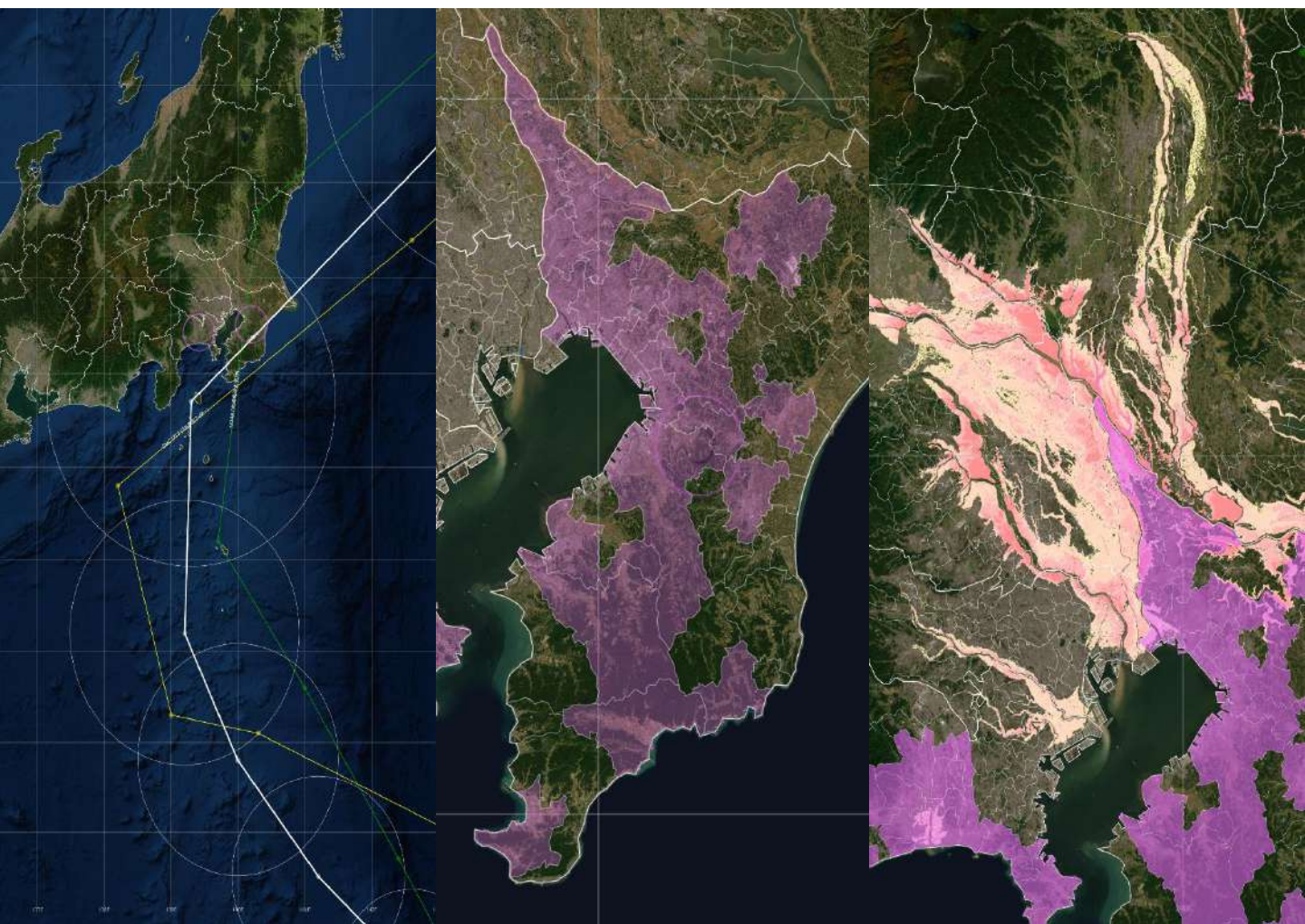


拠点表示cmapマニュアル





改訂履歴

改訂履歴	年月日	内容
Ver3	2023/9/27	・ cmapアプリのマイマップ機能に「地域のリスク」追加（事件・事故などのSNS閲覧・投稿機能）
Ver2	2022/09/01	・ メニュー、被害予測表示方法変更 ・ テーブル表示機能、津波想定追加
Ver 1	2021/09/01	初版



目次

頁	
4	はじめに（cmap開発の背景）
5	1 cmapの概要
6	2 cmapの特徴
7	3 拠点表示cmapについて
8	4 拠点表示cmapご利用方法
8	5 画面の見方
9	6 被害予測の仕様
10	7 被災建物数・件数率の表示
11	8 機能の解説（1）概要
12	機能の解説（2）洪水・土砂・津波関連ハザードマップの表示
13	機能の解説（3）気象・災害・ライフラインのSNS情報表示
14	機能の解説（4）警戒レベル3・4・5相当地域の表示
15	機能の開設（5）水文解析の表示
16	機能の解説（6）避難場所・避難所と混雑情報の表示
17	機能の解説（7）台風上陸前の建物被害予測
18	機能の解説（8）豪雨の建物被害予測
19	機能の解説（9）地震の建物被害予測
20	機能の解説（10）過去災害のシミュレーション
21	機能の解説（11）伊勢湾台風のシミュレーション
22	9 被害予測アプリcmap
23	10 利用上の注意点
24	11 その他



はじめに（cmap開発の背景）

台風第21号による電柱倒壊
（大阪府泉南市）



土砂崩れの様子（北海道厚真町(あつまちょう)）



出典：令和元年防災白書

2018年は、6月の大阪北部地震に始まり、平成30年7月豪雨、大型台風21号・24号、北海道胆振東部地震など、多くの災害に見舞われました。想定以上の大規模災害が連続する中で、台風・豪雨・地震による被災地域や被害規模の早期把握が重要と痛感し、社外に知見を求め、共同研究により開発したのがcmap（シーマップ）です。

当社のお客さま対応を改善するために開発したものの、被災地域や被害規模の早期把握は、地域の安全を担う公的機関にとっても、被災地域の方々やその無事を祈る多くの皆さまにとっても有益な情報になると考え、被災直後の情報空白期における情報源のひとつとして無償一般公開しています。

