

台風12号災害調査

災害: 9月1日～4日
(平成23年 9月10～11日)



調査者: 宝 馨, 安田 成夫, 鈴木 靖, 藤本 将光, 竹内裕希子

京都大学 防災研究所 安田成夫

気象・水文予測情報の実践的活用に関する研究会
2011. 11. 02.

調査地点



	死者	行方不明者
新宮市	12	2
那智勝浦町	22	8
田辺市伏菟野	5	2
田辺市熊野	0	1

和歌山放送ニュース(9月12日)
田辺市災害対策室(10月6日)より



1. 熊野市飛鳥町・五郷町、大又川

5. 田辺市伏菟野、左会津川

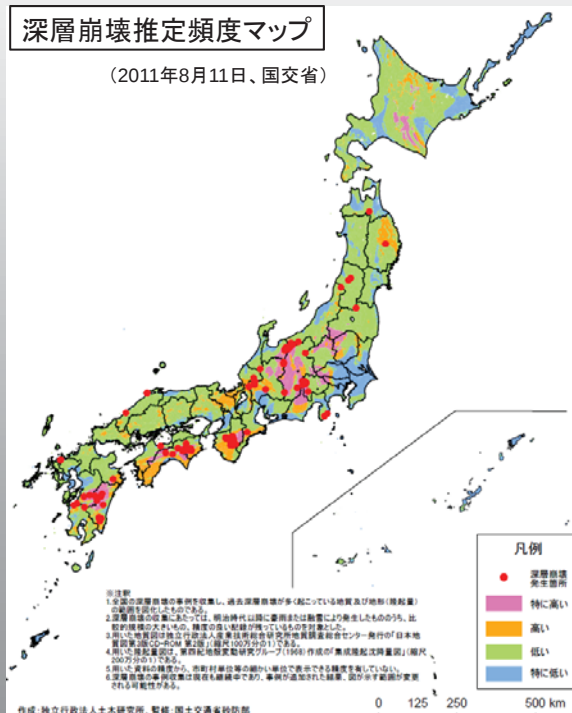
2. 新宮市高田、高田川

4. 田辺市熊野(いや)、面川

3. 那智勝浦町市野々、那智川

深層崩壊推定頻度マップ

(2011年8月11日、国交省)



国道42号脇の大又川に架かる橋梁





国道42号脇の旧飛鳥中学校庭



国道42号脇の大又川に架かる橋梁



県道309号脇の民家、浸水高さ約1m

洪水で流された人道橋



岩盤基礎まで洗掘された橋脚は流失



上流で流され、逆さまになった橋桁



五郷町寺谷



橋台が洗掘



橋台が洗掘



左岸が洪水で浸食
国道169号に架かる橋梁



五郷町桃崎



橋台から左岸下流を見たところ



農作業小屋が被災

御浜町の海岸
背の低い防潮堤、背後に防風林



熊野川右岸から見た上流(南檜杖)



高田川との合流点、熊野川左岸の柱状節理(熊野酸性岩類の花崗斑岩)



高田川との合流点、行方不明者を捜索中の消防署員、軽量盛り土のEPSが被災



落石防護ネットに絡付いたゴミ



二階も洪水で被災、土埃で霞む。(高田川右岸)



県道230号線沿いの民家3軒の基礎跡



土砂で埋没した第二自然プール。民家3軒が流された(里高田川)



高田川に架かる人道橋



里高田川に架かる橋梁、手前が高田川との合流点、流木が引っかかっている。



流されたJR紀勢本線鉄橋



JR西日本、紀勢本線
(当時、新宮—白浜間不通)



那智川右岸から撮影



鉄橋上流の県道46号高架下



那智の三重塔



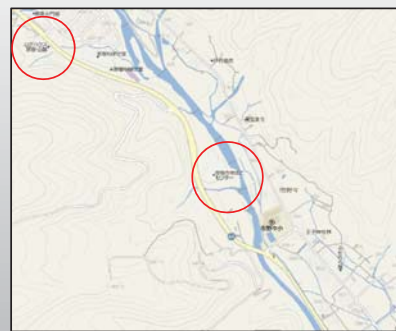
曼荼羅の郷河川公園駐車場と那智川



対岸の砂防ダム



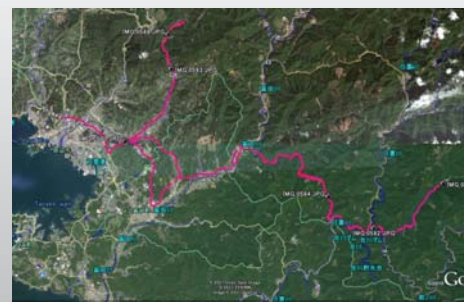
県道45号沿いの沢からの土石



土石で埋まったログハウス那智・山麓
手前に押し流された家の屋根



対岸の土石流、ヨベルカの下に
民家があった。



深谷地区

熊野地区



百間山溪谷キャンプ場脇
の面川、流木があまりない。



面川上流の橋で、流木が挟まり
土石も堆積



土石流が尾根にぶつかり、土石が落ちこぼれた。巨石が尾根に見える



橋の上から上流を撮影
沢の上流に堰止湖がある



左岸側から民家を撮影



左岸側から下流を撮影



合川貯水池の流木、右奥に合川ダム



20年前に完成した砂防堰堤奥から土石が流出、手前が日置川(深谷地区)



