

**高知県 令和5年度
人流計測デジタル化調査
委託業務調査レポート**

エグゼクティブサマリー

もくじ

①調査概要	P3
②先行事例についての報告 全国的な動向 先行好事例 投資規模の3類型 発生している課題 商店街での取り組みにおける頻出課題とその教訓	P4
③商店街における人流データ活用の戦略、戦術 人流データの分析、活用の理想像 目指していくべき方向性 「創出」とはどのようなことか 本件企画における具体策	P14
④実現手段の検討 実現手段の検討 機器・システム選定方針 商店街インタビューの結果 重要ポイント 概算見積の取得結果 各社サービス概要 運用体制	P18
⑤法務的観点に関する調査結果	P33
⑥まとめ データ活用の方向性 今後の検討方針について	P35

調査概要

■背景、目的

高知市商店街は近年、「商圈人口の減少」「郊外の大型商業施設との競合」「経営者の高齢化」「EC サイト等の普及による顧客離れ」「新型コロナウイルス感染症の影響による売上減少」などの課題に直面しており、消費行動など時代の変化に対応し、経済を活性化するために**デジタル技術の活用**を検討する必要があります

■実施内容

本調査業務では、商店街におけるデータを活用した経営手法の基盤となる人流計測について、計測機器ごとの特性に関する比較、導入費用と維持費用に関する比較や他地域における事例について調査を実施し、**来街者増や個店の顧客満足度向上・収益増加に繋げるためのデータ活用策を、公平中立な立場から整理し、提案**します

■調査結果の活用予定

- ・ 9月頃に開催される検討会にて、改めて方針検討を実施
- ・ その後、導入計画について詳細検討を行い、プロポーザルの準備

全国的な傾向

全国的で**100を超える事例**が確認され、**約半数が本格運用**に入っている（一定の成果が創出されている）との回答が得られました

エリア	総数	回答
01.北海道	5	○
02.青森県	1	
03.岩手県	2	
04.宮城県	1	○
05.秋田県	1	
07.福島県	1	
09.栃木県	2	○
10.群馬県	1	
11.埼玉県	1	
12.千葉県	2	
13.東京都	14	
14.神奈川県	4	
15.新潟県	1	
16.富山県	1	○
17.石川県	1	
19.山梨県	2	○
20.長野県	1	
21.岐阜県	3	○
22.静岡県	2	○

エリア	総数	回答
23.愛知県	8	○
24.三重県	2	
25.滋賀県	1	
26.京都府	5	
27.大阪府	11	○
28.兵庫県	6	○
29.奈良県	2	
30.和歌山県	1	
32.島根県	1	
33.岡山県	2	○
34.広島県	4	○
35.山口県	1	
36.徳島県	1	○
37.香川県	1	
38.愛媛県	2	
40.福岡県	3	
41.佐賀県	1	○
43.熊本県	1	
47.沖縄県	1	

実施主体	総数	回答
行政機関	47	17
産官学連携	8	1
商店街	12	0
大学・研究機関	16	1
民間	17	6
総計	100	25

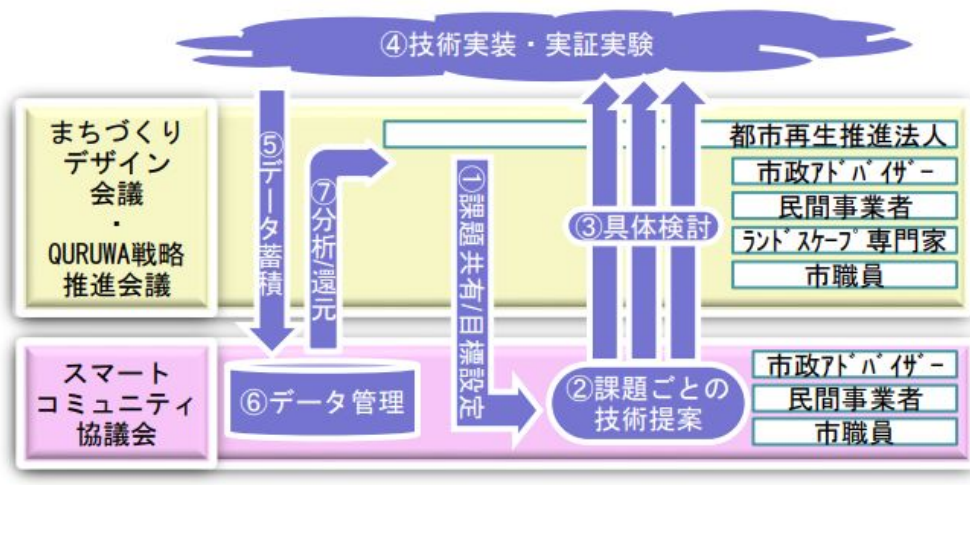
フェーズ	件数	割合
実証実験を実施した	9	36%
本格導入、運用を開始した	8	32%
運用スキームを確立し、横展開を検討している	1	4%
横展開を実施済み	3	12%
その他	4	16%

※事例数はウェブ検索、紹介等で本調査で独自に発見した数、フェーズはアンケート調査の結果

先行好事例①

岡崎市

- ・「ウォーカブルシティ」を目指す、100億円規模の公共投資の一環として実施
- ・AIカメラ、LiDAR、携帯ビッグデータの3種を組み合わせた分析に加え、プロジェクションマッピングやQRコード等も複合的に組み合わせ、拠点施設からまちなかへの人流波及を創出
- ・対象区域：乙川リバーフロントエリア 面積157ha、人口7,800人



データサイエンスオートメーション型AIによる複合的なデータ分析

先行好事例②

広島市

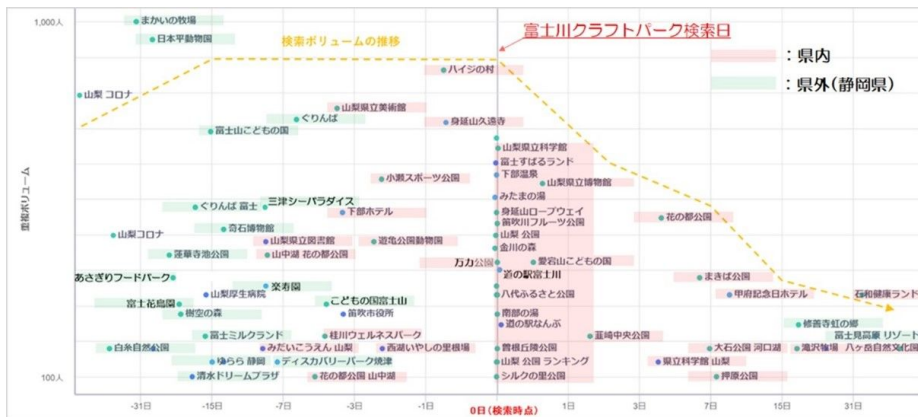
- ・2022年12月から中心市街地の人流データ可視化サイト「Hiroshima City Dashboard」を公開
- ・地域のまちづくり団体等が行う地域の活性化につながる取組の企画立案や効果検証への活用を想定
- ・既設の赤外線センサー搭載デジタルサイネージに加えて、GPSデータの購入にてデータ可視化



