

車成熟社会での市民・自治体と交通警察

報 告 書

平成 14 年 3 月

財団法人 国際交通安全学会

International Association of Traffic and Safety Sciences

研究委員会の構成

PL : 太田 勝敏 (東京大学大学院工学系研究科教授)
(第1章、第2章、第6章、付録1、2執筆担当)

メンバー : 高田 邦道 (日本大学理工学部教授)
(第3章執筆担当)

久保田 尚 (埼玉大学大学院理工学研究科助教授)
(第4章執筆担当)

松村 良之 (北海道大学大学院法学研究科教授)
(第5章執筆担当)

中村 文彦 (横浜国立大学大学院環境情報研究院助教授)

室町 泰徳 (東京大学工学部附属総合研究所建築方面研究室助教授)

オブザーバ : 土屋 暁胤 (警察庁交通局交通規制課課長補佐)

事務局 : 小宮 孝司 (国際交通安全学会)
岩澤 茂 (国際交通安全学会)

目 次

第1章 研究の背景、目的、方法	1
第2章 路上駐車対策へのアプローチ	2
2-1 駐車政策の展開	2
2-2 路上駐車政策の実施体制の展開	3
2-3 1991年道路交通法による面的路上駐車対策の計画と実施体制	4
2-4 新しい駐車執行システムの適用状況	5
2.5 結論	5
第3章 米国（シアトル市）の道路交通管理	10
3-1 道路管理の考え方	10
3-2 パーキングメーターと路側利用指定による駐車管理	11
3-3 路上における荷物の積みおろし管理	12
3-4 路上駐車に関する取締り	13
3-5 駐車違反者取締り	14
3-6 まとめ	16
第4章 ITS技術を利用したアクセス制御—ケンブリッジ	27
4-1 欧州で普及する自動昇降ボラード	27
4-2 自動昇降ボラードに関する通達（英国）	27
4-3 ケンブリッジ—都心部交通管理への自動昇降ボラードの活用	30
第5章 駐車違反の取締りの新たな制度—ロンドンの事例からの示唆	34
5-1 ロンドンにおける駐車違反の取締りとその不服申立手続き	34
5-2 駐車違反上訴手続き	35
5-3 日本の制度改革についてのインプリケーション	36
第6章 わが国への示唆と課題—路上駐車車の整序化に向けて	42
付録1 ニューヨーク市の荷捌きゾーンでの混雑課金試行	46
付録2 ITS技術を活用した都心部交通流入対策（『都市問題研究』平成13年12月号掲載論文 太田勝敏）	48

車成熟社会での市民・自治体と交通警察

－事例：路上駐車の整序化への対応－

第1章 研究の背景、目的、方法

現在、わが国の各地で日常的に見られる違法駐車、違法駐輪問題、バスレーンでの駐停車など身近な道路での交通整序化に対しては、従来のような対応では限界があることを示している。モータリゼーションが進展した中で、自動車交通問題に適切に対応していくためには、道路、駐車場の整備と合わせて、その有効な活用に向けて交通運用の仕方、交通警察の仕組み、など全体的に見直していく必要がある。車社会先進国の欧米都市をみると、交通管理技術にさまざまな工夫が見られる。特に、路上駐車対策に関しては、市民・自治体の参加と交通警察との協働、民間事業への委託(PFI)、ITS技術を活用した交通管理手法など興味深い事例が見られる。

そこで本研究では、最も身近な課題である路上駐車の問題を題材として、車成熟社会に相応しいインテリジェントな道路交通マネジメントをどのように推進するかについて、提案していこうとするものである。

具体的な研究目的は以下の通りである。

- ・ 交通整序化(路上駐車対策を対象)における市民・民間の役割、参加の現状と課題
- ・ 交通警察と市民・自治体の協働についての提言

研究方法是、わが国の現状と課題を分析、検討すると共に、欧米の経験について文献レビューし、先進事例の現地調査とヒアリングを行い、わが国への適用について検討することにした。また、わが国の交通警察担当者をオブザーバーとして参加をお願いして、研究会での討議に加わっていただくことにした。当初の研究計画は以下の通りである。

1. 欧米自動車先進国についての経験に学ぶ
 - －交通警察の現状・仕組み
 - －駐車マネジメントを中心に仕組みの経験と現状
 - －欧米主要都市でのヒアリング、現地訪問調査
2. 交通整序化への技術革新の導入の可能性
 - －路上駐車管理の近代化
 - －ITS技術の展開可能性
3. わが国の路上駐車対策への提言
 - －政策、計画づくりとその実施プロセスと仕組み
 - －交通警察と市民・自治体との協議
 - －協働の仕組み、プロセス、参加者とその役割分担

上記のうち、海外調査とし初年度(平成12年)には欧州についてはフランス(ラロッシュ・ナント)、英国(ロンドン、ブリストル)、米国(シアトル)について、また2年目(平成13年)には、英国(ケンブリッジ、ロンドン)、フランス(ルーアン)、米国(シアトル)について行った。

第2章 路上駐車対策へのアプローチ

● 英国の路上駐車対策

英国では、路上駐車対策が都心部や住宅地などについて面的な計画に基づいて進められていること、また現在1991年道路交通法に基づき、従来の交通警察による仕組みから、自治体による路上駐車対策の取組みが進行中であることなどから、興味深い事例と考えられる。そこで、英国を事例として取り上げて、その経緯と具体的内容・効果について検討することにした。現地調査でのヒアリング、入手資料を基に基本的事項について以下にとりまとめた。

2-1 駐車政策の展開

駐車政策は、交通政策の一部としてどのように展開されてきたかについて、Valleleyの文献(文献1)を基に整理したものがTable 2-1である。駐車対策の基本的ツールであるパーキングメーター、黄色線規制、交通監視員(Traffic Warden)などは、1965年以前に導入されていたことがわかる。また、モータリゼーションの進展にあわせて、需要追従型のアプローチから1960年代中頃から需要管理型の方角に徐々に転換してきたことが注目される。この時、国がまず方向転換を示したものの、それぞれの自治体の個別事情により、その展開にはかなりの年数を要していることがわかる。

基本的仕組みに関しては、駐車政策担当機関と権限について、道路担当機関(道路庁)としての自治体が路上交通規制を、その執行・取締りを交通警察と分離されており、それぞれの政策方針と駐車対策の優先順位により必ずしも実効ある駐車対策ができなかったとされている。

結局、1991年の道路交通法により、タウンセンターなど主要地区について自治体が路上駐車政策の策定とその実施・取締り全体を担当する新しい仕組みができた。

Table 2-1 英国における駐車政策の展開

1. 1965年以前	<u>自動車交通の発展に合わせた駐車スペース整備</u> ・自治体による交通規制(ロンドン 1924年～；全国1930年～) ・開発に伴う駐車場整備基準(1947年 都市田園計画法) ・路上駐車管理－パーキングメーターの導入；黄色線規制：交通監視員 ・取締り権限(警察)と路側規制管理(道路庁)の権限分離
2. 1965－1980年	<u>政府は交通需要管理にシフト</u> ・ブキャナンレポート(1963年)の影響－総合的駐車政策、専用非居住者用駐車場規制法(廃案)、国の資金による公営駐車場の運営補助禁止 ・自治体は依然として駐車場整備重視
3. 1980－1990年	<u>自治体も次第に需要管理にシフト</u> ・駐車場整備基準の上限設定、Controlled Parking Zoneの導入(面的駐車対策、長時間路上駐車排除)、P&Rの整備
4. 1991年以降	<u>1991年道路交通法による改革</u> ・路上駐車対策の仕組みの変更(自治体への一部移管、Special Parking Area内で規制執行) ・ロンドンで優先(レッド)ルート規制の導入

注. Valleley (1997) を基に作成。

2-2 路上駐車政策の実施体制の展開

路上駐車政策に関する関連主体、政府(交通省、環境省)、地方自治体(カウンティ・カウンシル、ディストリクトカウンシル)、警察、民間駐車場事業者、ディベロッパーの相互関係は、Fig 2-1 のとおりである。この図は1991年道路交通法適用以前の例であることに注意が必要である。1991年道路交通法以降は、図の右下の路上駐車取締りに関して、自治体の動向が担当できるようになった点が主な変更である。駐車関係は路上駐車のみならず、路外駐車場、新開発建築に伴う付置義務駐車場の整備基準をディストリクト・カウンシルが全体的に担当していることが特長である。ディストリクト・カウンシルは、都市計画担当機関としてローカル・プランの責任機関であることから、都市計画との調整が取れる体制となっている。

駐車規制の執行体制について、1991年道路交通法以前について、ブライトンの例がFig 2-2 である。図でみるように、1991年法適用以前は、交通円滑化を担うカウンティ・カウンシルの道路担当部局、道路の一部についてカウンティ・カウンシルより権限を委譲されて交通円滑化の視点から交通規制と駐車対策を推進するディストリクト・カウンシル、そして交通の安全と円滑化のために交通規制を執行・取締りを行う警察の3主体によって進められていた。なお、2層制でない単一自治体の形態をとる地方自治体は、カウンティとディストリクトの両方の役割を担っており、都市計画についてはディベロップメント・プランを策定し、実施している。

この3者の間で、一部の目標は共通しているものの優先順位が異なり駐車対策への対応に問題があった。すなわち、警察にとって交通警察は、全体の担当分野の一部であり、限られた資源(人員と予算)と犯罪・治安問題への対応について世論の圧力が強い中で、路上駐車対策への取り組みは消極的であった。

具体的な駐車規制の執行・取締りの展開をみると、自動車交通量の増大と共に種々の交通規制が増大し、それらの取締りのためにさまざまな施策の導入、制度の改善を図ってきたことがわかる。

路上駐車規制の取り組みが始まった当初より、適切な執行体制が不可欠であったことが認識されていた。この執行は最近まで警察の責任であった。警察官をより重大と考えられた犯罪対策にふり向けるために、駐車取締り・交通規制の一部を担当する交通監視(巡視)員(Traffic Warden)サービスは、1960年にロンドンで導入された。1960年から1965年の間に、交通監視員サービスは地方自治体の道路部局に移ったが、1965年以降、再び警察に戻された。1991年道路交通法で、再び自治体に移行した。この変遷の過程は、当初は警察官の人員不足に対する代替職種の導入に対する警察官の反発があったようである。また、道路部局に移った時以降、路上の許可された駐車ベイは交通監視員、黄色線規制は警察とその取締りが別の体制で進められ、取締りが不十分な、そして交通上の障害や危険がより大きい黄色線での違法駐車が見逃されやすいといった矛盾から1965年以降は警察に戻された。その際、駐車監視員(Parking Attendant)の権限が、パーキングゾーンの内部および外部の黄色線への違反取締りに拡大され、取締りの面では有効であった。

その後、交通規制の増強と共に、その執行ニーズは拡大したが、交通監視員の人員増加は進まず、面的駐車規制CPZ、車輪止め、レッカー移動の民間委託などの対抗処置が始まったものの有効な違法駐車は増大した。1989年の内務省調査報告書(Report of the Parking Enforcement Working Party)で、非遵守の多さとそれによる経済的損失の大きさ、そして、従来の警察と交通監視員サービスによる体制の限界が指摘された。また、ロンドンでは大規模な道路計画レビュー(London Assessment Studies)の結果、政府は渋滞対策に本腰を入れることになり、レッド・ルート規制と駐車規制の新しいシステムが1989年の”Traffic in London”の諮問文書として公表された。この中で、警察と交通巡視員の任務を交通円滑

化を目指す重点赤色幹線道路網(Priority Red Route Network)に集中的に投入し、一方で、黄色線規制にかかわる駐車、新土日規制は、警察に残すが自治体に許可されたパーキング・ベイ(パーキングメーターおよび居住者用駐車スペース)での取締りを移管しようとする提案をした。

2-3 1991年道路交通法による面的路上駐車対策の計画と実施体制

これらを背景に、1991年法が議会で成立した。この中では、自治体(区、バラ)の権限は、特別駐車区域SPA(Special Parking Area)を設定して、黄色線規制をはじめその内部のすべての路上駐車規制についての執行できる形に、拡大された。同時に路上駐車違反が非犯罪化され、従来罰金として徴収され一般財源として財務当局に任された部分は反則金収入として自治体は路上駐車対策を自立採算で行い、その余剰は交通対策に使用できるようになった。新たな駐車規制の執行体制はFig 2-3である。各区(バラ)は、全ての許可された駐車スペースの管理と特別駐車地区SPAの内部のすべての規制の権限をもつことになった。同時に、ロンドンの各バラが参加するロンドン駐車委員会(Parking Committee for London、略称PCfL)を新設し、不服裁定、駐車監視員の資格・訓練など共通の任務を効率的に進めることになった。

この図でみるように、駐車規制の執行体制は単純化され、単一の組織(自治体)が新しいシステムの主役となって、政策決定とその執行に責任を持つ体制が導入された。なお、警察は特別駐車地区内であっても、交通安全にかかわる重大な違反に対しては執行権限を留保している。

自治体が実際に駐車規制を執行するにあたっては、路上取締り活動と反則チケットの処理について民間委託している。

ところでこの特別駐車区域SPAについての面的路上駐車対策の策定から実施のプロセスがどのように進められているか、特にその過程で市民参加がどのように行なわれているかは関心あるテーマである。

具体的な詳細は不明であるが、一般的プロセスはFig 2-4のとおりである。担当する自治体の駐車委員会は市民の要望などを受けて、フィージビリティ調査、駐車規制ゾーンCPZ(Controlled Parking Zone)の詳細設計、非公式の市民協議(Public consultation)、公式の市民協議を経て初めて実施ということで、対象地区の選定、計画設計内容について公式、非公式に市民参加が行なわれていることがわかる。ここで、公式の市民協議は法律で交通規制命令(Traffic Regulation Order)案については、提案内容の詳細を28日間公告し、その間に公式な反対意見を受け付け、担当委員会に報告して実施承認を得る手続きをすることになっている。このため、第2段階で委員会が認めた市民協議用の第1次計画案について、説明会、展示会、アンケート等で事前に意見を求めて修正しようとするのが非公式の市民協議である。

英国西部のブリストル市でのヒヤリング調査では、担当機関である市の計画・交通・開発委員会は、既存の都心部路上駐車規制ゾーンの拡大にあたって、市民へのアンケート調査、地区での説明会を基に最初の市民協議を1998年夏に行い、その結果が1999年10月13日に提出され、対象地区の設定を修正することにして、第2回目の市民協議を2000年2月から行なっており、2000年夏にはその結果を公表する予定とのことであった。この第2回目の市民協議では、規制対象地区を拡大する街路毎の説明、規制内容と除外規定、住民用駐車許可、取締り方法、不服の場合の対応など詳細な説明用パンフレットを対象地区の全世帯・全事務所に配布し、同時に展示会と集会を全地域を対象としたものと、4地区に分けて地区ごとのものを開催して意見を求めている。このように時間をかけてかなりきめ細かい地元への対応が図られていることがわかる。これらの市民参加への参加状況と期間、それによる計画・

設計の修正、そして導入、効果などについての情報は残念ながら入手できていないが、市民との協働に行政サイドが大きな努力を払っていることがうかがわれる。

2-4 新しい駐車執行システムの適用状況

1991年法に基づく自治体による特別駐車地区(SPA、Special Parking Area)の導入は、まずロンドンの各バラで認められ、その後ロンドン以外の自治体(2000年9月で約20都市)に拡大している。

TRLの調査結果では、特別駐車地区は主に都心部に設定され、規制遵守率が改善されたが路上駐車スペースの平均駐車時間が短縮して、回転率が高まり有効に利用されていること、路外駐車場の利用が高まったことが報告されている。また、財政面では、移行当初は初期投資が大きいものの、次第に反則金収入は費用を上回ってきていること、また、市民の反応も概ね受け入れられているとして、この新システムは成功としている。

最近の新聞報道では、従来の緩い取締りで逃れてきた違反が厳しく取締られることから、一部ドライバーの反発も少なくないようである。これには、取締りの行き過ぎがあったりして、民間委託事業者は違反摘発件数に応じた報酬を受けているのではないかという誤解や、自治体は駐車違反取締りで収入最大化を狙っているのではないかといった疑念が背景にあるといわれている。ロンドン各区(バラ)の路上駐車取締り状況(Table2-2)をみると、東京都の駐停車違反の取締り件数が平成10年で約54万件と比べて各段に多いといえる。

Table 2-2 ロンドン各区での路上駐車取締り状況

	違反通告件数 (反則金)	車両止め 台数	レッカー 移動台数	路上駐車 収入(年間)
ウェストミンスター	792,267 件	25,000 台	18,000 台	3,760 万ポンド
カムデン	320,979	22,041	7,611	800
ケンジントン・チェルシー	219,610	16,910	9,022	1,400
ハンマースミス・フルハム	154,634	—	2,995	590
クロイドン	126,008	—	—	—

