一般社団法人 電池サプライチェーン協議会 (BASC)



Battery Association for Supply Chain

2021年11月18日

電池サプライチェーン協議会(BASC) '21/4~

目的と 活動内容

電池サプライチェーン全体の競争力強化とグリーン化を目指す

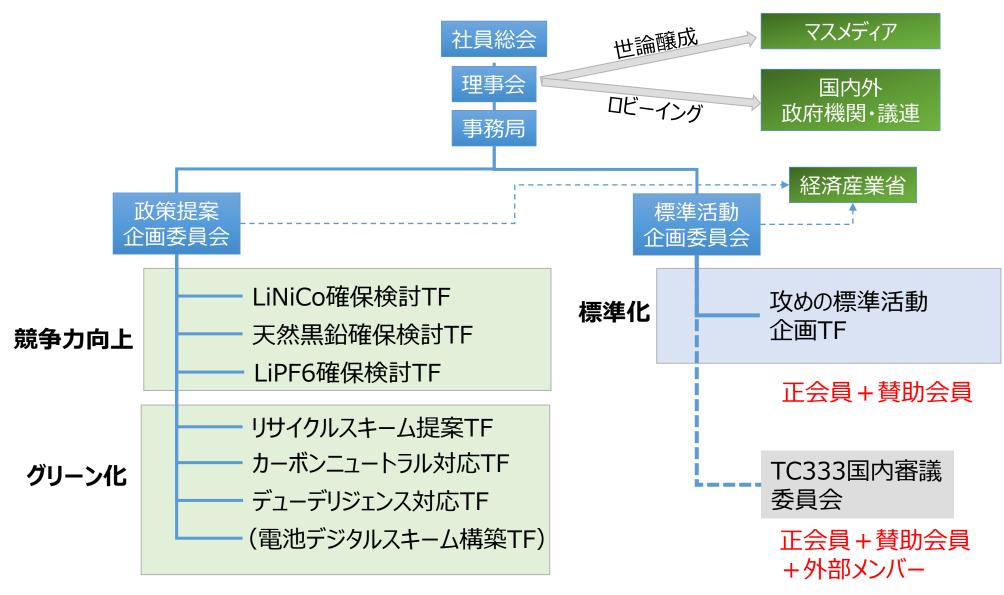
→ ① 政策提言 ② ルール化

電池部材メーカー、電池原料メーカー、電池メーカー、リサイクラー、 カーOEM、商社 全77社(10/30時点)



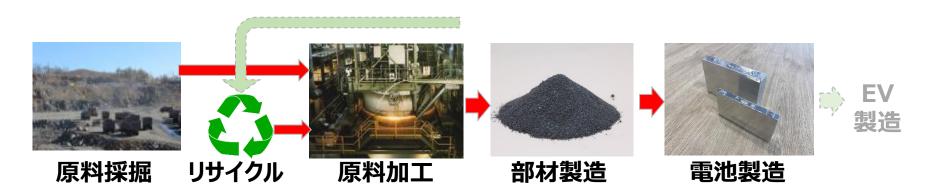


BASC活動体制



正会員のみ(一部賛助会員)

我が国の電池サプライチェーンの課題



正極材

炭酸Li,Co,Ni

偏在/囲込み

負極材

天然黒鉛

中国偏在

電解液

炭酸Li、蛍石

偏在/囲込み

セハ°レータ

リサイクル 経済合理性 に難あり

> ↓ 回収率 上がらない

LiPF6工場 中国偏在

- ・増産フェーズでの投資負担が重すぎる
- ・一方、他地域では 政府補助が手厚く、 相対的優位性低下
- ·国内EV需要不透明

→投資に躊躇

・電力単価高い (特に非化石電源)

