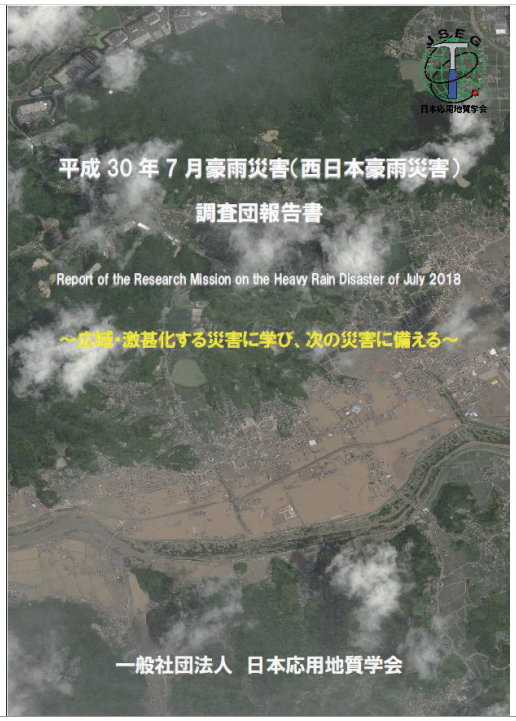
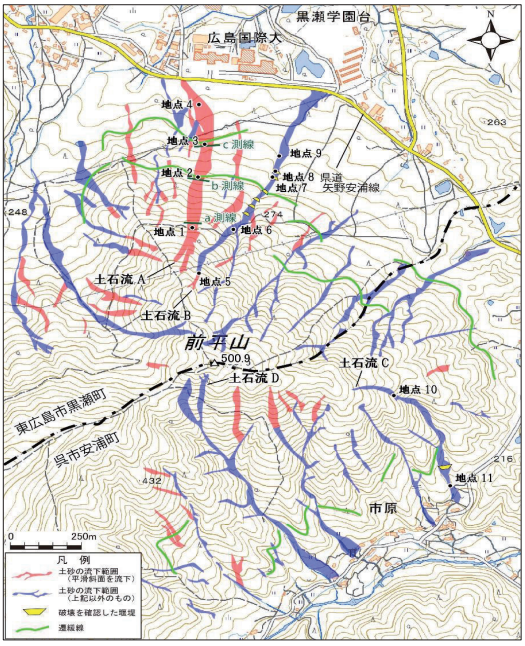
2018年西日本豪雨災害における地質・地形的要因と避難行動

