



2017年5月22日
東武鉄道株式会社
株式会社NTTドコモ

「5Gトライアルサイト」開始について ～東武鉄道とドコモが5Gサービス創出に向けた技術協力を開始～

東武鉄道株式会社(本社:東京都墨田区、以下東武鉄道)と株式会社NTTドコモ(本社:東京都千代田区、以下ドコモ)は、2020年に商用サービス開始を目指している第5世代移動通信方式(以下5G)において、2016年11月に合意した5Gサービス創出に向けた協力関係のもと、本日より東京スカイツリータウン®にご来場のお客様向けに、5Gを使ったサービスが体感できる「5Gトライアルサイト」を開始します。

「5Gトライアルサイト」の第1弾として本日、東京スカイツリー®において、世界で初めて5Gの試験電波を使った8Kライブ映像配信を実施し、天望デッキ(地上350m)からのライブ映像を再生することに成功しました。

また、本日から2017年5月28日(日)まで、東京ソラマチ®イーストヤード1Fに、東京スカイツリー天望デッキからの6つの4Kカメラを利用し180度ライブ映像配信を、リアルタイムで大型液晶ビジョン3面によりご覧いただくスペースを設けており、5Gの特性である「高速・大容量」通信を体感できる大迫力の映像をご体験いただくことができます。

また本日、2017年4月21日(金)より運行を開始した新型特急車両「リバティ」の車内では、5Gの特長の一つである「多数端末接続」の一例として、「リバティ」運転席から事前に撮影した4K映像を8台のタブレットに同時に再生するデモを実施しました。

さらに、2017年7月1日(土)より2017年8月31日(木)までの期間、「リバティ」にご乗車いただくお客様向けに、無料公衆無線LANサービス「TOBU FREE Wi-Fi」の通信環境下で、人気雑誌の最新号からバックナンバーまで700冊以上がタブレットやスマートフォンで読み放題となる「dマガジン® for Biz」サービスと、観光パンフレット等を受信することができる「ささっとパンフ®」サービスを提供する実証実験を実施します。

これらの実証実験をおこなうことで、お客様のサービス利用に関する動向を分析し、今後の新しいサービスコンテンツの創出につなげてまいります。

東武鉄道とドコモは、本取組みを通じ5Gの本格的サービスが開始される2020年に向けて、東京スカイツリー及び周辺エリアを中心に、5Gのネットワーク構築や新たなサービス創出等の先端技術の発展に貢献するだけでなく、お客様が鉄道やバス等の移動においても、より快適でワクワク感のある時間・空間を過ごしていただけるような様々なサービスの創出に取組み、情報コミュニケーションの新たな形を提供してまいります。

*「東京スカイツリータウン」「東京スカイツリー」は、東武鉄道株式会社、東武タワースカイツリー株式会社の登録商標です。

*「東京ソラマチ」は、東武鉄道株式会社の登録商標です。

*「dマガジン」は、株式会社NTTドコモの登録商標です。

*「ささとパンフ」は、エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社のサービス、および登録商標です。

各社概要

東武鉄道	
会社名	東武鉄道株式会社
代表者	取締役社長 根津 嘉澄
所在地	東京都墨田区押上二丁目18番12号
資本金	1,021億3,597万1,747円(2017年3月末時点)
設立	1897年11月1日
従業員数	3,469人(当社グループ19,770名)(2016年3月末時点)
事業内容	・鉄道事業 ・不動産事業 ・レジャー事業

ドコモ	
会社名	株式会社 NTTドコモ
代表者	代表取締役社長 吉澤 和弘
所在地	東京都千代田区永田町2-11-1山王パークタワー
資本金	9,496億80百万円(2017年3月31日時点)
営業開始	1992年7月1日
従業員数	7,616名(当社グループ26,129名)(2016年3月31日時点)
事業内容	・通信事業 ・スマートライフ事業 ・その他事業

東京スカイツリー® 4KマルチストリームLive配信

概要

- 東京スカイツリー天望デッキ フロア340にソニーの4K IPカメラを6台を設置し、次世代移動通信方式5Gを使用してリアルタイムな映像を配信。
- 人間の視野を超える視界の映像をパノラマ表示する事により、天望デッキにいるような臨場感を実現。

特長

- 超高感度カメラを使用し、ノイズの少ないクリアな動画を撮影。
- 5Gの特長である高速・大容量・低遅延なデータ伝送により、離れた地域にいてもその場にいる様な臨場感のあるLive配信を実現。



Exmor
CMOS Sensor



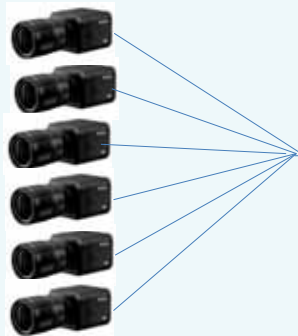
SNC-VB770※



カメラ6台で360度カバー



東京スカイツリー
天望デッキ フロア340



4K 30fps



5G伝送装置
(基地局)



