

災害発生情報の収集と情報共有 (土砂災害データベース)

都道府県、国交省等における災害報告の迅速化・省力化、災害関連緊急砂防事業等に係る災害実態詳細調査の報告の共有化を目的としたオンラインデータベースシステムを構築しH23.3から運用中。

直轄の砂防関係事務所
都道府県の砂防部局

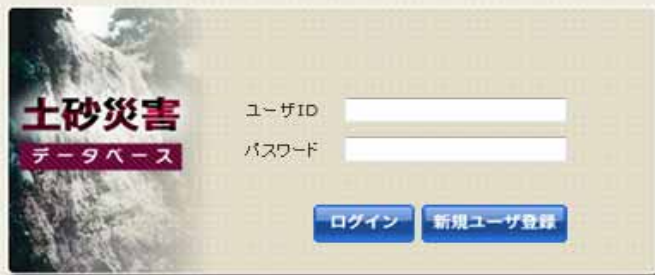
現地からの
状況報告

Webブラウザ上で入力

土砂災害データベース

国総研サーバ

<https://www.sabo.nilim.go.jp/saigaidb/auth/>



■ユーザー登録について
ユーザーIDをお持ちでない方は、上のユーザー登録ボタンからユーザーを作成してください。
作成後はシステムの機能を利用してパスワードを変更してください。
なお、作成したユーザーは3月31日 24:00に利用できなくなりますので、再度、登録を行ってください。
上記以外に削除したい場合は、システム管理者まで連絡してください。

災害発生箇所の情報共有

本省

国総研

その他
関係機関

土砂災害検索画面

検索・閲覧・データダウンロード

報告種別
 土砂災害発生報告
 土石流等(緊急報告) 土石流等(詳細報告) 地すべり(緊急報告) 地すべり(詳細報告) がけ崩れ 雪崩災害
 土砂災害実態調査報告
 土石流 地すべり 急傾斜地崩壊

発生場所

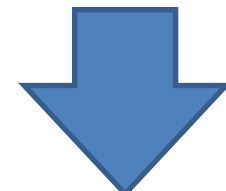
発生日時
 自: 平成24年(2012年) 年 7月 月 1日 日 0時 時 00分 分
 至: 平成24年(2012年) 年 7月 月 20日 日 23時 時 59分 分

本省公表

※発生日時の自・至を設定すると、その日時の前・以後を検索します。

検索 クリア

報告種別、土砂災害種類、発生場所、発生日時等を選択して検索



検索結果

検索結果 138件中 10件表示中
 1 2 3 4 5 6 7 [14] 次へ

以下の項目のみを出力 全項目を出力

検索結果をCSVで出力

全て <input type="checkbox"/>	報告種別	災害種別	発生場所(都道府県)		発生日*	登録者 (更新日時)	未入力	表示出力	修正 削除
			都道府県	市区町村大字地区					
<input type="checkbox"/>	土砂災害発生報告	土石流(緊急報告)	福井県	養老(町)	2012/07/20	福井県砂防防災課様 2012/08/17 21:50	4/8		修正 削除
<input type="checkbox"/>	土砂災害発生報告	土石流(緊急報告)	滋賀県	犬上(郡) 多賀(町) 犬上川北流 細谷	2012/07/20	滋賀県土木交通部砂防課様 2012/08/17 10:27	3/8		修正 削除
<input type="checkbox"/>	土砂災害発生報告	土石流(緊急報告)	福井県	越前(市) 大滝(町)	2012/07/20	86275様 2012/08/15 11:01	3/8		修正 削除

土砂災害発生箇所ごとに情報表示
 (検索結果をCSV形式に出力することも可)

