

設備工事情報シート	その他	VII-S-2	制定	2021/3/31
			改訂	
VII. フロントローディング	フロントローディング②		総合仮設計画	

1. 目的・概要

総合仮設計画とは、建物を完成させるためにその現場に必要な仮設設備を総合的にまとめたものであり、計画にあたっては無駄がなく、使用においても安全で効率的なものとする必要があります。

合理的な仮設計画は建築・設備工事トータルで工事量の圧縮が可能となり、省人化が図れます。

2. 総合仮設計画におけるポイント

(1) クレーンの選定

タワークレーンの場合は配置が合理的であり、かつ設備重要室への配置は避ける。

タワークレーン開口部と屋上設備機器の配置の取合いを実施する。

揚重物の重量を適切に考慮する。

(2) 地組み・ユニット加工等のヤードの有無

ヤードで地組みすることにより在来施工に比較して省人化が図れる。

設備ユニットなどを現場で組み立てる場合ヤードを確保する。

(3) 搬入動線、足場計画、インフラ工事取合い

仮設開口：躯体工事前に機器先行搬入する事による仮設開口の削減を図る。

エレベーター：本設の早期仮設利用を計画する。

内部足場：躯体、仕上、設備工事を考慮した合理的な仮設計画を実施する。

外部足場：埋設配管を先行して行い、工事時期調整を図る。

仮設事務所の配置とインフラ（電力、給排水、ガス等）引込位置、時期を考慮する。

(4) BIMモデルや点群データ（3Dスキャン）を活用した仮設計画

BIMモデルを作成し、足場や機器搬入、重機配置等の施工計画・手順を検討する。

建屋周辺を含めた点群データとBIMモデルを合成した仮設計画の立案を行う。

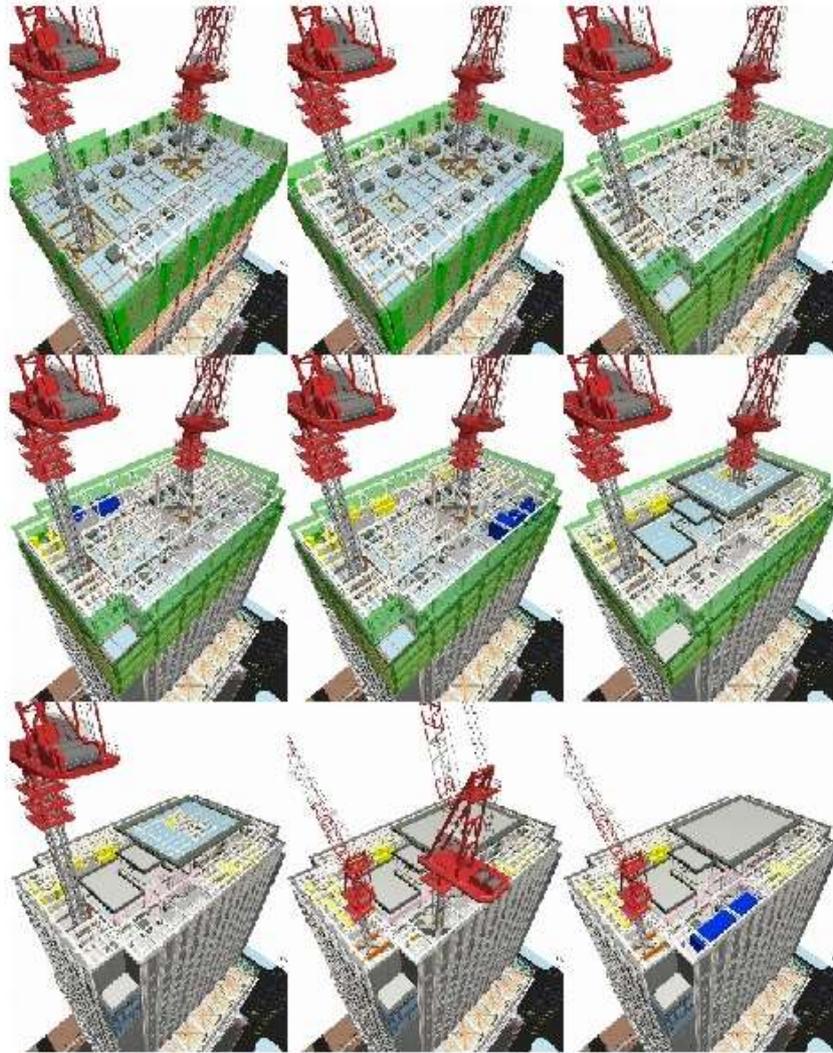
※一時的な仮設・架設はせず、最終まで利用できる方法を考える。

(利用時間の長い方法、盛替え・やり替えのない方法)

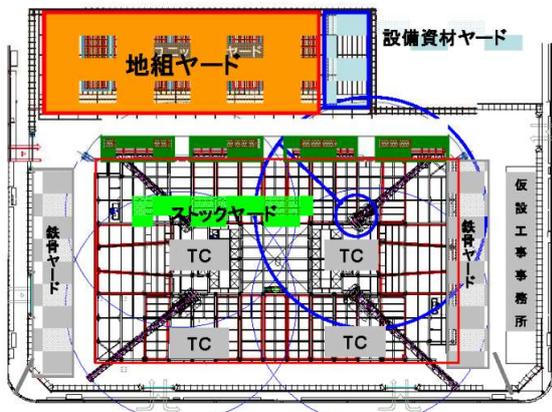
3. フロントローディングのポイント

- ・早期もの決めの実施：顧客との早期合意形成にBIM等を活用する。
- ・早期に協力会社選定を実施し、図面取合い調整の上、製品発注を行う。
- ・建築設備トータルでの最適化を図る。

資 料



BIMを活用した屋上ステップ計画の事例



スラブユニット総合仮設計画とユニット地組の事例