

「災害に強い街づくり」に貢献する企業への変革 SDGs 目標13 の実現をめざして

— 想定課題ヒアリング、実現アイデアの協創について —

2025年6月

 日立建機株式会社

13 気候変動に
具体的な対策を



CONTENTS

1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
4. 大規模災害発生への支援体制
5. 自治体との災害協定
6. 災害協定のレンタル対象品

- 1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み**
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
4. 大規模災害発生への支援体制
5. 自治体との災害協定
6. 災害協定のレンタル対象品

災害対応ソリューションの提供

VISION

豊かな大地、豊かな街を未来へ
安全で持続可能な社会の実現に貢献します

建設機械業界はエッセンシャルビジネスであり、
社会からの期待は大きく、社会に対して担うべき役割・責任は大きい。

自然災害の増加

温暖化等の影響による
台風・豪雨被害の増加

東日本大震災を始めとする、
地震による被害の増加

産業への影響

土砂災害や地盤沈下などによる
ライフラインやパイプラインの断絶

台風・豪雨による
農作物、製造業の損失

自治体との
災害協定締結数
(2025年度)

145件

1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
- 2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs**
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
4. 大規模災害発生への支援体制
5. 自治体との災害協定
6. 災害協定のレンタル対象品

2. サステナビリティ推進～マテリアリティとSDGs（持続可能な開発目標）

マテリアリティ	重点課題	関連SDGs
気候変動に挑む 製品・技術開発	【緩和】（温室効果ガスの排出を抑制する対応） ● 潜在的市場ニーズの把握と開発スピードの加速による脱炭素製品の具現化・開発加速 ● バリューチェーン全体での環境負荷低減／● 再生可能エネルギーの積極的な導入、計画的な高効率設備投資 【適応】（現在および将来予測される気候変動の影響への対応） ● 防災・減災、応急、復旧・復興における最適ソリューションの迅速な提供 ● サプライチェーン全体の BCP 強化と BCM の実効性向上	
資源循環型 ビジネスへの転換	【緩和】（温室効果ガスの排出を抑制する対応【省資源・廃棄物発生抑制】） ● 3R（Reduce / Reuse / Recycle）＋ Renewable／● AI 生産管理 【製品等の長期使用・有効利用】 ● エコデザインによる長寿命化・耐久性向上 【資源の循環利用・再生利用のグローバル展開】 ● 新品同等の性能を持った部品再生ビジネス／● 保証付・整備済ブランド中古車の展開／● データ活用し良質なレンタル機で差別化	
社会基盤を支える 顧客課題の解決	【人と機械の最適な関係】 ● 協調型建設機械や運転支援システム、サイトセーフティへの貢献 【DX による生産性向上】 ● 施工効率を向上させる機械・システム、ソリューションの普及／● 無人化・ロボット化技術による省力化機械の開発・提供 【ライフサイクルコスト低減】 ● 機械の安定稼働によるライフサイクルコストの低減 【ローカライゼーション】 ● 地域のニーズに合った機械の開発、開発人材の育成 【適応】（現在および将来予測される気候変動の影響への対応） ● インフラ整備におけるファイナンス・機械の提供	

関連の深いSDGs



人財教育や技術伝承を通じて、現場の担い手を育成し、建設・土木業界の危機に手を打つ必要がある。

企業ビジョンのもと、建設機械メーカーであることの特色を活かし、地域社会の課題解決を行う。
→機械・機器の提供＋技術・教育支援

1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
- 3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要**
4. 大規模災害発生への支援体制
5. 自治体との災害協定
6. 災害協定のレンタル対象品

3 - 1. 自然災害への応急対応や復旧作業に適した油圧ショベルとアタッチメント

HITACHI

Reliable Solutions

自然災害への応急対応・復旧作業に適合する建設機械として、標準バケット付き油圧ショベルに加え、以下のようなアタッチメントでの作業が有効と考えられる。（その他仕様アタッチメントもあり）

