

# NU-CAR 主催

## 講演会：ITS 用無線通信技術と M2M/IoT 技術の動向

ITS を指向した通信技術として DSRC がある。本邦で DSRC と表記すると料金收受システム(ETC)と ETC2.0 で用いられる無線通信方式を指す場合が多い。一方、諸外国では車輛用短距離通信方式を意味し、5.9GHz 帯に 3-5ch.を割り当て V2V、V2X といった多様な組み合わせにて料金收受以外の目的に使用する。同目的を持った帯域として、本邦では 700MHz 帯に 1ch が割り当てられている。

DSRC の通信プロトコルは、現在は、欧米では IEEE1609 (WAVE) を無線方式として用いる方向で進行しているが、日本では異なるものとなっている。

本講習会では、これまでの無線方式とアプリケーションについて概観するとともに、急速に立ち上がりつつある第 5 世代携帯電話方式を解説し、これの V2X 応用の可能性と意義を解説する。また、既に実用化がなされている自動車関連 IoT 技術についても解説する。

- **開催日**：2016 年 2 月 5 日(金) 13:30~17:00(うち、休憩:15:15~15:30)
- **場 所**：日本大学生産工学部津田沼校舎スプリングホール(千葉県習志野市泉町 1-2-1)
- **主 催**：日本大学生産工学部 自動車工学リサーチ・センター(NU-CAR)  
<http://www.nu-car.cit.nihon-u.ac.jp/index.php/ja/>
- **講 師**：日本大学生産工学部数理情報工学科・客員研究員 杉沼 浩司

### <プロフィール>

1998 年 9 月 米カリフォルニア大学アーバイン校工学部博士課程修了

Ph.D. (電気・計算機工学)

1998 年 10 月~2009 年 5 月 ソニー (株)

2011 年 5 月~ 日本大学生産工学部数理情報工学科講師 (非常勤)

2014 年 7 月~ 日本大学自動車工学リサーチ・センター客員研究員

航空無線通信士

米 FAA 認定上級地上教官



### 【講習内容】

#### <座 学>

1. 通信方式の概要(WAVE, LTE-Advanced, IEEE802.15.4)
2. 衝突回避技術と通信
3. IoT 指向のアプリケーションと 5G 移動体通信技術

◆参加費：賛助会員(無料)、一般参加者 3,000 円

◆募集定員：最少人数 3 名、最大人数 120 名 \* 定員に満たない場合には、原則として開催中止とさせていただきます。

◆参加申込み・問い合わせ：担当：村田(Phone: 047-474-3188、E-mail: cit.nucar.info@nihon-u.ac.jp)

◆申込み締切：2016 年 1 月 25 日(月) \* 定員に達し次第、締切とさせていただきます。