



ニュースリリース

その情熱で、先端へ

2016年 4月27日
新日鉄住金エンジニアリング株式会社

振り子の原理と鉄の技術を利用した免震装置 球面すべり支承「NS-SSB®」国土交通大臣認定取得 ～ 適用範囲の拡大について ～

新日鉄住金エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：藤原 真一、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、振り子の原理と鉄の技術を利用した免震支承である球面すべり支承「NS-SSB®」（※以下「本製品」）について、2014年2月に取得した建築基準法に基づく国土交通大臣認定に対し、このたび、適用範囲拡大を実現する新たな認定を取得しました。 ※「SSB」＝「Spherical（球面）Sliding（すべり）Bearing（支承）」

【新たな認定の取得内容】「荷重を支えるスライダのサイズ範囲の拡大」

- ◆旧認定：φ200～φ500 @50mm 7種類（基準面圧時の支持軸力1,885KN～11,781KN）
- ◆新認定：φ150～φ600 @50mm 10種類（基準面圧時の支持軸力1,060KN～16,965KN）

本製品は、地震等の揺れ・エネルギーを大きく、ゆっくりと吸収（長周期化）する高い免震性能を実現する免震装置です。振り子の原理により、免震層の固有周期が建物重量の影響を受けない特長を有しており、従来の免震システムでは免震効果を発揮し難い鉄骨造低層事務所、体育館の屋根、RC造低層住宅等の軽量の建物においても免震化を実現し易いとの評価を受けています。また、積載物が偏在しても免震層での捻じれが生じ難い特長から物流倉庫の免震装置としての評価も高く、既に複数の大型物流倉庫にも採用されています。

適用範囲拡大を実現する新たな認定を取得し、より小さな荷重の建築物から、より大きな荷重の建築物まで適応できる製品ラインアップを増やす事で、より経済的な免震装置の選択が可能となりました。

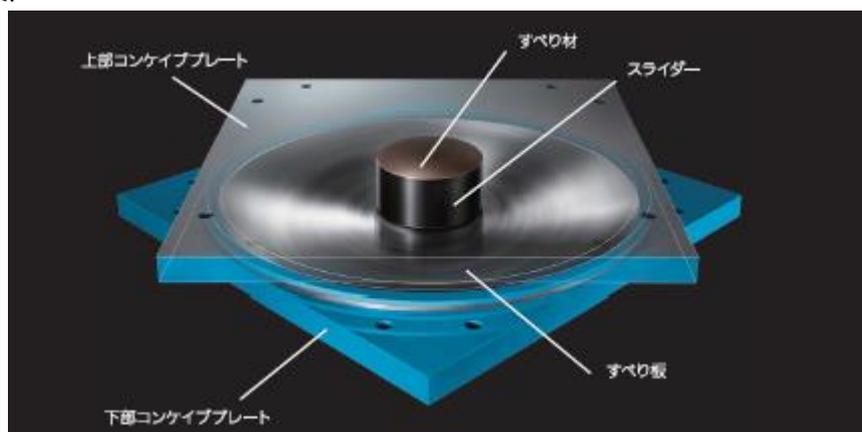
本製品は、販売以来9件の受注実績があり、「鉄の免震装置」として今後、更なる受注増加を見込んでおります。

