

3.3 全天候型工法

従来、高層ビルの建築はクレーンにて鉄骨や床材などを最上階に組む方法が一般的に取られており、最上部は解放された状態であった。このため、雨天時には最上階だけでなく、その下の階にも階段室やタワークレーン、エレベーターシャフトなどの開口部から雨水が浸入し、溶接作業、ボルト本締め作業、ボード工事、塗装工事などに支障をきたしていた。このため、雨天による工程遅延、作業手順・手配の見直しなどが発生し、現場施工に大きな影響を与えていた。また、雨天で施工可能な作業においても、作業員は雨に濡れた状態で作業しなければならず、衛生環境、作業効率、安全性の低下などにつながっていた。

全天候型工法は、建築工程が天候に左右されず、また作業員も快適に従事できるような環境を作り出す事を目的に開発された。

機構的に分類すると次のようになる。

①架設大屋根クライミング方式

- ・仮設の屋根を建物最上階に仮設し、建方の進捗に合わせてクライミングしていく方式

②最上階先行施工クライミング方式

- ・建物最上階を先行施工し、その下で下階から順次施工し最上階をクライミングしていく方式

③逆施工プッシュアップ工法（プッシュアップ工法の項参照）

- ・最初に最上階を施工し、上階から逆に下階の順に建物を順次組み立て、建物全体をプッシュアップする工法

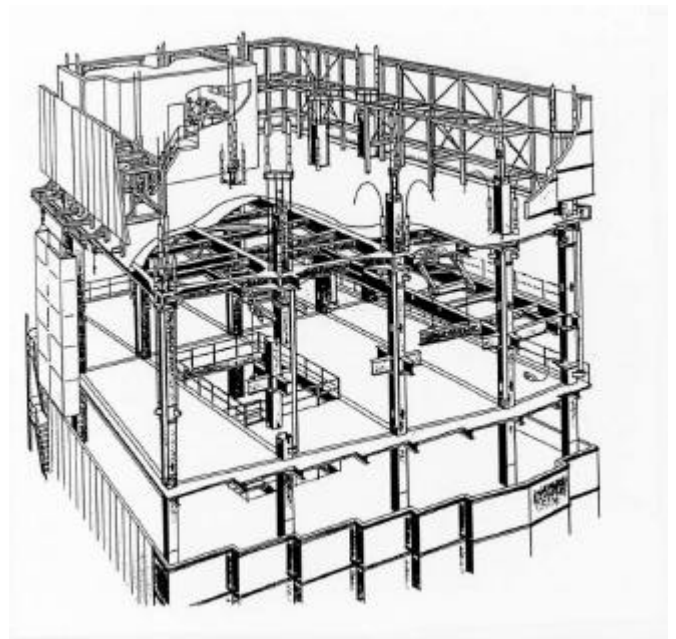


図 3.3.1 全天候型工法概念図