

大空間

wide space

高品質

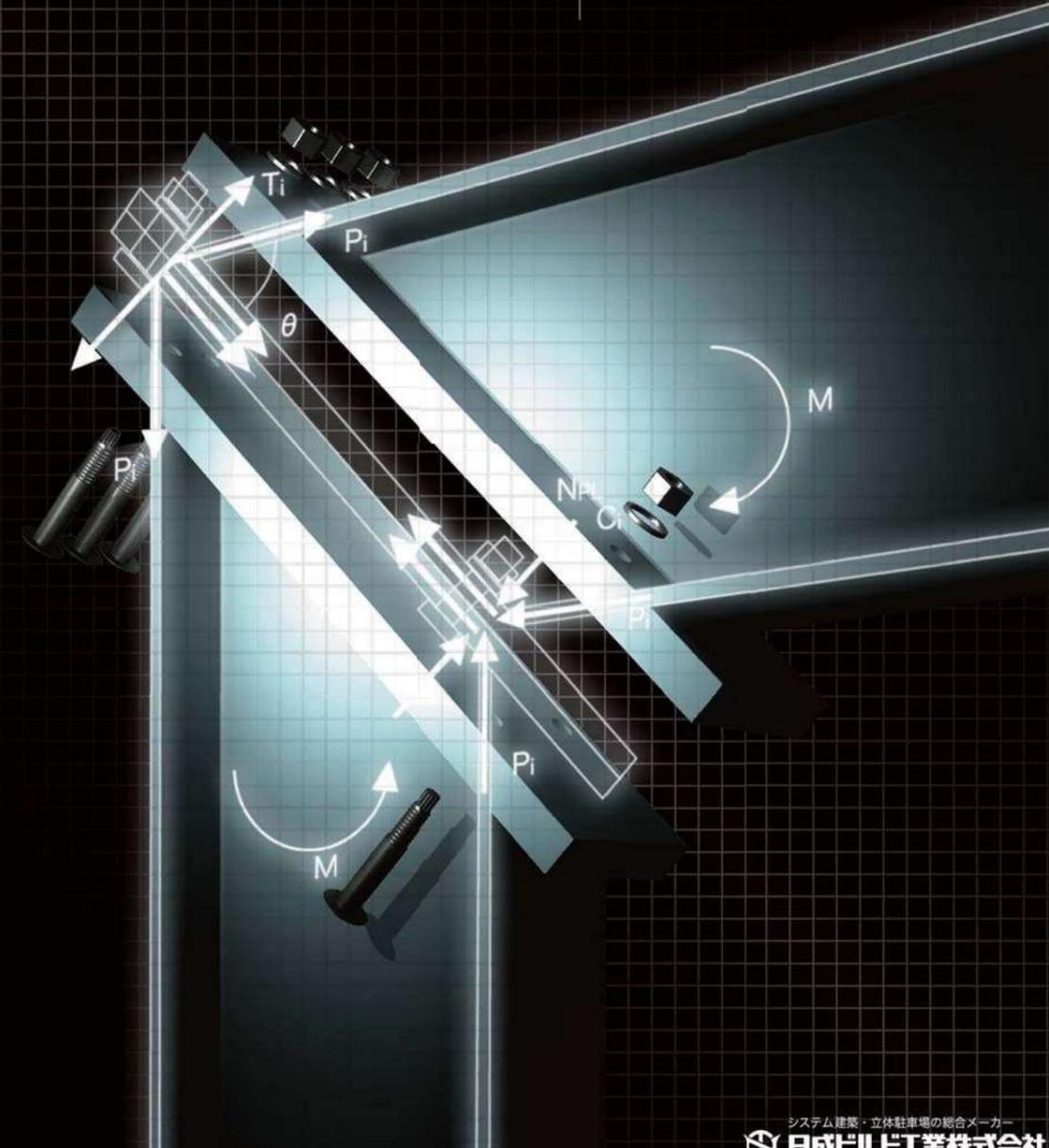
high quality

短工期

short program

新技術「斜めエンドプレート」を採用したシステム建築

NISSEI V/SPAN-S



システム建築・立体駐車場の総合メーカー
日成ビルド工業株式会社

お問い合わせ先



斜めエンドプレート接合が創りだす、 価値ある空間——日成Vスパン-S



安心と信頼性を証明する構造評定を取得しています。

日成Vスパン-Sのメインフレームに使用している溶接軽量H形鋼は、熱延コイルから高周波溶接で製造されるため、寸法精度が高く、加工が容易です。また一般のH形鋼(SS400級)に対し、1.38倍の材料強度を有しています。「斜めエンドプレート接合」は、エンドプレートを斜めに配置することで、柱の局部補強が不要となり高力ボルトの本数を少なくすることができることから、在来工法を上回る十分な強度と剛性を確保しながら部材点数を最小限に抑えることが可能となり、工場製作および現場施工のスピードアップと高い精度の確保を実現しています。

この接合方法は、「斜めエンドプレート接合部工法」として(財)日本建築センターの構造評定(※)を取得しており、お客様に安全性と信頼性をご提供できることが証明されています。



実際のモデルを用いた強度試験

※：日本建築センター／構造評定（評定番号：BCJ評定-ST0175-02）

大空間

wide space

無柱スパン、最大40.0m が創りだす大空間

(積雪30cmの場合)

日成Vスパン-Sは、柱・梁の主要部材に溶接軽量H形鋼を採用。この鋼材は一般的なロールH形鋼に対して約1.38倍の材料強度を有します。

この優れた材料と合理的な構造設計により、無柱スパン最大40.0mを実現しました。奥行き方向は門型フレームを連続させて、どこまでも延長することができます。室内に柱が無いので、工場や倉庫、大型店舗など、広大な室内空間を自由にレイアウトできます。

溶接軽量H形鋼の材質

- ▶ NSSWH490B (国土交通大臣認定規格)
- ▶ SWH400 (JIS G 3353)

高品質

high quality

高品質 新技術による 製作・施工の合理化

日成Vスパン-Sはメインフレームの接合部に高力ボルトの引張強度を活かした「エンドプレート形式」を採用することで、高い強度と剛性を確保しています。特に柱梁接合部においては、エンドプレートを斜めに配置することで、少ないボルト本数で高い強度と剛性を確保しています。これらの接合形式に加え、つなぎ材等の補助部材においても点数を最小限に抑えた省資材化設計を実現しており、工場製作と現場施工を合理化しながら高い品質を確保しています。

短工期

short program

工期の短縮を実現

規格部材によるシステム化、省資材化、新技術による工場製作および現場施工の合理化、また二次部材の点数減により、例えば1,500m²程度の建物(倉庫)を建設する場合、従来工法に比べ約20%の工期短縮が可能です※。

工期の短縮には、施設の使用開始時期を早めるだけでなく、現場の施工コスト圧縮や、騒音・振動など近隣への影響を最小限に抑えるというメリットもあります。

※：建物の仕様により異なります。

施工フロー



規格部材の工場製作



基礎工事・部材搬入



柱・梁の取り付け(斜めエンドプレート接合)



母屋・断熱などの取り付け



屋根、外壁、庇等、その他の工事を経て完成