

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（基盤研究（S））中間評価

課題番号	20H05708	研究期間	令和2（2020）年度 ～令和6（2024）年度
研究課題名	環境インパクト低減に向けたハロゲン制御技術の体系化	研究代表者 （所属・職） <small>（令和4年3月現在）</small>	吉岡 敏明 （東北大学・環境科学研究科・教授）

【令和4（2022）年度 中間評価結果】

評価	評価基準
A+	想定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	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-	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	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	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
<p>（研究の概要）</p> <p>本研究は、廃プラスチックリサイクルの阻害因子となっているハロゲン族を新たな技術で除去・回収・有効利用して、プラスチックリサイクルの促進に資することを目的としている。これらを具現化するために、研究はプロセス開発、マテリアルフロー解析・ライフサイクルアセスメント、技術・政策の国際動向分析の3部構成からなり、体系化されている。</p>	
<p>（意見等）</p> <p>三つのスケールで脱ハロゲン実験を実施し、高い脱塩率、塩素回収率の達成が可能であるとの結果を得ている。また、脱臭素実験を開始し、鉄粉添加で脱臭素速度が向上することを明らかにしており、特許出願している。さらに、国内臭素フロー解析、PVC利用形態推移、塩素循環国際フロー解析、塩素及び臭素含有プラスチックの選別技術・処理フローについての文献調査を行っており、評価できる。</p> <p>しかし、実験データに基づく説得力のある研究成果が示されていないため、論文を公表することなどにより研究成果が客観的に判断できるよう、今後の努力が必要である。</p>	