

# 地域から、日本の未来を。

社会の状況が変わり、住民の暮らし方なども変わっています。

地方創生に向けて、より安全・安心に暮らせるまちづくりが  
各地で進められています。

こうした新たな取り組みや、豊かな未来を築くための活動を、  
ゼンリンはさまざまな地図情報でサポートしています。

ゼンリン 沿岸



【お問い合わせ】

株式会社 ゼンリン  
<https://www.zenrin.co.jp/>

商品について詳しくはこちらから

ゼンリン 沿岸



ゼンリン

## 防災への取り組みと事例

日頃から防災課題に向き合うことで、市民の安全・安心な生活を支援し、災害対応に有効な地図提供を目指します。

For Municipalities

## ゼンリンに できること

ゼンリンは地図の整備、提供を通じて、  
被災地の復旧・復興支援に関わってまいりました。  
同時に、さまざまな自治体さまと協力関係を構築し、  
被災時における迅速な地図提供や、  
防災・減災ノウハウの蓄積を独自に行ってています。  
平時、災害時、復旧・復興活動まで、  
地図を通して支援することで、  
人々のさらなる安全・安心に貢献していきたいと考えています。

### Contents

防災ソリューション一覧	3 · 4
総合防災マップ	5 · 6
Web ハザードマップ	7 · 8
広域図・UTM	9
防災パネル	10
防災ワークショップ	11
災害時支援協定	12
自主防災マップ・DIG・巨大地図	13 · 14



# 防災ソリューション一覧

平時から有事、デジタルからアナログまで、  
地図を通して最適な防災ソリューションを提供いたします。

## 地域住民の安全・安心を地図情報を通して実現します

自治体さまにとって、地域住民の安全・安心な生活をサポートすることは大きな使命です。  
ゼンリンは全国各地の自治体さまと「災害時支援協定」を締結し、  
万一の災害に備えるだけでなく、さまざまな課題に対して「地図のちから」で貢献してまいります。



### 平時

#### デジタルツール

**要支援者把握**  
災害区域に住んでいる要支援者の数を事前に把握するためにカウントして抽出する業務を請け負うことが可能です。

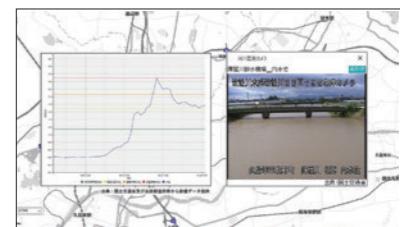
**Webハザードマップ**  
ハザードマップをWeb公開することで、誰でも、どこからでも、非対面で情報へのアクセスが可能になります。

ゼンリン住宅地図 LGWANを利用し、Webハザードマップ上でリアルタイムな情報発信も可能です。

**ゼンリン住宅地図 LGWAN** 平時の際は、各部署で管理している名簿等を地図上で共有・管理することができます。

### 有事

有事の際は、各部署に寄せられる通報の一元管理に加え、刻一刻と変わる被害状況の監視ができます。



#### アナログツール

**総合防災マップ**  
全国での作成実績に基づくノウハウで、冊子や大判地図など、用途に応じて様々な仕様に対応可能です。

#### DIG地図

#### DIG地図

大きな地図に参加者それぞれが書き込みをして作成するので、市民の防災力を育て、共助力アップにつながります。



#### 防災ワークショップ

子供から大人まで参加できる防災訓練・教育で、地域のつながり強化をサポートします。



#### 自主防災マップ

町の人々が協力して作成する地域住民専用の防災地図です。



#### 巨大地図

ご指定の範囲の地図を繋ぎ合わせて作成する巨大な地図です。



#### 大判地図

全体を俯瞰して状況把握が可能です。



#### UTM

全体を俯瞰して状況把握が可能です。



#### 防災パネル

マグネットの使用や直接書き込みが可能で繰り返し利用できます。



# 総合防災マップ

ゼンリンの最大の強みである「住宅地図データ」を活かし、課題を解決した防災マップの提案ができます。

## ゼンリンが提案する総合防災マップ

近年は気候変動も影響し、以前より災害に対して注意を必要とする場面が増加しています。自治体さまの業務は多様化しており、防災情報の効果的な告知方法など、いかに市民に啓蒙し自助力・共助力を向上するかがキーになります。

### ■総合防災マップの課題

- 各種ハザード別にマップ作成してきたために、作成年度が異なるマップが増えてしまう。
- サイズや見栄えの規格が複数になる。
- 全戸配布まで行ったが活用の場が失われて、紛失・破棄されてしまう。

