

## 日本ITU協会 研究会開催一覧 (2022年10月～2022年12月)

ITU-R研究会	テーマ	概要	講師
第398回 2022年11月9日	準天頂衛星システム センチメートル級測位 補強サービス (CLAS) の運用状況	日本の衛星測位システムである、準天頂衛星システム「みちびき」は、2018年11月に4機体制のサービスを開始しました。サービスの1つであるセンチメートル級測位補強サービス (CLAS: Centimeter Level Augmentation Service) は、準天頂衛星の2～4号機と初号機後継機から送信されるL6D信号 (中心周波数1278.75MHz) を使用し、センチメートル級の位置精度が得られる測位補強情報を日本全国及びその近海に送信するサービスです。 本講演では、CLASのサービス概要と、サービス開始以降の性能評価状況について紹介します。また、2025～2026年ごろに訪れる、太陽活動周期極大期へ向けた課題に対する対策状況も紹介します。	三菱電機株式会社 鎌倉製作所 宇宙総合システム部 準天頂衛星利用技術課 藤田 征吾氏 センチ開発・性能向上チーム 宮 雅一氏 早瀬 夏子氏
第399回 2022年12月20日	無線電力伝送と無線 通信双方に同時対応 のミリ波帯フェーズド アレイ無線技術	5G/6G時代の無線通信においては、従来の無線周波数より一桁高いミリ波帯も利用することとしています。これにより、周波数帯域の逼迫を避け、高速通信の実現が可能となる一方で、電波の直進性が強いいため、建物などの遮蔽物を回り込むことが難しく、通信エリアが限られてしまうという問題が生じます。 本講演では、そのような問題を解決するひとつのキー技術として、ミリ波帯通信と無線電力伝送を同時に実現可能なフェーズドアレイ無線機技術につき、以下の構成により紹介します。 ミリ波帯5G及び無線電力伝送の動向 無線回線システムの設計 無線通信かつ無線電力伝送可能な集積回路技術 上記集積回路を用いたミリ波帯フェーズドアレイ無線機技術	東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 白根 篤史氏

ITU-T研究会	テーマ	概要	講師
第557回 2022年10月21日	信号要求条件、 プロトコル、 インターオペラビリティ 及び模造ICTデバイス 対策への今会期の 取組み —量子暗号通信網等 へのSG11新体制での 標準化活動—	ITU-T総会WTSA-20が、2022年3月1日から9日まで、ジュネーブにて開催されました。WTSA-20は、ITU-Tの最高意思決定会議として開催され、WTSA決議の採択、各SGの議長・副議長の任命、各SGの検討Scopeの承認などが行われました。 WTSA-20の結果を受けて、SG11の今会期第1回会合が2022年7月6日から15日までジュネーブにて開催され、WTSA-20で任命された議長・副議長による会議運営が行われました。 本講演では、新議長の下で開催されたSG11が所掌する信号要求、プロトコル、試験仕様及び偽造ICTデバイス対策について、新体制、研究課題、今後の取組み等について紹介します。また、我が国がITU-Tの関連SGで取り組んでいる量子暗号通信網の標準化について紹介し、SG11でのQKDNプロトコルの検討状況について解説します。	国立研究開発法人 情報通信研究機構 量子ICT協創センター 銀吉 薫氏
第558回 2022年11月30日	標準化活動から見る ケーブルテレビの将来 —ITU-T SG9の最新 の活動状況から—	ITU-T SG9は、同軸・光ケーブル上でのデジタルテレビ伝送技術やIP通信技術の国際標準化を主導し、テレビ・電話・インターネットのいわゆる“トリプルプレイ”提供事業者としてのケーブルテレビ産業の成長を支えてきました。 しかしながら、昨今のスマートホンの普及とともに様々なOTTサービスが映像コンテンツ視聴手段の主流になりつつある現在、ケーブルテレビの在り方は大きな転換点を迎えています。 本講演では、SG9の最新の活動状況を解説することを通じて、ケーブルテレビの今後のトレンドを考察します。	KDDI株式会社 マーケティング統括本部 宮地 悟史氏



