

データ活用方針（改定版）

～DX推進基盤で取り組むデータ活用の推進～



令和7年4月

三重県総務部デジタル推進局
デジタル改革推進課

目次

1 データ活用方針策定の背景	2
1-1 DXの鍵となる「データとデジタル技術の活用」	3
（参考）データについて	4
1-2 国の動き（データ活用関連）	5
1-3 県の「データ活用の推進」	6
1-4 DX推進基盤の整備運用	7
2 データ活用方針の基本事項	8
2-1 策定の趣旨・位置づけ等	9
2-2 基本的な考え方	11
2-3 推進方針	13
2-4 3つの取組	14
2-5 全体スケジュール	16
3 具体的な取組（3つの取組）	17
取組1：推進環境の整備	18
取組2：オープンデータの推進	26
取組3：課題テーマへの対応	28



1 データ活用方針策定の背景

1-1 DXの鍵となる「データとデジタル技術の活用」

DX (デジタルトランスフォーメーション) (※)

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、
データとデジタル技術を活用して、
顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、
ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、
組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、
競争上の優位性を確立すること

経済産業省「デジタルガバナンス・コード3.0」(令和6年9月)



データとデジタル技術を活用して、
ビジネスを変革し、価値を創出すること

(※) DXの定義について

三重県では、DXを「デジタルを活用することにより、時間短縮や付加価値の向上を重視し、暮らしやしごとをより良いものにすること」と考えています。

データの活用はなぜ必要か

直面する課題への対応に有効

- 企業・行政等が直面する、人手不足解消・生産性向上などの深刻な課題にデータ活用が有効

現状の把握に役立つ

- 主観的な視点に依存せず、利用者ニーズなど、データという明確な根拠に基づく現状の把握が可能

今後の政策立案等につながる

- 現状把握の次のステップとして、データを詳しく分析することによって、確度の高い将来予測をベースに、戦略・政策等の立案が可能
- 実行した戦略・政策等の効果検証の際にあたっては、データ活用が有効

(参考) データについて

■ データとは

「情報の表現であって、伝達、解釈又は処理に適するように形式化され、再度情報として解釈できるもの。」

日本産業規格「X0001 情報処理用語-基本用語」

■ データの種類

構造化データ

- エクセルのように行列の関係性を持っているデータ
 - 特徴→「簡単に分析できる」「加工しやすい」

非構造化データ

- メールやPDFファイル、Wordで作成した書類、音楽・動画ファイルなど、単体では意味を持つが、それぞれのデータ間に関係性がないデータ
 - 特徴→「量が膨大（世の中の大半は非構造化データ）」
「データの明確な活用・分析方法が定まっていない」

■ データの蓄積・加工・活用

データ活用の環境づくりが不可欠

- データをすぐに取り出して分析できるように、整理・保存する環境の整備が不可欠
- 構造化データはもちろん、データの大半を占め、活用が進まない非構造化データの分析が行える環境の整備が不可欠
- パブリッククラウドによるデータ活用の事例が国を中心に増加



1-2 国の動き（データ活用関連）

「デジタル社会の実現に向けた重点計画」

（令和3年6月18日閣議決定）

- 経済発展と社会的課題の解決を両立する
「包括的データ戦略」の推進
- 最大のデータ保有者である行政が、データの分散管理を基本にアーキテクチャを策定
- 基盤データ・カタログの整備、民間とオープン化・連動できるオープンなシステムを構築

（※）DFFT（Data Free Flow with Trust）

データのプライバシーやセキュリティ・知的財産等に関する課題に対処することで、国内外の自由なデータ流通を促進させ、消費者及びビジネスの信頼を強化する考え方

「包括的データ戦略」

（令和3年6月18日閣議決定）

- データは知恵・価値・競争力の源泉で社会課題を解決する切り札
- DFFT（※）の具体化を実現するための戦略が急務

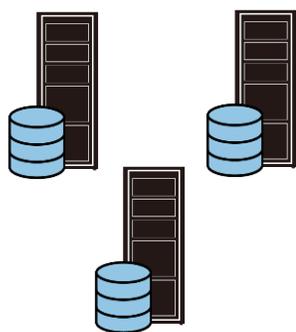
（抜粋）行政におけるデータ行動原則

- ① データに基づく行政（文化の醸成）
 - ・ 政策課題に対応するデータの特定
 - ・ 意思決定のためのデータ使用 等
- ② データエコシステムの構築
 - ・ 活用・共有を前提とした設計・整備
 - ・ データ標準の活用 等
- ③ データの最大限の利活用
 - ・ アクセスルールの明確化・公開
 - ・ オープンデータの推進 等

1-3 県の「データ活用の推進」

データ活用にあたっての課題

システムデータ



データのサイロ化への対応

部門・事業のシステムは個別最適で整備され各データも独立（サイロ化）

→全システム用にデータを集約・統合することは現実的ではないが、分析のために、必要なシステムデータを、柔軟に収集できるしくみが必要

各種データ



庁内保有データの把握

システムデータも含めて、庁内のどこにどのようなデータがあるのか把握できていない

→全てのデータの保有状況を把握する必要がある

DX推進基盤で取り組むデータ活用の推進

庁内保有データ等の調査

- システムを含めた庁内で保有するデータや、データ活用に関するニーズ調査を実施

データ活用基盤の整備運用

- 必要なデータを収集・加工・分析できるデータ活用基盤を整備し、実証実験等を展開

オープンデータの推進

- 庁内保有データ調査に基づき、可能なデータからオープンデータとしての提供を推進

データ設計等（データ設計・人材育成）

- データの適切な品質管理・データ設計の実施と、これらを行うデータ活用人材の育成

1-4 DX推進基盤の整備運用（R4整備、R5～R9運用）

DX推進基盤の全体像

取組1 「クラウドシフト」
 によるコミュニケーションの活性化

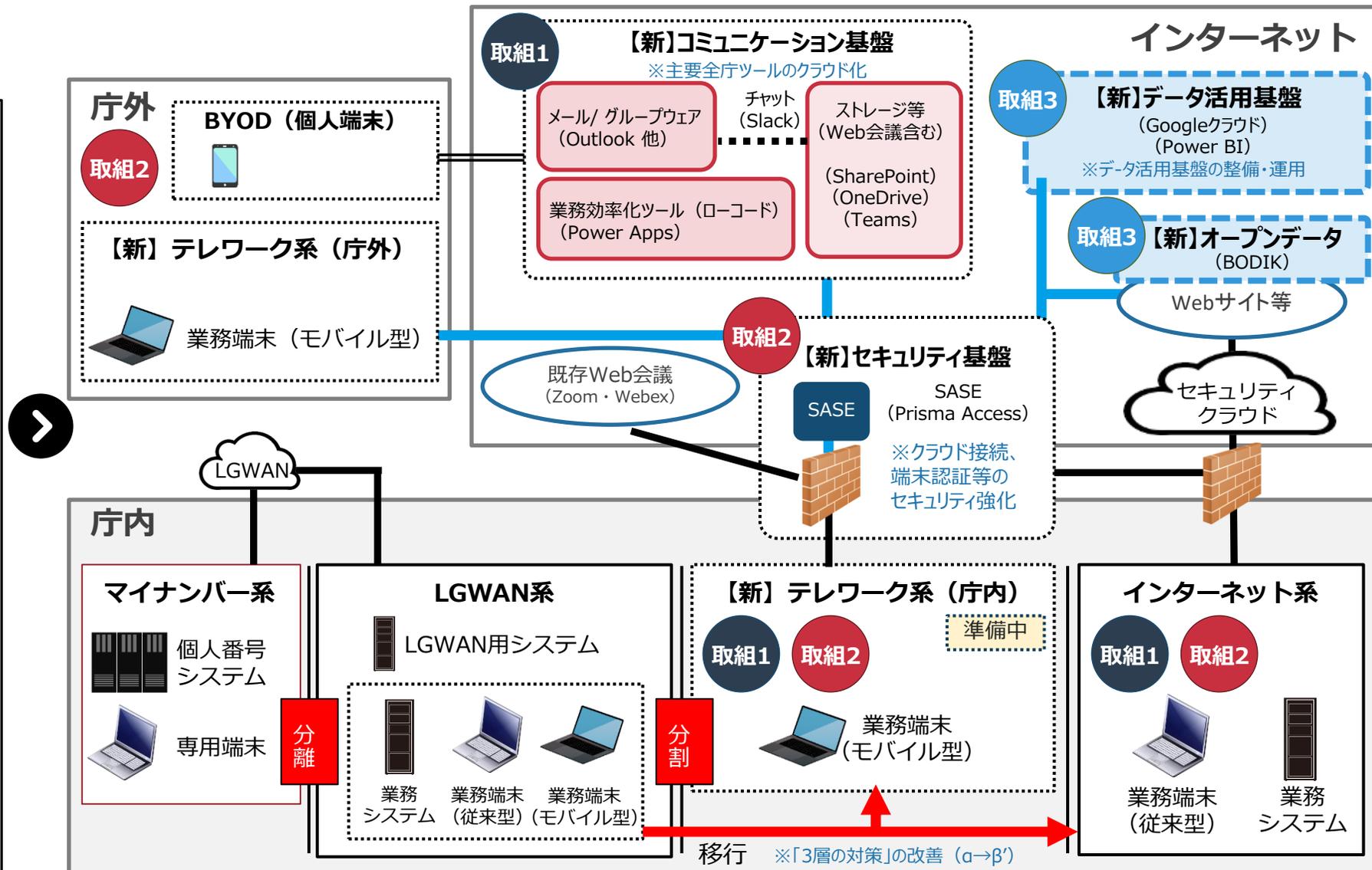
- 「3層の対策」の改善 (α→β')
- 主要全庁ツールのクラウド移行

取組2 「ゼロトラスト」
 と柔軟で多様な働き方の実現

- テレワークの推進
- セキュリティ対策の強化

取組3 「データドリブン」
 の実現に向けたデータ活用の推進

- データ活用基盤の整備・運用
- オープンデータの充実



2 データ活用方針の基本事項

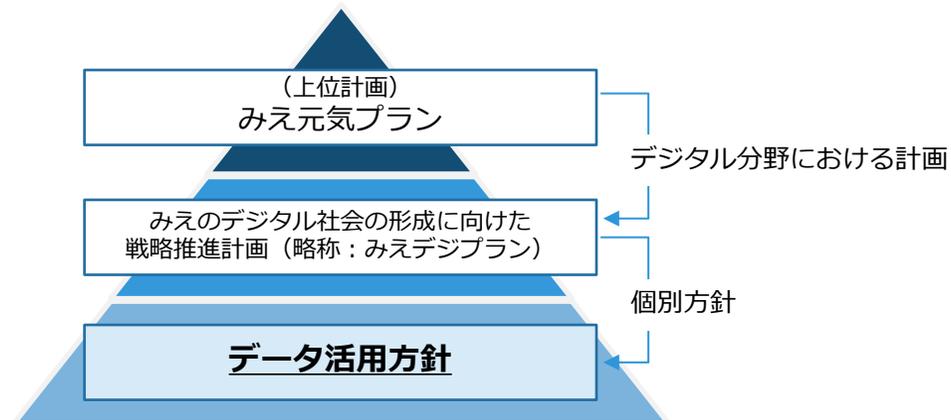
2-1 策定の趣旨・位置づけ等

策定の趣旨

- 令和5年度以降の、オープンデータの充実や、課題テーマへの対応としてデータ活用基盤を通じて実施する実証実験など、DX推進基盤において、計画的・効果的なデータ活用を推進していくための方針を整理



位置づけ



「みえデジプラン」(令和4年12月策定時点)

- 3-3-1 情報通信基盤の整備・運用と情報セキュリティ対策
- 3-4 データ連携・利活用

取組内容／目標項目	現状値 (R4)	目標値 (R8)
DX推進基盤(データ活用基盤)を利用したデータ活用プロジェクトの件数(累計)	－件	12件

(R5～R8まで、年あたり3件のプロジェクト実施目標)

