

横浜港大さん橋国際客船ターミナル

Yokohama International Passenger Terminal

所在地／横浜市中区海岸通1-1

建築主／横浜市

設計者／エフ オー アーキテクト リミテッド

施工者／清水建設株式会社

東亜建設工業株式会社

東亜建設産業株式会社

JFE工建株式会社

株式会社 松尾工務店

鹿島建設株式会社

株式会社 フジタ

相鉄建設株式会社

工藤建設株式会社

戸田建設株式会社

東急建設株式会社

山岸建設株式会社

株式会社 スルガコーポレーション

竣工日／2002年10月31日

Location / Naka-ku, Yokohama City, Kanagawa Prefecture

Owner / Yokohama City

Architect / foa (foreign office architects ltd.)

Contractors / Shimizu Corporation

Toa Corporation

Toa Kensetsu Sangyo Co.,Ltd.

JFE Kouken Corporation

Matsuo Corporation

Kajima Corporation

Fujita Corporation

Sotetsu Construction Co.,Ltd.

Kudo Construction Co.,Ltd

Toda Corporation

Tokyu Constructon Co.,Ltd.

Yamagishi Construction Co.,Ltd.

Suruga Corporation

Completion Date / October 31, 2002

右頁：北側より俯瞰する Facing page: Birdseye view from the north.

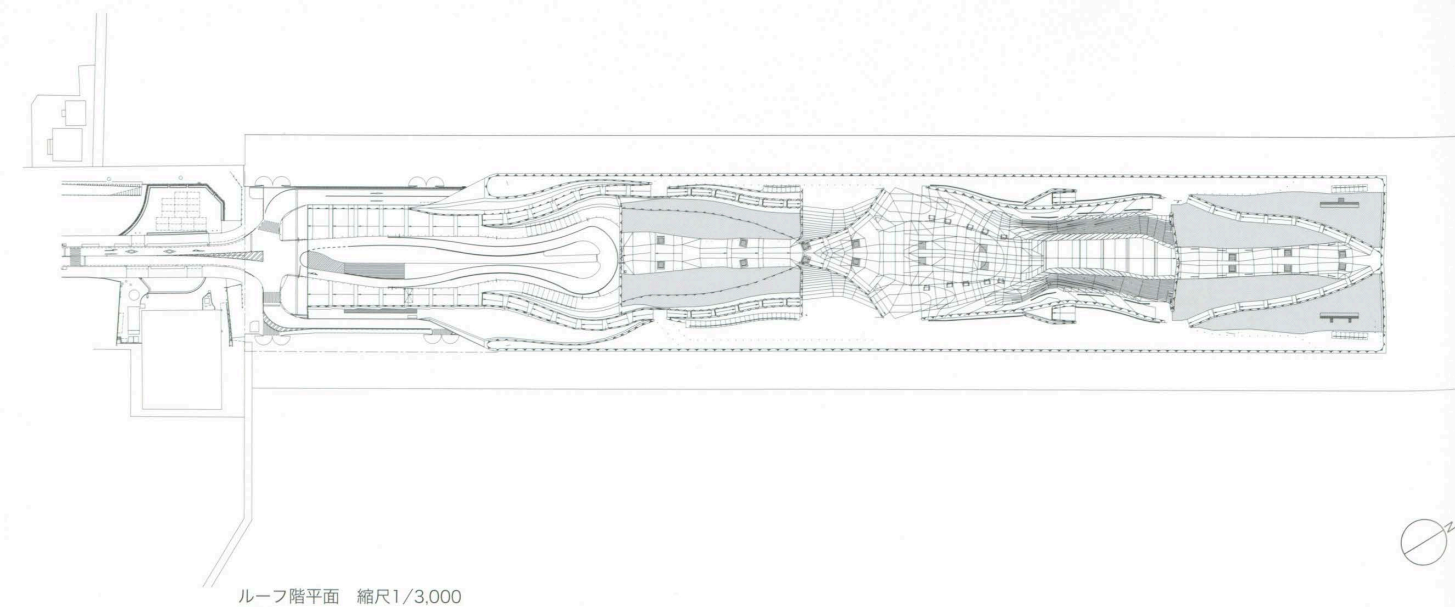


北側より見る View from the north.





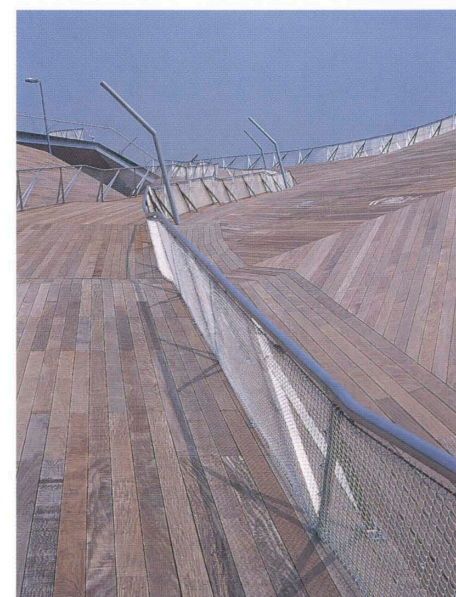
入国ロビー Immigration lobby.



