

2021年6月30日:作成

2021年7月15日:修正

仙台市まちづくり政策局 御中

ZORSE株式会社

本田大器

デジタル技術を活用した人流データ調査報告書

標記の件につき下記の通りご報告いたします。

調査目的

- 仙台市中心部商店街エリアの歩行者通行量を調査するとともに、商店街活性化に向けた回遊性向上などの地域課題の解決を行うための検討資料。
- デジタル技術(AIBeacon)の活用に対する特性や課題などの評価・検証。

調査地点

- 仙台三越前(青葉区一番町4丁目8-15)
- 仙台三越店舗内(青葉区一番町4丁目8-15)
- 仙台フォーラス前(青葉区一番町3丁目11-15)
- 藤崎前(青葉区一番町3丁目2-17)
- 藤崎店舗内(青葉区一番町3丁目2-17)
- 地下鉄一番町駅
- シリウス・一番町前(青葉区一番町2丁目4-19)
- 地下鉄広瀬通駅

地図



調査方法

期間: 2021年5月28日・2021年5月30日

方法: 上記調査地点にAIBeaconを設置。

AIBeaconでWi-Fi(Bluetooth)電波を受信し、データを取得。

計測定義

	設置場所	計測範囲	接触時間
1	仙台三越前	半径20m	0-180分未満

2	仙台三越店舗内	半径5m	0-120分未満
3	仙台フォーラス前	半径20m	0-180分未満
4	藤崎前	半径30m	0-180分未満
5	藤崎店舗内	半径5m	0-120分未満
6	地下鉄一番町駅	半径30m	0-30分未満
7	シリウス・一番町前	半径20m	0-180分未満
8	地下鉄広瀬通駅	半径30m	0-30分未満

計測範囲参考図

※上記「2. 5. 6. 8.」を除く

1. 仙台三越前



3. 仙台フォーラス前



4. 藤崎前



7. シリウス・一番町前



© OpenStreetMap contributors

データ概要

■取得データ

1. MACアドレス
 2. 検知日時(タイムスタンプ)
 3. 電波強度
- ※独自ロジックによりデータを算出

■レポート定義

- ▼属性解析(年代(18-24,25-34,35-44,45-54,55-64,65-)及び性別(男・女))
 - ・提携アプリケーションの任意の性別・年代の情報
アプリケーションインストール後に登録する性別や年齢の情報等
 - ・提携アプリケーションで取得しているアプリケーション利用者の位置情報履歴等を
解析、類推で属性を算出
- ▼関連エリア調査(居住地)

- ・提携アプリケーションで取得しているアプリケーション利用者の位置情報履歴等を解析、夜間で位置情報のデータ送信が最も多かった場所
- ▼関連エリア調査(勤務地)
- ・提携アプリケーションで取得しているアプリケーション利用者の位置情報履歴等を解析、昼間で位置情報のデータ送信が最も多かった場所
-

調査結果

※詳細データに関しては別添「デジタル技術を活用した人流データ調査報告_分析データ」参照。

1. 東一番丁通り: 仙台三越前、仙台フォーラス前、藤崎前、シリウス・一番町前
2. 商業施設: 仙台三越店舗内、藤崎店舗内
3. 地下鉄: 地下鉄一番町駅、地下鉄広瀬通駅

■カスタマー計測(日別)

東一番丁通り(4地点)の平均通行量は金曜日18,386人、日曜日14,456人。日曜日と比較し金曜日の平均通行量が3,930人(127.2%)多い結果となった。

地下鉄(2地点)では日曜日と比較し金曜日の平均通行量が3,160人(264.9%)多く、曜日別での平均通行量の差が最も顕著に表れた。

一方、商業施設(2地点)での平均通行量が金曜日4,112人、日曜日4,280人とほぼ横ばい。特に「仙台三越店舗内」は8地点で唯一、日曜日と比較し金曜日の通行量が少ない結果となった。

■カスタマー計測(時間別)

金曜日と日曜日で大きく異なった傾向が表れた結果となった。

・金曜日

東一番丁通り(4地点)では、全体的には8時台、12時台、16時~18時台の3つのピーク時間帯が存在しその時間帯での通行量が多くなる傾向があったが「仙台三越前」のみ8時台の通行量増加が見られなかった。

「仙台三越店舗内」は14時台の通行量が最も多いものの、時間帯による通行量の変化は少ない結果であった。

「藤崎店舗内」では12時台の通行量が最も多く、16時~18時に通行量の増加があった。

地下鉄(2地点)では8時台での通行量をピークに17時~18時の利用量増加が見られたが、両地点を比較すると「地下鉄広瀬通駅」では9時以降からの通行量変化が少ない結果となった。

