

観光交流客の動線調査

< 熱海港湾エリア賑わい創出整備計画（案）基礎資料から抜粋 >

平成 30 年 3 月

熱海市観光建設部観光経済課

目 次

1. 観光交流客の動線

(1) モバイルビックデータによる分析結果 - 1 -

(2) 道路の渋滞状況 - 78 -

(1) モバイルビッグデータによる分析結果

① 目的

従来のアンケート調査結果による分析は、特定の時期の調査であり、サンプル数の確保や、年間を通じた状況を把握することが困難である。

観光客の行動および動態把握の客観性向上のため、従来のアンケート調査と比較して、より広範囲、長期間を対象とするモバイルビッグデータを用いてデータ分析を実施した。

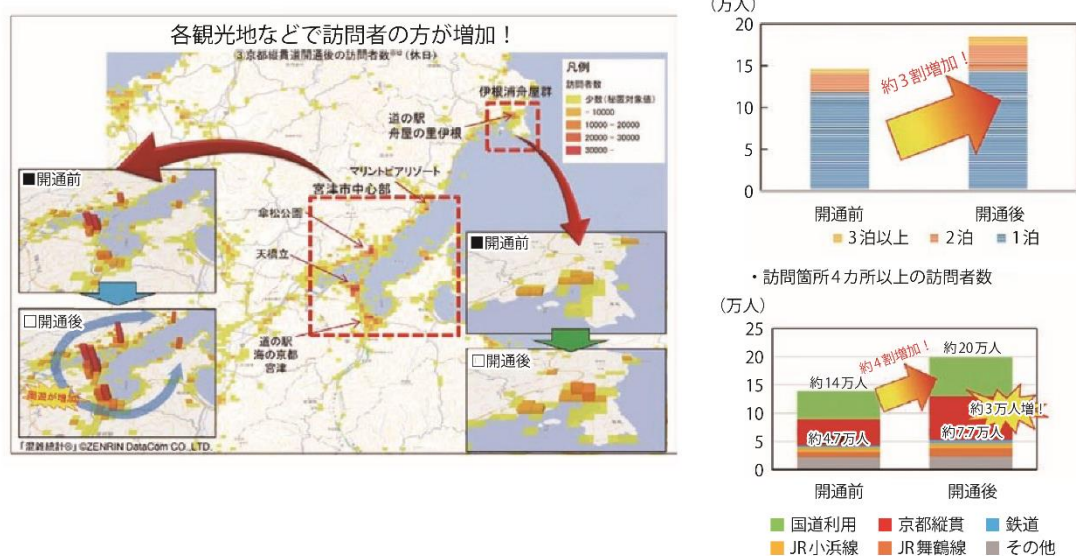
モバイルビッグデータとしては、国の報告書等で活用実績のある株式会社ゼンリンデータコムが提供する『混雑統計®』を用いた。

本データは、整備後に実施する整備効果検証の際の整備前データとしても活用が可能である。

以下、国土交通省において、本データを用いて、インフラのもたらすストック効果の分析事例として公表されている事例を示す。

参考資料

図表 2-1-41 京都縦貫道開通後の訪問者数、宿泊者数（休日）



(注) 1 利用者数は「混雑統計®」のデータによる推定値であり、他の公表値等とは一致しない
 2 データ分析は、位置情報の集計により、道路利用状況、京都府北部5市町村訪問状況を推定
 3 訪問箇所は、250mメッシュに15分以上滞在した箇所数を集計
 4 分析期間は、開通前：H26.7.18～9.30 開通後：H27.7.18～9.30の休日
 5 来訪者数は観光が主目的と考えられる休日を対象に集計した結果
 資料) (株)ゼンリンデータコム「混雑統計®」より国土交通省作成

出典：平成27年度 国土交通白書 2.ストック効果の「見える化」

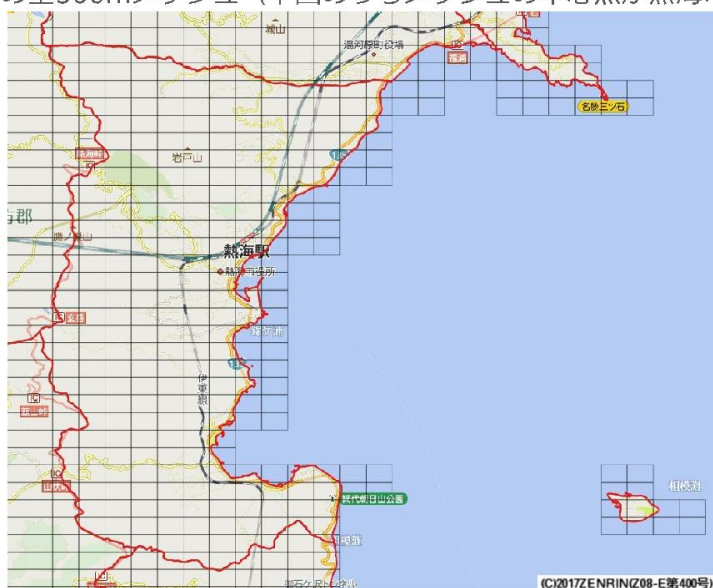
② データ概要、分析項目

「混雑統計[®]」データは、NTT ドコモが提供する「ドコモ地図ナビ」サービスのオート GPS 機能利用者より、利用許諾を得た上で送信される携帯電話の位置情報を、総体的かつ統計的に加工を行ったデータである。

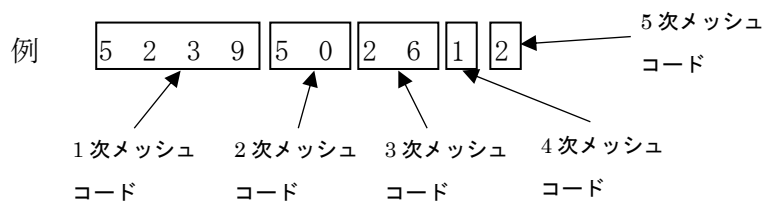
携帯電話、スマートフォンを保有するユーザーの位置情報は、最短 5 分毎に測位される GPS データ（緯度経度情報）であり、性別・年齢等の個人を特定する情報は含まれない。

a. 集計エリア

- ・ 4 次メッシュについて、その中心点が熱海市内にあるもの
- ▶ 熱海市内の全500mメッシュ（下図のうちメッシュの中心点が熱海市内にあるもの）



※メッシュ番号について



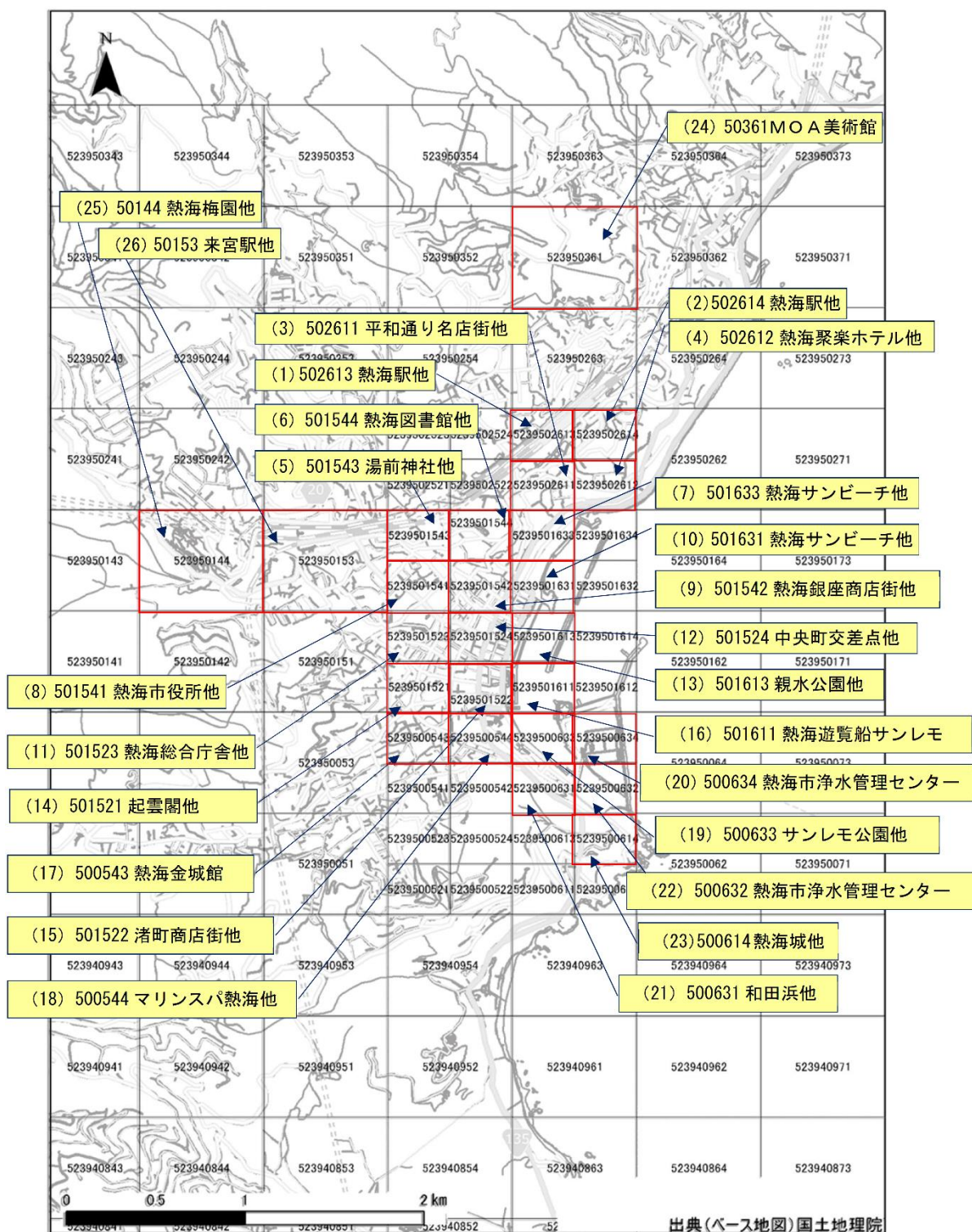


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 分析対象メッシュ位置図

b. 集計期間

- 平成 29 年 1 月～平成 29 年 12 月（1～3 月、4～6 月、7～9 月、10～12 月の 4 区分）

c. 集計対象

- 上記集計対象エリアのいずれかに集計期間中 15 分以上留まったサンプル

d. 集計上の定義等

- 「観光客」 or 「地元民」
「観光客」・・・熱海市内に居住地と勤務地の双方を有しない
「地元民」・・・熱海市内に居住地もしくは勤務地のいずれか 1 つ以上を有している
- 「滞在」の定義
GPS の測位誤差範囲内に 15 分以上留まった場合、滞在与みなす
- 「宿泊」の定義
午前 4 時をまたがる滞在を宿泊とみなす
- 「旅行形態」の定義
旅程中に熱海市内で 1 回以上宿泊滞在した場合：宿泊旅行
それ以外：非宿泊旅行
- 「居住地（大分類）」の分類
東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、静岡県、その他

e. 集計条件

●集計 1-A：特定地域訪問者の居住地別旅程集計

表 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 1 熱海市内に滞在行动があったサンプルの居住地と旅行形態のデータ

訪問エリア	集計期間	平休日	旅行形態	地元民フラグ	居住地(大分類)	居住地	のべ推定(旅程)	推定UU	のべ(旅程)	UU
523931971	2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	平日	非宿泊	観光客	東京都	府中市	NA	NA	NA	NA
523931971	2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	平日	非宿泊	観光客	東京都	NA合算	NA	NA	NA	NA
523931972	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	休日	非宿泊	観光客	神奈川県	横浜市中区	NA	NA	NA	NA
523931972	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	休日	非宿泊	観光客	神奈川県	NA合算	NA	NA	NA	NA
523931982	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	休日	宿泊	観光客	神奈川県	横浜市西区	NA	NA	NA	NA
523931982	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	休日	宿泊	観光客	神奈川県	NA合算	NA	NA	NA	NA
523931991	2017/10/1-2017/12/31(10~12月)	平日	非宿泊	観光客	神奈川県	横浜市金沢区	NA	NA	NA	NA
523931991	2017/10/1-2017/12/31(10~12月)	平日	非宿泊	観光客	神奈川県	NA合算	NA	NA	NA	NA

(留意点)

- 旅程数をカウント
- 午前 4 時をまたがる滞在を宿泊とみなす
- NA 合算は、東京・神奈川・埼玉・千葉・静岡は市町村単位、その他は道府県単

位

●集計 1-B：特定地域訪問者の時間帯別流動人口集計

表 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 2 訪問エリア（メッシュ単位）における、流動人口データ

訪問エリア	集計期間	平日	地元民フラグ	時間帯	推定流動人口	流動人口
523931884	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	平日	観光客	19	NA	NA
523931884	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	平日	観光客	NA合算	NA	NA
523931893	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	平日	観光客	8	NA	NA
523931893	2017/7/1-2017/9/30(7~9月)	平日	観光客	NA合算	NA	NA
523931894	2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	平日	観光客	14	NA	NA
523931894	2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	平日	観光客	NA合算	NA	NA

(留意点)

- ・滞在行動が集計されているわけではなく、5分ごとのGPS移動履歴情報の集計である
- ・データが0の時間帯は記載なし
- ・NA合算は24時間単位
- ・訪問エリアの表記方法

熱海市内 : メッシュ番号
 東京・神奈川・埼玉・千葉・静岡 : 市区町村
 その他 : 道府県

●集計 1-C：特定地域訪問者のOD（起終点）別移動集計

表 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 2地点間を移動したサンプルを集計したOD（起終点）データ

集計期間	平日	地元民フラグ	発地エリア	着地エリア	発地メッシュ	着地メッシュ	のべ推定(移動)	のべ推定(旅程)	推定UU	のべ(移動)	のべ(旅程)	UU
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523932814	伊東市	523932814	523921902	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523932814	伊東市	NA合算	NA合算	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523940342	伊東市	523940342	523930862	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523940342	伊東市	NA合算	NA合算	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523940344	伊東市	523940344	523930674	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523940344	伊東市	523940344	523930771	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2017/1/1-2017/3/31(1~3月)	休日	観光客	523940344	伊東市	523940344	523930774	NA	NA	NA	NA	NA	NA

f. 分析項目

分析項目を以下に示す。

- 熱海市全域の500mメッシュ流動人口分析図（観光客・地元民別／平日休日別／季節別）
- 流動人口の時間変動（熱海駅、サンビーチ、親水公園・マリーナ、サンレモ公園・熱海港／平日休日別／季節別）
- 年間居住地別滞在者数（宿泊者・日帰り者別／平日休日別）
- 起終点別の移動特性（熱海市～熱海市外の移動、熱海市内の移動）

③分析結果

a. 熱海市全域の500mメッシュ流動人口分析図

(観光客・地元民別／平日休日別／季節別)

- ・ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (1)～(10)に、モバイルビッグデータ「集計1-B」による流動人口分析図を示す。
- ・ 熱海市全域の500mメッシュ流動人口を示している。また、市街地中心部については、さらに250メッシュ流動人口を示した。
- ・ 流動人口分布図については、非特定化・集計処理・秘匿処理が行われた3か月単位の一次集計結果、またはそれらを年間で合計した値を、当該日数で除すことにより、日単位の各種集計値を算出した。

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 4 モバイルビッグデータによる流動人口分析図一覧

	全体 (観光客+地元民)	観光客	居住者
平日	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (1)	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (3)	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (5)
休日	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (2)	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (4)	図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (6)
1～3月		図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (7)	
4～6月		図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (8)	
7～9月		図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (9)	
10～12月		図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (10)	

これらの分析結果から、以下の事項が明らかとなった。

【観光客の流動人口】

- ・ 平日・休日ともに熱海駅周辺（田原本町）の流動が最も多い。熱海駅周辺には駅ビルを中心に飲食店や土産店が集積していること、鉄道利用観光客の玄関口であることから流動人口が増大しているものと考えられる。
- ・ 流動人口が多い箇所は、熱海駅南側の平和通名店街、熱海仲見世通り名店街のある地区および東海岸町を経て、銀座町・中央町等の中心市街地へとつながっている。これらの地区にはホテル・旅館等の宿泊施設やレストラン・食堂等の飲食施設および土産品販売施設等が集積していることが、流動人口が多い要因であると考えられる。
- ・ 熱海駅から中心市街地に至る流動人口の多い地区には、幹線道路であり、バス通りでもある市道が通っており、観光客はこの市道を利用して移動しているものと推察される。
- ・ 平日と休日を比較すると、平日より休日の方が全ての地区において流動人口が多い。

【地元民の流動人口】

- ・ 平日においては、熱海駅周辺および中心市街地における流動人口が多い。これらの地区においては業務施設および商業施設が集積していることがその要因として考えられる。
- ・ 休日においては地元民の流動は平日より活発化している。中心市街地における流動人口が増加しているとともに、郊外においても増加傾向が認められる。

【観光客と地元民の比較】

- ・ 観光客と地元民の流動人口を比較すると、平日・休日ともに地元民より観光客の方が多。

【観光客流動人口の季節変動】

- ・ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (7)～(10)は、観光客流動人口の季節変動を示したものである。
- ・ 1～3 月において熱海梅園への来訪者が多いことが明確に表れている。また、それに伴い、熱海駅周辺や中心市街地における流動人口も増加傾向にある。
- ・ 一方、10～12 月において、海岸部における流動人口が減少している。

b. 流動人口の時間変動（熱海駅、サンビーチ、親水公園・マリーナ、サンレモ公園・熱海港／平日休日別／季節別）

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (1)～表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (26)に、モバイルビッグデータ「集計 1-B」による流動人口時間変動図を示す。また、各表に示す分析対象メッシュの位置図

を 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (11)に示す。

【熱海駅周辺の時間変動】

- ・ 表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (1)および表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (2)は、熱海駅周辺地区であることから、鉄道利用観光客の特徴が強く反映されていると考えられる。
- ・ 午前中の8時台から11時台にかけて、流動人口が急激に増加している。12時台から14時台に流動人口はピークとなり、その後急激に減少している。すなわち、午前中は熱海駅へ来訪客が到着することにより流動人口が増加するが、午後になると帰宅客が増加するため流動人口が減少しているものと推察される。
- ・ 熱海駅前におけるピーク時の流動人口は約6,000人/h (1~3月・休日)であり、人口密度で示すと960人/haに該当する。

【熱海サンビーチの時間変動】

- ・ 表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (10)は、熱海サンビーチ周辺地区である。7~9月および1~3月の休日における流動人口が、約1500人/h以上(10時から15時台)と多い。7月~9月は海水浴客の影響、1~3月はメッシュ内の温泉施設宿泊者等の影響と考えられる。
- ・ また、7~9月は20時台においても顕著なピークがあり、花火大会の影響と考えられる。
- ・ 一方、4~6月および10~12月における流動人口は全般的に少なく、賑わっている時間帯も短い傾向にある。

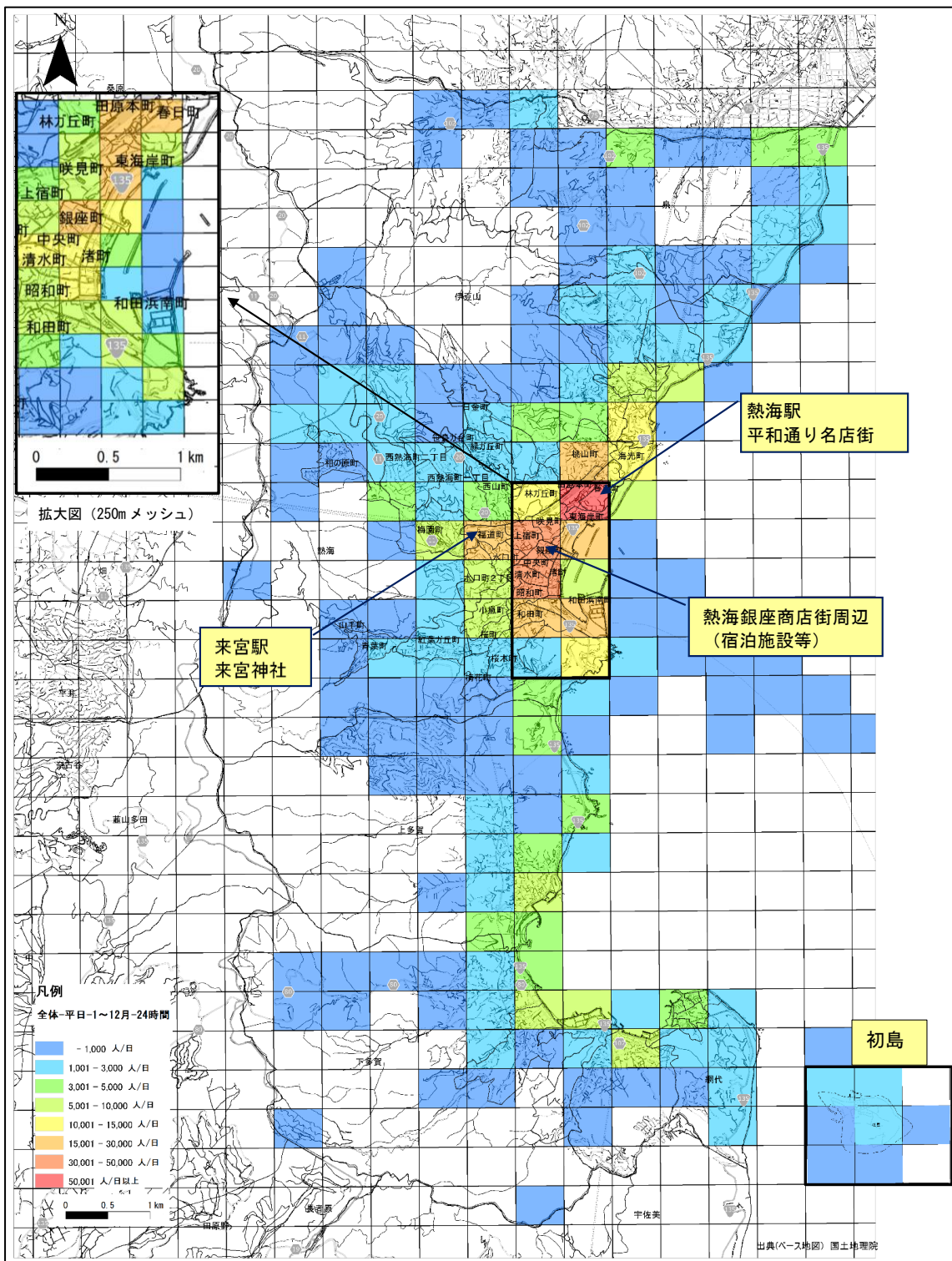
表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (7)も熱海サンビーチの位置するメッシュであるが、温泉施設を含むメッシュであり、温泉宿泊者の影響を受けやすく、1~3月3,200人/h (10時から15時台)と最も多くなっている

【親水公園、マリーナの時間変動】

- ・ 休日においては、年間を通じて昼にピークが認められる。一方、20時台にもピークが認められる。
- ・ 2017年における熱海海上花火大会の開催回数は1~3月:1回、4~6月:3回、7~9月:8回、10~12月:4回であったことから、20時台のピークは花火大会の影響と考えられる。

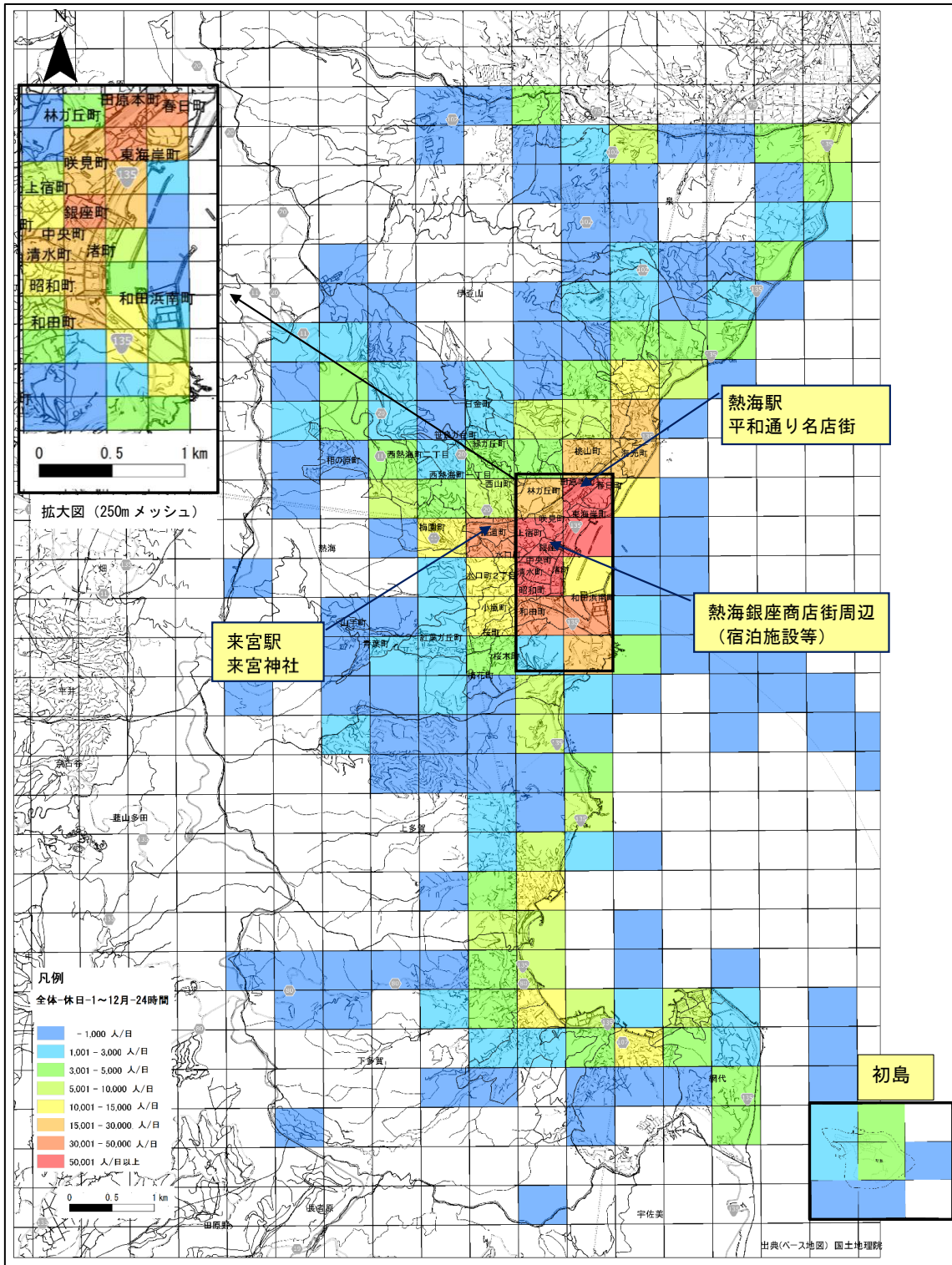
【サンレモ公園、熱海港、熱海釣り公園の時間変動】

- ・ 休日においては、午前と午後にピークが認められる。昼食の時間帯においては、観光客が他のゾーンへ移動してしまっていることがうかがえる。



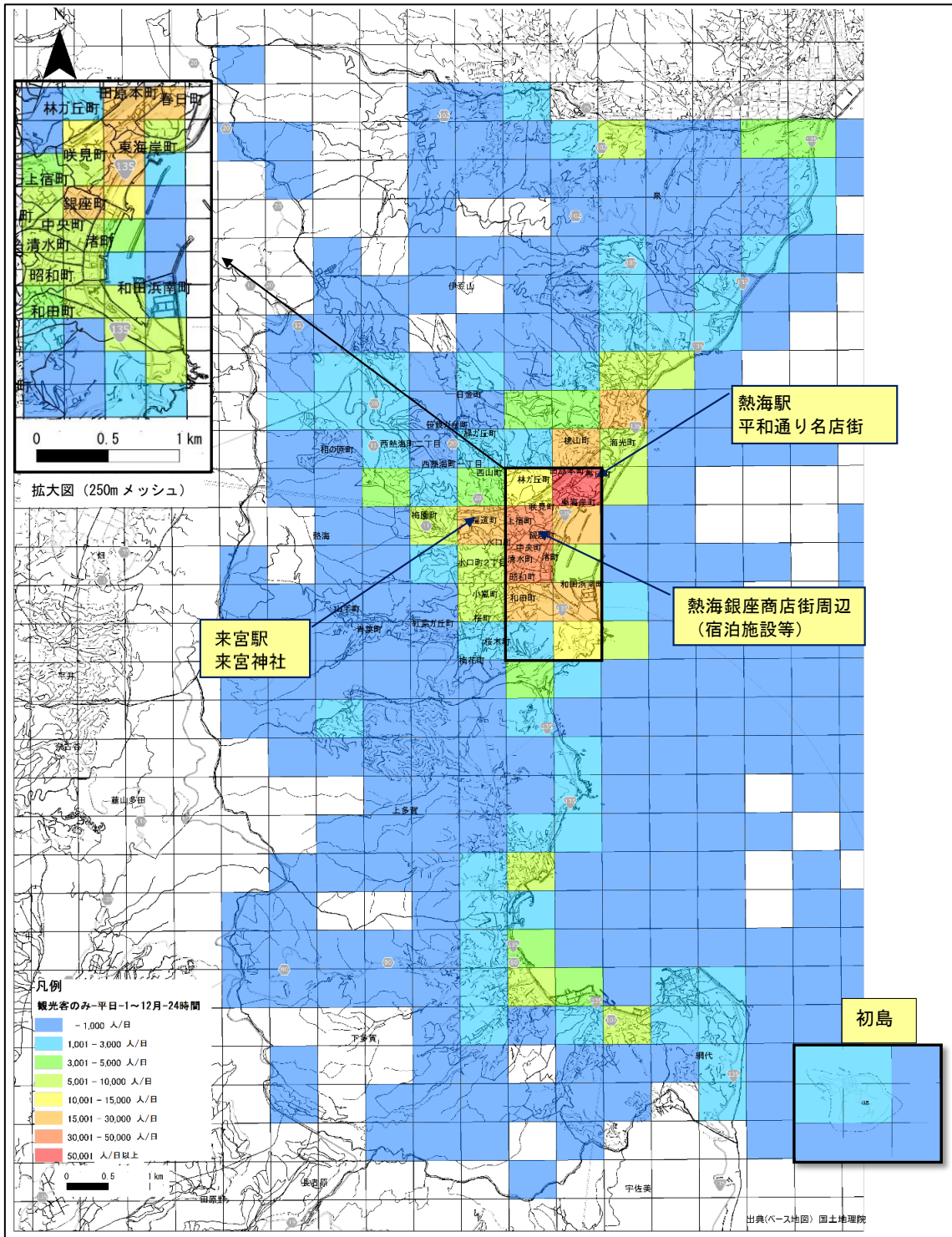
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (1) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎) (全体) (平日) (1~12月)



