

令和 4 年度

小田原市内の AIBeacon を用いた来訪者の人流動向調査
報告書

令和 5 年 3 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 1月での主な傾向

3-5 2月での主な傾向

3-6 3月での主な傾向

3-7 6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せ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. 小田原観光案内所
2. ハルネ小田原
3. おだわらいノベーションラボ（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. 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

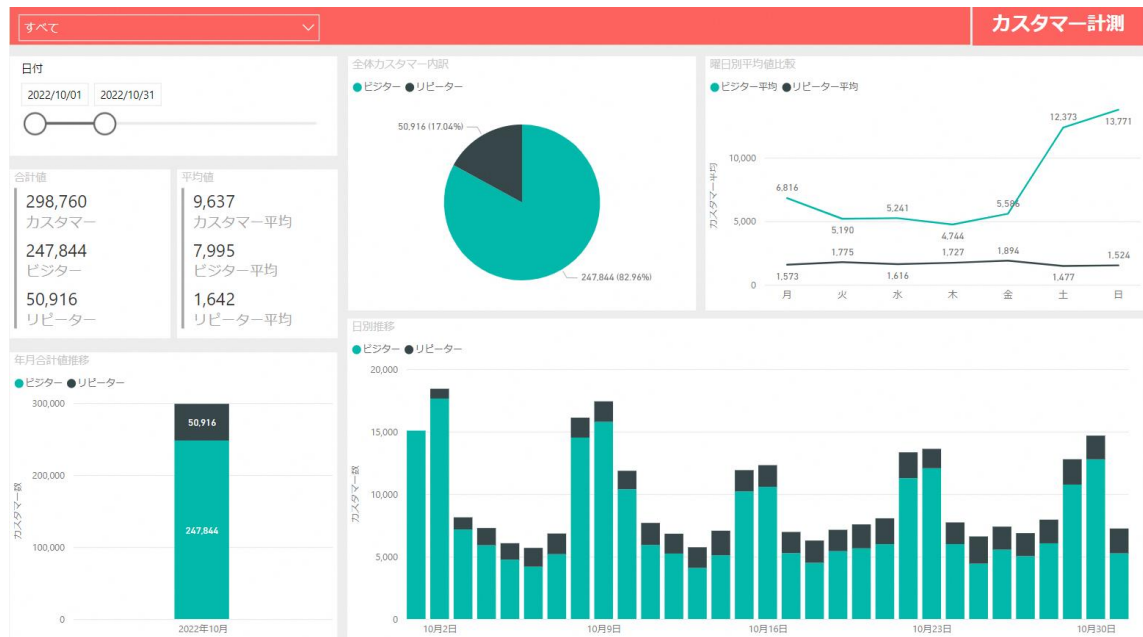
本調査で取得したデータについては、調査対象者のスマートフォンに記録された行動履歴から類推されるものであると同時に個人が特定される情報は含まず、個人情報とはなり得ないことを発注者及び受注者で確認を行っており、その取扱いについても漏洩等内容に厳重に万全の対策を講じている。

3. 調査報告

3-1 10月での主な傾向

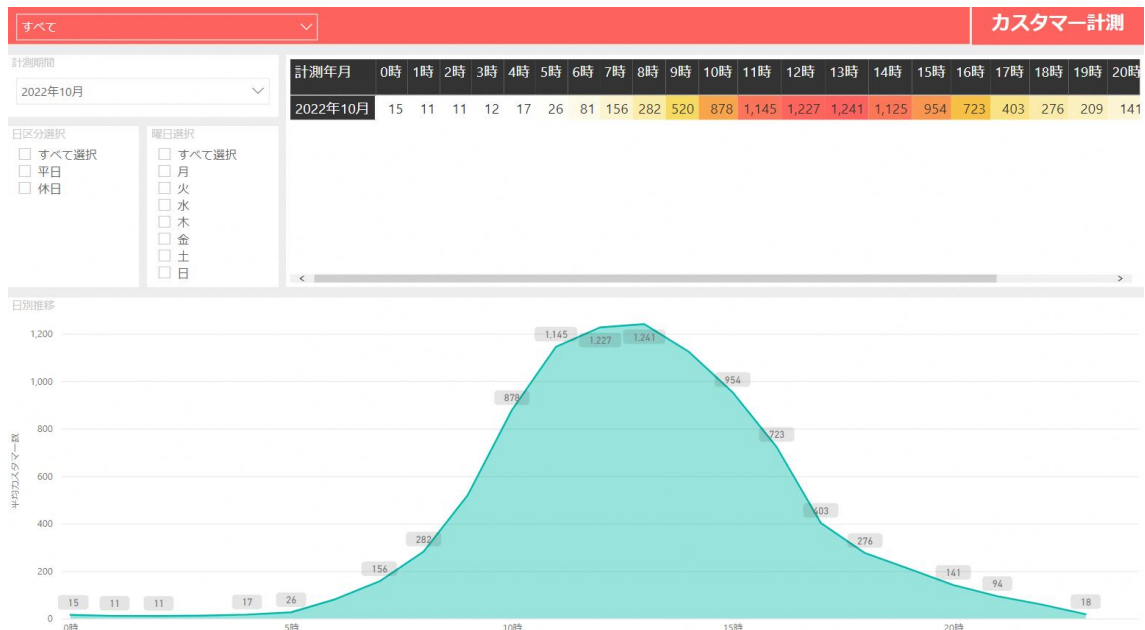
10月の大きな季節的なイベントはハロウィンが10月31日、祝日は10日にスポーツの日がある。しかしながら、各地点に設置したAI Beaconの全地点の集計では、10月に最も来訪数が多かったのは、10月2日の18,433であった。次いで9日の17,424、3番目は8日の16,118と土日に来訪数が増えている傾向であった。10月2日は小田原城址公園二の丸広場において「小田原ちょうちん祭り」が開催されており、増加したものと思われる。スポーツの日を含めた3連休の平均は15,136であり、それらを含まない10月の土日の平均14,022に対して、107.9%と増加傾向が見られた。

