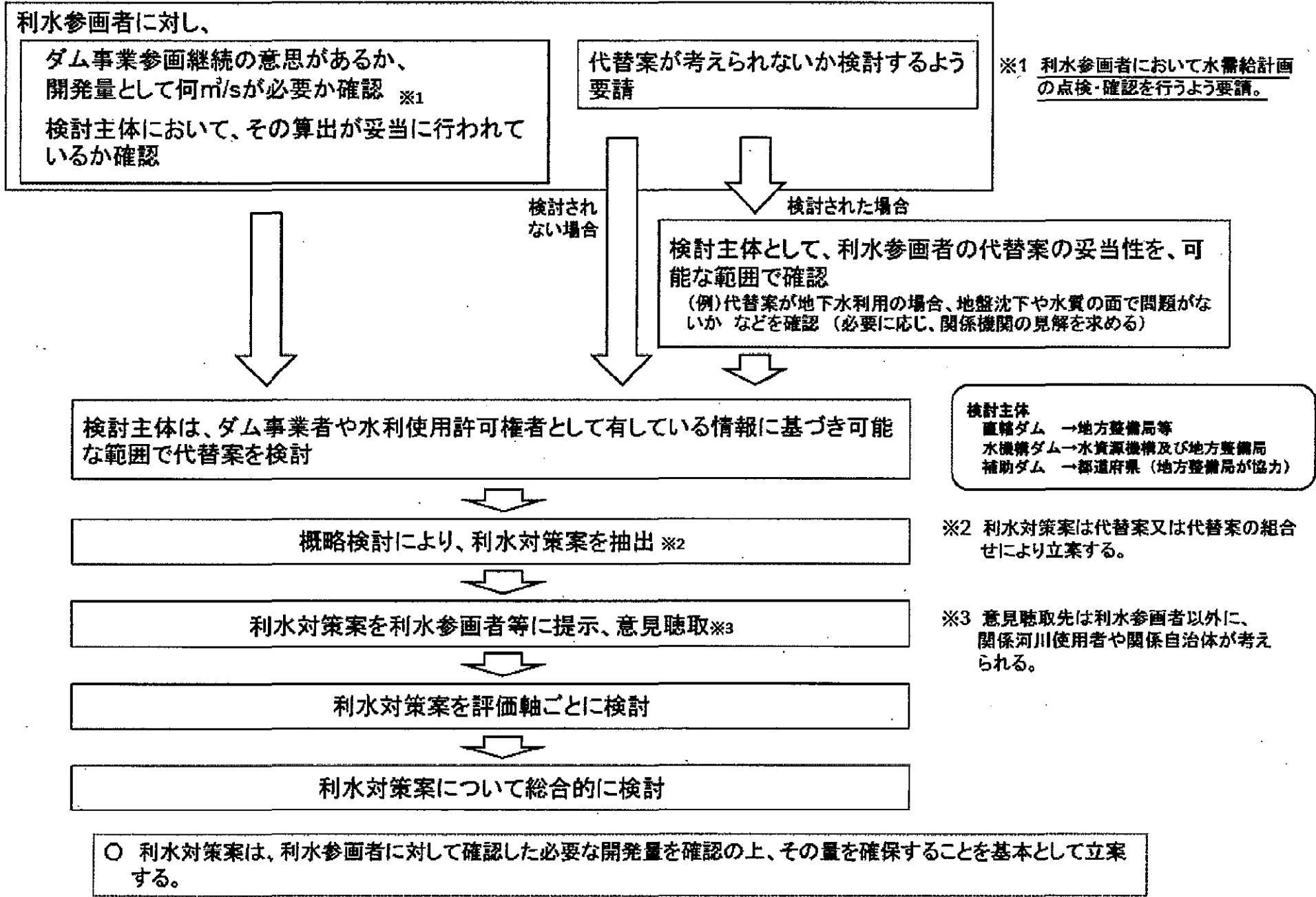


# 中間とりまとめ 個別ダムの検証における新規利水の観点からの検討



## 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)、八ツ場ダム(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)、椋川ダム(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、大幅なコスト削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

<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**

国の治水方針で「検証」県から上越地域水道用水供給企業団へ移管されて、計画の取扱を求められている儀明川ダムに...

いた上越市での治水、水需要予測を巡る議論... 「儀明川ダムからの水道取水は必要」と判断した。また、治水と発電の両面での必要性を認め、今後の調査を進めていく方針だ。一日の市議会建設常任委員会で報告された。

市ガス水道局の香澤光夫局長の報告によると、儀明川ダムの計画を平成三十五年度と想定し、その時点の将来給水人口と給水量の推定を測ると、現行の計画では、抽水量が、同市全体の取水総量の約1割に過ぎないことが分かった。その一方で、昨年の国の事業仕分けでは、



大谷川ダム建設中止へ

**コスト重視し結論  
競「利水確保県支援を」**

大谷川ダム建設中止をめぐり、新見市と岡山県の間で、コスト削減を重視し、利水の確保をめぐり、両市間で議論が行われている。大谷川ダム建設中止をめぐり、新見市と岡山県の間で、コスト削減を重視し、利水の確保をめぐり、両市間で議論が行われている。

<山陽新聞 (H23.7.7)>

上越地域水道用水供給企業団の総務課長が、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、大幅なコスト削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。と判断した。今後、同企業団は回答する運び。

岡山県は、大谷川ダム建設中止をめぐり、新見市と岡山県の間で、コスト削減を重視し、利水の確保をめぐり、両市間で議論が行われている。

# 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

企業名	給水区域	現在における需要量				将来需要(平成32年)			
		行政区内人口	必要給水量	給水人口	給水量 一日一人 当り	平成32年 地区推定 人口	計画 給水量	給水人口	給水量 一日一人 当り
広域水道 (6市7町 1企業団 1事業組合)	福岡都市圏	人	m <sup>3</sup> /日	人	m <sup>3</sup> /人	人	m <sup>3</sup> /日	人	m <sup>3</sup> /人
		2,377,322	695,070	2,284,045	304	2,521,551	876,695	2,478,581	354

計画値：「福岡地域広域的水道整備計画書 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の構成団体である福岡市、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、宇美町、志免町、須恵町、粕屋町、久山町、篠栗町、新宮町、古賀市、糸島市(旧那珂川市、旧志摩町、旧二丈町)、赤松地区事業組合(赤松市、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。

