

令和4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5年2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

3. 調査報告

3-1 10月の分析レポート

3-2 11月の分析レポート

3-3 12月の分析レポート

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する。

設置箇所は以下の22箇所となる。

1. 小田原観光案内所
2. ハルネ小田原
3. おだわらイノベーションラボ（ミナカ小田原含む）
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. 常盤木門 SAMURAI 館（小田原城本丸広場含む）
8. 小田原市観光センター
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. 早川臨時観光案内所（JR 早川駅含む）
14. 小田原漁港
15. 漁港の駅 TOTOCO 小田原

16. 石垣山一夜城
17. 小田原こどもの森公園わんぱくランド
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

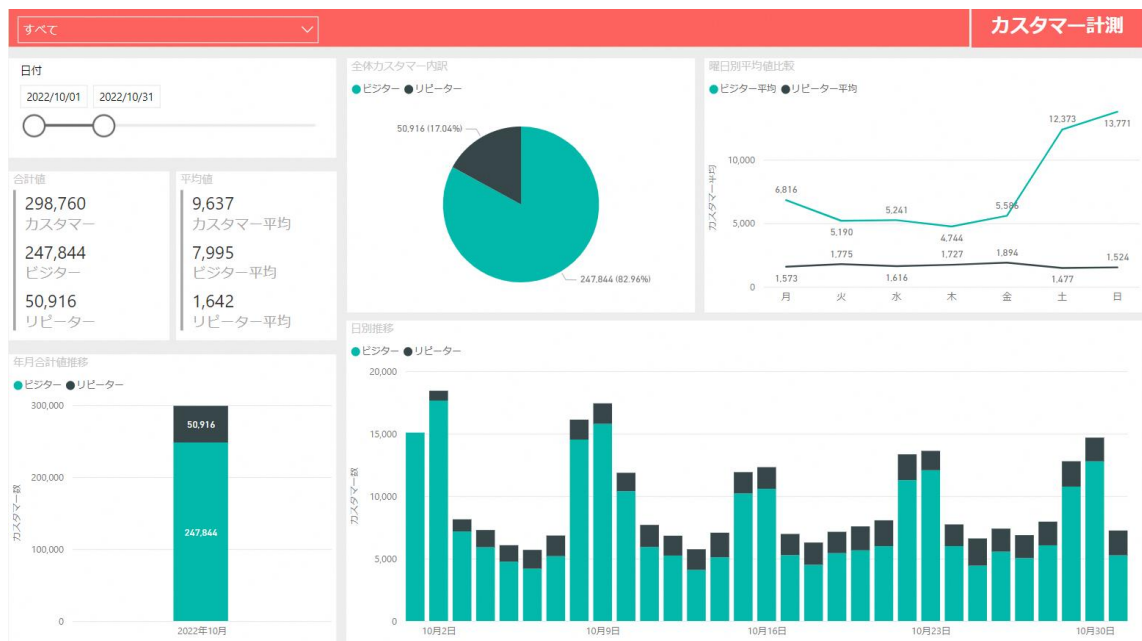
本調査で取得したデータについては、調査対象者のスマートフォンに記録された行動履歴から類推されるものであると同時に個人が特定される情報は含まず、個人情報とはなり得ないことを発注者及び受注者で確認を行っており、その取扱いについても漏洩等内容に厳重に万全の対策を講じている。

