

新交通システムとしての公共レンタカー

— ヨーロッパに見る挫折と復活の背景 —

岡 並木*

公共レンタカーという言葉が関係者の間から遠のいて、20年近くが経つ。ところがいま、フランスを中心とする欧州には、再びこのシステムへの関心が生まれてきた。その背景は、限られた都心の公共空間が、自動車の走行や駐車空間に占められすぎて、歩行者や自転車、乳母車などの自由が問題になってきたことに関係がある。

New Community Rent-a-Car Transport System

— The Background to the Setbacks and Recoveries in Europe —

Namiki OKA*

The term, community rent-a-car, evolved almost twenty years ago and now infrequently appears in industry circles. However, interest in the system has re-emerged recently in Europe and in France in particular. The factors are related to the overuse of the limited public space in cities for vehicle thoroughfares and parking areas, thus, encroaching on the free passage of pedestrians, bicycles and baby carriages.

1980年代以降、各国の公共レンタカーシステムへの関心が遠のいていたかのように見えた。ところがいま、フランスを中心に、ヨーロッパには再びこのシステムをめぐる動きが起こってきた。

その一つは、自動車メーカーのプジョーとシトロエンを中心とするグループによる「チューリップ」システム、もう一つは、フランス独特の公共交通委託運営会社の一つCGEA社、およびルノー社が中心になる「ブラクシテル」システムである。

「ブラクシテル」は1997年夏には、パリ郊外の新都市サンカンタン・イヴリーヌで、かつてない規模による実験を始めるところまで来ている。またアムステルダムでは、20年前、ホワイトカーと呼ばれる公共レンタカーの実験で挫折したスキンメルペニク氏が、今度は白い自転車を使って、公共レンタサイ

クルを国と市の協力で始めることになっている。

なぜ、かつての試みは挫折し、そしていま、なぜ甦ろうとしているのか。1996年秋、現地に調査した。

1. 60年代、なぜ公共レンタカーの発想が生まれたか

公共レンタカーの研究開発に、先進諸国、ことにヨーロッパの目が集まったのは1960年の後半から70年代末にかけてであった。この時代、それを必要とするどんな社会的な背景があったのだろうか。

- (1)都市の中心部に自家用車による渋滞が起こってきた。
- (2)渋滞による公共交通機関の回転率の低下と、客が自家用車に移ったことで、公共交通機関の赤字が大きくなってきた。
- (3)中心繁華街の道が車に妨げられて自由に歩き回れなくなった。その結果、繁華街への客足が目立って減りだし、商店街の活力が落ちてきた。

* 評論家（比較都市史、人間の移動史）

Reviewer, an Expert in Comparative Histories of Urban Concepts and Human Mobility

- (4)都心の繁華街を歩行者寄りの環境に変えて、街の活力を取り戻そうという動きが起こった。
- (5)排ガスの問題にも関心をもち出す市民が増えてきた。

このようなことが重なって、都心へのアクセスと、都心内での移動にもう一度公共交通機関を見直し、客を呼び戻す力になってもらおうという考え方が出てきた。

しかし一方で、それまでの公共交通機関には大きな泣き所があることも分かってきた。利用者は自分の生活のダイヤを公共交通機関のダイヤに合わせなければ利用できない。また遠くでも停留所や駅まで行かなければ使えない。その泣き所故に、人々は自家用車に惹かれていった。

自動車の機能にもっと近い機能を持つ公共交通機関は、考えられないか。これが新交通システムという考え方の誕生のきっかけだった。

2. 新交通システム

デマンドバスもこのような考え方の中から生まれた。また、軌道交通機関が自動車に近づく道の一つは、いつ行ってもあまり待たずに乗れる機能と考えられた。それには運行間隔を極端に縮める必要がある。しかし人間の運転ではそれはコストが高くつきすぎる。そこで自動運転の技術を使うことになった。

実はこの点を日本の関係者は誤解している。自動運転の電車は、運行間隔をこれまでの鉄道よりはるかに縮めなければ意味はないのに、自動運転だけを採用し、運行間隔は既存の鉄道と同じ発想で決めている。その点では、神戸のポートライナーも大阪のニュートラムも、東京臨海副都心のゆりかもめも、既存の鉄道の発想の枠内にある。たとえ自動運転であっても、自家用車の良さに近づく意図を持って計画されなければ、それは新交通システムの名には値しない。

フランス・リールのVALは、ピーク時60秒、昼間2分、深夜早朝5分間隔の運転である。またカナダ・バンクーバーのスカイトレインもピーク時75秒、深夜早朝5分。どちらも初めの予測の数倍の乗客を運んでいる。新交通システムが需要の開発に成功した例である。