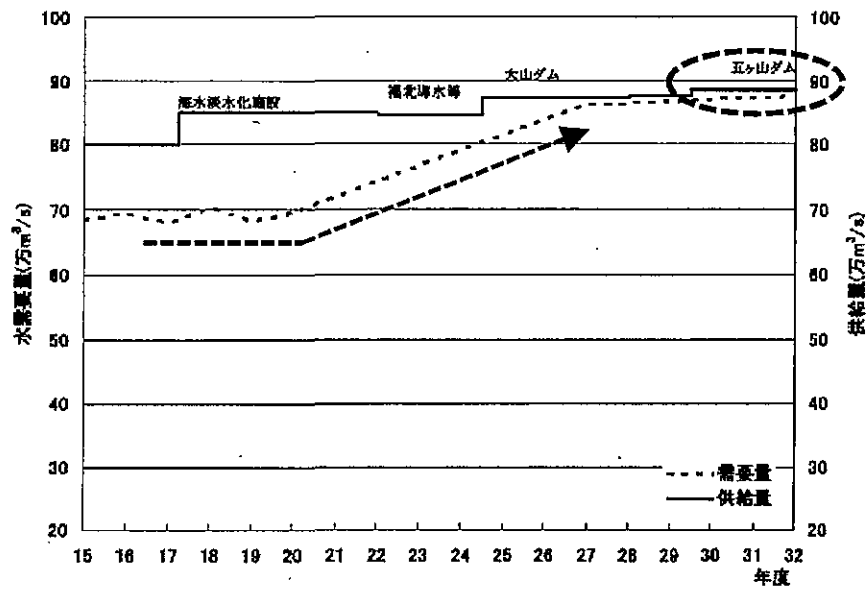


図 2.27 福岡都市圏の水需要と供給計画

## 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

国土交通省有識者会議

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」との結論を出した一つの補助ダムを巡り、国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「是」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「五ヶ山ダムについては水の需要量が増え続ける前提で検証した点については、複数の委員が「おかしな」と指摘した。伊良原ダムを巡りても、水の権利調整で水の供給が可能かどうか疑問が出た。

# 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上げます。

事務連絡  
平成22年9月30日

別添

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/tisuinoarikata/220927arikata.pdf](http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tisuinoarikata/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

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」となっており、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、治水等もあわせて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に検討するなど、必要な協力を実施するようお願い申し上げます。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上げます。

# 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者との意見交換会  
(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者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)

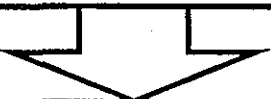
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000ahdf.htm#shingi111> で資料等公開

# 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



新水道ビジョン(案)

- 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

【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

- 安全  
安全安心の確保
- 省節  
持続可能な経営
- 持続  
将来世代の確保

- 設備
- 人材

方策の推進

役割分担の明示

各種方策の推進例

# 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

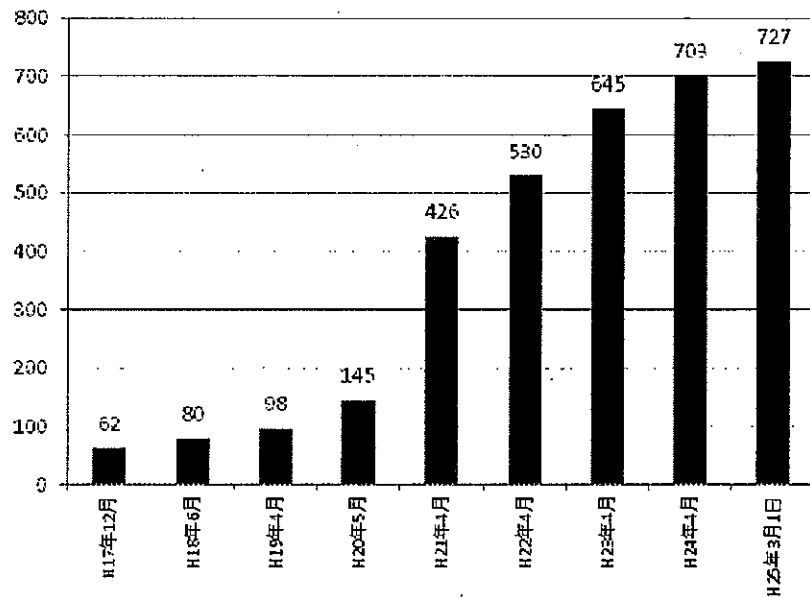
- (1) 住民との連携(コミュニケーション)の促進
- (2) 発展的広域化
- (3) 官民連携の推進
- (4) 技術開発、調査・研究の拡充
- (5) 国際展開
- (6) 環境対策(Ⅱ)

## 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)

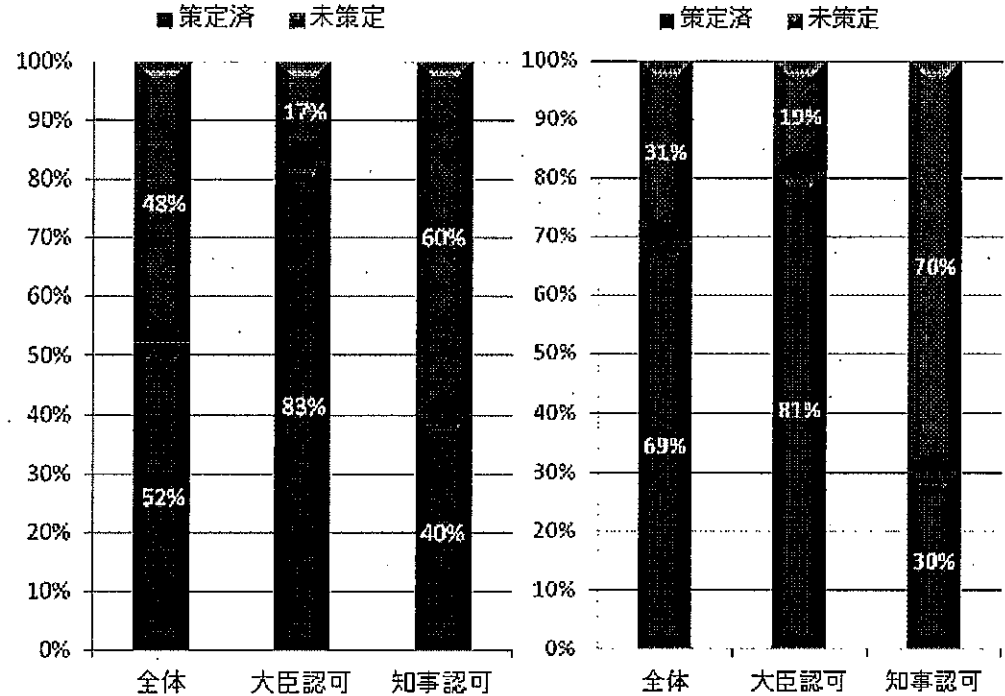


※厚生労働省において内容を確認できた年月による  
※複数事業を1プランでまとめているものがあるため、事業数とは一致しない。

○規模別地域水道ビジョン策定状況  
(H25年3月1日現在)

事業数割合（上水道）

事業数割合（用水供給）



【策定済事業数内訳】

全体：748  
大臣認可：336  
知事認可：412

【策定済事業数内訳】

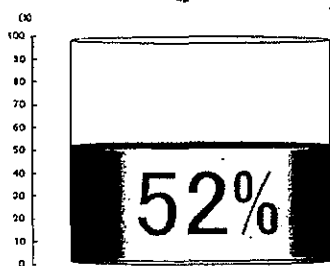
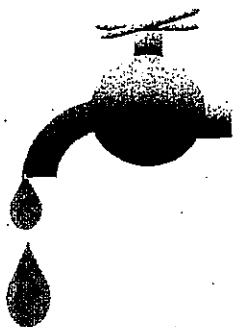
全体：68  
大臣認可：61  
知事認可：7