クリックすることで災害箇所の個別帳票を

帳票出力例

土砂災害発生箇所の詳細な情報をPDF形式による帳票出力が可能

将来 災害時リアルタイム情報収集システム

情報入力に都道府県砂防部局の協力を得ることで土砂災害が発生した位置情報を地図上に自動プロットする仕組みへ変更できる可能性がある。

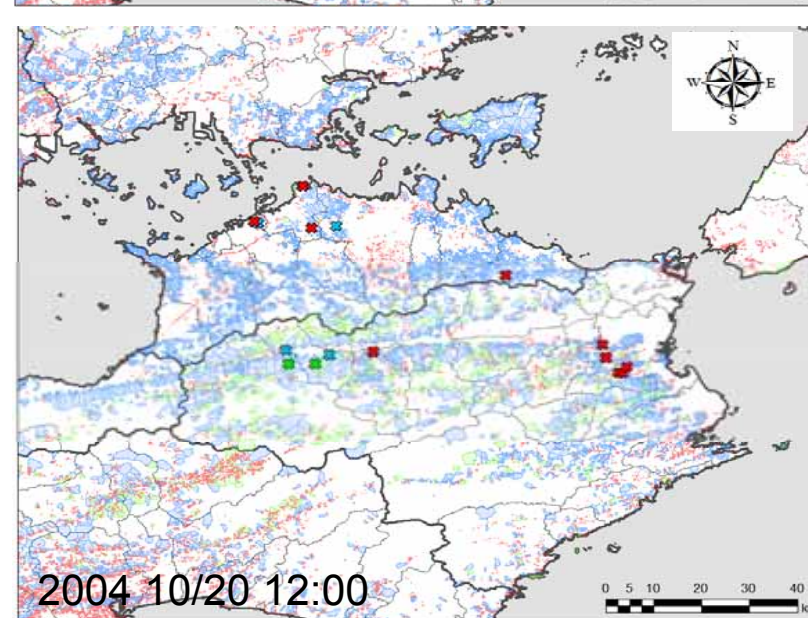
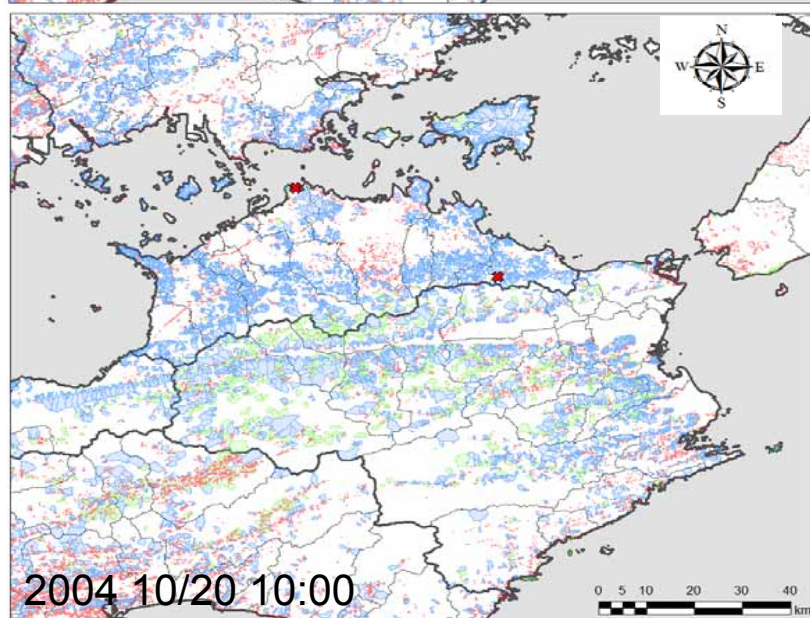
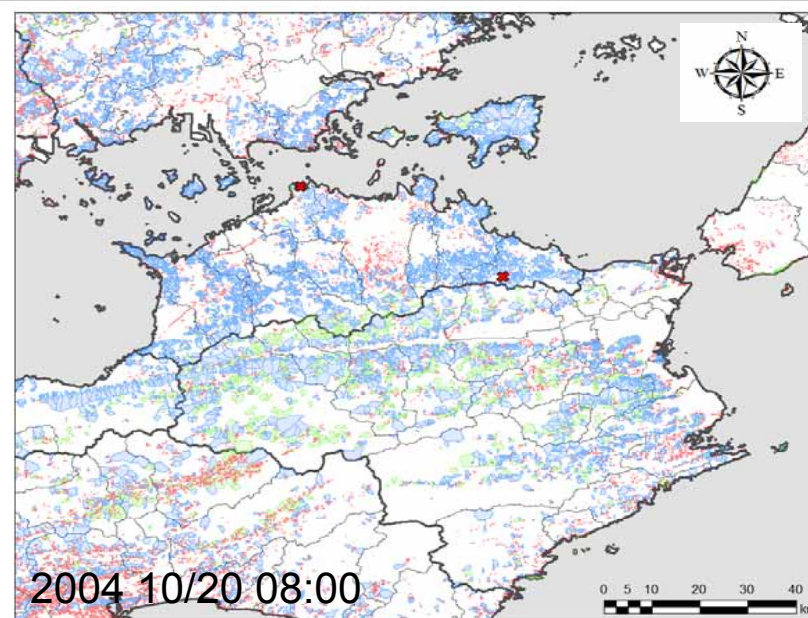
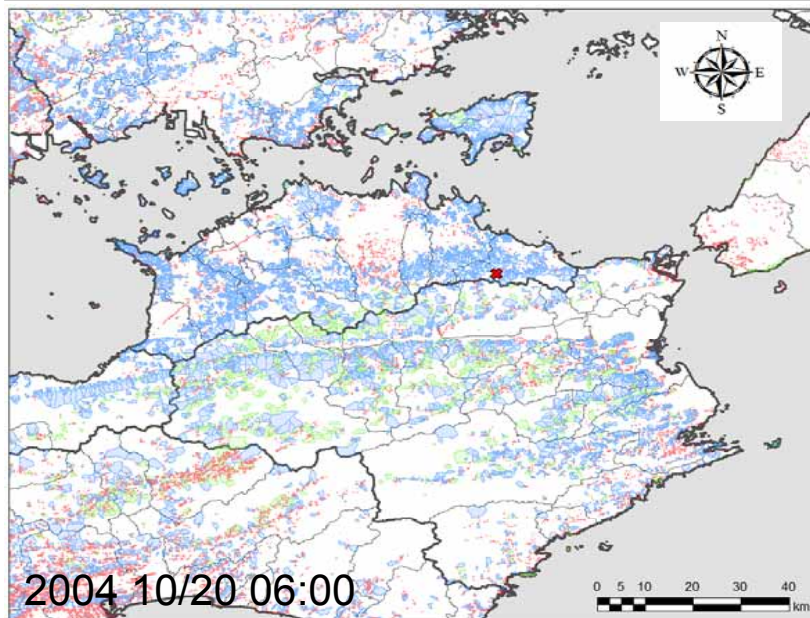
緊急報告用		災害報告 (土石流等)		第 2 報		
<p style="text-align: center;">(24年 8月 17日 14時 現在)</p>						
報告者	あそ	いちのみや	かたすみ	とうのき		
都道府県	阿蘇	一宮	大宇井	富の木		
河川	【1級・2級・その他】	しろかわ	くろ	【沢・川・谷】		
発生日時	24年 07月 12日 06時 00分					
災害形態	土石流・土砂災害・山腹崩壊・山林火災・その他					
異常気象名	九州北部豪雨		観測所名	阿蘇城山		
連続雨量	741mm	24年 7月 11日 13時 ~	24年 7月 14日 18時			
最大24時間雨量	449mm/24hr	24年 7月 11日 13時 ~	24年 7月 12日 13時			
最大時間雨量	105mm/hr	24年 7月 12日 5時 ~	24年 7月 12日 6時			
土砂流出状況	河道閉塞 有・無 地積状況 河積の / 程度					
