

CLAIR REPORT No. 335

フランスの環境配慮型交通政策

Clair Report No. 335 (January 25, 2009)

(財)自治体国際化協会 パリ事務所



財団法人自治体国際化協会

「CLAIR REPORT」の発刊について

当協会では、調査事業の一環として、海外各地域の地方行財政事情、開発事例等、様々な領域にわたる海外の情報を分野別にまとめた調査誌「CLAIR REPORT」シリーズを刊行しております。

このシリーズは、地方自治行政の参考に資するため、関係の方々に地方行財政に係わる様々な海外の情報を紹介することを目的としております。

内容につきましては、今後とも一層の改善を重ねてまいりたいと存じますので、ご指摘・ご教示を賜れば幸いに存じます。

本誌からの無断転載はご遠慮ください。

問い合わせ先

〒102-0083 東京都千代田区麹町 1-7 相互半蔵門ビル

(財)自治体国際化協会 総務部 企画調査課

TEL: 03-5213-1722

FAX: 03-5213-1741

E-Mail: webmaster@clair.or.jp

目次

はじめに

第1章 フランスの環境政策	1
第1節 フランスの環境行政機関	1
第2節 環境グルネル会議	2
1 概要.....	2
2 交通・輸送分野における内容.....	3
3 自治体レベルでの取り組み.....	4
第2章 ترامと貸自転車	5
第1節 ترامの復活	5
第2節 事例紹介 パリ市T3号線	6
1 計画から開業へ至る経緯.....	7
2 契約.....	8
3 数字からわかるT3号線.....	8
4 延伸計画.....	9
第3節 貸自転車	9
1 パリ市のVélib'の現状.....	9
2 契約面から見るVélib'.....	10
3 他の都市に広がる貸自転車システム.....	11
第4節 事例紹介 オルリアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体	12
1 都市圏共同体とは.....	12
2 オルリアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体について.....	13
3 共同体の交通政策 概論.....	14
(1) はじめに.....	14
(2) 公共交通政策における2つのアプローチ.....	15
(3) 都市部の移動手段に関する計画.....	16
(4) 自転車に関する政策.....	18
4 貸自転車サービスVélo'+の展開.....	19
(1) 貸自転車サービスの2つのアプローチ.....	19
(2) Vélo'+の概要.....	20
(3) ステーション.....	22
(4) システムの運営状況.....	24
(5) 今後の展望.....	25
5 バスとトラム.....	28
(1) 概要.....	28

(2) サービスの内容.....	28
(3) その他.....	29
第3章 カーシェアリング.....	30
第1節 カーシェアリングとは.....	30
第2節 パリ市におけるカーシェアリングをめぐる動き.....	30
第3節 パリ市のレーベル認証基準.....	32
第4節 事例紹介 Caisse-Commune.....	34
1 概要.....	34
2 対象となる利用者と協力関係.....	36
3 料金設定.....	36
4 入会手続.....	39
5 予約・利用方法.....	39
6 利用者の声.....	44
7 今後の展開.....	45
8 パリ市民の意識調査.....	48
第4章 水上シャトル船.....	53
第1節 概要.....	53
第2節 利用者の満足度.....	56
第3節 今後の展開.....	57
第5章 ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク (EMW).....	57
第1節 沿革.....	57
第2節 EMW2008.....	58
第3節 フランスにおける実施状況.....	59
1 概要.....	59
2 2つの特色ある行事.....	61
3 自治体レベルでの行事.....	63
4 数字で見る EMW.....	67
5 まとめ.....	69
第6章 参考データ.....	69
第1節 バス専用レーンの設置.....	69
第2節 車離れが進むフランス.....	70
第3節 移動手段別・数字で見る 2005-2006 の比較.....	71
第4節 パリ都市圏における汚染物質フォローアップ.....	72

はじめに

環境問題はテーマがあまりに大きいため、毎日の生活に直結しているという実感が湧かず、従って人々の行動様式を変えることは非常に難しい。

しかし、具体的な数値を示しながら、これまでと違う行動をとることがどれだけ環境対策につながるのかを提示すれば、人々はそれを身近なこととしてとらえることができると思われる。

例えば、2008年9月に実施されたヨーロッパ・モビリティ・ウィークの期間中、フランスでは次のような数値を使って人々の行動を変えるよう訴えている。

・支出の抑制

マイカーは、住宅に次いで私たちの家計の大きな部分を占め、年間の平均支出額は6,000ユーロとなっている。これは年間にかかる車のローン、維持および燃料費の総額である（もちろん駐車料や罰金は別である）。

マイカーのコストは1km当たり48ユーロセントに上り、勤務先から15km離れた地区に住んでいるフランス人は、1月に平均260ユーロをマイカー通勤に費やすことになる。

・時間の節約

私たちが買う物の重さは大半（約80%）が5kg以下であり、自転車やキャリアーを使って徒歩で楽に運ぶことができる。市内における6km以下の移動には、自転車が最も早い移動手段である。

・健康への影響

保健衛生の専門家は、肥満や心臓血管リスクを避けるためには一定の運動が不可欠である、という点で見解が一致している。

心臓血管疾患は、フランスで最大の死亡原因であり、年間の死亡者数は165,000人に上り、うち約3分の1が運動不足によるものである。マイカー通勤では、私たちは何時間も身動きもせずじっとしていなければならない。できる限り自転車を利用したり歩くことは、健康に良いことなのである。

フランスは、これまで他の欧州諸国に比べ環境対策が遅れ気味であったと言われていたが、実は交通の分野では自治体のレベルで環境に配慮した様々な政策を展開している。本レポートは、それらについて最新の情報をできるだけ入れつつ紹介するものである。

最後に、本レポートの調査のためにご協力いただいた関係者の方々、とりわけオルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体の皆さんには、この場を借りて心から御礼申し上げたい。

第1章 フランスの環境政策

第1節 フランスの環境行政機関

フランスにおける環境汚染は、経済が飛躍的に発展した1970年代頃から深刻化したが、消費を至上のものとする国民性に加え、環境汚染への政府の関心自体が低かったため、その環境対策は他の先進諸国に比べて大幅に遅れをとっていた。1971年1月に環境省が設置されたものの、続く80年代以降も人々の関心は相変わらず低く、それが今日まで尾を引いていると言われてきた。

その後、1997年からは地域整備・環境省 (*ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement*) がフランスの環境行政を担ってきたが、2007年6月1日、環境問題を国の最重要課題の中心に据えるため、以下の機関を統合して新たにエコロジー・エネルギー・持続可能な発展・国土整備省 (*ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire*: 以下「エコロジー省」) が誕生した。

- ・エコロジー省 (旧) (*ministère de l'Ecologie*)
- ・運輸・地域開発省 (*ministère des Transports et de l'Équipement*)
- ・エネルギー資源局 (*direction générale de l'Énergie et des Matières premières*: 財務省の附属機関)
- ・国土整備競争力省間委員会 (*délégation interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des territoires*: 首相の附属機関)

エコロジー省の創設は、今後は様々な課題が相互に関連してくるという共通認識に基づいており、このような場合には分野を超え、行政機関相互の壁を取り払った単一のアプローチこそ有効である。例えば、まちづくりは公共交通の整備に関係し、エネルギー節減は住居問題に関わってくる。

持続可能な発展 (*développement durable*) を所管する同省は、次の3つの大きな目的を有している:

- ・持続可能な発展に関する諸問題に対し、実際的な解決策を提供する。
- ・特に公共交通の分野において、信頼できかつ有効な選択肢を提案する。
- ・フランス国民に対し、従来の行動様式を修正するよう呼びかける。

また、持続可能な発展に関する、あらゆる公共政策を統合するよう留意することも期待されている。その扱う範囲は、環境から運輸、建設、国土整備にまで及んでおり、温室効果ガス排出問題などと密接に関連するエネルギー・運輸政策の推進役も担っている。



サルコジ大統領(大統領府 HP より)

フランスのニコラ・サルコジ (Nicolas Sarkozy) 大統領は、同省の大臣に前経済・財政・雇用大臣のジャン＝ルイ・ボルロー (Jean-Louis Borloo) 氏を起用¹し、閣僚内で唯一人の国務大臣に任命した (国務大臣は本来、無任所相の意味だが、現在は重要な閣僚に特に与えられる称号として機能している)。フランスにおいて、環境問題を担当する大臣がこれほど特別な扱いを受けたことはない。

これは、2007年の4月から5月にかけて5年ぶりに実施された大統領選挙において、持続可能な発展を選挙公約のひとつとして掲げていたサルコジ大統領が、環境保護を政府の政策の中でも特に重視する姿勢を打ち出したものであると言われている。



ジャン＝ルイ・ボルロー エコロジー相
(エコロジー省 HP より)

大統領は環境対策について、「フランスと同レベルの環境基準を満たしていない国からの輸入物については、関税をかけるべきだ。一方、EU全体として、環境に配慮した製品に対しての付加価値税 (taxe sur la valeur ajoutée : TVA) の引き下げについても検討するべきだ。環境は経済成長を担う一つの要因になると考えている。」と発言していた。

第2節 環境グルネル会議

1 概要

サルコジ大統領は、2007年10月24～25日に、環境に関する円卓会議「環境グルネル会議 (Grenelle de l'environnement)」²を開催し、最終日にフランスの新たな環境政策について明らかにした。

環境グルネル会議では、これまで政府が音頭を取る傾向にあった環境政策について、環境問題専門家、エコロジスト、経営者団体、労組、国、地方自治体の代表などが参加し、地球の環境保全や温暖化防止を目的とする具体的措置について討議した。

また、環境団体「地球のための連盟」(L'Alliance pour la planète) は、エネルギーの浪費に対する市民やメディア、政策立案者らの関心を高めるとともに、グルネル会議の参加者に任務の重要さの自覚を促すため、会議開催の前日である23日の19時55分から20時までの5分間、消灯を実施するように呼びかけた。これに応え、パリではエッフェル塔の照明が消された。

¹ 当初、ジャック・シラク (Jacques Chirac) 前大統領の側近として知られたアラン・ジュペ (Alain Juppé) 氏が就任したが、2007年6月17日に行われた下院国民議会の選挙で落選し、辞任した。

² 「グルネル (Grenelle)」は、大規模な首脳会合を意味する一般的な表現であるが、その語源は1968年5月危機にある。パリで学生と労働者が自由・平等・自治を求めて共闘し、全国に拡大したゼネスト「五月革命」を收拾するべく、グルネル通りにある労働省で政府・労働者・使用者の代表者会議を開催し、労働条件の改善により労使が和解した「グルネル協定」を締結した。

ちなみに、エッフェル塔は 2000 年 1 月以来、夜間毎時 10 分間、2 万個のライトが点滅されてきた。しかし環境問題の観点から、エネルギー節約を呼びかけるメッセージ強化の一環として毎時 5 分間の点滅となることが、2008 年 10 月に明らかにされた。

2 交通・輸送分野における内容

環境グルネル会議で明らかにされた環境政策は、「交通・輸送」、「住宅・建物」、「エネルギー」、「農業」、「廃棄物」など多岐にわたるが、このうち「交通・輸送」に関しては次のとおりである。

交通・輸送分野から出る温室効果ガスは、1990 年から約 20%増加しているが、これに対する政府の方針は、「旅客、貨物輸送の双方においてモーダルシフト(modalshift)³に最大のプライオリティを置く」というものである。具体的には、

①自家用車に関し、「エコパスティューユ (écopastille : pastille は「ステッカー」の意味)」を導入する。これは、クリーンカー購入の際には奨励金を出し、CO₂排出量の大きい自動車には課税するものである。また、自家用車の走行 1 km 当たりの CO₂平均排出量について、現在の 176g を 2020 年までに 130g に引き下げることを目標とする。

これを受けてサルコジ仏大統領は 2008 年 10 月 9 日、開催中のパリモーターショーを視察し、仏 PSA (プジョー・シトロエン)、ルノー、ミシュランの展示会場を一巡した後の演説で、「フランスは今や脱炭素車、すなわち電気自動車やハイブリッド車といった、できる限り CO₂排出レベルの低い車の研究及び支援に取り組もうとしており」、「脱炭素車の研究開発のために、政府は今後 4 年にわたり 4 億ユーロ以上の公的資金を動員する」と語った。大統領はまた、米国の例に倣い、欧州自動車メーカーに低利で資金を供与できるようにするために、「欧州委員会と EU 加盟国に対し、国家援助を規制する欧州規則の見直しを提唱するつもりだ」とも語った。

②国内を走行するトラックに関し、走行距離に応じて課税される新税を導入する。これは、外国籍を含めてすべてのトラックが対象となる(ただし、仏籍のトラックについては、車両税を減税して負担増にならないよう配慮)。

③高速鉄道 TGV (Train à Grande Vitesse) を、2020 年までに追加で 2,000km 整備する。トレーラーを直接搭載できる鉄道貨物輸送路線を新たに 2 路線整備するとともに、2012 年までに鉄道貨物輸送を 25%増やす。地方都市でトラム 1,500km を整備する(建設費用 170 億ユーロのうち、国が 40 億ユーロを負担。それと引き換えに、高速道路や空港の新設が今後は凍結される)。

④TGV と競合する航空路線を対象に、新税の導入を検討するとともに、航空機の CO₂排出量を 2012 年までに 20%、2020 年までに 40%減らす。

などとなっている。

³ 陸上のトラック輸送から海上のフェリー輸送へというように、経費削減と環境保護の要請に応じて行う交通・輸送手段の転換。



高速鉄道 TGV（パリの Gare de Lyon 駅にて）

3 自治体レベルでの取り組み

ここで注目すべきは、サルコジ大統領が、フランス政府の都市交通整備への消極的な姿勢は間違いだったと率直に認め、これからは方向転換してトラムや路線バス、自転車専用路線の増設に国が力を入れていくとしている点である。

近年、フランス各地の自治体でトラムが復活したり、セルフサービス方式の貸自転車が普及して話題を呼んでいるが、国の環境政策においてこれほど明示的にその整備が言及されたということは、自治体の交通政策が環境対策に直結する証であるといえる。

折しも 2007 年 6 月 15 日には、慢性的な交通渋滞による大気汚染に悩むパリ市で、大気汚染対策と温室効果ガス削減を目的として、24 時間貸自転車制度 Vélib⁴（ヴェリブ）が始まり、自治体の環境に配慮した交通政策に注目が集まっているところである。

本レポートでは、これらトラムや貸自転車システム、カーシェアリングなど、現時点でフランスの自治体で環境に配慮した交通政策がどのように展開されているかを紹介する。

⁴ vélo（ヴェロ：自転車）と liberté（リベルテ：自由）による造語。第 2 章第 3 節 1 参照。

第2章 トラムと貸自転車

第1節 トラムの復活

フランスでは、19世紀の末に初めてトラムが登場、都市に住む人々に欠かせない足となり、都市の発展を支えてきた。1930年には、計70路線、総延長3,400kmのトラムが走り、年間で延べ16億人（うちパリは7億人）が利用していたという。

しかし、1935年からその数は次第に減り始め、1937年にはパリからも姿を消した。1966年にはヴァレンシエンヌ（Valenciennes）で廃止され、その後トラムを有するのはリール（Lille）、マルセイユ（Marseille）、サンテティエンヌ（Saint-Etienne）のみとなった。



ナント（Nantes）のトラム“Tan”

ところが、社会が自動車に依存するようになればなるほど、都市部における交通渋滞は慢性化し、それに伴ってバスや自動車の走行速度は低下、次第に大気汚染や騒音などの問題が深刻化していった。

そこで再び注目されたのが、トラムである。クリーンでエネルギー効率が良く、建設費が廉価な交通機関として、その経済性、快適性、安全性、弱者対応などの点から、パリやリヨンなど地下鉄がある大都市を始め、特に地方の中核都市で導入が進んでいる。

現在フランスでは、パリ、リヨン（Lyon）、ストラスブール（Strasbourg）、ナント（Nantes）、マルセイユ、ボルドー（Bordeaux）、グルノーブル（Grenoble）そしてカン（Caen）やオルレアン（Orléans）など、小さな町でもトラムが走っている。一番新しいのは、2007年11月24日に開通したニース（Nice）で、町の北部から中心街を走って東部までのおよそ8.7kmを走行。チケットは1枚1ユーロとなっている。

ニースでは、最後のトラムが姿を消したのが1953年で、54年ぶりの復活となった。大都市であるにもかかわらず、公共交通機関の整備が遅れ気味で地下鉄もなかったため、市民からも喜びの声があがっているという。新技術を駆使したこの新しいトラムは、マセナ広場を始めとする途中2か所で、景観保護のため架線を張らずにバッテリーからの給電で走行する。

建設費は4億700万ユーロ。そのうち8割以上に相当する3億3,300万ユーロは、計画が持ち上がった時点では財源の見込みが立っていなかったが、その後に結成されたニース・コートダジュール都市圏共同体⁵（Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur：以下 CANCA）が負担している。

人口50万余のCANCAは、公共交通機関拠出金（9名以上の従業員を雇用する企業から公共交通整備のため徴収する税金）で、この負担を賄った。残りは国が2,800万ユーロ、プロヴァンス・アルプ・コートダジュール州議会が1,700万ユーロ、アルプ・マリタイム県議会が2,900万ユーロをそれぞれ負担した。



54年ぶりに復活したニースのトラム（左）とその車内（CANCAのHPより）

第2節 事例紹介 パリ市T3号線

ここではまず、大都市でトラムを導入している事例としてパリ市を取り上げ、次に地方都市の事例としてオルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体の例を取り上げる。

⁵ 都市圏共同体については、第4節1を参照。CANCAは、ニースを含む24のコミューンから構成される。

1 計画から開業へ至る経緯

現在パリでは、市の南部を東西に T3 号線と呼ばれるトラムが走っている (T1、2、4 号線はパリ郊外のイル・ド・フランス州 (Ile-de-France) で運行されている)。ポンデュガリリアーノ (Pont du Garigliano) とポルトディヴリー (Porte d'Ivry) とを結ぶ延長 7.9km に 17 駅あり、この間を 24 分かけて運行している。

T3 号線の建設計画は、1995 年に遡る。この年、市の南部にトラムを敷設しようと考えたパリ市は、イル・ド・フランス交通組合 (Syndicat des Transports d'Ile-de-France : 以下 STIF) にその実現可能性の比較調査を依頼した。敷設の候補地として挙げたのは、プチットサンチュール (Petite Ceinture : 以下 PC) の鉄道廃線敷とマレショー大通り (Boulevard des Maréchaux) の 2 か所である。調査の結果、以下のことが明らかになった。

- ・ PC : 13 の駅を設置し、営業速度時速 28km の高速交通線の創設が可能。一方で、住宅地区から遠いという地理的な問題と、公道からのアクセスがあまり容易ではないというロケーションにより、沿線地区にとって最善といえる交通の便は保証されない。

更には、15 区内における敷設の際に困難な場面があり得、完全に連絡する路線が実現しない可能性がある。

- ・ マレショー大通り : 17 の駅を設置し、営業速度時速 20km の確保が可能。敷設により、特に大通り南部と沿道のコミューン内に位置する地区の交通の便がより良くなることを期待できる。

これらの調査結果を比較検討した結果マレショー大通りが選ばれ、T3 号線は 2006 年 12 月 14 日に開通した。これと同時に、同大通りを運行するバス PC1 号線～PC3 号線のうち、PC1 号線及び PC2 号線のトラムと重複する区間は廃止された。



T3 号線 (左) と芝が植えられたマレショー大通りの鉄道敷

2 契約

T3号線の建設は、2000年から2006年にかけての国・州間計画契約（contrat de projets Etat-région）⁶に登録され、国、イル・ド・フランス州、パリ市、STIF、パリ交通公団（Régie Autonome des Transports Parisiens：以下 RATP）が計画達成のために協力した。

これは、2億1,411万ユーロ（ただし、トラムの車両等は含まない）の契約で、そのうちイル・ド・フランス州が8,132万ユーロ、国が5,076万ユーロ、パリ市が4,930万ユーロ、RATPが3,273万ユーロを負担した。

これに加え、

- ・都市の再活性化としてパリ市が4,440万ユーロ。うち、交通システムの質的整備が1,440万ユーロ、マレショー大通りの再活性化として3,000万ユーロ。
- ・車両購入経費として、RATPが5,280万ユーロ。
- ・経常コストの平衡化として、STIFが890万ユーロ/年。

