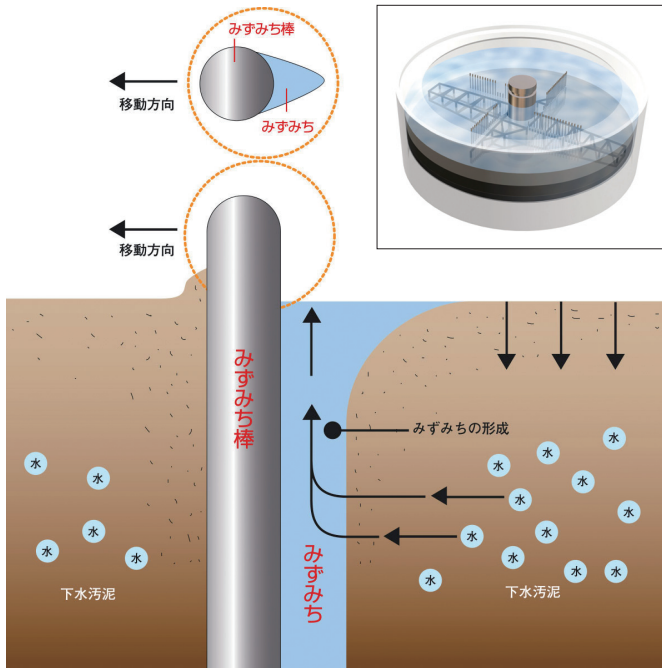


下水道有効利用部門

汚泥処理施設の改善に伴うエネルギーの効率的な有効利用

北海道苫小牧市

汚泥濃縮槽と新技術(みずみち棒の原理)



ガス発電機



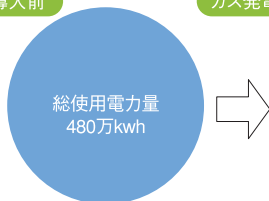
新技術導入による効果

■汚泥高濃度化の直接的効果

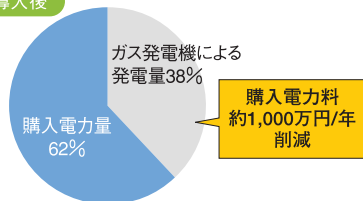
	導入前(H9-H13)	導入後(H14-H18)	差異
汚泥濃度	3.4%	3.9%	0.5% 濃度アップ
汚泥引抜量	361	326	34m3/日 減少
電力量(脱水機)	967,275	919,164	48,111kwh/年 減少(39万円/年)
ボイラ給水量	9,730	8,350	1,380m3/年 減少(28万円/年)
汚泥脱水費(委託分)	14,300万円/年	12,100万円/年	2,200万円/年 減少

■ガス発電機導入による電力料削減効果

ガス発電機導入前



ガス発電機導入後



新技術導入および
ガス発電機導入の効果

維持管理費
約3,200万円/年削減

苫小牧市では、汚泥処理施設の重力式濃縮槽において濃縮汚泥の濃度を高くする新技術を用いることで、引抜汚泥量や脱水回数、汚泥処分委託費の削減などにより、汚泥処理施設の維持管理費を大幅に削減しました。また、汚泥の高濃度化及び引抜汚泥量の削減により消化工程の効率化が図られた結果、増加した消化ガス発生量をガス発電に有効利用することで購入電力料も削減しています。