

オフグリッドシステムを活用した 分散型小型施設の普及促進

2026年3月10日
株式会社日立ハイテク
ライフサイクルソリューション部
八代 孝久

日立ハイテクについて

- 商号：株式会社日立ハイテク
- 本社：東京都港区虎ノ門1-17-1 虎ノ門ヒルズビジネスタワー
- 代表者：代表取締役社長 高木 由充 ●設立：1947年 ●資本金：約79億円 ●売上：7,565億円
- 従業員数：連結15,016名（単体6,689名） ●ネットワーク：25ヵ国/地域（国内12社、海外32社）
- 事業分野
 - ・ ナノテクノロジーソリューション：半導体製造装置や電子顕微鏡など
 - ・ ヘルスケアソリューション：血液分析装置やDNAシーケンサーなど
 - ・ コアテクノロジーソリューション：科学・医用分析機器のプラットフォーム
 - ・ **産業・社会インフラソリューション：商社機能と連携した産業・インフラ事業**

グリーンハート・インターナショナル × 日立ハイテク

上下水道・電気インフラ不要。オフグリッド型ユニットの開発を通じて、分散型小型施設の普及を推進

水土浄化システム



再生可能エネルギー



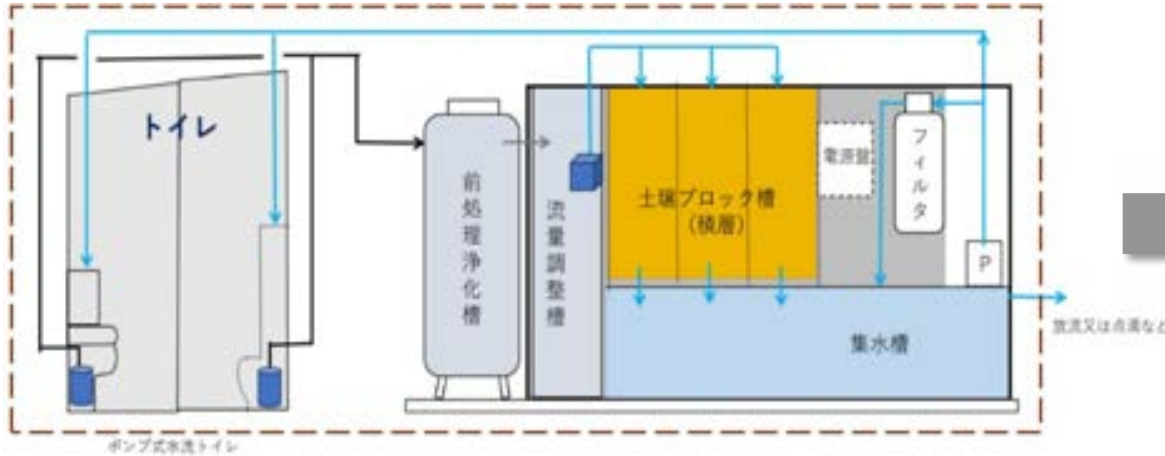
可動式ユニット(コンテナ・ユニットハウス)



(事例) 能登町様向けトイレシステム「Soilet」のご紹介

- ✓ 「浄化槽」「水循環システム」「トイレブース」を20ftコンテナに収納
- ✓ 太陽光発電システムを搭載。上下水道・電気インフラが不要な可動型の水洗トイレシステム

