

**KITANO**  
CONSTRUCTION CORP.

# 1 1,000

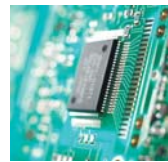
## 1,000分の1ミリへのこだわり。“振動制御技術”

### 微振動をコントロールする



ナノレベルでの技術革新が続く今、より精緻で高精度を実現する環境が必要とされています。特に精密機器を使用する研究施設、半導体などの生産を行う工場施設では、微細でヒトが感じることのできないような『微振動』の効果的な制御対策が強く求められています。

1,000分の1ミリ単位の『微振動』による機械の誤作動、不良品の発生は、今日のシビアな経営環境に深刻な影響を及ぼします。



では、「微振動をコントロールする」というのは、  
どういったことなのでしょう。

#### ●生産性向上

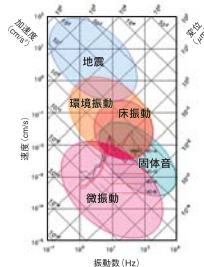
振動による製品トラブルの予防。  
不良率改善と信頼性向上。

#### ●安全管理

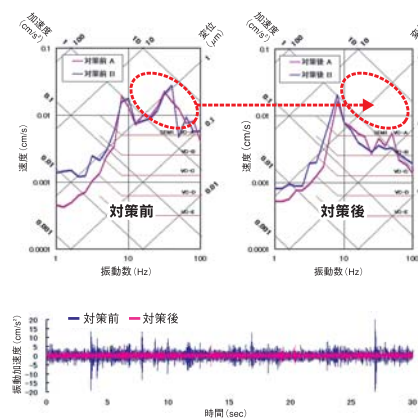
機械設備による振動を定期測定  
して劣化を確認し、破損や事故  
を防止、正常な稼働状態を維持。

#### ●環境対策・公害調査

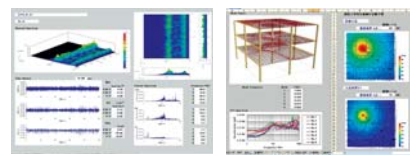
特定工場や建設現場、道路や鉄道  
から伝わる振動による人体や機器  
への影響を調査。



### ■振動対策(対策効果の確認事例)



北野建設技術研究所は、振動計測システムによる現地調査と  
分析、解析システムによる振動の予測シミュレーションを  
行い、最適な微振動対策の計画・提案、ニーズに応じた防・除  
振技術の提供および施工など、「振動」についての総合的な  
対応を行っております。



私たちの身の周りには様々な  
振動源があります。



#### ●外部振動

- ・道路、鉄道、新幹線など
- ・建設工事、建設機械
- ・特定工場、事業場
- ・自然(地震、風など)

#### ●内部振動

- ・生活振動(歩行、走行、飛び跳ねなど)
- ・設備振動(電気、空調、生産機器など)

北野建設では、様々な振動に関するお客様のご要望、  
ご相談に耳を傾け、振動調査から対策提案、対策工事  
施工まで、ご希望に沿った振動対策をサポートしております。

- ・家を新築する際、道路・鉄道の振動の影響を抑えたい。
- ・空調の室外機の振動や音を減らしたい。
- ・工場から発生する振動が隣接地に伝わるレベルを予測して対策を立てたい。
- ・精密工場の近くに建設現場があるため、杭打ち機や掘削機の振動がどのくらい伝わるか事前に予測して対策を立てたい。
- ・振動を発生する機械に防振対策を施して周囲への影響を抑えたい。
- ・振動を稼働機器に防振対策を施し、周囲からの振動の影響を防ぎたい。
- ・機器の導入の際、床の振動を事前に予測してレイアウトを検討したい。
- ・機械を別の場所に移動する際、床の振動を予測して適切な場所を決めたい。

振動を完全に無くすることは非常に困難なことです  
が、問題のないレベルにまで低減することは可能です。北野  
建設は、技術研究所がこれまでに実施した多くの実績に  
基づいて、最適な対策を提案することができます。

こだわりに応える技術がある

## 北野建設株式会社

本社/長野市東町524番地 TEL.026-233-5111(代) 東京本社/東京都中央区銀座1丁目9番2号 TEL.03-3562-2331(代)  
支店/大阪、新潟、松本 海外拠点/ニューヨーク、ベトナム、ソロモン、イエメン、カブール、ダカール

www.kitano.co.jp