

# 路線バス利用状況に関する分析

平成28年11月



# 目次

<b>1. 目的</b>	<b>1</b>
<b>2. 使用データの概要</b>	<b>1</b>
2.1 概要	1
2.2 福山市のPASPYデータについて	1
2.3 笠岡市のバス利用者OD調査結果について	3
<b>3. 路線バス利用状況</b>	<b>5</b>
3.1 地域別でみる利用状況	5
3.2 停留所に着目した分析	10
3.3 中心部循環路線（まわローズ）の利用状況	16
3.4 乗り継ぎ利用の状況	18
3.5 上屋の設置状況	21

## 1. 目的

福山市、笠岡市内を運行する路線バスの利用実態について、福山市内のPASPYデータ、笠岡市バス利用者OD調査結果より概観し、特徴を把握する。

## 2. 使用データの概要

### 2.1 概要

表 使用するデータ

	福山市	笠岡市
使用データ	PASPYデータ	バス利用者OD調査結果
対象事業者	・(株)中国バス ・  鉄道(株) ・(株)井笠バスカンパニー	・(株)井笠バスカンパニー
路線数	106路線（市内運行路線） ※中心部循環路線含む	12路線（市内運行路線）

### 2.2 福山市のPASPYデータについて

#### (1) 分析対象日と利用者数

分析対象は、平日、休日の各1日とする。

平日：2016年（平成28年）9月16日（金）・・・利用者数8,164人/日

休日：　　　　　　"　　　　　　9月11日（日）・・・利用者数2,703人/日

なお、9月4日～17日の2週間における利用者数を集計した結果、今回対象とした日は特異な件数を示していないことが分かる。

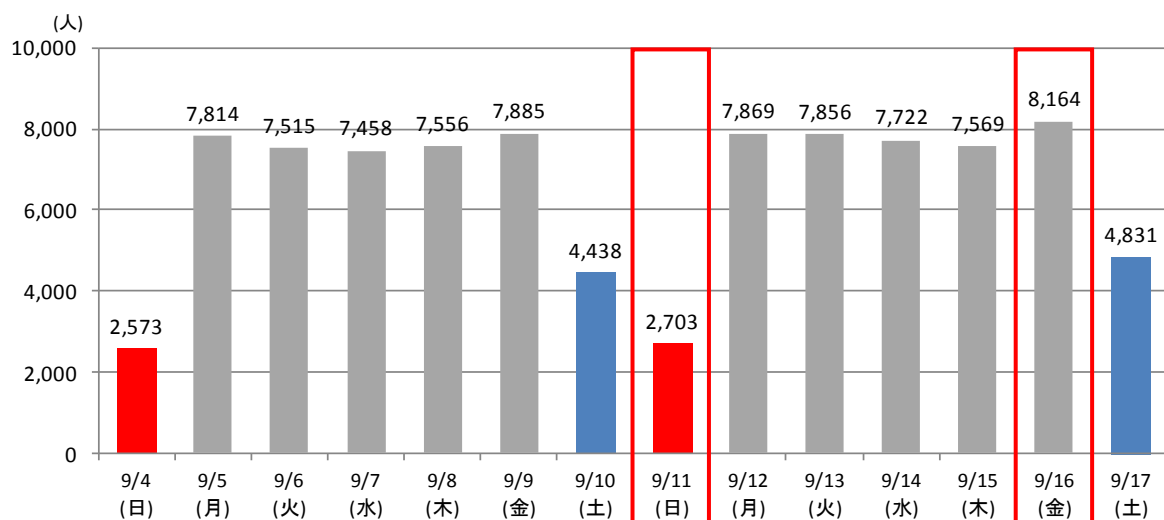


図 日別のPASPY利用者数

## (2) PASPYデータの内容

PASPY データに含まれる主な項目は、以下のとおりであり、カード番号を用いることで同一カードでの乗り継ぎを把握することが可能である。

・カード番号	・運行事業者名	・路線名	・乗車時間	・乗車停留所	・降車時間
・降車停留所	・利用人数	・利用区分			

## (3) PASPYの利用率

別途実施したバス利用者アンケート調査（福山駅前で調査票を配布）結果によると、PASPY 利用者は全体の約6割である。

表 PASPYの利用率

	回答数(件)	割合(%)
現金	97	17.8%
通勤・通学定期券	85	15.6%
PASPY	315	57.8%
ICOCA	21	3.9%
回数券	4	0.7%
おでかけ乗車券	4	0.7%
その他	19	3.5%
合計	545	100.0%

資料：バス利用者アンケート調査（福山駅前配布）結果

## (4) 注意事項

今回の分析対象期間においては、鞆鉄道(株)の新川線（瀬戸経由）が豪雨災害の影響で通行止めになり、また新川線（洗谷経由）も臨時ダイヤになっている。

## 2.3 笠岡市のバス利用者OD調査結果について

### (1) 分析対象日と利用者数

分析対象は、平日 1 日とする。

平日：2016 年（平成 28 年）9 月 16 日（金）・・・利用者数 1,452 人/日

※この日に、バス利用者OD調査を実施

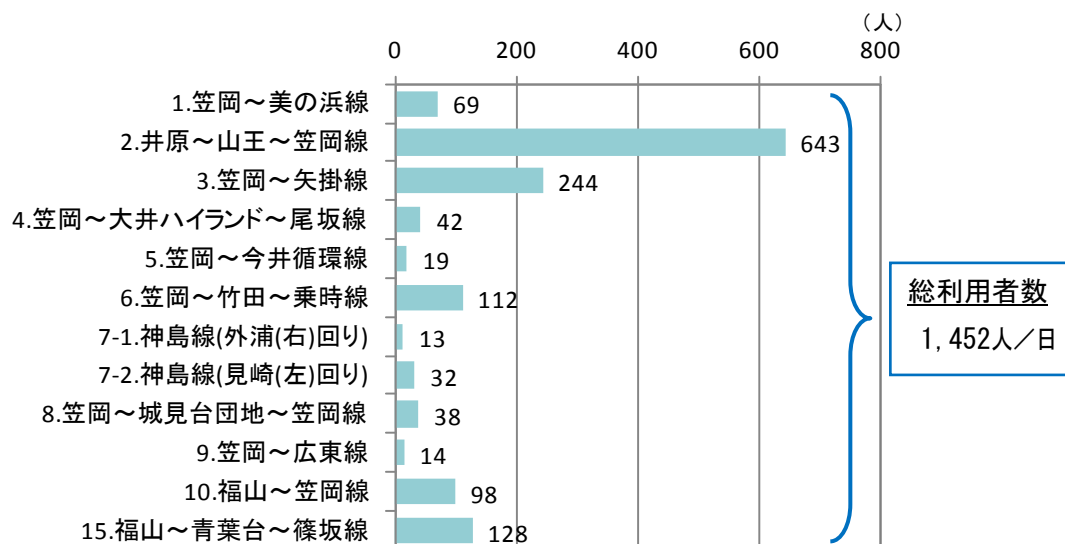


図 路線別の利用者数

### (2) バス利用者OD調査の概要

路線バス（井笠バスカンパニー）の調査対象便に調査員が乗車し、小学生以上の乗客に対して調査カードを配布（乗車時）し、回収（降車時）した。その際、乗車・降車の停留所は調査員が記録した。また、利用者には、利用状況を把握するため簡易なアンケート調査を依頼している。

調査結果より確認できる項目は、次のとおりである。

- |        |        |                    |        |         |
|--------|--------|--------------------|--------|---------|
| ・ 路線名  | ・ 乗車時間 | ・ 乗車停留所            | ・ 降車時間 | ・ 降車停留所 |
| ・ 支払区分 | ・ 利用目的 | ・ 利用者属性（居住地，性別，年齢） |        |         |