深沢の情報	区分	1・Ⅱ・準ずる・危険深沢ではない		流域面積	km ² 河床勾配 1/	
被害状況	人的被害	死者 0名	被害者 0名	避難のボランティア (別途添付してもよい)		
	家屋被害	全壊・半壊 0戸	(公共施設・災害弱者関連施設 (重要・一般) の名称は要記載)			
	半壊	0戸				
	一部被害	0戸				
	床上浸水	0戸				
	床下浸水	0戸				
非住家被害	0戸	宅地隣壁の被害	0戸	(空積・積積・RC・その他)		
公共土木施設被害 (砂防施設・道路・鉄道・橋梁・河川構造物等)	(流出・破損・埋没・交通の不通状況 等を記載)					
二次災害の可能性	(有・無)					
保全対象	km下流に人家 戸 (人) 道路名等 (その他)					
避難状況	(集落名、種類 (勧告・指示・自主)、世帯数、人数、避難場所、勧告や指示の発令時刻 等を記載)					
対応状況	(どこがどのような対応 (工事・監視等) を実施したかorする予定か)					
関係法令等 (該当する項目に○をつける)	直轄	砂防指定地 (年指定)	災害関連緊急事業申請の有無 [有・無・調査中]			
	保安林	河川区域 [1級・2級・準用・普通]	地すべり防止区域 [国土・林・農]			
	国有林	土砂災害特別警戒区域	急傾斜地崩壊危険区域			
	民有林	土砂災害警戒区域	建築基準法による災害危険区域			
	都市計画法に基づく開発許可制度の適用区域	宅地造成工事規制区域				
報告者	①所属 氏名	②所属 氏名	③所属 氏名			
座標	北緯 32度 58分 29.00秒	東経 131度 6分 50.00秒				