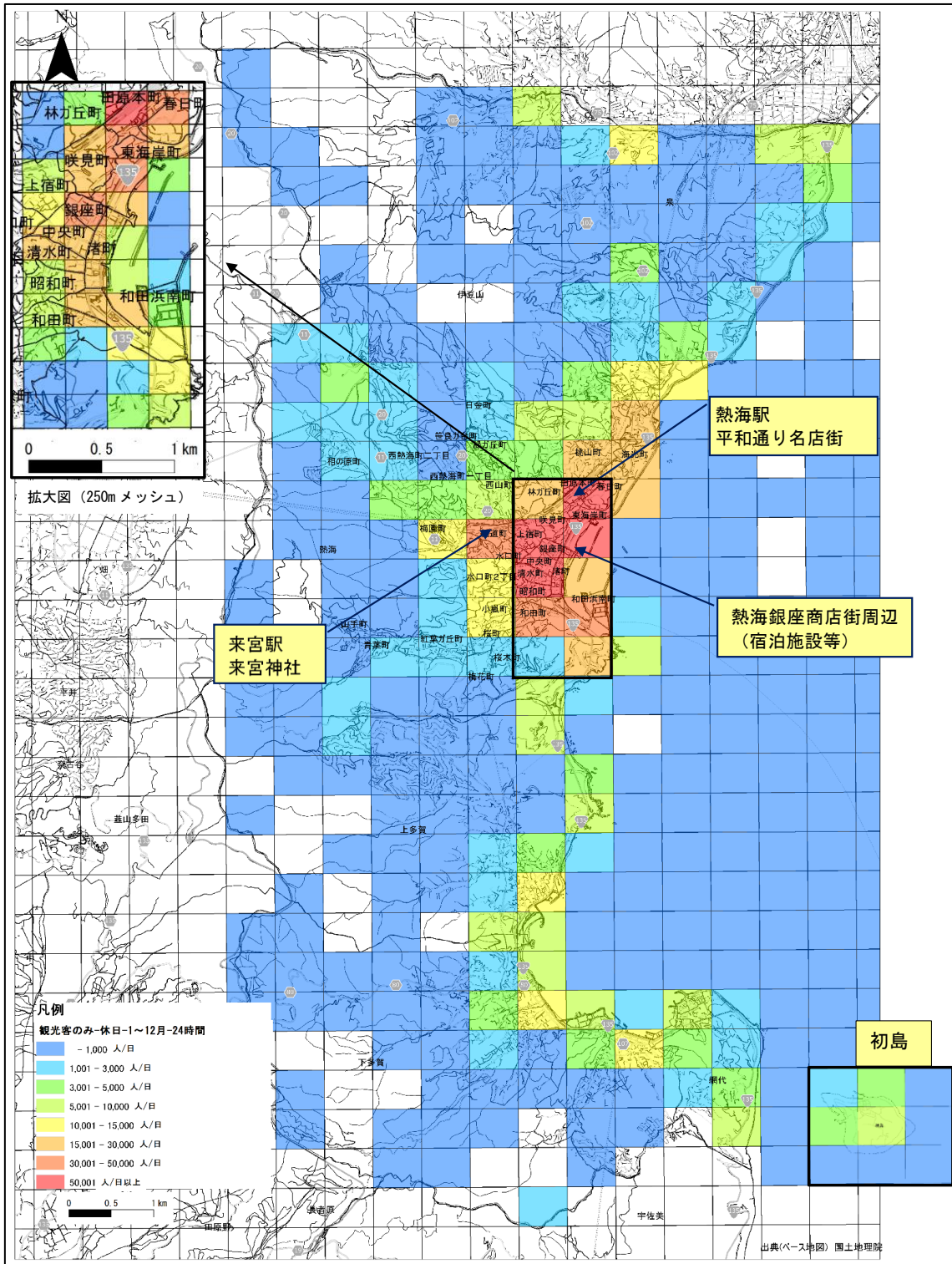
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (2) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(全体)(休日)(1~12月)



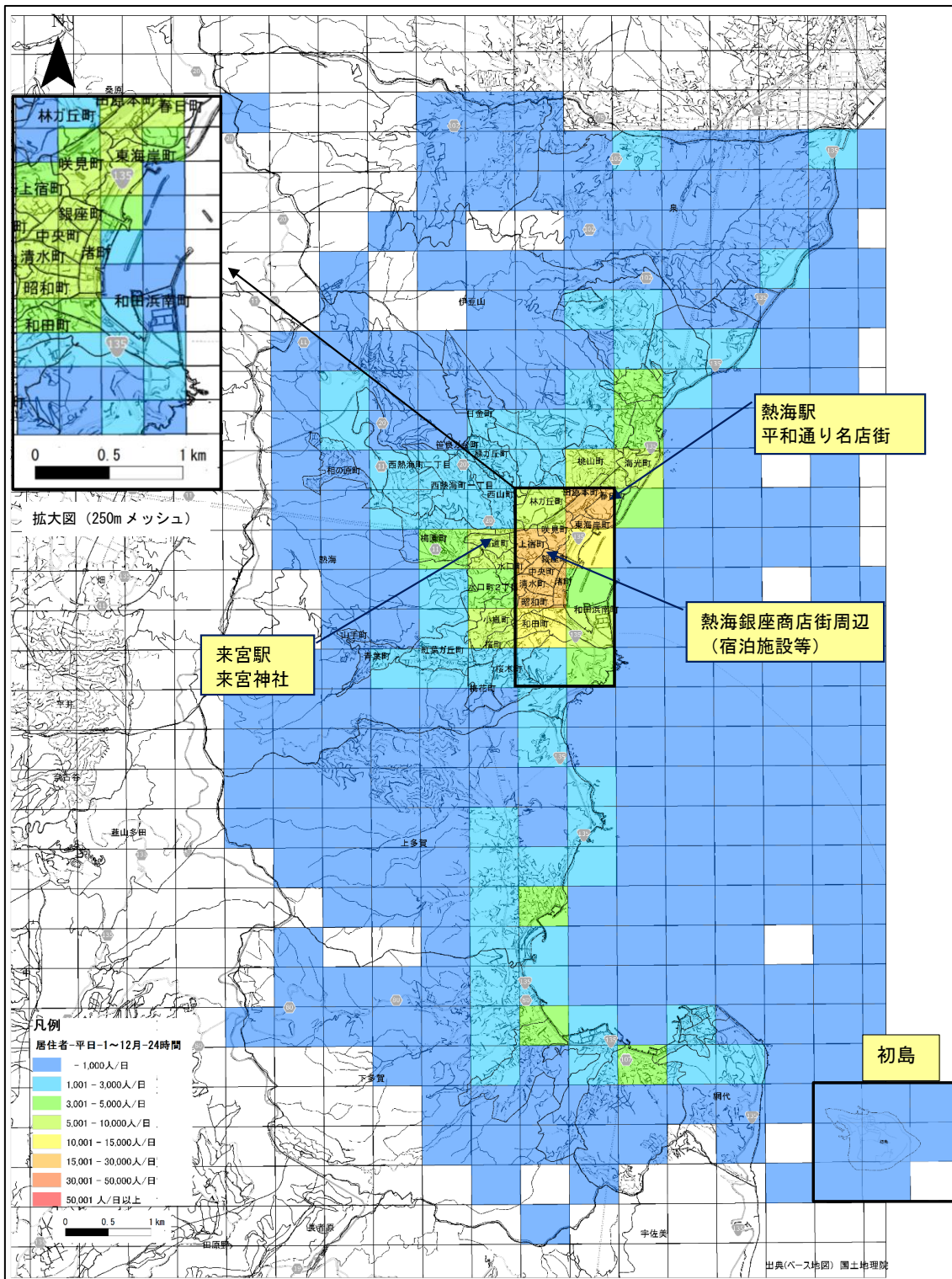
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (3) モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500メッシュ毎) (観光客) (平日) (1~12月)



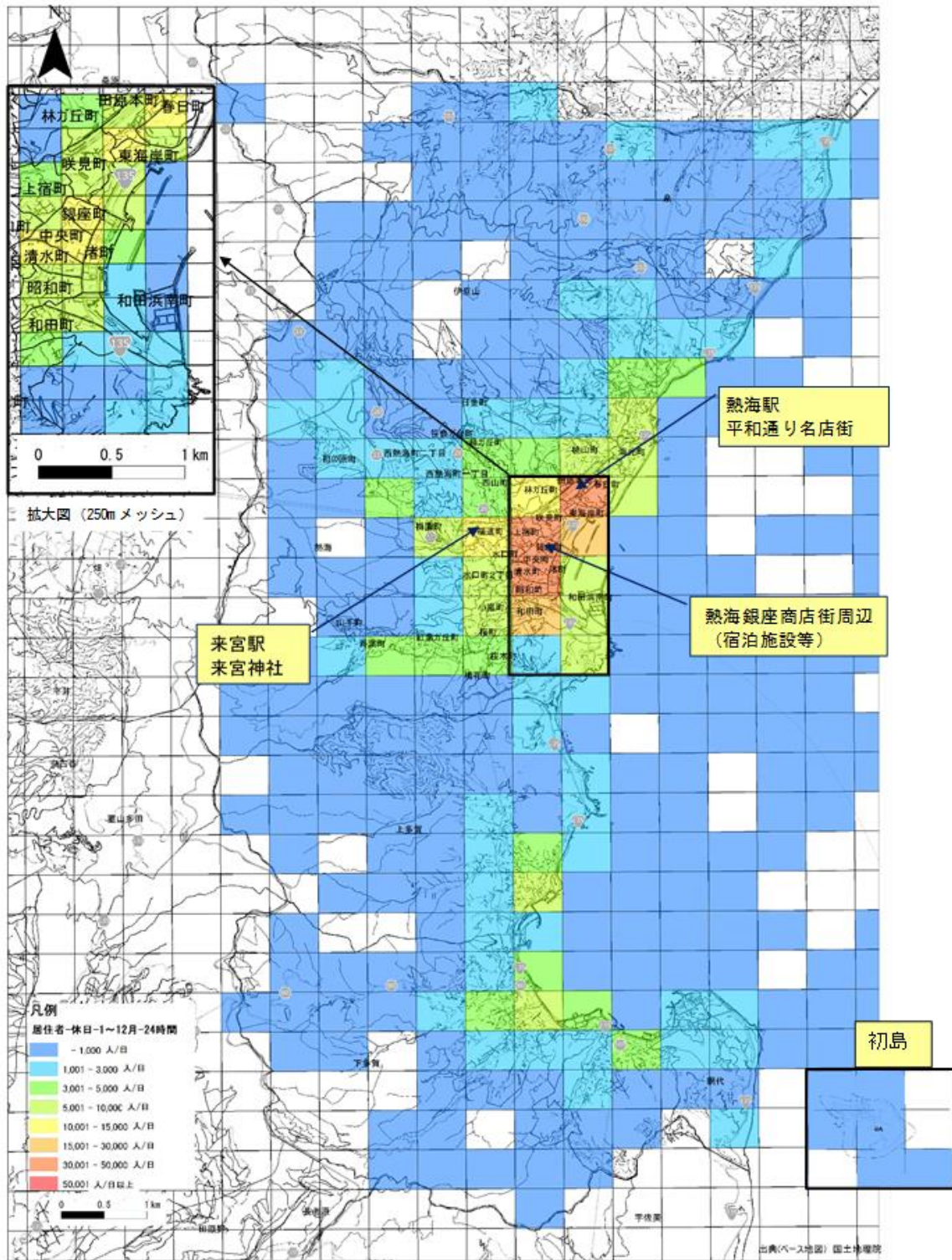
流動人口データの出典：「混雑統計@」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (4) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎) (観光客) (休日) (1~12月)



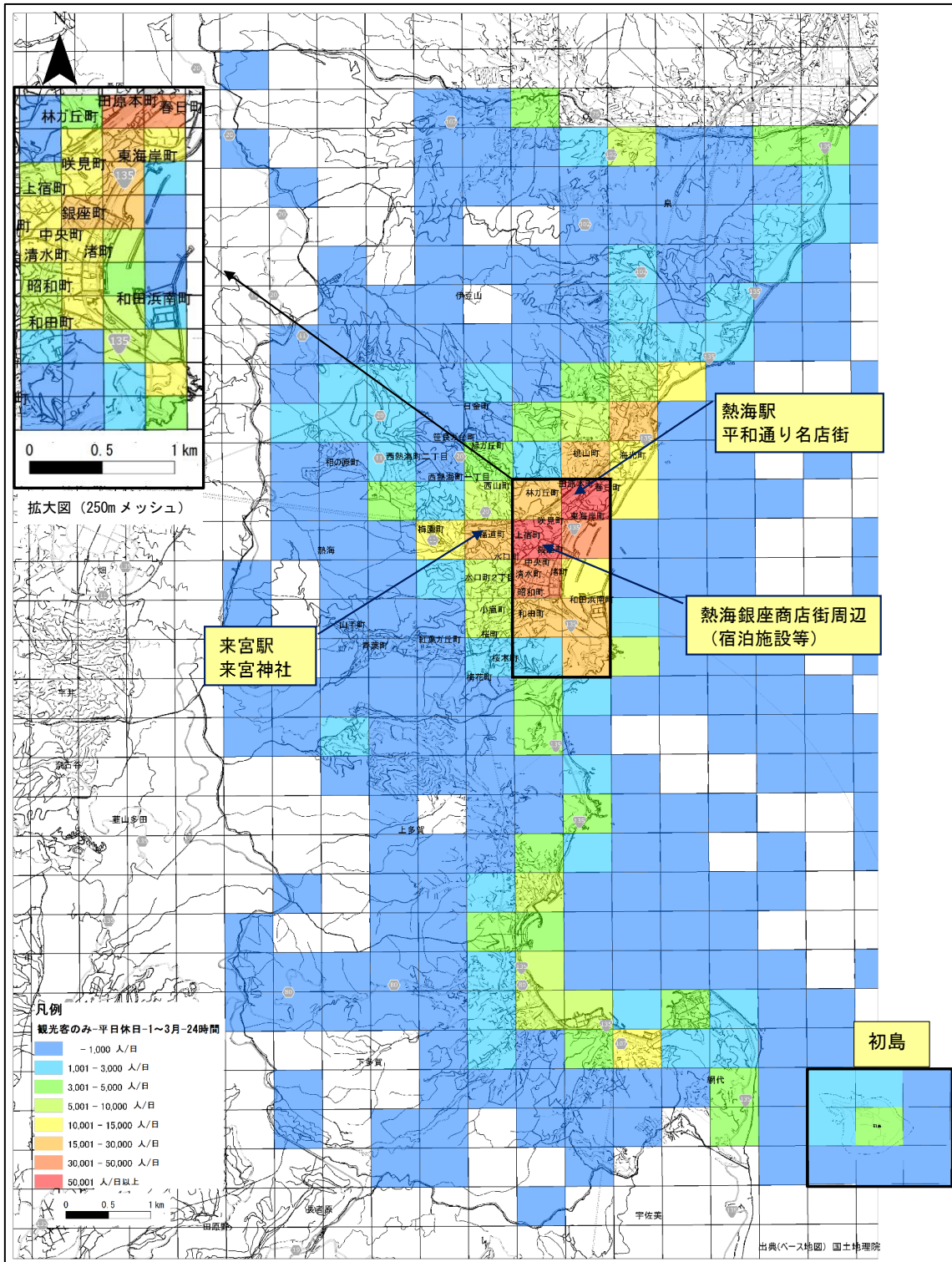
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (5) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(居住者)(平日)(1~12月)



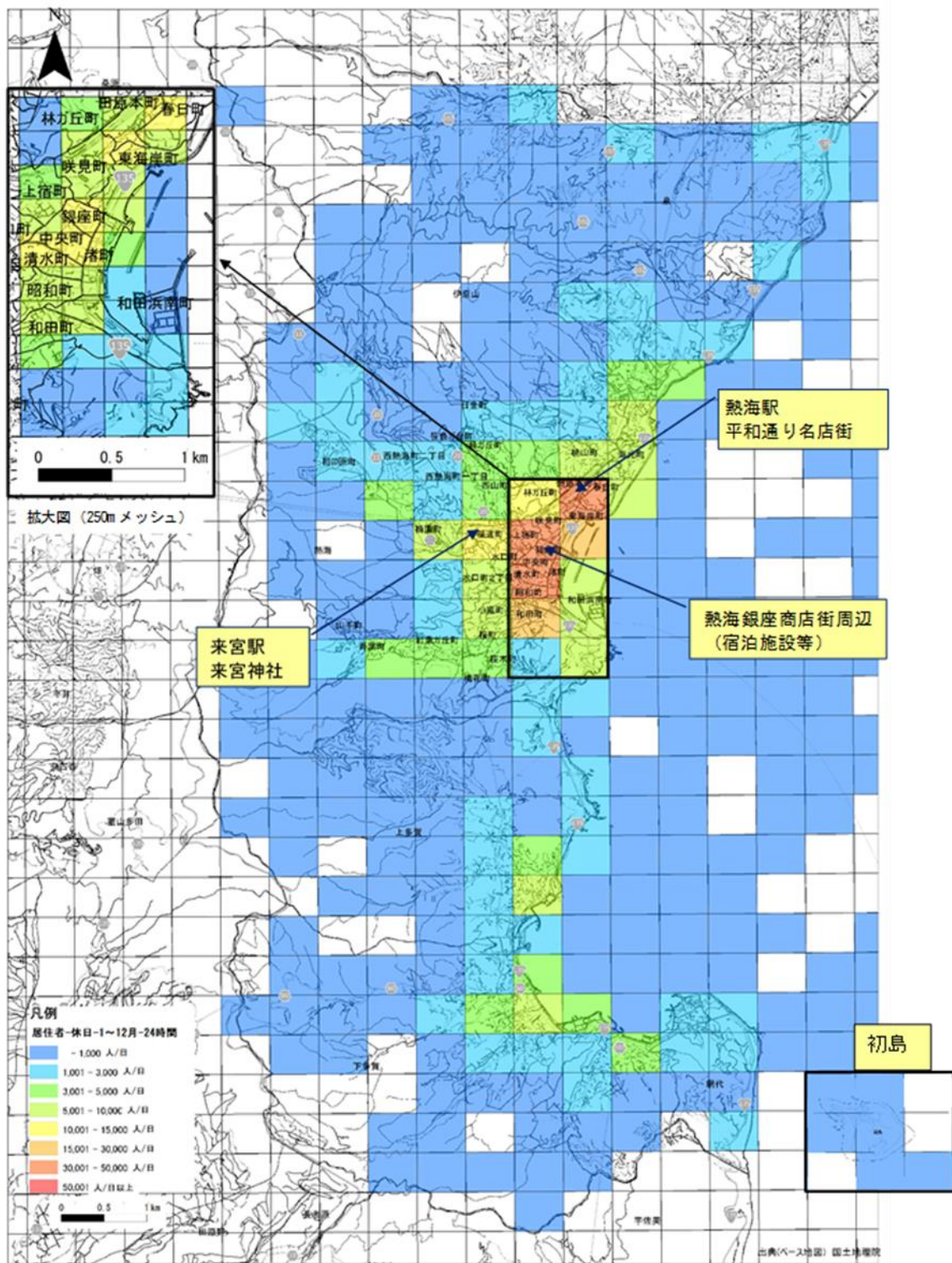
流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (6) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(居住者)(休日)(1~12月)



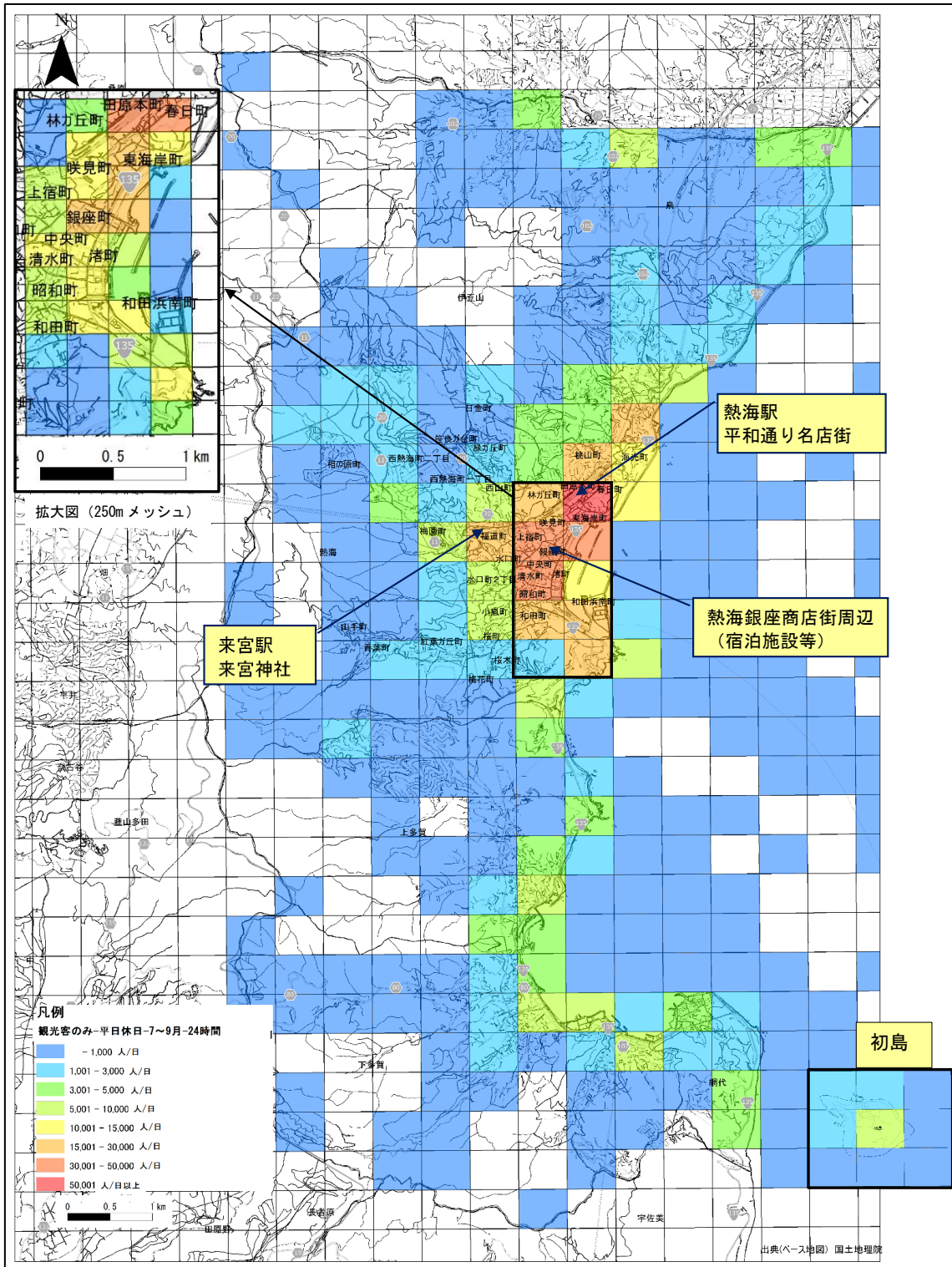
流動人口データの出典：「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (7) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(観光客)(平日休日)(1~3月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (8) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(観光客)(平日休日)(4~6月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 (9) モバイルビックデータによる流動人口分析図
(500メッシュ毎)(観光客)(平日休日)(7~9月)

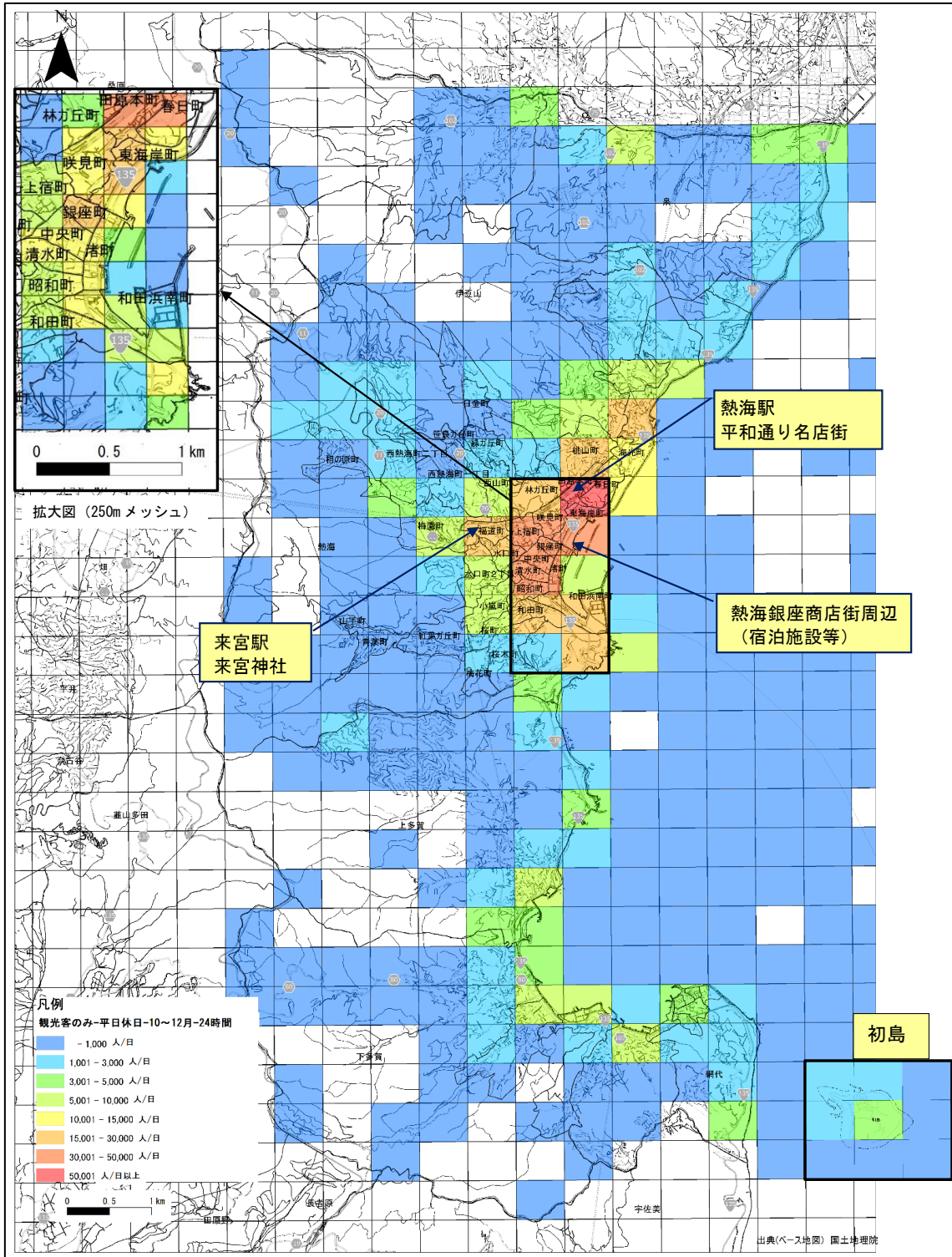


表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (1) 熱海駅、ラスカ熱海
【502613】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 502613</p>	<p>地元民(1~3月) 502613</p>
<p>観光客(4~6月) 502613</p>	<p>地元民(4~6月) 502613</p>
<p>観光客(7~9月) 502613</p>	<p>地元民(7~9月) 502613</p>
<p>観光客(10~12月) 502613</p>	<p>地元民(10~12月) 502613</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 平日、休日ともに昼にピークがある。 • 休日は10時～15時は安定して多い。 • 1～3月の流動が最も多く、熱海梅園へ訪れる鉄道利用者の影響と考えられる。 	

