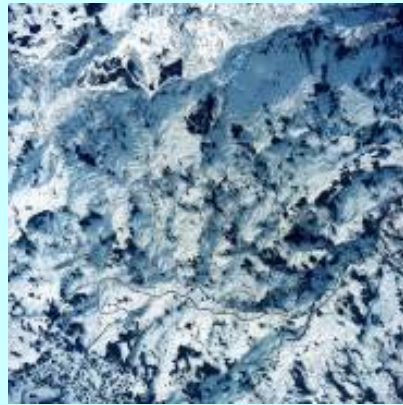
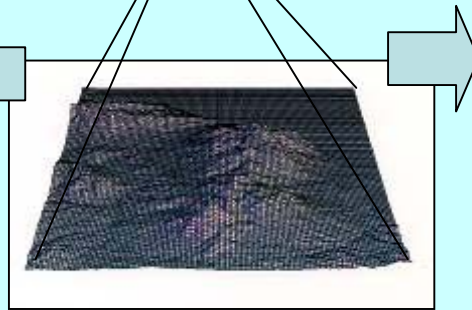
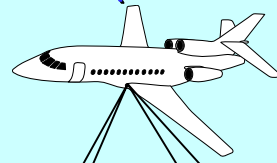


振興調整費「2005-06冬期豪雪による雪崩対策に関する緊急調査研究」 (防災科研、新潟大、信州大、土木研究所)



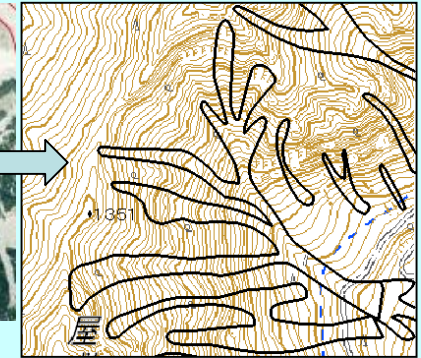
航空機搭載レーザープロファイラーによる広域積雪深分布の把握



秋山郷、湯沢地域

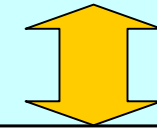


航空写真撮影による雪崩発生のマッピング



雪崩発生箇所

比較・検討により
雪崩発生予測の高度化



雪崩危険度分布図の作成

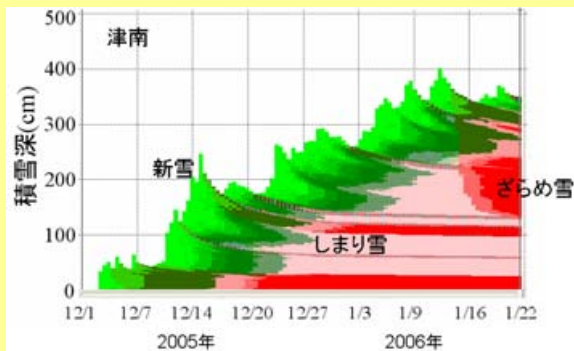
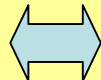


