



我が国の水道における紫外線処理設備の導入状況について (平成21年3月末現在)

水道技術研究センターでは、日本紫外線水処理技術協会の会員企業の協力を得て、我が国の水道における紫外線処理設備の導入状況（平成21年3月末現在）に係るアンケート調査を実施し、その結果をとりまとめたので紹介する。

なお、本アンケート調査の対象は、水道（上水道、簡易水道、専用水道）を対象として納入された紫外線照射装置（処理設備）とし、契約済段階及び工事中の段階のものも含めている。

また、センターでは、厚生労働省令で定められた紫外線照射装置の性能等を具体的な判断基準で確認を行い、性能や品質等の適正化を図るため、適合認定を実施している、その認定状況（参考：適合認定による認定状況）を示す。

1. 通水開始年度別にみた紫外線処理設備の導入状況（図1）

これまでの調査によれば、紫外線処理設備が最初に水道に導入されたのは平成16年度である。平成18年度以前の導入目的は、消毒の多重化、消毒強化となっているが、改正省令が施行された平成19年度以降は、クリプトスポリジウム対策及び不活化となっており、平成20年度から導入が進み処理水量も増加していることが伺える。今回の調査結果によると、クリプトスポリジウム対策としての浄水処理設備（浄水プロセス）への導入事例のみであり、排水処理設備（排水プロセス）への導入実績はなかった。また、導入件数では浄水プロセス48件、排水プロセス7件、総件数55件となり、総計画処理水量は日量15万 m^3 を超えている。

2. 処理水量別にみた紫外線処理設備の導入状況（図2）

処理設備規模は、30 m^3 /日～24,000 m^3 /日の範囲となっている。

また、導入件数の割合は、1千 m^3 /日未満が53%、1千 m^3 /日以上～1万 m^3 /日未満が40%、1万 m^3 /日以上が7%となっている。

（参考：適合審査による認定状況）

センターでは、平成20年4月からJWRC技術審査基準に則り適合審査を行っている。平成21年6月末現在で認定者10企業、認定数24件、認定装置の型式数59形式となっている。また、59形式の認定装置を処理水量別で見ると、1,000 m^3 /日未満が18型式、1,000以上～10,000 m^3 /日未満が32型式、10,000 m^3 /日以上が9型式となっている。いずれも低圧紫外線ランプを採用している紫外線照射装置である。

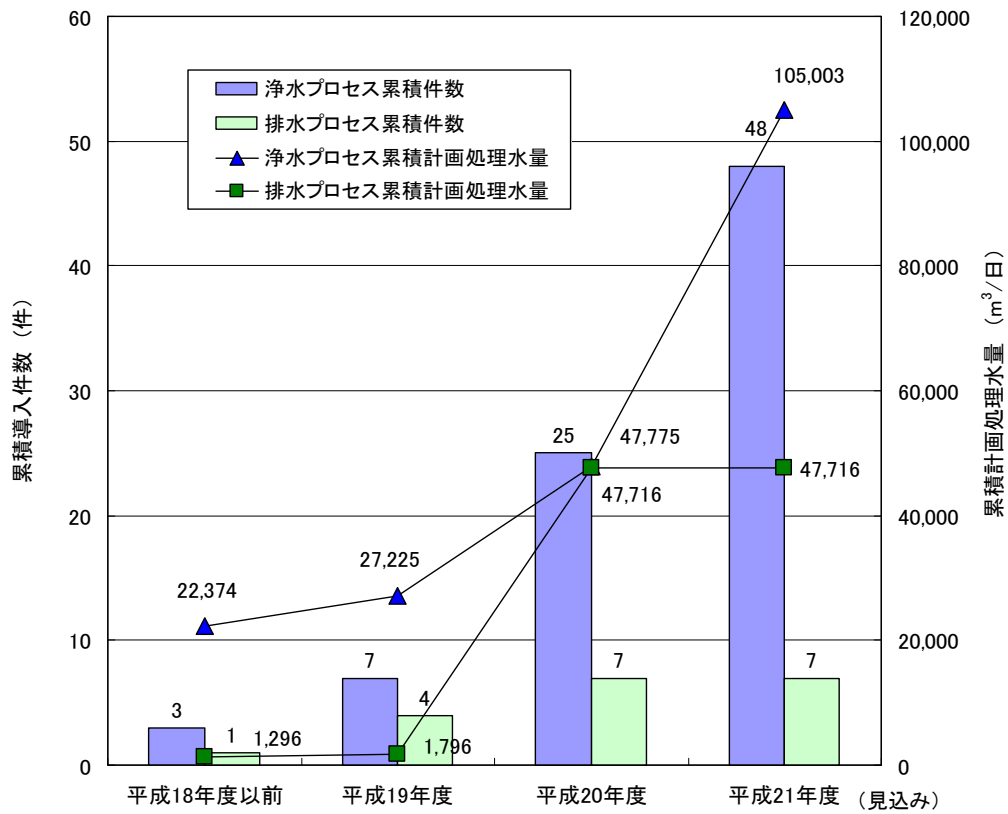


図1 通水開始年度別導入件数と処理水量

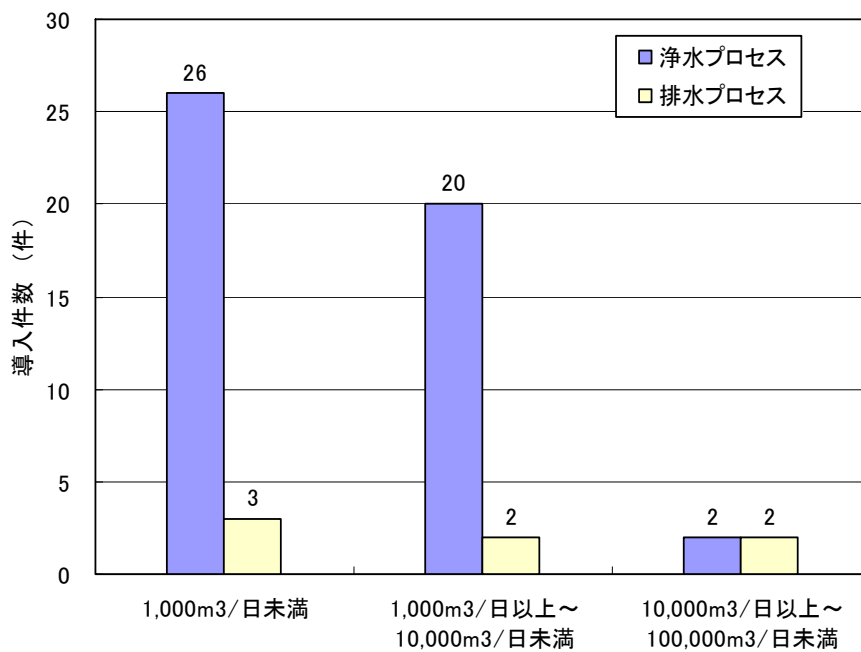


図2 処理水量別導入件数

(注) 図1, 図2は、アンケート調査先である企業からの回答の内容を整理したものであり、導入総数と一致しないことがある。

(担当) 浄水技術部

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までE-メールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F

(財)水道技術研究センター ホットニュース担当 E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。