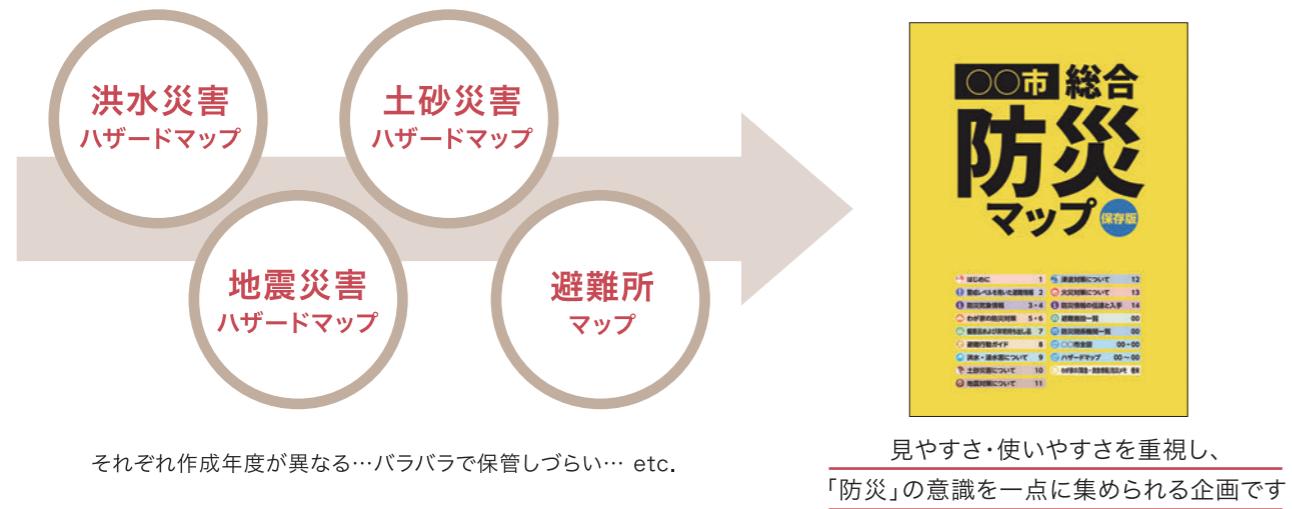
ゼンリンの最大の強みである  
「住宅地図データ」を活かし、  
課題を解決した  
防災マップの提案ができます。

### ■ゼンリン住宅地図データ利用のメリット

- |           |             |              |
|-----------|-------------|--------------|
| 1 詳細であること | 2 メンテナンスの頻度 | 3 国が推奨している地図 |
|-----------|-------------|--------------|
- 可能な限り現状に沿った全ての道路・道幅・家形を再現。  
密集の程度や道幅などを参考に避難経路の事前設定が可能です。
- 定期的な現地調査を行っており、最新の情報を背景地図として使えます。  
※メンテナンス頻度は地区によって異なります。詳細は営業担当にお問い合わせください。
- 下記「洪水ハザードマップ作成の手引き」(国土交通省)の要件もクリア。  
「地図の縮尺は、各々の住宅が識別できるよう、1/10,000~1/15,000程度とする」ことを標準とする」

### ■総合防災マップ(冊子版)

既存の一枚図やA4判冊子など個別に作成していた各ハザードを一冊にまとめることにより、住民さま・自治体さま両者に多くのメリットをご提供します。



それぞれ作成年度が異なる…バラバラで保管しづらい… etc.