現地観測

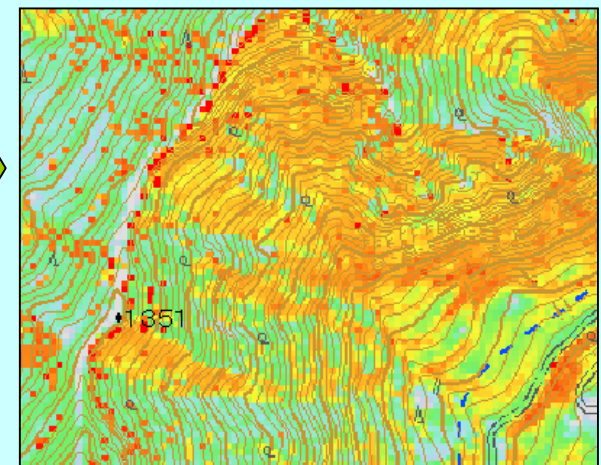
気象観測

断面観測

比較
検証



積雪変質モデルによる積雪構造の推定



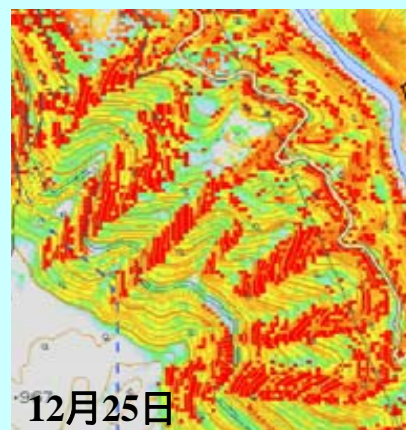
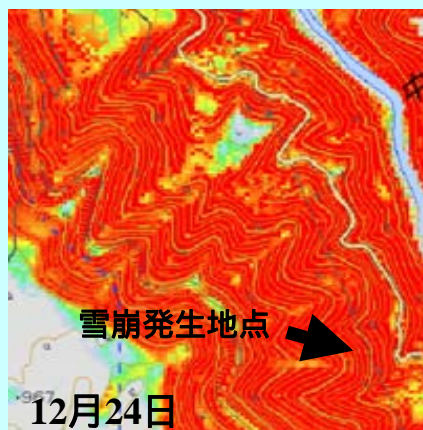
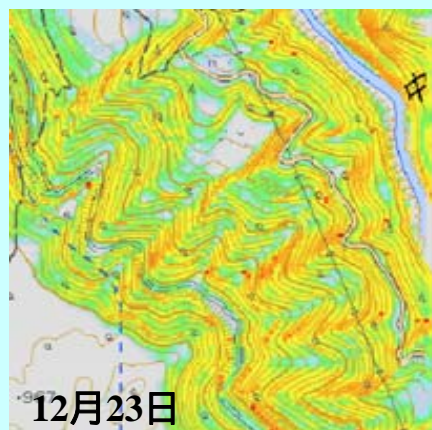
危険度

成果

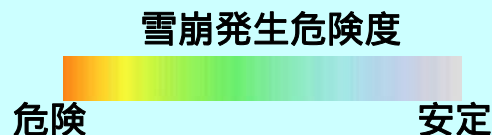
把握の困難であった山地の広域積雪深分布をレーザープロファイラーによって計測し、雪崩予測システムを運用した結果、山岳域での雪崩発生危険度予測情報が得られた。これらの情報を新潟県に配信し、雪崩対策に貢献した。

新潟県秋山郷前倉における検証事例

秋山郷地域の前倉では雪崩で車輛が谷に押し流される災害が発生したが、当日（24日）の積雪安定度は前日および翌日に比べ著しく低い

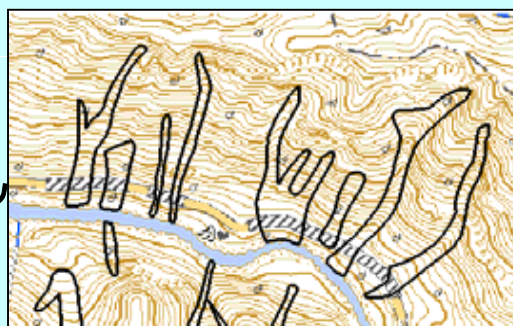


雪崩によって押し流された車

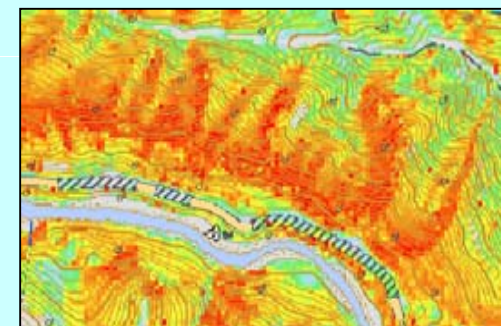


新潟県秋山郷見玉における検証事例

航空写真(3月4日)から発生が確認された雪崩は、予測システムによる計算結果から2月22日に発生したと推定される。3月4日のマッピングの結果と計算結果を比較すると、発生箇所は雪崩発生危険度が大きい領域にほぼ対応している。



航空写真から求めた雪崩発生地点のマッピング



予測システムから計算した2月22日の雪崩発生危険度

本研究成果の雪崩対策への反映に関する検討会

(平成18年3月30日、東京にて開催)

- 国土交通省北陸地方整備局企画部防災課 課長 五十嵐 晃
- 新潟県土木部 土木部長 木下恵夫
- 新潟県南魚沼郡湯沢町 町長 上村清隆
- 新潟県 中魚沼郡津南町 町長 小林三喜男
- 新潟県十日町市 市長 田口直人
- 長野県下水内郡 栄村 村長 高橋彦芳
- 長野県下高井郡 野沢温泉村 村長 河野幹男
- JR東日本(株) 新潟支社工事課 課長 森島啓行
- 東日本高速道路(株) 新潟管理局湯沢管理事務所 所長 岡米男
- 新潟大学 教授 和泉 薫
- 信州大学 教授 鈴木啓助
- 東北工業大学工学部 教授 沼野夏生
- 土木研究所 雪崩・地すべり研究センター 所長 花岡正明
- 防災科学技術研究所 雪氷防災研究部門 佐藤篤司、石坂雅昭、西村浩一

オブザーバー

衆議院議員 長島忠美

内閣府 社会基盤・フロンティア推進グループ 山脇栄道

文部科学省研究開発局地震・防災研究課長 西尾典眞