

令和5年度

小田原市内の AI Beacon を用いた来訪者の人流動向調査

報告書

令和6年1月 株式会社アドインテ

## 1. 本調査の目的及び背景

### 1-1 調査の目的

### 1-2 調査方法

## 2. 個人情報保護に関して

### 2-1 人流調査における個人情報保護

### 2-2 解析方法の変更に関して

## 3. 調査報告

### 3-1 10月での主な傾向

### 3-2 11月での主な傾向

### 3-3 12月での主な傾向

### 3-4 3か月間の総括

## 1. 本調査の目的及び背景

### 1-1 調査の目的

小田原市の様な観光地では実空間での来訪者の計測は難しく、施設間の回遊や滞在時間などといった実際の行動も数値ではなく体感による大まかなものであった為、イベントや観光施策がどれほどの効果を生み出したのかが不明瞭であり、今回の調査では小田原市内における観光客の動態や特徴等を調査分析することにより、戦略的かつ効果的に観光客の受入環境整備や情報発信、周遊観光ルートの検討など今後の観光地域づくりの基礎資料にするとともに、調査分析結果を小田原市のホームページ等に公開して市内事業者のマーケティングに役立て、更なる地域経済の活性化を図る事を目的とする。

### 1-2 調査方法

データの収集方法は2つあり、AIBeaconとGPS信号となる。この2つのデータより、より粒度の高い人流解析を可能としており、AIBeaconでのデータ取得方法は、スマートフォンのWi-Fiがオン設定になっていることが取得条件となる。スマートフォンがWi-Fi電波を探す信号を感知してデータの取得を行っている。

GPSデータは、アドインテが連携しているスマートフォンアプリのGPS発信を収集している。

小田原市内に設置したAIBeaconやスマートフォンアプリからのデータを集計し、各地点の来訪数を日別と時間別、来訪者の性年代分布、居住地、各ビーコン間の接触順を表す回遊パターン、各ビーコン間の重複率などの分析を行いレポートティンクを行う。

設置箇所は以下の22箇所となる。

1. 小田原駅観光案内所
2. ハルネ小田原
3. ミナカ小田原
4. 小田原城天守閣
5. 小田原城 NINJA 館
6. 二の丸観光案内所
7. 小田原城本丸広場周辺
8. 小田原市観光交流センター
9. 小田原宿なりわい交流館
10 小田原文学館
11. 御幸の浜海岸
12. 松永記念館
13. JR 早川駅周辺
14. 小田原漁港
15. 漁港の駅 TOTOCO 小田原

16. 石垣山一夜城
17. こどもの森公園わんぱくらんど
18. いこいの森
19. 小田原フラワーガーデン
20. 梅の里センター
21. 鈴廣かまぼこの里
22. 旧松本剛吉別邸

## 2. 個人情報保護に関して

### 2-1 人流調査における個人情報保護

本調査で取得したデータについては、調査対象者のスマートフォンに記録された行動履歴から類推されるものであると同時に個人が特定される情報は含まず、個人情報とはなり得ないことを発注者及び受注者で確認を行っており、その取扱いについても漏洩等内容に厳重に万全の対策を講じている。

