

BCS Prize-winning Work

霧島国際音楽ホール(みやまコンセール)

Kirishima International Concert Hall (Miyama Conseru)

所在地／鹿児島県始良郡牧園町高千穂3311-29

建築主／鹿児島県

設計者／株式会社楨総合計画事務所

施工者／株式会社竹中工務店

竣工／1994年6月

Location／Makizono-cho, Aira-gun, Kagoshima Prefecture

Owner／Kagoshima Prefecture

Architect／Maki & Associates

Contractor／Takenaka Corporation

Completion Date／Jun. 1994

南東側から音楽ホールを見る Concert hall seen from the southeast.



北からの遠望。右は野外音楽堂
Distant view from the north. Outdoor concert stage on the right.





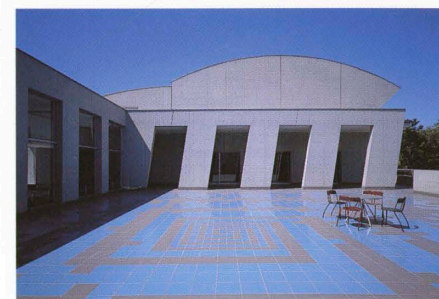
パノラミックな展望が開かれたホワイエ Panorama of the mountains looking out of the foyer.



エントランスホールからホワイエを見る Foyer seen from the entrance hall.



770席の音楽専用ホール Concert hall with 770 seats.



コンサートコートから見た小ホール外観 Exterior of the small hall.



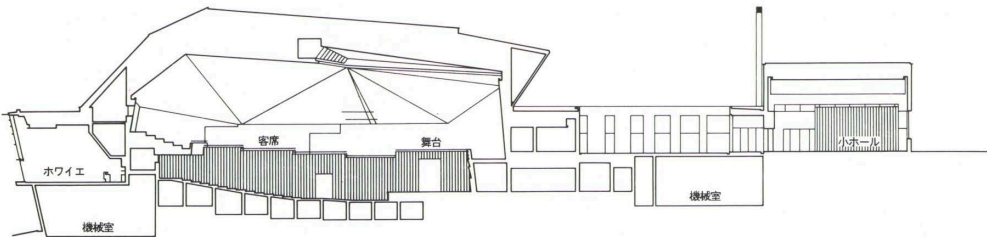
小ホール Small hall.



