」を設立。 H28.4の統合・企業団設立を目指す。
埼玉県	H23.3に埼玉県水道整備基本構想(埼玉県水道ビジョン)を改定。 秩父広域水道圏及び埼央広域水道圏(11ブロックに細分化)の各ブロックに、県も参画した検討会を設置し、当面の具体的方策を検討中。
君津広域水道企業団	木更津市、君津市、富津市、袖ヶ浦市との垂直統合を目指し、 H23.10に「君津地域水道事業統合研究会」を設立。
香川県	県内一水道を目指し、H23.8に「香川県水道広域化協議会」を設立。

# 水道広域化促進事業(補助事業)



小規模水道事業  
(統合先)  
給水人口:概ね10万人以下  
資本単価:90円以上

大規模水道事業  
水道用水供給事業  
(統合元)

# 「水道分野における官民連携推進協議会」の実施について

## 官民連携推進協議会

水道分野を取り巻く環境が年々厳しさを増す中で、これらの課題に対し、官民連携など地域の実情に応じた形態により、運営基盤を強化することが不可欠である。

そのため、水道事業者等と民間事業者とのマッチング促進を目的とした協議会を全国各地で開催している。

平成22年度	仙台市、さいたま市、名古屋市
平成23年度	広島市、福岡市、さいたま市
平成24年度	札幌市、郡山市、仙台市、盛岡市、大阪市



平成25年度以降の開催についてご希望がある場合は、水道計画指導室にお問い合わせ願います。

## 【2-2】広域的水道整備計画の策定及び改定状況について

平成24年12月31日現在

都道府県名	計画名称	策定年度	目標年度	改定履歴
北海道	石狩東部地域広域的水道整備計画	H16	H42	H6→H16
	石狩西部地域	〃	H47	H3→H13
	空知北部地域	〃	H42	S53→S58→H7→H17
	十勝地域	〃	H12	
青森	津軽圏域中央部広域的水道整備計画	H20	H35	
	八戸圏域	〃	H17	
	三戸・五戸・弘前地区	〃	H9	廃止(H22)
岩手	中部圏域広域的水道整備計画	S58	H12	
	胆江圏域	〃	H40	H1→H22
宮城	南部水道圏広域的水道整備計画	S51	H7	
	石巻地方	〃	H12	
山形	置賜地域広域的水道整備計画	S62	H17	S53→S62
	村山	〃	H7	
	最上地域	〃	H17	
	庄内地域	〃	H17	S55→S60
福島	会津地域広域的水道整備計画	S56	H12	
	県北ブロック	〃	H12	
	県南ブロック	〃	H33	
	浜通り地域	〃	H17	S62→H8
茨城	県中央地域広域的水道整備計画	S59	H12	
	鹿行地域	〃	H22	
	県南地域	〃	H12	
	県西地域	〃	H12	
栃木	県央地域広域的水道整備計画	S58	H12	
群馬	県央地域広域的水道整備計画	S52	H7	
	東部地域	〃	H12	
埼玉	埼央広域水道圏広域的水道整備計画	H15	H27	
	秩父広域水道圏	〃	H42	H2→H15
千葉	西部圏域広域的水道整備計画	S55	H7	
	東部圏域	〃	H12	
	南部圏域	〃	H22	
神奈川	東部地域広域的水道整備計画	H12	H27	S55→H12
新潟	新潟地域広域的水道整備計画	S53	H17	
	魚沼地域	〃	H17	
	上越地域	〃	H17	
石川	加賀能登南部地域広域的水道整備計画	H12	H27	S55→S62→H12
福井	南越地域広域的水道整備計画	S57	H17	
山梨	中央地域広域的水道整備計画	H4	H17	
	狭北地域	〃	H12	
	東部地域	〃	H18	H5→H6
長野	上伊那圏域広域的水道整備計画	S55	H12	

