

令和4年度

登別市役所庁舎移転に伴う交通処理等検討業務委託

調査結果報告書

令和5年3月10日

1. 実施概要

1-1 調査日時

(1)調査日:

- ① 交差点交通量調査:令和4年11月15日
- ② 本庁舎及び関連施設利用者数調査:令和4年12月6日 再調査(登別市総合福祉センターしんた21):令和4年12月7日
- ③ 本庁舎駐車場利用実態調査:令和4年12月6日
- ④ 本庁舎駐輪場利用実態調査:令和4年12月6日

(2)調査時間 :

- ① 交差点交通量調査:7時～19時(12時間調査)
- ② 交差点交通量調査以外:9時～17時30分(開庁時間内)

1-2 調査項目

- ① 交差点交通量調査(車種別・時間帯別・方向別自動車類及び歩行者類計測、信号現示調査、朝ピーク時(7時・8時台)滞留台数調査(交差点2D方向のみ))
- ② 窓口利用者数調査(来庁部署及び窓口利用者数、交通手段)
- ③ 駐車場利台数・駐車時間調査(駐車台数・駐車時間計測)
- ④ 駐輪場調査(時間帯別駐輪台数計測)

2. 地点一覧図



- 交差点交通量調査(4交差点)
- 施設利用実態調査(4施設)
- 駐車場・駐輪場利用実態調査(本庁舎・第二庁舎)

3. 交通量調査結果

3-1 交通量調査地点

交差点1 道道弁景幌別線×中央38号線交差点

交差点2 中央通×カルルス線交差点

交差点3 常盤通×カルルス線交差点

交差点4 中央通×千歳8号線交差点

調査方法:カウンターを用い、時間帯別・方向別に自動車類及び歩行者類を計測した。なお、歩行者類については、「小学生」「中学生」「その他」の属性別に計測した。また、交差点2については、朝ピーク時(7時・8時台)D方向の滞留が延伸していることから、滞留台数を計測した。

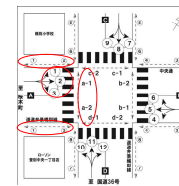


交通量調査状況写真

1/2時間交通量調査票(自動車類等)

調査No.: 1 交差点名: 道道弁景幌別線×中央38号線交差点

調査日: 令和4年11月1日(日)



方向: 1					方向: 2					方向: 3					調査員名			
時間	自動車二輪	乗用車	バイク	小型貨物	普通貨物	時間	自動車二輪	乗用車	バイク	小型貨物	普通貨物	時間	自動車二輪	乗用車		バイク	小型貨物	普通貨物
7:00-8:00						7:00-8:00						7:00-8:00						
8:00-9:00						8:00-9:00						8:00-9:00						
9:00-10:00						9:00-10:00						9:00-10:00						
10:00-11:00						10:00-11:00						10:00-11:00						
11:00-12:00						11:00-12:00						11:00-12:00						
12:00-13:00						12:00-13:00						12:00-13:00						
13:00-14:00						13:00-14:00						13:00-14:00						
14:00-15:00						14:00-15:00						14:00-15:00						
15:00-16:00						15:00-16:00						15:00-16:00						
16:00-17:00						16:00-17:00						16:00-17:00						
17:00-18:00						17:00-18:00						17:00-18:00						
18:00-19:00						18:00-19:00						18:00-19:00						

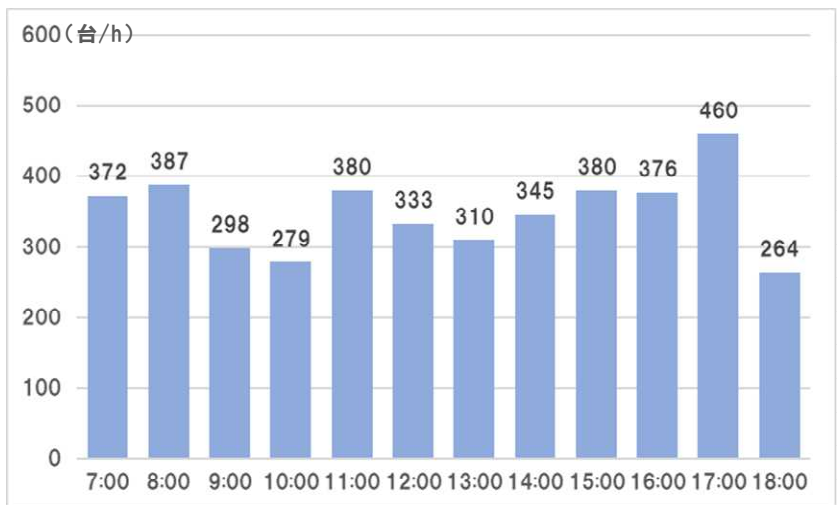
方向: ①				
時間	小学生	中学生	それ以外	自転車
7:00-8:00				
8:00-9:00				
9:00-10:00				
10:00-11:00				
11:00-12:00				
12:00-13:00				
13:00-14:00				
14:00-15:00				
15:00-16:00				
16:00-17:00				
17:00-18:00				
18:00-19:00				

方向: ②				
時間	小学生	中学生	それ以外	自転車
7:00-8:00				
8:00-9:00				
9:00-10:00				
10:00-11:00				
11:00-12:00				
12:00-13:00				
13:00-14:00				
14:00-15:00				
15:00-16:00				
16:00-17:00				
17:00-18:00				
18:00-19:00				

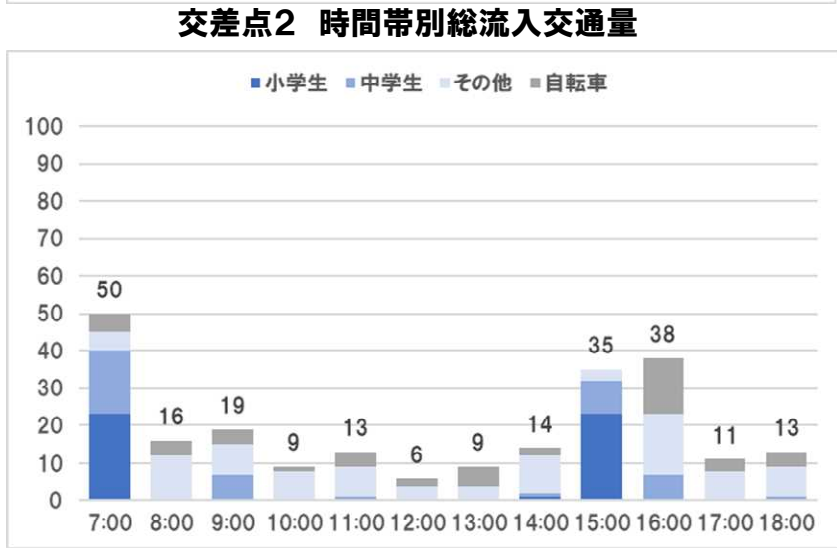
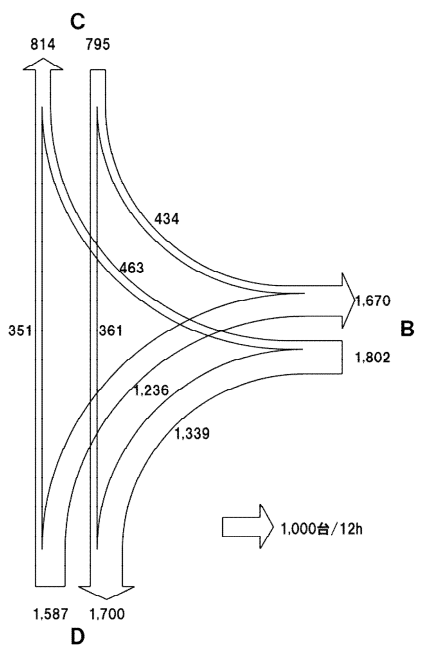
横断		方向: a1				方向: a2			
時間	小学生	中学生	それ以外	自転車	小学生	中学生	それ以外	自転車	
7:00-8:00									
8:00-9:00									
9:00-10:00									
10:00-11:00									
11:00-12:00									
12:00-13:00									
13:00-14:00									
14:00-15:00									
15:00-16:00									
16:00-17:00									
17:00-18:00									
18:00-19:00									

調査票

3. 交通量調査結果_12時間方向別交通量_交差点2



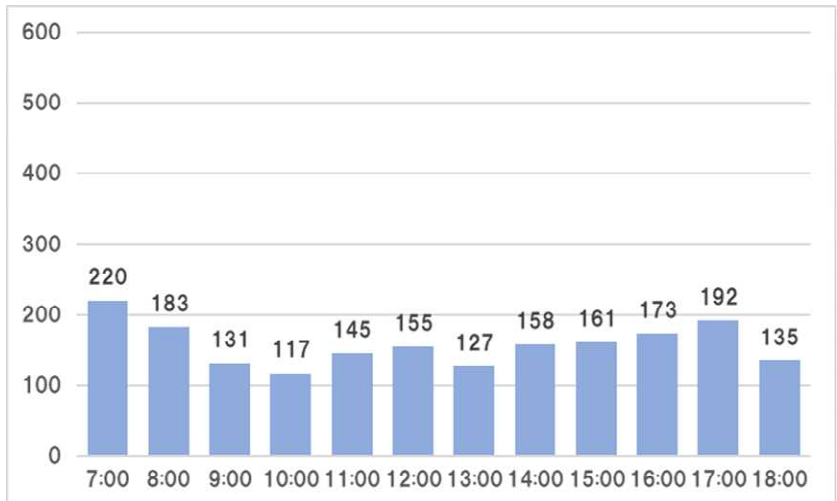
交差点2 流量図



- 交差点2 時間帯別横断通行量**
- ・12時間自動車交通量では、B流入部が最も多く1,802台/12h、次いでD流入部1,587台/12hとなっている。
 - ・時間帯別総流入交通量から、ピーク時間帯は17時台となっている。
 - ・時間帯別横断通行量から、登校時7時台、下校時15・16時台が多い。

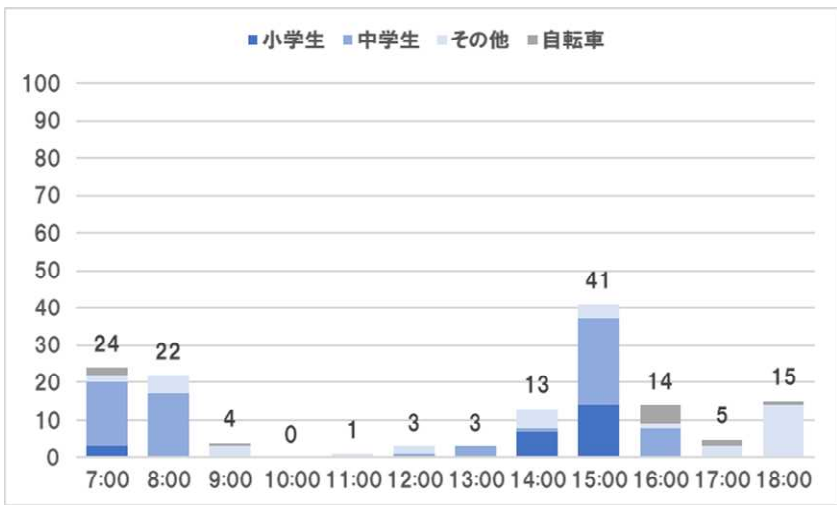
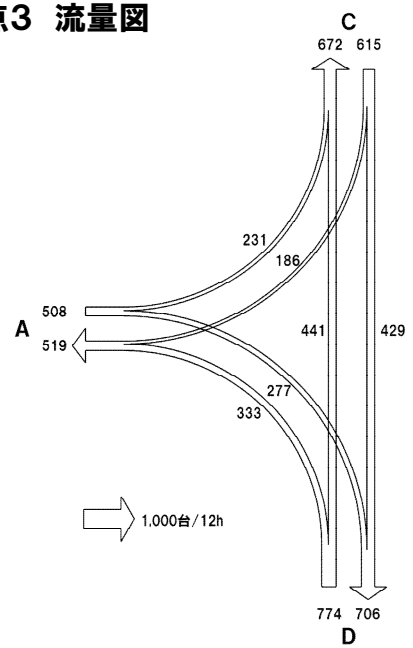
3. 交通量調査結果_12時間方向別交通量_交差点3

交差点3 常盤通×カルルス線交差点



交差点3 時間帯別総流入交通量

交差点3 流量図



交差点3 時間帯別横断通行量

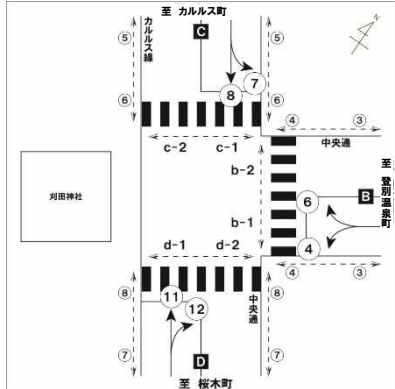
- ・12時間自動車交通量では、D流入部が最も多く774台/12h、次いでC流入部615台/12hとなっている。
- ・時間帯別総流入交通量から、ピーク時間帯は7時台となっている。
- ・時間帯別横断通行量から、登校時7・8時台、下校時15時台が多い。

3. 交通量調査結果_交差点2_滞留調査結果

3-1 滞留台数調査結果

交差点2のD方向のみ朝ピーク(7時台・8時台)の滞留長を計測した。
7時台に最大70m、8台の滞留が発生し、右折車3台の捌け残りが発生した。

交差点2 中央通×カルルス線交差点



長時間継続して自動車が交差点に滞留している状態ではなく一時的なものであり、次の信号現示で解消されているので交差点の処理能力に問題はない。



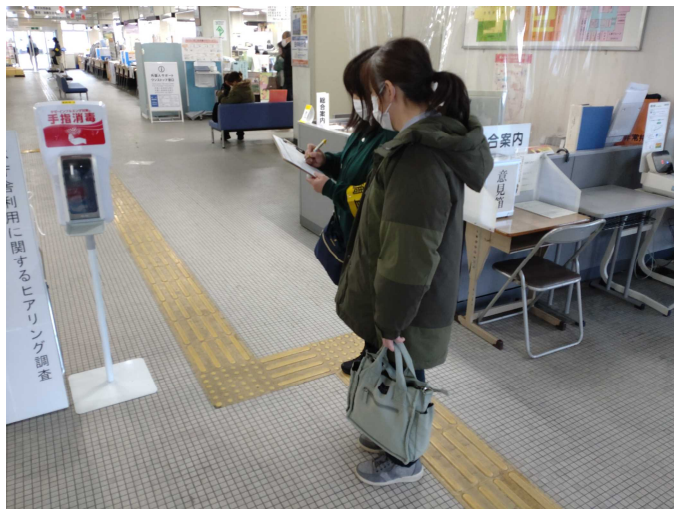
	青時刻			通過時刻			方向2-D				備考
	時	分	秒	時	分	秒	車線番号	滞留長	渋滞長	滞留台数	
7時00分	7	5	30	7	5	38	1	20m	0m	3	
7時10分	7	17	28	7	17	44	1	30m	0m	4	
7時20分	7	28	10	7	28	41	1	30m	0m	4	
7時30分	7	30	50	7	31	9	1	50m	0m	6	
7時40分	7	42	48	7	44	16	1	50m	20m	6	右折・対向 右折車3台捌け残り
7時50分	7	52	11	7	53	38	1	70m	20m	8	右折・対向 右折車3台捌け残り
8時00分	8	8	8	8	8	30	1	40m	0m	5	
8時10分	8	18	51	8	19	10	1	50m	0m	6	
8時20分	8	24	7	8	24	32	1	30m	0m	4	
8時30分	8	32	9	8	32	25	1	30m	0m	4	
8時40分	8	40	8	8	40	24	1	30m	0m	4	
8時50分	8	52	8	8	52	20	1	20m	0m	2	

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査

1. 本庁舎
2. 第二庁舎
3. 教育委員会(市民会館)
4. 観光経済部(アーニス)
5. 総合福祉センターしんた21

調査方法: 来庁者に対し、来庁部署(目的)及び交通手段をヒアリングにより調査し、来庁・退庁時間、性別、年齢を目視により計測した。



ヒアリング調査状況写真(本庁舎)

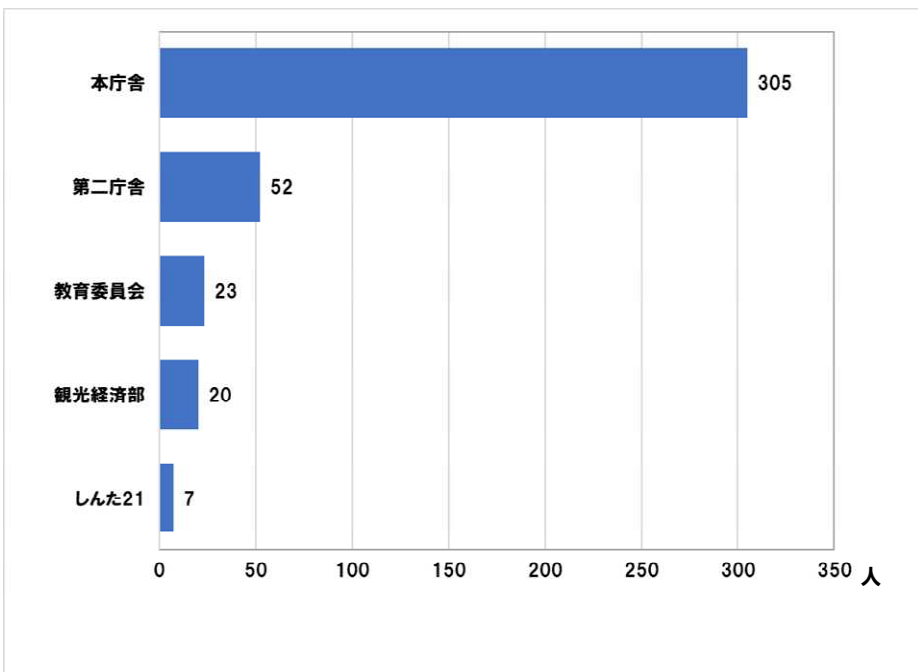


周知看板設置状況(本庁舎)

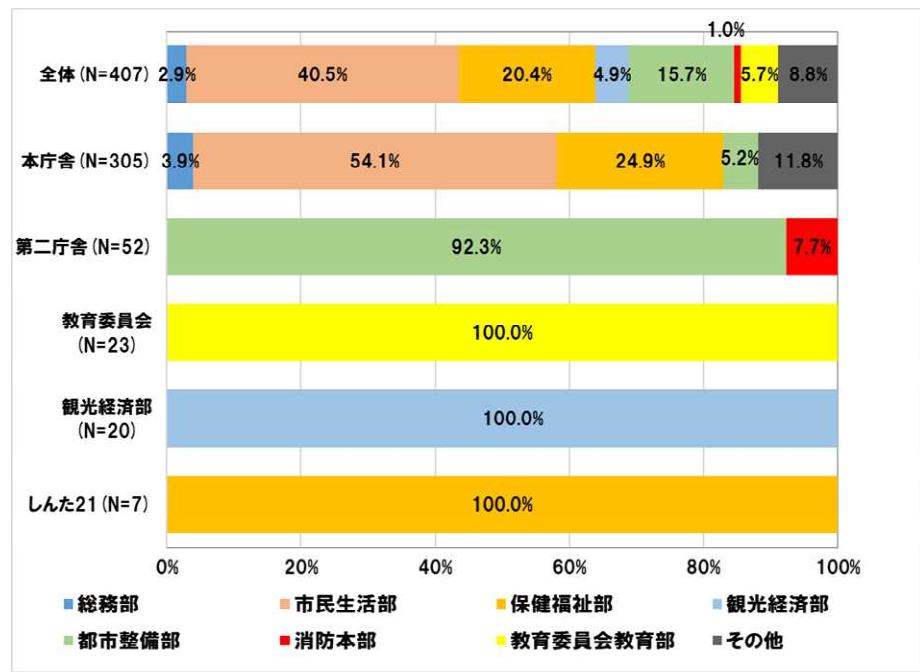
3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_施設別利用者数_部署別利用割合

- ・施設別利用者数では、本庁舎が305人、次いで第二庁舎が52人となっており、総合福祉センターしんた21の保健福祉部の利用は7人と少数である。
- ・施設別・部署別利用者割合では、本庁舎の「市民生活部」が最も多く、本庁舎利用の半数を占めている。全体(各施設合計)で見ても、約4割と最も多くなっている。
- ・なお、調査日は議会開催日と重複しており、来庁者数が通常とは異なるため、議会目的の人数は除外した。