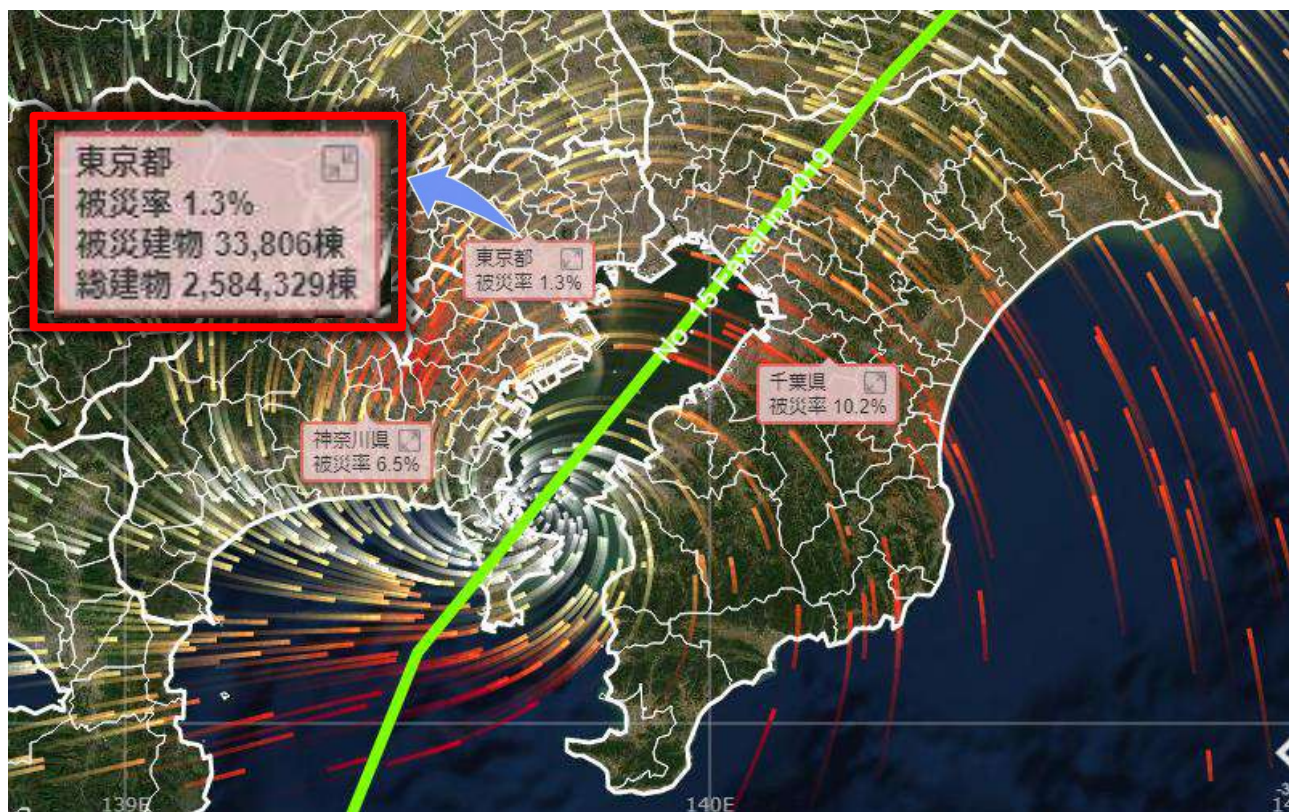
当初は建物の被害予測結果を表示する機能と過去の災害シミュレーション機能からスタートしましたが、様々な方と意見交換をしながら機能拡充を続けています。このウェブサイト・アプリが一人でも多くの方の防災・減災を支える力になることを願っています。

2021年9月 あいおいニッセイ同和損害保険株式会社



1 cmapの概要

被災建物数、被災件数率の表示イメージ



● cmapとは

cmap(シーマップ) は台風、豪雨、地震による被災建物棟数をリアルタイムで予測し、無償一般公開するウェブサイトです。cmapの「c」は自然災害を意味するcatastrophe (カタストロフィ) に由来します。

● 被災建物数・被災件数率を予測

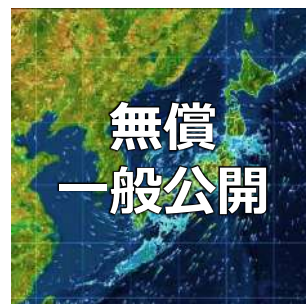
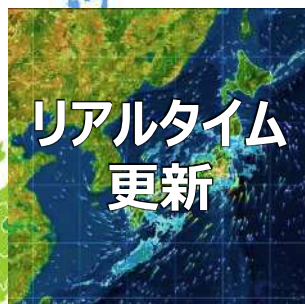
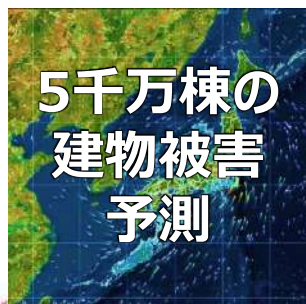
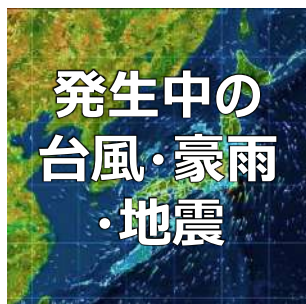
日本全国の被災建物数・被災件数率を都道府県別（ズームレベル～10）、市区町村別（ズームレベル11～）に表示します。被災率（%、罹災率ともいいます）から被害の大きさを推測することができます。全国の建物を航空写真で撮影し予め分析済の建物データベースと弊社の過去の保険金支払いデータを組み合わせて被害予測のしくみを構築しています。

● cmapのご利用方法

自然災害発生の危険が迫るとき、または発生しているとき、cmapにリアルタイムなリスクの情報を自動表示します。初期画面では現在の風の流れを表示、気象災害（台風・豪雨）が発生すると被害予測結果を自動的にポップアップで表示します。震度3以上の地震が発生したとき、右側のメニューで「地震」を選択すると、地震の情報を表示します。建物の数え方は戸数ではなく、棟数です。戸建てでもマンションも同じ1棟になります。地図上に表示される被災建物数は建物の一部・全部に関わらず被災が予想される建物数です。



2 cmapの特徴



●産学共同研究

あいおいニッセイ同和損保、エーオングループジャパン株式会社、横浜国立大学、Vesta(ヴェスタ)株式会社の産学共同研究から誕生しました。

●世界初（2019年6月サービス開始時当社調べ）

現在発生中の自然災害を対象として、自然現象（気象・地象・水象）ではなく陸上の建物被害をリアルタイムで予測し、無償一般公開する点において世界初を実現しました。

●24時間365日閲覧可能

常時、気象データを取り込み続けています。24時間365日いつでもどなたでも、あらゆるデバイスから閲覧できます。

●防災・減災のプラットフォームとして

降水状況、風向、風速、天気予報などの気象情報や、震度3以上の地震の発生状況、避難所情報などを確認することができます。また、ハザードマップ表示機能（浸水想定、土砂警戒、土砂危険）や伊勢湾台風の進路選択シミュレーションをいつでもご利用いただけます。お住まいの地域のリスクについて日頃から把握し、防災・減災にお役立てください。



3 拠点表示cmapについて



拠点表示cmapをご利用いただきありがとうございます。
 拠点表示cmapは、一般公開するcmapの複製サイト（※）です。cmapがバージョンアップすると本サイトにも反映されるため、常に最新の機能を利用いただけます。

※ 拠点表示cmapに専用アプリはありませんが、汎用サービスのcmapアプリは災害時の緊急情報（ルートで発信される自治体からの避難指示や河川氾濫発生情報、避難所開設情報など）をプッシュ通知で受けることができます。従業員の安全対策にも有益な情報となりますのであわせてご利用ください。

●画面に表示される数字

ズームアウトしたとき、各地域の拠点数を自動計算して集合表示します（マーカークラスター）。マーカークラスターをクリック（タップ）したとき周りに現れる青い境界線は、マーカーの存在領域です。ズームインしていくと分散し、拠点の情報を表示します。

●拠点情報（ポップアップ）

拠점에プロットされたロゴまたはピンをクリック（タップ）すると、拠点の情報が表示されます。画面右上の×印をクリックするとポップアップが非表示になります。複数のポップアップをすべて非表示にしたい場合は、画面のどこか1か所をクリックするとすべて非表示になります。

●利用規約等

拠点表示cmapの利用規約・マニュアルは画面左上の解説（「？」マーク）の中に掲載しています。今後、新機能の追加や改訂がある場合などはこちらの資料を差し替えることをご案内に代えさせていただきます。



4 拠点表示cmapご利用方法

拠点表示cmapを開いたときに以下のような表示が見られたらその地域で災害が発生しそう、または既に発生している可能性があります。異変が見られる拠点の位置とリスクの情報をあわせてご確認いただき、防災・減災対策にお役立てください。

