

東京大学大学院新領域創成科学研究科
社会文化環境学専攻

2019 年度
修 士 論 文

社寺訪問者の時空間特性
—スマートフォン(position情報)データから見て—
Spatio-temporal Characteristics of Visitors to Shrines and Temples:
Analysis of Smartphone GPS Data

2020 年 1 月 20 日提出
指導教員 貞広 幸雄 教授

伊藤 大貴
Hirotaka, Ito

目次

第1章 はじめに.....	1
1.1. 研究の背景	1
1.1.1. 観光資源としての社寺の重要性	1
1.1.2. 宗教施設としての社寺.....	1
1.1.3. 社寺の問題点と分析の必要性.....	2
1.2. 研究の目的	2
第2章 既存研究の整理.....	3
2.1 既存研究の整理	3
2.1.1. 観光施設・観光地の訪問者についての研究	3
2.1.2. 社寺の信仰圏についての研究.....	4
2.1.3. 宗教施設の観光施設化について研究	5
2.1.4. 海外の教会についての研究	5
2.2. 既存研究の課題と本研究の位置づけ.....	6
第3章 研究方法.....	7
3.1. 用語の定義	7
3.2 分析に利用したデータ	8
3.2.1. 位置情報データ.....	8
3.2.2. 各種 GIS データ	8
3.3. 分析対象	9
3.4. 訪問者の抽出方法.....	11
3.5. 訪問者の特徴量の算出方法.....	11
3.5.1. 訪問者の出発地.....	11
3.5.2. 出発地から施設までの移動距離	11
3.5.3. 施設での滞在時間	11
3.5.5. 訪問の時間帯	11
3.5.5. 訪問時の平日・土曜日・日曜日・祝日による区分	12

第4章 社寺訪問者の特性	13
4.1. 訪問者数と出発地分布	13
4.2. 出発地から施設までの移動距離	22
4.3. 施設での滞在時間	27
4.4. 訪問の時間帯	32
4.5. 訪問時の平日・土曜日・日曜日・祝日による区分	37
第5章 訪問者から見た社寺の類型化	40
5.1. 類型化の方法	40
5.1.1. 対象社寺	40
5.1.2. クラスタ分析	41
5.1.3. 要因を基にした細分化	43
5.2. 類型化の結果と考察	44
5.3. 各類型の結果と考察	49
5.3.1. 長距離観光型・中距離観光型	49
5.3.2. 通過型	53
5.3.3. 都内観光型	55
5.3.4. 地方観光型	57
5.3.5. 参道発達型	58
5.3.6. 山岳信仰型	60
第6章 おわりに	62
6.1. 得られた成果	62
6.2. 今後の課題	62
参考文献・データ出典	63
謝辞	65
付録	66
位置情報データの詳細なデータ項目	66
各社寺・一般観光施設の図表	67

第 1 章 はじめに

1.1. 研究の背景

1.1.1. 観光資源としての社寺の重要性

観光は、日本経済において極めて重要な成長分野である。その経済効果は大きく、2018 年の日本国内における旅行消費額は約 26.1 兆円にも及ぶ^[1]。近年では外国からの旅行者も多く、2018 年の訪日外国人旅行者数は 3119 万人にも上り、訪日外国人による旅行消費額は全体の 15% を占める^[1]。2007 年には観光立国推進基本法が施行され、観光立国が日本の経済社会の発展に不可欠な重要課題であると位置づけられた。

日本は様々な種類の観光資源を有している。その中でも社寺は全国に広範に分布する身近な観光資源であり、日本の歴史や文化を感じられる場として人気が高い。特に、外国人観光客からの需要は高く、外国人観光客の 47% が神社・仏閣を体験しているという調査もある^[2]。また、近年では映画やドラマの聖地として急激に観光客が増える社寺も見られる。

従って、観光立国を実現するためにも社寺を観光資源として活用することは重要であることが分かる。それに伴い、社寺の観光資源としての特性を把握し、活用のための計画を立てる必要があると考えられる。

1.1.2. 宗教施設としての社寺

社寺は観光資源として重要である一方で、宗教施設として人々の生活に根付いている。全国に約 8.1 万の神社、約 7.7 万の寺院が存在し、それぞれコンビニエンスストアの約 5.6 万軒を大きく上回る数である^{[3][4]}。信仰者は信仰対象を祀る宗教施設として社寺に訪れ、信仰者以外でも初詣や冠婚葬祭など観光以外の目的で社寺を訪れる機会は少なくない。また、社寺は古くから地域社会のコミュニティハブとしての役割も担ってきた。

1.1.3. 社寺の問題点と分析の必要性

以上から、社寺は観光資源と宗教施設という2つの機能を持つことが分かる。これら2つの機能は、しばしば対立し次のような問題を引き起こす。

まず、過剰な観光施設化による、信仰者への影響である。信仰者において社寺は信仰の対象を祀る神聖な場所である。そのような場所において、観光客向けの設備（IT 機器等）が存在し部外者である観光客が歩き回することは、社寺の神聖さを低下させ、信仰の妨げになる可能性がある。また、より実務的な問題も起こり得る。松井（2013）は長崎の教会群において、観光客の増加やマナー違反によって、信仰者により無償で行われていた教会のトイレ掃除の負担が増加したことを挙げている⁵⁾。

次に、観光施設化することで観光資源としての魅力が減少するという逆説的な問題である。社寺に対して神聖さを求めているのは信仰者だけでは無い。観光客も同様に社寺の神聖さを魅力と感じている場合が多い。従って、過剰な観光施設化は観光客の減少にも繋がる可能性があると言える。

これらの問題はオーバーツーリズムとも関連付けられながら、多くの文献で言及されている。

一方で、社寺において宗教施設と観光資源の機能を引き離すことは難しい。観光は宗教施設の伝道的な機能を担っていると考えられるためである。即ち、観光客が信仰者になるという可能性は無視できない。門田（2013）は観光客にも少なからず信仰心が存在し、観光から信仰へと変化する可能性を認めている⁶⁾。

このような特殊な事情を持つため、社寺は観光資源として活用する際に、通常の観光施設と異なる手段が求められる。即ち、観光客と信仰者の双方に配慮した計画を立てる必要がある。従って、通常の観光施設の分析をそのまま社寺に適用するのではなく、社寺のみに焦点を当てた分析が必要であると考えられる。

1.2. 研究の目的

これらの背景を踏まえ、本研究では社寺訪問者の時空間特性を分析する。訪問者には観光目的で訪問する者と信仰目的で訪問する者のどちらも含まれている。社寺訪問者の時空間特性を分析することで、社寺の観光資源としての特性と宗教施設としての特性を一括して把握することができ、それらは1.1.節で述べた問題の解決にも繋がると考えられる。

第2章 既存研究の整理

2.1 既存研究の整理

社寺の訪問者の時空間特性を分析した研究は見受けられないが、関連する既存研究は多い。関連研究は主に4つの分野に大別できる。

2.1.1. 観光施設・観光地の訪問者についての研究

観光施設・観光地の訪問者を対象とした研究には、統計モデルを適用し対象地の観光商圈を算出するものが多い。

味水ら（2011）は温泉地を例として、観光地の商圈分析を行っている。「専門家へのアンケートから算出した観光地（温泉地）の魅力度」と「居住地—観光地間の時間距離」の2要素から構成されるハフモデルを適用し、観光客数の推計値と実測値を比較している。分析の結果、観光地の商圈をハフモデルで把握できる可能性が高いと結論付けている^[7]。

池口（2012）は修正ハフモデルを用いて佐賀県の嬉野市・武雄市・伊万里市を対象とした商圈分析を行っている。3市の日帰り観光客誘致圏を導出するとともに、3市の競合関係や相互作用を明らかにした^[8]。

これらの既存研究で用いられている重力モデルやハフモデルは通常の商業施設の商圈分析でもよく用いられる。目的地が近いほど訪問の効用が高く、多くの人が訪れるという前提を基にしている。しかし、観光施設や観光地を対象とした場合、この前提が必ずしも成立するとは限らない。

Mayo ら（1988）は観光客の目的地までの認知距離が実際の距離よりも近くなることを示した。その中で、観光地までの距離が必ずしも抵抗になるわけではなく、観光地の魅力に繋がると示唆している^[9]。

大津（2009）は小売業の商圈と比較しながら、観光における商圈モデルの設定を試みている。観光においては、目的地までの距離が近すぎる場合に観光の効用が大幅に減少すると結論付けている^[10]。

これは観光施設が日常生活圏に近いと非日常性を感じづらく、観光施設としての魅力が低下してしまうことに由来すると考えられる。ただし、これらの研究で述べられている観光と距離の関係はいずれも試論であり、明確なモデル化はされていない。

2.1.2. 社寺の信仰圏についての研究

社寺の訪問者については、信仰者を対象とした研究が大多数を占め、主に宗教地理学の分野で研究されている。民俗誌や檀家名簿のような局所的なデータを基に個別の社寺の信仰圏を算出し、歴史的背景や地理的背景と併せて考察するものが多い。

松井（2003）は社務所の資料や聞き取り調査から笠間稲荷神社の信仰者の分布を明らかにした。昇殿祈願者や産物献納者、分霊勧請者といった信仰の形態により空間分布が異なり、信仰圏は 50~150km 圏に信仰者分布の中核があるドーナツ型となっていることを示した^[11]。

桐村ら（2017）は浄土真宗本願寺派の本山墓地である大谷本廟での納骨・読経の申込みデータからそれらの空間構造を明らかにした。納骨の形式により申込みの分布が異なり、戦後の人口移動や第一次ベビーブームといった社会的背景とともに考察している。また、本願寺派門徒においては二大都市圏とそれ以外の地域の納骨への意識の差があると推測している。一方で、読経においては本山のある京都府から近いほど申込みの頻度が高く、地理的な影響が大きいと結論付けた^[12]。

2.1.3. 宗教施設の観光施設化について研究

宗教施設が観光資源として着目されるとともに、宗教施設の観光施設化についての研究も増えている。2007年には「宗教と社会」学会のプロジェクトとして「宗教とツーリズム」研究会が立ち上げられたことを契機に、宗教施設の巡礼に観光の視点を加える研究が多く見られるようになった。

また、個別の宗教施設に焦点を当て観光施設化へのプロセスを追う研究も多く、その中で訪問者の分布に言及しているものがある。

松井(2013)は長崎の教会群が世界文化遺産登録を目指す過程を追っている。ホスト（教会・信徒・住民）、プロデューサー（行政・観光業界・有識者）、ゲスト（巡礼者・観光客）のそれぞれの行動や意図を調査することで、観光施設化に伴う問題やその対応策を読み解いている^[5]。

卯田ら(2016)は大洗磯崎神社のアニメ聖地化による観光と信仰の関係を明らかにしている。大洗磯崎神社が大洗町の観光資源の一つとして重要な位置を占めている一方で、地域の観光開発と一定の距離を置いていることを示した。その結果、神社の尊厳を保つことに成功したと評している^[13]。

2.1.4. 海外の教会についての研究

日本の社寺と同様、海外の教会は宗教施設であり観光資源である。海外の教会の訪問者を詳細に分析した研究は見当たらなかったが、Churches Conservation Trust が2006年に行った調査で、教会訪問者の約3分の1が地元住民だといった結果が出ている^[14]。

2.2. 既存研究の課題と本研究の位置づけ

前節で述べた通り、社寺の訪問者に着目した研究は見受けられない。宗教施設にとって観光資源としての機能が重要であると認識されて日が浅いことや、社寺の訪問者に関するデータ取得が困難であることに由来すると考えられる。

また、関連研究で得られた知見を本研究に適用するには次のような課題が残る。

まず、観光商圈のモデルを社寺訪問者の分析に適用することは難しい。第1章で述べた通り、社寺は観光資源の他に宗教施設としての機能を持つ。従って、訪問者の中に信仰者が存在するが、観光商圈のモデルではそれらを考慮することができない。

次に、社寺の信仰圏の研究や観光施設化の研究からは社寺訪問者の一般的な特性を把握することができない。信仰者の分布や観光施設化の過程は、社寺の歴史的・地理的背景などによって決定づけられるため、社寺ごとに個別の分析を行う必要がある。また、信仰者分布の空間的分析には檀家名簿などが不可欠であるが、名簿を複数の社寺について取得することは大変困難であるため、同じ条件下で複数の社寺を分析することができない。参拝のみの訪問者や観光客については、名簿などが存在せず、実態把握がさらに困難である。

以上を踏まえ、本研究には次のような新規性がある。

まず、社寺と観光施設を統一のデータから分析している点である。これまでの研究ではデータの取得自体が困難であり社寺によってデータの内容が異なることから、社寺と観光施設はおろか社寺同士の比較すらできなかった。しかし、本研究においては大規模な位置情報データを利用することで、複数の社寺と観光施設を同一の条件下で比較することができる。それにより、個別の社寺の特質によらない社寺訪問者の本質的な時空間特性や、観光施設と比較したときの社寺訪問者の特性を把握することができる。

次に、信仰者以外の訪問者も対象とできる点である。これまでの研究で用いられてきた、社寺が持つ名簿などのデータでは信仰者以外の訪問者の実態把握が非常に難しい。しかし、本研究で用いる位置情報データであれば、訪問目的に関わらず訪問者を抽出することができる。それにより、観光資源としての機能も含めた社寺訪問者の特性を把握することができる。

第3章 研究方法

3.1. 用語の定義

本研究では次のように用語を定義する。

■ 一般観光施設

社寺を除く観光施設。主に社寺の対比として用いている。また、施設と記載した場合には、社寺と一般観光施設の双方を含んでいる。

■ 観光地

社寺や一般観光施設が集合した地域。鎌倉市や草津温泉などが該当する。

■ 信仰者

社寺の訪問者のうち、信仰を基にした宗教的行動を目的として訪問している者。宗教的行動には昇殿祈願などが当てはまる。

■ 近隣参拝者

社寺の訪問者のうち、近隣に居住するが故に訪問している者。参拝のみのような比較的簡便な宗教的行動や、祭りなどの社寺を会場として開かれるイベントを目的として訪問していると考える。

■ 観光客

社寺の訪問者のうち、観光目的で訪問している者。一般観光施設の訪問者も観光客とする。

ただし、信仰と観光は元来切り離せるものではなく、信仰者・近隣参拝者・観光客の明確な区分はできない。それに伴い、本研究の分析からは訪問者が信仰者・近隣参拝者・観光客のいずれに属するかを明確に判断することはできない。本研究では、考察しやすいようにこれらの区分を用いているに過ぎないことに注意されたい。

3.2 分析に利用したデータ

3.2.1. 位置情報データ

本研究では、株式会社 Agoop のポイント型流動人口データを利用して分析を行う^[15]。同社の提供する複数のスマートフォンアプリから取得された位置情報データで、関東地方における 2016 年の 1 年間、1 日当たり約 10 万人、1 人当たり約 40~50 個のポイントデータで構成されている。ポイントデータには緯度経度・日付・時刻など基本的な項目を含めた 21 項目が記録されている。データ項目の詳細は付録に記載した。

本データには次のような特徴があることに注意されたい。

- データの取得は各日、原則として午前 5 時から翌日午前 1 時までの 20 時間に渡って行われている。
- ポイントデータは 1 日毎に匿名化されているため、日を跨いで同一人物を追うことはできない。
- データ項目にユーザーの性別や年齢といった基本属性は付与されていない。位置情報を取得するスマートフォンアプリが 4 つと少ないため、ユーザーの基本属性に偏りがある可能性がある。しかし、その推定や補正は困難であるため、本研究では特に行わない。
- Android 端末でアプリケーションがバックグラウンド状態にある場合、データの取得が 30 分毎に行われる。

3.2.2. 各種 GIS データ

分析の際に利用した各種 GIS データは国土数値情報から取得した^[16]。利用したものは、1km メッシュ別将来推計人口データ、行政区域データ、観光資源データ、宿泊容量メッシュデータの 4 つである。

3.3. 分析対象

分析対象は観光資源としても著名な関東の78の社寺とした。国土数値情報の観光資源データのうち種別が社寺であるものを抽出し、筆者が一部変更を加えている。変更点は、神奈川県横浜外国人墓地の削除と埼玉県氷川神社の位置変更である。また、各社寺の名称は、原則として国土数値情報のデータから変更を加えていないが、同じ名称の社寺が複数あるなど、判別がしづらいものについては補足的な名称の変更を加えた。

比較対象として社寺を除く一般観光施設22箇所を選定した。網羅的にするため、各都県から3~4箇所、商業施設型やテーマパークなど様々な分野から選んだ。選定に際し、じゃらんの各都県の観光スポットランキングを参考にした^[17]。

対象施設の施設一覧と分布を表3-1,図3-1に示す。

なお、本研究では神社・寺院や宗派・社格による区別を行っていない。近隣参拝者と観光客において、それらの区別はあまり意識されないと考えたためである。

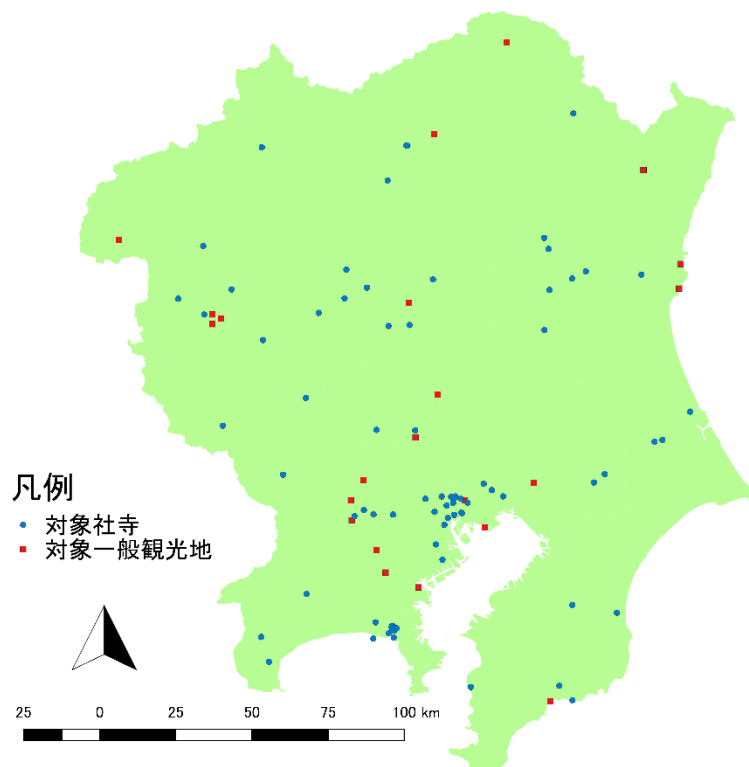


図3-1 分析の対象とした施設

(国土数値情報：観光資源データより筆者作成)

表 3-1 分析の対象とした施設（都道府県順）

社寺名称	社寺名称	社寺名称	一般観光地名
鹿島神宮	慈光寺（埼玉県）	香取神社	竜神大吊橋
常磐神社	金鑽神社	笠森観音	国営ひたち海浜公園
雨引観音楽法寺	三峰神社	玉前神社	アクアワールド茨城県大洗水族館
笠間稲荷神社	氷川神社（大宮）	誕生寺	群馬サファリパーク
筑波山神社	大山阿夫利神社	明治神宮	軽井沢おもちゃ王国
西念寺	平間寺（川崎大師）	靖国神社	富岡製糸場
雷電神社（群馬板倉）	光明寺（鎌倉）	谷保天満宮	こんにゃくパーク
榛名神社	明月院	深川不動尊	江戸ワンダーランド日光江戸村
妙義神社	建長寺	富岡八幡宮	那須ハイランドパーク
少林山達磨寺	円覚寺	亀戸天神	佐野プレミアムアウトレット
弥勒寺	鎌倉大仏高德院	柴又帝釈天	西武園ゆうえんち
大光院（群馬）	鶴岡八幡宮	泉岳寺	東武動物公園
世良田東照宮	東慶寺	新井薬師	さいたまスーパーアリーナ
一之宮貫前神社	覚園寺	築地本願寺	よこはま動物園ズーラシア
茂林寺	寿福寺	増上寺	横浜赤レンガ倉庫
日光東照宮	遊行寺	御岳神社	こどもの国
輪王山大猷院	最乗寺	神田神社	東京ディズニーリゾート
太平山神社	早雲寺	深大寺	鴨川シーワールド
古峰神社	江島神社	大國魂神社	ふなばしアンデルセン公園
鶏足寺	成田山新勝寺	根津神社	スカイツリー周辺
鑲阿寺	観福寺	浅草寺	国営昭和記念公園
二荒山神社	真間山弘法寺	寛永寺	多摩動物公園
雲巖寺	法華経寺	上野東照宮	
円通寺	東勝寺	護国寺	
西明寺	清澄寺	高幡不動	
喜多院	日本寺	本門寺	

3.4. 訪問者の抽出方法

社寺・一般観光施設の訪問者を抽出するに当たり、訪問者の定義を「境内地（一般観光施設ではその敷地）に1時点以上滞在した者」と設定した。具体的には境内地のポリゴンデータを作成し、PythonのGeoPandasライブラリにて位置情報のポイントデータと空間結合を行い抽出した。

3.5. 訪問者の特徴量の算出方法

3.5.1. 訪問者の出発地

本研究のデータからはアプリ利用者の自宅を必ずしも特定できないということに注意を要する。一般的に言えば、午前5時と午前1時の滞在地点が近接していれば、そこを自宅と見なすことが可能であるが、都市部において、特に観光客を対象とする場合には、ホテル等への宿泊も少なからず含まれる。自宅と宿泊施設の識別は困難であることから、訪問者のその日の一番初めのポイントデータを出発地と呼び、分析に用いた。

3.5.2. 出発地から施設までの移動距離

訪問者の出発地から施設のポリゴン重心までの直線距離とした。

3.5.3. 施設での滞在時間

施設のポリゴン上にある同一訪問者のポイントデータのうち、最初のデータと最後のデータの時刻の差分とした。なお、施設のポリゴン上に1時点しか持たない訪問者は0分とした。3.2.1項で述べた様に、位置情報データが30分毎に取得される場合が多いため、滞在時間は30分・60分・90分というように30分毎に収束することが多い。

3.5.5. 訪問の時間帯

施設のポリゴン上にあるポイントデータのうち、最初のデータが取得された時刻とした。

3.5.5. 訪問時の平日・土曜日・日曜日・祝日による区分

訪問の日付から、平日・土曜日・日曜日・祝日の4つに区分する。祝日は2016年の国民の祝日とした（表3-2）。

表 3-2 2016 年の国民の祝日

日付	曜日	祝日名
1 月 1 日	金曜日	元日
1 月 11 日	月曜日	成人の日
2 月 11 日	木曜日	建国記念の日
3 月 21 日	月曜日	春分の日 の振替休日
4 月 29 日	金曜日	昭和の日
5 月 3 日	火曜日	憲法記念日
5 月 4 日	水曜日	みどりの日
5 月 5 日	木曜日	こどもの日
7 月 18 日	月曜日	海の日
8 月 11 日	木曜日	山の日
9 月 19 日	月曜日	敬老の日
9 月 22 日	木曜日	秋分の日
10 月 10 日	月曜日	体育の日
11 月 3 日	木曜日	文化の日
11 月 23 日	水曜日	勤労感謝の日
12 月 23 日	金曜日	天皇誕生日

第4章 社寺訪問者の特性

4.1. 訪問者数と出発地分布

位置情報データから抽出された、各社寺と一般観光施設の訪問者数を表4-1及び表4-2に示す。一部の社寺においては、抽出できた訪問者が非常に少ないことに注意されたい。

表4-1 社寺の通年訪問者数（訪問者数順、次ページに続く）

社寺名称	訪問者数 (人)	社寺名称	訪問者数 (人)	社寺名称	訪問者数 (人)
靖国神社	30071	亀戸天神	1802	香取神社	691
寛永寺	22061	鹿島神宮	1538	大山阿夫利神社	652
浅草寺	21948	円覚寺	1524	明月院	575
明治神宮	10792	大國魂神社	1508	誕生寺	556
増上寺	9599	建長寺	1412	大光院（群馬）	505
鶴岡八幡宮	6465	泉岳寺	1379	少林山達磨寺	464
築地本願寺	4854	喜多院	1377	新井薬師	461
富岡八幡宮	4435	鑲阿寺	1246	光明寺（鎌倉）	451
護国寺	3918	深川不動尊	1171	東勝寺	418
成田山新勝寺	3656	柴又帝釈天	1026	笠間稲荷神社	403
氷川神社（大宮）	3605	日本寺	1002	早雲寺	396
高幡不動	3558	深大寺	978	御岳神社	387
上野東照宮	3474	二荒山神社	899	真間山弘法寺	366
神田神社	3222	谷保天満宮	889	古峰神社	318
鎌倉大仏高徳院	3222	筑波山神社	827	東慶寺	311
江島神社	2743	法華経寺	790	玉前神社	292
平間寺	2689	遊行寺	781	輪王山大猷院	287
本門寺	2527	三峰神社	751	最乗寺	266
根津神社	2493	常磐神社	745	雨引観音楽法寺	225
日光東照宮	2362	榛名神社	726	世良田東照宮	207

表 4-1 社寺の通年訪問者数

(訪問者数順, 前ページからの続き)

社寺名称	訪問者数 (人)
寿福寺	185
太平山神社	153
金鑽神社	130
茂林寺	117
一之宮貫前神社	109
雷電神社(群馬板倉)	107
弥勒寺	68
妙義神社	65
慈光寺(埼玉県)	64
清澄寺	59
覚園寺	33
観福寺	32
鶏足寺	25
雲巖寺	22
西念寺	11
笠森観音	10
円通寺	9
西明寺	3

表 4-2 一般観光施設の通年訪問者数

(訪問者数順)

一般観光地名称	訪問者数 (人)
東京ディズニーリゾート	79432
スカイツリー周辺	38632
国営昭和記念公園	28465
さいたまスーパーアリーナ	13250
横浜赤レンガ倉庫	12151
佐野プレミアムアウトレット	9595
国営ひたち海浜公園	8502
こどもの国	3215
西武園ゆうえんち	2870
ふなばしアンデルセン公園	2744
東武動物公園	2640
多摩動物公園	2469
よこはま動物園ズーラシア	2124
富岡製糸場	1995
鴨川シーワールド	1898
アクアワールド茨城県大洗水族館	1576
こんにゃくパーク	1361
江戸ワンダーランド日光江戸村	942
那須ハイランドパーク	936
竜神大吊橋	730
群馬サファリパーク	656
軽井沢おもちゃ王国	641

社寺全体と一般観光施設全体の月別訪問者数を図4-1及び図4-2に示す。

社寺においては1月が他の月よりも訪問者が多く、初詣の影響が大きいと考えられる。一般観光施設においては月毎の差はあまり見られないが、5月と8月が若干多い。ゴールデンウィークと夏季休暇によるものと考えられる。

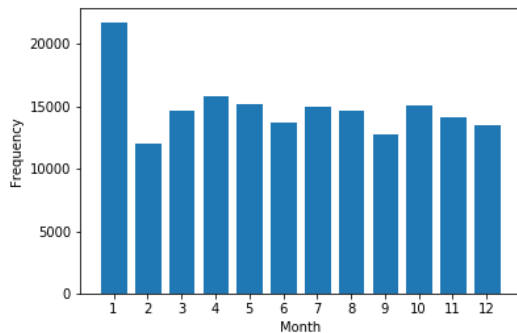


図4-1 社寺全体の月別訪問者数

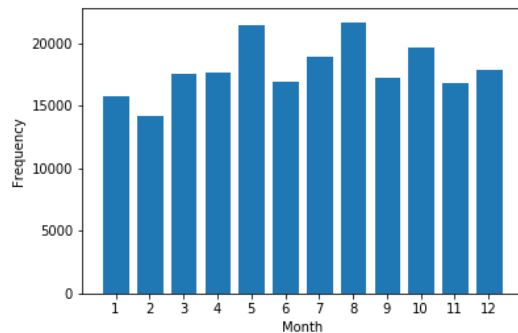


図4-2 一般観光施設全体の月別訪問者数

社寺も観光資源としての機能があることを踏まえると、一般観光施設と同様に5,8月の訪問も増えると考えるのが自然であるが、そうはなっていない。これは第1章の背景で述べた、観光資源の中でも外国人観光客の人気の高いことに由来すると考えられる。観光庁の旅行・観光消費動向調査によると、日本人国内延べ旅行者数は図4-3のようになり、7-9月期の旅行者が多い^[18]。一方で、訪日外客数は日本政府観光局によると図4-4のようになり、月による変動が小さい^[19]。つまり、社寺は外国人観光客の比率が高いことで、1月以外の月毎の訪問者数が均一化している可能性がある。

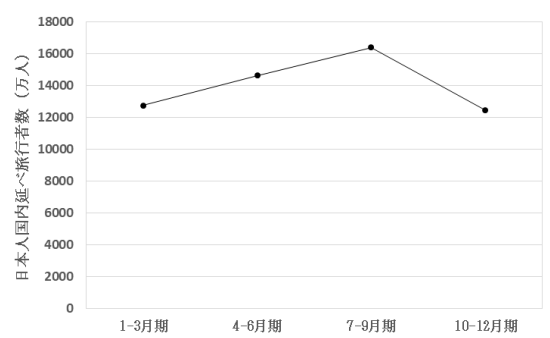


図4-3 2018年の月期別日本人国内延べ旅行者数

(観光庁：旅行・観光消費動向調査より筆者作成)

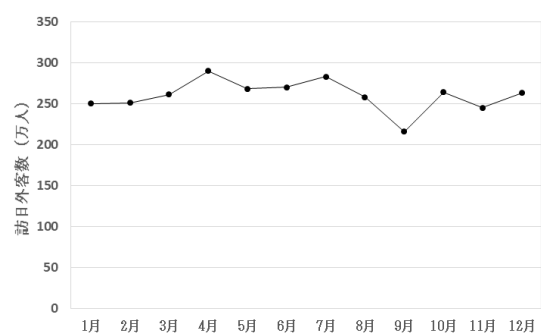


図4-4 2018年の月別訪日外客数

(日本政府観光局：訪日外客数・出国日本人数データより筆者作成)

ただし、社寺・一般観光施設の双方において、施設毎に月別訪問者数の構成分布は大きく異なる。各社寺・一般観光施設の月別訪問者数は付録に載せている。月別訪問者数の構成分布が特徴的であった社寺・一般観光施設をいくつか列挙する。

■ 1月の訪問が卓越している社寺

図4-5~4-7はそれぞれ笠間稲荷神社、成田山新勝寺、神田神社の月別訪問者数である。地方に位置する社寺には、1月の訪問者数が他の月を大きく上回るものが見られた。このような特徴は、笠間稲荷神社のような全体の訪問者数が少ない社寺に多く見られたが、成田山新勝寺のように観光資源としても有名であり訪問者数が多い社寺でも同様の傾向を示すものが少なからず存在している。また、東京都内の社寺でも神田神社などは同様の傾向を示している。これらは、訪問者の中に占める初詣の割合が高い社寺だと言える。

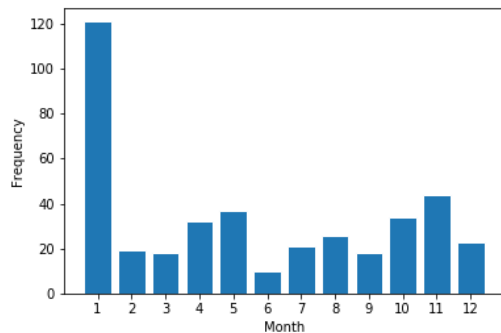


図4-5 笠間稲荷神社の月別訪問者数

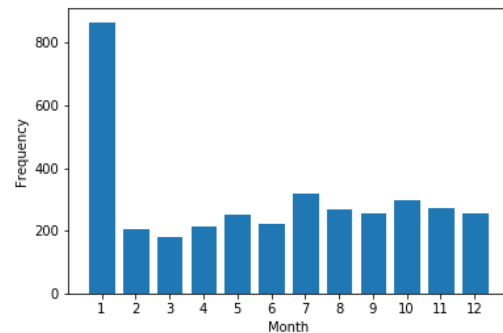


図4-6 成田山新勝寺の月別訪問者数

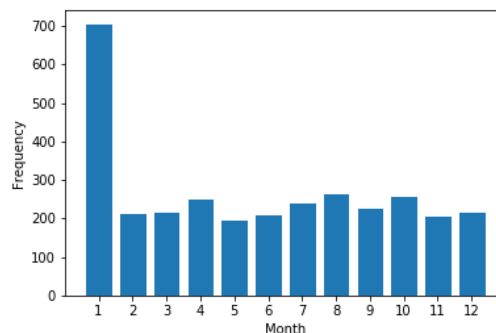


図4-7 神田神社の月別訪問者数

■ 1月以外の特定期間に訪問が集中している社寺

図4-8,4-9はそれぞれ江島神社、日光東照宮の月別訪問者数である。これらの社寺のように、1月以外の特定期間に訪問が集中している社寺がいくつか見られた。江島神社は8月の訪問が多く、日光東照宮は8月と10月の訪問が多い。いずれも江ノ島や日光といった人気観光地に位置している。藤沢市と日光市の月別観光客入込数は図4-10,4-11のようになっている。それぞれの地域の繁忙期に社寺の訪問が多いことを踏まえると、これらの社寺は観光客の割合が大きいと考えられる^{[20][21]}。

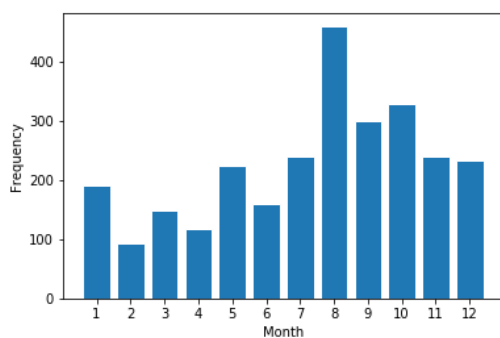


図 4-8 江島神社の月別訪問者数

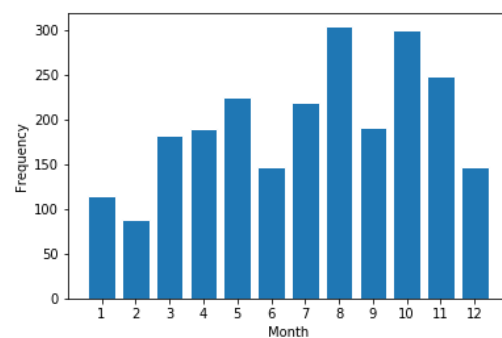


図 4-9 日光東照宮の月別訪問者数

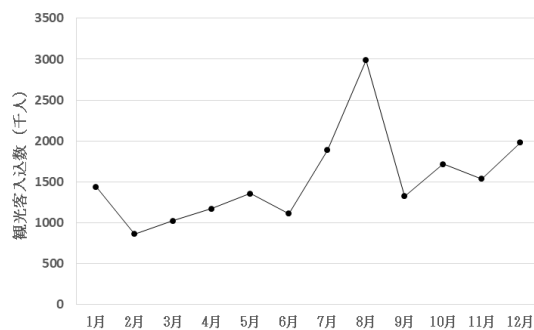


図 4-10 藤沢市の 2018 年の月別観光客入込数

(藤沢市：観光統計より筆者作成)

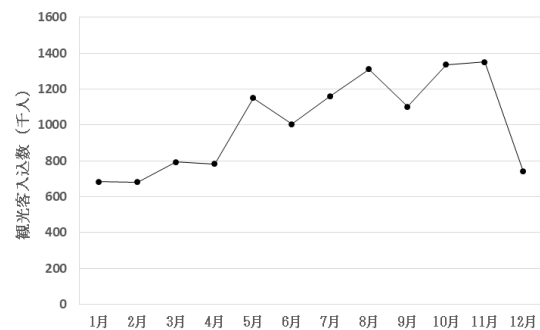


図 4-11 日光市の 2017 年の月別観光客入込数

(栃木県：栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査より
筆者作成)

■ 訪問者数の変動が少ない社寺

図 4-12,4-13 はそれぞれ浅草寺と増上寺の月別訪問者数である。これらの社寺は訪問者数にあまり変動が見られなかった。浅草寺においては観光客の割合が大きいのに加えて、前述した外国人観光客による月別訪問者数の均一化の影響が大きいと考えられる。一方で、増上寺は 4.4.節で述べる訪問の時間帯を考慮すると、通勤・通学時の移動経路としての訪問が月別訪問者数の均一化に繋がっていると考えられる。

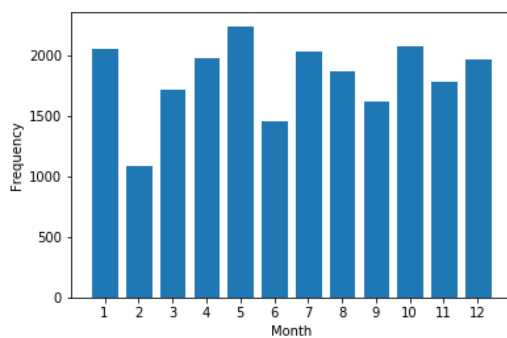


図 4-12 浅草寺の月別訪問者数

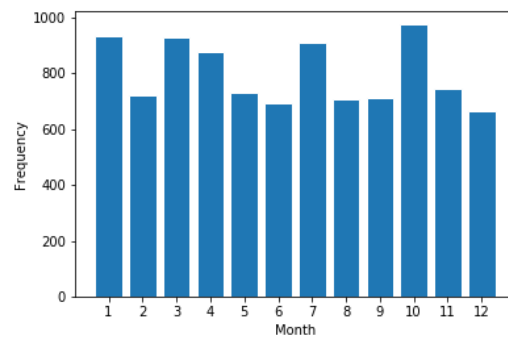


図 4-13 増上寺の月別訪問者数

■ 夏季の訪問が卓越している一般観光施設

図 4-14,4-15 はそれぞれ鴨川シーワールドと富岡製糸場の月別訪問者数である。これらの一般観光施設は夏季の訪問が多く見られた。社寺において外国人観光客の割合が大きいと月毎の訪問者数の均一化に繋がると述べたが、一般観光施設にも当てはまると考えられる。従って、夏季休暇に訪問が集中しているこれらの一般観光施設は国内旅行者が多い可能性が高い。

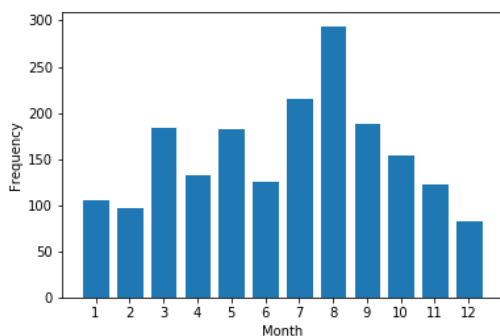


図 4-14 鴨川シーワールドの月別訪問者数

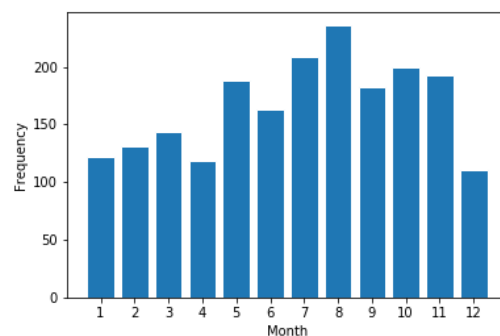


図 4-15 富岡製糸場の月別訪問者数

■ 訪問者数の変動が少ない一般観光施設

図 4-16,4-17 はそれぞれ東京ディズニーリゾートと佐野プレミアムアウトレットの月別訪問者数である。これらの一般観光施設は訪問者数の変動が少ない。共通する特徴として、通年訪問者数が非常に多いことが挙げられる。東京ディズニーリゾートにおいては、混雑予想が行われるほど混み合うため、混雑を避けたい訪問者による意図的な均一化がされていると考えられる。佐野プレミアムアウトレットは商業施設型の観光施設であるため、通常の商業施設が持つ特性も持ち合わせていると考えられる。即ち、定期的に買物に訪れる層が存在し、訪問者数の均一化に繋がっている。

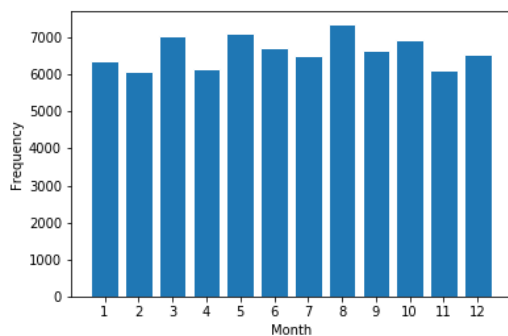


図 4-16 東京ディズニーリゾートの月別訪問者数

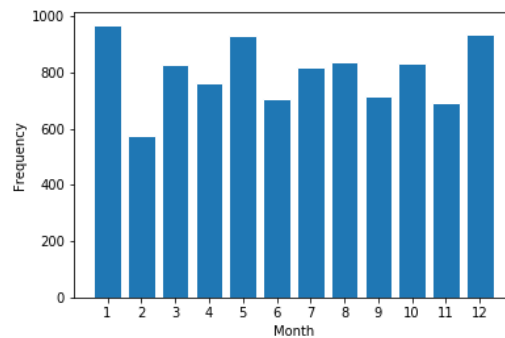


図 4-17 佐野プレミアムアウトレットの月別訪問者数

訪問者の出発地分布を図化した。3次メッシュ毎に集計し、居住人口1万人当たり訪問者数に補正している。各社寺・一般観光施設の訪問者分布については付録に載せている。

図4-18~4-22はそれぞれ常磐神社、竜神大吊橋、江島神社、横浜赤レンガ倉庫、鹿島神宮の出発地分布である。社寺・一般観光施設のどちらにおいても、施設の周辺地域と東京都内からの訪問の割合が大きい。ただし、以下の2点については社寺・一般観光施設のどちらも施設毎に大きく異なっている。

まず、施設の周辺地域からの訪問者と東京都内からの訪問者の比率である。社寺における常磐神社や一般観光施設における竜神大吊橋のような施設は、東京都内からの訪問よりも周辺地域からの訪問が卓越している。即ち、より局地的な施設であると言える。一方で、社寺における江島神社や一般観光施設における横浜赤レンガ倉庫のような施設は、東京都内からの訪問者数と周辺地域からの訪問者の比率にあまり差がないように見える。

次に、訪問者の来る周辺地域と呼べる範囲の広さである。同じ茨城県に位置する常磐神社と鹿島神宮を比較すると、どちらも東京都内からの訪問は少ないが鹿島神宮の方が茨城県内からの訪問の範囲が広い。

どちらも、施設の持つ集客力が影響しているが、前者は広い範囲での集客力を表し、後者は局地的な集客力を表す。つまり、社寺を含めた観光施設には全国的に著名か否かと、周辺地域で著名か否かの2つの尺度があると考えられる。

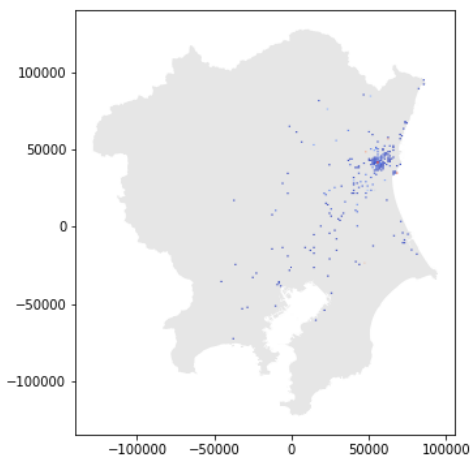


図 4-18 常磐神社の月別訪問者数

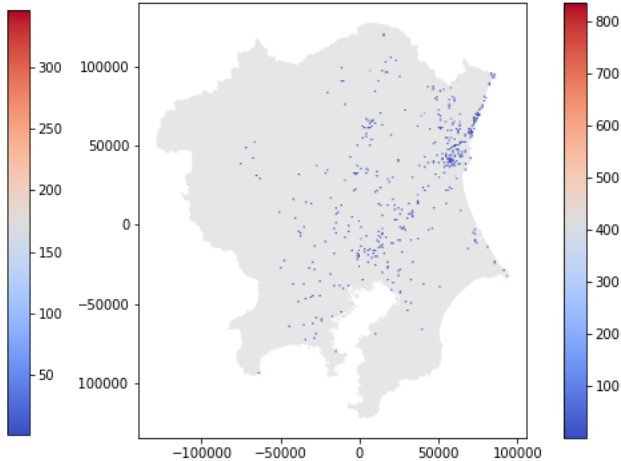


図 4-19 竜神大吊橋の月別訪問者数

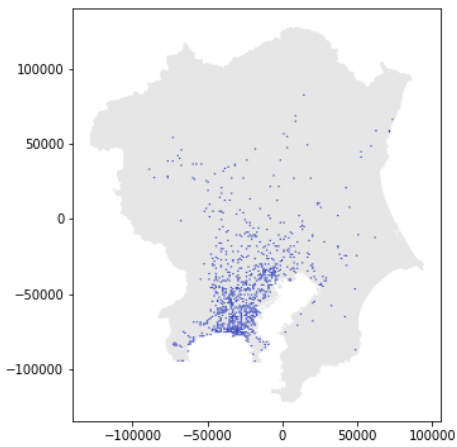


図 4-20 江島神社の月別訪問者数

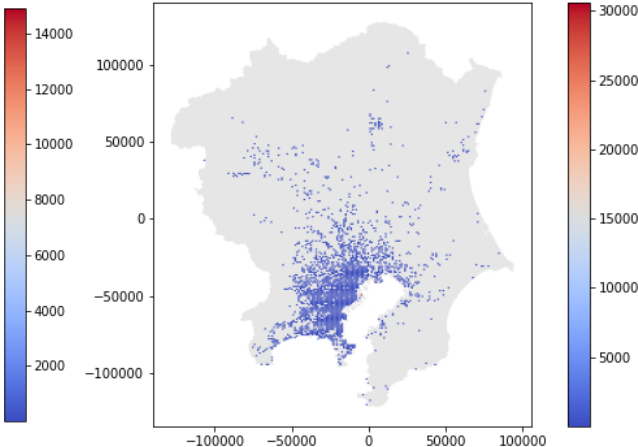


図 4-21 横浜赤レンガ倉庫の月別訪問者数

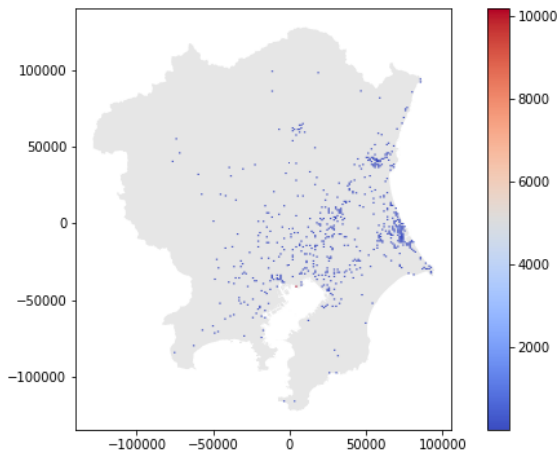


図 4-22 鹿島神宮の月別訪問者数

4.2. 出発地から施設までの移動距離

訪問者の出発地から施設までの移動距離を算出し、距離別ヒストグラムを作成した。3次メッシュ毎に居住人口1万人当たり訪問者数に補正して集計している。各社寺・一般観光施設の訪問者の距離別ヒストグラムは付録に載せている。

社寺と一般観光施設を比較すると主に次の傾向が見られた。

社寺においては、基本的に10km以内からの訪問者が多く、距離が伸びるに従って訪問者数が減っていく。図4-23,4-24はそれぞれ高幡不動、成田山新勝寺の距離別ヒストグラムである。近隣からの訪問には、第1章で述べた信仰者・近隣参拝者が多く存在していると考えられる。近隣からの訪問が他の距離帯よりも多く占めていることから、社寺において信仰者・近隣参拝者の割合が無視できないほどに大きいことが分かる。

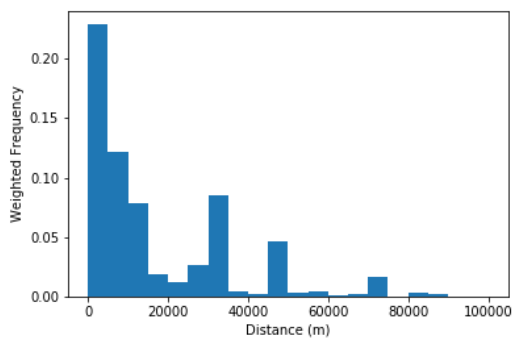


図 4-23 高幡不動の距離別ヒストグラム

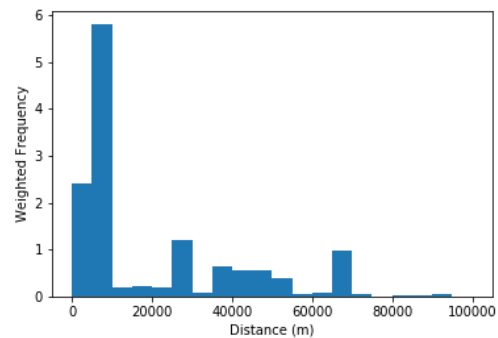


図 4-24 成田山新勝寺の距離別ヒストグラム

図4-25~4-28はそれぞれ群馬サファリパーク、竜神大吊橋、国営昭和記念公園、鴨川シーワールドの距離別ヒストグラムである。一般観光施設においては、近距離からの訪問が多い施設とある程度離れた地域からの訪問が多い施設の2種類に大別できる。前者は群馬サファリパークや竜神大吊橋など都心からの距離が遠い施設に多く、後者は国営昭和記念公園や鴨川シーワールドなど比較的都心に近い施設に多く見られた。後者においては、第1章で述べた、距離が魅力に繋がるという観光商圈の理論を反映していると考えられる。

前者と後者の差異は訪問に施設周辺での宿泊を含んでいるか否かが影響していると考えられる。前者は都心から遠いためアクセスが悪く、施設周辺での宿泊をする観光客の割合が高い可能性がある。施設周辺で宿泊した場合、近隣からの訪問に集計される。

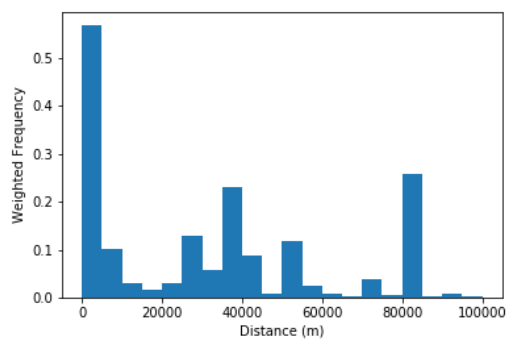


図4-25 群馬サファリパークの距離別ヒストグラム

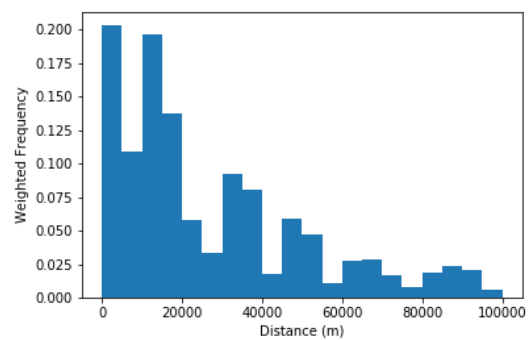


図4-26 竜神大吊橋の距離別ヒストグラム

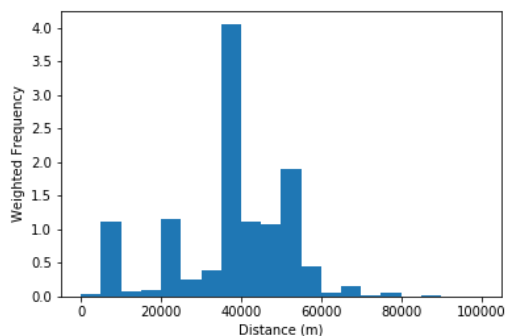


図4-27 国営昭和記念公園の距離別ヒストグラム

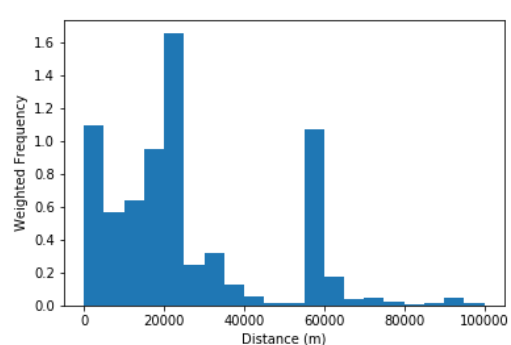


図4-28 鴨川シーワールドの距離別ヒストグラム

社寺・一般観光施設のいずれにおいても、ホテル等の宿泊施設を出発地として訪問している者が一定数存在すると考えられる。宿泊施設による影響を考慮するために、3次メッシュ毎に居住人口と宿泊者数の合計から補正を加え集計した。宿泊者数は3次メッシュ毎の宿泊容量と都道府県毎の宿泊施設稼働率から推定し図4-29のようになった。

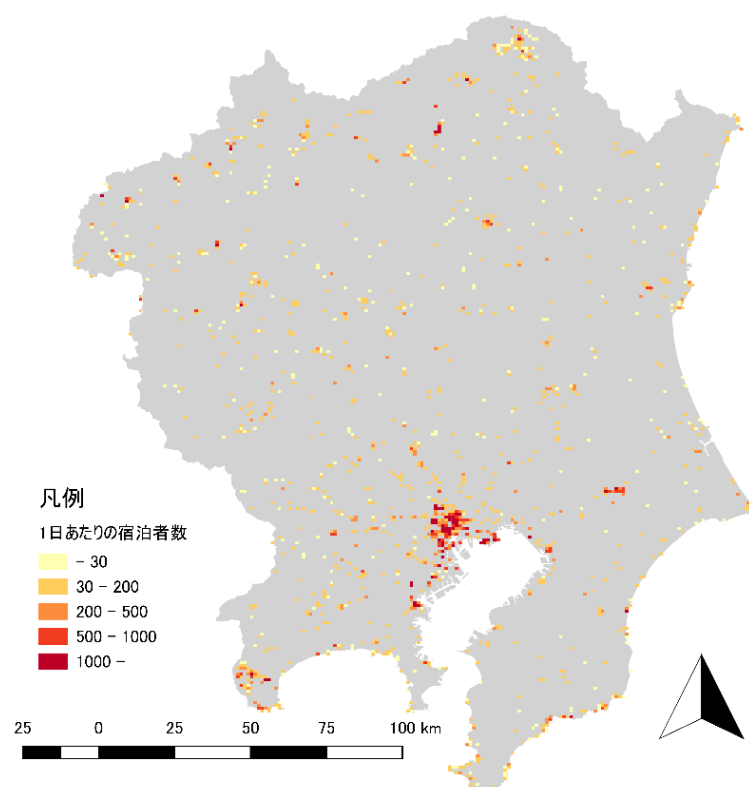


図4-29 1日あたりの宿泊者数分布

図4-30,4-31はそれぞれ居住人口のみで補正した成田山新勝寺の距離別ヒストグラムと、宿泊者数を加えて補正した同社の距離別ヒストグラムである。社寺・一般観光施設の双方において、最頻値の度数が減少し均一化する傾向が見られたが、ヒストグラムの基本的な構成に変化はなかった。出発地が必ずしも宿泊施設上に存在するとは限らず、宿泊施設の存在するメッシュと出発地がずれている可能性がある。宿泊者数は居住人口と比較して総数が少なく、隣接するメッシュでもその差が大きいため、宿泊施設と出発地のずれによる影響は大きい。

