

水の安全保障戦略機構から関係省庁連絡会への意見交換要望について

1. 経緯

- ・ 平成 21 年 8 月 11 日：
水の安全保障戦略機構（以降、戦略機構）事務局より水問題に関する関係省庁連絡会（以降、関係省庁連絡会）幹事会に意見交換要望事項を提出
- ・ 平成 21 年 9 月上旬：
関係省庁連絡会が、各要望事項に関する関係省庁の取り組み状況を整理し、戦略機構に情報提供
- ・ 平成 21 年 9 月上旬以降：
各要望事項の内容具体化、充実化を戦略機構事務局及び関連行動チームが実施
- ・ 平成 22 年 5 月：
意見交換要望を提出

2. 本意見交換要望の位置づけ

- ・ 全ての課題を網羅していない。行動チームからの意見を踏まえて、優先的に検討すべきとして抽出した課題を対象。
- ・ 各要望事項に関連する各省庁によって構成される部会と戦略機構との意見交換を促進させることを目的として作成。
- ・ 政府が策定した「新成長戦略」の実現化に反映させることを目的として作成。また、社会資本整備総合交付金の活用等を含む平成 23 年度予算に反映させることを目的として作成。

3. 提出資料（()内は各資料のページ番号）

（1）水援助・水ビジネスの海外展開強化方策

- ・ 意見交換要望「ナショナル・フラッグ・チームの形成」（1-1）
- ・ ナショナル・フラッグ・チームイメージ図（1-2）
- ・ 自治体・商社の海外展開状況（1-3）

（2）災害時・災害後の水供給・衛生対策

- ・ 意見交換要望「災害時・災害後の水供給・衛生対策の充実」（2-1）
- ・ 災害時・災害後の時間経過に応じた水供給・衛生対策（2-2）
- ・ 自治体における水衛生に関する災害対策イメージ（2-3）
- ・ 災害時における水供給広域連携イメージ（2-4）

（3）需給関係を含めた水関連物質循環促進方策

- ・ 意見交換要望「水関連物質循環を推進するための施策に求められる視点の共有」（3-1）
- ・ 水関連物質循環の現状イメージ（3-2）

4. 今後の流れ（予定）

- ・ 関係省庁連絡会に対して戦略機構から意見交換要望に関する具体的な説明を実施
- ・ 説明を受け、関係省庁連絡会が部会設置を検討
- ・ 部会設置後は戦略機構、関係省庁間で各要望の課題解決に向けた具体的な議論を開始

水援助・水ビジネスの海外展開強化方策

— ナショナル・フラッグ・チームの形成 —

1. 問題意識

- ・ 安全な水供給にアクセスできない 9 億人と不衛生な環境でくらしている 26 億人を 2015 年までに顕著に削減させる国連開発目標の達成が課題。
- ・ 国際社会の一員であり水援助に係るトップドナーである日本としては世界をリードする責務。
- ・ 日本には新興国・途上国の水管理能力向上と水事業運営を支える潜在的な人材・技術・資金があるにもかかわらず、日本全体としてそれを有効に推進する国際貢献モデルが十分に構築されていない。

2. 課題分析

- ・ 日本には材料・機械・設備・建設等に関する世界最先端の技術を有する企業が多く存在。
- ・ 各分野のトップ企業として日本企業が複数名を連ねていることは日本の強み。
- ・ 一方、日本国政府としては、ある一社に対してのみ支援を行うことは他の社に対する公平性を欠くこととなり、国家レベルでの全面的な支援が実施できない。
- ・ 技術・サービスを持つ民間企業・企業群だけでは、新興国・途上国の水運営管理に関するトータル・ソリューションを提供できない。

3. 解決策

下記に掲げた解決策は唯一の方策ではなく、あくまで上記課題をブレークスルーする契機となり得る選択肢の一つである。

●相手国・地域・自治体の実状に応じたナショナル・フラッグ・チームの形成

- ・ 国際貢献を行う主体を日本国政府全体として支援するためには、相手国の状況に応じたテーラードメイドの組み合わせで対応可能なナショナル・フラッグ・チームの形成が必要。
- ・ 優秀な技術・サービスを持つ企業群と料金の収受、管理組織の運営等のノウハウを持つ地方自治体が新たな官民連携の下でのコンソーシアムを形成。
- ・ この日本型ビジネスモデルには、個別の発掘案件毎に、相手国の事情に応じたチーム構成機関の組み合わせと案件間の棲み分けを促進する中立的な機能が必要。

●ナショナル・フラッグ・チームに対する政府の支援

○相手国政府との政策対話の実施、長期的な戦略の策定

- ・ 新興国・途上国の人材育成・制度構築・インフラ整備といった開発援助から環境都市形成や水事業運営ビジネスまでの国際貢献案件の発掘・形成。
- ・ 料金収受を伴う水供給・汚水処理を公共性の強い洪水軽減・雨水排除・水資源開発・灌漑、エネルギー・環境保全とセットで展開する長期的な戦略の策定。

