一般社団法人 えこえね南相馬研究機構

設立の背景とねらい

東日本大震災と原発事故によって、私たちの地域は、農林水産業の休業、商工業の事業所閉鎖や撤退、人口流出、コミュニティの分断など、様々な問題が起きてしまいました。

この状況を克服して、将来に向けて夢と希望を抱き、安心して住み続けることができるよう、南相馬市は「原子力に依存しないまち」「災害に強いまち」「地球環境への貢献」の三つのテーマを柱とする復興計画を策定しました。その基本政策の一つとして原子力から再生可能エネルギーへの転換や省エネルギー政策の推進など環境との共生を目指すことを掲げています。

私たち市民も、一人ひとりができる限りエネルギーの省力化や最適化に努めるとともに、地域資源を生かしたエネルギーの活用に取り組むことが大切だと思います。

再生可能エネルギー導入による地域づくりが、原子力災害による風評被害を払拭し、復興の原動力として私たちや地域を変えていくと期待しています。そこに私たち市民が参画し資金が循環し、新たな産業や雇用を創出する可能性があると考えます。

また、この地域が新たな魅力を持つことで、他の地域や首都圏との交流も活発になり、子どもたちが夢の持てる街づくりに繋がっていくとも考えています。

省エネ・新エネで街づくりを考え、実現しましょう



一般社団法人えこえね南相馬研究機構は、省エネや新エネルギーを市民自ら学び、これらをどうまちづくりや復興に活かしていくかを考えながら、再生可能エネルギーの普及に向けた学習・啓蒙、及び実践事業を行います。

地域の皆さまの想いを結集し、かつ都会や他の地域との連携を図りながら、推進していきたいと考えております。 ぜひ、ご一緒に取り組んでいただきたいと思います。

この研究会の取組み内容

みんなの未来に向けて、暮らしをどうしていくのか、エネルギーをどうするのか、一緒 に考えながら実現していきます。



『暮らし』へのエネルギーの活かし方を考えます

これからの街づくりに向けて、エネルギーと暮らし をどうしていくか、みんなで考えます。

- ●豊かな暮らしとは何かを考えます
- ●エネルギーの自給自足、地産地消
- ●コミュニティーと暮らし

お年寄りの居場所と出番があり、子どもたちの笑い 声が聞こえ、皆が生き生きと助けあいながら暮らし ている・・・そんな姿を描いていきます。



『省エネ』を考えていきます

みんなで工夫しながら、 使用するエネルギーを減らす取組みを進めます。

- ●節電のアイデア共有と実践
- ●遮熱、断熱、蓄熱など
- ●省エネコンクール など

我慢するのでなく、皆で楽しみながら知恵を出し合って、エネルギーと暮らしの共存を考え、省エネルギーに取り組んでいきます。



『新エネ』を学び、自分たちでつくり出していきます

住民発の再生可能エネルギーづくりをみんなで学びながら、実践していきます。

- ●再生可能エネルギー勉強会/見学会
- ●太陽光発電の事業化/農との共存
- ●小水力、風力など
- ●バイオマス実証調査スタディ

発電の原理や仕組みを学び、先行事例を見学し、 新エネルギーを体感します。そのうえで、太陽光 発電の事業化と農との共存に取組みます。



また、エネルギー作物の栽培にも取り組み、将来的にはバイオマス利活用の実証実験を進め放射能被害を受けた農地と農業の再生にチャレンジしていきます。

具体的な取組の例

エネルギー勉強会



先進事例見学会



子どもワークショップ



農業と再生可能エネルギーの共存よる復興促進

農業を継続しながら、再生可能エネルギーで副収入を得ることにより、地域活性化

【背景】

- 1. もっと農地を活かしたい
 - ・原発事故による風評被害を克服したい
 - ・農地が荒れると元気が出ない
 - ・原発補償依存の次の手を考えたい
- 2. 街の活力が欲しい
 - 産業が減ったのを乗り越えたい
 - ・農地と農業を元気にして街を元気に!
 - ・新たなことに取組むことが大切
- 3. 再エネを復興のバネとしたい
 - ・脱原発宣言、再エネ推進ビジョンの実現
 - ・外部の人との交流やノウハウの共有で 交流人口を増やしたい



