

和歌山県における地理空間情報の 利活用について

和歌山県 県土整備部

県土整備政策局 県土整備総務課



目次

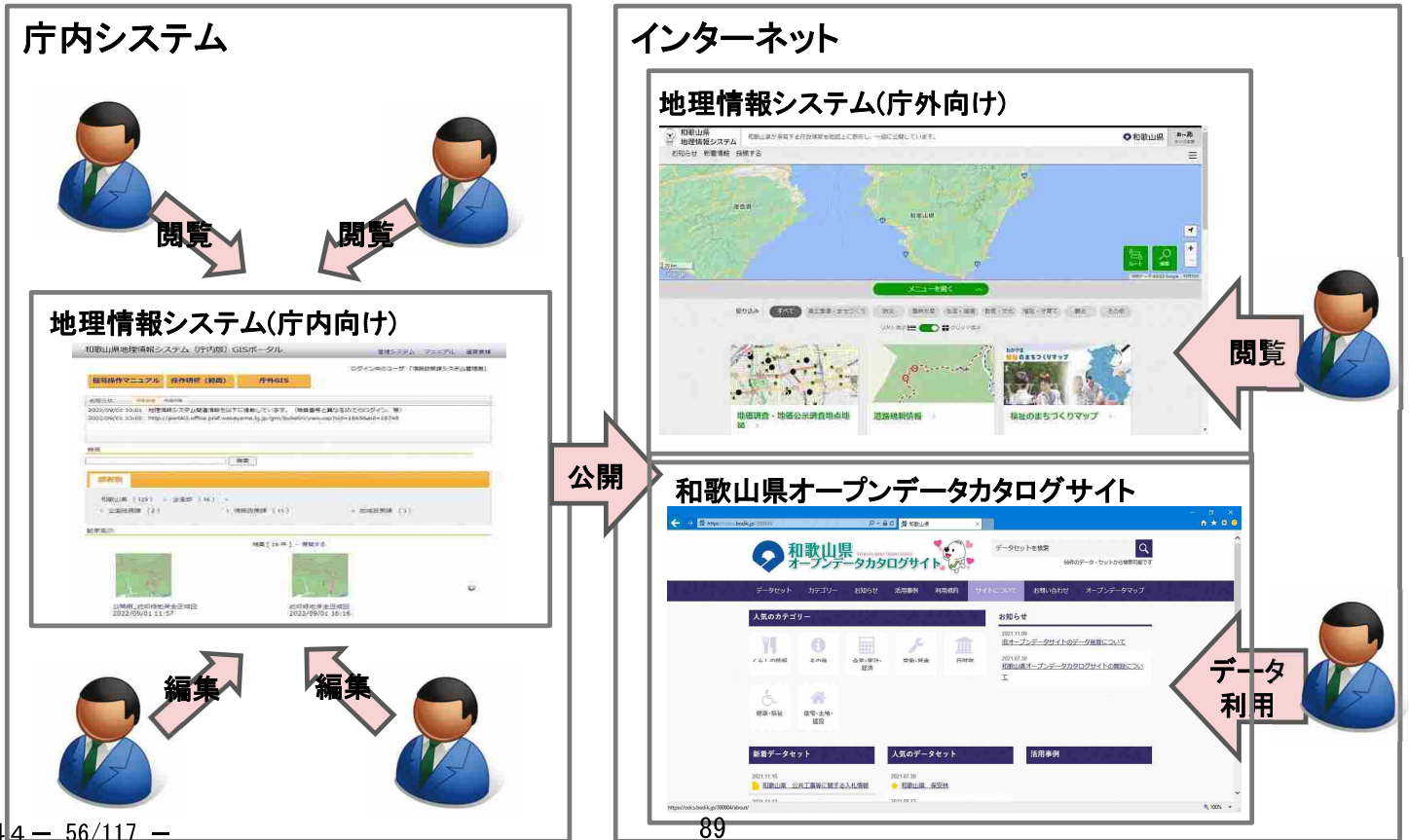
- 1 和歌山県における地理空間情報の利活用概要
- 2 オープンデータについて
- 3 和歌山県地理情報システムにおけるマップ例(抜粋)
- 4 GISを用いた活用事例について