○関係省庁にまたがる施策の連携・調整

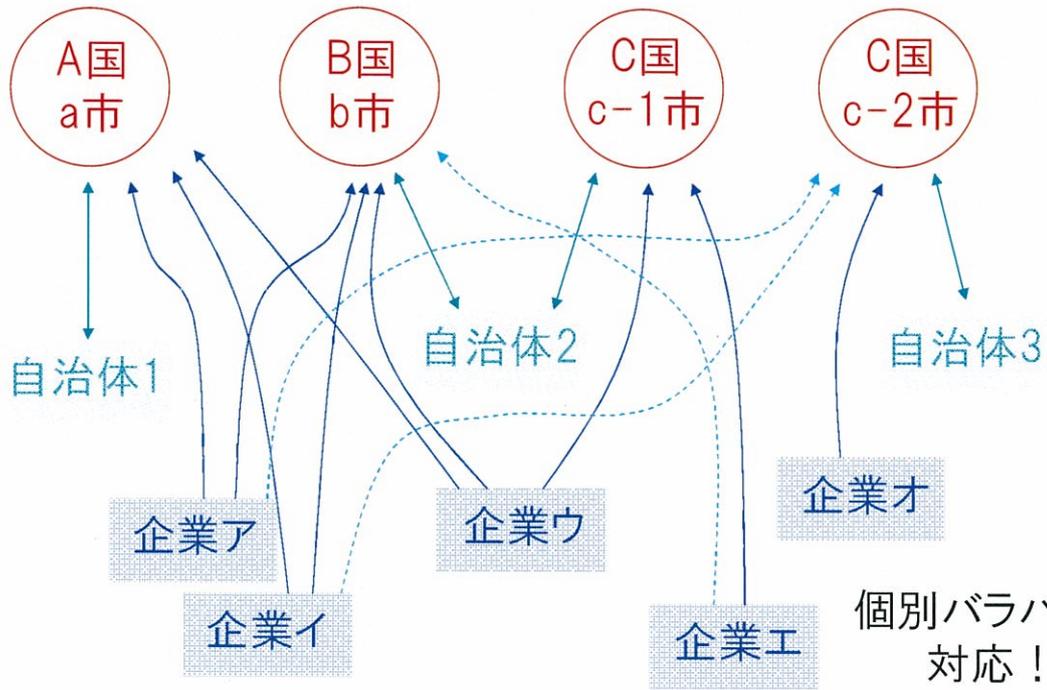
- ・ ナショナル・フラッグ・チームの活動を、資金調達、投資リスク軽減、技術開発、ベンチャー企業育成等の面から支援。
- ・ 自治体・関係団体独自の協力、政府開発援助に係る協力携わった人材を、ナショナル・フラッグ・チームが必要なときにアドバイザーとして活用できる派遣体制・人的ネットワークの構築。
- ・ 関係省庁（在外公館含む）が保有している情報を集約し、ナショナル・フラッグ・チームが利用できる情報共有の強化。

