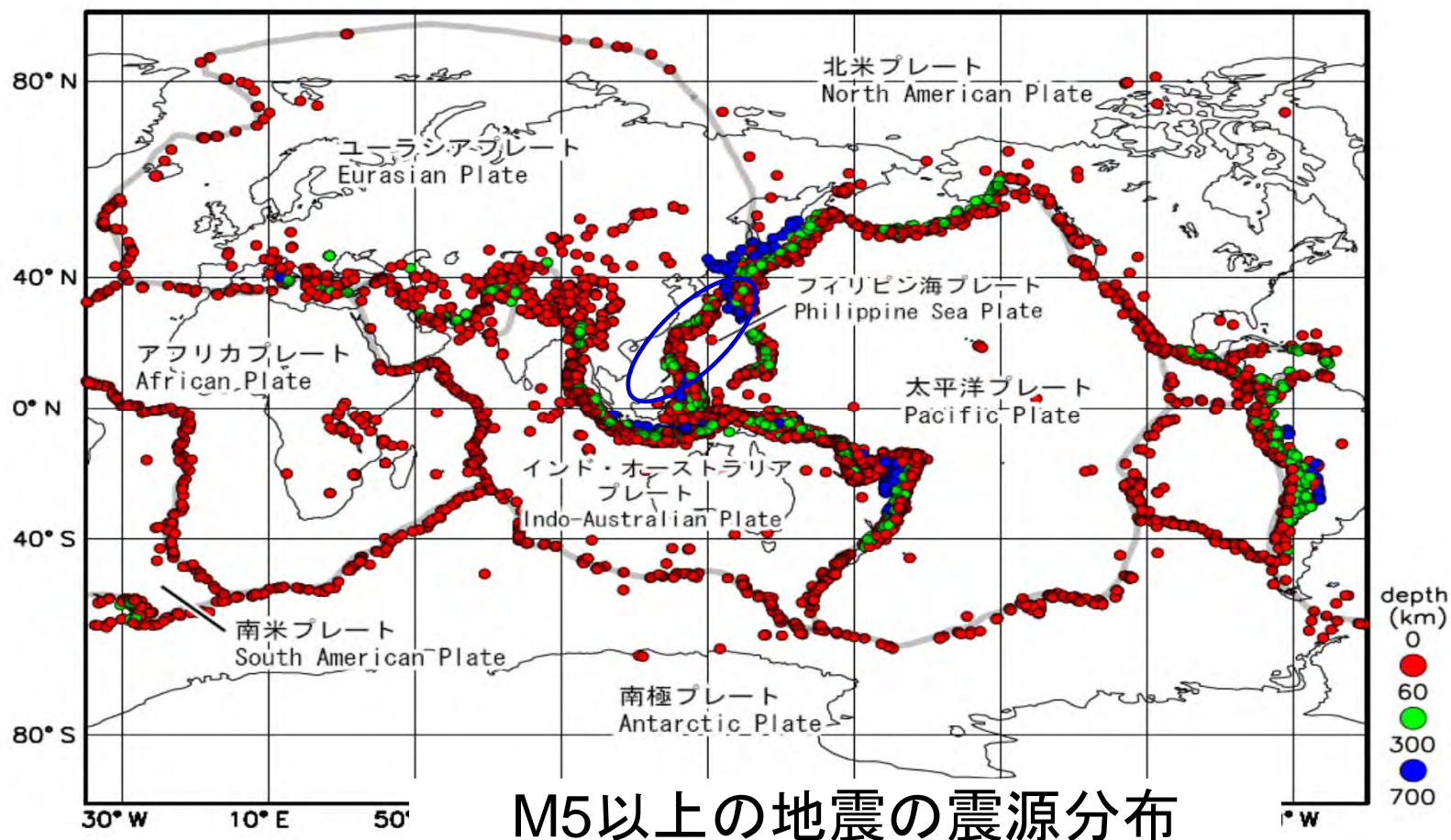


我が国における自然災害と災害対策

(内閣府作成)

世界の地震分布

- ・地震はプレートが衝突し沈み込みをおこす地域に集中して発生。
- ・わが国は環太平洋地震帯に位置し、地殻変動が激しく地震活動が活発。世界のマグニチュード6以上の地震の2割は日本周辺で発生。



(注)2000～2009年、マグニチュード5以上。
資料:アメリカ地質調査所の震源データをもとに気象庁において作成。

内陸部の活断層を震源とする地震

内陸部の活断層が活動すると、震源が地表面に近いので、マグニチュードが小さくても甚大な被害になることがある。(例:平成7年、兵庫県南部地震、M7.3)