出所：DAILY EXPRESS. 2000年9月19日

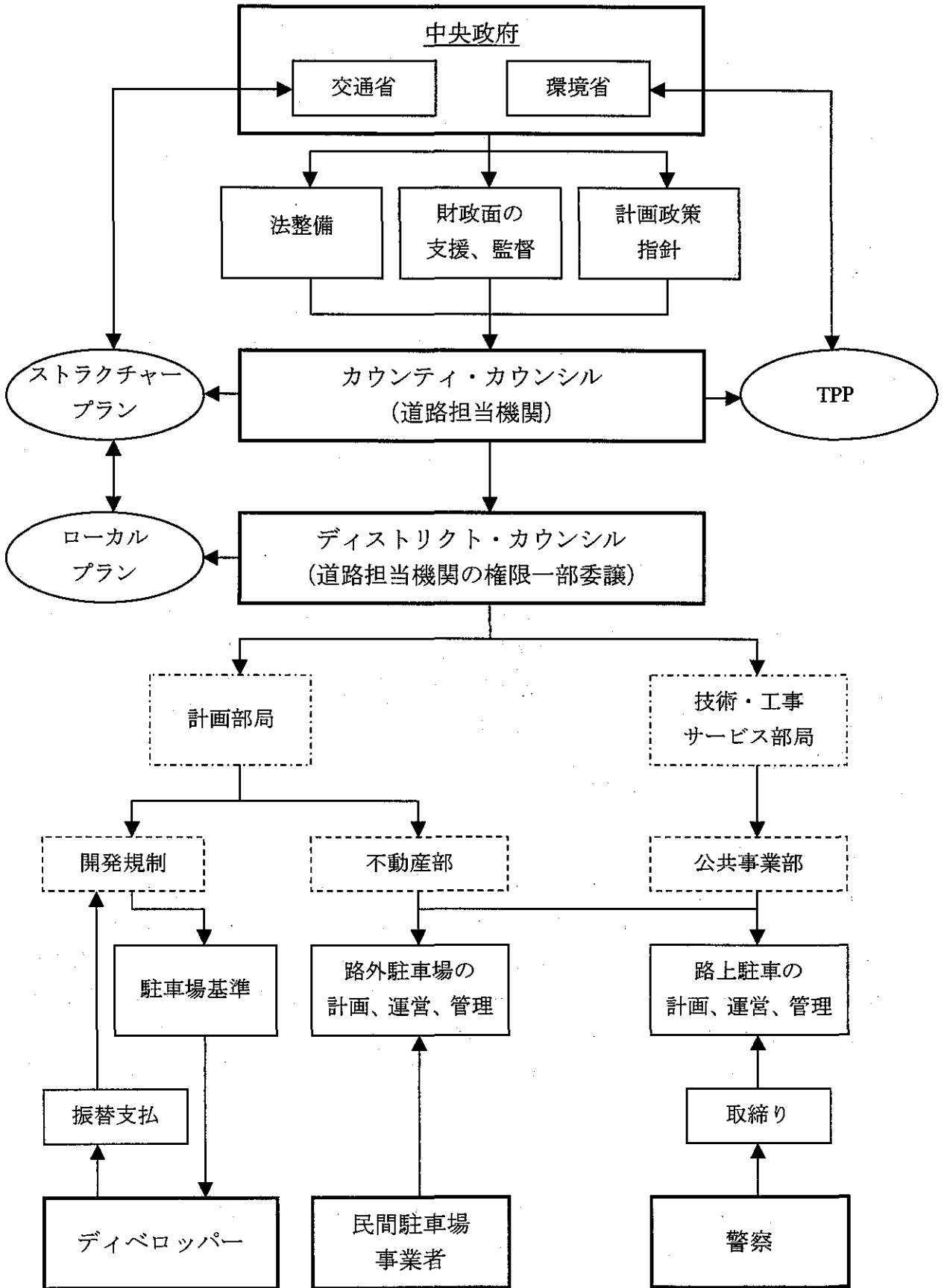
2-5 結論

以上、英国の路上駐車対策の概要をみてきたが、モータリゼーションの進展に伴う交通量と駐車ニーズの増大により、路上駐車政策策定とおよびその執行体制が順次整備拡大して試行錯誤が行われ現在に至っていることがわかった。地方自治体と警察の行政組織がわが国とは異なるが、駐車政策の取り組みその有効な実施、執行にかかわる施策や仕組みに関しては、参考になりそうな事項も多い。特に、交通警察による駐車規制の執行にかかわる自治体との責任分担、民間への委託方式、非犯罪化と裁判所に代わる面的な駐車規制とその計画、市民参加、など、制度面はさらに研究すべきものである。

参考文献

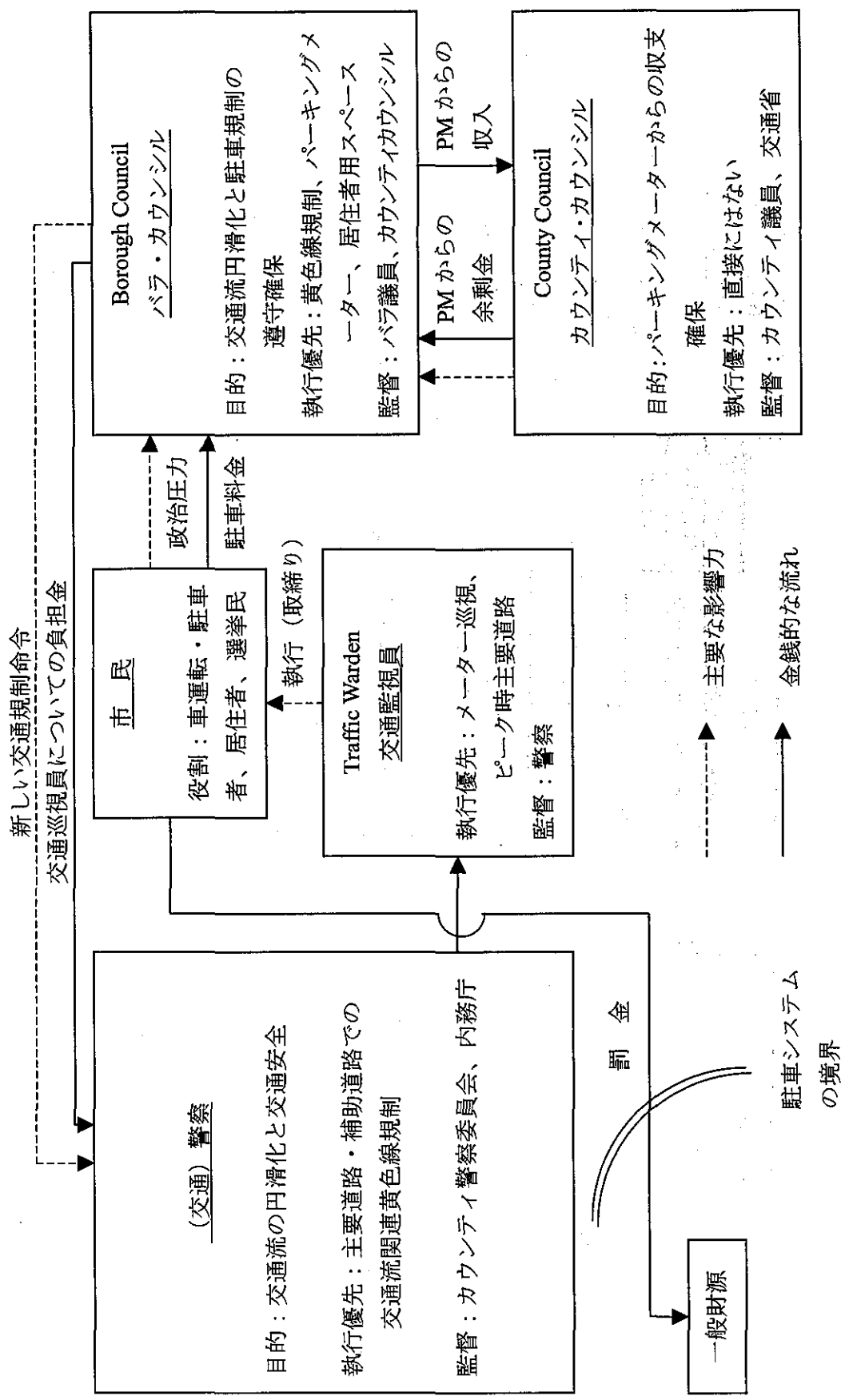
1. Mark Valleley, PARKING PERSPECTIVES – A SOURCE BOOK FOR THE DEVELOPMENT OF PARKING POLICY. Landor Publishing, 1997
2. M. Pickett and S. Vance, “Firm but Fair: Five wave SPS prove their worth”, TRAFFIC ENGINEERING AND CONTROL, November 1997.

Fig2-1 英国での駐車政策実施の仕組み
(1991 年以前、ロンドンを除く)



注. 英国（ロンドン以外）の2層制地方自治体における1991年道路交通法以前の状況
出所：Valleley(1997)、Fig.4.3

Fig 2-2 ブライトンにおける駐車規制の執行体制
(1991年道路交通法適用前)



出所：M. Valleley (1997)

Fig 2-3 ロンドンにおける駐車規制の執行体制

(1991年道路交通法)

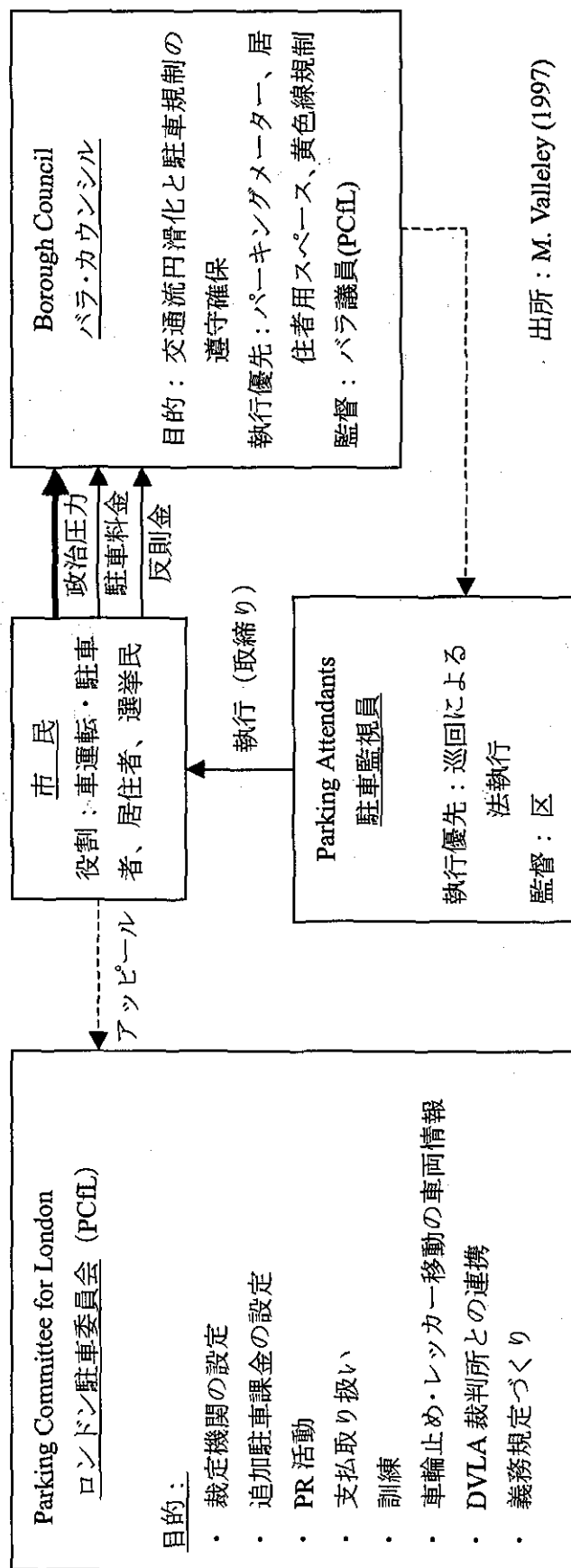
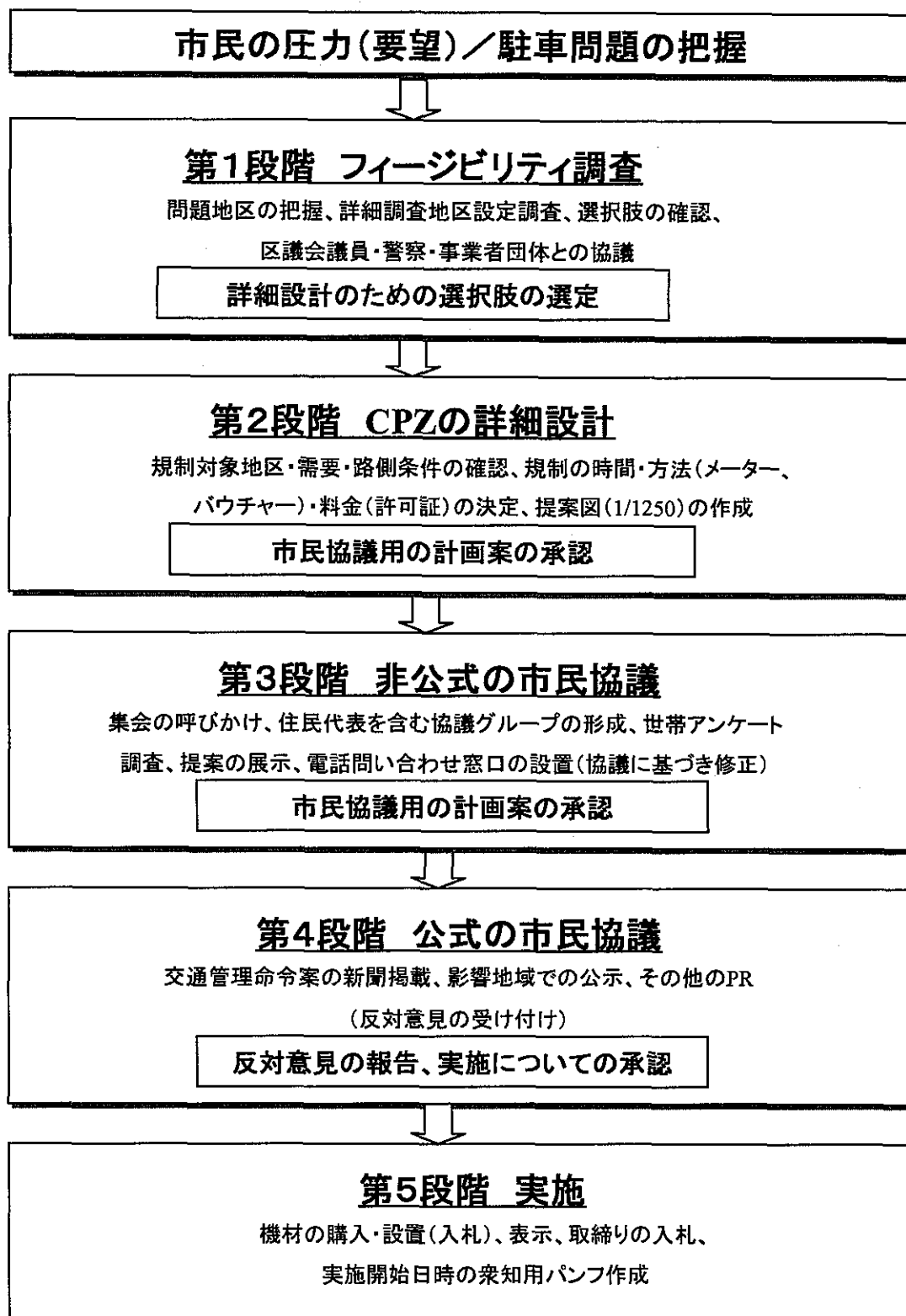


Fig2-4 英国の面的路上駐車規制ゾーンの設計・執行プロセス



訳注. は担当委員会の意見決定

出所: Valleley(1997) Figure7.4

第3章 米国（シアトル市）の道路交通管理

3-1 道路管理の考え方

シアトル市における道路管理は、シアトル市周辺を含んだ総合交通政策の基本コンセプトのひとつになっている交通需要マネジメント（TDM）に基づいている。

幹線道路と非幹線道路との管理は明確に区分けされている。幹線道路のうち主要幹線はアクセスコントロール（出入制限）が徹底している。地区幹線レベルの道路は、バスレーンやバスベイが整備され、公共交通手段としてバス網の充実を下支えしている。特に、都心部ではバス専用トンネルがあって、郊外から流入するバス路線を束ねて、公共交通システム整備の基本コンセプトを強調するとともに、バスの動力源を電化（トロリーバス）することで都心部の環境保全を打ち出している。そして、一般の交通に対しては都心部の道路ストックを開放する施策をとっている。

非幹線道路については、都心部と住宅地では若干方法論は異なるが、路上駐車管理に重点が置かれているのは共通している。都心部では、業務や商業の活動を支えることを根底においている。住宅地では、そこに居住する人々の意向を重視することを管理の根底に置いて施策が組み立てられている。例えば、後述するレジデンシャルパーミット（居住者優先路上許可）の導入にその典型例がみられる。

このような道路交通管理の仕組みの中で、路上の駐車管理方法のひとつとして路側管理に力点が置かれている。路側管理は、TSM* (Transportation System Management) 施策の「better use curb(よりよい路側利用)」に端を発している¹⁾。しかし、現在はその基本コンセプトを踏襲しつつ、連邦政府から補助金対象である「環境あるいは安全の視点」、あるいは「福祉」の視点から道路管理を進めている。

この具体的な方策は、車の走行車線を縮小し、歩道部分の拡張とアクセスのための安全確保である。Photo 3-1-1 に示すように歩道を拡大し、横断部分においては特に歩道を張り出し、車道部分の横断歩行距離を最小にした。歩道拡張をしない区間は駐車ベイにする方法である。そしてさらに、アクセスレーンである路側駐車管理は、土地利用別によって次のような考え方に基づいている。

業務地や商業地では、路側駐車の対象を、

- ① バス
- ② 荷物の積みおろし
- ③ 短時間駐車

とし、路側駐車の特権を与えるように考えている。①については午前6時から9時までと午後3時から6時までの通勤時間帯は、バスの流れを最優先することを示している。バスレーンの設置や駐車禁止の措置がとられる。②の荷物の積みおろしについては、第3項で述べる。③の短時間駐車については、

*1980 年代初頭、アメリカにおいてオイルショックに対する節エネルギー対策の一環としてとられた運輸・交通部門での政策。カープーリングなど交通需要の軽減策をはじめ、レーン幅員の縮小によるレーン数（道路容量の拡大）の増大とともに最外側線（路側）をアクセスレーンとして、地区、路線、あるいはブロック毎に土地利用にあった駐車スペースとして提供するシステム。