※和歌山県地理情報システムは総務部行政企画局情報基盤課、和歌山県防災アプリは総務部危機管理局防災企画課が運用しています。

1. 和歌山県における地理空間情報の利活用概要

和歌山県地理情報システムによる利活用

1. 地図情報を関連部署と共有
2. 地図の情報公開
3. オープンデータ

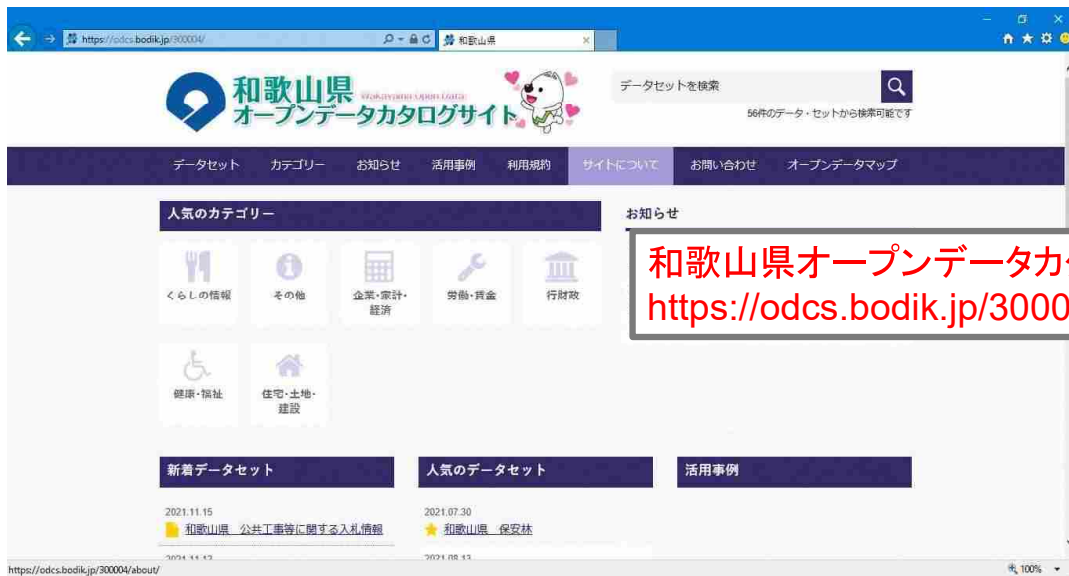


資料 4 - 56/117 -

89

2. オープンデータ

和歌山県地理情報システムで公開している地理情報を和歌山県オープンデータカタログサイトからダウンロード可。



和歌山県オープンデータカタログサイト
<https://odcs.bodik.jp/300004/>

BODIK ODCSとは

- 地方自治体がオープンデータを公開するためのデータカタログサイト
- 279自治体(15府県、264市町村)が利用(R5.12.25現在)
- プラットフォームとしてCKANを利用。CKAN APIを利用してオープンデータにWeb API経由でアクセス可能

資料 4 - 57/117 -

90

2. オープンデータ

和歌山県オープンデータカタログサイト

和歌山県地価調査・地価公示調査

和歌山県地価調査の調査地点（基準地）と地価公示の調査地点（標準地）のうち和歌山県内に所在する地点の価格データです。地価調査基準地の価格は、毎年7月1日現在の1平方メートル当たり単価（林地については10アール当たり単価）です。また、地価公示標準地の価格は、毎年1月1日現在の1平方メートル当たり単価です。地価調査・地価公示ともに平成21年以降の調査地点のみを掲載しています。

データとリソース

- 和歌山県地価調査・地価公示調査 地図表示
- 和歌山県地価調査（平成5年～）CSVファイル
- 和歌山県地価調査（平成5年～）シェープファイル
- 和歌山県地価調査（平成5年～）KMLファイル
- 和歌山県地価調査（平成5年～）GeoJSONファイル

