



建築主：日本大学理工学部
 設計：大成建設株式会社
 施工：大成建設(株)千葉支店

環境に配慮した建築物
**日本大学理工学部
 船橋校舎3号館**
 (中間階免震レトロフィット)

所在地：船橋市習志野台7-24-1



船橋校舎
3号館外観

スクラップとなり負の遺産となる運命にあった建物を最新の工法と技術力で蘇生させた貴重な先進事例がここにある。

昭和40年に竣工した鉄筋コンクリート造の校舎は、数多くの学生と共に歴史を重ね、統一されたキャンパスの形態を保ってきた。しかし、建築基準法の改正に伴い、耐震性能が不適格とされ、さらに阪神淡路大地震により危険性が立証されてしまうことになった。

そこで、大地震がきても安全な建物にするため、大規模な修繕工事をせずに建物を通常を使いながら補強する免震レトロフィットによる改修を進めた。

基礎部と地下階の柱や梁を補強した後、地下1階で全ての柱頭部を切断し、弾性すべり支承と積層ゴム支承を配置するという意表をついた工法が採用された。

これにより工事範囲は地下1階部分と建物の外周部に限定された。また、建物の上部はいっさい補強材等がないので、校舎の有効スペースはそのまま立派に再生ができた。

十分な調査検討を重ねられた大学側関係者の取り組みも高く評価されるが、この成果にはきっと安堵されたことであろう。

今まさに課題となっている資源の有効利用、そして産業廃棄物の減量化などの環境対策に、新たな解決方法を提示したものといえよう。



免震装置の設置 (提供：大成建設)



積層ゴム支承

環境保全に留意しながら綿密な施工をした技術開発力は優れたものであり、「千葉県建築文化賞」の環境部門の幅を広げることに寄与するものとする。

(五十嵐浩)