4. 関係する主な行政省庁

総務省、外務省、財務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省

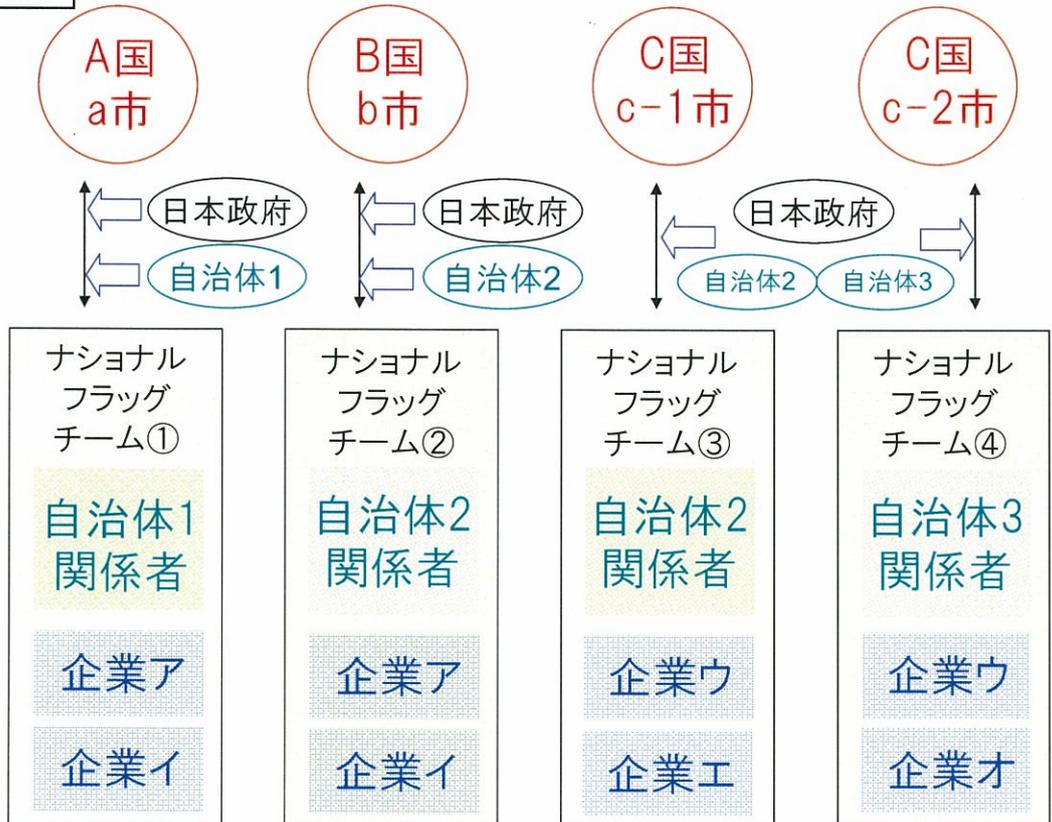
ナショナル・フラッグ・チームの形成とその支援

従来



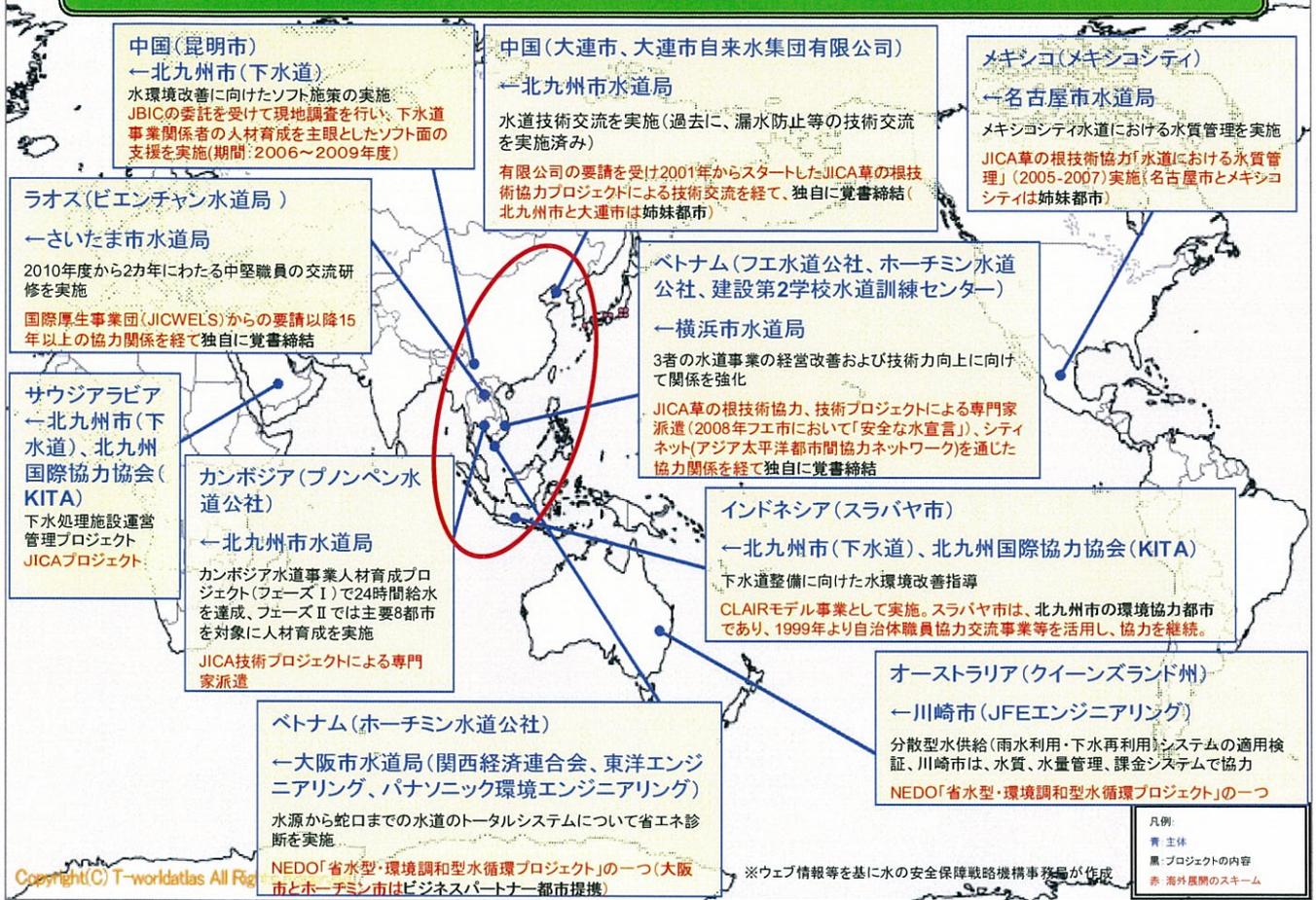
今後

日本型ビジネスモデルの一例

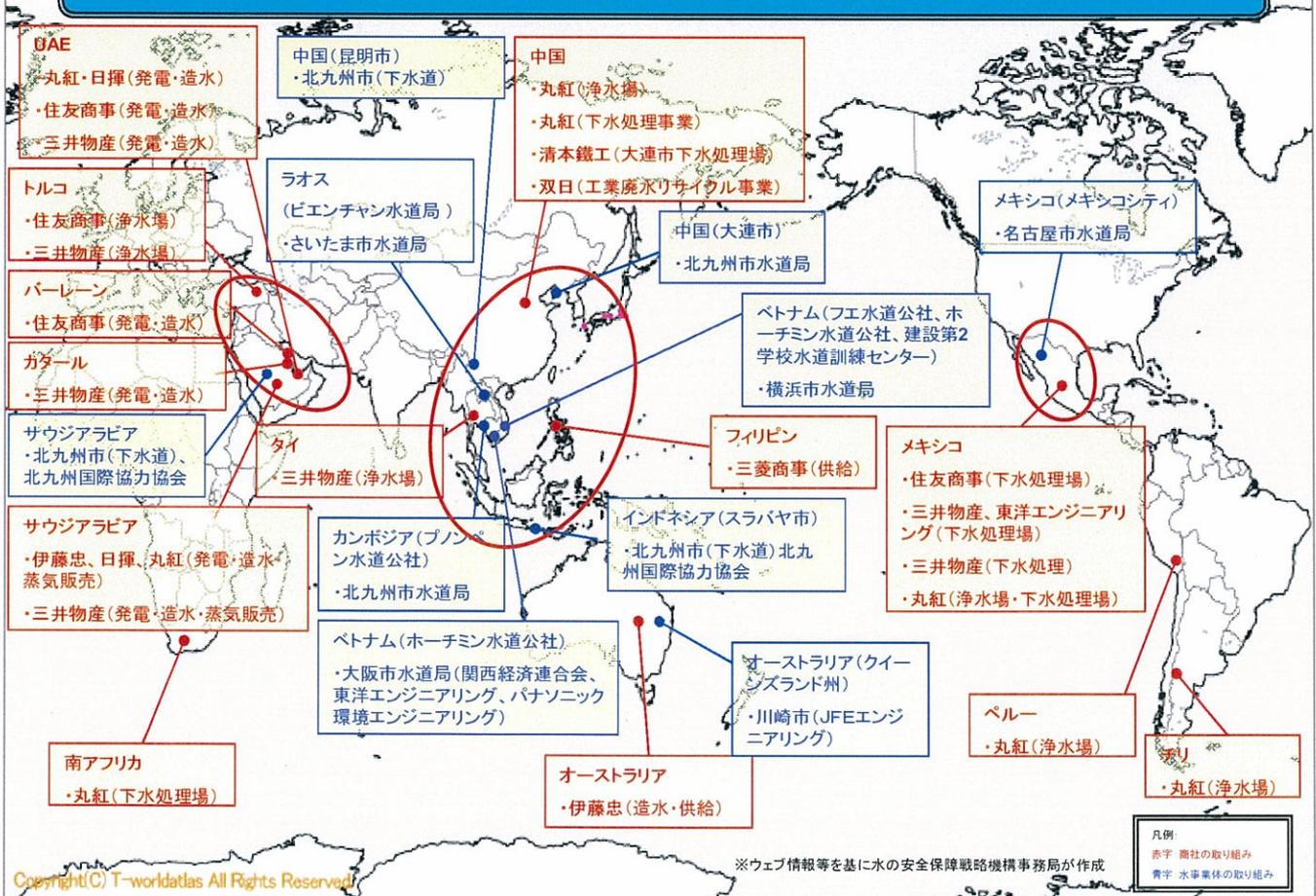


棲み分けされたナショナル・フラッグ・チームを政府が支援！

日本の自治体の海外展開状況（代表事例抜粋）



日本の商社・自治体の海外展開状況（代表事例抜粋）



災害時・災害後の水供給・衛生対策

—地域防災計画における災害時・災害後の水供給・衛生対策の充実—

1. 問題意識

- ・ 地震・洪水等の被害による上下水道施設の被害を最小化するためには、施設の耐震化を協力を進めることが重要
- ・ しかし、特に中小規模自治体においては財政力等の事情により急速な改善は見込めず、依然として脆弱な耐震性を有する施設が多く存在
- ・ このような状況下で、特に中小規模都市においては、地域防災計画の応急対策内容が災害の範囲、時間経過に応じたものとなっておらず、具体性（「何を」「誰が」「いつまでに」「どのように」行なうか）に乏しい場合が多く、一定規模以上の人口を有する中核市、特例市においても地域防災計画の対策内容が充実していない事例が存在
- ・ さらに、地域防災計画における対策内容が充実している自治体においても、水供給・衛生の応急対策部署が異なる場合、連携を要する対策に関しての認識が共有されておらず、結果として災害発生時に有効な対策を施せない可能性

