

2018年9月19日  
株式会社NTTドコモ

## 世界初 360度8KVRライブ映像配信・視聴システムを活用した 5G実証実験に成功

～新潟県下 初の5G実証実験～

株式会社NTTドコモ(以下、ドコモ)は、2018年9月16日(日)に開催された日本最大級のダンスフェスティバル「にいがた総おどり」で、第5世代移動通信方式(以下、5G)による8KVR映像伝送の実証実験を、新潟市の実証実験事業の一環として、新潟総踊り祭実行委員会と、水槽空間の導入や施工をしている新潟市の株式会社アクアデザインアmano(以下、アクアデザインアmano)の特別協力のもと、実施しました。

新潟市、アクアデザインアmanoは「ドコモ5Gオープンパートナープログラム」に参加しています。

本実証実験では、ドコモが2020年に商用サービス開始をめざす5Gが持つ「高速大容量」という特性を生かし、カメラで撮影した「にいがた総おどり」の映像を、リアルタイムに8K全天周映像に合成・圧縮処理した上で、5Gにより伝送し会場内特設ブースのヘッドマウントディスプレイにライブ配信しました。

360度8KVRライブ映像配信・視聴システム<sup>※1</sup>で、複数のカメラで撮影した高画質映像をリアルタイムに8K全天周映像に合成・圧縮処理し、5Gで無線伝送する技術のフィールド実証は、世界初<sup>※2</sup>となります。

今後、本技術を応用することで県外の方や外国の方にもリアルタイムで、「にいがた総おどり」の魅力を伝えられるようになるほか、産業、エンタメ、教育、防災などの幅広い分野での活用を想定しています。



なお、本システムは、「ドコモ5Gオープンパートナープログラム」に参加いただいている企業・団体（1728団体※<sup>3</sup>）向けに提供する常設5G技術検証環境「ドコモ5Gオープンラボ™ Yotsuya」で10月より展示を行う予定です。

また、今回の実証実験ではアクアデザインアmanoのネイチャーアクアリウム・ギャラリーとアクアリウムの水槽内を事前に8K全天周で撮影し、5Gにより会場内ブースへ伝送する実証実験も行い、ギャラリー内の映像と魚目線の水槽内の映像を来場者の皆様にご覧いただきました。



新潟市は「先端技術活用による産業振興」、新潟総踊り祭実行委員会は「新潟の伝統的文化発信」という切り口で新潟の活性化に取り組んでいます。

本取り組みは、ドコモの中期戦略2020「beyond宣言」で掲げる「地方創生」と合致し、新潟市内外のお客さまや地方自治体さま、法人企業さまなどに、5Gによる豊かな社会を体感いただく機会にできたと考えています。

今後もドコモは、「ドコモ5Gオープンパートナープログラム」のパートナーと共に、5Gのさまざまな利用シーン創出やソリューションの実現をめざしてまいります。

※1 360度8KVRライブ映像配信・視聴システム：円周方向に外向きに配置された5台のカメラから出力される4K魚眼形式映像をリアルタイムに合成（スティッチング※<sup>4</sup>）し、30fps※<sup>5</sup>で360度8K映像を出力するリアルタイムスティッチング装置、360度8K映像をサーバへ配信するためにリアルタイムで圧縮（エンコード）を行うリアルタイムH. 264エンコーダ、360度8K映像を複数方向のタイルに分割するリアルタイムパノラマ超エンジンエンコーダ、そしてこのタイルをユーザの視聴方向に合わせて配信する配信サーバから構成されるシステムです。

※2 世界初：2018年9月18日（火）現在。ドコモ調べ。

※3 2018年9月14日（金）時点

※4 複数のカメラで撮影された映像を境界がわからないようにつなぎ合わせる

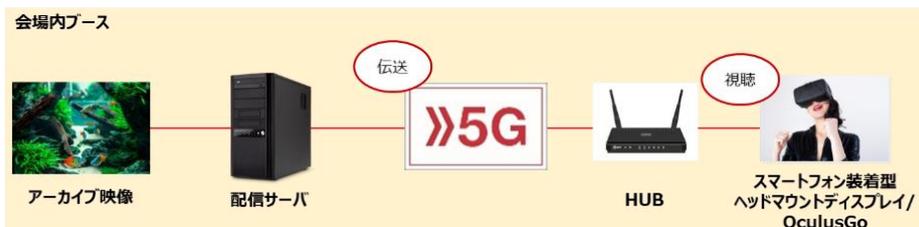
※5 映像を1秒間に30フレーム表示すること

(参考)実証実験イメージ

▼にいがた総おどりメイン会場中継



▼ネイチャーアクアリウム アーカイブ映像配信



本件に関するお問い合わせ先

株式会社NTTドコモ 新潟支店 法人営業部  
TEL:025-240-7133