

作業支援ロボットSUPPOTのご案内



SUPPOTとは



SUPPOTは、段差・スロープが
乗り越え可能な資材搬送ロボット

省力化

人の手による
人力運搬



自動追従による
手ぶら運搬

省人化

車両運転による
手動搬送



自動運転による
自動搬送

令和4年度 国土交通省
実証実験採択技術

特許取得
特許第6963868号

NETIS登録
KT-240109-A

土木工事



建築工事



インフラ点検



公園管理



工場物流

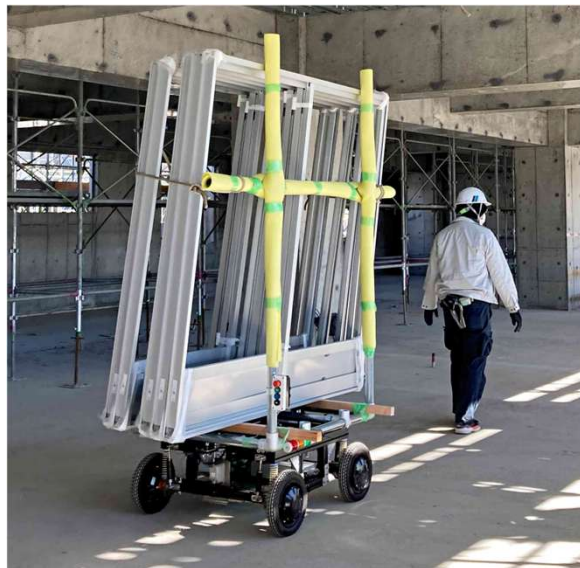


選べる走行モード



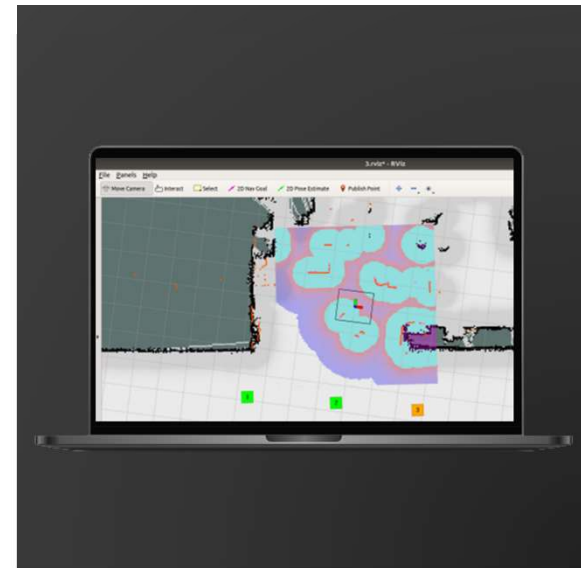
遠隔操縦

プロポで操縦
陸上ドローン



自動追従

ボタンを押した
