

(4) 国民意識の変化(豊かな水環境、防災・減災意識の高まり)

- 水質汚濁の改善に伴い、豊かな水環境を求めるなどの新たなニーズが高まっている。
- 防災・減災への意識が高まっており、特に公助・共助・自助のバランスがとれた対応へのニーズが高まっている。
- 「水循環基本法」及び「雨水の利用の推進に関する法律」の制定(平成26年3月)により、健全な水循環の維持又は回復のための取組を積極的に推進されなければならないこと等が位置づけられ、下水道も水循環の要として大きな役割を果たしていくことが期待される。

1) 「水循環基本法」、「雨水の利用の推進に関する法律」の制定

平成26年3月に、「水循環基本法」が制定され、目的として「水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進し、もって健全な水循環を維持し、又は回復させ、我が国の経済社会の健全な発展及び国民生活の安定向上に寄与すること」とされている。また、本法律において、水は循環の過程において、地球上の生命を育み、国民生活及び産業活動に重要な役割を果たしていることにかんがみ、健全な水循環の維持又は回復のための取組を積極的に推進されなければならないことが位置づけられ、基本的施策として下記が挙げられている。

- ・貯留・涵養機能の維持及び向上
- ・水の適正かつ有効な利用の促進等
- ・流域連携の推進等
- ・健全な水循環に関する教育の推進等
- ・民間団体等の自発的な活動を促進するための措置
- ・水循環施策の策定に必要な調査の実施
- ・科学技術の振興
- ・国際的な連携の確保及び国際協力の推進

同じく平成26年3月に、「雨水の利用の推進に関する法律」が制定され、近年の気候の変動等に伴い水資源の循環の適正化に取り組むことが課題になっていることを踏まえ、その一環として雨水の利用が果たす役割にかんがみ、雨水の利用を推進し、水資源の有効な利用を図り、あわせて下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与することが位置づけられた。本法律において、地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じて、雨水の利用の推進に関する施策を制定し、及び実施するよう努めなければならないとされた。

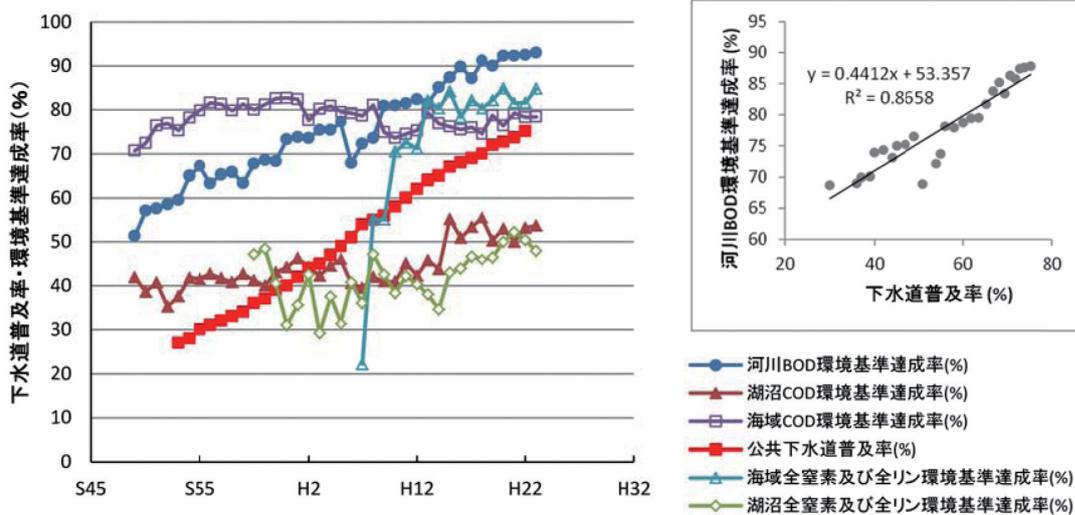
下水道も本法律の理念や基本的施策に基づき、水循環の要として大きな役割を果たしていくことが期待される。

2) 豊かな水環境への希求

かつての激甚な水質汚濁は工場排水への規制等により改善されてきている(図 2.17)。また、図 2.17 右図に示すように、下水道処理人口普及率の上昇と河川の生物学的酸素要求量(BOD)環境基準達成率の上昇に正の相関があることから、下水道が水質汚濁防止・水環境保全に果たしてきた役割は非常に大きい。しかしながら、近年においても湖沼の全窒素及び全リンの環境基準達成率 50%程度にとどまっている現状や、水域によっては赤潮の発生等が認められており(図 2.18)、依然局所的に課題を抱えている面もある。

