

防災分野のデータプラットフォーム整備 にむけた調査検討業務

次期総合防災情報システムに ついて

- 内閣府では平成23年度から総合防災情報システムを運用。政府が被災状況等を早期に把握し、迅速・的確な意思決定を支援することが目的。システムが古く、利用者が国の機関に限定されるなどの課題あり。
- 次期総合防災情報システムは、現行の総合防災情報システムとSIP 4 Dを統合する形で新しいシステムとして構築予定。令和6年度からの運用開始を目指す。
- 次期総合防災情報システムは、国の関係省庁のみならず、地方自治体等も利用可能。

総合防災情報システムの課題

- ・自治体等で使用することができない
- ・操作が難しく視認性がISUTサイトに劣る

SIP4D（ISUTサイト）の課題

- ・研究用システム（防災科研が運用）を使用
- ・システム拠点が1か所のみ（つくば）



令和6年度からの運用開始を目指し

次期総合防災情報システムを構築

（注）SIP4DはShared Information Platform for Disaster Managementの略。府省庁、都道府県、指定公共機関等の災害情報システム間をつなぐ基盤的防災情報流通ネットワークのこと。ISUTサイトで情報提供。

○次期総合防災情報システムでは、情報集約機能、地図情報への加工機能、情報共有機能、冗長性、操作性が強化される

	強化される機能	現行システム	次期システム
1	情報集約	約1/3が手動入力	自動収集する情報を拡大
		ドローン画像は手動で受け渡し	自動集約する機能を追加
2	地図の加工	地図作成にあたって、手動操作が必要	基本情報を重ねた地図を自動で作成する機能を追加
		地図情報は手動更新	自動で情報更新
3	情報共有	利用者は国の関係省庁のみ	<u>国の関係省庁・地方自治体・指定公共機関も利用可能</u>
4	冗長性	1拠点で稼働	複数拠点で稼働
5	操作性	情報を選んで重ね合わせる機能なし	必要な情報のみ重ね合わせる機能を追加



国と自治体等が一体となった災害応急対策を一層推進し、安心・安全な地域づくりに貢献

自動収集情報

省庁等から取得

- 国交省：河川情報、道路被害、各種インフラ被害等
- 気象庁：地震情報、気象情報
- 消防庁：部隊派遣情報
- 厚労省：医療機関情報
- 農水省：農業用ダム水位情報、ため池防災情報
- 内閣府：地震&津波被害推計
- 国土地理院：空撮写真
- JAXA：衛星写真
- 防災科研：地震被害推計、雨量情報等

等

民間企業から取得

- 停電情報
- ガス供給停止情報（一部）
- 携帯電話エリアマップ（一部）
- 道路通行実績（★）
- 道路通行規制情報（★）
- 避難勧告情報（★）
- 各種被災情報（★）

等

次期総合防災情報システム

★：購入情報の為、共有制限有。
なお、購入以外の情報も提供元のポリシーにより共有制限の情報有。

手動入力情報（※）

省庁等から取得

- 環境省：災害廃棄物仮置場（一部）
- 都道府県：福祉施設状況、物資拠点情報、避難所開設情報、被害情報等

※ISUTが入力

等

民間企業から取得

- 各省被害報：断水情報等
- ガス供給停止情報（一部）
- 携帯電話エリアマップ（一部）
- 衛星写真（★）（JAXA以外）

※委託業者が入力

等

※可能な限り自動収集するよう改善予定

ISUTについて

概要

- **ISUT**（Information Support Team：災害時情報集約支援チーム）は、**大規模災害時に現地派遣されるチーム。**
- 現地において、**被災情報等のあらゆる災害情報を集約・地図化・共有し、自治体等の災害対応を支援。**
- 平成30年度から試行的に活動開始（※1）。令和元年度から本格運用（※2）

