

Attracting Tomorrow



*Air*TLans.<sup>®</sup>

**TDK-Lambda**

**1kW ワイヤレス給電システム WPX1000**

## ブランド名 : *AirTLans*.<sup>®</sup> (エアトランス)

送電コイルユニット

受電コイルユニット

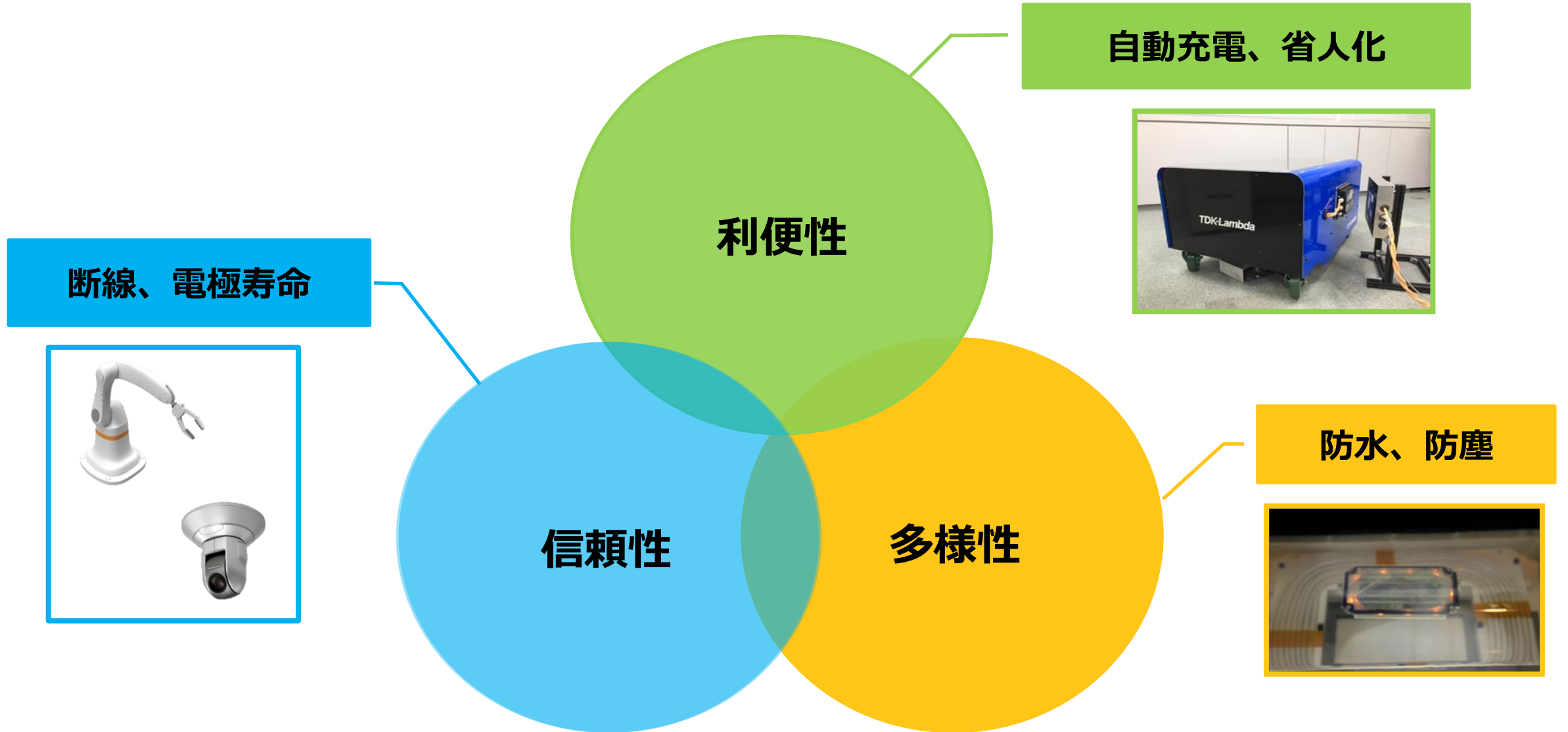
送電ユニット



受電ユニット



# ワイヤレス給電の魅力



## 手動充電

バッテリー交換が必要

バッテリー落下による事故

予備バッテリーの準備



## 接触式自動充電

スパークの恐れあり