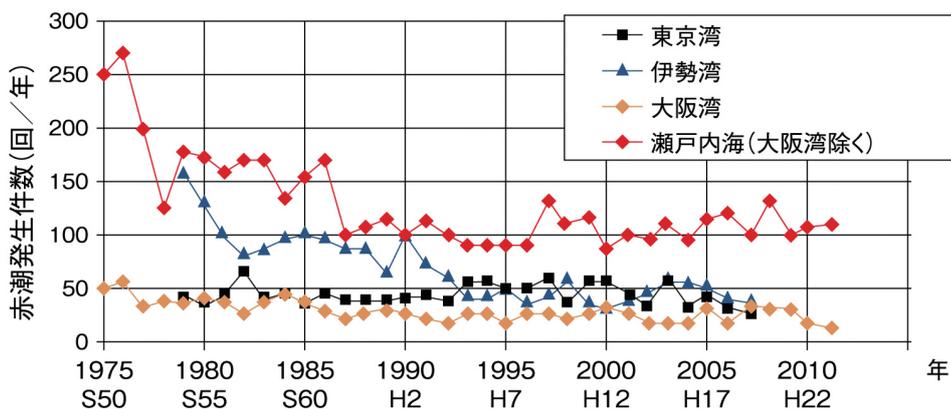
また、生態系保全や水辺の親水利用等が求められる中、国民意識が物の豊かさから心の豊かさを求める変化が見られている現状(図 2.19)や、水に関する行政への要望アンケートの結果から、水行政に対する「水質汚濁防止の要望」に加え、「水辺環境の保全と整備」、「水の再利用の促進」等、新たなニーズが高まっていることがうかがえる(図 2.20)。

図 2.17 環境基準達成率(河川のBOD並びに海域及び湖沼のCOD、全窒素及び全リン)の推移(左図)、河川BOD環境基準達成率と下水道普及率の関係(右図)



