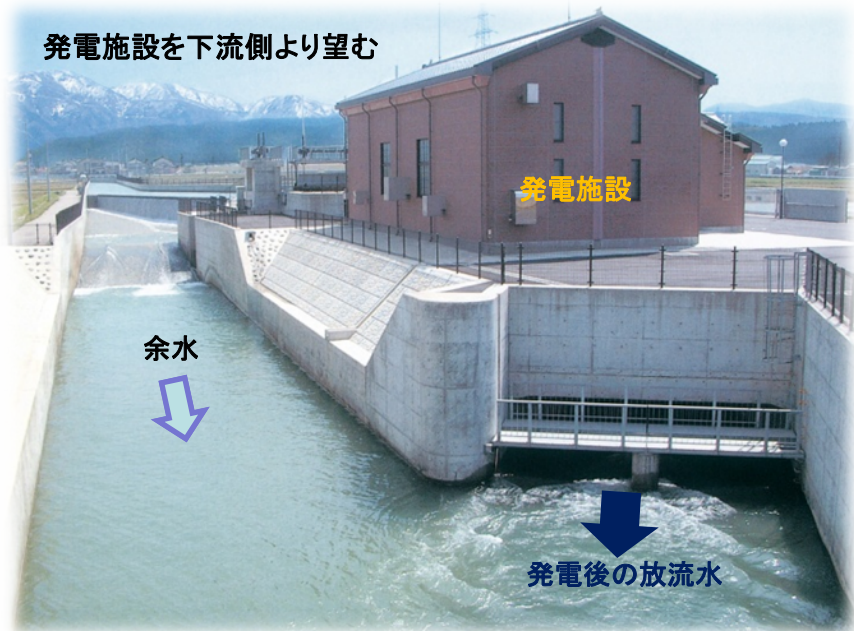


①小水力発電の普及促進への取組

従属発電の例



発電施設を下流側より望む



簡素化・円滑化への取組み

(1) 申請書類の簡素化

【平成17年3月措置】

(2) 水利使用許可権限の移譲

【平成23年3月1日施行】

(3) 「総合特別区域法」による手続の簡素化・円滑化

総合特別区域法【平成23年8月1日施行】

東日本大震災復興特別区域法【平成23年12月26日施行】

(4) 河川区域内に設置する場合の技術審査基準策定

【関係機関・団体等との意見交換を踏まえて策定予定】

(5) 申請書作成のためのガイドブックの作成

【平成22年3月～】

(6) 相談窓口の設置

【平成23年度内設置予定】

②未利用クリーンエネルギーの徹底的な活用(ダム管理用発電の促進)

- 直轄管理ダム等においては、順次、水力を活用する管理用発電設備を導入し、既に約3割のダムで、維持管理に必要な年間電力量を賄っている状況。
- 近年の技術革新により安価で効率的な発電設備の導入が可能になったこと等も踏まえ、全ての直轄管理ダム等において、管理用発電設備の導入可能性の『総点検』を実施し、更なる未利用クリーンエネルギーの徹底的な有効活用を促進。

■ダム管理用発電の現状

現在、約3割の直轄管理ダム等において、管理用発電設備を導入。約1億7,000万KWH/年(平均的な水力発電所の1.4施設分)を発電し、維持管理費の低減等に寄与。

低炭素循環型社会に貢献するため、更なる未利用クリーンエネルギーの徹底的な有効活用を促進する。

■ダム管理用発電の総点検

総点検

全ての直轄管理ダム等において、管理用発電設備の導入可能性の概略点検を実施。(H23年度)

概略点検により導入可能性があるダムについて、詳細な点検を実施。(H24年度)