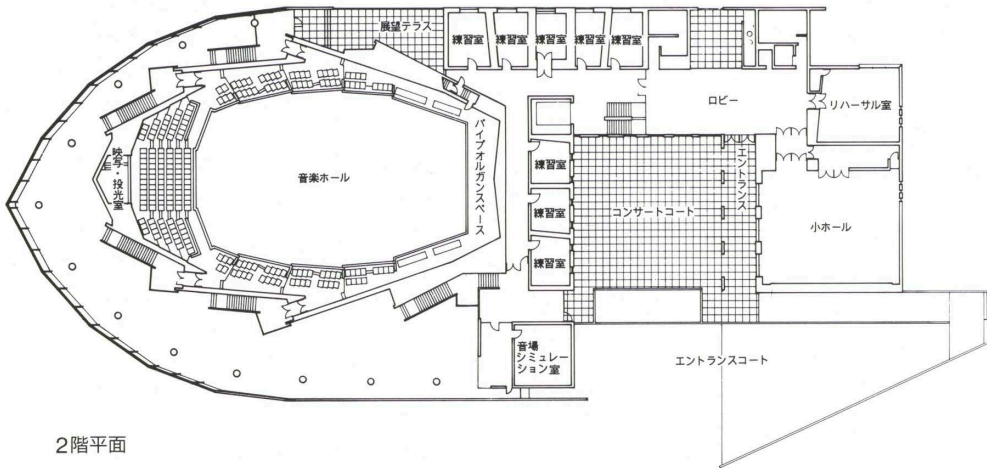
配置 縮尺1/6,000



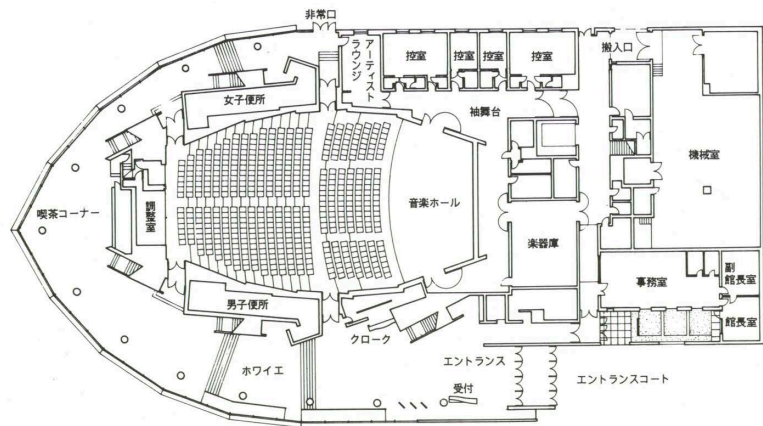
エントランスコートを見る。左は音楽ホールへのエントランス View of the entrance court.



断面 縮尺1/800



2階平面



1階平面 縮尺1/800

建築概要

敷地面積 44,800㎡
 建築面積 3,190㎡
 延床面積 4,904㎡
 構造 鉄筋コンクリート造 (主ホール屋根:コンクリート折板構造 小ホール屋根:鉄骨造)
 階数 地下1階 地上2階
 工期 1993年4月~1994年6月

仕上げ概要

外部仕上げ
 屋根/ステンレスシート立はせ溶接工法 アスファルト防水 軽量コンクリート 外壁/アルミパネル
 ②.5mmアルマイトクリア コンクリート打放し
 フッ素樹脂クリア 開口部/アルミサッシュアルマイトクリア エアタイト仕様 外構/豆砂珪出し
 コンクリート平板ショットブラスト コンクリート洗出し

内部仕上げ

[メインホール]床/ナラフローリング OSUC
 舞台:カエデフローリング UC 壁/メープル練付けボード 拡散リブ付き 軀体密着工法 天井/PB EP [ホワイエ]床/特注織ウィルトンカーペット 壁/モルタル VP PB EP 天井/アルミルーバー PB EP [小ホール・リハーサル室]床/カエデフローリング UC 壁/コンクリート打放し リブ状モルタル抜き EP 有孔ボード クロス 天井/着色岩綿吸音板溝型 [練習室]床/遮音浮床 パーケットブロックUCおよびタイルカーペット 壁/コンクリートブロック2重壁モルタルクロス 有孔ボード EP 天井/岩綿吸音板 およびPB EP [控室]床/ウィルトンカーペット

設備概要

空調 方式/単一ダクト式 一部ファンコイルユニット 熱源/油焚冷温水発生機
 衛生 給水/飲料用直結方式 その他・受水槽以降:加圧給水式 給湯/中央方式および局所方式 排水/屋内合流式 合併処理浄化槽 放流水質10ppm
 電気 受電方式/普通高圧6kV 60Hz 設備容量/動力400kVA 舞台照明300kVA スコット20kVA 電灯200kVA 舞台音響50kVA 契約電力:401kW
 予備電源/ディーゼル発電機3φ200V 250kVA
 防災 消火/屋内消火栓 排煙/機械排煙3系統
 特殊設備 ホール特殊設備(舞台機構・舞台照明・電気音響)

選評

Review

各地に新しいコンセプトによる、さまざまな形態の音楽ホールがつくられている。こうした現象は音楽を聴く楽しみ以上に、音楽教育や発表の場の獲得、地域文化の活性化や市民の交流の拠点として好ましい。この「霧島国際音楽ホール」ほど「音と建築形態」「自然と建築の調和」について徹底的に追求し、建築空間として、また森の風景として美しく結実した建築は他に類をみない。

