

世界初！音質劣化なしの圧縮ハイレゾ音源と4K映像の遠隔地への同時ライブ配信に成功 ——「PMFオーケストラ東京公演」を臨場感そのままに札幌で体感

若手音楽家の育成とクラシック音楽の普及、発展を事業の目的とする公益財団法人パシフィック・ミュージック・フェスティバル組織委員会（PMF組織委員会）は、札幌で創設された国際教育音楽祭「パシフィック・ミュージック・フェスティバル」（主催：PMF組織委員会／札幌市）において、ファン層のさらなる拡大に向けた新たな取り組みとして、「PMFオーケストラ東京公演ライブビューイング」を開催しました。

NTTは、2015年9月に締結した「さっぽろまちづくりパートナー協定」に基づく取り組みの一環として、文化・芸術分野における新たな価値創造をめざし、NTTスマートコネクットの高臨場ストリーミング配信サービスを活用し、本ライブビューイングを支援しました。なお、NTTスマートコネクットは、本取り組みを通して、スト

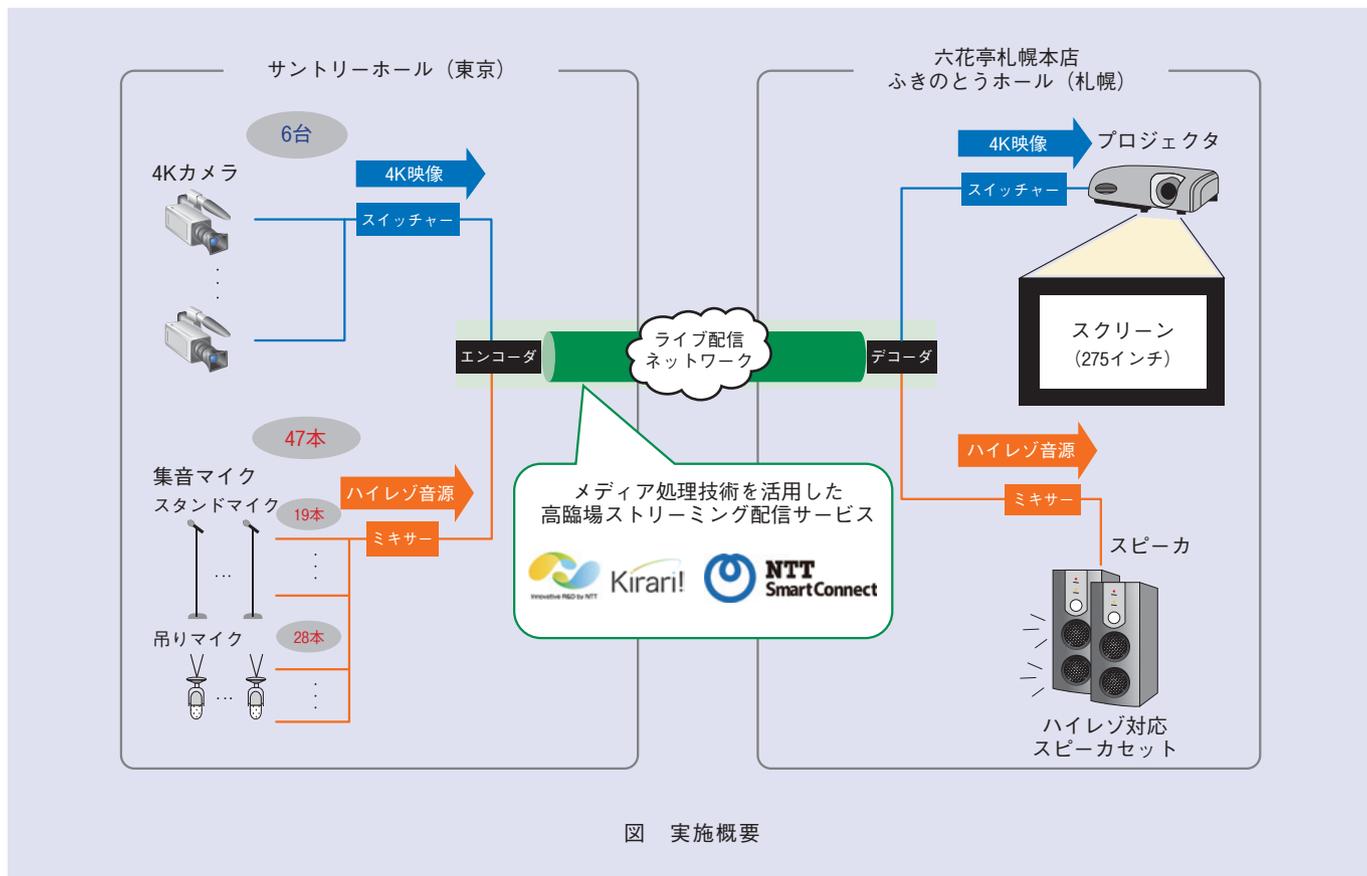
リーミング配信における高付加価値サービスの提供をめざしています。

本取り組みは、遠隔地へのハイレゾ音源および4K映像の同時ライブ配信を世界で初めて実現したもので、これにより、著名な指揮者と有望な若手音楽家の演奏や微細な動きを再現しました。