破砕機 (大割)

破壊された建物の大割



破砕機 (小割)

大割されたコンクリートの小割
(復興のための路盤材等に活用)



フォークグラップル (油圧チルト式)

フォークによる廃棄物の
選別や積み下ろし作業



マグネット仕様機

コンクリートガラと鉄筋の
選別作業



●大型土のう袋用 小型移動式クレーン仕様機／アタッチメント



- 吊り作業が機械操縦者一人で可能。
- シンチレーター（放射線検出器）を取り付ければ、放射線量の測定も自動計測可能。

【動画】

【日立建機日本】放射性汚染廃棄物土のう袋用小型移動式クレーン仕様機_福島中間貯蔵施設_新タグ対応_ZX225USR-5B

<https://www.youtube.com/watch?v=FNtACvoU61c>

日立建機日本ホームページより

●遠隔操作（オペレーターによる操作と併用可）



遠隔・自動化ソリューションに対応した「RBTシリーズ」に、お客さまのシステムと接続可能な「RBT Core Connect (コア コネクト)」のラインアップを追加

- 災害復旧現場や人が立ち入れない環境での作業など、特定のシーンや業種で、油圧ショベルの遠隔操作が行われている。
- お客さまが保有するシステムと直接油圧ショベルを接続し、円滑な遠隔操作や自動運転が可能となり、安全性の向上や労働環境の改善など施工現場の課題解決に貢献できる。

日立建機プレスリリースより

3-3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術の概要一覧

商材・技術等	概 要
建機の販売、レンタル、サービス、中古	建設機械の販売
周辺機器のレンタル提供（建機以外の提供）	発電機・水中ポンプ・投光器・三角コーン等、周辺機器の提供
建機教習センタ（PEO）	免許取得・更新や建機操作やi-Construction等ICT施工の研修実施
建機確保・提供（災害協定）	災害発生時、自治体や近隣企業と連携し建機を確保し、提供
建設機械運搬（日立建機ロジテック）	建設機械の運搬
ニーズに合わせた建機カスタマイズ	解体や放射線残土除去など、特殊ニーズにマッチした建設機械の提供
ICT建機	MG ^{*1} やMC ^{*2} などのICT技術による作業支援機能を搭載した建設機械
ICT建機導入支援	ICT建機活用に必要な支援（現場調査、キャリブレーション、施工等）
パートナー企業連携網	レンタル企業や測量企業、施工ソフトウェア企業などとの連携網
他社機・関連機器レンタル	自社機だけではなく、他社機、仮設トイレなどの現場機材もレンタル
建機の遠隔操作、無人化、ロボット化	建機の遠隔操作、無人建機等の先端技術
建機位置情報等の遠隔把握（Consite）	建機に登載されたセンサによる位置情報等の遠隔把握
土木・建設業者向けクラウドサービス （Solution Linkage Cloud）	土木・建設業者へ、パートナーのソリューションを提供できるエコシステムプラットフォーム データ共有サービスも無償提供
スマホによる簡易土量計測 （Solution Linkage Survey）	ドローンや測器による測量ではなく、スマホによる安価な簡易測量を実現したサービス

*1MG：マシンガイダンス, *2MC：マシンコントロール

1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
- 4. 大規模災害発生への支援体制**
5. 自治体との災害協定
6. 災害協定のレンタル対象品