公共レンタカーの発想も、自家用車の便利さに近づけて、都心の空間をできるだけ自動車から自由にしたいという新交通システムの考え方の中から生まれてきた。

だが公共レンタカーには、フランスのTIPを除くと、もう一つの特徴がある。それは電気自動車を使う点だ。アメリカのPASの車両は、郊外はガソリン、都心は電池のハイブリッド方式であった。

ブリュッセルの実験の担当者は、システムの目的を「街から内燃機関の車を減らして、人間的な生活を取り戻すことです」と語った。

また公共レンタカーの採用によって、都市の中で一般の駐車場に割かれる貴重なスペースを削って、ほかの目的に活かすゆとりが生み出せることも、各提唱者が強調する点だ。

しかし60年代後半から70年代末にかけての公共レンタカーの提案や試みはすべて挫折した。その理由は各論で詳しく触れるが、要約すると次のようになる。

- (1)政治的なバックアップが十分でなかった
- (2)財源が足りずに、利用者に「得るものがある」と感じさせる必要最小限のデポや車両の数を用意できなかった。
- (3)コンピュータ技術など、システムをバックアップする技術が未熟だった。

3. 公共レンタカーという言葉

公共レンタカーシステムという言葉は世界共通の言葉とはいえない。しかしこの言葉が表す概念は、共通になってきたと見ていいだろう。

自家用ではない乗用車を、市内各所にきめ細かく配置された専用のデポ（駐車場）で借り受け、目的地に近いデポに返すというシステムである。

1964年に世界に先駆けてこのシステムを提案した日本の八十島義之助・教授は、これを「シティーカー」と呼び、「貸自動車」ともいった。

1968年にアメリカ政府はPAS(Public Automobile Service=公共乗用車サービス)を提案した。1971年に実験を始めたフランスモンペリエのTIPは、Transport Individuel et Public（個人用公共交通機関）の略であった。

1971年にトヨタが発表した『タウンスパイダー』はニックネームで、システムの意味の言葉ではない。ただ関係文書の中に「乗り捨て可能の簡易レンタカー」という言葉が使われている。

オランダのウィット（白）カーもニックネームだが、英文の説明書には“White car”のあとにpublic electric city vehicleというカッコ書きが付いている。また発案者のスキンメルペニンク氏は「都心で

市民にスリッパのように使ってもらいたい」とも言った。歩行者の援助手段のニュアンスである。

ダイハツのプリートシステムは、Public Rent-a Electric Towncar Systemの略。ブリュッセルのシステムは“Electric Vehicle Experiment”と呼び、システムの性格を表してはいないが、関係者は論文の中で“Automatic rent-a car system”という言葉を使っている。

フランスでいま開発中の『TULIP』は“Transport Urban Libre Individuel et Public”の略。都市の中を自由に動き回る個人用公共交通という意味である。同じくフランスの『Praxitele』は古代ギリシャの彫刻家の名前プラクシテレスを借用してシステムのニックネームにしているが、綴りのアルファベットは「プラクシテル」システムの性格を表すいくつかの言葉の頭文字などと重なっている。このことはあとでくわしく述べる。

以上のように、これまでの公共レンタカーは一つとして同じ言葉では呼ばれていない。しかしその名前の多くには、その中に共通する単語がいくつか散りばめられている。たとえば、都市、公共交通、個人用、レンタカー、シティーカー、乗用車、電気自動車などである。

米欧共同編纂の英・独・仏語の公共交通用語辞典(1981年刊)によると、英・独語ではともに“Public Automobile service”、仏語では“voitures individuelles banalisees”(公衆乗用車システム)といている。辞典には「A system designed for short urban trips at modest speed, by use of a fleet of small cars, available at self-service stands every few blocks, for single trip rental to accredited drivers」という英文の説明もある。「drive-yourself taxi」とも書いている。「自分で運転するタクシー」である。

どれもシステムの問題は共通だが呼び名はバラバラである。そこでこの報告では「公共レンタカー」という言葉を使う。

4. 公共レンタカー前史

4-1 八十島教授の「シティーカー」提案

この提案は1964年、東京オリンピックの年に、雑誌『スチールデザイン』に発表された。冒頭、八十島氏は「この提案は十分な理論的、実証的な裏付けが済んでいるわけでもない。その意味では孔だらけであり、とんでもない思い違いが混じっているかも

知れない」と書いている。

移動の際のプライバシーを求める気持ちと、各自が自家用車を使って引き起こす道路、駐車場などの社会的な負担を大きくする問題との両方を解決する目的を、八十島氏はシティーカーシステムに託せると考えた。

車両は2人乗り。見通しをよくするために天井を高くしてある。緩衝用バンパーは少しぶつけても大丈夫な丈夫さ。連結して回収するために前後に連結器を備える。シティーカーは一般のレンタカーとは違って、「借りる権利を常続的にもたせようとするのである。ただ特定の何号車を借り出すというわけにはいかない。そういう貸し車を筆者は考えている」と八十島教授は言う。

