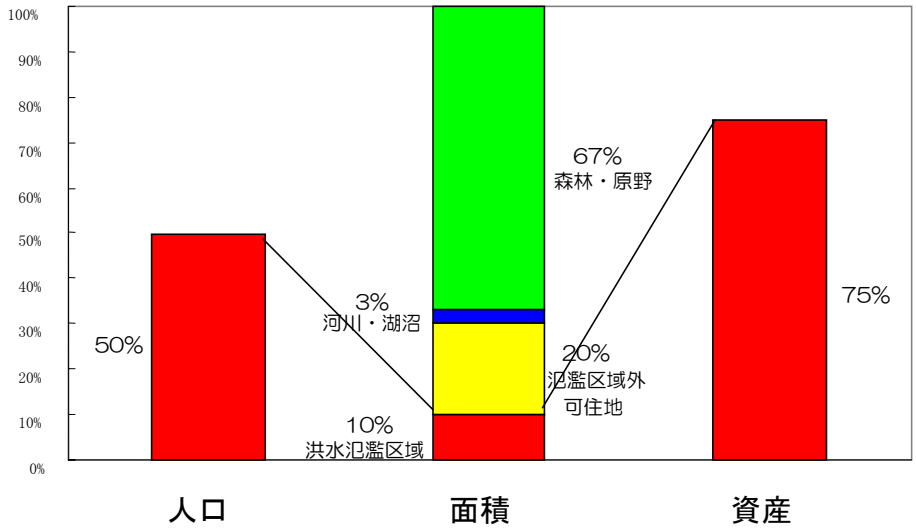
（参考資料）

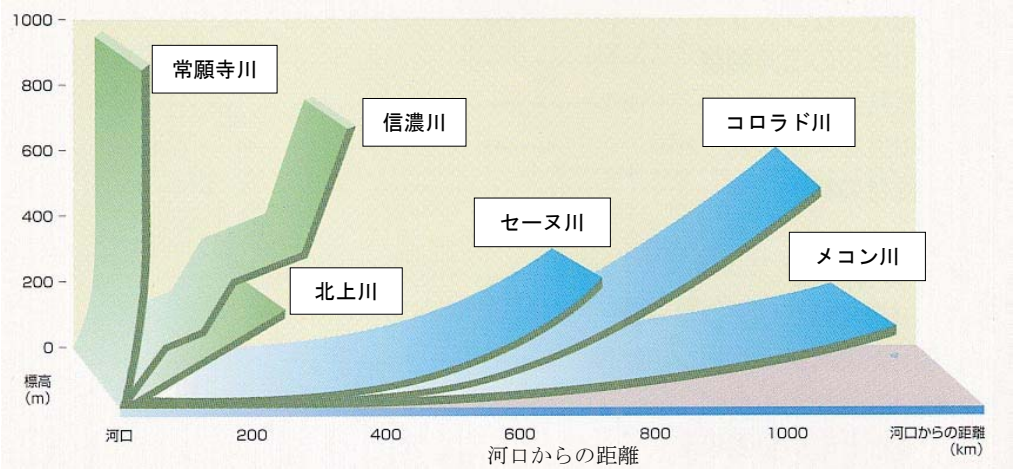
１．災害に対して非常に脆弱な国土構造等

○我が国においては、国土面積の約１割にすぎない洪水氾濫区域に、５割の人口、４分の３の資産が集中。ひとたび洪水が発生すれば、被害は深刻なものとなる。



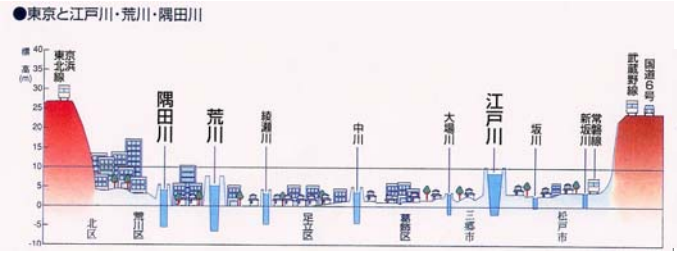
【日本の国土利用状況】

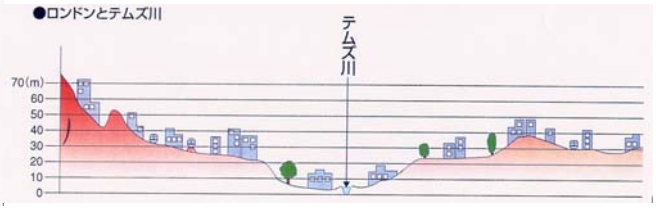
○日本の河川は急勾配なため、大雨が降れば上流から下流へと一気に流れ大きな被害をもたらす。