2-1 策定の趣旨・位置づけ等

対象期間

- 令和5年度～令和9年度（DX推進基盤の運用期間）
（取組には令和4年度に実施した環境整備等の内容を含む）

体系

- 「基本的な考え方」と「3つの推進方針」、
その実現に向けて取り組む「3つの取組」で構成

- 「基本的な考え方」

データドリブンな組織の実現に向けた
データマネジメントの実践

- 「3つの推進方針」

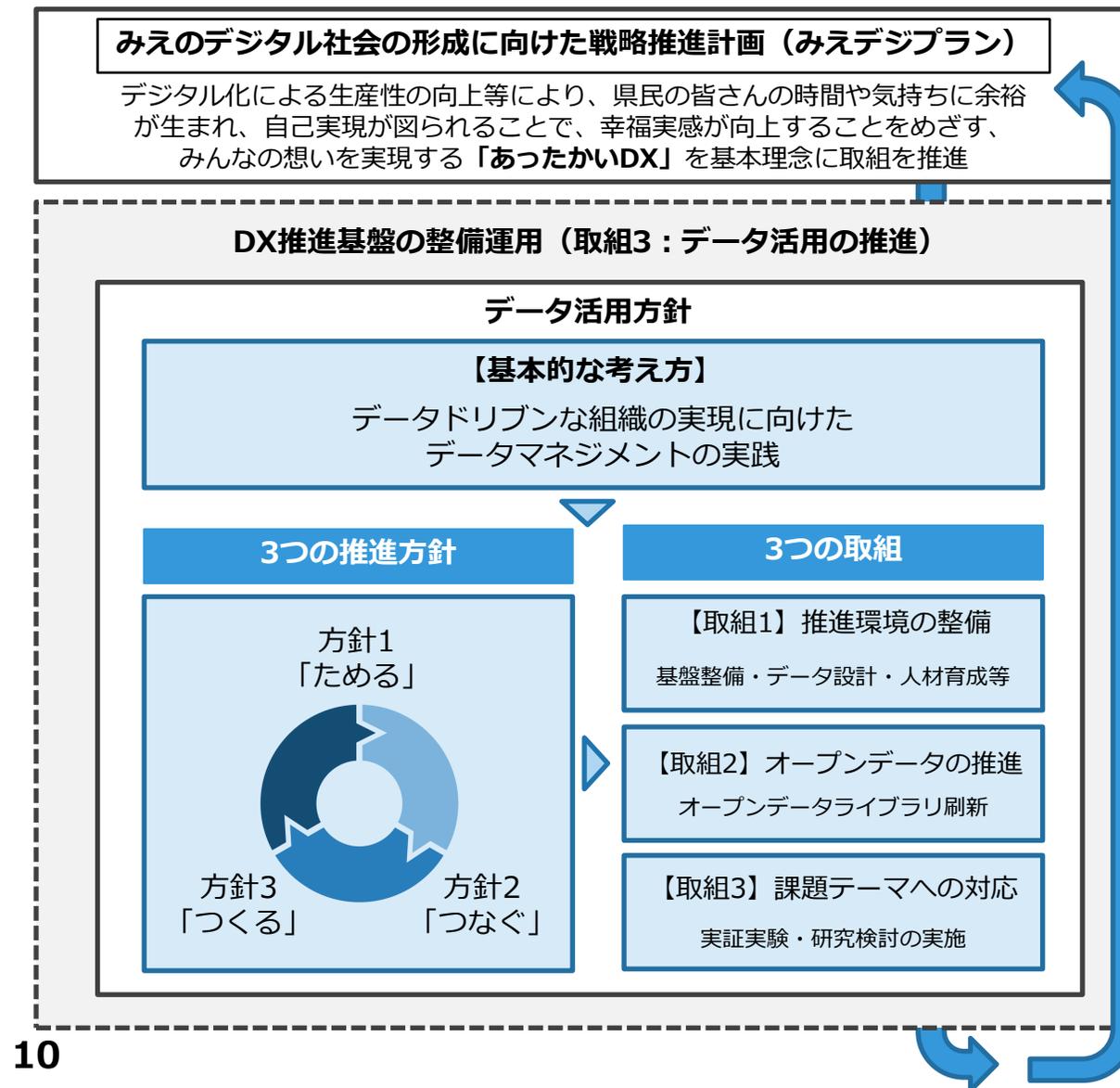
→ 「ためる」「つなぐ」「つくる」

- 「3つの取組」

→ 「取組1：推進環境の整備」

→ 「取組2：オープンデータの推進」

→ 「取組3：課題テーマへの対応」



2-2 基本的な考え方

基本的な考え方

データドリブンな組織の実現に向けたデータマネジメントの実践

DXの実現には、データを中心にPDCAを回し、変化を捉えて的確で迅速な意思決定を行い、新たな政策を立案・実行していく、データドリブン（※1）・データマネジメント（※2）のしくみが不可欠です。

県が保有するデータはもとより、市町・企業等が保有するデータとの連携など、高度なデータ活用を行うことで、新しい行政サービスの創出が可能となります。

こうしたデータ活用の実現には、データの設計や、データを蓄積するしくみの構築・維持、人材育成、データ品質の向上、セキュリティ管理の徹底に取り組む必要があります。

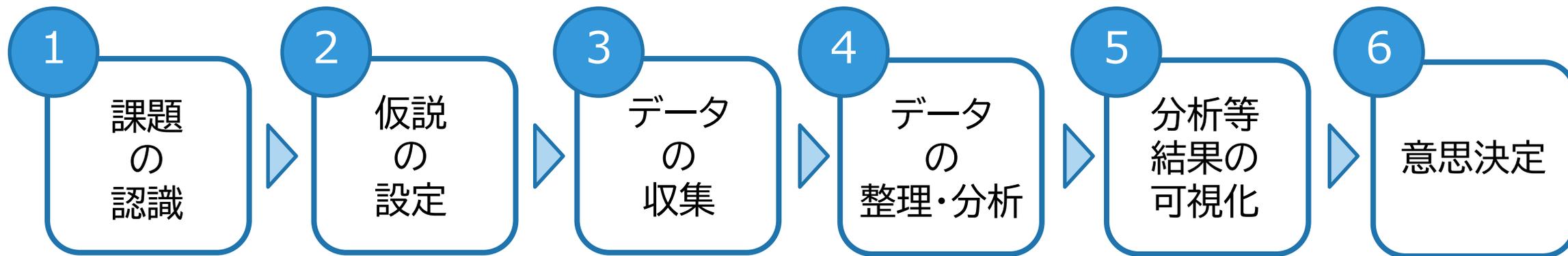
DX推進基盤では、庁内外のデータの収集・分析・可視化等を行うデータ活用基盤を整備し、令和5年度からの実証実験等を通じて、データドリブン・データマネジメントの定着化に取り組みます。

（※1）データドリブン（経験や勘だけではなく、データを活用して意思決定を行うこと）

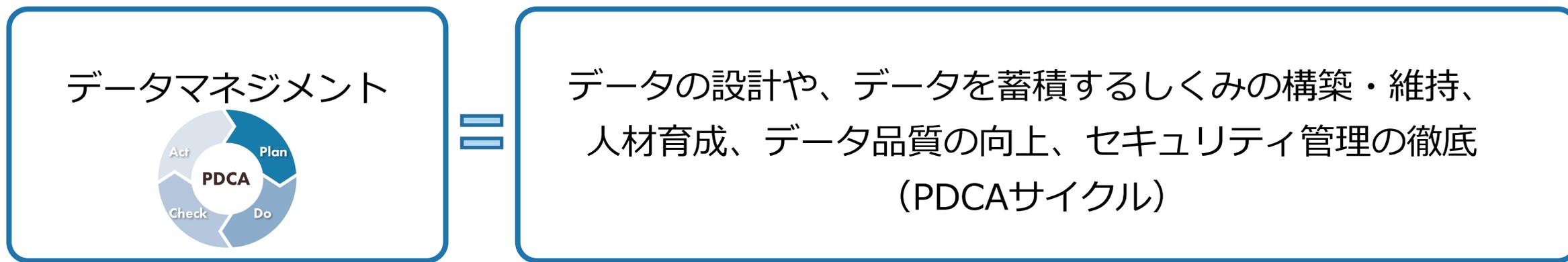
（※2）データマネジメント（データの生成・複製・変更・活用・消去に至るライフサイクルを通じて品質と信頼性を維持し、利便性を高めること）

2-2 基本的な考え方

■ データドリブンの流れ



■ データマネジメントの実践



2-3 推進方針

データ活用の推進に向けた3つの方針

データ活用の実証実験については、
スモールデータで個別の成功例を
一定作り出した後に、
横断的なプロジェクトに発展させる
スモールステップの考え方が重要

方針
1

「ためる」

デジタル化の推進

さまざまなデータを効果的に
活用できるようデジタル化を推進

令和4年度には
まず「庁内にどのようなデータが
どれくらい保有されているか」を把握
することからスタート

「つくる」

新サービスの創出

多様なデータ連携による
分析・可視化に基づく
課題解決や新サービスの創出

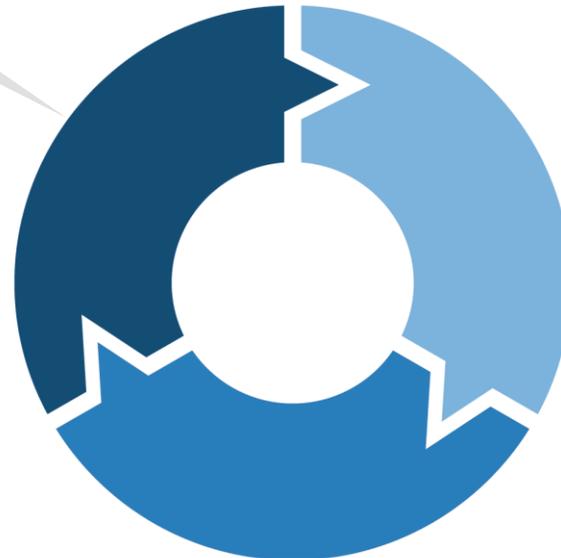
方針
3

方針
2

「つなぐ」

データ連携の促進

県だけにとどまらず
市町・企業等が保有するデータも
活用できるよう連携を促進



2-4 3つの取組

取組1：推進環境の整備

1_1 データ活用基盤の整備・運用

データ活用基盤とは／データ活用基盤の整備
三重県データ連携基盤共同利用ビジョン
その他データ分析環境の整備 等

1_2 県保有データの棚卸調査等

調査の目的／棚卸調査／ニーズ調査 等

1_3 データ管理、人材育成

データ管理（オープンデータ・課題テーマ）
人材育成（研修の実施・実務を通じた支援） 等

取組2：オープンデータの推進

2_1 オープンデータの推進

オープンデータとは／オープンデータの意義 等

2_2 オープンデータカタログサイトの運用

BODIK ODCSへの移行／令和5年度 of 取組 等

取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ

移住促進課／家畜防疫対策課／その他

3_2 データ活用に関する研究・検討

県の課題解決への対応／市町連携の促進

3_3 令和6年度課題テーマ

家畜防疫対策課／河川課・施設災害対策課／窯業研究室

3_4 令和7年度課題テーマ

窯業研究室×2／移住促進課

2-4 3つの取組

目標・指標等

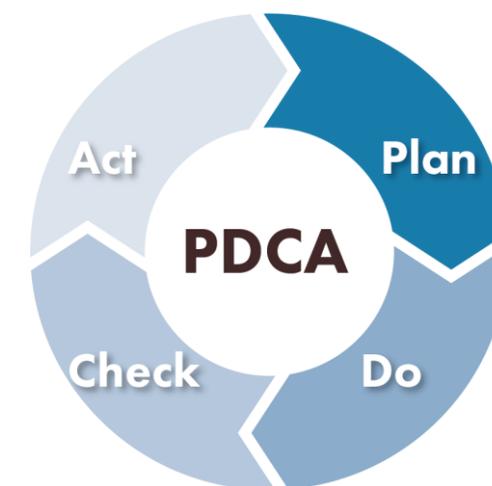
取組内容・目標項目

取組内容／目標項目	目標値 (R8)	実績値 (R5)	目標値 (R6)	目標値 (R7)	目標値 (R8)
DX推進基盤（データ活用基盤）を利用したデータ活用プロジェクトの件数（累計）	12件	(3件) 3件	(3件) 6件	(3件) 9件	(件) 件

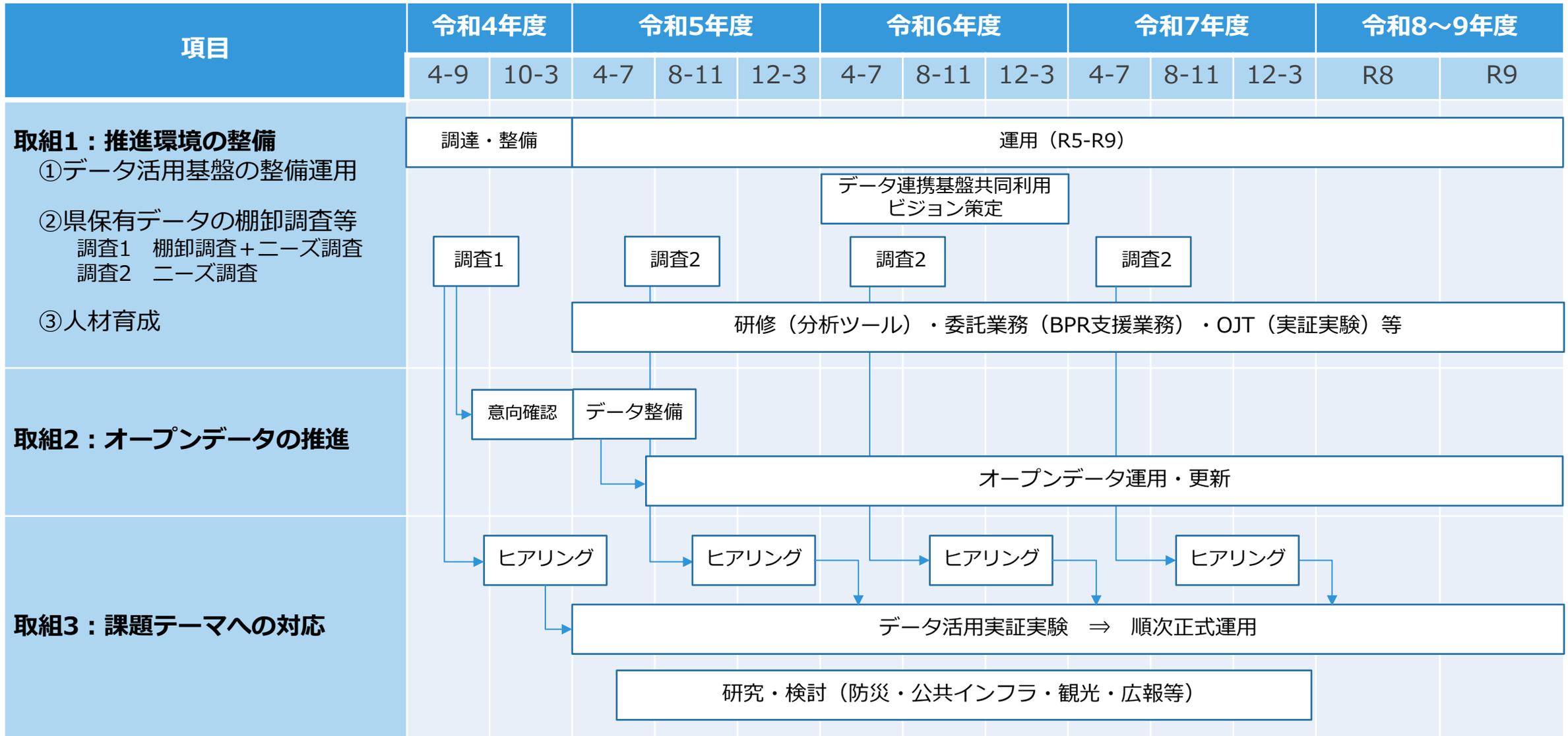
※表中の括弧付き件数は、年度（R5-R8）単位のプロジェクト実績または目標値
※データ活用基盤はGoogleクラウド及びMicrosoft Power BIの2つの基盤を指す
※データ活用基盤の活用を想定していたプロジェクトで、要件整理や設計等での検討を行った結果、最終的にデータ活用基盤ではなく別の手法を活用したプロジェクトも実績値に含む

