# 五台山公園 ビッグデータによる実態把握

令和4年11月

# ビッグデータによる実態把握

観光及び地域振興等に係る五台山公園の現在の来訪者数等を把握するため、ビッグデータを用いて情報収集を行い、当地の来訪者の利用状況(個人属性、来訪時間、滞在時間等)を分析した。

なお、調査・分析を行うビッグデータの対象期間や収集範囲は、五台山公園への来訪者数の把握以外に周辺施設(牧野植物園、竹林寺)との観光動向を分析できる程度の情報(範囲のデータ)を収集した。

# (1) 流動人口データ

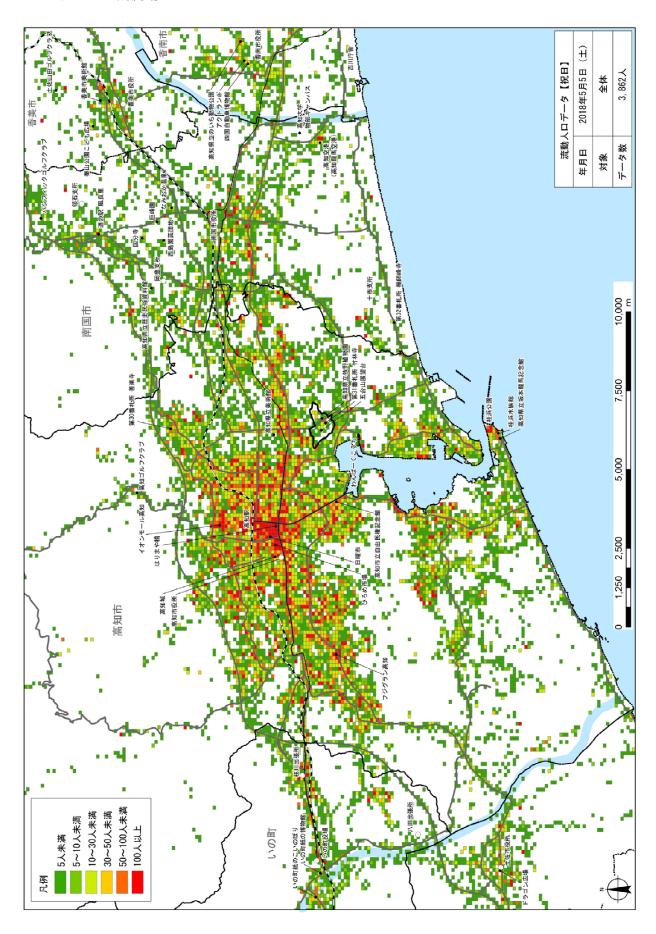
# ① 調査概要

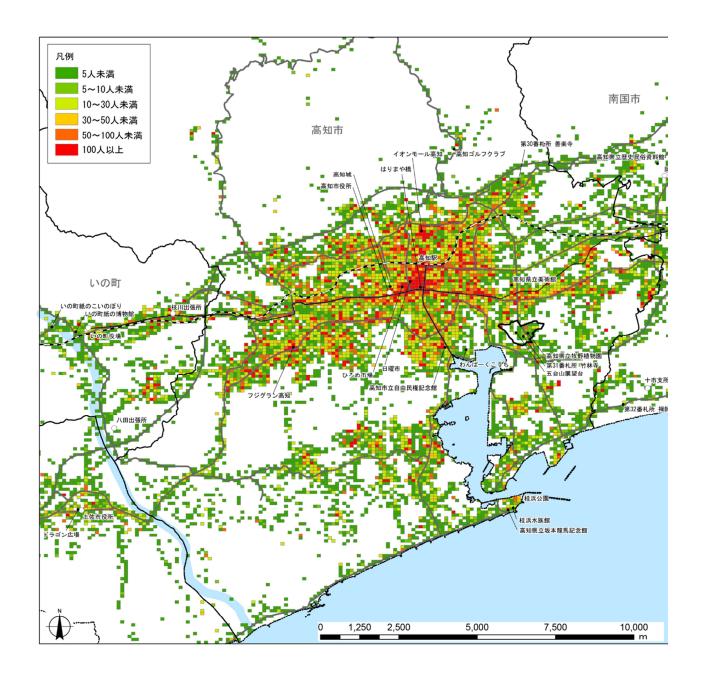
調査方法	アプリから得られた位置情報より生成したポイント型流動人口データ(株式 会社 Agoop)を 100mメッシュ単位で集計
調査項目	<ul> <li>対象時間:毎日0時~24時まで ログタイプ:約30分ごとにログを取得。大幅移動時、ある場所に一定時 間滞在した場合の到着時、出発時</li> <li>個人属性:推定居住地(市町村)</li> <li>※提供元が推計したユーザー毎の推定居住地エリア (100メッシュ)内のデータは除外されている</li> <li>※日付が変わるとIDが変更するため日単位での流動となる</li> </ul>
調査対象	五台山公園および高知市や近隣市の周辺施設等を含めたエリア
調査期間	平成30年(2018)5月の1ヶ月間 ※5月の選定理由については、五台山公園展望台内カフェ・パノラマおよび 牧野植物園、竹林寺の利用人数・県外観光客数より設定
利用目的	・高知市内の流動人口(高知市内を一度でも通過した方の一日の流動をメッシュ単位で集計したもの)の把握 ・高知県外の来訪者(県外に在所が確認できるログを有する人を県外観光客と見なして集計したもの)による流動人口の把握 ・五台山エリアを通過した流動人口(五台山エリアの通過が確認できるログを有する方の集計)の把握