- a) 貸切りバス用
- b) タクシー待機用
- c) 人の乗降用

などを対象に、15分あるいは30分を最長駐車時間（制限時間）とし、回転率を高めることを考えている。一般車両でも15分（場所によっては30分）以内であれば、「Loading Space（荷物の積みおろし区間）」を利用することができる。ただし、一般車両の駐車は割高になるように仕組みられている。例えば、15分1ドルなので、1時間4ドルとなり、路外駐車2ドル／時の倍近くなる。すなわち、乗用車は道路外の駐車場を受け皿にしていることは日本と同じ考え方である。

一方、住宅地では、

- ① バス
- ② 荷物の積みおろし
- ③ 長時間駐車

の視点から路上駐車対策を考えている。①と②は業務地と同様なので省略する。③の長時間駐車は、住宅地においては来客用など特に問題がない場合は路上駐車を許すことが基本的な考え方である。しかし、最近では住宅地においても情報技術関連などの工場や一般家屋を用いたレストランあるいは店舗などが増加しつつある。その結果、工場建物などへの来客によって対象住宅地以外から流入してくる駐車車両が増加してくると、次の手順によってレジデンシャル・パーミット（Residential Permit、居住者優先の駐車制度）を導入することになっている。

- ① 路側にある駐車できる空間の75%以上が使用されている場合に対象となる。
- ② 路側駐車のうち25%以上が他地区からの利用者の場合に対象となる。
- ③ ①あるいは②を踏査で知るか、地区住民からの請求があった場合に、実態調査を実施する。
- ④ 実態調査は、朝4時と日中の2回観測する。この差から①②のデータを得る。
- ⑤ ②に示した基準に近いデータの場合は、車が地区内に入る原因を調査する。
- ⑥ この調査結果を、地区委員会に提出し、レジデンシャル・パーミットを導入すべきかを検討する。その場合、許可車以外の車の駐車時間（例えば、1時間まで可か2時間まで可かなど）などを決めて地区住民（持家、アパート、事務所）の署名（60%以上）をもって決定する。
- ⑦ 市当局としての関わりは、アドバイザーの立場である。そして、決定されるとこのレジデンシャル・パーミット制度を実施する。
- ⑧ 許可を受けるには27ドル／2年間の費用が発生し、これは手数料として支払われる。これだけ支払うと許可車1台と来客用1台の駐車許可が得られる。

3-2 パーキング・メーターと路側利用指定による駐車管理

駐車管理は、時間制限の変更、標識・標示の分かりにくさなど取締る立場からの問題提起がある。一つひとつの問題に現地踏査で対応し、問題解決を行うことを基本としている。また、駐車取締り側からするとパーキング・メーターを設置した方が管理し易いので、パーキング・メーターを設置することを基本とした路側管理が考えられている。また、対象地域にあるビジネス・産業を育てる観点から路側利用を指定する路側駐車管理を併用している。メーターと路側利用指定による駐車管理の種類を写真を用いて紹介する。

Photo 3-2-1 は、一般的なパーキング・メーターである。ただし、この写真の区間では、夕方のラッシュ時（午後 4～6 時）は使用禁止になっている。

Photo 3-2-2 は、最長駐車制限 30 分のパーキング・メーター（午前 8 時～午後 4 時）と 3 分間の制限付き乗客の乗降許可の路側管理（午後 4 時～午前 2 時）の併用を示したものである。同じ機能をもつが Photo 3-2-3 のように路側利用とパーキング・メーターの表示を逆転したメーターもある。

Photo 3-2-4 は、次項で述べる貨物の積みおろし用のパーキング・メーターである。許可車両を除いてはこのメーターを利用しなければならない。午前 7 時から午後 4 時まで 30 分以内の利用が可能である。午後 4 時から 6 時までは、人の乗降のための路側利用管理に変わる。

Photo 3-2-5 は、人の乗降のためには 3 分以内の駐車を可とした路側駐車管理標識である。Photo 3-2-6 は、タクシーの待機用駐車を可とした標識である。Photo 3-2-7 は、貸切りバスの駐車を 15 分を限度として許可した場合の標識である。Photo 3-2-8 は貸切りバスの駐車を可としたうえに路面表示とポールとで走行車線と分離して、駐車空間を確保した図である。

3-3 路上における荷物の積みおろし管理

Loading Zone は、荷物の積みおろしと同時に人の乗降が可能で 3 分以内は無料である。それ以上は有料で、1～2 ドル／15 分～30 分を必要とする。ただし、許可車は別である。許可車はトラックによる配送車が主で、これに許可を与えている。許可の有効期間は 1 年間で 1 台 90 ドル（約 12,000 円）である。ただし、1 事業所で 2 台目から 45 ドルになる。許可車はフロントガラスに「Permit」のステッカーを貼る。

この許可車が 15 分あるいは 30 分以上駐車した場合は、もちろん違反になる。しかし、ステッカーで駐車している車両を取締るための時間測定は特にしていない。1 カ所に駐車して数カ所の荷主に配送している場合は時間を超過していると思われるが、これは効率的であるという観点から大目にみるケースが多い。配送車だから一般的には長時間止めないのが常識であるとし、ステッカー利用者への信頼関係を示している。また、一般用の駐車も 15 分あるいは 30 分以内の短時間駐車を便を与えている。これはメーター管理のため、その取締りは容易である。

Loading Zone の決め方は、商店やレストランなど店舗からの要望があると、シアトル市の道路管理課で調査し、議論して決める。実際の Loading Zone の設置は、『フランク(Frank)の法律*』による。基本的には、ビジネス・産業を育てるという立場が優先し、その立場から許可を与える。近くに同じような施設がある場合は、その中間に移すようなこともある。レストランは、材料の搬入にトラックがくる時間帯と客の乗降の時間帯にずれが生じ、道路空間を有効に使用できる理由から許可が出し易いとしている。

「フランクの法律」に問題があれば、その上司であるマネージャーに、さらに問題があれば、ディレクターへと提訴することができる。マネージャーまでに苦情がきたことは今までにない。ビジネスで欲しいということと必要性は違うが、無理な要求をする市民はいない。例えば雑居ビルでテナントの意見が違ふことはある。この時、市は直接調整しない。ビルの管理者か、オーナーが仲介し、決定した後で市が検討することになっている。

* シアトル市の道路管理課のスーパーバイザーの名前。路側駐車管理の実際的な決定権をもつ専門家。実際は、このスーパーバイザーが部下に調査させ、そのデータをもとに議論して決定する。

シアトル市の中心市街地(down town)における大建築物では、バックヤード（荷物などの受け入れ施設）から Photo 3-3-1 のようにバックパスを通して荷物の搬出入、ゴミ搬出を行っている。バックパスを付設する基準はないがゴミは裏側で搬出しなければならないという規制はある。バックパスは狭いので、バックヤードがあつて多くの物を搬入する場合しか流入していない。1 個や 2 個の配送に狭いバックパスを出入りするのは時間がかかり、危険なため、前面道路にローディング・ゾーンが設置される。

3-4 路上駐車に関する取締り

シアトル市の駐車取締りは、公共安全指揮官（駐車担当）の指揮下にある 67 人の駐車違反取締り官(Parking Enforcement Officer, 市民にはメーターのおばさん<Meter Maid>と呼ばれている)によって実施されている。この駐車取締りを有用にするためにと 6 人のスーパーバイザーがいる。駐車違反の取締り官は全員フルタイマーである。資格は市の職員で、警察官ではない。駐車取締りに対し、指揮官以外の警察官が対応することは基本的にはない。しかし、市民から要求があつて犯罪性ある場合はもちろん対応することになる。1 人が受け持つ範囲など系統だったデータの根拠はなく、あるとすると、違反の数だけである。現在の人数では十分な取締りはできないことは分かっているが、財政的対応がとれない。

スーパーバイザーの業務は、次のとおりである。

- ① 部下（駐車取締り官）の勤務時間のコンピュータ入力
- ② 部下からの公共安全指揮官へのコメントの伝達
- ③ 部下が起こした交通事故の調査、およびその処理
- ④ 部下が持つ処理（違反行為記録および罰金額など）事項のダウンロード
- ⑤ 苦情（市民の窓口）の応答と調査
- ⑥ 新しい路上駐車に関する問題の整理

路上駐車の手締りの対象は基本的には公共の道路のみである。ただし、道路外（敷地内）でも身障者用の駐車区画への違反者には対応できる。

駐車取締りは全市にわたって行われている。取締り官は 1 日 8 時間労働で、最初が 6 時 30 分、終りが 14 時 30 分スタートの 4 シフト制である。例えば Fig. 3-4-1 に示す地区毎に、1 名が 1 台の車でこの地区を巡回する。巡回の方法は特に決まっていないが、重点は Fig. 3-4-2 のグレーで示す都心部においている。現在の方法は、エリアで対応しているが、路線延長当りの割り当てが合理的な方法とも考えられており、駐車取締り官の配置をコンピュータ化しようと準備している。住宅地と業務地を分けるなどして検討が加えられている。

取締りの範囲が広いので車がないと取締りは困難である。Photo 3-4-1 は、路上駐車取締り専用のミニパトカーである。取締りのために渋滞が起きたり、安全を損ねると何のための取締りか分からないので、駐車車両の間に入れるこのような小さい車を作り使用している。原則的には、徒歩による取締りはないが、1 ヲ所に駐車して 2 ～ 3 ブロック先まで歩いて取締ることはある。

駐車取締りの方法は、大部分の駐車は瞬間的に分かるようになっている。それはメーター管理によるためで超過時間、駐車場所をはっきりしている。ただし、メーターがなくて 1 時間あるいは 2 時間の駐車許可がなされている区間は 2 度チェックし、チョークで行うのは日本と同じ方法である。

駐車違反の軽重は放置車両(junk car)が最も重くて、400 ドルである。メーター超過が 19 ドル、住宅街の規制があるゾーンでの違反は、44 ドルである。身障者用区画の許可のない車の違反は、250 ドルの罰金と排除に用いた費用（業者への支払い）となる。駐車違反の罰金の使途は一般歳入となり、公共サービス部門に使用される。

3-5 駐車違反者取締り

(1) 駐車取締りの違反数等統計値

Table 3-5-1 は、シアトル市の駐車違反に関連する 3 カ年（1999 年～2001 年）の統計値である。3 カ年の統計値変動は小さいので、3 カ年の平均値でそれぞれの統計値をみることにする。駐車違反数（charges）は 472,607 件、違反書発行数（citation）は 455,746 件である。駐車違反に対する不服申し立て率は 8.68%である。不服申し立てのうち違反取り消しとなった数は 2,406 件で、不服申し立て数に対する違反取り消し率は 6.08%である。駐車違反発行数に基づく罰金額は 13,772,637 ドル（約 17.5 億円）で、1 件平均 30,2 ドル（約 3,800 円）である。罰金支払額は 11,412,432 ドル（約 14.5 億円）で、罰金取り締り立て率は 82.9%である。

(2) 不服申立て手続き

不服申立ての手続きについては、Fig 3-5-1 に示した駐車違反の切符の裏に書いてあるものだけで、内部刊行物的なものはない。また、警察の Annual Report では犯罪の件数の統計は入っているが駐車違反に関しては裁判所、警察、どちらの Annual Report もふれていない。駐車違反の罰則金は交通違反と比べてぐっと額が低いが、違反チケットを発行する数が非常に多いため、裁判所が管理するなかでは駐車違反の罰則金が一番大きな収益となっている。

不服申立て者は裁判所から通知の日時にダウンタウンの市の公安ビル（Public Safety Building）へ出頭する。決められた部屋で待ち、時間内に出頭した何名かの治安判事に一人ずつ呼ばれ個室で面談する。出頭した場合は罰金額を半分ほどにしてくれることが多い。

(3) 交通罰則金未納者に対する取立ての会社

シアトル市裁判所は、市の購買担当部の監督のもとに競争入札により取り立て会社を選び 3 年から 5 年の契約をする。現在裁判所が契約している会社は O S I という会社である

裁判所があらゆる手立てをしても反則者が罰則金を払わない時に取り立て会社を使う。駐車違反、交通違反やその他の不法行為に対する未納罰則金、遅滞罰金、刑事事件に関する費用の取立てに必要な情報を取り立て会社に電子メールで送る。

取立て会社はまず、“取り立て実行前”の手紙を未支払者におくる。この手紙には 30 日以内に支払いの方法を取り決めること、さもなければこの罰則金未納は完全取り立て対象となることが書いてある。完全取り立て対象となると、反則金は罰則金、債務不履行罰金、1%の追加月利子、それに取り立て会社への手数料を支払わなければならない。現在裁判所が契約している取り立て会社は 34%の手数料を請求している。取り立て会社は未払い者に電話や手紙を送り、未払い者と毎月の支払額を決め、未払い額がすべて払い終わるまで業務を遂行する。ワシントン州では裁判所は未支払人の運転免許の一時停止を命ずることもできる。なお、参考までに Table 3-5-2 は、シアトル市裁判所から取り立て会社に「取り立て依頼」をした件数とその金額、および取り立て額を示したものである。残念なことに駐車違反に関するデータは、分離されておらず、交通違反に関する総計の統計値である。ただ、関係者の言によると、「駐車違反」が相当数占めているとのことである。ちなみに、取り立て率は、5 年平均で、42.9%である。

(4) 交通罰則金未納取り立て会社 O S I

O S I は Outsourcing Solutions Inc の略で、戦略的な受取勘定管理サービスを提供している。1995 年に設立、8,300 人の社員、2000 年の収益は 5 億 4260 万ドルである。本社はミズーリ州のセントルイスだが、アメリカ本土に 27 州、プエルトリコ、カナダも含めて 60 ヶ所で事業を行っている。

今日のグローバルなどビジネス環境のもとでは、競争も激しく利害の高い財務実績は必至である。このような激しいビジネス現状のもとでは、収益環境の中で流動資産を積極果敢に管理することが財務実績を高める。

O S I はクライアント会社の流動資産目標をクレジット管理対策と繋ぎ、戦略的な受取債権管理を調達する。クライアントの資産能力とカスタマー・ケアを吟味しながら個別のクライアントにあったサービスを提供する。

業界にあった戦略と業務で、クライアントに流動資産を促進し、運営費を下げ、回収不能貸し金を軽減し、同時に顧客維持率を向上させる結果をもたらす。

主な業界は、

- ・ 金融業界（クレジットカード関連も含む）
- ・ 電気通信業界
- ・ 公益企業
- ・ 行政政府機関
- ・ 教育業界
- ・ ヘルスケア業界
- ・ 商業界（ビジネスとビジネス）
- ・ 専門業界（小規模のビジネス、コンサルティングなど）

である。

50 年にわたる債権管理の専門家としての経験をもつ O S I 社は、各産業で多くのクライアントを持っている。会社はアウトソーシング業務（外部委託業務）、取り立て業務、ポートフォリオ業務の 3 部門に分れている。

1) アウトソーシング業務（外部委託業務）

クライアント会社の信用管理やカスタマーサービスについての方針にもとづいて、クライアントの会社の手順に従い、受取債権を初期の段階で管理する。それぞれのクライアントに応じた受取勘定のサービスを提供し、クライアントの初期の努力を補足したり、取って代わることもある。

O S I はクライアント会社の組織の延長となり、受取勘定を引きうけることによりクライアント会社が他の主要事業に時間と努力を費やすことができる。多くのテクノロジーを駆使し、高度なビジネス分析、コスト管理、人との関係を大切にしたい実績に焦点を置く方針の O S I はクライアント会社の受取債権の業務を高める。

2) 取り立て業務

O S I の取り立て業務は、各分野のクライアントの企業にそった全国的なネットワークを使う。十分なトレーニングを受けたアカウント担当者はハイテックの知識技術を使ってアカウント管理し、電話や手紙などで業務を行い、詳細な業績報告を提出する。

クライアント会社の業界に熟知したアカウント担当者が専門知識とカスタマー・ケアの技術を駆使するためクライアントにとって高い純収益をもたらす。その結果クライアントは手元資金を

増やし債務経費を減らす卓越した業績を上げることが出来る。

取りたて業務ではO S I が初期段階の受取債権管理から倒産、死亡、法的措置も含めた損失処理取り立てにわたる全般業務を行い、North Shore Agency Inc が手紙による業務や電子メールでの業務を、そして Transworld Systems Inc*²⁾ が中小企業のために手紙や電話による取りたて業務をする。両者とも、O S I の子会社で、支払いの遅れている個人、会社到手紙を送るだけで、電話をしたり、取り立てをすることはない。

3) ポートフォリオ業務

ポートフォリオ (portfolio) は、投資の安全性や有利性を考えて、運用資産をどういう具合に分散投資するかという業務である。

3-6 まとめ

シアトル市のみならず欧米の各都市では、法や規制を公平に運用するために違反者に対する罰則、それを取締る制度などのサポートシステムがよくできている。本章で示したように、さらに罰金の支払いを徹底するシステムもできている。このような完璧なシステムができているにもかかわらず、違反者は後をただす、路上駐車対策の難しさを物語っている。いずれにしても、10万台超す駐車を抱える東京 23 区などをはじめとするわが国の大都市の交通管理のひとつとして路上駐車管理を考える時にこの章の報告は役立つものと確信する。

また、都心部の商業店舗の意見をとり入れるシアトル市当局の柔軟な対応、住宅地におけるレジデンシャルパーミットの決め方のように市側の情報提供と住民の意志決定、さらにその決定事項（路上駐車の制約）に対する取り組み方など、車成熟社会を迎えたわが国での市民・自治体と交通警察のあり方を考えていくうえで大いに参考になるものと考ええる。

参考文献

- 1) 高田邦道：CO₂ と交通—TDM 戦略からのアプローチ,交通新聞社, pp.101~103, pp.166-174, 2000.3
- 2) ワシントン州：米国ワシントン州運転の手引き (第9版),1991.5
- 3) Washington State Department of Transportation ほか：Pedestrian facilities Guidebook,1997.7
- 4) City of Seattle:Official Traffic Code



