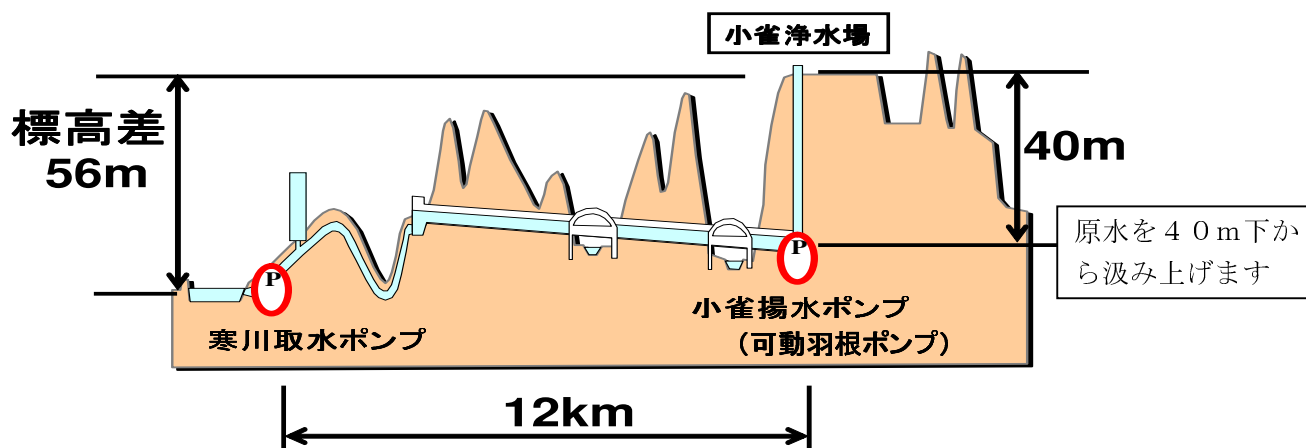


＝15年度における環境保全の主な取り組み（1）＝ 省エネルギー型揚水ポンプの導入

問合せ先
水道局浄水部
小雀浄水場長 永井康敏
電話 851-1731

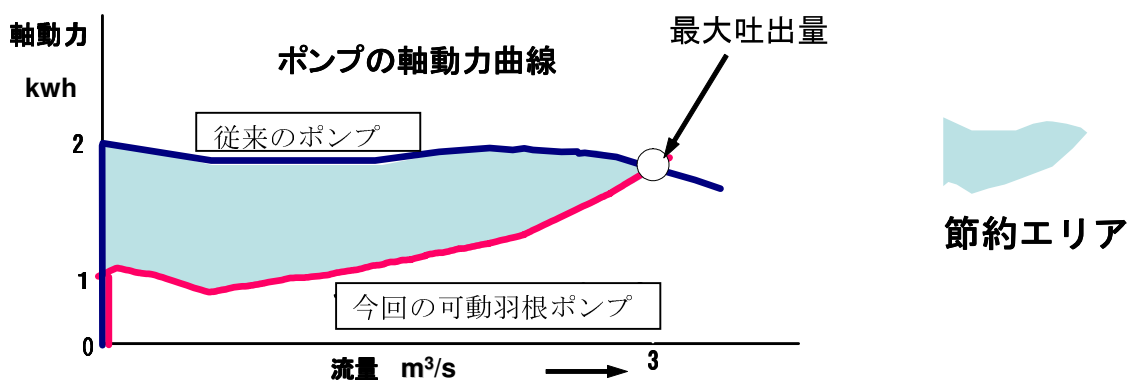
水道事業としては日本で最初の流量制御用可動羽根ポンプを小雀浄水場に導入し、平成15年3月から本格運転を開始していますが、高い省エネルギー効果と経済効果が得られました。

寒川取水堰から小雀浄水場まで



省エネルギー効果

従来の制御方法より、流量に見合った羽根角度で運転するので、高効率運転が可能。また、羽根角度を最小角度で始動するので始動電流が小さく、電動機の負荷が軽減できる。



〈導入効果〉省エネルギー型ポンプ2台分

- ・ 年間約3,868,500kwhの削減効果（一般家庭の約1,100軒分）
- ・ 二酸化炭素削減効果 約1,500t-CO₂/年
道志水源林の二酸化炭素吸収量に換算すると約220ha分になります
- ・ 年間約3,000万円の電力料金節減

問合せ先
水道局浄水部
小雀浄水場長 永井康敏
電話 851-1731

＝15年度における環境保全の主な取り組み（2）＝

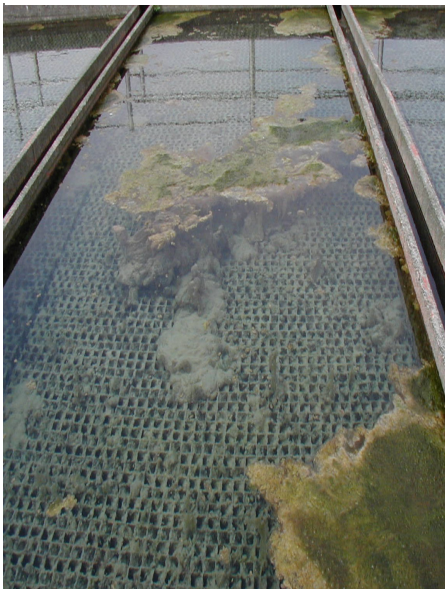
太陽電池搭載型フロート遮光装置の開発研究

沈でん池での藻類発生を防止するため、フロート式の遮光板を沈でん池に浮かべ、その表面に太陽電池を組み合わせた、『太陽電池搭載型フロート遮光装置』は藻類発生防止とクリーンエネルギーの一石二鳥の効果を狙った日本で最初の試みです。

<実験内容>

- ・ 水質への影響や耐久性の検証など、材質に関わること
- ・ 風に飛ばされないこと、太陽電池の効率的な積載方法・電気配線方法の検討など形状に関すること
- ・ 藻類発生防止効果の検証

藻類発生時の沈でん池の状態



太陽電池搭載型フロート遮光装置



遮光板設置後の沈でん池の状態



<本格導入をした場合の効果>小雀浄水場沈でん池8池分

- ・ 年間発電量 約200,000kwh
- ・ 二酸化炭素削減効果 約76t-CO₂/年
道志水源林の二酸化炭素吸収量に換算すると約10ha分になります
- ・ 年間約214万円の電力料金節減