



REIFふくしま2022(展示ホール)



福島いわきバイオマス発電所(エイブルエナジー(同))



福島水素エネルギー研究フィールド(FH2R)



REIFふくしま2022(海外企業出展)



(国研)産業技術総合研究所福島再生可能エネルギー研究所



いごいの村なみえ水素燃料電池実証施設(熊大林組)



REIFふくしま2022(セミナー)



REIFふくしま2022(電カマネージメント機ACDC)



FOMアカデミー



水素燃料電池トラック



水素燃料電池フォークリフト



水素燃料電池ドローン



水素燃料電池キッチンカー



水素燃料電池自動車



特別展示企画 / 水素モビリティ、水素ドローン等の実物展示

第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア



Renewable Energy Industrial Fair FUKUSHIMA 2023

2023. 10 / **12・13** 10:00-17:00
THU FRI

ビッグパレットふくしま

福島県郡山市南2丁目52

開催報告書

“ふくしま”がリードする
再エネ・水素社会の実現

主催 / 福島県、(公財)福島県産業振興センター

後援/復興庁、外務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省、国立研究開発法人科学技術振興機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ)、独立行政法人中小企業基盤整備機構東北本部、株式会社日本政策金融公庫福島支店、公益財団法人全国中小企業振興機関協会、一般財団法人省エネルギーセンター、一般財団法人新エネルギー財団、一般社団法人日本風力発電協会、一般社団法人太陽光発電協会、一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会、一般社団法人水素エネルギー協会、太陽光発電技術研究組合、一般社団法人日本電設工業協会、一般社団法人東北経済連合会、一般社団法人福島県発明協会、公益財団法人郡山地域テクノポリス推進機構、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構、福島県電子機械工業会、福島県中小企業家同友会、日本大学工学部、独立行政法人国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校、日本経済新聞社福島支局、日刊工業新聞社福島支局、株式会社東邦銀行、福島銀行株式会社、株式会社大東銀行、国立大学法人福島大学、公立大学法人会津大学、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、公益財団法人郡山コンベンションビューロー、福島県市長会、福島県町村会、ふくしまカーボンニュートラル実現会議、福島県商工会議所連合会、福島県商工会連合会、福島県中小企業団体中央会、福島県経営者協会連合会、一般社団法人福島県銀行協会、福島県工業クラブ、株式会社テレビユー福島、株式会社福島民報社、福島民友新聞株式会社、福島テレビ株式会社、株式会社福島中央テレビ、株式会社福島放送、NHK福島放送局

はじめに

Introduction

令和5年10月12日・13日の2日間にわたり、福島県郡山市の「ビッグパレットふくしま」において、「第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア（REIFふくしま2023）」を開催しました

「第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア（REIFふくしま2023）」は、脱炭素社会の実現に向けた世界的潮流を踏まえ、再生可能エネルギー・水素・脱炭素等関連ビジネスの活性化に向けて商談・交流の場を提供するとともに、「再生可能エネルギー先駆けの地」の実現と未来の新エネ社会のモデル構築を目指している本県の取組の成果を国内外に広く発信することを目的に開催いたしました。また、10月11日には、REIFふくしま2023関連イベントとして、福島県と交流の深い海外事業者等を主な対象とした、国際経済交流セミナーも開催いたしました。

福島県内はもとより、全国、さらに海外からドイツなど4カ国の参加も含め、191の企業・団体に御出展をいただき、10月11日に開催した関連イベントの参加者数も含めると、3,280名の皆様に御来場いただきました。

イベント全体を通じ、再生可能エネルギー・水素関連産業や新エネルギー・省エネルギーに関する最先端技術・製品の展示やプレゼンテーション、再生可能エネルギー・水素関連の多くの講演・セミナーを開催するとともに、活発なビジネスマッチングが展開されました。

今後も再生可能エネルギーの導入拡大と関連産業の集積を促進するとともに、2050年までの脱炭素社会の実現に向けて県民・事業者・行政等のあらゆる主体が一体となることで、“ふくしま”が再エネ・水素社会の実現をリードしてまいります。

最後に、御来場いただいた多くの皆様をはじめ、御出展いただいた皆様、さらには、「REIFふくしま2023」の開催に当たり御支援、御協力いただいた皆様に厚く御礼を申し上げます。



開催概要

Outline of the Event

名 称	第12回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア（REIFふくしま2023） ※「REIF（リーフ）」は、Renewable Energy Industrial Fair（再生可能エネルギー産業フェア）の頭文字です。
開催趣旨	2050年カーボンニュートラルや脱炭素社会の実現に向けた世界的潮流を踏まえ、再生可能エネルギー・水素・脱炭素等関連ビジネスの活性化に向けて商談・交流の場を提供するとともに、「再生可能エネルギー先駆けの地」の実現と未来の新エネ社会のモデル構築を目指している本県の取組の成果を国内外に広く発信する。
会 期	2023年10月12日（木）・13日（金） 10:00～17:00 ※関連イベント「国際経済交流セミナー」：10月11日（水） 15:30～17:45
会 場	ビッグパレットふくしま （福島県郡山市南二丁目52番地）
主 催	福島県、（公財）福島県産業振興センター
後 援	後援／復興庁、外務省、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省、国立研究開発法人科学技術振興機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、独立行政法人日本貿易振興機構（ジェトロ）、独立行政法人中小企業基盤整備機構東北本部、株式会社日本政策金融公庫福島支店、公益財団法人全国中小企業振興機関協会、一般財団法人省エネルギーセンター、一般財団法人新エネルギー財団、一般社団法人日本風力発電協会、一般社団法人太陽光発電協会、一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会、一般社団法人水素エネルギー協会、太陽光発電技術研究組合、一般社団法人日本電設工業協会、一般社団法人東北経済連合会、一般社団法人福島県発明協会、公益財団法人郡山地域テクノポリス推進機構、公益財団法人福島イノベーション・コースト構想推進機構、福島県電子機械工業会、福島県中小企業家同友会、日本大学工学部、独立行政法人国立高等専門学校機構福島工業高等専門学校、日本経済新聞社福島支局、日刊工業新聞社福島支局、株式会社東邦銀行、福島銀行株式会社、株式会社大東銀行、国立大学法人福島大学、公立大学法人会津大学、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構、公益財団法人郡山コンベンションビューロー、福島県市長会、福島県町村会、ふくしまカーボンニュートラル実現会議、福島県商工会議所連合会、福島県商工会連合会、福島県中小企業団体中央会、福島県経営者協会連合会、一般社団法人福島県銀行協会、福島県工業クラブ、株式会社テレビユー福島、株式会社福島民報社、福島民友新聞株式会社、福島テレビ株式会社、株式会社福島中央テレビ、株式会社福島放送、NHK福島放送局