流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (2) 熱海駅、家康の湯、バスターミナル、静岡家庭裁判所熱海出張所【502614】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 502614</p>	<p>地元民(1~3月) 502614</p>
<p>観光客(4~6月) 502614</p>	<p>地元民(4~6月) 502614</p>
<p>観光客(7~9月) 502614</p>	<p>地元民(7~9月) 502614</p>
<p>観光客(10~12月) 502614</p>	<p>地元民(10~12月) 502614</p>
<p>・平日、休日ともに昼にピークがある。 ・休日は10時～15時は安定して多い。 ・1～3月の流動が最も多く、熱海梅園へ訪れる鉄道利用者の影響と考えられる。</p>	<p>・休日には地元民の流動も多い。</p>

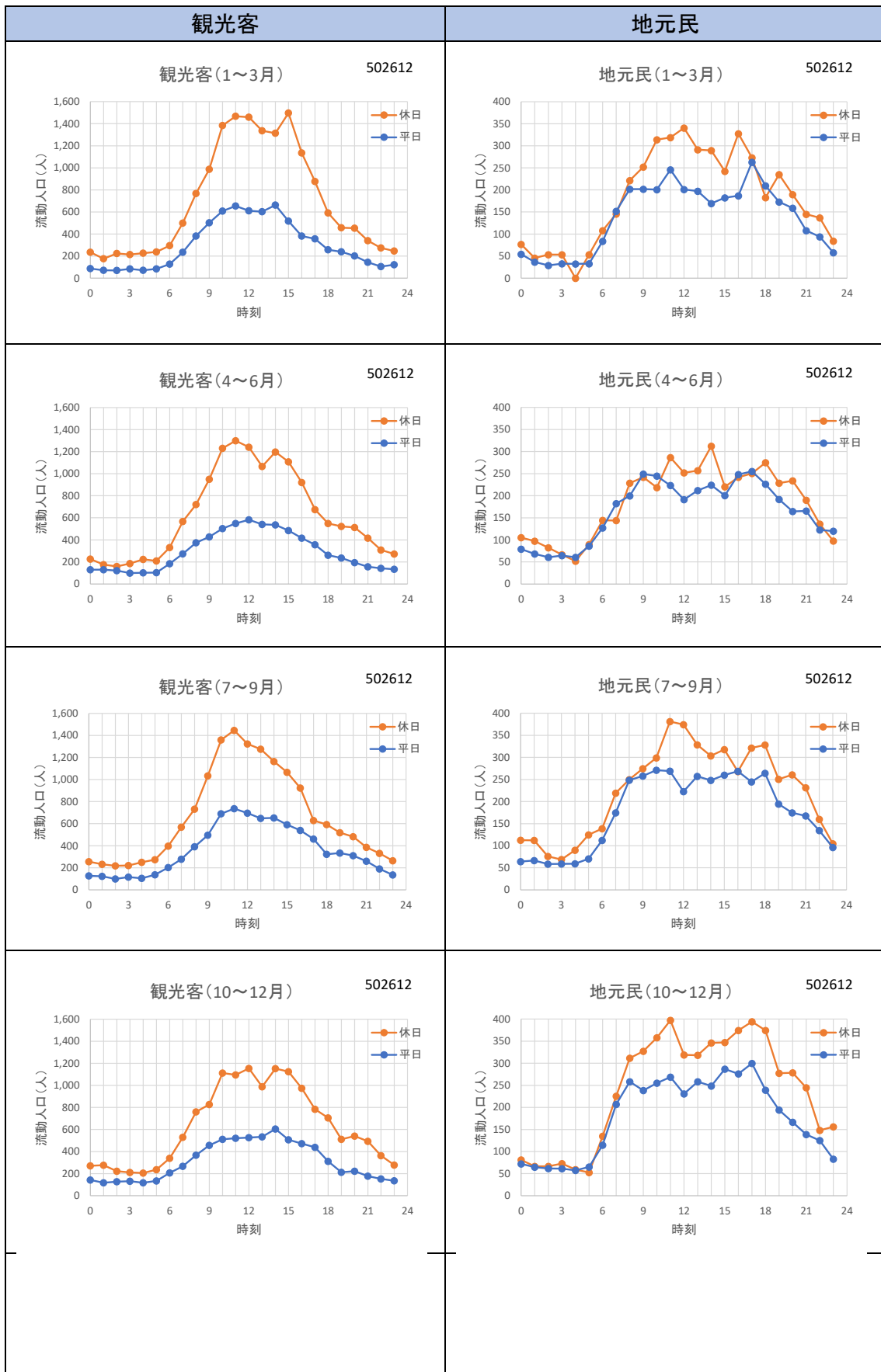
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (3) 平和通り名店街、熱海仲見世
通り名店街、伊藤園ホテル熱海館【502611】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 502611</p>	<p>地元民(1~3月) 502611</p>
<p>観光客(4~6月) 502611</p>	<p>地元民(4~6月) 502611</p>
<p>観光客(7~9月) 502611</p>	<p>地元民(7~9月) 502611</p>
<p>観光客(10~12月) 502611</p>	<p>地元民(10~12月) 502611</p>
<p>・平日、休日ともに昼にピークがある。 ・1~3月の流動が最も多く、熱海梅園へ訪れる鉄道利用者の影響と考えられる。</p>	<p>・休日には地元民の流動も多い。</p>

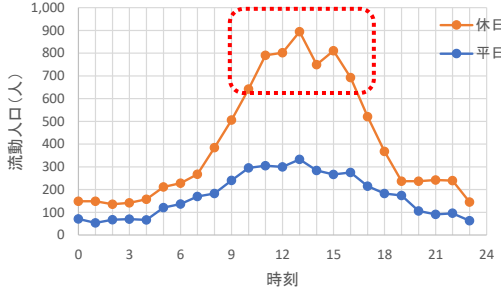
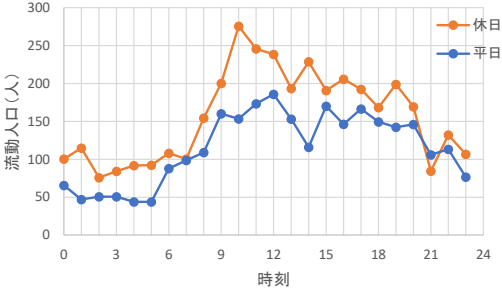
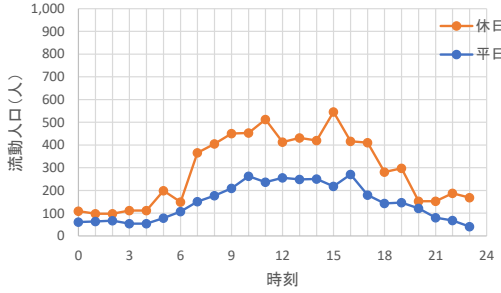
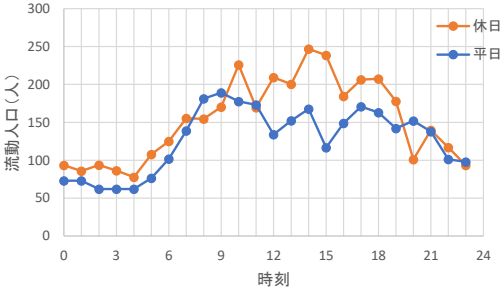
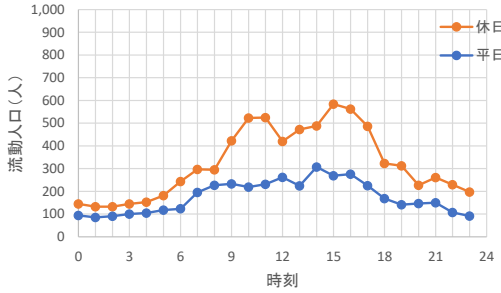
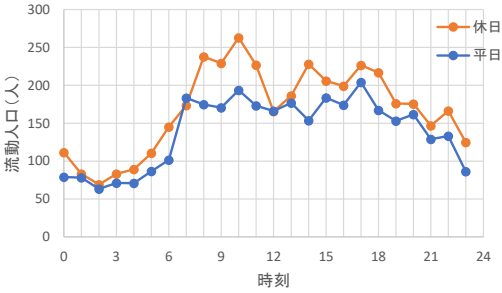
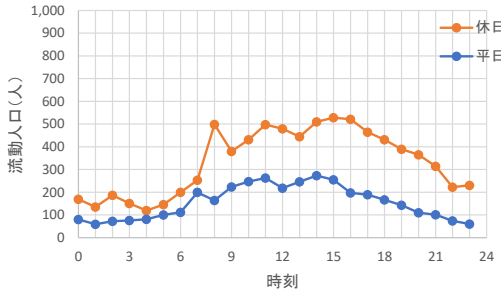
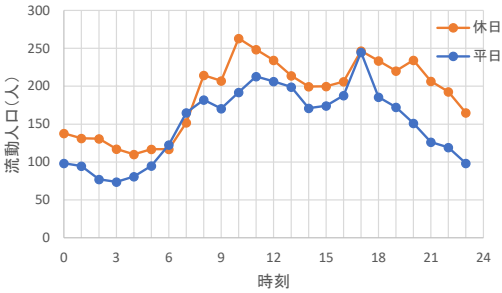
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (4) 熱海聚楽ホテル、熱海温泉 さくらや旅館、松喜旅館【502612】



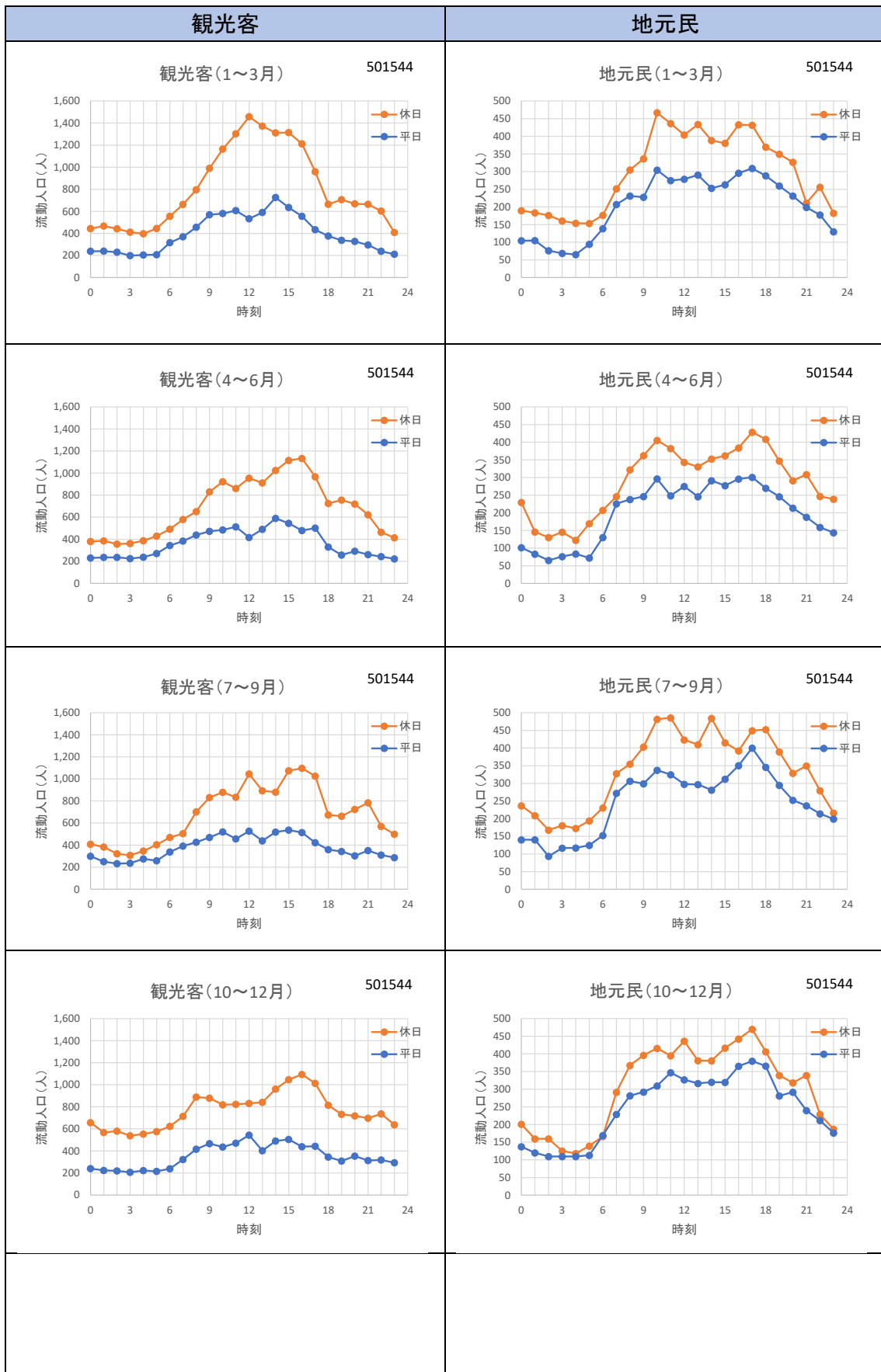
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (5) 湯前神社、熱海税務署
【501543】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501543</p> 	<p>地元民(1~3月) 501543</p> 
<p>観光客(4~6月) 501543</p> 	<p>地元民(4~6月) 501543</p> 
<p>観光客(7~9月) 501543</p> 	<p>地元民(7~9月) 501543</p> 
<p>観光客(10~12月) 501543</p> 	<p>地元民(10~12月) 501543</p> 
<p>・1~3月の流動が突出して多い。熱海梅園へ訪れる鉄道利用者の影響と考えられる。</p>	

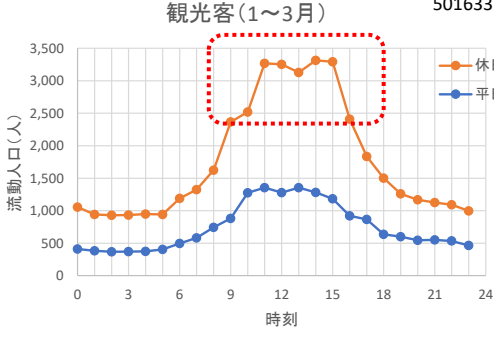
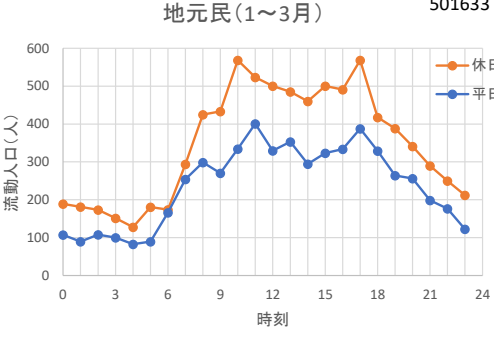
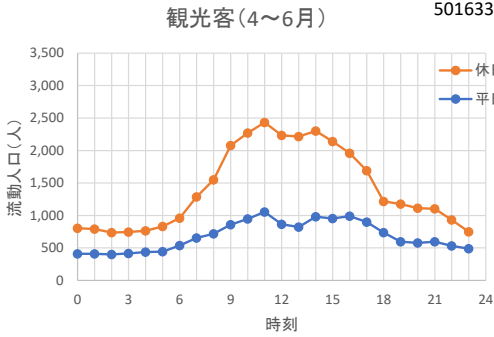
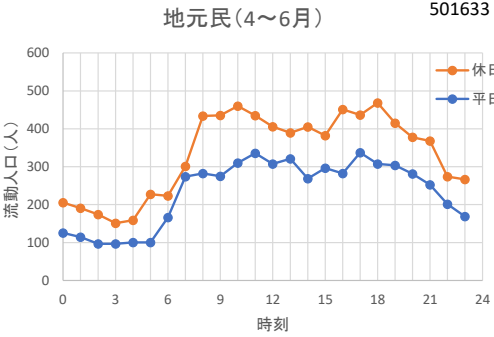
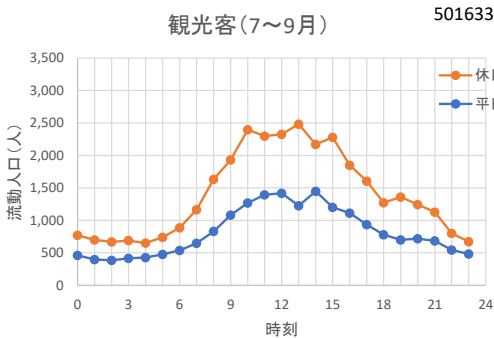
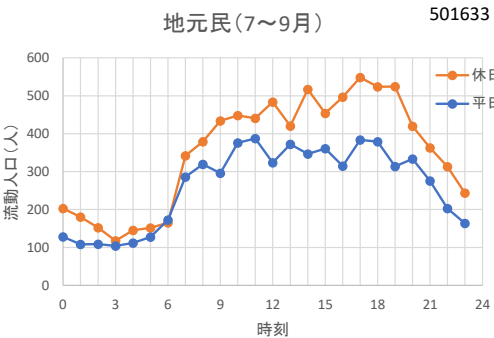
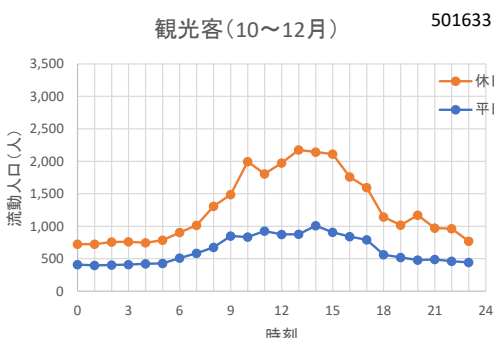
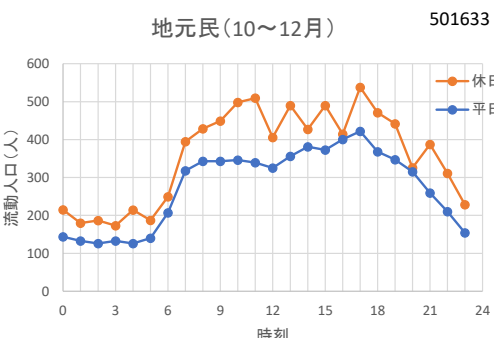
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (6) 熱海図書館、熱海温泉ホテル
 夢いろは【501544】



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 5 (7) 熱海サンビーチ、お宮の松、大江戸温泉物語あたみ【501633】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501633</p> 	<p>地元民(1~3月) 501633</p> 
<p>観光客(4~6月) 501633</p> 	<p>地元民(4~6月) 501633</p> 
<p>観光客(7~9月) 501633</p> 	<p>地元民(7~9月) 501633</p> 
<p>観光客(10~12月) 501633</p> 	<p>地元民(10~12月) 501633</p> 
<p>・1~3月の休日における流動が、約3千人超/hと最も多いが、大江戸温泉物語あたみ側の市道が熱海駅と熱海梅園を結ぶ利用経路となっていることが原因と推察される。</p>	

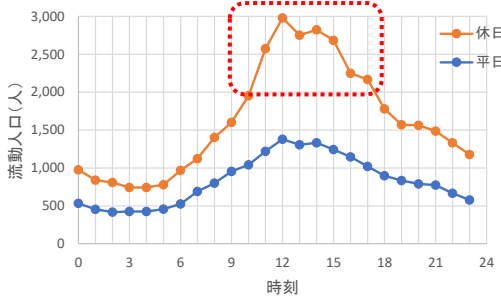
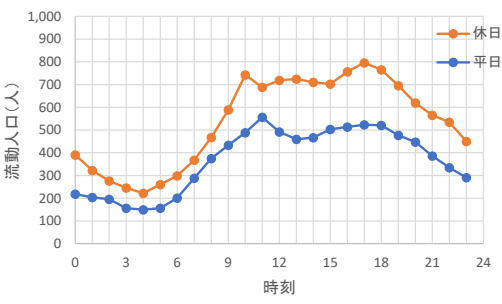
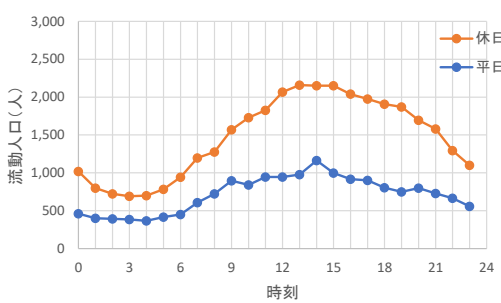
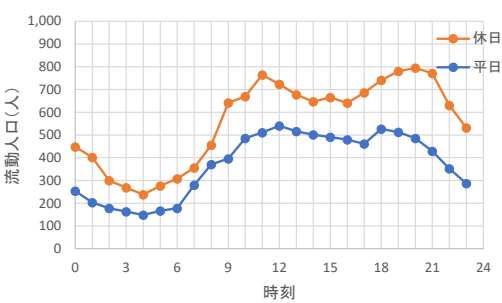
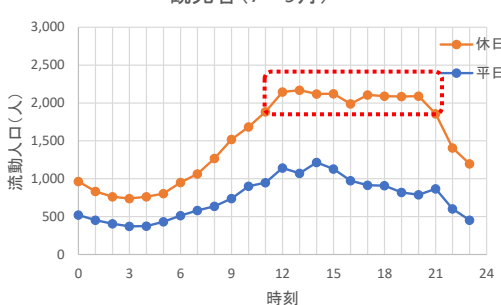
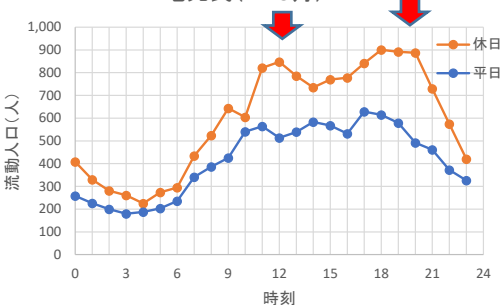
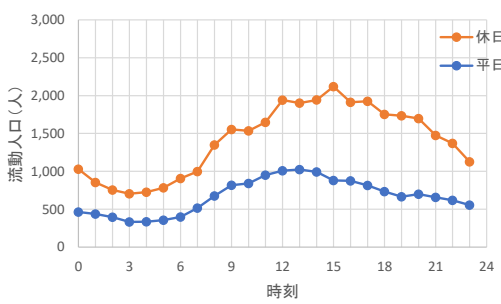
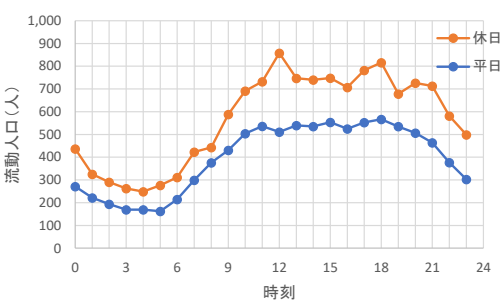
流動人口データの出典：「混雑統計[®]」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (8) 熱海市役所、熱海七湯
【501541】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501541</p>	<p>地元民(1~3月) 501541</p>
<p>観光客(4~6月) 501541</p>	<p>地元民(4~6月) 501541</p>
<p>観光客(7~9月) 501541</p>	<p>地元民(7~9月) 501541</p>
<p>観光客(10~12月) 501541</p>	<p>地元民(10~12月) 501541</p>
<p>・1~3月の休日における流動が、最も多いが、熱海駅と熱海梅園を結ぶ利用経路上に位置していることが原因と推察される。</p>	

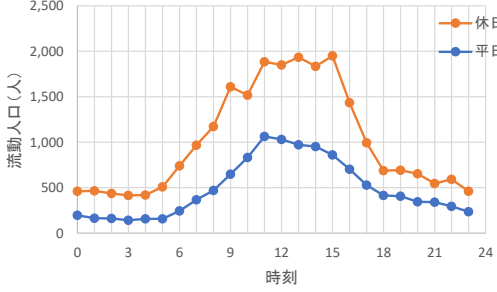
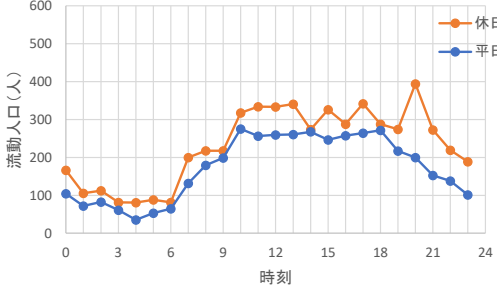
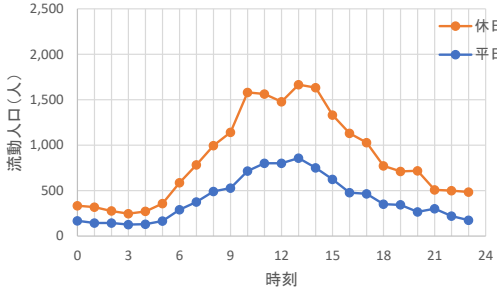
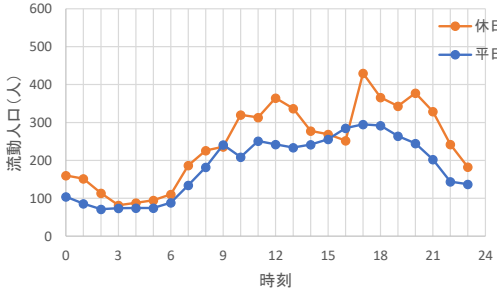
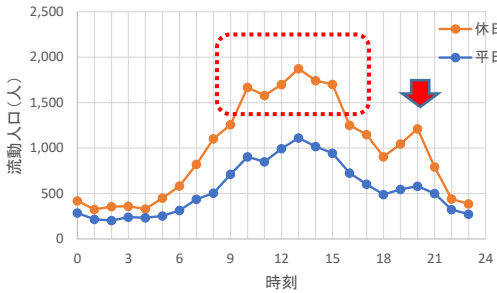
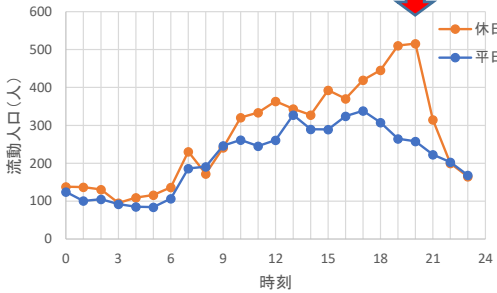
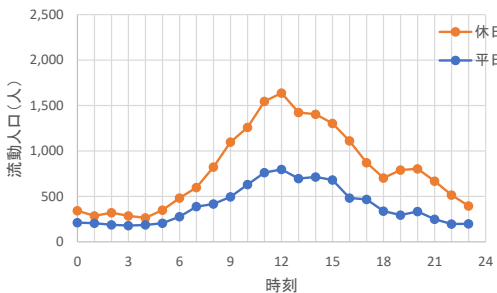
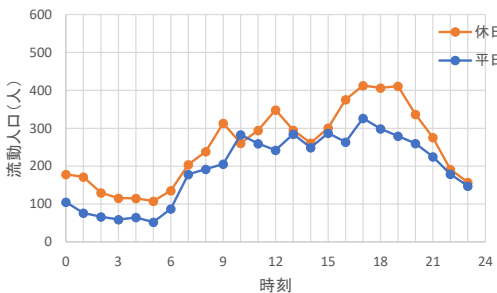
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (9) 熱海銀座商店街、熱海ニューフジヤホテル、ホテル貫一【501542】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501542</p> 	<p>地元民(1~3月) 501542</p> 
<p>観光客(4~6月) 501542</p> 	<p>地元民(4~6月) 501542</p> 
<p>観光客(7~9月) 501542</p> 	<p>地元民(7~9月) 501542</p> 
<p>観光客(10~12月) 501542</p> 	<p>地元民(10~12月) 501542</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • 1~3月の休日における流動が、最も多い。 • 7~9月の休日における流動人口は、約2千人/hで、長時間にわたり滞在している。 	<ul style="list-style-type: none"> • 休日においては、昼と夕方に顕著なピークが認められる。 • 7~9月の休日における流動が多い。

流動人口データの出典：「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (10) 熱海サンビーチ、恋人の聖地、親水公園、渚町商店街【501631】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501631</p> 	<p>地元民(1~3月) 501631</p> 
<p>観光客(4~6月) 501631</p> 	<p>地元民(4~6月) 501631</p> 
<p>観光客(7~9月) 501631</p> 	<p>地元民(7~9月) 501631</p> 
<p>観光客(10~12月) 501631</p> 	<p>地元民(10~12月) 501631</p> 
<ul style="list-style-type: none"> ・7~9月の休日における10~15時台の流動が多い。 ・また20時台においても花火の影響と考えられる顕著なピークが認められる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・7~9月の休日における19時台~20時台において顕著なピークが認められる。

流動人口データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (11) 熱海総合庁舎、マックスバリュ熱海店、中島水産市民市場【501523】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501523</p>	<p>地元民(1~3月) 501523</p>
<p>観光客(4~6月) 501523</p>	<p>地元民(4~6月) 501523</p>
<p>観光客(7~9月) 501523</p>	<p>地元民(7~9月) 501523</p>
<p>観光客(10~12月) 501523</p>	<p>地元民(10~12月) 501523</p>
	<p>・休日においては、10~18 時台において、流動が多い。</p>