時間とともに拡大していく土砂災害の様子

(2004年(平成16年)台風第23号での土砂災害)

土砂災害データベースに登録されている土砂災害を発生時間ごとに地図上へプロット



土砂災害データベースには、災害発生箇所ごとに発生時間、発生位置など登録されている。それらの情報から時系列ごとに、発生箇所をプロットした。

凡例

災害発生箇所

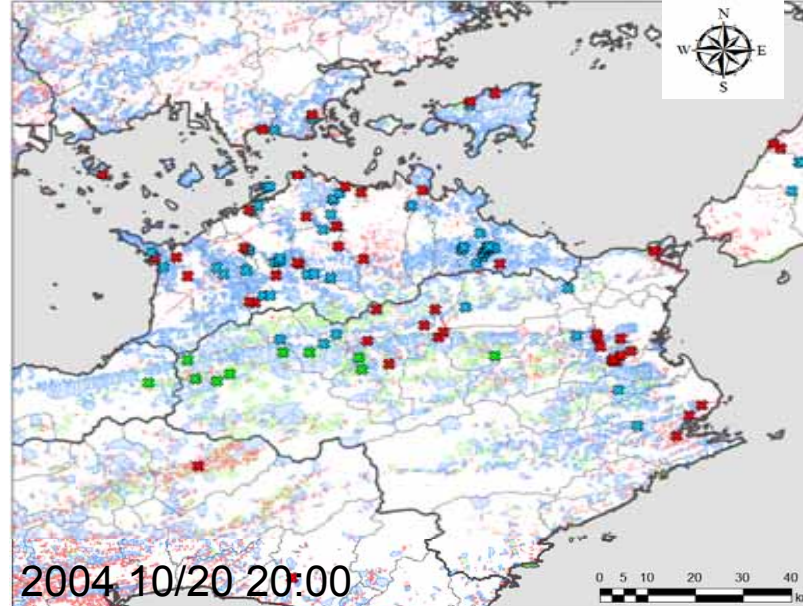
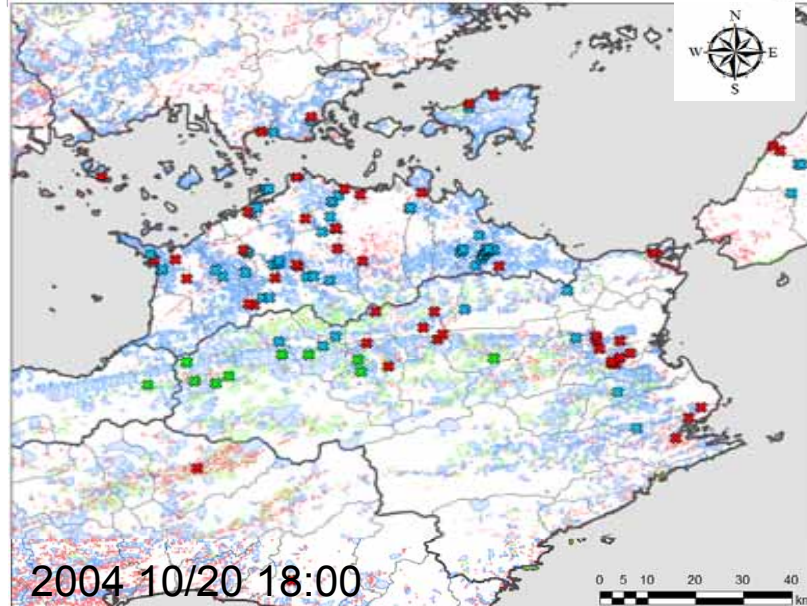
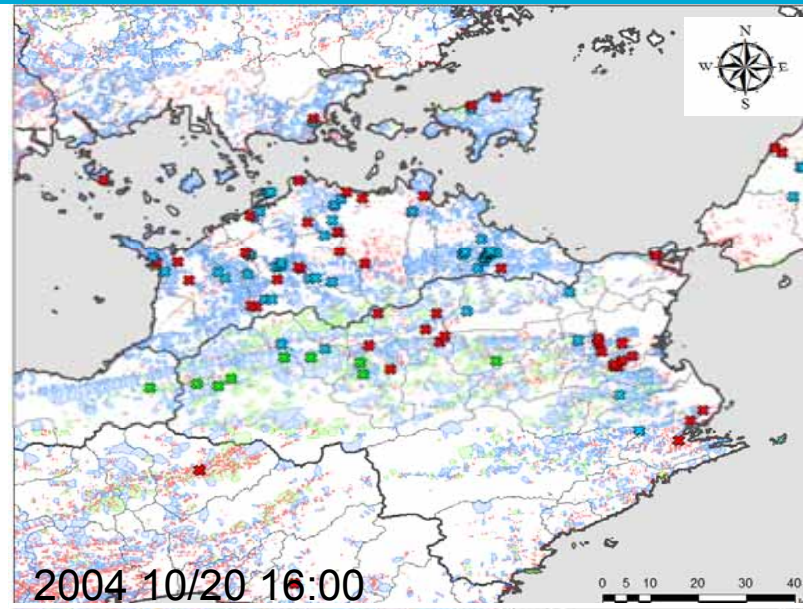
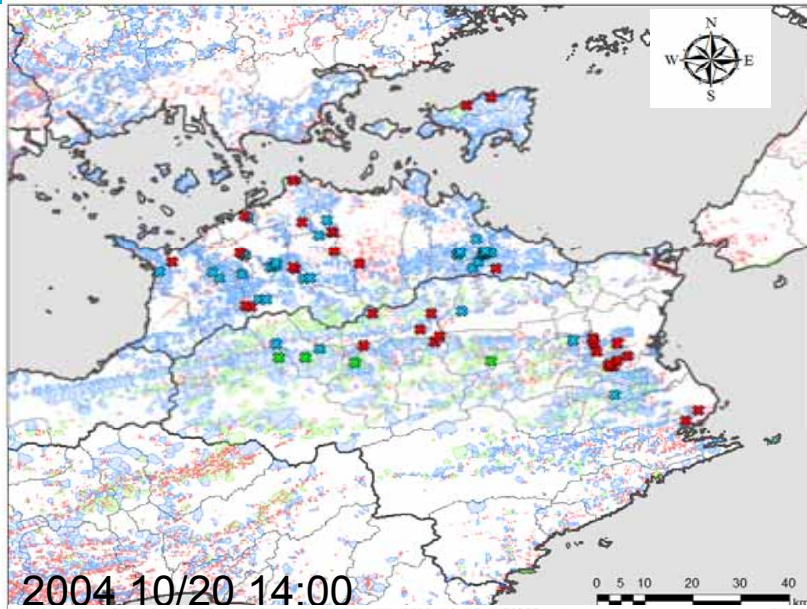
- ★ がけ崩れ
- ★ 土石流
- ★ 地すべり