平成24年12月31日現在

都道府県名	計画名称	策定年度	目標年度	改定履歴
岐 阜	岐阜東部広域的水道整備計画	H17	H39	S62→H6→H17
静 岡	大井川地域広域的水道整備計画 遠州地域 //	H6	H25	S53→H6
		H5	H20	S54→H5
愛 知	愛知地域広域的水道整備計画	H18	H27	S55→H1→H11→H17 →H18
三 重	北部広域圏広域的水道整備計画 西部広域圏 //	H19	H30	S62→H4→H9→H19
		H9	H30	
		H22	H32	S52→S58→S63→H22
滋 賀	湖南水道広域圏に係る広域的水道整備計画	H22	H27	S52→H7→H22
京 都	京都南部地域広域的水道整備計画	S60	H12	
大 阪	大阪府広域的水道整備計画	H22	H27	S55→H2→H12→H18 →H22
兵 庫	南部地域広域的水道整備計画 (瀬戸内東南部地域と淡路地域を統合)	H11	H27	S54 ] →H11 H1 ]
奈 良	奈良県北部地域広域的水道整備計画	H12	H41	S58→H12
島 根	東部地域広域的水道整備計画 中部地域 //	H4	H25	
		S54	H12	
岡 山	岡山県広域的水道整備計画	H17	H27	S60→H3→H14→H16 →H17
広 島	広島圏域広域的水道整備計画 備後圏域 //	S56	H7	S52→S56
		H3	H22	S57→H3
山 口	東部圏域広域的水道整備計画 (柳井・大島ブロック)	S60	H22	
		S53	H22	
香 川	香川県広域的水道整備計画	H10	H22	S55→H10
愛 媛	宇和島市外1市8町広域的水道整備計画 松山市外2市15町	S54	H12	S53→S54
		H54	H22	S51→H20
福 岡	福岡地域広域的水道整備計画 筑後地域 //	H18	H32	S55→H9→H18
		H14	H32	S57→H14
		H2	H17	
		H2	H17	
佐 賀	広域的水道整備計画(佐賀東部水道広域圏) 佐賀西部地域広域的水道整備計画	S51	H7	
		H14	H28	S60→H14
長 崎	長崎県南部広域的水道整備計画	H11	H27	
熊 本	環不知火海圏域広域的水道整備計画	H9	H25	

(36道府県、68地域で策定 ※廃止された計画は含まない)

:目標年度に到達又は超過した計画 (23道府県、41地域)

## 【2-3】水道整備基本構想等の策定及び改定状況について

平成24年12月31日現在

都道府県名	構想名称	策定年度	目標年度	改定履歴
北海道	北海道水道ビジョン ★	H22	H42	S53→S61→H22
青森	青森県水道整備基本構想	H13	H35	S53→S54→S56→H13
岩手	岩手県水道整備基本構想 ★	H21	H40	S57→S63→H13→H21
宮城	南部水道広域圏 北部水道広域圏(石巻ブロック)	S51 S55	H7 H12	
秋田	秋田県水道整備基本構想 ★	H20	H32	H4→H20
山形	水道整備基本構想	S53	H17	
福島	福島県水道整備基本構想2005 ★	H17	H31	S52→S56→H5→H17
茨城	茨城県水道整備基本構想21	H13	H32	
栃木	栃木県水道整備基本構想	S58	H12	
群馬	群馬県水道整備基本構想	S52	H7	
埼玉	埼玉県水道整備基本構想 ★	H22	H42	S51→S61→H15→H22
千葉	広域的整備基本構想	S52	H17	
神奈川	神奈川県水道整備基本構想	H12	H27	S55→H12
新潟	新潟県水道整備基本構想	S52	H17	
富山	富山県水道整備基本構想	S57	H12	
石川	石川県水道整備基本構想	H12	H27	S54→S62→H12
福井	福井県水道整備基本構想	S55	H17	
山梨	山梨県水道整備基本構想	S54	H12	
長野	長野県水道整備基本構想	S54	—	
岐阜	岐阜県水道整備基本構想	H18	H39	S55→H4→H18
静岡	静岡県水道整備基本構想	S52	H7	
愛知	愛知県水道整備基本構想	H18	H32	S55→H1→H11→H18
三重	三重県水道整備基本構想	H4	H22	S52→S59→H4
滋賀	滋賀県水道整備基本構想	H7	H27	S51→H7
京都	京都府水道整備基本構想	S55	H12	
大阪	大阪府水道整備基本構想 ★	H23	H42	S54→H2→H23
兵庫	兵庫県水道整備基本構想	H11	H27	S53→H11
奈良	県域水道ビジョン ★	H23	—	S58→H12→H23
和歌山	和歌山県水道整備基本構想	S60	H17	
鳥取	鳥取県水道整備基本構想	H2	H22	
島根	島根県水道整備基本構想	H1	H22	S54→H1
岡山	岡山県水道整備基本構想	H14	H37	S60→H7→H14
広島	広島県水道整備基本構想(第2次) ★	H22	H32	S52→H13→H22
山口	山口県水道整備基本構想	S60	H17	
徳島	徳島県水道整備基本構想	H13	H27	H2→H13
香川	香川県水道整備基本構想	H10	H28	S55→H10
愛媛	愛媛県水道整備基本構想	H5	H22	S53→H5
高知	高知県水道整備基本構想	S61	H17	