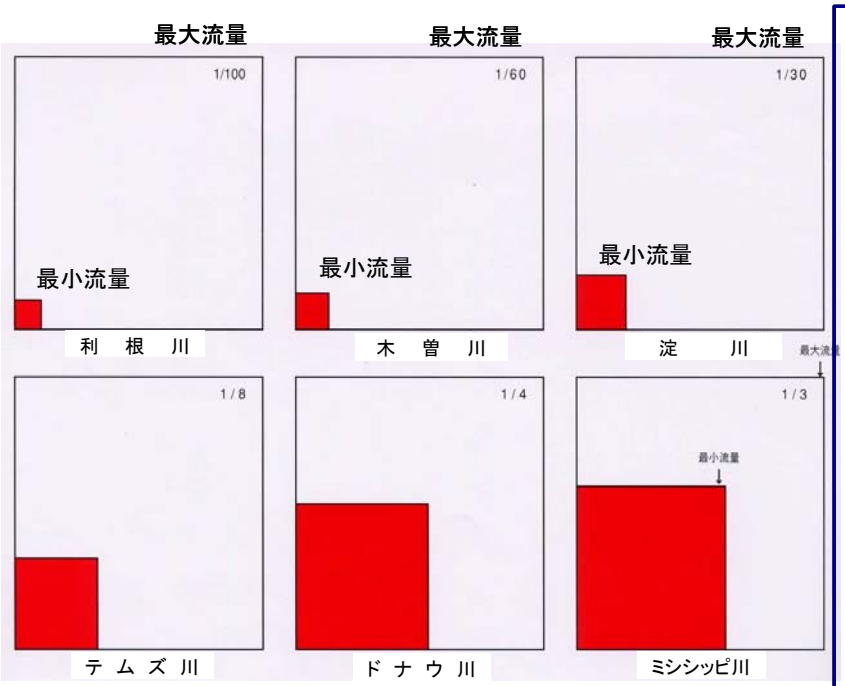
【わが国と諸外国の河川勾配比較】

○日本の都市の多くは、洪水時の河川水より低いところにあり、洪水の被害を受けやすい。

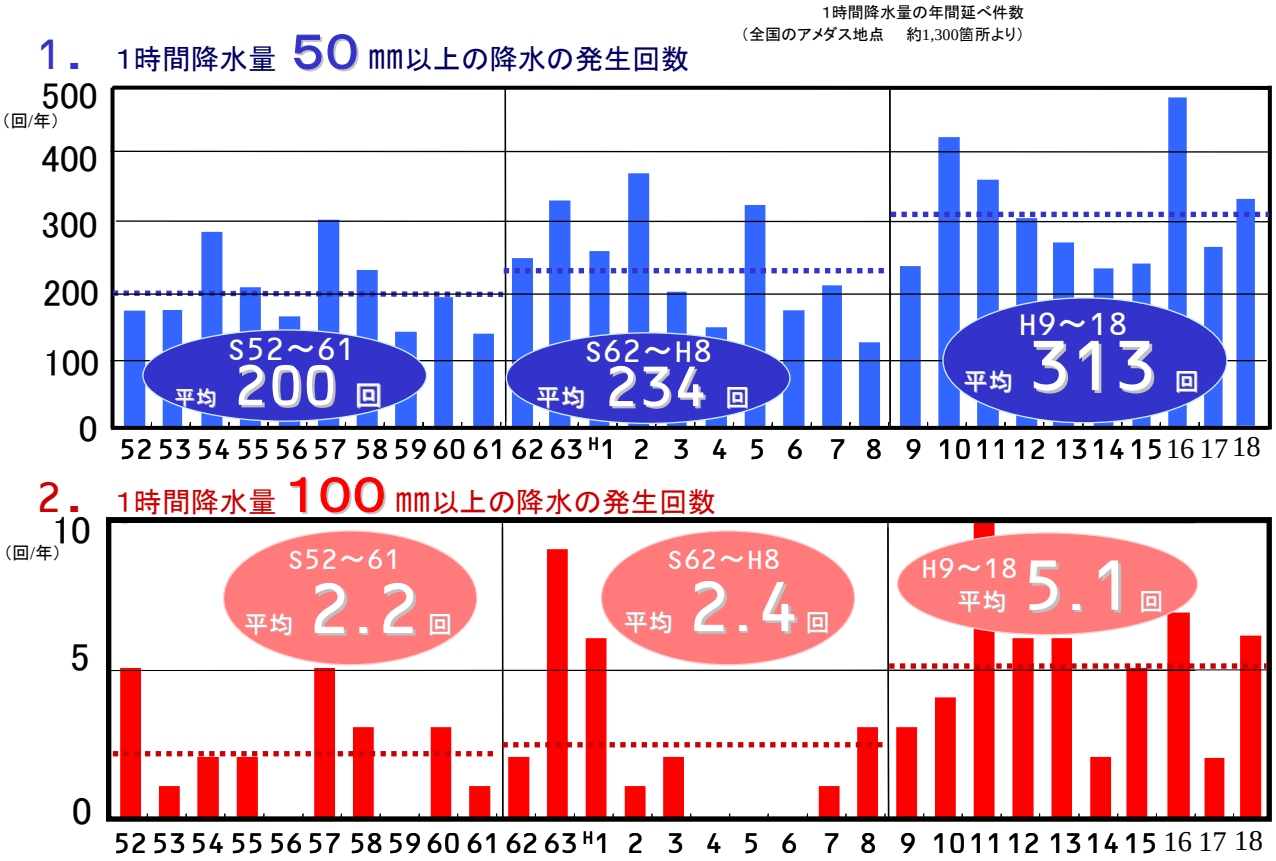