さらに、

「シティーカーがうまく運用されるためには、専用の公共施設として考えられるようなもの(デポ)がある程度つくられ、運営されなくてはならない。もちろん全然私企業でもやれないことはない。しかし、ある地域の住民の広い層がその恩恵に浴し得るならば、その地方公共団体が積極的に協力するのはむしろ当然であろう」

「問題点はただ一つ、誰かこれを始めませんか、ということである」と八十島氏はこの提案を結んでいる。

4-2 アメリカ政府の提案PAS

1967年にアメリカ連邦政府の住宅都市開発省がまとめた報告書『Tomorrow's Transportation』(明日の都市交通)の中に「Urban Automobile service」という節がある。その中にPAS (Public Automobile Service)の研究が進み、車両の試作も行われていることが報告されている。

車両は3人乗り、全長2.7mと短いが、幅は1.98mでこれまでの乗用車と大差はない。これは幅を小さくしても、かえって混合交通の度合いをひどくするだけだという観点からだった。走行効率よりも、むしろ駐車スペース節約の効果をねらっている。

システムの開発はペンシルバニア大学が中心となり、GMの研究所とカリフォルニアのミニカーズ社とが車両の開発を担当した。連邦政府は67年から69年にかけて約90万ドル(当時で約3億200万円)を出してこの開発を援助し、ワシントン郊外に建設中のニュータウン、フォート・リンコルンで実験を行う準備を進めた。しかし1970年、「需要を満たすために用意しなければならない車が非常に多くなること

が分かり、費用が莫大になる」という評価が出て、実験は中止と決まった。

4-3 フランス・モンペリエのTIP

TIPは、1971年にフランス・モンペリエの市内で開業した。

モンペリエはマルセイユの西、約150km。人口25万。8世紀に生まれた都市で、都心は狭く曲がりくねった石畳の道が多い。そこへ自動車がおかまいなしに入ってきて駐車する。それをよけて通り抜けるために、歩道を走る車も少なくなかった。市や警察が頭を絞っているところへ、電気機械技師のミシャルド氏がTIPの構想を持って現れた。

利用者はTIP協会に入会金420フラン(当時のレートで2万5,000円)を払って入会すると、車のキーをくれる。車は協会のもので、シムカの4人乗り小型ガソリン車。会員はタバコ屋でジュトンというプラスチック製の小さなメダルのようなものを10フラン(600円)で買う。ジュトンを車内のTIPメーターに差し込まないと、キーを入れてもエンジンはかからない。走り出すと機械がジュトンの縁を削り始める。20kmほど走ると縁が全部削り取られて、車は停まる。さらに走り続ける時には、新しいジュトンを入れる。

TIPのデポは、都心を中心とする市内6km四方内の公道に約350mの間隔で150か所に配置された。はじめ運輸省、内務省が渋ったのは、公道にTIP専用デポを認めることが、当時の法律では難しかったからだという。しかし市と警察の強い要請で許可が下りた。また、政府が3年間、毎年30万フラン(1,800万円)ずつの補助金を出すことになった。

スタートした当時、TIP車は37台だった。「フランス人は新しいものが始まると、うまくゆかないよ」と言う癖がある。しかしTIPの誕生以来1年間で事態が変わった。私たちは勝った。あとは車を十分確保することだ」と協会長のミシャルド氏は言う。100人で発足した会員は、72年には800人に増えた。車も72年中に100台になるとミシャルド氏は語った。

一方、市役所の交通局長ケイザック氏は次のように言った。

「5年計画で400台に。その段階になったら、バス、タクシー、TIP以外の乗用車は都心に入るのを禁止するつもりです。現在、協会の調査では毎日1台を約4人が使い、1人当たり22km走っている。しかし市役所の計算では、もっと車が増えてどこのデポへ行っても必ずTIPの空車があるようになれば、1台

のTIP車は15台の自家用車に相当する機能を発揮するでしょう」

しかしTIPは73年4月末で終わった。失敗の理由は当時いろいろ挙げられた。たとえばジュトンをたくさん買い込み、それを次々に使っているとんでもない遠い所までドライブをして乗り捨てられた、という話もあった。またケイザック氏は「フランス政府の補助金が予定どおり来ず、組合制度のTIP協会が財政的に行き詰まったからだ」と語った。しかしケイザック氏は「TIPの意義と可能性とが今度の挫折で否定されたわけではない」とも言った。

フランス・CGEA社のE.ベンジャミン・フランソワ女史は、今回『プラクシテル』の計画に当たって、TIPの失敗の原因を詳しく調べ、次の点を指摘した。

- (1)市民から起こった要望ではなく、小さな企業レベルのグループの発想だった。
- (2)交通省、県庁、市民との間のコミュニケーションが足りなかった。
- (3)市の担当責任者はともかく、市長自身が興味を持たなかった。
- (4)市が認めたTIP用のデポから、一般の車を排除しきれなかった。
- (5)車の数が少なく、あちこちに散らばり、どこにあるのか分からない結果になった。
- (6)計画を綿密につめる人がいなかった。
- (7)このシステムに因應するための技術、たとえばどのデポに、いま車が何台停まっているかをセンターで掴む技術がなかった。ジュトンの装置にも故障が多かった。
- (8)最終的には経営が困難になった。

