

1. ふれあいバス利用者数調査 (OD 調査)

1.1 調査の概要

(1) 調査の概要

本調査は、ふれあいバスの利用実態を利用者数調査(OD調査)により把握し、「地域公共交通網形成計画」を策定する上での基礎資料とするため実施しました。

(2) 調査方法

- ・調査対象路線・便 全ルート全便
- ・調査対象者 ふれあいバス利用者
- ・調査方法 調査員2名が車両に乗り込み、利用者が乗車した際に、乗車口の調査員が調査票を渡し、利用者が降車した際に、降車口の調査員が調査票を回収し、これにより、乗車バス停・降車バス停を把握します。また、乗車口の調査員は、利用者の属性(性別、年代)を目視で判断し、調査票に記載された属性項目にチェックを入れます。

(3) 調査日

- ・平日 令和元年10月9日(水) 晴れ
- ・休日 令和元年12月1日(日) 曇り

1.2 利用者数と利用者属性

(1) 利用者数

【平日】

- ・ふれあいバスの調査日の1日の利用者数は、ルート全体で747人でした。
- ・ルート別では、中ルートが187人と最も多く、次いで西ルート155人、布佐ルート147人となっており、市役所やJR成田線の駅と北総線の駅を結ぶ南北方向のルートの利用が多くなっています。

【休日】

- ・ふれあいバスの調査日の1日の利用者数は、ルート全体で420人と平日と比較して約56%の利用者数と半分強程度となっています。
- ・ルート別に見ると、平日と同じく、中ルートが最も多く96人、次いで西ルート86人、布佐ルート85人となっています。なお、南ルートは他のルートに比べて平日との差が小さくなっています。また、東ルートは休日の通学利用がないため、平日よりも利用者が少なくなっているのではないかと考えられます。

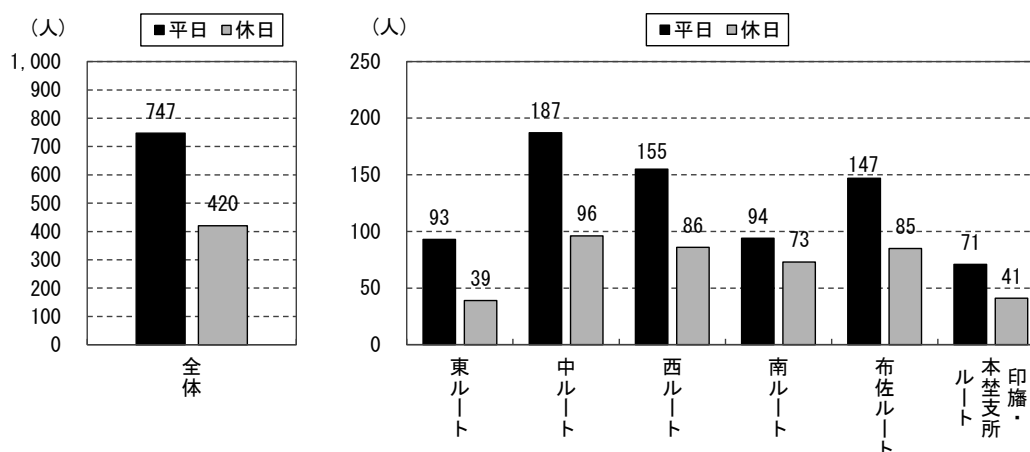
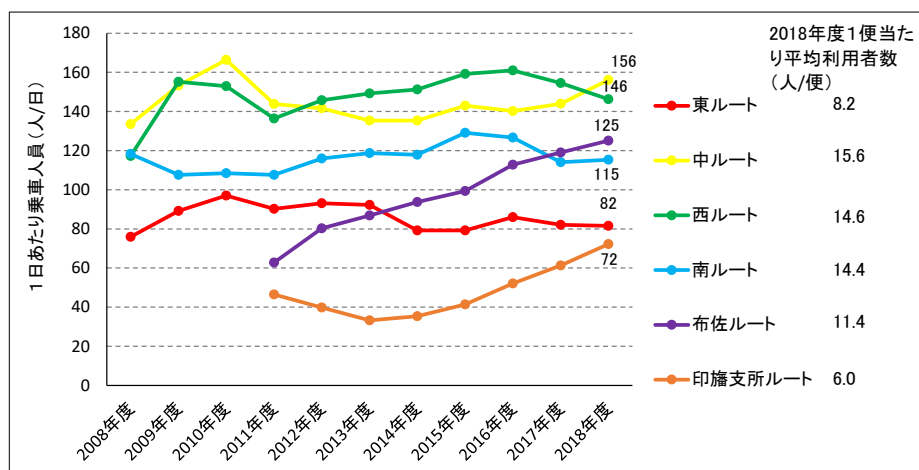


図1 ルート別利用者数



出典: データいんざい2018、印西市資料

(参考) 図2 バス事業者データに基づくふれあいバスの1日あたり利用者数の推移

(2) 性別

【平日】

- ・全体では、女性の利用が63.3%と男性よりも高くなっています。
- ・ルート別に見ると、中ルートは、男女ほぼ半数ずつですが、その他のルートでは、女性が60%～70%程度となっています。

【休日】

- ・全体では、女性の利用が66.0%と男性よりも高くなっています。
- ・ルート別でも女性の利用割合が高くなっており、中ルートで比較的低いものの、全体でも女性が60%～70%程度利用していることがわかります。

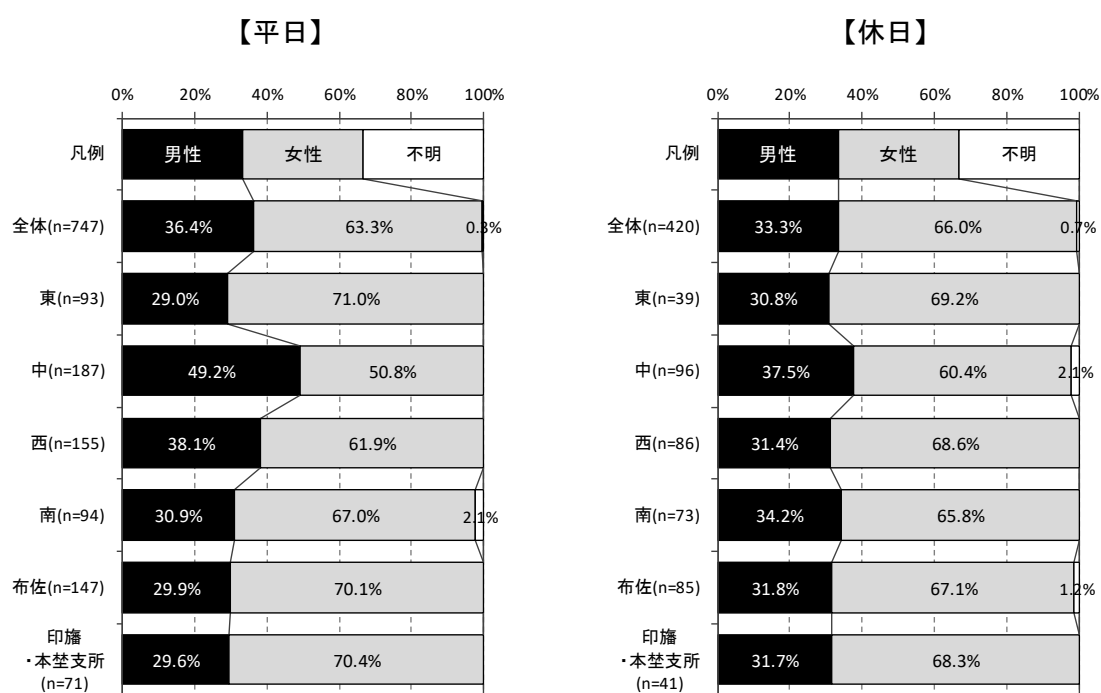


図3 ルート別・性別割合

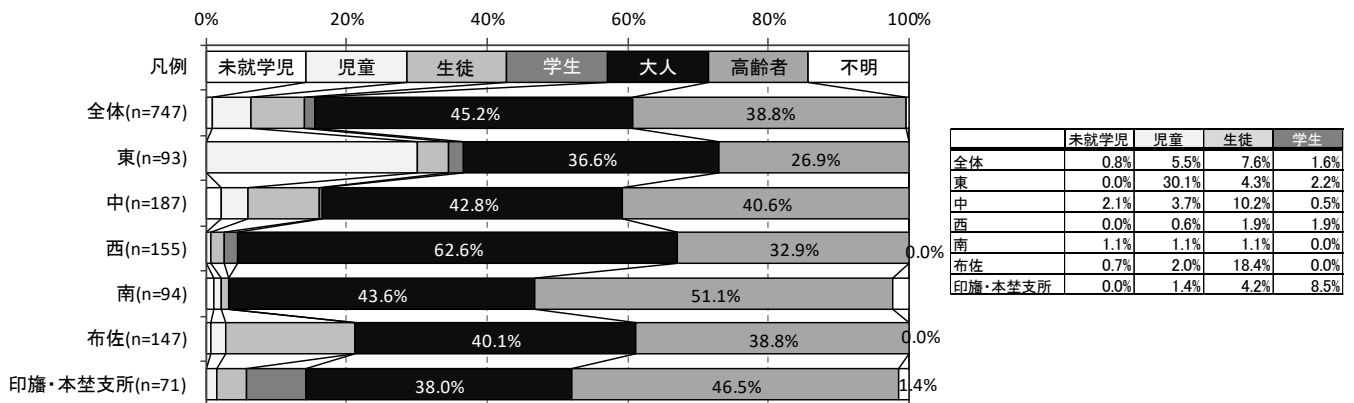
(3) 年代別

【平日】

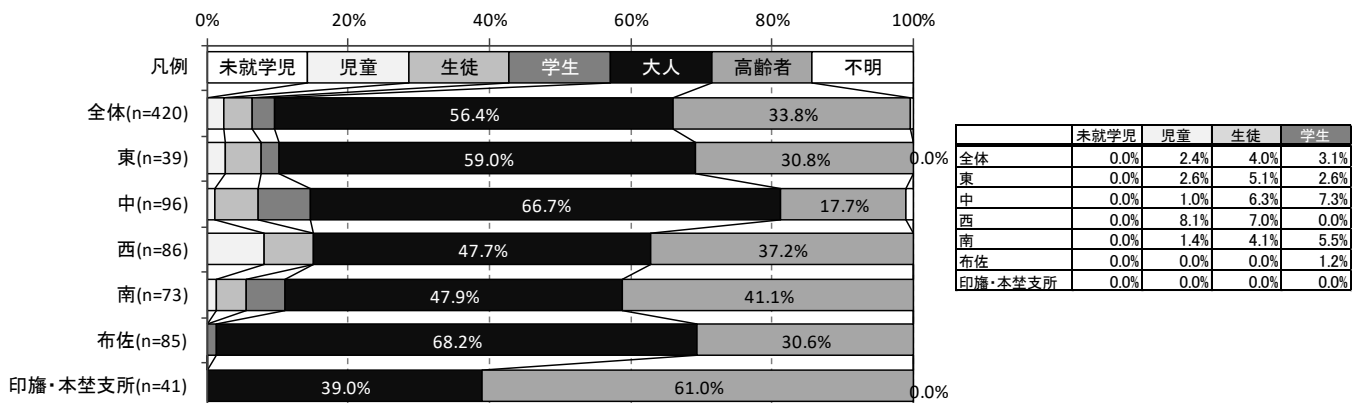
- ・全体では、大人の利用が45.2%と最も高く、次いで高齢者38.8%などとなっています。
- ・ルート別に見ると、東ルートでは児童が30.1%と他のルートよりも高く、木下小学校の通学に利用されていると考えられます。
- ・布佐ルートでは生徒が18.4%と他のルートよりも高く、我孫子東高校の通学に利用されていると考えられます。
- ・南ルートと印旛・本埜支所ルートでは、大人よりも高齢者のほうが高くなっています。また、西ルートでは大人が62.6%と他のルートよりも高くなっています。

【休日】

- ・全体では、大人の利用が56.4%と最も高く、次いで高齢者33.8%などとなっており、平日に比べて高校生以下の若年層の割合が低くなっています。このことは、通学での利用が無いことが理由として考えられます。
- ・ルート別に見ると、東ルートでは児童が2.6%と平日を大きく下回り、通学利用が無いことが理由として考えられます。
- ・印旛・本埜支所ルートでは、高齢者の割合が高い一方、学生以下の若年層の利用はありませんでした。



※生徒: 中学・高校、 学生: 大学・専門 図4 ルート別・年代別・利用者数【平日】



※生徒: 中学・高校、 学生: 大学・専門 図5 ルート別・年代別・利用者数【休日】

(4) ルート別・便別利用者数

【平日】

・最も利用の多い便は、中ルート 7:51 便の 34 人となっています。なお、バス車両の定員は 35 人であり、定員内に収まっています。一方、バス車両の座席数は 11 人分で、これを上回る便は、全てのルートで発生しています。

(なお、ここに示した利用者数とは各便の累計です。そのため、12 人以上であっても、途中バス停での乗車・降車により、区間ごとに見ると 11 人以下となっている可能性があり、この場合は全員が座席に着席できていることとなります。)

・東ルート 始発便(7:15)が 27 人と最も多く、また、15:38 便も利用が多くなっていることから、木下小学校の通学利用と考えられます。そのほかの便は、10 人未満で、18:14 便は 2 人のみとなっています。