○日本の河川は、最大流量と最小流量の差が大きい。そのため、瞬時に大洪水となり、瞬時に水が減少する。

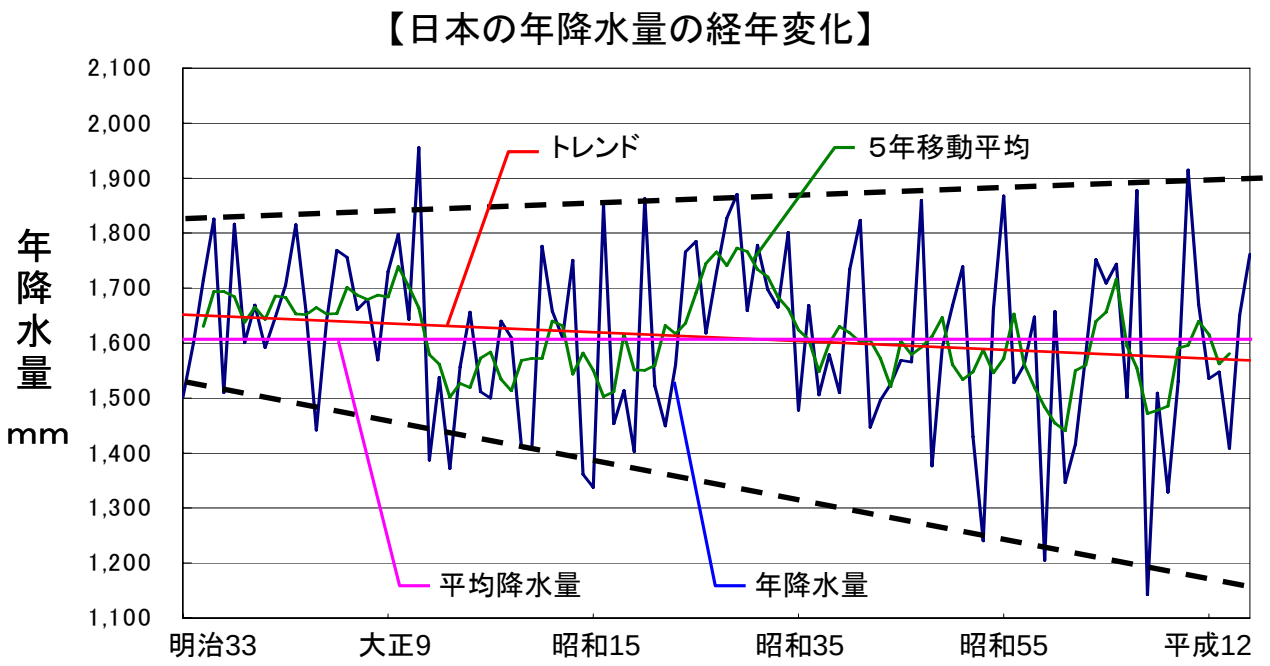


○１時間に50mmや１００mmを超す集中豪雨が増加傾向にある。



資料）気象庁資料より作成

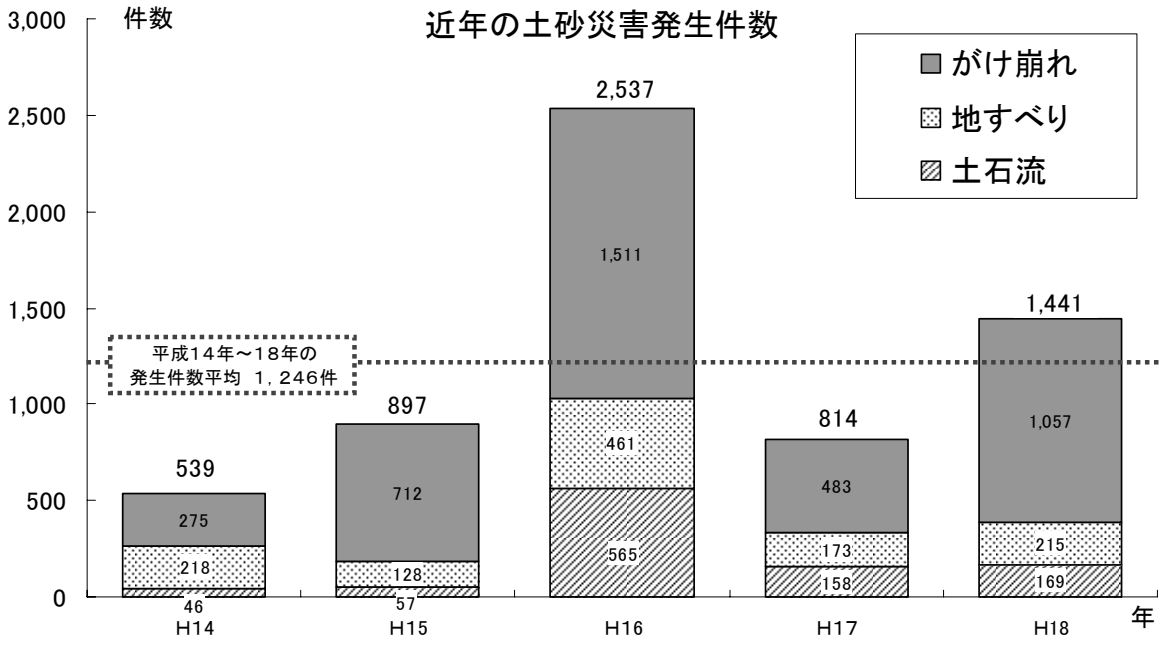