土砂災害危険箇所

- 土石流危険渓流
- 土石流危険区域
- 急傾斜地崩壊危険箇所
- 急傾斜地崩壊危険区域
- 地すべり危険箇所
- 地すべり危険区域
- 地すべり氾濫区域
- 地すべり湿水域
- 雪崩危険箇所
- 土石流危険渓流

時間とともに拡大していく土砂災害の様子

(2004年(平成16年)台風第23号での土砂災害)



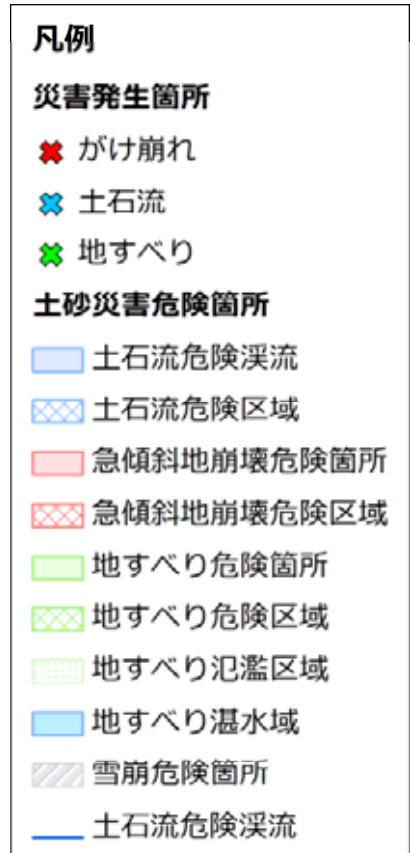
