生産設備機械による振動問題の 対策ポイントと改善事例











Yacmo ヤクモ株式会社

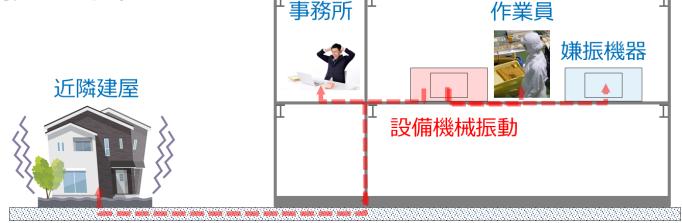
はじめに

- 工場に設置されるような生産設備機械は加振力が大きく、振動問題が起きる ことが多くあります。
- 近年、新たに導入される設備機械はますます大出力化・高速化しており、生産性向上のために導入したはずが、振動問題のために性能を発揮できないというケースが多くの工場で見受けられます。
- また、レイアウト変更やライン増設によって新たに振動が発生するトラブルについてもご相談を多く受けます。一般に1階や基礎スラブは剛性が高く、振動に対する変位量も小さいためあまり問題になりませんが、上層階では設置場所の剛性や質量が低いため振動が起きやすいです。
- この資料ではこのような設備機械による振動問題の対策を事例とともにご紹介いたします。ぜひ振動対策のご参考にしてください。

生産設備機械による振動問題

- ① 機械の振動が伝わり...
 - 作業環境の悪化
 - 周囲の機械(嫌振機器など)へ悪影響を与える
 - 近隣への振動伝搬によるクレーム
- ② 機械自体が振動して...
 - 加工、位置決めなどの精密作業の悪化
- ③ 上記の問題を抑えようとして...
 - 高出力・高速運転ができないため生産性低下

などが問題となります。



振動対策の考え方

まず、対策として

- ①機械の揺れを伝えさせないのか (機械から外部へ、外部から機械へ)
- ②機械自体の揺れを抑えたいのかに分けられます。
- ②は基本的に機械構造や、出力設定での対策となるため、メーカーによる対応や、構造上の制限、作業の効率に影響するため今回は除きます。

この資料では①の対策をメインにご紹介します。

続きが気になる方は 会員登録(無料)をお願いいたします。

資料はプレミアム会員登録後(無料)に マイページよりダウンロードいただけます。 この他にも様々な資料がございますので、 ぜひこの機会にご登録下さい!



会員登録はこちら

HP: https://www.yacmo.co.jp/ □ yacmo-ma@yacmo.co.jp

YaCMO ヤクモ株式会社