

2. 機器の据え付け工事

- (I) 機器の搬入方法
- (II) 機器の据付け方法
- (III) 機器の据付け後の養生
- (IV) 機器据付けに必要な資格
- (V) 衛生器具取付方法

(I) 機器の搬入方法 (通路、開口部、養生、揚重機器等)

- ・機器の搬入
- 構造)
- 1) 搬入計画の主な留意事項
 - イ. 現場の揚重施設的能力を検討する。
 - ロ. 搬入用通路となる場所の仮設足場は、完成前でも取外せるようにする。
 - ハ. 建物駆体の施工方法を検討する。(コンクリートのあと打ち又はブロック)
 - ニ. 機器設置位置を工事中仮設通路としない。
 - ホ. マシンハッチの付近には主管を配置しない。
 - ヘ. 建築工事の仕上時期又は、開口部閉鎖時期と機器搬入時期を検討する。
 - 2) 搬入前の主な留意事項
 - イ. 専門業者に現場を確認させて計画を立てる。
 - ロ. 必要な電源を確認する。
 - ハ. 機械作業員の資格者を選定する。
 - ニ. 現場の交通監理及び、立札など危険防止対策として担当責任者を決定する。
 - ホ. 道路管理者及び警察署と打合わせを行う。
 - 3) 施工図の確認
 - イ. 共通仕様の機材項目との比較チェックをする。
 - ロ. 機器の据付位置は保守管理を考慮する。
 - ハ. 機器の寸法及び建築駆体開口寸法とのチェックをする。
 - ニ. 配管方向等は事前にチェックしておく。
 - 4) 搬入時の主な留意事項
 - イ. 機器承認図と搬入機器とのチェックをする。
 - ロ. 製造番号等の確認をする。

・具体的な機器の搬入方法

(II) 機器据付け方法

一般事項

- 1) 基礎は機器の重量及び外力に耐えかつ、据付けに十分な支持面をもつ鉄筋コンクリート又は、コンクリート造りとし、支持力のある床又は、地盤上に築造する。表面はモルタル塗りとし、据付面は水平に仕上げる。
- 2) 機器は地震力に対して転倒、横滑りなどを起こさないよう十分な強度を有するアンカーボルトなどで堅固に固定する。
設計震度が特記されていない場合は、水平震度は地階及び、1階床においては0.4G、屋上部分（塔屋床を含む）においては1.0G、中間階床においては0.6Gとする。鉛直震度は水平震度の1/2とする。
- 3) 鋼製架台は、静荷重及び動荷重を基礎に完全に伝えるもので建築基準法施工令第39条の2、及び第90条、第92条によるもので材料は日本建築学会鋼構造設計基準に規定されたもの又は、同等以上とする。
- 4) 防震基礎の場合はストッパなどを設け、浮かし基礎を間接固定する。
防震基礎のストッパは水平方向及び垂直方向の地震力が静的に作用した状態において十分耐力を有するもので、ストッパと機器本体の隙間は平常運転時に接触しない程度とし、地震時に接触するストッパの面にはゴム材などの緩衝材を取り付ける。

機器の据付け

- 1) 据付前の留意事項
 - イ. 機器据付基礎の養生期間は十分にとる。
 - ロ. 機器のアンカーボルトは基礎コンクリート打込み又は、ボイド抜きで施工する。但しボイド抜きの場合は鉄筋に結束するか溶接を行う。
 - ハ. 既設基礎の場合はケミカルアンカーとする。
- ニ. 屋外据付のアンカーボルトはステンレスボルトとする。
- 2) 据付時の確認
 - イ. 機器の水平度、基礎ボルト（取付ボルト）及びストッパの締つけ確認をする。
 - ロ. 防震材の位置、個数などの確認を行う。
 - ハ. 据付後の施工に対し機器類は十分な養生をする。

- アンカー取付け要領



(Ⅲ) 機器の据付け後の養生

(V) 衛生器具取付方法

- (1) 衛生器具には、床・壁の仕上げ前に取付けるものと、仕上げ後に取付けるものがある。
従って、その購入時期に十分注意する。
- (2) 衛生陶器の一部をコンクリートに埋め込む場合は、コンクリート又はモルタルと陶器との接触部に緩衝材として少なくとも3mm厚のアスファルト又はその他の被覆を施し、直接密着させないようにする。
ストール小便器などの陶器の底部の接触面には砂などの充填材を敷く。
- (3) 壁付き器具を取付ける場合は、取付ける壁の構造をよく検討し、器具の支持に十分な大きさと強度をもつように、あらかじめ補強を施しておく。
例：金属パネル或いは軽量鉄骨ボード壁に取付ける場合は、あらかじめ鉄板及びアングル加工材又は堅木の当て板などにて補強しておく。
- (4) 陶器・付属器具・その他接続配管類に至るまで、全て汚損・破損による被害を防護するため適切な養生を行う。
例：養生箱・養生蓋・養生紙張り・板覆い養生などの養生を行う。また金具類には養生テープの巻きつけ・グリスの塗布などの養生を行う。
- (5) 給水管・排水管などで隠蔽配管になる部分は、適切な防露被覆を施し、またコンクリート埋込個所では必要に応じて防食テープ等を巻きつけて防食に留意する（鉛管は必須）
- (6) 壁排水器具の排水管施工に当たり逆勾配にならぬよう、原則として器具に接続する排水管横引管は1/50以上の順勾配となるようにあらかじめ配管上の誤差も勘案して、排水管接続口を取り出しておく。
- (7) 衛生器具に付属するトラップの封水深さは、50mm以上 100mm以下とする。
- (8) 器具と水栓とを組み合わせた場合は、十分な吐水口空間を設ける。
- (9) 寒冷地において使用する衛生陶器は、凍結破損を防止できる構造のものを選定する。