

(仮称)住友生命 OBP事務所棟 鉄骨工事

Construction of SUMITOMO-SEIMEI Building

川田工業(株)・四国工場

1. まえがき

(仮称)住友生命 OBP事務所棟鉄骨工事の例を取って、超高層ビル用柱として用いられることが多いボックス柱の製作方法の概要を報告する。なお工事概要は次の通りである。

施主：住友生命保険相互会社

(株)近畿相互銀行

設計監理：(株)日建設計

施工：(株)竹中工務店・(株)鹿島建設(株)・(株)熊谷組

住友建設(株)共同企業体

階数：地下3階，地上38階，塔屋2階

高さ：軒高150.0m

構造：低層棟＝鉄骨鉄筋コンクリート造

高層棟＝3階床まで鉄骨鉄筋コンクリート

4階以上鉄骨造

鉄骨重量：約16,000ton

2. 製作概要

(1) ボックス柱の代表例

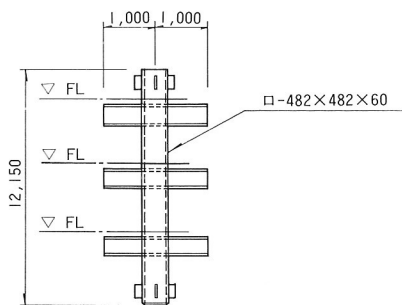


図-1 ボックス柱の代表例

(2) 製作手順

ボックス柱の製作手順は図-2に示すが、その特徴は次の通りである。

- ① 角溶接に専用機による高能率サブマージアーク溶接を用いている。
- ② ダイヤフラムの溶接に非消耗式エレクトロスラグ溶接 (SESNET) を用いている。
- ③ 仕口の溶接に専用の立掛治具を用いている。

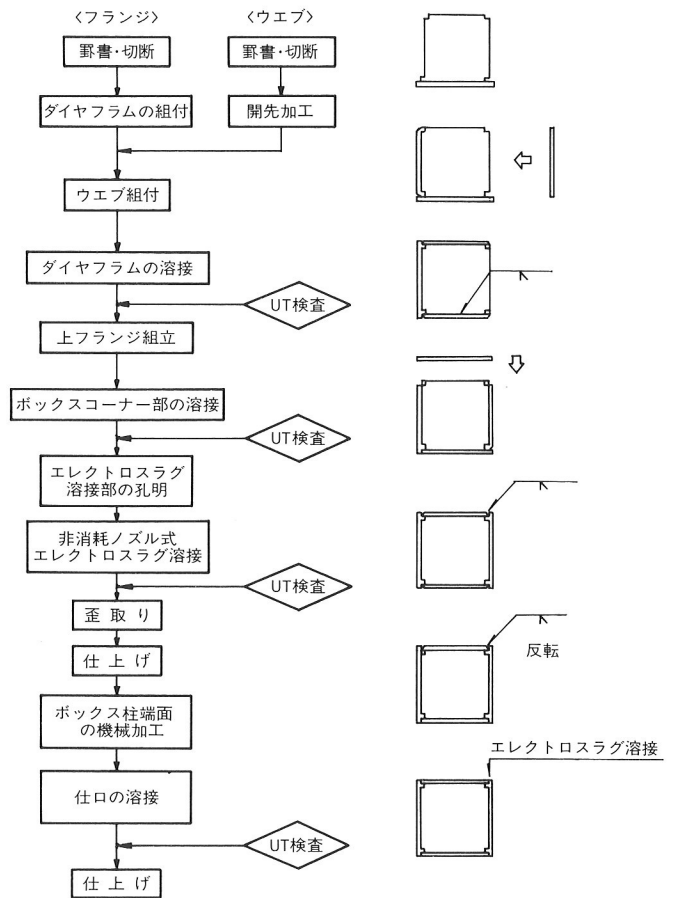


図-2 ボックス柱の製作手順



写真-1 角溶接



写真-2 立掛け治具

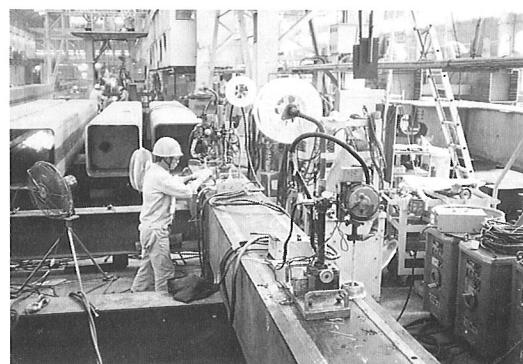


写真-3 SESNET

(文責・川原正明)