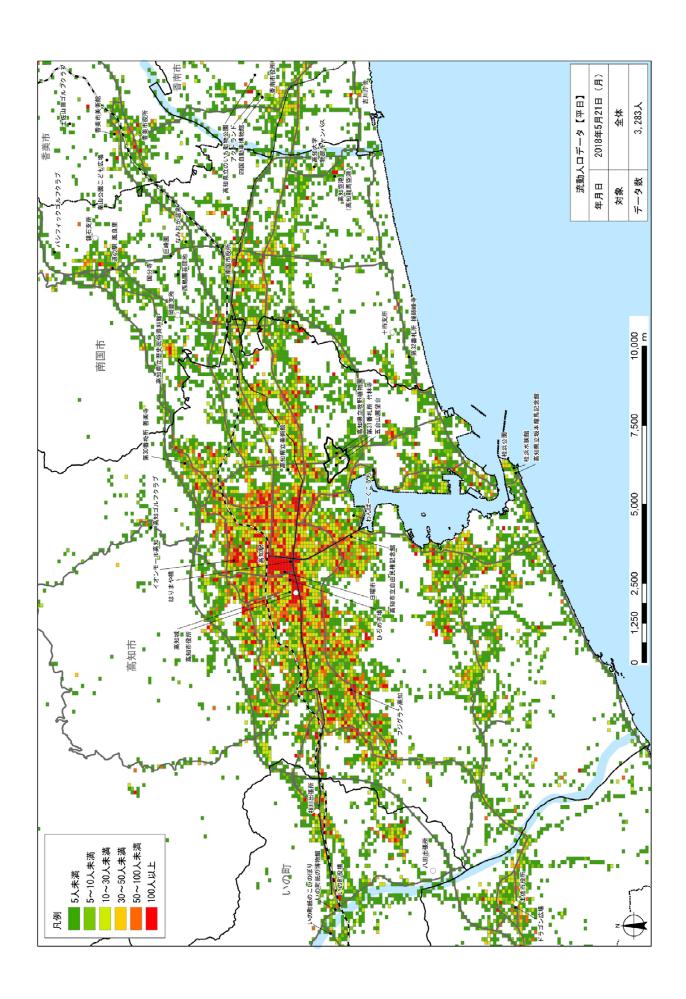
# ② 分析結果

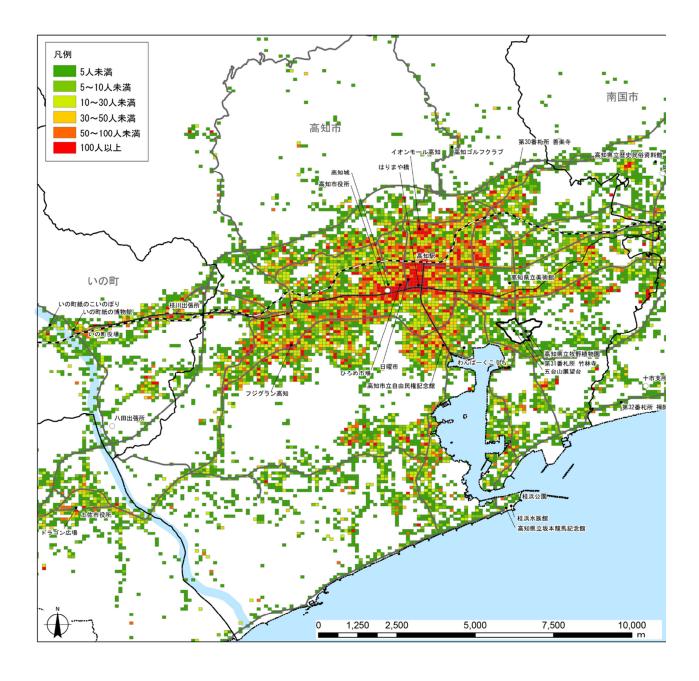
次頁以降にデータの分析結果を示す。

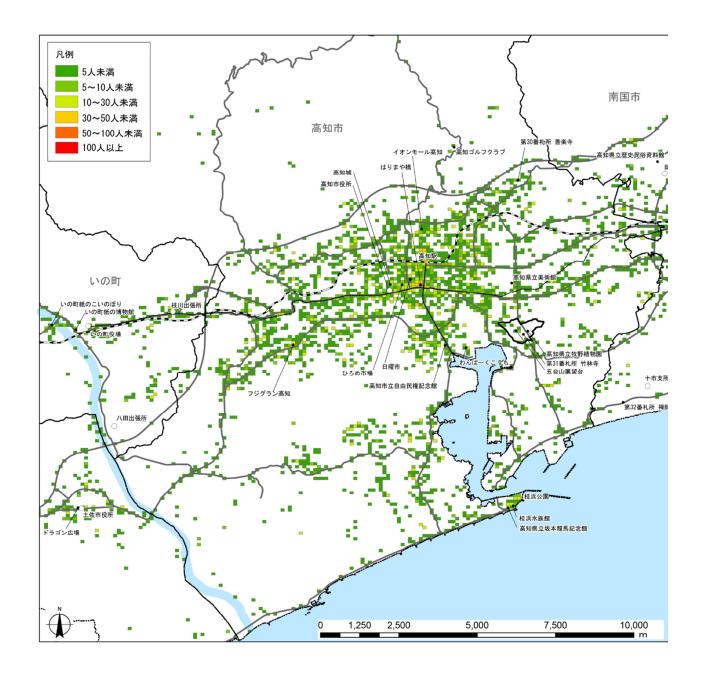
# 1) 日にち別流動人口

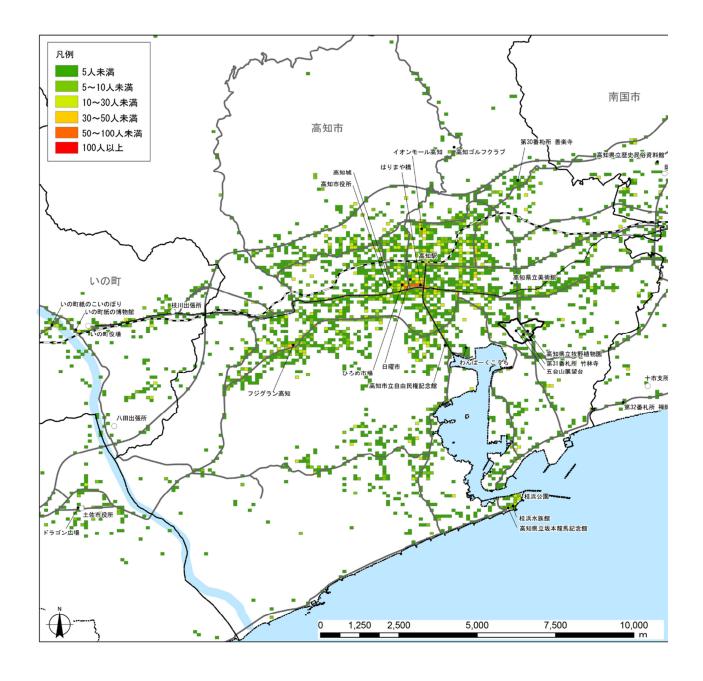


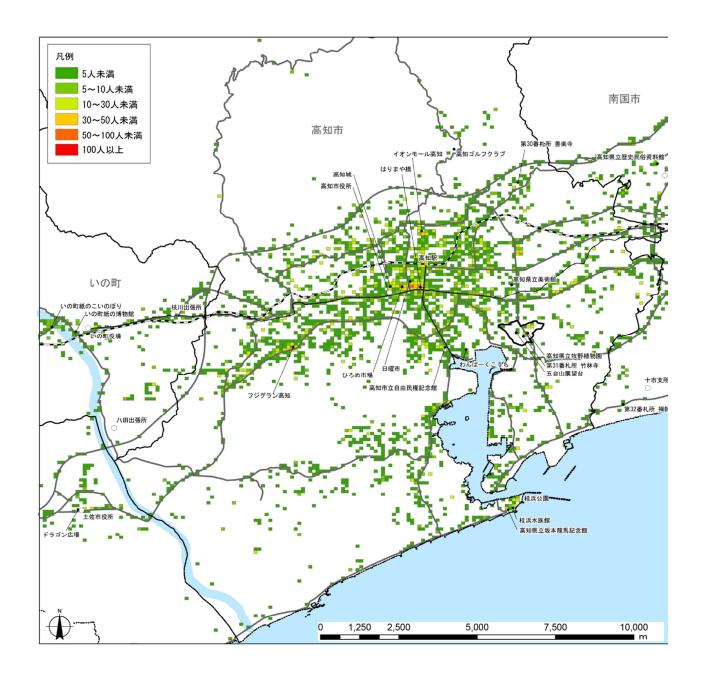


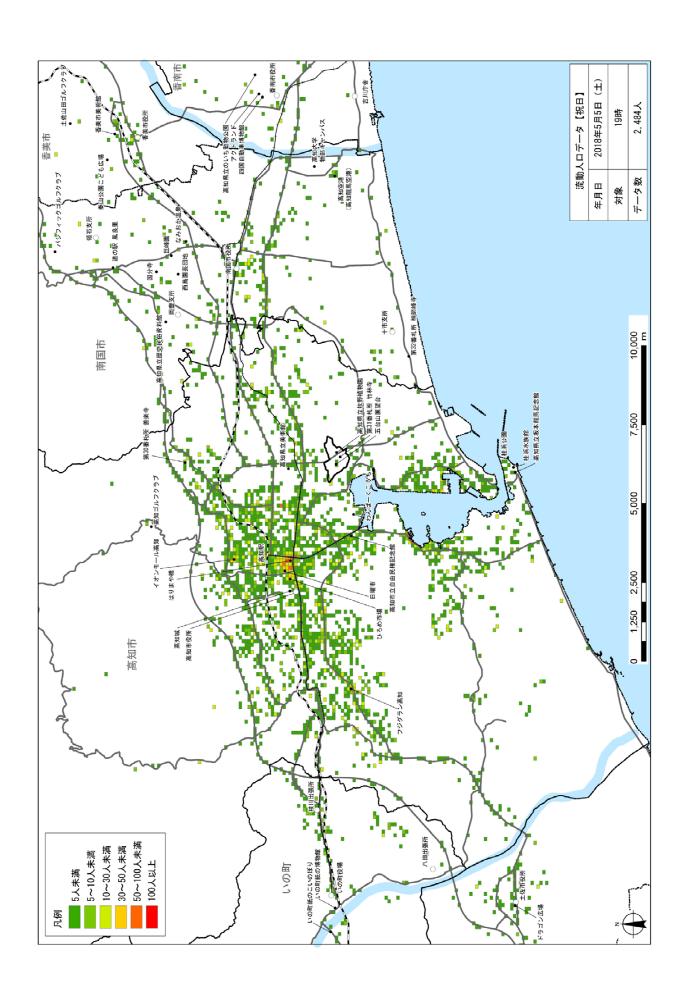


