

2023 年度の尾道市通行量調査に関する考察 ー尾道商店街を中心とする市街地の歩行者を対象にー

尾道市立大学 経済情報学部
小川 長

1. はじめに

尾道市では中心市街地の通行量を調査するため、2022 年 3 月から 2024 年 2 月までの間、試験的に尾道駅前や本通り商店街など数か所に定点カメラを設置し、毎日 24 時間の歩行者（自転車等による通行者も含む）の動向画像によるデータを記録してきた¹。しかし、残念ながら 2022 年度は新型コロナ・ウィルス禍の影響が大いに後を引いていた年度であり、その間の通行量のデータは本来の通行量を十分に表しているとは言い難い面があった²。当年度は、世界的にもほぼコロナ禍の影響が薄れ、観光シーズンには国内の市街地や観光地を訪れる国内観光客のみならず外国人観光客も徐々に増加し、ほぼコロナ前の状態に戻ったと言えそうな状況となった。今回は、この両年度に収集したデータをもとに、尾道市中心市街地の通行量およびその動向を分析していきたいと考えている。

実は、尾道市では 1981 年度から 3 年ごとに中心市街地の尾道本通り商店街において、また 2008 年度からは尾道市と合併した旧因島市の土生地区、および瀬戸田町の瀬戸田地区を加えて通行量調査が行われてきた。それは 3 年に一度、任意の平日および休日の各 1 日それぞれの日中に、調査員によって行われる定点調査であった。しかし、今回は定点カメラによる調査であるため、基本的に年間を通じて 24 時間のデータを利用することができ³、より詳細な分析結果が期待できるというメリットがある反面、カメラの設置については予算的な制約などから、因島土生地区や瀬戸田地区などの尾道市中心市街地以外の調査が行えなかったこと、また中心市街地においても観察点を絞らざるを得なかったというデメリットがあったことは予めご了解いただきたい。

本来、この通行量調査の目的は、調査結果を地域振興の対策に資することにあり、本報告書における考察がその一助となるならば幸いである。しかし、筆者の非才ゆえに今回のデータ分析、その考察に不十分さが残るだろうことは前もってご容赦していただきたい。それでも、本考察で明らかになったことが、市内の商工業者、市民の方々を始め関係者のみなさんに多少でも役立つ点があるならば望外の喜びである。また今回、収集された数値

¹ 言うまでもないが、本調査は通行者の個人情報収集したり本人を特定したりする目的ではなく、客観的な通行量の数値データのみを採取する目的で行われたものであるため、撮影された画像は一定期間経過ごとにすべて消去されている。

² 特に年度前半は、コロナ禍の大きな影響が残っていた。

³ カメラの不調によりデータが採取できなかった期間があるが、その点は分析時には調整した。

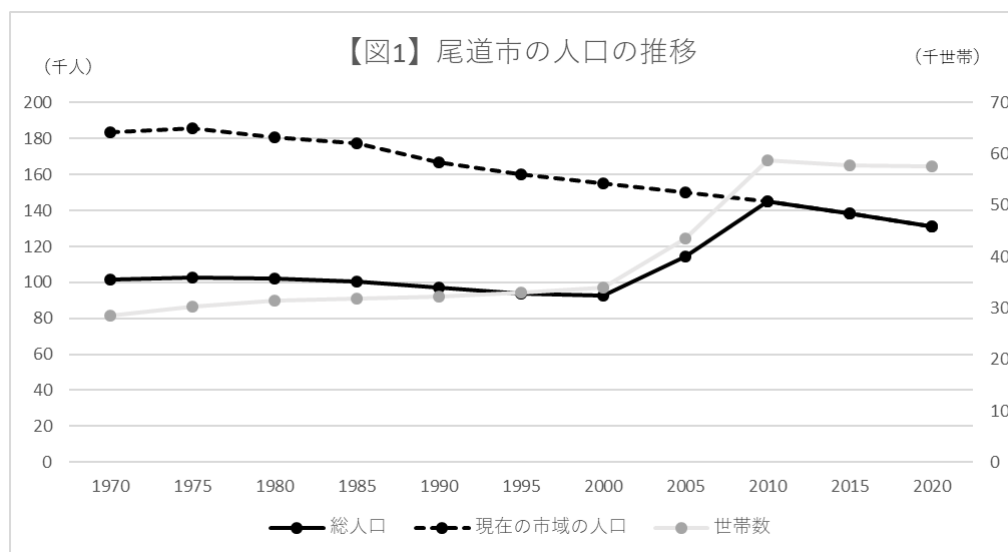
データについては尾道市のホームページ上に公開される予定なので、是非それをご活用いただき、この報告書の内容以上にそれぞれの立場から地域振興に役立つ新しい知見を見出し、役立ていただければ幸いである。

2. 尾道市の人口推移と人口構成

まず、今回の調査結果の分析・考察に先立って、通行量調査の主要な対象だと考えられる“地元住民”と“観光客”について、『統計おのみち』等で公開されている尾道市の統計データを活用し、その実態を確認しておくことにする。

2-1. 尾道市の人口

【図1】は、尾道市の人口の推移を示すグラフである。これは、5年ごとに全国的に実施される国勢調査の結果をもとに、尾道市から提供されている統計数値を参考に筆者が作成したものであり、1970年から2020年までの5年ごとの尾道市の人口の変化を示したグラフである。このグラフから、以下のようなことを読み取ることができよう。

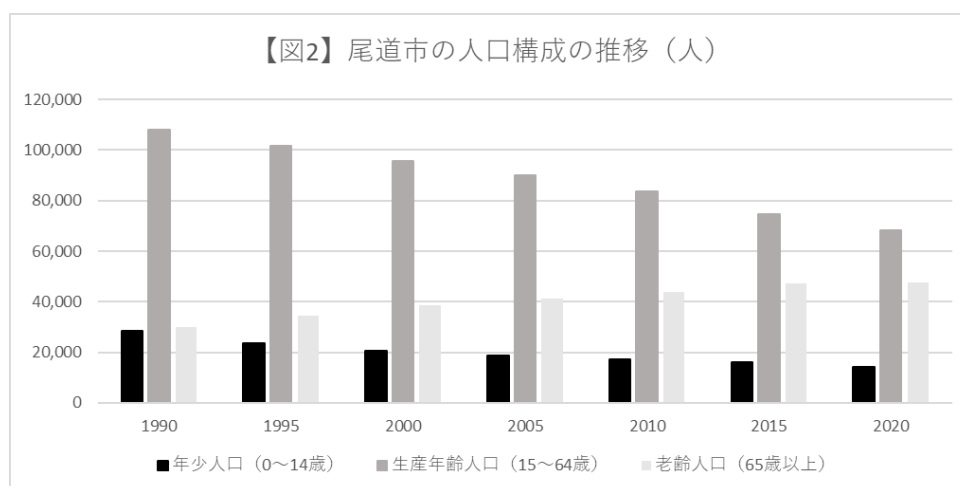


- ①尾道市では1975年をピークに、それ以降は人口減少が続いている。
- ②「総人口」を見ると2005年と2010年に増加しているが、これは2005年の御調町および向島町との合併、2006年の因島市および瀬戸田町との合併の影響であり、予めそれらの地区の人口を加えた「現在の市域の人口」を見ると、その間も含め一貫して減少傾向が続いている。
- ③2010年をピークに、それまで増加し続けていた世帯数が2015年から減少に転じている。

しかし、2020 年以降の動向を把握するために、尾道市が毎年公表している 2024 年 2 月末現在の「住民基本台帳人口」の数値を確認すると、総人口は 127,897 人、世帯数は 64,139 世帯となっている⁴。これを【図 1】の 2020 年の国勢調査における総人口 131,170 人、世帯数 57,519 世帯という数値と比較すると、実際には総人口は減少している反面、世帯数の方は多くなっている。つまり実際には、人口減少傾向は続いている一方、世帯数はわずかながらも増加傾向が続いているということであろう。こうした理由として未婚化、晩婚化による単身世帯の増加や、離婚等による一人親世帯の増加にあるのではないかと考えられる⁵。