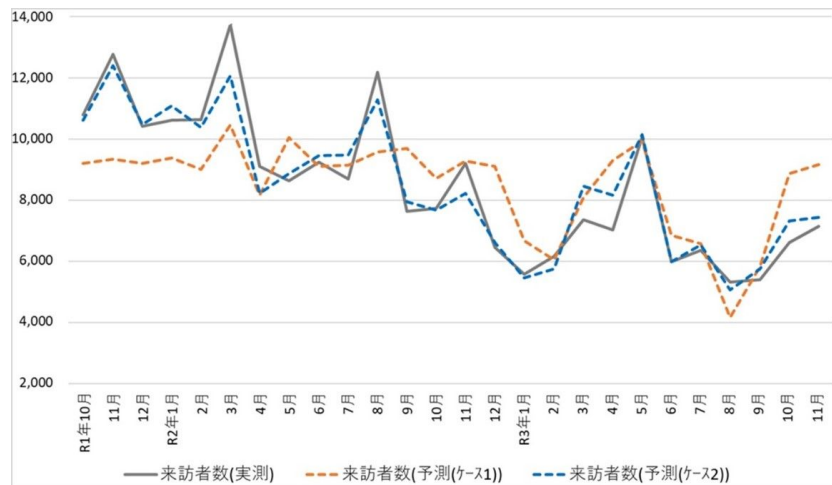
先行好事例③

山梨県

- ・都市公園の来訪者推移、影響要因を知りたかった担当者個人の強い思いからスタート
- ・Yahoo! が保有する行動ビッグデータ(検索と位置情報など)を使用して分析するリサーチツール「DS.INSIGHT」から得られたデータをExcelで重回帰分析
- ・来訪者数予測モデルの構築に成功



「富士川クラフトパーク」を検索した人の
の時系列検索キーワード



DS.INSIGHTでの来訪者数のデータ
と予測値の比較

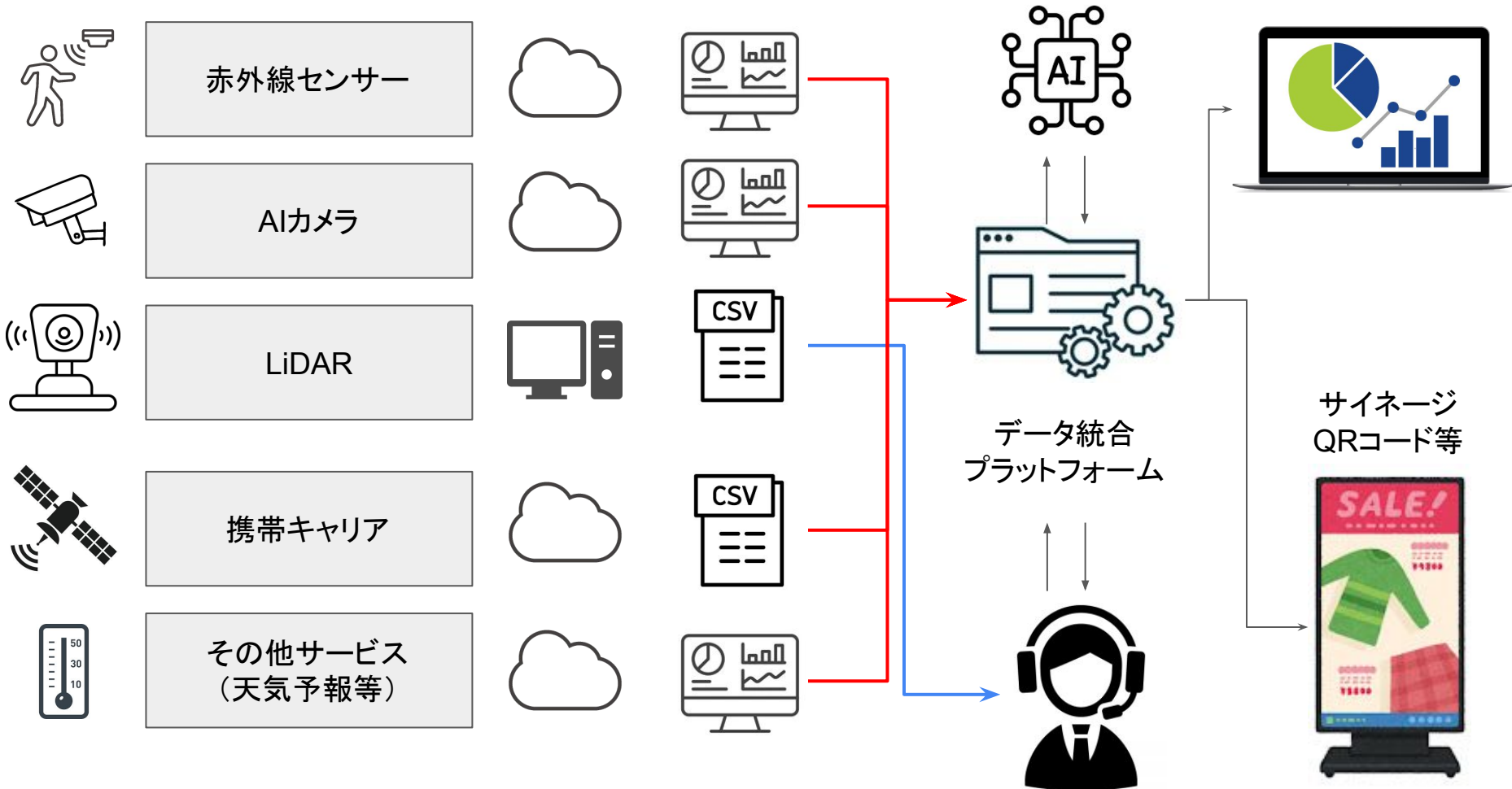
人流分析システム投資規模の3類型

	構成	投資規模	成果と課題
投資規模:大 (参考:岡崎市)	AIカメラ、LiDAR、ビッグデータ等、複数の機器とデータ提供サービスを複合的に活用	初期構築:数億円(コンサルティング業務委託、機器設置等) 年間ランニング: →1000~数千万円規模	成果:人流増加のためのPDCAサイクルを確立し、イベント時等においても効果を実感できている 課題:事故防止等のための人流の制御
中 (参考:広島市)	赤外線センサ等、導入機器は最低限のものに限定(既設機器も積極活用)	初期構築:約1,000万円(ダッシュボード開発) 年間ランニング: →100~300万円規模	成果:地域活性化につながる取組の企画立案や効果検証への活用を進めている 課題:本サービスの効果検証や地域のデータ活用ニーズなどを踏まえ、対象地域の拡大や各種機能の充実などを検討
小 (参考:山梨県)	計測機器の導入は実施せず、ビッグデータのみを活用 分析システムについてもExcelで対応	初期導入:無料 年間ランニング: →100万円程度	成果:公園来訪者数への影響要因を把握できた。公園来訪者の興味に沿った施設整備が一部達成できた 課題:運用の属人化、組織的展開