総点検により導入可能と判断されたダムについて、積極的に管理用発電設備を設置する方針。

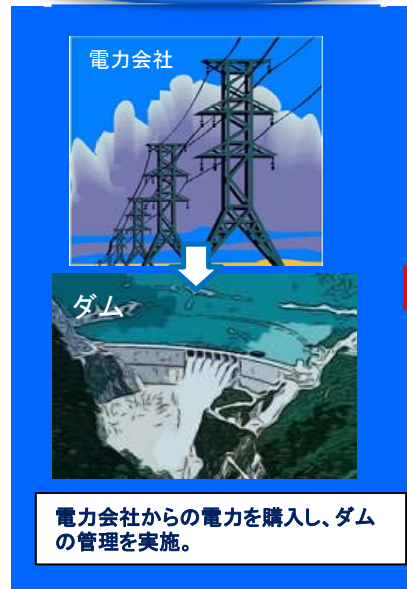
導入事例



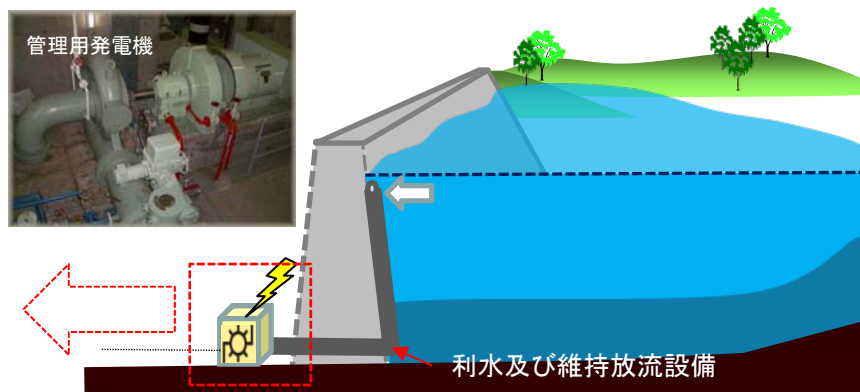
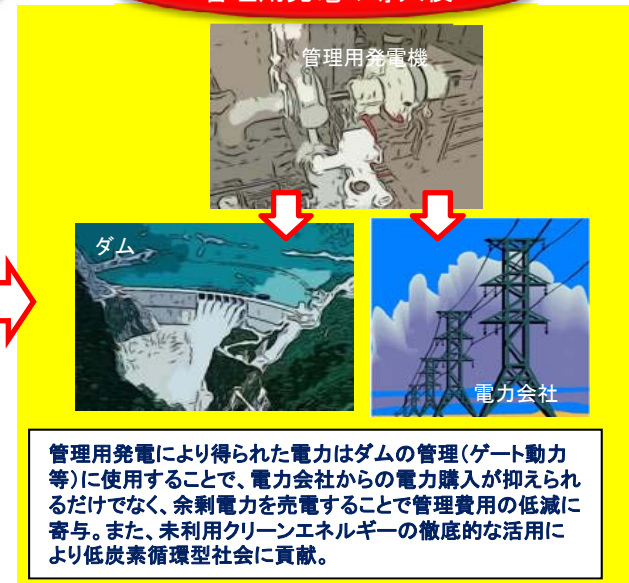
導入予定イメージ



管理用発電の導入前



管理用発電の導入後



③河川産出物を利活用した河川維持管理の官民連携

- 現在、河川維持管理で大量に発生する伐木や刈草等のバイオマスの利活用のため、地域住民を対象に利用者を募り提供。
- 利用者に伐採等の工程から参画して貰うため、また、民間事業者の参画を促すため、H24年度から、バイオマスの利活用についての公募制度を試験導入(現在、制度検討中)。

