全国健康関係主管課長会議

健康局

水道課

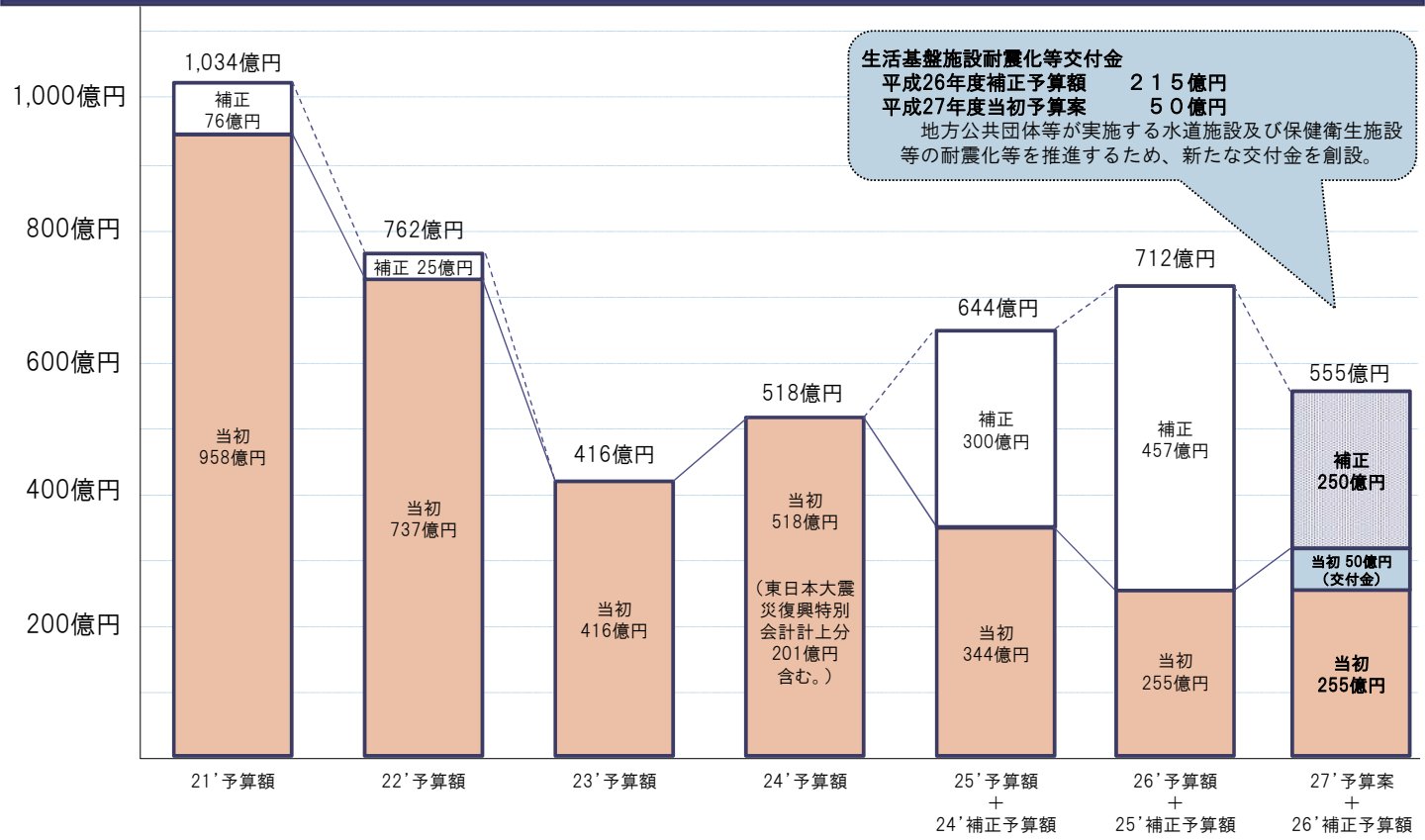
平成２７年度水道施設整備関係予算（案）

（単位：百万円）

区　　分	平成２６年度予算額 A	平成２７年度予算（案） B	対前年度増△減額 B−A	対前年度比率（%） B/A
水道施設整備費	（ ８６,８２１） ４０,７３０	（７２,５１６） ４７,３０５	６,５７５	１１６.１
簡易水道	（ ２７,４６５） １３,８５３	（ １６,１５５） １４,１５５	３０２	１０２.２
上水道	（ ４３,５９０） １１,５１３	（ １２,７０１） １１,２０１	Δ ３１２	９７.３
指導監督事務費等	（ ９１） ９１	（ １００） １００	９	１０９.９
災害復旧費	（ ７５２） ３５０	（ ５６１） ３５０	０	１００.０
耐震化等交付金	０	（ ２６,５００） ５,０００	５,０００	−
東日本大震災	（ １４,９２３） １４,９２３	（ １６,４９８） １６,４９８	１,５７５	１１０.６
水道施設整備費 ※災害復旧費（東日本含む）を除いた場合	（ ７１,１４６） ２５,４５７	（ ５５,４５７） ３０,４５７	５,０００	１１９.６