3. 調査報告

3-1 10月の分析レポート

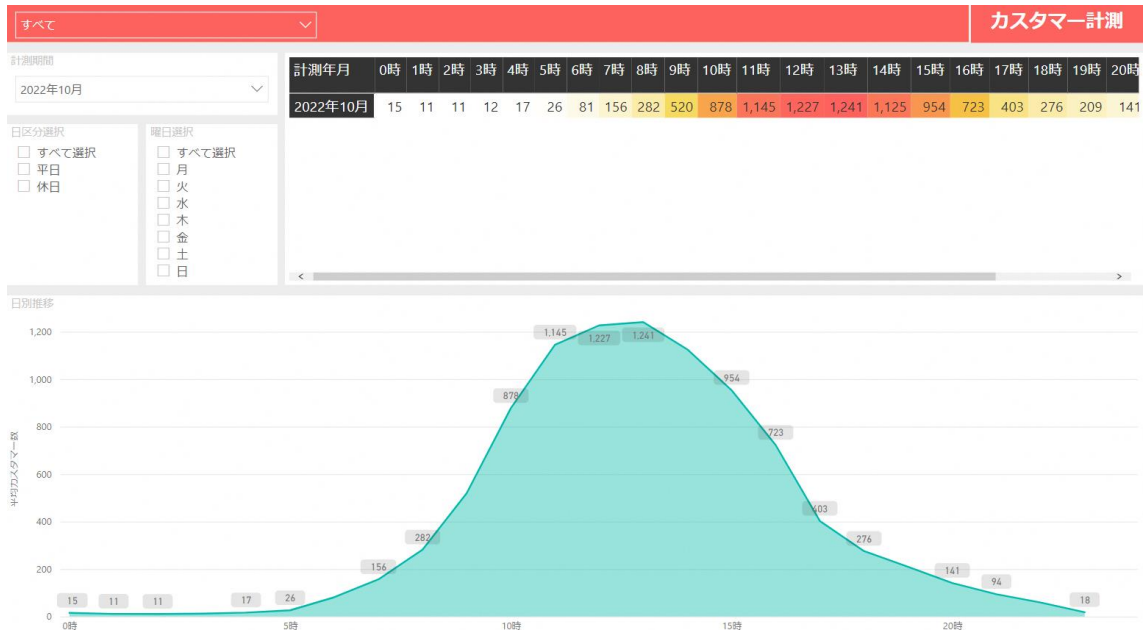
10月の大きな季節的なイベントはハロウィンが10月31日、祝日は10日にスポーツの日がある。しかしながら、各地点に設置したAI Beaconの全地点の集計では、10月に最も来訪数が多かったのは、10月2日の18,433であった。次いで9日の17,424、3番目は8日の16,118と土日に来訪数が増えている傾向であった。10月2日は小田原城址公園二の丸広場において「小田原ちょうちん祭り」が開催されており、増加したものと思われる。スポーツの日を含めた3連休の平均は15,136であり、それらを含まない10月の土日の平均14,022に対して、107.9%と増加傾向が見られた。

全体の来訪数の平均が9,637の内訳が、初回接触のビジター7,995に対し、複数回目接触のリピーターが1,642と比率はビジター83%、リピーター17%ほどである。特に、休日、祝日でのビジターリピーター比は大きく開き、圧倒的にビジター数がリピーター数を上回る結果となっている。これは観光地の特徴ではあるが、小田原市も顕著に表れている。



(参考 : 10 月 度 カ ス タ マ ー 計 測 (日 別))

時間帯別の来訪数の月間平均は9時台から16時台までが比較的増加しており、13時にピークを迎える。お昼時間帯に来訪者が増える傾向にある。平日休日ともに、この傾向が出ているが、比較的平日は早い時間帯からのカウントがされている。設置箇所に、商業施設などもあるが、漁港や駅なども存在しており、通勤通学の方や、勤務者のカウントがされていることが要因と推測される。休日は昼食を食べに行く来訪者が多いことや、小田原城址公園内と小田原城天守閣などの観光名所への訪問が日中帯の増加に影響しているのだと思われる。