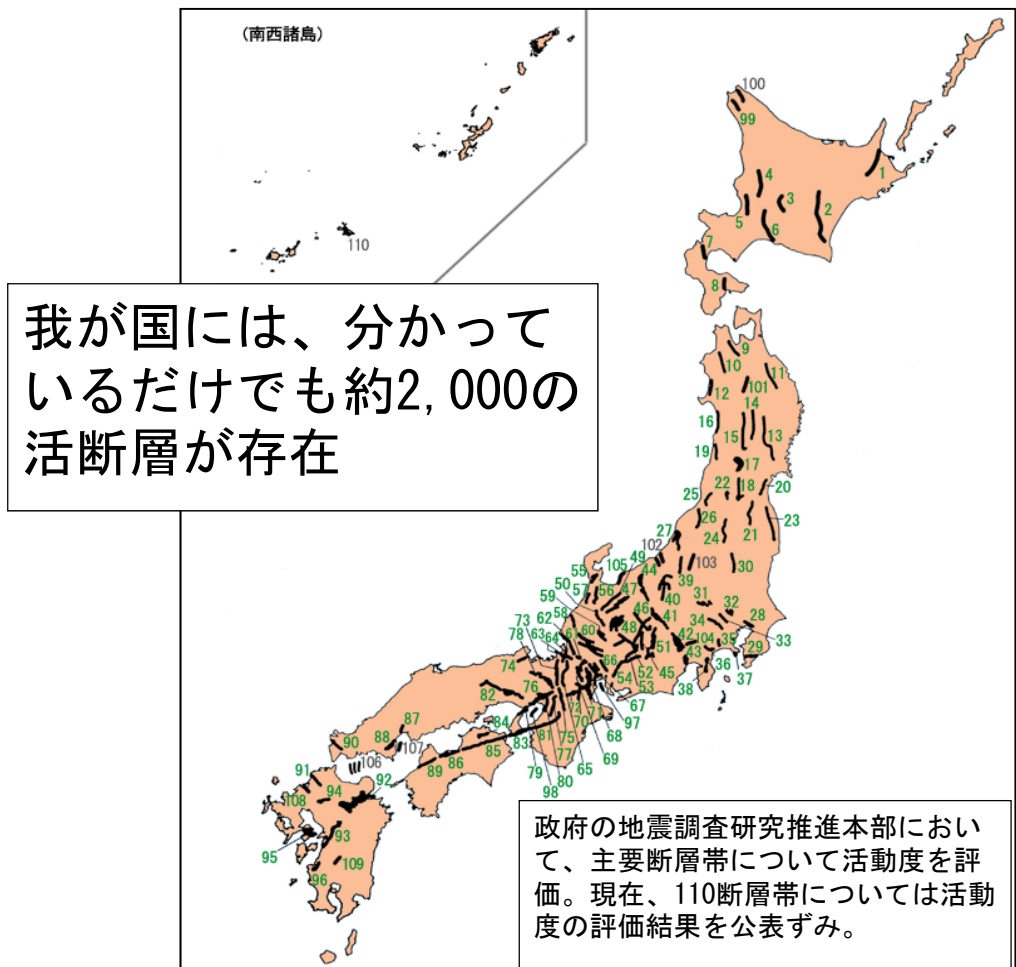
○兵庫県南部地震 (平成7年[1995年]、M7.3、 死者・行方不明者6,437名)



—野島断層—

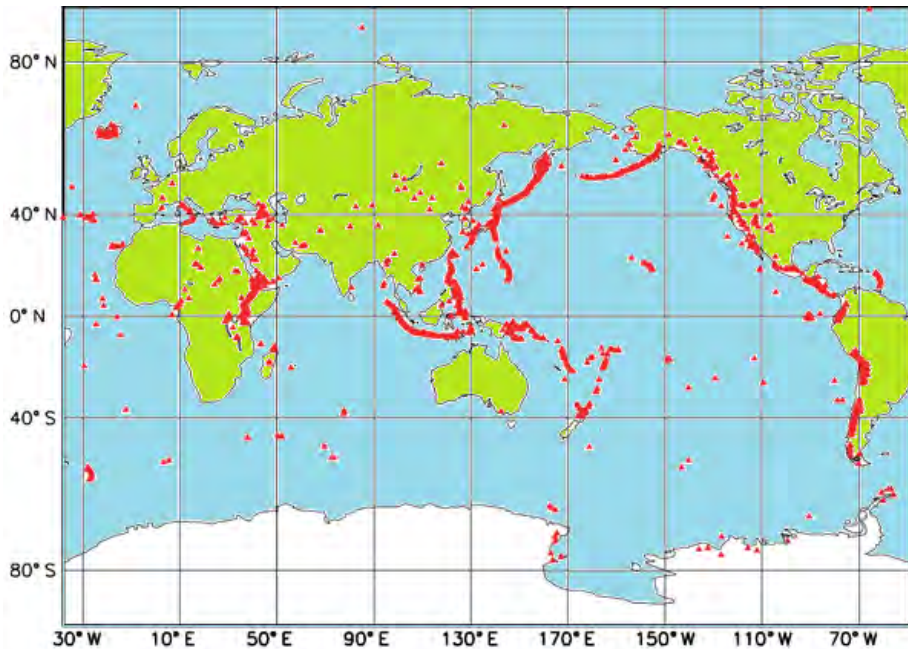
((財)地震予知総合研究振興会地震調査研究センター資料より)

