2026年9月2日　@INTILAQ

自分でつくれるデジタル未来Lab

実践編「作ったものを世界に出す」

※前回と同じテーブルにお座りください

皆様！！

俺たちのデジタル未来Labが
仙台のオープンデータを使って
無限にプロトタイプを作り続けるはずがない

最終日スタートです！！

© Code for Japan

確認

「魂が抜かれるから困る」

「じっちゃんの遺言で禁止されている」

などの理由で、写真撮っちゃダメな人は要申告

© Code for Japan

運営者の自己紹介

© Code for Japan

運営者の自己紹介

石塚 清香（さやか）

横浜市でICT整備とDXを推進
育なび.net等を企画し全国に波及
地方公務員が本当にすごい！と思う
地方公務員アワード 2017受賞

佐藤 里麻（りま）

仙台市出身、SEで保育士の母
2018年よりシビックテックに参画
各地で起業家支援メンターとして
活動

酒井 一樹（かずき）

本研修の運営側責任者です。
データ連携基盤まわりの担当です。

© Code for Japan

研修のゴール・目指すもの

東北において、オープンデータや都市の様々なデータを活用し、新たなサービスやソリューションを創出できる人材を増やしたい！

© Code for Japan

1回参加でもお得、3回参加ならもっとお得

毎回なにかしらのアウトプットを出しつつ、最後にはサービスのプロトタイプ（orアイデア）を生み出すことを狙っています

© Code for Japan

本日は実践編「作ったものを世界に出す」

- アプリを仕上げて、インターネット上で動く状態にする（自分で作ったものが「公開」される）
- チームごとの成果発表とフィードバック
- みんなで今後の実装に向けたネットワーキングをしよう！