Photo3-1-1 横断歩道部での歩道の張り出しと路側駐車ベイ



Photo3-2-1 パーキング・メーター（１）



Photo3-2-2 パーキング・メーター（２）



Photo3-2-3 パーキング・メーター（3）



Photo3-2-4 パーキング・メーター（4）



Photo3-2-5 人の乗降のみ駐車可

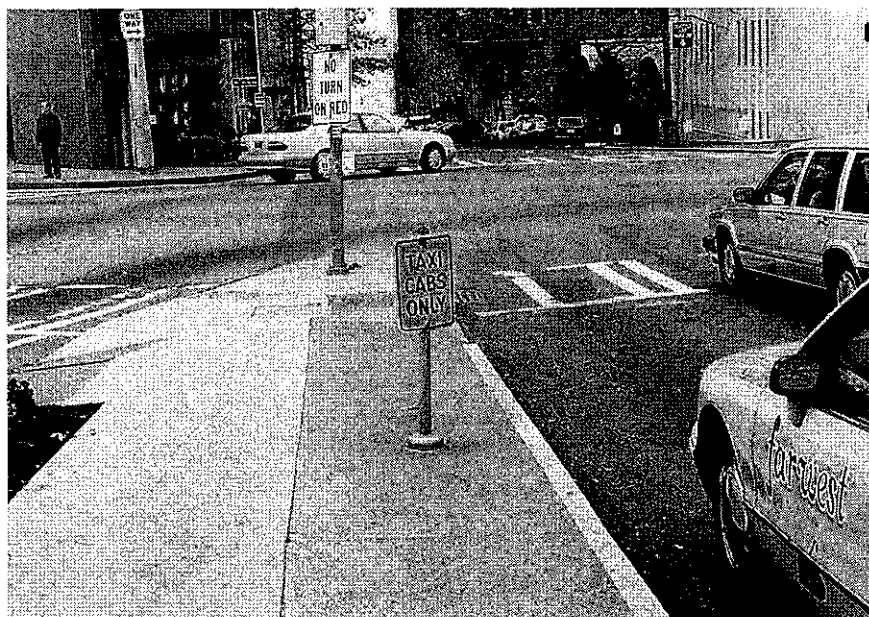


Photo3-2-6 タクシー待機用駐車可



Photo3-2-7 貸切りバスの駐車可

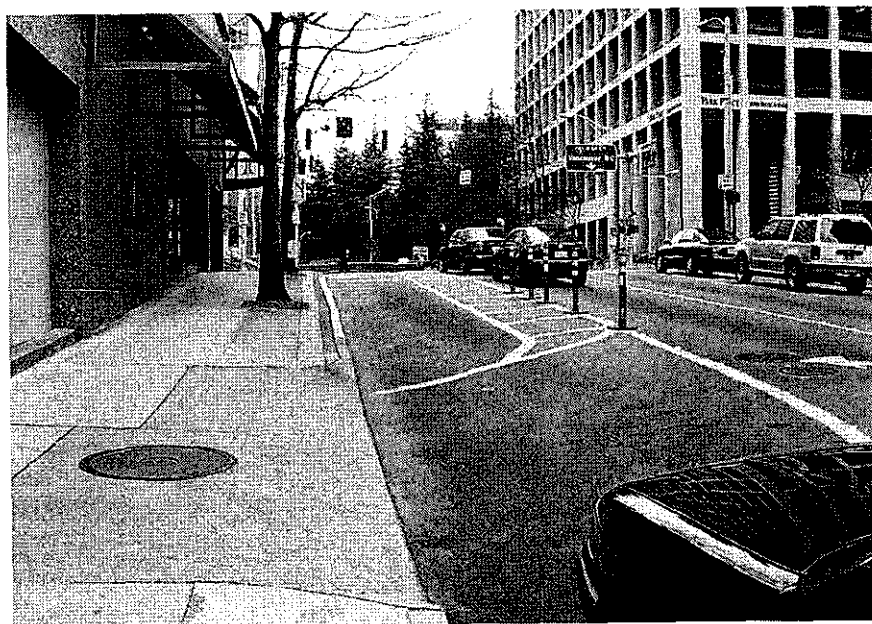


Photo3-2-8 路上での貸切りバス駐車専用区間



Photo3-3-1 バックパス



Photo3-4-1 路上駐車取締り専用のミニパトカー

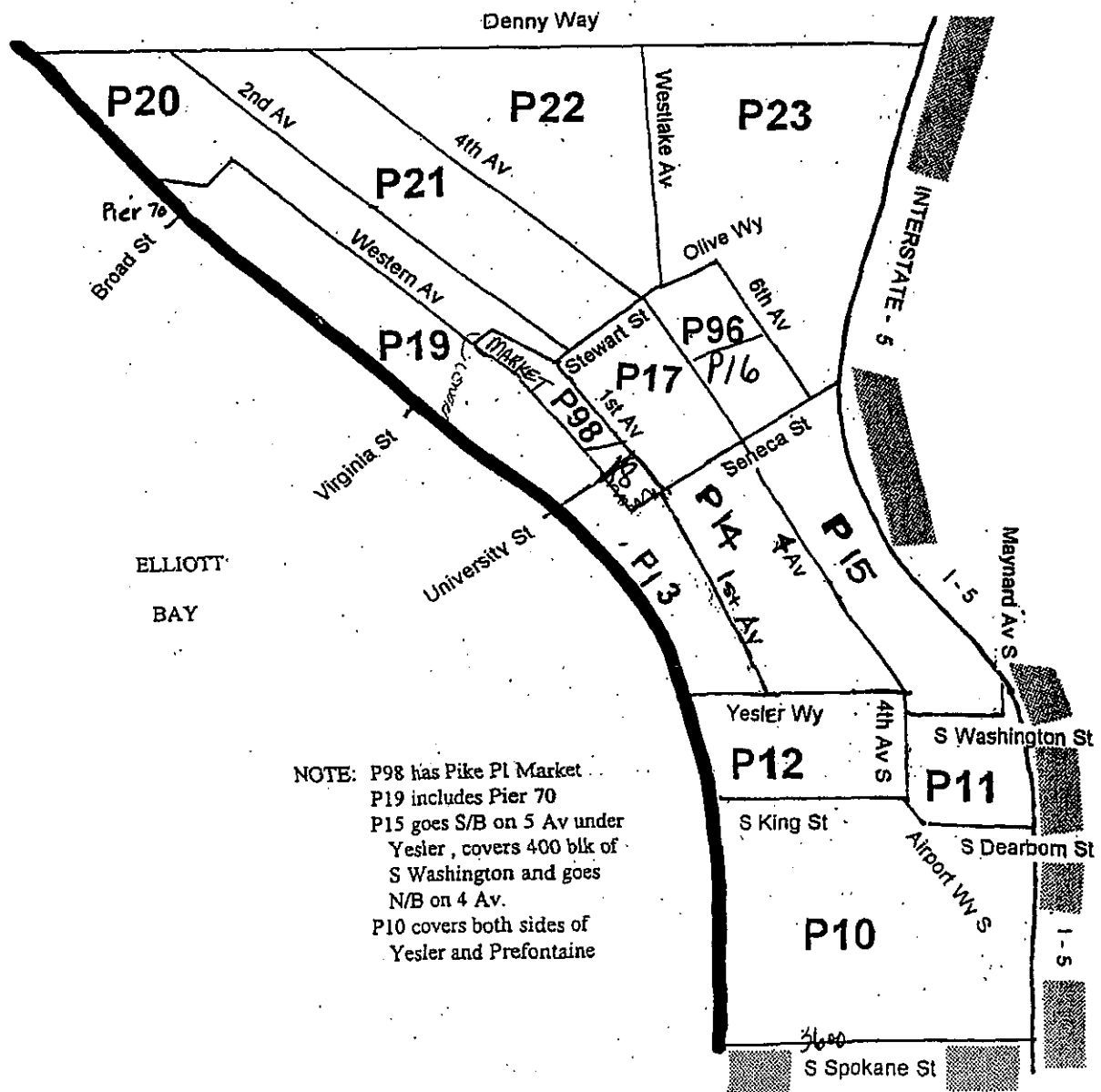


Fig3-4-1 シアトル市都心部西地区の駐車取締り担当範囲図

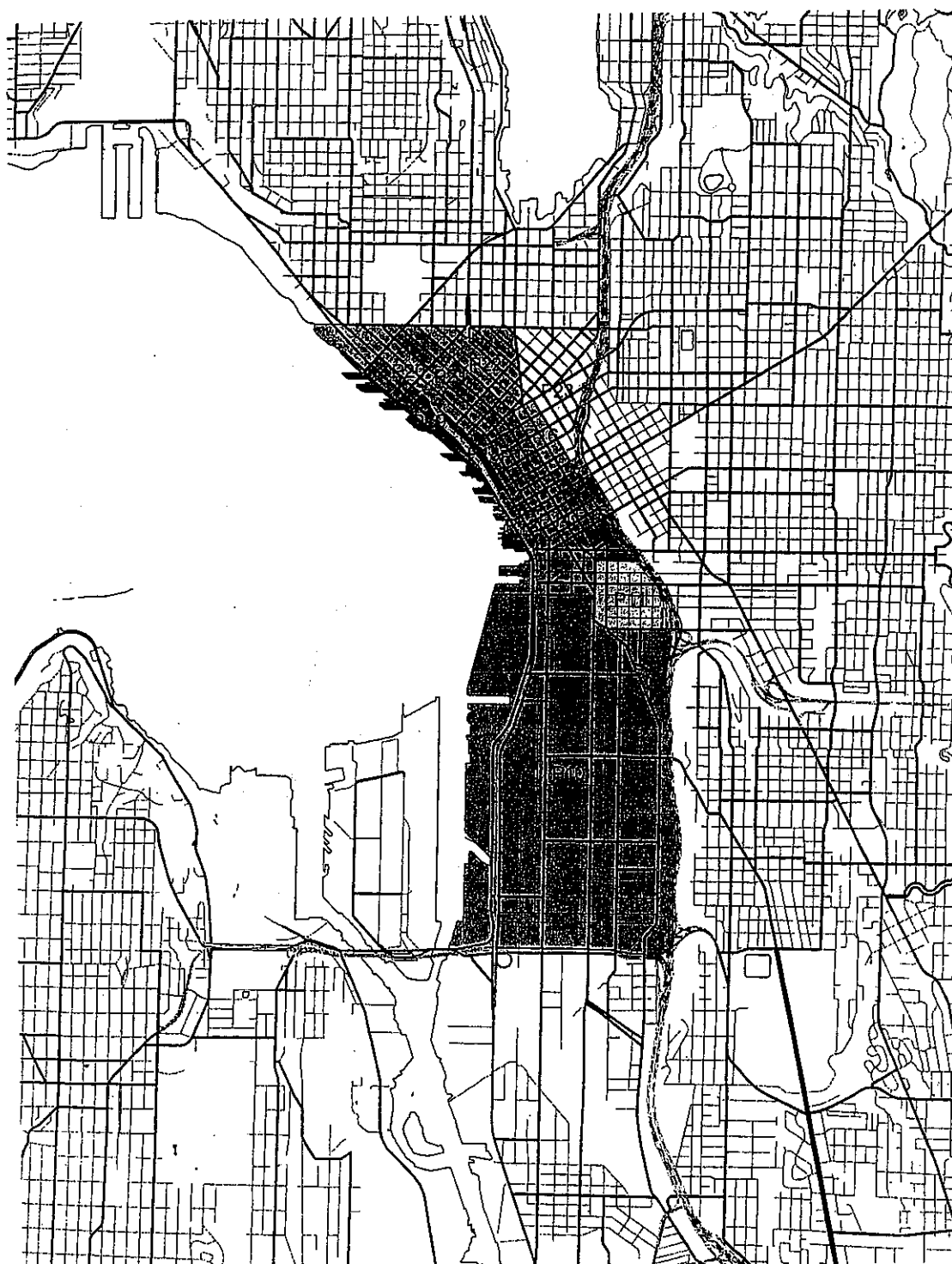


Fig3-4-2 シアトル市都心部の駐車取締り重点地区

駐車違反切符

駐車違反切符の表には違反した車の車種、色、車のライセンス登録番号、違反の場所、違反の種類などを駐車取締り官が書きこみ署名する。

裏には、次のことが記載されている。

- ・もし15日以内に申し出なければこの違反に対して異議なしとみなすこと。
- ・駐車違反は刑事犯罪ではないので懲役のような制裁措置を課すことはないが、15日以上たってもこの違反切符を無視した場合、あるいは審議申し開きを要請しておきながら出廷を怠った場合には、1) 追加罰金、2) 車両認可プレートの更新の停止、3) 審理申し開きの要請の却下、4) 車の牽引差し押さえ、などが行使されることもあり得る。

下記の一つを選ぶこと

- ☐ ” 駐車違反をしたことを認め罰金を支払います。” 支払いは US ドルの小切手かマネーオーダー（送金為替）を送ること。小切手には駐車違反番号と車両登録番号を書くこと
- ☐ ” 状況の申し開きをしたい。” この軽減審問を要請することは駐車違反を認めたこととみなされ証人を召喚することはできない。
- ☐ ” 駐車違反をしたということに異議を唱えます。” この場合の審理法廷では駐車違反が行われたということをして市当局が証明する義務がある。異議主張者は駐車違反切符を発行した駐車取締り官を証人として召喚してもよい。

* 異議申し開きを要請する場合は下記に氏名、住所、生年月日、運転免許番号、ソーシャルセキュリティ^{注)} 番号を書き込み、違反切符に添付の封筒で送ること。罰金は送らない。審議申し開き日時は追って通知される。

注) ソーシャルセキュリティとは日本の国民年金と同じようなもので、62 才から受け取ることができ、65 才から満額支払われる。国民だけでなく外国人もこの年金を受けられる。個人が持つソーシャルセキュリティ番号は身分証明のためにも使われ、銀行口座を開ける場合、クレジットカードの申し込みなど、すべてに提出するために使われる。大学でもソーシャルセキュリティ番号を学生番号として使っているところが多い。

Fig3-5-1 駐車違反切符の内容

Table3-5-1 シアトル市の駐車違反統計

	1999	2000	2001
違反数	505,234	454,287	458,301
違反書発行数	489,577	436,468	441,196
不服申し立て	42,548	36,894	39,274
不服申し立て率 (%)	8.69	8.45	8.90
違反取り消し	2,535	2,298	2,385
違反取り消し率 (%)	5.96	6.23	6.07
罰金額	\$14,189,992.00	\$13,199,686.00	\$13,928,233.00
罰金支払額	\$11,796,705.09	\$11,081,897.56	\$11,358,696.44
罰金取り立て率 (%)	83.1	84.0	81.6

注) シアトル市裁判所資料

Table3-5-2 過去5年間の取立て会社に出した件数と取り立て額

	取り立て会社へ送った件数	未払い金額	実際の取り立て額
1997	305,576	\$17,668,303.07	\$5,308,402.26
1998	182,726	\$11,746,926.27	\$5,538,864.77
1999	188,761	\$11,302,290.59	\$6,191,614.71
2000	166,298	\$12,566,828.92	\$4,763,076.99
2001	137,922	\$11,186,714.84	\$5,851,537.92

第4章 ITS技術を利用したアクセス制御—ケンブリッジ

4-1 欧州で普及する自動昇降ボラード

最近、欧州の都心部において、機械で昇降するボラードを多く目にするようになった。時間規制で歩行者専用空間を作る場合や、沿道居住者などの車両以外の通過交通の進入を認めない道路を作る場合などに使われている。スマートカードを使って昇降（主には下降）ができるようにし、特定の車両の進入を可能にしているところも少なくない。

ボラードが自動的に昇降することにより、車両通行止めの時間規制や特認車両対応が容易となることが期待される。

わが国においても、民地への入り口などで使用する例が見られるようになっているが、公道での使用例はまだないようである。

本書では、欧州での普及の状況について、英国の通達を紹介するとともに、都心部の面的な交通規制に自動昇降ボラードを採用しているケンブリッジの事例を取り上げる。



ケンブリッジ

4-2 自動昇降ボラードに関する通達(英国)

自動昇降ボラードは、わが国では公道での導入事例が見られないことから、具体的検討を進めるにあたって解決しておくべき課題がいくつか想定される。特に、管理瑕疵が厳しく問われる傾向にあるわが国の風土を考えると、ボラード昇降時に車両等が衝突する可能性やその責任の帰趨についての議論が避けられない。

そこで以下では、自動昇降ボラードをすでに多用している英国の環境交通省が 1997 年に出した通達を抄訳し、それらの議論がどのように整理されているかを概観する。英国においても、自動昇降ボラードの適用が始まったところに法的正当性などについての議論が起こったことに対応する形でこの文書を出したという経緯がある。

抄訳するのは次の文書である。

Department of Environment, Transport and the Regions : Traffic Advisory Leaflets 04/97:
Rising Bollards

1) 法的根拠

自動昇降ボラードの法的位置付けは、道路交通法（Road Traffic Regulation Act 1984）に規定されている他のボラードその他と基本的には変わらない。固定式か可動式か、時間規制か否かの違いは法的位置付けには影響しない。すなわち、道路交通法の規定に合致していれば自動昇降ボラードの設置は合法となる。

また、ボラード自体は道路法においても位置付けられており、自動昇降ボラードもそれと同様の位置付けと解釈される。

関連する標識標示や施設に関しても、既存の規定に従う必要がある。

2) 計画上の留意点

自動昇降ボラードの初期投資額はさほど大きくないが、維持管理費までを含めるとそれなりの費用を要する。例えば、1日に1回程度ボラードを動かすだけであれば、自動昇降ボラードではなくても十分かもしれない。

