日刊 建設工業新聞

技術を、人と
地球のために。
東熱
東洋熱工業株式会社　http://www.tonets.co.jp

35年前、津波対応複合施設を提案

日本大学理工学部海洋建築工学科 小林直明研究室

研究室訪問

実践的なデザイン教育で国土づくりのリーダー育成

16年4月、大成建設設計本部部長の職を辞し、母校の教員として着任した小林直明教授。当初は、学術の深化を目的とする大学と、営利も追求しなければならない民間企業との文化の違いに戸惑ったものの、現在は実務で培ってきたノウハウを学生に伝え、建築を通して将来の国土づくりのリーダーシップを担う人材の育成に取り組んでいる。

35年前、海洋建築工学科修士課程の1期生だった小林教授は、修士設計で過去に何度も津波で被災している三陸海岸の岩手県宮古市の出崎埠頭（ふとう）を敷地に選定し、津波対応の複合施設を計画した。

防潮堤で津波から街を守るという発想ではなく、宮古市内を流れる閉伊（へい）川をさかのぼって内陸部に津波が来ないような人工地盤を避難安全レベルの高さで構築し、そこに漁業関係者の住宅や水産施設、商業施設、レジャー施設などを配置する計画を提案した。

大学教授に転じることとなった端緒は、この修士設計だったという。

「修士を終えて30年たった2011年3月11日、東日本大震災が発生し、再び宮古市は津波に襲われた。海洋建築工学科の出身者として、また大成建設で建築に携わる者として何か支援ができないかということで、恩師の伊澤岬先生（現名誉教授）に連絡し、復興都市モデル計画を作成するなどの活動を産学連携で行ってきた。同時に、海洋建築工学科の畔柳（くろやなぎ）研究室（畔柳昭雄教授）の客員研究員となり、東南海トラフの地震で災害が想定される地域の防災まちづくりプランの作成などに関わり、その縁で定年まで1年残して教育者としての道を歩むこととなった」。

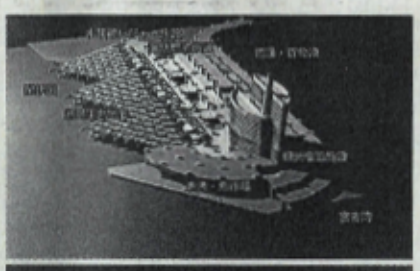
小林教授は自身の修士設計をベースに、宮古市田老町の活性化を図る復興都市モデルを提案。沿岸部には、津波から逃げ切れる避難ブリッジをつくって丘陵地へと続く避難コリドール（回廊）を形成し、短時間では津波からの避難が難しい平野部には、公共施設を利用した避難ビルを配置する計画を産学連携で作成した。

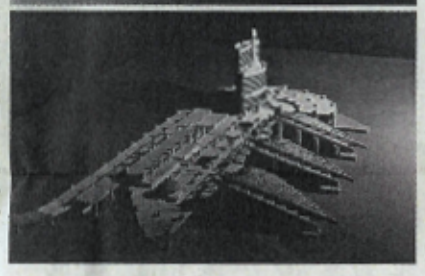
研究室では「実際の設計提案で社会に貢献する」を目標に掲げ、▽サステナブル▽知的生産性向上▽ユニバーサルデザイン復興・防災▽ストック活用▽ロバストネス（頑強性）▽デュアル（二重）インフラ対応―などを切り口に、海洋建築工学科ならではの建築デザインのあり方を追求する。

「建築技術は日進月歩で、民間企業は常に最先端の技術を開発している。卒業設計では、そうした技術的背景を踏まえてデザインするよう指導している」と述べながら、「大切なのは、絶対人に負けない良い作品をつくろうという意識。自分のように卒業設計や修士設計がその後の人生を左右することもある。建築の専門家として身を立てようとする際、大学で何を勉強および研究し、どのような成果にまとめたのかが重要な履歴にもなる。図面から情熱が伝わってくるような卒業設計、修士設計をどんどん提出してほしい」と学生の奮起に期待する。

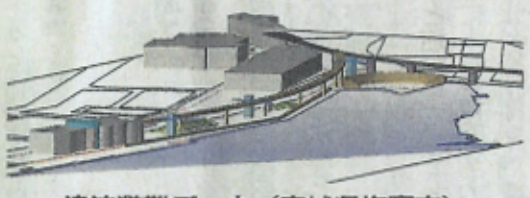
小林 直明教授

（こばやし・なおあき）1957年東京都生まれ。82年日本大学大学院理工学研究科海洋建築工学専攻修了、大成建設入社。2003年「自由学園明日館の保存と再生」プロジェクトで日本建築学会賞（業績）受賞。16年大成建設退社（設計本部部長）、日本大学理工学部海洋建築工学科教授。大成建設では「大手町野村ビル」「自由学園明日館」「大成建設技術センター」「横河電機金沢事業所」「味の素食品グローバルセンター」などの設計を担当。博士（工学）。1級建築士。

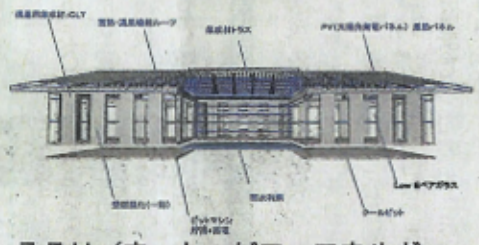




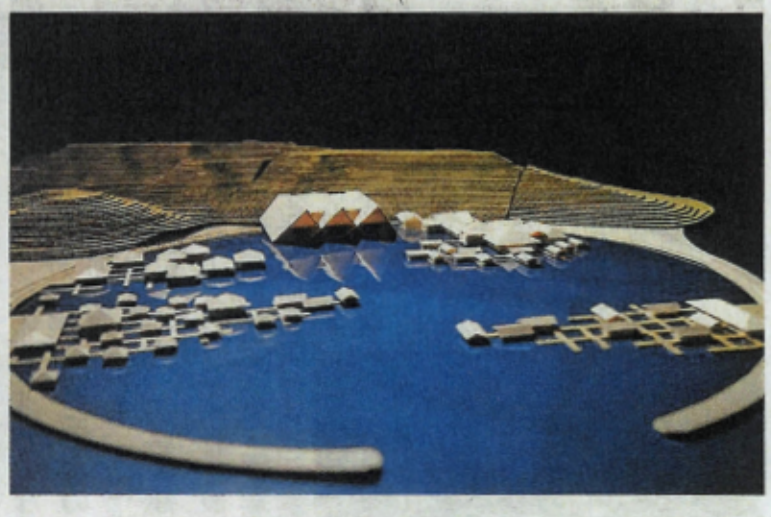
小林教授が35年前に修士設計で計画した宮古市出崎埠頭プロジェクト㊤と東日本大震災後に提案した同埠頭復興計画



津波避難デッキ（宮城県塩竈市）



ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）復興住宅（福島県富岡町）



水上飛行機を活用した新しいウオーターフロント提案（広島県尾道市）

卒業・修士設計は重要な履歴