「霧島国際音楽ホール」は、「自然教育の森」と呼ばれる標高500mの山あいの森のなかに野外音楽堂とともに建てられている。近くには天孫降臨神話で知られる霧島神宮や霧島温泉といった観光名所を控え、霧島連峰、桜島を望める景勝地である。音楽ホールは深い森に囲まれ、起伏に富んだゆるやかな斜面のなかに、宇宙船が軽やかに着地しているように見える。演奏会にやってきた人たちは、この未来的輝きをもった建築へ駐車場の広場からゆるやかなつづら折りの棧橋のような歩道を登っていく。エントランスコートへ登りつめると90度反転してホワイエに入る。ホワイエは2層吹抜けて、奥に進むにつれ床が少しずつ上っていき、霧島連峰の眺望が開けてくる。こうしたアプローチの演出は、演奏会への期待感を高めるのに十分な効果を果たしている。

建築の中心となるメインホールは770席の室内楽専用の音楽ホールで、音響学的に導き出された木の葉型の平面形と舟底型の断面形からなる。この特殊な形態は、目には見えない音の世界を音響研究者との積極的な協力によって視覚化したものである。例えば、ホール内部の側壁のメープル材は、一定の勾配で内側に傾け、同時に下地の軀体に密着させて板振動による音の減衰を防ぐ。その表面には、木製リブをランダムに張って周波数に応じた拡散面をつくり出す。軀体から仕上げまで一体化した音響表現は、施工面からは3次元の座標点を探すむずかしい作業である。「音の響きのよさ」を得るために音響理論上から求められる要素を平面形、空間形状、素材そして構造に至るまで、徹底的に追求した帰結の形態がこのホールである。

この作品は音の形態がつくり出す軽やかで優雅な姿と、ランドスケープデザインと調和した建築の詩的な美しさがある。素材と空間と技術が建築を視覚と聴覚の芸術的領域まで昇華させたといえる。どんなにすぐれた施設がつくられても、それが十二分に活用されなければ意味がない。何よりも好ましく思ったのは、この音楽ホールを運営している人たちが一流の音楽家たちであったことを特筆したい。

武者英二 Eiji Musha
 柴田寛二 Kanji Shibata
 小野馨喜 Keiki Ono

Recent years have witnessed the construction of many diverse concert halls in different parts of Japan. Enjoyment of music plays less a role in stimulating such project than do such considerations as the need for facilities devoted to musical education and student performances, regional cultural vitalization, and the provision of locales for civic get-togethers. Few of them manifest the thorough attention to relations between sound and architectural form and harmony with nature observable in the Kirishima International Concert Hall. Consequently few demonstrate such a beautiful form or relate so successfully with the environment as this hall does.

The site, which nestles among hills (about 500 meters high) in what is called Nature-education Forest, commands views of the Kirishima Mountains and the volcanic island Sakurajima. Nearby are Kirishima Spa and the Kirishima-jingu shrine, associated with the legend of the descent of the rice-culture deity to Japan.

The concert hall, which shares the site with an outdoor amphitheater, looks like a spaceship that has just landed on undulating, forest-girded land. The approach is devised to heighten anticipation for the impending musical event. Visitors reach the gleaming, futuristic building by way of a pier-like, zigzag path leading upward from the parking lot. At the entrance, a 90-degree turn leads to the foyer and up either a ramp or a gentle flight of stairs to the double-height foyer, the immense windows of which look out on the sweeping panorama of the Kirishima Mountains.

The hall seats 770. Its leaf-shape floor plan and inverted boat-shape section were acoustically determined. Working in cooperation with acoustic engineers, the designer has used this distinctive form as a way to visualize the world of sounds. The maple siding of the walls slopes inward at a fixed pitch and is firmly attached to the under-structure to prevent sound attenuation caused by panel vibration. Randomly positioned wooden ribs on the walls result in frequency-compliant diffusion surfaces.

From the construction standpoint, giving everything, starting with the structural body, integrated acoustic expression entailed the difficult operation of locating 3-dimensional coordinates. For the sake of good sound quality, certain acoustic demands must be satisfied. This concert hall is the outcome of exhaustive efforts to realize those demands in plane surface, spatial forms, materials, and structures.

The light, elegant shape of the building gives form to sound and harmonizes lyrically with the landscape design. Materials, spaces, and technology sublimate architecture into visual and acoustic art. But, since the most superior facility is meaningless unless successfully put to use, it is highly significant that this hall is managed by first-rate musicians.