自動昇降ボラードの設置にあたっては、技術面及び安全面で考慮すべき点が少なくない。従って、本通達の内容を守るだけでなく、現地の状況を十分考慮した設置を行なう必要がある。

① 視認性

ボラードの視認性は非常に重要である。ボラードには、明るい色の反射材を貼り付けることが望ましい。

② 位置

自動昇降ボラードは、信号交差点および横断歩道への設置は一般的には好ましくない。

③ アクセス

自動昇降ボラードの設置位置及び設置本数には、違法な出入りを防止するためにも特別な配慮が必要である。

緊急車両への配慮が特に必要であるが、この点は、特別な鍵ないしはスマートカードを利用すれば解決できる。

④ 維持管理

維持管理体制を完備することが重要である。道路使用者からの意見や苦情に対処するための場を設定し、素早い対応を取れるようにしておくが良い。

⑤ サイン

自動昇降ボラードの手前には、ボラードが機能している時間帯や通行が許可される車両の種類などのサインを掲示することが原則である。

⑥ シグナル

通常の信号は、個々の車両を区別せずに運用される。一方、自動昇降ボラードの場合は、進入が許される車両が鍵やスマートカードを用いてボラードを下げるができることから、車両を選択して運用するものといえる。従って、自動昇降ボラードには通常の信号を適用してはいけな。設置する場合は、自動昇降ボラード用の特殊なシグナルを用いる。

Fig 1 は、適正なシグナルの例である。上の丸は赤、下は緑のランプであり、赤ランプが点灯

しているときはボラードが上がっていて通行できないことを、緑ランプが点灯しているときは、鍵ないしスマートカードの使用によって車両 1 台が通過できるようにボラードが下がったことを示す。両方のランプが消えているときは、ボラードが下がっており、車両が通行できることを示している。

このシグナルは、あくまでも、ボラードの手前で待機するドライバーが判断するためのものであり、遠くから近づいてくる車両のドライバーが判断するためのものではない。

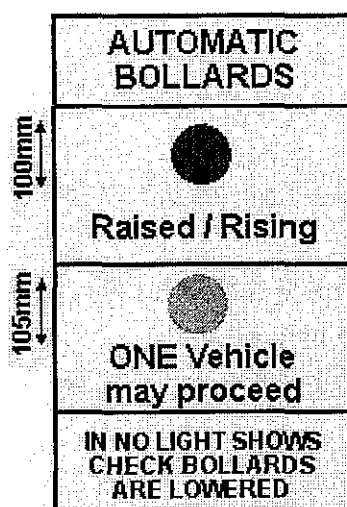


Fig1 自動昇降ボラードのシグナル例

⑦ 安全性

自動昇降ボラードにおいては、4 輪の車両だけでなく、3 輪や 2 輪あるいはトレーラーなど、通行の可能性のあるあらゆる車両の安全性が確保される必要がある。一部の車種については、進行路を別途設けるなどの配慮が必要な場合もある。

特に、車いすやベビーカーが通行しているときにボラードが上昇することは大変危険なので、これらについては別のルートを確保すべきだろう。また、歩行者が自動昇降ボラードに接近しないように、舗装面で歩行ルートと区分するなどの工夫を行なう。

鍵やスマートカードによって自動的にボラードを下降させる際は、1 回の動作ごとに 1 台の車両が通行することを想定しているが、既存事例を見ると、2 台目以降の車両が後に続こうとする例が見られる。

自動昇降ボラードは、上に車両がある場合には上昇ができない仕組みになっており、仮に切れ目なく 2 台目以降が進入しようとする上昇がストップし、結果的に 2 台目以降が（たとえ権限をもっていなくても）進入できてしまうことになる。しかしながら、上昇するボラードが車体を傷つけることは絶対に避けるべきであり、そのために、一部の違反車両が後続して進入することには多少は目をつぶるほうが良い。

自動昇降ボラードは、一方通行道路の場合の方が設置が容易である。

自動昇降ボラードの手前には、何らかの車両感知システムが必要である。いくつかの車両感知システムが存在するが、それぞれの得失を良く検討する必要がある。例えば、路面にループを埋め込む方式では、ある種の車両は感知できないため、別途補足的な感知システムが必要である。

ふだんはボラードが下がっていて、時おり上昇するような運用をする場合には、上に歩行者や駐車車両が存在しないことを確認することが特に重要である。2重3重の安全対策を行なって自動化することも不可能ではないが、オペレータが監視するほうが簡単な場合も多い。

⑧ リスクアセスメント

自動昇降ボラードの設置を検討する場合には、設置した場合のリスクも含めたメリット・デメリットを詳細に検討する必要がある。

メリットとしては、交通事故の削減や地区環境の向上などが考えられ、一方デメリットとしては、誤使用や誤動作などによるリスクが考えられる。

これらの諸点について、関係する各管理者同士が十分協議する必要がある。

⑨ チェックリスト

設置にあたってチェックすべき項目は多様であり、設置する場所によって様々であるが、少なくとも以下の点については共通項として検討すべきである。

- ・ Traffic Regulation Order のどの項目による規制なのかを明らかにする
- ・ 設置するサイン
- ・ 進入可能とする車両の種類
- ・ 物理的レイアウト
- ・ 昇降の機構
- ・ ボラードのデザイン
- ・ 警告標識・標示・シグナル
- ・ 車両感知システム
- ・ 誤作動対策
- ・ モニタリングシステム
- ・ 緊急車両対策
- ・ 安全に関する法制度
- ・ 占用許可
- ・ 維持管理

⑩ 維持管理

自動昇降ボラードの故障や誤作動に対応するために、自治体および関係機関によるモニタリングシステムを設け、電源も含めた管理を行なう必要がある。

4-3 ケンブリッジ都心部交通管理への自動昇降ボラードの活用

英国ケンブリッジでは、都心部への自動車の流入を抑制し、歩行者空間を創出する目的で面的な交通管理を行っており、そのために自動昇降ボラードを活用している。1992年から設置が始まり、現在都心部7箇所に設置されている。

ケンブリッジの都心部では、Cambridge Core Traffic System として、環状道路整備、パークアンドライド、モール化、などが行なわれており、自動昇降ボラードを活用した交通管理もその一環である。

自動昇降ボラードは、以下のように作動している。

- ・ 曜日：月曜日から土曜日
- ・ 時間：10 時から 16 時
- ・ 特認車両：身障者車両、郵便車両、カレッジの教官の車両、公共交通、緊急車両

物流車両も規制されている。ボラード部を避けて遠回りすれば、都心部のどこにでも到達できるようになっており、物流業者向けの道路地図も用意されている。

特認車両は、車両にタグを装着し、ボラード部に近づくだけで自動的にボラードが下がるようになっている。このシステムは、英国の国産で、1箇所あたり約 20,000～40,000 ポンドのコストで導入できる。

運転中ボラードを破損した場合には、ドライバーが約 300 ポンドの修理代を支払う義務がある。これを不服として裁判を起こした例は、市職員のヒアリングの結果では、「これまでに 1 件のみ」とのことである。



Fig 2 自動昇降ボラードに近づくバス(ケンブリッジ)



Fig 3 タグでバスを検知して自動的に下降したボラード(ケンブリッジ)



Fig 4 自動昇降ボラードの脇に設けられた自転車レーン



Fig 5 自動昇降ボラード部を通行する特認車両(ケンブリッジ)

第5章 駐車違反の取締りの新たな制度 — ロンドンの事例からの示唆

はじめに

本章は、ロンドンにおける駐車違反の取締りの制度的説明を、その特徴である民間人による法執行と不服申立の手続きを中心に説明し、日本において、駐車違反取締りの新たな制度を構想したとき、ロンドンの事例がいかなる意味で参考になるかについて論じることを目的としていた。

ところが本章脱稿（2002年5月）後、日本の状況に大きな変化があった。すなわち、政府の総合規制改革会議が2002年12月12日に第2次答申を首相に答申したが、その中に「駐車違反对応業務の民間委託を検討」という項目が掲げられていた。その後、警察庁は駐車違反对応業務の民間委託と効率化の方向での法的制度設計の検討を開始し、2003年3月27日には警察庁に有識者で作る「違法駐車問題検討懇談会」が設置された。

このような状況の下で、日本における法的制度設計を構想するにあたっての参考に資するという意味での本章の意義は若干低下したことになる。しかしながら、本章で述べるように、ロンドンの駐車違反取締り制度、特に不服申立制度は非常に特徴のあるものであり、それを紹介する意義はなお失われていないであろう。

5-1 ロンドンにおける駐車違反の取締りとその不服申立手続き

1991年の道路交通法(Road Traffic Act)によって、駐車違反については非犯罪化(注1)され、自治体(City Councilなど)に取締りの権限がゆだねられた。その結果、ロンドンでは、駐車違反についての法執行は民間の委託会社にアウトソーシング化され、委託会社に雇用された駐車違反取締担当者(Parking Attendantと呼ばれる)が反則金支払告知書(Penalty Charge Notice、しばしばPCNと呼ばれる)を発行することとなった。このようなアウトソーシング化された駐車違反の法執行のシステムのもとでは、その公正の確保がとりわけ重要な課題となるであろう。法執行の公正の確保のためには駐車違反取締担当者(Parking Attendant)の裁量を合理的にコントロールすることと、整備された不服申立の手続きを制度として準備するということが重要となる。

この節では、まずPCN発行後の手続きの流れを概観する(Fig-1、-2参照)。(注2)。

1) 駐車違反に対しては、駐車違反取締担当者(Parking Attendant)が違反内容、時刻、場所などを記載したPCNを発行し、当該車両に留め置く。

(i) 28日以内に反則金が支払われれば手続きが終了する。なお、14日以内の支払いに対しては割引が適用される。支払われなければ、2)の手続きに移行することになる。

(ii) PCNに不服があれば、28日以内に担当機関(PCNを発行した事務所、Councilの下部組織)に不服を申立ることができる。不服申立が認められず、そこから14日以内に反則金が支払われなければ2)の手続きに移行することになる。

2) 車両の所有名義人(owner)に対して所有名義人宛告知書(Notice to Owner、しばしばNTOと呼ばれる)が送付される。なお、車両の所有名義人とは運転者・車両免許局(Driver and Vehicle Licensing Agency、DVLAと略される)の公簿に所有者として登録されている者であるが、後に述べるように法律上は所有名義人(owner)ではなく保有者(keeper、日本の自動車損害賠償保障法上の保有者あるいは運行供用者に近い概念。なお、(iii)で述べる法定免責事由参照)に支払い義務があるから、この段階で、本来の支払い義務者と所有名義人に齟齬が生じる可能性があることになる(注3)。

(i) 28日以内に支払いがなされれば、手続きが終了する。

(ii)28日以内に支払いがなされなければ、督促がなされる。ただし、それ以降の反則金額は50%増しとなる。そこから、14日以内に支払いがなされれば手続きは終了する。なお、支払いがなされない場合には、一種の民事上の債務となり、県裁判所(county court)(注4)の管轄事項になる。従って、執行は通常の民事事件と同じく、家財など債務者の財産を差し押さえ、それを換価するという手続きとなる。

(iii)NTOの被告知者は28日以内に不服を申し立てることができる。すでに述べたように、制度上、所有名義人(owner)と保有者(keeper)が異なっている可能性があるわけであるが、その点については法定の免責事由として、盗難された場合、所有名義人がレンタカー会社、リース会社などの場合、売却などですでに所有者ではない場合などがあげられている。さらに、それ以外の特別の事情が免責事由として抽象的に掲げられている。なお、不服申立の理由は保有者(keeper)と所有名義人(owner)の齟齬に限られるものではないのは当然であり、当該車両が本当に法令上の駐車違反を行ったかどうかを争いうるのは当然のことである。

この不服申立については、棄却か認容かの決定がなされるわけであるが、不服申立の全体のシステムとして重要で特徴的なのは、棄却の場合には、さらなる不服申立(ある種の上訴)を、駐車審判官(Parking Adjudicator)に対して行いうる点である。この二段階目の不服申立を駐車違反上訴手続(Parking Appeals)と呼んでいる。

5-2 駐車違反上訴手続

ここでは、駐車審判官の行う手続き、すなわち駐車違反上訴手続(Parking Appeals)について説明する。

(i)駐車審判官(Parking Adjudicator)は駐車違反取締りの権限を持つカウンスル(Council)の指揮命令下にはない独立の第三者機関である。

(ii)審判官(adjudicator)には弁護士(barrister, solicitor)(注5)がパートタイムで任用されている。

(iii)駐車違反上訴手続での年間の処理件数は約35,000件であり、おおざっぱに言うと、全PCNの1%が駐車違反上訴手続(Parking Appeals)まで来ると言われている。

(iv)日本の場合と比較すると、制度的法律的には、当該行政組織とはある程度独立な行政委員会の行政不服審査(例えば人事院の公平審査)と同様なものであるが、そこからの類推、外挿が可能なほどに日常的に頻繁に利用される手続きであり、それゆえ仕組み、手続きも迅速で、簡単で、利用しやすいものになっている。

すなわち、1名の駐車審判官(parking adjudicator)による審理であり、合議制をとってはいない。審判は非常に迅速に行われる。1件あたりの審判時間は約25分であり、その場で決定が出される。迅速な処理はこの制度が目指した目的の一つである。そして、申立の60%弱が認容されている。当事者が現実に出頭する必要はなく、文書(郵便)による申立も可能である。もっとも、現実に出頭すると、不服申立が認められる可能性が高くなると言われている。そして、利用しやすいように、オフィスアワー広くとってある(例えば土曜日も行ふなど)。

(v)法廷(tribunal)という名称がつけられているが、手続的には当事者主義的(adversary)な訴訟的なものではなく、聴聞(hearing)の手続きである。すなわち、カウンスル(Council)側は出席しない。

(vi)事実認定が問題となる場合は、駐車違反取締担当者(parking attendant)の現場での手書きの記録が重要な証拠資料となる。駐車違反取締担当者の記録と、当事者の申立の証拠資料をつきあわせて事実認定を行う。

(vii)審判官(adjudicator)の判断は事実認定について最終的である。すなわち、法律問題に限り、さらに裁判所に出訴出来るにすぎない。なお、審判官(adjudicator)の判断にはカウンスル(Council)の側は拘束され、カウンスルの側から出訴することはできない。

5-3 日本の制度改革についてのインプリケーション

日本の現行システムでは、駐車違反の法執行のパフォーマンス(行政の効率性)は著しく低い。すなわち、駐車違反の摘発率は非常に低く、また、手続きが非常に煩瑣である。手続きが煩瑣なために駐車違反の法執行に貴重な警察資源を多大に投入している。そのことは、警察の機会費用が非常に大きいということを意味する。従って、日本の駐車違反管理のシステムの改革は急務であり、英国(ロンドンその他)の制度はその見習うべき一参考例であるように思われる。

ただし、英国をモデルとした制度を日本に導入しようと考えた場合、若干の、法律上そして実際上の問題点があるであろう。ここでは、ありうるいくつかの、主として法的制度設計上の問題点を指摘し、それについての見解を述べておきたいと思う。

1) 運転者ではなく保有者が責任を負うことについて

駐車違反の法律上の責任(現行の日本法令では反則金にあたるものの支払いなど)を運転者ではなく、保有者(keeper)に負わせることは法執行のコストを著しく低減すると考えられる(ただし、英国では大規模な不服申立システムが準備されていることに注意しなければならない)。では、保有者が責任を負うような法制度を日本で構想する場合どういう問題点があるであろうか。

- (i) 保有者である以上管理責任があると考えられるから(実際、自動車損害賠償保障法では保有者は人身事故に対し損害賠償の責を負っている)、保有者に駐車違反の反則金の支払義務が生じることは法律的には問題がないであろう。現在の日本の法体系では、行政犯については、刑事罰について過失犯でも処罰が可能であると解されているのだから、保有者に非犯罪化された反則金ないしそれと類似の一定の金額の納付をなさしめることに問題があるとは思われない(補足1)。
- (ii) ただし、政策的には、その場合、駐車違反の反則金は他の反則金(例えばスピード違反)から制度的に分離する必要があると思われる。そして、一般の反則金から分離された、駐車違反に対する反則金(名称も変更する必要があるだろう)のありかたを構想すれば以下になるであろう。

第一に、反則金の支払いに同意しなかったら、刑事手続きに移行するという現行制度は改める必要がある(補足2)。

第二に、反則点数制度についてはとりあえずは次のように考える。法律的には保有者に現行の道路交通法にもとづく、他の違反と共通の点数を課すということが有り得るかもしれないが、理論的にも政策的にも(目的と手段の対応関係がはっきりしない)問題があるだろう。また、駐車違反に対する反則点数制度を別個に設け、ある点数に達したら当該車輛の使用を禁止するという制度なら整合性あるかもしれないが、プラグマティックに有効な制度とは思われない。むしろ、より簡潔に、駐車違反の旧反則金にあたる額を大幅に引き上げて、駐車違反については保有者に対して点数制度のようなものは設ける必要がないように思われる。駐車違反の法執行のシステムの簡素化、アウトソーシング化によって摘発率も大幅に高まるから、それで抑止効果は十分あると考えられる(補足3)。

2) 駐車違反の管理のアウトソーシングについて

英国の場合には、駐車違反取締担当者(Parking Attendant、民間人であり、委託会社に雇用されている)が駐車違反を現認し、駐車違反切符を発行するという行為を行っている。まさに私人に行政権限をゆだねたもの、すなわち私人による公権力の行使ということになる。それについての、法律的、社会的、そして政治的問題について触れておこう。