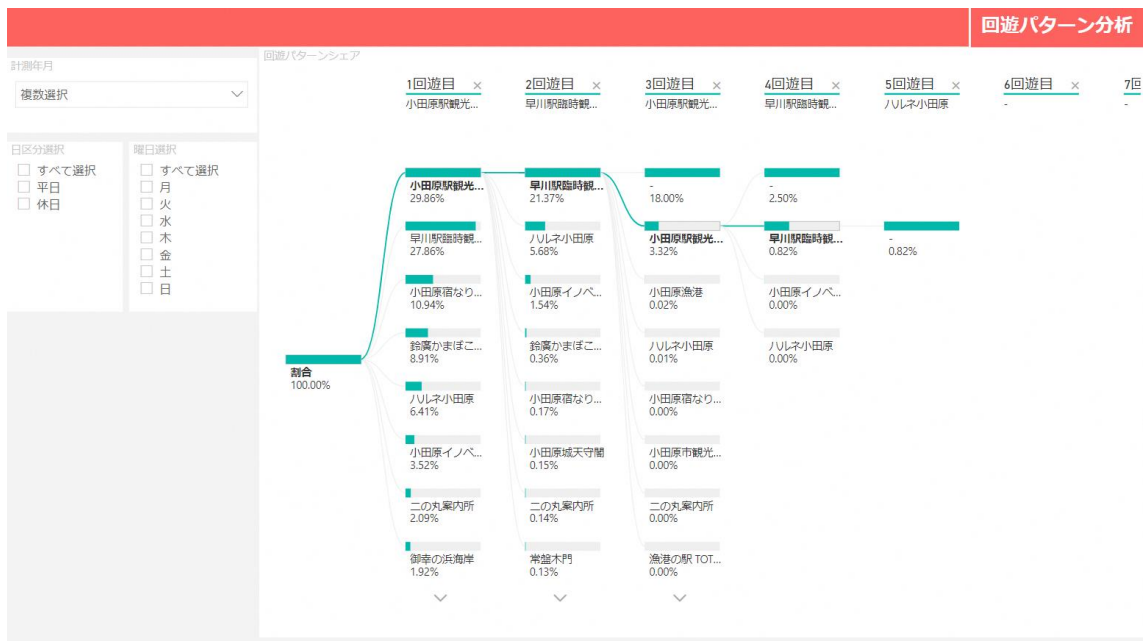
(参考：10月度カスタマー計測（時間帯別）)

検知条件が広域範囲を捕捉する地点と狭域の検知範囲となっている地点があり、相対的に判断をしづらいこともあるが、各地点の滞在時間で見えていくと松永記念館では平均滞在時間が1時間を超える計測値となっているのに対し、早川臨時観光案内所は7分程度と、施設ごとに顕著な差が出ている。

来訪数が多い地点では小田原城天守閣が平均10分程度で、その他の小田原城NINJA館や常盤木門SAMURAI館（本丸広場含む）では20分から25分となっており、観光名所は短時間の滞在をすることが多い結果が出ている。

小田原城址公園敷地内に点在している二の丸観光案内所、小田原城天守閣や小田原城NINJA館や常盤木門SAMURAI館は、二の丸観光案内所を起点とすると、常盤木門SAMURAI館で40.3%、小田原城天守閣で24.7%と高い重複率が出ており、周辺に来た方は高い確率で周遊しているような結果となった。逆に、二の丸観光案内所終点とすると、意外にも小田原観光案内所や早川臨時観光案内所といったような観光案内所は比較的重複率が低く出た。また、ハルネ小田原を起点とした重複率は低く出ており、他の地点への周遊は比較的小さい結果となった。これはハルネ小田原が商業施設であり、市民が日常の買い物などに利用しているためではないかと推測される。

回遊パターンの分析では2回遊が最も多く、特に小田原観光案内所や早川臨時観光案内所（JR早川駅含む）が1回遊目となるのが全体の半数以上と、これらの観光案内所が小田原市の観光の起点となっていることが判断できる結果となった。また、これらの観光案内所は鉄道の駅に隣接しているため、移動手段として電車を活用している人の割合が多いということが考察される。



(参考：10月度回遊パターン分析)

月内での来訪者の男女比は0.03%女性が上回っているがほぼ差はなかった。年齢分布は40代が最も高く、次いで70代、その次に50代とファミリー層から高齢者層の比率が大幅な比重を占めた。



