

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策2】地域特性を踏まえた渇水対策の推進

【今後の課題】地域特性に応じた渇水対策の充実

状況

- ・近年の少雨化傾向とも相まって、水資源開発施設が当初計画された水量を安定して供給できなくなったり、渇水が頻発しているなど、水源確保が不十分な地域がある。
- ・需要に応じた水源開発が計画通りに進んでいない地域がある。
- ・水資源開発施設による水道用水の開発水量の伸びは漸増傾向にある。

目標：給水安定度の確保

今後の対応は？

- ・近年の少雨化傾向等を踏まえ、地域の実情や特性に応じて水道水源開発等を計画的に進め、渇水対策の充実を図る

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策3】相互連携、広域化による面的な安全性の確保

【施策目標】バックアップ率40%

○バックアップ率 (%)

$$\frac{\text{確保可能な水量}}{\text{実績一日最大給水量}} \times 100$$



出典：厚生労働省健康局水道課

確保可能水量とは、次のA,B,C,Dを加算したものをいう

- A：他事業者との連絡管で確保可能な水量
- B：予備水源で確保可能な水量
- C：水道用水供給事業者からの浄水受水増強で確保可能な水量
- D：その他（A～C以外）で確保可能な水量

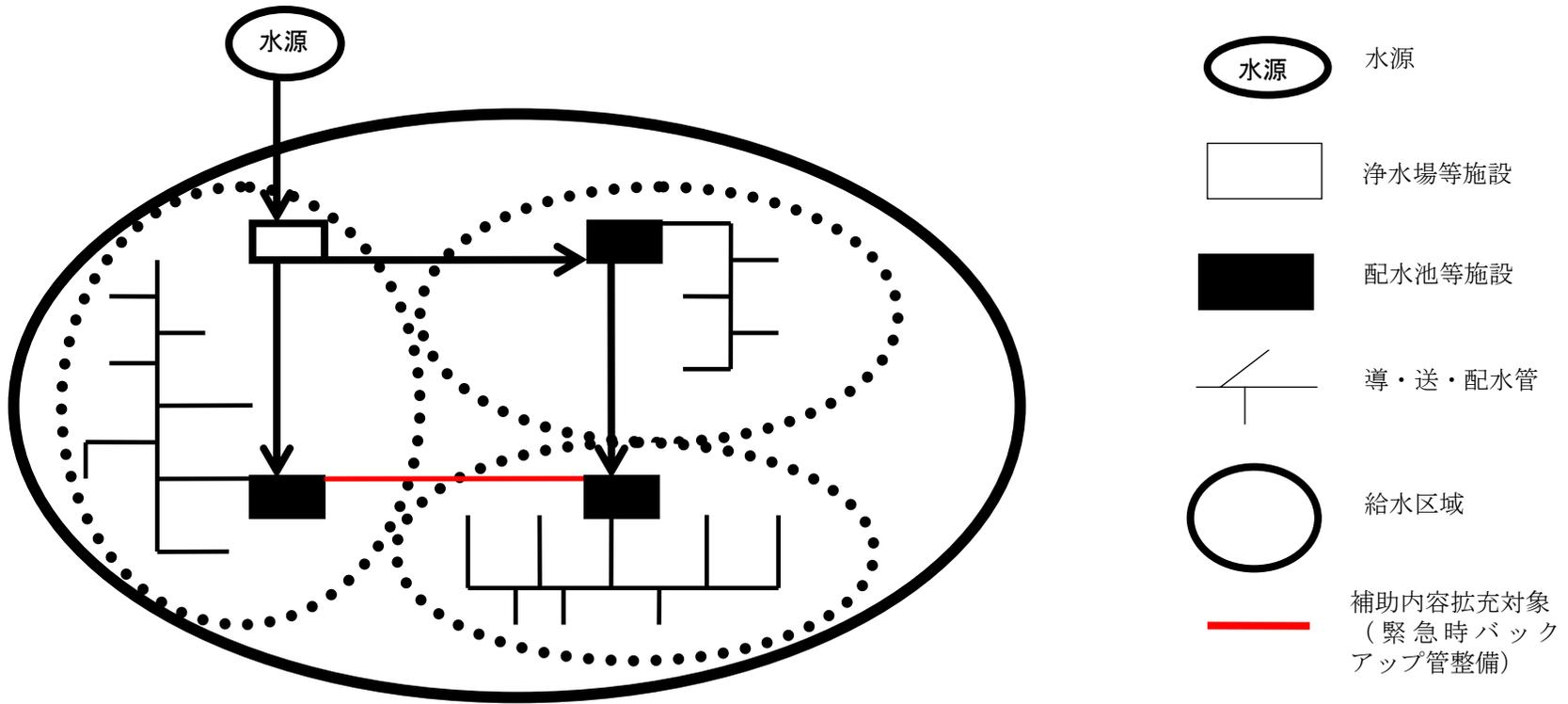
バックアップ率は平成17年度の値に比べて、平成15年度の値が高くなっているが、平成15年度は冷夏であったため、実績一日最大給水量が相対的に例年より小さかったことが原因と考えられる

