

第2部 パークアンドライド施策の検討

1. 基本方針の策定

(1) パークアンドライドの目的と条件

そもそもパークアンドライドとは、いまから27年前の『道路用語事典』(山海堂)によると、「自宅から最寄りの駅まで自分で自家用車を運転し、駅近くに駐車して鉄道に乗り換えて中心市街地へ向かう通勤の形態」とあり、もとは都心部における通勤の自動車交通対策として行われたことがわかる。

一方、現在のウィキペディアでは、「自宅から自家用車で最寄りの駅またはバス停まで行き、車を駐車させた後、バスや汽車等の公共交通機関を利用して都心部の目的地に向かうシステム。都市部や観光地などの交通渋滞の緩和のため、末端交通機関である自動車・原付・軽車両を郊外の公共交通機関乗降所(鉄道駅やバス停など)に設けた駐車場に停車させ、そこから鉄道や路線バスなどの公共交通機関に乗り換えて目的地に行く方法。」となっている。

こうした新旧の解説を比べると、交通の途中で公共交通機関に乗り換えて目的地へ行くという基本構造は変わっていないが、自宅からの交通手段に「バイク」や「自転車」が加わり、また乗り換える交通機関に「バス」が加わったこと、一方、目的地が中心市街地だけでなく「都市部」や「観光地」に広がり、また交通目的を「通勤」に限らないという変化がみられる。これは、その後、対象とする交通手段が多様化し、また交通目的も都心の通勤交通だけでなく、観光交通やその他様々な交通を対象とするケースが増えてきたことを示しているが、そのためか、一部では、パークアンドライドを自動車交通対策の万能薬のように誤解している節も見受けられる。

しかし、パークアンドライドとは、『交通工学ハンドブック』(2001年版 交通工学研究会)に「自動車利用者が都心部等の交通混雑地区へ行く際に、混雑地区の手前で鉄道やバスに乗り換えることをいう」とあるように、特定道路や特定地域の自動車交通混雑を緩和することを目的に行われるものである。さらに、ハンドブックでは、「成功するための条件としては、自家用車から公共交通機関に乗り継ぐほうが時間的にあるいは費用的に利得が大きい、ということが基本にある。」としているように、その条件は限られている。

パークアンドライドの手引書の一つである『成功するパークアンドライド・失敗するパークアンドライド』(平成14年 交通工学研究会)には、そうした目的や条件を明確にすることなくパークアンドライドを安易に実施して、結局、利用者が集まらず成果が得られなかった様々な事例が紹介されている。

このため、同書では、その導入にあたって最初に行う7つのチェックポイントを示しているが、その一番に、「緩和したい渋滞区間の長さは短くないですか?」という質問がある。これは、渋滞区間の長さが数百メートル以下なら、パークアンドライドの他に適した対策があるので、安易に飛びつかないようにという警告である。従って、まずは、パークアンドライドの対象となる渋滞を明確にすることが重要と考える。

この後、同書のチェックポイントは以下のように続いている。

乗り換え先となる交通（鉄道・バス）はありますか？

乗り換え先となる交通機関（鉄道・バス）の車内混雑はひどくないですか？

バス・鉄道に乗り換えると車のみの時より時間がかかりすぎませんか？

新たな渋滞問題が発生しないですか？

駐車場は確保できそうですか？

鉄道・バスから降りた先でも便利ですか？

さらに、第2段階のチェックとして以下のようなポイントが示されている。

乗換駅にメリットはありますか？

乗り換えた交通機関のサービスレベルは？

乗換駅周辺での駐車場設置を簡単に出来そうですか、または可能性がありますか？

降りてからの利便性は？

渋滞区間の交通特性は？

パークアンドライド導入による渋滞緩和の見込みは？

これらを全てチェックした上で、パークアンドライドを導入するかどうかを判断する必要があるという。

つまり、本来、パークアンドライドの検討というものは、個別具体的に行うものであることがわかる。

一方、本検討は、京都市におけるパークアンドライドの基本計画の策定に向けて、全地域、全交通を対象に検討を始めなければならないため、少なくとも個別具体案が出るまでは、こうした個別チェックは適用できない。逆に言えば、上記のチェック以外の方法で、個別具体案の候補地までたどり着く必要がある。