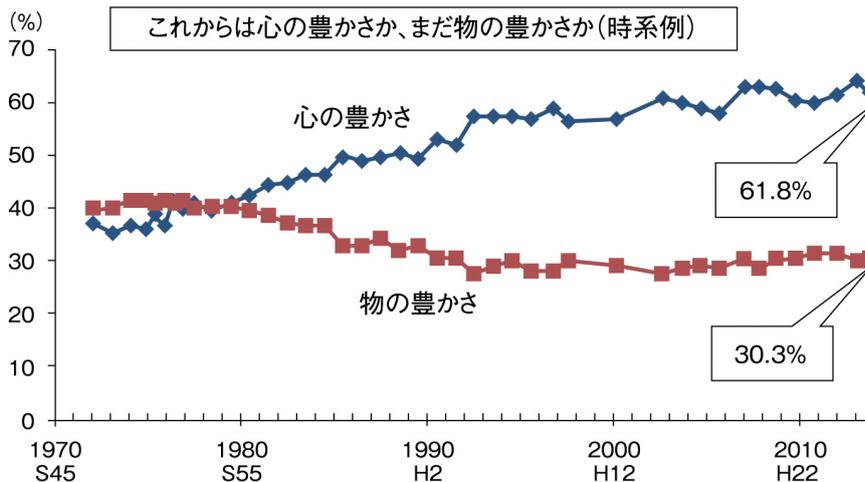
出典:環境省「公共用水域の水質測定結果」及び国土交通省資料より作成

図 2.18 三大湾及び瀬戸内海における年間赤潮発生件数の推移



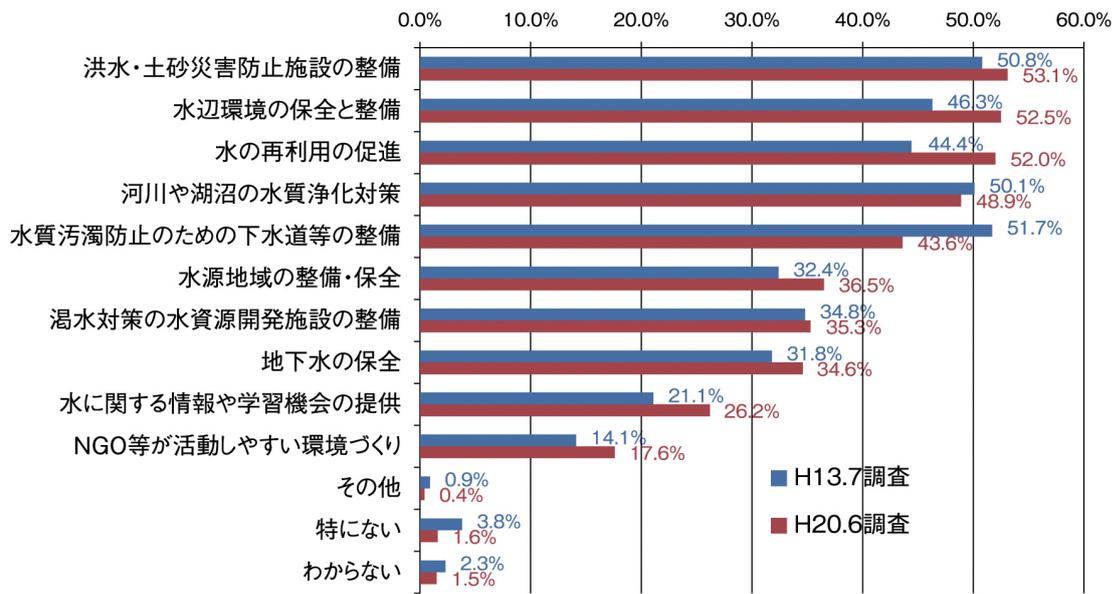
出典: 閉鎖系海域中長期ビジョン(関係都道府県資料)及び瀬戸内海漁業調整事務所ホームページより作成