施設別利用者数

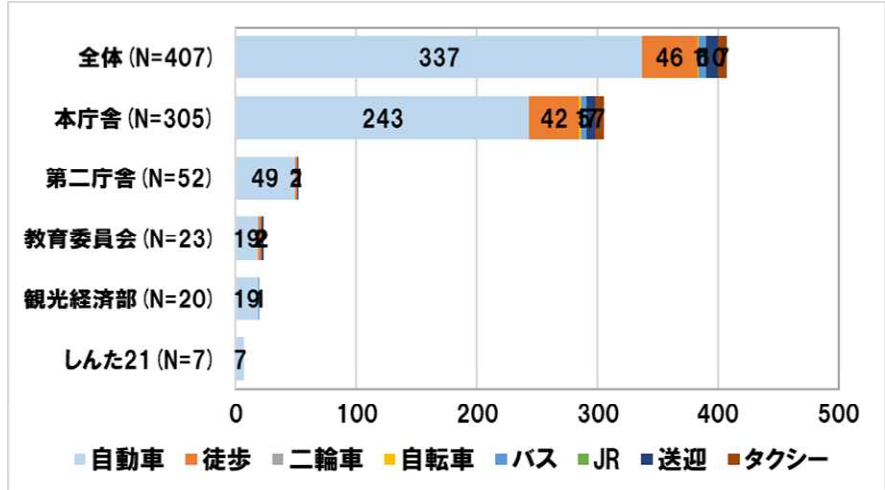
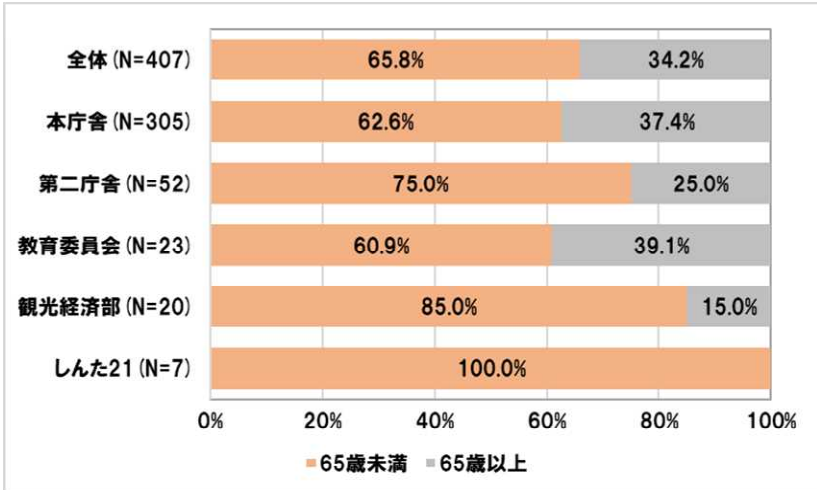
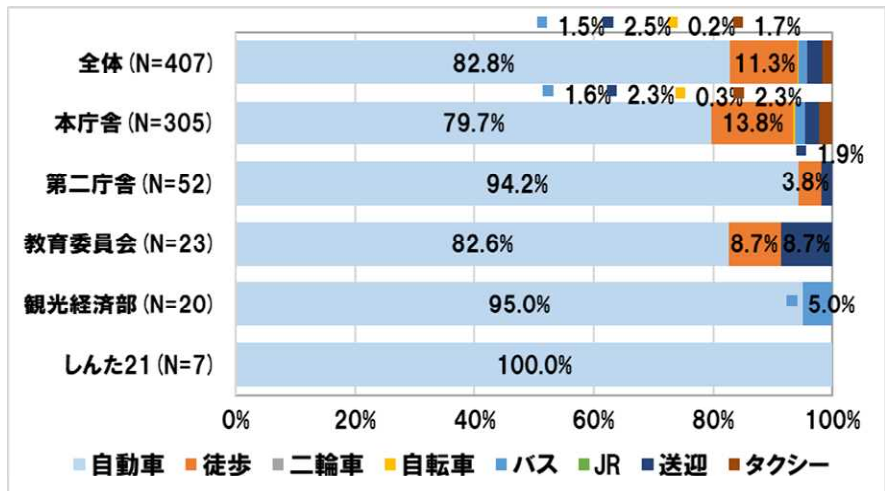
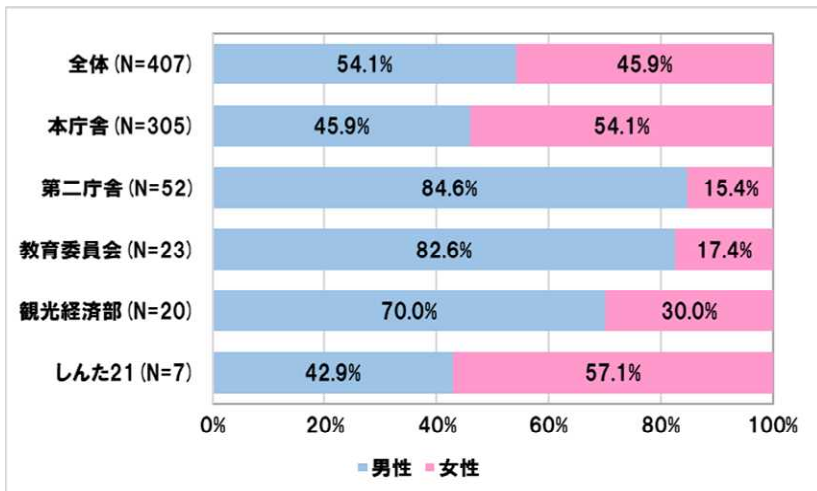


施設別部署別利用者数割合

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_施設別属性_交通手段

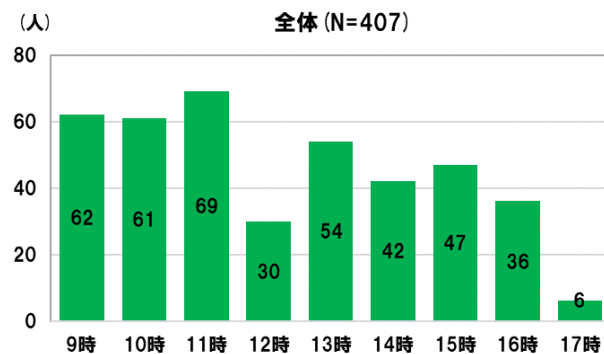
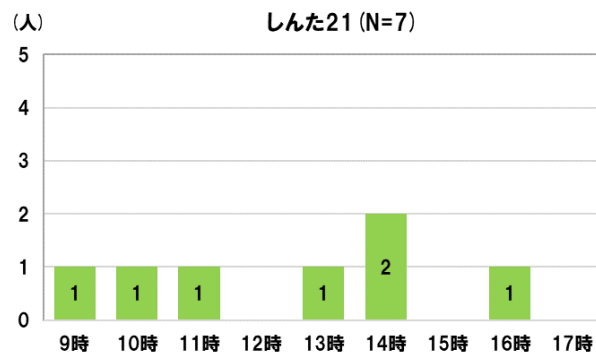
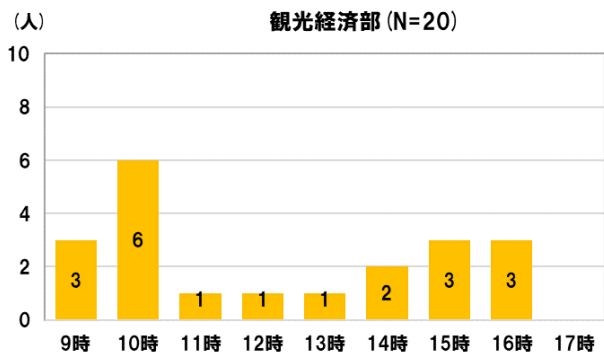
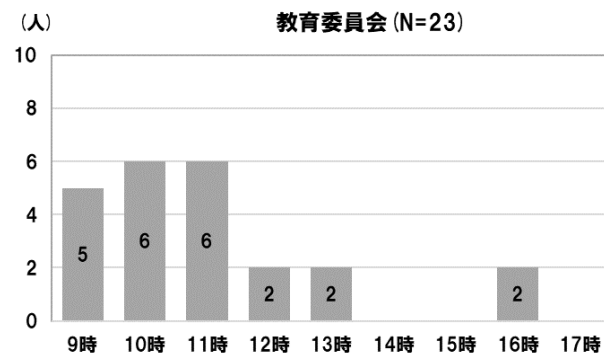
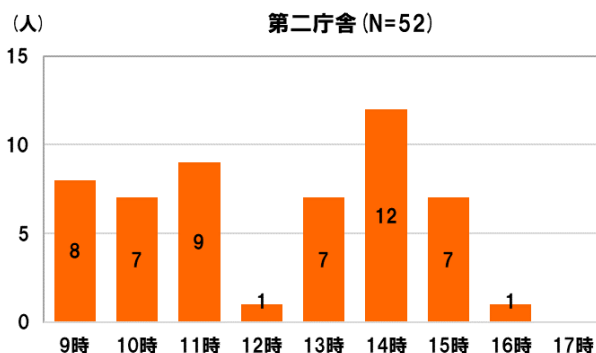
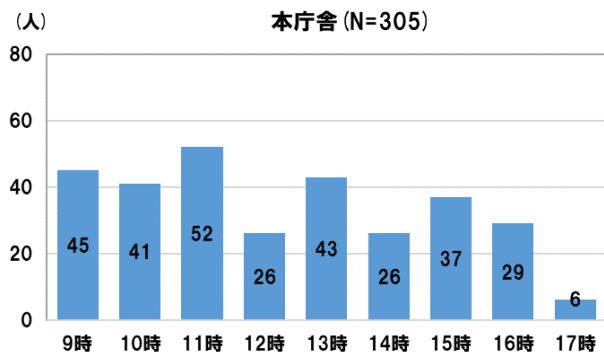
- ・性別は、全体で「男性」が半数を超えるが、大きな差は見られない。第二庁舎・教育委員会は「男性」が多く、8割を超える結果となっている。年齢は、各施設で「65歳未満」が6割を超えている。
- ・各施設までの交通手段では、各施設で「自動車」の利用が施設のほとんどで8割を超えており、次いで「徒歩」であった。



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_施設別来庁時間別利用人数

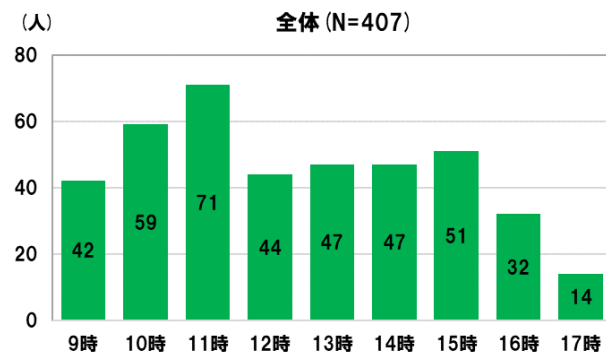
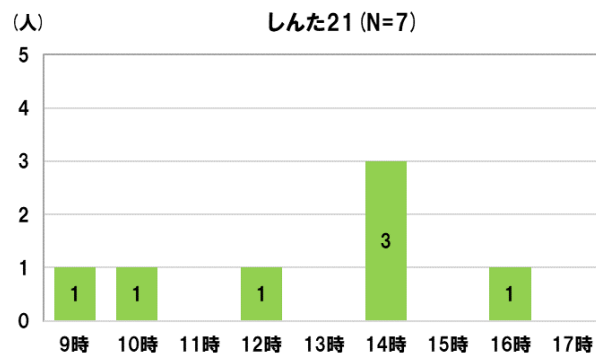
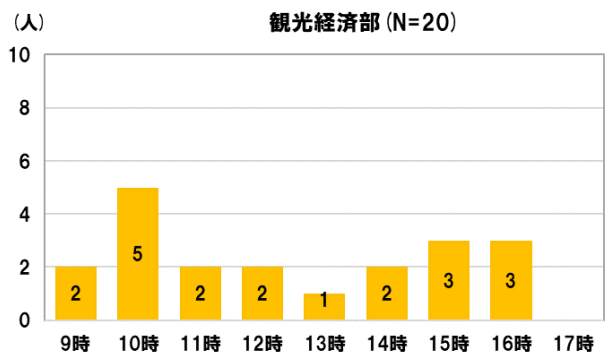
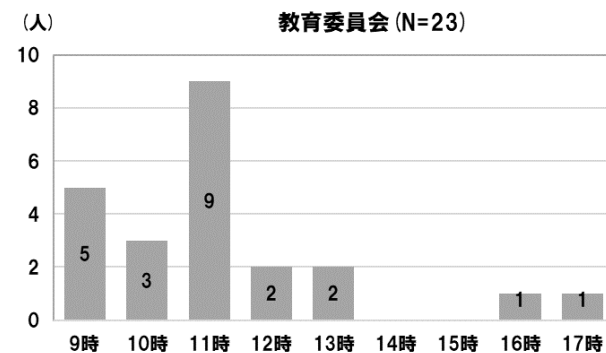
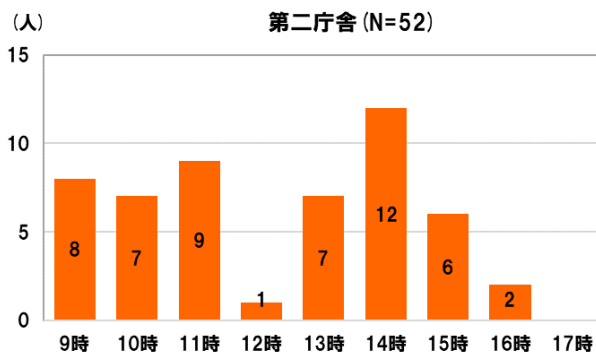
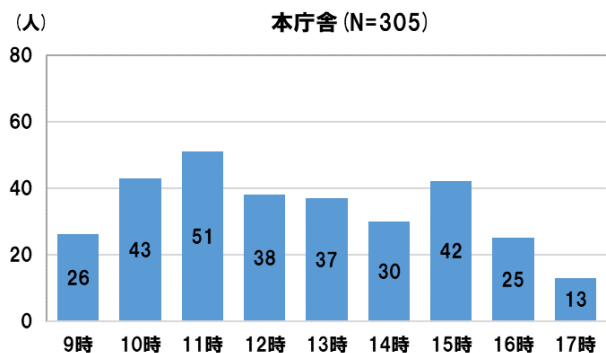
・各施設への来庁時間について、本庁舎は11時、第二庁舎は14時、教育委員会、観光経済部は10時が最も多くなっており、全体としては、11時が最も多く、次いで10時となっており、午前中が多い結果となっている。



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_施設別退庁時間別利用人数

・各施設からの退庁時間について、本庁舎、教育委員会は11時、第二庁舎は14時、観光経済部は10時が最も多くなっており、全体としては、11時が最も多く、次いで10時となっており、午前中が多い結果となっている。



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_11時台退庁者内訳①

・11時台退庁者71人について、滞在時間と訪問部署での内訳を表にまとめた。滞在時間は最短1分から最長87分までおり、71名の滞在時間の平均は19.6分となった。訪問部署の内訳は市民生活部が24人と最も多かった。部署別目的内訳は市民生活部のマイナンバーカード目的が10人と最も多い結果となった。

滞在時間内訳

滞在時間（分）	人数	滞在時間（分）	人数
1	5	21	2
2	7	22	1
3	4	26	1
4	2	27	1
5	5	29	1
6	2	32	2
7	2	35	2
9	2	36	1
10	2	38	1
11	2	41	1
12	2	42	2
13	2	43	1
14	1	47	1
15	1	54	1
16	2	62	1
17	1	69	1
18	3	77	1
19	1	81	1
20	2	87	1
合計	71		

訪問部署内訳

訪問部署	人数
市民生活部	24
保健福祉部	12
都市整備部	11
教育委員会教育部	9
その他	9
総務部	3
観光経済部	2
消防本部	1
合計	71

訪問部署別目的内訳

訪問部署	目的	人数
市民生活部	マイナンバーカード	10
市民生活部	戸籍・住民票、証明書等	7
市民生活部	1番窓口	2
市民生活部	固定資産税	1
市民生活部	税務グループ	1
市民生活部	自動車・廃棄届提出	1
市民生活部	不明	2
保健福祉部	生活相談	7
保健福祉部	国保手続き	2
保健福祉部	こども相談室	2
保健福祉部	不明	1
都市整備部	土木・公園グループ	2
都市整備部	水道の支払い	1
都市整備部	不明	8
教育委員会教育部	不明	9
その他	配達物納品・集荷	4
その他	トイレ・休憩・ロビー利用	3
その他	組合室	2
総務部	不明	3
観光経済部	不明	2
消防本部	不明	1
合計		71

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_11時台退庁者内訳②

・前頁の訪問部署別内訳をグループ別に分け、退庁者が何分庁内に滞在していたかを下表にまとめた。

滞在時間別訪問部署別内訳

滞在時間 (分)	訪問グループ	人数	
		各部	合計
1	下水道グループ	1	5
	水道グループ	1	
	観光経済部	1	
	教育委員会教育部	1	
	その他	1	
2	教育委員会教育部	2	7
	その他	2	
	税務グループ	1	
	土木・公園グループ	1	
	消防本部	1	
3	下水道グループ	1	4
	水道グループ	2	
	社会福祉グループ	1	
4	観光経済部	1	2
	教育委員会教育部	1	
5	市民サービスグループ	2	5
	教育委員会教育部	1	
	総務部	1	
	水道グループ	1	
6	税務グループ	1	2
	土木・公園グループ	1	
7	水道グループ	1	2
	その他	1	
9	市民サービスグループ	2	2
10	税務グループ	1	2
	社会福祉グループ	1	

滞在時間 (分)	訪問グループ	人数	
		各部	合計
11	水道グループ	1	2
	その他	1	
12	市民サービスグループ	1	2
	子ども家庭グループ	1	
13	教育委員会教育部	1	2
	社会福祉グループ	1	
14	社会福祉グループ	1	1
	15	社会福祉グループ	1
16	市民サービスグループ	1	2
	国民健康保険グループ	1	
17	市民サービスグループ	1	1
18	税務グループ	1	3
	社会福祉グループ	2	
19	教育委員会教育部	1	1
20	子ども家庭グループ	1	2
	その他	1	
21	市民サービスグループ	2	2
22	市民生活部	1	1
26	教育委員会教育部	1	1
27	市民サービスグループ	1	1
29	その他	1	1
32	市民サービスグループ	2	2
35	市民サービスグループ	1	2
	保健福祉部	1	

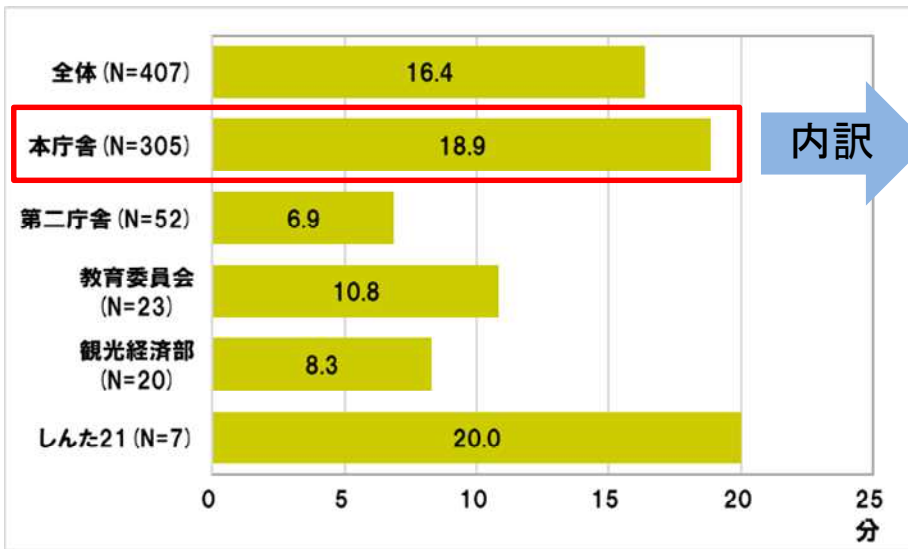
滞在時間 (分)	訪問グループ	人数	
		各部	合計
36	市民サービスグループ	1	1
38	市民サービスグループ	1	1
41	総務部	1	1
42	市民サービスグループ	2	2
43	市民サービスグループ	1	1
47	その他	1	1
54	市民サービスグループ	1	1
62	土木・公園グループ	1	1
69	国民健康保険グループ	1	1
77	教育委員会教育部	1	1
81	その他	1	1
87	総務部	1	1
合計			71

※部署名が項目に入っているものは訪問グループが不明のもの
 その他は配達、セールス、設備利用のもの

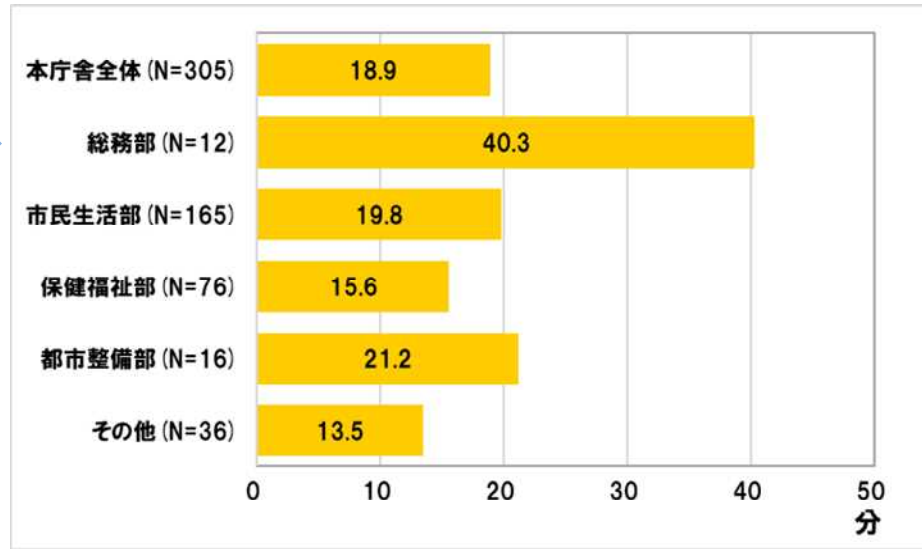
3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_施設別所要時間

・各施設の所要時間について、施設別では、本庁舎が30.8分と最も長く、第二庁舎・観光経済部は10分以内であった。
 本庁舎を部署別に見ると、総務部への所要時間が40.3分と最も長く(長時間滞在者がいたため)、その他の部署は概ね20分程度であった。
 ・総務部の長時間滞在者を全体平均の対象から異常値として除外すると、全体の施設別所要時間は平均16.1分、本庁舎は平均18.5分となった。総務部の部署別所要時間は平均31.6分と8.7分短縮された。



施設別所要時間

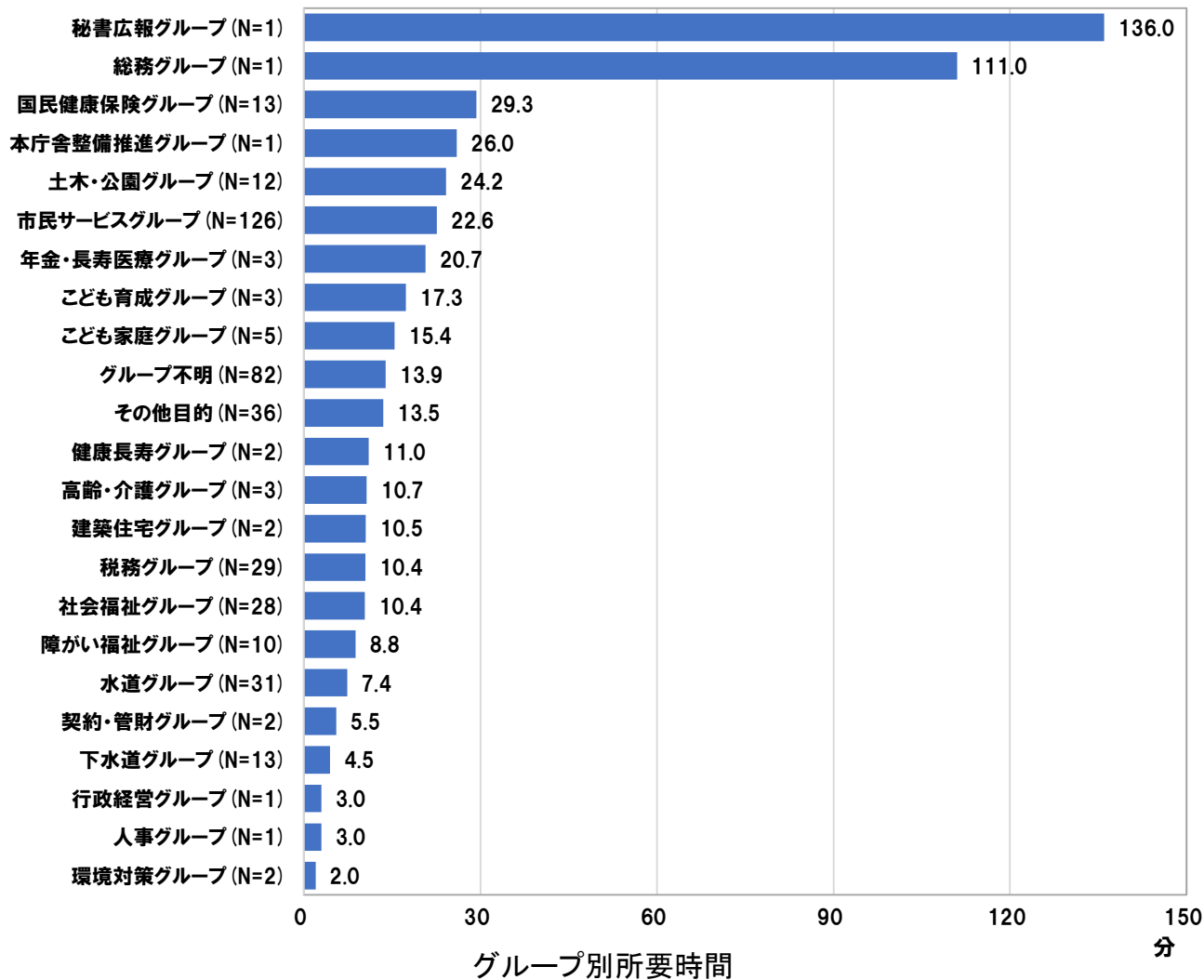


部署別所要時間

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_グループ別所要時間

・各グループの所要時間について、グループ別では、利用者がそれぞれ1名であるが、秘書広報グループが136分と最も長く、次いで総務グループが111分であった。最も利用数の多い市民サービスグループは22.6分であった。