○我が国の活断層の分布



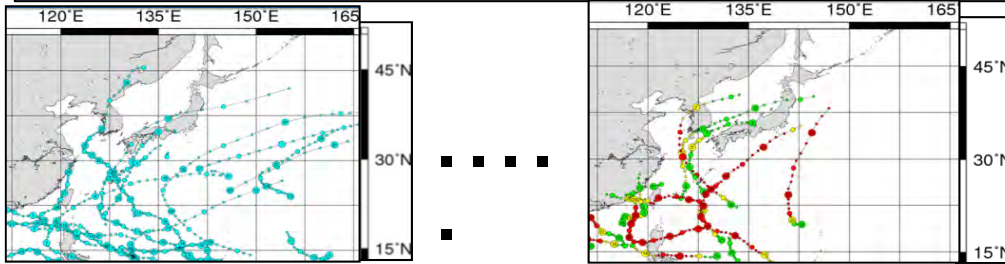
日本の活火山の分布

我が国には、全世界の活火山数の7%にあたる110の活火山が分布している。



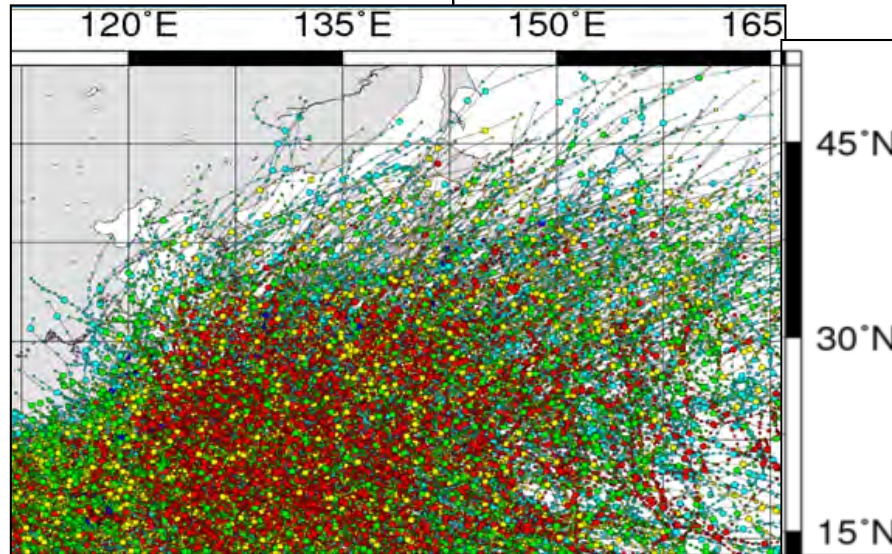
水害等に対し脆弱な国土（台風・地質）

○ 我が国の全ての地域で台風が通過する可能性がある。
多くの地域で深層崩壊の可能性がある。



台風経路図（1951年）

台風経路図（2010年）

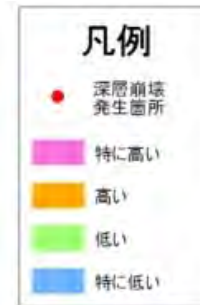


台風経路図 60年分（1951年～2010年）

(凡例) ■ 熱帯低気圧 (Tropical Depression) (クラス2) → 風速 17m/sまで
■ 緑 : 台風 (Tropical Storm) (クラス3) → 風速 18~24m/s
■ 黄 : 台風 (Severe Tropical Storm) (クラス4) → 風速 25~43m/s
■ 赤 : 強い台風+非常に強い台風+猛烈な台風 (Typhoon) (クラス5) → 風速 44~53m/s
■ 紫 (マゼンタ) : 温帯低気圧 (Extratropical Cyclone)
■ 水色 (シアン) : クラスなし=クラス (階級) 表記が使用されなかった時代など
※「クラス」は気象庁の分類で2000年以前は5段階 (上記)、以降は4段階

深層崩壊推定頻度マップ (平成22年8月公表)