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策3】 相互連携、広域化による面的な安全性の確保

【進捗状況】

国庫補助制度の拡充等



緊急時に水道事業体間等で水の総合融通を行うための緊急時用連絡管の整備を図るため、平成20年度の国庫補助内容の拡充を**要求**している。

- ・「緊急時用連絡管」整備事業の現行補助採択要件の一部「一定距離以上」を撤廃するとともに、当該時事業に「緊急時バックアップ管」整備を加える。

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策3】相互連携、広域化による面的な安全性の確保

応援協定

行政・水道の区分	地域区分	応援協定の種類
行政	全国	大都市間の相互応援協定(14市)
		中核市間の相互応援協定(35市)
		全国青年市長会の会員都市間の相互応援協定(56市区)
		義士親善友好都市間の相互応援協定(26市区町)
		東海道五十三次市区町間の相互応援協定(19市区町)
		その他の相互応援協定(姉妹都市・友好都市間等)
	地方内	地方内等の広域相互応援協定
		知事会のブロック内都市間の相互応援協定
		その他の相互応援協定(地方都市間等)
	県内等	県内等の広域相互応援協定
		その他の相互応援協定(近隣市町間等)
水道	全国	大都市水道局間の相互応援協定(13水道局)
		その他の相互応援協定(地方都市水道事業者間等)
	地方内	(社)日本水道協会の地方支部の相互応援協定
		その他の相互応援協定(地方都市水道事業者間等)
	県内等	(社)日本水道協会の県支部内の会員相互応援協定
		その他の相互応援協定(県内、近隣市町水道事業者間等)

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策3】相互連携、広域化による面的な安全性の確保

【今後の課題】バックアップ水量の確保の取り組み

状 況

- ・ バックアップ率は9%
- ・ 緊急時用連絡管の整備事業について検討を実施

目 標 : バックアップ率40%

今後の対応は？

- ・ 緊急時用連絡管の整備事業など補助制度の活用を指導、助言するなど、バックアップ率を上げていく必要があるのではないか

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】災害発生時の事後対策の充実

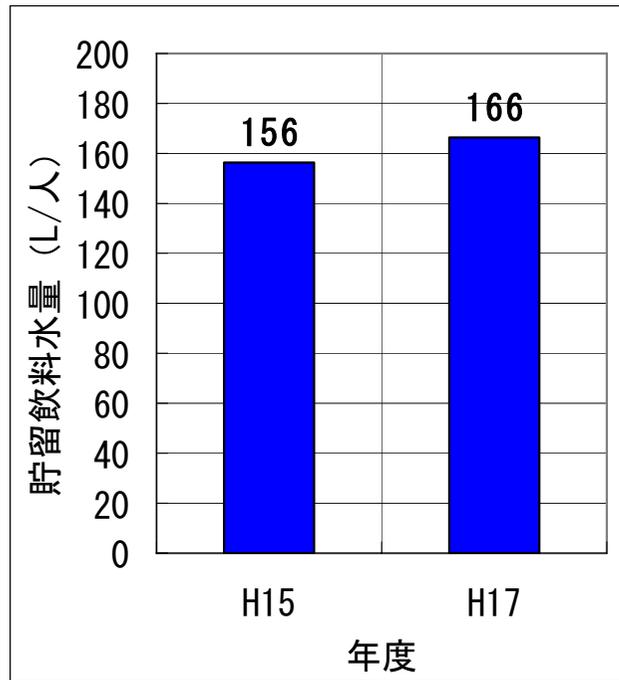
【施策目標】すべての事業で応急給水目標量確保

○給水人口一人当たり貯留飲料水量 (L/人) 【PI 2001】

$$\frac{\text{配水池容量の1/2と緊急貯水槽全量の合計容量}}{\text{給水人口}} \times 1,000$$

給水人口一人当たりの貯留飲料水量とは、給水人口一人当たり何Lの水が常時貯られているかを示す

給水人口一人当たり貯留飲料水量の状況



「給水人口一人当たりの貯留飲料水量」は、着実に増加している

出典：厚生労働省健康局水道課

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】災害発生時の事後対策の充実

【今後の課題】すべての事業で応急給水目標量確保

状 況

- ・ 給水人口1人当たりの貯留飲料水量をみると、すでに1人1日10日分以上の水量を確保している。
- ・ 貯留している配水池の耐震化率は20%（容量ベース）に過ぎない。

