



ふくしま環境・リサイクル関連産業研究会 報 告

平成28年8月24日
福島県 産業創出課

研究会設立の背景

おさらい

平成26年6月

- 「福島・国際研究都市（イノベーション・コースト）構想」でプロジェクトの一つとして提案された、リサイクル事業を柱とするスマート・エコパークについて、「ふくしま環境・リサイクル関連産業研究会（仮称）」の設立が提言された。

参考) 福島県ホームページ：

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/innovation.html>

平成27年8月

- これを踏まえ、浜通り地域を中心に新たな環境・リサイクル産業の集積を図るため、本研究会を発足させた。

参考) 福島県ホームページ：

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/32021b/recycle-1508a.html>

取組の方向性 (スマートエコパーク中間整理より)

「ふくしま環境・リサイクル関連産業研究会(仮称)」

ネットワーク化、検討深化

- ・ 関連産業、団体等のネットワーク化
 - ・ 提案事業のフィージビリティ・スタディ
 - ・ 新事業創出に向けた検討(民間企業・団体等からの提案も含む)
 - ・ 資源のエネルギー利用の検討
 - ・ 規制緩和、制度改正の必要性検討
 - ・ 国等における必要予算の確保
- 等
- ※他の県の検討分科会(エネルギー、農林水産)とも連携

研究開発、技術実証、 企業立地支援、情報発信

- ・ 先進的リサイクル技術や事業への研究開発、技術実証事業等の実施
- ・ 企業立地への取組推進
- ・ これらへの各種支援策の措置(立地補助金等の支援制度、産業振興センター、ハイテクプラザ等によるサポート)
- ・ 産業フェア等を通じた県内外への情報発信

産業人材の育成

- ・ リサイクル関連産業人材に向けた体制構築
- <連携機関>
- ✓ 自治体
 - ✓ 教育機関(大学・高等専門学校等)
 - ✓ 民間団体
- <対象者>
- ✓ 環境・リサイクル関連企業の経営者層
 - ✓ 環境・リサイクル関連企業の技術者(実践人材)
 - ✓ 環境・リサイクル関連企業の研究者

事業展開

環境・リサイクル分野における新たな産業集積へ

研究会の目的

- 環境・リサイクル分野において、県内外で産学官によるネットワークを形成し、研究開発や人材育成等に取り組むことで会員の技術基盤の強化と持続可能なリサイクルのシステムの構築を図り、新たな事業を生み出す。
- 以上を通じて、2020年に向けて浜通り地域を中心に新たに環境・リサイクル産業の集積を進める。

研究会の取組内容

おさらい

○研究会活動：セミナー・講演会等の実施

リサイクル事業の最新動向・トピックス等を共有する。

○ワーキンググループ（WG）の設置

会員事業者等が実現したいと考えるリサイクル事業の構想を深掘りし、ネットワーク形成、ビジネス展開する。

研究要素があれば、地域復興実用化開発等促進事業等、補助事業への提案を行っていく。

○新たな事業提案の掘り起こし

現時点で具体化されていない事業構想や提案について掘り起こし、事業化に向けたフォローアップを行う。

目標スケジュール

おさらい

内 容	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度以降 (2020年度) ~	
研究会の設置・ 運営	→					リ 浜 サ 通 イ リ ク 地 域 産 を 業 中 の 心 集 に 積 環 境 ・	
事業可能性調査 の実施	→						
ワーキンググ ループの設置・ 運営	→						
各プロジェクト の実施	研究開発・実証研究・事業化の推進 →						