本イベントの環境配慮・地球温暖化対策の取組

※本イベントは、福島県より「ふくしまエコイベント」に認定されました。



グリーン電力使用に向けた取組

本イベントで使用した電気は福島県内で発電されたグリーン電力を利用しました。

発電電力量:3,600kWh



カーボン・オフセットへの取組

イベント関係者の移動によって発生した温室効果ガスは、福島県内で創出されたクレジットを活用してカーボン・オフセットを実施しました。

CO₂無効化量:24,000kg-CO₂

オープニングセレモニー

日 程 10月12日（木） 9:50～10:00

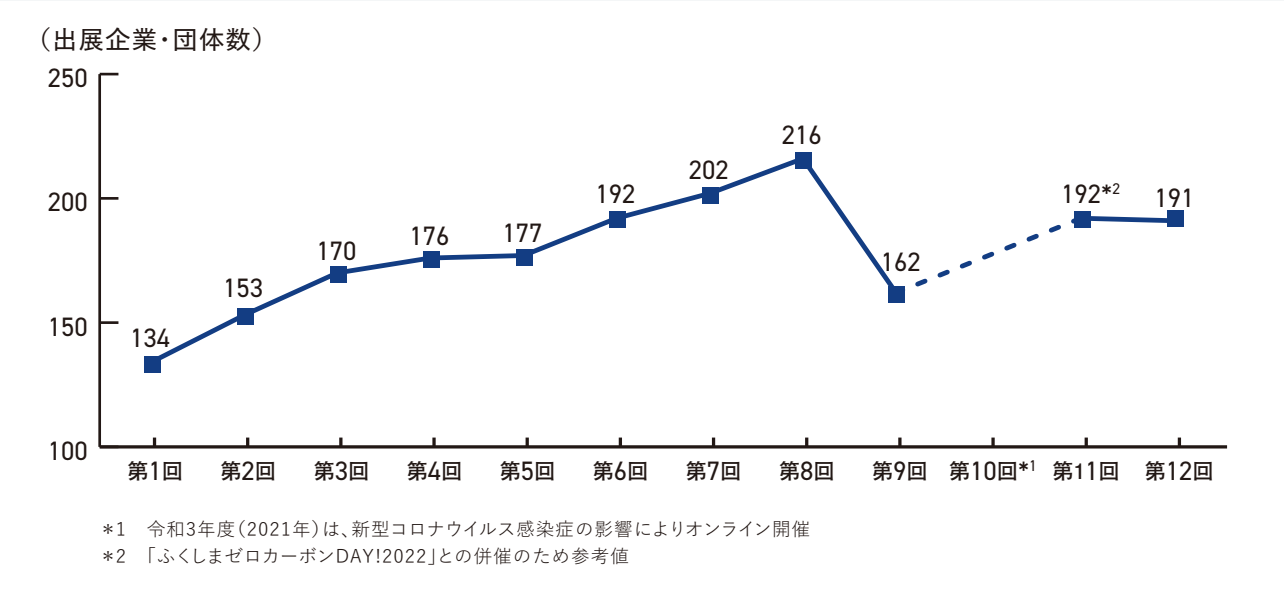
会期初日の展示ホール開場に先立ち、内堀雅雄福島県知事からの挨拶（代理：佐藤宏隆福島県副知事）、スペイン・バスク州・アランチャ・タビア経済開発・持続可能性・環境大臣を含む関係者によるテープカットが華々しく行われました。



東北最大級の再エネ展示会

出展191企業団体、3,280名来場！

REIFふくしま2023には国内外の最先端の技術が集結し、再エネ産業の集積・広大に向けた活発なビジネスマッチング、各種プログラムが繰り広げられました。



再エネ・水素ビジネスマッチング



出展者プレゼンテーション



福島水素セミナー



海外企業ブース

参加企業・団体（分野別）

Exhibitors List

太陽光・太陽熱	
A-1	関西電力株式会社 太陽光発電でCO ₂ と電気料金を削減
A-2	NTTアノドエナジー株式会社 オンサイト・オフサイトPPA
A-3	廃ガラスリサイクル事業協同組合 太陽光パネル100%リサイクル
A-4	株式会社リピングソーラー うちエコ診断の紹介
A-5	パンプージャパン株式会社 会津支社 屋根置き太陽光およびソーラーカーポート
A-6	福島発電株式会社 再生可能エネルギーによる地域経済社会への貢献
A-7	一般社団法人 日本太陽光発電検査技術協会 長期安定運用に必要なメンテナンスとは
A-8	モバイルソリューション株式会社 (MLPE推進協議会) 脱炭素化実現のための次世代太陽光発電の実現
A-9	久野商事株式会社 太陽光発電所の資材調達・施工はお任せ
A-10	エイブル株式会社 エイブルの発電ガラス「Solar-Ga」
A-11	東亜道路工業株式会社 福島営業所 太陽光発電舗装パッケージ
A-12	レインボー薬品株式会社 太陽光発電ソーラー向け除草剤で雑草管理
A-13	明電産業株式会社 補助金で、設備投資額を大幅に削減します！
風力	
B-1	株式会社北拓 北拓の取り組み
B-2	いわき風力産業推進協議会 いわき市風力発電関連産業の集積に向けて
B-3	いわきウィンドバレー推進協議会 いわきウィンドバレー・プロジェクトの推進
B-4	会川鉄工株式会社 風車タワーの製作
B-5	SDGsビジネス研究会（(公)いわき産学官ネットワーク協会） いわき地域中小企業等のSDGsの推進
B-6	株式会社朝日ラバー 心躍るゴム弾性。弾性無限の朝日ラバー。
B-7	コスモエコパワー株式会社 会津若松市内での大規模風力発電事業の取り組み
B-8	JR東日本エネルギー開発株式会社 JR東日本グループの再エネ導入推進
B-9	信天山福島電力株式会社 再生可能エネルギーで、ふくしまから未来へ。
B-10	株式会社富士ビー・エス 再エネ分野へのPC構造の適用をめざして
B-11	株式会社福島三技協 大型風力発電機ブレード点検用ドローン展示
B-12	株式会社誠電社 風車ギヤオイルポンプ圧送システム搭載車
B-13	一般社団法人ふくしま風力O&Mアソシエーション 風車メンテナー訓練施設 FOMアカデミー
B-14	東北ネズ製造株式会社 風力タワー関連締結品の展示
B-15	イオスエンジニアリング&サービス株式会社 風力発電の運営・保守・点検をサポート
B-15	三森風力開発株式会社 三森峠風力発電事業、開発実績
B-16	株式会社スバック／コアレスモータ株式会社 微風でも発電可能～小型風力発電機のご紹介

B-17	福島ドローンスクール/株式会社スペースワン ドローンの点検活用と人材育成の取り組み
B-18	北芝電機株式会社 環境調和型変圧器／再エネ向け受変電システムのご紹介等
バイオマス	
C-1	共栄株式会社 小型バイオガス発電設備
C-2	株式会社 大和三光製作所 再生可能エネルギー関連向け乾燥装置のご紹介
C-3	遠野興産株式会社 燃料の新たな可能性 木質ペレット！
C-4	オヤマダエンジニアリング株式会社 チップボイラのPR
C-5	株式会社シーズ 木質ペレット燃料とパネルログ及びCHP排熱利用による施設運営
C-6	WegscheidEntrenco株式会社 バイオマスエネルギーの未来:持続可能な資源活用と地域経済の活性化
C-7	Spanner株式会社 小型木質バイオマス熱電併給プラント49kW-2MW
C-8	IFCJ株エコライフラボ エネルギー自給自足の建築技術
C-9	株式会社地域バイオエネルギー研究所 食品廃棄物を高熱量の純国産エネルギーに
C-10	藤田建設工業株式会社 小型木質ガス化熱電併給ユニット「E4」
地熱・地中熱・未利用熱	
D-1	日本地下水開発株式会社 地下水熱で2050カーボンニュートラルに貢献
D-2	東北ZEB再エネ熱促進協議会
D-3	独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構 地球の熱を電気に変える！地熱発電
D-4	奥会津地熱/福島地熱プロジェクト 広域地熱資源調査について
D-5	福島県地中熱協同組合 地中熱利用のための製品とサービスのご紹介
D-6	クラフトワーク株式会社 今まで見過ごしていた身近に存在する熱の利用
D-7	ゼネラルヒートポンプ工業株式会社 その未利用熱を有効活用しませんか？
D-8	新協地水株式会社 新協地水の脱炭素のとくりみ
水力	
E-1	北菱電興株式会社×石川県立大学 農業用水路に設置可能なマイクロ水力発電
E-2	飛鳥建設株式会社 中小水力発電事業の取組と運営実績の紹介
水素	
F-1	住友ゴム工業株式会社 白河工場 タイヤ製造における水素エネルギー活用
F-2	郡山観光交通株式会社 FCキッチンカーで食の旅「フードキャンパ」
F-3	株式会社 二光製作所 特殊材料の機械加工およびファイバー溶接
F-4	福島ミドリ安全株式会社 森林吸収型Jクレンジットでゼロカーボン！！
F-5	株式会社エナジナ 移動体電力*×V2Xレジリエンスシステム
F-6	日本精線株式会社 Pd-Cu合金水素分離膜モジュール、他

