

「5G Evolution & 6G Summit」開催

第5世代移動通信システム（5G）のさらなる高度化と第6世代移動通信システム（以下、6G）の研究開発促進を目的に、「5G Evolution & 6G Summit」（以下、本サミット）をWeb（特設サイト）で2020年7月29日（水）～30日（木）（第1弾）および8月27日（木）～28日（金）（第2弾）に開催し、多くの企業、大学、ほか皆様にご視聴いただきました。

2020年3月より商用サービスを開始した5Gは、さまざまな分野でサービスの創出や社会課題の解決が

期待されており、各分野によって異なる幅広い要求条件に柔軟に対応するため、さらなる高度化が求められています。また、2030年頃のサービス提供開始をめざす6Gについても国内外で議論が始まっており、さらなる高速・大容量通信、カバレッジ拡張、低消費電力・低コスト、低遅延、高信頼、多接続・センシングと、6Gならではの新たなユースケース創出に向けた検討が進められています。

本サミットでは、5Gのさらなる高度化と6Gに関



図1 第1弾サイト案内

©2020 NTT DOCOMO, INC.

本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

本誌に掲載されている社名、製品およびソフトウェア、サービスなどの名称は、各社の商標または登録商標。

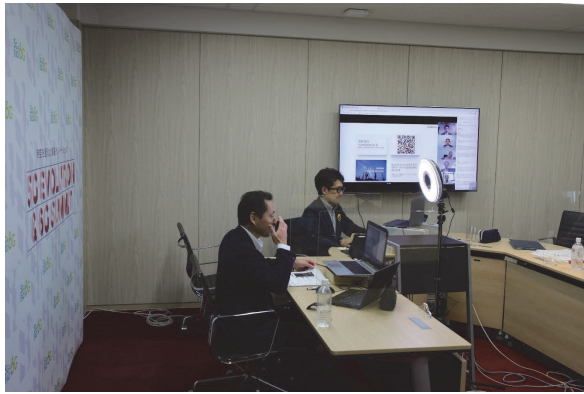


写真1 第1弾バックヤード（講演側）



写真2 第1弾バックヤード（事務局側）

表1 パネルディスカッション

テーマ	登壇者
人間拡張/VR	パナソニック株式会社 安藤 健 氏 東京大学 稲見 昌彦 氏 株式会社gumi 國光 宏尚 氏 Enhance Experience Inc. 水口 哲也 氏
ブレインテクノロジー	H2L株式会社 岩崎 健一郎 氏 株式会社国際電気通信基礎技術研究所 小川 剛史 氏 産業技術総合研究所 長谷川 良平 氏 株式会社neumo 若林 龍成 氏
地方創生	株式会社New Stories 太田 直樹 氏 NPO法人ミラツク 西村 勇哉 氏 僧侶・未来の住職塾 松本 紹圭 氏
無線・NW技術	NEC 大神 正史 氏 NTT 鬼沢 武 氏 富士通 伊達木 隆 氏
宇宙	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA） 岩本 裕之 氏 一般社団法人SPACETIDE 青木 英剛 氏 スカパーJSAT株式会社 中里 真一 氏 株式会社アクセルスペース 中村 友哉 氏

する研究開発をグローバルに促進させるため、ドコモの検討状況を展示するとともに、無線技術や今後の5G・6Gのユースケースに詳しい外部有識者を招き、パネルディスカッションを実施しました。

第1弾の2日間では5件の講演と5件のパネルディスカッションが行われました。初日の講演では本サミットに先立ち、2020年7月17日に公開した6Gホワイトペーパーの更新内容も含めて、『5G Evolution & 6G 進化の方向性』『5G Evolution & 6G 要求条件とユースケース』『5G Evolution & 6G 技術発展と検討領域』という題目にて講演しました。

2日めでは、谷 直樹ドコモ常務執行役員による講演『5Gのさらなる高度化と6Gに向けたドコモR&D』を行い、続いて、6G時代を見据えたユースケース

である「人間拡張/VR」「ブレインテクノロジー」「地方創生」「無線・ネットワーク技術」「宇宙」の各テーマに関してパネルディスカッションが行われ、それぞれのテーマと6Gへの期待について熱い議論が交わされました。また、その様子は多くの視聴者にオンラインにてご視聴いただき、チャットシステムを用いて多くのご質問・ご意見をいただき、議論を大いに盛り上げていただきました。

第2弾の展示・デモンストレーションでは、ドコモ、および、パートナーと進めている5G Evolution & 6Gに関するネットワーク技術、および、ユースケース開拓に関する約40件の展示を行いました。オンラインならではの説明動画や、メッセージのやり取りにてQ&Aを行うテキストチャットシステム、



図2 第2弾サイトトップ

オフライン展示会のような説明者との受答えをするためのボイスチャットシステムなどを視聴者にご利用いただき、技術展示の理解を深めていただきました。また、マウスにより操作可能なWebコンテンツなどで、より直感的にユースケースをご理解いただけるコンテンツや、第1弾の講演・パネルディスカッションの動画アーカイブ、7つの「テーマ」



図3 テキストチャットシステム画面

表2 第2弾展示物

Network技術		ユースケース
5G Evolution & 6G全体像	Coverage拡張：反射板	Mobile SCOT遠隔医療体験
HAPS	Coverage拡張：リピータ	建設機械の遠隔制御
94GHz帯送信用パワーアンプ	海中超音波高速無線伝送技術	8K映像を用いた高品質臨場感の伝送
150GHz伝送システム	超カパレッジ拡張の実現に向けた衛星通信の活用	可変レート映像伝送
ミリ波高速移動国プロ	超分散アンテナを実現するAnalog RoF-Mobile Front Haul	車内インフォテイメント体験
曲げてアンテナ	300GHz帯の無線伝送を実現する超高速IC技術	気配通信のコンセプト体験
AI for RAN (AIベースの無線ネットワーク)	OAM-MIMO無線多重伝送技術	人間拡張に関する有識者のご活動紹介と対談の動画 (3件)
NOPHY (Non orthogonal PHY)	マルチ無線プロアクティブ制御技術：Cradio	ブレインテクノロジーに関する有識者のご活動紹介と対談の動画 (2件)
スマートファクトリー：社会実装	仮想大規模MIMO (VM-MIMO) 技術	
スマートファクトリー：高精度シミュレーション	宇宙産業に関わる有識者のご活動紹介と対談の動画 (2件)	
スマートファクトリー：伝送技術の高度化		



写真3 第2弾バックヤード（社内外からの質問に対応中）



写真4 第2弾バックヤード（事務局側）

に関する有識者へのインタビュー形式の紹介動画などを展示し、多くの皆様にご視聴いただきました。

コロナ禍によるリアルでの展示会の開催が困難な時期においても、ドコモでは本サミットの開催や今後の活動を通して、さまざまなパートナーと連携し、より活発に議論を進め、さらなる移动通信の進化に

向け、研究開発を推進してまいります。

❁ 文 献

- [1] NTTドコモ報道発表：“ドコモ、「5G Evolution & 6G Summit」を開催 ～さらに高度化する5Gと未来の6G技術をwebで公開～,” Jul. 2020.