© Code for Japan

タイムスケジュール

© Code for Japan

基礎編　6.5Hの流れ

11:30　イントロダクション@クラスルーム

- あいさつ、事務連絡（5分）
- アイスブレイク（10分）
- 振り返り（15分）
- 軽食（とりながら）
- ハンズオン：Cloudflare（60分）

13:00　1日プロトタイプ開発@クラスルーム

16:00　最終発表@階段教室

18:00　終了

© Code for Japan

事務連絡

© Code for Japan

アイスブレイク

© Code for Japan

２分×3回測りますので、この会場にいる人3人と以下の点について話してください。（1分ごとにお知らせします）

- 今日のワクワク度は10点中何点？
- その理由は？

© Code for Japan

なにかのご縁でここに集まった人達です。

ぜひたくさんの方と繋がっていってください！

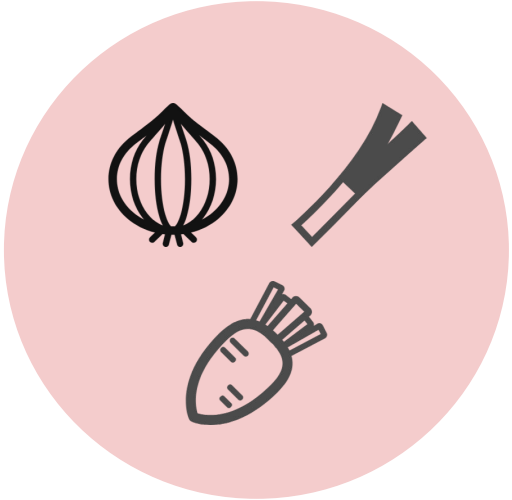
© Code for Japan

Day1、Day2：ふりかえり

© Code for Japan

データ活用の３ステップ

①素材を揃える



分析や可視化に必要となるデータを揃える

②下ごしらえ

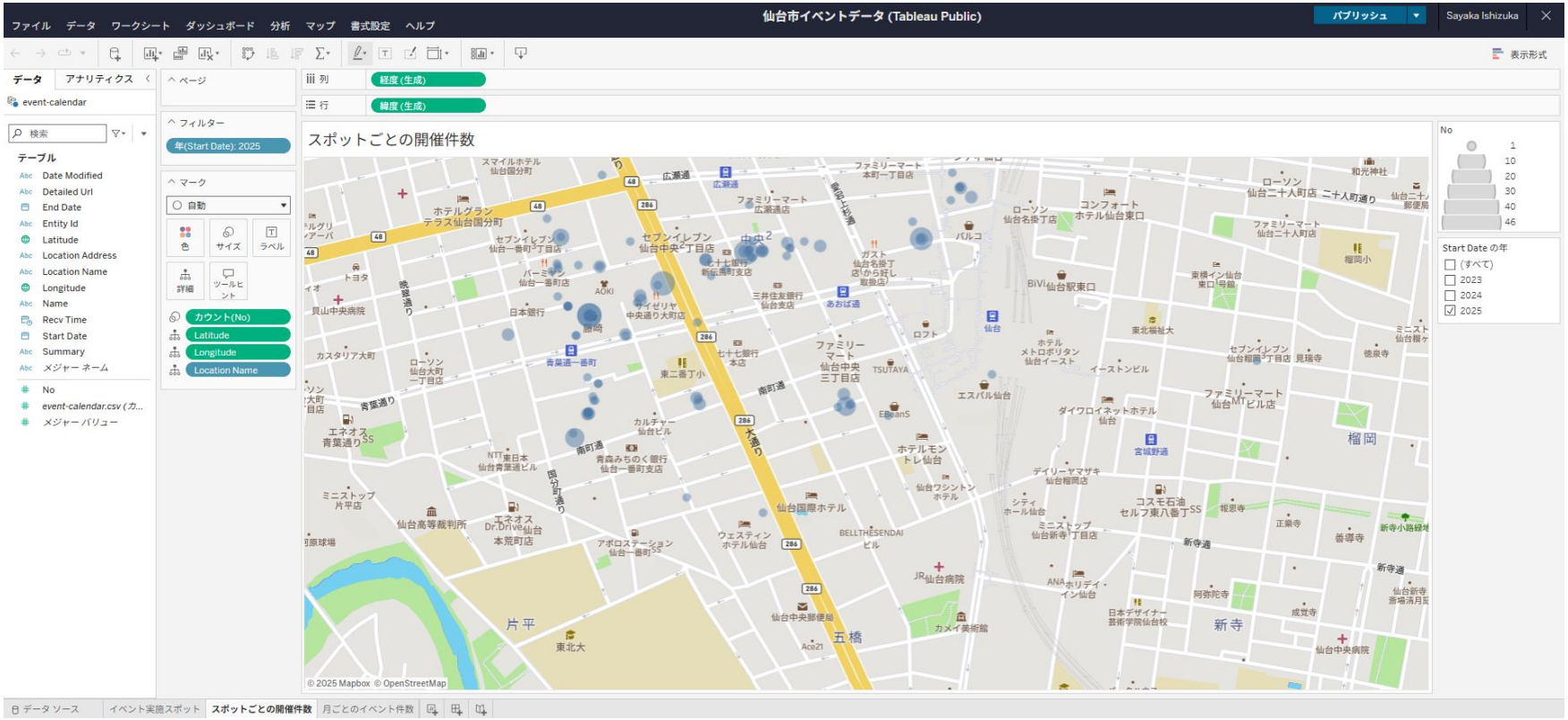
データを整える（クレンジングやキー項目作成）

③加工・分析

ツールを使用してデータを加工し、結果を読み解く

© Code for Japan

サンプルと同じVizを作ってみましょう



© Code for Japan

テーマ

データの力で
街

を魅力的にするアイデア

の困りごとを解決するアイデア

© Code for Japan

大事なこと

アイデアは質より「量」

思い付きOK！

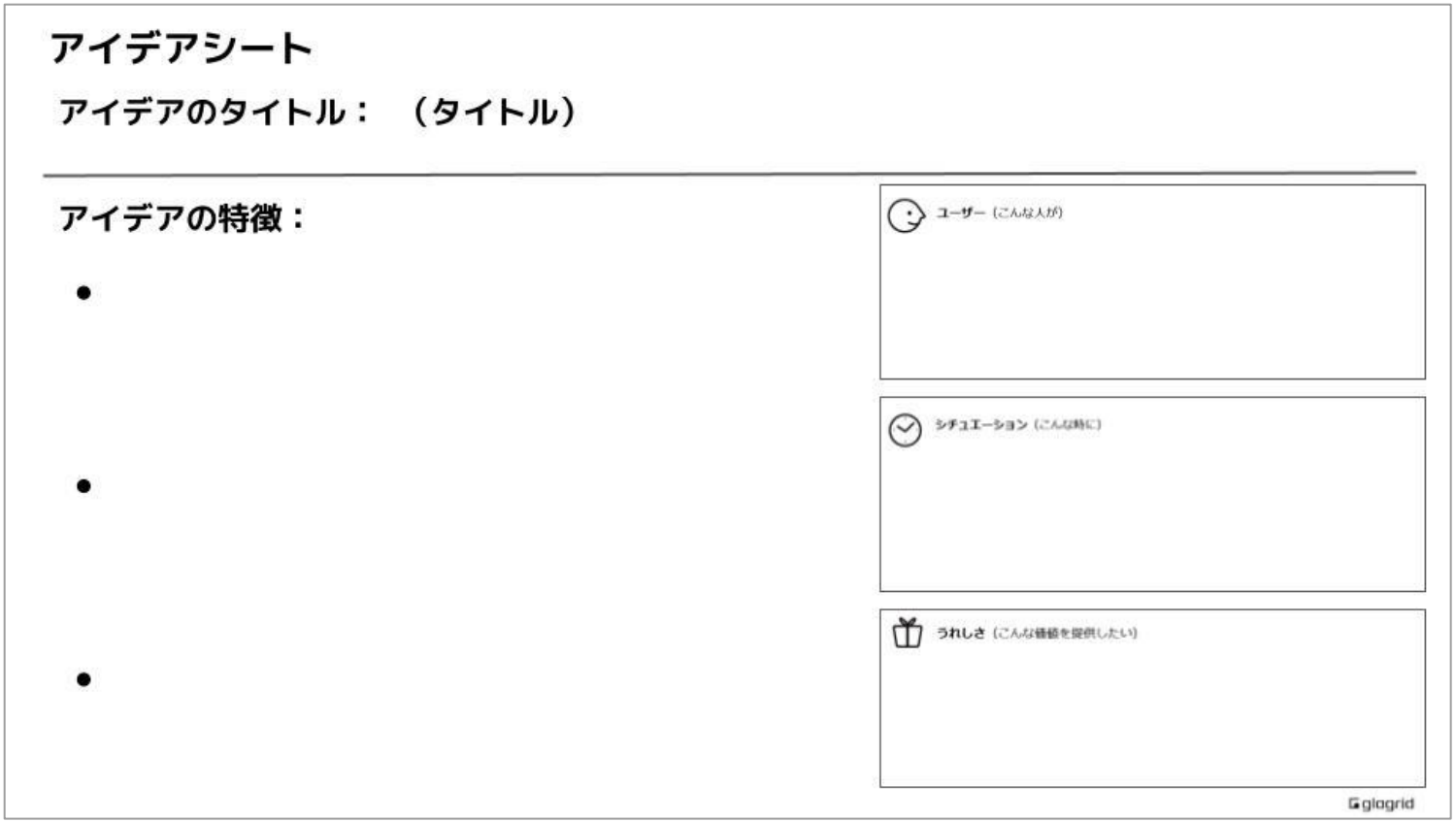
無責任OK！

パクリOK！

実現性・有用性の判断は後回し！

© Code for Japan

アイデアシート作成



© Code for Japan

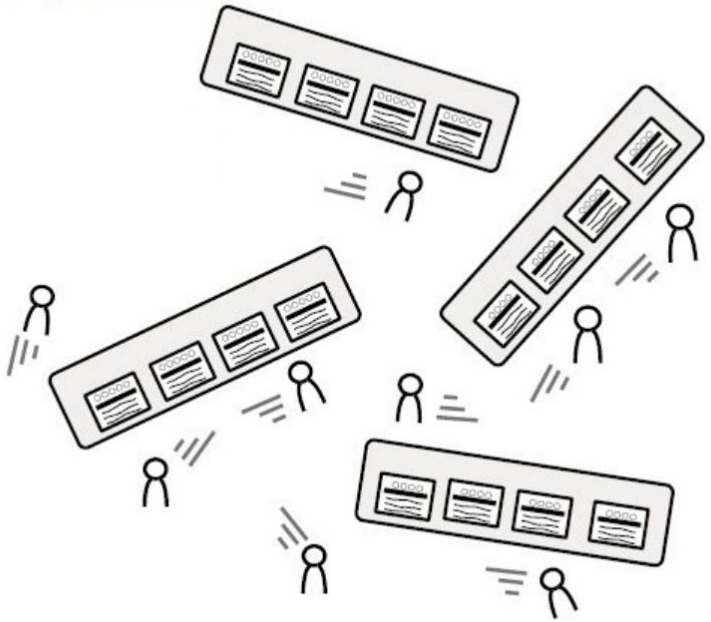
ハイライト法による良案抽出

①アイデアシートをみんなで見えるように置く

②各自ペンを持って「面白い」と思うアイデアに
　☆を付ける。

③時間が来たら自分のアイデアを回収し、ついた
　☆の数を数える

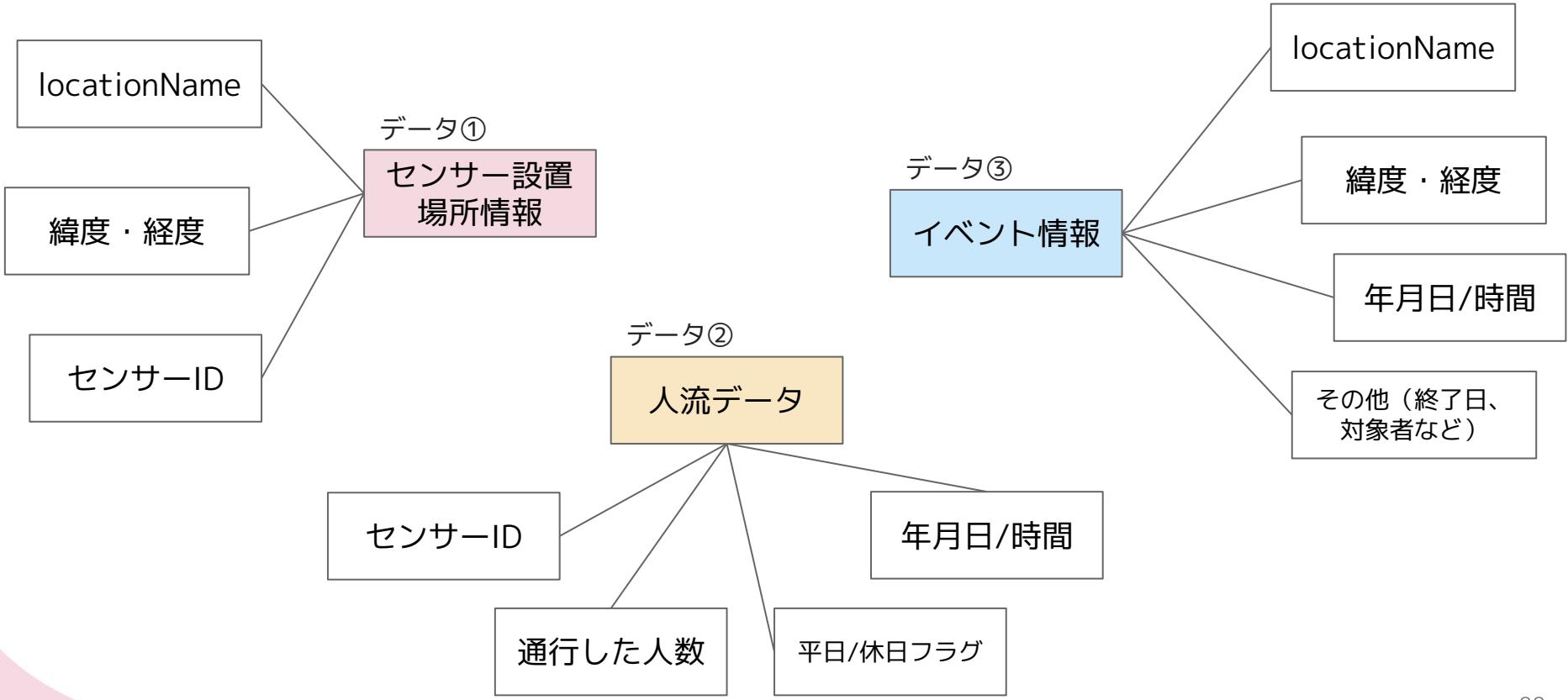
☆はひとり５つまで
自分のアイデアにつけてもOK



© Code for Japan

例題データ

同一名称の項目は、同じ意味と見なします。



© Code for Japan

例題

「マーブルロードおおまち商店街の人流」を分析したい！

データ①～③のそれぞれの項目を、どう繋いだら、この分析が行えるか考えてみましょう。

ヒント　次のことは、どの項目同士をつないだら分かる？

A. マーブルロードおおまち商店街にあるセンサーを特定する
B. イベントが開催されている日のマーブルロードおおまち商店街の人流データを抜き出す