○長期的に見ると少雨と多雨の変動が増大（治水上も利水上もリスクが増大）。



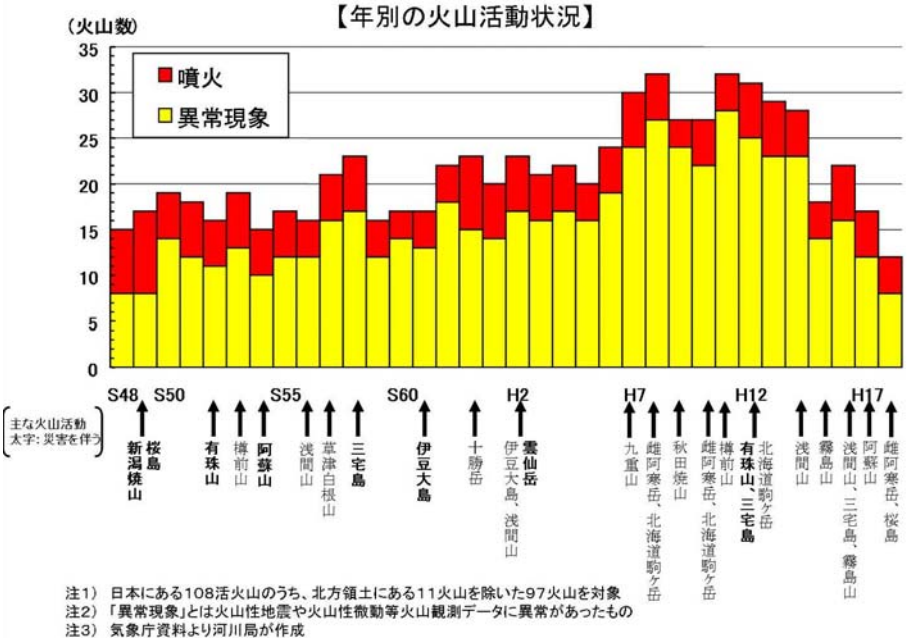
IPCC（気候変動に関する政府間パネル）による報告（抜粋）　（2001年）
・21世紀後半までに，北半球中・高緯度や南極では，**降水量の年々の変動も大きくなる可能性**がかなり高い。