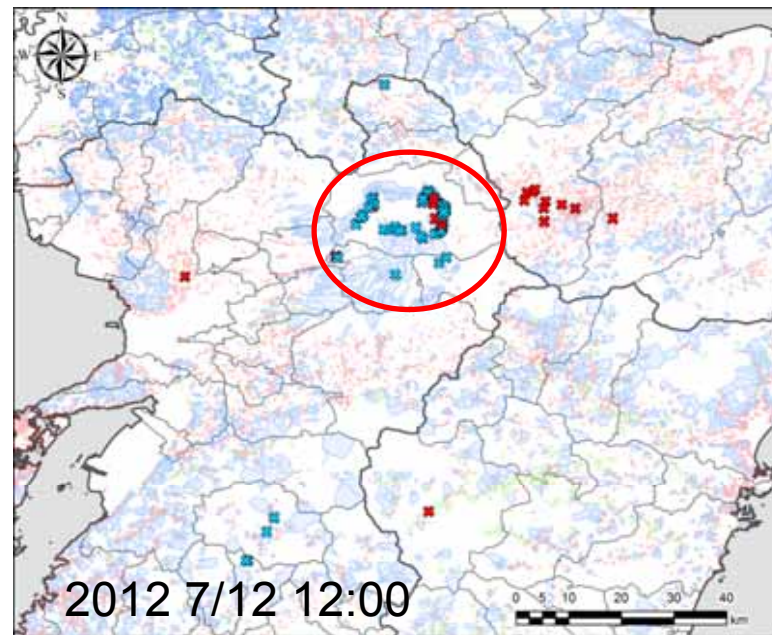
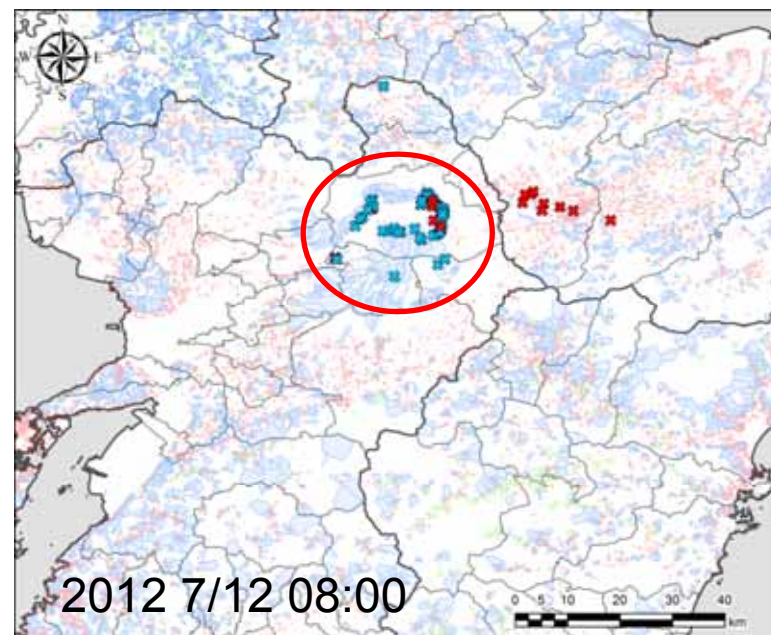
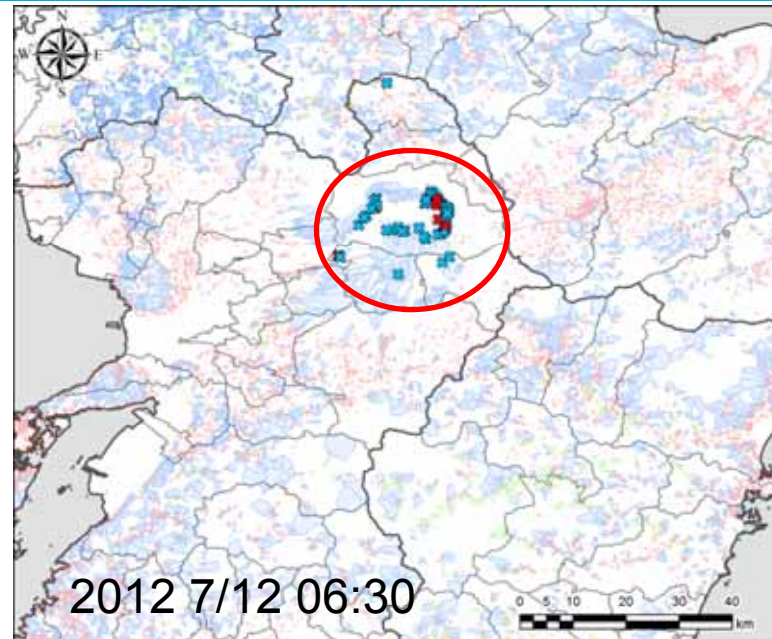
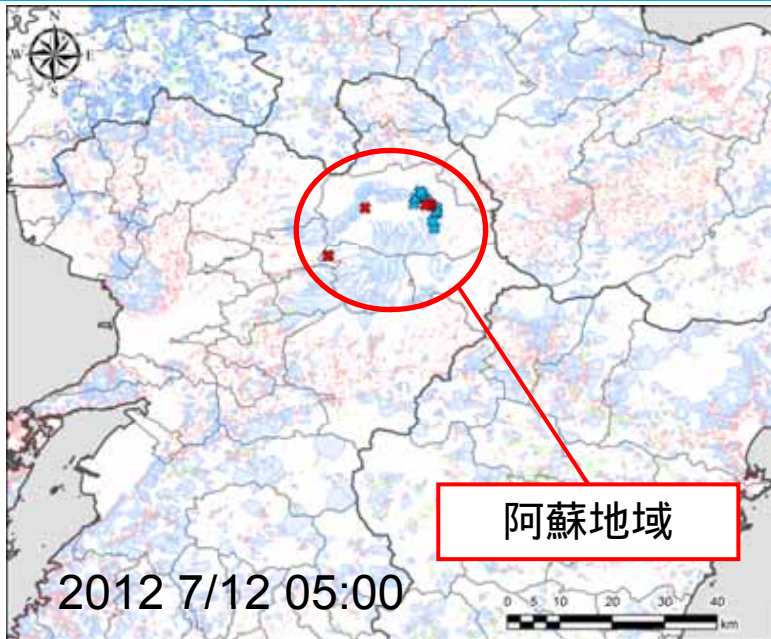
10/20 12:00 ~
16:00の間に災害
が多く発生。