4-4 トヨタのタウンバイダーシステム

1972年、トヨタはそれまでに同社が開発してきた幅1.3m、長さ2.48mの超小型、2人乗りの電気自動車を公共的に使うタウンバイダーシステムを発表、73年の東京モーターショーに展示した。

このシステムを東京の都心3区で実施するには、車両1万4,000台を用意し、200m間隔で駐車施設を備えれば、タクシー以下の料金で十分に需要を賄えるという内容だった。ただ、展示された車両には、荷物スペースの配慮が欠けていた。TIPと技術的に変わったのは、システムのコントロールに電子技術の導入を考えた点である。

このシステムは当時、「通勤通学のように、時間帯によって利用方向に大きな偏りが出てくるような

地域では無理で、ブラウン運動（面交通）が主体になる都心地域では可能」という評価があった。しかしタウンバイダーシステムは実験には至らなかった。

4-5 アムステルダム・ウィットカーシステム

ウィット(Wit)はオランダ語の「白」、英語のホワイトである。独特のデザインのウィットカーをアムステルダム都心のデポに配置し、「市民にスリッパのように使ってもらいたい」と、スキンペニンク氏は語った。

システムを運営するのは、TIPのように協同組合方式。入会金とキー代に各20ギルダ（当時のレートで約1,900円）を払い、あとは利用1分について15セント（約15円）ずつ時間料金を取るようになっていた。

実験がアムステルダムで始まったのは74年3月。デポは4か所、車6台。75年には10台、76年春には35台になった。4か所のデポでの1日平均乗車回数は50回だった。運行実験は成功だったが、協会は一つのシステムとして機能させるためには、少なくとも15デポと100台のウィットカーが必要と考え、その規模まで発展させるための手始めとして、5デポ、車両25台を完全自動管理で運営する計画を立てた。しかし、市の支持を受けられず、15のデポも、また78年半ばを目指した完全自動管理も実現せず、挫折した。

アムステルダムで、ウィットカーの出現は20年早かったのかもしれない。96年9月、市役所都市計画局のフェルミーレン氏は言った。「いまなら市は、間違いなくウィットカーをバックアップできたと思う。しかし現在はまだ、都市計画局の政策の中には入っていません」

スキンメルペニンク氏に、ウィットカー挫折の背景を今回あらためて聞いた。

「財政的に、28台、4デポが限界だった。財政上の支持が得られず、どうしても100台、15デポの段階にもっていけなかった。欧州連合にも援助を頼んだが、ぎりぎりのところでダメだった。当時、市議会の支持があれば完全に成功していた。我々のカーフリー（車の入れない）地域の考え方を、当時の市議会は政治的に好まなかった」

4-6 プリートシステム

プリートシステムはダイハツが提案した公共レンタカーシステムである。1976年から80年にかけて、機械システム振興協会の委託により、日本電動車両協会が協力、約1年間の実験にまで進んだ。

基本的な実行可能性の研究は、76年、77年の兩年に行われ、78年にはモデル運行実験計画がまとめられ、並行してプリート車両の製作も進み、実験の準備を終わった。運行実験は、79年2月末から12月末にかけて、大阪府池田市のダイハツの2工場内に5台の実験車と5か所のデポを配備して行われた。

実験前にTable 1の予測を出したが、実験に入ると、予想以上の、たとえばTable 2の結果になった。

また、システムの機器やソフトに関して多少の問題も出てきたが、ほかの国の実験でも明らかになったように、用意される車の台数の少ないことが、使う意欲を大きく削ぐことがここでも分かった。

実験期間中、利用者に対して行われたアンケート調査によると、105人の回答のうち、「よく利用する」が34%に対して、「あまり利用できない」が57%を占めた。また自由回答欄では84件中14件が「使いたい時に車がない」だった。また「車が偏在しているのでは」という苦情が5件、「車両の増車」を求める声が11件あった。

4-7 ブリュッセル電気自動車実験

ベルギーの首都、人口120万のブリュッセルは1979年の建都1000年祭記念事業として、公共レンタカーの実施を計画、実験に入った。調査研究と実験はオランダ語系のブリュッセル自由大学と、フランス語系の同名の大学が共同で行った。

