



NIPPON STEEL
ENGINEERING

アンボンドブレース

耐震改修技術



耐えるから、守るへ。人に、街に、ひとつ上の安心を。

地震に耐える強さだけでなく、揺れを吸収して建築物を守るしなやかさを備えたアンボンドブレース。
度重なる地震に対しても確かな安心をお届けするひとつ上の耐震改修を実現します。



確かなアンサーを、あなたへ。

日鉄エンジニアリングの鋼構造技術

日鉄エンジニアリング株式会社

高い耐震性はもちろん、景観を損なわないデザイン性、 従来工法に対応した柔軟性など多彩なメリットで、 施主様のさまざまなニーズにお応えできます。



アンボンドブレースは、芯となる中心鋼材を鋼管とコンクリートで拘束し、座屈させずに安定的に塑性化するようにした「座屈拘束ブレース」です。

アンボンドブレースの構成



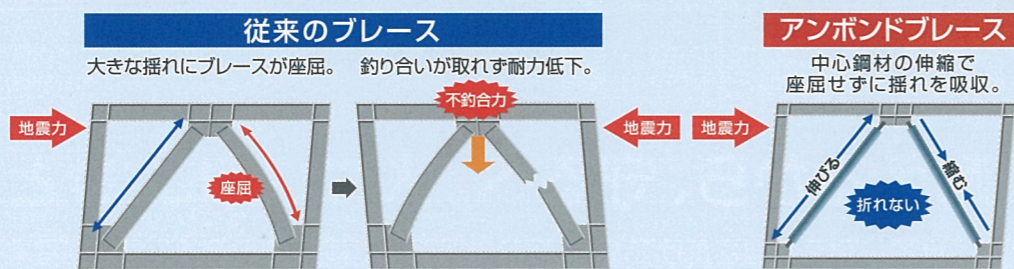
中心鋼材とコンクリートの間には特殊な緩衝材(アンボンド材)を用い、鋼管とコンクリートには軸力が加わらないようになっています。この組み合わせにより、引張・圧縮ともに同形状の安定した履歴特性をもたせました。



1 安心性能

座屈しないブレースが、地震に対して高い耐震性を発揮します。

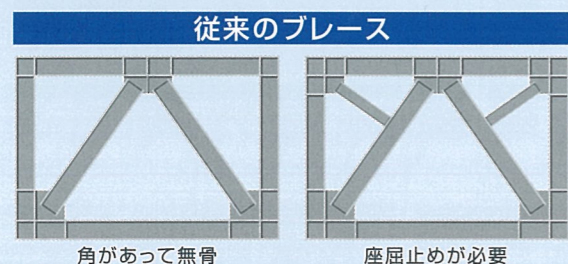
アンボンドブレースは、引張・圧縮が同等です。座屈することなく、安定的な履歴特性を発揮するので、度重なる余震による建築物の損傷も軽減できます。



2 優れた意匠性

お客様の外観へのこだわりにもお応えできます。

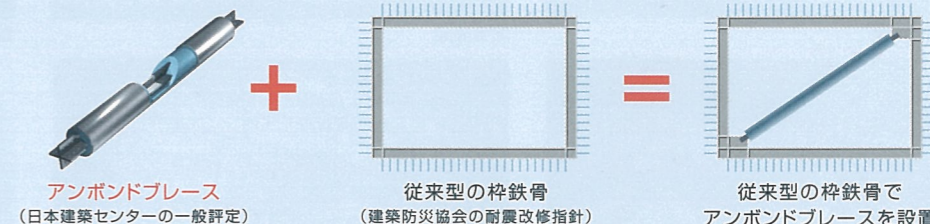
スリムな丸パイブを採用し、すっきりした外観が実現できます。座屈止めが不要で、片流れ配置も可能なため開口部を広く確保できます。意匠性に配慮したピン接合や低価格で美しく仕上げる接合部カバー等のご提案にも対応いたします。



