

第7回国土と学校教育フォーラム 平成27年8月30日

子供向け国土学 意外と知らない日本の国土 国土・社会資本に関する情報発信活動

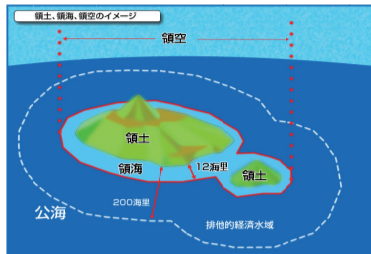
一般財団法人国土技術研究センターでは、公益事業の一環として、国土・社会資本に関する情報発信活動を展開しています。本報告は、地理を学習する小学高学年以上向けに、日本の国土はどのような特徴があるのかを紹介するウェブページ・コンテンツの紹介です。



- 日本の国土は弓の形、面積は約38万平方キロ、どの地域でもどんな産業が盛んだというようなことは、教科書や地図帳にも記載が豊富。しかし、日本は本当に小さい島国か？日本は山が多い島国だと外国でも起こるのか。この国土の上で暮らす以上、国土と向き合い、うまく国土を利用することで、安全で豊かに暮らしていけることができるという認識が重要。地図の見方を変えてみたり、日本と外国を比べてみること、日本の国土の特徴をより理解することができるのではないかと。さらに、国土への理解は、土木や社会資本の「事実認識」から「意味認識」(そこに道やトンネル、ダム、堤防があるという単なる存在の認知から、なぜあるのか、なぜ必要かという意義の理解)へ発展していくための素養になると考えます。

国土を知る / 意外と知らない日本の国土

国土を知る / 意外と知らない日本の国土. Includes a table with categories like '位置', '比較', '海洋', '気候', '人口', '都市', '地形' and sub-categories like '日本の国土', '国土の大きさ', '海と日本', etc.



国土の位置、意外と大きい国

- 日本列島は東アジアの間の要の位置にある。一地理学的意味、国際航路における位置、ヨーロッパ・アメリカとの時差など。いろいろな国土の形、東西南北の長さ、面積の大きさがある。一日本の国土の細長さの実感。日本列島をヨーロッパ・アメリカ・中国の地図上に置いて比較。一日本で飛行機、新幹線、高速道路で移動する距離感をヨーロッパ・アメリカ・中国で置き換えてみると・・・

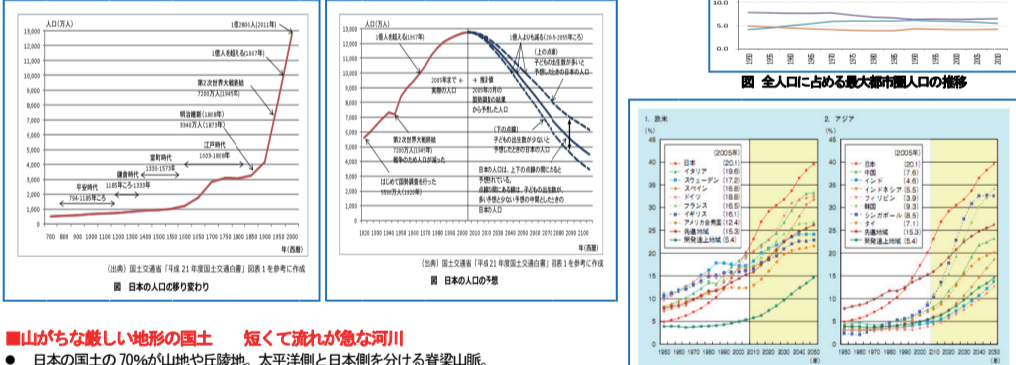


海に囲まれている国

海に囲まれている国. World's 6th largest sea area. Includes a table of sea area and EEZ data for various countries.

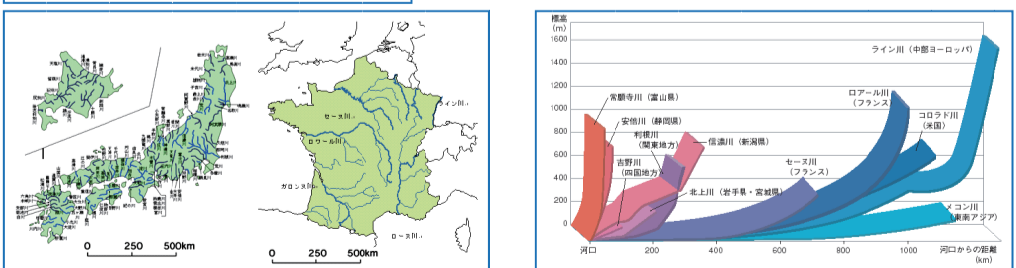
東京への人口集中 世界でも例のない速さで進行する高齢化

- 明治以降の100年間で人口は3倍に増加、人口が東京に集中(国全体の30%)。2050年には人口1億人を割る予測も。高齢化率40%は予想。倍化年数(高齢化率が7%→14%にかかった年数)フランス115年、スウェーデン85年、ドイツ40年、イギリス47年日本24年(1970年7%→1994年14%)



