

# 平成16年10月23日 新潟中越地震災害調査報告

土木学会関東支部第1次調査隊  
(土木学会第2次調査隊)  
一委員として  
防衛大学校建設環境工学科  
香 月 智

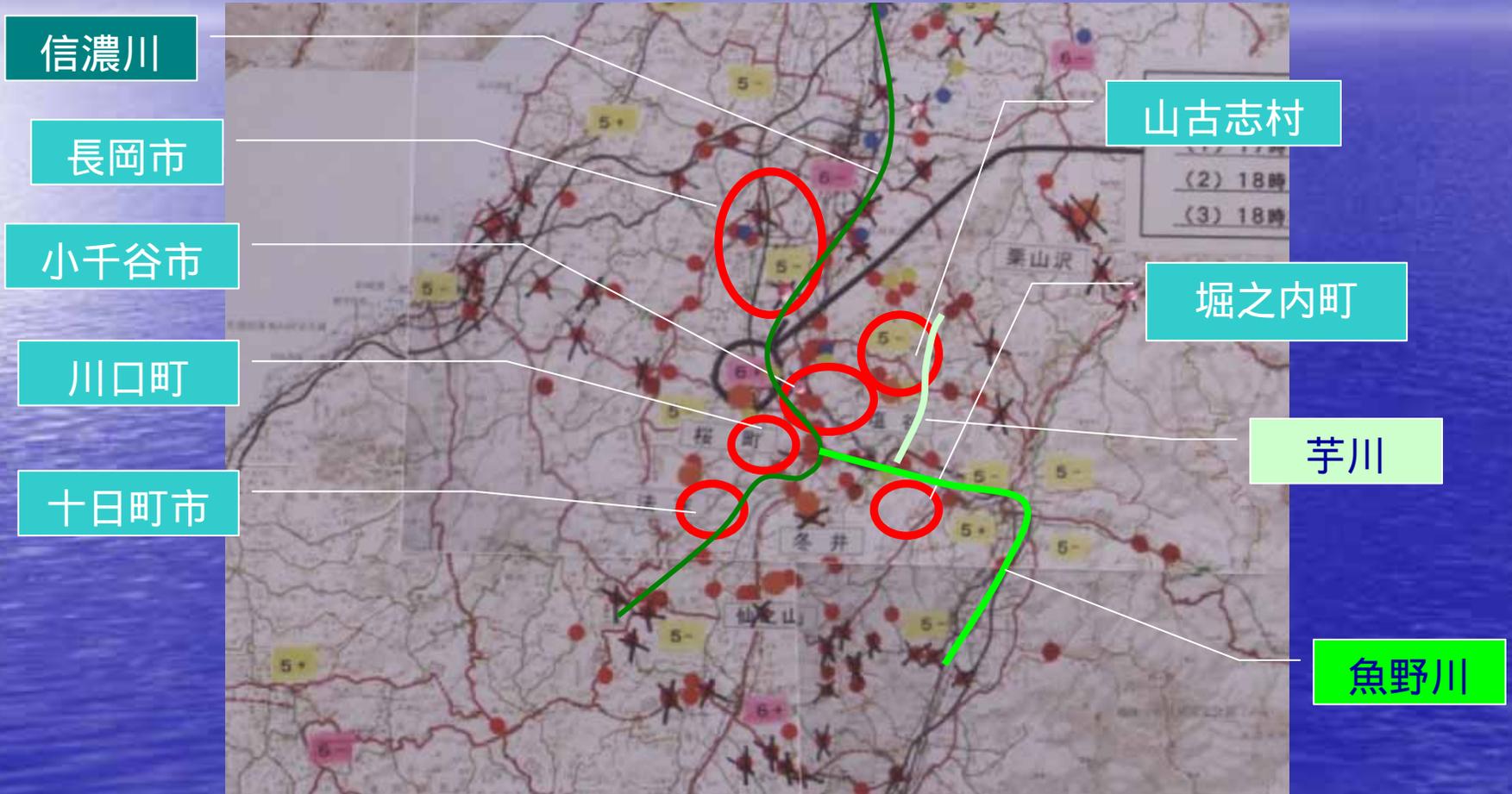
# 現地入りメンバー

- 副団長: 平野廣和 中央大学教授
- 副団長: 香月智 防衛大学校教授
- 委員: 佐藤尚次 中央大学教授
- 委員: 那須 誠 前橋工科大学教授
- 委員: 大石 哲 山梨大学助教授
- 委員: 土倉 泰 前橋工科大学助教授
- 委員: 岡田将治 中央大学助手
- 支援: 中央大学大学院学生 5名

