

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	16H06362	研究期間	平成28(2016)年度 ～令和2(2020)年度
研究課題名	安全良質な水の持続的供給のための革新的前処理－膜分離浄水システム	研究代表者 (所属・職) (令和3年3月現在)	松井 佳彦 (北海道大学・工学研究院・教授)

【令和元(2019)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準
A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○ A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である

(意見等)

本研究は、超微細の活性炭を用いた微粒子吸着処理、重合度を調整したポリ塩化アルミニウムを用いた高機能凝集処理、照射条件を最適化した真空紫外線促進酸化処理、さらには、以上の前処理を活用した高度膜処理について検討を行うものである。

微粒子吸着処理、高機能凝集処理、紫外線促進酸化処理について順調に研究が進み、顕著な研究成果が多数論文投稿されており、十分な研究成果が上げられていると判断する。

【令和3(2021)年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	当初の研究目的である微粒子吸着処理、高機能凝集処理、真空紫外線促進酸化処理、これらの前処理を活用した高度膜処理を用いた膜分離浄水システムについて、研究が順調に行われ、当初の予定どおりの成果が達成されている。
	また、研究成果も国際的な学術雑誌などに多数公表されているほか、成果公表の面でも十分な実績を上げており、今後の実用化が期待される。