目 標：すべての事業で応急給水目標量確保

今後の対応は？

- ・ 貯留している配水池について耐震化を進めていく必要があるのではないか。
- ・ 迅速、円滑な応急給水を実施するために、すべての事業体において応急給水計画が策定される必要があるのではないか。
- ・ 水道事業者において応急給水計画や応急復旧計画を含む総合的計画を策定するためにも、危機管理対策指針（地震対策マニュアル）などを参考に、引き続き計画の策定に向けた指導を図っていく必要があるのではないか。

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】災害発生時の事後対策の充実

【施策目標】すべての事業で応急復旧体制を整備

○災害対策に係る各種計画・マニュアルの策定、防災訓練実施頻度の状況

災害対策に係る各種計画・マニュアルの策定、防災訓練実施頻度の状況

計画・マニュアルの策定状況	H14策定率 (%)	H15策定率 (%)	H17策定率 (%)
応急給水計画の策定状況			34.1
応急復旧計画の策定状況			29.9
応急復旧の目標期間設定状況			44.0
応急給水・応急復旧協定締結状況		37.0	55.5
応急給水・応急復旧協定締結状況 (県内の水道事業者との協定)			41.6
応急給水・応急復旧協定締結状況 (県外の水道事業者との協定)			17.0
応急給水・応急復旧協定締結状況 (他の行政部局との協定)			11.1
応急給水・応急復旧協定締結状況 (応急復旧業者との協定)			28.2
応急給水・応急復旧協定締結状況 (その他との協定)			11.2
危機管理マニュアルの策定状況			54.0
危機管理マニュアルの策定状況 (地震対策マニュアル)	46.6	46.3	39.7
危機管理マニュアルの策定状況 (洪水対策マニュアル)	38.8	38.9	23.3
危機管理マニュアルの策定状況 (水質事故対策マニュアル)	29.8	29.7	33.9
危機管理マニュアルの策定状況 (設備事故対策マニュアル)			22.8
危機管理マニュアルの策定状況 (管路事故対策マニュアル)			24.1
危機管理マニュアルの策定状況 (停電事故対策マニュアル)			24.8
危機管理マニュアルの策定状況 (テロ対策マニュアル)	14.8	14.8	19.1
危機管理マニュアルの策定状況 (渇水対策マニュアル)	16.8	16.2	22.5
危機管理マニュアルの策定状況 (その他対策マニュアル)	10.1	10.5	20.4
防災訓練の実施頻度	H15実施率 (%)	H15実施率 (%)	H17実施率 (%)
防災訓練の実施頻度			50.8
防災訓練の実施頻度 (地震訓練)			39.4
防災訓練の実施頻度 (風水雪訓練)			11.4
防災訓練の実施頻度 (施設事故訓練)			11.4
防災訓練の実施頻度 (水質事故訓練)			9.0
防災訓練の実施頻度 (その他訓練)			18.7

- 応急給水計画の策定状況 (%)
=A/B×100
A: 応急給水計画策定事業数
B: 全事業数
- 応急復旧計画の策定状況 (%)
=A/B×100
A: 応急復旧計画策定事業数
B: 全事業数
- 応急給水・応急復旧協定締結状況 (%)
=A/B×100
A: 応急給水計画策定事業数
B: 全事業数
- 危機管理マニュアル策定状況 (地震) (%)
=A/B×100
A: 地震対策マニュアル策定事業数
B: 全事業数
- 防災訓練の実施頻度 (%)
=A/B×100
A: 防災訓練実施事業数
B: 全事業数 BBA