メンテナンスが必要



# ワイヤレス給電をAGVに搭載すると・・・

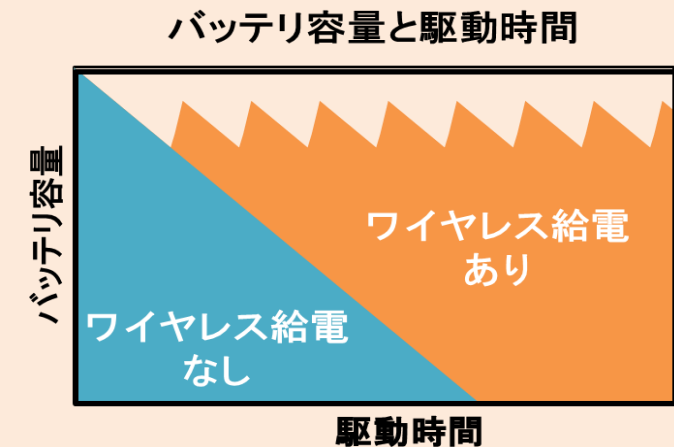
## ワイヤレス給電

自動充電によりバッテリー交換作業不要

オポチュニティー充電により稼働時間拡大

バッテリーの長寿命化に貢献

無接点のためスパークの恐れなし

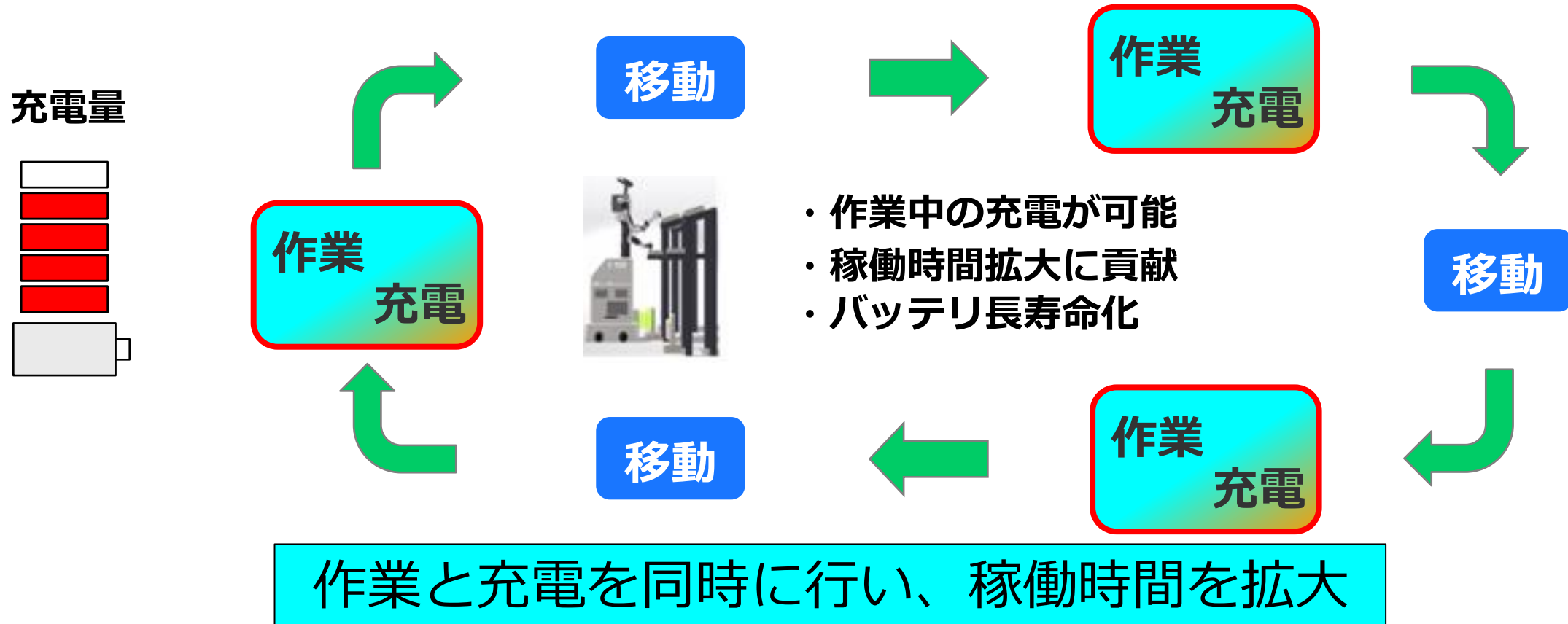


## 従来の移動ロボットの1日の作業プロセス



長時間稼働には、大容量バッテリーが必要