	<p>●被災建物数のポップアップが表示されている ポップアップに表示されている地域で風災または水災が発生しているおそれがあります。ズームレベル10以下で都道府県別、11以上で市区町村別の予測結果を確認できます。被災率（%）が軽重を示していますので初動対応の参考にしてください。</p>
	<p>●警戒レベル情報が表示されている 大雨、洪水や土砂災害のおそれがあります。避難指示が発令されている可能性があります。着色している地域をクリック（タップ）して警戒レベルの情報を確認してください。</p>
	<p>●SNS情報のアイコンが表示されている SNSユーザーが投稿した気象・災害・ライフラインに関するリアルな情報を閲覧できます（□□市で大雨、▲▲川の水位が上がっている等）。アイコンをクリックして、どこでいつどのような異変が発生しているか確認してください。</p>
	<p>●台風の発生情報が表示されている（台風名称や進路など） 台風が発生すると、上陸前から3種類の予想進路を確認できます。予想進路周辺に影響を受けそうな拠点は、従業員の安全対策をどうするか、業務のスケジュールを変更する必要があるかなど、事前の防災・減災対策にお役立てください。</p>
	<p>●地震の情報が表示されている（メニューで「地震」を選択） 震度3以上の地震情報を表示します。震度5弱以上の地震が発生すると約10分後に被災建物数を表示します。被災地域や規模が一目でわかるため、初動対応の参考にしてください。</p>

また、平時も有事もご利用いただける次のような機能もあります。

	<p>●ハザードマップの確認（浸水想定、土砂警戒、土砂危険、津波想定） 拠点がハザードマップの中に位置する場合、特に水災や土砂災害のリスクが高まります。有事の際の行動計画を立てるなどお役立てください。</p>
	<p>●避難場所・避難所の確認 各拠点の従業員に、拠点周辺や通勤ルート之最寄り避難場所・避難所を確認しておいていただくと、いざというときに役立ちます。地域によっては、避難所混雑情報が見られるケースもありますので、密を避けて避難したい場合に有効な情報となります。</p>



5 画面の見方



No	内容
1	現在の風の流れを表しています。
2	JP→日本語、EN→英語に切り替えが可能です
3	チェックを入れる（外す）ことで表示内容が切り替わります
4	±で画面のズームレベルを切り替えることができます
5	マップの中心地を現在地とすることができます
6	住所検索機能です
7	現在の情報（建物被害予測状況や警戒レベル3・4・5相当の情報等）がテロップで表示されます
8	台風発生時は最大3パターンの予想進路を表示(気象庁・NOAA・CMC)、選択すると建物被害予測を表示します
9	建物被害が見込まれる場合、予測結果を表示します。オレンジ色の棒グラフは被災建物数を表しています
10	SNSから得られた気象・災害・ライフライン情報を表示します



6 被害予測の仕様

24時間365日気象予報・観測データを取り込み、一定の閾値を超えた場合に建物の被害を予測しています。

災害	予測開始条件	予測結果表示	更新時期	表示期間
台風	気象予報データ、または観測データが瞬間風速30m/sを超えた場合	被災前	1時間ごと、毎正時過ぎに更新	7日間
豪雨	一定量以上の24時間降水量	被災直後	1時間ごと、毎正時過ぎに更新	7日間
地震	震度5弱以上	被災直後	約10分後更新	7日間

(注) cmapで表示する被災建物数等の結果はシミュレーションによる予測結果であり、その結果が実際の被災建物数と一致することを保証するものではありません。分析結果は警報や注意報に類するのではなく、避難の判断基準に使用するものではありません。

<参考> 被害予測ラベルについて

危険度（被災率）に応じて被害予測ラベルを3パターンに色分けしています。

被災率 高→

◆気象災害（カッコは市区町村別）

被災率	0.5%未満 (5%未満)	0.5%~1% (5%~10%)	1%超 (10%超)
-----	------------------	---------------------	---------------

◆地震（カッコは市区町村）

被災率	5%未満 (5%未満)	5%~10% (5%~10%)	10%超 (10%超)
-----	----------------	--------------------	----------------

被害予測ラベル表示イメージ（タップして切替）

初期表示	千葉県 被災率 0.1%	千葉県 被災率 0.9%	千葉県 被災率 10.2%
詳細表示	千葉県 被災率 0.1% 被災建物 2,187棟 総建物 2,187,394棟	千葉県 被災率 0.9% 被災建物 18,949棟 総建物 2,187,394棟	千葉県 被災率 10.2% 被災建物 222,094棟 総建物 2,187,394棟

<参考> テーブル一覧表示機能について

- ・メニュー下部のテーブルで「都道府県」、「市区町村」を選択して被害予測データを閲覧すること可能です。
- ・画面上で項目名（被災率等）を押すとデータの並べ替え（昇順・降順）が可能です。
- ・画面下部の「EXCEL」ボタンを押すとダウンロードが可能です（パソコンのみ。スマホ/タブレットは対象外）。
- ・cmap（ウェブサイト内解説画面）の利用上の注意点を確認の上、データの取り扱いには留意ください。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	最大震度情報	都道府県	市区町村	被災率 (%)	被災建物数 (棟)	総建物数 (棟)	都道府県コード	市区町村コード
2	'6+ (6強)	宮城県	蔵王町	67.7	7,170	10,584 '04		'043010
3	'6+ (6強)	福島県	相馬市	67.4	15,622	23,192 '07		'072095
4	'6+ (6強)	福島県	国見町	71.1	5,524	7,766 '07		'073032
5	'6+ (6強)	福島県	新地町	68.4	4,065	5,940 '07		'075612
6	'6- (6弱)	宮城県	石巻市	25.4	19,886	78,282 '04		'042021
7	'6- (6弱)	宮城県	岩沼市	63.7	10,621	16,686 '04		'042111
8	'6- (6弱)	宮城県	登米市	27.3	11,257	41,175 '04		'042129
9	'6- (6弱)	宮城県	川崎町	60.1	4,729	7,867 '04		'043249
10	'6- (6弱)	宮城県	亘理町	23.1	3,764	16,287 '04		'043613
11	'6- (6弱)	宮城県	山元町	48.8	4,630	9,485 '04		'043621
12	'6- (6弱)	福島県	福島市	49	58,812	120,045 '07		'072010
13	'6- (6弱)	福島県	郡山市	58.2	76,699	131,819 '07		'072036
14	'6- (6弱)	福島県	須賀川市	52.7	23,060	43,786 '07		'072079
15	'6- (6弱)	福島県	南相馬市	38.9	16,804	43,247 '07		'072125
16	'6- (6弱)	福島県	伊達市	35.5	14,209	40,004 '07		'072133
17	'6- (6弱)	福島県	本宮市	36.1	5,992	16,587 '07		'072141
18	'6- (6弱)	福島県	桑折町	64	5,400	8,443 '07		'073016
19	'6- (6弱)	福島県	川俣町	48.3	4,702	9,743 '07		'073083
20	'6- (6弱)	福島県	天栄村	37	1,023	2,763 '07		'073440
21	'6- (6弱)	福島県	広野町	47.2	851	1,803 '07		'075418
22	'6- (6弱)	福島県	楡葉町	65.8	2,027	3,079 '07		'075426
23	'6- (6弱)	福島県	川内村	46.6	827	1,774 '07		'075442
24	'6- (6弱)	福島県	大熊町	13.2	868	7,107 '07		'075451



7 被災建物数・件数率の判定基準

予め日本中の建物の屋根を解析して得た建物データベースをもとに日本中の建物に火災・地震保険が付いていると仮定して、保険金のお支払い対象となる件数を予測しています。

予測表示	判定気基準等
被災建物数 (分子)	過去のデータ分析で得られた罹災率係数、市区町村毎の総建物数、最新の気象観測データなどを用いて、保険金支払可否を基準に判定
総建物数 (分母)	市区町村毎の建物棟数。保険契約とは無関係。出典は日本全国の航空写真解析で得られた建物データベース
被災件数率	台風・豪雨・地震のいずれも、被害の大きさに比例して被災率（罹災率）も上昇

(注) 被災建物数の表示においては、全国計の被災建物数が30,000棟以上となった場合、県内は被災建物数が1,000棟以上、市内は被災建物数が100棟以上となったときに棒グラフとラベルを表示しています。これはすべての情報を表示すると、描画速度に影響を及ぼすためになります。棒グラフが表示されていなくても、被災建物数を0棟と予測しているわけではありません。