第一次 政策提言内容

電池サプライチェーンの目指す姿

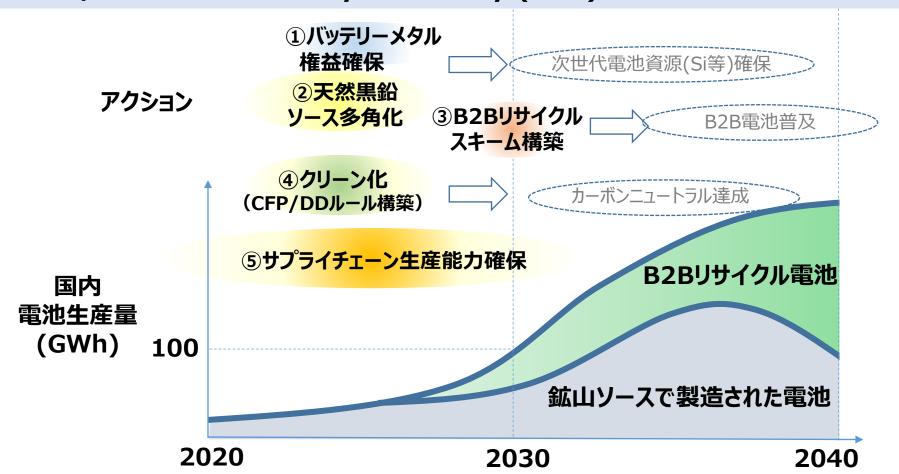


2050脱炭素社会実現に貢献すべく、以下を目指し政策提言する

短中期(~2030): 国内電池生産100GWh(@2030)以上に向けた競争力向上

→ サプライチェーン全体での生産能力確保と確実なグリーン化対応

長期(2030~) : "Battery to Battery (B2B)"リサイクルの実現

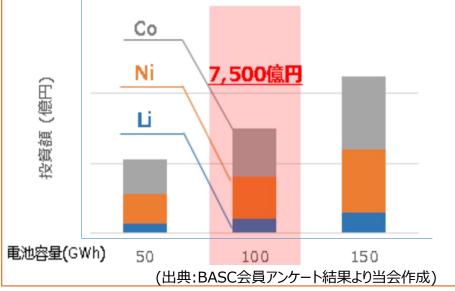


アクション① バッテリーメタル権益確保 (Li, Ni, Co)



<背景と課題>

- ・マジョリティ確保には莫大な投資が必要
- ・資源開発初期のリスク大
- →民間投資だけでは電池産業は生き残れない



提言1

政府主導でのLi, Ni, Co権益の マジョリティ確保

<方策>

JOGMEC支援制度の見直し

- ・出資比率引上げ (50%未満 → 100%未満)
- ・積極的なリスクテイク (出資・融資要件の緩和)

バッテリーメタルの輸入関税撤廃

競争力のある資源プロセスを作り上げるには 突出した鉱山/精錬プロセス技術が必要

環境影響に対する規制強化の流れ

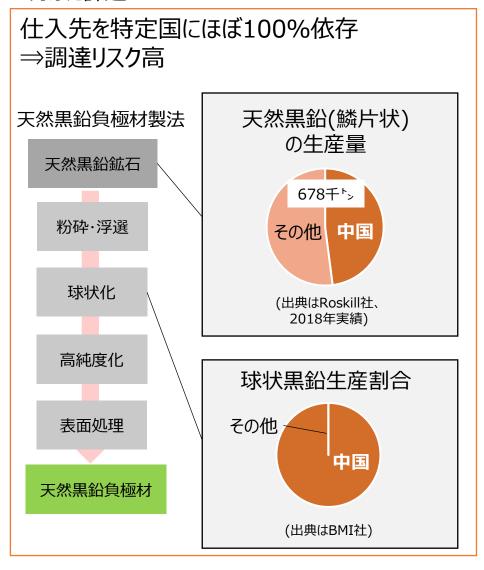
提言2

バッテリーメタルのグリーンプロセスに 対する研究開発費補助

アクション② 天然黒鉛ソース多角化



<背景と課題>



提言3

負極材生産拠点創出に向けた支援 例) モザンビーク、オーストラリア、スウェーデン、タンザニア等

<方策>

JOGMEC支援制度の見直し

- ・積極的なリスクテイク (出資・融資要件の緩和)
- •保険適用範囲拡大

非フッ酸処理プロセスに対する 研究開発支援

新たな拠点の負極材使用に対する インセンティブ付与

アクション③ B2B※リサイクルスキーム構築



提言4

"リサイクルしやすい電池"の 基準作りとインセンティブ付与

原料

原料 加工

特に強化すべき

チェーン

提言6

B2Bリサイクルに向けたインセン ティブ付与と研究開発支援 (Li,Ni,Co)

海外スクラップ材

提言5

Li, Ni, Co回収量upに向けた 海外スクラップ材輸入促進等

国内クローズドルーリサイクル

原料加工工場の

国内立地推進

1- -

****Battery to Battery**

部材

製造





xEV

セル

製造



提言5 Li, Ni, Co 回収量up



く背景と課題>

2030年までリサイクル資源のボリューム不足によるコスト高 (参考:約10t@19年度)

スクラップ保管倉庫が小さくコスト高

中古電動車輸出の増加によるリサイクルボリューム不足、海外不法投棄懸念



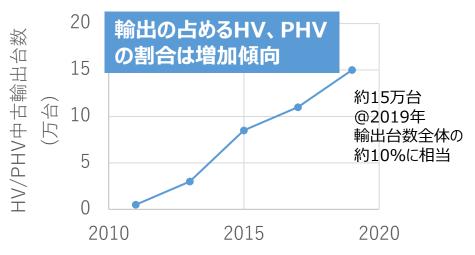
<方策> 2022年前半~

海外スクラップの輸入促進 →バーゼル法の廃棄物輸出入手続きの簡 略化(JARP認定業者の一括申請等)