和歌山県地理情報システムへリンク

地理情報を用途に応じた形式でダウンロード可能

- ・緯度経度を含むCSV
- ・シェープ
- ・KML
- ・GeoJSON

資料4 - 58/117 -

91

3. 地理情報システム例①

福祉のまちづくりマップ

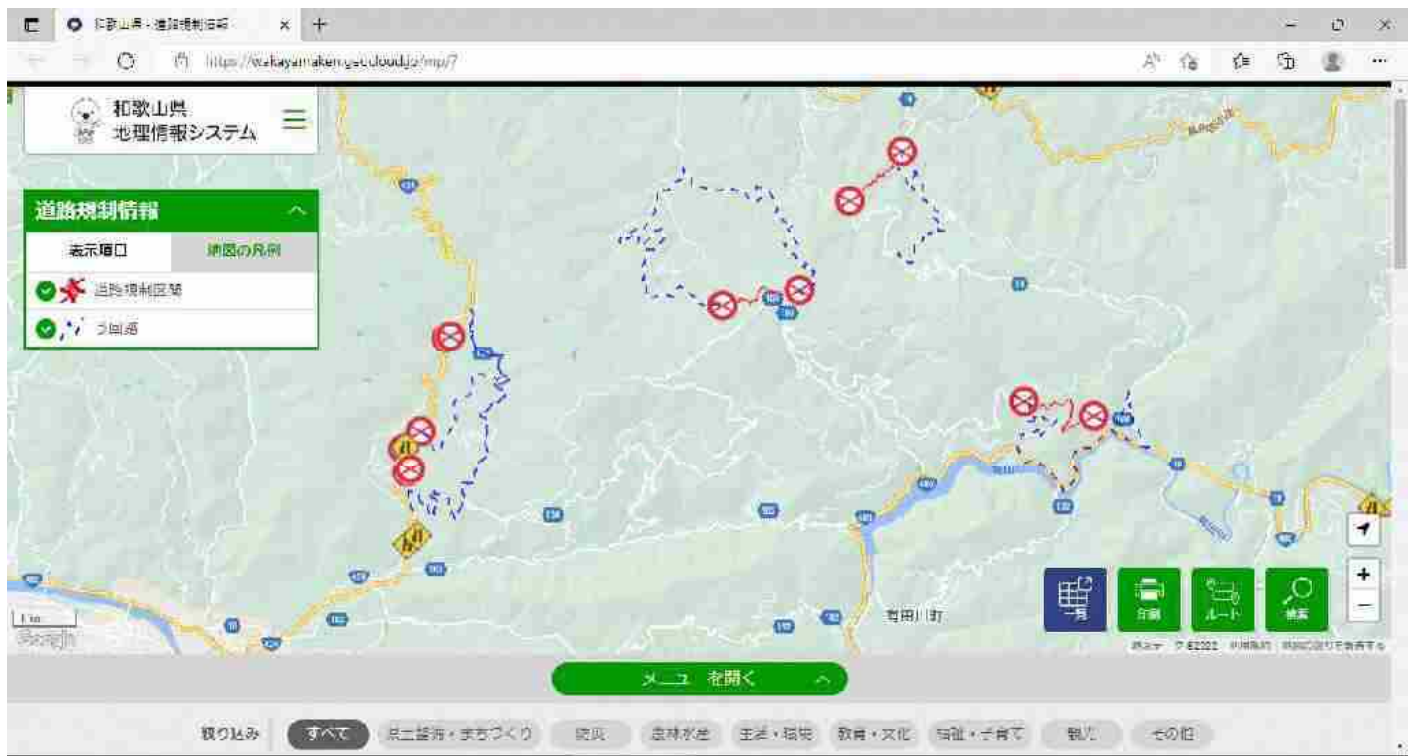
県内の障害者、高齢者等が安全かつ円滑に利用できるよう配慮された施設（官公庁舎、文化施設、医療施設、大規模小売店舗、金融機関・郵便局、宿泊施設、鉄道駅）の概要、整備状況（車椅子対応設備やオストメイト設備の有無）、位置など、身体の不自由な方々が街に出かける際に参考になる情報を掲載しています。