F-7	株式会社山王 電気めっき法でつくる水素透過膜
F-8	Pacific Hydrogen Alliance(太平洋水素エネルギー共同体) 国境を越えた連携が水素社会への未来を創る
F-9	株式会社IHI 脱炭素に技術と叡智
F-10	株式会社フジキン 超高圧水素用バルブ他各種流体制御機器
F-11	トヨタL&F福島株式会社 物流のミライ運ぶ
F-12	株式会社鈴木商館 FC産業車両用水素充填設備
F-13	一般社団法人 水素ドローン産業化推進協議会 水素ドローン産業化推進協議会の概要と取り組み
F-14	エフシー開発株式会社 水素社会の実現に貢献いたします。
F-15	株式会社ユタカ 超高圧力制御機器でH2社会に貢献
F-16	クニミネ工業株式会社 粘土を用いた水素ガスバリア塗工液の開発
F-17	株式会社大林組 最適運用管理システムを活用した低コスト再エネ水素サプライチェーン
F-18	新日本電工株式会社 水素社会の実現に貢献する当社製品のご紹介
F-19	株式会社神鋼環境ソリューション 低炭素社会の実現に貢献する水素発生装置
F-20	株式会社神戸製鋼所 ハイブリッド型水素ガス供給システムの紹介
F-21	トヨタカローラ福島株式会社 水素燃料電池自動車MIRAIの展示
F-22	株式会社ヨークベニマル 福島県とともに脱炭素に向けた物流をトライ
F-23	山梨県企業局 やまなしから始まる水素エネルギー社会
F-24	日立造船株式会社 脱炭素化社会を目指した日立造船の取り組み
F-25	ニイガタ株式会社 研究開発を加速いたします
F-26	チームやぶさ 水素で未来をつくる！ チームやぶさ
燃料電池・蓄電池	
G-1	株式会社 東北村田製作所 蓄電池とパソコンを一体化した「蓄電池システム」のご紹介
G-2	株式会社ソーラーポスト テスラ家庭用蓄電池POWERWALL展示
G-3	株式会社シージーエム福島 福島県1明日の再生可能エネルギーは自給自足、エネルギー自給率で世界の頂上へ！
G-4	ミライラボ塙株式会社 交換式バッテリーによるキズナシステム
G-5	東和工業株式会社 金属機械加工・TIG溶接はお任せください
G-6	トーカドエナジー株式会社 エナジーソリューションの提供
G-7	株式会社I・D・F 宮城県における電池の地場産業化への取組み
G-8	株式会社ジェビコ 0から1を作るイスラエルの純水素燃料電池
G-9	岡田電気産業株式会社 再生可能エネルギーを活用したBCP対策のご提案
次世代電力マネジメント	
H-1	河村電器産業株式会社 EV複数充電と空調省エネとPV自家消費

H-2	ITKエンジニアリングジャパン株式会社 Grid Optimization Manager (GOM)
H-3	有限会社エイチ・エス・エレクトリック マルチユース・パワーコンバーター
H-4	日本工営エナジーソリューションズ株式会社 電力エネルギー事業の紹介
H-5	富士通株式会社 未来をより持続可能にするソリューション
H-6	株式会社ACDC 電気の地産地消システム
H-7	ヘキサコ株式会社 見える化で電気代の内訳把握しませんか？
省エネルギー	
I-1	日東紡績株式会社／パラマウント硝子工業株式会社 日東紡グループの脱炭素関連の取組み紹介
I-2	株式会社サンユー印刷 【エア－緩衝材製造機】と【遮熱シート】
I-3	株式会社えこでん 輻射冷暖房機器ecowinHYBRID/省エネ補助金申請サポート
I-4	特定非営利活動法人福島環境カウンセラー協会 環境保全活動を進めるためのサポートを行います。
I-5	株式会社エコ東日本 CIGS薄膜ソーラー・発電増量シート
I-6	コバヤシグループ 福島で100余年みなさまの生活を支える会社
I-7	株式会社マルエン ゼロエネルギーで省エネ！
I-8	節電マイスター・創業73年・志賀塗装株式会社 最大電気代40%削減！塗装で節電！
I-9	美和電気工業株式会社 電力監視及び省エネリユーション
I-10	株式会社エイタック 猛暑対策に遮熱材「リフレクティックス」活用を！
I-11	株式会社柳沼板金店 建物の省エネを屋根・窓からご提案
I-12	株式会社トクボー 環境省エネ事業部 空調設備（エアコン等）の省エネ商材の紹介
I-13	株式会社 エナジーみらい 超 省エネルギー発電システム
I-14	株式会社会津コンピュータサイエンス研究所 AIチップを用いたエネルギーマネジメントシステム

サーキュラーエコノミー（循環経済）	
J-1	ふくしまエネルギー・環境・リサイクル関連産業研究会 研究会の紹介及びワーキンググループ活動内容の展示
J-2	株式会社サニックス福島工場 「持続可能な社会」の実現に貢献するために
J-3	一般社団法人 福島県産業資源循環協会 カーボンニュートラルに向けて
J-4	株式会社会津ラボ データの見える化でSDGsの推進
J-5	六洋電気株式会社 廃プラスチックの再資源化に油化装置を！
J-6	株式会社東栄科学産業 人間の人間による人間の為の自転車発電と計測
J-7	J&T環境株式会社太陽光パネルリサイクル工場 J&T環境株式会社太陽光パネルのリサイクル処理相談窓口
J-8	株式会社 釜屋 総合リサイクルのプロフェッショナル
金融	
K-1	三井住友海上火災保険株式会社福島支店 カーボンニュートラルサポートのご案内
K-2	日本政策金融公庫 福島支店 環境・エネルギー対策に関連した制度融資紹介
土木・建築	
L-1	旭洋設備工業株式会社 プラロード工法・クロスウェーブ工法
L-2	西尾レントオール株式会社 カーボンニュートラル重機のレンタル
自治体・支援機関・学校・研究機関	
M-1	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所（FREA） 再エネ導入に向けた研究及び復興支援の取組
M-2	スペイン・バスク州
M-3	ドイツ連邦共和国ハンブルク州再生可能エネルギー・ハンブルク・クラスター
M-4	デンマーク王国大使館／ダンフォス社 低炭素化社会の実現へのソリューション
M-5	ドイツ・NRW州
M-6	福島県立テクノアカデミー浜 イノベ構想を支える産業人材の育成

