米国で初めてUltra Reality Viewing技術を活用したライブビューイング実証実験に成功

2019年10月8日（日本時間），Major League Baseball（MLB）とNTTは，MLBのポストシーズンゲームにおいてNTTのUltra Reality Viewing（URV）技術を活用した実証実験を行い，ワイド映像合成・伝送による高臨場感ライブビューイングに米国において初めて成功しました．

■概　要

MLBとNTTは2019年9月4日にパートナーシップ契約締結を発表し，デジタル時代の新たなファン体験としてNTTのURV技術を活用したライブビューイングを実施するとしていました．今回，2019年10月7日（現地時間）にトロピカーナ・フィールドで行われたタンパベイ・レイズ対ヒューストン・アストロズのアメリカンリーグ地区シリーズにおいて実証実験を行い，球場に設置された複数台のカメラで撮影された球場全体の高視野角，高画質（12Kワイド）の映像を，ニュージャージー州にあるMLBスタジオに設営された大スクリーン（タテ2.3 m×ヨコ11.9 m）にリアルタイムで映し出すとともに，独自の収音音源を含む6チャネルの現地音声を伝送し，あたかも球場にいるかのような空間創出を実現しました（**図**）．

なお，今回の実証実験は将来の展開に向けて一部メディアやパートナー企業を対象に公開されました．MLBとNTTでは本実証実験を皮切りにURVの活用による新たな観戦体験提供の商用化に向け取り組んでいきます．

■参　考

URV技術は，複数の4Kカメラ映像をリアルタイムで12Kなどの超ワイド映像に結合し，それらを遠隔地にリアルタイムに伝送するNTTの超高臨場感メディア同期技術です．通常のカメラでは撮影できない広視野角，高精細の映像やロスレス音声をリアルタイムに生成・伝送する技術，会場中に任意の音場をつくり出す高度な音響再生技術などによって，観客はスポーツコンテンツをスタジアムやフィールドで観戦しているかのような臨場感で視聴することができます．URVはNTT独自のR&D技術「Kirari!®(1)」をもとに開発されています．

■参考文献

(1) https://www.ntt.co.jp/activity/jp/innovation/kirari/

◆問い合わせ先

NTT広報室
TEL　03-5205-5550
E-mail　ntt-cnr-ml@hco.ntt.co.jp
URL　https://www.ntt.co.jp/news2019/1910/191008a.html

図　URV構成図

次世代のスポーツ観戦体験の実現に向けて

担当者紹介

田治　輝
NTTグローバルビジネス推進室　担当課長

NTTグローバルビジネス推進室ではSmart Worldの実現に向けて，Smart CityやSmart Plant，Smart Sportsのグローバルにおける事業の拡大に取り組んでいます．

本件ではSmart Sports事業の拡大をめざし，MLBとテクノロジパートナーシップ契約を締結し，NTTの先端技術を活かした野球観戦の新しいかたちの実現に取り組みました．URVはMLBとともにつくり出した次世代のスポーツ観戦体験の第1弾となります．

URVはNTTの超高臨場感通信技術である「Kirari!®」を使うことで，離れた場所の人や空間を，距離を超えてリアルタイムに伝送することができます．これはまさに「空間の壁を超える」技術で，世界中の人々が，米国の球場に足を運ぶことなく，MLBの生の臨場感を体験することができます．

今回の実証実験は海外での技術実証と合わせて，グローバルでのビジネス展開を目的として実施しました．ライブビューイングにはビジネスパートナーを招待し，実際にURVをご覧いただき，ビジネスの可能性と今後について議論しました．MLBの関係者からは「海外など遠方にいる方も球場にいるかのように野球を楽しめる」といったコメントをいただき，また，多数のビジネスパートナーからもビジネス化に向けた大変前向きなご意見をいただくことができました．今後もMLBやパートナーと密に連携し，Smart Sports事業のさらなる拡大に取り組みます．

超高臨場感通信技術「Kirari!®」のビジネス化に向けた挑戦

研究者紹介

中川　督之
NTTサービスエボリューション研究所
主任研究員

NTTサービスエボリューション研究所では，スポーツの競技場やライブ会場における音や映像の情報を丸ごと遠隔地に伝送し，空間や環境全体を高臨場に再現する超高臨場感通信技術「Kirari!®」の研究開発を，2015年から進めてきました．Kirari!®を使うことで，開催地の選手・出演者と遠隔地の観客とが距離を超えて一体となり，感動をリアルタイムに共有できる高臨場感ライブビューイングサービスの提供をめざしています．

今回のURVは，Kirari!®の技術群のうち，複数のカメラの映像から4K・8Kを超える高解像度・広視野角の超ワイド映像をリアルタイムで合成・同期伝送する「サラウンド映像合成・伝送技術」の改良により可能となりました．限られたスペースに設置するためのシステムのコンパクト化，TV中継映像に合わせるための低遅延同期伝送といった課題に取り組み，新たにGPU活用による高速処理手法を開発したことにより，野球スタジアムからの超ワイド映像によるURVが実現しました．

今回のPoCでは，地区リーグ出場チームが決まらない中での候補スタジアムにおける最適なカメラ設置位置の検討や，大容量の映像ストリームを伝送するネットワークなど，難しい課題をMLB様とともに1つひとつ解決し，貴重なノウハウ蓄積ができました．今後は，本技術を幅広くお使いいただけるよう経済化の取り組みやデリバリ体制の構築を進め，より多くの人々がライブの感動を共有できる社会の実現に向けて取り組んでいきます．