・中ルート 朝 7 時台の便が 30 人前後と多く、通勤や通学の利用が考えられます。そのほかの便は 11 人～23 人ですが、最終の 18:15 便は 5 人と少なくなっています。

・西ルート 朝 7 時台の便(7:52)が 23 人と最も多くなっています。そのほか、9:10 便と 18:16 便は 7 人ですが、これら以外は 13 人～23 人となっています。朝の 7 時台、10 時台から 16 時台にかけて利用されていることから、通勤や帰宅、買い物などの利用が考えられます。

・南ルート 12:02 便が 19 人と最も多く、そのほか、15:03 便と 16:32 便は 10 人未満ですが、これら以外は 11 人～15 人となっています。

・布佐ルート 7:45 便と 10:40 便が 19 人と最も多く、次いで 15:45 便が 17 人で、7:45 便と 15:45 便は、我孫子東高校の通学に利用されているのではないかと考えられます。その他は、10 人以上の便が多くなっています。

・印旛・本埜支所ルート 9:13 便が 16 人と最も多くなっています。一方、7:25 便は 5 人、12:22 便は 4 人と少なく、その他の便は 10 人～12 人となっています。

注) 文中の時刻は、始発バス停の出発時刻を意味します。

【休日】

・最も利用の多い便は、中ルート 11:45 便の 19 人となっています。なお、バス車両の定員は 35 人であり、定員内に収まっています。一方、バス車両の座席数は 11 人分で、これを上回る便は、東ルートを除くルートで発生しています。

(なお、ここに示した利用者数とは各便の累計です。そのため、12 人以上であっても、途中バス停での乗車・降車により、区間ごとに見ると 11 人以下となっている可能性があり、この場合は全員が座席に着席できていることとなります。)

・全体的に、朝夕の利用が比較的少なく、昼間時の利用が多い傾向にあり、商業施設への買い物などに利用されていることが伺えます。

・東ルート 最も利用が多い 9:08 便でも 9 人であり、最終の 18:14 便は利用者がいませんでした。

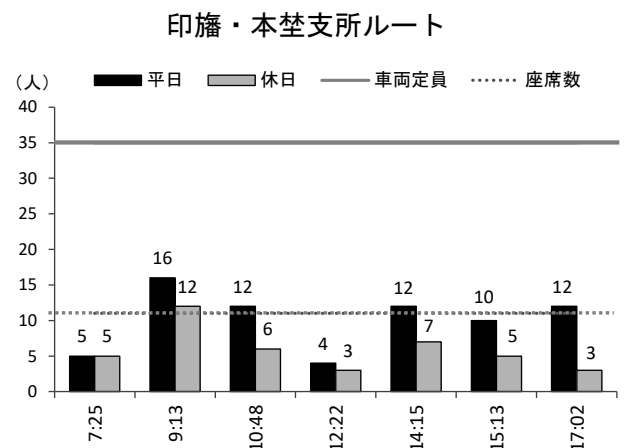
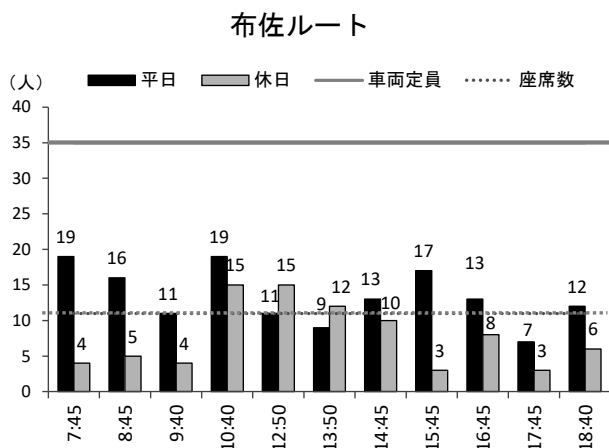
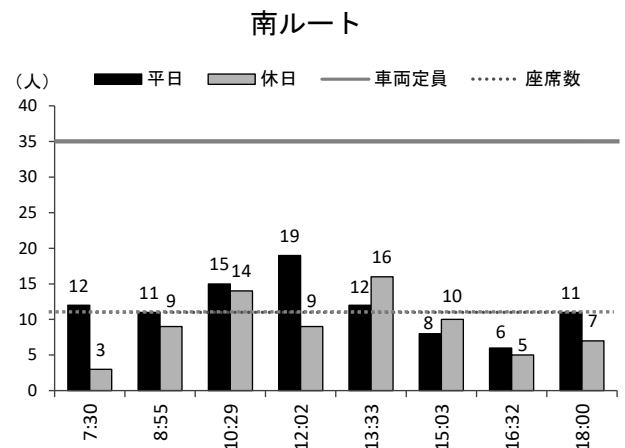
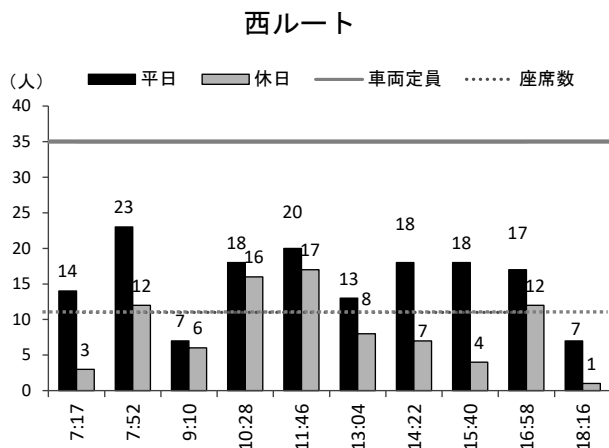
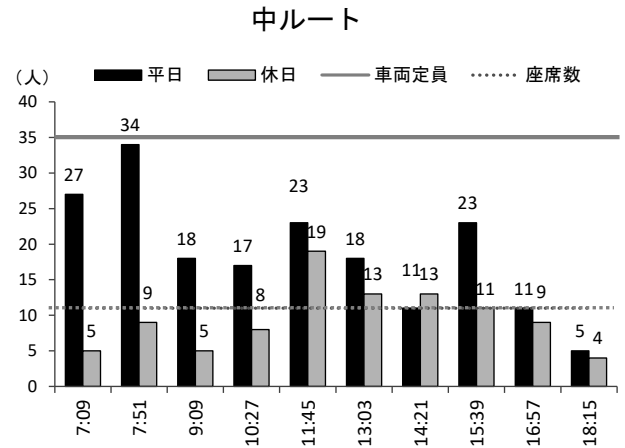
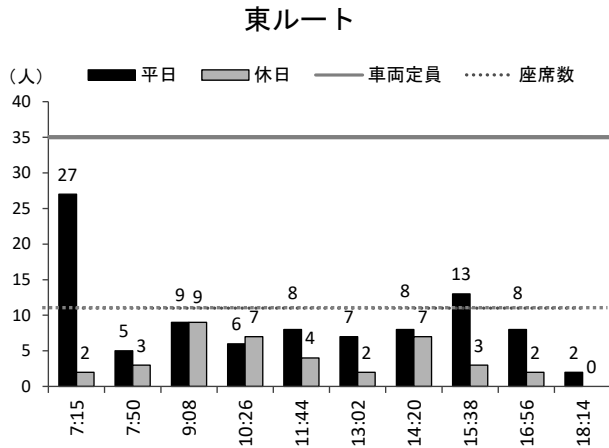
・中ルート 11:45 便が 19 人と最も多く、次いで、13:03 便と 14:21 便が 13 人となっています。昼頃の利用が多く、印西牧の原駅周辺の商業施設への利用などが考えられます。

・西ルート 11:46 便が 17 人と最も多く、次いで、10:28 便が 16 人、16:58 便が 12 人などとなっています。千葉ニュータウン中央駅周辺の商業施設への利用とその帰宅などが考えられます。

・南ルート 13:33 便が 16 人と最も多く、次いで、10:29 便が 14 人などとなっています。千葉ニュータウン中央駅及び印西牧の原駅周辺の商業施設への利用などが考えられます。

・布佐ルート 10:40 便と 12:50 便が 15 人と最も多く、次いで 13:50 便が 12 人などとなっています。千葉ニュータウン中央駅周辺の商業施設への利用などが考えられます。

・印旛・本埜支所ルート 9:13 便が 12 人と最も多くなっています。その他の便は 7 人以下となっています。



※グラフに記載された時刻は、各便の始発バス停の出発時刻です。

※バス車両の定員は35人（乗務員を除く）で、このうち座席は11人です。

図6 ルート別・便別・利用者数

1.3 ルート別利用状況

1.3.1 東ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

- ・木下駅南口が 37 人と最も多く、次いで木下東三丁目 28 人、木下小学校下 24 人などとなっています。木下東三丁目は住宅街にあり、木下駅へは 2km ほどと徒歩では遠いことから、利用が多いものと考えられます。
- ・一方、平岡自然公園から馬場入口までの利用は少なく、0 人のバス停が 6 か所あります。

【休日】

- ・木下駅南口が 20 人と最も多く、次いで木下東三丁目 12 人、市役所 8 人などとなっています。木下東三丁目は平日と同様の理由から、利用が多いものと考えられます。
- ・また、平日と同様に、平岡官堤から馬場入口までの利用が少なく、この区間で 0 人のバス停が 9 か所あります。

