

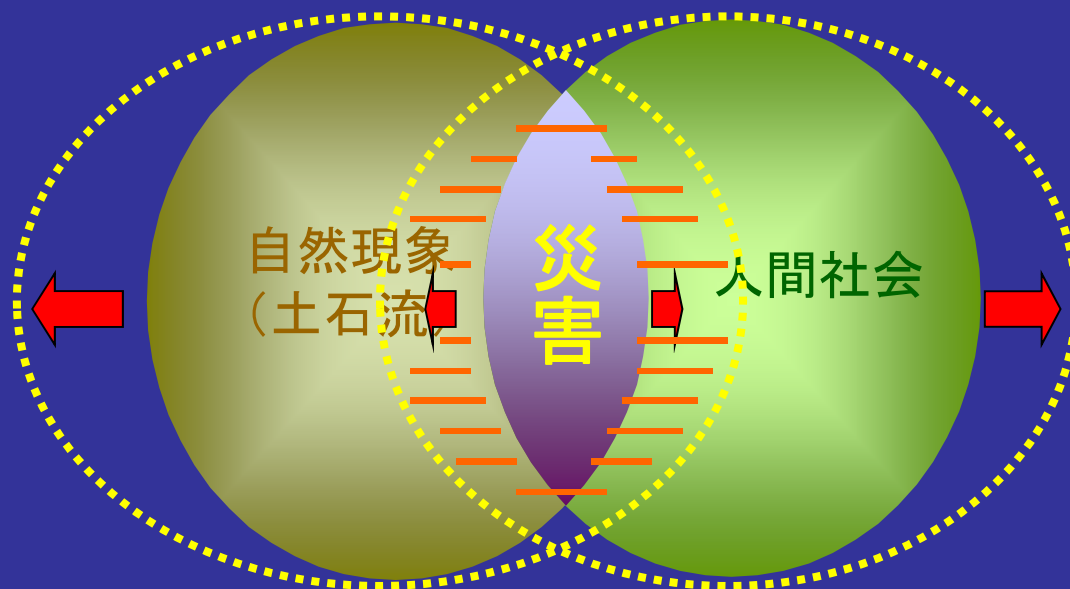
自然災害と地域社会

政策研究大学院大学
池 谷 浩

災害は変化する

「異常な自然現象等の原因によって、
(社会生活や人命に)生ずる被害」

『災対法』



- ・気候変動(豪雨の発生)
- ・東日本大震災後の地盤変動に伴う地震、火山噴火の発生

- ・人間社会・・・少子高齢化の進展

自然災害の多様性

- 原因：降雨、地震、火山噴火、風、雪、・・・
- 発生現象：地震、洪水、津波、崩壊、地すべり、崖崩れ、土石流、火砕流、溶岩流、融雪型火山泥流・・・
- 現象の性質：速度早い～遅い、温度高い～低い・・・
- 発生場所：都市部、地方部、山間地、・・・
- 発生頻度：数年～数百年に一回、
- 継続時間：数年、数日、数時間、数分、数秒

自然災害の特徴

- 現象の発生予測(時間、場、規模など)が困難
- 発生した現象の速度がはやい・・・発生してからの避難は困難、破壊力が大きい・・・人的被害に結びつきやすい
- 発生頻度がそれほど大きくないので、住民の間に『正常化の偏見』が生まれている
 - ・・・自分の所だけは大丈夫
- 豪雨など状況が厳しいため防災情報がうまく伝わらない・・・雨音、停電など