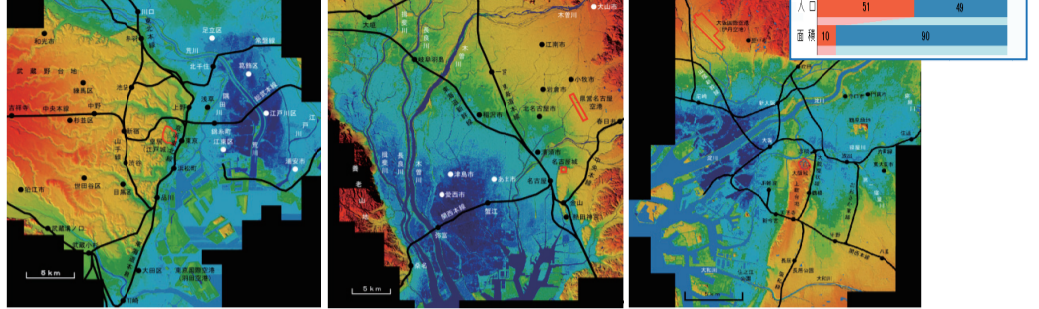
山がちな険しい地形の国土 短くて流れが急な河川

- 日本の国土の70%が山地や丘陵地。太平洋側と日本側を分ける脊梁山脈。河川は長さが短く、流れが急。大雨が降るとたちまち増水。可住地が小さな平野や盆地に細分化



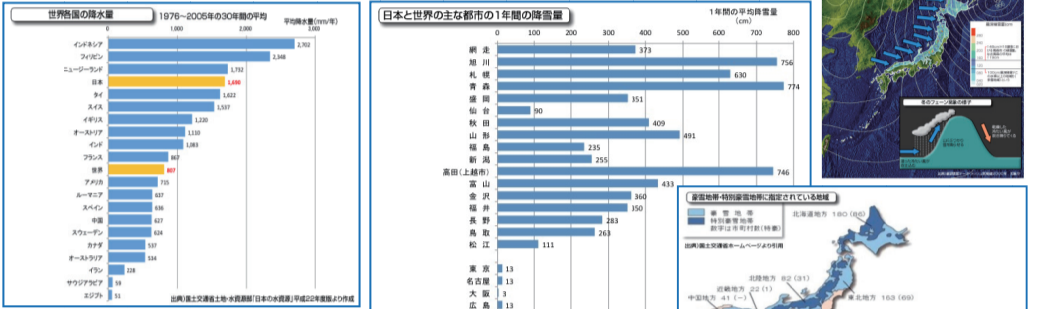
低地に市街地が広がる東京、名古屋、大阪

- 東京、名古屋、大阪では川沿いの低地に住宅地が広がる。洪水時に河川水位よりも低い土地に資産の75%、人口の50%が集中。一災害時脆弱性



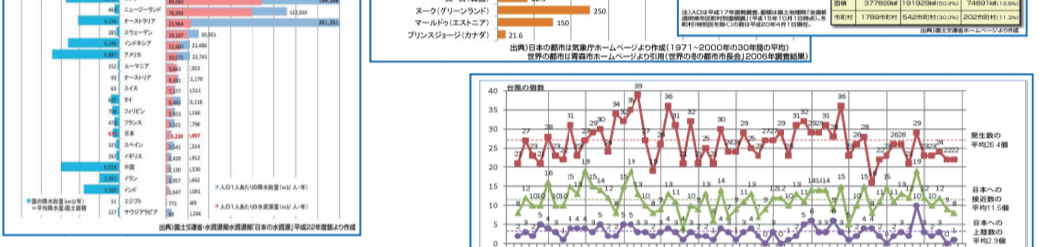
雨や雪の多い国

- 世界平均の2倍の降水量であるが、人口1人あたり水資源量は世界平均の半分しかない。一急峻な地形。世界有数の降雪。国土の半分が「豪雪地帯」。シベリア季節風、暖流の対馬海流、脊梁山脈が日本海側の降雪に作用。



