

令和元年度オープンデータ化支援研修

(ご参考) メンター自己紹介と地域における取組み

令和2年2月13日

data **CRADLE**

一般社団法人 データ クレイドル

1. メンター自己紹介

データとデータを活用する人を育てています。

データではぐくむ、未来

官民協働で「オープンデータ・ビッグデータ」の活用推進により地域活性化を図るため、オープンデータの推進とその活用技術の向上と普及、地域データサイエンティストの育成、地域社会におけるデータ活用の調査研究、普及啓発活動を行っています。

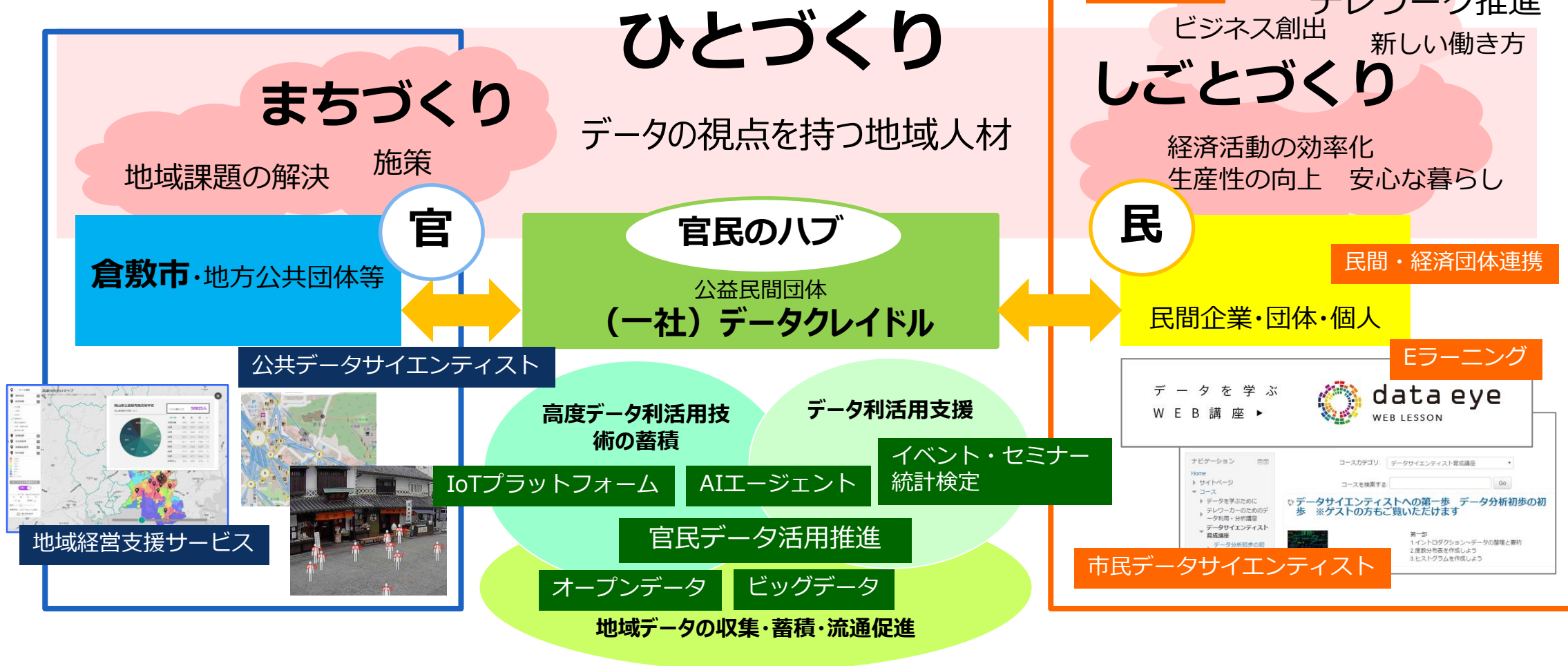
- ・ 地域データサイエンティストの育成
- ・ オープンデータの推進
- ・ データ分析・ビジュアライゼーションの推進
- ・ データ分析セミナーの実施
- ・ データ分析サロンの設置運営
- ・ IoT/ビッグデータの活用推進
- ・ ロボットおよび人工知能の地域実装

代表者	代表理事 新免國夫（岡山県高度情報化顧問）
所在地	倉敷市阿知1丁目7-2 くらしきシティプラザ西ビル706（JR倉敷駅前）
設 立	2015年10月1日
連絡先（Mail）	office@d-cradle.or.jp
URL	http://d-cradle.or.jp/ http://dataeye.jp/

活動紹介：データを活用するひとづくり・まちづくり・しごとづくり

テレワーカー育成・ITベンチャー支援

まちづくりをデータで支える
地域経営支援サービス提供



オープンデータ推進支援の考え方

地域でデータを活用する人が育つと、地域のデータが育つ



**地域におけるオープンデータ推進は
データに興味を持ち、活用しようとする人達を増やすことから始めよう！**

(参考) オープンデータを活用する場面・方法

データの種類

公開情報
内部情報
個人情報
統計情報
原始(生)情報
複合情報
匿名化情報 等

データ活用場面

➤ 組織内活用

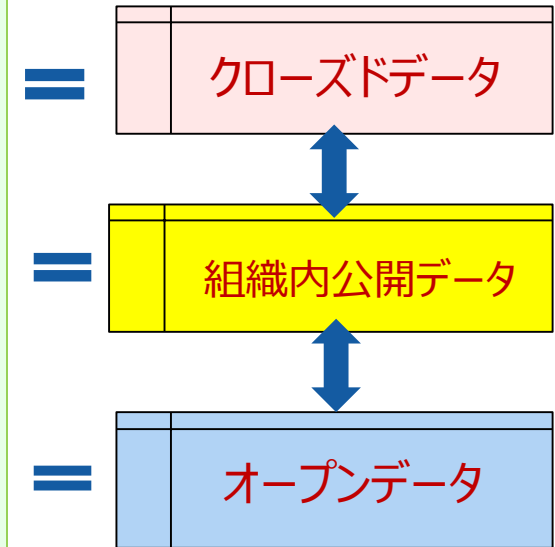
- ✓ 組織外にはオープンにできないデータ・情報の組織内で活用
- ✓ 他課のデータ・情報の活用
計画の策定、説明資料等に取り込むなど

➤ 組織外への提供

- ✓ 他地方公共団体やNPO（非営利団体）、地域団体、民間企業、個人等による活用
- ✓ オープンにされたデータを使用

情報公開請求

ホームページ等での情報公開



データを活用するには

- データを活用するために必要な知識
 - ✓ 収集⇒集計・分析⇒ビジュアル化⇒課題解決案⇒活用
- 組織内では、職員が持つ技術・知識でデータを活用する
- 結果として、データの所在が明確になり、データの活用が進む
- 本格的データ分析を行うにはデータサイエンティストがいる
- 匿名化等の処理が必要な場合もある

2. 活動紹介

(1) オープンデータ推進

オープンデータポータル
「dataeye」

(2) データ利活用推進

データ分析・可視化
ワークショップ
コミュニティ

(3) AI/IoTの地域実装

人流解析サービス
知識ベース整備
AIエージェント開発

(4) データ利活用人材育成

データ分析サロン
オンライン教材提供
テレワーク力育成

(1) オープンデータ推進

倉敷市による高梁川流域圏データ活用推進事業

- H27年度～ 高梁川流域7市3町のオープンデータカタログ開設
データ標準様式を設計し、地域オープンデータの統一化を推進
- H29年度～ 国の推奨データセットにも順次対応
中国経済連合会と連携し官民データ活用推進

中国地域オープンデータ推進

- H30年度～ 総務省自治体オープンデータ研修メンター
- H31年度～ 内閣官房オープンデータ伝道師
- 中国地域オープンデータ推進支援
中国地域オープンデータ利活用ラウンドテーブル
中国地域防災オープンデータMAP公開