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。

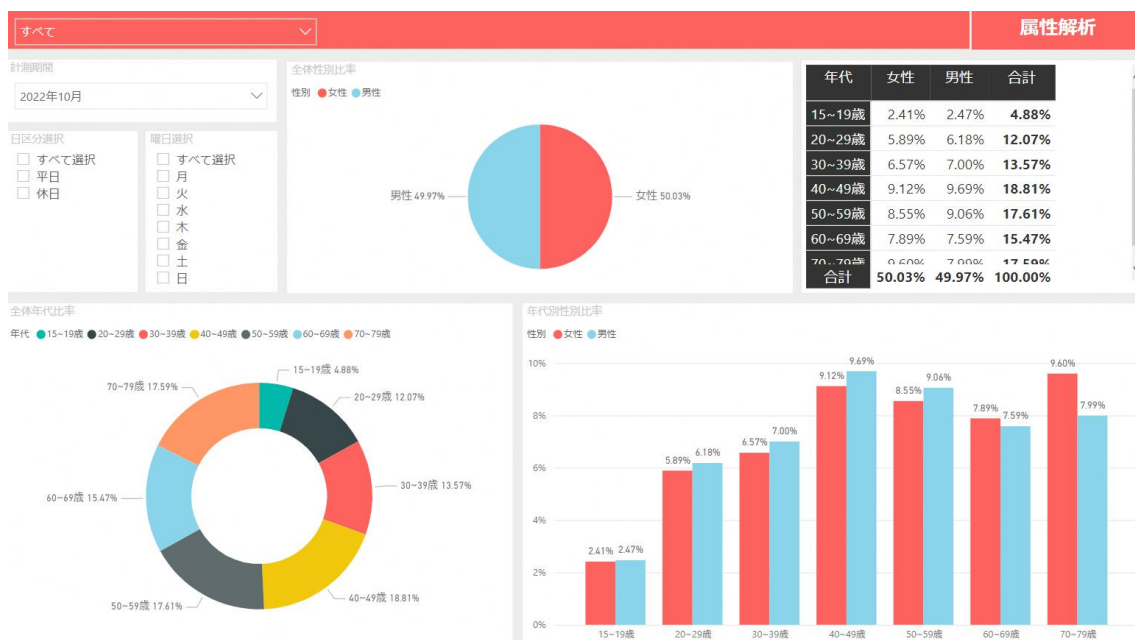
小田原城址公園敷地内に点在している二の丸観光案内所、小田原城天守閣や小田原城NINJA館や小田原城本丸広場周辺は、二の丸観光案内所を起点とすると、常盤木門SAMURAI館で40.3%、小田原城天守閣で24.7%と高い重複率が出ており、周辺に来た方は高い確率で周遊しているような結果となった。逆に、二の丸観光案内所終点とすると、意外にも小田原観光案内所やJR早川駅周辺といったような観光案内所は比較的重複率が低く出た。また、ハルネ小田原を起点とした重複率は低く出ており、他の地点への周遊は比較的小さい結果となった。これはハルネ小田原が商業施設であり、市民が日常の買い物などに利用しているためではないかと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

回遊パターンの分析では2回遊が最も多く、特に小田原駅観光案内所やJR早川駅周辺が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。