## オポチュニティー充電による1日の作業プロセス





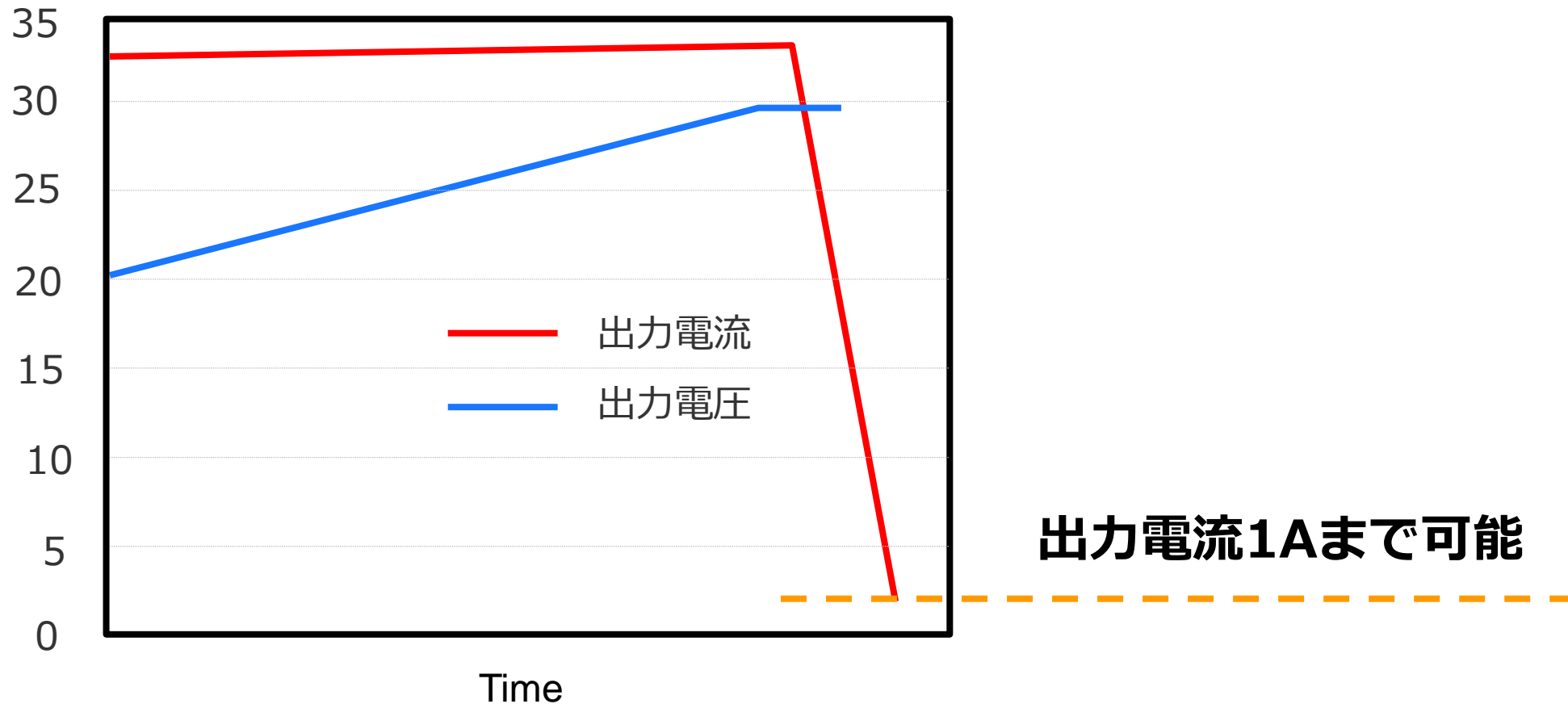
# WPX1000 仕様

## ■ 仕様

電力		1kW		寸法	質量	保護構造
入力	AC200 単相	送電ユニット	404×340×100mm	9.4kg	IP20	
出力設定	22~29.1V	送電コイルユニット	315×221×80mm	6.1kg	IP65	
	1~33A	受電コイルユニット	160×197×40mm	1.8kg	IP65	
使用温度範囲	送電ユニット：-10~45℃	受電ユニット	214×186×65mm	1.6kg	IP20	
	受電ユニット：-10~50℃					