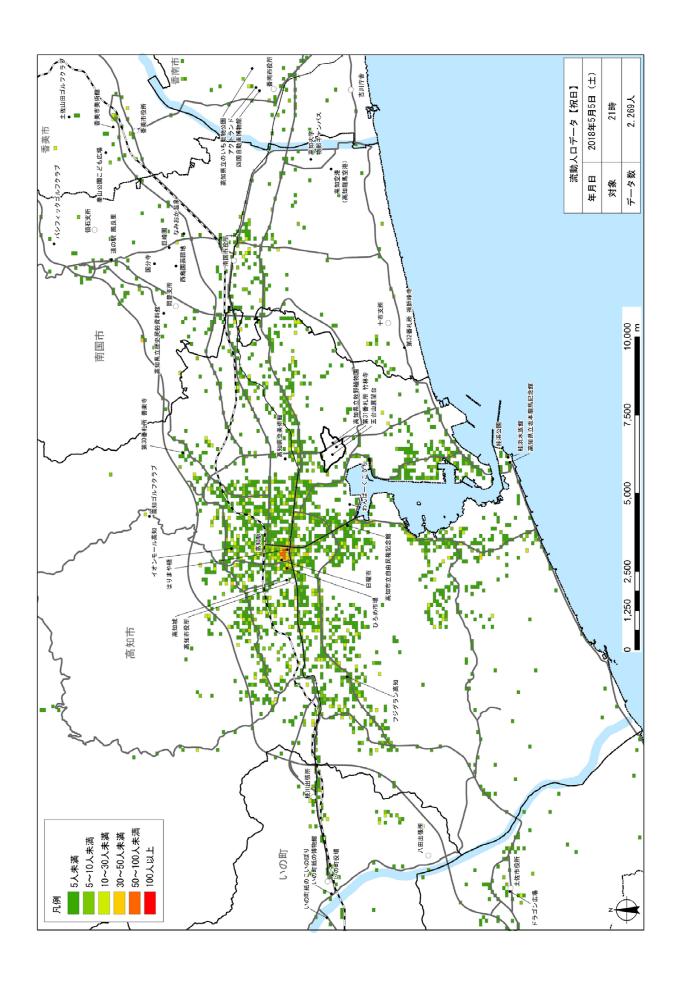


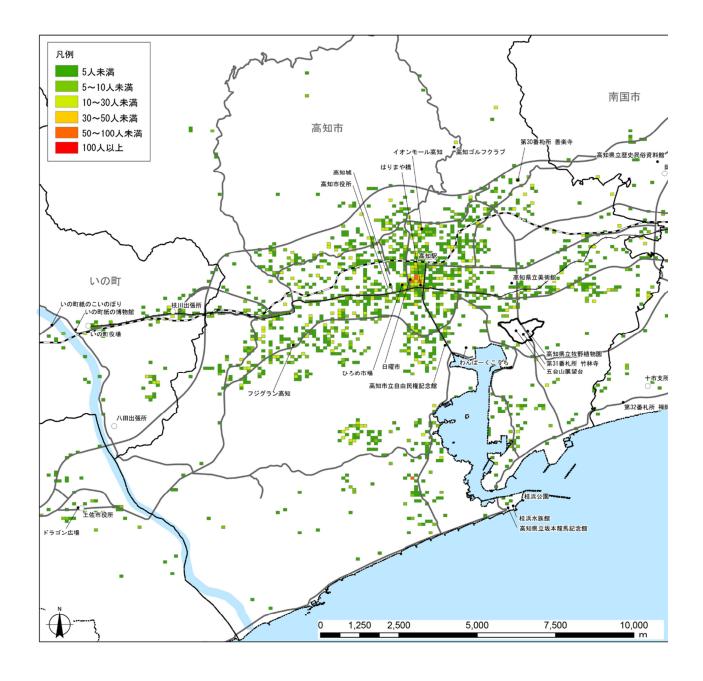




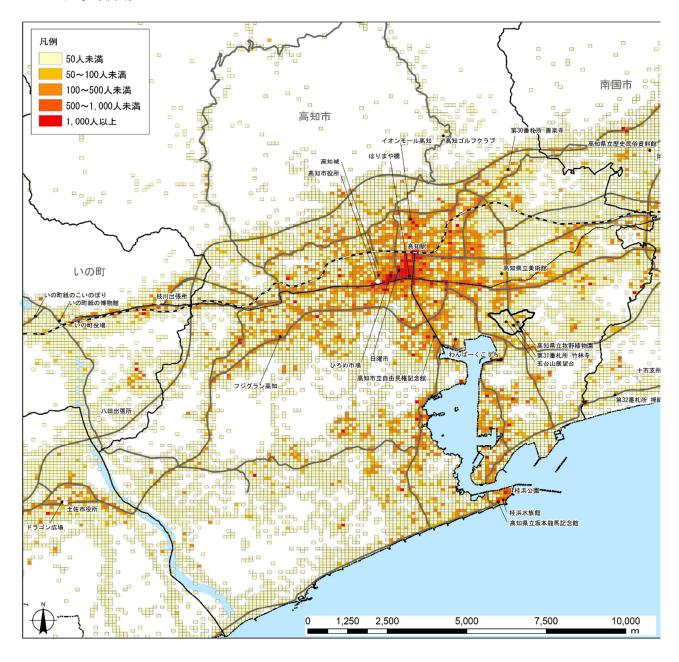


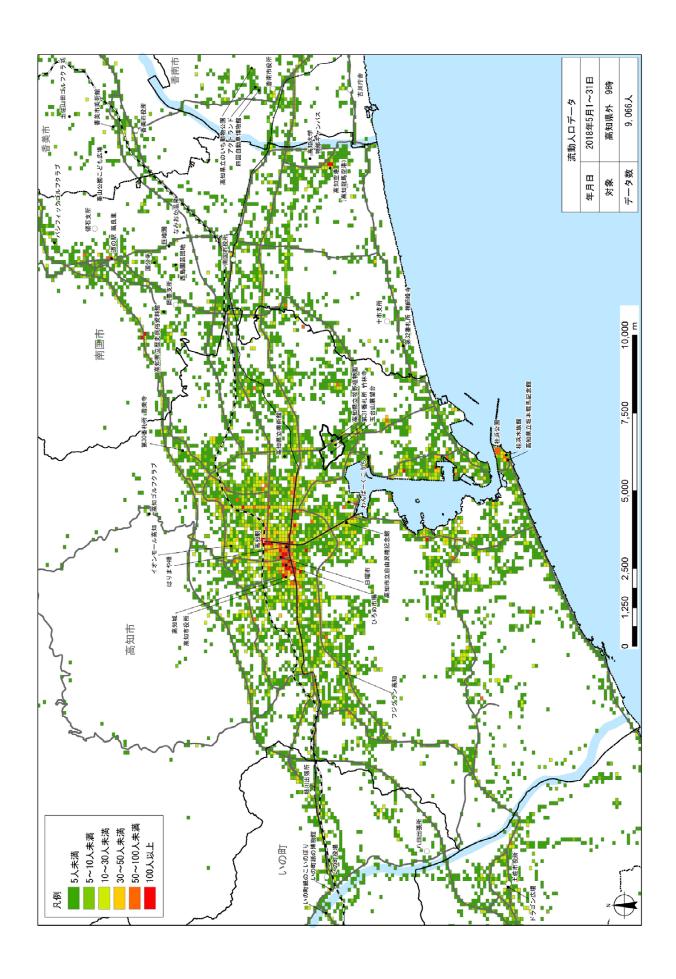


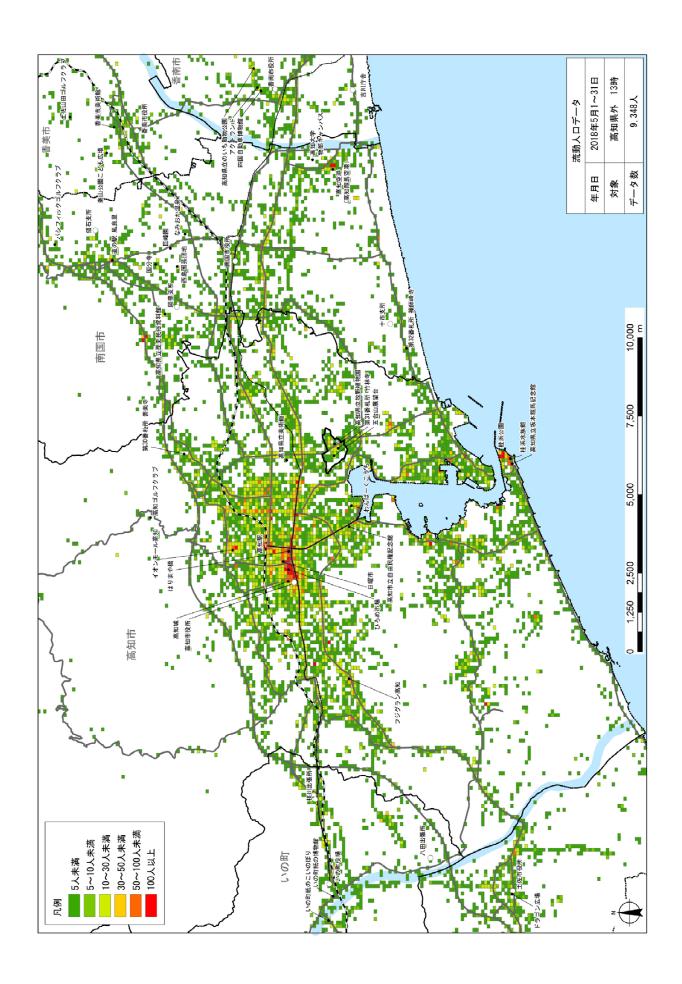


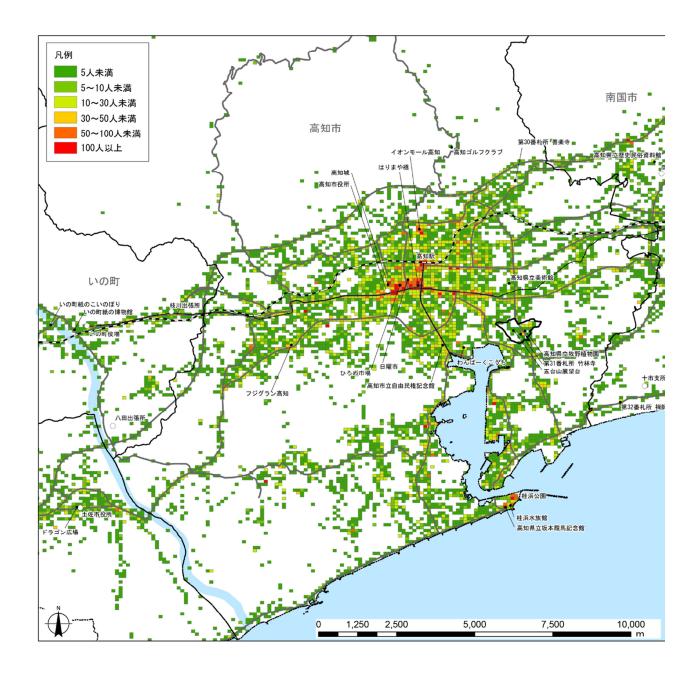