図 2.19 国民生活に関する世論調査結果



出典: 内閣府「国民生活に関する世論調査(平成 25 年度)より転載

図 2.20 水に関する行政への要望アンケート結果

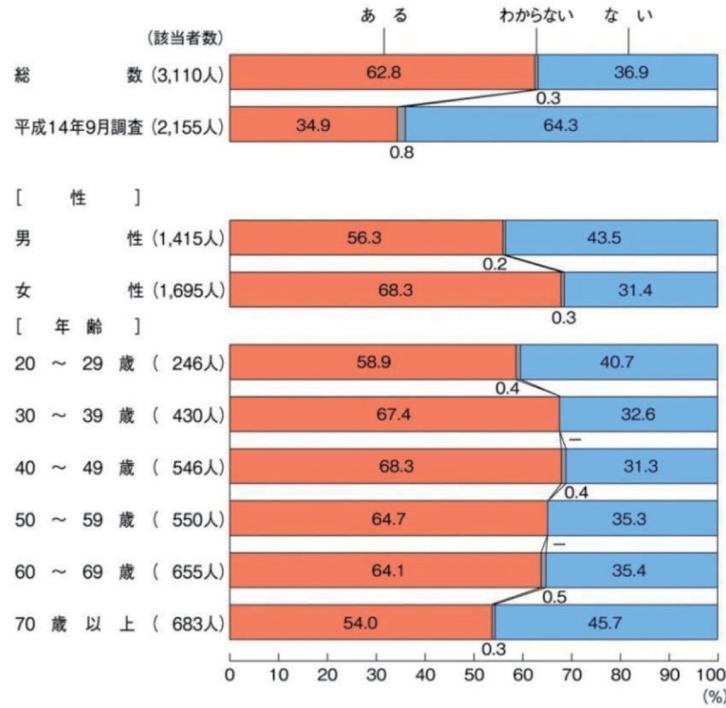


出典:内閣府大臣官房政府広報室「水に関する世論調査」

3) 防災・減災意識の高まり

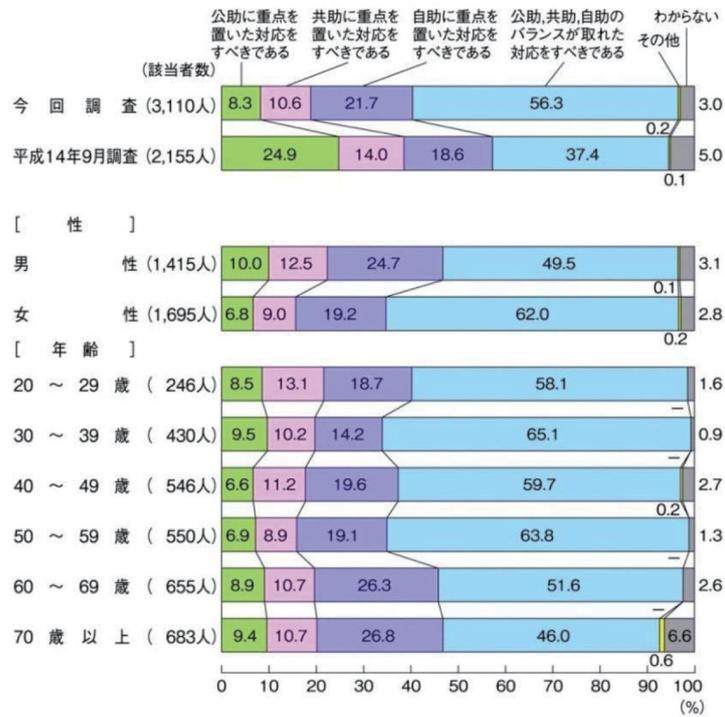
自然災害の多い我が国においては、国民の防災・減災意識が高まり、災害について家族や身近な人との話し合いをもつ人が増えている。特に甚大な被害をもたらした東日本大震災を経験し、防災対策について、これまで以上に公助・共助・自助のバランスをとれた対応が求められている。

図 2.21 災害時について家族や身近な人との話し合いの有無



出典：内閣府大臣官房政府広報室「防災に関する世論調査」

図 2.22 重点を置くべき防災対策（自助・共助・公助）



出典：内閣府大臣官房政府広報室「防災に関する世論調査」

(5) 大規模災害の発生リスクの増大

- 20世紀以降は、世界的に自然災害の被害額が急上昇している。我が国でも、東日本大震災、阪神淡路大震災等をはじめとして近年大規模地震が発生し、甚大な被害が発生している。
- 今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率の高い地域が広範囲に及ぶと推定されている。
- 国土強靱化基本法の成立（平成25年12月）により、国全体として事前防災及び減災等に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが定められ、下水道も強靱な国土の形成のために大きな役割を果たさなければならないことが明確化された。

1) 大規模災害の発生リスクの増大と顕在化

20世紀以降は、世界的に自然災害の被害額が急上昇している(図 2.23)。日本の被害額も東日本大震災、阪神淡路大震災等をはじめとして近年非常に大きくなっている。年平均1件あたりの被害額も1980年頃から急増している。

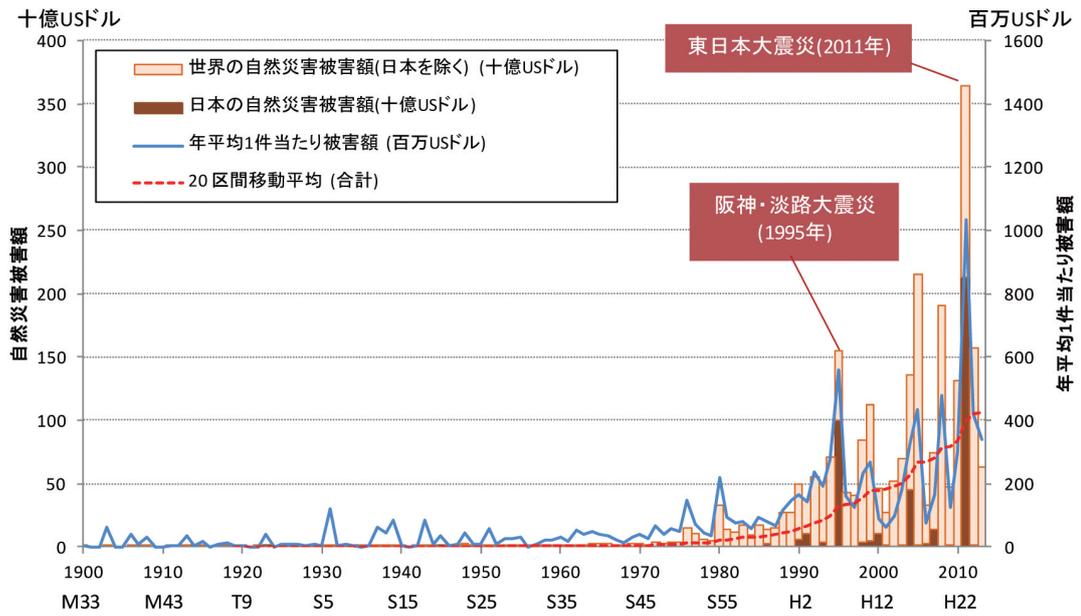
その中でも、2011年に発生した東日本大震災は災害範囲、震度は甚大なものとなり(図 2.24)、地震に伴う津波がその被害を一層拡大する要因となった。