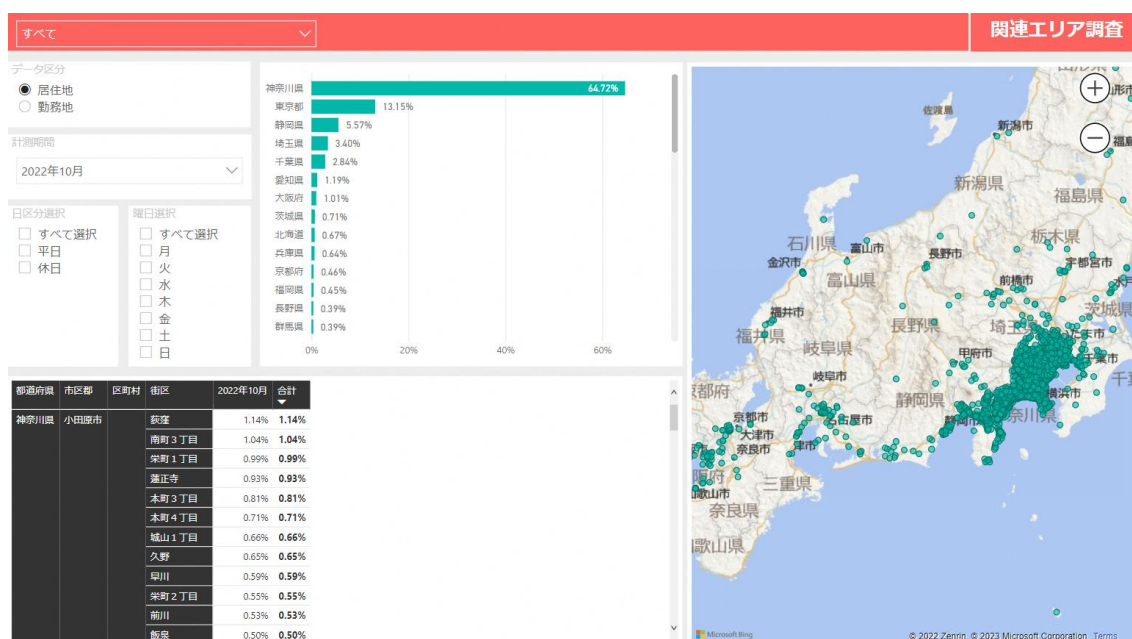
(参考：10月度属性解析)

居住地分布は、小田原駅沿線や東海道新幹線の各駅周辺などに沿っての居住者が多く点

にしている。平日休日対比では休日の方が神奈川県外からの来訪割合が増加しており、全国様々な地域が確認できている。隣接する東京都や静岡県に次いで、埼玉県、千葉県、愛知県、大阪府と続いている。

神奈川県内においては海岸に面した地域に多く分布しているが、この理由として考えられるのが、電車のみならず、国道などの交通の利便性であると考察できる。

小田原駅には JR 東海道線、東海道新幹線、小田急電鉄、大雄山線、箱根登山線が通っており複数の路線が入り混じるターミナル駅となっているが、埼玉県の比率が高いのは、JR 東海道線、小田急電鉄でのアクセスが良いことが要因の一つとして考察できる。

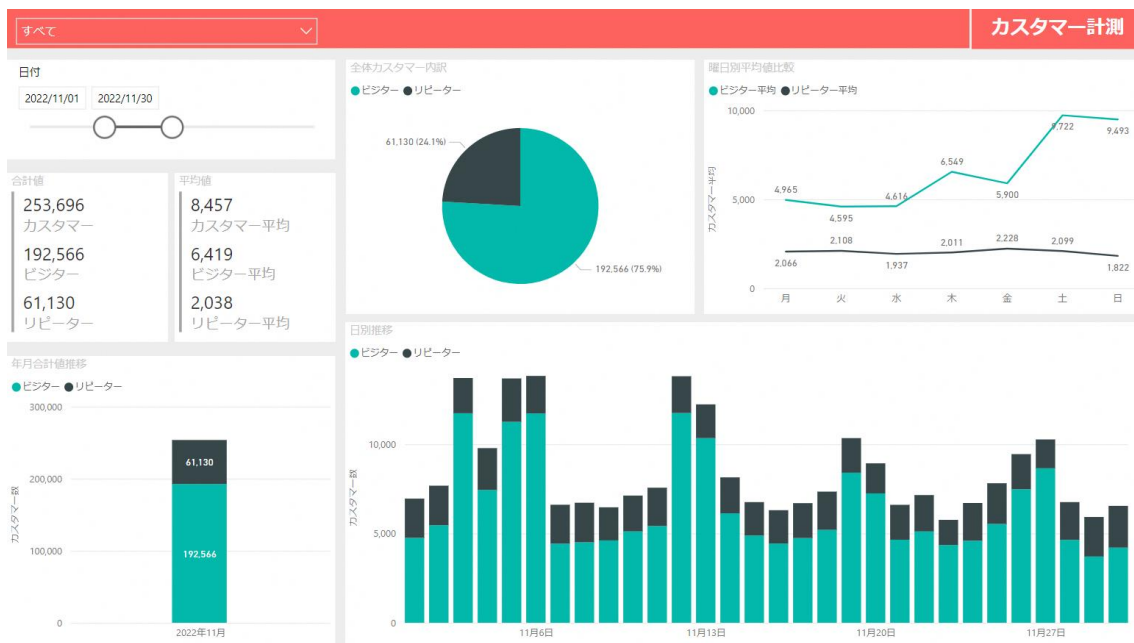


(参考：10 月度関連エリア調査)