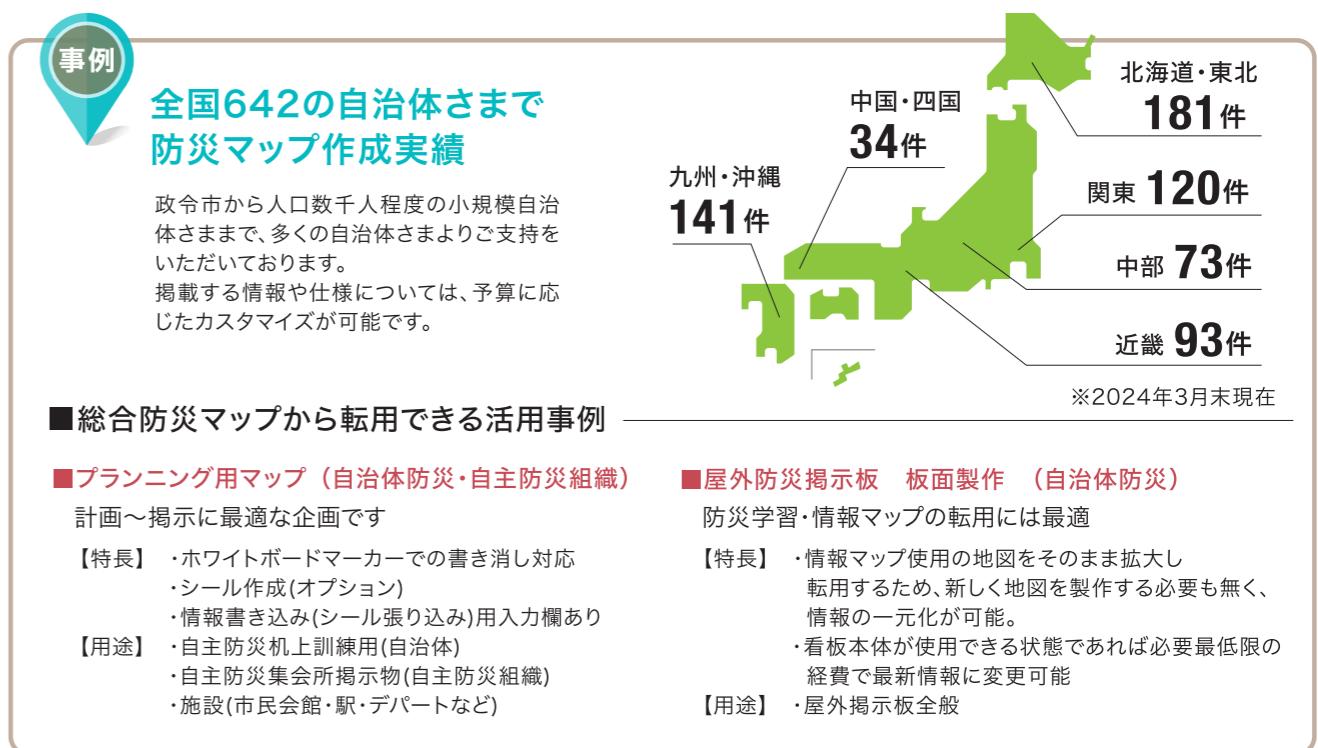
## 総合防災マップの構成

### ■規格

- サ イ ズ：片面B4・A4タイプから選択
- 頁 数：各自治体さまによって変動
- 製本方法：中綴じ製本
- 構成内容：学習頁…弊社所有のコンテンツを基本として、自治体さまで修正を加え使用を想定 地図頁…弊社の特徴である「住宅地図データ」より地形データの使用を想定



