

超高信頼・低消費電力ワイヤレス通信システム

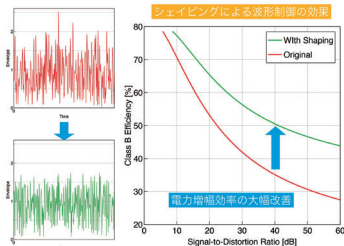


キーワード 次世代ワイヤレスシステム、超高信頼通信、低消費電力通信、通信理論

落合 秀樹 OCHIAI Hideki

電気電子情報通信工学専攻 教授

通信システム工学講座 ワイヤレスシステム工学領域 落合研究室



ここがポイント！【研究内容】

いつでもどこでも、より小さい消費電力で確実につながるワイヤレス通信システムの実現を目指しています。具体的には、消費電力を抑える独自のシェイピング技術や通信の信頼性を高める誤り訂正技術などの要素技術をはじめ、それらを低演算で実装するための応用技術を研究しています。また、限られた周波数資源でより多く IoT デバイスの通信を可能とするアクセス方式の研究にも取り組んでいます。

応用分野

情報通信システム、次世代ワイヤレス通信（6Gなど）、IoTネットワーク

論文・解説等

- [1] Y. Hama and H. Ochiai, *IEEE Commun. Mag.*, May 2024.
- [2] H. Ochiai et al., *IEEE Trans. Commun.*, vol. 72, no.2, pp. 631-643, Feb. 2023.
- [3] Y. Sun and H. Ochiai, *IEEE Trans. Wireless Commun.*, vol. 20, no. 11, pp. 7389-7403, Nov. 2021.

連絡先 URL

<http://www2a.comm.eng.osaka-u.ac.jp/ochiailab/>