この震災を契機として、国民の防災の必要性に対する意識が大きく変わった(図 2.25)。産業やインフラ等の事業継続計画を作成するなどにより、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方も重要視されることとなった。

また、南海トラフ巨大地震の30年以内発生確率は、南海地震が60%程度、東南海地震は70%~80%と推定されている。発生した場合、静岡・愛知・三重・徳島・高知県の沿岸部では、震度7の地震が発生すると予測されており、沿岸部では5~20mの津波が発生し、静岡・愛知・三重県の一部では、20mを超える津波が発生するなど、甚大な被害が推定されている(図 2.26)。

南海トラフ巨大地震をはじめとする地震予測を総合すると、今後30年間に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率の分布は図 2.27の通り、高確率で広範囲に及んでいる。

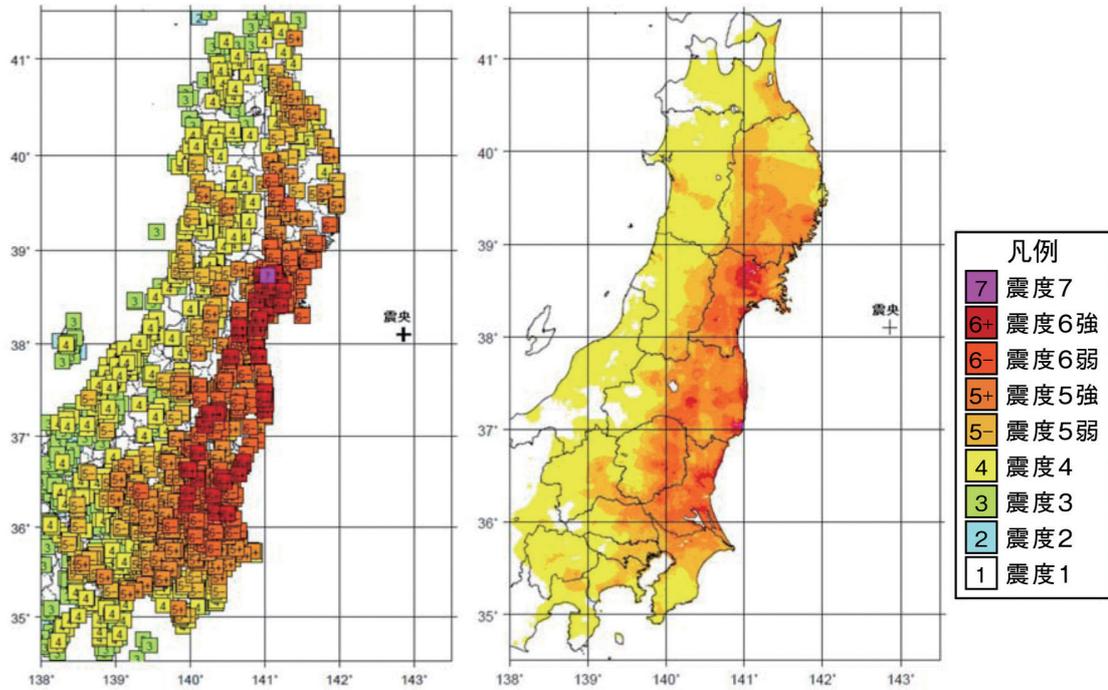
図 2.23 世界と日本の自然災害被害額の推移 (1900年～2013年)