掲載する内容に対して  
適切だと思われる  
広域地図・詳細地図を作成し、  
背景図・全体図として使用。



# Webハザードマップ

「紙」だけでなく「Webサイト」でもハザードマップの公開が可能に。  
住民の自助力底上げに向けて、ハザードマップのWeb化をご提案いたします。

## Webハザードマップ

災害種別などで分かれているハザードマップを一つに集約することで、  
自治体職員さまの業務効率化だけでなく市民サービスの向上にもつながります。

### ■導入メリット

#### 1 いつでもどこでもアクセス可能

パソコンはもちろん、スマートフォンやタブレットなど  
からもアクセス可能です。

#### 2 不要な在庫の削減

住民が窓口までハザードマップを取りに来る機会を  
減らせます。不要な在庫を抱える必要がなくなります。

#### 3 サーバーの負担が少ない

PDF画像での公開はアクセス集中時にサーバー負担  
が大きくなり、情報取得困難になる場合があります。

#### 4 情報の更新が随時可能

職員自ら、避難所開設情報、混雑情報や通行止め等  
Webサイトの更新が可能になります。  
※ゼンリン住宅地図LGWANのご契約が必要となります。

#### 5 詳細であること

ゼンリン住宅地図データを背景図に利用することで、  
可能な限り現状に沿ったすべての道路・道幅・家形を  
再現。豊富な目標物の閲覧が可能になります。

情報が一元化されて市民の情報収集が容易に・自治体職員にて最新情報に更新が随時可能



### ■情報更新 職員の方自らが情報更新できるため、最新の情報を発信することができます。

※ゼンリン住宅地図LGWANのご契約が必要となります



すぐに情報が反映されます



#### ●情報更新の手順

自治体担当者さまが  
アプリケーション上で情報編集



サイト上に情報をアップロード



すぐに情報が反映



住民が最新情報にアクセス



### ■基本機能

#### ●各種端末対応

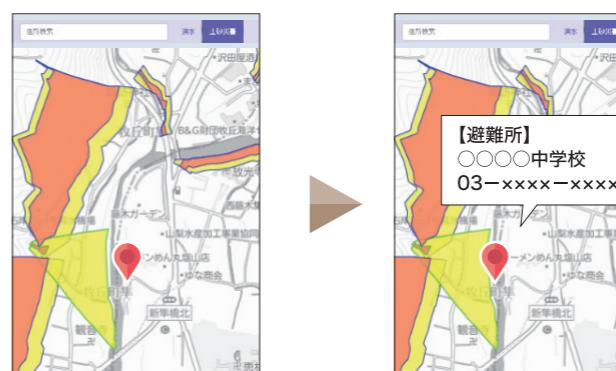
パソコン、スマートフォン・タブレットなど、それぞれ最適な画面サイズでの閲覧ができます。



※当ハザードデータは「国土数値情報ダウンロードサービス」より山梨県のデータを引用しています。

#### ●現在地取得

現在地を基準とした地図表示が可能です。



地図上の避難所を選択することで、  
その詳細情報を吹き出しで表示します

電話番号を選択することで、  
避難所へ電話することができます

スマートフォンのGPS機能を使用すれば、現在地を捕  
捉し周辺の情報(最寄の避難所など)を確認できます。  
避難所等の電話番号情報があれば、タップするだけ  
で直接電話も可能です。



### 全国228の自治体までの導入実績

政令市から人口数千人程度の小規模自治体さままで、  
多くの自治体さまよりご支持をいただいております。  
掲載する情報や機能については、予算に応じたカスタ  
マイズが可能です。まずは一度お問い合わせください。



被害想定が年に数回更新されるのですが、  
そのたびに紙のマップを刷り直す  
のは厳しく悩んでいました。  
Web公開したこと、低コストでの情報  
更新が可能になり、常に最新の情報を  
住民に提供できるようになりました。

北海道・東北  
40件

中国・四国  
22件

九州・沖縄  
90件

関東  
21件

中部  
19件

近畿  
36件

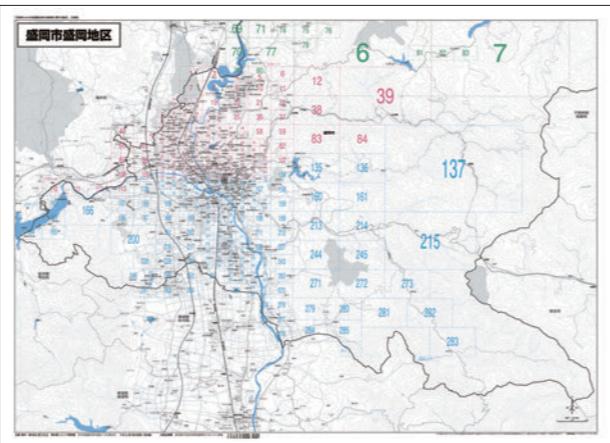
※2024年3月末現在

# 広域図・UTM

## 広域図

災害発生時はもちろん、普段からご利用いただけるオーダーメイドの大判地図です。備えとして備蓄していただくことが多い商品です。

市区町村全域等、特定のエリアを俯瞰して見られるようにした広域な地図です。管内図や、災害時の状況把握等に役立ちます。  
紙・ラミネート加工など用途やご要望に沿ってご用意します。



## UTMグリッド座標

消防、警察など、災害対応に関わる機関に対して、位置を特定するための共通言語として、主に自衛隊が用いているUTMグリッド座標に統一する動きが出ています。

UTMグリッド線を地図上に重ね合わせており、災害時に自衛隊との連携で役立ちます。  
災害発生時は、情報共有のため自治体さまでもUTMグリッド座標で位置情報を示す・理解する必要があります。



### 事例

#### A市での活用法

現状、訓練は図上訓練しかしておらず、H29年の九州北部豪雨時は情報の共有、集約、報告で苦労した。今後は、自衛隊はもちろん、消防や警察もUTMを共通の位置情報言語として使うことになった。  
関係部署を交えた「情報共有訓練」を計画中。