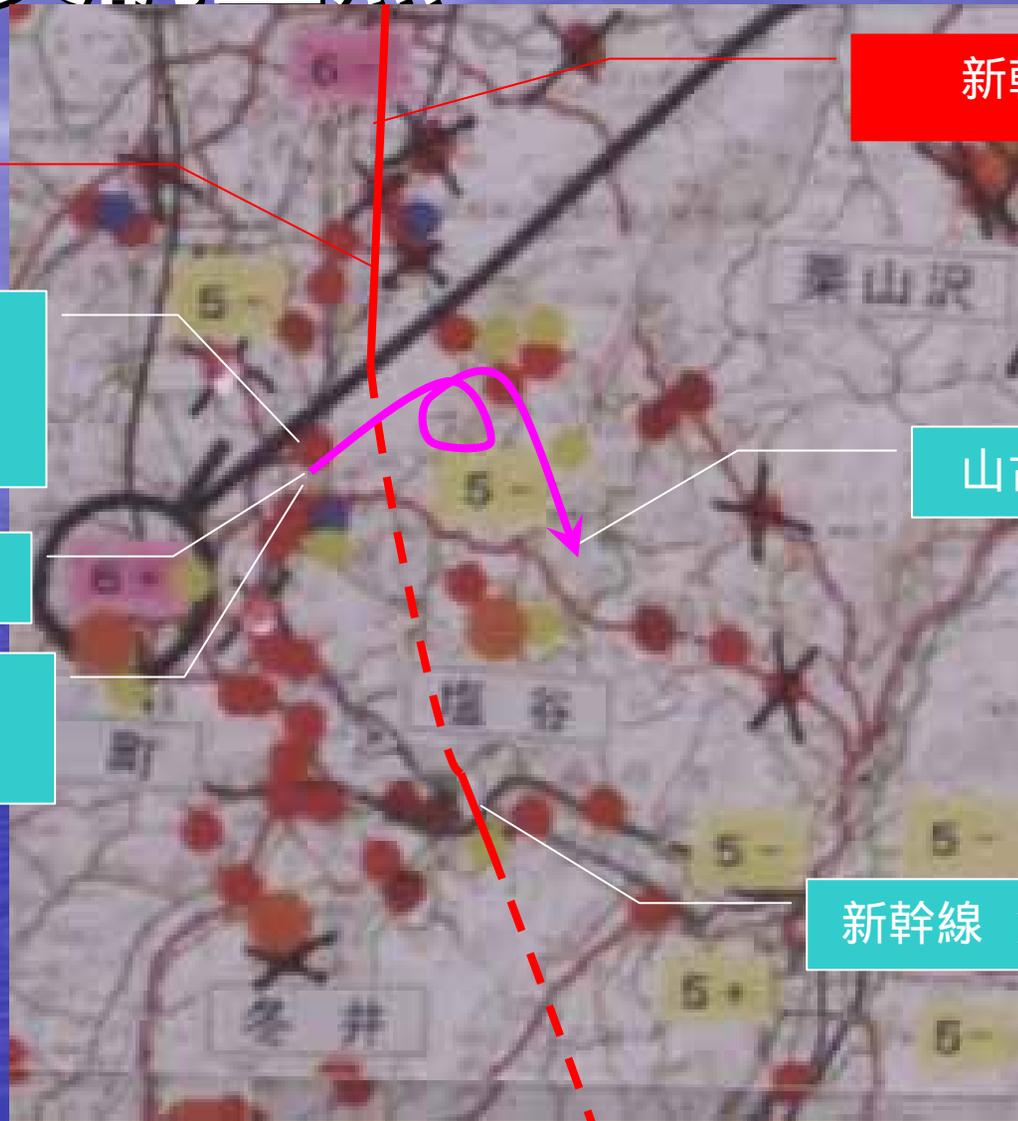
# 実施行程

- 平成16年11月1日11:00-12:00  
調整会議(団結成、方針等)
- 1日:新潟へ移動
- 2日午前:山古志村調査
- 2日午後:県庁等集積情報収集および長岡周辺調査
- 3日 :小千谷、十日町、川口町等調査
- 3日午後:帰京

