

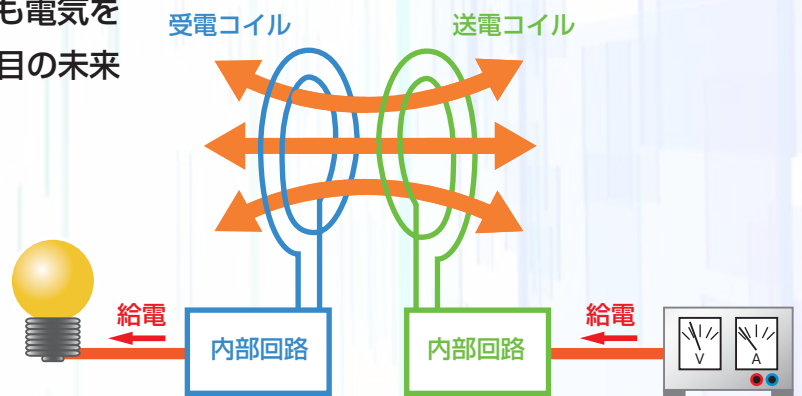
# B&PLUSがワイヤレス給電の 実現をサポートします!!

## ワイヤレス給電とは?



”電気”が流せるのは金属だけじゃない!

ワイヤレス給電は空間でも電気を伝えることのできる、今注目の未来の技術です。



## B&PLUSとは?

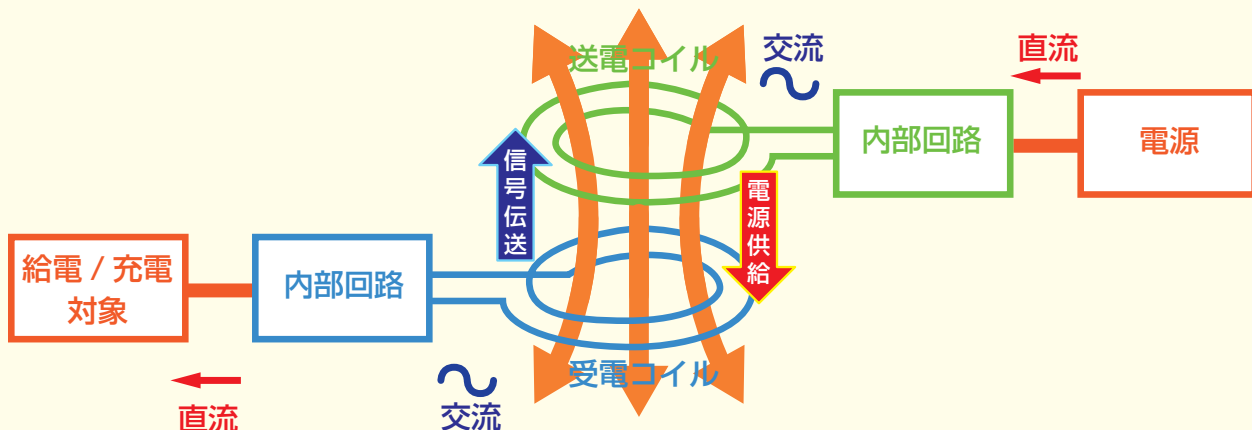
ビー・アンド・プラスは、ワイヤレス給電製品や技術を30年以上に渡り、開発～製造～販売までを一貫して続けてきたメーカーです。  
実績のあるワイヤレス給電製品・技術と数多くの製品ラインナップで世界No.1を目指しております。