人の足を追従



2D自動運転

2D SLAMによる
自動運転（平坦限定）

事例01

須山建設株式会社様 三遠南信道路床板工事

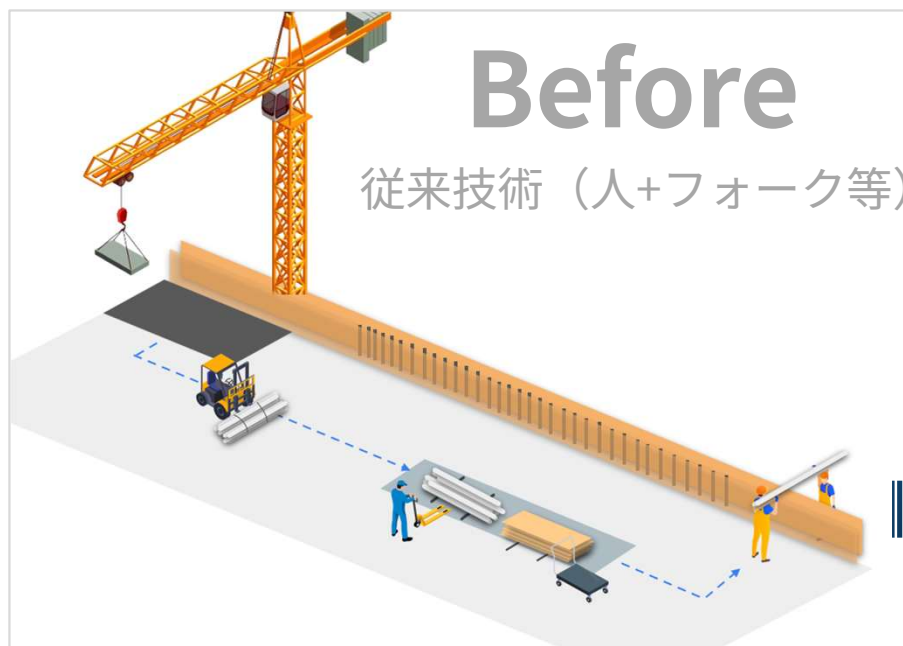
NHK全国放送実績有



壁高欄工の資材配置人数を
削減・工期短縮

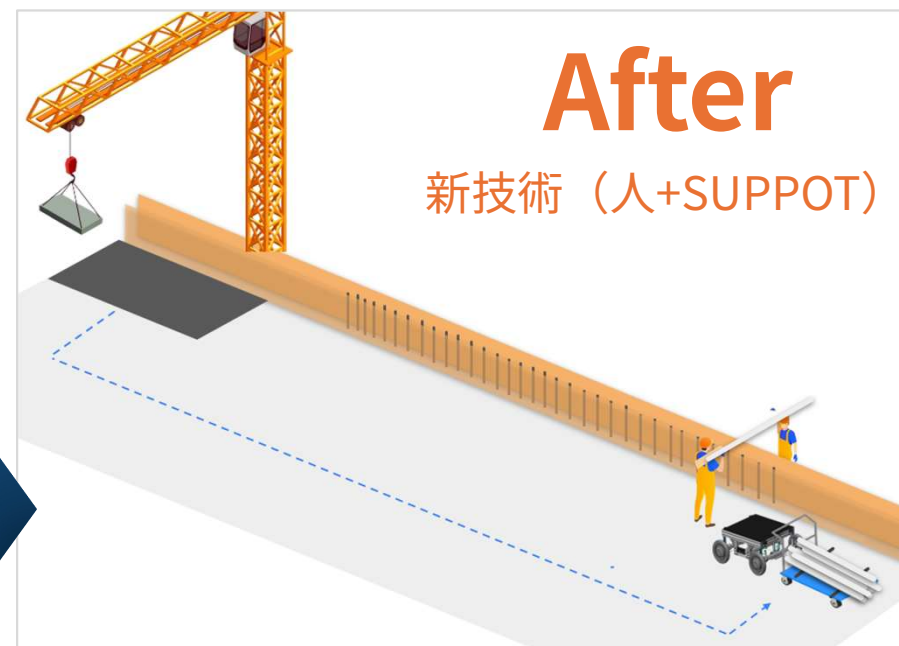
事例01

現場のBefore→After



- ① フォークリフトで配る（1人工）
- ② 束をバラし人力で配る（1人工）
- ③ 鉄筋・単管等を取り付ける（2人工）

4人工/日*10日 = 40人工



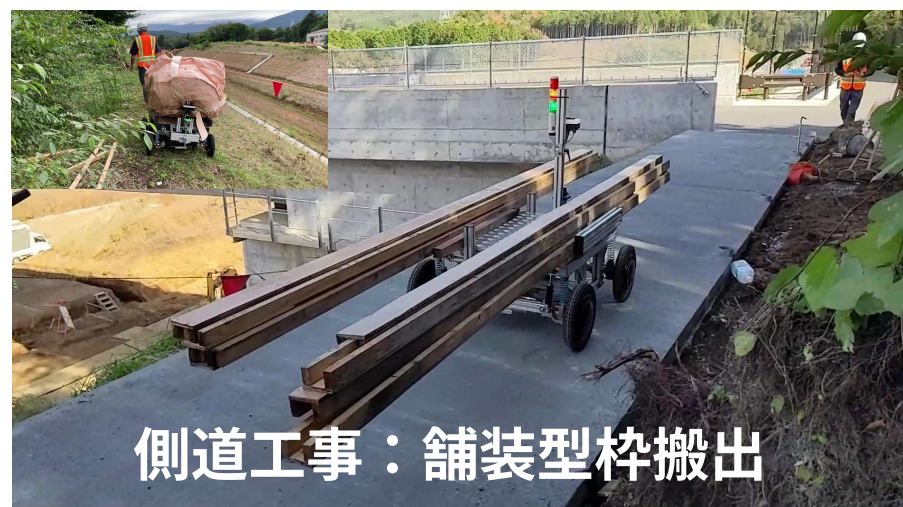
- ① SUPPOTに鉄筋・単管等を積み込み
間配りしながら取り付ける（2人工）