### 2-2 解析方法の変更に関して

本調査における、解析方法が以前より変更となる。1-2に記載した調査方法に変わりはないが収集したデータを解析する際の方法に変更点が生じる。

今まで収集していたAI Beacon データだけでなく取得しているほかデータの活用やGPSなどの外部データを活用した新たな解析モデルの構築と活用となる。

影響が出るのは、主に人数カウントがより精緻になった事や、時間帯別での分単位での粒度でおおよその地点ごとの人数推移が可視化できるようになった。

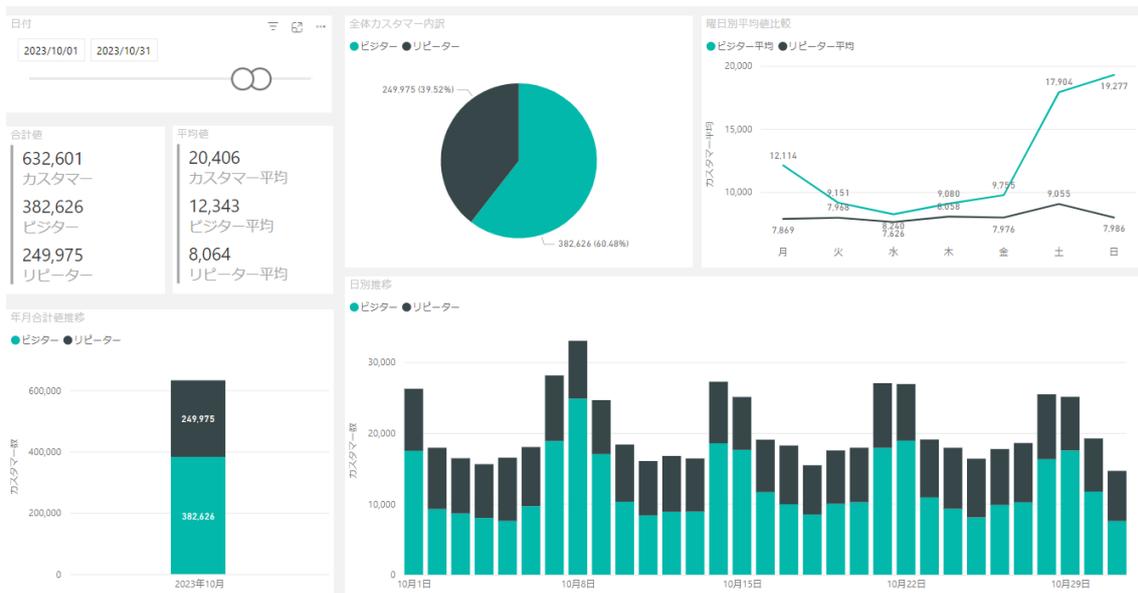
今回のレポートより上記の方法での解析手法を反映しての作成となる。

## 3. 調査報告

### 3-1 10月の傾向

10月におけるカスタマー数は63万人の推移であった。10月8日が3万人を超えており一番来訪があった日となった。3連休の中日のためこのような人数推移があったとみられる。ビジターリピーター比率は、ビジター60%、リピーター40%となり、新規で検知できた方々が多くなる傾向となった。

各設置別では、ハルネ小田原と漁港の駅 TOTO CO 小田原が10万人を超えており、鈴廣かまぼこの里と小田原漁港で5万人を超える結果となった。他の地点では、ミナカ小田原、小田原城本丸広場周辺、小田原城天守閣と JR 早川駅周辺において1万人を超えた。



(参考：10月カスタマー計測)