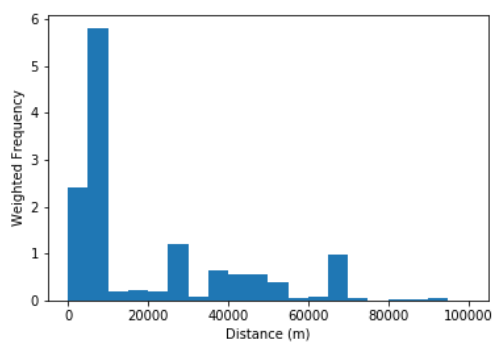


図 4-30 成田山新勝寺の距離別ヒストグラム
(居住人口で補正)

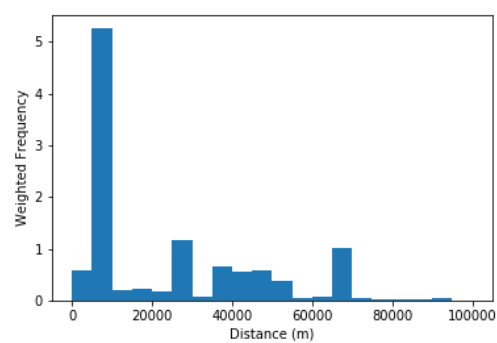


図 4-31 成田山新勝寺の距離別ヒストグラム
(居住人口+宿泊者数で補正)

距離別ヒストグラムが特徴的であった社寺・一般観光施設を列挙する。

■ ある程度離れた地域からの訪問が多い社寺

図 4-32,4-33 はそれぞれ鶴岡八幡宮、築地本願寺の距離別ヒストグラムである。これらを含めた一部の社寺においては、ある程度離れた地域からの訪問が多く見られた。即ち、一般観光施設と同様の特徴を持つと言える。そのため他の社寺と比較して観光客の割合が大きい社寺だと考えられる。ヒストグラムの山ができる距離帯には都心からの距離が影響している可能性が高い。

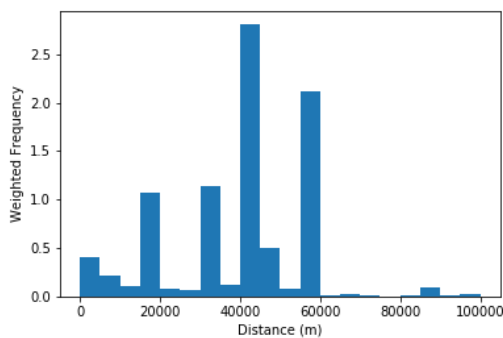


図 4-32 鶴岡八幡宮の距離別ヒストグラム

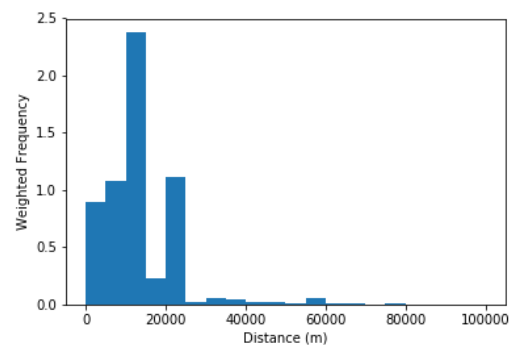


図 4-33 築地本願寺の距離別ヒストグラム

■ 距離別ヒストグラムが二峰性となる一般観光施設

図 4-34 は佐野プレミアムアウトレットの距離別ヒストグラムである。近隣からの訪問と 80km 前後からの訪問が多く見られた。4.1.節で述べたように、商業施設型の観光施設であるため、近隣からの買い物客も多く存在することが影響していると考えられる。

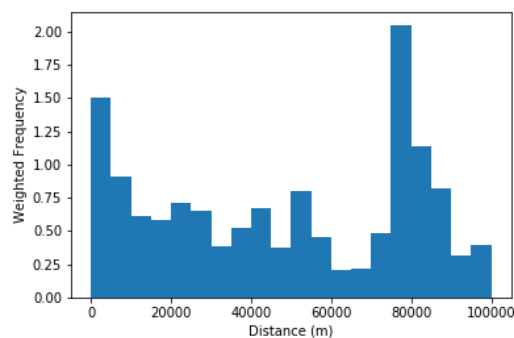


図 4-34 佐野プレミアムアウトレットの距離別ヒストグラム

4.3. 施設での滞在時間

訪問者ごとに施設での滞在時間を算出し、滞在時間別ヒストグラムを作成した。一部の施設では0分の訪問が非常に多く、他の階級の度数が潰れてしまうため、全ての社寺・一般観光施設で0分の訪問を抜いて集計している。位置情報データの取得間隔の特性上、30分や60分など30分毎の滞在時間に収束しやすいことに注意されたい。各社寺・一般観光施設の滞在時間別ヒストグラムは付録に載せている。

図4-35~4-38はそれぞれ成田山新勝寺、鶴岡八幡宮、鴨川シーワールド、竜神大吊橋の滞在時間別ヒストグラムである。社寺と一般観光地を比較すると、社寺の方が、全体的に滞在時間が短いことが分かる。社寺においては20分以内の滞在が大多数を占めるのに対し、一般観光施設においては長時間の滞在も少なからず見られる。このようになる理由として次の2つが考えられる。

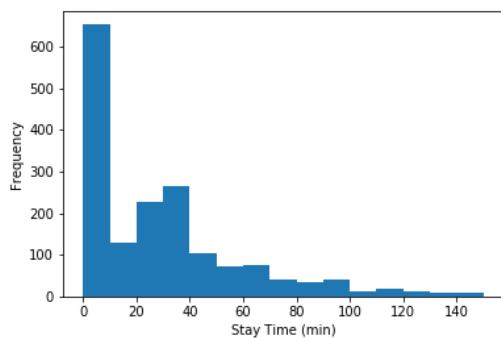


図 4-35 成田山新勝寺の滞在時間別ヒストグラ。

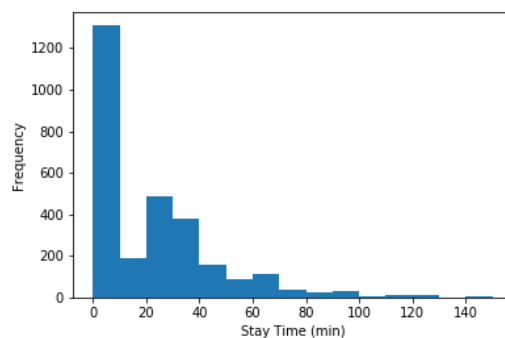


図 4-36 鶴岡八幡宮の滞在時間別ヒストグラム

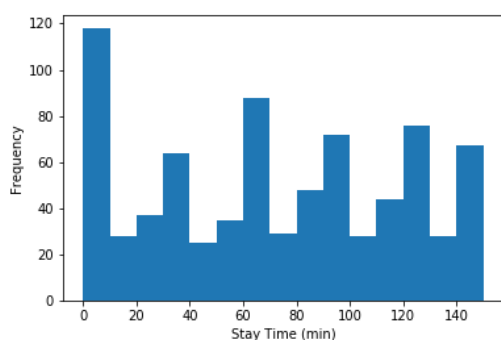


図 4-37 鴨川シーワールドの滞在時間別ヒストグラム

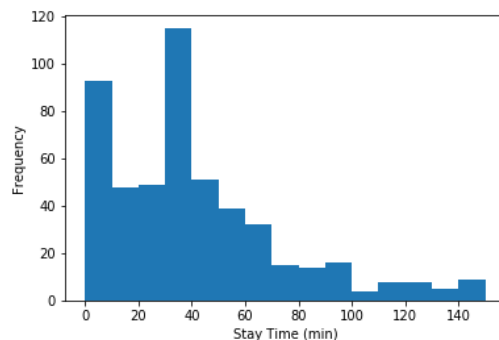


図 4-38 竜神大吊橋の滞在時間別ヒストグラム

まず、信仰者・近隣参拝者の影響である。信仰者・近隣参拝者には社寺内を見て回る観光行動が必要ないため、観光客よりも滞在時間が短くなる。また、4.1.節で述べたように増上寺などの一部の社寺においては、通勤・通学時の移動経路としての訪問が多く、それらは滞在時間が非常に短い（図 4-39）。

次に、社寺の観光資源としての特性による影響である。浅草寺のように、観光客の割合が高いと考えられる社寺においても滞在時間は短い傾向にある。社寺における主な観光行動は建築物や庭園を見て回ることであり、それらは通常短い時間で完結してしまう。つまり、一般観光施設と比較して長時間の滞在を促すような観光コンテンツが存在することは少ないため、滞在時間が短くなる。

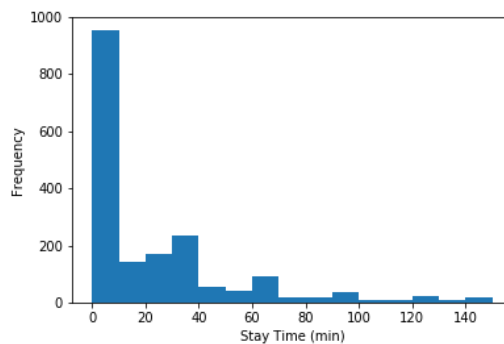


図 4-39 増上寺の滞在時間別ヒストグラム

地域別の滞在時間を調べるため、行政区域毎に滞在時間の平均値を図化した。各社寺・一般観光施設の図は付録に載せている。図 4-40~4-43 はそれぞれ浅草寺、東京ディズニーリゾート、国営昭和記念公園、富岡製糸場の地域別滞在時間である。

社寺において、図 4-40 の浅草寺のように滞在時間とその分布に規則性は見られなかった。即ち、社寺訪問者の滞在時間が短くなる傾向は、近隣からの信仰者・近隣参拝者と遠方からの観光客の双方に当てはまることが分かる。

一般観光施設は、滞在時間とその分布について次の 3 つに大別できる。まず、図 4-41 の東京ディズニーリゾートのように施設から遠いほど滞在時間が長い施設である。次に、図 4-42 の国営昭和記念公園のように施設から遠いほど滞在時間が短い施設である。最後に、図 4-43 の富岡製糸場のように滞在時間の分布に規則性のない施設である。これらの差異は、観光施設の完結性に関連しているかもしれない。遠方からの訪問者は近隣からの訪問者よりも金銭的・時間的コストが掛かるため、観光のための訪問という意識が強いと考えられる。そのような人々にとって、東京ディズニーリゾートは通常 1 日をかけて観光するような大規模な施設であり、長時間の滞在になりやすい。一方で、遠方からの訪問者が国営昭和記念公園で 1 日全てを過ごすとは考えづらく、他の観光施設と一緒に周る周遊型観光を行う可能性が高い。そのため、1 つの施設に掛ける時間は短くなる。富岡製糸場は東京ディズニーリゾートと国営昭和記念公園の中間的な特性を持つと捉えることができる。

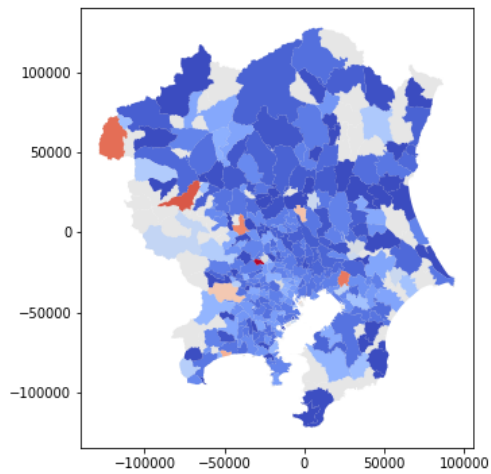


図 4-40 浅草寺の地域別滞在時間

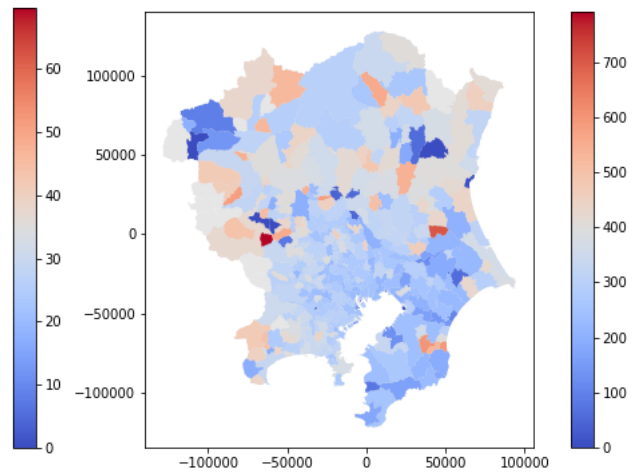


図 4-41 東京ディズニーリゾートの地域別滞在時間

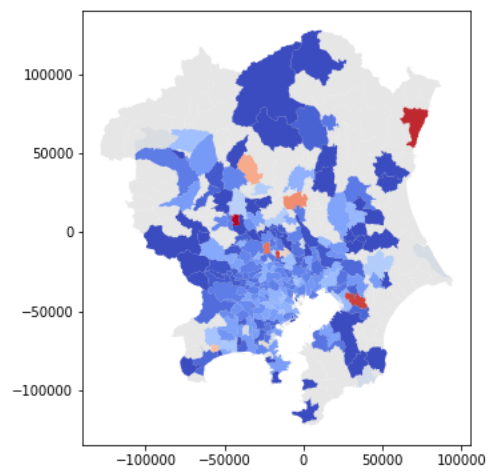


図 4-42 国営昭和記念公園の地域別滞在時間

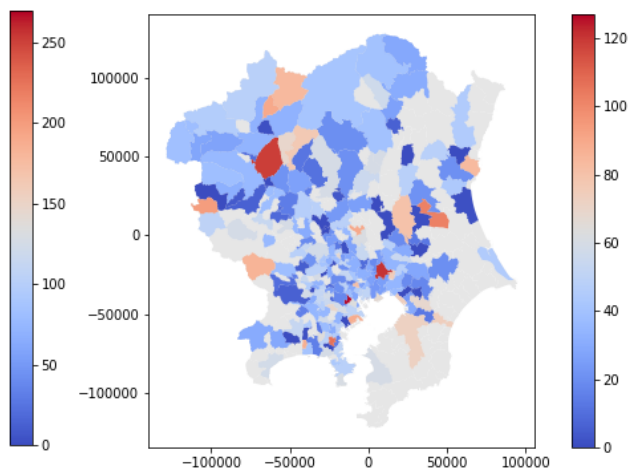


図 4-43 富岡製糸場の地域別滞在時間

滞在時間別ヒストグラムが特徴的であった社寺を挙げる。

■ 滞在時間別ヒストグラムが二峰性である社寺

図 4-44~4-47 はそれぞれ浅草寺、鎌倉大仏高德院、榛名神社、三峰神社の滞在時間別ヒストグラムである。浅草寺や鎌倉大仏高德院を含めた複数の社寺において、ヒストグラム上に非常に短い滞在時間と 30 分前後の滞在時間の 2 つの山が表れている。この傾向は榛名神社や三峰神社など、山地の社寺において顕著である。明確な理由は分からないが、山地の社寺は境内に到達するまでに時間がかかるため、その対価の意識や休憩などにより境内で過ごす時間が伸びるのかもしれない。また、山地では周遊型観光がしづらいため施設 1 つ当たりの滞在時間が長い可能性がある。

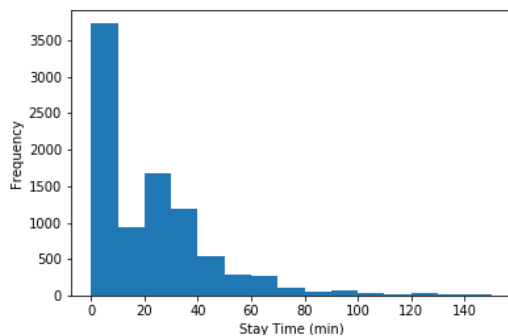


図 4-44 浅草寺の滞在時間別ヒストグラム

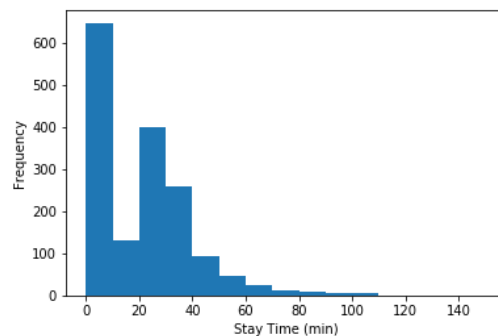


図 4-45 鎌倉大仏高德院の滞在時間別ヒストグラム

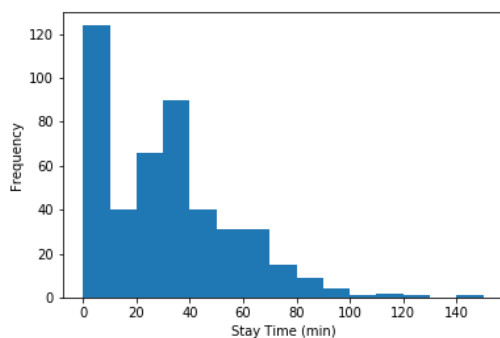


図 4-46 榛名神社の滞在時間別ヒストグラム

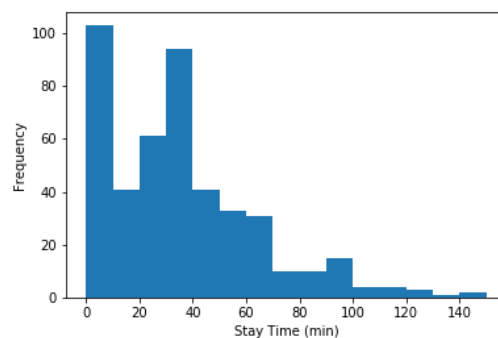


図 4-47 三峰神社の滞在時間別ヒストグラム

4.4. 訪問の時間帯

訪問者ごとに施設の訪問時間帯を算出し、訪問時間帯別レーダーチャートを作成した。各社寺・一般観光施設の訪問時間帯別レーダーチャートは付録に載せている。

図 4-48~4-51 はそれぞれ浅草寺、根津神社、こどもの国、東武動物公園の訪問時間帯別レーダーチャートである。社寺と一般観光地全体を比べると、社寺の方が訪問の時間帯が幅広いことが分かる。つまり、社寺は朝夕の訪問も多いのに対し、一般観光施設は訪問が昼に集中している。これは、4.3.節で述べた、社寺の滞在時間が短いことと大きく関係していると考えられる。即ち、社寺は訪問目的に関わらず滞在時間が短く済むために訪問可能な時間帯が幅広くなっている。

滞在時間と訪問時間帯の関係を各社寺・一般観光施設について散布図で表した。図 4-52,4-53 はそれぞれ浅草寺、こどもの国の滞在時間・訪問時間帯の散布図である。社寺と一般観光地のいずれにおいても、滞在時間が長い訪問は昼に集中していることが読み取れる。

また、境内を終日開放している社寺が多いことも影響している。一般観光施設では基本的に利用時間が制限されているが、社寺はどの時間帯でも境内へ入ることができる。近年は境内の建築物をライトアップし、夜の訪問を促している社寺も少なくない。

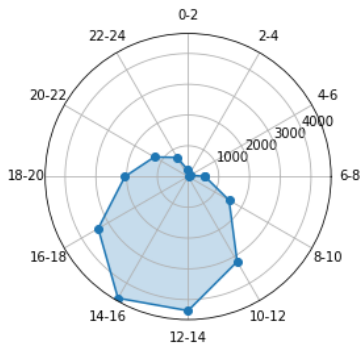


図 4-48 浅草寺の訪問時間帯別レーダーチャート

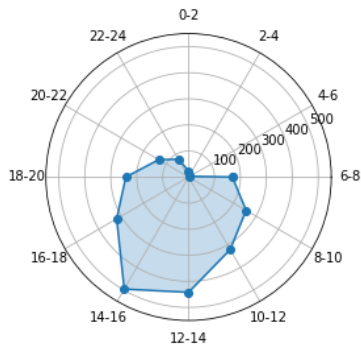


図 4-49 根津神社の訪問時間帯別レーダーチャート

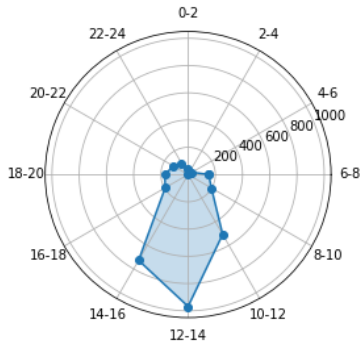


図 4-50 こどもの国の訪問時間帯別レーダーチャート

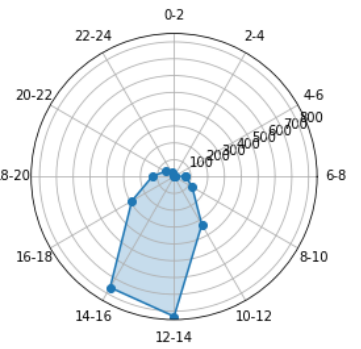


図 4-51 東武動物公園の

訪問時間帯別レーダーチャート

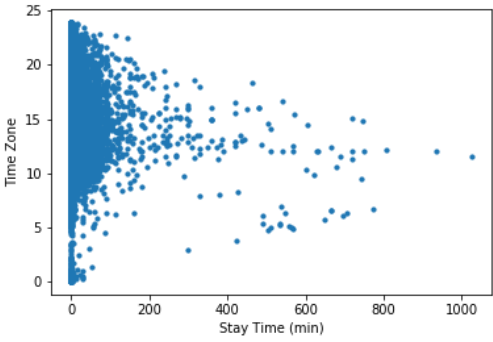


図 4-52 浅草寺の滞在時間-訪問時間帯の散布図

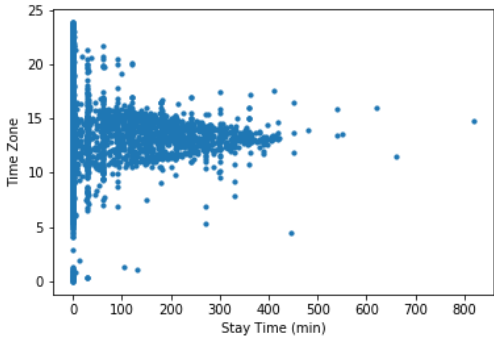


図 4-53 こどもの国の滞在時間-訪問時間帯の散布図

地域別の訪問時間帯を調べるため、行政区域毎に訪問時刻と正午の差の平均値を図化した。各社寺・一般観光施設の図は付録に載せている。

図4-54~4-57はそれぞれ浅草寺、根津神社、こどもの国、東武動物公園の地域別訪問時間帯である。社寺・一般観光施設の双方において、あまり規則性は見られなかった。社寺から距離による時間帯の変動が見られないため、滞在時間が短いことで訪問の時間帯が幅広くなるという社寺の傾向は、近隣からの信仰者・近隣参拝者や遠方からの観光客のいずれにも当てはまると考えられる。

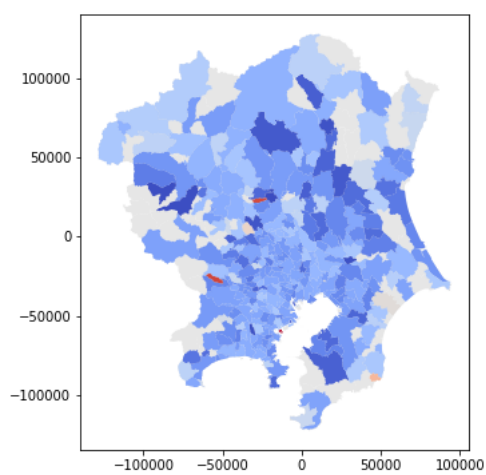


図 4-54 浅草寺の地域別訪問時間帯

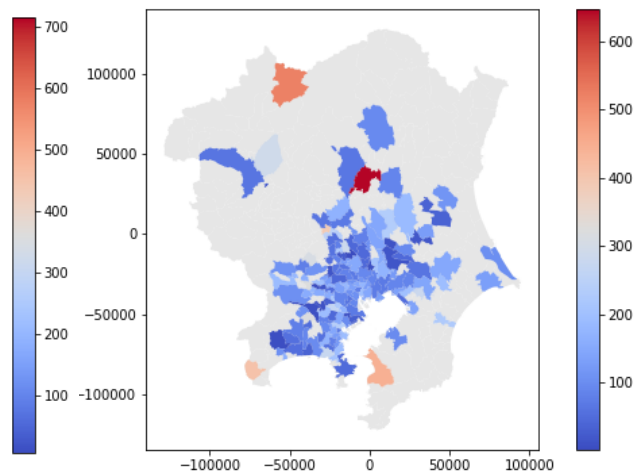


図 4-55 根津神社の地域別訪問時間帯

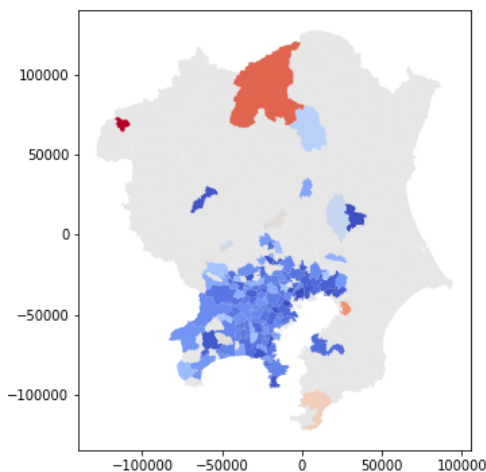


図 4-56 こどもの国の地域別訪問時間帯

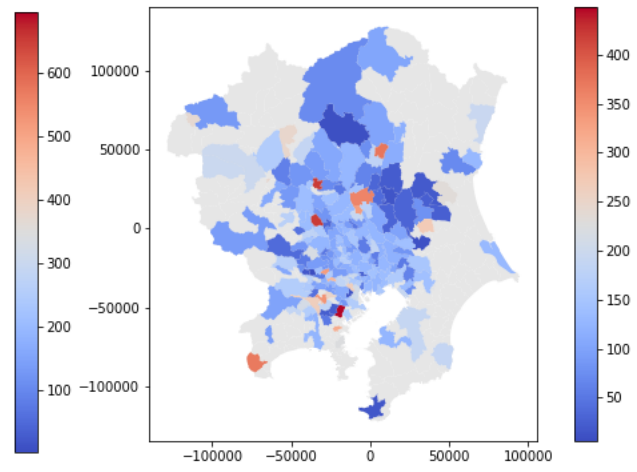


図 4-57 東武動物公園の地域別訪問時間帯

訪問時間帯別レーダーチャートが特徴的であった社寺・一般観光施設を列挙する。

■ 朝夕の訪問が卓越している社寺

図 4-58,4-59 はそれぞれ増上寺, 寛永寺の訪問時間帯別レーダーチャートである。いくつかの社寺においては、朝夕の訪問が卓越していた。これらの社寺は東京都内の鉄道駅から近い場所に位置するため、通勤・通学時に駅を利用する人々が移動経路として通り抜ける。そのため、出勤時と帰宅時の朝夕の訪問が多くなると考えられる。

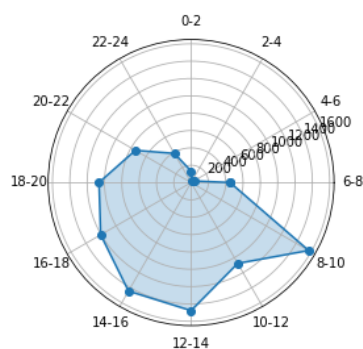


図 4-58 増上寺の訪問時間帯別レーダーチャート

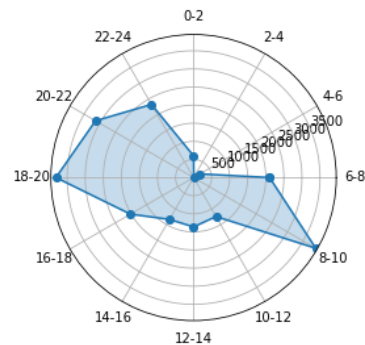


図 4-59 寛永寺の訪問時間帯別レーダーチャート

■ 他の社寺と比較して訪問が昼に多い社寺

図 4-60,4-61 はそれぞれ日光東照宮, 御岳神社の訪問時間帯別レーダーチャートである。これらのような一部の社寺は、一般観光施設ほどではないが他の社寺と比較して昼の訪問が多い。特に、山地の社寺に顕著である。山地の社寺はアクセスが悪く朝夕の訪問が難しいことや、登山とともに参拝する訪問者がいるため昼の訪問が多くなると考えられる。

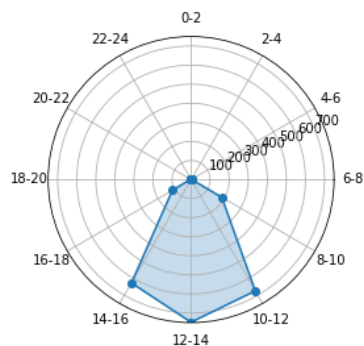


図 4-60 日光東照宮の訪問時間帯別レーダーチャート

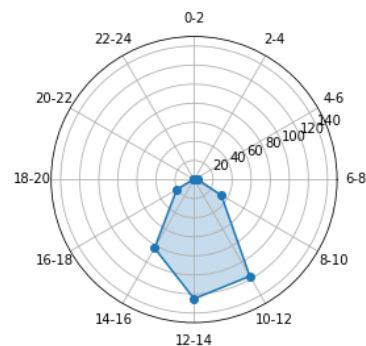


図 4-61 御岳神社の訪問時間帯別レーダーチャート

■ 朝夕が多い一般観光施設

図 4-62 はさいたまスーパーアリーナの訪問時間帯別レーダーチャートである。さいたまスーパーアリーナは一般観光施設であるが朝夕の訪問が多い。主にイベント会場として機能していることが影響している。さいたまスーパーアリーナには夕方以降に始まるイベントも多くあり、そのようなイベントの参加者が夕方の訪問者として抽出されていると考えられる。

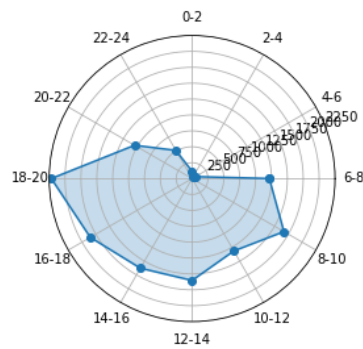


図 4-62 さいたまスーパーアリーナの
訪問時間帯別レーダーチャート

4.5. 訪問時の平日・土曜日・日曜日・祝日による区分

平日・土曜日・日曜日・祝日それぞれの 1 日当たりの訪問者数を算出し、区分別にレーダーチャートを作成した。各社寺・一般観光施設のレーダーチャートは付録に載せている。

図 4-63~4-66 はそれぞれ浅草寺、成田山新勝寺、西武園ゆうえんち、鴨川シーワールドの曜日別レーダーチャートである。社寺と一般観光施設においてあまり差は見られなかった。ほとんどの施設において、土曜日・日曜日・祝日が平日の 1 日当たり訪問者数を上回っている。

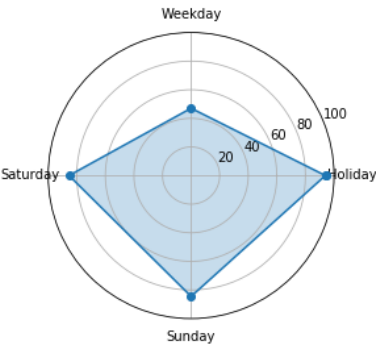


図 4-63 浅草寺の曜日別レーダーチャート

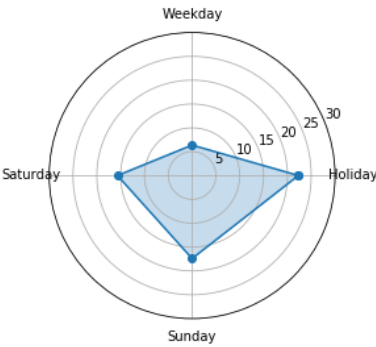


図 4-64 成田山新勝寺の曜日別レーダーチャート

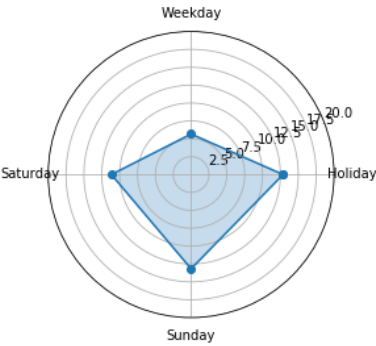


図 4-65 西武園ゆうえんちの曜日別レーダーチャート

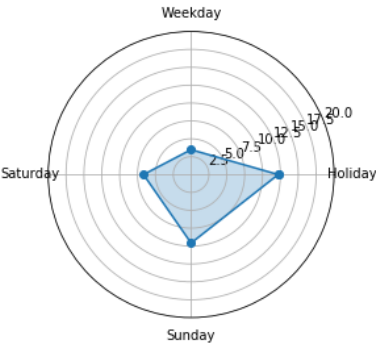


図 4-66 鴨川シーワールドの曜日別レーダーチャート

地域別の休日訪問者割合を調べるため、行政区域毎に休日（土曜日・日曜日・祝日）訪問者の割合を図化した。各社寺・一般観光施設の図は付録に載せている。

図4-67~4-70はそれぞれ浅草寺、成田山新勝寺、西武園ゆうえんち、鴨川シーワールドの地域別休日訪問者割合である。社寺と一般観光施設の双方において、分布に規則性は見られなかった。つまり、平日の訪問者と休日の訪問者は混在している。

図を見ると施設周辺の区域は休日の割合が0.5前後に収束するのに対して、施設から遠い場所では休日の割合が高い区域と低い区域がまばらに分布している。ただし、これは区域内に含まれる訪問者の数に大きな影響を受けている。即ち、施設周辺の区域には訪問者が多く含まれるため平均として0.5前後に収束するが、遠い場所では区域ごとのサンプル数が少なく低い割合が高い割合に偏りやすい。

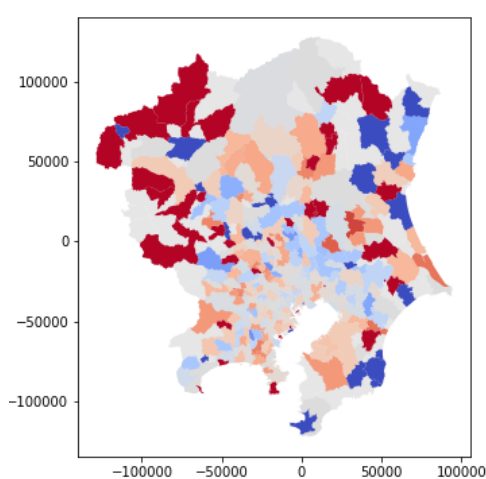


図 4-67 浅草寺の地域別訪問者割合

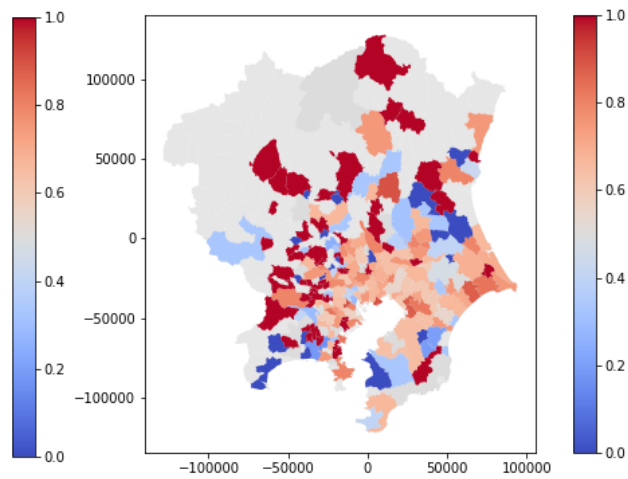


図 4-68 成田山新勝寺の地域別訪問者割合

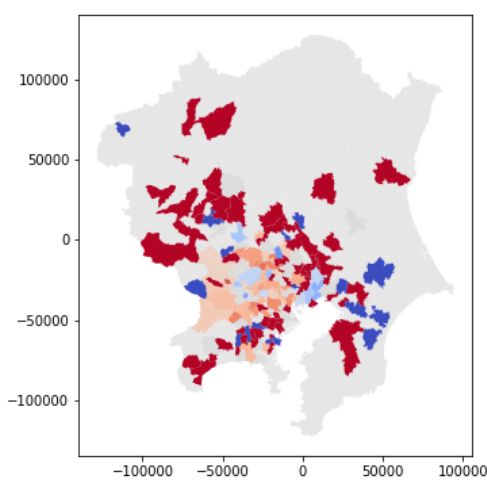


図 4-69 西武園ゆうえんちの地域別訪問者割合

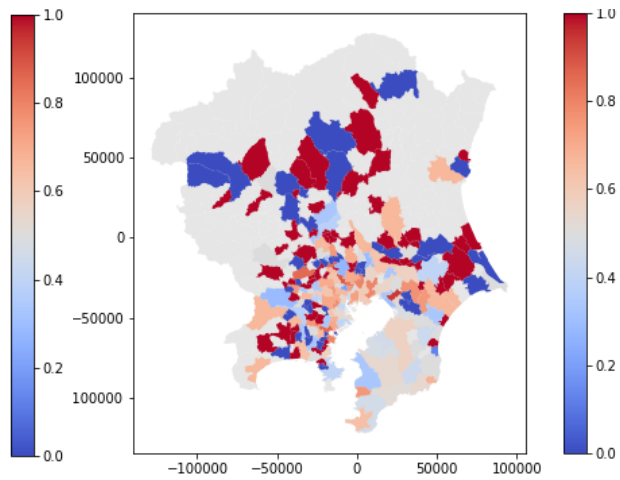


図 4-70 鴨川シーワールドの地域別訪問者割合

レーダーチャートと分布が特徴的であった施設を挙げる。

■ 平日の訪問者数が多い社寺

図 4-71,4-72 はそれぞれ増上寺, 寛永寺の曜日別レーダーチャートである。これらの社寺では平日の1日当たりの訪問者数が土曜日・日曜日・祝日を上回っていた。4.1.節や 4.4.節で述べたように、これらの社寺は通勤・通学時の移動経路となるため、平日の訪問が多いと考えられる。

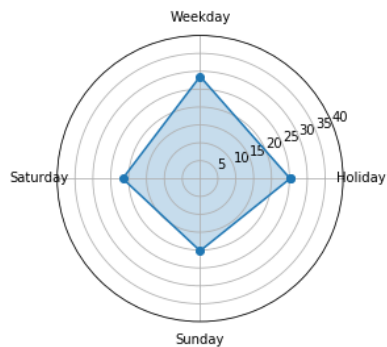


図 4-71 増上寺の曜日別レーダーチャート

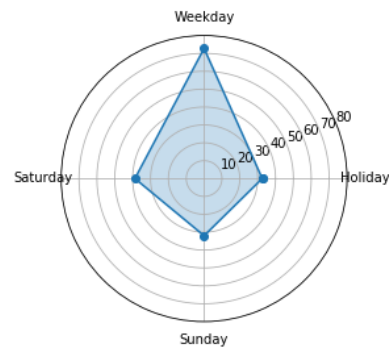


図 4-72 寛永寺の曜日別レーダーチャート

■ 平日・土曜日・日曜日・祝日の変動が少ない一般観光施設

図 4-73,4-74 は東京ディズニーリゾートの曜日別レーダーチャートと地域別休日訪問者割合である。東京ディズニーリゾートでは平日・土曜日・日曜日・祝日の訪問者数にあまり変動がなかった。これは 4.1.節で述べた、混雑を避けるための訪問者側による意図的な均一化が1日単位で行われていると考えられる。また、東京ディズニーリゾートにおいては遠い地域で休日の訪問が多いことが分かる。

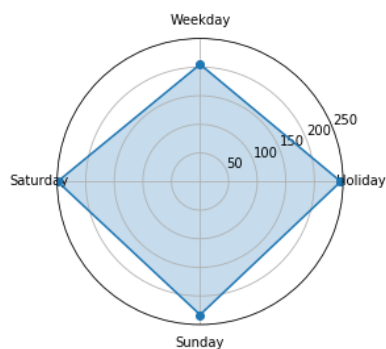


図 4-73 東京ディズニーリゾートの
曜日別レーダーチャート

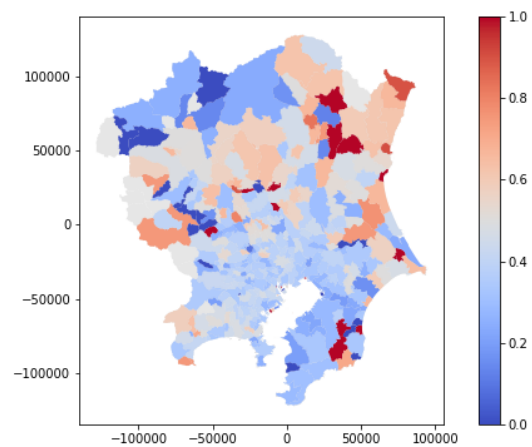


図 4-74 東京ディズニーリゾートの
地域別休日訪問者割合

第5章 訪問者から見た社寺の類型化

第4章において、一般観光地と比較した社寺訪問者の時空間特性を述べたが、社寺ごとの分散は大きい。また、特定のパターンが確認された社寺も見受けられた。そこで本章では、それらの特徴量を基に社寺の類型化を試みる。

5.1. 類型化の方法

5.1.1. 対象社寺

特徴量の信頼性を担保するため、78箇所の社寺のうち500人以上の訪問者が抽出できた45箇所の社寺を対象に類型化を行った。図5-1は対象社寺の分布である。

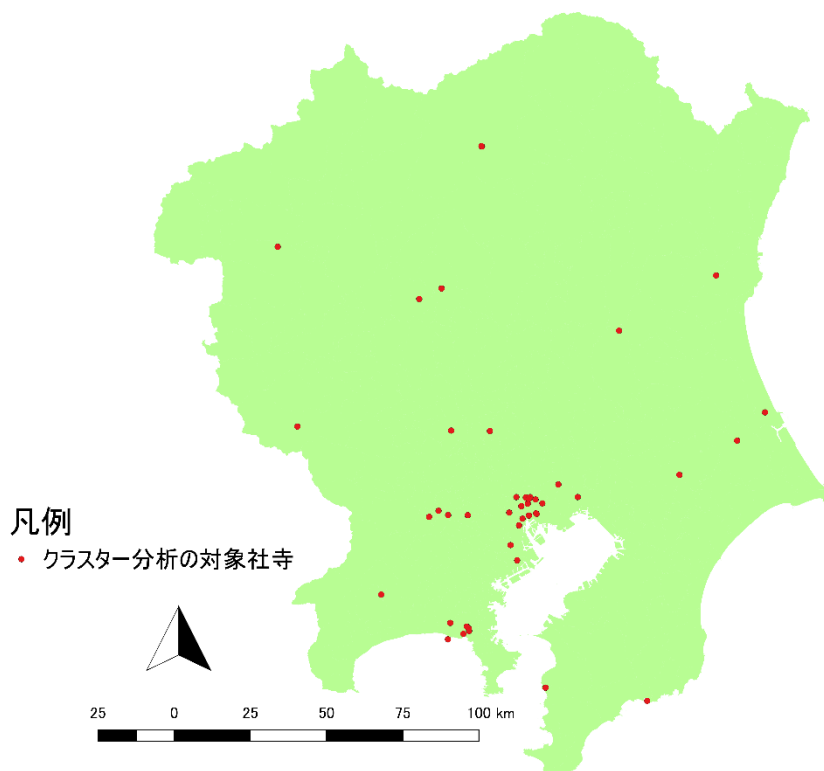


図 5-1 クラスター分析の対象社寺

5.1.2. クラスタ分析

まず、算出した各社寺の特徴量を用いてクラスタ分析を行った。

利用した変数は、月別の訪問者割合、移動距離別の訪問者割合、滞在時間別の訪問者割合、訪問時間帯別の訪問者割合、平日・土曜日・日曜日・祝日それぞれの訪問者割合である（表 5-1）。それぞれの変数の相関は表 5-2 のようになった。

表 5-1 クラスタ分析に利用した変数

変数の分類	変数の区分	変数名	変数の分類	変数の区分	変数名
月別の訪問者割合	1 月	Visit_1	滞在時間別の訪問者割合	0 分	Time_0
	2 月	Visit_2		~10 分	Time_10
	3 月	Visit_3		10~20 分	Time_20
	4 月	Visit_4		20~30 分	Time_30
	5 月	Visit_5		30~40 分	Time_40
	6 月	Visit_6		40~50 分	Time_50
	7 月	Visit_7		50~60 分	Time_60
	8 月	Visit_8		60 分~	Time_60-
	9 月	Visit_9	訪問時間帯別の訪問者割合	~10 時	TimeZone_10
	10 月	Visit_10		10~12 時	TimeZone_12
	11 月	Visit_11		12~14 時	TimeZone_14
	12 月	Visit_12		14~16 時	TimeZone_16
移動距離別の訪問者割合	~20km	Dist_20		16 時~	TimeZone_16-
	20~40km	Dist_40	平日・土曜日・日曜日・祝日の訪問者割合	平日	Weekday
	40~60km	Dist_60		土曜日	Saturday
	60~80km	Dist_80		日曜日	Sunday
	80~100km	Dist_100		祝日	PublicHoliday
	100km~	Dist_100-			

表 5-2 変数の相関行列 (下に続く)

	Visit_1	Visit_2	Visit_3	Visit_4	Visit_5	Visit_6	Visit_7	Visit_8	Visit_9	Visit_10	Visit_11	Visit_12	Dist_20	Dist_40	Dist_60	Dist_80	Dist_100	Dist_100~
Visit_1	1	0.41	-0.15	-0.23	-0.36	-0.4	-0.28	-0.16	-0.2	-0.25	-0.3	-0.2	0.2	0.03	-0.28	0.23	0.01	-0.27
Visit_2	0.41	1	0.47	0.14	-0.35	-0.35	-0.38	-0.1	-0.01	-0.31	-0.48	-0.14	0.29	-0.11	-0.18	0.06	-0.11	-0.31
Visit_3	-0.15	0.47	1	0.16	-0.05	-0.28	-0.13	0.14	0.12	-0.03	-0.21	-0.17	0	0.05	-0.01	-0.05	-0.15	-0.01
Visit_4	-0.23	0.14	0.16	1	0.23	-0.01	-0.19	-0.23	-0.3	-0.24	-0.15	0.15	0.05	-0.1	0.08	-0.22	-0.19	0.12
Visit_5	-0.36	-0.35	-0.05	0.23	1	-0.04	0.13	-0.12	-0.19	0.17	0.4	0.03	-0.23	0.29	0.04	-0.21	0.06	0.04
Visit_6	-0.4	-0.35	-0.28	-0.01	-0.04	1	-0.04	-0.4	-0.41	-0.44	-0.16	-0.04	-0.13	-0.12	0.31	0.04	0.14	-0.02
Visit_7	-0.28	-0.38	-0.13	-0.19	0.13	-0.04	1	0.03	0.25	0.31	0.2	0.22	-0.05	0.08	0.01	-0.16	-0.08	0.09
Visit_8	-0.16	-0.1	0.14	-0.23	-0.12	-0.4	0.03	1	0.6	0.49	0.05	-0.31	-0.08	0.08	-0.07	-0.06	0.03	0.23
Visit_9	-0.2	-0.01	0.12	-0.3	-0.19	-0.41	0.25	0.6	1	0.61	0.03	-0.01	0.13	-0.01	-0.15	-0.07	0.03	-0.04
Visit_10	-0.25	-0.31	-0.03	-0.24	0.17	-0.44	0.31	0.49	0.61	1	0.35	0	-0.11	0.12	-0.13	0.01	-0.01	0.34
Visit_11	-0.3	-0.48	-0.21	-0.15	0.4	-0.16	0.2	0.05	0.03	0.35	1	0.36	-0.03	-0.11	0.06	-0.06	-0.01	0.33
Visit_12	-0.2	-0.14	-0.17	0.15	0.03	-0.04	0.22	-0.31	-0.01	0	0.36	1	-0.13	0.08	0.13	-0.08	-0.1	0.03
Dist_20	0.2	0.29	0	0.05	-0.23	-0.13	-0.05	-0.08	0.13	-0.11	-0.03	-0.13	1	-0.64	-0.56	-0.1	-0.23	-0.28
Dist_40	0.03	-0.11	0.05	-0.1	0.29	-0.12	0.08	0.08	-0.01	0.12	-0.11	0.08	-0.64	1	-0.15	-0.09	0.01	-0.11
Dist_60	-0.28	-0.18	-0.01	0.08	0.04	0.31	0.01	-0.07	-0.15	-0.13	0.06	0.13	-0.56	-0.15	1	-0.14	-0.01	0.11
Dist_80	0.23	0.06	-0.05	-0.22	-0.21	0.04	-0.16	-0.06	-0.07	0.01	-0.06	-0.08	-0.1	-0.09	-0.14	1	0.61	0
Dist_100	0.01	-0.11	-0.15	-0.19	0.06	0.14	-0.08	0.03	0.03	-0.01	-0.01	-0.1	-0.23	0.01	-0.01	0.61	1	0.01
Dist_100~	-0.27	-0.31	-0.01	0.12	0.04	-0.02	0.09	0.23	-0.04	0.34	0.33	0.03	-0.28	-0.11	0.11	0	0.01	1
Time_0	-0.06	0.47	0.46	0.2	-0.39	-0.03	0.01	-0.17	0.05	-0.21	-0.3	0.32	0.13	-0.03	-0.05	-0.07	-0.34	-0.09
Time_10	0.14	-0.58	-0.48	-0.14	0.3	0.09	-0.09	0.04	-0.27	0.07	0.33	-0.02	-0.28	0.16	0.12	0.1	0.22	0.11
Time_20	-0.07	-0.52	-0.45	-0.33	0.41	0.07	0.05	0.27	0.06	0.18	0.37	-0.16	-0.21	0.16	0.01	0.02	0.39	0.09
Time_30	-0.07	-0.55	-0.42	-0.2	0.48	0.13	0.12	0.16	-0.12	0.18	0.28	-0.28	-0.26	0.16	0.12	-0.06	0.21	0.14
Time_40	-0.14	-0.55	-0.44	-0.17	0.39	0.08	0.19	0.21	-0.02	0.27	0.4	-0.21	-0.18	0	0.13	0.01	0.23	0.22
Time_50	-0.14	-0.41	-0.3	-0.19	0.34	0	0.21	0.25	0.07	0.35	0.32	-0.26	-0.09	-0.05	0.08	-0.05	0.18	0.19
Time_60	-0.02	-0.26	-0.24	-0.27	0.29	-0.1	0.17	0.31	0.12	0.24	0.28	-0.33	0.05	-0.05	-0.08	0	0.29	0.03
Time_60~	0.18	0.12	-0.11	-0.02	0.07	-0.1	-0.18	0.02	0.12	0.11	-0.08	-0.41	0.19	-0.19	-0.1	0.14	0.27	-0.11
TimeZone_10	-0.01	0.58	0.35	0.27	-0.37	-0.07	-0.01	-0.24	0.04	-0.26	-0.21	0.25	0.36	-0.25	-0.08	0.04	-0.26	-0.29
TimeZone_12	0	-0.55	-0.4	-0.3	0.3	0.29	0.12	-0.04	-0.31	0.04	0.34	-0.25	-0.25	0.03	0.18	0.03	0.2	0.26
TimeZone_14	0.05	-0.48	-0.36	-0.25	0.35	0.15	0	0.06	-0.14	0.18	0.19	-0.34	-0.27	0.11	0.09	0.05	0.26	0.28
TimeZone_16	0	-0.57	-0.32	-0.23	0.4	0.04	0.02	0.24	-0.09	0.24	0.23	-0.22	-0.44	0.32	0.09	0.03	0.32	0.29
TimeZone_16~	-0.03	0.53	0.39	0.27	-0.36	-0.23	-0.07	0.01	0.28	-0.1	-0.28	0.32	0.3	-0.1	-0.15	-0.1	-0.28	-0.28
Weekday	-0.27	0.46	0.45	0.38	-0.36	0	0.06	-0.06	0.21	-0.11	-0.29	0.18	0.31	-0.33	0.02	-0.08	-0.29	-0.07
Saturday	0.19	-0.49	-0.48	-0.35	0.26	0.12	-0.03	0.05	-0.22	0.11	0.24	-0.15	-0.32	0.27	0.06	0.07	0.28	0.1
Sunday	0.2	-0.47	-0.38	-0.43	0.38	0.05	-0.06	0.12	-0.17	0.1	0.26	-0.25	-0.34	0.34	0	0.06	0.32	0.08
PublicHoliday	0.45	-0.29	-0.43	-0.21	0.39	-0.26	-0.11	-0.06	-0.25	0.11	0.34	-0.04	-0.17	0.31	-0.17	0.11	0.19	-0.03

表 5-2 変数の相関行列 (上の続き)