一般的に言えば、法律的、制度的には私人に行政上の権限をゆだねる(私人の公権力の行使)は法律がそのように定めれば可能であると考えられる。法律上の論点はより実質的な点にあって、私人が公権力を行使しても行政の公正さとか公平性が維持できるかという点である。そのような観点から見た興味深い事例が、米国(サンディエゴ)で問題となった、信号無視摘発システムを請け負ったロキードマーチン社と行政機関が収入を折半するという契約である(注6)。サンディエゴ郡上位裁判所(San Diego County Superior Court)は、「厳格な証拠審査の必要性にとって、収入を上げようというインセンティブが利益相反行為になる」という理由で反則金の納付書を無効とした。これは行政の公正さが問題とされた事例である。そのほか、行政の公平性、公正さという観点からは、指揮命令系統が確立しているか(公務員は法律上上司の命令に従う義務があることによってこの点を担保しているが、私人について指揮命令を逸脱することを防ぐ担保は何か)、損害が発生した場合の損害賠償義務(国家賠償法による損害賠償が担保されるのか)などが必要となる。

私人に公権力の行使をゆだねる場合、法理論的には当該私人に裁量の余地を認めるということが有り得ないわけではないであろうが、實際上の法的制度設計としては、私人の公権力の行使に裁量の余地を認めることは考えられない。駐車違反取締り担当者(Parking Attendant)の場合にも、彼らが法令の解釈適用について裁量を持つことはありえず、非常に機械的な処理が行われることとなる。従って、私人による法執行であるということ自体から、また、非常に機械的処理ゆえ、個別事情を考慮した場合には著しく不合理な法執行である場合が有り得るということを考慮すると、十全な不服申立の手続きを準備する必要があるだろう。

アウトソーシング化については、法律的問題よりもむしろ政治的社会的問題の方が大きいように思われる。駐車違反管理のアウトソーシング化は、社会的政治的文脈で見れば、行政の非効率を批判し、市場メカニズムあるいはより広く民間の活力を重視する思想の一つの現れであろう。つまり、今まで自明のごとく公権力が行ってきたことを民間にゆだねることにより行政を効率化しようという納税者の立場での国民の要求に対応しているのである。伝統的に公権力が担ってきた行政領域のアウトソーシング化は、駐車管理にとどまるものではなく、第3章で述べられているように、例えばアメリカにおいては交通反則金の取り立ても民間会社(債権回収会社、いわゆるサービサーといわれるもの)によって行われている場合がある。しかし、先進国の中で、もっとも行政に依存してきた日本社会において、しかも、いままで警察が行ってきた、国民にとってもっとも公権力性が高く見える領域において、効率性の観点から民間に委託すべきであるという社会的合意ないし国民の側の受容の意識があるかどうかは問題であろう(注7)(注8)。

3)不服申立システムの問題

すでに駐車違反上訴制度(Parking Appeals)については概観したところであるが、ここでは日本におけるこの種の制度の可能性について論じよう。

すでに述べたように、駐車違反不服申立制度(Parking Appeals)は日本の行政処分の不服申立制度である行政不服審査(例えば、公安委員会の聴聞)にくらべ独立性、第三者性が高く、簡便、迅速で大規模なシステムである。これに対し、日本の行政不服審査制度は一般的には、行政内部的な

手続きであり、独立性、第三者性に問題がある上に(注9)、実際にも余り用いられていない。

日本の場合、規模が大きく、第三者機関性が比較的高く、制度的にもっとも整っている行政不服審査制度は国税不服審判所であろう。以下、比較のために国税不服審判所の概要を述べる。

- ・ 国税不服審判所は、国税庁長官の指揮命令を受けないという意味で第三者機関性が高い。
- ・ 一般には、税務署長、国税局長への異議申立に対する決定(異議決定)に対してさらに国税不服審判所で審査請求を扱うという二段階目の不服審査機関であり、この点は駐車違反不服申立制度(Parking Appeals)と同じである。
- ・ 国税不服審判所は、支所を含め全国18カ所にあり、審判官の数は150強、全定員500弱の組織である(注10)。
- ・ 年間の審査請求事件はここ数年は約3,000の規模である。もっとも昭和50年代には10,000をこえていた時期がある。

従って、駐車違反上訴制度(Parking Appeals)のような制度(駐車違反料金納付の命令に対する第二段階目の独立性の高い大規模な不服申立機関)を日本に導入することも不可能ではないように見えるかもしれない。しかしながら、このような不服申立の制度を日本に導入するにあたっては、考慮しなければならない点もいくつかあるように思われる。

第一に、このような制度設計は、不服申立の手続きの運営のコストを非常に高め、当初の行政のパフォーマンスを高めるという趣旨に反することになるかもしれない。徴税手続きの場合にはもともと様々な不服申立があり、係争金額も大きく、その処理を合理化し、公正にするために国税不服審判所が作られたという経緯がある。第二に、法曹の人数からしても、英国のように、駐車違反不服申立制度(Parking Appeals)の審判官に法曹を宛てる人的資源が少ない。審判官に警察関係者などをあてることは、中立性に問題があるだろう。第三に、しかしながら、より広い視座で考えると、このような制度を導入することは、他の行政手続きにも非常に大きなインパクトを持つように思われる。それは、将来の行政手続のあるべき一つのモデルを提供することになるであろう。しかし、それゆえ導入には抵抗が大きいかもしれない。

注

- (1) 刑事司法の広い文脈では、非犯罪化は、思想的には刑罰で倫理を強要することの排斥、パターンリズムの排斥(個人の自由への家父長的干渉の排斥)などの刑罰の謙抑思想、刑事政策的には刑罰のスティグマの回避、刑罰執行のコストの低減などの観点からする、国家刑罰権の行使を抑制しようという考え方に由来している。広い意味の非犯罪化には、非刑罰化(非刑罰的な処分で刑罰に代替させること)が含まれることになる。日本の反則金制度は、反則金の支払いを拒絶すると刑事手続きに移行するという点で、非刑罰化としては不徹底な制度である。
- (2) Fig-2はFig-1を大幅に簡略化し、日本語化したものである。本節の説明は、Fig-2によりつつ行う。
- (3) ロンドンでのインタビューでは担当者は、両者は80%は一致している。
- (4) 英国では民事事件を取り扱う下級裁判所のこと。
- (5) 英国には法廷弁護士(barrister)、事務弁護士(solicitor)という二種類の弁護士がある。
- (6) この場合は駐車違反ではなく、信号無視であるが考え方は同じである。
- (7) 実際日本においては債権回収会社(サービサー)を認めること自体大きな抵抗があり、債権管理回収業に対する特別措置法では組織、業務範囲などについて厳しく制限されている。公的債権

(租税、罰金など)の回収をサービスが代行するなどということは考えもつかないことであろう。これに対して、アメリカでは交通反則金のほか、固定資産税の徴収をサービスが行っている例がある。

- (8) しかし他面、犯罪の多発にたいして国民は不安を感じており、警察官を駐車違反の取締りではなく、犯罪の捜査に向けるべきだという声は大きいように思われる。
- (9) 日本の法体系では、行政不服審査はあくまでも行政内部的な再審査であり、本格的に争うのは裁判所であるという立場にたっている。
- (10) より詳しく述べると、国税不服審判所は全国11カ所にあり、他に支所が7カ所と沖縄事務所がある。審判官はその資格が政令で定められ、弁護士、税理士、公認会計士、裁判官、検察官の職歴などがあげられている。ただし、平成12年までの実績を見ると、裁判官からの任用約40、検察官からの任用約30という規模である。

補足

- (1) 新聞の報道によると、警察庁は車両の運転者ではなく所有者に制裁金を課す方向で検討中である(例えば、日本経済新聞2003年1月20日朝刊、3月27日朝刊)。なお、新聞では言及されていないが、日本においてもイギリスと同じく、名義上の所有者と現実の保有者の齟齬の問題が検討され、その点について現実的な制度が目指されるものと思われる。
- (2) 同じく新聞の報道によると、警察庁は行政上の制裁金を考えているようである。行政上の制裁金の現行の制度として、読者になじみの例を挙げれば、マスコミに何回か取り上げられた、路上喫煙に2万円以下の過料を定めた千代田区の条例(安全で快適な千代田区的生活環境の整備に関する条例)であろう。それに類する制度が駐車違反について、国の法律のレベルで定められると考えればよい。
- (3) 同じく新聞の報道によると、警察庁は制裁金の支払い拒否に対しては、車検の拒否や車両の使用制限などを課すことを考えているようである。なお、詳細は不明であるが、制裁金を支払わない場合には、一次的には強制的な執行(条例による過料の場合には地方税法の手続きによって行われる)が予定され、繰り返される違反に対して、車検の拒否や車両の使用制限が用いられるということであろうと推測される。

参考文献・資料

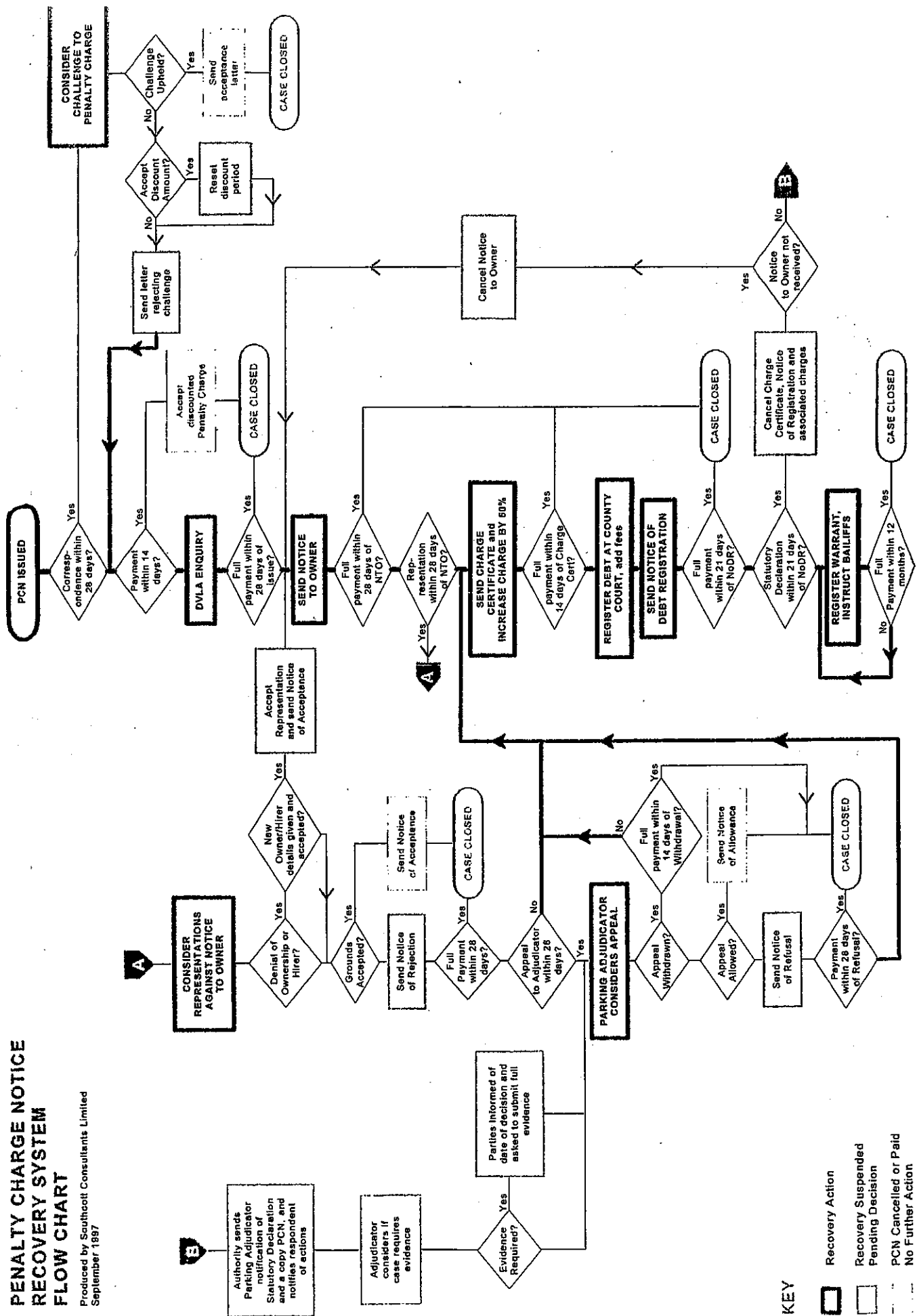
Bristol City Council(unknown)Understanding Parking - The Road Traffic Act 1991
「国税不服審判所の20年」編集委員会(1990)国税不服審判所の20年、国税不服審判所
Transport Committee for London(1997)Understanding Parking Penalties:under the Road Traffic Act 1991
Transport Committee for London(1998)Annual Report '97 '98
Transport Committee for London(1999)Annual Report '98 '99
Transport Committee for London(2000)Annual Report 1999/2000
Valleley, M.(1997)Parking Perspectives, Landor Publishing, UK
The Urban Transportation Monitor(2001, April 14)

*** 本章は基本的には2002年5月の脱稿時の文章を維持しつつ、その後の日本(警察庁)の検討状況を、必要最小限度で(補足)として触れることとした。

Fig1

PENALTY CHARGE NOTICE RECOVERY SYSTEM FLOW CHART

Produced by Southcott Consultants Limited
September 1997

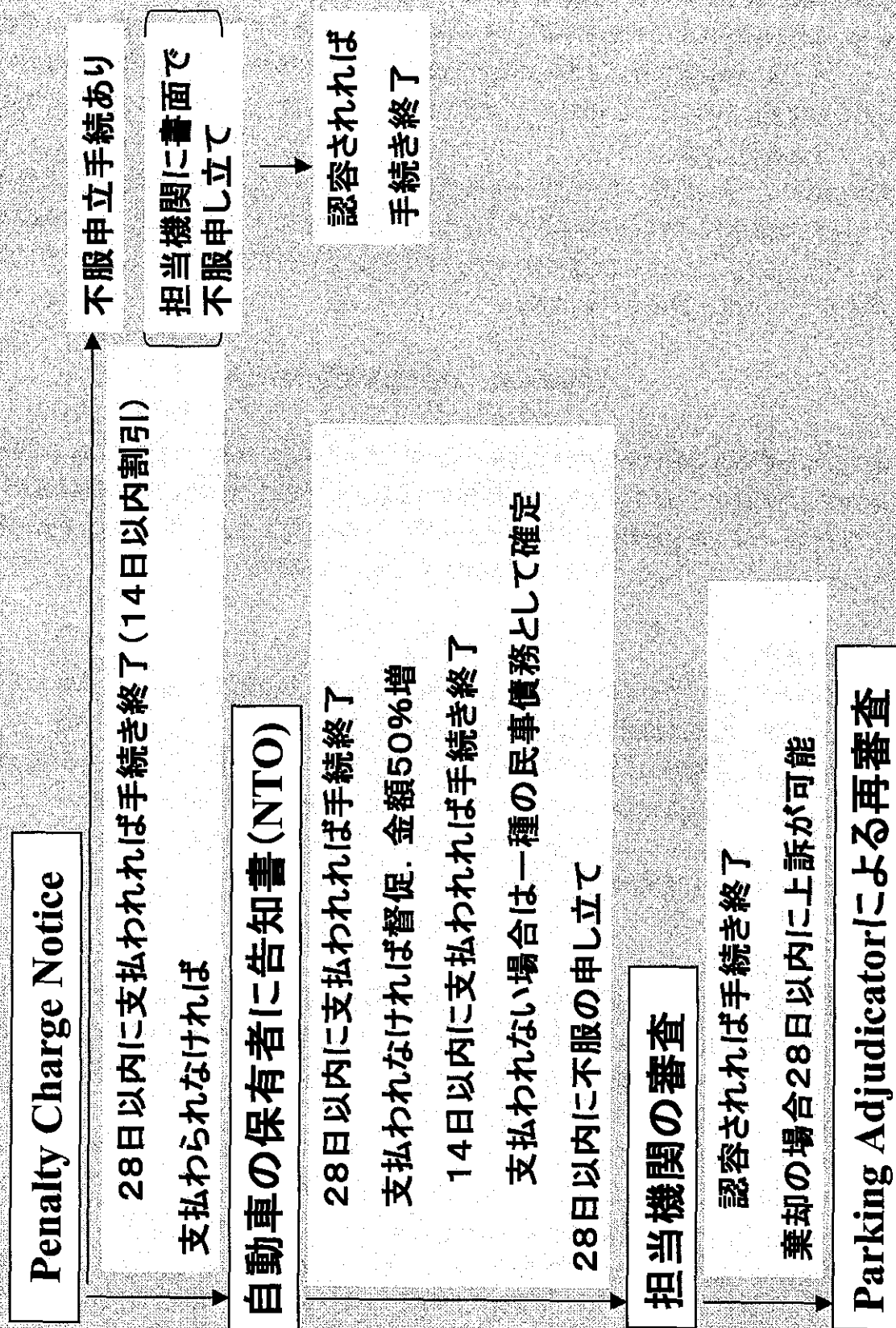


KEY

- Recovery Action
- Recovery Suspended
- Pending Decision
- PCN Cancelled or Paid
- No Further Action

Fig 2

英国におけるPCNの流れ



第6章 わが国への示唆と課題—路上駐車の実行化に向けて

本研究では、路上駐車の実行化に向けて交通管理面での市民・自治体と警察との協働に関して、海外事例を基にわが国における改善方策について検討した。英米での限られた事例であるが各都市でモータリゼーションの進展に伴いさまざまな路上駐車管理手法やツールの導入が行なわれているが、いずれもその背景にある制度、仕組みと一体的に理解した上でないとわが国への適用性を適切に検討できないことが改めて確認された。

国際交通安全学会で別途、本研究委員会の主要メンバーが参加し、本研究で得られた知見を取り入れながら東京都に対してTDM施策の中で重点的、先行的に対応すべきものとして新たな路上駐車施策に付いて提言を行ったが、その検討プロセスの中で想定された路上駐車の実行方をベースに、基本的なアプローチと今後の課題を示す(文献1)。