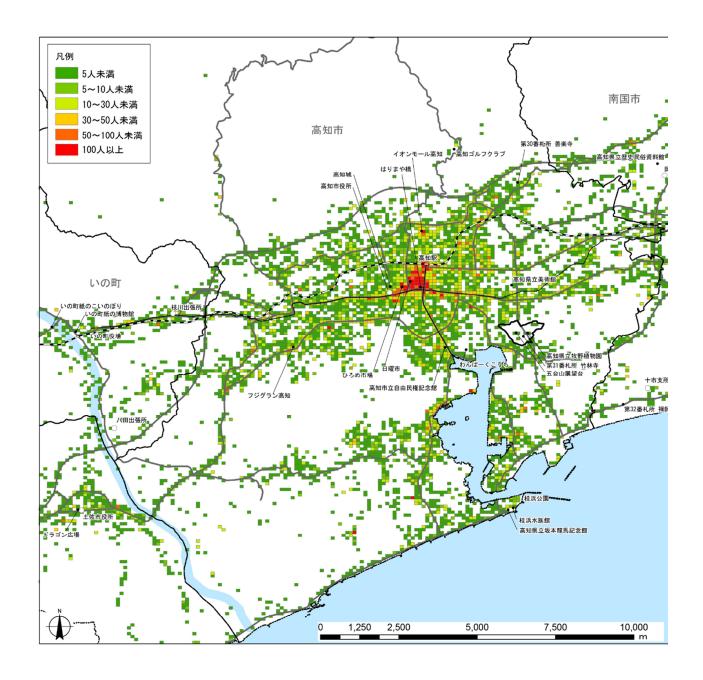
# 2) 県外流動人口

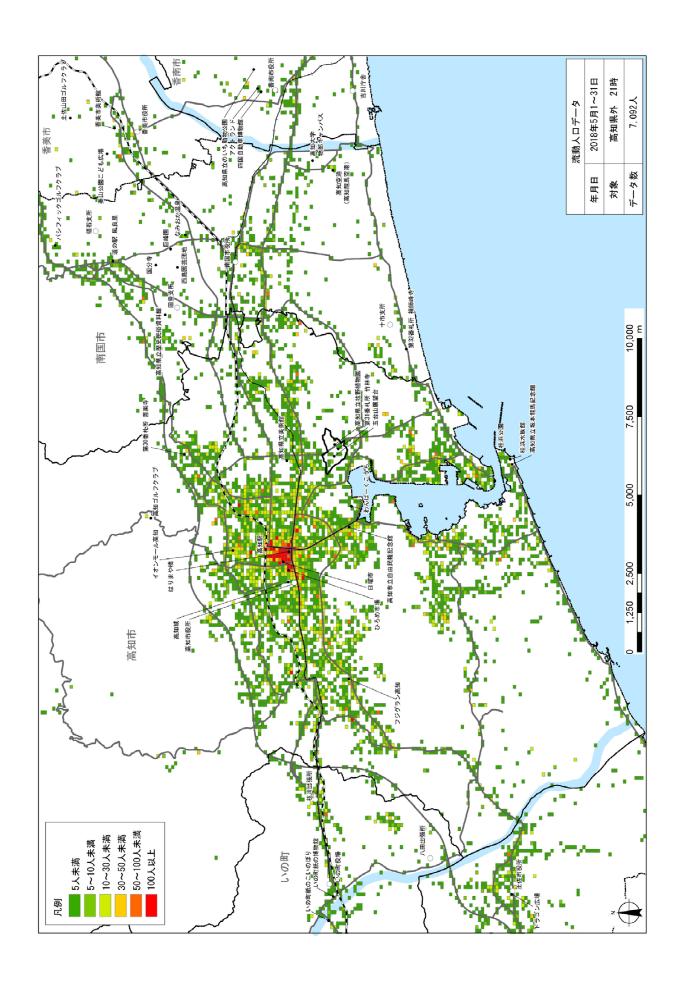


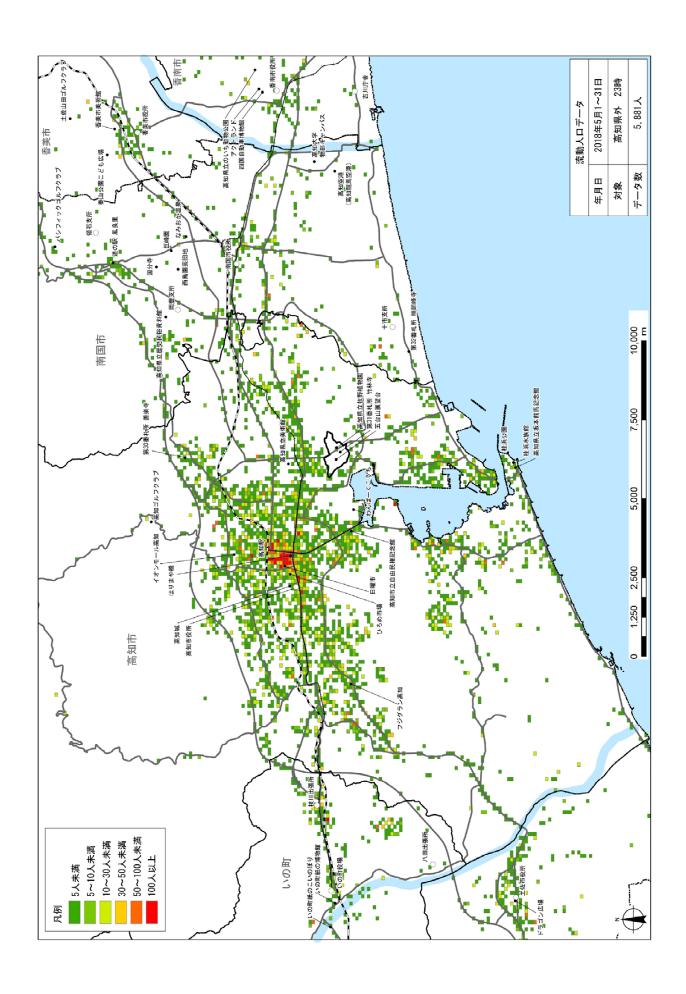


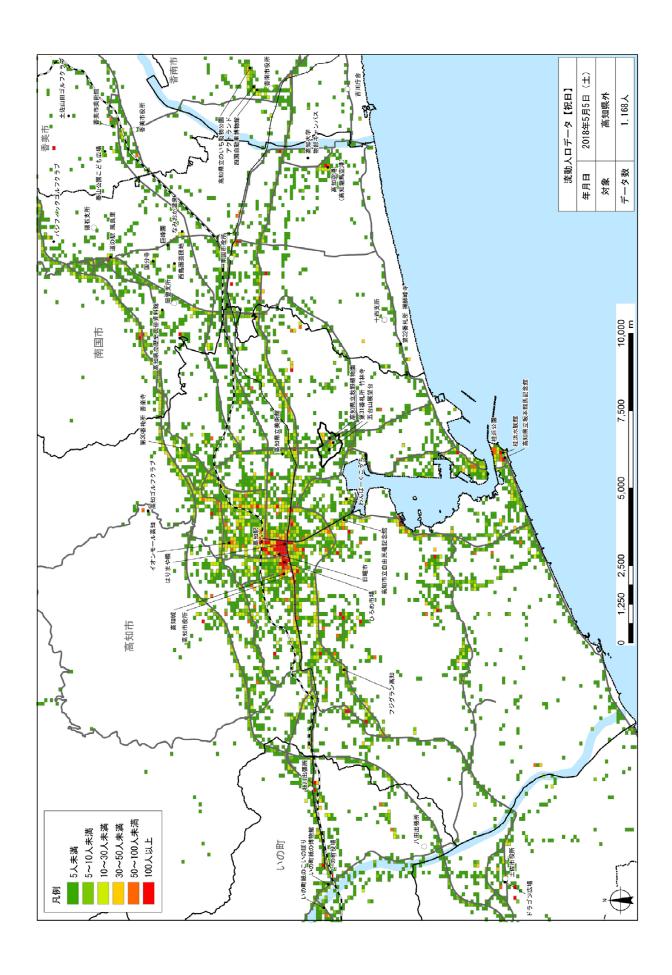




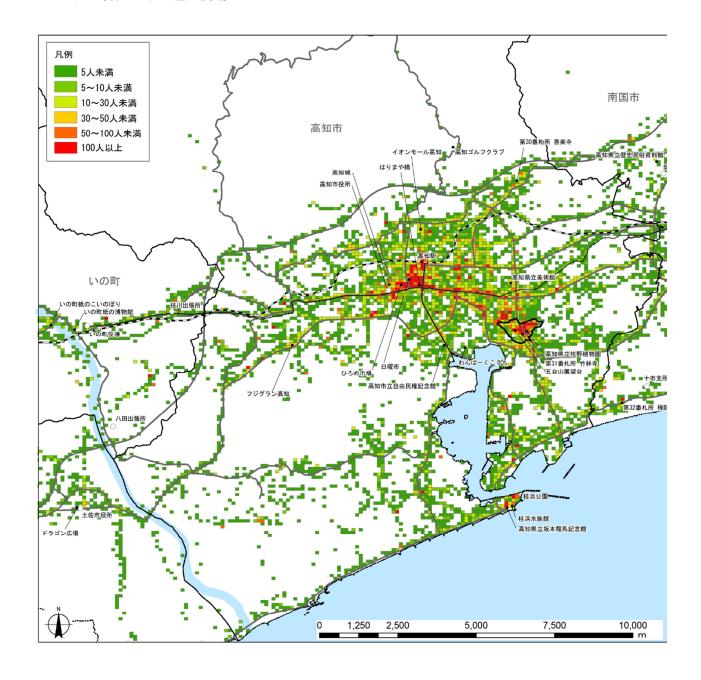


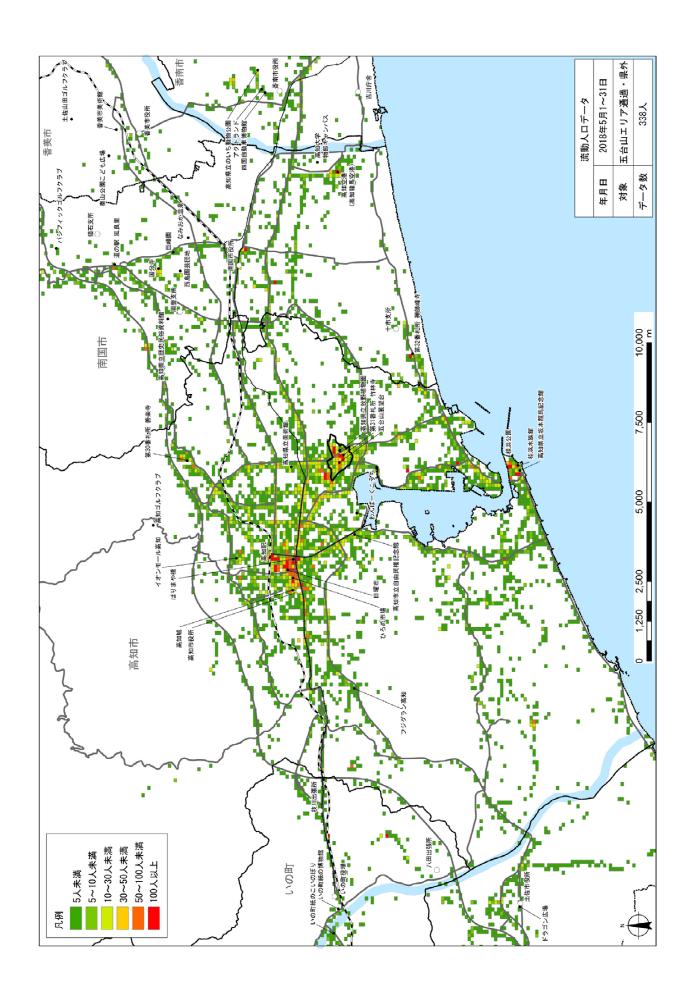


