

noise control

地域冷暖房設備の 防振・防音対策

vibration control



新・環境エンジニアリングを目指して

YACMO

防振対策

防振対策実施例



DHC用大型冷却塔の防振対策

特に静穏な環境が必要とされる音楽ホールの上上に“AirSus”を使用した防振装置を設置し、直下階でNC20を実現した。



吸収式冷温水機の防振対策

オフィスビルの屋上に簡易型の“AirSus”を使用した防振装置を設置し、階下への固体音を除去した。

固体伝搬音とは……

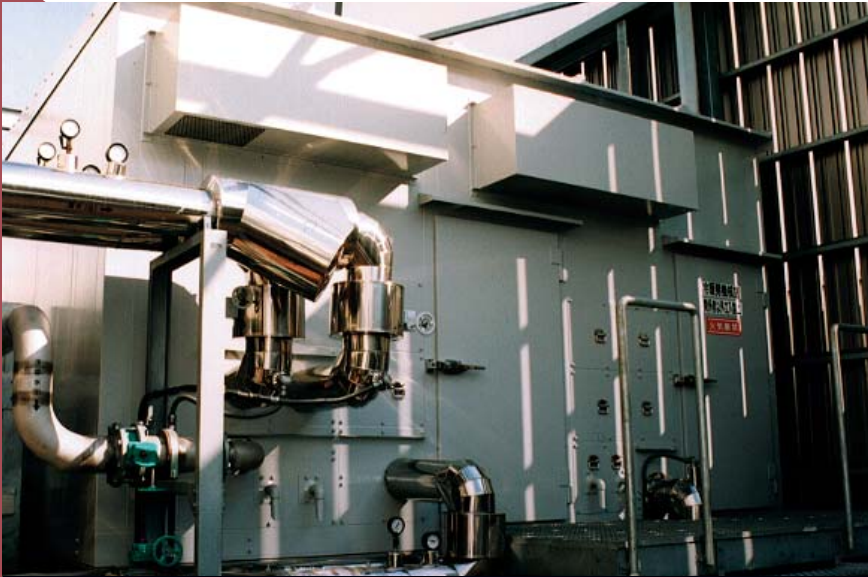
固体伝搬音とは、設備機械等の稼働振動が建築物の躯体を伝わり、部屋の壁や床を振動させて騒音となるもので、これを防止するためには振動が伝わらないように設備機械に対する防振対策が必要である。

近年、都市部における土地事情から空調設備機械が屋上階に設置されることが多くなっており、それにつれて機器の固体音対策は必要不可欠となっている。

空調設備の

- 大型冷却塔
- 冷温水器
- ポンプ
- 配管

防音対策



ターボ冷凍機の防音対策

オフィスビルの屋上に設置されたターボ冷凍機に防音BOXを施工、近隣民家への騒音を軽減した。防音BOXの内外差 約25dB (A)



大型冷却塔の防音対策

第3種区域内に設置された冷却塔に防音壁を施工し、近隣民家への騒音を軽減、規制値を満足した。防音BOXの内外差 約20dB (A)

防音対策実施例

対策実績

- 送風機
- コンプレッサ
- 冷凍機
- その他設備機器

騒音の規制値と区域区分 — 騒音規制法における規制値は下表の通りである。

単位: dB (A)

時間の区分 区域の区分	区域区分		
	昼間	朝・夕	夜間
第1種区域	45~50	40~45	40~45
第2種区域	50~60	45~50	40~50
第3種区域	60~65	55~65	50~55
第4種区域	65~70	60~70	55~65

昼間とは、午前7時又は8時から午後6時、7時又は8時までとし、朝とは、午前5時又は6時から午前7時又は8時までとし、夕とは、午前6時、7時又は8時から午後9時、10時又は11時までとし、夜間とは午後9時、10時又は11時から翌日の午前5時又は6時までとする。

●ここで、区域区分とは

- 第1種区域: 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
- 第2種区域: 住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
- 第3種区域: 住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保持するため、騒音の発生を防止する必要がある区域
- 第4種区域: 主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域

ヤクモはあらゆるシーンで環境企業のトップランナーです。



▲大型スクリュープレスの防振



▲鍛造工場の防音

営業品目

振動・騒音・超低周波脈動防止の一貫システム

調査、測定、設計、施工、アフターサービスと総合的な対策を行い、公害防止と作業環境衛生の改善を計ります。

- 産業機械・土木機械/コンプレッサ、振動篩、プレス、ハンマ、切断機、印刷機、射出成形機などの振動・騒音および超低周波脈動の対策。
- 空調・衛生設備/ポンプ、フロア、冷凍機、クーリングタワー、配管などの振動・騒音および固体音の対策。
- 建築物/体育館、武道場、スタジオ、無響室、高架軌道下などの天井および壁と床の緩衝・振動・騒音対策。
- 計測機器/電子顕微鏡、光学機器、精密測定器、などの外側から受ける振動の遮断。
- 車両/自動車、電車などの車両の振動・騒音の対策。
- その他一般機械設備の振動・騒音の対策。

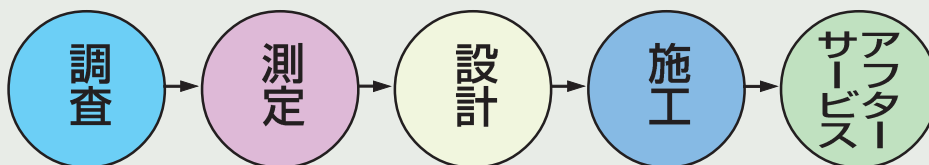
振動・騒音防止用機器および材料

- 防振ゴム/ボールダンパー、丸形、角形など各種。
- 防振用金属パネ/コイル、サラ、板ばねなど。
- 空気ばね/ベローズ型、ダイヤフラム型など/アトラス。
- 簡易空気パネ/エールダンパー。
- 防音ユニットハウス・防音ボックス/スーパーゼウス
- サイレンサ/超低周波サイレンサなど。
- 精密機器用除振台/エールフロートシリーズなど。
- 防振架台/自動レベリング付空気パネ装置など。
- 防振ハンガー/シールハンガー
- 防音壁パネル、遮音材、ダンピング材など。

防振・防音
のことならなんでも
ご相談ください。

〈ヤクモ〉が誠意をもってお応えします。

調査からアフターケアまで、ヤクモのトータルシステムをご活用ください。



取扱代理店

yacmo ヤクモ株式会社
一級建築士事務所登録 第48478号
 計量証明事業登録 第705号
 建設業許可番号 (般-12) 第19072号

本社・東京営業所 〒141-0032 東京都品川区大崎5-4-18
 TEL 03-5496-7555 (代) FAX 03-5496-5888
 大阪営業所 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-9-11 (アイ・プラス江戸堀)
 TEL 06-4803-8851 (代) FAX 06-4803-8852
 名古屋営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-6-27 (EBSビル)
 TEL 052-961-3851 (代) FAX 052-961-3841
 那須工場 〒329-2746 栃木県那須塩原市四区町741
 TEL 0287-37-5666 (代) FAX 0287-37-5667

<http://www.yacmo.co.jp>