平成24年12月31日現在

都道府県名	構想名称	策定年度	目標年度	改定履歴
福岡	福岡県水道整備基本構想	H2	H2.0	S53→H2
佐賀	広域的水道整備計画（佐賀東部水道広域圏）	S51	H7	
長崎	ながさき21水ビジョン ★	H23	H37	S59→H7→H23
熊本	熊本県水道整備基本構想	H9	H25	S56→H9
宮崎	宮崎県水道整備基本構想	S56	H12	
沖縄	沖縄県水道整備基本構想	H3	H22	S59→H3

(44道府県 45構想)

：目標年度に到達又は超過した構想（23府県 24構想）

★：都道府県版地域水道ビジョンとして位置づけられているもの（9構想）

都道府県の策定する水道整備基本構想について、現状分析、評価、将来像の設定、目標の設定、実現方策の検討と言った地域水道ビジョンに記載すべき事項を追加し、都道府県の作成する地域水道ビジョンと位置づけられる内容に見直すことが望ましいとされています。（平成20年7月の水道課長通知）

新水道ビジョンの策定を踏まえ、都道府県ビジョンの積極的な見直し・策定をお願いします。

## 【2-4】水道事業者等に対する指導状況

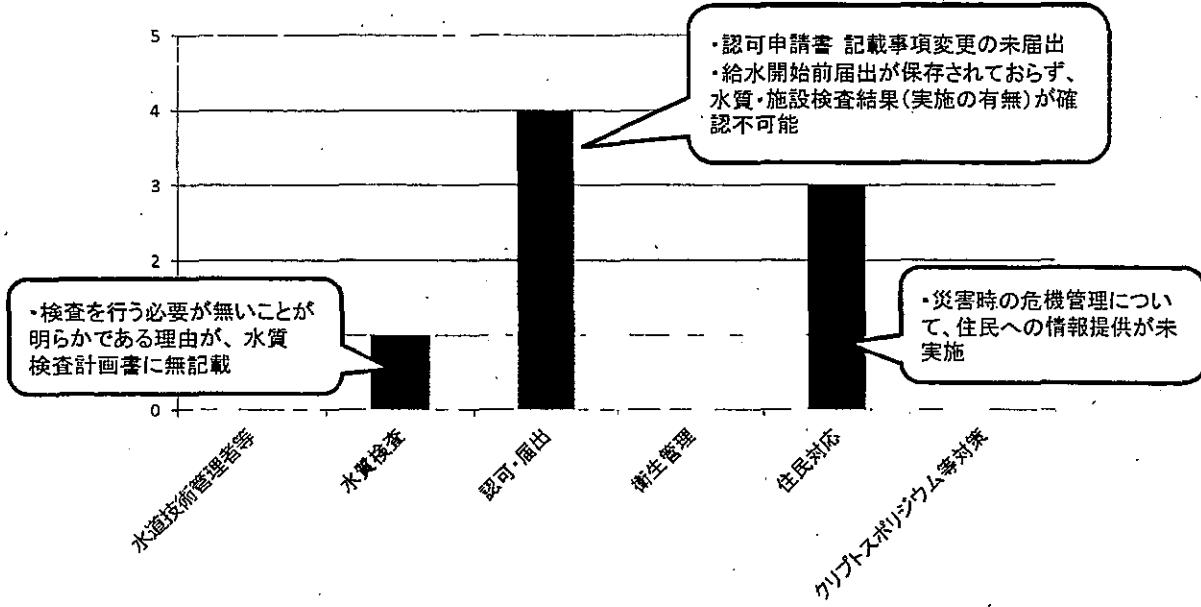
### 水道法39条に基づく立入検査結果の概要 (平成23年度)

