

技術賞
(普及賞)

村上市庁舎免震改修工事

村上市 佐藤 順、片野 清
鹿島建設株式会社 浅井 豊、石渡孝志、宮崎正敏



改修後建物外観 (撮影：上山益男)

建築概要

建設地：新潟県村上市三之町1-1
建築主：村上市
用途：行政庁舎
改修設計：鹿島建設株式会社北陸支店 1級建築士事務所
改修施工：鹿島建設株式会社北陸支店
竣工：2000年11月
建築面積：1734.93㎡ 延床面積：6900.84㎡
階数：地上5階、塔屋2階
軒高：18.8m 最高高さ：29.4m
構造種別：鉄筋コンクリート造
基礎形式：独立フーチング及び杭基礎

選評

自治体庁舎は、大規模災害時の防災拠点として、ごく稀にしか起こらない地震が発生した後も、防災拠点として十分機能することが要求されている。本建物は、新潟県北部に位置する村上市の市庁舎で、1974年に竣工した鉄筋コンクリート造地上5階建ての建物で、鉄筋コンクリート造としては、比較的大スパンであることもあり、時間の経過とともに、外壁・床のひび割れ、床の揺れなどが指摘されていた。1996年に実施した耐震診断の結果では、震度7クラスの大地震時には倒壊する危険性のあることが指摘された。そこで、通常業務を続けながら補強工事が可能なこと、執務環境が悪化しないこと、震度7クラスの地震後にも防災拠点としての機能維持が可能なことなどの理由から、免震工法による「居ながら耐震改修」を選定することとして、緊急防災基盤整備による起債を利用し、プロポーザル方式による指名競争入札の結果、一階柱頭部分に免震装置を取り付ける「中間層免震改修工法」が採用された。いくつかの新しい技術的な工夫もさることながら、様々な制約条件の中で、自治体庁舎として、我が国で初めての居ながら免震改修が行われたという点で、今後、同様な状況に置かれている自治体関係者が免震改修工法を選定する上で参考になる点が極めて多いことが、技術賞(普及賞)として評価された。

(岡本 伸)

システム及び特記事項

村上市役所は、全国に先駆け既存庁舎の耐震改修を、免震化することによって実施した。自治体庁舎としては、全国初の試みであったため、同じ案件を模索している自治体関係者からの注目を集めることとなった。

1974年に竣工した村上市庁舎は、耐震診断の結果、全層にわたり現行の耐震安全性を下回り、総合防災拠点としての耐震性確保が求められた。

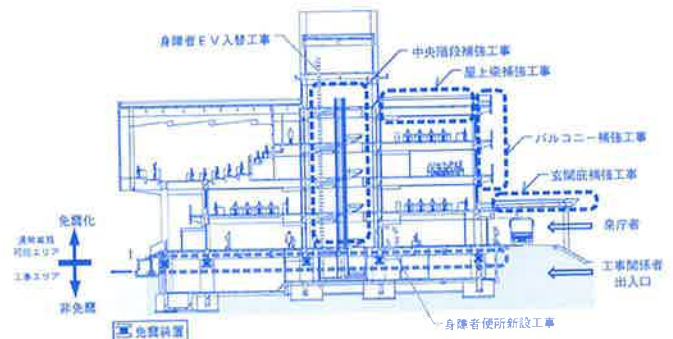
耐震改修にあたり、庁内の主要課で検討会を重ねた結果、市民への行政サービスを低下させることなく、『居ながら』で防災拠点としての耐震性が確保できる改修方法として、『免震工法』による改修が最適であるとの結論に至った。

業者指名に際しては、特殊な工法であることから、設計施工一体の技術提案型指名競争入札を行い、工期コストともに有利であった、1階柱頭部に免震装置を設置する中間層免震改修案を採用することとした。

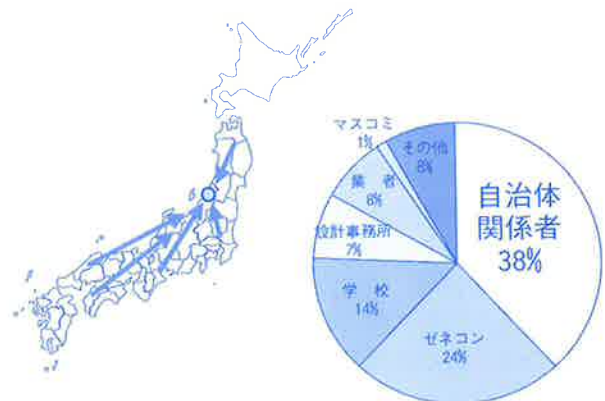
工事期間中は、積極的に情報公開を行い、市民に対して見学会を催し、工事内容を説明、施工状況を公開した。

さらに、他自治体関係者の視察も受け入れ、『中間層免震改修』工法に対する情報提供を行った。

全国から訪れた見学者は延べ715名におよび、その後の自治体庁舎『中間層免震改修』工事の先駆けとなった。



改修工事概要(断面図)



見学者内訳