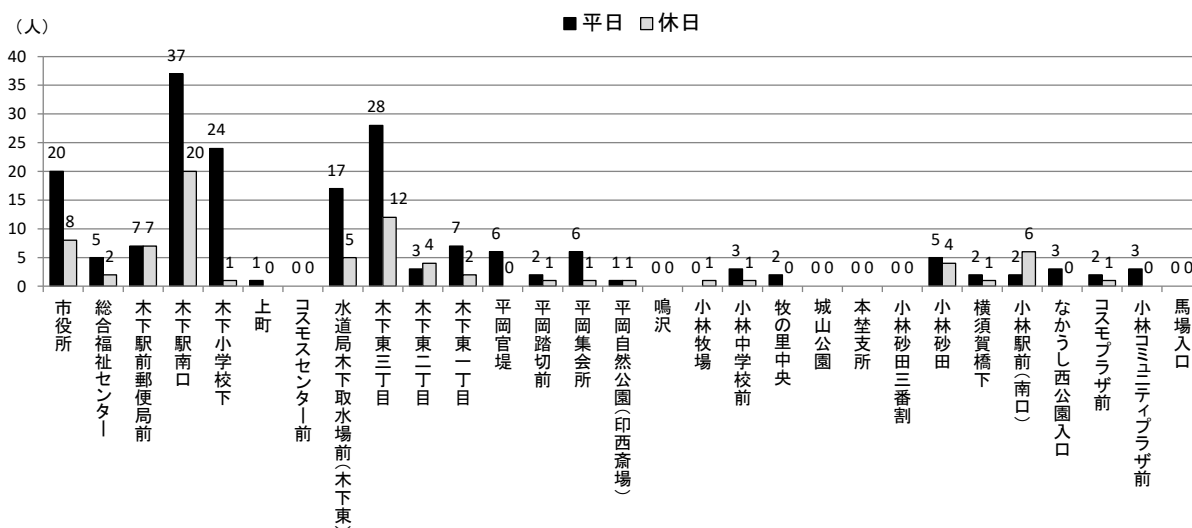


図 7 東ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

- 木下駅周辺地域内を相互に行き来する利用が多くなっており、小林駅周辺地域の利用は多くとも数人程度となっています。

【休日】

- 木下駅周辺地域内を相互に行き来する利用が多くなっています。一方、小林駅周辺地域や平岡地区の利用は少ない状況となっています。

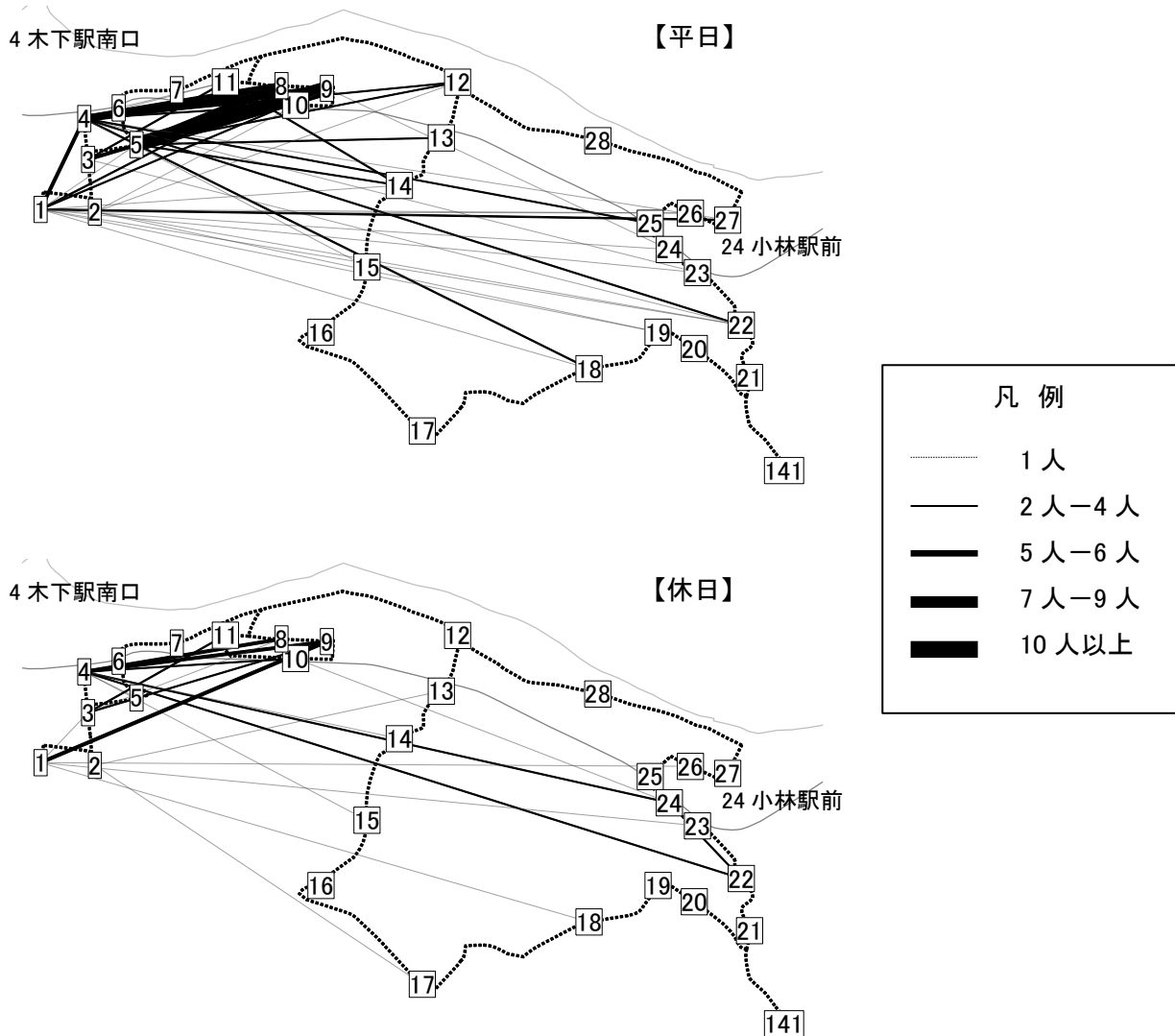


図 8 東ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停
1	市役所	11	木下東一丁目	141	本笠支所
2	総合福祉センター	12	平岡官堤	21	小林砂田三番割
3	木下駅前郵便局前	13	平岡踏切前	22	小林砂田
4	木下駅南口	14	平岡集会所	23	横須賀橋下
5	木下小学校下	15	平岡自然公園	24	小林駅前(南口)
6	上町	16	鳴沢	25	なかうし西公園入口
7	コスモスセンター前	17	小林牧場	26	コスモプラザ前
8	水道局木下取水場前	18	小林中学校前	27	小林コミュニティプラザ前
9	木下東三丁目	19	牧の里中央	28	馬場入口
10	木下東二丁目	20	城山公園		

(3) 断面交通量（バス停間通過人数）

【平日】

- ・木下駅南口～木下東三丁目間が片方向で 30 人～40 人程度と多くなっています（両方向計で最大 80 人を超えます）。
- ・一方、小林砂田三番割～平岡踏切前間は 10 人以下と少なくなっています。これを運行便数（8 便とする）あたりに換算すると、1 便当り 1.25 人以下と非常に少ない状況です。

【休日】

- ・木下駅南口～木下東三丁目間が片方向で 15 人～20 人程度と多くなっています。
- ・一方、木下東三丁目から小林駅前方面の区間は 10 人以下と少なくなっています。平日と同様、運行便数（8 便とする）あたりに換算すると、1 便当り 1.25 人以下という状況です。

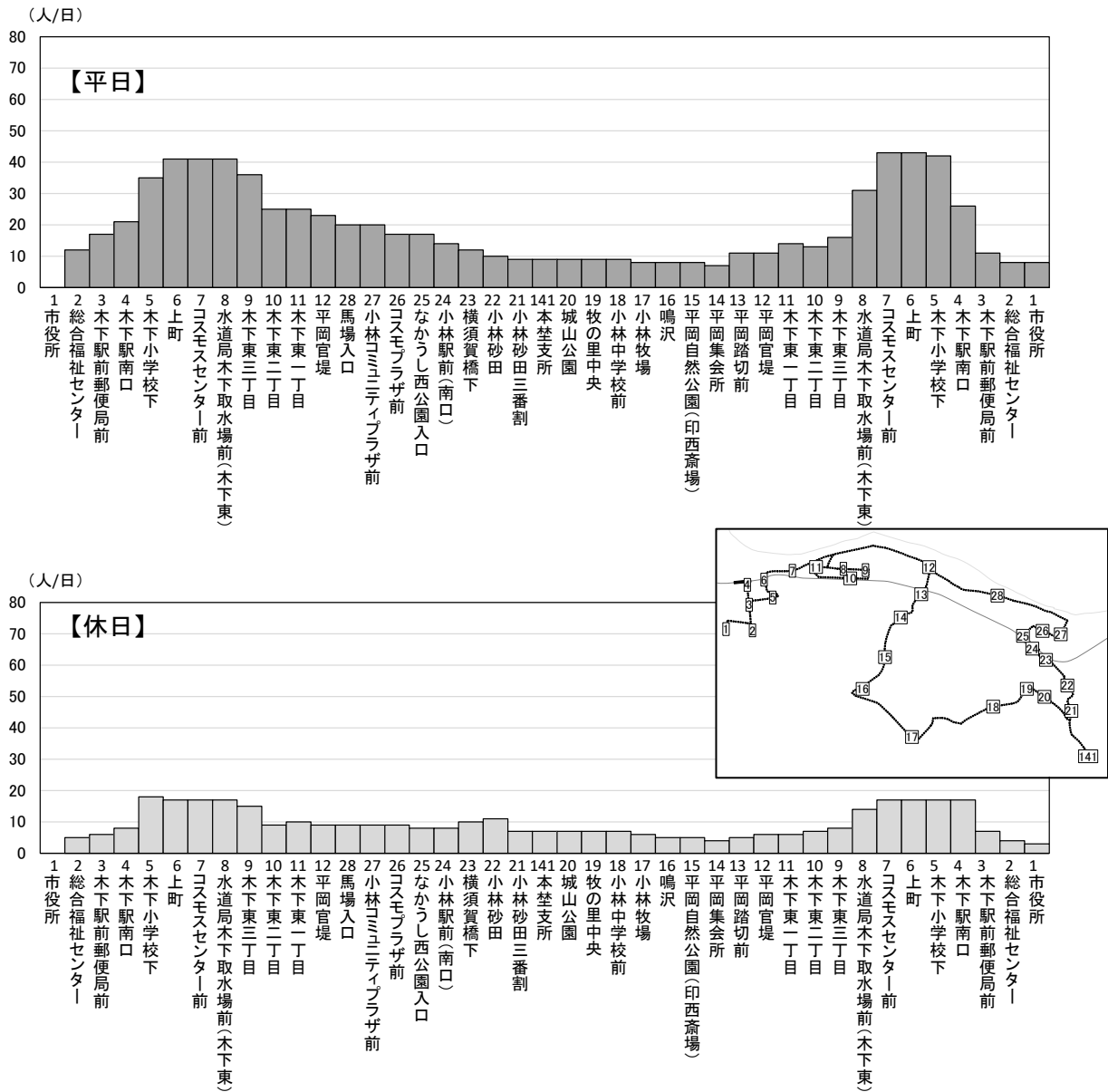


図 9 東ルート断面交通量（両方向合計）

1.3.2 中ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

- ・木下駅南口が73人と最も多く、次いで印西牧の原駅南口56人、市役所36人、また、大規模商業施設に隣接する牧の原学校給食センター前が35人となっています。
- ・そのほか、鉄道駅周辺の市街地内にあるバス停では10人以上もありますが、全体的に10人以下のバス停が多くなっています。

【休日】

- ・印西牧の原駅南口が40人と最も多く、次いで木下駅南口39人、牧の原北20人、牧の原学校給食センター前11人などとなっています。
- ・平日と比べると、木下駅南口よりも印西牧の原駅南口のほうが多いこと、牧の原北の利用が多いことが特徴的で、印西牧の原駅周辺の商業施設への利用の多いことが伺えます。

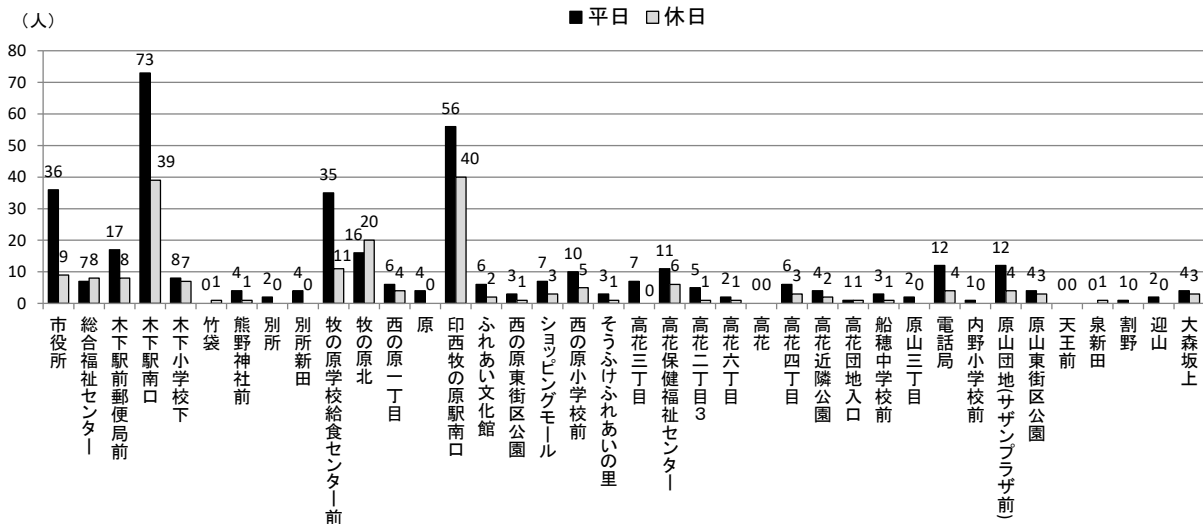


図 10 中ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

- ・木下駅周辺と、牧の原学校給食センター前・印西牧の原駅間を行き来する利用が目立ちます。そのほか、印西牧の原駅と高花地区を行き来する利用も比較的多く見られます。

【休日】

- ・木下駅周辺と、印西牧の原駅間及び周辺のバス停間を行き来する利用が多くなっています。

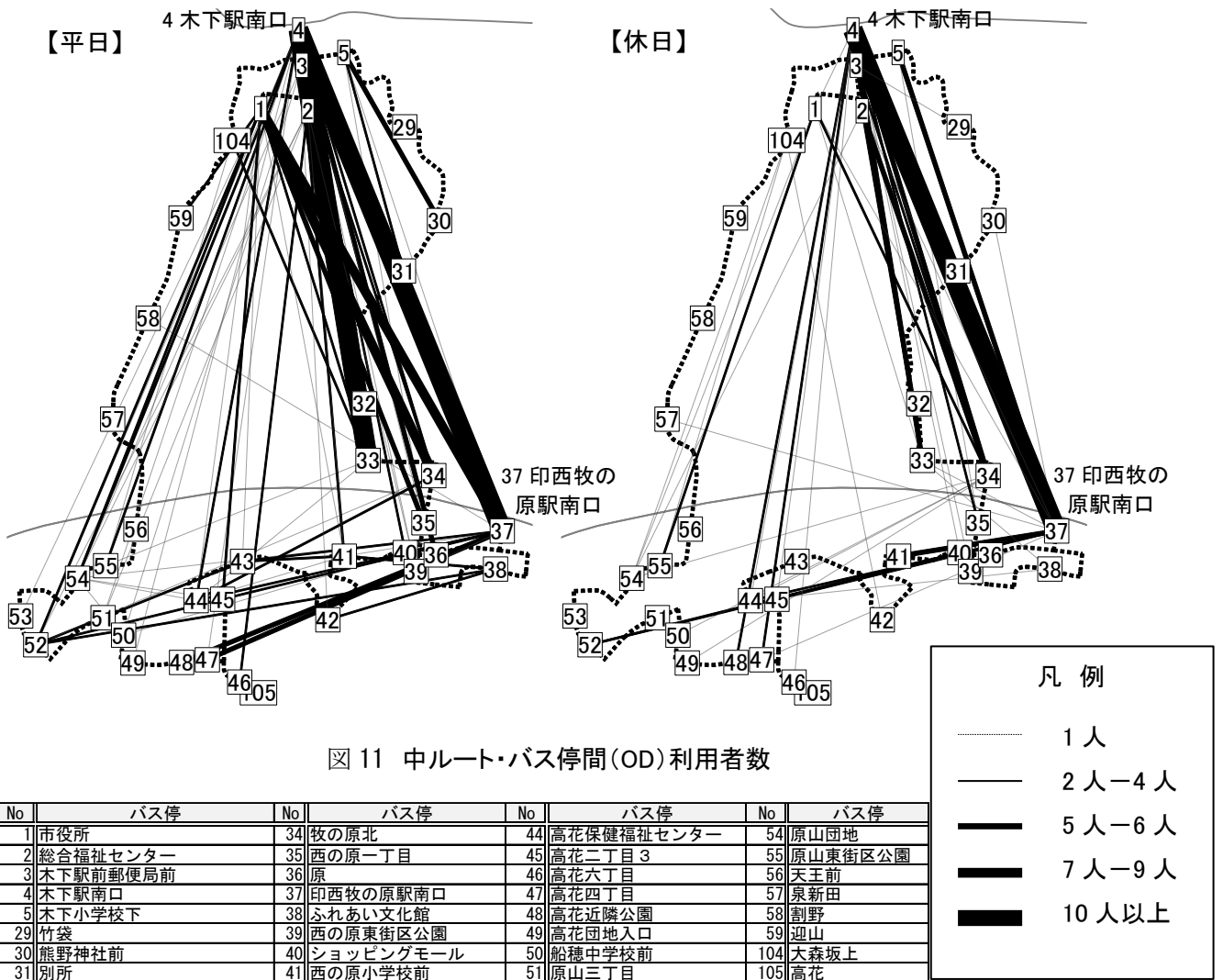


図 11 中ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停	No	バス停
1	市役所	34	牧の原北	44	高花保健福祉センター	54	原山団地
2	総合福祉センター	35	西の原一丁目	45	高花二丁目3	55	原山東街区公園
3	木下駅前郵便局前	36	原	46	高花六丁目	56	天王前
4	木下駅南口	37	印西牧の原駅南口	47	高花四丁目	57	泉新田
5	木下小学校下	38	ふれあい文化館	48	高花近隣公園	58	割野
29	竹袋	39	西の原東街区公園	49	高花団地入口	59	迎山
30	熊野神社前	40	ショッピングモール	50	船穂中学校前	104	大森坂上
31	別所	41	西の原小学校前	51	原山三丁目	105	高花
32	別所新田	42	そうふけふれあいの里	52	電話局		
33	牧の原学校給食センター前	43	高花三丁目	53	内野小学校前		

