

二本松営農ソーラーの取り組み ～奪い合いを止めた先に～

近藤 恵(こんどう けい)

2023年12月9日

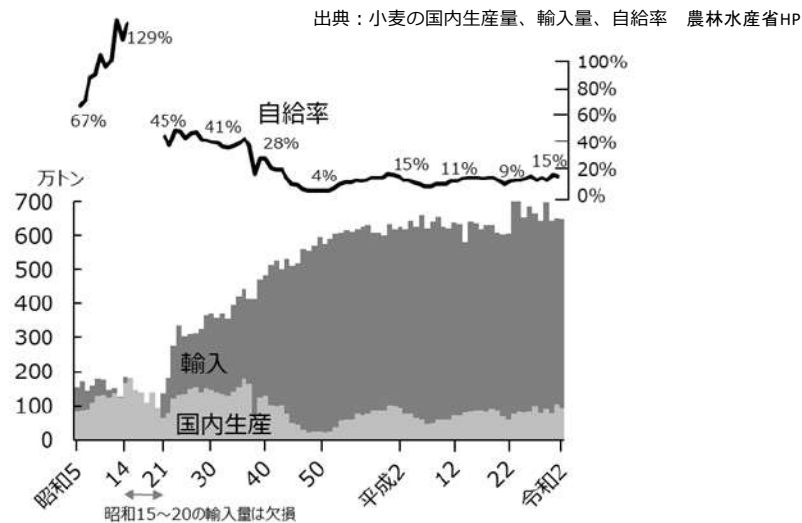
「再エネ」を考えるシンポ 第2回
主催 東日本大震災復旧・復興支援みやぎ県民センター

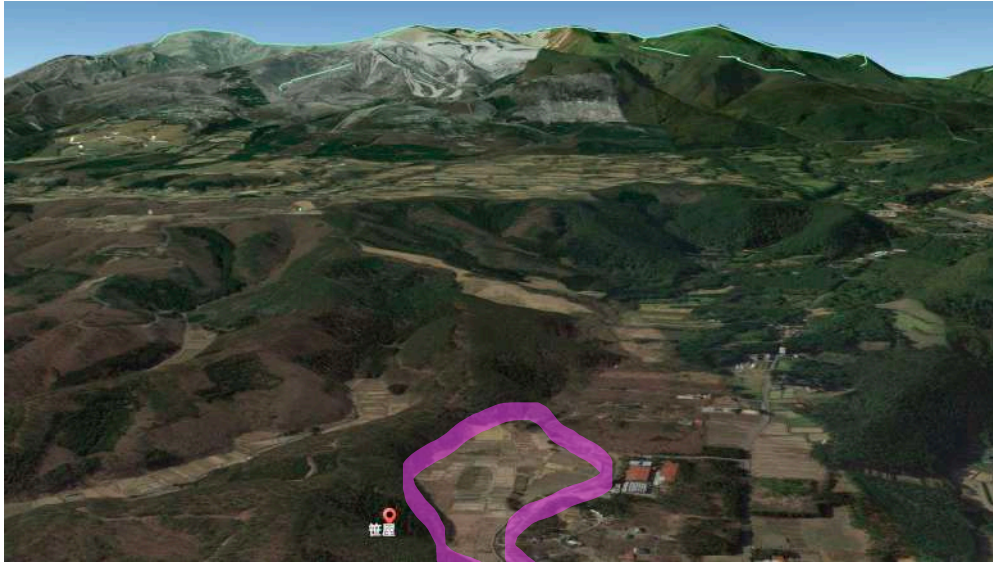


クイズ

1・これはパネルの下で収穫した穀物です。何でしょう？

2・この穀物の国内自給率は何%でしょう？







Sunshineのぶどう畑

ぶどう畑はここです

- 選べる7品種!
- シャインマスカット**
皮ごと食べられ、強い日光と赤りんごの香、今大人気の品種。
 - 巨峰**
糖度が感じやすい。皮がやわらかい。
 - クイーンニーナ**
甘くて香り高い大粒のぶどう。
 - ピオーネ**
大粒と甘い味がある。甘い品種。
 - マイハート**
実がハートの形をした珍しいブドウ。皮ごと食べられる。
 - マスカット・オブ・アレキサンドリア**
甘いブドウの品種。皮ごと食べられる。
 - マスカ・サーティーン**
実がハートの形をした珍しいブドウ。皮ごと食べられる。
- 二本松営農ソーラー株式会社 Sunshine
〒964-0906 福島県二本松市若宮1-127-5
TEL:0243-24-6194

98人限定 Sunshineサポーター募集中!

Sunshineに「チェックイン」しませんか?

