

防災まちづくり・くにづくり学習と国土強靱化

平成27年8月30日

国土強靱化担当大臣
内閣府特命担当大臣(防災)
山谷 えり子

1. 国土強靱化・事前防災の重要性	2
-------------------	---

2. 過去の災害に学ぶ	6
-------------	---

3. 主体的に考え、正しく理解し行動するために	11
-------------------------	----

1. 国土強靱化・事前防災の重要性

2

2. 過去の災害に学ぶ

6

3. 主体的に考え、正しく理解し行動するために

11

被害の特徴

- 大都市を直撃した大規模地震のため、電気、水道、ガスなど被害が広範囲となるとともに、高速道路や鉄道等の交通インフラが損壊し、生活必需基盤(ライフライン)に壊滅的な打撃を与えた。
- 古い木造住宅の密集した地域において、地震による大規模な倒壊、火災が発生し、特に神戸市兵庫区、長田区などでは大火災が多発。



出典:阪神高速道路(株)HP



出典:近畿地方整備局HP



出典:神戸市HP

○被害状況データ

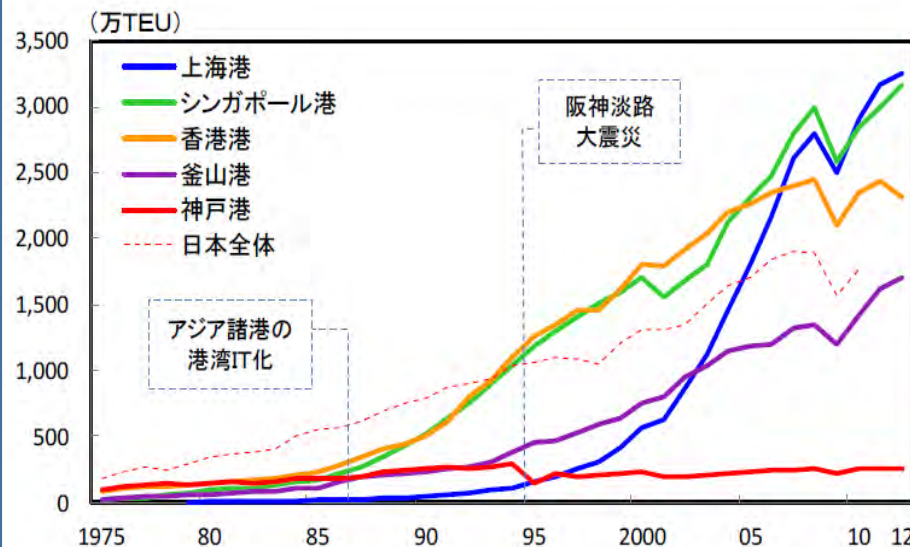
消防庁及び国土庁調べ

最大震度	7(神戸市等)
死者・行方不明者	6,437人
負傷者	43,792人
被害額(概算)	約9兆6千億円
家屋被害 全壊	104,906棟
最大避難者数	322,000人

大震災による国内経済への影響例

- 神戸港のコンテナ取扱量は、阪神・淡路大震災をきっかけに伸び悩み
- 国内においても、平成7年に横浜港・東京港に抜かれた後、首位に戻っていない

コンテナ取扱量の推移
(神戸港とアジア主要港との比較)



(出典:「神戸港の質的変貌」(日本銀行神戸支店))

東日本大震災（平成23年）：被害の特徴

1. マグニチュード9.0という我が国の観測史上最大の地震。
2. 広範囲に揺れが観測され、日本各地で大きな津波が発生し、沿岸部で甚大な被害が発生、多数の地区が壊滅。
3. 加えて、原子力発電施設の事故が重なるという、未曾有の複合的な大災害となった。



○被害状況データ

内閣府調べ

最大震度	7(宮城県北部等)
死者・行方不明者	21,839人
負傷者	6,219人
被害額(推計)	約16兆9千億円
家屋被害 全壊	127,830棟
最大避難者数	468,653人

台風26号による 伊豆大島土砂災害

(H25年10月、死者35名(大島町))



(大島町神達地区)