をそれぞれ負担することとなった。

3 数字からわかる T3号線

- ・1日の利用者数：約10万人。これは、ほぼ同距離を走るバスPC1号線の2倍である。ちなみに、週末は7万人。
- ・運行時間：午前5時から深夜0時30分まで（土曜日と祝日の前日は深夜1時30分まで）。
- ・ラッシュ時には4分間隔で運行。
- ・バスPC1号線と比べ、運行スピードは38%増加（平均時速は20km）。
- ・21編成の車両が運行されている。
- ・座席数：バスPC1号線は41席だったのに対し、各編成78席。立ち席も入れると、バスPC1号線の100席に対し、各編成304席。
- ・トラム開通により、マレショー大通りの自動車交通は25%減少した。騒音の減少のみならず、環境に優しい乗り物であることが明らかになった。
- ・景観整備のために植えられた木の本数：100本。
- ・鉄道敷に植えられた芝の総面積：36,000㎡。

⁶ 国が、ある州の圏域内の全体的な戦略に対して契約する地域開発の方式。その手続きは1982年7月29日法で定められており、国、州、地方団体、さらには欧州連合（Union européen）それぞれの優先課題に一貫性を持たせて地域開発を進めることができるという利点を有する。

4 延伸計画

2007年10月10日、STIFの理事会はT3号線を市内北部のポルトドゥラシャペル（Porte de la Chapelle）まで延伸する基本計画を採決した。当初は、市内北西部のポルトダズニエール（Porte d'Asnières）までの延伸要望が出ていたものの、「ポルトドゥラシャペル以遠については、国の財政的援助なしには実現不可能」と判断された。

2008年6月7日には、広く一般の意見を聞く公聴会（enquête publique）が終了、2009年に入ってまもなく建設が始まる予定である。

新たに25の駅が設置される新路線は、延長14.2kmで平均時速は19km。途中、バス39路線とメトロ11路線、そして首都圏高速鉄道（Réseau Express Régional：以下RER）2路線と接続することになっている。

第3節 貸自転車

1 パリ市のVélib'の現状

2007年7月15日に、パリ市がセルフサービスの貸自転車Vélib'⁷を導入して以来、フランスではレンタサイクル制度が急速に普及している。

実は、ラ・ロシェル（La Rochelle）⁸では1976年に、レンヌ（Rennes）やリヨン、ストラスブールなどでも2005年に導入されていたのだが、大都市パリでの成功例がその人気に拍車をかけたといえる。現在、約15都市が自転車専用レーンの拡張を進めると同時にこの制度を導入し、貸自転車の総台数はすでに4万台に上るといふ。



市民の足としてすっかり定着したVélib'は、週末にはステーションにほとんど自転車がなくなることもあるほどの人気ぶり（右）

⁷ Vélib'導入時の詳細については、当協会パリ事務所のHP

<http://www.clairparis.org/media/1/quoideneuf/Velib.pdf>を参照。

⁸ 第5章第1節参照。

利用方法は基本的にどこでも同じで、最寄りのステーションから自転車を借り出し、利用した後は近くのステーションに乗り捨てるというものである。

また、利用料金も概ねどこでも同様になっている。Vélib'の場合、「基本利用料金+使用料」からなっており、基本利用料金は契約期間によって1日1ユーロ、1週間5ユーロ、1年29ユーロの3種類がある。使用料は、最初の30分が無料で、30分超60分以下返却で1ユーロ、60分超90分以下返却で2ユーロ、90分以降は30分ごとに4ユーロとなっている。つまり、1日利用の契約をして1時間借りると、利用料金は2ユーロとなるわけで、この安価さが大きな魅力となっている（契約時に、保証金として150ユーロがクレジットカードに課金されるが、実際には引き落としになることはない）。

各方面から注目され話題を集めたVélib'であるが、その利用状況は実際どのようなになっているか。ここでは、Vélib'導入から約1年経過した2008年5月に、TNS Sofres社が実施した調査結果の数字から、Vélib'の現状を概観する。

- ① 年間加入契約数 200,000 件
- ② 1回あたりの平均利用時間 18分
- ③ 利用者の33%は郊外からパリに来る人たち
- ④ パリ市内の交通で自転車が占める割合 3%
- ⑤ 調査に回答した利用者の
 - ・39%は自宅-職場間または自宅-大学間で利用
 - ・33%は観光目的または遠出のために利用
 - ・24%はスポーツとして利用
- ⑥ サービス開始以来、3人が事故で死亡

パリのような大都市で自転車に乗るのは、安全面から見てどうであろうか。実は、Vélib'の利用者が増えることにより、パリ市内の交通が混乱する、あるいは交通事故が増えるという可能性は、その導入前から指摘されていた。というのも、フランス国内の交通規則では、自転車は車道、バスレーンまたは自転車専用道路のいずれかを走らなければならない、歩道は走行できないことになっており、自動車やバスの運転手は今まで以上に自転車に注意を払う必要があるからである。

上記⑥のとおり、この1年での死者数は3人とどまっているが、今後このまま低水準を維持できるかどうか、注視していく必要があるだろう。

2 契約面から見る Vélib'

Vélib'の特徴は、納税者負担がゼロである点である。パリ市は制度導入に際して、アメリカの大手広告代理店クリアチャンネル（Clear Channel）社とフランスの同業者ジェーシードゥコー（JC Decaux）社を競わせた。2社は入札で真っ向から対立し、激戦の結果後者がこの契約を勝ち取った。

同社は、市内で優先的に 1,600 の広告パネルを設置する権利と交換に、運営に要する経費を負担し、一方で市は同社から一定額の営業利益の還元を得ることになっている。



ステーション間で Vélib' を移動し台数を調整する専用車

ただ、同社が提供することになっている 20,600 台の自転車と 1,450 のステーション（駐輪場）のうち、すでに供用されているのは 16,000 台の自転車と 1,230 のステーションにすぎない（2008 年 7 月現在）。また、この 1 年で約 3,000 台が盗難に遭い、ほぼ同数が破損するなど、総数の 3 分の 1 以上が何らかの被害を受けている。

確かに、パリ市内の歩道や公園の草むらに、棄てられたように倒れている Vélib' を見かけることは少なくない。また、モロッコのカサブランカを観光で訪れていたフランス人が、道路を走る Vélib' を見かけて驚いたといううわさもある。さらには、ルーマニアやジプシーのキャンプで Vélib' が発見されたという情報まである。

契約は、「故意に、または無意識に破損された多くの自転車を常にメンテナンスし、走行可能状態を維持する」という難しい内容になっているというが、果たしてそれが履行されているかどうか、疑問視する向きもある。

ちなみに、同社はこのセルフサービスの貸自転車サービスを、フランス国内の 10 の都市のほか、オーストリア、ベルギー、ルクセンブルグ、スペインでも提供している。最終的には、前出のクリアチャンネル社の 15,000 台に対し、ジェーシードゥコー社の総自転車数は 31,000 台となる見込みである。

3 他の都市に広がる貸自転車システム

Vélib' は、ジェーシードゥコー社が 2005 年にリヨンで開始した Vélo'v を模したものであるが、セルフサービス方式の貸自転車は、前述のようにフランスの各地で普及し始めている。

2007 年 5 月には、エクサン・プロヴァンス（Aix-en-Provence）が V'hello を導入、同

年6月にはオルレアンが Vélo'+⁹、モンペリエ (Montpellier) が Vélo'agg'のサービスの提供を開始している。

その後、2007年9月にミュルーズ (Mulhouse) とブザンソン (Besançon) が VéloCité、ナンシー (Nancy) は Vélostan。10月にはマルセイユが Le vélo、続いて11月にはトゥールーズ (Toulouse)、といった具合である。バイヨンヌ (Bayonne)、ルーアン (Rouen)、ディジョン (Dijon)、ナントでも導入されている。



トゥールーズの貸自転車システム “VéloToulouse”

第4節 事例紹介 オルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体

トラムと貸自転車という組み合わせは、パリをはじめフランスの各地で見られるが、ここでは地方の状況を見るために、オルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体 (Communauté d'Agglomération Orléans Val de Loire) の事例を紹介する。

1 都市圏共同体とは

都市圏共同体 (communauté d'agglomération) は、都市地域におけるコミューン間相互の協力体制を強化するために 1999年7月12日法によって新設された。人口1万5,000人超の1または複数の中心コミューン (ただし、県庁所在コミューンを含む区域であれば人口1万5,000人以下でもよい) を有し、共同体内の総人口が5万人超であることを要件とする。

⁹ 第4節で詳述。

権限として、4つの義務的権限（経済開発、地域整備、住宅政策及び都市政策）が規定されており、さらに、道路、下水道、上水道、環境政策、文化及びスポーツ施設の5つの権限の中から3つ以上を選択しなければならない。

財源としては、構成コミューンから単一職業税の課税権が移譲されるほか、既建築固定資産税、非建築固定資産税及び住居税の付加税並びに行政サービスに関する税（家庭廃棄物収集税等日本での使用料に近いものが多い。）を有している（2008年1月現在171団体）。

2 オルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体について

オルレアンは、フランスの中部にあるロワレ県（Loiret）の県庁所在地である。パリの南西約130kmに位置し、シュリ・シュル・ロワール（Sully-sur-Loire）とシャロンヌ・シュル・ロワール（Chalonnnes-sur-Loire）の間に広がるロワール溪谷に属している。人口は11万6千人。オルレアンとその周辺の合計22コミューンで構成されるオルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体（以下「共同体」）は、全人口27万3千人である。

共同体は40年以上の歴史を持ち、他の都市圏共同体と比べて比較的古い。もともとは、1964年に多目的事務組合¹⁰として設立され（構成コミューン数12）、その後1999年にコミューン共同体¹¹となり（同20）、2002年に現在の都市圏共同体になった（同22）。

共同体が独自で行使している権限の中で、本レポートのテーマに関するもののひとつに「都市移動」がある。これは主に、バスやトラムなど都市部の公共交通機関に関する政策である。もうひとつは「大気汚染・騒音対策」であり、この名目のもとに貸自転車システムVélo'+が展開されている。

ここで、共同体の行政組織について簡単に触れておく。まず、テーマ別の委員会が10あり、これは審議を行う場であり何ら決定を行う場ではない。本レポートのテーマに関するものとしては、「移動」に関する委員会と自転車政策を含む「環境政策」に関する委員会があり、ここでは何人かの議員がテーマごとに選ばれて審議を行う。

その上に、共同体を構成するコミューンの22人のメール（maire：市町村長）で構成されるコミューン委員会があり、比較的大きなテーマについて話し合いを行う。さらにその上にあるのが、議長と副議長とで構成される執行部（bureau）である。これは議会と同じ日に開催され、比較的日常的な問題に関する決定を行う場である。その上にあるのが実際の議会であり、全部で84人の議員から構成されている。ここでは、行政の各部の部長が参加して、重要な問題に関して決定を行う。

¹⁰ 事務組合は、上水、下水、家庭ごみの収集・処理等の単一もしくは複数の事業の実施を目的として設立されるもの。他に単一目的事務組合、選択式事務組合がある。

¹¹ 農村地域及び準都市地域における広域行政組織として、1992年2月6日法によって創設されたコミューン間広域行政組織。

3 共同体の交通政策 概論

(1) はじめに

フランスのコミューンは、規模が非常に小さいものが多いため（次表参照）、公共交通機関の運営は都市圏共同体のレベルで行うことになっている。

人口規模別コムニオン数（1999年国勢調査結果）

人口層（人）	コムニオン数(構成比)	合計人口数（人） 構成比
0～ 699	24,720(67.6%)	6,833,530(11.4%)
700～ 1,999	7,207(19.7%)	8,309,346(13.9%)
2,000～ 4,999	2,789 (7.6%)	8,548,830(14.3%)
5,000～ 9,999	975 (2.7%)	6,729,792(11.2%)
10,000～ 19,999	462 (1.3%)	6,467,963(10.8%)
20,000～ 49,999	300 (0.8%)	9,093,075(15.2%)
50,000～ 99,999	76 (0.2%)	4,931,053(8.2%)
100,000～299,999	31 (0.1%)	4,885,416(8.1%)
300,000 以上	5 (0.0%)	4,152,430(6.9%)
合計	36,565 (100%)	59,951,435 (100%)
10,000 未満	35,691(97.6%)	30,421,498(50.7%)
10,000 以上	874 (2.4%)	29,529,937(49.3%)

（出典：Les collectivités locales en chiffres 2008, 仏内務省地方団体総局）

共同体は、公共交通機関のコンテンツ（トラム、バスなど）を決め、それに関する資金を出資している。フランスにおける公共交通機関の運営は、コンセッション方式という民間委託の形式をとっており、事業者としては Kéolis¹²、Veolia、Transdev、Agir という大手4社があるが、共同体ではこのうちの Transdev に委託している（ちなみに、現在の契約期間は2003年から2011年まで）。

ちなみにフランスでは公共交通事業の歳入の中で運賃収入の占める割合は低い。イル・ド・フランス州と他の地域とは分けて考える必要があるが、イル・ド・フランス州以外を平均すると、その割合は約20%にすぎない。それ以外に、公共交通機関拠出金（9人以上の従業員を雇っている企業がその給与に対して支払う一定額）が40%、そして残り40%を自治体が賄っていることになる。

¹² 第3章第4節2参照。

(2) 公共交通政策における2つのアプローチ

フランスは人口密度が非常に低く、オルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏をとってみても、330km²（パリ市の約3倍）に人口は約27万人しかいない。このような状況下で、公共交通政策には2つのアプローチがある。

ひとつは「国土整備」的な観点からのもので、スローガンのように言えば「どこに住んでいても、自分の家から300m圏内にバス停またはトラムの駅がないといけない」という考えである。従ってこれは、公共交通機関が充実したネットワークを築いていることが前提となっており、全ての人がこのネットワークを利用できるわけである。しかし同時に、一部の路線では必ずしもいつも利用客で混んでいる、というわけではない。

もう一つは、「交通手段のシフト」と言われている。これは、『バスやトラムのネットワークが十分な効率性をもって運営されており、十分に利用可能であるので、自家用車は自宅に置いておいて公共交通機関を利用した方がいい』と思わせるだけ効率的なものを運営していく」という考え方である。具体的には、バスやトラムの路線自体はずっと少なくなるが、その少なくなった路線での運行頻度を高め、しかもそれを利用客が一番多い所に通す、というアプローチである。従って、公共交通政策を考える上では、これら2つの考え方のどちらかをとるか、またはその妥協点をとるということになる。

共同体の現在の議長、Charles-Eric LEMAIGNEN氏が2001年に着任した当時、オルレアンでは前者の考え方を採用しており、そのためフランス国内レベルでも、公共交通機関網が最も充実した都市圏だったという。ただ同時に、利用率が最も低いネットワークでもあった。例えば、当時30あったバス路線のうち、7路線は1日に40人以下の利用者しかいなかった。氏はこれを考慮し、交通手段のシフトという考え方を取り入れていき、利用客の少ない路線を廃止し、利用者の多い路線を充実していった。

現在共同体では、トラムの第2路線の建設が計画されており、2011年末から2012年にかけて開通する予定である。しかし、共同体の考え方はあくまでも「グローバル（包括的）な公共交通」であり、トラムだけを充実しようというものではなく、バスや自転車をも含めた総合的な公共交通網を考えている。

近年石油価格が高騰しているが、都市圏における自動車以外の交通機関網を充実させていくには、これは非常にいいチャンスだと共同体では考えている、とのことであった。

(3) 都市部の移動手段に関する計画

都市部の移動手段に関する計画（Plan de Déplacements Urbains：以下 PDU）は、1996年12月30日付「大気とエネルギーの合理的利用に関する法律」によって作成が義務付けられている。10万人以上の人口を持つ都市圏において、市街でのマイカーの使用を減らし、大気汚染を減少させることを目的とする。国からコミューンにいたるまで様々な機関が重層的に関与することとされており、ある都市のテリトリー内における人及び物の移動（déplacement）¹³が対象になっている。共同体では、その計画の地区は22コミューンである。

PDUは、前述の法律により5年ごとの改訂が義務付けられているが、今回新しく作成された2008年から始まるバージョンは、7月8日に採択された。これには新しいプロジェクトも含まれているが、前回作成した2000-2005年版と比べて基本的方向性は大きく変わっておらず、その「継続性」が強調されている。

このような背景のもとで、次の6つの方向性が明文化されている。

- ① 道路政策に関し、道路を環境・機能に応じて整備する、というもの。
- ② 公共交通機関の整備の努力を引き続き行っていくというもので、2000-2005年版の継続。
- ③ 自転車利用及び歩行の推進の努力を続けるというもの。
- ④ 駐車場に関する政策。これは都市圏共同体に属する権限ではないが、計画の中に含むことが義務付けられており、コミューンはここで決められたものには従わなくてはならない。
- ⑤ 都市の機能に応じて物資の輸送を統合していくというもの。
- ⑥ 市民が従来のやり方とは全く違う移動手段（例えばカーシェアリング¹⁴など）を考えて採用していくための推進政策を行うというもの。

そして付属書—これも法律で作成が義務付けられている—は、ハンディキャップを持った人に関するものである。

これら6つの方向性が40の政策に分かれており、1つの政策が1枚の紙にまとめられている。それぞれのページの上の色が6つの方向性に対応していて、従来のものより読みやすく工夫されている。各ページには、関係者・機関や目標達成時期、費用、参考資料などが掲載されている。

¹³ déplacement は本来、広く「移動」を意味するが、ここでは実際の交通に駐車・駐輪を含めたものを意味する。

¹⁴ カーシェアリングについては第3章で詳述。

これらの中で、公共交通機関に関する政策は、次の8つの柱から構成されている。

- ① トラムの2番目の路線の整備と、それに伴うバスネットワークの対応
- ② バス専用レーンの整備と信号などによるバスの優先度の整備
- ③ 交通警察の整備
交通警察というのは、主にトラムやバスの中で非行や犯罪などが起こらないように監視する役割を果たす警察官である。通常はコミューンの警察なので権限はあくまでもメールが持っているが、共同体の枠の中で働くので実際の管理は共同体が行っている。その時の指揮権は、例えば周辺のコミュニンの警察であってもオルレアンに来たらオルレアンのメールが指揮権を持つ、というようになっている。
- ④ 民間に委託している公共交通機関の、利用客の利便性向上
- ⑤ 駅へのアクセスの改善
これは、基本的に州の権限である。
- ⑥ 鉄道のポテンシャルの開拓
これも、州の権限である。
- ⑦ 都市内の公共交通機関と都市間の公共交通機関との補完性の模索
- ⑧ 料金体系に関する考察及び県と州が共同で開発している非接触型の支払いカードの開発



色分けしてあり、各種の政策がわかりやすくまとめられている共同体の PDU

(4) 自転車に関する政策

共同体の交通全体において自転車が占めるシェアは現在3%と低いですが、このような状況の中で、前述の40の政策のうち、自転車に関しては次の5つの柱から成っている。なお、自転車政策の年間予算は、約200万ユーロである。

① 自転車と公共交通機関とのシナジー

例えば、監視付きの駐輪場の建設や駅へのアクセスの確保、オルレアン駅の駐輪場の建設など。

② 自転車利用に必要なサービスの提供

これには、自転車専用道路マスタープランの改訂、路上駐輪スペースとしての駐輪柱 (arceau) の増設 (特にバスの停留所付近への設置)、防犯用の番号を車体に刻印する作業、自転車専用レーンが描かれた地図の配布などが含まれる。

また、自転車の専用道路または自転車専用レーンの充実もこれに含まれる。これらは現在、都市圏内で300kmに及んでいる。



駐輪柱はフランス各地で見られる (左は共同体、右はトゥールーズ、下はパリ)



③ 田園地帯 (champs) における自転車利用の推進

これは、都市部ではなくレジャー型の自転車利用を推進するというものである。例えば、ロワール川沿いの自転車道の建設や、森の中のループ型の自転車道の建設・整備、ロワール川とロワレ川や、オルレアン運河やロワール川の支流などを繋ぐ自転車道路の整備が含まれている。

④ 広報

共同体は広報に非常に力を入れている。例えば、自転車レーンを記載した地図の作成・配布や、ポスターの作成、あるいは「持続可能な発展デー」や「自転車の祭典」のような行事や、ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク¹⁵など、さまざまなイベントに共同体としてブースを出すなどして、積極的にプレゼンスを示していこうとしている。