河川維持管理で発生するバイオマス



堤防点検のため除草で発生する刈草



流下障害となっているため伐開した樹木

現在

自家消費する地域住民に提供。



畜産飼料



燃料



今後

伐採等の段階から利用者が参画し、民間営利事業にも拡大できるように公募型採取制度を試行。



畜産飼料の製造



機械による伐採



チップ化



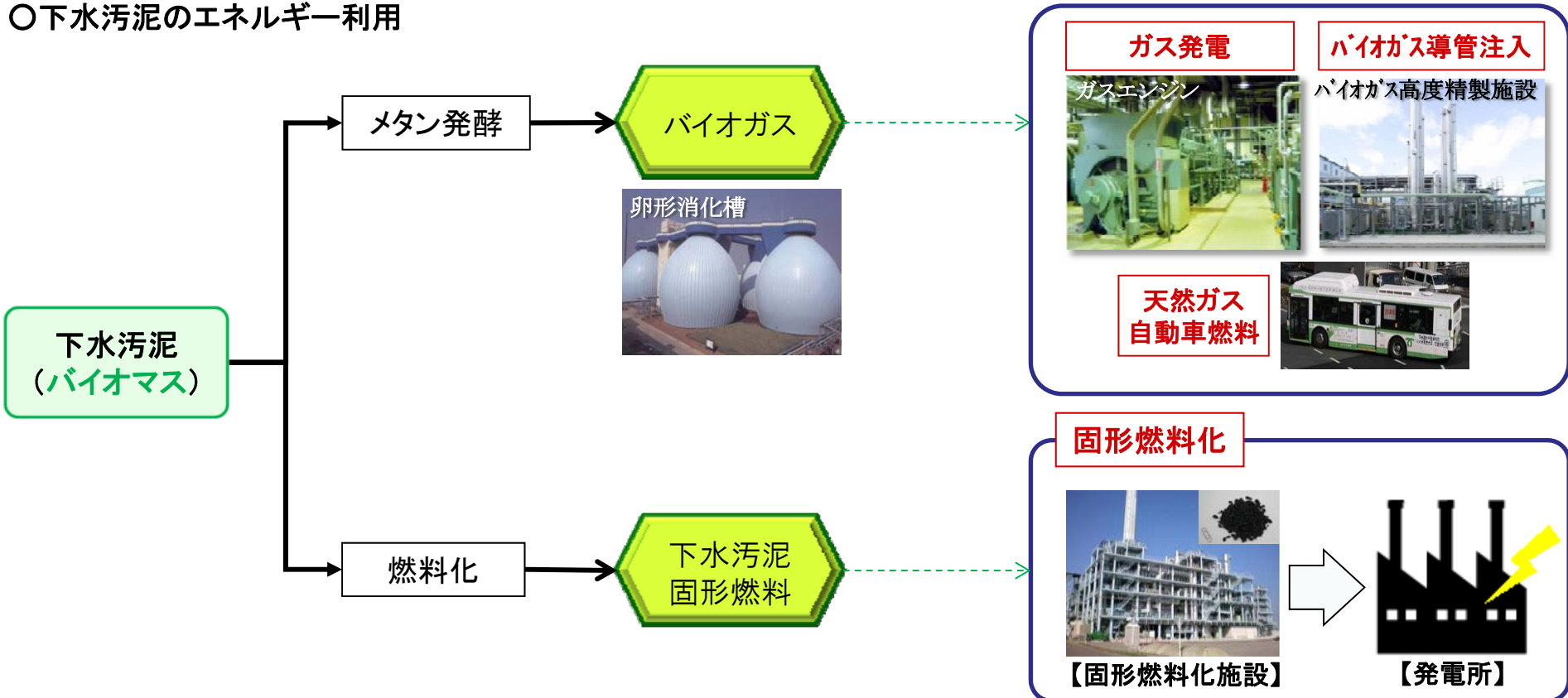
バイオマス発電

- 効果: ①都市部等、現在は需要の少ない地域での需要拡大
 ②伐開工程等への民間参画による維持管理コスト縮減
 ③バイオマスの有効活用による環境負荷軽減

④ 下水汚泥のエネルギー利用への取組

■ 下水汚泥の約8割は有機物であり、固形燃料化・ガス化等により、エネルギー利用が可能

○ 下水汚泥のエネルギー利用



○ 下水汚泥のエネルギーポテンシャルと利用の現状

	賦存量		利用状況
下水汚泥	下水汚泥発生量 223万t-DS/年	発電可能量: 36億kWh/年 →約67万世帯の年間電力消費量に相当	エネルギー利用割合: 約1割
下水熱	下水処理量: 140億m ³ /年	7,800Gcal/h →約1,500万世帯の年間冷暖房熱源に相当	下水熱利用の地域熱供給: 3箇所

