

防災に関する研究開発の推進方策について

～概要～

背景

第2期科学技術基本計画
(平成13年3月)

社会基盤分野推進戦略
(平成13年9月)

防災に関する研究開発基本計画
(平成5年12月)

地震防災研究基盤の効果的な整備の
あり方について (平成9年9月)

阪神・淡路大震災 (平成7年1月)

三宅島噴火 (平成12年7月～)

NY貿易センタービル崩壊
(平成13年9月)

今後10年程度を見通した当面5年程度の文部科学省における防災分野の研究開発推進方策

第1章 基本的考え方

1. 社会の防災力向上への貢献
防災研究開発の目標は災害の防止・軽減
2. 幅広い分野間の連携による総合科学技術としての推進
理学・工学・情報科学・人文科学・社会科学の連携
3. 防災関係機関との連携強化と成果等の普及
研究機関と防災実務者との連携
4. 地震災害への重点化とその他の災害への取り組み
地震災害への重点化と都市災害への取組
5. 研究開発基盤の強化と競争的資金の拡充等研究開発環境の整備
実験施設、データベースの整備・運用
6. 総合的・組織的な国際展開
国際機関と連携した組織的な展開

第2章 重要研究開発課題

[1] 重点研究開発領域

1. 防災対策の戦略の構築
(リスクマネジメント等)
2. ハザードマップ(災害発生危険度予測地図)の高度化
3. 地震による建造物の破壊過程の解明
4. 既存建造物の耐震性の評価及び補強
5. 復旧・復興過程の最適化
6. 先端技術の災害軽減への積極的利活用
7. 災害情報

[2] 分野別重要研究開発課題

「実証データを収集する」
「データベース化する」
「災害のメカニズムを明らかにする」
「災害を予測する」
「防災力を向上させる」

第3章 研究開発を推進するにあたっての重要事項

1. 基礎研究の振興
長期的視野に立った支援
2. 総合科学技術としての展開
機関の枠を越えた連携協力、総合的課題設定
3. 地域の特性に応じた研究開発の推進
4. 国際協力の推進
5. 関係機関の連携と成果の移転
研究機関間等の連携支援、成果のビジネス化
6. 人材の育成・確保
人文科学・社会科学系の人材の確保
7. 研究開発基盤の整備
研究開発施設、データベース、E-ディフェンス
8. 普及・啓発活動の充実
9. 他の計画等との関係

第2章 重要研究開発課題

[1] 重点研究開発領域

1. 防災対策の戦略の構築 (リスクマネジメント等)

ハード対策とソフト対策を組み合わせた最も効果的な防災対策、コストを考慮した防災対策

2. ハザードマップ (災害危険度予測地図) の高度化 わかりやすいハザードマップ

3. 地震による建造物の破壊過程の解明 E-ディフェンスによる実験、数値振動台

4. 既存建造物の耐震性の評価及び補強 コストを念頭に置いた補強技術

5. 復旧・復興過程の最適化

被災した社会全体を見渡した復旧・復興方針

6. 先端技術の災害軽減への利活用 災害シミュレーション、ロボティクス

7. 災害情報

正確な災害情報伝達による適切な判断

当面推進すべき研究開発の
7つの大目標と主要研究開
発課題

[2] 分野別重要研究開発課題

・「災害防止・軽減」のために必要な活動を以下の5種類に分けて分析し重要研究開発課題を抽出

1. 実証データを収集する
 2. データベース化する
 3. 災害のメカニズムを明らかにする
 4. 災害を予測する
 5. 防災力を向上させる
- 外力・災害に応じて、気象災害、地変災害、災害に強い社会づくり に分類

研究開発状況調査の
分析・評価を踏まえて
課題を選別

防災分野の研究開発全体