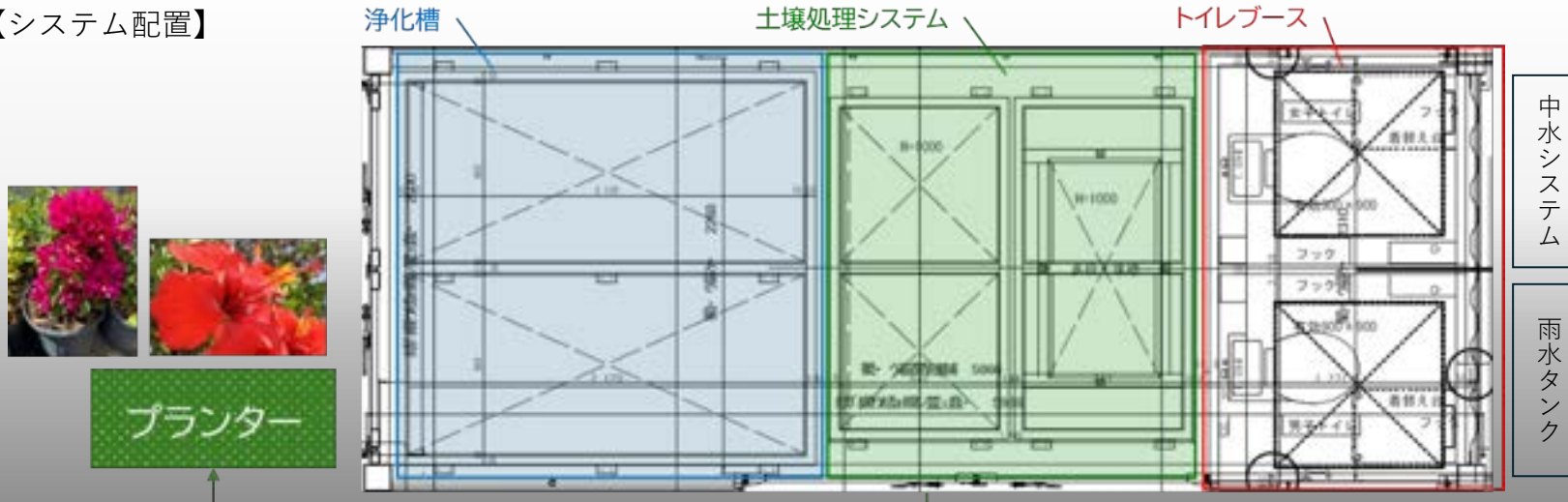
【フロー図】



【20ftコンテナに収納した外観イメージ】



【システム配置】



農業の未来を支える3つの拠点機能

1. 農業の魅力を発信する拠点



- 京野菜の魅力、生産者のこだわり発信
- 消費者との交流創出
- 次世代就農者の育成
- 教育・食育の場

2. ドローン基地



- 屋上ドローン発着基地
- スマート防除
- 鳥獣害対策・監視
- 空撮サービス
- スマート農業のモデルケース発信

3. 防災拠点



- 自立型インフラによる災害時の水・電力供給
- ドローン空撮による被害状況把握と孤立地域への物資輸送
- 地域の安心を支えるスポット

「地域の農業の情報発信・直売所」「ドローン基地」「防災拠点」を兼ね備えたオフグリッド型小型施設

★20ftコンテナサイズのユニットを

9台設置(8台+1台は2F)

