分散型再エネ地域システム分科会　23年度の活動方針検討

資料2-5

- リーダー：　影山嘉宏（J&T環境）
- サブリーダー：　松上哲也（一財）コージェネ財団）
- 担当顧問：　喜多川和典、荒木由季子
- 幹事：　山田芳幸（エックス都市研究所）

目的	分散型エネルギーリソース（ＤＥＲ）と需要を繋ぐ地域システム、スマートネットワークの構築により 脱炭素とサーキュラーエコノミー社会の実現を目指すこと
課題	ＤＥＲの導入がうまく行っていない。→需給の不一致。ネットワーク負荷の容量超過
分科会の役割	事業化のきっかけ作り、障害の除去、推進制度の構築など
進め方	**対象とするＤＥＲ** バイオマス発電、ごみ発電、食品残渣発電、太陽光＋農業、風力 **分科会の活動**　→　**分科会のアウトプット**　→　**アウトカム** **モデル事業** 多くのメンバーの参画 地方自治体、国、学、 電力会社の参画 需要側の参加 **→課題の抽出等** → **提言** （国、自治体へ） 制度改良 制度構築 補助・支援 → 各メンバー または 複数メンバー共同で それぞれビジネス展開 全国に波及 モデル事業の例 北陸ポート サービス **マッチングの調査・検討** 候補地（共同実施者） （農家、森林組合など） 積極的な自治体 と ＤＥＲ実施者 **→メンバーネットワーク活用した分科会活動の周知等** → **マッチング** ＤＥＲ実施者 と 用地提供者 積極的な自治体 **スマートレジリエンスネットワークと連携** 設立趣旨より スマートレジリエンスネットワークでは、情報技術を用いて各企業の持つ分散するエネルギー、データ、ヒューマンリソースといった分散リソースがつながる基盤の実現に向け、多くのリソースがつながるように社会に対して積極的に働きかけることを活動として行っていきます。これを通して社会のさまざまな分散リソースを連携させ、脱炭素社会の実現と社会のレジリエンスの向上を目指します。

第６回　分散型再エネ地域システム分科会

日時：2023年８月９日（水）15：00～17：40
場所：日本プレスセンター9階小会議室＋オンライン

議事次第：
1.　メンバーの取組紹介
　（グリーン・サーマル：木質バイオマス発電事業）
2.　論点整理：“再エネ”の位置づけを踏まえた
　マーケティングの必要性
3.　モデル事業関連：北陸ポートサービスの
　ケーススタディ
4.　マッチング関連：脱炭素先行地域にみる再エネ
　地域システムのアイデア整理

資料：
00　議事次第・メンバーリスト
01　グリーンサーマル発表資料
02　“再エネ”の位置づけを踏まえたマーケティングの必要性
03　北陸ポートサービスのケーススタディ
04　脱炭素先行地域にみる再エネ地域システムのアイデア整理