二本松 営農ソーラー Sunshine

サポーターになる方法

サポーターになるには、ある「チェックイン」の儀礼を行っていただきます。

その内容は…

1人1本、ぶどうの樹に命名することです。

ぶどうの樹は全部で98本、98人の方にサポーターになっていただけます。

サポーターになると…

- 名前を付けた樹から収穫したぶどうが届きます!**
9月ごろ、1箱(12房)あたりで4,500円(税別)のぶどうが届きます。その日から収穫できる98の樹白、色の鮮やかさをお楽しみください。
- 名札を樹に飾ります!**
お名前を記載した名札を作成して樹に飾ります。また、ぶどうの栽培、収穫するライブ動画にサポーター様のお名前を記載します。
- 限定イベントを開催します!**
年に1回、サポーター限定イベント(1年間の下の収穫期)を開催します。その際、小倉造りや収穫記念の贈り物も考えています。
- 5,000円分のクーポンを発行します!**
Sunshineのオンラインショップで使える1,000円(1クーポン)を10名ずつ発行します。6,000円以上の買い物でご利用いただけます。(2024.11.19まで)
- 樹の成長の様子をメールでお届けします!**
年に2回、お名前を付けていただいた樹の様子をメールでお届けします。一緒に成長を楽しみましょう。
- 抽選でさらにぶどうが当たります!**
サポーターの方の中から抽選で3名の方に、1箱ぶどうが98箱あります。3名様に高確率で当たります。
- ワーケーションスペースが使い放題です!**
期間内、1人1泊のワーケーションスペース(1泊2食)を、無制限でご利用いただけます。(2024.11.19まで)

サポーター権購入はこちらから

https://na100.sunshine.jp/supporter/ または「二本松 営農ソーラー」で検索

こちらのページから、お好きなぶどうの樹を選んでサポーター権を購入してください。

1営業日以降に、命名フォームを添付したメールをお送りしますので、選んだぶどうの樹の命名を行ってください。

サポーター権はほぼNFTで発行します。

協力: Hinata NFT **HINATA**

料金: 年間 15,000円(税込)
更新: 毎年 11月19日

二本松営農ソーラー株式会社(定款)11月19日を基準として1年以上の更新となります。お申し込みが滞りなると、名札の設置期間やクーポンの有効期限が短くなってしまふのでご注意ください。

仙台防災未来フォーラム 2022



みやぎ生協 環境管理室

エネルギーグループという考え

再エネ発電所・PPS(新電力)へ出資・投資



出資したPPS(新電力)や再エネ発電所の電力を調達



みやぎ生協の事業所で購入し使用
みやぎ生協の電力小売事業でも取次し売電

宮城県初！EV（電気）トラック導入

- 2023年4月、宮城県内初、東日本の生協としても初の導入のEV(電気)トラックを使ったメンバー（組合員）への配送を開始した。
- みやぎ生協仙台中央センターの屋根に設置している太陽光の電力は、コープ東北サンネット事業連合が出資している新電力(株)地球クラブへ売電している。
- 今回導入したEV(電気)トラックの電力は、その(株)地球クラブから購入した電力を使用しているため、エネルギー・ループとなっている。（再エネ比率が高く、CO2の排出係数が0.1で、東北電力の0.59と比較すると17%までCO2排出量を抑制）
- 低床車両のため荷台への乗り降りの際に職員の作業負担が少なくなる。今後、他メーカーのEV(電気)トラックの導入も検討中（台数は未定）



宮城県初！EV（電気）トラック導入 4月14日（金）9:30 出発式 みやぎ生協仙台中央センター | プレスリリース | みやぎ生活協同組合 (miyagi.coop)

4

出典:「コミュニティパワー エネルギーで地域を豊かにする」2014 飯田哲也・ISEP 学芸出版社

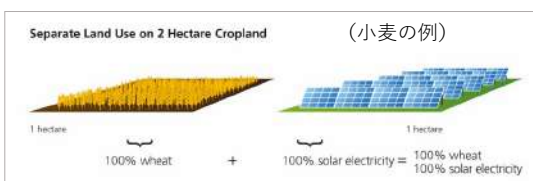


図3 NARY & PARY



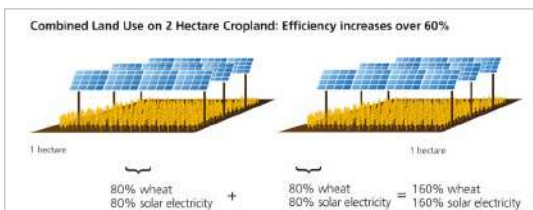
このうち「1」の原則は「自然エネルギー事業を「コミュニティパワー」と呼びます。 図4 コミュニティパワー三原則

営農型太陽光発電は、土地利用効率を向上する



同じ面積の土地から

➡ 100%小麦 + 100%電力



➡ 160%小麦 + 160%電力

© Happy Pictures/shutterstock

出典: Fraunhofer ISE, Harvesting the Sun for Power and Produce – Agrophotovoltaics Increases the Land Use Efficiency by over 60 Percent, Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems ISE, 2017.