(3) 利用者の属性や目的など（バス利用者OD調査結果より）

① 利用者の性別・年齢

性別は、女性が6割と男性より多い。年齢では、19歳以下が約半数を占めるなど若い層の利用が多いが、逆に60歳以上も2割程度を占めている。

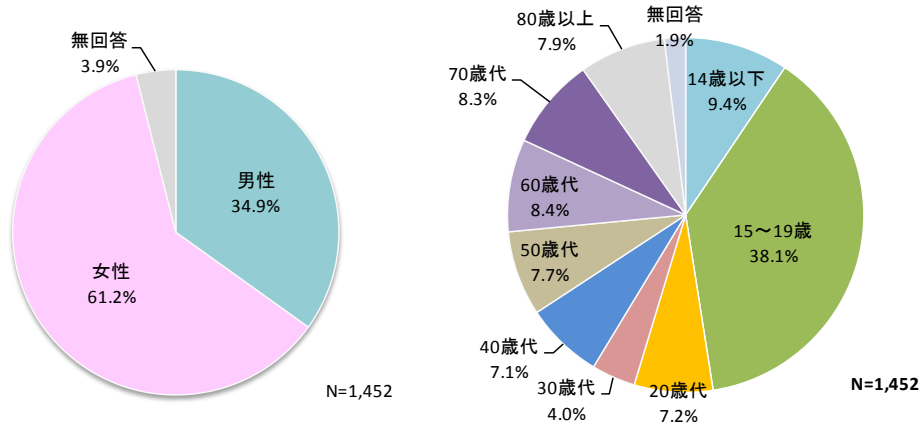


図 利用者の性別・年齢

② 利用目的

通学（高校）の利用が477人と最も多く、次に帰宅，会社へ出勤と続く。

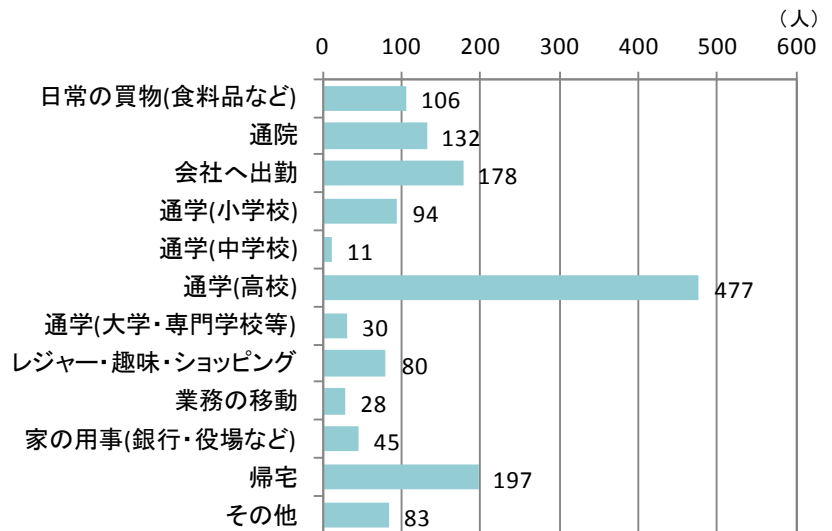


図 利用目的

③ 支払い形態

通学定期が最も多く4割程度，次いで現金が約35%を占める。

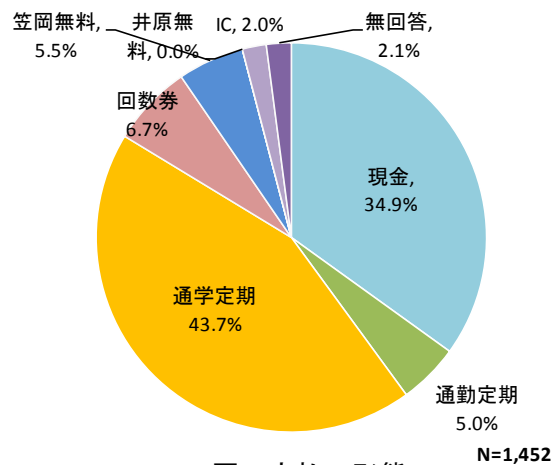


図 支払い形態

### 3. 路線バス利用状況

#### 3.1 地域別でみる利用状況

##### (1) 福山市

##### ① 乗車が多い地域

平日において、最も乗車が多い地域は福山市中央部であり、5,714人と全体の7割を占める。次に福山市南部1、福山市東部と続く。

休日も平日と同様の傾向であるが、福山市中央部で1,942人と平日の3割程度に減少する。

また、平日・休日とも最も乗車が少ない地域は福山市北東部であり、次に福山市北部1、北部2と続く。

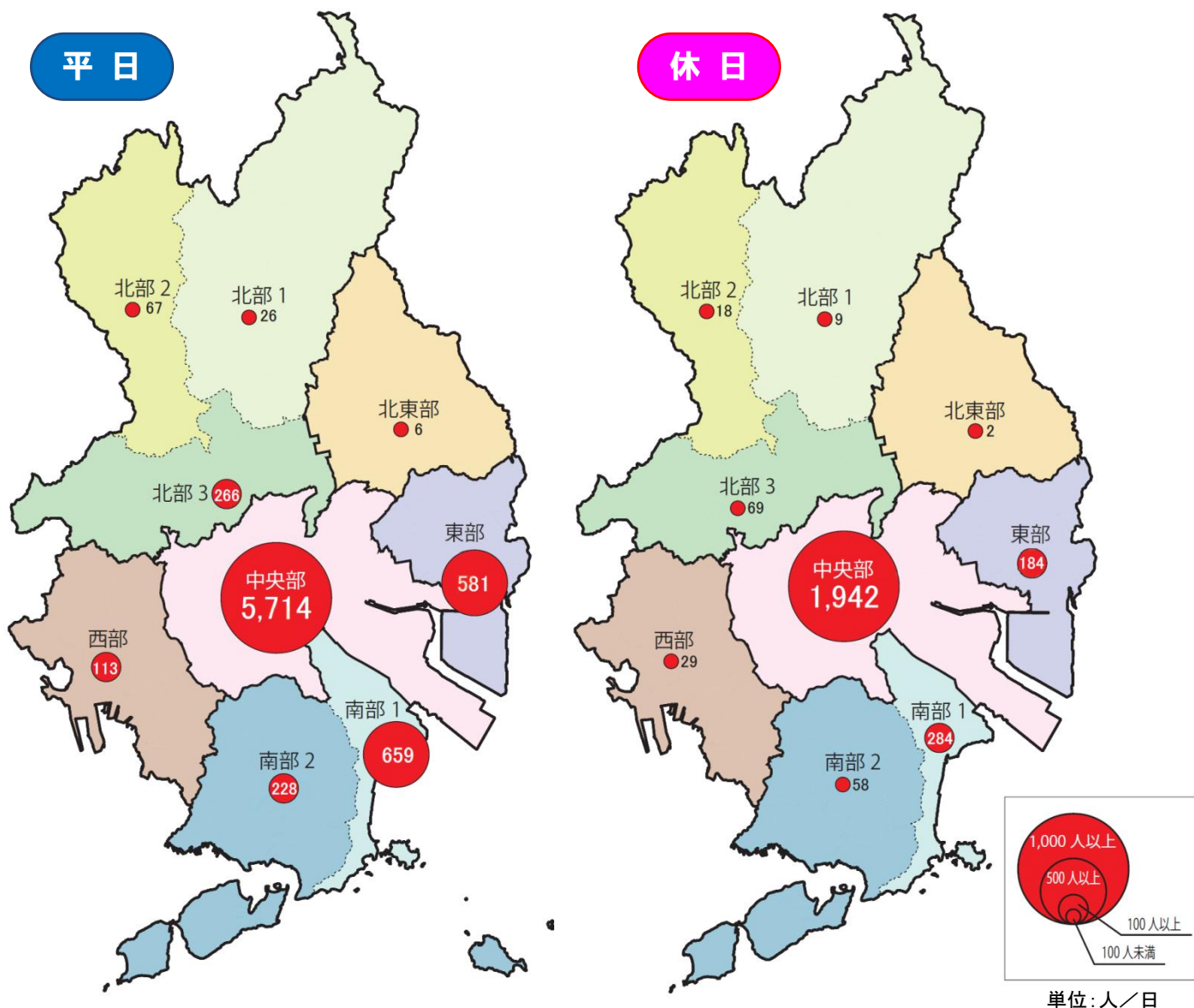


図 乗車が多い地域（福山市）



## ② 地域間の利用流動

平日において、最も多い利用流動は中央部内の移動であり、4,460 人の利用がある。その他では福山市中央部と福山市南部 1、福山市中央部と福山市東部間の利用が多い。

休日においても福山市中央部内の移動が最も多いが、利用者は1,487 人と平日の 3 割程度と減少する。

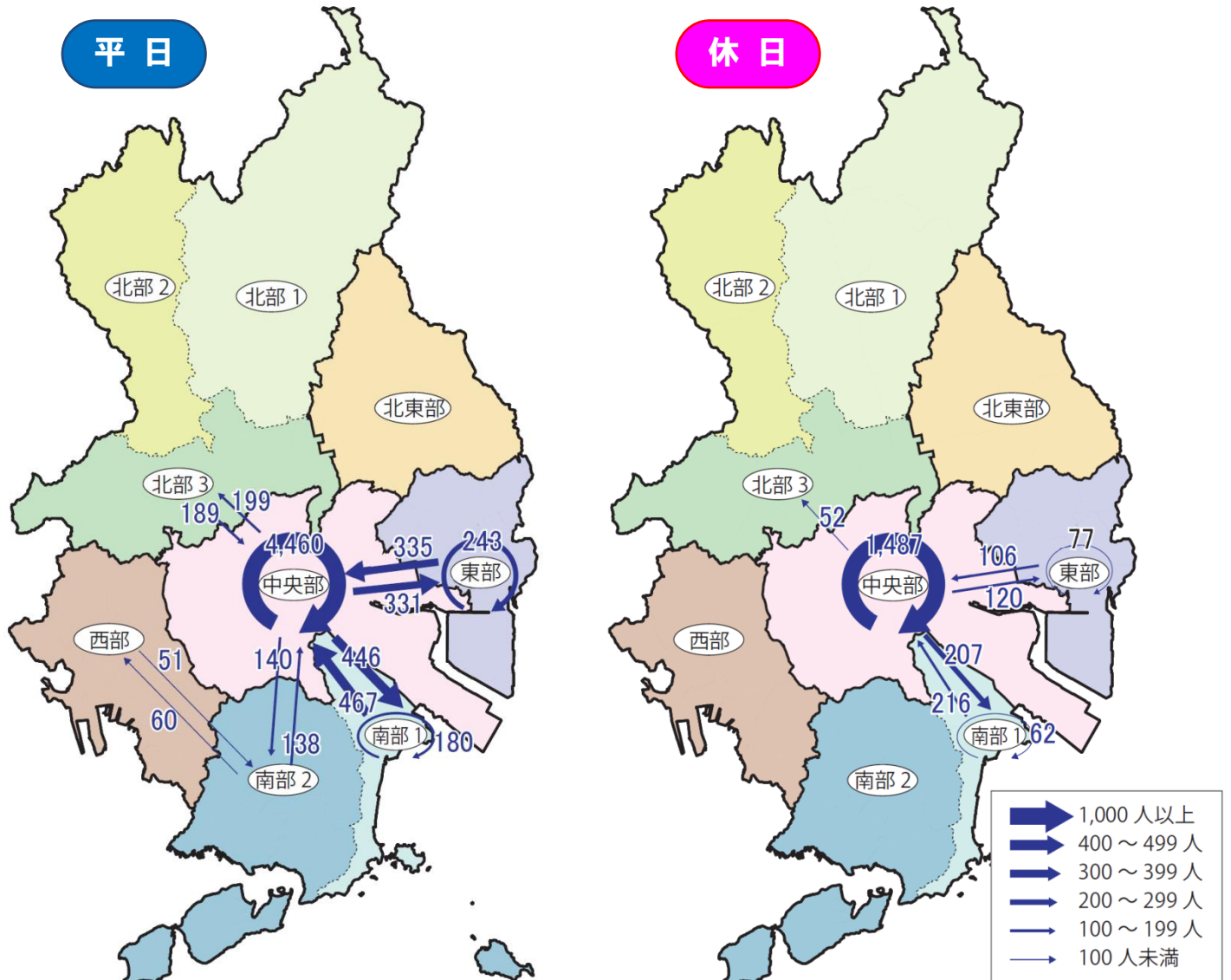


図 地域間の利用流動 (福山市)