サービス提供・その他の活動

- H30年度～ オープンデータプラットフォーム
「dataeye」サービス提供
岡山県津山圏域定住自立圏に提供
- H31/R01年度～ 岡山県外に提供

オープンデータポータル「dataeye」

<https://dataeye.jp>



(2) データ利活用推進

倉敷市による高梁川流域圏データ活用推進事業

H27年度～ 高梁川流域圏データポータル「dataeye」
データ分析・可視化コンテンツを紹介

サービス提供・その他の活動

H28年度～ アーバンデータチャレンジ岡山ブロック活動
マイクロジオデータ研究会活動

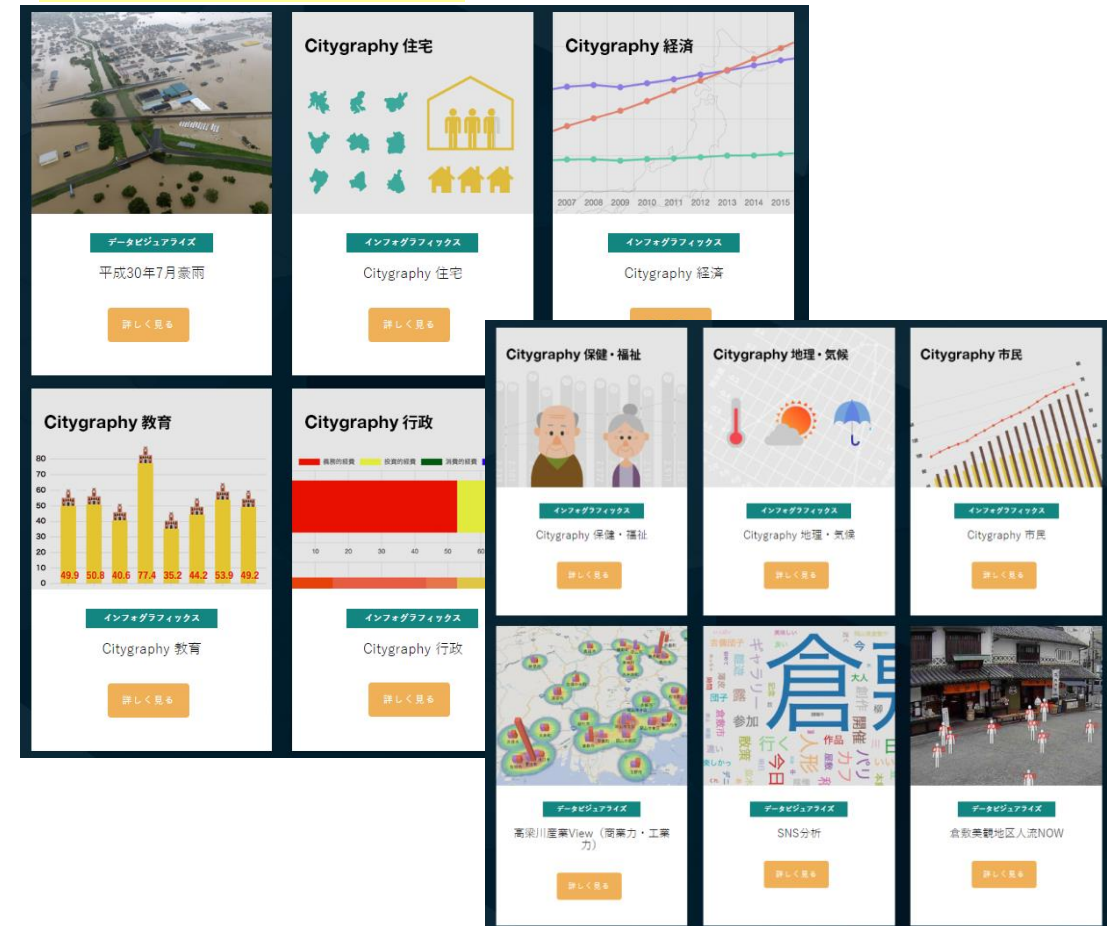
H29年度～ ウィキペディアタウン企画・開催（岡山県協働事業）

H30年度～ 公共交通オープンデータフォーラム

H30年度～ 被災者生活支援ポータルサイト「まびケア」運用

H31/R01年度～
被災者生活支援ポータルサイト「まちケア」提供

高梁川流域圏データポータル「dataeye」 データから見えるもの

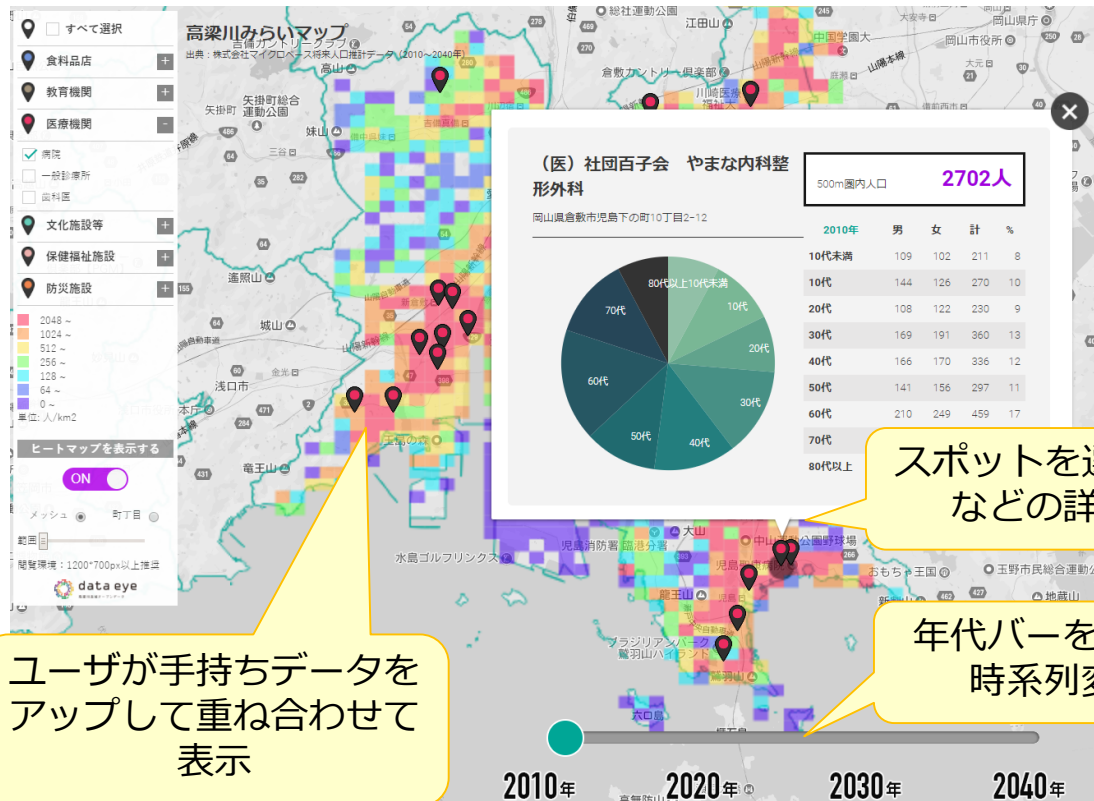


「データから見えるもの」コンテンツ例

H27年度 高梁川未来マップ制作

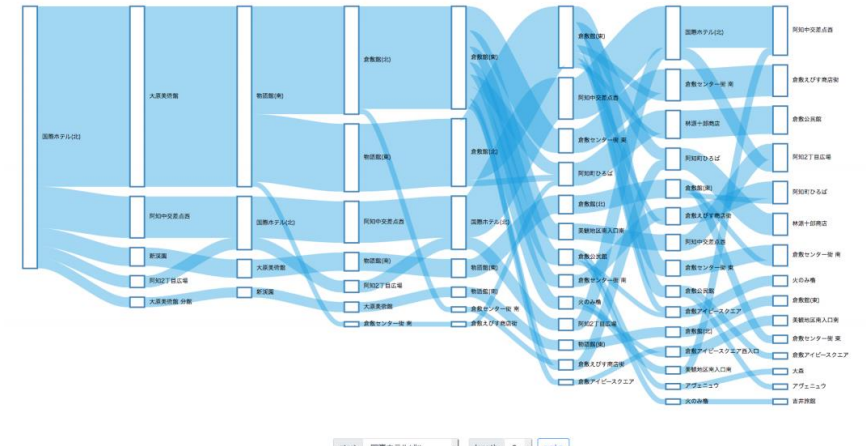
H28年度 高梁川未来マップ拡充

- ・ 公共施設データ追加
- ・ ユーザーデータとのマッシュアップ機能追加

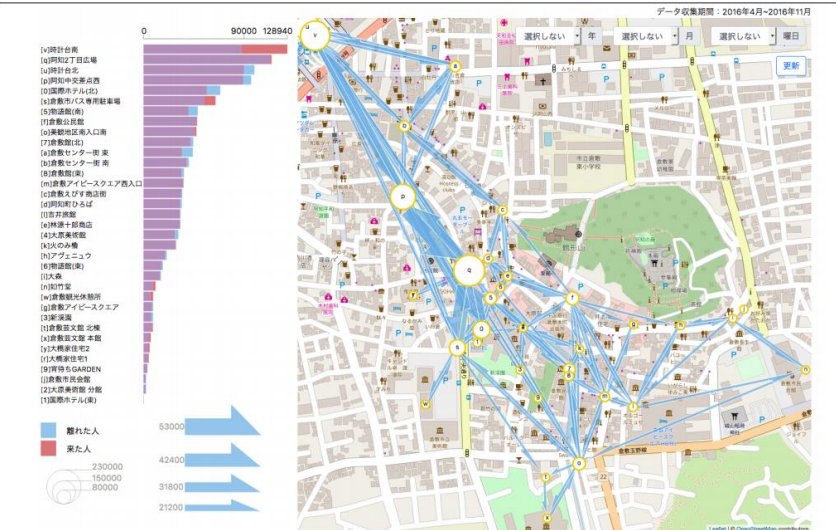


WiFi アクセスポイント接続ログを用いたビジュアライズ

AP 接続ログにおける利用順序



AP 別利用状況



(3) AI/IoTの地域実装

倉敷市による高梁川流域圏データ活用推進事業

H28年度～ IoTデータ収集～活用
「倉敷美観地区人流NOW」
知識ベース構築～AIアプリケーション開発



サービス提供・その他の活動

H29年度～ 人流解析サービス提供

高梁川流域圏データポータル「AIサービス」

The screenshot displays the 'data eye' AI service portal. It features a header with navigation links, a main section titled '地域で育つAI' (AI Growing in the Community) with a cartoon character, and a sidebar with a 'LINE BOT' section. The main content area includes a 'Description' section and a 'What's New' section. The 'LINE BOT' section promotes a chatbot for asking questions about city procedures and facilities.