7 機能の解説（1）概要

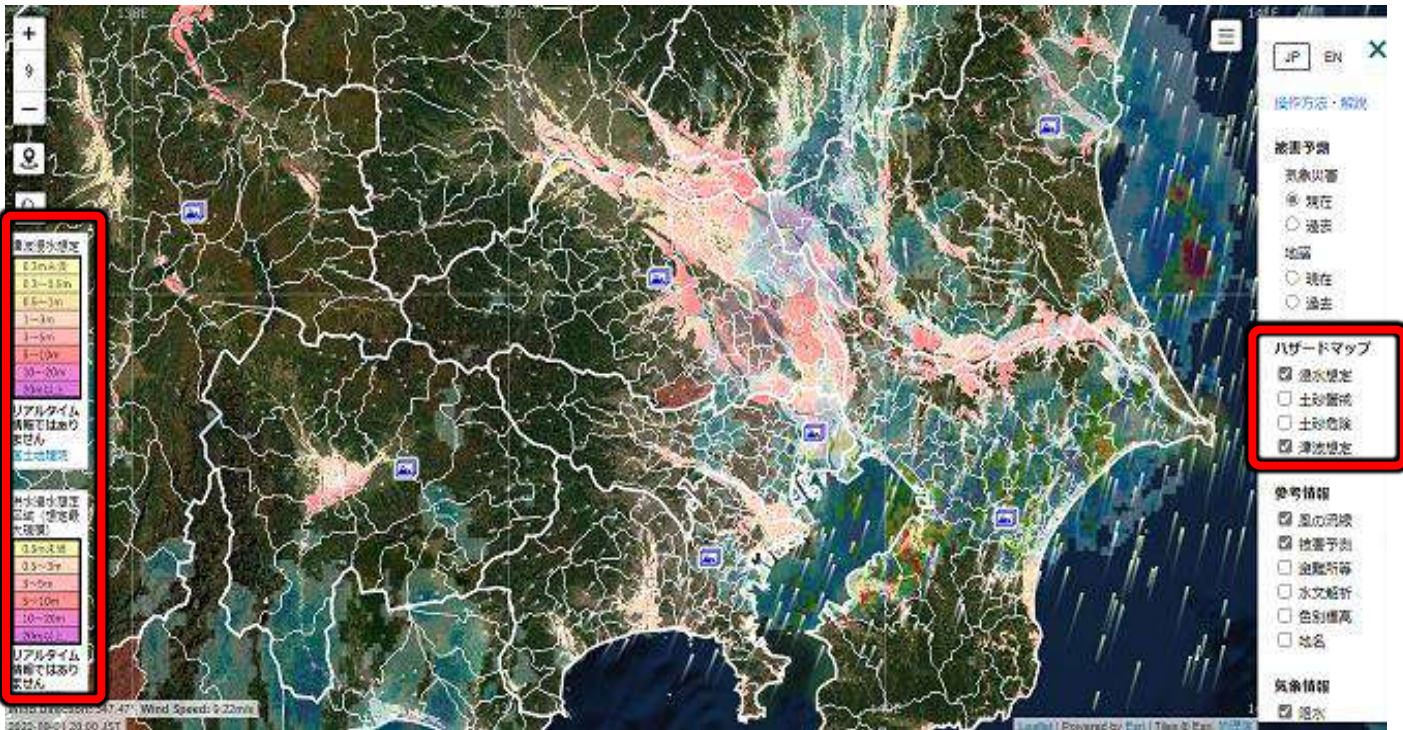
cmapの主な機能（2023年9月末時点）

	平時	有事	
		被災前	被災直後
共通	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SNS情報表示機能（気象・災害・ライフライン情報） ➤ 避難場所・避難所、一部の混雑情報 ※表示機能「避難所等」を選択 		
風災	過去の主要災害 シミュレーション ・風水災:12件 ・地震:6件	台風上陸前の 建物被害予測	建物被害予測
水災		洪水警戒レベル3・4・5 相当地域表示	・風水災:毎時0分更新 ・地震:約10分後更新
		洪水・土砂・津波関連ハザードマップ表示機能	
		リアルタイム浸水危険度推定情報「水文解析」表示機能	
地震		×（地震予知）	

利用シーン	機能
被災前後	台風上陸前の建物被害予測
	洪水警戒レベル3・4・5相当地域の表示
	リアルタイム浸水危険度推定情報
	災害時緊急情報のプッシュ通知 <アプリのみ>
日常～被災後	SNS情報の表示（気象・災害・ライフライン関連）※都道府県別・事象別に表示
	SNS情報の表示・投稿（事故・事件・災害）※発生場所に直接表示 <アプリのみ>
	避難場所・避難所と混雑情報の表示
	いつでもみられる洪水・土砂のハザードマップ
被災後	豪雨による建物被害予測
	地震による建物被害予測
日常	過去の災害シミュレーション
	伊勢湾台風のシミュレーション（横浜国立大学）

※ 2019/06開発当時、台風は被災後の予測でしたが、2020/06に台風上陸前の被害予測を実装しました。

8 機能の解説 (2) 洪水・土砂ハザードマップの表示



画面右のメニューでチェックをすると3種類のハザードマップを表示することができます。大雨が降ったときのリスクが高い危険な箇所が一目でわかります。有事の際にリアルタイムで表示されている情報と重ねて見ることもできます。

● 洪水想定

「浸水想定」を選択すると、国土地理院が公開するハザードマップ（国管理河川 洪水浸水想定区域（想定最大規模））を表示します。画面左の凡例図はクリック（タップ）すると非表示にできます。

● 土砂警戒

「土砂警戒」を選択すると、ズームレベル11以上で国土地理院が公開するハザードマップ（土砂災害警戒箇所）を表示します。画面の凡例図はクリック（タップ）すると非表示にできます。

● 土砂危険

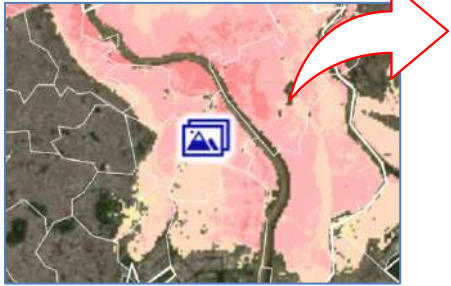
「土砂危険」を選択すると、ズームレベル11以上で国土地理院が公開するハザードマップ（土砂災害危険箇所）を表示します。画面の凡例図はクリック（タップ）すると非表示にできます。

● 津波想定

「津波想定」を選択すると、国土地理院が公開するハザードマップ（津波浸水想定区域）を表示します。画面左の凡例図はクリック（タップ）すると非表示にできます。



8 機能の解説 (3) 気象・災害・ライフラインのSNS情報表示






〇〇県で確認されているリアルタイム情報

このページでは、SNS等の情報をもとに全国各地のリアルタイムな災害情報を配信しています。

🔥 **気象・災害**

〇〇県で河川増水の情報 (13:25)

主要な最新投稿



どんどん水位があがっていく。怖いよ...



