

令和2年1月8日

Android が稼働するスマートフォン等でも地震時の応急危険度判定調査が可能に  
～ 建築研究所のノウハウの提供により新しい支援ツールが開発・公開されました ～

国立研究開発法人建築研究所（以下「建研」、緑川光正理事長、茨城県つくば市）は、阪神淡路大震災を契機に地震時の応急危険度判定調査の支援システムについての研究を実施し、2013年からはiOSが稼働するスマートフォンやタブレットで利用可能な支援ツールを開発し公開してきました。

このたびESRI（エスリ）ジャパン株式会社（正木千陽代表取締役社長、東京都千代田区）が、建研の技術協力のもとでAndroidやWindowsが稼働するスマートフォンやタブレットで利用可能な応急危険度判定支援ツール（訓練版）を開発し、本日より公開を始めました。

建研ではこの開発に、これまでの支援システム開発や実証訓練等で培ったノウハウの提供等において技術協力してきました。

これにより、応急危険度判定調査の実施において課題となる資機材の調達や準備の効率化、調査結果の入力から集計までの迅速化・効率化等が期待できます。

新しい支援ツールは、同社のクラウドGISであるArcGIS Online上で公開されています。下記公開URLより、必要なアプリ等が無償でダウンロードいただけます。

建研は今後、地震時等の実務で広く活用されるよう関係者と協議等を進めてまいります。

## ○特徴

- ・お持ちのインターネットが使えるスマートフォンやタブレット（Android, Windows, iOS）で応急危険度判定調査の訓練が出来ます
- ・結果はArcGIS Online上の集計結果ページですぐに確認することができます

## ○公開URL

<https://www.esrij.com/products/arcgis-solutions/template/bld-survey/>

## ○応急危険度判定調査訓練版テンプレート（イメージ）



※より詳しい内容や利用条件、参考画像については、別紙資料をご参照ください。

## （内容の問合せ先）

国立研究開発法人建築研究所 住宅・都市研究グループ 阪田 知彦（さかた ともひこ）  
電話 029-864-6675（直通）E-mail [bosaigis@kenken.go.jp](mailto:bosaigis@kenken.go.jp)

## 別紙 マルチプラットフォーム対応の応急危険度判定支援ツール訓練版の概要

2020年1月 国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ

### ■背景(応急危険度判定調査と判定支援ツール)

災害後の被災地の映像で、赤・黄・緑の紙が貼られているのをご覧になったことはないでしょうか。これは、**応急危険度判定調査**といって、地震で被害を受けた建築物について、その後の余震等による倒壊や落下物等の危険度を判定し、住民等に危険情報を提供することで、「人命に関わる二次災害を防止する」ための調査です。赤・黄・緑の紙はその判定結果を示したステッカーで、赤は「危険」、黄色は「要注意」、緑は「調査済」を示しています。なお、応急危険度判定調査が本格的に行われたのは、1995年の阪神淡路大震災が最初で、その後26の災害において調査が実施されてきました。

この調査は、建築士の資格を持った方等で一定の講習等を受けた**応急危険度判定士**が現地に赴いて実施されます。その作業は、①個々の建物の外観からの確認、②調査表への記入、③判定ステッカーの掲示、④実施本部に戻ってからの確認等に分かれていますが、このうち従来は②と④に大きな労力が必要でした。

建研では、これまで Apple 社製の iPad 等の iOS 端末で調査が出来る**応急危険度判定支援ツール(訓練版)**を2013年より公開してきました(下記参考 URL)。これまでに、約4200ダウンロードされるなど、多くの方々にご利用頂いておりました。しかし、これは iOS が搭載された端末でしか動かないことや集計までの機能は公開していなかった等の課題がありました。

このたび対応 OS や機能の拡張版として、ESRI (エスリ) ジャパンが、**クラウド GIS 上で稼働するマルチプラットフォーム対応の応急危険度判定支援ツール訓練版**を同社のクラウド GIS である ArcGIS Online 上で公開することになりました。建研では、この開発に、これまでの開発や実証訓練等で培ったノウハウの提供等において協力してきました。これにより、iOS だけでなく、Android や Windows が稼働するスマートフォンやタブレット端末でも**応急危険度判定調査を実施することが出来るようになり**、調査時に課題となる資機材の調達や準備の効率化、調査の入力から集計までの迅速化・効率化等に寄与できると考えています。

参考URL <https://www.kenken.go.jp/japanese/research/hou/topics/oq/>

### ■仕組み

- お持ちのスマートフォンやタブレットにダウンロード(初回のみ)したアプリと調査表テンプレートを用いて現地調査を実施し、クラウドに結果を送信
- 現地調査時に場所をGPSで特定する機能や、入力ミスが軽減される仕組みを実装
- クラウド上に集約された結果はリアルタイムに自動集計され、ブラウザ上で結果をリアルタイムに閲覧することが可能

