

情報通信技術分科会(平成25年5月17日)における報告資料

「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「ワイヤレス電力伝送システムの技術的条件」の検討開始について

1 背景

近年、世界的なエネルギー問題等に対応したスマートコミュニティや持続可能な車社会の実現に向け、家電製品や電気自動車等において、無線技術により迅速かつ容易に充電することを可能としたワイヤレス電力伝送システムを導入するニーズが高まってきている。これに伴い、「電波有効利用の促進に関する検討会」の報告書(平成24年12月25日)においては、新たな高周波の利用形態として、平成27年を目途に官民連携の下、ワイヤレス電力伝送システムを実用化していく旨が盛り込まれている。

しかしながら、ワイヤレス電力伝送システムについては、他の無線機器への混信を与えた場合の社会への影響が大きいことや、人体への安全性が確保されることを十分に考慮する必要がある。

このため、幅広い普及を前提とし、他の無線機器との共用及び電波防護指針(平成2年6月25日)への適合性等について検証した上で、当該システムから放射される漏えい電波の許容値や測定法等の技術的条件を検討するものである。

2 検討内容

昭和63年9月26日付け諮問第3号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「ワイヤレス電力伝送システムから放射される漏えい電波の許容値及び測定法等の技術的条件」

3 検討体制

電波利用環境委員会(主査:多氣首都大学東京大学院教授)の下にワイヤレス電力伝送作業班(仮称)を設置し、同作業班において検討を行う。

4 答申を予定する時期

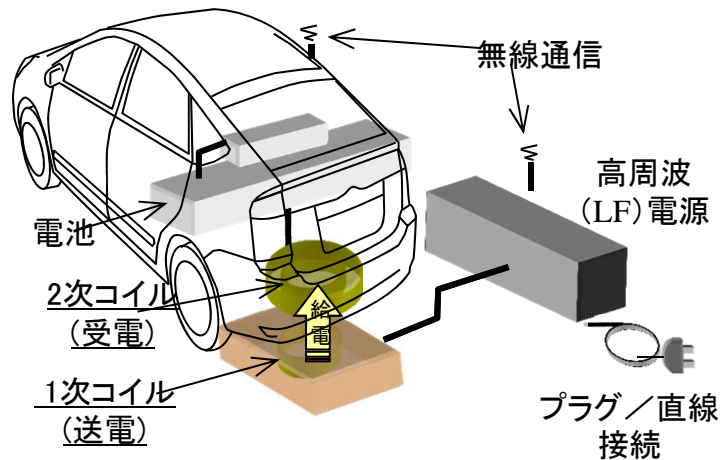
平成26年7月目途

5 答申後の行政上の措置

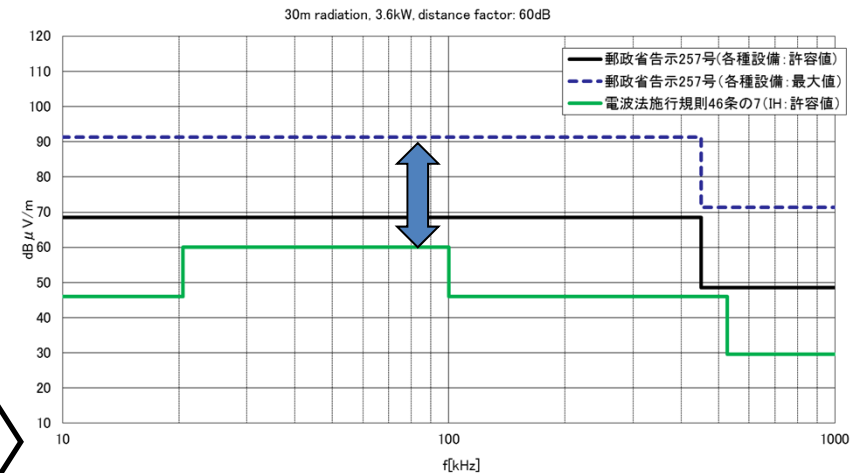
ワイヤレス電力伝送システムから放射される漏えい電波の許容値及び測定法等の技術基準等の策定に資する。

