

# AGV 向けワイヤレス給電システム開発の取り組み Development of a wireless power transfer system for AGV

鶴田 義範<sup>†</sup>  
Yoshinori Tsuruda<sup>†</sup>

<sup>†</sup> 株式会社ダイヘン 技術開発本部

## 概要

金属接点の接触を介さずに無線で電力を供給するワイヤレス給電技術が昨今注目されており、ほとんどのワイヤレス給電技術は、交流磁界または交流電界、もしくはその両方の振る舞いを利用しています。

弊社では交流磁界の振る舞いである電磁誘導現象を利用したワイヤレス給電システムを開発し、現在は特に工場内などで使用される自動搬送台車（AGV）向けの製品開発に注力しています。

今回の発表では、AGV 向けシステムの特徴とワイヤレス給電の利点について簡単に説明します。

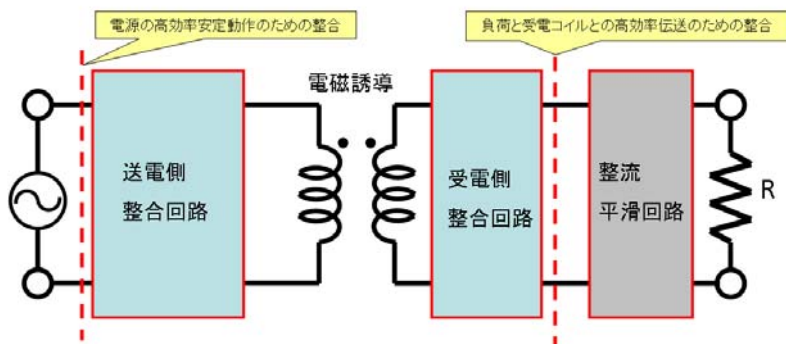


図 ワイヤレス給電システム構成

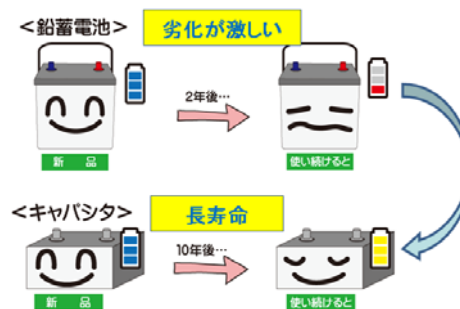


図 鉛蓄電池とキャパシタの比較

## Abstract

Wireless power transfer technology that supplies power not through the metal contact has attracted attention recently. In most of the wireless power transfer technology, AC magnetic field, AC electric field, or both, is used.

DAIHEN developed a wireless power transfer system using the electromagnetic induction phenomenon of the AC magnetic field. Currently, we are focusing on product development, especially for the Automatic Guided Vehicle (AGV), such as those used in the factory.

In this presentation, we will briefly describes the features and advantages of the wireless power transfer system for the AGV.