(4) データ利活用人材育成

倉敷市による高梁川流域圏データ活用推進事業

H27年度～ データ分析サロン

H28年度～ オンライン教材提供
テレワーク育成

データを学ぶ
WEB講座 ▶



<https://takahashi-riv.dataeye.jp/pages/learn/index.html>



統計検定勉強会



データ分析サロンGISハンズオン

その他の活動

H30年度 山口県社内データサイエンティスト育成研修企画実施
公共交通オープンデータ活用技術実習
高梁川流域4信金データ活用ワークショップ

H31/R01年度 「データ×マーケティング」研修
アイデア・プランを活かすためのデータ活用

岡山県委託事業

データの活用をゼロから学べるワークショップ。

WORKSHOP IN MANIWA
DATA × MARKETING

「データ×マーケティング」
アイデア・プランを活かすためのデータ活用

開催日時 令和元年 12月7日(土) 9:45～17:20
開催地域 真庭市:真庭市立中央図書館 3F 会議室
参加人数・費用 定員20人 社会人:一般 1,000円 学生(大学生・高校生)無料

主催:岡山県 運営:公益財団法人 岡山県産業振興財団 共催:真庭市、IoT推進ラボ 運営協力:一般社団法人データクリエイトル

(公財)やまぐち産業振興財団 委託事業 山口データマーケティングキャンプ

社内データサイエンティスト

いよいよ開講!!

第一号者から学ぶ!!!
データを活用したビジネスが
どんどん生まれる東京から
トップランナーを招聘

☒ データ ☒ ビジネス
☒ マーケティング

データ活用で商品が生まれる! 顧客が生まれる!

IOT, AI, データ... 限らない日はありません。しかし、本館にデータを活用して成果を上げている中小企業はあるのでしょうか? 本講座では、データ活用の基礎から実践までを学びます。机上の論ではなく、実社会で役に立つ講義が展開されます。社内データサイエンティストとは、新商品の企画やお客の開発を、データマーケティングを基に構築出来る人材。社内にいて、経営戦略の要となる人材となります。理系の大学院で特別な知見を身につけた人材で、大企業が抱える、それだけがデータサイエンティストではありません。留社の社員でもなるのです。むしろ地域に貢献し、実働化する可能性があります。

山口データマーケティングキャンプ 社内データサイエンティスト育成セミナー<全6回>

一般講座	9/14(金)	9/28(金)	10/17(水)	10/31(水)	11/30(金)	12/21(金)
会場	セントコア山口 (山口県山口市湯田町3-2-7)					
定員	一般講座 50名 専門講座 30名 (※対象:県内中小企業)					
受講料	一般講座 1,000円/人(税別) ※受講料は各自で持ち込み					
お問合せ先	一般社団法人データクリエイトル 岡山県倉敷市市川1-2-2 706 TEL 086-427-0885 http://d-cradle.or.jp/datacamp					

※このセミナーは、「経営管理・技術研修事業」として、公益財団法人やまぐち産業振興財団の委託を受け、一般社団法人データクリエイトルが企画運営しています。

データ活用を支える「場」データ分析サロン

実際にデータに触れて分析体験ができる場として、分析ツールや教材等をそろえた「データ分析サロン」をJR倉敷駅前常設し、自治体や地域企業等からの具体的なデータ活用相談への対応や技術支援を行っています。

地域データ活用人材（地域データサイエンティスト）育成環境

倉敷市による高梁川流域圏データ活用推進事業




一般社団法人 データ クレイドル

データ分析サロン

場 所：倉敷市阿知1丁目7-2
くらしきシティプラザ西ビル
(JR倉敷駅前)
利用時間：平日10時～17時

統計解析ソフトウェア「R」や、Tableau、E2D3などの視覚化ツール、GISなどデータ活用ツールを利用できるオープンスペース「データ分析サロン」を設けております。サロン限定でご利用いただけるコンテンツデータもご用意しております。会員登録のうえ、ぜひご利用ください。

- 提供サービス
データ活用ツールの体験利用、関連書籍、刊行物等の閲覧
会員限定データの利用
サロン限定 dataeyeコンテンツの利用
・高梁川みらいマップ
学区単位のヒートマップ、世帯属性データの閲覧
その他、お手持ちの施設等の位置情報と人口推計の重ね合わせ
先進事例等の紹介
アイデアソン、ハッカソン等のイベントやセミナー
- 設備
パソコン（インターネット）、プリンタ、プロジェクタ
会議/作業スペース（10名程度）
- データ活用ツール
データポータルサイト（data eye）
R（統計解析ソフトウェア）
ArcGIS、QGIS（地理情報システム）
Tableau、E2D3（データ視覚化ツール） 等


データ分析になじむ環境（の容易さ）

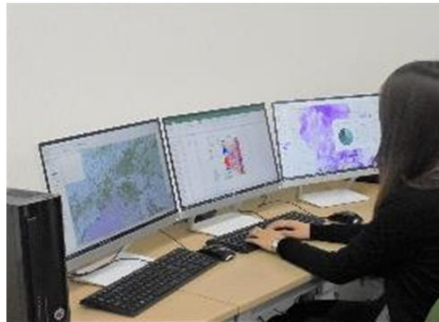
データの収集や取得などデータの「入口」から、データを基にした意見を他の人に伝える「出口」まで、を一貫して経験できるように工夫

発言の機会

恐れずデータに触れ、データを分析することで裏付けのある自分の考え方や意見を、自信を持って主張できる

その積み上げがデータの活用や、人材の成長につながる。







International OpenDataDay2019 in Kurashiki

地域課題解決にデータを使おう

RESAS や高梁川流域のデータ利活用から学ぶ

2018-3-20(水). 14:00-17:00(13:30 受付開始)

岡山県立倉敷商業高等学校 癒音(いおん)教室 ※2 館 1 階

インターナショナルオープンデータデーとは、世界中の国や都市などの公共機関が取り組んでいるオープンデータ政策を支援し、誰もが自由に使うことができるデータの利用を促進するためのイベントを世界で同日開催するお祭りです。

今年は「地域経済分析システム RESAS」や「高梁川流域データポータル dataeye」を活用したデータ分析による地域課題解決をテーマに開催いたします。

Program

14:00 開会あいさつ、本日の予定

14:10 RESAS 出前講座：RESAS とは？ 地域分析事例
中国経済産業局 崎長 達矢 氏

15:35 (休憩)

15:50 データ活用事例紹介①
地域課題解決学習～商業高校の現場から～
探究×RESAS×思考
岡山県立倉敷商業高等学校 川崎 好美 教諭

16:20 データ活用事例紹介②
高梁川流域データポータル「dataeye」と
地域高等学校におけるデータ活用ワークショップ
一般社団法人データクレイドル

16:50 質疑応答、閉会あいさつ



お申し込み：下記の専用フォームからお申込ください。
スマートフォンの方は QR コードからアクセスください。

<https://goo.gl/F1y635>



参加無料 高校生・教員、中学校教員、自治体職員、住民等 30 名

主催

倉敷市・一般社団法人データクレイドル(主管)

