



確率論的地震動予測地図の検証

石川 裕¹⁾、奥村俊彦²⁾、藤川 智³⁾、宮腰淳一⁴⁾、
藤原広行⁵⁾、森川信之⁶⁾、能島暢呂⁷⁾

- 1) 正会員 清水建設技術研究所、所長 博士(工学)
e-mail : yutaka.ishikawa@shimz.co.jp
- 2) 正会員 清水建設技術研究所、上席研究員 博士(工学)
- 3) 正会員 清水建設技術研究所、主任研究員 博士(工学)
- 4) 正会員 清水建設技術研究所、主任研究員 博士(工学)
- 5) 正会員 防災科学技術研究所、研究領域長 博士(理学)
- 6) 正会員 防災科学技術研究所、主任研究員 博士(理学)
- 7) 正会員 岐阜大学工学部、教授 博士(工学)

要 約

本論文では、時間軸の起点を1890年から30年ごとに変化させた確率論的地震動予測地図を作成し、同じ期間に実際に発生した地震によるハザードマップと対照することで確率論的地震動予測地図の確かしさの検証を試みた。その結果、全国の地震ハザードの総量として確率論的地震動予測地図はおむね実績と調和的であると評価された。また、最大影響カテゴリーがIとIIの地域では、事前の超過確率が高い地点ほど震度6弱以上を経験した割合が多く、確率論手法の有用性を支持する結果を得た。一方、最大影響カテゴリーがIIIの地域はそもそも事前の超過確率が低い地点が多く、震度6弱以上を受ける具体的な地域を事前の超過確率の高低から予測することは難しいことが明らかとなった。これらより、地域の地震環境に応じてリスクマネジメントの考え方を使い分ける必要性を指摘した。

キーワード： 確率論的地震動予測地図、過去の地震によるハザードマップ、検証、
最大影響カテゴリー