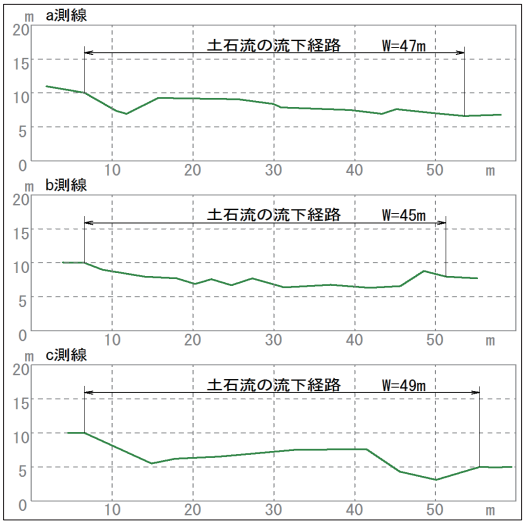
日本応用地質学会
（岡山大学理学部）
鈴木茂之





これまでに見られないタイプの土石流
谷ではなく斜面の一部が幅広く流れた

加藤弘徳・曽我部淳・小笠原洋・宮本新平・岸本剛(2019)より



幅広い新しいタイプの土石流

赤色風化帯が広く発達
古い地形で発生

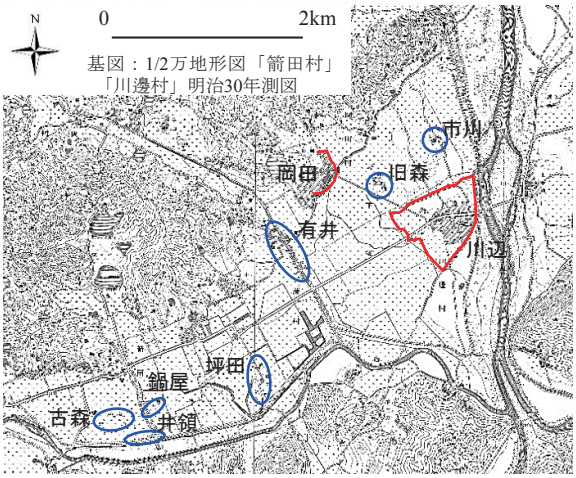
ハザードマップに示されていない、予測困難な箇所で発生

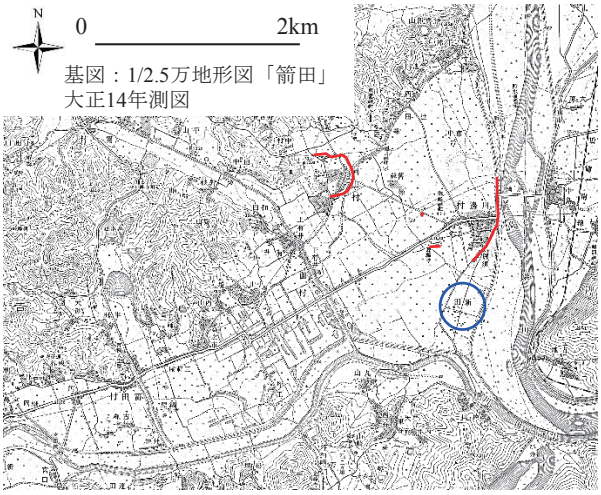
加藤弘徳・曽我部淳・小笠原洋・宮本新平・岸本剛(2019)より

堤防強化などの防災対策は推進され災害の頻度は減っていく
かぐら堤は不要になり解体していった

鈴木茂之・中曽根茂樹・足立勝治・向山 栄・小俣雅志・小林 浩・品川俊介・平野昌繁・松多信尚・黒木貴一(2019)のうち品川俊介担当部分

— かぐら堤
○ 新しい集落



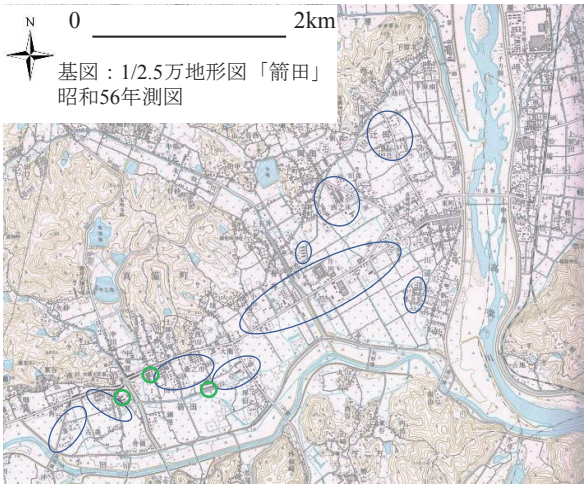


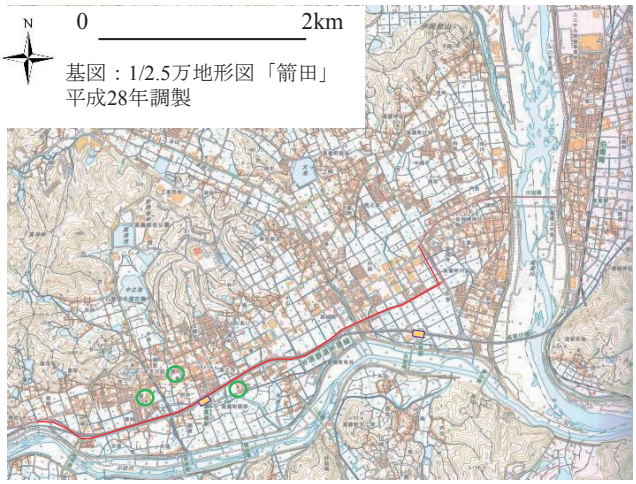
堤防強化などの防災対策はさらに推進
災害が日常から忘れがちになり市街地がさらに拡大