※「策定済」とは厚生労働省において内容を確認できたもの

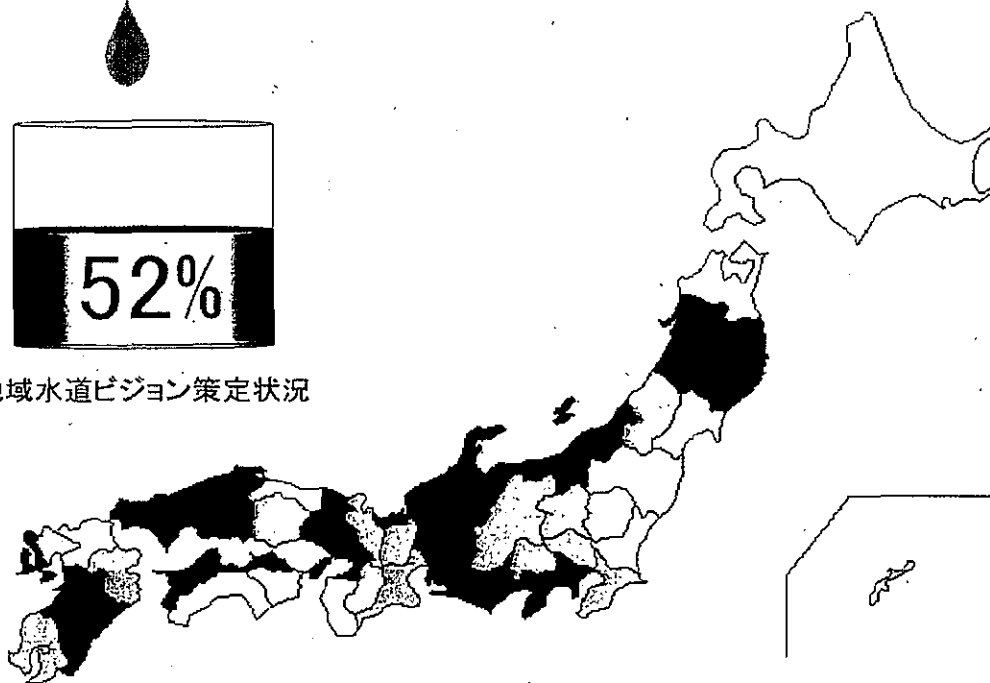


平成25年3月1日現在

# 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》

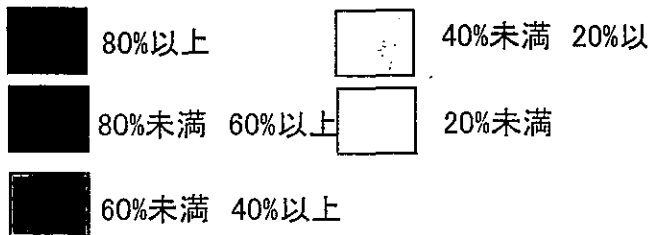


全国地域水道ビジョン策定状況

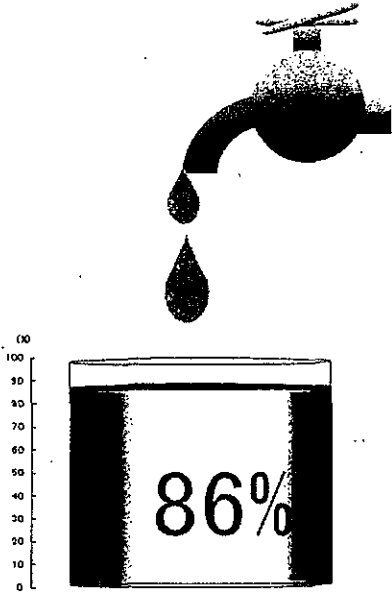


$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定数}}{\text{上水道事業数}}$$

