

目 標

我々、いわき経済同友会会員は、企業経営者の異業種交流活動を通して、三つの目的を達成し、仲間の連帯を深め、地域経済の発展と活性化をはかり、夢と希望に満ちあふれた地域社会づくりをめざします。

SEA IWAKI
いわき経済同友会

3つの目的

- 1つ よい社会をつくろう
- 2つ よい経営者になろう
- 3つ よい経営環境をつくろう

3月号/2012年3月1日発行

2月例会・公開講演会開催

「再生可能エネルギー福島県沖浮体式洋上風力発電」 東京大学大学院 教授 石原 孟氏
3月5日(月) 於 いわき建設会館 5階会議室



今回の例会は講師の先生のご都合により開催日が3月になりましたが2月公開講演会といたします。

本日は雨の中お越し下さいまして有難うございます。

私といわき市との係わりは、2004～05年当時、いわき沖にはガス田がありまして、そのプラットフォーム上に風速計を取付まして風速等を量っていました。

当時考えました事は、あと2年でガス田が枯渇する。いずれエネルギー転換の必要性があるが、何を次のエネルギー源としたらよいのだろうか？ その中で国によっては20%を供給している風力エネルギーに大きな可能性があるのではないかと考えておりました。

そして、昨年の震災あと福島原発停止、福島の復興の1つに浮体式洋上風力発電が注目されるようになりました。6～7年前、私がいわき市の沖合いで量った結果は年平均7.5m(東京沖合いは年平均2.3m)と非常によい風が吹いており、それを利用しない手はないと、県、国に提案してまいりまして今日に至りました。

今日は特に3つのお話をしようと思います。

1. 浮体式洋上風力発電の歴史と現状

何故、浮体式洋上風力発電なのか？陸上にもあるで

はないか。風力発電は、主にヨーロッパが先進国です。特にドイツ、デンマークは陸上の風力発電をたくさん造り過ぎて適地が不足しています。その結果、ヨーロッパでは洋上へと進出しているのが現状です。それでは日本ではどうでしょうか？本来、山が多い日本では電気を送ることが結構難しいのです。しかし、福島県を考えます

◆ 皆さんへマーガレットが贈られました
誕生月プレゼント

左から小野潤三さん(2月15日生)、山口弘之さん(2月26日生)

寺主君男代表幹事

と、既に電気を送るインフラ(送電線)は整っています。これは大きな強みです。いわき沖の洋上ですから環境問題の景観・騒音の問題も少ないし、大型風車ですが陸上で組立し洋上運搬しますので道路等の制約を受けないため、設置が容易であると考えます。

それでは、理論的にどの位の電気がつくれるのか？

○着床式 洋上風力発電の適応限界水深と考えられる30～50mまでの賦存量は、約2億1,000万kW設置可能海域内の5%が利用可能とした場合、1,000万kWの設備容量

○浮体式洋上風力発電が実用化されれば、水深200mまで設置可能海域となり、利用可能率を4%とした場合、4,800万kW設備容量

4,800万kWの洋上風力発電

||

100万kWの18基の原子力発電

地形的に急に深くなる日本の海には、浮体式の技術は適している。

構造形式とコスト

- ◎水深60m以下では着床式が優位、水深60m以上では浮体式が優位。
- ◎着床式(水深0～50m)のコストは水深が深いほど高いが、浮体式(水深100～200m)のコストは水深に依存しない。
- ◎水深50～60mの水深では両形とも高い。

代表的な浮体形式

石油・天然ガス分野においては、すでに30～40年前よりすでに開発が進んでいます。

浮体形式にはセミサブ型、スパー型、TLP型の3つに分けられるが福島県沖の浮体形式はセミサブ型です。

浮体式洋上風力発電の歴史

1970年初頭に浮体により支持された風車が提案され1990年代は盛んに開発されました。ヨーロッパは水深50m以下と浅く着床式の技術が確立されました。浮体式はまだ開発の途上です。

2. 浮体式洋上風力発電の技術開発

(国内)

- 我が国では、日本海洋開発産業協会(JOIS)により平成13年に各種浮体式風力発電の総括的な検討が行われていました。
- 東電・東大グループにより平成17年から22年にかけて、セミサブ型、スパー型、TLP型の浮体の研究が実施されています。
- 京大グループにより、平成21年から22年にかけて、スパー型浮体の研究が実施されている。
- 環境省は、平成23年から100kW級の浮体式洋上風力発電の実証事業を長崎県沖で実施している。

