

平成 25 年度事業計画

1 平成 24 年度の活動結果

(1) 取組実績

ア 情報提供 11 回

① S S C 分科会関連セミナー

- ・工業技術センターセンサモジュール技術紹介 4/24 (工技セ 8 社 9 名)
- ・スマートグリッドにおけるシステム構築 7/10 (日本 NI 8 社 8 名)
- ・太陽光発電システムと系統連系 10/24 (エヌエフ回路設計ブロック 19 社 21 名)

② 風力発電分科会関連セミナー

- ・風力発電の事故事例と技術課題 5/8 (産総研 15 社 20 名)
- ・洋上風力発電等における漁業協調 6/7 (海洋産業研究会 6 社 12 名)

③ 講演会

- ・燃料電池講演会 5/18 (エフシー開発 31 社 60 名出席) 【次世代自共催】
- ・地中熱利用講演会 9/24 11/19 1/29 (地中熱利用促進協会他 延べ 49 社 63 名)
- ・FRP 関連講演会 9/10 1/22 (東大, 東レ, 五光物流 延べ 45 社 67 名) 【次世代自共催】

イ 大手企業等との交流 2 回

- ① 風力発電事業の実情と現場見学 7/26 (サミットウインドパワー 13 社 20 名)
- ② 風力発電組立工場の見学 10/12 (日立製作所 39 社 39 名)

ウ 技術力向上等

【風力発電分科会】

- ① 風力発電製造メーカーの既存機, 次世代機等への参入を目指し, 積極的な受注活動と提案活動を実施。
- ② 風力発電メンテナンス事業の可能性探索
県内の風力発電事業者 (14 社・団体) を訪問し, 現場サイドにおける管理運営の実態, 技術課題, その他のニーズについて調査。

【スモール・スマートコミュニティ (S S C) 分科会】

- ① 工業技術センターのシーズ「センサーモジュール技術」を活用した「中小企業向け消費電力見える化システム」の開発に向けた支援を実施。
- ② 「非常時対応電源システム」, 「小水力発電」について, 開発・事業化を支援。

(2) 取組成果

- ア 大手企業等への技術提案 7 件 (日立製作所, オムロンなど)
- イ 製品化・試作案件 2 件 (非常時対応電源システム, 小水力発電)
- ウ 企業間, 研究者等への橋渡し等 17 件 (企業間連携, 茨大等研究者紹介等)
- エ 競争的資金申請支援 2 件 (JST1 件 その他 1 件)
- オ 風力発電関連

① 大手企業等とのマッチング

日立製作所とのマッチング等, 風力発電産業への参入意欲がある会員企業約 30 社については, 中小企業振興公社とも連携し, 受注獲得に向けて継続支援。

②風力発電事業における課題抽出

県内の風力発電事業者に対し管理運営等の調査を実施した結果、保守メンテナンスにおける技術者不足、保守部品等調達等に係る課題を抽出。

(3) 課題

- ア 風力発電産業への参入を進めるには、引き続き大手企業等のニーズ把握と、会員企業の更なる技術力・提案力の向上を要する。
- イ 省エネ分野や、小型の水力・風力発電など自社製品として開発できる分野に関心を持つ会員企業も多く、ニーズにあったテーマ設定と、関連する大手企業等との交流を図る必要がある。

2 平成 25 年度活動方針

- (1) 分科会活動を中心に、前年度からの継続案件が、取引や事業化に繋がるよう引き続きフォローアップを実施する。
- (2) 風力発電分科会における新たなテーマとして、風力発電事業者の持つ課題への対応や、小型風力発電について調査研究を図り、事業性や推進体制の検討を進める。
- (3) SSC分科会における新たなテーマとして、参入企業が少なく中小企業でも製品化の可能性が高い「地中熱」、「未利用熱」、「小水力」等の省エネ・小規模エネルギーの調査研究、事業性・推進体制の検討、及び大手企業等との交流を進める。
- (4) 会員企業の技術力・提案力向上や課題解決の手段として、いばらき産業大県創造基金などの競争的資金を活用した製品開発・試作取組を支援するほか、産学連携及び企業間連携を推進する。