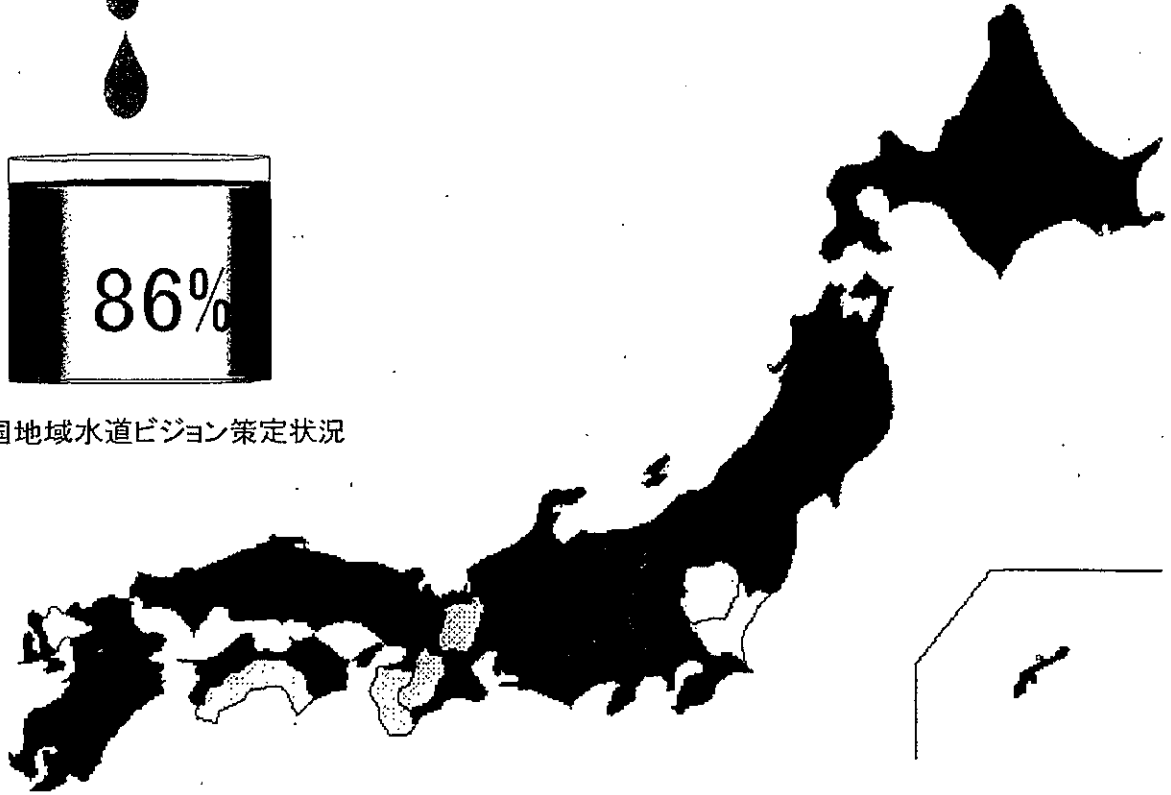
## 凡 例



# 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》

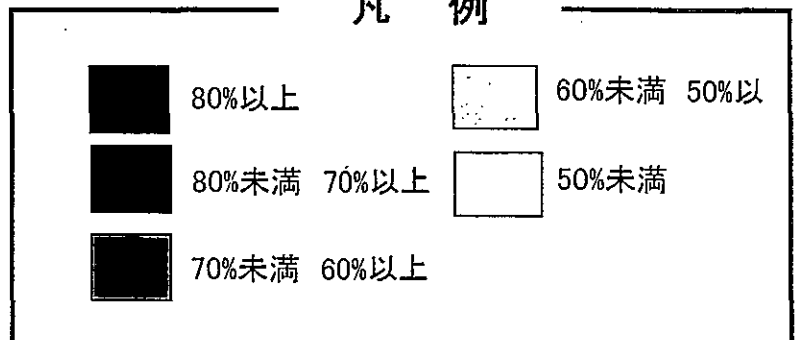


全国地域水道ビジョン策定状況



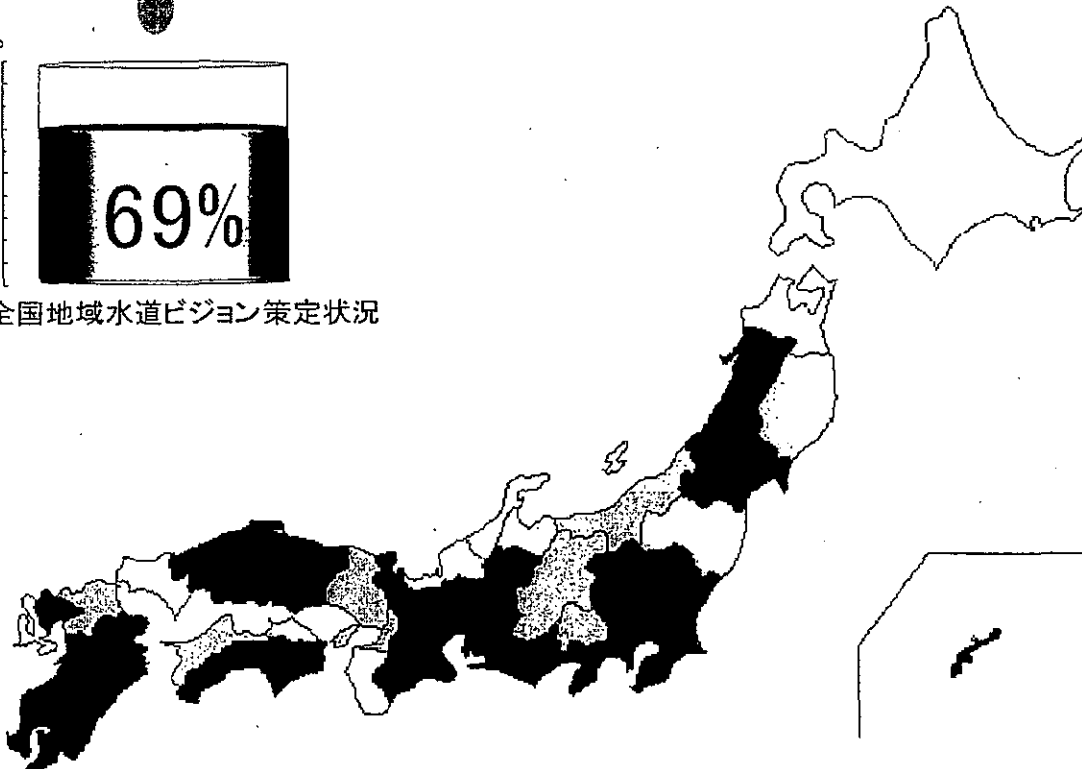
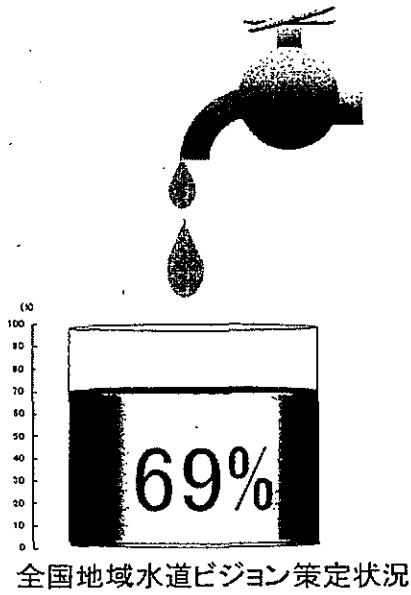
$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定給水人口(人)}}{\text{給水人口(人)}}$$