(3) 断面交通量（バス停間通過人数）

【平日】

・牧の原学校給食センター前～木下駅南口間が 90 人～100 人程度と多く、木下駅南口～電話局～高花地区が 40 人～50 人程度、高花地区～印西牧の原駅南口間が 60 人～70 人程度となっています。起終点の市役所付近の区間を除き、極端に利用が少なくなる区間はありません。

【休日】

・牧の原学校給食センター前～木下駅南口間が 50 人～60 人程度と多く、木下駅南口～電話局～高花地区が 20 人前後、高花地区～印西牧の原駅南口間が 30 人～40 人程度となっています。起終点の市役所付近の区間を除き、極端に利用が少なくなる区間はありません。

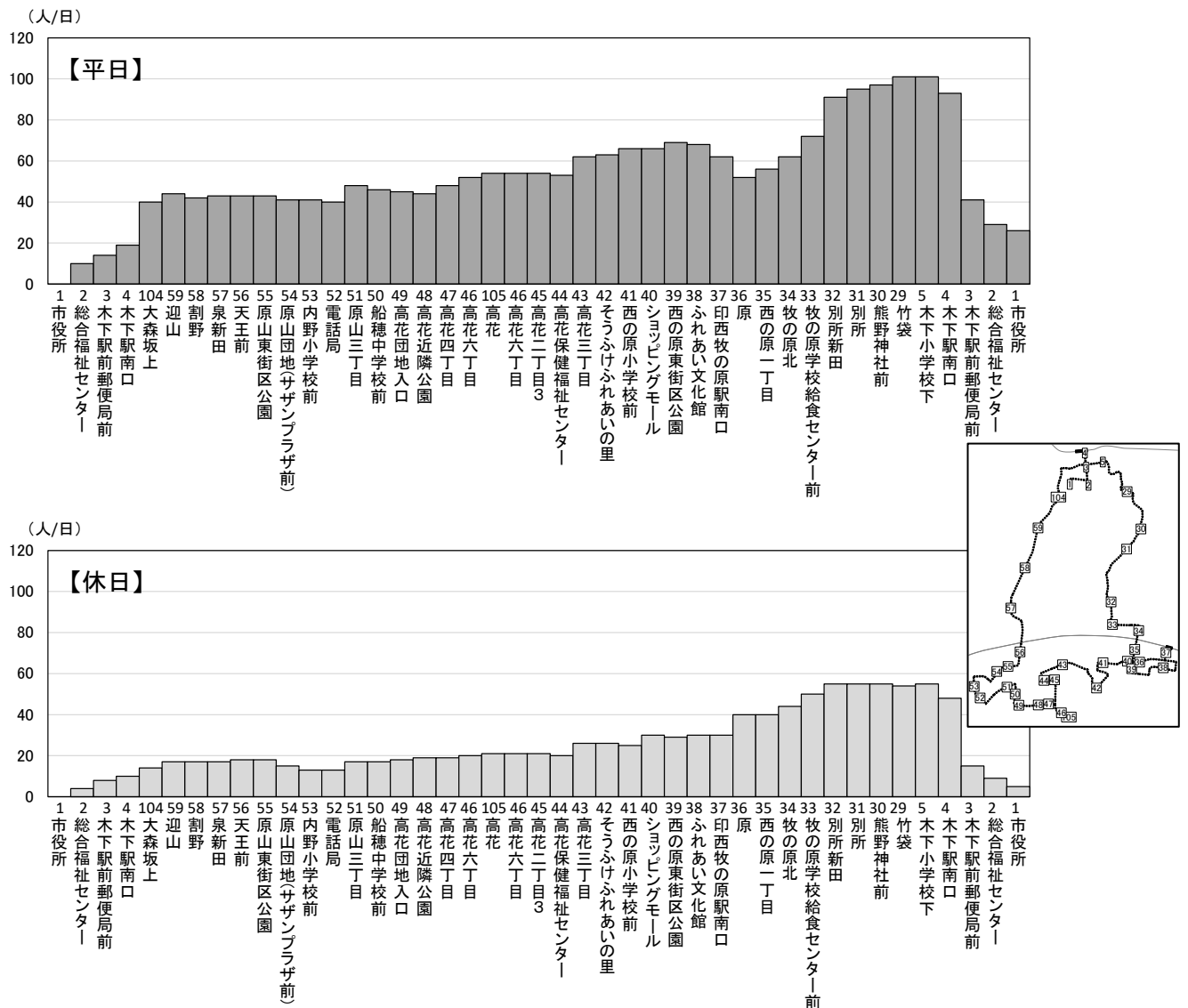


図 12 中ルート断面交通量（両方向合計）

1.3.3 西ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

・木下駅北口が 56 人と最も多く、次いで千葉ニュータウン中央駅北口 52 人、市役所 38 人となっています。また、駅周辺の市街地内で 10 人以上のバス停が見られますが、そのほかの途中のバス停では数人程度が多く、0 人のバス停が 4 か所あります。

【休日】

・鉄道駅ではない千葉ニュータウン中央北が 37 人と最も多く、また、平日を大きく上回っていることが特徴で、大規模商業施設の最寄りバス停であるためと考えられます。

・次いで、千葉ニュータウン中央駅北口 28 人、木下駅南口 24 人、市役所 14 人などとなっています。

・なお、木下駅周辺地域と千葉ニュータウン中央駅周辺地域の中間に位置するバス停では利用者が少なく、このうち、0 人のバス停が 6 か所あります。

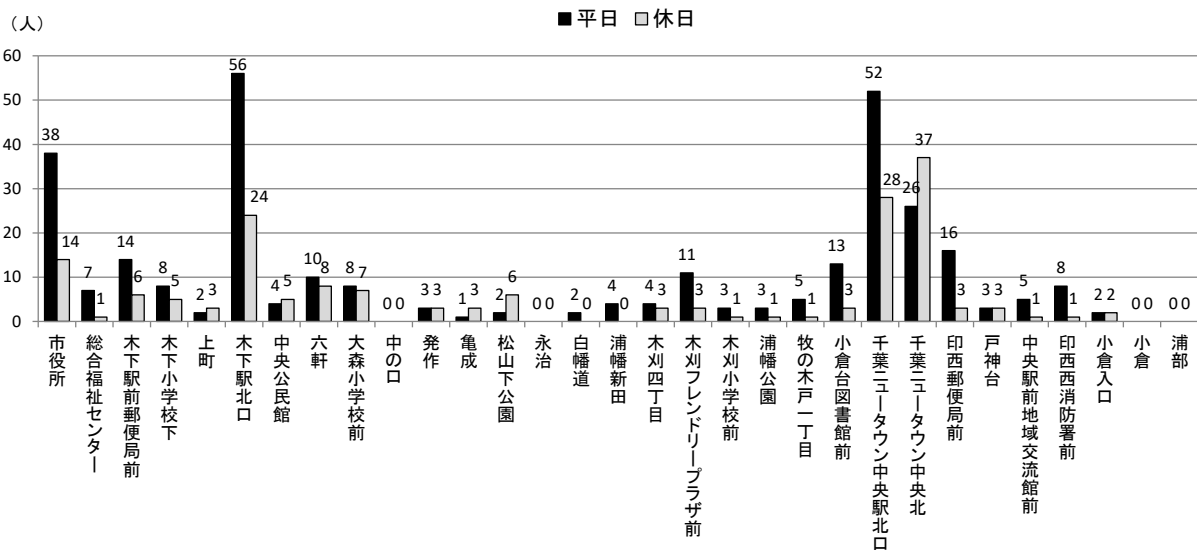


図 13 西ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

・木下駅周辺のバス停と千葉ニュータウン中央駅周辺のバス停を行き来する利用者が特に目立ちます。そのほかでは、木下駅周辺と木刈地区との間の利用も見られます。

【休日】

・平日と同様、木下駅周辺のバス停と千葉ニュータウン中央駅周辺のバス停を行き来する利用者が特に目立ちます。なお、平日では一定程度見られた木刈地区からの利用は非常に少なくなっています。

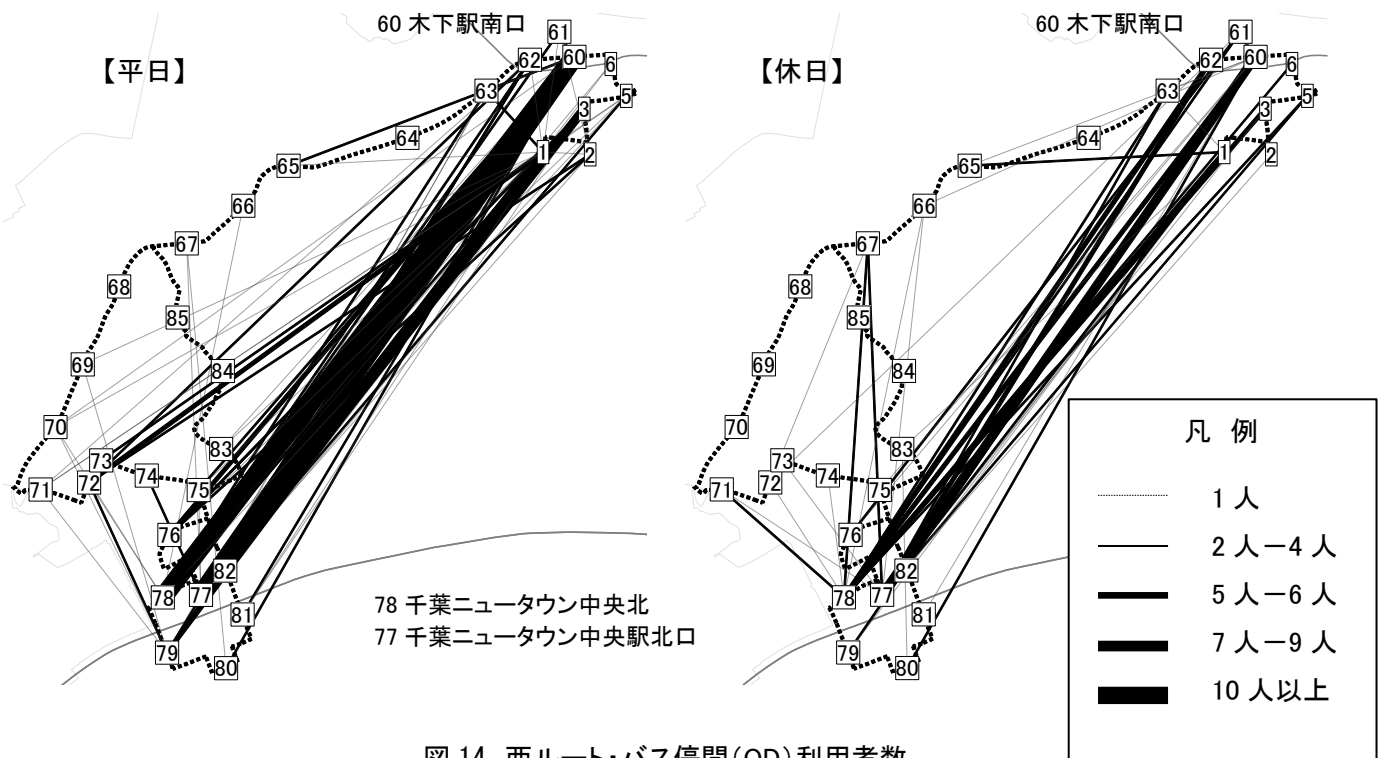


図 14 西ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停
1	市役所	66	亀成	76	小倉台図書館前
2	総合福祉センター	67	松山下公園	75	牧の木戸一丁目
3	木下駅前郵便局前	85	浦部	74	浦幡公園
5	木下小学校下	84	小倉	73	木刈小学校前
6	上町	83	小倉入口	72	木刈フレンドリープラザ前
60	木下駅北口	82	印西西消防署前	71	木刈四丁目
61	中央公民館	81	中央駅前地域交流館前	70	浦幡新田
62	六軒	80	戸神台	69	白幡道
63	大森小学校前	79	印西郵便局前	68	永治
64	中の口	78	千葉ニュータウン中央北		
65	発作	77	千葉ニュータウン中央駅北口		