類型：大 のシステム全体像のイメージ

※本図はあくまで、機器の多様性の度合いとオペレーションの概要を示すイメージであり、事例の構成を正確に再現するものではありません

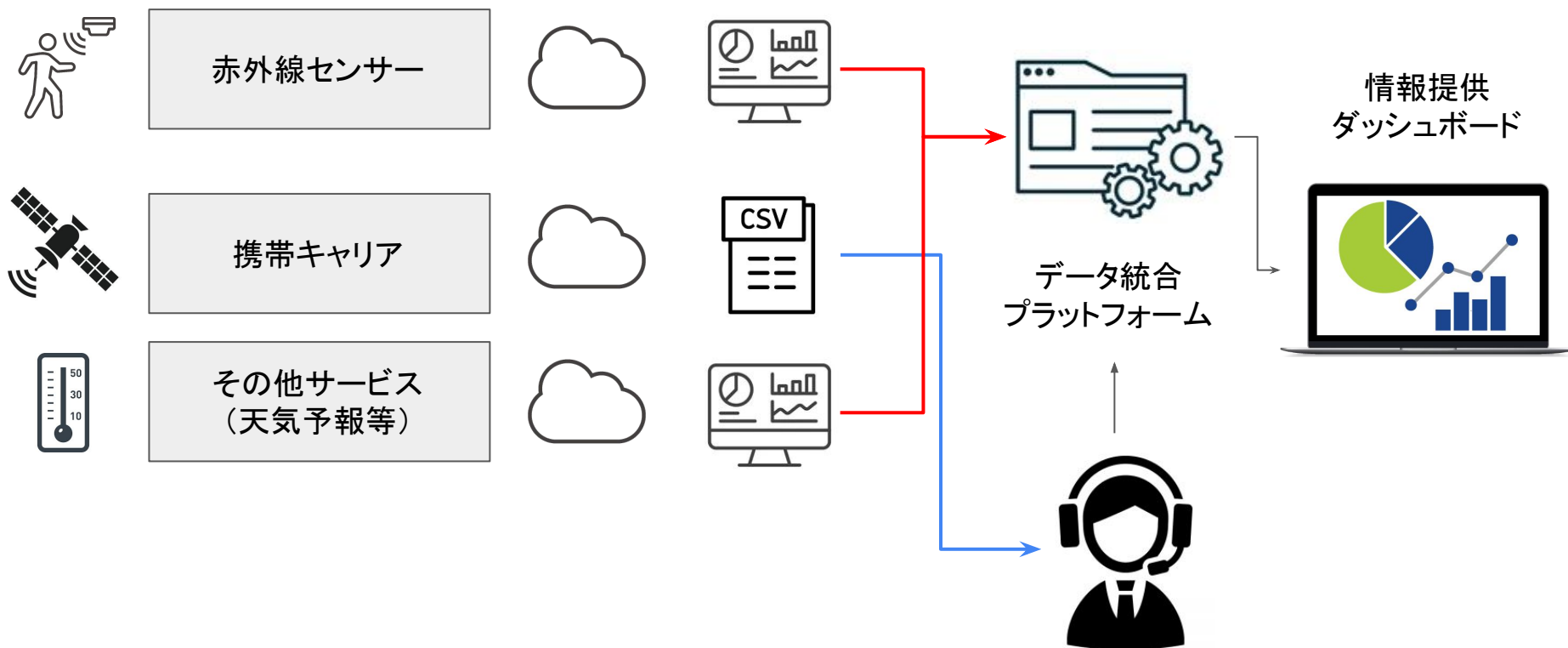
情報提供
ダッシュボード



赤 → 機械的連携 (API、クローリング、RPA等)
青 → 手作業連携 (csv、人間が管理画面を確認し、解釈してから情報入力等)

類型：中 のシステム全体像のイメージ

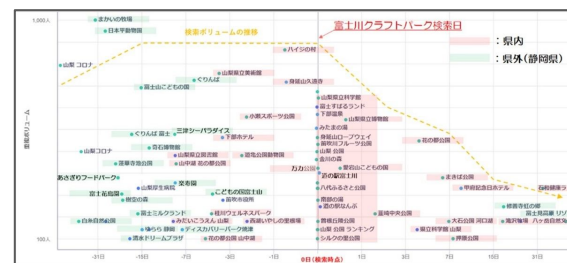
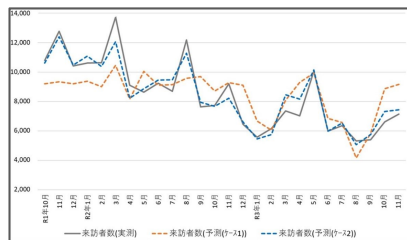
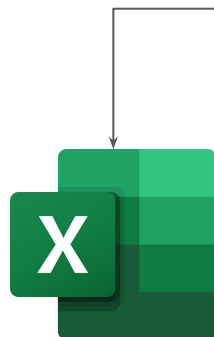
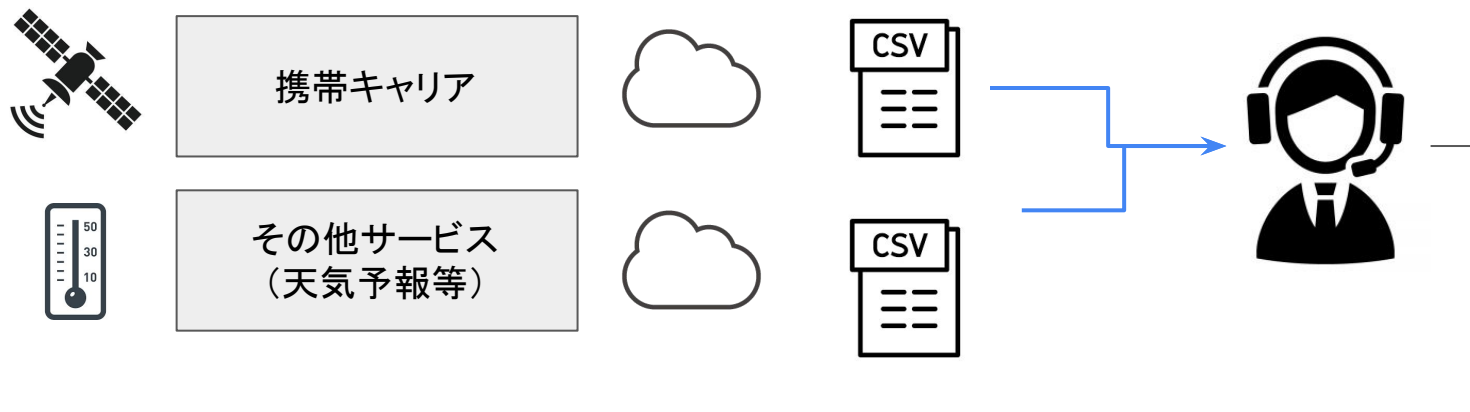
※本図はあくまで、機器の多様性の度合いとオペレーションの概要を示すイメージであり、事例の構成を正確に再現するものではありません





赤: 機械的連携 (API、クローリング、RPA等)
青: 手作業連携 (csv)

類型：小 のシステム全体像のイメージ

※本図はあくまで、機器の多様性の度合いとオペレーションの概要を示すイメージであり、事例の構成を正確に再現するものではありません



 赤: 機械的連携 (API、クローリング、RPA等)
 青: 手作業連携 (csv)

発生している課題

先行好事例等の通り、全国的に、一定の成果が創出されつつあるが、一方で、**どのようにデータを取得し、活かすかについては、まだまだ手探り**という声も多く聞かれました