集中豪雨による 広島土砂災害

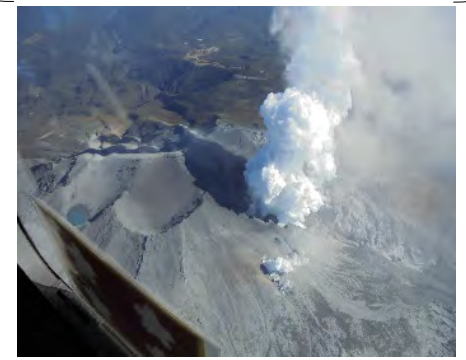
(H26年8月、死者75名)



(広島県広島市安佐南区八木地区)

御嶽山 火山噴火

H26年9月27日噴火
死者58名、行方不明者7名

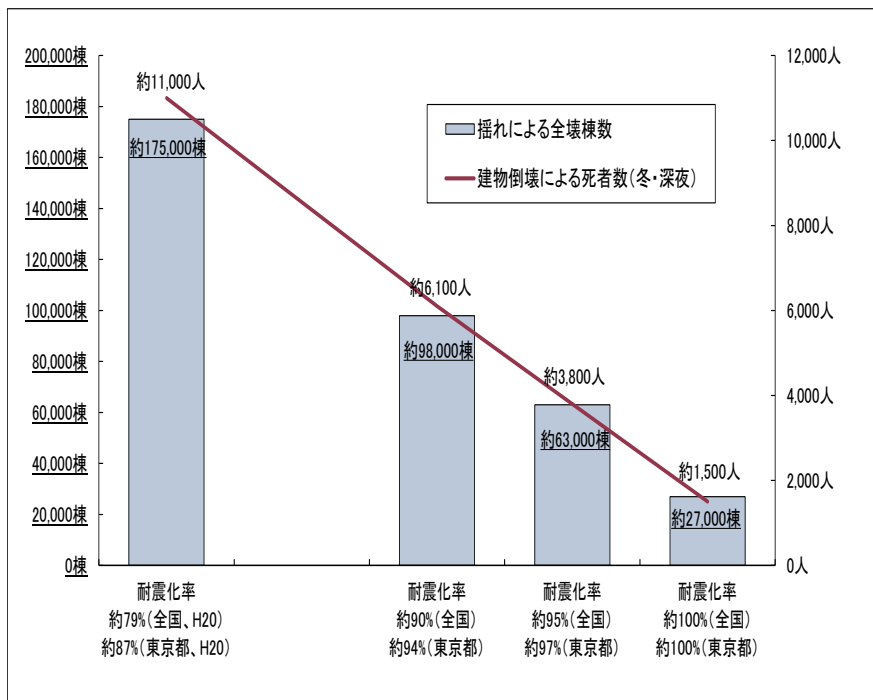


(火砕流が3km超流れ下った)

首都直下地震被害想定

耐震化率100%(全国)

⇒ 全壊棟数・死者数 約9割減



出典：首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)
(平成25年中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ)

ハリケーンカトリナ(H17.8)

被害の概要(ニューオリンズ市)

死者数：1,204人(10月3日現在)
浸水面積：市の陸域の80%
浸水戸数：16万人
総被害額：1,250億ドル(約14兆円)
復旧費用：623億ドル(6兆8500億円)
復旧体制：5万人以上の陸・空軍兵士を派遣



※従前よりカテゴリー5(カトリナと同規模)に対応した整備の必要性を表明
(事前投資が効率的と主張)¹⁾

※被災地区の事業(カテゴリー3対応、2015年完成目標)について、
工兵隊では財源不足による事業の遅れを認識していた。²⁾

1)陸軍工兵隊機関誌"River Side" September-October 2004

2)陸軍工兵隊ニューオリンズ事務所HP



破壊状況



街の大通りの浸水状況

※同様の降雨による内水又は越水による被害を計上。

また、一部区間でHWLを超える場合があるが、破堤は想定していない。

出典：国土交通省「河川事業概要2007」

1. 国土強靱化・事前防災の重要性	2
-------------------	---

2. 過去の災害に学ぶ	6
-------------	---

3. 主体的に考え、正しく理解し行動するために	11
-------------------------	----

ソフトとハードの組合せ

ソフトとハードの組合せ

- 国土の強靱化に当たっては、**これまで以上にソフト対策を重視。**
- 災害リスクや地域の状況等に応じて、「**ソフト対策**」と「**ハード対策**」を適切に**組み合わせ**て効果的に取り組む。



稲むらの火(安政元年(1854年) 安政南海地震 和歌山県)