	Time_0	Time_10	Time_20	Time_30	Time_40	Time_50	Time_60	Time_60~	TimeZone_10	TimeZone_12	TimeZone_14	TimeZone_16	TimeZone_16~	Weekday	Saturday	Sunday	PublicHoliday
Visit_1	-0.06	0.14	-0.07	-0.07	-0.14	-0.14	-0.02	0.18	-0.01	0	0.05	0	-0.03	-0.27	0.19	0.2	0.45
Visit_2	0.47	0.58	-0.52	-0.55	-0.55	-0.41	-0.26	0.12	0.58	-0.55	-0.48	-0.57	0.53	0.46	-0.49	-0.47	-0.29
Visit_3	0.46	-0.48	-0.45	-0.42	-0.44	-0.3	-0.24	-0.11	0.35	-0.4	-0.36	-0.32	0.39	0.45	-0.48	-0.38	-0.43
Visit_4	0.2	-0.14	-0.33	-0.2	-0.17	-0.19	-0.27	-0.02	0.27	-0.3	-0.25	-0.23	0.27	0.38	-0.35	-0.43	-0.21
Visit_5	-0.39	0.3	0.41	0.48	0.39	0.34	0.29	0.07	-0.37	0.3	0.35	0.4	-0.36	-0.36	0.26	0.38	0.39
Visit_6	-0.03	0.09	0.07	0.13	0.08	0	-0.1	-0.1	-0.07	0.29	0.15	0.04	-0.23	0	0.12	0.05	-0.26
Visit_7	0.01	-0.09	0.05	0.12	0.19	0.21	0.17	-0.18	-0.01	0.12	0	0.02	-0.07	0.06	-0.03	-0.06	-0.11
Visit_8	-0.17	0.04	0.27	0.16	0.21	0.25	0.31	0.02	-0.24	-0.04	0.06	0.24	0.01	-0.06	0.05	0.12	-0.06
Visit_9	0.05	-0.27	0.06	-0.12	-0.02	0.07	0.12	0.12	0.04	-0.31	-0.14	-0.09	0.28	0.21	-0.22	-0.17	-0.25
Visit_10	-0.21	0.07	0.18	0.18	0.27	0.35	0.24	0.11	-0.26	0.04	0.18	0.24	-0.1	-0.11	0.11	0.1	0.11
Visit_11	-0.3	0.33	0.37	0.28	0.4	0.32	0.28	-0.08	-0.21	0.34	0.19	0.23	-0.28	-0.29	0.24	0.26	0.34
Visit_12	0.32	-0.02	-0.16	-0.28	-0.21	-0.26	-0.33	-0.41	0.25	-0.25	-0.34	-0.22	0.32	0.18	-0.15	-0.25	-0.04
Dist_20	0.13	-0.28	-0.21	-0.26	-0.18	-0.09	0.05	0.19	0.36	-0.25	-0.27	-0.44	0.3	0.31	-0.32	-0.34	-0.17
Dist_40	-0.03	0.16	0.16	0.16	0	-0.05	-0.05	-0.19	-0.25	0.03	0.11	0.32	-0.1	-0.33	0.27	0.34	0.31
Dist_60	-0.05	0.12	0.01	0.12	0.13	0.08	-0.08	-0.1	-0.08	0.18	0.09	0.09	-0.15	0.02	0.06	0	-0.17
Dist_80	-0.07	0.1	0.02	-0.06	0.01	-0.05	0	0.14	0.04	0.03	0.05	0.03	-0.1	-0.08	0.07	0.06	0.11
Dist_100	-0.34	0.22	0.39	0.21	0.23	0.18	0.29	0.27	-0.26	0.2	0.26	0.32	-0.28	-0.29	0.28	0.32	0.19
Dist_100~	-0.09	0.11	0.09	0.14	0.22	0.19	0.03	-0.11	-0.29	0.26	0.28	0.29	-0.28	-0.07	0.1	0.08	-0.03
Time_0	1	-0.72	-0.87	-0.87	-0.87	-0.8	-0.73	-0.58	0.75	-0.78	-0.82	-0.69	0.83	0.72	-0.68	-0.74	-0.58
Time_10	-0.72	1	0.66	0.65	0.58	0.37	0.26	0.08	-0.73	0.64	0.68	0.71	-0.68	-0.77	0.79	0.74	0.64
Time_20	-0.87	0.66	1	0.81	0.78	0.73	0.72	0.31	-0.74	0.68	0.69	0.73	-0.71	-0.73	0.67	0.76	0.57
Time_30	-0.87	0.65	0.81	1	0.93	0.82	0.74	0.2	-0.79	0.75	0.72	0.81	-0.78	-0.69	0.63	0.74	0.52
Time_40	-0.87	0.58	0.78	0.93	1	0.91	0.8	0.24	-0.7	0.75	0.65	0.71	-0.74	-0.59	0.56	0.61	0.46
Time_50	-0.8	0.37	0.73	0.82	0.91	1	0.89	0.34	-0.6	0.7	0.58	0.6	-0.68	-0.51	0.46	0.54	0.4
Time_60	-0.73	0.26	0.72	0.74	0.8	0.89	1	0.32	-0.46	0.52	0.39	0.54	-0.52	-0.45	0.34	0.51	0.4
Time_60~	-0.58	0.08	0.31	0.2	0.24	0.34	0.32	1	-0.15	0.29	0.48	-0.04	-0.35	-0.15	0.13	0.16	0.12
TimeZone_10	0.75	-0.73	-0.74	-0.79	-0.7	-0.6	-0.46	-0.15	1	-0.71	-0.82	-0.69	0.74	0.8	-0.77	-0.83	-0.59
TimeZone_12	-0.78	0.64	0.68	0.75	0.75	0.7	0.52	0.29	-0.71	1	0.82	0.64	-0.94	-0.75	0.77	0.75	0.54
TimeZone_14	-0.82	0.68	0.69	0.72	0.65	0.58	0.39	0.48	-0.82	0.82	1	0.66	-0.91	-0.72	0.7	0.75	0.49
TimeZone_16	-0.69	0.71	0.73	0.81	0.71	0.6	0.54	-0.04	-0.89	0.64	0.66	1	-0.72	-0.8	0.74	0.83	0.64
TimeZone_16~	0.83	-0.68	-0.71	-0.78	-0.74	-0.68	-0.52	-0.35	0.74	-0.94	-0.91	-0.72	1	0.77	-0.76	-0.78	-0.56
Weekday	0.72	-0.77	-0.73	-0.69	-0.59	-0.51	-0.45	-0.15	0.8	-0.75	-0.72	-0.8	0.77	1	-0.96	-0.97	-0.87
Saturday	-0.68	0.79	0.67	0.63	0.56	0.46	0.34	0.13	-0.77	0.77	0.7	0.74	-0.76	-0.96	1	0.9	0.78
Sunday	-0.74	0.74	0.76	0.74	0.61	0.54	0.51	0.16	-0.83	0.75	0.75	0.83	-0.78	-0.97	0.9	1	0.77
PublicHoliday	-0.58	0.64	0.57	0.52	0.46	0.4	0.4	0.12	-0.59	0.54	0.49	0.64	-0.56	-0.87	0.78	0.77	1

表 5-2 から滞在時間別の訪問者割合、訪問時間帯別の訪問者割合、平日・土日・祝日それぞれの訪問者割合で強い相関があると分かる。この結果を踏まえ、次のように一部の変数をまとめ、最終的に 24 の変数をクラスター分析の変数として投入した。

■ 滞在時間

Time_10, Time_20, Time_30 を 1 つに、Time_40, Time_50, Time_60 を 1 つにまとめ、最終的に 0 分、~30 分、30~60 分、60 分~を表す 4 つの変数となった。

■ 訪問時間帯

TimeZone_10 と TimeZone_16 を 1 つにまとめ、その他の変数を削除した。

■ 平日・土日・祝日の区分

Saturday, Sunday, PublicHoliday の合計を Holiday（休日の訪問者割合）としてまとめ、Weekday を削除した。

クラスター分析には k-means 法を用いた。k=3~7 の間でそれぞれ複数回のクラスター分析を行い、第 4 章の考察なども踏まえ最も妥当だと判断した結果を採用した。

5.1.3. 要因を基にした細分化

クラスター分析による類型化において、同じ分類に属しているものの、その特徴を形成する要因が異なると考えられる社寺が存在する。それらの社寺を要因毎にさらに細分化した。細分化の基準と結果については次節で説明する。

5.2. 類型化の結果と考察

k=5 の結果を採用し、クラスター分析による分類は表 5-3、図 5-2 のようになった。各分類における特徴量の平均値は表 5-4 の通りである。表 5-4 において特徴的な値を示すものに色を付けている。クラスター分析に投入した変数のうち、訪問者の移動距離と訪問の時間帯が大きく影響していることが分かる。

表 5-3 クラスター分析の結果

分類名	長距離観光型	中距離観光型	通過型	近距離観光型	地域密着型
該 当 社 寺	明月院	深大寺	靖国神社	鑲阿寺	大山阿夫利神社
	二荒山神社	本門寺	谷保天満宮	明治神宮	平間寺（川崎大師）
	深川不動尊	日本寺	富岡八幡宮	亀戸天神	日光東照宮
	上野東照宮	香取神社	泉岳寺	柴又帝釈天	鹿島神宮
	建長寺	氷川神社（大宮）	築地本願寺	常磐神社	筑波山神社
	円覚寺	鎌倉大仏高德院	増上寺	神田神社	成田山新勝寺
	鶴岡八幡宮	遊行寺	寛永寺	大國魂神社	誕生寺
	江島神社		護国寺	根津神社	三峰神社
			高幡不動	浅草寺	榛名神社
				法華経寺	
				喜多院	
				大光院（群馬）	

表 5-4 各クラスターの特徴量の平均値（次ページに続く）

	長距離観光型	中距離観光型	通過型	近距離観光型	地域密着型
通年訪問者数平均(人)	2283	1829	8974	3955	1529
Visit_1	0.081	0.140	0.102	0.153	0.167
Visit_2	0.046	0.054	0.073	0.066	0.053
Visit_3	0.067	0.071	0.083	0.077	0.061
Visit_4	0.079	0.071	0.084	0.091	0.064
Visit_5	0.081	0.095	0.077	0.082	0.091
Visit_6	0.147	0.067	0.082	0.062	0.061
Visit_7	0.081	0.084	0.089	0.073	0.084
Visit_8	0.087	0.093	0.077	0.091	0.091
Visit_9	0.067	0.076	0.080	0.072	0.069
Visit_10	0.085	0.091	0.088	0.080	0.094
Visit_11	0.097	0.081	0.084	0.081	0.100
Visit_12	0.083	0.077	0.083	0.072	0.064
移動距離平均 (m)	50375	32564	26535	23881	52431
Dist_20	0.317	0.218	0.766	0.761	0.720
Dist_40	0.105	0.640	0.125	0.127	0.106
Dist_60	0.445	0.087	0.068	0.052	0.053
Dist_80	0.019	0.021	0.027	0.033	0.058
Dist_100	0.017	0.022	0.005	0.015	0.025
Dist_100-	0.096	0.011	0.010	0.011	0.039
滞在時間平均 (分)	12.1	11.1	7.3	14.3	34.3
Time_0	0.624	0.590	0.834	0.677	0.448
Time_10	0.170	0.170	0.077	0.144	0.180
Time_20	0.038	0.046	0.014	0.030	0.050
Time_30	0.067	0.078	0.024	0.051	0.090
Time_40	0.033	0.033	0.009	0.023	0.050
Time_50	0.019	0.018	0.005	0.013	0.033
Time_60	0.014	0.020	0.008	0.014	0.033
Time_60-	0.036	0.044	0.029	0.046	0.115

表 5-4 各クラスターの特徴量の平均値（前ページの続き）

	長距離観光型	中距離観光型	通過型	近距離観光型	地域密着型
訪問時間帯平均(時刻)	13 時 25 分	13 時 42 分	14 時 0 分	13 時 52 分	12 時 56 分
TimeZone_10	0.137	0.133	0.261	0.174	0.129
TimeZone_12	0.210	0.193	0.117	0.160	0.242
TimeZone_14	0.241	0.232	0.132	0.186	0.286
TimeZone_16	0.218	0.236	0.120	0.188	0.222
TimeZone_16-	0.195	0.206	0.370	0.292	0.120
Weekday	0.515	0.433	0.701	0.539	0.415
Saturday	0.204	0.220	0.134	0.187	0.225
Sunday	0.215	0.250	0.122	0.192	0.260
PublicHoliday	0.067	0.098	0.043	0.082	0.100

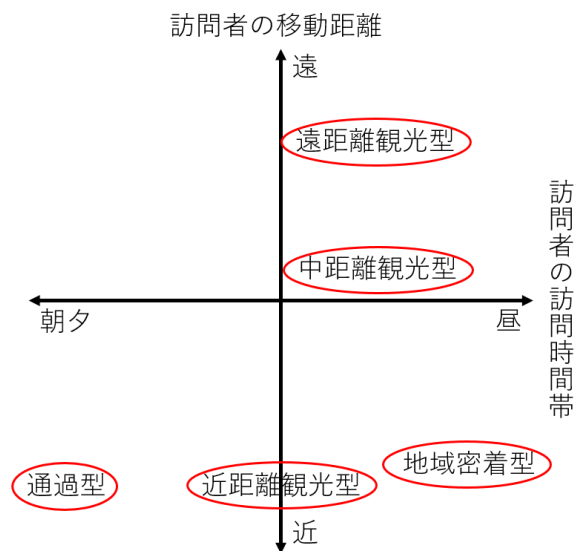


図 5-2 クラスター分析の結果の概要図

図5-3は5類型の空間分布を図化したものである。この図を見ると、分類結果と社寺の空間的分布との間に明確な関係性があることが分かる。即ち、同一クラスターに属する社寺は互いに近接している場合が多い。これは、社寺訪問者の時空間特性が地理的要因によってある程度決定づけられているということを示唆している。

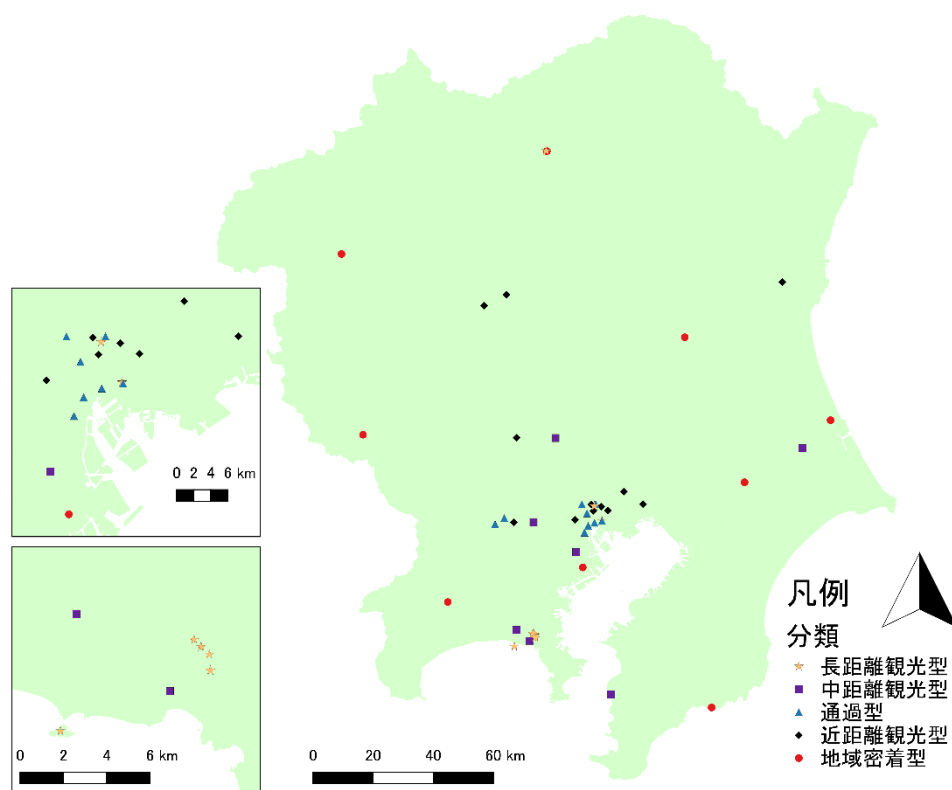


図5-3 各分類の空間分布

クラスター分析による分類結果のうち、近距離観光型と地域密着型については、それぞれの特性を形成する要因を検討した上でさらに 2 つに分類した。最終的に図 5-4 のような 7 類型を得た。

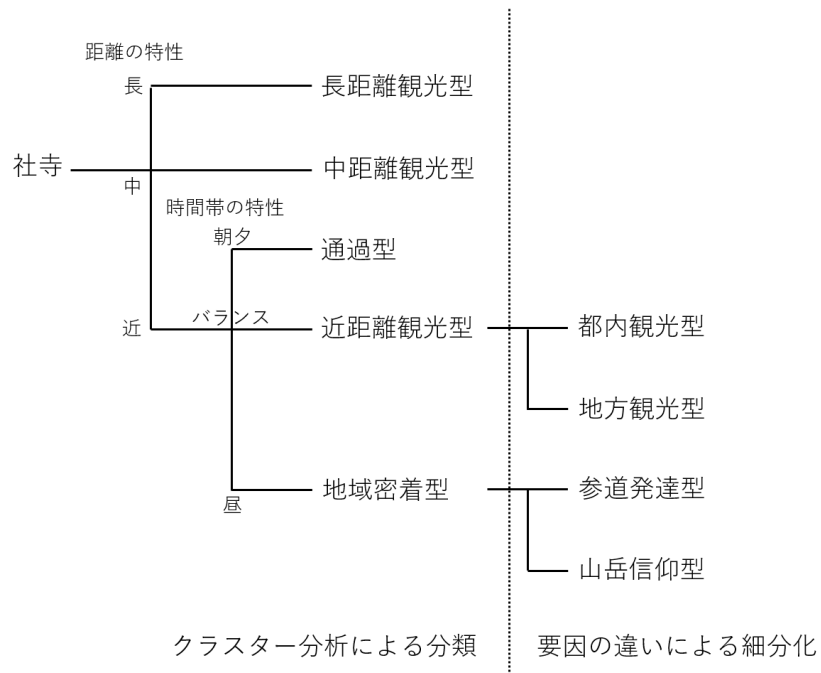


図 5-4 最終的な分類結果

5.3. 各類型の結果と考察

各類型について第 4 章の結果を踏まえて、特性とその要因について考察していく。また、各分類から代表的な社寺を 1 つずつ選び、個別の考察を加えていく。各類型の全体的な特徴は表 5-4、図 5-3 を、代表社寺の図表は付録を適宜参照されたい。

5.3.1. 長距離観光型・中距離観光型

これらの類型は、他の社寺よりも訪問者の移動距離が長い社寺群である。即ち、訪問者の距離別ヒストグラムの構成分布は一般観光施設のそれと類似していることがわかる。一方で、短い滞在時間や幅広い訪問時間帯という特性は他の社寺と共有している。両類型とも、社寺と一般観光施設の双方の特性を併せ持っていると言える。

空間的分布を見ると、両類型とも都心から 50km 程度離れた地域に多く分布している。特に、鎌倉市周辺はこれらの類型に属する社寺が集中した地区となっている。

一般観光施設と同様の距離別ヒストグラムを有する主な要因として、東京都内からの観光客が多いことが考えられる。特に、人気観光地である鎌倉市に位置する社寺においてはそれが顕著になる。つまり、社寺訪問者の多くが鎌倉市の周遊型観光の一環として社寺に訪問しているため、両類型の社寺訪問者の移動距離は一般観光施設と同様の特性を持つ。

両類型の差は、主に訪問者の移動距離帯である。長距離観光型は 40~60km の訪問が多いのに対し、中距離観光型は 20~40km の訪問が多い。これらの差は、知名度や集客力によるものと考えられる。長距離観光型の通年訪問者数の平均値は 2283 人なのに対し、中距離観光型は 1829 人であり、前者の方が広い範囲からより多くの人を集めていると分かる。

また、月別訪問者数の割合も両類型で若干異なる。長距離観光型は6月の訪問が最も多い。これは一部の社寺において6月の訪問が卓越していることが原因である。図5-5、5-6は長距離観光型に属する明月院と円覚寺の月別訪問者数のヒストグラムであるが、6月の訪問が非常に多い。これらの社寺は境内の紫陽花が名物となっており、紫陽花目当ての訪問者が6月に多く訪問していると考えられる。

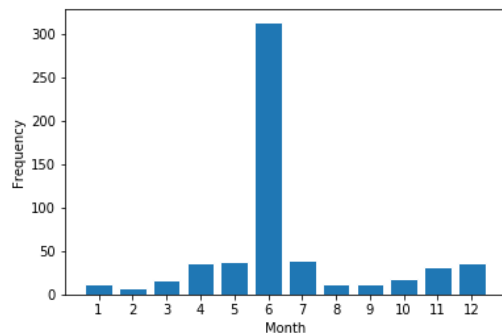


図 5-5 明月院の月別訪問者数

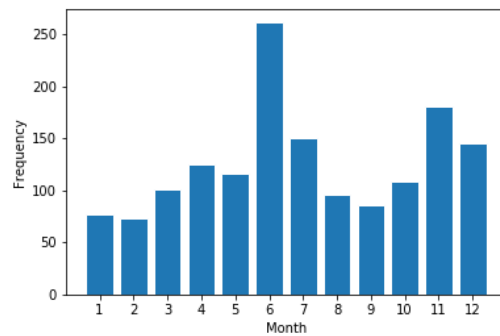


図 5-6 円覚寺の月別訪問者数

■ 鶴岡八幡宮（長距離観光型）

鶴岡八幡宮は、鎌倉駅の北東に位置し、600m 程の参道が鎌倉駅まで伸びている。1063年に由比ヶ浜辺に京都の石清水八幡宮を祀ったのが始まりで、1180年に現在の位置に移された後は鎌倉幕府の宗社として鎌倉のまちづくりの中心となった。

距離別ヒストグラムを見ると、40~60km の訪問が多く、長距離観光型の特徴を良く表している。40~60km からの訪問者は観光客の可能性が高いため、訪問者に占める観光客の割合が高い社寺だと言える。

ただし、近隣参拝者や信仰者が少ないとは言えない。月別訪問者数を見ると1月の訪問が卓越している。初詣の影響が大きいと考えられるが、一般に初詣には参拝が伴うため、宗教的行動目的の訪問者の割合が高い。図5-7は三が日における訪問者の出発地をプロットしたものだが、全体の訪問者分布と比較すると三が日においては近隣からの訪問が多いと分かる。通年訪問者数6465人のうち、三が日の訪問者数は388人（約6.0%）であった。また、鎌倉市が2015年に行った調査によると、鎌倉市の居住者のうち79.8%が1年以内に鶴岡八幡宮を訪れていると回答しており、鎌倉市の他の施設を大きく上回っている^[22]。

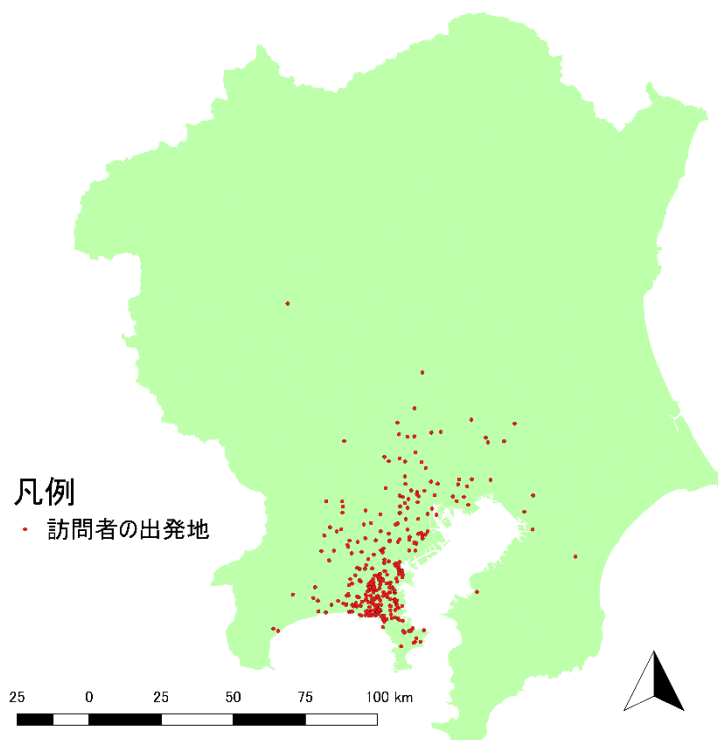


図5-7 三が日における鶴岡八幡宮訪問者の出発地

■ 鎌倉大仏高德院（中距離観光型）

鎌倉大仏高德院は本尊である大仏が全国的に有名な浄土宗の寺院である。鎌倉駅の西に位置し、南の由比ヶ浜に向かって参道が伸びている。

距離別ヒストグラムを見ると、20~40kmの訪問が多く、中距離観光型の特徴を良く表している。鶴岡八幡宮と同様、訪問者に占める観光客の割合が高い社寺だと言える。

ただし、鶴岡八幡宮と大きく異なる点として、1月の訪問者数が非常に少ないことが挙げられる。図5-8は三が日における鎌倉大仏高德院訪問者の出発地をプロットしたものである。通年訪問者数3222人のうち、三が日の訪問者数は42人（約1.3%）と非常に少ない。即ち、信仰者や近隣参拝者が少ないと考えられる。鎌倉市の調査でも、1年以内に鎌倉大仏高德院を訪れている鎌倉市民は29.9%であり、鶴岡八幡宮と大きな差が開いている^[22]。鎌倉大仏高德院から近い由比ヶ浜は別荘地としても著名であり、地元の社寺に愛着を持った住民が少ない可能性もある。

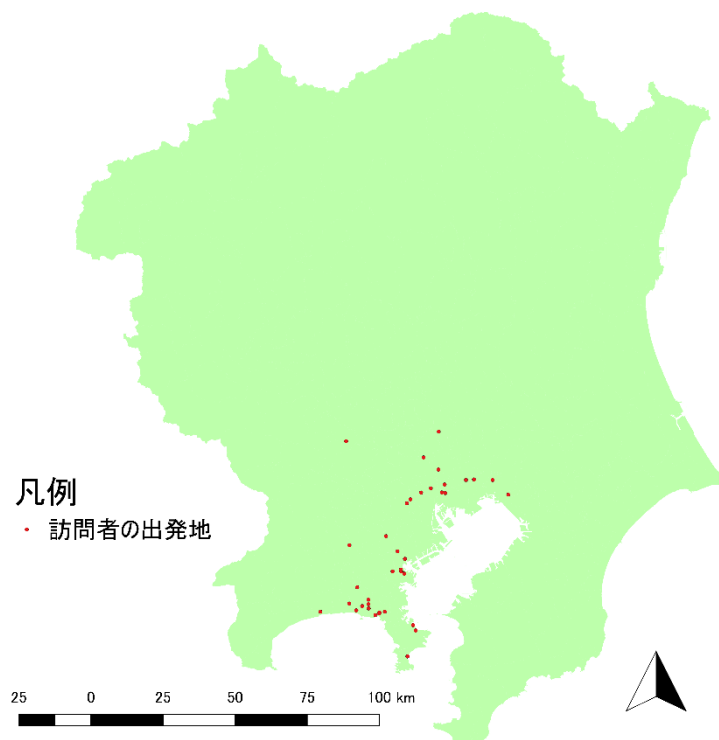


図5-8 三が日における鎌倉大仏高德院訪問者の出発地

5.3.2. 通過型

この類型は、訪問者の移動距離が短く、滞在時間が非常に短く、訪問時間帯が朝夕に集中している社寺群である。

空間的分布を見ると、この分類の社寺は全て東京都内に位置している。特に、都心の駅から近い場所に多い。朝夕の訪問が多く、滞在時間が短いことを考え合わせると、訪問者の多くは通勤・通学時の移動経路として通過しているものと考えられる。

また、この類型に属する社寺の特徴として、訪問者数が他の社寺よりも非常に多い。ただし、通勤・通学による訪問が多いため、同一人物が複数日で記録されている可能性が高く、必ずしも集客力のある社寺だとは限らない。

■ 増上寺（通過型）

増上寺は浄土宗の七大本山の1つにあたる寺院である。東京タワーのお膝元に位置し、御成門駅・芝公園駅・赤羽橋駅と近接している。

増上寺の訪問時間帯別レーダーチャートを見ると、朝夕の訪問が多く、通過型としての特徴を良く表している。また、月別訪問者数ヒストグラムにおいて変動が少ないことや、滞在時間が短いこと、平日の訪問者が多いことも、通勤・通学による訪問が多いことを裏付けている。

南条（2018）によると、増上寺には訪問者への接遇を推進する部署として参拝部参拝課が存在し、訪問者を参拝者・観光客・通勤者に分けて取り組みを行っている^[23]。このことから、増上寺において通勤・通学による訪問者は大きな割合を占めることが分かる。また通勤・通学目的以外の近隣参拝者として、増上寺裏にある明德幼稚園の母親たちの中には、増上寺の案内所常駐僧侶と雑談をすることを目的に訪問している層が存在する^[23]。

ただし、近隣参拝者のうち増上寺に対して宗教的な信仰心を持つ者は少ない可能性がある。南条（2018）も増上寺において訪問者への伝道活動が必ずしも成功しているとは言えないと指摘している^[23]。図 5-9 は三が日の増上寺訪問者の出発地をプロットした図である。5.3.1.項で述べたように、三が日は通勤・通学による訪問者が少なく、訪問者の多くが宗教的行動目的で訪問していると考えられる。即ち、三が日の訪問者は多少なりとも信仰心を持っている可能性が高い。全体で 9599 人の訪問者が抽出できている増上寺だが、そのうち三が日の訪問者はわずか 169 人（約 1.8%）であった。初詣による信仰者・近隣参拝者の訪問が非常に少ないことが分かる。

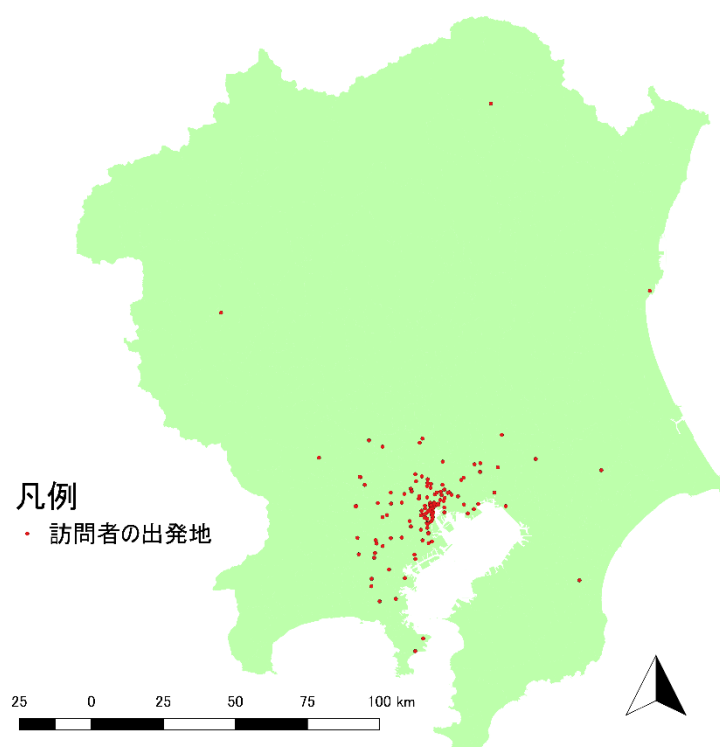


図 5-9 三が日における増上寺訪問者の出発地

5.3.3. 都内観光型

この類型は、訪問者の移動距離が短く、滞在時間が短い近距離観光型のうち、東京都内に位置する社寺群である。

通過型と同じように東京都内ではあるものの、都内観光型の社寺は駅から少し離れているものが多く、通勤・通学時の移動経路にはあまりならないと考えられる。

都内観光型の社寺は東京都内に位置するため周辺に多くの宿泊施設がある。従って、長距離観光型・中距離観光型の社寺と比較すると、宿泊施設からの訪問者の割合が自宅からの訪問者と比べて相対的に高いと考えられる。

■ 柴又帝釈天（都内観光型）

柴又帝釈天は1629年に開基された日蓮宗の寺院である。柴又駅の北東に、鉄道駅と江戸川に挟まれるように位置している。

柴又帝釈天の距離別ヒストグラムを見ると、10~15kmの訪問が卓越しており、近距離観光型の特徴をよく表している。柴又帝釈天と東京駅の距離が約13kmであるように、10~15kmの訪問の多くが都心からであり、それらの訪問者が観光客である可能性は高い。

荒井ら（2010）は、1970年頃には存在していた地元住民向けの生活用品店が、2009年までに観光客向けの小売店に変化していったことを挙げ、地元住民の生活・信仰の場であった柴又帝釈天参道が観光地化したと指摘している^[24]。このことから、柴又帝釈天の主な訪問者は観光客であることが分かる。

ただし、1月の訪問が多いことから、信仰者・近隣参拝者も少なからず存在すると考えられる。全体で1026人の訪問者のうち、75人（約7.3%）が三が日の訪問者であり比較的多い。図5-10は三が日の柴又帝釈天訪問者の出発地をプロットしたものである。サンプル数は少ないが、柴又帝釈天の近隣から多く訪問している。即ち、東京都内を周遊観光しているような観光客ではなく、信仰者や近隣参拝者である可能性が高い。

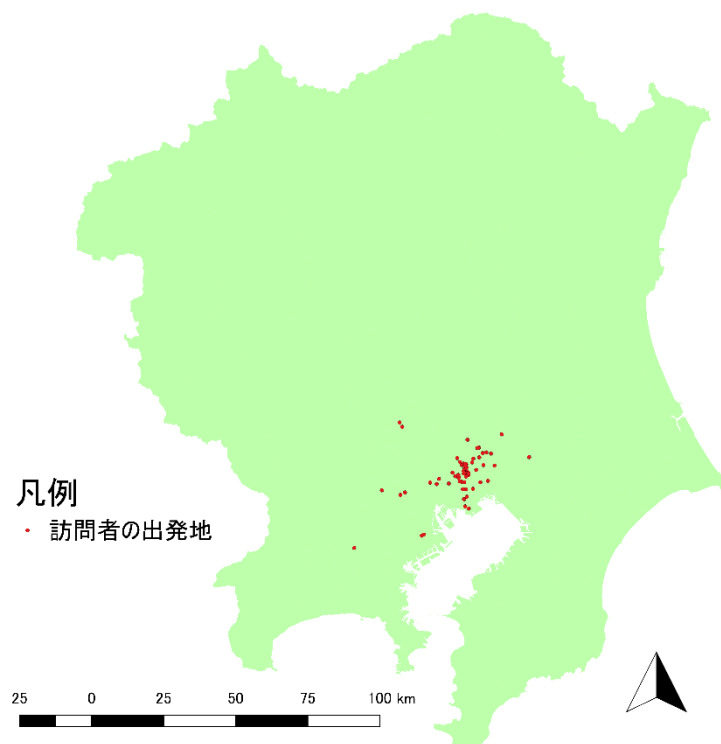


図 5-10 三が日における柴又帝釈天訪問者の出発地

5.3.4. 地方観光型

この類型は、訪問者の移動距離が短く、滞在時間が短い近距離観光型のうち、東京都の外部に位置する社寺群である。

空間分布を見ると、都心から 70km 程離れた地方に位置しているものが多い。ただし、それらは広域的な観光地の内部でもある。例えば、この類型に属する鑱阿寺や常磐神社は、それぞれ足利市、水戸市に位置している。

5.3.1.項において長距離観光型・中距離観光型の社寺の訪問者は鎌倉市を目的地とする周遊観光客が多いと結論づけたが、地方観光型はそれら 2 つのタイプの小規模なタイプと位置づけることができる。つまり、足利市や水戸市の訪問者が周遊型観光の一環として社寺を訪れているものと考えられる。長距離観光型・中距離観光型と比べて短い移動距離は、次の 2 つの理由が考えられる。

まず、鎌倉市よりも都心から遠いことである。足利市や水戸市は都心から離れているため、鎌倉市よりも日帰り観光の割合が低いと考えられる。即ち、両市を観光する場合、周辺に宿泊するため訪問の移動距離が短くなる。

次に、観光地としての集客力の差である。各県の統計資料によると、平成 29 年度の観光客入込数は鎌倉市が約 2040 万人、足利市が約 480 万人、水戸市が約 400 万人である^{[25][21][26]}。このことから、足利市や水戸市は鎌倉市と比べて集客力が低く、狭い範囲からの訪問になると分かる。

■ 常磐神社（地方観光型）

常磐神社は明治初年に祠堂が創立された神社である。日本三大庭園である偕楽園に接している。

常磐神社の距離別ヒストグラムを見ると 20km 以内からの訪問が大多数を占めており、地方観光型の特徴をよく表している。月別訪問者数を見ると 3 月の訪問が多い。これは水戸市の偕楽園や弘道館を会場として行われる、梅まつりによる影響だと考えられる。従って、訪問者の多くは常磐神社だけを目的としているわけではなく、他の観光施設を含めた周遊型観光を目的としていると分かる。

5.3.5. 参道発達型

この類型は、訪問者の移動距離が短く、訪問時間帯が昼間に集中している地域密着型の社寺のうち、参道に商業施設が多く立地している社寺群である。

空間分布を見ると、東京都内にはないものの、平間寺が位置する川崎市や成田山新勝寺が位置する成田市のような比較的発展した地域に位置している。また、この分類の社寺は地元住民を集めるような中心市街地と近接している場合が多い。

20km 以内からの訪問が多く昼間に訪問が集中していることや、中心市街地と近接していることを踏まえると、参道発達型の社寺には買物などのついでに参拝を行う近隣参拝者が多いと考えられる。専業主婦の大多数が 10~15 時に買物を済ませるという調査結果とも合致する^[27]。

また、参道発達型を含めた地域密着型の滞在時間は 34 分と他の類型と比べて長い、これは同じく地域密着型に属する山岳信仰型の影響が大きい。

■ 成田山新勝寺（参道発達型）

成田山新勝寺は 940 年に開山された真言宗の寺院であり、初代市川團十郎と縁が深い。

成田駅の北東に位置しており、商業施設が発展した参道が駅まで伸びている。

成田山新勝寺のヒストグラムを見ると、10km 以内からの訪問や昼の訪問が多く参道発達型の特徴をよく表している。橋本ら（2010）によると、成田山新勝寺の参道には地元住民向けの商店が多く残っている^[28]。これは 5.3.3.項で述べた、荒井ら（2010）が行った柴又帝釈天参道の調査結果とは対照的であり、成田山新勝寺に近隣参拝者が多いことを裏付けるものとなっている^[24]。

また、1 月の訪問が他の月に比べて卓越している。通年の訪問者数が 3656 人であるのに対し、三が日の訪問者数 352 人（約 9.6%）と多い。ただし、成田山新勝寺の初詣の賑わいはかなり有名であるため、三が日の訪問者に信仰者や近隣参拝者が多いとは限らない。図 5-11 は三が日の成田山新勝寺訪問者の出発地をプロットした図であるが、非常に広い範囲から訪問者が来ていることが分かる。

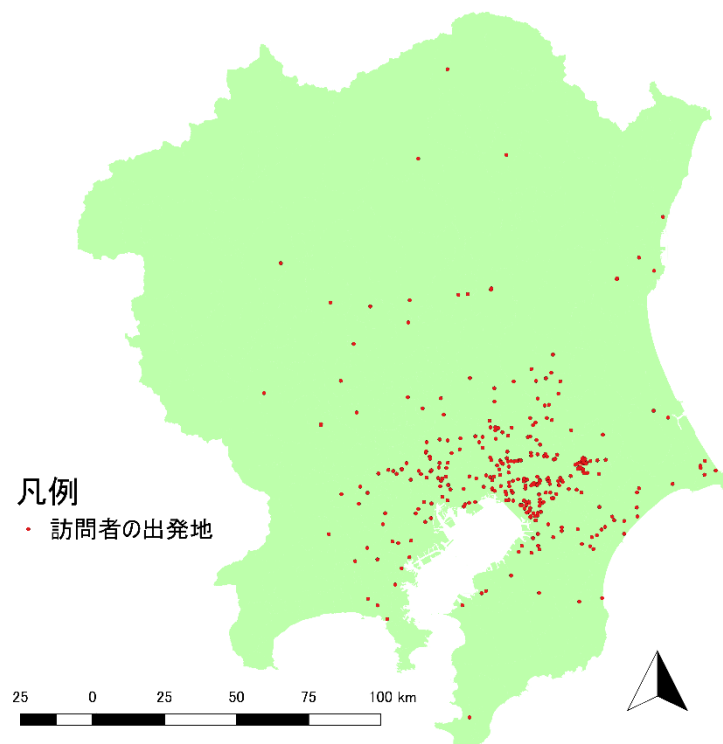


図 5-11 三が日における成田山新勝寺訪問者の出発地

5.3.6. 山岳信仰型

この類型は、訪問者の移動距離が短く、訪問時間帯が昼間に集中している地域密着型の社寺のうち、山地に位置している社寺群である。

空間分布を見ると、山地に位置しているため都心からの距離は遠い。ただし、三峰神社における秩父市や榛名神社における伊香保温泉など、近隣に著名な観光地を有しているものもある。

この類型に属する社寺は、山地に位置するため参道が小規模であり商業施設が少ない。従って、参道発達型とは異なる要因を持つと考えられる。

桐村ら（2017）によると、山岳はそれ自体が信仰対象であり、仏教に比べて地理的な求心性が強い^[12]。従って、通常の社寺と比較して、山岳信仰の社寺は信仰者が社寺を中心とした狭い範囲に分布していると考えられる。また、信仰対象が土着のものであり信仰者が身近な存在であるため、信仰者とまではいかない地元住民にも愛着がわきやすく、近隣参拝者として参拝が習慣化しやすい可能性がある。このように、信仰者が近隣に分布し近隣参拝者が多いことで、訪問者の移動距離が短くなっている。また、山地に位置する社寺の場合、参拝に登山を伴うことが少なくない。登山には長い時間を要するため、訪問時間帯が昼に集中すると考えられる。登山の存在は月別訪問者数にも影響している。図 5-12 は大山阿夫利神社の月別訪問者数のヒストグラムである、1 月に加えて 5 月と 11 月の訪問が多い。5 月が登山に向いた気候であることや、11 月に紅葉が見ごろを迎えるためであると考えられる。

地域密着型は平均滞在時間が 34 分と長いですが、これは山岳信仰型の社寺による影響である。4.3 節で述べたように、山地に位置する社寺は、アクセスが悪いことや他の観光施設がすぐ近くにないため、境内での滞在時間が長くなりやすい。

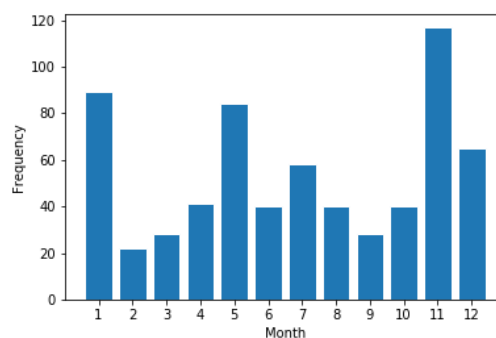


図 5-12 大山阿夫利神社の月別訪問者数

■ 筑波山神社（山岳信仰型）

筑波山神社は国内でも有数の古社であり、筑波男大神と筑波女大神を祀る山岳信仰の社寺である。つくば駅から15km程ほど北にあり、筑波山の麓に位置している。

距離別ヒストグラムを見ると、近隣からの訪問や昼の訪問が多く山岳信仰型の特徴をよく表している。猪股ら（2018）によると、筑波山神社においても講による団体参拝は減少傾向にあるものの個人での参拝は続いており、信仰に基づいて参拝する地元住民も少なからず存在しているという^[29]。山岳信仰型は信仰者や近隣参拝者が多いという結論が、筑波山神社にも当てはまることが分かる。ただし、他の山岳信仰型の社寺と比較して、筑波山神社は滞在時間が短い。筑波山神社は山の麓に位置するため、他の山岳信仰型の社寺よりもアクセスが良いことが影響していると考えられる。

他の山岳信仰型の社寺同様、1,5,11月の訪問が多い。図5-13,5-14はそれぞれ1月と5,11月の筑波山神社訪問者の出発地をプロットした図である。サンプル数が少ないが、1月は周辺地域からの訪問が多いのに対し、5,11月はより広い範囲、特に東京方面からの訪問が多い。このことから1月は初詣による信仰者や近隣参拝者が多く、5,11月は登山による観光客が多いと分かる。

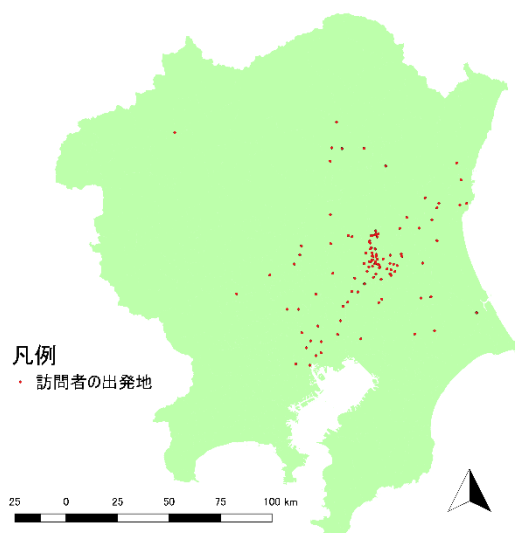


図 5-13 1月の筑波山神社訪問者の出発地

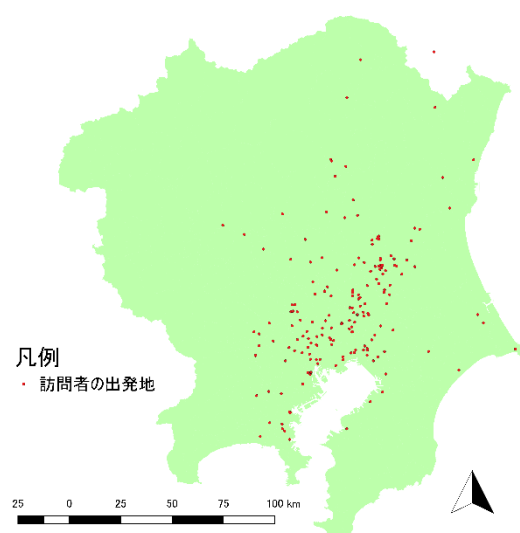


図 5-14 5,11月の筑波山神社訪問者の出発地

第6章 おわりに

6.1. 得られた成果

本研究では、大規模な位置情報データを利用して、関東の主要な社寺の訪問者について訪問行動の時空間的分析を行い、一般的な観光施設のそれと比較した。

結果として、社寺訪問者と一般観光施設訪問者の時空間特性には傾向の違いがいくつか見られた。主に、一般観光施設と比較して社寺には、1月の訪問者が多い、近隣からの訪問が多い、滞在時間が短い、訪問時間帯が幅広い、という4つの傾向がある。その要因として、社寺には観光客以外の信仰者や近隣参拝者が存在することや、社寺観光は他の観光施設と併せて見て回る周遊型観光になりやすいことなどが挙げられる。

また、社寺訪問者の時空間特性から社寺の類型化を試み、長距離観光型、中距離観光型、通過型、都内観光型、地方観光型、参道発達型、山岳信仰型の7つに分類することができた。

6.2. 今後の課題

本研究には次のような限界と課題がある。

まず、利用データによる課題である。本研究で利用した位置情報データは訪問者の属性や目的が明らかではない。社寺の訪問という行為は、年齢や性別、社会階層、目的などによって異なる時空間的様相を呈する。目的については、移動履歴から推定して議論を進めたが、その検証は十分とは言い難い。より詳細なデータを取得し、分析の精度を高める必要がある。また、データ量が十分ではなく、抽出した訪問者の代表性が必ずしも保証されていない問題点もある。モバイル空間統計など、十分なデータ量を持つ移動履歴データを用いた分析が今後必要であると言える。

次に、分析・考察方法による課題である。本研究では、社寺に共通する特性を見出すため多数の社寺・一般観光施設を対象として網羅的な分析を行った。しかし、社寺ごとに分散の大きい特性も散見され、本研究の分析・考察では捉えきれしていない。歴史的背景や地理的背景に踏み入ったより詳細な分析・考察が必要であると考えられる。

参考文献・データ出典

- [1] 国土交通省,観光白書,2019 年 1 月 9 日閲覧,<http://www.mlit.go.jp/statistics/file000008.html>
- [2] 国土交通省観光庁観光資源課,「体験型観光コンテンツ市場の概観」世界のコト消費と海外旅行者の意識・実態の調査結果,2019 年 1 月 18 日閲覧,https://www.mlit.go.jp/kankocho/page05_000119.html
- [3] 文化庁,宗教年鑑,2019 年 1 月 9 日閲覧,https://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/hakusho_nenjihokokusho/shukyo_nenkan/index.html
- [4] 日本フランチャイズチェーン協会,コンビニエンスストア統計データ,2019 年 1 月 9 日閲覧,<https://www.jfa-fc.or.jp/particle/320.html>
- [5] 松井圭介,2013,『観光戦略としての宗教：長崎の教会群と場所の商品化』,筑波大学出版会.
- [6] 門田岳久,2013,『巡礼ツーリズムの民俗誌—消費される宗教経験』,森話社.
- [7] 味水佑毅・鎌田裕美・山内弘隆,2011,観光地の商圈分析—温泉地を例として—,交通学研究 2011 年研究年報.pp.93-102.
- [8] 池口功晃,2012,修正ハフモデルによる日帰り観光客誘致圏の一考察—佐賀県嬉野市、武雄市、伊万里市を事例として—,Bulletin of Beppu University Junior College.31(2012).pp.79-92.
- [9] Mayo E. J.・L. P. Jarvis・J. A. Xander,1988,Beyond the Gravity Model,Journal of the Academy of Marketing Science.Vol.16.No.3.pp.23-29.
- [10] 大津正和,2009,観光商圈の理論的設定への試論,観光学.0.pp.15-21.2009-03.
- [11] 松井圭介,2003,『日本の宗教空間』,古今書院.
- [12] 桐村喬・高木正朗,2017,浄土真宗本願寺派門徒による大谷本廟での納骨・読経に関する空間構造,地理学評論.90-5.pp.504-517.2017.
- [13] 卯田卓矢・松井圭介,2016,大洗磯崎神社における信仰と観光,筑波大学人文地理学研究.36.p.77-101.2016-03.
- [14] Churches Conservation Trust,CCT Visitor Survey(2006),2019 年 1 月 9 日閲覧,<https://www.visitchurches.org.uk/>
- [15] 株式会社 Agoop,ポイント型流動人口データ.
- [16] 国土交通省国土政策局国土情報課,国土数値情報ダウンロードサービス,2019 年 1 月 12 日閲覧,<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>
- [17] じゃらん,各都県の観光スポットランキング,2019 年 1 月 12 日閲覧,<https://www.jalan.net/>

- [18] 観光庁,旅行・観光消費動向調査,2019年1月9日閲覧,<https://www.mlit.go.jp/kankocho/siyou/toukei/shouhidoukou.html#cp1>
- [19] 日本政府観光局,訪日外客・出国日本人数データ,2019年1月13日閲覧,https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/
- [20] 藤沢市,観光統計,2019年1月13日閲覧,<https://www.fujisawa-kanko.jp/info/stat.html>
- [21] 栃木県,栃木県観光客入込数・宿泊数推定調査結果,2019年1月13日閲覧,http://www.pref.tochigi.lg.jp/f05/houdou/documents/h29honpen_1.pdf
- [22] 鎌倉市,「鎌倉市観光基本計画策定調査」報告書,2019年1月13日閲覧,<http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankou/documents/keikakusakuteih26.pdf>
- [23] 南条了瑛,2018,宗教施設の訪問者に関する一考察,龍谷大学アジア仏教文化研究センター.ワーキングペーパー.No.17-13(2018年3月31日).公募研究成果論文.
- [24] 荒井美紀・鈴木優太・中野恒明,2010,柴又帝釈天参道における現状と街並み形成の変遷に関する研究,日本都市計画学会都市計画論文集.No.45-3.pp.391-396.2010.
- [25] 神奈川県,入込観光客調査,2019年1月14日閲覧,<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/ya3/cnt/f80022/p27746.html>
- [26] 茨城県,観光客動態調査結果,2019年1月14日閲覧,<http://www.pref.ibaraki.jp/shokorodo/kanbutsu/kikaku/doutaityousa.html>
- [27] Research+,食材の買い物に関する調査,2019年1月14日閲覧,<https://www.research-plus.net/html/investigation/report/index136.html>
- [28] 橋本暁子・齋藤譲司・亀川星二・西田あゆみ・津田憲吾・井口梓・松井圭介,2010,成田山新勝寺門前町における街並み整備と商業空間の変容,地域研究年報.32.pp.1-41.2010.
- [29] 猪股泰広・曾斌丹・岡田浩平・加藤ゆかり・喜馬佳也乃・松村健太郎・山本純・劉博文・松井圭介,2018,筑波山における観光空間の形成と変容:山麓門前町の地域変化に着目して,地域研究年報.40.pp.181-218.2018.