オランダ語系自由大学のG.マジレットウ教授は、計画の目的を次のように語った。

「ブリュッセルの街から内燃機関の車を減らして、人間的な生活を取り戻すことが目的です。これが実現すれば、都心のあちこちを車で行き来するために、

Table 1 プリート会員を150人とした時の1日の需要予測（実験前）

終点/起点	1	2	3	4	5	計
1		12	11	11	11	45
2	12		37	59	20	128
3	10	39		6	7	62
4	11	56	6		4	77
5	13	18	6	5		42
計	46	125	60	81	42	354

Table 2 1979年4月の1日平均の実績（プリート会員150人）

終点/起点	1	2	3	4	5	計
1	32	28	67	51	23	201
2	30	22	19	51	52	174
3	64	28	16	24	15	147
4	44	54	28	27	1	154
5	30	42	14	3	14	103
計	200	174	144	156	105	779

わざわざ郊外の自宅から車で来る必要がなくなる。電車やバスで都心に来れば、駅前やナスターミナルに電気自動車のデポがあるからです」

またフランス語系自由大学のJ.ファンネック教授は、このシステムの予想される効果について、「このシステムによって、ブリュッセルの都心部の車の交通量は20%減ると考えられる」と語っていた。

実験は1980年に始まった。第一段階は二つのデポと10台の車。第二段階は10か所のデポと50台の車を使って、1981年7月から3年間続ける予定だった。しかし81年夏、内閣が替わり、第二段階までいかずに実験は中止された。

5. 甦る公共レンタカーシステム

80年代に入ると、公共レンタカーへの動きが一時的に消えたが、それは2節で書いた社会的背景が解消したからではない。背景はますますそれを必要とする方向へと動いていたのだ。

ヨーロッパの都市の街づくりは、1960年代の中頃からゆっくりとした歩みではあったが、歩行者寄りに動き出していた。最初は繁華街の1本の道路を歩行者道路に変えるところから始まり、やがてそれは小規模の面に拡がり、都市によっては数平方kmの都心全域での自動車コントロールに向かおうとしている。

「フランスの傾向として、大都市の中心部、あるいは歴史的なオールドタウンでの交通規制が非常に厳しくなっている。したがって家用車は都市の周辺に置いて、都心では『チューリップ』のような低公害の車に乗り換えてもらうという形が徐々に要求されてきている」と、今回、フランス国立交通研究所の公共レンタカー研究者は語っている。

自動車を大事な文明と考えつつも、自動車の活かし方を考え直すという動きは、いまヨーロッパで確実に育ち始めている。ある意味では、都市計画の中で、自動車文明への考え方を転換するという動きが起こっているといっても過言ではない。

これらの都市の一つ、オランダ・アムステルダム市都市計画局の幹部は、2005年までに都心の自動車の在り方を改革する理由を、こう語る。

「私たちは、失われた公共空間を取り戻したいのです。歩いたり自転車に乗ったり、買い物をしたり腰を下ろしたりするために、また市(いち)や音楽やそのほかの大道でのイベントのためにも、その空間が必要なのです」

「プラクシテル」開発の責任者、CGEA社の幹部は、「プラクシテルはいま、スウェーデン、ドイツ、ベルギーなどの10都市前後が興味をもって、われわれの実験を見守ろうとしている」と語る。

5-1 GPSの採用で、新しい公共レンタカー

1990年代に入り、フランスでは「チューリップ(TULIP=Transport Urban Libre Individuel et Public)」と「プラクシテル(Praxitele)」の二つの公共レンタカーシステムの研究開発が進んでいる。現在一歩先んじているのは、「プラクシテル」だといわれ、97年夏には、パリ南西の郊外の新都市サンカンタン・イヴリーヌで実験を始める予定になっている。

この二つのシステムの開発に当たって、リヨンにある国立交通・都市計画研究所CERTU (Le centre d'études sur les reseaux, les transports l'urbanisme et les constructions publiques) が理論面、経済面での協力をしている。理論面の研究には、

- (1)他の公共交通システムとライバル関係にならないように、どのように都市の交通計画の中に適応させていくかを研究する。
- (2)交通システムの中に組み込んでいく上で、技術的な安全性、適応性があるかを技術の観点から研究する。

などのテーマが入っている。

同研究所のG. K. ブランシャール氏は語る。

「チューリップやプラクシテルのような新しい技術によるシステムは非常に魅力的であり、現代のいろいろな問題に答えるであろうと考えがちだが、そこにはちょっと気をつけなければならないことがたくさんあるようです」

「たとえば、新しい技術のおかげで、いろいろなアイデアが生まれてくるが、それを実際に適用する場合に、具体的にどの程度の実現性があるのか、実際に需要が生まれてくるのか、どのくらい利用されるのかということは大きな問題です」

「チューリップのようなシステムは、従来の公共交通機関やタクシーを補うシステムと考えています。つまり、公共交通機関やタクシーと競り合う形は避けなければならぬし、また家用車と競り合う形で導入するのでもありません。したがってこれまでの公共交通機関やタクシーの客が目減りするという現象は避けたい」

