

環境研究総合推進費 令和7年度中間評価個票

研究課題番号	1RA-2403
研究課題名	濃厚水溶液によるめっきのデトックス
研究実施期間	2024（令和6）年度～2026（令和8）年度
研究代表機関名	東京大学
研究代表者名	北田敦

1. 評価結果

評価ランク：A

2. 委員の指摘及び提言概要

基盤的な研究が終わっている塩化カルシウム濃厚溶液と無害な電解質濃厚溶液を用いた六価クロムやシアンを発生させないメッキ法について、社会実装に向けライフサイクル評価やコスト評価を行っている。全般に計画通り進捗しており、社会実装への展開が期待できる。社会実装にあたっては、知的財産権の申請と取得も積極的に検討いただきたい。またトップジャーナルへの論文投稿も期待する。本手法を従来法に置き換えるためには、本手法と従来法によるメッキを比較したときの機械的強度や安定性・長期健全性などの検討が必要である。同時に予備的な実験を始めているハロゲンフリーメッキ液については、実際にメッキ液として利用できるかどうか現時点では不明である。全体を通して、社会実装上の課題抽出とその解決に向けた検討の推進を期待する。