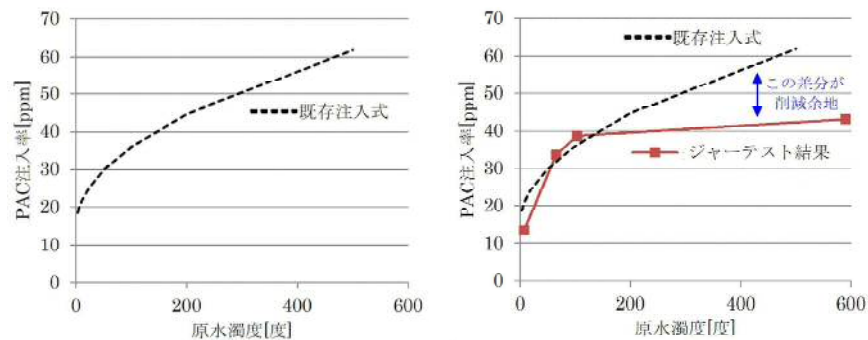


代表部署	浜松市 上下水道部 浄水課
電話番号	053-436-1307
E-mail	josuika@city.hamamatsu.shizuoka.jp

分野	コスト縮減		
開始・終了	開始	平成 30 年度	終了
連携先	-		

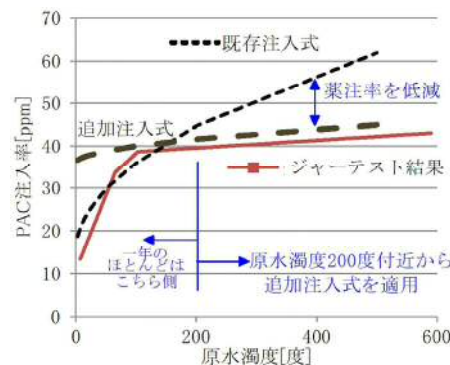
契機

- ・ 水処理工程で使用する凝集剤の注入量については、原水濁度に連動し注入量を増加させる二次曲線数式を使用
- ・ 近年、原水濁度が 500 度を超える事例が 1~3 回/年、1,000 度超の事例も発生したため、上記既存数式による対応について検証実施
- ・ 高濁度原水について模擬凝集試験(ジャーテスト)実施等により凝集剤注入率と凝集実態に関する情報を収集蓄積、一定の原水濁質濃度以上は既存式による凝集剤注入率を要しないことが判明



内容

- ・ 既存の凝集剤注入用数式に加えもう追加の注入式を適用、原水濁度が一定値以上(200 度前後)となった場合に使用
- ・ 追加数式は既存式に比べ原水濁度連動による注入率増量度合いを抑える特徴、500 度超の原水濁度発生時には凝集剤注入量を減量



<p>成 果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・この結果、原水濁度約 500 度において PAC 使用量は 0.2~0.5t/日（5 千～15 千円/日）削減、更に濁度が上昇した場合は削減幅が拡大 ・一方、原水濁度が 500 度を超える頻度は年間 30 日程度であることから、年間における削減額は限定的 ・他方、高濁度原水時の浄水処理工程での薬品使用量増大は、薬品の残存量に合わせた補充頻度増加を招き浄水工程管理ひっ迫の要因。濁度上昇時の凝集剤使用量削減は浄水工程管理の安定化に大きく寄与
<p>課 題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・浄水処理工程における薬品使用量の削減が、配水する浄水の清浄度を犠牲にすることは絶対にあってはならないことから、本検討においても 2 段階数式の使用について極めて慎重に判断
<p>今後の予定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・浄水工程における水質管理を継続し、現状の底堅い根拠付け若しくは現状の見直しを実施