※50人以上のみ  
単位: 人/日

表 地域間OD表（福山市）

平日

単位：人／日

		到着地											合計	
		福山市西部	福山市中央部	福山市東部	福山市南部1	福山市南部2	福山市北東部	福山市北部1	福山市北部2	福山市北部3	笠岡市	その他地域		不明
出発地	福山市西部	27	4	0	0	51	0	0	0	0	2	29	0	113
	福山市中央部	6	4460	331	446	140	4	8	24	199	30	66	0	5714
	福山市東部	0	335	243	0	0	2	0	0	1	0	0	0	581
	福山市南部1	0	467	0	180	5	0	0	0	0	5	2	0	659
	福山市南部2	60	138	0	5	19	0	0	0	0	4	2	0	228
	福山市北東部	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
	福山市北部1	0	12	0	0	0	2	2	0	7	0	3	0	26
	福山市北部2	0	25	0	0	0	0	0	9	11	0	22	0	67
	福山市北部3	0	189	0	0	0	2	3	10	39	0	23	0	266
	笠岡市	3	20	0	5	1	0	0	0	0	0	1	0	30
	その他地域	33	72	1	3	1	0	2	21	31	0	269	0	433
	不明	2	14	1	1	23	0	0	0	0	0	0	0	41
合計	131	5741	576	640	240	10	15	64	288	41	418	0	8164	

休日

単位：人／日

		到着地											合計	
		福山市西部	福山市中央部	福山市東部	福山市南部1	福山市南部2	福山市北東部	福山市北部1	福山市北部2	福山市北部3	笠岡市	その他地域		不明
出発地	福山市西部	7	0	0	0	12	0	0	0	0	1	9	0	29
	福山市中央部	1	1487	120	207	27	1	2	8	52	5	32	0	1942
	福山市東部	0	106	77	0	0	1	0	0	0	0	0	0	184
	福山市南部1	0	216	0	62	5	0	0	0	0	0	1	0	284
	福山市南部2	14	26	0	4	12	0	0	0	1	0	1	0	58
	福山市北東部	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	福山市北部1	0	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	9
	福山市北部2	0	9	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	18
	福山市北部3	0	49	0	0	0	0	3	3	1	0	13	0	69
	笠岡市	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	その他地域	10	26	0	2	1	1	0	2	12	0	34	0	88
	不明	0	10	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	16
合計	32	1937	198	276	63	3	5	13	74	6	96	0	2703	

(2) 笠岡市

① 乗車が多い地域

最も乗車が多い地域は笠岡市中央部であり、693人と全体の半数を占め、次に笠岡市南部と続く。逆に、最も乗車が少ない地域は笠岡市西部である。

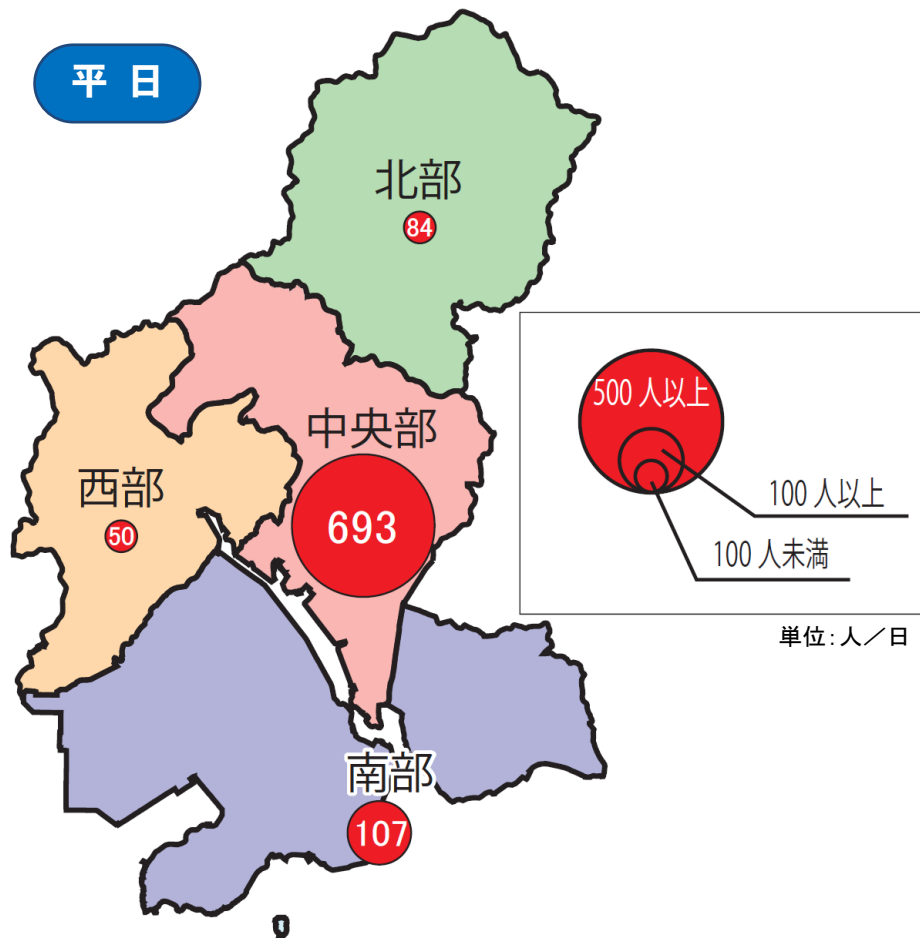


図 乗車の多い地域・平日 (笠岡市)

② 地域間の利用流動

最も利用流動が多いのは笠岡市中央部内の移動であり、313人の利用がある。その他では、笠岡市中央部と井原市間での利用が多い。

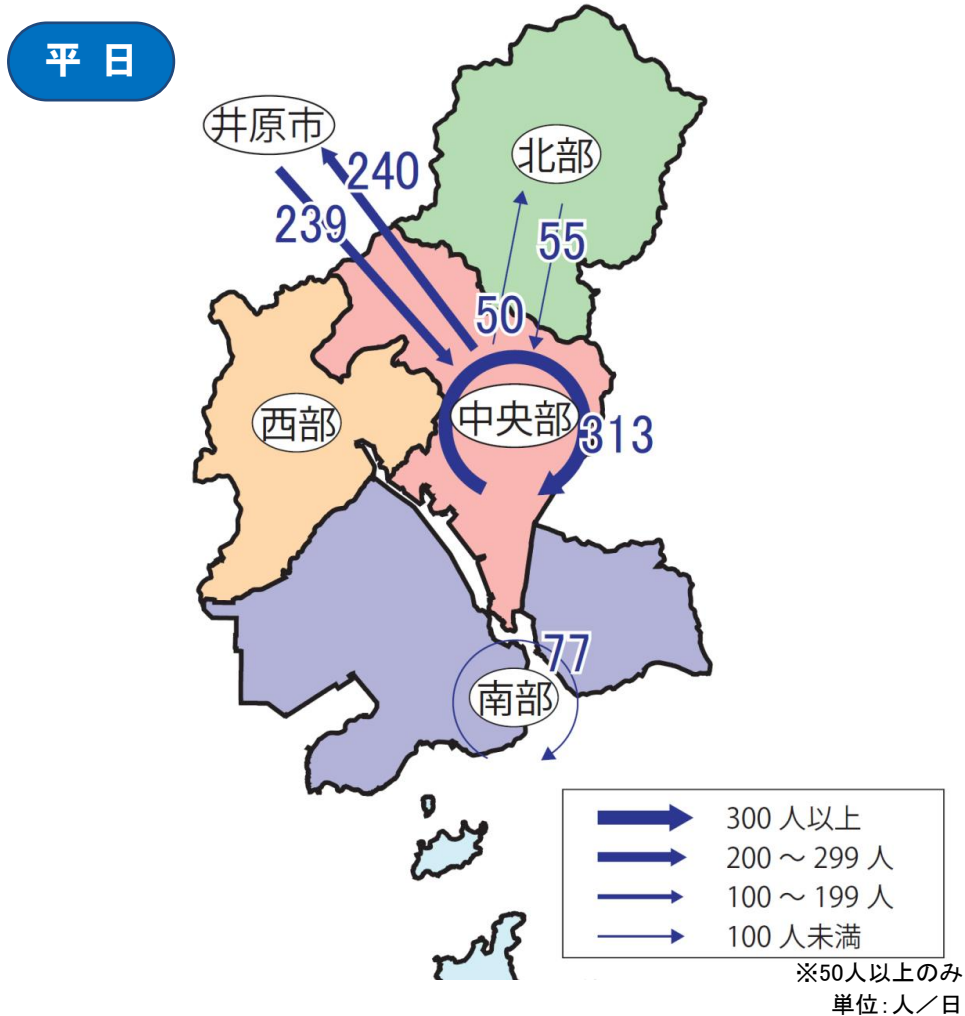


図 地域間の利用流動・平日（笠岡市）

表 地域間OD表・平日（笠岡市）

単位:人/日

		到着地									
		笠岡市西部	笠岡市中央部	笠岡市南部	笠岡市北部	福山市中央部	福山市東部	井原市	矢掛町	里庄町	合計
出発地	笠岡市西部	4	43	0	0	2	1	0	0	0	50
	笠岡市中央部	21	313	25	50	0	1	240	43	0	693
	笠岡市南部	0	30	77	0	0	0	0	0	0	107
	笠岡市北部	0	55	0	25	0	0	0	4	0	84
	福山市中央部	1	0	0	0	32	71	0	0	0	104
	福山市東部	1	0	0	0	75	21	0	0	0	97
	井原市	0	239	0	0	0	0	22	0	0	261
	矢掛町	0	44	0	3	0	0	0	9	0	56
	里庄町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	27	724	102	78	109	94	262	56	0	1452

