

BASCの取組みについて

一般社団法人電池サプライチェーン協議会 リサイクルスキーム提案TF 法規WGリーダー 松田産業株式会社 境 健一郎



アジェンダ

- 1. BASCのご紹介
- 2. 法規WGの活動内容
- 3. リサイクルガイドラインの必要性
- 4. ヤード環境対策への期待



1. BASCのご紹介

1. BASCのご紹介_電池サプライチェーン上における課題



包括的政府支援

海外 の急激 な環境変化



莫大な投資、安定した資源調達、リサイクルなど、課題は山積み

1. BASCのご紹介_BASCとは



目的	電池サプライチェーン全体の競争力強 ① 政策提言 ② 国際ルールへの意見具申	化とグリーン化を目指す	
団体名	一般社団法人 電池サプライチェーン協議 (英文名: BATTERY ASSOCIATION FOR SUPPLY		
設立日	2021年4月1日		
会長	只信 一生		
会員企業	 □ 電池原料製造 □ 商社(資源) □ 電池部材製造 □ 記備製造 □ 以サイクラー (※24/11/1 時点) □ IT □ 金融 □ カーOEM (賛助会員: TF活動には不参加) 	2024年11月 2024年4月 2023年4月 2022年4月 2022年4月 84社 2021年4月 設立 55社 84社 84社 84社 84社 84社 84社 84社 84社 84社 84	

BASC 1. BASCのご紹介_活動体制 Association pply Chain マスメディア 社員総会 世論醸成 幹事企業群で対応 国内外 理事会 政府機関・議連 特命戦略TF •海外対応 事務局 ロビーイング •人材育成 経済産業省 政策提案 標準活動 企画委員会 企画委員会 電池資源戦略検討TF TC333国内審議 設備SC強化TF 標準化 車載用蓄電池の 委員会 競争力向上 BaaS TF 国内エコシステムの構築実現 消防法 TF 動静脈企業が一堂に会する リサイクルスキーム提案TF BASCの特性を活かしたメンバー構成 法規WG ・電池メーカー:7社 ・部材メーカー:9社 標準化推進WG グリーン化 ・リサイクラー:15社 カーボンニュートラル対応する ・金融保険:1社 デューデリジェンス対応TF ・商社:2社 ・設備メーカー:1社 ※2024/11/11現在 電池デジタルスキームTF



2. 法規WGの活動内容

2. 法規WGの活動内容_サプライチェーンの各領域における課題

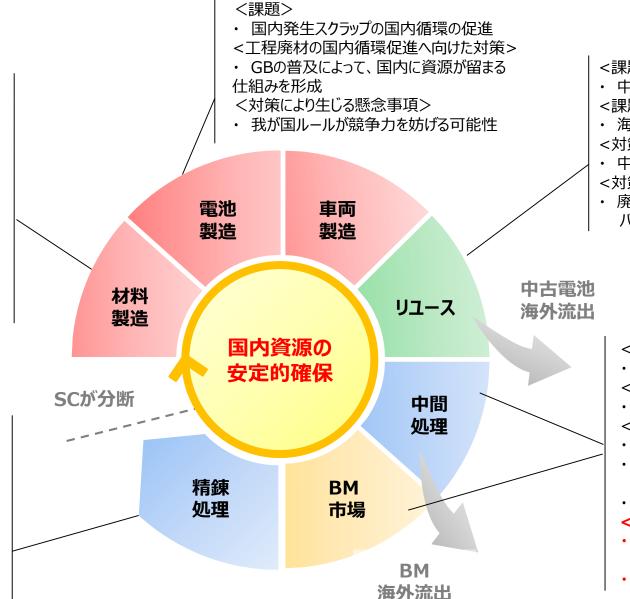


<課題>

- ・ 再生材活用の使いこなし
- <課題背景>
- ・ 再生材活用のメリット乏しく、 ノウハウが不足
- <対策の方向性>
- リサイクル材の使用を促進させる 政策提案(グリーンバッテリー)
- <対策により生じる懸念事項>
- バージン材と比較した場合の 再牛材の調達コストト昇

<課題>

- ・国内精錬事業者の不在
- <課題背景>
- ・ 事業性の不透明性
- 技術者不足
- <対策の方向性>
- ・ 事業化へ向けた政府支援
- <対策により生じる懸念事項>
- ・ 事業化後のコスト競争力強化