ルーフ階平面 縮尺1/3,000



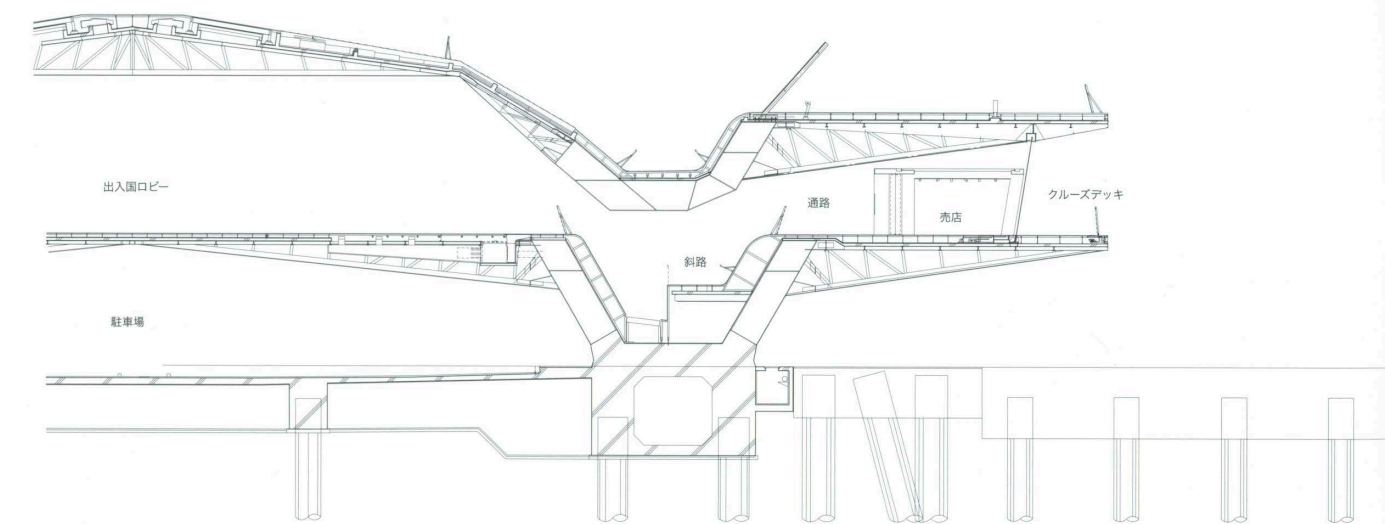
出入国ロビーへつづく斜路 Passage lead to immigration lobby.



オープンスペース Open space.



1階駐車場 Parking area on the first floor.



断面詳細 縮尺1/300

建築概要

敷地面積	34,293.00m ²
建築面積	27,270.35m ²
全体床面積	43,843m ²
延床面積	34,732.12m ²
階数	地下1階 地上2階
構造	鉄骨造 一部鉄筋コンクリート造
施工期間	2000年3月～2002年11月 (2002年6月一部供用)

仕上げ概要

外部仕上げ
屋根／コンクリートの上断熱吹付防水(超速硬化ウレタン防水)＋ウッドデッキ 外壁／耐火鋼の上常温金属溶射(MS工法) 開口部／強化ガラスカーテンウォール 外構／アスファルト舗装

内部仕上げ

[出入国ロビー・CIQプラザ・大さん橋ホール]床／ウッドデッキ 壁・天井／耐火鋼の上雲母状酸化鉄エポキシ樹脂塗装 [駐車場]床／アスファルト舗装 壁・天井／耐火鋼の上常温金属溶射(MS工法)
設備概要
空調 方式／2階:床吹出方式 大さん橋ホール:単一ダクト方式 ペリメーター部:ファンコイルユニット方式 防災センター・管理諸室等:個別ヒートポンプパッケージ 熱源／空冷ヒートポンプチリングユニット ユニット型水蓄熱槽
衛生 給水／加圧給水方式 給湯／個別給湯方式(電気温水器 ガス湯沸器) 排水／ポンプ圧送方式
電気 受電方式／3相3線22kV3回線受電 高圧スボットネットワーク受電 設備容量／4,675kVA

契約電力／2,500kVA 予備電源／ガスタービン発電機(防災専用) 625kVA
防災 消火／大さん橋ホール:閉鎖型 放水型スプリンクラー設備 駐車場:閉鎖型噴霧消火設備 移動式粉末消火設備 特高電気室 発電機室 高圧電気室:二酸化炭素消火設備 その他:屋内消火栓設備 排煙／2階:自然排煙設備 防災センター・CPU室:機械排煙設備 その他/自動火災報知設備 非常用放送設備 無線通信補助設備 非常用コンセント設備 非常用照明設備 誘導灯設備
その他 ITV設備 防犯設備 駐車場管制設備 AV情報送出表示設備 昇降ボタン設備 駐車場・防火区画シャッター代替設備:ドレンチャー設備