## 凡 例








平成25年3月1日現在

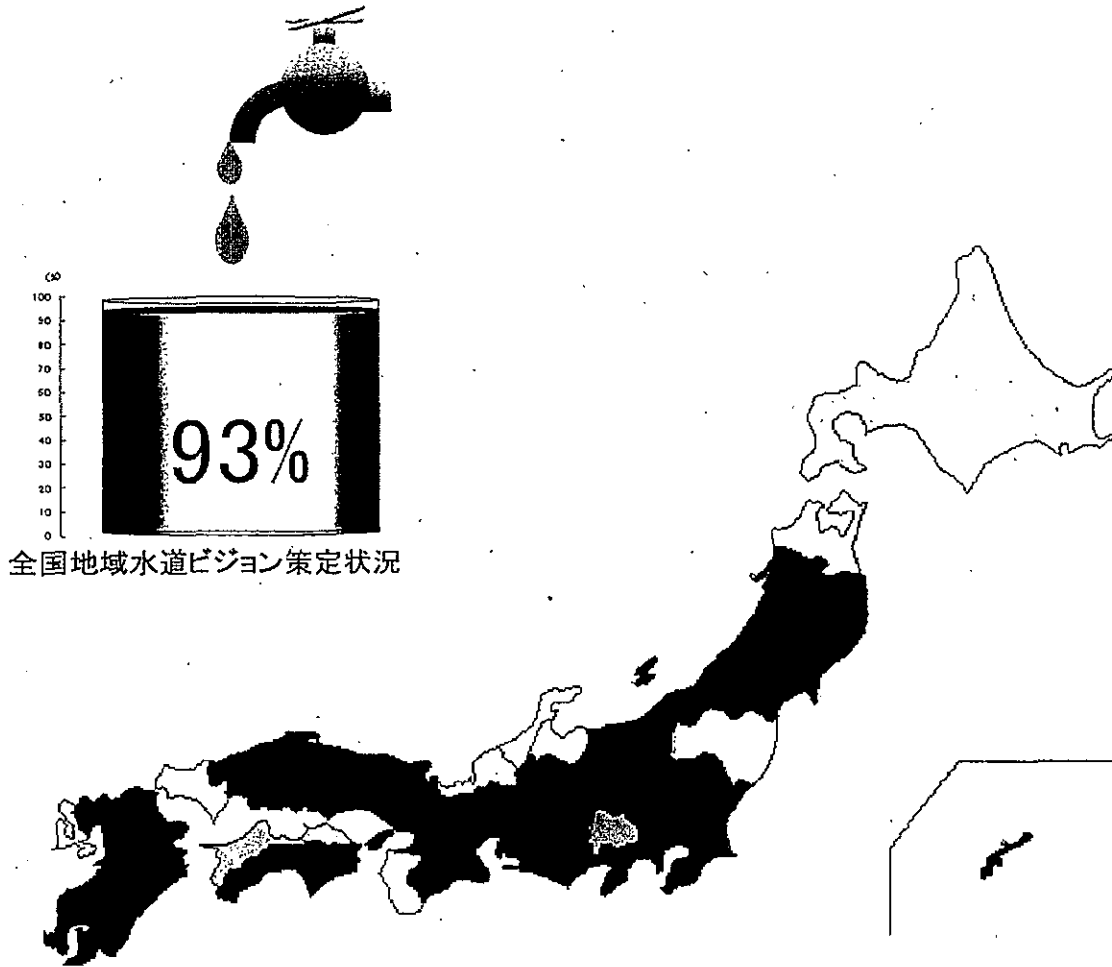
# 都道府県別地域水道ビジョン策定状況(用水供給事業) 《事業数割合》



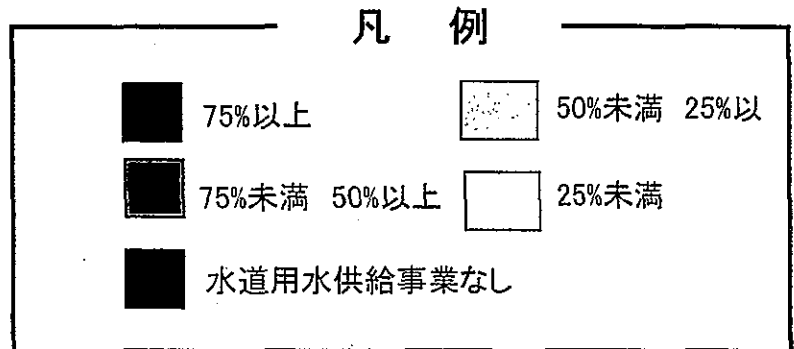
$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定数}}{\text{水道用水供給事業数}}$$

凡 例	
 75%以上	 50%未満 25%以
 75%未満 50%以	 25%未満
 水道用水供給事業なし	

# 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》



$$\text{割合} = \frac{\text{地域水道ビジョン策定給水量}}{\text{水道用水供給事業給水量}}$$



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

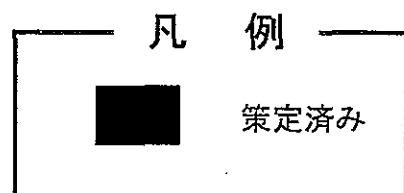
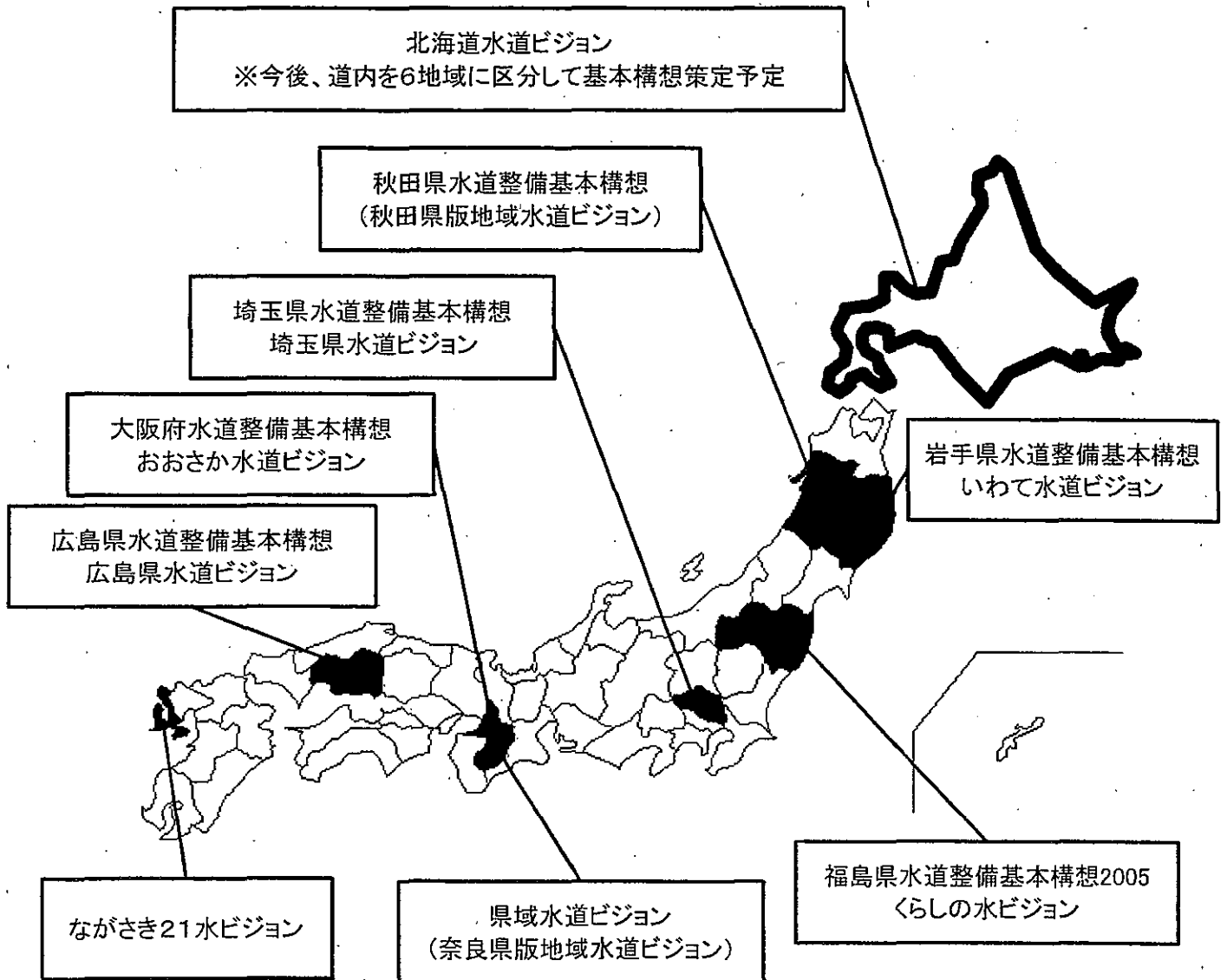
平成25年3月1日現在

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	富山県	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	和歌山県	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。