2. 課題分析

- ・ 特に、阪神・淡路大震災以降、各自治体において災害対策はより重要視されているとともに、災害は特定地域に対して発生するものではなく日本全土に発生の可能性があることは認識
- ・ しかし、厳しい財政状況等を抱えており、特段の追加的な財政負担を要する災害対策により多くの予算を充当する事が困難であるという事情等により対策が進んでいない自治体が存在
- ・ さらに、比較的災害対策が充実している自治体の水供給・衛生の応急対策部署においては、それぞれ部署ごとの対策の充実化は進められているが、関係部署間の更なる連携によるさらに有効な対策が必要

3. 解決策

下記に掲げた解決策は唯一の方策ではなく、あくまで上記課題をブレークスルーする契機となり得る選択肢の一つである。

各自治体における災害時・災害後の水供給・衛生対策をより実効性あるものとするため、

- ① 都市の規模及び災害発生後の時間経過に応じ、「誰が」「どういう時に」「何を」「どのように」行うのかを明示した具体的な対策の立案
- ② 想定される災害規模・被害想定・対策シナリオに関する応急対策活動要領等の策定
例) 災害時・後の水供給対策として、被災した水供給施設の代替機能を有する非常用の水供給対策を各地域の中心都市等があらかじめ導入し、発災時に広域融通する体制を整えることにより、被災地域に対して迅速に非常用の水供給対策を実施
- ③ 教育・訓練・広報を通じて住民を含めた共通認識を醸成しておく（必要に応じて事業者等の関係者間の協定を締結しておく）こと

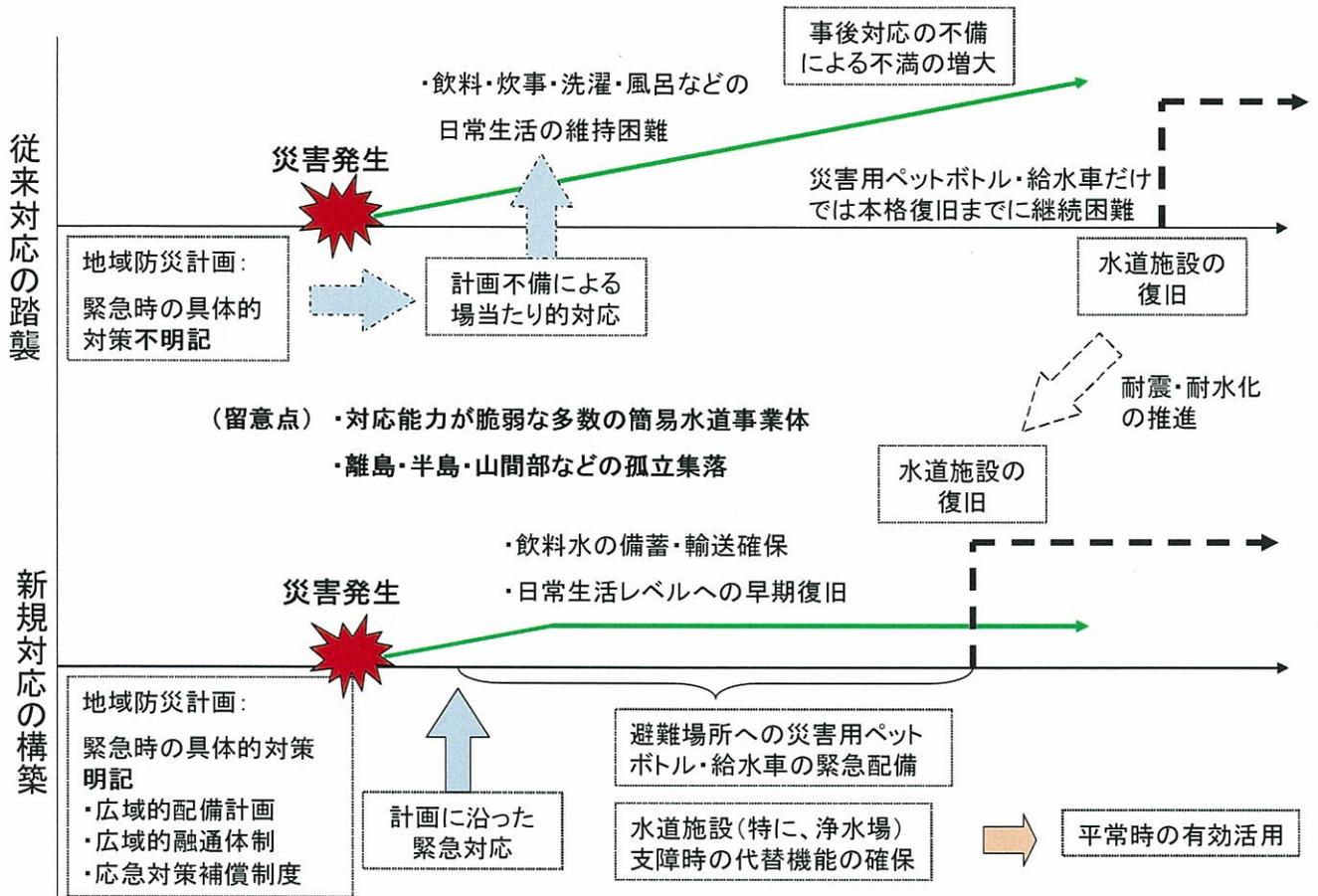
等の観点から、各市町村地域防災計画における対策状況を関係省庁がレビューし、内容に不足がある市町村に対してより具体的な対策を各市町村地域防災計画に明記するよう指導し、災害発生時の被害最小化を図る。