出典：「日本の水資源」（国土交通省土地・水資源局水資源部）
に河川局が加筆

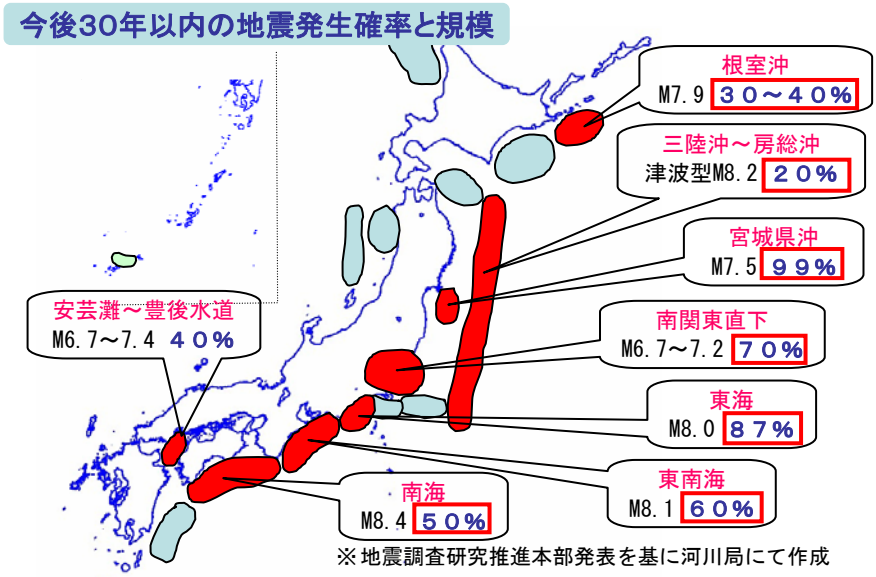
○平成１８年は全国４６都道府県で１，４４１件の土砂災害が発生した。依然として多発する土砂災害に対する備えが急務となっている。



○我が国は、世界に占める国土面積は、0.25%であるにもかかわらず、マグニチュード６以上の地震回数は22.9%、活火山数は7.1%にものぼる地震・火山大国である。毎年約２０程度の火山活動を示すなど、活発に活動しており、火山噴火に伴う土砂災害対策への備えが急務となっている。



