

資料配布の場所

1. 国土交通記者会
 2. 国土交通省建設専門紙記者会
 3. 国土交通省交通運輸記者会
 4. 筑波研究学園都市記者会
- 令和6年5月30日同時配布

令和6年5月30日
国土技術政策総合研究所

国総研の研究者が「日本建築学会賞」を受賞しました

国総研の研究者が2024年日本建築学会賞（論文）を受賞しました。
本賞は、近年中に完成し発表された研究論文を対象に学術の進歩に寄与する優れた論文に授与されるものです。

日本建築学会では、建築に関する学術・技術・芸術の進歩発達をはかるとともに、わが国の建築文化を高める目的で、建築に関する特に優秀な業績に対して表彰を行っています。

この度、国総研の研究者が、2024年日本建築学会賞（論文）を受賞しました。
（関連情報：建築学会 HP <https://www.aij.or.jp/2024/2024prize.html>）

受賞者 木内 望

所属 国土技術政策総合研究所 都市研究部

都市防災研究室 シニアフェロー

受賞研究 建築物の浸水対策案の試設計に基づくその費用対効果に関する一連の研究



【受賞研究の概要】（研究の構成などは別添をご覧ください）

近年日本では、台風、集中豪雨などによる洪水被害の多発化や激甚化が顕著です。従来これらの取り組みは主に土木分野で実施され、都市計画や建築での主要な研究課題とはされてきませんでした。本研究は水害把握と対策の研究を、従来のエリア・レベルに留まることなく、建築レベルにまで深めた画期的なものです。

本研究の成果は、実務面において、国土交通省における検討会への参加を通じての「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」などの策定、文部科学省における「水害リスクを踏まえた学校施設の水害対策の推進のための手引」のとりまとめなどに役立てられています。

なお、本研究は、国総研気候変動研究本部において実施した「気候変動下の都市における戦略的災害リスク低減手法の開発」（平成27～29年度）の取り組みを発展させたものです。

（問い合わせ先） 国土技術政策総合研究所 企画部 企画課 長屋 和宏
TEL：029-864-4090 E-mail:nagaya-k28p@mlit.go.jp

建築物の浸水対策案の試設計に基づくその費用対効果に関する一連の研究

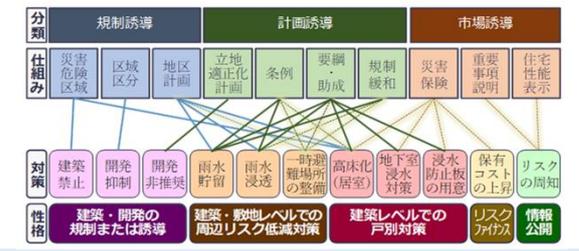
国土交通省 国土技術政策総合研究所 木内 望

論文1~7により、その必要性を示した上で、典型的な建築タイプ・場面について浸水対策の試設計案を提示し、浸水特性を踏まえた費用対効果の算定手法・算定結果を具体的に明らかにした

1. 水害リスクを踏まえた建築・土地利用マネジメントに関する考察

木内、都市計画学会論文集54(3)、2019.10

規制・誘導の制度・仕組における水害リスク考慮の実態を、体系的に整理して課題を考察



浸水想定区域の課題を浮彫

建築物の水害対策の重要性を明確化

2. 水害リスクを踏まえた都市づくりにおける洪水浸水想定区域の活用可能性と課題

中野・木内、都市計画学会論文集55(3)、2020.10

土地利用規制・誘導の根拠としての浸水想定を指定実態と都市計画や浸水実績の関係等から考察



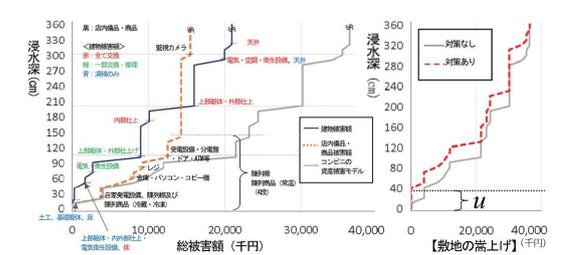
費用対効果を根拠とした判断の必要性に言及

提案した手法により費用対効果を評価

3. 建物用途別の資産鉛直分布及び浸水確率を踏まえた都市における家屋・事業所の資産被害評価の検討と試行

山本・柳川・深見・木内・鳥居・天野、河川技術論文集(23)、2017.6

浸水特性や建物用途等に応じた資産被害リスクと対策効果を算定する手法を考察



7. 建築物の浸水対策案の試設計に基づくその費用対効果に関する研究

木内・中野、建築研究所建築研究報告(153)、2023.1

下記3論文に詳細な根拠データ及び設計図面等の情報を補足し、全体的な社会背景解説や一体としての知見・考察を加えた

4. 木造戸建て住宅の耐水化建築計画案の検討及びその費用対効果からみた評価

木内・槌本・中野・今井・石山・井上・米野・渡邊、日本建築学会技術報告集27(65)、2021.2

新築を想定した浸水対策案の試設計を行い、対策コストと、対策による建物修復費用及び動産被害額の軽減の試算から、多様な浸水リスクの条件下での費用対効果等の分析等を実施

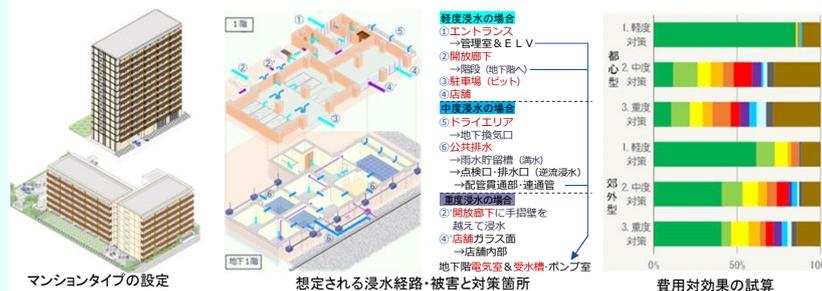


典型的かつ重要な建築タイプ・場面を網羅

5. 既存分譲マンションの浸水対策改修とその費用対効果に関するモデル的検討

木内・中野・藤木・山木、日本建築学会技術報告集28(68)、2022.2

モデルタイプ(都心型と郊外型)と浸水ハザードを設定し、洪水時の浸水経路・被害範囲と修復費用・要対策箇所・対策費用を検討し、費用対効果等の観点から対策の適用性を検証



6. RC造建物1階に入居する事業所の浸水対策とその費用対効果のモデルスタディ

木内・今井・山崎・岡本・井上・中村、日本建築学会技術報告集29(71)、2023.2

4つの業種・モデル(事務所・物販店・飲食店・診療所)を対象に、小規模な事業所が入居する場合の内装等工事時に浸水対策を講じる場合を想定し、対策の費用対効果等を検討