2人工/日*10日 = 20人工

事例01

類似の活用事例

- ①長距離での資材搬送 ②車両やクレーンの侵入制限 ③数m間隔の資材間配り/回収が発生



事例02

株式会社林工組様 中学校改築工事

アルミサッシ取り付けの
準備工程で省力化



令和4年度 国土交通省
実証実験採択技術



事例02

現場のBefore→After



往復距離：3,694m

往復時間：3,694秒

往復回数：41回

必要人員：**2人工**/1フロア



往復距離：950m（約74.3%減）

往復時間：1,097秒（約70.3%減）

往復回数：11回（約73.1%減）

必要人員：**1人工**/1フロア（50%減）

事例02

類似の活用事例

①狭小部での資材搬送 ②車両の侵入制限 ③数m間隔の資材間配り/回収が発生



事例03

須山建設株式会社様 スケルトン解体工事

※荷台は試作機であり、公式オプションではありません



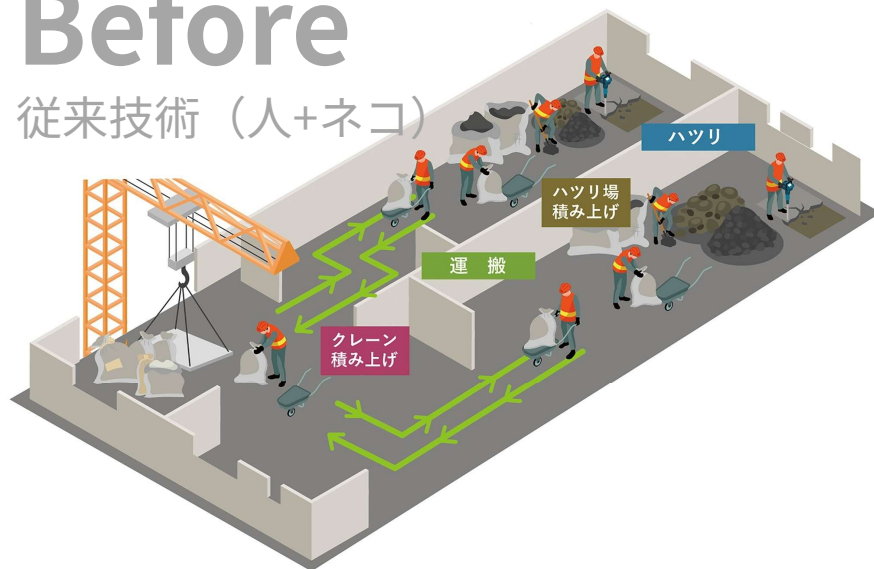
ハツリ後のガラ搬出で
運搬用人員削減

事例03

現場のBefore→After

Before

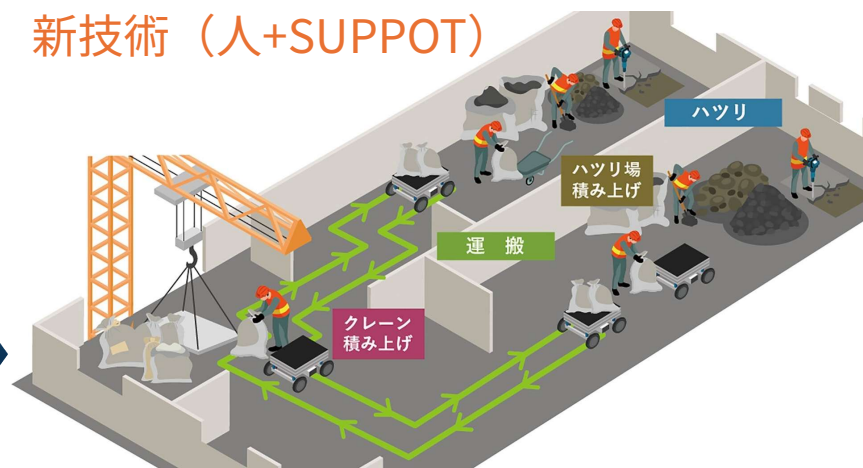
従来技術（人+ネコ）



時間 : 4分
積載量 : 30kg
運搬能力 : 7.5kg/分
必要人員 : **10人工**

After

新技術（人+SUPPORT）



時間 : 6分 (1.5倍)
積載量 : 60kg (2倍)
運搬能力 : 10kg/分 (約1.33倍)
必要人員 : **8人工** (20%減)