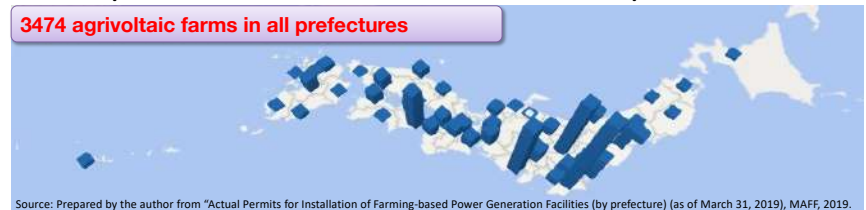
	第1回	第2回	第3回	第4回
時期	2020年10月14-16日	2021年6月14-16日	2022年6月15日-17日	2023年4月12日~14日
場所	ペルピニャン (Perpignan, France)	フライブルク (Freiburg, Germany)	ピアツェンツァ (Piacenza, Italy)	韓国テグ市 (Daegu, Korea)
形式	オンライン	オンライン	ハイブリッド	ハイブリッド
主催	INRAe	Fraunhofer ISE	Università Cattolica del Sacro Cuore (聖心カトリック大学)	Yeungnam University (嶺南大学)
運営	Fraunhofer ISE PSE	INRAe PSE	INRAe Fraunhofer ISE Conexio-PSE	Fraunhofer ISE Conexio-PSE
参加者	>332人	>421人	488人(うち、オンライン 256人、オンサイト 232人、学生 73人)	
参加国	38カ国	38カ国	46カ国	
URL	https://2020.agrioltaics-conference.org/home.html	https://2021.agrioltaics-conference.org/home.html	https://www.agrioltaics-conference.org/	https://www.agrioltaics-conference.org/



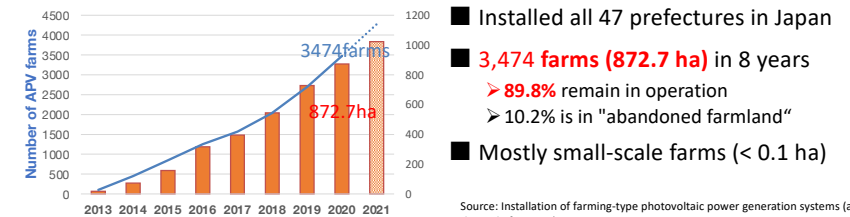
図1：営農型太陽光発電の図解 © Fraunhofer ISE

Japan leads the world in installation performance

3474 agrivoltaic farms in all prefectures



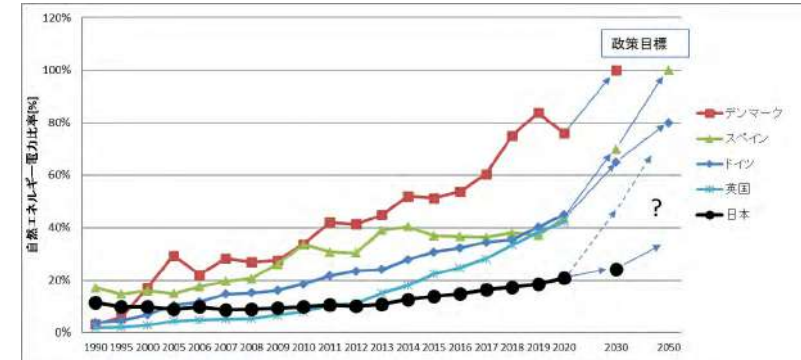
Source: Prepared by the author from "Actual Permits for Installation of Farming-based Power Generation Facilities (by prefecture) (as of March 31, 2019), MAFF, 2019.



Source: Installation of farming-type photovoltaic power generation systems (as of the end of FY2019), MAFF, 2021.

