

浜松科学館

HAMAMATSU SCIENCE MUSEUM

所在地——静岡県浜松市北寺島 256—3

建築主——浜松市

設計者——株式会社環境デザイン研究所

施工者——大成建設株式会社

中村建設株式会社

竣工——1986年3月31日

location——Hamamatsu City, Shizuoka Prefecture

owner——Hamamatsu City

architects——Environment Design Institute

contractors——Taisei Corporation

Nakamura Construction Co., Ltd.

completion date——March, 1986



東側外観 East side view.



西側全景 左に新幹線を見る General view from the west.



展示室の吹抜け Void space between exhibition rooms.



2階展示室 Exhibition hall on the second floor.

建築概要

敷地面積 9,911 m²
 建築面積 3,387 m²
 延床面積 6,905 m²
 構造=鉄骨鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造
 耐火被覆=コンクリート 一部ロックウール吹付け⑦30%
 規模=地上4階
 仕上げ概要
 外部仕上げ 屋根=コンクリート打放し ポリウレタンフォーム⑦20%貼りリペットルーフ
 スタイルフォーム⑦20% 元旦ルーフ葺き

外壁=コンクリート打放し ラスター釉モザイクタイル50%角 アルミエクセルパネル 外構=インターロッキング120角 建具=ステンレスカーテンウォール・アルミサッシュ
 内部仕上げ 1階ロビー 床=モルタル ゴムタイル⑦6.5% 壁=コンクリート打放し・アクリル 天井=ヒル石吹付け 溶接メッシュ124×150%角 SOP 多目的ホール 床=コンクリート打放し カーペットタイル 壁=LGS・アクリル焼付スチールパネル⑦1.2%
 天井=コンクリート打放しEP吹付け プラネタリウム 床=モルタルカーペット敷き 壁=

コンクリート・スチールパンチングメタル ⑦1.5%アクリル焼付け 天井=アルミパンチングメタル
 設備概要
 空調 熱源=ガス焚吸収式冷温水発生機 方式=外気処理空調機+ファンコイル方式
 衛生 給水=動方式(受水槽 高架水槽) 給湯=個別給湯 排水=建物内分流式 市下水道直接放流
 消火 スプリンクラー・屋内消火栓
 排煙 1階展示室・プラネタリウム:機械排煙



展示室のトップライト Top lights above the exhibition halls.



プラネタリウム Planetarium on the fourth floor.

[選評]香山壽夫・扇谷 壽・中島 隆

画一的な美術館や博物館が日本各地に氾濫する中で、これは、浜松市独自の産業に根差したユニークな科学技術博物館である。市の企画そのものも素晴らしいが、規模内容などは設計者仙田満氏の提案にゆだねた態度も見事である。

設計者は、その構想、デザインともに、市の期待に見事に答えた。設計者の立てた基本方針は大きく三つある。第一は、建物は単なる容れものではなく、それ自体一つの展示物であるということ。第二は、見るだけでなく、体験できる展示館とすること。第三は、展示空間を、従来の枠を超えた総合的な環境として考えること、である。これらは、仙田氏の才能と、遊び場の設計者としての経験により、他に類を見ぬ楽しく個性的な建物として実現された。建築も、宇宙ロケットと同じような複雑なエネルギーと機械装置であることを示すために、機械室や配管なども露出され、展示物として扱われている。その結果、建築と設備にさらに展示物が相互貫入しあう、独自の空間が出現した。

平面計画は、子供たちが遊びながら展示を体験できるように、大きな循環動線として計画されている。内部空間はスケールの変化に富み、かつ、さまざまに工夫された細部に満ち

ており、楽しくかつ、興奮をさそう。またその色彩も思い切った新しい色の組み合わせを用いているが成功している。設計者は、建築だけでなく、展示、外構、さらに道路までを自ら設計し、すみずみにまで、科学館の概念を展開していることは、見事である。

周辺の住宅との関連もよく配慮され、敷地に柵をつくらない開放的な扱いをしていることは、都市公共施設としても、優れた成果をあげている。

このように、設備配管や機械類を建築の内外に露出し、さらに展示物を建築と一体に扱うデザインは、施工者にとっては、全てに細心の注意を要求されるたいへんな作業であったに違いない。しかし、それらは全て高い水準で実現されている。また、新幹線にすぐ沿った作業現場も、苦勞の多かったものに違いない。しかし、そうした困難が克服された結果、建物は、建物を訪ねる人だけでなく、新幹線の乗客にとっても、一瞬窓外をかすめる鮮やかな造形として、目を楽しませてくれるものとなったのである。年に20万人という、地方の博物館として異例の観客を引きつけていることが、何よりもこの建物の成功を実証しているといえよう。

[REVIEW] Hisao Koyama, Hisashi Ogitali, and Takashi Nakajima

One of a number of epoch-making museums of various kinds recently built in Japan, this unusual Hamamatsu Museum of Science is firmly rooted in the distinctive industrial nature of its city. The city's plan in undertaking the construction of such a museum is wonderful, and the willingness of local authorities to leave scale and content up to the designer Man Senda is admirable.

