

# 東京都葛西臨海水族園

TOKYO SEA LIFE PARK

所在地／東京都江戸川区臨海町6丁目地内

建築主／東京都

設計者／株式会社谷口建築設計研究所

施工者／株式会社間組

東亜建設工業株式会社

古久根建設株式会社

株式会社中里建設

竣工／1989年3月31日

Location／Edogawa-ku, Tokyo

Owner／Tokyo Metropolitan Government

Architect／Taniguchi and Associates

Contractors／Hazama Corporation

Toa Harbor Works Co., Ltd.

Kokune Construction Co., Ltd.

Nakazato Construction Co., Ltd.

Completion Date／March, 1989



全景 Aerial view.



エントランスドーム全景 General view of the entrance-dome.



エントランスドーム部分 Part of the entrance-dome.



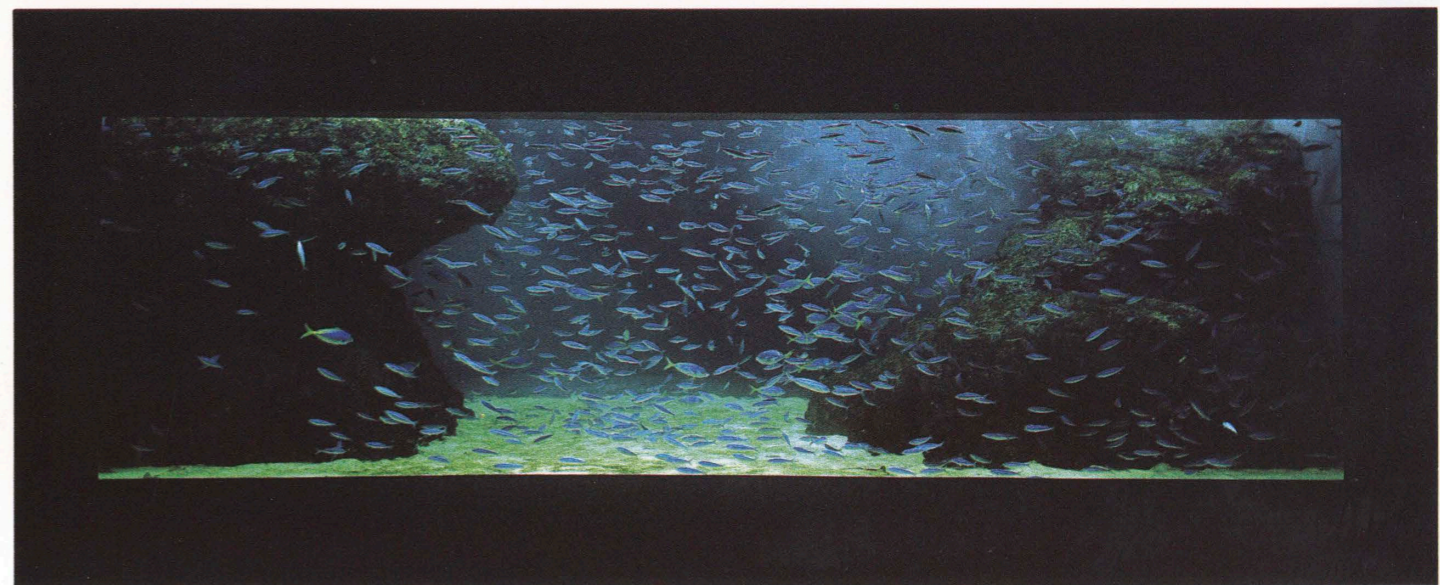
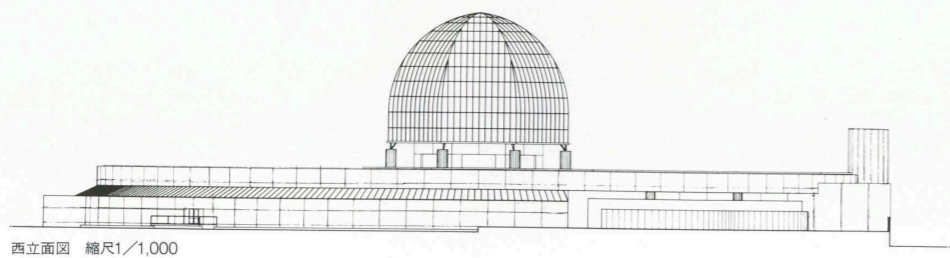
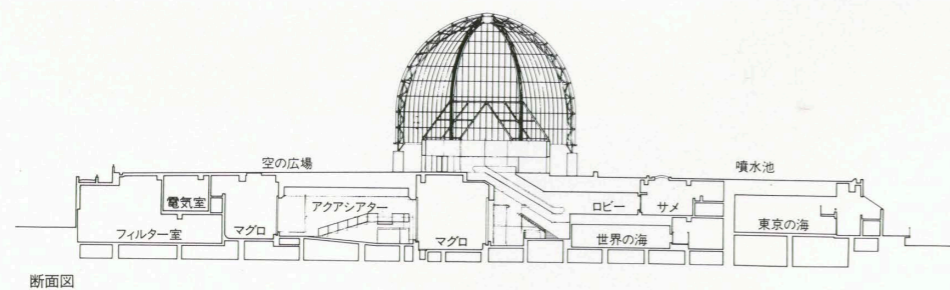
レストラン Restaurant.