※被害額には、直接被害(インフラ、農業、住宅への被害)、間接被害(営業損失、失業、市場不安定化損失)を含む。

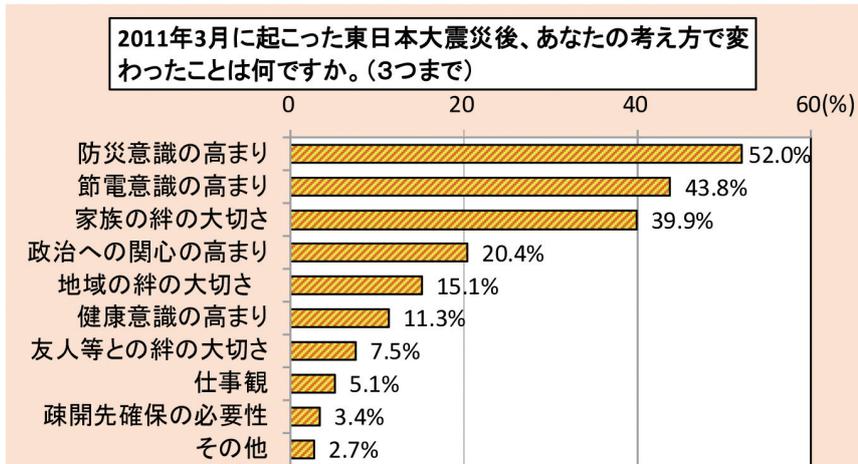
出典: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters ”Emergency Events Database”より作成

