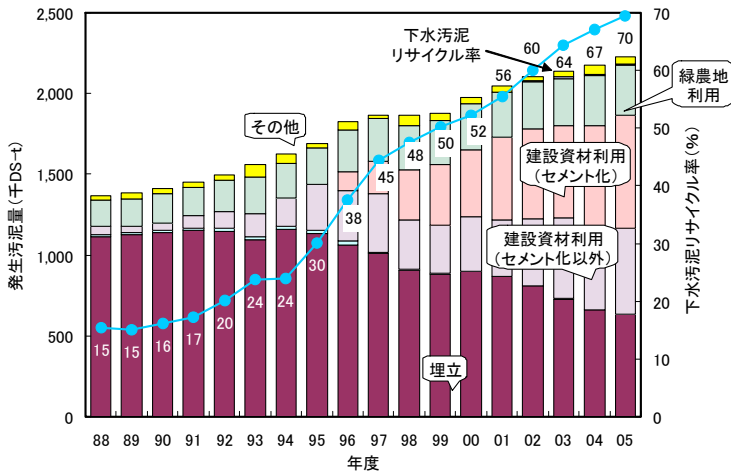


1. 社会資本整備分野

(2) 下水汚泥の利活用

下水道は、汚泥、熱利用、下水処理水など、大きな資源・エネルギーポテンシャルを保有している。建築資材利用や緑農地利用等、マテリアル利用は着実に進展し、平成17年度に70%に達している。一方、エネルギー利用等は低い水準にとどまっている。

下水汚泥のリサイクル率の推移



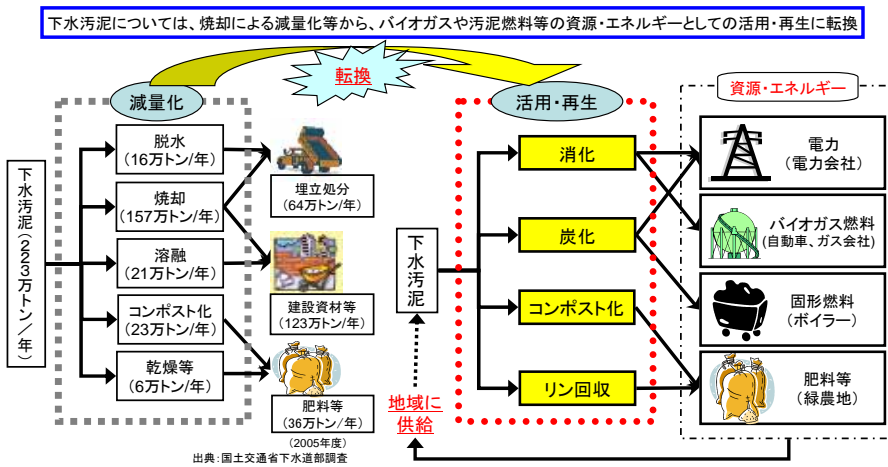
下水道における資源・エネルギーポテンシャルと利用の現状

ポテンシャルの区分	賦存量	利用状況
下水汚泥	下水汚泥発生量: 223万トン/年 (乾燥ベース) 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	エネルギー利用された割合は約7%
下水熱	下水処理量: 140億m ³ /年 →約1,500万世帯の年間冷暖房熱源に相当	下水熱を利用した地域熱供給は3箇所
リン	流入するリン: 6万トン/年 我が国の年間のリン輸入量の約14%に相当	利用されたリンの割合は約1割

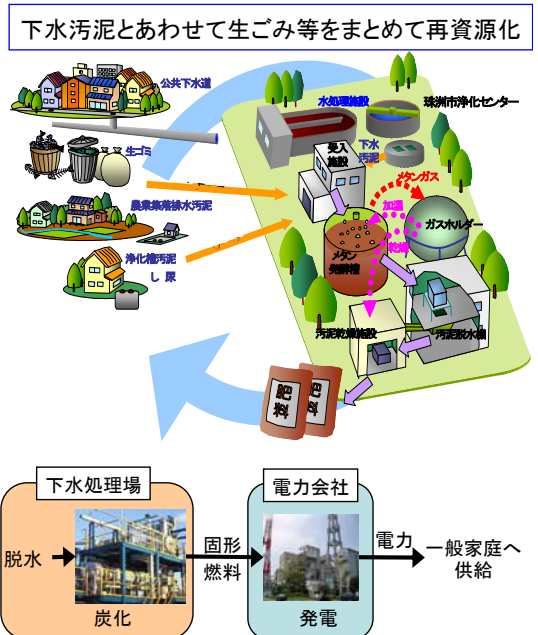
下水道を、従来の下水を排除・処理する一過性のシステムから、集めた物質等を資源・エネルギーとして活用・再生する循環型システムへ転換し、循環型社会形成及び低炭素社会の構築に貢献する。

具体的には、下水汚泥等の資源化、流通、販売・利用を一体的に捉え、民間企業の有するノウハウを最大限活用することにより、資源・エネルギー利用を推進。

転換のイメージ



取組事例



下水汚泥を炭化し、石炭代替燃料として火力発電所で発電