■検知技術、データ取得上の課題

- ・データ取得手段の特性上、得たい結果が十分に得られない
 - ⇒メッシュが大きすぎる（GPSデータ系）
 - ⇒検知範囲が狭すぎる（AIカメラ系）
 - ⇒傾向データは取れるが、実数はわからない（パケットセンサ系） 等
- ・設置条件に関する対応が必要
 - ⇒電力確保の問題、設置工事、原状復帰への配慮
 - ⇒画角や検知範囲の設定が難しい 等

■データ分析における課題

- ・データ量が大きく、取り扱うのが難しい
- ・データの内容も複雑で、分析自体に長期間を要する
- ・推定ロジックの妥当性に不安が残る

■データ活用、運用全般における課題

- ・実際の分析結果は直感的なイメージと大きく異ならず、新たな発見がない
- ・基礎データとしては有用だが、直接的なメリットや活用方法が見いだせない
- ・特定の人や組織に依存しており、運用が属人化している、広く展開しづらい

商店街での取り組みにおける頻出課題とその教訓

■直面しやすい課題の例

- ・ 商店街の店舗は、基本的には個人経営、家族経営
- ・ 仕入れや掃除、接客等が優先、PCやデータを触り、分析する等の余裕に乏しい
- ・ 結果として拳がりやすい声
 - 「人数カウントが、どのように売上につながるのか？」
 - 「売上につながる、直接的でわかりやすいものが欲しい」

先行事例からの教訓（人流データ活用が不調に終わってしまう代表的な理由）

POINT① 地元関係者が、共通の危機意識のもと、解決したい課題を設定していなかった
具体的に解決したい課題やゴール（例：「人手不足を解消したい」「空き家問題の解決」「認知度、売上の向上」など）を、関係者の総意のもとで設定せず、計測活動が目的的に先行してしまうと、データ活用の方向性が明確にならず、機運の醸成につながりにくい

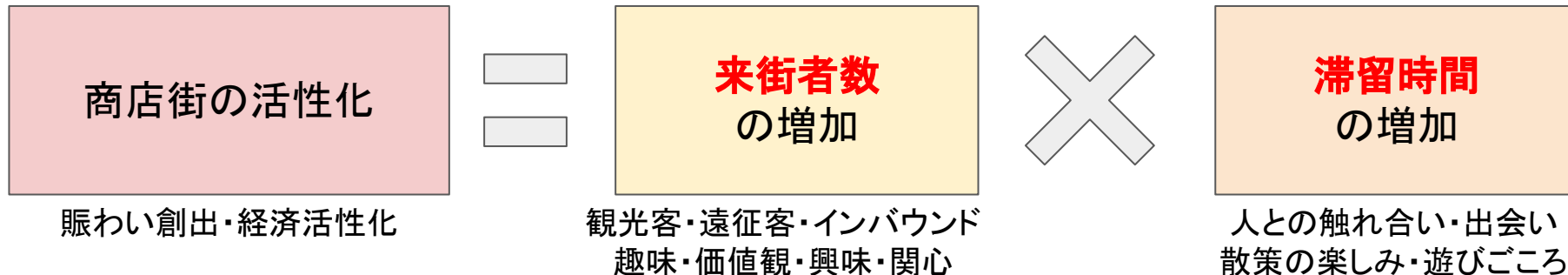
POINT② 何を検知するのかの問題設定があいまいであった

AIカメラでは年代や性別等の推定を行うことができるが、それだけでは具体的な施策にはつながりにくい

理想としては「昔からの住民/新規か 単身/子育て/高齢者か 観光客/遠征客/インバウンドか」「滞在時間」「経路」等、多角的なデータを取得したい

商店街における人流データの分析、活用の理想像

本調査を通じて得られた「商店街が人流データ活用を行うにあたって、まず設定すべき課題と、何を検知すべきか」



実現への手引き

大型店や自分の居住地の近隣の店舗にはない
わざわざ足を運ぶための、**その店ならではの、商店街ならではの独自性**

大がかり、大げさなものでなくてよい シンプルに、親しみやすいもの
自分たちにとっては、当たり前のものでよい

商店街が取り組むべき施策

- (1) すでにある地域資源の発掘
- (2) 地域資源連携による商品・サービス開発
- (3) 地域資源連携を活用したイベントの拡大
- (4) 地域資源連携に対する広報
- (5) 個別企業・個別店舗への展開

デジタル機器が提供できる支援

- (1) 人流動態の現状把握
- (2) 施策実行による効果の測定
- (3) サイネージによる人流創出
- (4) 渋滞、所要時間計測
- (5) 移動経路の把握 等

