



新梅田シティ鉄骨工事

Steel Works of SHIN-UMEDA City

川田工業㈱・四国工場

1. まえがき

新梅田シティは、大阪駅の北西に位置し、事務所、ホテル、商業、文化機能を含む複合施設を設ける一大プロジェクトであり、高さ173 mのオフィス棟(A棟・B棟のツイン超高層ビル)と、高さ130 mのホテル棟で構成されている。

また、オフィス棟の2棟は、地上150 mで連結され空中庭園を構成し、地上87 mでは橋長60 mの下路トラス橋(空中ブリッジ)でつながる。そのほか、35階(地上140 m)より空中庭園へつながる空中エスカレーター(2基)と、本棟より独立して地上より35階までの展望エレベーターも有している。

オフィス棟の一般図を図-1に示す。

2. 工事概要

工事名：新梅田シティ新築工事

施主：積水ハウス㈱

設計：(株)アトリエ・ファイ建築研究所

(株)木村俊彦構造設計事務所

(株)竹中工務店

監理：積水ハウス㈱

施工：(株)竹中工務店・(株)大林組・鹿島建設㈱・

(株)青木建設 共同企業体

構造概要：地下2階・地上40階・塔屋1階

S造+SRC造

高さ：GL+173.05 m

当社範囲：B棟(東棟)構真柱10本

A棟(西棟)5節～9節

(10FL～24FL)

空中エスカレーター

3. 斜めダイヤのエレクトロスラグ溶接

第5節柱10本は図-2に示すとおり、下部と上部で6 mセットバックする斜め柱となっている。

図-2のa部では、柱に対して角度を有する内ダイヤが必要であり、従来、内ダイヤは柱に対して直交に設け、4面エレクトロスラグ溶接にて施工するが、今回は図-3に示す要領で2面エレクトロスラグ溶接を行った。

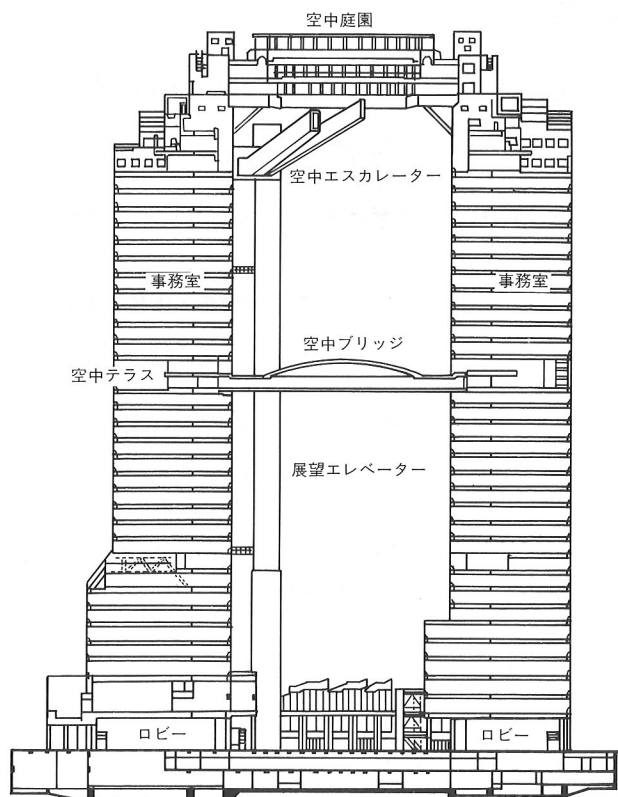


図-1 一般図

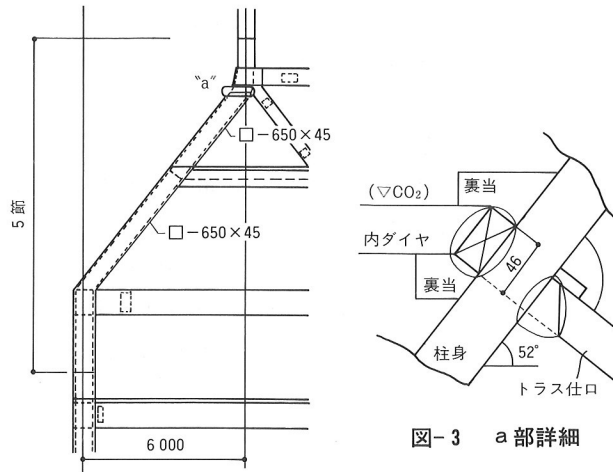


図-2 5節斜め柱

4. あとがき

今回の斜めダイヤのエレクトロスラグ溶接について、角度約52度、エレクトロスラグ幅46 mmという条件で、実施工としては初めての試みであったが、十分な溶込みも得られUTについても問題なく施工完了したが、今後ますます、複雑な構造となる傾向にあり、斜めダイヤのエレクトロスラグ溶接について、角度および溶接の幅を十分検討し、施工性の向上および確立を目指す必要がある。

(文責・横内武蔵)