受電ユニット、受電コイルは小型・軽量

## ■ CV-CC充電特性例



出力電流1Aまで可能



## ■ 給電モード

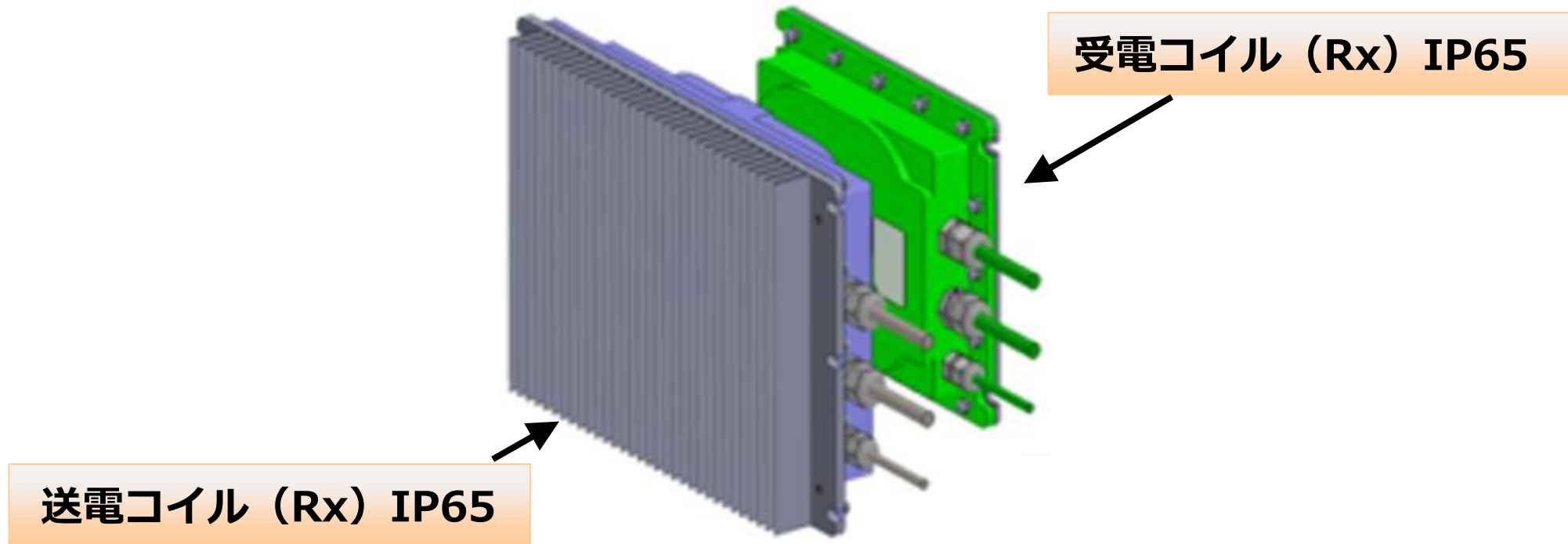
使い方に合わせて給電モードが選択可能

手順	1	2	3	4	5
モード	AGVの動作	給電開始信号 (SYS_ENB)	SSID変更	Wi-Fiペアリング方法	給電開始方法
A	給電ステーションに停車	High (24V) 印加	コマンド入力	コマンド入力	コマンド入力
B			デフォルト値を使用	自動処理	自動処理
C			自動処理	自動処理	自動処理
D			自動処理	自動処理	コマンド入力