※今後、深層崩壊の推定発生頻度が大きい地域で詳細調査を実施し、溪流レベルで評価。



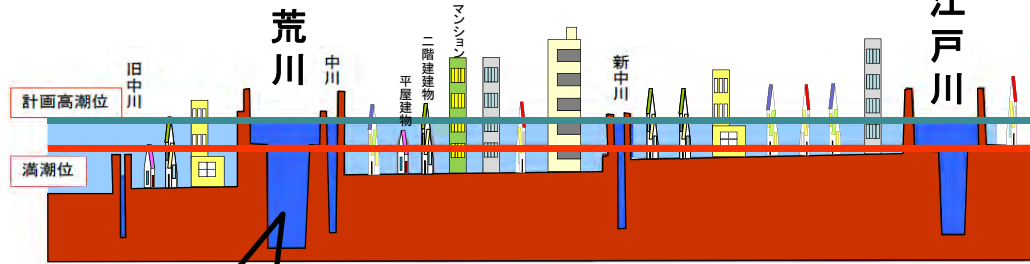
※ 国立情報学研究所データより作成

水害・高潮災害に対して脆弱な国土（地形）

○日本の多くの都市は海や河川の水位より低い。
堤防が決壊すると大きな被害が生じるなど、我が国の国土は水害等に対して脆弱である。

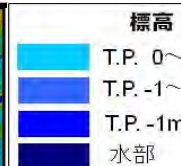
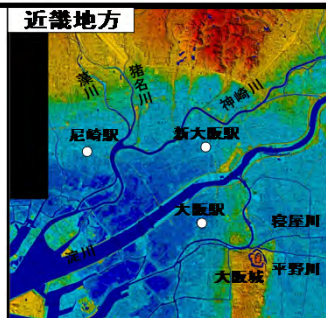
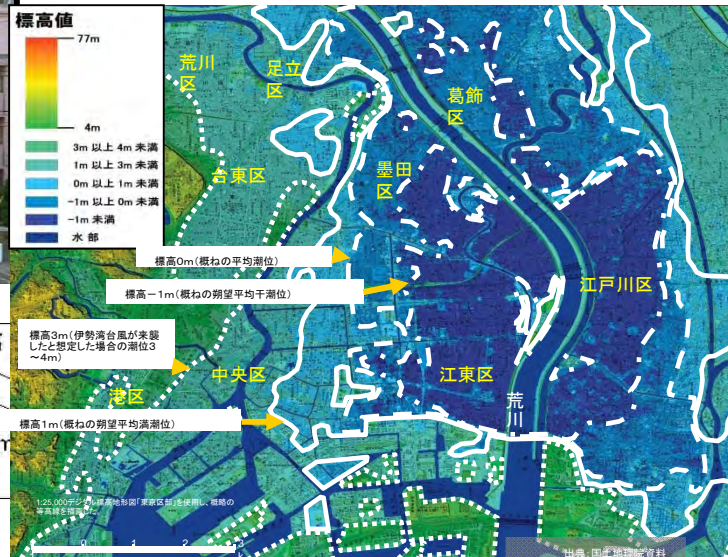
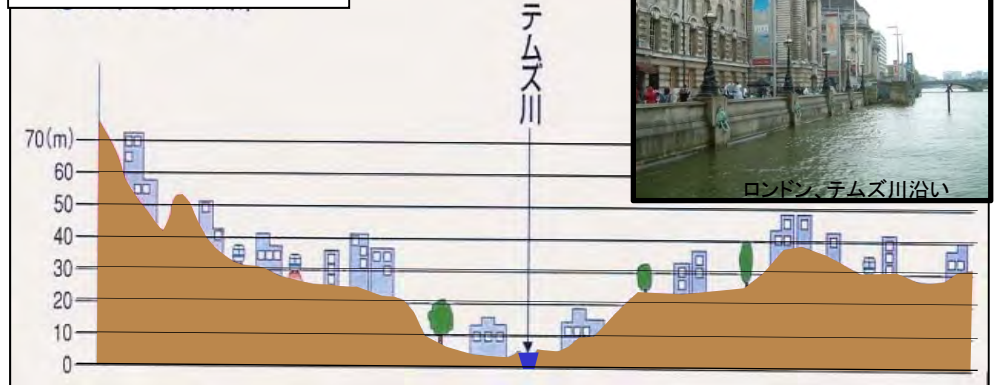
東京：荒川、江戸川