⑤ セルフサービスの貸自転車システム Vélo'+

共同体の貸自転車システム Vélo'+は、パリの Vélib'より1週間早くこのサービスを始めたものであり、パリとは規模こそ違うが、システム的には共通している部分も多い。次に項を改めて説明する。

4 貸自転車サービス Vélo'+の展開

(1) 貸自転車サービスの2つのアプローチ

フランスでは、短期的な貸自転車の考え方は現在2つある。ひとつは、都市部における広告スペースの市場と結びつけるやり方。これは、前述のようにパリ市が Vélib'の契約において採用している方法で、ジェーシードゥコー社やクリアチャンネル社などの大手広告代理店を介してサービスを提供するものである。

もうひとつの方法は、貸自転車と広告は全く別の市場・商品であるとして、両方の市場に、より競争力のあるオファーができるのではないかと考える方法である。

広告スペース（アーバン・ファニーチャー：ベンチやバス停等、機能とデザイン性を重視した公共空間における構造物）と結びつけて考える前者の方法では、自治体側で広告スペースを提供する代わりに、3つのことを要求できる。それらは、①バスやトラムの停留所・駅にある場合に、それらのメンテナンスを行うこと ②一定の金額の支払い ③関連するサービスの提供 である。このような包括契約のメリットは、比較的安価に貸自転車のシステムを展開できるということであるが、同時にデメリットもあり、全てが含まれているので、何にどれだけ費用がかかっているかわからない、という点である。

¹⁵ ヨーロッパ・モビリティ・ウィークについては第5章で詳述。



パリのバス停で見られるジェーシードゥコー社の広告スペース

それに対して共同体が採用しているやり方は、広告と自転車システムの運営を全く切り離れた2つの契約をする、という後者の方法であり、現段階ではフランスでこのようなシステムを採っているのは共同体だけである（ちなみに、運営を委託しているエフィア（EFFIA）社との契約期間は10年）。

この方法により2つの競争市場ができ、自転車についていくらかかるのかという費用を確実に把握することが可能である。この方が透明度ということでは優れているといえるが、実際には価格的に安く上がっているかどうかは必ずしもわからない、とのことである。現在フランス国内では、ジェーシードゥコー社とクリアチャンネル社との間で非常に激しい競争が行われているが、いくつかの都市圏共同体の契約を見た場合、どのような形で財政的なバランスをとっているかわからないというようなものも見受けられるという。いずれにせよ、まだ生まれて間もない市場であり、今後引き続き注視していく必要があると思われる。

（2）Vélo'+の概要

2007年6月25日にサービスが開始されたVélo'+であるが、2008年7月現在で28のステーションに300台の自転車が配備されている。そのうち190台はチェーン方式のものであるが、110台はチェーンなしで、フレームの中をトランスミッションが通るようになっている。このタイプだと、もちろんチェーンが外れることやサビつくことがなく、伸びてしまうこともない。購入時にはチェーン方式のものより高くつくが、メンテナンスの面ではるかに簡単なので、最初から業者には最低3分の1はこのタイプを採用するよう指示をしてある。今後は、ステーションの増設と並行してこのタイプの自転車を増やしていく予定である。

Vélo'+の加入契約には、Vélib'と同様1日、1週間そして1年単位の3種類があり、基本料金はそれぞれ1ユーロ、3ユーロ、15ユーロである（パリの場合、前述のとおりそれぞれ1ユーロ、5ユーロ、29ユーロ）。使用料は、最初の30分が無料で、30分超60分以下返却で0.5ユーロ（パリは1ユーロ）、60分超90分以下で1ユーロ（パ

りは2ユーロ)、90分以降は1時間毎に2ユーロ(パリは30分ごとに4ユーロ)となっている。この他に、公共交通機関の年間定期に5ユーロをプラスすれば、Vélo'+が自由に利用できるというプランも用意されている。



共同体の貸自転車システム Vélo'+ (上) とその料金システム

契約期間	基本料金	使用料			
		30分以内	30分超 60分以内	60分超 90分以内	90分超 1時間毎
1日	1ユーロ	無料	0.5ユーロ	1ユーロ	2ユーロ
1週間	3ユーロ				
1年	15ユーロ				

28あるステーションのうち8か所で、クレジットカードで支払いができるシステムとなっている。また、企業や役所とエフィアとの間で協定が交わされており、社員や職員が150ユーロの補償金を支払わずに、職場に行く時に自転車を使えるようになっている。

利用者とシステムとの間での契約の方法にはいくつかあり、銀行カードや電話を使う、あるいはインターネットを使う方法がある。また、用紙に必要事項を書き込んで申し込む方法もあるが、この場合には駅や SETAO (Société d'Exploitation des Transports de l'Agglomération Orléanaise) という公共交通機関を運営している会社、共同体、更には共同体の構成コミュニティで契約を行うこともできる。



ステーションに設置された端末（右はクレジットカードが使用できるタイプ）

（3）ステーション

ステーションを設置するに当たり、共同体では多機能な場所を戦略的に選ぶことに注力したという。具体的には、駅周辺など公共交通機関の利用が多い場所、それに商業地区、買い物をする場所などで使われるように考えてある。また、行政機関や企業などが集中しているところなども、戦略的な地区として挙げられる。

Vélo+の構想段階で、都市圏内でもっとも住宅及び雇用の集中している場所はどこかを調査・研究したところ、オルレアンを中心とした半径1 kmの半円内の地区を想定することとなった（次頁の図参照）。

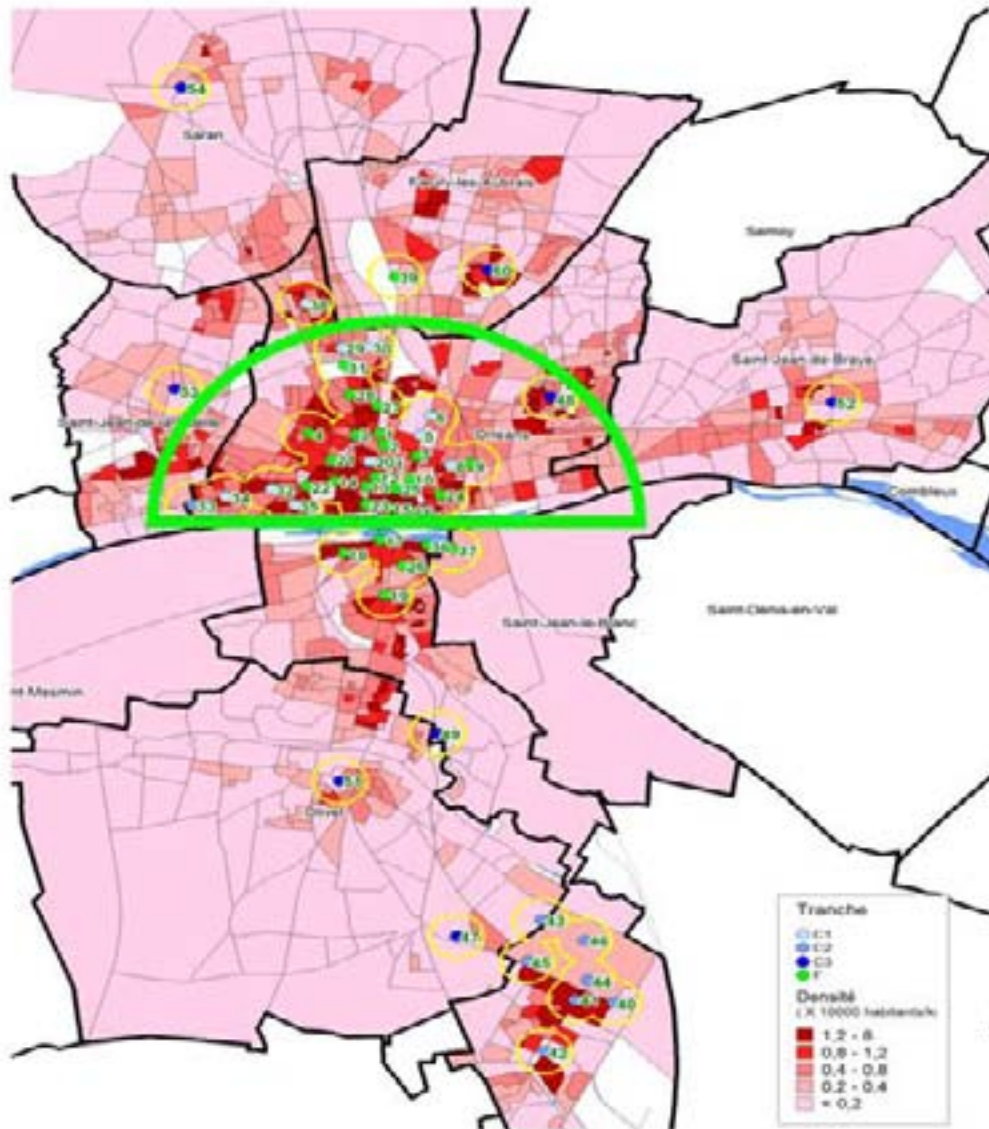
ステーションは、パリやリヨンなど他の都市と同じように24時間365日機能している。各ステーションは、ボルヌ（borne）と呼ばれる自転車を装着する支柱と、ユーザーとのインター・フェイスを行う端末から構成されている。

自転車を利用し終えた時に、空きスペースがあってそこに自転車を返すことができなくてはならないので、支柱の数より自転車の数の方が少なく設計されている。具体的には、支柱は1つのステーションに平均16～20基設置されており、これは自転車の数と比べると+75～100%になる計算である。

システムがうまく機能していくためには、ステーション間の距離があまり長くはいけないので、現在では約300mに1つのステーションがあるようなネットワーク設計となっている。また、全く孤立した状態のステーションというのは避けなくてはならないが、実はオルレアンには何箇所もあり、これらはほとんど機能していないとのことである。

これに関連して、Vélo+の利用率が一番高いのは、オルレアン駅に隣接したステーションであるが、フルリ（Fleury）という地区にある駅付近のステーションは利用率が下から3番目と、非常に低くなっている。これは当初、駅なので利用率が高いだろ

うと考えられたが、他のステーションからかなり孤立しており、次のステーションに行くまで 1,500m あるので利用を躊躇する人がかなりいたためである。また、フルリの駅にはタクシー、駐輪場、駐車場もあり、更に鉄道のシャトル、トラム、バスもあるので、交通機関が充実している。これらが原因で下から3番目にとどまっている。このステーションでは、もともと 40 の支柱を設けたが、あまりにも多すぎるということで 20 基撤去し、近くにある他のステーションに移設することになっている。



都市圏内でもっとも住宅及び雇用の集中している場所（オルレアンを中心とした半径 1 km の半円内の地区）

町なかでも、町の歴史的な地域においても、ステーションは（自転車もこれに付随する設備も）完全に風景に溶け込んでいる。また、中央部に立っている端末（トーテムと呼ばれている）によって、比較的遠くからでもステーションの場所が分かるようになっているうえ、夜はその先端が光るので暗くてもわかりやすくなっている。



観光客にも人気の Vélo'+（観光案内所前のステーションの様子）

（４）システムの運営状況

共同体によると、残念ながら自転車の盗難や破損、破壊行為がかなり見受けられるという。ただ、たとえ自転車がなくなっても通常は 300～400m 離れたところで見つかるケースが多いので、おそらく子どもがふざけて自転車を持って行ってそこで壊して遊び、そのまま放ってあるというようなことではないか、とのことである。またこのシステムでは、自転車のどのパーツをとって行ったとしても他の自転車には使えない設計になっているので、盗んでもあまり意味がない。

一般的に言って、貸自転車システムの運営には費用がかかると言われている。自転車自体の費用やステーションの建設費用もそうであるが、とりわけ費用がかかるのがメンテナンスの部分である。

例えば、自転車の数と場所との調整、許容能力の調整。つまり、利用者がステーションに行った時に利用できる自転車がなくてはならず、また自転車を返却する時にそれを駐輪するスペースがなくてはならないので、このような維持管理の面が高くつくわけである。ちなみに、これを行っているのは共同体の職員ではなく、エフィアが共同体との 775,000 ユーロの契約において、このような作業員を 6 人雇用している。

作業員は、1 日に最低 1 回各ステーションを訪れ、機器・設備がきちんと機能しているか点検するが、それに加えて 1～2 回、自転車数を調整するために各ステーションに立ち寄ることになっている。

メンテナンスに関する管理システムであるが、ICチップが自転車の前輪部分に装着されており、遠隔で問題のある自転車を検知できるようになっている。例えば、パンクしている自転車があった場合、利用者はまずその自転車を使おうとして自転車を取り外すが、パンクに気が付きすぐ返してしまう。すると、次に今度は隣の自転車を借りようとする時に「先ほどの自転車に何か問題がありましたか？」と予約画面で質問されるので、「はい」と答えることができる。このようなことが2回繰り返して起こった場合、エフィアの管理センターに通信が行き、遠隔で「〇〇に止まっている何番の自転車に問題があるようだ」ということがわかるようになっているので、それから作業員が実際に現場に行き、修理をしたり、修理工場に持ち帰って修理をしたりすることができる。

このような修理があまり頻繁に行われるようになると、自転車そのものの寿命であるとみなされて新しい自転車に更新される。その更新率を見ていくことによって実際にどのようなタイプのものがチェーン型のものかチェーン無しのものかどちらが早く消耗するか、寿命に達するか、ということも管理できる。

エフィアには、サン・ジャン・ドウ・ブレイ (Saint-Jean-de-Braye) に技術センターがあり、前述の6人の作業員がここで働いている。ここには、2台の小型トラックと1台の三輪車（前輪が2つ、後輪が1つ）があり、実際に現場に行き、修理をするためのツールなどが載せられるようになっている。技術センターに修理工場があり、ここで修理ができるようになっている。また、夜に自転車の数の調整をするチームを編成しており、昼間、人が多い時にできないような設備の修理なども夜中に行っている。

フリーダイヤルを設置し、これに3人の職員を常駐させて、何か問題があった場合や質問したい場合に対応している。また、HPにアクセスすることによって、契約をしたり質問をしたりすることもできる。

過去1年の累計であるが、2008年7月までに8万件の移動が行われており、累計走行距離は20万5千kmとなっている。従って、1回の移動当たりの平均走行距離は2.6km。ただし、70%が2km以下の走行距離である。

(5) 今後の展望

Vélo'+は、1台の自転車が1日に5回利用されるのが目標として設定されている（パリのVélib'では10回）。このためには、(3)で述べたように町なかの人口密度が高い地域、つまり、住宅だけではなく商店や事務所、企業等が集まっている、いわゆる「多機能型エリア」でシステムを展開する必要がある。そうではなく、これが一戸建ての住宅しかないような地域でとなると、せいぜい朝会社に行く時と夕方会社から家に帰る時の2回程度しか使われないであろう。従って、Vélo'+も現在のところオルレアンの中心部でしか展開できておらず、それ以外の地域では不満の声が上がっているのも事実とのことであった。

それに対する回答として共同体は、「交通ネットワークのグローバル（包括的）なアプローチ」という表現を用いている。例えば、オルレアンの南にオリヴェ（Olivet）という人口約2万人の町があるが、ここでは自転車専用レーンが約20kmも整備されている。オリヴェの町で奨励しているのは、例えばトラムの駅にガードマンがいる駐車場・駐輪場があるので、「トラムを利用する際、自宅から自分の自転車で駅まで行き、その駐輪場に止め、そしてトラムでオルレアンまで行く。そしてその後、オルレアンで貸自転車 Vélo'+のシステムを利用する」という方法である。

このようなシステムは既に他の所でも展開されており、トラムがある所ではトラムの駅、それ以外ではバスの停留所の付近に7台駐輪可能な駐輪場が設置されている。現在8か所あり、2009年以降毎年10か所増設しながら、今後はバスやトラムの停留所・駅を中心に全22コミューンで展開していく計画となっている。

これには、雨が降っても濡れないように屋根を設置してあるほか、防犯用に強固なケーブルが取り付けられており、これで盗難防止のために前輪とフレームと後輪を繋げられるようになっている。こうした駐輪場は、バスやトラムが通るところ以外でも、人通りが多い所を選んで設置されており、それによって人目につきやすく、盗難や破壊行為を防止するようになっている。



屋根つきの駐輪場。盗難防止用に強固なケーブルが取り付けられている（右）。下は利用方法の説明書き。



Vélo'+は、サービスの提供を開始してからまだ日が浅いので、今後システムを改善していく余地は十分あると共同体では考えている。ただ、開始の2年前から広報キャンペーンを幅広く展開したおかげで、都市圏内における自転車全体の利用率は、過去2年で50%増えているとみられている（ちなみに、広報活動は共同体とエフィアの双方で実施している）。これは非常に興味深い傾向で、パリでも全く同様に、Vélib'の展開により Vélib'のみならず一般の人が持っている自転車も、非常に多くパリの町で見かけるようになり、普通の自転車の利用が促されたと言われている。

しかしこれに関しては、パリと地方ではかなり事情が違っている。パリの人はもともとあまり自転車を持っておらず、これは他の大都市、例えばリヨンにも当てはまることである。これに対して、地方ではほとんどの人が自分の自転車を持っている。その意味では、この貸自転車システムは100%完璧であって当然である。そうでなければ例えば駐輪する時にうまくいかないことがあったりすると自分の自転車を持ち出した方がいい、ということになる。それに対してパリやリヨンでは、自分の自転車はないので、チョイスがない。そのため、地方のシステムより多少質が落ちてもうまく運営される可能性はあるが、地方では今言ったような問題のために100%完璧でないと発展していくことはできないのである。

自転車の利用率という意味では、天気が良くないと自転車の利用率は高くない、とよくいわれるが、これは必ずしも正しいとは言えないであろう。なぜなら、ヨーロッパでもっとも自転車の利用率が高いのはベルギー、オランダであり、必ずしも天気がいいところではないからである。

また、フランスでも安全面への配慮からヘルメット着用の義務化が論じられることがあるが、共同体の交通政策に携わる LEMAIGNEN 議長がこれに反対しているのが興味深かった。氏によると、オーストラリアやデンマークでヘルメットの着用が義務化されたが、その後数か月で自転車の利用が30%減少したとのことである。むしろ、自転車が多くなればなるほど、ドライバーは自転車に注意を払うようになる。例えば、オルレアンの中心街では、車は一方通行であるが自転車は逆行できるようになっているところが何か所もあり、そういったところで事故が起こったことは全くないとのことであった。

フランスでは、人々が持続可能な発展を生活レベルで意識し始めたと言われている。これにより、人々が自転車をトレンドイなものとしてとらえるようになり、ひいては貸自転車のシステムが各地で成功している大きな要因であると思われる。

5 バスとトラム

(1) 概要

共同体では、バスとトラムの運営を SETAO¹⁶に委託しているが、これはいわゆる公役務の委託 (délégation de service public) であり、現在の契約期間は 2003 年 4 月 1 日から 2011 年 12 月 31 日までの 8 年 9 か月となっている。

この契約において、サービスの提供内容と質を決定するのは共同体である。前者には、バス路線の数、運行頻度、トラムの新線の創設、トラムのデザイン、車両の種類などがあり、後者には、推進エネルギー、空調設備、車いす用低床設計か否か等が含まれるが、これらをすべて決定して、実際にそれに必要な金額を共同体が出資する。

それに対して SETAO は、共同体からの命令を執行する役割を持ち、実際にサービスを提供するとともにメンテナンスを実施し、利用者に対する情報提供—例えば時刻表の作成・配布など—を行い、公共交通機関をより充実していくための提案、とりわけ料金設定についての提案を共同体に対して行うこととなっている。

(2) サービスの内容

バスは現在 32 路線あり、232 台の車両が運行されている。トラムは 22 車両編成がある。バスとトラムを合わせた 1 日の利用者数は、約 10 万人となっている。料金は 1 回 1.3 ユーロで、全体の費用の 3 分の 2 を共同体が出資している。

トラムは、延長 18km の A 線が南北に走っているが、現在第 2 の路線 B 線が計画されており、これは東西に走る予定である。延長 11.8km、駅数 25 のこの路線は、5 つのコミューンを通過し、沿線住民 59,000 人の利用が見込まれている。なお、総工費は 3 億ユーロ (税抜) となっている。



