モバイル・EV 向け WPT の規制と規格 Regulation and Standards for WPT of Mobile and EV

花澤 理宏†

Masahiro HANAZAWA[†]

†株式会社 UL Japan コンシューマーテクノロジー事業部 R&D チーム

概要

電源ケーブル等を接続せずにモバイル機器や電気自動車等を充電する技術として WPT (Wireless Power Transfer / Transmission: 無線電力伝送) がある。WPT は、不要電磁波放射抑制や送受電機器間の相互接続性等が要求されることから、規制や規格の策定が不可欠である。本報告では、最大伝送電力を 15W まで拡大した Qi 規格および電気自動車/AGV 用 WPT の規制・規格策定の動向について報告する。



図.1 Qi の利用シーンの一例



図 2. AGV 用 WPT のイメージ図

Abstract

WPT (Wireless Power Transfer / Transmission) is a technique for charging a mobile device, an electric vehicle, etc. without connecting a power cable. WPT is required to suppress unwanted emission and interconnection between transmission and reception devices. Therefore, standards and regulations are indispensable. In this report, Qi standards, WPT for electric vehicles / AGV, and trends of formulation of standards will be explained.