(3) 断面交通量（バス停間通過人数）

【平日】

・市役所～木下駅北口の区間を除き、60人～80人程度の利用となっています。前述の通り、途中のバス停の利用が少ないため、極端に少なくなる区間は見られません。

【休日】

・木下駅北口～千葉ニュータウン中央駅北口間が20人～40人程度、千葉ニュータウン中央駅北口～木下駅周辺が40人～50人程度の利用となっています。

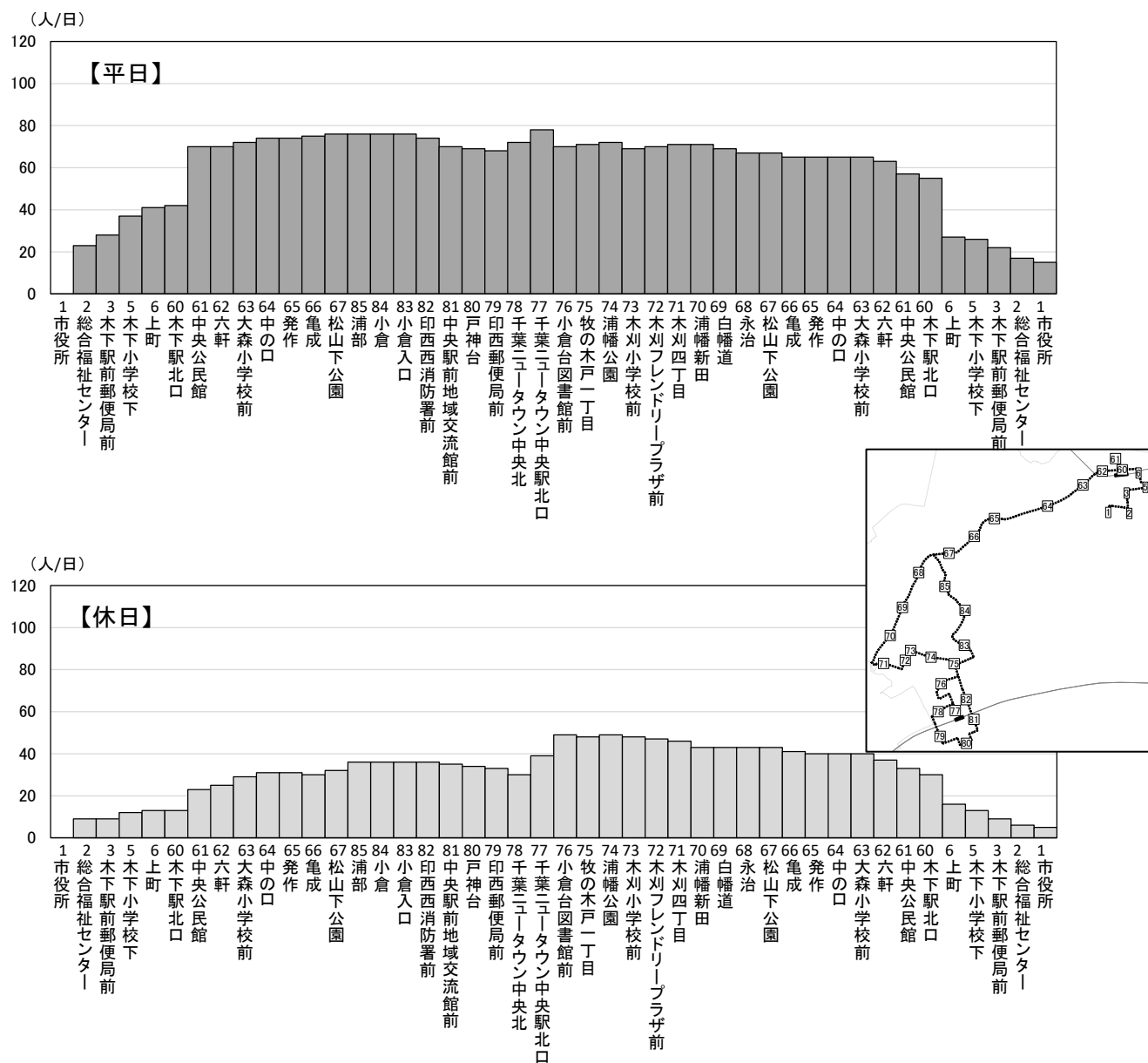


図 15 西ルート断面交通量（両方向合計）

1.3.4 南ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

- ・印西牧の原駅南口が 26 人と最も多く、次いで千葉ニュータウン中央北 17 人、千葉ニュータウン中央駅北口 16 人、原山団地 15 人などとなっています。
- ・そのほかは、数人程度のバス停が多く、0 人のバス停が 14 か所あります。

【休日】

- ・印西牧の原駅南口が 26 人と最も多く、次いで千葉ニュータウン中央北 21 人、原山団地 13 人、印西消防署前 11 人などとなっています。また、千葉ニュータウン中央駅北口は 7 人と、平日と比べて少なくなっています。
- ・平日と同様、数人程度のバス停も多く、0 人のバス停が 20 か所あります。

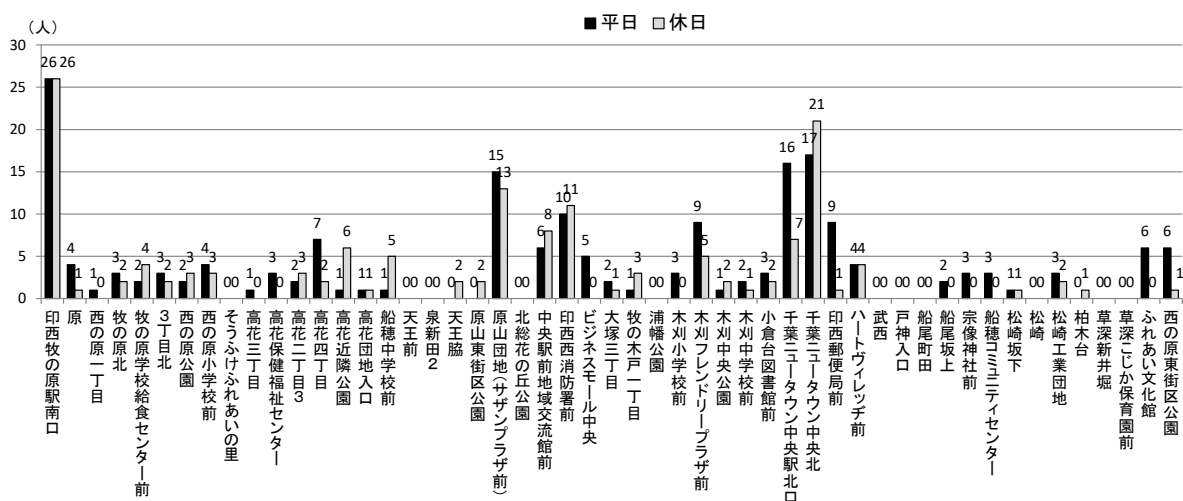


図 16 南ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

- ・千葉ニュータウン中央駅周辺と印西牧の原駅周辺を行き来する利用者が多くなっています。
- ・一方、草深、船尾、戸神地域周辺のバス停の利用は少ない状況です。

【休日】

- ・千葉ニュータウン中央駅周辺と印西牧の原駅周辺を行き来する利用者が多くなっています。
- ・一方、草深、船尾、戸神地域周辺のバス停の利用は少ない状況です。

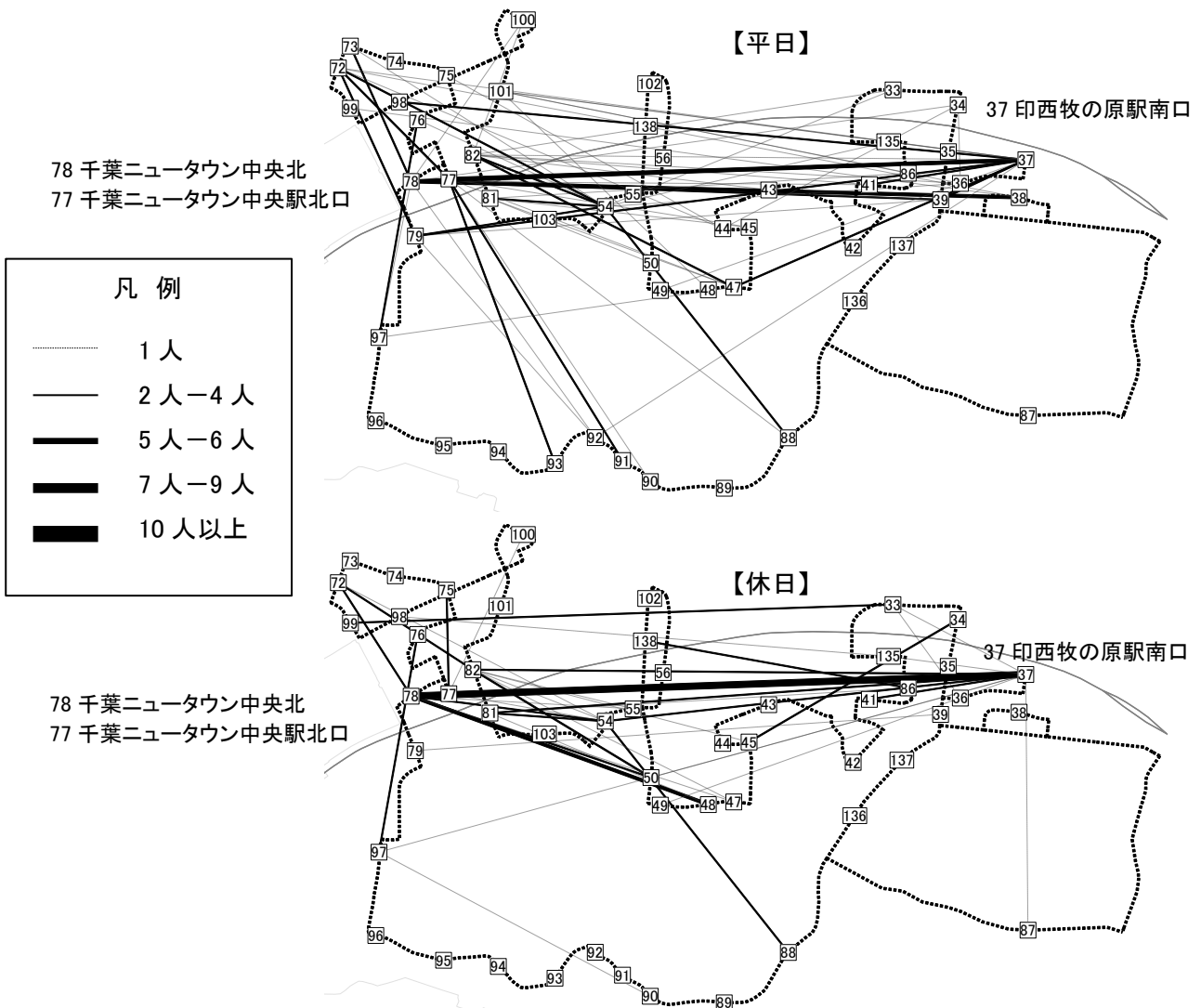


図 17 南ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停	No	バス停
37	印西牧の原駅南口	50	船穂中学校前	99	木刈中央公園	88	松崎工業団地
36	原	56	天王前	98	木刈中学校前	87	柏木台
35	西の原一丁目	102	泉新田 2	76	小倉台図書館前	136	草深新井堀
34	牧の原北	138	天王脇	77	千葉ニュータウン中央駅北口	137	草深こじか保育園前
33	牧の原学校給食センター前	55	原山東街区公園	78	千葉ニュータウン中央北	38	ふれあい文化館
135	3丁目北	54	原山団地	79	印西郵便局前	39	西の原東街区公園
86	西の原公園	103	北総花の丘公園	97	ハートヴィレッチ前		
41	西の原小学校前	81	中央駅前地域交流館前	96	武西		
42	そうふけふれあいの里	82	印西西消防署前	95	戸神入口		
43	高花三丁目	101	ビジネスモール中央	94	船尾町田		
44	高花保健福祉センター	100	大塚三丁目	93	船尾坂上		
45	高花二丁目 3	75	牧の木戸一丁目	92	宗像神社前		
47	高花四丁目	74	浦隣公園	91	船穂コミュニティセンター		
48	高花近隣公園	73	木刈小学校前	90	松崎坂下		
49	高花団地入口	72	木刈フレンドリープラザ前	89	松崎		

(3) 断面交通量（バス停間通過人数）

【平日】

・印西牧の原南口から高花地区を経て千葉ニュータウン中央駅周辺へ至る区間が 20 人～50 人程度へと徐々に増えていき、さらに、千葉ニュータウン中央駅周辺から戸神地区、船尾地区へと至るにつれ、徐々に少なくなるという利用状況となっています。

【休日】

・平日と同様、印西牧の原南口から高花地区を経て千葉ニュータウン中央駅周辺へ至る区間が 15 人～45 人程度へと徐々に増えています。なお、千葉ニュータウン中央北から戸神地区、船尾地区を經由し、印西牧の原駅までの間は 20 人以下と少なくなっています。