# 防災パネル

## 防災パネル

繰り返し書き消しができるよう加工が可能。  
災害対策本部での情報の見える化や、日々の訓練などに最適です。

災害発生時や防災計画策定時、情報を地図に書き込むことで情報の整理ができ、状況が一目瞭然。  
指揮用地図として活用できます。  
また、管内の危険個所等を把握することにより、災害シミュレーションマップの作成や災害図上訓練・災害対策本部をご利用いただけます。

持ち運び便利

ホワイトボードに貼るだけ

書き消し自由

情報のプロットも可能

### ■マグネットシート

マグネットシートに地図を印刷。ホワイトボードや金属壁面に貼り付けることが可能です。



マグネット加工でホワイトボードに貼付け可能

### ■ラミネート

大きな地図にラミネート加工を行います。壁面に貼り付けたり、平時からの状況確認が可能です。



### ■パネル

ご希望のサイズの地図でパネル加工を行います。有事の際は床に設置するなど、被害情報の集約にも役立ちます。



### 事例

#### 主な活用事例

- 管轄エリアの把握
- 要支援者や高齢者の居住位置の把握・共有
- 災害時の指揮用地図として
- 管轄エリアの危険情報(ハザード)を共有

# 防災ワークショップ

## 防災ワークショップ

様々な対象者へ、防災ワークショップの一例をご紹介いたします。  
実際に防災ワークショップを実施する際に、自治体様のご要望に合わせて内容をカスタマイズも可能です。

### ■マイ・タイムライン作り

#### 対象者／地域住民(個人)



##### ●目的

ハザードマップを手に取った一人一人が、見るだけではなく、適切な防災行動を考え、行動できるようになる。

##### ●ワークショップ概要

- ・ハザードマップの見方や、地域にあった災害時のイメージ作り、気象/防災情報の収集方法、避難レベルの学習。
- ・ワークシートを活用したマイ・タイムラインの作成。

#### 対象者／町内会・自主防災組織・防災リーダー等



##### ●目的

マイ・タイムラインをベースに、地域の関係者が集まって、地域単位の各自の防災行動を「見える化」し、災害時にも対応しやすく、助け合える環境を作る。

##### ●ワークショップ概要

- ・地域の関係者が集い、地図やハザードマップを参照しながら、地域として災害時にどう動くかを考える。
- ・要配慮者支援や地区防災計画の作成や見直しにも展開できる。

### ■災害対策本部運営図上訓練

#### 対象者／自治体職員



##### ●目的

ハザードマップや自治体管轄図をベースに、発災時の災害対策本部運営を疑似体験し、危機管理対応力を上げる。

##### ●ワークショップ概要

- ・地域の災害特性を踏まえた災害シナリオに沿って、洪水/土砂災害/道路寸断等の被害情報を地図やホワイトボード、自治体の既存様式などに整理・共有する。
- ・地図を使った災害時の情報の視覚化を通じて、避難指示、職員派遣、避難所支援などの危機管理対応力を狙う。

# 災害時支援協定

## 災害時支援協定

災害時支援協定を通じて迅速な災害対応を支援します。

災害が発生した際、直ちに現状を把握し行動を起こせるように、全国の市区町村危機管理部門に事前に地図をご提供しています。日頃から危機管理部門の方々と街の防災課題に向き合うことで市民の安全・安心な生活を支援し、災害対応に有効な地図作りを目指してまいります。

### ■災害時の地図へのニーズ

防災ハザードマップをはじめ、災害時の初動対応から

災害後の復旧・復興活動まで、正確な地図は欠かせないものとなっています。



### ■協定締結後の住宅地図活用イメージ

平常時は危機管理部門で保管してください。災害発生時は開封してご利用いただけます。

●備蓄に対して費用はかかりません。適時、地図は回収して新版に入れ替えます。



### 2013年9月から協定を開始し、 2023年度末までに750以上の自治体さまと締結しています。

2013年に横浜市さまと締結。その後実施した防災、下水道BCPの訓練等で、ゼンリンが持つ地図情報や関連技術を使った公民連携での取り組みが、国土交通大臣賞(循環のみち下水道賞)イノベーション部門を受賞しました。