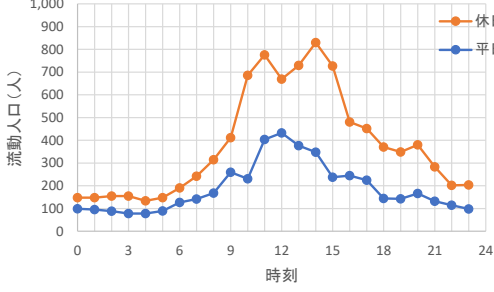
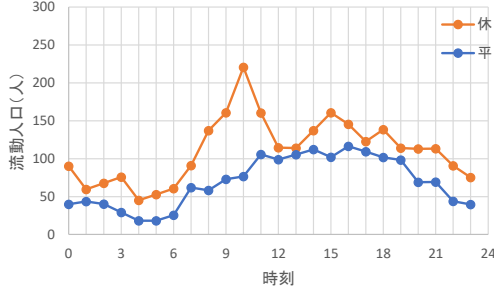
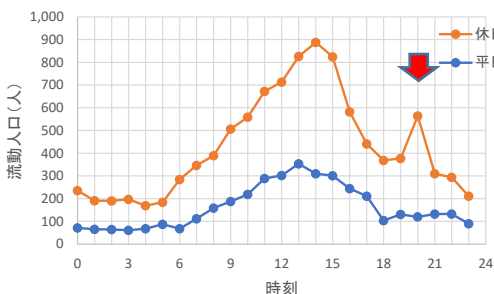
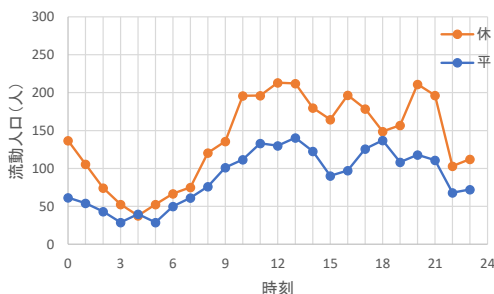
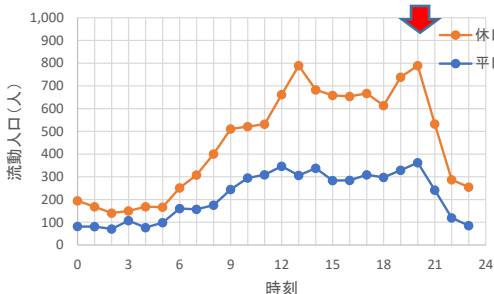
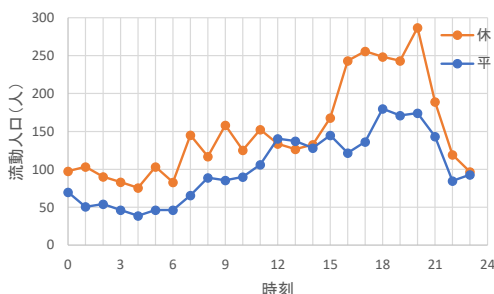
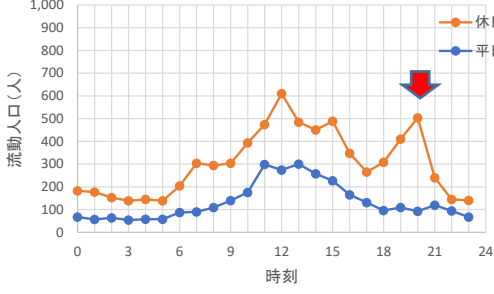
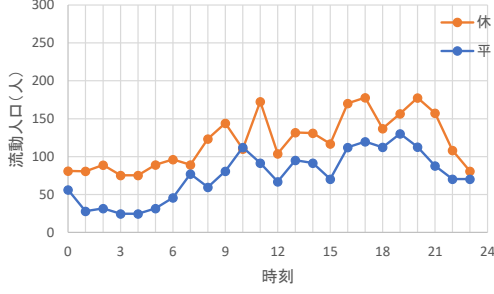
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (12) 中央町交差点、渚町商店街
【501524】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501524</p>	<p>地元民(1~3月) 501524</p>
<p>観光客(4~6月) 501524</p>	<p>地元民(4~6月) 501524</p>
<p>観光客(7~9月) 501524</p>	<p>地元民(7~9月) 501524</p>
<p>観光客(10~12月) 501524</p>	<p>地元民(10~12月) 501524</p>
<p>・休日においては、年間を通じてお昼時に顕著なピークが認められる。</p>	<p>・7~9月の休日においては、18~20時台にピークが認められる。</p>

流動人口データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (13) 親水公園、マリーナ
【501613】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501613</p> 	<p>地元民(1~3月) 501613</p> 
<p>観光客(4~6月) 501613</p> 	<p>地元民(4~6月) 501613</p> 
<p>観光客(7~9月) 501613</p> 	<p>地元民(7~9月) 501613</p> 
<p>観光客(10~12月) 501613</p> 	<p>地元民(10~12月) 501613</p> 
<ul style="list-style-type: none"> ・休日においては、年間を通じて昼にピークが認められる。 ・一方、20時台にもピークが認められ、花火の影響と考えられる。 	

流動人口データの出自: 「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (14) 起雲閣、染井旅館、花の館
 染井【501521】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501521</p>	<p>地元民(1~3月) 501521</p>
<p>観光客(4~6月) 501521</p>	<p>地元民(4~6月) 501521</p>
<p>観光客(7~9月) 501521</p>	<p>地元民(7~9月) 501521</p>
<p>観光客(10~12月) 501521</p>	<p>地元民(10~12月) 501521</p>
<p>・休日においては、午前と午後にピークが認められる。昼食の前後の時間帯に起雲閣等へ訪れた観光客の影響と考えられる。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (15) 渚町商店街、旅館立花、玉の湯ホテル【501522】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501522</p>	<p>地元民(1~3月) 501522</p>
<p>観光客(4~6月) 501522</p>	<p>地元民(4~6月) 501522</p>
<p>観光客(7~9月) 501522</p>	<p>地元民(7~9月) 501522</p>
<p>観光客(10~12月) 501522</p>	<p>地元民(10~12月) 501522</p>
<p>・休日においては、年間を通じて昼に流動が多い。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (16) 熱海遊覧船サンレモ
【501611】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 501611</p>	
<p>観光客(4~6月) 501611</p>	
<p>観光客(7~9月) 501611</p>	
<p>観光客(10~12月) 501611</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (17) 熱海金城館【500543】

観光客	地元民
<p style="text-align: center;">観光客(1~3月) 500543</p>	<p style="text-align: center;">地元民(1~3月) 500543</p>
<p style="text-align: center;">観光客(4~6月) 500543</p>	<p style="text-align: center;">地元民(4~6月) 500543</p>
<p style="text-align: center;">観光客(7~9月) 500543</p>	<p style="text-align: center;">地元民(7~9月) 500543</p>
<p style="text-align: center;">観光客(10~12月) 500543</p>	<p style="text-align: center;">地元民(10~12月) 500543</p>
<p>・休日においては、午前と午後にピークが認められる。昼食の時間帯においては、観光客が他のゾーンへ移動していることがうかがえる。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (18) マリンスパ熱海、ホテルニュータカハシ、ホテル大野屋【500544】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 500544</p>	<p>地元民(1~3月) 500544</p>
<p>観光客(4~6月) 500544</p>	<p>地元民(4~6月) 500544</p>
<p>観光客(7~9月) 500544</p>	<p>地元民(7~9月) 500544</p>
<p>観光客(10~12月) 500544</p>	<p>地元民(10~12月) 500544</p>
<p>・休日においては、午前と午後にピークが認められる。昼食の時間帯においては、観光客が他のゾーンへ移動していることがうかがえる。</p>	

流動人口データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (19) サンレモ公園 熱海港、熱海釣り公園 【500633】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 500633</p>	<p>地元民(1~3月) 500633</p>
<p>観光客(4~6月) 500633</p>	<p>地元民(4~6月) 500633</p>
<p>観光客(7~9月) 500633</p>	<p>地元民(7~9月) 500633</p>
<p>観光客(10~12月) 500633</p>	<p>地元民(10~12月) 500633</p>
<p>・休日においては、午前と午後にピークが認められる。昼食の時間帯においては、観光客が他のゾーンへ移動していることがうかがえる。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (20) 熱海市浄水管理センター
【500634】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 500634</p>	
<p>観光客(4~6月) 500634</p>	
<p>観光客(7~9月) 500634</p>	
<p>観光客(10~12月) 500634</p>	
<p>・年間を通じて流動が少ない。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (21) 和田浜、熱海ロープウェイ、青木建設、秀花園湯の花膳【500631】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 500631</p>	<p>地元民(1~3月) 500631</p>
<p>観光客(4~6月) 500631</p>	<p>地元民(4~6月) 500631</p>
<p>観光客(7~9月) 500631</p>	<p>地元民(7~9月) 500631</p>
<p>観光客(10~12月) 500631</p>	<p>地元民(10~12月) 500631</p>
<p>・休日においては、10~17時台において流動が多い。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (22) 熱海市浄水管理センター、
熱海後樂園ホテル、熱海港駐車場【500632】

観光客	地元民
<p style="text-align: center;">観光客(1~3月) 500632</p>	
<p style="text-align: center;">観光客(4~6月) 500632</p>	
<p style="text-align: center;">観光客(7~9月) 500632</p>	
<p style="text-align: center;">観光客(10~12月) 500632</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (23) 熱海城、熱海トロッカート迷宮館、熱海秘宝館、リゾートホテルロイヤルウイング 【500614】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 500614</p>	<p>地元民(1~3月) 500614</p>
<p>観光客(4~6月) 500614</p>	<p>地元民(4~6月) 500614</p>
<p>観光客(7~9月) 500614</p>	<p>地元民(7~9月) 500614</p>
<p>観光客(10~12月) 500614</p>	<p>地元民(10~12月) 500614</p>
<p>・休日においては、11~15時台において流動が多い。</p>	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (24) MOA美術館【50361】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 50361</p>	<p>地元民(1~3月) 50361</p>
<p>観光客(4~6月) 50361</p>	<p>地元民(4~6月) 50361</p>
<p>観光客(7~9月) 50361</p>	<p>地元民(7~9月) 50361</p>
<p>観光客(10~12月) 50361</p>	<p>地元民(10~12月) 50361</p>
<p>・平日、休日ともに昼にピークがある。 (MOA美術館の営業時間は9:30~16:30)</p>	

流動人口データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (25) 熱海梅園、うたゆの宿熱海
四季ホテル【50144】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 50144</p>	<p>地元民(1~3月) 50144</p>
<p>観光客(4~6月) 50144</p>	<p>地元民(4~6月) 50144</p>
<p>観光客(7~9月) 50144</p>	<p>地元民(7~9月) 50144</p>
<p>観光客(10~12月) 50144</p>	<p>地元民(10~12月) 50144</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・平日・休日ともに1~3月における流動が突出して多い。 ・第73回熱海梅園梅まつり。開催期間、2017年1月7日(土)~2017年3月5日(日)の影響と考えられる。 	

流動人口データの出典：「混雑統計[®]」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (26) 来宮駅、来宮神社、法務局
熱海出張所、熱海警察署、双柿舎【50153】

観光客	地元民
<p>観光客(1~3月) 50153</p>	<p>地元民(1~3月) 50153</p>
<p>観光客(4~6月) 50153</p>	<p>地元民(4~6月) 50153</p>
<p>観光客(7~9月) 50153</p>	<p>地元民(7~9月) 50153</p>
<p>観光客(10~12月) 50153</p>	<p>地元民(10~12月) 50153</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 平日・休日ともに1~3月における流動が突出して多い。 • 毎年、約10万人の参拝客で賑わう来宮神社の初詣の影響と考えられる。 	

流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

c. 熱海市への居住地別訪問者数（宿泊者・日帰り者別／平日休日別）

モバイルビッグデータ「集計 1-A」を基に、宿泊者および日帰り者の年間地域別訪問者数について整理した。

宿泊者の年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 (1)に示す。東京都が34%と最も多く、次いで神奈川県24%、埼玉県10%、千葉県7%、静岡県5%の順となっている。

一方、日帰り者の年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 (2)に示す。神奈川県32%、静岡県31%と近隣地域からの来訪が多く、次いで東京都19%、埼玉県5%、千葉県3%と続いている。

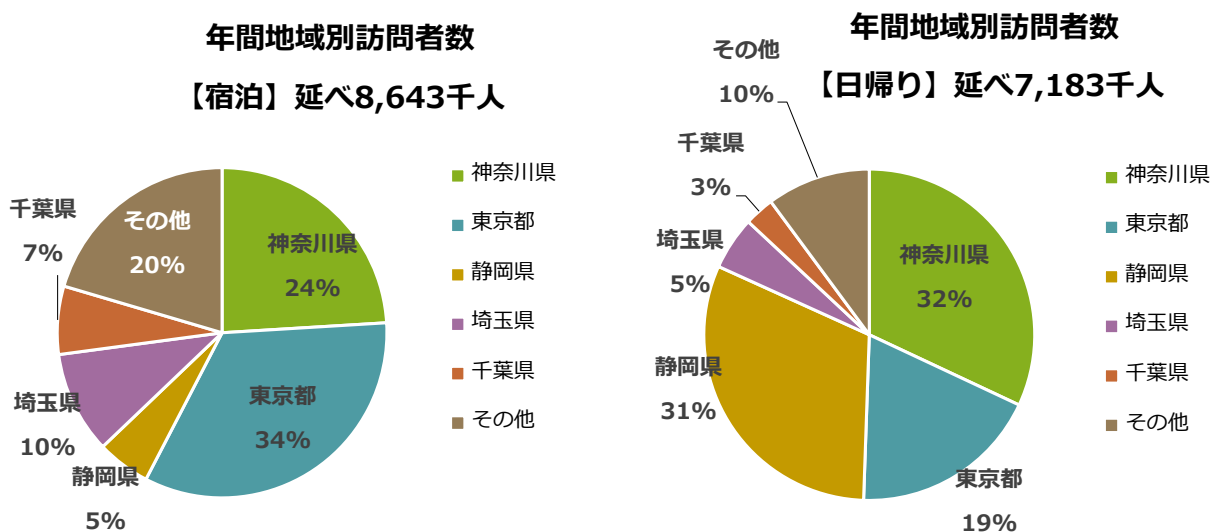
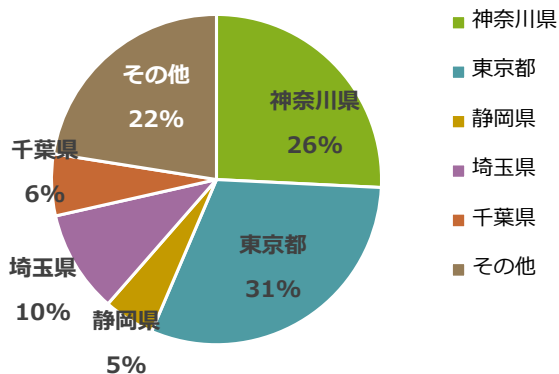


図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 (1) 年間地域別訪問者数【宿泊】 図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 (2) 年間地域別訪問者数【日帰り】

宿泊者の平日における年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 4 (1)に示す。東京都が31%と最も多く、次いで神奈川県26%、埼玉県10%、千葉県6%、静岡県5%の順となっている。

一方、日帰り者の平日における年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 4 (2)に示す。静岡県が37%と最も多く、次いで神奈川県33%、東京都15%、埼玉県4%、千葉県3%と続いている。

年間地域別訪問者数:平日
【宿泊】延べ2,928千人



年間地域別訪問者数:平日
【日帰り】延べ3,829千人

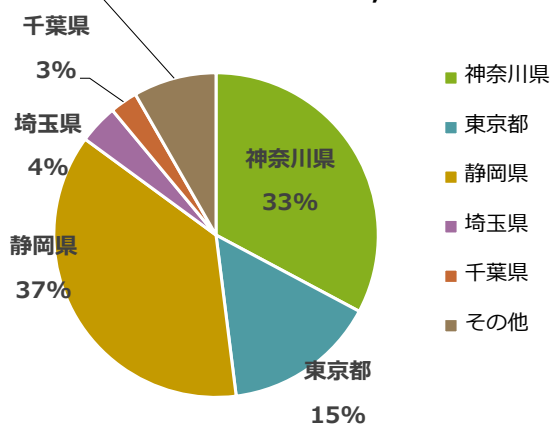


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 4 (1) 年間地域別訪問者数
エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 4 (2) 年間地域別訪問者数

図

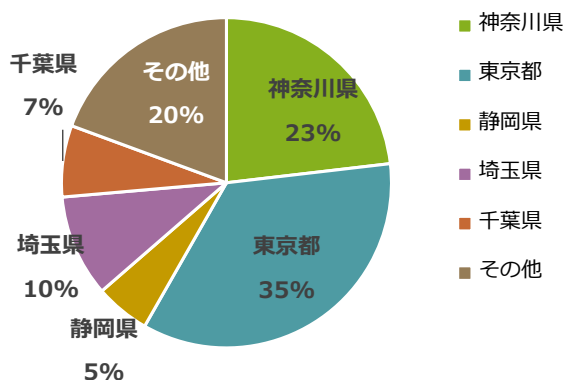
【平日・宿泊】

【平日・日帰り】

宿泊者の休日における年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (1)に示す。東京都が35%と最も多く、次いで神奈川県23%、埼玉県10%、千葉県7%、静岡県5%の順となっている。

一方、日帰り者の休日における年間地域別訪問者数を居住地別に整理したものを図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (2)に示す。神奈川県が31%と最も多く、次いで静岡県25%、東京都22%、埼玉県7%、千葉県3%と続いている。

年間地域別訪問者数:休日
【宿泊】延べ5,715千人



年間地域別訪問者数:休日
【日帰り】延べ3,354千人

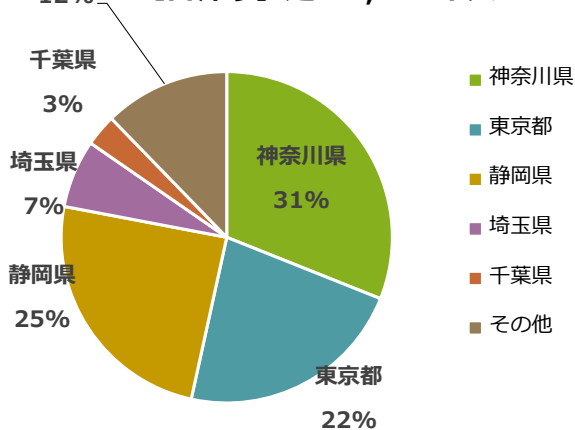


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (1) 年間地域別訪問者数

図

エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 5 (2) 年間地域別訪問者数

【休日・宿泊】

【休日・日帰り】

年間居住地別滞在者数データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

d. 起終点別の移動特性（熱海市～熱海市外の移動、熱海市内の移動）

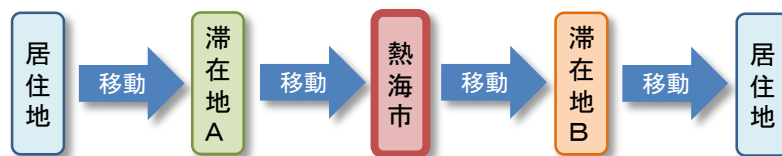
モバイルビッグデータ「集計1-C」を用いて、熱海市への訪問者の起終点D別移動集計を行った。熱海の観光客がどこからどこに移動しているかを把握する。

A：熱海市～熱海市外の移動

熱海市内に15分以上滞在した人を対象として、前後の滞在地（起終点別）について集計した。

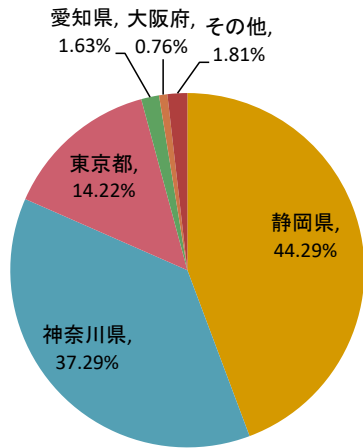
- 熱海市内に流入する前にどこに15分以上滞在したか（熱海市へ訪れる前の滞在地：滞在地A）
- 熱海市内を流出した後、どこに15分以上滞在したか（熱海市へ訪れた後の滞在地：滞在地B）

ただし、居住地を出発してからどこへも立寄らずに熱海市へ訪問した場合、「居住地」＝「滞在地A」となる。同様に、熱海市を出発してからどこへも立寄らずに居住地に帰った場合、「滞在地B」＝「居住地」となる。すなわち、熱海市への訪問者の広域な流動特性を示すものであるが、「滞在地A」および「滞在地B」には「居住地」を含んでいる。



「全国都道府県⇒熱海市」の移動を図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 6 に示す。また、「熱海市⇒全国都道府県」の移動を図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 7 に示す。

全国都道府県⇒熱海市



全国都道府県⇒熱海市

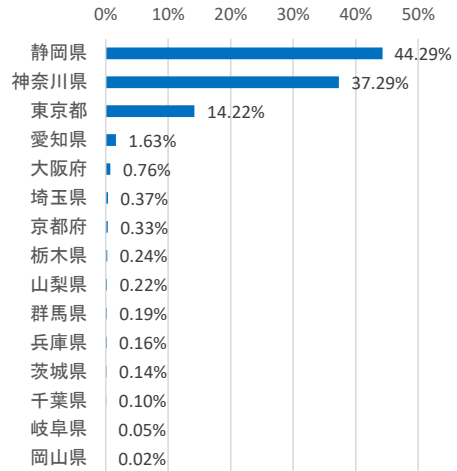
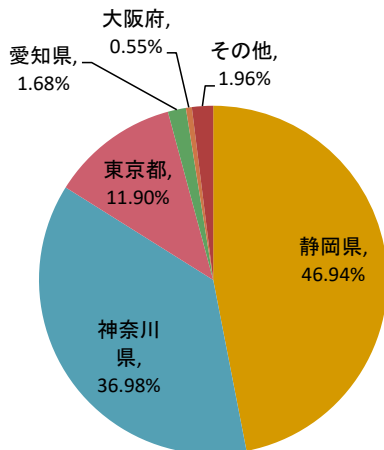


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 6 全国都道府県⇒熱海市

熱海市⇒全国都道府県



熱海市⇒全国都道府県

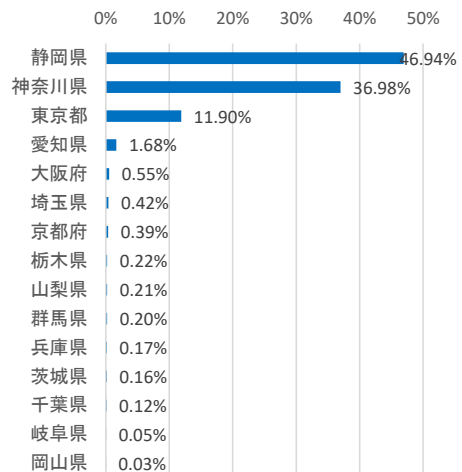


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 7 熱海市⇒全国都道府県

流入・流出ともに、静岡県が半数近くを占めている。次いで隣接する神奈川県、そして東京都の順となっている。3都県で大半を占めている。

次に、上記3都県について市町村別の割合を示したものを図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 8～図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 13に示す。

表 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 6 熱海市から熱海市外の移動の特徴

項目	特徴	
静岡県内⇒熱海市 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 8)	<ul style="list-style-type: none"> 伊東市 48.5% 沼津市 10.6% 三島市 9.4% 函南町 8.5% 	<ul style="list-style-type: none"> 熱海市の南側に隣接している伊東市との流動が圧倒的に多く、次いで沼津市、三島市、函南町など JR 東海道線上の都市が続いている。 伊豆地域における観光交流客数（平成 28 年度）の上位都市を以下に示す。熱海市との流動が多い都市はこれら上位の観光都市となっている。 <ul style="list-style-type: none"> ①伊東市 11,553 千人 ②三島市 7,861 千人 ③熱海市 6,370 千人 ④沼津市 4,146 千人
熱海市⇒静岡県内 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 9)	<ul style="list-style-type: none"> 伊東市 51.7% 沼津市 10.4% 函南町 9.8% 三島市 7.9% 	
神奈川県内⇒熱海市 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 10)	<ul style="list-style-type: none"> 湯河原町 36.9% 小田原市 28.7% 箱根町 6.6% 	<ul style="list-style-type: none"> 熱海市の北側に隣接している湯河原町との流動が最も多く、次いでさらに北側の小田原市と続いている。これらの都市は JR 東海道線上にある。 一方、箱根町は箱根・湯河原地域において最も観光交流客数の多い町であるが、熱海市との直接的な流動は少ない。 箱根・湯河原地域における観光交流客数（平成 28 年度）の上位都市を以下に示す。熱海市との流動が多い都市は JR 東海道線上にある都市となっており、距離が近い順に多くなっている。 <ul style="list-style-type: none"> ①箱根町 19,595 千人 ②小田原市 5,943 千人 ③湯河原町 3,421 千人
熱海市⇒神奈川県内 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 11)	<ul style="list-style-type: none"> 湯河原町 36.2% 小田原市 29.9% 箱根町 6.4% 	
東京都内⇒熱海市 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 12)	<ul style="list-style-type: none"> 千代田区 49.3% 港区 15.5% 台東区 4.0% 中央区 3.9% 大田区 3.8% 	<ul style="list-style-type: none"> 東海道新幹線駅がある千代田区（東京駅）および港区（品川駅）の流動が多い。
熱海市⇒東京都内 (図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 13)	<ul style="list-style-type: none"> 千代田区 27.1% 港区 12.4% 台東区 6.8% 中央区 6.3% 大田区 6.2% 	

