

中電コンピューターサービス本店ビル建物紹介

地下二重壁の特殊PC化工法

Introducing the Head Office Building of Chuden Computer Service Co.
Special PC Engineering Method with Double Underground Wall

(名古屋支店 工務部 建築課)

当ビルは中部電力と中電コンピューターサービスの共同建設であり地下部分に配電用変電所、地上部分に事務所・CADセンターを併せ持った複合建物である。

所有形態は、地下変電所ゾーンと地上事務所ゾーンのそれぞれを区分所有しており建物規模は地下2階、地上7階、延べ6,191㎡で屋上に変電所の冷却塔設備を有している。

この建物は平成5年10月に完工したが早期に変電所を運開するために、工事の安全と工期の短縮の面から、地下二重壁の特殊PC化工法を採用したので工法の概要について紹介する。

(Nagoya Branch Office, Electrical Engineering Department, Construction Section)

This building had been built jointly by Chubu Electric Power Co. and Chuden Computer Service Co. and is a complex building having a substation for power distribution in the basement and offices and CAD centers aboveground. The ownership is divided into two zones, the underground substation and offices in aboveground level, having seven stories aboveground and two underground, with a total area of 6,191 m², with the cooling tower facilities installed on the roof.

This building was completed in October 1993, and in order to start the operation of the substation earlier, a special PC engineering method utilizing a double underground wall was employed for safety and due to its shorter required construction time.

1 地下二重壁の特殊プレキャスト(PC)化工法

従来地下部分においては外部よりの湧水対策として現場コンクリート打ちの地下躯体壁から一定の間隔をあけて、ブロック積みにより内壁を設置し湧水処理をするのが一般的であるが、今回工期短縮の面から工場にてコンクリート製地下壁版に透水コンクリート層を複合一体化させたプレキャスト版で湧水処理を行った。(第1図参照)

<工法の特徴>

1) 打込み型枠兼用なのでコンクリート打設後の内装工事が不用となり地下工期の短縮が図れる。

(地下工期の1割程度)

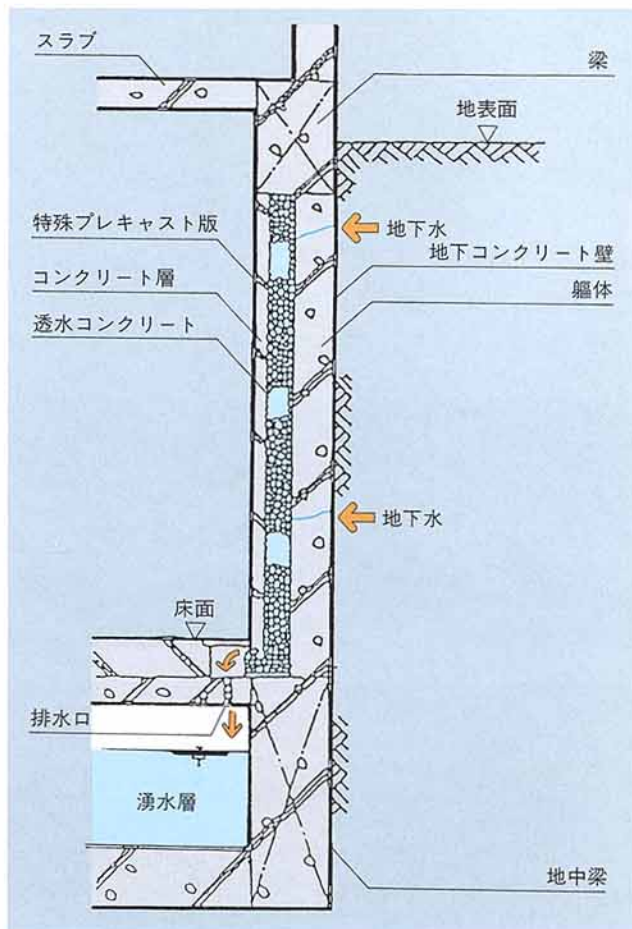
2) 透水コンクリート層は“雷おこし”のような連続性空隙なので浸透水は速やかに排出される。

3) 工場製品なので高品質で表面がきれいに仕上がる。



<建物概要>

- 1) 所在地 名古屋市中区正木町1丁目4の1
- 2) 用途地域 商業地域 近隣商業地域
- 3) 敷地面積 1090.36㎡
- 4) 構造階数 地下鉄筋コンクリート造2階建
地上鉄骨造7階建
- 5) 延床面積 6197.91㎡



第1図 地下二重壁の特殊PC化工法の断面図