

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 極希薄濃度場におけるイオン種の識別
2. 研究代表者： 土井 謙太郎（豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、少数のイオンを捉えるためのナノスケールの流路構造を製作し、それを用いた物理的な測定原理を見出すことで、測定できるイオンの種類が電極の材料に制限される従来のイオン測定手法とは異なり、液中のあらゆるイオンについて極低濃度場を測定できる新たな手法の確立を目指すものである。フェーズ1では、ナノサイズガラス管流路を用いた原理検証において、特徴ある独創的な研究がほぼ計画通り着実に展開された。フェーズ2は、フェーズ1の成果に基づいて発展的な計画が立てられている。ナノ粒子と光との相互作用の定量的な評価は興味深く挑戦的であるので、これにも注力して欲しい。応用研究と共同研究をさらに拡張して、開発技術の有用性をよりアピールしていくことにより、本研究の挑戦性・革新性を示すことを期待する。

以上