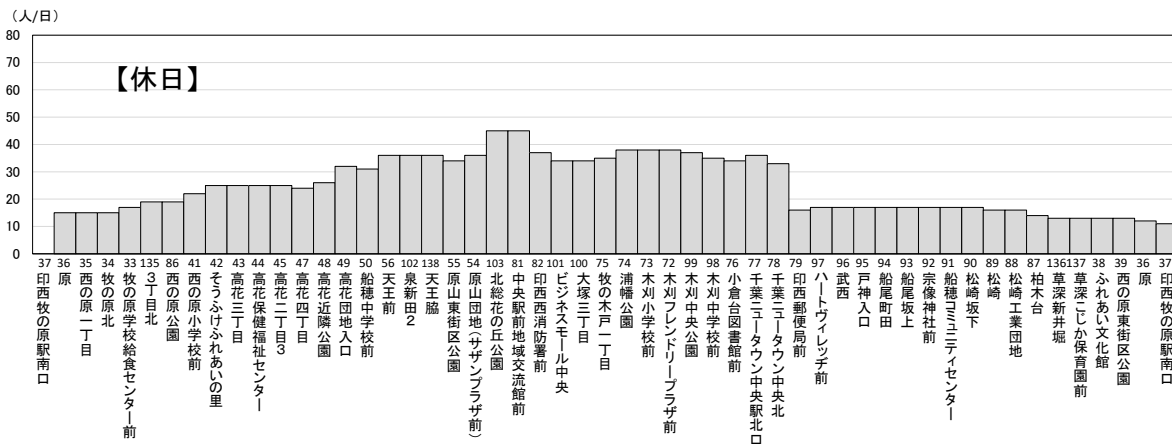
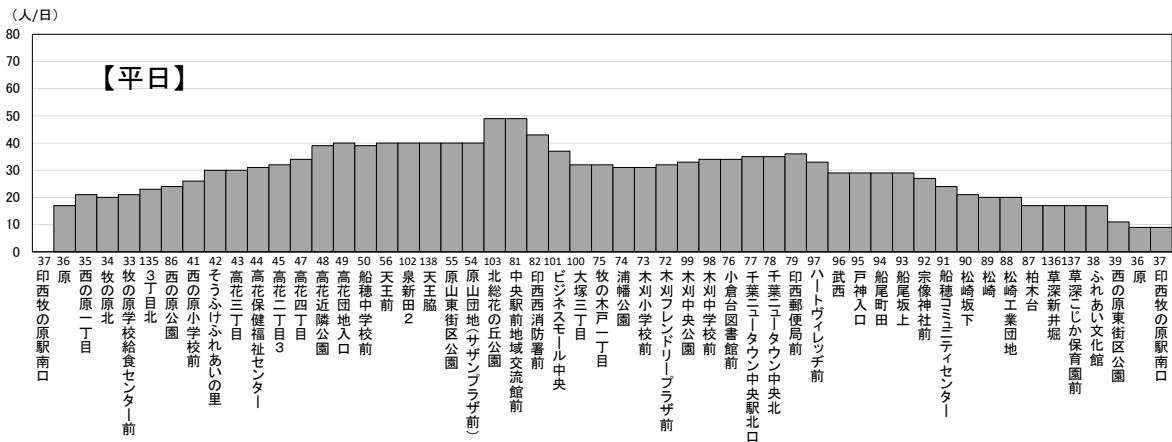
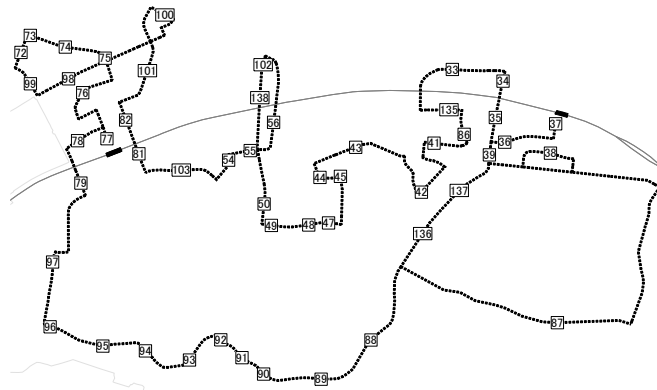


図 18 南ルート断面交通量（両方向合計）



1.3.5 布佐ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

- 千葉ニュータウン中央駅北口が 67 人と最も多く、次いで布佐駅東口 48 人、千葉ニュータウン中央北 29 人などとなっています。また、布佐駅周辺地域（我孫子東高校 19 人、布佐郵便局前 15 人など）の利用も比較的多くなっています。

- 一方、途中のバス停の利用は少なくなっています。

【休日】

- 西ルートと同様、大規模商業施設の最寄りバス停である千葉ニュータウン中央北が 40 人と最も多く、また、平日を大きく上回っていることが特徴です。

- 次いで、布佐駅東口 30 人、千葉ニュータウン中央駅北口 28 人などとなっています。

- 一方、途中のバス停の利用は少なくなっています。

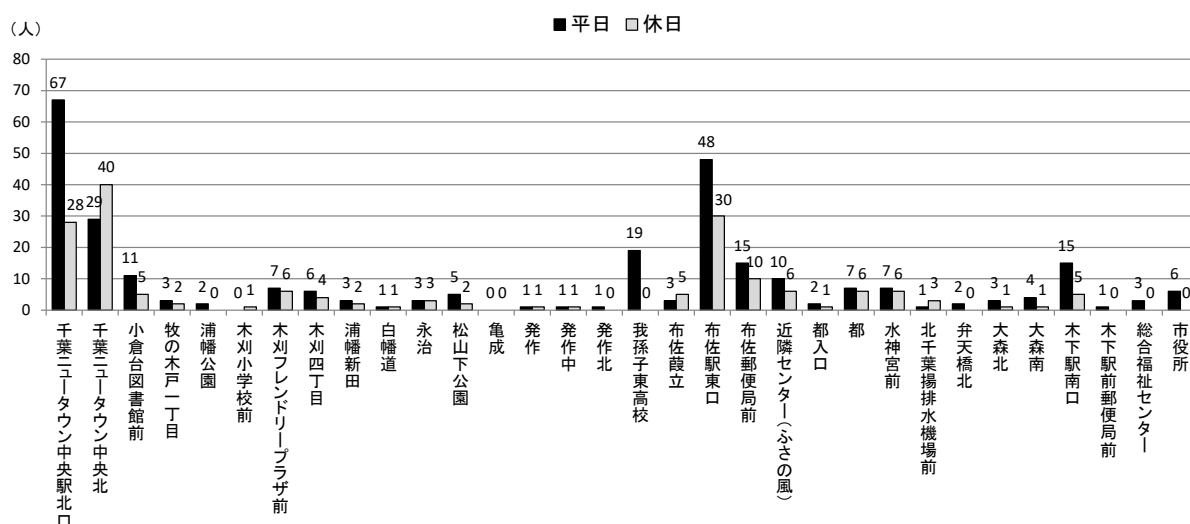


図 19 布佐ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

- ・布佐駅周辺と千葉ニュータウン中央駅周辺を行き来する利用者が多くなっています。
- ・途中のバス停では、松山下公園と千葉ニュータウン中央駅方面や布佐駅方面を行き来する利用が見られます。

【休日】

- ・平日と同様、布佐駅周辺と千葉ニュータウン中央駅周辺を行き来する利用者が多くなっています。なお、途中のバス停からの利用は非常に少ない状況です。

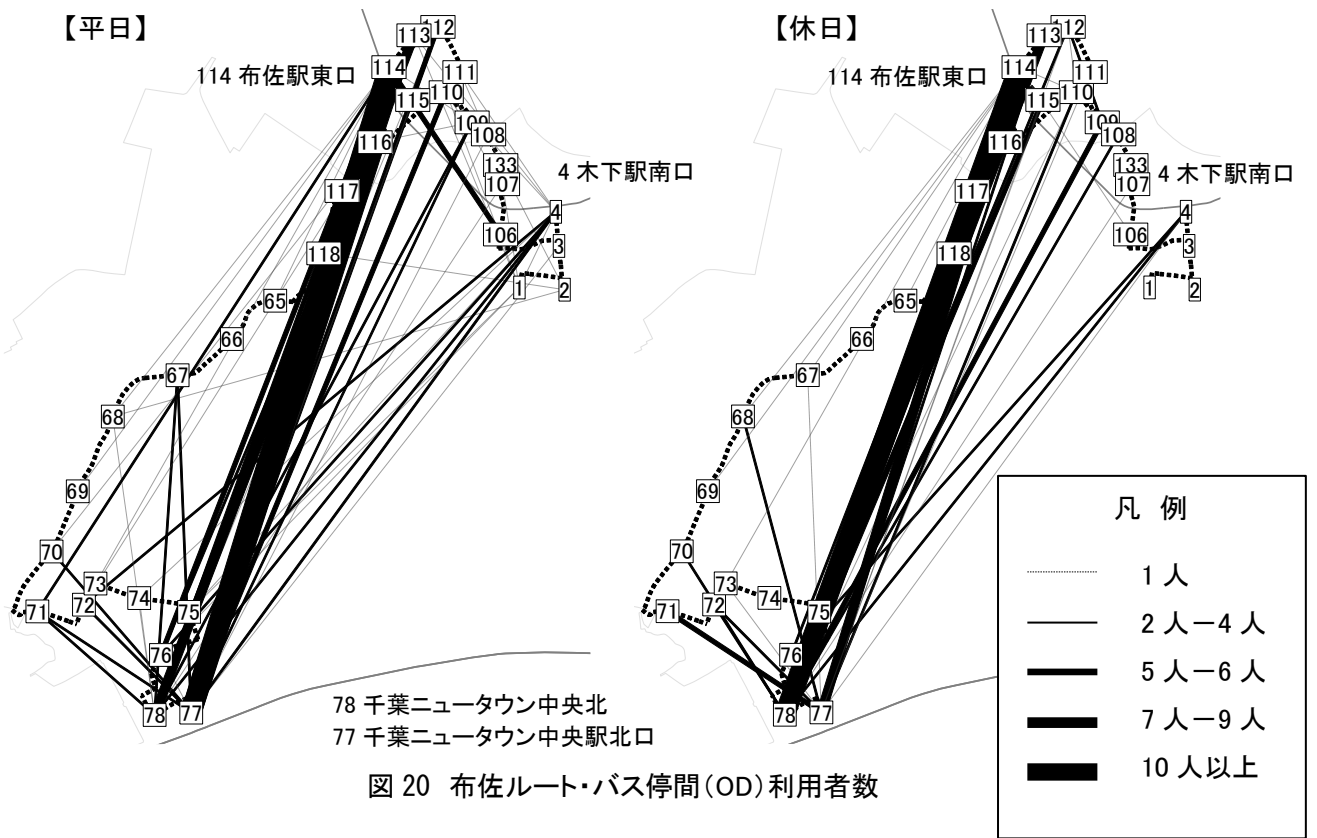


図 20 布佐ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停
1	市役所	112	近隣センター	69	白幡道
2	総合福祉センター	113	布佐郵便局前	70	浦幡新田
3	木下駅前郵便局前	114	布佐駅東口	71	木刈四丁目
4	木下駅南口	115	布佐葭立	72	木刈フレンドリープラザ前
106	大森南	116	我孫子東高校	73	木刈小学校前
107	大森北	117	発作北	74	浦幡公園
133	弁天橋北	118	発作中	75	牧の木戸一丁目
108	北千葉揚排水機場前	65	発作	76	小倉台図書館前
109	水神宮前	66	亀成	78	千葉ニュータウン中央北
110	都	67	松山下公園	77	千葉ニュータウン中央駅北口
111	都入口	68	永治		

(3) 断面交通量（バス停間通過人数）

【平日】

- ・千葉ニュータウン中央北～布佐駅東口間の区間が 90 人～110 人程度と多くなっています。
- ・途中のバス停の利用が少ないため、概ね一定程度の利用者数となっています。

【休日】

- ・千葉ニュータウン中央北～布佐駅東口間の区間が 60 人～70 人程度と多くなっています。
- ・平日と同様、途中のバス停の利用が少ないため、概ね一定程度の利用者数となっています。