- 経済産業省は、平成23年度から浮体式洋上風力発電の実証研究を福島県沖で計画している。
(国外)
- ノルウェーのStatoil Hydro社では、北海沖合10kmの水深220mの海域にシーメンス2.3MW風車を用いた浮体式洋上風力発電システムを設置し、2009年より世界初浮体式の実証研究を開始した。
- Principle Power社、ポルトガル電力公社等は、2011年中にポルトガル沿岸でベストタス2MW風車を用いた浮体式洋上風力発電を開始する予定である。

太陽光については日本の技術が進んでいる。一方、風力は元々ヨーロッパ主導の技術であり、この浮体式は世界同時の技術開発なので、日本の地形に合った技術であり、是非、日本発の技術で世界をリードしていきたいと思えます。細かい技術的な事は省略したいと思います。

3. 浮体式洋上風力発電の将来展望

産業集積と雇用の創出

○風力関連企業の誘致による産業の集積

○風力発電関連産業による持続可能な雇用創出

福島県復興への役割

○基本的な考え方

1. 持続可能なエネルギー、産業、社会の実現(理念)
 - ・洋上風力発電に代表される再生可能エネルギーの飛躍的推進により、地球温暖化問題、エネルギー安全保障、経済発展、いわゆる3日問題を解決すると共に、持続可能なエネルギー、産業、社会を実現する。
2. 2020年までに国内大規模の500万kW(2兆円投資)風力発電導入(目標)
 - ・風力発電設備を県内に製造・設置する長期目標を掲げ、陸上、着床式、浮体式風力発電導入計画を示すと同時に、それを表現するためのロードマップと具体的な施策を提示する。
 - ・世界に先駆け浮体式洋上風力発電の実現をする。
3. 風力発電関連産業の集積による5,000人の雇用創出(効果)
 - ・風力発電設備の生産・組立の70%を県内に立案風力発電関連産業の集積により5,000人の雇用を創出する。



2月グループ会報告

経営秘訣研究グループ会

■日 時 2月21日(火曜日)18:30～
■場 所 建設会館

●内 容 2月度グループ会は第3回の勉強会を行いました。今年はメンバーに講義形式で各業界の話をしていただき、様々な制度や知識を学ぼうという方向で進めてまいりました。

今回は長瀬印刷坂本さんから「最先端の印刷技術」についてお話をいただきました。会社の概要からはじまり、震災時の「がんばっぺいわき」ステッカー作製の経緯やその拡がりには興味深く聞かせていただきました。また様々な特殊印刷についてサンプルを提示しながら説明していただきましたが、箔押し印刷、透かし印刷、香り印刷、カード印刷、コピーガード印刷、スクラッチ印刷、羽への印刷など次々と出てくる最先端に行く技術に皆驚かされました。お客様の要望で日々さらに進歩しているとのことですので、皆様もビジネスチャンス拡大へ向け、長瀬印刷さんへご相談されてはいかがでしょうか？

経営品質向上グループ会

■日 時 2月28日(火曜日)18:00～
■場 所 いわき産業創造館IT研修室

●内 容 2月度の経営品質向上(第2)グループ会は、2月28日(火)PM6時より、いわき産業創造館 IT研修室(L ATOV6階)にて、いわきオリーブプロジェクト研究会理事 松崎康弘様(東北経済産業局認定の農商工連携伝道師)を講師に迎え、演題の『いわきの農業プロジェクトの現状と震災後の取り組み』について、以下ご講演を頂きました。

- ・いわき市の耕作放棄地244%を活用し、農商工連携及び6次産業化への推進をはかる。
- ・いわきに70ヶ所農産物直売所にいわきの特産品が無い為、オリーブの可能性を推進中。
《特産品:オリーブオイル、加工品としていわきのいわしと組み合わせたアンチョビ》
- ・温度、降雨量、日照時間がほぼ同じ小豆島のオリーブ農地74%を凌ぐ、100%の日本一のオリーブ農園へ向けてスタート
- ・昨年、スペインのオリーブ生産量80%を誇るいわき市の面積と同じアンダルシア地方(イタリアの生産量はスペインの半分)及び小豆島へ研修を実施。

・震災後は、放射線量の測定をしながら、4月よりゼオライトによる放射性セシウムを吸収させる方法にてオリーブの育苗を三重/東京/神奈川のボランティア、高校生との協力を得て実施したり、都内のシェフの協力によりいわきの農産物を市民にアピール中。
講演後も農業、オリーブへの可能性に関する意見が多数出て、有意義な講演となりました。