自社のワイヤレス給電技術だけではなく、Qi規格の組込み設計も行っており、幅広いお客様へ、ワイヤレス給電の実現をサポートできます。

## B&PLUSのワイヤレス給電システム

### 【ワイヤレス給電システムの仕組み】



ビー・アンド・プラスのワイヤレス給電システムは「電磁結合方式」を採用しています。

送電部に入力された直流の電力は、内部回路とコイルを通る事で交流磁力に変換され、磁力となった電力は対向側である受電部のコイルへ伝わります。

送られた交流磁力は再度、直流の電力へ変換されることでワイヤレス給電を実現します。

### 【B&PLUSワイヤレス給電システムの特長】

給電と信号伝送を同時に伝送



仕切りがあっても給電・信号伝送可能



水に濡れても汚れてもOK



保護構造 IP67

### 【他方式と比べ悪環境に強く給電効率が良い】

	伝送電力	サイズ	周波数帯	耐環境性			距離	給電効率	同時通信
				遮蔽物	ノイズ	汚れ等			
B&PLUSのワイヤレス給電 (高周波電磁結合方式)	0.06 ~ 1KW	φ 12 ~	数 10KHz ~	○	◎	◎	△	◎	◎
共鳴方式	数 KW	□ 50cm ~	LF ~ HF 帯	○	△	◎	◎	△	△
マイクロ波無線式	1KW	□ 10cm ~	マイクロ波帯	×	○	×	◎	×	△

## Qi規格について

### 【Qi規格とは…?】

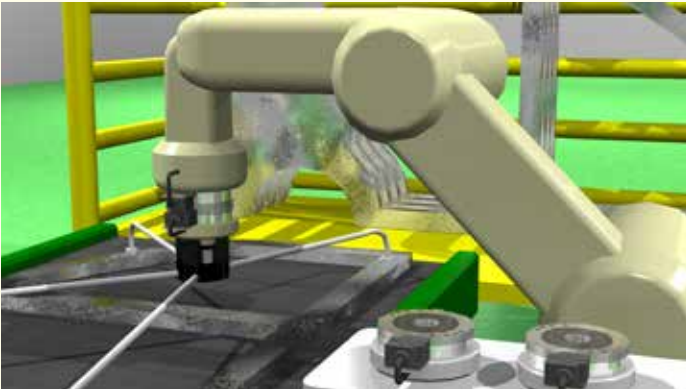
WPC (ワイヤレスパワーコンソーシアム) が策定したワイヤレス給電の規格で、Qi 規格に準拠した製品同士であれば他メーカー同士の製品であっても組み合わせでの使用が可能です。2015年12月現在で15Wまでの給電に対応しています。

2016年よりB&PLUSもWPCのメンバーとなりました。

	B&PLUS	Qi 規格
容量	0.06W ~ 1KW	0.06W ~ 15W
伝送距離	~ 26mm	~ 7mm
給電方式	電磁結合方式	電磁結合方式
通信	給電制御、充電制御、各種外部通信	給電制御のみ