4 - 1. 大規模災害現場で活用できる Solution Linkage

HITACHI

Reliable Solutions

1 Solution Linkage Mobile

ダンプ・車両・人・重機をリモート運行管理 現場のコントロールに



- 搬出入運行管理
- 搬出量のカウント、積算
- ダンプ入域注意喚起
- 走行ルート監視

2 Solution Linkage Survey

災害廃棄物を迅速にボリュームカウント 必要作業量の把握に



- 災害廃棄物の量を把握
- 集積状況を点群化
- 作業量・搬出量の把握

3 Solution Linkage Point Cloud

UAVで撮影した現場をすばやく点群化 現況確認・設計に

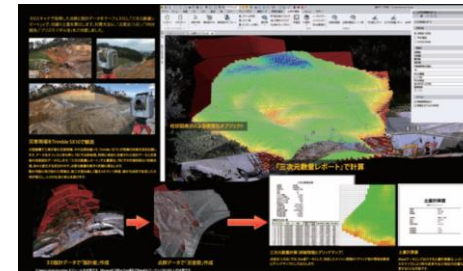


- 現場把握飛行のUAV撮影
- Dataをすばやく点群化
- 災害全体の状況を現場で素早く把握する作業に

各種市販
ソフトウェアで
加工

4 ICT油圧ショベル マシンコントロール/ガイダンス

本格測量なしで現場作業をアシスト

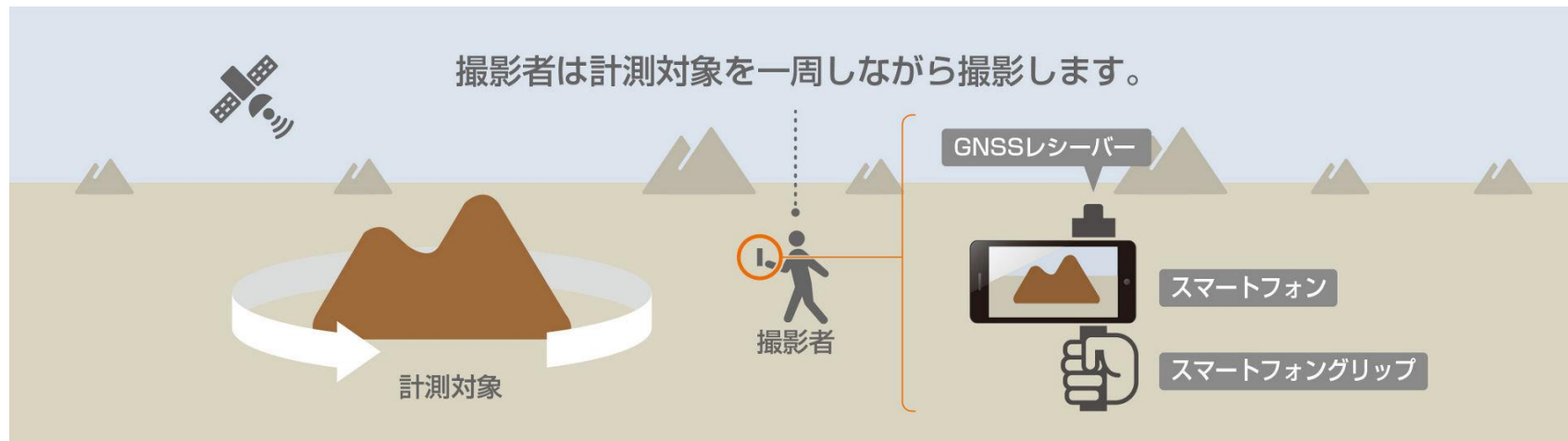


- 取得したデータで車体と連携 刻々と変わる状況下でオペレータが情報を参照しスムーズに施工を実施できます

●Solution Linkage Survey (土量計測ソリューション) とは

国土交通省「地上写真測量（動画撮影型）を用いた土工の出来高算出要領(案)」に対応したスマートフォンで計測対象の周囲を一周撮影することで対象の体積を計測するソリューションです。

従来、仮置土の計測では事前に整形を行い、複数人で計測していました。本製品では、整形が不要で、一人で動画を撮影するだけで体積の計測ができます。（NETIS登録番号：KT-200112-VE）