オルレアンのトラム A 線

¹⁶ 4 (2) 参照。

ここで特徴的なのは、A 線の 6 駅に中継地（parcs relais）と呼ばれる駐車場が併設されており、市街地に車なしでアクセスしやすい配慮がなされている点である。

これらの駐車場を利用した場合には、その自動車に同乗する 7 人までが、1.5 ユーロでトラムを利用することができる。駐車時間に制限はなく、6 か所のうち 4 か所に監視員が駐在している。B 線においても、このような中継地が 6 か所設置される予定である。



中継地（オルレアン市の HP より）

A 線の総延長 18km のうち、8 km では軌道敷に芝が植栽されているほか、全体で 1,300 本の木が植えられており、環境に配慮した設計となっている。

（3）その他

共同体では、公共交通機関と貸自転車 Vélo'+との共同プロジェクトとして、

- ① 公共交通機関の年間定期に 5 ユーロをプラスすれば、Vélo'+が自由に利用できる
- ② ラッシュ・アワー以外の時間帯に自転車（Vélo'+に限らない）をトラムに乗せることができるようにする

の 2 つを推進している。

第3章 カーシェアリング

第1節 カーシェアリングとは

カーシェアリング (autopartage) とは、一般的に定義すると「企業、行政機関、協同組合、非営利団体あるいは個人が、複数の自動車を会員が使えるようにするシステム」といえる。

個人所有の場合、自動車はほとんどの時間駐車場に置いたままであるが、カーシェアリングの場合、利用者は必要な時間だけ自動車を利用し、その他の時間は他の会員がその自動車を利用する。利用の多様性、つまり、複数の会員が自動車を必要とする時間帯がどうなっているか、という点がこのシステムの成功の鍵と言われている。

カーシェアリングの効果としては、自動車の購入費用、維持修理の手間、駐車スペースを探す煩わしさなどが分散されるという直接的なもののほか、自動車の使用者が道程を合理化するようになり、従って走行距離の減少が期待できるという間接的なものもある。また、一般的にカーシェアリングにおける自動車1台は、個人所有の自動車にして5～8台分に相当するといわれている。なお、カーシェアリングは、自動車のいわゆる「相乗り」(covoiturage)とは異なるが、それを補完するものであるといえる。

このシステムは、1950年代から様々な形で存在してきたが、2007年の時点では、世界中約600の都市で見られるようになってきている。特にスイス、ドイツ、オランダで広がっているほか、ヨーロッパの国々でも知られるようになってきている。

フランスでも、いくつかの都市でカーシェアリングが導入されているが、ここでは特に慢性的な交通渋滞に悩むパリ市の例を取り上げる。

第2節 パリ市におけるカーシェアリングをめぐる動き

パリ市によると、カーシェアリングを普及させようという行政側の関心は、2000年以降、特に「イル・ド・フランス州版・都市部の移動手段に関する計画」(Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France:以下 PDUIF)の中で見られるようになった。こうした動きは、とりわけ環境・エネルギー開発庁 (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie:以下 ADEME)¹⁷による財政支援や、国レベルでの研究開発—主として陸上輸送研究導入計画 (Programme de Recherche et d'Innovation des

¹⁷ エコロジー省と高等教育・研究省 (ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) の監督下にある公的機関。ADEMEは、環境、エネルギーと持続可能な発展の分野における公共政策の実施に参画している。その専門性と助言を企業、地方団体、行政当局、一般市民に提供し、5つの分野 (廃棄物処理、土壌保全、エネルギー効率と再生エネルギー、大気の質、騒音対策)における事業への財政的援助も実施している。

Transports Terrestres : 以下 PREDIT)¹⁸、そしてイル・ド・フランス州地域環境代替エネルギー局 (Agence Régionale de l'Environnement et des Nouvelles Energies : ARENE Ile de France、以下 ARENE) による普及活動等として具体的に現われた。

PDUIF を継続的に実施していく中で、パリ市移動計画 (Plan de Déplacements de Paris : PDP) において、自動車の新たな共同利用を促進することが要望された。そのために、他の交通手段の利用を補完しながらカーシェアリングを普及させることが、対策のひとつとなった。

そこでパリ市は、カーシェアリングを急速に普及させるための条件整備をしていくことを決定した。このため、パリ市議会は 2007 年 2 月 13 日に、《Autopartage, label Paris》という市独自のレーベルの付与について採決した。このレーベルはさまざまな基準を包含しているが、これらの基準によってカーシェアリングが枠組みを与えられるというのは、このサービスが「自動車による移動」という大きな目的と調和していること、そして同時に、それをより多くの人が利用できるようにすることが保証されているからである。こうした動きはさらに、パリ市・アジェンダ 21 (Agenda 21 de la Ville de Paris) の一環として認められた。

カーシェアリングの民間事業者が提供するサービスが、パリ市のレーベルに適合するか否かは、ADEME、ARENE、仏国立都市計画・交通・公共施設センター (Centre d'Etudes sur les Réseaux de Transport et l'Urbanisme : 以下 CERTU) そしてパリ市からなる認証審査委員会によって審査される。その後、この委員会の意見を付した上で、市長から事業者にレーベルが与えられる。2007 年 2 月以来、3 つの会社がこのレーベルを取得した¹⁹。

このレーベルは、18 か月の期間与えられることとなっている。レーベルの更新の際、認証審査委員会は、事業者が次節の認証基準を遵守しているか、移動に関する政策に適合しているかについて評価する。そしてこの基準は、カーシェアリングのサービス向上のため、常により厳しくされることになっている。例えば、事業者は自動車の排気ガスについて、1 km あたり CO₂ 140g (2007 年) という基準が、2010 年には 120g になると既に通告されている。この基準により、認証を受けた全ての事業者が、同じ質のカーシェアリングのサービスを提供することが担保されるのである。

パリ市が認証することにより、基準を満たすカーシェアリング事業者には、次のようなメリットが与えられる：

- ・ステーションとして公共駐車場を利用する際、その利用料金の減額
- ・(地下や屋内ではなく) 道路上にステーション用のスペースを確保
- ・広報の役割分担：パリ市はカーシェアリングのしくみとその特徴の広報を担当し、商業面での広報は事業者に任される。

¹⁸ 調査、運輸、環境、産業の各分野の省庁と ADEME らによって実施されている、陸上輸送に関する調査、実験、技術革新を所管するプログラム。

¹⁹ Caisse-Commune、Mobizen、Okigo の三者。

「公共駐車場の料金の減額」は、駐車加入契約料金の 30%について認められる。これは、2001 年から全ての契約において、その更新の際に計画的に導入されている。

また、道路上にステーションを設置することは、カーシェアリングの普及を促進するために、最も目に見えて分かる手段である。もしこういったステーションが、理想的には前述の貸自転車 Vélib'のステーションと組み合わせられれば、カーシェアリングはパリ市民にとってより身近なサービスとなり、ここに至って本当の意味で、利用者に提供される交通手段の仲間入りを果たすこととなると言えるだろう。うまくいけば、認証されている事業者三者の要望に応え、パリ市はステーションの数を増やしていくことになる。

認証の基準は、2005 年 12 月 5 日に交通関係団体連合会 (Groupement des Autorités Responsables de Transport : 以下 GART)²⁰と ADEME との間で署名された憲章を拠り所としている。この憲章は、これら 2つの機関と CERTU の共同作業の成果といえる。



パリ市のカーシェアリングのレーベル “Autopartage Paris” (パリ市 HP より)

第 3 節 パリ市のレーベル認証基準

パリ市のカーシェアリングのレーベルを取得するには、次のような 10 の基準が設定されている。

- ①カーシェアリングの事業者は、誰に対しても同じサービスを提供すること²¹。
- ②ステーションは、利用者が徒歩で、自転車で、あるいは公共交通機関で簡単にアクセスできるよう、地理的に配置されていること。
- ③自動車は、利用の直前まで予約でき（最低限 15 分前までに予約すれば、時間ちょうどに利用できる）、いつでも借りたり返したりできること。予約サービスは、24 時間いつでも利用可能であること。
- ④料金の支払いは、現金を用いない方法でなされること。

²⁰ 263 の都市圏 (agglomération)、県 (département)、州 (région) の交通関係機関を再編した共同組織。

²¹ 原文では、“garantit l'égalité d'accès au service à toute personne physique ou morale” (身体的あるいは精神的にどのような人も、平等にサービスを受けられることが保証される) となっている。

- ⑤料金について、利用に応じて変化する部分は必須とし、カーシェアリングのサービス利用自体にかかる定額部分はオプションとすること。
- ⑥料金は、予約時間に比例して、また場合によっては走行距離に応じて計算されること。燃料、保険、メンテナンス、修理など、全ての費用が考慮されたものであること。請求できる最低料金は、1時間分からであること。
- ⑦利用者の要望に応えるために、サービスを利用できることが広く保証されている必要がある。カーシェアリングの事業者は、24時間前までに予約があった場合、少なくともその80%が満たされるようにしなければならない。
- ⑧カーシェアリングに供される自動車は、正常に機能するよう、特に安全装置についてメンテナンスが行き届いていること。利用者もこの点については協力すること。
- ⑨カーシェアリングに供される全ての自動車は、新型車に適用される最新の「ユーロ排気ガス基準 (Norme européenne d'émission Euro)」を、遅くとも1年後までには満たすこと（例えば、2006年1月1日にカーシェアリングに供される全ての自動車は、2005年1月1日現在で新型車に適応される「ユーロ排出基準4」を満たさなければならない）。また、これらの自動車が排出するCO₂は平均して、2007年には1km当たり140g以下、2010年には120g以下であること。
- ⑩他の事業者と協力して、利用者が公共交通機関や環境に優しい交通手段を利用するよう促す努力をすること。

⑨のユーロ排気ガス基準は、自動車の汚染排気ガスの量の上限について定めるものである。新型車に適用される基準であり、徐々に厳しくなっていく。その目的は、陸上輸送に起因する大気汚染を緩和することにあるが、この基準の中ではCO₂の排出量は考慮されていないことに留意する必要がある。というのは、CO₂は汚染ガスではないからである。自動車からのCO₂排出を監視するのは、欧州連合の役割となっている。

ヨーロッパの法律は、ディーゼル車の排気ガスについては徐々に厳しくなっており、ユーロ排気ガス基準もこれに倣っている。

(mg/km)

基準	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5
窒素酸化物 (NO _x)	-	700	500	250	180
一酸化炭素 (CO)	2,720	1,000	640	500	500
炭化水素 (HC) +NO _x	970	900	560	300	230
微粒子 (PM)	140	100	50	25	5

ディーゼル車

(mg/km)

基準	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5
窒素酸化物 (NO _x)	1,000	500	150	80	60
一酸化炭素 (CO)	2,800	2,200	2,200	1,000	1,000
炭化水素 (HC) +NO _x	1,000	500	200	100	100
微粒子 (PM)	-	-	-	-	5

ガソリン車

第4節 事例紹介 Caisse-Commune

カーシェアリングが、持続可能な発展の面から見ても重要なものであるとの認識に立つパリ市は、第2節で述べたとおり、現在 Caisse-Commune、Mobizen、Okigo の三者をカーシェアリングの事業者として公式に認定し、その普及に力を入れているが、本レポートではそのうち Caisse-Commune についてレポートする。

1 概要

パリにおける大気汚染がピークを迎えていた 1997 年頃、都市における自動車の位置づけが、フランス社会の大きなテーマとなっていた。この状況が、当時ドイツとスイスで成功していたカーシェアリングをパリ市でも導入しようという動きを後押ししたと言われている。

そして 1999 年 4 月、Caisse-Commune が設立された。フランスでカーシェアリングのコンセプトを広めた最初の企業の誕生である。同じ年の 9 月 22 日に、9 区のアンヴェール (Anvers) にある地下駐車場に 4 台の自動車を配置し、最初のステーションとした。以来、これまでに自動車数、ステーション数ともに順次拡充し、2008 年 10 月現在パリ市内 35 ステーションに 120 台の自動車を配置しており、会員数は 3,000

人を超える。Caisse-Communeによると、これは年間 1,290 トンの CO₂ 削減に貢献している（下表参照）。2008 年末までにはさらに 15 ステーションを増設し、自動車（ハイブリッド車を含む）も順次追加配置する予定となっている。

温室効果ガス	CO ₂ は 1,290 トン減少
エネルギー	石油は 450 石油換算トン減少
大気中の汚染物質	NO _x は 3 トン減少 微粒子は 0.4 トン減少 揮発性有機化合物は 8 トン減少 CO は 25 トン減少

（数値は ADEME 試算）

Caisse-Commune が導入したシステムは、カーシェアリングを普及させたドイツの企業 Invers (<http://www.invers.com/>) のものである。1日 24 時間、週 7 日、1 年 365 日いつでも利用でき、予約は利用の 1 分前まで可能となっている。



15 区の道路上（地下鉄高架線下）にあるステーション（奥に見えるのは Caisse-Commune の Yaris²²）

²² 日本では Vitz（トヨタ）として販売されている小型車。

2 対象となる利用者と協力関係

Caisse-Commune が想定している利用者像は、①フルタイムで自動車を利用しない人 ②おもに公共交通機関を利用し、自動車は一時的な移動にしか利用しない人 ③駐車場の問題を持っている人（パリでは駐車スペースの不足が深刻化している） ④セカンドカーは必要のない世帯 と要約される。

また、現在以下の 10 団体が Caisse-Commune と協力関係を結んでいる。

①ADEME²³

②PREDIT

③パリ市

④GART

⑤KEOLIS²⁴

⑥RATP²⁵

⑦ルノー（RENAULT：パリに本社を置く自動車製造会社）

ルノー社は、長期間にわたって Caisse-Commune に自動車を貸与し、技術的援助をし、同社と業務提携にある Renault Relais 社のサービスを提供することにより、パリ市におけるカーシェアリングの促進に参画している。

⑧中心街移動のための自動車に関するプロジェクト

（Véhicules Individuels Publics pour la Mobilité en centre-ville：MobiVIP）

⑨産業・調査・環境に関する地域経営

（Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement：DRIRE）²⁶

⑩国立研究活用センター

（Agence Nationale de Valorisation de la Recherche：ANVAR）²⁷

3 料金設定

利用料金には、ガソリン代、保険料、メンテナンス費用の全てが含まれている。加えて、自家用車を保有すれば月極駐車場であれ路上駐車場であれ、駐車費用がかかる。パリでこれらにかかる費用の総額は年々増加しており、フランス自動車クラブ（Automobile Club de France）の調査によれば、新車 1 台当たり年間 5,359 ユーロ（月間約 450 ユーロ）にもなる。

²³ ADEME と②の PREDIT、④の GART については、第 2 節を参照。

²⁴ ヨーロッパ 7 개국とカナダで、行政から委託を受けて公共交通機関を運行している企業。

²⁵ パリ交通公団。第 2 章第 2 節 2 参照。

²⁶ 経済産業雇用省の関係機関。

²⁷ 学術的な研究結果を有効活用するため 1968 年に設立された、公施設法人。



Caisse-Commune の広報パンフレット

Caisse-Commune では、利用者のニーズに合わせて以下の 3 種類の料金プランを提供している。

①Liberty : たまにしか利用しない人向けのプラン。割安な入会金と、使った分に比例した費用を支払うプランである。

入会金 100 ユーロ・月会費 12 ユーロ (税込)			
車 種	Liberty : 一番安く“自由”を満喫するプラン お得な入会金、走行距離部分は一定料金		
	1 時間単価	1 日単価	1 km 毎に追加
Twingo/Toyota Aygo	2.29 ユーロ	22.90 ユーロ	0.29 ユーロ
Clio/Kangoo/Toyota Yaris	2.59 ユーロ	24.90 ユーロ	0.35 ユーロ
Scénic	2.99 ユーロ	29.90 ユーロ	0.44 ユーロ
予約毎に 5 ユーロ必要			

②Mobility：頻繁に利用する人向けのプラン。入会金はやや高めだが、その後は経費を節約できる逓減料金制のプランである。

入会金 300 ユーロ 月会費 12 ユーロ (税込)				
車種	Mobility：一番安く、たっぷり走れるプラン 時間当たりわずかな費用、走行距離部分は逓減料金			
	1時間毎に	1日毎に	1km毎に	101km 超の場合、1km毎に
Twingo/Toyota Aygo	1.99 ユーロ	19.99 ユーロ	0.27 ユーロ	0.21 ユーロ
Clio/Kangoo/Toyota Yaris	2.22 ユーロ	22 ユーロ	0.31 ユーロ	0.25 ユーロ
Scénic	2.66 ユーロ	26 ユーロ	0.39 ユーロ	0.36 ユーロ
予約毎に5ユーロ必要				

③PASS：入会金不要、利用の自由さが魅力となっているプランである。

入会金無料・月会費 25 ユーロ (税込)			
車種	90日パス		
	1時間毎に	1日毎に	1km毎に
Twingo/Toyota Aygo	2.29 ユーロ	22.90 ユーロ	0.29 ユーロ
Clio/Kangoo/Toyota Yaris	2.59 ユーロ	24.90 ユーロ	0.35 ユーロ
Scénic	2.99 ユーロ	29.90 ユーロ	0.44 ユーロ
予約毎に1ユーロ必要			

なお、最後のプラン「PASS」は、Caisse-Commune 設立当初のパンフレットには見られないものであり、サービス開始後に利用者からの要望に基づいて新設したものと思われる。

以下は、このうち Mobility プランを利用した場合の3つのシミュレーションである(全てガソリン代込、ただし入会金と月会費を除く)。

【シミュレーション1】郊外に住む知人宅での夜のパーティーに行く場合

午後8時から翌朝7時まで利用、行程20km→Twingo利用で18.36ユーロ

【シミュレーション2】家族連れでテーマパークに行く場合

午前8時から午後10時まで利用、行程70km→Yaris利用で48.90ユーロ

【シミュレーション3】

買い物などで大きな荷物がある移動の場合

3時間利用、行程15km→Kangoo利用で16.31ユーロ



Twingo

Yaris

Kangoo

環境に配慮し、Caisse-Commune で利用できる自動車は中・小型車のみとなっており、Twingo、Clio、Kangoo（商用車もあり）及び Scénic は、いずれも協力関係を結んでいるルノー社製である。

4 入会手続

入会手続は、①インターネット②郵送③窓口 の3通りの方法が用意されている。日本におけるカーシェアリングでは、入会希望者は事前に事業者主催の説明会に必ず参加しなくてはいけなかったり、必ず窓口へ赴くことを要求されていたりするが、Caisse-Commune の場合にはそのような条件は一切ない。

ちなみに、郵送による入会手続に必要な書類は以下のとおりである。

- ①入会申込書（HP からダウンロード可能）
- ②口座引き落とし同意書（HP からダウンロード可能）
- ③RIB（Relevé d'Identité Bancaire：銀行口座証明。フランスでは通常、誰でも自分の RIB を持っている。）
- ④900 ユーロ分の小切手（保証金。現金化されることはない。）
- ⑤入会金相当分の小切手
- ⑥運転免許証のコピー
- ⑦住居証明書（フランスでは通常、電気や電話など公共料金の請求書が住居証明書として利用される。）

書類を郵送してから数日後、申込書に記載した E メールアドレスにあてて、入会手続が完了した旨の通知が届く。

Bonjour,

Nous accusons réception de votre adhésion par courrier dans quelques jours vous recevrez la copie de votre contrat, votre mode d'emploi et votre carte d'adhérent. Vous allez recevoir votre carte d'adhérent portant le numéro *****, son code confidentiel est le *****.

Vous en souhaitant bonne réception.

