

Li-ion 電池適正処理施設調査 業務仕様書

1. 背景

車載用 Li-ion 電池 (LiB) は、今後廃棄品の発生量が飛躍的に増大するものと予想され、自動車のリサイクル過程における安全・適正な処理の重要性は社会的に益々高まると想定されている。

2015 年 9 月の自動車リサイクル法審議会合同会議にて、LiB は高電圧であり、発火の危険性があるなど、取扱いに注意を要することから、解体業者への周知を強化するとともに、資源価値の変動に左右されず安定的・持続的に回収・リサイクルが行われるような体制の整備を検討するべきとされるなど、LiB の安全な取り扱いが求められている。

しかしながら、LiB の適正処理施設は、日本自動車工業会の共同回収スキームに対応する施設では日本国内で現状 7 社程度と限定的であり、将来的な発生量に対し処理能力面で不十分な状況である。このため、LiB の安全かつ適正な取り扱い及び処理が可能な施設を調査し、処理実証により適正処理可能施設を拡大することにより、日本国内における適正処理可能性を高めることが求められている。

2. 目的及び効果

本事業の目的は、日本国内における LiB の適正処理可能施設を拡大することにより、日本国内における適正処理可能性を高めることである。

本調査事業及び次年度以降に予定している処理実証により、全国で LiB の適正処理可能事業者が増加することで、将来的に次の効果が見込める。

- ① 近距離輸送となることにより、異常電池の輸送も含め、より火災事故等のリスクの低い LiB 輸送が可能となる。
- ② 近距離輸送となることにより、低コストの輸送が可能となる。
- ③ 適正処理事業者増加により、低コストの適正処理が可能となる。
- ④ 自動車以外の産業において、当該調査結果を活用することで安全面・コスト面で上記同様のメリットを他産業でも享受可能となる。

LiB 処理可能施設を調査・公表することで、車載用のみならず、小型家電等を含めた LiB の社会全体での適正処理促進にも資する。

3. 調査対象及び調査の範囲

事業の調査対象となる LiB は、EV・ハイブリッド車、電動バイク・電動スクーター等の車載用 LiB である。ただし小型家電や電動自転車、太陽光蓄電池等の LiB の処理に関する有用な情報を副次的に得られた場合は、この情報を含めて調査報告書に反映するものとする。

本事業の調査対象事業者は日本国内の産業廃棄物処理業者等とする。

4. 業務内容

以下（１）～（３）の実施手順に従って調査を行う。必要に応じて自動車リサイクル高度化財団（以下、当財団）と調整を行い、当財団の指示に従って実施すること。また、当財団の求めに応じて、途中経過を報告できるよう随時取りまとめを行うこと。

（１）文献調査（1200 社程度）

はじめに産業廃棄物処理業者検索サイトである「さんばいくん」に掲載されている優良認定業者一覧から、自治体にて廃棄物処理法に基づき優れた能力と実績を有する産廃処理業者（優良認定業者）として認定された事業者を抽出し、LiB 処理候補施設リストを作成する。LiB 処理候補施設リストに掲載する事業者は「産業廃棄物処分業」または「特別管理産業廃棄物処分業」の優良認定を受けた事業者とする。LiB 処理候補施設リストは、事業者名、施設場所、処分方法、許可品目、処理能力を必須項目として都道府県別に取りまとめる。様式は添付 1 を参照とする。事業の目的を踏まえ必要に応じて項目の追加を行うこと。

さらに、LiB の処分方法に合致する事業者が一目でわかるように LiB 処理候補施設リストに表示を行う。その際、添付 2 を洗い出し対象項目例として参照すること。

あわせて Web ページ（許可権者の産廃処理業者名簿、事業者の Web サイト等）、過去の LiB 処理に関する文献や実証データ、日本自動車工業会が無償提供する LiB 処理施設に関する過去の調査資料、請負者独自の知見等を踏まえ、優良認定を取得してはいないものの LiB 処理の実績があるまたは LiB 処理可能な可能性が高い事業者が抽出できる場合は、追加的に LiB 処理候補施設リストに掲載を行うものとする。