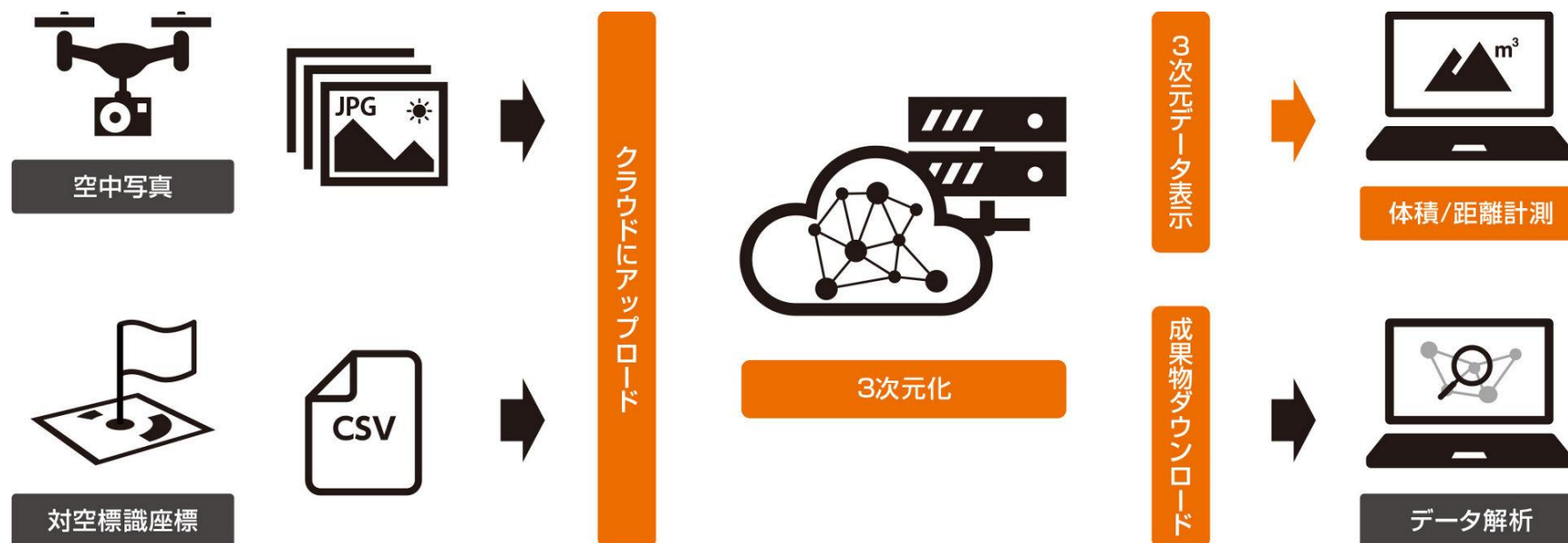
●Solution Linkage Point Cloud (点群生成ソリューション) とは

国土交通省「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に対応したドローンなどで撮影した空中写真を3次元化(点群化)するソリューションです。

ドローンを使った空中写真測量は、写真撮影後に高性能なパソコンや高価な点群生成ソフトを使って解析する必要があり、初期費用が高額になります。

本製品では、高額な初期費用は不要で、お客様ご自身で撮影した現場の空中写真から手軽に3次元データを生成できます。

(NETIS登録番号：KT-230092-A)



4 - 4. Solution Linkage Compactor (転圧管理ソリューション)