（※1）平成30年大阪府北部地震、平成30年7月豪雨、平成30年北海道胆振東部地震などにおいて試験運用が行われた。

（※2）令和元年房総半島台風（千葉県庁）、令和元年東日本台風（長野県庁他全6県）などの災害に現地に派遣された。

直近では、令和3年熱海土砂災害（静岡県、熱海市）、令和4年福島県沖地震（福島県・宮城県）に派遣された。

派遣基準

- **大規模災害発生時で、内閣府調査チーム（※）が派遣された時に派遣される。**

（※）大規模災害発生時に、速やかに被災地に入り、被害情報等を収集、報告するとともに、非常災害現地対策本部等の設置の準備等を行うチーム

構成メンバー

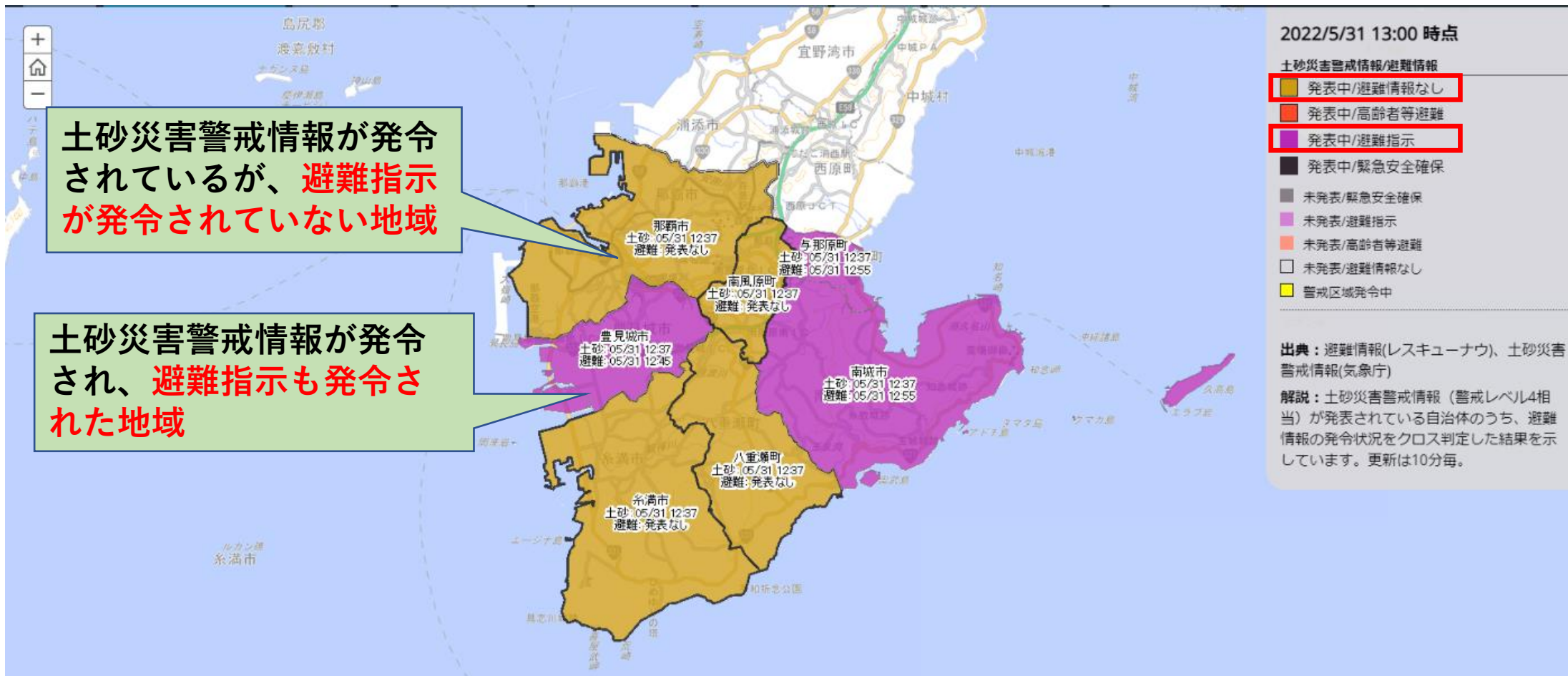
- ・ 内閣府防災担当
- ・ 国立研究開発法人防災科学技術研究所
- ・ 地図作成業務等を委託している民間企業

※1チーム5名程度で構成

活動内容

- **現地（被災都道府県の災害対策本部等）で、国・自治体・民間の関係機関から、気象や地震等の状況、インフラ・ライフラインの被災状況、避難所・物資拠点の開設状況等の災害情報を収集。**
- **災害対応機関のニーズに応じて必要な情報を重ね合わせた地図を作成。**
- **災害対応機関がどこでも情報にアクセスできるよう、ISUTが作成した地図はISUTサイトで共有。**