# 全体被害状況(県庁揭示版より)



# 主な被災調査点



新幹線

新幹線脱線  
(十日町)

妙見堰下流  
大規模崩壊  
(リモコンショベル)

妙見堰へりポート

越の大橋 &  
妙見堰

山古志村

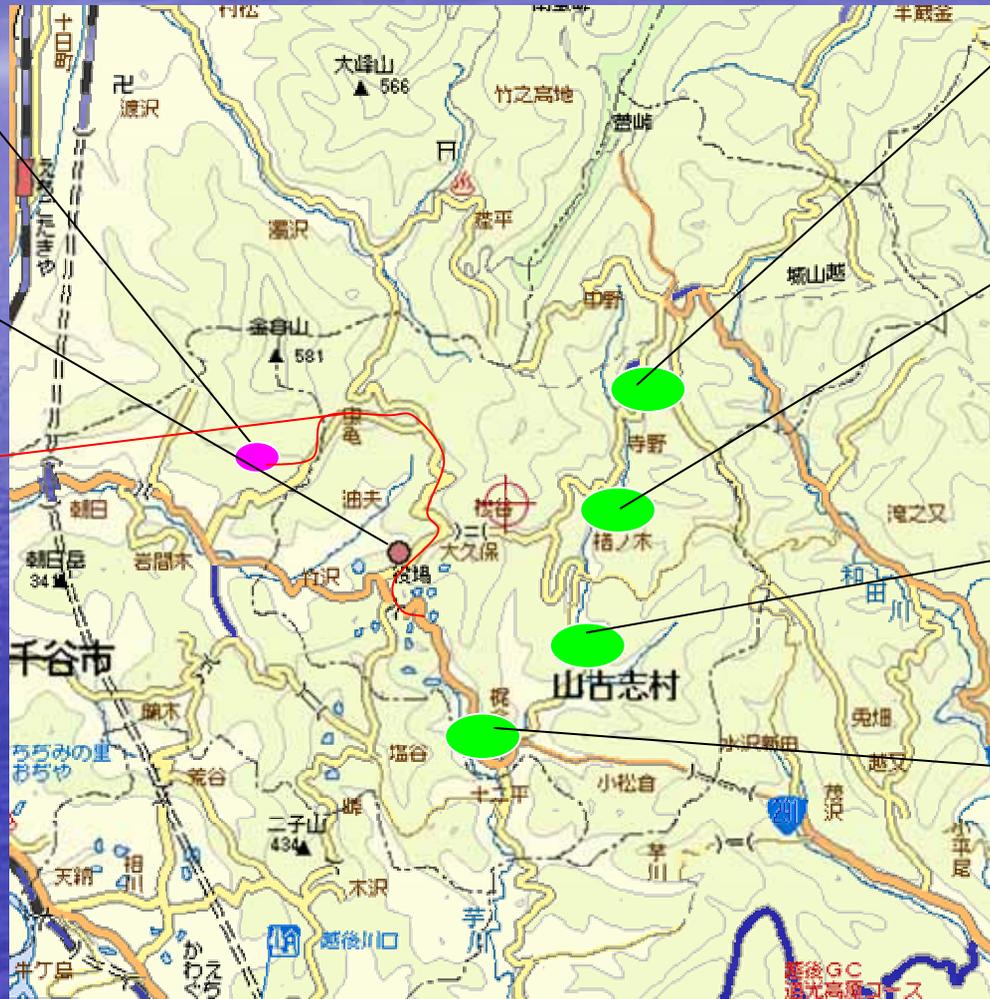
新幹線 魚野川橋梁

# 山古志(その1)

ヘリポート  
(中学校)