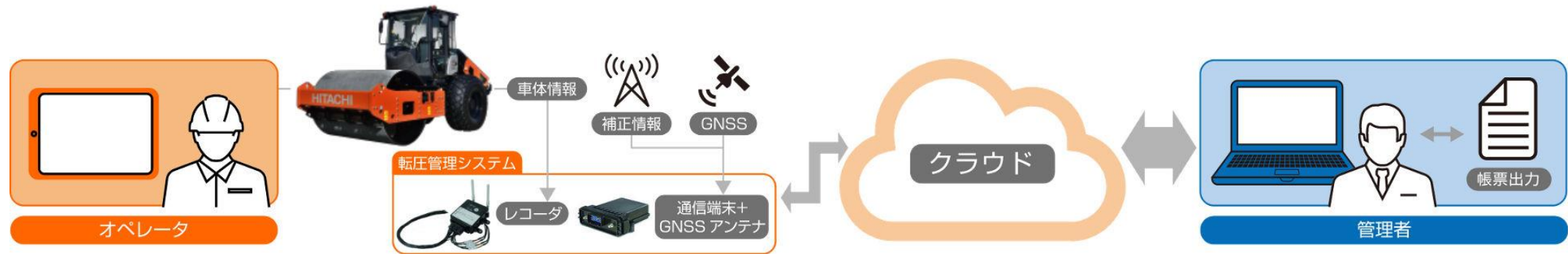
HITACHI

Reliable Solutions

●Solution Linkage Compactor (転圧管理ソリューション)とは

国土交通省「TS・GNSSを用いた盛土の締固め 管理要領」に準拠したクラウドを活用した転圧管理ソリューションです。

データをクラウドに集約することで、データ管理作業工数を軽減し、施工状況のリアルタイムな「見える化」により、事務所からも作業進捗を把握できます。(NETIS登録番号:KT-230305-A)



STEP 1 工事情報の設定
施工準備

工事情報・平面図を登録します。

The screenshot shows a software interface for setting work information. It includes fields for project name, location, and other details, along with a map view for plane information.

STEP 2 施工

モニタを設置

現場名・層・天気を選択

記録開始・記録停止

The screenshots show the software interface during construction. The first screenshot shows the monitor installed in the operator's cab. The second screenshot shows the main screen with fields for site name, layer, and weather, and a 'はじめる' (Start) button. The third screenshot shows the recording status with a '記録停止' (Stop recording) button.

STEP 3 帳票で結果確認
施工後

施工結果はクラウド上で履歴表示と帳票によって確認できます。

The screenshot shows the software interface for result confirmation. It includes a graph showing the compaction results and a table with detailed data.

1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
4. 大規模災害発生への支援体制
- 5. 自治体との災害協定**
6. 災害協定のレンタル対象品