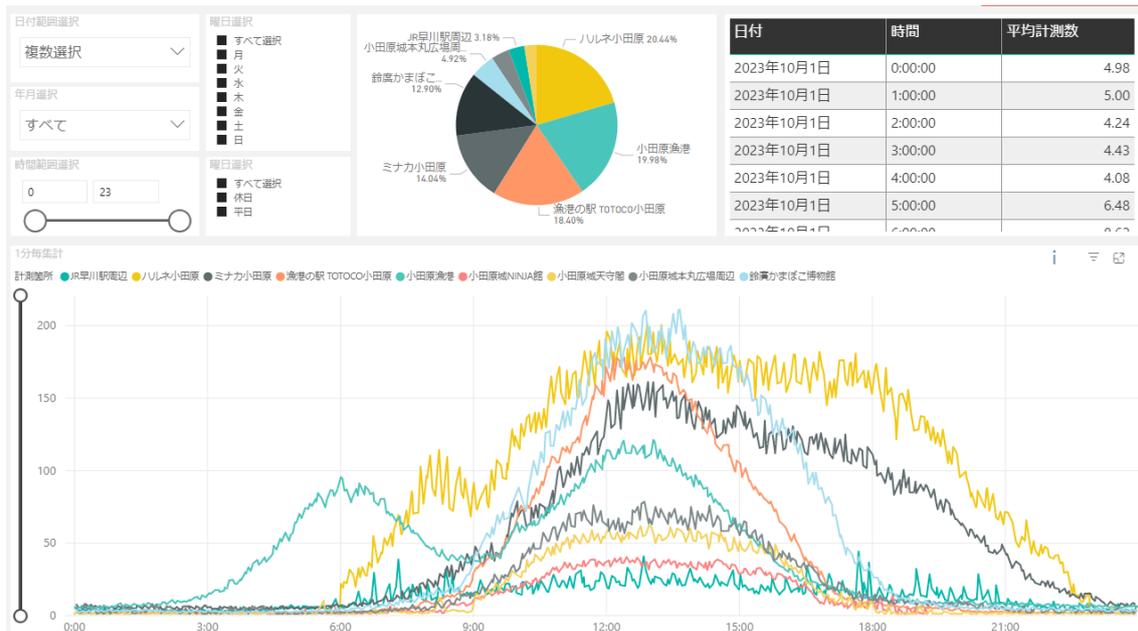
時間帯分析では、分単位での人数傾向の推移が可視化できるようになり、分単位でAI Beaconが検知した端末の平均計測数となるため、およそその人流の移ろいを可視化できるようになった。

10月中で全設置場所でのシェア率は①ハルネ小田原②小田原漁港③漁港の駅 TOTO CO 小田原の順で高い割合を占めていた。

更に時間帯で見ていくと、早朝3時から6時に小田原漁港で大きな推移が出て9時に落ち着いていることから、朝の漁に向かう漁師であることが考えられる。その後の日中12時にかけて人数推移が多くなることから、観光目的の訪問者が増えてきているが見える。

月内を通して、1番高い推移を示し続けたのはハルネ小田原となり、11時半ごろから18時半まで大きな人数の減少は無く、代わる代わる人の入れ替わりが起っていたことが見える。

漁港の駅 TOTO CO 小田原では、12時から14時までのピークの山があり、ランチ目的の利用者が多いと考えられる。また、ハルネ小田原とミナカ小田原以外の観光地点では18時過ぎにはほぼ利用者はいなくなっている。ハルネ小田原とミナカ小田原は駅近くの施設という立地、利便性、地元住民の普段利用などで利用時間が長いと考えられる。



(参考：混雑度分析 10月)

属性分布の傾向を見ていくと、男女比は男性 49.8%、女性 50.2%と女性のシェア率が高い傾向となっている。年代別での比較では 50代 18.6%、40代 18.5%となりほぼ同率、50代以上のシェア率が 50%を超えていることから、ミドル世代より高齢者層の来訪もしくは居住者が多いことが示される。

年齢・性別の割合を見ても男女ともに 50代と 40代が高く特に 50代男性と 40代男性がそれぞれ女性より高く出ており、全体で見ると女性が多いが、年齢の高い来訪コア層では、男性が優位な傾向となっている。

居住地の傾向を見ていくと、神奈川県が 60%、次いで東京都 13%、静岡県 6%、埼玉県 3%、千葉県の 3%となり小田原市の周辺地域からの来訪が上位を占めており、その後に関東圏や大阪府といった遠方からの来訪客が来ている。

市区町村ごとでは、神奈川県では小田原市の割合が高くなる。その他は 2%台に平塚市、秦野市、藤沢市が来ており、1%台に茅ヶ崎市、湯河原町、厚木市があがっており、小田原へのアクセスの良さなどが関係したシェア率であると考えられる。

東京では、0.5%を超えるエリアは、町田市、世田谷市、大田区、練馬区、八王子市、江東区となり、町田市からの利用者が一番高くなる。このことから、東京からの来訪者は小田急線を使用しているユーザーが多くなることが考えられる。

