# 平成23年台風12号による土砂災害

㈱荒谷建設コンサルタント
吉村　和司

# 調査箇所一覧

- 新宮市　熊野川下流(～浅里)
- 那智勝浦町　那智川沿岸
- 田辺市中辺路　富田川上流
- 田辺市　左会津川
- 日高川町　日高川

# 調査位置図

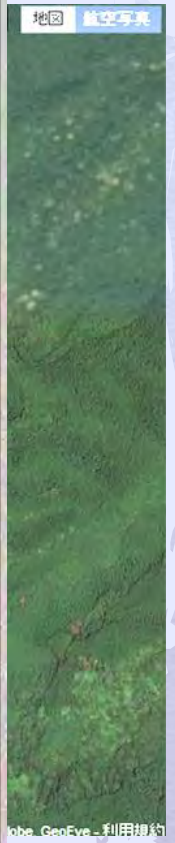
④田辺市左会津川上流
⑤日高川町日高川
③田辺市中辺路　富田川上流
①新宮市熊野川下流
②那智勝浦町那智川沿岸
大阪府
奈良県
三重県
和歌山県
神戸
芦屋
尼崎
大阪
大阪港
堺
羽曳野
大阪湾
大阪狭山
金剛山
桜井
宇陀
津
雲出川
櫛田川
淡路
五條
紀ノ川
和歌山
海南
和歌山下津港
有田
高野山
八経ケ岳
大台ケ原山
伯母子岳
釈迦ケ岳
尾鷲
熊野灘
御坊
田辺
新宮川
熊野
新宮
紀伊半島
潮岬

# 1.新宮市　熊野川下流(～浅里)

◆人家など流出被害甚大
◆土石流(大規模崩壊)による集落壊滅・行方不明者捜索
◆電柱や電線、家屋屋根などに流出物の残骸あり
(20m程度まで水位上昇？)
◆まるで、津波被害

# 熊野川左岸側　大規模崩壊

・多数の流木
・比較的小さい粒径の土砂



# 熊野川左岸側　大規模崩壊

民家等が流された

先ほどの谷筋

ここを見ると

# 熊野川左岸側　大規模崩壊

# 熊野川左岸側　大規模崩壊

# 熊野川右岸側　斜面崩壊

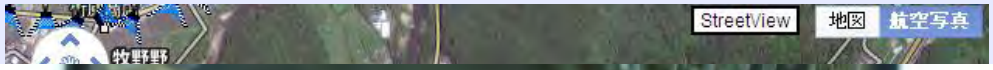
StreetView
地図
航空写真
浅里
浅里生活改善センター
対岸を見ると
熊野川
168
国道168号（十津川街道）

斜面崩壊が発生し、国道168号が不通となる

# 2.那智勝浦町　那智川沿岸

◆人家流出など被害甚大
◆那智川両岸に被害
◆支川や沢からの土石流による被害
◆土石と河川水の双方による被害

# 那智川沿岸　被災状況



ら国道42号

自衛隊員による行方不明者の捜索が続く

# 那智川沿岸　被災状況

河道を無視して
河川水が流下

家屋は流され、
車両が大破

# 那智川沿岸　被災状況

StreetView
地図
航空写真
市野々
岩本
青岸神社
宝珠寺
井関
那智
郵便
データ ©2011 ZENRIN 画像 ©2011 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, GeoEye - 利用規約

元々、宅地？
巨石が流下し堆積

# 那智川沿岸　被災状況

河川水衝部→洗掘＆浸食
結果、店舗が被災

StreetView
地図
航空写真
那智勝浦
211
214
206
ハウス
山
215
那智
ねぼ
216
217
二ノ瀬
宝泉寺
220
かまぼこ
ター
202
町立市野々
小学校
王子神社
224
1987
地図データ ©2011 ZENRIN 画像 ©2011 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe

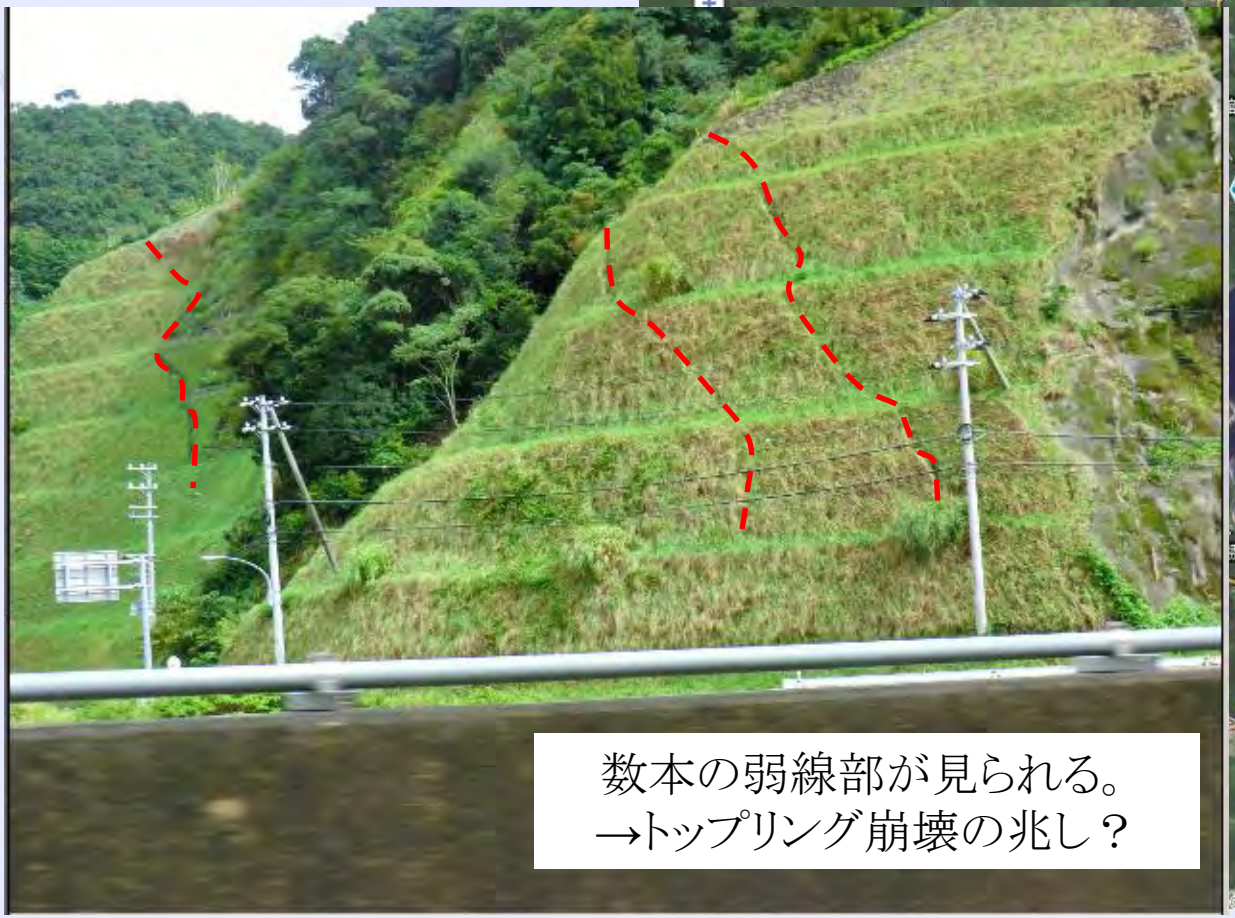
# 那智川沿岸　被災状況

谷奥から、土石流が流下。
民家(町長宅？)を直撃

StreetView
地図
航空写真
那智勝浦
浄水場
熊野古道
大門坂
211
213
209
206
ハウス
山
215
那智
216
219
宝泉寺
220
かまぼこ
ター
202
町立市野
小学校
文
データ ©2011 ZENRIN 画像 ©2011 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, GeoEye - 利用規約

# 那智川左岸　既設堰堤効果

# 那智～田辺市への移動中（太地町）



数本の弱線部が見られる。
→トップリング崩壊の兆し？

# 3.田辺市中辺路　富田川上流

◆大規模土石流による国道の破断
◆富田川本川にも土石流入
◆硬質巨石が多数→撤去作業難航

# 富田川上流（熊野古道）　被災状況

# 富田川上流（熊野古道）　被災状況

土石流により富田川河道を閉塞？
→多数の巨石により撤去作業が難航

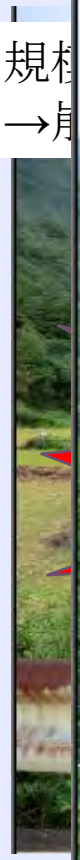
国土交通省から、照明車派遣
→昼夜を問わず作業を継続中

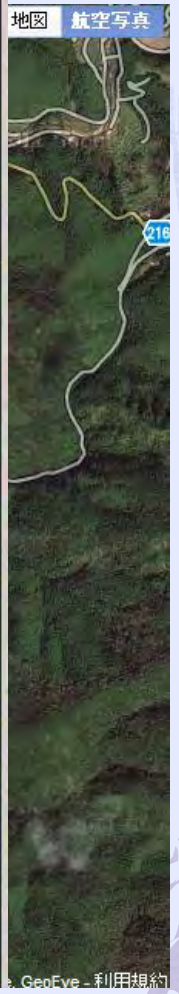
# 4.田辺市　左会津川

◆河川から離れた斜面が崩壊
◆大規模深層崩壊
◆人家を破壊

# 左会津川左岸側(伏兎野)

大規模
→崩



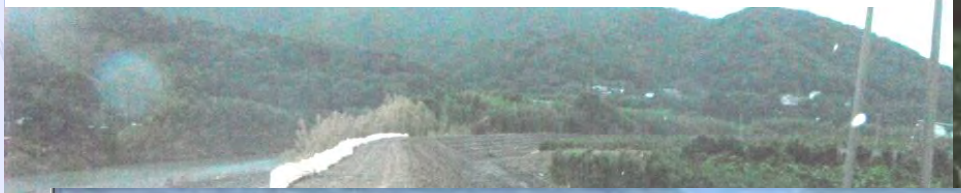


# 5.日高川町　日高川沿い

◆水衝部での堤防越流事例
◆堤内地の人家・農地に被害

# 日高川沿い　被災状況

右岸側水衝部下流で越流
→堤防一部損壊→堤内地に河川水流下



堤内地、ビニールハウスを破壊。
民家や道路も冠水

# 現地調査を振り返って

- 例を見ない局地的集中豪雨の恐ろしさを痛感
- 四国地方でも充分起こり得る事象(異常気象)

- 緊急調査ということもあり、若干の準備不足
- 交通事情や現地立入の可能性など、情報不足
- その中で、土砂災害（深層崩壊・土石流・表層崩壊）や河川災害(洪水等)を確認→一定の成果

- 災害の特徴(規模・位置・地形・地質)を捉え、四国地方でのケースを想定
- 9/16朝、震度3の内陸型地震→豪雨と地震の同時発生