# 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。

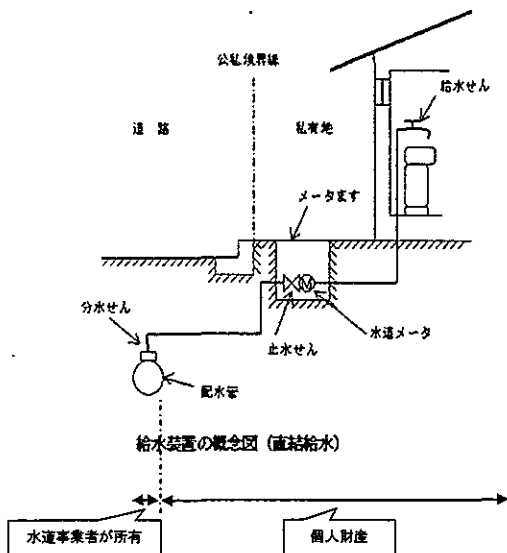


図1 給水装置及び所有区分

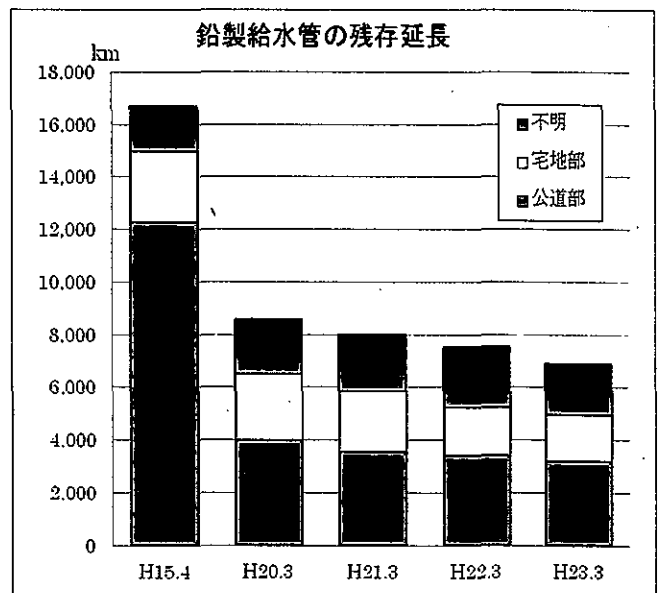


図2 鉛製給水管の残存状況  
(日本水道協会 水道統計より)



# 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)

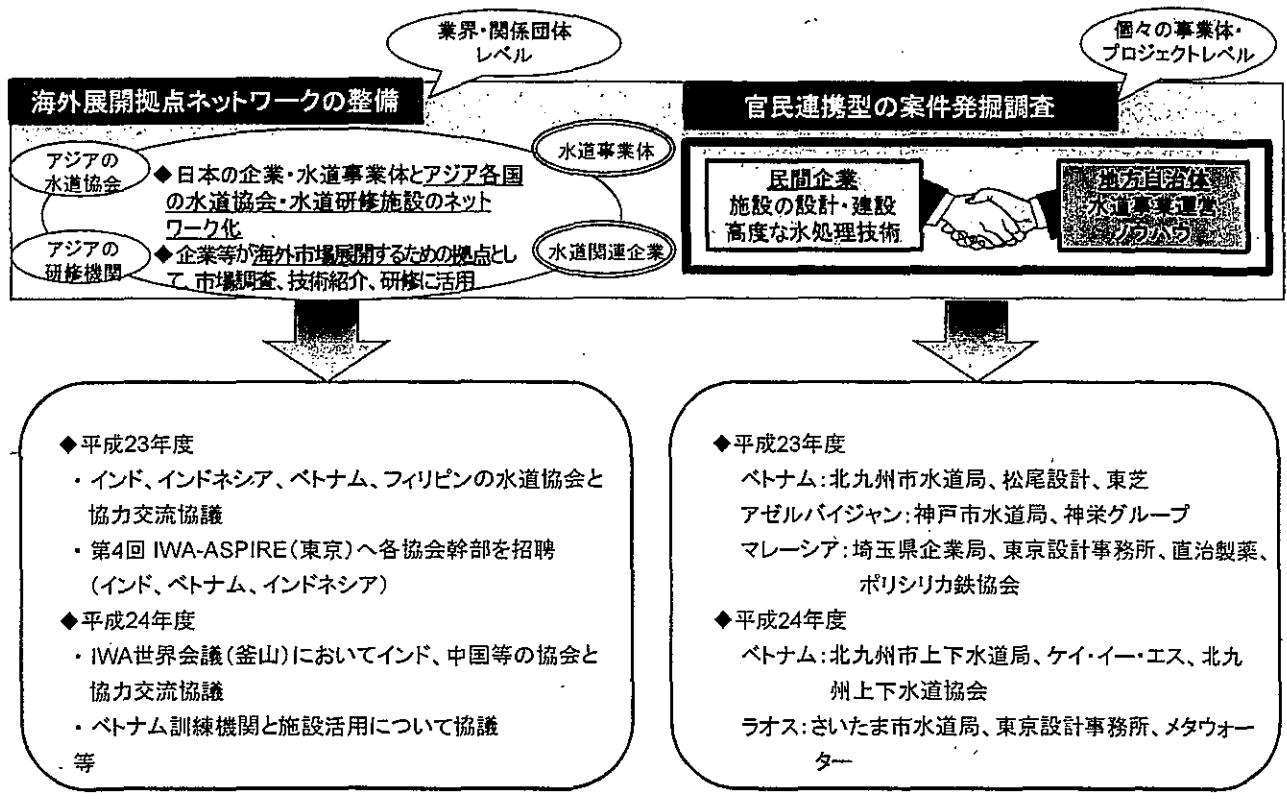
政府レベル

## 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。	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(北京)、カンボジア(プノンペン~H24)	平成20年度 中国、カンボジア・ベトナム
平成21年度 カンボジア、ベトナム(ハノイ)	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(ハイフォン)	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 カンボジア、インド(ライプール)	平成23年度 インドネシア、フィリピン、インド
平成24年度 カンボジア、インド(ゴア、プネ)	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～)

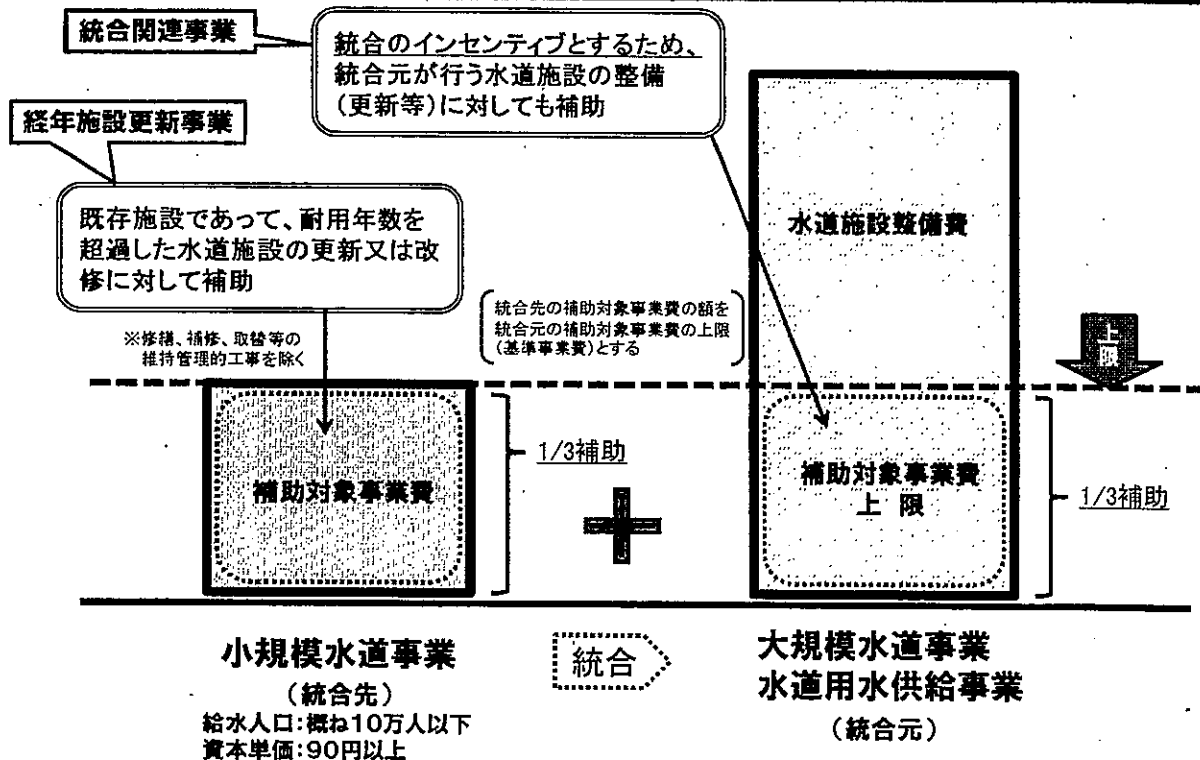


# 水道広域化の推進

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)