問い合わせ：一般社団法人データクレイドル

〒710-0055 倉敷市阿知 1-7-2 くらしきシティプラザ西ビル 706 tel.086-427-0885 <http://d-cradle.or.jp>

倉敷商業高等学校でデータ活用の授業



RESAS地方創生★政策アイデアコンテスト2019

地方創生担当大臣賞

高校生・中学生以下の部

朝ご飯に商機あり 温羅めし



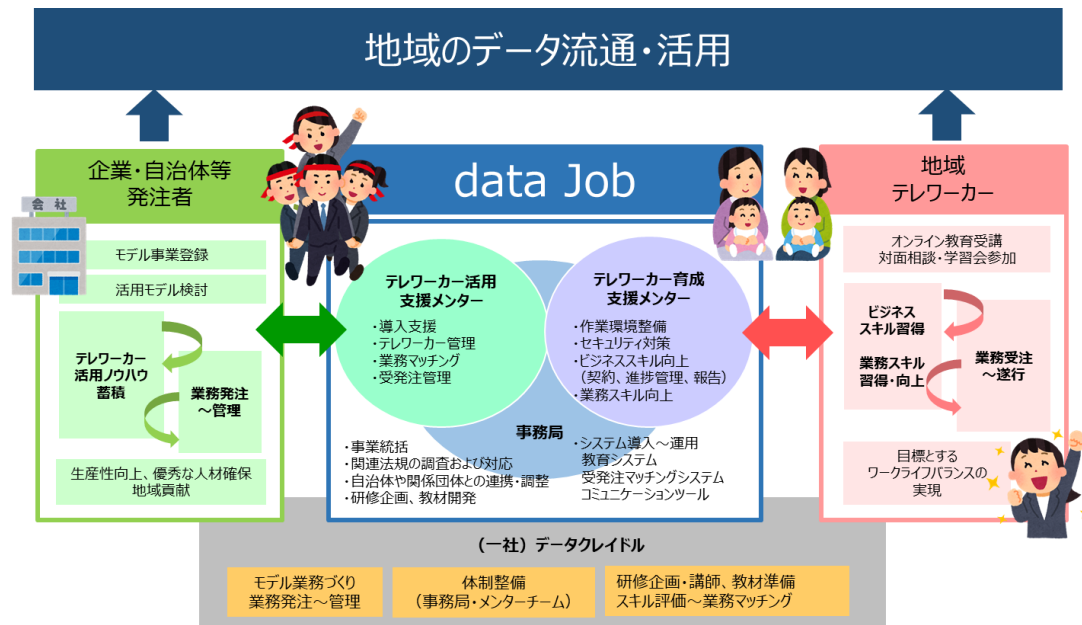
所属/チーム名等 岡山県立倉敷商業高等学校
個人名
分析対象地域 岡山県倉敷市

データづくり人材の育成（テレワーカー）

取組の概要

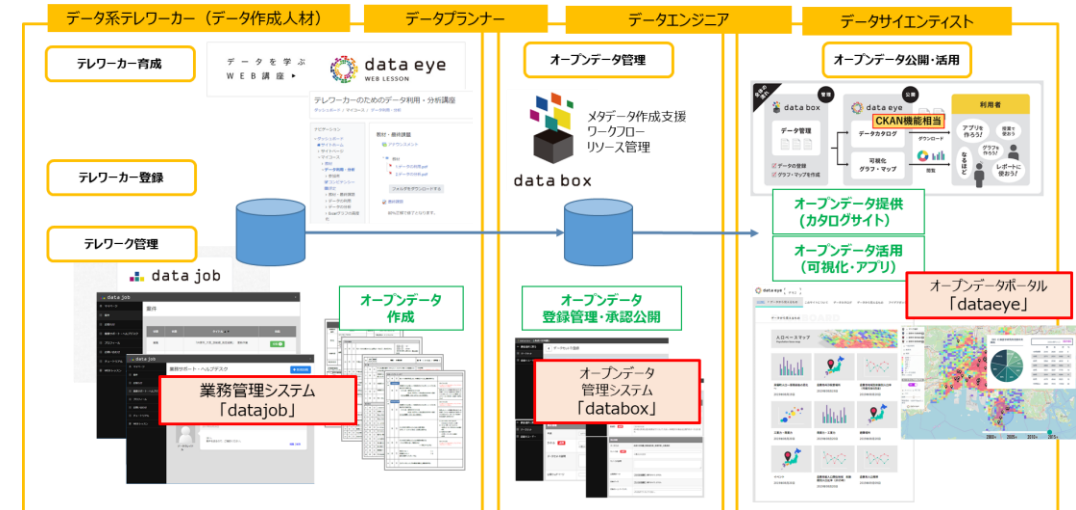
Eラーニング「テレワーカーのためのデータ活用・分析講座」を開講してデータ活用の専門知識を習得いただき、子育て・介護中の女性等44名が、データ・クレンジング業務を担う自営型テレワーカーとして活動中。

テレワーカー、弊社及びデータ保有者（自治体等）を繋ぐ「オープン・データ業務管理システム」を整備し市民参画型で官民データ活用を推進する業務フローを確立。



取組の展開

- Eラーニング教材を拡充し、テレワーカーの更なるスキルアップを支援。
- AIサービス用データ整備など、高単価な業務に発注分野を拡充。
- テレワークを活用したオープンデータ推進・活用モデルを他地域に展開。



取組の成果

- テレワークを活用し市民参画型の官民データ活用を推進。
- 地名が読め、土地勘・生活実感がある地域人材が、生活の隙間時間を利用して作業する体制を整備。
- 本人や家族のコンディションにあわせて助けあい、分担する業務モデルを創出。
- データ活用におけるデータ前処理コストを削減。
- 高単価のデータサイエンティストは、データ分析の設計やモデル構築に専念でき、全体としての付加価値生産性が向上。

実績	<ul style="list-style-type: none"> ● 登録テレワーカー数（データ業務分野） 47人（R01.12現在） ● テレワーカーがクレンジングしたデータ数 810件（H29.4～R01.12） ● テレワーカー時給（標準作業時間換算） 800～1,000円 ● 就労継続支援A型事業所参画数 2社
----	--

3. 防災分野のオープンデータ活用

平成30年7月豪雨で被害を受けた岡山県倉敷市真備地区において、ボランティアチームが現地で収集した保健医療（病院、薬局など）施設や飲食店、コンビニエンスストアの開店・開業状況、トイレ、お風呂などの緊急支援サービスなど、「くらしと健康」に必要な情報を収集し、減災のための情報ポータル「まびケア」を立ち上げて、タイムリーに提供した。

