

観光バス利用を踏まえた町役場の駐車場レイアウトの検討

日本工営都市空間株式会社 中山 万彩子

1. はじめに

本業務は、広島県世羅町役場への来庁者及び職員専用駐車場を再整備するための実施設計を行ったものである。世羅町役場駐車場では職員及び来庁者に加え、観光シーズンの休日には観光バスの利用がある。しかし、現況はバスの駐車位置が明確になっておらず、自動車及び歩行者動線が確保されていないことが課題であった。また、雨天時には駐車場の一部において滞水が発生する状況にある。

このような背景を踏まえ、駐車場の一部分にて平日は職員専用駐車場として利用し、休日は観光バス駐車場として利用ができるレイアウトの検討を行った。また、駐車台数及び歩行者の安全性の確保、排水不良の解消、観光バスの入退出ルートを考慮したレイアウト案を策定し、採用案を決定した。

2. 設計条件

本業務では、主な利用者やレイアウト変更の必要性の有無より、駐車場全体を6つに分けて検討を行った。今回は本庁舎南駐車場及び観光バス駐車場の2つの駐車場について、検討内容を紹介する。本庁舎南駐車場は、歩行者通路の設置及び自動車の動線整備に伴い、レイアウトを検討した。また、観光バス駐車場の利用形態を、平日は職員専用駐車場、休日は観光バス駐車場とするためにレイアウト及び入退出ルートを検討した。



図-1 現況駐車場

設計条件は、広島県独自の整備マニュアル¹⁾やガイドライン²⁾に基づき、現況との整合を考慮し、決定した。

3. 観光バス駐車場の入退出ルートの検討

観光バスの入退出ルートは、北側の国道432号と観光バス駐車場東側の2つが候補として挙げられる。

ルート検討① 北側の国道432号からの入退出

観光バスが国道432号から入退出する軌跡図を作成した結果、現況の交差点隅切りで入退出が可能であった。ただし、退出時の切り回しが本庁舎南駐車場内に進入するため、本庁舎南駐車場に台数減少の影響が出た。

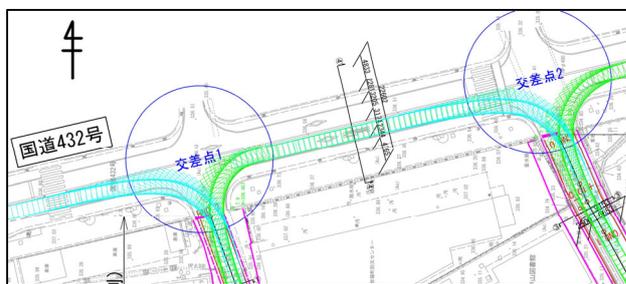


図-2 国道432号から入退出する軌跡図

ルート検討② 東側からの入退出の検討

観光バス駐車場の東側に既設水路がある。これに暗渠工を設け、東側からの入退出を検討した。このルートが走行可能になることにより、南側の国道184号からのアクセスもできる。しかし、退出時の切り回しより、既設水路にかかる暗渠工の延長が普通自動車の幅2.5mに対し、4倍以上必要になった。



図-3 観光バス駐車場東側から入退出する軌跡図

ルート検討①・②より、どちらのルートにおいても退出時の切り回しが大きくなることで、駐車桟や暗渠工の規格に影響が出ることがわかった。これらを回避するために、主動線に接続する坂路を駐車場の北側に設置した。東側の

暗渠工を通して進入し、北側の坂路から国道432号に退出する一方通行の動線に決定した。このルートでは、本庁舎南駐車場に出ている影響を回避できることに加え、暗渠工は進入時の直線通過のみのため延長を6.0mまで抑えることができた。

以上のルート決定に併せ、観光バスの駐車桟位置を軌跡図にて検討し、駐車場南側に9台設置することとした。



図-4 観光バス駐車場決定ルート及びレイアウト

平日利用予定の職員専用駐車場としての駐車桟は台数確保を念頭にレイアウト案を決定した。また、観光バス駐車桟と職員用の一般車駐車桟を視覚的に区別するために、観光バス駐車桟の区画線を黄色で四隅のみとした。

4. 本庁舎南駐車場のレイアウト検討

現況の駐車台数は119台で、本業務にて歩行者通路を設置するため台数の減少は避けられないが、可能な限り台数を確保することを前提条件とした。また、車いす利用者用駐車場は本庁舎及び商工会の主たる入り口付近に設けることとした。

駐車場の出入り口は南側と東側の2つあり、それらを繋ぐ自動車の主動線を決定した。前提条件に基づき、主動線を境に本庁舎南駐車場を東西2つに分け、レイアウトを3案作成した。最終的に、軽自動車専用駐車桟を設置し、残スペースを有効活用することで台数を確保した案を採用案とした。

5. 排水計画

雨天時に発生する滞水箇所の1つに、本庁舎西駐車場と本庁舎裏口を繋ぐ屋根付き通路がある。この通路は本庁舎西駐車場と同じ高さであり、現況は殆どレベルであったことで排水不良を起こしたと考えられた。また、本庁舎南駐車場も同様に現況が殆どレベルであったため、雨天時に滞水する箇所が見られた。

これらの排水不良を解消するため、屋根付き通路は3cm

のマウントアップ形式で再整備することとし、本庁舎南駐車場及び本庁舎西駐車場は勾配1.0%以上を基本とした縦横断計画を行った。

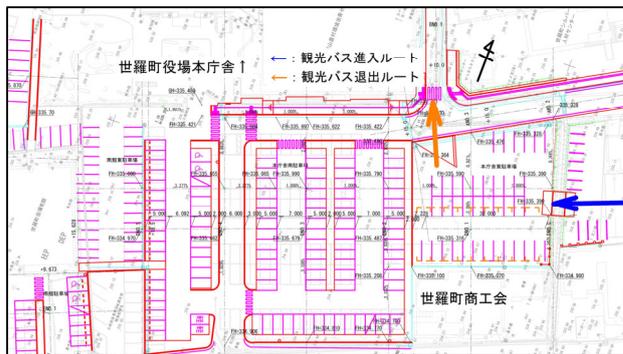


図-5 計画平面図

6. おわりに

一般的な乗用車にあたる小型自動車の最小回転半径は6.0mであり、本業務では観光バスのルート検討において普通自動車の最小回転半径12.0mを考慮した。小型自動車の2倍の切り回しを要する普通自動車は入退出時にスペースが必要になり、それによって発生する暗渠工や本庁舎南駐車場への影響を最小限に抑えられるように試行錯誤した。本庁舎南駐車場のレイアウト検討では、限られたスペース内で無数にあるレイアウト案の中から、台数確保及び歩行者・自動車の動線を考慮した最適案の組み合わせを思案することに苦労した。また、駐車場の排水不良の解消は、発注者の意向を確認し、建設コンサルタントとして問題の原因究明や提案を行い、満足していただける成果にすることが大切であるということ学んだ。そのためは、発注者と定期的に工程や方針の確認を行い、不安感を抱かせないことが重要であると考えている。

参考文献 (または引用文献)

- 1) 広島県: 広島県福祉のまちづくり条例整備マニュアル, 広島県条例第4号, H7.3.15. 123p.
- 2) 財団法人 国土技術研究センター: 道路の移動等円滑化整備ガイドライン, 財団法人 国土技術研究センター, R.1.2.28. 194p.