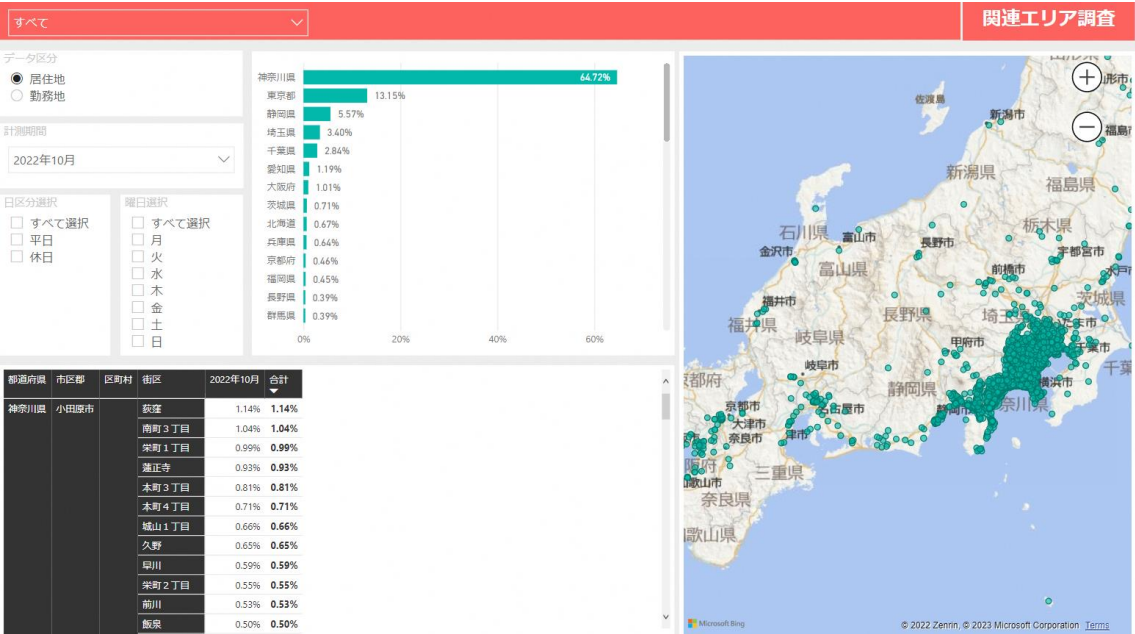
(参考：10 月度属性解析)

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。

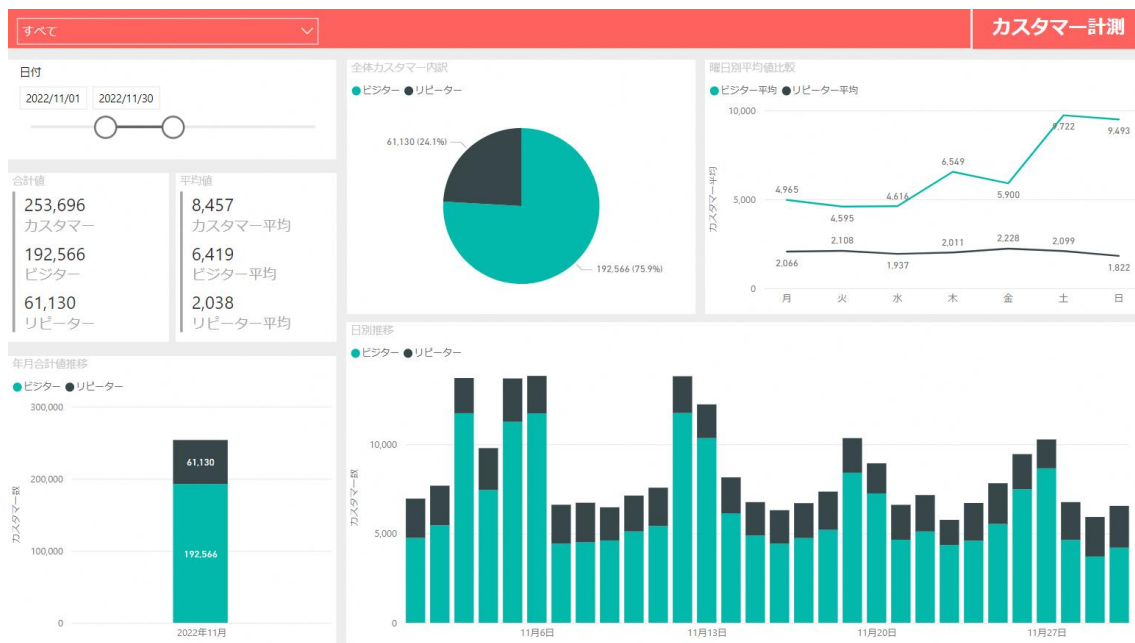


(参考：10 月度関連エリア調査)