Fig 6-1 路上駐車対策の実行方

路上駐車対策の実行方は、(1)駐車政策の中での路上駐車の実行位置付け、(2)道路空間の利用優先順位の明確化とそれに基づいた道路空間再配分および路側空間管理計画、(3)路側管理計画に基づく効率的かつ公正な管理執行、の3分野から構成されると考えることができる。それぞれの内容と検討のポイントとしては以下のようなものがある(Fig 6-1 参照)。

(1) 駐車政策

都市計画、まちづくり全体、そして交通政策の中で、各地区の土地利用、道路・交通の特性に応じて路上駐車の実行と政策目標を路外駐車場整備との関連の下で、設定する。

路外駐車場の整備にあたっては、都心部の開発方針に応じた適切なレベルの整備に向けて、付置義務基準の見直し(場合により、上限値の設定)、共同駐車場、荷捌き施設、フリンジパーキングやパークアンドライド用駐車場のための駐車場整備基金への振替負担金の徴収といった新しい制度の実行も検討すべきであろう。

(2) 路側管理計画

路上駐車のための路側使用に関しては、道路使用の優先順位を明らかにして、道路空間の再配分を含め歩行者、自転車、バスレーン、駐車等、必要機能に応じた路側空間利用計画を策定する。この際、路上駐車活動を排除すべき区間と許容する区間を明確に区分し、それぞれ適切な管理方針とそのためのツールを確認する。

路側スペースの管理については、優先順位とトリップ目的に応じて、地域全体からみた公平で効率的な利用をはかるために、規制対象時間帯(平日と休日、日中と夜間など)の設定、路上駐車スペース1台毎に許容時間単位と料金構造といったきめ細かいデザインが必要である。特に、例えば、30分といった一定時間以上の長時間利用を路外駐車場に誘導して、路側駐車スペースの有効利用をはかるため、10分以内は無料、10分から20分は100円、20分から30分は300円といった誘導型の駐車料金設定が考えられる。

上記のようなきめ細かい路上管理を実施する上では、新しいツール(例えば、自動ボラード、ITS

技術の活用)、効率的な管理体制(集中管理システムなどの技術と同時に交通監視員制度、アウトソーシング、民間委託の可能性、などの新しい制度)、そして関連する裁定機関の制度、自動車所有者責任制などの検討が必要となろう。また、それら全体を通して計画から実施にいたる各段階での情報公開と市民・企業の参加のプロセス、自治体、道路管理者などの利害関係者との役割分担と協働の仕組みを検討する必要がある。

路上駐車対策における交通警察と市民・自治体との協働の面で欧米の先行事例からみて、わが国で今後特に検討すべき課題として路上駐車管理計画への市民参加とその実施における効率性の問題がある。

海外では英国の事例で公式、非公式に多大の時間をかけて積極的な市民参加が図られており、路上駐車のような利害関係者が多く、即地的検討が重要となる交通対策ではその有効性を確保する上でも市民・自治体との公式の参加と連携は不可欠である。

路上駐車規制をはじめわが国の交通規制は、一般市民や商店街などの苦情等に対応して個別に導入される事例が多く、市民参加について明確な方法が確立されていない。近年導入された面的な交通静穏化対策であるコミュニティ・ゾーンの計画にあたって初めて計画の当初より住民を巻き込んで取り組む方針が決まり、交通管理計画の推進に本格的な市民参加が始まっている(Fig 6-2 参照)。

わが国ではまた、TDM交通需要マネジメントに関する社会実験が国の支援を得て始まっており、その中には渋谷での路上荷捌き実験など駐停車規制に関連する施策が含まれている。このように社会実験という形での市民参加が始まっており、これらの経験を踏まえて駐車政策としての路側管理計画のプロセスに市民参加を公式に位置づけて取り入れていくことが提案される。

次に路上駐車管理体制に関する新たな取り組みとしては、その効率的な執行体制づくりがある。特に、警察行政、全体の中での交通警察分野の役割、交通警察分野の中で交通事故、安全に直接的にかかわる分野と路上駐車分野それぞれの重要性からみて、限られた人員と資金の効率的配分という点から、自治体・民間との協働、役割分担は早急に検討すべき課題である。民間委託、アウトソーシングに関して英国の事例についてその法制度を検討した結果(第5章)では、わが国においても駐車違反の取締りに関して若干の留意事項があるが民間委託の可能性はある。すなわち、駐車違反に関して自動車保有者責任制の導入、取締りにおける校正と公平性の担保、新たな不服申し立てシステムの導入、が主な検討事項である。また、民間委託については米国ではパーキングメーター管理についてはワシントンDCなど広く行われ効率化に成功している。また、シアトル市では違法駐車を含めて交通反則金の取立てについても民間の債権回収会社に委託されており、この面を含めて民間の活用をわが国でも検討すべきであろう。

参考文献

1. (財)国際交通安全学会、『提言 路上駐車秩序の確立を—TDM東京行動プランの成功を願って—』平成13年3月

Fig6-1 路上駐車対策の考え方

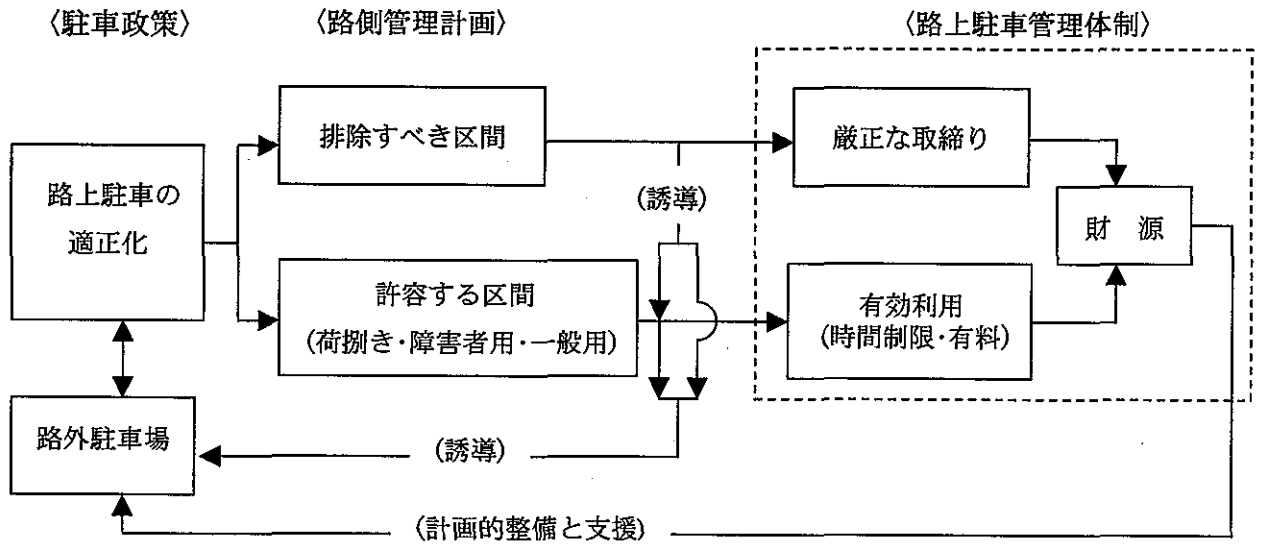
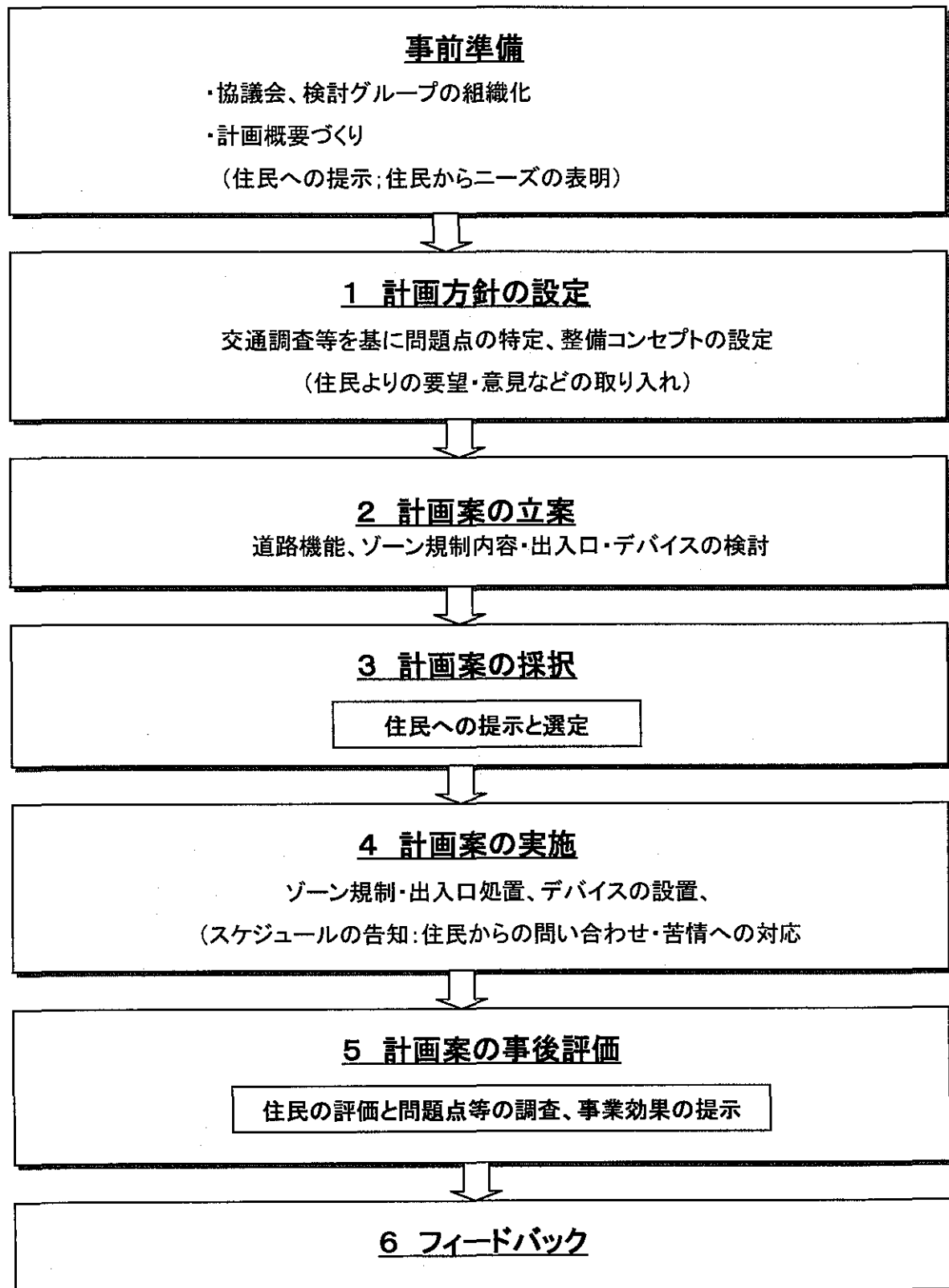


Fig6-2 日本のコミュニティゾーン施策の手順



出所:『コミュニティゾーン形成マニュアル』(1996年)

付 録 1

ニューヨーク市の荷捌きゾーンでの混雑課金試行

はじめに

2000年11月10日発行のUTM (Urban Transportation Monitor) 紙にニューヨーク市で路上の荷捌きに関して2000年11月13日より渋滞課金を試行との記事が掲載された。関連情報として入手できたものは以下のものである。大変興味深い内容のため、現地調査を企画したが2001年9月11日のテロ事件のため中断した。対象地区は事件の現場に近く、その後の状況は不明であり、今後時期をみて調査すべきものと考え付録として記載することにした。

1. UTM 1999.11.12

ニューヨーク市が、トラックの駐車に対して混雑課金を検討中。オフピーク時に配送を移して交通量を減らすため、時間帯と駐車時間に応じた新しい駐車料金を適用。市がトラックに車載駐車器 (In-Vehicle Parking Device) を供与し、ダッシュボードあるいはウィンドーに装着させ駐車時間を計測 (EZ-Pass 器と類似)。朝・夕のラッシュ時に高くオフピーク時は無料。

2. UTM 2000.11.10

NY市が路側荷捌きゾーン (loading zone) で渋滞課金を試行 (アメリカで初)
現在の乱用一取締り不足のため、営業用ナンバーを持つ車両 (乗用車、バンも) の長時間駐車スポット化への対抗措置。二重駐車の原因となり容量の低下。
市の試行は18ヶ月間。最近設置したパーキングメータ (領収書発行機能付き) を使用し、支払い証をダッシュボードに置いて、有効時間 (支払い時間数) と駐車開始時刻を示す。料金は1時間1ドル、2時間3ドル、最大3時間までで6ドルと長いほど高率料金にする。対象時間帯は午前7時より夕方6時までのラッシュ時間帯。それ以外の時間帯は無料で、交通量の少ないときでの配送を促す。
試行地区はタイムズスクウェア周辺のローディング・ゾーンで、2000年11月13日 (月) より開始。
評価は賛否両方があり「安すぎて効果なし」から「問題は乗用車が多すぎるからだ」。

3. 市 財務局ホームページ

NY市の駐車—駐車、停車、一時停車規則 (Parking in New York City—Parking, Standing, & Stopping Rules
IVPS の定義: 「12 In-vehicle parking system」の記述はあるが詳細は不明。以下はその概要である。

IVPS (In-Vehicle Parking System) - 概要 -

- (1) 定義：電子コンポーネント（車載器）、電子引き落としカード、ウィンドー・ステッカー全体を指す。すべて、移転不可（指定車両に固定）で使用。
 - ・ 電子コンポーネント（EC）・・・小型、ポケット計算機大で車のダッシュボードの上、ウィンドーシールの裏側に設置する。特定の引き落としカードと番号が 1 対 1 で対応。
 - ・ 電子引き落としカード（EDC: Electronic debit card）・・・IVPS の起動により動くようにプログラム化（事前・事後支払いの両方可）
 - ・ ステッカー（WS: Windshield sticker）・・・右側に呈示。対応する IVPS 番号も呈示。1 台 1 枚で 10 台分まで IVPS 使用の車所有者に発行可能。
- (2) 使用法：パーキングメータによる駐車スペースでの駐車、特別な許可証による
- (3) 発行：Bureau of Parking、Permit Section が IVPS を発行。
 - ・ 届出事項－氏名、住所、Tel.、免許証・車両登録証のコピー
 - ・ EC1 台、登録車両 1 台に 1 枚の WS
 - ・ EVC は購入
 - ・ 料金－（IVPS 一式当り）100 ドルの保証金

4. NY 市関連情報（ホームページより）

- ・ NY Police Development. Patrol Service Bureau
 - －交通取締り体制－Parking Enforcement District（PED）の概要
 - －1996 年 8 月に市交通局の取締り担当が市警察局交通規制課に合体し、現在約 2000 人の TEA（Traffic Enforcement Agent）体制
- ・ 専用支払カードの紹介－2 種類
 - －NYC Parking Card（10、20、50 ドル）と Muni-Meter Parking Card
 - 順次、前者（市交通局発行）に移行
 - －Commercial Parking Card：5th Ave. 6th Ave.の間の 43、44、46、48 番街でパーキングゾーンでの支払い用。NYC PC でも可。

注. 上記 IVPS に対応と考えられる。

付 録 2

注. 本文献は、本研究での現地調査を基にローマ、ケンブリッジの事例を紹介したものである。

ITS 技術を活用した都心部交通流入対策

ITS技術を活用した都心部交通流入対策

おお た かつ とし
太 田 勝 敏

(東京大学大学院工学系研究科教授)

1 都心部への自動車交通流入規制の状況

大都市における交通問題として道路渋滞、窒素酸化物や粒子状物質による大気汚染といった自動車交通に関する課題が焦点のひとつとなっている。東京都では、ディーゼル車問題に対して使用過程車にDPF（ディーゼル微粒子除去装置）の装着を義務づけるといった独自の強い規制の導入を決めており、さらに交通需要マネジメント（TDM）施策による自動車交通の抑制に加えて、都心部へのロードプライシング導入の検討が進んでいる。都市中心部での自動車交通の抑制は、先進国都市の共通の政策課題となっているが、その目的は、交通渋滞、交通事故、騒音・大気汚染などの自動車交通公害の削減といった交通の視点だけでなく、中心市街地の活性化と再生、歴史的市街地の保全、高齢者・障害者・子供たちをはじめ皆が安心して動き回り暮らしているける居住環境の確保といったまちづくりの視点にひろがっている¹⁾。

都心部における面的な自動車交通の制限は、1960年代よりドイツで始まった歩行者モータリゼーションが最初と考えられるが、その後ブレーメン、イエデボリでのトラフィック・ゾーン・システム、さらにオランダで導入されたボンエルフのコンセンサスが次第に中心市街地にも適用されている交通静穏化

1) 山中英生、小谷通泰、新田保次、「まちづくりのための交通戦略」、学芸出版社 2000年

(トラフィック・カーミング) も時速30キロメートルの速度規制による交通流抑制策である。これらは街路の物理的変更と交通規制による施策である。一方、アテネやメキシコシティなどでの自動車のナンバープレート末尾数字に基づく曜日別流入制限、いわゆるナンバー制（ナンバープレート制）、ローマ、ミラノ、ボローニャなどイタリア諸都市での許可証制、ジャカルタでのthree-in-one規制（1台3人以上乗車の場合のみ都心流入可）などの乗車人員規制などは、専ら交通規制に依存した流入制限施策である。

最近ではロードプライシングといった経済的手段を用いた施策が注目されている。1975年に始まったシンガポールでのALS（エリア・ライセンシング・システム）が最初であるが、その後ベルゲン、オスロ、トロントなどのノルウェー諸都市で導入されており、ロンドンでは2003年より導入の方向で準備が進んでいる。