そこで、まずは、パークアンドライドの目的である交通混雑を緩和すべき道路または地域からこれらに關与する交通を特定し、さらにその中から『交通工学ハンドブック』にあるパークアンドライドが成功するための2つの条件（時間的条件と費用的条件）に適合した交通を絞り込むといった、いわばパークアンドライドのターゲット（マーケティングにおける顧客層）を明確にすることが必要となる。

なお、パークアンドライドが成功するための特殊な条件として、尾瀬沼や上高地などの観光地で行われているような強制的手法がある。これは貴重な生態や景観を守るために特定地域への自動車進入を禁止し、その代替手段としてパークアンドライドを実施しているものである。この場合、観光地自体が圧倒的人気を有しているため上記のような需要側の検討はそれほど重要ではなく、むしろ自動車進入禁止となる地域の地元交通の対策が問題となる。

尾瀬沼や上高地などに勝るとも劣ることはない人気観光地を数多く抱えている京都市では、こうした可能性も考えられる。

(2) パークアンドライド施策から見た交通の現況と課題

前述のように、パークアンドライドは、その目的、すなわち緩和すべき混雑道路あるいは混雑地域を特定することから始まる。従って、まずは京都市における混雑の現況を把握し、これに基づいてパークアンドライドの課題を明らかにする必要がある。

1) 混雑の現況

ア．混雑道路

京都府警察本部作成の渋滞交差点図によると、平日の京都市内で渋滞が著しいとされる交差点は、図 - 2.1.1 のように 35 交差点（ただし、六地藏交差点は市外）52 方向に及んでいる。

このデータの指標である渋滞長時間（渋滞長と渋滞時間の積で表される）のベストテンは次表のようになる。いずれも京都市の出入口またはそれに直結する道路である。

また、同図には、こうした出入口道路以外にも、都心の道路である四条烏丸と四条河原町、あるいは都心と市街地周辺部を接続する道路の四條西大路、丸太町西大路、丸太町千本、丸太町堀川、そして市街地周辺部の道路である北大路千本、北山白川が渋滞交差点として示されている。

表 - 2.1.1 一日平均渋滞長時間のベストテン

順位	交 差 点 名	方 向	渋滞長時間
1	国道 9 号千代原口	東 行	4.33 km 時
2	国道 1 号赤池	北 行	3.38
3	外環状線観月橋	西 行	3.65
4	四ノ宮四ツ塚線（旧三条通）山科駅前	西 行	3.39
5	四ノ宮四ツ塚線（旧三条通）山科駅前	東 行	2.97
6	烏丸五条	西 行	2.78
7	西大路五条	東 行	2.55
8	国道 24 号大手筋	南 行	2.32
9	国道 1 号東野	西 行	2.09
10	国道 9 号千代原口	西 行	2.03

京都府警

一方、休日の場合も、図 - 2.1.2 のように、ほぼ平日と同じ交差点で渋滞が発生しているが、都心の渋滞は平日より広がっている。また、国道 161 号と嵐山地域の萩原堤及び東山地域の東大路通に、平日には見られない渋滞が発生している。

なお、同図のデータは 1 年間の休日平均であり、春と秋の観光ピークには市内の至るところで大渋滞が発生していることは言うまでもない。



図 - 2.1.1 平日の渋滞交差点



図 - 2.1.2 休日の渋滞交差点

イ．混雑地域

道路の場合、「渋滞道路＝何らかの混雑緩和策が必要な道路」であることは一般の認識が一致するところであるが、地域の場合は「渋滞」といった明解な指標が存在しない。あえて挙げれば、「都心の混雑は緩和する必要がある」ということは、大都市共通の認識であり京都市も例外ではない。

そういう意味では、毎年、京都市当局と地元住民を中心に様々な関係機関が協力して交通対策が講じられている嵐山地域と東山地域も、全市をあげて混雑緩和を考えねばならない地域であることは明白である。



