資料３－２

資源リバランス事業化研究会	L：　喜多川和典（公財）日本生産性本部） SL：　松上哲也(一財）コージェネ財団） 幹事：山田芳幸（EX都市研）

分散型再エネ地域システム分科会

目的

本研究会の会員企業を中心とした地域の再エネ供給力やエネルギー需要に着目し、地域のエネルギー需給をつなぐ・つくることで、事業者単体での取組以上の価値を生み出す地域システムのあり方を考える。

プロジェクト概要

背景
- 地域に適した再エネ中心型エネルギー需給システムに関わる会員企業のポテンシャル
- 会員企業が保有・実施する電気・熱の需給に関わる様々な技術・事業の活用・発展
- 各地域（自治体、事業者等）における脱炭素等の社会課題解決策提案の必要性

課題
- 地域特性に応じた再エネ中心型エネルギーマネジメントのあり方
- イニシャルコストが重くないエネルギーシステムのあり方（つなぐ：配電網＋専用線、熱導管　ためる：蓄電、蓄熱、水素　つくる：コジェネ）

目標
- 地域特性に適した再エネを主とする民間主導のエネルギーシステム
- 地域に適した資源・技術・設備の利用、事業性の確保
- 農地の多面的価値への着目

問題意識・論点

分科会の展開イメージ
- 会員企業とエネルギー事業との接点や事業（構想）の把握
- 「地域の再エネ供給」「地域のエネ需要」「需給をつなぐハード・ソフトインフラ」地域別の事情と論理に関わる理解・共有
  - 民間主導による個別事業の集積がつながる柔軟なエネルギーシステムや仕組み構築のイメージ明確化
  - 会員企業と地域のエネ需要（電気・熱）のポテンシャル（農業、養殖、食品加工等）とのその関わり方
- 各分科会の方向性・課題に着目した本研究会独自のエネシステムの視点を検討
- ケーススタディ
  - 地域型エネルギーシステムの先行事例に関する情報の収集と共有（情報持ち寄り）
  - 需給をつなぐハード・ソフトインフラの事例分析
  - 地域特性に適したエネルギーシステム構築に関わるアプローチの検討
  - 自治体（再エネ供給・需要者、政策課題解決）との関係性
  - 地域エネルギーシステム構築を支援する国事業の活用可能性（地域脱炭素移行、再エネ推進交付金　等）

事業展望

2022年度	2023年度	2024年度
情報交換・テーマ絞り込み →	フィールド設定・ケーススタディ等 →	実証事業（個別の事業化検討） →

★本研究会開催日

メンバー 候補　※アンケートで参加意向を示された各社　16名（2022年9月現在）

参加意向	所属	会員組織	会員
参加	協業組合仙台清掃公社	○	
参加	（株）富士グリーン	○	
参加	（株）タケエイ	○	
参加	（公財）東京財団政策研究所 平沼光		
検討中	（株）アイケーシー	○	
検討中	（株）アクトリー	○	
検討中	（株）エックス都市研究所	○	
検討中	（株）オガワエコノス	○	
検討中	グリーン・サーマル（株）	○	
検討中	（株）サンクリーン	○	
検討中	（株）CBA	○	
検討中	（株）神鋼環境ソリューション	○	
検討中	（株）信州ウェイスト	○	
検討中	J&T環境（株）	○	
検討中	（株）富山環境整備	○	
検討中	日鉄エンジニアリング（株）	○	