AA断面（縦横比＝約100:1）

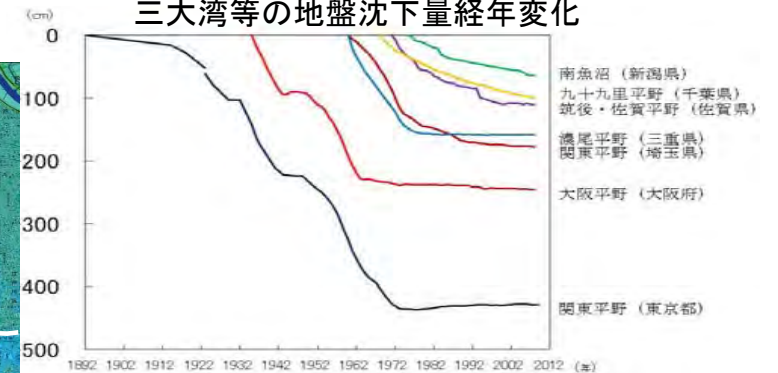


（出典）「江戸川区における気候変動に適応した治水対策について」に水管理国土保全局で執筆

ロンドン：テムズ川



三大湾等の地盤沈下量経年変化



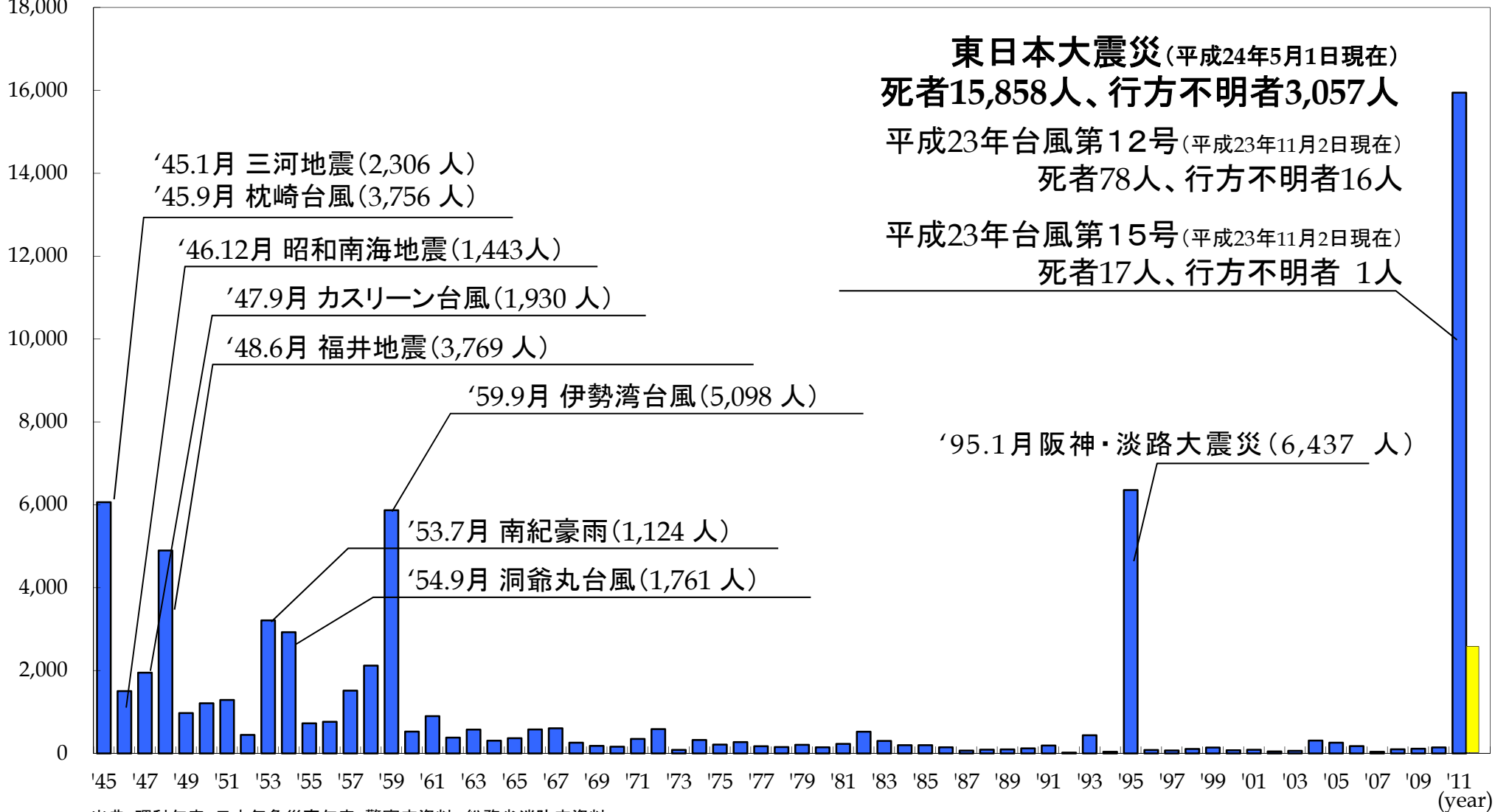
三大湾の海水面以下の面積・人口

	東京湾	伊勢湾	大阪湾	三大湾計
面積	140 (km ²)	370 (km ²)	89 (km ²)	599 (km ²)
人口	150 万人	80 万人	58 万人	288 万人

