



人流分析 導入ガイド

「なんとなく混んでいる」を、 数字とヒートマップに。

カメラ映像から通行量・滞在時間・動線を測る方法と、選び方

すでにあるカメラ映像や、撮影した動画から、人数カウント・エリア別の滞在時間・動線ヒートマップ・混雑状況の可視化までを自動で集計します。本資料では、人流を測る5つの方法の比較、カメラ方式で実際に取れる7つの指標、売場改善や出店判断への使い方、費用が動く要因までをまとめました。

人数カウント

動線ヒートマップ

エリア別滞在時間

混雑の可視化

通行量調査

株式会社vartique

XR・AIで企業の可能性を、広げる。

2026年9月版

全12ページ

CONTENTS

目次

01	人流分析とは何か なぜいま、測る必要があるのか	P.3	06	活用シーン マーケティング／販促／出店判断／安全／観光／施設運営	P.8
02	人流を測る5つの方法を比較する カメラ／GPS／Wi-Fi・BLE／赤外線／人力	P.4	07	解析結果は、そのまま使える形で出ます HTMLレポート・CSV・ヒートマップ画像	P.9
03	カメラ方式で取れる7つの指標 映像を入れるだけで出るもの	P.5	08	導入の進め方と費用の考え方 映像1本から始める	P.10
04	店舗の中でも、街の中でも 屋内・屋外それぞれの見え方	P.6	09	よくあるご質問 既設カメラ・個人情報・精度について	P.11
05	どの数字を見れば判断できるのか 立寄り率・滞在時間・回遊率・方向別通過	P.7	10	会社概要・お問い合わせ ご相談はオンライン30分から承ります	P.12

この資料について

本資料は、人流分析の導入を検討されている企業・自治体のご担当者向けの判断材料です。カメラ方式だけを勧める内容にはしていません。GPS位置情報やWi-Fi・BLEなど他の方式が向く場面もあるため、まず5つの方法の違いを比較したうえで、目的に合う選択をしていただくことを目的にしています。

ISSUE

人の移動と滞在を、数値と図で可視化すること

人流分析とは、人の移動や滞在の状況を計測し、数値と図で可視化することです。当社が行うのはカメラ映像を使った方式で、その場所を実際に何人が通り、どこにどれだけ留まったかを直接数えます。携帯電話の位置情報を使った統計データとは異なり、**店舗の売場や特定の交差点といった狭い範囲を、自社の目的に合わせて細かく測れる**のが特徴です。

測っていないと、こうなります

—— 売場の判断が、勘と経験のままになる

「この棚は動きが悪い」と感じていても、そもそも何人が前を通っているのかが分からない。通行量が少ないのか、通っているのに素通りされているのか、原因が切り分けられない。

—— 施策の効果を、売上でしか語れない

POPを変えた、什器を動かした、イベントを打った。売上が動かなかったとき、「人が来ていない」のか「来たが足を止めていない」のかが分からないため、次の打ち手が決まらない。

—— 混雑への対応が、いつも後手に回る

滞留が起きやすい場所と時間帯が把握できていないため、誘導人員の配置や導線変更の判断が、現場の体感に頼ったものになる。

—— 通行量調査に人手と費用がかかる

出店候補地の調査やイベントの効果測定を人力カウントで行うと、調査した日・調査した時間帯のことしか分からず、継続すると費用も膨らむ。

防犯カメラを「録って見返すもの」から「日常的に現場を測るもの」へ

多くの現場には、すでにカメラがあります。斜め俯瞰で人物の全身がある程度写っていれば、その映像から通行量・滞在時間・ヒートマップを集計できます。新たにセンサーを設置する前に、いまある映像で何が取れるかを確認するところから始められます。

COMPARISON

方法によって、測れるものが違います

人流を測る手段は複数あり、それぞれ得意な範囲が異なります。自社サービスに寄せず、5つの方法を同じ観点で並べました。

方法	測れるもの	向いている場所	取りこぼし	費用のかかり方
カメラ映像のAI解析	人数、滞在時間、動線、混雑の偏り、おおまかな年代構成	屋内・屋外どちらも／範囲は画角の中	少ない。スマホ非所持でも数えられる	カメラ台数と解析の常時性で決まる
GPS位置情報（人流ビッグデータ）	広域の来訪者数、居住地の傾向、移動の流れ	屋外・広いエリア（屋内は苦手）	統計の拡大推計のため実数ではない	データ利用料（月額・エリア単位）
Wi-Fi・Bluetooth	おおよその人数、滞在時間、フロア間の移動	屋内	大きい。Wi-Fi／BTがONの端末しか数えられない	センサー台数＋月額
赤外線・レーザーセンサー	通過人数（線を横切った数）	出入口・通路など限られた1点	すれ違いや並列通行で誤差。滞在・動線は測れない	機器代＋設置工事
人力カウント（通行量調査）	人数、属性、その場でしか分からない状況	どこでも	少ないが、長期間・常時は現実的でない	人日単価。継続すると最も高くなる

