

BCS Prize-winning Work

新潟市民芸術文化会館及び白山公園

Niigata-City Performing Arts Center and Hakusan Park

所在地 / 新潟県新潟市一番堀通町3-2 白山公園内

建築主 / 新潟市

設計者 / 長谷川逸子・建築計画工房株式会社

施工者 / 鹿島建設株式会社

株式会社 福田組

株式会社 本間組

株式会社 加賀田組

第一建設工業株式会社

丸運建設株式会社

竣工 / 1998年5月

Location / Niigata City, Niigata Prefecture

Owner / Niigata City

Architect / Itsuko Hasegawa Atelier

Contractors / Kajima Corporation

Fukuda Corporation

Honma Corporation

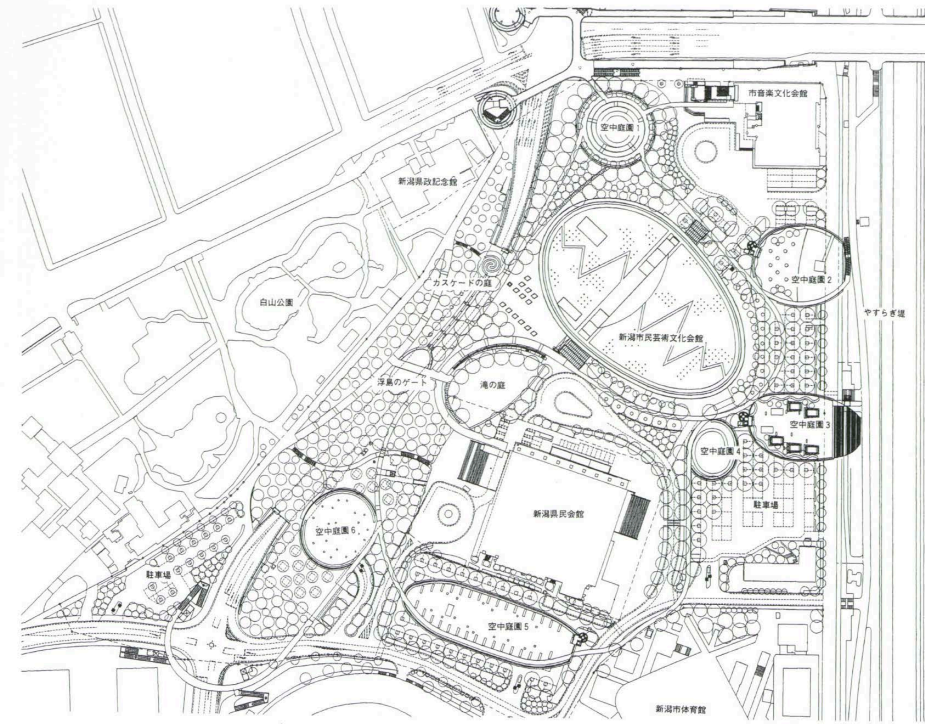
Kagata Corporation

Daiichi Kensetsu Corporation

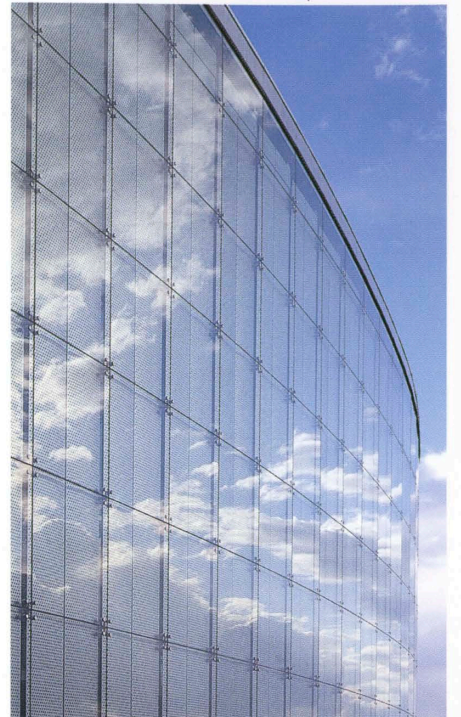
Maruun Kensetsu Co.,Ltd.

