

都市型スポーツスタジアムとモビリティの連携による 都心活性化方策の探索研究

呉工業高等専門学校 濱松凜, 山原けい

1. 研究背景と目的

現在広島県では都市の大事業や再開発が進んでいる。その目玉事業の1つである新サッカースタジアム建設は、街に様々な機能とチャンスをもたらすと期待される。しかし、国内では都心部に立地し、商業施設などが近接するスタジアムはなかなか見当たらない。広島市が更なる発展を遂げるためにも、そのような都市の街の状況、加えて交通手段について、柔軟な発想により連携を進めていくことが、市民のためにも地域経済のためにも重要であると考えます。

本研究では、都心型スタジアムが街にもたらすポテンシャルや課題を探ることを目的とし、「まちづくり」、「交通サービス」、「それらのデジタルでのサービス」についての調査を行う。そこで、文献調査では限界があることと、視野を広く多岐にわたる知見を得られることから、国内ではなく、それらの施策を既に行っている海外で調査を行う。そして、それらが与えている影響を紐づけ、それぞれの機能や役割を明確化し、広島市にどう落とし込んでいくのか検討し、更には広く今後の日本社会に提言することを目的とする。

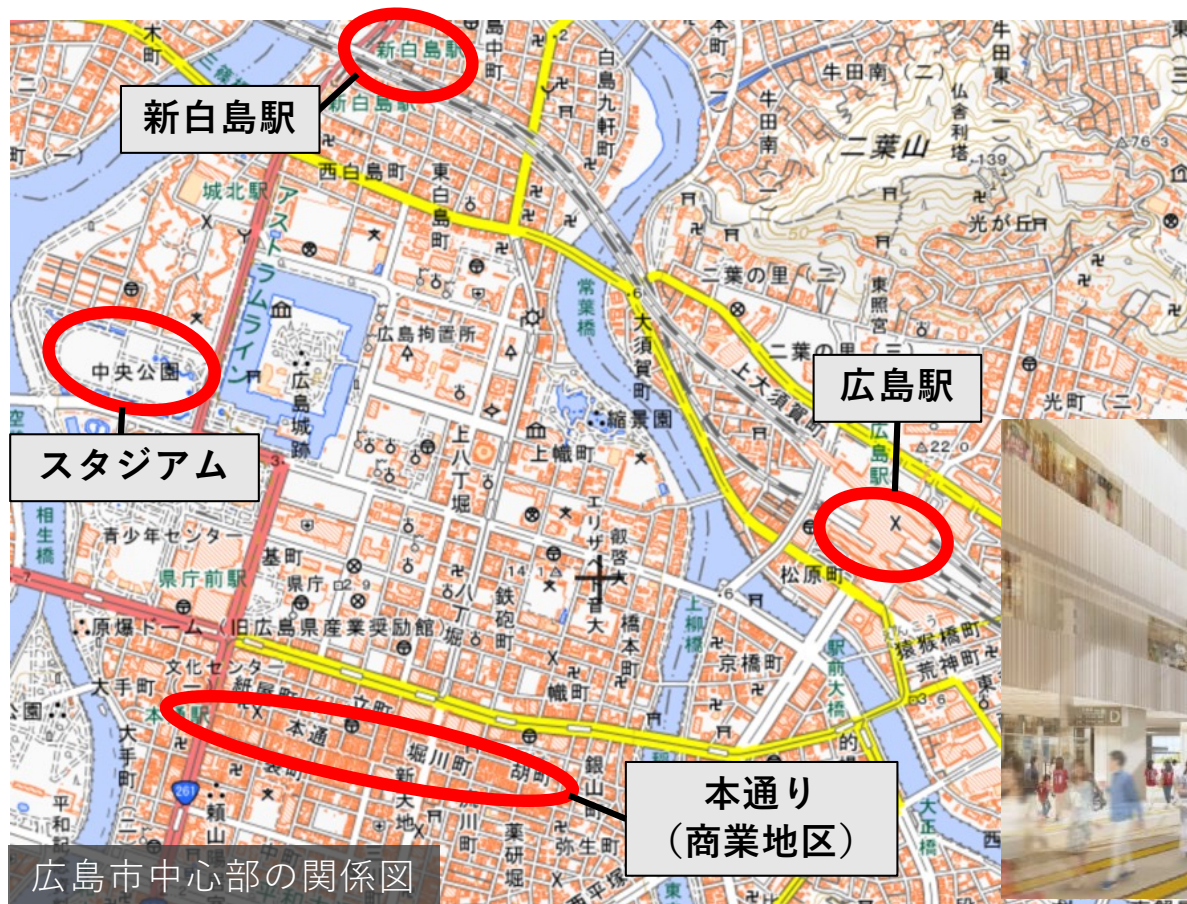
2. 訪問国・旅程と調査スタジアム

訪問国	対象地域	滞在期間	対象スタジアム
ドイツ	ドルトムント	8月30日～9月1日	Signal Iduna Park
スウェーデン	ストックホルム	9月2日～9月6日	Tele2 Arena
ヘルシンキ	ヘルシンキ	9月7日～9月10日	Helsinki Olympic Stadium
オーストリア	ウィーン	9月11日～9月14日	Ernst Happel Stadion

3. 現在の広島再開発計画と交通、都市形態

現在、広島市の中心部では広島駅の路面電車の駅構内（2階）への乗り入れ等を含む再開発、中心部の紙屋町周辺ではサッカースタジアムの建設（J1 サンフレッチェ広島のホームグラウンド）、マンションやオフィスタワーの新設等、都市の大型事業や再開発が進んでいる。