検査対象は厚生労働大臣認可の水道事業者・水道用水供給事業者。

数字は検査において法令不適合事項が認められ、文書指摘による改善指導を行った割合。

平成23年度は11事業者へ検査を実施し、7事業者へ対し合計8件の文書指摘を行った。

東日本大震災の関係で監査指導業務は一時見送りとなつたため、実施件数は少なくなっている。



## 飲料水に関する健康危機管理・水質事故

### 1. 飲料水健康危機管理実施要領の概要

#### (1) 趣旨及び目的

「厚生労働省健康危機管理基本指針」（平成9年1月策定、平成14年5月最終改正）に基づき、飲料水を原因とする健康被害の発生予防、拡大防止等の危機管理の適正を図るため、厚生労働省における責任体制及び権限行使の発動要件について定めた。

#### (2) 対象となる飲料水

水道事業者（市町村）が供給する水道水、水道法の規制が適用されない小規模水道水の水、井戸水 等

#### (3) 情報の収集

飲料水に係る健康危機情報を入手したときに、厚生労働省及び都道府県の所管に応じ情報収集を行い、さらに詳細な情報の収集を行う手順や継続的なフォローアップを実施することなどを定めた。

（情報の例）水道原水に係る水質の異常、水道水を原因とする食中毒等の発生 等

#### (4) 情報の伝達

厚生労働大臣、内閣総理大臣までの情報伝達及び厚生労働省内部や関係省庁との間の情報伝達のルールなどを定めた。

#### (5) 対策の決定

飲料水を原因とする健康危機に関する情報を入手した場合に、水道法に基づく権限の発動要件と手順、継続して情報収集して対策内容に反映させることや、対策の情報を公開することなどを定めた。

（権限の例）立入検査の実施、水道用水の緊急応援の実施 等

#### (6) 健康危機情報の提供

情報提供の窓口を水道課水道水質管理官とし、厚生労働省ホームページの「緊急情報配信サービス」の活用等により、迅速に情報提供することなどを定めた。

#### (7) その他

健康局は、必要に応じて、本実施要領を見直すものとする。

### 2. 最近の水質事故事例と未然防止策

#### ①衛生上必要な措置の実施について

- （例）浄水場沈砂池内に油の入ったビニール袋が投入される事件が発生し、取水を停止。
  - ・水道施設には、かぎを掛け、さくを設ける等みだりに人畜が施設に立ち入って水が汚染されるのを防止する措置を徹底。
  - ・水道水源の監視、水道施設の警備等の取組を徹底。

#### ②残留塩素濃度の確保について

- （例1）塩素滅菌機が稼働しなかったことにより、住民が細菌性腸炎を発症。患者宅では残留塩素濃度が0mg/Lであった。

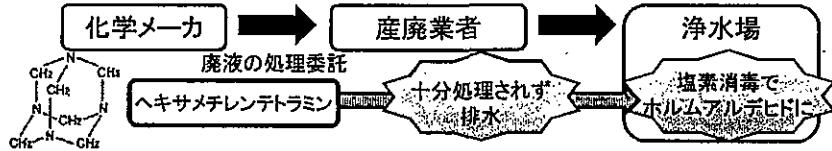
- （例2）毎日検査において残留塩素濃度が0.1mg/L未満となっていたにもかかわらず、未対応。1ヶ月以上の間、残留塩素濃度不足で給水していた。

- ・塩素注入設備等の適切な点検を実施。
- ・毎日検査の確実な実施と適切なチェック。
- ・異常値が出た場合の連絡体制を確保。

## 水道水源における消毒副生成物前駆物質汚染対応方策について(平成25年3月とりまとめ)

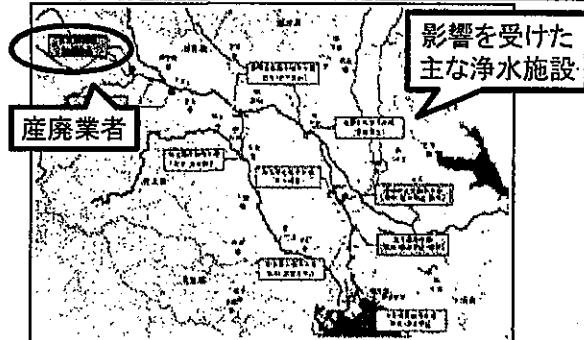
### 1. 水質事故の概要

- 平成24年5月中旬、利根川水系の浄水場で  
ホルムアルデヒドが水道水質基準値を超えて検出
- 1都4県6浄水場で取水停止、千葉県内5市(36万戸87万人)で断水