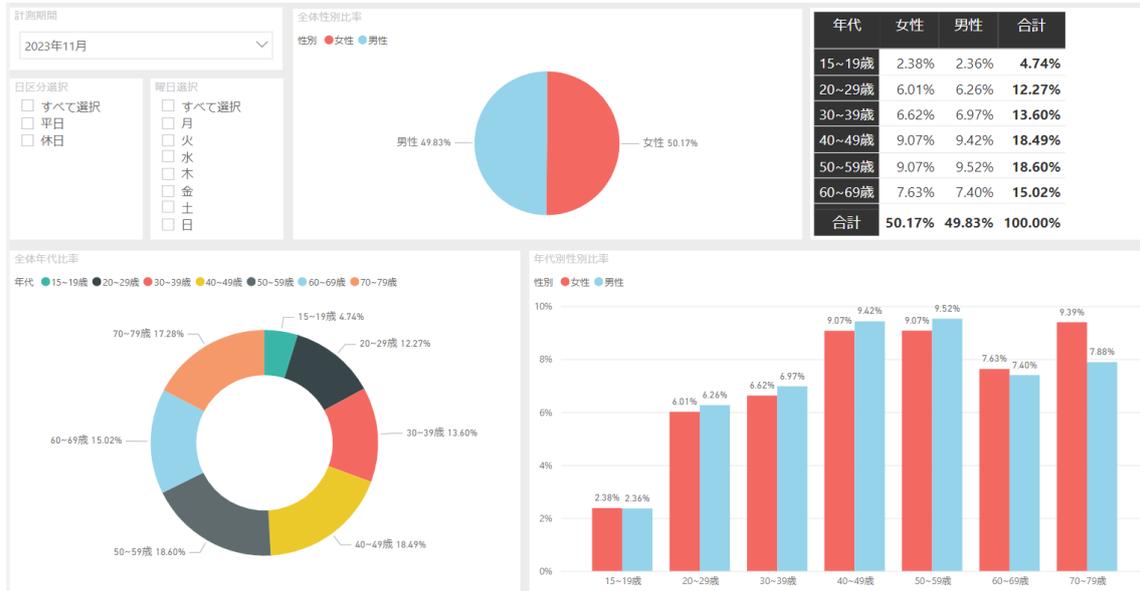
### 3-2 11月の傾向

11月内におけるカスタマー検知数は58万人となり、前月より5万人ほどの減少傾向となった。月内推移を見ていくと3日4日5日の文化の日を含める3連休に一番高い人数推移が現れており、それぞれ3.3万人、3.4万人、2.7万人の推移を示した。それ以降は、土日の人数推移が高くなる傾向を繰り返す月となった。地点ごとでの比較では、ハルネ小田原で13.7万人と鈴鹿かまぼこの里で9万人、漁港の駅TOTO小田原で8.4万人、小田原漁港で5.9万人、ミナカ小田原や小田原城本丸広場付近の人数も多い傾向にあるため、商業施設や観光地における地点が高い傾向が出ていることがわかる。

11月における滞在時間分布の傾向では、ハルネ小田原における平均滞在時間は6分となった。5分未満での利用者が72%の推移となっていることから、ハルネ小田原は通行のみのユーザーが多いことが考えられる。30分未満は12%、1時間以内は5.7%となり、約18%は少し長めの滞在をしているが、長期滞在目的での利用は少ない事が考えられる。

またミナカ小田原では、平均滞在時間は37分となった。ハルネ小田原と比較すると5分までの滞在割合は0.2%になっており、短期利用のユーザーは少ない。10-30分のユーザーの割合が一番高く、32%の推移をしていた。