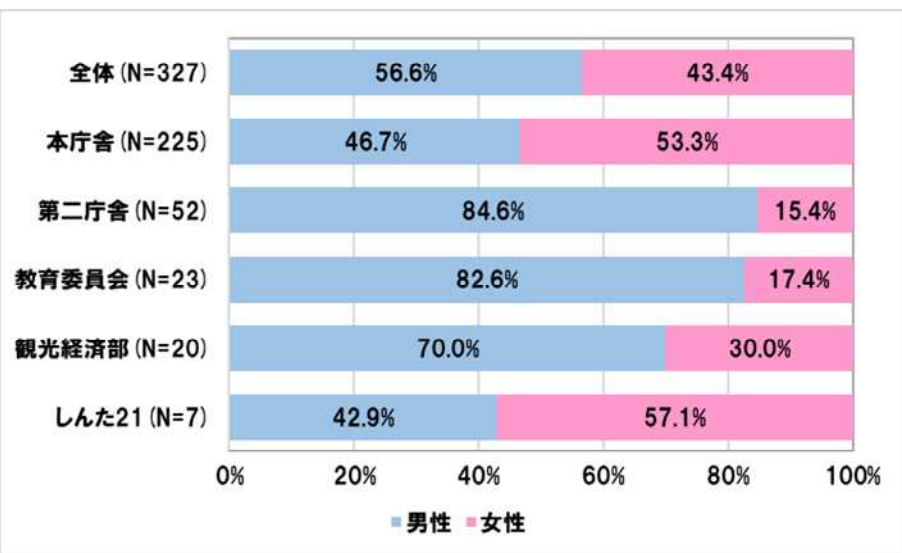


3. 施設利用者調査結果

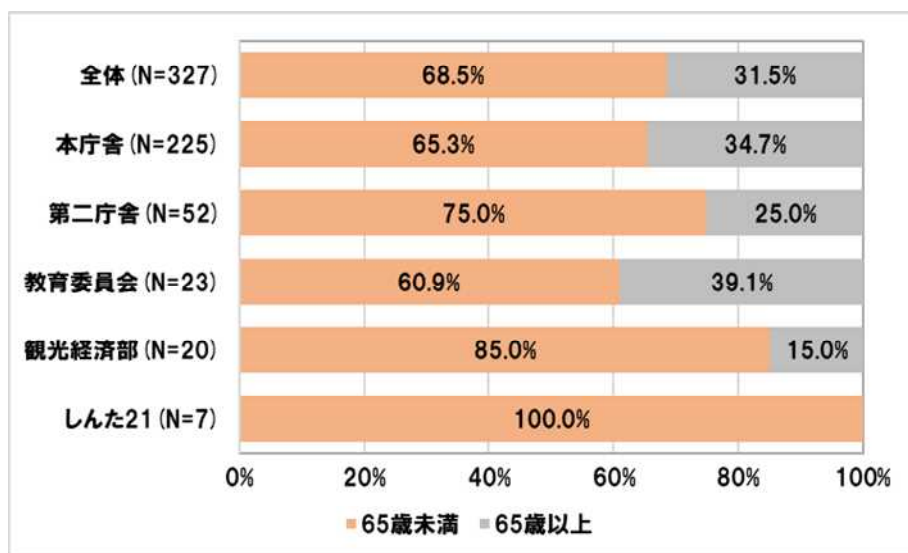
3-2 施設利用者数調査結果_施設別属性(マイナンバーカード関連を除く)

来庁目的で多くの割合を占めていたのがマイナンバーカード関連であったが、将来的にマイナンバーカード関連の来庁者が減ることを考え、調査結果から除した性別、年齢階層別の調査結果を記載する。

- ・性別は、全体で「男性」が半数を超えるが、大きな差は見られない。第二庁舎・教育委員会は「男性」が多く、8割を超える結果となっている。年齢は、各施設で「65歳未満」が6割を超えている。
- ・結果として構成比に大きな差は見られなかった。



来庁者属性(性別)

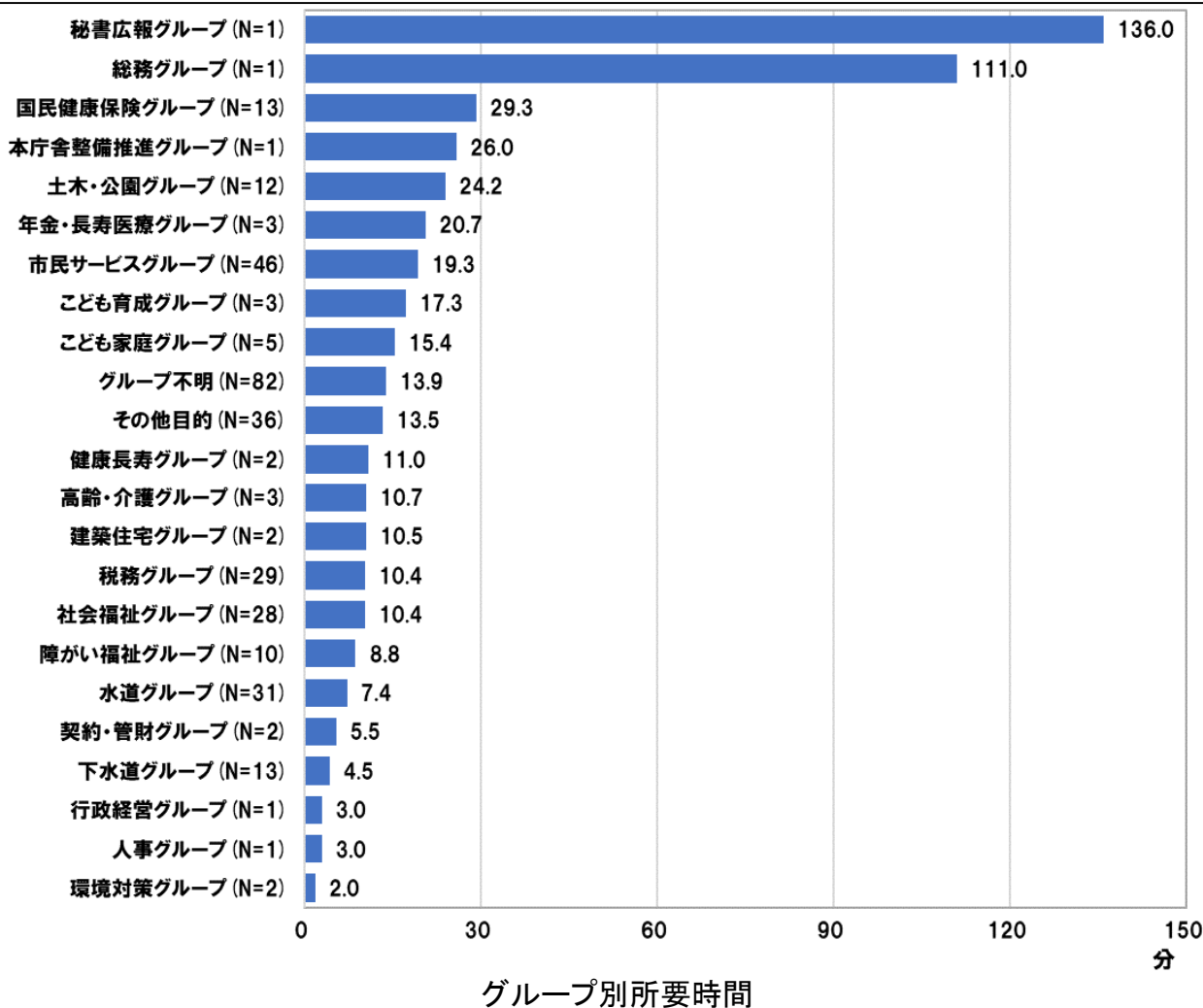


来庁者属性(年齢)

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_グループ別所要時間(マイナンバーカード関連を除く)

・各グループの所要時間について、グループ別では、利用者がそれぞれ1名であるが、秘書広報グループが136分と最も長く、次いで総務グループが111分であった。全目的対象の調査結果では市民サービスグループは22.6分であったが、マイナンバーカード関連を除いた所19.3分と時間が減少した。



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_部署別・グループ別利用者数

- ・部署別利用者は、市民生活部が165人と最も多く、次いで保健福祉部が本庁舎・しんた21の利用者を合わせて83人であった。
- ・施設利用者をグループ別に見ると、市民サービスグループが126人と最も多く、次いで水道グループが31人であった。休憩やトイレ利用等のその他目的で来庁する市民が36人であった。
- ・調査日には本庁舎に複数の目的部署がある人も来庁していた。
- ・車椅子を使用している来庁者は窓口利用ではいなかった(休憩利用)。

施設名	部署名	利用者数
本庁舎	市民生活部	165
本庁舎・しんた21	保健福祉部	83
本庁舎・第二庁舎	都市整備部	64
登別市民会館	教育委員会	23
アーニス	観光経済部	20
本庁舎	総務部	12
第二庁舎	消防本部	4
本庁舎	その他目的(休憩・トイレ等)	36
合計		407

グループ別

グループ名	利用者数
市民サービスグループ	126
水道グループ	31
税務グループ	29
社会福祉グループ	28
国民健康保険グループ	13
下水道グループ	13
土木・公園グループ	12
障がい福祉グループ	10
こども家庭グループ	5
こども育成グループ	3
高齢・介護グループ	3
年金・長寿医療グループ	3
環境対策グループ	2
契約・管財グループ	2
健康長寿グループ	2
建築住宅グループ	2
本庁舎整備推進グループ	1
行政経営グループ	1
人事グループ	1
総務グループ	1
秘書広報グループ	1
その他目的(休憩・トイレ等)	36
グループ不明	82
合計	407

来庁者目的	人数
マイナンバーカード	80
配達物納品・集荷	18
住民票	13
生活相談	13
国民健康保険	12
トイレ・休憩・ロビー利用	10
障がい福祉	10
市民税	9
戸籍謄本	8
印鑑証明	5
パスポート	5
児童手当	3
住所変更	3
保育所申込	3
検査報告	3
書類提出	3
転入転出	2
給付金について	2
固定資産税	2
こども生活相談	2
国民年金	2

※1名は省略

※グループ不明については訪問部署はヒアリングで把握しており次頁で整理済

3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_目的別グループ利用者数

・目的別グループ利用者は、目的別ではマイナンバーカード関連が80人と来庁の目的では最も多く、不明やその他を除くと、次いで多いのが住民票目的であった。全庁で見ると市民サービスグループの利用が全体の3割以上となった。

部署・グループ名	目的	人数
市民生活部	マイナンバーカード	80
市民サービスグループ	住民票	13
	戸籍謄本	8
	印鑑証明	5
	パスポート	5
	住所変更	3
	証明書受取	3
	転入転出	2
	出生届	1
	不明	6
都市整備部・水道室	水道料の支払い	1
水道グループ	不明	30
市民生活部	市民税道民税	7
税務グループ	納入窓口	6
	自動車関連	3
	窓口	3
	固定資産税	2
	税の申告	1
	資産関連	1
	不明	6
保健福祉部	生活相談	11
社会福祉グループ	窓口	6
	給付金について	2
	生活保護	1
	生活支援	1
	不明	2

部署・グループ名	目的	人数
都市整備部		
下水道グループ	不明	13
保健福祉部	国民健康保険関連	10
国民健康保険グループ	高額医療	2
	不明	1
都市整備部	窓口	6
土木・公園グループ	書類提出	2
	土木検査報告	1
	打合せ	1
	不明	2
保健福祉部	障がい福祉書類関連	7
障がい福祉グループ	窓口	5
	障がい者手当	2
	重度障がい相談	1
保健福祉部	保育所の申請	3
こども育成グループ	児童手当	3
	こども生活相談	2
保健福祉部		
高齢・介護グループ	介護の相談	3
保健福祉部	国民年金	2
年金・長寿医療グループ	医療費助成の相談	1
市民生活部	窓口	1
環境対策グループ	リサイクル	1
総務部		
契約・管財グループ	窓口	2
保健福祉部	後期高齢者	1
健康長寿グループ	窓口	1
都市整備部	市営住宅関係	1
建築住宅グループ	不明	1
総務部		
行政経営グループ	窓口	1
総務部		
人事グループ	人事	1

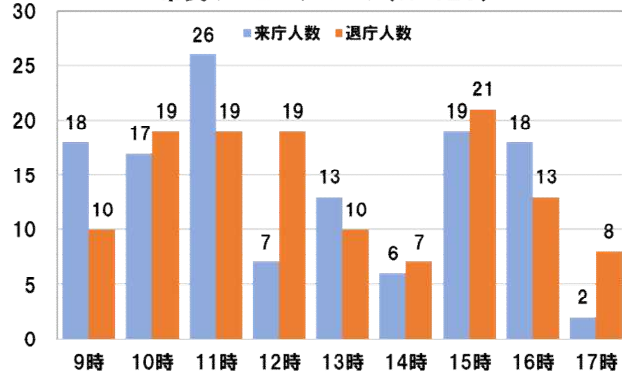
部署・グループ名	目的	人数
総務部		
総務グループ	統計調査オリエンテーション	1
総務部		
秘書広報グループ	市長室	1
総務部・本庁舎整備推進室		
本庁舎整備推進グループ	窓口	1
その他目的（休憩・トイレ等）	配達物納品・集荷	15
	トイレ・休憩・ロビー利用	10
	車の充電	2
	組合室	2
	8番窓口	1
	室信1番窓口	1
	不明	5
教育委員会教育部	不明	23
観光経済部	不明	20
保険福祉部	不明	16
市民生活部	不明	8
都市整備部	不明	6
総務部	不明	5
消防本部	不明	4
合計		407

3. 施設利用者調査結果

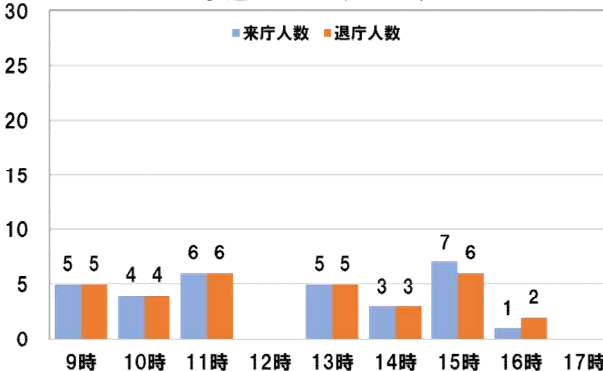
3-2 施設利用者数調査結果_グループ別利用者数_来庁・退庁①

・グループ別利用者の時間帯別について、市民サービスグループは11時台が26名利用と最も多く、水道グループは15時台に7名利用、税務グループは13時台に8名利用、社会福祉グループは9時台に7名利用、下水道グループは14時台に7名利用が各グループの最大であった。

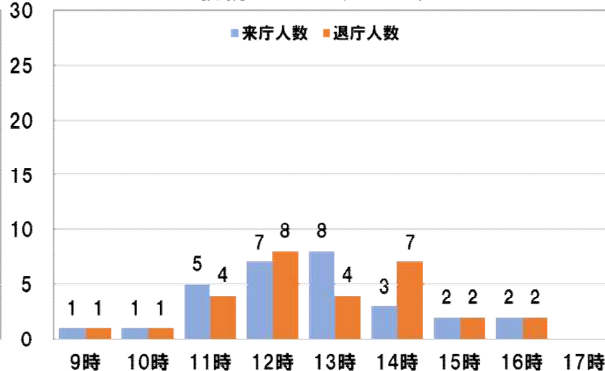
(人) 市民サービスグループ(N=126)



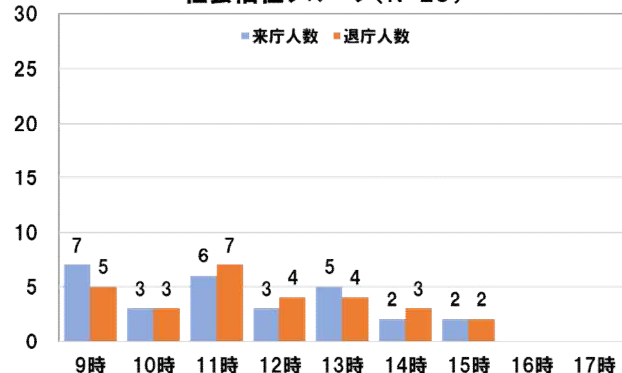
(人) 水道グループ(N=31)



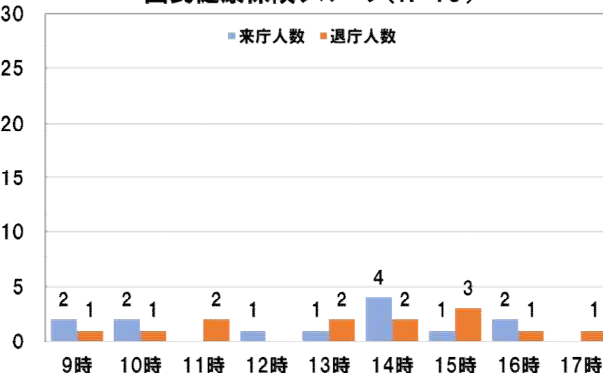
(人) 税務グループ(N=29)



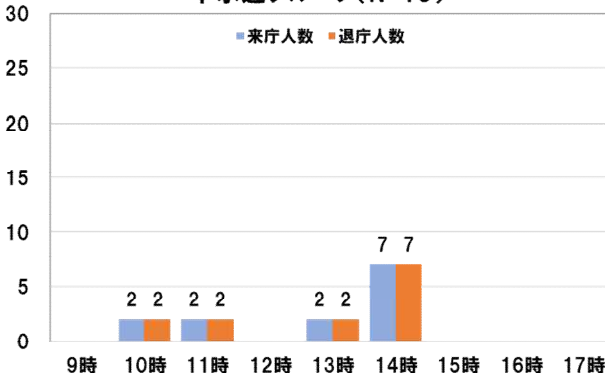
(人) 社会福祉グループ(N=28)



(人) 国民健康保険グループ(N=13)



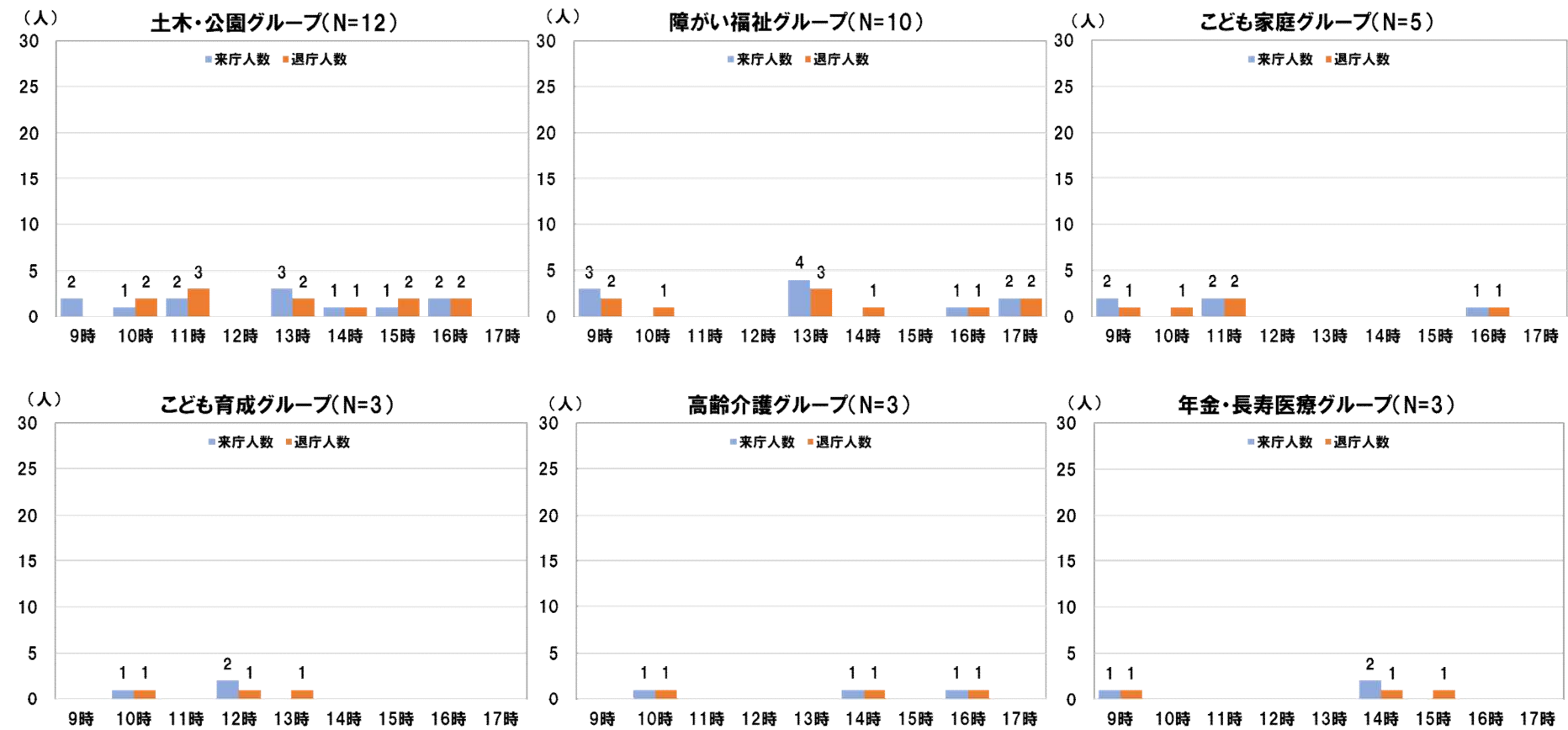
(人) 下水道グループ(N=13)