都市再開発の目玉事業の1つである新サッカースタジアムは、収容人数約3万人という大規模な施設であり、多くの人々が広島市中心部を訪れることが見込まれる。また、広島城、平和記念公園や本通りと呼ばれる商業区域が近接した場所に位置することや、サッカースタジアムの整備と併せて公園も整備されることから、スタジアムの建設が街にさまざまな機能とチャンスをもたらすと期待される。



広島市中心部の関係図



JR広島駅 2階広場デザイン



出典：JR西日本HP

4. 各都市の都市・交通形態（事前調査）

*はスタジアム付近にはない交通

地域名	都市（スタジアム）詳細	交通形態
ドルトムント	人口約58万人の都市で、主要産業は鉄鋼業やハイテク産業。ブンデスリーガに所属するボルシア・ドルトムントのホームグラウンド。収容人数は80,720人	<ul style="list-style-type: none"> 地下鉄・バス・電車 シェアリングサービス
ストックホルム	人口98万人の都市で、主要産業はハイテク産業。ユールゴーデンIF、ハンマルビーIFのホームスタジアム。収容人数は30,000人(スポーツ)	<ul style="list-style-type: none"> 路面電車・地下鉄・バス シェアリングサービス
ヘルシンキ	人口約115万人の都市で、主要産業は電子産業や重工業。1952年に開催されたヘルシンキオリンピックのメインスタジアムであり、現在はサッカーフィンランド代表のホームスタジアム。収容人数は40,600人	<ul style="list-style-type: none"> 路面電車・地下鉄*・バス シェアリングサービス
ウィーン	人口約186万人の都市で、主要産業は金融業や観光業。陸上競技施設を備えたサッカースタジアムで、サッカーオーストリア代表のホームスタジアム。収容人数は50,865人	<ul style="list-style-type: none"> 路面電車*・地下鉄・バス シェアリングサービス
広島	人口約118.4万人の都市で、主要産業は農林水産物の生産や自動車部品関連などのものづくり産業。エディオンピースウィング広島が2024年春に本格的に開業する。収容人数は28,520人	<ul style="list-style-type: none"> 路面電車・バス・電車* シェアリングサービス 新交通（アストラムライン）