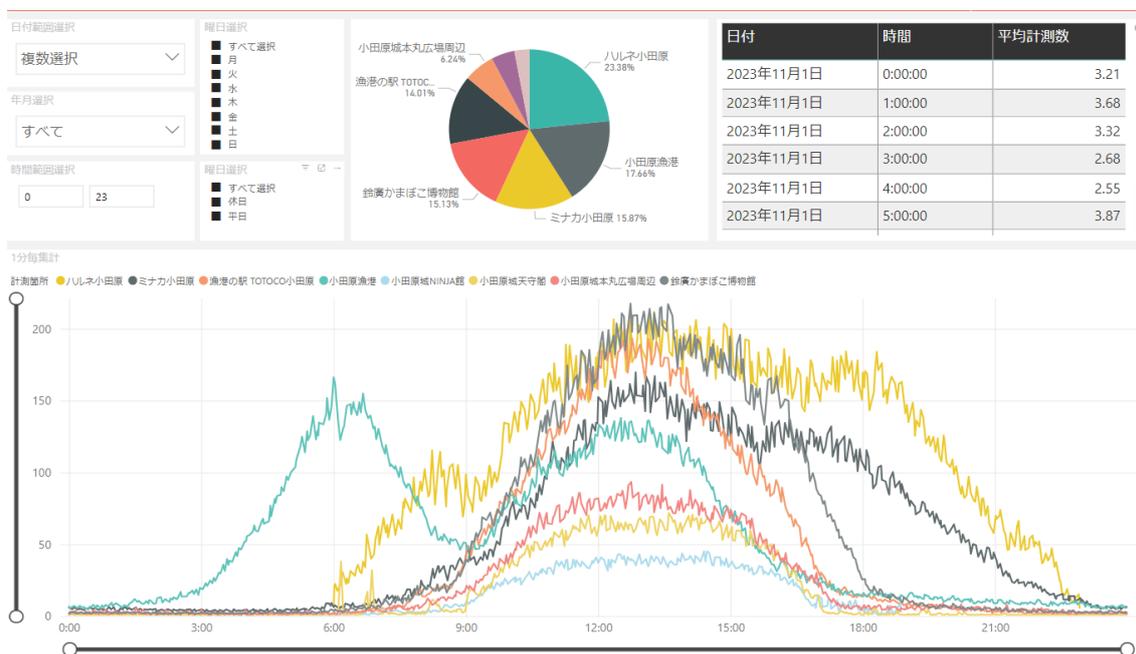
11月の属性比較では、10月の傾向に近い結果となり男性49.8%、女性50.2%となった。年齢別では、50代18.6%、40代18.5%とほぼ同率の割合となり、ミドル層の割合が一番高かった。更に、男女比率でみると50代男性が一番高くなり次いで40代男性となった。この傾向も10月と類似していることから、小田原へ来訪するコアカスタマー層はミドル世代の男性であることが考えられる。



#### (参考 11月属性解析)

月内における時間帯の推移を見ていくと早朝の小田原漁港の漁師さんの検知に始まり、電車の始発などが動き出す6時ごろからハルネ小田原に人流が増え始め、8時ごろに高い

推移となることから、駅利用の通勤通学ラッシュなどが起こっていることが考えられる。その後の9時以降から観光地や商業施設などの推移が高くなっている。その中でもハルネ小田原は18時ごろまで1,2番の混雑度で推移しており、滞在時間の少なさから、人が常に出入りしている事が考えられる。日中における混雑度の高い箇所は鈴廣かまぼこの里、ハルネ小田原、漁港の駅 TOTOCO 小田原、ミナカ小田原であった。観光施設の特徴に合わせて混雑度の時間帯推移にも影響が現れており、漁港の駅 TOTOCO 小田原や小田原漁港、小田原城といった外にある観光施設では、日の入りの時刻になるにつれて一気に人数推移が低くなり、ディナー帯よりランチ帯への集中化の傾向が見られる。博物館や商業施設は屋内であることから比較的長い時間の推移となっている。