謝辞

本研究を進め、修士論文を執筆するにあたり、多くの方々からご指導いただきました。心より感謝申し上げます。

指導教員である貞広幸雄教授には、学部4年生から3年もの間、毎週の進捗をご確認いただき、そのたびに的確で分かりやすいご指導を頂きました。研究テーマの選択や分析方法といった、本論文の根幹となる部分で非常に多くのアドバイスをいただき、スムーズに研究を進めることができました。

住宅・都市解析研究室の浅見泰司教授、樋野公宏准教授、薄井宏行助教には研究室会議のなかで様々な観点から鋭いご指摘を頂き、分析や考察の幅を広げることができました。

空間情報科学研究センター、社会文化環境学専攻の多くの先生方から貴重なご意見を頂きました。特に、高橋孝明教授、山田育穂教授、相尚寿助教には丁寧なご指導をいただき大変参考になりました。

突然のお願いにも関わらず、皇學館大學の桐村喬准教授には社寺の分析に関する相談に乗っていただきました。研究室の先輩・同期・後輩の皆さまには、時には相談に乗っていただき、時には雑談をし、非常に有意義で楽しい時間を過ごさせていただきました。

最後になりますが、本論文の執筆にご協力いただいた全ての方々に今一度深い感謝の意を表して謝辞といたします。

2020年1月16日

伊藤大貴

付録

位置情報データの詳細なデータ項目

本研究で利用した位置情報データの詳細なデータ項目である。株式会社 Agoop が作成した仕様書から抜粋した。

表 位置情報データのデータ項目（株式会社 Agoop の位置情報データ仕様書から抜粋）

ポイント型流動人口データ データ項目



番号	タイトル	CSV項目	データ型	NULL	単位	備考
1	デ일리ID	Dailyid	整数(15桁、16桁)			2016年1月分より15桁
2	年	Year	整数(4桁)		年	
3	月	Month	整数(1-2桁)		月	
4	日	Day	整数(1-2桁)		日	
5	曜日	DayOfWeek	整数(1桁)			1:月 2:火 3:水 4:木 5:金 6:土 7:日
6	時間	Hour	整数(1-2桁)		時	
7	分	Minute	整数(1-2桁)		分	
8	秒	Second	整数(1-2桁)		秒	
9	緯度	Latitude	小数点以下6桁			世界測定系(WG584)
10	経度	Longitude	小数点以下6桁			世界測定系(WG584)
11	国名	Plmn_countryname	文字列			
12	ネットワーク番号	Plmn	整数			
13	ログタイプ 1	Logtype_category	文字列			foreground/background/other
14	ログタイプ 2	Logtype_subcategory	文字列	有		move/arrival/departure/timer
15	GPS精度	Accuracy	整数		m(メートル)	
16	移動速度	Speed	小数点以下0~3桁	有	m/s	
17	移動方向	Course	小数点以下0~3桁	有	°(度)	北を0度とした時計回り
18	メッシュID	Mesh100mID	整数(10桁)			
19	都道府県コード	PrefCode	整数(2桁)			JIS規格 JIS×401
20	市区町村コード	CityCode	整数(5桁)			JIS規格 JIS×402
21	非商業地域(位置補正)フラグ	ChangeLocate	整数(1桁)			1:位置補正あり 0:位置補正なし

各社寺・一般観光施設の図表

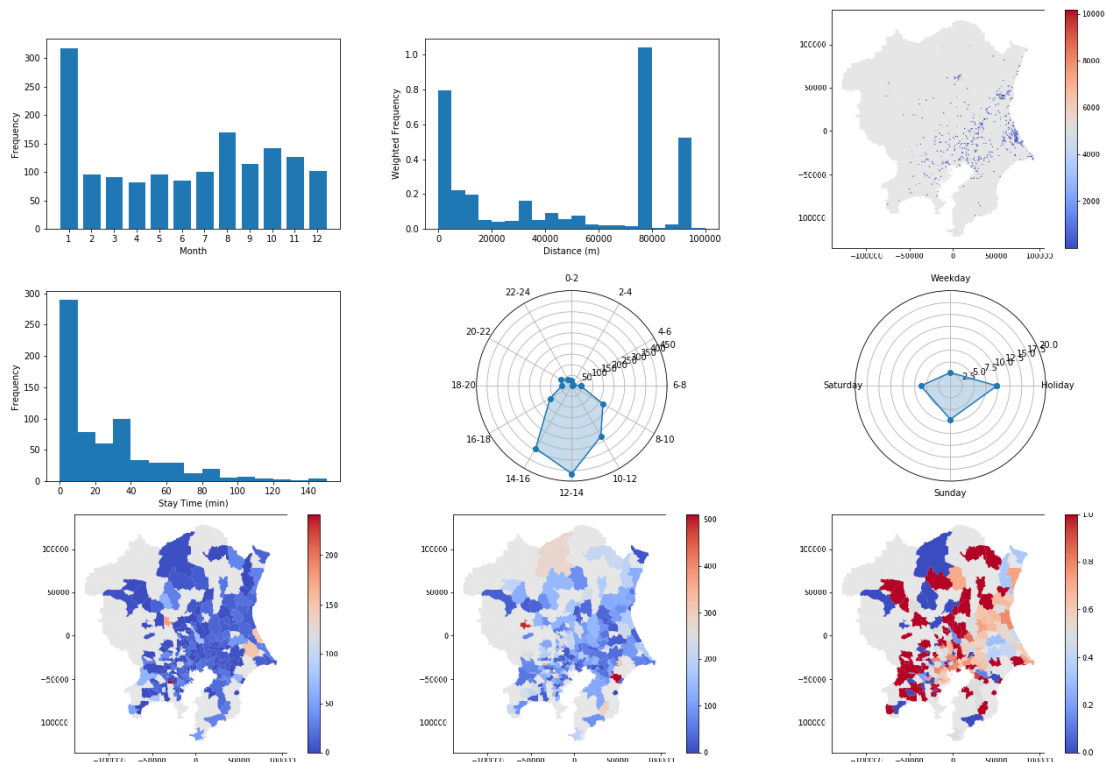
本研究の分析の中で得られた図表を載せる。表 3-1 の順序になっており、各図表は次の図のよう

に並んでいる。

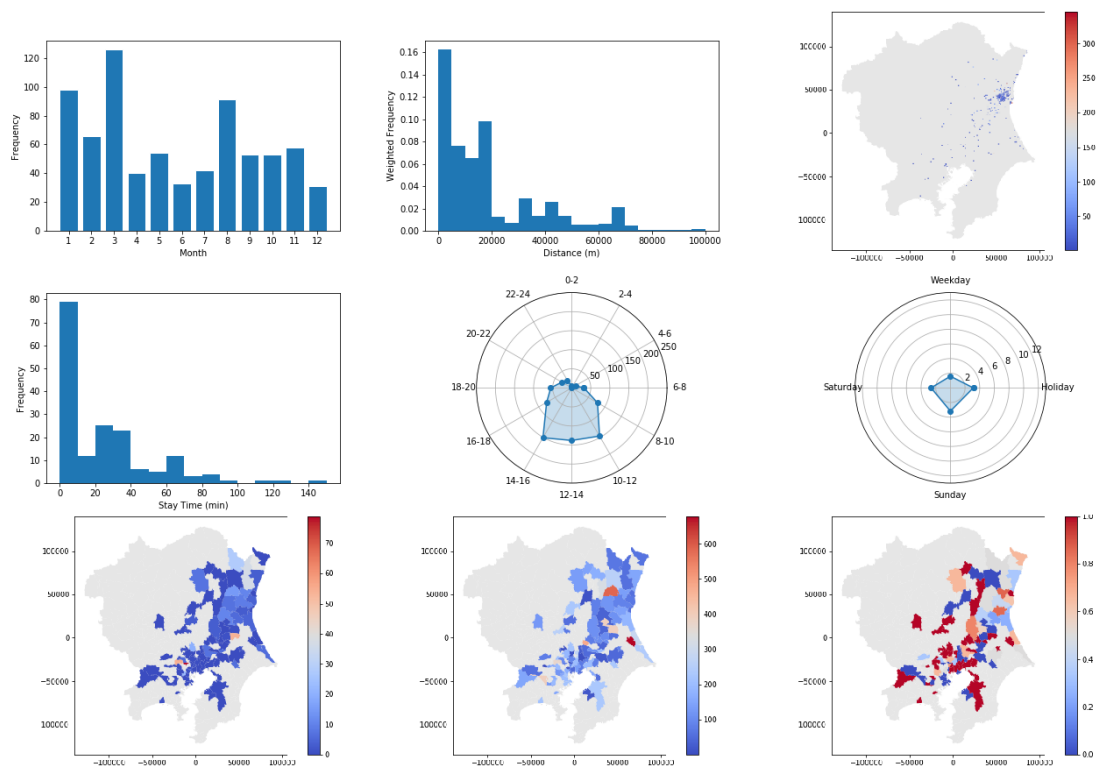


図 各社寺・一般観光施設の図表タイトル

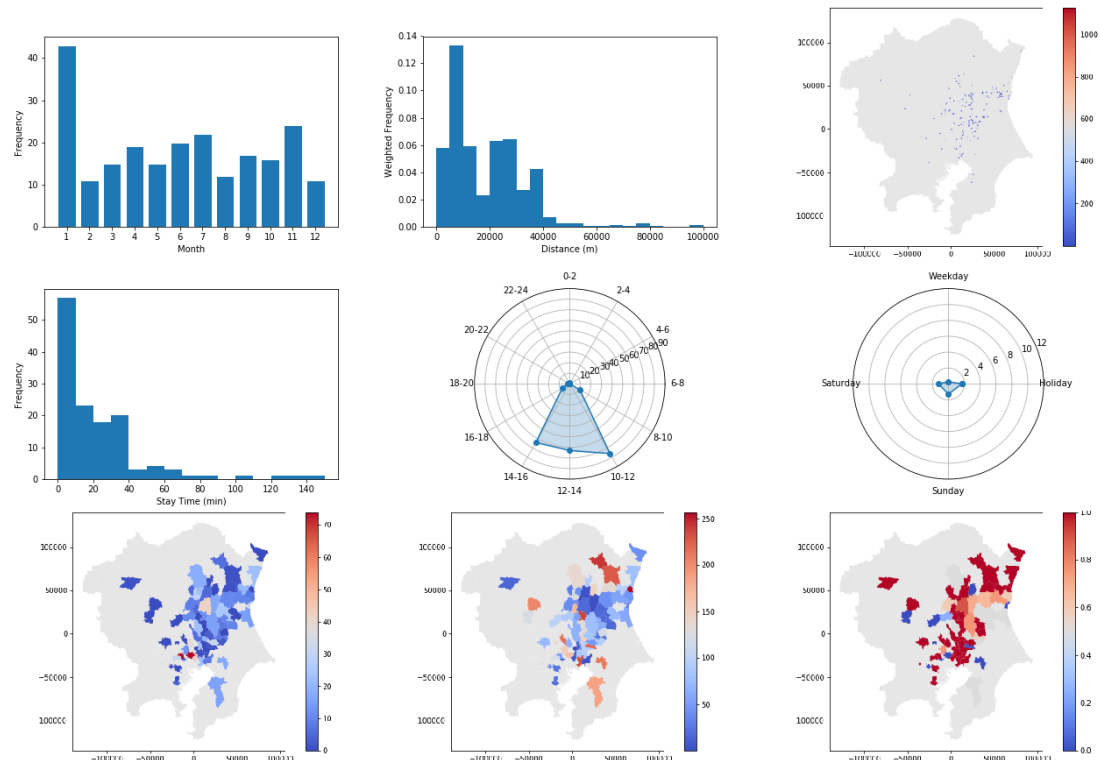
■ 鹿島神宮



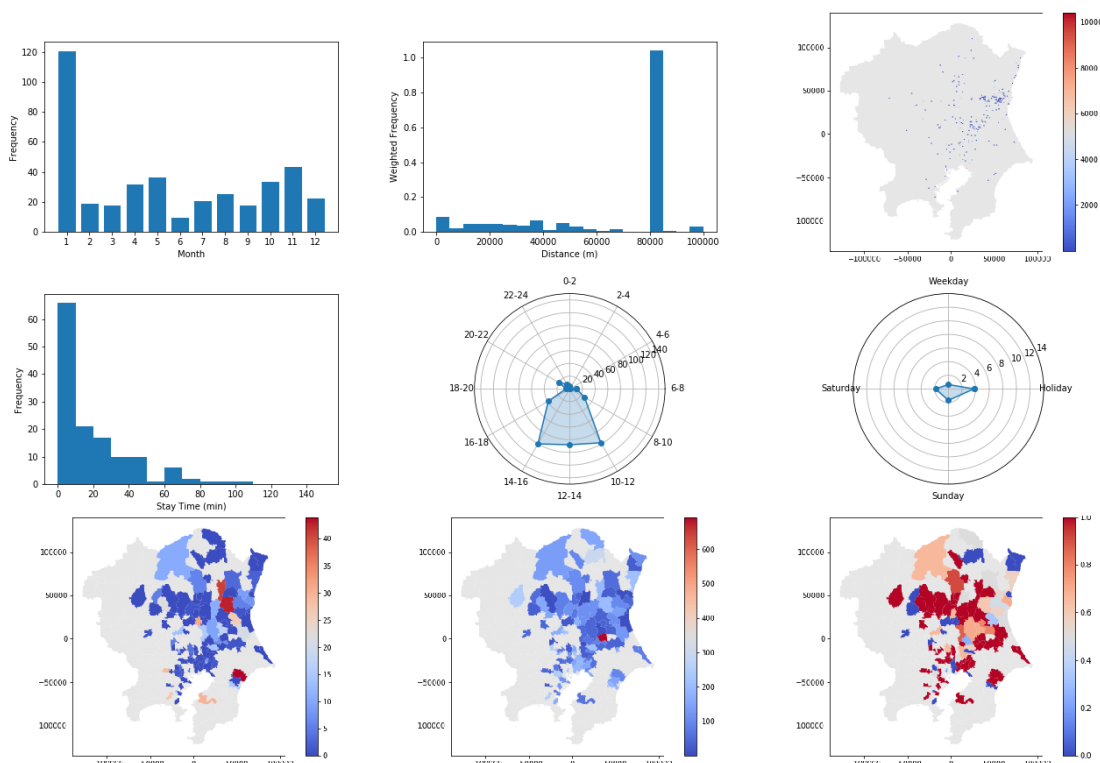
■ 常磐神社



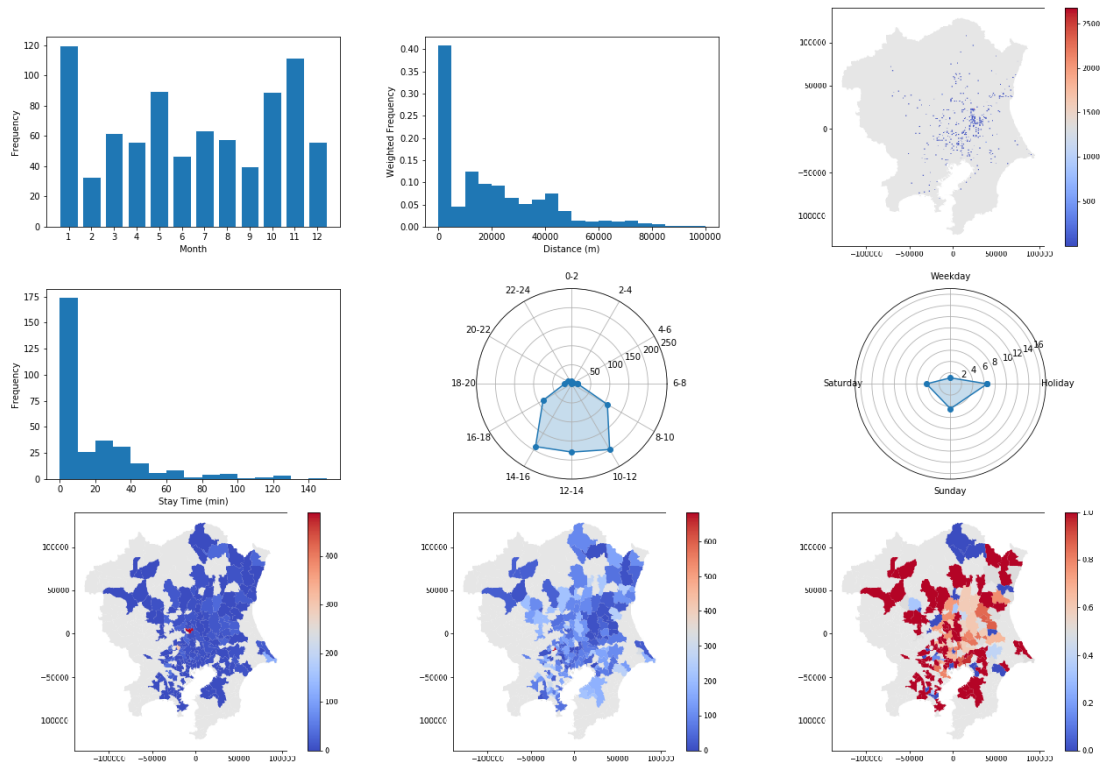
■ 雨引観音楽法寺



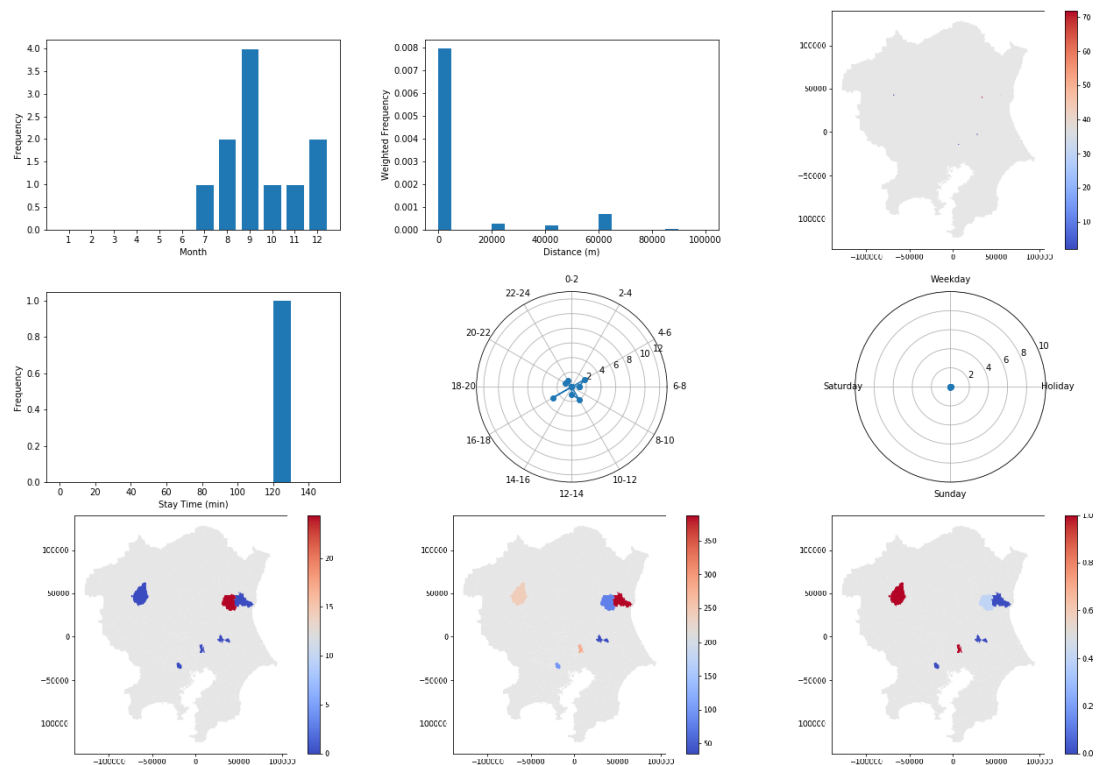
■ 笠間稲荷神社



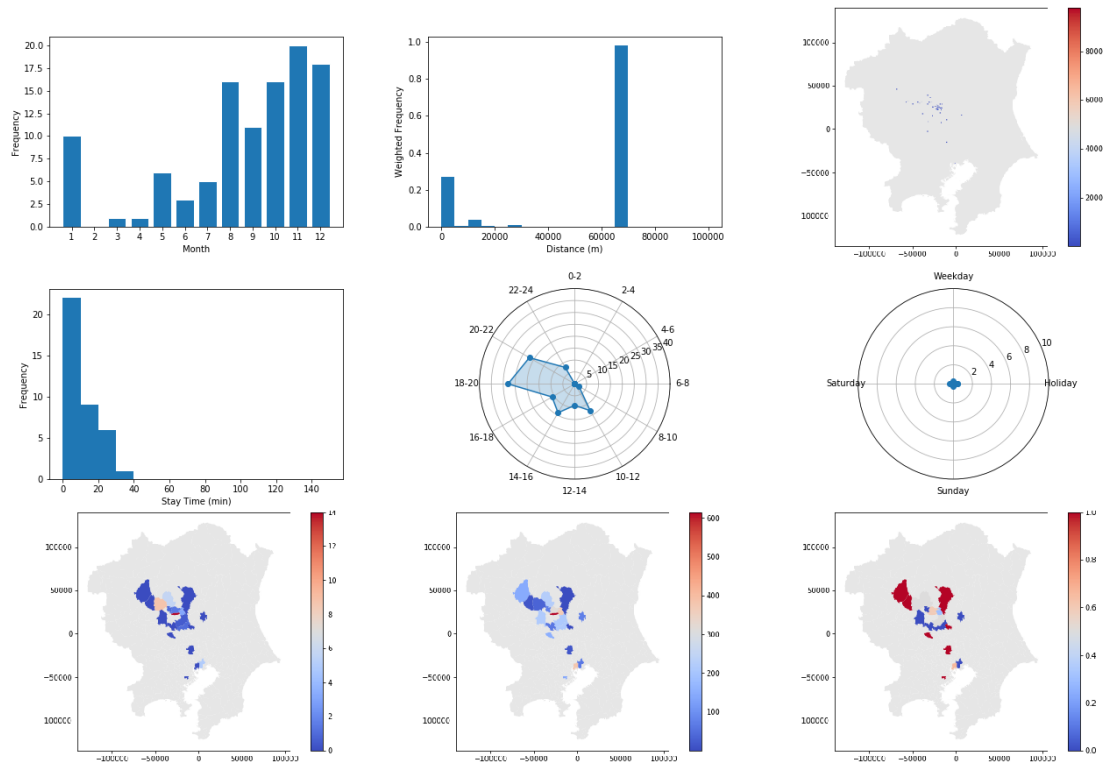
■ 筑波山神社



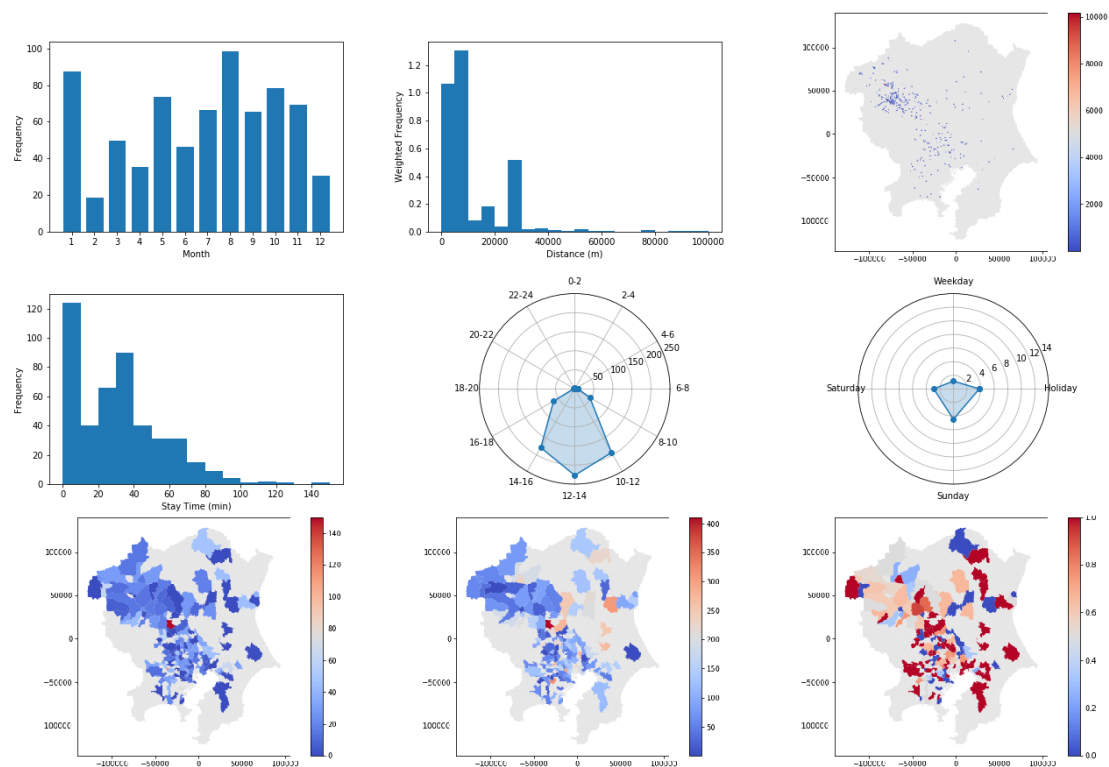
■ 西念寺



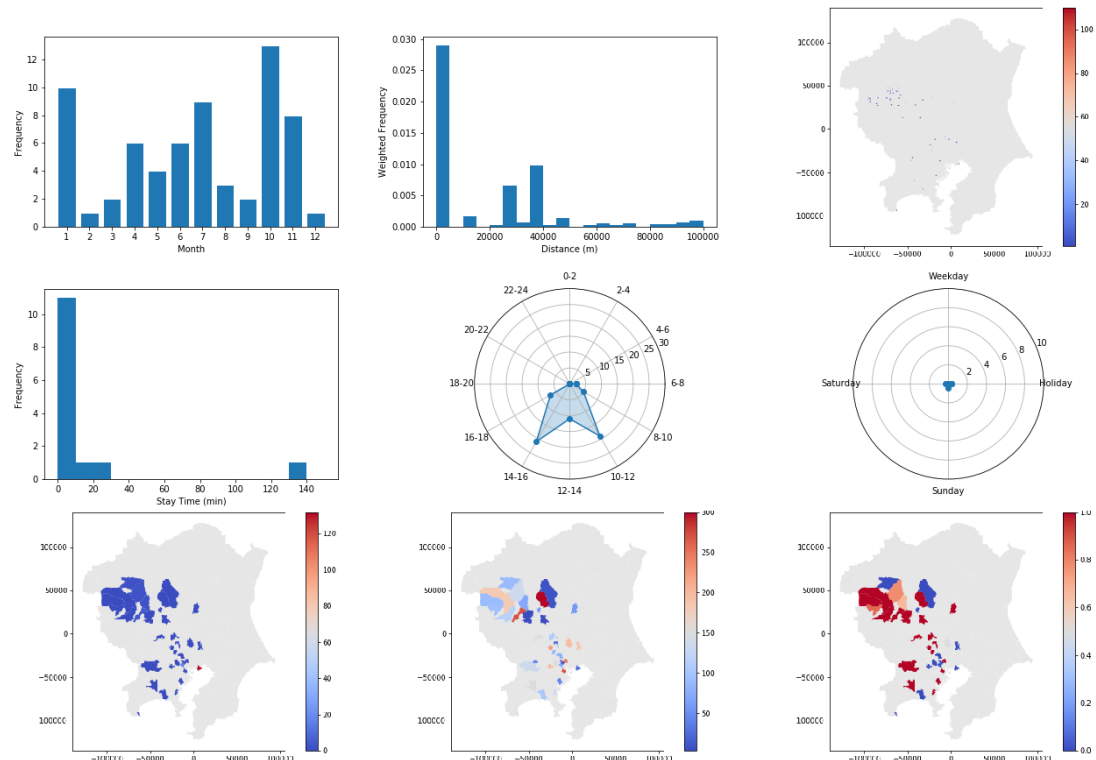
■ 雷電神社（群馬板倉）



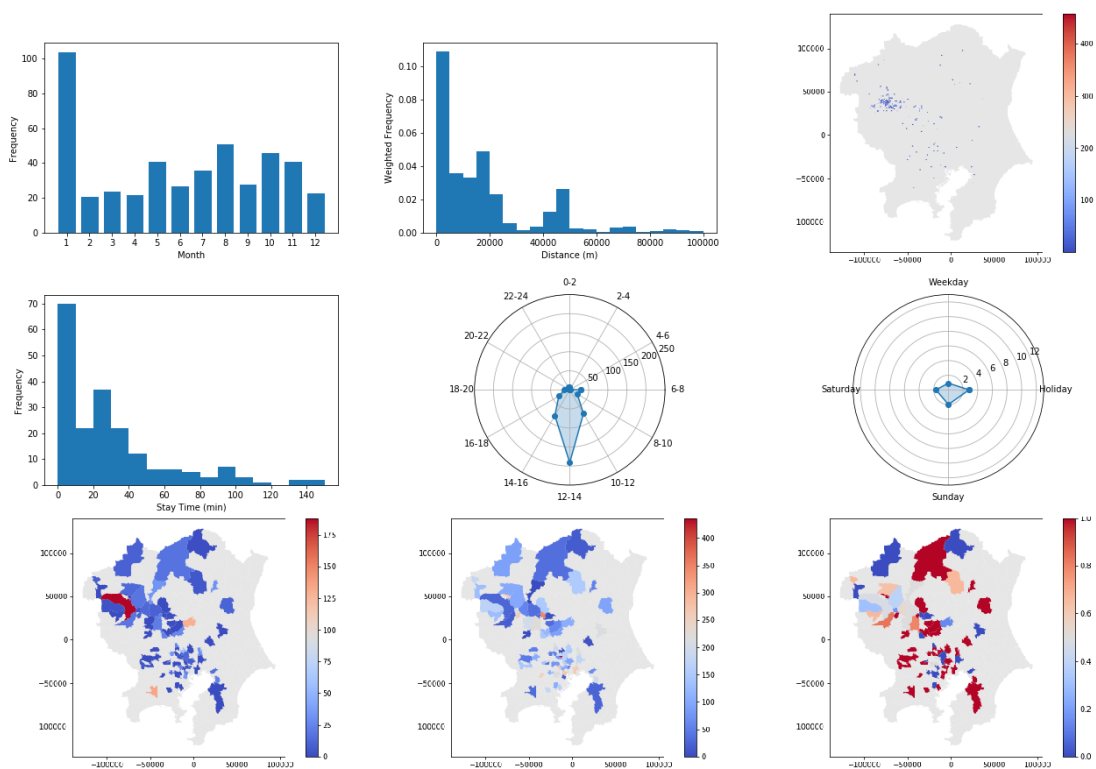
■ 榛名神社



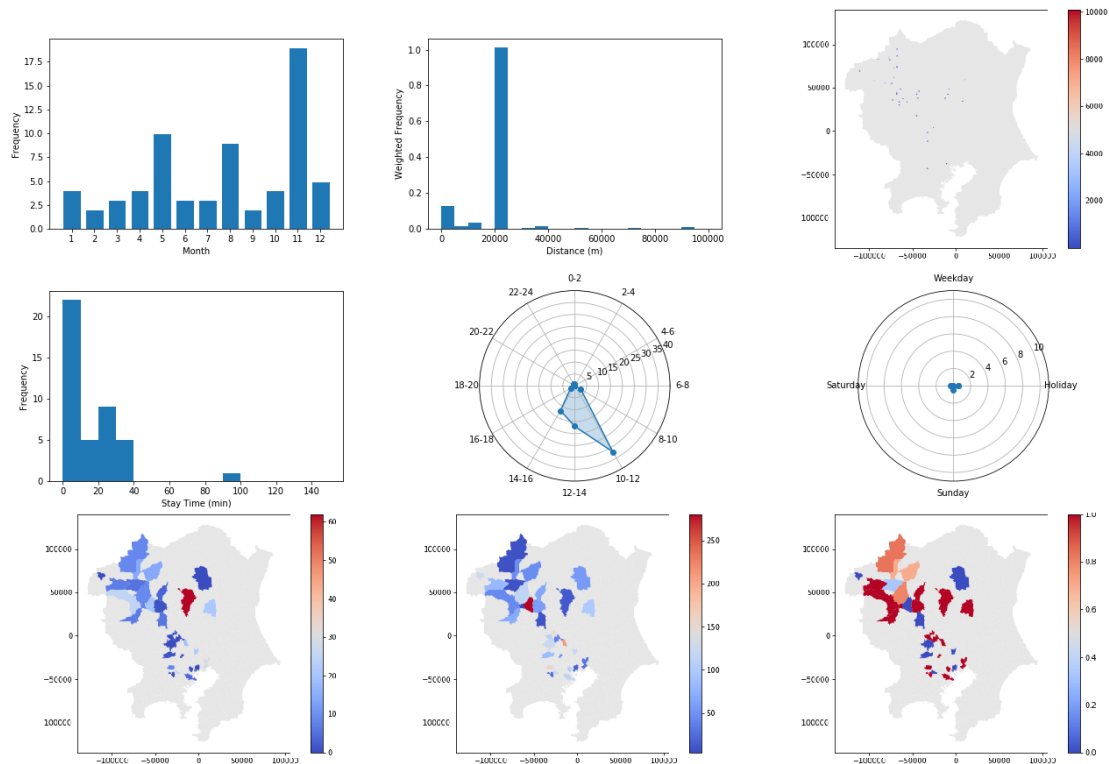
■ 妙義神社



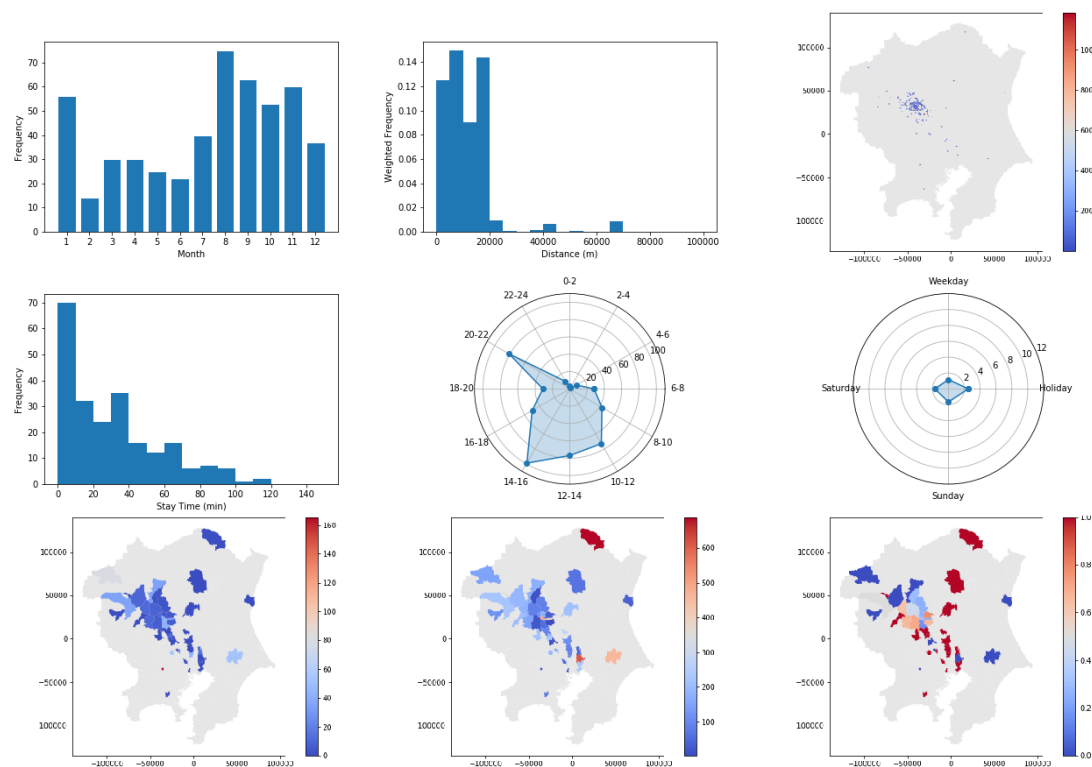
■ 少林山達磨寺



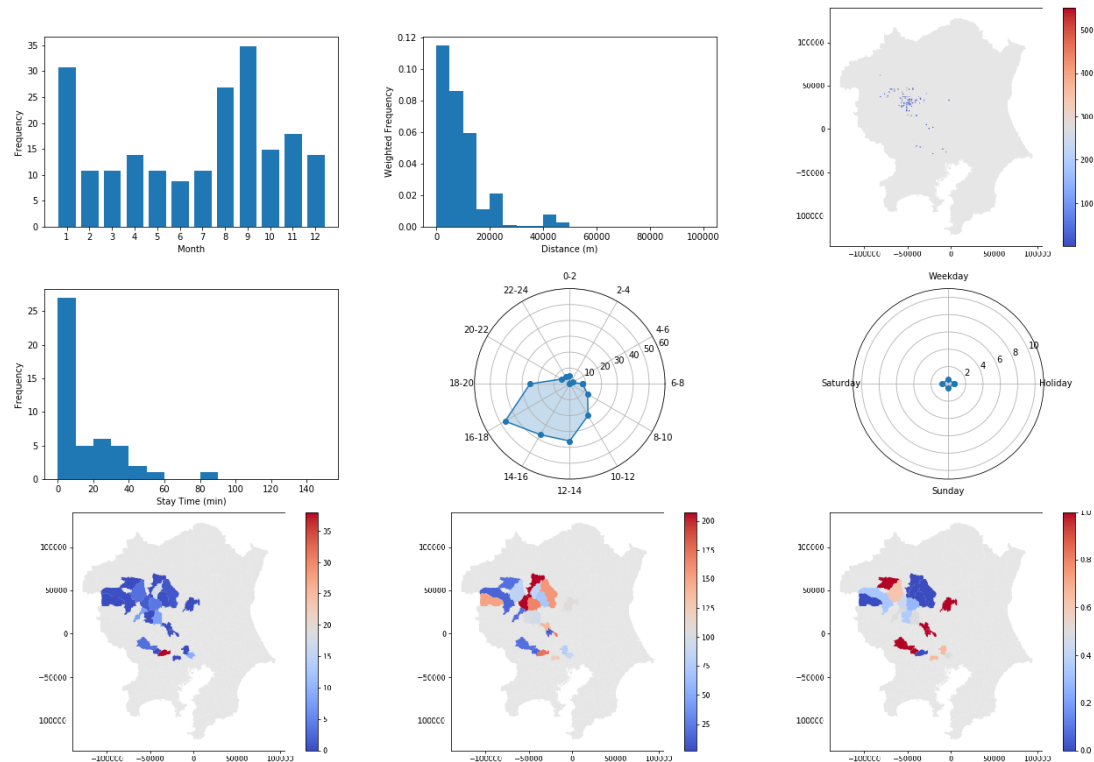
■ 弥勒寺



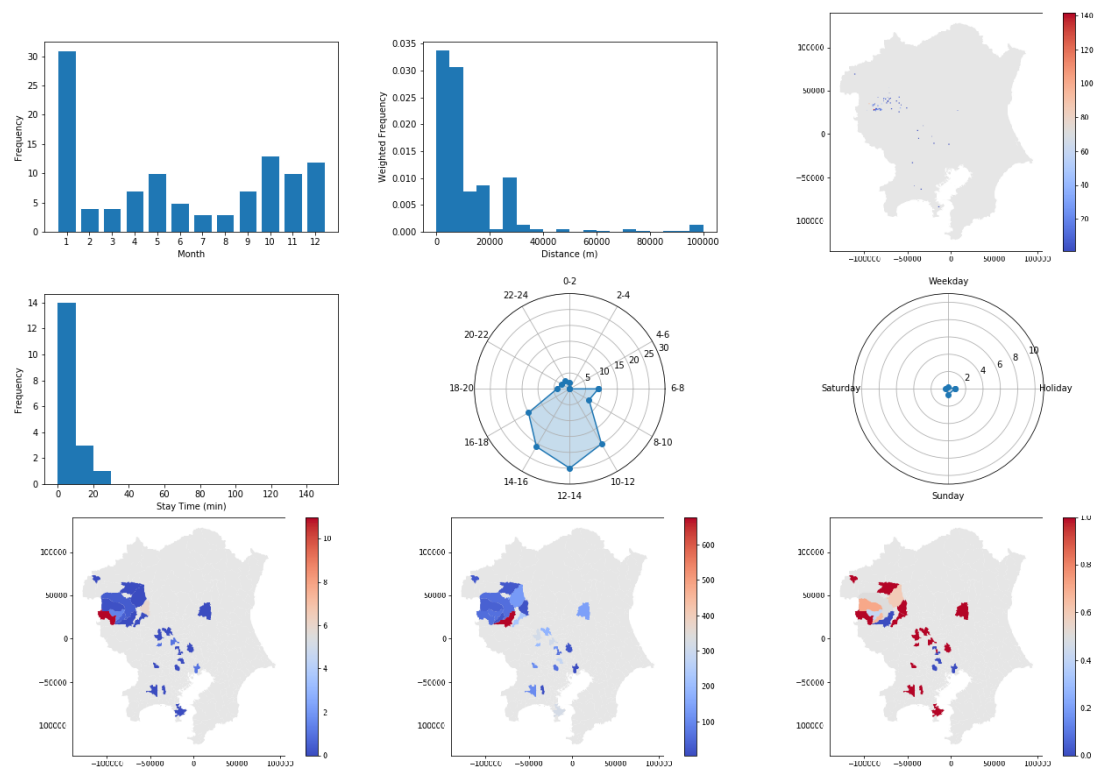
■ 大光院 (群馬)