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_グループ別利用者数_来庁・退庁②

・グループ別利用者の時間帯別について、国民健康保険グループは14時台に4名利用、土木・公園グループは13時台に3名利用、障がい福祉グループは13時台に4名利用、こども家庭グループは9時台と11時台に2名利用、年金・長寿医療は14時台に2名利用、こども育成グループは12時台に2名利用が各グループの最大であった。

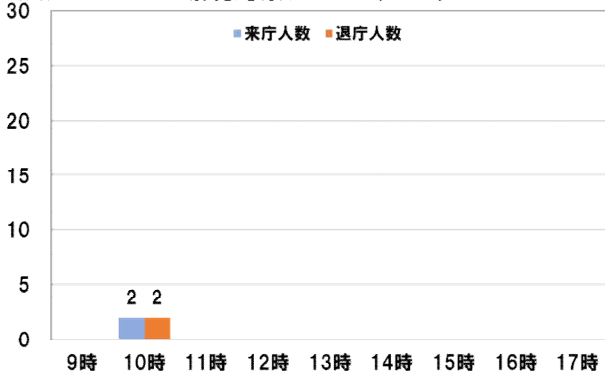


3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_グループ別利用者数_来庁・退庁③

・グループ別利用者の時間帯別について、高齢介護グループは10時台、14時台、16時台に各1名の利用、建築住宅グループは9時台と13時台に各1名利用、健康長寿グループは9時台と10時台に各1名利用、環境対策グループは10時台に2名利用、契約・管財グループは14時台に2名利用、秘書広報グループは9時台に1名利用であった。

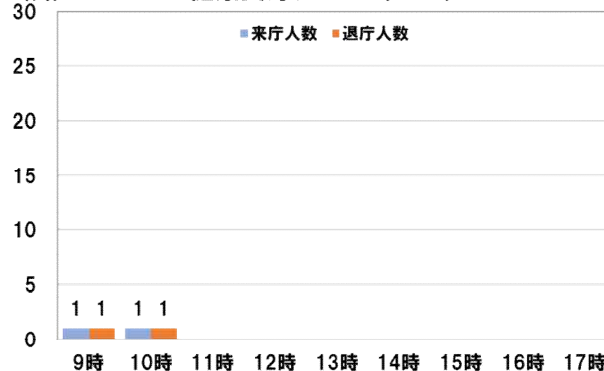
環境対策グループ(N=2)



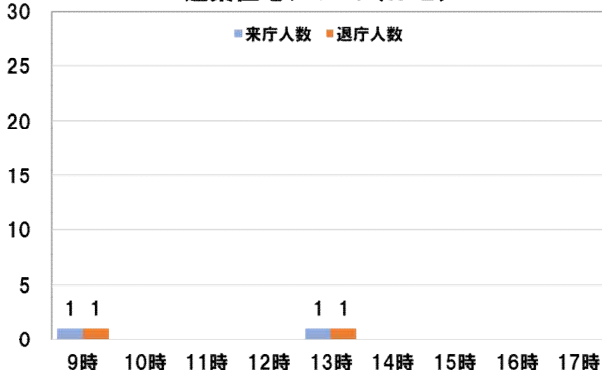
契約・管財グループ(N=2)



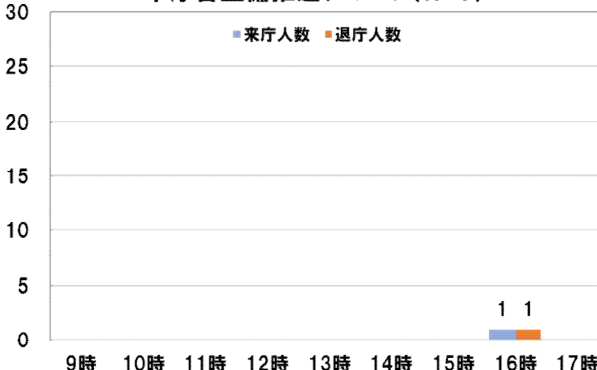
健康長寿グループ(N=2)



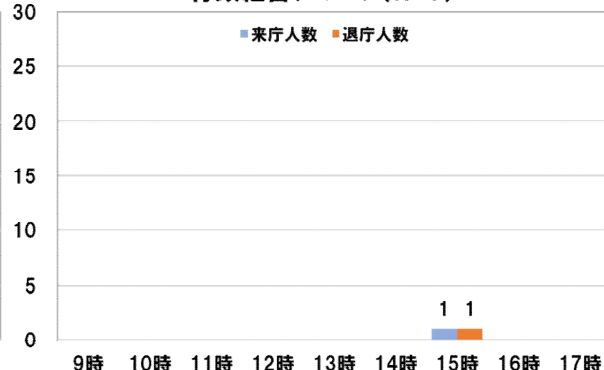
建築住宅グループ(N=2)



本庁舎整備推進グループ(N=1)



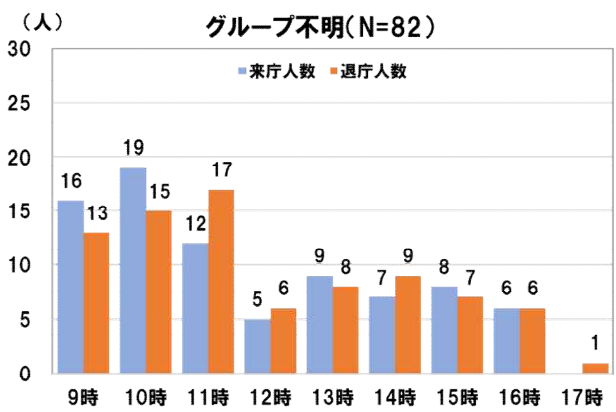
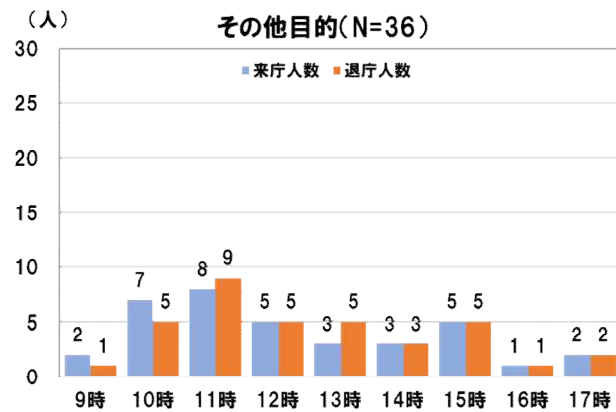
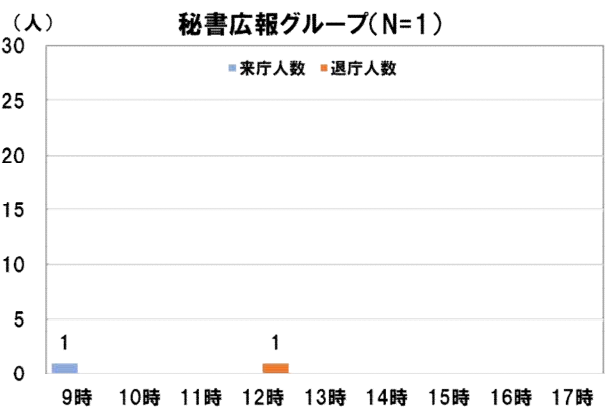
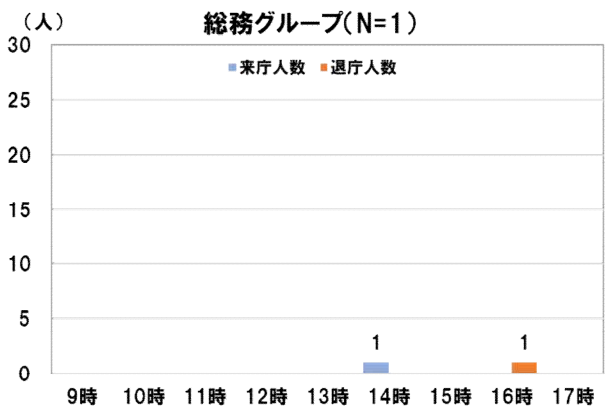
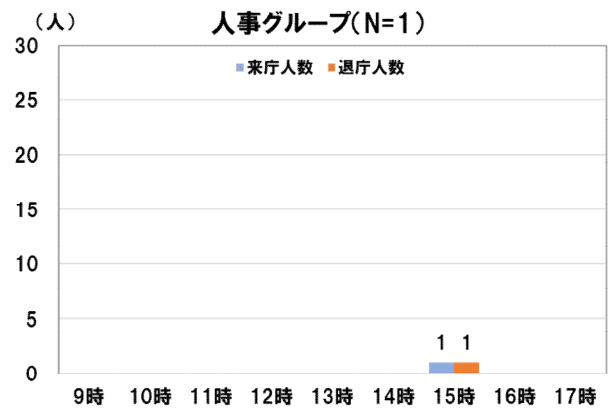
行政経営グループ(N=1)



3. 施設利用者調査結果

3-2 施設利用者数調査結果_グループ別利用者数_来庁・退庁④

・グループ別利用者の時間帯別について、本庁舎整備推進グループは16時台に1名の利用、行政経営、人事グループはそれぞれ15時台に1名利用、総務グループは14時台に1名利用の利用があった。
 ・その他目的での来庁者は11時台に8名利用が最大で、グループ不明の利用者は10時台に19名の利用が最大であった。



部署	人数
教育委員会教育部	23
観光経済部	20
保健福祉部	16
市民生活部	8
都市整備部	6
総務部	5
消防本部	4
合計	82

3. 駐車場利用調査結果

3-3 駐車場利用実態調査箇所

駐車場1 本庁舎前駐車場

駐車場2 第2庁舎前駐車場

駐車場3 幌別小学校横駐車場



3. 駐車場利用調査結果

3-3 駐車場利用実態調査

- 駐車場1 本庁舎前駐車場
- 駐車場2 第2庁舎前駐車場
- 駐車場3 幌別小学校横駐車場

調査方法：駐車場利用車両の「ナンバープレート」「入庫時間」「出庫時間」「車種」について、目視により観測した。



駐車場利用実態調査状況写真(本庁舎前)

駐車場実態調査票											
地点: 1 本庁舎前					<table border="1"> <tr> <td>駐車可能台数</td> <td>7台</td> </tr> <tr> <td>開始時駐車台数</td> <td>台</td> </tr> <tr> <td>終了時駐車台数</td> <td>台</td> </tr> </table>	駐車可能台数	7台	開始時駐車台数	台	終了時駐車台数	台
駐車可能台数	7台										
開始時駐車台数	台										
終了時駐車台数	台										
No.	ナンバー	車種	入庫時間	出庫時間	備考						
例1	7253	乗用・バス・小型・普通	9時12分	9時45分	黒 SUV						
1		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
2		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
3		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
4		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
5		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
6		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
7		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
8		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
9		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
10		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
11		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
12		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
13		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
14		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
15		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
16		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
17		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
18		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
19		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
20		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
21		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
22		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
23		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
24		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
25		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
26		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
27		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
28		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
29		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							
30		乗用・バス・小型・普通	時 分	時 分							

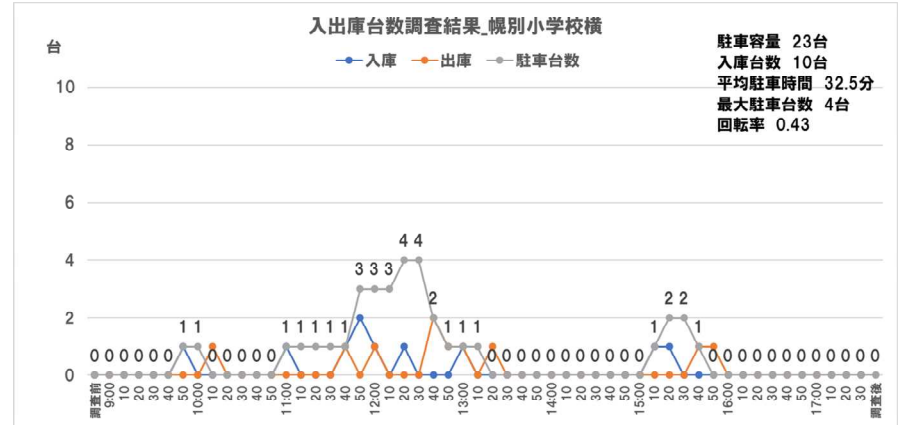
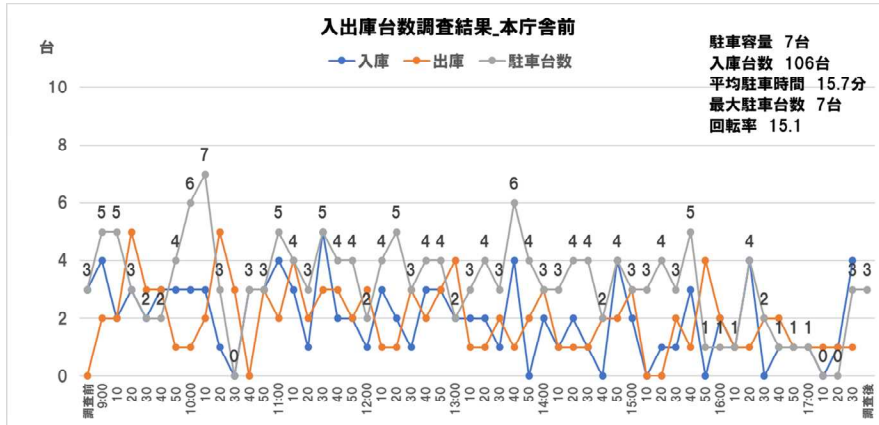
調査票(本庁舎前用)

3. 駐車場利用調査結果

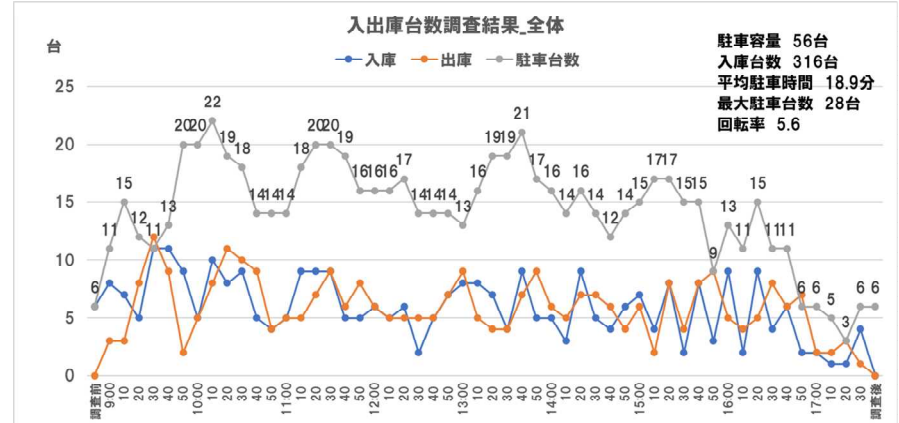
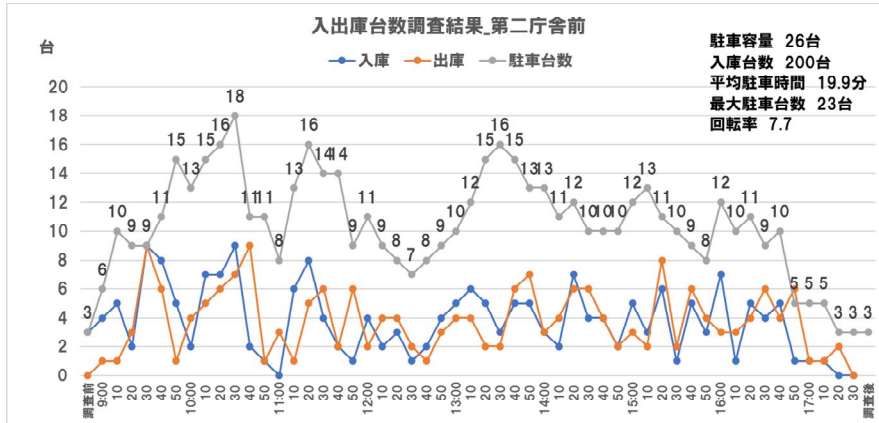
3-3 駐車場利用実態調査結果_時間帯別入出庫_駐車台数結果

- ・本庁舎前駐車場：入庫台数106台、平均駐車時間15.7分、最大駐車台数7台、回転率は15.1回であった。
- ・第二庁舎前駐車場：入庫台数200台、平均駐車時間19.9分、最大駐車台数23台、回転率は7.7回であった。
- ・幌別小横駐車場：入庫台数10台、平均駐車時間32.5分、最大駐車台数4台、回転率は0.43回であった。
- ・全体：入庫台数316台、平均駐車時間18.9分、最大駐車台数28台、回転率は5.6回であった。

※回転率(1区画の平均駐車回数)=入庫台数/駐車容量



※幌別小学校横の駐車容量は80台であるが、調査開始前駐車台数57台は公用車として除いて計算し、入出庫台数についても公用車は除いている。

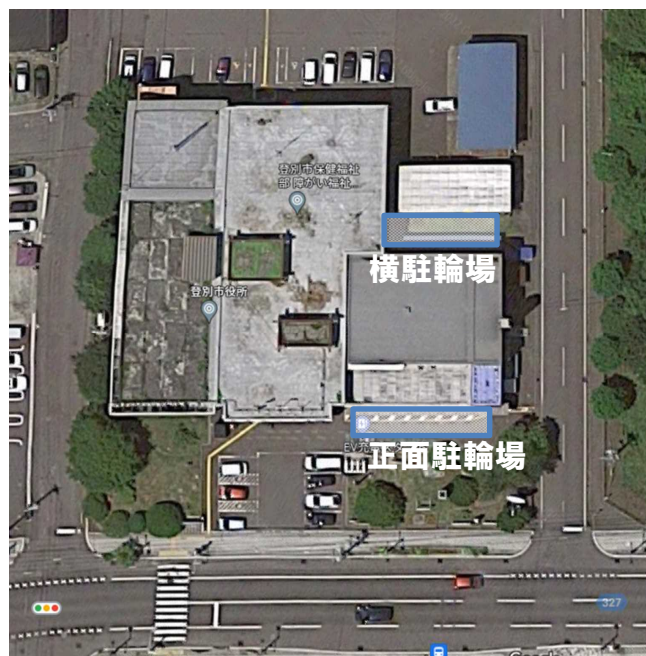


3. 駐輪場利用調査結果

3-4 駐輪場利用実態調査

本庁舎前駐輪場・本庁舎横駐輪場

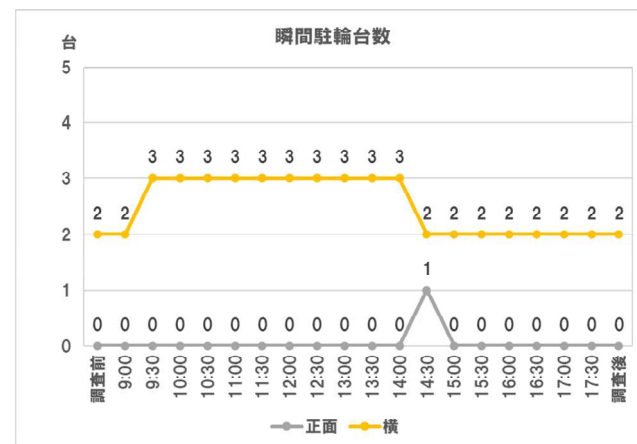
調査結果：駐輪場利用台数を30分毎に目視により観測した。その結果、両駐輪場とも利用者はほぼいなかった。



駐輪場位置

- ・本庁舎正面駐輪場(駐輪容量=24台)
- ・本庁舎横駐輪場(駐輪容量=90台)

時間帯	入出庫台数		瞬間駐輪台数	
	正面	横	正面	横
調査前	0	2	0	2
9:00	0	0	0	2
9:30	0	1	0	3
10:00	0	0	0	3
10:30	0	0	0	3
11:00	0	0	0	3
11:30	0	0	0	3
12:00	0	0	0	3
12:30	0	0	0	3
13:00	0	0	0	3
13:30	0	0	0	3
14:00	0	0	0	3
14:30	1	-1	1	2
15:00	-1	0	0	2
15:30	0	0	0	2
16:00	0	0	0	2
16:30	0	0	0	2
17:00	0	0	0	2
17:30	0	0	0	2
調査後	0	2	0	2



※調査実施日状況：12/6(火)、天候 曇り(朝方に雨)
最高気温0°、最低気温-5.4°

4. 交通影響評価

4-1-1 新庁舎発生集中交通量の算出

- ・発生集中交通量は、施設利用調査結果のほか、H28室蘭都市圏PT調査結果も活用し設定した。
- ・発生集中交通量は、日単位のT.E(トリップエンド)であるが、本検討では開庁時間内に発生集中が完了することとした。
- ・新機能である「銀行」の発生集中交通量については、次頁に示した。

発生集中交通量_公園について

- ・新施設として公園規模約9,600㎡
- ・「H28室蘭都市圏PT調査結果」から、同規模公園の登別市富岸町2丁目「富岸公園(約1ha)」を目的地とした自動車トリップを抽出
- ・抽出した結果160トリップとなり、往復320人T.E/日
- ・本調査結果である平均乗車人員1.05人/台で除して、305台T.E/日となる。

※パーソントリップ調査＝一定の調査対象地域内において「人の動き」(パーソントリップ)を調べるアンケート調査のこと

発生集中交通量	現庁舎・関連施設利用 【A】	中央子育て支援センター 【A1】	銀行 【A2】	公園 【A3】	発生集中交通量
人ベース(人T.E/日) (実人数)	814 (407)	38 (19)	49 (25)	320 (160)	1,221 (600)
自動車分担率(%)	87.0%	87.0%	92.5%	100.0%	—
平均乗車人員(人/台)	1.05	2.19	1.05	1.05	—
発生集中交通量台ベース (台T.E/日)	674	15	43	305	1,037