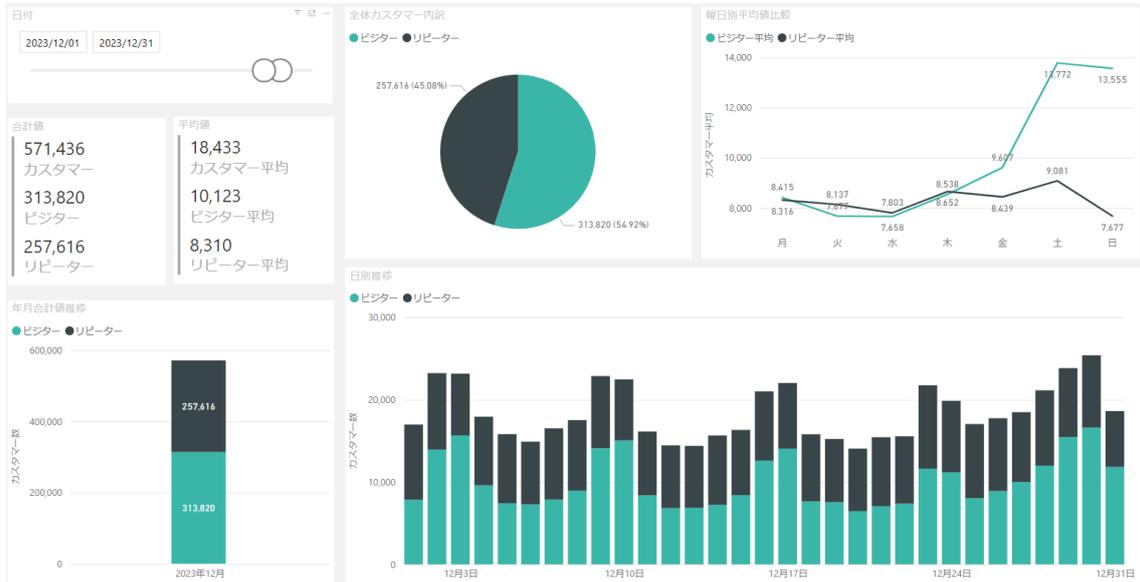


(参考 11 月混雑度分析)

### 3-3. 12 月の傾向

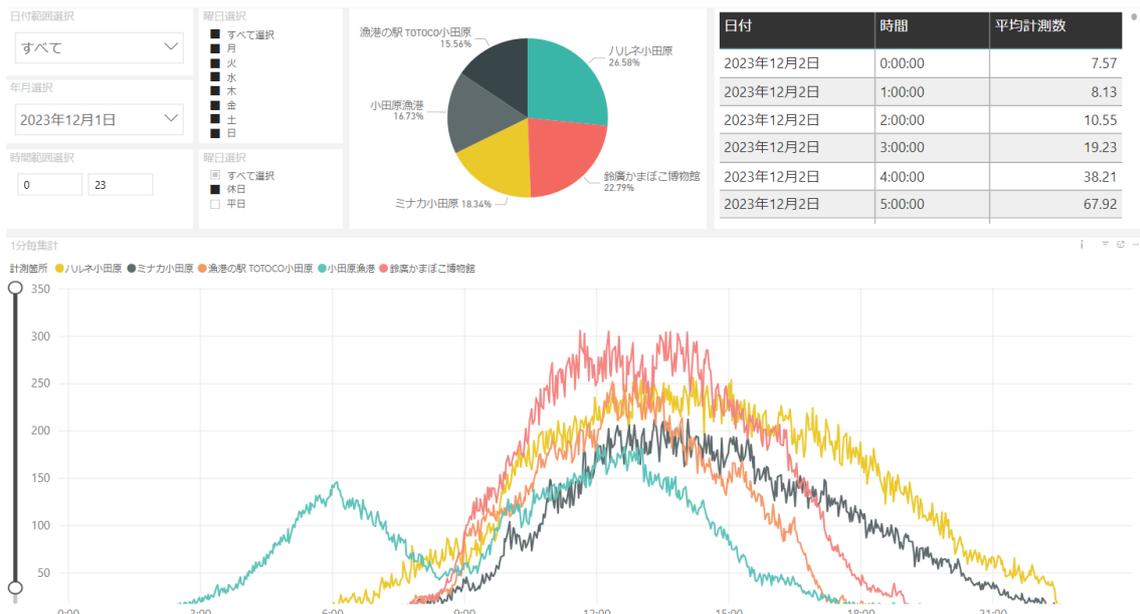
12 月におけるカスタマー計測数は 57 万人となり先月より約 1 万人の減少傾向にあった。人数の内訳を見るとビジター31.3 万人、リピーター25.7 万人で、ビジターがやや多い傾向となった。月内の日別比較では、一番人数が多くなったのは 30 日だった。ちなみに大晦日は平日以上休日以下の人数になっていた。