<https://mabi-care.com/>

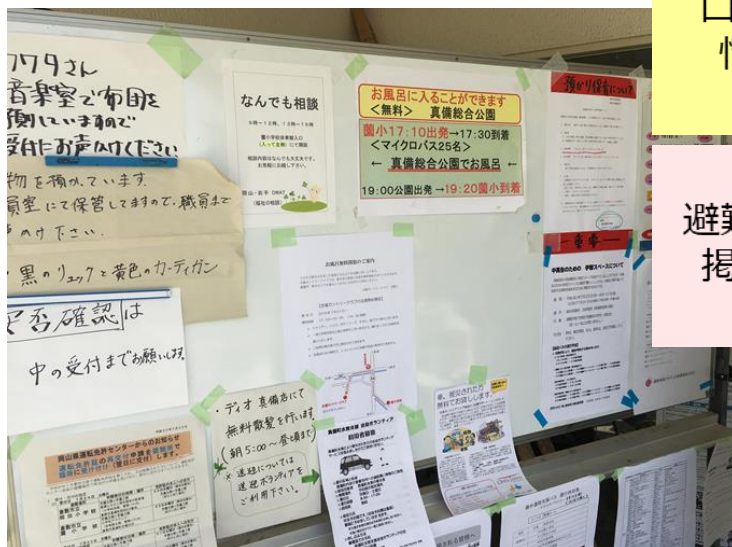


現地での
確認情報

口コミ
情報

避難所の
掲示物

ボランティアが現場で
情報収集～投稿



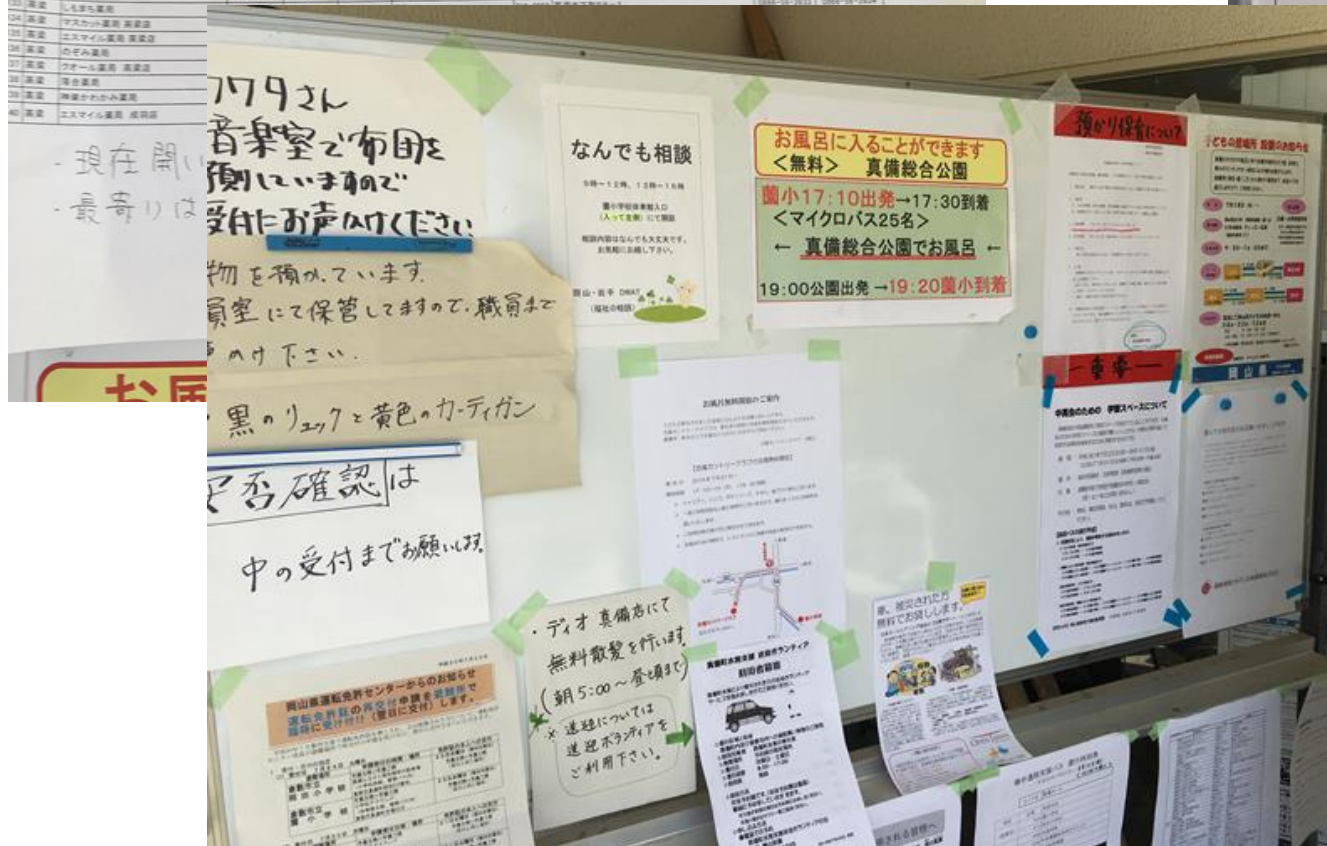
避難所の掲示板

被災後、日を追うごとに被災者が必要なデータは異なるため、減災のために必要な情報カテゴリやデータ項目について時系列で整理し定義した。監修：災害情報学会、災害看護学会、一般社団法人EpiNurse代表・神原高知県立大学教授

EpiNurse <https://www.epinurse.org/>

（参考）指定避難所から見える情報

7月(12日)・8月(18日)時分		路線		区画		乗車区画		下車区画		TEL		区画番号	
7月(12日)	8月(18日)	市バス	8:00-18:00	7月(12日)	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00
7月(12日)	8月(18日)	エスエムエス線	市バス	8:00-18:00	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00
7月(12日)	8月(18日)	エスエムエス線	市バス	8:00-18:00	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00	市バス	8:00-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00
7月(12日)	8月(18日)	アークエス線	市バス	8:30-12:30	8:30-18:00	市バス	8:30-18:00						



（参考）支援者が把握した情報

平成30年7月豪雨による被害状況について

倉敷医師会

○伊木診療所
職員の被災を確認
1. 倉敷市広江にある自宅が避難指示を受け現在避難所から通勤中
2. 総社のアルミ工場爆発により、家の窓ガラスが割れている

○倉敷成人病センター（7/7現在）
倉敷成人病センターは被害なし
グループ施設の倉敷市真備町にあるグループ施設「介護老人保健施設ライフタウンまび」が2
浸水
ライフ
15名、
施設内
の受け
○腎・泌尿
7日未
トイレ
水が引
○藤野内
職員数市
1. 倉敷市土
2. 総社グ
敷地区（
○安田
6日
クリ

【検証】 必要な情報は届いたか

倉敷市の避難場所周辺で、ボランティアによる現地調査で収集した「まびケア」掲載スポット情報を整理して、避難状況と重ね合わせて分析した。

【使用したデータ】

高梁川流域データポータル「dataeye」オープンデータカタログ

◆倉敷市_平成30年7月豪雨_避難状況

◆「まびケア」掲載情報（平成30年8月）

避難所は生活の場

想定より広域に移動

被災者生活支援情報は、広域で整備しよう！



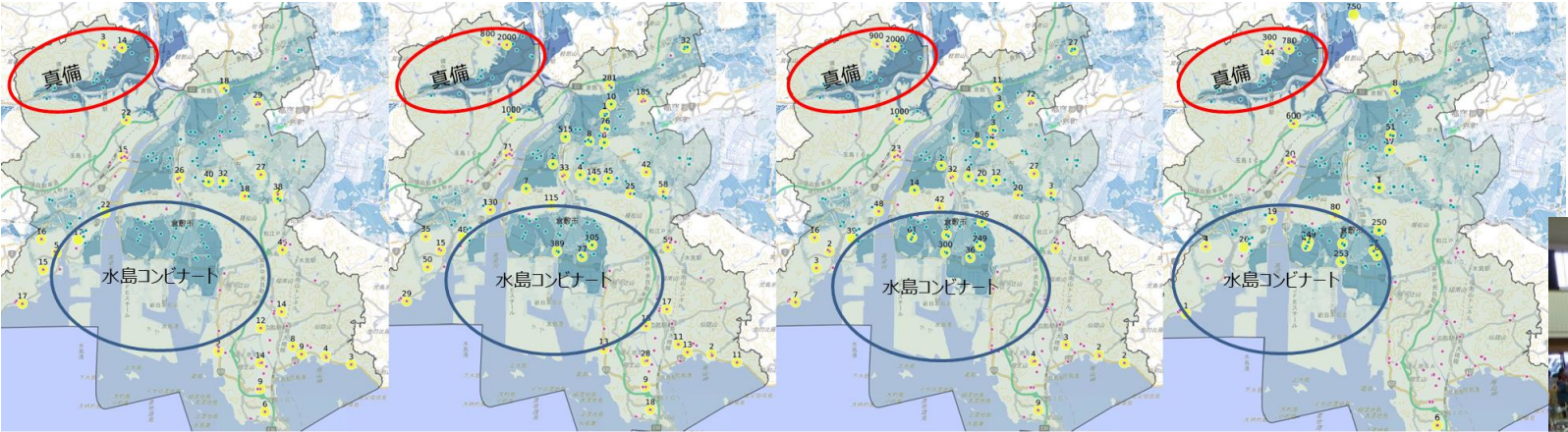
被災後1週間に真備町地区内にある指定避難所に避難した方は、最も多い日（7/8）が3,400人であった。

調査年月日	20180706	20180707	20180708	20180709	20180710	20180711	20180712
調査時間	21:00	21:00	10:00	8:00	7:00	6:00	6:00
真備総合公園体育館	0	0	0	0	0	0	0
岡田小学校	14	2,000	1,500	780	780	300	300
藺小学校	3	800	900	300	300	300	300
二万小学校	22	500	1,000	600	600	250	250
まきび荘	0	0	0	0	0	0	0
計	39	3,300	3,400	1,680	1,680	850	850

出典:倉敷市オープンデータ「倉敷市_平成30年7月豪雨_避難状況_真備」

年月日	集計単位 (支所)	人口 (人)
20180430	真備支所	22,784
20180531	真備支所	22,788
20180630	真備支所	22,797
20180731	真備支所	22,254
20180831	真備支所	21,483
20180930	真備支所	21,206
20181031	真備支所	20,985
20181130	真備支所	20,874
20181231	真備支所	20,818
20190131	真備支所	20,753
20190228	真備支所	20,717

出典：倉敷市オープンデータ
「倉敷市支所別人口_真備_平成30年度」



倉敷市 避難状況 7/6

倉敷市 避難状況 7/7

倉敷市 避難状況 7/8

倉敷市 避難状況 7/9

倉敷市_平成30年7月豪雨_避難状況オープンデータを時系列に整理し、地図上に可視化し、真備町地区外への避難状況（避難者数は変動）を確認した。
水島コンビナートに近い避難所や隣接する市町の避難所に避難した例も多くみられた。



【検証】被災者に必要な情報は何か

災害情報学会、災害看護学会の協力を得て、災害ボランティアセンター（運営：特定非営利活動法人岡山NPOセンター、岡山県社会福祉協議会）に被災者から寄せられた電話相談・問い合わせ内容から被災者の情報ニーズを分析する作業を行った。