2-2. 尾道市の人口構成

昨今、わが国において人口減少とともに、少子化および高齢化が大きな社会問題として取り沙汰されている。【図 2】は、尾道市における年齢別の人口構成の推移を示したグラフである。このグラフから、以下のようなことがわかる。



- ①「年少人口」と呼ばれる 0 歳から 14 歳までの人口は相対的に少なく、かつ年々減少傾向にある。なお、1990 年と 2020 年を比較すると年少人口はおおよそ半減しており、かなり深刻な事態だと言える。
- ②「生産年齢人口」と呼ばれる、15 歳から 64 歳までの働き盛りの人口も減少傾向にある。これも、1990 年からの減少率は 36.8%となっており、やはり深刻な事態であると言える。
- ③総人口に対する「生産年齢人口」の割合は最も高いのであるが、その比率は通減して

⁴ この数値は、住民基本台帳上の数値であるため、国勢調査による統計数値と差異が生じていることは否めない。

⁵ こうした理由に加えて、最近で国勢調査に応じていない世帯が増えているのではないかと考えられる。

いる。「生産年齢人口」の対総人口比は、1990 年の 64.8%から 2020 年は 52.1%へと低下している。

- ④「老年人口」と呼ばれる 65 歳以上の人口は増加傾向にある。なお、1990 年からの増加率は 59.7%となっている。

【表1】 尾道市の高齢化率

地区名	世帯数	人口	老年人口	高齢化率
尾道市全体	64,139	127,897	47,437	37.1%
旧尾道市(含、向島地区)	45,598	93,319	32,009	34.3%
旧御調町	2,943	6,100	2,540	41.6%
旧因島市	11,500	20,944	9,420	45.0%
旧瀬戸田町	4,098	7,534	3,468	46.0%

(2024年2月29日現在:人)

一方、【表 1】は、“高齢化率”と呼ばれる総人口と老年人口の比率を表した表である。これを見ると、尾道市の高齢化率は 37.1%となっており、既に尾道市の人口の 3 分の 1 以上は 65 歳以上の高齢者となっていることがわかる。さらに、この表を見ると山間部の御調町地区では 41.6%、因島地区や瀬戸田地区などの島嶼部の高齢化率は 45%を超えており、山間部、島嶼部など尾道市の周辺部でより一層、高齢化が進んでいることがわかる。

こうした数値を見ると、尾道市も全国の例に漏れず、少子化・高齢化が深刻な問題になりつつあると言える。このような人口減少や高齢化は、通行量に関しても無視できない減少要因になっているものと考えられる⁶。

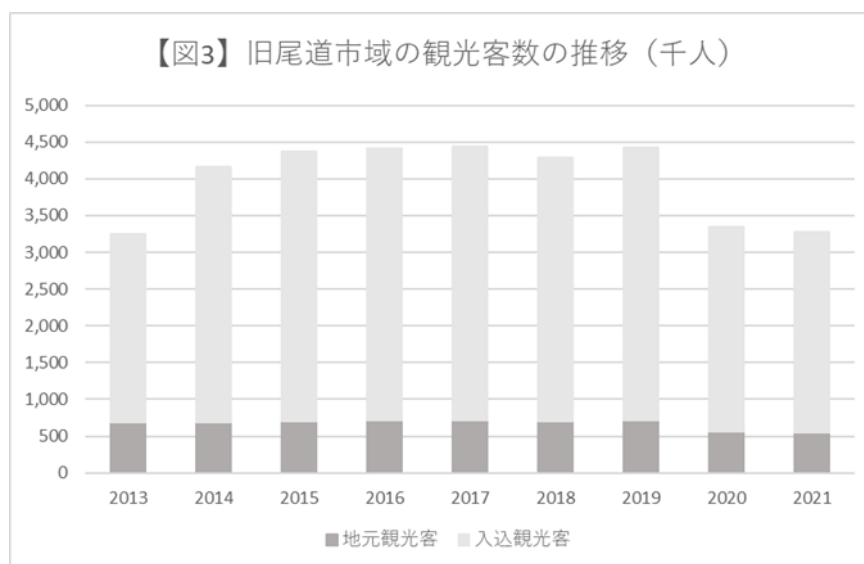
3. 尾道市における観光客

3-1. 観光客数の推移

尾道市の持つ優位性の一つは、観光地として全国的に高い知名度があるという点であろう。尾道の市街地は、尾道水道に臨むレトロな街並みを擁し、山手には千光寺を始め時代を経た神社仏閣が建ち並ぶ歴史のまちである。また、文学のまち、映画のまち、坂のまち、猫のまちなどとしても多くの観光客を集めている。さらに、尾道市と愛媛県今治市を結ぶ西瀬戸自動車道は、今や「しまなみ海道サイクリングロード」とも呼ばれ、国内のみならず海外でも風光明媚なサイクリングロードとして知られている。コロナ・ウィルスが猛威を振るっていた時期は、観光客の姿を見掛けることが極端に少なくなっていたが、コロナ

⁶ 本通り商店街の通行量調査に並行して、学生らとともに商店街での目視による調査を行ったが、参加した学生たちの印象深い感想の一つに、「商店街を通行している高齢者の姿をほとんど見掛けなかった」というものがあった。

禍後は国内外からの観光客も回復してきている。こうしたことから、尾道を訪れる観光客数の変化が、尾道の通行量を左右する大きな要因となっていることは間違いない。そこで次に、尾道を訪れる観光客について確認しておきたい。



【図3】は、2013年から2019年まで7年間の、尾道市の中心市街地（旧尾道市域）を訪れた観光客数の推移を表したグラフである。これを見ると観光客数は、2014年に400万人を超えて以降コロナ禍前までは、毎年400～450万人程度で推移していたことがわかる。この間、尾道市は2016年4月に愛媛県今治市とともに「日本最大の海賊の本拠地ー芸予諸島」というテーマで、さらに2017年2月には尾道市単独で「尾道水道が紡いだ中世からの箱庭的都市」というテーマで、二つの「日本遺産」の認定を受けている。

しかし、2020年から世界中で大流行した新型コロナ・ウィルス感染の影響で、2020年、2021年と観光客数が目立って減少している。その後、コロナ禍の沈静化によって2022年からは尾道でも徐々に観光客の姿が増え始め、2023年には本格的に尾道に限らず、全国的にも観光客が増えているという実感が強いのは筆者だけではないだろう。特に、商業地や観光地ではコロナ禍前の賑わいを取り戻している印象だが、現時点では2022年以降の尾道市の観光客数のデータは公表されていないので、残念ながら、ここにその数値を示すことはできない。

ただ興味深いのは、このグラフからコロナ禍前の2019年以前も、コロナ禍の最中である2020年と2021年においても、尾道の観光客の内訳における地元観光客と入込観光客⁷との割合がほぼ毎年20%弱対80%強となっており、その比率がかなり安定的に推移しているということである。こうした点からも、尾道が観光のまちであると言われていることには大

⁷ 入込観光客（観光入込客）とは、旅行で日常生活圏以外の場所に行き、滞在地での目的が報酬を得ること以外の者のことである。

いに納得がいく。

3-2. 交通機関別の観光客数

次に、尾道市を訪れる観光客に関する特徴についていくつか資料を確認しておきたい。
【表 2】は、観光客が尾道を訪れる際に利用した交通機関別の観光客数の推移である。このグラフで最も特徴的なのは、尾道を自家用車で訪れている観光客が飛び抜けて多いということであり、また、それが現在も増加傾向にあるということである。特に、直近の 2020 年、2021 年はコロナ禍の最中だったということもあり、公共交通機関や観光バスの利用が減少し、自家用車の利用が増えたと考えられるが、それを考慮したとしても、それ以前から自家用車の利用者が約 7 割前後を占めており、他の交通手段を大きく上回っていることがわかる。今後、自家用車の割合が大きく減少することは考えにくいので、以前からの中心市街地の懸案事項である観光シーズンの駐車場不足や渋滞問題などは、こうした事実を踏まえた上で対策を講じていかなければならないと言えよう。