広域の来訪傾向を知りたい

市区町村単位の来訪者数や居住地の傾向を見たいなら、GPS位置情報の統計データが向きます。売場単位までは分かりません。

出入口の通過数だけでよい

1点の通過人数だけを長期に取るなら赤外線センサーが安価です。ただし滞在時間や動線は測れません。

売場・通路の単位で測りたい

棚の前の立ち止まり、通路ごとの使われ方、混雑の偏りまで見たいなら、カメラ映像のAI解析が適しています。

WHAT YOU GET

映像を入れるだけで、7つの指標が出ます

集計したいエリアと通過ラインを映像の上に描くだけ。あとは自動で解析し、そのまま共有できるレポートとCSVを出力します。

1. 人数カウント（ユニーク人数）	同じ人を重複して数えないよう追跡し、実人数で集計します。
2. エリア別の人数・滞在時間	映像の上に集計したい領域を描くだけ。エリアごとののべ人数と平均滞在秒を出します。
3. 動線ヒートマップ	人が留まった場所・通った場所を色の濃淡で可視化します。
4. 通過ラインの方向別カウント	入口や通路に線を引き、どちら向きに何人通ったかを計測します。送客数の把握に。
5. 時間帯別の推移	30秒～時間単位で人数の変化を出力。ピークの時間帯が分かります。
6. 年代構成の推定	体格をもとに大人／小学生／未就学児のおおまかな構成比を推定します（参考値）。
7. レポートとCSVの自動出力	そのまま共有できるHTMLレポートと、Excelで開けるCSVを解析後に自動生成します。



店内の滞留ヒートマップの例。立ち止まった場所ほど赤く表示されます。



検出・追跡の例。同じ人を二重に数えません。

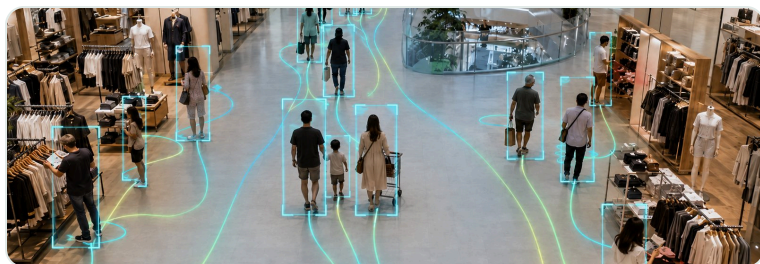
プライバシーに配慮した構成にできます

顔を個人として識別する必要はなく、人物の位置と動きだけで集計できます。解析を端末内で完結させる構成にすれば、映像を外部のサーバーへ送信しません。集計結果として残るのは人数・滞在時間・通過数といった数値データです。個人情報の取り扱いが厳しい施設・自治体の現場でもご検討いただけます。

INDOOR / OUTDOOR

同じ仕組みで、屋内と屋外の両方を解析できます

店舗の中の動線分析も、街頭の通行量調査も、同じ仕組みで解析できます。天井のカメラから見下ろす売場も、街頭を斜めに映す屋外カメラも、角度に合わせて設定を切り替えるだけです。



店舗・商業施設の中

棚や什器の前でどれだけ足が止まっているか、どの通路が使われているかを可視化します。

- ✓ 売場・棚ごとの立ち止まり時間
- ✓ 入口から各コーナーへの流れ
- ✓ レジ前・試着室前の混雑の時間帯
- ✓ 什器やPOPの入れ替え前後の比較



街頭・商店街・イベント会場

街頭の前の通行量や、どちら向きに何人流れているかを実測します。

- ✓ 時間帯別・方向別の通行量
- ✓ 商店街やイベント会場への送客数
- ✓ 広場・交差点の滞留と混雑
- ✓ 出店候補地の通行量調査



街頭の滞留ヒートマップ

人が密集して滞留している場所ほど赤く、流れている通路は緑～青で表示されます。広場や交差点のどこに人が溜まっているかが、ひと目で分かります。

KPI

測ったあとに、何を見るか

人流分析は、数字を出すこと自体が目的ではありません。売場や施設の判断につながる指標は、おおよそ次の4つに整理できます。

1

立寄り率

前を通った人のうち、実際に足を止めた人の割合。通行量が少ないのか、通っているのに素通りされているのかを切り分けられます。POPや什器の変更前後で比較すると、施策の効果が数字で出ます。