被災者向けの生活支援情報は、緊急支援情報だけではなく、避難所周辺の店舗情報や病院などの施設情報、公共交通情報も必要

※印象に残った避難者の意見

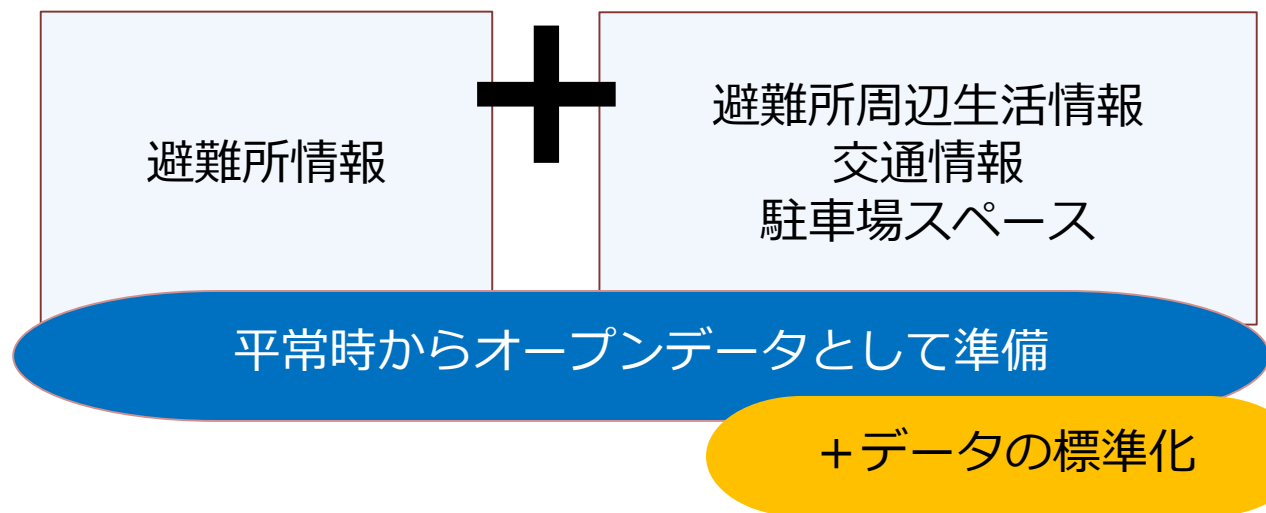
土地勘のない避難所に避難した方から、歩いて行ける範囲の商店や病院などの情報が知りたかったという声があった。

BUT

被災後の混乱した状況の中、必要な情報を収集・公開するのは大変

【提案】 避難場所周辺情報の充実（＋標準化）

被災者向けの生活支援情報として、緊急支援情報だけではなく、避難所周辺の店舗情報や病院などの施設情報、公共交通情報を整備しよう！



コンビニ、スーパー、ドラッグストア、飲食店、
ガソリンスタンド、病院、銀行、公園、入浴施設等
交通情報（最寄り駅徒歩**分）
駐車スペース（有無、台数）

表記：避難場所名称（施設の表札・案内板との一致）
分類：水・食糧・生活環境・健康等
形式：二次利用のしやすさ（イベント情報のical形式等）

【活用】 全国で利用できる「まちケア」

まちケア (<https://machicare.jp/>)

被災地において、刻々と変わる以下の情報を現地で収集し、地図コンテンツとして提供できるクラウド型WEBサービス。

- ・保健医療（病院、薬局等）施設
- ・飲食店、コンビニエンスストアの開店・開業状況
- ・トイレ、お風呂などの緊急支援サービス
- ・被災者の疾病予防のために必要な水、食糧、環境、健康関連情報
- ・災害ごみ置き場情報、通行止め・解除情報等

■ 開設方法

被災地域からの開設依頼を受け、弊社にて「まちケア〇〇（地域名）」を準備します。
※依頼から開設までの所要期間 1 ～ 2 日

まちケア

- 減災のための情報ポータル -

まちケアは災害の被害を受けた町の復旧、復興する間、色々な人々から必要な情報をできるだけ素早く集めて発信する情報サイトです。

2018/07/25 開設

まびケア(倉敷市真備町)はこちら

2019/05/05 開設

館山市はこちら

2019/10/16 開設

長野市はこちら

2019/10/28 開設

宮城はこちら

被災地での「まちケア」データ登録～公開の流れ

投稿画面では
位置情報（緯度経度）
を自動取得

利用者が現場で情報投稿

支援者・ボランティアが
現場で
情報収集～データ作成

管理者が確認・
情報加工して登録～公開

利用者からも情報提供

現地での
確認情報

避難所の
掲示物

口コミ
情報

地図から探す



利用者

- ・住民
- ・支援者（ケアギバー）
- ・ボランティア 等

被災者を支援するスタッフ等（ケアギバー）に土地勘がない場合でも、
地図上で情報を参照できるため現地で活動しやすい。

①長野県医療機関一覧から長野市の医療機関を検索しダウンロード

[illegible]

■ケース②ホームセンター情報

①長野県大規模小売店舗一覧データをダウンロード



ホーム > 仕事・産業・観光 > 商工業 > サービス産業振興 > 大規模小売店舗立地法に基づく届出状況

更新日：2019年7月19日

大規模小売店舗立地法に基づく届出状況

産業労働部 創業・サービス産業振興室

大規模小売店舗立地法とは

大規模小売店舗立地法（大店立地法）は、大型店が地域社会との調和を図っていくためには、大型店の来客、物流による交通・環境問題等の周辺の生活環境への影響について適切な対応を図ることが必要との観点から、地域住民の意見を反映しつつ、地方自治体が大規模店と周辺の生活環境との調和を図っていくための手続等を定めた法律です。

大規模小売店舗一覧（平成30年3月31日現在）

県内に所在する大規模小売店舗の一覧をご覧いただけます。
※廃止届が出されていない店舗については、実際には閉店していても一覧に掲載しています。
[PDF 大規模小売店舗一覧（PDF：895KB）](#) / [Excel 大規模小売店舗一覧（エクセル：283KB）](#)

④長野市のホームセンター名を確認し、企業WEBサイトから店舗情報を収集
緯度経度を付与して作成

⑤現地ボランティアが状況を
確認して公開

更新日	更新時刻	名前	英語名前	住所
2019/10/24	8:00:00	ケーヨーデイツー川中島店		長野県長野市川中島
2019/10/24	8:00:00	ケーヨーデイツー北長野通店		長野県長野市北長野
2019/10/24	8:00:00	ケーヨーデイツー篠ノ井バイパス店		長野県長野市篠ノ井
2019/10/24	8:00:00	ケーヨーデイツー長野運動公園店		長野県長野市運動公園
2019/10/24	8:00:00	ケーヨーデイツー長野徳間店		長野県長野市徳間
2019/10/24	8:00:00	ホームセンタームサシ長野南店		長野県長野市南
2019/10/24	8:00:00	ムサシプロ安茂里店		長野県安茂里
2019/10/24	8:00:00	綿半スーパーセンター 長池店(北信)		長野県長野市南長池
2019/10/24	8:00:00	綿半スーパーセンター 川中島店(北信)		長野県長野市川中島
2019/10/24	8:00:00	綿半スーパーセンター 稲里店(北信)		長野県長野市稲里
2019/10/24	8:00:00	綿半ホームエイド 若里店		長野県長野市若里
2019/10/24	8:00:00	綿半ホームエイド 榎田店		長野県長野市榎田
2019/10/24	8:00:00	綿半ホームエイド 中野店		長野県長野市中野
2019/10/24	8:00:00	プラスワン 長野店		長野県長野市
2019/10/24	8:00:00	コメリハード&グリーン 安茂里店		長野県安茂里
2019/10/24	8:00:00	コメリハード&グリーン 母袋店		長野県長野市母袋
2019/10/24	8:00:00	コメリハード&グリーン 篠ノ井村山店		長野県長野市篠ノ井
2019/10/24	8:00:00	コメリハード&グリーン 信州新町店		長野県長野市信州新町
2019/10/24	8:00:00	コメリハード&グリーン 豊野店		長野県長野市豊野
2019/10/24	8:00:00	カインズ豊野赤沼店(休業中)		長野県長野市豊野赤沼