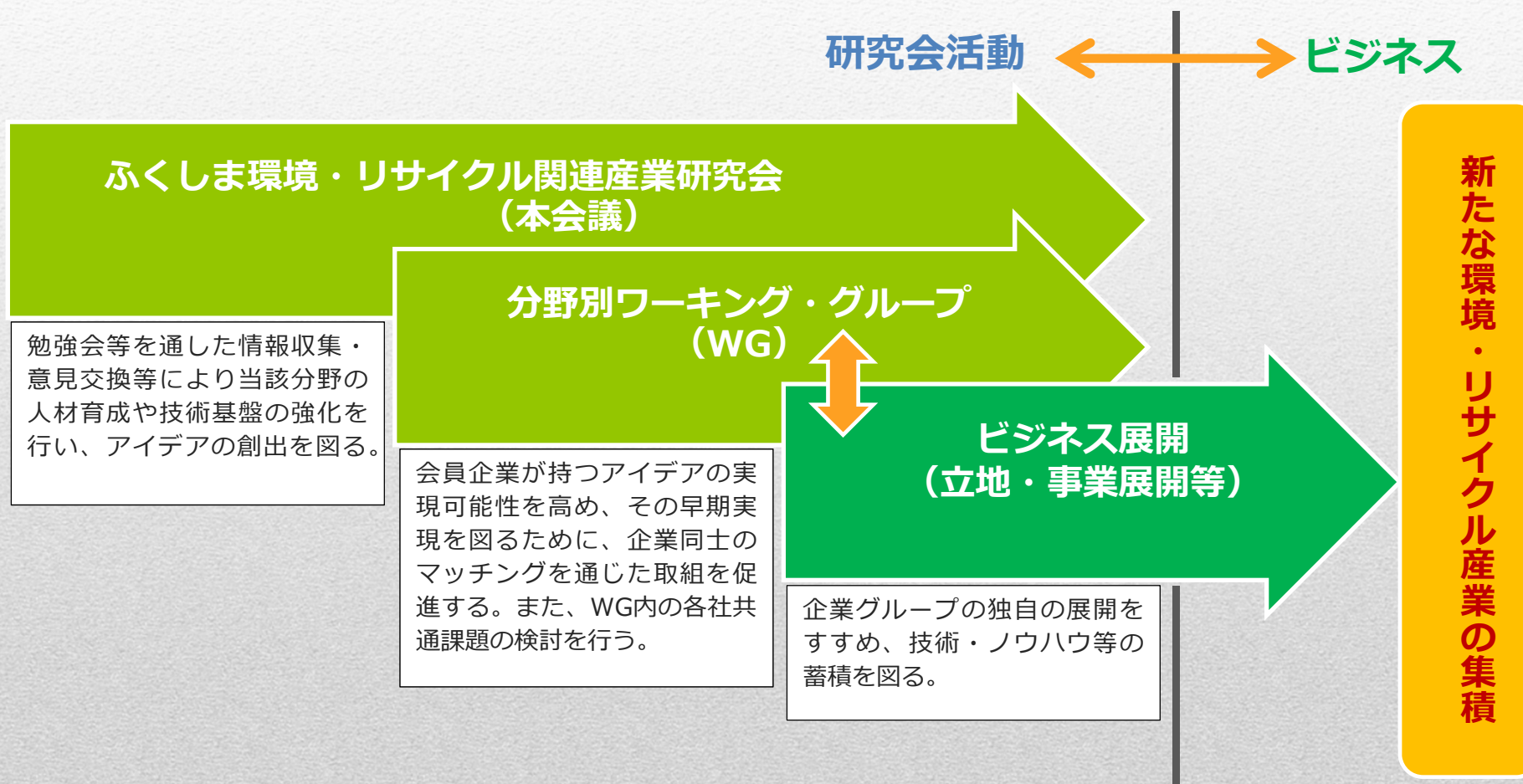
取組内容の現段階

おさらい

- 研究会の運営の企画
- 事業可能性調査
- ワーキンググループ（WG）での検討
- 各プロジェクトの実施
(研究開発、実証、事業化の推進)

ワーキンググループのイメージ

おさらい



ワーキンググループ（WG）の運営方針

おさらい

- 基本的に10事業者未満で構成

積極的に事業に関わることが参画要件

- 幹事社を設け、会員企業が主体的に運営

県が会場等の手配を行うなど事務局機能を支援

- 早期の事業化

単なる勉強会ではなく早期の事業化を目指す

設置ワーキンググループ (H28.8現在)