Completion Date / May., 1998

信濃川越しに見た全景 General view seen over the Shinano.

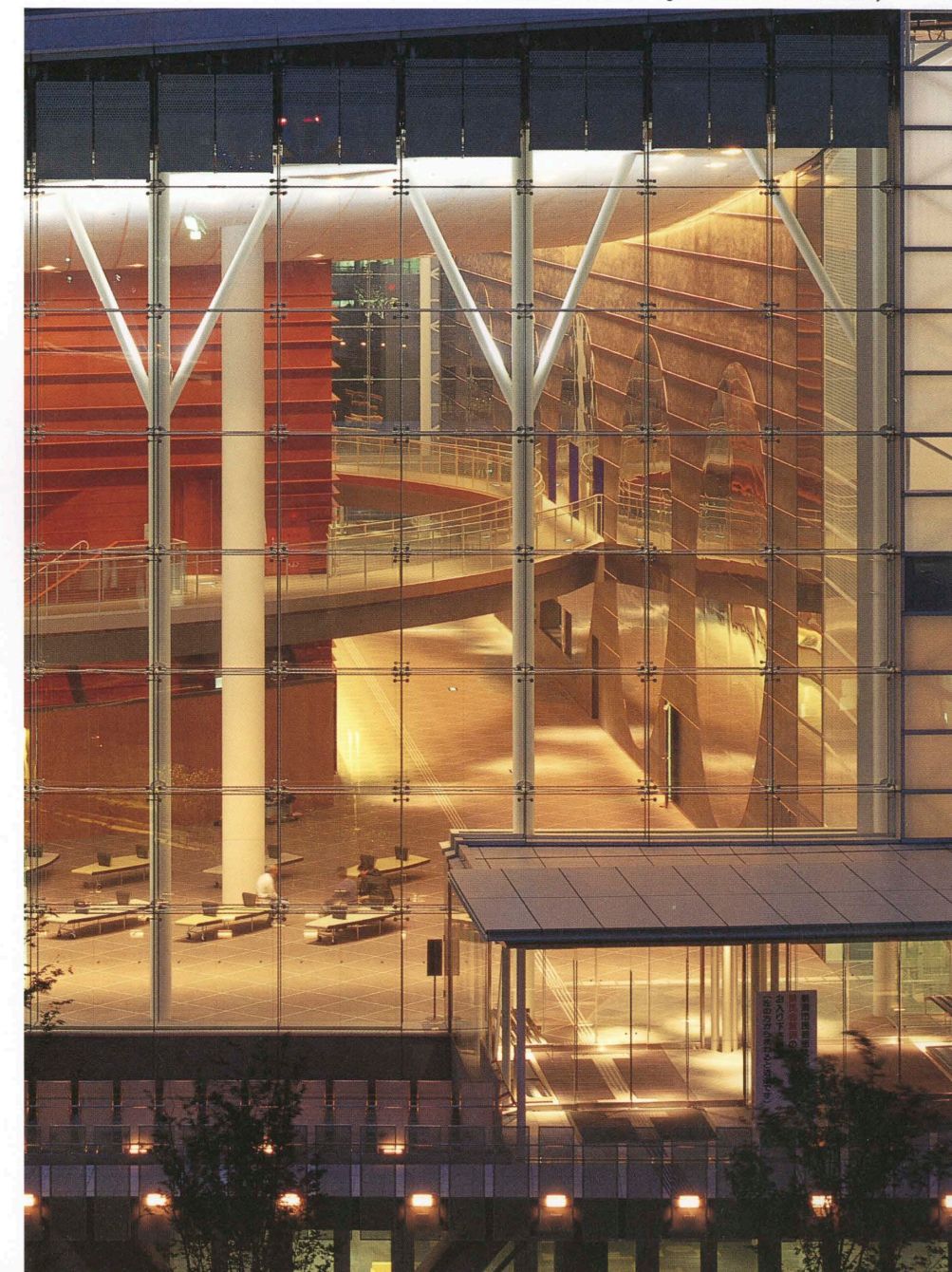


配置 縮尺 1/4,000



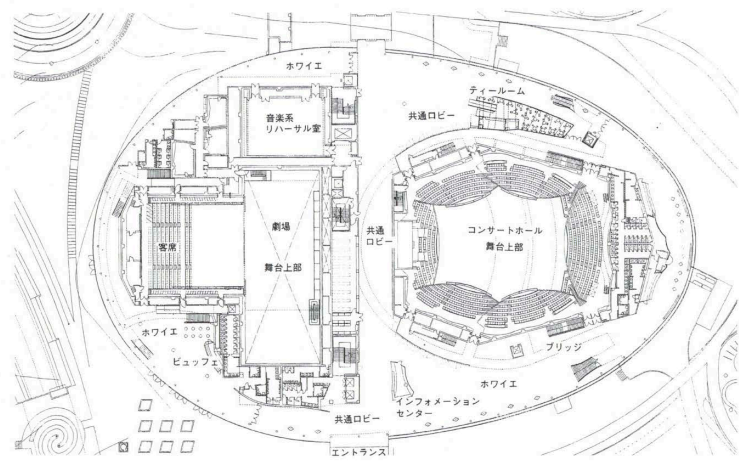
ダブルスキンのガラスファサード Glass facade.