②長野市の業態：専(ホームセンター)を抽出

市町村	所在地	店舗名称	建物設置者	住所	開店日	所在地	店舗名称	開店日	業態						
長野市	南千歳町1-1-1外	轉ながの東急百貨店	轉ながの東急百貨店	長野市南千歳町1-1	S41.11.26	長野市	ホームセンターマイ	S54.4.27	専(ホームセンター)						
長野市	北石室1415	轉はやしレ	轉はやしレ	長野市北石室1415	S42.11.13	長野市	綿半ホームエイド 若里店	S55.3.22	専(ホームセンター)						
長野市	北石室1492	AGAIN(アゲイン)	轉みず屋外5	長野市南長野北石室1432	S45.11.19	長野市	ムサシ安茂里店/アメリカンラック 安茂里店	S61.9.20	専(ホームセンター)						
長野市	松代町松代76	松代ジョングセンター	長野市松代東尾2700	S46.11.13	長野市	綿半ホームエイド 川中島店	S62.11.28	専(ホームセンター)							
長野市	三輪0-43-24	イトウワン長野三輪	MUL(マルチ)	受知原古里市中区丸の内0-22-24	S50.5.2	長野市	sports MAllof 長野	S63.6.28	専(ホームセンター)						
長野市	三輪0-43-21外	マツ三輪店	轉マツ	松本市大字今井7155-28	S50.8.8	長野市	ケーヨーデイツー北長野通り店	H2.7.27	専(ホームセンター)						
長野市	新田町1500	長野市もんぜんから屋	長野市長	長野市新田町1613	S51.4.2	長野市	ケーヨーデイツー長野徳間店	H7.3.30	専(ホームセンター)						
長野市	大字鶴賀字舌沢580外	テリヤ七瀬店	轉テリヤ	松本市大字今井7155-28	S51.9.1	長野市	綿半スーパーセンター長池店	H7.11.30	専(ホームセンター)						
長野市	川中島原楽師室1401	清水家具舗	清水家具舗	長野市川中島原楽師室1401	S52.6.1	長野市	ケーヨーデイツー篠ノ井バイパス店	H9.9.10	専(ホームセンター)						
長野市	東和田前田9030-1外	シャングランあおぞら	轉あおぞら	長野市大豆島5888	S52.12.16	長野市	ケーヨーデイツー長野運動公園店	H12.11.16	専(ホームセンター)						
長野市	高田字高田1843-1外	洋館の青山長野南楽師室	青山商事	長野市高田字高田1843-1	S53.6.20	長野市	綿半ホームエイド 榎田店	H16.3.13	専(ホームセンター)						
長野市	大字稲葉日誌27771-1外	轉高木酒店	轉高木酒店	長野市大字稲葉日誌27771-1	S54.4.1	長野市	綿半ホームエイド 稲里店	H22.11.9	専(ホームセンター)						
長野市	吉田4-3-21外	カインズ豊野赤沼店	カインズ豊野赤沼店	長野市吉田4-3-21	S54.4.6	長野市	ホームセンタームサシ長野南店・アープロ資材館(仮称)ホームセンタームサシ長野南店別館	H24.12.18	専(ホームセンター)						
長野市	吉田1-14-33	若里382外	安茂里字上河原3597-1外	金井177	稲里町田牧上九反41-1外	北長野通り3-601-1外	大字徳間字腰巻644	南長池487外	川中島町 御厨 字高柳 2392-1 外	長野市大字石渡字前田185-2外	長野市大字檀田179外	稲里町下氷館834-34 外	水沢上庭17街区1	水沢上庭33	大字北長池2045

真備の経験から
復旧に必要なホームセンター
とドラッグストア情報をWEB
から収集～整形～公開

オープンデータが
なかったため
数日かかった。

③Google MAPで確認



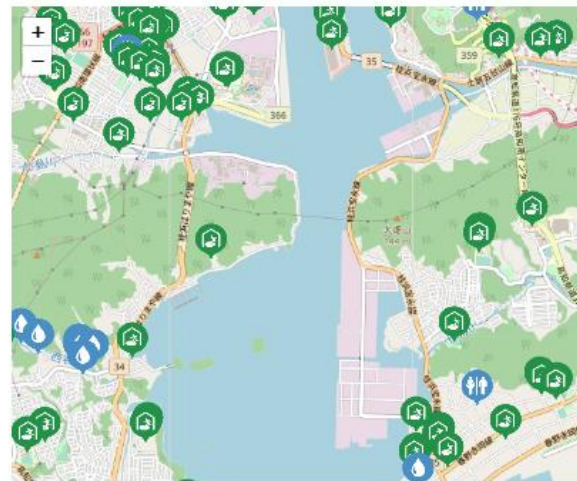
まちケア高知を教育用ツールとして提供

まちケア 高知 まちケアについて 地図から探す お知らせ 目的から探す リンク お役立ち情報 情報投稿フォーム

地図から探す

ツイート シェア

地図を選択してください



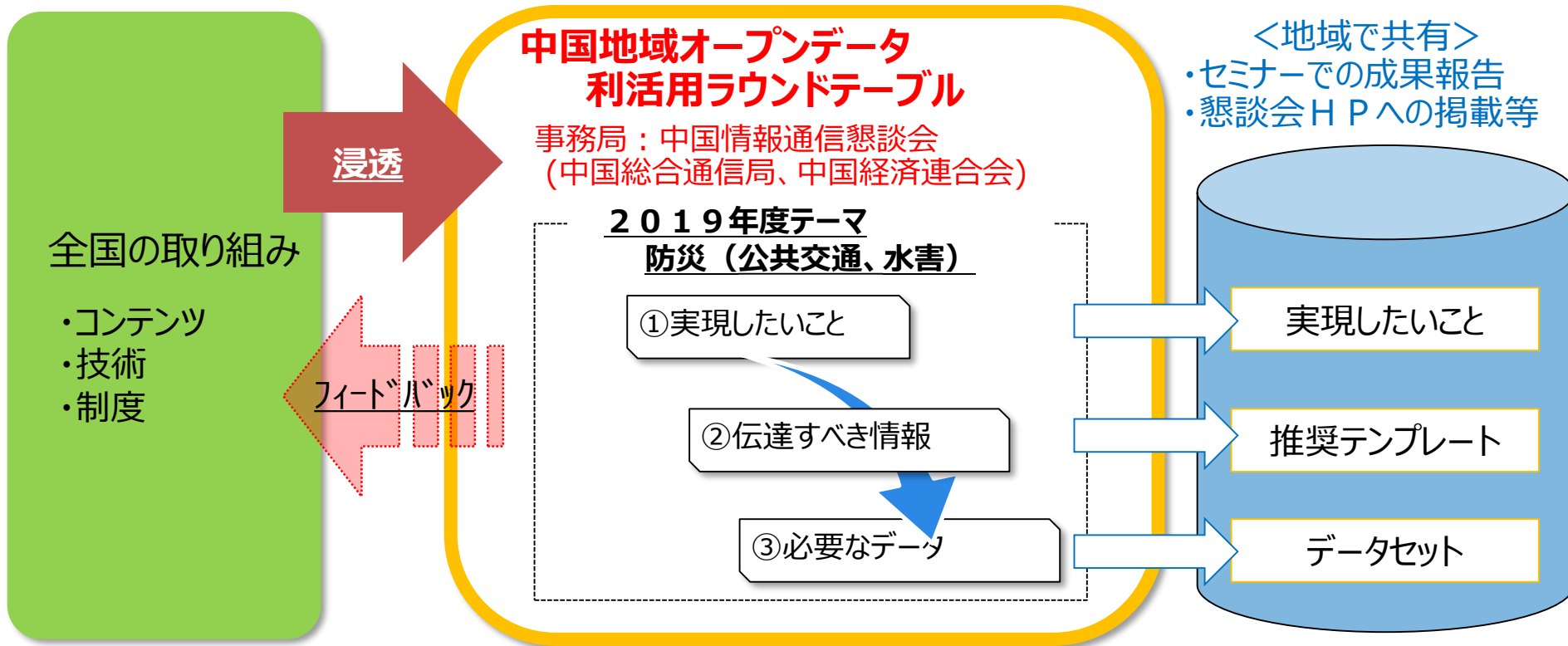
コンビニ 飲食店 商店 お風呂 トイレ 美容院 ポラセンサテライト その他(衛生) 給水 災害ゴミ収集場所 薬局 健康相談 医療機関 歯科 これから手帳配布場所 役所 保健所 ペット 携帯充電可能場所 その他 無料Wi-fi ガソリンスタンド 避難所 支援ボランティア拠点



コンビニ 飲食店 商店 お風呂 トイレ 美容院 ポラセンサテライト その他(衛生) 給水 災害ゴミ収集場所 薬局 健康相談 医療機関 歯科 これから手帳配布場所 こども 託児 高齢者向け 公共機関 市役所 保健所 ペット 携帯充電可能場所 その他 無料Wi-fi ホンテアさんアガトリ ホームセンター その他 ガソリンスタンド 避難所 支援ボランティア拠点

7. 広域のオープンデータ推進活動

中国地域のオープンデータの利活用推進を図るため、「中国地域オープンデータ利活用ラウンドテーブル」を設置、2019年度は防災をテーマに検討を行っています。



レビューボードメンバー： 中国総合通信局 本間局長、(一社)中国経済連合会情報通信委員会 永野委員長、中国情報通信懇談会 相原運営委員長、広島大学 防災・減災研究センター 藤原調査研究部門長

テーブルリーダー： (公共交通) 広島大学 カ石准教授、(水害) 岡山県立大学 菊井教授

テーブルメンバー： 中国総合通信局、(一社)中国経済連合会、中国情報通信懇談会、中国地方整備局、国土地理院中国地方測量部、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、広島市、岡山市、倉敷市、(一社)データクレイドル、NTT西日本中国事業本部