事例) 避難情報の発令支援 (土砂災害警戒情報と避難情報の重ね合わせ)

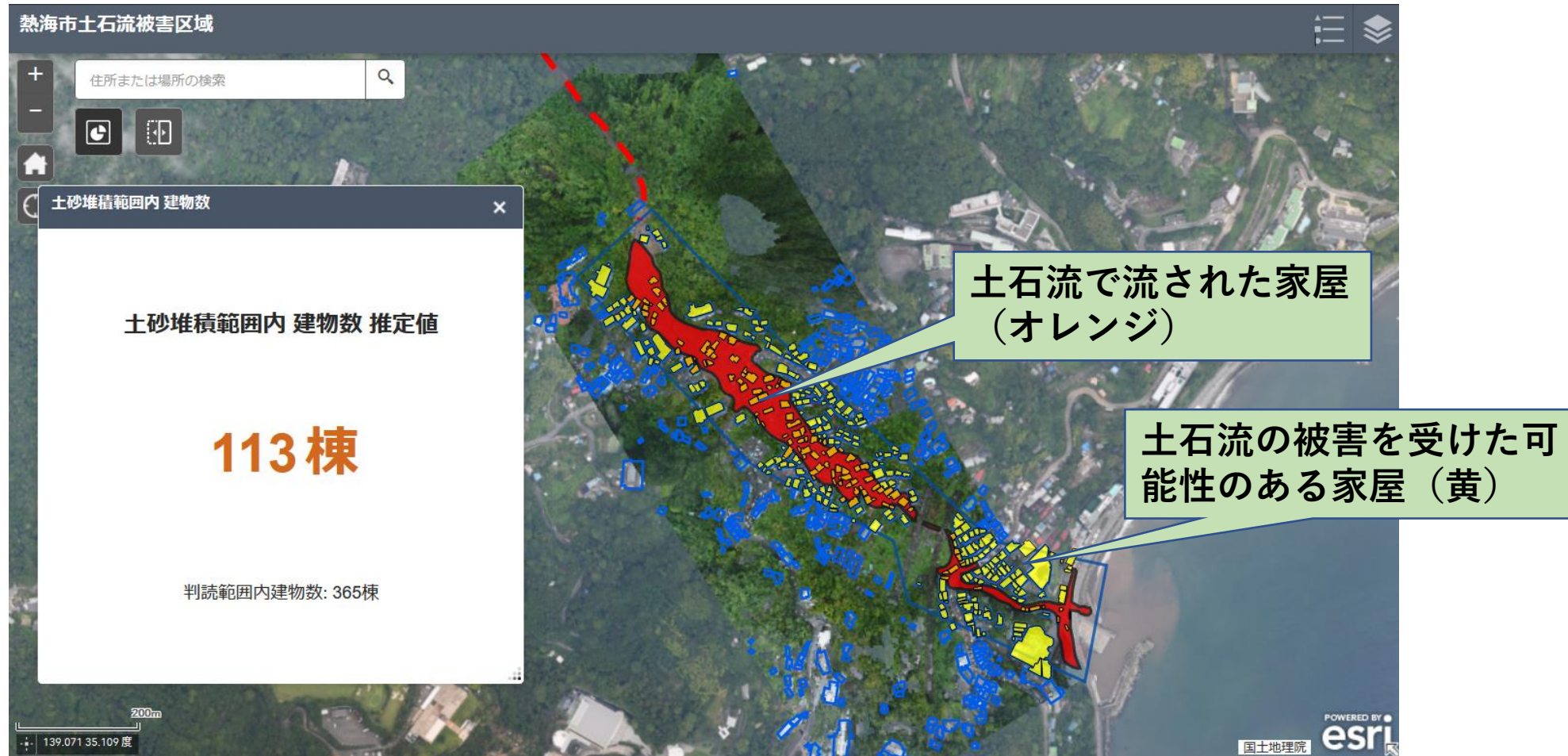


地図から読み取れること (黄色の部分)