資料4 - 59/117 -

92

3. 地理情報システム例②

道路規制情報



一般国道及び県道の和歌山県管理区間及び市町村管理道路において行われる道路規制情報です。

3. 地理情報システム例③

津波浸水想定図(南海トラフ)



南海トラフの巨大地震等に係る津波浸水・地震被害想定を実施するにあたり、地震・津波防災対策の専門家から、科学的知見に基づいた助言をいただくために「和歌山県地震・津波被害想定検討委員会」(以下「委員会」という。)を平成24年4月に設置して検討を行い、委員会での意見を参考に作成した浸水想定図です。

3. 地理情報システム例④

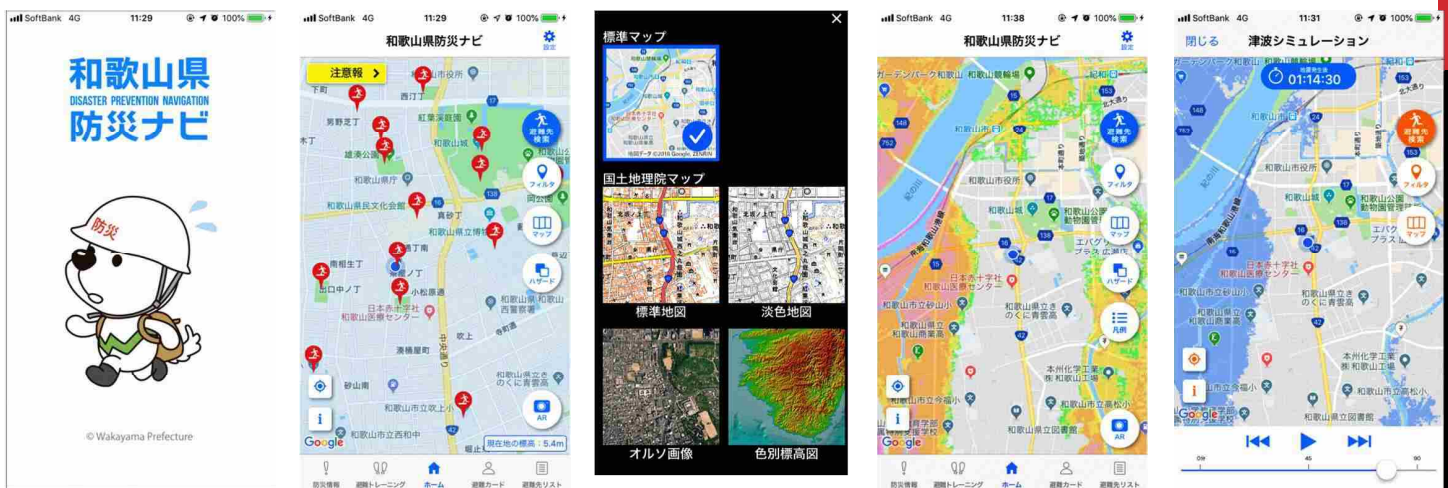
地域森林計画対象民有林区域



森林法第5条に基づき、知事が作成する地域森林計画の対象となる森林の区域です。

4. GISを用いた活用事例について

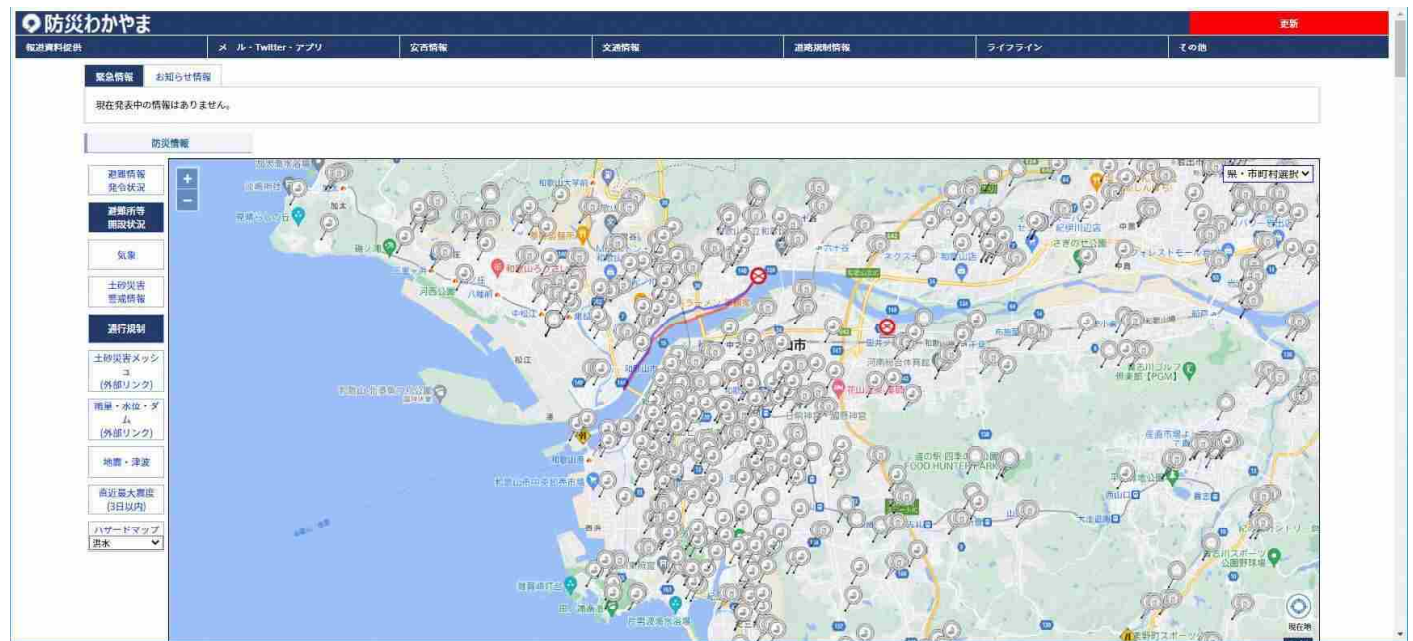
和歌山県防災ナビ(アプリストアで公開)



県民一人ひとりの安全な避難を促進するため、避難に役立つ機能を備えたスマートフォン向けの防災ポータルアプリを平成30年5月から配信しています。

- ・ 災害種別に応じて近くの避難先を検索でき、避難先までの最短ルートを表示
- ・ ベースマップは、状況に応じ切り替えが可能
- ・ 浸水想定など、各種ハザード情報の表示
- ・ 津波シミュレーションでは、どの場所がどのくらいの時間で浸水するのか確認できる