また、通行量調査において市街地の人の流れを想定する時に、われわれはついつい人流の起点や終点を鉄道の駅に置いて考えてしまいがちである。しかし、尾道の市街地を訪れる観光客の鉄道利用者が 1 割程度であるという事実には照らせば、今や観光客の観光の始点や終点を鉄道駅だと想定することは誤りだと言えるという指摘は、前回までの報告書の中でも繰り返し述べてきた通りである。その一方で、観光客の自家用車利用の増加は、島嶼部や山間部を始め市周辺部の観光客誘致にとってはメリットとなるだろうという指摘も、同時に記しておきたい。

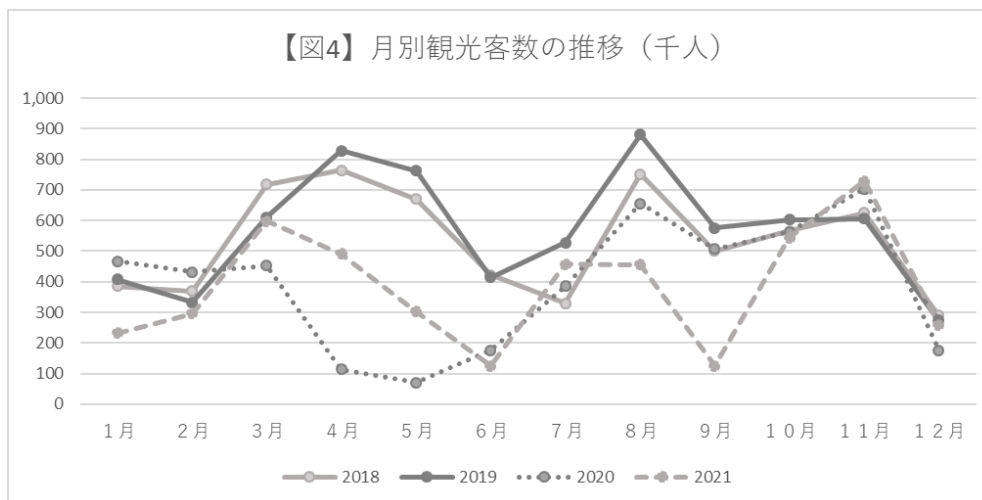
【表2】交通機関別総観光客数（人）

年	観光客数	鉄 道	%	バ ス	%	船 舶	%	自家用車等	%
2015	6,746,966	763,872	11.3%	1,463,339	21.7%	114,250	1.7%	4,405,505	65.3%
2016	6,749,030	791,028	11.7%	1,423,652	21.1%	114,637	1.7%	4,419,713	65.5%
2017	6,800,612	806,796	11.9%	1,406,563	20.7%	118,484	1.7%	4,468,769	65.7%
2018	6,394,530	769,566	12.0%	1,178,351	18.4%	106,236	1.7%	4,340,377	67.9%
2019	6,826,030	797,598	11.7%	1,267,595	18.6%	122,814	1.8%	4,638,023	67.9%
2020	4,704,927	416,319	8.8%	801,036	17.0%	70,314	1.5%	3,417,258	72.6%
2021	4,617,407	432,087	9.4%	759,298	16.4%	70,175	1.5%	3,355,847	72.7%

3-3. 月別の観光客数の動向

続いて、尾道市を訪れる観光客の月別の傾向について確認しておきたい。【図 4】は、コロナ禍前の 2018 年と 2019 年、コロナ禍最中の 2020 年、2021 年の 4 年間の月別観光客数の推移を表すグラフである。これを見ると、前半 2 年に比べて後半 2 年の落ち込みは顕著であり、言うまでもなく尾道においても観光客数は、コロナ禍の大きな影響を受けていたことがわかる。しかし、そうした影響があったことを勘案すると、やはり前半 2 年間まで

と似たような傾向があるのではないかと考えようである。



- ①夏休みやお盆休みのある8月が、観光客数のピークとなっている。
- ②春休みの3月から5月のゴールデンウィークにかけての春の行楽シーズンが、それに次いでいる。
- ③秋の行楽シーズンである11月あたりに、3つ目のヤマが確認できる。
- ④冬の12月、1月は、観光客が最も少なくなっている。

なお、これらの傾向と同様な傾向が、過去に行った2017年以前の分析結果においても見られていたことを付け加えておきたい。

3-4. 外国人観光客の動向

【表3】 外国人観光客数の推移（人）

年	観光客数	外国人観光客	比率
2015	6,746,966	214,045	3.17%
2016	6,749,030	270,459	4.01%
2017	6,800,612	286,439	4.21%
2018	6,394,530	332,048	5.19%
2019	6,826,030	340,755	4.99%
2020	4,704,927	99,686	2.12%

最後に、尾道における外国人観光客数の推移について確認しておきたい。【表3】は、尾道市を訪れた外国人観光客数の推移を示した表である。これを見ると、コロナ禍以前は少

しずつだが尾道を訪れる外国人観光客は増加傾向にあり、およそ総観光客数の5%を占めるようになっていた。だが、新型コロナ・ウィルスコロナの感染が広まった2020年には、外国人観光客数はその比率とともに大きく減少している。

しかし、現在では国内観光客の回復と同様に、尾道でも外国人観光客の姿を見掛けるようになってきている。ただ残念ながら、現時点でははっきりした数値データが入手できないため、ここでは、今後より一層の回復を期待したいと言うに止めておきたい。

4. 通行量データによる分析結果の考察



さて、ここからは通行量データの分析に着手していきたい。今回の定点カメラ調査によって、蓄積された通行量のデータについては、様々な視点から分析が可能であると考えられる。しかし、そのすべてをここで分析することは紙幅の関係などから難しいので、本報告書では、尾道本通り商店街の東端に近い「ゆとりの広場」交差点の通行量を取り上げて分析を行っている⁸。この地点を選んだ理由は、①尾道本通り商店街と長江通りの交差点であること、②付近に観光バスの駐車場があること、③長江通りを北に行くと千光寺ロープウェイ乗り場や古寺巡りの道があること、④また、南へ行くと海岸通りや市役所（および市役所駐車場）があること、などから地元住民および観光客の動向が反映されやすいのではないかと考えたからである。さらに、この地点のカメラの設置場所が、従来3年ごとに行われている定点調査の測定地点とほぼ同位置であるため、双方の結果を比較して従来の通行量調査の妥当性についても検討できると考えたからである。また、今回の調査・分析によって得られた知見も併せて述べていきたい。

⁸ その他の地点のデータは、尾道市役所のホームページに掲載される予定であるので、それらを利用して必要な地点のデータを確認していただければ幸いである。

今回の分析は、筆者の手元にある次のような通行量データを使って行う。

- ・測定地：「ゆとりの広場前」と呼ばれる、「尾道本通り商店街」と「長江通り（石見銀山街道）」の交差点。
- ・測定地点：ゆとりの広場前交差点に、【地図 1】に示すような（A）西側ライン、（B）東側ライン、（C）南側ラインの 3 つの測定ラインを設ける。
- ・通行量：それぞれの測定ラインを越えた 1 時間ごとの通行者数を集計する。
- ・通行方向：西側ラインおよび東側ラインにおいては、尾道駅方面から浄土寺方面にラインを越えていく通行者を「東行き」、その逆の通行者を「西行き」と呼び、南側ラインにおいては、海岸方面から千光寺ロープウェイ乗り場方面にラインを越えていく通行者を「北行き」、その逆の通行者を「南行き」と呼ぶ。
- ・分析期間⁹：2022 年 11 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までの 5 か月間（ただし、カメラの不具合等によりデータが採取できなかった 2023 年 2 月 6 日から 10 日、16 日・17 日、3 月 7 日から 9 日のデータは除いている）。