3-2 11 月での主な傾向

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。

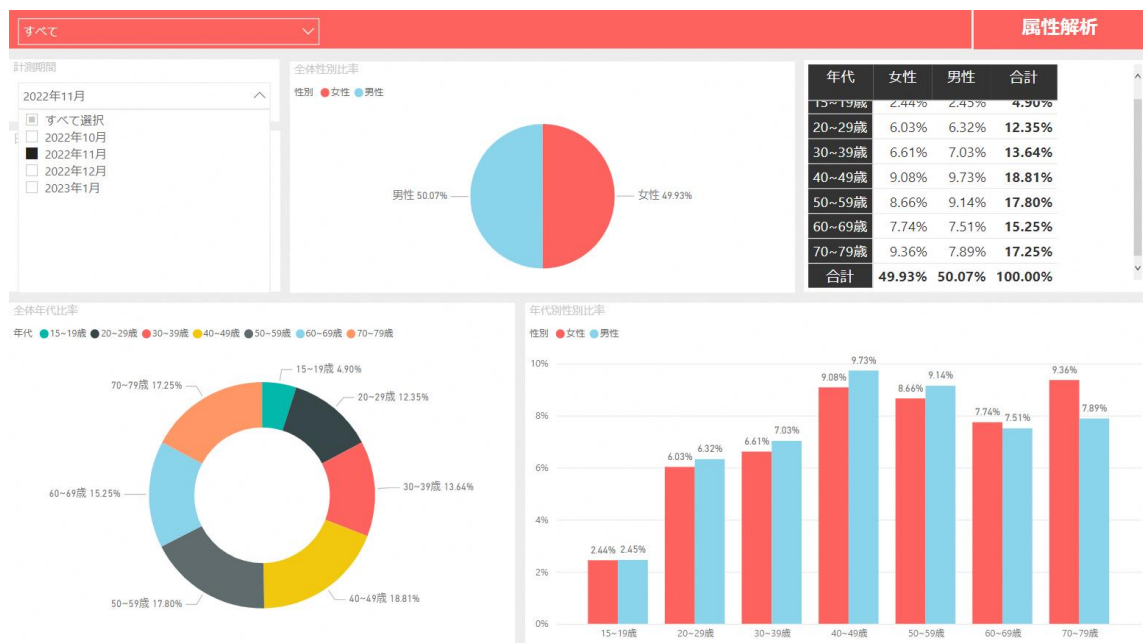


(参考：11 月度カスタマー計測（日別）)

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、いこいの森やこどもの森公園わんぱくらんの様な施設でも平均で 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 館や小田原城本丸広場周辺もそれぞれ 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。

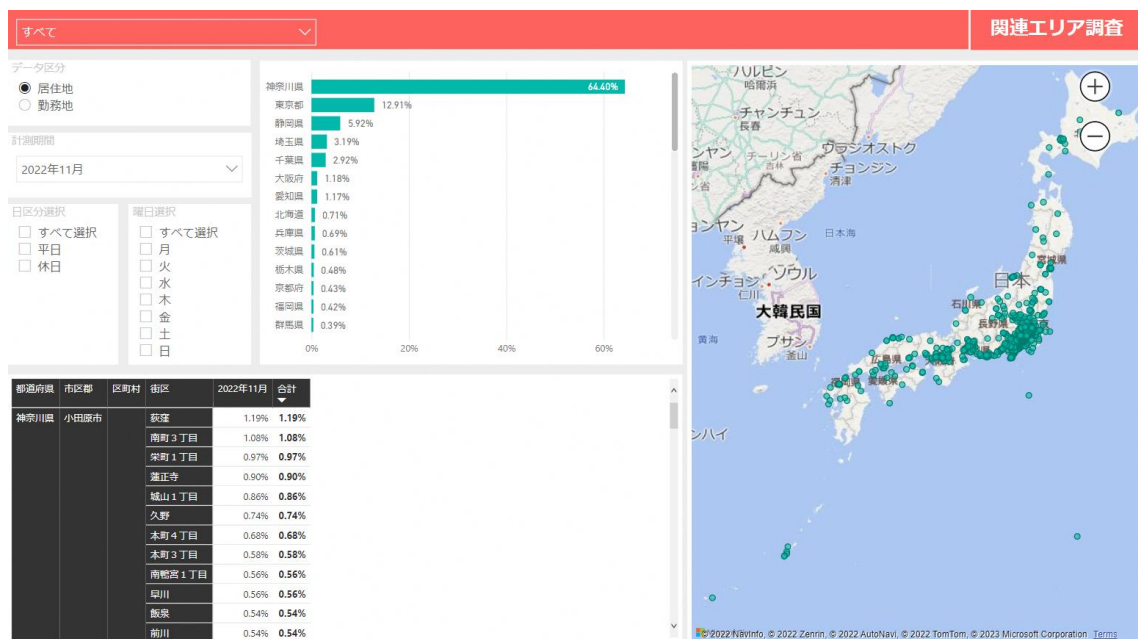
地点重複率は 10 月と比較し、こどもの森公園わんぱくらんどを起点とした重複が増加している傾向があった。こどもの森公園わんぱくらんどを起点とした重複率で、小田原城天守閣や小田原城本丸広場周辺は 10 月度が 5%程度だったものが 20%まで上がっていることから、ファミリー層などの来訪が増加したと考察できる。小田原城天守閣や小田原城本丸広場周辺の重複は小田原宿なりわい交流館や二の丸案内所などその他の地点でも重複率が増加していた。

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 の比重を占めていた。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。