その他指標

- オープンデータのダウンロード数、利用実績等
- 実証実験の効果検証（定量化が困難な場合は定性）



2-5 全体スケジュール



3 具体的な取組 (3つの取組)

取組1：推進環境の整備

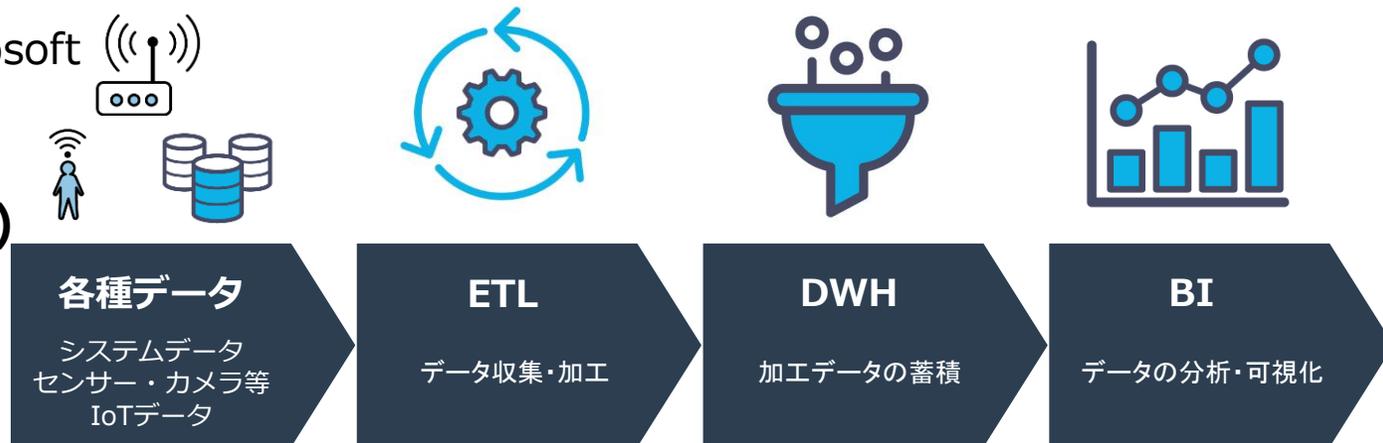
1_1 データ活用基盤の整備・運用

データ活用基盤とは

- 関連システムのデータや、センサー・カメラ等のIoTデータなど、課題解決に必要な各種データの「収集・加工・分析・可視化」等を行うしくみ
- 複数システム・団体のデータ連携を目的とする大規模プロジェクト対応を行うGoogleクラウド基盤、職員が手軽に業務データの分析・可視化を行うMicrosoft Power BIの2種類の基盤を整備

データ活用基盤の整備(Googleクラウド基盤)

- 令和4年度に整備（Googleクラウド上に整備）
- 3つの主要機能
 - データ収集・加工（ETL）
 - 加工データの蓄積（DWH）
 - データの分析・可視化（BI）



クラウドサービスに関する事項

- 採用するクラウドサービスは、「政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）」に登録済で、国の厳しいセキュリティ基準をクリア
- クラウドのデータセンターは国内拠点を採用

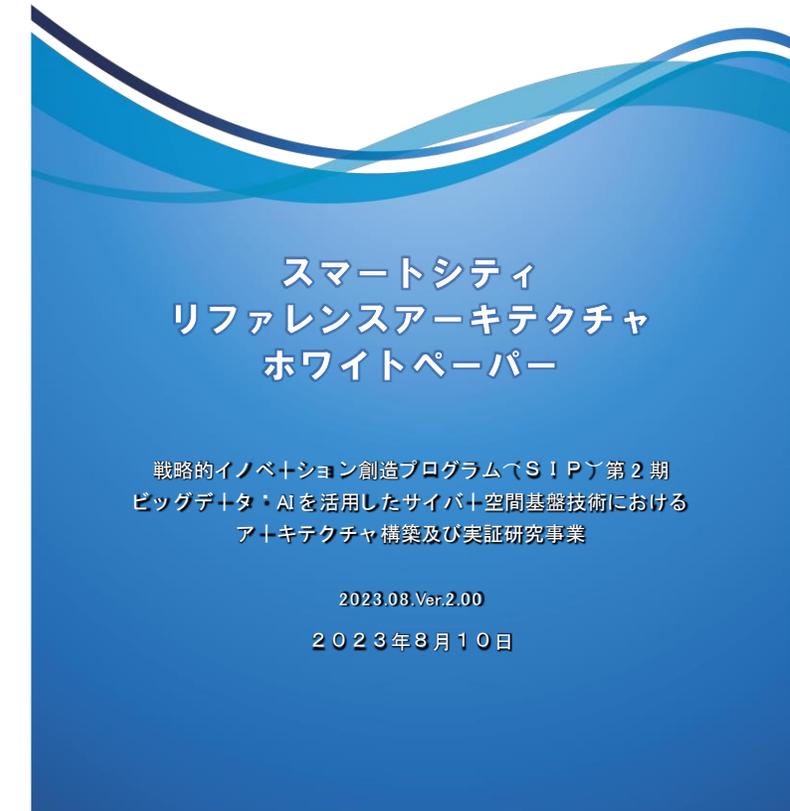
取組1：推進環境の整備

1_1 データ活用基盤の整備・運用

Googleクラウド基盤の整備にあたっての前提条件

- 今後の自治体間、団体間でのデータ連携等を見据えたデータ活用基盤を整備するため、国が示す技術仕様に準拠することを前提条件とする
- 内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤におけるアーキテクチャ構築及び実証研究事業」による「スマートシティリファレンスアーキテクチャ・ホワイトペーパー」に準拠（令和5年8月改訂）

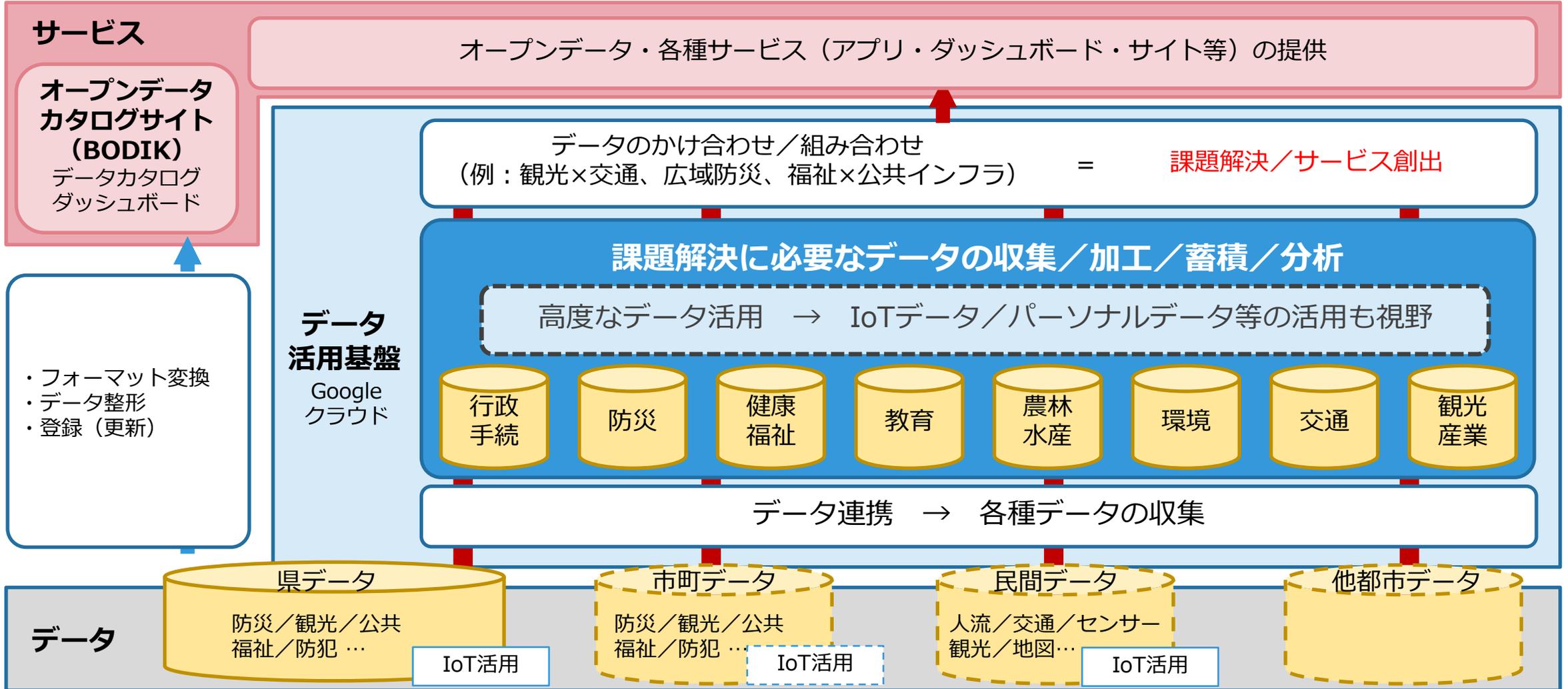
Googleクラウド基盤のイメージ・構成要素は
20～21ページのとおり



取組1：推進環境の整備

R4整備、R5～運用

1_1 データ活用基盤の整備・運用



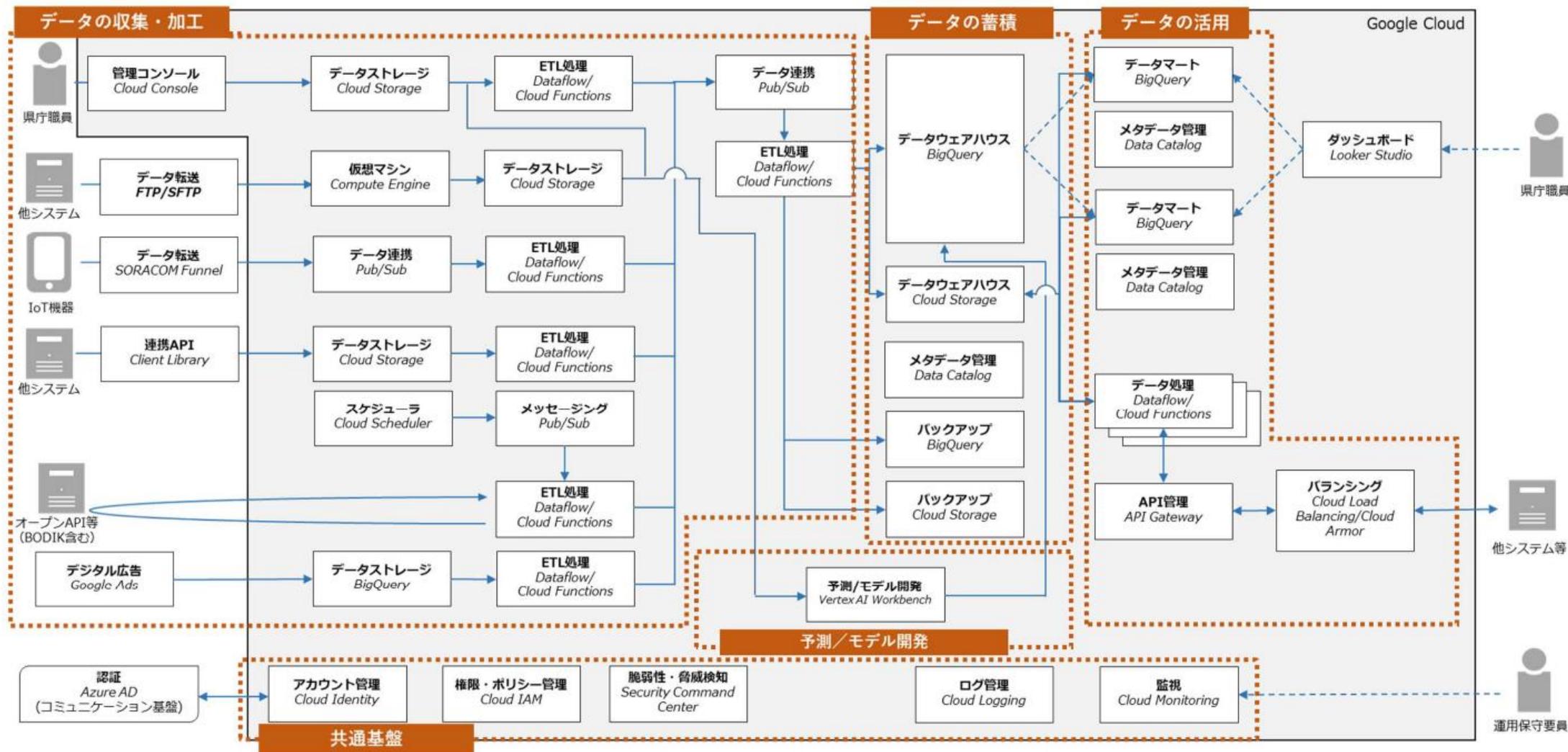
取組1：推進環境の整備

1_1 データ活用基盤の整備・運用

役割
プロダクト名

→ データの流れ
- - - 参照

R4整備、R5～運用



取組1：推進環境の整備

1_1 データ活用基盤の整備・運用

三重県データ連携基盤共同利用ビジョン

- 令和6年1月に、国がデータ連携基盤（本県のGoogleクラウド基盤に相当）の乱立抑制等を目的に定めた方針に対応するため、市町と連携して令和7年3月に策定
- 今後は、ビジョンに基づき関係市町間の調整や市町と連携したユースケースの検討等を実施予定

