

Operational Earthquake Forecasting: State of Knowledge and Guidelines for Utilization

International Commission on Earthquake Forecasting for Civil Protection

Thomas H. Jordan	(座長 南カリフォルニア大学)
Yun-Tai Chen	(中国地震局)
Paolo Gasparini,	(事務局 ナポリ大学)
Raul Madariaga	(パリ高等師範学校)
Ian Main	(エジンバラ大学)
Warner Marzocchi	(イタリア国立火山地球物理研究所)
Gerassimos Papadopoulos	(アテネ国立観測所)
Gennady Sobolev	(ロシア科学院)
Koshun Yamaoka	(名古屋大学)
Jochen Zschau	(ドイツ地球科学研究センター)



委員会設立の背景

2009.4.6 ラクイラ地震(Mw6.3)
死者約300、全半壊20000棟、避難65000人
活発な前震を伴っていた
地元の研究者のラドン観測による「地震予知発表」による混乱
INGVや市民安全局(DPC)による火消し情報

委員会のミッション

地震の短期予知と予測に関する知見の整理
大規模地震の地震ハザード確率評価の利用
大地震の有力な前兆現象を活用するためのガイドラインの提示

会議(主なもの)

2009. 5. 12-13 ラクイラ
2009. 8. 31-9. 2 ローマ
2009. 9. 30-10. 2 ラクイラ

最終報告書は編集中
サマリーと提言:2009.10.21に記者発表

英訳は以下のサイトにある
http://www.protezionecivile.it/cms/attach/ex_sum_fin_ale_eng1.pdf

和訳は地震学会ニュースレター(Vol.21 No.6)に掲載

名古屋大学環境学研究所

DPCへの勧告

- A. 確率論的地震予測の活用
- 必要なインフラと専門的知識を取り入れるべき
- B. 地震のモニタリング
- DPCが地震学的・測地学的データを集められるようにすべき
 - 震源とひずみ速度マップの適時な作成ができるようにする
 - 地震発生プロセス研究のための「天然の実験場」を設立する機会を支援するべき
- C. 地震予知可能性
- 地震及び地震予知可能性に関する基礎研究プログラムを、バランスの取れた国家プログラムの一部として実施すべき
- D. 長期予測モデルの開発
- 時間非依存、時間依存の予測モデルを開発するための研究プログラムを継続すべき
- E. 短期予測モデルの開発
- DPCは余震を予測するための実用能力を配備するべき
 - DPCは地震活動の変化に基づく地震予測手法の開発を支援すべき
- F. 実用予測手法の検証
- データと照合した科学的検証を後ろ向きと前向きの両方に対して行うべき
 - 地震予測手法の前向き試験のための国際インフラを検証ツールとして利用すべき
- G. 地震予測の活用
- 予測手法の評価と解釈のため、専門家等による独立した委員会を創設すべき
 - 地震確率が閾値を超えた際に取るべき防災行動を含めた意志決定のために、定量的で透明性のある手順を確立すべき
- H. 一般市民への地震情報の伝達
- 情報伝達に関する社会科学的原則に従い、確率的地震予測に関する情報を継続的に伝えるべき

名古屋大学環境学研究所