© Code for Japan

sample：センサー設置場所情報

identifcation	locationName	latitude	longitude
jp.sendai.Blesensor.per3600.1	ハピナ名掛丁商店街・東	38.261976	140.880226
jp.sendai.Blesensor.per3600.2	ハピナ名掛丁商店街・西	38.261807	140.879037
jp.sendai.Blesensor.per3600.3	クリスロード商店街・中央	38.261282	140.876218
jp.sendai.Blesensor.per3600.4	クリスロード商店街・西	38.261061	140.875027
jp.sendai.Blesensor.per3600.5	マーブルロードおおまち商店街・東	38.26091	140.874275
jp.sendai.Blesensor.per3600.6	マーブルロードおおまち商店街・西	38.260505	140.872103
jp.sendai.Blesensor.per3600.7	サンモール一番町商店街・南	38.260283	140.872776
jp.sendai.Blesensor.per3600.8	サンモール一番町商店街・中央	38.2	140.87243
jp.sendai.Blesensor.per3600.9	ぷらんど～む一番町商店街・南		
jp.sendai.Blesensor.per3600.10	ぷらんど～む一番町商店街・北		
jp.sendai.Blesensor.per3600.11	一番町四丁目商店街・南		
jp.sendai.Blesensor.per3600.12	一番町四丁目商店街・中央		
jp.sendai.Blesensor.per3600.13	一番町四丁目商店街・北		
jp.sendai.Blesensor.per3600.14	定禅寺通・夏の思い出像	38.265826	140.869598
jp.sendai.Blesensor.per3600.15	定禅寺通・県民会館前	38.265496	140.867825
jp.sendai.Blesensor.per3600.16	定禅寺通・春日町交差点西側	38.265229	140.866541
jp.sendai.Blesensor.per3600.17	定禅寺通・水浴の女像	38.264871	140.864631
jp.sendai.Blesensor.per3600.18	西公園SL広場	38.264498	140.863027
jp.sendai.Blesensor.per3600.19	仙台市役所本庁舎敷地・南東	38.267451	140.870205
jp.sendai.Blesensor.per3600.20	仙台市役所本庁舎敷地・南	38.2673584	140.86966
jp.sendai.Blesensor.per3600.21	勾当台公園市民広場	38.266856	140.870365
jp.sendai.Blesensor.per3600.22	勾当台公園円形広場	38.266507	140.870839

