

クボタの営農型太陽光発電事業のご紹介

ON YOUR SIDE

2024年9月10日

株式会社クボタ
イノベーションセンター
ビジネスインキュベーション部
カーボンニュートラルビジネス企画室

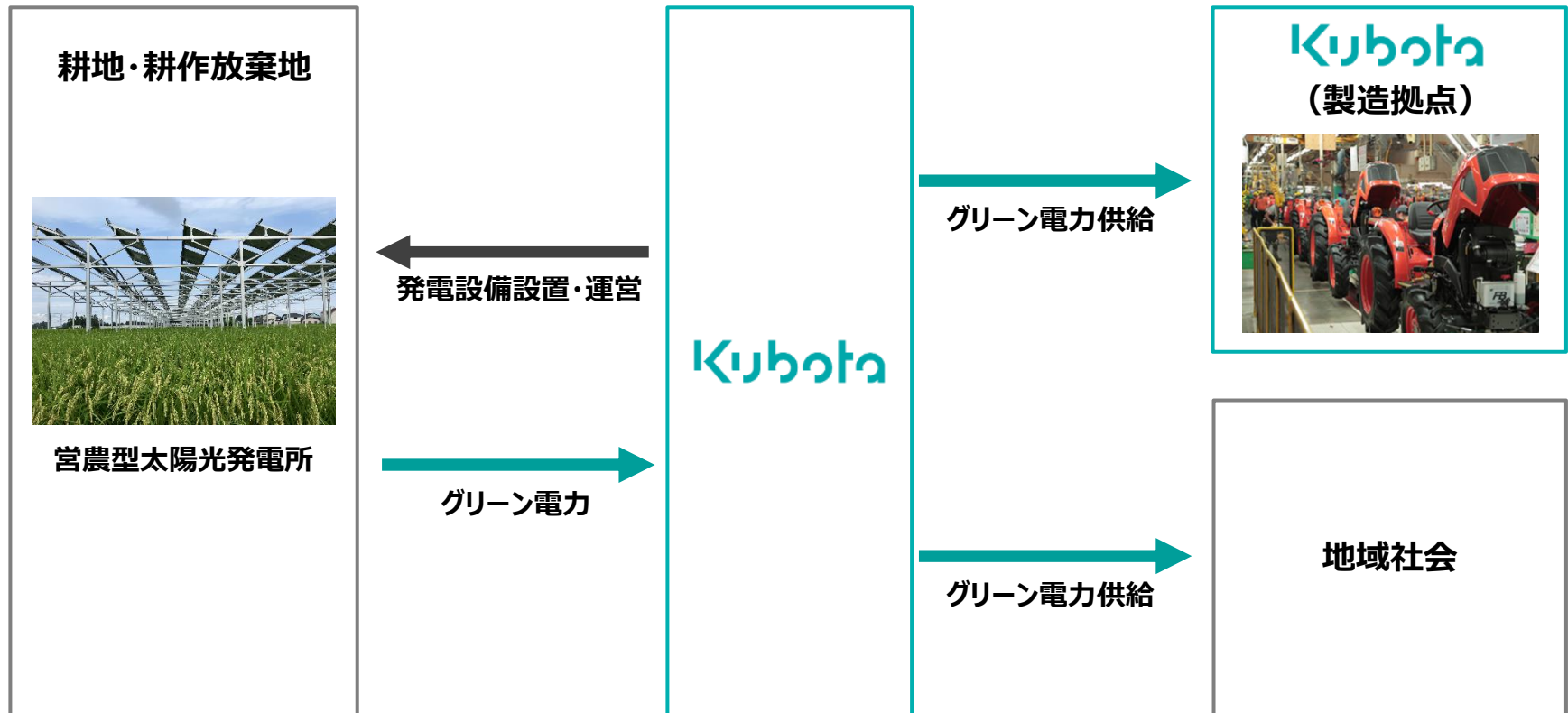
- 耕地や耕作放棄地を活用した営農型太陽光発電により、地域農業の活性化、持続可能性向上への貢献と、温室効果ガス削減を同時に実現する

農業振興・地域農業の活性化

- 耕作放棄地の解消
- 農業機会の提供
- 営農協力金の提供

温室効果ガス削減

- クボタの温室効果ガス削減
- 地域社会の温室効果ガス削減

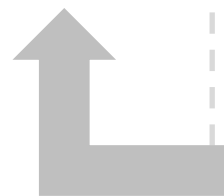


- 栃木県、茨城県などの北関東の農地に営農型太陽光発電所を設置し、発電したグリーン電力を自社の筑波工場へ供給（自己託送）

場所	栃木県、茨城県の農地
総面積	約20ha
設備容量	約5MW
遮光率	約30%
稼働開始時期	2024年7月
電力送電先	自社の筑波工場（自己託送）
CO2削減量	年間約2,600トン
栽培作物	米、小麦、大豆等
連携企業	株式会社アグロエコロジー



発電設備導入後の圃場風景



農地の再生を実現



発電設備導入前の圃場風景
（耕作放棄されていた圃場）

- 東京農工大学と、営農型太陽光発電設備下での最適な作物の栽培方法の確立をめざした共同研究を実施中

内容	営農型太陽光発電設備下における農作物の栽培環境の測定、分析、及び営農型太陽光発電に適した栽培体系の確立
担当	東京農工大学農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター 准教授 伴 琢也
実施期間	2023年1月～2025年12月
場所	東京農工大学敷地内圃場 約25a
栽培作物	ブルーベリー ほか



共同研究の実施風景



発電設備下で栽培試験中のブルーベリーの様子

	項目	課題	提言
1	許認可	<ul style="list-style-type: none"> 農業委員会の許認可においてローカルルールが存在している（農地転用、農業新規参入等の審査等において） 	<ul style="list-style-type: none"> 法令やガイドラインについて、各農業委員会への認識の共通化をお願いしたい
2	期間	<ul style="list-style-type: none"> 農地転用の許認可期間（3年/10年）では、蓋然性の高い事業計画が立案できない 	<ul style="list-style-type: none"> 許可更新要件を具体的にしたい 一定の実績を保有する事業者に対する期間延長許可（20年等）を検討してほしい
3	系統接続	<ul style="list-style-type: none"> 接続検討期間が長期化しており（高圧の場合20ヵ月以上等）、投資計画への影響が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 継続的な増強をお願いしたい
4	コスト	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な野立て型太陽光設備と比較すると、収益性が悪化する 	<ul style="list-style-type: none"> 営農型由来でエネルギーの高付加価値化や、設備下での営農者に対する支援、補助金等を検討してほしい
5	不適切事例	<ul style="list-style-type: none"> 明らかに不適切と思われる事例が散見し、地元の農業委員会が対応に苦慮されている 	<ul style="list-style-type: none"> 不正が明らかな場合には、社名公表や行政処分、行政指導など、強制力を持った対応が必要ではないか
6	ファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> 上記課題により、営農型太陽光発電事業に対するプロジェクトファイナンスがつかず、大規模な開発や産業としての拡がりに限定的 	<ul style="list-style-type: none"> 社会全体として営農型は高リスク（＝投資に値しない事業）ではないことを啓蒙する取組みを強化してほしい

ご清聴ありがとうございました

