



HAS研 第44回研究会 プログラム

(Hitachiアカデミックシステム研究会)

テーマ: 『5Gが私たちの生活を変える
～With/Afterコロナ時代の中で～』

開催日時. 2020年11月4日(水) 13:30～16:40

開催方法. オンラインセミナー形式(ZoomまたはWebexを予定)
＜接続方法は、会期近くなりましたら別途メールにてご案内申し上げます＞

参加申込方法について

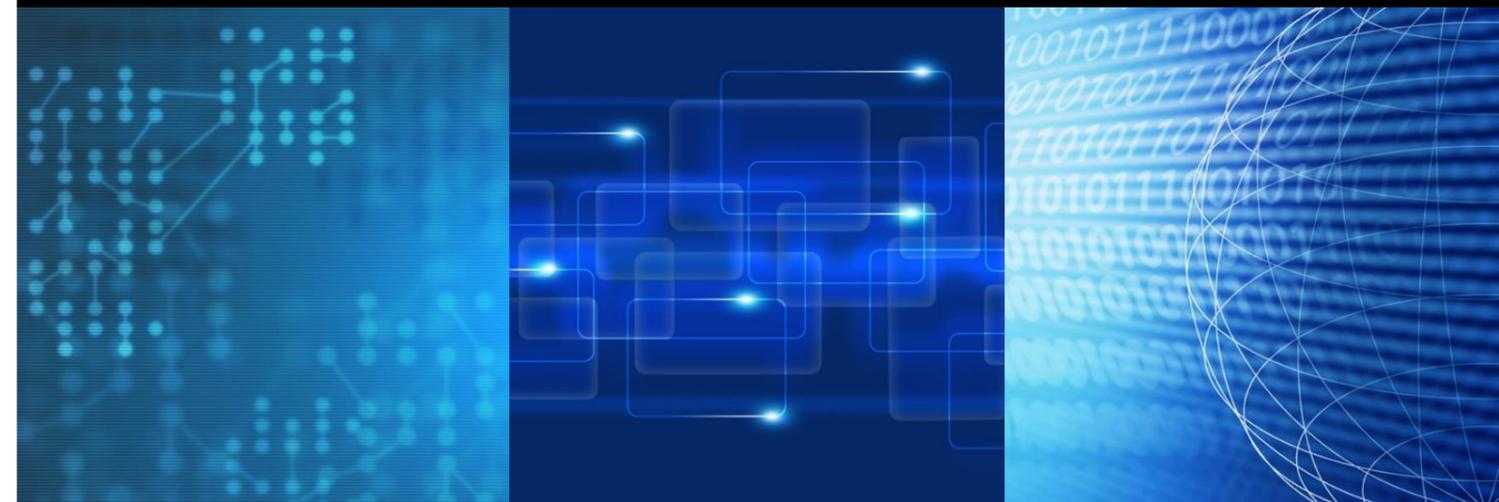
① 参加申込書(別紙)の内容を 10月28日(水)迄に、事務局宛てに、E-mailにてお送りください。
(日立営業担当者に直接お渡し頂いても結構です)

②参加費 無料

③申込先 E-mail: has-sec@has.or.jp

※お申込みは先着順です。参加者数上限(100名予定)を超過した場合、お断りさせていただく場合がございますので、ご了承ください。

※お申込みは参加者ご本人様よりご送付いただきたくお願いいたします。



1. 第44回研究会 『5Gが私たちの生活を変える ～With/Afterコロナ時代の中で～』

13:30～16:40

■ 開会挨拶 13:30～13:40

Hitachiアカデミックシステム研究会 会長 外岡 秀行 (茨城大学 教授)

■ 基調講演 13:40～14:30

「Beyond 5Gに向けた情報通信の研究開発の方向性」

東京大学 総長特任補佐
 東京大学大学院情報学環 副学環長
 東京大学 教授 中尾 彰宏



2020年春にサービスインした公衆網5Gや、注目を浴びつつある自営網5G技術であるLocal5Gでは、超大容量・超低遅延・超多数接続の通信が可能となり、多くのユースケースに期待が集まっている。情報通信の基本的なサービスを提供する主体が多様化し、パーティカル企業など一般事業者が通信を提供したり、サービスを融合して提供したりする「情報通信の民主化」が進む。

一方、世界を一時で機能停止に陥れた新型コロナウイルス感染症(COVID-19)がもたらした「新常态」においては、情報通信の果たす重要な役割を全国民が認識する結果となった。情報通信の進化が、パンデミックにも耐えうる強靱な社会を形成するために必須であることが明確となり、今後は2030年頃の実現をめざすBeyond5Gの研究開発の必要性が指摘されつつある。