5. 自治体との災害協定（自治体間の広域連携にも対応可能）

災害協定の概要

自治体は災害発生時に日立建機日本が保有するレンタル機材の提供を要請することができ、日立建機日本はその要請に対し、可能な限り協力します

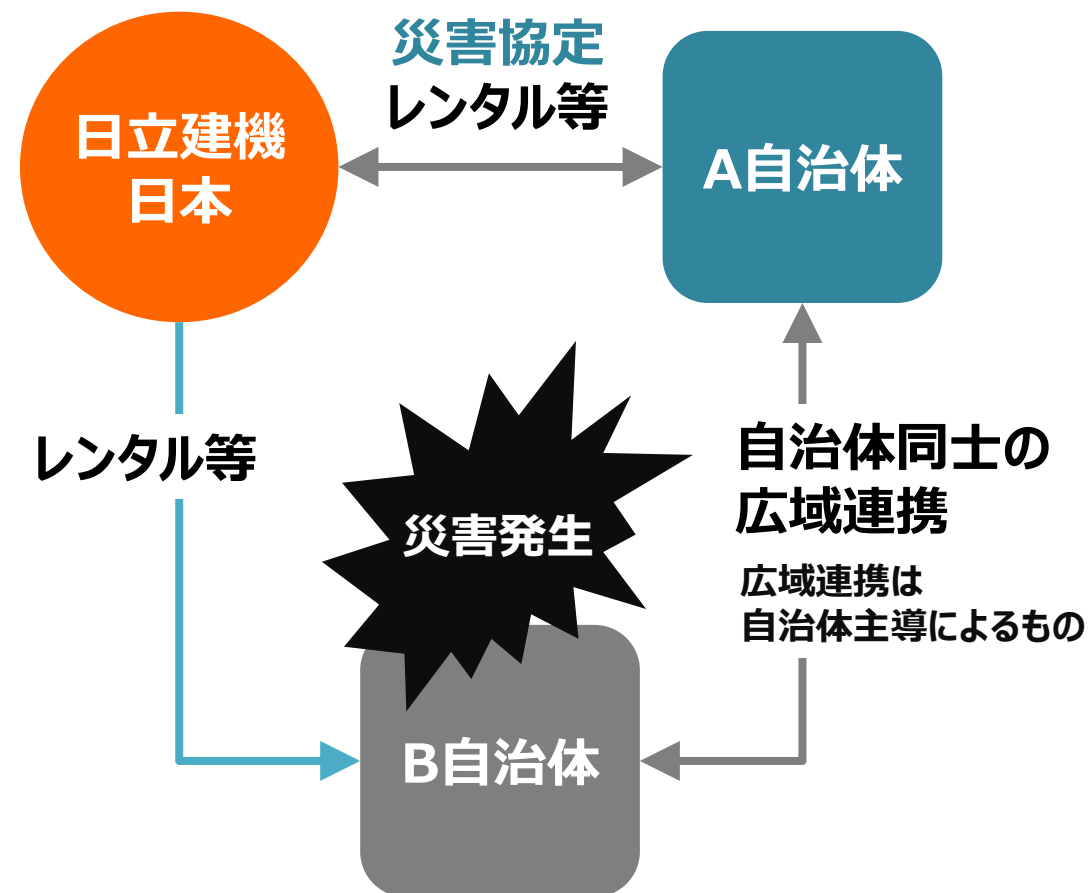
防災協定の締結実績

2025年4月現在

145件

国地方局	5
都道府県	4
市町村	87
消防本部	3
大学病院	1
建設業者	45

広域災害にも柔軟に対応可能



1. 災害への対応に向けた日立建機グループの取り組み
2. サステナビリティ推進 – マテリアリティとSDGs
3. 災害復旧に貢献する日立建機の商材、技術等の概要
4. 大規模災害発生への支援体制
5. 自治体との災害協定
- 6. 災害協定のレンタル対象品**

発電機



知人への連絡や情報収集
暑さ・寒さ対策
明かりがつかえる
など

投光器



避難行動の補助
安心感創出
安全の確保
健康管理
災害救助活動の補助
など

コンテナハウス・トイレ



迅速な輸送と組立など

水中ポンプ



災害現場での
泥水や汚水の排水など

溶接機



超低騒音型
損傷したパイプ、タンクなどの修理

洗浄機



油汚れの洗浄など

可搬式充電機（非常用電源）

小型移動式クレーン（トラック）やフォークリフトで現場へ搬入可能



- EVコンセントを搭載
- AC100V電源 4口搭載
1コンセント=15A最大（1500W）
- 連続54時間使用可能※
約3日～1週間程度の使用が可能と想定

※メインユニット・サブユニットを合わせて1500W 4口分を全て使用の場合

災害ソリューション構築イメージ

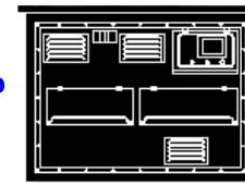
（九州電力×赤十字×日立建機Gr.）

フェーズフリーに基づいた活用

普段はEV自動車の充電や
発電機の代わりに活用



平常時



災害時はコンテナトイレや
診療所などの電源確保に活用



災害時



可搬式充電設備の使用例

- ・避難所の照明
- ・避難所の暖房器具や扇風機
- ・スマートフォンの充電
- ・医療支援チームの医療機器を動かす
- ・電動ポンプで飲み水の汲み上げ
- ・電子レンジの使用（温かい食事や温タオルで体の拭き取りが可能）
- ・電動車いすなどの充電

END

「災害に強い街づくり」に貢献する企業への変革 SDGs目標13. の実現をめざして

— 想定課題ヒアリング、実現アイデアの協創について —

2025年6月

 日立建機株式会社

13 気候変動に
具体的な対策を

