

2023年2月10日

東急不動産株式会社  
株式会社リエネ  
エクシオグループ株式会社  
オムロン ソーシャルソリューションズ株式会社  
株式会社佐勇  
ジンコソーラー・ジャパン株式会社  
ふみさん農園  
丸紅メタル株式会社  
株式会社ユー・シー・エル  
リニューアブル・ジャパン株式会社  
株式会社 JDSC  
Sungrow Japan 株式会社

## 営農型の太陽光発電施設「ソーラーシェア」事業拡大に向け

### 東急不動産など関連する 12 社が連携

#### ～農業と再生可能エネルギーに関する実証実験開始～

東急不動産株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：岡田 正志）、ならびに株式会社リエネ（本社：東京都渋谷区、代表取締役：西田 恵介）、エクシオグループ株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：船橋 哲也）、オムロン ソーシャルソリューションズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：細井 俊夫）、株式会社佐勇（本社：東京都港区、代表取締役：佐藤 広志）、ジンコソーラー・ジャパン株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役：李 仙徳）、ふみさん農園（所在地：埼玉県東松山市、代表者：関根 文男）、丸紅メタル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：西田 浩之）、株式会社ユー・シー・エル（本社：東京都渋谷区、代表取締役：陳 海波）、リニューアブル・ジャパン株式会社（本社：東京都港区、代表取締役：眞邊 勝仁）、株式会社 JDSC（本社：東京都文京区、代表取締役：加藤 エルテス 聡志）、Sungrow Japan 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：張 洪徳）の 12 社は、埼玉県東松山市にてソーラーシェア（営農型の太陽光発電）を中心とした、農業と再生可能エネルギーを両立する実証施設『リエネソーラーファーム東松山』にて、このほど共同で実証実験を開始いたしますのでお知らせいたします。

ソーラーシェアは太陽光発電施設を設置した地面を農地として活用するもので、土地を有効活用できることで注目を集めています。この事業を展開・普及するため、効率的な開発及び運営の手法の研究や、最適な発電量を確保するための検証、そして作物の生育データの収集・分析を通じた収穫高や栽培品質に影響の少ない営農の実証など、様々な実証実験を行う「リエネソーラーファーム東松山太陽光発電所」（以下：「本発電所」）を 2022 年 12 月 28 日に運転開始いたしました。本発電所での実証実験によるノウハウを獲得することで今後のソーラーシェア事業の拡大と食料・農業課題解決を実現します。

この実証実験にあわせてソーラーシェア発電所の近隣に開設された地域共生プロジェクト「TENOH 東松山」においては様々な実証活動を通じて、ソーラーシェアの更なる普及と、近隣住民との共生を目指します。

## ■ 本事業全体の概要

次世代を担う再エネ事業と農業の実証実験プラットフォームを東急不動産が提供し、様々な関係者の皆様と協働することで未来の「技術発展」「事業拡大」「地域連携」を図る参加型の実証事業を目指します。



## 実証実験に参加する12社の概要

東急不動産株式会社 東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号 代表取締役社長 岡田 正志	
主な役割	リエネソーラーファーム全体運営、拡大計画含めた企画立案
	ソーラーシェア発電事業者、TENOHA東松山プロジェクト事業者
	各種実証実験の実施、実証結果取り纏め
株式会社リエネ 東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号 代表取締役 西田 恵介	
主な役割	ソーラーシェア拡大に向けた事業戦略立案
	リエネソーラーファーム東松山の運営
	本取組の広報PR戦略
エクシオグループ株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目29番20号 代表取締役社長 船橋 哲也	
主な役割	本発電所のEPC会社
主な実証実験内容	ソーラーシェア及び新技術の設置施工
	ソーラーシェア拡大に向けた最適設計
オムロン ソーシャルソリューションズ株式会社 東京都港区港南2-3-13 品川フロントビル7F 代表取締役社長 細井 俊夫	
主な実証実験内容	ソーラーシェアにおける蓄電池の活用価値検証
	V2X機能を有する充放電に係る電力利用検証
	群制御による蓄電池活用価値の検証
株式会社佐勇 東京都港区六本木7丁目2番5号 代表取締役 佐藤 広志	
主な役割	TENOHA東松山のカフェ・コワーキング運営会社
主な実証実験内容	ソーラーシェア農作物の利活用検証
	配送、加工のブランディング、仕組みづくり
ジンコソーラージャパン株式会社 東京都中央区京橋2-2-1 代表取締役 李 仙徳	
主な実証実験内容	ソーラーシェアにおけるパネル導入
	両面発電型パネルの裏面発電効率検証
ふみさん農園 埼玉県東松山市大字上野本1412 代表者 関根 文男	
主な役割	本発電所での営農家
主な実証実験内容	ソーラーシェアの下での営農
	最適な農作物の選定、栽培方法の検証
丸紅メタル株式会社 東京都千代田区九段北4丁目1番7号 代表取締役社長 西田 浩之	
主な実証実験内容	営農型杭架台及びパネル配置の最適設計検証
	農業効率化に資する仕組みづくり
株式会社ユー・シー・エル 東京都渋谷区道玄坂1丁目18番3号 代表取締役 陳 海波	
主な実証実験内容	特殊太陽光モジュールの実用性、発電効率検証
	各種太陽光架台の最適化、設計条件検証
リニューアブル・ジャパン株式会社 東京都港区虎ノ門一丁目2番8号 代表取締役 眞邊 勝仁	
主な役割	本発電所でのO&M及び保守管理会社
主な実証実験内容	ソーラーシェアのO&Mにおける最適化、効率化
	各実証設備の保安、管理、計測
株式会社JDSC 東京都文京区小石川1-4-1 住友不動産後楽園ビル16階 代表取締役 加藤 エルテス 聡志	
主な実証実験内容	営農手法確立に向けた環境、育成データの高度活用
	効率的発電手法確立に向けた環境、発電実績データの高度活用
Sungrow Japan株式会社 東京都千代田区神田須田町1-7-9 VORT秋葉原maxim5F 代表取締役 張 洪徳	
主な実証実験内容	自家消費蓄電池システムの充放電効率検証
	分散型パワーコンディショナの変換効率検証



