

# ソニー“360Reality Audio”を用いたクラシック音楽コンテンツの制作

## Using Sony's "360Reality Audio" for the Production of Classical Music Contents

後藤 友香理 (静岡大学)

GOTO, Yukari (Shizuoka University)

(キーワード)

高臨場感オーディオ、立体音響、360 Reality Audio、録音、コンテンツ制作

### 1. 研究の目的と意義

本研究の目的は、2 台ピアノ作品の演奏をソニーの 360 Reality Audio (以後 Sony360RA) を活用して音楽家とエンジニアが協働することで、より演奏や作品の神髄に迫るコンテンツ制作の手段を探ることである。

上下方向にも再生チャンネルを持つ高臨場感オーディオは、3D オーディオ、立体音響とも呼ばれるが、Dolby Atmos Music や Sony360 RA などの方式が実用化され、それらに対応したコンテンツが続々とリリースされている。しかし依然として、演奏家や作曲家はステレオ (2ch) を前提に作品を制作・演奏し、エンジニアがそれを立体音響へ変換する、というのが通例である。つまり音源の立体音響化はエンジニアのセンス任せということになる。

音楽録音分野において、オーディオ技術は高い「臨場感」を求めて発展してきた。そこで求められてきた臨場感は、各楽器音のクリアで生々しい表現 (オブジェクト臨場感) と、演奏された空間の再現 (フィールド臨場感) である (安藤 2022)。Sony360RA では、音源一つ一つに位置情報をつけ (最大 128 オブジェクト)、全球状の空間に配置することで没入感のある立体的な音場を体験することができるとされており、クラシック音楽のジャンルでもこれまでにライブ感や演奏空間の広がりを感じさせるいくつかのコンテンツが発表されている。し

かし、Sony360RA が目指すのはもはやリアルな再現である「臨場感」だけではなく、自由な音場の創造を可能にする「生きた音楽」だということ (安藤 2021)。

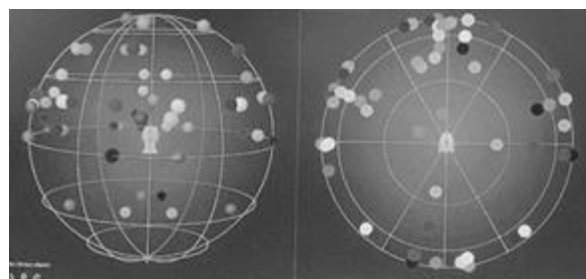


図1 オブジェクト配置の例

Sony360RA では音に空間上の位置情報を与え、曲中でそれぞれ個別に動かすことができる。音源の配置一つによって響きや音質ががらりと変わり、動きをつけることによって音が3次元上で動き回るように感じさせることもできる。つまり、Sony360RA の特性を最大に発揮させることで、ライブでは到底体験できないような「ライブを超える」音楽体験も可能になると考えられる。

クラシック音楽は、何百年も前の楽曲を演奏家が繰り返し演奏しレコーディングしているという意味で、他ジャンルと比較しても「再現芸術」の度合いが高い。しかし、Sony360RA により、「ライブの再現」だけでなく、音楽の持つ「動き」をより体感し、楽曲自体をいわば3D化するような新たな創造も可能であると考えられる。そのためには音楽的な裏付けに基づいた解

積が不可欠であり、作曲家や演奏者自身が制作・編集に関わることが必要である。本研究では、はじめから Sony360RA を前提として楽曲を制作・演奏し、編集段階でも音楽家の視点が入ることにより、録音芸術の新たな可能性を示すことができるのではないかと考えている。こうした技術者と音楽家の協働に本研究の意義がある。

## 2. 収録曲と収録方法

収録曲は、デュカス作曲《魔法使いの弟子》、長谷川慶岳作曲《metamorphosis I》、向井航作曲《ダルムシュタット・テクノ》でいずれも2台ピアノのための作品である。このうち向井氏の作品は本研究のために委嘱した、いわば「Sony360RA のための作品」である。

今回、収録曲として2台ピアノの楽曲を選んだのは、異なる楽器の組み合わせではなくピアノのみの方が立体音響の効果がより明白になると判断したためである。また、ピアノの特性である打楽器的要素によるリズムとビートは定位の明瞭さを生み、2台によるハーモニーとポリフォニーは空間の縦と横の広がり表現できるため、立体音響に適していると考えた。

また、エンジニア、ディレクター、音楽家による技術的なミーティングを重ね、各曲に合わせた立体設計図を作成した。具体的には、① 1曲ごとにイメージする音質や音像、立体化する上での狙いを共有、② 各パーツの分離や動き方を楽譜に基づいて設計、③ ②に基づき収録時のテイク計画表を作成、多重録音するための楽曲のテンポ設定を行う、などである。収録は、演奏者がクリック音をヘッドホンで聞きながら演奏し、設計図に基づいた細かいテイクを多重録音していった。また、空間の響きを収めるための高さ3.5メートルのマイクツリーの設置や、2台のピアノの音の分離の良いマイクなど、機材の選定や立体を意識したマイク設置の工

夫を行った。

## 3. ミキシングの進捗状況

収録後は、エンジニアの経験やセンスと、作曲家・演奏者の意図やアイデアを組み合わせながら編集・加工の作業や確認が行われ、2024年3月に、アルバム『天球の音楽 (Music of the Sphere)』(ECL103)として配信する。

音源一つ一つの配置方法や動かし方の可能性は無限にあり、それらを絞り込んでいく過程で、Sony360RA ならではの特性、メリットや課題が見えつつあるが、2021年に発表されたばかりのフォーマットであり、今後もエンジニアやアーティストたちの試行錯誤によって新しいセオリーや音像定位が生まれてくるだろう。演奏者にとっては、練習段階から収録方法まで従来のクラシックの録音とは異なるプロセスを多く含み、タッチの選択など表現方法を更新するきっかけになった。

近年、音楽市場の主流はストリーミングへと変化し、コロナ禍を経てライブコンサート配信の分野でも高臨場感オーディオの動きは加速すると思われるが、「臨場感」以外に音楽を「どのように聴かせたいか」「どのように聴きたいか」といったさらなるニーズが演奏者・聴衆の双方から生まれることが予想され、本研究はそれらを先取りするものである。

## 参考文献

- 安藤彰男 (2022) . 「高臨場感オーディオ技術の概要 — 歴史と今後の展望 — 」 『日本音響学会誌』, 78-3, 114-120.  
安藤智郎 (2021) . 「ソニーが切り開く、“超臨場”の音場体験」, 『Axis』, 211, 48-51.

## 付記

本研究は一般財団法人ズームグループ学術振興財団 2023年度研究助成を受けている。