※「人T.E/日」は1日の往復人数

出典データ一覧	現庁舎・関連施設利用	中央子育てセンター	銀行	公園
人ベース(人T.E/日) A	本調査結果全施設利用者合計 407人/日×2(往復) =814人T.E/日	R4.09利用状況 日平均 18.9人/日×2(往復) =38人T.E/日	大規模開発地区関連 交通計画マニュアル(H26.6) 原単位から算出	H28室蘭都市圏PT調査 登別居住者 目的地 富岸公園 自動車のみ抽出
自動車分担率(%) B	本調査結果 交通手段:自動車・タクシー・送迎 合計	本調査結果 交通手段:自動車・タクシー・送迎 合計	H28室蘭都市圏PT調査 登別居住者 目的 会社・銀行 自動車の分担率	H28室蘭都市圏PT調査 登別居住者 目的地 富岸公園 自動車のみ抽出
平均乗車人員(人/台) C	本調査結果 自動車利用 354人のうち同乗者17人 =354/337	R4.09利用状況 (月利用者数/月利用保護者数) =208人/95人	本調査結果 自動車利用 354人のうち同乗者17人 =354/337	本調査結果 自動車利用 354人のうち同乗者17人 =354/337
発生集中交通量(台T.E/日) D	D=A*B/C			

※トリップ＝地点から地点へ移動する単位。移動目的が変わる毎に1トリップと数える

※T.E.(トリップエンド)＝1つのトリップの出発側と到着側のこと

4. 交通影響評価

4-1-1 発生集中交通量の算出__銀行

・新施設として銀行235㎡があることから、「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」より、発生集中交通量を算出した。
 ・原単位の設定条件として、基本原単位は「周辺部の一般事務所ビル 3,300人T.E/ha・日」、割引率はそれぞれ「商業床面積率0% 0.75」、「鉄道駅からの距離500m以上 0.70」として、基本原単位に乗じて算出した。その結果、27人T.E/日となり、H28室蘭都市圏PT調査結果の「自動車分担率 92.5%」を乗じ、本調査結果の「平均乗車人員1.05人/台」で除して、24台T.E/日となる。

(2) 事務所の発生集中原単位

事務所は商業床を一部含むことが多く、商業床の面積率により事務所の発生集中原単位が異なるため、商業床面積率に応じて次式により設定する。

① 商業床面積率が10%以下の場合

$$A \times \alpha_1 \times \alpha_2 \text{ (単位: 人T.E/ha・日)}$$

ただし、 α_1 : 商業床面積率による割引率 (図Ⅲ-2により算定)

α_2 : 鉄道駅からの距離による割引率 (図Ⅲ-3により算定)

A : カテゴリー別発生集中原単位

・都心部の一般事務所ビル 3,800

・**周辺部の一般事務所ビル 3,300**

・都心部の単館型事務所ビル 3,100

・周辺部の単館型事務所ビル 2,200

(都心部・周辺部、一般事務所ビル・単館型事務所ビルの定義は別表1、別表2のとおり)

② 商業床面積率が10%を超え、15%以下の場合

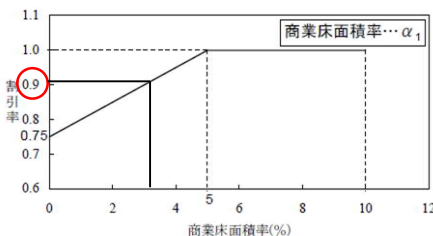
$$B \times \alpha_2 \text{ (単位: 人T.E/ha・日)}$$

ただし、B : 商業床面積率に応じて設定した発生集中原単位の基準となる値 (図Ⅲ-4により算定)

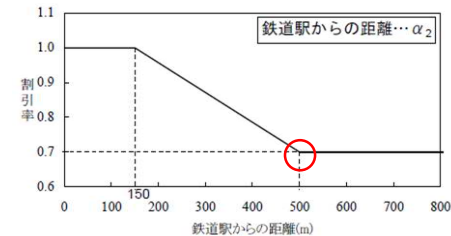
α_2 : 鉄道駅からの距離による割引率 (図Ⅲ-3により算定)

③ 商業床面積率が15%を超える場合

事務所と商業施設の用途別に発生集中原単位を設定する。この場合、事務所部分の発生集中原単位の設定にあたっては、商業床面積率を0%とみなした割引率を適用する。



図Ⅲ-2 商業床面積率による割引率 (事務所)



図Ⅲ-3 鉄道駅からの距離による割引率 (事務所)

平日の発生集中原単位

施設名	用途	【A】 面積 (㎡)	原単位パラメータ			$([B] \times [C] \times [D]) \times ([A] / 10000)>$ 発生集中交通量 (人T.E / 日)	用途別 発生集中 交通量 構成比率
			【B】 A	【C】 α_1	【D】 α_2		
銀行	事務所	235	3300	0.90	0.70	49	100.0%
合計						49	100%

事務所・会社・銀行	徒歩	自転車	自動二輪	自動車	バス	鉄道	その他	合計
トリップ数	500	153	7	11,496	239	27	0	12,422
交通手段分担率	4.0%	1.2%	0.1%	92.5%	1.9%	0.2%	0.0%	100.0%

出典:H28室蘭都市圏PT調査結果

出典:大規模開発地区関連交通計画マニュアル

4. 交通影響評価

4-1-2 時間帯別発生集中交通量の算出

・本調査結果の来庁・退庁時間から、時間帯比率を算出し、「中央子育て支援センター」、「銀行」、「公園」の発生集中交通量日単位に乗じて、時間帯別発生集中交通量を算出した。

※4-1-1で示した発生集中交通量(再掲)

発生集中交通量	現庁舎・関連施設利用 【A】	中央子育て支援センター 【A1】	銀行 【A2】	公園 【A3】	発生集中交通量
人ベース(人.TE/日) (実人数)	814 (407)	38 (19)	49 (25)	320 (160)	1,221 (611)
自動車分担率(%)	87.0%	87.0%	92.5%	100.0%	—
平均乗車人員(人/台)	1.05	2.19	1.05	1.05	—
発生集中交通量台ベース (台.TE/日)	674 【A】	15 【A1】	43 【A2】	305 【A3】	1,037

※「人.TE/日」は1日の往復人数

時間帯別発生集中交通量(台ベース)

台/時

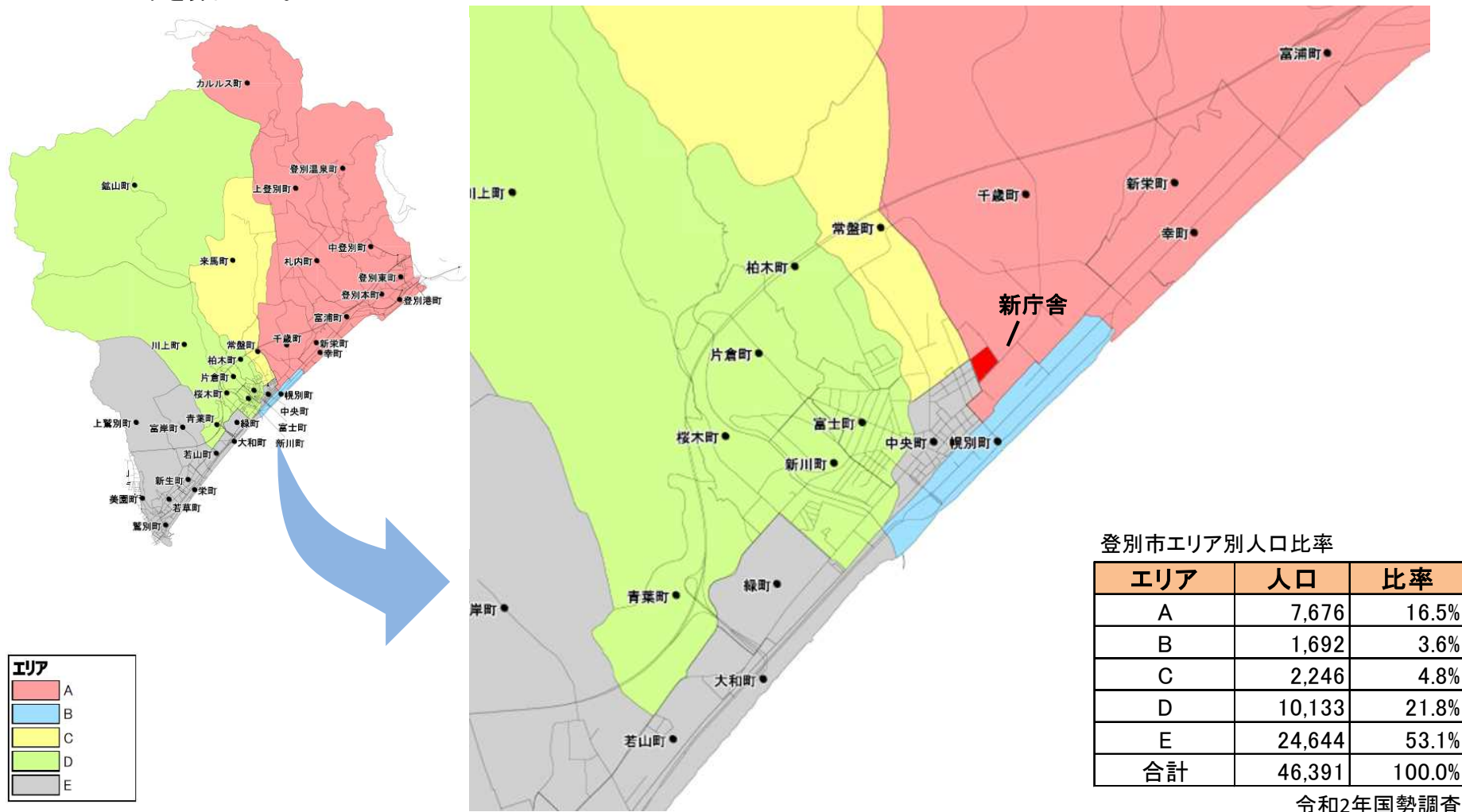
時間帯	全施設利用者調査結果 【A】			全施設利用者調査結果時間帯比率 【B】 <【A】の構成比>			中央子育て支援センター 【C1】 <【A1】*【B】/100>			銀行 【C2】 <【A2】*【B】/100>			公園 【C3】 <【A3】*【B】/100>			発生集中交通量合計 【D】 <【A】+【C1】+【C2】+【C3】>		
	来庁	退庁	小計	来庁	退庁	小計	来庁	退庁	小計	来庁	退庁	小計	来庁	退庁	小計	来庁	退庁	合計
7	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	52	36	88	15.4	10.7	13.1	1	1	2	3	2	6	24	16	40	80	55	135
10	45	45	90	13.4	13.4	13.4	1	1	2	3	3	6	20	20	41	69	69	138
11	52	50	102	15.4	14.8	15.1	1	1	2	3	3	7	24	23	46	80	77	157
12	26	40	66	7.7	11.9	9.8	1	1	1	2	3	4	12	18	30	40	62	102
13	46	40	86	13.6	11.9	12.8	1	1	2	3	3	6	21	18	39	71	62	132
14	38	41	79	11.3	12.2	11.7	1	1	2	2	3	5	17	19	36	58	63	122
15	39	42	81	11.6	12.5	12.0	1	1	2	2	3	5	18	19	37	60	65	125
16	33	32	65	9.8	9.5	9.6	1	1	1	2	2	4	15	14	29	51	49	100
17	6	11	17	1.8	3.3	2.5	0	0	0	0	1	1	3	5	8	9	17	26
18	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
台ベース	337	337	674	100.0	100.0	100.0	8	8	15	22	22	43	152	152	305	518	518	1,037

※台ベース(小計)は少数第1位を四捨五入して合計しているため、計算が一致しない場合があります。

4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路及び方面比率設定

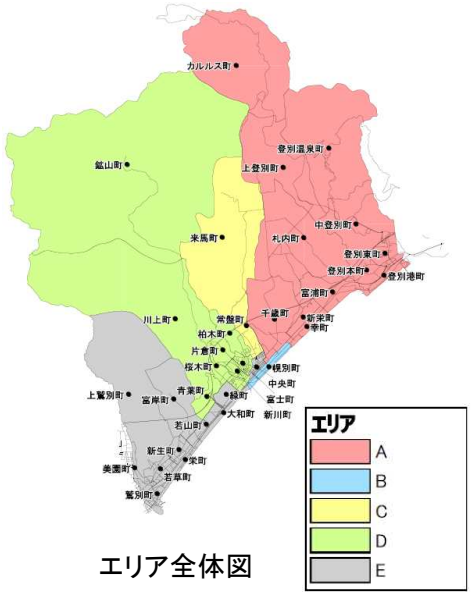
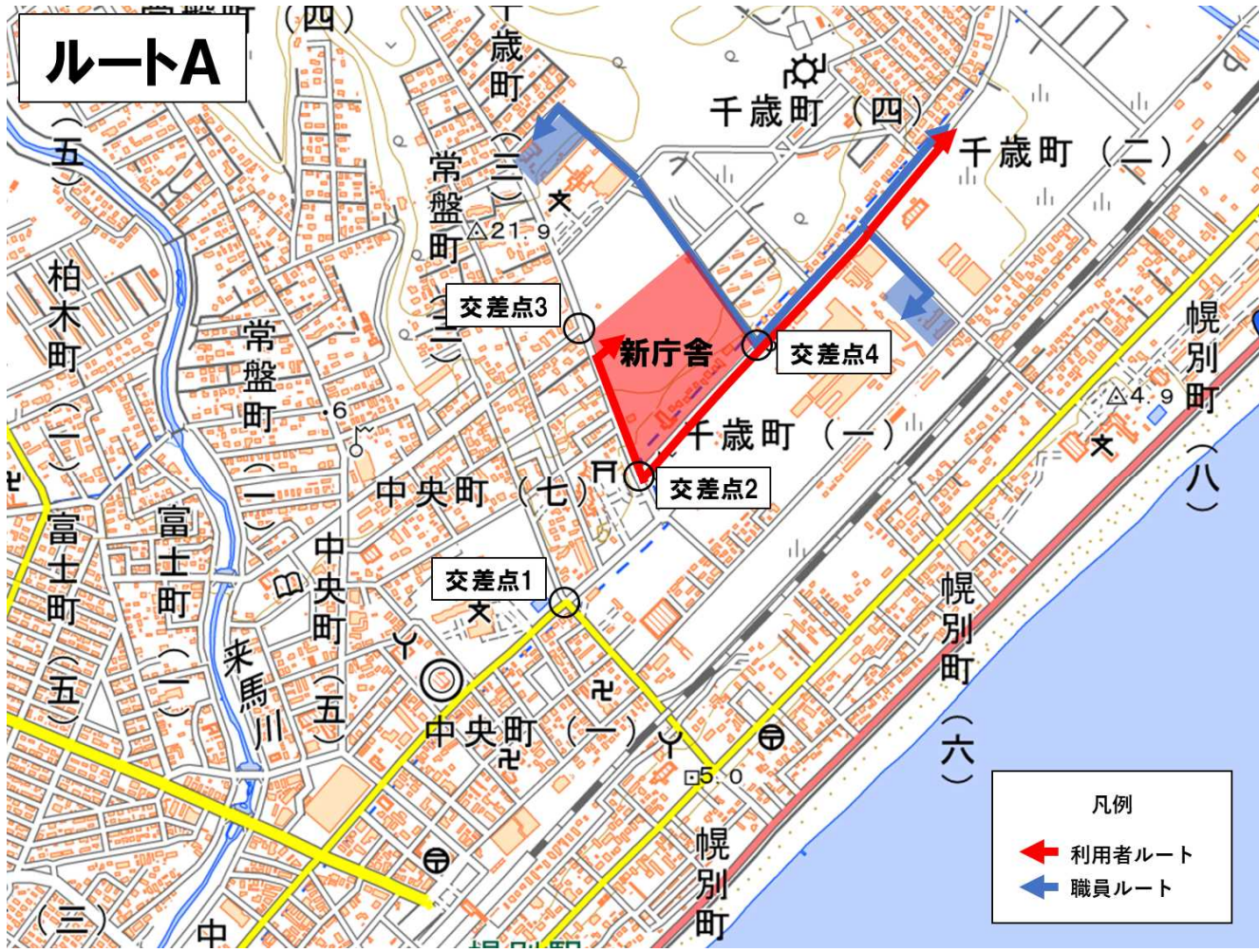
設定方法: 登別市各町の重心から新庁舎駐車場までの最短距離経路から、ルートAからEの5ルートを選定し、各5つのルートを擁するエリアをルート名と対応した名称に沿ってAからEの5エリアに設定した。また、ルート比率は令和2年国勢調査の人口を用いて、比率を算出した。



4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路設定

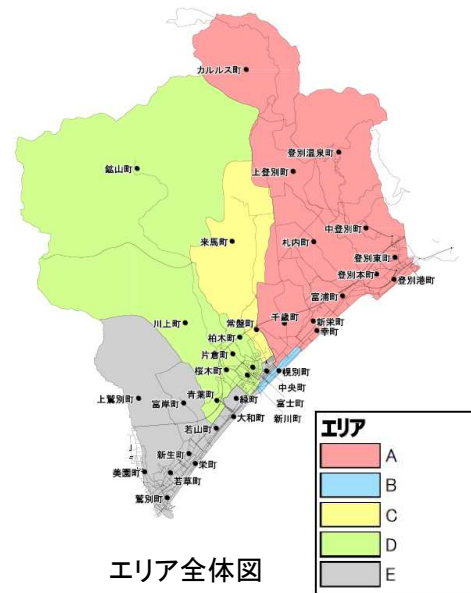
設定方法:新庁舎への来庁ルートは、一般利用者と職員では駐車場の位置が違うことから、利用者ルートと職員ルートに分け、それぞれエリアAからEの来庁・通勤で交差点1~4に影響する5パターンで設定した。



4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路設定

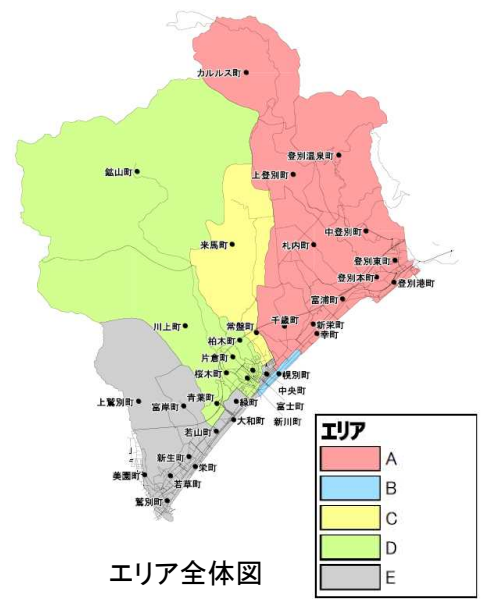
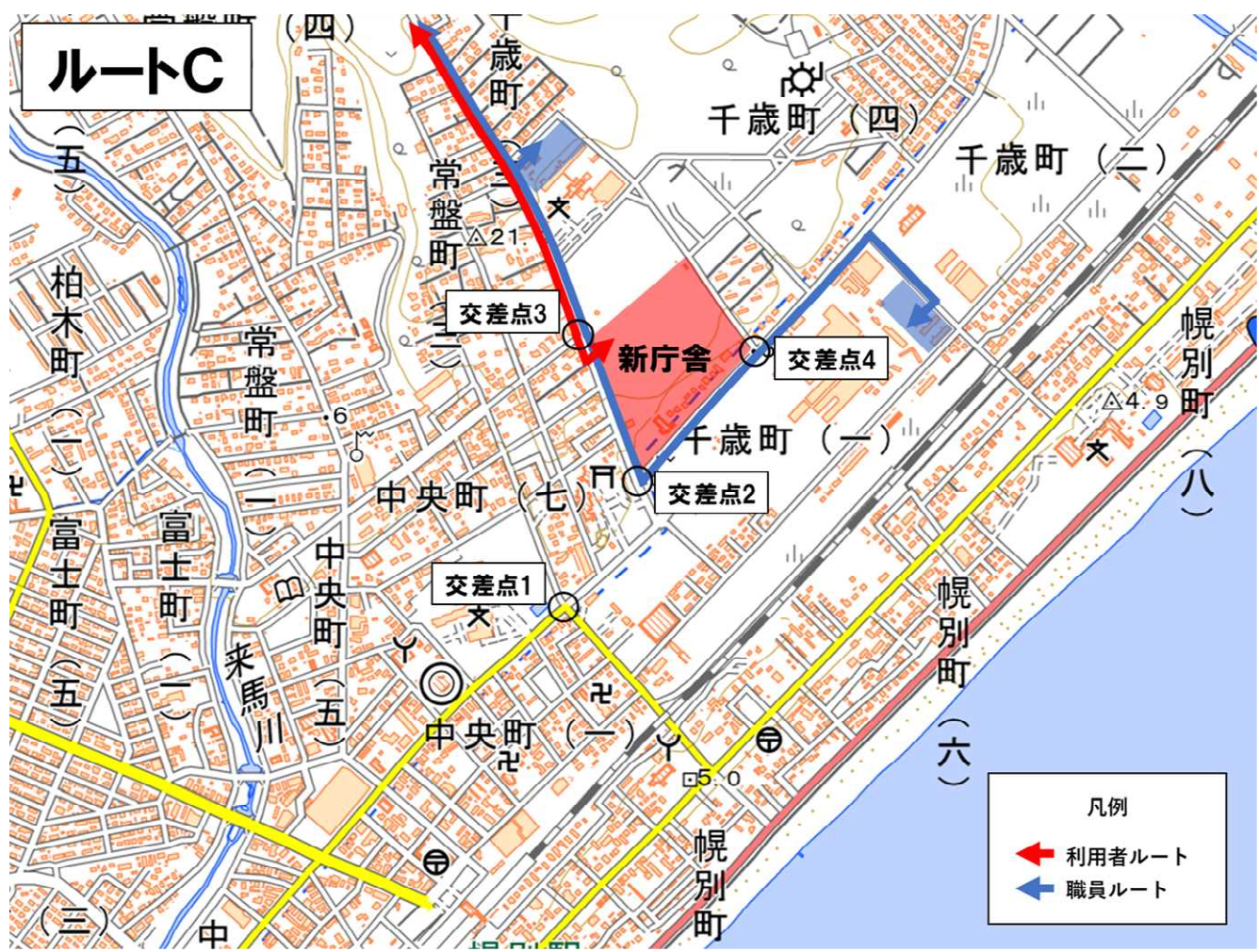
設定方法:新庁舎への来庁ルートは、一般利用者と職員では駐車場の位置が違うことから、利用者ルートと職員ルートに分け、それぞれエリアAからEの来庁・通勤で交差点1~4に影響する5パターンで設定した。