3 設計施工は従来と同様

コスト削減にも貢献します。

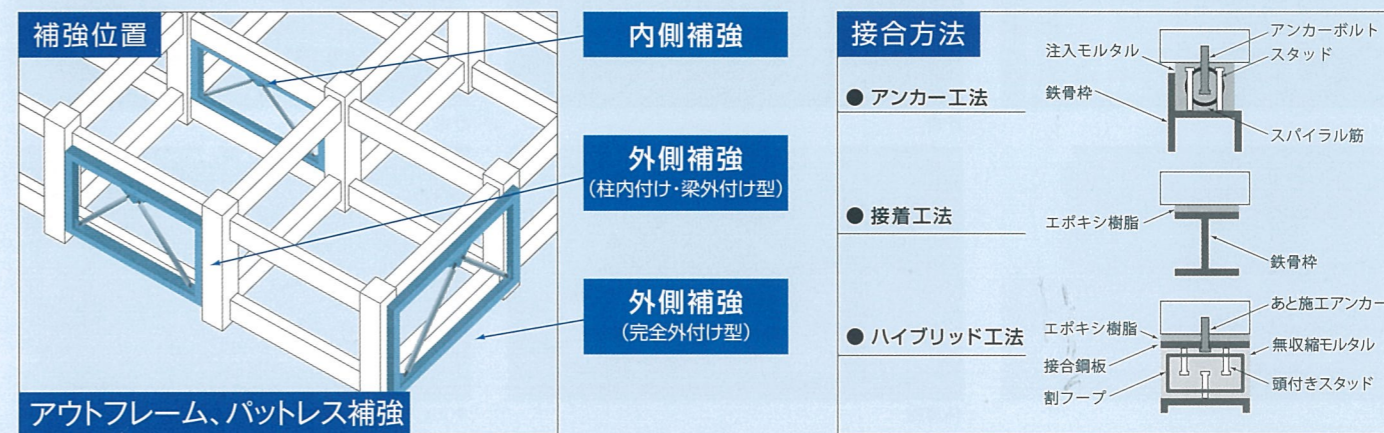
設計手法も従来通り。特別な枠鉄骨ではなく、在来型が使えるので、専門工を確保しなくても誰にでも施工できます。結果的にコスト増加を抑えることができます。



4 居ながら工事が可能

建築物の外側からだけの施工が可能です。

従来の内側補強に加え、外側補強、アウトフレーム補強、バットレス補強からの選択が可能です。また騒音・振動を抑えた接着系の接合工法との組み合わせにより、居ながら工事が実現できるので、マンションや庁舎の耐震改修などにご活用いただけます。



5 制振型補強にも

高層建築物に対しては制振型補強として活躍します。

中心鋼材をダンパー用鋼材に変えることで、アンボンドブレースを制振ダンパーとして利用することができます。構面数が多い強度型補強や高コストの制振工法に比べ、より安価に制振補強を実現します。

	強度型補強	制振型補強	
	従来のブレース	アンボンドブレース	粘性系ダンパー
構面数	×	○	◎
コスト	△	◎	△

学校や病院、集合住宅など、幅広い分野で採用されています。



データセンター



教育施設



教育施設



教育施設



教育施設



病院



庁舎



庁舎



庁舎



集合住宅



体育館

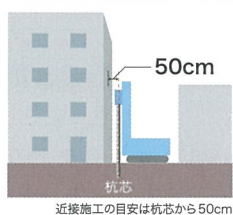


オフィスビル(新築)

耐震改修の基礎として活躍!

次世代杭工法 「NSエコパイル」

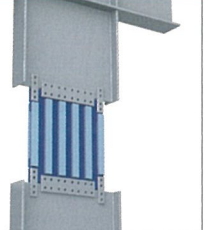
小型施工機を使用するため、狭い場所でも搬入しやすく、杭芯から50cmの近接施工も可能。また、引抜支持力も期待できるためコンパクトな基礎にすることもでき、耐震改修時に活躍します。



制震補強に、部分架構増設が可能!

間柱型ダンパー 「鋼製」パネルダンパー

パネルを補剛材・縦粋材により座屈補剛することで、優れたエネルギー吸収性能と変形性能を実現させた、変位依存型ダンパーです。温度や振動数に依存せず、高い安定性を誇ります。



日鉄エンジニアリング株式会社

建築・鋼構造事業部 鋼構造営業部 免制震デバイス営業室

本社 〒141-8604 東京都品川区大崎1-5-1 大崎センタービル ☎ フリーダイヤル 0120-57-7815

資料請求、サービス内容などのお問い合わせは

最適なアンサーへ。
Web会員募集中!

アンサーをあなたへ

検索

<http://www.eng.nipponsteel.com/steelstructures/>