人工渚<渚の生物> Beach of the man-created "life of the beach".



展示槽<東京の海> Exhibition tank "sea of the tokyo".



展示槽<世界の海> Exhibition tank "sea of the world".

建築概要

敷地面積 水族園用地 80,379m<sup>2</sup>  
 葛西臨海公園 769,947m<sup>2</sup>  
 (建築基準法上は公園として敷地)  
 建築面積 11,129m<sup>2</sup>  
 本館 8,947.3m<sup>2</sup>  
 ゲート 832.5m<sup>2</sup>  
 園地5棟計 1,349.3m<sup>2</sup>  
 延床面積 14,772.3m<sup>2</sup>  
 本館 12,727.7m<sup>2</sup>  
 ゲート 832.5m<sup>2</sup>  
 園地5棟計 1,212.1m<sup>2</sup>

構造 鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造

規模 地上3階  
 工期 1987年5月～1989年9月

仕上げ概要

外部仕上げ  
 屋根/花崗岩150mm×200mm×20mm 噴水池:アスファルト防水, 押えコンクリート, エポキシ樹脂塗装  
 外壁/コンクリート打放し, 撥水剤の上フッ素樹脂塗装 開口部/アルミ, 耐候性鋼, ステンレス SUS316各フッ素樹脂焼付 外構/舗床:コンクリート平板敷き900mm×900mm×60mm, アスファルト舗装 門:耐候性鋼板⑦4.5mmフッ素樹脂塗装