【データ連携基盤の共同利用の基本的な考え方】

- (1)分野別にデータ連携基盤は、原則、各都道府県で1つに限る(※1)
- (2)分野間のデータ連携基盤は、各都道府県で1つに限る
- (3)これらは原則、カタログ(※2)が推奨するデータ連携基盤技術から採用する

(※1) 特定分野におけるデータの扱い等の特性上、別建てにすることが有益な場合に限り、特定分野に特化したデータ連携基盤は原則、各都道府県で1つに絞る

(※2) 「デジタル実装の優良事例を支えるサービス/システムのカタログ」

三重県データ連携基盤共同利用ビジョン

- 1. データ連携基盤の現況**
 - 県内では、三重県、四日市市、美村プロジェクト（多気町・明和町・度会町・大台町・紀北町の5町が共同）において、データ連携基盤が整備済みであり、各主体のデータ連携基盤は、主に行政サービス、産業振興、観光などの分野において活用されている。
 - ※各データ連携基盤の概要は、別紙のとおり。
 - 各主体において、データ連携基盤の共同利用の条件や今後の取扱い（次期基盤の整備等）は整理されていない。
- 2. 考慮事項**
 - 既存基盤を共同利用する場合は、保有自治体が提示する共同利用に係る条件等、その意向を尊重する必要がある。
 - 既存基盤の共同利用を求めることにより、既存基盤への過度な負担や、新規基盤構築による新たな住民サービスの創出等への支障が生じないように配慮する必要がある。
 - 上記及び「データ連携基盤の共同利用の基本的な考え方」をふまえ、既存基盤の保有自治体と、新規基盤構築や共同利用を希望する自治体間において、役割分担及び費用負担など、共同利用の条件等について検討、協議を行う必要がある。
- 3. 共同利用の基本的な考え方**
 - 既存基盤で対応済の分野・用途において、他自治体による同分野・用途でのデータ連携基盤の利用意向が生じた場合には、既存基盤の共同利用を基本に、必要に応じて県と関係市町間で調整を行う。
 - 既存基盤で対応済の分野とは異なる分野及び用途においてデータ連携基盤の必要が生じた場合には、既存基盤の機能拡充について検討を行う一方、新規構築が適切と判断した場合には、構築後の共同利用を見据え、共同利用の条件等を検討・整理する。
 - あるべきデータ連携基盤の姿が明確になっていない状況下で作成する本ビジョンは暫定のものであり、今後の状況変化に合わせて柔軟に見直しを行う。
- 4. 当面の対応スケジュール想定（年度単位の取組）**
 - 2025年度 既存基盤の共同利用に係る相談対応、条件の検討、国・他自治体の動向等をふまえた県・市町による共同利用のユースケースの検討
 - 2026年度 既存基盤の共同利用に係る相談対応、条件の整理、共同利用のユースケースの検討をふまえた新規共同利用基盤の検討、既存非パーソナル基盤の将来的な統合の可能性の検討（以降継続）

取組1：推進環境の整備

1_1 データ活用基盤の整備・運用

その他データ分析環境の整備

- DX推進基盤では、Microsoftのクラウドサービスに含まれるデータ分析ツール「Power BI」(※)を導入
- 組織で保有するExcel等のデータから必要な情報を抽出し、グラフなどの見やすい形に変換して、ダッシュボード上に表示することが可能

(※) Power BI

- Microsoft Power Platform というアプリケーション群に含まれるデータ分析ツール
- 収集したデータから変換したグラフなどの部品を、ダッシュボード機能で1つにまとめることが可能
- Power BIのほか、県では、誰でも自由にアプリ開発ができるPower Appsの活用を推進



取組1：推進環境の整備

R4・R5・R6実施、R7予定

1_2 県保有データの棚卸調査等

調査の目的

- データ活用の推進に向けて以下のデータを調査
 - どこにどんなデータがどれくらい保有されているか
 - データを活用することで解決できる課題は何か

棚卸調査

- 時期 → 令和4年7月
- 各所属が保有する、個人情報等を含むすべてのデータを対象に調査
- 調査結果は庁内で共有するとともに、公開が可能なデータはオープンデータ化につなげる

ニーズ調査

- 時期 → 令和4年7月、令和5年9月、令和6年8月
- 実証実験に向けたニーズ調査を実施
 - ① データを利活用する上での課題
 - ② 関係機関や企業等とのデータ連携の希望等
 - ③ 他部局や外部機関の保有データの活用希望等

調査結果（棚卸調査：R4）

区分	数量等	
回答所属数	177	所属
総データ数	2,291	データ
公開済	331	データ
一部公開済	165	データ
今後可	280	データ
要調整	416	データ
不可	1,078	データ
空白	21	データ

令和7年度の調査について（予定）

- ・ ニーズ調査（実施時期は7月～8月見込み）

取組1：推進環境の整備

1_3 データ管理、人材育成

データ管理（オープンデータ）

- 利用する外部サービスであるBODIKの利用規約を遵守するとともに、オープンデータ作成要領を運用

データ管理（課題テーマへの対応）

- データ活用基盤を通じた実証実験を通じて、テーマ単位で活用するデータやしくみに応じた対応を行う

データ管理（パーソナルデータ（※））

- 利用者目線の行政サービス創出には、将来的に、個人情報を含むパーソナルデータの活用が不可欠
- 先進事例や実証実験等を通じて、セキュリティ確保、プライバシー保護を考慮しつつ、サービスの創出につながる、より効果的な活用方法を検証する

人材育成（研修の実施）

- データ活用の重要性に関する意識啓発や、分析ツールの操作研修等を実施

人材育成（実務を通じた支援等）

- 実証実験に参加する所属担当者に対して、OJTによるデータ管理や設計、収集・加工・分析処理についての知見を高める取組を推進
- 別途導入する分析ツール等の利活用に関して、専門的知見・経験を有する事業者からの助言や支援を行うBPR支援業務を令和5年度から本格的に展開

（※） パーソナルデータ

個人の属性情報、移動・行動・購買履歴、ウェアラブル機器から収集された個人情報を含む

取組2：オープンデータの推進

2_1 オープンデータの推進

オープンデータとは

- 国、地方公共団体等が保有するデータのうち、誰もが容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、以下の全ての項目に該当する形で公開されたデータ
 - ① 営利・非営利目的を問わず二次利用可能なもの
 - ② 機械判読に適したもの
 - ③ 無償で利用できるもの

オープンデータの意義

- 官民データ活用推進基本法で、国・地方公共団体はオープンデータに取り組むことが義務付け
 - ① 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化
 - ② 行政の高度化・効率化
 - ③ 透明性・信頼の向上

県のオープンデータの経緯

- 平成27年2月、三重県オープンデータライブラリを三重県Webサイト内に開設
- メタデータ（※1）による横断的な検索機能や、API（※2）によるデータ取得機能を導入するため、令和5年7月に「三重県オープンデータカタログサイト」として刷新

（※1）メタデータ

所属・ファイルの説明・ファイル形式など、それがどのようなデータであるかを示す情報

（※2）API

外部サービスからデータを取得し、自らのサービスに組み込む等の機能

取組2：オープンデータの推進

2_2 オープンデータカタログサイトの運用

BODIK ODCSへの移行

- BODIK（ビッグデータ&オープンデータ・イニシアティブ九州）のODCS（オープンデータカタログサイト）へ移行
- 全国で321自治体（15府県・306市町村）が利用（R7.3）

令和5年度からの取組

- 令和5年7月3日にライブラリを移行・刷新
※90データ（従来） → 136データを公開中（R7.3）
- 庁内でのデータ調査等を継続するとともに、他自治体での活用事例等も情報収集しながら、さらなる充実に取り組む

アクセス等実績（R5.7～R7.3）

ページビュー 34,225/月、データDL 4,837/月

上位（①食品営業許可施設、②美容所届出施設、③第一種動物取扱業）



The screenshot shows the homepage of the Mie Prefecture Open Data Catalog Site. At the top, there is a search bar with the text "データセットを検索" and a magnifying glass icon. Below the search bar, the site title "三重県オープンデータカタログサイト" and "Mie Prefecture Open Data Catalog Site" are displayed. A navigation menu includes "データセット", "カテゴリ", "お知らせ", "活用事例", "利用規約", "サイトについて", "お問い合わせ", and "オープンデータマップ". The main content area features a "人気のカテゴリ" section with icons for "商業・サービス業", "住宅・土地・建設", "健康・福祉", "行財政", "労働・賃金", and "企業・家計・経済". There is also an "お知らせ" section with a date "2023.07.03" and the text "オープンデータカタログサイトを公開しました。". Below this, there are three columns: "新着データセット", "人気のデータセット", and "活用事例". The "新着データセット" column lists several data sets with dates and titles, such as "特定医療費（指定難病）助成の医療機関に関するデータ" and "公共工事発注（発注者別）". The "人気のデータセット" column lists popular data sets with dates and titles, such as "食品営業許可施設" and "美容所届出施設". The footer contains the text "HOSTED BY BODIK" and "POWERED BY ckan" and "POWERED BY WORDPRESS".

<https://odcs.bodik.jp/240001/>

取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ

テーマ1：潜在的な移住ニーズの把握に向けた観光データ等の活用（移住促進課）

現状・課題	実証実験の方向性（当初）	対応状況
<ul style="list-style-type: none">本県への移住にあたり、観光等で地域を訪れ、移住に至るというケースが一定あることから、関係データを活用して、移住に対するニーズの把握や精緻なデータ分析が必要	<ul style="list-style-type: none">以下データを通じたアンケート結果をデータ活用基盤に取り込み分析を実施<ul style="list-style-type: none">観光部「みえ旅おもてなしプラットフォーム（PF）」の観光客データ移住促進課の移住・交流ポータルサイト（PS）「ええとこやんか三重」の閲覧者データ	<ul style="list-style-type: none">調査対象者（元データ）の見直し<ul style="list-style-type: none">リサーチ事業者が保有する観光客データを通じた調査・分析の実施（実施済）<ul style="list-style-type: none">※関東・関西・中京圏※20～50代の男女※定性調査（5名）／定量調査（1200名）移住PS閲覧者への調査移住PS改修に向けた要件検討・整理

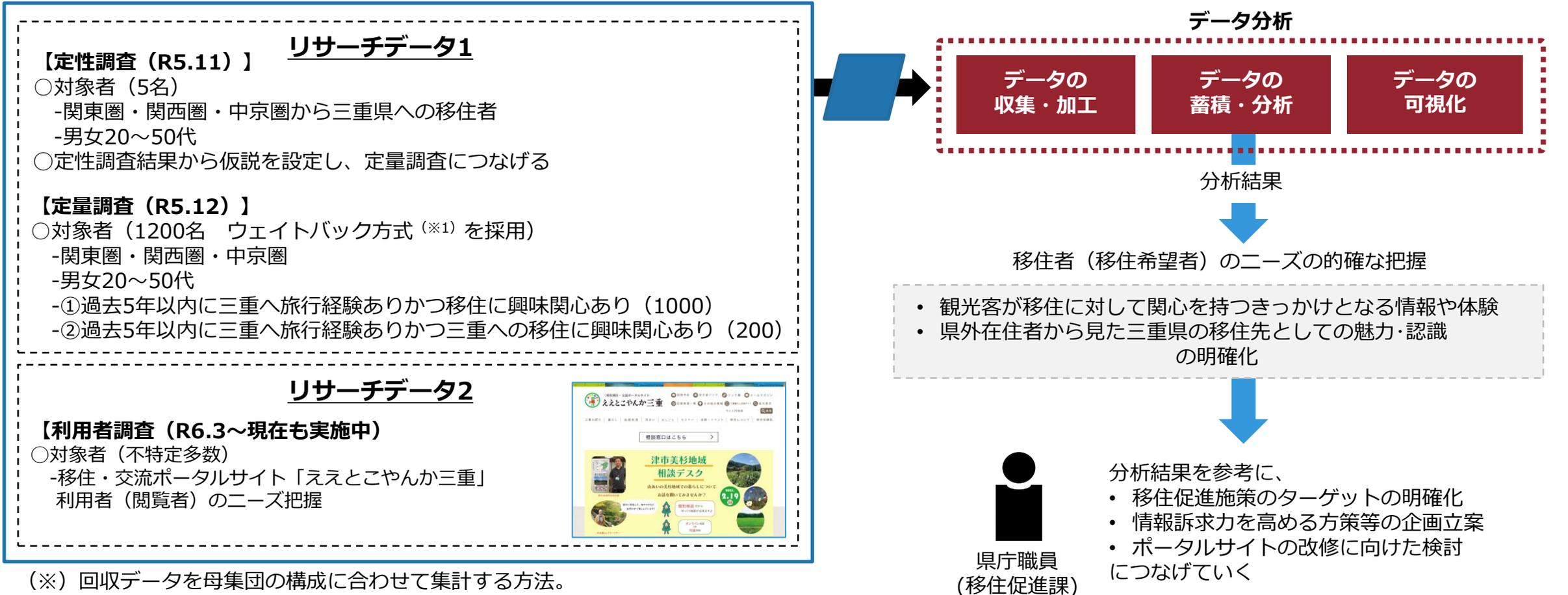
テーマ2：豚熱浸潤状況調査データの活用（家畜防疫対策課）

現状・課題	実証実験の方向性（当初）	対応状況
<ul style="list-style-type: none">継続的に実施している野生イノシシの豚熱浸潤状況調査データの活用が十分でない調査データ等各種データを分析・活用して、豚熱感染防止対策につなげていくことが必要	<ul style="list-style-type: none">過去データ及び新規調査データをデータ活用基盤に取り込み、調査状況を地図上にリアルタイム反映養豚農家の位置データも加え、ワクチン散布の場所・数量の特定や、過去データに基づく将来予測を実施	<ul style="list-style-type: none">過去データをデータ活用基盤（Google Cloud）に取り込み、地図等に可視化する環境整備（実施済）過去データや地形データ等の要素を掛け合わせて、予測や意思決定につながる検証・分析を行う予定（令和6年度継続）