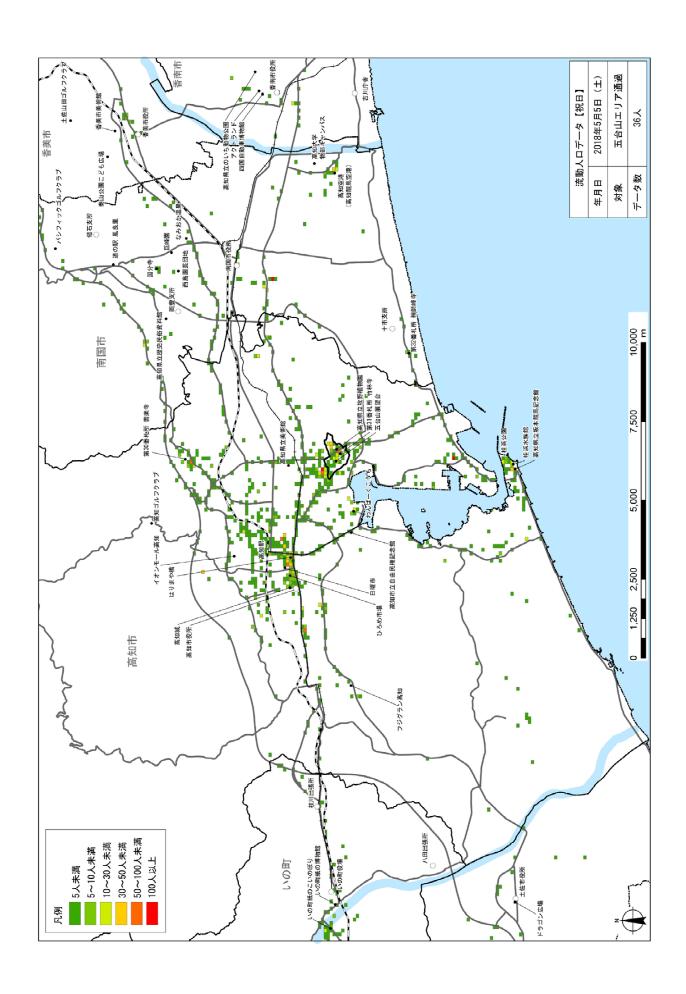




# 3) 五台山エリア通過流動人口







## 3 考察

## 1) 日にち別流動人口

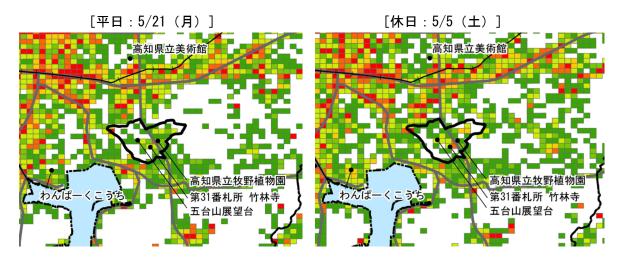
## ■休日·平日別流動

## 【全体の傾向】

- 高知駅からはりまや橋、ひろめ市場にかけてのエリアやイオンモール等の大規模商業施設 周辺では、休日・平日のいずれも多くの流動がみられる。
- 桂浜周辺や仁井田(釣り場と想定)などは休日の方が多くみられる。
- 高知県庁や市役所の西部エリア、高知大学周辺等は平日の方が多くみられる。

