

# 一輪車電動化ご提案資料

土木、建築、造園、農作業効率化に最適

【E-cat kit2シリーズ】

**Cuborex**  
CRAWL YOUR FIELD



- ・ 電動化により現場の人出不足や高齢化の課題解決に最適
- ・ 既存の一輪車にも取付可能
- ・ 安心の日本製



2020年の販売開始から累計3000台突破！

- ・ 農業、建設土木、防災などさまざまな現場に導入いただいております
- ・ **NETIS(新技術情報提供システム)登録認定**されました！



ブラシレス インホイールモーターで押すカゼロへ

- ・ 労働**負荷50%削減**！
- ・ 100kg積載で傾斜25度の急な登り坂でも**押すカゼロ**！



IP54相当の防塵・防水性能

- ・ もちろん**雨天使用OK**！
- ・ 使用後の**水洗いも可能**

積載荷重：100kg 登坂角度：25度  
最高速度：6km/h（空荷時）  
防塵・防水：IP54相当（高压洗浄不可）  
タイヤ：チェーンシン製チューブタイヤ2PR、3.25-8  
モーター：350WブラシレスDCモーター  
バッテリー：HiKOKI BSL36B18  
連続駆動時間：2時間（60kg積載 4km/h）



## E-cat kit2シリーズ

後付け電動化キット

お手盛りの一輪車への  
電動化キット



建築・土木フレーム付き  
電動一輪車

金象印製 カスタム品  
3才深型



農業用フレーム付き  
アルミ電動一輪車

CuboRex製 コンテナ用



## オプション品

用途に応じた  
カスタマイズ

ブレーキ



傾斜地でも安心して  
ご利用いただけます  
※①②は標準装備

バッテリー



HiKOKI製36V  
連続駆動2時間  
※60kg積載 4km/h

充電器



約30分で充電可能な  
急速タイプ

## 生産性向上

作業効率**140~400%超向上**を実現！

山間運搬で最大約70%の作業時間削減、舗装路での運搬でも16%の作業時間短縮が実証されています。

山間部や傾斜地はもちろんのこと、狭隘地、雨天時の悪路など**作業環境がタフであればタフであるほどパワーを発揮**し、現場作業の強い味方になります！

## 労働負荷半減

電動一輪車なら**労働負荷が半分**に！

20~30代の屈強な若手作業者であっても、80kg以上の高荷重や一輪による数十メートルのバランス取り、ましてや**往復での反復運搬はキツイもの**。

電動一輪車なら労働負荷が半分できるので、**半分の労力で疲労も半分に！**

## 従業員満足度向上

**90.9%が今後も使いたい！**

ユーザーアンケートの結果から、電動一輪車の満足度は88.6%！**今後も使いたいと答えてくれたユーザー様は90.9%！**

電動一輪車による作業負荷半減は、肉体的疲労だけでなく業務に前向きに取り組ませてくれ、**品質や安全にもいい影響を与えてくれます！**

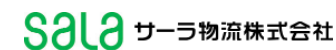
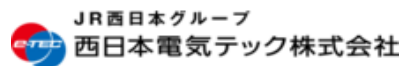


## ユーザー様の声

「作業が格段に楽になったと感じています。特に動き出しの労力軽減は助かりました。砂を流し込む際にはブレーキ昨日が非常に便利で、狭い現場でのクランクや曲がり角など、通常はきついなと感じる箇所でもスムーズに作業を進めることができました。」

東京電力パワーグリッド  
無電柱化供給工事

販売・導入実績 \ 累計**3,000**台 / 突破！  
多様な多くの現場にひろがっています





## ENEOSグローブ株式会社

### LPガスボンベ運搬用電動台車【らくらくエネキャリアー】

らくらくエネキャリアーは、勾配35%（≒斜度20°）を超える急な坂道、あぜ道や砂利道のような悪路など、配送難易度が高い環境においても50kgボンベを運搬出来るパワーを持ち、配送時における体力的負担の軽減を実現。また出力については最高速度を6km/hに制限し、さらにブレーキを設けるなど、万が一にも備えた安心設計を心がけました。

※プレスリリース引用



2024年11月発売開始



製品ロゴ



急な坂道でもらくらく運搬が可能



安全性を考慮した設計



## 石灰散布機 【石灰ゼストZQ-70】

石灰ゼストZQ-70は、レバーを握るだけで自動走行が可能。電動自走タイプのため鶏舎間の狭い場所にもグイグイと入っていける。その扱いやすさから、鶏舎外壁をつたうような石灰散布も可能。未舗装路や起伏のある路面でも問題なく動かせて、ハンドブレーキ付きのため山間部など斜面に立つ農場でも安心して使えます。

