浜離宮朝日ホールは、米国音響学会が1996年に発表した通りアコースティックの響きが世界で最も美しいホールのひとつとされています。ホールの建設にあたり朝日新聞は、銀座に最高のホールを建てようといくつものコンサートホールを訪問しました。古典的なシューボックスのデザイン設計は観客のニーズに最良な形で答えるために適しており、良質な音を確実に表現できるものとして選ばれました。

アメリカの音響学専門家レオ・ベラネックは日本で独立した音響コンサルタントとして働いた当時、1990年代に浜離宮朝日ホールを訪問しました。彼は、音楽ホールを建てる時に音響の質に注意を払うことがどれだけ大事かを主張しており、朝日新聞社はそれを実に優秀に成し遂げていると述べています。

浜離宮朝日ホールは使用する素材や面積の寸法だけでなく、ステージの奥行きまで考慮されています。例えばバルコニーの下の壁は襞状の表面をもつ大理石状の素材で覆われており、それ以外の壁と天井は石膏ボードと木材のいずれかでできています。大理石状の壁にある垂直の襞は、高周波数のサウンドを全体の響きに溶け込ませるためのものです。演奏者もステージの音響とサウンドはホール全体で質的に安定していると述べています。そのため観客はどこに座っていても美しい音を味わうことができるということです。