# 【五台山公園周辺の傾向】

• 竹林寺や牧野植物園では休日に流動の増加が確認できるが、展望台周辺では休日・平日で 大きな差はあまりみられず、いずれも流動は少ない。



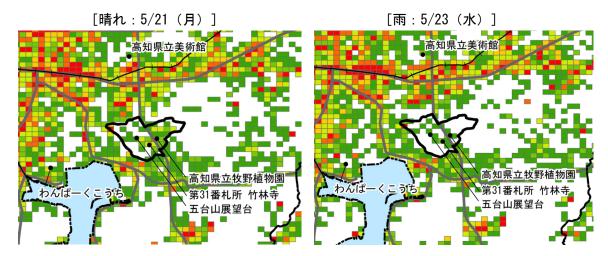
## ■天候別流動

## 【全体の傾向】

• 市域全体では、天候(晴れ、雨)による大きな変化は見られない

## 【五台山公園周辺の傾向】

• 流動人口の減少がみられ、特に牧野植物園でメッシュ自体が減少している。



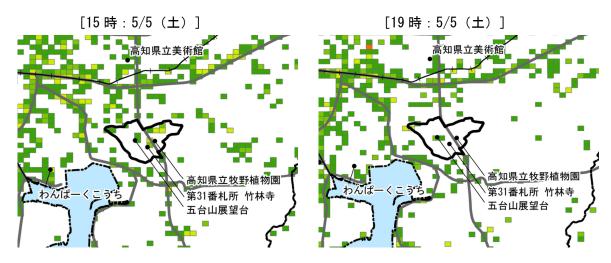
## ■時間帯別流動

## 【全体の傾向】

- 9 時では全体的に大きな流動は確認できないが、13 時になるとはりまや橋からひろめ市場にかけて多くなる。
- 15 時になると、イオンモール等の大規模商業施設周辺で流動がみられるようになる。
- 19 時以降になると、はりまや橋からひろめ市場周辺のみで比較的大きな流動が確認できる。

## 【五台山公園周辺の傾向】

• 9 時から 15 時までは少ないものの流動は確認できるが、20 時以降ではあまり流動が見られなくなる。(19 時は展望台のみ確認できる)



## 2) 県外流動人口

# ■1 か月間の人口流動

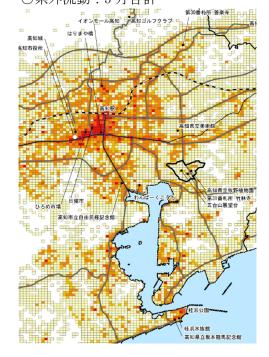
## 【全体の傾向】

• はりまや橋からひろめ市場周辺および桂浜公園周辺などの観光地で特に多くみられる。

## 【五台山公園周辺の傾向】

竹林寺や牧野植物園では比較的大きな流動が確認できるが、展望台周辺では周囲と比較しても大きな流動があるとは言い難い。

# ○県外流動:5月合計



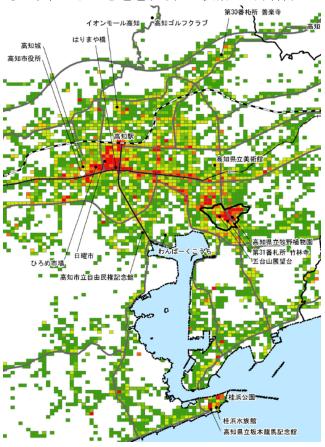
# ■県外時間帯別流動

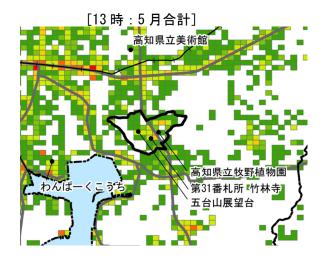
## 【全体の傾向】

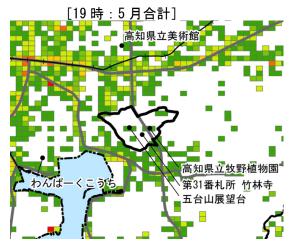
- ・飲食店や宿泊施設等が多く立地するはりまや橋からひろめ市場周辺は、終日流動がみられる。特に19時以降は高知駅も含めた分布に拡大している。
- 桂浜周辺は15時まで、高知空港は19時まで大きな流動があるものの、それ以降はみられなくなる。

# 【五台山公園周辺の傾向】

• 13 時から 15 時では比較的大きな流動 がみられる。19 時以降も少し流動が 確認できる。 ○五台山エリアを通過する人口流動:5月合計







# 3) 五台山エリアを通過する人口流動

## ■1 か月間の人口流動

- ・ 五台山エリアを通過した人は、はりまや橋からひろめ市場周辺および桂浜公園周辺、高知空港(高知龍馬空港)で比較的多くみられる。
- ・ はりまや橋から五台山エリアまでの結ぶ道路(国道32号など)で比較的多くみられている。

## 4) 総括

休日に竹林寺や牧野植物園に訪れた人を五台山公園にも誘導する仕組みづくりや天候が悪い 日に訪れても楽しむことができる整備の検討が必要である。

現在は、休日においても夜間の利用が見られないため、夜間も安心して来園してもらえるよう駐車場や園内に照明の設置といった、夜景を楽しめる環境の整備の必要である。

五台山公園は、県外の人口流動が特に見られるはりまや橋からひろめ市場周辺や桂浜周辺の中間に位置しており、来園者アンケートでも立ち寄り先としても多く挙げられていることから、それらを目的とした観光客にどれだけ多く立ち寄ってもらうかを検討する必要がある。

五台山エリアを通過し、なおかつ県外移動のある方(県外観光客と想定)は、高知空港及び高知駅を拠点に、桂浜、高知市街地(高知城、日曜市、ひろめ市場、はりまや橋等)、第30番札所善楽寺に立ち寄っている方が見られることから、アクセス利便性の維持・向上を図るとともに、情報提供や周遊マップの作製など、回遊を促す取り組みが必要である。

# (参考) My 遊バスのルート

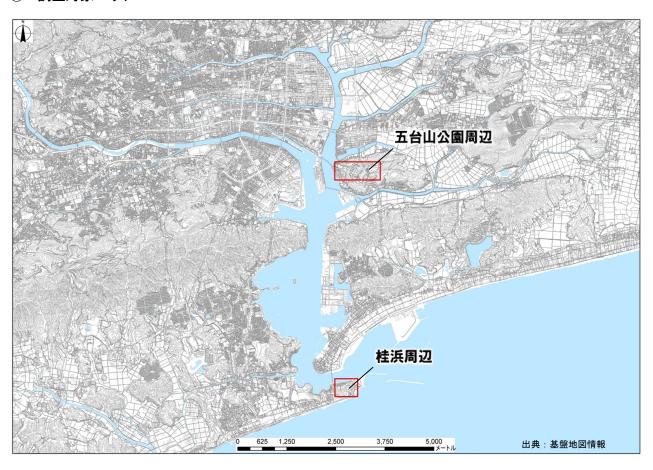


# (2) モバイル空間統計

# ① 調査概要

調査方法	モバイル空間統計 (株式会社 NTT ドコモ・株式会社ドコモ・インサイトマーケティング) による基地局情報を元に推計されたデータから、500mメッシュごとに集計されたユーザーの属性等の把握を行う
調査項目	対象期間:1ヶ月単位(曜日(平日・休日)別) 対象時間:1時間単位(24時間帯) 個人属性:年代×性別、居住地 ※人数については、当該メッシュにおける滞在時間の合計が1時間を満たす と「1人」とカウント
調査対象	「五台山公園周辺」および「桂浜周辺」 ※桂浜周辺については、流動人口分析および来園者アンケート(立ち寄り先 に関する設問)より、五台山公園との結びつきが強いことから比較対象と して選定
調査期間	平成30年(2018)5月の1ヶ月間 ※5月の選定理由については、五台山公園展望台内カフェ・パノラマおよび 牧野植物園、竹林寺の利用人数・県外観光客数より設定
利用目的	<ul> <li>・高知市内の流動人口(高知市内を一度でも通過した方の一日の流動をメッシュ単位で集計したもの)の把握</li> <li>・高知県外の来訪者(県外に在所が確認できるログを有する人を県外観光客と見なして集計したもの)による流動人口の把握</li> <li>・五台山エリアを通過した流動人口(五台山エリアの通過が確認できるログを有する方の集計)の把握</li> </ul>