2

滞在時間

エリアごとの平均滞在秒。立ち止まっても数秒で離れているのか、じっくり見ているかが分かります。滞在が長いのに売れていない棚は、価格や品揃えに原因がある可能性が高くなります。

3

回遊率

入店した人が、どのコーナーまで足を伸ばしているか。奥まで届いていない場合は、導線や視認性の問題として扱えます。フロア全体のレイアウト判断に使います。

4

方向別の通過人数

通路や入口を、どちら向きに何人が通ったか。建物のどちら側から人が来ているかが分かるため、入口・看板の配置や、商店街・館内の送客数の把握に使えます。

ヒートマップだけで判断しないこと

ヒートマップは説明力が高い一方で、「レジ待ちの列」のように**目的の異なる滞留**も赤くなります。赤い場所＝人気の場所とは限りません。滞在時間・立寄り率・時間帯別の推移とあわせて読むこと、そして**施策の前後で同じ条件の映像を比較すること**が、判断を誤らないためのポイントです。

既存データとの突き合わせができます

1人1行の明細をCSVで出力できるため、レジの売上データや来店ポイントの記録と時間帯単位で突き合わせ、「通行量に対して、どれだけ購買につながったか」を確認する使い方ができます。

USE CASES

マーケティングから、安全管理・まちづくりまで

人流分析は、勘や経験で決めていた判断を「実際に何人が、どこに、どれだけ留まったか」という事実で裏づけます。次のような用途でご相談をいただいています。

マーケティング

店舗・商業施設の売場改善

店頭の前を実際に何人が通り、そのうち何人が立ち止まったのか。通行量に対する立寄り率を出せば、什器やPOPの位置、商品の並べ替えの効果を数字で比較できます。滞在の長い棚・素通りされる棚が分かり、売場レイアウトの判断材料になります。

販促・効果測定

イベント・キャンペーンの効果検証

施策の前後で通行量・立寄り数・滞在時間がどう変わったかを比較します。出展ブースやサイネージの前の滞在時間を測れば、「人は集まったが足を止めていない」といった実態も見えます。広告やイベント予算の根拠として、報告資料にそのまま使える数字が残ります。

出店・立地判断

候補地の通行量調査

出店候補地の前の通行量を、時間帯別・方向別に実測します。建物のどちら側に人通りが多いかが分かるため、入口や看板の配置の検討にも使えます。人手による通行量調査を、カメラ映像の自動集計に置き換えられます。

安全・防犯

混雑把握と安全管理

特定エリアの人数が一定を超えた状態を検知し、混雑の発生を早く把握します。滞留が起きやすい場所が分かれば、導線変更や誘導人員の配置の見直しにつながります。映像を常時解析し、一定を超えたら知らせる構成も可能です。

観光・自治体

回遊性の分析と分散誘導

観光拠点や商店街での回遊状況、混雑する時間帯を可視化し、分散誘導の施策づくりに活用します。イベントやまちづくり施策の効果を、来街者数という共通の指標で前後比較できます。

施設運営

人員配置・運営の最適化

時間帯別の来場人数が分かれば、レジ・受付・警備の人員配置を実態に合わせられます。公共施設や展示施設の利用実態の把握、報告資料づくりの省力化にも使えます。

OUTPUT

解析が終わると、共有できる形で出てきます

測ったあとに、担当者が集計し直したりグラフを作り直したりする手間が残ると、運用は続きません。そのまま報告資料に使える形での出力を前提に設計しています。

1

HTMLレポート

画像を埋め込んだ自己完結のレポートを自動生成します。ファイルを1つ渡すだけで共有でき、そのまま報告資料に使えます。

2

CSV（集計・明細）

集計表と、1人1行の明細をCSVで出力します。Excelでそのまま開けるので、既存の売上データなどと突き合わせた分析ができます。

3

ヒートマップ画像・注釈つき動画

滞留ヒートマップ、検出・追跡の様子を重ねた画像と動画を書き出します。社内説明で「何が起きているか」を見せる用途に。



混雑状況の可視化イメージ。滞留している場所ほど赤く表示されます。

まとめて処理する運用にも対応します

複数の動画をまとめて処理するバッチ実行に対応しています。定点カメラの映像を毎日自動で解析し、レポートを日次で生成する運用も構成できます。録画のバッチ解析から始めて、必要になった段階で常時解析へ広げる進め方が、費用を抑えやすい方法です。