23年度再エネ分科会メンバーリスト

分科会メンバー	種別	法人名		氏名	第６回分科会事前申請状況	当日参加
○	本会員	（株）大島産業	バイオガス発電開発室室長	武田等	欠席	
○	本会員	環境開発（株）	取締役	金子仁哉	欠席	
○	分科会員	環境開発工業（株）	取締役	渡辺隆志	出席（オンライン）	○
○	本会員	九州北清（株）	専務取締役	前野慶太	欠席	○
○	本会員	㈲峡南環境サービス	代表取締役社長	河澄秋芳		
○	本会員		管理部管理課	菊地徹	出席（オンライン）	○
○	本会員	グリーン・サーマル（株）	取締役	滝澤誠	出席（リアル）	○
			営業開発部　担当部長	稲別恒也	出席（リアル）	○
○	本会員	シナネンホールディングス（株）	成長戦略部　部長	高橋大輔		
			シナネンファシリティーズ（株）　代表取締役社長	川名英二		○
○	本会員	（株）タケエイ	エネルギー事業部　部長	安倍誠	出席（オンライン）	○
○	本会員	富山環境整備（株）	イノベーション事業部　次長	今井麻美	出席（オンライン）	○
○	本会員	日鉄エンジニアリング（株）	環境・エネルギーセクター企画部　部長	小野義広	出席（オンライン）	○
			取締役常務執行役員	山下芳浩		
○	本会員	日立造船（株）	環境技術推進部　部長代理	伴明浩	欠席	
○			環境技術推進部　主席技師	平岡和志		
○	本会員	（株）富士クリーン	企画開発部　部長	町川和倫	出席（リアル）	○
			企画開発部　係長	八代直久	出席（リアル）	○
○	本会員	北陸ポートサービス（株）	代表取締役	加治幸大	出席（リアル）	○
○	オブザーバー	北九州市	環境局環境イノベーション推進課	正野謙一	欠席	
			環境局再生可能エネルギー導入推進課	土井直也	出席（オンライン）	○
○	オブザーバー	神戸大学	産官学連携本部アドバイザリーフェロー	信時正人	出席（オンライン）	○
○	オブザーバー	（公財）東京財団政策研究所	主席研究員	平沼光		
○	オブザーバー	東京大学		林徹	出席（オンライン）	○
○	リーダー	J&T環境（株）		影山嘉宏	出席（リアル）	○
○	サブリーダー	（一社）コージェネ財団		松上哲也	出席（リアル）	○
○	幹事	（株）エックス都市研究所		山田芳幸	出席（リアル）	○
○	顧問	（株）環境構想研究所	代表取締役	青山俊介	出席（リアル）	○
○	顧問	（公財）日本生産性本部		喜多川和典	出席（リアル）	○
○	顧問	長岡技術科学大学	経営協議会委員	荒木由季子	欠席	
	座長	東京農業大学	教授	末松広行	出席（オンライン）	○
	副座長	（公財）　廃棄物・３R研究財団	理事長	梶原成元		○
	副座長	東京大学	教授	藤田壮	欠席	
		資源リバランス事業化研究会	事務局	前田りえ	出席（リアル）	○

議論まとめ
- 北陸ポートサービスを対象としたケーススタディを２案提示。
- アピール性のあるテーマにはなっているので、金額やCO2削減効果の定量的に示し、地元を巻き込んでいくことが必要。
- 木質バイオマス発電事業に関する政策提言を研究会/分科会が行うのか、その方法等については要検討。
  ☛その他の主な意見は次ページ参照

第６回　分散型再エネ地域システム分科会での主な意見

グリーンサーマルの事例紹介

■木質バイオマス事業と地域システム

- ブラックアウト時に、地域の自立電源としてのバイオマス発電についてフィージビリティ検討したが、系統や需要側の関係で発電所の発電能力をうまく使えない、対応費用が高い、行政の意欲がないということで実現しなかった。
- 熱の有効利用の理想的なフロー図があるが、現実には一対一の別事業の需給のバランスをとって組み合わせるのは難しい。
- 地域システムとして木質バイオマス発電は安定しており、系統側としては有難い電源としての価値がある。

■木質バイオマス発電とPPA

- インプットを建廃、アウトプットをPPAにしたビジネスモデルも考えられるのでは。
- RE100のバイオマスの技術要件として建廃がどのように解釈されるのかは不明
- 今後は、FIT継続とPPA対応に発電事業が二極化するのでは。

■木質バイオマス発電事業の厳しい状況

- 建廃や災害廃棄物といった特別なルートを持つ事業を別にすれば、国内間伐材を対象にした事業は、物価高騰と材の取り合いで非常に厳しい。
- 建廃利用はまだ工夫の余地があるが、間伐材は何か助けがないと難しい。
- 個社で全て対応することに限界があるのでは。共通化等の連携の必要性、もしくは地域の中で異業種等と連携していく方向。

■窮状を踏まえた政策提言のあり方について

- FIT価格は物価に応じて考慮するとされているので、現在の経済状況を踏まえた価格改定を提言したい。
- ただお願いしても通らない。市場の客観的な実態把握と対案を練り上げることが必要。

■排熱利用

- 甲斐市での事業では、当初から排ガスの提供が立地条件のため、排気塔から排熱を取り出す予定。
- 冷却塔からの温水取り出しを図ると発電量を損ねるため、高いFIT価格で電力を販売する事業モデルにはそぐわない。