図 - 2.1.3 観光交通対策地域と観光ピーク時の渋滞状況

2) パークアンドライドから見た課題

こうした混雑の原因となっている交通を抽出すると以下ようになる。

まず、平日の渋滞交差点に關与している交通は次の4つである。

- ・京都市を出入りする交通
- ・都心を出入りする交通
- ・市内周辺部と都心を行き来する交通
- ・市内周辺部を行き来する交通

なお、市内周辺部とは、北、左京、山科、伏見、南、西京、右京の各区である。

次に、休日の渋滞交差点に關与している交通は次の2つである。

- ・都心を出入りする交通
- ・嵐山や清水といった観光地を出入りする交通

なお、この2つは混雑地域からも抽出される。

以上を集約すると、京都市の交通混雑に關与している交通は次のようになる。

京都市を出入する交通

都心を出入する交通

市内周辺部と都心を行き来する交通

市内周辺部を行き来する交通

観光地を出入する交通

しかし、こうした交通の全てがパークアンドライド施策の対象となるわけではない。

パークアンドライドは自動車と公共交通機関を乗り継ぐシステムではあるが、公共交通機関は混雑側で使われねば意味がない。従って、混雑側である都心や観光地から出発する交通は、パークアンドライド施策の対象から除外しなければならない。

これらをOD表の形に整理すると以下ようになる。

表 - 2.1.2 京都市の道路及び地域の混雑に關与する交通

O \ D	都心	市内周辺部	観光地	市外
都心	X	X	X	X
市内周辺部				
観光地	X	X	X	X
市外				X

つまり、市内周辺部及び市外を出発地とする交通がパークアンドライドのターゲットになり得ると確認できたことから、これを前提に京都市のパークアンドライド施策を考える必要がある。

(3) パークアンドライド施策の基本方針

1) 乗換駅の方針

方針 自動車から公共交通機関への乗換駅は混雑場所より出発地側に設定すること

これは、混雑緩和を目的とするパークアンドライドの原則である。これを先の渋滞交差点図に当てはめると、市外からの流入口である左京区、山科区、伏見区、南区西部、西京区の各方面については、市域界周辺または市外の駅を乗換駅として設定すれば、市外を出発地とする交通に対しては有効である。このうち、市域界周辺の駅としては、左京区は京福八瀬駅、伏見区は JR・地下鉄・京阪六地藏駅、近鉄向島駅、京阪淀駅及び中書島駅、南区は JR 桂川駅、西京区は洛西口駅を候補地として考える。

一方、これらの方面は市内周辺部からの交通も混在しているため、こうした交通に対応するための乗換駅が必要となる。これについては、やはり先の渋滞交差点図から考えると、左京区は地下鉄北大路駅以遠、山科区は JR 及び地下鉄の山科駅以遠、伏見区は地下鉄及び近鉄の竹田駅以遠、南区西部は JR 桂川駅及び阪急桂駅以遠、西京区及び右京区南部は阪急西京極駅以遠を候補地として考える。