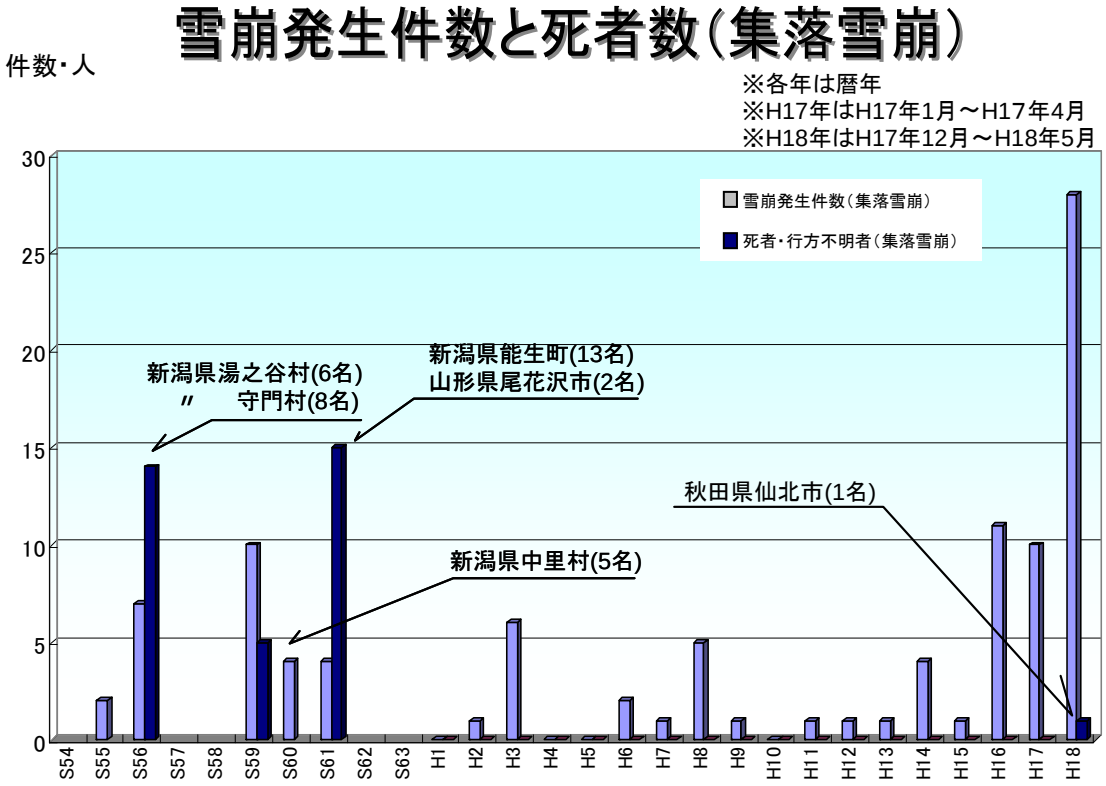
○いつ発生してもおかしくないと言われる東海地震や今世紀前半にも発生するおそれがあるとされている東南海・南海地震などの海溝型巨大地震や、発生すると甚大かつ広域の被害が想定される首都直下地震等の大都市を襲う直下型地震に備えるため、既存の施設を活用して、緊急的に防災機能を確保することが必要となっている。



〔過去の主な海溝型地震による被害〕

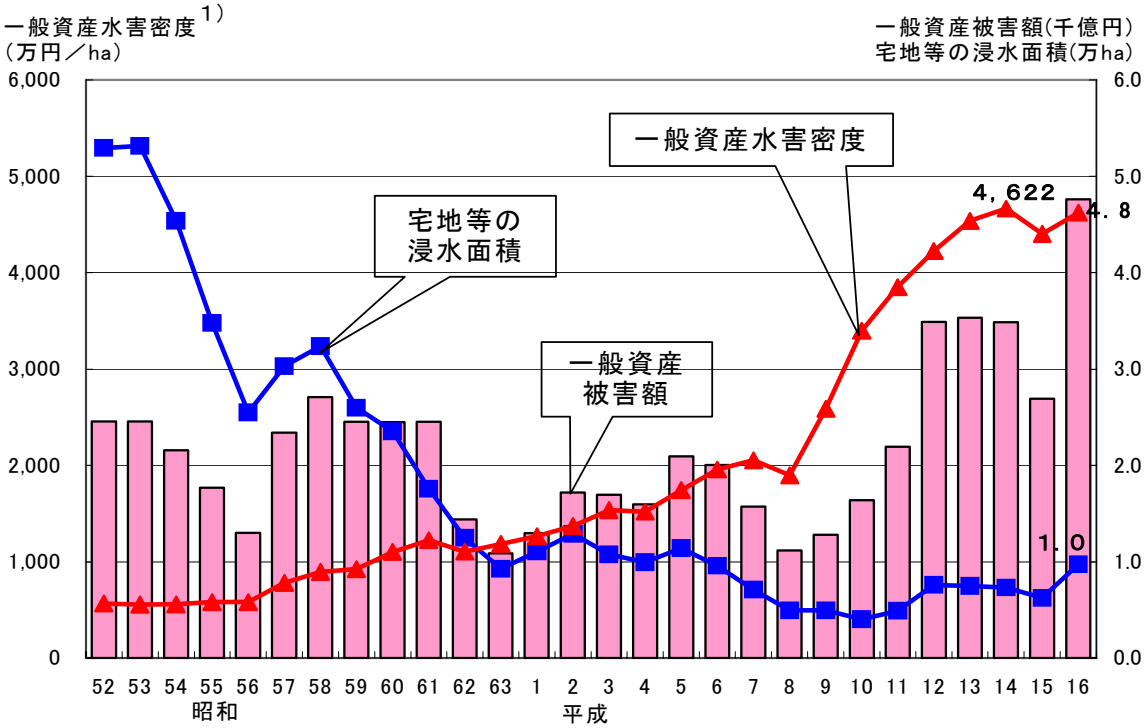
1703 年	元禄地震(M8.1)	死者 約 10,000 人
1707 年	宝永地震(M8.6)	死者 5,049 人
1854 年	安政東海地震(M8.4)安政南海地震(M8.4)	死者 2,658 人
1896 年	明治三陸地震津波(M8　1/2)	死者 約 22,000 人
1923 年	関東大震災(M7.9)	死者 約 142,000 人
1933 年	昭和三陸地震津波(M8.1)	死者 3,064 人
1944 年	昭和東南海地震(M7.9)	死者 1,251 人
1946 年	昭和南海地震(M8.0)	死者 1,330 人