「活用」において、目指していきべき方向性

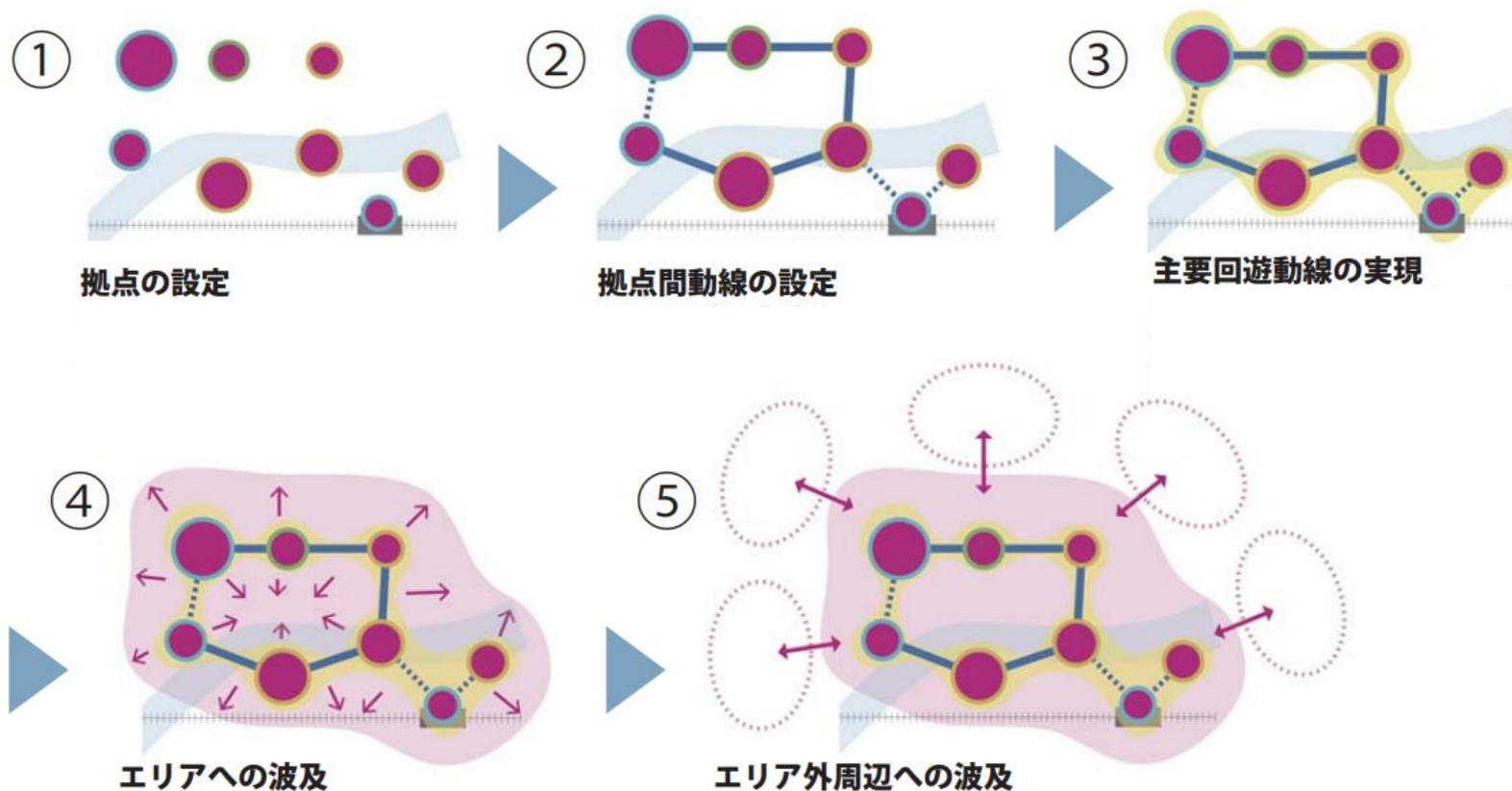
街を、もっとぶらぶらしたくなるための
人流の「創出」



来街者が求めるもの→せっかくここに来たから味わいたい、ちょっと特別な体験
人情味あふれる雰囲気、キャラが濃い人、普段の暮らしでは触れられないもの

改めて商店街を練り歩いてみたら、本当にたくさんの嬉しい体験がありました
ただ、おそらく、**来街者にとっての認知度はとても低い**と思われます
逆にいえば**「認知度」**を高めることで、新たな機会創出は十分可能と感じました

人流の「創出」とはということか



出典 岡崎市 QURUWA戦略概要版【H31.4月改訂】より

https://www.city.okazaki.lg.jp/300/306/p022685_d/fil/190529_Qsenryakugai.pdf

本件企画における具体策



- ①まずは、中心商店街において、いつ、どこに、どのように人が流れているのかを確かめる
- ②「人流に変化を与えたい場所、時間、向き、量」を見定める
- ③変化が生み出せるような施策を考え、実行する

例)ポスター、看板、サインージ、Instagram、facebook、youtube、tiktok、note・・・etc

「この店に行ったら、ちょっとおもしろいモノや食べ物、ちょっといい商品に出会えます」

という情報を来街者の状況、属性にあわせて「気の利いた感じ」で演出できると、来街者にも喜ばれ、店舗も売上につながる、お互い嬉しい状況が生まれると期待できます

実現手段の検討

- ・各測定機器、データ提供サービスごとに多様なベンダーが活動中
- ・いずれの例も事業として成立しており、技術的には普及期に突入
- ・「機器レンタル+データ基盤+ダッシュボード」のサービスモデルが一般的

ジャンル	社数	状況
赤外線センサ	3	人体検知の手段としては最も歴史が古い手法 取得できるデータが単純であるためか、提供ベンダーは比較的少ない
AIカメラ	11	人流計測において第一想起される手段として定着している クラウド解析よりもエッジ解析が主流になりつつある
LiDAR(光センサ)	8	もともと工場内のセキュリティで利用され、近年は自動運転で注目 他機器と比較すると、クラウド基盤整備等は発展途上の印象
Wi-Fiパケットセンサ	3	2010年頃から我が国発で技術開発され、関西圏を中心に導入が進んで おり、有効なユースケースも生まれつつある
携帯電話GPS・基地局	6	メッシュが大きく、費用も高価であるため、広域的な基礎データを取得する ために、スポットで利用されることが多い

機器・システム選定の方針

■基本的な状況認識

- ・ただ単純に機器の導入、計測を行っても、「確かにデータは取れたが、直感的なイメージと大きく変わらない、どう活用したらいいかわからない」という先行事例の轍を踏んでしまうおそれがあります
- ・企画提案の際は、複数機器の組み合わせと情報提供アプリケーションを提案していたが、大きな開発コストが発生する一方で、使いこなせないものになってしまいかねない危険性があります



- ①極力シンプルな構成で、使いやすいこと
- ②データに基づくPDCAの基本の型を実行できること
- ③理想の将来像の実現にむけての拡張性が担保されていること

以上の3点が、取り組み成功のための最も重要な要件

商店街インタビューの結果

	中心商店街	周辺商店街
これからの商店街の ありたい姿	地域密着、地域貢献を主軸とし、同時に、遠 征客、観光客、インバウンド等、広く需要を惹 きつけ、経済を活性化していきたい	地域密着、地域貢献できる商店街であり たい
導入したい理由	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場からの動線分析に活用したい ・商店街経営の基盤となる、必須の仕組みな ので、是非入れたい ・デジタル活用による広域的な連携等、高知 県全体の観光活性につなげたい ・高知がデジタル対応で他地域に遅れを取る のは、恥ずかしい ・人流の西高東低問題の解消につなげたい 	<ul style="list-style-type: none"> ・いまの人力による計測が自動化でき、コ スト削減につながるのであればよい
導入に向けた 不安・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・費用負担や管理コスト等が心配 ・データを取ったとしても、活用できない業 種、業態も多いのではないかと考えられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコンやスマホに慣れていない人も多 い ・そもそも人流が少ないため、活かせるか 不安 ・ランニング費用の捻出

デジタル活用における重要ポイント

■多様なあり方、多様な業態

- ・「商店街」とひとくくりにはできない多様性
- ・「個店」とひとくくりにはできない多様性
- ・データ取得に対する需要、データ活用における可能性もまた多様

■一方で、商いを継続、発展させるために必要な原理原則は同じ

- ・「そこでしか手に入らないもの」があるか
- ・存在を認知され、わざわざ行きたい場所、会いたい人と認知されているか
- ・そのために、日々、顧客と向き合い、情報を発信できているか

デジタル活用で、是非やるべきこと

各商店街、各店舗、各経営者の実情や関心度合いを踏まえて、この先ありたい姿がかなうイメージが肌身に実感できるようなPDCAサイクルを実現すること

避けるべきこと

データ活用に関する関心度合いに関わらず、十把ひとからげに、同じようなデータの分析、活用プロセスを押し付け、丁寧なフォローをせず、放置すること

概算見積の取得結果

ベンダ	提案機器	導入目的	費用概要
J社	wi-fiパケットセンサ	移動経路の分析 経時変化の分析 抽出調査	イニシャル:約1,000万円 ランニング:約400万円/年 ※中心商店街のみの場合
S社	複合提案 ・AIカメラ ・赤外線センサ ・wi-fiパケットセンサ	上記に加えて 属性分析 全数計測	イニシャル:約1,000万円 ランニング:約150万円/年 ※中心商店街のみの場合
T社	赤外線センサ ecoカウンター https://www.telemarks.jp/natural-parkgarden/	全数計測	イニシャル:約1,200万円 ランニング:なし ※全商店街に1台ずつ設置、 データ取得はローカル通信の場合
Y社	GPSデータ&検索ビッグデータ https://ds.yahoo.co.jp/service/insight/government-plan.html	統計データ取得による現状分析、予測モデル構築	イニシャル:なし ランニング:約100万円/年 ※全商店街でアカウント共有の想定