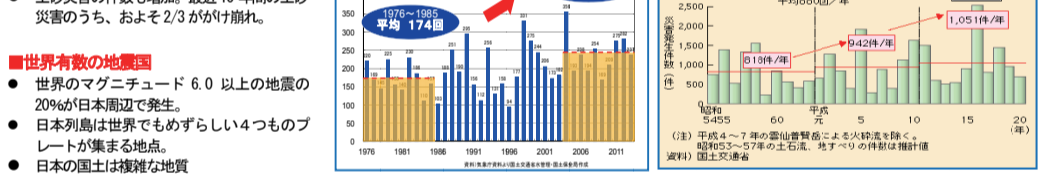
台風の進路にある日本

- 1年間に平均26.4個の台風が発生し、11.5個の台風が日本に接近。



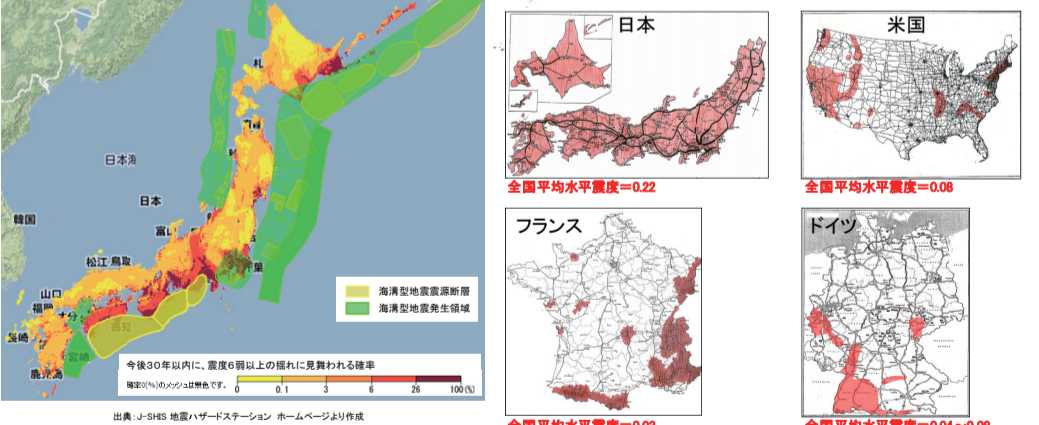
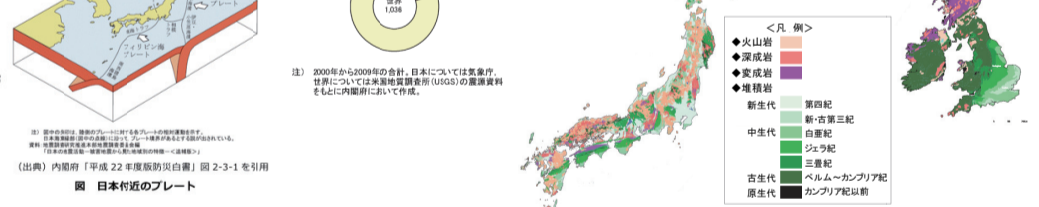
水害や土砂災害の危険

- 1時間50ミリ以上の大雨が降る回数が増加。土砂災害の件数も増加。最近10年間の土砂災害のうち、およそ2/3がけり崩れ。



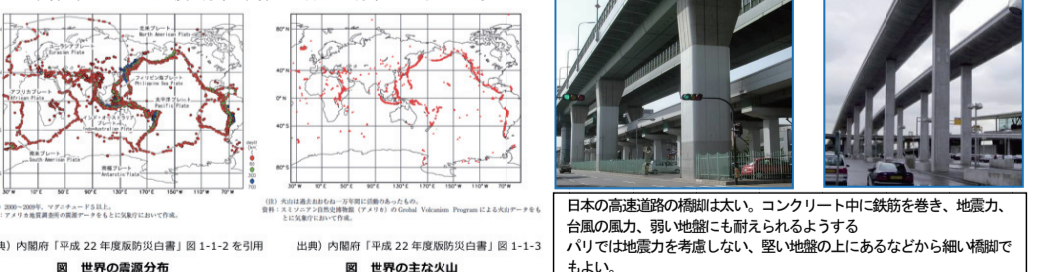
世界有数の地震国

- 世界のマグニチュード6.0以上の地震の20%が日本周辺で発生。日本列島は世界でもめずらしい4つものプレートが集まる地点。日本の国土は複雑な地質。一構造物の設計に反映



世界有数の火山国

- 日本には活火山が110山あり、世界の活火山の79%。世界で発生している地震の分布と世界の主な火山の分布はよく似ている。



日本の高速道路の構脚は太い。コンクリート中に鉄筋を巻き、地震力、台風風力、弱い地盤にも耐えられる。パリでは地震力を考慮しない、強い地盤の上にあるなどから細い構脚でもよい。