OD別移動集計データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

静岡県内 → 熱海市

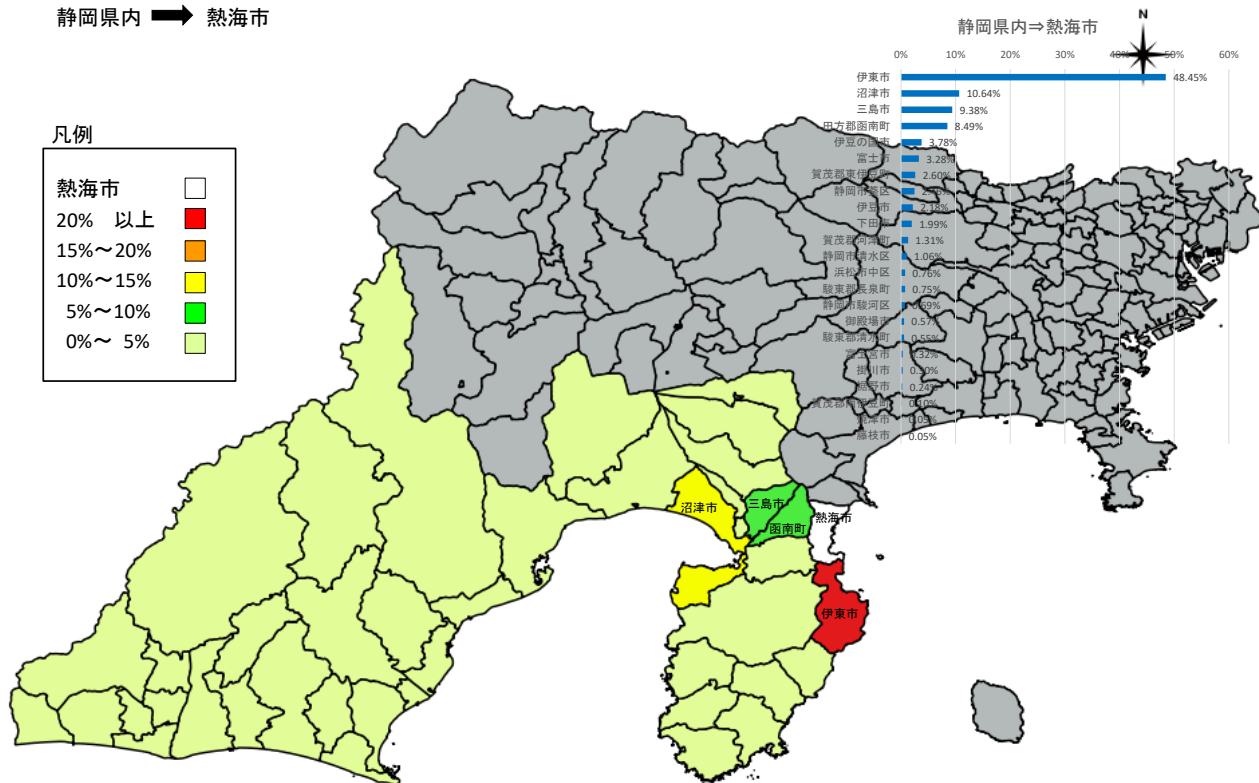


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 8 静岡県内⇒熱海市

熱海市 → 静岡県内

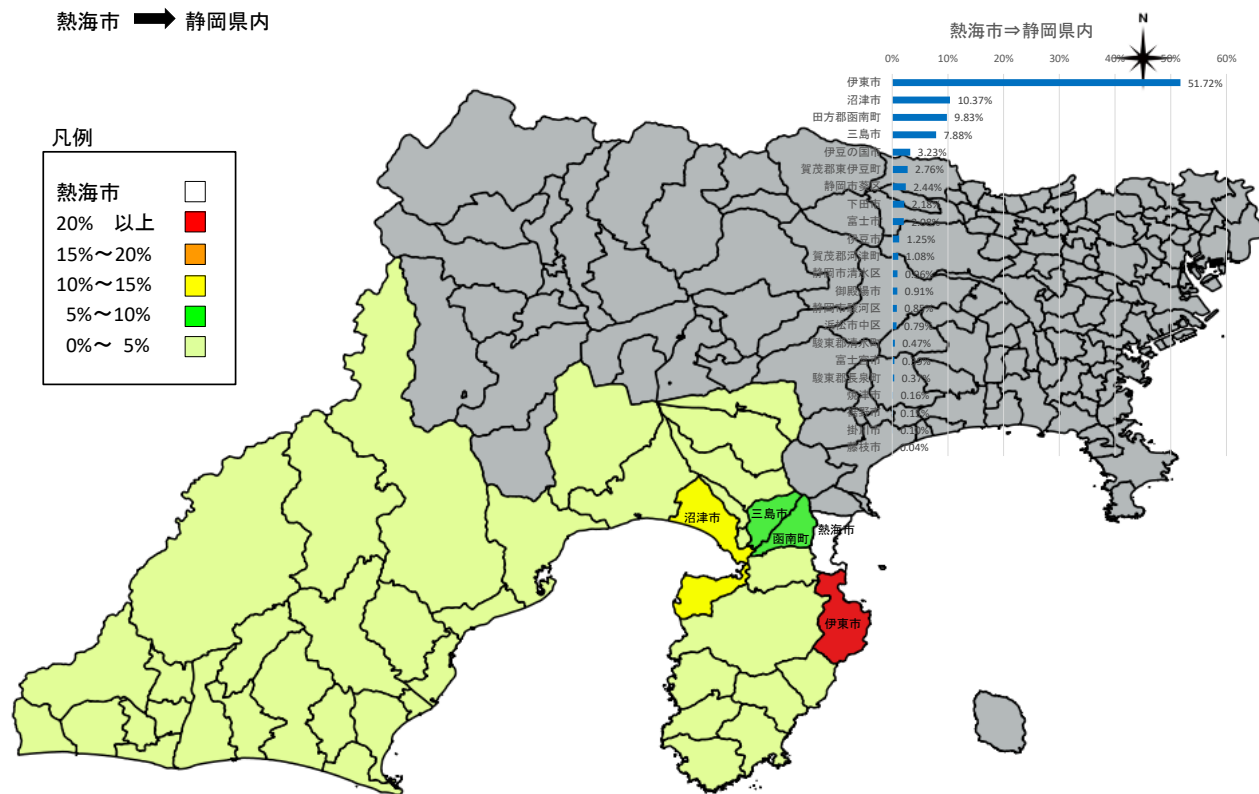


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 9 熱海市⇒静岡県内

OD別移動集計データの出典:「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

神奈川県内 → 熱海市

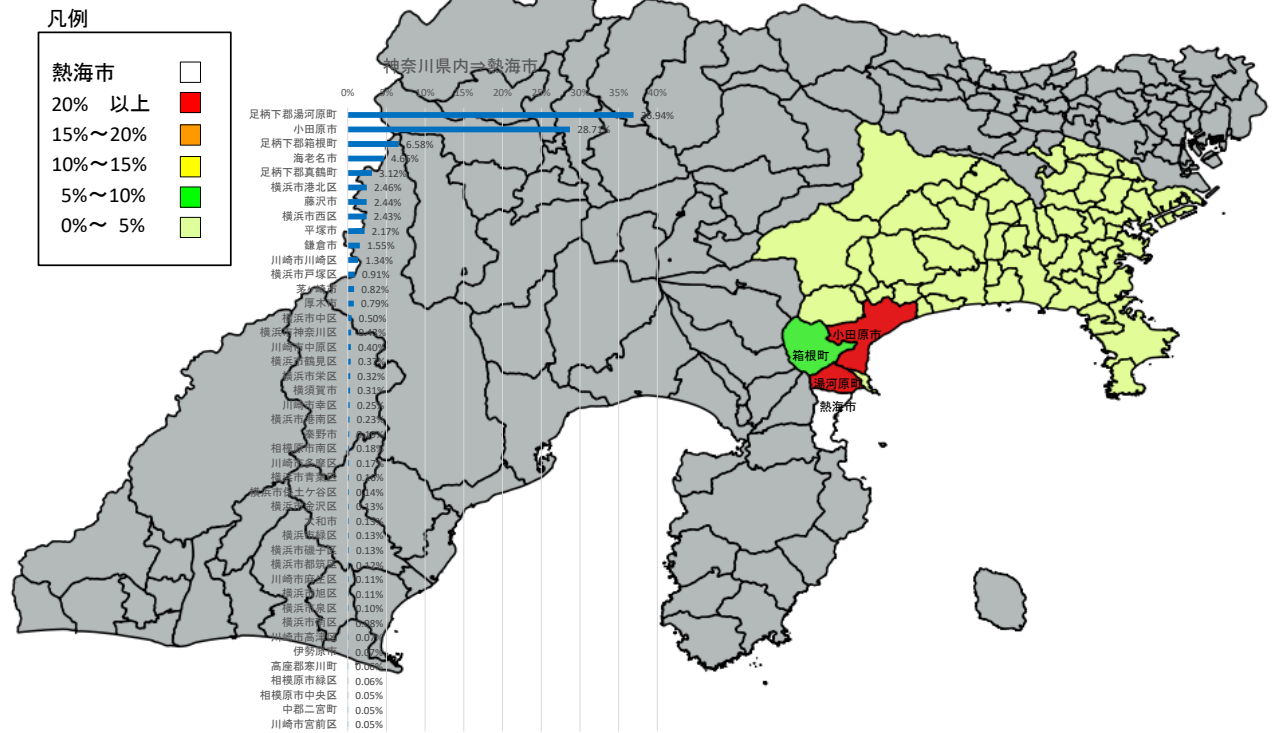


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 0 神奈川県内⇒熱海市

熱海市 → 神奈川県内

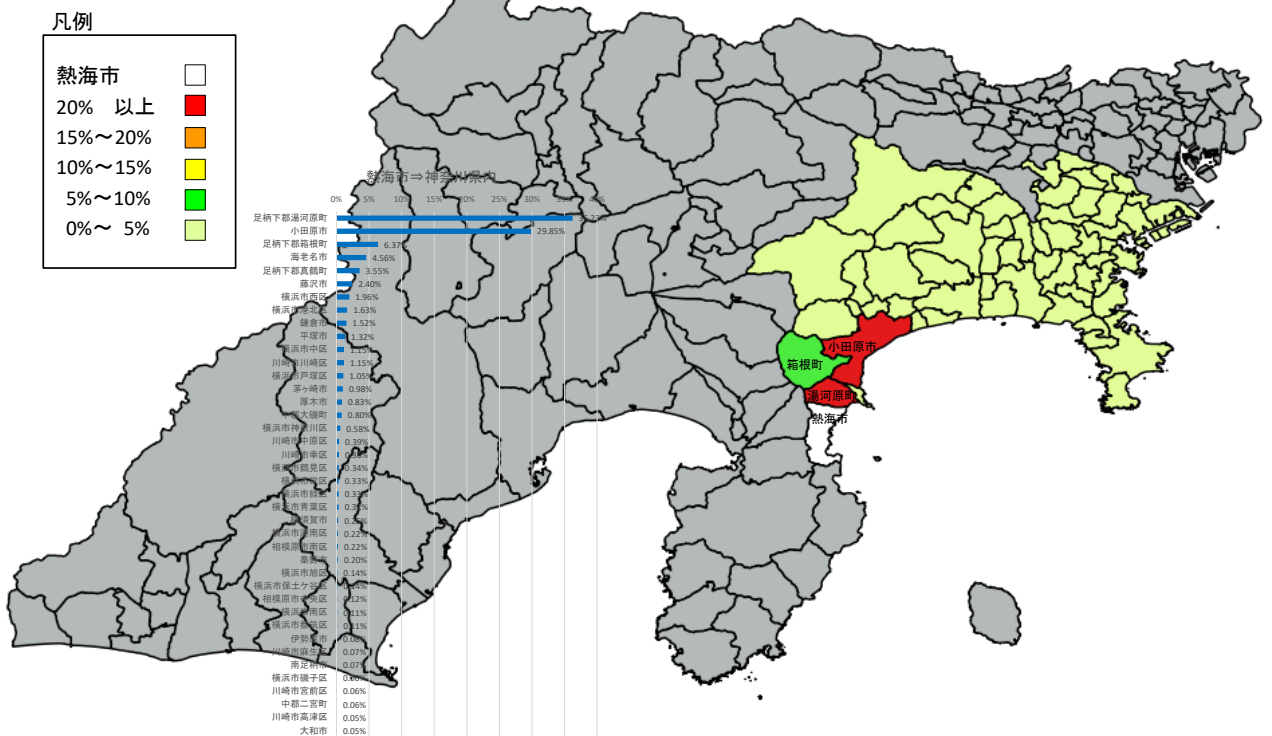


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 1 熱海市⇒神奈川県内

東京都内 → 熱海市

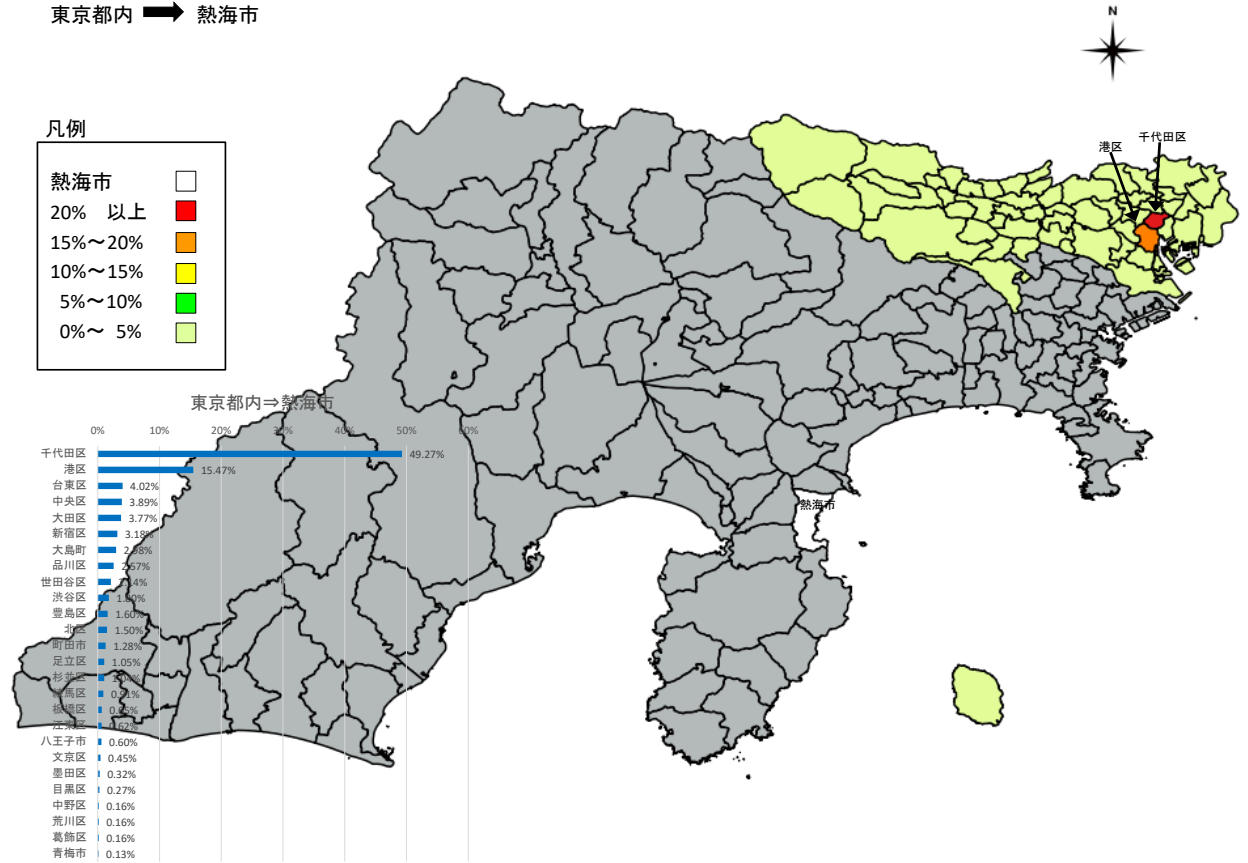


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 2 東京都内⇒熱海市

熱海市 → 東京都内

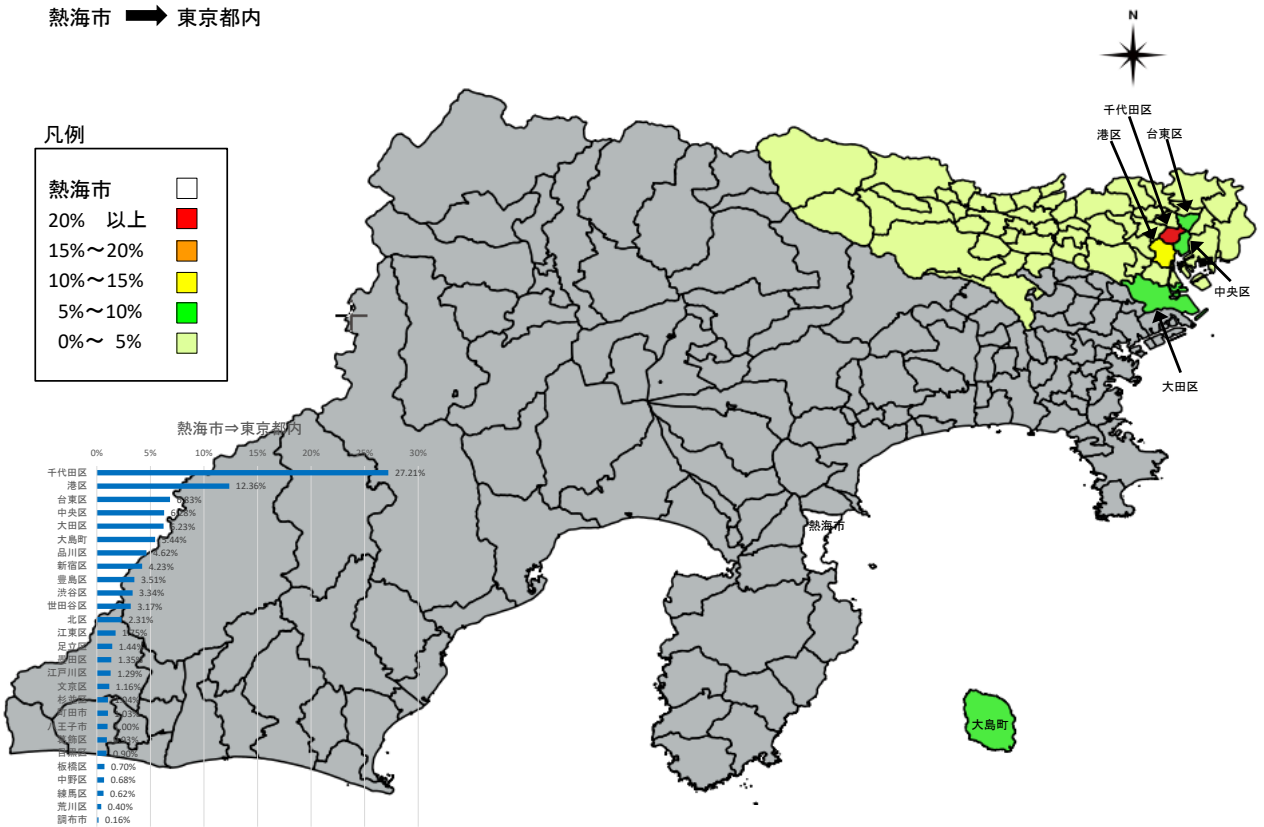


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 3 熱海市⇒東京都内

OD別移動集計データの出典:「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

B：熱海市内の移動

熱海市内に15分以上滞在した人を対象として、下記項目毎にメッシュ間のOD（起終点）について集計した。

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 4 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 1 の流動人口分布図については、非特定化・集計処理・秘匿処理が行われた3か月単位の一次集計結果、またはそれらを年間で合計した値を、当該日数で除すことにより、日単位の各種集計値を算出した。

i：全体（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 4 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 9）

ii：熱海駅（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 0 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 3）

iii：来宮神社（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 4 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 5）

iv：熱海梅園（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 6 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 7）

v：サンビーチ（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 8 ~ 図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 1）

熱海市中心市街地周辺における500メッシュ番号および「メッシュの名称」を以下に示す。

500mメッシュ

50242	50251	50252	50261 熱海駅
50144 熱海梅園	50153 来宮神社	50154 熱海銀座商店街	50163 熱海サンビーチ
50142	50151	50152 起雲閣	50161 親水公園
50044	50053	50054	50063 和田浜
50042	50054	50052	50061 熱海城

i. 全体

熱海市内の流動を対象とするメッシュ間の流動を次項図に示す。

集計時期は、観光入込客数の多い7月～9月（夏季）と、観光入込客数の少ない10月～12月（秋季）を対象とした（図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 4～図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 9）。

また、対象とする流動は、熱海市中心市街地およびその周辺（図に示す範囲内）を対象とした。

【主要動線】

- ・メッシュ間の流動について、全体の中で熱海駅を拠点とする観光施設や駅等の主要施設間の流動、熱海港と初島間の流動が多い。
- ・特に熱海駅と宿泊施設や飲食店が集積する「熱海銀座商店街」周辺への流動が多く、熱海駅から宿泊施設へ直行している観光客が多いことがうかがえる。

【季節特性】

- ・夏季（海水浴シーズン）と秋季（紅葉シーズン）の差異として、夏季は熱海駅と和田浜方面（熱海港、熱海城）への流動が多く、秋季は来宮駅や梅園方面への流動が多い特徴がある。

【周遊特性】

- ・秋季、夏季ともに熱海駅が流動拠点となっている。
- ・メッシュ間では、『熱海駅⇄熱海銀座商店街（宿泊施設が集積）、来宮駅、来宮神社、和田浜エリア内の熱海港、熱海城』への流動が多い。
- ・他方、秋季は『熱海駅⇄熱海銀座商店街、来宮駅、来宮神社間』の流動が多く、『熱海駅⇄和田浜エリア』への流動が少ない。
- ・特に『熱海駅⇄熱海銀座商店街』の流動が卓越しており、駅から宿泊施設への直行直帰型の移動が多いことがうかがえる。
- ・その他、アカオハーブローズガーデン、錦ヶ浦、伊豆山神社・伊豆山温泉、MOA美術館を含むメッシュへの流動が多くなっている。

【海岸エリア滞在の需要創出の可能性】

- 駅⇄サンビーチへの歩行者動線整備による海岸エリア滞在の需要創出の可能性
 - ・サンビーチを含むメッシュと熱海駅を含むメッシュ間の移動が他地区に比べて少なく、市外からの来訪者の交通手段として鉄道利用が比較的少ないことがうかがえる。
 - ・熱海駅からサンビーチエリアへの歩行者動線を確保し、マイカー利用から鉄道利用への転換を促すと共に夏季や休日の渋滞や駐車場待ちを減らすことで、サンビーチエリアを含む海岸エリアへの来訪者の増加、滞在時間の増加が見込まれる。
- 熱海銀座商店街周辺⇄サンビーチへの歩行者動線整備による海岸エリア滞在の需要創出の可能性
 - ・熱海駅を含むメッシュと宿泊施設が集積する熱海銀座商店街を含むメッシュへの流動が特に多く、宿泊客の熱海銀座商店街と海岸エリアへの周遊が比較的少ないことがうかがえる。

- ・ 駅からサンビーチへの歩行者動線整備と合わせて、熱海銀座商店街からサンビーチへの歩行者動線整備を進めることで、『駅⇄宿泊施設』の移動を『駅⇄サンビーチ⇄宿泊施設』に促す動線が確保され、サンビーチエリアを含む海岸エリアへの来訪者の増加、滞在時間の増加が見込まれる。

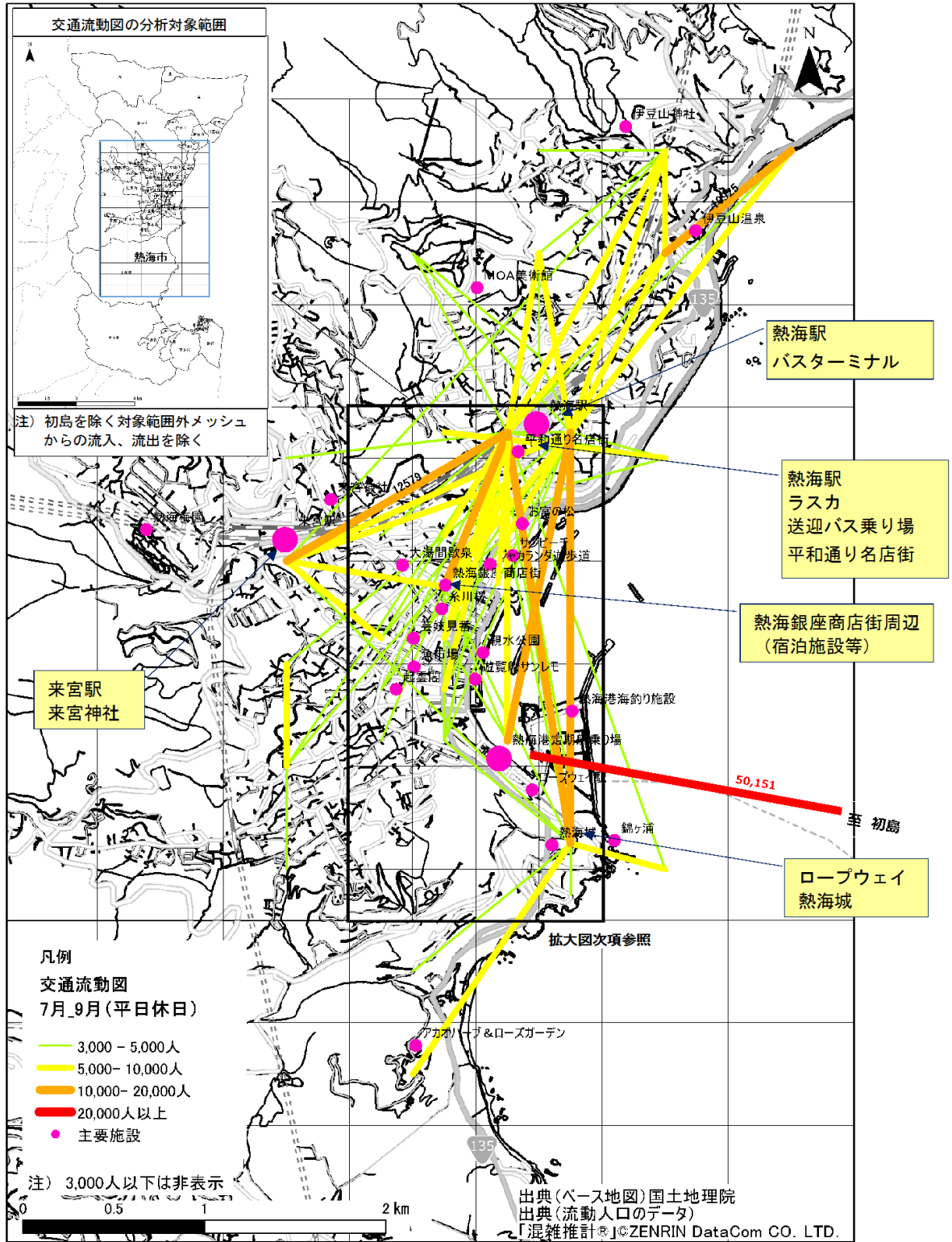


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 4 メッシュ間の流動状況図 (7月~9月 平日休日 観光客のみ)
(熱海市内流動のみ)

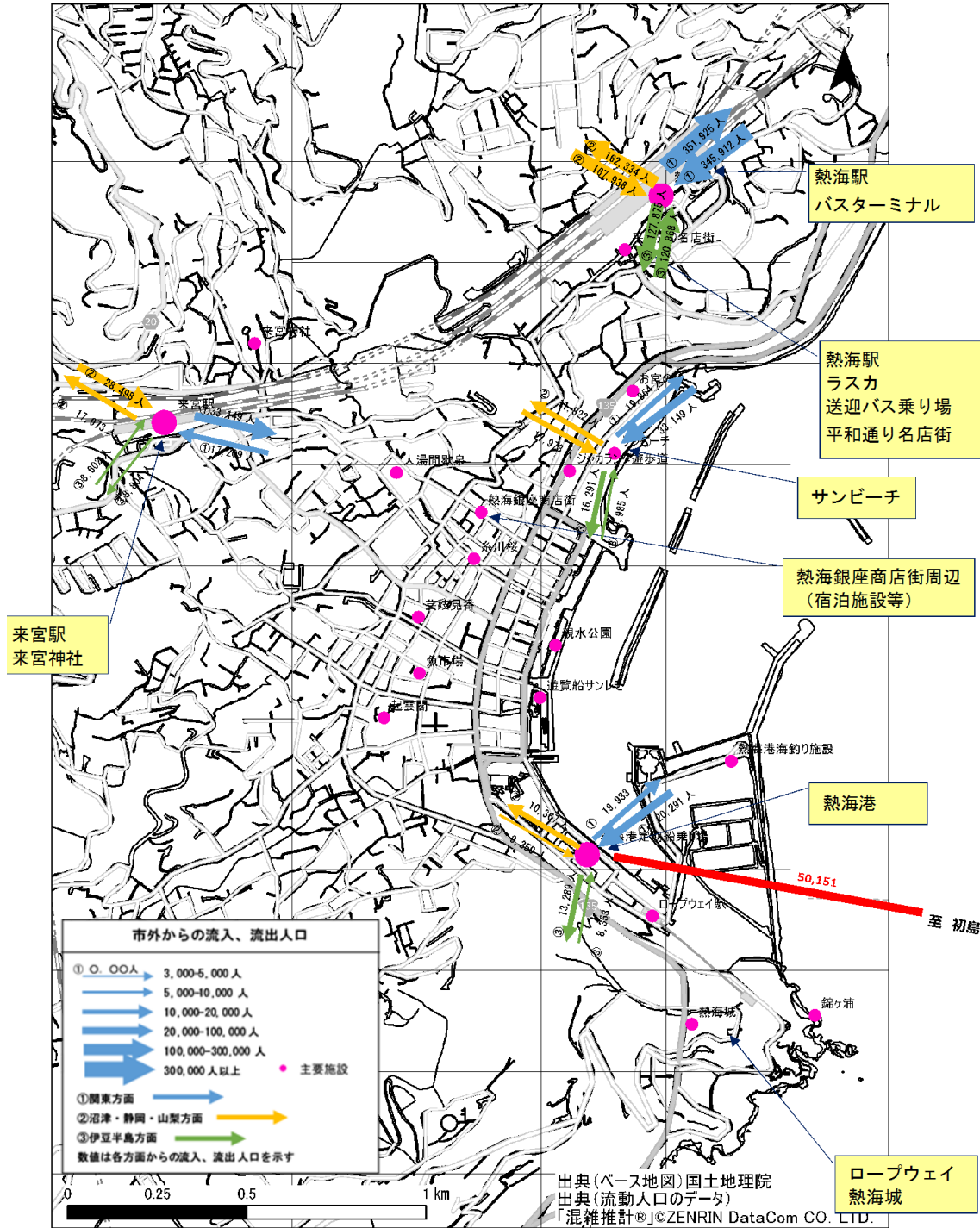


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 15 メッシュ間の流動状況図 (7月~9月 平日休日 観光客のみ)
市街地部拡大 (市内流動+市内代表箇所と市外との流動を表記)

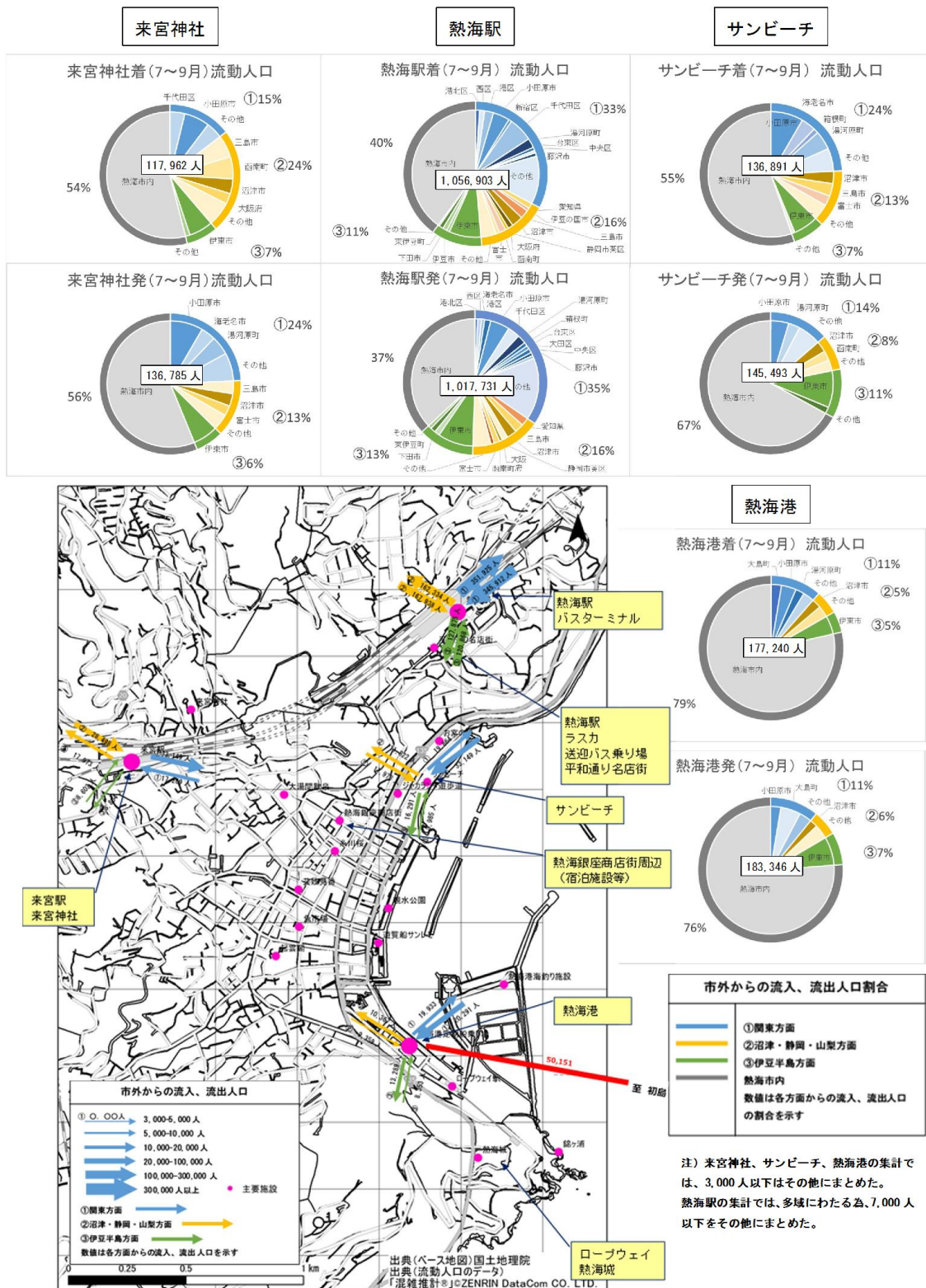


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 6 代表地点における方面別流動人口 (7月~9月 平日休日 観光客のみ)