4-1. 月別通行量（総通行量）

では、まず、ゆとりの広場の 3 地点における月別の通行量を見てみたい。

【図 5】および【図 6】は、尾道本通り商店街に設置した西側ライン、および東側ラインの月別合計の東行き、および西行きの通行量を表したグラフである¹⁰。この 2 つのグラフを比較して、まず気付く大きな特徴は、両者のグラフがほぼ類似した形状をしていること、つまり同じような数値を示しているということである。

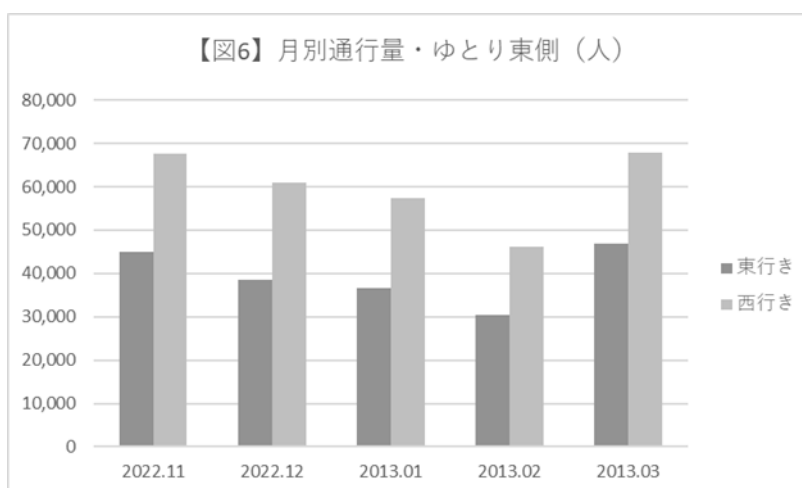
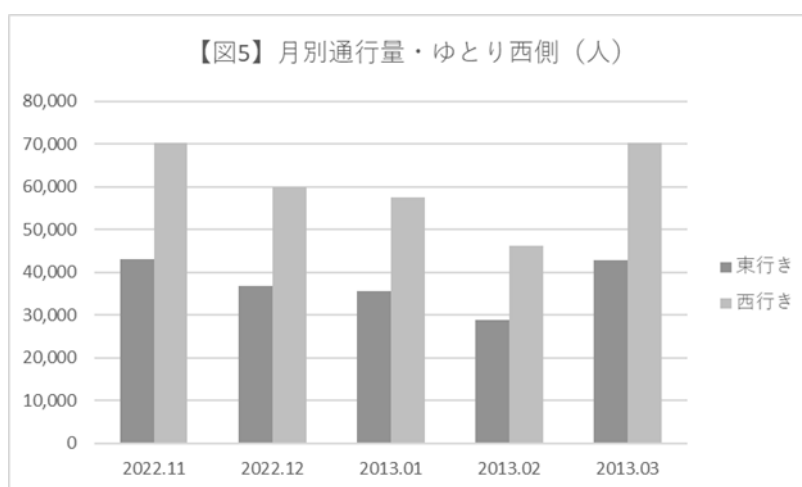
もし、単純にこの 2 つのグラフだけを見ると、本通り商店街を西（尾道駅方面）から来た人は、ゆとりの広場前交差点をそのまま直進して商店街を東（浄土寺方面）に向かい、逆に商店街を東から来た人はやはり交差点を直進して商店街を西に向かっていると考えたくなるほど類似している。しかし、ゆとりの広場前で本通り商店街と交差する長江通りは、北に行けば千光寺ロープウェイ乗り場や山手の古寺巡りコース、また地元の小中学校や高等学校などがあり、南に行けば人気の尾道ラーメン店などの店舗が並ぶ景色のよい海岸通り、また尾道市役所へ続く道でもあることを考えると、東西方向から交差点に入って南北方向へ向かう人（その逆は逆）も多くいるはずであり、西から来た人の多くがそのまま東へ、また東から来た人の多くがそのまま西へ向かっているだけとは考えにくい。それでも、2022 年 11 月から 2023 年 3 月の 5 か月間、それぞれの月のグラフの形状が類似していることを見ると、それが単なる偶然だとは言い難いのだが、現時点では、はっきりした原因は

⁹ 分析期間には特別な意味はなく、筆者の手元にある程度まとまった期間の数値データとして、この期間のものが提供されたので、これを採用した。時期的にはコロナ禍も沈静し、ほぼ以前の状況に戻つつある時期である。

¹⁰ ただ、予め注意していただきたいのは、前述のように 2 月のデータが 7 日間分集計されていないので、それを考慮すると 2 月の実際の合計通行量は、1 月の合計通行量にほぼ近い数値だと推定されるという点である。また、3 月の通行量にも 3 日分集計されていないことにも注意しておいていただきたい。なお、これらについては、後述する【図 7】においても同様である。

残念ながら不明である。

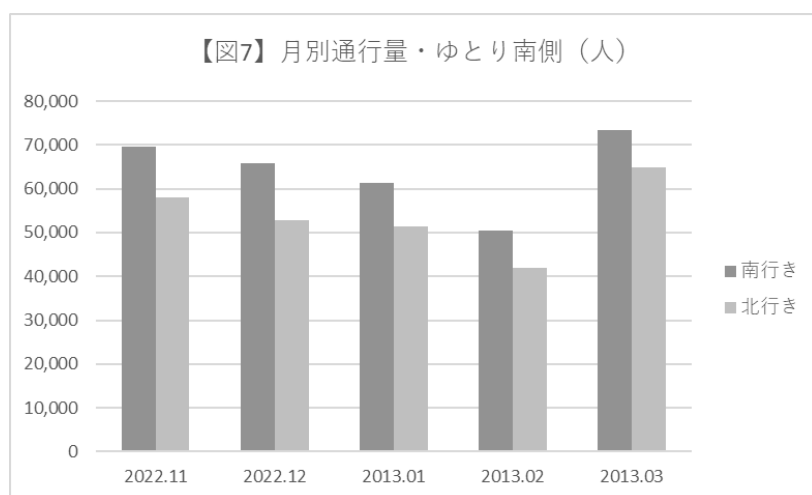
一方、もう一つの大きな特徴は、西側ライン、東側ラインを問わず、またどの月においても、東行きよりも西行きの通行量の方が多いということである。また、その差が一月あたり1万5千人から2万5千人ほどあることを考えると、これも無視できない大きな特徴だと言える。尾道は、本通り商店街の他にも尾道水道の景色を眺めながら歩ける海岸通りや、坂道や古寺巡りのできる山手の道など東西に伸びる道があるため、西行きの時は商店街を、そして東行きの時は海岸通りや山手の道などを通っていると考えておくのが最も妥当だと思われるが、将来、AI カメラの画像分析などによって、通行者の質的な特徴が分別できるようになれば、もう少し明確な原因が判明するかもしれない。



続いて、【図7】は、南側ラインの月別の南行き、北行きの各合計通行量のグラフである。このグラフからわかる特徴の一つは、ゆとりの広場前交差点において南側ラインを通過する通行者が、各月とも西側ラインや東側ラインを通過する通行者よりも多いということである。

ある。さらに、もう一つの特徴は各月において、北行きよりも南行きの通行者が多いということである。しかし、この二つの特徴も、その原因を明らかにすることは難しい。ただ、ここまでの 3 地点の結果から、今回、物理的な要因などにより設置できなかったゆとりの広場交差点の北側ラインの通行量を推定することはできる。

つまり、西側ラインの東西の通行量と東側ラインのそれが類似した通行量であったことから、もし北側ラインで通行量が測定されていたとすれば、論理的には南側ラインと類似した量になると考えられる。そして、北側ラインでは南行きの通行量が北行きの通行量よりも多いはずである。しかし、そうであるとして強いてその理由を考えると、千光寺道などのいくつかの登山道を通して徒歩で千光寺に上った人が、ロープウェイで下山してきたり、猫の細道を通して下りてきたりした後、ゆとりの広場交差点を長江通りの北側から商店街や海岸通りに通り抜けて行ったのではないかということになるだろうが、これもあくまで憶測であり、はっきりした理由は特定できない。