Cordialement,

Caisse-Commune

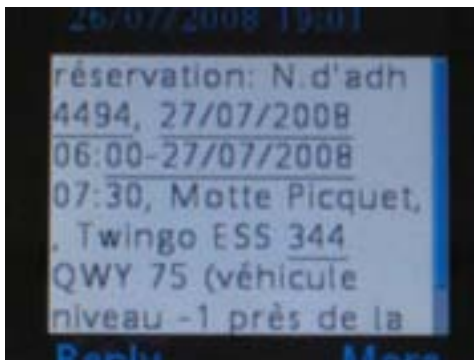
【訳】

あなたの入会申込書を郵送にて受け付けました。数日後に、契約書、利用方法、会員証がお手元に届きます。会員証にも記載されていますが、あなたの会員番号は****、パスワードは*****です。

5 予約・利用方法

(1) 電話による予約

予約センターでは、利用の2分前まで電話による予約を受け付けている。会員カードに記載されている会員番号及び車を借りるステーションの場所、車種、日にち、利用開始・終了時刻を伝えると、オペレーターが予約内容の確認を行う。同時に、Eメールや携帯電話（SMS）で予約確認を受け取ることができる。



携帯電話に送信された確認メッセージ（上）
と Eメールによる確認メッセージ

NOUS CONFIRMONS VOTRE RÉSERVATION

N°: 128186—①
RÉSERVÉ: 26/07/2008 18:54—②
N°. D'ADHÉRENT: **** —③
ADHÉRENT: Toru DOBASHI —④
18 Rue Gaston Caillavet
75 015 PARIS
STATION: Motte Picquet —⑤
VOITURE : Twingo ESS 344 QWY 75—⑥
DE: 27/07/2008 06:00 —⑦
À: 27/07/2008 07:30 —⑧

Caisse Commune

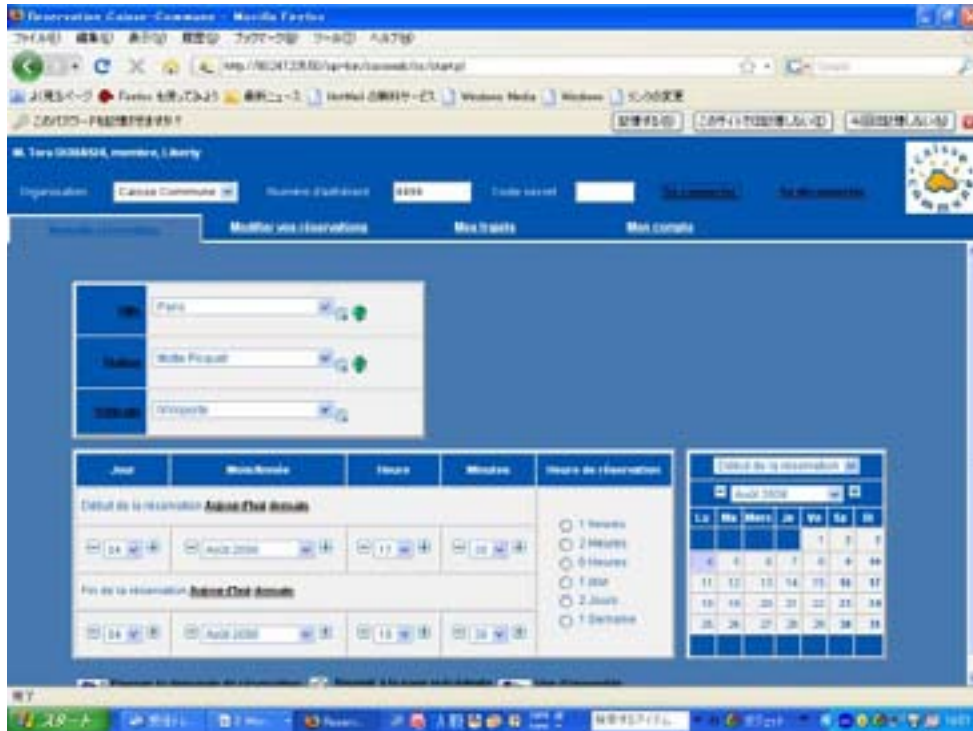
【訳】

ご予約を受け付けました。

- ①予約番号
- ②予約完了日時
- ③会員番号
- ④会員氏名・住所
- ⑤ステーション
- ⑥車種
- ⑦利用開始時間
- ⑧利用終了時間

(2) インターネットによる予約

インターネットで予約画面を開き、会員番号とパスワードを入力すると、利用可能状況を照会できる。予約要求を完了すると、確認のため予約内容を繰り返すか、要求が満たされない場合には代案が提示される。予約を有効にするために「確認」をクリックすると、やはり Eメールや携帯電話 SMS で予約確認を受け取ることができる。



インターネットの予約画面

(3) 変更・キャンセル

予約の変更やキャンセルも、電話またはインターネットで可能である。電話の場合、利用開始前であればいつでも変更・キャンセルができる。

インターネットの場合、予約画面で「予約内容の変更」をクリックすれば変更またはキャンセルができるだけでなく、予約状況のリストを見ることができる。同時に、予約の履歴の閲覧、カスタマー・サービスへの連絡なども行うことができる。

ちなみに、返却時間の前であれば、続く時間帯に他の予約が入っていない場合に限り、延長が可能。また、自動車の返却が遅れた場合については、それにより後続の予約をしていた会員が自動車を利用できないという状況になった時に限り、追加の利用料金が発生する。更に、利用しなかった分については、15分単位で料金が減額される。

カーシェアリングは、不特定多数の会員が自動車を利用するシステムであるため、利用前と利用後に現状確認をすることが義務付けられている。その内容は、①出発と返却の際に、自動車の点検を行う ②必要書類がケースの中にあることを確認する ③点検の結果を、出発と帰着の各時点で、現状確認カードに記載する ④現状確認カードを、自動車の近くに設置されているポストまたはグローブボックスに入れる ⑤問題がある場合には、予約センターに連絡をする となっている。

Caisse-Commune の場合、ステーションによって、自動車にアクセスするにはボルヌ端末 (borne : 「端子」、「ターミナル」の意味) による方法と車載端末 (embarqué : 「車載電子機器」の意味) による方法の2種類がある。

■ ボルヌ端末

・ 自動車を利用するとき

- ① 会員カードを、画面がパスワードを要求するまで、端末の読み取り機の前に2～3秒かざす。パスワードを入力後、扉を開く。
- ② ダイオードで青く表示された鍵を取り、扉を閉める（自動車の色と登録番号は、キーホルダーに書いてある）。



ボルヌ端末（左）と利用方法が書かれた案内板

- ③ 自動車の中では、速度計の脇かハンドルの左にある始動ロック装置に、ダイオードが赤色から緑色に変わるまで、鍵についているチップをかざす。これで、エンジンを始動することができるようになる。

・ 自動車を返却するとき

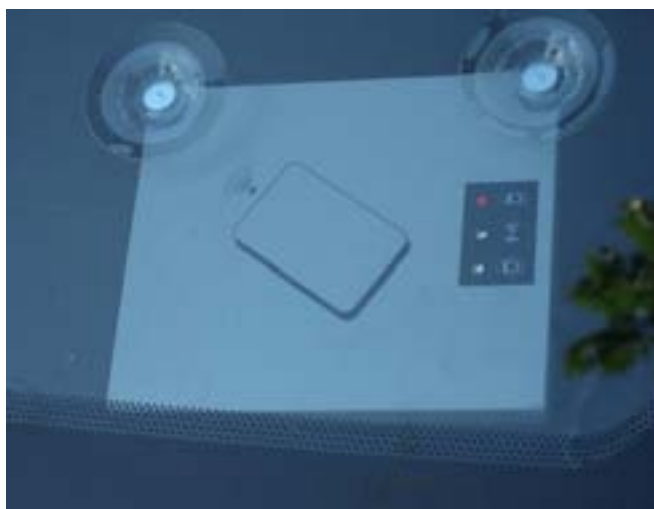
- ④ 駐車場に自動車を止めてから、今度はダイオードが緑色から赤色に変わるまで始動ロック装置にチップをかざす。これで、エンジンを始動できなくなる。
- ⑤ 会員カードを、ボルヌ端末の読み取り機の前にかざし、パスワードを入力する。
- ⑥ 扉を開き、鍵を空いているところに返却する。

なお、パスワードを3回間違えると、会員カードの利用がブロックされてしまうので、その時は予約サービスセンターへ連絡することとなっている。

■ 車載端末

・ 自動車を利用するとき

- ①フロントガラスの車内運転手席側に設置されている読み取り機に、会員カードを2～3秒かざす。ランプが緑色になると、自動車が会員を認識して自動解錠する。
- ②車内グローブボックスにある端末に、パスワードを入力する。
- ③端末に収められている鍵を取り出し、自動車を発進させる。



フロントガラス越しに設置された読み取り機（左）とグローブボックスに収納されている端末

- ④Caisse-Commune の駐車スペースに他の自動車が駐車しないよう、グローブボックス内にあるリモコンでアーチを上げる。

・ 自動車を返却するとき

- ⑤エンジンを止めるときに、もし予約時間内であれば鍵で自動車を施錠する。駐車場に自動車を返すとき、予約の終了時間かどうか端末が聞いてくるので、「はい」と答え、鍵を戻し、カードで施錠する。

なお、ガソリンの量は最低 4 分の 1 以上にして自動車を返却することになっている。各自動車のポシェットまたはステーションには、ガソリンを無料で満タンにできるカードがある。このカードは、ガソリンスタンドチェーン「Total/Elf」で利用でき、給油係員が会計を行う。

もし他のガソリンスタンドを利用した場合には、Caisse-Commune が後日その代金を会員あて支払う。

6 利用者の声

実際に Caisse-Commune のサービスを利用している会員の声は、自治体が支援しているカーシェアリング・システムの実態を理解する上で貴重である。ここでは、8 区在住の個人会員のケースを紹介する。個人がカーシェアリングに加入するまでのいきさつがわかる、興味深い体験談である。

「1999 年、私の車はかなりの走行距離に達し、その結果修理に出す回数も増えてきたので、買い替えることにしました。ADEME のウェブサイトで、いろいろなメーカーの 1 月あたり原価を見て思ったのです、『自動車って何て高いのだろう！』と。そこで、自動車の利用についても一度考えることにしました。通勤の時、私は会社の駐車場を利用できることになってはいたのですが、1 年ぐらい前から、自動車は平日にはあまり使わなくなっていました。朝夕の渋滞や、行きと帰りにどれぐらい時間がかかるかとか、駐車スペースを必死に探すのにどれぐらい時間がかかるかわからないといったストレスには、もう耐えられなくなっていたのです。メトロでは、ダイヤを知ったうえで読書をすることができました。実際、自動車は週に 1 晩（もし外出する前にいったん家に帰る時間があったら、ですが）、週末、それに夏のバカンスの間ぐらいしか使っていませんでした。

自動車は、その値段の分だけ償却できない、それにもしキロメートル当たりの原価を計算したら、それは実に贅沢なんだ、とすぐに実感しました。自動車を売ってしまってから、自動車がなくて本当に不便なのかどうか考えてみたら、かさばる荷物を運んだり、週末に近郊に出かけるというのが主な使い途だと気づいたのです。

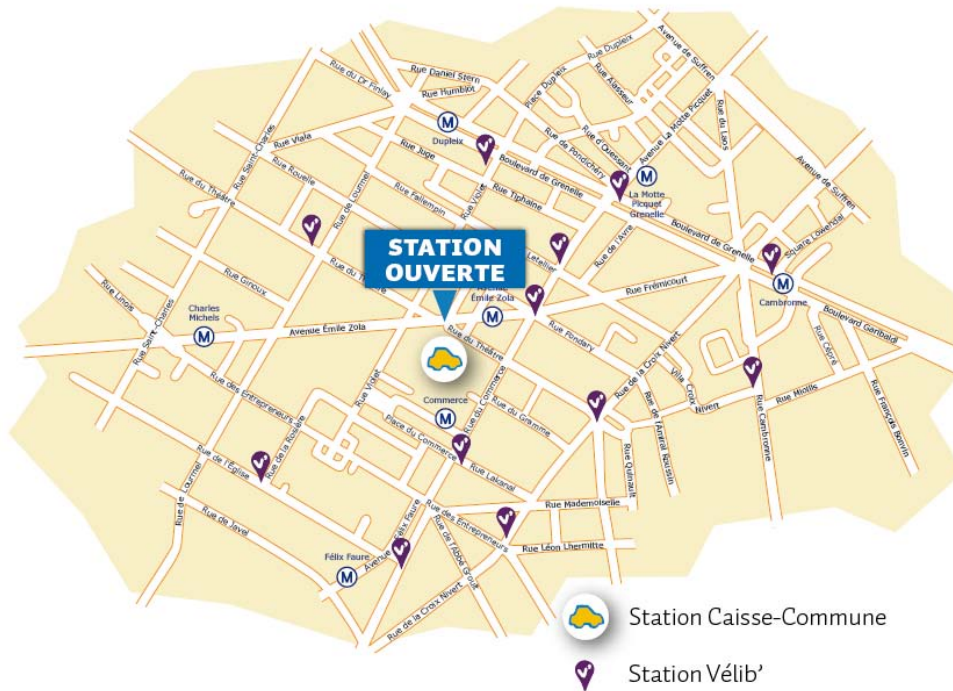
私は、いくつかの交通手段を組み合わせた費用を計算してみました：公共交通機関、タクシー、それにレンタカーです。いろいろなレンタカー会社に相談してみた結果、やはりその料金は高く、とりわけ 1 時間だけ借りたい時に 1 日分払わなければいけない、ということがわかりました。

そんな折、新聞で Caisse-Commune のことを知り、決断しました。自分のニーズにぴったり合った解決法が見つかったのです。自宅と職場の間は公共交通機関を利用し、夜に外出する時などは、たまにタクシーを使います。

Caisse-Commune の自動車は、土曜日に買い物をする時と、外出をする夜に使います。週末田舎に行く時などは、Caisse-Commune が提供する Pass プランを利用して、バカンスには電車とレンタカーを組み合わせています。

1 年が経ち、計算してみると自家用車にかかっていた費用よりも安く済んでいることがわかりましたし、更には大気の質の改善に貢献しているという実感もわいてきました。（マダム Clarisse 談）」

なお、Caisse-Commune は、20 あるパリ市の全ての区をカバーすることを目標としているが、一つの区から 40 を超える要望の声が上がった時点で、ステーションの設置を検討するとしている。



新しいステーションの開設を知らせる地図。周辺にあるメトロの駅や Vélib' のステーションの位置も記されている。

7 今後の展開

2008年9月27日付け Le Monde 紙及び10月3日付けで会員向けに送付されたニューズレター（Eメール）によると、預金供託金庫（Caisse des dépôts et consignations）の子会社で公共交通の民間事業者の一つ、Transdev²⁸が Caisse-Commune を傘下に収めた。同社は同年4月、ナントで既に展開されていたカーシェアリング Nantes Auto Partage と提携し、約30台の自動車を擁する“Marguerite”のサービスを提供している²⁹。

²⁸ 第2章第4節3（1）参照。

²⁹ 第5章第3節3参照。



Transdev による Caisse-Commune の買収を伝える Le Monde 紙

今回の買収により、Transdev からはまず 100 万ユーロ、そしてそれに引き続いて数百万ユーロが投資されることになっており、Caisse-Commune のサービスが急速に発展しカーシェアリングの急速な普及が期待されるが、早くもそれを示す動きが見られる。

Transdev が Caisse-Commune を傘下に収めた直後の 2008 年 10 月 8 日、「Caisse-Commune 会員の集い」開催を知らせる E メールニューズレターが会員あて送付された。これは、新しい 2 つのステーションの開設を知らせるものであると同時に、この機会に会員が集まって意見交換をしたり、新たに導入されたハイブリッド車を試乗したり、さらには Caisse-Commune のスタッフに要望を伝えるためのものでもある。この集いは、

- 第 1 回：日時 10 月 16 日（木） 午前 8 時 30 分～10 時 30 分
会場 15 区にあるカフェ「Lola」
- 第 2 回：日時 10 月 18 日（土） 午前 9 時 30 分～11 時 30 分
会場 12 区にあるカフェ「Les Associés」

の 2 回開催されたが、以下にその第 1 回目の概要を述べる。

会場にいた Caisse-Commune のスタッフによると、第 1 回目が木曜日という平日の午前 8 時 30 分から 10 時 30 分という日時に設定されたのは、会員が出勤前の時間を利用して参加できるようにするための配慮であり、カフェを会場にしたのは、通勤前にコーヒーを飲んだり軽く朝食をとるために訪れる一般客をターゲットにして、この集いを同時にプロモーションの機会にしようという意図があったためだという。小雨が降る中、定刻前には既に数人の会員がカフェを訪れており、席に着いて配布されたアンケート用紙に記入したり、スタッフと談笑する姿が見受けられた。



「Caisse-Commune 会員の集い」開催を知らせる E メールニューズレター



会員の満足度について質問するスタッフ（左）とカフェ内に展示されたポスター

今回は特に、実際に利用している会員からの生の意見を吸い上げることに主眼が置かれ、民間の調査会社 Plein sens のスタッフが会員の一人ひとりからサービスの満足度や意見・要望などについて丁寧に聞いていた。

また、今回新たに 10 台配置されたハイブリッド車、トヨタプリウスの試乗も同時に行われ、スタッフに同乗してもらいながら試運転をする会員の姿も見られた。

これまで、Caisse-Commune と会員とが直接接する機会はほとんどなかったが、今後はこのような企画をはじめとして様々な手法でカーシェアリングを普及させる動きに拍車がかかることが期待される。



新たに配置されたハイブリッド車の試乗も行われた

また、この機会に合わせて実施されるプロモーションでは、2008年10月25日から2009年3月31日までのキャンペーン期間中、予約の時点で利用可能となっている自動車（AygoとTwingoに限る）について、毎週末土曜日の朝から日曜日の夜まで走行距離200kmまでであれば無料で借りることができる（200kmを超える部分については、それぞれの契約による）。

8 パリ市民の意識調査

ここに、カーシェアリングに関して、パリの一般市民が実際にどのように考えているのかを示す貴重なデータがある。これは、パリ市が2007年11月に実施したカーシェアリングに関する大規模な意識調査であり、その結果は大きく10のポイントにまとめられる。

■調査方法

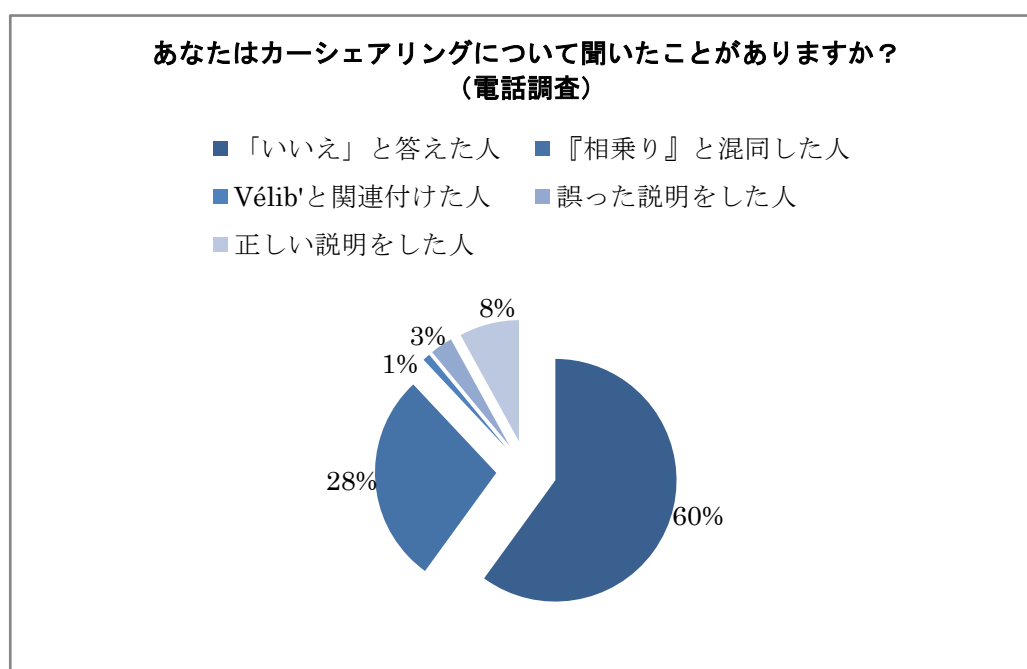
- ・カーシェアリングの会員へアンケート用紙を送付（対象者573人、回答率32%）
- ・パリ市民1,001人への電話による聞き取り調査
- ・会員10人への面接調査
- ・会員・非会員30企業への面接調査

なお、文中の《 》部分は、回答者の声をそのまま引用した部分である。

■調査結果

①パリ市では、カーシェアリングのコンセプトは人々に正しく認識されていない（質問された人の60%が、カーシェアリングについて「一度も聞いたことがない」と回答）ばかりでなく、憂慮すべきことに、車の「相乗り」と混同されている。

