

# 新日鉄住金 免震装置「NS-SSB」

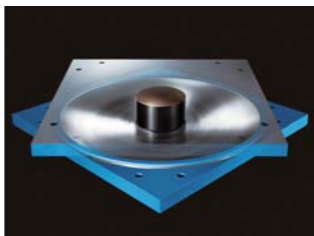
## 支持能力高め15階建て適用

新日鉄住金エンジニアリングは、免震装置である球面すべり支承「NS-SSB」を改良し、支持能力と最大変形能力を高めていく。「NS-SSB」1基当たり現行最大1200トンの支持能力を約1.5倍に引き上げることで、15階建て程度

の建物（現行は10階建て程度）への適用を可能にする。一方、地震発生時に建物が動く大きさを示す最大変形能力は現行60%。今後これを拡大することで想定外の巨大地震に対応するとともに、建物の安全性をより一層高めたい方針だ。

「NS-SSB」は、振り子の原理と鉄の技術を利用し、2014年2月に国土交通大臣認定を取得した新タイプの免震装置。現在は積層ゴムを用いた支承材が主流になっているが、「NS-SSB」は積層ゴムを用いず、鉄とステンレスを採用し

ている。特長として、建物の揺れる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。また、単一の免震装置で建物の長周期化の実現が可能になるとともに、装置の性能が安定してお



免震装置「NS-SSB」

り、バラつきが少ない。すべり板の直径のみで免震システムの稼働範囲が決まり、免震部材の選定が容易などの採用メリットがある。

東日本大震災発生後、防災・減災ニーズが年々高まっており、建物の免震化が進んでいる。とくに免震建物は首都圏を中心にマンションやオフィスビル、地方病院等で広がりを見せており、人命を守るとともに、建物の資産価値を高める目的で免震化に踏み切るオーナーも増えている。

新日鉄住金エンジニアリングは「NS-SSB」に関して、支持能力を高めていくことで建物への適用範囲を広げ、また最大変形能力を拡大することによって想定を超える巨大地震に対応できるように、改良を進めていく。「NS-SSB」は14年度で合計4件の受注に成功。15年度入り後も引き合いが増加している。

して、支持能力を高めており、需要家の関心は高い。新日鉄住金エンジニアリングでは「NS-SSB」の年間販売目標（20億円）の早期達成を目指すとともに、積層ゴム支承からの置換を進め、将来的には免震市場の国内シェアで5割確保に照準を合わせている。

### 助成研究成果を表彰

#### 鉄鋼環境基金、講演会も

第6回

鉄鋼環境基金（理事長 長川小倉滋・JFEスチール専務執行役員）は21日、東京・茅場町特定准教授、技術委員長賞は中山智喜・名古屋大学太陽地球環境研究所助教、鉄鋼技術賞