3 平成 25 年度事業計画

(1) 情報提供（講演会など）

ア 小型風力発電関連 2回/年程（8月，1月）

- ・講演候補：産総研，ゼファー等
- ・内容案：低コスト狙いの小形風力発電について調査研究を進め，事業性を検討。
- ・理由：小形風力は会員企業が全体像を捉えやすく，多数の設置により地産地消の観点からも地域貢献の可能性はある。

イ マイクロ・小水力発電関連 2回/年程（7月，10月）

- ・講演候補：茨城製作所，東京発電等
- ・内容案：流水中のマイクロ発電の小型化や実証実験に当たり，オープンイノベーションとして会員企業の協力をつのる。落差式も視野に情報提供し調査研究に資する。
- ・理由：小型風力との技術親和性が高く会員が取り組み易く，県内の農業用水の利用の可能性はある。

ウ 未利用熱関連 2回/年程（4月，11月）

- ・講演候補：産総研等
- ・内容案：未利用熱の技術・市場動向を情報提供し企業の参入可能性を探る
- ・理由：省エネの観点から未利用熱の有効利用が注目されており，特に，地中熱については市場性が高いものの取組む企業がまだ少なく，かつ，熱交換器など参入メーカーは中小企業中心である。

(2) 大手企業等との交流

ア 大手ハウスメーカーとのマッチング【健康・医療機器研究会と共催】

- ・期日：7月説明会，10月頃マッチング会，その後提案を継続支援
- ・候補：大和ハウス工業(株)等
- ・理由：事業多角化を進める大和ハウス工業(株)では，地域企業からの事業性のあるシーズを探索しており，環境・新エネルギー関連での提案が期待されている。

イ 風力発電関連企業とのマッチング

- ・期日：3回/年程度の定期的な継続（5月，9月，1月）
- ・候補：(株)日立製作所等
- ・理由：大型風力発電産業に係る企業との交流を図り，風力発電産業への具体的参入を図る。中小企業振興公社と連携し，引続き会員企業の受注活動と提案活動を支援していく。

ウ 熱利用企業との交流

- ・期日：4月に講演会&見学会，その後提案を継続支援（4月，8月，11月）
- ・候補：(株)前川製作所等
- ・理由：24年度守谷工場において技術研究所と地域企業の継続的交流を承諾された。開発上流から交流し継続的な取り組みとする。
ヒートポンプや熱交換技術は食品機械にも使用されるため食品研究会とも連携して進める。

(3) 技術力向上等（分科会活動）

ア 風力発電分科会

- ①風力発電製造メーカーの既存機種のほか，次世代機・実証機等の開発段階での参入を目指し，積極的な受注活動と提案活動を実施（継続）。
- ②メンテナンス人材の育成や保守管理分野への参入に向けて，風力発電事業者，県内企業（製造メーカー含む），大学・関連団体等が参加する連絡会を設置するなど，関係者間の連携促進を図る（新規）。
- ③小型風力発電の事業性と技術内容等について研究調査を進める（新規）。

イ SSC分科会

- ①「消費電力の見える化」，「非常時対応電源システム」，「小水力発電」については，引続き製品開発・事業化を支援（継続）。
- ②新たなテーマとして，「省エネ」，「地中熱」，「未利用熱」，「小水力」分野の事業性と技術内容等について研究調査を進め，会員企業連携による製品開発・事業化等を支援（新規）。

(4) 前年度の取組のフォロー

- ア 日立製作所等風力発電メーカー：風力発電分科会参加企業を個別に支援する。
- イ 大和ハウス工業等ハウスメーカー：SSC分科会参加企業を中心に支援する。
- ウ 東京ガス，前川製作所等：省エネや熱利用の観点から企業を支援する。

年間スケジュール

	4月	5月	6月	7月	8月	9月
大手企業等との交流	前川製作所	日立製作所	総 会	大和ハウス工業	前川製作所	日立風力
市場や関連技術の情報提供, 講演・見学会等	未利用熱			小水力	小型風力	
分科会	地中熱	風力全般		風力メンテナンス		風力全般

	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大手企業等との交流,	大和ハウス工業	前川製作所		日立製作所		
市場や関連技術の情報提供, 講演・見学会等	小水力	未利用熱		小型風力	運 営 委 員 会	
分科会	地中熱		風力メンテナンス			