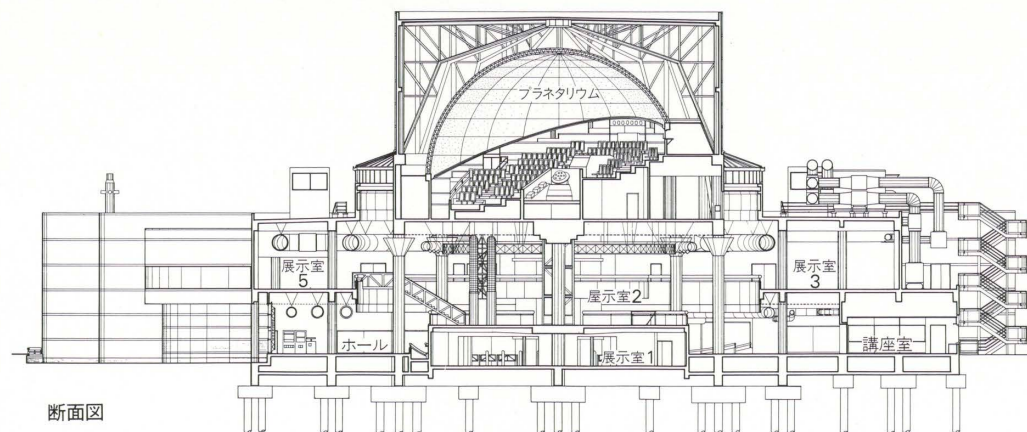
The designer has fully complied with city wishes in terms of concept and design. His fundamental approach consists of three elements. First, the building must be more than a container: it must be a display in itself. Second, in addition to merely looking, visitors should experience the museum. And third, transcending old-fashioned patterns, the display space should become a total environment. Senda's talents and his experience as a playground designer enabled him to realize these aims in a building unparalleled for pleasure and individuality. To indicate that, like a space rocket, a building is a complex piece of energy and mechanical equipment, machinery and piping are exposed, as if they were exhibitions. The resulting distinctive space is a result of mutual dovetailing of architecture and equipment with displays.

The floor planning calls for large circuit movement lines permit-

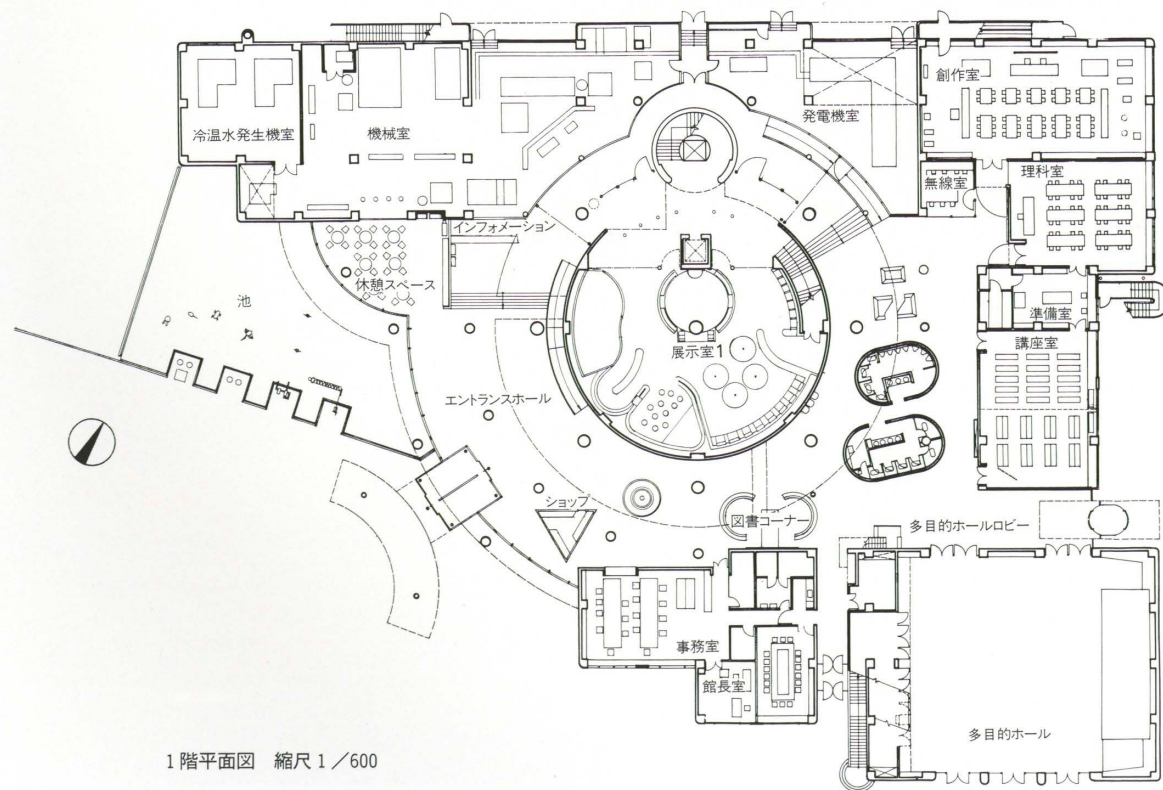
ting children to play as they experience the exhibitions. Abundant alterations of scale in the interior spaces plus original treatment of details stimulate both pleasure and interest. Color schemes successfully employ bold and novel combinations. The designer has applied his ideas not only in the building, but also in the exhibitions, exterior, construction, and even the neighboring streets. To reinforce the idea that this is an open, urban facility, he has wisely erected no fences around the site.

A building that exposes equipment and piping and treats architecture and equipment as a unit poses serious difficulties for the contractor. In this instance, a high level of workmanship has solved the problem.

The immediate proximity of the tracks of the Superexpress Railway must have aggravated construction hardship. But, now that the difficulty has been overcome, train passengers are permitted to enjoy momentary glimpses of the colorful museum as they flash past. The best proof of the success of the building is the 200,000 people who visit it annually—an unusually large attendance for a regional museum.



断面図



1階平面図 縮尺1/600