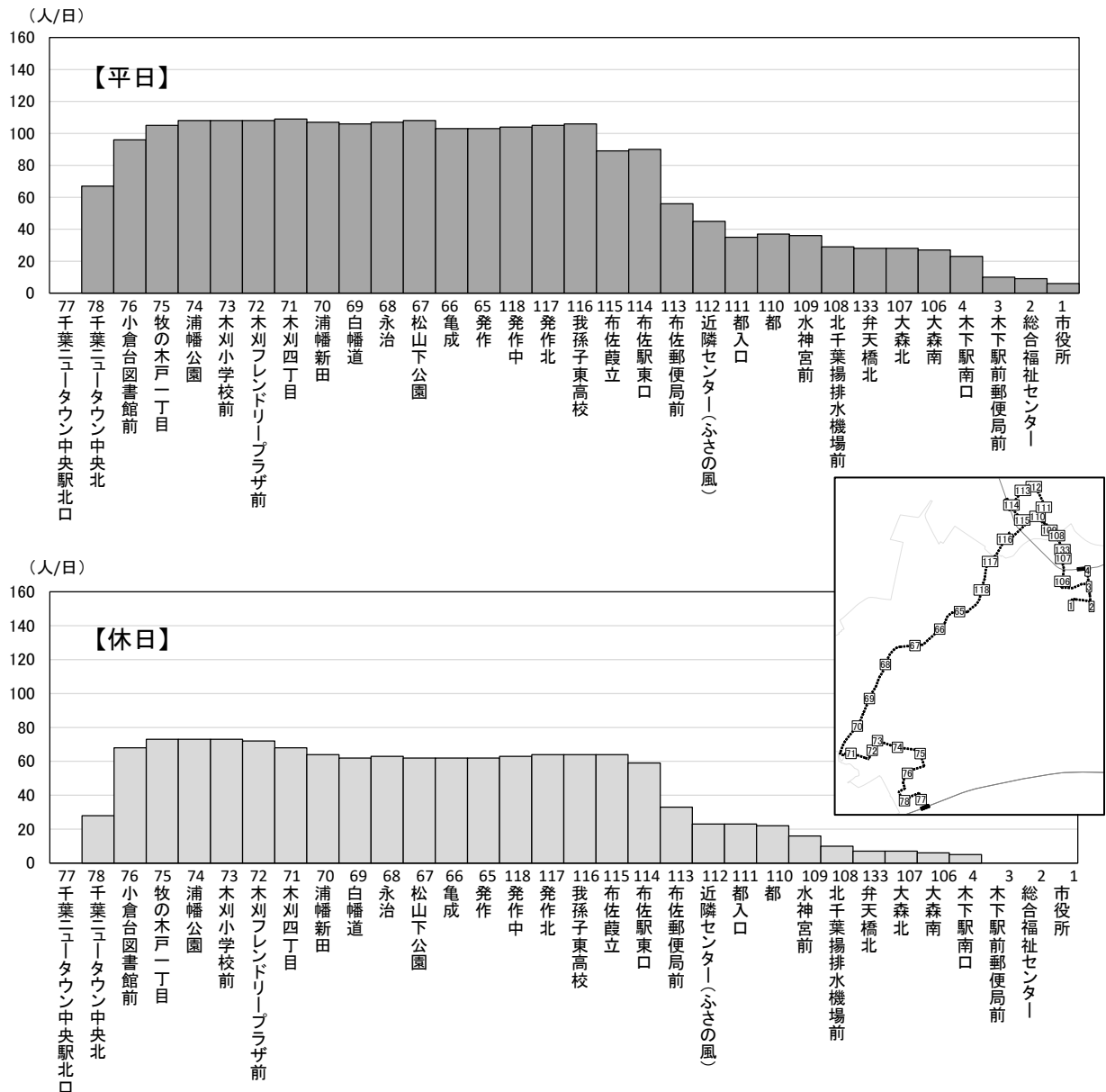


図 21 布佐ルート断面交通量（両方向合計）

1.3.6 印旛・本埜支所ルート

(1) バス停別利用状況

【平日】

- ・印西牧の原駅南口が45人と最も多く、次いで本埜クリニックタウン13人、若萩二丁目11人などとなっています。
- ・そのほかは、数人程度のバス停が多く、0人のバス停が5か所、1人のバス停が5か所あります。

【休日】

- ・印西牧の原駅南口が28人と最も多く、次いで舞姫11人、本埜クリニックタウン10人などとなっています。
- ・そのほかは、数人以下のバス停が多く、0人のバス停が10か所あります。

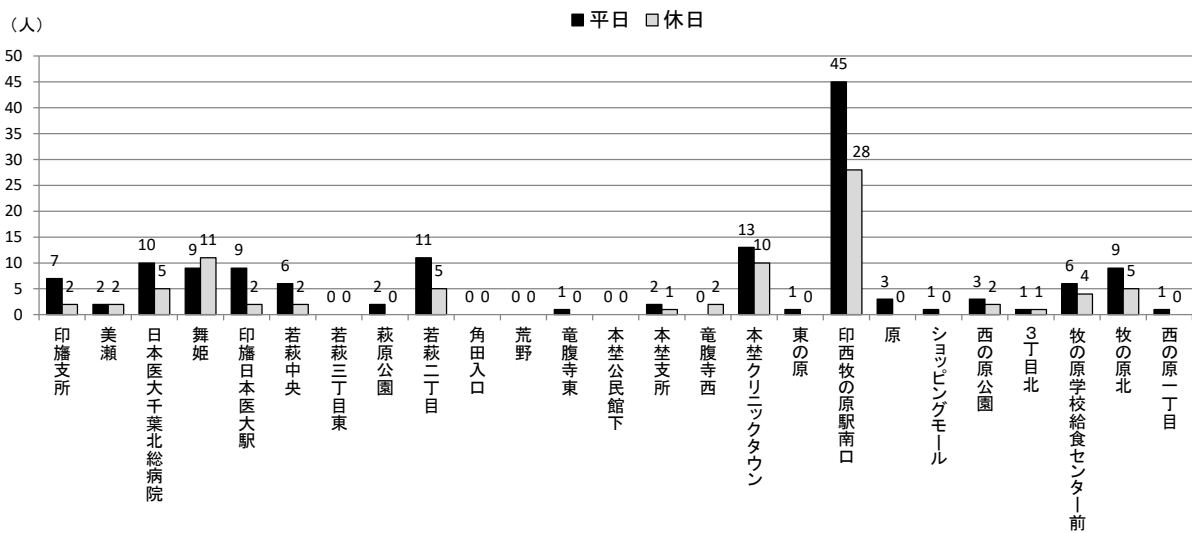


図 22 印旛・本埜支所ルート・バス停別乗降者数

(2) バス停間 (OD) 利用者数

【平日】

・印西牧の原駅と本埜クリニックタウン、印旛日本医大駅周辺地域を行き来する利用者が多くなっています。本埜クリニックタウンは周辺が住宅地ですが、印西牧の原駅まで1.5km程度あることが利用の多い理由と考えられます。また、印旛日本医大駅周辺地域は商業施設が少なく、印西牧の原駅方面へ買い物などで利用されているものと考えられます。

【休日】

・印西牧の原駅と本埜クリニックタウン、印旛日本医大駅周辺地域を行き来する利用者が多くなっています。平日と同様の理由により、利用が多いものと考えられます。

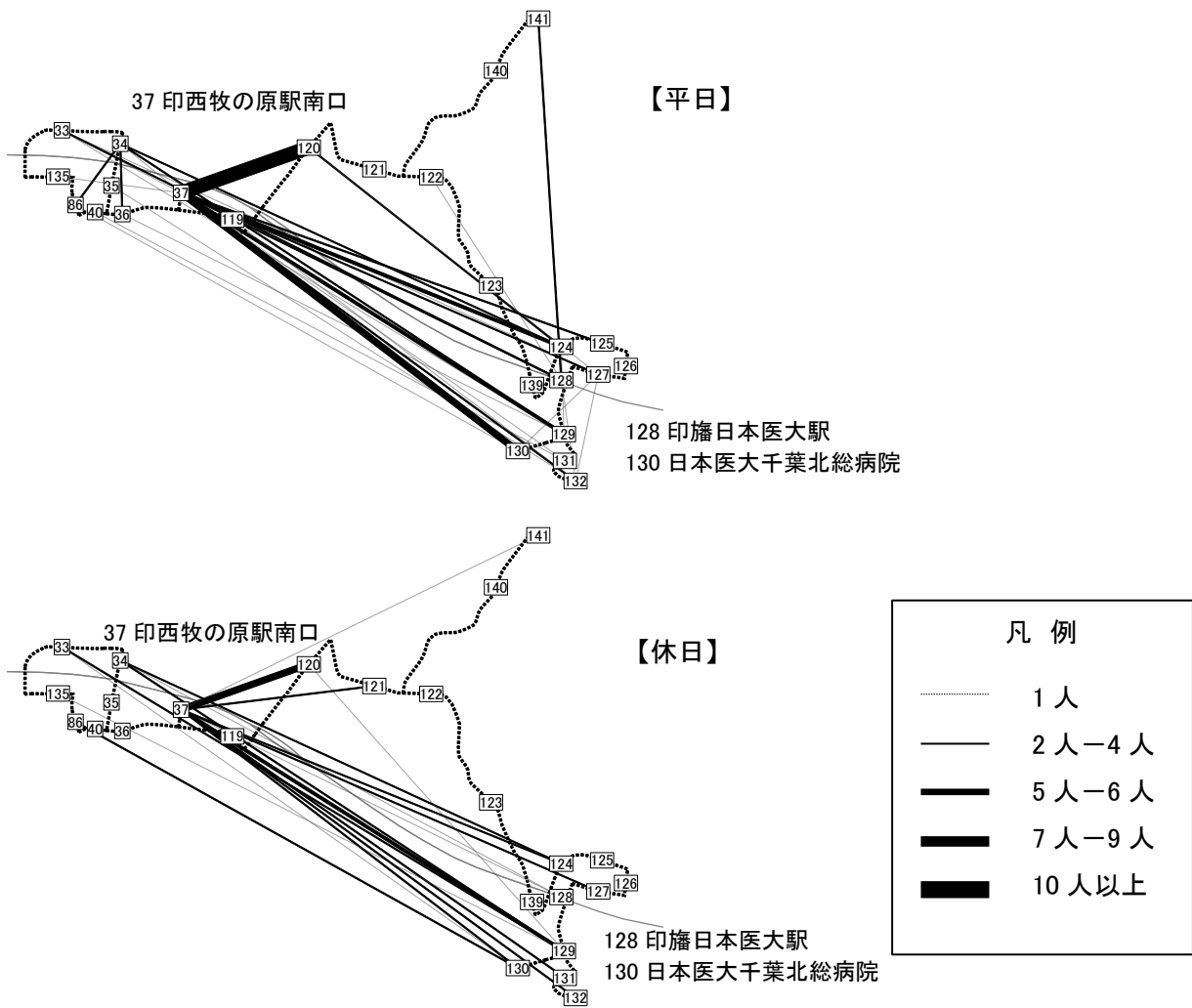


図 23 印旛・本埜支所ルート・バス停間(OD)利用者数

No	バス停	No	バス停	No	バス停
132	印旛支所	123	荒野	86	西の原公園
131	美瀬	122	竜腹寺東	135	3丁目北
130	日本医大千葉北総病院	140	本埜公民館下	33	牧の原学校給食センター前
129	舞姫	141	本埜支所	34	牧の原北
128	印旛日本医大駅	121	竜腹寺西	35	西の原一丁目
127	若萩中央	120	本埜クリニックタウン		
126	若萩三丁目東	119	東の原		
125	萩原公園	37	印西牧の原駅南口		
124	若萩二丁目	36	原		
139	角田入口	40	ショッピングモール		

(3) 断面交通量 (バス停間通過人数)

【平日】

・印旛支所、日本医大千葉北総病院付近を除き 15 人～30 人程度の利用となっています。印旛支所～印旛日本医大駅間の利用は少なくなっていますが、病院の無料送迎バスがあることなどが理由として考えられます。

【休日】

・印旛支所、日本医大千葉北総病院付近を除き 10 人～25 人程度の利用となっています。印旛支所～印旛日本医大駅間の利用は少なくなっていますが、休日のため、支所、病院の利用がごく少ないものになっているためと考えられます。

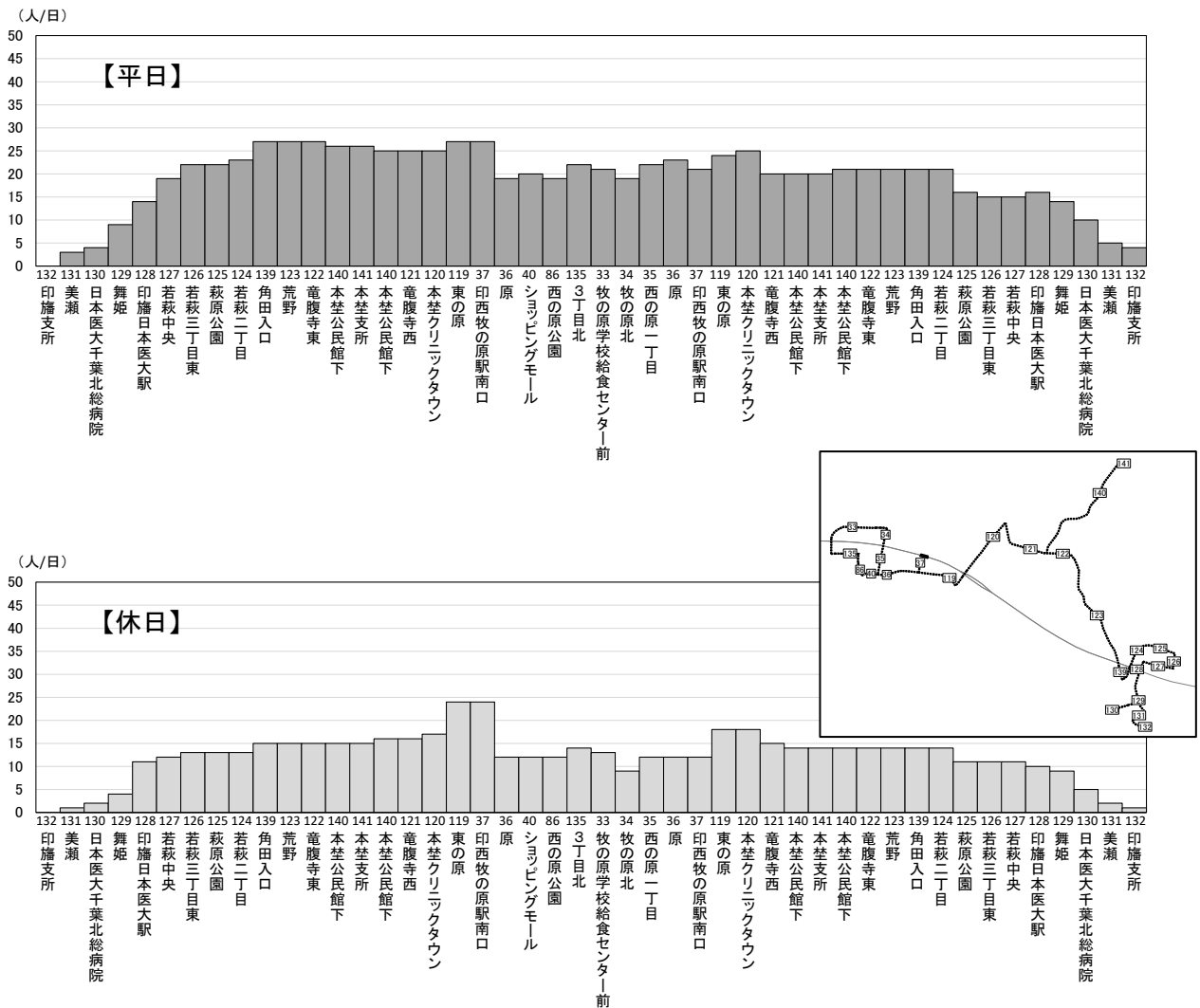


図 24 印旛・本笠支所ルート断面交通量

2. 所要時間（遅れ時間）調査結果

2.1 調査の概要

(1) 調査の概要

本調査は、ふれあいバスの運行状況について、所要時間の観点から把握し、「地域公共交通網形成計画」を策定する上での基礎資料とするため実施しました。

(2) 調査方法

- ・調査対象路線・便 ふれあいバス全ルート全便
- ・調査方法 調査員（利用者数調査と兼務）が車両に乗り込み、始発バス停の出発時刻と終着バス停の到着時刻を記録し、これを基に所要時間を把握しました。

