

迫りくる巨大地震と「備え」を実践する国民運動の展開へ
Promotion of citizen movement in the preparation for
the great Earthquake in the Near Future

技術士（建設）中原幸政

Abstract

Severe damages were noted all over Japan in 2004 which is now recorded as the year of disaster. It was after the twenty years except the Great Earthquake of Hanshin Awaji (6,436 killed) in 1995 and the Earthquake of South Eastern Hokkaido(230 killed) in 1993. It then reminded us of the importance of daily preparation and enhanced the concern of citizens. Quick and co operative reactions and remedy works were taken by making a good use of the past lessons in Chuetsu Earthquake Niigata Pref 2004. Many problems however remained unsolved. And the information transmission and the evacuation support of senior citizens turned to be critical issues in the events of storm and flood. I describe the above natural disasters along with some human error disasters recently occurred in Japan.

要旨

2004年は、災害の年と言われるほど、記録的な災害により全国各地で甚大な被害が発生した、1995年阪神・淡路大震災（死者6,436名）、1993年北海道南西沖地震（死者230名）を除くと20年ぶりとなり、改めて日頃からの「備え」の重要性が国民の大きな関心事となった。2004年新潟県中越地震では、過去の教訓を活かし、迅速かつ連携のとれた応急・復旧活動に努めた。しかし多くの課題も見られた。また、風水害では、情報伝達や高齢者等の避難支援が大きな課題となった。以下これらの課題、対応について記述する。なお、自然災害のほかに、近時発生した人為災害についての課題も含めて記述する。

1. 自然災害対策

1-1 地震防災戦略

大規模地震対策は、社会全体で取り組まなければならない緊急課題であり、各種施策に振り向けることができる資源が有限である中、当面緊急に取り組むべき事項と目標を特定し、これを関係機関、社会全体で共有することが必要である。

このため、2004年7月28日に中央防災会議において「地震防災戦略の策定について」が報告され、承認された（図2-4-1）。これにより大規模地震について被害想定をもとに人的被害、経済被害の軽減について達成時期を含めた具体的目標（減災目標）を2004年度中に定め、これを国、地方公共団体、関係機関、住民等と共有すると共に、各種投資と減災効果の把握に関する手法の確立を図り、達成状況をモニタリング（Monitoring）

することとされた。

1-2 地震の発生と被害状況

日本は、海洋プレート(Ocean Plate)、太平洋プレート(Pacific Plate)、フィリピン海プレート(Philippines Plate)及び陸側のプレート(Plate)(ユーラシアプレート(Eurasia Plate)北米プレート(Plate))の境界部に位置し、日本周辺で、太平洋プレート(Plate)が日本海溝及び小笠原海溝で陸側のプレート(Plate)とフィリピン海プレート(Philippines Plate)の下に沈み込み、またフィリピン海プレート(Philippines Plate)が南西諸島海溝、南海トラフ(Stripes)とその延長である駿河トラフ(Stripes)及び相模トラフ(Stripe s)で陸側のプレート(Plate)の下に沈み込んでいる(図2-4-4)。このように複雑な地殻構造の上に位置する日本は、世界的に見ても地震の発生の多い国であり、過去より頻繁に大きな被害を生じるような地震に見舞わされてきた(表2-4-1)。

図2-4-1 地震防災戦略について

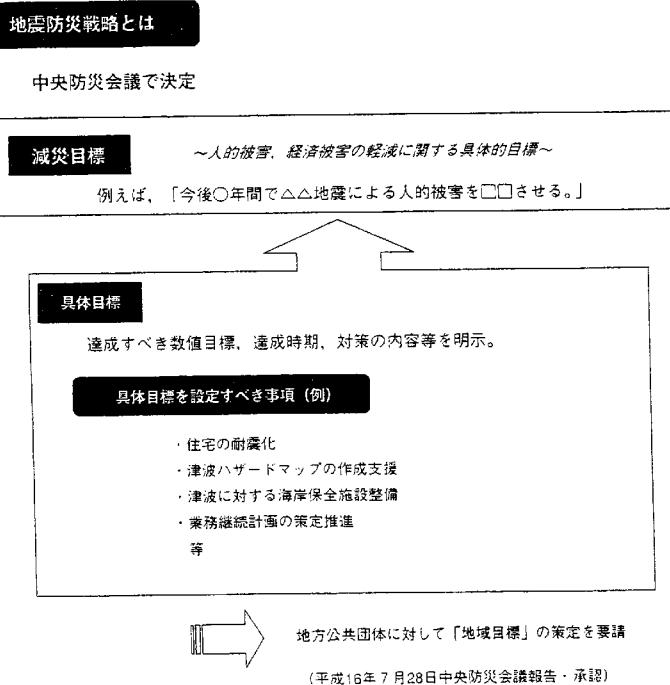
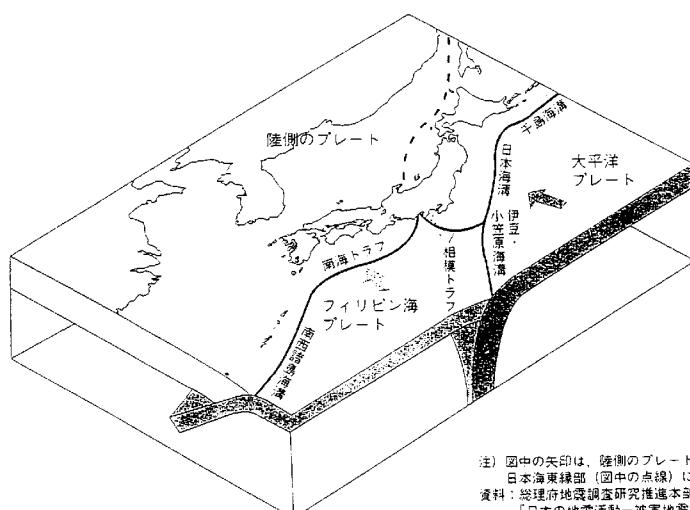