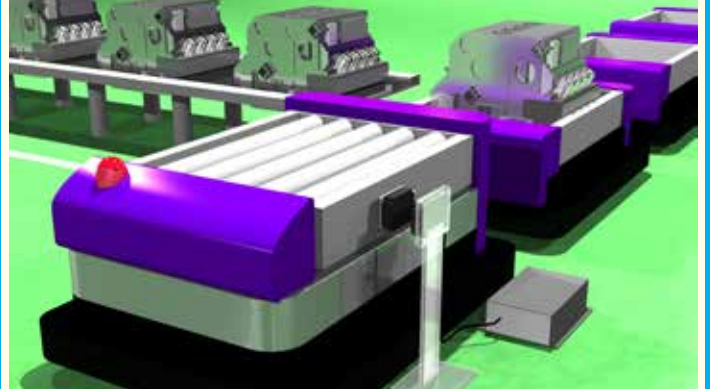
## ワイヤレス給電の採用実績

### ロボットハンドのワーク確認



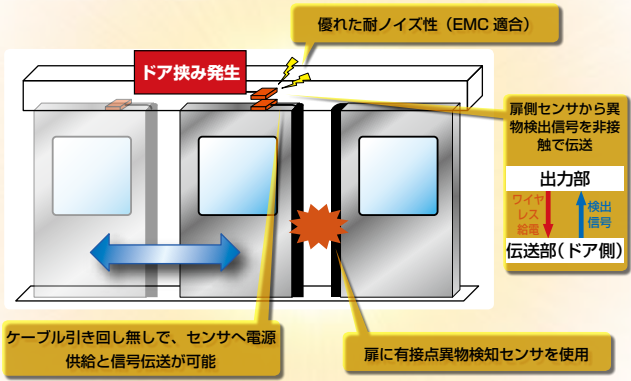
ツールチェンジャーに最適な小型形状！

### AGVのバッテリーへワイヤレス充電



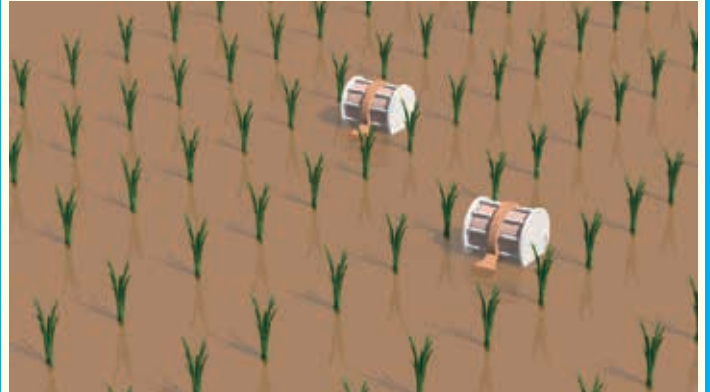
30 ~ 210W まで対応！スムーズな充電が可能です！

### ドア挟み異物検知システム



ドア閉時の異物の挟み込みを検知し非接触で伝送！

### アイガモロボットへのワイヤレス充電



アイガモ（有機）農法で活躍が見込まれています！

## FA市場で培った技術と実績

ビー・アンド・プラスのワイヤレス給電技術は、大手自動車メーカーの工場や、使用環境が厳しい設備などでも長期間に渡り安定した動作で実現しており、国内外を問わず広く採用されている実績があります。

### ■□■ 大手自動車メーカーが採用するワケは？ ■□■

#### ケーブルトラブルの解消



ケーブルの引き回しによる断線の改善

#### コネクタトラブルの解消



ピン折れや接点劣化による接触不良の改善

#### コストの削減



トラブル時のメンテナンスコストを削減

### ■□■ B&PLUSの開発・生産体制 ■□■

#### 開発体制 開発実績数1000件



30年の技術ノウハウ



社内 EMC 設備

#### 生産設備 少量多品種に対応



高精度コイル巻機



基板設計&実装

# ワイヤレス給電検討要望シート

## なんでもお気軽にご相談ください!

ご要望などは営業部ワイヤレス給電／市場開拓担当が対応します!

検討しているアプリケーション		□ロボットへの自動給電等	
ご希望の仕様	方式 (いずれか選択)	充電	給電
	充電の場合 (いずれか選択)	リチウム	鉛
	バッテリーメーカー 及び仕様	〇〇電機社製 XXを検討	
	給電電力	30Wまたは24V/1.5Aなど	
	伝送距離や軸ズレ	距離15mm、軸ズレ±5mmなど	
	信号種類・点数・速度	充電制御信号など	
使用環境	周囲温度や水、油、振動、衝撃など気になる点があればご記入下さい。		
その他、ご要望やご質問			

## ご連絡先

氏名	企業名	連絡先(携帯など)	メールアドレス

ワイヤレス給電の

株式会社 **ビー・アンド・プラス**

最新情報はこちらから ... <http://www.b-plus-kk.jp/> ⇒

■見積・注文・各種お問い合わせ

〒355-0311 埼玉県比企郡小川町高谷 2452-5

TEL : 050-3386-5984 FAX : 0493-81-4771 Mail : sales@b-plus-kk.jp

■仕様などの記載内容は、予告無く変更する場合があります。予めご了承ください。