みんな大丈夫かな。心配。



普段の光景とまったく違う。こんなの初めて見た。

気象・災害・ライフラインに関連するSNS情報(※)を表示する機能です。

※ JX通信社のFASTALERTサービスの一部を利用料無料で表示する機能です。FASTALERTで表示されてから15分後にcmap特設ページで表示します。フェイクニュースや関係ない情報は予め取り除かれています。

● 画像のアイコンが合図

気象・災害・ライフラインに関連するSNS情報が一定数投稿されるとcmap上に画像のアイコンが表示されます。アイコンをクリック(タップ)すると特設画面に遷移します。都道府県単位のSNS情報を閲覧できます。

● 気象・災害

大雨や突然の豪雨、河川の増水など気象の異変が発生している地域の様子が投稿されると画像や動画・テキストメッセージを表示します。気象・災害の異変が発生している地域を速報として把握できます。

離れている地域の状況を知ることにも役立ちます。例えば、別居している家族の住む地域の様子を知りたいときや、お出かけのときに「目的地で気象の異変が発生していないか」といったことを調べるのに便利です。

● ライフライン

ライフラインの情報発生している場合に表示します。例えば、「落雷による停電で電車が動いていない」、「〇〇駅は利用できない」といったユーザーからのリアルな情報が投稿されるため、日常生活の中でも役立ちます。



8 機能の解説 (4) 警戒レベル3・4・5相当地域の表示

レベル3相当
高齢者等避難



レベル4相当
避難指示



レベル5相当
緊急安全確保！



警戒レベル3・4・5相当の地域を表示する機能です（水災の危険度をイメージ頂くためのマッピング機能）。

●警戒レベルの表示

警戒レベル3・4・5相当の防災気象情報を画面下部に表示します（都道府県単位）。ズームレベル9以上で警戒レベル3相当：赤、4相当：紫、5相当：黒色に着色した地域を表示します（1分ごとに情報更新）。着色した地域をクリックするとポップアップで防災気象情報の内容を表示します（市区町村単位）。

<参考> 防災気象情報と警戒レベル：首相官邸ホームページ

●防災気象情報とは

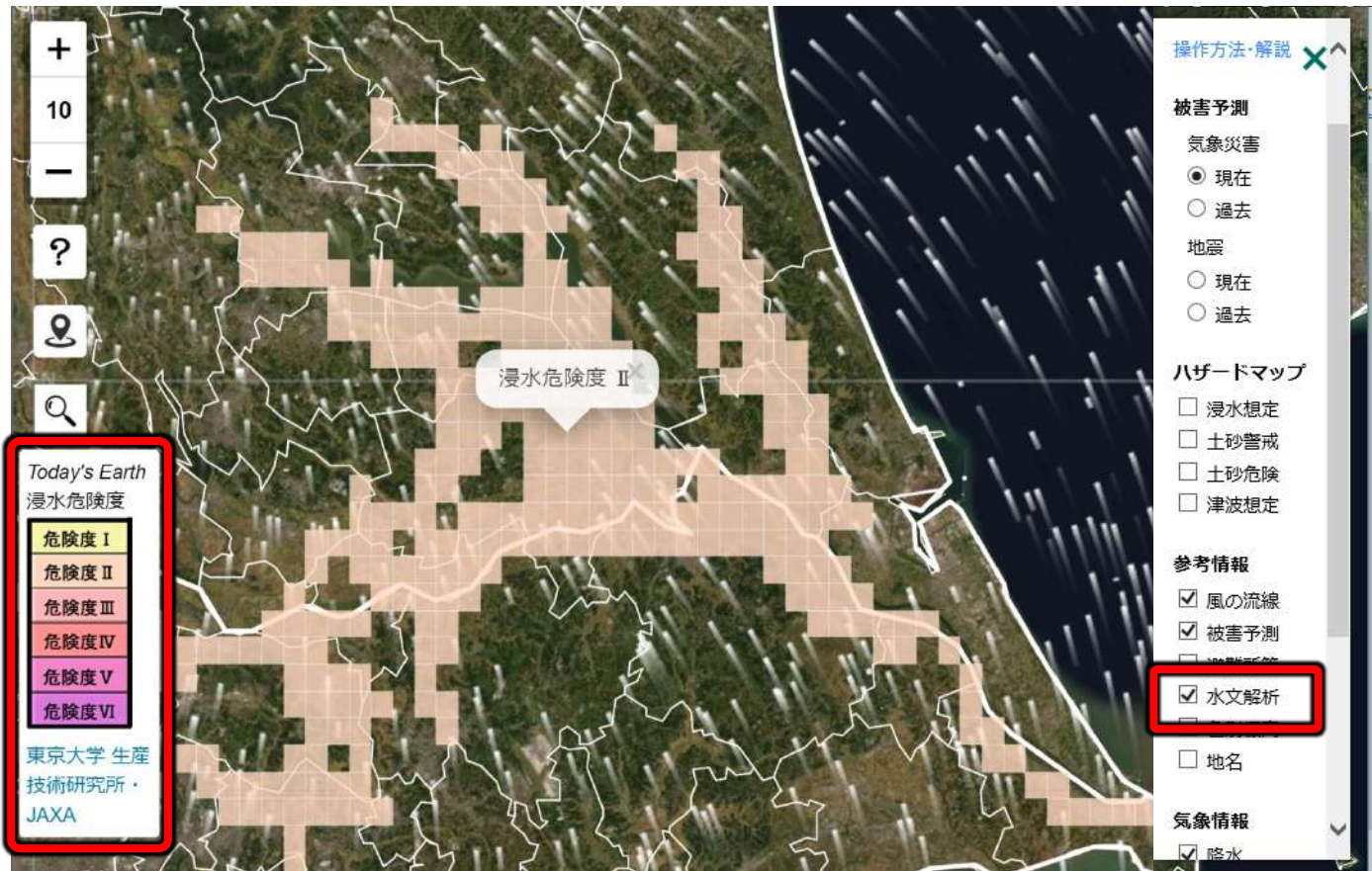
国や都道府県等が発表するもので、市町村等が「行動指南型」の避難情報の発令の判断を支援する役割と、住民が主体的に避難行動をとるための参考となる「状況情報」の役割があります。防災気象情報が発表されても市町村等から避難情報が発令されない場合もありますので、防災気象情報も参考にしながら、適切な避難行動をとるよう心がけましょう。

●警戒レベルとは

災害発生の危険度と、とるべき避難行動を、住民が直感的に理解するための情報です。（中略）住民の皆さんが災害発生の危険度を直感的に理解し、的確に避難行動ができるようにするため、避難に関する情報や防災気象情報等の防災情報を5段階の「警戒レベル」を用いて伝えることとしました。



8 機能の解説 (5) 水文解析の表示



リアルタイムな浸水危険度推定情報を表示する機能（水文解析）です。

●リアルタイム浸水危険度推定情報

東京大学生産技術研究所および国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）が「Today's Earth - Japan」で公開中のリアルタイム浸水危険度推定情報をcmapでも表示しています。

●水文（すいもん）解析の概要

河川流量・許容量や河川周辺の土壌水分量等、陸上の水循環に関わる50種類超のデータから浸水危険度をリアルタイムで推定し、約1km格子で可視化しています（※）。浸水危険度をI（増水の可能性あり）～VI（極めて危険）の6段階に分類、早い段階から危険度Iが表示され浸水の可能性を把握できるため情報が少ない発災直後の参考情報として有用です。

※ 数時間先の予測ではなく現在の危険度推定です。自然状態における水の動きを計算したもので、ダムの操作や堤防の効果といった人為的水管理の影響などは考慮していません。また、cmapの建物被害予測には使用していません。



7 機能の解説 (6) 避難場所・避難所と混雑情報の表示



避難場所と避難所、一部の避難所の混雑状況（※）を表示する機能、避難所等検索機能があります。ズームレベル14以上で右側のメニュー「避難所等」にチェックをすると表示します。いざというときの避難行動を支援します。

※ 株式会社VACANと提携済の自治体が入力する避難所混雑情報をcmapでもリアルタイムに表示します。

● 避難場所



避難場所とは、住民等が緊急に避難する際の避難先で生命の安全の確保を目的とするものです。避難場所のアイコンをクリックするとポップアップ内に施設情報を表示します。

● 避難所



避難所とは、災害の危険がなくなるまで必要な期間滞在し、または災害により自宅へ戻れなくなった住民等が一時的に滞在する施設であり、市町村が指定するものです。アイコンをクリックすると避難所の施設情報を表示します。