本実証実験では、本発電所にて営農者様とも協力し、近隣の方々をはじめ行政機関、発電事業に関わるメーカーや電気の需要事業者等の皆様と英知を結集し、発電事業の発展に向けた技術検証、農業の効率化に向けた検証、作物の日照影響検証及び作物のブランド化並びに食品加工、ソーラーシェアを通じた地域共生、電気の活用方法など、様々な実証実験を継続して行ってまいります。

主な実証内容

※画像は全てイメージです。



**水田での杭架台の標準化**

<検証内容>

- ・強度、安全性確認
- ・導入拡大に向けた最適設計
- ・施工、管理の効率化、最適化



**最適な農作物、栽培方法の検証**

<検証内容>

- ・最適な農作物、栽培方法（日照影響検証）
- ・農作物の日照影響、収益性
- ・農作物の付加価値向上、販路拡大



**効率的なパネル配置検証**

<検証内容>

- ・農作物影響を考慮した効率的なパネル配置
- ・導入拡大に向けた最適設計
- ・水田における両面パネルの発電効率



**ソーラーシェアを通じた地域共生**

<検証内容>


- ・地域課題の解決（農業活性化）
- ・地域との連携、地産地消
- ・体験、コミュニティの創出



**農機と杭架台の最適設計  
架台活用による農業効率化**

<検証内容>

- ・農業効率性を考慮した杭架台の最適設計
- ・ソーラーシェア下における農機の動作性
- ・ドローン等の技術活用による営農又は管理



**蓄電池およびV2Xの  
自家消費・BCP・電力調整への活用**

<検証内容>

- ・蓄電池やV2Xを活用した自家消費最大化
- ・蓄電池やV2Xを活用した設備のバックアップ
- ・蓄電池やV2Xの群制御による電力調整への活用

また、本実証の取り組みの1つとして、東急不動産は本発電所の近隣に、実証内容の説明や展示、近隣住民や周辺農家、広域の観光客が広く利用できるカフェ及び coworkingスペースのほか、イベントスペースとして作物の収穫体験などに対応した機能など、多様な使い方が出来る地域共生プロジェクト「TENOHA 東松山」（以下：「本施設」）を2022年12月18日に開業しました。