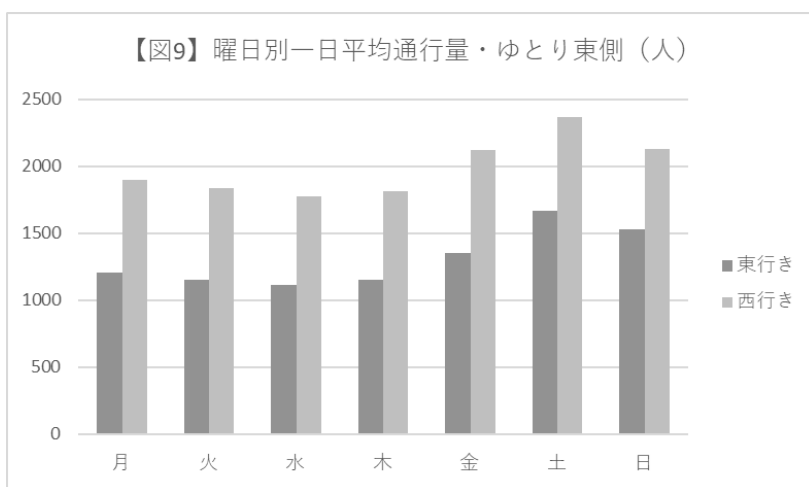
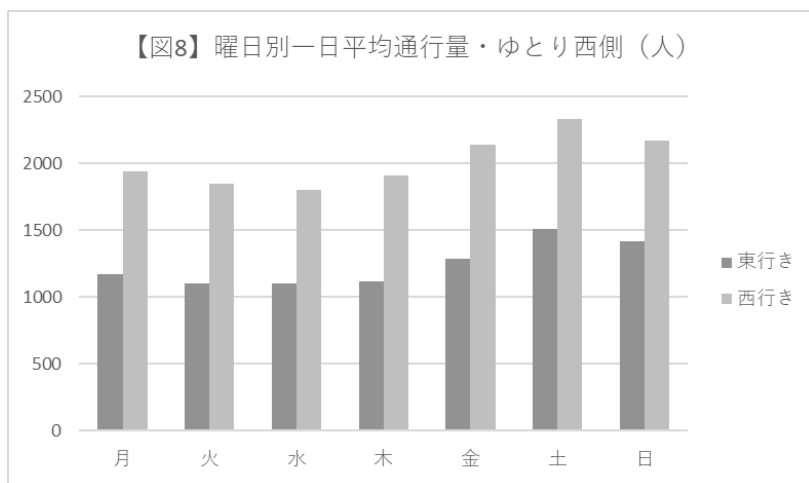
また、3 地点における月ごとの通行量の推移と、7 頁の【図 4】で確認した月別の尾道を訪れる観光客数の推移のグラフの形状を重ね合わせてみると、秋の 11 月や春の 3 月という旅行シーズンに比べ、尾道を訪れる観光客が減少する冬場（12 月から 2 月）には、明らかに通行量が少なくなっていることがわかる。このことから、ゆとりの広場前交差点の通行量は、尾道を訪れる観光客の動向に影響を受けていると考えてもよさそうである。

4-2. 曜日別通行量（一日平均通行量）

次に、ゆとりの広場交差点における、曜日別の通行量を確認しておきたい。【図 8】は西側ラインの、【図 9】は東側ラインの曜日別一日平均通行量を表したグラフである。これらから読み取ることができる特徴的な点を、以下に箇条書きにして挙げてみたい。

- ① 【図 8】と【図 9】の形状は非常によく似ている。

- ②両地点において、どの曜日でも東行きよりも西行きの通行量が多い。
- ③平日と比べて週末の土曜日、日曜日の人通りが多い。また、両者のうち土曜日の方が日曜日より通行量が多い。
- ④平日の中では、週末の金曜日に人通りが多い。
- ⑤逆に、水曜日は他の平日と比べて多少、人通りが少ない。

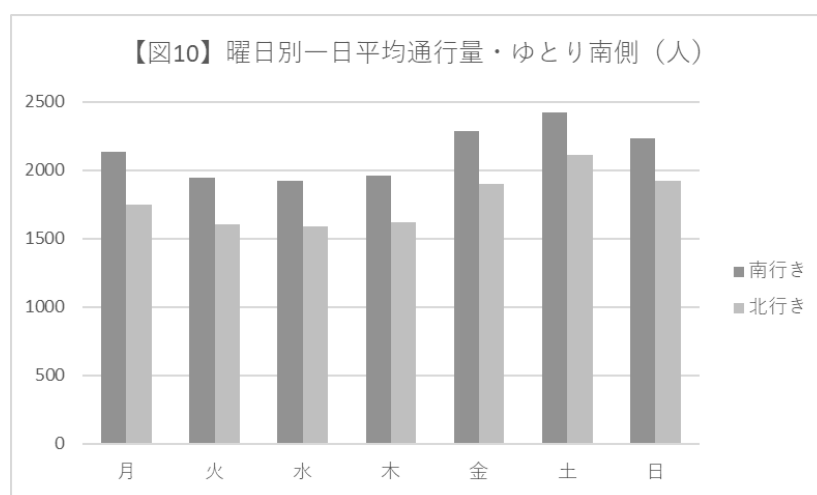


以上の特徴から考えられることを、順に記していく。第一に、①および②の特徴については、先に見た月別の合計通行量の特徴と同じ傾向を示している。つまり、曜日別の一日平均通行量にもこうした傾向があるということは、曜日別に見ても、ゆとりの広場交差点の西側ラインと東側ラインで同じような通行量となっているという特徴と、東行きよりも西行きの通行量の方が多いという特徴は、明らかに日々の恒常的な傾向であると言える。

第二に、③および④の特徴から、週末の金・土・日曜日に人通りが多くなっていること

と、休日では土曜日の方が日曜日よりも人通りが多くなっていることがわかる。こうした傾向は、やはり観光客の影響が大きいものと考えられる。そして第三に、⑤の特徴は意外な結果だと言える。なぜなら、尾道本通り商店街は基本的に木曜日が定休日とされているため、人通りは木曜日が最も少ないのではないかと予想していたからである。実際には、水曜日を定休日としている店舗もあるからだという反論もありそうだが、やはり多くの店舗の定休日は木曜日となっているのである。さらに、グラフを見ると火曜日の通行量も木曜日とそれほど差が見られないという点も意外なことである。

これらの結果から考えられるのは、厳しい言い方ではあるが、店舗が営業日だろうが定休日だろうが、ゆとりの広場交差点付近の本通り商店街の平日の通行量に、それが大きな影響を与えていないということになる。



次に【図 10】は、ゆとりの広場交差点南側ラインにおける曜日別一日平均通行量のグラフである。このグラフから読み取ることのできる特徴は、以下の通りである。

- ①どの曜日にも北行きよりも南行きの通行量の方が多い。
- ②週末の金・土・日曜日の人通りが多い。また、そのうちでも土曜日の通行量が最も多い。
- ③火・水・木曜日の通行量は同程度であるが、強いて言えば水曜日の通行量が最も少ない。

以上の特徴から考えられることを順に記すと、第一に、①のどの曜日においても北行きよりも南行きの通行量が多いという特徴から、この傾向は日々の恒常的な傾向であるものと考えられる。また、上述のように西側ラインと東側ラインの曜日別の平均通行量がほぼ同じような傾向であったことから、もし交差点北側に測定ラインがあったとすれば、論理的に北側ラインにおいても、曜日別一日平均通行量のグラフの形状は【図 10】の形状と類似したものになると考えられる。