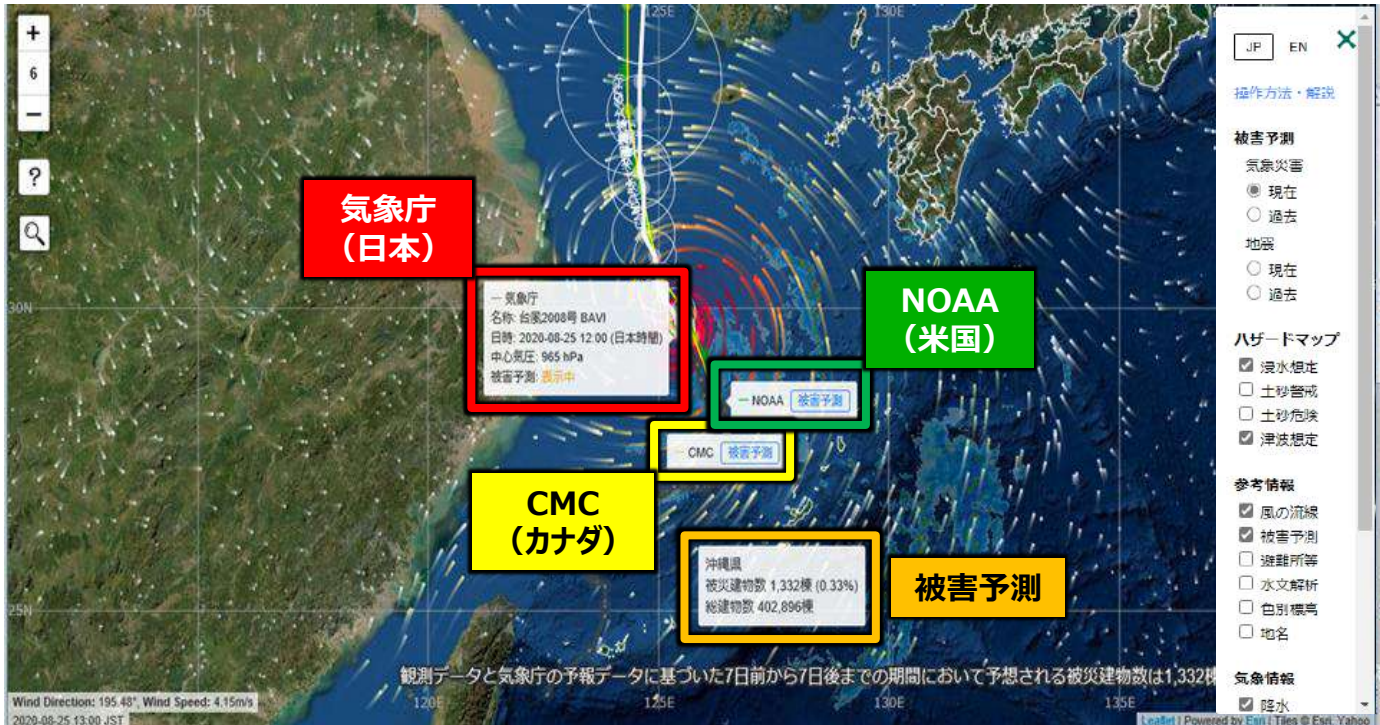
● 避難所混雑情報



自治体が入力した避難所混雑状況を球体の色で表示します（「青：空きあり」、「黄：混雑」、「赤：満員」、「灰：利用停止中」の4段階）。密を避けて避難したい場合に有効な情報です。



8 機能の解説 (7) 台風上陸前の建物被害予測



台風が上陸する前から最大7日先の被災建物数を予測する機能です（風災の危険度をイメージ頂くためのシミュレーション機能）。高潮・竜巻などの被害は含まれません。台風に伴う洪水や土砂災害の被害は、豪雨で評価しています。ただし、台風と豪雨は「気象災害」として合計値で表示します。

● 予想進路と被災建物数の表示

気象庁・NOAA(米国海洋大気庁)・CMC(カナダ気象センター)の予報データで3種類の予想進路とそれぞれの予測結果を表示します（気象庁、NOAA、CMCいずれかをクリック（タップ）することでそれぞれの予測結果を表示することができます）。

● 予測の手法

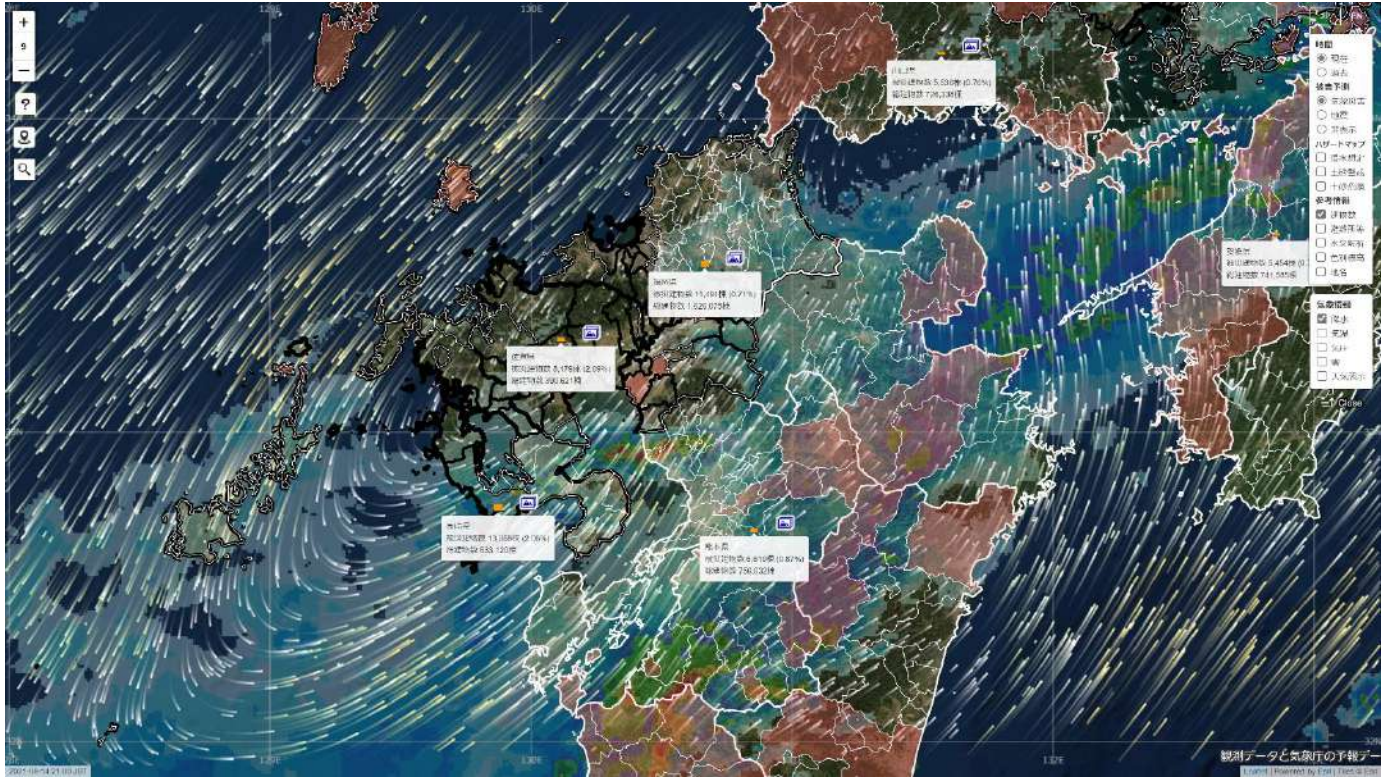
各地の予報データを常時7日先まで取込み、7日間の中で最大の予測結果を表示します(透明色)。各地の観測データに基づき建物被害を計算、過去7日間で最大の予測結果を表示します(白色)。全球モデルの予報データや観測風速に基づいて評価しているため、台風だけでなく低気圧などのあらゆる強風が被害予測の対象に含まれます。ただし、最大瞬間風速が30m/s以上となった場合のみ、被災建物数を予測しています。

● 予測結果の更新

被害予測結果は毎正時過ぎに更新、7日間表示します。上陸前から複数の予測結果を表示することでさまざまなリスクの可能性を知り備えることに役立ちます。台風が近づくにつれ、予測精度も高くなるしくみです。