※災害時・後の衛生対策は、し尿に限らず、ごみ・廃棄物等を含んだ総合的な対策の検討が必要

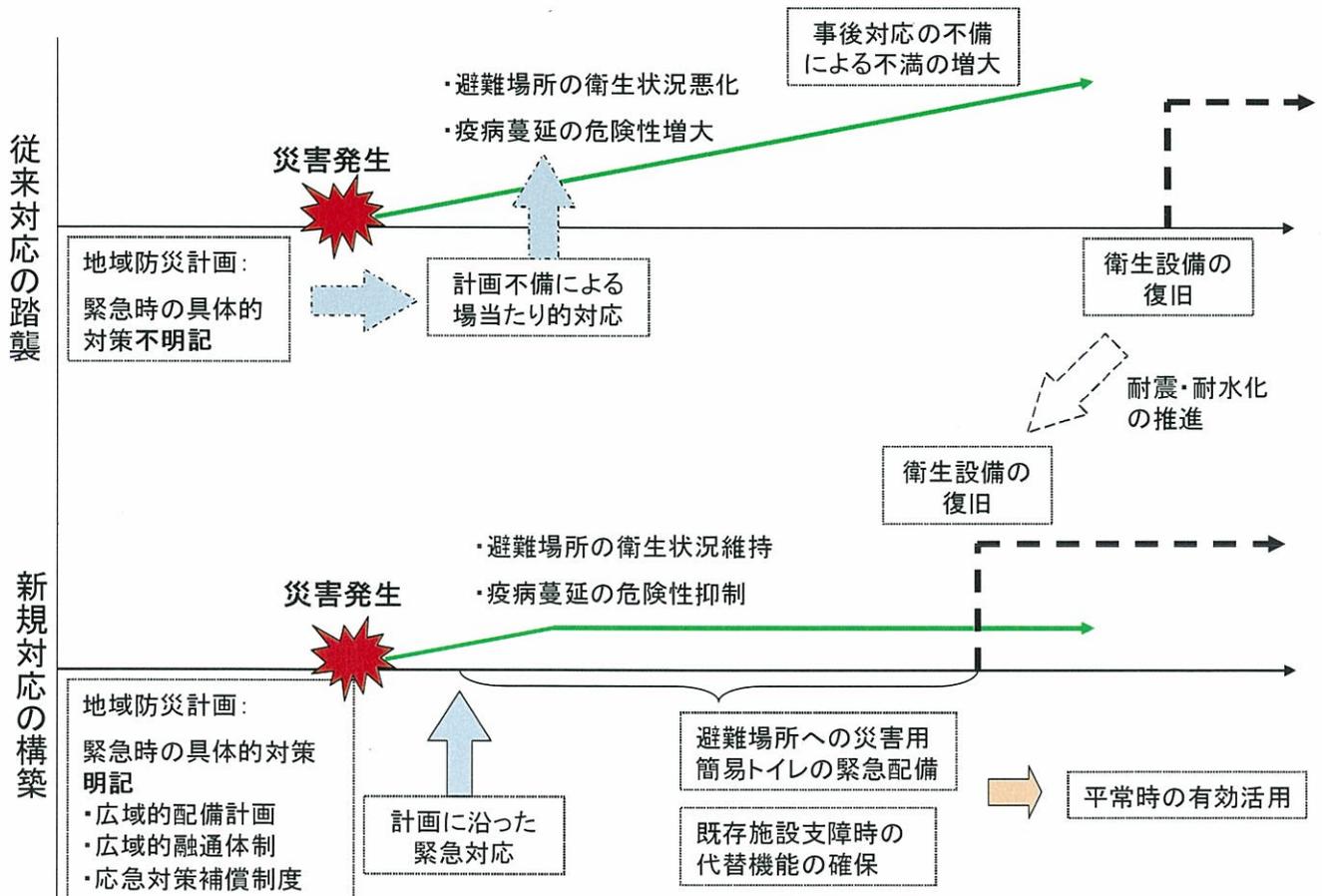
4. 関係する主な省庁

内閣府、警察庁、総務省、厚生労働省、国土交通省、防衛省、環境省

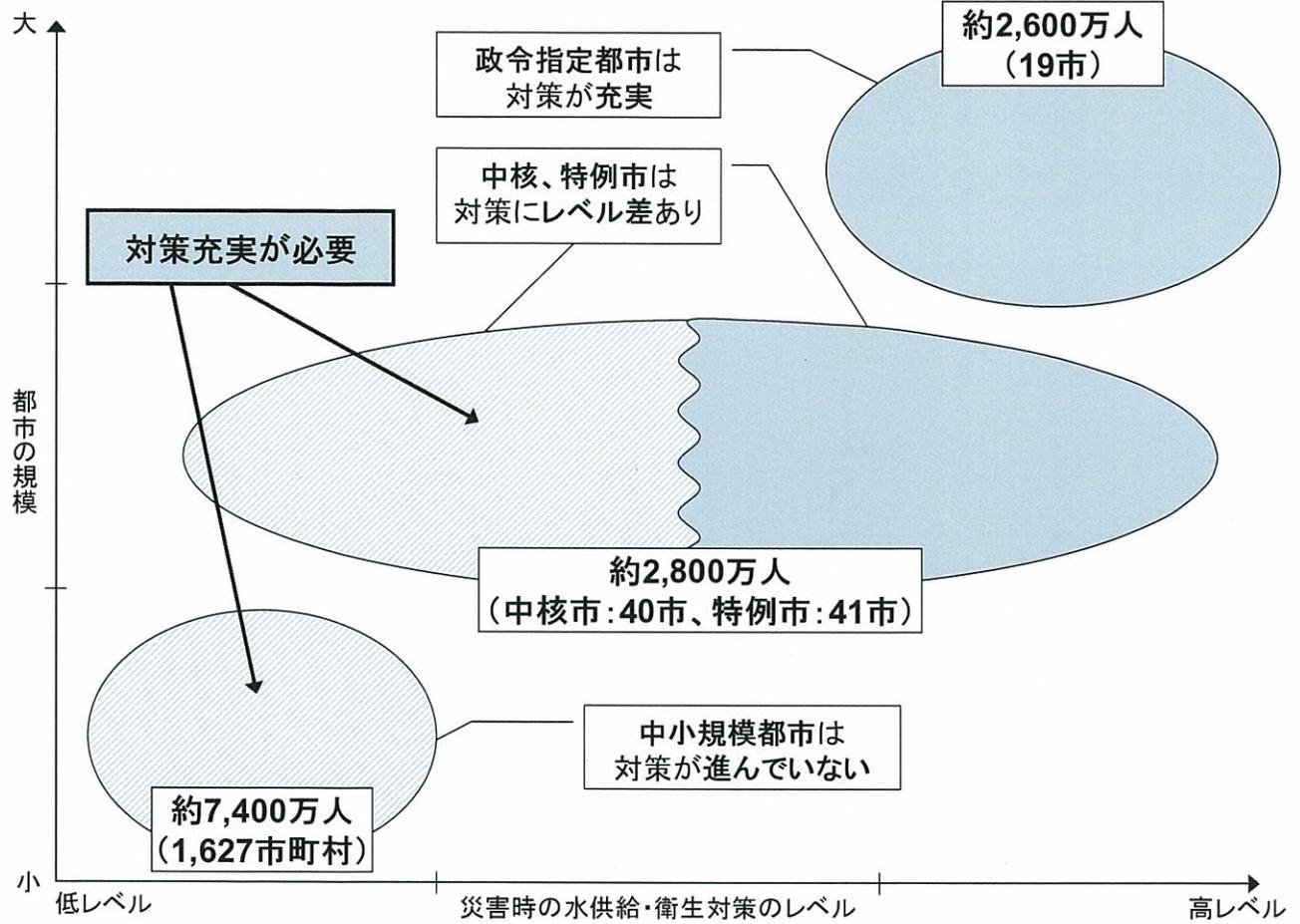
災害時・災害後の時間経過に応じた水供給対策



災害時・災害後の時間経過に応じた衛生確保対策

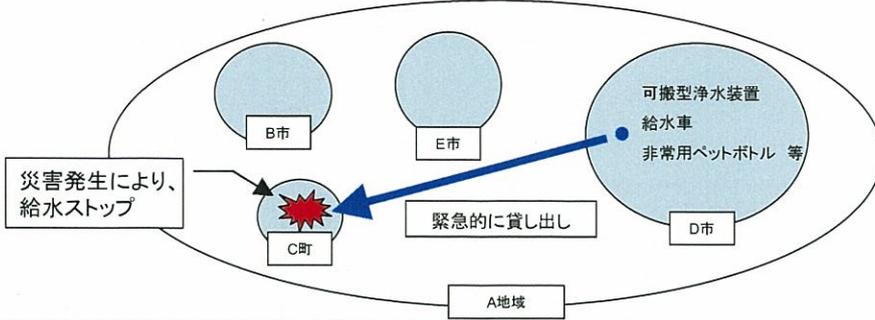


都市規模別の災害時の水供給・衛生対策イメージ



災害時・災害後の水供給に関する広域連携イメージ

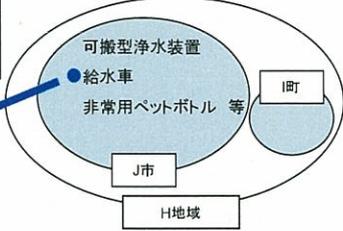
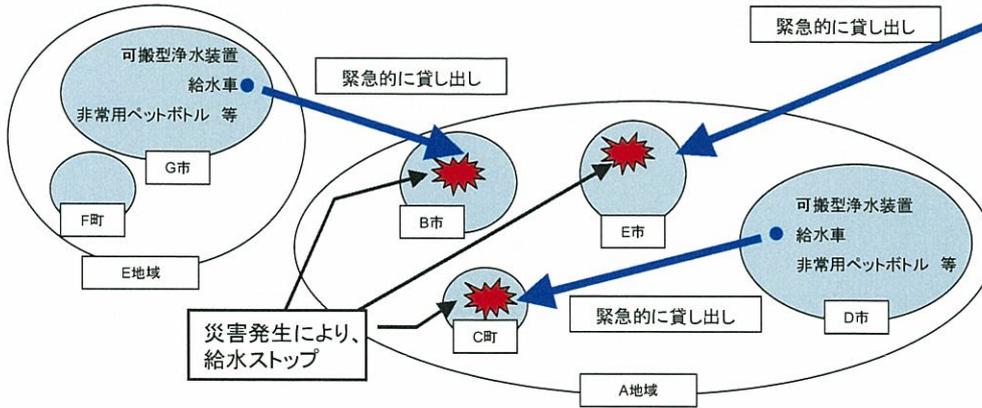
ケース①: 地震発生により、C町(小規模自治体)の水道施設が被災し、給水がストップした場合
→ 同地域内における連携



【解決策】

- ・A地域において、財政規模、人口規模等が大きいD市が、非常用の水供給対策として、可搬型浄水装置、給水車、非常用ペットボトル等を所有
- ・地域内で緊急的に貸し出し
- ・可搬型装置は平常時は浄水場で使用(逆洗浄用装置として)

ケース②: 地震発生により、A地域(広域自治体)の水道施設が被災し、給水がストップした場合