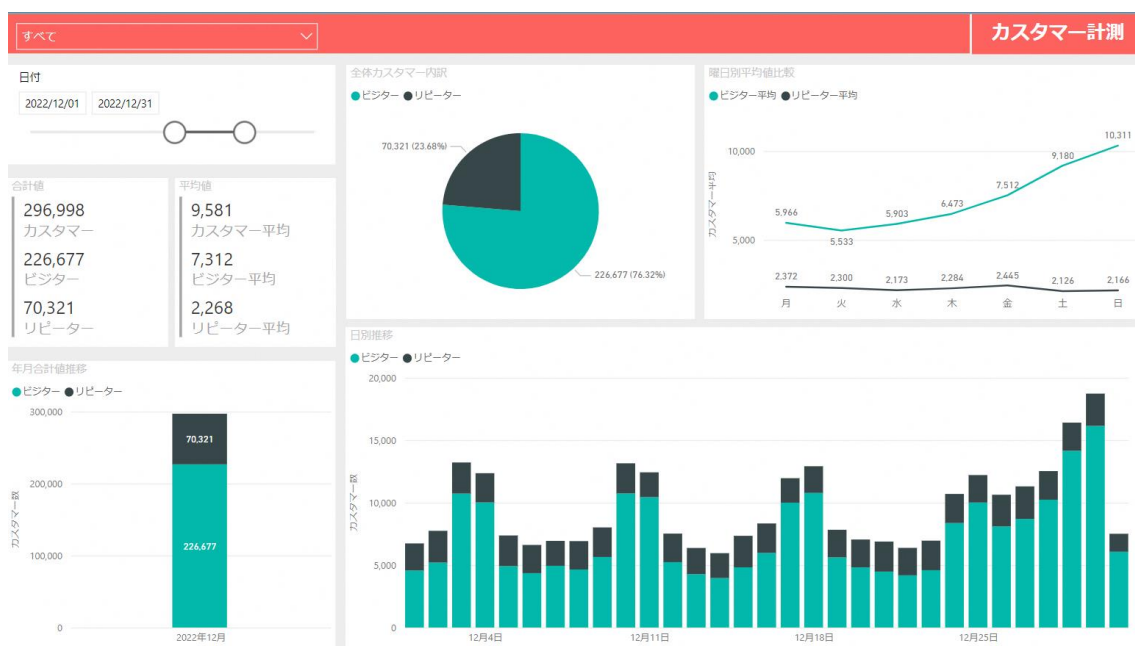


(参考：11 月度関連エリア調査)

3-3 12月での主な傾向

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月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%、おだわらイノベーションラボ（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

回遊パターン分析

計画年月
選択
2022年12月18日
2022年12月19日
2022年12月20日
2022年12月21日
2022年12月22日
2022年12月23日
2022年12月24日
2022年12月25日
2022年12月26日
2022年12月27日
2022年12月28日

回遊パターンシェア

1回目目	2回目目	3回目目	4回目目	5回目目	6回目目	7回目目
小田原駅観光...	早川駅臨時観...	小田原駅観光...	早川駅臨時観...	ハルネ小田原	-	7回目目
29.70%	22.25%	19.00%	-	2.26%	-	-
早川駅臨時観...	ハルネ小田原	小田原駅観光...	早川駅臨時観...	-	0.95%	-
29.46%	5.29%	3.22%	0.95%	-	-	-
小田原宿なり...	小田原イノベ...	小田原漁港	ハルネ小田原	-	-	-
11.80%	1.18%	0.01%	0.01%	-	-	-
鈴養かまぼこ...	鈴養かまぼこ...	ハルネ小田原	-	-	-	-
8.72%	0.33%	0.01%	-	-	-	-
ハルネ小田原	小田原宿なり...	小田原イノベ...	-	-	-	-
5.88%	0.18%	0.00%	-	-	-	-
小田原イノベ...	小田原城天守閣	小田原宿なり...	-	-	-	-
3.08%	0.10%	0.00%	-	-	-	-
御幸の浜海岸	小田原市観光...	漁港の駅 TOT...	-	-	-	-
1.99%	0.10%	0.00%	-	-	-	-
二の丸案内所	二の丸案内所	-	-	-	-	-
1.75%	0.08%	-	-	-	-	-