共通ロビー部夜景 Night view of the common lobby.

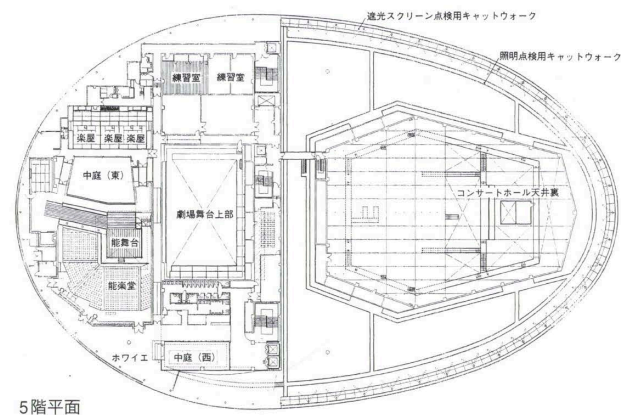




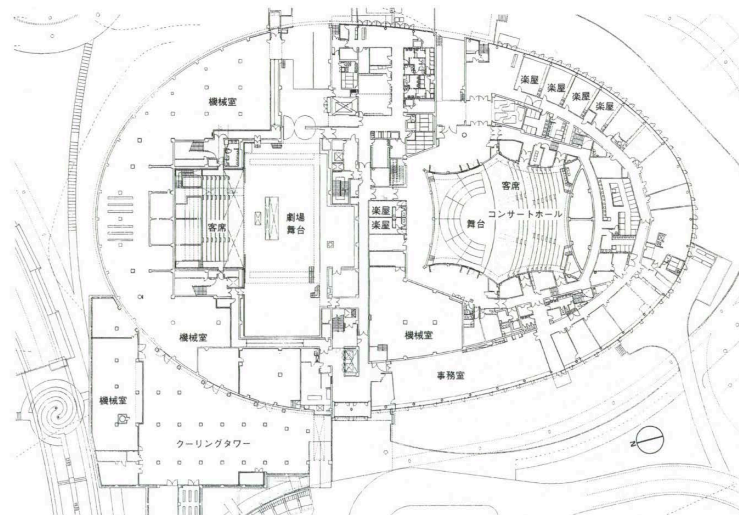
劇場を囲む2階共通ロビー Common lobby surrounding the theater on the 2nd.