### 3.2 停留所に着目した分析

#### (1) 福山市

##### ① 乗車が多い停留所

平日において、最も乗車の多い停留所は福山駅前であり、2,348人と群を抜いている。次に明王台センター、明王台中と続く。地域別にみると、福山市中心部の停留所の利用が多く、次に福山市南部の利用が多い。

休日の最も乗車の多い停留所は、平日と同様、福山駅前であるが、866人と平日の4割弱と減少する。また休日の乗車の多い停留所は、平日の乗車の多い停留所と重複している。

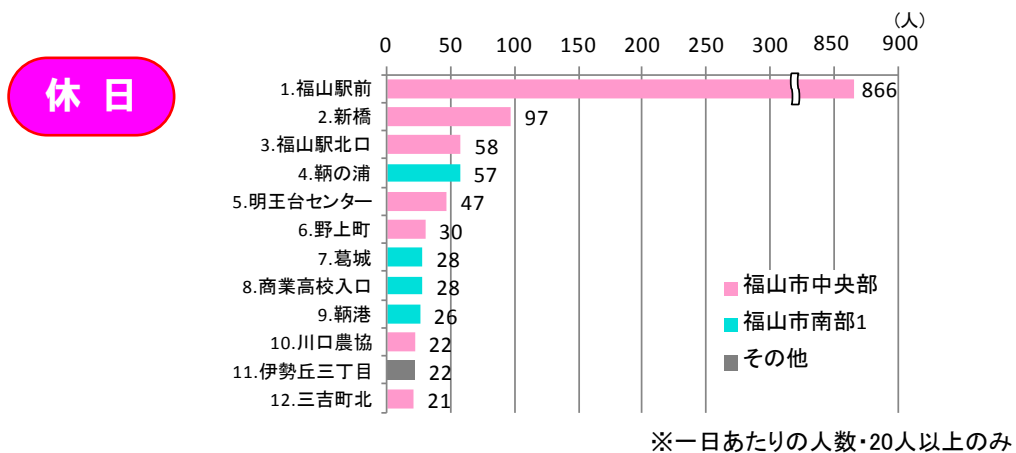
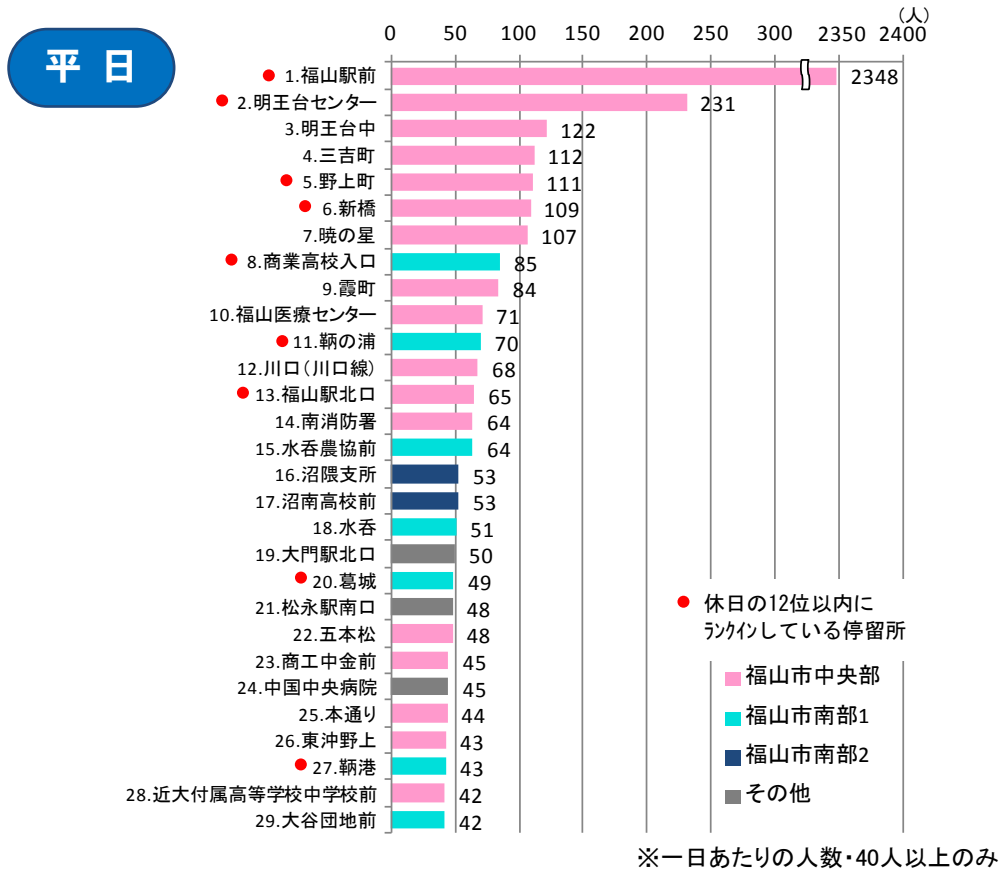
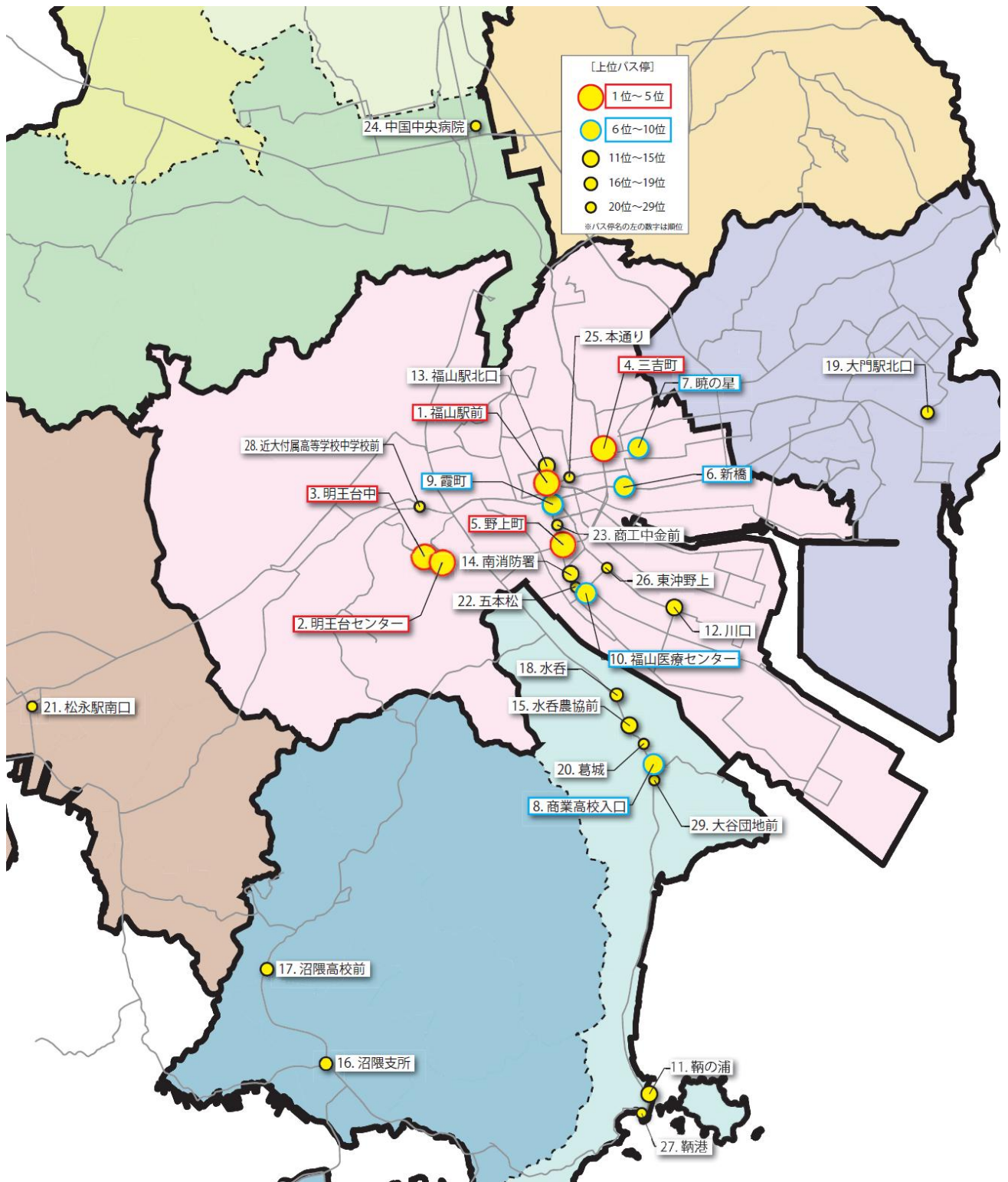