3-2 11 月の分析レポート

11 月の祝日は、文化の日と勤労感謝の日の 2 日だが、それぞれが木曜日と水曜日と、週末と合わせた連休にはならない。しかしながら、文化の日は他の休日と同等の増加傾向が確認できた。

11 月のカスタマー計測数は 253,696 であり、前月より約 4.5 万減少した。特に 11 月の 3 週目以降の土日の計測数は 10 月 11 月の中で最も低くなった。その要因もあり、平日休日対比では 10 月ほどの大きな差はみられず、休日の計測数増加傾向は変わらなかった。また、時間帯別ではお昼時間帯の増加傾向は 10 月度と変わらない結果となった。

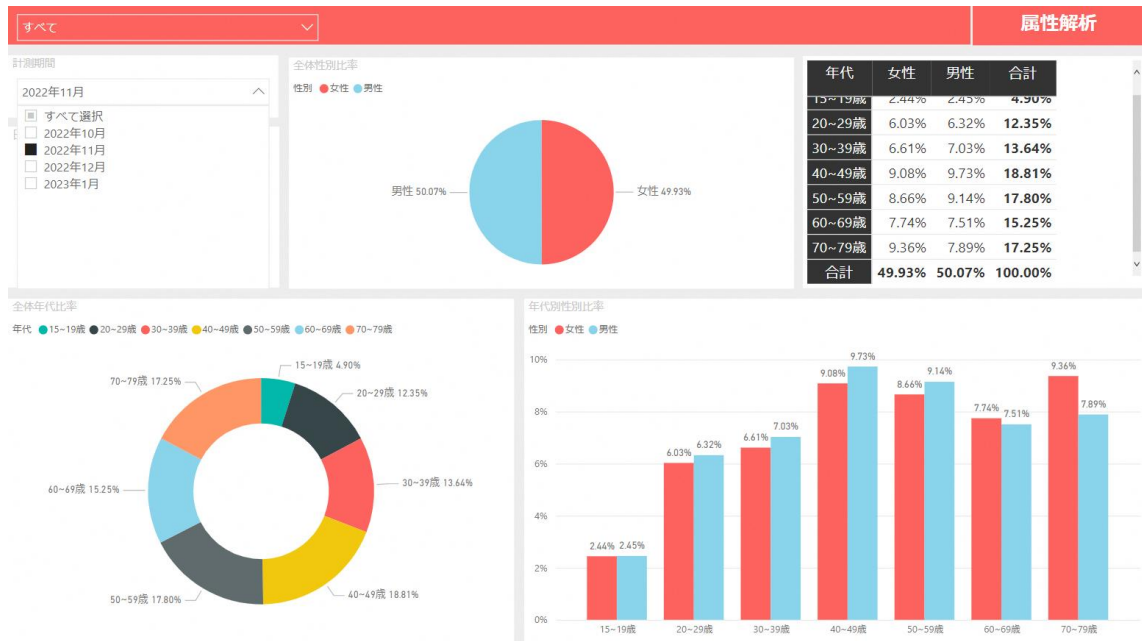


(参考：11 月度カスタマー計測（日別）)

滞在時間では先月同様に松永記念館が長い平均時間の滞在となり、いこいの森や小田原こどもの森公園わんぱくらんどのような施設でも平均で 30 分以上での滞在が見られた。カウント数が多いスポットである小田原城 NINJA 館や常盤木門 SAMURAI 館（本丸広場合含む）もそれぞれ 20 分以上の平均滞在時間であり、施設を十分に楽しめている可能性は高いと考えられる。