出典：厚生労働省健康局水道課、水道ビジョンフォローアップ調査（全国上下水道コンサルタント協会）、水道ビジョン基礎データ集（全国上下水道コンサルタント協会）

応急復旧体制を整備していない水道事業者が多く見られる

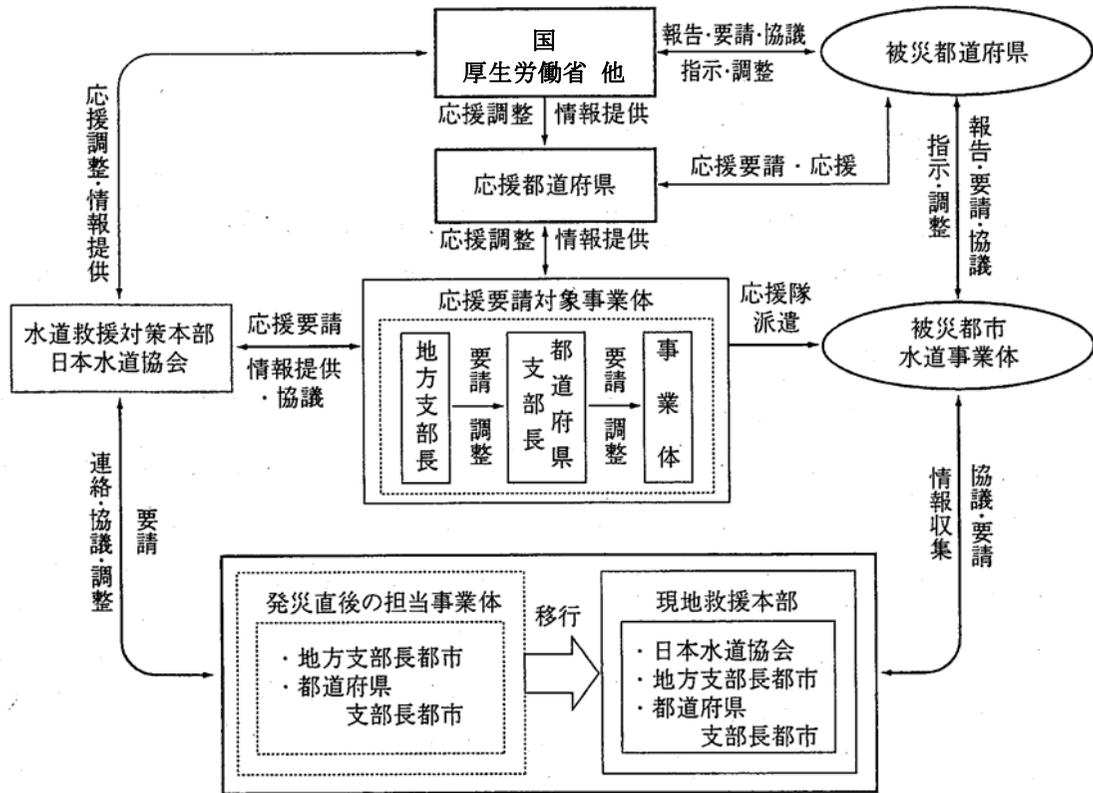
レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】 災害発生時の事後対策の充実

【施策目標】 すべての事業で応急体制を整備（復旧体制）

○ 現行の水道事業者間の応援体制

大規模な災害に対する広域的な応援体制



大規模な災害が発生した場合、被災した水道事業者が直接各水道事業体に応援要請を行ったり、各都市からの照会に対応することは、被災の対応に追われ、事実上困難である。

(社)日本水道協会は水道事業者の相互支援の基本的ルールを定め、水道事業者間の応援体制を構築している。

新潟県中越沖地震の応急復旧においても、復旧体制立ち上げ後、ただちに復旧目標を公表し、さらに20日間で通水が可能になるなど効果をあげている。

一方、地震発生初日の給水車到着が少なく、また、被災した事業者が応援復旧の依頼を独力では決断しづらいなどの問題点も明らかになった。

現在、これら問題点を踏まえ、日本水道協会と協力し、検討を行っているところである。

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】災害発生時の事後対策の充実

【進捗状況】すべての事業で応急体制を整備（復旧体制）

水道の危機管理対策指針策定調査報告書 を策定

地震対策マニュアル策定指針

風水害対策マニュアル策定指針

水質汚染事故対策マニュアル策定指針

施設事故・停電対策マニュアル策定指針

管路事故・給水装置凍結事故対策マニュアル策定指針

テロ対策マニュアル策定指針

渇水対策マニュアル策定指針

災害時相互応援協定策定指針

レビュー(災害対策等の充実)

【主要施策4】災害発生時の事後対策の充実

【施策目標】すべての事業で応急体制を整備(復旧体制)

状況

- ・災害対策に係る各種マニュアルの整備が十分ではない状況。
- ・新潟県中越沖地震の応急給水で、給水応援体制について効率的でない部分も見られた。
- ・新潟県中越沖地震における応急復旧において、早期に復旧目標を提示できたことにより、被災者等の理解を得ることにつながった。

目標：すべての事業で応急体制を整備(復旧体制)

今後の対応は？

- ・災害対策に係る各種マニュアルの整備、緊急時給水拠点の確保など、常時からの応急対策の整備について一層指導を図っていくことが必要ではないか
- ・応急給水や応急復旧における応援体制についてより効率的に実施できるよう見直しを図る必要があるのではないか