- ・ 地図情報以外にも、防災情報等のプッシュ通知や現在地共有機能及び避難カード機能を実装

防災わかやま(HP)



災害時に、避難情報等発令情報、避難所開設情報及び道路規制等の各種情報をWEBで公開しています。

- ・ 県及び県内全市町村が登録した情報をリアルタイムで反映
- ・ 平常時にも、避難場所や各種被害想定等を表示し、災害への備えの確認が可能

神戸市のEBPMの取組

神戸市 企画調整局 政策課

データ利活用担当が推進するEBPMの取組

神戸市オープンデータ

オープンデータの活用について 神戸市のオープンデータ一覧 関係者の方へ 災害関連デジタルアーカイブ

神戸市 OPEN DATA オープンデータ

18,000
16,000
14,000
12,000
10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0

KDDI GPS位置情報による
南京町 1日当たり来訪者数の推移

民間サービスによる
位置情報の活用

出典：KDDI Location Analyzer
KDDIが収集した匿名化された位置情報

“日本では神戸市からスタート”
総務省のデータ利活用ガイドブック2.0より

DATA ACADEMY データアカデミー

H28～

フレームワーク EXCEL GIS ワークショップ

神戸市情報マップ

神戸市情報マップ

GISの活用
※ユニークユーザー数
：約1,500人/月

データの可視化 (BIツール)

