

新音楽視聴体験 音の VR

360 度動画のインタラクティブ視聴向けに、指定した任意の角度範囲の音場をリアルタイムに合成する音場の選択的合成技術を開発し、開発技術を組み込んだスマートデバイス向けの「新音楽視聴体験 音の VR」と呼称する特定空間フォーカス型の 360 度動画再生アプリ（iOS アプリ）を独自に開発、2018 年に公開した。現在に至るまで、アイドルグループや合唱団のコンテンツ、また、コロナ禍でのオーケストラと合唱やロックバンドグループのバーチャルコンサートのコンテンツなど、30 以上のコンテンツを制作、同アプリに配信し、視聴者ごとの好みの被写体、具体的には、好みのアーティストや楽器に音と映像で「近づける」という、新しい音楽視聴スタイルの社会展開を達成した。音響技術による視聴者視点の新たなインタラクティブ体験という斬新性を体験可能な形態で実現するとともに、独自性を生かしつつ成長分野である AR や VR の潮流を加速させる将来性や、既存のスマートデバイスであるスマートフォンやタブレット等でも実現する可用性を明確に表現することで、数多くのメディア露出と好反応を獲得している。

これまでに、開発技術や、開発技術を組み込んだアプリの受容調査、インタラクティブ視聴技術の普及並びにコロナ禍における社会課題の解決や SDGs の取組みとして、社会展開を加速してきている。2018 年、アイドルグループのモーニング娘。'18 ならびにアンジュルムの歌唱や朗読、演劇などのシーンを撮影収録し、イベントやレコードショップ、キャリアショップに展示の後、最初のコンテンツとして配信を開始した。当時は 6 チャンネルサラウンドと半球の 4K エクイレクラングラ素材の組合せであった。目的は、視聴者であるファン視点において、「推しメン（アイドルグループの好みのメンバー）に音と映像で近づける」ことを訴求したものであったが、制作者側であるアーティスト視点においても、「メンバー誰もがセンターになれる」といった新しい体験価値を生み出した。

その後、22.2ch 音響などのマルチチャンネルサラウンドと全天球の 8K エクイレクラングラ素材に対応させ、新たな動画表現を導入したアップデートを実施、2020 年 3 月、アップデート後の最初のコンテンツとして、日本を代表する合唱団である東京混声合唱団による合唱コンテンツの配信を開始した。目的は、合唱コンクールを目指す学生向けのパート別の歌唱練習となり得る技術としての活用を想定したものであったが、視聴した歌手や作曲家から、臨場感の効果に驚いた上で、視聴者が能動的に音楽に関わることになるため、歌唱や作曲そのものを変えていく可能性を感じるとの所感を得た。このことは、プロフェッショナルのコンテンツ制作に活用できることを示せたものとなった。

2020 年以降、新型コロナウイルス感染症の拡大により、芸術文化の自粛が継続する中、ウィズコロナ期やアフターコロナ期の公演の在り方を模索していた新日本フィルハーモニー交響楽団と東京混声合唱団やロックバンドグループの ZARD や ORANGE RANGE とともに、同アプリを活用したバーチャルコンサートをオンデマンド配信やライブ配信により提供した。これらのコンテンツは、音響技術による社会課題の解決手段のひとつとして、さら

には、人々の心に響く新たなインタラクティブ体験として、報道番組や新聞に取り上げられるなどの大きな反響を得た。なお、バーチャルコンサートのコンテンツは、演者ごとに個別に撮影収録し、サラウンド化を行う制作方法を取っており、開発技術の汎用性を示すものとなった。直近には、国立劇場や NHK エデュケーショナルとのコラボレーションにより、雅楽とオーケストラの共演による世界初の音と映像で近づける 360 度アンサンブルの配信や、美術作品や教育分野への適用を行うなど、パートナーシップを通じて、新しい体験価値の創出と社会課題の解決に貢献するとともに、社会展開を加速してきており、今後もより一層の展開が期待できるものである。

これらの成果は、一般社団法人映像情報メディア学会より 2018 年に「映像情報メディア未来賞第 16 回次世代テレビ技術賞」、一般社団法人日本音響学会より 2021 年に「第 29 回技術開発賞」、一般社団法人映像情報メディア学会より 2022 年に「第 49 回技術振興賞進歩開発賞（研究開発部門）」の表彰を受けている。