① 小型家電リサイクルの事業化WG

福島県広域収集モデルを検討

② 太陽光パネルリサイクル事業化WG

リサイクルシステムの在り方を検討

③ 石炭灰リサイクル事業化WG

販路開拓・研究開発等を検討

④ 浜通りにおける廃棄物処理システム構築WG

廃棄物処理システムの在り方を検討

小型家電リサイクルの事業化WG

◆構成企業 5企業（下線はリーダー企業）

(株)高良〔南相馬市〕、(株)エフアイティフロンティア〔伊達市〕、
太平洋セメント(株)〔東京都〕、(株)タイセークリーン〔郡山市〕、
荒川産業(株)〔喜多方市〕

◆検討内容現況

小型家電リサイクルの取組は、県内では積極的でない地域が多く、他の地域での事例を参考に、浜通りエリアでの広域収集モデルの構築の可能性を検討。

太陽光パネルリサイクル事業化WG

◆構成企業 11企業（下線はリーダー企業、下線はサブ・リーダー企業）

(株)リビングソーラー [いわき市]、日曹金属化学(株) [磐梯町]、
(株)クレハ環境 [いわき市]、(株)高良 [南相馬市]、
都築鋼産(株)いわき処理施設 [いわき市]、(株)アサカ理研 [郡山市]、
エコ・コンサルタント片平行政書士事務所 [福島市]、
JFE環境(株) [神奈川県]、太平洋セメント(株) [東京都]、
(株)環境保全サービス [岩手県]、(株)ケイコーポレーション [東京都]

◆検討内容現況

NEDOの「太陽光発リサイクル技術開発プロジェクト」の情報を参考にしながら、技術面だけではなく収集方法・コストを課題として、リユースを含めたリサイクル全体のスキームを検討。

石炭灰リサイクル事業化WG

◆構成企業 11企業（下線はリーダー企業、下線はサブ・リーダー企業）

(一財)石炭エネルギーセンター [東京都]、日本国土開発(株) [東京都]、
日曹金属化学(株) [磐梯町]、相馬環境サービス(株) [相馬市]、
菅野碎石(株) [いわき市]、相双生コンクリート協同組合 [楢葉町]、
(株)シンコー [宮城県]、(株)ダイイチ [南相馬市]、
(株)ニッセイテクノ [いわき市]、太平洋セメント(株) [東京都]、
緑商事(株) [福井県]

◆検討内容現況

県内の火力発電所で発生する石炭灰は全国的にも多く、一部は建設資材としてリサイクルされている。この活用方法をさらに進めるための課題の抽出と対応策を検討。

浜通りにおける廃棄物処理システム構築WG

◆構成企業 8企業 (+ 1企業) (下線はリーダー企業)

太平洋セメント(株) [東京都]、(株)クレハ環境 [いわき市]、
(株)アメニティいわき [いわき市]、(株)ダイイチ [南相馬市]、
DOWAエコシステム(株) [東京都]、メルテックいわき(株) [いわき市]、
荒川産業(株) [喜多方市]、恵和興業(株) [宮城県]、緑商事(株) [福井県]

◆検討内容現況

浜通り地域で発生した廃棄物処理について、リサイクルを軸にしたシステムを構築し、エネルギー分野（発電）も合わせた最終処分が必要のないスキームを検討。

これまでのワーキング・グループの活動

◆年間スケジュールとトピックス (変更の可能性あり)

WGの開催			
第1回	H28.5.31	キックオフ	WGは「産学官の情報交換・検討の場」
第2回	H28.6.28		事業化を進める上での課題と解決策の抽出
第3回	H28.8.23		継続検討 & 「特区制度」説明会
第4回	H28.10.27 予定	提言案とりまとめ	研究会としての 提案・要望 の検討 → 研究会の出口の1つ
第5回	H28.12.6 予定		継続検討 & 次年度に向けた段取り検討
第6回	H29.2.21 予定		WG活動1年間のまとめ
研究会セミナー			
第4回	H28.8.24	勉強会	リサイクルの最先端に関する3講演 (東北大 中村教授・吉岡教授・久田教授)
第5回	H29.2.22 予定	年間活動報告会	WG活動1年間の成果を発表