2022年度活動方針（案）

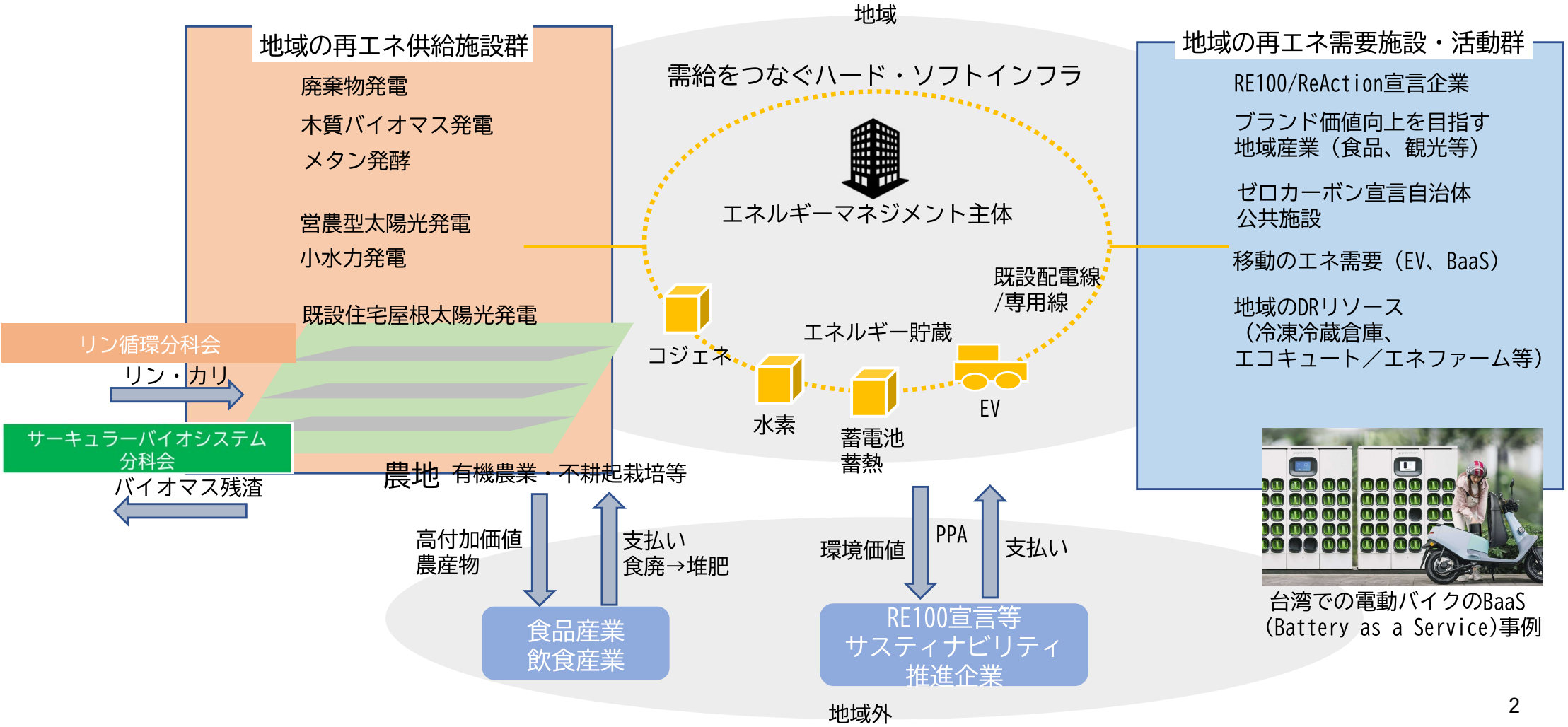
概要
- メンバー企業のエネルギー関連保有技術・事例・課題の共有
- 各種事例分析などを通した共通言語・共通理解の醸成
- 次年度に向けた活動内容検討（フィールド設定・ケーススタディ等）

概略工程

2022年8月 ★8/9	10月 ★10/6	12月 ★12/6	2023年2月 ★2/7	4月
企画検討・調整 →	●第1回（10/20） メンバー間情報交換 →		次年度検討内容検討 →	

分散型再エネ地域システム分科会：コンセプト

- 地域特性に適した再エネを主とする民間主導のエネルギーシステム：
  - 本研究会の会員企業を中心に、地域の再エネ供給可能な民間事業者が協同でエネルギー（電気、熱）をつなぐ
- 地域に適した資源・技術・設備の利用、事業性の確保：
  - 地域に適した資源・技術・設備の発掘・選択・利用、事業性の確保、全体最適へと発展する地域システム
- 農地の多面的価値への着目：
  - 営農型太陽光発電など、再エネ供給の場（太陽光、小水力）【本分科会】として、またバイオマス資源供給の場【サーキュラーバイオシステム分科会】、堆肥受入の場【リン循環分科会】、さらに農業での二酸化炭素利用やバイオ炭素貯留取組の場として、分科会横断的な視点で地域の農地の多面的価値に着目