沢から流出した土石は、パイプの
高さで流れた(深谷地区)



伏兎野地区の深層崩壊



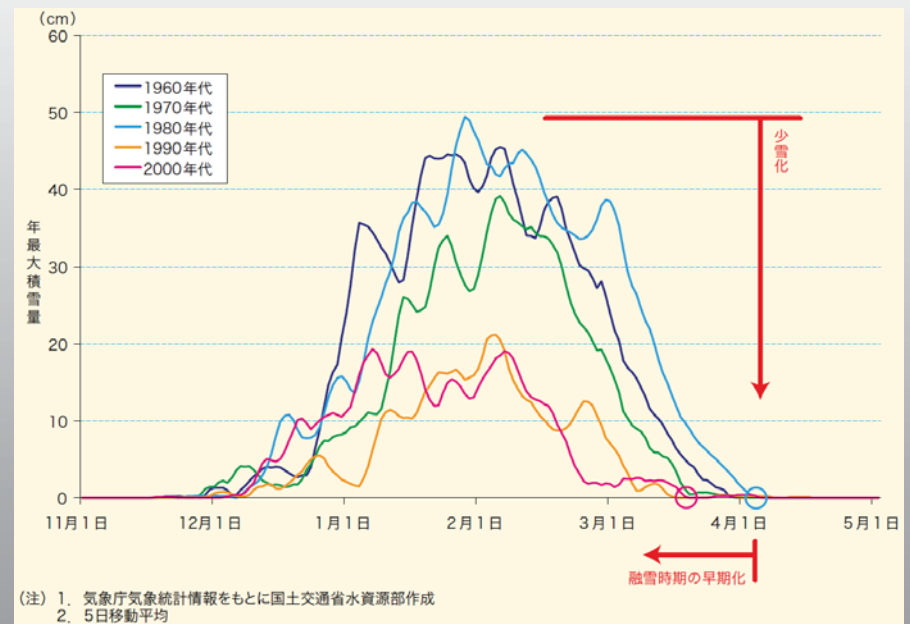
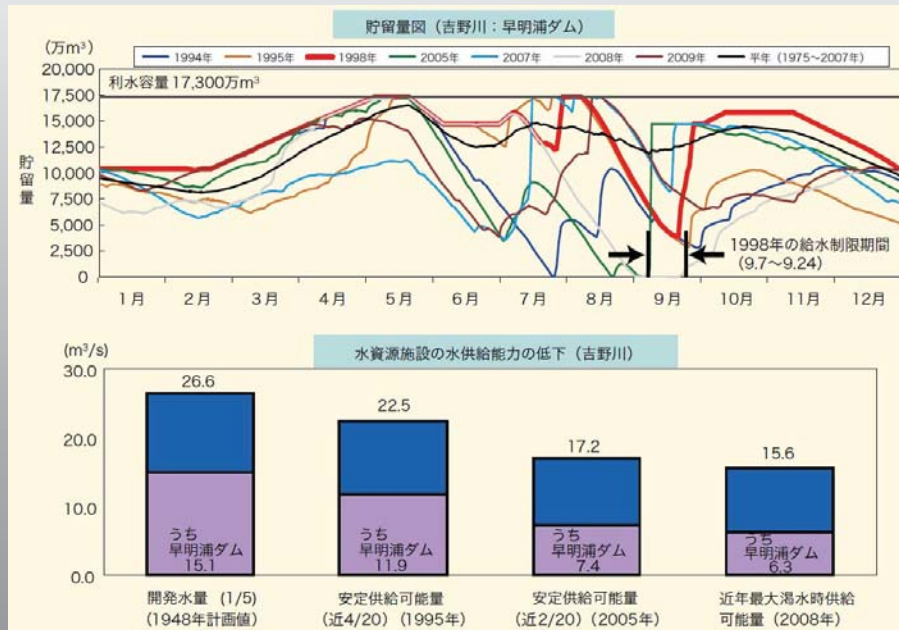
崩積土で潰された民家



崩積土に上がり崩壊斜面を写す

ご静聴ありがとうございました

吉野川水系における水資源施設の状況



富山市では、過去50年間で年最大積雪量が減少。融雪時期も早期化。