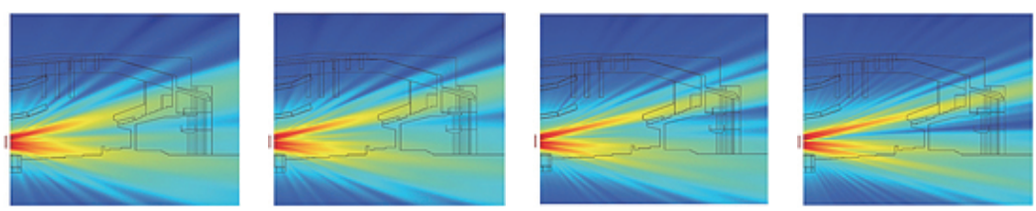
あらゆる問題を正確に解決

CAL のステアリング技術は、システム設計者達に、指定されたカバーエリアを提供することを可能にしており、オプション金具を使用しても、カバーすべきエリアにスピーカーを向けられないような会場においてさえも同様です。CAL が壁にマウントされる場合、望ましい位置よりもやや高めであったとしても、下方エリアを十分にカバーすることができます。アプリケーションに合わせて、多数の合成したビーム、あるいは分割したビームが使用可能です。例えば分割ビームは、反射が起こりやすいバルコニーの表面に、サウンドが当たるのを避けるために使用できます。

CAL が重点を置いているのはボーカル再生であるため、非常に高い明瞭度が要求されました。もしも観客が何を言っているのか理解できないようなら、パターンコントロールを通して残響を減らすことは、ほとんど意味のないことです。最近の研究によって、８ｋHz 以上の周波数帯におけるコヒーレンスは明瞭度にとって重要であると示され、４ｋHz までの帯域で十分であると、長年考えられてきたのとは対照的です。CAL は、明瞭度を保証するため、10kHz までの正確なビームステアリングを維持するように設計されました。

以下の MAPP Online Pro 音響予測プログラムは、CAL96 で分割ビームを構成し、バルコニー全面にエネルギーが当らないようにしつつ全座席をカバーする様子を示している。ビーム最上部は 17°のアップチルト、下方部は 9°のダウンチルトを設定し、メインフロアの座席をカバーしている。



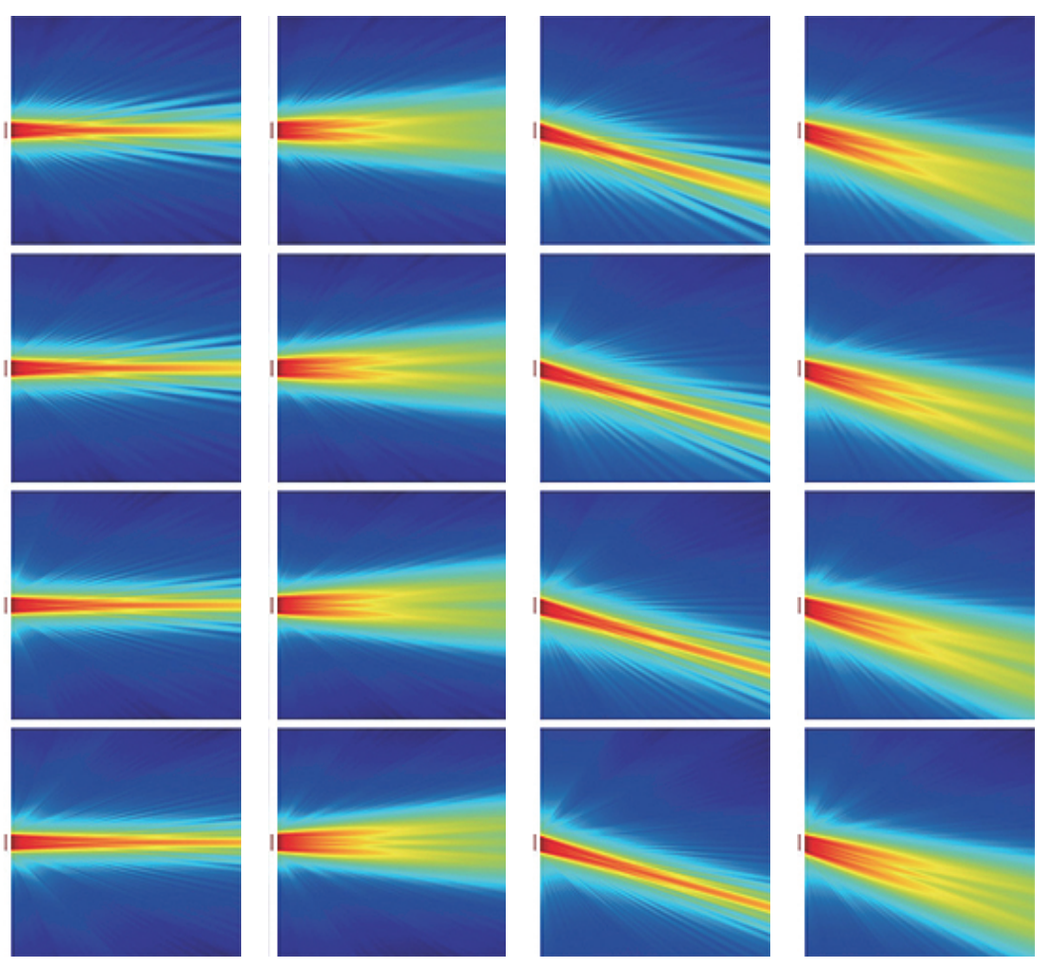
2.0kHz | 2.5kHz | 3.2kHz | 4.0kHz

5° Vertical Beam, steered at 0°

10° Vertical Beam, steered at 0°

5° Vertical Beam, steered at 15° downtilt

10° Vertical Beam, steered at 15° downtilt



2.0kHz

2.5kHz

3.2kHz

4.0kHz