## ①みんなの避難所

~避難所受付支援システムの開発~



大垣市避難所運営解説動画より



## ①避難所運営×デジタル

## 〇避難所運営とは、

避難所は、避難者や地域の方々、自治会により運営されます。

避難所にいる人全員が、役割を分担し助け合って 避難生活を送ります。

大垣市は、小学校と中学校に職員を派遣します。 避難所や避難生活の課題解決に向け、災害対策本部 との連絡調整を行います。



避難所運営訓練の様子

避難所は、市民の「共助」と大垣市の「公助」の連携により成り立ちます。



## ①避難所運営×デジタル

### 〇解決したい課題

#### 緊急災害時においても、

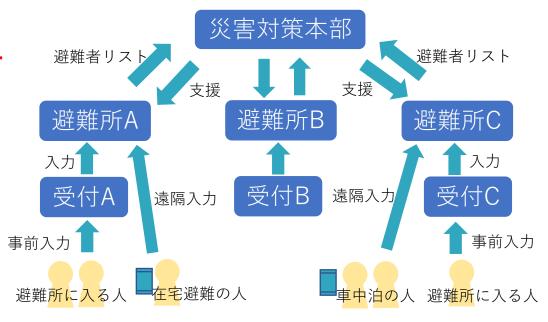
- ・避難所の受付時間を大幅に短縮
- ・避難者や被害の情報をリアルタイムに共有



迅速な救助や物資の支援に活かされます。

※避難所に来られない方の登録も遠隔で情報登録できるとよい。

#### 避難所受付システムのイメージ図 (案)



コロナ禍のため、より一層スムーズな避難所受付が求められています。



## 〇これまでの避難所運営支援 (事前対策)

- ・避難所運営基本マニュアル(新型コロナウイルス感染症対策編)の作成
- ・大垣市避難所運営解説動画の作成
- ・総合防災訓練、地区防災訓練の実施

避難所に来られない方の状況はどう把握 する?



受付時の密を避け たいけど、どうし たらいいのかな?



「大垣市避難所運営解説動画」より

自治会・防災士の方々と共同して、避難所運営について考えてきました。



## ①避難所運営×デジタル

## 〇実証実験で取り組みたい内容

場面:避難所運営訓練

参加者:自治会・防災士・市職員

内容 : ①避難者受付

②避難者リストを作成

③災害対策本部にデータを送付

検討事項:紙媒体の避難者受付とかかる時間を比較

デジタルの スペシャリスト



避難所運営訓練の様子

「共助」+「公助」+「デジタル技術」⇒どれだけ受付時間を短縮できる?



## ①避難所運営×デジタル

## 〇受付システム入力項目(案)

① 受付時に必ず入力する項目:まずは世帯の代表者と避難してきた家族の人数を入力

| 受付代表者氏名 | 住所   | 避難する人数        | 性別                                |
|---------|--|---------------|-----------------------------------|
| 00 00   | 大垣市〇〇町〇〇番地<br>※住所から所属自治会を判断。<br>自治会に所属しない方もいる。 | ※市対策本部及び県への報告 | 男性〇人 女性〇人<br>※市対策本部及び県への報告<br>に必要 |

② 受付後に入力する項目:後ほど、家族一人一人の情報を入力

| 代表者<br>氏名 | 本人氏名 | 生年月日 | 年齢 | 入所年<br>月日 | 退所年<br>月日 | 自治会名 | 備考(持<br>病等) | 特記事<br>項 | 肺炎球<br>菌ワク<br>チンの<br>接種に<br>ついて | 65歳 上、1<br>は<br>た、1<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>き<br>き<br>き<br>が<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が<br>で<br>が | 避難所<br>で生活<br>希望 | 自でする<br>でする<br>記<br>の<br>が<br>が<br>な<br>方 | 屋外テ<br>東中、<br>東中宅宅<br>場者<br>の他 | ペット | 自宅<br>被害<br>状況 | 市HP<br>に避<br>者<br>と<br>て<br>表 | 安否<br>確認<br>の同<br>意 |  |
|-----------|------|------|----|-----------|-----------|------|-------------|----------|---------------------------------|---|------------------|---|--------------------------------|-----|----------------|-------------------------------|---------------------|--|
|-----------|------|------|----|-----------|-----------|------|-------------|----------|---------------------------------|---|------------------|---|--------------------------------|-----|----------------|-------------------------------|---------------------|--|