マーブルロードおおまち商店街のセンサー発見！

© Code for Japan

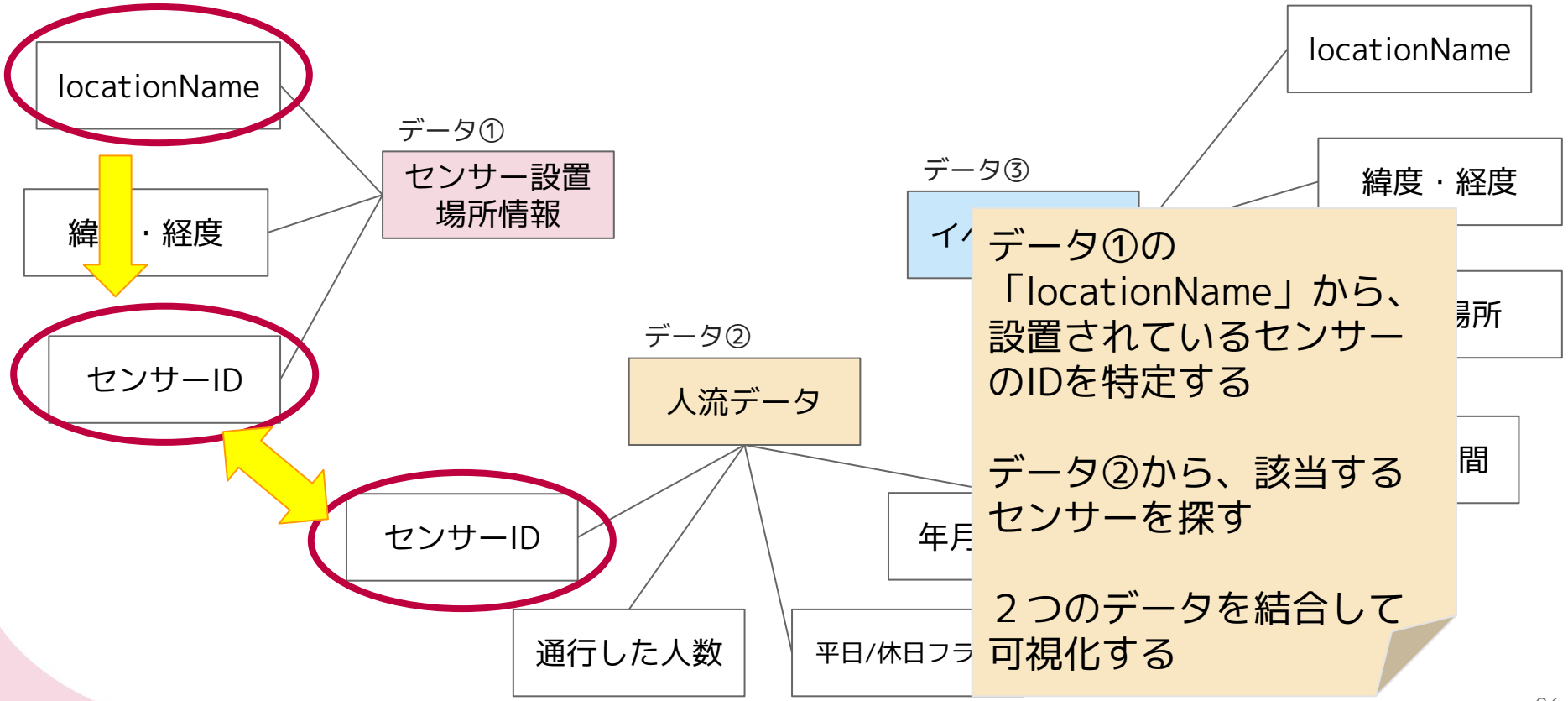
sample：人流データ

dateObservedFrom	peopleCount	peopleOccupancy	peopleCount_flow_from_east	peopleCount_flow_from_west	peopleCount_flow_from_south	peopleCount_flow_from_north	peopleCount_flow_to_east	peopleCount_flow_to_west	peopleCount_flow_to_south	peopleCount_flow_to_north	peopleCount_flow_from_unknown	peopleCount_flow_to_unknown	identifcation	holidayFlg
2025/12/31 12:00	2933.04	140.4984	0	0	0	0	0	0	0	0	2933.04	2933.04	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 13:00	3062.16	148.632	0	0	0	0	0	0	0	0	3062.16	3062.16	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 14:00	3022.56	146.3808	0	0	0	0	0	0	0	0	3022.56	3022.56	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 15:00	2895.84	130.3008	0	0	0	0	0	0	0	0	2895.84	2895.84	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 16:00	2693.04	120.504	0	0	0	0	0	0	0	0	2693.04	2693.04	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 17:00	2223.36	92.6592	0	0	0	0	0	0	0	0	2223.36	2223.36	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 18:00	1999.44	74.1792	0	0	0	0	0	0	0	0	1999.44	1999.44	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 19:00	1758.72	70.3368	0	0	0	0	0	0	0	0	1758.72	1758.72	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 20:00	1489.68	61.8888	0	0	0	0	0	0	0	0	1489.68	1489.68	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 21:00	1084.8	50.8944	0	0	0	0	0	0	0	0	1084.8	1084.8	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 22:00	916.32	42.6912	0	0	0	0	0	0	0	0	916.32	916.32	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/12/31 23:00	661.2	33.2616	0	0	0	0	0	0	0	0	661.2	661.2	jp.sendai.Blesensor.per3600.4	0
2025/1/1 0:00	242.34	12.5664	0	0	0	0	0	0	0	0	242.34	242.34	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 1:00	238.56	13.9839	0	0	0	0	0	0	0	0	238.56	238.56	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 2:00	203.28	13.1313	0	0	0	0	0	0	0	0	203.28	203.28	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 3:00	131.46	10.7394	0	0	0	0	0	0	0	0	131.46	131.46	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 4:00	144.06	11.2329	0	0	0	0	0	0	0	0	144.06	144.06	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 5:00	202.44	13.1439	0	0	0	0	0	0	0	0	202.44	202.44	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 6:00	153.93	10.7814	0	0	0	0	0	0	0	0	153.93	153.93	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 7:00	242.13	12.8709	0	0	0	0	0	0	0	0	242.13	242.13	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 8:00	348.81	13.8117	0	0	0	0	0	0	0	0	348.81	348.81	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 9:00	446.04	15.7668	0	0	0	0	0	0	0	0	446.04	446.04	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 10:00	651.84	23.0727	0	0	0	0	0	0	0	0	651.84	651.84	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 11:00	821.52	31.8948	0	0	0	0	0	0	0	0	821.52	821.52	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1
2025/1/1 12:00	864.15	35.5278	0	0	0	0	0	0	0	0	864.15	864.15	jp.sendai.Blesensor.per3600.5	1