図 2.24 東日本大震災における震度分布図

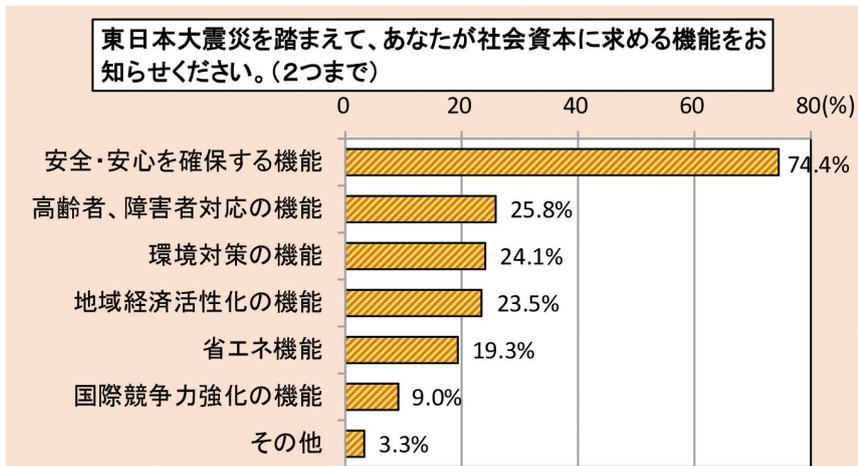


出典: 気象庁ホームページより転載

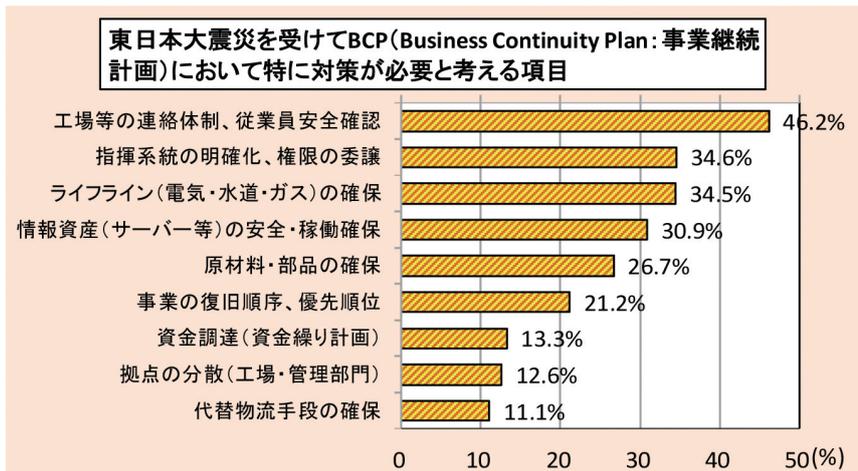
図 2.25 東日本大震災後の国民意識の変化に関するアンケート結果



資料)国土交通省「国民意識調査」



資料)国土交通省「国民意識調査」



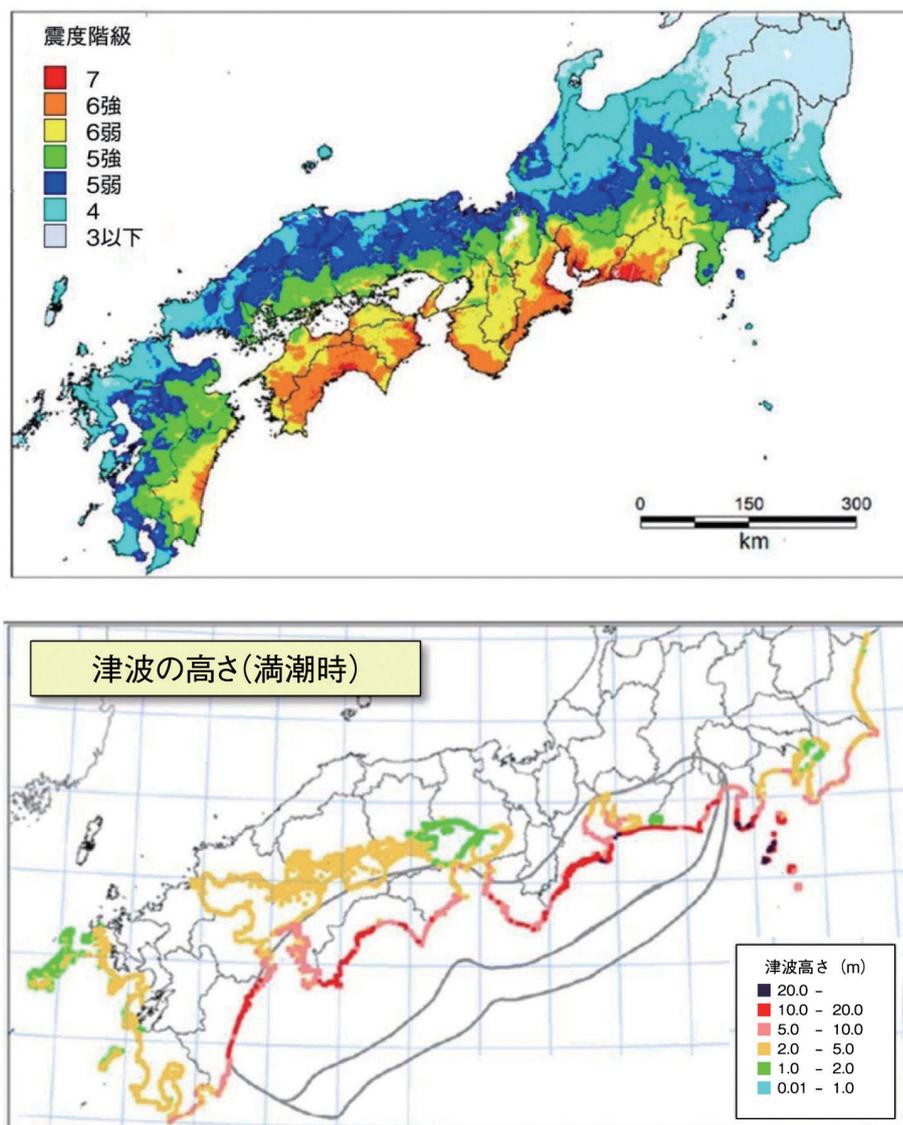
(注) 1 平成23年4月調査

2 %数値は、10,769社を母数として、複数回答(最大3項目)により選択された割合

資料)(株)帝国データバンク「BCPについての企業の意識調査」

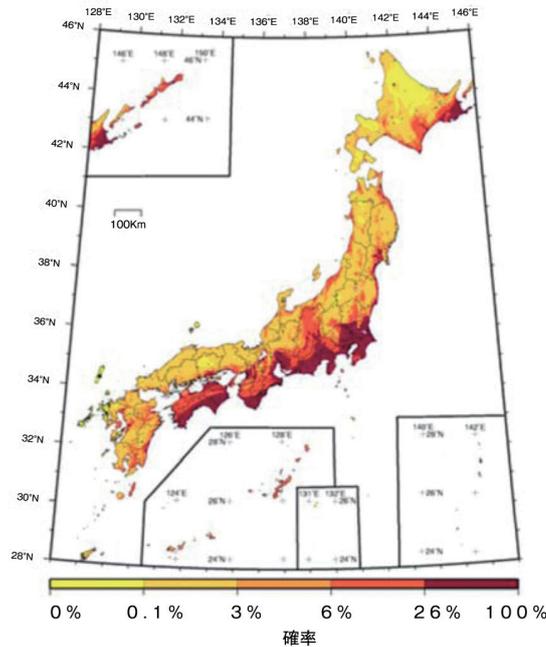
出典:国土交通白書 2012 より転載

図 2.26 南海トラフ巨大地震発生時の想定被害予測結果、(上図) 震度、(下図) 津波の高さ



出典: 中央防災会議・防災対策推進検討会議資料より転載

図 2.27 今後 30 年間に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率の分布

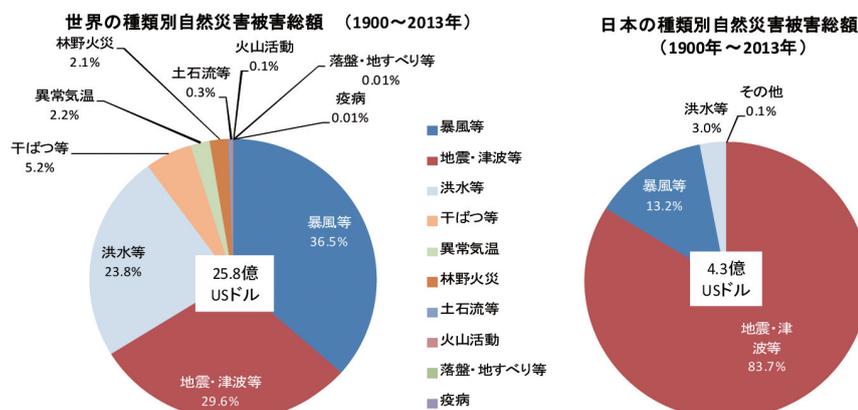


出典:地震調査研究推進本部 地震調査委員会

「今後の地震動ハザード評価に関する検討～2011 年・2012 年における検討結果～」より転載

1990 年～2013 年に発生した自然災害被害額を種類別にみたところ (図 2.28)、世界全体では、暴風等 (36.5%)、地震・津波等 (29.6%)、洪水等 (23.8%)、干ばつ等 (5.2%)、異常気温 (2.2%) の順となっている。一方、日本における自然災害は被害額順に地震・津波、暴風、洪水で計 99.9% となり、日本は地震、台風、降雨に関連する被害がほぼすべてとなっている。被害総額を比較しても、日本は世界の被害額の 17% を占めており、世界でも類を見ない自然災害の多い国である。

図 2.28 世界と日本の自然災害種類別被害総額 (1900 年～2013 年)



出典: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters "Emergency Events Database"より作成

2) 国土強靱化基本法の制定