モードCは自動処理

## ■ 給電可能範囲

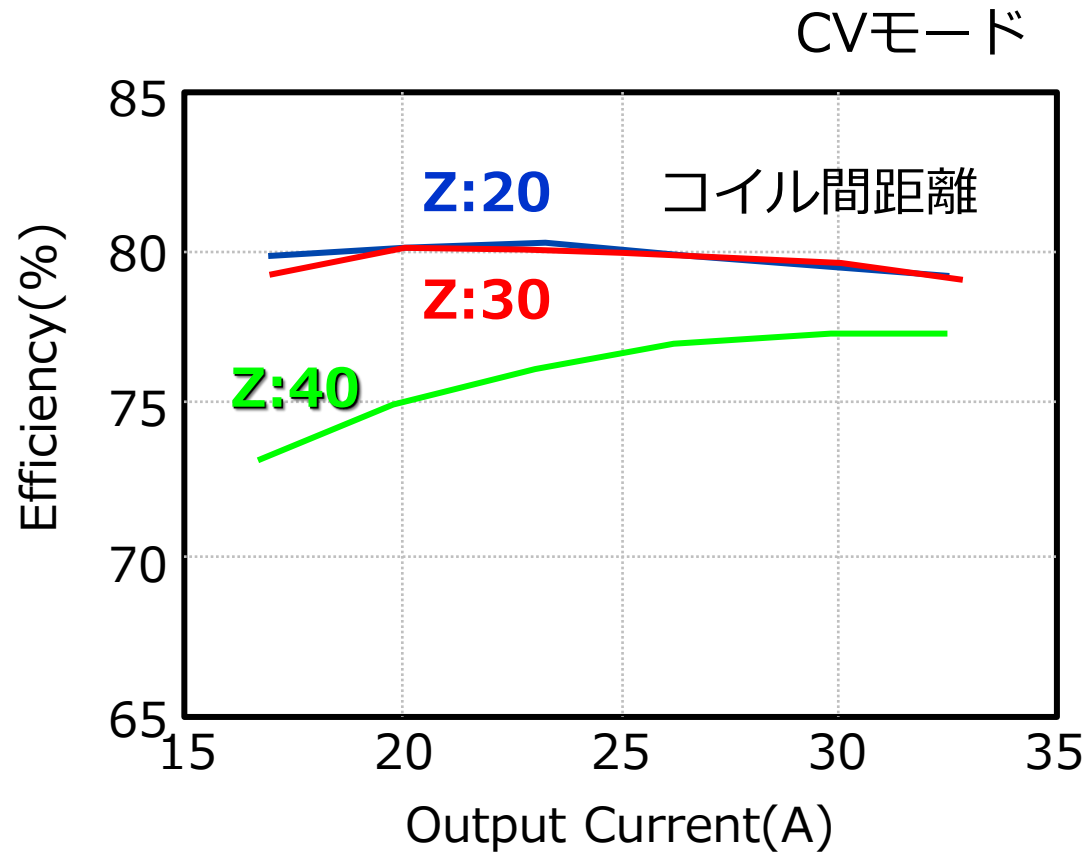
コイルユニットは防水・防塵グレードとしてIP65に対応



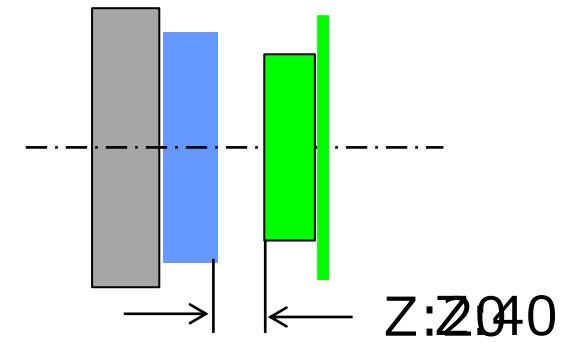
コイルユニットは防水・防塵 IP65に対応



## ■ 効率



コイル間距離(20~40mm)



位置ズレ(X:±30mm,Y:5mm)

