

第1回「リサイクル優先レアメタルの回収技術開発」
研究開発プロジェクト 終了時評価検討会

議事要旨

1. 日時 平成28年12月22日（木）10：30－12：00
2. 場所 経済産業省 別館3階 310各省共用会議室
3. 出席者

＜検討会委員＞（敬称略、五十音順 ※は座長）

柴山 敦	秋田大学大学院国際資源学研究科 教授
白鳥 寿一	イー・アント・イー リュウシヨンス 株式会社 代表取締役社長
高島 由布子	株式会社三菱総合研究所 主任研究員
※ 藤田 豊久	東京大学大学院工学系研究科 教授
山口 勉功	岩手大学工学部マテリアル工学科 教授

＜研究開発実施者＞

塩川 智	独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 金属資源技術部長
神谷 太郎	独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 金属資源技術部生産技術課長
滝口 浩之	独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 金属資源技術部生産技術課員

＜事務局＞

資源エネルギー庁 資源・燃料部 鉱物資源課
課長 辻本 圭助
課長補佐 小泉 朋幸
係長 渡辺 雅

＜評価推進課＞

産業技術環境局 技術評価室
技術専門評価職員 江間 祥三

4. 配付資料

- 資料1 「リサイクル優先レアメタルの回収技術開発事業」研究開発プロジェクト終了時評価検討会 委員名簿
- 資料2 研究開発評価に係る委員会等の公開について
- 資料3 経済産業省における研究開発評価について

- 資料4 評価方法（案）
- 資料5 「リサイクル優先レアメタルの回収技術開発事業」研究開発プロジェクトの概要
- 資料6 評価用資料
- 資料7 「リサイクル優先レアメタルの回収技術開発事業」技術評価結果報告書の構成（案）
- 資料8 評価コメント票
- 質問票
- 参考資料1 経済産業省技術評価指針
- 参考資料2 経済産業省技術評価指針に基づく標準的評価項目・評価基準
- 参考資料3 平成23年度事前評価報告書

5. 議事概要

（1）座長選出

委員の互選によって、藤田委員が本検討会の座長に選出された。

（2）評価検討会の公開について

事務局から、資料2により、評価検討会の公開について説明がなされた後、本評価検討会について、会議、配付資料、議事録及び議事要旨を公開とすることが了承された。

（3）評価の方法等について

事務局から、資料3、4、7、8により、評価の方法等について説明がなされ、了承された。

（4）研究開発プロジェクトの概要について

事務局及び実施者から、資料5、6により、本プロジェクトの概要について説明があり、以下の質疑応答がなされた。

- ラミネート型リチウムイオン電池についてはアウトプットに具体的な目標値を何故設定していないのかとの質問があり、研究開発実施者から、もともとアルミ箔型を想定していたところ、近年ラミネート型も増加していることから、追加として今回の技術が適用できるかを確認したためと回答した。
- こうした技術を保有していることは強みにもなるものの、利用されず成果の共有がされなければ意味がないとの意見があり、研究開発実施者から、大学等の研究機関にも成果を共有して技術を発展させていきたいと回答した。
- 費用対効果に関して、コストをどのように考えているのかという質問があ

り、研究開発実施者から、タンタルについては設備償却なども含めると方式によっては赤字になる場合もあるとの試算だが、試算の前提となる回収量は少量であり、タンタルコンデンサに含まれる銀等の有価物の価値の評価はしていない。また、コバルトについては、試算はしていないものの、抽出薬の費用を2割程度削減できる見込みであると回答した。

- アウトカムに関しては、コストの見通しがあっても市況など予測できない点もあり、どのように評価をすればいいのかと質問があり、技術評価室から、アウトカムは成果の本質的な部分で定性的な評価でもかまわないものと回答した。
- 技術的にはすばらしいものだが原材料を集めることが課題との意見があり、事務局から、東京五輪組織委員会による小型家電からのメダル作成プロジェクトの公募が行われているところ、こういった運動なども踏まえながら小型家電回収の普及に務めていきたいと回答した。

(5) 今後の予定について

評価コメント票の提出期限を平成29年1月11日とすることを確認した。

以上