

建て替え時における交通影響評価

(1) 駐車場入庫動線の設定

現況において、入庫待ちの渋滞が発生していることにより、建替えにあたり、動線を以下の通り変更することを検討する。

- ・ 入庫：西12丁目線（左折入庫）
- ・ 出庫：国道230号（左折出庫）

駐車場動線を変更することにより、現在、国道230号×南3条線で入庫待ちをしている自動車の台数が減少するため、渋滞は解消されることが予想される。



図 現況の駐車場動線（左）および建て替え後の駐車場動線（右）

(2) 周辺交差点への影響評価

現庁舎建て替え時の影響評価にて算出を行った交差点需要率の検討用資料を以下に取りまとめる。

検討に用いたデータは以下の通りとなる。

- ・ 調査日：平成27年11月17日（火）
- ・ 調査時間：7:00-19:00（12時間）
- ・ 天気：くもり時々雨
- ・ 交通量調査地点：下図に示す地点①-⑤
- ・ 信号現示調査地点：下図に示す地点④、⑤

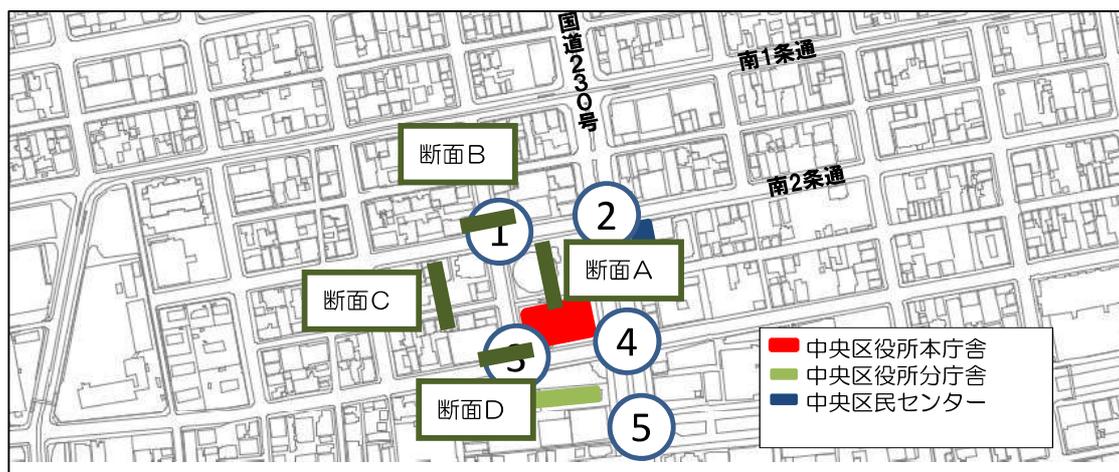


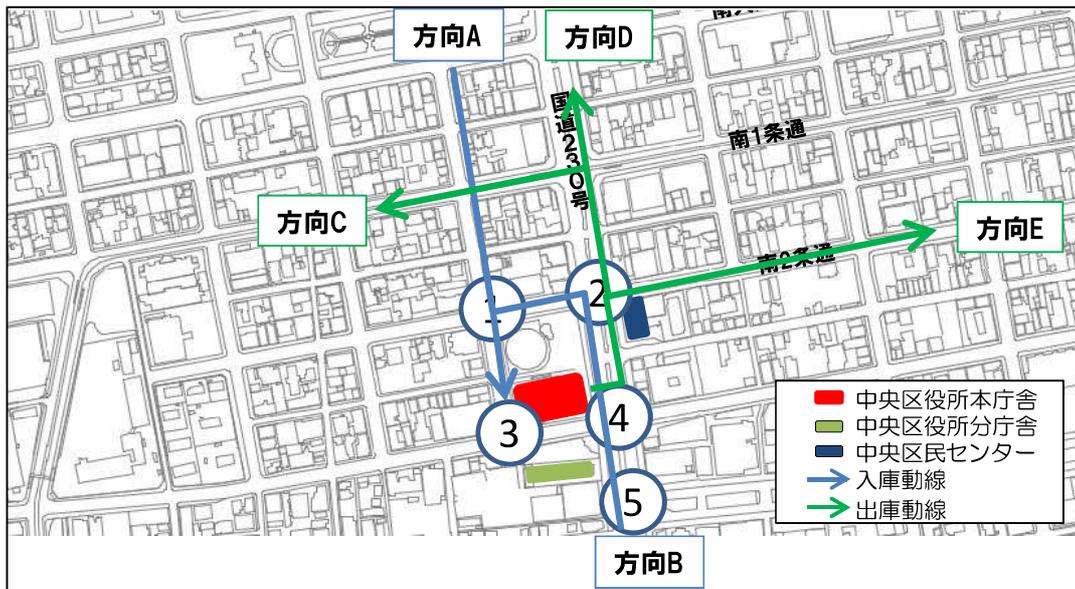
図 検討対象交差点

表 入庫動線の方面設定

入庫動線	方面設定
方向 A	1. 桑園・宮の森方面、2. 苗穂方面、9. その他方面（2 方向で案分）
方向 B	3. 円山方面、4. すすきの方面、5. 伏見・旭ヶ丘方面、6. 中島公園方面、7. 山鼻方面（西側）、8. 山鼻方面（東側）、9. その他方面（2 方向で案分）

