

報道機関各位

令和6年11月27日
北九州市環境局



Kitakyushu
Green
Impact

北九州グリーンインパクト関連事業 (※1)

行政×地域企業 の車載用蓄電池リサイクル実証は“日本初” ～北九州版 車載用蓄電池サーキュラーエコノミーモデル～ 北九州エリアで「蓄電池のリサイクル実証」が本格始動！

【トヨタ自動車九州(株)×エコタウン企業（日本磁力選鉱(株)、西日本オートリサイクル(株)）×北九州市】

北九州市は、令和4年4月に、トヨタ自動車九州(株)とカーボンニュートラルに関する連携協定を締結し、車載用蓄電池の3R（リビルド・リユース・リサイクル）実現に向け、人材交流を含めた勉強会の実施や、エコタウン企業などの地域企業と連携した取組みを進めてきました。

その結果、今後、廃棄量の増加が予想される車載用蓄電池 リチウムイオン電池 について、トヨタ自動車九州(株)、日本磁力選鉱(株)、西日本オートリサイクル(株)が連携してリサイクルするFS（事業化可能性）実証が、令和6年2月からスタートしました。

車載用リチウムイオン電池は、現状では無害化処理が中心で、レアメタルなど蓄電池に含まれる希少な資源のリサイクルが進んでいない状況にあります。

これまで実施したFS実証により、蓄電池の分解・無害化処理にかかる作業コスト、リサイクル資源として得られるニッケルやコバルトなどのレアメタルを含むブラックマス（BM）(※2) や鉄・銅など有価金属の回収効率など、リサイクル事業を継続的に進めるために必要な基礎データが得られました。

今後も、これらの取組みを支援し、BMを蓄電池材料に戻すための技術検証や、より安全性の高いリサイクル手法の確立に向けた取組みを進め、北九州エコタウンを中心とした北部九州エリアでの車載用蓄電池のリサイクル拠点化を目指して参ります。

※1 北九州グリーンインパクトとは、

風力発電関連産業の集積や水素の供給・利活用、新たなリサイクル事業の創出などサーキュラーエコノミーを推進することで、日本最大のグリーン産業拠点を形成するとともに、再生可能エネルギーやリサイクル機能など様々な環境価値を提供し、市内企業の国際競争力の強化を図ることにより、「稼げるまち」の実現を目指すもの。

※2 ブラックマス（BM）とは、

リチウムイオン電池を熱処理及び破碎選別した後に得られるコバルト、ニッケル、リチウムなどのレアメタルが含まれる粉体。

【問い合わせ先】

環境局サーキュラーエコノミー推進課 玉井・正野（TEL：093-582-2630）

○ トヨタ自動車九州(株)と北九州市のカーボンニュートラルに関する連携協定

トヨタ自動車九州(株)と北九州市の連携を深め、双方の強みを活かした相乗効果により、「持続可能なものづくり」を加速させるもの。(協定締結：R4年4月)

(連携協定の取組内容)