# 「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	H13	H47	H3→H13
	空知北部地域	H17	H42	S53→S58→H7→H17
	十勝地域	S56	H12	
青森	津軽圏域中央部広域的水道整備計画	H20	H35	S54→H5→H20
	八戸圏域	S60	H17	
	七十三地区	S56	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	H22	H40	H1→H22
宮城	南部水道広域圏広域的水道整備計画	S51	H7	
	石巻地方	S54	H12	
山形	置賜地域広域的水道整備計画	S62	H17	S53→S62
	村山	S51	H7	
	最上地域	S55	H17	
	庄内地域	S60	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	S60	H12	
	県南ブロック	H8	H33	S62→H8
	浜通り地域	H4	H17	
茨城	県中央地域広域的水道整備計画	S59	H12	
	鹿行地域	H3	H22	
	県南地域	S53	H12	
	県西地域	S54	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	S60	H12	
埼玉	埼玉広域水道圏広域的水道整備計画	H15	H27	H2→H15
	秩父広域水道圏	H22	H42	
千葉	西部圏域広域的水道整備計画	S55	H7	
	東部圏域	S58	H12	
	南部圏域	H2	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	S54	H17	
	上越地域	S53	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	S55	H12	
	東部地域	H6	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	H6	H25	S53→H6
	遠州地域	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	H19	H30	S62→H4→H9→H19
	西部広域圏	H9	H30	
	南部広域圏	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	H4	H25	
	中部地域	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	S56	H7	S52→S56
	備後圏域	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	
	東部圏域広域的水道整備計画 (Gブロック)	H2	H22	廃止(H22)
	備前・小郡地域広域的水道整備計画	S53	H7	廃止(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	S54	H12	S53→S54
	松山市外2市5町	H5	H22	廃止(H22)
福岡	福岡地域広域的水道整備計画	H18	H32	S55→H9→H18
	筑後地域	H14	H32	S57→H14
	田川地域	H2	H17	
	京築地域	H2	H17	
佐賀	広域的水道整備計画(佐賀東部水道広域圏)	S51	H7	
	佐賀西部地域広域的水道整備計画	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	S51	H7	
	北部水道広域圏(石巻ブロック)	S55	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	H20	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）

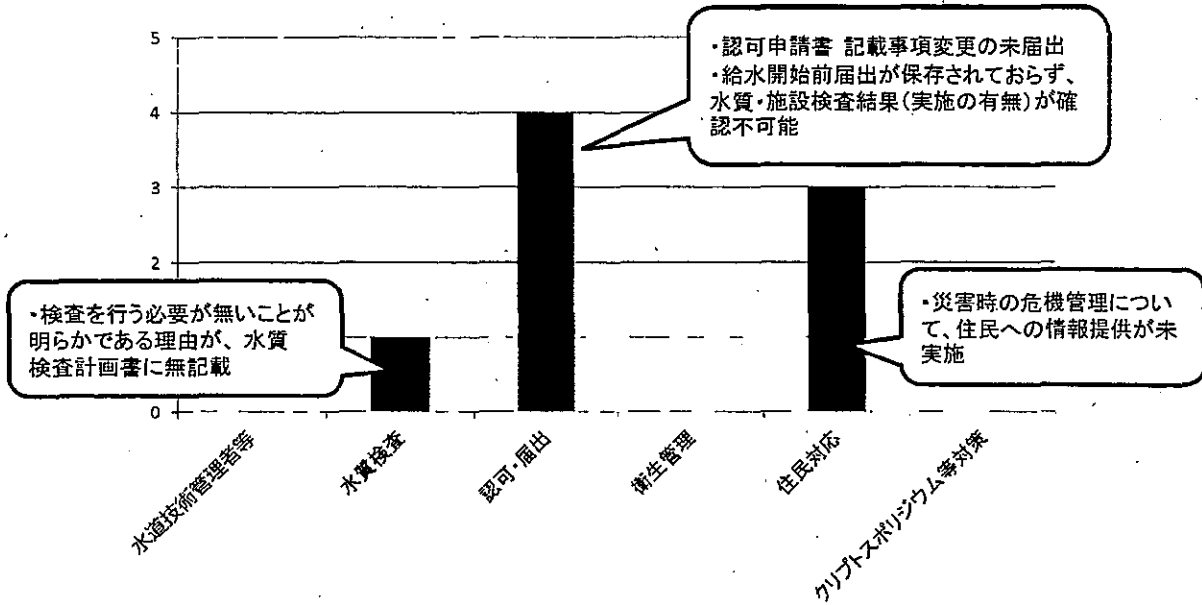
新水道ビジョンの策定を踏まえ、都道府県ビジョンの積極的な見直し・策定をお願いします。



## 【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事業者に対し合計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ったため、実施件数は少なくなっている。



## 【3-1】

### 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0 mg/Lであった。

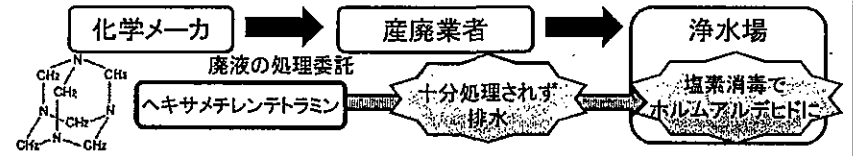
（例2）毎日検査において残留塩素濃度が0.1 mg/L未滿となっていたにもかかわらず、未対応。1ヶ月以上の間、残留塩素濃度不足で給水していた。

- ・ 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

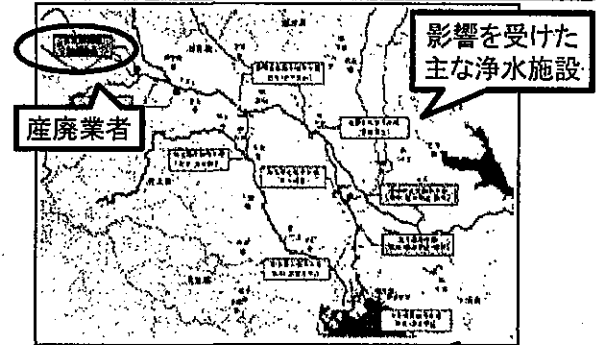
- ・平成24年5月中旬、利根川水系の浄水場でホルムアルデヒドが水道水質基準値を超えて検出
- ・1都4県6浄水場で取水停止、千葉県内5市(36万戸87万人)で断水