### 2. 浄水施設での対応が困難な物質の抽出

- ホルムアルデヒド前駆物質  
→ヘキサメチレンテトラミン、1,1-ジメチルヒドラジン、トリメチルアミン 等
- ホルムアルデヒド以外の消毒副生成物前駆物質  
→トリエチルアミン、臭化物、4,4'-ヘキサメチレンビス(1,1-ジメチルセミカルバジド) 等
- 過去に水質事故原因となった未規制物質  
→過塩素酸、ナフタレン、有機スズ化合物、ウラン、セメント灰汁 等



### 3. 水質事故に備えた水道における対策のあり方

#### 排出側での管理促進

- 水道水の給水に支障を及ぼすような物質を取り扱う事業者は、当該物質を適切に管理
- 事故原因者は、万一流出してしまった場合には、速やかに情報伝達
- 国は、事業場での注意が求められる物質について情報を整理し、広く提供
- 水道事業体は、排出側における未然防止対策が講じられるよう、情報提供し、関係者と連携

水質事故への未然防止対策を講じつつ  
水質事故は発生し得るとの前提に立ち  
給水への影響を最小化する備えが必要

#### 今後の検討事項

- (1)短期的な水質異常時の採取制限による給水継続の考え方を整理
- (2)一般には水道水での検出実績が少ない有害物質の水質管理上の取扱いを検討
- (3)多様な汚染物質の環境中の挙動や浄水処理による分解、生成等に係る調査研究を推進、事故対応の現場に即した迅速かつ効率的な検査方法の開発を促進

#### 水道側の水質事故への対応能力の向上

- (1)実働的なマニュアルの整備と定期的な訓練を通じた見直しの実施、事故時の関係者間の情報共有の改善等による、水質事故発生時に備えた体制整備
- (2)水安全計画の手法等を活用した、流域内の関係者が連携するマッピング等による効果的な水源のリスク把握の強化
- (3)流域の事業体、環境部局、研究機関等と連携した効率的な水源監視・原因究明体制の強化
- (4)水源のリスクに照らして現状の処理施設の能力について検証し、必要に応じ高度浄水処理施設等の整備による対応能力の強化
- (5)配水池等調整容量や予備水源の確保、排出源の下水道接続や取水地点の移動等の影響緩和措置による対応能力の強化

# 水道水の放射性物質汚染への対応

## 水道水の摂取制限等について

水道水中の放射性物質の指標等を超過した時には、厚生労働省より、水道事業者に対して、摂取制限等を要請

(放射性ヨウ素300Bq/kg(乳児は100Bq/kg)、放射性セシウム200Bq/kg)(指標等は3月19日及び3月21日に関係者宛通知)

## 摂取制限等実施状況

- ・乳児による摂取制限は3月21日から5月10日にかけて20事業(地域)で実施。そのうち福島県飯舘村を除く19事業(地域)は4月1日までに制限を解除。
- ・一般による摂取制限は3月21日から4月1日に福島県飯舘村で実施。
- ・福島県飯舘村で乳児による摂取制限を解除(5月10日)して以降、乳児または一般における摂取制限を行っている地域はない。

## モニタリングの実施

モニタリング方針(4月4日公表)に基づき、福島県及び近隣10都県を重点区域として、1週間に1回以上検査を実施。(東電福島第一原発事故後最初のモニタリングは3月16日)

- ・放射性ヨウ素は、3月16日から24日までに濃度のピークが見られ、3月下旬以降減少。
- ・放射性セシウムは、放射性ヨウ素と比較して低濃度。
- ・いずれも4月以降は全域で検出限界値未満又は微量濃度の検出のみ。

## 放射性物質対策検討会中間取りまとめ

水道水中の放射性物質対策について審議。6月21日に中間取りまとめを公表。

6月30日にモニタリング方針を一部改正。

(中間取りまとめの内容)