自然災害による死者・行方不明者数の推移

死者数・行方不明者数
18,000

2011年のみ死者: ■、行方不明者: ■



出典: 理科年表, 日本気象災害年表, 警察庁資料、総務省消防庁資料

近年発生した主な災害

平成22年11月からの大雪被害
北海道から福岡県にかけての日本海側を中心に死者128名、住宅被害約580棟



平成23年7月新潟・福島豪雨
新潟県等で死者・行方不明6名、浸水被害約8,800棟

平成20年6月14日
岩手・宮城内陸地震
M7.2, 最大震度6強
死者17名、行方不明者6名
全半壊約180棟



平成21年台風第9号
兵庫県佐用町等で
死者・行方不明27名、
浸水被害約5,500棟

平成19年7月16日
新潟県中越沖地震
M6.8, 最大震度6強
死者15名, 全半壊約7,040棟

平成23年3月11日
東日本大震災
M9.0, 最大震度7、太平洋側に大津波
死者15,880名、行方不明者2,700名
全半壊297,800棟 (平成25年1月29日現在)



平成22年梅雨前線による豪雨
(H22.6.11~H22.7.19)
岐阜県・島根県・広島県・鹿児島県
等で死者・行方不明21名、浸水被害約7,500棟

平成21年7月中国・九州北部豪雨
山口県、福岡県で
死者31名、浸水被害約11,800棟

平成17年3月20日
新潟県中越沖地震
M7.0, 最大震度6弱
死者1名, 全半壊500棟

平成23年1月26日~
霧島山(新燃岳)噴火
多量の降灰による農業被害や空振による窓ガラス破損等

平成23年3月12日
長野県・新潟県県境付近の地震
M6.7, 最大震度6強

平成23年3月15日
静岡県東部を震源とする地震
M6.4, 最大震度6強

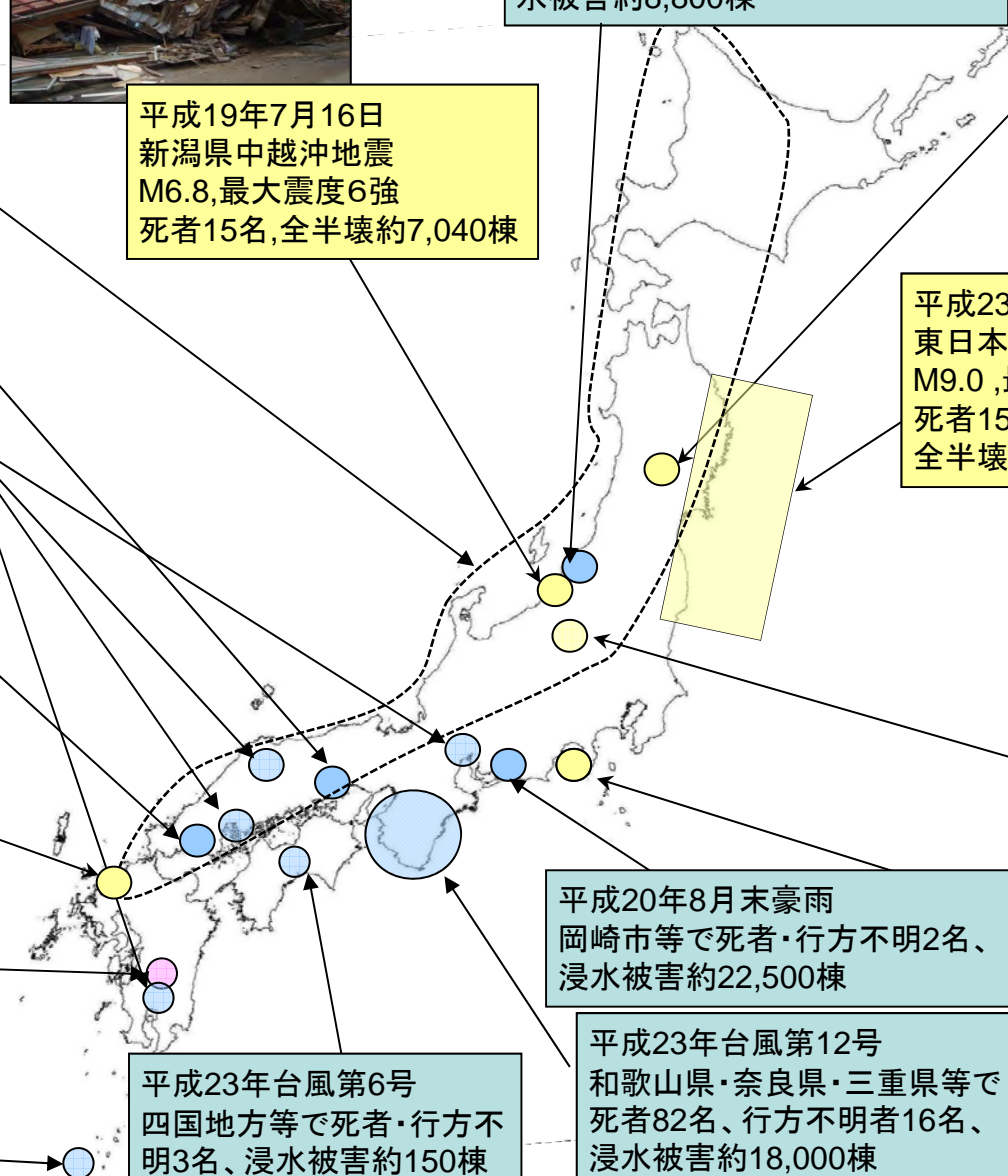
鹿児島県奄美地方における大雨
(H22.10.18~H22.10.30)
死者3名、浸水被害約860棟

