

石井副学長、歴史振り返り

耐震補強技術の草分け



外付けブレースで補強した5号館

東北工業大学は、仙台市内にある八木山キャンパス5号館の解体工事に先立ち、6月29日にホームカミングデー

「ありがとつ5号館・さようなら5号館」を開いた。4月に迎えた創立60周年を祝う記念事業の一環となる。石井敏副学長・建築学部部長は建築学部（旧工学部）建築学科生らの重要な学び舎の一つだった5号館の概要を紹介。宮城県沖地震で被災し、世界で初めて外付け鉄骨ブレース補強を採用して修復した「耐震補強

解説する石井副学長



技術の草分け的建物だ」と強調した。

冒頭、渡邊浩文学長は「60年間、東北を代表する高度な技術者の育成に努め、卒業生約4万人が社会で活躍している。開設以来の伝統を大切にしつつ、時代の要請に応じた学びを提供するため、5号館を更新するほか、教育内容なども変えていかなければならない」と今後を展望した。

5号館の設計は京都タワー

や日本武道館などを手掛けた山田守建築事務所が担当し、鹿島の施工で1968年に完成した。規模は桁行き方向2スパンのRCラーメン構造で地下3階地上5階建て延べ1万2503平方メートルとなっている。

石井副学長は「内部にある階段ホールと展望台がタワーをつくる外観や水平を強調する伸びやかな庇・ベランダ、最上階に設けられた浮遊感のあるらせん階段など、随所から設計事務所の特徴が垣間見える」と指摘。

さらに、1978年6月に発生した宮城県沖地震では、北側ラーメンの1階を中心に、多くの柱がせん断または

曲げせん断破壊する甚大な被害が発生したが「当時、被害調査と修復設計を担当した川股重也工学部建築学科教授が、解体せずに復旧・補強する方法として外付け鉄骨ブレース補強を採用した。川股教授は合理的で、採光と内部の使い勝手を妨げない点で有利な補強方法であり、既存RC建物に広く用いることが可能だと述べており、実際にこの手法は最もポピュラーな工法として広く浸透している」と、その建築的な意義を説明した。

解体工事は清水建設・仙建工業・阿部和工務店JVが担い、2025年10月までに終了する予定だ。