- ・東電福島第一原発から大量の放射性物質が再度放出されない限り、摂取制限等の対応を必要とするような水道水への影響が現れる蓋然性低い。
- ・事故後初めて(当時)の台風襲来時期に備え、モニタリングを継続実施。

## 指標の見直し

食品衛生法(飲料水)の暫定規制値の見直しに合わせて、放射性物質に関する指標、モニタリング方法、超過時の対応等を平成24年3月5日付通知、平成24年4月1日から適用。

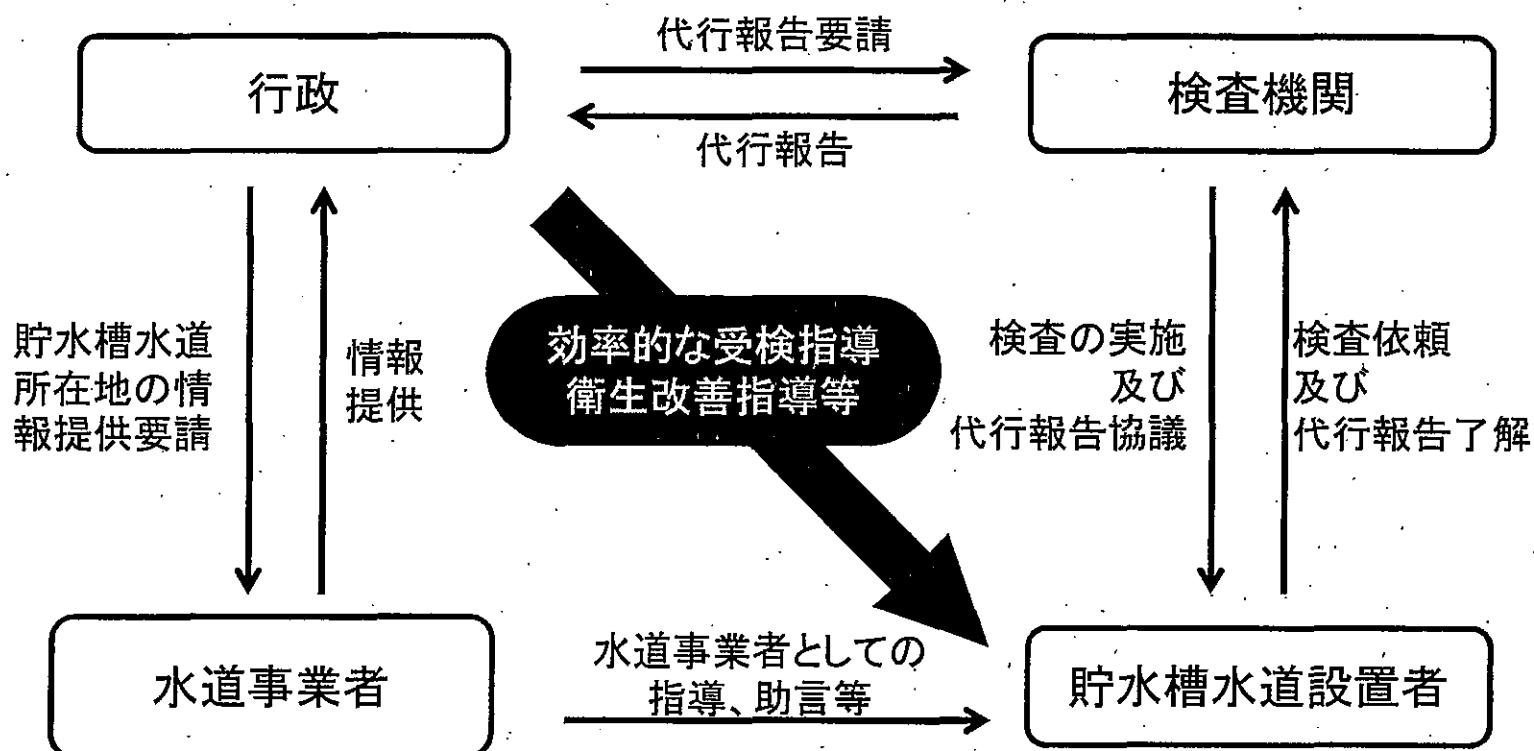
- ・セシウム134及び137の合計で10Bq/kg
- ・衛生上必要な措置に関する水道施設の管理目標とする。