カーシェアリングを「相乗り」と混同しているのは、男性（25%）より女性（30%）の方が多い。また、カーシェアリングについて「一度も聞いたことがない」と答えた人は、18～24歳の年齢層が69%で最も多かった（35～49歳では61%、50～64歳では49%）。カーシェアリングを正しく定義できたのは、上級管理職が最も多く、14%であった（平均は8%）。最後に、カーシェアリングについて聞いたことがない人の割合は、自動車を所有していない人が63%と、所有している人の58%よりやや多かった。



②（電話調査結果）電話調査中にカーシェアリングに関する説明を受けた40%の人は「カーシェアリングを利用するかもしれない」と回答したが、54%は「そうは思わない」と回答、6%は無回答であった。最も興味がなかったのは、専ら自動車のみを利用する人（1週間に自動車を少なくとも2～3回は利用し、公共交通機関を利用するのは月に1回未満）と、足が丈夫な人及び二輪車利用者（自動車の利用は月に1回未満で、公共交通機関の利用も同様に月1回未満）で、カーシェアリングの利用に興味を示したのは前者が28%、後者が25%にとどまっている。

③（電話調査結果）カーシェアリングを利用しない理由として第一に挙げられたのは、「すでに自動車を所有しているから」が27%、「必要性を感じないまたは関心がない」が16%、あるいは単に「公共交通機関や自転車の方が好き」が10%、さらには「自動車を運転したいと思わないまたは運転免許を持っていない」が14%となっている。

自動車を所有する回答者の自動車での月平均走行距離は、カーシェアリングに興味がない人が 800km であるのに対して、興味がある人は 1,200km となっている。

④（電話調査結果）どのような目的でカーシェアリングを利用すると思うか？「郊外に住む知人あるいは家族に会いに行くのに《しばしば》利用するかもしれない」（24%。52%は《ときどき》と回答）。あるいは、かさばる物を買に行くのに《しばしば》利用するかもしれない」（24%。41%は《ときどき》と回答）。

カーシェアリングにおいて最も重要であると考えられる 2つの要素は、その費用（60%）と予約の簡単さ（26%）である。

⑤（電話調査結果）カーシェアリング利用者の潜在性を示すものであるが、回答者の 26%が、自家用車を手放すことを考えたことがあり（管理職では 33%、中間管理職では 30%）、その主な理由は、費用（挙げられた理由の 40%）、駐車スペースを見つけることの困難さ（同 18%）、あるいは単に利用しないから（同 19%）、の順である。

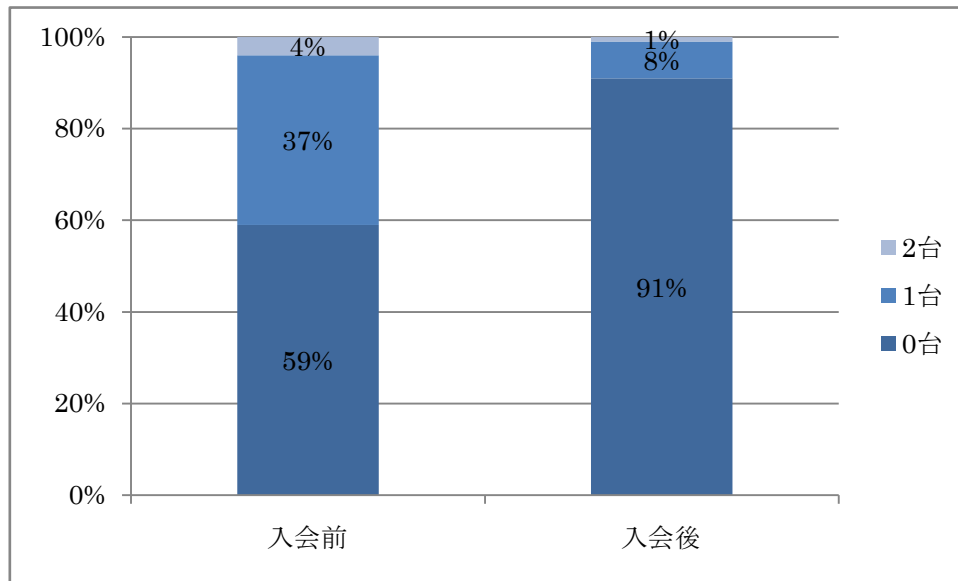
しかしながら、「費用」は、理由としては不明確な部分もある。というのも、自動車を所有している人の 3分の2は、1年間にどれだけの費用がかかるのか見当がつかないからである。

⑥（会員へのアンケート結果）現在会員となっているのはどのような人たちかというと、大部分が 35～44 歳で、64%は男性。彼らの主な特徴は、高学歴ということである：77%が大学の第二課程（修士課程）、12%が第一課程（学士）を出ている。このデータは、上流知識階級が労働人口の 27.1%を占めているという、パリの社会職能別カテゴリーの各データ（INSEE：国立統計経済研究所 1999 年）には対応していない。

ちなみに、1年後には自分は会員ではなくなっているだろう、と考えている人は 5%にとどまっており、会員はカーシェアリングのシステムに満足しているといえる。

⑦（会員へのアンケート結果）交通手段に対するイメージについては、個人が所有する自動車に、とても悪いイメージを持つ人もいる（「費用が高い」、「大気を汚す」、「邪魔である」、そしてとりわけ「駐車スペースを見つけるのが難しい」）。スイスとフランスの都市圏においても同様のアンケートが実施されているが、これらの要素がこれほどまでに強調されたのは初めてである。これは、公共交通機関についても言えることである（「混雑している」、「遅い」、「不潔である」、「利用しづらい」など）：カーシェアリングは、公共交通機関から「逃れる」手段であるとする会員がいる一方で、それはむしろ公共交通機関を「補完する」ものであるとする会員もいる。

⑧（会員へのアンケート結果）カーシェアリングは、モータリゼーションや自動車の走行距離にとっても大きな影響を及ぼす。

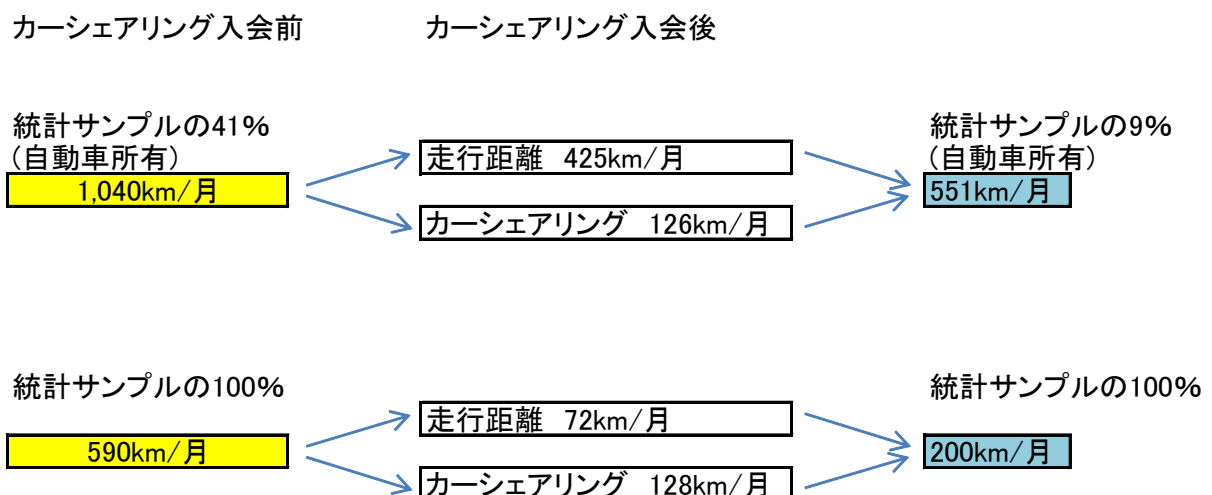


カーシェアリング入会の前後で比較した自家用車の所有台数

入会后には、91%の会員が自動車を「全く所有していないか、以前所有していたが現在は所有していない」と回答しており、つまり、入会前と比べて32%の差がある。入会の前後で自動車の走行距離が変化するという事は、カーシェアリングへの移行がとても重要な影響を及ぼすことを意味している。

カーシェアリングに入会する前には、統計サンプル（ここでは、自動車を少なくとも1台所有する世帯）の41%について、1か月の世帯当たりの平均走行距離は1,040kmだった。それが入会后には、統計サンプルの9%が1か月に平均425kmしか走行しなくなり、それにカーシェアリングでの平均走行距離126kmが加わり、合計551kmにまで減少した。

結論としてカーシェアリングは、モータリゼーション及び車を所有し続ける人々の走行距離に対し、直接とても大きな影響を与えるということ—つまり、走行距離が半分に減少するということがわかる。



⑨（会員への面接結果）パリ市民のカーシェアリングへの入会は、人生におけるさまざまな変化（就職、引越し、出産、結婚等）と結びついている場合が多いが、偶然的な要素も強い。会員の当初の動機は、ごく限られた移動（公共交通の利用が不便な時間帯にパリを出る、あるいは公共交通で行けない場所に行く等）のためだけに、むずかしい状況（渋滞、なかなか見つからない駐車スペース、ストレス、交通違反の罰金等）で自動車を所有することを考えない、または所有することをやめる、ということである。しかし、カーシェアリングは必ずしもその解決策としてよく知られておらず、せいぜい友達の友達が利用しているとか、ラジオで聞いたことがあるとか、パンフレットを見かけたことがある等、うわさとして流れる情報にすぎない。しかし、ひとたびカーシェアリングの事業者が見つければ（多くの場合インターネットで）、その入会が簡単であるということがわかるのである。

カーシェアリングがさほど普及していないという事実については、会員は自分達が先駆者であると考える一方で、カーシェアリングが他の交通手段と同様に普及することを願っている。

実際、カーシェアリングの利用者というのは、公共交通機関から自転車に至るまで、他の交通手段を組み合わせながら、自分たちの移動方法をうまく組み立てることができる人たちなのである。《こんなに簡単なのだから、カーシェアリングとはどういうシステムになっているのか知る必要はなく、ただ「そういうものがある」、ということさえ知っていればいいのです。》

利用者はカーシェアリングに非常に満足しているが、それは《煩わしさをなしに自動車を利用できるから》である。しかし、カーシェアリングのサービスの質が低下するのではないか、以前より予約に時間がかかるようになるのではないか、空いていて利用できる自動車が減るのではないか、自動車を丁寧に扱わない会員が出てくるのではないか、などと心配する会員もいるようである。カーシェアリングが更に普及するためには、普及にあたって失われることになるカーシェアリングの「少人数クラブ」的性格を、十分な台数の車両の確保、税制上のインセンティブ等で補うことが必要である。

⑩（仕事で使っている人への面接結果）個人会員と同様、仕事で使っている人がカーシェアリングを知ったのも、しばしば偶然である。入会の動機は、「リースと比べた場合の費用とその簡単さ」、「オートバイのように速くて小回りの利く移動手段と比べた場合の安全性」の順となっている。カーシェアリングの正当性は、《他の交通手段やVélib'が使えない状況にある時》や、物を運ぶ必要が生じた時など、公共交通機関では移動が不便な場合に引き合いに出される。主に利用されているのは、パリ・郊外間である。要するに、《駐車スペースの問題、駐車違反、ガソリン、そして諸経費などの点から見て、便利で経済的で、自動車利用の形態としては申し分ない》。

不便な点として挙げられたのは、会社・事業所とステーションが離れているということ、中には時間どおりに自動車を返却しない会員がいること（《これは、特に時間

を守らなければならない約束がある場合には少々困ります。時々前に使っている人が遅れるので、我々は今では 30 分ほど余裕を見て予約しています。余裕をもって予約するのも慣れました。)、そして時には使った後が汚れている自動車があることである。

自動車を使って仕事をしている、会員ではない企業関係者たちも、しばしばカーシェアリングを相乗りと混同しがちである。大企業にとっては、《共感できるイニシアティブ》ではあるが、企業であるがゆえの種々の制約には不向きである。一方で、小企業にとっては多くの利点がある。特に、駐車スペース、費用、そしてひと言でいえば、社用車の管理・メンテナンスの煩わしさが無い、という点である。

この調査で明らかになったのは、カーシェアリングの利点はより多くの人に理解され、さらに普及する *potentialité* (潜在性) を秘めているということである。今後は、継続的な広報活動はもとより、ステーションを増設する、利用できる自動車のタイプを増やすなどハード面の整備のほかに、利用・返却時間を厳守する、自動車は丁寧に扱い清潔に利用するなど、ソフト面でもより一層の工夫が求められるであろう。今後カーシェアリングがどのように展開していくのか、引き続き注目していく必要がある。

第4章 水上シャトル船

第1節 概要

パリを流れるセーヌ川で、2008年6月28日、通勤や通学にも利用できるはじめての水上シャトル船 *Voguéo* (ヴォゲオ) が運行を始めた。これは、環境にやさしく、利用者にとって経済的負担の少ない、新しいタイプの公共交通機関の展開を目指すパリ市の発案によるもので、実際の運航は河川航行を所轄している STIF³⁰が行っている。

Voguéo は、パリ市の要望により、STIF が 2003 年に調査を実施した結果誕生したものであるが、その開発は 1989 年からセーヌ川で定期観光船を運航している *Batobus* 社が担当した。

今回開通したのは、パリのオステルリッツ駅 (*Gare d'Austerlitz* : 13 区) と郊外 (ヴァル・ド・マルヌ県 : *Val-de-Marne*) にあるメゾン・アルフォールの獣医学校 (*Ecole vétérinaire de Maisons-Alfort*) を結ぶ 9.26km で、セーヌ川とマルヌ川にまたがっている。その間に、フランソワ・ミッテラン国立図書館 (*Bibliothèque Fr. Mitterrand* : 往路)、ベルシー (*Bercy* : 復路で国立図書館の対岸にあたる)、ポルト・ディヴリー (*Porte d'Ivry*) の停船場がある。現在は、4 隻の船が片道約 40 分の水上の移動を担っている。

³⁰ イル・ド・フランス交通組合。第2章第2節1参照。なお、パリ市は STIF の 2008 年度予算に 3 億 2,630 万ユーロを出資している。これは、前年比 27% 増で、STIF を構成する自治体の総出資の 30.38% を占める。



セーヌ川に就航した水上シャトル船 **Voguéo**（左）とメトロの駅に掲示された案内板

時速 12~18km で航行する、白地に淡い緑色と青色の双胴船（定員 70 人）を、6 月 30 日付の **Direct Matin** 紙は「水上のメトロ」と形容した。また、実際に乗った住民たちからは、その安定性とアクセスの良さを称える声が上がった。

運航時間は、月曜日から金曜日までは午前 7 時から午後 8 時 30 分まで、週末と祝日は午前 10 時から午後 8 時までとなっている。また、運航頻度はラッシュアワー（午前 7 時から 10 時までと、午後 5 時から 8 時 30 分まで）では 20 分毎、それ以外は 30 分毎である。

料金は 3 ユーロだが、**Navigo** や **Carte intégrale**、**Imagine R** などといったイル・ド・フランス地域で利用できる全ての定期券がそのまま使えるので、現在メトロやバスで通勤・通学している人たちに新たな負担を強いることなく、**Voguéo** の利用を促すようになっている。



Voguéo の路線図 (STIF の HP より)。多くのバス路線 (BUS 表示) やメトロ (M 表示)、RER 線と接続しているのがわかる。

停船場は、スロープなどにより体の不自由な人にもアクセスしやすいよう配慮されており、その近くにはパリ市内のバス停と同じ仕様の待合スペースが確保され、「次の船はあと〇分で到着」という電光掲示板が設置されている。船内には、操舵士のほかにスタッフが1名配置され、乗客の乗降時の安全確保やチケットの販売、船内の見回り、乗客者数の確認などを担当している。

時間通りに接岸した Voguéo に実際に乗ってみると、小型の双胴船であるにもかかわらず船特有の揺れは驚くほど感じられない、快適な水上の移動といえる。船内は、採光に配慮された大型のガラス窓により明るく、乗客はキャビン内あるいはデッキに出て航行を楽しむことができるようになっている。



明るい船内



庇付きの待合スペース

ちなみに、犬や猫などの小型の動物は、袋やかごで運べるのであれば持ち込むことができ、盲導犬も専用の引き具を装着していれば乗船できる。

第2節 利用者の満足度

2008年のヨーロッパ・モビリティ・ウィーク期間中に実施された「1ユーロ公共交通機関デー」³¹では、Voguéoの運賃は通常の3ユーロから1ユーロに割り引きされ、多くの人たちが河川シャトル船の快適さを経験した。STIFによると、6月28日の就航以来この日までに、76,000人がVoguéoを利用したという。

利用者を対象に実施された満足度調査によると、99%がVoguéoのサービスに満足しており、運航時間が正確なことについては64%が満足している。

【パリ市民の声】

- ① 「フランソワ・ミッテラン国立図書館によく行きます。Voguéoは、私の住むメゾン・アルフォールからそこまで直行しています。以前は、ベルシーまでバスの24号線に乗って、そこから国立図書館まではメトロの14号線を利用していました。いつも混んでいて、とても快適とは言えませんでした。」と、トーマスさん（大学生・歴史学専攻）はVoguéoの魅力にとりつかれた様子。
- ② 「これは、あまり急いでいない人のための交通手段だと思います。私も、公共交通機関を利用する他の人たちと同じように、渋滞で足止めを食らうのは嫌です。これは、渋滞知らずで、環境にやさしい交通手段ですね。」と語るのは、イヴリーに住むクロードさん。すでに退職していて、パリに行くのにはこれまでバスを利用していたとのことである。

（6月30日付 Direct Matin 紙より）

³¹ 2008年9月17日。第5章第3節2参照。

第3節 今後の展開

STIFによると、Voguéoは30か月の試験期間を経た後、2010年の正式運航と新路線の供用開始を目指しているとのことである。その新路線は、おそらくヴァル・ド・マルヌ県のヴィトリ・シュール・セヌ（Vitry-sur-Seine）とオー・ド・セヌ県（Hauts-de-Seine）のシューシュヌ（Suresnes）を結ぶものとなる予定である。

パリの中心部を流れるセヌ川に、公共交通機関の一翼を担わせるというのは、非常に現実的なアイデアであるといえよう。また、新路線の停船場についても、既存のメトロやバスのネットワークと有機的に結べば、Voguéoの存在価値はより一層高まるに違いない。

パリは年間を通じて荒天が少ないというのも、小型船にとっては有利な点の一つである。Voguéoがより一層魅力あるものとなり、パリ市民の足として確固たる地位を占められるか否かは、運行頻度を増やし、規則正しい運行をどれだけ確保できるかにかかっているといえるだろう。

第5章 ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク（EMW）

第1節 沿革

フランスの西部、大西洋に面してラ・ロシェル（La Rochelle）という港湾都市がある。ポワトゥー・シャラント（Poitou-Charentes）都市圏に属する、シャラント・マリティーム県（Charente-Maritime）の県庁所在地で、人口は約7万7千人である。環境保護の観点から様々な都市交通施策を展開しており、1975年にはフランス初の歩行者専用ゾーンを設けるなど、熱心な環境都市のパイオニアとして知られている。

環境グルネル会議が開催される10年前の1997年9月9日、この町で「車のない日（*journée sans voiture*）」という試みが行われた。

これは、町の中心部から、電気自動車等の低公害車を除いた一般のガソリン車を排除するといういわば社会実験であり、交通と環境の関係を市民とともに考えていくために非常に意味のあるイベントであった。このために要した予算は約1,200万円で、自治体単独の草の根的なイベントだった。当時の地域整備・環境省（現在のエコロジー省）は、これを大変意義深い試みであると考え、翌1998年からは全国規模で実施する「街ではマイカーなしで（*En ville sans ma voiture!*）」へと発展させた。

これは更に、2000年から欧州委員会（環境総局）のプロジェクトとなった。当時の環境委員だったMargot Wallström氏がカーフリーデーをヨーロッパ全体のイニシアチブに仕立て上げたこの時から、「カーフリーデー」という名称が一般的に使われるようになった。

カーフリーデーはこの後更に発展を続け、2002年には都市と交通に関わる1週間の催し「ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク（*European Mobility Week*（仏語では*Semaine européenne de la mobilité*）、以下EMW）」となった。以下に、EMWについて詳述する。