令和3年1月より新しい統合型GISへ移行

GIS



移行のタイミングで、運用方法や必要な機能を見直し

個別GISを多数統合

GIS

個別GIS(一部抜粋)

指定道路情報配信サービス

土砂災害検索システム

埋蔵文化財地図



各所属で運用している個別のGISを調査し、可能なものから統合型GISに統合
保守運用費を削減し、どの部署に異動しても使い方がわかるGIS環境整備

市内GISの利用状況（2023年11月）

GIS

2023年11月

市内向け GIS	2022/11	2023/10	2023/11
月間合計ログイン回数	13434	14583	13630
利用時間	4344	7234	7111
ログインユーザー数	1106	1472	1525

毎月約1,500人がログインし、一人当たり平均5時間弱使用

※ユニークユーザー数

1.4倍

導入から3年近くになる今でもログインユーザー数が増えている

時点	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1
全体公開レイヤ数	679	745	746	748	755
制限レイヤ数	5804	5848	5975	6135	6364
レイヤ総数	6483	6593	6721	6883	7119

レイヤ総数も着実に増加



日常業務で使用するツールとして定着

5

Data StaRt Award～地方公共団体における統計データ利活用表彰～

BIツール

実施：総務省

概要：統計データを活用した優れた取組を進める地方公共団体に対する表彰制度

第6回（2021年）

●統計局長賞 受賞

ヘルスケアデータ連携システム
神戸市 健康局 健康企画課

概要

科学的根拠に基づく保健事業の推進による市民サービスの向上を目指し、医療・介護のレセプトデータや健診データなど、所管ごとに保有していたデータを連結・匿名化し、悉皆性の高いデータを分析を可能にする「ヘルスケアデータ連携システム」を新たに整備しました。

3年連続
受賞！！

第7回（2022年）

●総務大臣賞 受賞

データ分析をDIY
～神戸データラウンジ～
神戸市 企画調整局 政策課

概要

行政を取り巻く急激な外部環境の変化にスピード感を持って対応していくため、「外部の専門家まかせにせず、できることは職員自らやる！」というDIYの精神で、分析に必要なデータを収集する市内データ連携基盤の構築や職員自らBIツールで作成したダッシュボードを安全に市内で共有するデータ利活用の環境整備のほか、市民への分かりやすい情報発信、データ利活用人材の育成を、職員が中心となって進めました。



第8回（2023年）

今年も受賞

●特別賞 受賞

EBPMで創る人口戦略
神戸市 企画調整局 政策課

概要

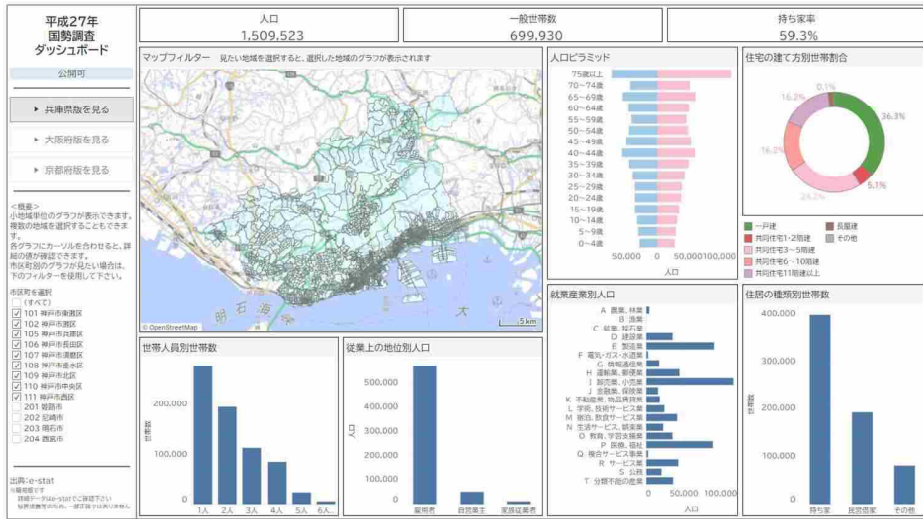
人口減少の「抑制」と「適応」の2つの視点に基づく人口戦略をテーマに、「R」を使った重回帰分析により人口増に寄与する要因の分析を行ったほか、神戸市独自の将来人口推計や人口減少と公共サービスを重ねてみるダッシュボードを作成し共有することで、人口規模に応じた行政サービスを俯瞰的にみて議論することが可能になりました。

