

横浜での静かな都市生活

ケーススタディー
Sylomer[®]で日本初
のビル振動減衰プ
ロジェクト

地下鉄からの振動を
効果的に防振



getzner[®]

高級ホテルや住居用ビルを 振動から持続的に保護

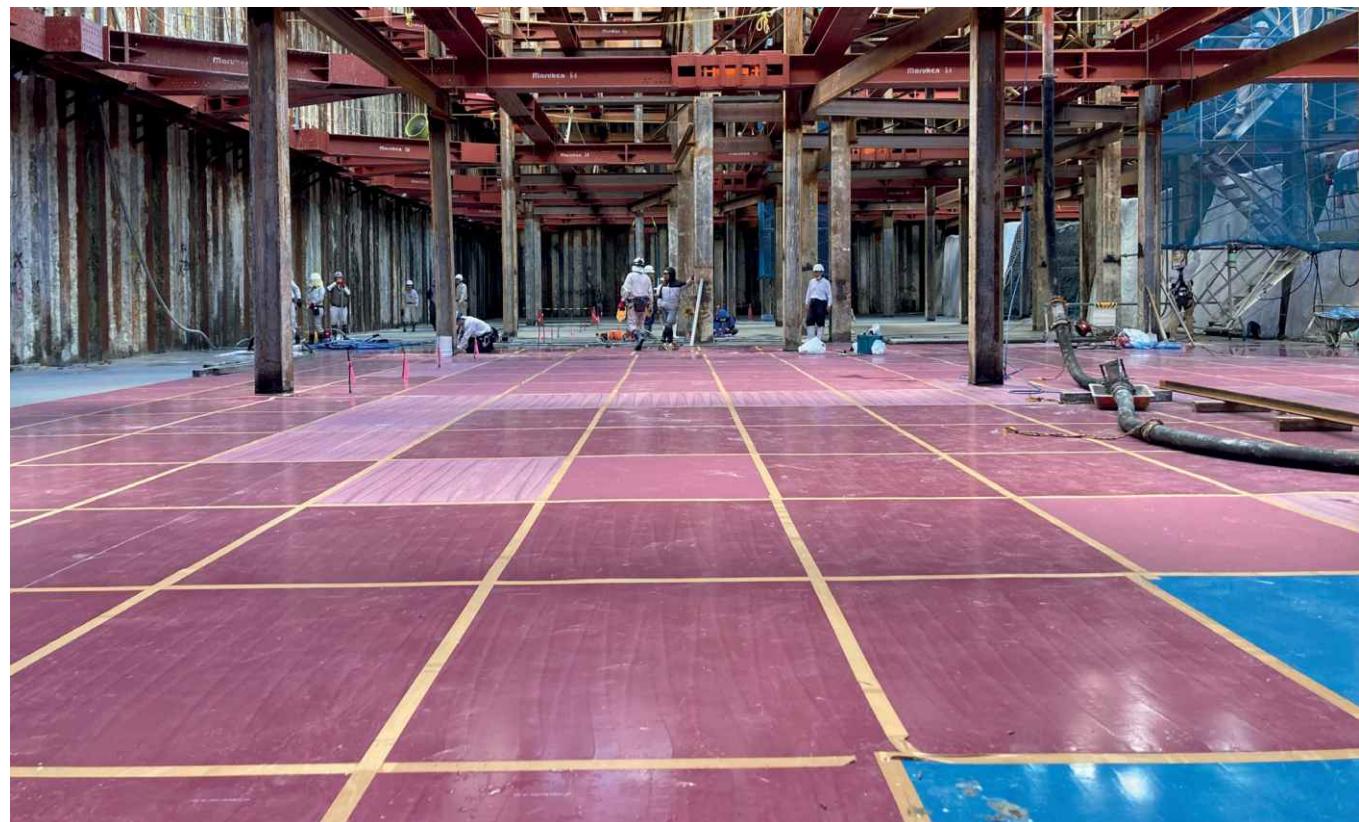
プロジェクト

横浜は、首都東京に次いで日本で第2番の大都市であり、東京から約30km南西に位置しています。北仲通北地区のこのプロジェクトは、横浜市の中心部でかつ臨海部に位置し、都市再生の一環で行われています。

42階建ての建物は、地上部分が40階、地下部分が2階からなっており、ここから市内の最高の景色を見渡すことができます。2027年のオープン時には、地上16階までは272室の客室、豪華なレストラン、レクリエーションエリア、宴会や会議のための部屋を備えたヒルトングループの豪華ホテルが入る予定です。それより上層階は、1戸当たりの平均床面積が100m²超える224戸の高級住

居専用スペースです。全ての住戸は全面ガラス張りで、太平洋とみなとみらい地区の息をのむような眺めを楽しむことができます。

南西部には、横浜市で最も利用客の多い地下鉄路線の1つ、みなとみらい線がビルの下を走っています。建物への訪問者と住民へ静けさと健康的な活動を提供するために、鉄筋コンクリート造のこのビルは、高性能弾性ポリウレタンによる防振システムで地下から完全に分離されており、安全で安定した支持を確保すると同時に、既存の地下鉄路線からの振動を限りなく低減しています。



基礎部は、わずか数週間でGetznerエラストマーで覆われました。地下鉄路線からの振動や騒音の伝達は効果的に抑制されます。

» 「Sylomerは、優れた防振性能、高い耐荷重性能、長期耐久性能を備えています。」

井上良範氏(AGK建築音響株式会社)