- ・ 周辺自治体で避難指示が発令されているにも関わらず、避難指示が発令されていない。
 - ・ 避難指示について、自治体の判断が遅れている、または発令漏れの可能性あり。
- 自治体の判断を促したり、国から自治体への呼びかけなどに利用可能。

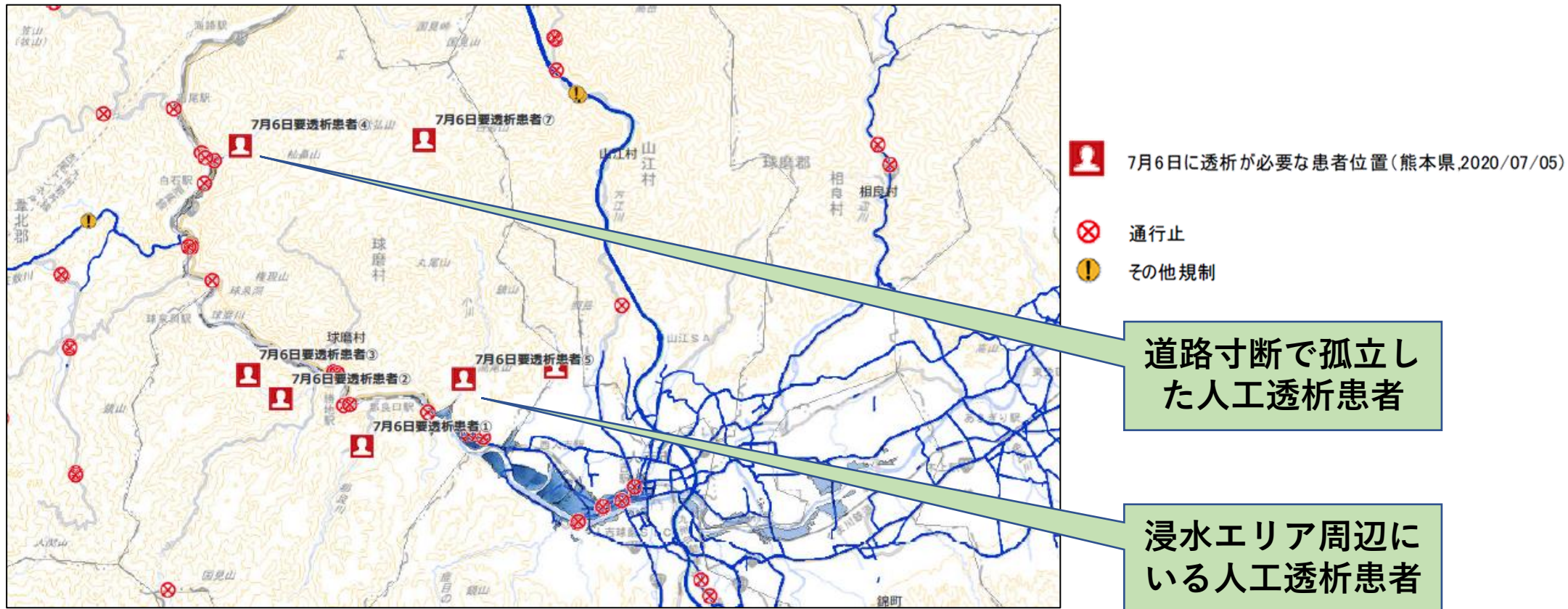
事例) 土石流被害区域の被害家屋把握支援

(ドローン画像と家屋地図等の重ね合わせ)



- 令和3年7月に発生した熱海市土石流災害において、ドローン画像、画像で判別した土石流範囲、家屋地図を重ね合わせた地図を作製。土石流被害区域内の被害家屋把握に活用。
- ドローン画像収集や画像処理の機能強化で、さらに迅速な救助活動支援が可能（次期システムでの改善を検討）。

事例) 被災者救助支援 (人工透析患者居住地と災害情報の重ね合わせ)



- ・ 令和2年7月豪雨 (熊本) において、人工透析が必要な患者の居住地情報、浸水域情報、道路通行規制、道路通行実績を重ね合わせた地図を作製。透析患者の支援やヘリコプターでの救助の検討に活用。
- ・ この地図に医療機関の稼働情報を自動で取り込めれば、さらに速やかな支援活動が可能 (次期システムでの改善を検討)。