*20ftコンテナサイズ: 6,058×2,438×2,591

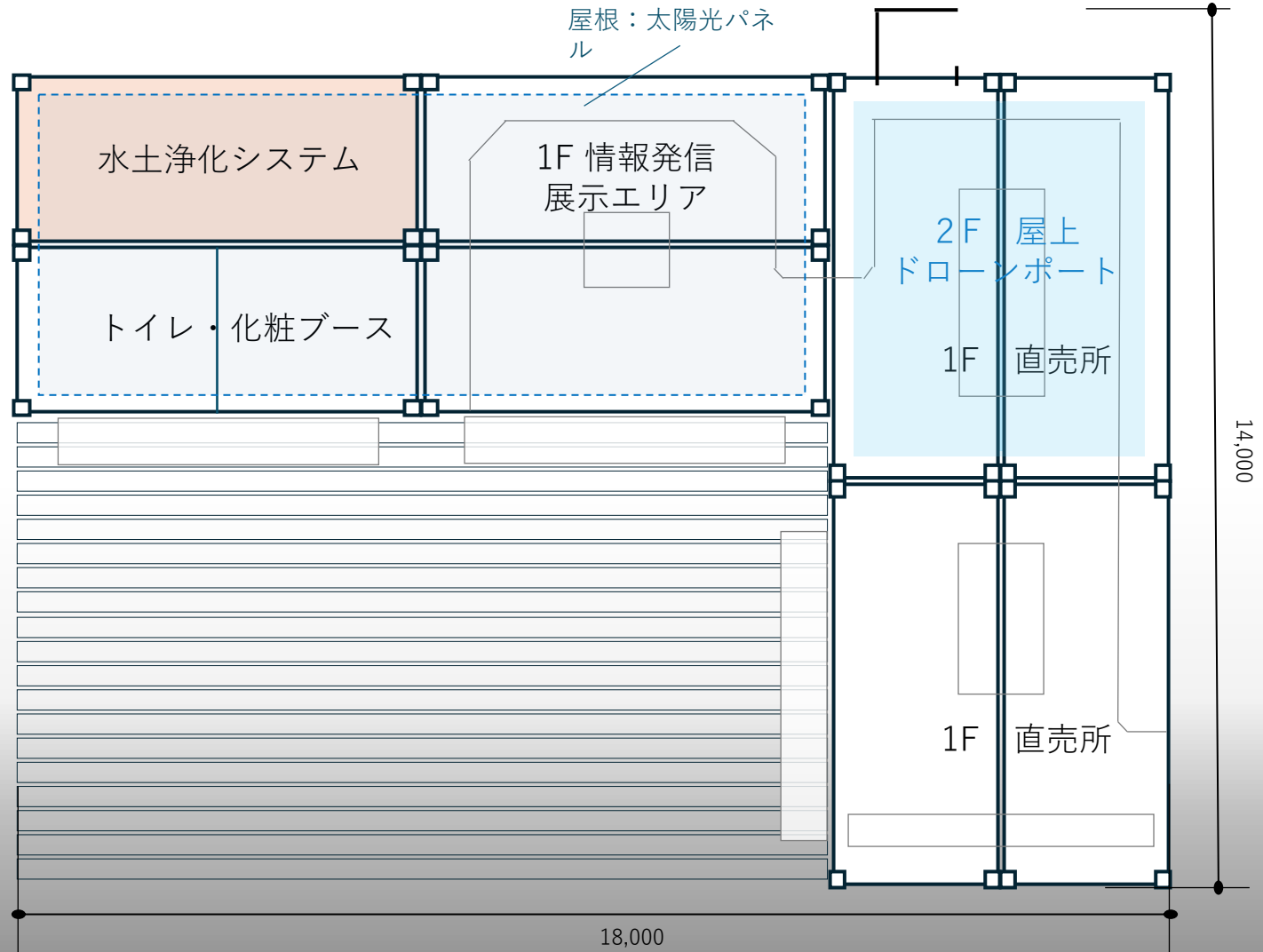
★エリア面積: 252m²(18×14)

*駐車場を除く

★水土浄化システム、太陽光発電システムによるオフグリッド型

★1Fに、情報発信エリア、直場所エリアを設置

★2Fにドローンポートを設置



プランB：就農者の休憩場所兼、小型カフェモデル

20ftコンテナ型×2台の組み合わせ。水循環システム+カフェ(案)