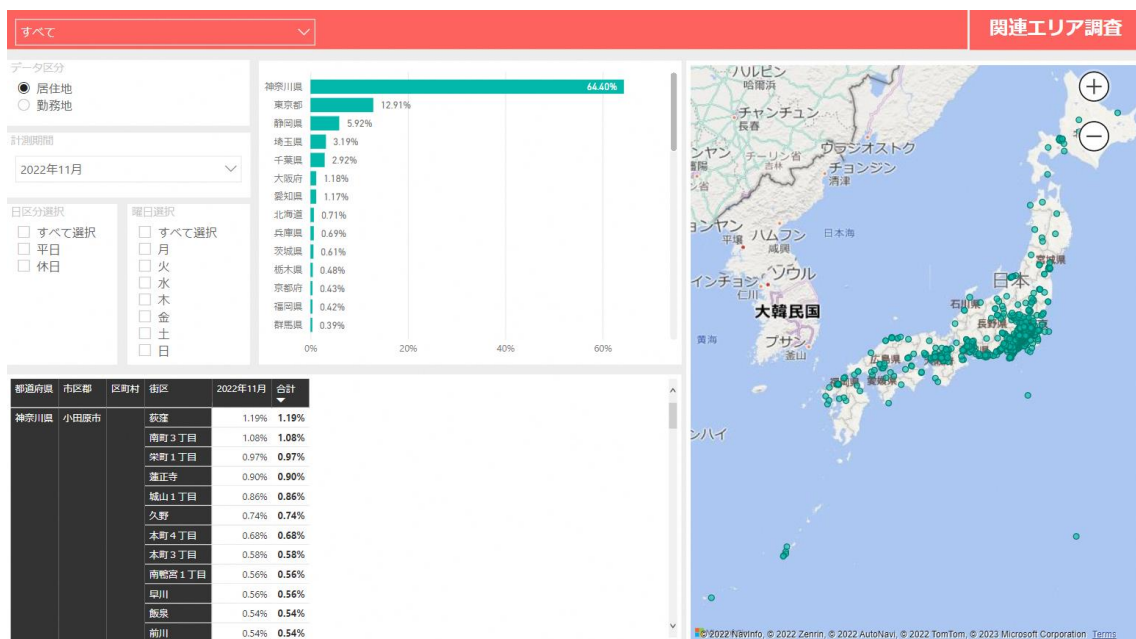
地点重複率は 10 月と比較し、小田原こどもの森公園わんぱくらんどを起点とした重複が増加している傾向があった。小田原こどもの森公園わんぱくらんどを起点とした重複率で、小田原城天守閣や常盤木門 SAMURAI 館は 10 月度が 5%程度だったものが 20%まで上がっていることから、ファミリー層などの来訪が増加したと考察できる。小田原城天守閣や常盤木門 SAMURAI 館の重複は小田原宿なりわい交流館や二の丸案内所などその他の地点でも重複率が増加していた。

11 月の性年代比率は 10 月度とさほど変わりはなく、40 代よりも高年齢層が多くを占めていた。滞在時間分布、地点間重複と合わせて考えると、ファミリー層の来街、回遊が多かったと考えられる。



(参考：11 月度属性解析)

居住地分布では、全国旅行支援の効果があったのか、10 月度よりも遠方から来訪があったようで、沖縄や小笠原諸島などの地域も見られた。平日であっても全国からの来訪者があるが、あまり日本海側からの来訪者が少ない傾向にある。しかし、休日になると、日本海側の来訪客も増加する傾向もあり 10 月度の埼玉の比率が高かったこともあるが、集客においては強化すべきは北側だと考察できる。