LiB 処理候補施設リストへの記載完了後、処分方法、Web ページ、過去の LiB 処理に関する文献や実証データ、日本自動車工業会が無償提供する LiB 処理施設に関する過去の調査資料、請負者独自の知見等を踏まえ、（２）アンケート調査・対面調査を行う事業者の絞り込みを行い、絞り込み結果と根拠を当財団に報告する。

絞り込みの際は、以下の点に留意すること。

- a) 出来るだけ多くの自治体を網羅して絞り込む
- b) PCBの無害化処理認定施設を除く（過去の調査が存在するため）

(2) アンケート調査（最低 50 社程度）・対面調査（最低 30 施設程度）

アンケート調査及び対面調査により、(1) で絞り込んだ事業者の LiB 処理実績や処理可能性を調査する。さらに当調査の成果物として、アンケート調査・対面調査結果一覧表を参照とし、取りまとめを行う。取りまとめは添付 3 の様式をベースとし、事業の目的を踏まえ必要に応じて項目の追加を行うこと。

アンケート調査・対面調査の実施後、事業者の中からサンプル処理実験先として適格と考えられる事業者を 30 施設程度抽出し、抽出根拠を明らかにした上で、当財団に報告を行う。

なお、本調査によりサンプル処理実験先として適切な事業者を 30 施設程度抽出することが困難であった場合は財団に報告を行い、財団からの求めに応じて(1) で抽出した調査事業者から補完的にアンケート・対面調査対象事業者を抽出し、再びアンケート・対面調査を行うこと。

① アンケート調査実施時の留意点

アンケート送付前に電話連絡をするなどして、回収率を高めるよう工夫すること。
回答が得られなかった場合や内容の確認が必要な場合は、状況に応じ電話等によるヒアリングを行うこと。

② 対面調査の実施時の留意点

対面調査のアポイントの取得は基本的に請負者が行うが、場合により当財団及びアドバイザーである日本自動車工業会も対象事業者により協力依頼が可能であるため、必要に応じて当財団に問い合わせること。

また、対面調査の前に、あらかじめ調査票を調査対象事業者に送付し、効果的な調査を行うこと。

対面調査の議事録を作成し、当財団に提出すること。

(3) 調査結果まとめ

(1) にて作成した LiB 処理候補施設リスト、(2) にて作成したアンケート・対面調査結果一覧表、及び議事録を踏まえ、2019 年度事業の全体結果を取りまとめた最終報告書（形式自由）を作成し、当財団へ提出及び報告を行う。

当財団では(2)で抽出された事業者によるサンプル処理実験の実施を 2020 年度

以降に行うことを想定しているため、本調査を踏まえ、効果的なサンプル処理実験を行うことを想定した事業企画案を含めるものとする。事業企画案には、事前打ち合わせ、マニュアル作成、必要なサンプルの種類及び個数等の情報を含める。なお、日本自動車工業会等がサンプルとして用いる LiB を提供する見込み。

必ずしもサンプル処理実験の調査委託先として、本年度の請負者が採択されるものではないことを前提とする。

5. 契約期間

委託契約締結日から 2020 年 3 月末までとする。

6. 実施スケジュール

事業実施のスケジュールは、添付 4 を目安として実施する。

7. 成果品

(1) 成果物電子媒体 (CD-R) 1 式

- ① 調査報告書、調査で得られた元データを納入すること。
- ② 調査報告書の記載事項については別途当財団から指示する。
- ③ 調査報告書は、PDF 形式に加え、機械判読可能な形式のファイルも納入すること。
- ④ 調査で得られた元データについては、機械判読可能な形式のファイルで納入することとし、特に図表・グラフに係るデータ (以下「Excel 等データ」という。) については、Excel 形式等により納入すること。

(2) 成果物電子媒体 (CD-R) 1 式 (公表用)