- ◎農地を活かしながら太陽光発電
 - ○ソーラーシェアリングの導入
 - 〇 いろいろな手法の実証試験
- ◎ 南相馬を再エネモデル地区に
 - O モデルケースとしてアピール
 - 順次、隣接するエリアに広げていく

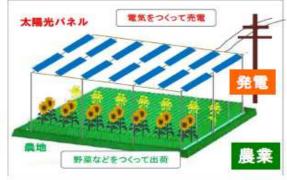
農地と再エネの共生の効果

- 〇 農業を継続しながら生計を立てられる
- 〇 農家は安定収入を得られて、後継者も育つ
- 〇 田畑を耕すことで健康維持、医療介護費用減
- 〇「半農半電」の新たな地域活性化モデルづくり
- 〇 農業自給率&エネルギー自給率の向上

ソーラーシェアリングの考え方

太陽の光を、作物の生育と、発電とで分かち合う 半農半工

- 太陽光パネルを疎らに配置し光合成と両立
 - ・農業に支障のない高さに棚を作る
 - ・農地の上に、除間を空けて太陽光パネルを設置する
 - ・農業を継続し、農地は農業に活かし続ける
- 植物は生育に適した太陽光を供給する
 - ・植物の生育に太陽光は必要だが、強すぎれば有害となる。
 - ・植物の光合成は、ある量の光以上を与えても増えない。
 - ゆえに、生育に必要な量の太陽光だけを供給すればよい。





【参考】 生育に必要な光の量

作物		生育光量(%)
野菜	ナス・エンドウ・カボチャ	40~55
葉物	レタス・ミツバ	20~25
果実	モモ・ブドウ・ブルーベリー	40
花卉	トルコキキョウ・シクラメン	5 ~ 15



発電設備の留意点

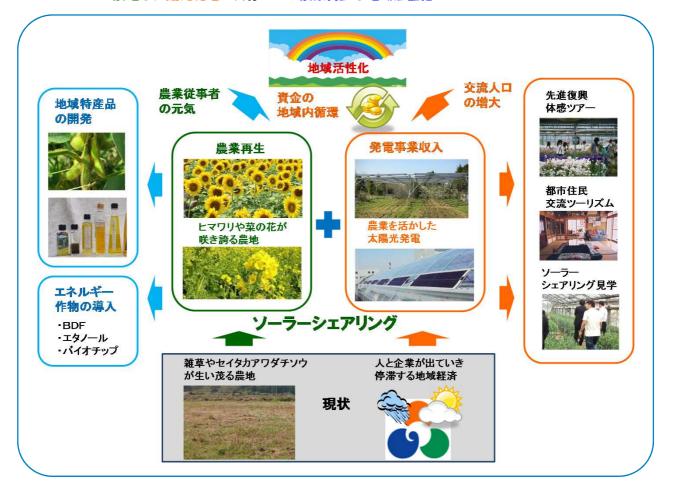
- ○農業機械を使える架台高さ
- 〇作業がしやすい支柱間距離
- ○栽培作物に適した遮光率
- 〇光量が少なめでも育つ作物 (収量80%以上を確保)
- 営農を継続すること

再生可能エネルギーによる復興促進

【重点取組テーマ】

ソーラーシェアリング事業

農地と太陽光発電の共存による農業再生と地域活性化



えこえね南相馬 役員 (2013年8月1日時点)

理事長 : 高橋荘平 理事: 奥村健郎 理事: 田原□史貞 監事: 神田真利

副理事長:安藤潤之 理事:神谷俊尚 理事:高橋美加子 専務理事:箱崎亮三 理事:杉内清繁 理事:中山弘

えこえね南相馬 アドバイザー

・福島大学 共生システム理工学類 教授 : 佐藤理夫 氏 ・早稲田大学環境総合研究センター 上級研究員 : 岡田久典 氏 ・自然エネルギーアドバイザー : 谷口信雄 氏

一般社団法人 えこえね南相馬研究機構

〒 975-0006 南相馬市原町区橋本町1-3-2 西棟1F TEL/FAX 0244-26-9494 (南相馬除染研究所内)

URL: http://www.ee-minamisoma.jp/