ワイヤレス電力伝送(WPT: Wireless Power Transmission)の実用化に当たり、幅広い普及を前提とし、他の無線機器との共用及び電波防護指針への適合性等について検証した上で、当該システムから放射される漏えい電波の許容値や測定法等の技術的条件を検討する。

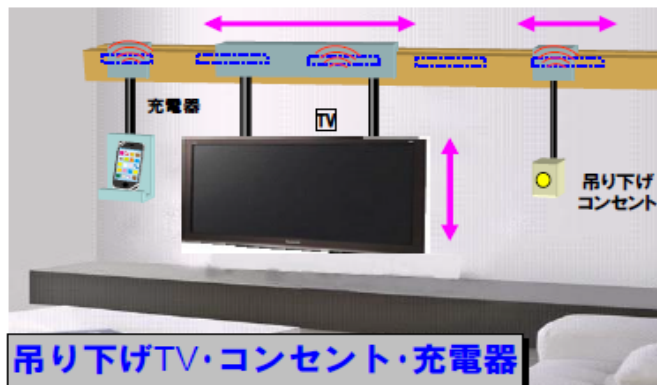
例① 電気自動車のワイヤレス電力伝送



検討事項① 許容値

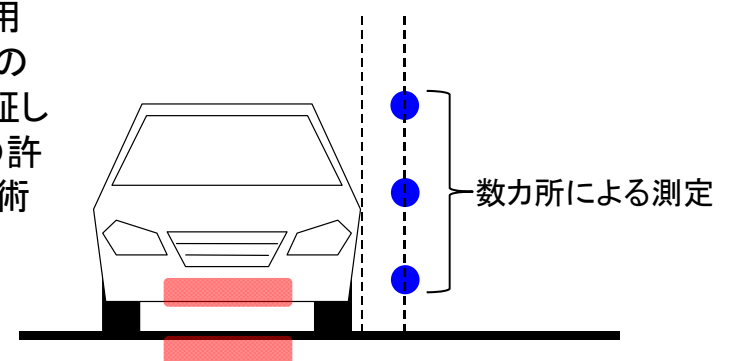


例② 可動式TV等のワイヤレス電力伝送



他の無線機器との共用及び電波防護指針への適合性等について検証した上で、漏えい電波の許容値や測定法等の技術的条件について審議

検討事項② 測定法

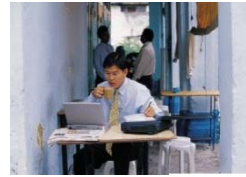


(参考)ワイヤレス電力伝送技術がもたらす未来の社会

いつでもどこでも充電!

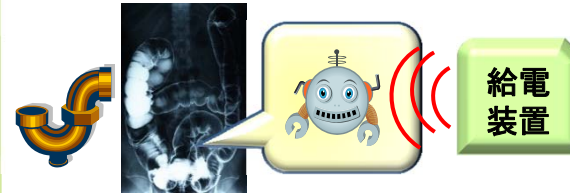


駅や公園



飲食店等

給電困難な機器へ給電!



配管内 体内

搭載電池の小型化!



受電機器

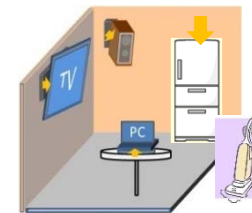


電磁誘導など

現状

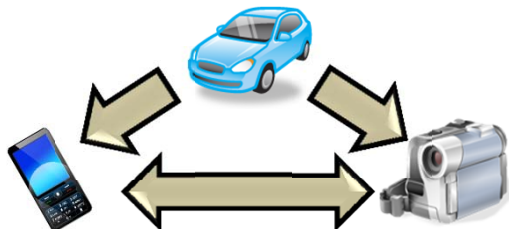
ワイヤレスで電力を供給する技術の進化により社会生活のイノベーションを実現

家電への応用!



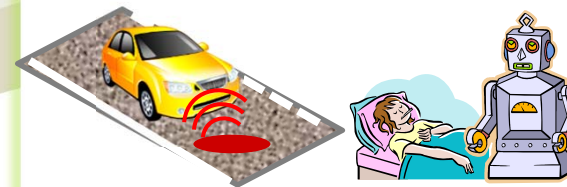
給電装置

電力の共有!



異種の機器間で電力を融通

設備・インフラ等へ!



走行中給電

介護や工場等のロボット