該当IDのセンサー情報発見！

© Code for Japan

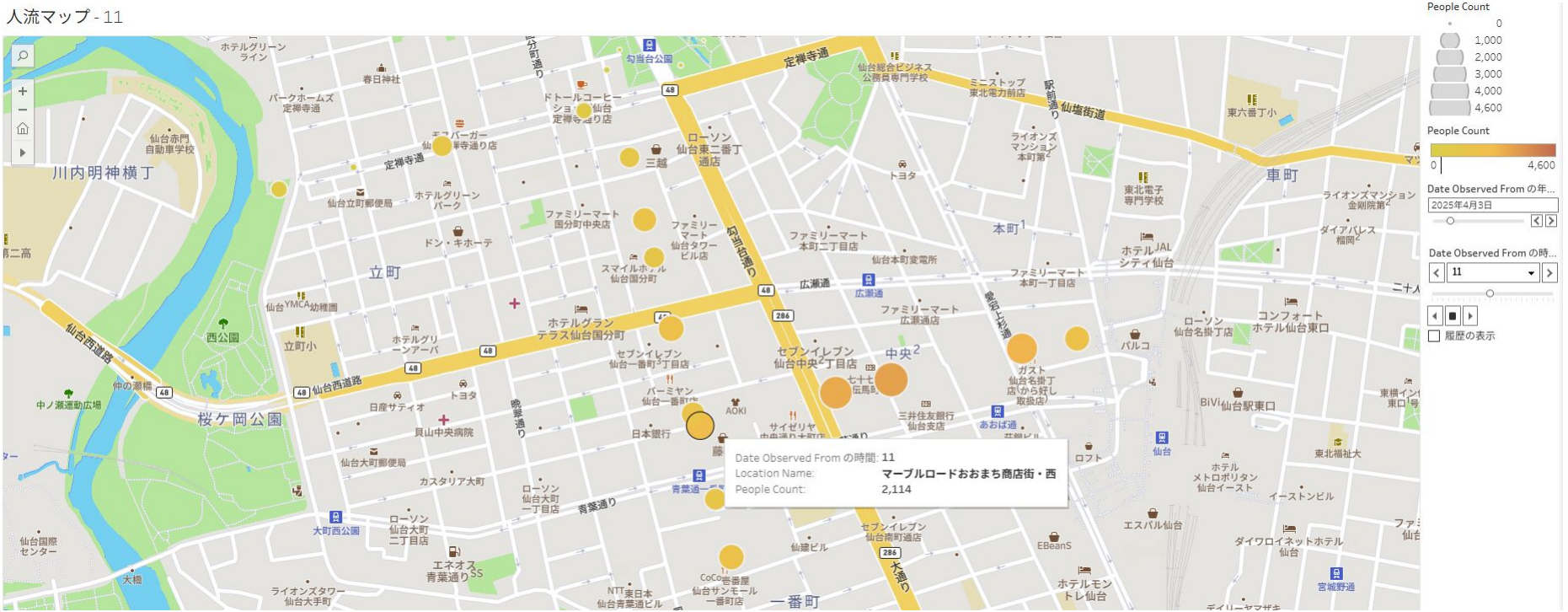
例：イベント会場近くにあるセンサーを特定する



© Code for Japan

データがあるからこそ、こういう可視化ができる

人流マップ - 11



© Code for Japan

データは いきもの だ。
そして、
つながりたがっている。

ハンズオン：Cloudflare
※別手順書をベースに実施、軽食をとりながら

© Code for Japan

解決策の全体像を描く
サービスキャンバスの活用

© Code for Japan

なぜキャンバスを使うのか？

従来の落とし穴

住民の理想だけを追求。結果として「現場が回らない・予算が続かない」＝最終的に住民の価値にならない。

キャンバスの視点

住民も職員も共にサービスの「ユーザー」。両方の価値が成り立つ形に全体最適で整理する。

「現場が回らない施策は、事業として失敗である」

Gemini Notebook

東京都サービスキャンバス（VERSION 2.0.0）

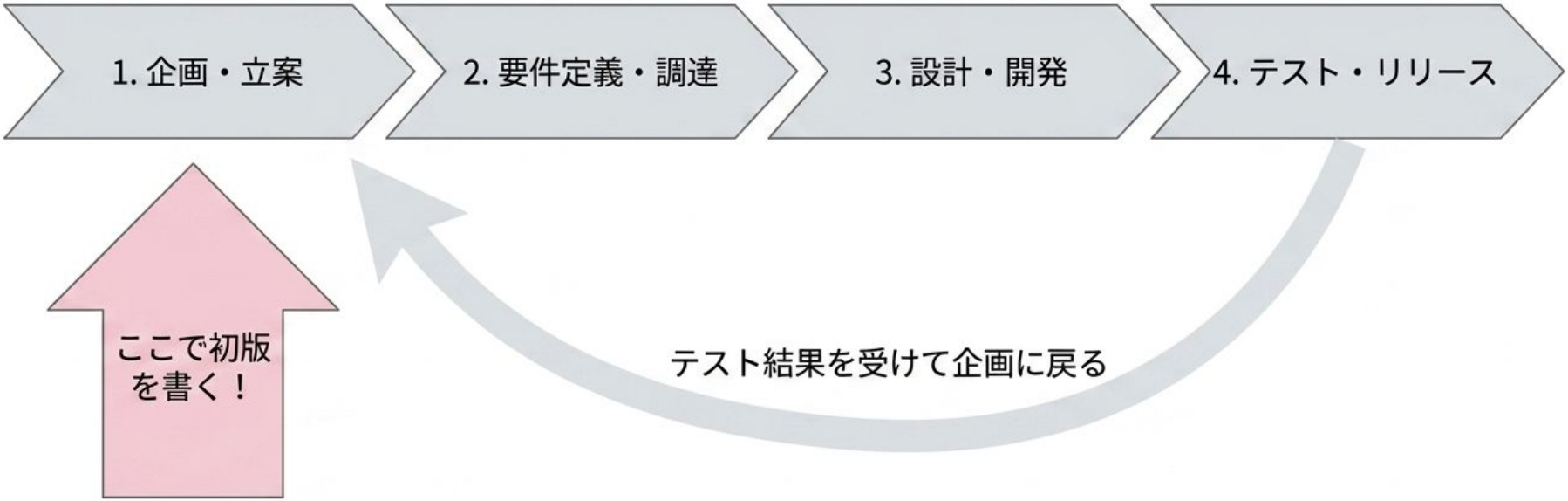
提供者エリア		価値エリア	利用者エリア	担当部署： 事業名：
提供者はどんな人？	困りごと	利用者の価値	利用者はどんな人？	困りごと
	嬉しいと感じること			嬉しいと感じること
提供者がもっとも実現したいこと		提供者の価値	利用者がもっとも実現したいこと	

解決策エリア			
取り組むべき課題	解決策（実施内容）	解決策を実現するための活動とリソース	目指す成果
			活動評価指標

「これは穴埋めドリルではなく、議論を育てるコミュニケーションツールです」

Gemini Notebook

キャンバスはいつ書くのか？



「仕様書ができてからでは直せない。キャンバスの段階で議論するのが一番安い。」

Gemini Notebook

東京都サービスデザインガイドラインの活用

- 目的: 行政サービスを提供者と利用者の双方にとって望ましいものにする
- 東京都デジタルサービス局が策定（Ver 2.0.0）
- 都職員向けだが、他自治体での活用も想定・推奨されれている

参考: 東京都デジタルサービスの開発・運用に係る行動指針

Gemini Notebook

キャンバスの記入ステップ（基本の1〜8）

1. 提供者エリア
2. 利用者エリア
3. 価値エリア
4. 取り組むべき課題
5. 解決策（実施内容）
6. 目指す成果
7. 活動評価指標
8. 施策を普及させる手段 / リソース

※制約（予算・期間）が先に決まっている場合は、順番を変えて検討

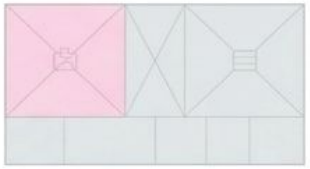
Gemini Notebook

前半：利用者・提供者が求めている「価値」は何か？

取り組むべき課題	解決策（実施内容）	目指す成果	活動評価指標	施策を普及させる手段/リソース

Gemini Notebook

1. 提供者エリアの作成



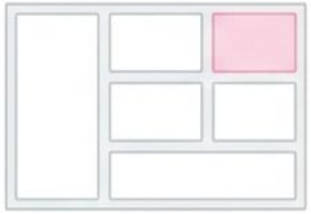
- **提供者はどんな人？**
  （役割の具体化）
- **困りごと**
  （日々の業務課題）
- **嬉しいと感じること**
  （起こると嬉しいこと）
- **もっとも実現したいこと**
  （最終的に解決・達成したいこと）

提供者はどんな人？	困りごと
嬉しいと感じること	もっとも実現したいこと

『システムを入れたい』は手段。
それで何を解決したいのかを一段掘り下げる」

Gemini Notebook

2. 利用者エリアの作成



NG: 対象を全住民とする

すべての人の要望に応えようとすると、結果として誰にも届かない曖昧なサービスになる。

GOOD: 最も困っている人を想定

最も深刻な困難を抱えている人に届く設計にすれば、結果的に他の人にも使いやすいインクルーシブなものになる。

Gemini Notebook

利用者を捉える3つの観点と手法

属性 [誰か]	行動 [いつ・どこで]	考え方 [価値観]
ペルソナ 利用者の性質。デジタルデバイド等の特性や利用状況況に関わる身体的・心理的な特性も考慮する。	**カスタマージャーニー** 利用前・利用後の体験。「不満の瞬間」がそのままキャンバスの「困りごと」になる。	**共感マップ** 行動と発言の食い違いに本音が隠れている。日常で「誰の声を聞いているか」を探る。