4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路設定

設定方法:新庁舎への来庁ルートは、一般利用者と職員では駐車場の位置が違うことから、利用者ルートと職員ルートに分け、それぞれエリアAからEの来庁・通勤で交差点1~4に影響する5パターンで設定した。



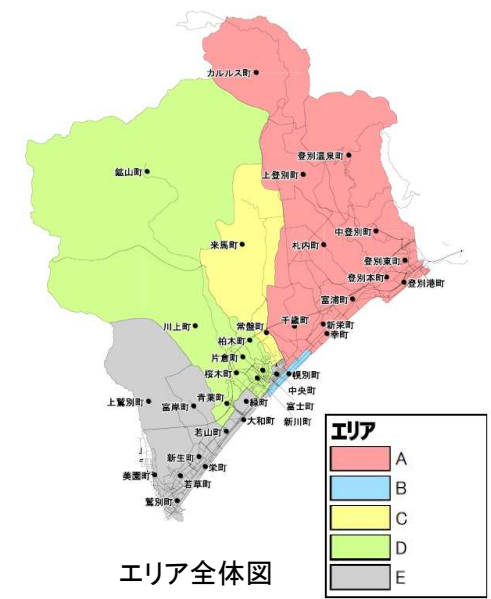
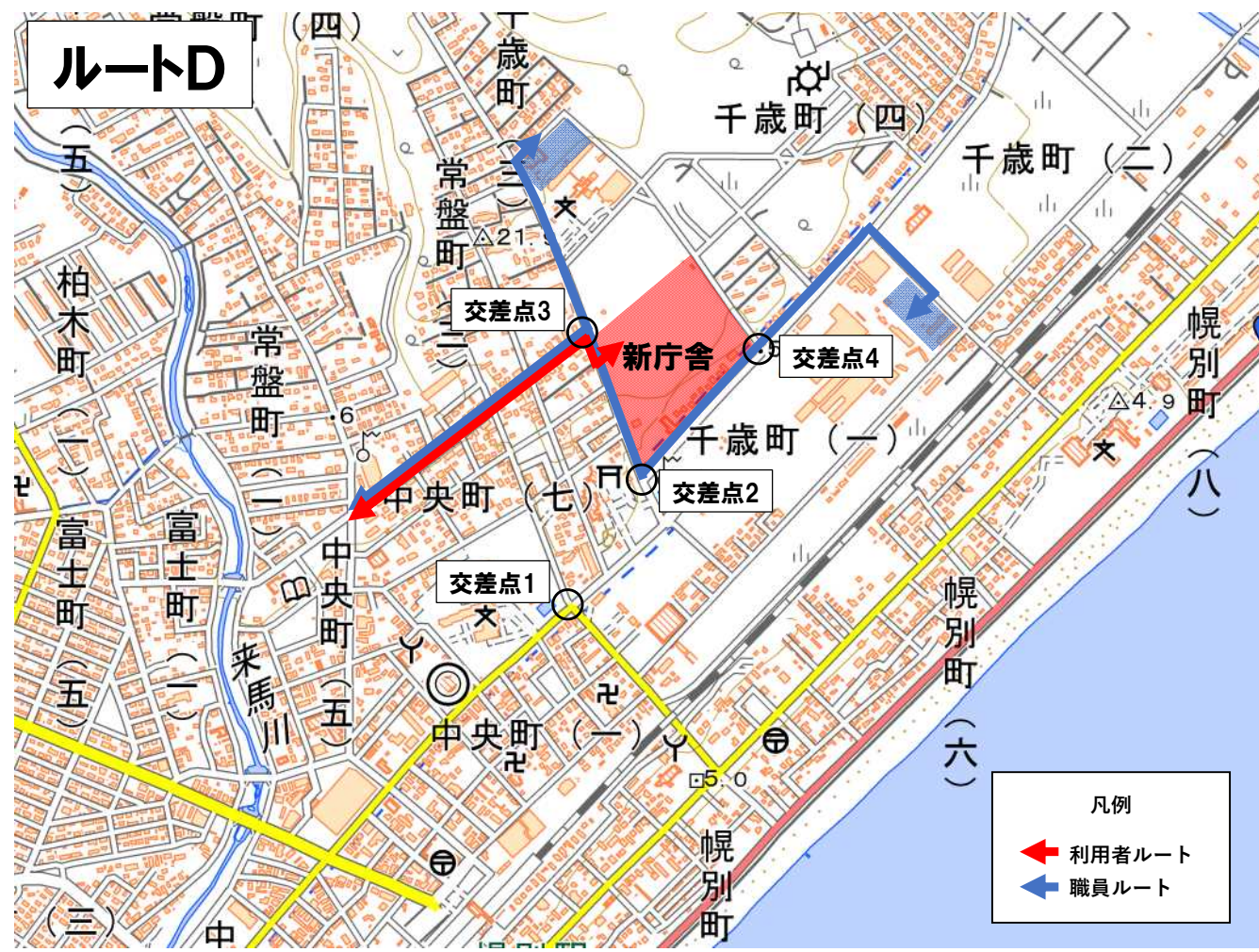
凡例

- ← 利用者ルート
- ← 職員ルート

4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路設定

設定方法:新庁舎への来庁ルートは、一般利用者と職員では駐車場の位置が違うことから、利用者ルートと職員ルートに分け、それぞれエリアAからEの来庁・通勤で交差点1~4に影響する5パターンで設定した。



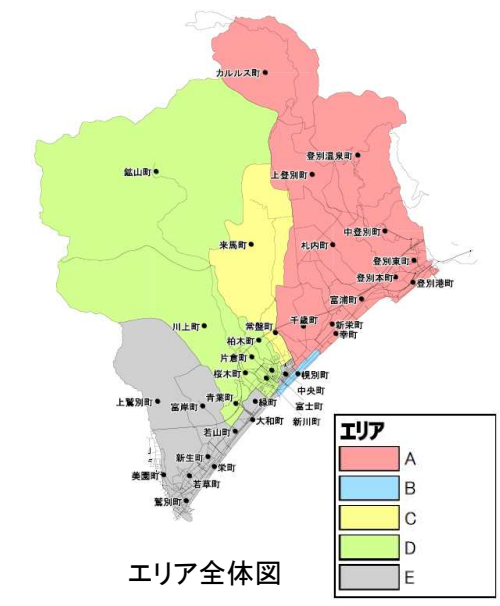
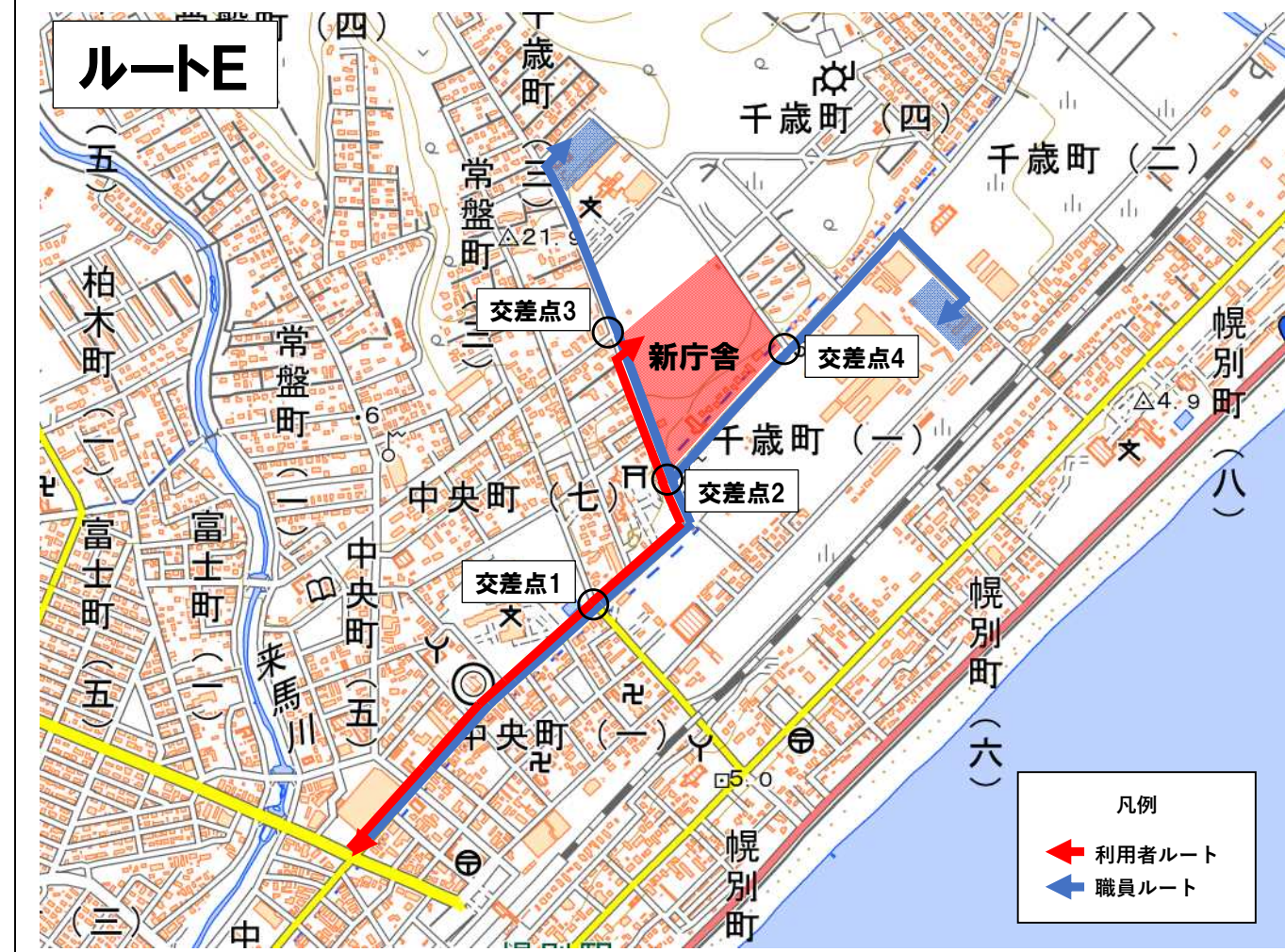
凡例

- 利用者ルート (User Route)
- 職員ルート (Staff Route)

4. 交通影響評価

4-2-1 利用経路設定

設定方法:新庁舎への来庁ルートは、一般利用者と職員では駐車場の位置が違うことから、利用者ルートと職員ルートに分け、それぞれエリアAからEの来庁・通勤で交差点1~4に影響する5パターンで設定した。



4. 交通影響評価

4-2-2 ピーク時間・交通解析時間の設定

- ・現況の時間帯別交通量(P33参照)に、前述した時間帯別発生集中交通量(P33参照)を加え、さらに、朝夕両ピーク時間帯の職員出退勤台数250台を加えて、交通解析時間を設定した。なお、職員の通勤については、安全側の検討として、8時台に上乘せし、解析時間帯を設定した。また、現況交通量は、職員駐車場・一般利用者駐車場位置から、交差点1はルートE・B、交差点3はルートD・C、交差点4はルートAを通過する時間帯別交通量を用いている。
- ・その結果、夕ピーク時である17時台が最も多く、次いで朝ピーク8時となっており、これに加え、15時台を解析時間と設定した。



時間帯	通勤	退勤	発生集中交通量合計【A】			交差点1【B1】		交差点3【B2】		交差点4【B3】	合計【C】 <[B1]+[B2]+[B3]>	総計【D】 <[A]+[C]>	順位	解析対象時間帯		
			来庁	退庁	合計	ルートE	ルートB	ルートD	ルートC						ルートA	
7	0	0	0	0	0	186	76	93	102	90	547	547	11			
8	250	0	250	0	250	223	118	89	73	124	627	877	2	朝P		
9	0	0	80	55	135	193	112	71	43	136	555	690	8			
10	0	0	69	69	138	195	134	64	33	120	546	684	9			
11	0	0	80	77	157	205	91	71	58	163	588	745	5			
12	0	0	40	62	102	207	93	102	39	158	599	701	6			
13	0	0	71	62	132	204	105	64	49	117	539	671	10			
14	0	0	58	63	122	165	125	92	47	144	573	695	7			
15	0	0	60	65	125	251	144	89	46	160	690	815	3			
16	0	0	51	49	100	215	137	101	48	185	686	786	4			
17	0	250	9	16	250	7	266	196	169	111	47	254	777	1,053	1	夕P 最大
18	0	0	0	0	0	168	106	80	30	120	504	504	12			
台ベース			768	768	1,537	2,408	1,410	1,027	615	1,771	7,231	8,767	-			

- 利用者(来庁)
- 利用者(退庁)
- 職員(来庁)
- 職員(退庁)
- 利用者+職員(退庁)

4. 交通影響評価

4-2-3 経路別増加交通量の設定

経路別増加交通量の設定として、朝8時台の来庁職員250台での経路別増加交通量を例として以下に示す。
また、職員駐車場の比率として、右図を参照。駐車場1(200台)駐車場2(50台)から、駐車場比率は8:2となる。

ルートA 8時台の場合

$$250 \text{ (来庁職員)} \times 0.165 \text{ (方面比 (P34参照))} \times 0.8 \text{ (駐車場比率)} = 33 \text{ 台 経路別増加交通量}$$



表

方向	現況交通量				方面比 (登別市エリア別人口比率)				全体将来交通量			
	ルートA											
	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4
					0.165							
1	10		11	0					10	0	55	0
2	139			195					272	0	0	237
3	74		37						74	0	48	0
4	33	89							33	89	0	0
5	117			119					117	0	0	119
6	1	17		5				33	1	17	0	38
7	0	68		6					0	81	0	6
8	41	46	58						41	46	60	0
9	13		15	4					13	0	15	4
10	60		26						60	0	26	0
11	38	37	36						38	150	149	0
12	29	130							38	158	0	0

ルートA図の岡志別川方面から【交差点4】を右折し駐車場1へ向かう来庁職員を
→とし【方向6】が【33】となる。

表の現況交通量5台に黄色セルの33台を加算し、交差点4方向⑥の将来交通量は38台となる。

なお、残り2割の来庁職員は、ルートAでは交差点1~4通過せずに駐車場2に入るため、計算には含まれていない。



4. 交通影響評価

4-2-3 経路別増加交通量 マイナス交通量について

一般来庁者が来訪する時間帯では、新庁舎移転に際し登別温泉町方面からの来庁者は来庁ルートが変更となる。現庁舎へ→ルートで通過していた交通量が→のルートに転換されるので、交差点図の方向④の交通量がマイナスとなり、方向⑥に加算される。
 なお、一般の来庁者は駐車場が同じ方面なので、駐車場比率は計算に含めない。

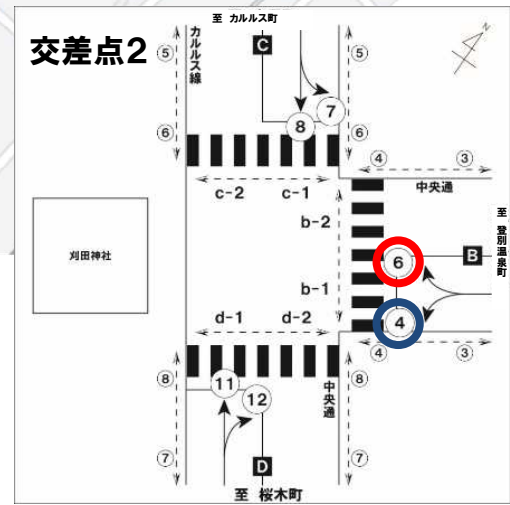
$$60 \times 0.165 = 9.9 \text{ 台}$$

(来庁者) (方面比) 経路別増加交通量

※台数は四捨五入

時間帯	来庁	退庁
15	60	65

方向	現況交通量				方面比 (登別市エリア別人口比率)				
	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	ルートA				
					交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	方向計
					0.165				
1	13		16	4					
2	135			161				11	11
3	103		25						
4	19	138				-10			-10
5	157			159				10	10
6	2	36		1		10			10
7	0	48		3		11			11
8	12	26	27						
9	5		19	1					
10	82		29						
11	30	30	45						
12	31	102							
交差点計	589	380	161	329	0	11	0	21	31



4. 交通影響評価

4-2-3 経路別増加交通量①

4-1-1で整理した発生集中交通量を用いて、各方面からのピーク時における上乗せ交通量を以下の表を使用し算出した。以下の表は8時台の朝ピーク職員の自動車通勤250台を上乗せ交通量として整理した。なお、通勤のため来庁のみ対象。また、15時台は開庁時間内の最大のため、対象とした。

・8時台(朝ピーク 最大)

上乗せ交通量=250

職員(来庁)

方向	現況交通量				方面比(登別市エリア別人口比率)																				全体将来交通量											
					ルートA					ルートB					ルートC					ルートD									ルートE							
	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	0.165					0.036					0.048					0.218					0.531					交差点1	交差点2	交差点3	交差点4			
1	10		11	0																													10	0	55	0
2	139			195									2	2				2	2				44	44					133			27	159	272	0	237
3	74		37																				11	11									74	0	48	0
4	33	89																											33	89	0	0				
5	117			119																													117	0	0	119
6	1	17		5				33	33																				1	17	0	38				
7	0	68		6											2			2	2				11					11					0	81	0	6
8	41	46	58														2		2														41	46	60	0
9	13		15	4																									13	0	15	4				
10	60		26																										60	0	26	0				
11	38	37	36										7	7															106	106		212	38	150	149	0
12	29	130											9	2															27			27	38	158	0	0
交差点計	555	387	183	329	0	0	0	33	33	9	9	7	2	27	0	2	2	2	7	0	11	55	11	76	133	133	106	27	398	697	542	353	404			

・15時台(開庁時間内 最大)

上乗せ交通量=125(来庁60+退庁65)

利用者(来庁)

利用者(退庁)

マイナス交通量

方向	現況交通量				方面比(登別市エリア別人口比率)																				全体将来交通量											
					ルートA					ルートB					ルートC					ルートD									ルートE							
	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	0.165					0.036					0.048					0.218					0.531					交差点1	交差点2	交差点3	交差点4			
1	13		16	4																									13	0	16	4				
2	135			161				11	11																				32			32	167	0	0	172
3	103		25																				13	13									103	0	38	0
4	19	138																											21	128	0	0				
5	157			159																									34			34	191	0	0	169
6	2	36		1				10	10																								2	46	0	1
7	0	48		3																													0	59	0	3
8	12	26	27												2			2	2														12	63	30	0
9	5		19	1																													5	0	19	1
10	82		29																														82	0	43	0
11	30	30	45																														30	64	48	0
12	31	102													2			2	2														33	102	0	0
交差点計	589	380	161	329	0	11	0	21	31	4	4	0	0	9	0	0	6	0	6	0	0	27	0	27	66	66	0	0	132	660	461	194	350			

4. 交通影響評価

4-2-3 経路別増加交通量②

4-1-1で整理した発生集中交通量を用いて、各方面からのピーク時における上乗せ交通量以下の表を使用し算出した。
17時台は利用者タピークに合わせて職員退庁250台を上乗せし、整理した。

17時台(タピーク+職員退庁)

上乗せ交通量 = 276 (来庁9 + 退庁267) 利用者(来庁) 利用者+職員(退庁) マイナス交通量

方向	現況交通量				方面比 (登別市エリア別人口比率)																				全体得来交通量								
					ルートA 0.165				ルートB 0.036				ルートC 0.048				ルートD 0.218				ルートE 0.531												
	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	方向計	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	方向計	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	方向計	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4	方向計	交差点1	交差点2	交差点3	交差点4					
1	9		25	5																						9	0	25	5				
2	126			145				3	3												5				5	131	0	0	148				
3	61		19															2		2						61	0	21	0				
4	23	163							-2				-2	10	2									36		36	33	199	0	0			
5	169			253				2	2					2	2					2	2			11	142		27	168	311	0	0	296	
6	0	85		1				2												2				11					0	99	0	1	
7	1	33		0				3						33	36														1	36	0	33	
8	13	23	34																											13	145	148	0
9	6		13	0																									6	0	57	0	
10	89		54																											89	0	69	0
11	53	42	47																											53	47	50	0
12	40	114																												40	114	0	0
交差点計	590	460	192	404	0	3	0	37	40	10	9	7	2	28	0	2	3	2	7	0	11	60	11	82	147	156	106	27	435	747	640	369	482

4. 交通影響評価

4-3 交差点解析について

◆交差点需要率とは

交差点の需要率は、各現示※の需要率の合計のこと。すなわち全方向から交差点に流入する交通需要を処理するのに最低限必要な有効青時間の全時間に対する割合を示すものである。

※現示＝信号の青・黄・赤を表示する時間帯のこと

◆上限需要率とは

交差点需要率が1.0を越えるとどのように信号制御しても、そのままでは交通量をさばくことはできない値のこと。一般的には0.9を超えると、設計された現示では交通容量が交通需要に対して不足することが多いが、交差点構造により多少変化する。需要率が上限需要率を越えた交差点では一回の信号制御では捌ききれなかった車両の渋滞が発生し、信号停止時の車両の玉突き等の交通事故が発生する可能性も考えられる。

出典：一般社団法人 交通工学研究会 交通工学用語集

◆交通容量比とは

対象とする道路の現実の道路条件、交通条件のもとでの交通容量に対し、実際に交差点に流入する交通量の割合のこと。交通容量比が1.0以上の場合、交差点を通過するために複数回の信号待ちが生じる可能性がある。

出典：平面交差の計画と設計

交差点1 道道弁景幌別線×中央38号線交差点



交差点1 (道道弁景幌別線×中央38号線交差点)	平日_8時台			上限 交通容量比	上限 需要率
	交通容量比	需要率	滞留長(m)		
A流入部	0.299	0.216	66.0	≦1.0	≦0.867
B流入部	0.183		45.5		
C流入部	0.073		19.5		
D流入部	0.194		41.0		

◆滞留長とは

左図の→の方向に伸びる車列のこと。信号交差点において、1回の赤信号で滞留する車列の長さであり、赤信号表示終了時に流入部に形成されていた待ち行列の末尾位置として計測される。

出典：一般社団法人 交通工学研究会 交通工学用語集

4. 交通影響評価

4-4 本業務調査データの妥当性の検証(平常時データ・ピーク月データの検証)

今回調査を行った11月の交通量が、年間の交通量として平均値であるか否かの検証を行った。

検証方法は、登別市の国道を管理している室蘭開発建設部から常時観測システム4地点のデータを1年分(R04年度)入手し、11月の交通量との比較を行った。

結果、11月の交通量は年間交通量と比較して1.5%多いが、ほぼ平均値と考えられる。

よってこれ以降に示す需要率と滞留長の算定結果は、年間を通して平均的な値であると考えられる。

常時観測システム(4地点分)1年間交通量比較表

常観4地点合計(登別+白鳥+白老+陸屋)

