

2019年2月15日

5Gを活用した遠隔音楽ライブセッションの実現をサポート

「MWC19 Barcelona」におけるNTTグループ5G関連展示に

NETDUETTO™ で技術協力

- 高速・低遅延の5Gの特徴を活かし、無線環境での遠隔合奏の可能性を訴求 -

ヤマハ株式会社は、2月25日(月)から2月28日(木)（現地時間）にかけてスペイン・バルセロナにて開催される世界最大のモバイル関連展示会「MWC19 Barcelona」における、NTTグループの第5世代移動通信方式（以下、5G）関連展示に技術協力を行います。

NTTグループのブースでは、AI、IoTなどを活用したデジタルトランスフォーメーションの代表的・先端的な事例などが紹介されるとともに、日本でNTTドコモが2020年の商用化をめざしている5Gの特性が様々な展示物を通じて紹介されます。

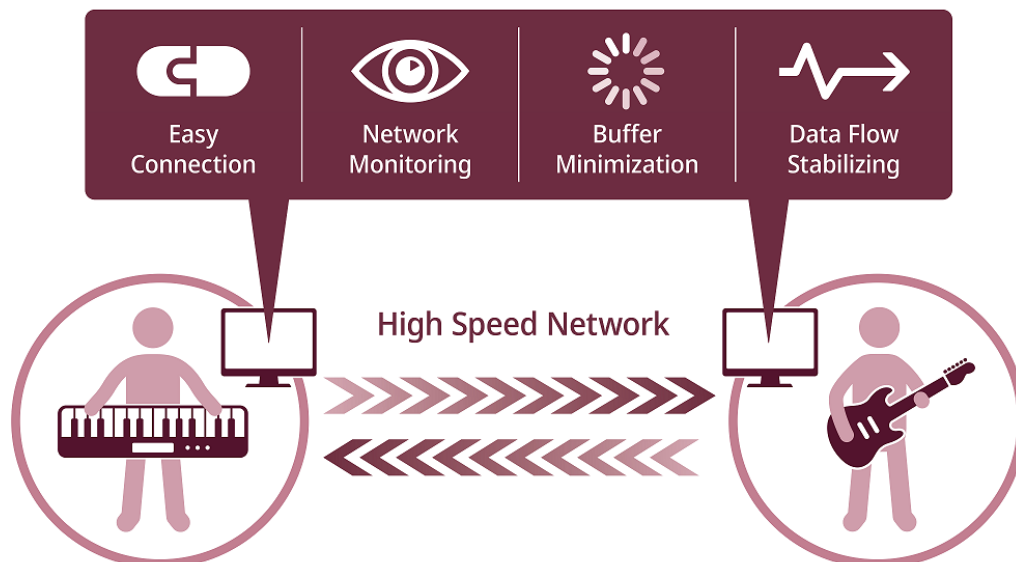
当社は、NTTドコモとの実験協力のもと、異なる場所に存在するプレイヤーが5Gのネットワークを介してライブセッションに挑戦する「リアルタイム音楽ライブセッション」に対して、当社が開発した遠隔地間の音楽合奏を実現するための技術『NETDUETTO™』（ネットデュエット）を提供し、その実現をサポートします。

これまで『NETDUETTO』は、光回線などの固定回線を主な対象にベータテストなどを行ってきましたが、今回の技術協力では、従来の無線通信に比べて高速かつ低遅延という特徴を持ち、モバイル端末からの普及も見込まれる5Gが対象となります。

当社は今回の技術協力を通じて、5Gで広がる『NETDUETTO』の可能性を検証し、いつでもどこでも自由に音楽合奏が楽しめる新しい音楽活動像を提示したいと考えています。

● 『NETDUETTO』について

遠隔地間の音楽合奏を実現するために当社が開発した、インターネット回線を介してオーディオデータの双方向送受信を極力小さな遅れで実現するための技術です。



一般的に使用される IP 電話や遠隔会議システムでは、ある程度の音の遅延が生じます。こうした遅延は会話には支障がありませんが、お互いの音を聞きながら演奏する音楽合奏には不向きです。そこで当社は音楽の合奏に許容される範囲内に収まるよう、できるだけ小さな音の遅延でバッファリングを行う技術とルーターなどに特別な設定を行わなくても簡単に接続できる*技術を組み合わせて『NETDUETTO』を開発しました。

『NETDUETTO』では、ネットワーク接続時に接続コンディションを計測し、なるべく小さいバッファサイズで、安定した通信を実現します。また、接続後もオーディオデータの遅延幅を常に監視しており、場合によっては自動的にデータを補正し、ネットワークの揺らぎを吸収するなど、ネットワークを介した音楽合奏を成立させるための様々な工夫が盛り込まれています。

なかなか集まることが出来ないメンバー同士がオンラインでバンド練習を行ったり、遠隔地にいるミュージシャン同士がリアルタイムにライブセッションを披露したり、自宅からグループレッスンに参加することを可能にしたりするなど、場所にとらわれない音楽の楽しみ方を広げる技術です。

※一部の環境ではルーターの設定が必要な場合があります。

- ・『NETDUETTO』ラボ (PC 向けベータ版をダウンロードできます。) : <https://www.netduetto.net/>

● 「MWC19 Barcelona」開催概要

会 期	2019年2月25日(月)～2019年2月28日(木)
開 催 会 場	Fira Gran Via、Fira Montjuic (スペイン・バルセロナ)
主 催 者	GSMA
出 展 予 定 社 数	2,400社超
来 場 予 定 者 数	100,000人超
NTTグループブース場所	Hall 3 Stand 3D31
公 式 サ イ ト	https://www.mwcbarcelona.com/

※5G 関連展示の詳細については、https://www.nttdocomo.co.jp/info/news_release/2019/01/18_01.html をご覧ください。

※『NETDUETTO』は、ヤマハ株式会社の登録商標です。

※ その他文中の商品名、社名等は各社の商標または登録商標です。

■この件に関するお問い合わせ先

ヤマハ株式会社 コーポレートコミュニケーション部 担当：新川 (あらかわ)

TEL : 03-5488-6601 FAX : 03-5488-5060

問い合わせフォーム : https://www.yamaha.com/ja/news_release/request/interview/index.php