取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ

テーマ1：潜在的な移住ニーズの把握に向けた観光データ等の活用（移住促進課）

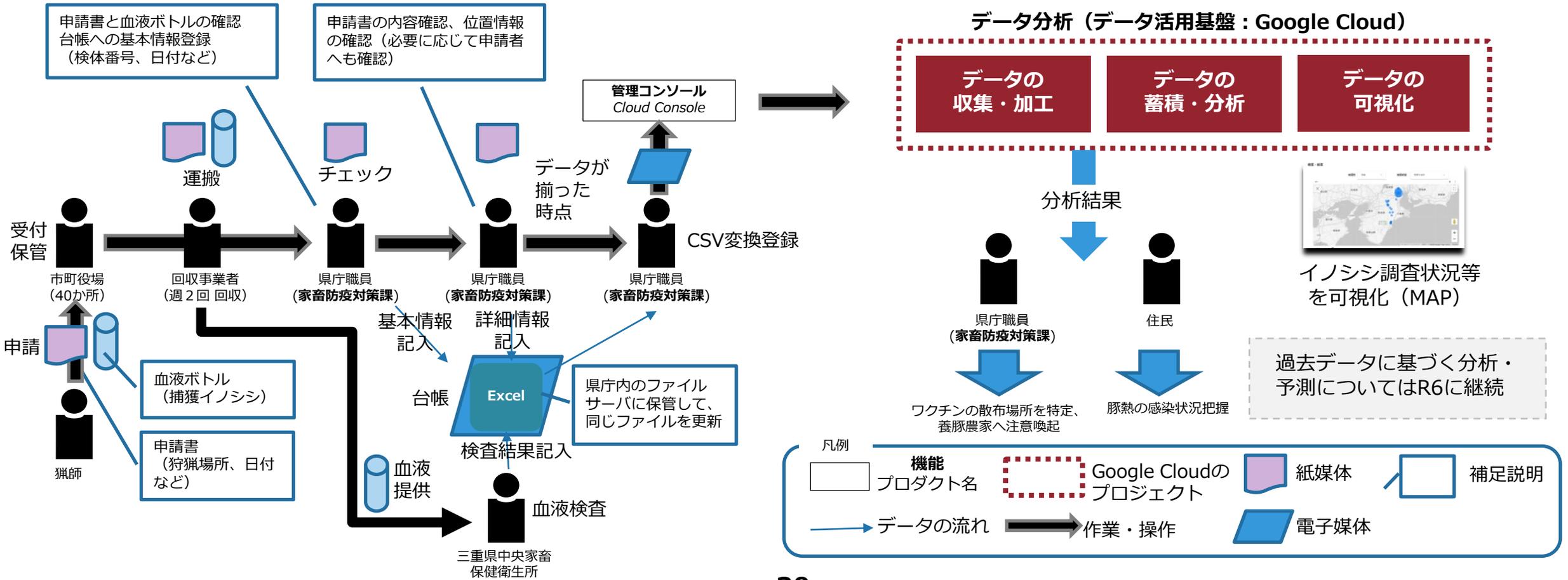


(※) 回収データを母集団の構成に合わせて集計する方法。今回、国勢調査の人口構成比に合わせて分析を実施。

取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ

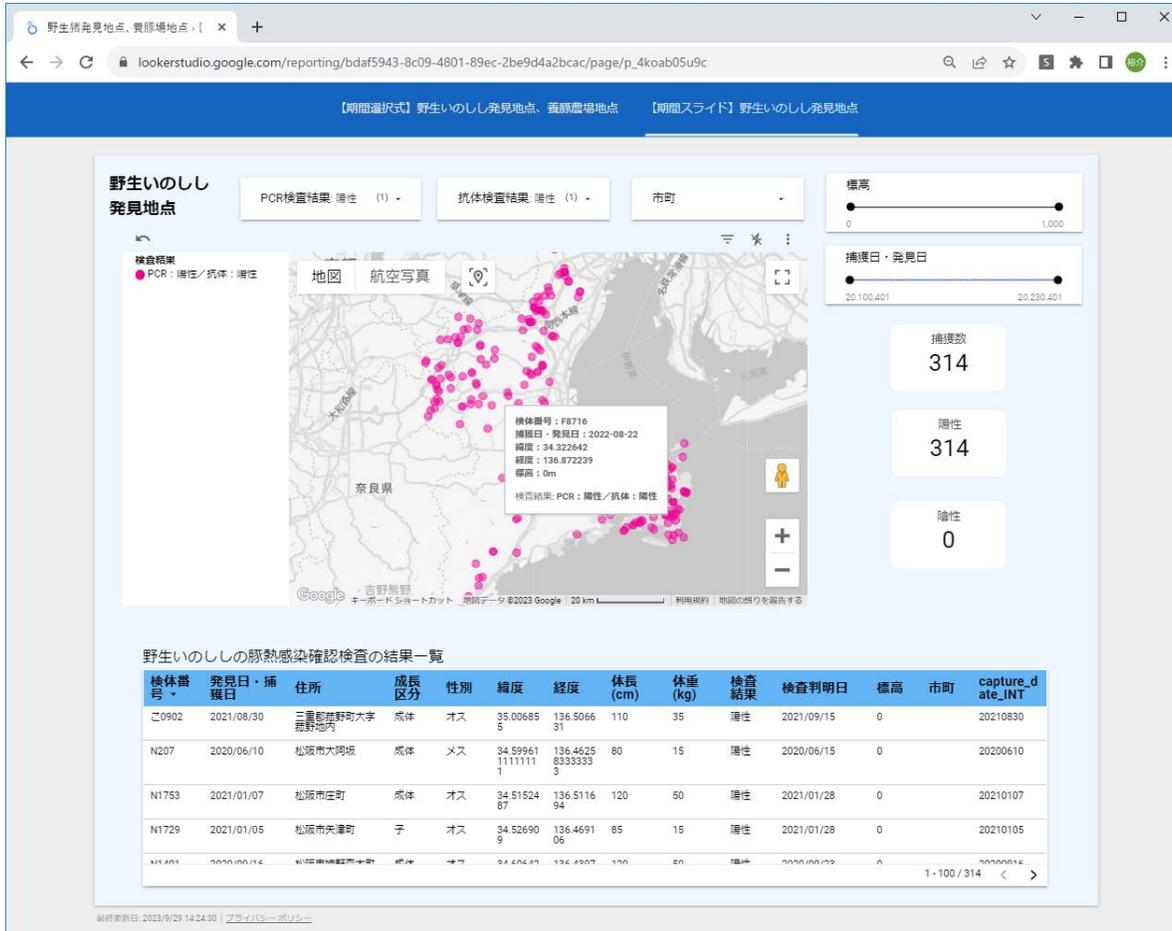
テーマ2：豚熱浸潤状況調査データの活用（家畜防疫対策課）



取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ

テーマ2：豚熱浸潤状況調査データの活用（家畜防疫対策課）



可視化のイメージ

- 野生いのししの捕獲・発見地点と養豚農場を地図上に表示
- 地図操作はGoogleMapと同様、拡大・縮小・移動可能
- 表示は「地図」「地図(地形表示)」「航空写真」の切り替えが可能
- 「養豚農場」「豚熱PCR検査結果（陰性・陽性・判定無し）」をプロットの色で分けて表示
- プロット選択で詳細な情報の表示が可能
- 「検体番号」、「発見日」、「緯度」、「経度」、「検査結果等」を表示
- 本機能を、日常的に行っている報告作業に代替させていくことを想定（効率化）

取組3：課題テーマへの対応

3_1 令和5年度課題テーマ（その他）

モニタリング指標のダッシュボード庁内公開（デジタル改革推進課）

- 職員の仕事の進め方や、働き方変革の推進に向けて、SlackやWeb会議の活用状況など、モニタリング指標をダッシュボードとして庁内に公開
- 本指標は、DX推進基盤で導入したデータ分析ツールのPowerBIを活用して作成

モニタリング指標の項目

- Slack活用状況（アクティブ率、メッセージの投稿数等）
- Web会議開催状況（会議主催数、参加者数、開催時間等）
- 用紙の購入状況（用紙の購入枚数）
- コピー／印刷状況（コピー機等の印刷枚）
- 電子決裁（電子決裁・紙決裁の件数、電子決裁率）

ダッシュボードのイメージ



取組3：課題テーマへの対応

3_2 データ活用に関する研究・検討

県の課題解決への対応

- データ活用基盤を通じた実証実験の実施に向けて、調査等で庁内の課題を把握しつつ、防災や公共インフラ、観光、広報など主要分野での研究・検討を行う

研究・検討項目（例）

- データ取得の自動化（API連携等）
- IoT（カメラ・センサー情報等）活用
- 地理空間データの有効活用
- 庁内部局・他団体の保有システムとの連携
- アナログデータのデジタル化
- デジタルツインの実現
- パーソナルデータの活用 等

市町連携の促進

- 県民サービス向上に向けた県と市町のデータ連携等を促進するため、ワーキング活動を令和5年度から展開

研究・検討項目（例）

- オープンデータの充実
- データ活用に関する意識啓発、機運醸成
- 県データ活用基盤を活用した実証実験への参加促進
- 県データ活用基盤を含むデータ連携基盤の共同利用に向けた協議・検討

課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

R6実施

テーマ1：効果的な豚熱対策の推進に向けた豚熱感染状況等の可視化（家畜防疫対策課）

事業概要	実証実験概要	取組状況
<ul style="list-style-type: none">養豚場での豚熱発生抑止を目的に、「捕獲した野生イノシシの抗体検査、陽性結果の公表、陽性発生地点から半径10km圏内の養豚農家へ情報提供」、「経口ワクチンの散布、摂食状況・抗体付与状況の調査」を実施	<ul style="list-style-type: none">左記業務のデータを用いて以下の可視化に取り組む<ul style="list-style-type: none">養豚場周辺の野生イノシシの豚熱発生傾向の可視化経口ワクチン摂食状況の可視化養豚農家へのデータに基づく効果的な注意喚起、経口ワクチン散布位置の最適化の検討につなげる	<ul style="list-style-type: none">試行において、以下の効果を確認。<ul style="list-style-type: none">養豚農家への効果的な注意喚起の実現経口ワクチン散布地点最適化検討の実現実際の業務において、より効率的・効果的な豚熱対策の推進に向けて活用予定

テーマ2：水防業務の高度化に向けた県管理河川の水位予測（河川課・施設災害対策課）

事業概要	実証実験概要	取組状況
<ul style="list-style-type: none">大雨や台風などの水災害から人命や財産を守るため、水位計や雨量計を設置し、設定した基準水位への到達状況と実測・予報雨量、職員の経験等に基づき、水防業務を実施	<ul style="list-style-type: none">水位計・雨量計の観測データと予報雨量データを用いて、県管理河川の1～6時間先までの水位予測に取り組む業務の判断材料に水位予測結果を加えることで、水防業務の高度化につなげる	<ul style="list-style-type: none">河川ごとの水位予測モデルと、予測の結果を可視化する仕組みを構築今後、出水期において水位予測モデルの精度の検証を行い、必要な改善を行ったうえで、水防業務の高度化に向けて活用予定

課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

R6実施

テーマ3：耐熱陶器の製造工程の最適化に向けた陶土の熱膨張係数予測（窯業研究室）

事業概要	実証実験概要	取組状況
<ul style="list-style-type: none">ペタライト(※)の価格高騰や品質低下の影響を軽減し、県内陶磁器業界を支援するため、窯業研究室職員が耐熱陶器の製造工程における有効利用技術（使用量低減や代替材料の開発など）の研究・開発を実施 <p>※萬古焼の主力商品である土鍋などの耐熱陶器の製造において、陶器の熱膨張を抑えて割れにくくする効果を持つ、欠かすことのできない原料</p>	<ul style="list-style-type: none">ペタライトの品質等のデータから耐熱陶土の熱膨張係数(※)を予測し、耐熱陶土への適切なペタライトの配合比・量を判断する仕組みの構築に取り組む耐熱陶器製造工程の最適化等を実現し、県内陶磁器業界の主力製品である耐熱陶器の持続可能な産業化につなげる <p>※熱膨張係数の値によって製品規格を満たしているかを判断する</p>	<ul style="list-style-type: none">試行において、以下の効果を確認。<ul style="list-style-type: none">▶ 製造工程における手戻り発生の抑止▶ ペタライト使用量の適正化実際の業務において、陶器製造工程の効率化等に向けて活用予定