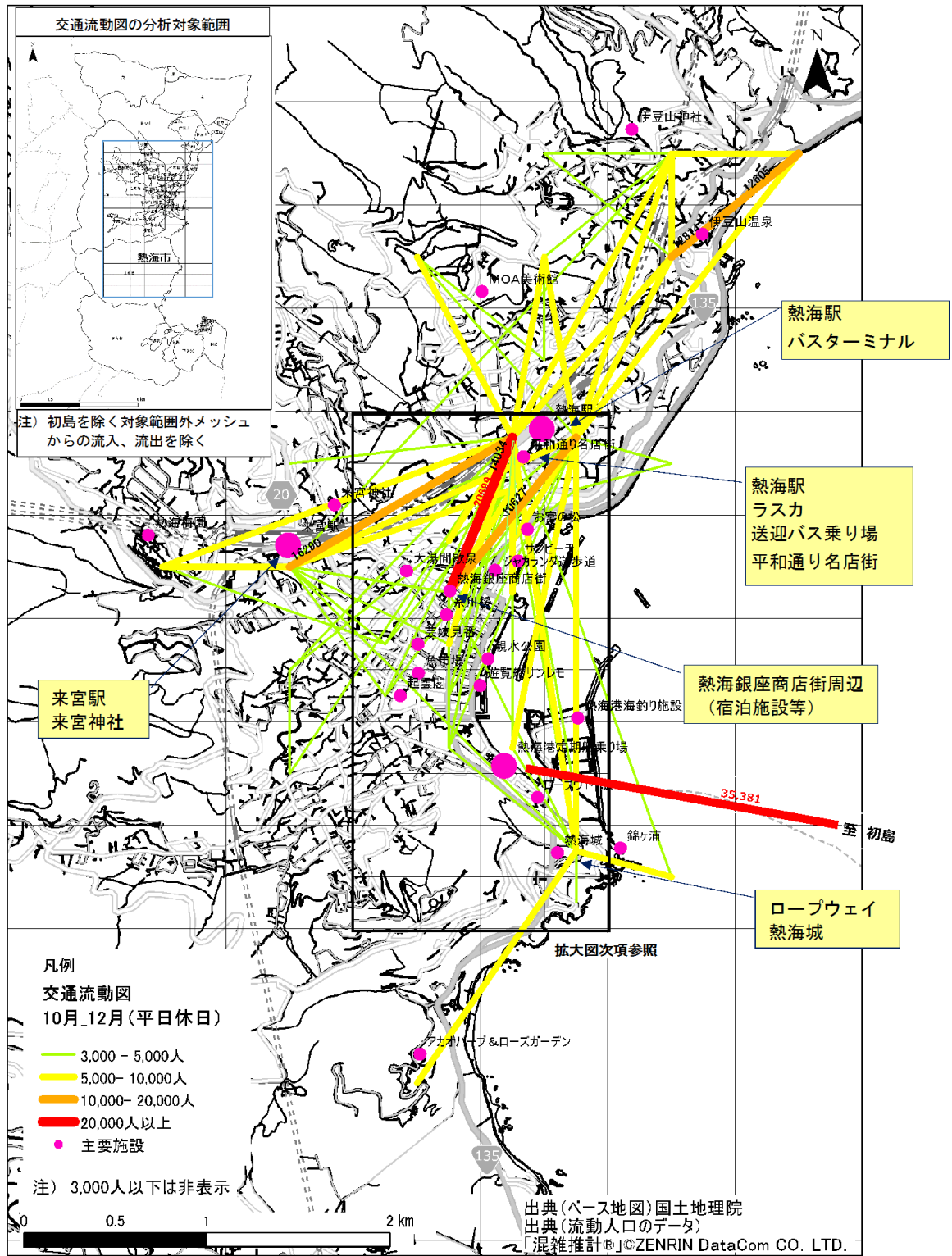


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 7 メッシュ間の流動状況図 (10月~12月 平日休日 観光客のみ)
(熱海市内流動のみ)

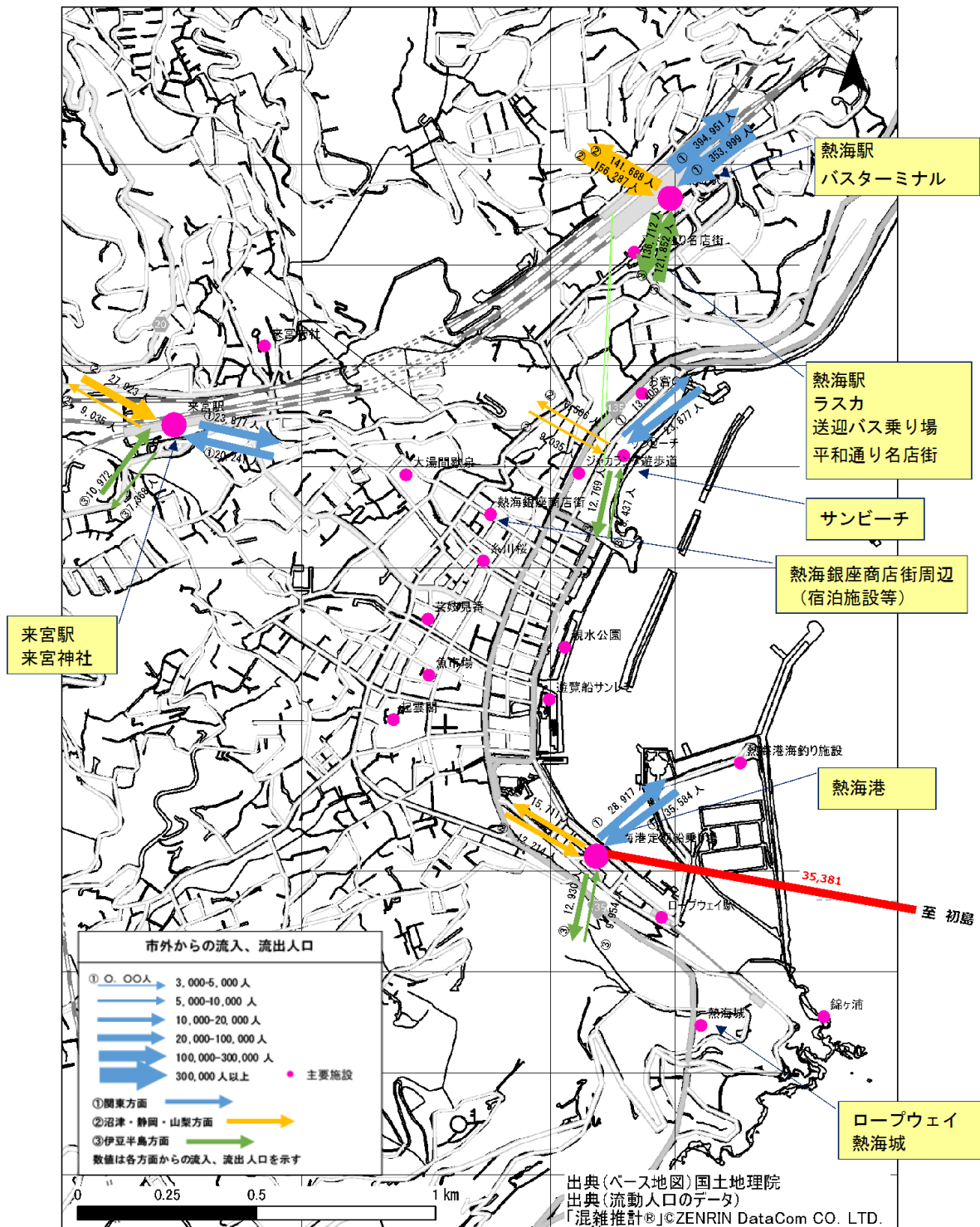


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 18 メッシュ間の流動状況図 (10月~12月平日休日 観光客のみ)
市街地部拡大 (市内流動+市内代表箇所と市外との流動を表記)

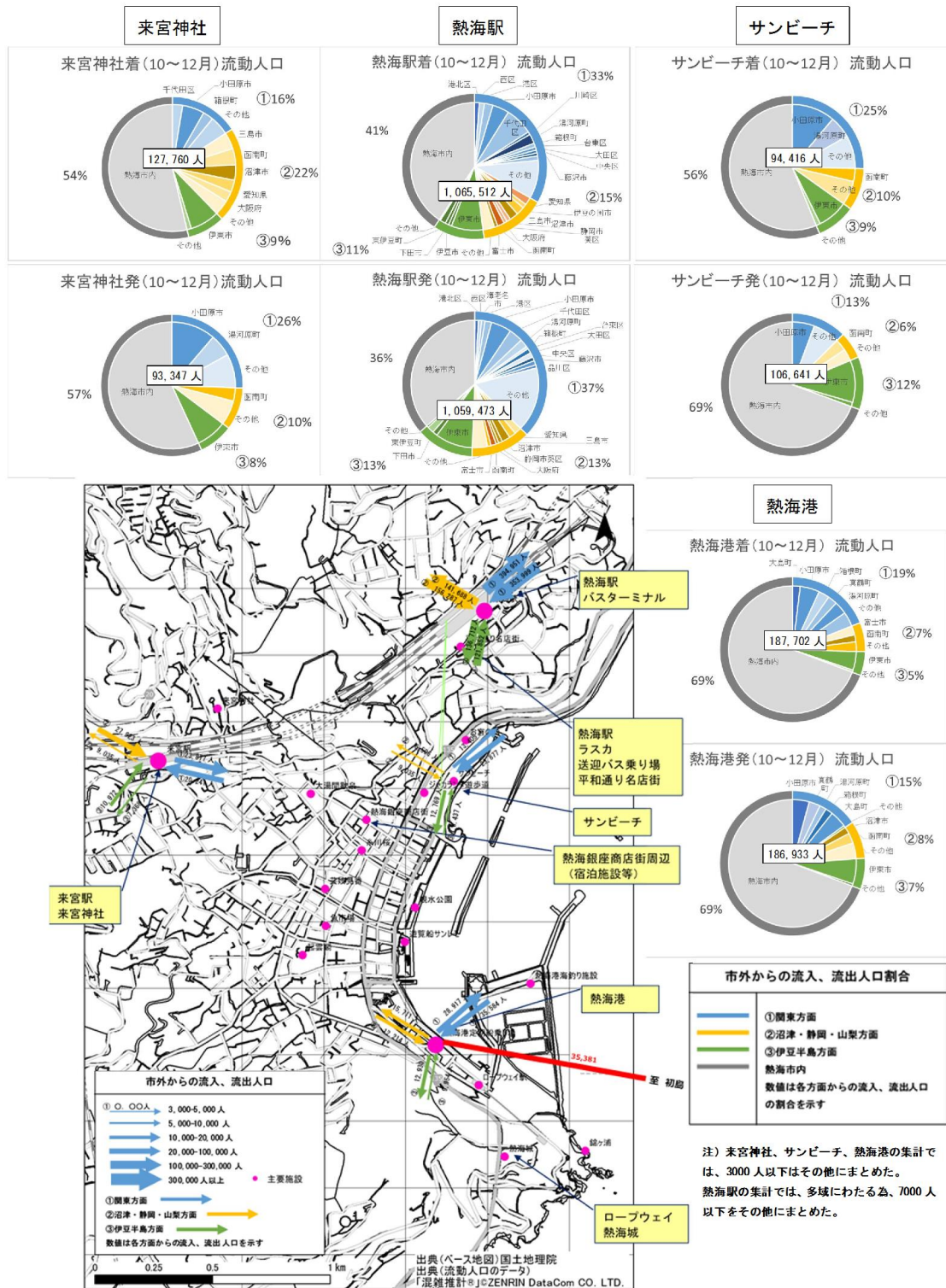


図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 1 9 代表地点における方面別流動人口 (10月~12月 平日休日 観光客のみ)

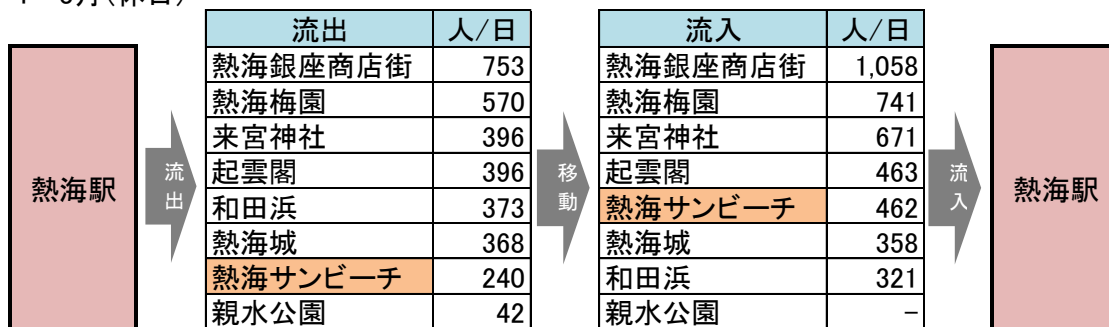
ii : 熱海駅

中心市街地内の各地区から多くの流入・流出があり、熱海市の玄関口となっていることがうかがえる。

【冬季 1～3月】

- 宿泊施設や飲食店等が集積する「熱海銀座商店街」への流出・流入が多い。
- 「熱海梅園」が「熱海銀座商店街」に次いで多い。第73回熱海梅園梅まつりが、2017年1月7日（土）～3月5日（日）に開催された影響と考えられる。
- 次いで、「来宮神社」が多い。7～9月の2倍程度の流出・流入があることから、初詣客の影響と考えられる。
- 「熱海サンビーチ」は、熱海駅からの流出が比較的少ない。一方、流入が多いことから、主目的である「熱海銀座商店街」、「熱海梅園」、「来宮神社」等へ訪れた後、最後に立寄るケースが多いものと推察される。

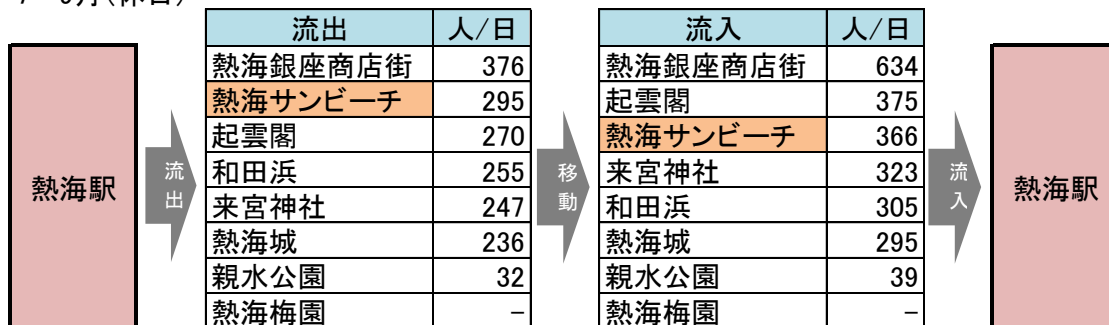
1～3月(休日)

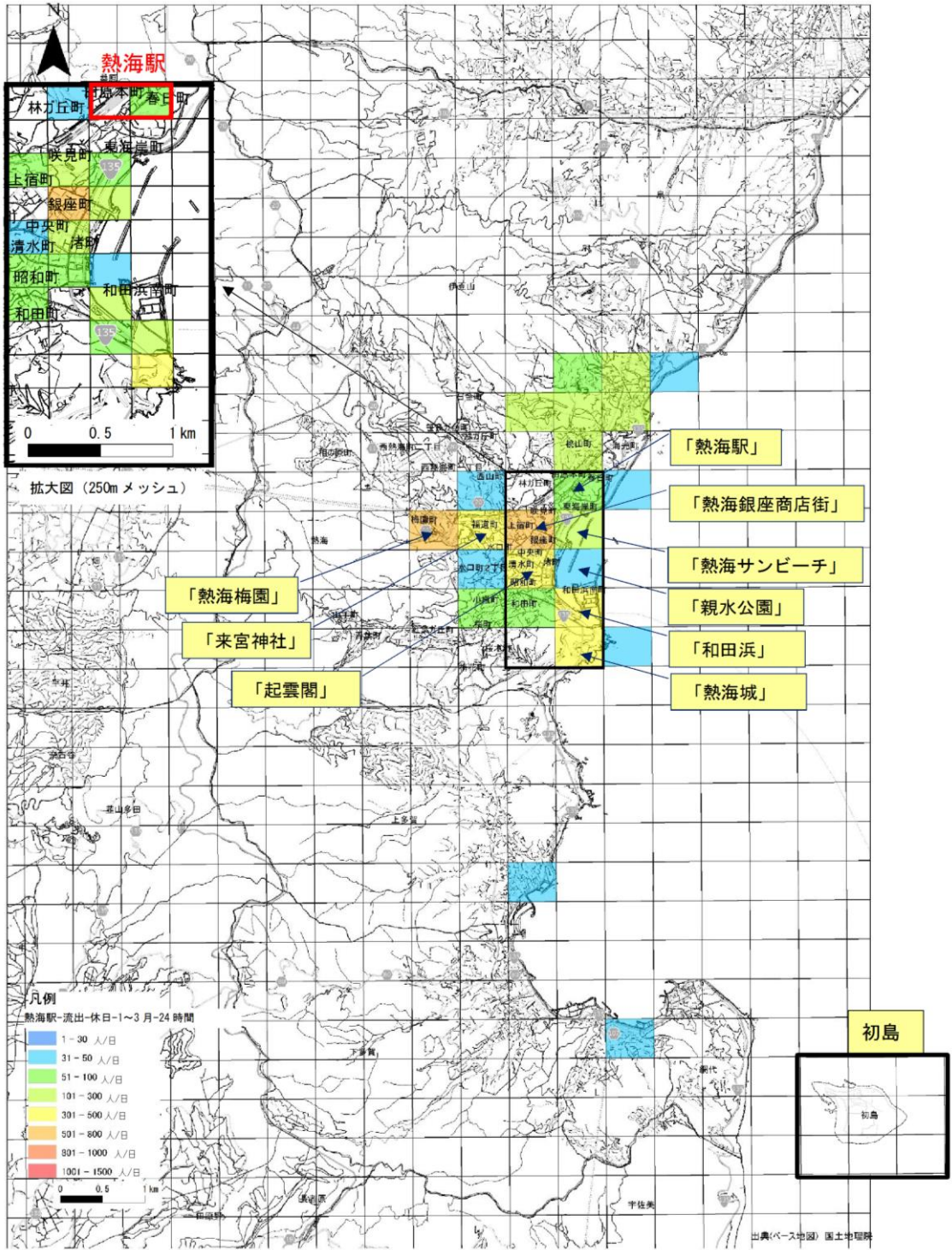


【夏季 7月～9月】

- 1～3月同様、宿泊施設や飲食店等が集積する「熱海銀座商店街」への流出・流入が多い。
- 海水浴シーズンであることから、「熱海サンビーチ」の流出・流入が多い。

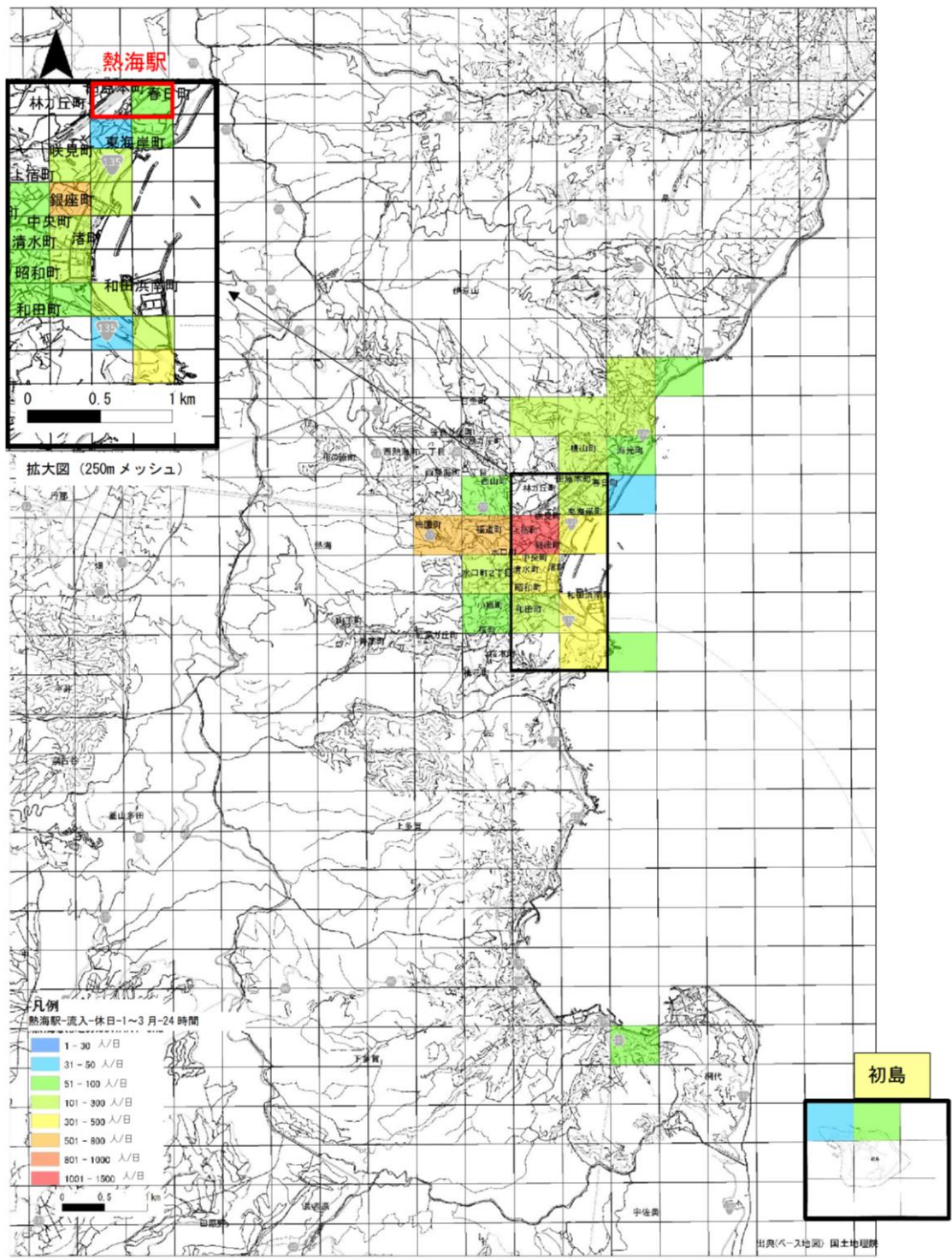
7～9月(休日)





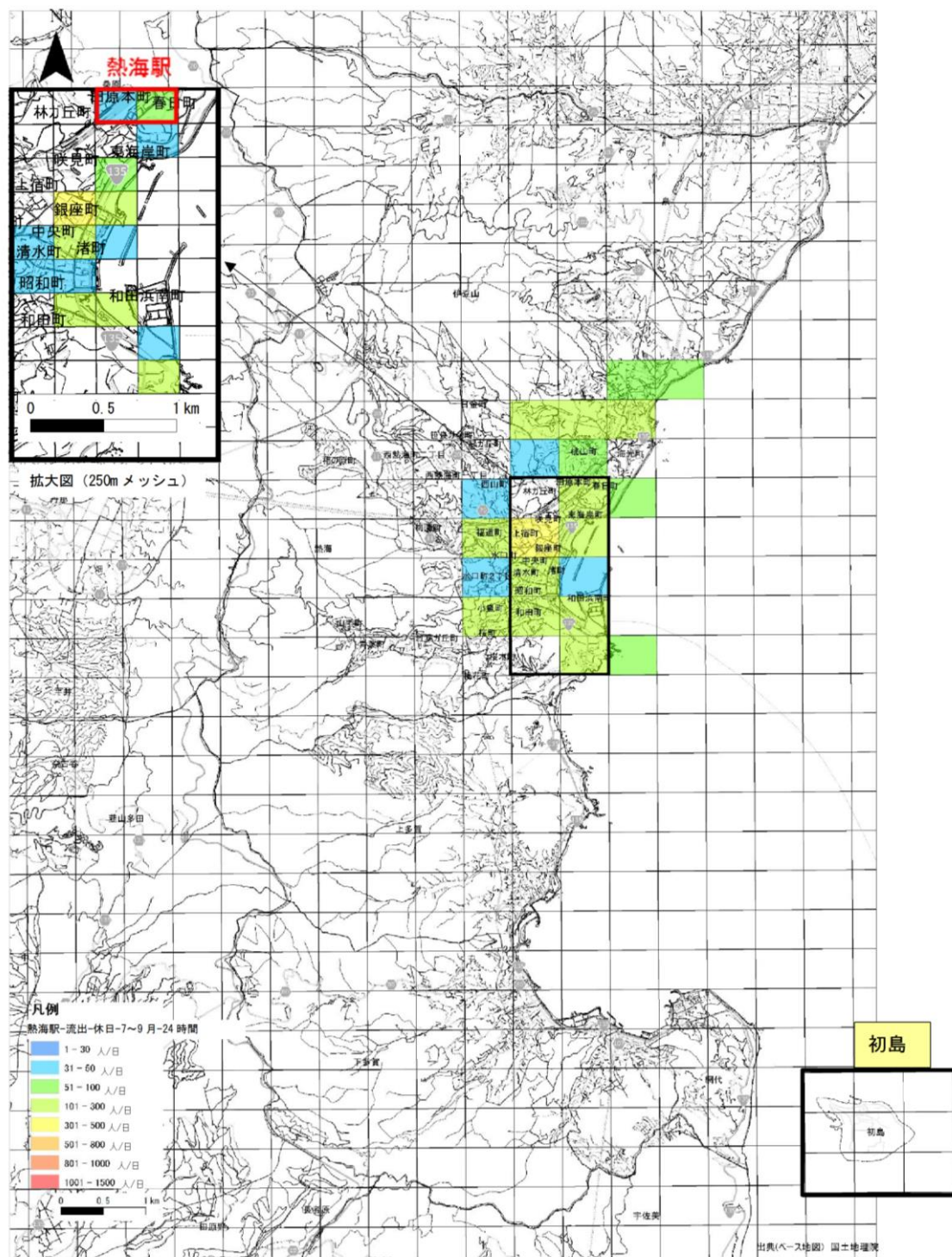
流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 20 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎)(熱海駅-流出)(休日)(1~3月)