組合
100.00%

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。

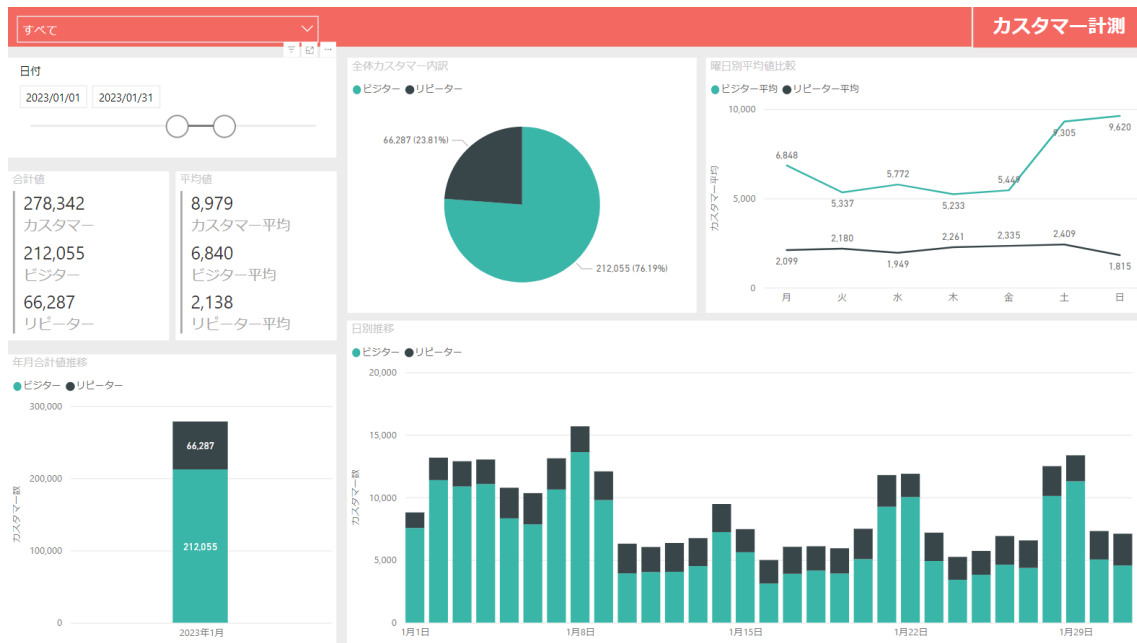
居住地の地点で見ていくと、平日は東海道沿線が多い傾向だが、休日となると沿線を離れて少し遠方からの来訪者や中国・四国地方での来訪者が増えていた。これからも通常時とは違う導線があった。

1月に計測できた顧客の合計人数は、278,342人となりビジターとリピーター比率は、ビジター76%とリピーターが24%という数字となり、月内の最高顧客数は8日の15,672人と年始の連休中に推移した。

滞在時間分析における変化として、小田原城址公園敷地内に点在する NINJA 館、小田原城
天守閣、小田原城本丸付近広場での増加傾向が見られ、それぞれの計測箇所では滞在時間が前

月比で 5%ほど増加した。

滞在時間増加の要因として考えられる要因として、カスタマー数が増加した要因と類似していると考察する。



(参考：1 月度カスタマー計測分析)

重複率では、駅とその周辺地点での割合が高く出る傾向にある、特に JR 早川駅周辺と小田原漁港、漁港の駅 TOTOCO 小田原との重複率はそれぞれ 13%、22%と高い傾向にあり、ハルネ小田原やミナカ小田原との重複率は平均して 5%を下回っていることから高い傾向であることがわかる。

属性分析では、前月比較では全体の男性比率が増加してその傾向に伴い女性比率が下がった。年代別では、男性の 50 代以上が増加傾向にあり、女性の全体が減少傾向にあった。しかし、休日と平日での比較を行うと年代別の割合順は変化せず 40 代-50 代-70 代と推移しているが平日に比べて 50 代以下での割合が平均 0.5%程の増加傾向が見られる。

居住地分析での傾向として前月より神奈川県内の割合の増加が見られた。お正月などの帰省期間での神奈川県内滞在者の増加と初詣や初売りなどのイベントによる計測が重なったことが起因していると考察する。

全国のスポットでの比較では、前月比較で四国や東北方面の減少と九州地方が少しの増加傾向にあった。加えて、関東エリア特に小田原に近い横浜や川崎エリアを中心に多くのスポットが増えており、海沿いの JR 東海道線や私鉄の小田急電鉄の利用のしやすさが表れていると考察する。



(参考：1 月度属性分析)

