

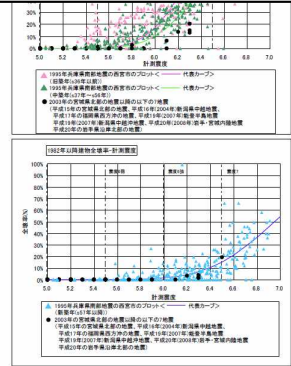
建物被害の被害率曲線について

名古屋大学 宮腰淳一

構造別(木造・非木造)
建築年代別に構築

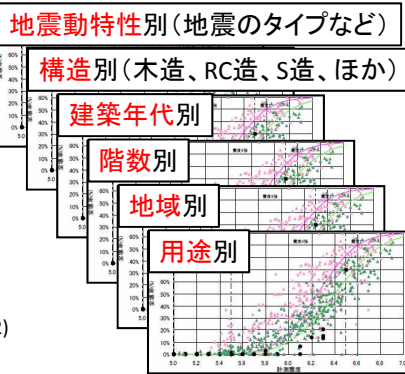


より詳細な特性別に
被害率曲線を構築



内閣府(2012)

内閣府による被害率曲線

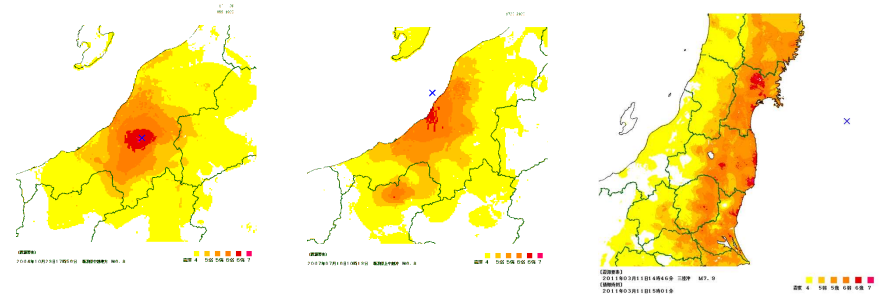


1

①地震による建物被害データの収集

- 兵庫県南部地震以後の主な被害地震の建物被害データ(罹災証明データなど)を収集・整理

気象庁HP



2004年
新潟県中越地震

2007年
新潟県中越沖地震

2011年
東北地方太平洋沖地震

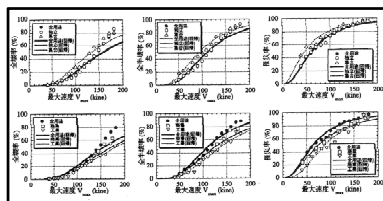
2

②被害データによる被害率曲線

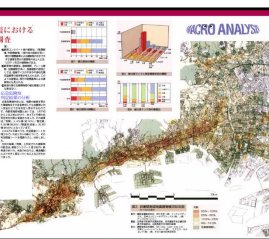
- 収集した被害データを詳細な特性別に分類し、被害率曲線を構築



地震動強さ
気象庁(1997)



被害率曲線



被害データ
建築研究所(1995)

宮腰(2002)

3

③応答解析による被害率曲線

- 実被害データのない特性区分については、建物モデルと入力地震動を用いた地震応答解析を用いた手法で、地震動強さと被害率の関係を構築

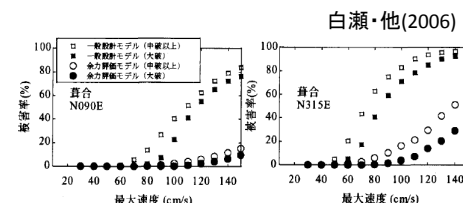
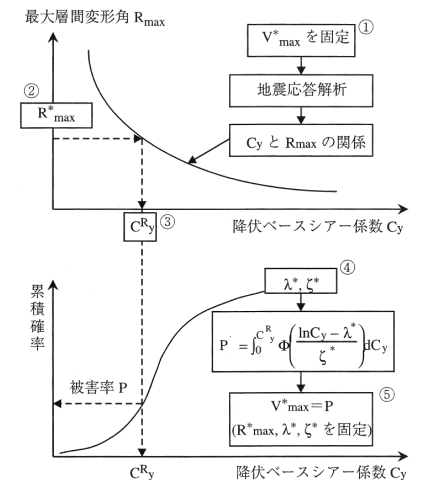


図26 建物の余力の有無による被害率の比較(舞台)

学校建物の被害率曲線

図 6.2-1 地震応答解析に基づく被害率曲線の算定方法

宮腰(2002)

4