設置箇所毎の比較をしていくと、ハルネ小田原で 15 万人のカスタマー数を検知しており、今回の 3 カ月の中で一番訪れた月となった。その他では、鈴廣かまぼこの里と漁港の駅 TOTOCO 小田原、小田原漁港が 5 万人を超えており、小田原駅観光案内所、NINJA 館、小田原城天守閣、小田原城本丸広場周辺、石垣山一夜城は 1 万人を超えた。



(参考 カスタマー計測 12月)

時間帯別での推移をカスタマー数上位 5 か所で比較していくと、早朝の小田原漁港からハルネ小田原の通勤ラッシュ時間等傾向などは 11 月と類似している箇所があった。また、休日のみで比較をしていくと、早朝の小田原漁港の人流は少し減少気味となる。また、日中で一番混雑度合いが高い場所は鈴鹿かまぼこ博物館で、お昼時に若干の減少傾向にあったが、10時から14時半まで常に顧客の流入があった。お昼時にピークが訪れる箇所は小田原漁港と漁港の駅 TOTOCO 小田原で、他の設置箇所では、昼の時間帯の人数推移をキープしていた為、屋内屋外施設の特色や訪問者の訪問目的の違いなどが現れていると考える。小田原漁港や漁港の駅 TOTOCO 小田原は昼食に利用される傾向が高いことが示されている。



(参考 混雑度分析 12月)

属性の傾向をみていくと男性 49.7%、女性 50.3%で、先月に比べ若干女性の割合が増加した。年代別では、50代、40代が高いシェア率を誇っており、今回の3か月において同じ傾向を維持していた。

年代と性別での比較では、50代男性が一番割合としては大きくなった。

居住地分析における傾向は、神奈川県 58%、東京都 12%、静岡県 5%、埼玉県 4%、千葉県 3%で近郊のエリアからの流入が多かった。遠方は愛知県、北海道、大阪府、茨城県が1%を超える推移となった。市単位で比較をしていくと、小田原市が24%を占めており、近隣の南足柄市や平塚市、秦野市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市がそれぞれ1%の推移となっており、JRや小田急線によるアクセスの良好さが現れていると考えられる。

東京都では、世田谷区が1%を超えており、そのほか大田区や町田市が高い傾向にあり、こちらも小田急線沿線や神奈川寄りの地域のため、アクセスや地理的な部分に関係していると考えられる。

#### 3-4. 3か月間の総括

10月から12月までの3か月では、時間帯比較などで傾向が見えた月となった。

時間帯におけるピークはハルネ小田原と鈴鹿かまぼこの里が高かった。小田原かまぼこの認知度が高く、かまぼこ博物館の体験会や入館無料といった理由から常に人の出入りがあった事が想定される。平均滞在時間も30分と、しっかり館内回遊されていると考えられる。

また、小田原に訪れる顧客層では男女どちらも40代から50代が多く、特に男性40-50代がコア層になっているという分析結果になった。これをファミリー層に当てはめると、コア層の子の年代は小学生から高校生くらいと想定し、家族旅行を想起させる周知施策や、ミナカ小田原（ホテル一体型の施設）を起点とする周遊施策が有効と考えられる。

なお、ミナカ小田原とハルネ小田原では、「駅直結の商業施設」という同じジャンルでありながら、ハルネ小田原はリピーターの利用が半数以上で、ミナカ小田原はビジターが半数を超える傾向が出ていた。ここに、アピールすべきターゲットやコンテンツの違いが現れていると考える。