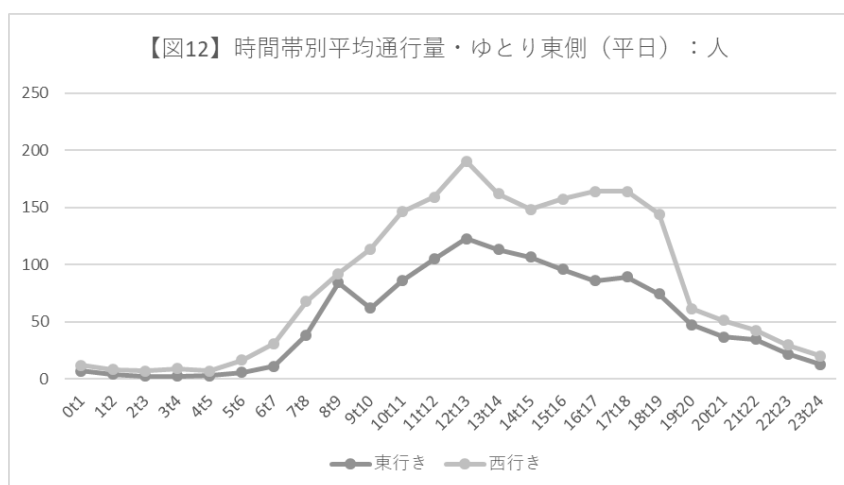
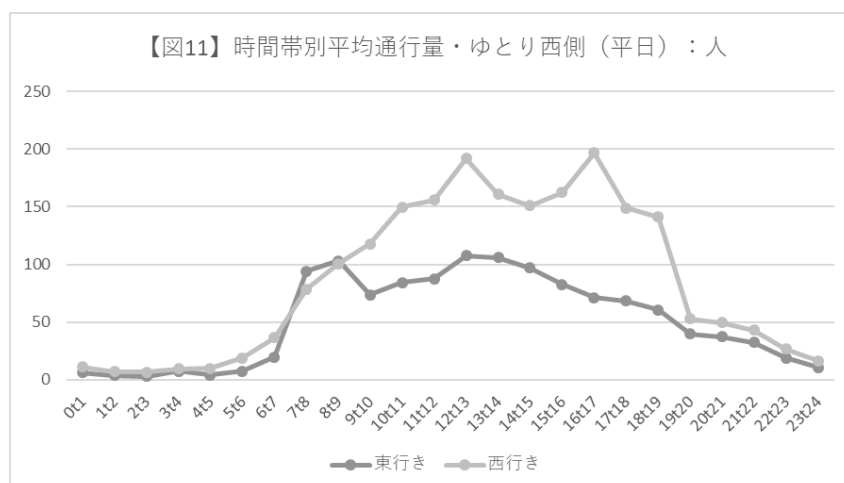
第二に、②の特徴からやはり南側ラインにおいても週末に平均通行量が増えており、その原因は観光客の動向が強く影響しているものと考えられる。また、南側ラインにおいて、平日である金曜日の平均通行量が、日曜日とほぼ同じような通行量になっていることも意外な特徴である。

第三に、③の特徴から南側ラインにおいても、商店街の店舗の定休日が多い木曜日だけに通行量が減少するというわけではないことがわかる。

4-3. 時間帯別平均通行量（平日）

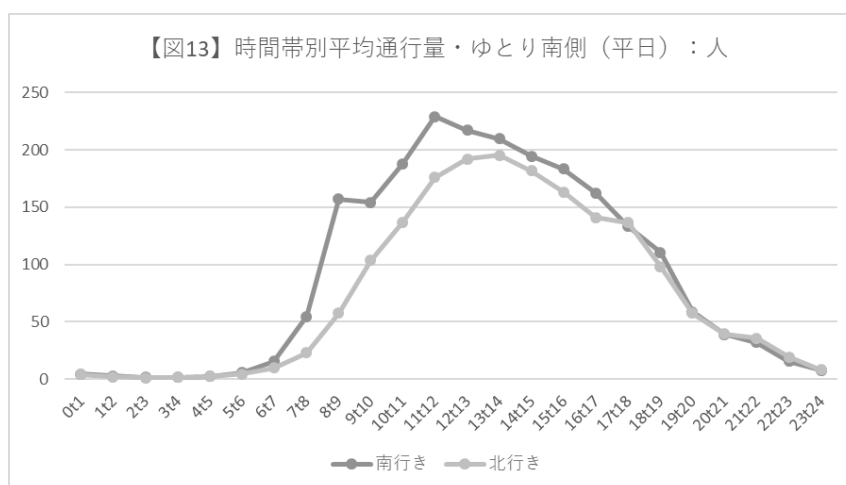
次に、1時間ごとの通行量のデータを平日と休日に分けて分析してみたい。

まず、【図 11】はゆとり広場交差点西側ラインにおける、また【図 12】は東側ラインにおける、平日の 1 時間ごとに集計した平均通行量の推移を表したグラフである。これらのグラフから読み取れる特徴を、以下に箇条書きにして挙げておきたい。



- ①双方のグラフは同形とは言えないものの、ほぼ似たような形状はしていると言ってもよいだろう。
- ②どちらの測定ラインでも 7 時台から通行量が増え始め、19 時台以降は通行量が少なくなっている。
- ③どちらの測定ラインでも、日中の通行量において東行きの通行量が西行きの通行量よりも多い。
- ④通行量の多い 10 時から 19 時までの時間帯では、西行きの通行量はおおよそ 150 人から 200 人ぐらいの間で、東行きの通行量はおおよそ 50 人から 100 人ぐらいの間で推移している。
- ⑤西側ラインの西行き通行量のピークは、12 時から 13 時と、16 時から 17 時の二つのピークがあり、ともに 200 人弱の通行量となっている。
- ⑥東側ラインの西行き通行量のピークは、12 時から 13 時となっており、平均通行量は 120 人強である。

これらは、こうしてデータから明らかにしてみると非常に興味深い特徴であるが、残念ながらその原因を特定することは難しい。現時点では、こうした傾向があるということだけを示しておくことに止めておきたい。



続いて、ゆとり広場交差点南側ラインにおける、平日の 1 時間ごとの平均通行量を表したのが【図 13】のグラフである。以下に、その特徴を挙げる。

- ①グラフの形状は、西側ラインや東側ラインのグラフの形状とは異なり、山形の形状をしている。
- ②どちらも 7 時台から通行量が増え始め、20 時台以降の通行量は少なくなっている。
- ③午前中の平均通行量は、総じて北行きよりも南行きの方が多く、特に 8 時から 9 時の間の平均通行量の差はおおよそ 100 人と最大になっている。