- 凡例
- 災害発生箇所
- ★ がけ崩れ
 - ★ 土石流
 - ★ 地すべり
- 土砂災害危険箇所
- 土石流危険渓流
 - 土石流危険区域
 - 急傾斜地崩壊危険箇所
 - 急傾斜地崩壊危険区域
 - 地すべり危険箇所
 - 地すべり危険区域
 - 地すべり氾濫区域
 - 地すべり湿水域
 - 雪崩危険箇所
 - 土石流危険渓流

広域の大災害時には発生箇所が時間とともに増加していく傾向または時間差を持って発生する場合がある。
→一地域での被災情報を他地域での事前防災活動に生かす。

時間とともに拡大していく土砂災害の様子

(2012年(平成24年)7月12日 熊本県阿蘇市での土砂災害)



《参考》各種情報との活用案

- ・第1回検討会において、土砂法区域や危険箇所といった静的情報とリアルタイムでの降雨データの動的情報を組み合わせた危険度情報の活用が提案された。
- ・しかし、市町村が多数の土砂災害危険箇所について、雨域の移動を伴いきめ細かく避難勧告の発令・解除を判断することは現実的に困難。
- ・このため、分かりやすく重ね合わせた情報をHPやスマートフォンを通じて配信し、消防団や自主防災組織など地域住民の自主避難を促す情報として活用してもらうことは出来ないか。既往の事例研究によれば消防団等からの呼びかけが住民避難に効果的であった。
- ・リアルタイムでの近隣の災害発生状況についても配信できれば効果的。例えばツイッターなどのソーシャルメディアの活用による災害関連情報の行政・住民の共有化の効果について今後検討が必要。

(スマートフォンを使った防災情報の活用イメージ)



まとめ

土砂災害データベースで災害の位置情報や状況が情報共有されていることから、この災害発生情報がリアルタイムに取得されることで発生情報を活用した警戒への呼びかけができる可能性がある。

そのためには、土砂災害のポテンシャル情報と発生情報を明確に区分してわかりやすく伝えるとともに、発生情報を取得する体制などを検討する必要がある。