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）：平成26年度予算額欄の上段（ ）書きは、平成25年度補正予算額を含む。
注3）：平成27年度予算案欄の上段（ ）書きは、平成26年度補正予算額を含む。
注4）：百万円単位未満を四捨五入しているため、合計額は一致しない。

水道施設整備費　年度別予算額推移
（平成21年度から平成27年度）



※内閣府（沖縄県）、国土交通省（北海道、離島・奄美地域、水資源機構）計上分を含む。

生活基盤施設耐震化等交付金の創設について

背　景

水道は、災害時においても安定した給水を確保することが求められている重要な社会インフラであり、保健衛生施設等についても、疾病の予防・治療等の拠点となる重要な施設であることから、地域住民の社会生活基盤として、災害時においても機能を維持する必要がある。

概　要

◇　地方公共団体等（都道府県、市町村、一部事務組合等）が整備を行う、水道施設及び保健衛生施設等の耐震化等を推進するため、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる交付金を創設。

◇　都道府県が取りまとめた水道施設及び保健衛生施設等の耐震化等に関する事業計画※に基づき、耐震化事業や運営基盤強化事業等を一体的に支援。

ポイント

◇　都道府県の裁量により、都道府県内の市町村間での流用が可能となり、各事業の進捗状況等により、柔軟かつ効率的な事業実施が可能

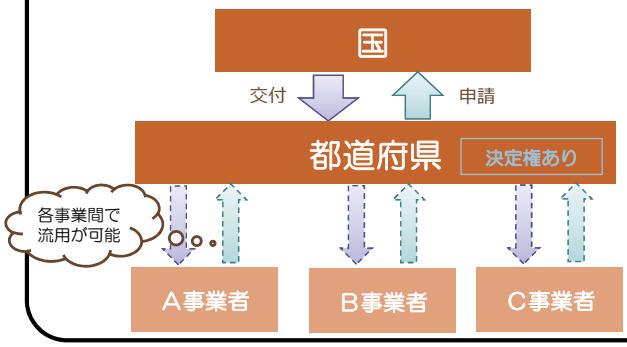
◇　地方公共団体による自由度を高め、より都道府県のリーダーシップの発揮が可能

◇　今まで事業者毎に進めてきた耐震化及び広域化等について、一体的に進めていくことで、計画的かつ効率的な建設投資が可能

スキーム

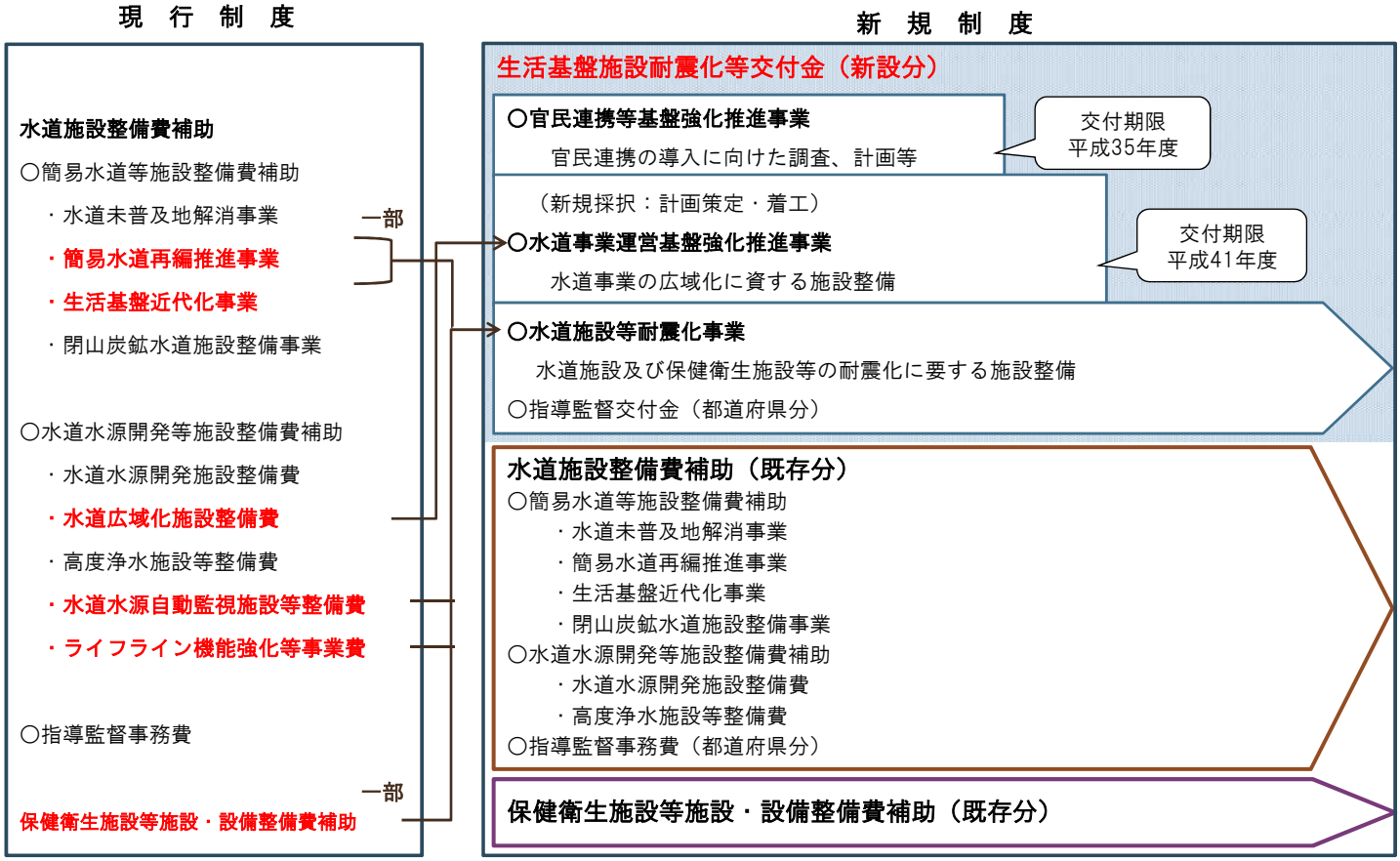
◇　国は、都道府県の事業計画に対し、交付金を交付

◇　都道府県は、交付された交付金を各事業者に配分