第2節 EMW2008

2002年に始まったEMWは、市民の移動様式を変え、より持続可能な交通手段へのシフトを促進することを目的として、「持続可能なモビリティ」³²をテーマに毎年9月16日から22日まで開催されている。2008年には第7回目を迎えた。

数百のヨーロッパの自治体が参加し、「持続可能なモビリティ」を促進するための様々なイベントに参加するよう、市民に促す。今日ヨーロッパでは、増大するエネルギー需要に対応するため化石燃料への依存が増え続けており、それが自動車交通の劇的な増加と相まって、深刻な健康被害をもたらす大気汚染を及ぼしている。

そこで2008年は、メインテーマを「みんなにきれいな空気を！」(Clean Air for All!)として、自治体には、地域レベルで大気の状態を改善するために「持続不可能な交通手段」、つまり自家用車に対しアクションを起こすよう呼びかけ、市民には、CO₂排出量を削減するために日々の移動スタイルを変えることを考えるよう訴えることとしている。

参加自治体は、「モビリティと大気の状態との関係」というテーマに関する市民の意識を高める行事を企画し、交通セクターからの有害排出ガスを削減するのに役立つ持続可能な方策に着手することが期待される。これは例えば、ゼロ・エミッション地区の導入、パーク・アンド・ライドの実施、あるいは町の中心部へのシャトルバスの運行などである。

ちなみに、フランス以外では

- ・9月17日、クロアチアのザグレブで「交通・環境教育の日」(大気の状態を測定する装置の実演を含む)
- ・9月20日、ロンドンのボロー・オヴ・イスリントンで、交通の多い通りを自動車に対して閉鎖し、健康や安全へのリスクなしに市民に道路を通行してもらう行事(前述のカーフリーデーに類するイベント)
- ・9月21日、アイスランドのレイキャビクで「持続可能な交通ときれいな大気」をテーマにしたシティー・フェア

などが実施された。

³² mobility (仏語で *mobilité*) は、英語では *the ability to move easily from place to place* (ある場所から別の場所へと容易に移動できる能力)、仏語では *caractère de ce qui peut se mouvoir ou être mù, changer de place, de position* (動いたり動かされたり、場所や位置を変えることができる特性) などと定義され、日本語では「動きやすさ」、「移動性」、「可動性」などと訳されている。しかし、本レポートにおいては主に「通勤・通学・買い物・余暇などの目的で、公共交通機関や自動車、自転車を利用して都市部を移動すること」を指すので、そのニュアンスを損なわないように「モビリティ」と表記することとする。

第3節 フランスにおける実施状況

1 概要

Opinion Way 社が実施した調査によると、フランス人の 76%は、環境問題に対処するためには、自分たちの移動に関する行動を変える必要性を感じている。また、ドライバーの 58%は、これまでに自動車を利用した移動を減らし、自らの行動をより「進化させた」と述べている。更には、フランス人の 76%が、ハイブリッドや電気などのクリーンエネルギーを利用した乗り物を使う用意があると答えている。

このような状況のもとで、2008年の EMW はフランスの EU 議長国期間³³に開催されたこともあり、同国では今まで以上に力が入ったものとなった。これは、「みんなにきれいな空気を！」というヨーロッパ共通のキャンペーンテーマをあえて採用せず、「いつもとは違う交通行動をとろう 最善のエネルギーはあなたのエネルギー！」(Bougez autrement, la meilleure énergie c'est la vôtre!) という独自のテーマを設定したことからもわかる。

エコロジー省は、すべてのモビリティ・プレーヤー³⁴を対象にして EMW に先立ってプロジェクト募集をしたが、ここで採用された数々のイベントがフランス全土で繰り広げられた。

また、今回の EMW の実施に当たっては、次の 5 団体がエコロジー省に協力した。

①ADEME³⁵

②経済利益団体 GIE オブジェクティブ・トランスポート・ピュブリック (Objectif transport public、以下 Objectif)

・GART と公共交通事業社連合 (Union des Transports Publics et ferroviaires : 以下 UTP) により設立された団体。

公共交通機関の利用を促進し、輸送事業者や一般市民に持続可能なモビリティについて啓発する役目を担っている。公共交通機関に関する全仏規模の会議、「GART 会議」と「UTP フォーラム」(いずれも 2009 年 11 月にニースで開催予定)、そして事業者向けの「公共交通機関・移動に関するヨーロッパ見本市」(2010 年 6 月にパリで開催予定)のオーガナイズも担当している。

³³ 2008 年 7 月 1 日～12 月 31 日。

³⁴ ここでは、地方団体、企業、輸送網、学術機関、協同組合、公共機関を指す。

³⁵ ADEME と②中の GART については、第 3 章第 2 節を参照。

③自転車利用者フランス連盟・フュビシー（Fédération française des Usagers de la Bicyclette : FUBicy）

・150の団体が所属する同連盟は、市街地での自転車利用を促進する活動をしている。2008年9月15日から2か月間、「自転車で行くってかっこいい！」（J'y vais à vélo, c'est classe !）と題し、コンクールを兼ねたアンケートを実施。これは、EMW、移動手段、そして移動が環境に与える影響について若者を啓発することを目的とするものである。アンケートは、小学校4、5、6年生と中学校1、2年生を対象とし、EMW期間中に配布され、賞品として自転車や図書券、都市サイクリストガイドなどが用意された。

④トランスポール・パッション協会（Transport Passion）

・2003年にブルジュ航空・宇宙博物館（Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget）の館長ジェラルド・フェルドゼール（Gérard Feldzer）氏によって設立された団体。

2005年から、グラン・パレ（Grand Palais : 国立ギャラリー）やシャンゼリゼ通りなどで「持続可能な交通手段・モビリティの祭典」³⁶を開催している。特にこのような全国規模のイベントを通して、一般市民とメディア向けに公共交通機関をアピールし、その評価を高めることを目的とした活動を行っている。

⑤自転車利用促進自治体連合（Club des villes cyclables）

・1989年に設立されたこの組織は、現在1,600万人を超える住民を擁する950以上の自治体から構成される。「エコ・モビリティ」の促進及び歩行者やサイクリストと他の移動手段とを両立させるためのスペース整備のために活動している。



メトロ（地下鉄）駅構内に掲示された EMW のキャンペーンポスター（左）と、新聞に掲載された広告

³⁶ 本節 2 参照。

2 2つの特色ある行事

①持続可能な交通手段・モビリティの祭典 (Fête des transports et de la mobilité durables)

パリのトロカデロ広場とリヨンのパール・デュエ駅前広場で、EMW のオープニングに先立つ9月12日から14日までの3日間 (リヨンでは12日と13日の2日間)、トランスポール・パッション協会主催の「持続可能な交通手段・モビリティの祭典」が開催された。2005年のグラン・パレでは8万人、2006年のシャンゼリゼ通りでは15万人、2007年の同じくシャンゼリゼ通りでは25万人を集めた一大イベントである。

2008年にもさまざまな展示会やアトラクションが企画されたが、以下はその一例である。

■展示会

パリでは、実物大のトラムの模型を始めとして、ソーラーカー、電動スクーター、ソーラーカーヌーなど約20の乗り物が広場の遊歩道に展示された。また、600㎡の屋根つき展示場では、フランス国有鉄道 (Société Nationale des Chemins de fer Français : 以下 SNCF)、RATP³⁷、フランス水運公社 (Voies Navigables de France : VNF)、フランス鉄道事業者連盟 (Fédération des Industries Ferroviaires : FIF)、パリ空港公団 (Aéroports de Paris : ADP)、フランス国土地理院 (Institut Géographique National : IGN) などの参加団体のブースが設けられ、各団体がクリーンなモビリティに向けて取り組んでいる活動内容や製品が紹介された。

一方リヨンでは、ローヌ・アルプ地域圏 (Rhône-Alpes) が「クリーンな移動方法、良い方向へと向かうアイデア」と題したブースを出展したのを始めとして、リヨン市とリヨン都市圏共同体が「都会の新しいモビリティ」と題したブースでカーシェアリングや貸自転車サービスを紹介するなどした。

■アトラクション

この祭典では、インタラクティブ性を積極的に組み込んだ様々なアトラクションを来場者に提供した。例えば、

- ・再生可能エネルギーやエコロジーに関する科学教室
- ・SNCFによる「未来の列車」に関するアニメーションのアトリエ
- ・セグウェイ³⁸のような電動アシスト自転車、電動自転車、電動スクーターの試乗
- ・クリーンな航空技術をテーマにしたブルジェ航空・宇宙博物館のブース

などである。

³⁷ パリ交通公団。第2章第2節2参照。

³⁸ 電動立ち乗り二輪車 (商標名)。

② 1 ユーロ公共交通機関デー (Journée du transport public)

エコロジー省が、2007年から ADEME と Objectif の協力を得て、EMW の期間中に実施しているイベントである。誰もが1ユーロで公共交通機関を利用することが出来るようにすることにより、身近な公共交通ネットワークが有するメリットを再発見するきっかけとなることが期待されている。

第2回目となった2008年は9月17日に実施されたが、2か月前の時点で6州、25県、90都市が既に参加を表明していた。前年より多くの自治体が参加するということは、このイベントがフランス全土で定着したことを意味している。

参加する公共交通ネットワークはいずれも、1ユーロという非常に象徴的な料金を提供することとなっている。トラム、バス、メトロはもちろん、パリの水上シャトル船 *Voguéo*³⁹もこのキャンペーンに参加した。それは、1日1ユーロであったり、1往復1ユーロであったり、あるいは1回の移動につき1ユーロであったりするが、いずれにしても誰もが身近な公共交通ネットワークを身をもって体験できるよう配慮されているのである。以下に、参加自治体等がその住民に向けたコメントの例を挙げる。

アルザス州

「アルザス州は、9月17日の『1ユーロ公共交通機関デー』に、地域圏高速交通 (Transport Express Régional : TER) アルザス線で“1ユーロで帰宅”キャンペーンを実施します。乗客の誰もが、環境的のみならず経済的なメリットに気づき、アルザスを移動する際の公共交通機関利用がもたらす効果を発見できることでしょう。」

アン (Ain) 県議会

「持続可能なモビリティの問題に直面し、アン県議会は9月17日に住民の皆さんが自分たちの交通ネットワークのメリットを発見できるよう、1ユーロの料金を提案します。県内の各コミュニティ向けに特別な広報活動を新学期 (9月) に開始し、この日をプレゼンテーションするためのスタンドが、前の週にブルカン・ブレス (Bourg-en-Bresse) の市場に設置されます。」

カーン都市圏公共交通混成事務組合

「『1ユーロ公共交通機関デー』は、地球環境と経済性を考えながら行動して、移動について再考するために魅力的な料金を有効に利用するチャンスです。トラムとバスに、1ユーロで乗ることができます。その目的は、より多くの人に、公共交通機関で移動することの容易性、快適性、時間の節約あるいはトラムで移動する際の心の安らぎについて知っていただくことです。」

³⁹ 第4章参照。

3 自治体レベルでの行事

2008年のEMW期間中には、各自治体レベルでさまざまな趣向を凝らした企画・イベントが実施された。以下はその一例である。

■パントアン市 (Pantin)

- ・「騒音」と「空気の質と交通機関」に関する展示会、「気候と文明」と題した展示会
- ・ローラーブレード初心者のための教室
- ・電気自転車パレード など

■ナント都市圏

- ・各コミューンに子供向け自転車コースを設置
- ・期間中、全ての公共交通機関において魅力的な料金を設定（7日分の料金 12.80 ユーロを7ユーロに割引）、マイカー相乗り通勤とカーシェアリングの促進（ナントで展開されているカーシェアリング「Marguerite」を、1か月 9.90 ユーロで試験的に提供）
- ・期間中誰でも参加できる、市の中心部と商店街を再発見してもらうための「クイズラリー」（参加者は、2時間 30分のゲームコースでいろいろな質問に答えながら、市の中心部における公共交通機関や自転車、徒歩のメリットを再発見できるほか、最後に市内の各商店からプレゼントが提供される） など



Transdev がナントで展開しているカーシェアリング・サービス “Marguerite”

■アンジェ市 (Angers)

- ・移動ビレッジが設けられ、スクーター、ローラーブレード、ローラースケートなどのサーキットコースを設置
- ・空気と水の実験工房の設置 など

■オルレアン市 (Orléans)

市がパートナーと共同開発したマイカー相乗り通勤のインターネットサービスが、期間中ロワレ県下で利用可能

■ヌヴェール市 (Nevers)

- ・ヌヴェール市内における EMW のパートナーであり共同オーガナイザーである Kéolis⁴⁰グループのバス路線を利用した、「公共交通機関利用移動地図」を作成
- ・移動ビレッジが設けられ、代替交通手段やクリーンカーのデモンストレーションを多数実施 など

■シャンベリー市 (Chambéry)

- ・サラリーマンや行政機関の職員が、自宅から勤務先までいつもと違う移動をするよう促す目的で、「マイカーなし通勤」ゲームコンテストを開催。カテゴリー別（従業員または職員が1～10名、11～50名、50名超）に、最も参加率が高い企業・行政機関にトロフィーと自転車がシャンベリー都市圏から授与される。
- ・コニャン (Cognin)、シャンベリー、バルブラーズ (Barberaz)、バスサンス (Bassens) の各コミューンに設置されている自転車専用道路を知ってもらうため、自転車による散策を実施 など

■リール大都市共同体 (Communauté Urbaine de Lille)

リール地方の 86 のコミューンから成る同共同体は、その職員を対象にしたアトラクションを実施。

職員はチームを組み、共同体の自転車を利用しながらそれぞれのチームごとに移動による温室効果ガスの最大限の削減を目指す。公共交通機関を選ぶ職員は、1週間分の定期券代の 50%の払い戻しを受けられる（企業移動プラン (Plan de Déplacements d'Entreprise : PDE) で定められている払い戻し制度に基づくもので、これは共同体内で 2002 年から実施されている）。

⁴⁰ 第2章第4節3(1)参照。

■ ボルドーを拠点とするスエズ環境グループ傘下のリヨネーズ・デ・ゾー水道会社 (Lyonnaise des Eaux) (従業員 700 名)

・ 企業移動プランを実行に移すと共に、各現場間を自転車で移動することへの従業員の関心を喚起する目的で、ヴェロ・シテ (Vélo-Cité) 協会の協力のもと、自転車研修会を開催。賢いルート選びと安全規則の説明、新たに自転車を利用する人を対象にした走行テスト、探検ラリーなどがプログラムに組み入れられ、ゴール地点では野外食事パーティーを開催。



自治体では広報にも力を入れている (写真は情報誌に掲載されたクリシー市 (Clichy) の広告)

■ リヨン・パーク・オート (Lyon Parc Auto : 以下 LPA) 社

・ LPA はリヨン公共交通 (Transports en Commun Lyonnais - TCL) と協力して、LPA はそのすべての駐車場をわずか 5 ユーロで利用者に提供し、TCL はその全交通網で 5 日間無料・無制限の移動を利用者に提案。ただし、その目的がクリーンな移動手段を優先させることにあることから、この特別料金の提供を受けられる人は、少なくとも 9 月 15 日 8 時から 19 日 14 時まで、マイカーを駐車場に預ける約束をした人に限られる。

■ディーンユ市 (Digne) のバスターミナル

・プロヴァンス・アルプ・コートダジュール (Provence-Alpes-Côte d'Azur: 以下 PACA) 地域圏、アルプ・ド・オート・プロヴァンス県議会 (Alpes-de-Haute-Provence) およびディーンユ市 (Digne) の協力のもと、1 ユーロ公共交通機関デーに公共交通機関の利用促進キャンペーンを展開。PACA 地域圏は5ユーロの1日パスを1ユーロで販売し、ディーンユ市は市内の交通網を無料で提供。

■マルセイユ・サン・シャルル駅 (Marseille Saint Charles) バスターミナル

・マルセイユのバスターミナルに停車するバス系統に関するクイズゲームを中心に、アトラクションショーなどを実施。クイズゲームではバスの定期券が当たる。

■トゥールーズにあるフランス電力公社 (Électricité de France : 以下 EDF) の個人・企業営業部局 (フランス南西地方担当)

・EDF の職員全員を対象にしたマイカー相乗通勤支援情報処理ツールの説明・使用会を開催。社内メールを通じた毎日の輸送状況の配信、「移動」賞があたる輸送クイズ、電動アシスト自転車の紹介と試運転、ポスターやヘルスコンサルタントを通じたクリーンな交通機関に関する広報活動など。

■ニース・カンヌ・モンドリュー・コートダジュール空港会社 (Société des Aéroports de la Côte d'Azur-Nice, Cannes, Mandelieu)

・550名の従業員を対象に、各種の代替交通手段利用を促進する企画。例えば、マイカー相乗通勤については、普段相乗通勤をしている従業員専用の駐車場を用意し、不測の事態が生じた場合に相乗通勤者の帰宅を保証。一方自転車通勤する従業員には、自転車安全キットを提供する。

また、建設予定のシャワー付きロッカールームの近くに自転車置き場を設置する。第1ターミナルにリーニュ・ダジュール (Ligne d'Azur) 社のインフォバス (Infobus) を巡回させる (月に1回)。商品券による運賃の払戻しを実施。9月19日の昼食時間帯に、自転車パレードとビーチカクテルパーティーを開催。

■イル・ド・フランス州

・ブローニュの森の動植物園内の Explor@dome (科学・マルチメディア・持続可能な発展に関する対話型の博物館) で、子供たちと親がわくわくするような実験を体験 (同博物館では、展示会や遊びと学習を通じた発見教室が、年間を通じて開催されている)。

・展示会「グリーンな交通行動を取ろう！交通機関の持続可能な発展とは」

輸送と環境保護、モビリティと省エネルギー、空気の質と生活の質をどのように両立させるか、といったテーマに関する展示が行われ、見学者は輸送に関する環境問題について、遊びながらインタラクティブに考えることが可能。

・9月17日に、7～12歳の児童を対象にした「グリーンな交通行動を取ろう」教室を開催（参加無料）。輸送の分野で使用されている各種のエネルギー源と、それぞれの環境への影響に関して、子どもの興味を引く実験を実施。

■ラ・ロシェル市⁴¹

・「ロシュレ・レジャー・パス（Pass Rochelais Loisirs）」の創設。交通機関を何回でも利用でき（2日券、3日券、7日券）、アトラクションや美術館、イベントに割引料金で入場できる。

■プラド市（Prades）

・身体障害者、歩行者、サイクリストを対象にして、地元議員とプラド市内を歩く会を開催。その目的は、プラド市内を自動車以外の手段で移動する際に遭遇する問題や障害について注意を喚起することにある。全行程を記録したメモが議員に渡され、6ヶ月後に、どのような改善が実施されたか報告されることになっている。

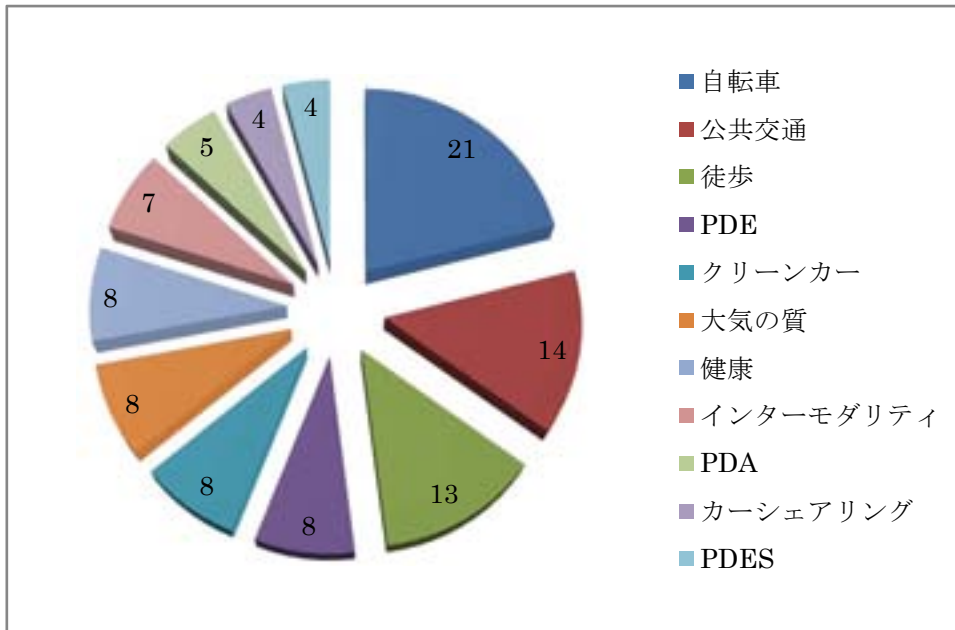
4 数字で見る EMW

フランスにおける EMW について、イベント、来場者、参加者ごとの類別を以下に掲げる（単位：％）。

■イベントのテーマ別

テーマでは、公共交通よりも自転車が多いことがわかる。セルフサービス方式の貸自転車システムが各地で急速に普及しつつあるフランスの最近のトレンドは、ここにも数字になって表れているといえる。