○ 学校
○ 新にできた集落等

鈴木茂之・中曽根茂樹・足立勝治・向山 栄・小俣雅志・小林 浩・品川俊介・平野昌繁・松多信尚・黒木貴一(2019)のうち品川俊介担当部分

○ 学校
— バイパス
□ 駅

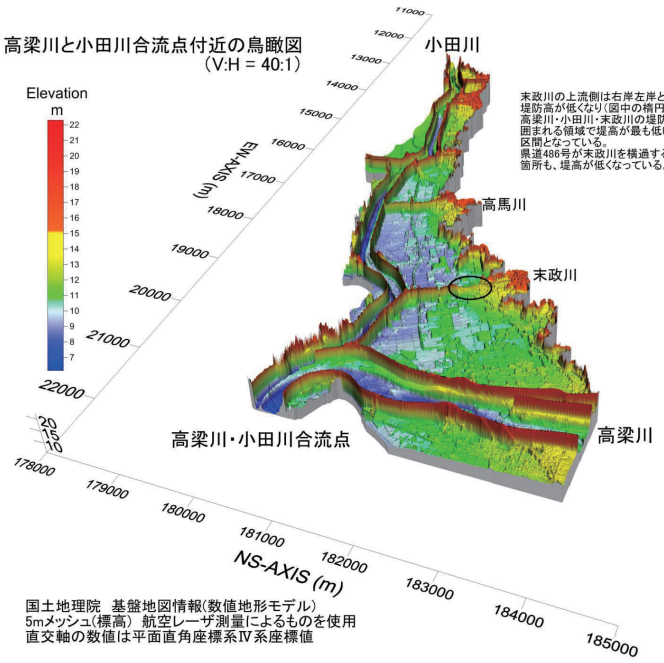




標高スケールを水平の40倍に拡大した鳥瞰図

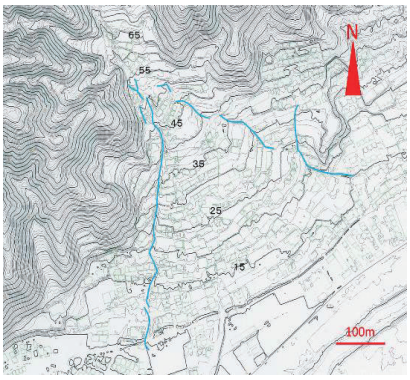
堤防などに守られて私たちの生活は維持されている

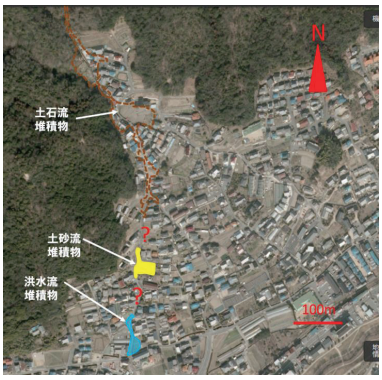
鈴木茂之・中曽根茂樹・足立勝治・向山 栄・小俣雅志・小林 浩・品川俊介・平野昌繁・松多信尚・黒木貴一(2019)のうち
向山 栄担当部分

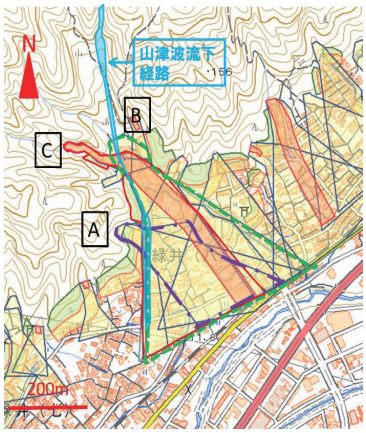


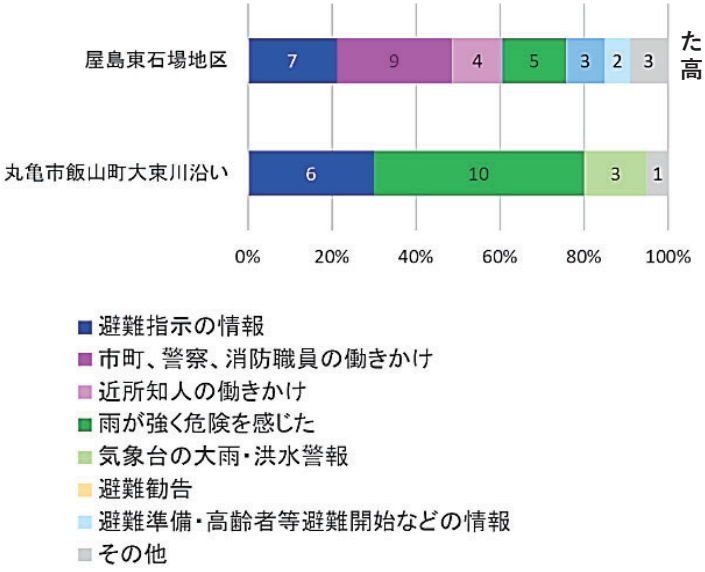
土石流は最も低い流路に沿って流れた
危険度は戸別に異なる
戸別に避難のタイミング（大雨警報即避難など）を決めておくべき
戸別の判断を公的機関や専門家がどのように支援してゆけばよいか？

横山俊治(2019)より









避難した人に聞いた避難のきっかけ

ため池決壊による影響を受ける範囲では
高い割合で避難

避難行動には
地域住民と自治体との
連携が不可欠

野々村・長谷川(2019)による