Getznerのソリューション

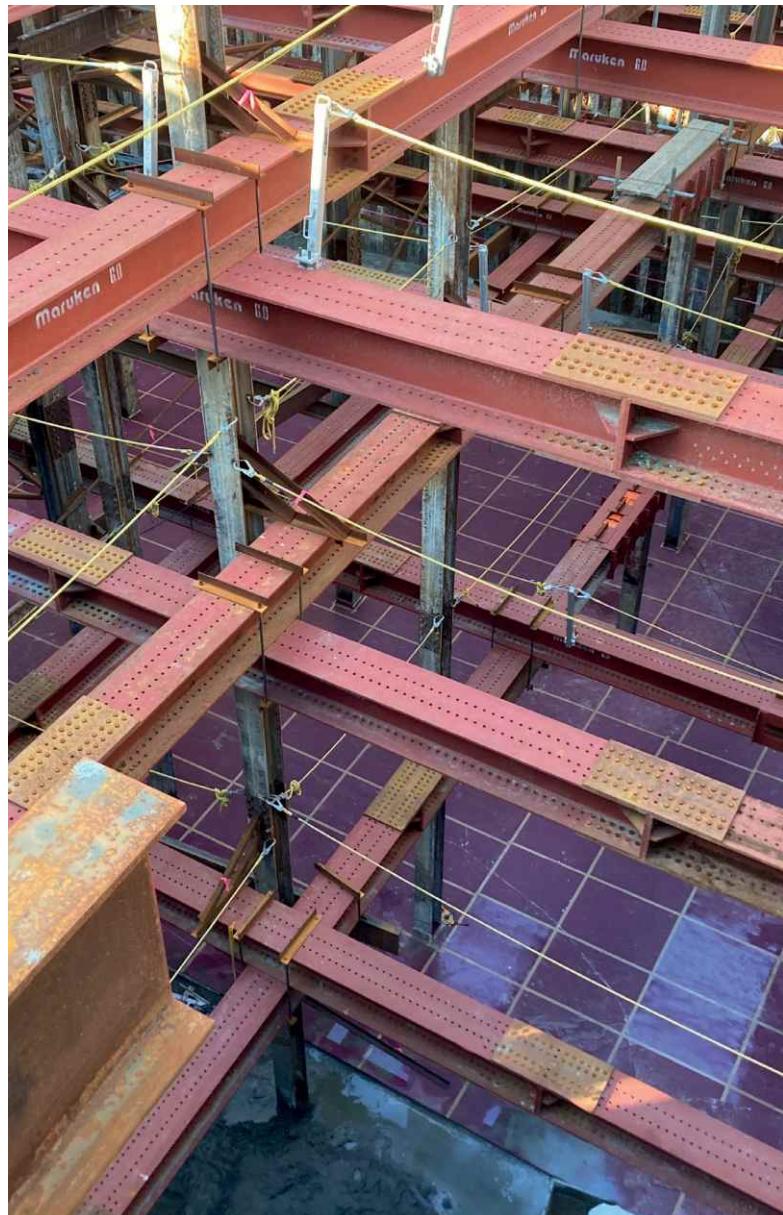
プロジェクト計画の初期では、既存の地下鉄路線からの影響を鑑み建築基礎部の一部について振動減衰することが考慮されていました。更に高級ホテルと同等の高い振動減衰要件を満たす必要があったため、建築音響設計の専門会社「AGK建築音響株式会社」に相談がもちかけられました。AGK建築音響は、Getznerのソリューションを用いることをゼネコンと建築設計事務所に提案し承認されました。「Sylomerのおかげで、優れた防振性能、高い耐荷重性能、長期耐久性能で、完璧な提案をすることができました」とAGK建築音響の井上良範氏。

計画、納入、施工

本プロジェクトでGetznerは、製品供給だけではなくAGK建築音響の建築プロジェクトの仕様分析、製品選定、防振効率計算を支援しました、厳しい納期だったにも関わらず製品を納期どおりに供給し、3,500 m²を超える高性能弾性ポリウレタン製防振材が問題なく施工されました。この防振対策の効果を最大化するために、GetznerとAGK建築音響の専門家チームは、異なる剛性、製品厚さのバリエーションを有するSylomerを選択しました。これにより、各エリアの負荷荷重に応じて最適な振動減衰性能を確保する設計が可能になりました。

持続的な防振

建築設計事務所は、Getznerの世界中で1000件を超えるプロジェクトの実績に加えて、50年以上のメンテナンスフリーの製品寿命を提示した材料の耐久性に関する実績に納得しました。Sylomerの確証された動的防振特性は、近接する地下鉄路線によって引き起こされる振動や騒音から信頼性高くかつ効率的に保護し、訪問者と居住者に快適な環境を提供します。



お客様にとっての利点

- ・ 振動および騒音からきわめて効果的に保護
- ・ 建物構造物の保護をカスタマイズされたソリューションにより実現
- ・ 耐荷重構造物を安全に信頼性高く支持
- ・ 数十年にもわたる性能を確保



統合ソリューション

横浜の42階建ての高級ホテルと高級住居複合施設の下を、市内で最も利用客の多い地下鉄線の一つが通っています。

Getznerにとってその製品と用途の強みを活かす絶好の機会でした。

- ・建物を既存の地下鉄の振動から効果的に保護
- ・Sylomer®を使用した高層複合ビルの建物防振
- ・ソリューション
- ・耐久性と信頼性に優れた負荷荷重分散

プロジェクト 42階建ての高級ホテル/高級住居

拠点 横浜市北仲通北地区(日本)

開発者 株式会社大和地所
住友不動産株式会社

建築設計事務所 株式会社久米設計

ゼネコン 鹿島建設株式会社

ソリューション Sylomer®

施工 2025年