図2-4-2 日本列島とその周辺のプレート



東海地震の地震防災戦略

(減災目標)

今後10年間で死者数、経済被害額を **半減**

死者数
(うち、揺れによる
死者数約7,900人)

約9,200人
→
約4,700人減少

約4,500人

[約4,700人減少の内訳]

住宅等の耐震化（※）

約3,500人減

（※）具体目標の例

津波避難意識の向上

約700人減

住宅の耐震化に伴う出火の減少

約300人減

海岸保全施設の整備

約100人減

急傾斜地崩壊危険箇所の対策

約90人減

住宅の耐震化率
75%→90%へ
(平成15年) (10年後)

- 「地域住宅交付金制度」の活用
- 税制 等

さらなる推進化方策
を検討中（国土交通省）

経済被害額

約37兆円

約19兆円

約18兆円減少

[約18兆円減少の内訳]

資産喪失（住宅等の耐震化等）

約12兆円減

地域外等への波及

約3兆円減

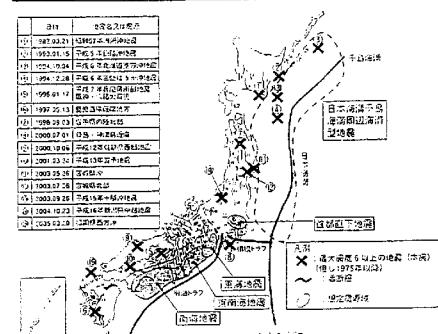
生産活動停止（労働力、事業用資産の確保）

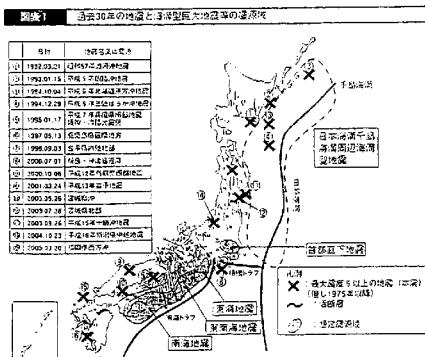
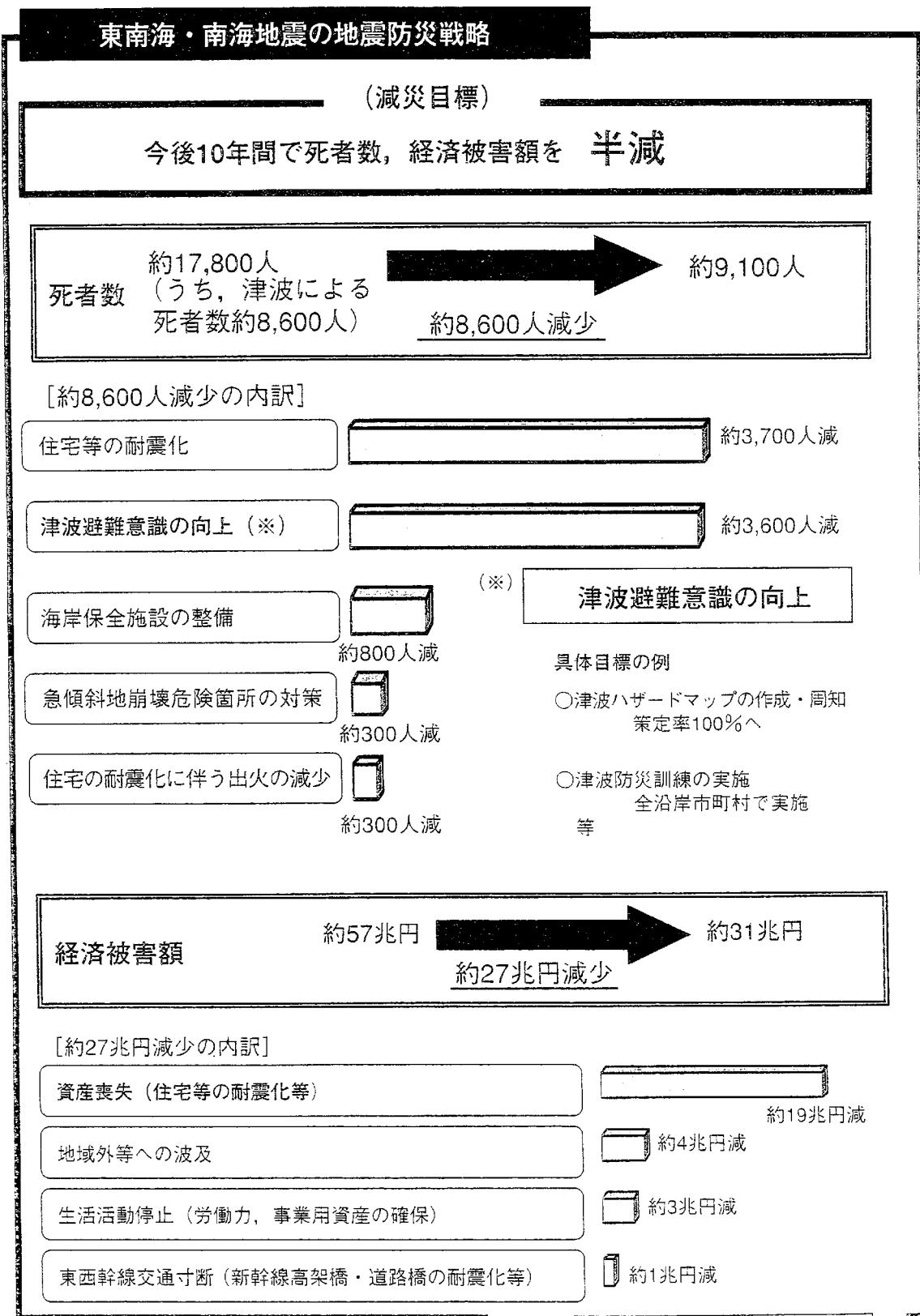
約2兆円減

