

# 強風による建築物の被害発生メカニズムの解明

熊本大学大学院 先端科学研究部（工） 教授・友清衣利子



キーワード：  
台風・竜巻・強風災害・構造物  
都市・防災

## ▶▶ 台風や竜巻などの強風は住宅等の構造物に被害をもたらす



Damage by Typhoon No. 23, 2004

## ▶▶ 強風に強い街と建物を造るために

- ・ 強風被害メカニズムの解明
  - ・ 強風被害低減手法の提案
- が必要



Damage by Tornado, 2012

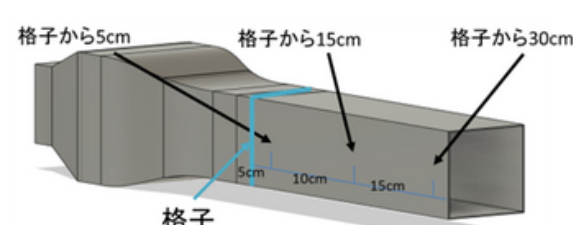
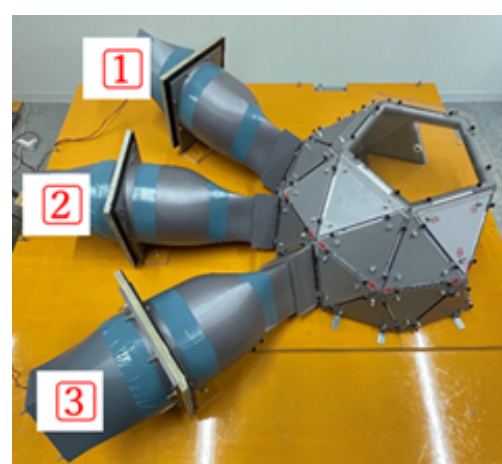
## ▶▶ 研究の方法と分かったこと

- ・ 山地などの地形によって局所的に強風が強くなる
- ・ 建物周辺の土地や建物の配置で被害に差が生じる
- ・ 建物の素材や経年劣化で被害が異なる



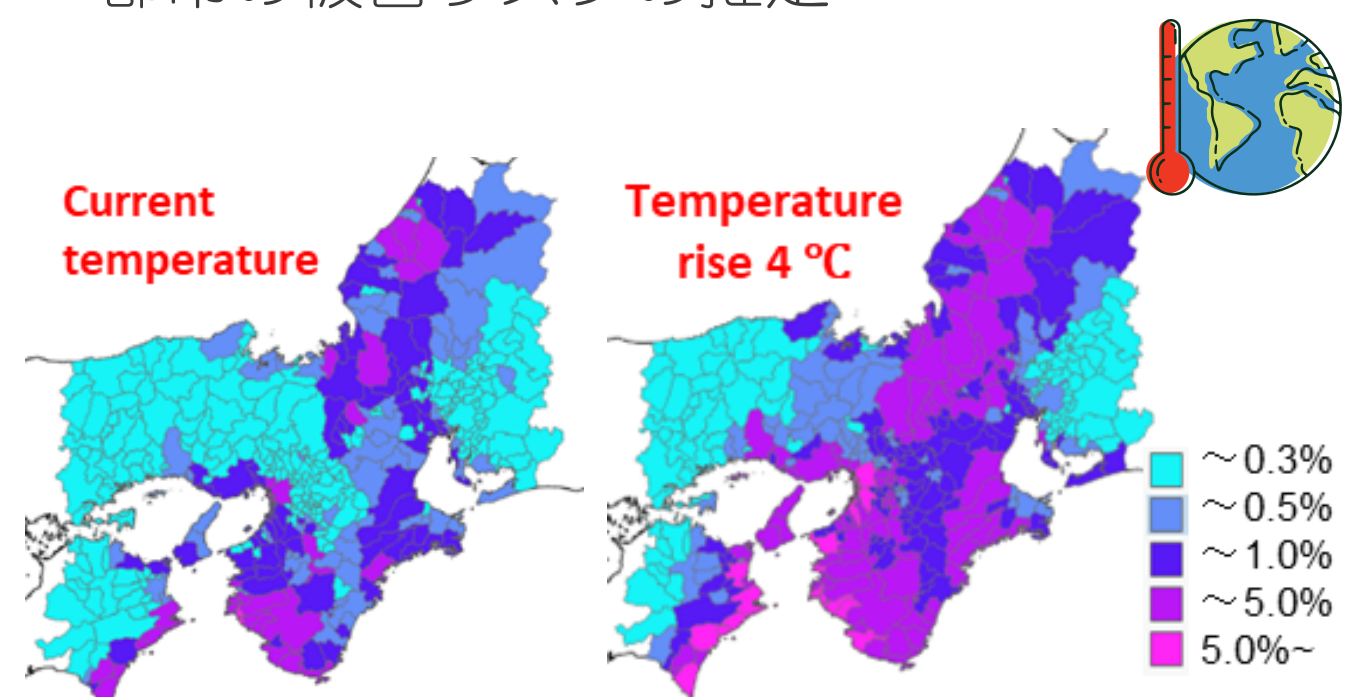
## ▶▶ 現在の研究とこれからの展望

- ・ 台風の強風を再現する風洞装置を作成



Prototype wind tunnel facility

- ・ 温暖化で強くなった強風による都市の被害リスクの推定



Predicted residential damage rate due to Typhoon