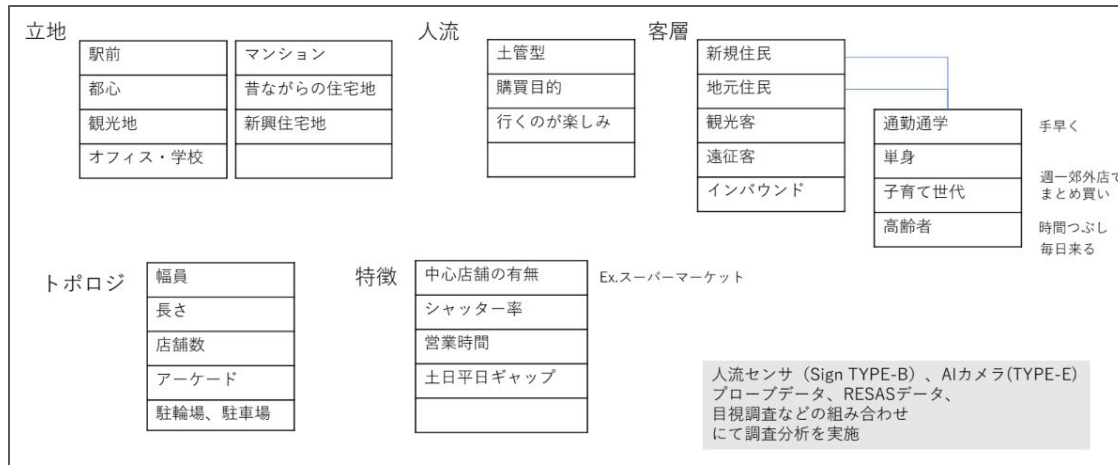
※J社、S社 →企画概要を説明し、システム全体の提案を取得(要件により金額変動のある前提の参考見積回答)

※T社 →営業窓口でコンタクトし、製品概要情報を取得

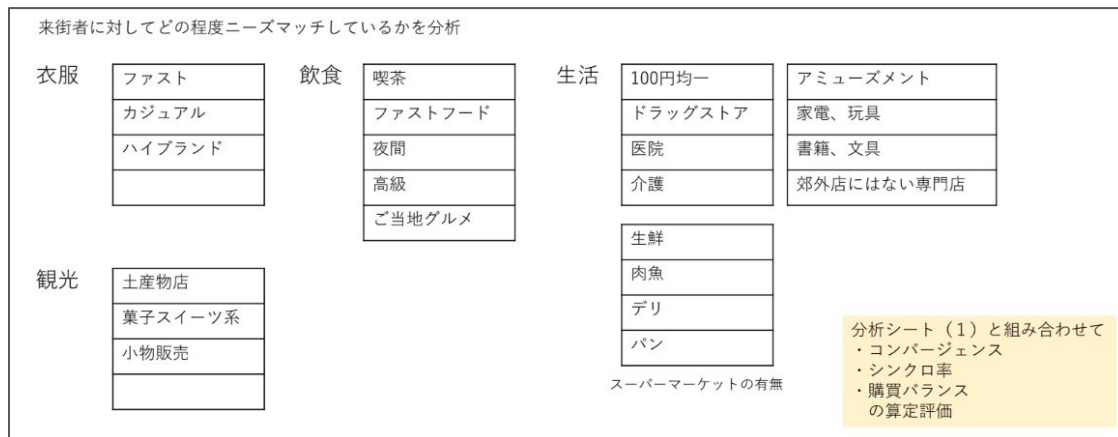
※Y社 →個別コンタクトは行わず、サイトでの情報確認のみ

各社サービス概要 S社

①AIカメラ等により、人流の属性を分析



②来街者ニーズとのマッチングを分析



③にぎわい創出のためのネットによる情報発信支援



各社サービス概要 T社



- + 目立たず、設置が簡単
- + 電源は単3電池（リチウム）
- + 頑丈、高精度



主な特徴

設置場所	平らな面に固定 ※柱へ設置の場合はPYRO-BOXEvo推奨
データ記録間隔	60分 もしくは 15分
メモリ	40,000 データ*
バッテリー寿命	最大2年**
方向別の記録	可能（オプション）
検知範囲	1 m、4 m、10 m 2個のセンサーを内蔵させることができ、最大30mの検知が可能。
データ回収	4G回線による自動転送（有償） もしくはBluetooth（スマートフォン等使用）
校正	自動

* 15分間隔の場合は約400日
** 方向別検知なし、自動転送なしの仕様で、通行量 約2,400人/日の環境で使用した場合

1時間毎の表示

2017年1月25日 午前3時0分	2
2017年1月25日 午前4時0分	0
2017年1月25日 午前5時0分	0
2017年1月25日 午前6時0分	0
2017年1月25日 午前7時0分	12
2017年1月25日 午前8時0分	22
2017年1月25日 午前9時0分	35
2017年1月25日 午前10時0分	22
2017年1月25日 午前11時0分	24

1日毎の表示

火 2017年1月24日	184
水 2017年1月25日	128
木 2017年1月26日	0
金 2017年1月27日	0
土 2017年1月28日	0
日 2017年1月29日	0
月 2017年1月30日	0
火 2017年1月31日	0
水 2017年2月1日	78

月毎の表示

1月 2017	312
2月 2017	7,055
3月 2017	8,227
4月 2017	7,563
5月 2017	8,502
6月 2017	6,004
7月 2017	7,318

Time	歩数	歩速
25-01-2017 03:00:00	2	
25-01-2017 04:00:00	0	
25-01-2017 05:00:00	0	
25-01-2017 06:00:00	0	
25-01-2017 07:00:00	12	
25-01-2017 08:00:00	22	
25-01-2017 09:00:00	35	

データのダウンロードも可能
※ エクセルでの抽出例

センサー1台94万で買い切り

機器自体の耐用年数は8~10年、またはそれ以上
カウントしたデータをクラウドで送る場合は 1台9万/月
Bluetoothを使って手動で行う場合は**費用負担無し**
リチウムイオン電池(単3)2本で駆動

⇒現状の計測地点に各1個ずつ設置することで、24-365での自動計測となり、10年稼働でコストとしては現状と同等となる計算となります

各社サービス概要 Y社



①滞在人口の定点観測

位置情報から人流を可視化する DS.INSIGHT Placeは、市区町村単位に加えて最小125メートル四方から任意のエリアを指定できます

前日までのデータを確認でき、繁華街などの最新状況も把握可能です



②地元の特産品や観光地の売り込み

ヤフーの検索データを分析できる DS.INSIGHT Peopleは地元の特産品がどのような属性の人に検索されやすいのか、検索に至る背景も時系列でわかるので、プロモーションや特産品を活用した新規商品開発、観光客の誘致企画を根拠をもって策定できます