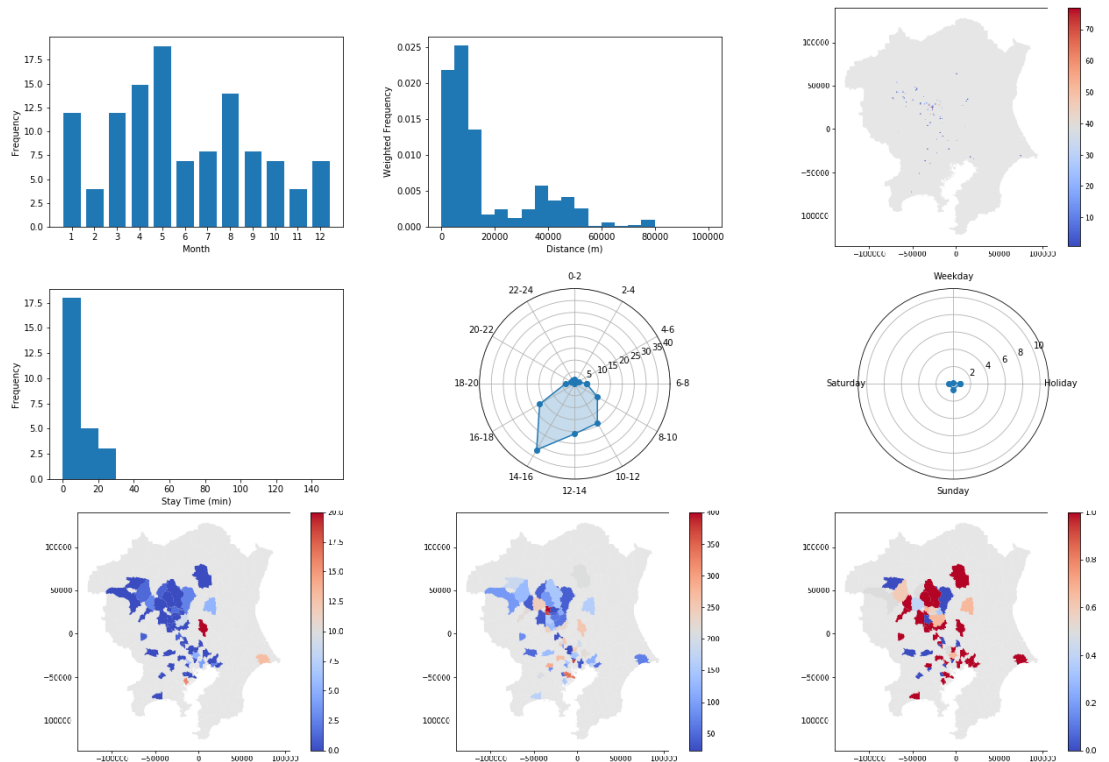
■ 世良田東照宮



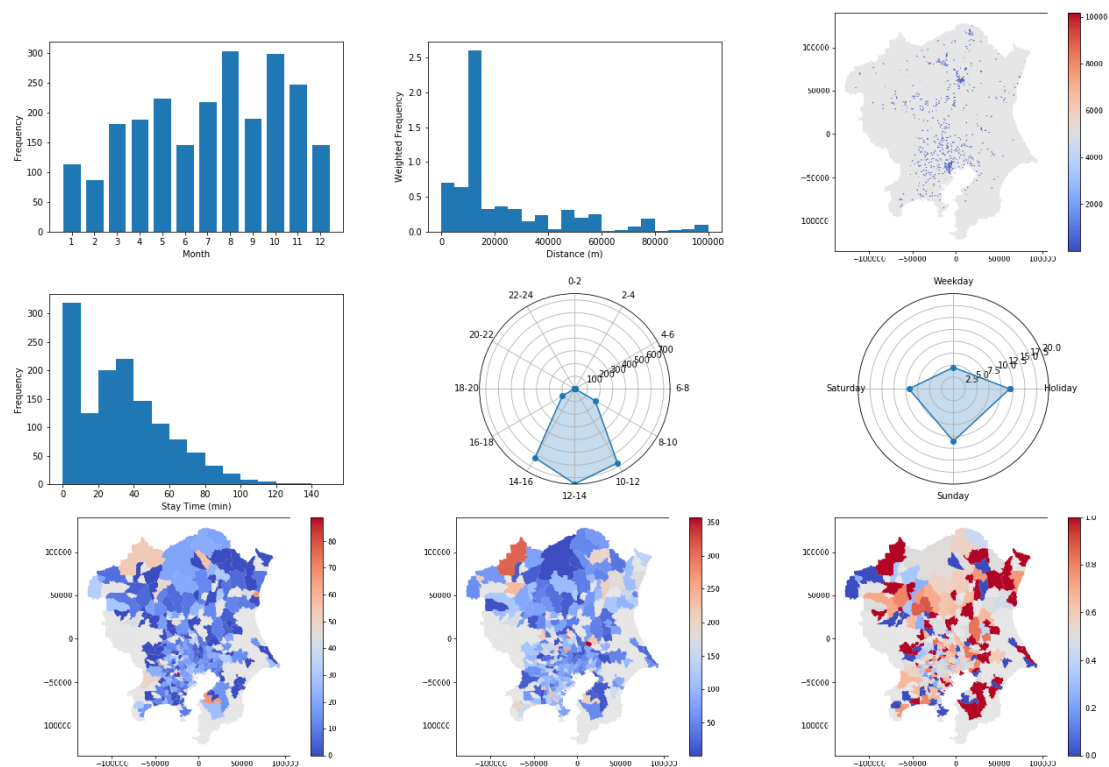
■ 一之宮貫前神社



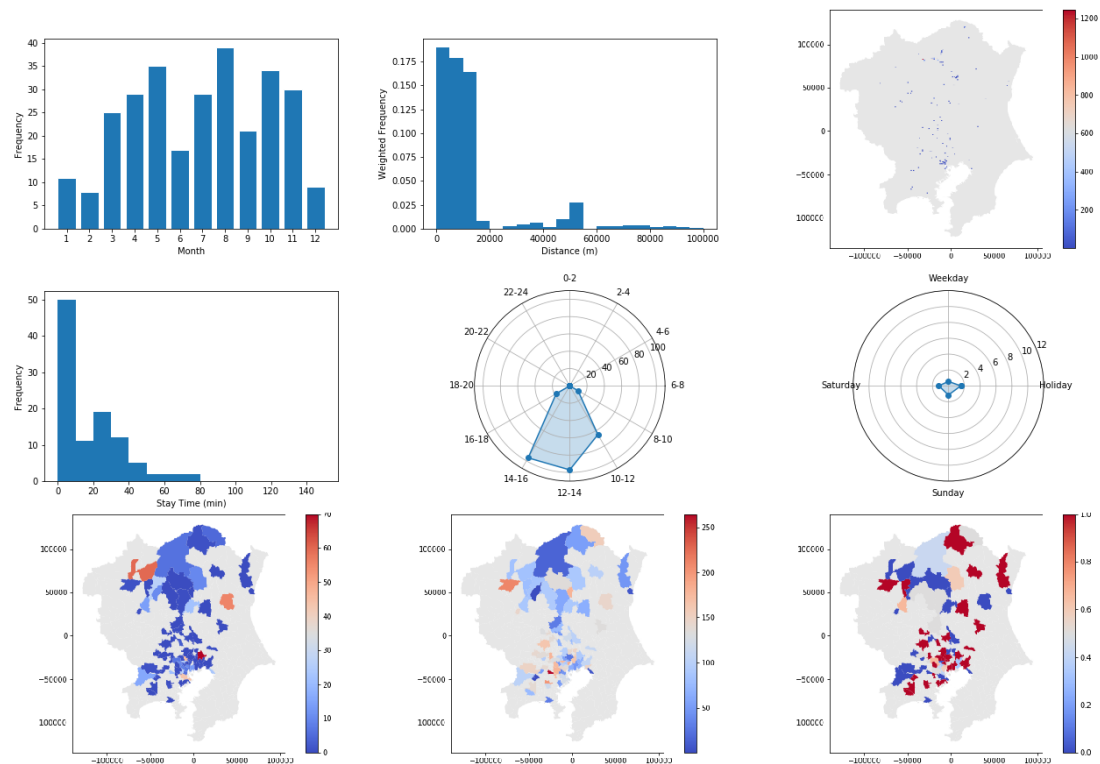
■ 茂林寺



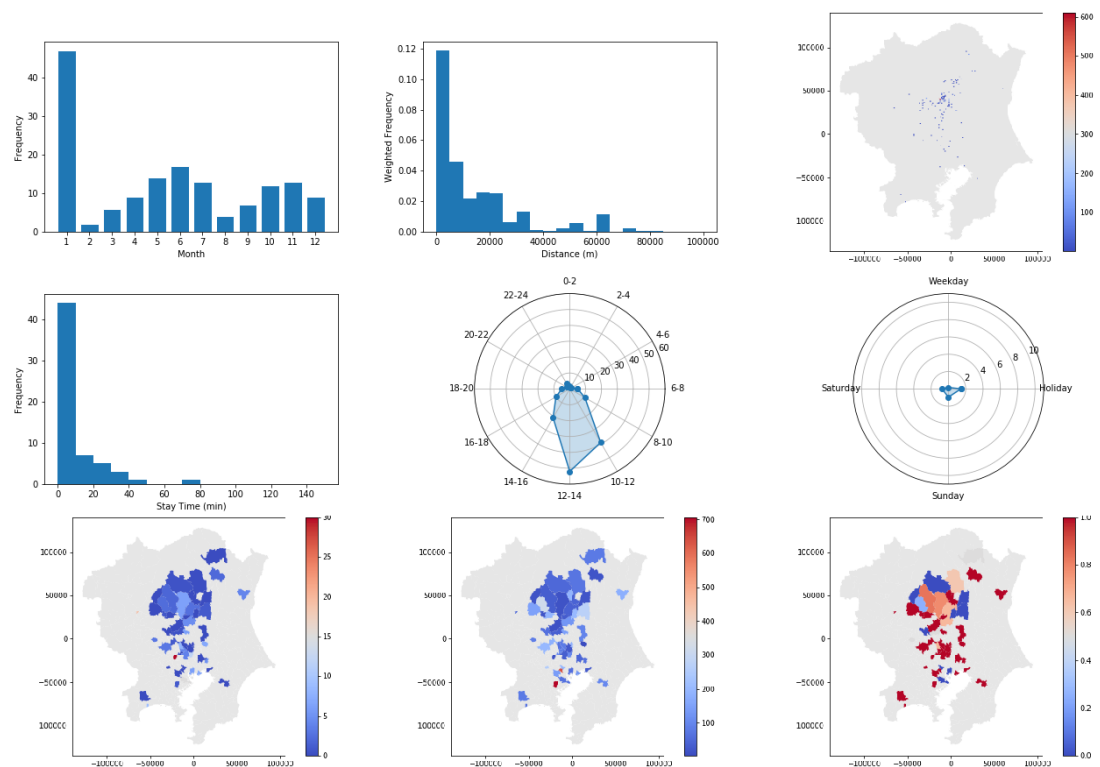
■ 日光東照宮



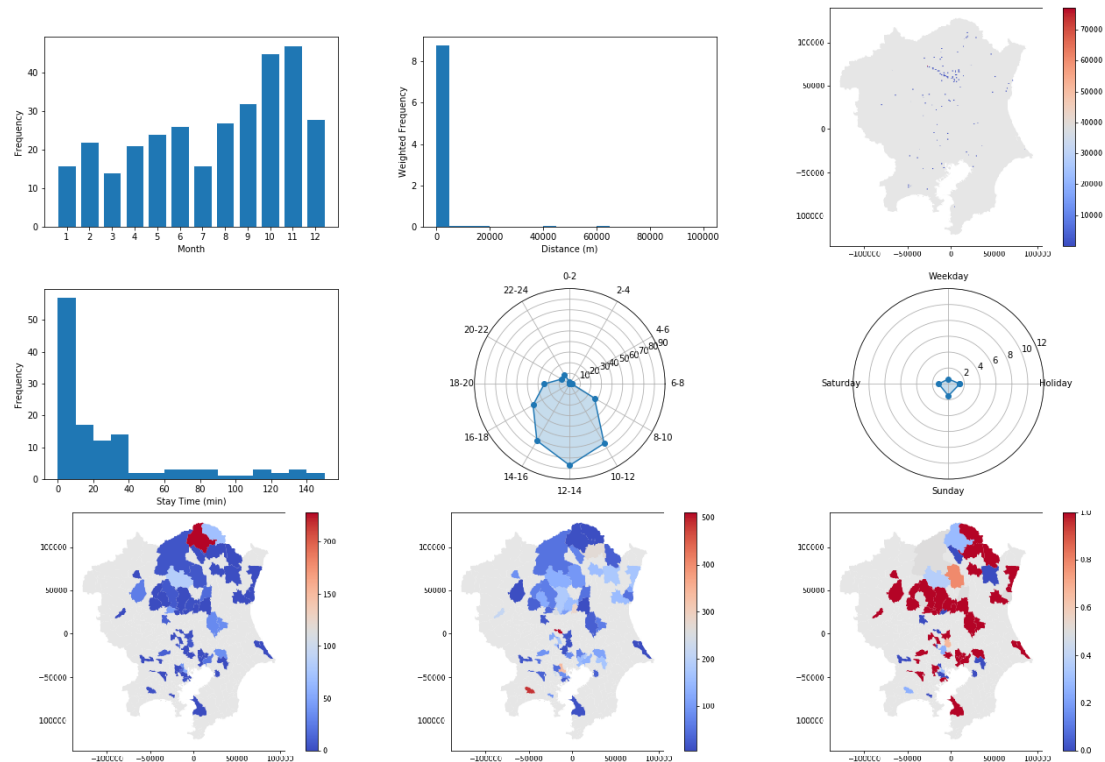
■ 輪王山大猷院



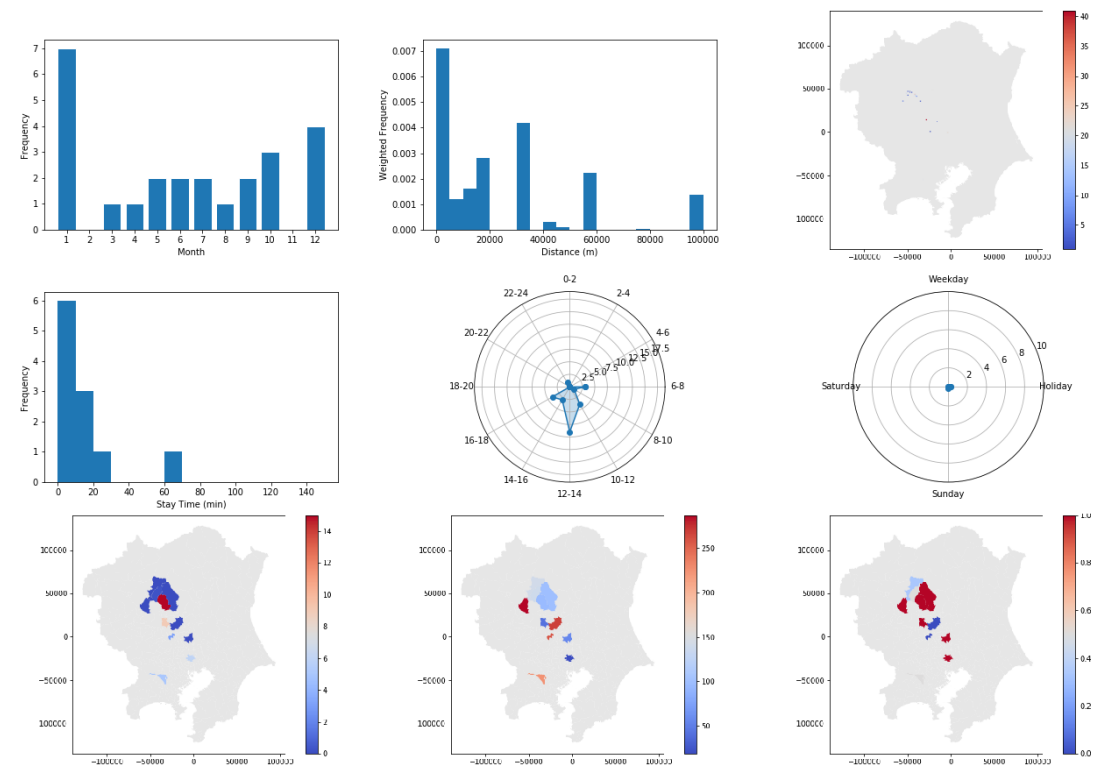
■ 太平山神社



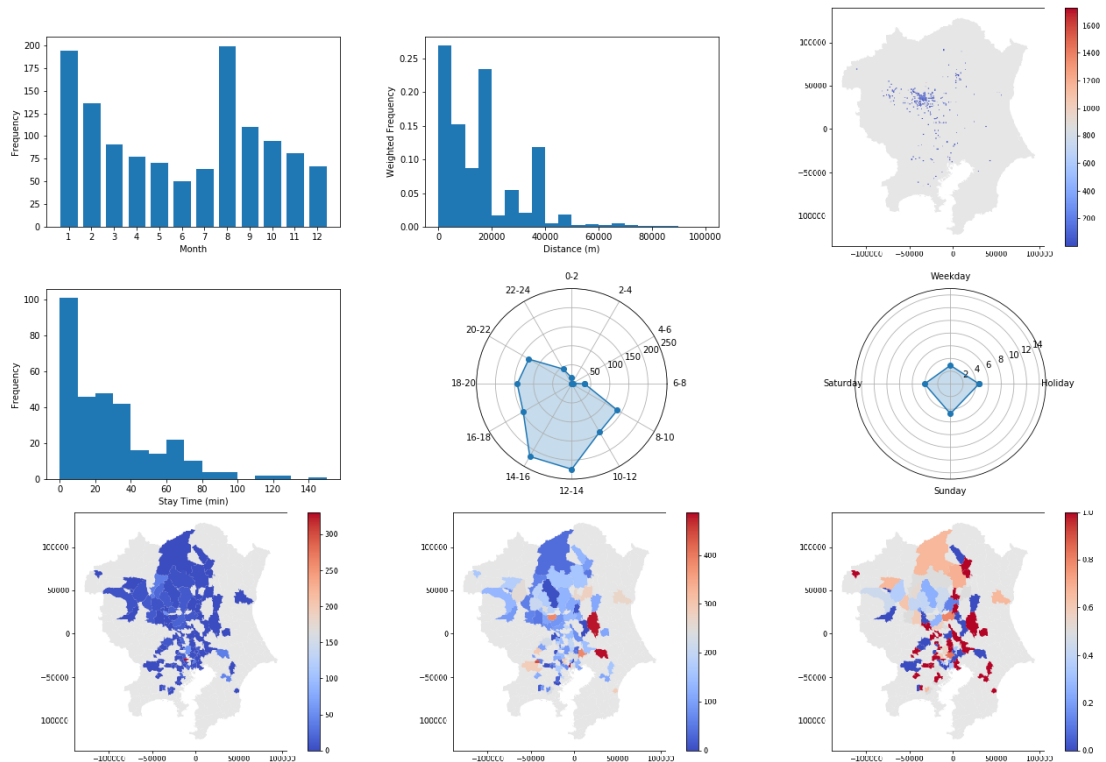
■ 古峰神社



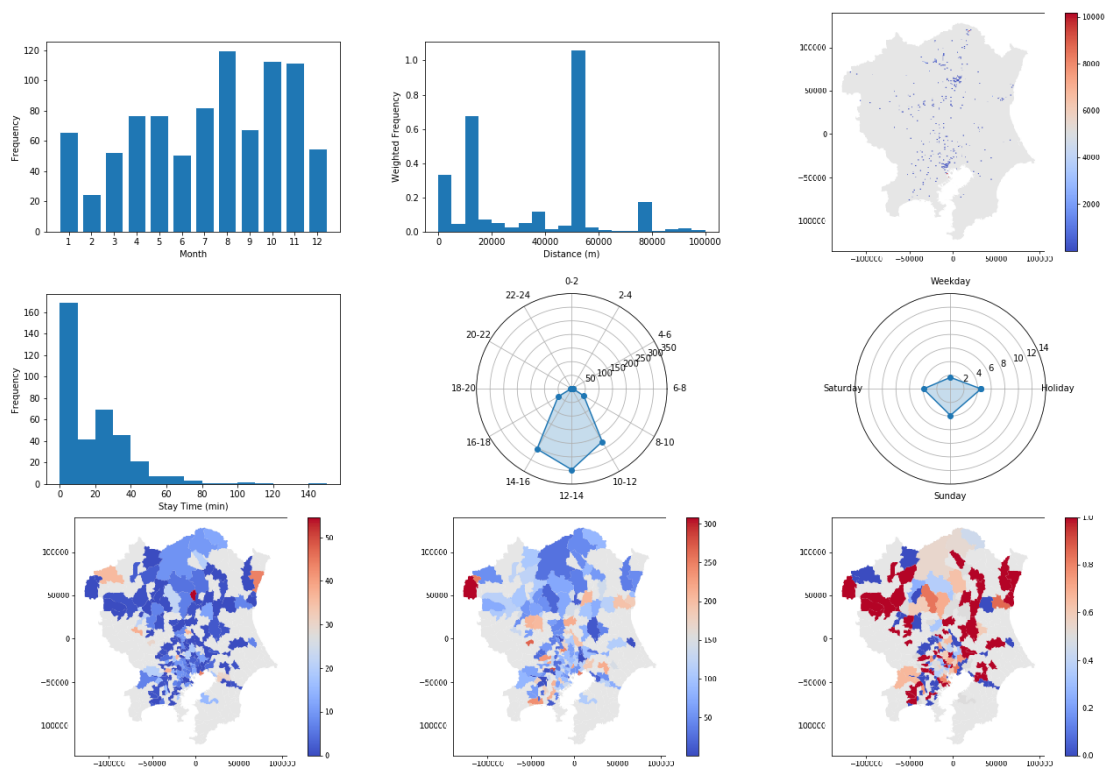
■ 鶏足寺



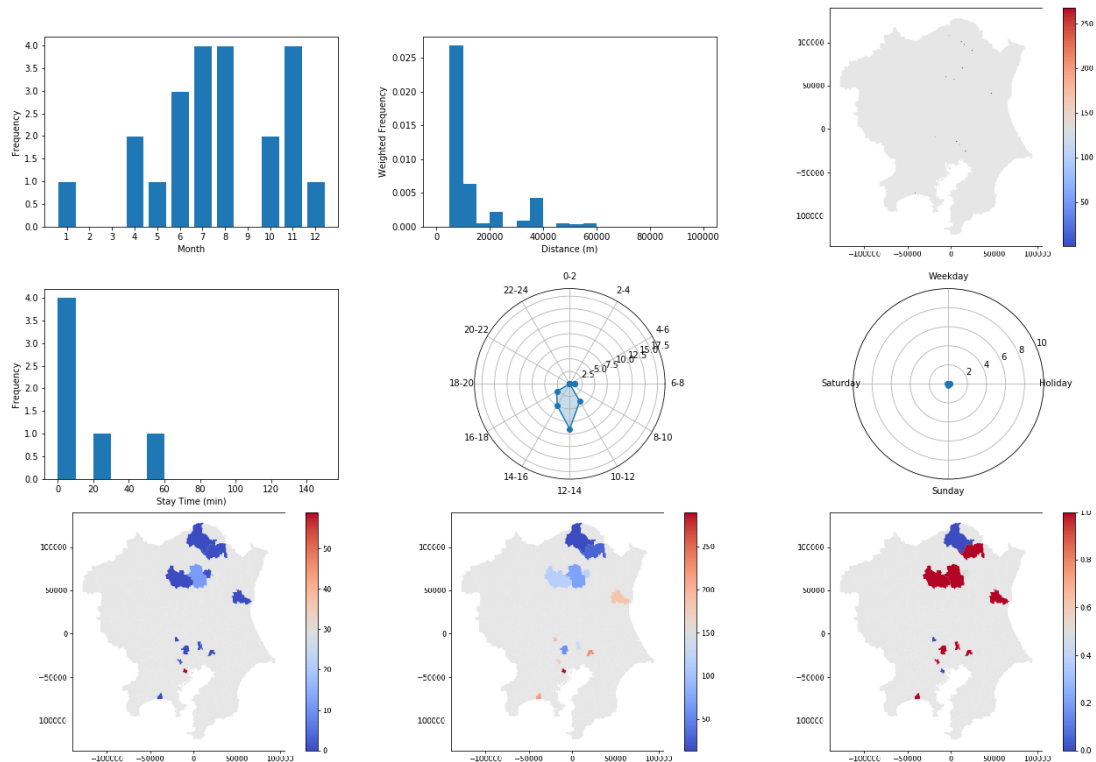
■ 鑊阿寺



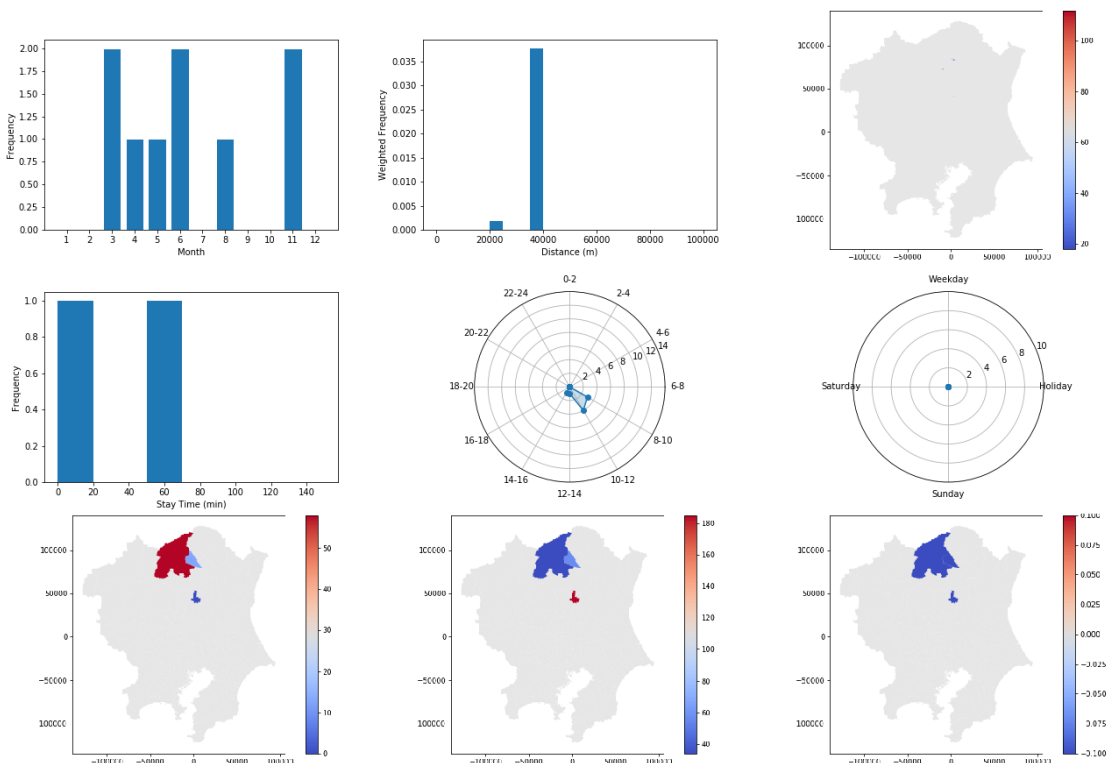
■ 二荒山神社



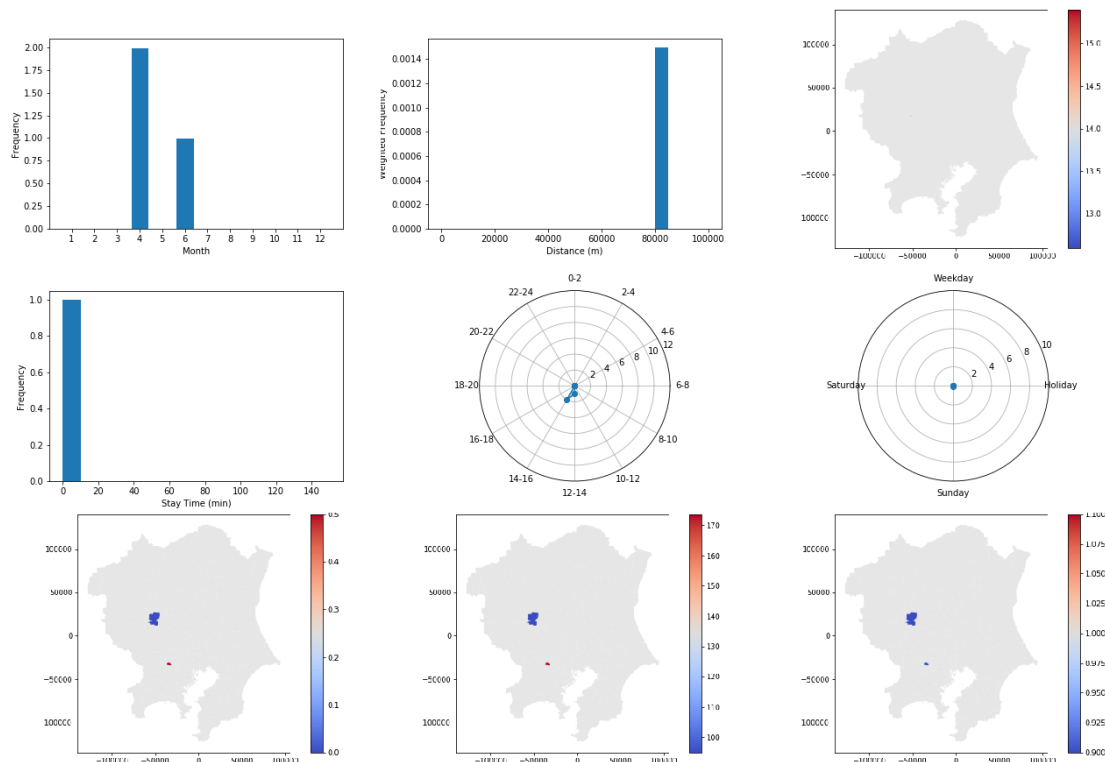
■ 雲巖寺



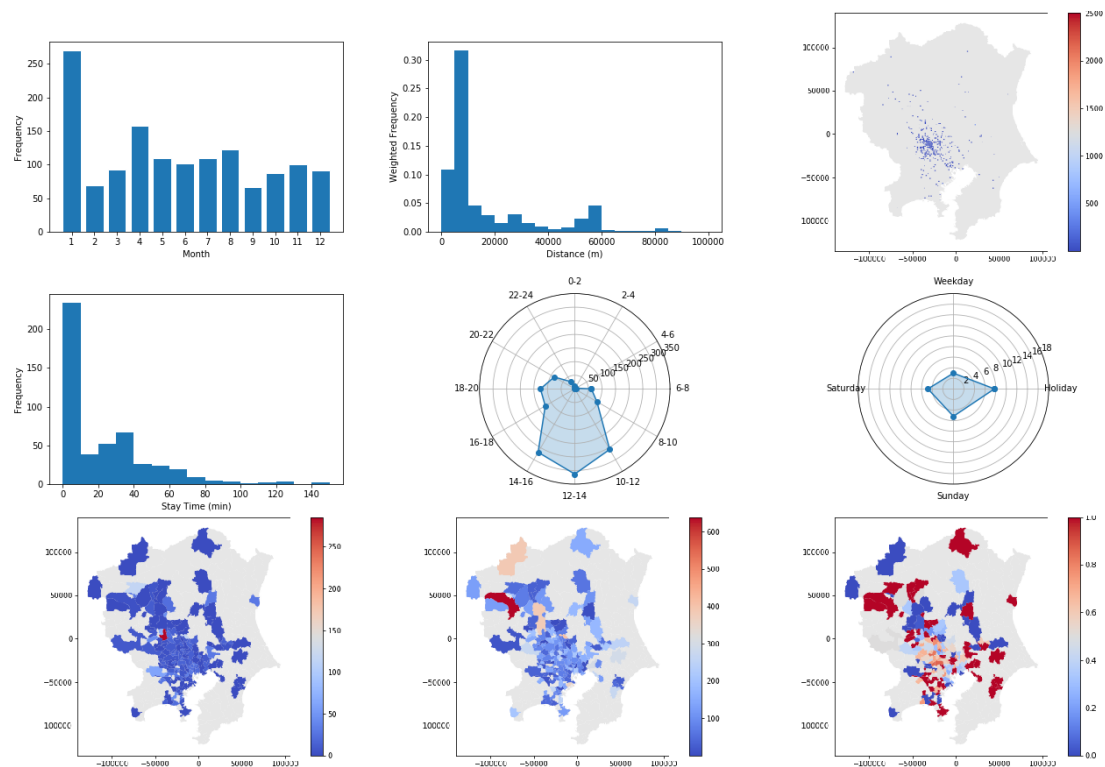
■ 円通寺



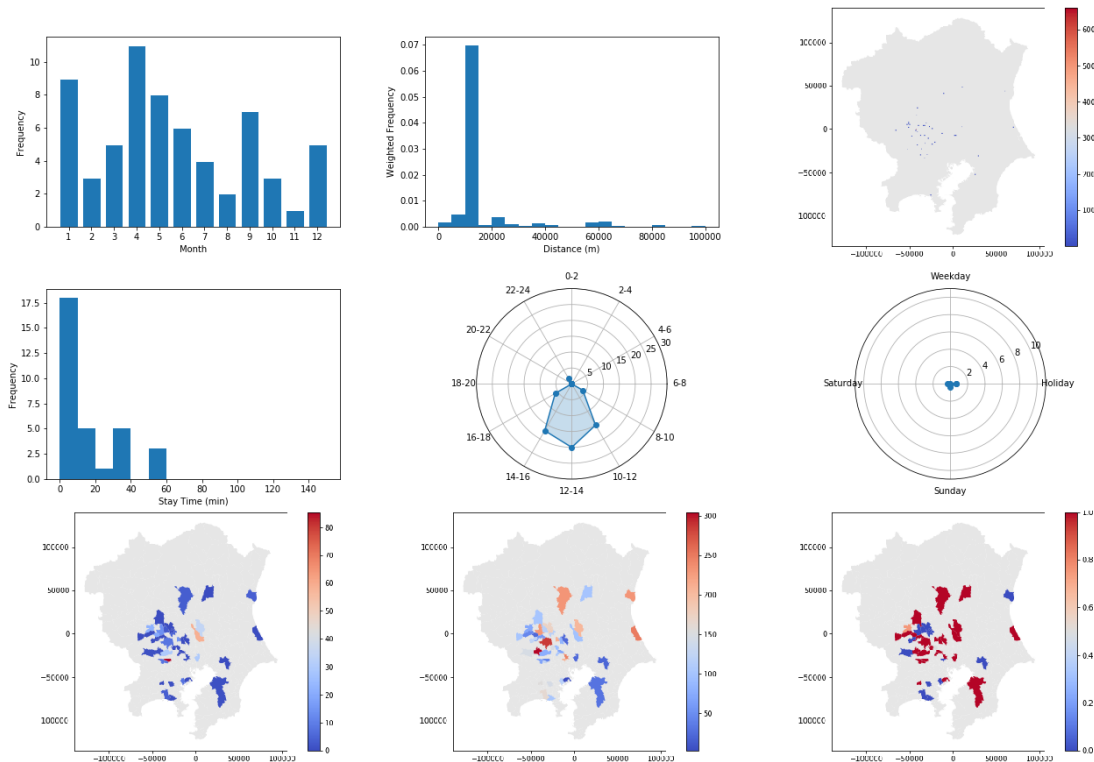
■ 西明寺



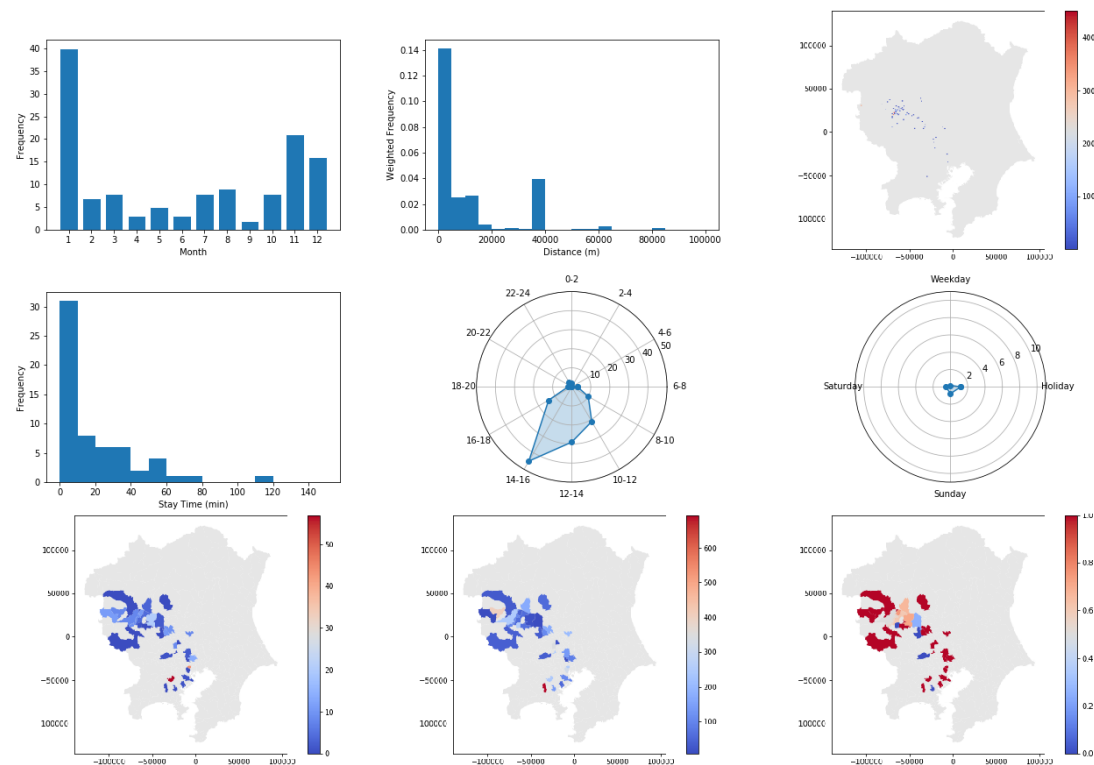
■ 喜多院



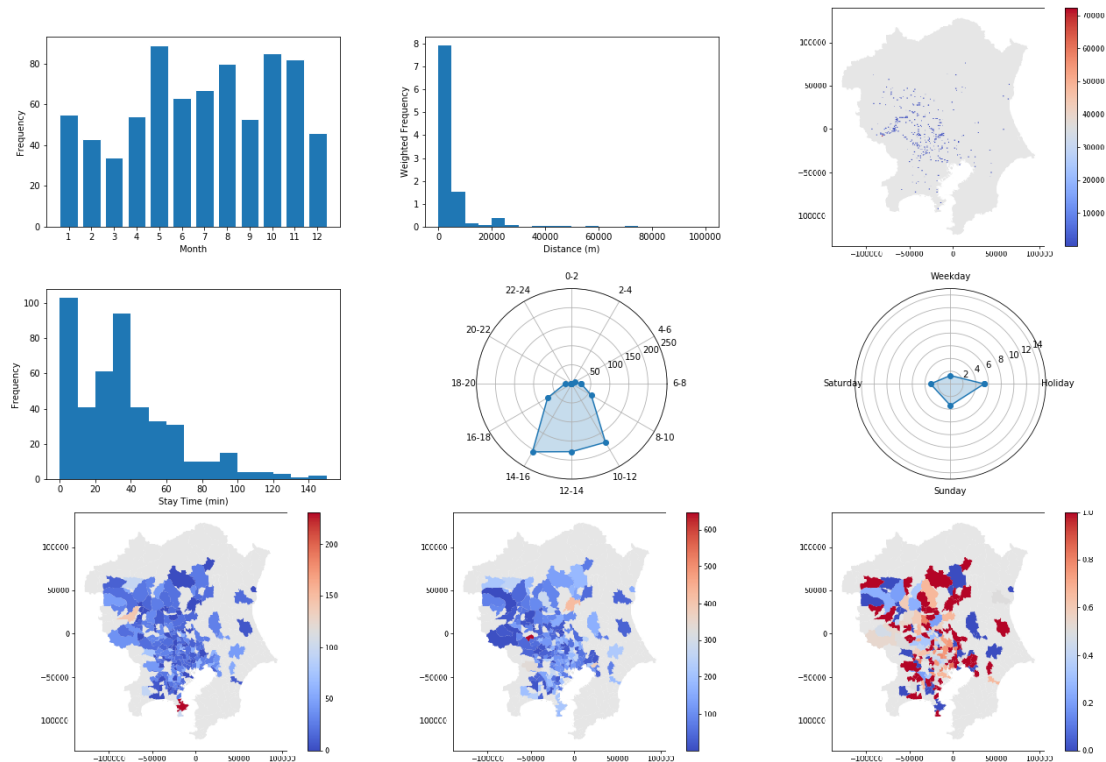
■ 慈光寺（埼玉県）



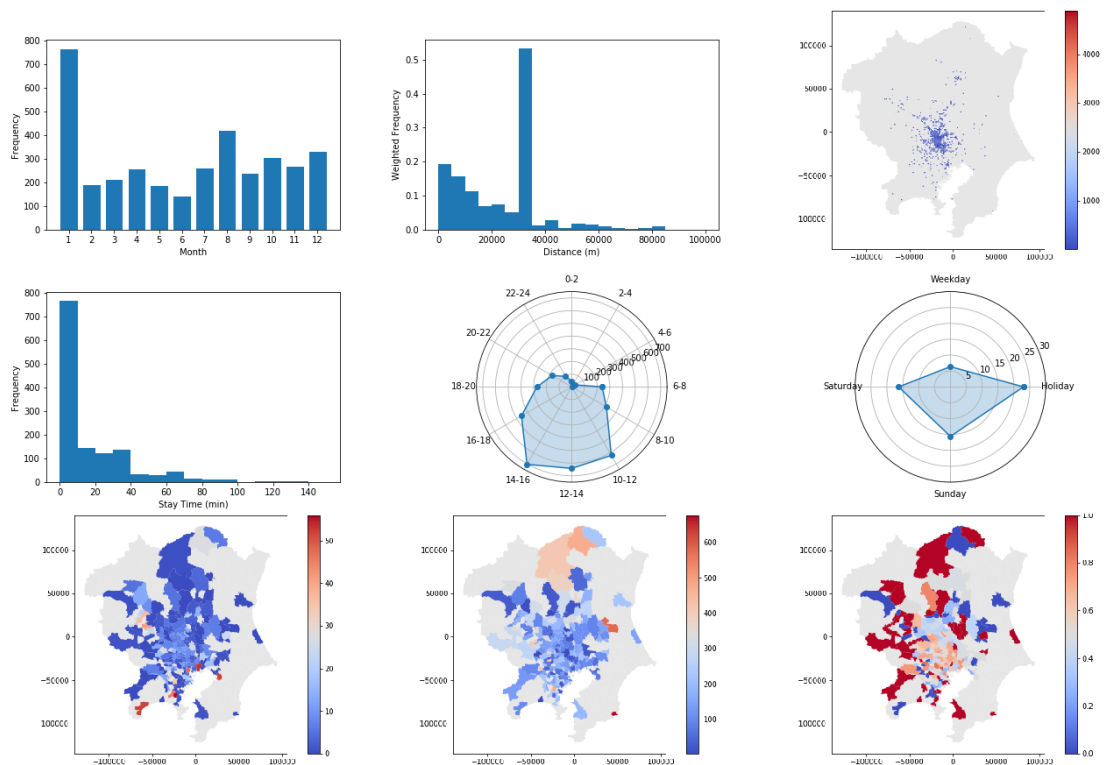
■ 金鑽神社



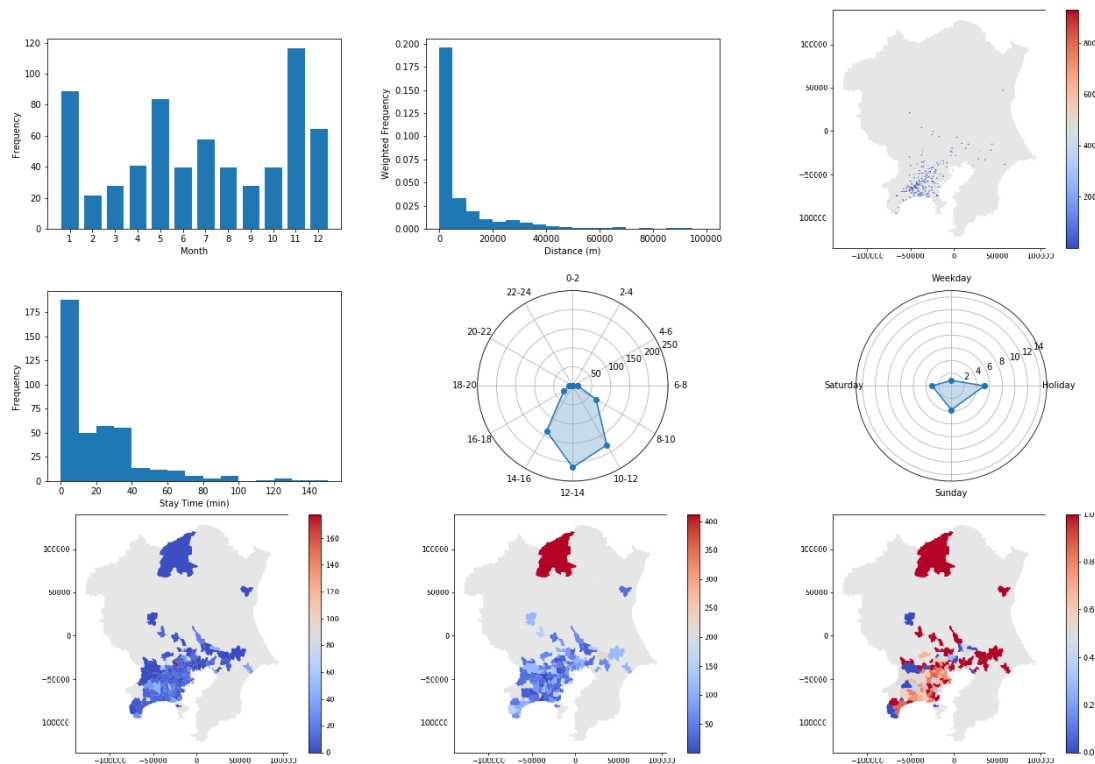
■ 三峰神社



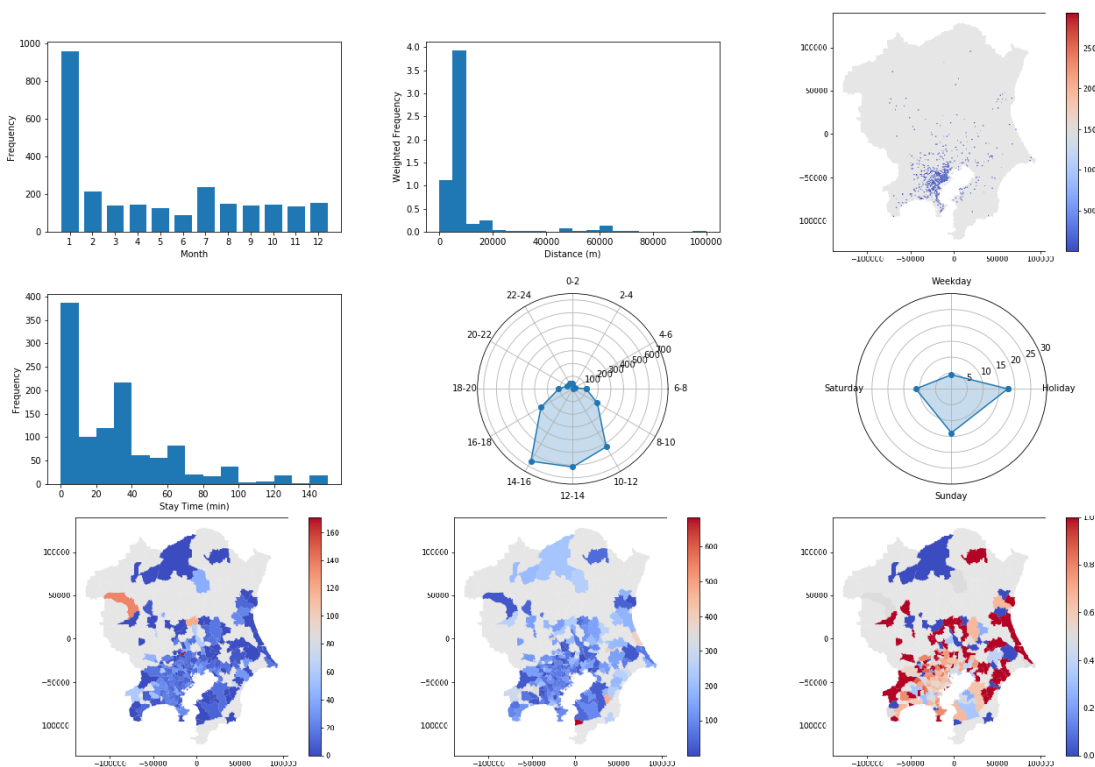
■ 氷川神社（大宮）



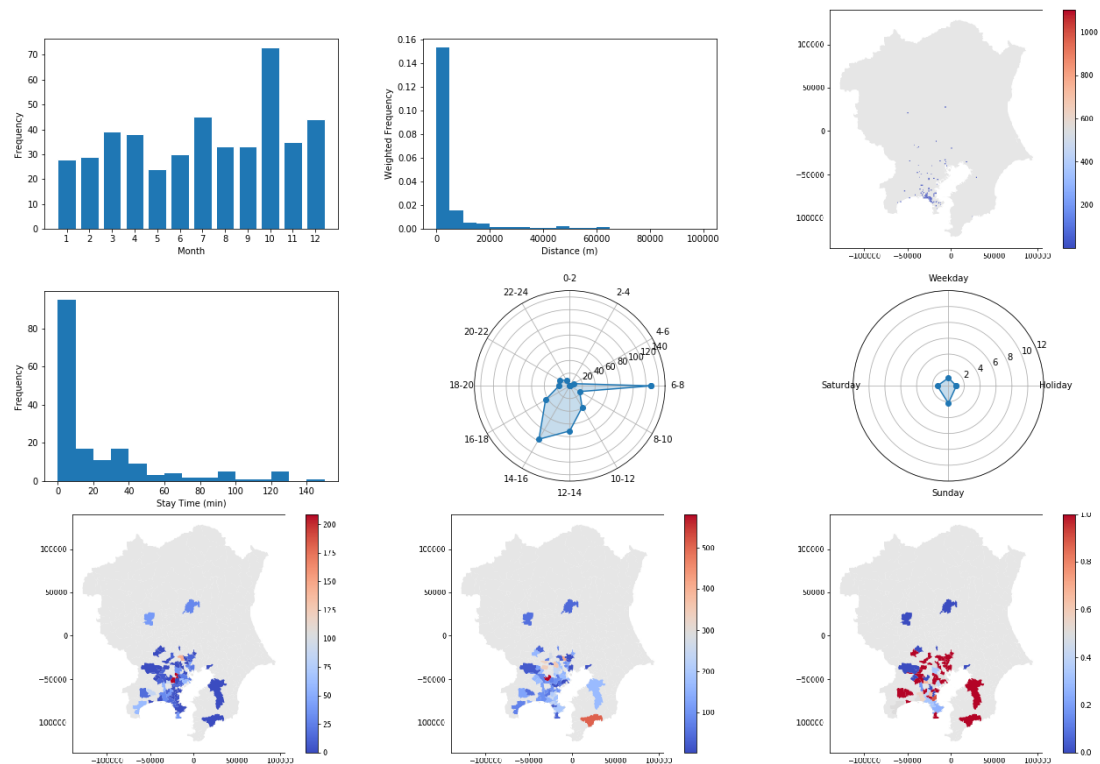
■ 大山阿夫利神社



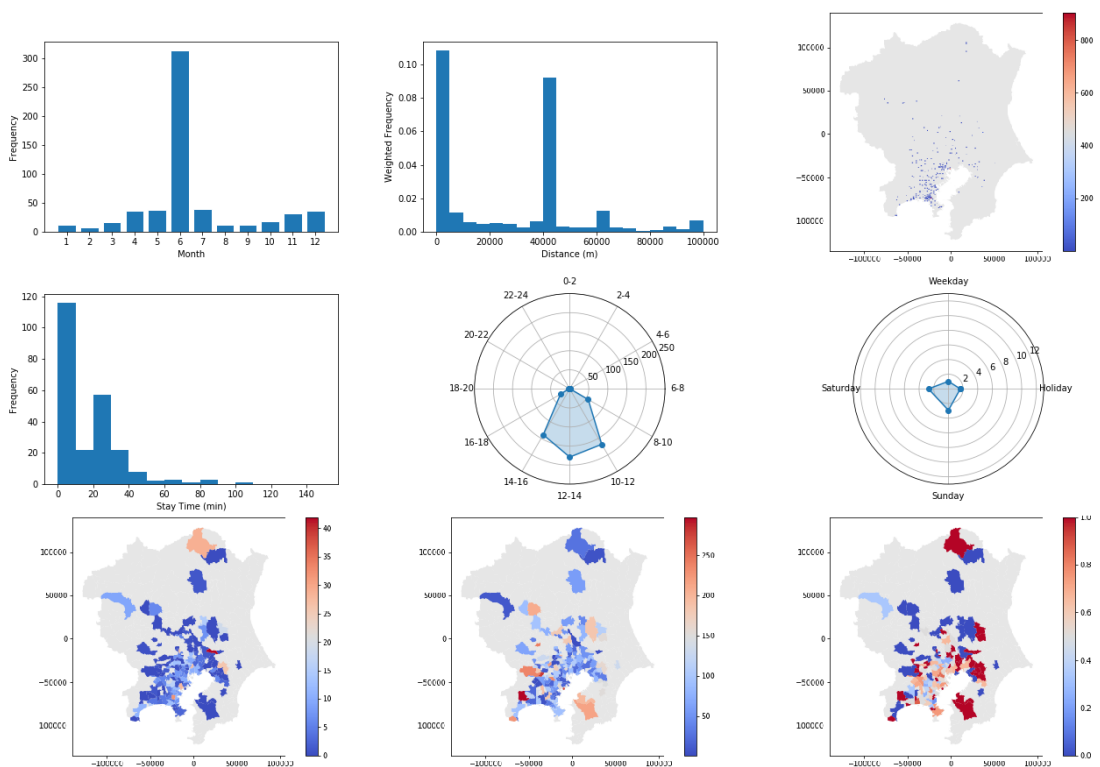
■ 平間寺 (川崎大師)