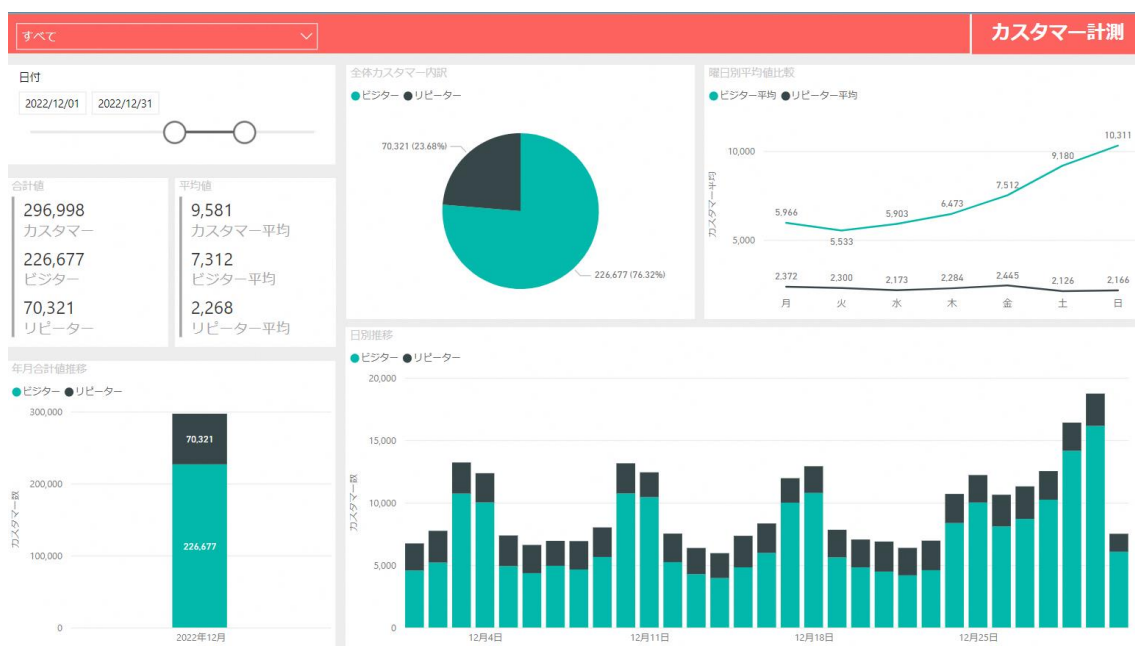


(参考：11 月度関連エリア調査)

3-3 12月の分析レポート

12月のカスタマー総数は296,998と先月対比で117%を増加している。12月は後半に冬期休暇の期間があるが、26日から30日までの5日間で毎日計測数が増加するなど、増加傾向を見せた。12月内での最大計測数は12月30日の18,730で、次いで29日の16,408となった。年末年始休暇での旅行や帰省の影響があったと考察される。

時間帯での推移は10月11日と同様の傾向を見せた。月間平均はピーク帯の12時台に1,300を超えており、3か月間の中では最も高い数値となった。特に平日の同時間帯が増加しており、月間平均を押し上げた。



(参考：12月度カスタマー計測（日別）)

滞在時間は小田原城以外周辺の地点以外でも分布に変化が現れ、小田原漁港で45分や小田原市観光交流センターでは38分の平均滞在時間となった。小田原漁港では飲食、小田原市観光交流センターでは寄木のコースター作りなどの体験ができるため、滞在時間が長くなっていると思われる。冬期休暇や天候の変化などが要因で、各地点で行動変化が起きていると考えられる。

また、小田原城址公園内での重複率は高いが他のエリアのスポットでも傾向が表れており、小田原城内の二の丸案内所とハルネ小田原での重複率は20%、おだわらいノベーションラボ（ミナカ小田原含む）でも22%となり観光地と駅周辺の重複率が前月までは見られなかった数値が出現している。

小田原駅観光案内所を起点として、松永記念館では19%、二の丸案内所では14%、なりわい交流館では13%と駅から様々な観光名所に回遊していることがわかる。回遊パターン分析を見ても小田原駅観光案内所を起点としての1回遊目が全体の29.7%と大きな比率

を占めており、観光案内所としての機能を十分にはたしていると考えられる。



(参考：12 月度回遊パターン分析)

男女比率は大きく変更はないが、若干若年層の比率が増加した。年末での家族で帰省やその際の途中下車、家族旅行などの機会の増加により上昇したと考察される。

居住地は、休日での県外の割合が大きく変動しており、東京は17%、次いで静岡5%、埼玉4%、愛知での1.4%、となっており、北海道の0.9%は年内で高い割合となった。

居住地の地点で見ていくと、平日は東海道沿線が多い傾向だが、休日となると沿線を離れて少し遠方からの来訪者や中国・四国地方での来訪者が増えていた。これからも通常時とは違う導線があった。

3-4. 3 か月間の総括

全体を集計すると計測数は平日よりも休日の方が高く、居住地の分布も広域となる傾向があった。季節的な要因もあり連休期間中は増加する傾向を見せた。コアユーザーはファミリー層から高齢者層に集中しており、県内からの来訪者が多かった。県外からは東海道線沿線からの流入が多く、今後はそれらのコアユーザーに類似する層に対する流入施策が来訪者増加の鍵となると考えられる。また、周遊はある程度されているように見受けられ、観光案内所からの回遊も多かったため、ここを起点とした情報発信が現時点では有効だと思われる。