③観光地やイベント会場の来訪者を分析し、施策の効果測定

位置情報から人流を分析できる DS.INSIGHT Placeを活用すると、地域の往来人口が観測できます

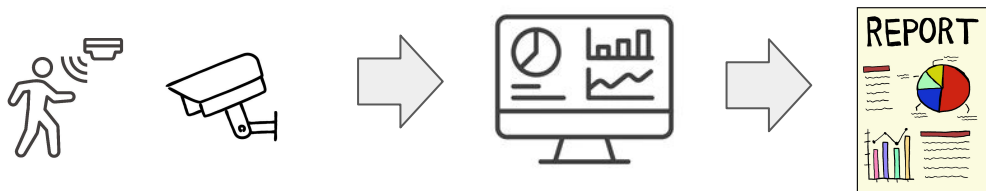
最小125メートル四方で観測範囲が指定でき、地域外からの来訪者がどこから来たのかも市区町村単位でわかります。

各社サービスの比較とまとめ

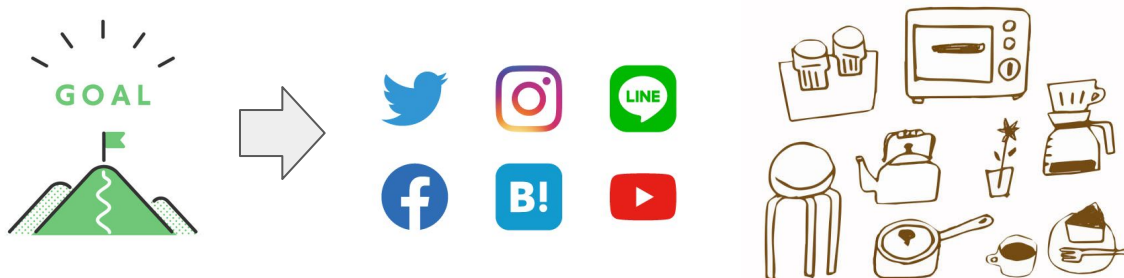
ベンダ	メリット	デメリット
J社 ポケットセンサ	<ul style="list-style-type: none"> ・来街者の測定領域内での移動経路を把握できる ・実質的に経済活動を行う可能性のある、一定以上の滞在時間を持つ来街者がいつ、どこで、どの程度存在するかを分析できる ・豊富な事例をもとに開発されたダッシュボードにより、様々な確度から分析を実施することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・今回見積もり依頼を行ったベンダのなかでは、最も運用コストが高く、導入対象エリアを中心商店街だけに絞ったとしても、現行の人力計測よりも大きなコストがかかることが既に判明している ・全数計測ではなく、あくまで傾向値の測定であるため、補助的に、全数計測可能な機器も導入するのが望ましい
S社 AIカメラ＋赤外線＋ポケットセンサ	<ul style="list-style-type: none"> ・商店街活性化の手段として一般的にイメージしやすいサービスが揃っている ・機器、システムだけの導入でなく、ハンズオン支援やキュレーションサイト構築等、活性化の具体施策についての支援の重要性を理解し、意欲も高い 	<ul style="list-style-type: none"> ・ハンズオン支援も含めた全体的なフレームワークとして、あまりうまくいっていない先行事例と比較して大きく抜きん出た提案には乏しく、実効性にはやや不安を感じる
T社 赤外線センサ	<ul style="list-style-type: none"> ・データ受信方法の問題さえクリアすれば、月額システムの利用料がかからない ・全数計測可能なので、Jrissのデメリットを補うことが可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・移動経路や滞在時間、属性推定等のよりきめ細かい分析はできない
Y社 ビッグデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・ハードを設置せずに利用可能 ・検索ビッグワードや来訪元地域等、広域的なデータが取得できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・全数計測ではなく、あくまで傾向値 ・エリア内での具体的な行動は補足できない

来街者増加、売上向上の活動モデル

①各種センサー等によって獲得したデータをもとに、現状を把握する



②上記をもとに集客目標を設定し、実現のための具体策を実行する



③データをもとに効果を確認し、改善策を練り、新たな施策を実施する (以降、このPDCAを繰り返す)



基本的には、どの計測機器を選んだとしても、この大きな流れは変わりません

選択した計測機器によって変わるのは、データの精度や粒度です

集客の具体策については、以下のようなものが考えられます

- ・youtube,tiktok,twitter
- instagram facebook LINE等の、各種SNS
- ・地域クーポン
- ・地域紹介のためのキュレーションサイト
- ・デジタルサイネージ
- ・店舗紹介パンフレット

各社サービス毎の仮説モデル

	J社の場合	S社	T社	Y社
着眼点の例	ひろめ市場への来店客の、何割が商店街に来てくれている？	ひろめ市場への来店客の年齢性別等、基本的な属性を客観的に把握しよう	実際に、商店街の各地点において、実数として何人の人が来ているのか？	そもそも来街者はどんな関心で、どんなエリアから来てくれているのか？
現状分析と目標設定のイメージ	〇〇%以上の人が、〇〇の地点で商店街から離脱している	〇〇の属性の人が、思ったよりも多かった/少なかった構成比率を〇〇に近づけたい	何人の人が来てくれたら、「賑わいのある状態」を達成したことになるかを定義しよう	そうか、来街者は、こんなキーワードで検索しているのかもっと〇〇の認知度を上げたい
来街者増加の施策検討イメージ	新たなチラシを作って、〇〇地点で〇〇の店、商品、サービスをアピールしよう	チラシやメニュー等のクリエイティブを〇〇の方向性に調整しよう	-	居住地が〇〇の人に、〇〇のことを知ってもらうために、こんなyoutube番組を作ってみよう

※いずれの仮説モデルも、どのような水準で実現可能か、よりよい考え方があるか等、実際に要件定義を実施のうえ精査する必要があります

※企画提案時にも申し上げました通り、理想としては各測定機器は「どれかを選ぶ」よりは「複合的に、適材適所で全て活用する」が理想です

※ただ、関係者の皆様のデジタル導入意欲や現実的な予算等を考慮しますと、どれかを選択せざるを得ないのが、現在の状況である、と考えております

具体的な発信情報のコンテンツツ像



商店街に求めるのは「利便性」ではなく「人との触れ合い」「ここにしかない、ちょっとしたもの」
自分のSNSに上げたいくなるような、ちょっとうらやましがられるような「バエるもの」
現在、消費行動の傾向として「SNSで情報を探し、SNSで自己アピールする」が主流となっておりますので、こうした社会環境を踏まえた情報発信は、必須であると考えます
また、実際に商店街をつぶさに歩いて回りますと、SNSで印象に残りそうな人、物、店は豊富にあるとの印象を持ちましたので、必要なのは「具体的な発信作業を継続するための仕組みづくり」ではないかと考えております

参考事例

一般社団法人あまがさき観光局による企画、Jriss社が協力した事例
駅の南北の出入口や尼崎城天守 1階、寺町の寺院、商店街など 15か所にwifi/パケットセンサを設置



1	都ホテル尼崎	9	中央一番街商店街
2	尼崎市総合文化センター1階	10	中央三番街商店街
3	尼崎城天守 1階	11	寺町
4	尼崎城址公園駐車場（北側入口）	12	尼崎えびす神社
5	尼崎城駐車場	13	中央四番街商店街
6	あまがさき観光案内所	14	三和本通商店街
7	阪神尼崎駅北	15	貴布禰神社
8	阪神尼崎駅南		