(3) 調査日

- ・平日 令和元年10月9日（水）晴れ
- ・休日 令和元年12月1日（日）曇り

(4) 遅れ時間の算出方法

(2)に示した方法で把握した各便の始発バス停の出発時刻、終着バス停の到着時刻を基に、以下に示す2通りの所要時間、遅れ時間を算出しました。

①所要時間の遅れ

- ・(2)に示した方法により把握した始発バス停の出発時刻と終着バス停の到着時刻時間から、実際に要した所要時間を算出します。
- ・これと、時刻表上の所要時間との差を求めることにより、遅れ時間を求めました。

$$\boxed{\text{所要時間の遅れ(分)} = \text{調査結果の所要時間} - \text{時刻表上の所要時間}}$$

②始発バス停での遅れ

- ・始発バス停の出発時刻を、時刻表上の出発時刻と比較し、始発バス停において、どのくらい出発が遅れたのかを把握しました。

$$\boxed{\text{始発バス停での遅れ(分)}}$$

$$= \text{調査結果の始発バス停出発時刻} - \text{時刻表上の始発バス停出発時刻}$$

2.2 調査結果

【平日】

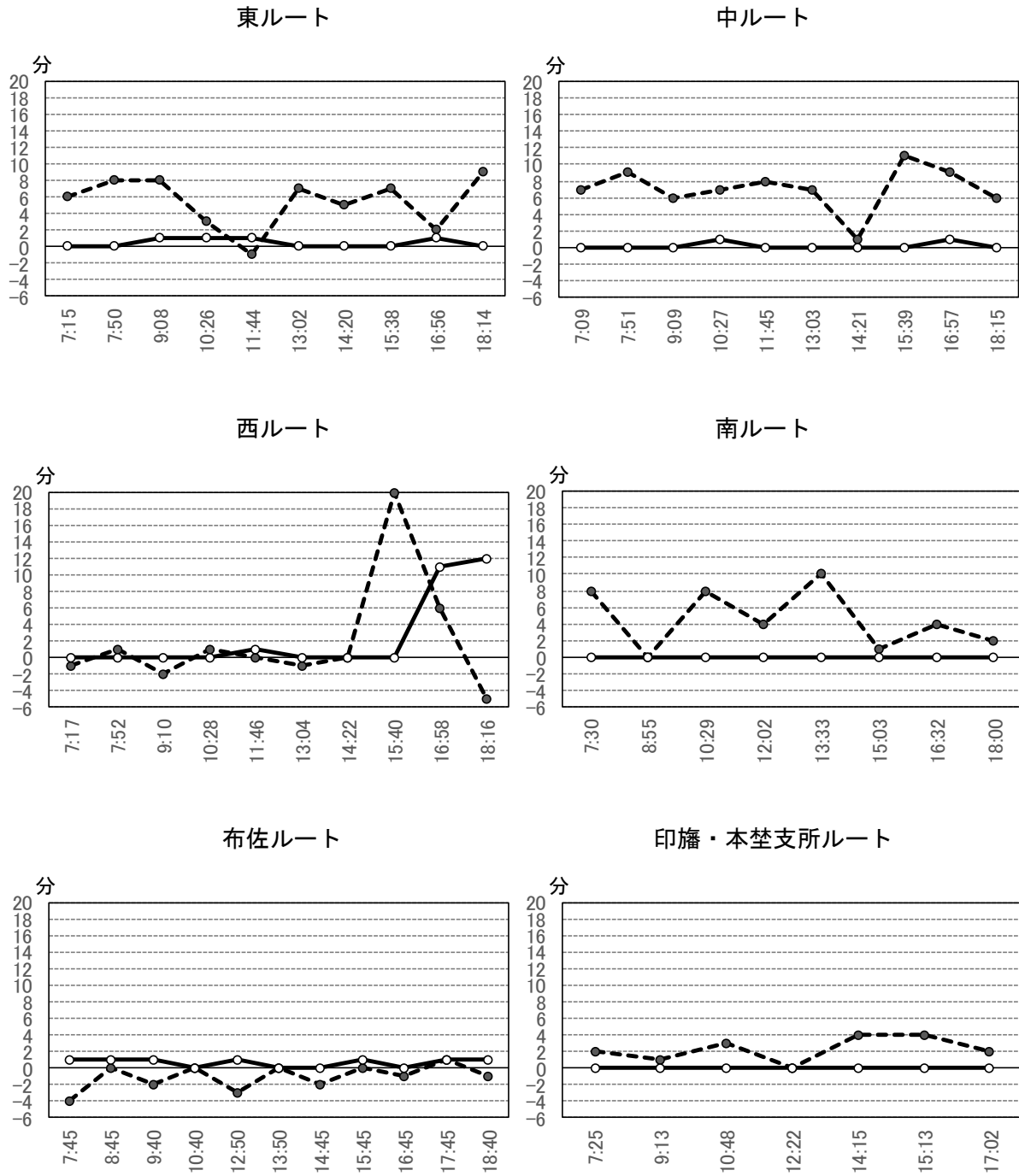
①所要時間の遅れ

- ・東ルートは、5分以上の遅れが生じた便が多く、最大で 18:14 便に 9 分の遅れが生じました。
- ・中ルートは、一部の便を除き、6 分以上の遅れが生じ、最大で 15:39 便に 11 分の遅れが生じました。
- ・西ルートは、15:40 便が 20 分遅れ、16:58 便が 6 分遅れで、その他の便に大きな遅れは生じていません。
- ・南ルートは、最大で 13:33 便に 10 分の遅れが生じ、7:30 便と 10:29 便が 8 分遅れでした。
- ・布佐ルートは、1 分以内の遅れで、ほぼ定刻通りの運行でした。
- ・印旛・本埜支所ルートは、最大で 15:45 便と 15:13 便に 4 分の遅れが生じました。

②始発バス停での遅れ

- ・西ルートは、16:58 便に 11 分、18:16 便に 12 分の遅れが生じました。これは、その前の 15:40 便の所要時間に 20 分の遅れが生じたため、次の 16:58 便が遅れて出発することになり、さらに、16:58 便も所要時間に 6 分の遅れが生じたため、18:16 便の出発に遅れが生じました。
- ・西ルート以外のルートでは、出発時刻の遅れは 1 分以内であり、ほぼ定刻通りの出発でした。

【平日】



凡例
 ---●--- ①所要時間の遅れ
 —○— ②始発バス停での遅れ

※グラフに記載された時刻は、各便の始発バス停の出発時刻です。

※マイナスは早着ということになりますが、運行に余裕を持たせるため、運行ダイヤ編成上、終着バス停と1つ手前のバス停との間は通常よりも長い所要時間を設定しているため、このような結果が生じます。

図 25 ルート別・遅れ時間【平日】

【休日】

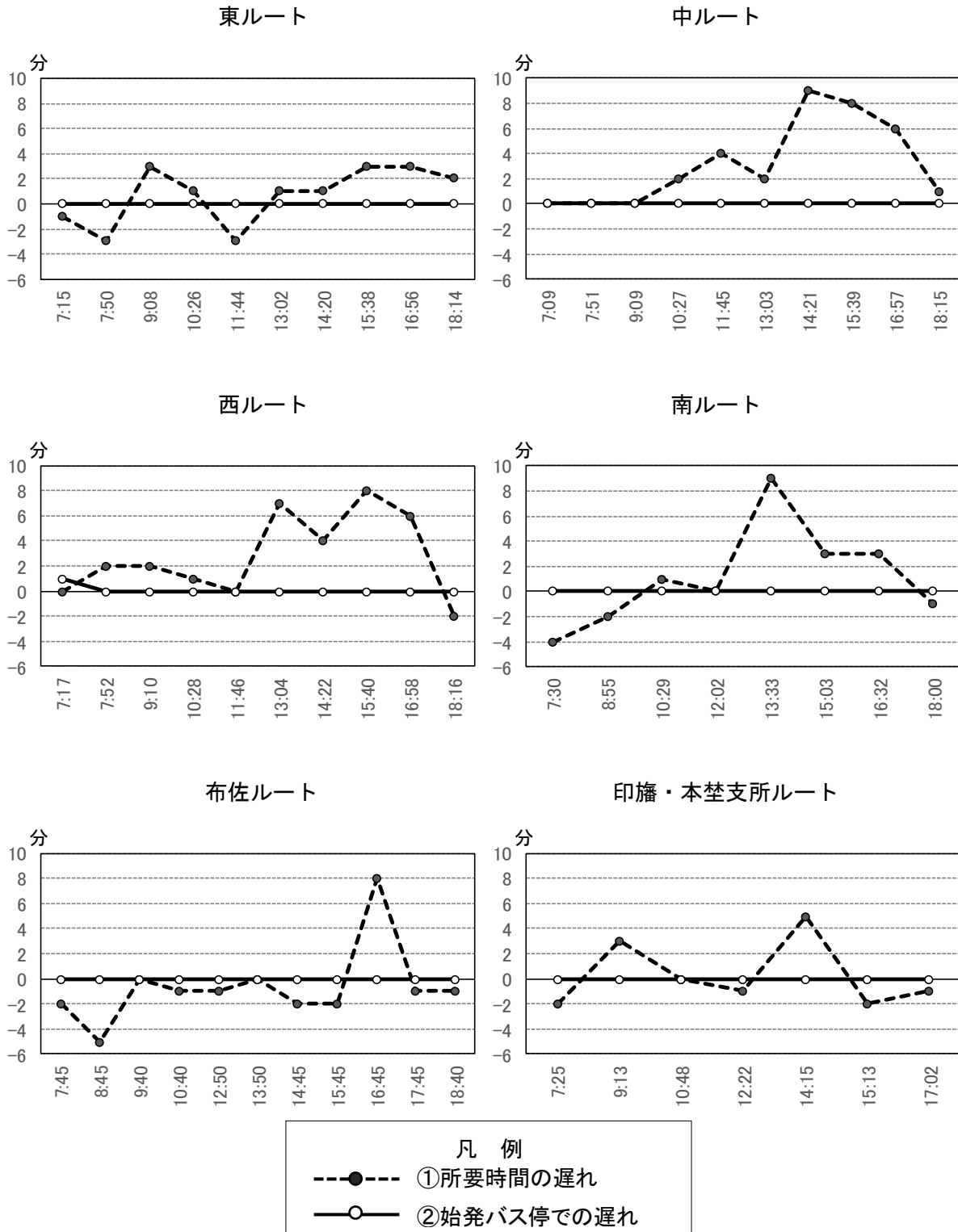
①所要時間の遅れ

- ・東ルートは、最大で3分の遅れで、ほぼ定刻通りの運行となっています。
- ・中ルートは、14:21 便が9分遅れ、15:39 便が8分遅れ、16:57 便が6分遅れで、その他の便の遅れは4分以下となっています。
- ・西ルートは、13:04 便から 16:58 便にかけて4分以上の遅れが生じ、最大で 15:40 便に8分の遅れが生じました。
- ・南ルートは、最大で 13:33 便に9分の遅れが生じ、15:03 便と 16:32 便が3分遅れでした。
- ・布佐ルートは、最大で 16:45 便に8分の遅れが生じましたが、そのほかの便に遅れは生じませんでした。
- ・印旛・本埜支所ルートは、最大で 14:15 便に5分の遅れが生じました。そのほか、9:13 便が3分遅れでしたが、これ以外の便に遅れは生じませんでした。
- ・以上の通り、全体的に午後の便に遅れが生じています。このことは、休日の午後では、千葉ニュータウン地区内の大規模商業施設周辺の道路の自動車交通量が多く、バスの走行性が低下し、遅れが生じやすくなっているのではないかと考えられます。（千葉ニュータウン地区を走行しない東ルートでは、遅れが3分以内に収まっています。）

②始発バス停での遅れ

- ・全ルート・全便において、出発に遅れは生じませんでした。

【休日】



※グラフに記載された時刻は、各便の始発バス停の出発時刻です。

※マイナスは早着ということになりますが、運行に余裕を持たせるため、運行ダイヤ編成上、終着バス停と1つ手前のバス停との間は通常よりも長い所要時間を設定しているため、このような結果が生じます。

図 26 ルート別・遅れ時間【休日】