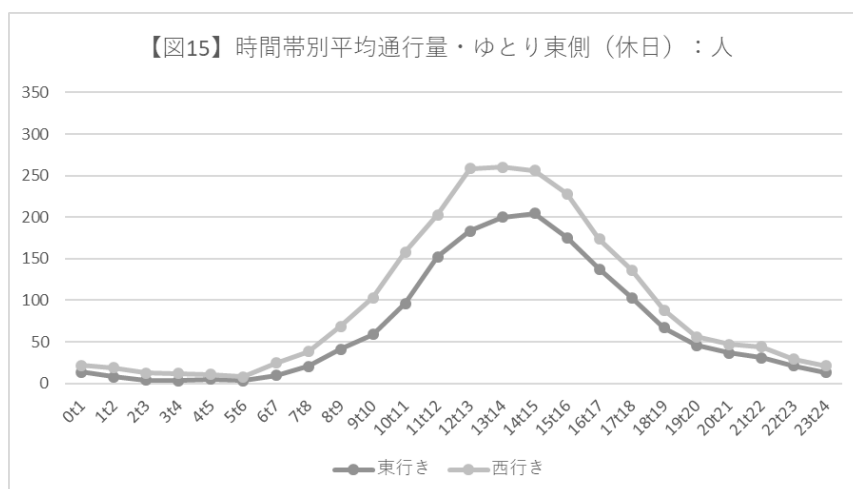
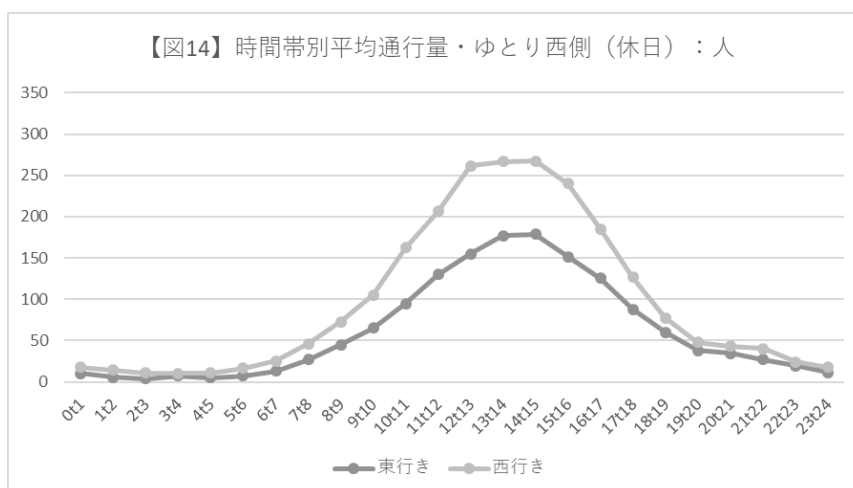
④南行きのピークは 11 時から 12 時の間であり、その後、時間の経過とともに通行量は逡減している。

⑤北行きのピークは 13 時から 14 時の間であり、ピークまでは時間の経過とともに通行量は逡増し、その後は逡減している。

⑥午後からの平均通行量は、南行きと北行きの通行量の差がほぼなくなっている。

これらの特徴から言えることは、南側ラインでは南行きも北行きも時間の経過とともに通行量が逡増し、ピークを迎えた後は逡減するという山形のグラフ形状が特徴的であり、上述の西側ライン、東側ラインの通行量のグラフ形状とは少し異なっている。特に、③で示した 8 時から 9 時までの間の南北の通行量の差は、市役所への通勤者や、市役所を勤務で訪れる人の南行きの流れが増えるからではないかとも考えられるものの、断定することはできない。

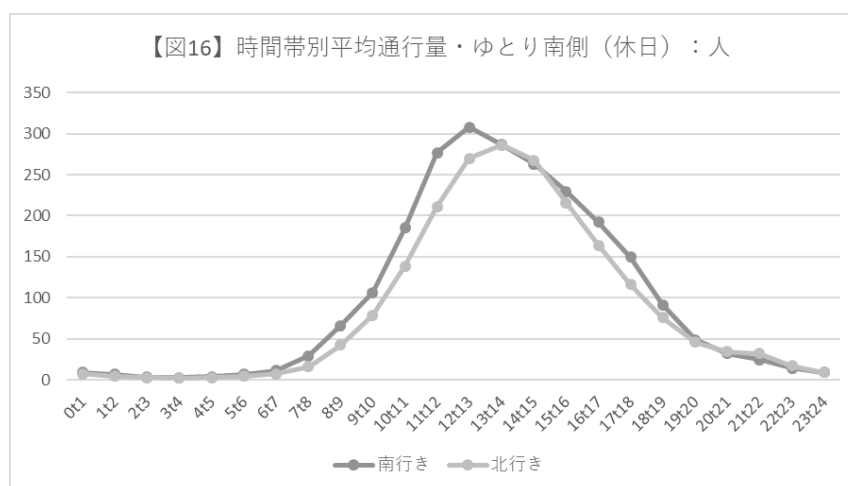
4-4. 時間帯別平均通行量 （休日）



次に、休日の 1 時間ごとの通行量のデータを分析していく。【図 14】はゆとり広場交差点西側における、また【図 15】は東側における休日の 1 時間ごとの平均通行量の推移を表したグラフである。これらのグラフから読み取れる特徴を以下に箇条書きに挙げてみたい。

- ①グラフの形状は、どちらのグラフも 12 時から 15 時あたりをピークとする山形の形状をしており、両者は類似した形状となっている。
- ②どちらも 8 時台から通行量が増え始め、20 時台以降の通行量は少なくなっている。
- ③西側ライン、東側ラインとも終日、東行きよりも西行きの通行量の方が多い。
- ④強いて言えば、東行きの通行量において、西側ラインのピークよりも東側ラインのピークの方が高くなっている。

以上のことから、休日の時間帯別通行量の最も大きな特徴は、西側ライン、東側ラインともにグラフの形状が平日のグラフの形状と異なり、きれいな山形になっているという点である。また、日中の通行量が平日よりも明らかに増加していることから、観光客の動向が通行量に影響していることは間違いないと考えられる。



続いて、ゆとり広場交差点南側ラインにおける、休日の 1 時間ごとの平均通行量の推移を表したグラフが【図 13】である。以下にその特徴を挙げてみたい。

- ①グラフの形状は、平日のグラフ同様に山形の形状をしているが、より均整の取れた山型となっている。
 - ②8 時台から通行量が増え始め、20 時台以降の通行量は少なくなっている。
 - ③また、ピークは南行きで 12 時から 13 時に 300 人強、北行きで 13 時から 14 時に 300 人弱となっており、それぞれ平日よりも多い通行量となっている。
 - ④南行き、北行きの平均通行量は各時間ほぼ似たような通行量になっていると言えるが、敢えて言うならば、午前中は北行きよりも南行きの通行量の方が多い。
- これらの特徴を見ると、やはり休日の通行量は観光客の動向に大きく影響されているも

のと考えられる。興味深いのは、東西に伸びる本通り商店街の通行量が平日同様、休日においても西行きの通行量が、東行きの通行量よりも明らかに多いのに対して、南側ラインでは休日においては双方の通行量の差が平日の差に比べてかなり縮まっており、強いて言えば、各時間帯とも若干南行きの方が多いうような様になっていることである。また、平日同様、ゆとり広場交差点の西側ラインと東側ラインの時間ごとの通行量の推移が非常に類似していたことを勘案すれば、もし交差点の北側に測定ラインを設けていたとしたら、その通行量のグラフは、【図 13】のグラフと類似したグラフとなっていたものと推定できる。

5. まとめ

ここまで、ゆとり広場交差点の通行量の状況について順次考察してきたが、それらに基づいて明らかになった知見を整理しておきたい。

(1) ゆとり広場交差点の通行量の増減に、観光客の動向が大きく影響している。

今回の分析結果から、ゆとり広場交差点における通行量の変化は観光客の動向に大きく左右されていると考えられる。その理由の一つは、月別の通行量が、尾道を訪れる月別の観光客の推移の統計数値とほぼ連動して変化していることである。そして二つ目の理由は、曜日別の通行量を見ると休日の通行量が平日の通行量よりも増えていることである。もちろん、休日になると地元住民も市街地を訪れる人が増えるとも考えられるが、逆に休日には通勤・通学者やビジネスのために通行する人は減少するとも考えられるため、やはり休日の増加の大きな原因は、観光のための来訪者の増加によると考えられ、実際に休日になると市街地で観光客の姿が多くみられることを考え合わせれば、この点は断定してもよいだろう。さらに三つ目の理由は、平日と休日の時間帯別の通行量推移のグラフの比較において、過去の通行量調査での考察で知見として示されていたところの特徴が、今回の分析においても現れている点である。つまり、平日のグラフ形状の特徴は比較的、朝夕の通行量が多く、日中は大きな増加のないフラットな形状であるのに対して、休日のグラフの特徴はお昼過ぎにピークを持つ山形の形状であるという特徴と、今回も同様な結果を示しているということである。