当社は、鋼構造エンジニアリングの技術と鉄の知見を活かした免震・制振装置の提供を通じ、今後とも安心・安全な社会の実現に貢献し続けてまいります。

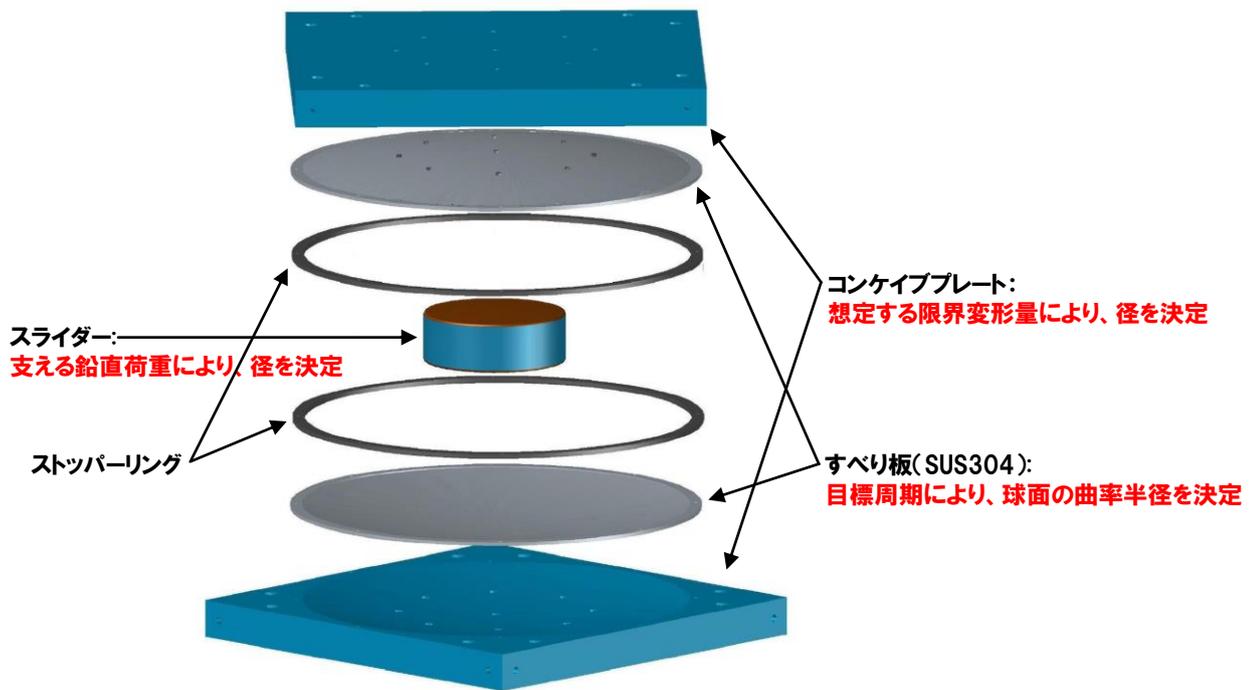
【「NS-SSB®」製品形状および部材構成】

厚鋼板を球面加工した上部・下部コンケイブプレートにステンレス製のすべり板を一体化させ、その間にスライダを配置。摩擦を低減して「振り子の原理」を実現するため、スライダの表面にはすべり材を貼付します。

（製品形状・部材構成）



(分解図)



【地震時の「NS-SSB®」の挙動】

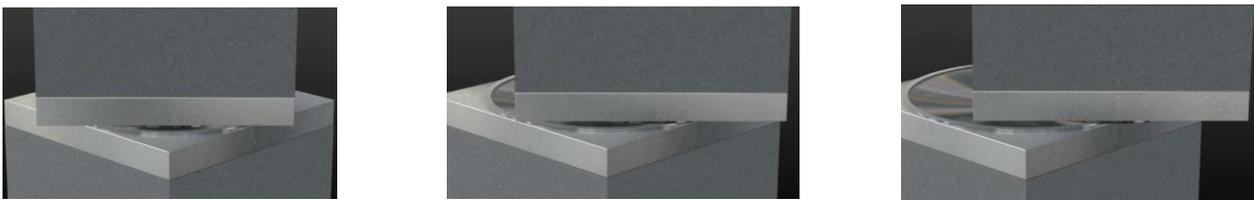
地震時には、スライダーが上部・下部コンケイブプレート間で振り子のように移動し、地震エネルギーを吸収しつつ、建物を元の位置に回復します。

〈通常時〉 -----> 〈地震時〉

(「NS-SSB®」の挙動イメージ (断面))



(建物 (柱下) 設置時の挙動イメージ)



※NS-SSB®: 新日鉄住金エンジニアリング㈱の登録商標です。(登録番号: 5671985)

【リリースに関するお問い合わせ先】

CSR・広報部 広報室 03-6665-2366

URL <http://www.nsec-steelstructures.jp/>

【商品に関するお問い合わせ先】

URL <http://www.nsec-steelstructures.jp/>

以上