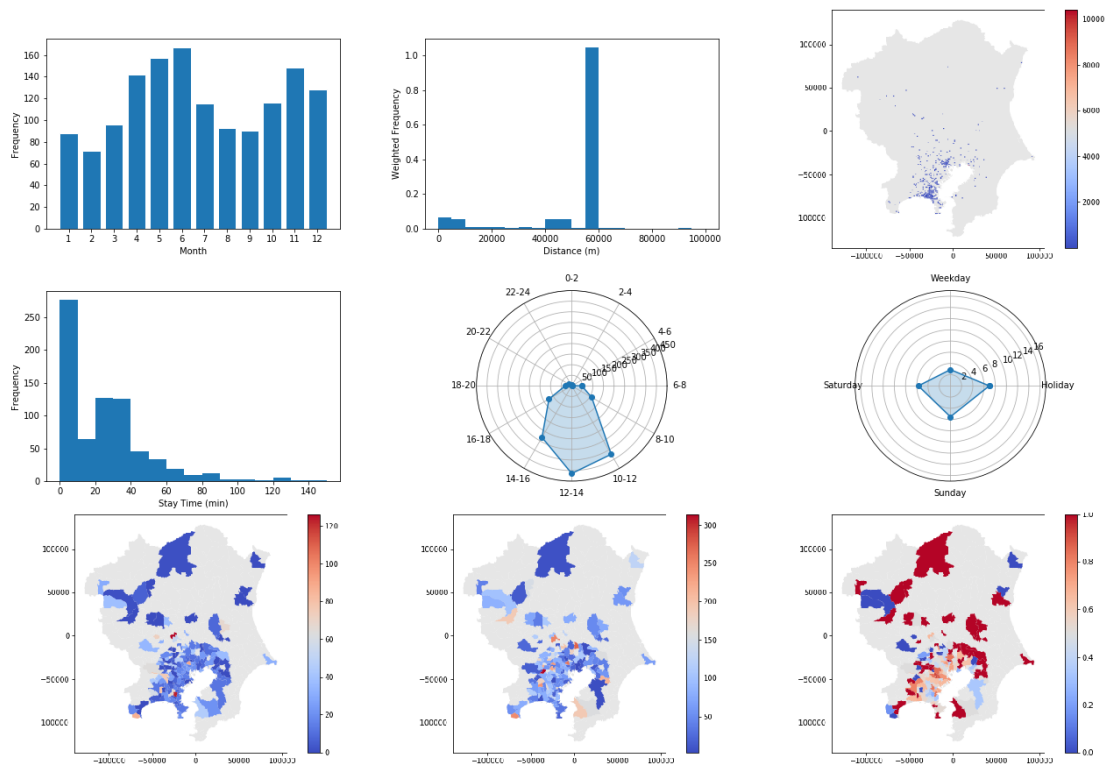
■ 光明寺（鎌倉）



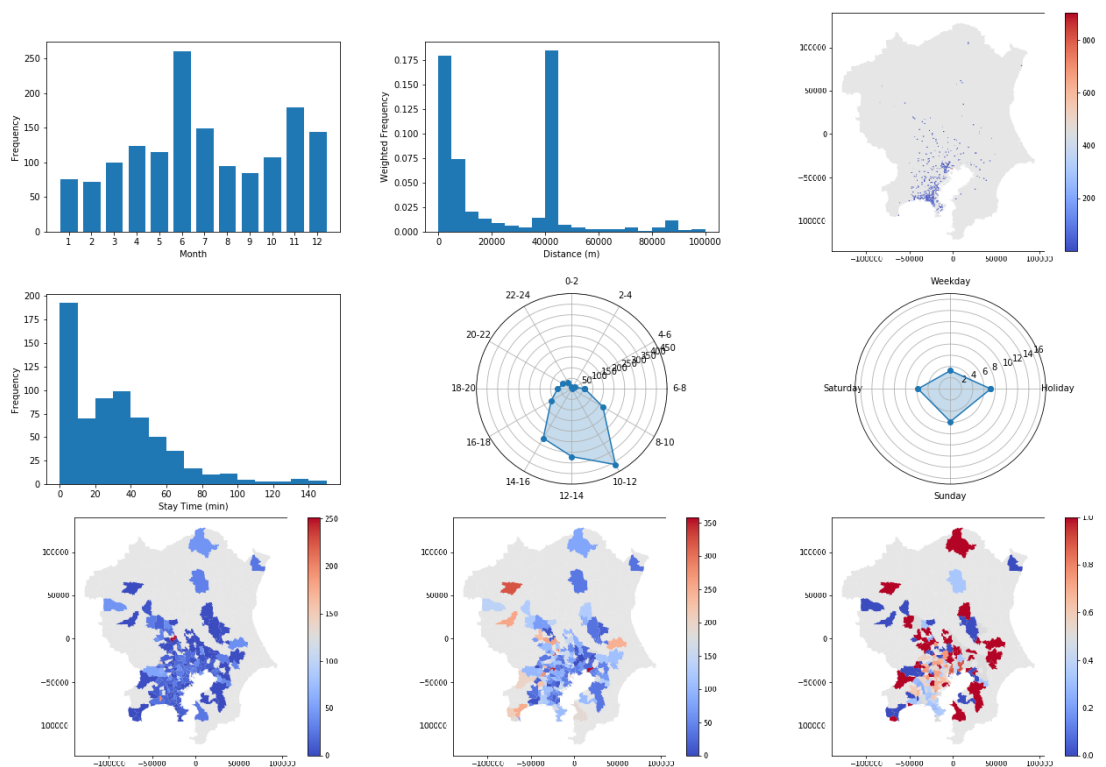
■ 明月院



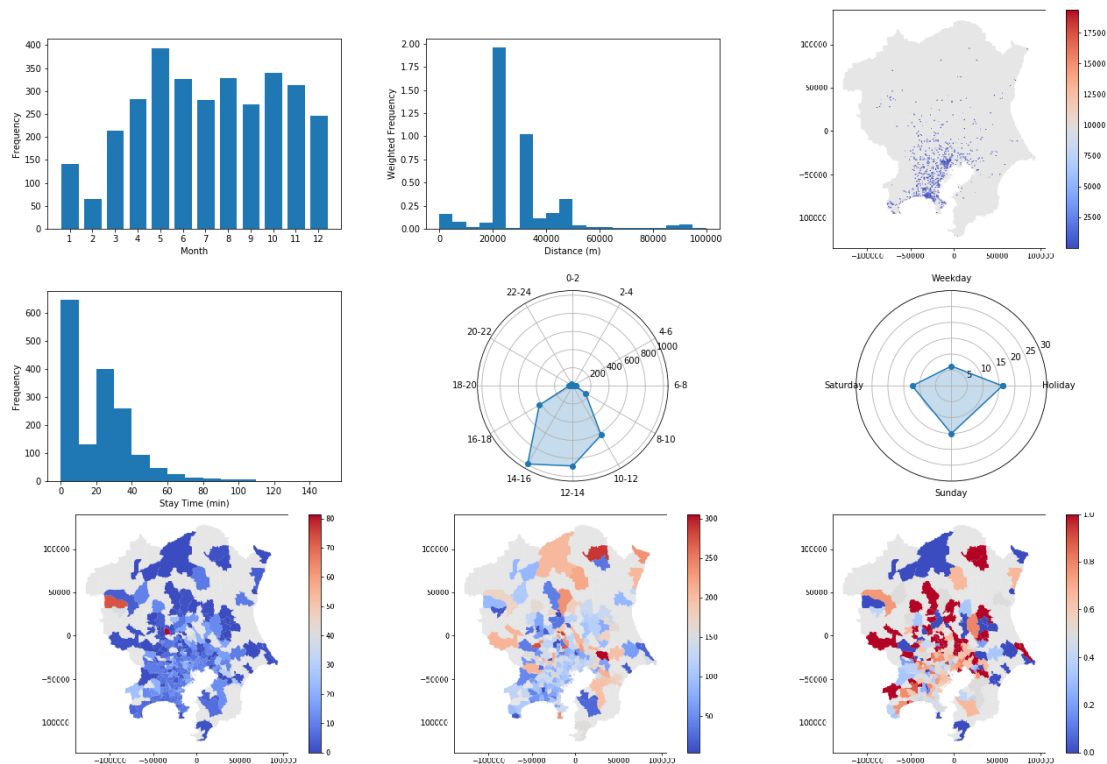
■ 建長寺



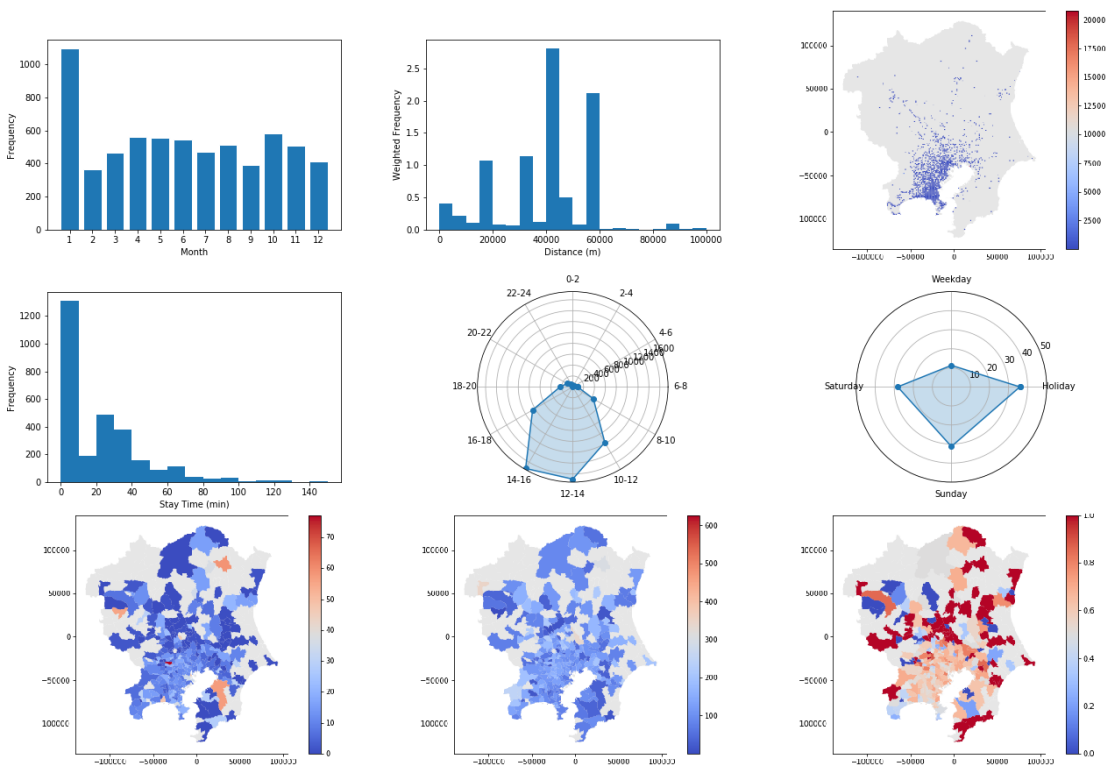
■ 円覚寺



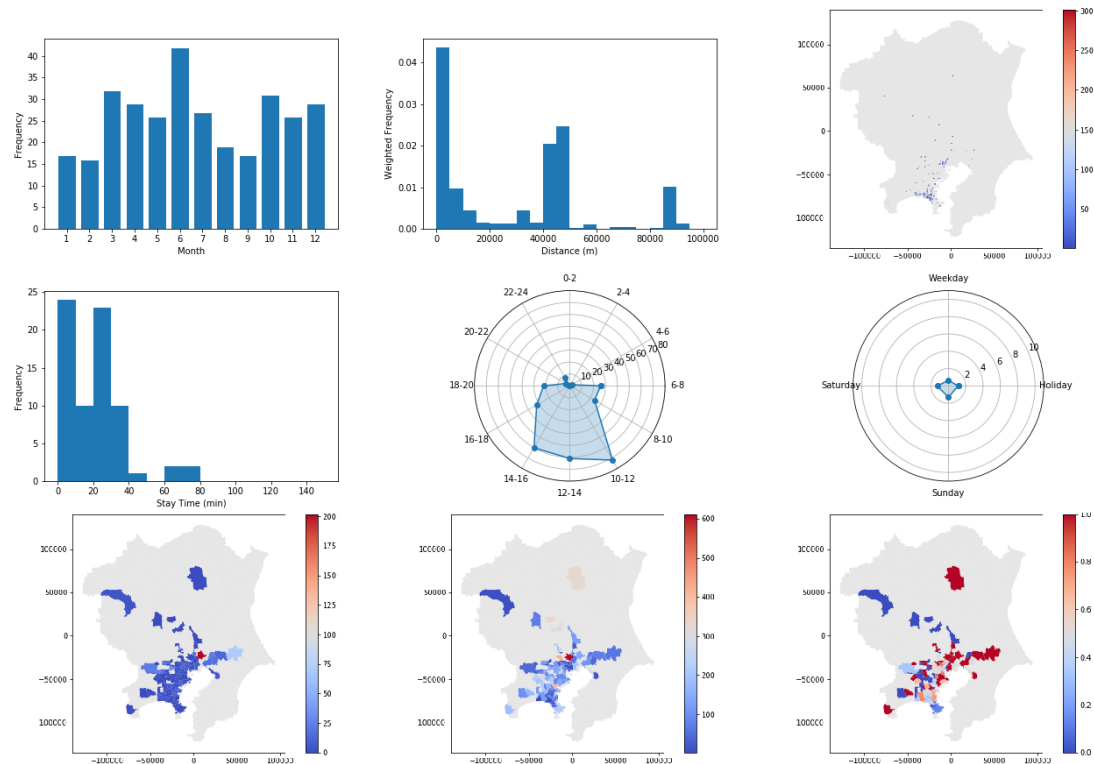
■ 鎌倉大仏高德院



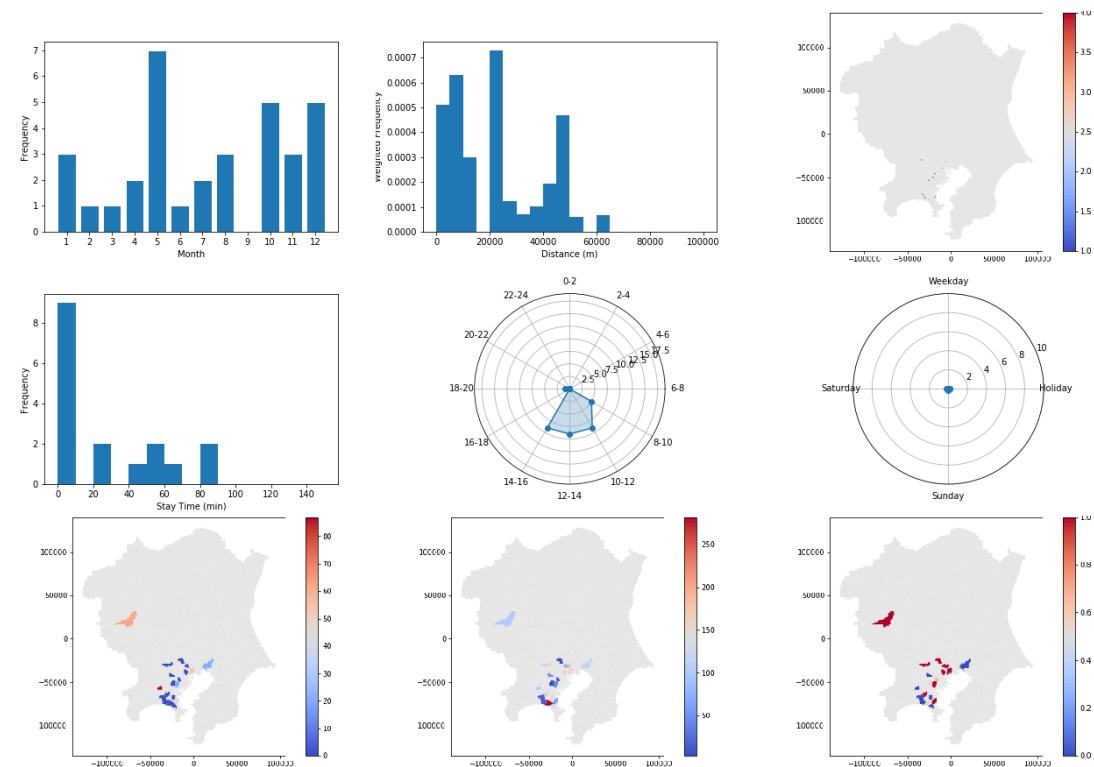
■ 鶴岡八幡宮



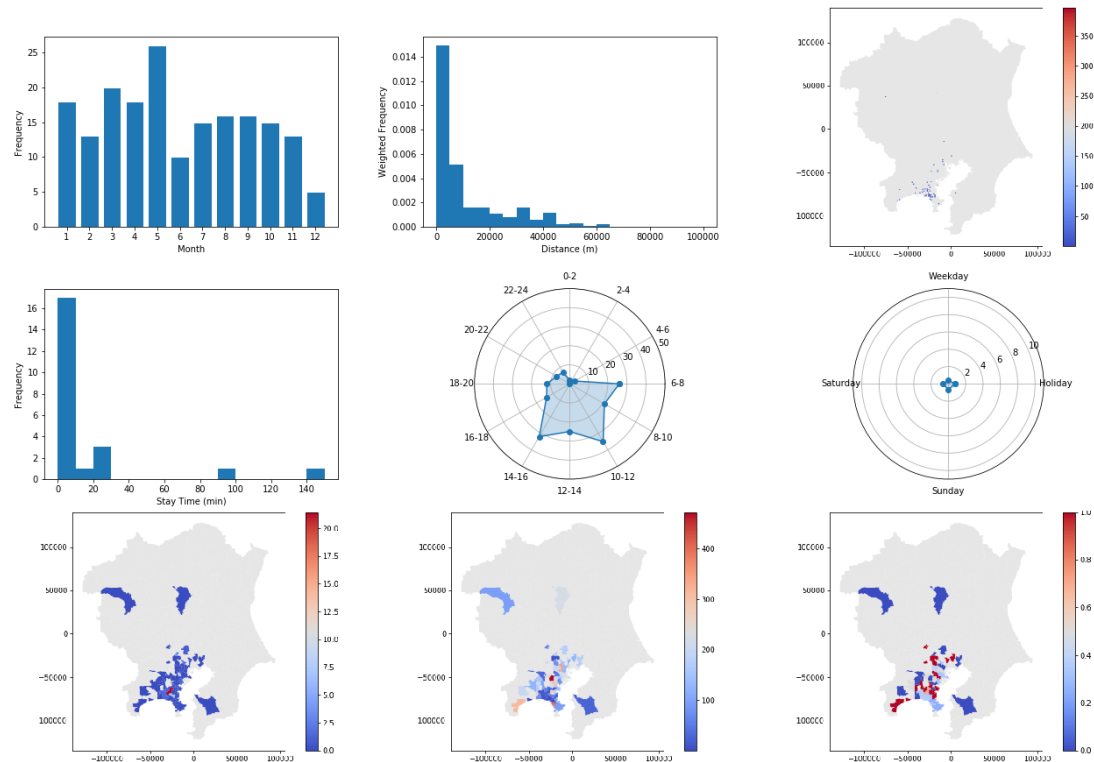
■ 東慶寺



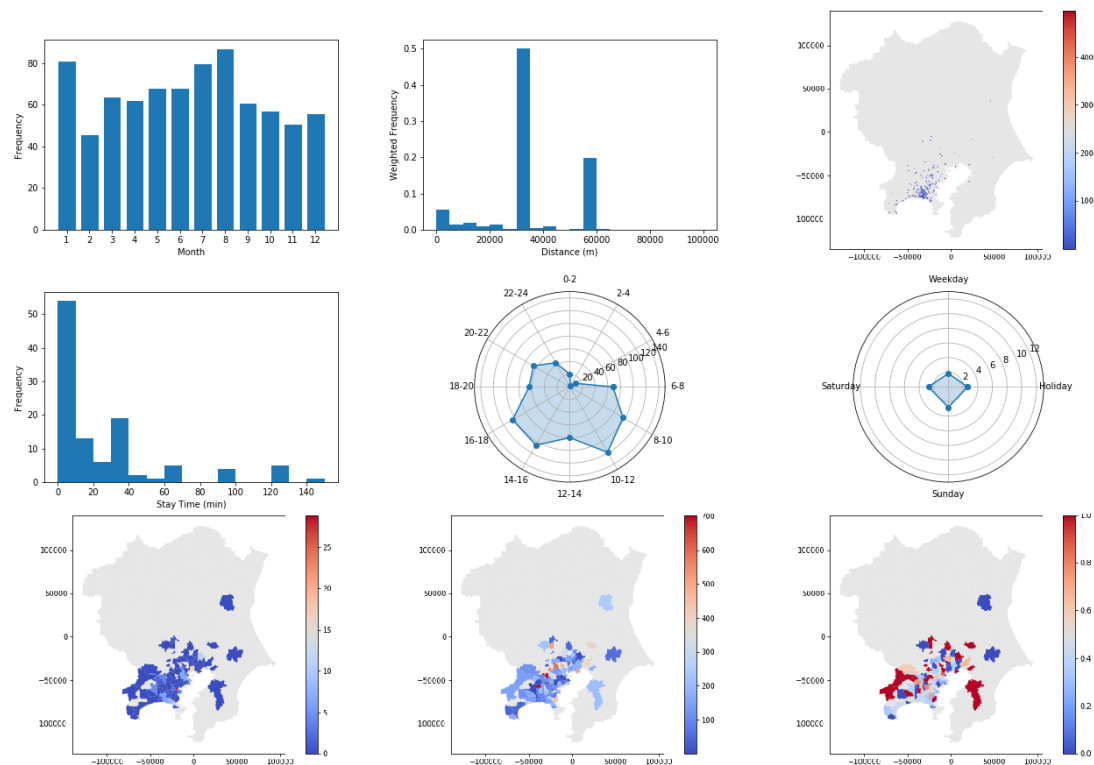
■ 覚園寺



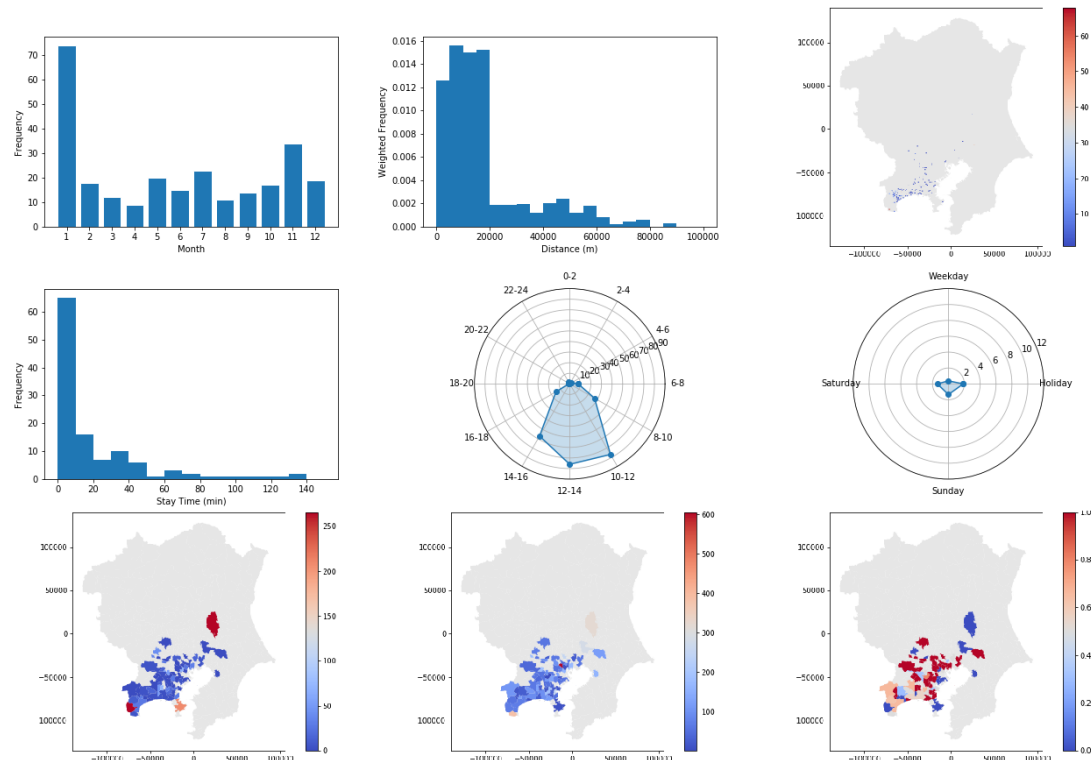
■ 寿福寺



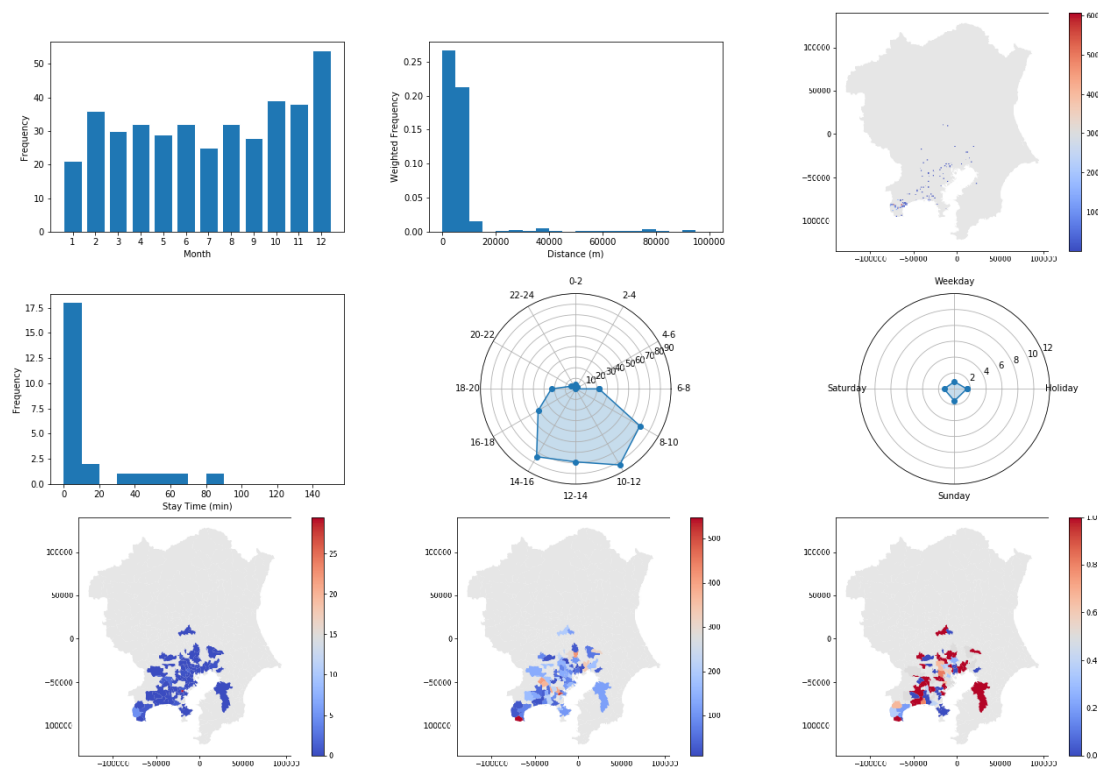
■ 遊行寺



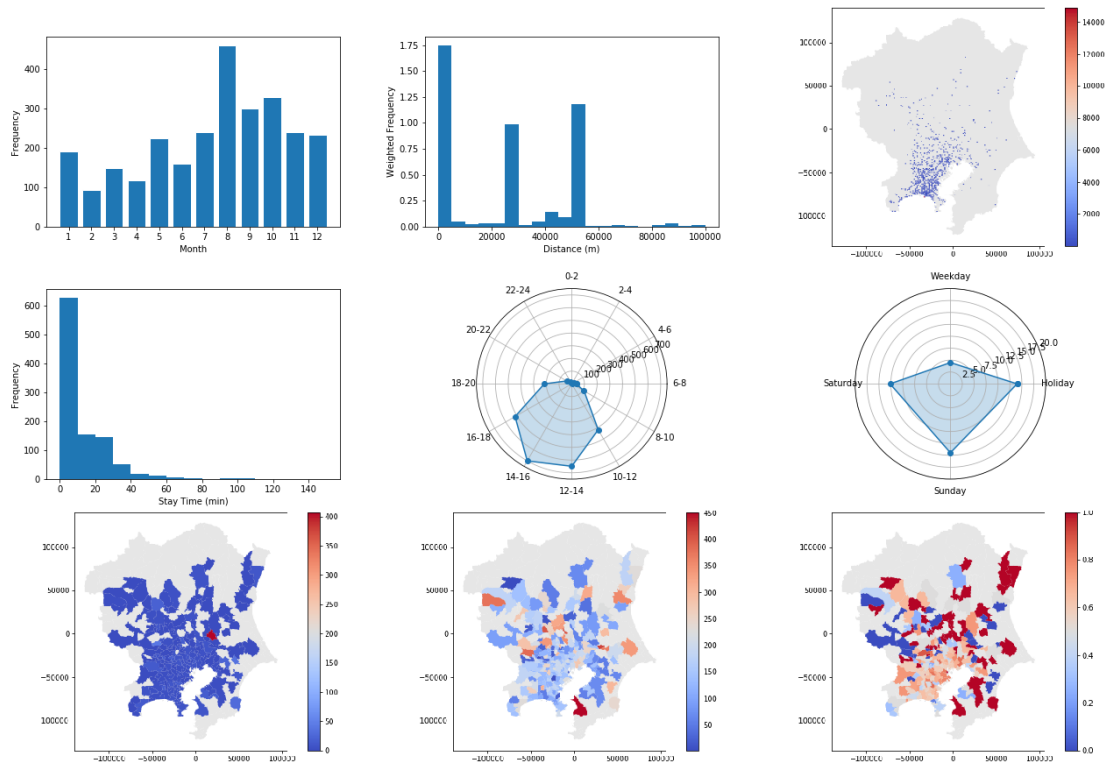
■ 最乗寺



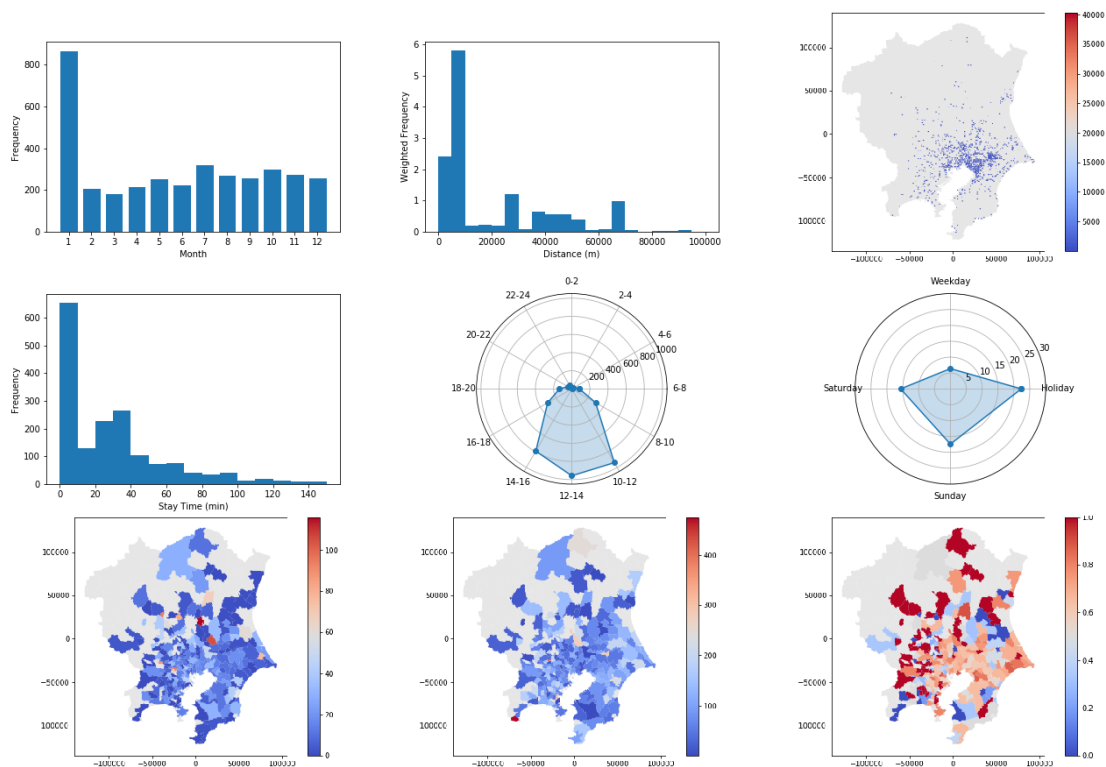
■ 早雲寺



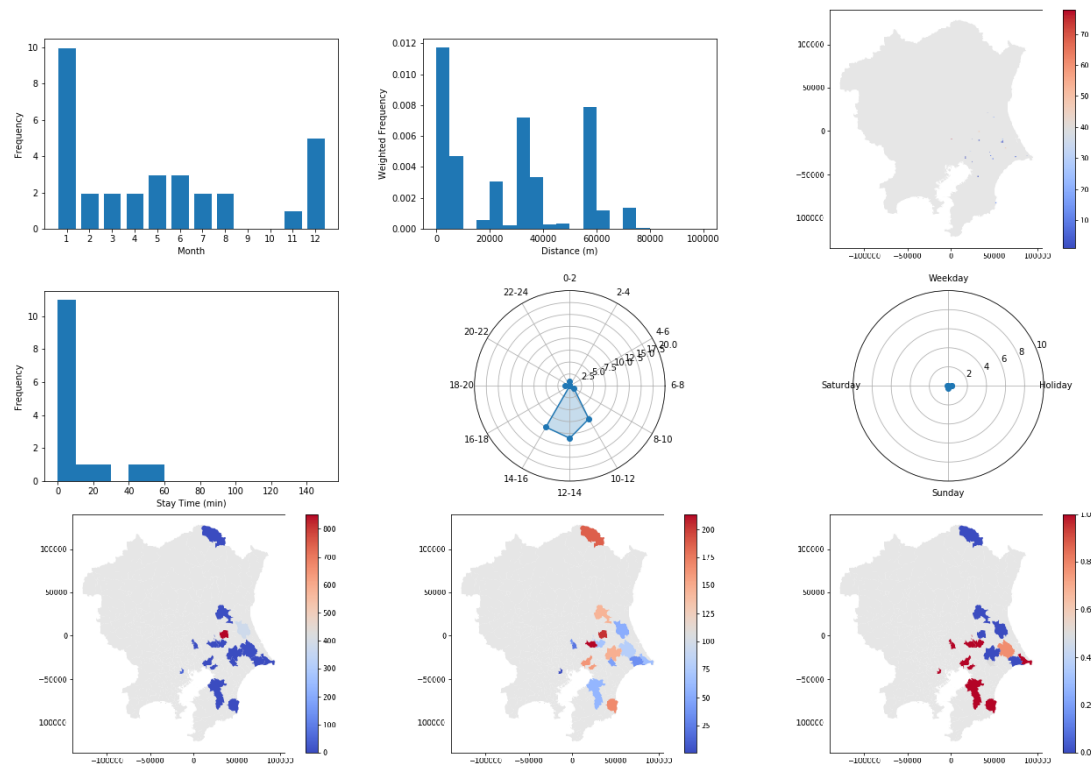
■ 江島神社



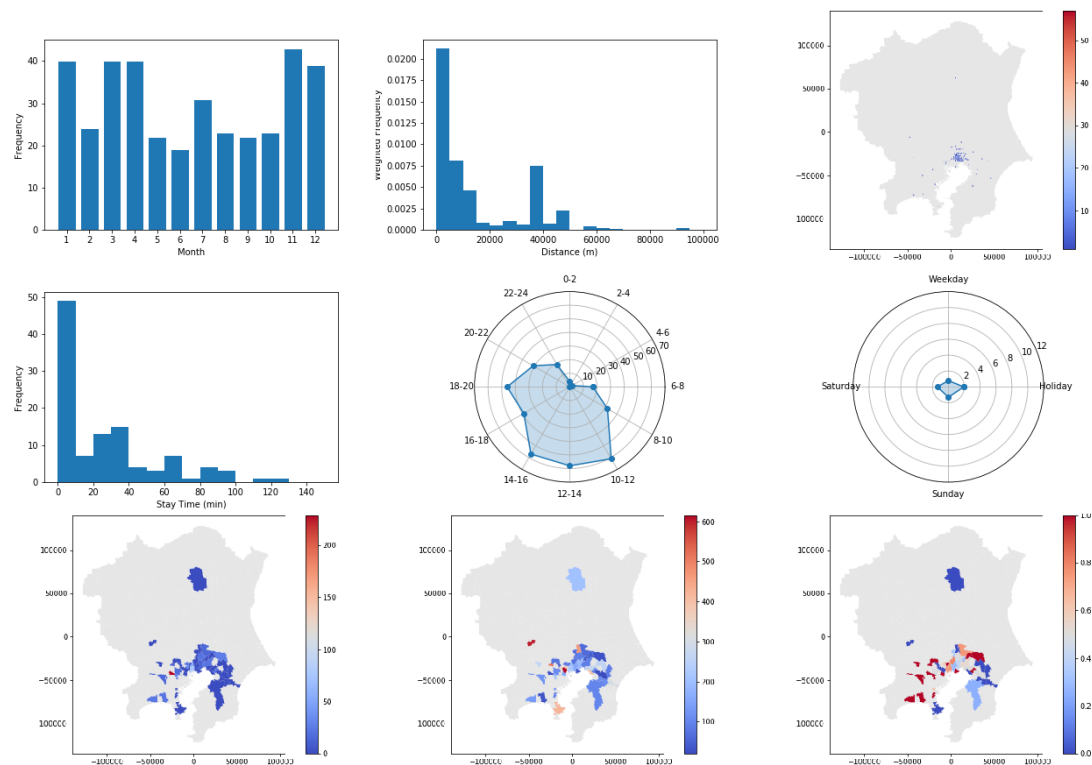
■ 成田山新勝寺



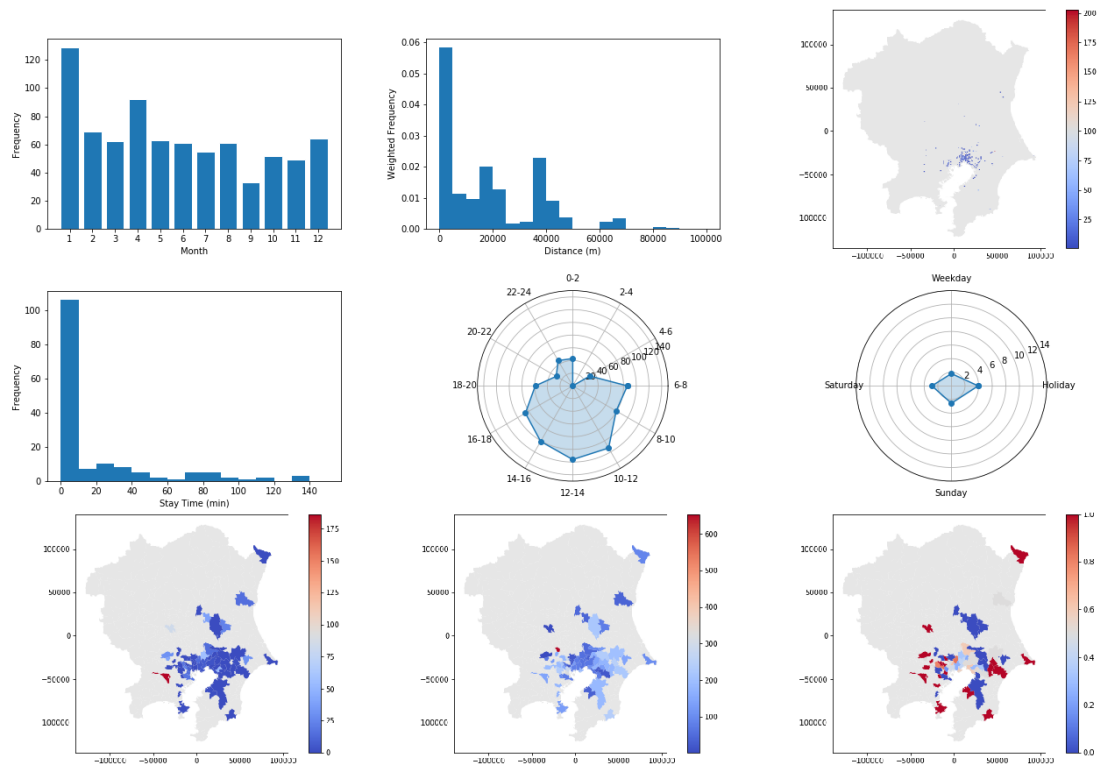
■ 観福寺



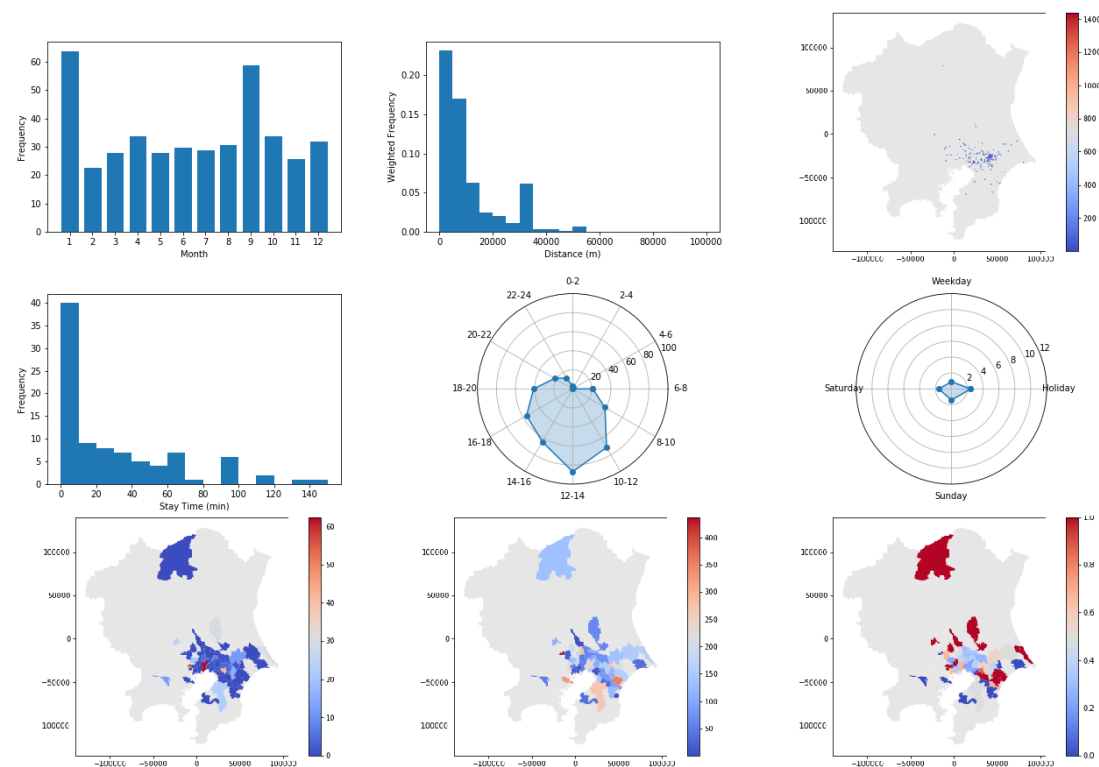
■ 真間山弘法寺



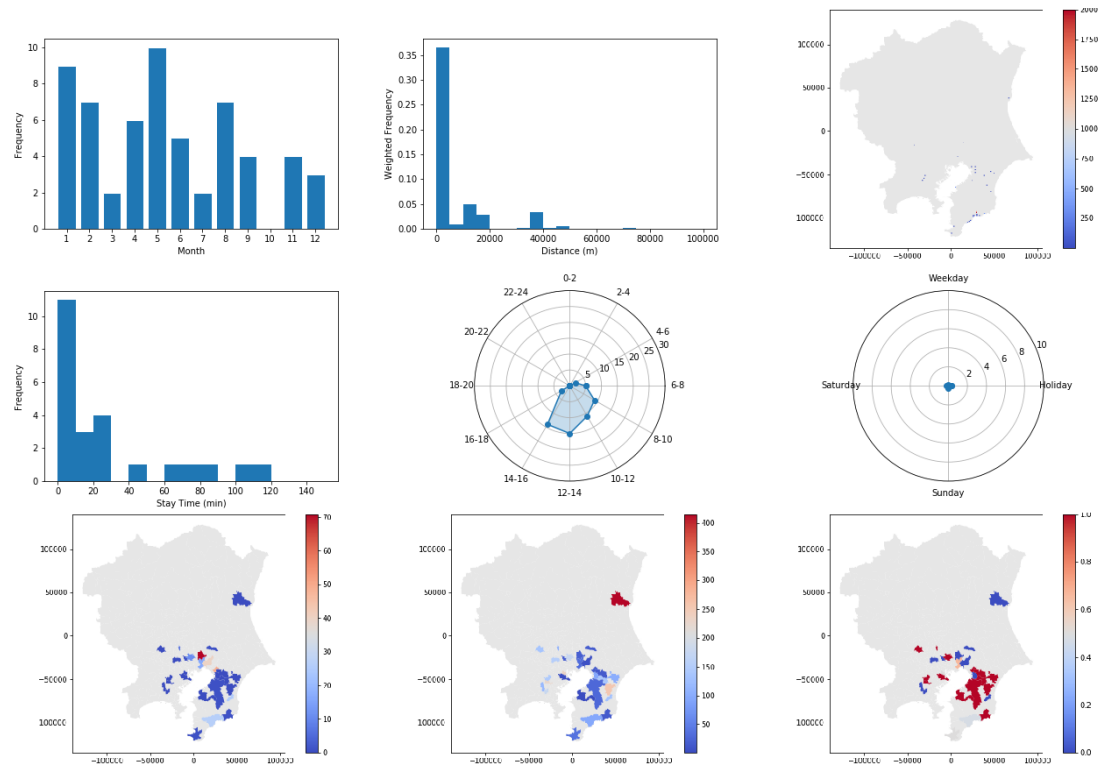
■ 法華經寺



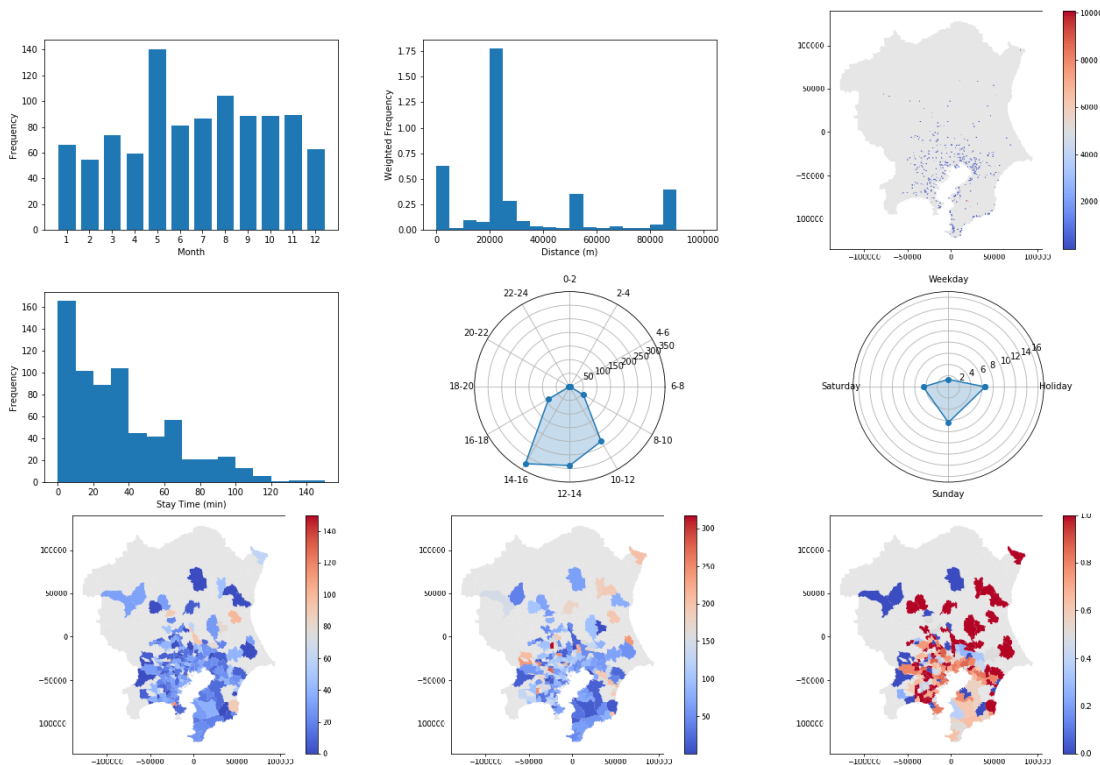
■ 東勝寺



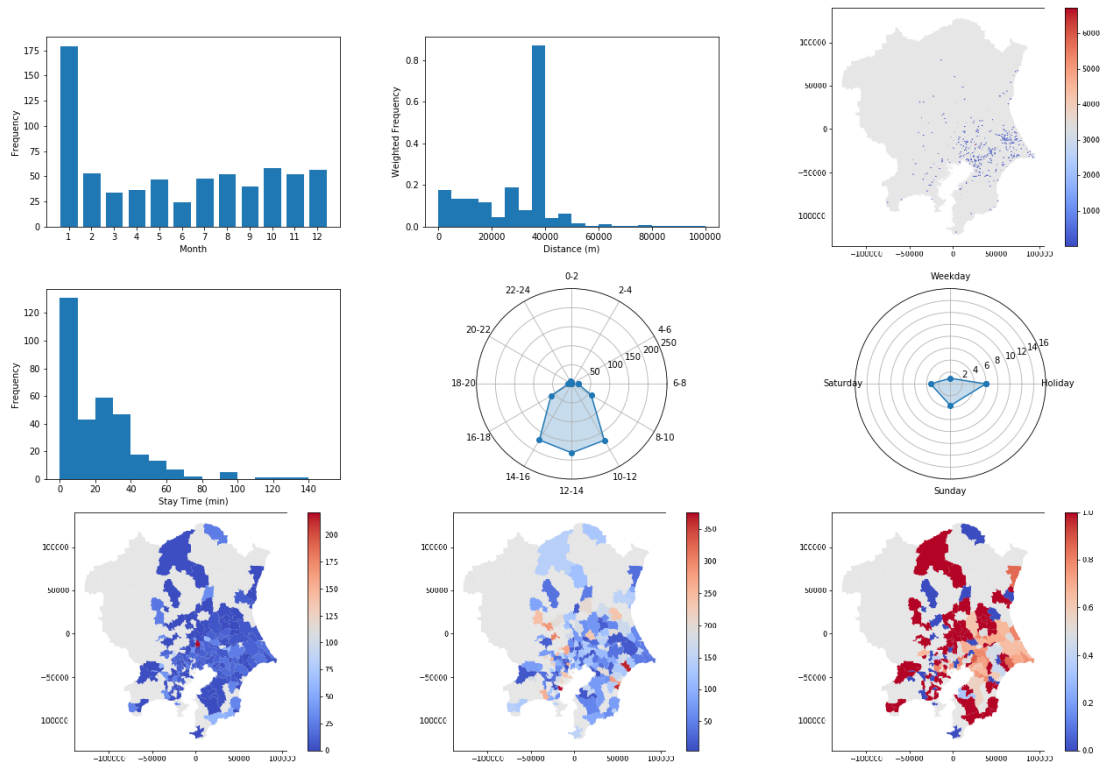
■ 清澄寺



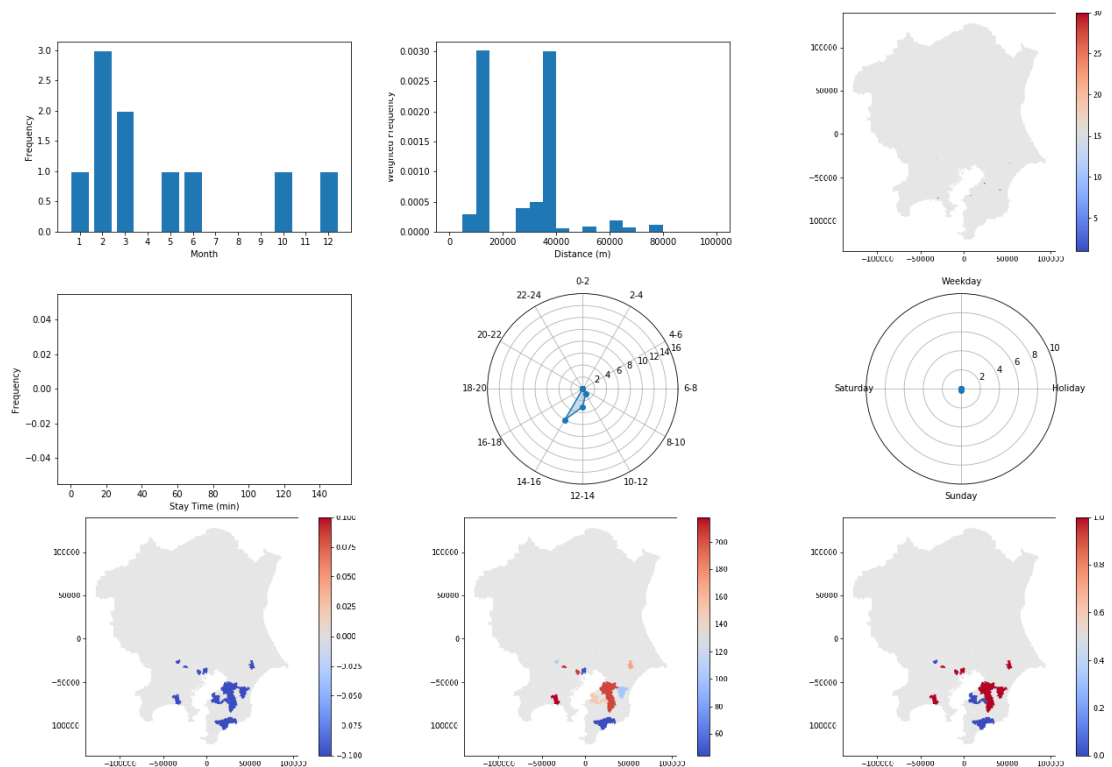
■ 日本寺



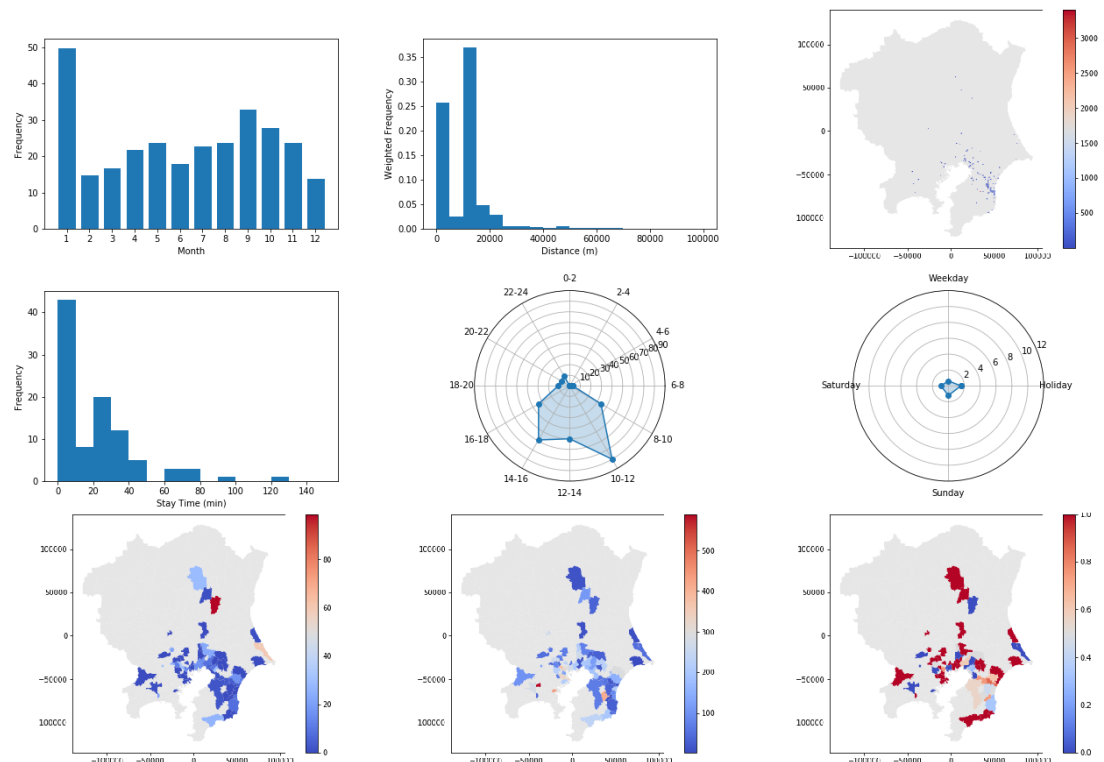
■ 香取神社



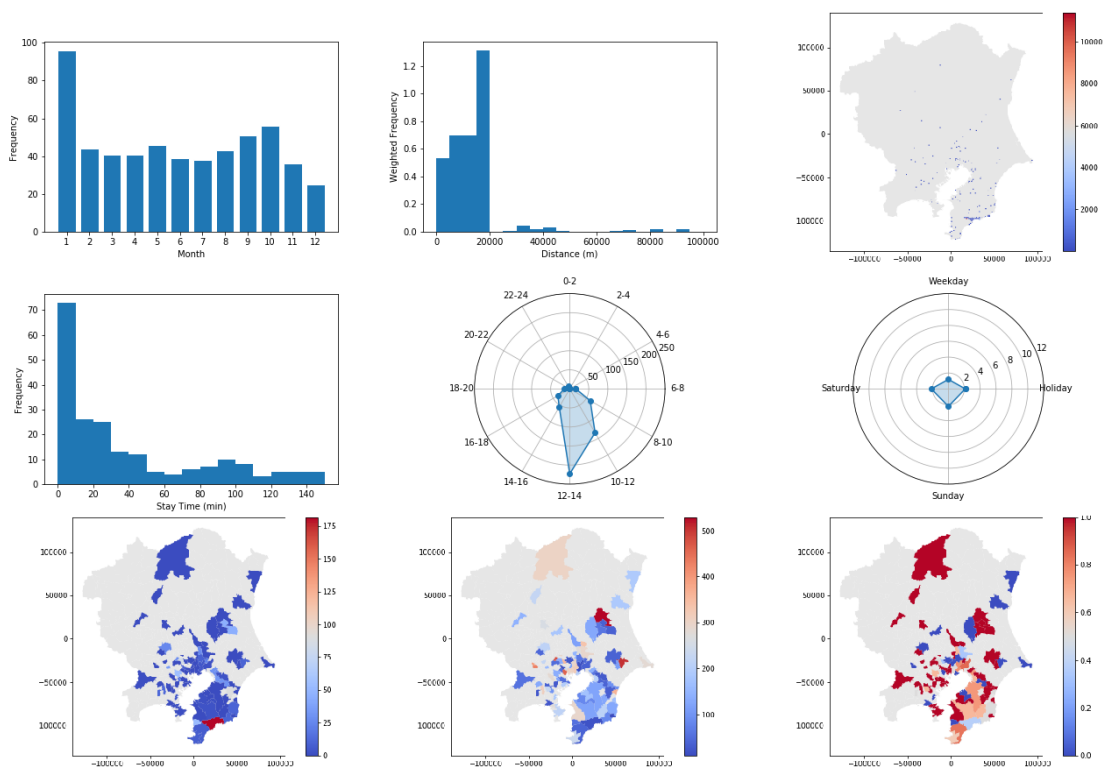
■ 笠森観音



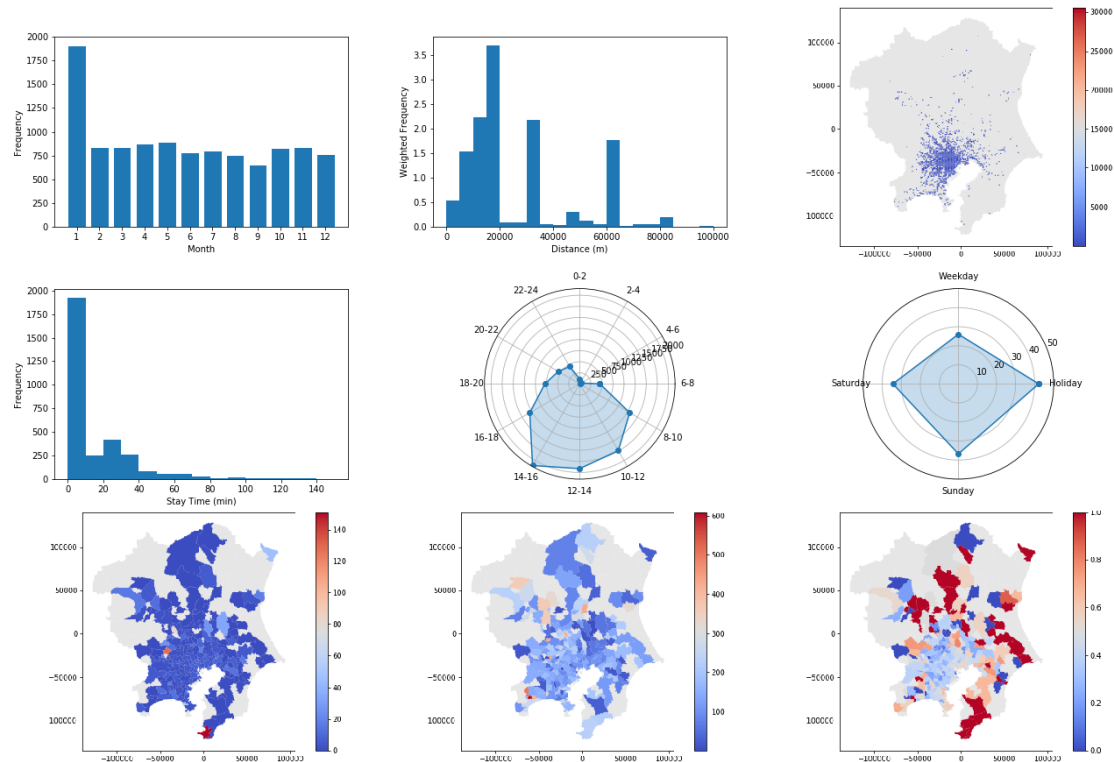