ただ、これに関して一つ言えそうなことは、最近、尾道を訪れる観光客が休日以外にも増えてきているのではないかということである。その第一の理由として、曜日別の通行量において平日の中でも金曜日の通行量が多く、日曜日とそれほど変わらないほどの通行量になっていること、第二の理由として、商店街の多くの店舗の定休日が木曜日であるにもかかわらず、木曜日の通行量が目立って少なくなっているわけではないこと、そして第三の理由として、平日の時間帯別の通行量のグラフの形状が、見方によっては山形になっていると言えそうなこと（特に、南側ラインのグラフ形状は、かなりはっきりした山形となっている）を挙げることができよう。

最近では、社会的に人々の働き方が多様化してきていることに伴い、社会全体が一律に土・日曜日が休日ということではなくなりつつあること、また、ベビーブーマーを中心とした人口の厚い年齢層の世代が既にリタイアの時期を迎えており、今や彼らが観光客の一つの核となっていることなどが背景にあるものと考えられる。さらに、これらの理由に加えて、曜日に囚われない旅行形態の外国人観光客の増加により、彼ら・彼女らが多く訪れる観光地では、今後ますます平日でも通行量が増加していくものと考えられる。

(2) 尾道本通り商店街の通行量は、東行きよりも西行きの方が多い。

今回の考察の対象にしているのが、ゆとり広場交差点における通行量のデータであるため、厳密には尾道本通り商店街の中でも、ゆとり広場交差点から東の「尾道通り」と、西の「絵のまち通り」ということになるが、月別にも、曜日別にも、時間帯別にも西行きの通行量が東行きよりも多いということは、この傾向は言わば恒常的な傾向だということができる。尾道本通り商店街に並行して海側には海岸通りや中浜通りが、また北側には国道2号線があり、さらに千光寺山の山手を巡るいくつかの道もあるため、通行者は単純に商店街を東西に行き来するだけではない。そのため、商店街の西行きと東行きの通行量に差が出ることは自体は何ら不思議なことではないが、これが恒常的な傾向らしいことは非常に興味深い特徴である。

その原因は、残念ながら現段階で特定することはできないが、明らかに西行きの通行量が多いという事実を踏まえて、その通行量を自店への誘客に活かそうと思えば、販売戦略上、次のように考えることができよう。例えば、商店街の通行者の多くが街路の左側（右側）を歩く傾向があるとすれば、街路の南側（北側）に位置する店舗の方が、自店の店先を歩く通行者が多いという点で有利であると言える。また、看板や掲示物、商品のディスプレイなどを東から西に向いて商店街を通行する人の目に付き易いようにすることなどは、有効な工夫だと考えられる。

(3) 南側ラインの通行量が、西側ライン、東側ラインの通行量よりも多い。

ゆとり広場交差点の月別、曜日別、時間帯別のどの通行量を見ても、東西の尾道本通りの通行量よりも、南北の長江通りの通行量が多い。これまでも言及してきたように、現実には交差点を通過する通行者が東西方向に直進する人だけ、もしくは南北方向に直進する人だけでは決定的ではないはずであるが、得られたデータを見る限り、西側ラインと東側ラインの通行量のパターンが類似していることから、結果的には東西を直進しているような通行量となっている。この事実に基づけば、論理的には南北の通行量は南側ラインの通行量分が南北を直進して通行しているということになる。

確かに、南北に伸びる長江通りを交差点から北に進めば、千光寺ロープウェイ乗り場や観光バスの駐車場などがあり、南に進めば尾道水道に臨む海岸通りや市役所（および市役所駐車場）があるので、南北の通行量が多いことには観光客の影響が大きいものと考えら

れる。では、なぜ南北を行き交う観光客が交差点から東西の商店街に流れ込んでこないのだろうか。端的に言えば、それは交差点を通過する観光客たちを本通り商店街へ向かわせる誘因が乏しいからであろう。つまり、商店街に観光客を引き込むだけの魅力がないか、もしくは魅力があっても、それが伝わっていないからだと言うことができよう。

全国にある商店街の多くは、そもそも、その土地を訪れる人自体が少なくて困っているのである。それに比べると、本通り商店街の東の入口とも言えるゆとりの広場交差点は、多くの観光客が通行しているのである。それにもかかわらず商店街に向かう人が少ないということは、厳しい言い方をすれば、恵まれた環境にありながら、そのチャンスが活かされていないということである。これを機会に、関係者の方々には是非いろいろな知恵を絞っていただければ幸いである。

(4) ゆとりの広場交差点を挟む本通り商店街の東西方向は似たような通行量となっている。

尾道本通り商店街を形成する 5 つの商店街の中でもその東端に位置し、JR 尾道駅から最も遠い「尾道通り」は、以前から他の商店街と比較して通行量が少ないことが一つの課題だと言われてきた。確かに過去の通行量調査において、ゆとりの広場交差点の東側ラインつまり尾道通り西端地点の通行量は、同交差点の西側ラインつまり絵のまち通り東端と比較して通行量が少ない傾向が観測されていたのである。しかし、先に確認したように、今回の調査結果では両地点の通行量は西行き、東行きともほぼ同量の通行量となっている。

この結果をもとに考えると、尾道通りの通行量が相対的に少ないという問題については、実際に尾道通りの通行量が増えた結果であれば、解消方向に向かっているということになるだろう。しかし、もし絵のまち通りの通行量が減ったためにその差が目立たなくなったということであれば、ある意味で問題は大きくなっているということになる。現時点では、どちらが真相なのかは定かではないが、もし後者の理由ということであれば、これを深刻に捉え早急に対策を講じる必要があるだろう。

5. おわりに

今回は、2022 年度から 2 年間、商店街や駅前などのいくつかの観測スポットにカメラを設置し、その地点の通行量データを 24 時間採集してきた。特に今回は、AI カメラを設置するという事で単に通行者の数のみならず、通行者の年齢や性別などの属性も把握でき、より詳しい実態が判明するのではないかと大いに期待していたが、不運にもコロナ・ウィルス感染の拡大によって、一つは、通行量が大幅に減少し、従来の通行量のパターンとは大きく違ってしまったことと、もう一つは、それによってほとんどの通行者がマスクを着用するようになったことにより、顔認証による通行者の属性の把握が困難となってしまったことで、結果的に、通行量という量的なデータの分析に止まってしまったことは残念であった。

しかし、通常の通行量調査が 3 年に一度、任意の平日および休日の各 1 日のデータを用いて分析されていたことを考えると、今回は 24 時間のデータの採集が可能であったため、そこから月ごと、曜日ごと、時間帯ごとの合計値や平均値などを算出でき、これまでよりも格段に詳細なデータの分析が可能になっている。そして、今回の分析結果によって得られた最も大きな収穫は、過去の通行量調査によって明らかになっていた傾向が、調査が実施されたその日特有の傾向ではなく、ほぼ日常的な通行量の傾向を示していたということが判明した点である。逆に言えば、3 年に一度の調査によって得られるデータは、およそ、その観測地点の日常的な傾向を表しているということであり、従来の通行量調査の有効性が確かめられたことはたいへん意義深い。

また、今回の曜日別のデータ分析によって、同じ平日でも金曜日は他の曜日と比べて通行量が多いこと、木曜日（一部、水曜日）は商店街の定休日であるものの火曜日や水曜日の通行量とほとんど変わらないこと、一方、休日における通行量は日曜日よりも土曜日の方が多くなっていることが判明した。この結果から、今後の通行調査における調査日の候補として、平日は「火曜日」、休日は「土曜日」がふさわしいということを指摘しておきたい。

最後に、通行量調査の意味について考えておきたい。尾道市によって実施されている通行調査は、一つには尾道市街の通行量の状況を調査し、それがどのような特徴を持ち、年月の流れとともにどのように変化してきたかということを把握するために行われていると言える。しかし、その真の目的は、こうした調査により得られた結果から商工業者の方々が何らかの気付きを得、それをもとに自らの商売および商店街の繁栄のために知恵を絞り、街の発展のために活用することにあるということを再確認しておきたい。そして、そうした意味で、本報告書が少しでもみなさまのお役に立つことを心から願って筆を置きたい。