

スポーツ・コンベンションセンター「交通量調査事業」の結果概要について

1 目的

スポーツ・コンベンションセンターの設計に当たっては、周辺の交通量等を基に、敷地への車両出入り口や来場者動線を決定するとともに、これを踏まえ、施設本体の配置や出入り口を決定する必要がある。併せて、同センターの整備が可能な限り交通混雑の要因とならないよう、交通対策についても実施する必要がある。

このため、設計に先立ち、現況の交通量調査及び将来の交通量予測を実施した。

2 現況の交通量

調査日：平日 令和 7 年 11 月 12 日（水）・休日 令和 7 年 11 月 9 日（日）
（国の道路交通センサスと同様、交通量の変動が少ないとされる 11 月に実施）

調査箇所：ドルフィンポート跡地周辺の交差点 10 箇所

調査結果：同センター整備地西側の臨港道路の交通量は約 2 万台/日

3 将来の交通量予測方法

国のマニュアル（※）等を参考に以下の方法で実施した。

- ・ スポーツ・コンベンションセンター基本構想（以下、基本構想）で想定している最大規模のスポーツ大会及びコンサート等のイベント利用時の交通量を予測
- ・ これらのイベント利用時におけるピーク時間帯の交通量を、現況の交通量に加えて将来の交通量を推計
- ・ 基本構想におけるアクセス動線を主に利用し、周辺交差点の信号調整を仮定
- ・ 交通への影響は、整備地周辺の交通量の多い交差点における、「交差点需要率」及び「交通容量比」を用いて評価

◆交差点需要率

単位時間内に交差点が信号で処理できる交通量に対し、実際に流入する交通量の比率
（基準値 0.9 を超えた場合に交通混雑が発生すると予測）

◆交通容量比

交差点への流入部の各車線の交通容量に対し、実際に流入する交通量の比率
（基準値 1.0 を超えた場合に交通混雑が発生すると予測）

（※『大規模開発地区関連交通計画マニュアル（改訂版）』（国土交通省）
『平面交差の計画と設計基礎編—計画・設計・交通信号制御の手引き』（（一社）交通工学研究所）

4 条件設定

(1) 利用状況の設定

スポーツ・コンベンションセンターが、下表の状況で利用される状況を設定

表：利用交通量の想定

	スポーツ大会	コンサート	備考
ピーク時間帯※	平日 入場時 7:30~8:30	休日 入場時 16:00~17:00	※：過去に開催されたスポーツ大会等の人流データを踏まえた設定
①最大来場者数 (②県内割合※)	3,000 人 (100%)	8,000 人 (65%)	
③自動車分担率	77.2%	36.4%	[スポーツ大会] 部活動指導者向けアンケート調査から (R2.1 月県実施) [コンサート] 中心市街地来街者の回遊性・満足度調査から (R7.3 月鹿児島市)
④1台当たりの乗車人員	2.5 人/台	1.6 人/台	[スポーツ大会] 他県事例等を参考 [コンサート] 全国都市交通特性調査から (国土交通省)
⑤利用交通量	926 台	1,183 台	⑤=①×②×③/④
動線計画	基本構想におけるアクセス動線を主に利用し、周辺交差点の信号調整を仮定		

(2) 駐車場の仮定

同センターに近い、以下の駐車場の整備・活用を仮定※¹

- ・ 県営第3駐車場 (バス駐車場 50 台※²)
- ・ 県営第4・第6駐車場 (一般駐車場 500 台※²)

※¹： 上記駐車場の設定は、あくまで今回の予測に当たっての調査上の仮定

※²： 基本構想において住吉町 15 番街区に整備することとしていたバス駐車場 50 台、一般駐車場 500 台の代替として、同センターに近い上記駐車場を仮定

※： なお、周囲の民間駐車場の利用状況等を踏まえつつ、他の県営駐車場の整備・活用なども今後検討

5 予測結果

(1) 前提

本予測は同センターの周辺に最も交通が集中しやすい条件を仮定した上での結果であり、今後、他の予測条件による予測との比較検討を行い、最適な交通対策を検討することから、必ずしも本仮定の条件で、同センターの駐車場が整備されるものではない。

(2) 予測結果

① スポーツ大会

交差点需要率については、0.9 を超える交差点はなかった (0.372~0.636)。
交通容量比については、経路分散や周辺信号機の調整を行った上で、ボサド 棧橋横交差点において南側からの右折車線が 1.0 を超え (1.852)、交通混雑が予測された。

② コンサート

交差点需要率については、0.9 を超える交差点はなかった (0.345~0.837)。

交通容量比については、経路分散や周辺信号機の調整を行った上で、1.0を超える車線はなかった。

また、歩行者については、約8,000人規模の来場者のうち約4,900人が市電や周辺駐車場等から来場することが予測された。

図：交通容量比が1.0以上となる車線（スポーツ大会のみ）



6 今後の検討事項

(1) 本結果は、同センターの周辺に最も交通が集中しやすい条件で予測したことから、今後、他の予測条件による交通量予測との比較検討を行い、基本構想を踏まえ、以下の観点から、同センターの整備が可能な限り交通混雑の要因とならないよう引き続き設計者や関係部局等と連携し対策を検討する。

- ・ 歩行者動線の確保
- ・ 警備員や案内板の配置による歩行者の誘導
- ・ 移動時間の分散や中心市街地への誘導
- ・ 公共交通機関の利用促進やシャトルバスの運行
- ・ 施設や駐車場の出入口と動線の工夫による混雑抑制 等

(2) 今回の予測は調査上の仮定であることから、スポーツ・コンベンションセンターの駐車場は、今回の調査結果や周囲の民間駐車場の利用状況等を踏まえつつ、県営駐車場の整備・活用など今後検討する。