●上下合計 月	夜間					昼間												夜間					昼夜別合計		合計		
	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時		昼	夜
令和4年1月	311	225	215	235	340	703	2,030	3,664	3,230	3,102	3,439	3,401	3,241	3,486	3,577	3,505	3,495	3,947	2,760	1,850	1,246	902	664	409	40,722	9,087	49,632
令和4年2月	265	182	182	209	330	719	2,186	4,017	3,450	3,204	3,397	3,283	3,084	3,340	3,401	3,416	3,488	4,054	2,758	1,797	1,209	834	626	376	40,889	8,912	49,802
令和4年3月	299	208	201	220	349	780	2,311	4,385	3,883	3,700	3,993	3,849	3,612	3,899	3,945	3,963	4,020	4,684	3,159	2,105	1,432	1,022	734	442	47,091	10,102	57,194
令和4年4月	343	254	248	279	428	883	2,433	4,595	4,204	4,036	4,258	4,087	3,855	4,154	4,283	4,237	4,250	4,916	3,370	2,313	1,562	1,153	843	507	50,244	11,247	61,488
令和4年5月	363	267	254	299	484	914	2,349	4,322	4,202	4,062	4,363	4,221	3,967	4,272	4,345	4,394	4,364	4,858	3,354	2,318	1,609	1,178	868	522	50,725	11,425	62,151
令和4年6月	361	265	273	322	514	973	2,547	4,777	4,491	4,055	4,211	4,062	3,779	4,122	4,243	4,263	4,318	5,134	3,556	2,418	1,637	1,169	854	520	51,010	11,852	62,862
令和4年7月	388	261	255	295	478	953	2,411	4,564	4,345	4,078	4,238	4,151	3,913	4,176	4,292	4,360	4,382	5,033	3,582	2,460	1,738	1,277	920	554	51,113	11,989	63,103
令和4年8月	381	257	248	284	449	905	2,328	4,438	4,280	4,118	4,465	4,333	4,081	4,368	4,478	4,499	4,472	5,049	3,506	2,371	1,615	1,227	876	554	52,085	11,497	63,581
令和4年9月	376	264	268	359	536	977	2,525	4,767	4,479	4,117	4,377	4,226	3,978	4,287	4,418	4,476	4,508	5,164	3,674	2,376	1,626	1,215	875	539	52,359	11,937	64,296
令和4年10月	380	269	272	336	543	961	2,435	4,645	4,445	4,105	4,302	4,148	3,918	4,235	4,375	4,465	4,502	5,052	3,371	2,273	1,574	1,186	873	523	51,562	11,625	63,188
令和4年11月	337	230	222	251	414	851	2,307	4,577	4,271	3,932	4,184	4,025	3,728	4,074	4,203	4,253	4,319	4,750	3,091	2,077	1,449	1,059	770	479	49,407	10,450	59,856
令和4年12月	366	252	230	256	377	769	2,128	4,220	3,830	3,676	4,048	3,946	3,664	3,966	4,044	4,035	3,990	4,409	3,010	2,000	1,363	1,016	748	497	46,842	10,000	56,842
年平均	348	245	239	279	437	866	2,333	4,414	4,093	3,849	4,106	3,978	3,735	4,032	4,134	4,156	4,176	4,754	3,266	2,197	1,505	1,103	804	494	48,871	10,844	59,500

利用者数調査実施時間帯

11月/年平均比較	97.0%	94.1%	92.9%	90.0%	94.8%	98.3%	98.9%	103.7%	104.4%	102.2%	101.9%	101.2%	99.8%	101.1%	101.7%	102.3%	103.4%	99.9%	94.6%	94.6%	96.3%	96.0%	95.7%	97.1%	101.5%	96.4%	100.6%
9月/11月	111.6%	114.8%	120.7%	143.0%	129.5%	114.8%	109.4%	104.2%	104.9%	104.7%	104.6%	105.0%	106.7%	105.2%	105.1%	105.2%	104.4%	108.7%	118.9%	114.4%	112.2%	114.7%	113.6%	112.5%	106.0%	114.2%	107.4%

年平均

ピーク

なお、これ以降の解析は、本業務調査データ(11月)を用いた平常時の解析に加え、常時観測システムによるピーク月(9月)に補正した交通量による解析も行う。

4. 交通影響評価

4-5 交差点解析結果(平常時): 交差点1 道道弁景幌別線×中央38号線交差点

現況と将来の比較を以下表に整理した。

- ・8時台は需要率が0.072増加し、滞留長はA流入部が最大で66mから89mと23m増加した。
- ・15時台は需要率が0.02増加し、滞留長はA流入部が69mと最大であるが、最も増加したのがB流入部で8m増加した。
- ・17時台は需要率が0.064増加し、滞留長はB流入部が最大で55mから83mと28m増加した。
- ・交差点1は現況、将来ともに交差点需要率、交通容量比が上限値を下回っているため、特に問題なし。

現況

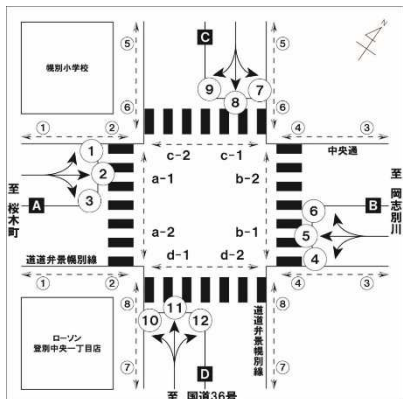
交差点1 (道道弁景幌別線× 中央38号線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比	上限 需要率
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)		
A流入部	0.299	0.216	66.0	0.347	0.250	69.4	0.254	0.226	54.3	≤1.0	≤0.867
B流入部	0.183		45.5	0.218		54.9	0.226		54.9		
C流入部	0.073		19.5	0.023		5.9	0.032		8.6		
D流入部	0.194		41.0	0.223		45.7	0.268		52.4		

将来

交差点1 (道道弁景幌別線× 中央38号線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比	上限 需要率
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)		
A流入部	0.444	0.288	89.0	0.394	0.272	75.0	0.491	0.334	88.2	≤1.0	≤0.867
B流入部	0.184		45.5	0.259		62.5	0.396		83.1		
C流入部	0.073		19.5	0.023		5.9	0.032		8.6		
D流入部	0.208		43.2	0.226		46.3	0.268		52.4		

※上限交通容量比と上限需要率の説明に関してはP45を参照のこと

交差点1 方向図



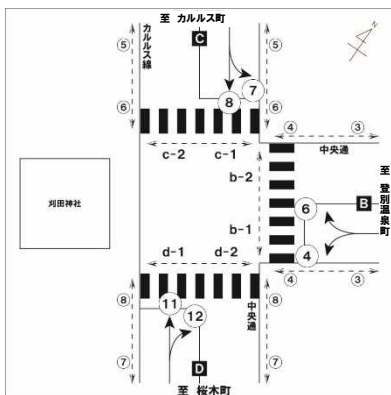
4. 交通影響評価

4-5 交差点解析結果(平常時): 交差点2 中央通×カルルス線交差点

交通量調査結果をと4-1で整理した発生集中交通量をもとに、各交差点の需要率と滞留長を算出し、現況と将来の比較を以下表に整理した。

- ・8時台は需要率が0.087増加し、滞留長はD流入部が最大で49mから74mと25m増加した。
- ・15時台は需要率が0.025増加し、滞留長はB流入部で49mと最大であるが、B流入部は変わらず、最も増加したのがC流入部で12m増加した。
- ・17時台は需要率が0.021増加し、滞留長はB方向で61mと最大であるが、B流入部は変わらず、最も増加したのがC流入部が29m増加した。
- ・交差点2は現況、将来ともに交差点需要率、交通容量比が上限値を下回っているため、特に問題なし。

交差点2 方向図



現況

交差点2 (中央通× カルルス線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比	上限 需要率
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)		
B流入部	0.189	0.125	33.5	0.309	0.094	49.1	0.420	0.106	61.1	≦1.0	≦0.850
C流入部	0.185		34.6	0.116		22.9	0.088		17.6		
D流入部	0.270		48.6	0.204		38.9	0.228		41.9		

将来

交差点2 (中央通× カルルス線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比	上限 需要率
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)		
B流入部	0.189	0.212	33.5	0.310	0.119	49.1	0.503	0.127	69.6	≦1.0	≦0.850
C流入部	0.205		37.3	0.182		34.6	0.251		46.9		
D流入部	0.459		73.9	0.258		46.1	0.274		42.9		

※上限交通容量比と上限需要率の説明に関してはP45を参照のこと

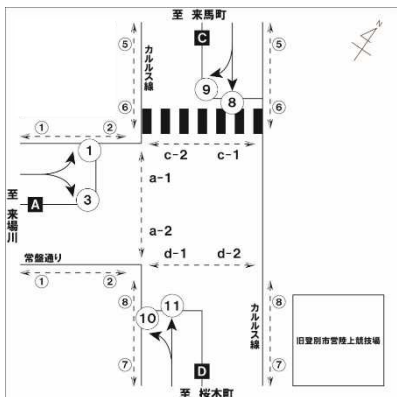
4. 交通影響評価

4-5 交差点解析結果(平常時):交差点3 常盤通×カルルス線交差点

交差点3は信号交差点ではないため、交差点需要率は算出できないが交通容量比、滞留長を算出し、以下表で整理・比較した。

- ・8時台の滞留長は現況ではC流入部で15mと最大であったが、将来ではD流入部が13mから36mと最大で23m増加した。
- ・15時台の滞留長はD流入部が現況16mから将来19mと3m増加した。
- ・17時台の滞留長は現況ではD流入部が21mから3mと最大だが、将来はC流入部が10mから42mと32m増加した。
- ・交差点3は現況、将来ともに交通容量比が上限値を大きく下回っているため、特に問題なし。

交差点3 方向図



現況

交差点3 (常盤通× カルルス線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	
A流入部	0.010	-	10.0	0.012	-	8.6	0.009	-	9.0	≦1.0
C流入部	0.011		15.4	0.016		9.4	0.024		10.0	
D流入部	0.042		13.4	0.028		16.0	0.021		20.8	

将来

交差点3 (常盤通× カルルス線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	
A流入部	0.011	-	21.0	0.013	-	10.8	0.038	-	9.4	≦1.0
C流入部	0.061		15.8	0.016		10.0	0.024		42.0	
D流入部	0.065		36.0	0.040		19.4	0.030		24.2	

※上限交通容量比と上限需要率の説明に関してはP45を参照のこと

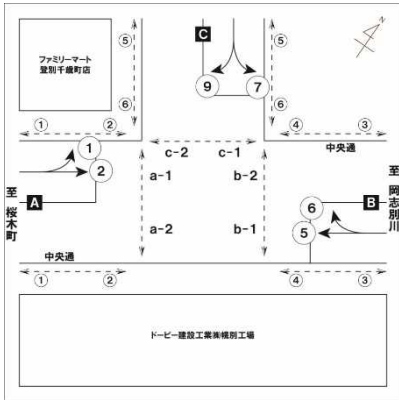
4. 交通影響評価

4-5 交差点解析結果(平常時): 交差点4 中央通×千歳8号線交差点

交差点4は信号交差点ではないため、交差点需要率は算出できないが交通容量比、滞留長を算出し、以下表で整理・比較した。

- ・8時台の滞留長は現況ではA流入部で43mから52mと9m増加した。
- ・15時台の滞留長はA流入部が最大で36mから38mと2m増加した。
- ・17時台の滞留長はB流入部が最大で53mから62mと9m増加した。
- ・交差点4は現況、将来ともに交通容量比が上限値を大きく下回っているため、特に問題なし。

交差点4 方向図



現況

交差点4 (中央通× 千歳8号線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	
A流入部	0.004	-	43.4	0.001	-	36.0	0.001	-	30.8	≦1.0
B流入部	0.007		26.4	0.003		0	53.2			
C流入部	0.006		2.2	0.002		1.2	0			

将来

交差点4 (中央通× 千歳8号線交差点)	平日_8時台			平日_15時台			平日_17時台			上限 交通容量比
	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	交通容量比	需要率	滞留長(m)	
A流入部	0.028	-	51.8	0.001	-	38.2	0.001	-	31.4	≦1.0
B流入部	0.007		33.0	0.003		0.037	61.8			
C流入部	0.007		2.2	0.002		1.2	0		6.6	

※上限交通容量比と上限需要率の説明に関してはP45を参照のこと

4. 交通影響評価

4-6 交差点解析結果(ピーク月への補正)

常時観測データから交通量が最大値であった月(9月)と調査実施月(11月)を比較し、ピーク月における交通量の増加が各交差点に与える影響の分析を行った。

9月と11月の交通量を比較すると9月が11月よりも7%交通量が多かった(P44参照)。

その結果を踏まえ、交差点1~4のピーク時間帯である17時台の将来交通量に補正值7%を加算し、交差点需要率を算定した。

- ・交差点1は需要率が0.305となり、滞留長はB流入部が最大で85mとなった。
- ・交差点2は需要率が0.136となり、滞留長はB流入部が最大で73mとなった。
- ・交差点3は滞留長はC流入部が最大で43mとなった。
- ・交差点4は滞留長はB流入部が最大で65mとなった。
- ・将来交通量に補正值7%をさらに上乗せした結果、交差点需要率、交通容量比がともに上限値を下回っているため、特に問題なし。

交差点1 道道弁景幌別線×中央38号線交差点

交差点1 (道道弁景幌別線× 中央38号線交差点)	17時台 補正7%加算		
	交通容量比	需要率	滞留長(m)
A流入部	0.317	0.305	58.5
B流入部	0.41		85.1
C流入部	0.033		8.9
D流入部	0.288		55.1

交差点2 中央通×カルルス線交差点

交差点2 (中央通× カルルス線交差点)	17時台 補正7%加算		
	交通容量比	需要率	滞留長(m)
B流入部	0.530	0.136	72.6
C流入部	0.257		47.6
D流入部	0.294		45.3

交差点3 常盤通×カルルス線交差点

交差点3 (常盤通× カルルス線交差点)	17時台 補正7%加算		
	交通容量比	需要率	滞留長(m)
A流入部	0.039	-	10.0
C流入部	0.027		42.6
D流入部	0.032		25.6

交差点4 中央通×千歳8号線交差点

交差点4 (中央通× 千歳8号線交差点)	17時台 補正7%加算		
	交通容量比	需要率	滞留長(m)
A流入部	0.001	-	33.4
B流入部	0.037		65.2
C流入部	0.000		6.6

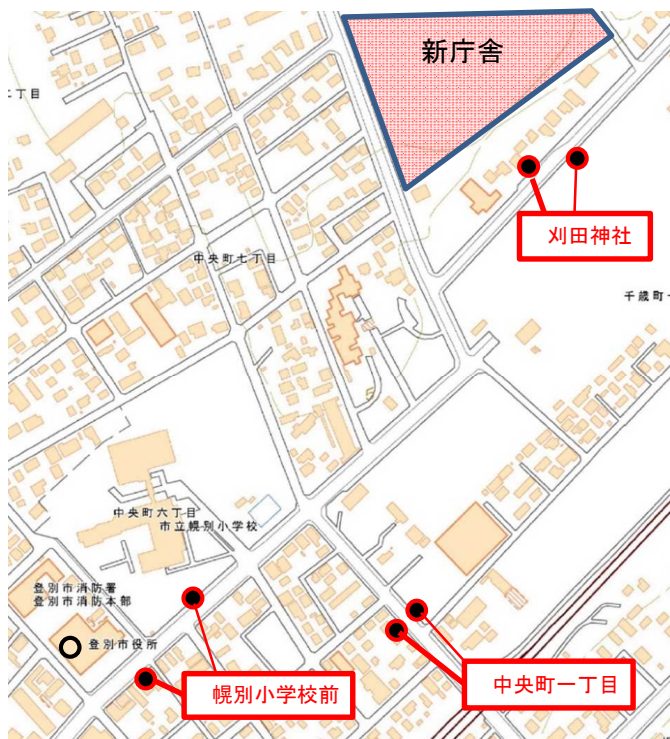
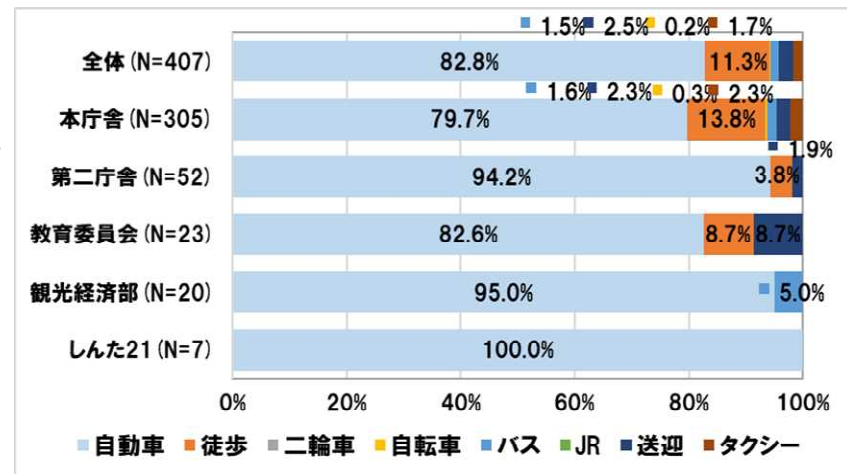
※交通量の上乗せにより事故の増加が懸念されるが事故の発生自体がそもそも低確率であり、数百台の増加では交通事故率が上がることは考えにくい。

(事故率: 当該道路区間の年間の走行台キロ(日交通量×区間延長×365日)当たりの年間の事故件数を1億倍したものであり、1台の自動車が1kmの道路区間を1億回走行した時に発生する事故件数)

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-1 バスの増便について

- ・実査時、バス利用者は6名であり、全体の1.5%であった。
- ・新庁舎前にあるバス停(刈田神社)は平日の運行本数は全9本、開庁時間内に着くバスは6本である。
現庁舎のバス停(幌別小学校前)は平日の運行本数は全25本、開庁時間内に着くバスは13本であり2倍近い本数である。
- ・新庁舎移転後、交通手段に変化が出て来庁者数に大きな変動はないが、現状のバス本数より減少するため、新庁舎開業後の利用者の動向を勘案してバス運行の在り方を検討する必要がある。



バス停位置図

現在のバス運行便数

時間帯	市民プール前【幌別線】	東町ターミナル方面【幌別線】	資料館前(登別市/若山営業所前方面)【資料館前・若山営業所線】	登別駅前/登別温泉方面【北城センタービルから】	登別駅前/登別温泉方面【北城センタービルから】	室蘭駅前広場方面【登別温泉から】	室蘭駅前広場方面【室蘭駅・資料館線】	バス本数
6							30	1
7			40	54	48		25	4
8								0
9	39				43			2
10		5				11		2
11						57	46	2
12	24	50						2
13						57		1
14			6	25				2
15	44							1
16		20						1
17	39					22	36	3
18		15	51					2
19						2		1
20			26					1
合計								25

(内、開庁時間帯内便数) 14

刈田神社(B)				中央町一丁目(C)						
時間帯	市民プール前【幌別線】	東町ターミナル方面【幌別線】	バス本数	資料館前(登別市/若山営業所前方面)【資料館前・若山営業所線】	登別駅前/登別温泉方面【北城センタービルから】	登別駅前/登別温泉方面【北城センタービルから】	室蘭駅前広場方面【登別温泉から】	室蘭駅前広場方面【室蘭駅・資料館線】	登別駅前/登別温泉方面【北城センタービルから】	バス本数
6			0	6				30		1
7		39	1	7	54	49		25		3
8			0	8						0
9	40		1	9		44				1
10		4	1	10			10			1
11			0	11			45		58	2
12	25	49	2	12						0
13			0	13					58	1
14			0	14	6	26				2
15	45		1	15						0
16		19	1	16						0
17	40		1	17			35		23	2
18		14	1	18	51					1
19			0	19					3	1
20			0	20	26					1
合計			9	合計						16

(内、開庁時間帯内便数) 6

交通手段別内訳グラフ

- A: 現庁舎直近バス停
- B: 新庁舎直近バス停
- C: Bに次ぐ新庁舎近辺のバス停

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-2 駐輪場の台数の変更について

・新庁舎の場所が現庁舎と大きく離れておらず、交通特性も大きく変化しないと考えられるため、現在の駐輪場の規模で充足すると考えられる。

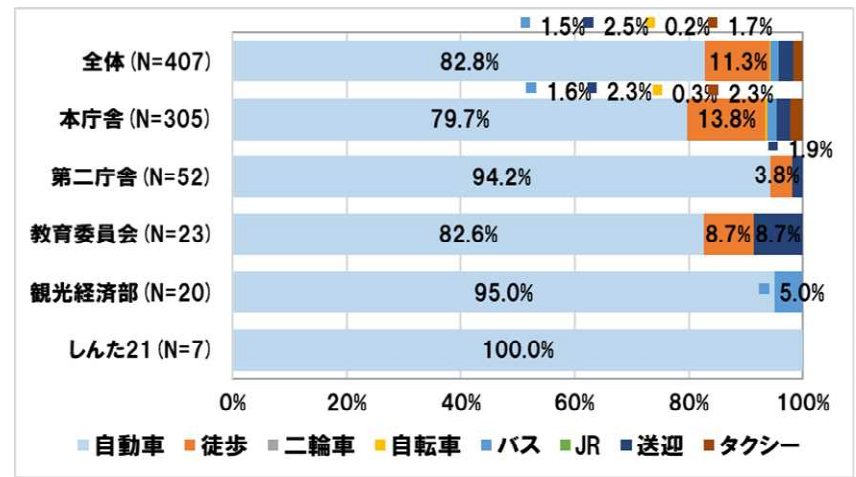
5-3 歩道の拡幅について

・歩道について道路構造令第11条第3項で規定する幅員設定は以下の通りである。

「歩行者の交通量が多い道路にあつては3.5m以上、その他の道路にあつては2m以上とするものとする。(道路構造令:令和2年11月20日 政令第329号)

「歩行者の交通量が多い」とは500人/日以上(片側)を目安とされる。(「道路構造令の解説と運用」令和3年7月28日 改定版)