分散型再エネ地域システム分科会：システムを構成する要素（個別事業）イメージ

●本分科会の構成要素構築の上で参考としたい参加企業の既存・将来事業例

参考）意見交換会での発表内容から

供給面

日鉄エンジニアリング	エンジニアリングソリューションプロバイダ ③ 洋上風力、地熱、汚泥燃料化、バイオマス発電、廃棄物発電、ガスコジェネ、CCUS、水素インフラ整備
グリーン・サーマル	木質バイオマス発電4か所 ①
北陸ポートサービス	バイオマス発電、企業のサスティナビリティを実践する場としての価値づけ
J&T環境	電気の地産地消（食品リサイクルダブルループ　食品廃棄物排出事業者に農産物と電気を還流）
エンビプロ	②リチウムイオン電池のリサイクル ① ④ ③
富山環境整備	発電併用焼却施設、場内外エネルギーマネジメント、ヒートコンテナによる排熱の農業利用
オオノ開発	②リチウムイオン電池のリサイクル
富士クリーン	乾式メタン発酵、太陽光パネルのリサイクル②
九州北清	焼却発電　建替え時期、バイオマス資源の活用等含めあり方検討中 ①
信州ウェイスト	中期的に地域循環共生圏、エネルギーの地産地消の実現をめざす。地域大手企業と勉強会開催
峡南環境サービス	今後、バイオマス発電に関心

①⇒地域主体のニーズ・課題（エネルギー・非化石価値の需要、サスティナビリティの実現、事業開発等）の把握

②⇒使用済み設備のリユース利用の可能性

③⇒熱も含めたエネルギーの総合利用、脱炭素レベルの高度化

④⇒最適なエネルギーマネジメントシステム／制度活用

需要面

シナネン ⑤	全国各地にガソリン、プロパンネットワーク
アクトリー ⑥	農業・食品への改めての挑戦
共和加工	農業法人設立、日本酒醸造、マンゴ栽培、居酒屋経営
北陸ポートサービス	農水産業
富山環境整備	農業、食品加工、魚養殖
三友プラント	農業（資源作物）
三光	魚養殖

⑤⇒既存顧客のニーズ・課題の把握、既存ネットワークの活用

⑥⇒会員企業の一次産業関連事業のエネルギー／脱炭素側面の把握

分散型再エネ地域システム分科会：システムを構成する要素（個別事業）イメージ

●構成要素を構築する上での論点イメージ

地域の再エネ供給施設群

廃棄物発電

木質バイオマス発電

メタン発酵

営農型太陽光発電

小水力発電

既設住宅屋根太陽光発電

- 会員企業の発電事業のFITからFIPへの見直し可能性
  - 固定買取価格・市場価格の動向
  - PPA（電力販売契約）のニーズ・制度構築
  - FIP対象の拡大
  - 出力抑制頻度の増大　等
- 新たな再エネ事業への関心・課題
  - 産廃処理関連
  - その他関連（太陽光、小水力等）

需給をつなぐハード・ソフトインフラ

- 調整力創出への関心・課題
  - 使用済みバッテリーの活用、コジェネの導入　等
- 行政の政策目標との関連とインフラ整備可能性
  - 脱炭素、安心・安全、地域振興、移動の確保

地域の再エネ需要施設・活動群

RE100/ReAction宣言企業

ブランド価値向上を目指す
地域産業（食品、観光等）

ゼロカーボン宣言自治体
公共施設

移動のエネ需要（EV、BaaS）

地域のDRリソース
（冷凍冷蔵倉庫、
エコキュート／エネファーム等）

- 新たなエネルギー需要創出への関心・課題
  - ハウス栽培、植物工場、養殖　等
- エネルギー供給先の検討
  - 排出事業者のサスティナビリティ実現支援を通じた関係性の強化
  - 発電事業の燃料の安定調達確保における調達先・地域との関係性の強化
  - 社会貢献観点での立地地域との関係性の強化