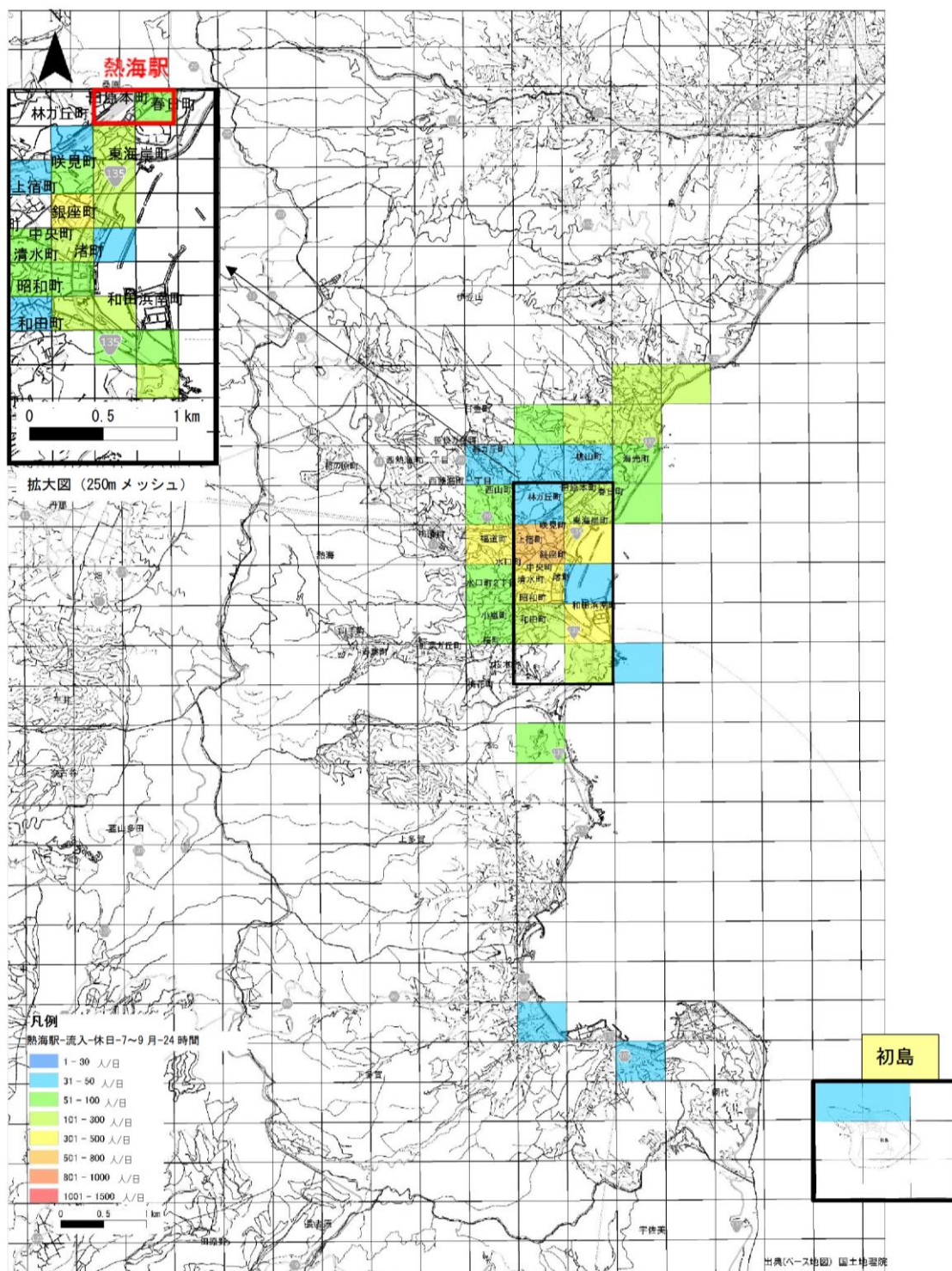
流動人口データの出典：「混雑統計」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 1 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎)(熱海駅-流入)(休日)(1~3月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 2 モバイルビックデータによる
 流動人口分析図
 (500mメッシュ毎)(熱海駅-流出)(休日)(7~9月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

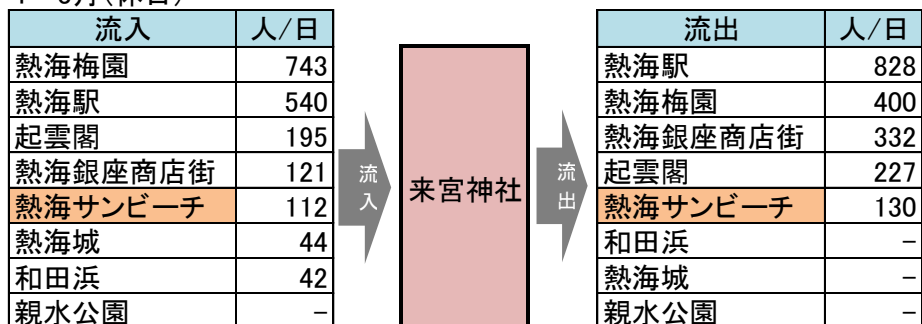
図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 3 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎)(熱海駅-流入)(休日)(7~9月)

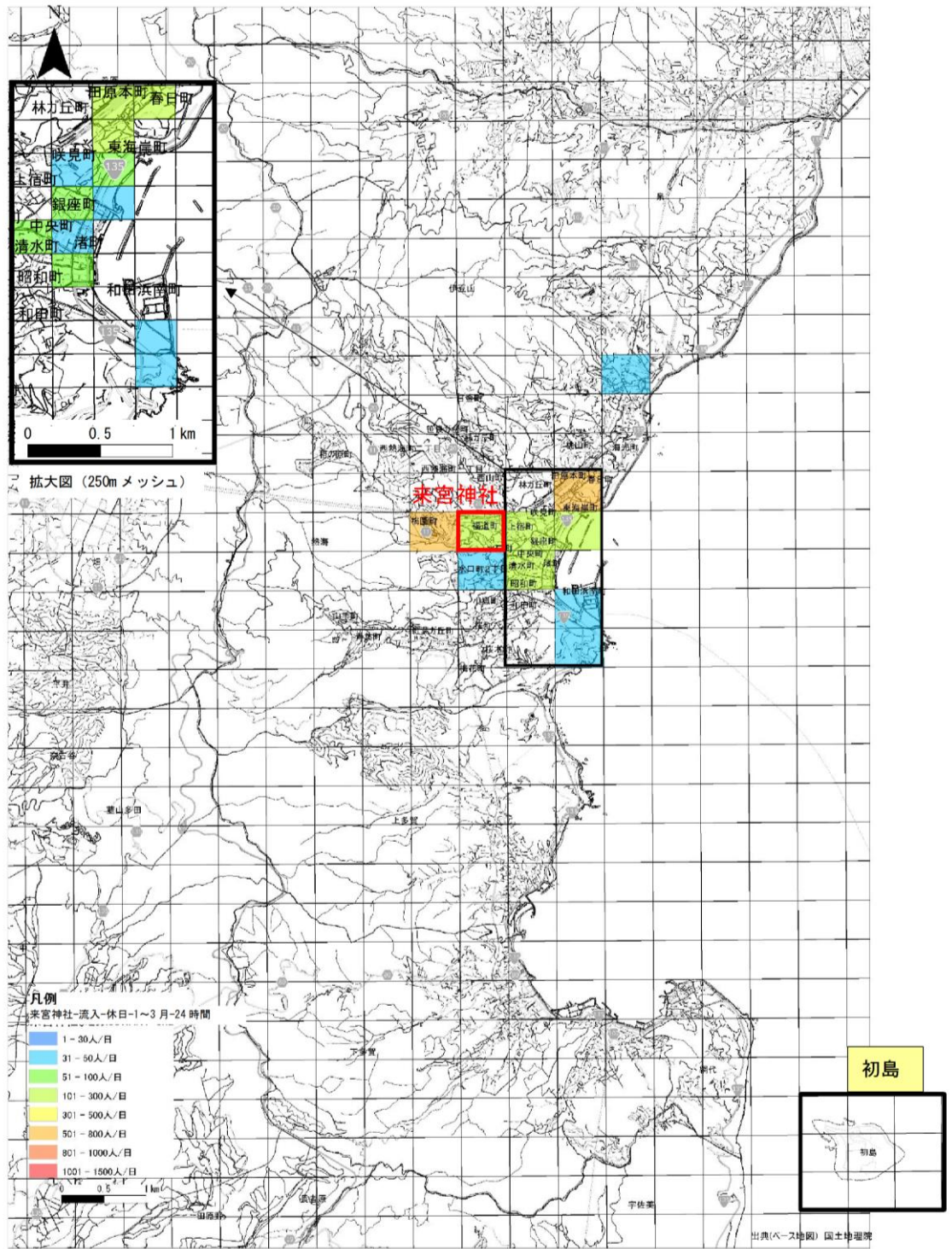
iii : 来宮神社

【1月～3月】

- 「熱海梅園」⇒「来宮神社」⇒「熱海駅」および「熱海駅」⇒「来宮神社」⇒「熱海梅園」の流動が多いと考えられる。
- 「熱海銀座商店街」および「起雲閣」への立寄りが認められるが、「熱海サンビーチ」、「和田浜」等、海岸部への立寄りには極めて少ない。

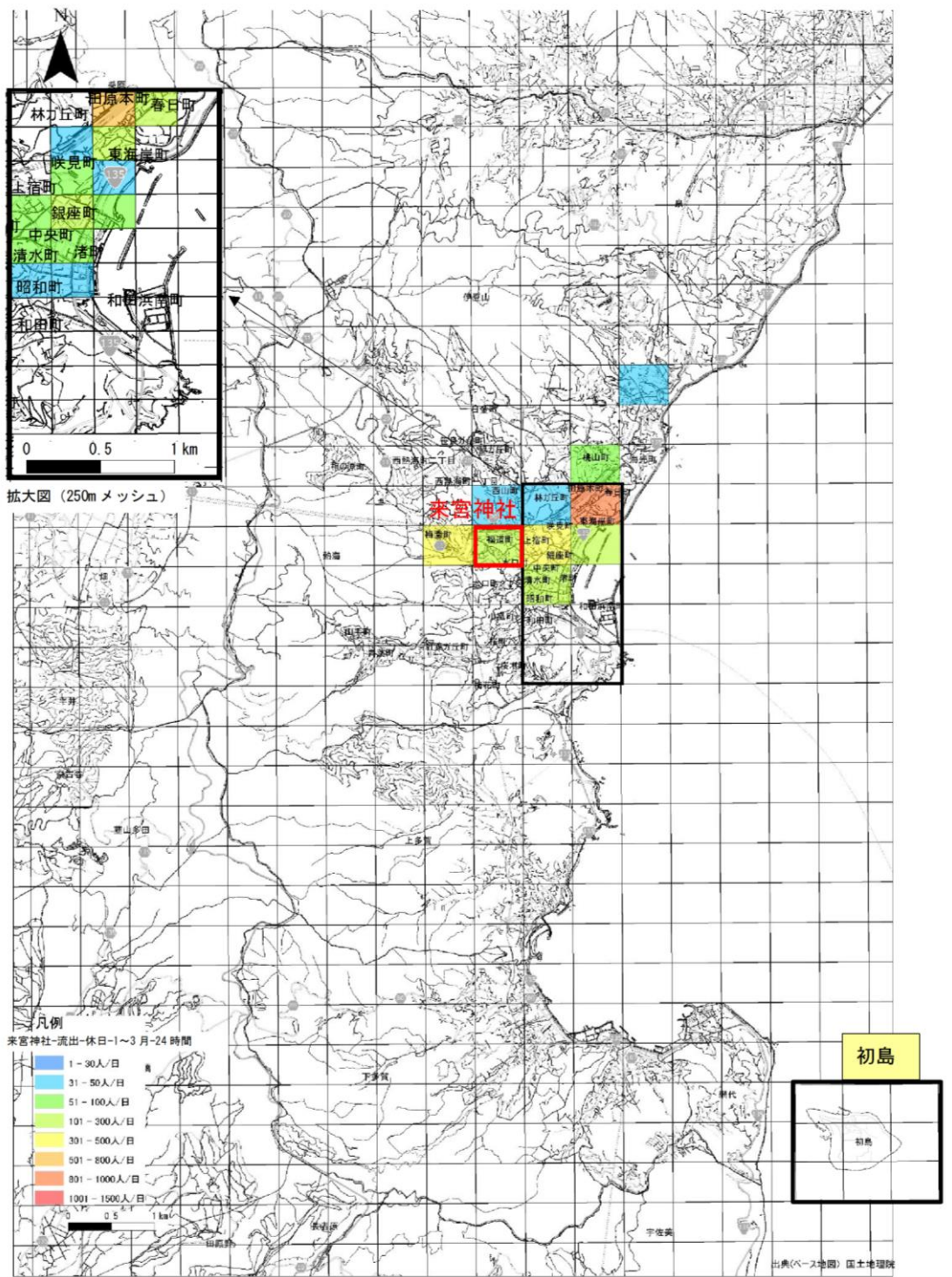
1～3月(休日)





流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 4 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎) (来宮神社-流入) (休日) (1~3月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 5 モバイルビックデータによる
流動人口分析図

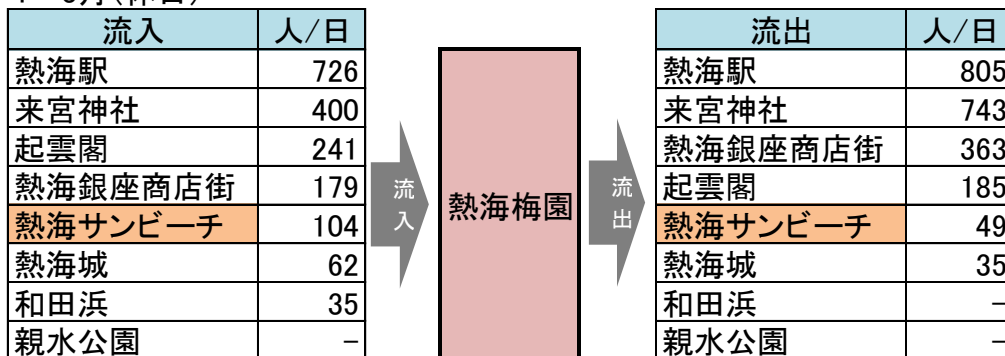
(500mメッシュ毎) (来宮神社-流出) (休日) (1~3月)

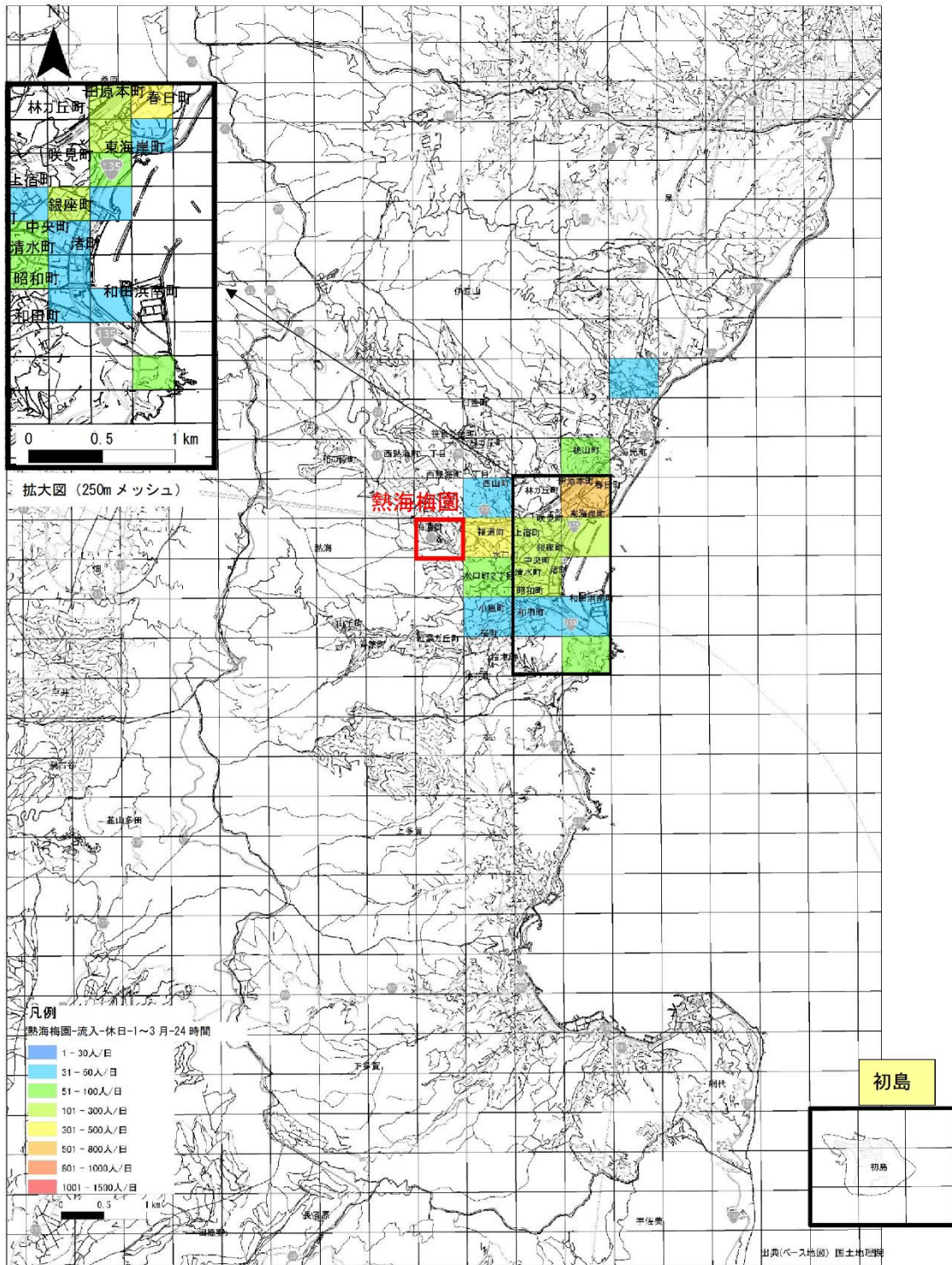
iv : 熱海梅園

【1月～3月】

- ・「熱海駅」⇒「熱海梅園」⇒「来宮神社」および「来宮神社」⇒「熱海梅園」⇒「熱海駅」の流動が多いと考えられる。
- ・「熱海銀座商店街」および「起雲閣」への立寄りが認められるが、「熱海サンビーチ」、「和田浜」等、海岸部への立寄り は極めて少ない。

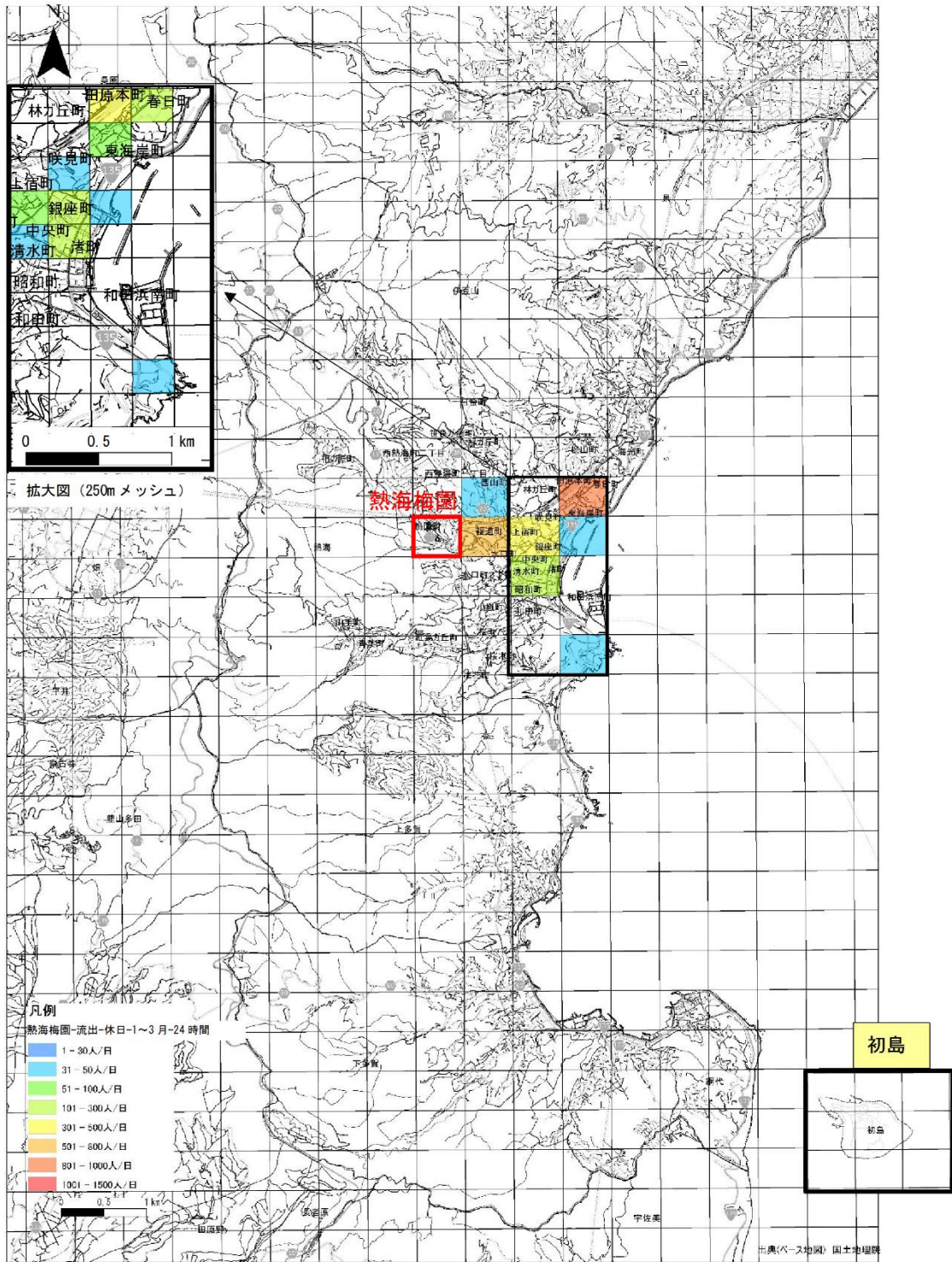
1～3月(休日)





流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 6 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎)(熱海梅園-流入)(休日)(1~3月)



流動人口データの出典:「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

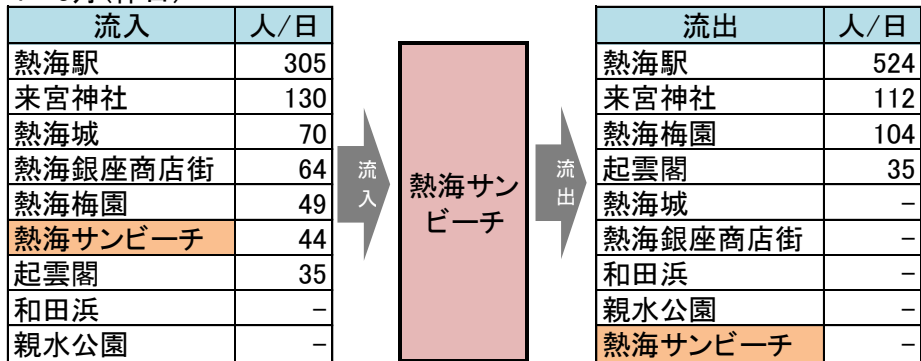
図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 7 モバイルビックデータによる
 流動人口分析図
 (500mメッシュ毎) (熱海梅園-流出) (休日) (1~3月)

v : 熱海サンビーチ

【1月～3月】

- ・「熱海駅」⇔「熱海サンビーチ」の流動が突出しており、他地域との交流が少ないことがうかがえる。
- ・「来宮神社」および「熱海梅園」への来訪客の「熱海サンビーチ」への立寄りが比較的多い。
- ・「熱海城」、「熱海銀座商店街」への来訪後の立寄りが認められる。

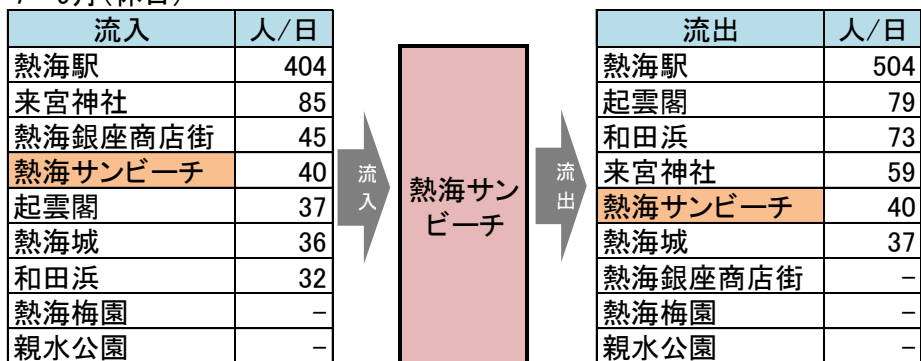
1～3月(休日)

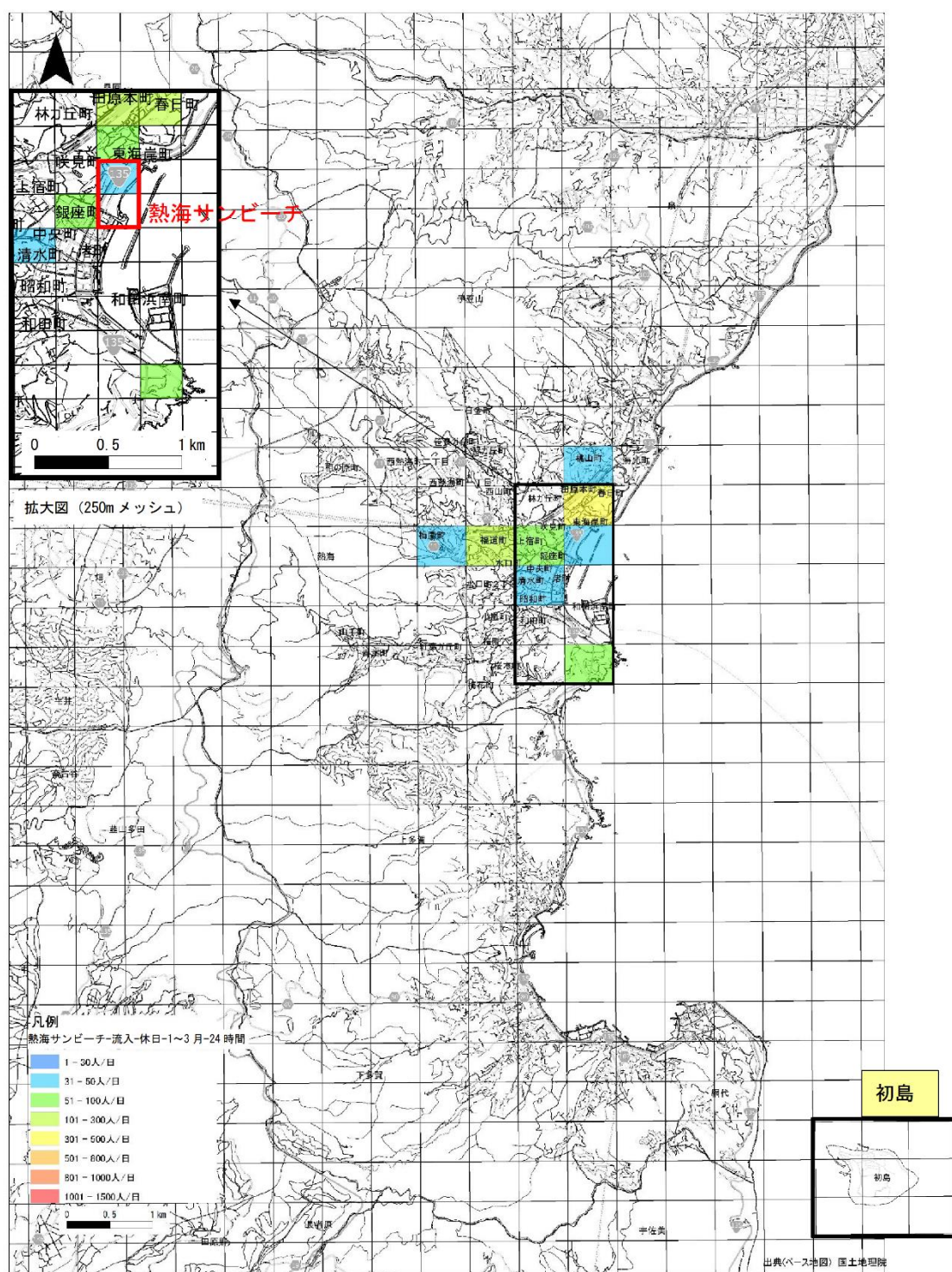


【7月～9月】

- ・1～3月と同様、「熱海駅」⇔「熱海サンビーチ」の流動が突出しており、他地域との交流が少ないことがうかがえる。
- ・「熱海サンビーチ」内での回遊が認められる。