【注記】

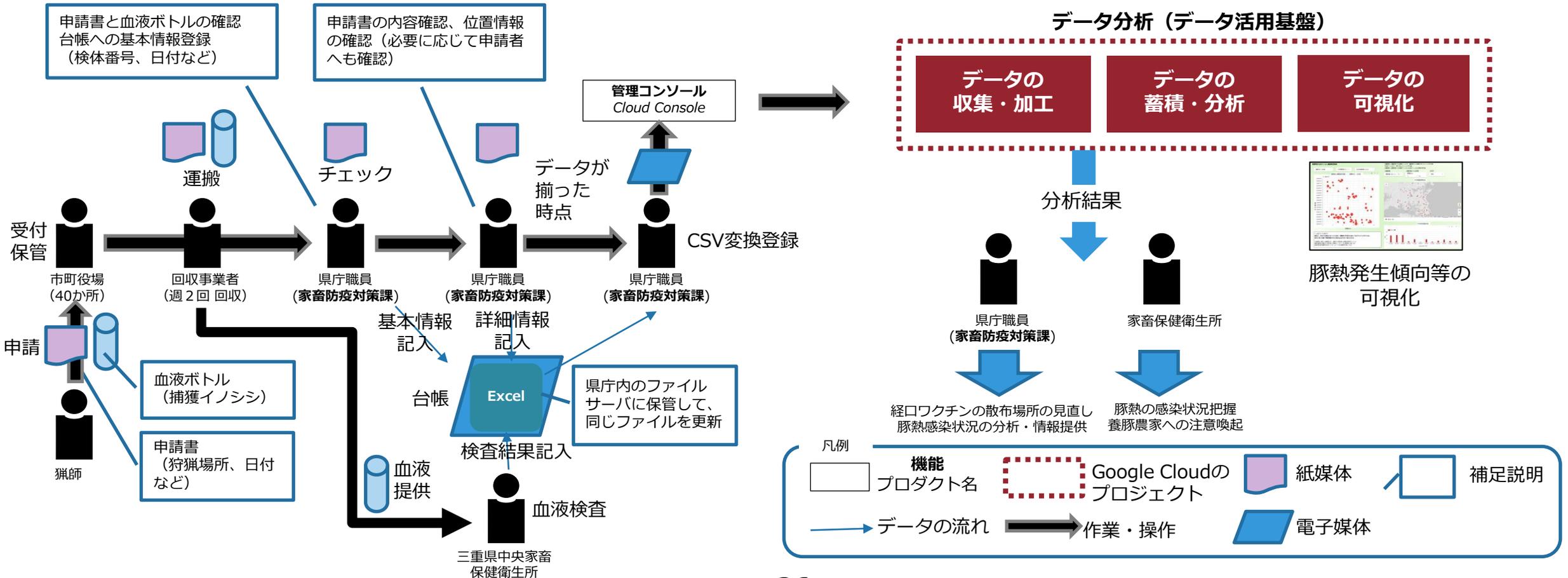
令和6年度課題テーマとして当初設定した「災害情報に関する市町連携（災害対策推進課）」については、取組の検討において業務改善での対応が適していると判断し、デジタル改革推進課が行っているBPR支援で対応。

その代替として「耐熱陶器の製造工程の最適化に向けた陶土の熱膨張係数予測（窯業研究室）」を課題テーマに設定。

取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ1：効果的な豚熱対策の推進に向けた豚熱感染状況等の可視化（家畜防疫対策課）

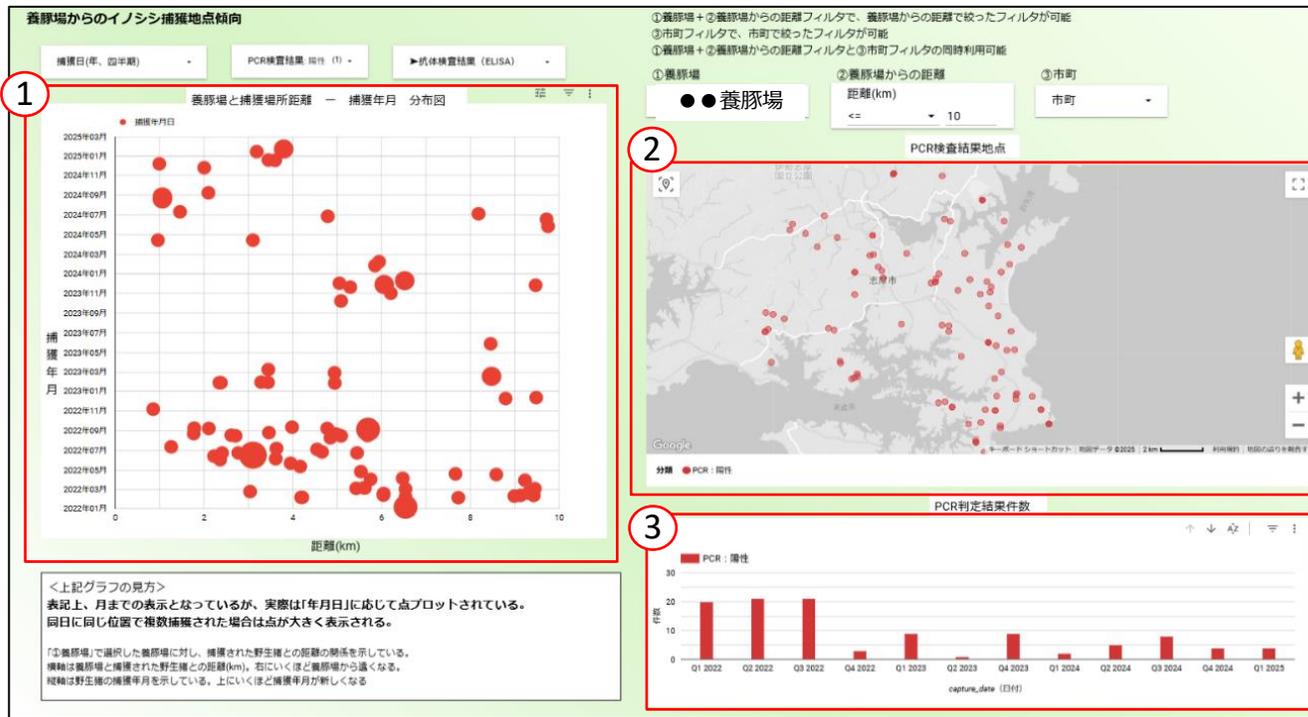


取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ1：効果的な豚熱対策の推進に向けた豚熱感染状況等の可視化（家畜防疫対策課）

(1) 養豚場周辺における豚熱発生傾向確認画面



※上記①②③は、いずれも仮の画像

可視化イメージ

(1) 養豚場周辺における豚熱発生傾向確認画面

- ① 陽性イノシシ捕獲地点と養豚場との距離（初期値10km）、捕獲日を分布図で表示
- ② 陽性イノシシ捕獲地点と養豚農家との位置関係をマップで表示
- ③ PCR検査結果・件数を時系列・季節別に棒グラフで表示

⇒個々の養豚場を起点に、その周辺での感染状況や収束・接近等傾向の把握が可能に



上記(1)画面により、**県は養豚農家への適切な注意喚起が、養豚農家は適切な感染防止対策の実施が可能に**

※その他、市町単位での豚熱感染状況の可視化や県全体の豚熱浸潤状況可視化等、目的に合わせた可視化画面を別途実装

取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ1：効果的な豚熱対策の推進に向けた豚熱感染状況等の可視化（家畜防疫対策課）

(2)経口ワクチン散布効果確認画面

<フィルタのかけ方>
「①市町」にて確認された市町を絞り込む
「②ワクチン散布日」にて確認されたい散布日を絞り込む 摂食有の個数に応じヒートマップで表示される
赤枠「③発見日・捕獲日」にて確認されたい、ワクチン散布前の状態を絞り込む
青枠「④発見日・捕獲日」にて確認されたい、ワクチン散布後の状態を絞り込む

① 市町
市町名

② ワクチン散布日
散布日: 2021年6... (月) -
ワクチン食数 > 0
散布箇所数 313
ワクチン散布マップ

③ 発見日・捕獲日
捕獲年月: 2020年... (月) -
PCR検査結果 -
抗体検査結果 -
散布前マップ

④ 発見日・捕獲日
捕獲年月: 2021年7... (月) -
PCR検査結果 -
抗体検査結果 -
散布後マップ

捕獲数	PCR陽性	PCR陽性/ELISA陽性	PCR陽性/ELISA陰性
2,141	238	313	1,559

捕獲数	PCR陽性	PCR陽性/ELISA陽性	PCR陽性/ELISA陰性
2,075	160	467	1,395



可視化イメージ

(2)経口ワクチン散布効果確認画面

- ①経口ワクチン散布マップ（黄色エリア）では、経口ワクチンの摂食状況をヒートマップで表示
※摂食数多い：赤色、中間：黄色、摂食数少ない：青色
- ②経口ワクチン散布前後の野生イノシシの検査結果（件数、位置、抗体保有状況等）をマップで表示

⇒各マップ等を比較することで、ワクチン散布場所・摂食状況と、ワクチン散布前後の抗体保有個体数の変化が把握可能に



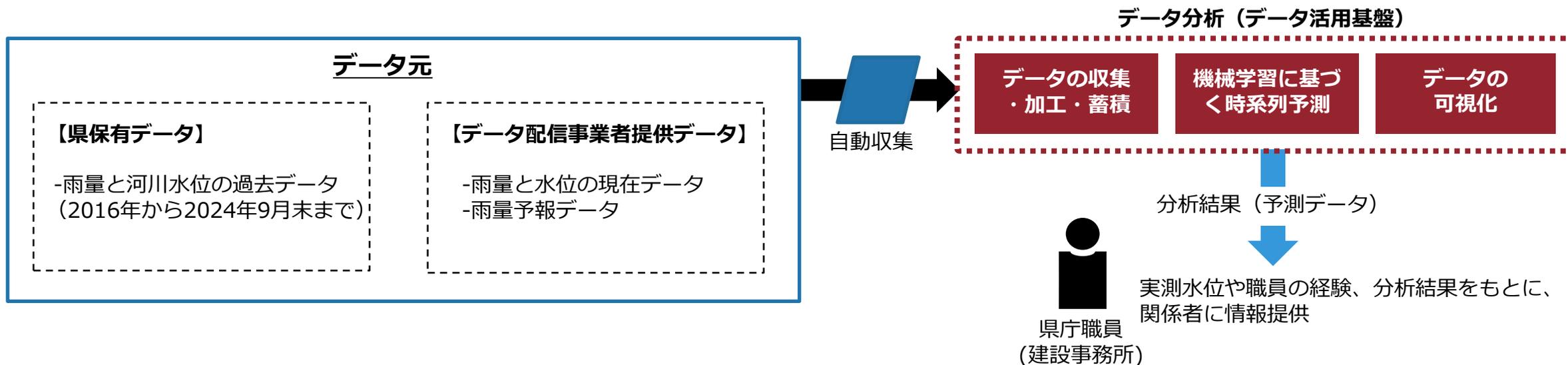
上記(2)画面により、**経口ワクチン散布地点の見直しの検討**が可能に

※その他、経口ワクチン散布実績や摂食実績の可視化等、目的に合わせた可視化画面を別途実装。

取組3：課題テーマへの対応

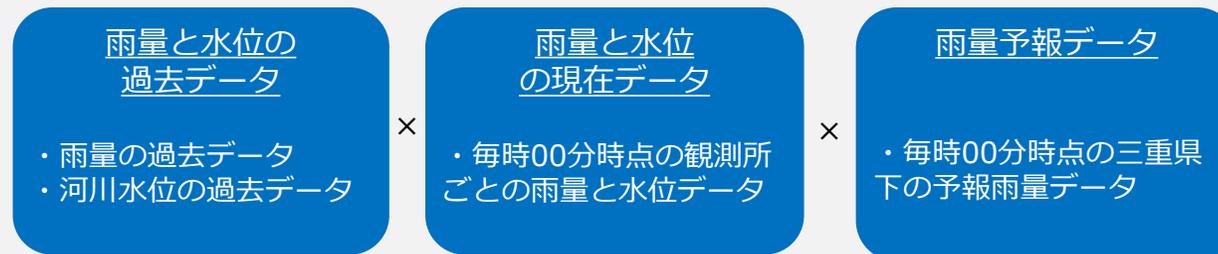
3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ2：水防業務の高度化に向けた県管理河川の水位予測（河川課・施設災害対策課）



予測モデルの概要

- 対象河川は県管理の38河川43観測地点
- 「雨量と水位の過去データ」、「雨量と水位の現在データ」、「雨量の予報データ」を機械学習させ、水位予測モデル（時系列予測）を構築
- 河川・観測所ごとに水位の変動傾向が異なるため、観測所ごとにモデルを構築
- 水位の変動傾向を捉えて観測所ごとに1時間前から6時間先までの水位予測値を算出



取組3：課題テーマへの対応

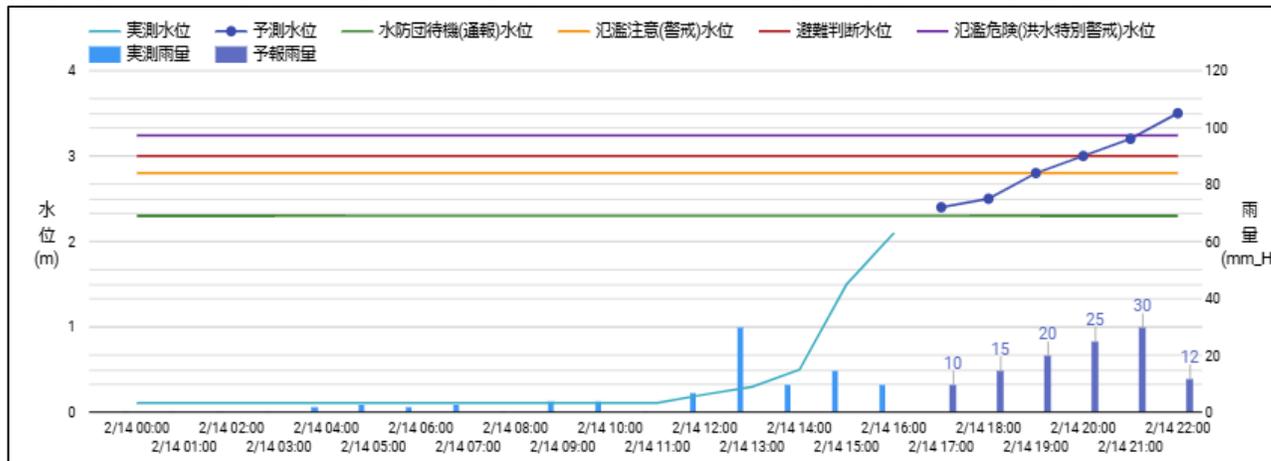
3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ2：水防業務の高度化に向けた県管理河川の水位予測（河川課・施設災害対策課）