M-7	福島県立テクノアカデミー会津 電気配管設備科 テクノアカデミー会津の取組紹介
M-8	日本大学工学部 水素・CN研究クラスタ 日本大学工学部 水素・CN研究クラスタ
M-9	国立大学法人福島大学 バイオマスの炭化による水素製造と利活用
M-10	郡山女子大学 本学における再生可能エネルギーと環境活動
M-11	資源エネルギー庁 福島新エネ社会構想の実現に向けた政策紹介
M-12	環境省 環境再生・資源循環局福島再生・未来志向プロジェクト推進室 環境省「福島再生・未来志向プロジェクト」
M-13	東京都 水素エネルギーの普及に向けた東京都の取組
M-14	茨城県次世代エネルギーパーク推進協議会 次世代エネルギー in いばらき
M-15	みやぎ高度電子機械産業振興協議会 みやぎ高度電子機械産業振興協議会の活動紹介
M-16	福島県ハイテックプラザ 再生可能エネルギー関連分野の事業紹介
M-17	一般社団法人 福島県発明協会 知的財産権を経営や事業に活かしてみませんか
M-18	喜多方市 事業用地の案内、工場立地優遇制度の案内
M-19	国立研究開発法人国立環境研究所福島地域協働研究拠点 地域と協働する環境研究の専門家
M-20	白河地域再生可能エネルギー推進協議会 活動内容のPR
M-21	独立行政法人中小企業基盤整備機構 東北本部 カーボンニュートラル支援施策紹介
M-22	福島イノベ倶楽部 福島イノベ構想における異業種交流の場
M-23	福島県 再エネ・水素、ロボット・航空宇宙、地球温暖化対策・循環型社会形成関連施策等の紹介
M-24	福島市 ゼロカーボンシティの実現に向けた福島市の取組紹介
M-25	郡山市 東日本のクロスポイントへ工業団地造成中！
M-26	公益財団法人郡山地域テクノポリス推進機構 私たちはものづくり企業を応援します
M-27	一般社団法人福島県再生可能エネルギー推進センター 再エネ事業相談住宅用太陽光補助制度ご案内
M-28	公益財団法人福島県産業振興センターエネルギーエージェンシーふくしま 福島がリードする再エネ・水素社会の実現

10/12(木) REIFふくしま2023 出展者プレゼンテーションスケジュール			10/13(金)
ITKエンジニアリングジャパン株式会社 デジタル・エネルギー・ツイン - 持続可能で効率的な港湾運営への道	12:00 -12:30	ニイガタ株式会社 太陽光エネルギーを使用した人工光合成プロジェクトの今	
志賀塗装株式会社 「参加者全員プレゼントあり」電気代最大29%削減する低コストの建物リフォーム術	12:30 -13:00	Spanner株式会社 例えば矢祭町のエネルギー	
ミライラボ塙株式会社 「画期的なバッテリー運用方法のご紹介」	13:00 -13:30	ITKエンジニアリングジャパン株式会社 デジタル・エネルギー・ツイン - 持続可能で効率的な港湾運営への道	
クニミネ工業株式会社 「東北産粘土を原料とした水素ガスバリア塗工液」	13:30 -14:00	クニミネ工業株式会社 「東北産粘土を原料とした水素ガスバリア塗工液」	
モバイルソリューション株式会社 「脱炭素化時代のMLPE技術による発電効率/安全性の向上の紹介」	14:00 -14:30	志賀塗装株式会社 「参加者全員プレゼントあり」電気代最大29%削減する低コストの建物リフォーム術	
明電産業株式会社 【必見】電気代削減の成功事例を知りたい企業様&電気工事会社様、補助金の活用事例を教えます！	14:30 -15:00	コバヤシグループ 「卒FITに向けたV2Hのご提案」	
廃ガラスリサイクル事業協同組合株式会社高良 「太陽電池モジュールの適正リサイクルに向けて」	15:00 -15:30	福島県地中熱協同組合 ふくしまでの中小企業団体による地中熱のワンストップサービス	
一般社団法人 日本太陽光発電検査技術協会 【太陽光発電設備の保守点検と災害対策】～土、水、風、雪の災害経験から！！～Part 2	15:30 -16:00		