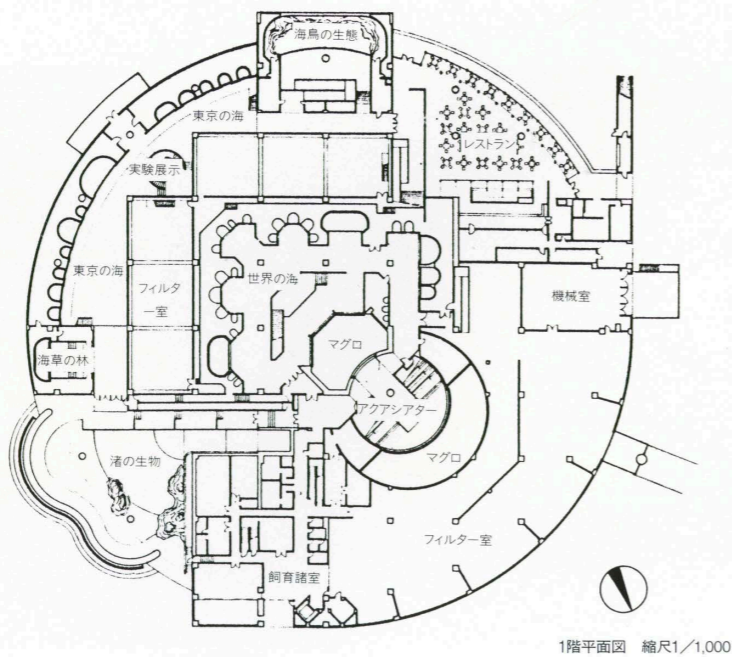
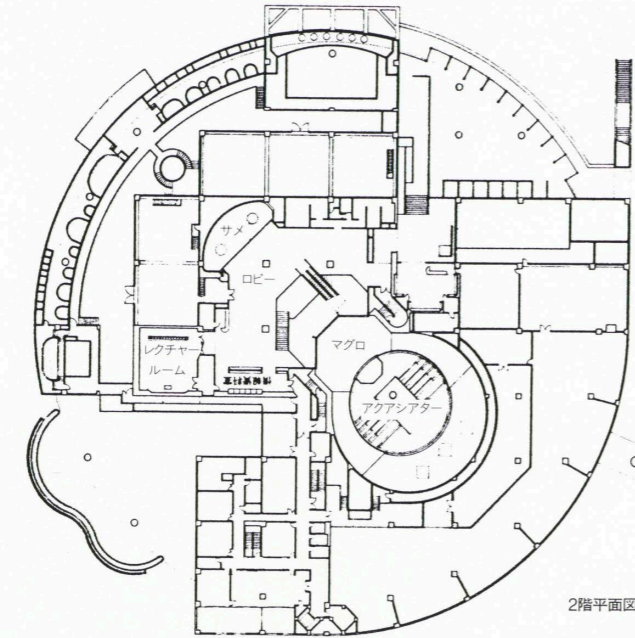
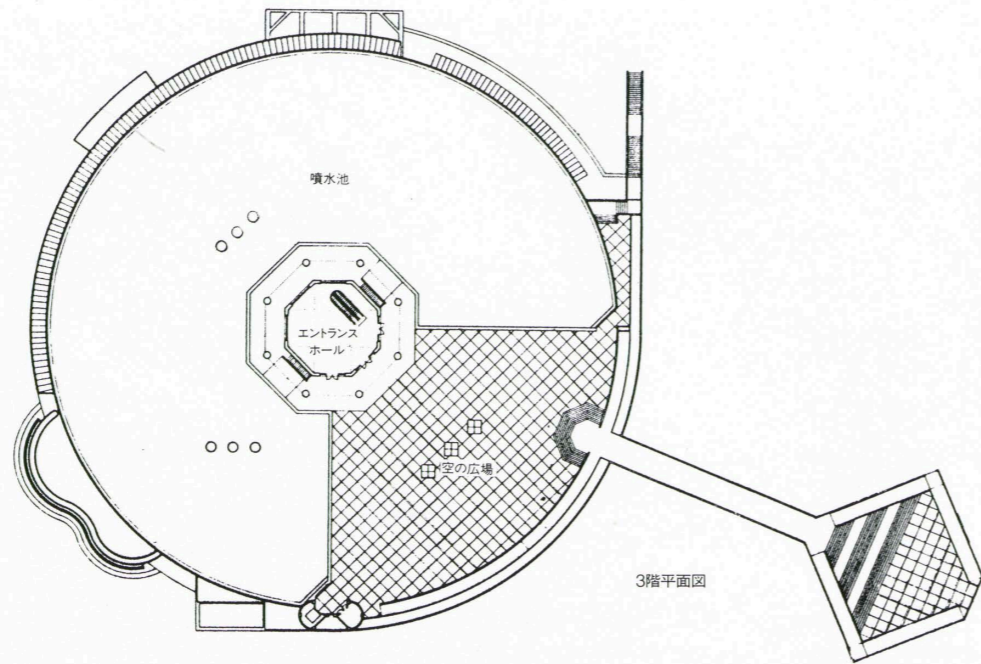
内部仕上げ  
 [1・2階世界の海ギャラリー] 床/カーペットタイル 壁/ガラスクロスの上クロスベンキ 天井/PB⑦9mm捨て張り, 岩綿吸音板⑦12mmクロスベンキ [1階レストラン] 床/パーリントスレート磨き, フローリング 壁/コンクリート打放しツツキ仕上げ, モルタルコテ押え, ウレタン樹脂塗装 天井/アルミルーバーミラー仕上げ [3階エントランスホール] 床/パーリントスレート磨き 壁/アルミパネル⑦4.5mmフッ素樹脂焼付 天井/テフロンコーティングガラスクロステント

設備概要

空調 方式/単一ダクトVAV方式(5系統), 単一ダクト方式(2系統), 外調機+ファンコイルユニット1系統 熱源/冷温水発生機144USRT×2台, 海水熱源ヒートポンプチラー131USRT×2台  
 衛生 給水/加圧給水方式+受水槽80m<sup>3</sup> 給湯/真空温水ヒーター+貯湯槽 排水/汚水・雑排水合流式