来街者増加施策の例

- ・関西国際大学経営学部の「観光客に対する観光案内サービスを通じた地域貢献活動」を受け入れ。
- ・武庫川女子大学丸山ゼミと連携、女子大生目線で尼崎の見どころを紹介 ガイドブック「AMAJOY」を発行
- ・「あまっこお弁当クーポン事業」「あま咲きチケット事業」等による協力店舗の開拓
- ・人気YouTuberを起用した食の魅力発信(リアルタイム約 1500人視聴、令和2年度3/21時点で5.1万回視聴)
- ・はしご酒パス、パ酒ポート販売 910枚
- ・NEXCO西日本主催、お国じまんカードラリーに参加
- ・観光情報を多言語で提供するための FreeWi-fi設置

運用体制について

各ベンダーが標準で提供しているダッシュボードや管理画面、データ等は多くの経営者にとって、ご自身で使いこなすのはハードルが高いと思われます

また、アナリストやコンサルティングを、部分的に外部委託するにしても予算措置できる範囲には限界があるため、高知工科大学との連携を強く推奨します

①デジタル活用に関心が高く、積極的な経営者向け

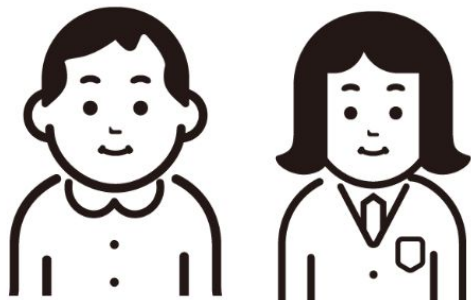
- ・ 高知工科大学の学生がデータ分析と活用提案を定期的にサポート
 - ・ あわせて店舗の強み、独自性発見や、集客施策等も提言
- ※学生と商店街のマッチングや活動ディレクションのための事務局は必要

②そうでない経営者向け

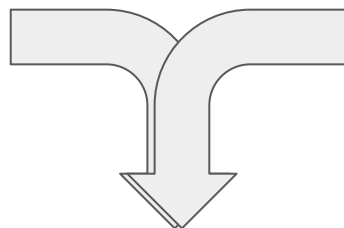
- ・ ダッシュボードのアカウントを提供し、いつでもデータを見れるようにする
- ・ 学生との取り組みにおける最新進捗や成功事例の情報を定期的に展開する

理想的な取り組みの流れ

学生



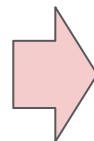
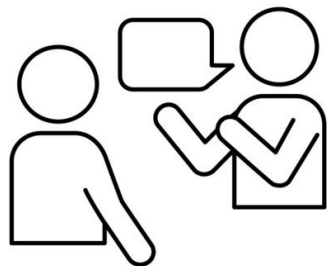
① マッチング



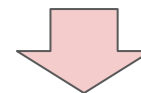
経営者



② 店の課題や、今後
目指している方向性
を聞く
その店独自の価値は
何か、顧客は誰かを
考える



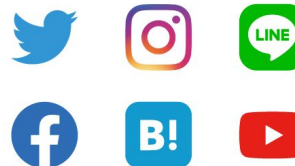
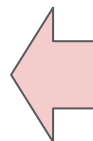
③ 人流データの実情を
把握し、改善策を企画
する



④ 立案した施策を実行
する



⑤ 立案した施策で、
新たな人流が創出で
きたか、売上に繋がっ
たかを検証し、報告す
る



法務的観点におけるご報告

- 先行事例の調査概要
- 特に配慮すべき点の整理
- 本件企画への適用

※中間報告後に
ドキュメント作成を着手いたします

データ活用の方向性

①積極的に投資を行い、詳細な分析とPDCAサイクルを行いたい場合

- ・ J社とT社の併用がお勧めです
- ・ 赤外線センサとパケットセンサの組み合わせ→全数、傾向、経路を把握し、高知工科大学の助力も得ることができれば、**新たな活性化施策の継続的な投入を行うための基盤となると期待**できます

②費用をある程度抑えて、一社に計測とにぎわい創出施策もトータルで支援依頼

- ・ S社単体での採用がお勧めです
- ・ キュレーションサイトの構築ノウハウも有しているため、**一気通貫型のサポート**が期待できます

③人流計測に関するランニング費用のコストダウンを最優先とする場合

- ・ T社単体の採用がお勧めです
- ・ 個別機器とタブレットのBluetooth接続、乾電池交換等の作業は発生しますが、そこまで難しいものではないため、導入にあたって大きな障害とはならないと思われま

④コストダウンとPDCAの両立を目指す場合の折衷案

- ・ Y社がお勧めです
- ・ 人流データ計測の精度は下がってしまいますが、検索データともあわせた活用もでき、これはこれで、人流データ活用、にぎわい創出施策の手段として有力な選択肢となるかと考えられます

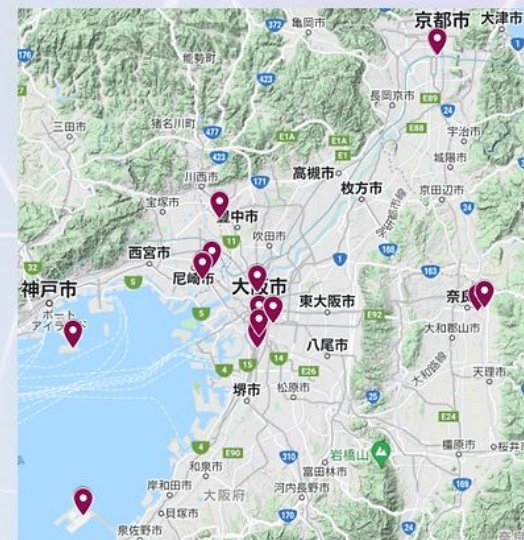
補足 J社 採用の場合の展望

Wi-fiパケットセンサは、その計測原理上、空港やターミナル駅などに設置を行うことで、より**広域的な人流の計測**を行うことが可能です。すでに、「関西広域流動解析コンソーシアム」が立ち上がっており、こちらに加入することで、商店街だけでなく、鉄道、空港等を含めた広域的な観光振興、災害対策等への人流データ活用を実現することができます。

調査範囲等

調査範囲は以下のとおりで、各地点のセンサー設置箇所周辺には、各調査実施団体等がステッカーを設置しています。

- JR大阪駅
- JR京都駅
- JR三ノ宮駅
- 近鉄大阪難波駅・南海なんば駅
- 近鉄大阪上本町駅
- 南海新今宮駅・天下茶屋駅
- 近鉄奈良駅・JR 奈良駅
- 阪神尼崎駅・JR 尼崎駅
- 阪神大阪梅田駅
- 阪神神戸三宮駅
- 関西国際空港・伊丹空港・神戸空港



[Google Map]

今後の大方針として

今後、商店街の賑わいを取り戻し、次世代にバトンタッチすることを真剣に考えるならば、**デジタルデータの活用は「待ったなし」**だと考えます

理由①

活用方法については、依然として全体的に模索中とはいえ、先行好事例が数多く生まれており、**大規模小売店舗との共存・棲み分けにむけたヒントや関係人口獲得プロセスの、発見の萌芽が見られるため**

理由②

データ活用先行地域が賑わいを獲得すればするほど、先行地域に集客力が強化されるため、後発地域は経済活性化の機会を失い、ノウハウ蓄積の機会すら奪われていくことが強く予想されるため