入力項目の詳細は、開発の過程でご相談できればと思います。



## ○情報の共有

・大垣防災 大垣市防災ポータルサイト https://www.ogakibousai.jp/



- ⇒避難所の一覧、運営マニュアル等が掲載されています。
- ・電子版「大垣防災 大垣市防災ハンドブック」
- ・大垣市地域防災計画(避難者受付カードあり)」

防災ポータル サイト内にリ ンクが張って あります。

## 参考資料:

「災害時行動調査 概要 平成19年新潟県中越沖地震への初動対応」 (平成20年3月 柏崎市)

新しい技術や専門性を持った方とのシステム開発を望んでいます。



危機管理室

## ②自宅de防災訓練

~ウィズコロナ時代のデジタル防災訓練~



総合防災訓練の様子

Urban Innovation OGAKI



## 〇これまでの防災訓練について①

・総合防災訓練

日 程:毎年8月最後の日曜日 場所:小学校など

参加者:※連合自治会、市職員、各関係機関(警察、

消防、病院、応援協定都市など)総勢約500名。

(コロナ禍のため、今年は総合防災訓練を開催しません。)

・地区別防災訓練:連合自治会ごとに隔年で行う。

・土砂災害訓練:土砂災害警戒区域を含む地区で行

う。上石津地域の4つの地区で順番に実施。

大垣市は飛び 地があり、災害の特性が異なります。 上石津地域 主に、土砂災害/地震 主に、洪水害/地震

※連合自治会:地区の自治会の集まりのこと。市内に26ある。

防災訓練は、地域の災害特性に合わせて自治会と職員の共同で行います。



## 〇これまでの防災訓練について②

#### 【防災訓練の主な内容】

- ・防災講話
- ・避難訓練
- ・避難所運営のシミュレーション

地域住民の防災 意識を向上させ たい。



総合防災訓練の様子

#### 【防災訓練で用いるもの】

- ・ハザードマップ
- ・防災資機材(各自治会で備蓄する防災用品)

この春、新しくなった洪水ハザードマップと防災ハンドブックを活用してほしいです。

## 〇解決したい課題

これまでの 防災訓練



- ・地域の人と共同作業ができる。
- ・参加者に偏りがある。
  - ・参加者の高齢化
  - ・自治会の役員や防災士など
- ・コロナ禍で訓練を開催できていない。

デジタル 防災訓練 防災ク イズ・ ゲーム 災害シ ミュレー ション

スマートフォン等を用いて

- ・若い世代も楽しめる防災訓練
- ・いつでもどこでも防災知識が身につく。
- ※自助とは、市民自ら災害から身を守る力のこと
- ※共助とは、市民が協働して災害から身を守る力のこと

新しいアイデアで、若い世代も楽しめるような内容を期待しています。

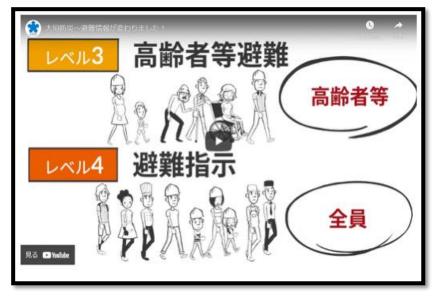


## 〇これまでのデジタル化の取り組み

市民の「自助」の力を向上させるために、

①大垣防災ポータルサイトの作成 大垣市の防災情報を一元的に入手可能。 大垣市公式LINEに組み込んで、 利用しやすくなりました。





避難情報解説動画

#### ②避難情報解説動画の作成

新しくなった避難情報が分かりやすい。

大垣防災ポータルサイト

市民自ら、防災情報にアクセスし早期の備えや避難ができる仕組みを作りたい。



## 〇実証実験で取り組みたい内容

参加者 : 大垣市の防災情報メール・LINEを登録をしている市民

内容 : ①スマホ等を利用したデジタル防災訓練

②防災意識の変化に関するアンケート調査

※まずは「地震版」のデジタル防災訓練を作成。

将来的には「洪水版」「土砂災害版」など展開したい。



大垣市公式LINE

市民の防災知識の向上と事前準備を促し、災害に強いまちづくりを目指します。



## ○情報の共有

・大垣防災 大垣市防災ポータルサイト https://www.ogakibousai.jp/



- ⇒連合自治会、運営マニュアル等が掲載されています。
  - ・電子版「大垣防災 大垣市防災ハンドブック」
  - ・洪水ハザードマップ
  - ・土砂災害ハザードマップ
- ・大垣市公式LINEについて

https://www.city.ogaki.lg.jp/0000053624.html

防災ポータル サイト内にリ ンクが張って あります。



「大垣防災ポータルサイト」の活用を促進していただけると幸いです。



## ③災害時における新たな支援の創出

~防災×シェアリングエコノミーの活用による課題解決策~



大垣市役所西 丸の内テラス



### 〇シェアリングエコノミーとは、

## ジェアリングエコノミーの構造 グラットフォーマー 担供者 (木スト) 利用者 (ケスト)

- ※ プラットフォーマーは、利用者が提供者に支払う 料金の何割かを受け取り、プラットフォーム機能 (サービスの場と、レビューシステムや決済機能 等)を提供する。
- ※ 代表的なサービスは民治、クラウドソーシング等。