ケーススタディ

■今後の展開

- 投げ掛けるアピール性のある内容を含んではいるのでは。
- 新しいスキームで資金がどう循環し、各主体にとって金銭的にどういうインパクトがあるのかを定量的に示すことが必要。
- CO2削減面での数値も定量的に示すことが必要。
- 地元をどうまきこめるのかが重要。
- 地元自治体の巻き込みが必要。連携して対応することで全体が良くなるのであれば、単なる委託契約といった形でなく、対等な協定を締結し、意義を強調するべき。

■政策アイデア

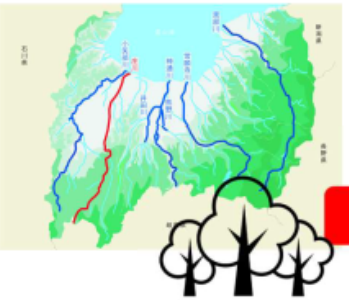
- 木質バイオマス発電の燃料として廃プラを使えないのか。欧州ではリサイクルできない廃プラはバイオマス扱いとしている。
    - 日本の政策では無理だろう。まずリサイクル可能な廃プラの徹底分別が前提にある考え方。
    - 木質バイオマスの専焼炉として設計、事業計画していることから、廃プラの投入は困難。

モデル事業：　北陸ポートサービスのケーススタディ（抜粋）１

１．環境価値をテコにした中心市街地のSDGs好循環創出

燃料調達

JEPX



富山湾には５つの一級河川
（小矢部川，庄川，神通川，
常願寺川、黒部川）
と29の二級河川が流れ込む

FIT非化石証書
①
発電所の合意により、
特定の小売電気事業者に
非化石証書を割り当てる

エネルギー/環境価値創出

小売電気事業者

木質バイオ
マス発電所

例）　証書落札費　0.3円
小売事業者の手数料・収益　〇円
北陸ポートサービスの収益　〇円
森林への還元分　1.0円

※1

間伐材　⑤

間伐材購入費　④

河川流域の地下水涵養に資する森林整備で搬出される間伐材を通常
より高く購入する
（発電量4千万kWh/年で還元分1円/kWhとすれば4千万円を森に還元）
※現在実施中の射水市の公共施設分の証書発行（全体の5%程度）は考慮せず

※2

エネルギー/環境価値利用

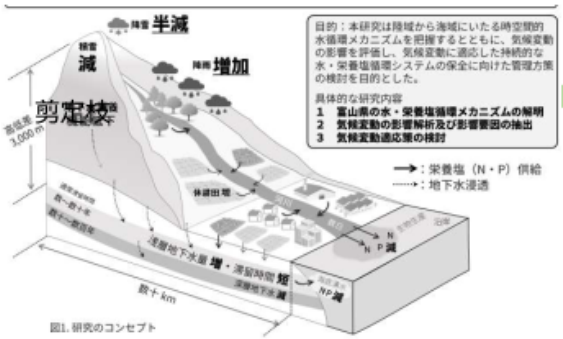
電気＋環境価値
②
商業施設（ホテル、飲食、
小売等）の電力消費に
環境価値がつくことで実質
カーボンニュートラルに