【スタジアムの写真】

▼Signal Iduna Park



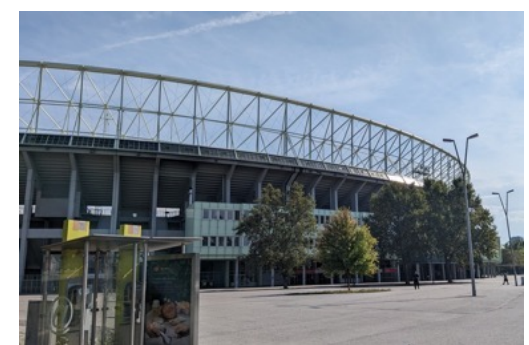
▼Tele2 Arena



▼Helsinki Olympic Stadium



▼Ernst Happel Stadion



5. スタジアム周辺の交通・都市形態（現地調査）

- Signal Iduna Park（ドルトムント）調査日：9月1日（イベント日）

自転車レーン（電動キックボードも走行）が整備されており、レンガの色や道路への塗装により走行者が判断しやすい工夫がされていた。交差点内の着色や、専用の信号も設置されており、ルールが分かりやすく使いやすと感じた。電動キックボードは乱雑に乗り捨ててあり景観への影響が懸念される。スタジアムまでの道のりでは自前やシェアサービスの自転車・電動キックボードの利用者が多く存在した。

スタジアムまでの大きなストリートには飲食店が多くあり、サポーターは試合前にここで食事をしていると思われる。駅からスタジアムまではほぼ上り坂であったが、徒歩での移動も多く存在した。これは、飲食店などの効果やウォーカブルな街中に起因すると考えられる。

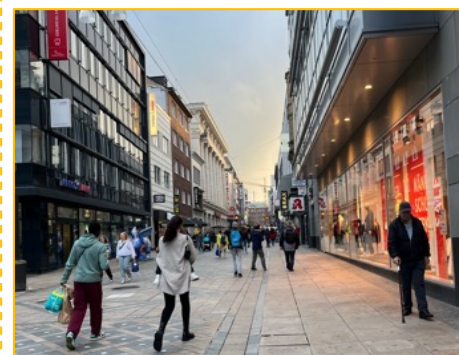
スタジアム周辺には気軽にお金を落とせるような施設(食事以外)はないと思われる。しかし、ドルトムント駅前には広場と、少し歩くとショッピング通りがあり、賑わいを見せた。この通りは試合日に限らず賑わいがあると予測される。

更に、試合日だけ停車する駅があり、スタジアム近くまでの移動が可能であった。車での来場も多かった。また、観戦チケットを購入すると、試合当日範囲内の公共交通を無料で乗車できる。これにより、車での来場が抑えられていると考えられる。

▼飲食店で食事をするサポーター



▼駅付近のモール



▼徒歩で移動するサポーター



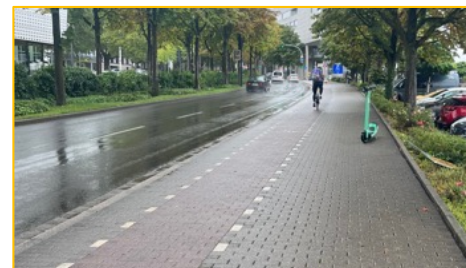
▼駅からスタジアムへの道



▼交差点の自転車道



▼ドルトムント駅付近の自転車道



5. スタジアム周辺の交通・都市形態（現地調査）

- Tele2 Arena（ストックホルム）調査日：9月3日（イベント日），4日

スタジアム周辺にはテラス席を備える飲食店が多数存在し，試合開始2時間前にはほぼ満席の賑わいであった。このテラス席は，イベントのない日には片付けられ，広い歩道に散歩等での利用者が少数存在した。また，スタジアムから徒歩5分圏内にショッピングモールがあり，試合日は飲食店がほぼ満席，試合がない日も多少の賑わいがあった。スタジアム周辺には多数のベンチが設置されており，試合日にはサポーターの休憩場として，イベントなしの日には地域の方の憩いの場として機能していた。

スタジアム近くの駅からの通り道に飲食店やショッピングモールがあり，観戦者の消費を誘発していた。この駅へはストックホルム中央駅から一本直通で行けるが，徒歩での移動は難しい。また，ストックホルム駅周辺は歩道がく，その上で自転車専用道が整備され，車道は2車線と幅が狭めであった。また，自転車道では原付の様なバイクも走行していた。