※鶏鳴新聞引用



台車としても使える  
2way仕様



走行部にインホイールモーターを採用することで静音設計を可能に



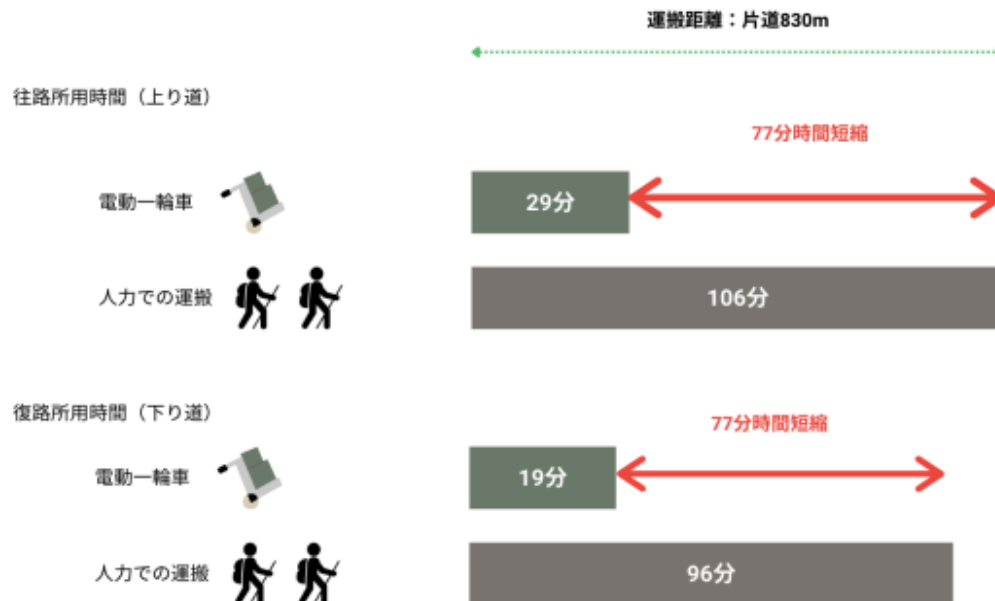
電源を押すだけで起動、散布作業がスムーズに行えます

## 共同検証事例①



東京電力パワーグリッド

- ・ 倒木による断線対応作業を約**4.2倍効率化**
- ・ 山間部の断線改修工事においても、負担軽減に貢献





## 共同検証事例②



- 傾斜地のセメント運搬において、**作業時間30%短縮**
- 建設現場における電動一輪車の導入 = 大幅な労力削減

### 土浦テクノBASEでの運搬実証



運搬作業に携わった作業員：1名  
年齢層：50代

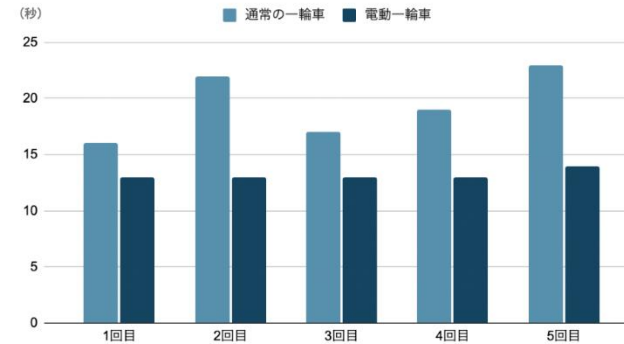
運搬重量：セメント袋75Kg

地面状況：勾配6.7%の敷鉄板



定性評価アンケート回収：他の現場にて電動一輪車を使用した作業員8名分

### 運搬所要時間の比較



電源を入れない状態での運搬  
(通常の一輪車として使用した状態)



電動一輪車での運搬

## 共同検証事例③

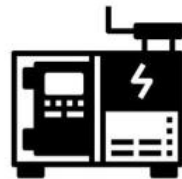


- ・トンネル内のぬかるみなどの環境でも、**負担軽減率100%**と作業効率に大きく貢献！
- ・年齢や性別を問わず効果的だと検証できた

### 関越自動車道 拡幅工事



運搬作業に携わった職員：3名  
年齢層：女性を含む30代～50代



運搬重量：発電機27kg



地面状況：傾斜10%の敷板、ぬかるみのある側道



## 共同検証事例④



- 雨によってぬかるんだ現場でも**作業効率40%UP**
- 重労働の省力化により**作業員満足度100%**

### 大和ハウス工業発注工事



運搬作業に携わった作業員：計3名  
年齢層：30代～60代



運搬重量：土の運び出し



地面状況：傾斜15度程度の敷鉄板、  
舗装されていない土の道、雨天時のぬかるんだ道



## 共同検証事例⑤ **サカタのタネ**

- ・コンクリートブロックなどのガラ運搬作業により、**作業効率260%UP**
- ・1往復あたり約2倍の量を運び、**作業時間約25%短縮可能!**

通常の運搬作業（手動の一輪車での運搬）



運搬距離：集積所から廃棄場まで（約250m）を2往復

運搬量



所要時間

13分58秒

**作業効率  
260%UP**

電動一輪車での運搬作業



10分37秒