Gemini Notebook

3. 価値エリアの作成

提供者と利用者の双方の「実現したいこと」の延長線上にある、望ましい体験を定義する。

「『今の体制ではここまでしかできない』という制約で、利用者の価値の範囲を先回りして狭めないこと（制約は下半分で扱う）」

Gemini Notebook

「だから何？」で価値を深掘りする

[実現したいこと] オンライン申請できるようにしたい

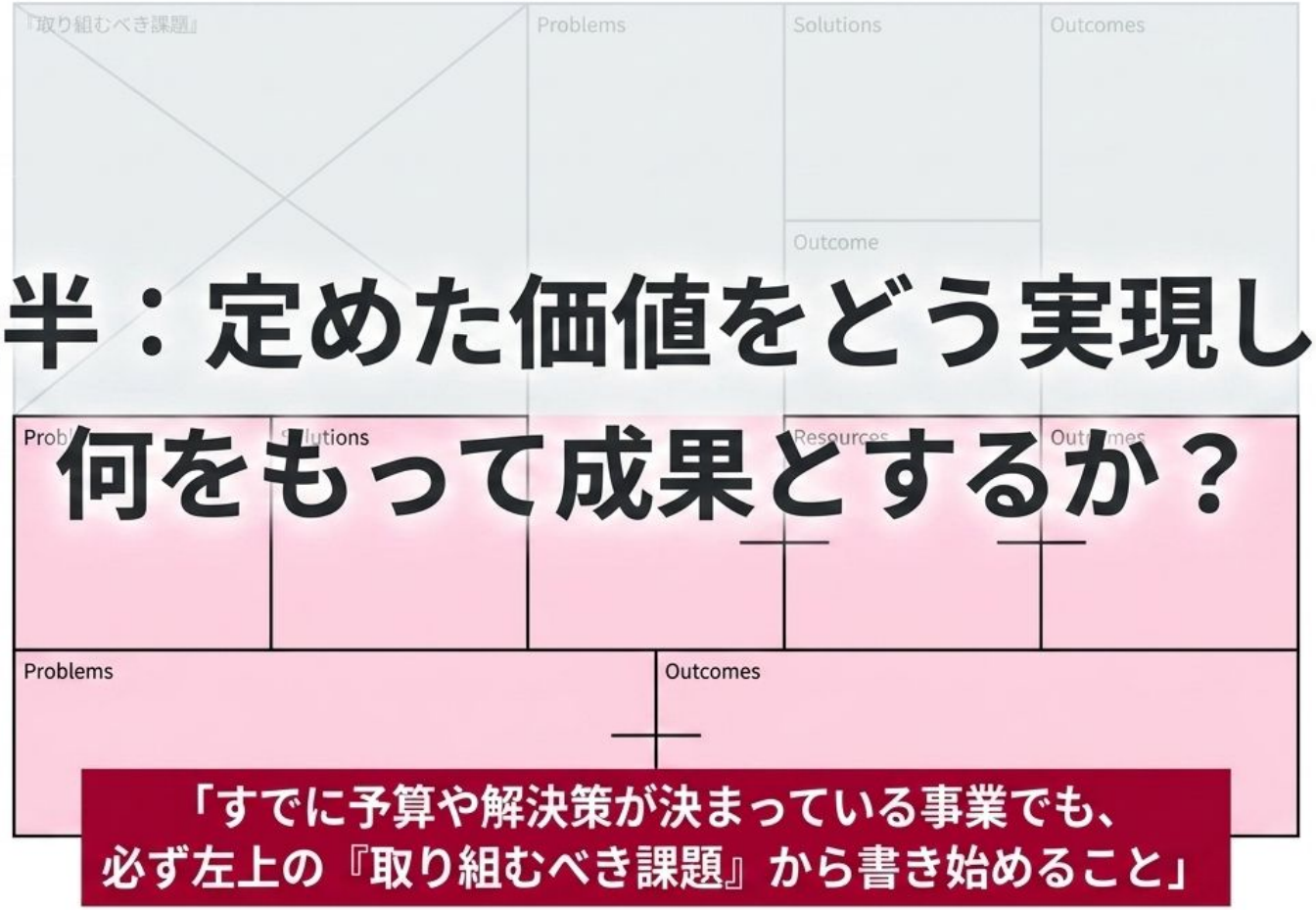
So what?（だから何？）

[あるべき姿] 平日に休みを取らずに手続きが終わる

So what?（だから何？）

[真の価値]
働きながらでも、必要な支援に自分でたどり着ける

Gemini Notebook

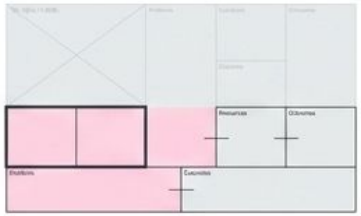


後半：定めた価値をどう実現し、何をもって成果とするか？

「すでに予算や解決策が決まっている事業でも、
必ず左上の『取り組むべき課題』から書き始めること」

Gemini Notebook

4. 取り組むべき課題の整理（なぜ実現できていないのか？）



縦：なぜそうしているか
（潜在的課題）

上半分の理想が実現していない理由

サイトが知られていない

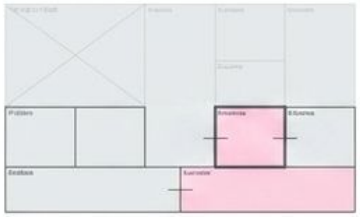
横：関係者の利害（俯瞰）

アクセスしづらい

課題の因果関係を整理し、優先的に対応する真因（ボトルネック）を決める。

Gemini Notebook

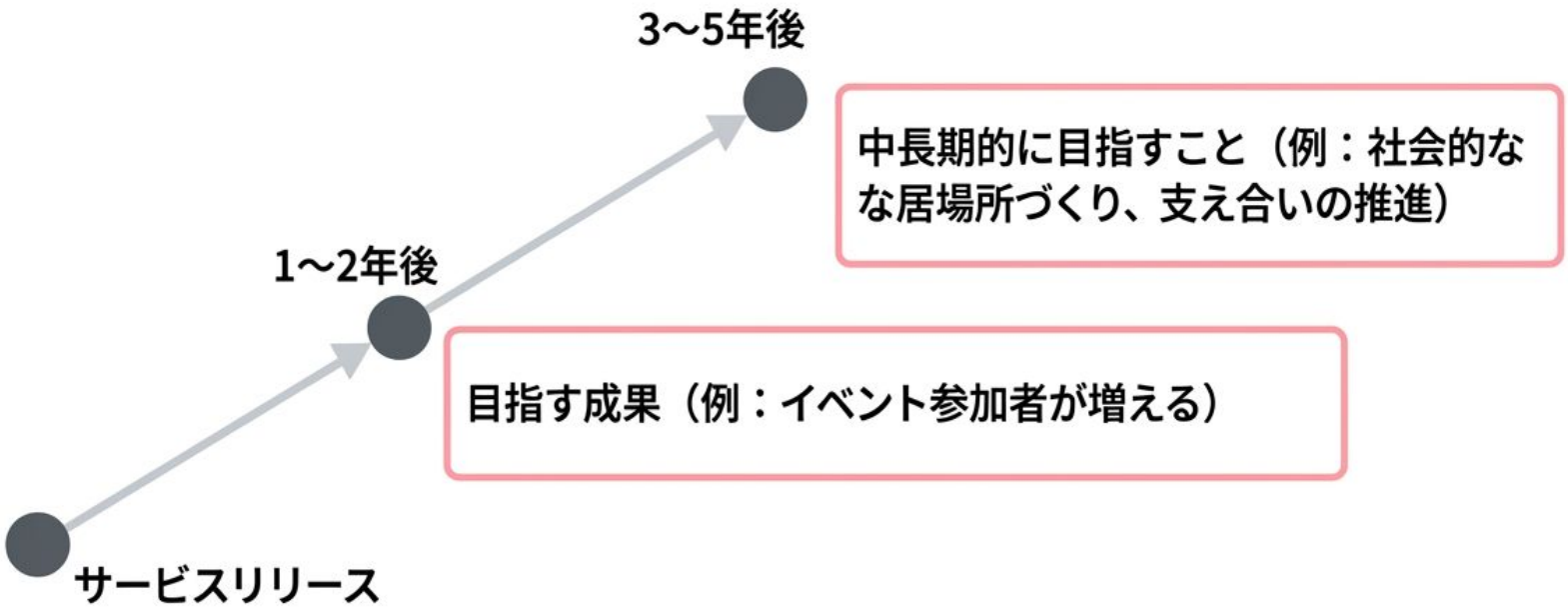
5. 解決策の整理（広げてから絞る）



「デジタル化で従来の窓口利用者が締め出されないか（倫理・リスク）を必ず問う」

Gemini Notebook

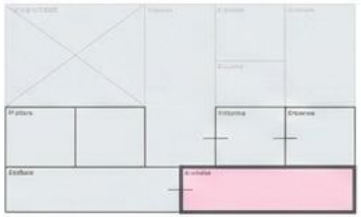
6. 目指す成果を時間軸で分けて整理する



※これらを混同すると、直近の活動評価指標が立てられなくなるため厳格に分ける。

Gemini Notebook

7. 活動評価指標（測れる指標を新設する）



BAD：測れない指標

「満足度向上」
「地域が活性化する」
「既存事業目標のコピペ」

結果、データが取れず翌年に破綻する。

GOOD：計測可能な指標

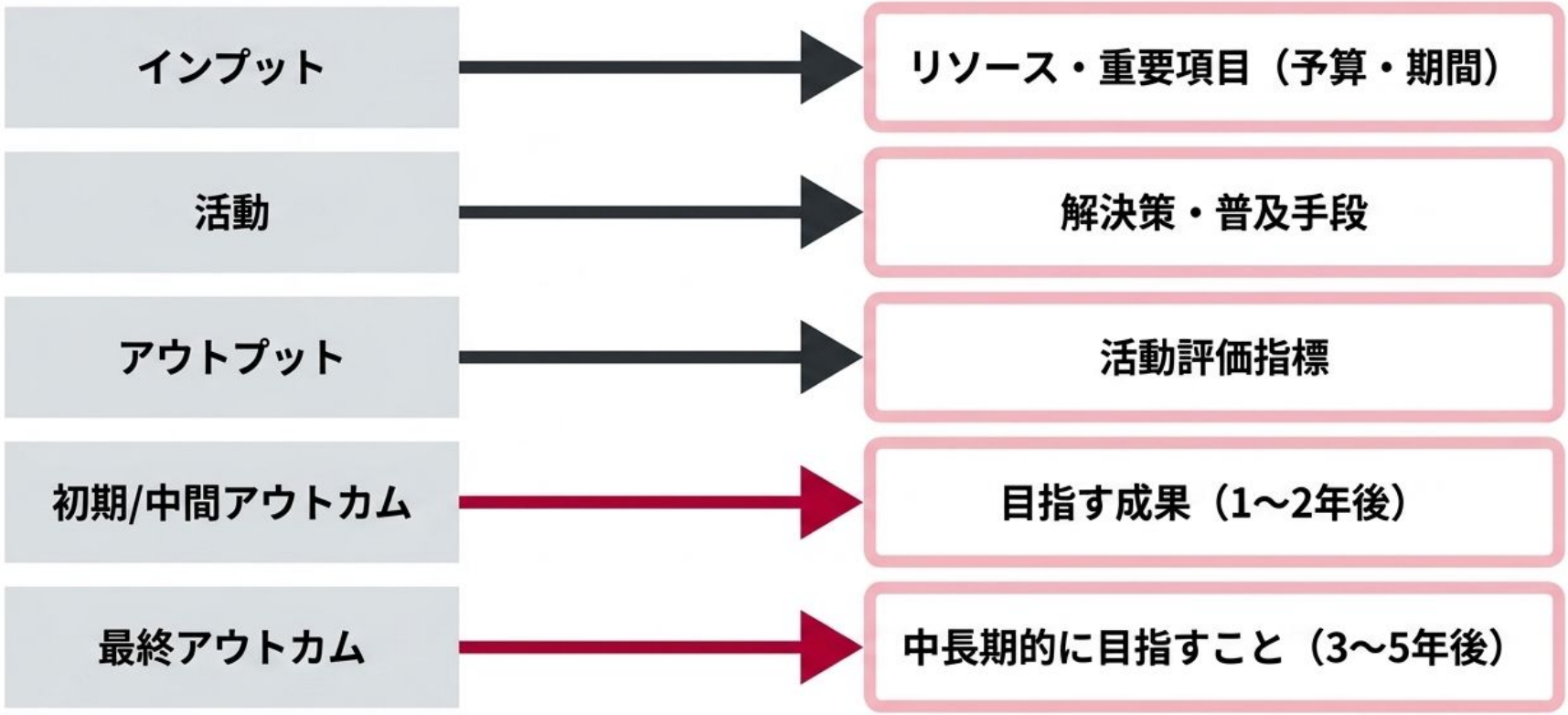
「オンライン化率」
「未参加層の増加率」

目指す成果と因果関係があり、実際に計測可能な数字。

「その数字は、誰が、どのシステムから、どの頻度で取得できますか？」

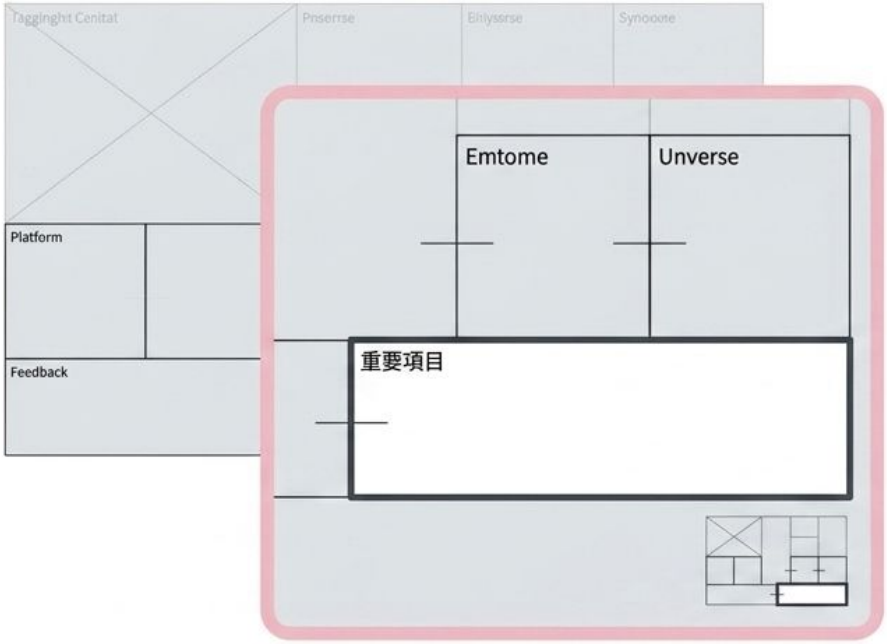
Gemini Notebook

ロジックモデルで「成果までの筋道」を検証する



Gemini Notebook

8. 施策の普及手段・活動リソース・重要項目



● 住民への告知手段