# ② 調査対象エリア



## ③ 分析結果

## 1) 滞在者総数

## ■休日・平日別の滞在人数

- ・ 五台山公園周辺における滞在人数は、年間を通して概ね横ばいで推移しており、休日と平日 の差も比較的小さい傾向にある。なお、2018 年 11 月の休日に竹林寺において「秋まつり」が 開催されている。
- ・ 桂浜周辺における滞在人数は、月ごとに変動がみられ、休日と平日においても大きな差がみ られる。なお、桂浜では、4月から6月初頭および10月から11月にかけては桂浜公園内の龍 馬像に接近できるイベントが開催されていた。



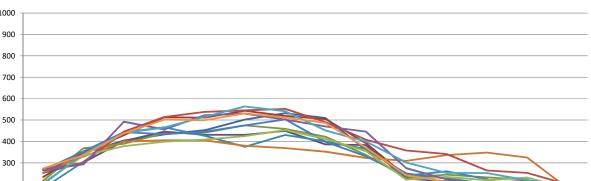


## ■月・時間別の滞在人数

1000

700

- ・ 五台山公園周辺における滞在人数は、概ね13時から14時頃をピークに、パノラマや牧野植 物園、竹林寺等の閉館時間である17時にかけて減少している。なお、五台山公園周辺では、 1月は竹林寺における初詣、9月は竹林寺および牧野植物園における「五台山 観月会」、10 月からは牧野植物園の開館時間が20時まで延長される「よるまきの」等のイベントが開催さ れている。
- ・ 桂浜周辺における滞在人数は、概ね13時から14時頃がピークとなっており、年間を通じて 同様の傾向がみられる。



-10月 -

-11月 -

-12月 -

-2019年 -

1月

-2月

五台山公園周辺



-9月 -

13

8月 —

12

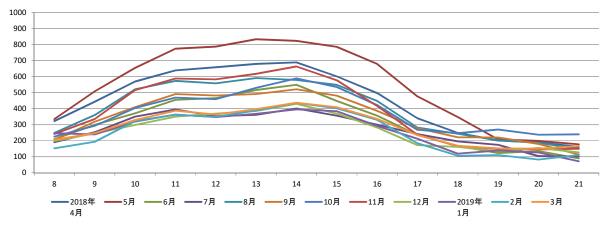
-7月 -

-6月 —

-5月

-2018年 -

4月



#### (参考) 各施設の営業時間

## 【五台山公園周辺】

五台山展望台内レストラン「パノラマ」: (平日) 10:00~17:00、(休日) 10:00~20:00、

竹林寺:8:00~17:00、牧野植物園:9:00~17:00

#### 【桂浜周辺】

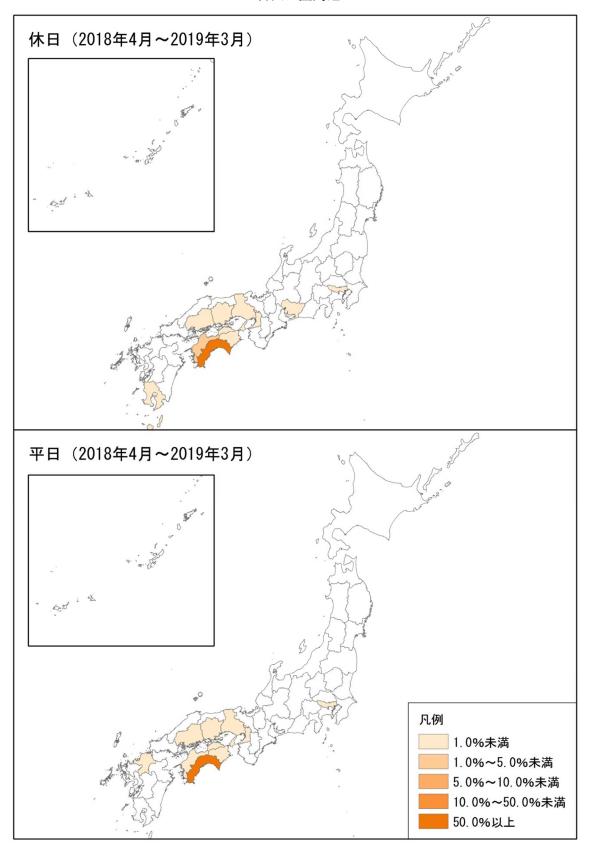
龍馬記念館:9:00~17:00、桂浜水族館:9:00~17:00

21

# ■居住地別の滞在人数

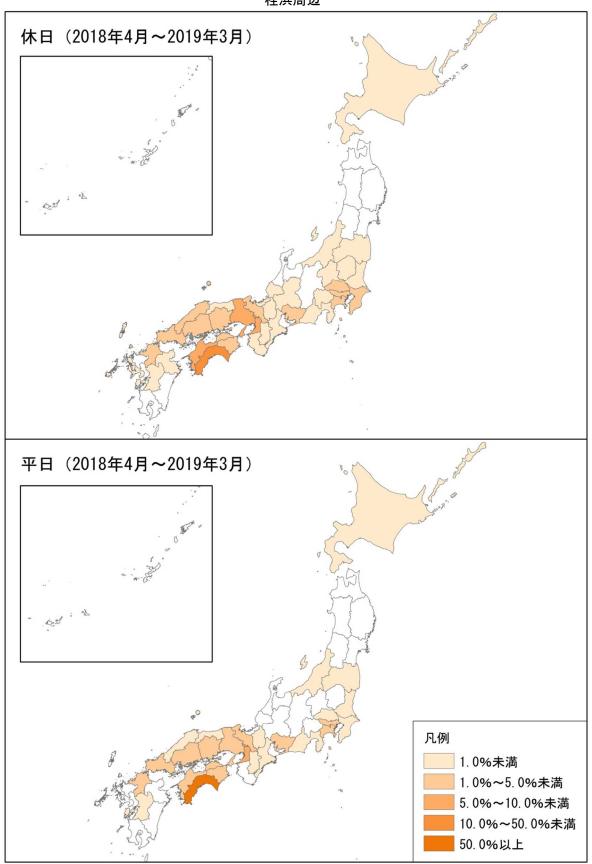
・対象エリアを訪れた方の居住地の占める割合をみると、五台山公園周辺については、高知県 が最も多く、愛媛県や香川県などの四国地方、広島県や岡山県などの中国地方、大阪府や兵 庫県の関西地方、東京都などからの来訪がみられる。

五台山公園周辺



・ 桂浜周辺については、高知県が最も多いものの、関西地方をはじめ、中国地方、関東地方、 北海道など、全国的に分布がみられる。

桂浜周辺

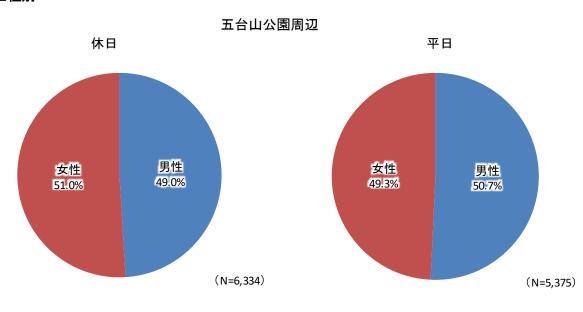


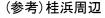
## 2) 詳細動向(2018年5月)