また、市外からの流入口のない北区と右京区北部については、北区は地下鉄北大路駅以遠、右京区は JR 花園駅と地下鉄太秦天神川駅以遠を候補地として考える。

2) 乗換駐車場の方針

方針 1 乗換駐車場は、鉄道駅から歩行距離で 250m 以内にあること

都心での歩行距離が遠くて 500m 程度（駅間距離から推定）であることから、乗り継ぎ距離としては、その 1 / 2 を限界とする。

方針 2 乗換駐車場は、既存の施設を有効活用すること

新たな用地確保や立体駐車場の建設は大きなリスクを伴うため、既存駐車場（民営のものを含む）や遊休土地を活用できる場合に限ることとする。

方針 3 乗換駐車場は、収容台数が 100 台以上あること

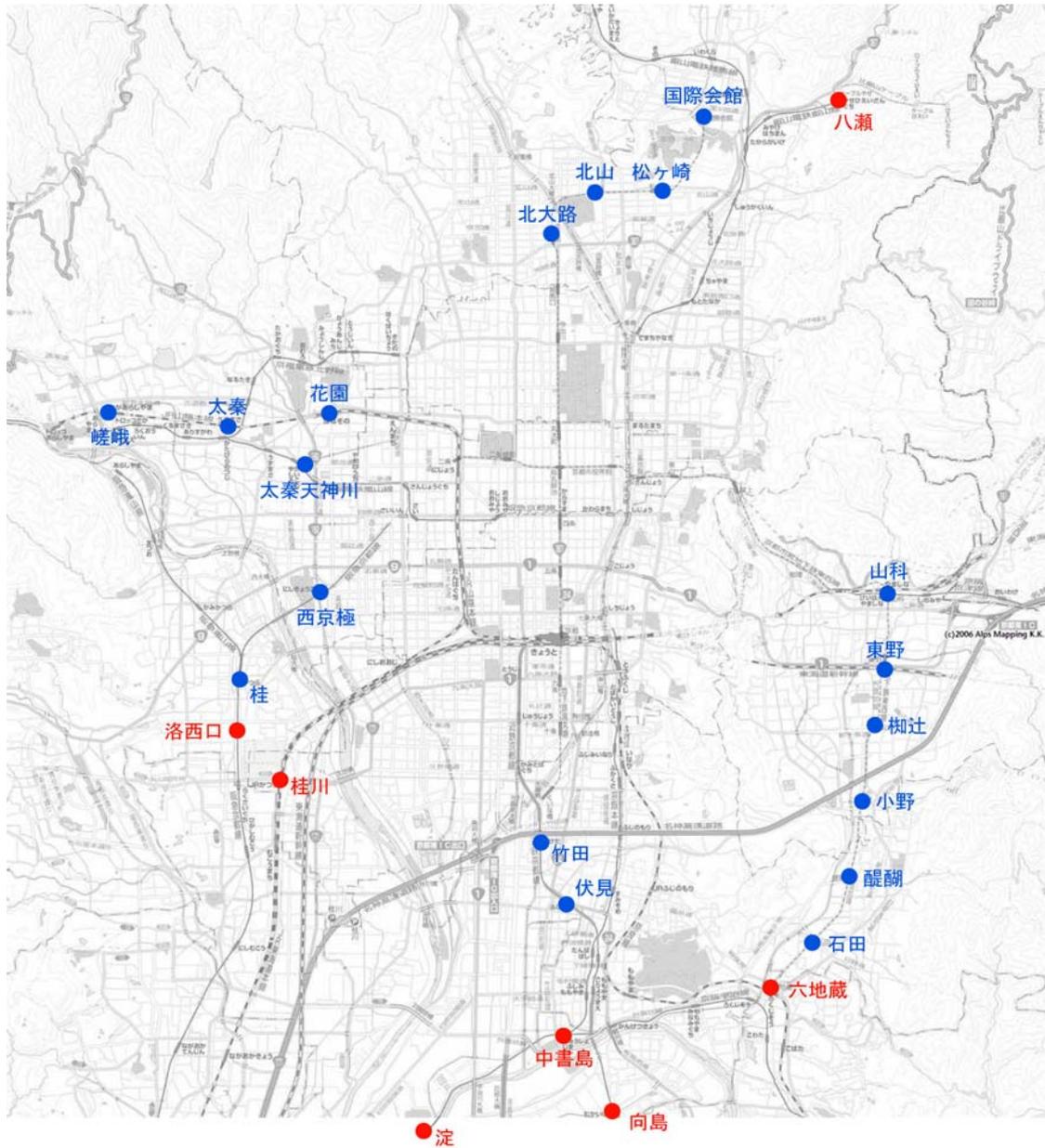
既設駐車場の有効活用を前提とすると、本計画では PR の役割が非常に重要となるが、そうした PR の効率性や、あるいはユーザーにとってのわかりやすさを考えると、一定規模以上の駐車場を対象とすることが必要となる。

方針 4 新たな自動車利用を発生させないこと

むやみな駐車場整備や駐車スペースの拡大により、自動車利用の潜在需要を顕在化させないように注意する。

方針 5 観光交通には臨時駐車場を積極的に確保すること

観光交通の需要は、日常交通対策の需要に比べてはるかに大規模で既存施設の活用では対応できないため、また年間の数日間の対応となるため、乗換駐車場として臨時駐車場を確保することが不可欠となる。



- 市外の交通に対する乗換駅候補地
- 市内周辺部の交通に対する乗換駅候補地

図-2.1.4 乗換駅の乗換駅の候補地