（共感マップで見えた「誰の声を聞いているか」の経路を活用する）

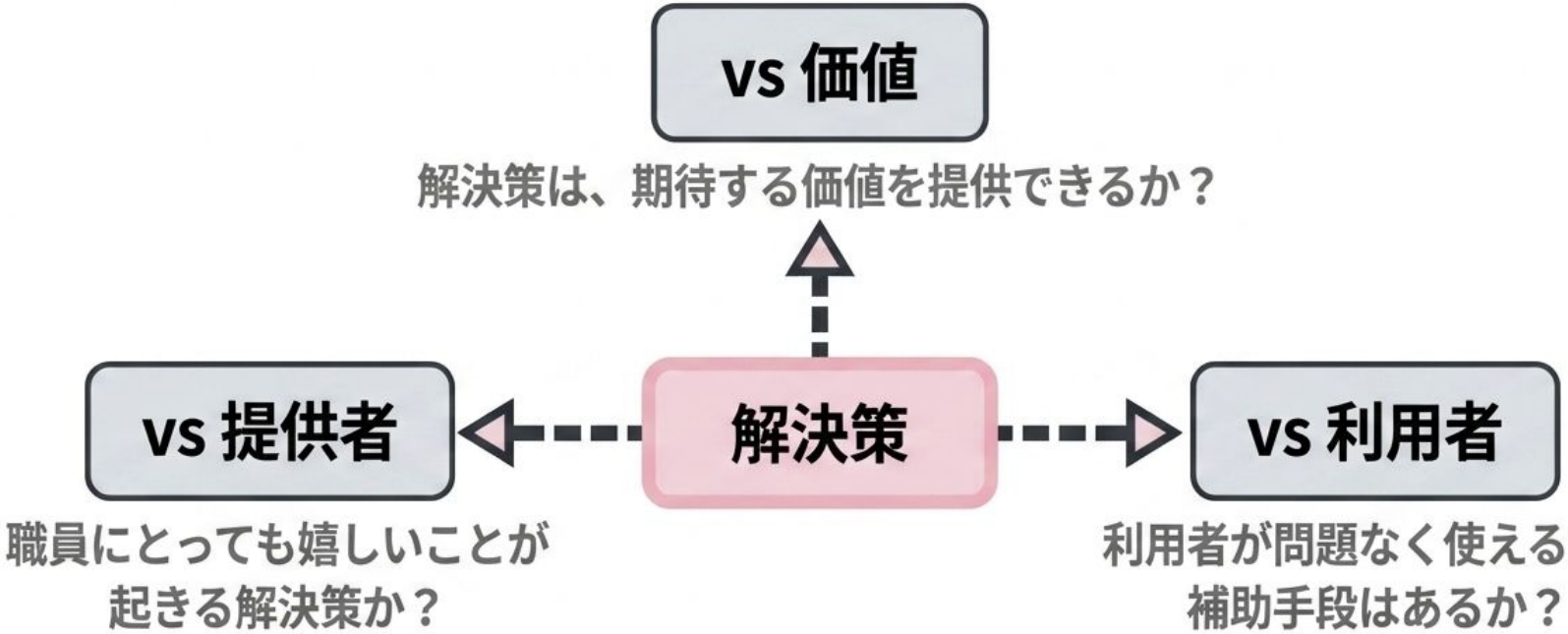
● 予算と期間

（イニシャル / ランニングの双方を記載）

**「『想定される利用者一人あたりのコスト』を必ず算出する。
また、リリース後の運用に必要な担当職員数も明記し、現場の疲弊を防ぐ。」**

Gemini Notebook

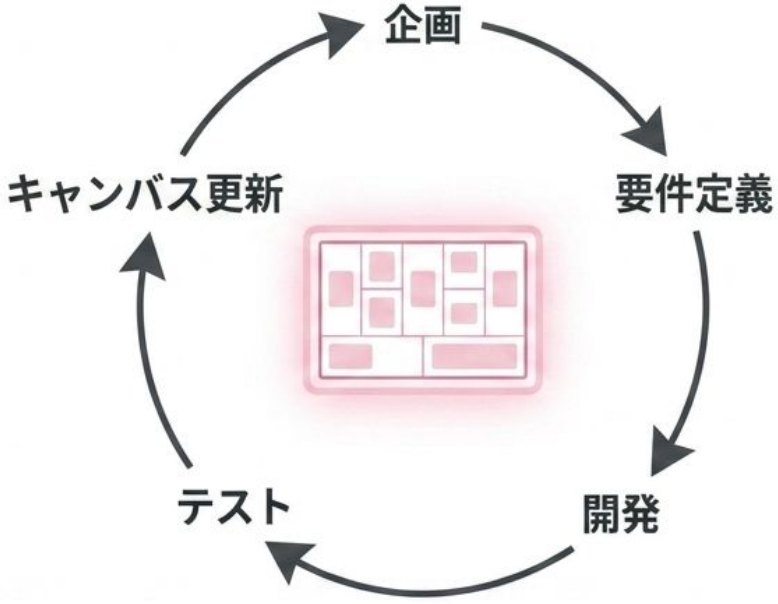
仕上げ：4つのエリアの論理的接続をチェックする



つながっていなければ、企画そのものを見直す。

Gemini Notebook

キャンバスを「育て続ける」



要件定義・設計・リリース後も、ユーザーテストの結果を受けて常にキャンバスに戻る。

「企画のゴールは企画書を作ることではなく、利用者に価値を提供できる解決策を考えること。」

Gemini Notebook

プロトタイプ開発

© Code for Japan

発表準備（15分）

© Code for Japan

最終発表について

- 各グループがそれぞれ発表してください。
  - 発表10分、質疑応答と講評5分
- 発表資料には、最低限以下の内容を含めてください。ただし、プレゼンテーションでワークシートの内容を全て読み上げる必要はありません。聴衆が理解しやすい説明を意識してみてください。
  - チームメンバーの簡単な紹介
  - アイデアワークシート
  - ストーリーボードと解決策のイメージ画像
  - サービスキャンバス
  - （あれば）参考としたユースケース

© Code for Japan

お疲れ様でした！

© Code for Japan

2026年9月2日　@INTILAQ

自分でつくれるデジタル未来Lab
最終発表

最終発表の流れ（120分）

- イントロダクション
- 最終発表
  - グループ1-3（45分、各15分）
  - 休憩（5分）
  - グループ4-6（45分、各15分）
  - 休憩（5分）
- 評価と総評（5分）
- グループごとの振り返り（10分）
- 事務連絡など（5分）

© Code for Japan

最終発表について

- 各グループがそれぞれ発表してください。
  - 発表10分、質疑応答と講評5分
- 発表資料には、最低限以下の内容を含めてください。ただし、プレゼンテーションでワークシートの内容を全て読み上げる必要はありません。聴衆が理解しやすい説明を意識してみてください。
  - チームメンバーの簡単な紹介
  - アイデアワークシート
  - ストーリーボードと解決策のイメージ画像
  - サービスキャンバス
  - （あれば）参考としたユースケース

© Code for Japan

最終発表の評価について

- 講師、みなさまの投票により、最優秀アイデアと次点のアイデアを選出します。
  - ※賞金や商品、インセンティブはなく名誉を得ることができます。
