

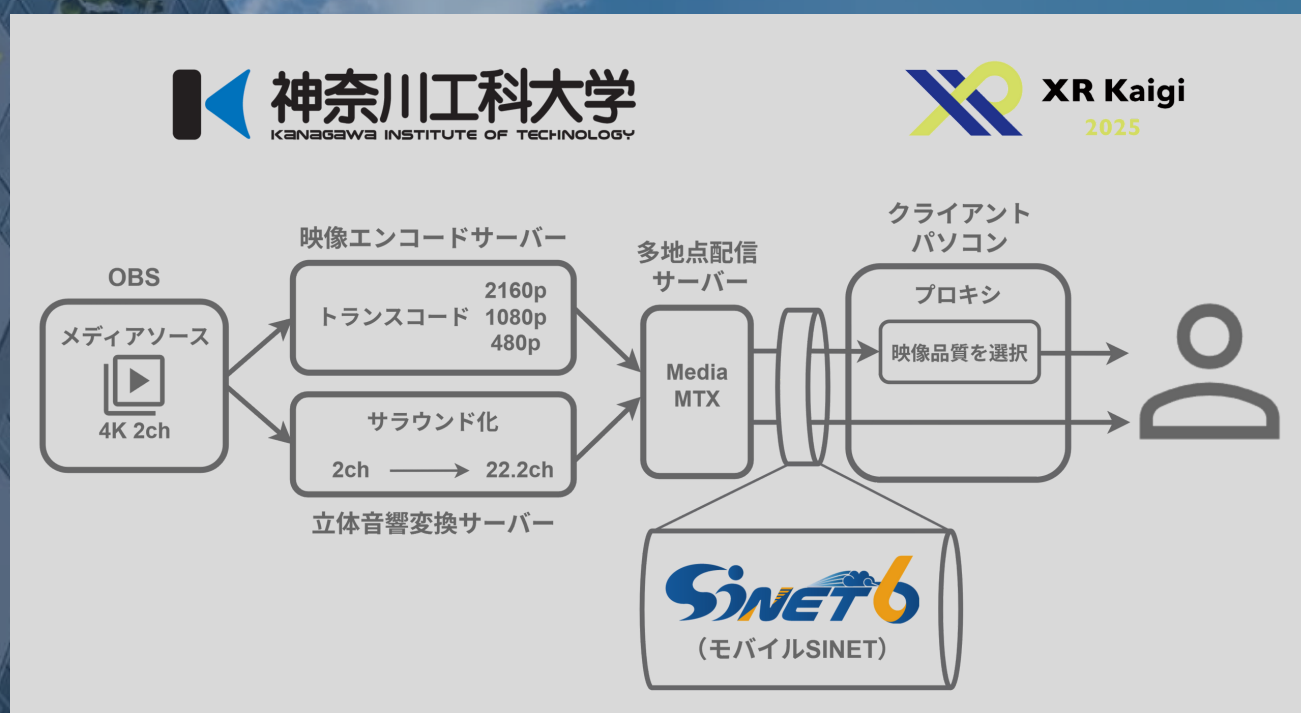
メタバース空間における立体音響多地点配信 ネットワーク品質に応じた最適な解像度で安定配信

メタバース空間でのライブイベントの臨場感を高めるために、ネットワーク上でステレオ音源を立体音響に変換したうえで多地点配信する立体音響多地点配信システムを開発しています。

このシステムにより、演者の存在感を強調し、ステレオ音源では得られなかった没入感のある新しい音楽体験を提供してきました。

これまで、クライアント環境でのネットワーク品質の劣化により映像の遅延や乱れといった問題が発生していました。

今回、サーバーで映像のマルチレート配信処理を行い、通信状況に応じてクライアントで最適な映像品質を自動選択する仕組みを実装しました。



SINET6は、NII(国立情報学研究所)が構築、運用している情報通信ネットワークです。

本展示では、品質の異なるネットワークをもつ複数のクライアントを用意し、それぞれの端末へ最適な品質の映像と22.2ch立体音響を配信します。

実験協力者（敬称略）

本実証実験の実施にあたり、NII(国立情報学研究所)のSINET6、ミハル通信株式会社をはじめ関連組織の皆様のご協力をいただきました。本成果の一部は、JST CRONOS の委託研究（JPMJCS24N9）および2025年度国立情報学研究所公募型共同研究（25IS1-22762）により得られたものです。実証実験についてアドバイスを頂いた工藤聖央氏、竹中誠人氏に深謝します。

お問い合わせ：神奈川工科大学
情報学部 情報ネットワーク・コミュニケーション学科
分散ネットワーキング研究室 瀬林克啓、丸山充
mail : kait-xrkaigi2025@nwlab.org



神奈川工科大学
KANAGAWA INSTITUTE OF TECHNOLOGY