自然災害と地域社会

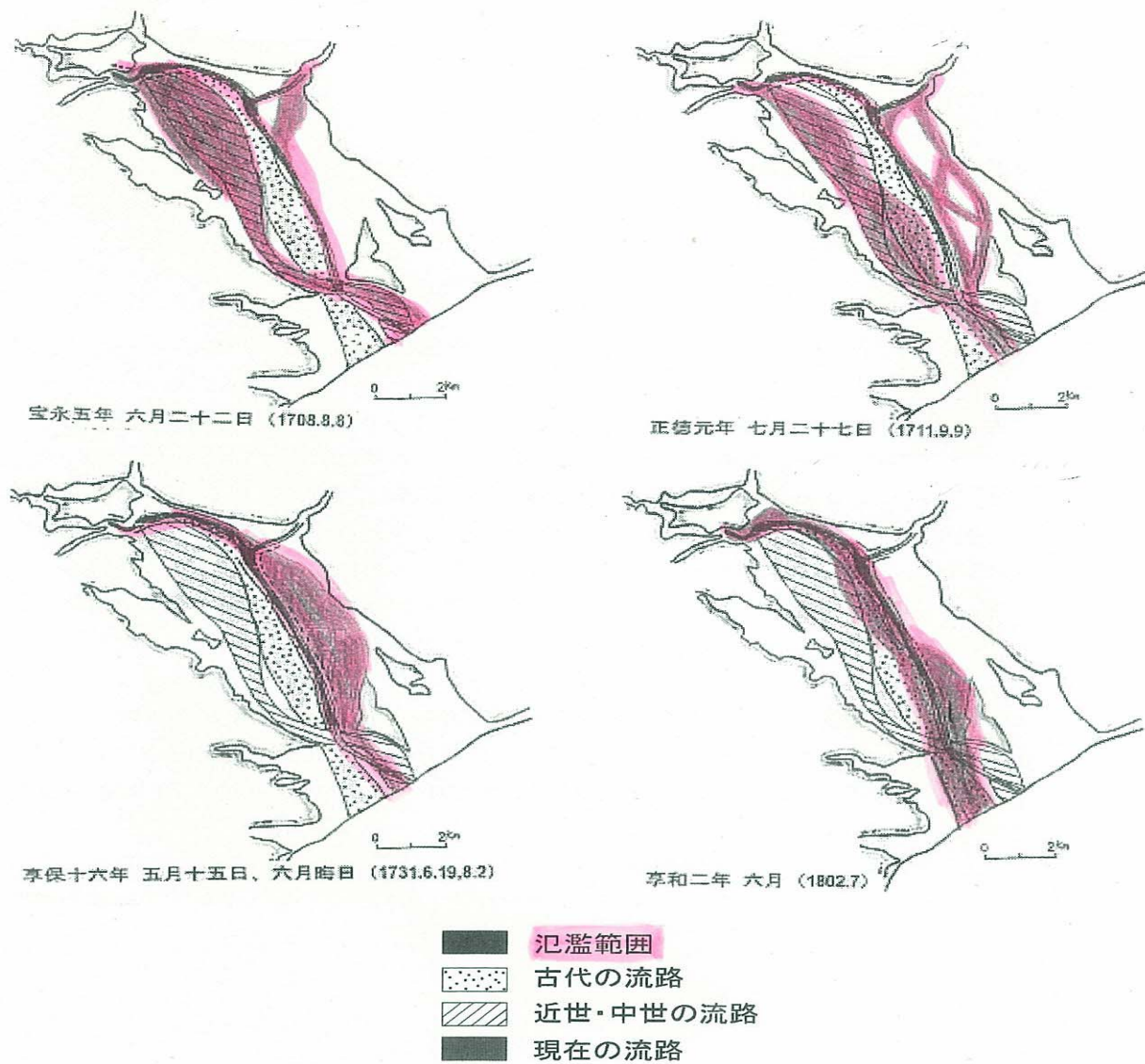
- 巨大災害・・・国家的危機になりうる
 - ① 現象の規模大、② 影響範囲広い、
③ 被害甚大、④ 影響時間が長い
- 地域災害も重要・・・一つの社会の単位である集落の存亡、高齢者等災害弱者の増加、山の管理が出来ない・・・流域としての荒廃化・・・結果国家的危機になる
- 別の視点：外国から見た日本の国土、観光立国
災害が続くと危険な国になる？

巨大自然災害の事例

- 豪雨・・・カスリン台風(洪水、1947)、台風 12号
紀伊半島災害(深層崩壊、2011)
- 地震・・・飛越地震(土砂災害、1868)、関東大震災
(火災、1923)、阪神・淡路大震災(建物倒壊、
1995)、東日本大震災(津波、 2011)
- 火山噴火・・・富士山宝永噴火(火山灰、1707)、
雲仙岳噴火(山体崩壊、1792)、磐梯山噴火
(山体崩壊、1888)

広域災害





足柄平野における宝永噴火後の洪水範囲

出典：(富士砂防事務所、2003)を一部修正して転載

1707富士山宝永噴火報告書 8

H18. 3 中央防災会議

災害の長期化

◇十 勝 岳：約150日

(1988年12月16日～89年5月初頭)

◇雲仙普賢岳：約1500日

(1991年 6月7日 ～95年5月25日)