図 乗車の多い停留所（福山市）

平日



※上位29位のみ

図 乗車の多い停留所・平日（福山市）

## ② 利用者が多い停留所間

平日において、最も利用者数の多い停留所間は福山駅前－明王台センターであり、515人の利用がある。次に福山駅前－暁の星、福山駅前－野上町と続き、大半が福山駅前を発着する利用である。

休日も平日同様、福山駅前－明王台センターが最も多いが、99人と2割程度に減少する。なお、休日の利用者数が多い停留所間は、平日の乗車の多い停留所間と重複するものが多い。

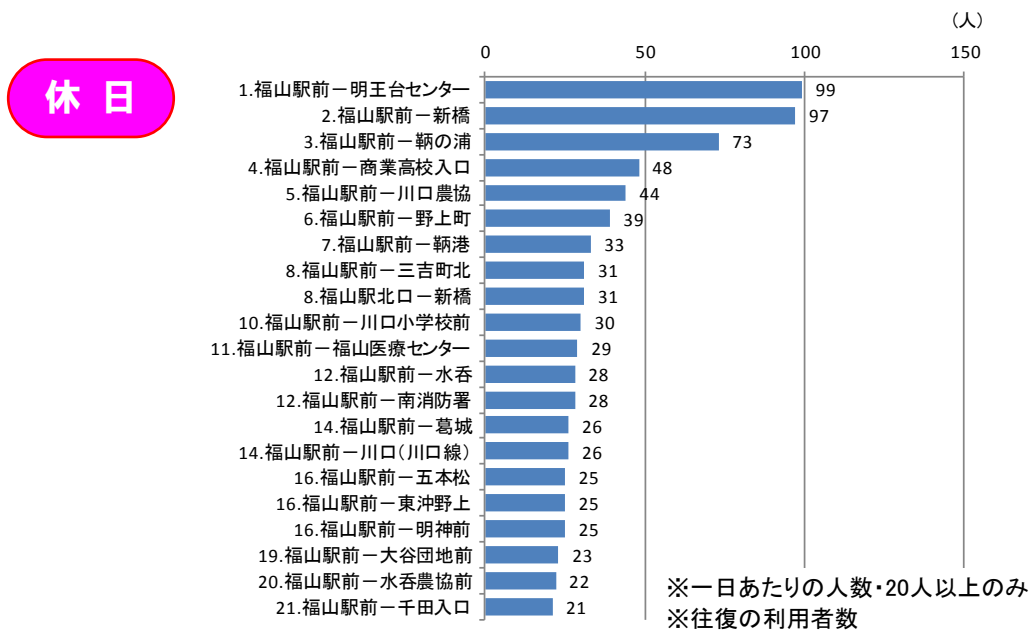
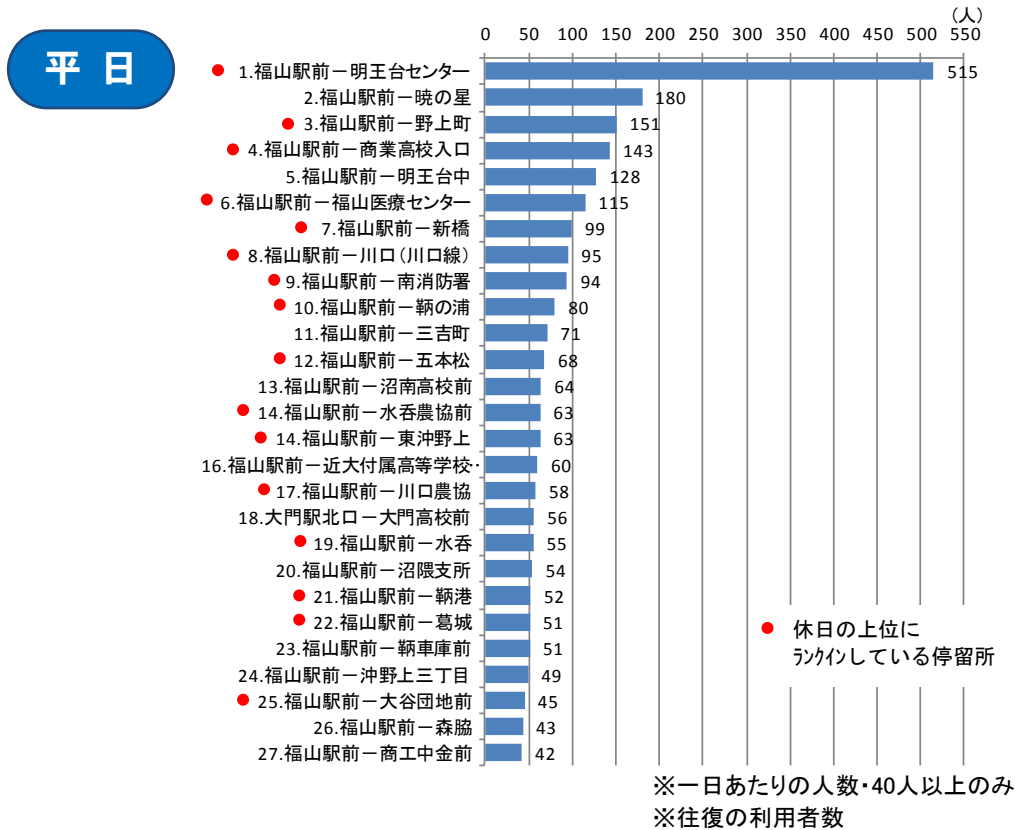
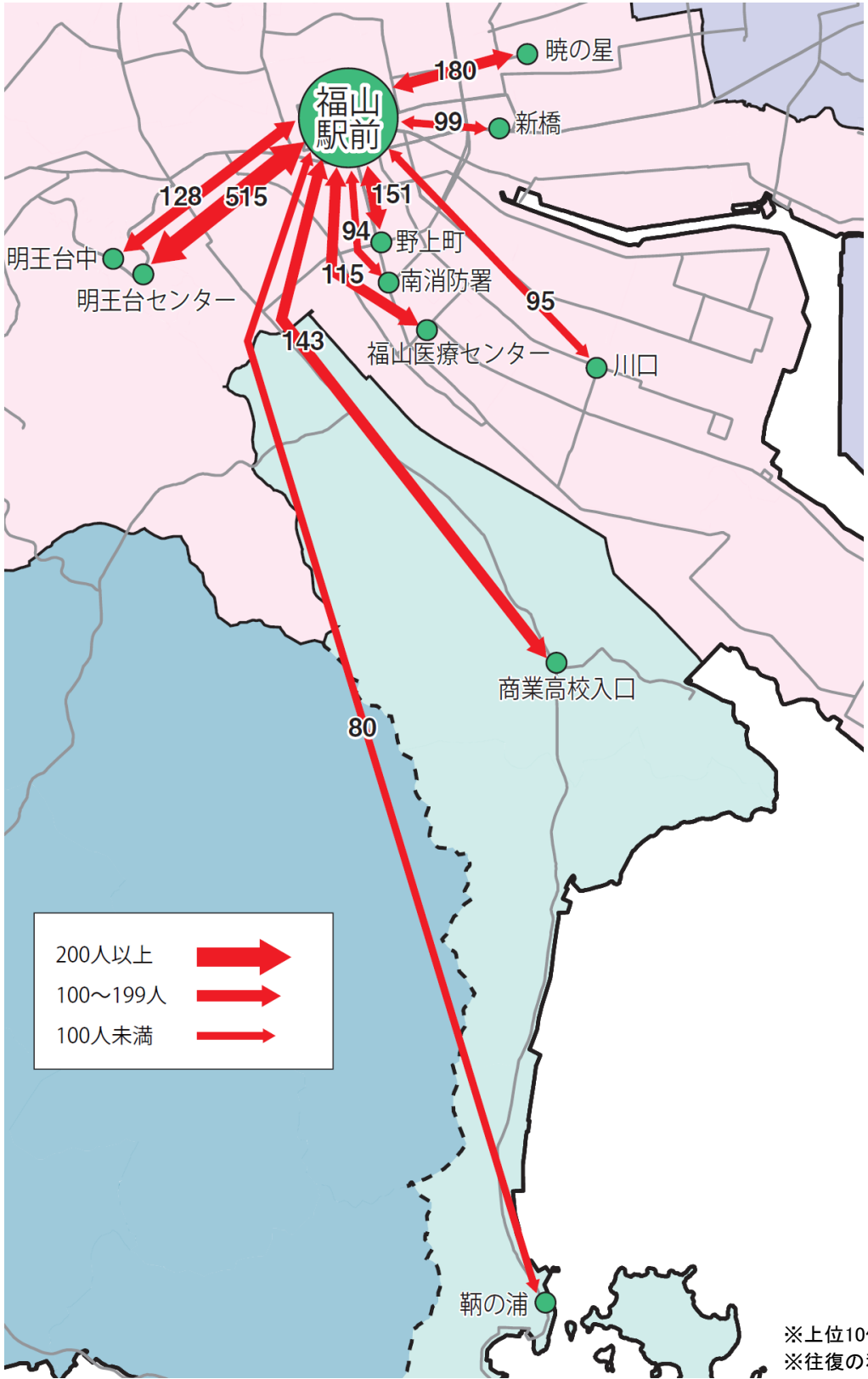