第559回 2022年12月16日	5G時代に向けたセキュリティ標準化の動向について	<p>5Gの導入によりモバイルネットワークとインターネットの融合がさらに進むとともに、ネットワークの機能追加、ネットワークインフラの仮想化、ネットワークを利用した新サービスの展開等、新しい技術を前提とした変化が起こっています。このような大きな変化に対するセキュリティ対策の必要性が認識され、5Gセキュリティの議論も活性化しています。</p> <p>本講演では、5Gセキュリティ及び5Gの活用により広がっていくことが想定されている各種サービスに対するセキュリティのトピックについて、その背景、関連する世の中の動向及び各種標準化団体における活動状況について、ITU-T SG17（セキュリティ）における活動も含めてご紹介します。</p>	株式会社KDDI総合研究所 情報システム・セキュリティ部 サイバーセキュリティグループ 三宅 優氏
----------------------	--------------------------	--	--

情報通信研究会	テーマ	概要	講師
第113回 2022年10月14日	世界の5G展開とスタンドアロンへの取組み —欧米を中心に—	<p>5Gのネットワーク及びサービスの普及拡大に伴って、コンシューマー利用だけでなく、産業用途での5G利用が進展しつつあります。それに伴って、これまでのノンスタンドアロン（NSA）型の5Gから、スタンドアロン（SA）型の5Gへの進化が期待され、世界的には既に18の国と地域の29事業者でSAが商用導入されています。SAでは、超高信頼低遅延（URLLC）やネットワークスライシングなどを活用した本格的な5G利用が期待されています。</p> <p>本講演では、欧米の5G展開の最新動向を概観するとともに、産業用途であるプライベート5Gの実用化に向けた取組みや、NSAからSA導入に向けた取組みなどの最新動向について紹介します。</p>	一般財団法人 マルチメディア振興センター ICTリサーチ& コンサルティング部 飯塚 留美氏
第114回 2022年12月26日	中国及び韓国における5G&6G動向	<p>2022年は中国及び韓国にとって、ともに5G商用サービス開始から3年目となる。講演では、2名の講師により、それぞれの国における5G動向を紹介します。</p> <p>中国においては、2022年9月現在、開通された5G基地局数は222万を超え、全国すべての地方都市及び県地域をカバーし、港や製造、医療、炭鉱、交通といった分野での利活用の横展開が加速しています。また、5Gの特性を生かした個人向けのサービスも商用開始されています。背景には、政府による強力な後押しに加え、国有通信事業者間で確立されているインフラの共同構築・利用の仕組みが知られています。</p> <p>韓国においては、5Gの早期導入による成果と同時に課題がはっきり見えてきました。5G普及率が高く、インフラや専用コンテンツ輸出が実績を上げ、MEC（Multi-access Edge Computing）導入事例が増えている一方で、B to CもB to Bもサービスの完成度はまだ低い初期段階という認識です。B to B分野5G普及拡大のテコ入れ策として2021年後半から新たに導入されたローカル5Gの現状も紹介します。また、既存通信キャリアの28GHz帯活用が課題となっており、つい最近、キャリア2社の28GHz帯割当取消しが決定されるなど、28GHz帯をめぐる動向が波乱含みとなっています。</p> <p>これらの動向に加え、講演では、両国の6Gに向けての積極的な取組みも紹介します。</p>	一般財団法人 マルチメディア振興センター 三澤 かおり氏 裴 春暉氏

（講師肩書などは研究会当時のもの）

## ITUが注目しているホットピックス

ITUのホームページでは、その時々ホットピックスを“NEWS AND VIEWS”として掲載しています。まさに開催中の会合における合意事項、ITUが公開しているICT関連ツールキットの紹介等、旬なテーマを知ることができます。ぜひご覧ください。

<https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>