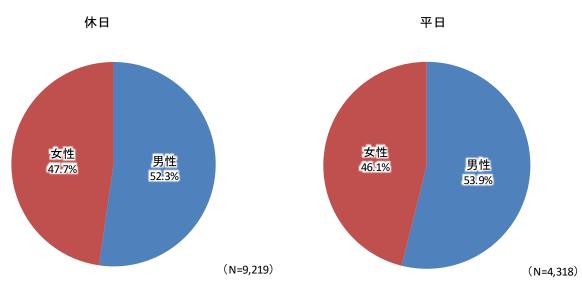
前項の(1)流動人口データで使用した「2018年5月」で、詳細動向を把握した。 なお、1年間の集計結果は参考資料に掲載する。

- ・五台山公園周辺における滞在人数の性別は、概ね同程度の割合となっている。
- ・ 五台山公園周辺における滞在人数の年齢は、60歳台が最も多く、次いで40歳台となっており、平日・休日の差はあまりみられない。また、20歳未満の割合はほとんどみられない。
- ・性別と年齢のクロス集計をみると、五台山公園周辺では、休日・平日ともに、60歳台の男性・女性の割合が最も多くなっている。
- ・ 五台山公園周辺では、11 時から 15 時にかけて男性・女性ともに多くみられる。休日は展望台 内レストランが 20 時まで営業しているものの、17 時で概ね減少している。
- ・ 五台山公園周辺では、休日は 16 時まで 60 歳台が最も多く、以降は 40 歳台が比較的多くみられる。平日は、概ね全ての時間帯で 60 歳台が多くなっている。

## ■性別

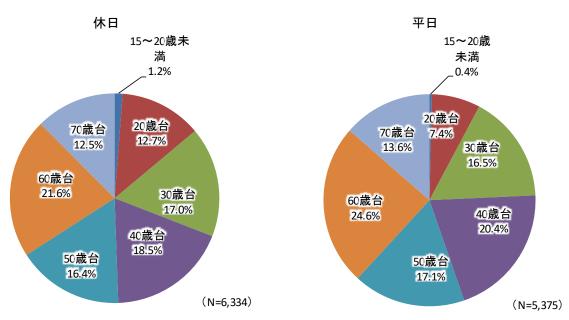




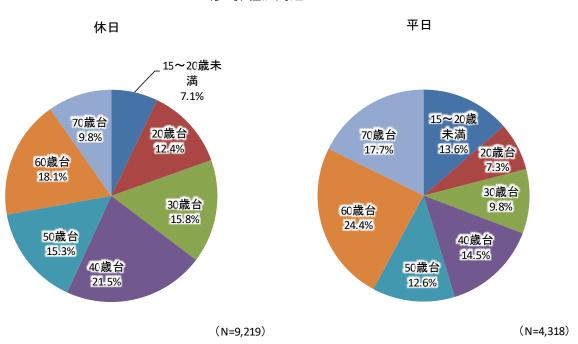


## ■年齢

## 五台山公園周辺

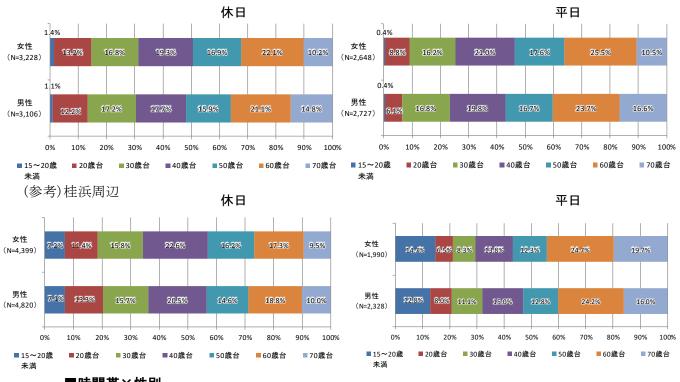


## (参考) 桂浜周辺



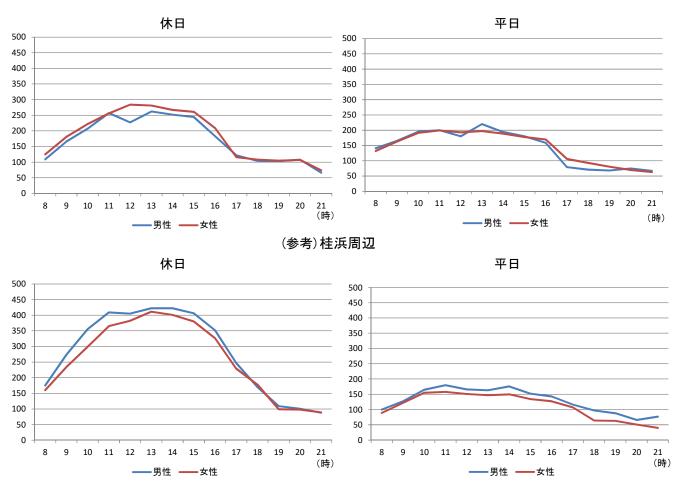
## ■性別×年齢

#### 五台山公園周辺



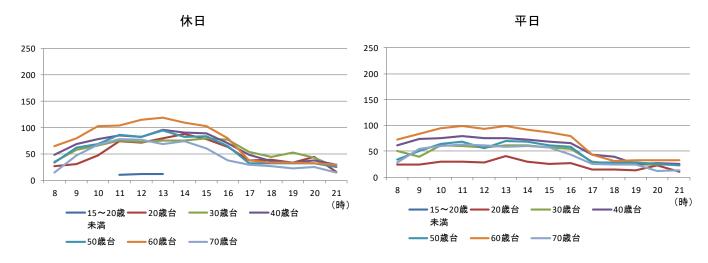
## ■時間帯×性別

## 五台山公園周辺

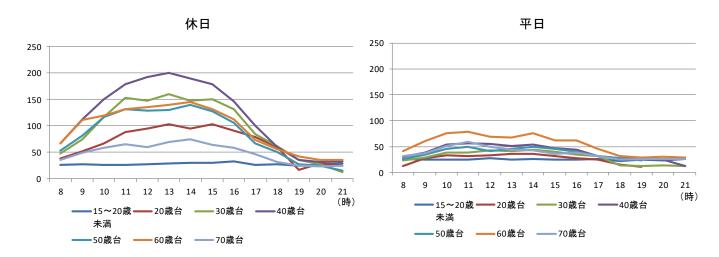


# ■時間帯×年齢

# 五台山公園周辺



# (参考) 桂浜周辺



## 4) 考察

## 1) 休日・平日別の滞在日数

- イベント等によって多少の増減はあるものの、年間を通して一定の滞在人数があり、休日 と平日の差が少ない。
- 詳細結果では、休日と平日で男女差はあまりみられないものの、ともに 50 歳台以上の方の割合が過半数を占めている。特に 60 歳台の方の割合が最も高く、8 時から 17 時頃まではいずれの時間帯においても最も多くなっている。

## 2) 月・時間帯別の滞在人数

- 滞在者の滞在時間は13時から14時頃がピークである。その後、パノラマや牧野植物園、 竹林寺等の営業時間である17時にかけて滞在人数は減少しているが、イベント等が開催さ れている月では、夜間でも滞在者がみられる。
- 詳細調査をみると、休日の昼間は女性による利用が若干高くなっており、20 歳台の利用も 平日と比較すると増加している。
- 一方で、車や公共交通機関によるアクセスが必要なため、15 歳~20 歳未満の割合は桂浜と 比較してかなり低い。

## 3) 居住地別の滞在日数

• 居住地別にみると、全国的に来訪者がみられる桂浜とは異なり、主に高知県や四国の近隣 自治体からの来訪者にとどまっている。

#### 4) 総括

五台山公園の魅力を向上させるとともに、全国的に有名な主要施設や観光地との連携を図る ことで、県外を含めた利用者に効果的な周知を図る必要性がある。

五台山公園周辺における滞在人数は、桂浜周辺と比較すると、休日と平日の差が小さい傾向にある。カフェ・パノラマの日常的な利用や毎日の散策で訪れる地元の方の来園が多いと推測されるため、公共交通機関の利便性の向上等によりアクセス性を高める必要がある。

定期的に来園していると予想される高齢層や今後の更なる少子高齢化を踏まえ、バリアフリー対応を検討する必要がある。

夜間のニーズもあると考えられるため、夜間営業できる店舗など長時間滞在することができる仕掛けを創出することが求められる。また、より幅広い年齢層に利用してもらえる公園としていくため、若年層や女性の方も気軽に来園することができるきっかけを検討する必要がある。

五台山公園は地元の利用者が多く、県外観光客に観光スポットとしての周知がされていない ため、情報発信を行う必要がある。