#### シェアリングエコノミー:

個人がもっている遊休資産(スキルや空間なども含む)を仲 介して貸し出すサービスのこと。

例えば、使っていない部屋や駐車場、車やお金などがシェア の対象になります。

普段使わない遊休資産を誰かに貸すことで、提供者(ホスト)は利益が得られ、利用者(ゲスト)は通常より安価に サービスを利用することができます。

←「防災×テクノロジータスクフォース」のとりまとめについて(内閣府)より引用

災害時の活用例は、後述のシェアリングエコノミー活用事例集をご覧ください。



## 〇解決したい課題

シェアリングサービスを活用し、緊急災害時でも被災者に寄り添った多様なサービスを提供したい。

緊急災害時に、需要が急激に高まるもの

- ・避難場所 コロナ禍で必要なスペースが増加
- ・食料 温かくて、元気になる食事を提供
- ・電力 情報収集に必要なスマートフォンに供給



その他、様々なサービスのご提案をお願いいたします。

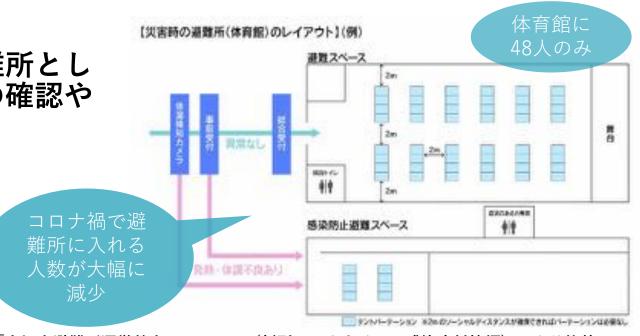


## 〇避難場所を確保するため実施した施策

### 「届出避難所登録制度」

自治会が自主的に公民館などを避難所として準備するための制度。市は、現地の確認や 物資の提供をしています。

マスコミに取り上げられて、 現在70件を超える申請があります。 市民の関心が高いと感じます。



「大垣市避難所運営基本マニュアル(新型コロナウイルス感染症対策編)」より抜粋

もっと広域的に避難場所を確保したい。 ⇒空駐車スペースや民泊を活用?



## 〇避難場所の多様化について

安全が確保される場合は、以下をお勧めしています。

「在宅避難」 安心で慣れた我が家で過ごしたい。

「縁故避難」被災地から離れて親戚や友人を頼りたい。

「車中泊」ペットと気兼ねなく過ごしたい。

車を止める スペースは あるの?



車中泊でも食 事の提供はあ るの?

「大垣防災」大垣市防災ポータルサイトより抜粋

大垣防災 大垣市防災ポータルサイト 避難所 避難場所

避難場所は多様化しています。⇒市民の多様なニーズに応えたい。



## 〇実証実験で取り組みたい内容

大垣市内の避難場所に、シェアリングサービス提供者を集めて、避難スペース・食料・電力等を支援する。

~広くつながる支援にするために~

・プラットフォーマーとサービス提供者の連携を確<mark>立</mark>

日時・場所を指定して参加を募る仕組み

需要と供給のバランス

現在、検討中です。 ご意見お願いします。

・支援に参加した業者への補助 高速料金の無償化、一部経費を支給など



大垣の地の利を活かして、広域的でつながりが感じられる支援をしたい。



## 〇情報の共有

・大垣防災 大垣市防災ポータルサイト 鳳翅 https://www.ogakibousai.jp/



・電子版「大垣防災 大垣市防災ハンドブック 🗟

あります。

## 参考資料:

「IT新戦略の概要~デジタル強靭化社会の実現に向けて~」(令和 2年 内閣官房 IT総合戦略室)

「シェアリングエコノミー活用事例集(令和元年度版)シェア・ 日本100~未来へつなぐ地域の活力~ | (令和2年3月19日 内閣官 房シェアリングエコノミー推進室)



新しい防災に、一緒に取り組んでくれる方をお待ちしております。



# ④防災施策のデジタル化 に関する自由提案



情報工房とソフトピアジャパン

Urban Innovation OGAKI



危機管理室

## 〇近年、注目が高まっている防災×DX

激甚化する 災害 新型コロナ ウイルス 感染症



防災の デジタル化

自然災害と感染症の両方に見舞われる 事態が懸念される。

> COVID -19

災害<mark>対応の強靭化が必</mark>要!

