

ISAC に関する標準化や技術動向

Standardization and Technical Trends Related to Integrated Sensing and Communications

宗 秀哉

Hideya SO

工学院大学

Kogakuin University

概要

Integrated Sensing and Communications (ISAC) は、無線通信に用いる電波の二次利用を可能とする技術として、研究開発が進められている。第 6 世代移動通信 (6G) において、ISAC はその技術的進展における中核的役割を担うと期待されている。本講座では、ISAC の標準化動向と技術動向について解説する。標準化動向では、ロードマップやチャネルモデル、代表的なユースケース及び技術的課題について述べる。技術動向では、IEEE へ投稿されている論文を中心に検討されている技術の動向を俯瞰し、さらに、日本で行われている ISAC 関連の研究開発活動についても紹介する。

Abstract

Integrated Sensing and Communications (ISAC) is a technology currently under research and development that enables the secondary use of radio waves used for wireless communications. This lecture will explain the standardization and technological trends related to ISAC. Regarding standardization trends, we will discuss roadmaps, channel models, representative use cases, and technical challenges. Regarding technological trends, we will provide an overview of technologies currently under consideration. We will also introduce ISAC-related research and development activities conducted in Japan.