本講演では、5G, Local5Gと進化を遂げてきた情報通信の今後、つまり、Beyond5Gの研究開発の方向性のあり方を議論する。

【講師プロフィール】

1991年 東京大学理学部卒業、1994年 東京大学工学系研究科修士修了
 同年 日本アイ・ビー・エム株式会社入社、2005年退社
 Princeton University, Computer ScienceにてM.S.およびPh.D.修了
 2005年 東京大学大学院情報学環 助教授、2007年 准教授、2014年 教授
 2016年 東京大学大学院情報学環 学際情報学専攻長
 2019年 東京大学総長補佐
 同年10月より 東京大学大学院情報学環 副学環長
 2020年4月より 東京大学総長特任補佐

第5世代モバイル推進フォーラム(5GMF) ネットワーク委員会委員長など
 政府省庁の研究会の委員、産学連携プロジェクトのリーダーを多数務める。

<休憩 10分間>

Hitachiアカデミックシステム研究会とは・・・

日立の情報システム・ソリューションを学術研究・教育の分野で活用している者が中心となり、管理運営するボランティア研究会で、会員相互の研鑽と技術・情報の交流促進に寄与することを目的としています。

本会は学術研究・教育の分野の機関に属される方であれば、どなたでも参加可能な研究会ですので、ぜひお気軽にお申込みの上、ご参加ください。

<http://www.has.or.jp/>

■ 講演 14:40～15:30

「5Gの発展とBeyond 5G/6Gに向けたKDDIの取り組み」

(株)KDDI総合研究所副所長、
 兼、KDDI(株)技術企画本部副本部長 小西 聡



日本では、今年3月に5Gの商用化がはじまり、さまざまな媒体を通じて5Gという言葉を目や耳にする機会も多い。しかしながら、日本のみならず、海外でも5Gの本格的な普及には至っていないのが現状である。本講演では、5Gの本格普及に向けた取り組みとして、ユースケースの紹介や5G用のカバレッジエリアの拡大に向けた技術を紹介する。

また、5Gの次の移動通信システムとして、2030年頃の実現を見据えた「Beyond 5G/6G」についてもKDDIの考えや研究開発内容を示す。

【講師プロフィール】

1993年に電気通信大学大学院電子工学専攻の博士前期課程を修了後、国際電信電話(株)(現、KDDI(株))に入社。1995年より同社研究所(現、(株)KDDI総合研究所)にて、衛星通信システムや固定無線通信システム、セルラシステムといった様々な無線通信システムの研究開発や国際標準化に従事。

2014年より、KDDI(株)モバイルアクセス技術部長として、LTE-Advancedシステムの開発をリードし、キャリアアグリゲーションやVoLTE、フェムトセルなどを商用化。2017年より、同社次世代ネットワーク開発部長として、5Gを用いた実証実験や5Gの商用に向けた開発計画の責任者として5Gの商用化を推進。

2020年4月より現職。現在は、Beyond 5G/6Gに向けた研究開発を推進。

なお、2006年に早稲田大学より博士(工学)を取得。また、2017年にグロービス経営大学院にて、経営修士課程を修了。

2010年に電波産業会電波功績賞ARIB会長賞ならびに日本ITU協会賞を受賞、2017年に電波産業会電波功績賞総務大臣賞を受賞。

<休憩 10分間>

■ 講演 15:40～16:30

「5Gのパーティカルセクター応用への期待」

株式会社 日立製作所 研究開発グループ
 デジタルテクノロジーイノベーションセンター
 コネクティブティ研究部 部長 奥野 通貴



2020年、国内でも公衆サービスでのパブリック5G、自営用途でのローカル5Gがサービスインした。折しもCOVID19による各種サービスのリモート、非接触、自動化への期待も高まり、4G(LTE)を超える超高速大容量、超高信頼低遅延、超多数同時接続といった特性を活かしたB2B2Xモデルによる新サービス創生が期待されている。

本講演では、こうした5Gを産業や鉄道などの様々なパーティカルセクターへいかに応用すべきか、それによって世の中がどのように変わることが期待されるか、研究開発の視点から概説する。

【講師プロフィール】

1998年 慶應義塾大学理工学部情報工学科 修士課程修了、日立製作所入社、2001年 日立アメリカ(テキサス州オースティンIBM勤務)を経て2003年 日立製作所中央研究所に異動、2007年 博士(工学)取得、ネットワークプロセッサ、基幹ルータ、光アクセスシステム、WANアクセラレータ、モバイルパケットコア等のネットワーク分野の研究開発に従事。2016年より、通信技術を製造業、鉄道、建機、自動車など、パーティカルセクターへ応用した研究開発を推進。2018年4月より現職。

■ 閉会挨拶 16:30～16:40

Hitachiアカデミックシステム研究会 副会長 井元 清哉 (東京大学 教授)