



# “ユビキタスセンサネットワークによる情報処理”

## 准教授 峰野 博史 (情報科学)

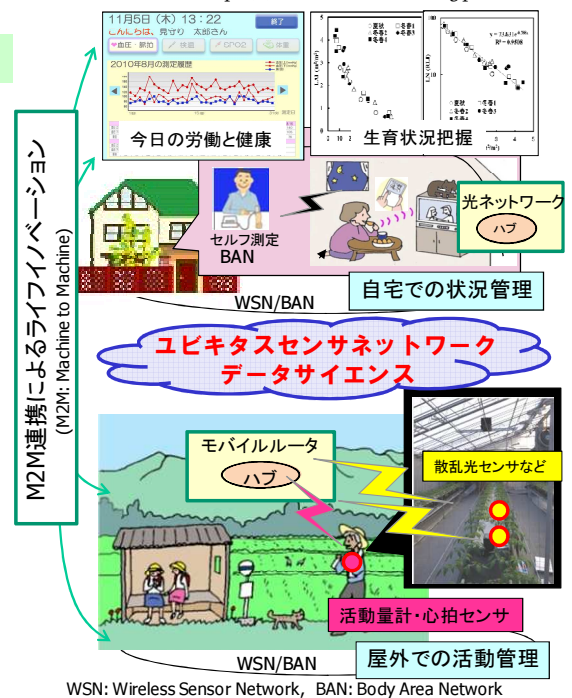
1999年 同大学院理工学研究科計算機工学専攻修了、同年 日本電信電話株式会社入社、NTT サービスインテグレーション基盤研究所配属、2002年10月 静岡大学情報学部助手、2006年 九州大学大学院システム情報科学府博士(工学)学位取得、現在 静岡大学大学院情報学研究科/グリーン科学技術研究所 准教授

<http://www.minelab.jp>

### 研究概要

高度情報化社会、マイクロエレクトロニクスの発展により、ちまたには数多くの情報機器があふれ、その使われ方も複雑化、高度化してきています。当研究室では、多種多様なモノの自然な連携 (IoT: Internet of Things) や、仮想世界と物理世界の自然な調和 (CPS: Cyber Physical System) を実現する通信技術や情報処理技術の創製、開発を基盤としたテーマを研究しています。特に有線/無線通信を駆使して世の中のいたるところに無線センサ/アクチュエータノードを設置し、情報の発見だけでなく、高信頼な知的無線制御の実現を目指す『ユビキタスセンサネットワークグループ』と、多種多様な複雑な要素からなる現象のデータから機械学習を用いて状況・状態推定や将来予測を行う『データサイエンスグループ』の2グループによって、次に来るべき新時代の情報化社会を発展、支えるような研究を世の中の新しい動きを先導して進めています。

キーワード：ユビキタスセンサネットワーク、データサイエンス、コンシューマ・デバイス&システム



WSN: Wireless Sensor Network, BAN: Body Area Network

### メッセージ

#### 「自主性とリーダーシップで、新しい分野を切り開いてほしい」

研究活動を通じて、従来の問題がどこにあり現在どういう状況なのか、それらをいかに打破していくか、そして社会でどのように役立っていくかを提案し、学生自ら実体験する形で指導しています。また、研究室における様々なイベント、企業等との共同研究打合せを通して、自主性を持ち、かつ周りの人を巻き込みながら、新しい分野を切り開いていくことができる人材の育成を心がけています。研究テーマでは、ICT (Information and Communication Technology) を活用したグリーン化「Green by ICT」に関して、各家庭やオフィスだけでなく、施設園芸環境や畜舎といった異なる環境へ適応的な導入ができ、行動様式や嗜好、自然との共生をも考慮していけるような環境適応型システムの研究を進め、先導的スマートキャンパス化の促進や施設園芸環境の高度化などに関して、国際連携等でもイニシアチブをとって更なる学術研究機能の拡充を目指します。

#### 【主な研究業績】

**受賞歴：**情報処理学会 長尾真記念特別賞 (2012)、浜松電子工学奨励会 高柳研究奨励賞 (2011)、第6回船井情報科学奨励賞 (2007年)、NTT サービスインテグレーション基盤研究所 所長表彰 (2001年) 他

**外部資金獲得状況：**総務省 SCOPE 地域 ICT 振興型「高度農業 ICT を実現する高信頼双方向多点無線センサ/アクチュエータネットワークの研究開発 (2013~2014)」、科研費 若手研究 (A)「高精度農業を可能とするマルチベンダセンサグリッドの実証的研究 (2009~2011年)」、科研費 挑戦的萌芽研究「多様な大規模センシングデータ間の時系列相関分析技術の研究 (2010~2011年)」、文科省 知的クラスター創成事業 (第二期)「自律分散協調ユビキタスセンサネットワーク (2007~2011年)」 他

**所属学会等：**IPSJ, IEICE, IEEE C/COM/CE, ACM 等、

#### 著書・訳書：

- 1) Chapter 33 in Radio Communications (INTECH, 2010)
- 2) 分散システム原理とパラダイム第2版 (ピアソン・エデュケーション, 2009)
- 3) 802.11 無線ネットワーク管理 (オライリー・ジャパン, 2003) 他