8 機能の解説 (8) 豪雨の被害予測



豪雨による被災建物数を予測する機能です。台風と豪雨は「気象災害」として合計値で表示します。

● 対象となる災害

豪雨・土砂災害による被害を評価しています。雪、落雷などの被害は含まれません。

● 予測の手法

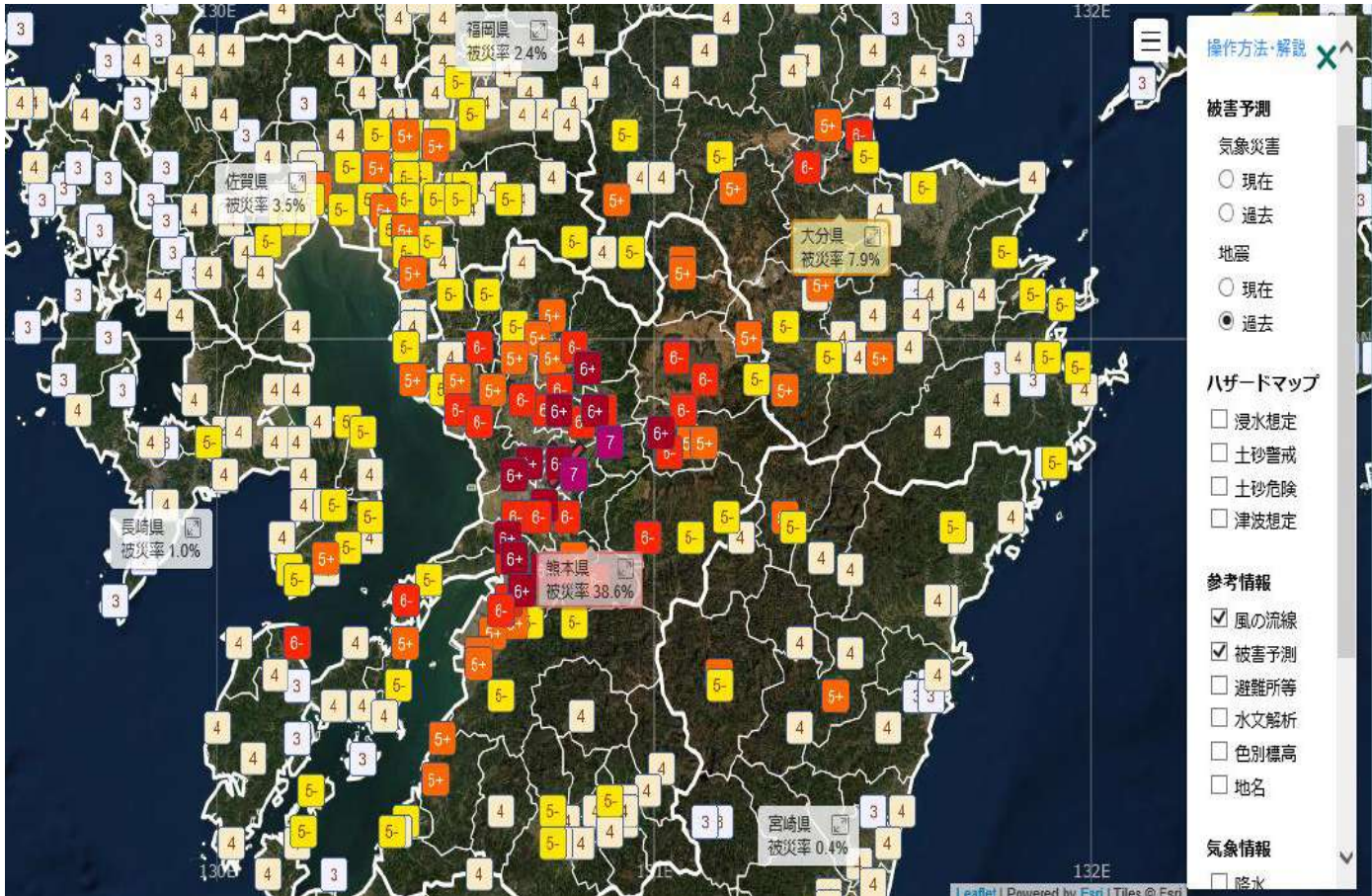
気象庁が観測した降水量（過去7日間の24時間降水量データ）に基づいて評価します。降水量がある閾値を超えた場合に被災建物数を計算し、ポップアップに表示します。リアルタイムの降水量を用いた被害予測は、河川決壊等により予測精度が低下するため、浸水想定地域に基づき予測内容を随時更新する場合があります。

● 予測結果の更新

被害予測結果は毎正時過ぎに更新、7日間表示します。



8 機能の解説 (9) 地震の建物被害予測



地震による被災建物数を予測する機能です。気象庁が観測した計測震度（震度階）に基づいて地震による揺れの被害を評価しています。津波や地震後火災などは含まれません。

● 予測の手法

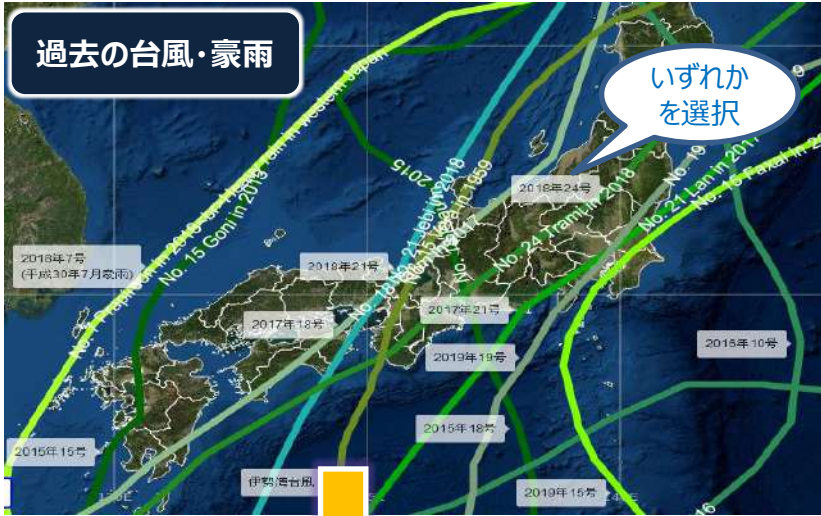
震度3以上の地震のうち、震度5弱以上（※）の地震が発生した場合、約10分後に被災建物数を予測しポップアップで表示します。最大深度が同じ地震が複数あった場合、より直近の地震を対象としています。評価のプロセスでは、250m格子の地盤データを用いて、埋立地、山地、台地などの地盤の軟弱さも考慮しています。

※ 震度5弱未満（4以下）の場合は被害予測の分析をしていないため結果は表示されませんが、被害が発生していない（＝被災建物数0件）と予測しているものではありません。

● 予測結果の更新

被害予測結果は7日間表示します。

cmap 8 機能の解説 (10) 過去災害のシミュレーション



過去に発生した主な自然災害による被災建物数をシミュレーションする機能です。画面右側のメニューで「過去」を選択し、「気象災害」または「地震」を選択すると、災害の種類を選択することができます。

●対象となる災害

台風・豪雨（気象災害）12件、地震6件です（2022年8月末時点）。

●気象災害

過去に発生した風水災による建物被害予測をシミュレーションできます。

●地震

過去に発生した風水災による建物被害予測をシミュレーションできます。



8 機能の解説（11）伊勢湾台風のリミュレーション

1



時間：「過去」、被害予測：「気象災害」を選択します。

2



複数のルートが表示されるので、「伊勢湾台風」をクリックします。

3



右下の「Shift the track」をクリックします。

4



リミュレーションしたいルートのトラックをクリックします。

観測史上最大の犠牲者を出した伊勢湾台風が「もし現在の日本を襲ってきたら」と仮定してリミュレーションする機能です。複数のルートを選択でき（19ルート）、“どのルートを通るとより被害が大きくなりそうか”を確認できます。