## 測定マニュアルの策定

水道水・水道原水中の放射能測定を行うマニュアルを策定(10月12日)

### 【3-4】貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組の推進

- ◆アンケート調査結果等を踏まえ、効率的な受検指導、衛生改善指導により、貯水槽水道の管理水準の向上を図るべく、平成22年3月25日付けで行政、水道事業者、検査機関3者に通知
  - ・都道府県等衛生担当部局と水道事業者における貯水槽水道の所在地情報の共有を促進
  - ・登録検査機関の協力による検査結果の代行報告を積極的に活用



## 水安全計画の概要

安全な飲料水を供給するためには、水源から給水栓における全ての段階において包括的な危害評価と危害管理を行うことが有効であり、2004年のWHO飲料水水質ガイドライン第3版でHACCP（危害度分析重要管理点方式）の原則の水道への導入が提唱された。このような水道システム管理は、科学的知見に基づくリスク管理の適用を行うものであり、水安全計画(Water safety plan; WSP)と呼ばれている。WSPに基づく水質管理手法の国内への導入に資するため、平成20年5月、厚生労働省では「水安全計画策定ガイドライン」を作成している。

表 水安全計画の主要な要素

要素	内容
(1)水道システムの評価	水道システムの把握を行い、システム内に存在する危害原因事象の抽出及びそのリスクレベルの設定により危害分析を実施する。
(2)管理措置の設定	管理措置の設定として、各危害原因事象に対し管理措置並びに監視方法及び管理基準を設定する。この管理措置の設定が通常時の運転管理の計画となる。
(3)計画の運用	計画の運用として、(1)及び(2)を含めた水安全計画をPDCAサイクルに沿って運用していくために必要な対応や手続を定める。

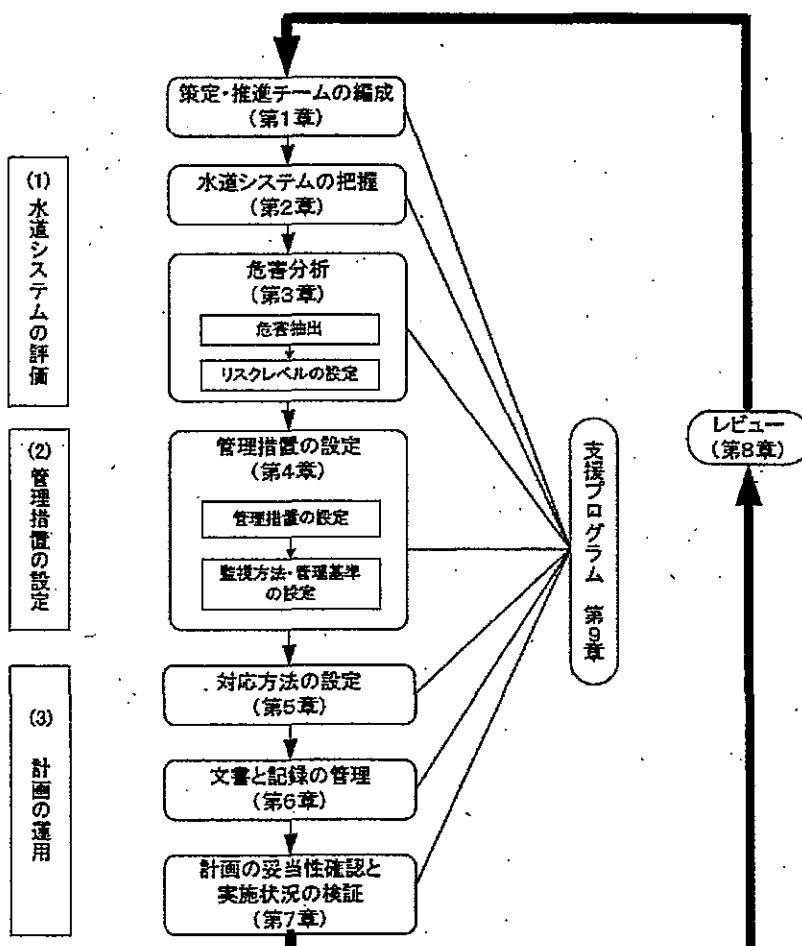


図 水安全計画策定と運用の流れ