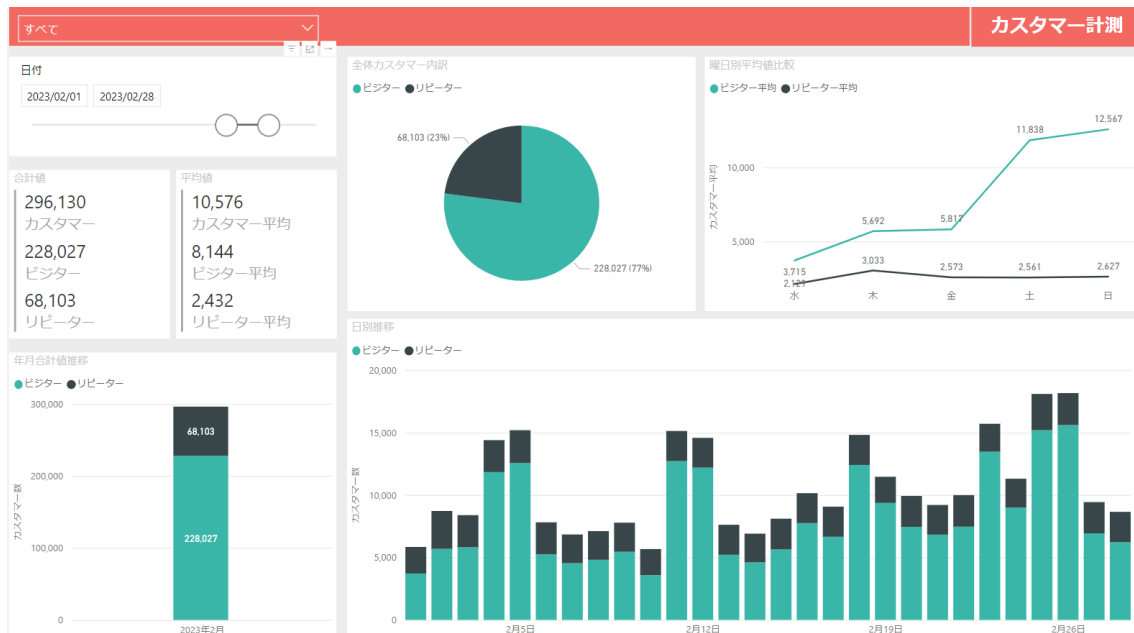
3-5. 2 月での主な傾向

2 月に計測できたカスタマーの総数は 296, 130 人と前月比では 6. 4%の増加傾向にあった。増加傾向にあった要因としては、2 月の情勢として新型コロナウイルスに関しての感染症法上の位置付けの変更により「5 類感染症」に変更になったことが起因していると考えする。

その理由として大きく 5 類感染症の変更による旅行ツアーなどの観光施策の復活と全国旅行支援が影響していると考えられます。

実際に当月の日本人延べ宿泊者数がコロナ禍前を上回る 4039 万人と全国的に旅行者の増加が見える。

(参考サイト：ニッセイ基地研究所 <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=74352?site=nli>)



(参考：2 月度カスタマー計測)

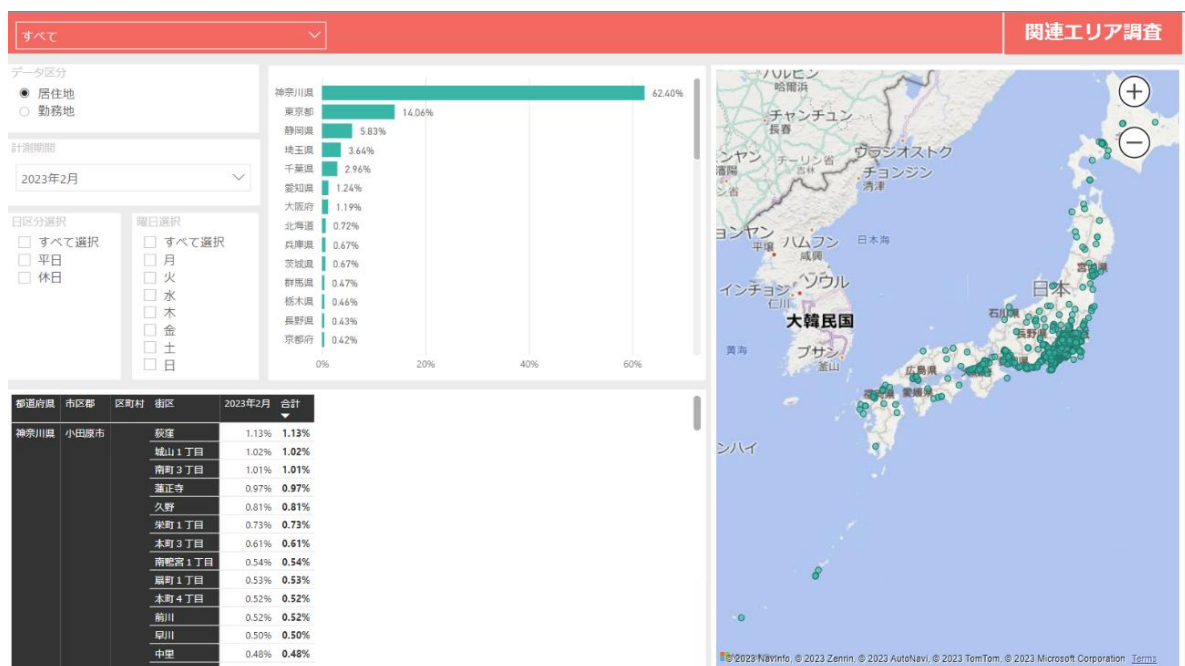
滞在時間では、来訪者の増加に伴い滞在時間も長くなる傾向にありそれぞれの滞在時間のレンジで割合もすべて増加傾向で特に 10—30 分と 5 分での滞在が同様の傾向にあった。

JR 早川駅周辺や二の丸案内所での平均滞在時間が 5 分、小田原駅観光案内所での平均が 7 分と推移しており、小田原城天守閣や小田原城福祉公園広場周辺、NINJA 館での平均滞在時間は 10 分を超えており、小田原漁港や TOTOCO 小田原では 30 分以上の滞在時間が計測できていることから時間に施設のサービス傾向と滞在時間が類似していると考察される。

