

時空間数理によるインテリジェントな通信ネットワークの実現



キーワード 通信ネットワーク、時空間確率モデリング、データ分析、5G

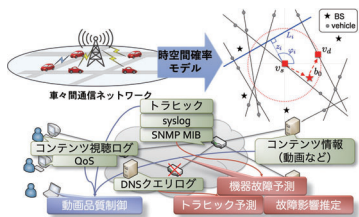
木村 達明 KIMURA Tatsuki

電気電子情報通信工学専攻 講師

通信ネットワーク工学講座 ロバストネットワーク工学領域 滝根研究室



ここがポイント! [研究内容]



次世代の無線通信ネットワークにおいて高速・大容量通信を実現するインテリジェントなネットワーク制御技術の研究を、確率幾何などの時空間確率モデリングや機械学習をベースとして行っています。

- 無線基地局や端末の位置・動きを空間的な確率過程によりモデル化し、我々が体感する通信品質を理論的に解析する研究
- ドローン空中基地局や車々間通信などの次世代通信ネットワークにおけるリアルタイムな通信品質最適化制御の研究
- 通信ネットワーク内の多様なデータを活用したネットワーク管理や動画品質制御の高度化の研究

応用分野	情報通信ネットワーク、セキュリティ
論文・解説等	[1] T. Kimura, <i>IEEE Trans. Veh. Technol.</i> , 70(4), 3396-3411, 2021. [2] T. Kimura et al., <i>IEEE Trans. Mobile Comput.</i> , 20(4), 1642-1655, 2021. [3] T. Kimura et al., <i>IEEE INFOCOM2020</i> , pp. 1748-1757.
連絡先 URL	http://www.2b.comm.eng.osaka-u.ac.jp/~kimura/