★20ftコンテナサイズのユニット

を2台設置

*20ftコンテナサイズ：6,058×2,438×2,591

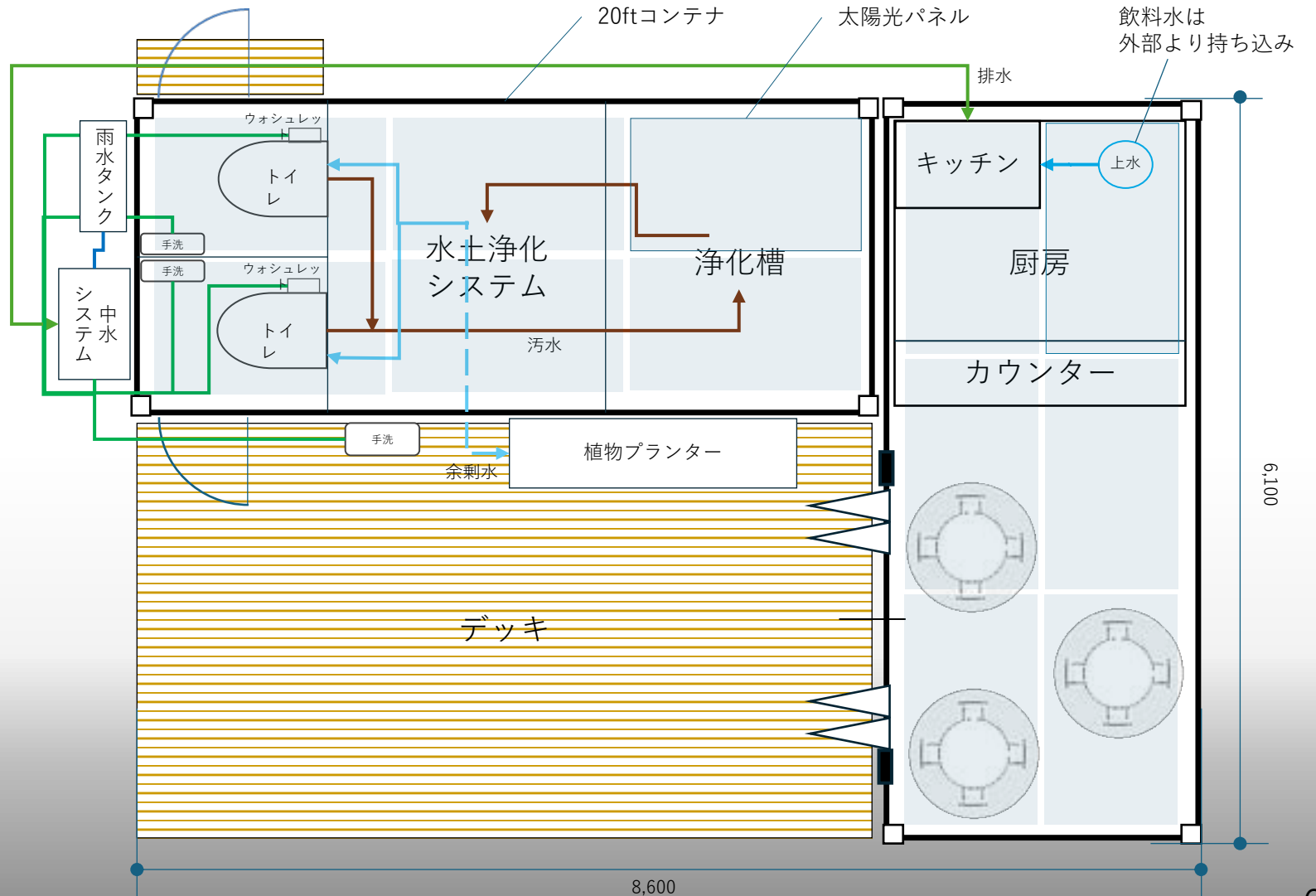
★エリア面積：53m²(8.6×6.1)

*駐車場を除く

★水土浄化システム、太陽光発電システムによるオフグリッド型

*施設の電力使用量、水使用量のシミュレーションが必要

★就農従事者のトイレ・休憩場所、カフェ、加工品販売所として活用



プランA：地域の農業ハブとなる複合施設モデル(イメージ)



プランB：就農者の休憩場所兼小型カフェモデル(イメージ)