また同研究所のM. ジャン氏はフランスの新しい二

つのシステムとかつての公共レンタカーシステムとの違いをこう説明した。

「今度の新しいシステムと、かつてのそれとの違いは、24個の衛星を使い、24時間、3次元測位を行える全世界的な測位システム、つまりGPS (Global Positioning System) を使って、システムを動かせるようになったということではないか。たとえば車の位置が刻々つかめるから、どこかで車が故障しても、代替車をすぐその場所に届けることができるようになります。またGPSのおかげでカーナビゲーターを取り付けられるから、目的地までどのルートを行けばいいかが分かることも魅力の一つでしょう」「チューリップ」と「プラクシテル」との違いについては次のように語った。

「『チューリップ』はプジョーがスタイルでアピールしようとしている。これに対して『プラクシテル』はシステム全体、デポの設備などに重点を置いている。そして車両は従来のルノーの電気自動車を使うことにしている」

公共レンタカーシステムの運営事業体については、「基本的には運営は民間企業だが、実際の管理、運営の方針に役所が関わることでできる形の第三セクターになるでしょう。しかしすでに営業しているバスやタクシー企業にやらせることもあります」

「フランスには、民営の交通機関がたくさんあるが、公共交通機関で、とくに都市部では、役所の関わりのもとで運営される形を取っています。またフランスには自治体の委託を受けて、公共交通機関の運営を代行する大きな会社がある。その一つのVEIACTI社が『チューリップ』の、もう一つのCGFTE社の子会社CGEA社が『プラクシテル』の中心になっています。

5-2 「プラクシテル」システム

Praxiteleは4世紀ギリシャの有名な彫刻家Praxitelésから借りた名前。彼はそれまでの線の硬い彫刻を柔らかな線の彫刻に変えた。この名前をシステムの名に借りたわけだが、そこには言葉遊びのようなこじつけが入っている。PはパブリックのP、praはプラティク(有益、便利)、xはエクスペリアンス(経験あるいは実験)、iはアンディビデュアル(個人の)、tはトランスポール(交通)、eleはエレクトリク(電気の)といった具合だ。

実験は97年夏からパリ郊外のサンカンタン・イヴリーヌで始まる予定だ。その責任者がCGEA社のベンジャミン・フランソワ女史。今回の実験は6か所

のデポ、50台の車という規模だ。この台数はかつての試みにはなかった多さである。過去の一連のプロジェクトの調査結果からなにより大事なことは、最低限必要十分な車両台数を揃えることだと判断したという。

開発グループは90年代初期からいくつかのグループに委託して、調査を重ねた。その結果、第一段階としての今回のイヴリーヌでの実験を行うことになった。この段階では、実験を重ねつつ、利用者がどう反応するか、さらにマーケティングの観点からシステムをどう育てなければならぬかなどを調査する。

ベンジャミン・フランソワ女史はモンペリエの失敗に対する感想(前述)に次の点を付け加えた。

「他の国ではよく知りませんが、フランスでは、市民がプロジェクトの価値を理解しにくい場合でも、政治の権限を持つ層の支援を受けられれば、この人たちに主導権を握ってもらいながら進める必要があります。これがモンペリエの失敗の教訓でした」

女史によると、1台当たりの投資額は13万5,000フラン(約300万円)から14万フラン。その75%が車両及びその付帯設備。10~15%がデポ施設。残りがその他の構造物に対する投資。運行コストは1kmの走行当たり4~6フラン。これに対して収入が1回の走行当たり27~32フランとして、500台程度の運用が可能になれば採算分岐点に達する。また回転率が上がれば、この結果よりよい数値になるという。

利用者の本音をつかむ調査について、女史はこう言っている。

「本音はアンケート調査ではつかみきれないことですから、それを実験で確かめたいと考えていますが、アンケート調査ではこんなことが出てきました。A地点からB地点へ移動中の人に対して『この街には公共レンタカーのシステムが用意されていて、市内の何か所かに専用のパーキングがあるとしたら、ここから先、そのシステムを使いますか?』と聞いたところ、5~7%の人が使うと答えたのです。この数字は一見少ないように見えますが、私たちは少なくはないと考えました。5~7%という潜在需要は、実は多すぎるのです。その分だけ車両が揃えられるかどうか問題になってきます。

パリ以外のフランスの公共交通機関のシェアは12~17%です。その1~2%をこのシステムにと考えられればいいかと思っています。公共交通機関が食われても困る。私たちはあくまでもこのシステムを

公共交通機関の補完と考えています」

5-3 白い自転車(DEPO公共交通)システム

ウィットカーのリーダーだったスキンメルベニンク氏は、いま『Y(アイ)テック・イノベーション・センター』という新しい公益法人を起し、自転車に使う新しい公共システムを、アムステルダムの都心で始める仕事をしている。彼の部屋には、シンプルな構造の白いフレームに小さな黄色い車輪をつけた自転車が何台か置いてあった。しかし今度の場合は、システムの管理は、市のバスや路面電車などを運営する公社(CVB)が行うという。

