

音への没入感を高める、台湾のベンチャー企業が新技術

麻倉 怜士 IFA Global Press Conference 2016 報告

麻倉 怜士=評論家、日本画質学会副会長 2016/04/22 14:59 1/1 ページ

台湾・台北市のベンチャー企業が独自のサラウンドエンハンスメント技術を、中国・深センと香港で開催された「IFA Global Press Conference 2016」で発表し、会場の注目を集めた。現在、オーディオ市場のトレンドは2つある。1つがハイレゾ化。もう1つがイマーシブ化（「没入」の意味。サラウンドを指す）である。音への没入感を高めるための技術開発が盛んになっている。後者のイマーシブ化を目指す技術「XROUND」を、2015年に台湾・新北市で設立されたばかりのオーディオ関連ベンチャー企業の Embrace Audio Lab 社が発表した。同社 CEO の Peng Lee 氏は会社の沿革について、こう言った。

「Embrace Audio Lab は、オーディオ用 DSP の音響技術、ファームウェア、ハードウェアの設計に大手企業で携わったエキスパートが集まり、創立した会社です。自動車用ハンズフリー電話用の DSP、カーナビの音響用 DSP の経験者もいます。われわれの強みは、多方面の音響 DSP 技術者が結集していることです」。

XROUND は、2チャンネルのステレオ信号を解析し、その中に“隠された”サラウンド成分を取りだし、元の2チャンネル信号に加味することで、5.1チャンネルのような後方方向性を持った人工的サラウンドサウンドを再生するものである。

「目の前に2つのスピーカーがある場合、片方の耳には通常、順側のチャンネルの音だけでなく、逆側のスピーカーの音（クロストーク）も到達します。XROUND では DSP 処理で、クロストーク成分を大幅に低減し、ピュア



遊戯施設向けの業務用サラウンドプロセッサー。

[画像のクリックで拡大表示]



XROUNDをオフにした場合、音はパソコンの左右のスピーカーの間に定位。

[画像のクリックで拡大表示]

な音を作ります。つまり、右耳には右のスピーカーの音だけ、左耳には左のスピーカーだけの音が到達するのです。そこに、処理したサラウンド成分を載せます。入力してきた2チャンネル音声を時間軸方向に細かく刻み、位相成分などを分析し、各種の伝達関数も考慮し、ほとんどリアルタイムでサラウンド信号を生成するのです。ユーザーは『Dolby』や『DTS』といったエンコードサラウンド信号無しに、2つのステレオスピーカーやヘッドホンだけでイマージブサラウンドが楽しめます。対応する音声フォーマットは、現在は48kHz/24ビットですが、近い将来、96kHz/24ビットのハイレゾにも拡張する計画です」。

製品展開は2つの方向で行う。まず、ゲームセンターなど遊戯施設向けの業務用サラウンドプロセッサを商品化した。日本のゲームメーカーとも取引を進めている。民生用としては、携帯プレーヤーやスマートフォンと共に使う、超小型のスティックタイプの外付けサラウンド・オーディオ・プロセッサを開発した。本体の両端に3.5mmミニプラグを搭載している。片側を携帯プレーヤーやスマートフォンからアナログで接続。もう一方にデスクトップスピーカーやヘッドホン/イヤホンをプラグインして、聴く。同社はXROUNDを、2016年6月に台北市で開催されるパソコン関連の展示会「COMPUTEX TAIPEI」に出展する予定だ。



XROUNDをオンにすると、サラウンド効果で後方から音が出てくる。

[画像のクリックで拡大表示]



スティックタイプの外付けサラウンド・オーディオ・プロセッサ。

[画像のクリックで拡大表示]



**Embrace Audio Lab社
CEOのPeng Lee氏。**

[画像のクリックで拡大表示]