関連する補助金・助成金について

分野	実施主体	対象	制度名(最新)	補助率	上限額	主な内容	備考・修正ポイント
観光農園	国(農水省)	農業者・協議会	農山漁村振興交付金(地域資源活用)	1/2	1億円	観光農園、直売所、体験施設整備	施設整備。古民家活用等はさらに上乘せあり。
観光農園	京都府	農業団体	農 観連携地域コミュニティ応援事業	1/2	500万円	農業体験・観光農園整備	観光資源調査や周遊環境整備が対象。
農泊	国(農水省)	地域協議会	農泊推進事業(推進・人材活用)	定額・1/2	5,000万円/地域	宿泊施設、体験施設整備	運営PRは定額(500万円/年)が基本。
農泊	京都府	地域団体	京のむらづくり推進事業	1/2～2/3	500万円	農村コミュニティ施設	賃上げ等とセットの経営基盤強化は上限500万円。
スマート農業	国(農水省)	農業法人等	スマート農業実証プロジェクト	1/2	5,000万円	AI農業、ロボット農機	実証内容により変動。令和8年度公募実施中。
スマート農業	京都府	認定農業者 団体	スマート農林水産業実装チャレンジ事業	1/2(団体) / 3/10(個人)	400万円	ドローン、ロボット農機	団体(3戸以上)なら1/2まで拡大されました。
農業×再エネ	環境省	農業法人(市町村経由)	地域脱炭素移行・再エネ推進交付金	2/3	3億円/件(目安)	太陽光・蓄電池・マイクログリッド	主に自治体が窓口。ソーラーカーポート等も対象。
農業×再エネ	京都府	農業者	太陽光発電等導入促進事業	kW単価制	900万円	農業施設太陽光	5万円/kW(太陽光)等、単価制への移行が進んでいます。
農業×再エネ	京都府	農業者	蓄電池	1/3	200万円	農業施設蓄電池	災害時に地域へ電力を提供する場合は200万円
女性活躍	国(農水省)	女性農業者 法人	女性活躍のための実践活動支援事業	1/2	500万円	女性更衣室、研修	名称が「実践活動支援」に整理されました。
女性活躍	京都府	女性農業者	女性の労働環境整備活躍強化事業等	1/2	300万円	女性の就農定着	男女別トイレや休憩所の整備
6次産業化	国(農水省)	農業者・協議会	農山漁村発イノベーション事業	1/2	2,500万円	加工施設・販路開拓	経営支援型は2,500万円が標準的な上限
6次産業化	国(経産省)	農業者	中小企業新事業進出補助金	1/2	2,500万円～	建物費、機械装置・システム構築費、技術導入費、広告宣伝費など	①付加価値額の向上②賃上げの実施③金融機関の確認
6次産業化	京都府	農業者	京都6次化ビジネス支援事業	2/3	600万円	商品開発、販路開拓	新商品開発・販路開拓プロジェクトが対象。
トイレ整備	国(環境省)	農村施設	浄化槽システム脱炭素化推進事業	定額	54.8万円	水洗トイレ排水処理	10人槽の場合。単独からの転換は宅内配管補助あり。
トイレ整備	京都府	施設	浄化槽設置整備補助	定額	54.8万円	合併浄化槽設置	5人槽:33.2万、7人槽:41.4万、10人槽:54.8万が最新。

京都発・循環型スマート営農拠点：4つの提供価値

オフグリッド技術による『みどりの食料システム』の具現化。

一時転用から恒久的な地域振興施設への段階的な移行も視野に、未来の農業基盤を今日から構築します。

【環境保全】



環境負荷ゼロ・水をきれいに保つ京都の姿勢を視覚化。

【担い手確保】



女性・若手が「働きたくなる」快適なアメニティ空間。

【生産性向上】



ドローン基地を中核としたスマート農業の現地司令塔。

【地域強靱化】



停電時も稼働する、災害時の「逃げ込める」農地インフラ。