中国地域オープンデータ利活用ラウンドテーブル 推奨データセット（水害）

推奨データセット

-----> 倉敷市真備の事例

★ : 核となるデータ（重要度の高いデータ）
☆ : あると望ましいデータ

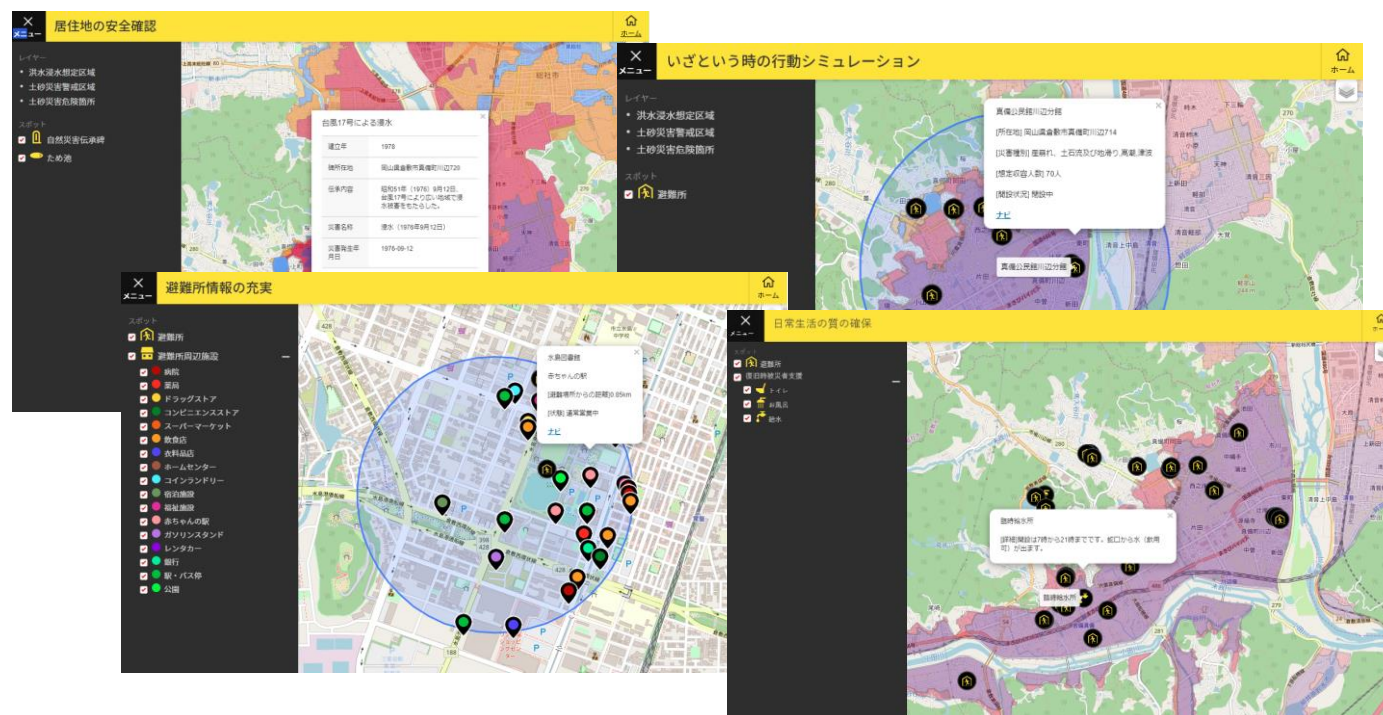
NO	データ名称	対象	地理空間 情報	データ 形式	定義書名称	サンプル名称	作成にあたり準拠・参考にした情報やフォーマット等
1☆	自然災害伝承碑情報	地方公共団体	○	csv	自然災害伝承碑情報_定義書.xlsx	自然災害伝承碑情報_sample.csv	(新規) 国土地理院自然災害伝承碑情報をもとに定義書を作成
2★	洪水浸水想定区域図	国・地方公共団体	○	Shape	国土交通省_洪水浸水想定区域図作成マニュアル (第4版).pdf	浸水想定区域_sample.shp	(流用) 国交省国土数値情報浸水想定区域データを流用 (定義参考) 国土交通省洪水浸水想定区域図作成マニュアル第4版
3★	土砂災害警戒区域	地方公共団体	○	Shape	土砂災害警戒区域_定義書.xlsx	土砂災害警戒区域_面_sample.shp	(新規) 国土数値情報土砂災害警戒区域をもとに定義書を作成
4★	土砂災害危険箇所	地方公共団体	○	Shape	土砂災害危険箇所_定義書.xlsx	土砂災害危険箇所_sample.shp(面・線・ 点の3種)	(新規) 国土数値情報土砂災害危険箇所をもとに定義書を作成
5☆	ため池ハザードマップ	地方公共団体	○	Shape	農林水産省_ため池ハザードマップ作成の手引き.pdf	ため池ハザードマップ_sample.pdf ※1	(定義参考) 農林水産省ため池ハザードマップ作成の手引き平成25年5月
6☆	地域・年齢別人口	地方公共団体	○	csv	地域・年齢別人口_定義書.xlsx	地域・年齢別人口_sample.csv	(推奨) 政府推奨データセット「地域・年齢別人口」に準拠 ・小地域コードの項目が必須
7☆	地域別昼夜間人口	地方公共団体	○	csv	地域別昼夜間人口_定義書.xlsx	地域別昼夜間人口_sample.csv	・小地域コードの項目が必須
8☆	建物情報	地方公共団体	○	csv	都市計画基礎調査_建物_定義書.xlsx	建物情報_sample.csv(7種)	(新規) 都市計画基礎調査情報建物情報をもとに定義書を作成
9★	避難場所情報	地方公共団体	○	csv	避難場所情報_定義書.xlsx	避難場所情報_sample.csv	(推奨) 政府推奨データセット「指定緊急避難場所一覧」に準拠 ・指定(緊急)避難場所の他に広域避難場所・福祉避難所等も含む
10☆	避難可能な場所情報	地方公共団体	○	csv	避難可能な場所情報_定義書.xlsx	避難可能な場所情報_sample.csv	(推奨) 政府推奨データセット「指定緊急避難場所一覧」に準拠 ・倉敷市と民間事業者の協定による避難場所・届出避難所等を想定
11☆	徒歩帰宅者支援ステーション	地方公共団体	○	csv	徒歩帰宅者支援ステーション_定義書.xlsx	徒歩帰宅者支援ステーション_sample.csv	(新規) 岡山県と民間事業者の協定をもとに定義書を作成
12☆	災害時要援護者情報	地方公共団体	○	csv	災害時要援護者情報_定義書.xlsx	災害時要援護者情報_sample.csv	(新規) 災害時要援護者の避難支援ガイドラインを参考に定義書を作成
13☆	避難所周辺施設情報	民間事業者・ 地方公共団体	○	csv	避難場所周辺施設情報_定義書.xlsx	避難場所周辺施設情報_sample.csv	(推奨) 政府推奨データセット「公共施設一覧」に準拠 (新規) 民間事業者施設は「まびケア 避難所周辺施設情報」に準拠
14★	避難勧告等の発令状況	地方公共団体	○	csv	避難勧告等の発令状況_定義書.xlsx	避難勧告等の発令状況_sample.csv	(新規) 倉敷市公式サイト災害関連情報をもとに定義書を作成
15☆	避難状況	地方公共団体	○	csv	避難状況_定義書.xlsx	避難状況_sample.csv	
16☆	被害・復興状況	地方公共団体	○	Shape	被害状況_定義書.xlsx	被害状況_sample.jpg ※2	
17★	被災者支援情報	地方公共団体	○	csv	被災者支援情報_定義書.xlsx	被災者支援情報_sample.csv	

※1 データ形式はShapeが好ましいが、現時点でサンプル作成に利用できるデータが存在しないためPDFとする。
令和元年7月1日施行「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」において、都道府県によるため池のデータベースの整備、公表が規定されたがデータ形式の指定（推奨）はない。

※2 データ形式はShapeが好ましいが、現時点でサンプル作成に利用できるデータが存在しないためJPG形式とする。



<https://bousai-map.datacradle.jp/>



推奨データセット一覧 倉敷市真備地区モデル

倉敷市真備地区の浸水被害を事例として公開を推奨するデータと、そのデータの作成にあたり準拠すべきルールやフォーマット等を政府推奨データセットに準拠して取りまとめたものです。各データ保有者において参考にしていただき、公開可能なデータセットから公開を進めていただくとともに、既に推奨データセットと同様のデータセットを公開している場合、フォーマットの共通化による利用者の利便性向上の観点から、データ項目等を合わせていただくことを期待します。

01	自然災害伝承碑	定義書	サンプルデータ
02	洪水浸水想定区域図	定義書	サンプルデータ
03	土砂災害警戒区域	定義書	サンプルデータ
04	土砂災害危険箇所	定義書	サンプルデータ
05	ため池ハザードマップ	定義書	サンプルデータ
06	地域・年齢別人口	定義書	サンプルデータ
07	地域別昼夜間人口	定義書	サンプルデータ
08	建物情報	定義書	サンプルデータ
09	避難場所情報	定義書	サンプルデータ
10	避難可能な場所情報	定義書	サンプルデータ
11	徒歩帰宅者支援ステーション	定義書	サンプルデータ
12	災害時要援護者情報	定義書	サンプルデータ
13	避難所周辺施設情報	定義書	サンプルデータ
14	避難勧告等の発令状況	定義書	サンプルデータ
15	避難状況	定義書	サンプルデータ
16	被害・復興状況	定義書	サンプルデータ
17	被災者支援情報	定義書	サンプルデータ

推奨データセット（倉敷市真備地区モデル）で作成したオープンデータを中国地域防災オープンデータマップに掲載して、地域防災活動に活用していただけますよう提案いたします。