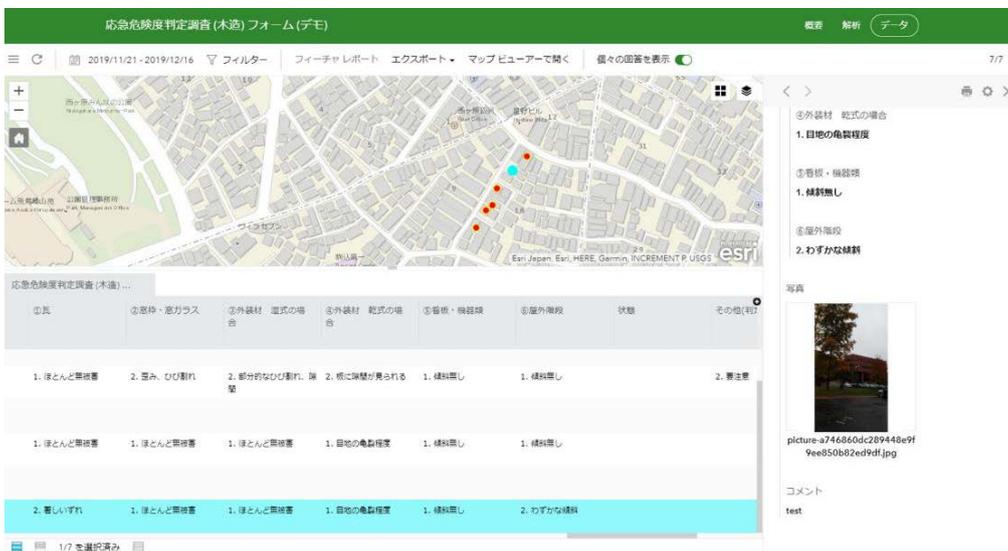




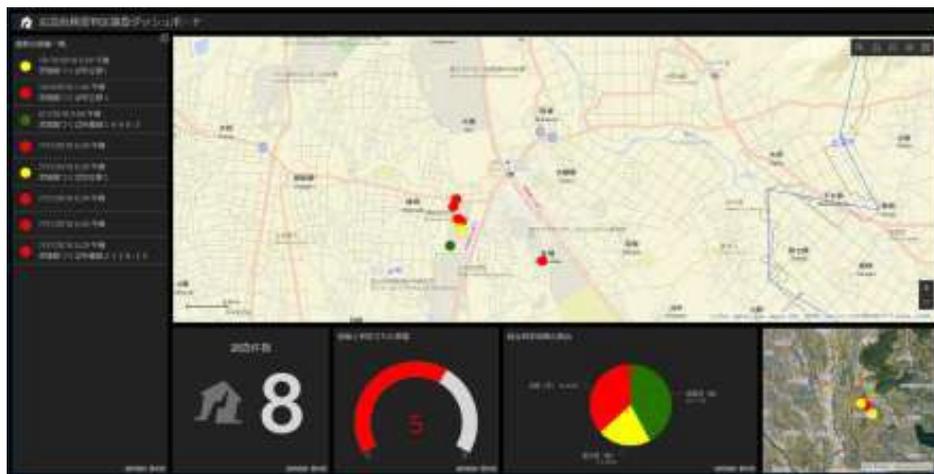
■イメージ画像(より高精細な画像が必要な場合は、問合せ先にご連絡ください)



マルチプラットフォーム対応の応急危険度判定支援ツール訓練版 入力画面



マルチプラットフォーム対応の応急危険度判定支援ツール訓練版 結果画面



マルチプラットフォーム対応の応急危険度判定支援ツール訓練版 利用イメージ  
(集計結果とともに被害分布を表示するダッシュボードを作成することも可能)

## ■その他参考情報

### ○免責（個人情報の入力はしないでください）

この訓練版をお使いになる場合は、入力された情報は全て公開されますので、個人情報にあたる情報を入力しないようにお気をつけください。万が一入力され損害を被ったとしても、建研並びにESRIジャパンとしては責任を負いません。

### ○ESRIジャパンについて

ESRIジャパン（正木千陽代表取締役社長）は、アメリカのESRI社（Jack Dangermond 社長）で開発されたGIS（ArcGIS等）の日本法人で、2002年に創立されました。国内でのユーザ数も多く、特に地方公共団体への導入実績が多いことが知られています。

### ○建研が開発したiOS版応急危険度判定支援ツール訓練版のメンテナンス

こちらもご利用頂いているユーザが多いことから、当面は建研でのメンテナンスを継続したいと考えています。

以上  
(2020/1/8初版)