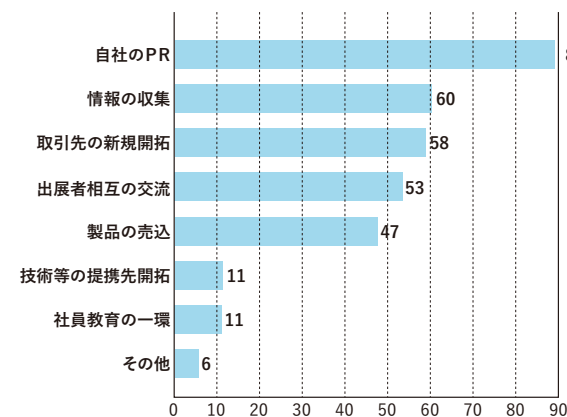
各種アンケートより

From Various Surveys

出展者

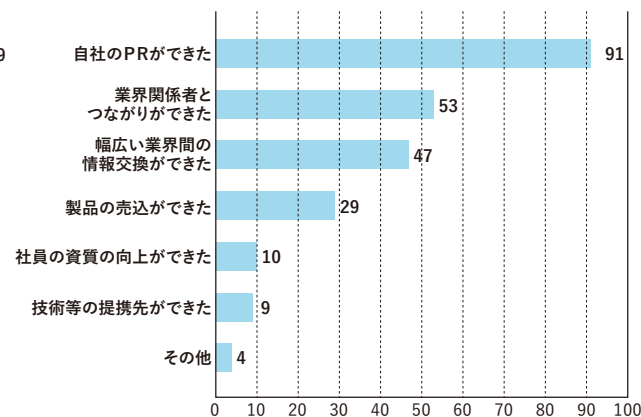
出展の目的

※複数回答

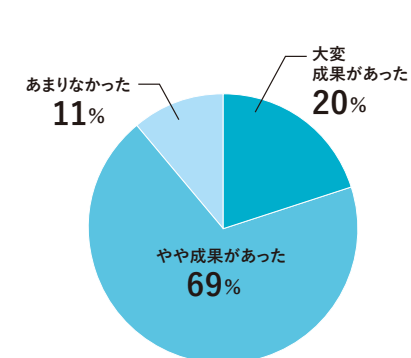


どのような点が良かったか

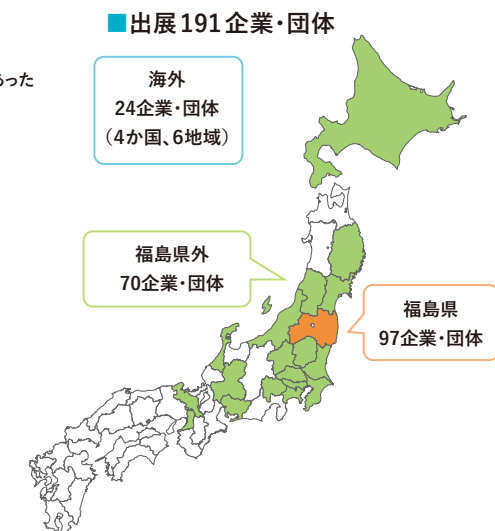
※複数回答



目的の達成度



出展者の地域分布



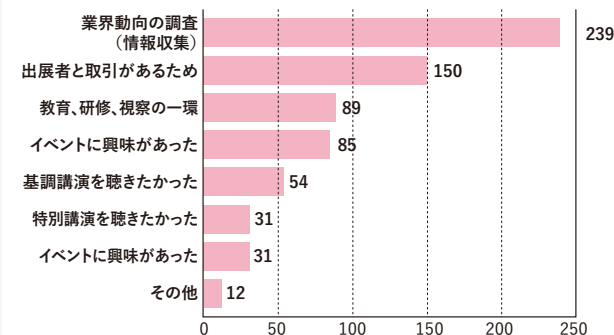
出展者の声

- マッチングでは現状、今後の取組等勉強になることが多いと感じました。
- 世界での水素エネルギー研究開発の状況が聞けて良かったです。
- 高校生企業プレゼンテーションに参加した。学生にPRできたことが大きい機会だった。
- とてもいい情報交換ができた。
- 各社出展内容の変遷で時代のニーズがわかる。

企業来場者

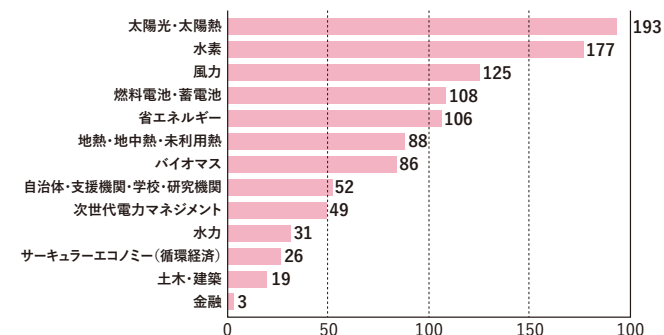
来場の目的

※複数回答

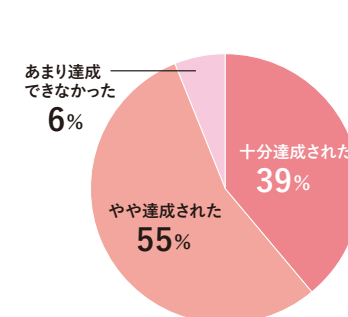


来場者が興味を持った分野

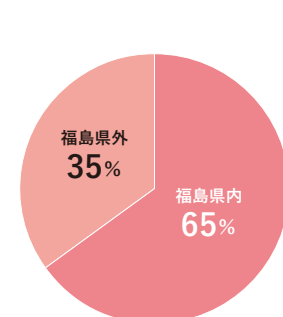
※複数回答



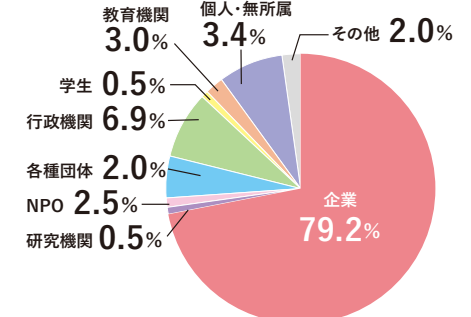
目的の達成度



来場者の勤務地



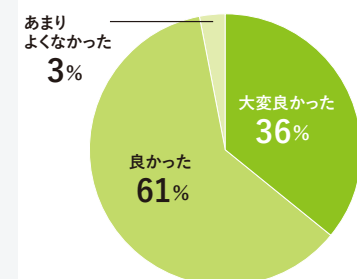
来場者の勤務先



セミナー

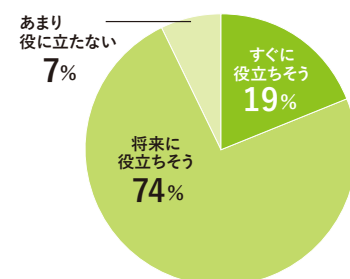
オープニングセミナー

セミナー全体のご感想



基調講演のご感想

「カーボンニュートラル実現に向けたイノベーションと社会実装」

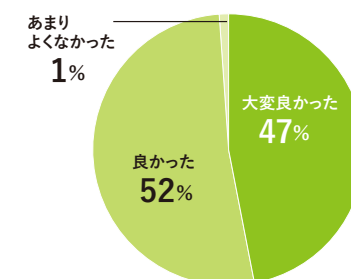


参加者の声

- 省エネとして、県民の1人として取り組んでいく必要を感じた。
- トヨタの水素の取組は、よく理解できた。水素におけるふくしまの将来が期待できる。

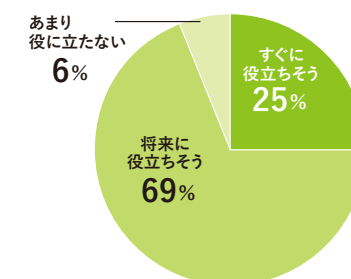
福島水素セミナー

セミナー全体のご感想



水素セミナーのご感想

「水素エネルギー社会の実現に向けて」



参加者の声

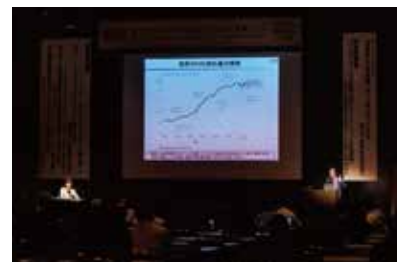
- 水素エネルギーの研究が世界から遅れていることを知って驚いた。是非日本もがんばってほしい。

基調講演

「カーボンニュートラル実現に向けたイノベーションと社会実装」

公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE) 理事長 山地 憲治 氏

日本が提唱する地球再生計画に基づき、地球温暖化問題に対する環境技術などを国際的に推進する地球環境産業技術研究機構において理事長を務める山地憲治氏に、カーボンニュートラル実現に向けたイノベーションと社会実装について講演いただきました。国内外の地球環境対策で取り決められた野心的な目標には、従来の取組の他に革新的なイノベーションが不可欠で、特にデジタル化を基盤としたグリーンで効率的なスマート社会の到来が鍵を握ると語られ、また、産業界も環境分野が経済成長の機会と捉えられるよう、新技術とビジネスを生む成長志向型カーボンプライシングの現状と未来を紹介いただきました。



オープニングセミナー

「福島新エネ社会構想“ふくしま”がリードする再エネ・水素社会の実現」

モデレーター：フリーキャスター／事業創造大学院大学 客員教授 伊藤 聡子 氏

①「グリーン・トランスフォーメーションに向けた取組と福島新エネ社会構想の実現」

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部 政策課長 稲邑 拓馬 氏

資源エネルギー庁を始め、国の脱炭素化社会に向けた取組の状況についてご講演いただきました。日本の環境技術にイノベーションを起こして世界に発信するべく、グリーン・トランスフォーメーションへの取組を進めながら経済成長と雇用を創出する基本戦略を解説いただきました。取組を支えていく省エネ法やトップランナー制度などの支援策や、事業者や家庭向けの省エネ補助金の制度設定、政府支援からの民官投資へ導くスキームのステップや次世代のベースエネルギーとして期待される水素の使用先進地としての福島県について、現状の整備状況や県、民間を巻き込んだ地域モデルの形成の期待を語っていただきました。