平成23年台風第6号
四国地方等で死者・行方不明3名、浸水被害約150棟

平成20年8月末豪雨
岡崎市等で死者・行方不明2名、
浸水被害約22,500棟

平成23年台風第12号
和歌山県・奈良県・三重県等で
死者82名、行方不明者16名、
浸水被害約18,000棟

平成21年台風第18号
埼玉県さいたま市等で死者5名、
浸水被害約3,400棟



防災に関する法律の体系

S34.9.26伊勢湾台風を契機
S36に制定

災害対策基本法

国、地方公共団体等の防災体制、防災計画、災害予防・応急対策・復旧等の災害対策の基本を定める

※ 主な法律のみ記載

災害予防

地震

- **大規模地震対策特別措置法**
地震防災対策強化地域の指定、地震観測体制の整備等
- **建築基準法**
住宅の耐震基準の設定等

火山

- **活動火山対策特別措置法**
火山地域における避難施設等の整備、降灰除去事業の実施の促進等

風水害

- **河川法**
洪水等の発生防止のための河川の総合管理等

土砂災害

- **砂防法、森林法、地すべり等防止法**
災害防除のための国土保全対策の推進等

災害応急対応

- **災害救助法**
被災者の救助の実施体制、救助の種類、程度、方法、期間を定めるとともに、費用についての国庫と都道府県との分担関係を定める
- **消防法、水防法**
災害発生に組織的に対応するために必要な対策等

その他、**自衛隊法、警察法等の組織法**において災害対応体制を整備

保険共済

- **地震保険に関する法律、農業災害補償法等**
損害保険、農林水産業関係災害補償制度等

災害復旧・復興

被災者への救済援助

- **被災者生活再建支援法**
生活再建支援金の支給等
- **災害弔慰金の支給等に関する法律**
災害弔慰金、災害障害見舞金等の支給等
- **中小企業金融公庫法、農林漁業金融公庫法**
中小企業者、農林漁業者への援助等

災害復旧・復興

- **公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法、農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律**
災害復旧事業に要する費用に対する国の補助等
- **激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律**
国民経済に著しい影響を及ぼす災害に対する地方財政の負担緩和等

災害対策基本法の概要

▼ 災害の定義、防災に関する責務

災害の定義… **自然災害** (地震、豪雨等異常な自然現象による被害)
事故災害 (大規模な火事・爆発又は放射性物質の大量放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没等の大規模な事故による被害)
責 務… 防災計画の実施、相互協力等 (住民含む)

▼ 防災に関する組織

	平時	災害時
国	中央防災会議	非常災害対策本部、緊急災害対策本部
地方	都道府県防災会議、市町村防災会議	災害対策本部

▼ 防災計画

中 央 防 災 会 議	⇒	防災基本計画
指 定 行 政 機 関 ・ 指 定 公 共 機 関	⇒	防災業務計画
都 道 府 県 防 災 会 議 ・ 市 町 村 防 災 会 議	⇒	地域防災計画

防災計画の体系

防災基本計画

- ・各種防災計画の基本
- ・災害等に関する科学的研究の成果、発生した災害の状況や地震防災応急対策の効果を反映
- ・総合的・長期的計画、防災業務計画
- ・地域防災計画において重点おくべき分野

