凝集沈澱処理に係る共同研究の相手方の公募について

1．課題名

猪名川浄水場における沈澱処理の現状評価及び改善に関する調査研究

2．背景及び目的

猪名川浄水場の沈澱池（上向流傾斜管方式）では、沈澱処理水の集水部に全幅式集水トラフを採用しています。稼働から20年以上が経過し、同じ池内でもトラフ間で水位（越流量）の差異が見られたため、処理水質への影響を調査したところ、水位が高い、すなわち越流量が多いトラフほど、集水した処理水の濁度等が高い傾向にあることが分かりました（図１）。これは池内における短絡流の発生を示唆するものです。

また、地球温暖化の進行に伴う水温上昇により、沈澱池内での密度流や対流の発生も懸念されるところです。

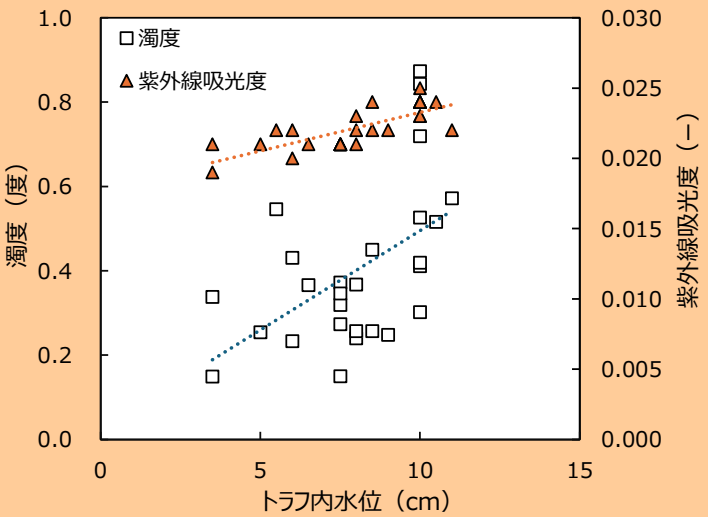


図１　沈澱池におけるトラフ内水位と水質の相関

今後、施設のダウンサイジングに伴い稼働率が上昇するため、沈澱処理の安定化・適正化がこれまで以上に重要となります。そのためには、現状の沈澱池内の流動状態を詳細に調査・分析した上で、改善策を検討する必要があります。 これら調査検討は、専門知識や分析技術等を有する民間事業者等と共同で実施することが効率的・効果的です。そこで、本件に係る共同研究の相手方を公募することとしました。

3．対象施設及び共同研究のメリット

共同研究の対象施設：猪名川浄水場Ⅲ系沈澱池（図２）

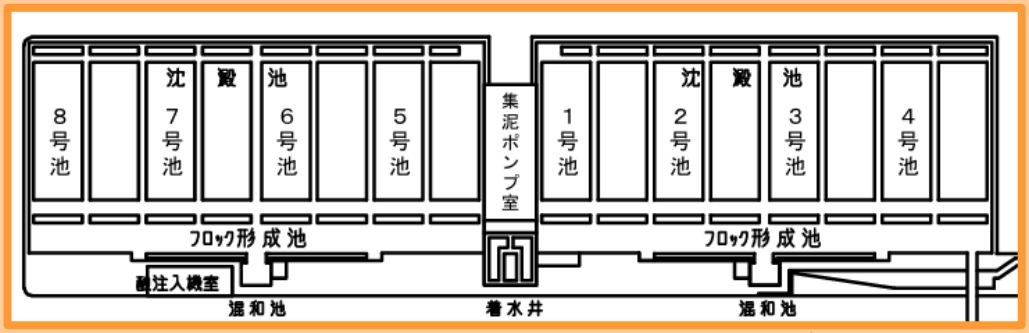




図２　Ⅲ系沈澱池の概要図（左）及び集水トラフ写真（右）

【企業団のメリット】

✓専門知識や分析技術等を有する民間事業者等との連携による効率的・効果的な調査検討

【民間事業者等のメリット】

✓有する技術の検証や高度化

【企業団及び民間事業者等共通のメリット】

✓人材育成、技術継承

凝集沈澱処理に係る共同研究の相手方の公募について

４．役割分担及びスケジュール等

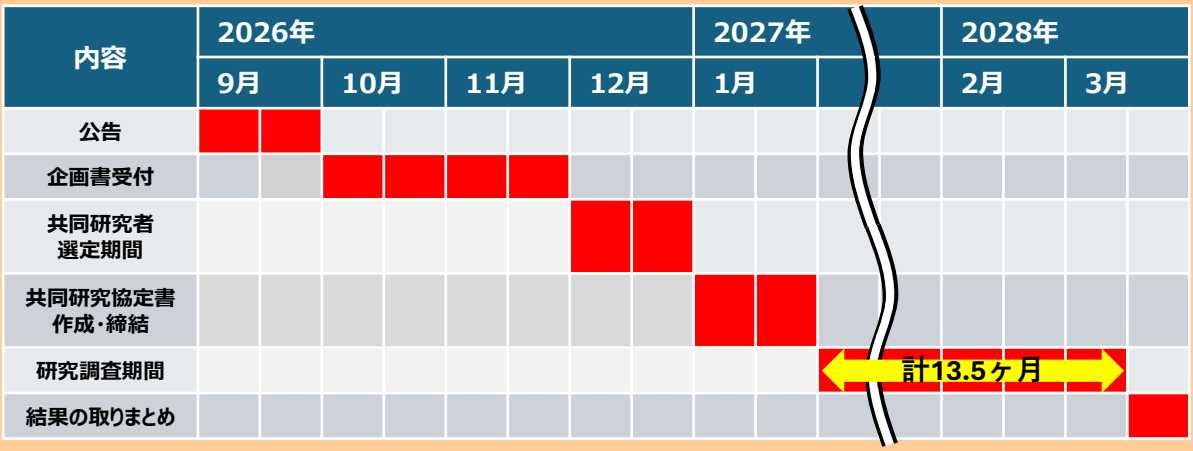
【役割分担】

✓企業団：水質の測定、実施設の運転データ等の提供　等
✓共同研究者：データの解析、沈澱処理の機能改善策の検討　等

【費用負担】

研究の実施に要する費用については、企業団及び共同研究者が担当する業務に係る費用を各自で負担することとします。

【共同研究スケジュール】



※役割分担やスケジュールについては、企業団及び共同研究者との協議により変更可能です。

５．共同研究開始までの手続きのながれ

【方法】

令和８年９月に企業団ホームページにて公告します。
「共同研究等申し込みの手引き」に基づき、手続を進めます。

【応募資格】

平成28年度以降において、浄水施設内の流動状態を調査・分析した実績があること。その他条件は「民間事業者とのパートナーシップ構築ガイドライン」の「3.パートナーシップ構築のための手順」の(４)及び(5)に準じます。

【選考】

「共同研究企画書評価基準」（別紙）に基づき、研究案を１件採択します。

【その他】

企業団におけるこれまでの共同研究については「技術開発に係る共同研究等について」をご参照ください。

６．問い合わせ先

阪神水道企業団　総務部　経営企画課　企画調整係
電話：078-431-1942（直通）
mail：kikakuchosei@hansui.or.jp