■実施概要

2018年8月1日に実施したPMFオーケストラ東京公演（サントリーホール／東京都）において、遠隔地のコンサート会場（六花亭札幌本店ふきのとうホール／札幌市）へ公演模様のハイレゾ音源（96 kHz/24 bit）および4K映像を配信し、ライブビューイングを行いました（図）。

遠隔地のコンサート会場への公演模様のハイレゾ音源



および4K映像の同時ライブ配信は世界で初めての試みです。NTTグループでは、クラシックコンサート等のライブ配信における今後の市場拡大の可能性をふまえ、

いち早くハイレゾ音源と4K映像を同期させ、高品質のまま遠隔地へリアルタイムで配信するサービスの提供をめざしています。

新たな取り組みでクラシック音楽の魅力を発信！



北村 淳

公益財団法人 パシフィック・ミュージック・フェスティバル組織委員会
渉外担当課長

パシフィック・ミュージック・フェスティバル組織委員会（PMF組織委員会）は、世界中からオーディションで選抜された約100名の若手音楽家たちが札幌に集まり、欧米のトップアーティストの指導を受けながら、その成果を札幌コンサートホール「キタラ」をはじめとするさまざまなステージで披露する国際教育音楽祭です。その年の集大成となる最終公演は東京で行われますが、これまでは、実際に東京に足を運ばなければ聴くことができませんでした。

今回、NTT様のご協力をいただき、札幌のお客さまにもリアルタイムで臨場感あふれる最終公演をお楽しみいただきました。ご来場されたお客さまの中には、遠隔地からの高音質ライブビューイングそのものに関心を持って参加された方も多く、一段と成長した若手音楽家たちの素晴らしい演奏を体験していただくことで、PMFやクラシック音楽のファン層の拡大にもつながるものと考えています。

このイベントの実施に際し、多大なるご尽力をいただきましたNTT関係者の皆様に改めて感謝申し上げます。



ハイレゾ音源によるライブビューイングの実現に向けて



長谷川 馨亮

NTTサービスエポリューション研究所 ナチュラルコミュニケーションプロジェクト

私たちのチームでは、高臨場感通信技術「Kirari!」を研究開発しています。映像の高精細化だけでなく、音声の高品質化を実現すべく、NTTが標準化に携わったロスレス音響符号化技術「MPEG-4 ALS」を用いた、ハイレゾ音源（96 kHz/24 bit）をライブ中継可能とする技術を開発しました。

本技術を4K放送用コーデックシステムに実装することで、音質劣化のないハイレゾ音源と高精細な4K映像を組み合わせたライブビューイングが実現できました。

今回の取り組みにあたり、PMF組織委員会様をはじめ、関係各社の皆様に多大なご協力をいただきました。今回得られた知見を活かし、より高臨場なライブ体験の実現に向けた研究開発に取り組んでいきたいと思っております。



今回利用したNTTスマートコネクートの高臨場ストリーミング配信サービスは、NTTが研究開発しているKirari!の要素技術の1つであるメディア処理技術を活用しています。本技術はデジタル化されたハイレゾ音源を一切音質劣化させずに圧縮・伝送し、元通りに復元する技術、および高精細な4K映像をリアルタイムに圧縮・

伝送する技術です。

◆問い合わせ先

NTT広報室

TEL 03-5205-5550

URL <http://www.ntt.co.jp/news2018/1808/180809a.html>

ハイレゾ音源のストリーミング配信サービス実現に向けて

木村 慶史

NTTスマートコネクート メディアビジネス部

近年の技術の発展に伴い、より高音質なハイレゾ音源やより高精細な4K/8K映像のようなコンテンツが充実してきています。4K映像のストリーミング配信サービスはさまざまな企業から提供されていますが、ハイレゾ音源のサービスは聴取者側ネットワーク帯域の問題等でまだ普及していないといえます。当社は長年培ってきた動画配信の経験・ノウハウと、NTT研究所の技術を連携することで、さまざまな課題をクリアし、ハイレゾ音源のストリーミング配信サービスを実現させることに挑戦しています。

今回、PMFオーケストラのハイレゾ音源、4K映像を1度の途切れもなくライブ配信することに成功しました。実施の中で得られた知見を活用し、より良いサービスの実現をめざします。

担当者
紹介



文化・芸術分野における新たな価値創造をめざして

中山 正之

NTT 新ビジネス推進室 地域創生担当 主査

NTT 新ビジネス推進室 地域創生担当では、札幌市と締結した「さっぽろまちづくりパートナー協定」に基づき、文化・芸術分野における新たな価値創造をめざして本ライブビューイングを支援させていただきました。当日は来場者の方から、東京に行かなくても近場で楽しめた、来年も開催してほしい、クラシックコンサートのみならずオペラやミュージカルでも同様の体験をしてみたいなど、大きな反響をいただきました。

空間を超えた高臨場なライブ配信が普及していくことで、より身近に音楽イベントなどを体感できる機会が増え、ファンの裾野の拡大につながる可能性を秘めています。今後も文化・芸術分野の発展にICTの力で貢献できるよう、本取り組みを推進していきます。

担当者
紹介

