サウンドメディア論12/16

K19093　福本光重

• バーチャルサラウンド   
概要：バーチャルサラウンド（仮想スピーカ定位）とはHRTFを用いてソフト的に、もしくはハード的に音響処理を施して、仮想的にサラウンドを実現する技術のことである。サラウンドとは英語で「包み込む」という意味で、ユーザを包み込むという意味を指す。ヒトは音の大きさ、時間、周波数特性の違いから、音の方向や距離を判断しているため、スピーカーから鳴らす音の大きさ、時間、ひずみなどを調整することによって、バーチャルサラウンドは再現されている。  
利点/欠点：音声処理を施しているため、前後左右にスピーカーを配置（映画館のような）するリアルサラウンドより、自然なサラウンド感がある。一方で、聴覚の錯覚などを利用したりするため、スピーカーとユーザとの位置関係が大事になり、サラウンドを体感できる範囲は、リアルサラウンドより狭くなる。  
機材、製品事例：オーディオインターフェース　ゼンハイザーGSX1000  
オーディオインターフェースとは、コンピュータに接続して、音声信号を増幅させるアンプのことである。バーチャル7.1chサラウンドサウンドに対応しており、実際にその場においているかのような臨場感を得られる。

• アンビソニックス   
概要：アンビソニックスとは音場再現手法の１つで、１９７０年代からの技術で３D空間音響収録及び再生方式のことである。アンビソニックスはA-formatとB-formatという２種類に分類される。A-formatは単一指向性マイク4本をFU(前上)RU(後上)LD(左下)RD(右下)に配置して得られる音声データ、B-formatは全指向性マイクと双指向性マイク3本をX(正面)、Y(横)、Z(高さ)方向に配置して得られる音声データである。「A-format　to B-format」という式を用いてB-formatを得ることができる。

利点/欠点：アンビソニックスはシーンベースオーディオのフォーマットであり、ある一点を中心とした360°球空間の情報を記録し、再現することができる。特徴としては、球空間での音の状態を処理しつつ、球体を自由に動かせるような、音場再現ができる点である。  
機材、製品事例：ZOOM　H3-VR(360º Virtual Reality Audio Recorder)、アンビソニックス方式のVRマイクを搭載し、VRコンテンツ用の空間音声の収録が手軽に行えるハンディレコーダー

参考文献  
イケベ新製品情報局　https://www.ikebe-gakki-pb.com/new\_product/?p=40883(2020/12/21)  
価格.comマガジン https://kakakumag.com/pc-smartphone/?id=11796(2020/12/21)