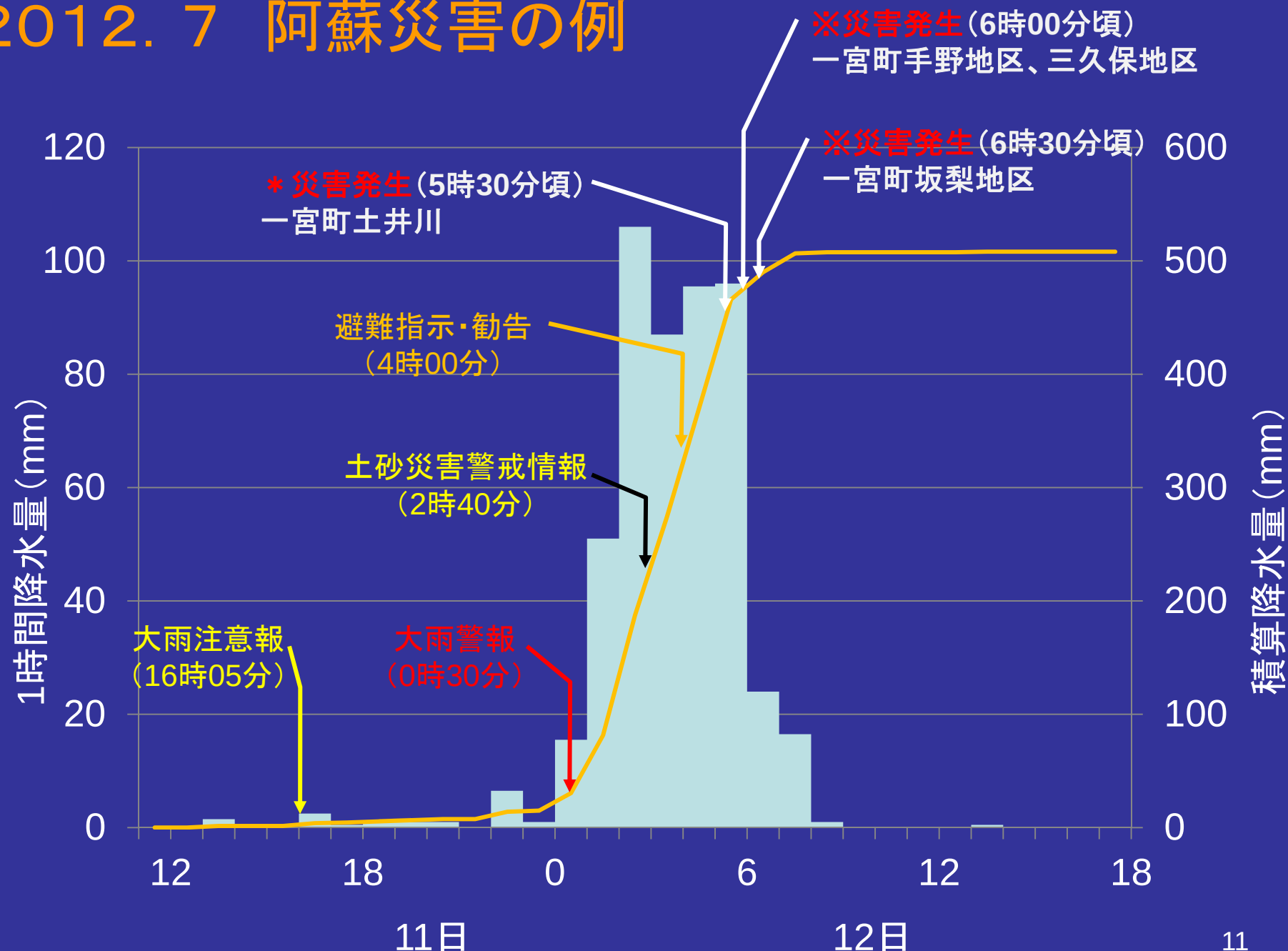
◇三 宅 島： 4年半

(2000年 9月1日 ～05年2月)

