

研究助成の概要.V

- ① 木造住宅密集地区における「震度別車両通行確率」の定量化と強靱化施策の評価
- ② 公立大学法人大阪 大阪府立大学工業高等専門学校 総合工学システム学科 都市環境コース
- ③ 教授 北村 幸定
- ④ <https://www2.ct.osakafu-u.ac.jp/教員紹介/>

1. 研究分野及び題目

(II-5) デジタル道路地図の利活用に関する研究

2. キーワード

木造住宅密集地区、「震度別車両通行確率」、強靱化施策、木造建物・非木造建物・電柱の倒壊、耐震化・不燃化、土地区画整理事業、無電柱化、防災計画

3. 研究内容

(1) 研究の目的

日本では、地区の最大震度を表したハザードマップが、各自治体において作成・公表されているが、木造住宅密集地区の細街路を対象として、地震時にどの道路がどの程度の確率で車両通行不可となるか、といったミクロな脆弱性診断はなされていない。そこで「震度別車両通行確率」の提案・算出を行い、地区の脆弱な箇所を可視化するとともに、地区の様々な強靱化施策の評価を行い、防災計画に生かすことを目的とする。

(2) 研究のゴール

地震時において木造建物・非木造建物・電柱の倒壊等により道路の車両通行ができなくなる確率を定量的に表した指標として「震度別車両通行確率」の提案・算出を行う。そして、大阪府寝屋川市における木造住宅密集地区の細街路を対象として脆弱性診断を行い、建物の耐震化・不燃化や土地区画整理事業、無電柱化等の地区の強靱化施策の定量的な議論を促進させることにより、地区の防災計画に生かすことをゴールとする。