表 1 出庫動線の方面設定

出庫動線	方面設定
方向 C	3. 円山方面、5. 伏見・旭ヶ丘方面、7. 山鼻方面（西側）、9. その他方面（3 方向で案分）
方向 D	1. 桑園・宮の森方面、2. 苗穂方面、9. その他方面（3 方向で案分）
方向 E	4. すすきの方面、6. 中島公園方面、8. 山鼻方面（東側）、9. その他方面（3 方向で案分）



14 時台において、各方面別の入庫台数を以下の通り設定する。これらの設定した交通量を交差点①～⑤の現況交通量に上乘せする。

表 入庫動線の方面設定

入庫動線	台数の設定
方向 A	41 (台/h)
方向 B	84 (台/h)

表 出庫動線の方面設定

出庫動線	方面設定
方向 C	62 (台/h)
方向 D	42 (台/h)
方向 E	37 (台/h)

(3) 単路部における検討

道路構造令より設定した日交通容量より、単路部における混雑度を算出する。一般的に、混雑度が 1.25 を超えると慢性的に渋滞するとされている（出典：道路の交通容量（社）日本道路協会）。

現況と比較すると交通容量は微増するものの、現庁舎周辺の単路部では慢性的な渋滞が発生するような路線はない。

表 現庁舎周辺の単路部の交通量および交通容量

路線	日交通容量	種級区分	H22センサス 昼夜率	断面交通量 (12h)	断面交通量 (24h)
断面 A 国道230号	43200 台/日	4種1級6車線	1.32	32856	43496
断面 B 南2条・3条中通線	24000 台/日	4種2級4車線	1.32	5850	7806
断面 C 西12丁目線	24000 台/日	4種3級4車線	1.32	2648	3620
断面 D 南3条線	24000 台/日	4種2級4車線	1.32	9492	12529

※南2条通、西12丁目線、南3条通の昼夜率は国道230号と同じと設定

表 現庁舎周辺の単路部の混雑度

路線	交通容量 台/日	現況		将来	
		交通量 (台/日)	混雑度	交通量 (台/日)	混雑度
国道230号	43,200	43,370	1.00	43,496	1.01
南2条・3条中通線	24,000	7,722	0.32	7,806	0.33
西12丁目線	24,000	3,495	0.15	3,620	0.15
南3条線	24,000	12,529	0.52	12,529	0.52

表 混雑度の分類

※混雑度：交通量を交通容量で割った値。値の目安は以下のとおり。

1.0未満	： 昼間12時間を通して、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。渋滞やそれに伴う極端な遅れはほとんどない。
1.0～1.25	： 昼間12時間のうち道路が混雑する可能性のある時間帯が1～2時間（ピーク時間）ある。何時間も混雑するという可能性は非常に小さい。
1.25～1.75	： ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。ピーク時のみの混雑から日中の連続的混雑への過度状態といえる。
1.75以上	： 慢性的混雑状態。

（４）現庁舎周辺交差点における検討

一般的に交差点需要率（交差点全体が信号で処理できる交通量と実際に流入する交通量の割合）が0.8を超えると部分的に渋滞が発生し、0.9を超えると信号が一巡しても捌くことができない自動車が残るとされている（出典：道路の交通容量（社）日本道路協会）。

建替後に発生する自動車交通量を上乘せした場合において、交差点需要率は増加するものの、すべての交差点で処理が可能となっている。

表 2 現庁舎周辺交差点

交差点名		現況		建替後	
		交差点 需要率	判定	交差点 需要率	判定
交差点 1	南 2 条・3 条中通線×西 12 丁目線	0.119	OK	0.130	OK
交差点 2	南 2 条・3 条中通線×国道 230 号	0.450	OK	0.486	OK
交差点 3	南 3 条通×西 12 丁目線	0.157	OK	0.157	OK
交差点 4	南 3 条線×国道 230 号	0.340	OK	0.355	OK
交差点 5	南 4 条線×国道 230 号	0.425	OK	0.425	OK