【地震発生時】

- 安政南海地震による大津波が紀州藩広村(現在の和歌山県広川町)を襲った。
- このとき、村の郷士 **濱口梧陵(はまぐちごりょう)**が、暗闇の中で逃げ遅れていた村人を、収穫したばかりの稲を積み上げた「**稲むら**」に火を放って高台に導いた。



【復旧・復興】

- 被災者のために**住まいを建てて提供**し、さらに**堤防建設のために多額の私財を投じる**ことを決意して、堤防建設工事を行う被災者に日当を払うことで村人の離散を防ぎ、4年の歳月をかけて**高さ5m、長さ600mの堤防を完成**させた。
- 現在も当時の姿を留める広村堤防は、**昭和21年(1946年)の昭和南海地震による大津波では、村の大部分を津波から守った。**



釜石の出来事(平成23年(2011年) 東日本大地震 岩手県)

【地震発生前】

- **釜石東中学校**では、右の3点を狙いとして、**防災教育に継続的に取り組んでいた**。
- 近隣の鵜住居小学校との合同訓練や家庭や地域を巻き込んで行う全校防災学習など、**地域と連携した活動も行っていた**。

【地震発生時】

- 釜石東中学校と鵜住居小学校の児童生徒は、**日頃の訓練のとおり**、地震発生と同時に全員が**迅速に高台方面に避難を開始**するなど、**押し寄せる津波から生き延びることができた**。

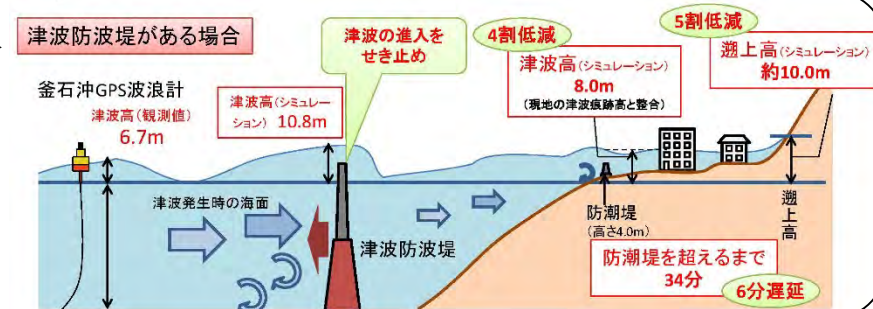
1. 自分の命は自分で守る
2. 助けられる人から助ける人へ
3. 防災文化の継承



東日本大震災での避難の様子

＜釜石港における津波防波堤の効果(シミュレーション結果)＞

- 大きな被害を受けた釜石港の津波防波堤について、シミュレーションの結果、市街地を守る**防潮堤を超えるまでの時間を6分間遅らせる等、一定の減災効果を発揮したと考えられる**。



口永良部島での取組(平成27年(2015年) 火山噴火 鹿児島県)

【火山噴火前】

- 口永良部島では、昨年8月の噴火以降、その後も**噴火が起きることを想定し、同島では、その時に備え、以下の準備に取り組んでいた。**
 - ① 防災マップの見直し(避難場所の見直し)
 - ② 噴火した場合は、速やかに避難するよう島民の意識作り
 - ③ 全島民による避難訓練 など
- 島の**小・中学校でも**、昨年8月の噴火以降、**「1秒でも早く避難」**できるよう
 - ① 小・中学校独自の避難訓練を実施(3回)
 - ② 教員の自家用車で避難ができるよう準備
 - ③ 児童への登下校時のヘルメット着用や在校時の携帯の心がけ
 - ④ 休みの日は、家族で決めた避難ルールに従って避難するよう指導

【5/29火山噴火時】

- 噴火時の**速やかな避難行動につながった。**
- **一人の犠牲者も出さなかった。**

※口永良部島金岳小学校長木尾(このお)校長から聞き取り

5月29日噴火直後、口永良部島 金岳(かながたけ)小・中学校の校庭で撮影
(撮影時間 左:10時00分、右:10時03分)
出典:屋久島町 口永良部島ポータルサイト