保管倉庫の大規模化に向けた消防法の緩和と設置インセンティブ

中古電動車輸出の抑制措置

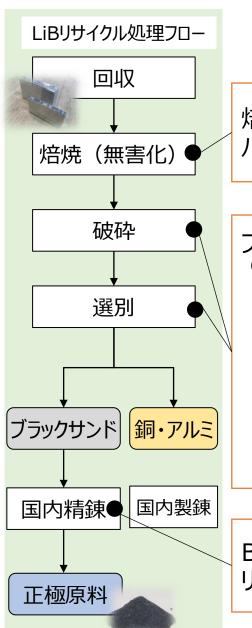
- ・輸出課税(リサイクルコスト補填財源)
- ・デポジット制 (購入時課金)
- ・年式による輸出制限



(出典:一般社団法人日本自動車工業会発行資料を基に当会で作成)

提言6 B2Bリサイクル推進(Li, Ni, Co)





く背景と課題>

焙焼炉設置&産廃の許認可 ハードル高い →新規参入の障壁 <方策> 2022年前半~

許認可緩和の緩和

ブラックサンド化に必要な設備不足 (自工会認定業者で破砕・選別機保有は3社のみ)



廃電池リサイクル用破砕機の例

破砕·選別機導入補助 設備投資支援(約20億円)

Battery to Battery リサイクル材の純度低い

バッテリーメタルリサイクルに関する 研究開発支援

提言7 原料加工工場の国内立地推進



く背景と課題>

<方策>

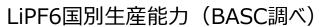
LiPF6、LiOH加工工場が海外に偏重しており、国内にループが閉じない

LiPF6、LiOHなど原料加工工場の 国内立地支援

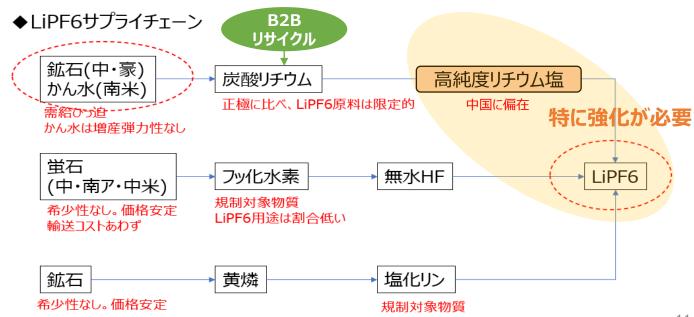
低コストかつ高純度LiPF6の 製造プロセスなし LiPF6の新技術及び新製法に関する研究開発支援

リサイクル材の使いこなし

リサイクル材加工技術に関する 研究開発支援



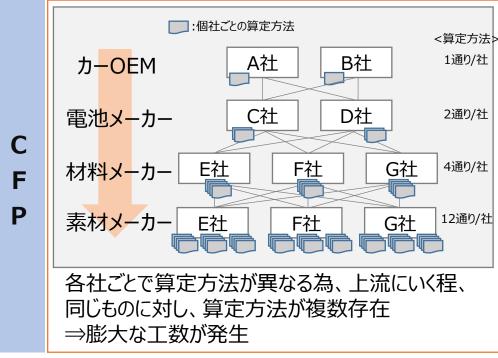




アクション④ クリーン化 (CFP/DDルール構築)



く背景と課題>



提言8

電池SC全体(電池メーカーより上流)の CFP算定方法統一化(BASC参画)

D DD制度に不確定要素が多い⇒対応方法が決められない

提言9

DD海外規制対応に関するご支援

- 1. 各地域のDD関連情報の収集・発信機能の設置
- 2. コンサルタント費用・監査受審費用の補助
- 3. DD対応マニュアル作成と配布、相談窓口の設置
- 4. 官民合わせた他業界、他地域への働き掛け

アクション⑤ サプライチェーン生産能力確保



<背景と課題>



提言10

電池サプライチェーン生産能力増強に対する投資支援

BASC 10の提言



- 1. 政府主導でのLi, Ni, Co権益マジョリティ確保 (JOG出資比率100%未満等)
- 2. バッテリーメタルのグリーンプロセスへの研究開発費補助
- 3. 新たな負極材生産拠点創出に向けた支援 例) モザンビーク、豪州 等
- 4. "リサイクルしやすい電池"の基準作りとインセンティブ付与
- 5. Li, Ni, Co回収量upに向けた海外スクラップ輸入促進等支援
- 6. B2Bリサイクル推進に向けたインセンティブ付与と研究開発支援
- 7. 原料加工工場の国内立地推進
- 8. 電池SC全体のCFP算定方法の統一化
- 9. DD海外規制の調査/対応に関する側面支援
- 10. 電池サプライチェーン生産能力増強に対する投資支援