本施設は環境に特に配慮し、既存建物のリノベーションを行い、本発電所とあわせた参加型実証施設となるよう、全体の計画を進めております。

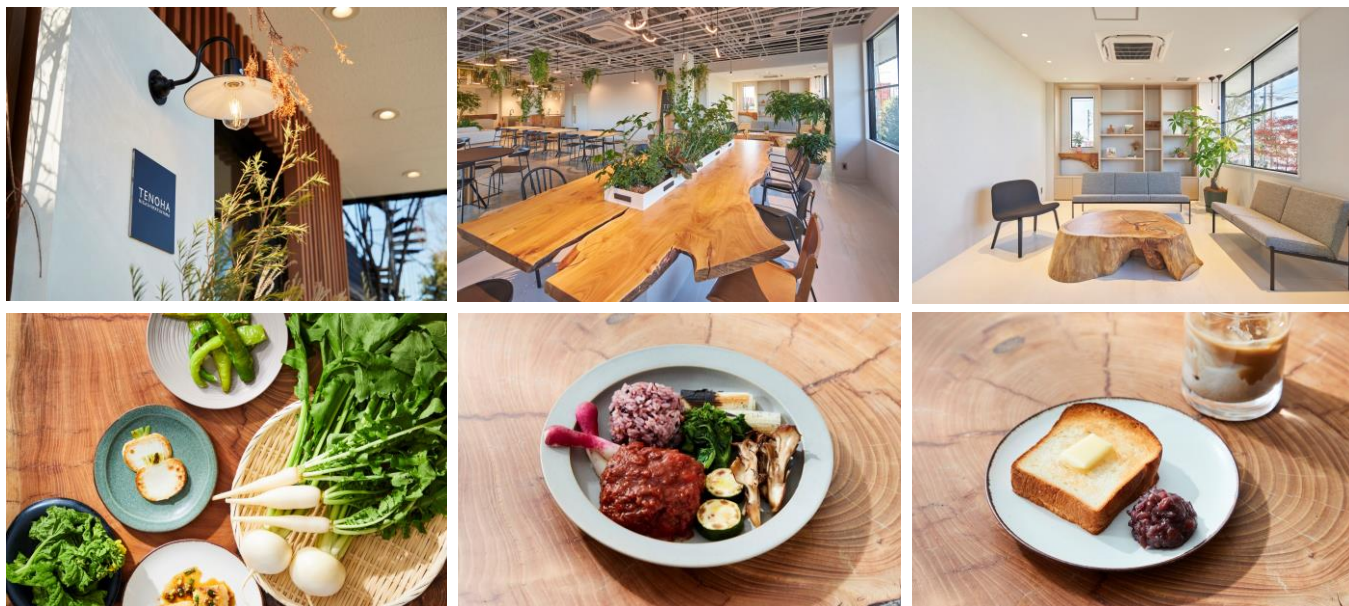




## ■ 「FARM toTABLE」をテーマとしたカフェ

本施設で開業するカフェでは、「FARM to TABLE 農家さんから食卓へ」というスローガンのもと、近隣で穫れた野菜やソーラーパネルの下で育った野菜を積極的に使用したメニューをお客様に提供する予定です。「気づけば地産地消だった」「気づけばサステナブルだった」そんな自然と環境貢献を感じられるような食事とライフスタイルを提供いたします。ランチタイムメニューでは新鮮なサラダビュッフェを提供するなど、穫れたて野菜を楽しめるようにいたします。

また、規格外品や農場や自宅で育てた野菜をお持ち頂くとコーヒー1杯をサービスするなどのサービスも提供します。朝 8 時半から 17 時までの営業で、朝、昼、カフェタイムでメニューを変えて営業をいたします。



## ■ TENOHA 東松山の概要

施設名称	TENOHA 東松山
所在地	埼玉県東松山市上野本 1423-1
交通	東武東上線「東松山」駅 徒歩 25 分
用途	カフェ、コワーキング、イベント
営業時間	8 : 30~17 : 00
定休日	不定期
延床面積	616.40 m <sup>2</sup> (186.46 坪) ※うち 1 階部分のみ
運営	株式会社佐勇
開業日	2022 年 12 月 18 日
電話番号	0493-81-7290
店舗 HP	<a href="https://tenoha-h.jp/">https://tenoha-h.jp/</a>

■本発電所の概要

事業名	リエネソーラーファーム東松山 太陽光発電所
所在地	埼玉県東松山市上野本 1077-1 外 9 筆
地目	田（一部敷地の地目変更予定）
用途地域	市街化調整区域
農地種別	農用地区域（青地）
発電出力	DC：378.78kW AC：248kW
稼働開始時期	2022 年 12 月

営農計画

営農者	個人
所在地	埼玉県東松山市上野本 1077-1 外 9 筆
営農作物	米、人参、ブルーベリー、枝豆 等
営農の開始時期	2022 年 6 月
TLC の関与	水稲及び露地野菜、果樹の栽培に協力し、作物の買取、TLC のリゾート及び商業施設等での活用を予定している。

なお、今回の事業地については既に東急不動産と営農者で地域への理解促進の為、近隣説明会等を実施の上、埼玉県及び東松山市農業委員会より農地転用許可を取得済みとなります。



リエネソーラーファーム東松山 太陽光発電所の全景（イメージ）

■リネソーラーファーム東松山 HP：<https://solrfarm.jp>

<参考資料>

動画：リネソーラーファーム東松山 事業紹介：<https://youtu.be/75EC4EUb3S0>（映像尺：2分44秒）

※リネソーラーファーム東松山で昨年行った収穫体験の風景などを収録しています