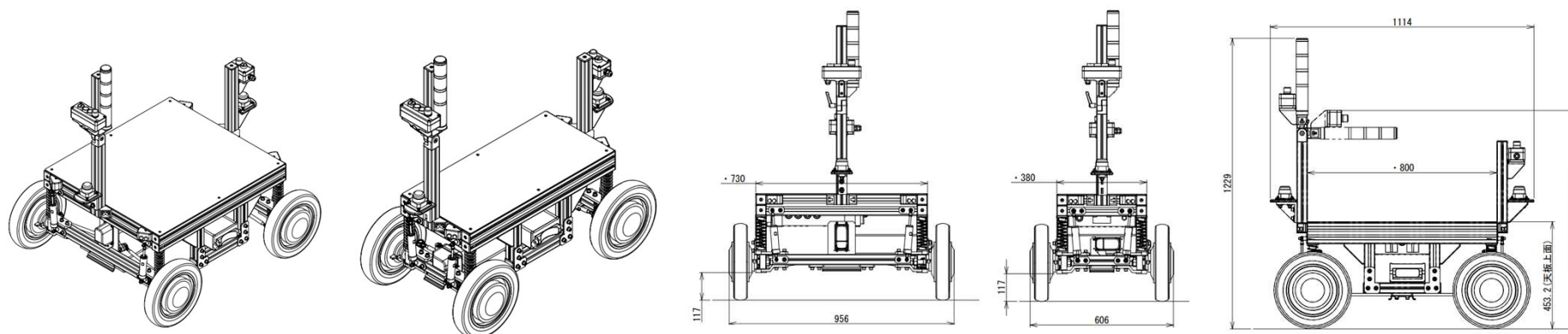
事例03

類似の活用事例

①狭小部での資材搬送 ②車両の侵入制限 ③現場から細かい資材を搬入出する作業が多数発生

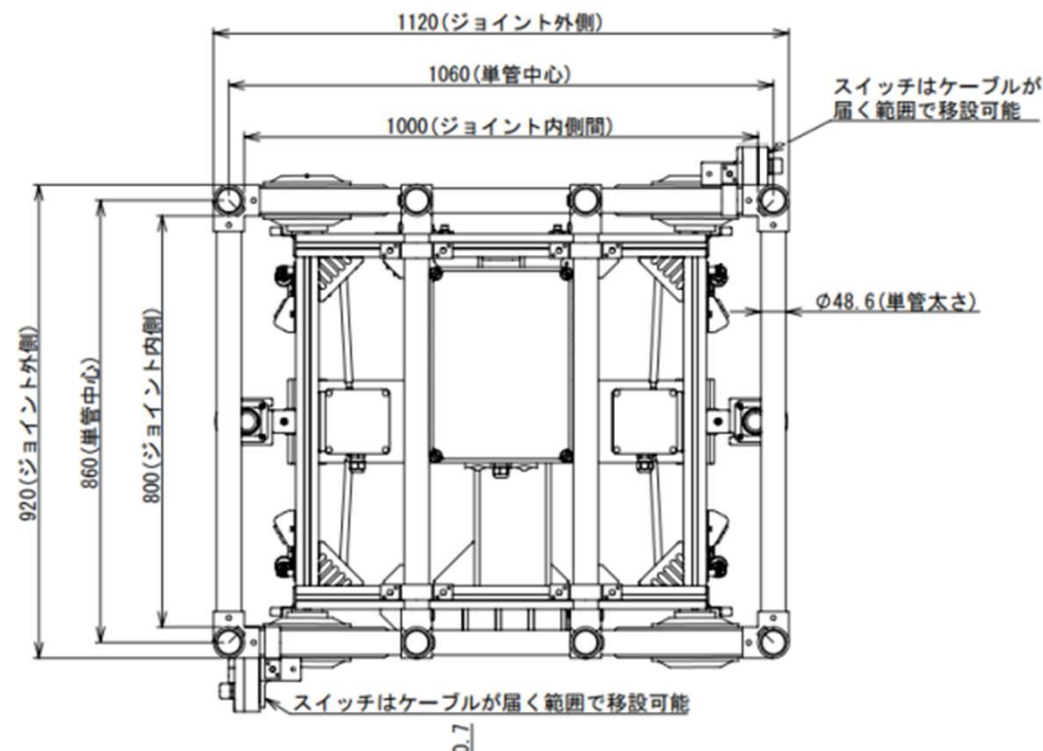
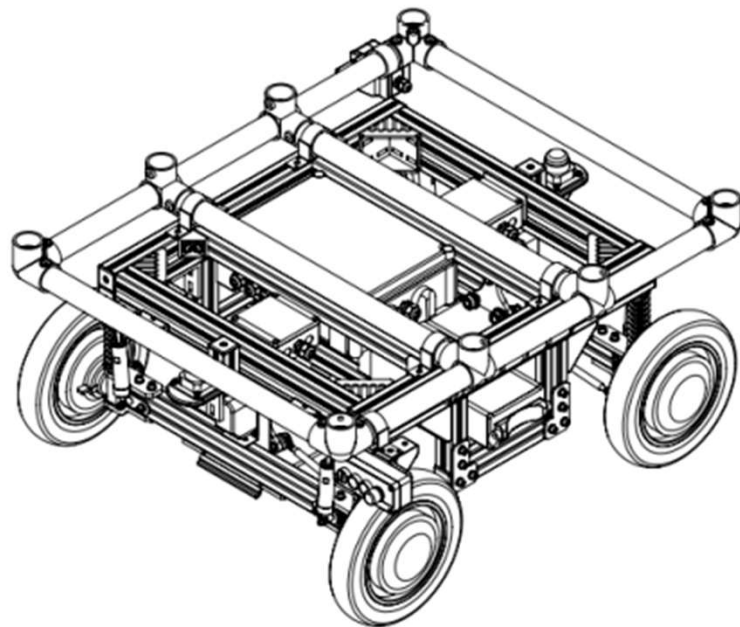


スペック



	ワイド (幅広)	ナロー (幅狭)
名称	SP02	SP01
寸法 (全長 × 全幅 × 全高)	1114×956×1229 mm	1114×606×1229 mm
本体重量(バッテリーを含む)	92.0 kg	85.7 kg
駆動モーター(30分定格出力)	DCブラシモーター24V180W×4個	
バッテリー(5時間率)	リチウムイオンバッテリー DC25.9V 51.2Ah	
タイヤ(前・後輪)	(57-203) 12-1/2 x 2-1/4 R	
駆動方式	インホイールモータ 四輪駆動	
サスペンション方式 (FR、RR)	センターリーフスプリング式 コイルスプリングリジッドアクスル	
制動方式	電磁ブレーキおよび回生制動	
操舵方式	サーボ式4WSステア操舵	
制御方式	2.4GHz T-FHSSによる遠隔操縦 2D LiDAR+マイコンによる自動追従 2D-LiDAR SLAMによる自律走行制御	
最高速度	8km/h ※無積載、平坦なアスファルトにて測定	
実用登坂角度	10°	
最大積載重量	100kg	

大人気の単管パイプ仕様



長モノ・板モノ運搬に最適。単管パイプをはめるだけでカスタマイズ可能なため、現場にいる方がその場の創意工夫で効率化を試せることが利点。

◀このように単管パイプで簡易棚を設置し移動型工具箱や発電機としての利用も可能です。

動画事例もご確認ください



作業支援ロボット SUPPOT | 株式会社ソ...

 作成者: SUPPOT

再生リスト・36本の動画・5,755回視聴

公式HP: <https://suppot.jp/>

 **すべて再生**   



SUPPOT PV

SUPPOT・1041回視聴・2年前



基本説明 遠隔操縦

SUPPOT・357回視聴・2年前



基本説明 障害物回避

SUPPOT・296回視聴・2年前



基本説明 自動追従+切り返し

SUPPOT・304回視聴・2年前



基本説明 2D SLAM

SUPPOT・346回視聴・2年前

下記QRコードから
アクセス可能です



URL

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLtntnkCZZzyrYlag2j2k-WOLgbah1kAws>