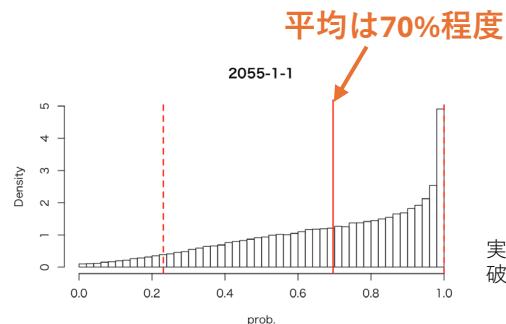


# 南海トラフ地震に関する長期評価の一部改訂について (現時点での取りまとめ)

主な変更点	現在：第二版（2013.5.24）	今回改訂：第二版一部改訂（2025.X）
室津港の隆起量データ	隆起量データに不確実性・誤差なし	隆起量データの不確実性・誤差あり 隆起量データを誤差を考慮した確率分布で表現 宝永地震だけでなく、安政地震、昭和南海地震についても表現
確率計算に用いたデータ、計算モデル、計算方法	<p><b>■データ：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①地震発生履歴（ケースⅤ）と室津港の隆起量</li> <li>②地震発生履歴のみ（ケースⅢ～Ⅴ）</li> </ul> <p><b>■計算モデル：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①②ともBPT(Brownian Passage Time)分布モデル</li> </ul> <p><b>■計算方法：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①<math>\mu</math>：時間予測モデルから計算（88.2年） <math>\alpha</math>：0.20と0.24の2種類</li> <li>②最尤推定により、各ケースの<math>\mu</math>と<math>\alpha</math>を計算</li> </ul>	<p><b>■データ：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>③地震発生履歴（ケースⅤ）と室津港の隆起量の確率分布</li> <li>④地震発生履歴のみ（ケースⅢ）</li> </ul> <p><b>■計算モデル：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>③すべり量依存（Slip-Size Dependent : SSD）BPTモデル</li> <li>④BPT分布モデル（BPTモデル）</li> </ul> <p><b>■計算方法：</b>③④ともベイズ推定 ③<math>\beta</math>と<math>\gamma</math>の事前分布、④<math>\mu</math>と<math>\alpha</math>の事前分布を与え、発生確率値の70%信用区間を計算</p>
30年発生確率値（2025年1月現在）	<p>①時間予測モデル+BPT分布：<b>80%程度</b></p> <p>②BPT分布：20%～40%（ケースⅢ～Ⅴ：年次更新した確率値は公表していない）</p>	<p>③ベイズすべり量依存BPTモデル：<b>60%～90%程度以上</b></p> <p>④ベイズBPTモデル：<b>20%～50%</b>（ケースⅢ）</p>

③ベイズSSD-BPTモデルに基づく今後30年後の  
南海トラフ地震発生確率の確率分布



実線は平均を、  
破線は95%信用区間を示す

④ベイズBPTモデルに基づく今後30年後の  
南海トラフ地震発生確率の確率分布（ケースⅢ）