■ 玉前神社



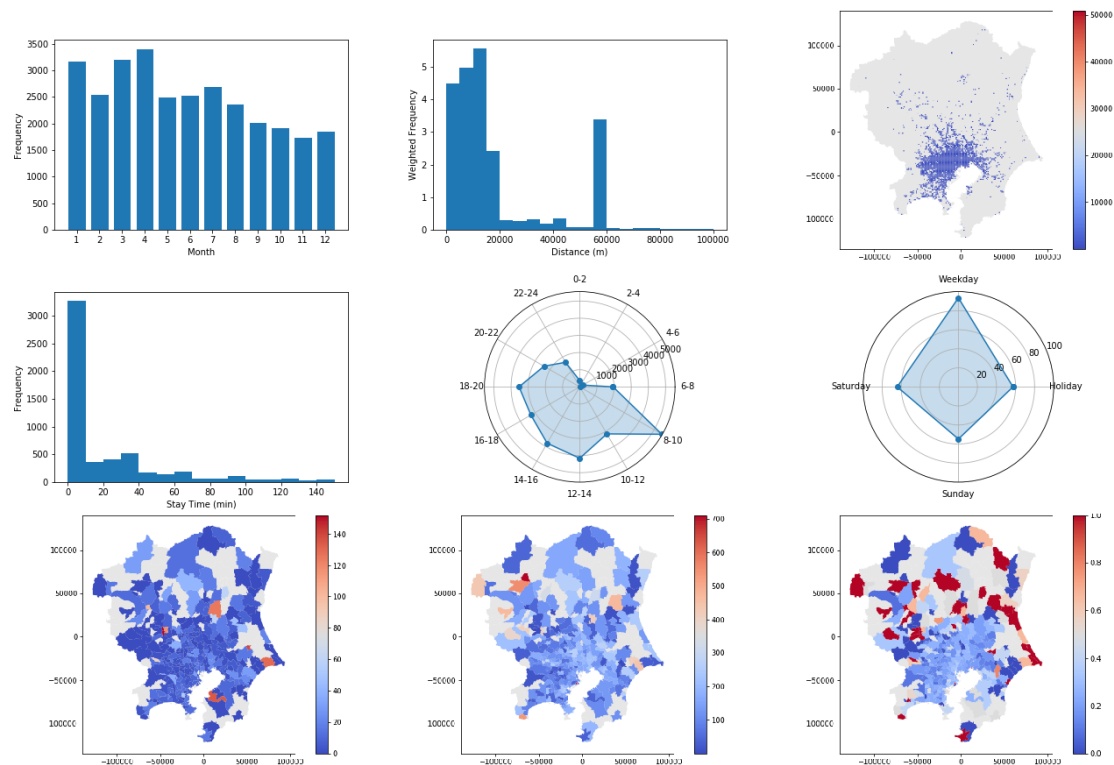
■ 誕生寺



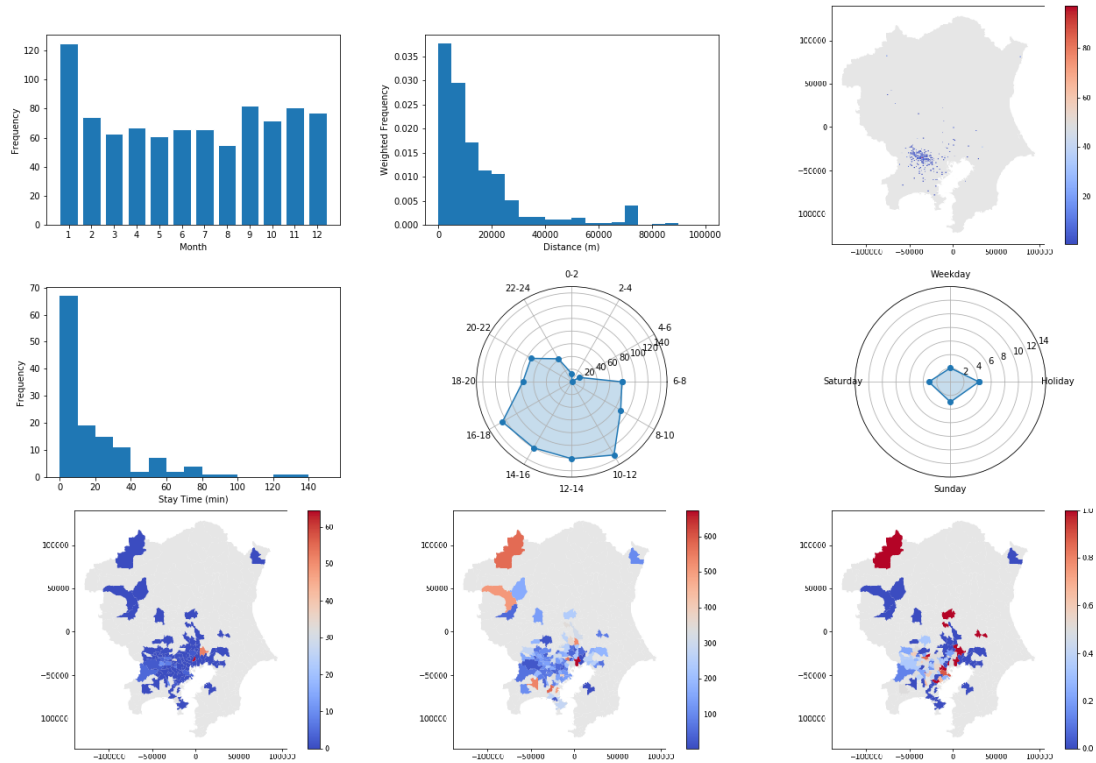
■ 明治神宮



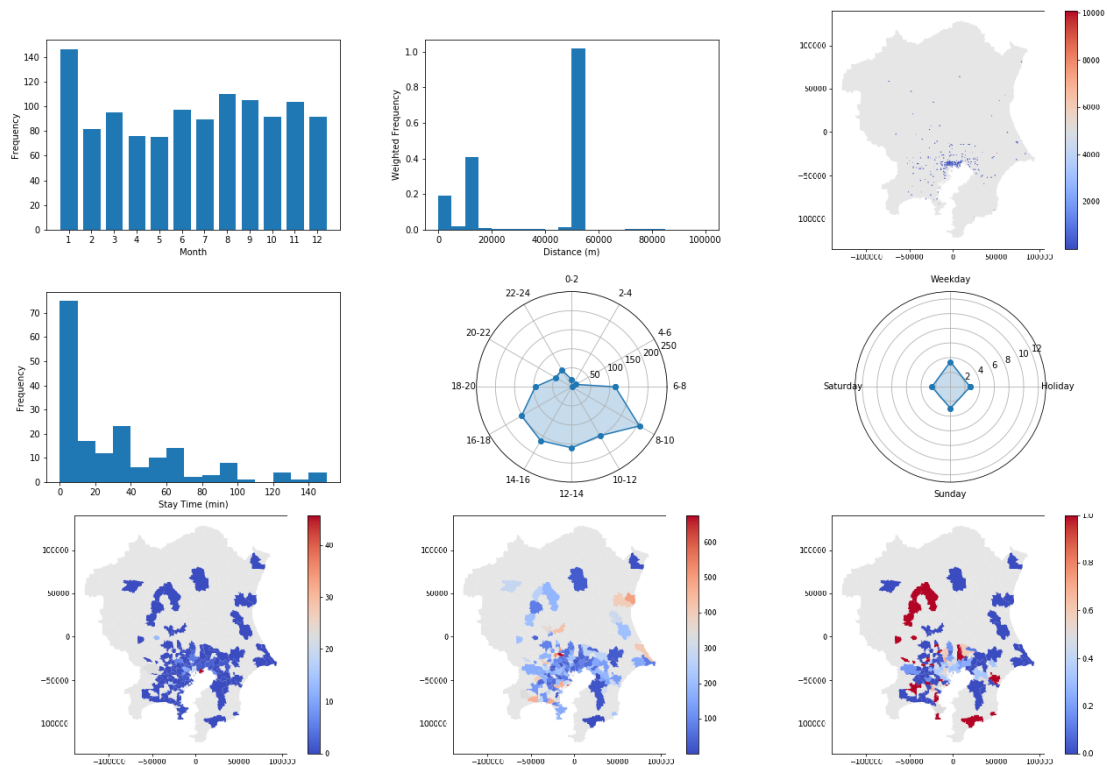
■ 靖国神社



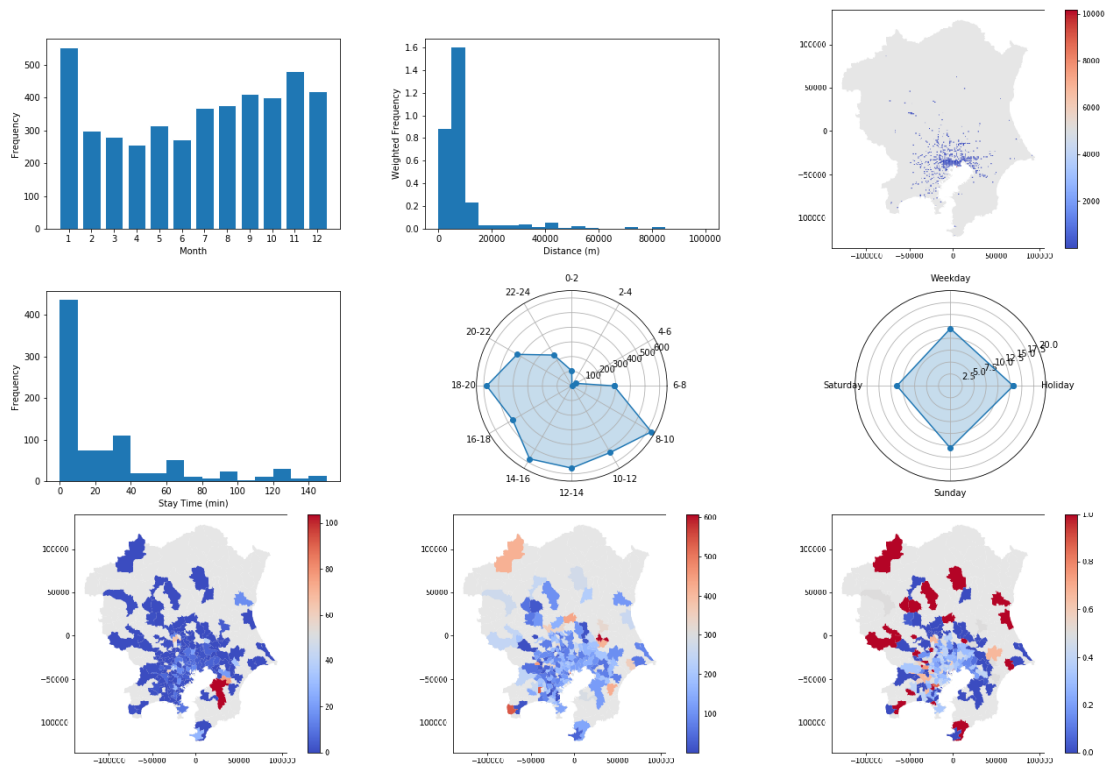
■ 谷保天満宮



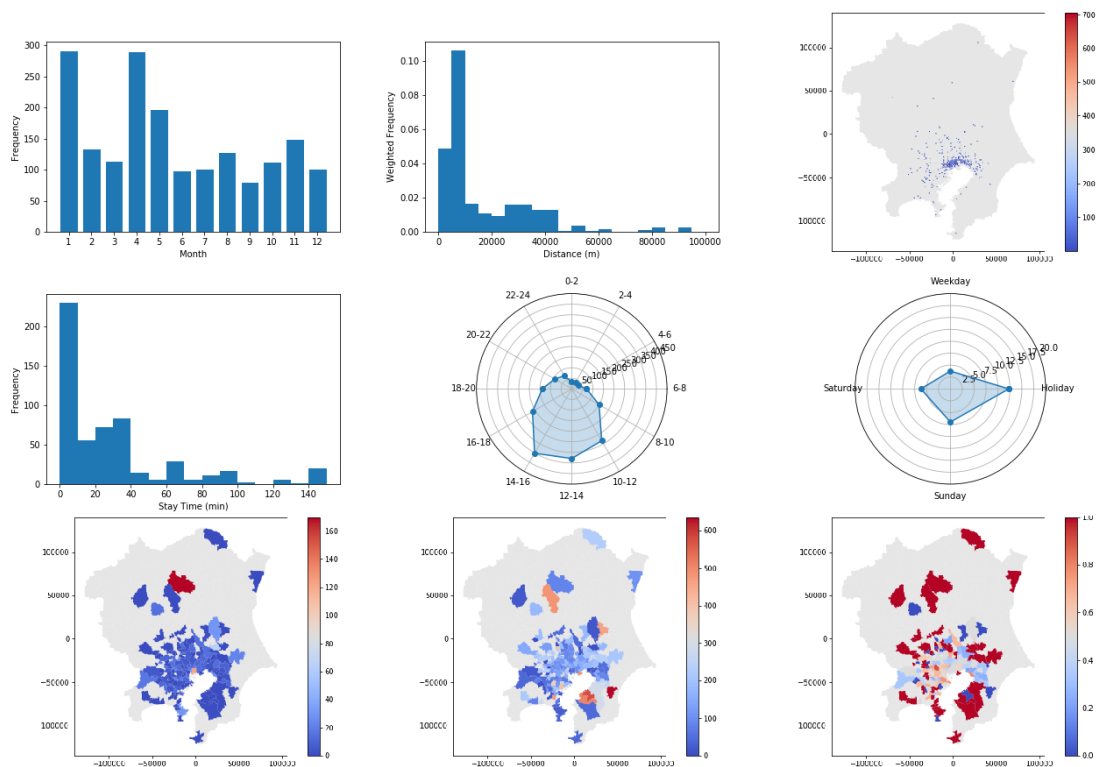
■ 深川不動尊



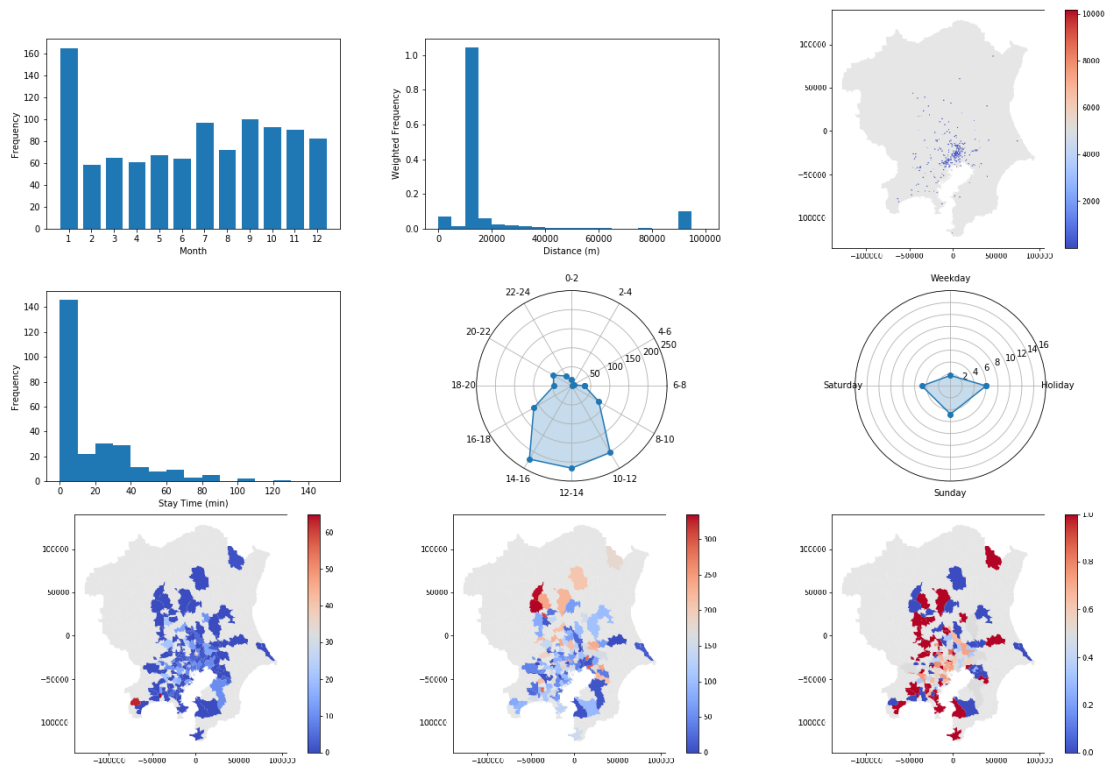
■ 富岡八幡宮



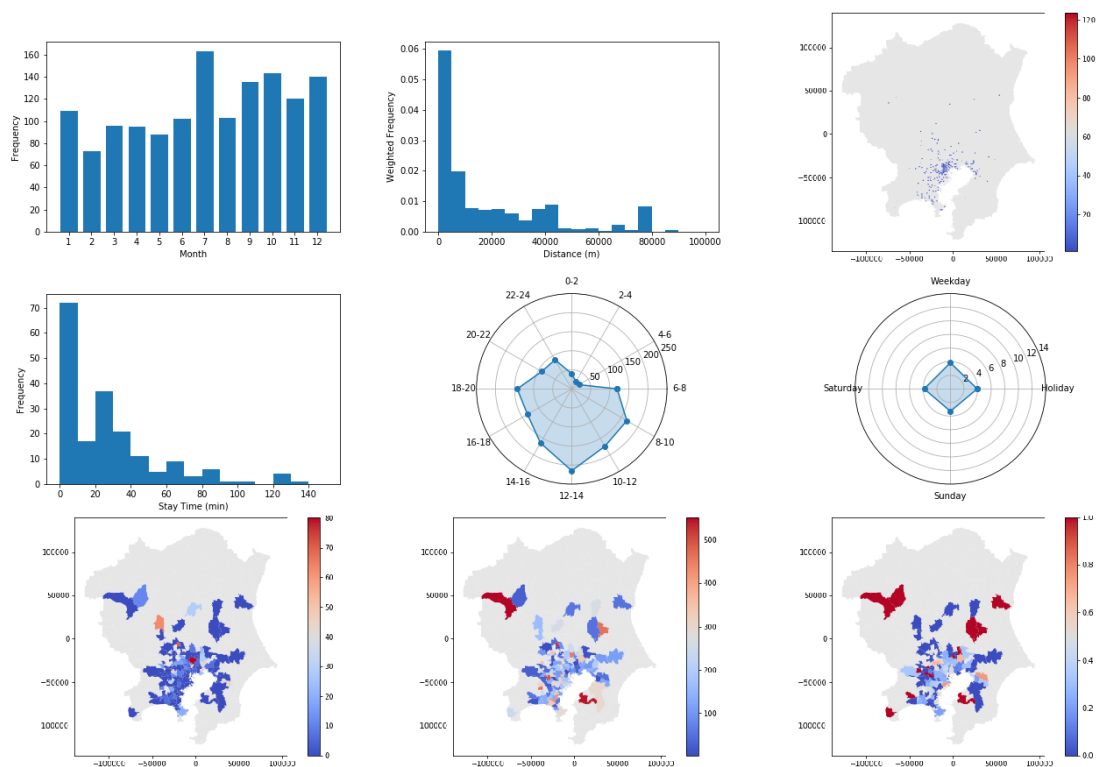
■ 亀戸天神



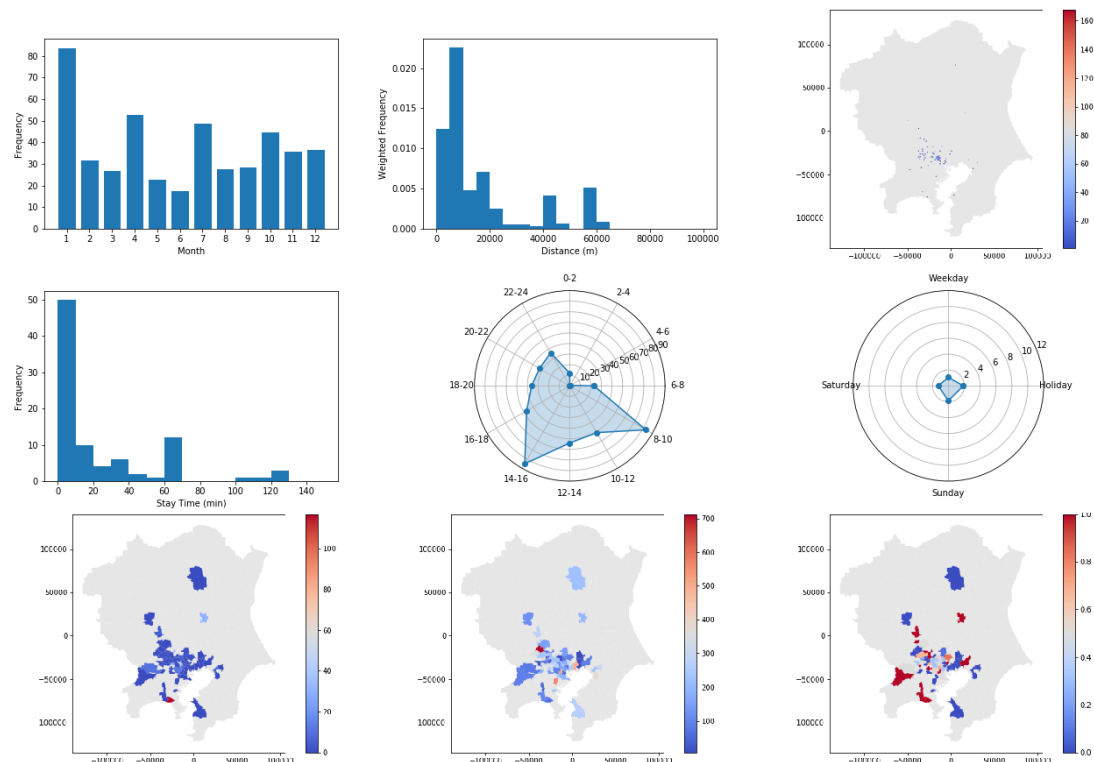
■ 柴又帝釈天



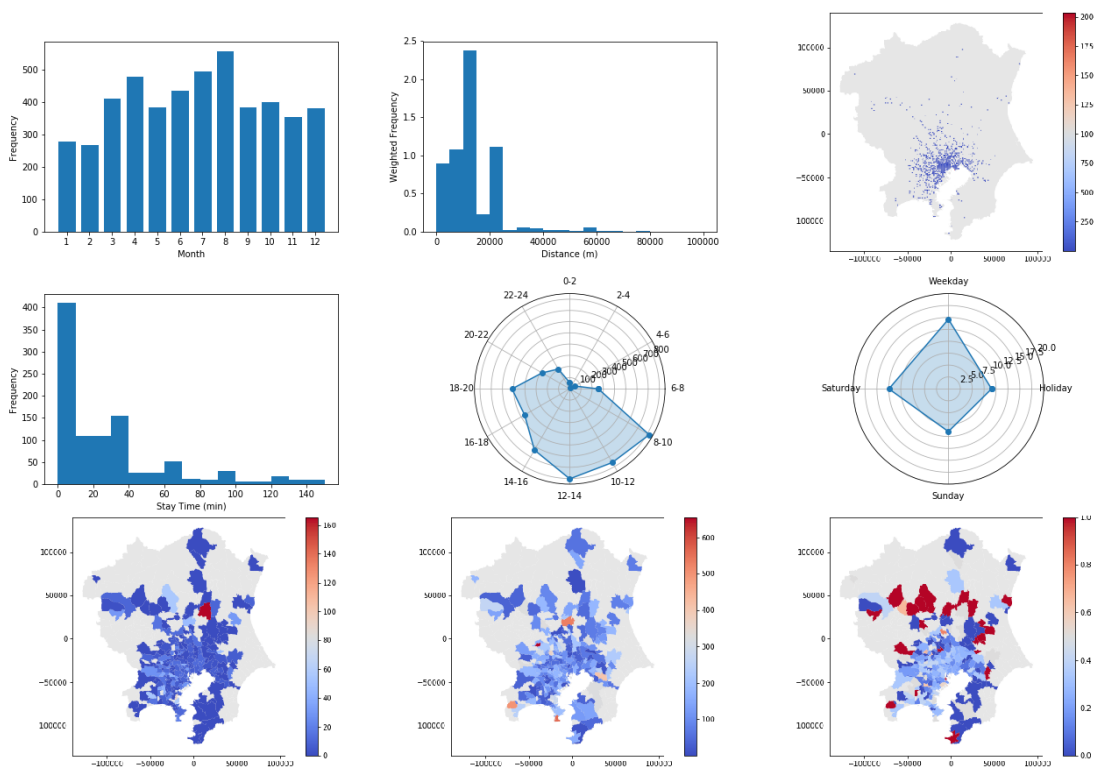
■ 泉岳寺



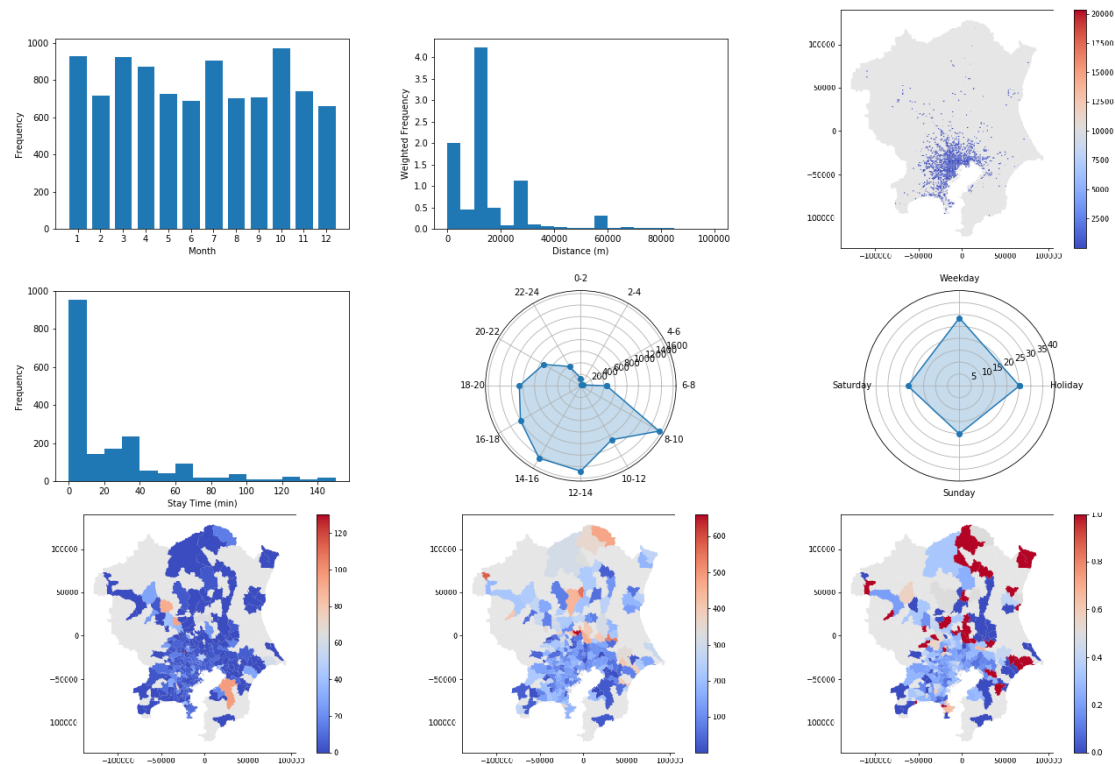
■ 新井薬師



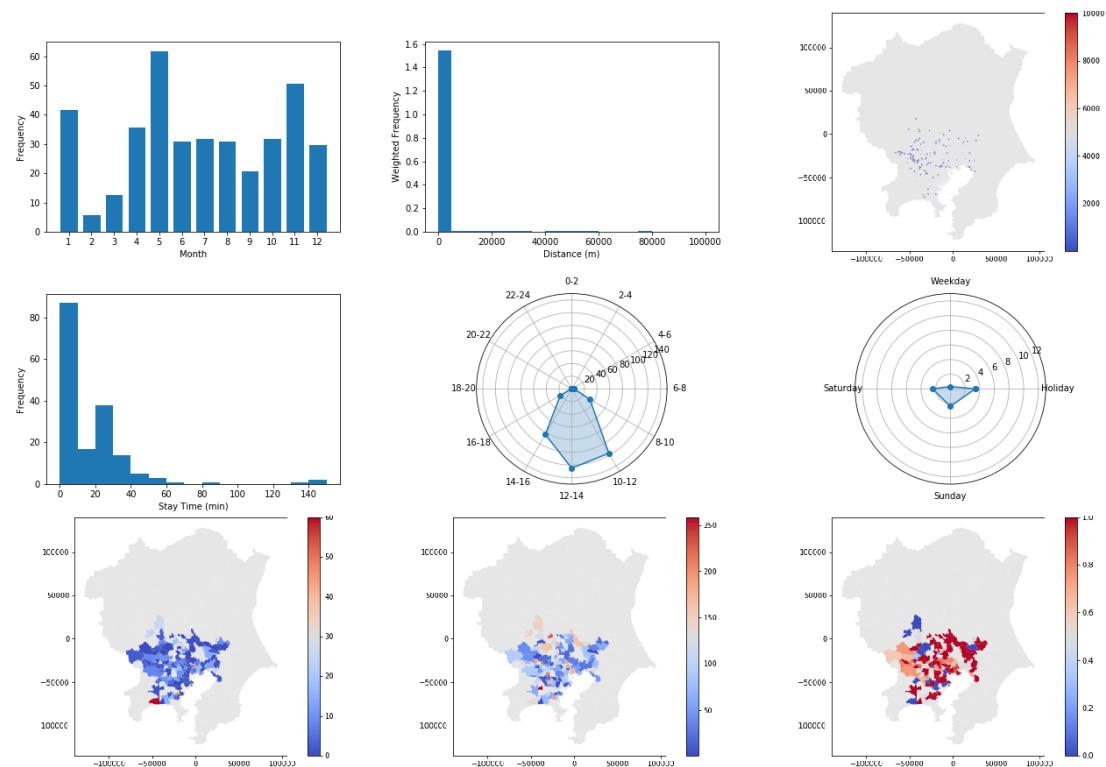
■ 築地本願寺



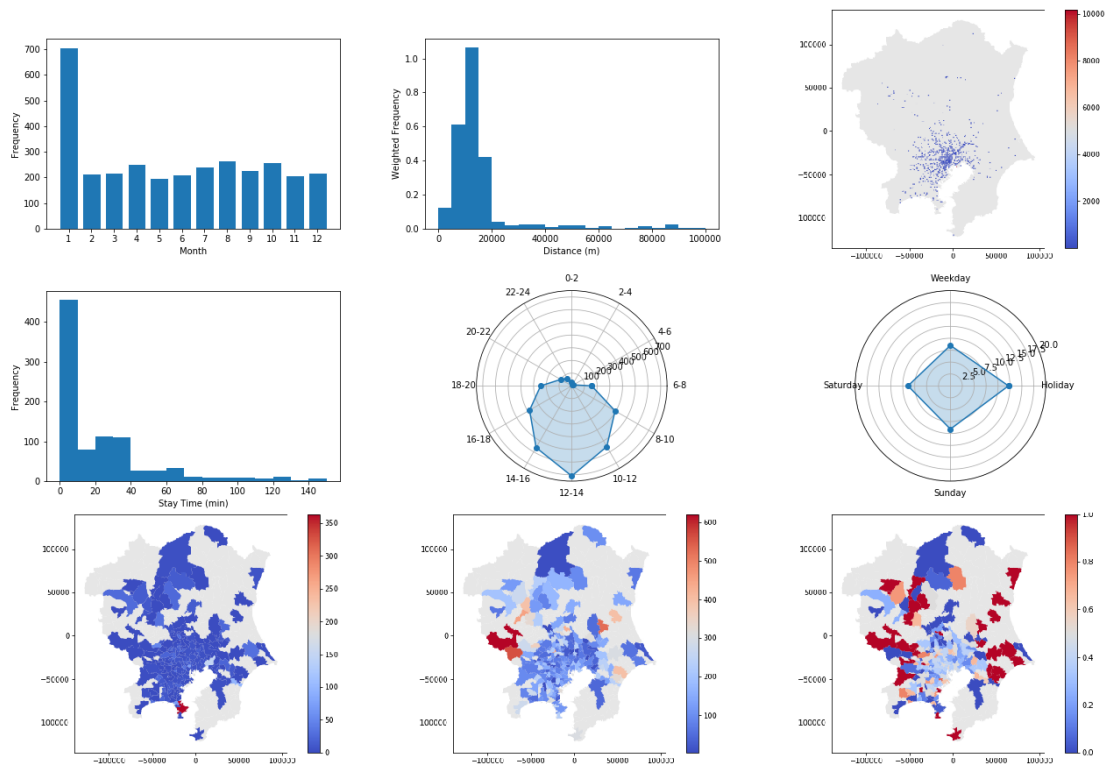
■ 増上寺



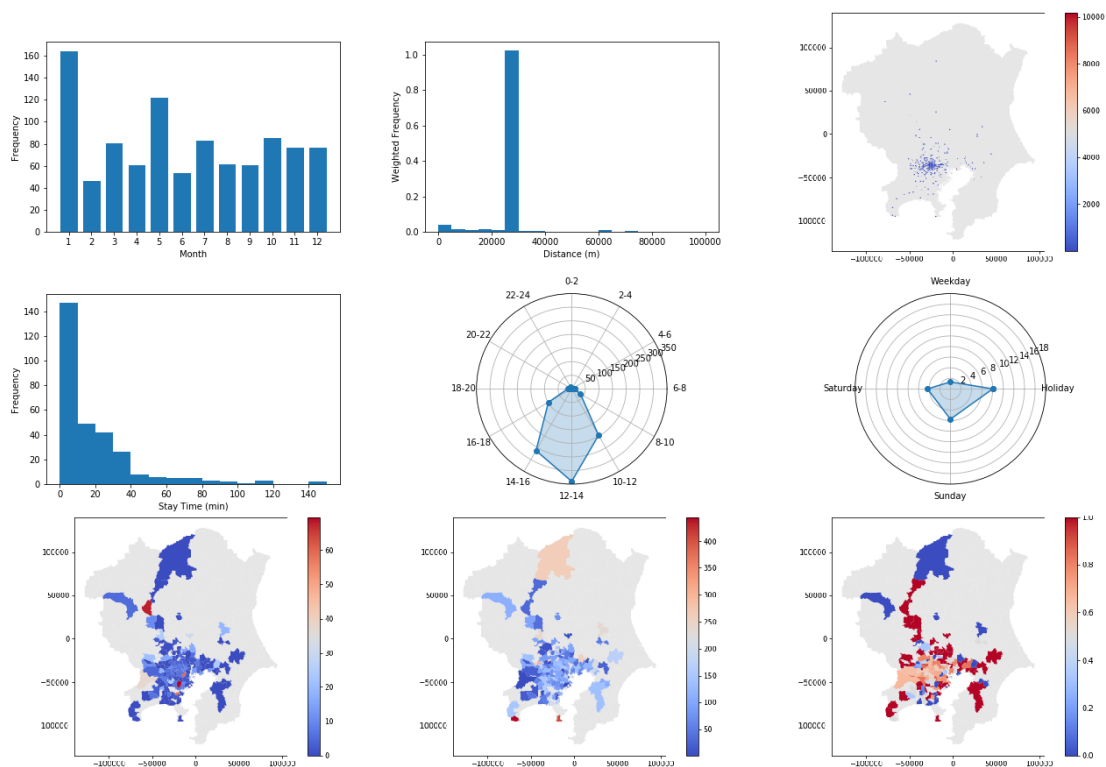
■ 御岳神社



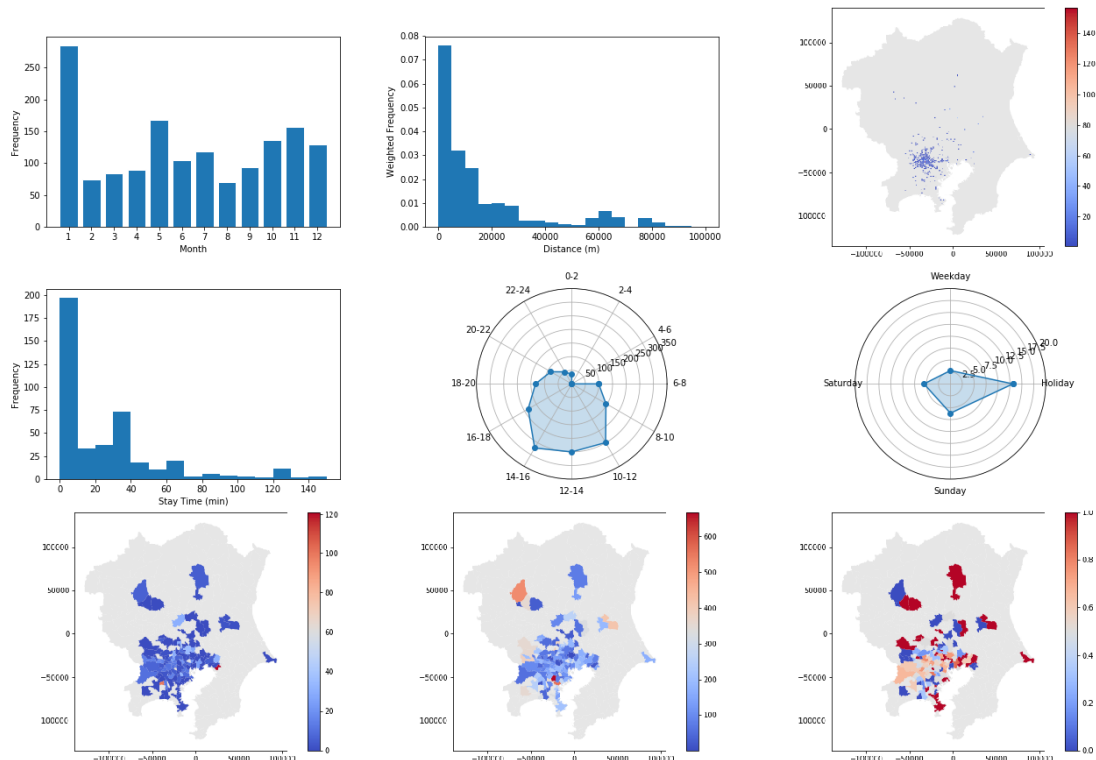
■ 神田神社



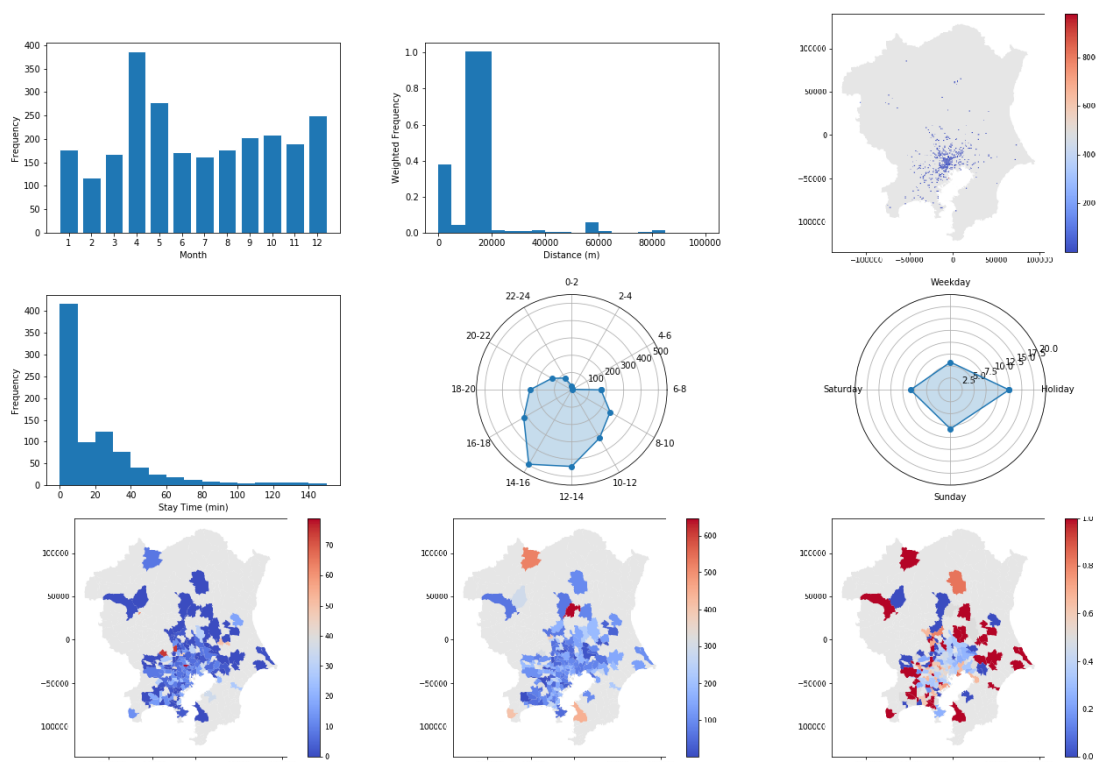
■ 深大寺



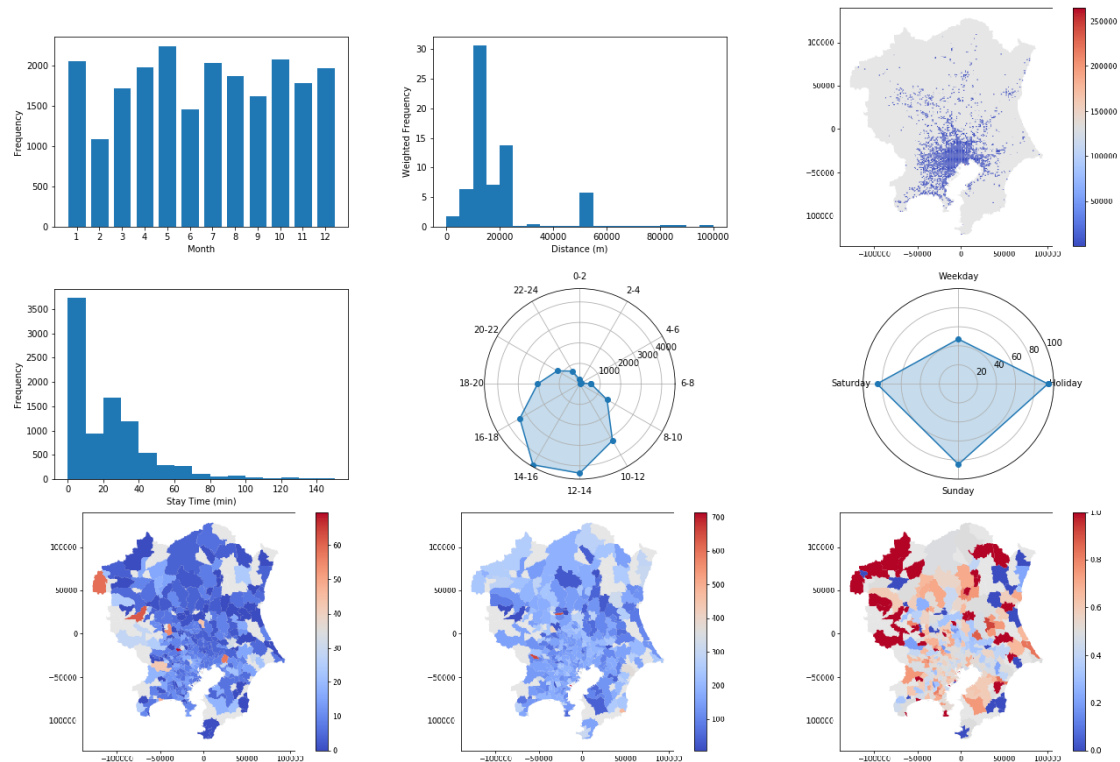
■ 大國魂神社



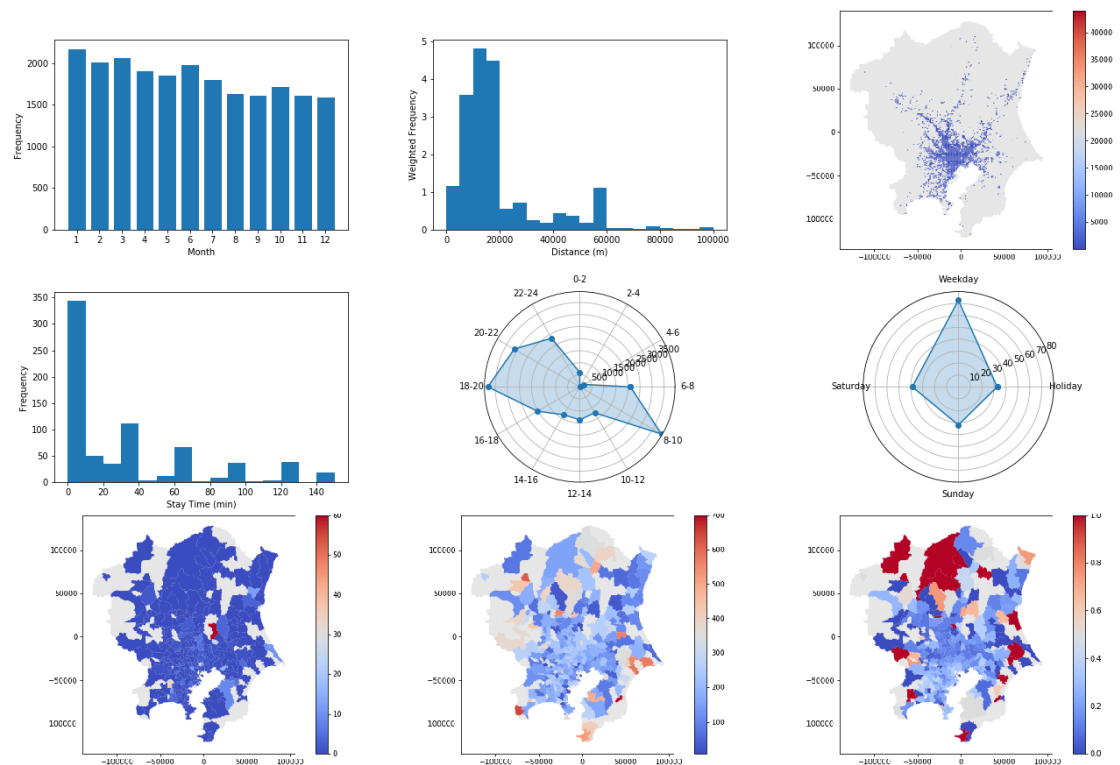
■ 根津神社



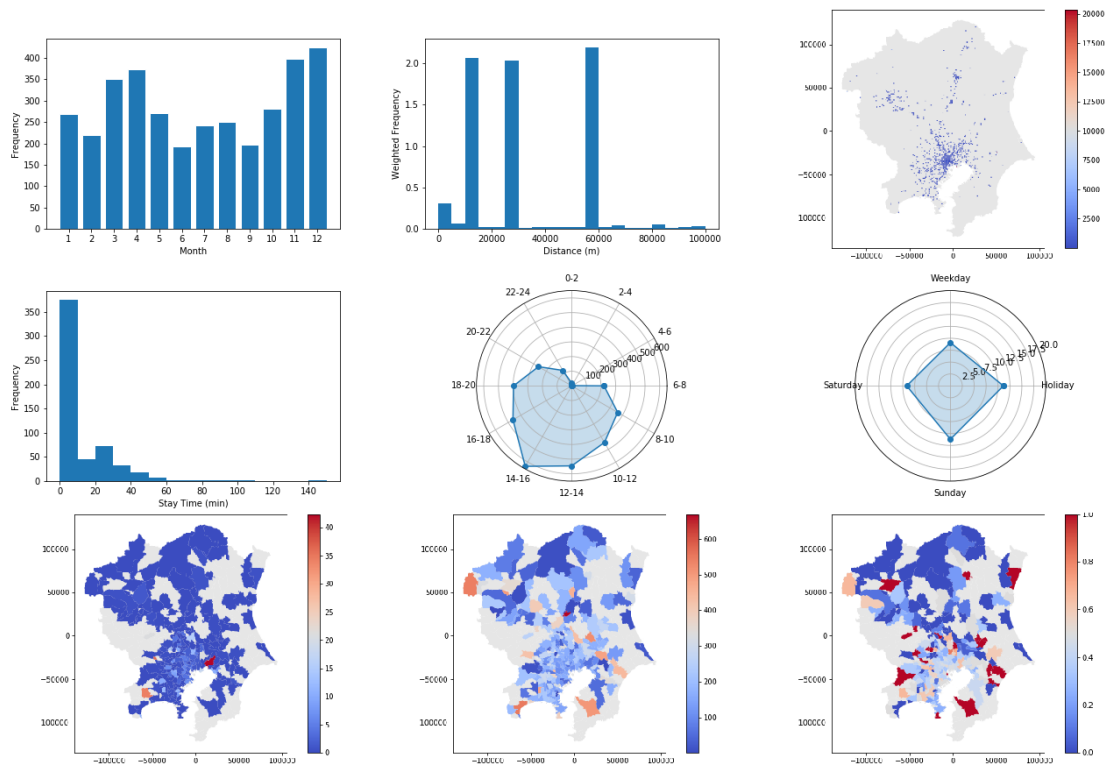
■ 浅草寺



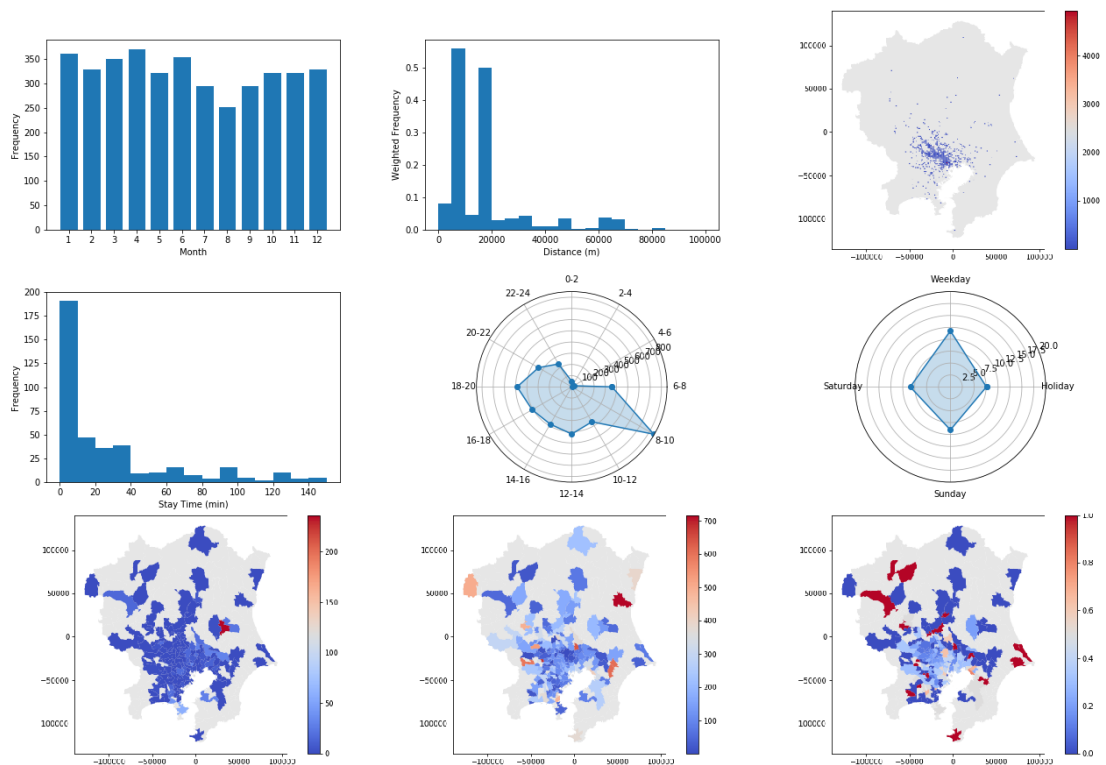
■ 寛永寺



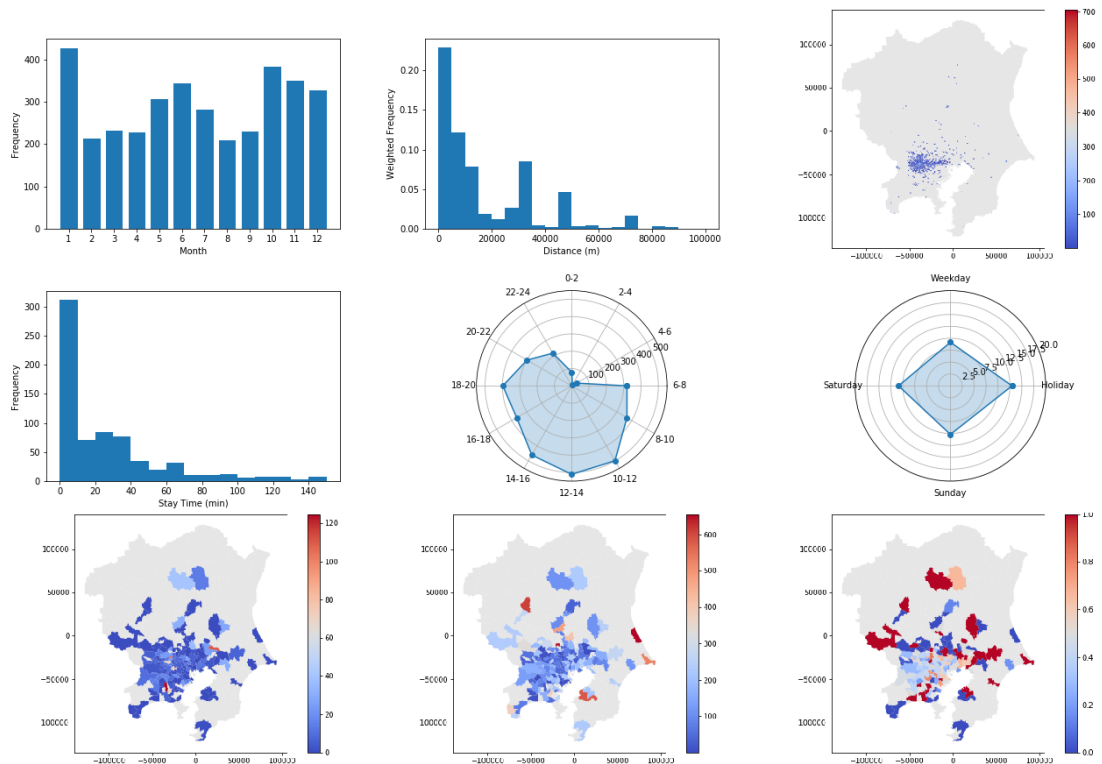
■ 上野東照宮



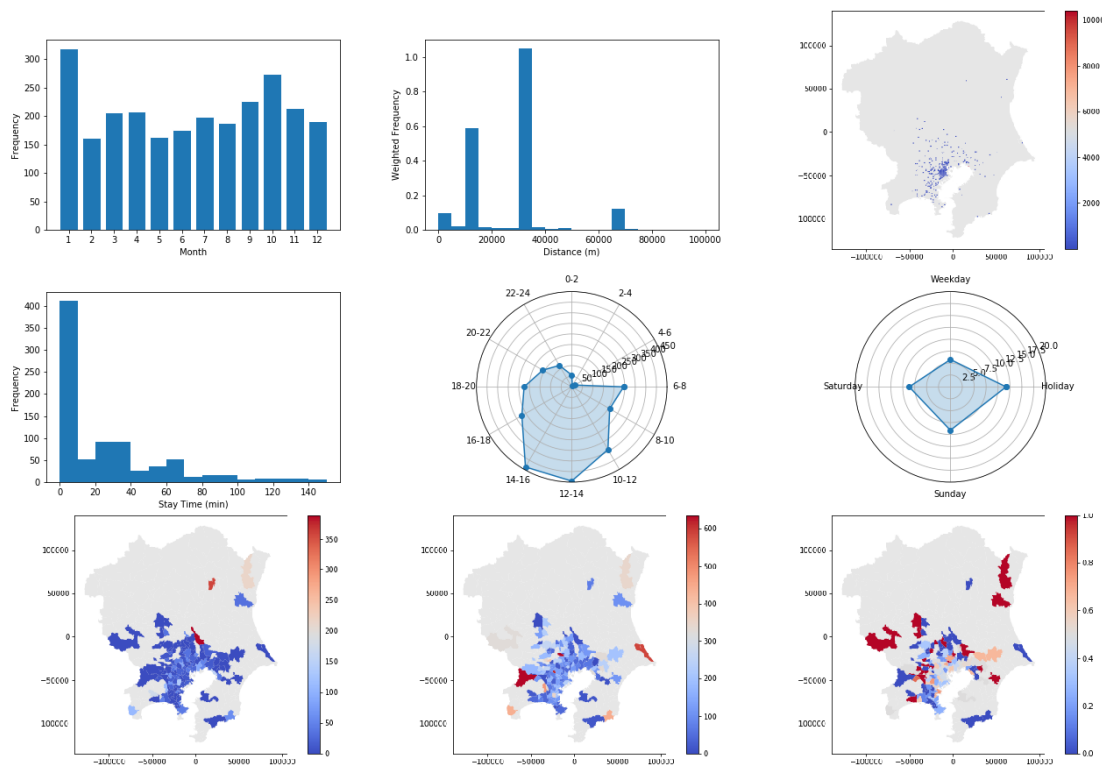
■ 護国寺



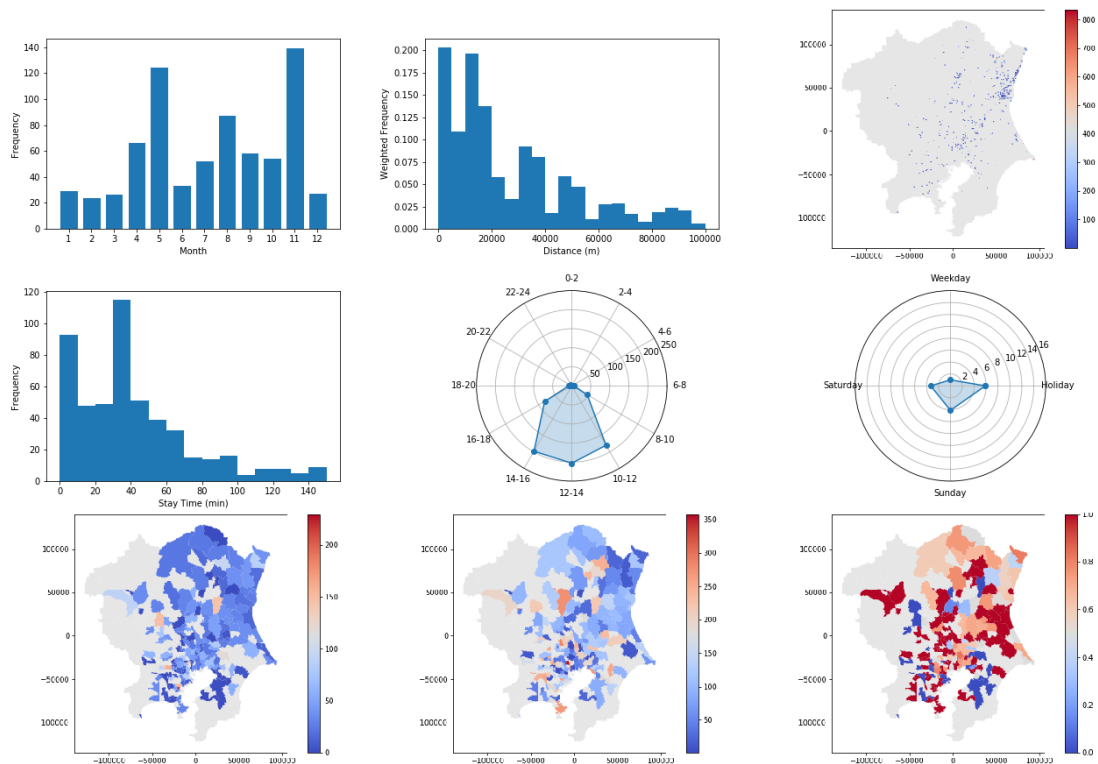
■ 高幡不動