②「再エネ・水素関連産業の育成・集積の取組状況と今後の方向性」

福島県商工労働部 再生可能エネルギー産業推進監(兼)次長 高橋 和司 氏

2040年頃を目処に県内エネルギー需要の100%以上に相当するエネルギーを再生可能エネルギーから生み出すことを目標に掲げる福島県から、水素産業の人材・技術の集積を中心に今後の展望を講演しました。地元高校生から企業人まで幅広い世代での人材育成を行う機会の提供、県内にある研究機関との連携や企業間のネットワーク形成へのサポートなど、県内の再生可能エネルギー関連の橋渡し役としての役割を紹介。取引拡大のマッチング支援や地元企業との国内外における展示会参加、海外の再エネ先進地域との連携などについて講演しました。併せて、水素社会に向けた新規施設の状況や、地域企業の導入事例などの事例を挙げながら未来への展望を説明しました。



③「地域の皆様と進めるふくしまにおける水素利活用の取組」

トヨタ自動車株式会社 CV Company CJP企画部 担当部長 今井 康人 氏

水素を使った燃料電池車、とりわけトラックなどの商用車の可能性と現状について講演いただきました。野心的な目標数値を達成するために競合相手でもある自動車メーカー同士の連携・合同会社設立での「やれることから始める」その本気度、また、バッテリーEVなども含めたお客様のニーズに合った車種の選択肢(マルチパスウェイ)の提供を基本戦略とした現状を講演いただきました。また、郡山市、いわき市をフィールドとした水素普及モデル構築を目指した実証実験についても説明いただき、地元スーパーなどの企業と協力しながら、全国普及に不可欠なマネジメントシステムの構築などの展望をお話いただきました。



福島再生可能エネルギーセミナー

「福島県内再生可能エネルギー・水素関連産業の更なる拡大」

あいさつ・概要説明

「福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会の取組」

福島県再生可能エネルギー関連産業推進研究会 会長 服部 靖弘 氏



会員企業による再エネ・水素関連産業事業拡大への取組成果(6社)

①「ふくしま風力発電関連産業事業化ワーキンググループ(F-WIND)の取組と成果」

東北ネチ製造株式会社 執行役員 江幡 卓典 氏

ふくしま風力発電関連産業事業化ワーキンググループ(F-WIND)に所属している江幡卓典氏に、県内における風力発電への地元企業の参入について講演いただきました。グループではサプライヤーや国が設ける認証取得、グローバル規格対応のための品質向上、実質的な製品段階に向けた製造力の増強やコスト削減をグループで検討していることをお話しいただきました。また、各参加企業の風力発電における技術提供や、変圧器、風車タワー、コンクリート建造物、ボルトなど各種部品について事例を挙げて詳しく解説いただき、阿武隈山地・沿岸部の風力発電プロジェクトへの参入に向けた実用化開発について説明いただきました。



②「ふくしま地中熱・熱利用ワーキンググループ技術開発から実用化に至った製品や技術力のご紹介」

福島県地中熱協同組合 技術委員長 舘野 正之 氏

ふくしま地中熱・熱利用ワーキンググループの技術委員長の舘野正之氏から、県内で開発されている地中熱利用に関する新技術と商品を紹介いただきました。地盤での地中熱の熱伝導率を推測する熱応答試験を、小型機器を用いた小規模な工事で短時間・低コストで行える「ケーブルTCP」についての解説や、地中熱の県内地中熱ポテンシャルマップ作成での使用、さらに将来的には国のガイドラインでの採用を目指していることを語っていただきました。また、地中から熱を取るための新たな熱交換器システムの紹介、地域企業と連携して調査から設置、メンテナンスまで一貫したサービスを目指すことを語っていただきました。



③「ゼロから出発!風力O&M『じもと産業化』の取組」

一般社団法人ふくしま風力O&Mアソシエーション 事務局長 菅野 辰典 氏

一般社団法人ふくしま風力O&Mアソシエーションで事務局長を務める株式会社誠電社の菅野辰典氏に、団体の活動について説明いただきました。2020年にスタートした風力発電、とりわけメンテナンス分野でのスピード感ある産業化を目指し、専門家による月例勉強会、情報共有、実証研究を地元企業とともに取り組んだ経緯や、また、風力先進国から10年以上遅れた技術の向上を底上げする教育機関もないことから、2020年に福島市内にトレーニングセンターを設立し、世界基準となっている風力発電の国際団体のライセンストレーニングや、メンテナンス技術、人材育成などを全国に先駆けてスタートしていることを解説いただきました。



④「風力発電用保護シート・シェルの製品化に向けた開発・実証事業」

株式会社朝日ラバー 生産本部事業推進部風力発電グループ 渡辺 延由 氏

風力発電の風車ブレードに用いる保護シートやシェルの開発経緯や、実用段階に入っている製品について、株式会社朝日ラバー事業推進部風力発電グループの渡辺延由氏に解説いただきました。企業概要として照明、医療、通信などの工業用ゴムを製造しており、県内には4つの製造拠点があり、風力発電分野にも自社技術を活かして参入していく方針をお話しいただきました。風車の大形化が進む中で落雷や山間部変動風、ブレード表面の変形や劣化に対応するべく、耐久性のあるシリコンゴムで耐久性と施工性を併せ持つ保護シェルを、施工企業や大学と連携して開発・実証実験し、その成果などを説明いただきました。



⑤「再生可能エネルギーを利用したメタンの製造および有効利用事業」

株式会社IHI 技術開発本部物理・化学グループ 主任研究員 高橋 寛郎 氏

株式会社IHI技術開発本部物理・化学グループ主任研究員の高橋寛郎氏から、そうまIHIクリーンエネルギーセンターを中心とした地産地消型スマートコミュニティ事業を解説いただきました。相馬市では1998年から航空、宇宙分野の工場が稼働しており、電解の水素技術を用いた再エネの地産地消、防災機能向上と地域活性化に着眼した実証実験が開始されています。都市ガスの主成分であるメタンは、製造、運輸、使用など既存のインフラに流用でき、水素と二酸化炭素を使った合成メタンは、天然ガス相当の使用ができると国、業界団体も認めており、将来的には自治体と連携し、大気中のCO₂を回収したカーボンニュートラルを目指す意欲的な内容をお話いただきました。



⑥「水素精製用めっき水素透過膜」

株式会社山王 事業開発部長 河面 康大 氏

コネクタ等の電子部品の精密加工などの技術を使って、スマートフォンなど通信技術分野でシェアを持つ株式会社山王事業開発部長の河面康大氏から、開発中の水素精製用のめっき透過膜について解説いただきました。1987年からメインの事業部を置く郡山工場を稼働させており、県の支援事業として燃料電池の駆動に必要な高純度水素を省スペースで精製することが可能になる透過膜の開発を行っていること、また、そのメカニズムから非常に薄い製品を製造する技術を持ち合わせており低コスト技術で水素の量産が見込めることをご説明いただきました。形状の自由度を活用して、実用化に向けた大型長期実験を行っている現状もお話いただきました。