各 AIBeacon での重複率では、計測してから初めて 70%の重複率となった箇所が存在しており、施設を跨ぐ観光者の増加が想定される。

小田原城内の NINJA 館と小田原城本丸広場周辺での重複率が 72.8%となり二の丸案内所と小田原城本丸広場周辺では 59%の重複率が見られた。

しかし、逆では 1%と 0.1%といった低い重複の傾向にある。その要因として、小田原城本丸広場周辺では地域の方の利用もあることから二の丸案内所や NINJA 館といった観光施設には足を運びにくく、地域交流の場としての利用が主として利用していると想定される。



(参考：2月分居住地分析)

居住地の傾向として、先述の5類への移行や全国旅行支援の影響が前月比で神奈川県割合の減少と他県の増加傾向となった。全国の来訪地で見ると、前月より関西の兵庫県、和歌山県あたりが減少したが上越地方や東北、中国地方などで新たに見受けられ、全国からの来訪者がいる事がわかる。

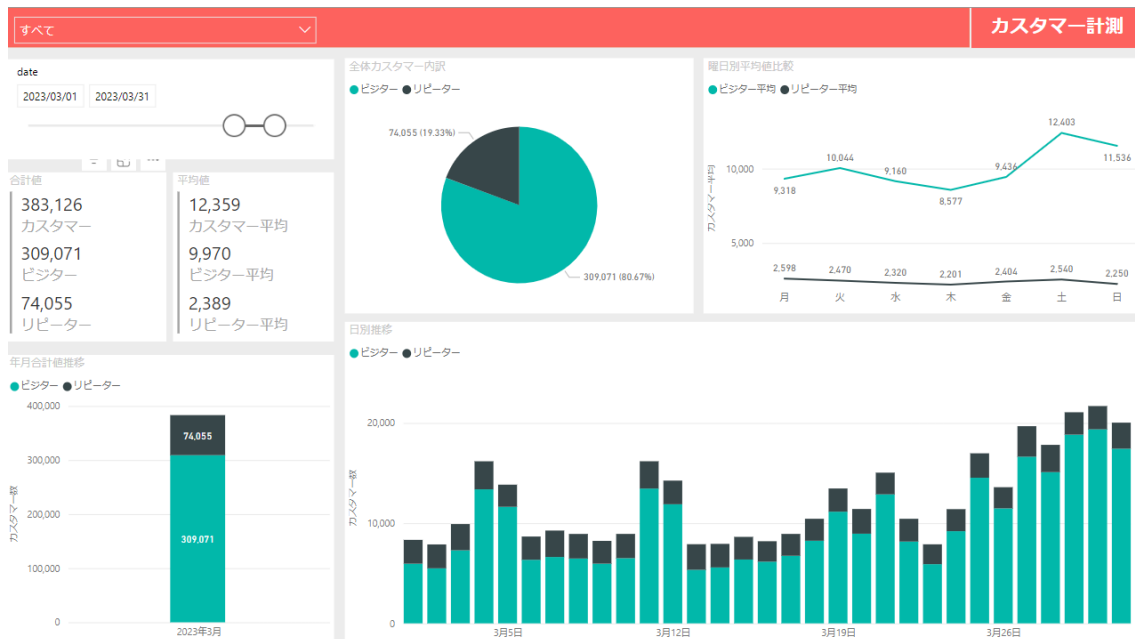
アクセスのしやすさから東海道線沿線での居住地が多く見受けられ、特に熱海から名古屋まで連なっているように見える為、東海道線や高速道路での移動のしやすさが考察される。

3-6. 3月での主な傾向

3月で計測できたカスタマーの総数は383,127人と前月対比で約30%の増加傾向にあり、その要因として挙げられることは、2月に発表があった新型コロナウイルスの「5類感染症」に変更と、加えてマスクの着用が任意となり新型コロナウイルスによる感染のリスク低減による旅行・観光支援への取り組みが考えられる。

加えて、3月21日は祝日の春分の日や学校では春休みがあり一般的な大学では3月いっぱい長期連休となり、小学校から高校は3月最終週前後での連休と全体的に来訪者が増加しやすい傾向にあったと考えられる、その為3月のビジターとリピーター比率は80%と20%といったビジター割合が高く出ておりこの数字は前月よりも増加となった。

時間帯で見えていくと、10時から15時が観光客のコアタイムと推測され、お昼時の11時から14時までがピーク帯として見る事ができる。



(参考：カスタマー計測 3 月分)

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。

しかし、駅起点の割合は前月より減少傾向にあり、他の鈴鹿かまぼこ博物館の増加などから 3 月の車での来訪者の増加傾向になったと考察される。

3 月の居住地分析からは、カスタマー計測増加の要因として考えられる新型コロナウイルスの 5 類移行やマスクの任意化による旅行支援による効果か、全国的に来訪者が増加した。

特に、四国や九州、関西エリアの増加が見えており、大分県や宮崎県などの遠方からの来訪者もあり、全国からの来訪者の傾向を示している。その影響もあり初めて神奈川県内の割合が 60%台を推移している。

[illegible]