公表用成果物は、自動車リサイクル高度化財団の Web ページ (<https://j-far.or.jp/>) で公開されることを前提とする。調査事業のステップ、手法、内容を中心に記載すること。事業者名や本事業で得られた一般に公表されていない事業者の情報は、許可を得た上で掲載すること。個別の事業者名を伏せることも可。

- ① 調査報告書を一つの PDF ファイル (透明テキスト付) に統合したもの及び公開可能かつ二次利用可能な Excel 等データを納入すること。
- ② 調査報告書の記載事項については別途当財団から指示する。
- ③ セキュリティ等の観点から、当財団と協議の上、非公開とするべき部分については、削除するなどの適切な処置を講ずること。
- ④ 公開可能かつ二次利用可能な Excel 等データが複数ファイルにわたる場合、一つのフォルダに格納した上で納入すること。
- ⑤ 各データのファイル名については、調査報告書の図表名と整合をとること。
- ⑥ Excel 等データは、オープンデータとして公開されることを前提とし、当財団以外

の第三者の知的財産権が関与する内容を含まないものとする。

8. 実績報告書及び中間実績報告書の内容の正確性に関する審査において提供される各種資料

請負者が、当財団に対して提供すべき、実績報告書及び中間実績報告書の内容の正確性を審査するための各種資料は、以下の資料その他当財団と請負者の間で別途合意した資料とする。

① 人件費

1. 業務従事日誌
2. 就業規則
3. 人件費単価根拠資料（受託単価表等、役職（等級）別の人件費単価が分かる資料）
4. 在籍証明書、雇用契約書等（業務従事者の役職と人件費単価が分かる書類）
5. 人件費単価変更理由書（業務従事者若しくはその単価が異なる場合の理由書）※必要に応じて提出

② 事業費

(ア) 諸謝金

1. 謝金単価を確認できる規程等の写し（仕様書で謝金単価を定めている場合を除く）
2. 支払いが確認できる書類（領収書等、支払額等が確認できる資料）

(イ) 旅費

1. 社内旅費規程（国内・海外出張の日当、宿泊費の単価等が確認できる資料）
2. 交通費・宿泊費の領収書等（公共交通機関については運賃が分かる資料を添付すること。ウェブページ等の写しでも可）
3. 社内精算書、支払証明書等（出張者への支払いがあったことを確認できる資料）
4. 公共交通機関を使用しなかった理由書（タクシーなど公共交通機関以外の手段を利用した理由）※必要に応じて提出

(ウ) 借料及び損料

1. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）

(エ) 消耗品費

2. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）
消耗品費計上理由書（取得価格5万円（税込）以上の物品を消耗品とする場合に限る）

(オ) 会議費

1. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）

2. 出席者名簿（会議の開催日と出席者が確認できる資料）

(カ)印刷製本費

1. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）

(キ)通信運搬費

1. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）

③ 外注費

1. 発注書

2. 契約書

3. 業務完了報告書（外注業務が適切に履行されたことが確認できる資料。日付は契約期間内であること）

4. 領収書（無い場合は請求書と支払履歴等、支払額等が確認できる資料）

5. 選定理由書（3社以上の相見積もりを実施しなかった場合）※必要に応じて提出

④ 一般管理費

1. 一般管理費算出根拠資料（社内規定等）

9. 納入場所

公益財団法人自動車リサイクル高度化財団

〒105-0004 東京都港区新橋 6-19-19 アセンド新橋 2 階

10. 情報セキュリティの確保

請負者は、下記の点に留意して、情報セキュリティを確保するものとする。

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について当財団担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、情報セキュリティ対策の履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて当財団担当者の行う情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れること。
- (3) 請負者は、請負業務の終了時に、本業務で実施した情報セキュリティ対策を報告すること。

11. その他

- (1) 請負者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難しい事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、当財団担当者と速やかに協議しその指示に従うこと。
- (2) 請負者は、当財団のアドバイザー（日本自動車工業会）等、当財団が円滑かつ効率

的な事業遂行に必要と考える有識者等からの指示に従うこと。

- (3) 本調査は、当財団の調査であることを公表した上で実施することを原則とする。

以 上