詳細はこちら <https://www.zenrin.co.jp/go/ssk>

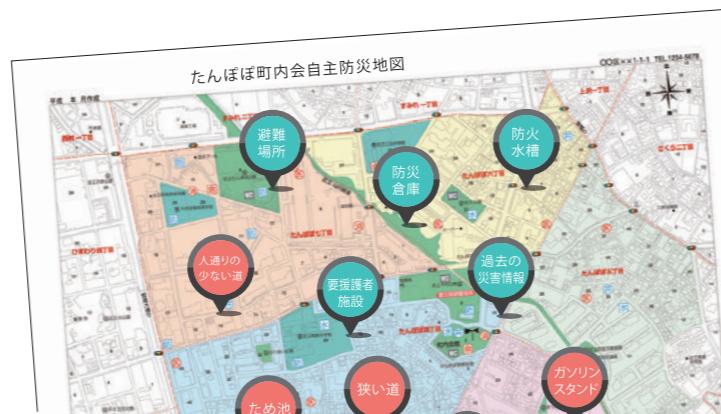
# 自主防災マップ DIG・巨大地図

地域住民の皆様と一緒に、オリジナルの地図を通じて、住民一人ひとりの方へ、いざという時に正しい避難判断と安全に速やかな避難を支援する商品です。

## 自主防災マップ

自主防災マップは常備するだけでなく、防災会議、防災訓練、避難経路の確認など、様々な防災活動にご活用いただけます。

自主防災マップは、「町の人々」が協力して作成する地域住民専用の防災地図です。もしもの為の避難用マップとしての活用(自助)だけでなく、地域住民同士で地図を利用したコミュニケーションを図ったり、防災訓練で活用することで、災害時に住民同士が支え合える(共助)意識を醸成するためのツールでもあります。



### ■自主防災マップ作成の流れ

- 1 自主防災会の方と打ち合わせをしながら、スケジュールや町の防災課題を整理します。
- 2 ゼンリンの地図を持ち、実際に町を歩きながら災害時の弱点、安全な施設、救護に役立つ物がある場所など、強みや弱みをマーキングします。
- 3 地図上で情報を整理し、防災マップを完成させます。

## DIG地図

Disaster(災害)・Imagination(想像力)・Game(ゲーム)の頭文字をとって名付けられた災害図上訓練です。

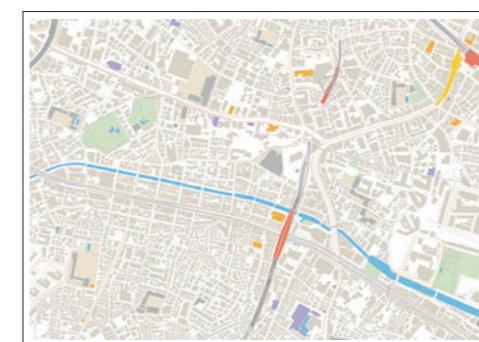
参加者が大きな地図を囲み、議論をしながらペンやシールを使って街の特徴(避難所、病院、危険な場所など)を書き込んでいきます。その中で、自分や家族が住む地域に起こるかもしれない災害を、より具体的なものとしてとらえることを狙いとし実施するものです。

“自助・共助・公助”的連携で地域防災力の向上を図る取り組みとして有効な訓練です。



### ■用途に合わせた2種類の地図

●カラータイプ 街がイメージしやすく、学校や公園など場所を見つけやすい地図



●モノクロタイプ シンプルな見た目のため付箋や書き込みが見やすい地図



※DIGで重要とされる建物・施設(公官庁名称、教育施設名称等)を目立つように配慮した地図です。※住宅地図ではありません。

## 巨大地図

ご指定の範囲の地図を繋ぎ合わせて作成する巨大な地図です。地図の上に乗ることも可能で、歩きながらその地域を広く認識することができます。

- 想像力を豊かにし、柔軟性をもって自ら考え生き抜く力を培い、街を守る側、一人者である自覚を植える。
- 近隣の高齢者や子供・幼児、幅広い世代でコミュニケーションをとるきっかけづくりに。
- 町を知り、災害の原因や要因を知ることで防災活動への継続力、我が町への参画意欲につなげる。
- 「地図を見て災害リスクを認識することができる力」を習得する防災のみならず学問(地理・社会)の理解度を深めるとともに、持続可能な教育(ESD)の促進をはかる。
- 地図上を歩く擬似フィールドワークを通じ、肌で感じて考える力を培う(アクティブラーニング)。



### 主な活用事例



静岡県 F市開催の防災イベントの様子  
F市全域の巨大地図を使い危機管理職員の方が「自然災害ツアー」を実施。静岡県、F市の災害リスクを地形から説明しています



愛知県 T市のワークショップ  
巨大地図×プロジェクトマッピングを活用し、自治体職員・民間企業・学識者など、総勢約170名参加の大規模なワークショップを実施。