SLというアプリで乗車券を購入することで乗車可能であった。他にもクレジットカードを直接タッチしたり、専用のカードや窓口でチケット購入・乗車が可能である。スマホをかざして乗車する人がほとんどであり，アプリやクレジットカードでの乗車率が高いことが窺え、Maasが浸透していると感じる。そもそも、地下鉄もトラムもバスも主要な移動手段はST社が運営しているためこの決済方法が可能であると考えられる。

▼試合日テラス席の様子



▼通常のテラス席



▼スタジアム周辺ベンチ



▼歩道と自転車レーン



▼ショッピングモール内



▼SLシングルチケット



5. スタジアム周辺の交通・都市形態（現地調査）

- ヘルシンキ・オリンピックスタジアム（ヘルシンキ）調査日：9月9日，10日（イベント日）

路面電車の駅は付近に複数存在し，本数も多く，またヘルシンキ中央駅から公共交通一本で行くことができるため便利であると感じた。スタジアム付近の大型駐車場では，イベントなしの日は車がほとんど停まっていなかったのに対し，イベント日にはほぼ満車であり，公共交通が便利であっても車での来場が複数存在することが確認できた。また徒歩や電動キックボードでの来場者も多く存在した。

周辺設備としては，数カ所ベンチがあり，犬の散歩をしている人などが座って休憩しており，憩いの場として機能していた。その他周辺には目立った商業施設はなく，イベントなしの日には特に買い物客等は見受けられなかった。イベント日に関しては，周辺の飲食店は満席で列を成していた。テラス席が広くあり，より賑わいを感じさせた。比べて，スタジアムから道路挟んだカフェ等はあまり賑わっておらず，駅からスタジアムの動線を外れると格段に賑わいにくいことが示唆された。

また，イベント日（試合日）限定でスタジアム前の広場にフードコート会場が設置されていた。こちらも周辺飲食店同様の賑わいを見せていた。

周辺商業施設としては，イベント日はスタジアム近接の植物園が賑わっており，時間を潰すことのできる施設の有益性を感じた。

▼スタジアム周辺の飲食店の様子



▼スタジアム周辺のベンチ



▼中央駅前のトランジットモール



▼スタジアム付近のキックボード



▼ユニフォーム着用の客（中心街）



▼仮設フードコートの一部



5. スタジアム周辺の交通・都市形態（現地調査）

- Ernst Happel Stadion（ウィーン）調査日：9月13日

ウィーン中央駅から鉄道と地下鉄を乗り継いで30分ほど要した。スタジアム近くに地下鉄駅とバス停があり、また本数も多く公共交通は便利であった。大きめの駐車場も2, 3ヶ所存在した。自転車や電動キックボードの駐輪スペースもあり、多種のモビリティに対応していた。駅を降りてすぐのショッピングモール（スタジアムと反対側）には試合がない平日ではあったが、平日としては妥当な客数が滞在していた。内装は綺麗であり、食事スペースもあった。

公園が隣接しており、昼寝やヨガをしていた人がいたことから近隣住民の憩いの場的な場所になっていると思われる。スタジアム周りは散歩やランニングにととても適していると感じた。また、オープンスペースが広く、試合日は屋台などが出せる（実際にイベント日に、机やテーブル、屋台を設置している写真も確認できた）。

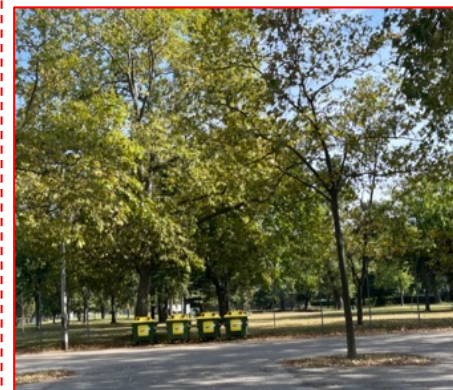
街中は、路面電車が広く整備されており、本数も多かったためどこへ行くにも便利だった。しかし電動キックボードに乗っている人は他の都市と比べて少なかった印象を受けた。

