

## BWF-TG6 におけるマイクロ波電力伝送実用化へ向けた取り組み

### Efforts toward Practical Application of Microwave Power Transmission in BWF-TG 6.

藤本 卓也<sup>†</sup>

Takuya FUJIMOTO<sup>†</sup>

<sup>†</sup>オムロン株式会社 技術・知財本部

Technology and Intellectual Property H.Q. , OMRON Corporation

#### 概要

日本政府が提唱する Society 5.0 の実現に向け、IoT 機器で構成されるセンサネットワークやモバイル端末においては、それらを動作させるための電源の多様化が求められる。ワイヤレス電力伝送(WPT)システムは、ケーブルの制約を受けずにセンサ・情報端末を設置できるため、設置の自由度が向上し、利便性・生産性を向上させることができる。ブロードバンドワイヤレスフォーラム(BWF)のワイヤレス電力伝送ワーキンググループ(WPT-WG)では従来より電界結合方式、磁界結合方式、表面電磁界結合方式等により近傍で電力伝送を行う近接結合の WPT システムの標準化を進めてきた。

これに対して、同 WG 内のタスクグループ 6(TG6)では、距離が数 m 以上の電力伝送を行うマイクロ波空間伝送型 WPT システムの制度化に向けた検討を進めてきている。本稿では BWF-TG6 におけるマイクロ波電力伝送実用化へ向けた取り組みについて紹介する。

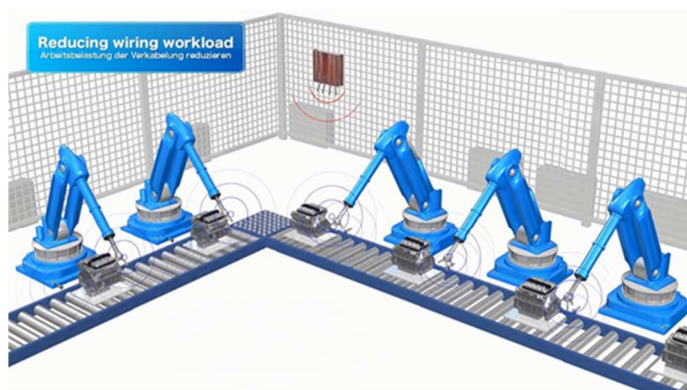


図 工場内機器内センサへの電力伝送

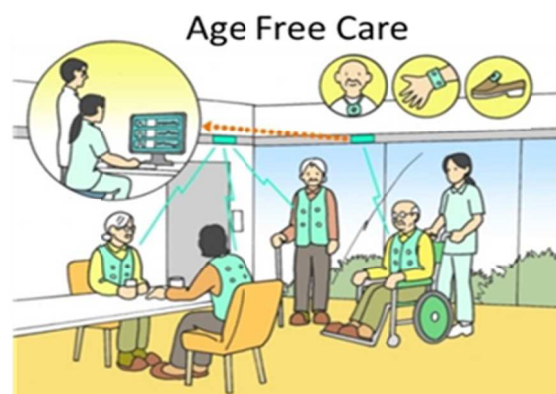


図 介護施設内での生体情報センシング

#### Abstract

The Wireless Power Transmission (WPT) system, since sensors, information devices, etc. can be installed without restriction of cables, the degree of installation freedom is improved, and convenience and productivity can be improved. The task group (TG) 6 in the WG has been studying to institutionalize the microwave space transmission type WPT system that performs power transmission over distances of several meters or more. In this paper, I introduce the efforts toward practical application of microwave power transmission in BWF-TG 6.