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

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)

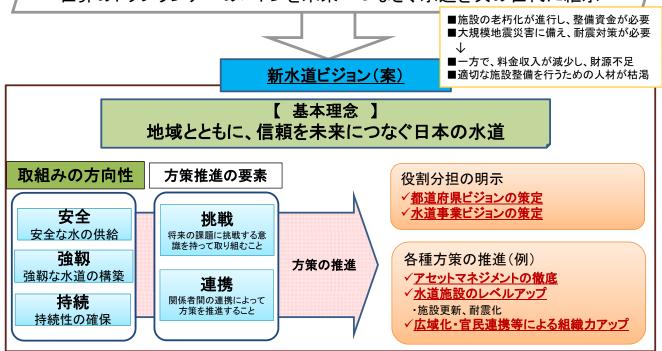
新水道ビジョンの公表

(H24年度中・3月を予定)

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

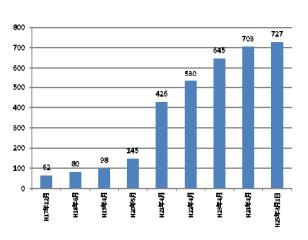


新水道ビジョンにおける実現方策について

- 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

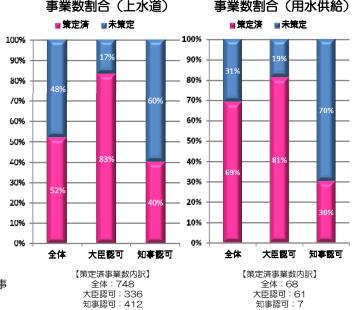
地域水道ビジョン策定状況の推移

○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。

〇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」とは厚生労働省において内容を確認できたもの

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・施行)

〇改正の背景

→ 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

〇改正の概要

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、プネ)

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<u>アジア各国</u> の水道協会・水道研修施設のネット ワーク化

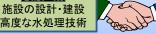
アジアの 研修機関

◆ 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

民間企業



官民連携型の案件発掘調査



地方自治体 水道事業運営 ノウハウ

◆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

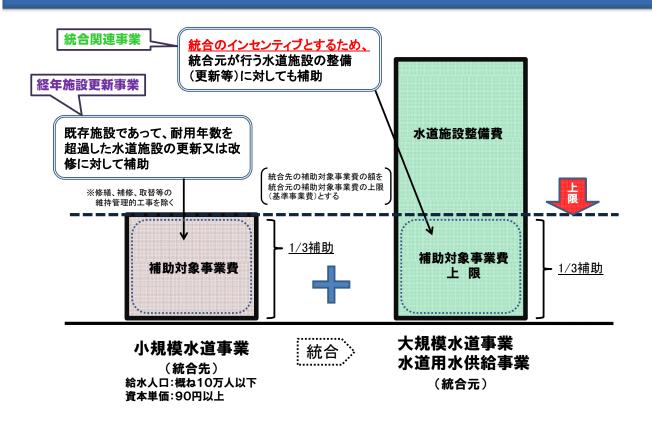
ラオス:さいたま市水道局、東京設計事務所、メタウォー

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、袖ケ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。

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2月とりまとめ)

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

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7浄水場で取水停止、千葉県内5市(36万戸87万人)で断水



産廃業者

2. 浄水施設での対応が困難な物質の抽出

- 〇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
- 〇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
- 〇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
- 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摄取 制限による給水継続の考え方を

影響を受けた

主な浄水施設

- (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<u>調査研究を推進</u>、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

- (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

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 <u>除。</u>
- ・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、<u>平成24年4月1日から適用</u>。

- ・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)

水質検査の信頼性確保に向けた関係者が取り組むべき姿勢

基本的なスタンス

- 水道事業者等は、水質検査を自ら実施する場合も、委託する場合も、水質検査の結果に責任。
- 水道事業者等は、原水の水質汚染や水道施設の事故等が発生した場合にも水質検査を含めた 水質管理体制の確保が不可欠。
- 水道事業者等が登録検査機関に委託する増加する状況にあることを踏まえ、水質検査の信頼性 を確保するための関係者が一体となって取組が必要。

関係者が取り組むべき姿勢 玉 ● 登録検査機関に対する登録・更新時の適切な審査や指導及び監督 ● 水道事業体に対する指導及び監督、水質管理上の支援や助言 適切な指導・監督 適切な指導・監督 技術的な支援 登録水質検査機関 水道事業者 適切な委託 ● 登録検査機関の水質検査の適切な業 水質検査体制の整備、適切な検査の 務委託と検査結果の確認 正しい結果 関係者 ●水道関係団体や都道府県による中小水道事業体への技術的な支援 ●水質検査の共同化、管理体制の一体化等水道事業体間の取組

水道法施行規則の改正(平成23年10月3日公布、平成24年4月1日施行) 検査方法告示の改正(平成24年2月28日・3月30日公布、平成24年4月1日施行)

「水道水質検査方法の妥当性ガイドライン」策定

標準検査法が定められていない項目

- 要検討項目や対象農薬リストに掲載されていない農薬類の標準検査法を従来の方法で早急に定めることは容易ではない。
- 標準検査法が定められていない項目に ついては、得られた検査結果の信頼性 が十分でなく、これらの結果の活用に 限界がある。

標準検査法がある項目

- 標準検査法には、同等以上の機器等の使用を認める記述がなされているが、同等以上の判断は個々の検査機関に委ねられており、科学的な判断基準はこれまでなかった。
- 標準検査法は、検査法としての妥当性 は確認されているが、個々の検査機関 の検査実施標準作業書等に定める試 験手順や使用する機器、設備等の妥当 性を検証する必要がある。

各検査機関が検査実施標準作業書等に示す検査方法の妥当性を評価する基準として、 先行していた食品分野を参考に、妥当性評価ガイドラインを作成し通知(平成24年9月)

各検査機関においては、速やかに本ガイドラインに基づく妥当性評価を実施することが望ましい(本ガイドラインは平成25年10月1日から適用)

「登録水質検査機関における水質検査の業務管理要領」策定

- 登録水質検査機関の指導・監督については、登録時及び3年ごとの登録更新時に「登録の手引き」に基づいて作成された申請書類を審査するほか、外部精度管理によって問題が発覚した検査機関に対する助言、指導を実施。
- これらの指導等に加えて、登録水質検査機関における水質検査の更なる信頼性を確保するべく、<u>登録水質検査機関における日常の水質検査業務管理</u>において遵守すべき要領を策定。
- 業務管理要領に基づいた業務の実施状況については、<u>日常業務確認調査</u> でも調査する。

「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」にて要領案を検討し、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の策定について」通知。

日常業務確認調査の実施

日常業務確認調査とは

登録水質検査機関が日常行う水質検査業務において法令等に基づく適切な検査が実施され、かつ、その検査において信頼性が確保されていることを現地調査等により確認することを目的として、国、水道事業者、水道用水供給事業者及び専用水道の設置者が実施するもの(水道法施行規則第15条の4第4号ロ他)。

- 立入検査、改善命令等の水道法の規定に基づき、国の指導及び監督が 適切に実施されることで、登録水質検査機関の適正な事務、事業の実 施が確保される。
- 信頼性確保部門の業務として、厚生労働省や水道事業者等が行う水質 検査の業務に関する調査(「日常業務確認調査」という。)を受けるため の事務が追加(規則改正)。
- 新たに策定された「登録水質検査機関における水質検査の業務管理要領」に基づき調査。
- 今年度は外部精度管理調査に係る実地調査(11月~12月)と併せ、1 7機関を対象に実施した。