役場

徒歩調査経路



寺野  
天然ダム

南平(なんぴょう)  
天然ダム

東竹沢  
天然ダム

十二平  
天然ダム

# 緊急ヘリポート



- 越の大橋下流ヘリポート
- 山古志村等への補給基地
- 調査隊2日0900出発



# 山古志村(へりの窓から)



- 一連の山腹崩壊

- 斜面崩壊とロックシェッド

# 山古志村(へりの窓から)



- 天然ダム

- 天然ダムによる浸水

# 山古志村(山古志中学校)



- 山古志中学校運動場がヘリポート

# 山古志村(山古志中学校)



- 前庭の舗装破壊

- 柱の破壊

# 山古志村(道路)



- 道路が崩落し消失  
(手前から向こうまで)

- 道路が崩落土によって遮断

# 山古志村(山腹(斜面)崩壊)



- 中学校から望む  
(役場への道路側)



- 近望

# 山古志村 (斜面崩壊とシェッド)



- 基礎が壊れた

- 崩土に飲まれて破壊

# 山古志村 (斜面崩壊とシェッド)



- 比較的無事  
(車両は破壊)

- 基礎さえ無事なら  
崩土を止める

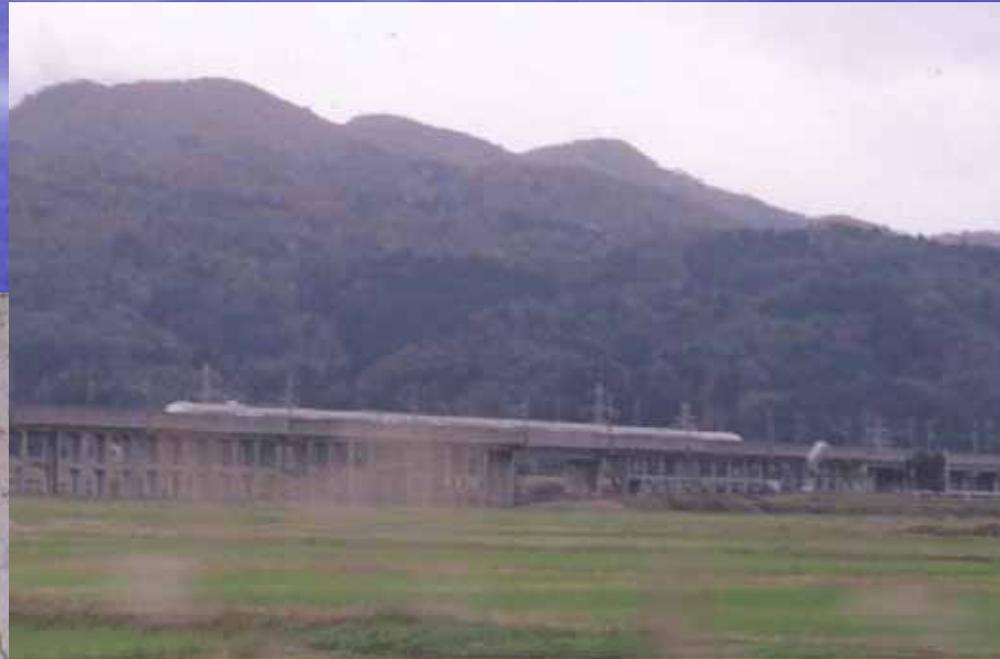
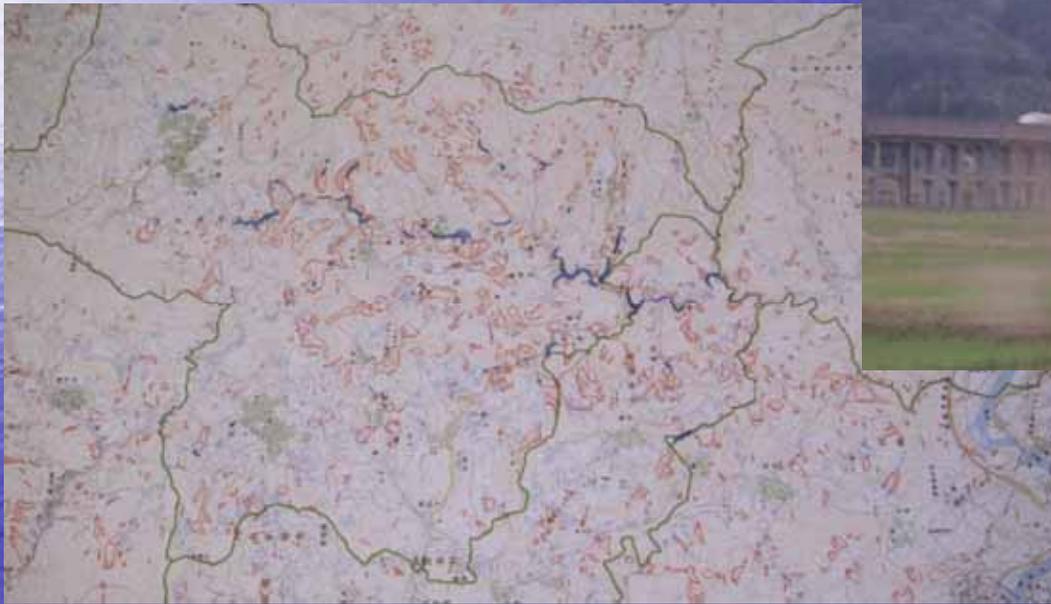
# 山古志村 (斜面崩壊による破壊)