図 利用者数の多い停留所間（福山市）

平日



※上位10位のみ  
 ※往復の利用者数  
 単位: 人/日

図 利用者数の多い停留所間・平日（福山市）



(2) 笠岡市

① 乗車が多い停留所

最も乗車の多い停留所は笠岡駅前であり、312人と群を抜いている。次に笠岡市役所前、くじばと続く。地域別にみると、笠岡市中央部に位置する停留所の利用が多く、次に笠岡市南部の利用が多い。

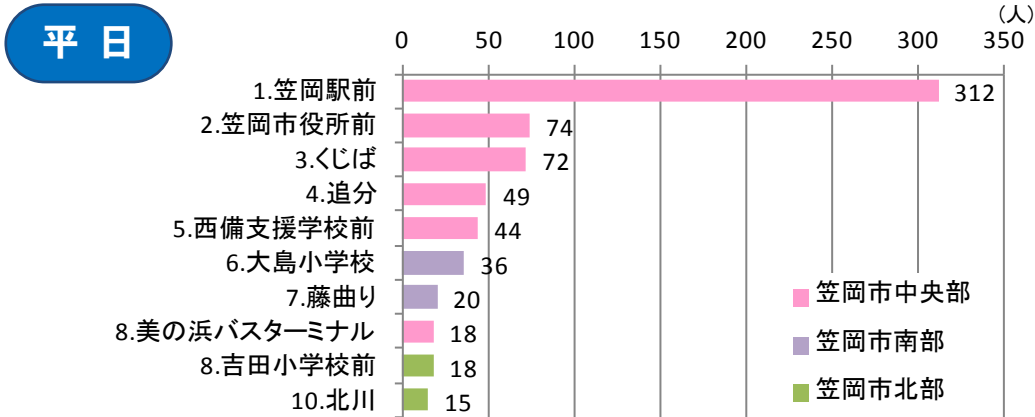


図 乗車の多い停留所・平日（笠岡市）

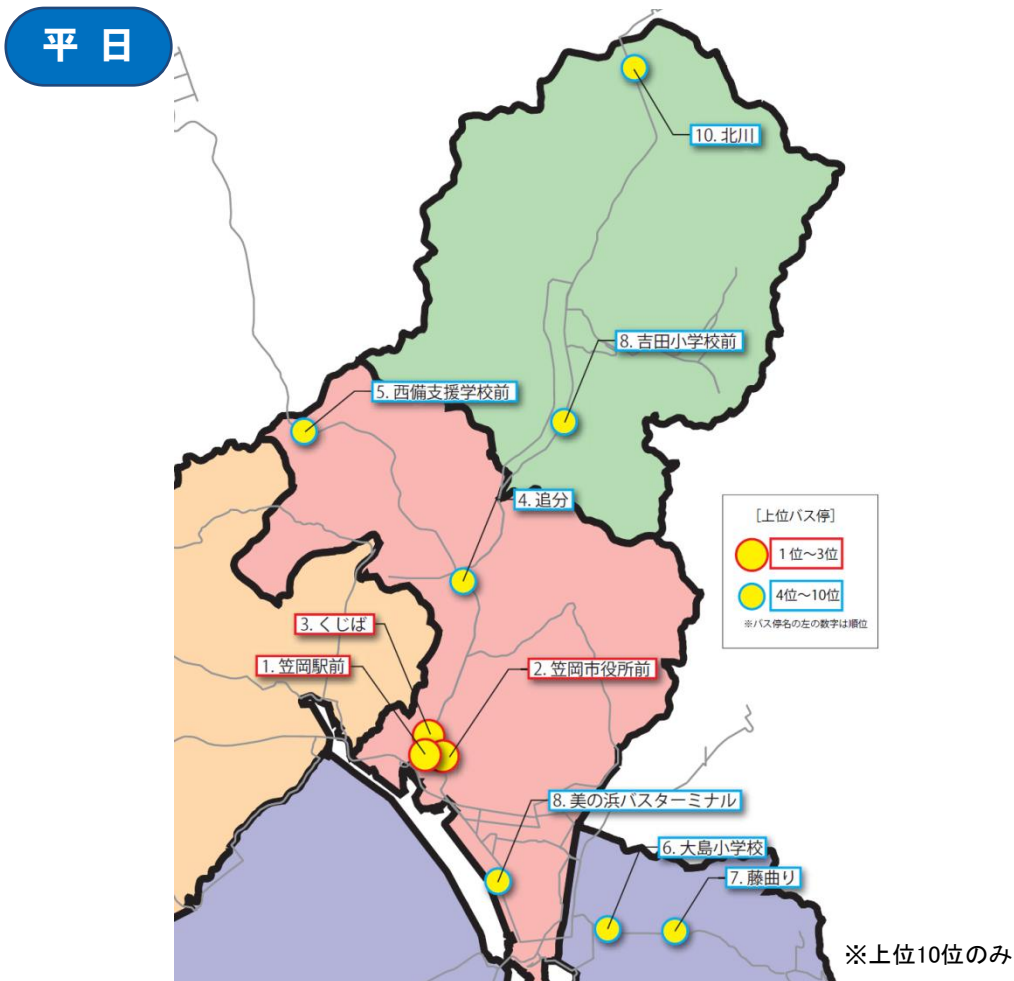


図 乗車の多い停留所・平日（笠岡市）

② 利用者が多い停留所間

最も利用者の多い停留所間は笠岡駅前－西備支援学校前であり、56人の利用がある。次に笠岡駅前－追分、笠岡駅前－井原バスセンターと続く。上位にランクインしている停留所間は笠岡駅を発着としている。

平日

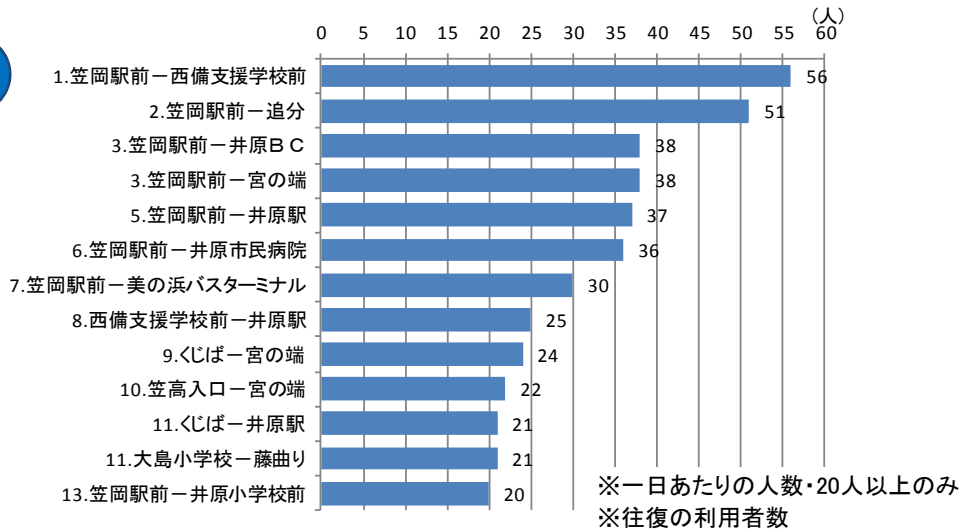
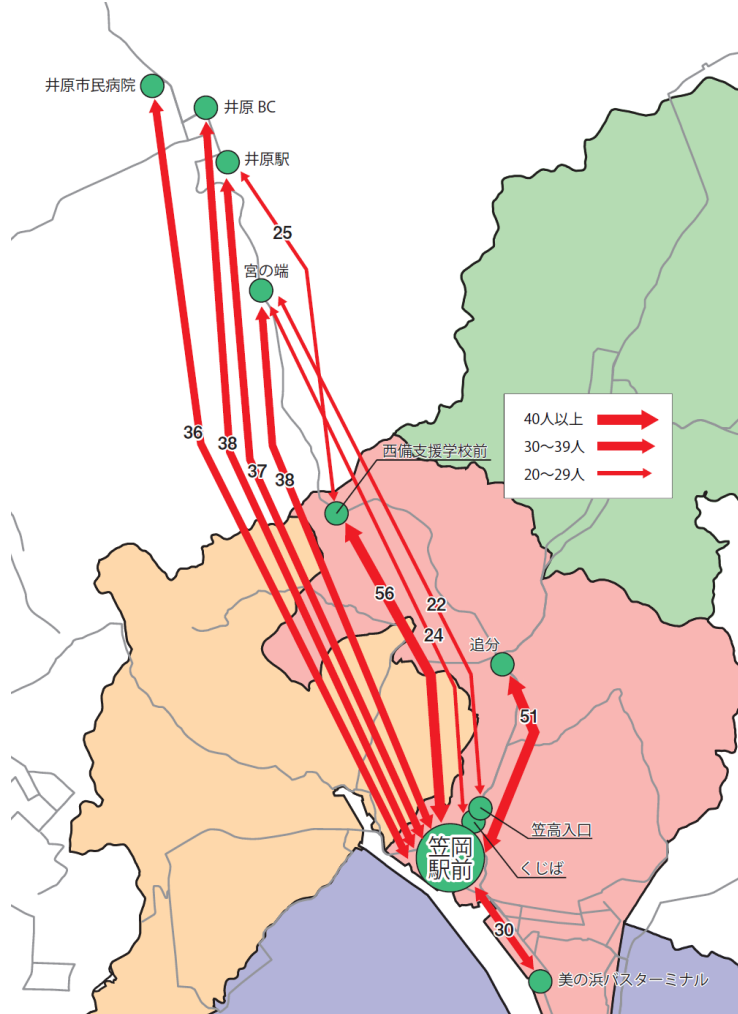