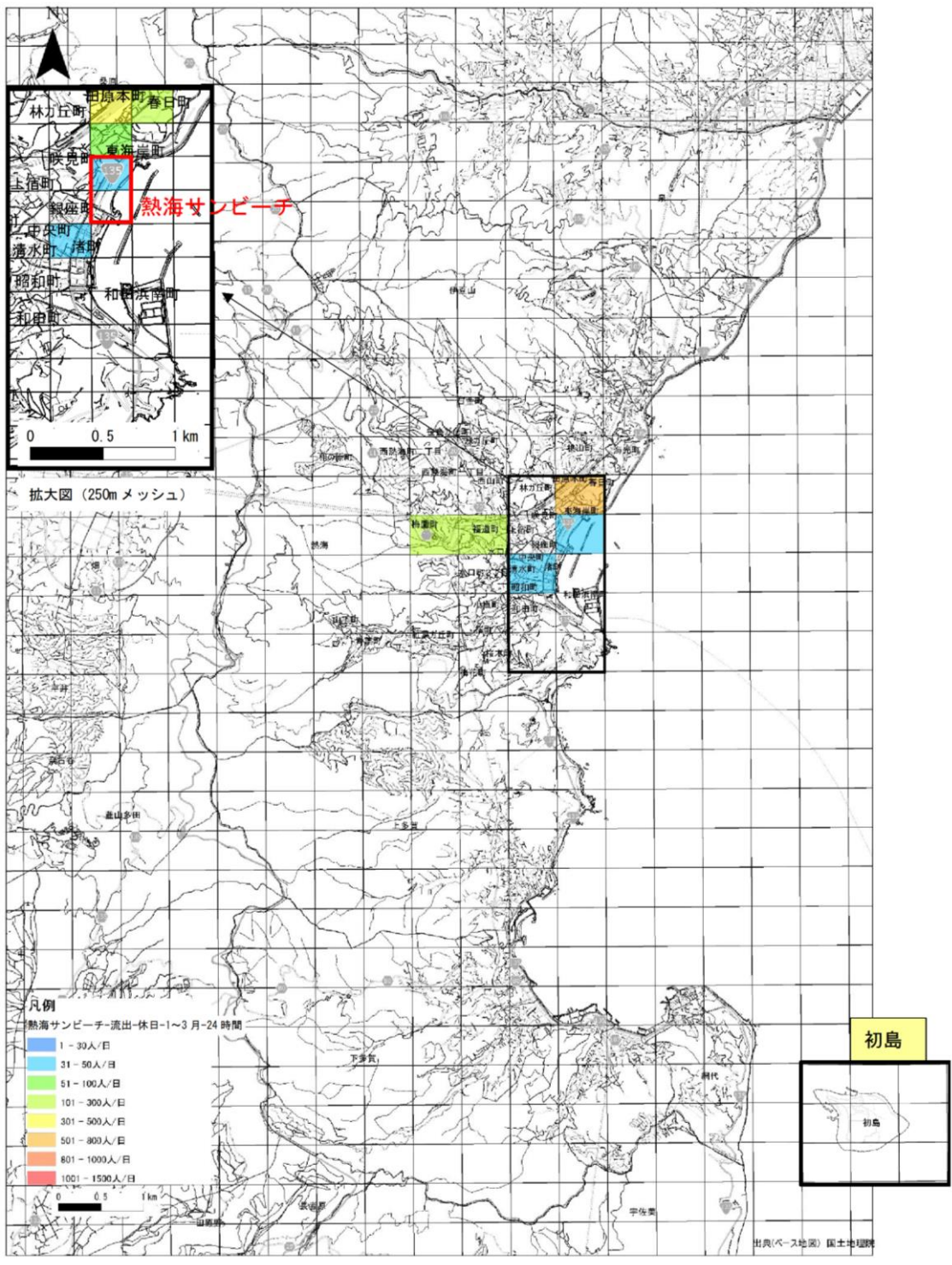
7～9月(休日)





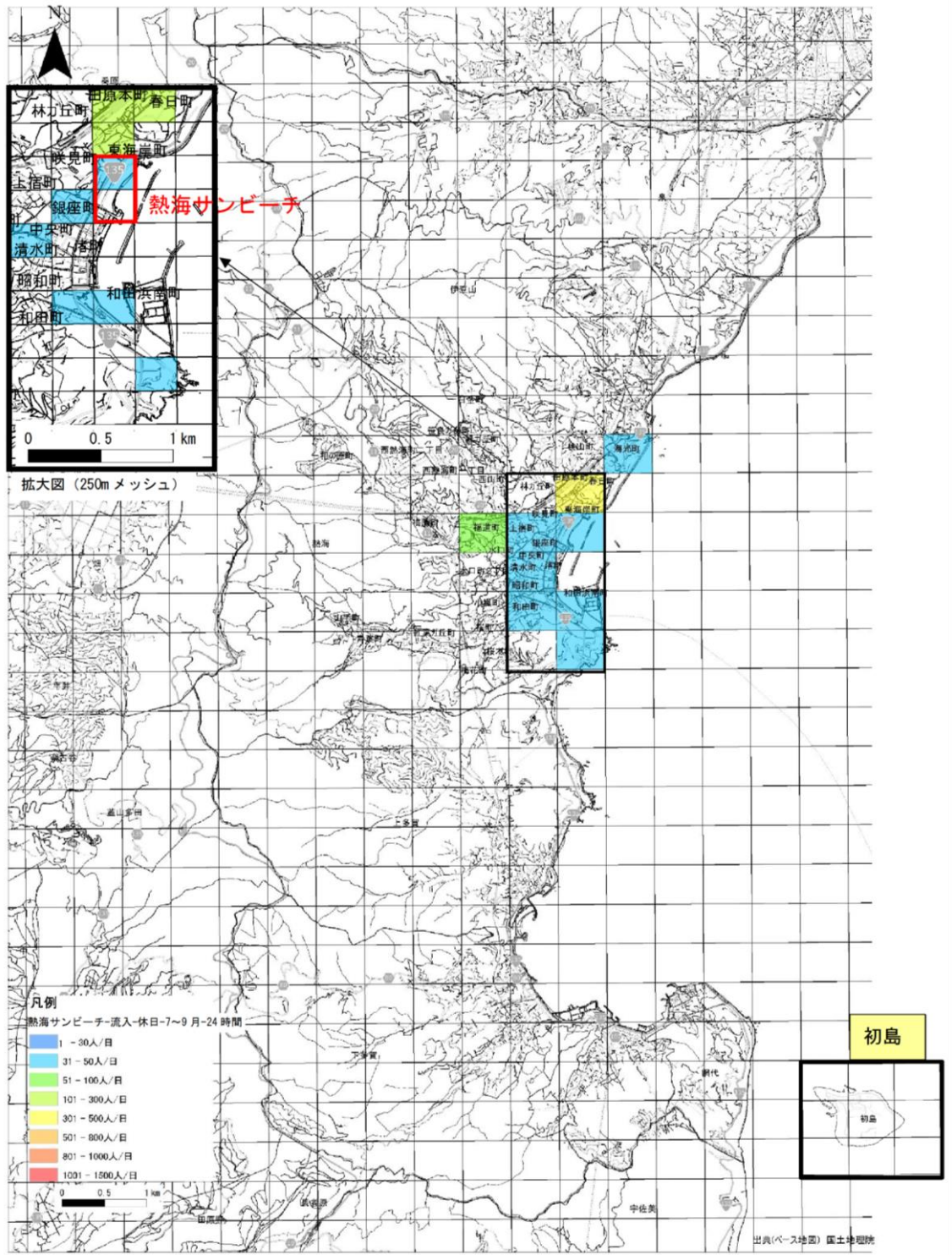
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 8 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎) (熱海サンビーチ-流入) (休日) (1~3月)



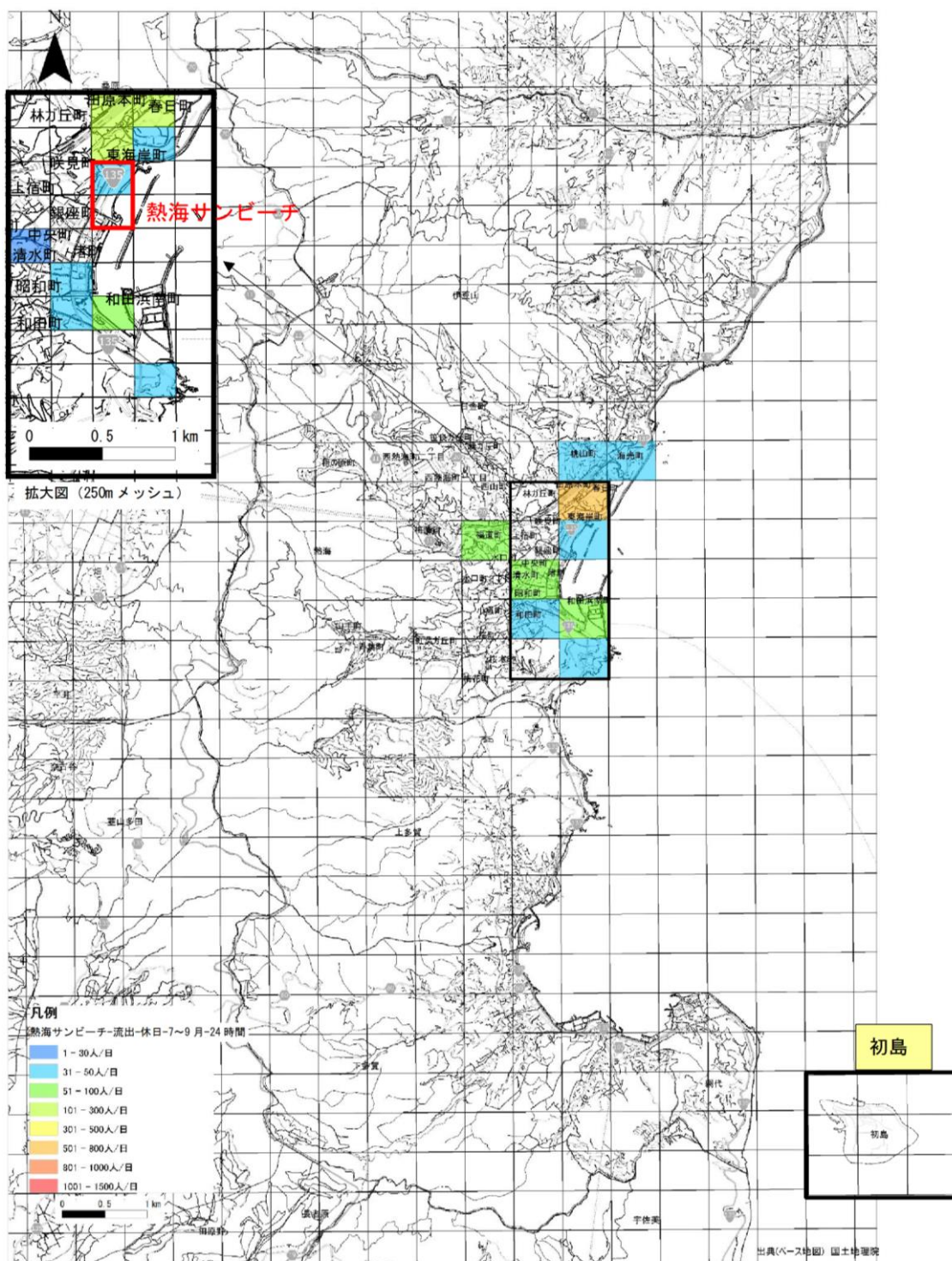
流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 2 9 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎) (熱海サンビーチ-流出) (休日) (1~3月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 0 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎) (熱海サンビーチ-流入) (休日) (7~9月)



流動人口データの出典：「混雑統計®」 ©ZENRIN DataCom CO.,LTD.

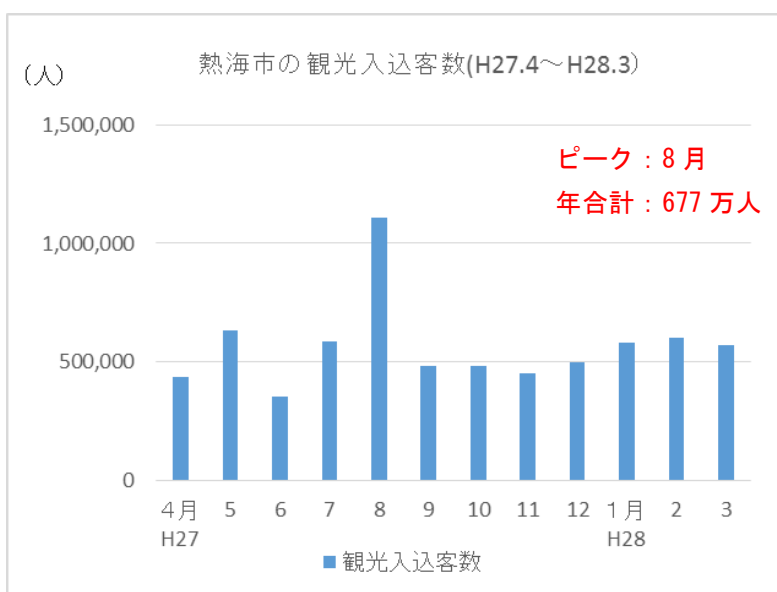
図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 1 モバイルビックデータによる
流動人口分析図
(500mメッシュ毎) (熱海サンビーチ-流出) (休日) (7~9月)

(2) 道路の渋滞状況

- 国道 135 号：8 月のお盆など休日の観光交通により、道路混雑が発生
東海岸町付近は、事故危険箇所指定（静岡県警指定）
- 和田浜エリア：国道の出入り口部の交差点で渋滞が顕著（ヒアリング意見）

次項より、モバイルビックデータ（携帯カーナビプローブデータによる平均速度値）を活用した、熱海市内の自動車交通の混雑状況を示す（平均速度データの出典：ナビタイムジャパン(カーナビプローブデータ)）。

また、観光入込客数（月変動）より、混雑時期のピークとして 8 月、平準時を 11 月と想定し、平日（H27 年 1 月～H29 年 11 月の 3 年平均）・休日（8 月お盆[8 月 11～15 日]の 3 年平均）で整理した。



(出典：熱海市統計書 H28)

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 2 熱海市の観光入込客数（月変動）



(出典：静岡県 HP)

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 3 熱海ビーチライン(休日)の混雑状況

携帯カーナビプローブデータによる平均旅行速度図（平日休日比較）

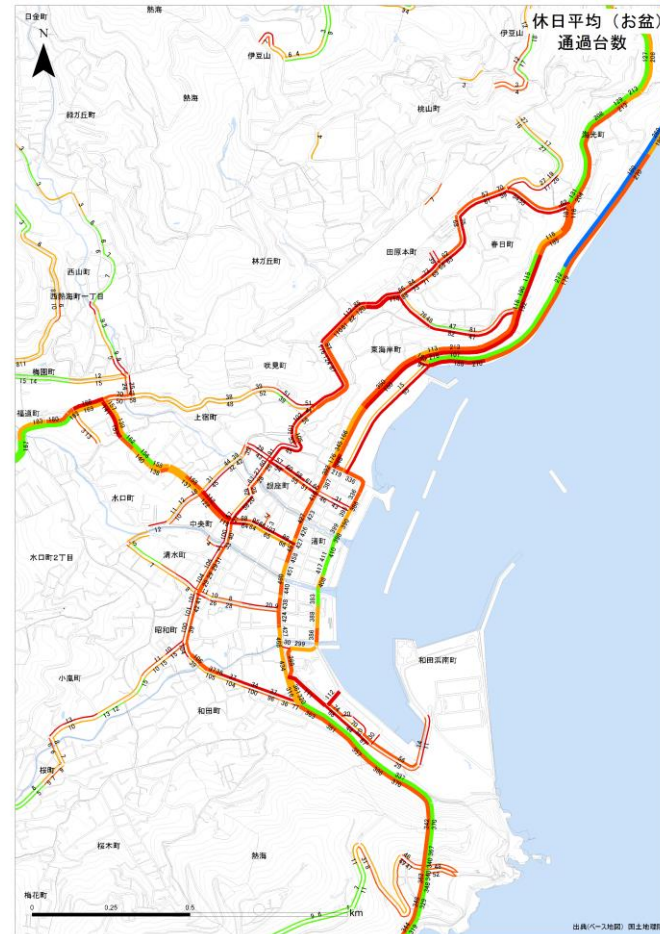


出典 (ベース地図): 国土数値情報
 平均速度データの出典: ナビタイムジャパン

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 4 道路の混雑状況 (左: 2017年11月[平日平均 1車線道路除く] 右: 2017年8月お盆[11~15

日 1 車線道路除く])

携帯カーナビプローブデータによる平均旅行速度図（休日平均（お盆））



平均速度 (km/h)

0-10	30-50
10-20	50-70
20-30	70-

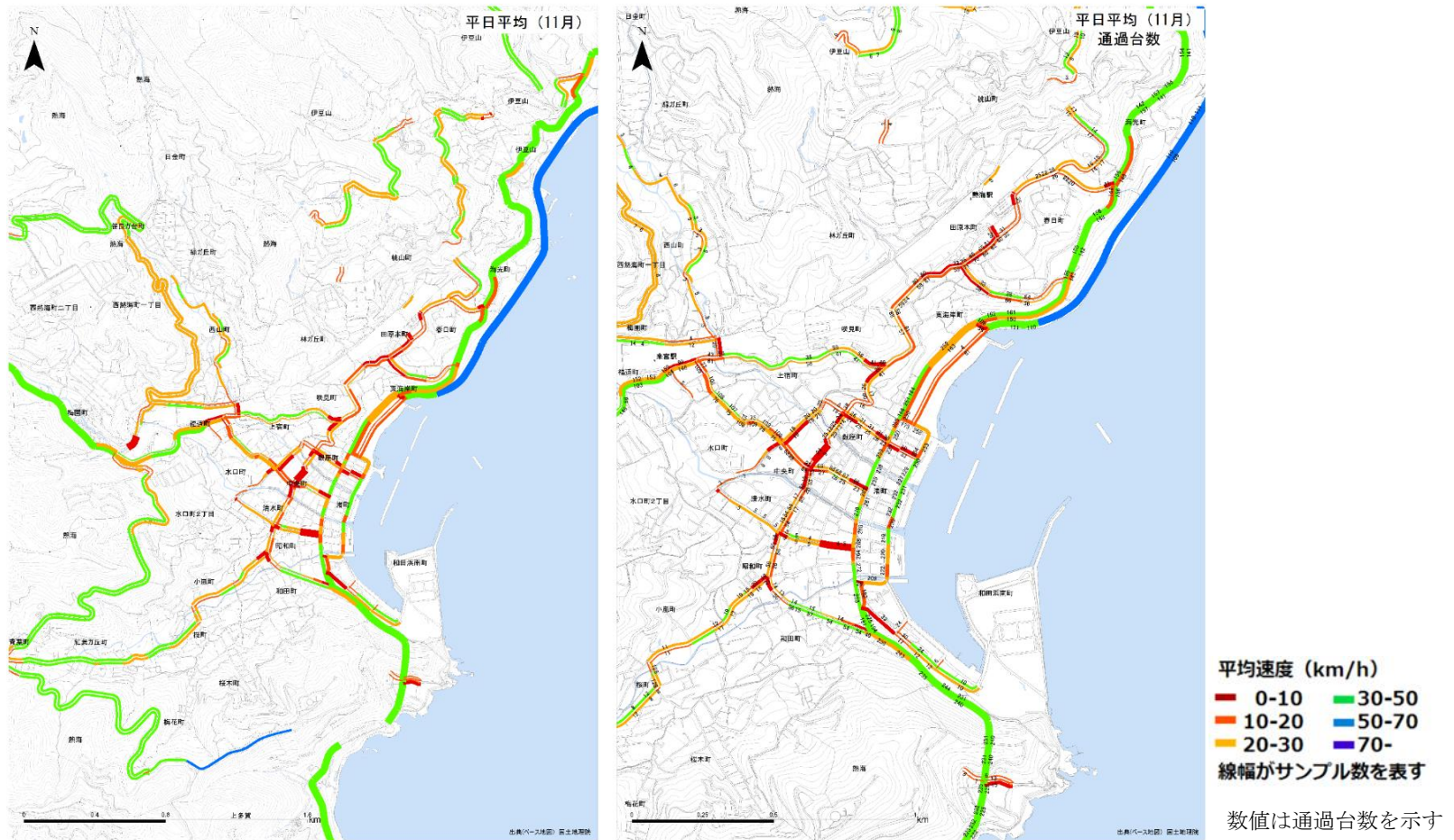
線幅がサンプル数を表す

数値は通過台数を示す

出典（ベース地図）：国土数値情報
 平均速度データの出典：ナビタイムジャパン（計測時期：2017年8月）

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 5 道路の混雑状況（お盆）

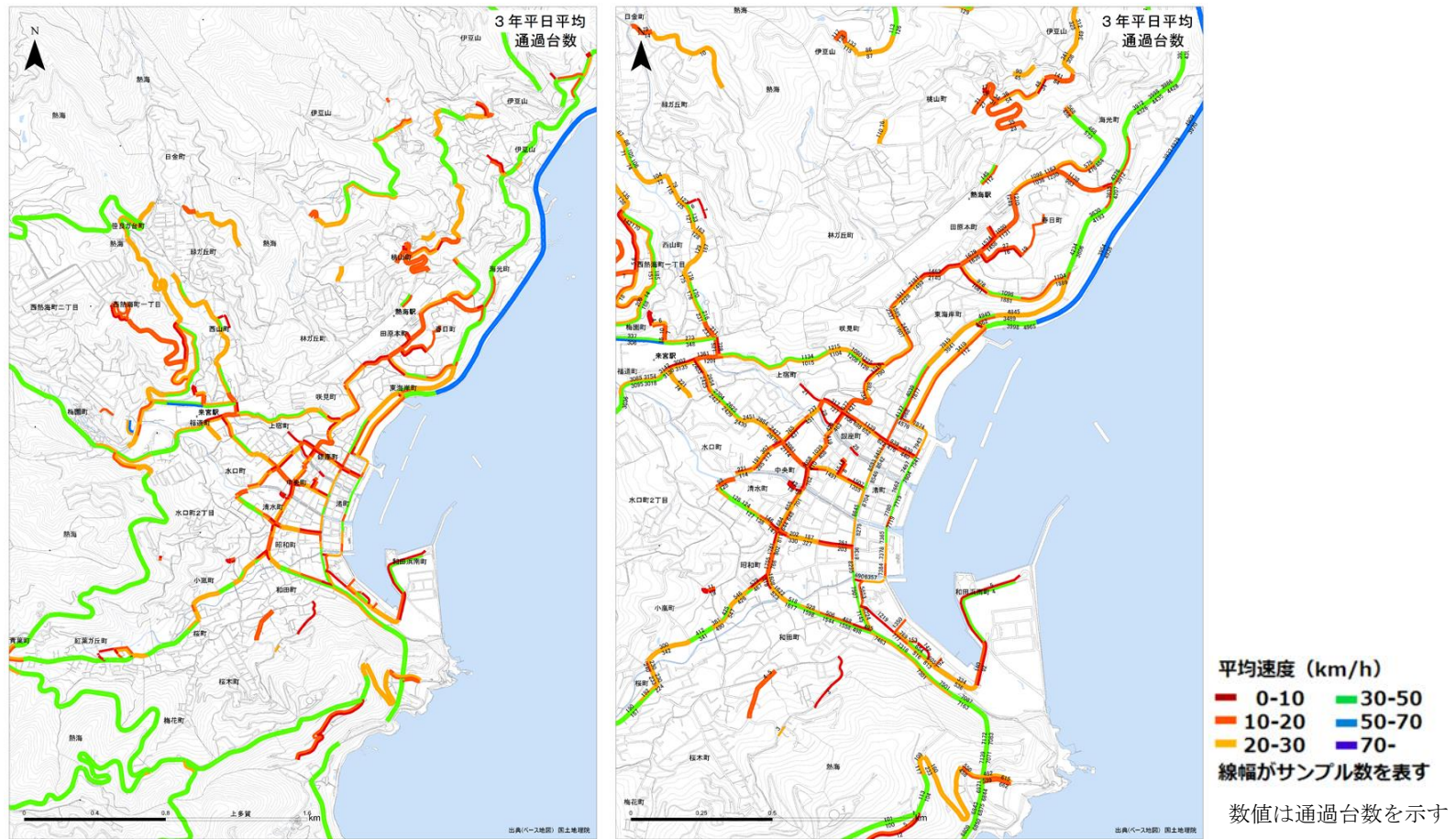
携帯カーナビプローブデータによる平均旅行速度図（平日平均（11月））



出典（ベース地図）：国土数値情報
 平均速度データの出典：ナビタイムジャパン（計測時期：2017年11月）

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 6 道路の混雑状況（平日：11月）

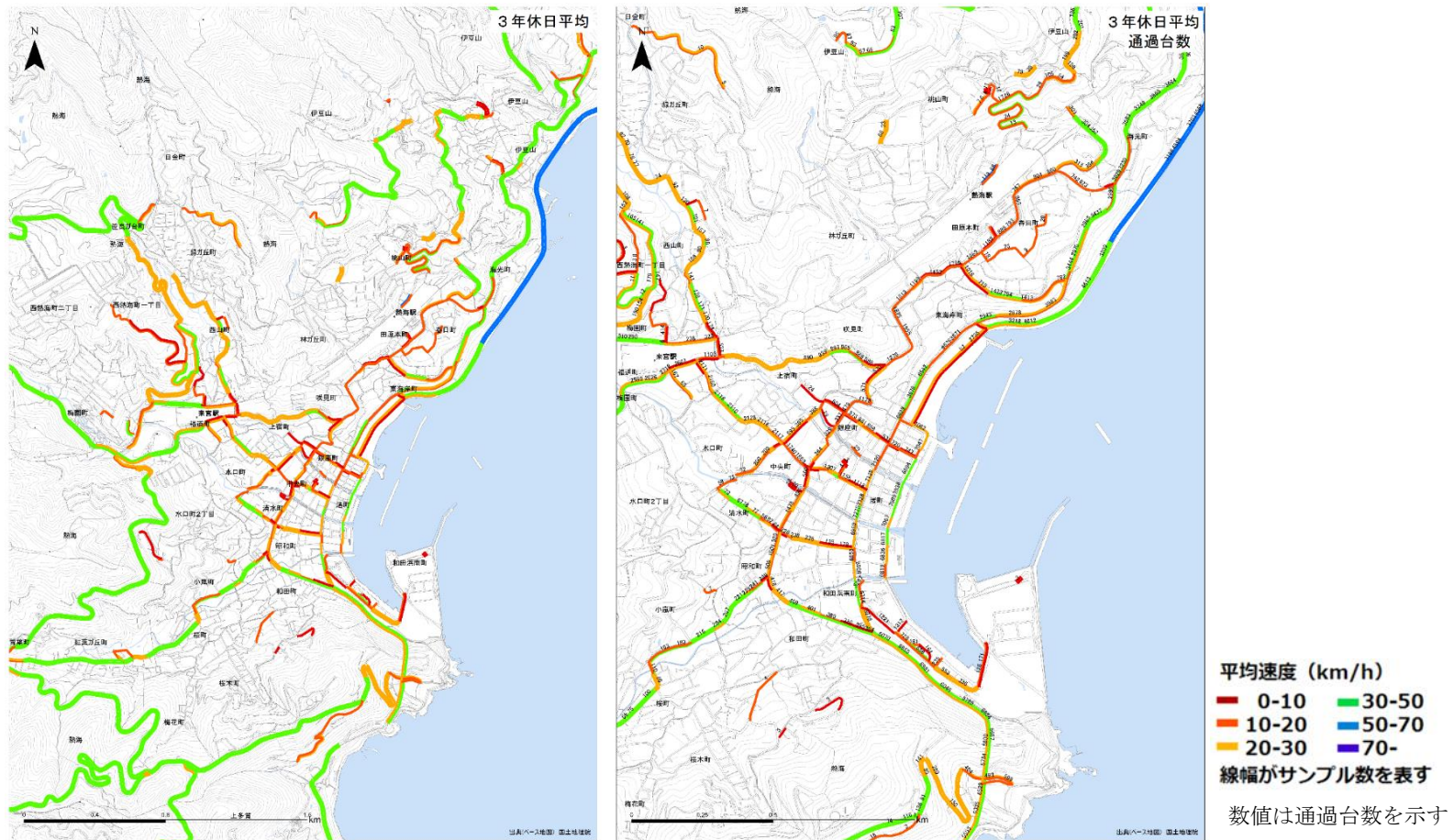
携帯カーナビプローブデータによる平均旅行速度図（平日平均（3年平均））



出典（ベース地図）：国土数値情報
 平均速度データの出典：ナビタイムジャパン（計測時期：2015年1月～2017年11月平日）

図 エラー! 指定したスタイルは使われていません。 . 3 7 道路の混雑状況（平日平均：3年平均）

携帯カーナビプローブデータによる平均旅行速度図（休日平均（3年平均））



出典（ベース地図）：国土数値情報
 平均速度データの出典：ナビタイムジャパン（計測時期：2015年1月～2017年11月休日）

図 エラー！ 指定したスタイルは使われていません。 . 3 8 道路の混雑状況（休日平均：3年平均）

① 携帯カーナビプローブデータ
データの概要
携帯カーナビ
プローブデータ

データ取得対象サービス

ナビタイムジャパンが運営する
下記サービスのデータを使用

スマートフォン	<ul style="list-style-type: none"> ・ドライブサポーター ・カーナビタイム ・トラックカーナビ
フィーチャーフォン	<ul style="list-style-type: none"> ・ドライブサポーター



プローブデータの取得方法

- ・ 1～6秒間隔で測位したGPS座標から速度等を算出する
- ・ 匿名化の上、各種分析に利用

座標のプロット



100m

(C) NAVITIME JAPAN

① 携帯カーナビプローブデータ
他社データとの比較
携帯カーナビ
プローブデータ

分析項目	本プローブデータ	ETC2.0 道路プローブデータ	国土省 民間 プローブ旅行 時間データ	トラカン 交通量 データ	ETC データ
断面交通量	△ サンプルデータ	△ サンプルデータ	△ サンプルデータ	○ 全数	△ 料金所間のデータから最短経路の断面交通量を推定
出入OD交通量	△ サンプルデータ	△ サンプルデータ	× 経路が不明	× 経路が不明	△ 無料・均一区間は不明
街路利用経路	○ 街路のみ走行車両も把握可能	△ 高速道・直轄国道・高級車中心に把握可能	× リンク別集計のため経路が不明	× 経路が不明	× 街路の経路が不明
区間走行時間	○ 個車の所要時間を把握可能	○ 個車の所要時間を把握可能	△ リンク毎の所要時間の積算	△ QV関係に基づく断面速度から推定	△ 無料・均一区間は不明 ランプ走行時間を除去
走行速度分布	○ 個車の速度を把握可能 1秒間隔測位で高解像度	△ 個車の速度を把握可能 200m間隔測位で低解像度	△ 個車の速度を把握不能 リンク長に依存し低解像度	△ トラカン設置箇所毎に点データとして取得可能	× 把握困難

出典：ナビタイムジャパン