東西幹線交通寸断（新幹線高架橋・道路橋の耐震化等）

約2兆円減

図表1 過去10年の地震と津波想定で想定される震源域





2. 東海地震及び東南海・南海地震の地震防災戦略の策定

2005年3月30日の中央防災会議において、既に被害想定を実施し、対策に関する大綱を定めている東海地震及び東南海・南海地震を対象とする地震防災戦略が決定された。(図2-4-2、図2-4-3)

地震防災戦略は、減災目標と具体目標から構成され、減災目標とは、人的被害、経済被害の軽減に関する具体的な目標で、対象とする地震、達成時期、減災効果を明示するものである。具体目標とは、減災目標の達成に必要となる事項ごとの達成すべき数値目標、達成時期、対策の内容等を具体的に定めるものである。

東海地震、東南海・南海地震とも減災目標として、「今後10年で死者数及び経済被害額を半減させる」ことを掲げ、東海地震で死者数約9,200人を約4,500人に、経済被害額約37兆円を約19兆円に、東南海・南海地震で死者数約17,800人を約9,100人に、経済被害額57兆円を約31兆円にすることとした。

東海地震の地震防災戦略では、死者数の減少のうち、特に効果の大きい具体目標は、住宅の耐震化であり、今後10年間で住宅の耐震化率90%を目指すこととした。住宅の90%を達成するために、地域住宅交付金制度や税制の活用を図っていくこととした。

次に東南海・南海地震については、津波による死者数が多いことが特徴であり、住宅の耐震化と並んで、住民の津波避難意識の向上による減災効果が大きい。

津波避難意識を向上し、保持していくために、津波ハザードマップ(Hazard map)の作成・周知、津波防災訓練の実施のほか、防災計画の充実、防災教育等を推進することとした。

さらに、減災目標を達成するためには、地方公共団体の参画と連携が不可欠であることから、関係地方公共団体に対して、地震防災戦略を踏まえた「地域目標」の策定を要請することとした。また、地震は全国どこでも起こるおそれがあることから、大規模地震以外の地震についても、関係地方公共団体は地域特性を踏まえた被害想定に基づく減災目標を策定することなどが必要であるとされた。

また、今回策定した、地震防災戦略の対象期間は10年とし、進捗状況について3年ごとに見直しすることとなっている。

3. おわりに（なぜ企業不祥事は、無くならないのか）

JR西日本の大事故等の企業不祥事は、本音と建前が分離され、形式ばかり重視する「大企業病」「日本病」を治さない限り、抜本的解決はないと私考する。

リスク(Risk)管理では経営理念の明確化とトップ(Top)の積極的関与と組織的対応が必要でありトップ(Top)は自らの言葉で「本音」を伝える能力を持たねばならない。分かっているようだが、本音になっていない点が厄介である。以上

参考文献

- | | | |
|---------|-------------|------------|
| 1 國土交通省 | 國土交通白書 2005 | 國土交通省総合政策局 |
| 2 内閣府 | 防災白書 2005 | 国立印刷局発行 |