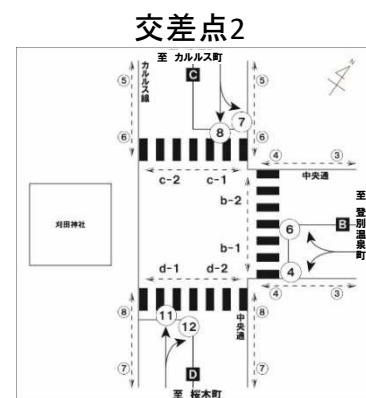
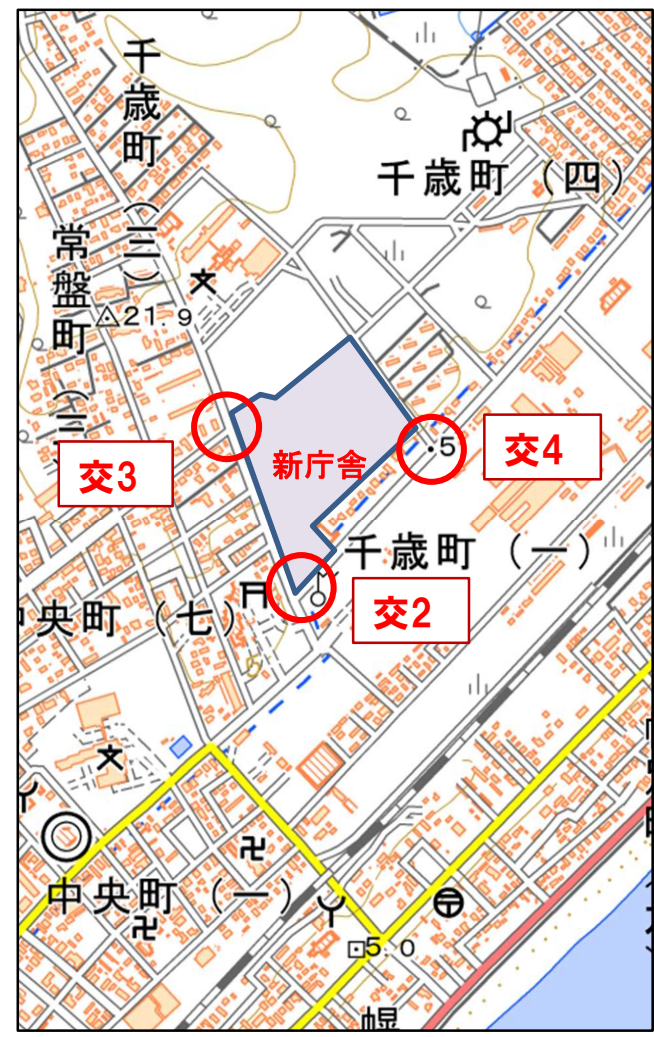
・今回実査した結果、新庁舎に係る交差点は3箇所あるが、いずれも片側500人以下であり、2m以上であれば問題はないと推察される。次頁に調査結果を記載する。



交通手段別内訳グラフ

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-4 歩道拡幅の必要性検証の根拠データ(歩行者自転車調査結果より)



交差点2

方向	小学生	中学生	それ以外	歩行者計	自転車	片側	両側
断面 (方向③+方向④)	41	9	118	168	76	122	244
断面 (方向⑤+方向⑥)	7	39	64	110	15	63	125
断面 (方向⑦+方向⑧)	51	43	96	190	64	127	254

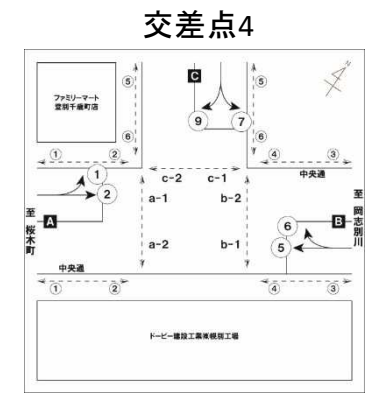
(人・台/日)



交差点3

方向	小学生	中学生	それ以外	歩行者計	自転車	片側	両側
断面 (方向①+方向②)	54	65	52	171	8	90	179
断面 (方向⑤+方向⑥)	58	108	72	238	14	126	252
断面 (方向⑦+方向⑧)	5	55	51	111	8	60	119

(人・台/日)



交差点4

方向	小学生	中学生	それ以外	歩行者計	自転車	片側	両側
断面 (方向①+方向②)	40	11	136	187	88	138	275
断面 (方向③+方向④)	39	13	123	175	75	125	250
断面 (方向⑤+方向⑥)	0	10	19	29	10	20	39

(人・台/日)

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-5 新庁舎の駐車場必要台数についての考察

新庁舎に移転後、平常時とピーク月における駐車場の必要台数について検証した。


平常時(12月)をベースで算出した場合

駐車場台数は以下の式によって算出される。

$$\text{一日当たりの来庁者台数} \times \text{集中(ピーク)率} \times \text{平均駐車時間} = \text{最大駐車台数(台/日)}$$

出典:「庁舎施設(建築計画・設計シリーズ)、市ヶ谷出版社」

【A】※1 一日当たりの 来庁者台数	【B】※2 時間別最大 交通量	【C】(B/A) 集中度 (ピーク率)	【D】※3 平均駐車 時間(分)	【E】(D/60) 時間変換 (時)	【A】*【C】* 【E】 駐車台数 (日/台)
518	80	15.4%	18.9	0.315	25.2

 平常時には約25台分の駐車台数が必要

※1: p.33「時間帯別発生集中交通量(台ベース)」表内、発生集中交通量合計から参照
 ※2: p.33「時間帯別発生集中交通量(台ベース)」表内、発生集中交通量合計の11時台交通量から参照
 ※3: p.29「駐車場利用実態調査結果」より平均駐車時間を参照

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-5 新庁舎の駐車場必要台数についての考察

新庁舎移転後の3月(ピーク月)で算出した場合

市民サービスグループから貸与された「市民窓口来庁者数(日ごと、月ごと)」データを元にピーク月の補正率を算出した。

$$149人(3月) \div 81人(12月) = \text{ピーク月補正率} 183.9\%$$

市民サービスグループにおける
月別平均来庁者人数(R4.1~12)

月	来庁者数
1	97
2	93
3	149
4	134
5	103
6	101
7	100
8	106
9	105
10	99
11	81
12	81

平常時の来庁者台数をピーク月(3月)の水準に補正し駐車台数を算出した。

【A】 一日当たりの 来庁者台数	【B】 ピーク月 補正率	【C】(A*B) ピーク月の1日 当たりの来庁者台数	【D】※1 集中率 (ピーク率)	【E】※2 平均駐車 時間(分)	【F】(E/60) 時間変換 (時)	【C】*【D】* 【F】 駐車台数 (日/台)
518	183.9%	953	15.4%	18.9	0.315	46.21072

※1:p.33「時間帯別発生集中交通量(台ベース)」表より11時台の来庁台数と1日の来庁台数の比率を使用

※2:p.29「駐車場利用実態調査結果」より平均駐車時間を参照



ピーク月には約46台分の駐車台数が必要

5. 新庁舎来庁の交通手段に関する検証

5-5 新庁舎の駐車場必要台数についての考察

以上の結果に今まで「しんた21」で実施されていた検診の来場台数を加算する。

この業務内で来場者一人当たりの持ち時間が長い「3歳児健康診査」を参照として駐車場台数に加算する。

健康推進グループ業務に係るしんた21使用状況

事業・業務名	頻度	1回当たりの平均来場者数	1回当たりの医療従事者・スタッフ数
4～5か月児健康診査	毎月1回	22組の親子	15人
10か月児健康相談	毎月1回	22組の親子	14人
1歳6か月児健康診査	毎月1回	24組の親子	22人
3歳児健康診査	毎月1回	24組の親子	25人
すくすく親子相談	毎月1回	18組の親子	14人
5歳児健康相談	1回/2か月	12組の親子	14人
産前・産後相談「ママあい」	2回/週	1組の親子	1人
あそび相談「ぼっぼ」	3回/週	1組の親子	1～2人
個別面談	7回/月	1組の親子	1～2人
母子手帳交付	22回/月	1人または1組の夫婦	1人
もぐもぐ食育広場	1回/2か月	18組の親子	4人
フッ素塗布	1回/2か月	91組の親子	7人
にこにこルーム	16回/年	4組の親子	4人
親子むし歯予防教室	2回/年	17組の親子	7人
マタニティ教室	10回/年	4～5組の夫婦	3人
乳がん・子宮がん検診(集団)	5回/年	120人	10人
若い世代の健康診査(集団)	2回/年	50人	10人

- ・検診時には開始時間に対象者が集中するため、一回当たりの平均来場者数を集中率補正をせずにそのまま参照する。
- ・来庁者駐車台数にスタッフの自動車台数(※最大5台を想定)を加算する。
※登別市役所職員からのヒアリング調査による

来場者台数24台＋スタッフ数5台＝検診時には29台の駐車台数が必要

検診の種類によっては診療用の大型バスが駐車場を利用することになり、その間駐車場は一般乗用車※約8台分を使用されることになる。
※登別市役所職員からのヒアリング調査による

結果、新庁舎の駐車場の必要台数は以下のとおり。

新庁舎移転後のピーク月駐車台数46台(来庁者・外部施設・銀行・公園)
＋検診時駐車台数29台＋診療用バスの使用スペース乗用車約8台分



新庁舎には最大83台分の駐車台数が必要

留意点として

- ・その他の検診でも検診開始時に一気に来場者が来る、などのケースが考えられる
- ・参照にした「3歳児健康診査」の来場者数は一日の平均値である
- ・今回の試算ではイベント時などの特異日を設定に含んではいない
- ・議会開催時には19台の空き台数が必要となる

以上の理由からイベント時を考慮すると余裕を持った駐車台数の設定が望ましく、83～100台程度(議会開催時を含む)の駐車台数が新庁舎の駐車場には必要になると考察される。

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

6-1 新庁舎移転後の窓口数について

新庁舎に移転後の各部署の窓口数について検討した。
検討は以下の2パターンで行った。

- ・パターン1: 1日の来庁者数(407人)による検討➡結果はP59
- ・パターン2: 来庁者数がピークとなる11時台(69人)の検討➡結果はP63

また、窓口数の検討にあたっては、以下の内容を前提条件とした。

- ・マイナンバーカード関連は1窓口で対応する(将来的に受付人数が減少するため)
- ・新庁舎1階と2階に配置予定の部署別に検討する
- ・水道グループと下水道グループについては、将来的に集約化を検討されているということで検討対象とする
- ・打合せや業者対応などの全てを窓口で行う

さらに、登別市の窓口運営の計画では、短時間で処理可能なクイック客と長時間の対応が必要となるステイ客で窓口数を分けることを想定している。

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

【参考】一日来庁者の滞在時間・目的内訳根拠資料

1階 クイック目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	戸籍	11
本庁舎	転入転出	42
本庁舎	転入転出	42
本庁舎	住民票	9
本庁舎	住民票	5
本庁舎	住民票	30
本庁舎	住所変更	48
本庁舎	戸籍謄本	28
本庁舎	戸籍謄本	28
本庁舎	住民票	10
本庁舎	戸籍謄本	8
本庁舎	戸籍謄本	6
本庁舎	印鑑証明	10
本庁舎	住民票	24
本庁舎	住民票	16
本庁舎	住民票	13
本庁舎	住民票	14
本庁舎	住民票	14
本庁舎	住民票	8
本庁舎	印鑑証明	42
本庁舎	住所変更	30
本庁舎	戸籍謄本受取	30
本庁舎	戸籍謄本受取	30
本庁舎	印鑑証明	11
本庁舎	住所変更	54
本庁舎	出生届	38
本庁舎	印鑑証明	5
本庁舎	住民票	17
本庁舎	戸籍謄本	6
本庁舎	印鑑証明	47
本庁舎	住民票受取	3
本庁舎	住民票受取	4
本庁舎	納品	7
本庁舎	荷物配送	12
平均滞在時間		21

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

【参考】一日来庁者の滞在時間・目的内訳根拠資料

1階 ステイ目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	高額医療	49
本庁舎	厚生医療	17
本庁舎	パスポート	18
本庁舎	後期高齢者	10
本庁舎	社会福祉グループ	4
本庁舎	重度障害相談	24
本庁舎	児童手当	33
本庁舎	社会福祉グループ	21
本庁舎	生活相談	4
本庁舎	介護の相談	14
本庁舎	国保手続き	69
本庁舎	市民税	15
本庁舎	健康長寿グループ	12
本庁舎	証明書	8
本庁舎	生活相談	3
本庁舎	生活相談	14
本庁舎	生活相談	18
本庁舎	生活相談	3
本庁舎	税金相談	10
本庁舎	生活相談	13
本庁舎	生活相談	10
本庁舎	生活相談	18
本庁舎	子ども相談室	20
本庁舎	生活支援	15
本庁舎	税金相談	6
本庁舎	社会福祉グループ	5
本庁舎	生活相談	3
本庁舎	資産関連	3
本庁舎	国保手続き	25
本庁舎	障がい福祉グループ	6
本庁舎	障がい福祉グループ	10
本庁舎	福祉手当	3
本庁舎	固定資産税	5
本庁舎	福祉	3
本庁舎	課税証明書受取	10
本庁舎	市民税遅延	5
本庁舎	障害者手当	6

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	障害者福祉	15
本庁舎	税務グループ、社会福祉グループ	21
本庁舎	国民年金	11
本庁舎	高齢・介護グループ	6
本庁舎	障がい福祉グループ	4
本庁舎	生活相談	4
本庁舎	国保	11
本庁舎	パスポート	16
本庁舎	パスポート	16
本庁舎	パスポート手続き	12
本庁舎	介護	12
本庁舎	住民税	12
本庁舎	健康保険	16
本庁舎	子ども生活相談	11
本庁舎	障害福祉	9
本庁舎	高額医療	23
本庁舎	自動車税	5
本庁舎	医療費助成の相談	17
本庁舎	身障者証切替	10
本庁舎	身障者証切替	10
本庁舎	所得証明	9
本庁舎	車の踏み間違えの補助金	13
本庁舎	児童手当	12
本庁舎	社会福祉グループ	62
本庁舎	ナンプレ返却	62
本庁舎	自動車・廃棄届提出	18
本庁舎	健康保険	30
本庁舎	パスポート	12
本庁舎	生活保護	7
本庁舎	国民保険	25
本庁舎	国民保険	25
本庁舎	納入窓口	18
本庁舎	国保	40
本庁舎	国保	40
本庁舎	社会福祉グループ	6

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	社会福祉グループ	5
本庁舎	納入窓口	4
本庁舎	りんバスを借りるため	12
本庁舎	給付金について	7
本庁舎	国保	12
本庁舎	保育所申込	18
本庁舎	国保	16
本庁舎	固定資産税	6
本庁舎	保育所の申請	8
本庁舎	税金相談	3
本庁舎	税金相談	3
本庁舎	納入窓口	8
本庁舎	保育所申請	26
本庁舎	税の申告	27
本庁舎	給付金について	23
本庁舎	障がい者手帳	7
本庁舎	住民税	21
本庁舎	住民税	21
本庁舎	住民税	7
本庁舎	住民税	7
本庁舎	年金	34
本庁舎	2番窓口(お墓)	4
市民会館(教育委員会)	教育委員会	3
市民会館(教育委員会)	教育委員会	8
市民会館(教育委員会)	教育委員会	10
市民会館(教育委員会)	教育委員会	10
市民会館(教育委員会)	教育委員会	4
市民会館(教育委員会)	教育委員会	26
市民会館(教育委員会)	教育委員会	19
市民会館(教育委員会)	教育委員会	5
市民会館(教育委員会)	教育委員会	4
市民会館(教育委員会)	教育委員会	77
市民会館(教育委員会)	教育委員会	13
市民会館(教育委員会)	教育委員会	17
市民会館(教育委員会)	教育委員会	38
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	7
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	62
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	49
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	3
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	7
しんた21(保健福祉部)	保健福祉部	11
平均滞在時間		16

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

【参考】一日来庁者の滞在時間・目的内訳根拠資料

2階 クイック目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	業者(商品受け取り)	4
本庁舎	書類提出(公園・土木グループ)	3
本庁舎	水道の支払い	3
本庁舎	納品(総務)	7
平均滞在時間		4

2階 ステイ目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	市長室	136
本庁舎	土木・公園グループ	6
本庁舎	土木検査報告	8
本庁舎	工事検査報告	21
本庁舎	工事検査報告	7
本庁舎	土木・公園グループ	40
本庁舎	契約・管財グループ	3
本庁舎	統計調査オリエンテーション	111
本庁舎	土木・公園グループ	6
本庁舎	人事	3
本庁舎	本庁舎整備推進グループ	26
本庁舎	土木・公園グループ打合せ	90
本庁舎	土木・公園グループ	62
本庁舎	市営住宅関係	15
本庁舎	契約・管財グループ	8
本庁舎	建築住宅グループ	6
本庁舎	土木・公園グループ	43
本庁舎	行政経営グループ	3
本庁舎	土木・公園グループ	21
本庁舎	土木・公園グループ	7
第二庁舎	水道室	4
第二庁舎	水道室	13
第二庁舎	水道室	4
第二庁舎	水道室	5
第二庁舎	水道室	3
第二庁舎	下水道	3
第二庁舎	水道室	6
第二庁舎	水道室	11
第二庁舎	水道室	3
第二庁舎	水道室	5
第二庁舎	水道室	7
第二庁舎	下水道	3

調査箇所	目的	滞在時間
第二庁舎	下水道	12
第二庁舎	水道室	40
第二庁舎	水道室	18
第二庁舎	水道室	10
第二庁舎	水道室	7
第二庁舎	下水道	5
第二庁舎	水道室	21
第二庁舎	下水道	7
第二庁舎	下水道	9
第二庁舎	下水道	9
第二庁舎	水道室	4
第二庁舎	水道室	5
第二庁舎	水道室	10
第二庁舎	水道室	6
第二庁舎	水道室	14
第二庁舎	水道室	19
アーニス(観光経済部)	観光経済部	13
アーニス(観光経済部)	観光経済部	20
アーニス(観光経済部)	観光経済部	8
アーニス(観光経済部)	観光経済部	3
アーニス(観光経済部)	観光経済部	4
アーニス(観光経済部)	観光経済部	64
アーニス(観光経済部)	観光経済部	11
アーニス(観光経済部)	観光経済部	4
アーニス(観光経済部)	観光経済部	5
アーニス(観光経済部)	観光経済部	6
アーニス(観光経済部)	観光経済部	6
アーニス(観光経済部)	観光経済部	9
平均滞在時間		17

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

【参考】パターン2:ピーク時を対象とした場合

参考までにピーク時(11時台)の来庁者を対象に必要な窓口数の検討結果を記載する。

窓口	部署名	目的	調査結果(12月)			予測		必要窓口数※
			ピーク時目的別 来庁者数	【A】 ピーク時来庁者 の合計人数	【B】 ピーク時来庁者 平均滞在時間(分)	【C】(A*B) ピーク時来庁者 所要時間(分)	【D】(C/60) 1窓口で処理する為の 所要時間(時)	
マイナンバーカード専用	市民生活部	マイナンバー関連	18	18	-	-	-	1
クイック1階	市民生活部	住民票	3	9	23	207	3.5	4
	市民生活部	戸籍謄本受取	2					
	市民生活部	印鑑証明	1					
	市民生活部	住所変更	1					
	市民生活部	出生届	1					
	市民生活	納品	1					
ステイ1階	保健福祉部	生活相談	4	16	21	336.0	5.6	6
	保健福祉部	生活支援	1					
	保健福祉部	こども相談室	1					
	保健福祉部	児童手当	1					
	保健福祉部	社会保健福祉グループ	1					
	市民生活部	自動車関連	2					
	市民生活部	税金相談	1					
	市民生活部	固定資産税	1					
	保健福祉部	しんた21窓口	1					
	教育部	教育委員会	3					
クイック2階	都市整備部	水道の支払い	1	1	3	3.0	0.1	1
ステイ2階	都市整備部	土木・公園グループ	1	6	5	30.0	0.5	1
		水道室	4					
		下水道	1					
窓口数から除外したもの	1~2分の来庁者 窓口を利用しない目的(市長室・トイレなど) グループ・目的不明		11 4 4					
合計			69					13

※例えばクイックの9名を処理するには【3.5時間】要する計算結果であるが、それを1時間で処理するために必要となる窓口数を必要数とした。

- ・1階:マイナンバーカード専用=1窓口
クイック=4窓口
ステイ=6窓口
- ・2階:クイック=1窓口
ステイ=1窓口
- ・合計:13窓口

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

【参考】ピーク時間(11時)来庁者の滞在時間・目的内訳根拠資料

1階 クイック目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	住民票	9
本庁舎	住民票	5
本庁舎	住民票	30
本庁舎	戸籍謄本受取	30
本庁舎	戸籍謄本受取	30
本庁舎	住所変更	54
本庁舎	出生届	38
本庁舎	印鑑証明	5
本庁舎	納品	7
平均滞在時間		23

2階 クイック目的

調査箇所	目的	滞在時間
第二庁舎	水道の支払い	3
平均滞在時間		3

1階 ステイ目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	生活相談	3
本庁舎	税金相談	10
本庁舎	生活相談	13
本庁舎	生活相談	10
本庁舎	生活相談	18
本庁舎	子ども相談室	20
本庁舎	生活支援	15
本庁舎	児童手当	12
本庁舎	社会福祉グループ	62
本庁舎	ナンプレ返却	62
本庁舎	自動車・廃棄届提出	18
本庁舎	固定資産税	6
市民会館(教育委員会)	教育委員会	5
市民会館(教育委員会)	教育委員会	4
市民会館(教育委員会)	教育委員会	13
しんた21(保健福祉部)	しんた21窓口	62
平均滞在時間		21

2階 ステイ目的

調査箇所	目的	滞在時間
本庁舎	土木課	6
第二庁舎	水道室	11
第二庁舎	水道室	3
第二庁舎	水道室	5
第二庁舎	水道室	7
第二庁舎	下水道	3
平均滞在時間		6

6. 新庁舎移転後の窓口数に関する検証

一日に訪れる来庁者を円滑に対応するために、登別市が計画する想定窓口数の妥当性を検証した。比較対象としてパターン1の窓口数算出結果を用いて比較検討を試みた。

	パターン1の窓口数 算出結果	登別市が計画する 窓口数の想定
マイナンバー関連	1	1
クイック1階	2	3
ステイ1階	4	7
クイック2階	1	2
ステイ2階	3	5
合計	11	18

※ただしマイナンバー関連の窓口は将来的に受付人数の減少が見込まれるため余裕を持たせず1窓口とした

【比較検討に係わる考察】

- ・登別市が計画している窓口数はパターン1の検討結果に、若干の余裕をもたせた値となっており、利用者数の多い状況が生じた場合においても混雑発生リスクに対応可能な設定と考える。
- ・一方で、窓口の余裕数についても、オーバーデザインと判断するほどの数量ではないため、登別市で計画する窓口数については妥当であると考え。