→ 地域間における連携



【解決策】

- ・A、E、H地域において、財政規模、人口規模等が大きいD、G、J市が、非常用の水供給対策として、可搬型浄水装置、給水車、非常用ペットボトル等を所有
- ・地域間で緊急的に貸し出し
- ・事前に地域防災計画等で貸し出し先を決めておく。
- ・可搬型装置は平常時は浄水場で使用(逆洗浄用装置として)

需給関係を含めた水関連物質循環促進方策

一水関連物質循環を推進するための施策に求められる視点の共有一

1. 問題意識

- ・ 国として食料自給率向上の目標を掲げるとともに、今後も工業製品製造プロセスにおいてリン資源は必要となるが、日本は、今後数十年間の内に世界的に枯渇するとの危惧があるリン資源を全量輸入
- ・ また、浄水過程から発生する汚泥（以下、浄水発生土）については「水道ビジョン」において有効利用率 100%という目標を設定しているが、有効利用率は 60%程度（平成 19 年度末上水道事業における有効利用率：63.2%）で推移

2. 課題分析

- ・ 水関連物質の循環は、戦略機構基本戦略委員会が検討している「21 世紀文明を見据えた水システム」における重要な要素であることから、中長期的課題として捉える必要があるが、現時点においても解決すべき喫緊の課題が存在
