

令和 6 年度特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する
技術的事項検討会議（第 4 回）
議事録

1. 日時 : 令和6年7月31日(水) 10:00-12:00
2. 場所 : WEB 会議
3. 出席者 :

委員 (◎座長)

肴倉 宏史 国立研究開発法人 国立環境研究所資源循環領域
(試験評価・適正管理研究室) 室長 (研究)

鈴木 道夫 橋元綜合法律事務所 弁護士

高岡 昌輝 京都大学大学院
工学研究科都市環境工学専攻 教授

◎寺園 淳 国立研究開発法人 国立環境研究所資源循環領域
上級主席研究員

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

事務局 株式会社 Ahmy

一般社団法人 電池工業会 (BAI) 部長 原田 寧

4. 議事次第

1. 開会
2. 議事
- (1) e-waste に関するバーゼル条約附属書の改正について
3. 閉会

5. 配布資料

資料 1 バゼル条約における e-waste にかかる附属書改正とそれに伴う対応について

資料2 電気・電子機器と電池の種類について（一般社団法人電池工業会）

参考資料 1 令和 6 年度特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する技術的事項検討会
議（第 3 回）議事録

6. 議事概要

- ## 1. 開会

環境省より、議事次第について説明。

2. 議事

(1) e-waste に関するバーゼル条約附属書の改正について

環境省より資料 1 について説明。

一般社団法人 電池工業会部長 原田 寧氏より資料 2 について御説明。

委員のコメントは以下のとおり

寺園座長：まず、今回の議論の前提情報をお伝えする。バーゼル条約が 1992 年に発効し、同年にバーゼル法が施行され、廃棄物処理法も改正された。しばらくは、有害廃棄物等の輸出入に関して様々な問題がありながらも、法改正で対応することは無かったが、e-waste の輸出入についての対応として、2017 年にバーゼル法が改正された。同時に、廃棄物処理法も改正され、「有害使用済機器」が規定された。また、輸出先の海外で有害廃棄物等を処理する場合、我が国において人の健康の保護及び生活環境の保全上の観点から求められる水準を下回らない方法により処分されることが必要と規定された。この点については、本検討会議の前半で廃鉛蓄電池の輸出に関して議論した。その後、2019 年の COP14 で廃プラスチックについて議論され、2021 年 1 月にプラスチックに係る附属書改正が発効し、国内においてもプラスチックの該非判断基準を適用することになり、有害なプラだけでなく非有害で汚れているプラ等も規制対象になった。次に、2022 年の COP15 で e-waste に係る附属書改正（e-waste 改正）が決定し、e-waste についても有害・非有害ともに規制対象となるため、来年 1 月から国内で対応する必要がある。このように国際的には、プラスチックと e-waste 共に、非有害なものも含めて規制対象にすべきという議論がされてきた。今回、e-waste については、元々有害として規制対象だった A1180 が引き続き A1181 として規制対象となり、また今まで非有害で規制対象外だった e-waste が附属書 II の中の新規コードである Y49 で規制対象になる。この附属書改正に対する国内対応としては、2017 年の法改正で既にある程度対応できているが、細かい規定について今回の検討会議で議論すると理解している。これより、質問を受け付ける。

高岡委員：まず一点目は、バッテリーに関して、電池工業会（BAJ）の説明において化学電池と物理電池の区分の話があった。太陽電池のような物理電池を今回規制対象として含むのかどうか聞きたい。二点目は、バーゼルの話から少し離れてしまうが、BAJ における化学電池の国内収集の状況を教えてほしい。水銀を含む物は回収するように努力されていると思うが、例えばリチウムイオン電池（LIB）の回収に関する取組があるのか等、意見を聞きたい。

環境省：一点目について、物理電池が現在の電池のコードのうち、どこに該当しているのか、また今回の e-waste 改正において整理が必要なのかどうか、次回までに確認してお伝えする。

寺園座長：補足だが、化学電池と物理電池という区分があることは理解するが、太陽光パネルの廃棄物やその回収に関する問題については、現在環境省で議論が進んでいると理解。e-waste 改正に伴う規制対象の議論に、太陽電池を特出しする必要はないと考えていたが、次回確認することとする。

BAJ：二点目について、基本的に BAJ としては、電気・電子機器メーカーや販売店への回収ボックスの設置支援には少し関与しているものの、電池の回収は行っていない。回収については、環境省から自治体に指示が出て、自治体の方で対応している。また JBRC では会員企業の製品に対して回収をしている。

寺園座長：補足すると、JBRC とは電池工業会の関連団体。小型二次電池の回収は、資源有効利用促進法に基づき自主回収という形で実施されていて、それ以外の一次電池の乾電池等を含むものは、自治体が回収・処理を行っている。ボタン電池は水銀含有の可能性があるため、BAJ が支援している。私自身は LIB の研究をしているため、この検討会議に限らず、情報提供したい。