トランジットモールらしき場所があったが、車の交通と駐車が多かったため微妙な判定であった。

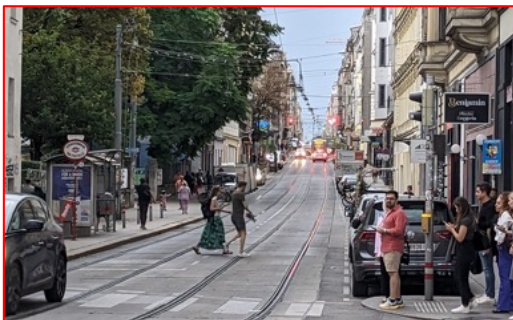
▼スタジアム横の空間



▼隣接の公園



▼トランジットモールのような空間



▼広い自転車専用レーン



▼スタジアムそばの駐輪場



▼ショッピングモール



6. 新スタジアムがオープンする広島市への示唆

ヨーロッパ調査地域の特徴

- ・ 自転車専用レーンが整備されている。加えて、歩道が広い。
- ・ 自転車用の信号が設置されている。
- ・ テラス席所持の飲食店が多く、スタジアムへの経路にも多数存在する
- ・ 試合日だけ停車する駅が設けられている。
- ・ 当日の観戦チケットがあれば、公共交通（制限あり）に無料で乗れる制度あり。
- ・ 試合日だけ設置されるテラス席や、フードコートあり。
- ・ 専用アプリでどの公共交通も利用できるが、駅でチケット購入できる箇所は僅か。
- ・ ほとんどのスタジアムで大型の駐車場を保有。
- ・ スタジアム周辺設備はイベントがない日は住民の憩いの場として機能。

新スタジアムがオープンする広島市への示唆

オープンテラスを持つ飲食店を増やすことは、賑わいの創出や、お金を落としてもらう仕組みとして非常に有益であると考えます。しかし、このオープンテラスをどこに設けるかが一つの問題である。本来は、既に多くの飲食店が立ち並ぶ本通りや、本通り付近の路面電車が走行するエリアでオープンテラスを実施するのが良いと考えます。だが、“エディオンピースウイング広島”の最寄り駅は新白島駅であるため、観戦者が最短ルートを検索しその通りの経路で移動するならば、本通り付近に設置したオープンテラスは意味をなさない。そのため、観戦者に広島駅で降りてもらい、本通りを経由してスタジアムへ向かってもらう仕組みが必要である。この仕組みとして、ドルトムントの様な観戦チケットと公共交通の連携ができれば、広島駅からの回遊に寄与できると考える。

その他に、街全体として自転車レーンの整備や路上駐車の対策、自転車用の信号等の整備を行うことで、移動する上でより快適な街となると考える。

6. 海外渡航を通じて（まとめ）

これまで、実際に見たことがあった街は日本と台湾（台北）のみだったが、今回の調査を通じてヨーロッパ4カ国の都市の街・交通ついて、目で見て肌で感じることができ、非常に良い経験となった。具体的には、街の空間の使い方が印象に残った。日本では、自動車がメインで歩行者はおまけのような扱いを受ける空間の使い方をよく見るが、ヨーロッパの都市は公共交通はもちろんのこと、“歩く人”をととても大切にされた空間の使い方だと感じた。また、これが住む人の意識にも反映されていると感じた。また、オープンテラスや自転車専用レーンの徹底的な整備は、広島市でのスタジアム本格始動に際し、特に導入すべきであると考えている。

もちろん日本の方が街の空間として優れていると感じる部分もあり（駅の清潔さ、バリアフリー）、何に、誰に力を入れているのかについて考え方の違いがあるのだと感じた。本報告書ではあまり触れていないが、ヨーロッパのMaaSアプリの便利さと浸透具合は目を見張るものがあった。

また研修内容に限らず、今回海外での経験により、これから更に様々な街から学びを得たいという強い意志を得たと共に、海外へ行くというハードルを下げる面でも、とても有用であった。

今回の調査を通じて得た視点を今後の研究に活かし、更に知識の探究に努めていきたい。

ゴットランド島にも訪問、ヨーロッパのフェリーも体験できた



住宅地を走る自動運転バスにも乗車した



ウィーンで本場のオペラ鑑賞



日本では見られないスウェーデンの美しい街並み