正式にはこのシステムは『DEPO公共交通システム』(DEPO vervoersystem)、略して『DEPO』と呼ばれる。1993年、DEPOの実行可能性の調査が、交通省、アムステルダム市、国鉄の援助で行われた。

調査の結果、アムステルダム市内では、週末以外のふだんの日には毎日90万トリップの移動のあることが分かった。またこの移動を目的地別に分類すると、DEPOを使うであろう移動が、買い物と帰宅トリップの5%、その他の分野で2.5%あることも分かった。

DEPOが目標の70デポ、1,000台の規模で本格稼働すれば、90万トリップのうち3万3,000トリップ以上がDEPOを使う可能性があるという。そして97年夏から、まず市内3か所のデポに自転車20台を配置して、市民の反応をみるための第1期のテストを行うことになった。次の段階は15デポ、100台で実験する。「最低この規模がないと、利用者にとって得るものがない」という。

ウィットカーの時は会員制だったが、今度は会員制ではない。また料金は前払い方式だが、現金方式ではない。電話公社や郵便銀行、都市銀行などが発行するICチップー(chipper)と呼ばれるICカードで支払う。ICチップーは自分の預金口座から必要な金額をその都度充填できる、財布のようなカードだ。コイン方式だとコインボックスに対する泥棒や故障を防ぐ方法が簡単ではない。そこでICチップーを採用することにした。すでにいくつかの機関、銀行がICチップーを導入することになっているので、ICチップー方式にすれば、DEPOはたくさん潜在利用者を抱えることになる。

各デポに自転車10台分のスロットと呼ばれるミゾ

Table 3 公共レンタカー一覧

システム名	時期	国	提案者	提案内容	場所	車両と規模
シティーカー	1964年提案	日本	八十島義之助	コンセプトのみ	スチールデザイン誌	2人乗り
P A S	1967年提案 1970年廃案	アメリカ	連邦政府		ワシントン郊外	ハイブリッド車 (電気とガソリン)
T I P	1971年開業 1973年中止	フランス	T I P協会		モンペリエ	ガソリン車27台 デポ150か所
タウンスパイダー	1972年提案	日本	トヨタ	車両モックアップ展示	東京都心3区	電動車1万4,000台 デポ200m間隔
ウィットカー	1974年実験開始 1975年 1976年 1977年挫折	オランダ	スキンメルベニンク	目標1,000台、100デポ	アムステルダム	電動車4台デポ4か所 電動車10台 電動車35台
ブリート	1976年研究開始 1979年実験	日本	ダイハツ		池田・工場内	電動車5台デポ5か所
公共レンタカー	1980年実験開始 1981年中止	ベルギー	ブリュッセル自由大学	デポ50か所 300m間隔	ブリュッセル	電動車10台デポ2か所
プラクシテル	1989年発案 1997年実験	フランス	C G E A・ルノー		パリ郊外	電動車50台デポ6か所
チューリップ	1991年研究開始	フランス	プジョー・シトロエン		実験場所未定	電動車
D E P O	1993年予備調査 1997年実験 次の実験段階 最終段階		スキンメルベニンク		アムスなど3か所 アムスなど3か所	白い自転車 自転車20台3デポ 自転車100台15デポ 8 km ² に1,000台70デポ

を備えたラックを2基ずつ配置するが、よそのデポから乗り付けてくる自転車のために5台前後のミゾは空けておくように自転車を配備する。配備された自転車は、ミゾのロックが外れないと使えない。

デポにはセントラルコンピューターにつながるポストを置く。ポストにICチップパーを差し込み、ポストのパネルに描かれた地図の上で、目的地に近いデポをクリックして自分のラックを予約する。同時にそのデポまでの料金がパネルに表示され、利用者がOKなら料金がICチップパーから引き落とされる。この手続きが済むとカギが外れ、ミゾから自転車を持ち出すことができる。もし希望のデポのラックに空きがない時は、地図の上にそこに近くて空きのあるデポが紹介される。

料金は3段階あって、希望のデポに直行できる時には2ギルダ(97年1月現在、約140円)、空きがなくて近くの別のデポが指定された時は1ギルダ(70円)、さらに遠い所を指定されたら無料となる。これは空きのあるデポに利用者を誘導して、デポでの自転車の過不足を調整するシステムである。

行き先のデポに到着すると、2基のラックのうち、使えるラックにランプが点滅している。そのラックのミゾに自転車を置くと点滅はやみ、自転車はロックされる。自転車自体にはカギはない。これはデポ以外の所に放置させないためだという。予約したラックは30分以内に到着しないと無効になり、どこかのデポで再予約をする必要がある。再予約でICチップパーを入れると時間超過のリストに記録され、超過料金が表示される。その料金がICチップパーから引かれるまでは、新しく別の自転車を借りることはできない。超過料金は時間によるが、最高額は最初に払い込んだ金額と同額である。