- ・災害の緻密な予測
- ・被害のリアルタイムな把握
- ・迅速な生活再建支援など

2002年 台風6号と梅雨前線による洪水被害

防災のデジタル化を進めて、災害対応を強靭化する必要があります。



## ○これまでの取り組み

#### 大垣防災ポータルサイトの主な内容

#### 緊急情報

- ■避難情報の発令状況
- ■避難所の開設状況

#### 気象情報

- 地震情報(震度速報)
- 気象警報・注意報・台 風情報
- 降水量・河川水位情報・降雨予想・ライブカメラによる河川映像
- 土砂災害警戒情報

#### 平時の備え

- ■ハザードマップ
- 電子版「防災ハンド ブック」





大垣防災ポータルサイト 令和3年4月9日から公開されています。

大垣市の防災情報がスマホで一元的に入手できるようになっています。



## ④自由提案×デジタル

## 〇大垣市の自然災害×DXの可能性

洪水被害 のケース

市域の多くが平野部で河川も多い。被害が広範囲にわたる恐れがある。

⇒素早い情報伝達、被害状況の把握、 被災者支援の効率化が必要 土砂災害 のケース

実際にどの場所が土砂災害に見舞われる かを狭い範囲で限定することが困難。

⇒一度発災すると、市民の命にかかわる ので、避難情報の迅速な発令が必要

災害対応業務の効率化・省力化に有効な先進技術をご紹介ください。



## 〇大垣市の防災業務×DXの可能性

- ・市災害対策本部の運営
- ・避難情報の発令
- ・避難所の支援
- ・防災資機材の管理
- ・防災情報の伝達(防災行政無線や地域防災無線含む)
- ・防災訓練及び人材育成
- ・防災関連計画及びマニュアルの策定



大垣市街地の様子

防災業務の効率化・省力化に役立つデジタル技術をご提案ください。



## ④自由提案×デジタル

## 〇危機管理室職員から提案のあったその他の課題例

- ・新たな地域防災無線の検討
  - →利用頻度は少ないが維持更新費が負担
- ・地域防災計画や各種マニュアルの一括管理や検索機能
  - →膨大な資料からほしい情報が取り出せない
- ・被災者支援制度等、各種手続きの簡素化
  - →不慣れな手続きを適切に素早く対応できるか不安
- ・災害時備蓄物資等管理システム
  - →毎年の更新から災害時の受入など物資管理を円滑にしたい

これらは私たちが気づいた課題の一端です。皆さんの視点で今後の防災に必要 と思われる提案をお待ちしております。

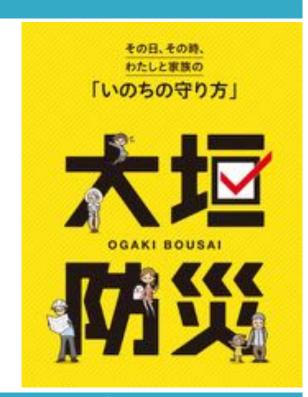
## ④自由提案×デジタル

## 〇飛び出す大垣市役所を目指して

喫緊の防災の課題と新しい技術を結び付け、 ともに解決してくれるパートナーを求めています。

スモールステップで取り組むからこそ、 新しい技術に一歩踏み出すことが可能だと考えています。

実証実験で新しい技術の有効性が認められれば、 岐阜県内の自治体に広めていきたいと考えています。



様々な専門性や新しい技術をもった方とのつながりを希望しています。



### 〇情報の共有

・大垣防災 大垣市防災ポータルサイト https://www.ogakibousai.jp/



- ⇒避難所運営マニュアル等が掲載されています。
  - ・電子版「大垣防災 大垣市防災ハンドブック」
  - ・洪水ハザードマップ
  - **・土砂災害ハザードマップ**
- ・大垣市公式LINEについて

https://www.city.ogaki.lg.jp/0000053624.html

防災ポータル サイト内にリ ンクが張って あります。



ご提案には「大垣防災ポータルサイト」をぜひご活用ください。