- <課題>
- ・ 中古電池の海外流出
- <課題背景>
- 海外リセールバリュー高
- <対策の方向性>
- 中古電池の価値創造(BaaS TFにて対応)
- <対策により生じる懸念事項>
- ・ 廃バッテリーの増加に反し、消防法や電池 パック規格の不統一により処理量増に制限

<課題>

- · BMの海外流出
- <課題背景>
- 国内精錬事業者の不在
- <対策の方向性>
- HSコード統一(流通実態の把握)
- BM分類の国際標準化 (共通化されたBM取引市場の創出)
- 国内精錬の競争力向上
- <対策により生じる懸念事項>
- ・ 不適切な中間処理業者の参入による BMの品質低下と環境への悪影響
- 廃掃法以外の法規制の遵守

2. 法規WGの活動内容_法規WGが担う役割



	スキーム提案	TF/他団体間の連携
リサイクルスキーム提案TF ※スキームの立案・提案および政策提言 ※運用時に想定される課題抽出/対策協議	・国内エコシステムの構築実現に向けた 施策検討、政策提言	・カーボンニュートラル対応TF・電池デジタルスキームTF・日本自動車工業会・電池工業会/JBRC・海外団体

法規WG				
国内の事業環境に関する議題を担当				
ВМ	法規/許認可			
・HSコードの統一(新設) ・輸入促進施策の検討 ※バーゼル法への提言 、他	・関連する法規制の整理 ・BASC基準の立案 ・リサイクルガイドラインの策定 、他			

標準化推進WG						
標準化を通じた国内エコシステムの構築への寄与						
定義	国際連携					
・言語の標準化・リサイクル材の定義、他	・BM Classfication ・HSコードの国際統一 、化	也				

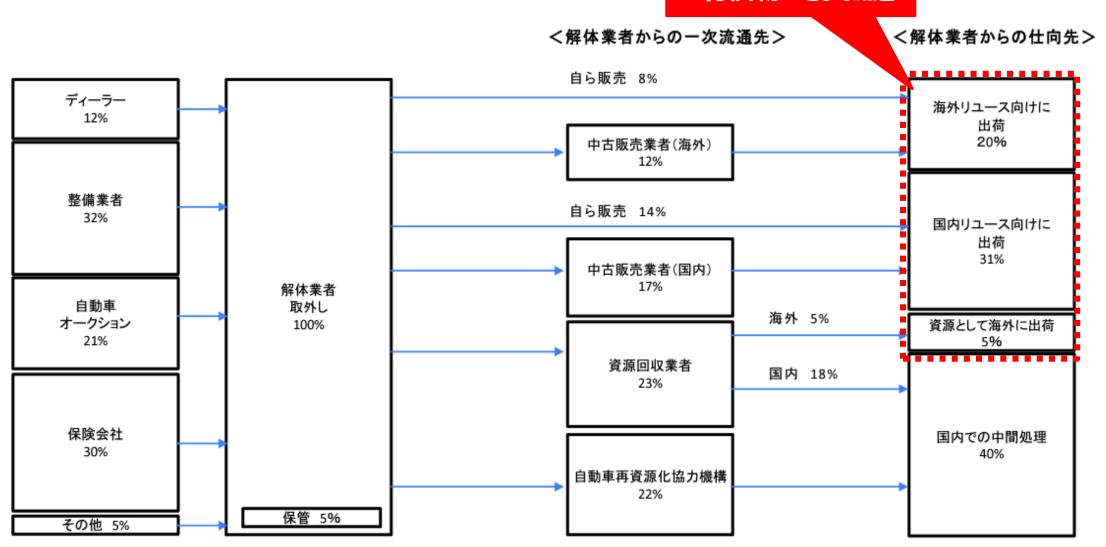


3. リサイクルガイドラインの必要性

3. リサイクルガイドラインの必要性_使用済み製品(車載)の流通実態



"有価物" として流通



出所:第3回蓄電池産業官民協議会(2022年3月28日)