- 聞き手は、各発表に対して簡単なフィードバック（アイデアのよかった点、アプローチの独自さなど）をSlackで投稿してください。フィードバックは、最後に行うチーム内の振り返りで活用ください。

© Code for Japan

発表

© Code for Japan

グループ＊発表

© Code for Japan

最も優れていた発表に投票

© Code for Japan

講評

© Code for Japan

チーム内の振り返り

© Code for Japan

振り返りについて(10分)

- チーム内で、以下の観点で振り返りを行ってみてください
  - 最終発表について
  - DATA SENDAI PLATFORMの活用について
  - 官民連携によるまちづくりDXについて
  - それらを推進するための課題と解決に向けて

© Code for Japan

お疲れ様でした！

© Code for Japan

最後に

全員でお互いに「お疲れ様でした！」の
拍手をして終わりましょう！

© Code for Japan

最後に：事務連絡

© Code for Japan

DATA SENDAI PLATFORM登録について

DATA SENDAIプラットフォームとは

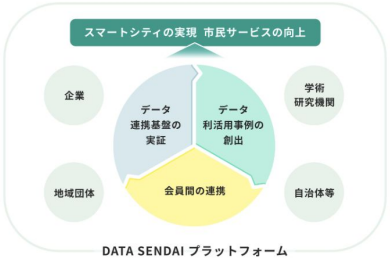
目的

DATA SENDAIプラットフォームは、産官学がデータとアイデアを持ち寄り、掛け合わせることで、スマートシティの実現および市民サービスの向上を目指すしくみです。
このしくみの中で、現在活用されているデータだけでなく、眠れるデータも有効活用し、新たなつながり・新たなアイデア・新たなサービスが生まれるよう、様々なプロジェクトを実施してまいります。

事業内容

上記の目的を達成するため、以下のような事業を実施してまいります。

- データ連携基盤の実証
- データ利活用事例の創出
- 会員間の連携



01 データ連携基盤へのアクセスおよび利用

- 仙台市のデータ連携基盤（FIWARE）へのアクセス および データの利用／提供が可能です

02 データ連携基盤に関する技術支援、情報提供

- データ連携基盤活用にあたっての技術的なサポートを行います
- マニュアル等は会員限定に公開します

03 データ利活用事例の広報

- 会員がデータ連携基盤を活用して開発したサービス等（データ利活用事例）について、ウェブサイト等で積極的に広報します

04 会員同士の交流機会

- 会員同士でデータの利活用方法やニーズについて意見交換する機会、マッチングする機会を設けていきます
- ワークショップ等のイベントも実施予定です

© Code for Japan

Slackに
参加しよう！

#proj-data-sendai-platform2026

研修アンケート
回答のお願い

https://forms.cloud.microsoft/r/Qrf2wpVcNH

～18:30　ネットワーキング