News

「山九/（仮称）西神戸物流センター」を公開

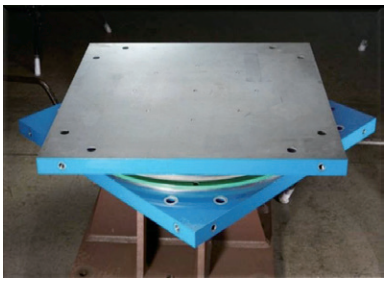
新日鉄住金エンジニアリング　球面すべり支承「NS-SSB」を初採用し、計69基を設置

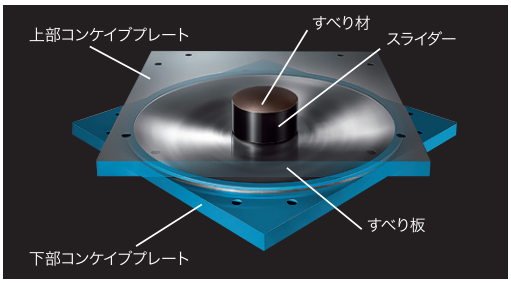
新日鉄住金エンジニアリングは、同社が開発した球面すべり支承「NS-SSB®」を適用した「山九／（仮称）西神戸物流センター新築工事」を公開した。NS-SSB®は振り子の原理と徹の技術を利用し、昨年２月に国土交通大臣認定を取得した新しい免震装置で、西神戸物流センター新築工事はNS-SSB®の採用一号案件で、設計・施工は新日鉄住金エンジニアリングが担当した。

同物流センターの建設地は兵庫県神戸市西区見津が丘３丁目16番。物流拠点として注目を集める神戸テクノ・ロジスティックパーク（神戸複合産業団地）内に物流業務の効率化などを目的に計画された。建物規模は地上7階建てで、S造による免震構造を採用。敷地面積約２万m²、延床面積約3万m²、スパン61.2m×97.2m、高さ約30.9m。柱は冷間成形角形鋼管を使用し、1～4階にBCP325（□550mm）、4～6階にBCR295（□450mm）を採用している。鉄骨量は約4,000tで、大梁がハイパービームを約1,500t、胴縁は高耐食性めっき鋼板のスーパーダイマ約90t。鉄骨は福井県のHグレード、第一テッコウ商事が製作した。

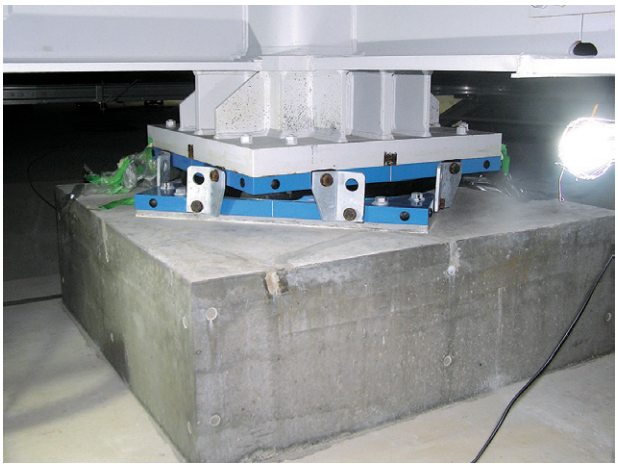
NS-SSB®は、スライダー径φ200～450タイプ69個を直接基礎（独立基礎：27N/mm²）の上の礎柱（60N/mm²）に設置した。球面すべり支承は①建物が揺れる周期（固有周期）がすべり板の球面半径のみで決定され、建物自体の重量や積載荷重などの影響を受けない②単一の免震装置で建物の長周期化の実現が可能などの特徴がある。同建物は基礎免震にすると共に、コラムを使用した鋼管ブレースを柱間に配置した他、梁に２時間耐火を施すなど、耐震性能・安全性能を高めた。竣工は3月31日の予定。

建設が進む「山九/（仮称）西神戸物流センター新築工事」



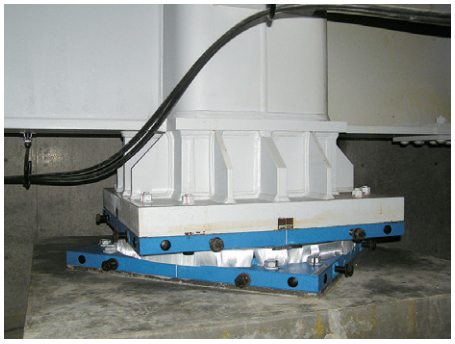


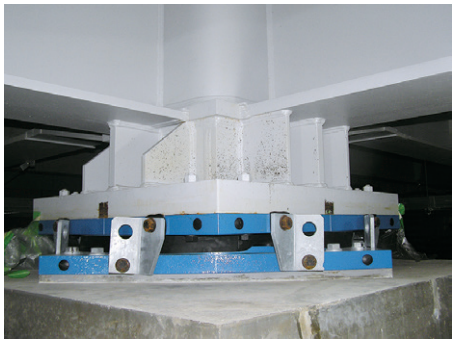
NS-SSB®製品形状及び部材構成

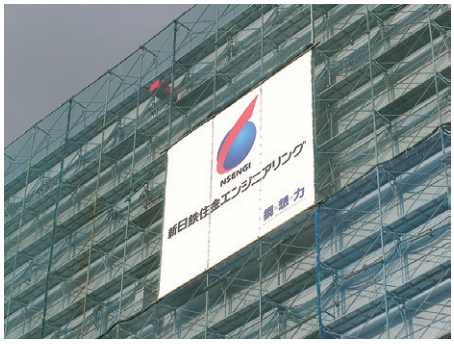


上：球面すべり支承の設置などの概要を説明する坂元俊洋所長（新日鉄住金エンジニアリング・西日本支社シニアマネジャー）
右：NS-SSB® の設置状況

山九






NSENGI
新日鉄住金エンジニアリング
興・進・力