

施工段階		着工時		1	設備工事： 設備機器配置検討	シート番号 1-5			
電気	空調	衛生	その他						
○	○	○	—						

ここでの設備機器配置検討は大型機器として搬入や限られたスペースへ配置の検討を要する機器を対象としています。

ポイント

■設備機器の寸法、重量の確認

- この段階の資料（設計図書）を基に機器寸法と重量を確認します。対象となる設備機器は機械電気室や屋上等の設備機器設置スペースに設置する計画となっている機器です。
- 一通り配置し、基礎、配管なども考慮した上で、梁（構造体）位置を確認します。特に配置や台数に変更が生じた場合は必ず設計者・監理者に確認してください。

■機械室、設置スペースにおける配置整合性確認

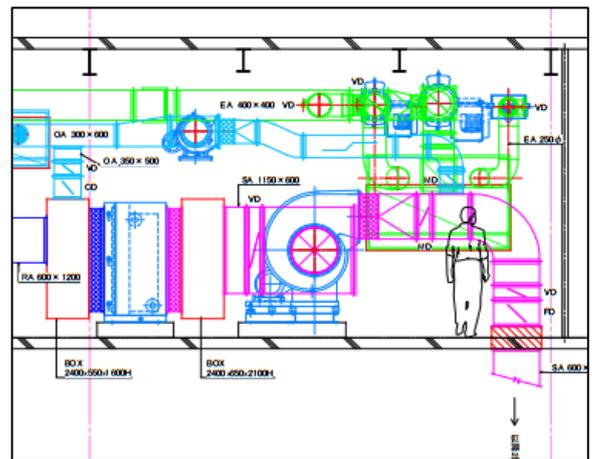
- 消防法、建築基準法など法規定により必要となるメンテナンス通路やスペース、配管位置や施工上必要となる施工スペース、将来搬出入に必要なスペースを考慮した上で、配置図を作成します。
- 空調機器など熱交換を行う機器は、性能確保上必要なスペースについて製品の仕様を確認し、それを配置図に反映するようにします。
- 各機器の寸法・重量を基に、搬入経路を想定し、通路やマシンハッチ、仮設用昇降機等の寸法を確認して搬入に支障がないように計画を作成します。

先輩アドバイス

- BIMを活用して3次的に納まりを検討しましょう。
- 動力盤など電気と水配管の上下位置（水は電気より下）も注意して確認しよう。

チェック項目

- 機械電気室、設備機器設置スペースに設置する各機器の寸法・重量は確認されていますか。
- 各機器の配置に対して梁の位置に問題はありませんか。
- 機器配置図ではメンテナンス等必要なスペースを余裕持って確保していますか。
- 搬入経路はスペース、ハッチ、昇降機を含め支障のない計画が作成されていますか。



配置検討図の例（断面）

失敗すると...

- メンテナンススペース不足により良好なメンテナンス作業が行えなくなります。
- 空調機器などの場合は有効な熱交換が行えず、エアコンの効きが悪いといった不具合が発生します。
- 機器の設置場所を変更せざるを得ない場合、大幅な手直しが必要となります。

共通管理項目	合理化 省力化	施工性 向上	品質・性能 向上	工期 短縮・圧縮	コスト削減 (材料)	コスト削減 (労務)	設備 先行工事	工事区分 見直し	責任所在 明確化
	○	—	—	○	○	○	—	—	○
備考	参考文献：						制定	2019年3月1日	
	参考メーカー：						改訂	2023年3月1日	