## 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

原水への流入防止が求められる物質として関係行政機関等に提示



## 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
- ・水道事業者は、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

### 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) 流域の事業者、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

### 今後の検討事項

- (1) 短期的な水質異常時の摂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。

## 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。

## 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。

※東電福島第一原発周辺の地下水（井戸水を含む）のモニタリングについては、総合モニタリング計画により環境省、福島県が実施。

※旧緊急時避難準備区域（南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町）の飲用の井戸水等のモニタリングは、環境省、原子力災害現地対策本部、文部科学省が実施。

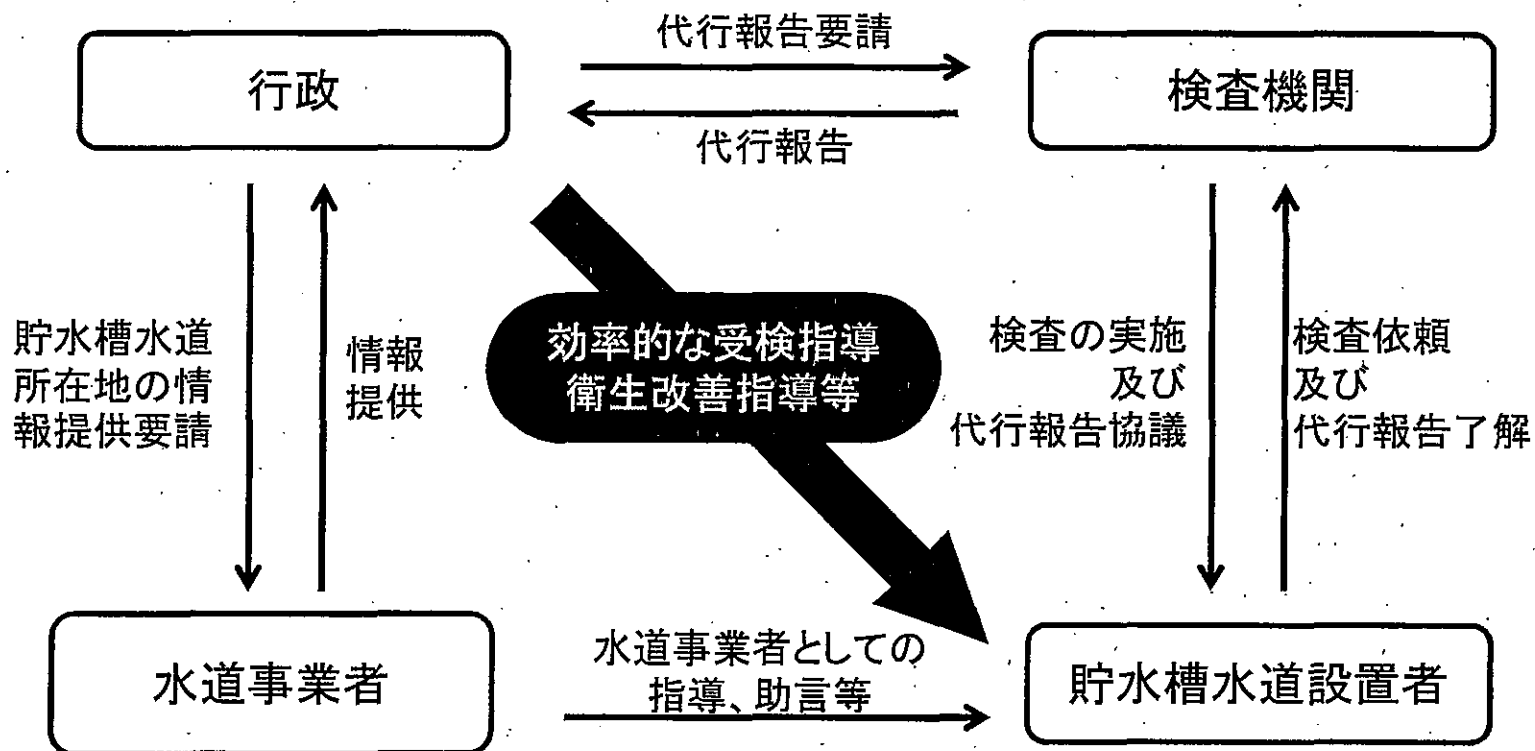
## 測定マニュアルの策定

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。

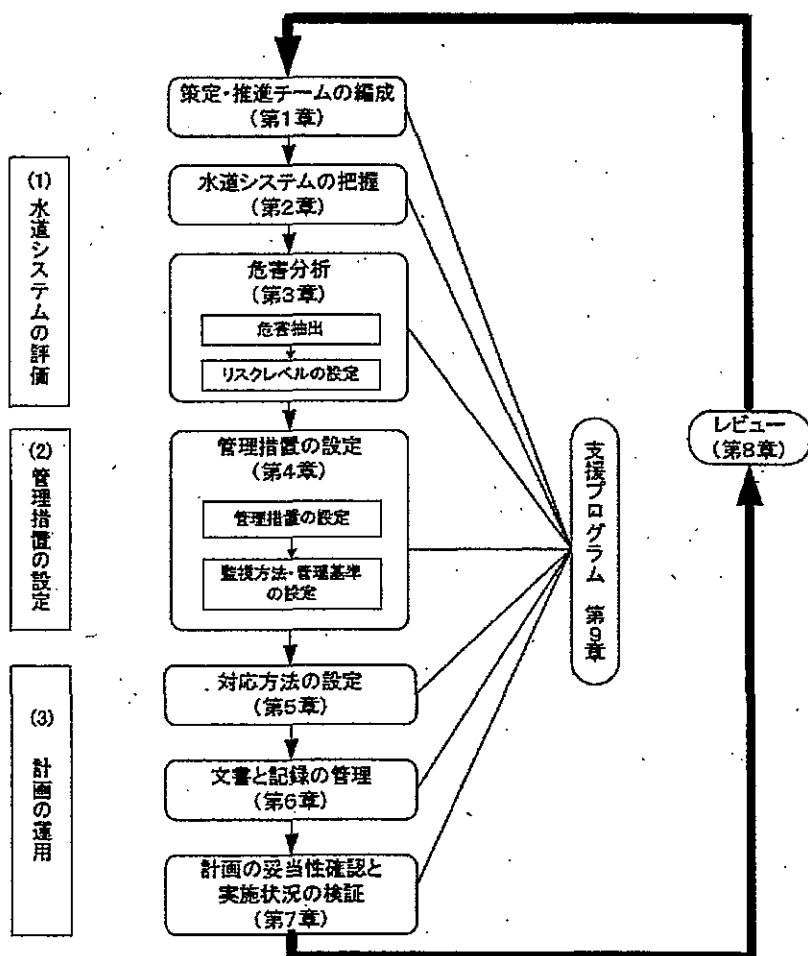


図 水安全計画策定と運用の流れ

