

環境インフラ展開プラットフォーム・環境技術リスト・登録フォーム（日本語版）

項目	内容
技術名	エネルギー高度利用型植物工場
技術分類	未利用エネルギー
会員企業名	日揮グローバル株式会社
概要	人口光型植物工場や太陽光利用型植物工場の活用により、外部自然環境に左右されることなく、安定的に高品質な野菜を市場に供給することが可能となる。その際、植物工場ではエネルギー消費量(電灯、温冷熱エネルギー等)の抑制が課題とされており、地域の未利用エネルギーとの組み合わせによる解決を提案する。
内容 (400 文字以下)	<p>【目的】 地域の未利用エネルギーと組み合わせることで、植物工場で課題とされているエネルギー消費量の抑制に取り組む。</p> <p>【特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱帯地域では、LNG ターミナルから発生する冷熱を利用することで、植物工場の冷房エネルギーを削減できる。 ・人工光型植物工場の場合、閉鎖空間の中で完全に光環境を制御できることから、電灯の電力需要を発電側の都合に合わせるディマンドレスポンス運転も可能であり、電力需要の調整弁として期待できる。 <p>【効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物工場の消費エネルギーの削減
図 (1MB 以下)	<p>人工光型植物工場</p> <p>太陽光利用型植物工場 (JGC Evergreen)</p> <p>地域の環境に適した生産設備</p> <p>余剰エネルギーの活用</p> <p>日本からの遠隔監視システム</p> <p>「安全・安心」な品質管理</p> <p>↓</p> <p>地産地消型生産</p>
参考資料	https://www.jgc.com/jp/business/infrastructure/agriculture/

対象地域	<input type="checkbox"/> 日本 <input type="checkbox"/> 東南アジア <input type="checkbox"/> 中央、南アジア <input type="checkbox"/> 中国、東アジア <input type="checkbox"/> 中東 <input type="checkbox"/> アフリカ <input type="checkbox"/> オセアニア <input type="checkbox"/> 欧米 <input type="checkbox"/> 中南米 <input checked="" type="checkbox"/> 制限なし
実績	ロシア(JGC Evergreen) https://www.jgc.com/jp/projects/046.html
SDGs との 関連	1. 貧困をなくそう 2. 飢餓をゼロ 3. すべての人に健康と福祉を 4. 質の高い教育をみんなに 5. ジェンダー平等を実現しよう 6. 安全な水とトイレを世界中に 7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに 8. 働きがいも経済成長も 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう 10. 人や国の不平等をなくそう 11. 住み続けられるまちづくりを 12. つくる責任 つかう責任 13. 気候変動に具体的な対策を 14. 海の豊かさを守ろう 15. 陸の豊かさも守ろう 16. 平和と公正をすべての人に 17. パートナーシップで目標を達成しよう
参照 URL	https://www.jgc.com/jp/business/infrastructure/agriculture/