欧州各国と日本の自然エネルギー電力量比率の推移

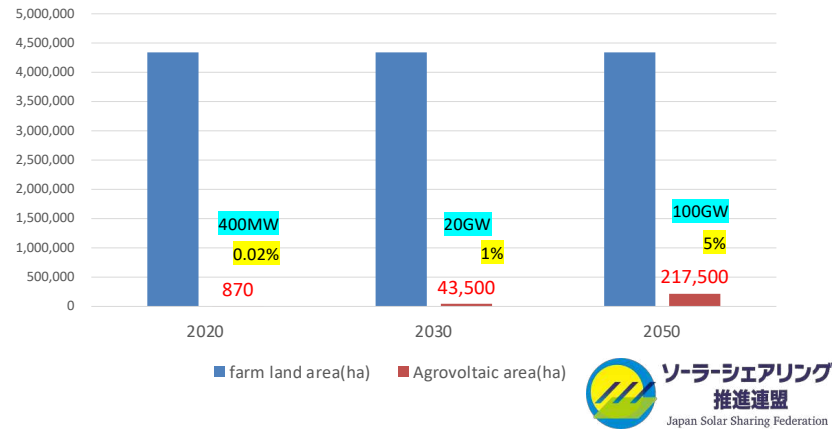
- 欧州(EU28カ国)では自然エネルギー電力量比率の高い目標を定め、着実に増加しており、長期的には自然エネルギー100%を目指す国がある。
- 日本は2030年の自然エネルギー目標の見直しは？ そして2050年の目標は？



isep 環境エネルギー政策研究所

出所：EurObserv'ER, EUデータ等よりISEP作成

営農型発電導入目標(ソーラーシェアリング推進連盟)



①営農型発電の拡大に舵を切る各国と国内状況

ドイツ

再生可能エネルギー法改正による新しい目標値

- 洋上風力発電
 - 2030年までに30GW
 - 2035年までに40GW
 - 2045年までに70GW
- 陸上風力発電
 - 2024年までに69GW
 - 2030年までに115GW(単年新規10GW)
 - 2040年までに160GW
- 太陽光発電
 - 2024年までに88GW
 - 2030年までに215GW(2026年から単年新規10GW)
 - 2040年までに400GW

政策の動向

目標を達成するためには、風力発電と太陽光発電を今の3倍のスピードで開発しなければなりません。そのため、政府は昨年、エネルギー転換を加速させるために多くの新しい規制を導入しました。その施策は主に、**財政的な優遇措置、再生可能エネルギーの立地面積拡大、官僚的な手続きの負担軽減**に重点を置いていきます。

再エネが最優先の公益

再生可能エネルギー法の新たな改正により、再エネの利用は最優先の公益であり、公共の安全保障に資するものであると明記されました。

出典: 最優先の公益としての再生可能エネルギーの導入 <https://energy-democracy.jp/4870>

ドイツの経済産業省(連邦経済・気候保護省)

小規模な営農型太陽光発電システムを優遇する改正案が2023年3月に作成

営農型太陽光発電の普及状況と拡大可能性を検討する部門委員会を設置

<条件>

- 面積が2.5ヘクタール未満
- 農業・園芸・林業の経営と空間的・機能的(経営基準、設計基準?)に関連すること
- 1農場につき1件の営農型太陽光発電システムまで

<優遇策>

- ゾーニング計画(農地法?)が不要
- 建築申請のみ(公共利益に反する場合にのみ当局によって却下)

ひろげよう！次世代の未来をつなぐ農業と再エネ 「ソーラーシェアリングフェスティバル ～第1回全国大会～」を開催！

タイトル：ソーラーシェアリングフェスティバル～第1回全国大会～

主催：一般社団法人ソーラーシェアリング推進連盟

会場：千葉商科大学（〒272-0827 千葉県市川市国府台1丁目3-1）

日程：2024年2月17日(土)

当日スケジュール：ブース出展：10:00～ シンポジウム：12:00～16:45

会費：【シンポジウム参加】前売り3,000円（2月2日まで）、2月3日以降および当日5,000円

※ソーラーシェアリング推進連盟プレミアム会員にご登録いただくと無料

（当日受付も可能 法人会員は1名様まで無料）

プレミアム会員登録はこちら↓↓↓

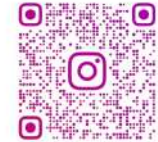
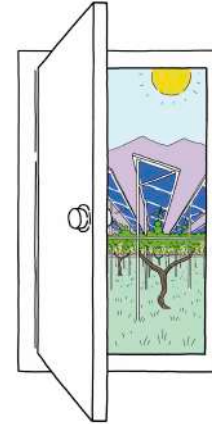
<https://solar-sharing.jp/memborguide/>

※23歳以下は無料



ソーラーシェアリング
推進連盟

Japan Solar Sharing Federation



HP:<https://re100sunshine.jp> | Facebook:[@re100sunshine](https://www.facebook.com/re100sunshine) | Instagram:[@re100sunshine](https://www.instagram.com/re100sunshine)

二本松営農ソーラー株式会社 / 株式会社Sunshine

連絡先：kondo@re100sunshine.jp

近藤 恵(こんどう けい)