※生活基盤施設耐震化等事業計画
○おおむね５年間で実現しようとする目標、事業等を記載
○事前評価、中間評価（必要に応じて）、事後評価の実施及び公表

生活基盤施設耐震化等交付金　交付対象事業について



生活基盤施設耐震化等交付金の主な事務について

厚生労働省	都道府県	水道事業者等
交付金の交付	**交付金の配分、交付事業の審査･指導･監督**	**交付事業の実施**
◇生活基盤施設耐震化等交付金交付要綱及び実施要領の策定	**◇都道府県生活基盤施設耐震化等補助金（仮称）交付要綱の策定**	
◇生活基盤施設耐震化等事業計画及び事前評価の受理	**◇各水道事業者等の整備計画を取りまとめた生活基盤施設耐震化等事業計画の作成・事前評価の実施・公表** ・事業計画：おおむね５年間で実現しようとする目標、事業等を記載 ・事前評価：目標の妥当性、事業計画の効果、効率性、実現可能性を検証	◇整備計画の策定 〔事前評価に必要なデータ等の作成〕
◇内示通知	◇内示通知の受理、**各水道事業者等への配分の決定・通知**	◇配分通知の受理
◇交付申請書の受理・審査・交付決定 ◇実績報告書の受理・審査・交付額の確定	◇都道府県⇔水道事業者等 ・交付申請書の受理・審査、**交付決定** ・実績報告書の受理・審査、**額の確定** ◇都道府県⇔厚生労働省 ・**交付申請**、交付決定通知書の受理 ・**実績報告**、確定通知の受理	◇交付申請・交付決定通知書の受理 ◇実績報告・確定通知の受理
◇事後評価（中間評価）の受理	**◇事後評価の実施・公表**（必要に応じて中間評価を実施） ・交付期間の終了後又は交付期間の最終年度に実施 ・事業の進捗状況、事業効果の発現状況、評価指標の実現状況、今後の方針を評価	〔事後評価（中間評価）に必要なデータ等の作成〕
◇その他 ・変更申請、事業状況報告、財産処分等の承認 など	◇その他 ・変更申請、事業状況報告、財産処分等の承認 ・会計事務（支出決定、繰越、歳入） など	◇その他 ・変更申請、事業状況報告、財産処分承認申請等 など