(1)各観測所における1時間から4時間先までの水位予測値を表示する画面

現在水位基準日時		水位予測基準日時		事務所		河川名		観測所		凡例					
2025/01/19 14:00:00		2025/01/19 14:00:00		-		-		-		氾濫危険(洪水特別警戒)水位	避難判断水位	氾濫注意(警戒)水位	水防回待機(通報)水位		
事務所	河川名	観測所	現在水位(m)	15:00予測水位(m)	比較	16:00予測水位(m)	比較	17:00予測水位(m)	比較	18:00予測水位(m)	比較	水防回待機(通報)水位(m)	氾濫注意(警戒)水位(m)	避難判断水位(m)	氾濫危険(洪水特別警戒)水位(m)
1. 四日市建設事務所	鹿化川	赤堀	-0.09	-0.09	→	-0.09	→	-0.09	→	-0.09	→	1.5	2	2	2.34
2. 松阪建設事務所	名古須川	大津名古屋橋	0.06	0.06	→	0.06	→	0.07	↑	0.07	→	0.73	1.55	1.55	1.67
3. 松阪建設事務所	三渡川	鳩野田村	0.33	0.32	↓	0.32	→	0.31	↓	0.31	→	1.79	2.39	2.59	2.99
4. 松阪建設事務所	愛宕川	宮町	0.05	0.05	→	0.05	→	0.06	↑	0.06	→	1.11	1.56	1.56	2.04
5. 桑名建設事務所	具弁川	星川	0.03	0.03	→	0.03	→	0.03	→	0.03	→	2.43	2.7	2.7	3.97
6. 津建設事務所	安濃川	一色	0.16	0.16	→	0.16	→	0.16	→	0.16	→	2.3	2.8	2.8	3.24

(2)現在までの実測水位と6時間先までの予測水位を表示する画面



※上記(2)は仮の画像

可視化イメージ

(1)各観測所における1時間から4時間先までの水位予測値を表示する画面

- 画面表示時点を基準日時として各河川・観測所の1時間先から4時間先の予測水位を表示
- 基準水位を超過した場合、各基準水位に応じた色で水位を表示。また1時間前の水位との比較(増加または減少、横ばい)を表示し、直感的に要注意河川・水位観測所が把握可能
- 各建設事務所の所管する河川・観測所のみ絞り込み可能

(2)現在までの実測水位と6時間先までの予測水位を表示する画面

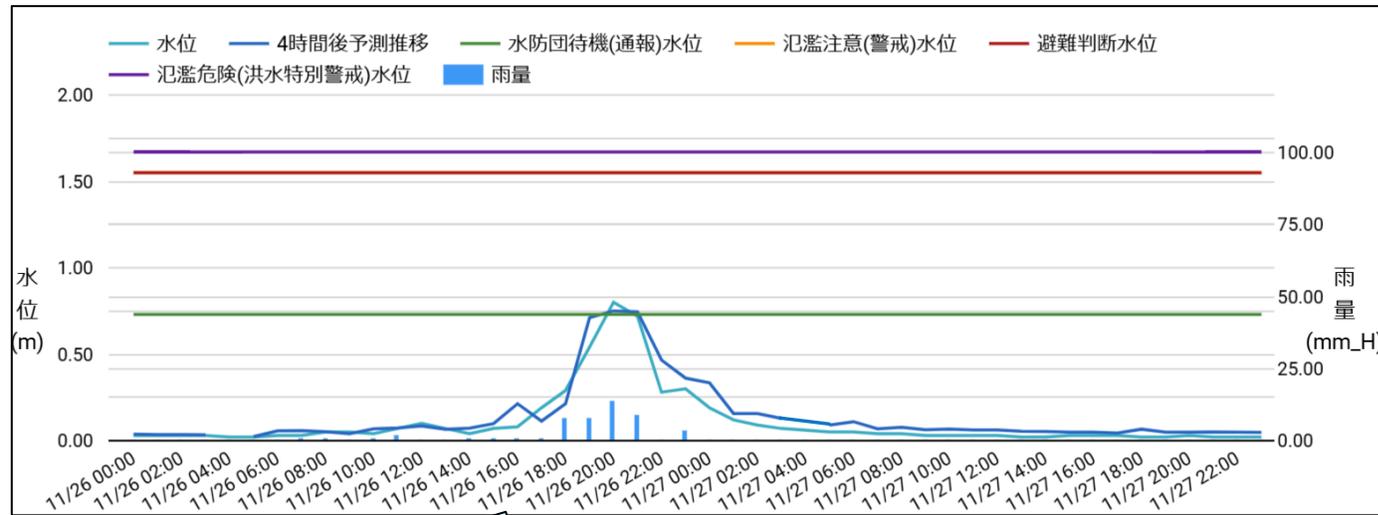
- 観測所単位での過去から現在までの水位と雨量の実測値と、1～6時間先までの水位の予測値と雨量の予報値をそれぞれグラフ化
- 各建設事務所職員が、個別の河川・水位観測所の過去・現在の水位、予測水位等の状況をモニタリングし、情報発信等水防業務の判断材料として活用予定

取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ2：水防業務の高度化に向けた県管理河川の水位予測（河川課・施設災害対策課）

(3)実測水位と予測水位（過去実績）を比較する画面



【一定の精度が確保された例】

- ・過去の水位予測結果と実測水位の比較画面（上図は4時間先の比較例）
- ・水位の上昇・下降の傾向や時間が概ね一致
- ・当該河川の過去の予測実績を確認可能

可視化イメージ

(3)実測水位と予測水位（過去実績）を比較する画面

- ・水位観測所単位で、現在までに算出した1時間先から6時間先までの水位予測の実績と水位と雨量の実測値を、予測時間（1時間先、2時間先など）ごとにそれぞれグラフ化
- ・各建設事務所が、個別の河川・水位観測所の予測傾向（これまでの予測水位と実測水位の差異（予測精度・誤差）の傾向）を確認・把握し、情報発信等水防業務の判断材料として活用予定



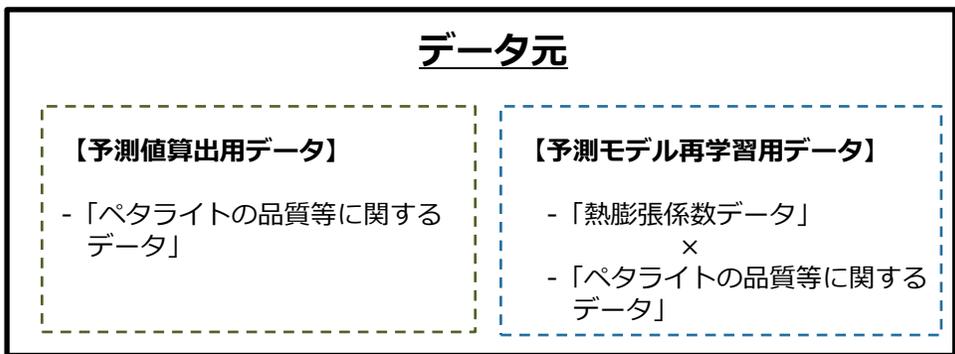
上記(1)、(2)、(3)の画面により、
実測データや職員の経験に加え、水位予測結果を判断材料とすることで、

- ・より迅速かつ的確な水防業務の実施
- ・経験の少ない職員でも、より適切な情報発信が可能に。

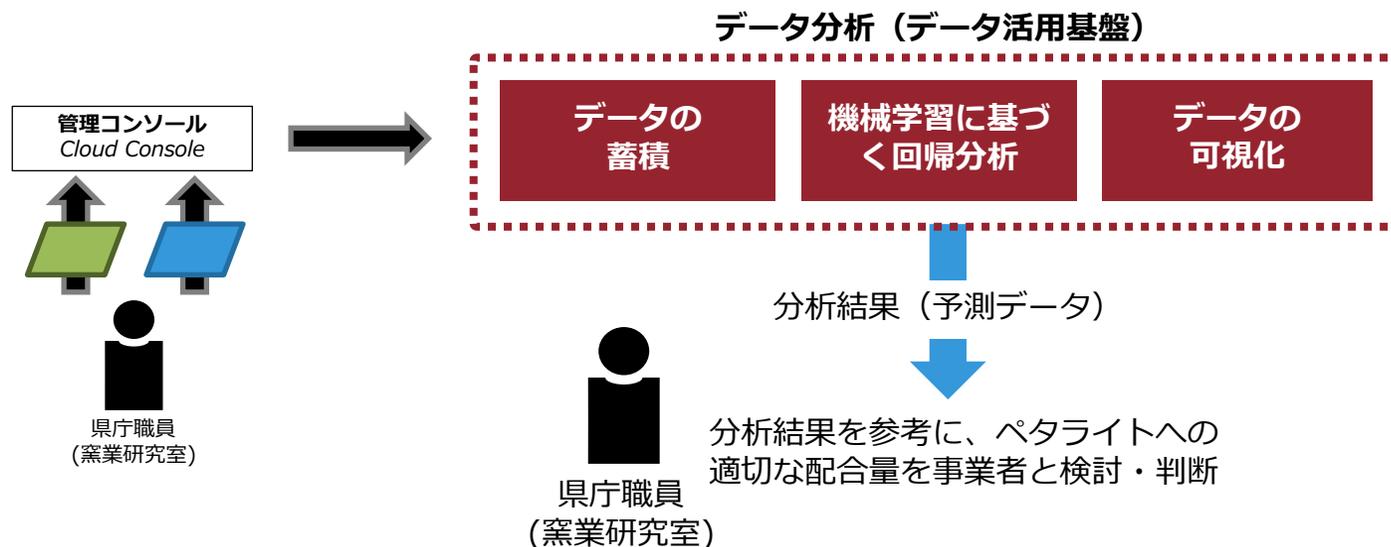
取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ3：耐熱陶器の製造工程の最適化に向けた陶土の熱膨張係数予測（窯業研究室）

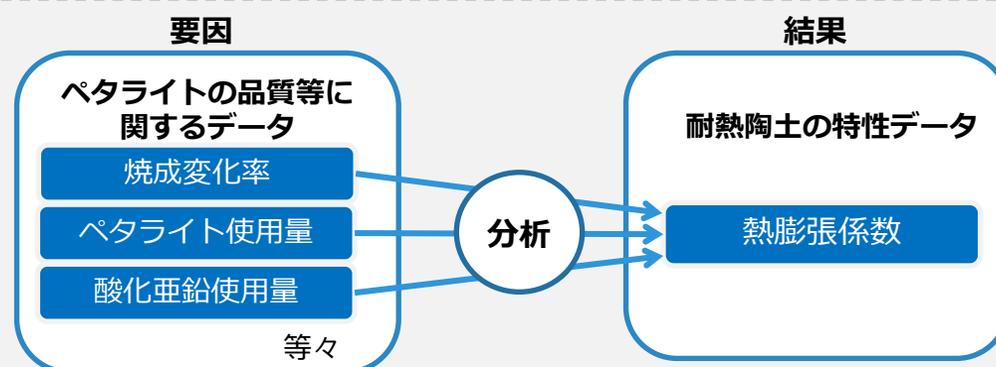


- 「予測値算出用データ」をアップロードすると熱膨張係数の予測値を表示
- 「予測モデル再学習用データ」をアップロードすると既存の学習データに再学習用データも加えて、モデルの再学習を実施



予測モデルの概要

- 予測モデルには機械学習に基づく回帰モデルを採用。熱膨張係数という特定の結果に対するペタライトの品質等のデータの影響について、本モデルを用いて分析することで、予測値を算出
- 「ペタライトの品質等に関するデータ」を予測モデルに投入することで、「熱膨張係数」を算出
- 予測精度向上を目的に、随時データを追加し、再学習が可能



取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和6年度課題テーマ

テーマ3：耐熱陶器の製造工程の最適化に向けた陶土の熱膨張係数予測（窯業研究室）

(1)熱膨張係数の予測値と予測モデルの精度値を表示する画面

予測精度最終算出日時	2024/11/14 16:17:21	予測値と実績値の誤差	0.17	説明変数と予想値の関連性	0.78
予測値最終算出日時	2024/12/02 9:37:02				
焼成変化率	ペタライト使用量(%)	酸化亜鉛使用量(%)	予測値 (熱膨張係数)		
1. 3.76	45.00	0.00	1.80		
2. 3.76	40.00	0.00	2.25		
3. 3.08	45.00	0.00	1.74		
4. 3.08	40.00	0.00	2.39		
5. 1.86	40.00	0.00	2.21		
6. 1.86	45.00	0.00	1.71		
7. 1.68	45.00	0.00	1.67		
8. 1.68	40.00	0.00	2.11		
9. 1.56	40.00	0.00	2.11		
10. 1.56	45.00	0.00	1.67		
11. -1.52	40.00	0.00	2.58		
12. -1.52	45.00	0.00	2.12		
13. -1.6	45.00	0.00	2.07		
14. -1.6	40.00	0.00	2.53		