図 乗車の多い停留所・平日（笠岡市）

平日



※上位10位のみ  
※笠岡市内の発着のみ  
※往復の利用者数

単位：人／日

図 利用者数の多い停留所間・平日（笠岡市）

### 3.3 中心部循環路線(まわローズ)の利用状況

#### ① 乗車が多い停留所

特に、中心部循環路線（まわローズ）のPASPYデータを抽出して、乗車が多い停留所を整理した。平日において最も乗車の多い停留所は、「ポートプラザ」前に位置する新橋であるが、福山駅前、福山駅北口も同程度であり、これら3箇所が、他の停留所を抜きこんでいる。休日においても、上位の3箇所は同じである。

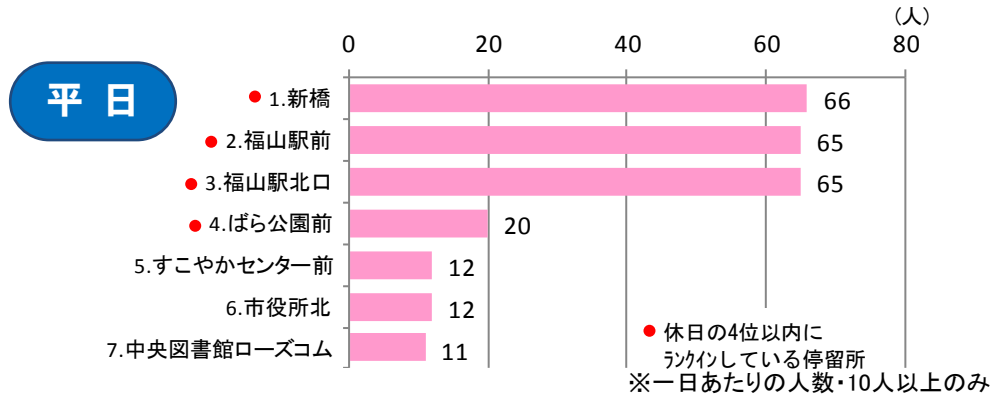
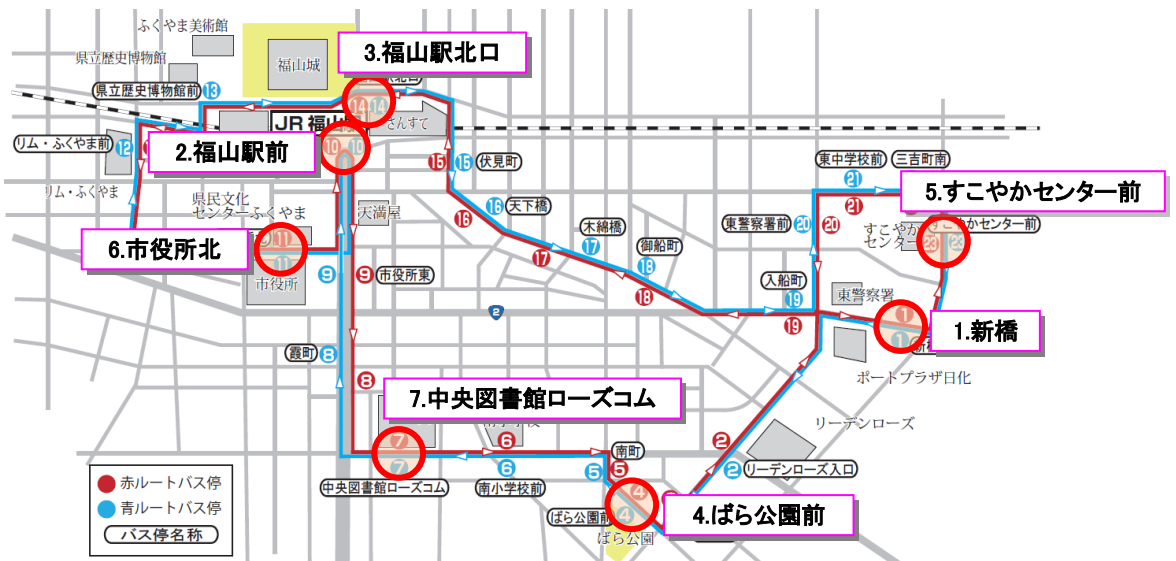


図 乗車が多い停留所・平日（中心部循環路線）



※一日あたりの人数・10人以上のみ  
※停留所名の左の数字は順位

図 乗車が多い停留所の場所・平日（中心部循環路線）

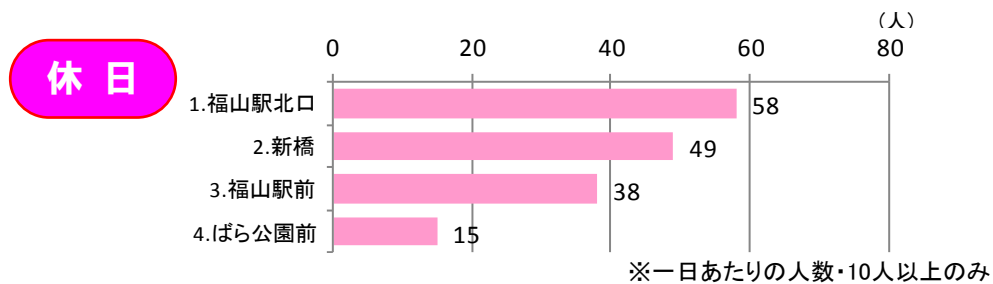


図 乗車が多い停留所・休日（中心部循環路線）

## ② 利用者が多い停留所間

平日において、最も利用者数の多い停留所間は新橋から福山駅前、次いで福山駅北口から新橋であり、青ルートの利用が多いことが伺える。

休日でも、福山駅と新橋（「ポートプラザ」）間の利用が多くなっており、平日、休日で同じような使われ方をしている状況が窺える。

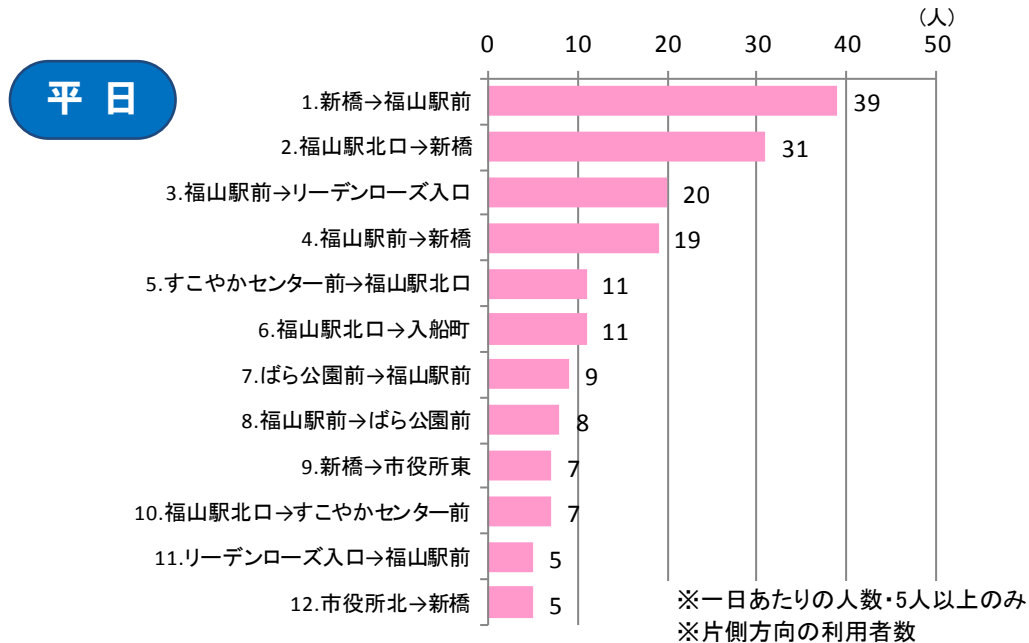


図 利用者数の多い停留所間・平日（中心部循環路線）

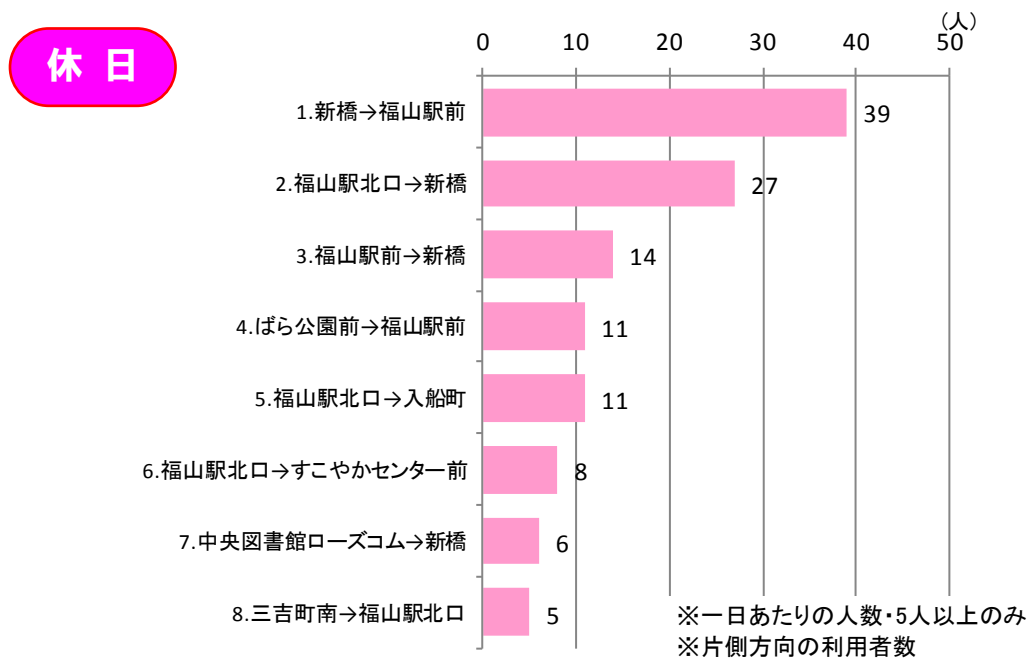


図 利用者数の多い停留所間・休日（中心部循環路線）

### 3.4 乗り継ぎ利用の状況

※福山市のPASPYデータを用いた分析

#### ① 乗り継ぎ利用者の定義と対象者数

PASPYデータを用いて、乗り継ぎ利用者を抽出した。ここで乗り継ぎ利用者とは、「ある停留所で降車して60分以内に同一の停留所から再び乗車した人、かつ往復利用ではない人」と定義する。