● 民 家

● 擁 壁

# 全般に目立ったこと



- その1: 無数の土砂災害

- その2: 新幹線

# 妙見堰のR C柱破壊



- 左岸第1堰



- 拡大

# 越の大橋支承の破壊

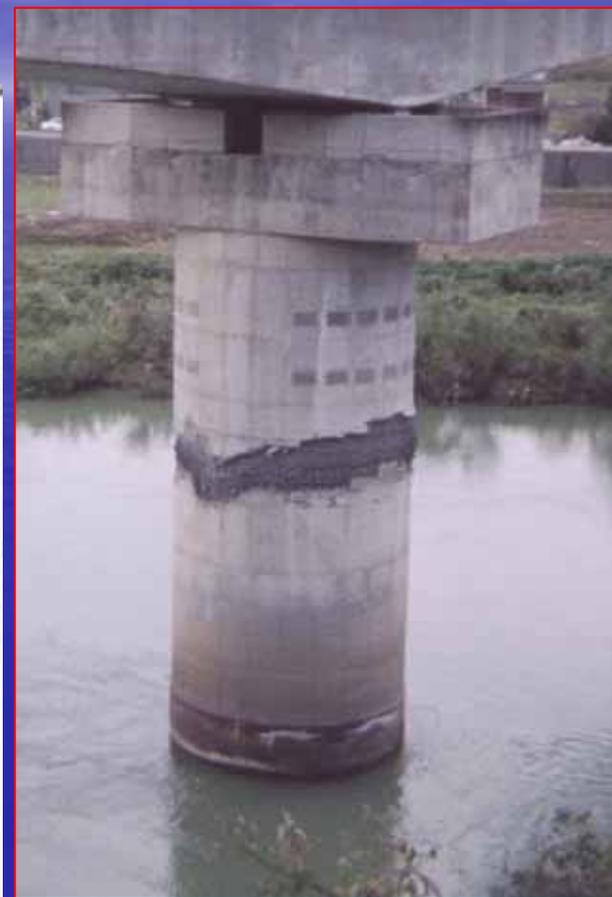


- ボルトの緩み



- ボルトの切断

# 新幹線 魚野川橋梁



- R C 橋脚の破壊

# 新幹線 魚野川橋梁



- ラーメン橋脚柱

# まとめ

- 災害種類が土砂災害に集中している
- 災害が山古志村と信濃川 & 魚野川合流地点に集中している
- 自衛隊、警察、消防、自治体の活動が連携されている。
- 落ち着きを得た時点からの避難民への対応
- 天然ダムへの対応

# 謝 辞

- 本調査にあたり、陸上自衛隊第12旅団からヘリコプターによる山古志村移動および空中視察のご支援を得た。ここに記して、心から謝意を表す。