電気 受電方式/キュービクル式高圧受電 容量/Tr:3,150kVA(3φ 3W210V), 700kVA(1φ 3W210V/105V), SC:1,250kVA 契約電力/1,950kW 予備電源/ディーゼル発電機960PS, 750kVA(3φ 3W6.6kV)

防災 消火/屋内消火栓, ハロンガス消火 排煙/機械排煙2系統



選評  
 REVIEW

鳴田勝次 KATSUJI SHIMADA  
 市川 宏 HIROSHI ICHIKAWA  
 梅崎正彦 MASAHIKO UMEZAKI

東京ディズニーランドに近い浦安の埋立地に、新しい水族園が誕生した。東京都が、上野動物園の100周年を記念して実現された事業である。

東京湾に面する臨海公園の中央部8haの敷地に、公園地施設の核としてこの水族園は設置されたものであり、「海と人間の交流」をテーマとして、東京湾・伊豆七島・小笠原から世界の海に至るまで、海の生物を収集するとともに、水族園の中心施設としては世界最大級の大型水槽による展示をはじめとする造波水槽や干満水槽、さらに体験展示や映像などの多彩な展示をすることによって、海の生命の豊かさや多様性を示している。

それが東京都民のいろいろのニーズに応えるとともに、新しい海浜の立地条件を飛躍的に抽出してきた上に、新しいアイデアを盛り込んだものとなってきた。

この施設は公園内に建設されたにとどまらず、その周辺のランドスケープと一体化しながら、海の中へ接近して行くような演出効果まで生み出している。

ここへのアプローチは高台への階段を昇って、ひろがる海を望みながら階段の内部に入って行くことになる。その高台は直径100mの円筒状の基盤から施設に入り込むのだが、そのうち4分の3は水を張った噴水池となっていて、軟弱地盤対策ともなるように考えられていた。4分の1の部分がこの水族園の外観上の特色になっている幾何学的なガラスドームであり、東京湾に新しい風景を形成してきている。

そのドームから中に入って地下階に入り込むと、水槽を中心とした魚類の展示がドラマチックに展開する。

技術的には土地が軟弱地盤のための基礎杭の施工から、コンクリート打放し仕上げの施工法対策、その他アクリルパネル展示水槽の接着方法、さらには凝岩製作などに至るまで、これまでにない努力の数々が積み上げられている様子を読み取ることができる。

環境全体としては、建築の内外から周辺の景観まで新しい世界を形成させようと培ってきた努力が報われてきていることが思われてくるのである。

Standing on reclaimed land in Urayasu, not far from Tokyo Disneyland, the Tokyo Sea Life Park was built as part of the celebration of the centennial of the Tokyo Ueno Zoo. With the theme "Human Beings and the Sea," it is the central feature in an 8-hectare seaside-park district. In addition to a sea-life collection collected from at home—Tokyo Bay, the Izu Islands and Ogasawara—and many parts of the world, it offers diverse outstanding attractions.

As if in keeping with the newness of the reclaimed shore on which it is located, Tokyo Sea Life Park is rich in new ideas. Its main pool is on a par with the largest in the world. And in addition other ones with simulated waves and tides, actual-experience displays, projection exhibitions, and others displays illustrate all the richness of sea life for the citizens of Tokyo.

The park design strives primarily for integration with the surrounding landscape and a sense of proximity with the undersea world. Visitors approach the entrance by mounting a long staircase leading to a circular base 100m in diameter. From this point, they command a sweeping view of the sea. Three-quarters of the top of the circular base is a pond, dotted with fountains. The remaining one-quarter is a paved plaza leading to a geometric glass dome that is not only the most visible and conspicuous part of the building, but also a new landmark on the shore of Tokyo Bay. Inside the dome, escalators lead down to the dramatically arranged aquarium exhibitions.

Softness of the reclaimed land apparently aggravated technical difficulties in many aspects of the project, including concrete pouring and finishing, use of adhesives with the acrylic panels of the aquarium tanks, production of artificial boulders, and so on. The efforts all parties exerted to create something new inside and outside the building and to incorporate a novelty in the larger natural surroundings have been well rewarded.