

# 准教授 植田 和憲 (Kazunori Ueda)

## 研究シーズ

【情報・通信・メディア】

## 専門

コンピュータネットワーク/情報ネットワーク

## 研究キーワード

ネットワーク管理/自律分散ネットワーク/  
無線ネットワーク/アプリケーション品質/  
オーバーレイネットワーク



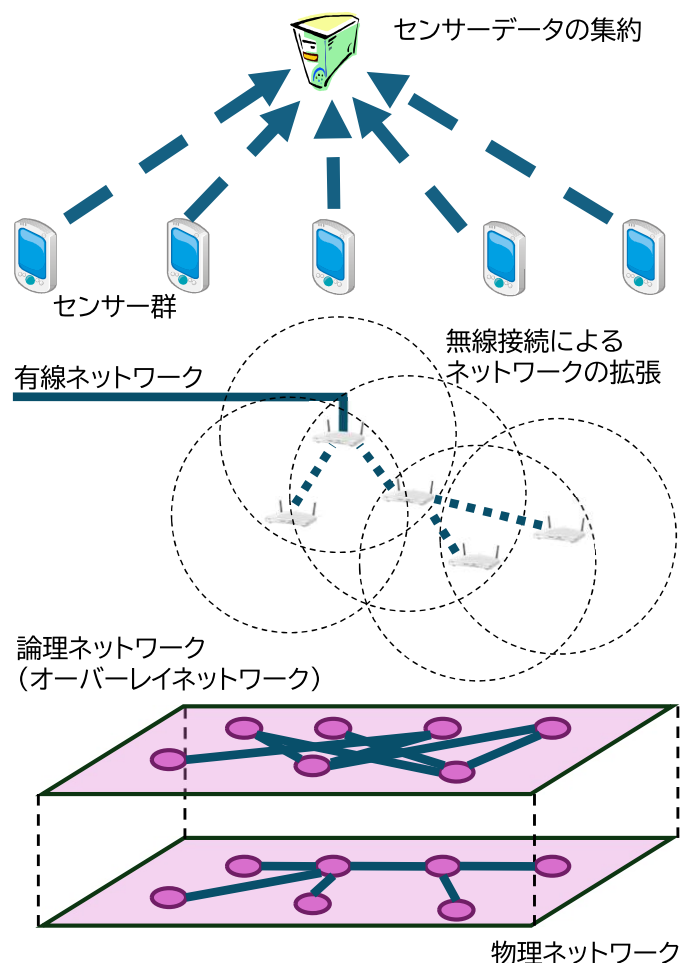
## 研究テーマ

アプリケーション指向自律分散型  
ネットワーク構成管理技術に関する研究

## 研究の概要

コンピュータネットワーク分野において、ネットワーク管理やネットワーク品質に関する研究を行っています。関連する分野は、無線マルチホップネットワーク、P2P ネットワーク、センサーネットワーク、ネットワーク QoSなどです。

具体的な研究内容としては、無線メッシュネットワークにおけるネットワーク構成手法・経路制御手法、オーバーレイネットワークの設計と最適化、センサーアプリケーションを前提としたデータ転送手法、遅延耐性ネットワークにおけるデータ集約手法などがあります。特に、ネットワーク上でのデータ交換などに関する効率向上のための自律分散型アプローチや、ネットワーク構成・管理手法に注力しています。また、これらの技術を活用して、災害時の通信インフラの構築や地域社会のDX促進に貢献することを目指しています。



## セールスポイント

ネットワーク管理や無線ネットワーク構成技術に関する専門知識を活かし、効率的かつ柔軟なネットワーク設計に関する提案を行えます。特に、自律分散型ネットワーク分野での研究成果を活かし、災害時の通信インフラ構築やセンサーアプリケーションなどの分野で地域社会の課題解決に向けた実践的なソリューションを提供する能力が強みです。

## 想定される用途・応用例・活用例

- ・災害時の通信インフラ強化を目的とした無線メッシュネットワークの構築
- ・センサーアプリケーションのための自律分散型ネットワークを活用した通信基盤構築
- ・アプリケーション品質を向上させるネットワーク管理手法の開発
- ・教育現場や企業向けのネットワーク技術研修プログラムの提供