地域復興実用化開発等促進事業（第1次） の採択状況

研究開発・実証研究
・事業化の推進

◆事業概要

福島県浜通り地域において、イノベーション・コースト構想の重点分野* について、地元企業との連携等による地域振興に資する実用化開発等を促進する。

→ 研究会の出口の1つ

補助率 大企業1/2, 中小企業2/3

* 廃炉、ロボット、エネルギー、環境・リサイクル、農林水産業

◆採択件数（環境・リサイクル分野） 7件

地域復興実用化開発等促進事業（第1次） 採択テーマ

研究開発・実証研究
・事業化の推進

（**赤字**は、ふくしま環境・リサイクル関連産業研究会 会員企業（H28.7.20 時点））

- ① **レアメタル含有スクラップからの有価物リサイクル実証事業／(株)アサカ理研**
- ② 新規な環境適合性樹脂の開発／(株)クレハ
- ③ **炭素繊維リサイクル技術の実証開発／(株)クレハ環境**
- ④ **難処理廃プラスチック製品のリサイクル／(株)クレハ環境**
- ⑤ **石炭灰リサイクル製品（再生砕石）製造技術の開発／(一財)石炭エネルギーセンター、福島エコクリート(株)、日本国土開発(株)、新和商事(株)**
- ⑥ **総合リサイクルセンターの処理スキーム開発／太平洋セメント(株)、(株)高良**
- ⑦ 植物由来・持続型資源新素材「ケナフ・ナノセルロース」の混合技術の実用化開発／トラスト企画(株)

福島イノベーション・コースト構想推進施設整備等補助金 (地域復興実用化開発等促進事業)【復興】

平成28年度予算案額 **69.7億円 (新規)**

地域経済産業グループ
福島産業復興推進室
03-3501-8574
製造産業局 産業機械課
03-3501-1691
商務情報政策局 医療・福祉機器産業室
03-3501-1562

事業の内容

事業目的・概要

- 福島県浜通り地域において、国内外の研究者、技術者、企業等の英知を結集するためにも、共同で研究を行い、イノベーションを創出する環境を整備していくことが必要です。
- 今後、福島第一原発の廃炉や被災地域の復興を円滑に進めていくため、その周辺地域において、ロボット技術をはじめエネルギーや農業など多岐にわたる分野の研究開発が実施されることとなりますが、このような先端課題の解決に向けて開発された技術や人材が福島県浜通り地域の産業復興を支える新技術や新産業創出の原動力となることが期待されています。
- そのため、福島県浜通り地域において、イノベーション・コースト構想の重点分野について、地元企業との連携等による地域振興に資する実用化開発等を促進し、福島県浜通り地域の早期の産業復興を実現すべく、
 - ① 福島県浜通り地域において実施される実用化開発等
 - ② 国際産学官共同利用施設への入居による実用化開発等
 などの費用を支援します。

成果目標

- 2020年(平成32年)オリンピック・パラリンピック東京大会までを当面の目標に、福島県浜通り地域に先端的な産業の集積を創出します。

条件 (対象者、対象行為、補助率等)



事業イメージ

地域復興実用化開発等促進事業イメージ

ロボット技術等イノベーション・コースト構想の重点分野(*)について、地元企業との連携等による地域振興に資する実用化開発等の費用を補助します。
* 廃炉、ロボット、エネルギー、環境・リサイクル、農林水産業等の分野を言います。

【支援対象となる実用化開発等】

- ① 福島県浜通り地域において実施される実用化開発等
 - 地元企業等
補助率 大企業1/2、中小企業2/3
 - 地元企業等と連携して実施する企業
補助率 大企業1/2、中小企業2/3
- ② 国際産学官共同利用施設への入居による実用化開発等
補助率 大企業1/2、中小企業2/3



共同利用施設イメージ



ふくしまから
はじめよう。

**今後とも、研究会の活動にご支援、
ご協力をお願いします。**