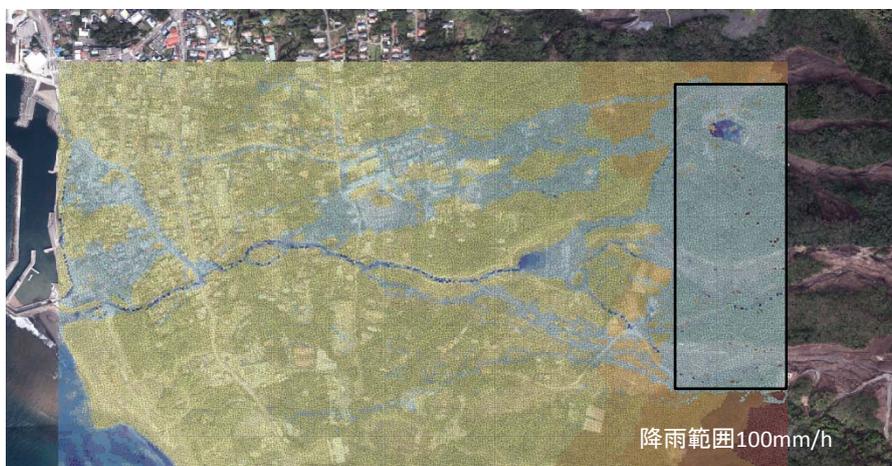




災害後地形での地表面流の動き(水深)



国土地理院 正射画像(2013.10.24)

非構造格子による氾濫流解析(川池のモデルを適用)

上記の降雨範囲に100mm/hを
2時間与えた。

- 0 - 14
 - 15 - 33
 - 34 - 45
 - 46 - 58
 - 59 - 88
- (cm)

災害後地形での地表面流の動き(流速)



国土地理院 正射画像(2013.10.24)

非構造格子による氾濫流解析(川池のモデルを適用)

上記の降雨範囲に100mm/hを
2時間与えた。

- 0 - 3
 - 4 - 14
 - 15 - 41
 - 42 - 88
 - 89 - 512
- (cm/s)

土砂災害の軽減に向けて(泥流・流木災害)

- ・土砂流のみの流体力で家屋破壊流失率は50%以上
(流下速度は10m/s程度)
- ・谷地形が発達しない地形では土砂流の流下経路が読めない。
- ・火山灰の細粒材料からなる土砂流は高い流動性をもち、被害範囲が拡大する。
- ・土砂流、流木流下範囲を拡大させた豪雨(後続流の発生)

台風26号
24時間雨量824mm
1時間最大118.5mm

>

狩野川台風(S33.9.26)
24時間雨量419mm
1時間最大88mm

(地震計の1回目振動が
積算降雨450mmで発生)

- ・大金沢本川、支川からの土砂流、流木は堆積工で捕捉(大きな被害軽減効果)
- ・堆積工下流の流路工への土砂・流木の流入が下流域の被害を拡大した。
(とくに橋梁上流側で流木が氾濫)
- ・道路も土砂・流木の流下経路となって被害が拡大する

土砂流・流木の流動特性を踏まえた流下経路、氾濫領域の検討が課題

- ・ハード対策
土砂生産の抑制、堆積工への土砂・流木の誘導(導流堤、流路工)、
流木捕捉工、遊砂地の整備
- ・ソフト対策
土砂流・流木の流下、氾濫特性を取り込んだハザードマップ
や避難・予警報システムの構築、
- ・流下経路の一部となる流路、道路周辺、橋梁閉塞などのリスク認識