策定
実施

中央防災会議

地域防災計画

- ・地域の実情に即した計画
- ・地域の災害に関する措置等についての計画

策定 ⇕ 実施

都道府県防災会議
市町村防災会議

知事
市町村長

防災業務計画

- ・所掌事務・業務に関する計画
- ・地域防災計画作成の基準(指定行政機関)

策定 ⇕ 実施

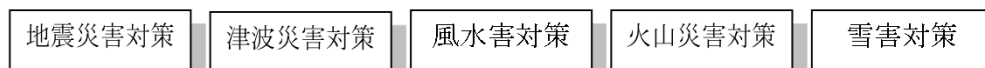
指定行政機関
指定公共機関

- ・中央省庁
- ・日銀、日赤、NHK、NTT等

防災基本計画の概要

防災基本計画の構成 (災害種類ごとの編構成)

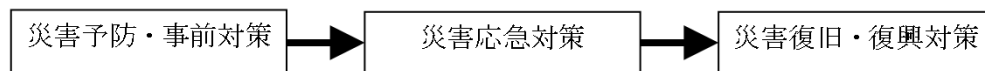
自然災害



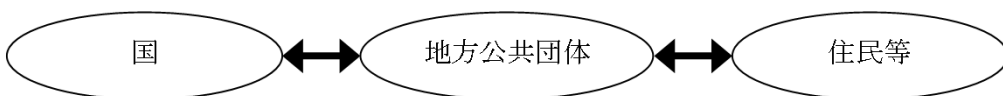
事故災害



(災害対策の順序に沿った記述)



(具体的な対策を記述：各主体の責務を明確化)



(1) 災害予防

- ・想定災害の適切な設定
- ・災害に強い国づくり、まちづくり
- ・国民の防災活動の促進
- ・災害に関する研究、観測の推進
- ・迅速な応急対策、復旧・復興の備え 等

(2) 災害応急対策

- ・情報収集、連絡及び活動体制の確立
- ・救助・救急、医療及び消火活動
- ・緊急輸送の交通の確保・緊急輸送活動
- ・避難収容及び情報提供活動
- ・物資の調達、供給活動
- ・二次災害、複合災害の防止活動
- ・自発的支援の受入 等

(3) 災害復旧・復興

- ・地域の復旧・復興の基本方向の決定
- ・迅速な現状復旧の進め方
- ・計画的復興の進め方
- ・被災者等の生活再建等の支援 等

地震防災減災戦略プランについて

地震防災戦略の策定について (平成16年7月 中央防災会議報告)抜粋

1. 趣旨(目的) : 事前対策を中心として対策を一層加速させ、被害の軽減を図ることが重要。
2. 減災目標の策定方法 : 対象とする地震、達成時期及び減災効果を明らかにして、中央防災会議で決定する。

各地震防災戦略の決定

- 平成17年 3月 東海地震の地震防災戦略
東南海・南海地震の地震防災戦略
- 平成18年 4月 首都直下地震の地震防災戦略
- 平成20年12月 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の地震防災戦略

地震防災減災戦略プランの策定

改めて、南海トラフ巨大地震、首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、中部圏・近畿圏直下地震等、今後、想定される大規模地震に対する「人的被害、経済被害の防災減災戦略」を策定するにあたっての基本的な考え方と算定の指針となるものを示す。

地震防災減災戦略プランの構成(案)

1. 防災減災の対象とする地震
【人的被害・経済被害】
 - ・最大クラスの地震・津波(発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす)
 - ・比較的頻度の高い地震・津波(最大クラスよりも発生頻度は高く規模は小さいものの、大きな被害をもたらす)
2. 対策別の効果算定
【人的被害の軽減】
 - ・住宅・建築物の耐震化
 - ・火災対策の実施
 - ・津波対策 等
【経済被害:直接被害の軽減】
 - ・住宅・建築物の耐震化
 - ・海岸保全施設の整備
 - ・急傾斜地崩壊危険箇所の対策
 - ・火災対策 等
【経済被害:間接被害の軽減】
 - ・直接被害の軽減に伴う間接被害の軽減の関連性
 - ・インフラ・ライフライン等の早期復旧
 - ・民間企業の防災対策(BCP、サプライチェーン確保) 等
3. 定性的な防災減災項目の整理
4. 防災減災目標の設定の考え方
 - ・具体的な被害軽減量を示す数値目標である「減災目標」とその下位目標である「具体目標」を設定する。
 - ・10年間での達成目標を設定する。
 - ・被災数を限りなくゼロにするための対策目標を設定する。
 - ・長期的に被災数を限りなくゼロにするための技術開発や土地利用の推進等の考え方を示す。