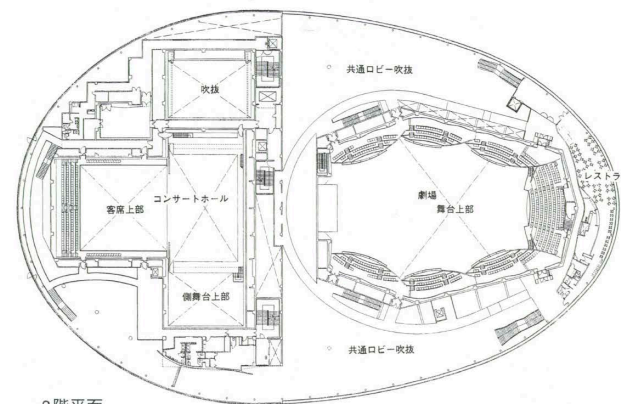
2階平面



5階平面



1階平面 縮尺 1/1,600



3階平面



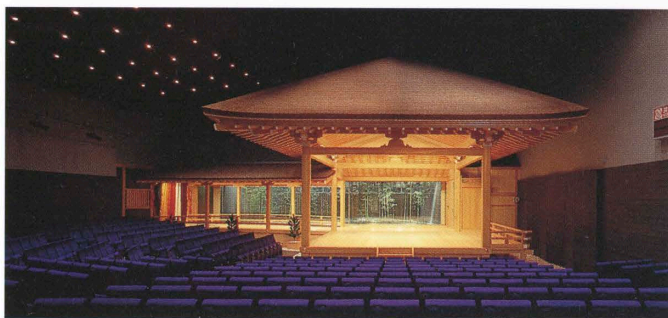
選評

Review

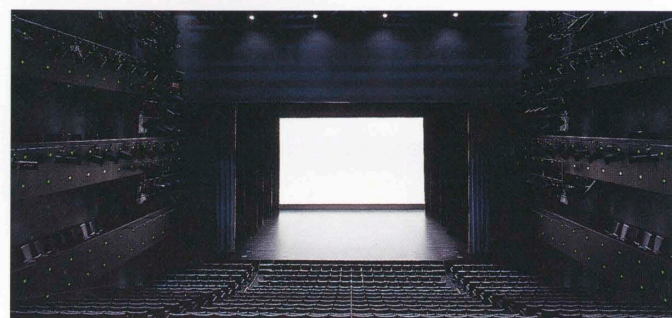
仙田満 Mitsuru Senda
 内藤徹男 Tetsuo Naitoh
 村松映一 Eiichi Muramatsu



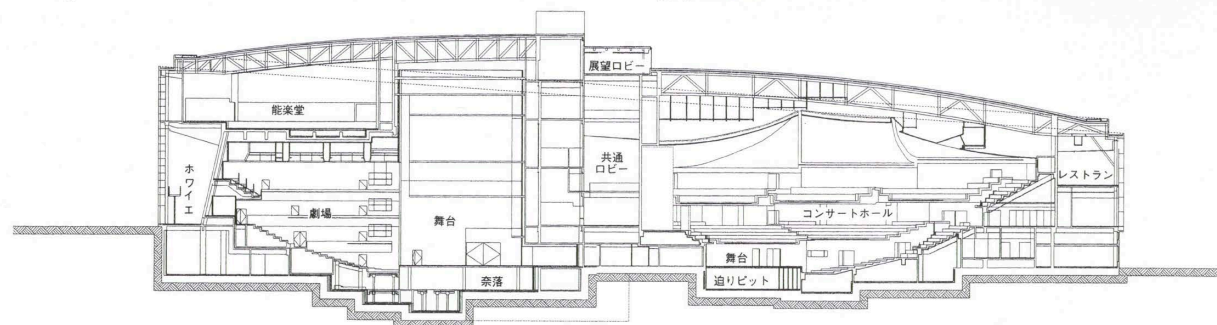
コンサートホール Concert hall.



