オスション企画「青葉区から発信する脱炭素チャレンジの芽」報告

2024年1月21日(日)13:30~16:30

運営委員 9 名

グループファシリテーター 3 名

他の市民等 10 名

ペロブスカイト太陽光発電の開発の現状と可能性

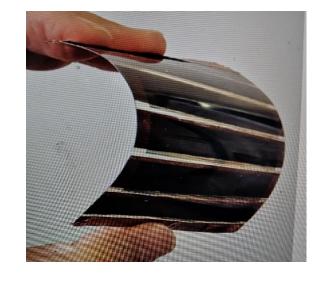
桐蔭横浜大学医用工学部 教授 池上 和志氏

ペロブスカイト太陽電池、なぜ注目?

- ◆簡易な製造プロセスで、高効率太陽電池を実現できる
- ◆プラスチック基板等、軽量フレキシブル基板への作製も可能
- ◆既存のシリコン太陽電池との「タンデム化」(協力して働く)も 可能
- ◆太陽電池の用途の拡大 → 従来の未設置スペースへの太陽 電池の設置

現状の課題

- ペロブスカイト塗布工程の制御 → 塗布、乾燥工程で、より均質な塗 膜を作ることができるか。 厚み1 μm
- ▶ 封止プロセスにおける耐熱性 → 既存プロセスが適用可能か
- ▶ 湿度に対する安定性
- > 塗布溶液の安定性
- ▶ ペロブスカイト太陽電池の光劣 化・回復の問題
- > 性能評価法
- ▶ ホール輸送層
- > 透明導電性基板等周辺材料



〇特徴

- ✓ 硬いガラス基板から、軽くて薄い樹脂基板
- ✓ フレキシブル、軽量太陽電池 → ペロ ブスカイト太陽電池→設置場所を選 ばない

〇期待される用途

住宅の屋根、車の屋根、壁や壁面、 IOT機器の電源

食をつくる・選ぶ・たすけあう

生活クラブ生活協同組合神奈川 佐野めぐみ 氏

- 生活クラブは、「安心できる食の国内生産を持続可能なものに」「再生可能エネルギーをもっと身近なものに」「誰ひとり取り残さない社会実現のために」をモットーに、地域問題の解決に活動推進・・・・。
- ■例として
- 1. 安心できる自足可能な食・・・
 - ・計画的労働参加・・・収穫を生産者とともに組合員が行う
 - ·牛乳応援基金
 - ·共同開発米
- 2. 廃棄まで責任を持つ市民
 - ・プラスチック類のリユース、リサイクル
- 3. 自分たちの出資で「株式会社生活クラブエナジー」設立再工ネ電気の共同購入

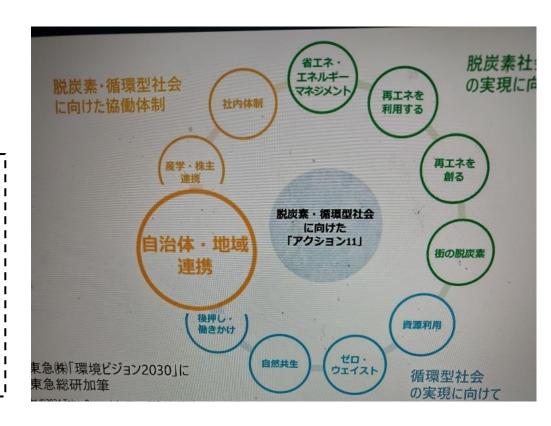


東急の地域連携でのまちづくり 東急総合研究 奥村令子氏

- 東急グループは、交通、不動産、生活サービス、ホテル・リゾートなど多様な 事業を展開。
- 2022年3月策定の「環境ビジョン2030」 では、「何気ない日々が未来をうごかす」を コンセプトに、持続可能なまちづくり。

お客さま・自治体と進める脱炭素への取組例

- 太陽光発電設備+蓄電池+モビリティ充電器+シェアサイクル
- □ お出かけ節電プロジェクト
- 断熱リホーム相談
- □ みどリング



集合住宅での脱炭素チャレンジ
 一断熱強化など一

一般社団法人団地暮らしの共創 事務局長(理事) 小柴 健一氏

- 築50年の「すすき野団地」・・・分譲、820戸、66,000㎡
- 住民の高齢化、設備・施設の高経年化、「管理組合・自治会の組織の老い」 に直面。一般社団法人団地暮らしの共創を立ち上げ
- ◆ 共通問題として断熱強化等を目標に一斉に「サッシの改修工事」を実施 (2020年)。
- また2021年に「団地再生マスタープラン」を策定。今後、太陽光発電施設導入、蓄電池の導入、再工ネ供給契約、省工ネ設備導入(外断熱工法での改修)等に取組んでいく方針。
- こうした取組みにより、団地の価値の上昇。

地域コミュニティを育む場

(一社)ソーシャルコーディネートかながわ **葉石 真澄氏** (株) RINNE (一社)Women Help Women **西田 治子氏**

- ◆ モノを捨てるのではなく、価値を見出し、アート、クラフトの素材、学習材料、 製品開発を通じ、社会に循環させていくため、「Creative Reuse Centreあおば」の設立を目指している。
- ◆ あおばコミュニティテラスを活用、「Creative Reuse Centreあおば準備室プロジェクト」として、リユース・カフェと、エコマルシェの取り組みを開始。
- ◆この二つの取組みの実施に当たり、持続可能な社会づくりに関心を持つ企業、地域NPOや研究者・教育者、行政と協働。さらに、リビング・ラボの仕組みを使って、さまざまな実験を組み込みながら、その有用性を検証予定。

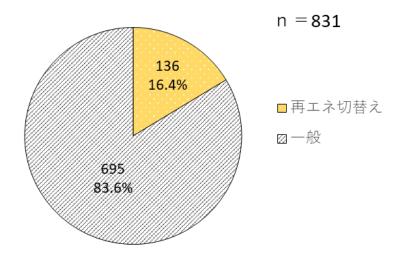
・地域で省エネや太陽光発電を推進する可能性

横浜市地球温暖化対策推進協議会副会長 佐藤一子

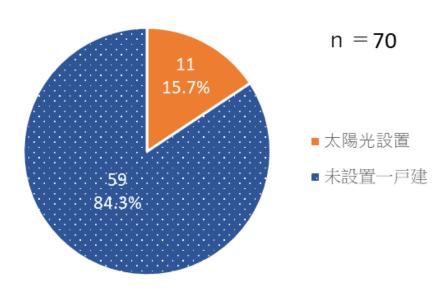
• 佐藤宅の取組

- 1・電気は一戸町の木質エネルギーに買い替えへ
- 2・電球等は全てLED電球へ
- 4・窓、サッシ等のガラスは全てペアガラスに





太陽光設置戸建て



現在の太陽光発電の価格1kW28万程度 4kWにて工事費込みで100万円で可能

◆ 既築個人住宅でも 初期投資ゼロ円設置可能

K宅の太陽光発電、蓄電池、太陽熱設置 太陽光発電は駐車場を補強して2.8kw設置。



横浜市地球温暖化対策推進協議会

台所油田フロジェクト開始

・家庭の廃食油の90%が廃棄!! 回収して発電に使用可能



<u>SAF</u>

Sustainable Aviation Fuel

(持続可能な航空燃料)

www3.nhk.or.jp note.com www.ube-ind.co.jp/

非常用給水キットを取り付ければ、非常時の断水・停電・・・たっぷりのお水(300ℓ/台)使用可能