BIツールで地図と連動したダッシュボードをDIY

BIツール

BIツール : Business Intelligence ツールの略称で、データの可視化など意思決定のためのアプリケーションソフトウェア

ダッシュボード : 自動車の計器盤のように、複数のデータを可視化し一覧できる画面



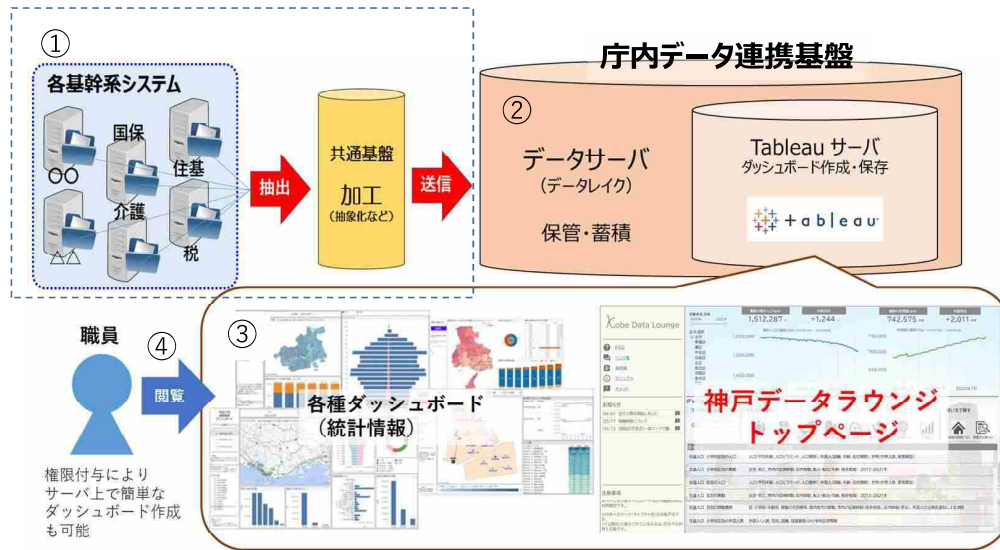
統計やプログラミングのスペシャリストがいるわけではないけど・・・

直感的に操作しやすい
BIツールの特性を生かし、
多様な統計ダッシュボードを
DIYで大量生産

Tableauで作成した国勢調査のダッシュボード

神戸データラウンジの全体像 ~安全な運用~

BIツール



行政機関専用の閉域网である
LG-WAN上で構築しており、
高いセキュリティを備えている

元のデータに触れることなく、
ダッシュボードで統計情報のみ
を安全に閲覧する仕組み

共有するダッシュボードの内容
についても有識者会議で意見を
聞きながら慎重に対応

- ①各基幹系システムから行政データを抽出・抽象加工・蓄積
- ②抽象加工後のデータを統計加工し、可視化（ダッシュボード等）
- ③可視化されたデータ（統計加工データ）を神戸市職員向けサイト「神戸データラウンジ」にて共有
- ④各職員が可視化されたデータを分析し、政策立案に活用

ダッシュボードを使った分析事例

BIツール

社会動態のダッシュボード

データに不慣れな職員でも見たい切り口ですぐに分析が可能

小学校区を選択し分析

移動の年代を選択し分析

移動の相手先を選択し分析

当該小学校区は、兵庫県内からの子育て世帯の転入が多い

20~24歳の就職の年代は西日本からの転入と東京圏への転出が多い

東京圏には就職時の転出が圧倒的に多い

「神戸データラボ」…データ関連のポータルサイト

BIツール

統計情報、オープンデータ、地図情報(GIS)に容易にアクセス

「神戸の統計」ホームページ

統計

オープンデータ

地図情報

区別分析ができるダッシュボード

神戸市情報マップ(外部サイト)