能楽堂 Noh stage.



劇場 Theater.



断面 縮尺1/1,000

建築概要

敷地面積 140,143.87㎡ (工事対象面積: 80,564㎡)

建築面積 25,099.3㎡

延床面積 10,062.4㎡

階数 地上6階

構造 鉄骨鉄筋コンクリート造

施工期間 1995年7月～1998年5月

仕上げ概要

外部仕上げ

屋根/改質アスファルト防水緑化仕様+軽量土壌

150～250mm+グランドカバー 外壁/南側:ガラス

DPG工法2重壁(12mm+6mm)+12mm+飛散

防止フィルム 北側:複層ガラス(特殊発泡材混入)

内部仕上げ

[ロビー] 床/石 タイルカーペット 壁/不燃木

シート練付染色 天井/エキスパンドメタルSOP

[コンサートホール・能楽堂] 床/ビニル床タイル

壁/不燃木シート練付染色 天井/GB12mm×

3枚EP [劇場] 床/ビニル床タイル 壁・天井/

GB15mm×3枚EP

ホール概要

[コンサートホール] 客席/固定席1,884席 車椅子

6席(最大2,000人収容) 舞台/間口18.9m～

23.2m 奥行き12.8m 高さ16.3m～20.0m 面積

250㎡ [劇場] 客席/固定席886席 車椅子5席

(最大913人収容) オケピット設営時(732席)

仮設花道設営時(824席) 舞台/間口20m 奥行

き14m スノコ高さ22.4m 面積800㎡(則舞台含)

プロセニウムアーチ/間口12.6～18.0m 高さ5.45

～13.5m オークストラピット/縦4.1m 横20.5m

舞台設備/大迫り9m×2.7m 小迫り2.7m×1.2m

パトン49本 照明ブリッジ3台 オークストラピ

ット迫り すっぽん迫り 花道 [能楽堂] 客席/固

定席382席 車椅子5席(最大387人収容) 舞

台/5.98m四方 橋渡し/幅2.7m 長さ10.4m

設備概要

空調 方式/ホール系統:超低騒音型空調機による

単一ダクト方式 事務所・楽屋系統:外気処理空調

機+FCU方式 熱源/ガス・灯油切替専焼方式冷

温水機 蒸気ボイラー 制御方式/電気式

衛生 給水/給水ポンプユニットによる圧送方式

上水系統受水槽30㎡×2基 雑用水系統(雨水)受

水槽90㎡ 給湯/中央方式 貯湯槽4,200 l 排

水/汚水・雑排水分流方式

電気 受電方式/3φ3W6.6kv50Hz 1回線受電 設

備容量/4,725kVA 予備電源/3φ3W 6.6kv 50Hz

750kVA ガスタービン式

防災 消火/屋内消火栓設備 閉鎖型スプリンク

ラー設備 開放型スプリンクラー設備 連結送水管設

備 CO₂消火設備 屋外消火栓設備 排煙/機械排

煙設備 その他/自動火災報知設備 非常放送設備

この施設は1992(平成4年)に行われた公募設計競技により最優秀案として選定されたもので、設計に2年、工事に3年かけて建設された。

その構想は群島システムというもので、計画以前にバラバラに存在していた既存施設や公園、川、そして新しくつくられる駐車場を島に見立て、それらを橋でつなぐことによって新しい空中庭園と歩行者のための園路をつくり出している。これにより新しい文化都市拠点とそれら相互の都市的な関連性を生み出すことに成功している。設計者はそれを新潟市の都市形成の歴史から引用したと述べている。

地上面から約6mの高さが人びとの行動の中心的なレベルとなっているが、これが新しいランドスケープとして、その変化に富む景観と機能的な動線の両者を魅力的につくり出している。