○記録的な豪雪であった平成１８年は雪崩の発生件数が100件で、その内集落雪崩（人家周辺の雪崩）が28件発生しており、雪崩防止施設の整備等、雪崩に対する備えが重要である。



※発生件数：河川局砂防部調べ

○治水施設の整備等により浸水面積は減ってきているが、都市化の進展により一般資産被害が増大。



1）被害額（万円）／浸水面積（ha）（平成12年価格）
2）値は過去5箇年の平均値である
3）一般資産被害額及び水害密度には、営業停止損失を含む
4）国土交通省河川局「水害統計」より

○避難勧告等が発令されても避難しない住民が多数。全国では、発令の遅れが問題となる地域や適切な行動がとれない状況が発生。

＜平成１６年１０月台風２３号で甚大な被害が発生した円山川（兵庫県豊岡市）の例＞

避難対象人口
４２，０００人

→

実際に避難した人
３，７００人

実際に避難した人の割合は１割程度という状況

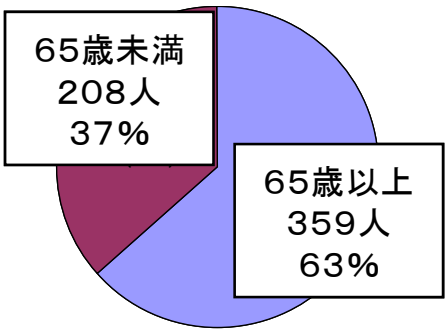
○地下鉄・地下街などの地下空間利用の増加による浸水被害の増加

H15.7 地下施設浸水（福岡市）

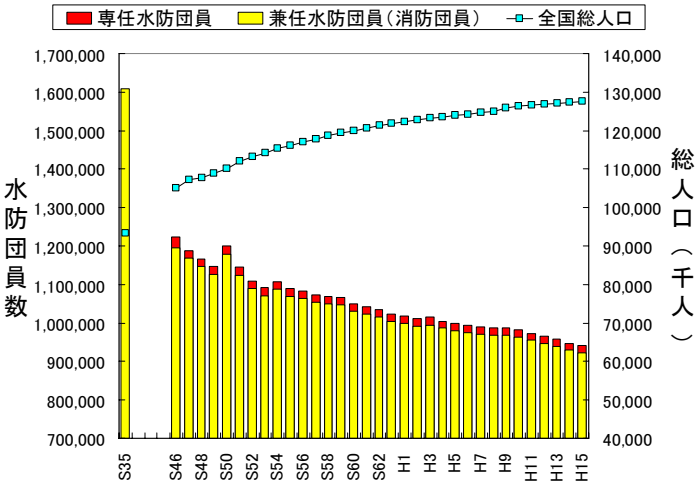
H16.10 地下鉄ホーム浸水（東京　麻布十番駅）

○高齢者などの災害弱者が多数被災

被災者に占める高齢者の割合



出典：消防庁HPに掲載されている平成16年（2004）以降の災害を集計（H18.9.21時点）

○旧来型のコミュニティの衰退、
水防団員の減少と高齢化

水防団員数の推移