福島水素セミナー

「水素に関する国内外の動向と
県内水素関連主要プロジェクト」

イントロダクション

「水素エネルギー社会の実現に向けて」

国立大学法人東京大学 先端科学技術研究センター 教授 **河野 龍興** 氏

ニッケル水素電池に欠かせない水素吸蔵合金を発見された東京大学先端科学技術センターの河野龍興氏に、水素エネルギー実用化に関して、国内外での動向を講演いただきました。ヨーロッパではウクライナにおいて各国へパイプラインで水素を供給する大規模な水電解装置計画があったが、ロシアによる軍事侵攻により頓挫、そのような中でも水素シフトを加速させるEUは、現在の約10倍の生産量を目指し意欲に展開し、大型トラック、燃料電池列車、航空機などの水素利用の実用化で大きな割合を占める産業面では水素還元製鉄、水素燃焼発電（タービン開発）を解説をいただきました。また、オーストラリアによる日本を輸出対象としたプロジェクトや、世界一の水素ステーション数を持つ中国の国を挙げての水素の製造・利活用ヘシフトする現状をお話いただきました。



企業講演

①「始動する GX!やまなしから始まる水素エネルギー社会」

山梨県企業局 電気課 新エネルギーシステム推進室 室長 **宮崎 和也** 氏

山梨県企業局からは、現在取り組んでいる地域での水素エネルギー社会の実装について講演いただきました。工業団地の造成地として整備されていた甲府市米倉山に自然エネルギー中核地として2009年にメガソーラーを設置し、現在はやまなしモデル（P2Gシステム）研究・水素供給の拠点として、太陽光での電力変動に高速に対応できる水電解装置「固体高分子型水電解システム」を中心とした研究集積地として整備を進めていることをお話いただきました。生産した水素を利用し地域企業と連携したボイラーや燃料電池として利用の実証実験、また福島県など自治体を横断したP2Gシステムの利用供給が始まっていることもお話いただきました。

②「水素供給ネットワーク創出に向けて」

株式会社大林組 理事 技術本部 統括部長 **島 潔** 氏

大林組からは今まで街のインフラに汗を流してきた実績と同様に、水素エネルギー分野についても生産から供給までのサプライチェーンの最適化を目指すためのプロセスマネジメント開発事業についてお話いただきました。大分県やニュージーランドで行われている地熱を利用した水素生産及び輸送の試みや、浪江町で行われている水素供給ネットワークの実証実験について詳しく説明いただきました。浪江町ではトラックやパイプラインなど供給先へのハイブリット輸送を見込んで、人工知能による配送管理のシステム化、更に将来的にはガス漏えい検知などインフラの安全管理システムの構築に取り組む展望をお話いただきました。

③「住友ゴム工業 白河工場における水素エネルギーの利用による脱炭素化」

住友ゴム工業株式会社 環境管理部水素プロジェクトグループ兼白河工場環境管理課 **若松 駿一** 氏

住友ゴム工業からは、乗用車、トラック、バス用タイヤ製造の国内最大級の工場であり開発拠点も担う白河工場での再生可能エネルギーに関する現状や、目下2050年までにカーボンニュートラルを実現する意欲的な目標の過程で、特に工場稼働に不可欠な電力とゴム成形に使用する熱源（燃料）についての取組について解説いただきました。電力については、700台収容可能な駐車場へのカーポート式太陽光パネルの設置、熱源に関しては従来よりコンパクトな最新式製造ラインへの県内生産の水素ガスを利用したボイラー投入など、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と連携しながら実証実験が進められていることをお話いただきました。

国立研究開発法人産業技術総合研究所
福島再生可能エネルギー研究所（FREA）セミナー

「福島再生可能エネルギー研究所 最先端研究・拠点化支援事業の現状」

①「福島再生可能エネルギー研究所 最先端研究・拠点化支援事業の概要」

福島県商工労働部次世代産業課 課長 **加島 優** 氏

福島県が支援する産総研福島再生可能エネルギー研究所の最先端研究・拠点化支援事業の概要について、セミナーのイントロダクションとして説明しました。福島県の復興への産官学連携のイノベーション・ハブとしての機能を果たし、具体的には風力と太陽光発電のメンテナンスでの技術開発・人材育成、また、電気自動車（EV）とりわけ需給一体型EVの実用化に向けてのデータ収集など、集積した知見を福島県へ還元していることを説明しました。



②「風力発電の維持管理等の技術開発・人材育成拠点の形成」

（国研）産業技術総合研究所再生可能エネルギー研究センター

風力エネルギーチーム 主任研究員 **田中 元史** 氏

福島再生可能エネルギー研究所（FREA）で行われている風力発電の今後の拡大においての課題研究、特にO&Mでの技術開発と人材育成拠点について、研究者の観点から講演いただきました。世界の風力の総発電は900GW、そのうち日本の発電量はわずか約4GWで、国の今後の方針では発電量を6～10倍まで引き上げようという意欲的な目標値が掲げられています。県内でも600基の風車設置が計画されており、風力発電分野の研究者層の充実を図りながら研究者の観点から長期的な課題解決力の充実を図る方向で、企業からの技術研修や研究連携、実験施設の提供など多様な議論について事例を挙げて説明いただきました。



③「株式会社朝日ラバーにおける風力発電O&Mに関する取組」

株式会社朝日ラバー 白河第二工場生産本部 事業推進部

風力発電グループ 主任 **新田 倫之** 氏 **武山 昌史** 氏

工業用ゴムの独自技術を持つ株式会社朝日ラバーから、シリコンゴムの分子接着・接合技術の風力発電への利用についてお話いただきました。FREAと連携する中で耐久実験、風洞実験、音響測定など産総研の研究施設の利用に関しての実例を説明いただきました。その研究の成果物として、金属とゴムの接着技術を生かした風車のブレードに装着する落雷保護や、シリコンゴム製のブレード劣化の保護シールド・シェルなどを紹介いただきました。



④「株式会社ニコンにおける風力発電O&Mに関する取組」

株式会社ニコン 次世代プロジェクト本部 **柳瀬 菜穂** 氏

カメラや映像技術から、近年では光利用・精密技術を活用した光加工技術を持つ株式会社ニコンから、サメの生体を模倣した表面加工を施したシール状の「リプレット」で、風車のブレードへの加工を施して流体の抵抗低減により風力発電の効率を上げる技術への取組をお話いただきました。現在はFREAや施工会社、自治体と連携しながら風車での効果・耐久性検証、施工方法の確立に向けての取組が進められていることを説明いただきました。



⑤「太陽光発電のO&M等の技術開発・人材育成拠点の形成」

（国研）産業技術総合研究所再生可能エネルギー研究センター

太陽光システムチーム 研究チーム長 **大関 崇** 氏

産総研再生可能エネルギー太陽光システムチームからは、太陽光発電の持続的利用に欠かせないオペレーション・メンテナンス技術についてお話いただきました。メンテナンス面ではFREAの太陽光発電システムを利用して、不具合の検知や定期検査の効率化を図る常時監視装置の実証実験、オペレーション面では、企業から提供されたデータを基にした事業シミュレーションの検討、将来起こりえる出力抑制などの調整を見据えた需要予測システムツールの開発などの現状を説明いただきました。