水道施設の災害復旧に対する支援（復興）
〈復興庁一括計上〉

平成２７年度予算案：１６５億円（平成２６年度予算額：１４９億円）

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27年度に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。

（交付対象）

① 東日本大震災により被害を受けた水道施設及び飲料水供給施設（注１）を復旧する事業
→〈補助率〉 ８０／１００～９０／１００（特別立法による嵩上げ。通常は１／２）

② ①と水圧管理上一体的な関係にある給水の施設（注２）を復旧する事業
→〈補助率〉 １／２（通常は補助対象外）

③ ①の管路の漏水調査で請負に係るもの
→〈補助率〉 １／２（通常は補助対象外）

（注１） ５０人以上１００人以下を給水人口とする水道施設 （注２） 配水管から分岐して最初の止水栓までの部分

官民連携等による基盤強化のための支援事業費

○産業競争力会議での議論
1. 期間：平成26年度～平成35年度（10年間）
※集中強化期間（平成26年度～平成28年度の3年間）
2. 水道分野における数値目標（集中強化期間内）

6件
- ①集中強化期間内に実施契約を締結する予定の案件
- ②実施方針公表段階となる予定の案件
- ③事業実施に向けて具体的な検討を行っている段階の案件

集中強化期間内の調査内容

①官民連携を検討している地方公共団体の情報収集
- ・地方公共団体に対し、官民連携の実態調査
- ・官民連携を検討している地方公共団体へ職員を派遣し、聞き取り調査
- ・職員を派遣することにより、官民連携検討の促進

②官民連携に関する課題への対応
- ・官民連携促進の阻害要因の抽出とその対応策
- ・阻害要因の分析
  - 例）厚生労働省単独で対応可能な事項
  - 他省庁との調整が必要な事項　等
- ・阻害要因への対応
  - 阻害要因を整理し、関係部署との協議及び調整

集中強化期間後の調査内容

●官民連携を検討している地方公共団体への情報収集を継続

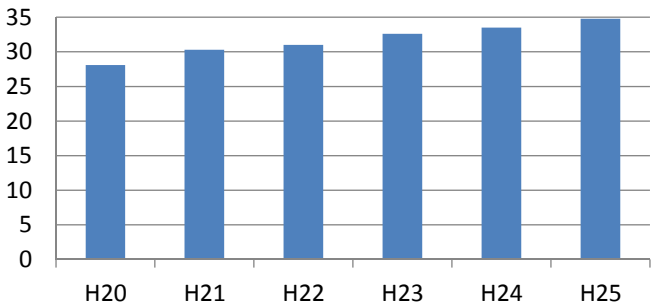
●ロードマップ

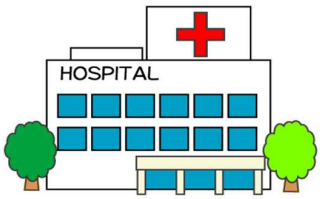
	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35
情報収集業務		←							→	
検討業務		←		→						

重要給水施設への水道管路強靱化事業費

基幹管路の耐震適合率は全国平均で34.8%にとどまっている。（平成25年度）

基幹管路耐震適合率の推移（%）





重要給水施設（基幹病院や診療所、緊急避難所等）に水道を供給する管路について、優先的に耐震化を図る必要がある。

重要給水施設に水道を供給する管路の耐震化推進に係るガイドラインを作成し、優先的に取り組むべき事項を明確化。

当該管路の耐震適合率を**今後10年間を目標に100%**にまで引き上げる。

災害時における重要給水施設の機能維持に関し、断水した場合の優先的復旧に係る対応についてもガイドラインに併せて記載。

各事業体における耐震化計画に反映し、**ソフト面でも強靱化**を図る。

低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援事業

平成27年度予算(案)額
7,300百万円（ 9,400百万円）

背景・目的

- 今後、公共事業の多面的な展開が想定される中、**21世紀型の国際規範**となりつつある**「低炭素社会」としての付加価値を合わせて創出**することが必要。
- **社会システム構築**は公共性が高く**投資回収の考え方に馴染まない**一方で、今を逃すと長期にわたり**CO2大排出型システムのロックイン**が懸念されることから、**低炭素価値向上**のための**国による財政支援が不可欠**。
- **日本の優れた・尖った技術**を用いることで経済活性化を狙う。