平成 25 年 12 月、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」が制定し、東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、必要な事前防災及び減災その他迅速な復旧復興に資する施策を総合的かつ計画的に実施することが重要であるとともに、国際競争力の向上に資することにかんがみ、明確な目標の下に、大規模自然災害等からの国民の生命、身体及び財産の保護並びに大規模自然災害等の国民生活及び国民経済に及ぼす影響の最小化に関連する分野について現状の評価を行うこと等を通じて、当該施策を適切に策定し、これを国の計画に定めること等により行うことが定められた。

本法律に基づき平成 26 年 6 月に、国土強靱化に係る国のほかの計画等の指針となる「国土強靱化基本計画」が閣議決定されるとともに、基本計画を着実に推進するため、毎年度、施策の進捗を評価し、これを踏まえて取り組むべき方針を取りまとめたアクションプランが国土強靱化推進本部（本部長：内閣総理大臣）により決定された。

<p>● 国土強靱化の基本的考え方(第1章)</p> <p>【理念】</p> <p>○国土強靱化の基本目標</p> <p>①人命の保護</p> <p>②国家・社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される</p> <p>③国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化</p> <p>④迅速な復旧復興</p> <p>○災害時でも機能不全に陥らない経済社会システム</p> <p>を平時から確保し、国の経済成長の一翼を担う</p>	<p>【基本的な方針等】</p> <p>○依然として進展する東京一極集中からの脱却、「自律・分散・協調」型の国土の形成</p> <p>○施策の重点化、ハード対策とソフト対策の適切な組み合わせ</p> <p>○既存社会資本の有効活用等による費用の縮減</p> <p>○PPP/PFIによる民間資金の積極的な活用</p> <p>○PDCAサイクルの繰り返しによるマネジメント 等</p> <p>【特に配慮すべき事項】</p> <p>○オリンピック・パラリンピックに向けた対策 等</p>
---	---

出典：国土強靱化基本計画(平成26年6月3日閣議決定)の概要
(http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/kihon.html)