天望デッキ フロア340の映像を
東京ソラマチ®へリアルタイム配信



5G伝送装置
(移動局)

※超高感度35mmフルサイズCMOSイメージセンサー搭載カメラ

協力：ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社

* 東京スカイツリーは東武鉄道株式会社・東武タワースカイツリー株式会社の登録商標です。

* 東京ソラマチは東武鉄道株式会社の登録商標です。

世界初！ “8Kライブ映像”の5G無線伝送

概要

- 次世代移動通信方式5Gを活用した世界初の8Kライブ映像配信。
- NHKの8Kカメラで撮影した東京スカイツリー®天望デッキ フロア350からの臨場感あふれる高精細映像を、8Kディスプレイに表示。
- 高精細映像コンテンツ視聴シーンの更なる拡大をめざす。

特長

- 8Kカメラからの高精細映像を5G実験装置を通じてリアルタイムに無線伝送し、8Kディスプレイに表示。
- ハイビジョン映像と比較し、約16倍の解像度の映像コンテンツを、途切れることなくスムーズに視聴可能。



協力：日本放送協会

* 東京スカイツリーは東武鉄道株式会社・東武タワースカイツリー株式会社の登録商標です。

5Gによる多数端末接続イメージデモ

～4K高精細映像の同時配信により、さらなる快適な移動空間を実現～

概要

- 4月21日から運行を開始した新型特急「リバティ」の8座席にそれぞれ1台ずつ、計8台のタブレット端末を配置。
- 次世代移動通信方式5Gを使用して4Kの高精細映像を8台同時配信し、列車内でのより充実した移動時間や空間を実現するイメージデモ。

特長

- 超多素子アンテナによるビームフォーミング技術により、高周波数帯（28GHz帯）においても高効率な通信を実現。
- 5Gによる大容量高速通信により、実環境において多数端末のトラフィックを収容。

「リバティ」車両前方風景の4K映像



新型特急「リバティ」車両内



<車内イメージ>



4Kサーバ



5G伝送装置（基地局）
搭載車



5G伝送装置
（移動局）



Wi-Fi*



8座席に配置された
タブレット端末 8台へ
リアルタイム配信

* 今回の実験においては5G移動局で受信した8台分の4K映像ストリームを、Wi-Fiを使用しタブレットに送信。

「dマガジン for Biz」の概要

1. 主な特長

- ・「dマガジン」が提供するファッション誌や週刊誌、ライフスタイル誌など幅広いジャンルの電子雑誌^{※1}を来店客の待ち時間対策などに活用でき、ジャンルや時節に応じてまとめた記事やトピックスごとに雑誌を横断的に閲覧できるなど、電子雑誌ならではの利用も可能。
- ・閲覧に利用する端末は、店舗等が用意して来店客に貸し出す、または来店客が自身の端末で利用する場合の双方が可能。
- ・Wi-Fi環境のご用意があれば、携帯電話回線の契約なしに導入することが可能。

2. 提供開始

2016年12月1日(木)～

3. 受付窓口

- ・ドコモビジネスオンライン (<http://www.docomo.biz/>)
- ・ドコモ・コーポレートインフォメーションセンター (0120-808-539)
- ・全国のドコモ法人営業部門

4. ご利用料金(税抜)

月額料金^{※2}は、1つのWi-Fiスポットのエリア内で同時接続可能台数が10台までの場合5,000円で、以降、同時接続可能台数の追加5台ごとに、2,500円が追加となります。

5. 対応OS (推奨環境)

- ・ Android™ 4.0～7.1
- ・ iOS 7.0～10.2

※1 個人向け「dマガジン」とは、配信する雑誌の一部等が異なる予定です。

※2 別途、Wi-Fi環境をご用意いただく必要があります。

* 「Android」は、Google Inc. の商標または登録商標です。

* IOSは、Cisco の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。

「ささっとパンフ※」の概要

1. 概要

- ・フリーWi-Fi のポータルページからパンフレットやチラシ等のコンテンツをご利用者のスマートフォンにかんたんに取り込めるサービスです。
- ・取り込んだコンテンツは、Wi-Fi 接続が切れた後（インターネット接続がない環境）でも閲覧することができますので、持ち運んでご利用いただけます。



※画面はイメージです。

2. 主な特長

- ・アプリケーション不要
スマートフォン側には、特別なアプリケーションは必要ありません。
ブラウザで Wi-Fi に接続していただくだけで簡単にコンテンツを取り出すことができます。
- ・多言語にも対応
来訪者の端末の設定言語に合わせて、自動的に多言語のコンテンツを配信することができるので、来訪者に操作を強いることもありません。
- ・オフラインでも閲覧可能
スマートフォンに取り込んだコンテンツは、Wi-Fi 接続が切れた後でも、繰り返し閲覧することができます。外国人観光客などインターネット環境のない方にとっても便利です。

※ 「ささっとパンフ」は、エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社のサービス、および登録商標です。

【お問い合わせ先】

NTTBP インフォメーションデスク

TEL : 0120-26-1065 (平日 10:00-17:00)

e-mail: sasatto@ntt-bp.com