巨大災害対策には・・・

- ハード対策に加えソフト対策、特に住民の避難が必要不可欠(多重防御)。
- しかし、避難にも課題が多い

2012. 7 阿蘇災害の例

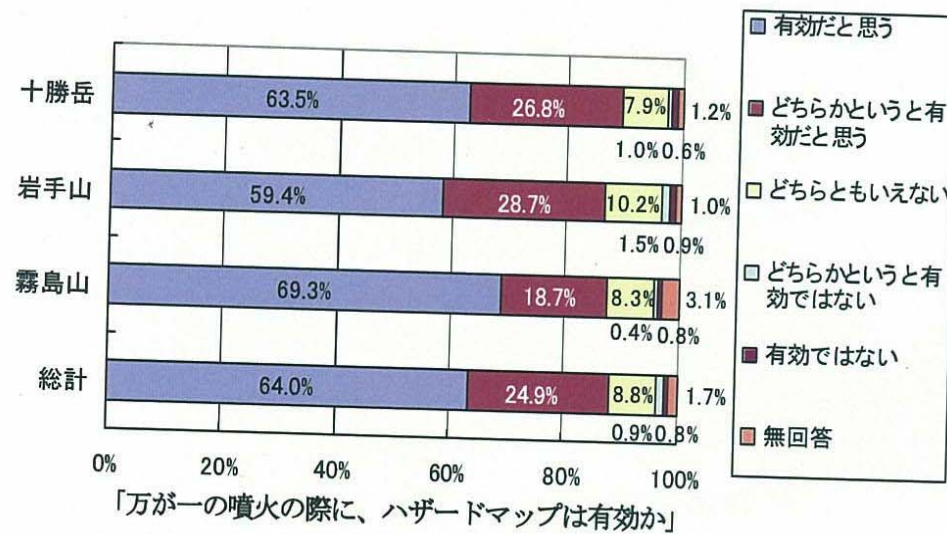


阿蘇市では午前4時に避難勧告を出し、防災行政無線を使って避難を呼びかけた。現地調査時
地元の区長さんが個別に避難を呼びかけた事実も確認している。

このような状況の下、避難に関しての現地での聞き取り調査や新聞記事から、多様な実態が浮
び上がった。

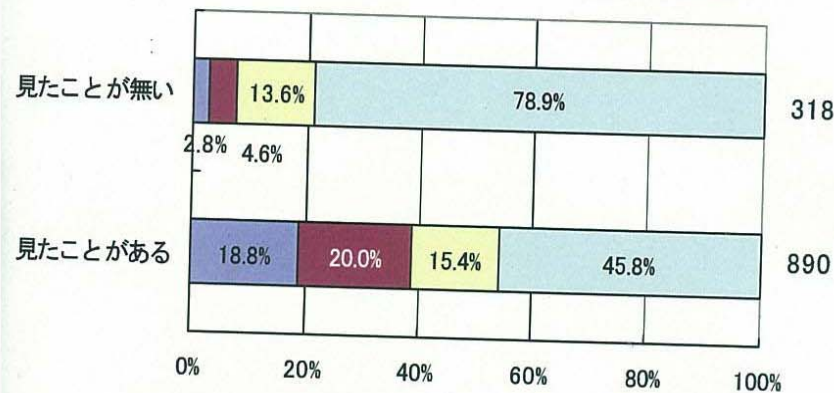
- ・避難しようにも外は暗く大雨で、家の前の道路には水が勢いよく流れている状況で、とても
難はできなかった（一の宮町手野）・・・場合によっては早期避難も難しいという実態
- ・「ゴー」という音とともにすぐに土砂が流れてきた。逃げる暇がなかった（一の宮町中坂梨）。
前兆現象で避難することが難しい実態
- ・午前5時頃地震のように家がゆれて目が覚めた。外を見ると目の前の道路と畑は泥水が流れ
川となった（7月13日、日本経済新聞）・・・4時の避難勧告に気付いていない人がいると
う実態

警報や前兆現象による避難が難しい災害

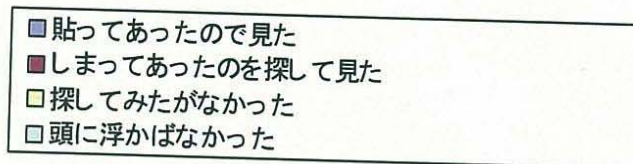


90%

認知度別の緊急時のハザードマップ参照度(十勝岳)



国交省資料



70%

「臨時火山情報の発表時にハザードマップを見たか」

巨大自然災害を防ぐためには・・

- 「想定外」(L2)を考慮して、平時から計画的にL1のハード対策を実施(広域＝地域の集合体, 減災対策)するとともに、適切な維持管理が必要。
 - ・・・安全な場所を創出する、災害弱者、地域を守る
- 巨大災害にはソフト対応(住民の協力が必要)
 - ・・・自助・共助・公助のうち少子高齢化や互助制度(結い)の崩壊で自助、共助は困難、
 - ・・・中・長期的な視点での防災教育と短期的な防災意識の向上対策が必要
- 国民の安心・安全には国土管理が必要、そのためには国の役割を明確にすることが重要