●伊勢湾台風とは

1959年9月26日夕刻、和歌山県潮岬付近に930hPaで上陸した台風15号を通称、「伊勢湾台風」といいます。伊勢湾奥部に3.55mの高潮が発生し、紀伊半島から東海地方を中心に死者4,697人・行方不明者401人・負傷者38,921人（「消防白書」平成20年度版）と観測史上、最大の犠牲者を出した台風です。



9 被害予測アプリcmap

cmap 被害予測・防災cmap



いざというときの情報を受け取るために…

- 通知送信を許可してください
- 位置情報の使用を許可してください

あいおいニッセイ同和損保

MS&AD INSURANCE GROUP

平時



災害発生時

災害発生後



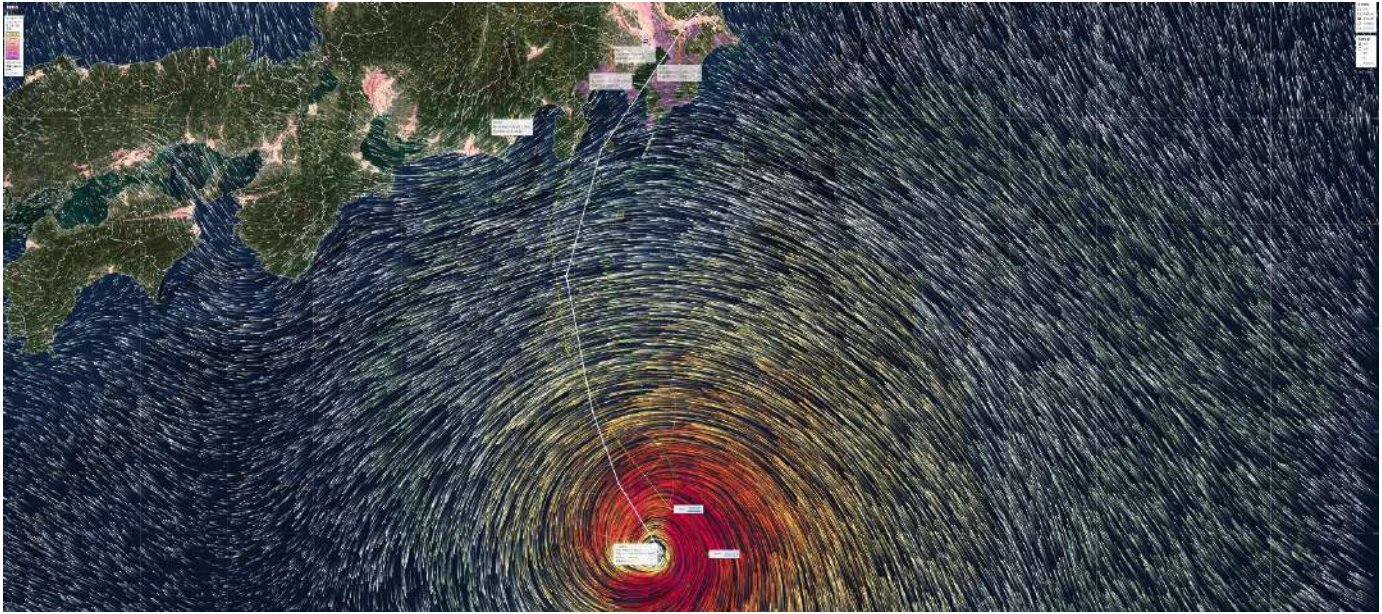
汎用サービスのcmapアプリです。天気予報や渋滞情報等、日常利用できる機能のほか、災害時の緊急情報をプッシュ通知でお知らせする機能（自治体が発信する避難所開設情報や、河川氾濫に関する情報など）があります（※）。現在地の他、2つの地域の登録が可能なので、遠方の地域の情報を把握したい場合等にも役立ちます。
※ 通知を受け取るためには通知と位置情報の設定をオンにいただく必要があります。

<主な機能>

- (1) 日常利用機能 ……天気予報、生活指標、道路情報、ウィジェット（ショートカット）並べ替え機能
- (2) マイマップ機能 ……避難所等情報、バリアフリー情報、道路情報、地域のリスクのマップを利用者が自由に選択（「地域のリスク」は事件・事故・自然災害関連情報の閲覧・投稿が可能）
- (3) 防災・減災アドバイス ……気象警報・特別警報発信時にイラストを用いた防災・減災アドバイスを表示
- (4) 地域設定機能 ……現在地の他に都道府県・市区町村名で最大2地点の登録が可能



10 利用上の注意点



- cmapで表示する被災建物数等の結果は、シミュレーションによる予測結果であり、その結果が実際の被災建物数と一致することを保証するものではありません。
- 公的機関等の観測基地の故障、エラー、瑕疵により分析結果に大きな過大評価もしくは過少評価が生じる可能性があります。特に、震度6強以上の場合、複数の震度計が故障している可能性があります。
- 分析結果は警報や注意報に類するものではなく、避難の判断基準に使用するものでもありません。利用者は自己の責任において最終的な判断を行ってください。
- 利用者は、cmapの運営者がシミュレーションにより得られた分析結果、行政機関から発表された情報、大学の研究機関や自治体から情報をもちて助言するに過ぎないことを理解の上、その分析結果に起因して利用者が発生したまたは発生しうる損害賠償責任その他一切の法的責任からcmapの運営者が免責されることに同意するものとします。
- cmapの被害予測は、気象業務法で定める予報業務には該当しません。被災建物数の予測は、気象庁が発表する警報・注意報とも関連性はありません。また、被害予測の対象地域は日本国内のみです。
- 当社は、当社が必要と認めた場合は、本マニュアルの内容を変更できるものとします。本マニュアルを変更する場合、変更後の施行時期及び内容を適切な方法により周知し、又はサービス利用者に通知します。
- 本サービスの利用料金は無料です。ただし、本サービスに関わる通信料はサービス利用者の負担となります。
- 防災情報の内容は、Lアラート®の情報発信者の入力状況等により、配信速度や内容に影響が生じることがあります。



1 1 その他

当社公式ホームページ「cmap」紹介ページ

<https://www.aioinissaydowa.co.jp/corporate/service/cmap/>



あいいいニッセイ同和損保
MS&AD INSURANCE GROUP

English | MS&ADホールディングス

店舗のご案内 | よくあるご質問 | キーワードをご入力ください

ご契約者さま | 個人のお客さま | 法人のお客さま | **会社情報** | お客さま窓口

HOME > 会社情報 > リアルタイム被害予測ウェブサイト cmap

リアルタイム被害予測ウェブサイト cmap

[cmapのご利用はこちら](#) [cmapアプリはこちら](#)

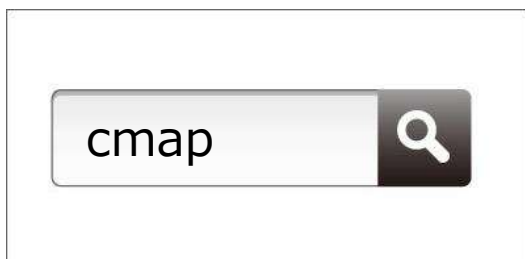
cmap（シーマップ）とは

当社、エーオングループジャパン株式会社、横浜国立大学の産学共同の研究から誕生した、台風、豪雨、地震による被災建物棟数を予測し一般公開するサイトです。台風は上陸前から（最大7日先まで）、豪雨、地震による被害が発生した際は被災直後から、被災建物棟数、被災件数率を市区町村ごとに予測し、地図上に表示します。cmapの「c」は、自然災害を意味するカタストロフィ（catastrophe）に由来します。

● cmapウェブサイト

次のURLまたは検索サイトからもご利用頂けます

<https://cmap.dev>



● cmapアプリ

次の二次元バーコードからもご利用頂けます