Open Data Kobe(外部サイト)

国勢調査に基づく全国版ダッシュボードの公開

BIツール

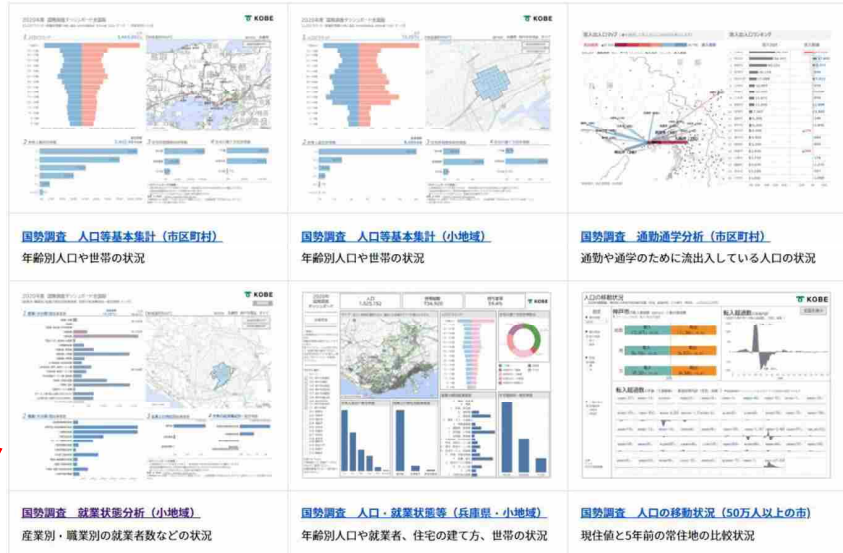
○国勢調査に基づく、小地域別人口等基本集計、通勤通学分析、就業状態分析、人口の移動状況等の全国版ダッシュボードを公開

神戸市HP



神戸データラボ

全国のデータ



第1弾

第2弾

Data Literacy for ALL in KOBE

オンライン データの力で地域活性化～Data Literacy for ALL in KOBE～

Code for Japan | tableau | 後援：神戸市

産・官・学・NPO問わず、DX推進が益々加速し、デジタル活用に係る取り組みが様々な分野において全国で活発化しています。自ら手を動かし、よりよい社会「ともに考え、ともに作る社会」を目指すCode for Japanと、「We help people see and understand data」でデータビジュアル100万人を目指すTableauが共催し、DX推進において課題でもある「自らがデジタル人材となり、地域を活性化」することを、ここ神戸から目指すイベントです。ぜひ、ご参加ください。

【内容】

- 自治体DXの先進地・神戸市の取組事例
- 自治体初のData SaberによるTableauハンズオンセミナー
- 参加型Viz大会&発表

日時：2023年12月8日（金）10:00～16:30
会場：デザイン・クリエイティブセンター神戸（KIITO）
〒651-0082 兵庫県神戸市中央区小野浜町 1-4
主催：株式会社セールスフォース・ジャパン / 一般社団法人Code for Japan
対象：全国の自治体職員・国家公務員等

【詳細・お申込みはWEBからどうぞ】
<https://sf.oatnfd.com/code-for-japan-2023-kobe>

自治体DXの先進地「神戸市」の事例がもりたくさん！みんなで Let's DATA!

神戸市職員が企画から実施まで主体的に参加

（午前）

- ・デモを交えた取組の紹介
※オンライン参加可能

（午後）

- ・自治体初DATA Saberによるハンズオン研修
- ・チームで課題に取り組むワークショップ

開催日時：2023年12月8日（金） 10:00～16:30
場所：デザイン・クリエイティブセンター神戸（KIITO）
主催：株式会社セールスフォース・ジャパン
一般社団法人Code for Japan

会場49名、オンライン171名
合計220名が参加！