事業スキーム

間接補助（平成24、25年度は基金により執行）

国 →（補助率）定額 補助金→ 非営利法人 →（補助率）1/3、1/2、定額 等 補助金→ 地方公共団体 民間団体等

事業概要

公共性が高い社会システムの整備に当たり、エネルギー起源二酸化炭素の排出が長期にわたり少なくなるような技術等を導入するための事業に対し支援を行う。

期待される効果

- 社会システムの構築に当たっての「低炭素社会」としての付加価値の創出

イメージ

【対象事業の基本的要件】
① 低炭素化に効果的な規制等対策強化の検討に資する事業（規制等対策強化につなげる成果目標を設定）
② 公益性が高く資金回収・利益を期待することが困難な事業
③ モデル・実証的性格を有し、他事業への波及効果が大きい事業
④ 波及効果も含めたCO2削減効果の定量化が可能である事業
⑤ 日本型の先端技術の戦略的な活用・展開が期待できる事業

環境省 →補助金→ 補助事業者 →補助金→

要件に基づく厳格な審査

交通体系整備に当たっての低炭素価値向上	福祉・公共施設等の整備に当たっての低炭素価値向上	次世代型社会インフラ整備に当たっての低炭素価値向上
<具体的な事業> ●鉄道を活用した物流の低炭素化促進事業(国交省連携) ●物流の低炭素化事業(国交省連携) ●エコレールラインプロジェクト事業(国交省連携)	<具体的な事業> ●地域の再生可能エネルギー等を活用した自立分散型地域づくり事業 ●信号機の省電力化等推進事業(警察庁連携) ●地域における街路灯等へのLED照明導入促進事業 ●省CO2型福祉施設等モデル支援事業(厚労省連携)	<具体的な事業> ●省エネ型データセンター構築事業(総務省連携) ●上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業(厚労省連携) ●地域の未利用資源等を活用した社会システムイノベーション推進事業 ●漁港の省エネ化実証事業(農水省連携) ●低炭素型の融雪設備導入支援事業

●災害等非常時にも効果的な港湾地域の低炭素化推進事業(国交省連携)

環境省ガイドラインに基づき、補助事業の当初段階＆終了段階でCO2削減効果を分析・定量化(規制等による対策強化につなげる)

低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援事業のうち
上水道システムにおける再エネ・省エネ等導入促進事業（厚生労働省連携事業）

平成27年度要予算(案)
7,300百万円の内数

事業目的・概要等

背景・目的

水道事業は、主に水の移送に年間約80億キロワット（全国の電力の約0.8%）を消費しているが、中小規模の水道施設ではエネルギー使用効率が悪く、また、水運用では夜間等流量が減少する時間帯に末端圧力が不要に高い等の課題がある。

本事業は、社会システムの減エネを進めるため、エネルギー使用効率の悪い水道施設の設備更新に併せて、高効率設備や、未端圧力を計測してポンプのエネルギー消費を制御する設備を導入し、電力使用量の削減を図ることを目的とする。また、未利用圧力については、小水力発電設備等を導入するなど再生可能エネルギーの導入促進を図るものである。

事業スキーム

補助対象：水道事業者等　　補助割合：１/２　　実施期間：平成25年度～平成29年度

事業概要

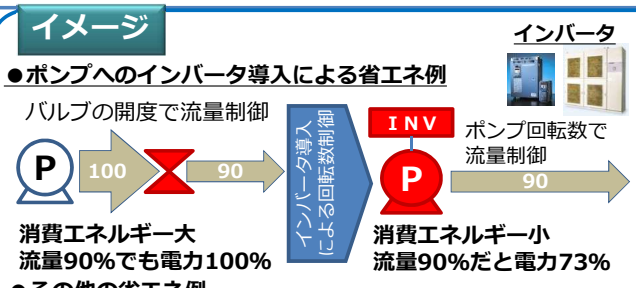
上水道システムにおいてエネルギー消費を削減するため、水道施設の更新に際し、省エネルギー・再生可能エネルギー設備の導入等を支援する。