- ①資源循環・3Rの取組み推進
- ②カーボンニュートラルの実現
- ③地域との連携推進

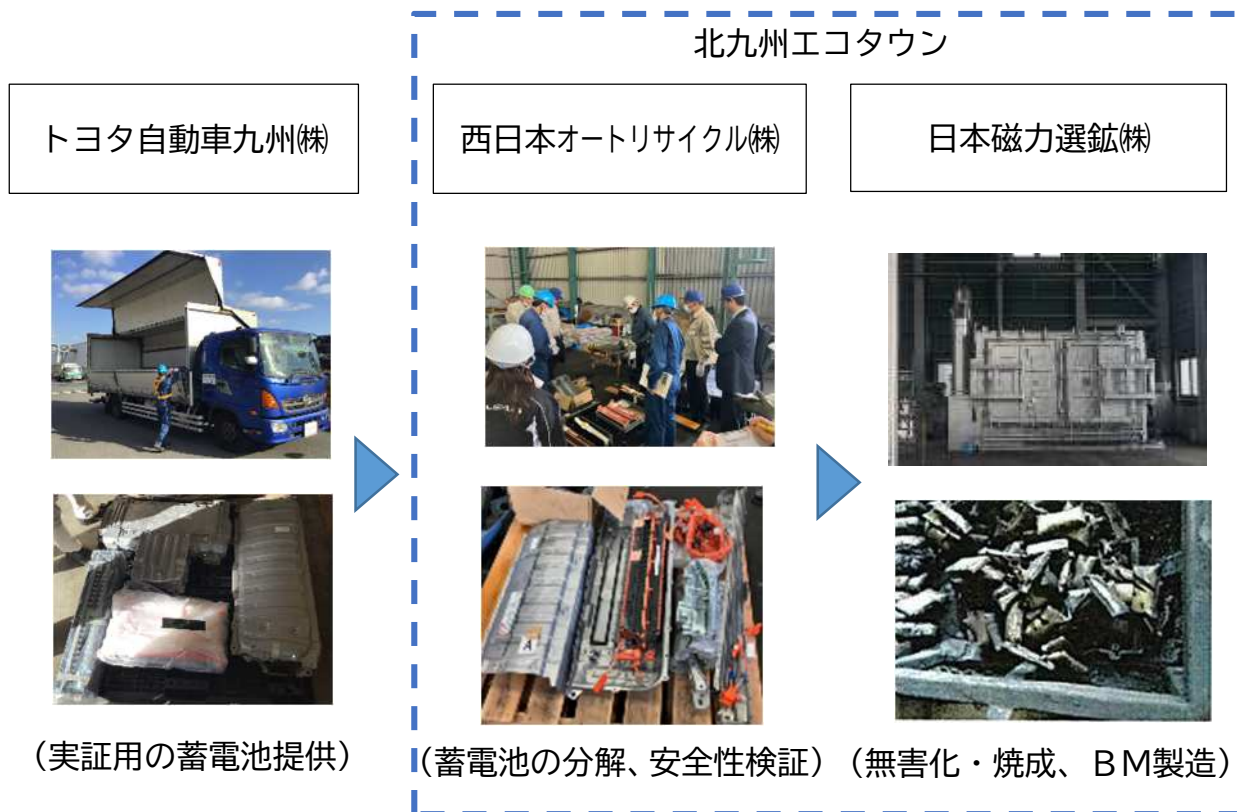


▲北九州エコタウンや地域企業との連携



▲蓄電池解体工程の相互見学会、意見交換

○ リチウムイオン電池のリサイクル 地域F S実証



【F S実証の成果】

- 蓄電池の解体作業の検証、解体工数の把握
- 蓄電池の無害化処理、破碎選別処理のトライ
- 無害化処理後の回収素材の歩留り確認・評価

【今後の取組み】

- BMを蓄電池材料に戻すための技術検証
- より安全性の高いリサイクル手法の確立

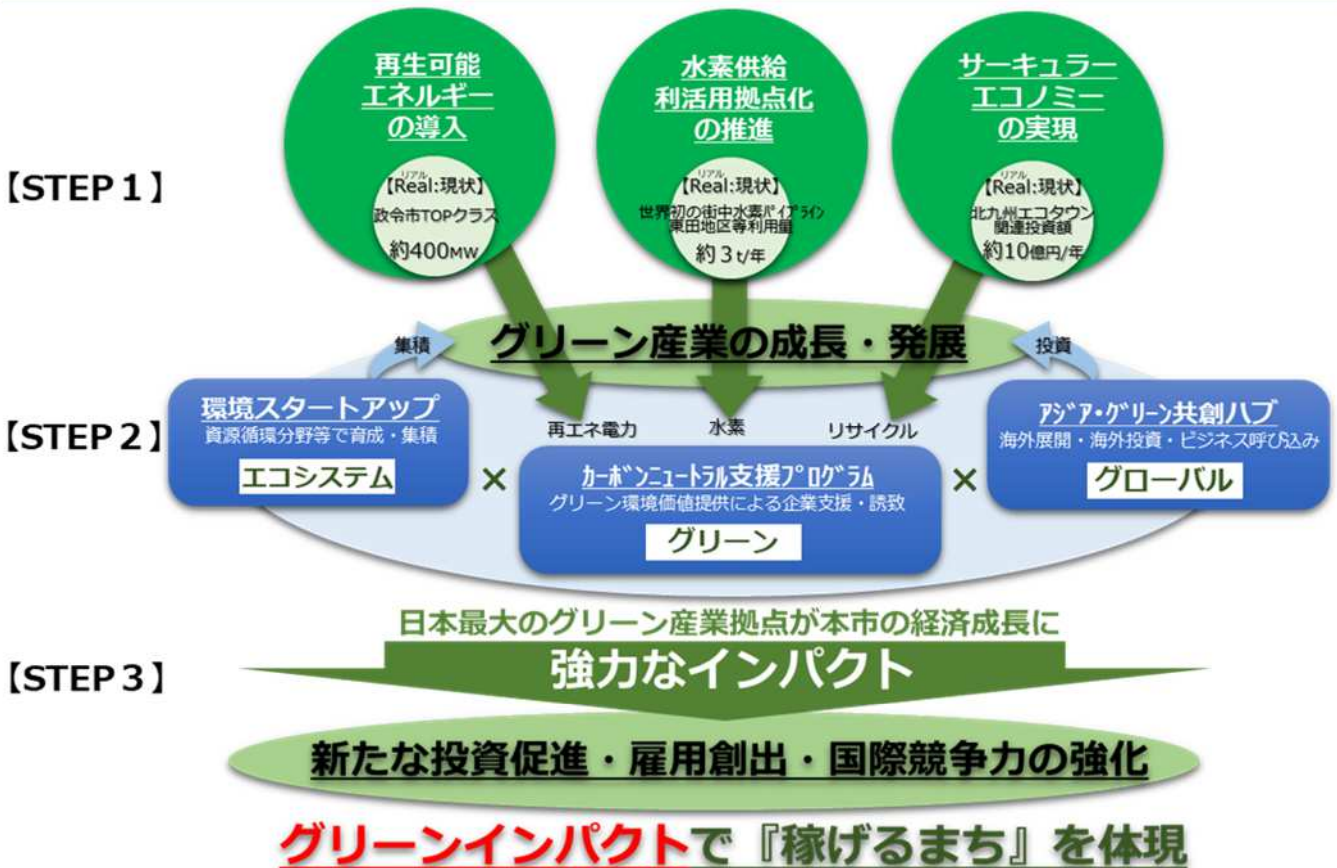
【稼げるまち】北九州グリーンインパクト(政策パッケージ)

背景・目的

- 北九州市において「環境」はアイデンティティであり、全国に先駆けて多くの政策を展開。
- 市内では政令市トップクラスの再生可能エネルギーや国内最大級のリサイクル産業などグリーン産業が集積。また、大規模洋上風力発電の建設や水素拠点化の動きが加速しており、本市の強みとして『**Real (現場・実物)**』が存在。
- 環境と経済の好循環によるゼロカーボンシティの実現を目指すとともに、日本最大の**グリーン産業の総合拠点化**が、**本市の経済成長に強力なインパクトを与える**ことで、新たな投資促進・雇用創出・競争力強化に繋げ、**「稼げるまち」の実現に貢献**。



北九州グリーンインパクトの全体像



【STEP 1】	【STEP 2】	【STEP 3】
グリーン産業の成長・発展 洋上風力、水素、リサイクルなど グリーン産業の成長・発展	グリーン×グローバル×エコシステム 環境スタートアップの集積や、既存企業群等への環境価値の提供及び、グローバル展開等を通じたグリーン産業の更なる成長・発展	グリーンインパクトで『稼げるまち』 日本最大のグリーン産業拠点として国内外から大きな投資を呼び込み、成長し続けるまちの実現