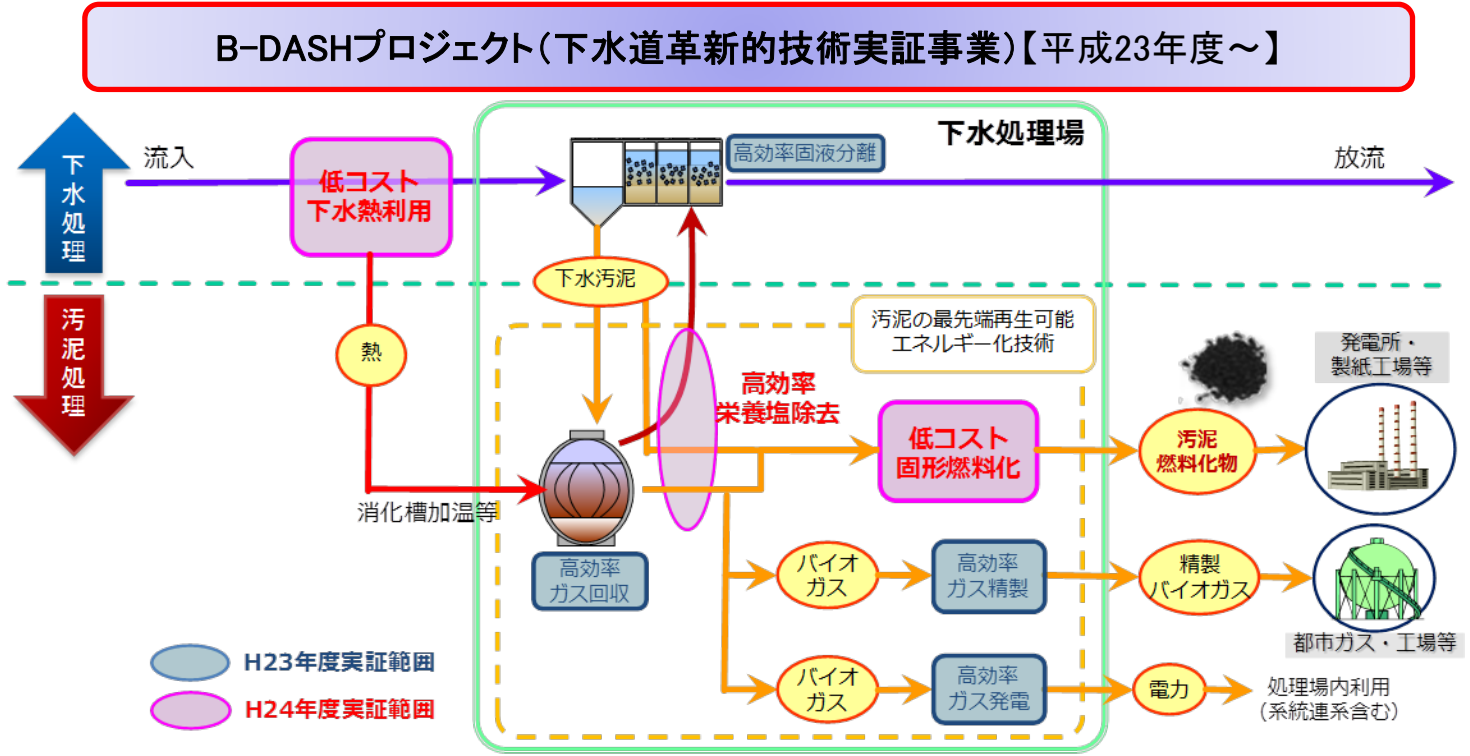
○ その他(小水力発電)

下水処理場の処理水の放流落差を利用した小水力発電



④ 下水汚泥のエネルギー利用への取組

【方策1】地方公共団体によるエネルギー利用技術の導入を促進するため、**国が主体となる低コストエネルギー技術**等の技術開発が必要



【方策2】**官民連携**による下水道の有する資源のエネルギー利用の促進に向けた環境整備が必要

- 再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度
(電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法)
- 供給事業者へのバイオガス利用の義務付け(エネルギー供給構造高度化法)