ウィットカーのデザインと同じように、今度の自転車も既成の姿を超えたデザインである。フレームは、1本の太い横軸が前輪の泥除けの上から後輪の中心にかけて斜めに通っているだけ。軸の先端は円筒になっていて、円筒の中にヘッドライトを収納している。このライトは電池式で、暗くなると自動的に点灯する。

縦の軸はハンドルとサドルを支える2本の柱だけだ。タイヤはパンクしない丈夫なフォーム製。荷物を入れる籠はなく、ハンドルの軸に、上に折り曲げたラックが付いていて、そこに小さなカバンなどの荷物を抱え込むようになっている。

「一目見れば、あれだと分かり、女性にも男性にも

面白いから乗ってみようと思わせるデザインにした。面白いと思わせることは人を惹きつけるために大事なことです。同時に自転車の構造も質が高くなければいけない」

とスキンメルベニック氏は言う。

6. 公共レンタカーの実現に大事なこと

これまでに開業、あるいは実験が行われた公共レンタカーの試みは、一つとして満足に育たなかった。しかしこれらの失敗例は、今後、公共レンタカーを考えようとする関係者への大事な教訓を語っているのではない。

まず多くの場合が、財政的な関係から小さな規模で留まってしまった結果、その真価が十分に発揮できなかったということだろう。

たとえば、モンペリエのTIPは、150か所のデポに対して37台しか用意できなかった。アムステルダムのウィットカーは1,000台、100か所のデポを目指したが、28台、4か所のデポで終わった。ダイハツのブリートは5台、5デポ以上の段階には進めなかった。ブリュッセルの実験は10台、2デポで終わった。

これらの結果は財政上の制約がもたらしたとはいえるが、さらにその奥に、政治、行政の関係者をまだ「その気」にさせられなかった背景のあることが重大である。

公共レンタカーではないが、たとえば武蔵野市の「ムーバス」の成功は、市長が本気になり、運輸省や警視庁を動かす、前例のない条件で許認可がおりたからといえよう。

97年夏に実験に入る予定のフランスのプラクシテルは50台、6デポで始める。これにはフランス政府の全面的な援助が約束されている。

アムステルダムのデポは20台、3デポで始まるが、すぐ次の100台、15デポの規模に進む予定だ。「最低この規模がないと、利用者にとって得るものがない」とスキンメルベニック氏は言う。前のウィットカーの時代に比べてまったく変わったのは、都心での自動車の在り方に対する市役所や国の価値観だ。

ただ、いくら指導層の価値観が変わったとしても、新しいシステムが利用者の本音にどれだけ応えるものを持っているかが最後に力を持ってくる。これまでの例で、デザインを含めてその点に深い関心を払ってきたのは、アムステルダムのスキンメルベニック氏くらいだろう。プラクシテルの発案者のベンジ

ヤミンーフランソワ女史は、前述したように、「人間の本音はアンケート調査では掘みきれないことですから、それを実験で確かめたいと考えています」と言っている。

ところでこれまでの例では、規模がきわめて小さかったせいか、大きな問題として表面化しなかったこともあると思う。それは交通関係の他の業種との緊張関係だ。歴史を見ても、新しい交通手段が登場する時には大きな摩擦が起こることが少なくなかった。

イギリスの赤旗法がいい例だろう。赤旗法は1865年に施行された。自動車（当時は蒸気自動車）の台頭に脅威を抱いた馬車業者と鉄道会社が、国会に圧力をかけて成立させた。これにより自動車の最高速度は市内で毎時3.2kmに、郊外では6.4kmに抑えられ、かつ車の前に赤旗を持った男を走らせなければならなくなった。赤旗法が廃止されたのは30年以上経った1896年だった。イギリスの自動車の歴史は赤旗法

のおかげでヨーロッパの他の国に比べてずいぶん後れをとった（1900年の自動車生産：フランス4,800台、アメリカ4,200台、ドイツ800台、イギリス175台）。

このような例は日本にもある。

1882年、東京馬車鉄道会社が軌道馬車を新橋－日本橋間に、続いて浅草－新橋間に開業した。これに対し、人力車夫が「車界党」を結成して激しい反対運動を起こし、警察の弾圧を受けた。

私たちが武蔵野市のコミュニティバスである「ムーバス」の計画に当たって、委員会にバス、タクシー事業者に参加してもらい、タクシー会社に運行を委託してもいいと考えたのは、この歴史や経験を教訓にしたからであった。

たとえば公共レンタカーは「自分で運転するタクシー」ともいわれるシステムである。日本で導入を考える時がきたら、タクシー業界との話し合いなどは、是非必要なプロセスになってくると思う。