3. リサイクルガイドラインの必要性_リサイクル/リユースに関連する法規制



廃棄物の中間処分業許可を有していない施設にて不適切な行為(輸出含む)をされているケースが存在。 "有価物"としての流通であっても、以下の法規制の遵守は免れない。

4417	
3114	
1 — I	1) 1 7 6

電解液量の総量が指定数量を超過する場合には、消防法規定に則った建屋(危険物倉庫)での保管が義務付け

水質汚濁防止法

電池を失活させるため浸漬した際の廃水は、河川や下水へ放流できる基準値を超過

※浸漬の過程では、「臭気」や「水素ガス」も発生

大気汚染防止法

電池原材料には「フッ素化合物」が使用されているため、熱処理を行うと「フッ化水素ガス」が発生 ※当該法上ではフッ化水素化合物は業種指定されており、電池をリサイクルするための熱処理施設は規制対処外

ダイオキシン対策特別措置法

浸漬時の塩水や電池搭載機器の外装樹脂を由来として、熱処理時にダイオキシンが発生する恐れがある

労働安全衛生法

(特定化学物質障害予防規則)

電池原料に使用されている「Ni」「Co」「Mn」は特定化学物質に指定 熱処理した電池を破砕選別することで捕集されるBMの製造事業者は、作業環境測定等が義務付け

古物営業法

盗犯防止と住民福祉保持を目的として制定された規制 車載用リチウムイオンバッテリーを定置用途等にリユースする目的で売買する場合、事業届出が行われている必要あり

金属くず条例

盗犯防止と住民福祉保持を目的とし、古物営業法に準拠して許可制又は届出制として規制。 一部地域を除き、リチウムイオン電池を「金属資源」として売買する際に必要

国際連合危険物輸送勧告

航空輸送:廃電池の輸送や電池のリサイクル又は処分のための輸送は禁止 海上輸送:リチウムイオン電池を収納する容器や国連番号等の標示などの輸送要件が関連法令で制定

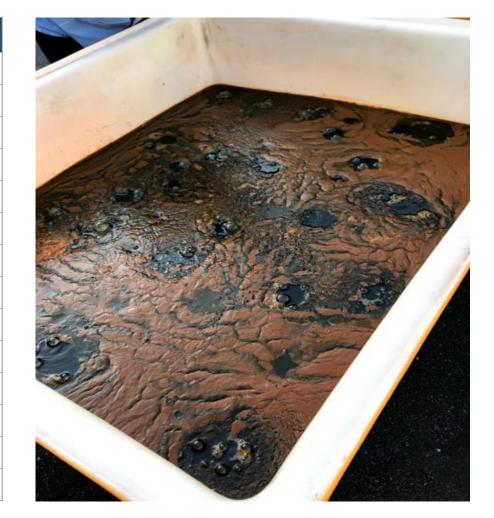
3. リサイクルガイドラインの必要性_廃水分析結果(塩水浸漬)



▼仕様の異なる車載用LIBモジュール(3種類)を2%塩水に48h浸漬した後の廃液組成

(単位:mg/L)

	サンプルA	サンプルB	サンプルC
рH	7.8	7.9	7.8
Al	133.0	21.8	28.4
Cu	4.35	22.5	26.4
Zn	15	56.3	18.8
Fe	2.7	38.0	21.6
Cr	<1	<1	<1
Ni	20.1	<1	1
Mn	<1	<1	<1
Со	<1	<1	<1
F	<5	<5	16.1
Р	<3	<3	6.55
В	<1	<1	<1
COD _{Cr}	180	<100	200
T-N	260	140	240

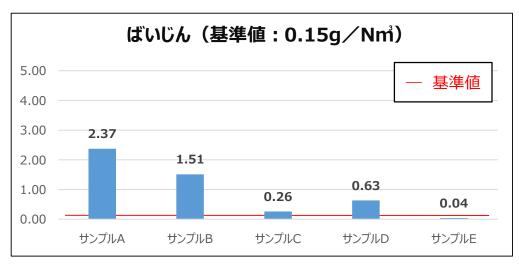


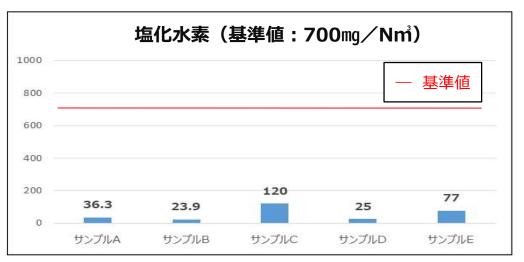
13

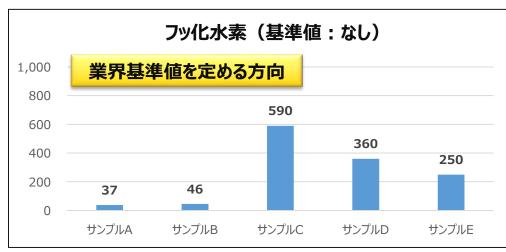
3. リサイクルガイドラインの必要性_排ガス分析結果(熱処理)