・日曜日

東一番丁通り(4地点)および商業施設(2地点)ともに午前中にはピーク時間帯が見られず、12時~15時台をピークに通行量は徐々に減少。20時以降の減少率が高い傾向となった。

地下鉄(2地点)は上記傾向とは異なり、特に「地下鉄広瀬通駅」においては8時台をピークにその後緩やかに減少(11時台に若干の上昇はあるが)。昼帯以降からの通行量の大幅な増加は見られなかった。

■回遊パターン分析

調査地点全8地点のいずれかの地点でデータを取得し、その後7地点においてデータを取得できなかった歩行者が71.9%を占める割合となり、設置地点の改善が必要となる結果であった。

仙台市中心部商店街エリア歩行者の回遊パターンについては、今回の調査地点以外からの流入が多くあったといえる。

分析可能範囲においては、金曜日、日曜日ともに「藤崎前」からの流入割合が最も高く、「地下鉄広瀬通駅」からの流入割合が最も低い結果となった。

■属性解析

全体を通し属性については、曜日別での性別・年齢構成比の変化が小さい結果となった。

東一番丁通り(4地点)、地下鉄(2地点)では、男性割合が若干高い傾向があったが、「仙台三越前」および「地下鉄広瀬通駅」では女性割合が高い結果となった。

商業施設(2地点)でも金曜日と日曜日の属性についての大きな変化は見られず、両地点とも65歳以上女性の利用割合が最も高い結果となった。

■関連エリア

調査地点全8地点での県外居住者の利用割合は金曜日と比較し、日曜日が7.4%高くみられたが、全体的には県内居住者の通行がほとんど(金曜日92.0%、日曜日84.6%)を占めた。

調査地点では唯一「地下鉄広瀬通駅」において、日曜日の県外居住者利用割合が30%を超える結果となった。

考察

ビジネスパーソンの利用者特徴が顕著に表れたと考える。

平日の8時台・17時台前後(通勤時間帯)の歩行者通行量の増加傾向を見ると調査地点の内、通勤経路として利用されている地点が多いことが推測できる。

(商業施設は除外し)地下鉄が通勤経路であることは当然のこととするが、「仙台フォーラス前」、「藤崎前」、「シリウス・一番町前」の調査地点を多くのビジネスパーソンが通勤経路として利用していると思われる。

一方「仙台三越前」では平日8時台の歩行量増加がないことから、その時間帯での歩行量調査が正しく出来ていない(シャッターが障害物となり歩行者検知が出来ない)または通勤経路ではない可能性が高い。

また今回の調査結果を見ると新型コロナウイルス感染症が人流に対し非常に大きい影響を与えたと推測できる。

調査期間が宮城県・仙台市緊急事態宣言中だったこともあり、全調査地点において20時以降の利用者が大幅に減少している。

ほとんどの調査地点で金曜日が日曜日よりも利用者が多いという点においては、日曜日の外出を自粛(ステイホーム)していた、または人が集まる場所を避け外出していた可能性が高いと思われる。

利用者の居住地をみると、全ての調査地点において宮城県居住者がほとんどの割合を占めるものであった。

この結果の要因の大部分が新型コロナウイルス感染症の影響であれば問題はないと考えるが、新型コロナウイルス感染症収束後も同様の結果が出たとすれば国内旅行者に対するプロモーション方法や観光スポット等、今後長期的に分析継続することで解決できる課題が存在する部分であると感じた。

商店街活性化の取り組み

本調査の結果のみではサンプル数が少ない(平日:1日、日曜日:1日、合計:2日)ため、使用用途が限られてしまう可能性はあるが長期的に同様の分析を行うことで将来的には大きく以下2点の改善は可能だと考える。

1. リーシング価値の向上

年間を通し歩行者通行量を調査することで、商店街テナントのリーシング価値を向上させることが可能である。

調査結果は賃料設定の根拠材料となるため、賃料の最適化や賃借商談を行う上で重要なツールになることは間違いない。

民間企業が商店街参加を検討するうえで大きな決定材料になる可能性が高い。

2. 集客施策の効果測定および適切なPDCAサイクルの構築

ほぼ全ての集客施策に対しての成功可否はAIBeaconで判断可能。

実行した施策に対し、AIBeaconで分析。分析結果から課題点を抽出。

改善した施策を実行。のサイクルが構築可能である。

AIBeaconでは定量的な分析が出来るため、数値的指標を基準とした具体的な検証作業が可能となる。

添付資料

・デジタル技術を活用した人流データ調査報告_分析データ_210715

以上