鈴木委員：資料 2 の 6 枚目に、LIB の大型化に伴い高い信頼性、安全性が求められるという記載があったが、もう少し説明を補足してほしい。

BAJ：同じ大きさのまま電池のエネルギー密度が上がってきている、つまり電池の持つエネルギー量が多くなる。そこで、信頼性、安全性について電池の製造過程でコンタミがあると電池が内部短絡を起こし暴走してしまう可能性があるため、品質管理が重要。また、電池は過充電するとエネルギーが過剰となり暴走してしまうため、システム制御が重要となる。

寺園座長：バーゼル条約およびバーゼル法における電池の扱いについて、現在は A コードと B コードで対応している。鉛、カドミウム、水銀という有害な金属が入っている電池は、A コードで有害な廃棄物とみなされていた。今回、今まで B コードでみなされていた LIB やニッケル水素電池を新たに Y49 の中で規制するという案が提示されたが、電池の中の電解液については議論がなかった。電解液を基に LIB やニッケル水素電池を、バーゼル条約およびバーゼル法の規制対象とすることについて、BAJ から意見はあるか。

BAJ：電池に含まれる電解液は少なくなってきているが、有害物は含まれると思う。ただし、電解液を基にバーゼル条約における有害性の判断をすることについては、BAJ としては判断できない。

寺園座長：私自身もはっきりとした結論はもっていないが、消防法では電解液が規制対象になっているため、バーゼル法との整理がもう少し必要と思料。

また、モバイルバッテリーや加熱式タバコのように電池の着脱が難しい機器で、全体の重量のうち電池の占める割合が大きい物かつ小型家電リサイクル法の対象外のものについて、バッテリーとしてバーゼル法の規制対象になるかどうか BAJ から意見はあるか。

BAJ：加熱式タバコについては、JBRC も廃棄の仕方を検討しているようである。加熱式タバコには海外メーカー製品含めて様々な製品があり、JBRC が各所と調整していると

は聞いているが詳細はわからない。バーゼル法の規制対象かどうかについては BAJ として判断できない。

寺園座長：該非判断基準の各論としてバッテリーの問題があり、一部のバッテリーを A コードか Y49 のいずれかで規制するのかという点と、バッテリーを含む機器をリスト入れ込むのかという点で議論が残ると思い質問した。

高岡委員：資料 1 の 7 枚目について教えてほしい。OECD 加盟国間において、非有害な e-scrap について手続を導入するかどうかについては、各国の解釈で決めるということだが、他国で既に参考となるような基準を出していれば教えてほしい。

環境省：OECD 理事会決定の下では、e-scrap については各国の裁量に委ねられており、日本はこれまで通り OECD のコードである GC010、GC020 を使うということで考えている。一方、例えばカナダや EU などにおいては、e-waste 改正の発効のタイミングでバーゼル条約のコードを用いて規制対象とすると聞いている。まだ、あまり各国の判断を把握できていないが、1 月に各国の対応方針がまとめられる予定。

高岡委員：承知した。日本国内で該非判断基準を定め、GC020 に該当する基板は規制対象外としても、相手国がバーゼル条約のコードを用いて規制対象にするとした場合、相手国の判断に日本が対応していくことになるのか。

寺園座長：私の冒頭の説明で伝えられていなかったため補足する。2017 年のバーゼル法改正の時に、基板などの e-scrap の輸入手続の簡素化の議論も行い、一定の基板等については、国内でバーゼル法の手続を経ることなく簡素な形で輸入できるようになった。しかし、今回の e-waste 改正に関連して、OECD 加盟国の中でも、EU やカナダのように、e-scrap にも手続を導入する国が出てきている。日本としては GC020 のコードの利用を維持したい方針かと思うが、OECD においてまだ交渉が続いているのか？

環境省：OECD 理事会決定においては、e-scrap については OECD 加盟国間で統一ルールを定めないということで合意が取れており、交渉は閉じている。よって、日本が引き続き GC020 を使うことは可能。一方、EU やカナダは e-scrap 含め e-waste に事前通告・同意手続を導入するということなので、今後二国間同士で調整が出来ればと思っている。

鈴木委員：破砕物について、先ほどの環境省の説明に異議があるわけではないが、判断に際しては、そのまま原料として使用できる状態にまで調整されたかどうかという点と、異物が混入していないかという点について説明があった。原料として使用できる状態にまで調整されたということと、異物の混入が無いということは、実務的にはほぼ同義として判断されるように思われるが、これらを判断基準として使うと、異物混入の度合いによって Y49 の該当性を判断することになると理解したが、皆さんのご意見をお聞きしたい。

環境省：破砕物に関する線引きは、我々も判断が難しいところ。異物の混入が無い程度までに調整されていれば、次にすぐ原料として使用できると考えている。よって、異物

混入が認められないものについて、すぐに使える状態のものであるとして、B1010 か B1050 で規制対象外とし、それ以外の異物が混入されているものについては、分析し有害な物質を含有しているものは A1181 該当、有害な物質の含有が無ければ Y49 該当という整理で、ひとまず今回はまとめている。