期待される効果

水道事業における未利用エネルギーを有効に活用することで、消費エネルギー・CO2排出を削減し、次世代型のインフラ整備を促進する。

イメージ

●ポンプへのインバータ導入による省エネ例

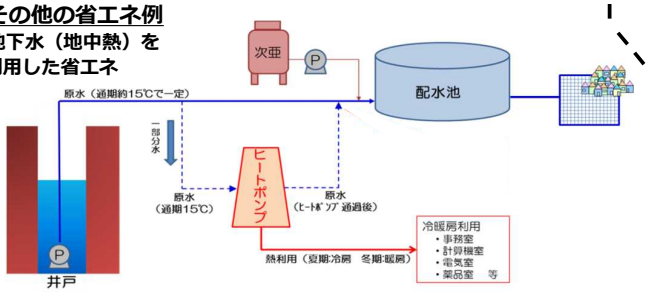


消費エネルギー大
流量90%でも電力100%

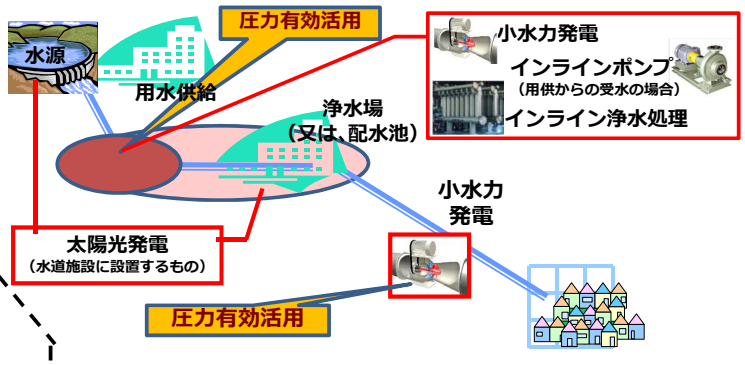
消費エネルギー小
流量90%だと電力73%

●その他の省エネ例

地下水（地中熱）を利用した省エネ



●未利用圧力の有効利用による省エネ・再生可能エネルギー導入例



高い標高の水源等の水を浄水場等に取り込む際、通常は圧力を開放する。（圧力のロス）
→密閉（インライン）のまま、小水力発電・送水動力・浄水処理エネルギーに活用。

水道施設への小水力発電の導入ポテンシャル調査事業（厚生労働省連携事業）

平成27年度予算(案)額
280百万円(新規)

事業目的・概要等

背景・目的

- 水道施設（主に導・送・配水施設）において、標高の高い場所から浄水場や配水池等へ水を流す場合には、その圧力差がエネルギーとして有効活用されずに失われているケースがある。
- これらのエネルギーを有効利用する小水力発電を導入することにより、CO2排出量が削減されるとともに水道事業におけるコストの低減にもつながるが、水力発電を導入している水道施設は全体の2.5%と低い状況である（H23年度水道統計）。
- 本事業では、水道施設における小水力発電の導入を効率的に行うべく、導入ポテンシャル調査を実施する。本調査により抽出された導入候補箇所に対し集中的な導入支援を行うことにより、水道事業における省エネルギー対策を推進させ、CO2排出量の一層の削減及びコストの低減を図る。

事業スキーム

委託対象：民間団体等
実施期間：平成27年度

事業概要

- 小水力発電の導入ポテンシャルの調査と把握
- 小水力発電導入によるCO2削減量等の推計
- 小水力発電導入候補地の選定　等

期待される効果

- 水道分野における環境対策支援の充実
- 未利用エネルギーの有効活用によるCO2排出の効果的な削減

イメージ

■調査方法

- 日本全国を7ブロックに分け、ブロックごとに調査を実施。
- ブロック間の調査内容にレベル差が出ないように、調査方法は一律的なものとする。
- 設備導入候補地の抽出に当たっては、未利用エネルギーが存在する箇所を上位（即時導入可能）・中位（設備導入に改善が必要）・下位（導入困難）等の有望度を理由と合わせて段階別に整理する。

■水道事業における小水力発電の導入メリット

- 濁質等を含まない水流を利用できる水道施設は、小水力発電設備の設置対象として非常に有望な設置箇所である。
- 水道事業者側にとっても、小水力発電設備導入により得られた利益を、他の水道施設の維持管理等の費用に充てることができ、経営面の対策としての普及促進の展開も考えられる。
- 小水力発電は、日照時間に左右される太陽光発電と比べて稼働率が高く、費用対効果も高いため普及が期待される。