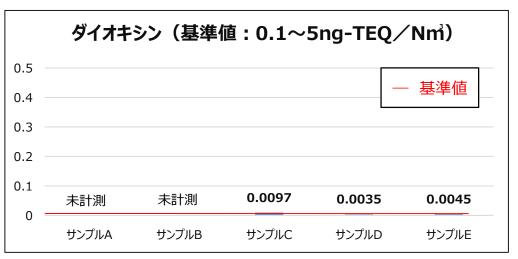


▼仕様の異なる車載用LIB(5種類)を同一炉にて熱処理した際に発生する排ガス分析結果









- ※BASCメンバー調べ
- ※フッ化水素ガスの規制は業種指定されており、リサイクル施設に対する規制は対象から除外されている(CFC、PFOSの分解施設に限っては基準値が定められている)

3. リサイクルガイドラインの必要性_目的および対象の範囲



リサイクルガイドライン(BASC) ※24年度中のリリースに向け活動中

【目的】

- ✓ 処理/リサイクル過程において遵守すべき事項の周知
- ✓ 排出事業者に対する業者選定時の判断材料の参考
- ✓ 不適切な行為の防止、国内資源循環の促進

【対象の範囲】

- ✓ リチウムイオンバッテリーに限定 ※ニッケル水素、ニッカドおよび鉛は対象外
- ✓ 製造工程で発生する「工程廃材」および「使用済み製品」を対象とする
- √「車載」「定置」「民生」の区別は行わない

【留意点】

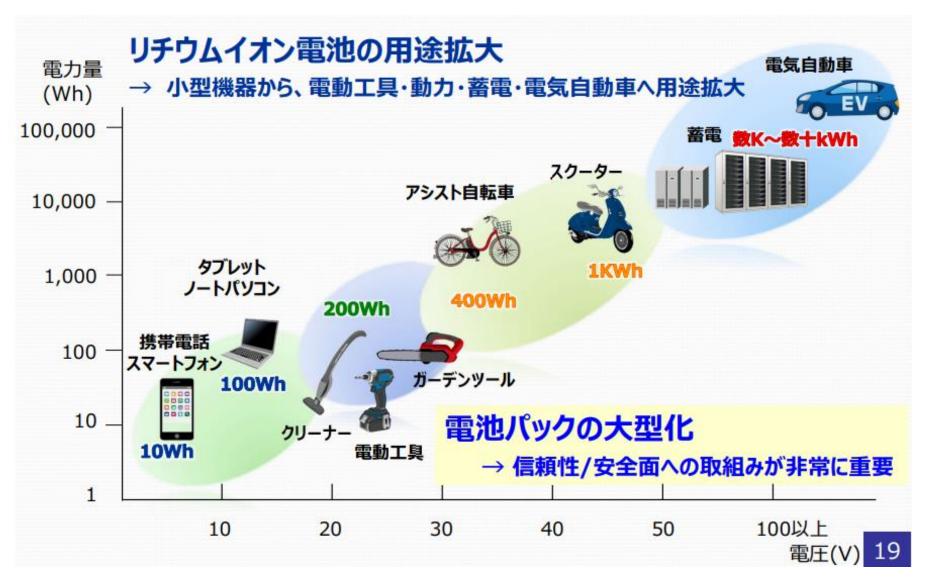
- ✓ あくまでガイドラインであり、BASCとして強制するものではない
- ✓ コンプライアンスの観点から、「法遵守対応」「作業者の安全確保」のための 処置は事業者の責務としてお願いするものである



4. ヤード環境規制への期待

4. ヤード環境対策への期待_生活インフラを支える蓄電池





出所:リチウムイオン蓄電池に係る危険物規制に関する検討会(令和5年度)

4. ヤード環境対策への期待_国内資源循環の必要性



火災事故の抑止

生活環境の保全

資源の分別保管

不適切な輸出の抑止

(金属資源を国内に留める)

不適切な処理行為への牽制

(正直者が不利益を被らない社会へ)

競争力の強化

(技術/設備インフラ/再資源化率/CFP、等)

"電池エコシステム"の実現