1-14/14 < >

可視化イメージ

(1)予測値及び予測モデル精度確認画面

- 画面上段に、熱膨張係数の予測精度・誤差を表示
- 予測精度・誤差は、再学習により更新可能
- 画面下段に、熱膨張係数の予測結果を表示
- 予測値（熱膨張係数）が2.02～2.34（製品規格の範囲）の場合はオレンジ色、2.34より大きい場合は製品規格の範囲を超えるため赤色で表示



上記(1)画面により、熱膨張係数の予測結果を参考に、耐熱陶土の原料配合工程の前に、耐熱陶土が製品規格内に収まるかどうかを検討・判断することができ、**手戻り発生の抑止、ペタライト使用量の適正化**につながる

取組3：課題テーマへの対応

3_4 令和7年度課題テーマ

R7予定

テーマ1：耐熱陶器製造工程の最適化（窯業研究室）

事業概要	現状・課題	実証実験の方向性（案）
<ul style="list-style-type: none">耐熱陶器に欠かせない材料であるペタライトの価格高騰や品質低下の影響を軽減し、県内陶磁器業界を支援するため、窯業研究室職員が耐熱陶器の製造工程における有効利用技術の研究・開発を実施	<ul style="list-style-type: none">現在、耐熱陶器の陶土の製造はあらかじめ決めたペタライトの配合比で作成。陶土が製品規格を満たすかは、その陶土サンプルの熱膨張係数を測定し判定その結果をもとに配合比を改めるなど手戻りやペタライトの過剰使用が生じており、その品質に応じた使用量・配合比を判断する方法の開発が必要	<ul style="list-style-type: none">令和6年度の実証実験で構築した熱膨張係数の予測モデルをベースに、ペタライトの品質や使用量の対象範囲を拡大し、より精度の高い耐熱陶器の熱膨張係数予測モデルの構築をめざす窯業研究室職員がペタライト使用量の判断に予測結果を活用することで、さらなる陶土製造工程の効率化やペタライト使用量の削減につなげる

テーマ2：陶磁器製造工程における釉薬資料活用の活性化（窯業研究室）

事業概要	現状・課題	実証実験の方向性（案）
<ul style="list-style-type: none">県内陶磁器業界の商品開発を支援するため、窯業研究室で作成・所有している陶磁器釉薬のサンプルを活用して、窯業研究室職員が陶磁器関係者からの技術相談に対応	<ul style="list-style-type: none">昭和40年代から釉薬サンプルを数千個以上作成・保管釉薬サンプルがデジタルデータ化されていないため、釉薬サンプルを相談対応に十分には活用できておらず、相談対応の質の向上が必要	<ul style="list-style-type: none">釉薬サンプルをデジタルデータ化し、釉薬の種類や色、状態、焼成温度等の情報により、該当する釉薬サンプルを検索できるデータベースの構築をめざす職員や相談者がこれを用いて釉薬サンプルを有効活用することで、相談対応の質の向上、商品開発力の強化につなげる

取組3：課題テーマへの対応

3_4 令和7年度課題テーマ

R7予定

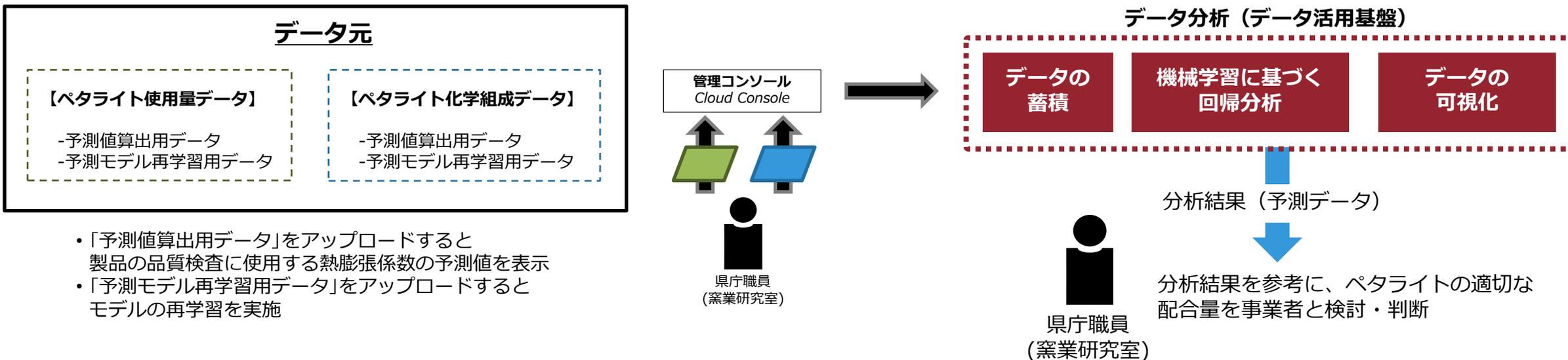
テーマ3：移住促進活動の効果測定（移住促進課）

事業概要	現状・課題	実証実験の方向性（案）
<ul style="list-style-type: none">地方暮らしに憧れを抱く県外在住者に対して三重県への移住を促進するため、移住に関する広告や情報発信による三重県移住ポータルサイト（以下、「P S」という。）への誘導、P Sを通じた情報提供、移住相談など様々な取組を実施	<ul style="list-style-type: none">現在、カスタマージャーニーマップを作成し、「興味層」、「関心層」、「検討層」などターゲットに応じた取組を実施P Sへのアクセスログを解析し、取組の改善を進めているが、取組効果の向上に向けて解析業務の標準化や各ターゲット層への情報発信の効果測定の的確化が必要	<ul style="list-style-type: none">移住促進業務の内容とP Sへのアクセスログ、業務により取得できるデータなど、ターゲット層毎の移住促進活動の行動と結果を可視化・分析し、効果測定できる仕組みの構築をめざす移住促進課職員が効果測定結果をふまえて広告媒体や情報発信手法などを見直すことで、各ターゲット層に必要な情報を効果的に届け、三重県への移住者の増加につなげる

取組3：課題テーマへの対応

3_4 令和7年度課題テーマ

テーマ1：耐熱陶器製造工程の最適化（窯業研究室）



- ・「予測値算出用データ」をアップロードすると製品の品質検査に使用する熱膨張係数の予測値を表示
- ・「予測モデル再学習用データ」をアップロードするとモデルの再学習を実施

分析の進め方 (想定)

- [R6モデルをベースとした予測モデル]
- ・ ペタライト使用量のパターン追加(30%、35%の2つを追加)
 - ・ 当該パターンのデータ作成(400個)
 - ・ ペタライト使用量に応じた材料の配合データを機械学習し、予測モデル構築
 - ・ 算出された予測値をもとに最適な使用量(30%~45%)を選定

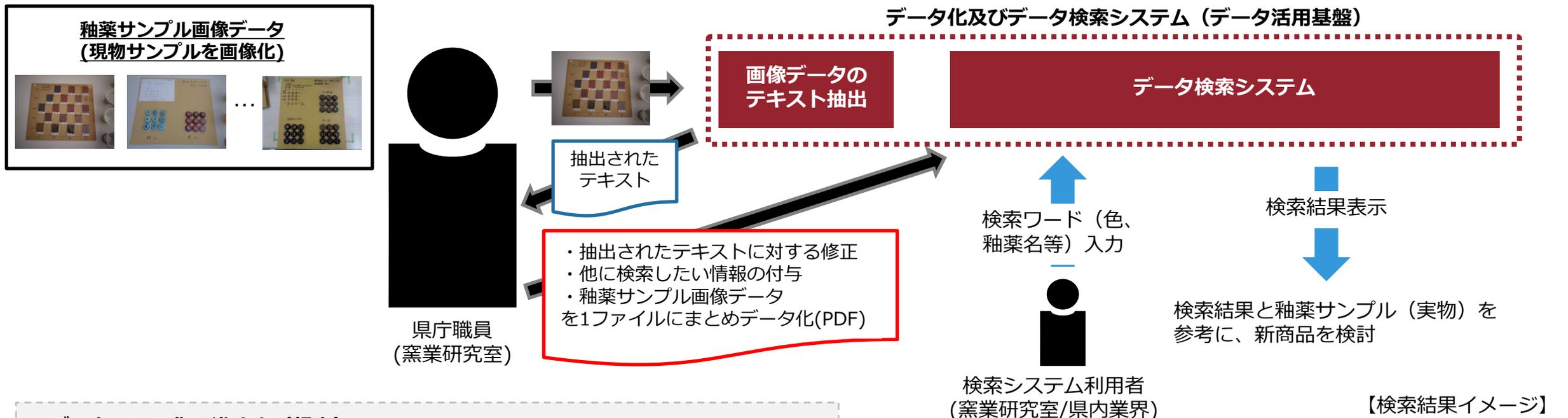
- [化学組成データを利用した予測モデル]
- ・ 化学組成データの作成(100個~)
 - ・ 左記モデルに上記データを機械学習し、より精度の高い予測モデルを構築
 - ・ 今後のペタライトの有効利用技術の研究・開発に使用

取組3：課題テーマへの対応

R7予定

3_4 令和7年度課題テーマ

テーマ2：陶磁器製造工程における釉薬資料活用の活性化（窯業研究室）



データベース化の進め方 (想定)

- ・ 釉薬サンプルを画像化
- ・ 画像データをデータ活用基盤のOCR機能でテキスト抽出
- ・ 「抽出されたテキスト(適宜修正要)」「検索したい情報」「画像データ」を1ファイルにまとめてデータ化
- ・ 1ファイルにまとめたデータをデータ活用基盤に取込みデータベース化

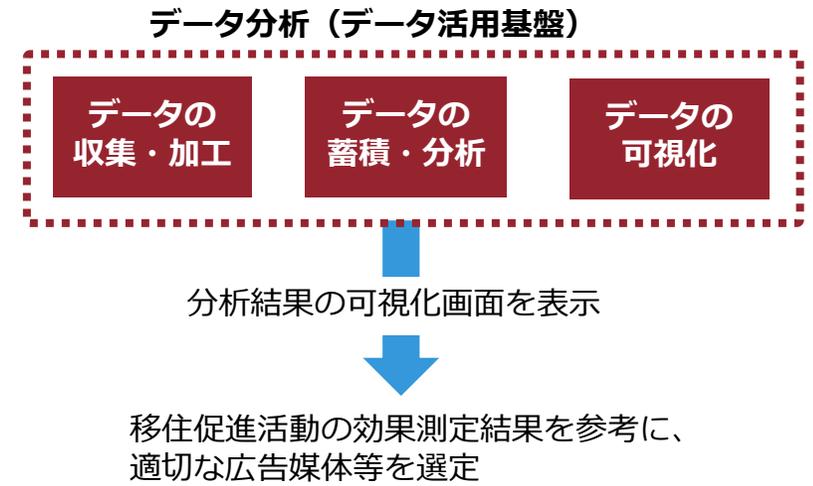
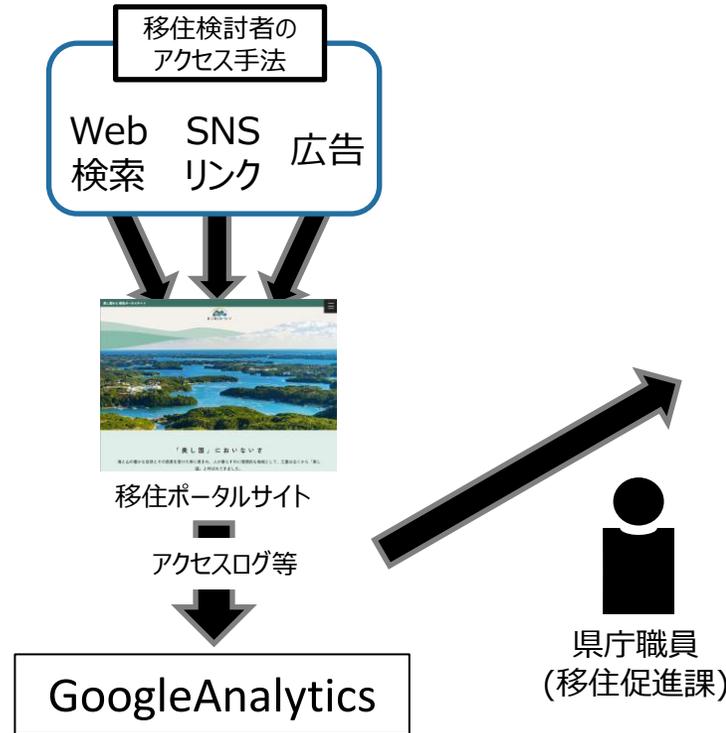
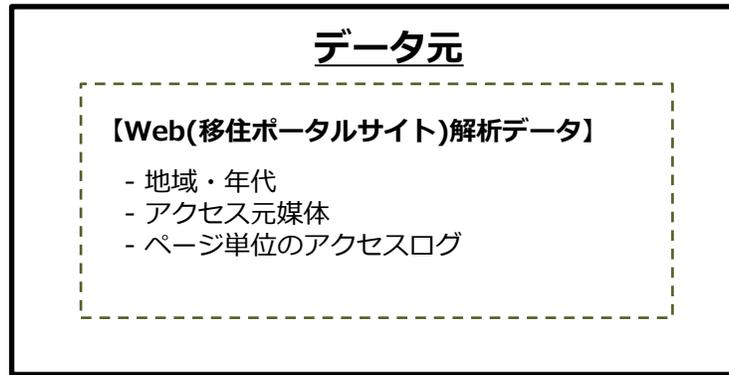


取組3：課題テーマへの対応

3_3 令和7年度課題テーマ

テーマ3：移住促進課

R7予定



実証実験の進め方 (想定)

- 移住ポータルサイト (PS) のGoogle Analyticsからデータを収集
- 収集したデータから分析用のデータセットを作成
- 作成したデータセットをもとに、「移住促進活動の可視化・分析」を実現
- 移住促進活動の効果測定結果を、広告媒体や情報発信手法などの見直しに活用



三重県



M I E