電気＋環境価値
（電力代＋〇円/kWh）
購入費
③

電気＋環境価値の総額を
現状からどの程度増額で
抑えられるかがポイント

中心市街地
（富山駅周辺）

支出　〇円/年
中心市街地の再エネ化と
持続可能な富山ブランド
の向上



- 陸域からの栄養塩の流入が富山湾の豊かな漁場を支えている
- 気候変動に伴う小雪多雨化や土地利用変化により水・栄養塩循環が変化

水・栄養塩循環の保全を通じた
持続可能な富山ブランドの向上　⑥

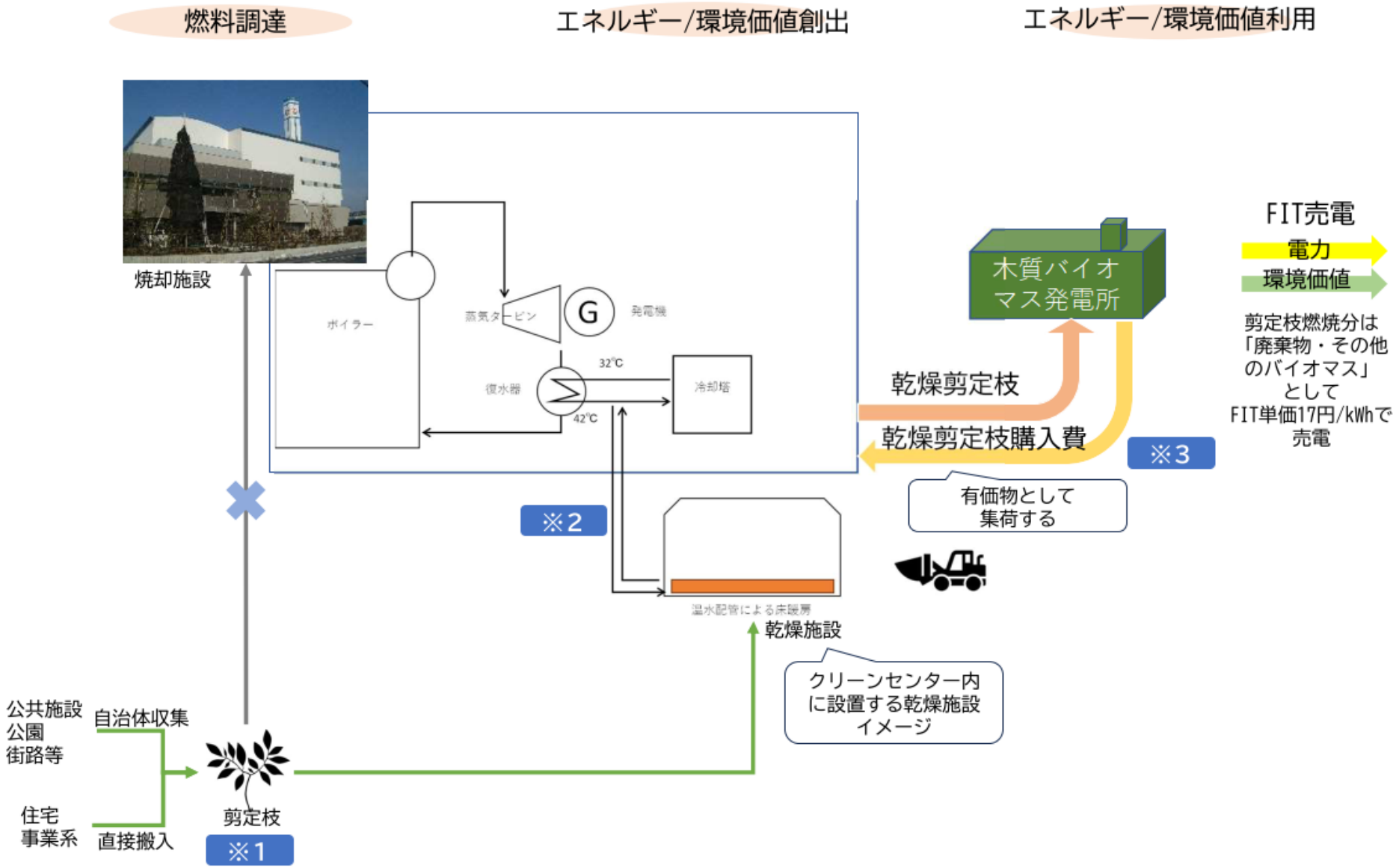
森林、水田などの河川流域の
適切な管理に貢献することで、
富山のブランドである海の幸の
保全に貢献

県、研究機関との連携し、
一過性に終わらない
エビデンスベースの取組
とする

※3

中心市街地
活性化
ポイント

証書購入商業施設の
販促に資するポイント制度
を立ち上げ

モデル事業：　北陸ポートサービスのケーススタディ（抜粋）２

２．自治体クリーンセンターとの連携による未・低利用バイオマス資源の乾燥利用