抽出の結果、乗り継ぎ利用者数は以下のとおりである。

平日：PASPY利用者8,164人／日のうち、乗り継ぎ利用者は441人／日

休日：PASPY利用者2,703人／日のうち、乗り継ぎ利用者は113人／日

#### ② 乗り継ぎ利用が多い停留所

乗り継ぎのある停留所をみると、平日・休日ともに、福山駅前での乗り継ぎが極めて多い。

表 乗り継ぎの多い停留所（福山市）

平日

順位	停留所	乗り継ぎ利用者数(人)
1	福山駅前	378
2	野上町	11
3	伊勢丘三丁目	8
4	新橋	5
5	商工中金前	2
	大谷団地前	
	田尻保育所前	
	鞆車庫前	
	沼南高校前	
	芦田中学校前	
	森脇	

※2件以上のみ表示

休日

順位	停留所	乗り継ぎ利用者数(人)
1	福山駅前	97
2	新橋	2
	伊勢丘三丁目	
	福山医療センター	

※2件以上のみ表示

### ③ 福山駅前で乗り継ぎ利用をする人の発着停留所

福山駅前で乗り継ぎ利用をする人の発着停留所としては、暁の星が最も多く、次に明王台センター、福山医療センターと続く。上位ランキングの多くは福山市中央部の停留所であるものの、福山市南部の停留所もみられる。

さらに、福山駅前で乗り継ぎが多い4停留所に着目して、発着停留所の状況を見ると、福山市中央部内の移動が多いものの、福山市南部や福山市東部等と福山市中央部間の移動もみられる。

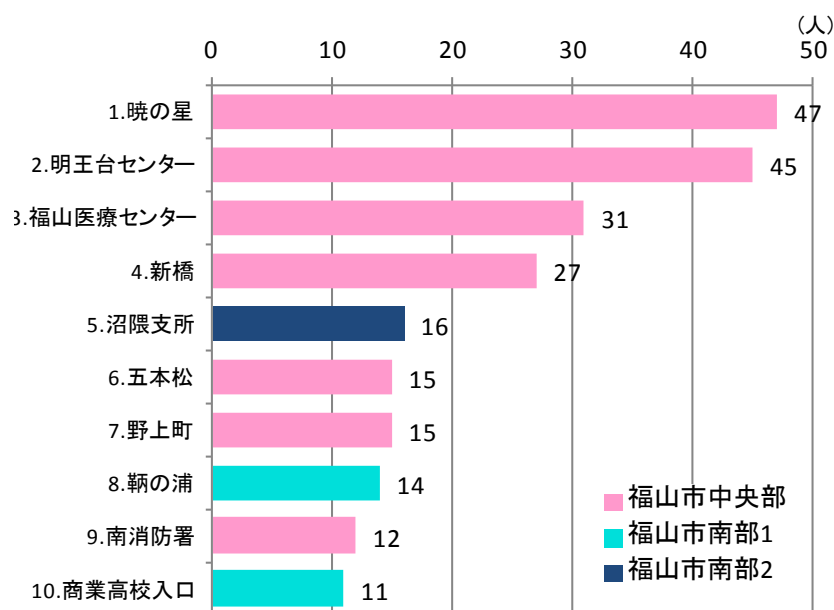


図 福山駅前で乗り継ぎの多い発着停留所・平日（福山市）

なお、福山駅を經由して明王台センター～沼隈支所を移動する流れもみられるが、これは分析期間において、豪雨災害の影響により、鞆鉄道(株)新川線（瀬戸経由）が通行止めであったことも要因と考えられる。

表 福山駅前での乗り継ぎ利用する場合の発着停留所・平日（福山市）

停留所間	人数	停留所間	人数		
<b>[暁の星]</b> ←福山駅前→	西川口	6	<b>[福山医療センター]</b> ←福山駅前→	山手橋	2
	西町三丁目	4		西町三丁目	
	東沖野上	3		泉住宅	
	霞町			奈良津	
	五本松			木ノ庄	
	商工中金前	2		木ノ庄上	
	明王台センター※			水呑農協前	
	運転免許センター前			鞆車庫前	
	川口農協			春日池下	
	久松台小学校下	1		山守	
	古地			横尾	1
	高浦			坂田	
	山郷農協			山郷農協	
	山手小田			福山駅前	
	西三の川			本庄中一丁目	
	誠信幼稚園前			鞆の浦	
	川口(川口線)			四十分団地	
	川口町四丁目			草戸	2
	多治米小学校前			商業高校入口	
	多治米町四丁目			瀬戸農協	1
	多治米町四丁目上	6番通り			
	谷尻	温泉口			
	南消防署	五本松			
	北本庄二丁目	向陽団地口			
	木ノ庄	手城二丁目			
	六本堂	商工中金前			
	沼隈支所	上志田原			
	川口農協	川口(川口線)			
暁の星※	川口小学校前				
三の川	川口農協				
曙小学校前	地頭分				
川口小学校前	明王台センター※				
北吉津	藪路住宅前				
リーデンローズ前	水呑				
リム・ふくやま前	田尻資料館前				
安全衛生試験センター	田尻本郷				
五本松	白茅				
港町一丁目	鞆の浦				
曙町五丁目	ぬまくまハーブガーデン前				
商工中金前	新川				
城北中学前	東陽台上				
新涯橋(福山港線)					
新橋※					
正木角					
多治米					
東沖野上					
二の川					
福山駅北口					
葛城					
水呑高浦					
鞆の浦					
鞆車庫前					
小林					
ぬまくまハーブガーデン前					
鋼管病院					

※掲載が重複している停留所間

停留所がある地域:

- 福山市中央部
- 福山市南部1
- 福山市南部2
- 福山市東部
- 福山市北部3

### 3.5 上屋の設置状況

#### (1) 福山市

平日の停留所別の乗車人員が40人以上(上位29位まで)を抽出して上屋の設置状況を確認すると、整備済みの停留所は13箇所であり、半数以上は上屋が整備されていない。特に福山市中央部にある停留所において上屋が設置されていない状況にある。

表 乗車が多い停留所の上屋設置状況(福山市)

順位	停留所	場所	乗車人員(人)	上屋の有無
1	福山駅前	福山市中央部	2348	○
2	明王台センター	福山市中央部	231	○
3	明王台中	福山市中央部	122	
4	三吉町	福山市中央部	112	
5	野上町	福山市中央部	111	
6	新橋	福山市中央部	109	○
7	暁の星	福山市中央部	107	
8	商業高校入口	福山市南部1	85	○
9	霞町	福山市中央部	84	
10	福山医療センター	福山市中央部	71	○
11	鞆の浦	福山市南部1	70	
12	川口(川口線)	福山市中央部	68	
13	福山駅北口	福山市中央部	65	
14	南消防署	福山市中央部	64	
15	水呑農協前	福山市南部1	64	
16	沼隈支所	福山市南部2	53	○
17	沼南高校前	福山市南部2	53	
18	水呑	福山市南部1	51	
19	大門駅北口	福山市東部	50	
20	葛城	福山市南部1	49	○
21	松永駅南口	福山市西部	48	○
22	五本松	福山市中央部	48	
23	商工中金前	福山市中央部	45	○
24	中国中央病院	福山市北部3	45	○
25	本通り	福山市中央部	44	
26	東沖野上	福山市中央部	43	○
27	鞆港	福山市南部1	43	○
28	近大付属高等学校中学校前	福山市中央部	42	○
29	大谷団地前	福山市南部1	42	

※一日あたりの人数・40人以上のみ

(資料) 各交通事業者



(2) 笠岡市

平日の停留所別の乗車人員が 15 人以上(上位 10 位まで)を抽出して上屋の設置状況を確認すると、設置されている停留所は 6 箇所である。

表 乗車が多い停留所の上屋設置状況(笠岡市)

順位	停留所	場 所	乗車人員(人)	上屋の有無
1	笠岡駅前	笠岡市中央部	312	○
2	笠岡市役所前	笠岡市中央部	74	
3	くじば	笠岡市中央部	72	
4	追分	笠岡市中央部	49	○
5	西備支援学校前	笠岡市中央部	44	○
6	大島小学校	笠岡市南部	36	○
7	藤曲り	笠岡市南部	20	
8	美の浜バスターミナル	笠岡市中央部	18	○(施設)
8	吉田小学校前	笠岡市北部	18	○
10	北川	笠岡市北部	15	

※一日あたりの人数・15人以上のみ

(資料) 各交通事業者