⑥「会津電力における太陽光発電に関する取組」

会津電力株式会社 常務取締役 **折笠 哲也** 氏

地元企業、自治体、金融機関、個人が力を結集し、小規模分散型の発電で地域の自立を目指す会津電力から、FREAと連携した取組について紹介いただきました。主に、太陽光と小水力発電を会津地方を中心に行っており、広域に小規模設備が分散している地域特性から個々施設のデータ検証をFREAに依頼。施設の性能分析・経年劣化の確認などを行っていること、また、雪国である会津の積雪の影響や環境と踏まえたパネルの傾斜角度などの実証実験方法を、FREAと協議・共同で検証も行うことを説明いただきました。



⑦「太陽光搭載型電気自動車の実証拠点化（需給一体型EV）」

（国研）産業技術総合研究所再生可能エネルギー研究センター

太陽光システムチーム 上級主任研究員 **水野 英範** 氏

太陽光搭載型電気自動車いわゆるソーラーカーの研究・実証の現在地を、FREA太陽光システムチームに講演いただきました。車体の開発から得た機構を利用して、コミュニティバスやスーパーの商品配送車など公道を走行する車両を利用した走行・利用実証、そこから得られるバッテリー量、日射量、電力消費量などの実証データから、各事業者のユースケースに合わせた導入効果が目視化できるシステムツール設計開発について説明いただきました。



再エネ・水素ビジネスマッチング

■風力関連産業ビジネスマッチング

福島県では、県内各地で国内有数の大規模風力発電プロジェクトが進展しています。建設から運用・メンテナンスまで多くの企業のビジネス参加が期待される中、風力O&M企業とのビジネスマッチング会を開催しました。

■発注側企業
風力O&M企業2社

■マッチング参加企業
延べ10社



■太陽光発電O&Mビジネスマッチング

福島県内メガソーラーの発電出力は、全国でトップとなりました。次世代型太陽電池の関連技術開発、設備のリバリング、リサイクル関連産業やO&M事業の拡大が見込まれる中、大手太陽光O&M事業者と県内企業とのビジネスマッチング会を実施しました。

■発注側企業
太陽光発電
O&M企業2社

■マッチング参加企業
延べ10社



■水素関連産業ビジネスマッチング

「福島新エネ社会構想」では、水素社会実現に向けたモデル構築が大きな柱の一つに掲げられており、県内各地で水素を巡る動きが進んでいることから、大手水素関連メーカーと県内企業のビジネスマッチング会を実施しました。

■発注側企業
水素関連企業2社

■マッチング参加企業
延べ8社



FREA視察ツアー

産総研福島再生可能エネルギー研究所(FREA)は、政府の東日本大震災からの復興基本方針により2014年に郡山市に設立され、再エネ技術の研究開発に取り組んでいます。ツアーでは、広大な実証フィールドを視察するとともに、研究内容を説明いただきました。

■参加者 36人



出展者プレゼンテーション

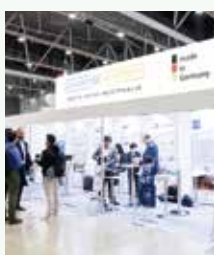
REIFふくしま2023の出展企業によるプレゼンテーションを実施。来場者へ直接自社PRを行い、商品や技術を訴求しました。

■参加企業団体 12企業・団体



海外先進企業の出展と商談

福島県では、再生可能エネルギーの先進地であるドイツ・ノルトライン＝ヴェストファーレン(NRW)州、ドイツ・ハンブルク州、スペイン・バスク州、デンマーク王国大使館と連携覚書を締結し、経済交流を進めています。今回の展示会でも、各地域の企業・団体が出展し、先進的な事例等のご紹介や数多くのビジネスマッチングが行われました。



特別展示企画

■水素モビリティ・水素ドローン等の実物展示

今年度のメインテーマとなっていた「水素」エネルギーを活用した様々な車種のモビリティやドローンを一堂に展示しました。当日は水素キッチンカーでドリンクの提供も行いました。



■県内水素プロジェクトのマッピング

福島県における水素の普及状況を見る化するために、「燃料電池モビリティ」、「水素ステーション」、「定置式燃料電池」、「地域のおもな動き」、「研究施設及び実証」について、各プロジェクトの取組をパネルで展示しました。



福島県における水素の普及状況「燃料電池モビリティ」

工業高校生を対象とした企業プレゼンテーション

日 時 10月12日(木)・13日(金)

会 場 3F 中会議室

参 加 数 二本松実業高校 …… 51名
郡山北工業高等学校 …… 38名
福島工業高等学校 …… 38名
白河実業高校 …… 31名

参 加 企 業 株式会社福島三技協、河村電器産業株式会社、住友ゴム工業株式会社白河工場、パラマウント硝子工業株式会社、株式会社ACDC、株式会社誠電社



国際経済交流セミナー

今回の国際経済交流セミナーは、REIFふくしま2023開催前日に郡山市のビューホテルアネックスで開催し、福島県が再生可能エネルギー分野で連携をしている3カ国4地域の企業・団体から講演いただきました。

再生可能エネルギーの積極的な導入、再生可能エネルギー産業の先進的な取組等、エネルギー問題に対する意識が高いヨーロッパにおける水素の活用技術について説明いただきました。



フォトギャラリー

Photo Gallery



プロモーション・プレリリース活動

Promotion and Press Release Activities

プロモーション活動

- ポスター、チラシ等の開催資材を出展者に無償で提供
- 産学官の連携による関係機関、官公庁、経済団体、県関係機関、市町村、学校、公共施設へポスター掲示とチラシ配布、広報誌への開催案内掲載の依頼
- 地元新聞社(福島民報・福島民友)への開催の案内

【配布数】

- 開催案内チラシ A3サイズ2つ折り／約10,915枚
- ポスター B2サイズ／約1,525枚



開催案内チラシ(A3)



B2ポスター

当日配布物

- 会場案内図(日本語版・英語版)
- 展示会・セミナー・イベント・出展団体の詳細(日本語版／英語版)



ホームページ

- オフィシャルホームページ(<https://reif-fukushima.jp/>)
- 開催情報、プレゼンテーションスケジュール、出展企業・団体の詳細などを随時更新。



オフィシャルホームページ

ダイレクトメール等の発信

- 関係企業・団体、過去来場企業・団体、過去来場者への来場勧誘DMを発送
- 関係団体等のメルマガによる来場促進

媒体等への広報・広告の掲載

- 福島県政記者クラブへの開催案内
- 福島民報への広告掲載
- 福島民友への広告掲載
- 日刊工業新聞への広告掲載
- 新エネルギー新聞への広告掲載

アーカイブ配信

- イベント公式HPにて、2024年3月末まで一部講演内容を公開(URL: <https://reif-fukushima.jp/>)



新聞・掲載記事(一部)

9月11日付 新エネルギー新聞



10月23日付 新エネルギー新聞



WEB広告

- Google広告



9月25日付 新エネルギー新聞 ※その他、県内新聞等で告知



2024年開催予定!

第13回ふくしま再生可能エネルギー産業フェア



リーフふくしま2024

2024/10/ **17**木・**18**金

会場 **ビッグパレットふくしま**

福島県郡山市南二丁目52番地

- 郡山駅から車(路線バス・タクシー)で約15分
- 東北自動車道郡山南I.Cから車で約15分

開催期間中は無料シャトルバス運行



お問い合わせ先

福島県商工労働部次世代産業課

TEL: 024-521-8286 E-mail: saiene-sangyo@pref.fukushima.lg.jp

イベント内容・セミナー動画等はWEBサイトからご覧になれます ▶

<https://reif-fukushima.jp/>

