



東京国際フォーラム ホール棟建設工事

Steel Works of Tokyo International Forum

川田工業(株)・栃木工場

1. まえがき

東京駅と有楽町駅の間、旧都庁舎跡地に、劇場、集会場、展示場、国際会議場等を含む複合施設として「東京国際フォーラム」(写真-1)の建設が平成8年春の完成を目指して進められている。本施設は、「ガラス棟」、「ホール棟」から構成されており、当社は「ホール棟」の鉄骨を製作している。

2. 工事概要

工事名称：東京国際フォーラムホール棟建設工事

所在地：東京都千代田区丸ノ内3-5-1

建築主：東京都

設計監理：東京都財務局営繕部国際施設建設室

(株)ラファエルヴィニオリ建築士事務所

施工：東京国際フォーラムホール棟建設工事共同企業体

工期：平成4年10月～平成8年4月

軒高：57.1m

最高高さ：59.8m

構造：地下3階、RC造（一部SRC造）

地上11階、S造

塔屋1階

鉄骨重量：23 000 t（当社製作分 4 500 t）

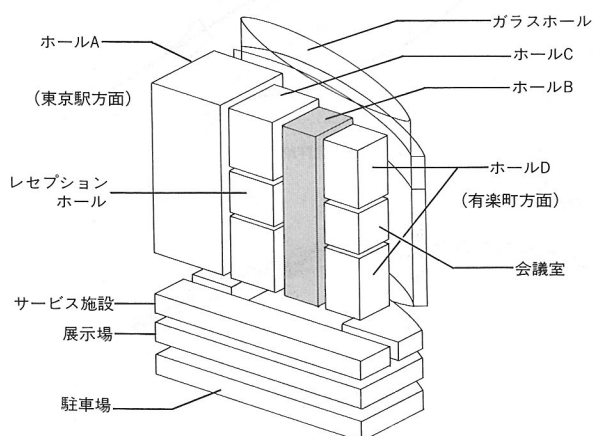


図-1 施設配置図

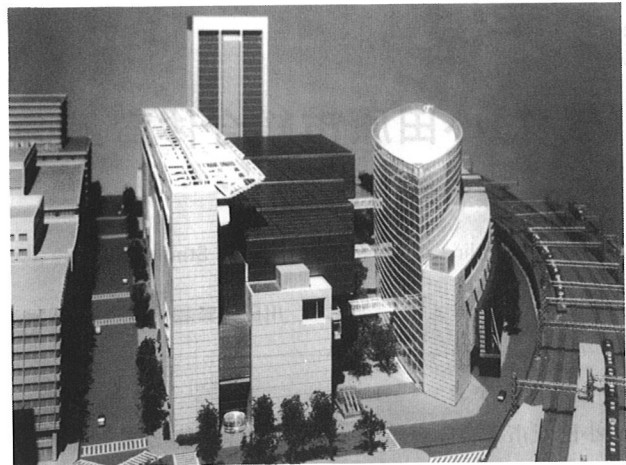


写真-1 建物全景（完成予想図）

3. 鉄骨製作概要

ホール棟はA, B, C, Dの4つの建屋で構成され（図-1），当社はその内の「ホールB」の鉄骨を製作している。このホールは観客数約1 500人の収容が可能であり、国際会議やクラシックコンサートにも利用できる設備を整えている。

構造は、ホール部分とコア部分に分かれ、どちらもブレースとトラスで構成されている。36 m×64 mの空間を持つホール部分は、1部材50 tにもなるトラス梁がある。このトラス梁は8分割された部材を地上で地組、現場溶接したのち、2台のタワークレーンで架設する予定である。コア部は最大板厚70 mmのボックス柱と横使いの大梁およびブレースの組み合わせである。柱の仕口はブラケットタイプで、柱1本あたり24ヵ所の取り合いがある。溶接はフランジ、ウェブとも完全溶け込み溶接であり、その溶接長さは1 000 mmにもなる。現場継ぎ手はすべて溶接構造であるため、製作に際しては、おのこの取り合い部の寸法精度、特にフランジの笠折れ、直角度、ルートギャップの確保に注意し品質の向上に努めた。

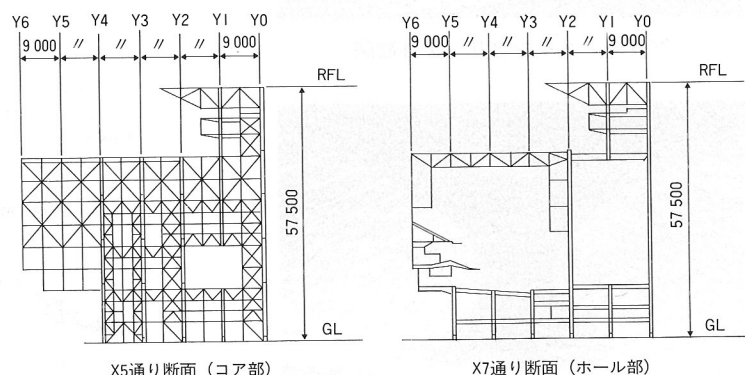


図-2 断面図

（文責・菊池和男）