

平成21年11月2日土木学会報告会

平成21年7月21日豪雨による 山口県防府豪雨災害

「概況報告」

山口大学平成21年7月21日山口防府豪雨災害調査チーム
山口大学工学部社会建設工学科（主担当：鈴木素之）

背景・目的

2009年7月21日未明よりの豪雨により山口県防府市で大きな土石流・土砂災害が発生した。現地は花崗岩が風化したマサが覆う地域であり、この地質特と見られる災害であった。今後の土石流・土砂災害の防災対策を見出すことを最終目的として、緊急調査を行った結果を報告する。

1. 概況報告
2. 降雨特性
3. 地質と植生、および
被災事例紹介（主要な斜面災害）
4. 崩壊発生メカニズム
5. 真尾地区で発生した土石流の特性について
6. 剣川流域の土砂流出特性
7. 今後の土砂災害対策

1. 概況報告

被害の全容

被害の分類	被害の状況	
人的被害	死者	17名
	重傷者	8名
住家被害	全壊	33棟
	半壊	78棟
	一部損壊	17棟
	床上浸水	706棟
	床下浸水	3,861棟
公共土木施設	道路・河川等	約670箇所
土砂災害	土石流	65箇所
	崖崩れ	125箇所

10月6日時点
山口県、国交省まとめ





空撮ジャパン提供







まさ土: 破碎性土、非活性細粒分含む

<p>UBE</p>	<p>Silica</p>
------------	---------------

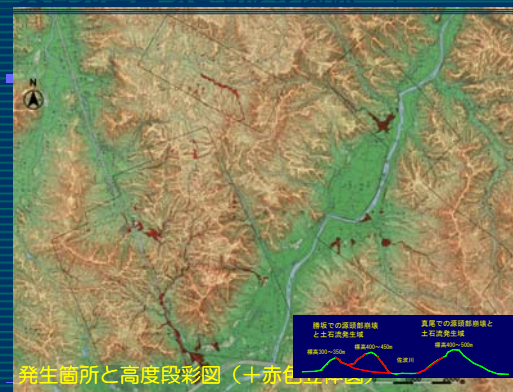
航空写真から見た源頭部崩壊 の特徴と土石流の形態



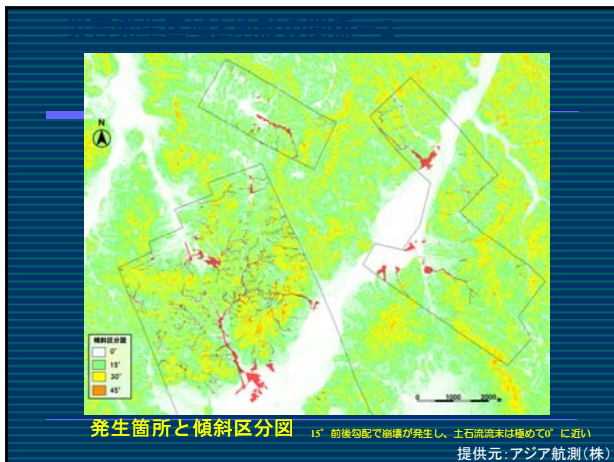
提供元: アジア航測(株)

話 題

- ①災害発生区域全体の地形概況
- ②空から見た災害発生地域の概況
- ③航空レーザー計測からの状況



提供元: アジア航測(株)



空から見た災害発生地域の概況





勝坂地区の土砂移動状況



提供元: アジア航測(株)

真尾地区 赤色立体地図による地形区分



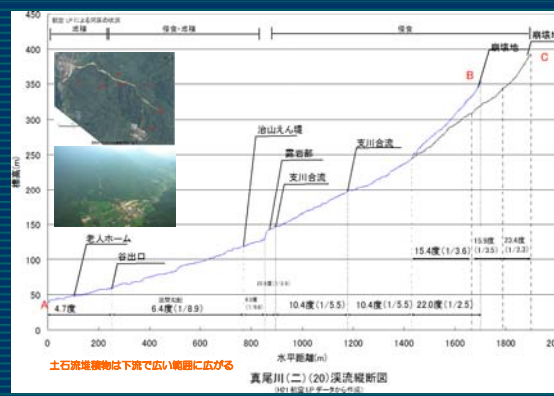
提供元: アジア航測(株)

真尾地区オルソ画像



提供元: アジア航測(株)

真尾地区の溪床勾配



提供元: アジア航測(株)

真尾地区 土砂移動状況



崩壊の特徴と要因

- 降雨
- 溪流勾配(緩勾配)
- 節理の発達した花崗岩
- まさ土(非粘性)
- 源頭付近の植生(低灌木、シダ類)