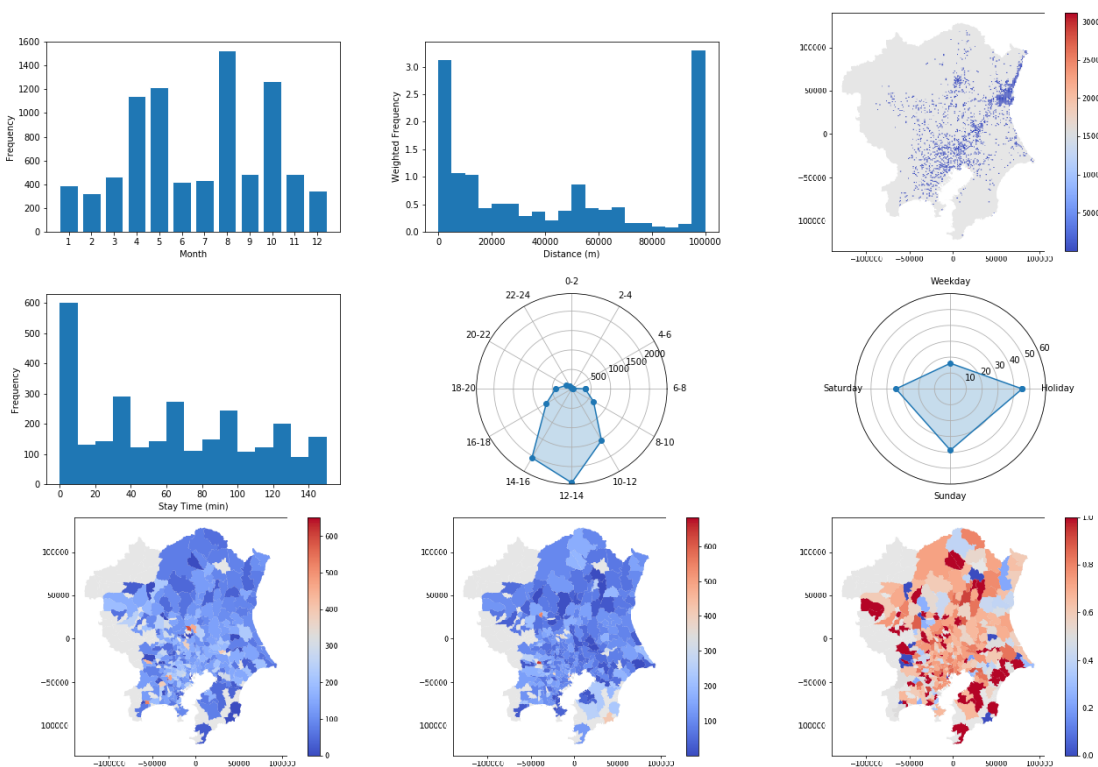
■ 本門寺



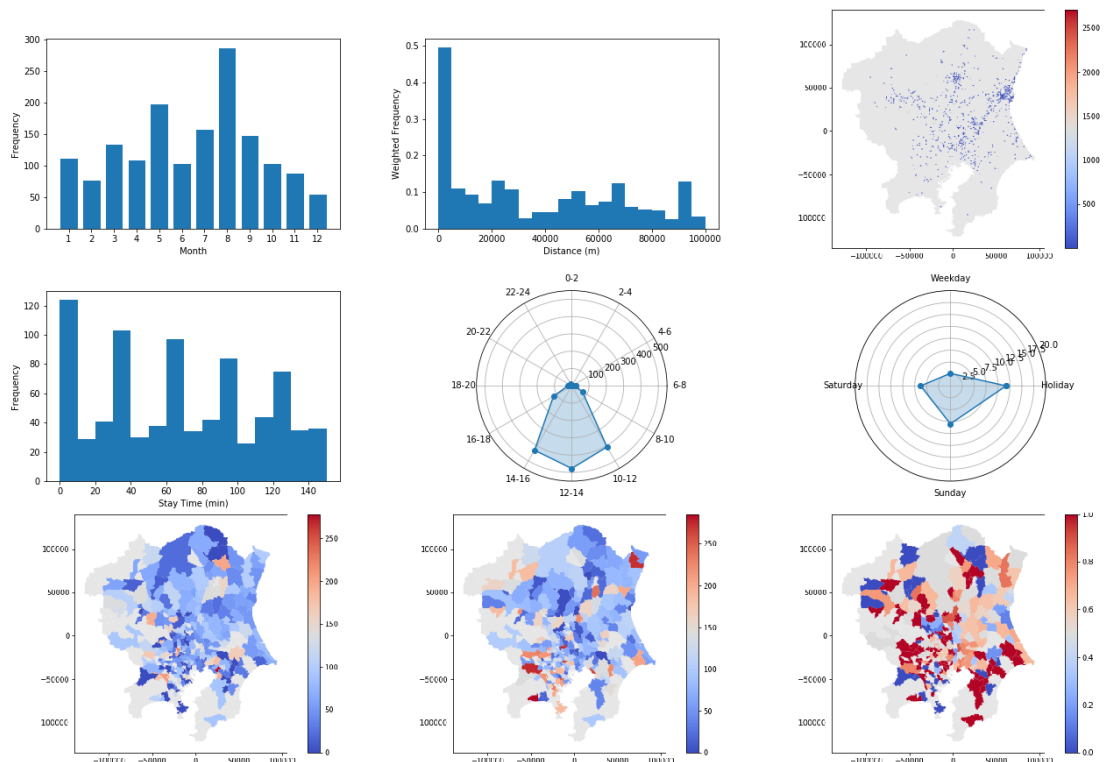
■ 竜神大吊橋



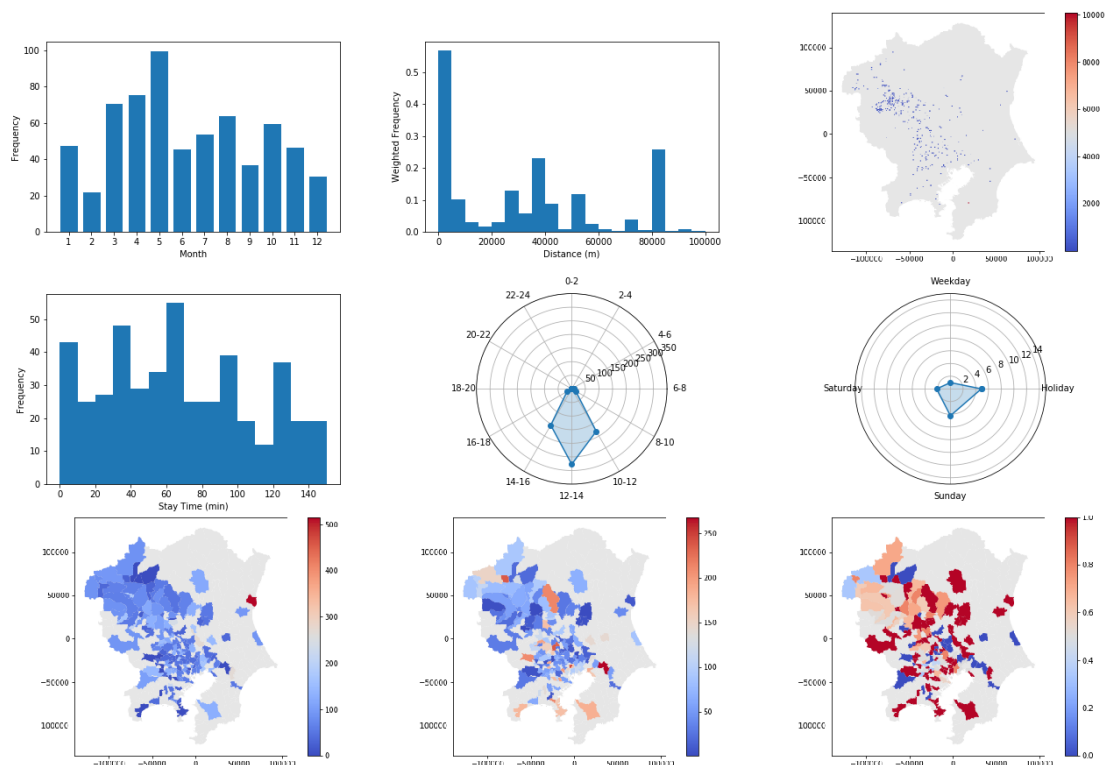
■ 国営ひたち海浜公園



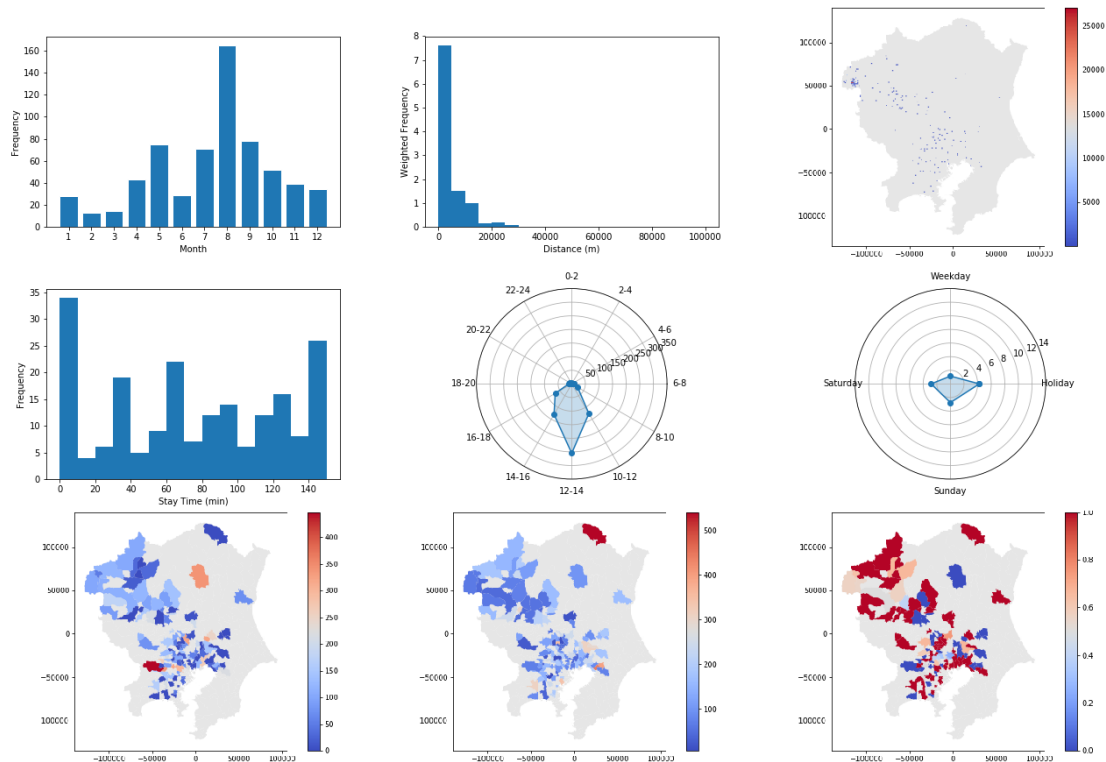
■ アクアワールド茨城県大洗水族館



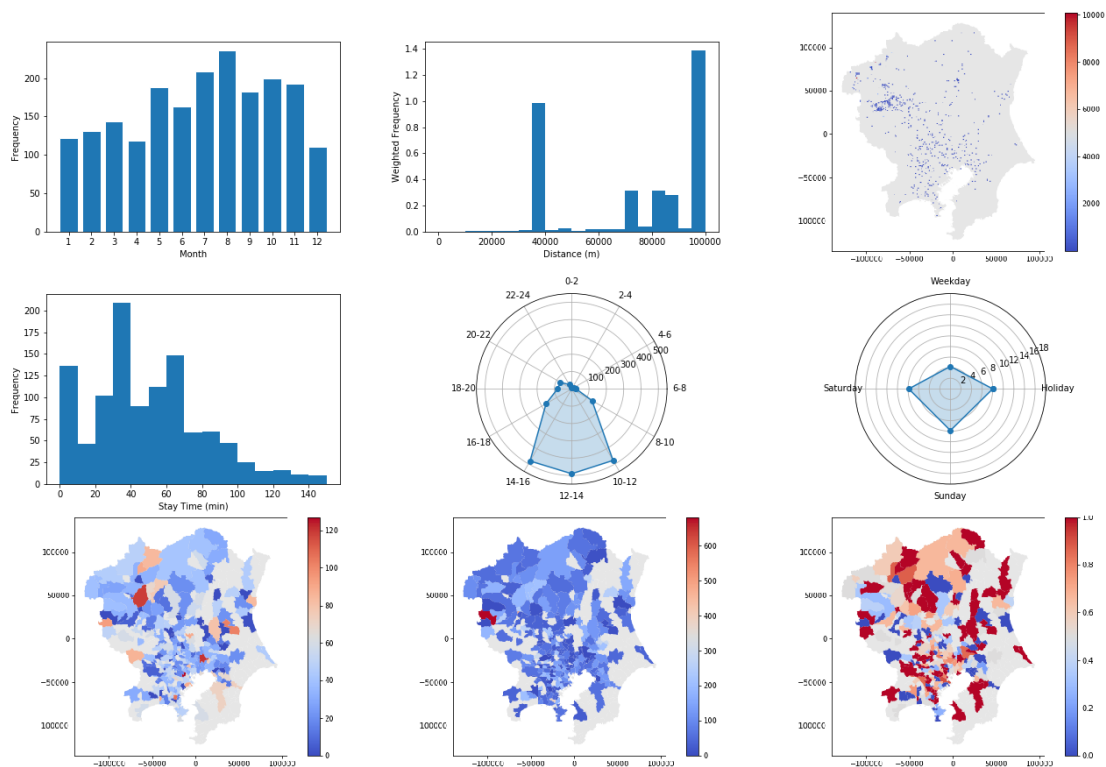
■ 群馬サファリパーク



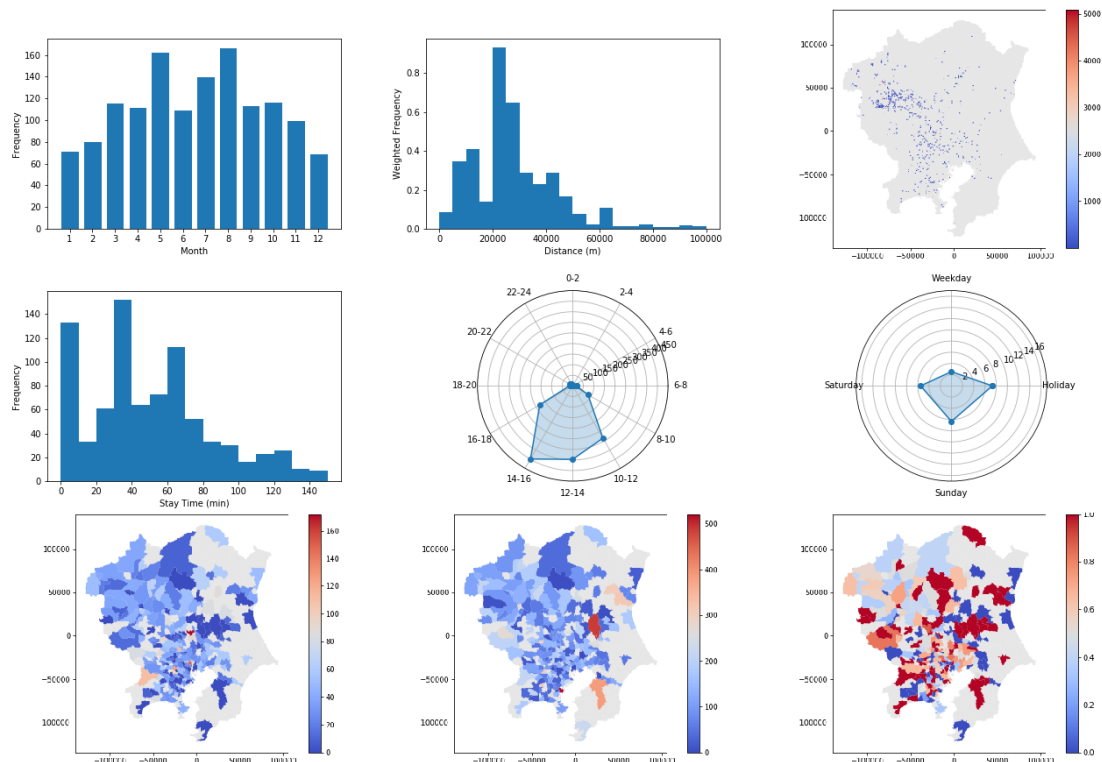
■ 軽井沢おもちゃ王国



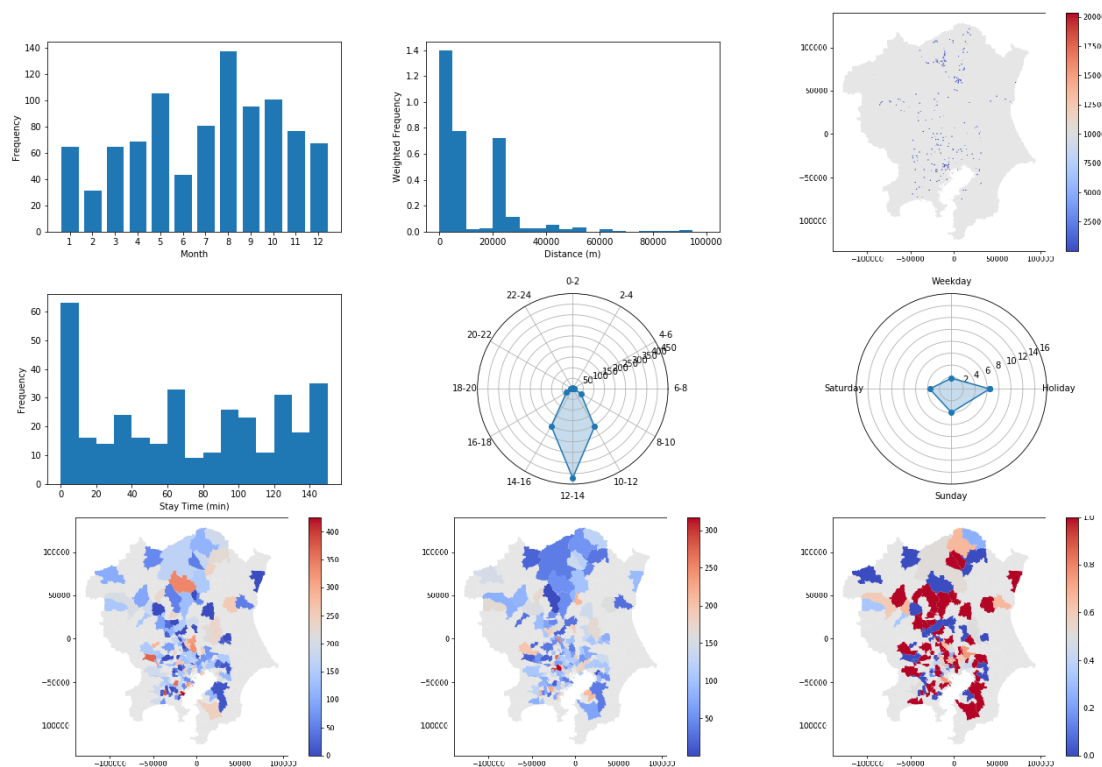
■ 富岡製糸場



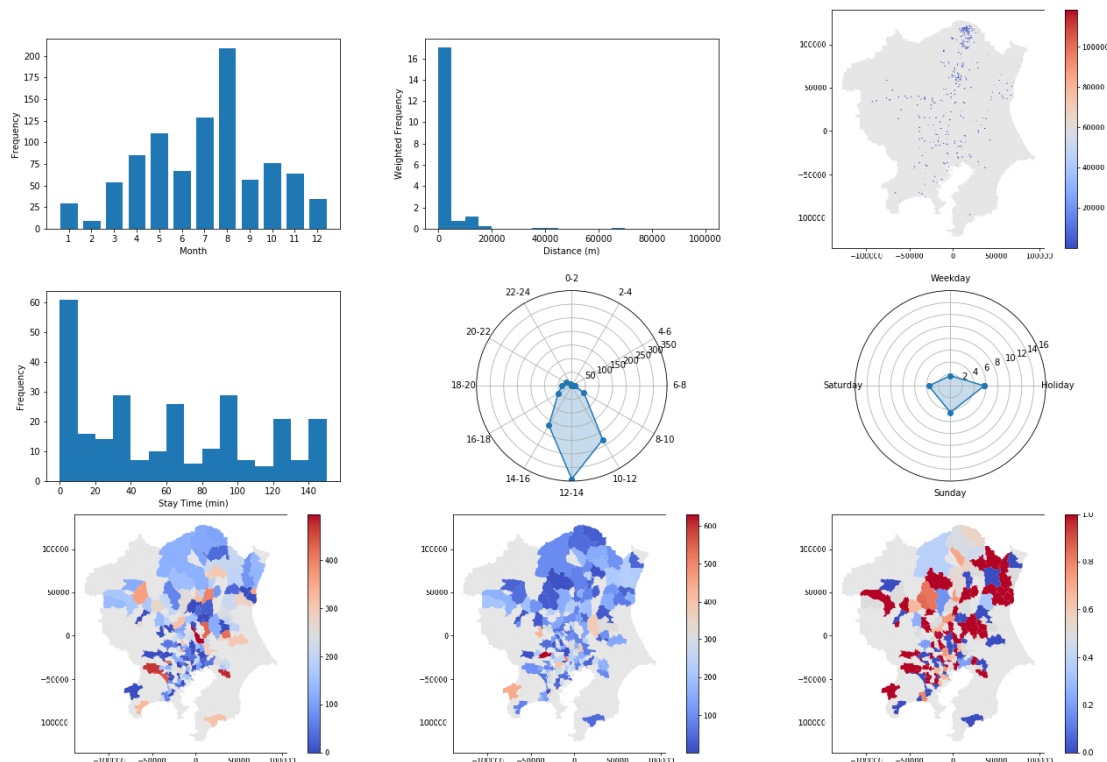
■ こんにやくパーク



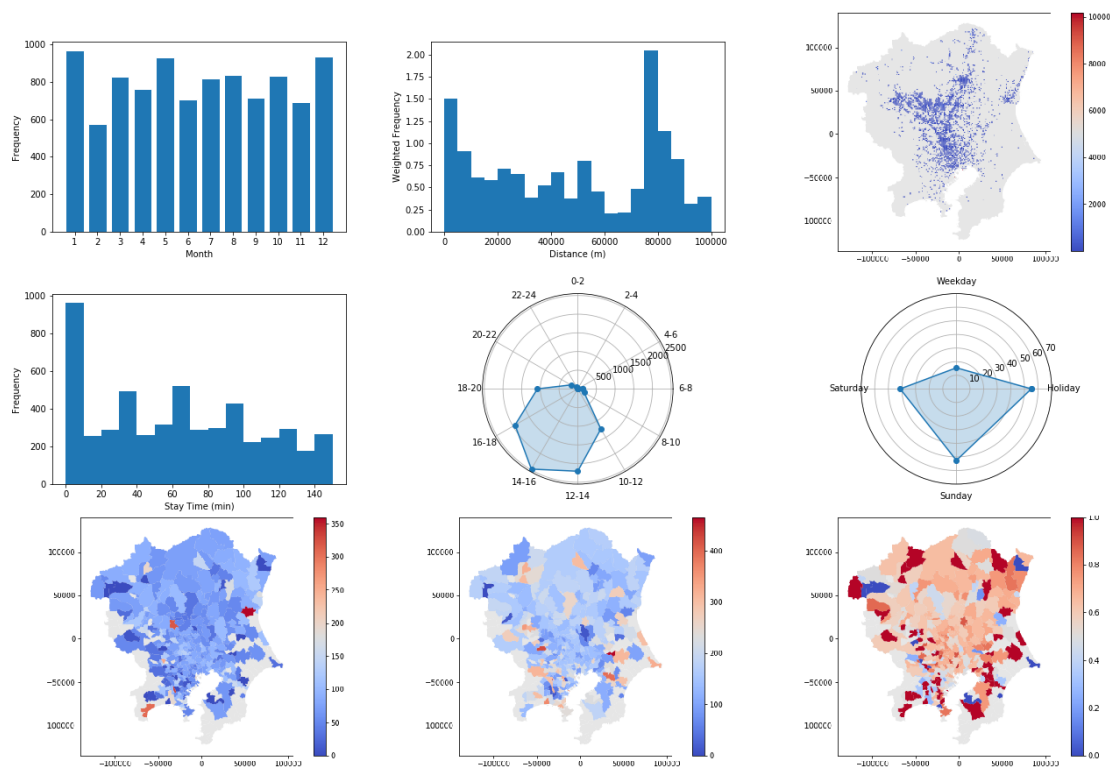
■ 江戸ワンダーランド日光江戸村



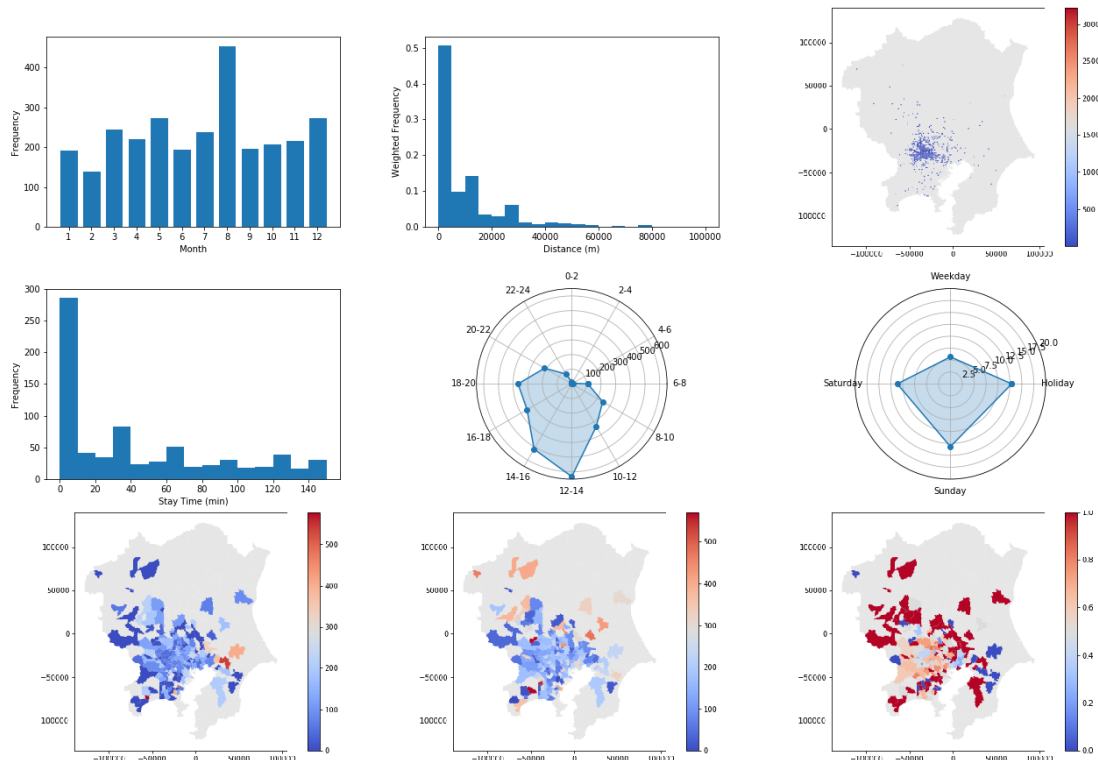
■ 那須ハイランドパーク



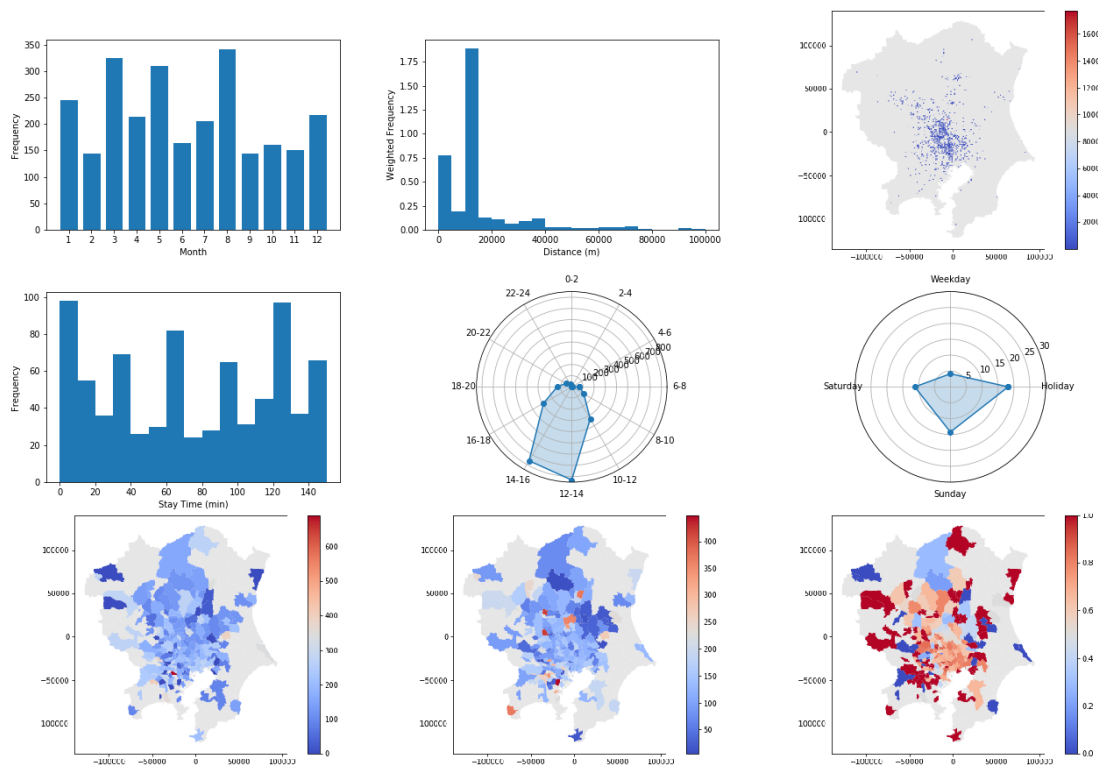
■ 佐野プレミアムアウトレット



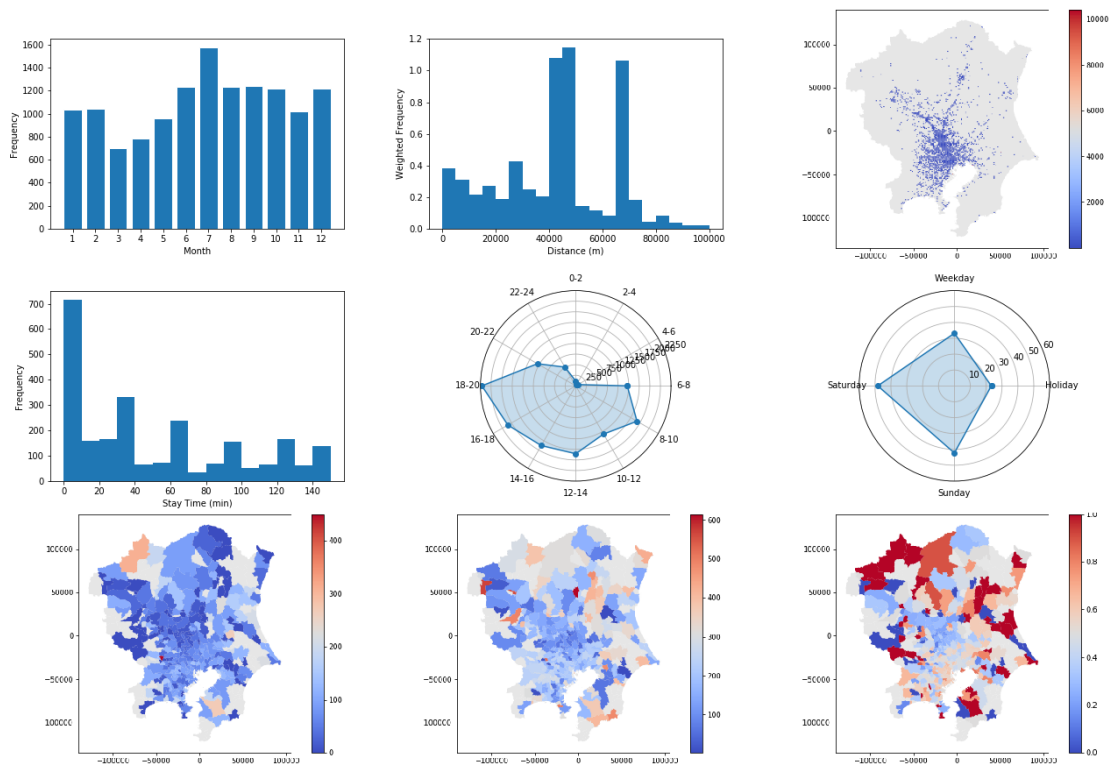
■ 西武園ゆうえんち



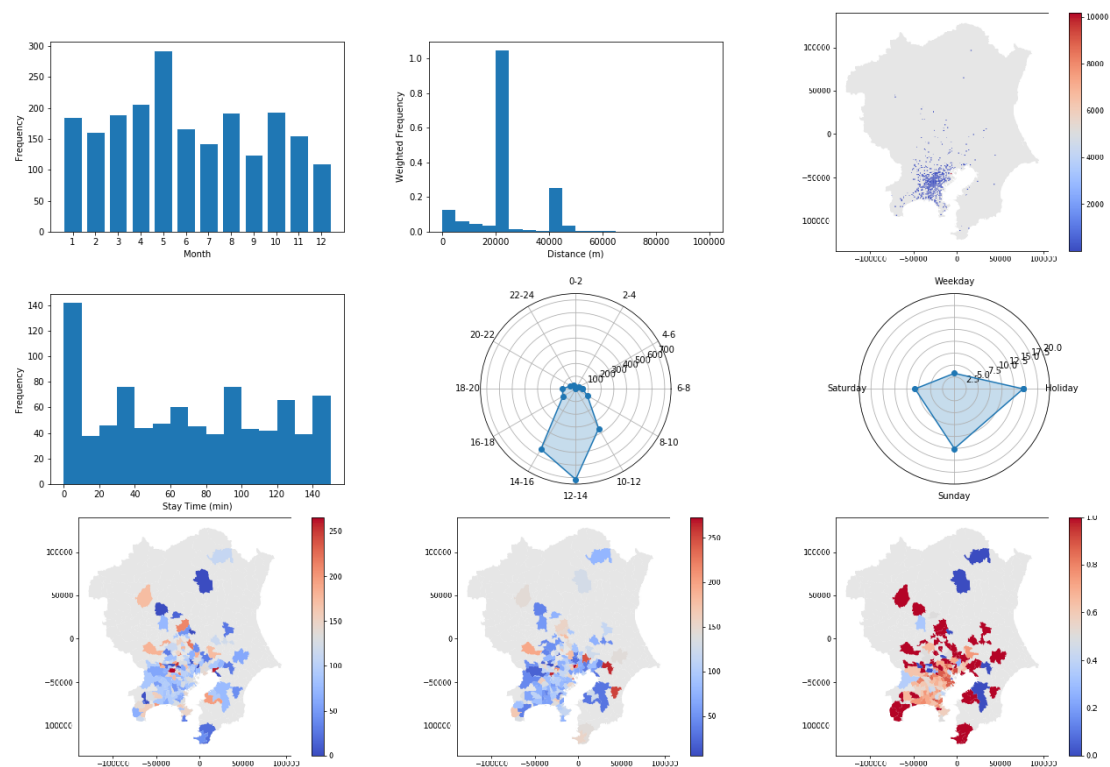
■ 東武動物公園



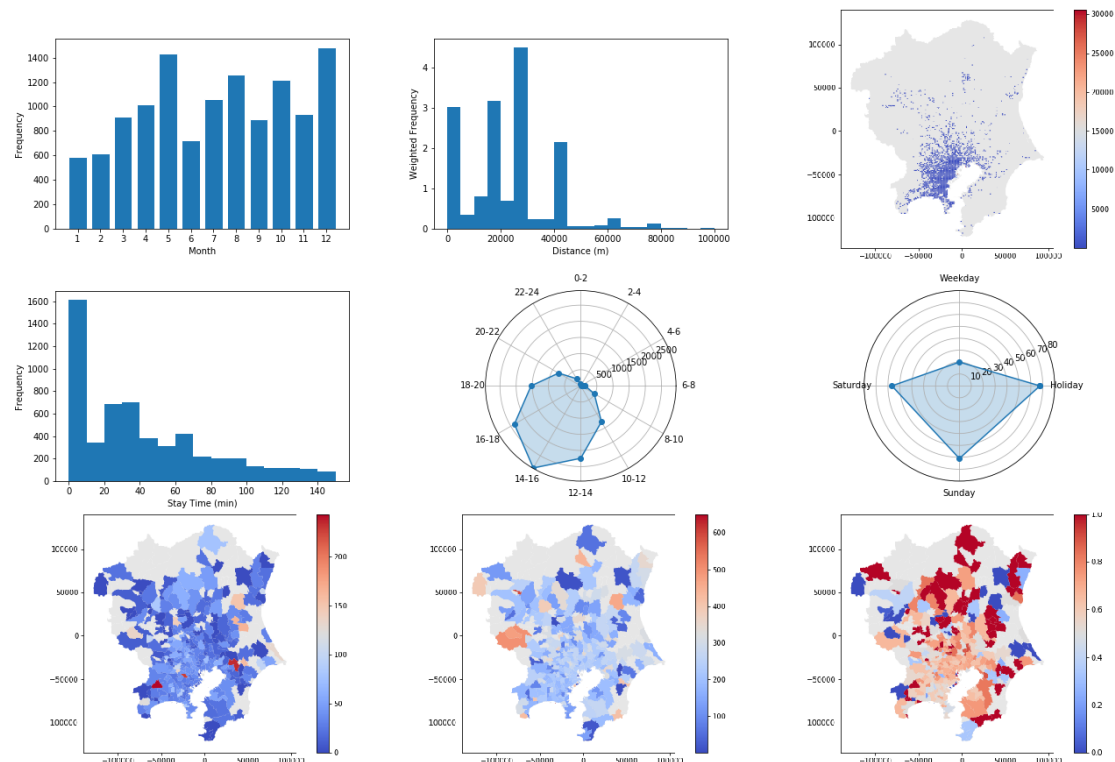
■ さいたまスーパーアリーナ



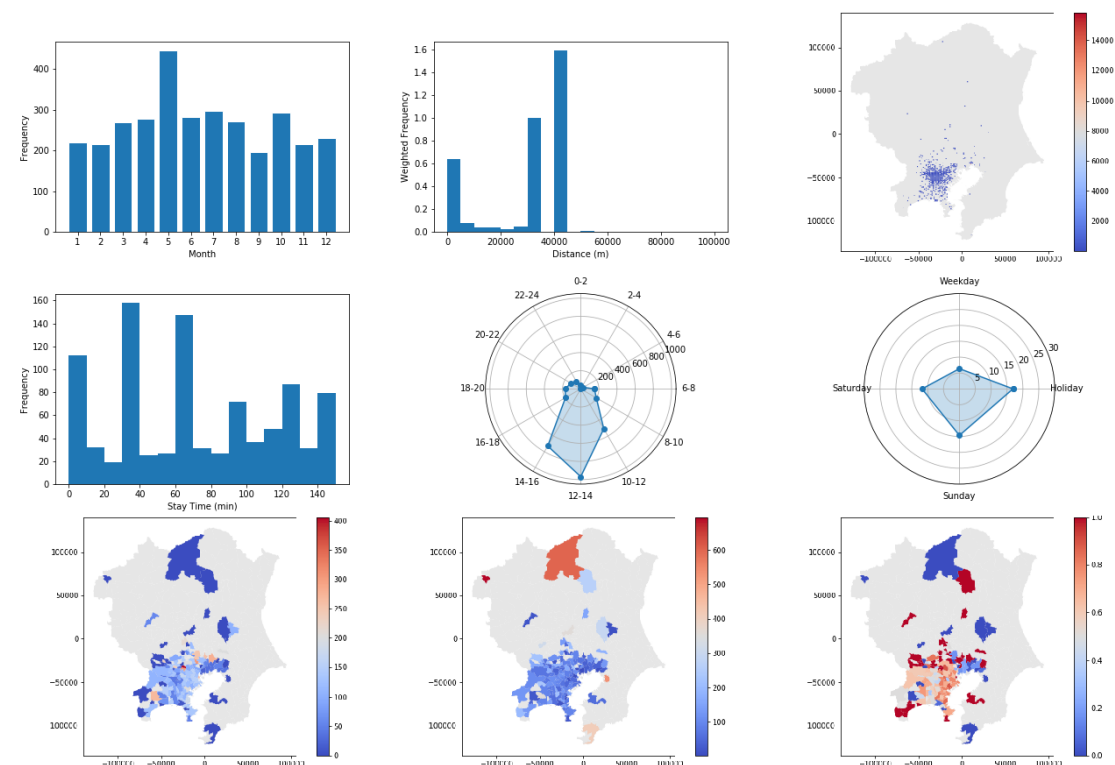
■ よこはま動物園ズーラシア



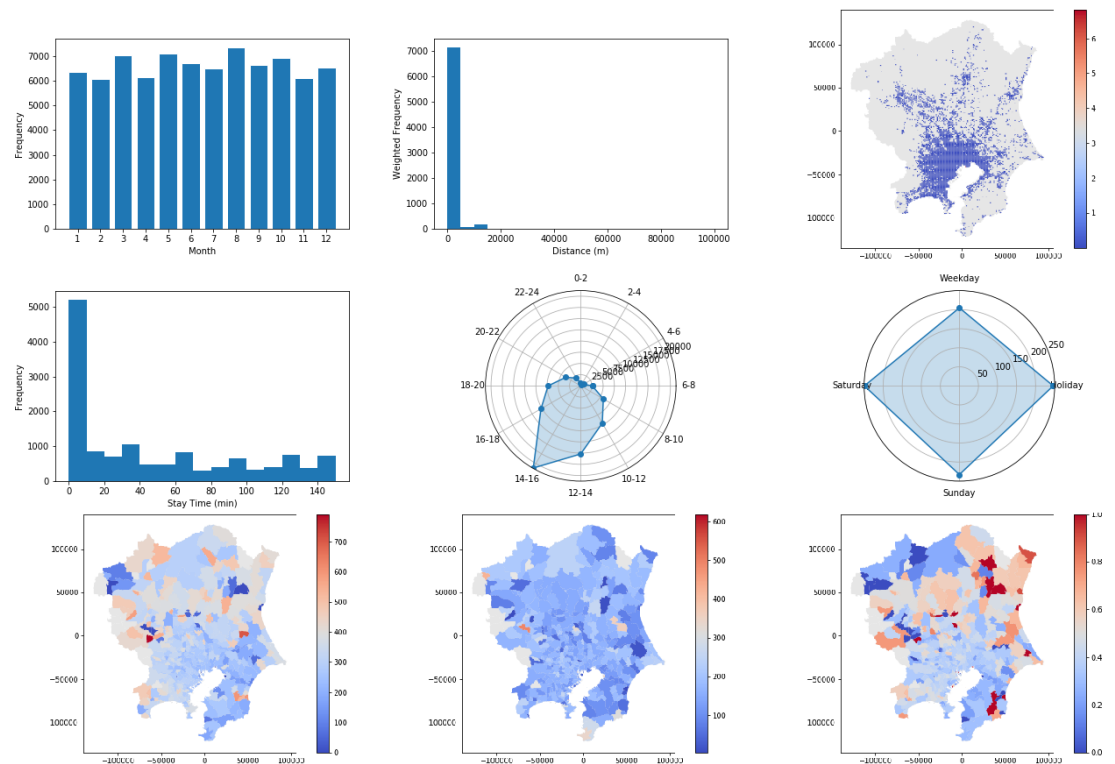
■ 横浜赤レンガ倉庫



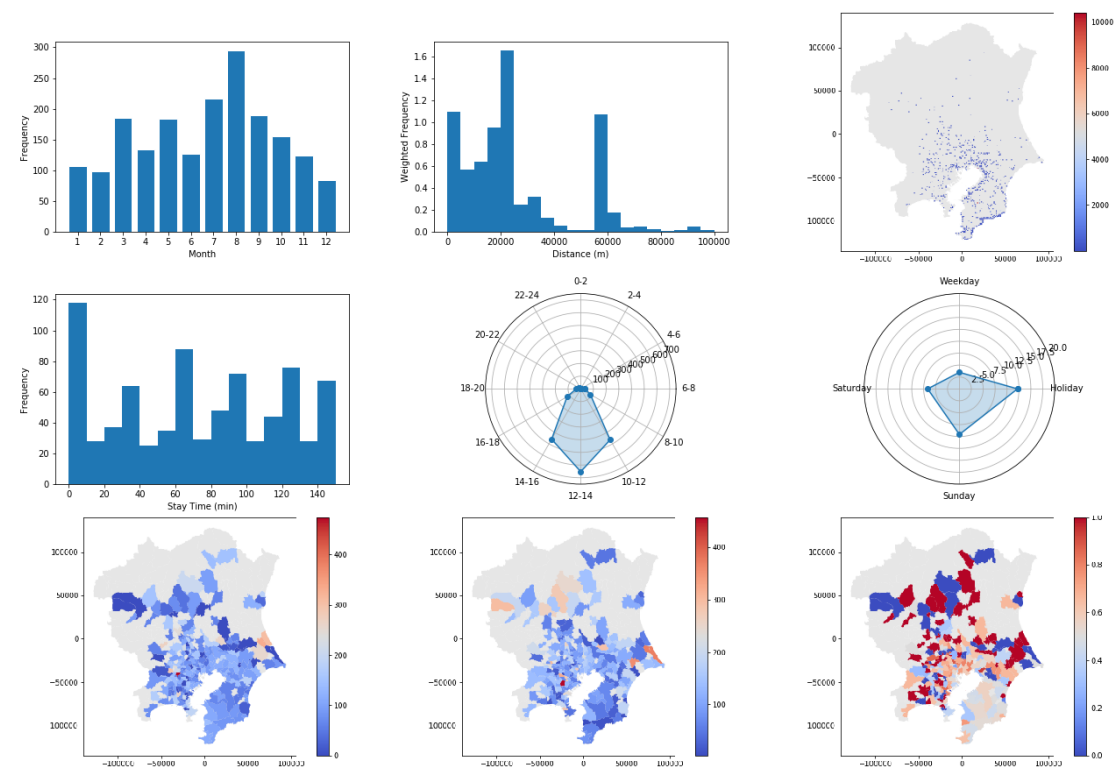
■ こどもの国



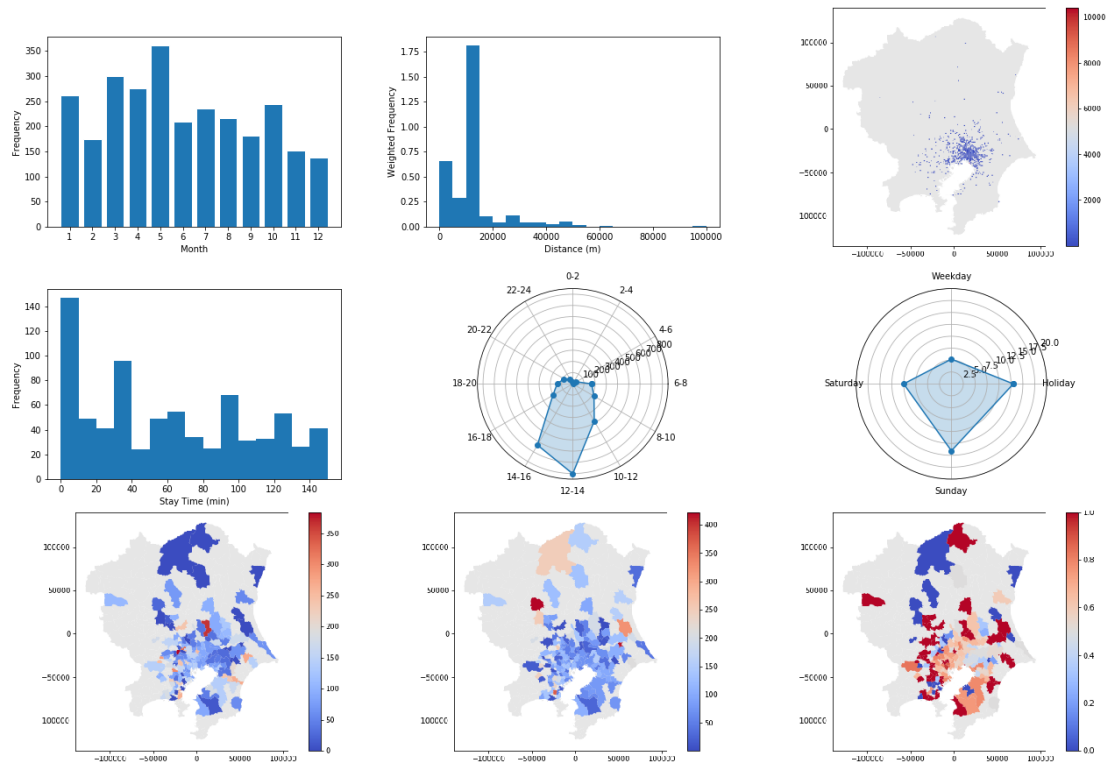
■ 東京ディズニーリゾート



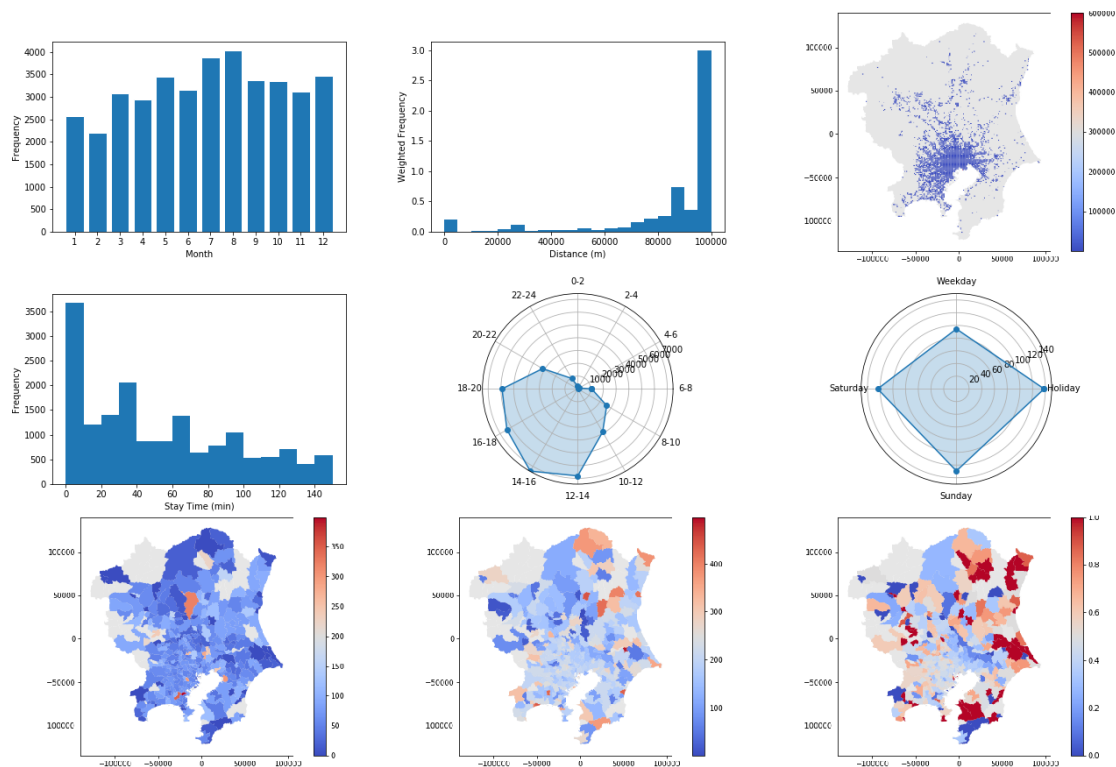
■ 鴨川シーワールド



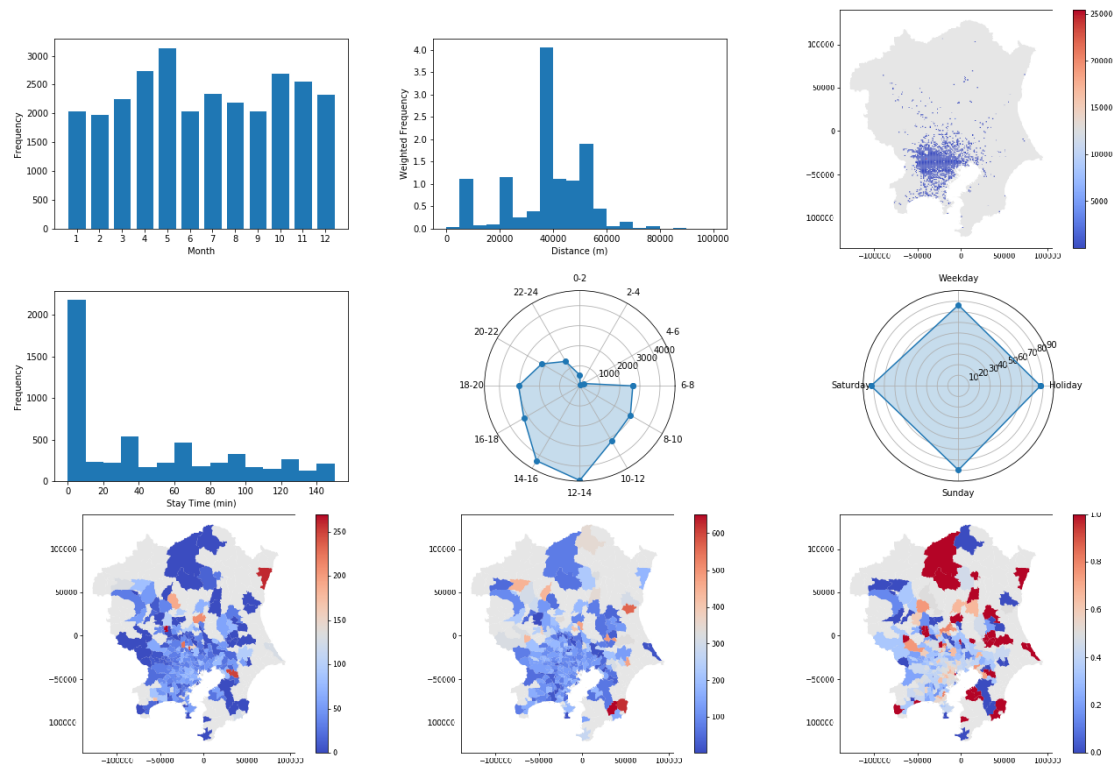
■ ふなばしアンデルセン公園



■ スカイツリー周辺



■ 国営昭和記念公園



■ 多摩動物公園