スポーツ交流グループ会

■日 時 2月24日(金曜日)8:50集合
■場 所 スポルト平

●内 容 会員相互の交流促進と健康増進を目的として、スポーツ交流グループ会は、今年度2回目となるボーリング大会を開催致しました。

2月の事業計画は、ウインタースポーツに挑戦として、日帰りスキーバスツアー等の計画を立てておりましたが、会員の皆様の安全を考慮いたしまして、手軽なスポーツである、ボーリング大会と致しました。常磐湯本に有りました、からしまボウル湯本は、火災により焼失してしまいましたので、今回は、スポルト平にて開催いたしました。週末の金曜日ということで、職場仲間や家族連れで、大変賑わいを見せておりました。日頃の運動不足の解消と、健康増進に適切な運動は大切だと思いますので、次年度も機会があればボーリング大会に是非皆様のご参加をお願い申し上げます。



資質向上グループ会

■日 時 2月20日(月曜日)8:00集合
■場 所 ラトブ3階・安曇野

第4グループ本次年度・正副グループ長会開催協議事項

1. 1月移動GR会の反省等について
2. 3月GR会の日時、及び内容について
 - ①日時:3月23日(金) 午後6時30分～開催
 - ②場所:草木台・向志満(嵐山亭)
 - ③会費:8000円

④講師：猪狩正明氏（常任幹事）

「東日本大震災からの復興・いわき市の経済界と現状」PM6：30～7：10頃まで

⑤懇親会：PM7：20～9：00頃

⑥参加予定者：第4GRメンバー及び次年度副GR長の予定

- *送迎：①いわき駅前：PM6：00 集合・出発
- ②いわき市役所前：PM6：10 集合・出発
- ③自分の車の場合は現地10分前
- ④マイクロバス利用：①②に送る

3. 次年度事業計画説明

4. 各自の役割の確認と決定

5. 予算等について説明と確認

6. 意見交換

*本次年度・正副GR長懇親

いわきブランド研究会

■日時 2月9日(木曜日)12:00～

■場所 いわきララミュ レストランふえにつくす

●内容 今回は丸秀水産の森田社長を中心に、来年度の上半期活動の目玉でもある「カジキ料理コンテスト」の概要について検討いたしました。コンテストの開催を7月中旬に予定している為、早めの打ち合わせとなりました。

また、現在「レストランふえにつくす」にて提供されているカジキ料理(カジキのソースカツ丼)も同時に賞味しそのボリュームと美味しさにメンバー一同圧倒されました。



FMいわき「いわき経済同友会だより」

下記の日時にオンエア放送いたしますので、お聴き下さい。

【4月予定放送】

- ・4月2日 代表幹事 寺主 君男 氏
- ・4月9日 経済特区研究グループ会 芳賀 潔 氏
- ・4月16日 まちづくり観光グループ会 田子 英彦 氏
- ・4月23日 スポーツ交流グループ会 阿部 好則 氏
- ・4月30日 資質向上グループ会 吉田 嘉徳 氏

●毎週月曜日 17時45分からです。(約5分間)

3月まとめ例会

3月26日(月) 18:30～

テーマ 1年間の活動報告を各G長、委員長から報告を頂く

会場/聖タリアセン教会(パレスいわや内)

平成24年度 第26回定時総会開催

4月16日(月) ○会場/パレスいわや
○会費/5,000円

○時間/18:30 ～ 総会終了後、懇親会を開催致します。

定時総会欠席の方は、メール・FAX等にて委任状の提出をお願いいたします。

いわき経済同友会
ご入会のお薦め

いわき市内の企業経営者ならどなたでも入会できます

●会の趣旨に賛同される方は会員の推薦と所定の手続きによりどなたでも参加できます。お問い合わせは下記へどうぞ。ご入会を心からお待ちしております。

事務局 〒970-8026 いわき市平字童子町4番地-18 いわき建設会館 4F
TEL 0246-23-1200 FAX 0246-23-1211
http://www.seaiwaki.jp
E-mail:doyukai@triton.ocn.ne.jp

発行 編集 いわき経済同友会 寺主君男代表幹事
情報委員会 委員長 坂本和久
副委員長/阿部晴康・岩尾英子・清水雅昭・
鈴木清友・田村慎太郎
委員/山崎勇一郎