このような都心部への自動車交通流入対策に関して注目されるのが、高度情報技術の活用である。ITS（インテリジェント交通システム）技術はわが国ではリアルタイム交通情報の提供とナビゲーション、ETC（自動料金収受システム）への適用が進んでいる。走行する自動車の個別認識から車と道路、車と車の相互通信が可能であることからロードプライシングをはじめ、さまざまな交通管理分野に適用が可能である。

先日、2001年10月はじめにオーストラリアのシドニーで開かれた2001年ITS世界会議に招かれて東京のロードプライシングについて報告した際、スイスでは全国レベルで大型トラック（外国車を含む）に対して走行距離ベースでの道路課金が始まっており、デンマーク、オランダでは都市・地域レベルで全車種を対象にして同種の道路課金が検討されていること、など注目すべき動向が報告された。以下では、このようなITS技術を応用した都心部交通流入対策として、日本ではこれまで紹介されていないと思われるローマの車載器とカメラ方式を用いた流入規制とケンブリッジ（英国）

の自動ボラードを用いた流入規制について紹介し、わが国への導入に関し
て若干のコメントをしたい。

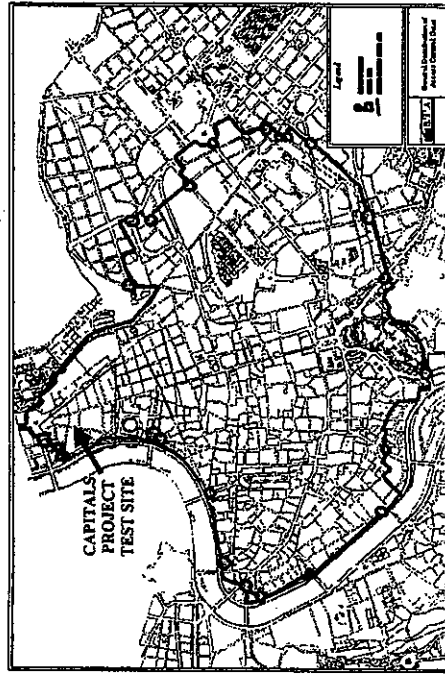
2 ローマ都心部での規制 (LTZ)

ローマをはじめ、ミラノ、ボローニャなどの歴史的市街地を抱えたイタ
リアの諸都市では、旧市街地を囲む環状道路を境界とした自動車の乗り入
れ規制が行われてきた。2人1組の警察官が流入道路に立って、許可証を
チェックするというのが一般的であった。例えば、1988年当時ミラノでは
居住者の他に事業所用に地区内に確保した駐車場台数分のみ許可証を発行
し、また、地区内のホテルへ向かう観光客に対しては予約の確認や外国登
録車を認めるといった形で、手間のかかるやり方で規制していた。しかし、
先日2001年1月に立ち寄った際には、乗り入れ規制は見られなく、ゾーン
別路上駐車規制が強化されたようである。

ローマの中心部でもこれまで警察官が立って許可証をチェックして行っ
ていた流入規制に代わって、最近ITS技術を用いた自動流入規制システム
が導入された。

乗り入れ対象地区は、テヴェレ河とボルゲーゼ公園、テルミニ中央駅、
ヴェネツィア広場に囲まれた歴史的な中心部でトレヴィの噴水、パンテオン
など主要な観光拠点と国会をはじめ主要な行政、業務、商業施設を含む地
域である。面積は約5.5平方キロメートル、居住人口は42万人であるが、従
業人口が約12万人と社会経済活動が集積した地域である (Fig-1)。ローマ
は都市圏人口400万人以上、内68%の280万人がローマ市に居住する大都市
であり、イタリアの首都として、また国際的観光都市としてその交通機能
の確保は主要な政策課題である。イタリアの乗用車保有率 (0.5台/人) は
ヨーロッパ諸国の中でも高く、ローマはさらに高い (0.7台/人) ことから
都心部の自動車乗り入れ規制が与える社会的影響はきわめて大きいと考え
られる。それでも流入規制が導入されたのは、ローマ全体のモビリティ政

Fig-1 ローマの乗り入れ規制地域



注 図上部のボロロ広場隣接地区はEUでの試行実験が行われた地区

策の中で、都心部における生活の質の改善、そして周辺部からのアクセス
改善が主要課題として認識されたからである。生活の質の改善については、
交通渋滞の緩和、大気汚染や騒音といった交通に起因する環境圧力の軽減
が、特に文化遺産の保全の上から重要とされている。このため、公共交通
の改善をはじめ交通ネットワーク整備、インターモダル結節点の改良な
ど各種の事業が適用されており、自動車乗り入れ規制はその一部である。

(1) 乗り入れ規制の概要 2) 3)

自動車乗り入れ規制 (アクセス規制) は地区により内容は異なり都心部
ではLTZ (Limited Traffic Zone: 自動車交通規制ゾーン) という名前
で厳しく規制されている。都心周辺市街地部では、別途排出ガス対策とし

2) 太田勝敏 (PL), 「ITS技術を利用したアクセス規制—ローマ都心部での乗
り入れ規制—」, 「車成熟社会での市民・自治体と交通警察のあり方に関する
研究 報告書」第3章 (国際交通安全学会 2001年9月)

3) M. Tomassini, "Electronic Pricing in Rome: From R&D of
Technological Solutions to Real-life Implementation", Proceedings of
the 8th World Congress on ITS. 2001.

て触媒装置をつけた車のみ通行を認めている。

都心部LTZでの自動車流入規制は、前述したローマの観光、行政、経済活動の心臓部について通過交通を排除し自動車の流入を抑制しようとするものである。流入規制は、平日の日中、朝6時30分から夕方6時までと土曜日の午後2時から6時までである。都心部への乗り入れが認められるのは、内部に居住する住民と事業者などの車で、住民は無料であるが、その他の許可車両は年間料金として、公共交通の年間パスと同額の340ユーロを支払う。観光客や来訪者などの一時的乗り入れ車は事前に届け出て許可を得る仕組みであるが詳細は不明である。

この都心部流入規制の経緯をみると1989年にLTZの導入が決定されたものの本格的適用は1994年に市警察による流入部での取締りが本格化してからであった。その後、人手による取締りが困難で非効率であることから、自動化への技術開発、実証実験が1996年より始まった(Table-1 参照)。ITS技術の応用としてEUなどの支援を受けて開発が進み、1999年には完全自動化に向けたシステム設計が行われ必要機材の購入、設置、車載器の配備が進められた。並行して法制度面での整備が進められ、試験運用を経て本年10月1日に公式運用が開始された。

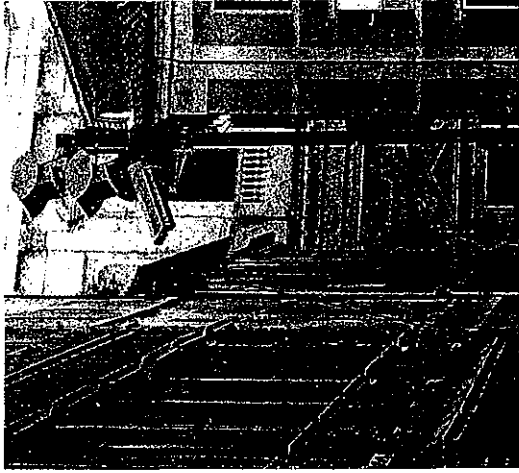
Table-1 ローマの都心流入規制の展開経緯

1989年	都心部 自動車乗り入れ制限ゾーン導入決定
1994年	乗り入れ規制の取締り本格化—市警察による検問方式
1996年	自動規制システム・プロトタイプを導入 流入ゲート10ヶ所、制御センター設置、投資額100万ユーロ
1996-98年	システムの試験導入 400台について車載器装着による技術デモ、投資額150万ユーロ (EUのCAPITALプロジェクトより、内75万ユーロ補助)
1998年	有料制によるアクセス規制 有料許可証 (年340ユーロ)、居住者は無料、平日に適用
1999年	フル・システムの設計・調達 ゲート22ヶ所 (29車線)、3.5万台の車載器とスマートカード コントロールセンター改良、投資額480万ユーロ
2001年	自動流入規制システムの公式運用開始 (10月1日)

出所：現地ヒアリング調査 (2001.1.18) など

規制地区の全ての流入道路について流入ゲート22ヶ所 (29車線) を設け、流入許可車両の認識と違反取締り用のビデオカメラなどの器材が設置された。この流入ゲートはシンガポールのような大型の門型ゲートではなく、周囲の歴史的景観に工夫して設置されたポールにコンパクトにとりつけられており、デザイン上の工夫がわかる (写真-1)。また、流入許可車を確認するための車載器は、有料高速道路の自動料金支払い用のTelepassと共通で料金引落しが可能でスマートカードによる多機能な車載器である。車載器は現在3.5万台が配備されている。システムとしては更にゲート全体を統轄し、関連データを管理する交通制御センターが設置されている。このような自動流入規制システムは次のような機能を備えている。

Photo-1 ゲートでの監視機材の設置状況



注 狭い街路を歴史的景観に配慮したデザインとなっている。

出所：ローマ市STA資料

- ・通行する全車両の検知
- ・許可車両の確認
- ・許可車両リストの通時迅速な更新と管理
- ・違反車の確認 (CCTVカメラによるナンバープレート読み取り) と処理

・最新の電子的支払いシステムの受け入れ（多機能スマートカード）
このシステムで注目されるのは、情報の読み取り、書き込み、そして金銭の支払いが可能なスマートカード方式による車載器で、そのZTLパスはイタリアの高速道路での料金支払い用のTelepass、そしてローマ市内の路上駐車料金の支払いのためのTeleparkの機能を兼ね備えていることである（Photo-2）さらに、パーク・アンド・ライドの駐車場や公共交通について料金支払いへの適用も検討されている。また、このシステムを管理しているローマ市の交通管理機関STAは将来的にはこの乗り入れ規制をロードプライシングに進化させて行こうと計画している。今後、許可車両についての流入課金（日、年単位）から、通行トリップ毎の課金、域内滞在時間に応じた課金について順次、試行したいとのことであった。

Photo-2 車載器とスマートカード（ZTLバス）



(2) 乗り入れ規制の効果

平日での規制地域の流入日交通量は約12万台で、その内朝6時30分から夕方6時までの規制時間帯での流入は約7万台である。本年4月からの試行期での流入交通量は前年との比較で約5,000台、10%弱減少したとのことである。また、ナンバープレートの確認から推定された違法流入車は全体の36%と高い割合であった。この違法流入車は曜日によらず、一定量あり、違反は構造的なものとされている。周辺道路交通量への影響は、LTZ

に接する一部の道路では規制時間帯で15~25%増加がみられたが、外側地区で減少した例もみられた。また、LTZに向かう放射道路での交通量には変化はない。

シミュレーション分析の結果では、ZTL内部の自動車交通量の削減が周辺部での迂回交通による増加よりも大きく、公共交通に7,100人/日が転移し、公共交通の利用者は約38%増加すると推定されている。しかし、大気汚染物質排出量の削減効果はほとんどないといわれている。

自動車乗り入れ規制による効果を判断するのは尚早であるが人手による規制から自動化に変わったことにより裁量的判断の余地が減り、規制が強化されたと考えられ、量的な効果と共に運転者、市民の反応が注目される。

以上のようなローマでの自動車乗り入れ規制システムは技術的システムとして車載器による許可車両あるいは登録済み車両、料金支払い車両の確認方式の実用性、路上、路外駐車管理との連携による交通流管理機能の強化、多機能なスマートカードによる有料道路、駐車場、公共交通など交通関係料金の支払いシステムの一体化など、技術的にもその応用の面でも興味深いものである。

3 ケンブリッジ（英国）での都心部流入規制

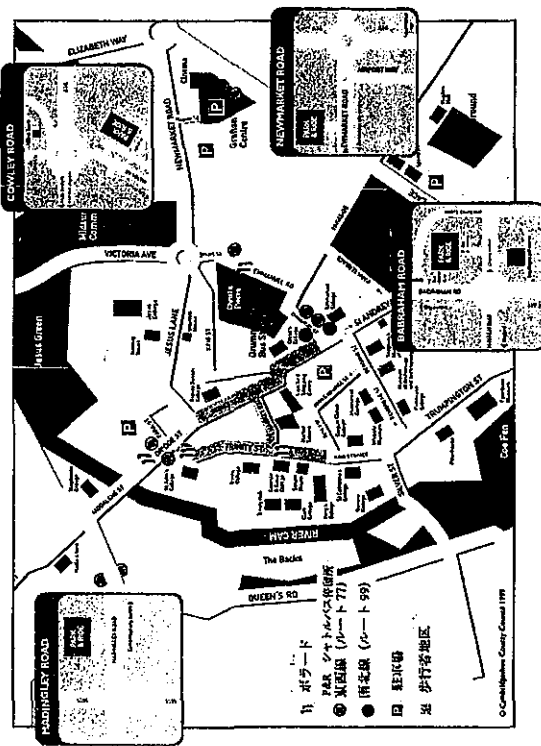
大学都市として有名な英国のケンブリッジ（市人口11万人、都市圏人口約50万人）は、観光拠点ともなっている中心市街地の歴史的景観の維持、市内に多い歩行者、自転車の安全と快適な歩行環境の確保を目的としてさまざまな革新的交通対策を進めている。今年から始まった政府の全国交通賞「2001年の交通自治体」部門で、ケンブリッジ・カウンティ・カウンシルは「成功した公共と民間部門のパートナーシップ、自動車交通抑制施策、とりわけ強い政治的調整意欲と熱心な取り組み」に対して、唯一表彰されている。バス事業者のStagecoach社のシャトルバス・サービス（有料）と連携したパーク・アンド・ライド事業（駐車場は現在4ヶ所、11月に1

ヶ所新設予定で、4,200台収容。無料でカウンティが整備）と合わせて、自動車の流入規制が1997年より都心部交通事業（The Core Traffic Scheme）の目玉として進められている。

自動車流入規制は、日曜日を除く、平日と土曜について朝10時から午後6時までの間で、通行できるのはバス、タクシーなど公共交通車両で、特認車としては障害者が利用する車（ブルーバッジ）、郵便車などで、その他の一般車両（オートバイを含む）は侵入できない。しかし、地区内の配達車両については出入口を1ヶ所に限定したゾーン制で迂回すれば目的地にアクセスできるように工夫している（Fig-2 参照）。

ITS技術の活用として注目されるのは中心部への主要道路に設置された自動ボラード・システムである。これは、Rising Bollard（昇降式ボラード）で、許可車両が流入・流出する場合に昇降する車止めで、ケンブリッジでは車体に取り付けたトランスポンダーに反応して自動的に昇降する自動昇降式ボラードを採用していることである。この種の昇降式ボラードは、

Fig-2 ケンブリッジ中心部の交通運用状況



フランス、スイス、ドイツなどの各都市で歩行者モールへの車両規制に既に広く適用されているが通常は車を停めて運転者が降りて鍵やカードで操作する方式のものである。

ケンブリッジでは、1992年に英国で初めてこのボラードが導入されており、現在は中心部に7ヶ所（本年中に2ヶ所追加予定）設置されている（写真-3）。

ゲートでは、事前予告の後、一旦停止させボラードの昇降状況と補助信号器（indicatorと称し、正式の交通信号ではない）の緑表示を確認してから通行するというものである。ボラードの昇降は素早く、前車に続いて通行しようとすることは難しい。障害者用の車や緊急車などの流入のために、路側にボックスを置き、非接触カードによる操作や鍵による操作も可能としている。

効果としては、大気汚染物質について粒子状物質の排出量が10%削減、

Photo-3 ケンブリッジの自動昇降式ボラード

— ブリッジ・ストリート —



注 2年前は双方方向1車線に絞って運用していたが、現在は出口（左側）、入口（右側）各1車線で運用。停止線の前後には3個の車両検知ループが設置されている。左車線の停止線の右にはindicatorとCCTVカメラ監視中の看板がある。

NO₂は20%削減、交通事故については重傷事故が94%減少し、都心から乗用車を排除したのにもかかわらず歩行者は増加中である⁴⁾。この流入規制により、観光拠点で戸外にテーブルを出すレストランやカフェが増えたことも報告されており、成功していると評価されている。このように、歴史的小都市での都心部流入規制の例であるが、ITS技術の適用例として注目される。

わが国では、昇降式ボラードは駐車場での使用が始まっているが、歩行者モールや観光地での流入車両管理など流入交通量が少ない地区での適用が考えられ、道交法をはじめ、法制度面を含めた検討が求められる。

おわりに

都心部の自動車交通対策は各地でさまざまな工夫がされているが、本稿ではITS技術を活用した新しい流入規制のツールとしてローマの自動乗り入れ規制とケンブリッジの自動昇降式ボラードについて簡単に紹介した。いずれも都市圏の交通戦略の中で都心部の自動車交通規制を目標とした施策の一部として採用されたものである。都市規模と交通流の特性により適切な流入規制の内容、方法は異なるが、ITS技術のもつ幅広い応用性を示すものとして注目される。日進月歩するITS技術は多様な政策目的に役立つことが示唆されており、これらの技術革新の成果を取り入れて車や道路を社会的に賢く使うインテリジェント・マネジメントのための法制度を含むソフトウェアの整備の重要性がわかる。

注 ローマ、ケンブリッジについては、現地ヒアリング調査（2001年1月，同9月）結果をベースにしている。

4) "Reconciling politics and policy for a winning transport strategy in Cambridgeshire", LOCAL TRANSPORT TODAY, 4 October 2001.

非売品

車成熟社会での市民・自治体と交通警察

発行日 平成 14 年 3 月

発行所 財団法人 国際交通安全学会

東京都中央区八重洲 2-6-20 〒104-0028

TEL 03(3273)7884 FAX 03(3272)7054

許可なく転載を禁じます。