寺園座長：この線引きは、廃棄物の卒業要件にも似ている。資料 1 の 22 枚目にある、メタルスクラップとメタルスクラップシュレッダーの定義については、まだ整理が必要なのかもしれない。13 枚目のヒアリング結果を基に、バーゼル法においては B1010、B1050、規制対象となる Y49 または A1181 という 3 分別になると理解した。22 枚目の表において、一番右の Y49 は非有害、A1181 は有害だが、どちらにしても規制対象となり、真ん中の B1050 と左の B1010 については規制対象外と理解。鈴木委員と同様に、私もとりあえずはこの整理でもいいように思うが次回議論したい。

鈴木委員：私もそのような整理と理解している。実際のヒアリングにより実務に依拠しながら、メタルスクラップとメタルスクラップシュレッダーをこのような基準で分け、それらを B コード該当として、その残りを規制対象として対応していくという環境省の整理に、ある程度合理性はあると思料している。要件論として少し気になったため質問したが、最終的にこの説明でいくことに異論はない。

寺園座長：前回の第 3 回検討会議での非鉄全連の福田氏の発表内容にあった、Zorba や Twitch 等の業界用語での分類が、この該非判断基準の整理とどのように整合するのか次回説明してほしい。

資料 1 の 25 枚目にある、「ご議論いただきたいポイント」について一つずつ確認していく。一つ目について、私からの意見としては、現在のバーゼル法の規制対象の電気・電子機器は家電リサイクル法の 4 品目、小電リサイクル法の 28 品目、業務用 4 品目の合計 36 品目であり、2017 年のバーゼル法改正時に規定された。今回全く同じ機器のリストを省令に記載するとのことで、A コードも Y49 もこのリストが該当すると思うが、これでは 36 品目以外は規制対象外と読めてしまい心配。例えば、11 名目の 33 から 36 の中に入らない、業務用の電気・電子機器として、農機具や冷凍空調機器等や、小型家電リサイクル法の対象外であるモバイルバッテリーや加熱式タバコ、パソコン周辺機器、リモコン、作業服の中でファンが回っている水冷服などが規制対象になる場合、リストに記載が無いためわかりづらい。近年、LIB の用途の多様化により、どんどん新しい製品が出てきている中で、リスト形式では今後対応が追いつかなくなるのでは、という疑問がある。今日すぐ結論は出ないと思うが、環境省の見解をお聞きしたい。

環境省：この 36 品目に新たに加わる変わる可能性がある品目を挙げていただいたと思うが、環境省の現時点での整理としては、スライド 10 枚目にある省令別表第四の一の項第十八号の「次に掲げる物」の中のロ「別表題六に掲げる物のいずれかに該当するもの」にある通り、別表第六にある有害性物質が機器本体に含まれていれば、A1181 該当の機器として整理できると考えている。よって、必ずしも 36 品目の

みが規制対象ということではなく、ロで広く該当する有害な機器も拾えていると考えている。

寺園座長：そのような見解は理解しているが、今まで国内ではリスト方式を重視してきたため、実務的に規制対象かどうかの判断で迷った際に、果たして一個ずつ対応していけるのが疑問であり、そのような対応は難しいと思料。EU では、電気・電子機器廃棄物（WEEE, Waste from electrical and electronic equipment）が網羅的に考えられているが、日本国内としては家電リサイクル法や小型家電リサイクル法の適用対象を厳格に反映させるためにリストを作ったため、逆にリストに縛られている現実もあると思料。落とし所を考えておく必要があると思った次第。よって、25 枚目のポイント 1 については、今の機器のリストの問題、鈴木委員から質問のあった破碎物の定義について、またポイント 2 については、LIB が Y49 で良いのかどうかについて引き続き注意して議論していきたい。

高岡委員：ポイント 3 の「処理から生じる廃棄物」というのは何を指しているのか。破碎物であって原料になるもののことを指しているのか、残渣の廃棄物を指しているのか説明してほしい。

環境省：記載が誤っていた。破碎物のことを指している。

寺園座長：今回は、ポイント 1 については、破碎物の基準について第 3 回検討会議の内容を踏まえて業界にとってもわかりやすいものになっているのか、また機器のリストについて議論したい。ポイント 2 については、本日は電池を中心に議論したが、LIB の件だけでなく、基板類、ディスプレイ、トランス等の個別の部品等についても意見があれば議論したい。委員の皆様には議論したい点を次回までにご準備いただきたい。また、事務局は該非判断基準案の更新をお願いしたい。

3. 閉会

環境省：本日予定した議事は以上である。有意義かつ活発な議論を賜り感謝申し上げる。本日の議録は委員への確認後、環境省のウェブサイトに掲載する。以上で第 4 回の検討会議を終了する。次回第 5 回の検討会議は 8 月 15 日に行うこととする。次回において、e-waste 改正に対する国内対応の方針についてある程度固めていくということ考えている。