市民芸術文化会館はたまご型の平面形状の中に、機能的に劇場空間を組み合わせ、たまごの外皮との間をラウンジとする巧みな処理でその複雑さを解決している。その外皮はダブルスキンのDPG構法で、技術的にも芸術的にもその仕上がりはきわめてよい。また、厚さ0.2mmのパンチングアルミシート2枚を組み合わせた調光スクリーンも魅力的で美しい。このスクリーンは自然採光をできるだけ利用し、かつ直射光の調光により、空調エネルギーを削減する装置としても有効に機能し、高い省エネ化に寄与している。屋上は緑地により被われ、温熱環境に対し、夏場の散水による打ち水効果も加わり、環境負荷の低減と省エネ化を実現している。何よりも屋上部分を緑化することにより、市民に対し新しい心安らぐ景観と観光的ともいえる市民自慢の風景を提供している。

この施設の運営の50%近くは自主事業で、計画段階からハードとソフトの連携が市民のワークショップなどを通じて形成されている点も高く評価されよう。このことや同種の施設と比べてもきわめて高い市民利用率は、設計者と発注者の相互の深い信頼とつながりが生まれていることをうかがわせる。3つのホールのうち、特にコンサートホールの規模は大きなものではないが、デザインは白と木調をベースとした洗練されたもので、第一流のホールとなっている。

施工技術という点においても難しい構造ディテールを忌憚なく実施しており、高い品質の建築となっている。以上、本施設における発注者の高い見識と指示、設計者のコンペ勝者としてのおごりのない真摯な態度と優れた設計、施工者の高い施工技術が合わさり、美しい建物が実現されたことを評価したい。よって新潟市民芸術文化会館及び白山公園はBCS賞として相応しい作品と認められる。

This facility, based on the winning scheme in an open competition held in 1992, took two years to design and three years to construct.

The architect likened the park, the river, several facilities that existed separately prior to the project and a parking building that was to be newly constructed to islands in an archipelago, and proposed that a new "hanging garden" and a pedestrian walkway be created by connecting those "islands" by bridges. The project has succeeded in creating new cultural centers for the city and in generating urban relationships between those centers. According to the architect, the scheme was inspired by Niigata City's history of urban formation.

The main level of human activity is set at about six meters above the ground. This creates a new landscape, characterized by attractive, variegated views and functional paths of movement.

At the Performing Arts Center, theater spaces have been functionally combined in an egg-shaped plan. The complex space sandwiched between the outer membrane of the egg and the theater spaces has been put to good use as a lounge. The outer membrane is made from a double skin of DPG construction, and the result is excellent, technically and aesthetically. The screen used to modulate light, made of two perforated sheets of aluminum, each 0.2 millimeter in thickness, is also attractive. This screen makes it possible to use natural lighting as much as possible inside the facility, while also modulating direct light. It serves effectively to reduce the load on the air conditioning system and contribute to energy conservation. The roof is planted with greenery, which, together with water sprinkled in summer, reduces the environmental load and conserves energy. Planting greenery on the roof also creates new, tranquil views and a landscape of which the public can be proud.

The fact that independent projects account for nearly fifty percent of the operation of this facility and that the public participated through workshops in the development of both the hardware and the software from the planning stage is worthy of note. That and the high rate of public use compared with similar facilities suggest that a close relationship based on trust was established between the architect and the client. Of the three halls, the concert hall, though by no means large, is a first class hall with a refined design based on white colors and wood.

With respect to construction skills, difficult problems of structural detailing have been confronted and resolved, resulting in a work of high quality. The farsightedness and leadership of the client, the modest, sincere attitude and superb design skills of the winning architect in the competition and the excellent construction skills of the builder have produced a beautiful building. Niigata-City Performing Arts Center and Hakusan Park are worthy of the BCS Prize.