1. 国土強靱化、事前防災・減災の重要性について	2
--------------------------	---

2. 過去の災害に学ぶ	6
-------------	---

3. 主体的に考え、正しく理解し行動するために	11
-------------------------	----

国土強靱化基本計画（平成26年6月3日閣議決定）

（リスクコミュニケーションと人材等の育成）

国土強靱化の担い手は国民一人一人であり、行政から国民への公報のみならず、**国民と行政が双方向でコミュニケーション**を行うことにより、国民自らが主体的に国土強靱化について考えることが重要である。



防災マップづくり
（出典：H24文部科学白書）



地域住民との合同避難訓練
（出典：「生きる力」を育む防災教育の展開）



生徒が地域防災訓練に参加
（出典：学校施設の防災力強化プロジェクト）

（何れも文部科学省）

具体的記述例

小学校(社会)

地域社会における**災害**及び事故の防止について、次のことを見学、調査したり資料を活用したりして調べ、人々の安全を守るための関係機関の働きとそこに従事している人々や地域の人々の工夫や努力を考えるようにする。

ア 関係機関は地域の人々と協力して、**災害や事故の防止**に努めていること。

中学校(保健体育)

自然災害による傷害は、**災害発生時**だけでなく、**二次災害**によっても生じること。また、自然災害による傷害の多くは**災害に備えておく**こと、安全に避難することによって防止できること。

高等学校(理科)

日本の自然環境を理解し、その恩恵や**災害**など自然環境と人間生活とのかかわりについて考察すること。

「恩恵や**災害**」については、日本に見られる季節の気象現象、地震や火山活動など特徴的な現象を扱うこと。また、**自然災害の予測や防災**に触れること(地学基礎)

検定図書的主要ポイント

- **平成26年度の中学校用教科書の検定**は、現行学習指導要領に基づく2回目の検定であるため、前回の検定(平成22年度)時の記述がおおむね踏襲されているが、領土や**防災などに関する記述が以前より充実**されている。

＜防災関係(自然災害時の自衛隊の活動を含む)＞

- 中学校用教科書の検定は、東日本大震災発生(H23.3.11)後、初めての検定ということもあり、**社会、理科、保健体育、技術・家庭など各教科において、防災(東日本大震災など)に関する記述が大幅に増加**

特に、昨年(平成26年)1月の学習指導要領解説の改訂を踏まえ、**自然災害における関係機関(自衛隊など)の対応に関する記述が地理の全ての教科書で新たに記述**

・社会(地理的分野)： (現行)0点／4点 ⇒ (新)4点／4点(全点)

- 内閣府では、「平成27年度子ども霞が関見学day」において、災害発生時における政府の災害対応について理解していただくため、災害時に政府が設置する災害対策本部会議を疑似体験できる「こども災害対策本部」を開催。
- 当該会議では、会議の疑似体験だけでなく
 - ① 各省庁の役割や、各省庁・機関が連携して災害対応を行っていること
 - ② 災害が発生した際、自らの命は自分で守ることの大切さについて理解できるプログラム。
- 2日間で計4回開催 53名参加。



山谷大臣から災害対策本部の説明



各大臣となり報告している様子



体を隠す場所がない場合に、頭を守るための訓練

「津波防災の日」、そして「世界津波の日」へ

11月5日「津波防災の日」に 関連した国民運動の展開

全国の民間企業、
団体等における
津波防災
ポスター掲示

津波防災
ピンバッジ等の
配布

民間企業のトップ
ページにおける
「津波防災の日」
バナーの掲載

民間団体等の
会報や情報誌へ
の記事の掲載

各種メディアを活用した「津波防災の日」に関する発信

地震・津波防災訓練

内閣府主催訓練(全国10か所)

各省庁、地方公共団体主催訓練

自治会等主催訓練

民間企業
主催訓練

鉄
道

道
路

空
港

流
通

そ
の
他

緊急地震速報訓練(気象庁)

「津波防災の日」を記念日に登録
(一般社団法人日本記念日協会による認定)

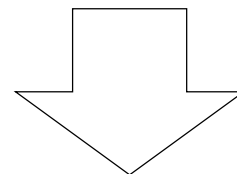
記念切手の発行
(日本郵便(株)・11月5日発売予定)

民間店舗における電子広報

「世界津波の日」制定に向けて

第3回国連防災世界会議
(平成27年3月)

- ・11月5日を「世界津波の日」にすることを議長(山谷大臣)より提案



国連総会
(平成27年9月中旬～)

- ・世界津波の日制定に関する決議採択を目指す



御清聴ありがとうございました。