

広がる短距離無線通信の世界

Spreading Short-Range-Wireless Communications

野田 華子

Hanako NODA

アンリツ株式会社 先端技術研究所

概要

携帯電話システムに代表される移動通信システムは、今や社会基盤の一部となっている。一方で、大規模かつ複雑なシステムとなっている移動通信ではカバーしきれない領域は、WPAN (Wireless Personal Area Network) や WLAN (Wireless Local Area Network)、BAN (Body Area Network) に代表される短距離無線通信が私たちの豊かな生活を支えている。例えば、かつてはオフィス内のコンピューターは優先 LAN によりネットワークに接続されていたが、現在ではネットワークはほぼ WLAN により無線化されている。カメラ、ヘッドフォンなどの機器のスマートフォンとの接続には WPAN の一つである Bluetooth で接続されることによりケーブルレス接続が一般的となっている。このようにすでに短距離無線通信が私たちの生活とは切り離せないものとなっている背景には、絶え間ない技術革新がある。本稿では、短距離無線通信に関する標準化や技術動向に支えられ、広がる短距離無線通信について報告する。

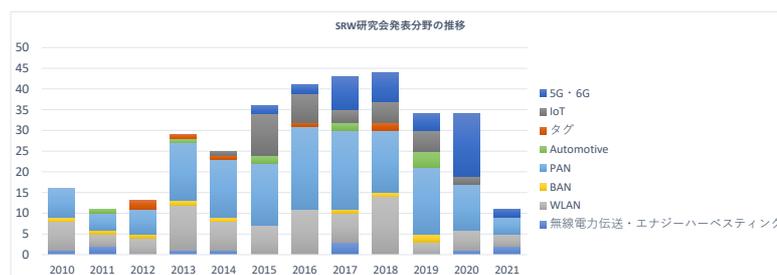


図1 SRW 研究会発表分野の推移

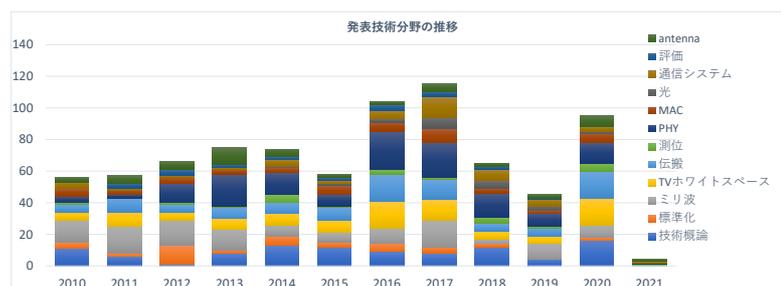


図2 SRW 研究会発表技術分野の推移

Abstract

Mobile communication systems are now part of the social infrastructure. On the other hand, mobile communication systems are large-scale and complicated, therefore short-range-wireless communications represented by WPAN (Wireless Personal Area Network) and WLAN (Wireless Local Area Network) support our affluent life in other area. There is constant technological innovation behind the fact that short-range wireless communication is already inseparable from our lives. In this paper, I report on spreading short-range wireless communications, supported by standardization and technological trends.