- ・ その課題解決のため、水関連物質の循環を含めた循環型・低炭素型社会形成を目指し関係各省庁において技術開発、循環モデルの構築等の様々な施策が実施されているが、消費者の「安全・安心」の要望に応えながら、一方で「コスト縮減」が求められている事業者にとって、物質の有効利用を積極的に推進するインセンティブが高まっておらず、それぞれの物質の有効利用に障壁が生じていることから、循環型・低炭素型社会形成が有効に進んでいないと想定

3. 解決策

下記に掲げた解決策は唯一の方策ではなく、あくまで上記課題をブレイクスルーする契機となり得る選択肢の一つである。

水関連物質の循環を含めた循環型・低炭素型社会形成をより有効に進め、地方の雇用を創出するために、関係省庁を含めた関係者が以下の視点を持って施策・事業を実施する必要がある。

- ① 事業そのものの費用対効果のみで事業の有効性を判断するのではなく、関連するシステム全体におけるライフサイクルアセスメント（LCA）をもって判断する。
- ② 生産・流通・消費・廃棄・再利用の資源循環プロセス全体を見渡して、低炭素型社会、ゼロ・エミッションへの寄与度合いを示す。
- ③ 食品を始めとして規格化された商品に限らず、資源を有効活用した安全な食品を選択するような消費者意識を高揚させるような機会を官民一体となって創出する。

4. 関係する主な省庁

総務省、厚生労働省、国土交通省、農林水産省、経済産業省、環境省

水関連物質循環の現状イメージ

循環型・低炭素型社会の構築