⁴¹ 第1節参照。



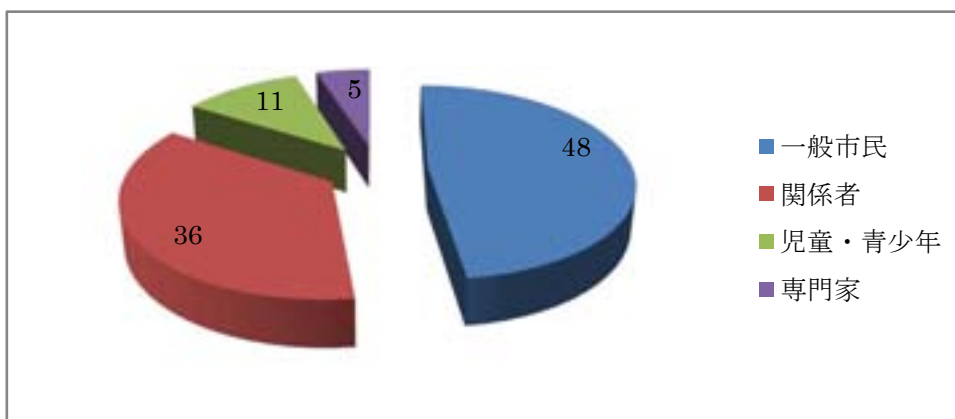
PDE : 企業移動計画 (Plan de Déplacements d'Entreprise)

PDA : 行政機関移動計画 (Plan de Déplacements d'Administration)

PDES : 学校移動計画 (Plan de Déplacements Scolaires)

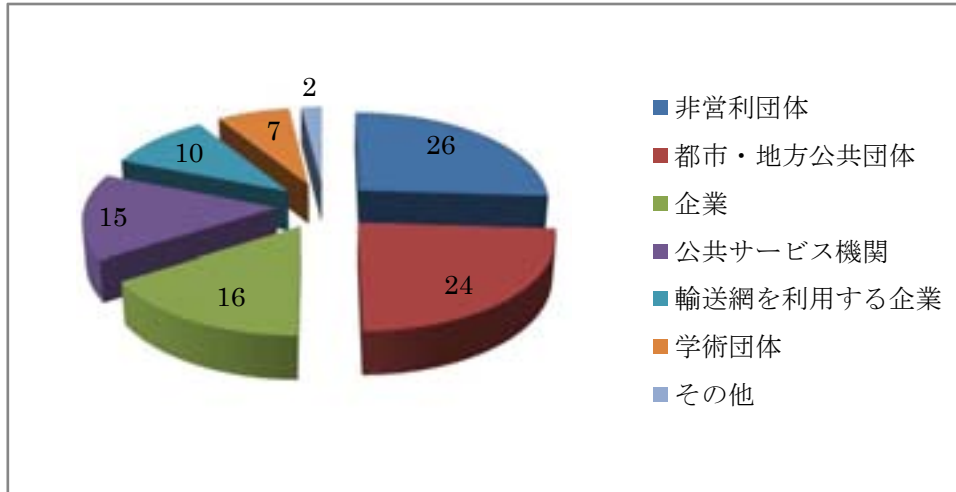
■ 来場者別

来場者では、児童・青少年を含めた一般市民が約 6 割を占めている。



■ 参加者別

EMW を参加者別に見ると、非営利団体と都市・地方公共団体が全体の半数を占めている。



5 まとめ

ラ・ロシェルという小さい町で実施された「車のない日」が、10年後にここまで大きなキャンペーンに発展するとは、誰も予想していなかったに違いない。

以前のように、カーフリーデーをメインイベントとして位置づける自治体の数は減り、EMW のホームページにもその言及はほとんどないが、「持続可能なモビリティ」というテーマへの多方面からのアプローチはむしろ進化・深化していると言えよう。

フランスにおける EMW は、国民の環境に対する関心が高まるにつれてこれからますます充実したものとなっていくと思われる。

第6章 参考データ

第1節 バス専用レーンの設置

パリ市では、市内のバスが自動車の渋滞に巻き込まれずにスムーズな運行を確保することを目的として、バス専用レーンを設けている。これは例えば、今まで走行レーンが片側3車線だったものを、1車線をバス専用路線につくり変えるということであり、自動車利用者が減らない限り、渋滞が今までより悪化することを意味している。

慢性化した渋滞に嫌気のさした自動車利用者が、よりスムーズに市内を走行する公共交通を選ぶことにより、自動車がパリ市内に入るのが抑制され、自動車削減、ひいては環境対策へとつながることが期待されている。

2006年末現在で、バス60路線全長590km中、約190kmのバスレーンが設けられている（うち完全に仕切られた路線は66km）。専用レーンを設けた路線の一つは、平均時速9kmで走行していたものが、12kmまで時速を上げ（25%上昇）、中には今まで15分だった所要時間が5～7分になった例もあり、バス利用者にとっては、メトロ（地下鉄）利用の時と同じ程度にバス利用に信頼を置けることになる。また、この専用レーンは、消防車、救急車等緊急車両、タクシー、自転車にも開放されている。



バス専用レーンは分離帯で完全に仕切られている

第2節 車離れが進むフランス

専門家によると、燃料価格の上昇がフランスで車の利用の減少を引き起こしている。この傾向は今後も続き、また公共交通機関の充実などの他の要因も車離れに拍車をかけているものと考えられている。

車離れの傾向は数字にも表れており、2008年7月には高速道路交通が前年同期に比べて4%減少し、また6月には燃料消費が10%も減った。自動車修理業界でもこの傾向を認めており、仏自動車産業全国評議会（Conseil National des Professions de l'Automobile : CNPA）は、故障車の牽引・修理事業は通常バカンス期間中に繁盛するが、これらが著しくふるわないと指摘、交通量が減ったことが原因とみなしている。

しかし、このような現象は今に始まったことではなく、2005年には交通量減少率が1.4%と、1974年の第一次オイルショック以来の最高を記録、翌2006年も引き続き0.6%減少した。CERTU⁴²が2006年に実施した調査結果によると、リールでは2.1%、リヨンでは1.6%それぞれ交通量が減少した。問題は、減少が一時的なものかという点であるが、CERTUは原油価格が上昇し続けることは避けがたく、また多くの理由から減少は続くともみている。

自動車交通の制限と公共交通機関を充実させる政策が着実に成果を上げてきていること、更には人口の高齢化も関係している。仏国立交通・安全研究所（Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité : INRETS）は、2004年以来交通量は横ばいになったととらえ、特にその傾向が車に代わる移動手段が豊富な都市部で顕著に見られる一方、高速道路をはじめとする長距離交通は明らかに増加し続けていると考えている。

⁴² 第4章第2節参照。

新しい移動手段の発展を支持する傾向には、カーシェアリング、自家用車の相乗り、公共交通機関や自転車のより頻繁な利用も含まれる。CERTU の研究者は、このような「過渡期的期間」の難しさを強調しつつ、「我々は明らかに、『なんでも車、なんでも石油』の時代から脱却しつつある」と要約している。

第3節 移動手段別・数字で見る 2005-2006 の比較

以下は、パリ市発行の「パリ市・移動に関する総括 2006 年版」(Le bilan des déplacements en 2006 à Paris) から引用したデータである。

■公共交通機関による移動

(単位：百万回)

メトロ (RATP)	1,410 (+2.7%)
RER ⁴³ A 線・B 線 (RATP 管轄分)	452 (+1.7%)
バス (パリ・RATP)	330 (-1.4%)
イル・ド・フランス州 SNCF (RER A,B,C,D 線)	657 (+3.9%)

RER の経営主体としては RATP と SNCF の二者があり、A 線は RATP と SNCF、C ~E 線は全線 SNCF、B 線についてはパリ市内の Gare du Nord (北駅) を境に南が RATP、北が SNCF と複雑になっているので注意が必要である。

■自転車による移動

-2%というわずかな減少を記録。これは、主に天候不順によるものである。なお、自転車専用道路の総延長は 370.9km で、+13%となっている。

前述のとおり、貸自転車 Vélib'が 2007 年 7 月 15 日に登場したことから、この分野でどのような変化が見られるか、次に発行される 2006-2007 版の数値が注目されることである。

■自動車交通 (平日の午前 7 時から午後 9 時までの観測結果)

パリ市内	-3% (1 時間当たりの走行距離 1,720 走行台キロ)
パリ外環状道路	変化なし (" 5,693 走行台キロ)

⁴³ 首都圏高速鉄道。第 2 章第 2 節 4 参照。

■二輪車（自転車を除く）による移動

- ・変化なし

■駐車

地上有料駐車場	+10% (159,300 台分)
地上有料駐車場(二輪車用)	+17% (34,000 台分)

■観光客による移動

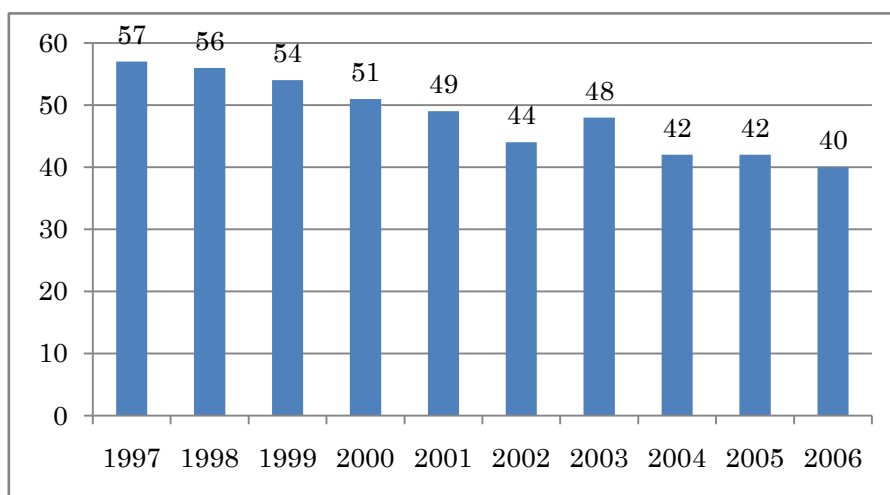
- ・観光客が利用した駐車券の数 +4% (147,438 枚)

第4節 パリ都市圏における汚染物質フォローアップ

「パリ市・移動に関する総括」では、主要な大気汚染物質4種類の濃度について毎年追跡調査を実施している。以下は、1997年から2006年までの10年間に於けるこれらの物質の大気中濃度についての概要である（単位はすべて $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

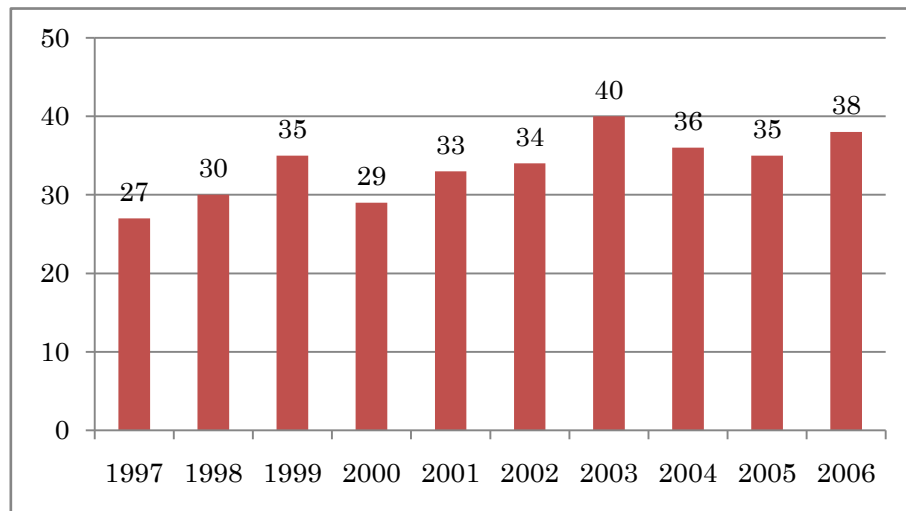
■二酸化窒素（ NO_2 ：目標値 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

二酸化窒素については、1997年から安定した減少傾向を示している。例外的な天候（猛暑）だった2003年だけが、濃度が平均10%再上昇した。2006年には、2004年と2005年に比べてわずかながら減少、目標値である $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ にとどまり観測史上最も微量となった。



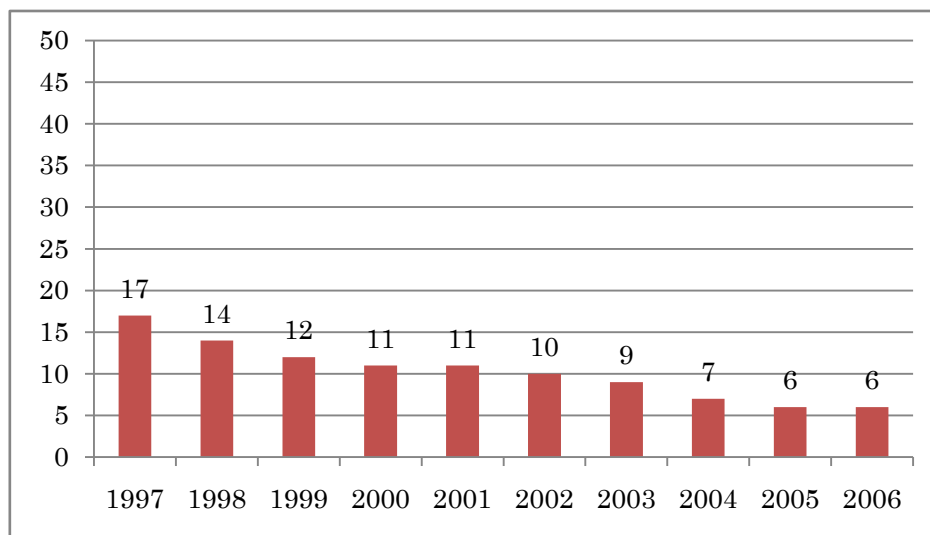
■オゾン (O₃)

この10年間で、非常に重要な上昇が観察されている。2006年の値は2003年よりも低いものの、前年より上昇している。実際、2006年夏の気温は、記録的だった2003年ほどではなかったものの7月の後半には非常に高くなった。



■二酸化硫黄 (SO₂)

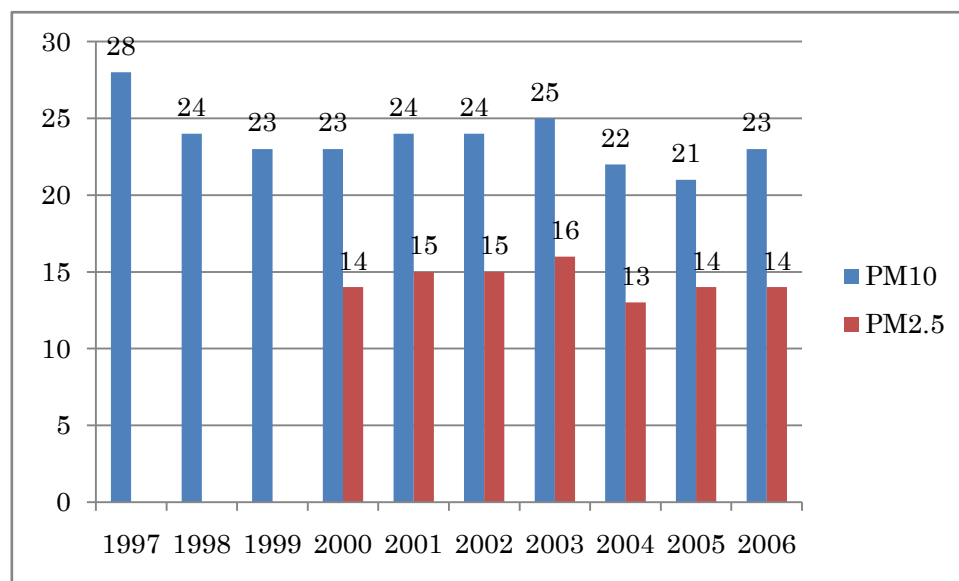
二酸化硫黄は、2005年には既に十分値が低くなっていたが、2006年も同じ値を記録した。目標値である50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ は、全ての観測所で下回った。



■PM10・PM2.5

PM10 と PM2.5 は、それぞれ大気中に浮遊する直径 10 ミクロン以下及び 2.5 ミクロン以下の微粒子を意味する（1 ミクロン=100 万分の 1 メートル）。PM10 については、2004 年と 2005 年に減少したものの 2006 年には再度増加に転じた。2005 年には、観測史上最も低い値を記録している。

2000 年から記録をとり始めた PM2.5 については、その後 2006 年までほぼ一定した値で推移している。



以上のデータからわかることは、オゾン以外の大気汚染物質は全体として減少傾向にあるということである。これらの数値は、もちろんさまざまな要因に影響されるものではあるが、今後は同様の調査を続けつつ、これまでに述べてきた各種の交通政策を継続・拡充していくことによって汚染物質の値がどのような推移を示していくか、その相関関係に係るデータの蓄積と分析をしていく必要があると思われる。

参考文献

【書籍】

「フランスの地方自治」

財団法人自治体国際化協会 2002年1月

「路面電車が街をつくる 21世紀フランスの都市づくり」

望月真一 鹿島出版会 2001年3月

「LRTが街を変える」

栗田仁 都市文化社 2002年4月

「都市と路面公共交通 欧米に見る交通政策と施設」

西村幸格・服部重敬 学芸出版社 2000年12月

「都市問題研究 平成19年12月号」

都市問題研究会 2007年12月

【新聞、雑誌など】

Le Figaro 紙

Le Monde 紙

Le Parisien 紙

Direct Matin 紙

【ウェブサイト】

フランス大統領府 <http://www.elysee.fr/>

エコロジー・エネルギー・持続可能な発展・国土整備省

<http://www.environnement.gouv.fr/>

パリ市 http://www.paris.fr/portail/accueil/Portal.lut?page_id=1

カーシェアリング

http://www.paris.fr/portail/deplacements/Portal.lut?page_id=8158&document_type_id=4&document_id=35956&portlet_id=19548

トラム <http://www.tramway.paris.fr/>

水上シャトル船 Voguéo <http://www.vogueo.fr/>

貸自転車 Vélib' <http://www.velib.paris.fr/>

パリ市・移動に関する総括 2006

<http://www.paris.fr/portail/viewmultimediacomment?multimediacomment-id=31273>

イル・ド・フランス交通組合 <http://www.stif-idf.fr/>

Transdev http://www.transdev.fr/Website/site/fra_accueil.htm

フランスカーシェアリング <http://www.franceautopartage.com/>
Caisse-Commune <http://www.caisse-commune.com/>
ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク <http://www.mobilityweek-europe.org/>
ヨーロッパカーフリーデー日本 <http://www.cfdjapan.org/>
ヨーロッパ・モビリティ・ウィーク フランス
<http://www.bougezautrement.gouv.fr/bougezautrement/>
1ユーロ公共交通機関デー <http://www.journeedutransportpublic.fr/>
持続可能な交通手段・モビリティの祭典 <http://www.fetedestransports.com/>
オルレアン市 <http://www.ville-orleans.fr/>
オルレアン・ヴァル・ド・ロワール都市圏共同体 Vélo'+
<https://www.agglo-veloplus.fr/>
ニース・コートダジュール都市圏共同体 <http://www.agglo-nice.fr/>

【執筆者】

監修	所長	時澤 忠
	次長	荒木 誠
	次長	多木 洋一
	主任調査員	Mariko SHIMOMURA-TEBAST
担当	所長補佐	土橋 徹
	調査員	Charles-Henri HOUZET