FLOW

まず、現場の映像を1本お預かりします

STEP 1

映像を1本お預かり

実際の現場の映像を1本いただければ、どこまで取れるかを確認してお返しします。

STEP 2

ご提案・お見積り

必要な指標、提供形態（ソフト／組み込み）、期間と費用をご提示します。

STEP 3

試験運用

実際の現場で運用し、精度と使い勝手、集計の粒度を確認します。

STEP 4

本導入・運用

結果を踏まえて本導入へ。レポートの様式や自動実行まで一緒に整えます。

PRICE

費用が動く要因

カメラの台数、必要な指標、リアルタイム性、提供形態によって変わるため、定価はご用意していません。判断材料として、費用が動く要因を公開します。

費用が上がる要因	内容	抑えるには
カメラの台数・拠点数	台数が増えるほど、設定・検証・処理環境の工数が増えます。	まず代表的な1〜2台で効果を確認する
リアルタイム性	常時監視して即座に通知する構成は、録画をまとめて解析するより高くなります。	録画のバッチ解析から始める
混雑の度合い	人が重なる場面が多いほど、追跡の調整と検証の工数が増えます。	まず実際の映像で必要精度を見極める
提供形態・連携	既存システムやダッシュボードとの連携を伴う場合。	初期はレポート出力のみで運用する

※ 実証実験（PoC）からのご相談を多くいただいています。1台のカメラ、1つの売場から始めて、効果を確認したうえで広げていく進め方をおすすめしています。予算に上限がある場合は、その範囲でご提案します。

FAQ

よくあるご質問

Q 既設の防犯カメラの映像でも人流分析はできますか？

A 可能な場合が多いです。斜め俯瞰で人物の全身がある程度写っていれば、通行量・滞在時間・ヒートマップを集計できます。録画済みの動画ファイルからの解析にも対応しています。まずは実際の映像を1本お預かりして、どこまで取れるかを確認するところから始められます。

Q 顔や個人は記録されますか？

A 個人を特定する必要はありません。人物の位置と動きだけで集計する構成にでき、解析を端末内で完結させれば映像を外部へ送信しません。集計結果として残るのは人数・滞在時間・通過数といった数値データです。

Q 専用のカメラやセンサーの設置は必要ですか？

A 基本的に不要です。既設のネットワークカメラや、一般的なビデオカメラ・スマートフォンで撮影した動画から解析できます。設置が必要な場合も、市販のカメラで構成できます。

Q どのくらいの精度が出ますか？

A カメラの角度、人の重なり具合、明るさによって変わります。そのため実際の映像で確認してから判断していただく進め方をおすすめしています。人が密に重なる場面では、混雑向けの設定に切り替えて追跡の粒度を上げます。

Q リアルタイムに混雑を知ることはできますか？

A できます。録画をまとめて解析する運用のほか、映像を常時解析してエリアの人数を監視し、一定を超えたら知らせる構成も可能です。必要な即時性に合わせて設計します。

Q 年代や性別まで分かりますか？

A 体格をもとにした大人／小学生／未就学児のおおまかな構成比の推定に対応しています。統計的な傾向をつかむための参考値としてお使いください。より細かい属性が必要な場合は、用途をお聞きしたうえで実現方法をご相談します。

Q GPSの人流データとは何が違いますか？

A GPS位置情報のデータは、アプリ利用者の統計を拡大推計したもので、広域の傾向をつかむのに向きます。一方カメラ方式は、その画角の中を実際に通った人を直接数えるため、売場や交差点といった狭い範囲を、自社の目的に合わせて細かく測れます。

Q まず小さく試すことはできますか？

A 可能です。実証実験（PoC）からのご相談を多くいただいています。1台のカメラ、1つの売場から始めて、効果を確認したうえで広げていく進め方をおすすめしています。

現場の映像を1本、見せてください

「この映像で何が取れますか？」というご相談で構いません。実際の映像から、取得できる指標とおおよその費用感をお伝えします。オンラインでの打ち合わせは30分から承っています。

お問い合わせ	https://www.vartique.com/contact-form/
お電話	03-6822-8929（平日 10:00～18:00）
メール	n.akizumi@vartique.com
サービス紹介	https://www.vartique.com/video-ai/people-flow/

COMPANY

会社概要

会社名	株式会社vartique（カブシキガイシャ バルティーク）
代表者	代表取締役 秋炭 直輝
所在地	〒102-0084 東京都千代田区二番町9番3号
電話番号	03-6822-8929
事業内容	AR・VR・メタバース（XR）コンテンツの企画・開発、WebAR制作、AI画像・映像解析の受託開発、企業・自治体向けソリューション提供
Webサイト	https://www.vartique.com/

関連資料・関連記事

- ・AI画像・映像解析 導入ガイド／映像解析のできることの全体像と、提供形態の選び方
- ・おどりナビAR 活用ガイド／動画1本から始める動作採点AIの導入資料
- ・混雑状況の可視化とは？5つの方法を比較 <https://www.vartique.com/video-ai/people-flow/congestion/>
- ・動線分析とは？店舗で使う方法とツールの選び方 <https://www.vartique.com/video-ai/people-flow/flow-line/>