BCS Prize-winning Work

選評 Review

1994(平成6)年に行なわれた国際設計競技で最優秀案に選ばれた設計案は、ゆるやかに波打つ3次元のトポグラフィカルな形状が際立っていた。それはほかの入選案とまったく異なっていたし、これまでの建築の概念を覆すような形状がコンピュータを媒介とした設計によって実現する時代を予見させられるような事件として強く記憶に残っている。

その8年後に完成した建築は、コンペ案のもっていた、未来的な、滑らかな3次元性という点ではやや後退した感がなくもないが、それはこの建築のもつ圧倒的な新しさを否定するものではないし、港ヨコハマに、きわめてユニークなランドスケープをもたらしたことは疑いがない。

市民に開放された屋上のウッド・デッキの空間は、客船が来ないかぎり、単に茫洋とした場所ではないことの多い客船ターミナルに新たな意味をあたえることに成功しているし、「庭港(ニワミナト)」というヨコハマのインナー・ハーバーの再生理念もよく体现している。

コンテナによって、海運および港湾は大きく変容したが、客船によるクルーズ事業は今後の発展が大きく期待されるものである。このターミナルは、その意味での先導的な施設でもあるわけで、みなとみらい地区の開発が地区内部の整備であるなら、このターミナルは、外航船および内航船によって、みなとみらいと外部とをリンクするための「顔」なのである。「顔」がシンボリックな建築形態をもつのではなく、ゆるやかなアンジュレーション(起伏)をもつ「地形状の場所」であるという回答はきわめて今日的であるし、それが最新の施工技術に裏付けられているのも21世紀の日本がめざすべきひとつの方向性といえるだろう。

このターミナルは遠景ではエレガントな曲線あるいは曲面が印象的だが、じっさいは長さ約430m、延床面積34,700m²の巨大な施設である。CADやCGにより産み出された3次元の曲面を多用することで、それをマッシュに見せないためのデザイン的な工夫がそこかしこになされている。施工サイドも3D統合データ(仕上図と構造図と設備図をオーバーレイ(重ねた)した、統合図の3次元版)を作成するという対応を行なうことで、設計の3D形状をかぎりなく施工の3D形状に近づける努力を払ったそうである。建物は2層の鉄骨折版構造で構成される。総重量16,000tの鉄骨を最大重量60t、最大寸法35mの部材に分割して、工場製作の上、搬入することで精度と工期を担保したと、もうかがったが、これも運搬に有利な、港湾という地の利を活かしただけでなく、今後の建築施工の地平を大きく切り開いたことになるだろう。

渡辺真理 Makoto Watanabe
三栖邦博 Kunihiro Misu
村松映一 Eiichi Muramatsu

The scheme that won first prize in the 1994 international design competition was notable for its gently undulating, three-dimensional topographical form. It was entirely different from other proposals and seemed to anticipate a future when computers make possible the design of forms that completely overturn past architectural concepts.

The building completed eight years after the competition may not have quite the futuristic character or slick three-dimensionality of the original scheme. Nevertheless, it remains extremely innovative and has undoubtedly given the port of Yokohama a unique landscape.

The wood-deck space on the roof, which is open to the public, succeeds in giving new meaning to a type of facility that tends to be just a vast empty place when no passenger ship is in port. It also gives succinct form to the idea of the "garden harbor", that is, the idea reviving the inner harbor of Yokohama.

Containers have transformed the nature of marine transport and harbors, but there is hope that the passenger cruise business will grow in the future. In that sense, this terminal is meant to show the way. Minato Mirai is a shore district in Yokohama currently undergoing development; this terminal served by both oceangoing and coastal ships, is a gateway linking Minato Mirai to the outside world. The architects declined to give symbolic architectural form to this gateway and instead created a "topographical place" with gentle undulations. This is in that sense a quite contemporary solution, and the fact that it is backed by the latest in building technology also suggests one direction that twenty-first century Japan ought to explore.

Its elegant curved lines and surfaces make this terminal quite striking from a distance, but it is in fact an enormous facility, approximately 430 meters long and 34,700 square meters in total floor area. Three-dimensionally curved surfaces made possible by CAD or CG are used in abundance, in ways designed to disguise the massive character of the facility. The builder too prepared three-dimensional integrated data (three-dimensional versions of integrated drawings in which finish drawings, structural drawings and mechanical system drawings are overlapped) in an effort to make the three-dimensional construction approximate as closely as possible the three-dimensional design. The building is composed of two layers of steel-frame folded-plate structure. The steel frame, weighing a total of 16,000 tons, was divided into components with a maximum weight of 60 tons and a maximum dimension of 35 meters. These components were fabricated in the factory and transported to the site, assuring precision and shortening the construction period. This made full use of the location of the site on the harbor, which was advantageous from the point of view of transportation. The project has also opened up a new horizon for future building construction in the area.