

## 県民クラブ・ドイツフランス視察について

派遣期間 : 平成25年5月12日～5月20日

岐阜県議会・県民クラブは上記の期間、フランスとドイツにおいて視察を行った。テーマは大きく分けると、航空宇宙産業政策、公共交通政策、都市の再生、環境政策、再生可能エネルギーの利活用、森林・林業政策と多岐にわたり、参加した8人の議員が現地調査にあたった。

航空宇宙産業は次世代の基幹となる産業として岐阜県では位置付けており、事実、川崎重工やナブテスコ、東レなど部品・資材で世界をリードしている企業も多い。また森林・林業政策について言えば、岐阜県は平成十七年度からドイツ・バーデン＝ヴュルテンベルグ州と林業の分野で交流を持ち、私たちの視察が終了した直後の5月22日に、エネルギー及び森林・林業の分野で両州県の交流協力関係を強化するために覚書を締結したという経緯もある。そのほかの視察したテーマについても、自治体の政策として現在重要視されているもので、要素をかなり盛り込んだ視察となった。テーマが絞り切れていないが、個々の議員にとって今後の政策活動に大いに役になったことと思う。

視察のテーマは以下の通りである。

ドイツ) ハイデルベルク市

- ① 省エネ基準「パッシブハウス基準」を取り入れた大規模商業施設。
- ② 中心市街地の遊休地を活かし環境に配慮した再開発「バーンシュタットプロジェクト」。
- ③ ハイデルベルク旧市街地における市庁舎、歴史的伝統建造物の公共施設としての利活用。

ドイツ) カールスルーエ市

- ① カールスルーエ市における公共交通システム、特に路面電車～郊外鉄道を中心にした都市づくり。
- ② カールスルーエ市におけるエネルギー政策。
- ③ 「エネルギーの丘」、風力発電設備と廃棄物から発生するメタンガスを活用した発電設備。

ドイツ) シュバルツバルト

- ① 黒い森＝シュバルツバルトにおける森林保全と林業政策について。

フランス) マルセイユ市

- ① マルセイユ港湾地区、紀元前からの地区の歴史を活かした再開発（文化施設、商業施設の集積）の取り組み。

フランス) トゥールーズ市

- ① トゥールーズ大学サバティエ校、航空宇宙産業を担う人材の育成。
- ② エアバス社、世界最大の旅客機「380」の生産ライン、エアバス担当者による「380」開発の狙いについて、及びヨーロッパの航空宇宙産業企業との協業体制について。

フランス) パリ市

- ① パリの下水道博物館、大都市の環境保全と水質保全のための長年の取り組み。
- ② 再開発地区「ベルシー・ヴィラージュ」において伝統産業の歴史を活かした商業施設再開発、公共カーシェアリング・レンタサイクルの取り組み。

# ハイデルベルグのまちづくり～古都と環境都市

2013年5月13日

<はじめに>

前日真夜中に20数時間かけてドイツフランクフルトのホテルに到着、翌日ホテルを朝8時に出発しハイデルベルグ中央駅で案内役の松田雅央氏と合流しまずは環境市街区バーンシュタット、世界最大のパッシブハウス市街区を視察いたしました。

生憎のすごい雨で初めはバスからの視察説明でしたが、小降りになって歩きながらの説明を受けました。

その後、公共交通を利用した移動の予定が鉄道(トラム)ストのためバスで旧市街区へ移動し、町の開発を視察しました。

雨降りで活動に制限がありましたが、松田雅央氏の分かりやすい説明で満足して帰ってまいりました。

## 1. ハイデルベルグ市概要

人口=14万人 (2万外国人 3万学生)

面積=109km<sup>2</sup> (30%市街地 40%森林 30%農地)

就業人口=97,500人 (80%サービス業 20%生産業)

## 2. 目標

- ・2,015年までに CO<sub>2</sub> 排出 20%削減
- ・2,050年までに CO<sub>2</sub> 排出 95%削減
- ・新しいバーンシュタット地区の新築建物はパッシブハウス基準をクリア
- ・再生可能エネルギーと熱電供給による熱電供給

## 3. 歴史

1997年 貨物駅・操車場 使用終了

1997年 「バーンアイランド」 建設計画設定決定

2001年 バーンシュタット都市建設実現化コンテスト

2005年 テーマに沿った全体計画作成

2006年 旧貨物駅・操車場 設備撤去

2007年 ハイデルベルグ開発会社(EGH) スタート

2008年 開発規約 決議発行 都市計画規約締結

2008～2009年 コンテスト

2009年 最初の建築申請

2010年 最初の建物(バウハウス 大型ホームセンター) 完成

## 「環境市街区バーンシュタットプロジェクト」

朝 8 時にホテルを出発し、9 時半にハイデルベルグ中央駅にて松田氏と合流し猛烈な雨の中視察スタート。



町の中にあるトラム駅  
ここから電車（トラム）に乗る  
予定が、ストのためバス移動に

町並み、旧駅跡地等をバス車内から視察し、初のパッシブハウス基準による「BAUHAUS」ホームセンターを視察。  
第一のコンセプトは、寒冷地のため暖房エネルギーの極力消費しない建築となっており、入口はエアカーテン等を利用し熱が逃げない工夫がしてある。節約を基本としている。



## 新しい基準による建設ラッシュ







川も環境に応じた作りに。



断熱効果を持つ壁面



厚さ 10~20 cmの断熱材



自転車が置いてある場所は、地下に通じる駐車場等の通気口になっている。

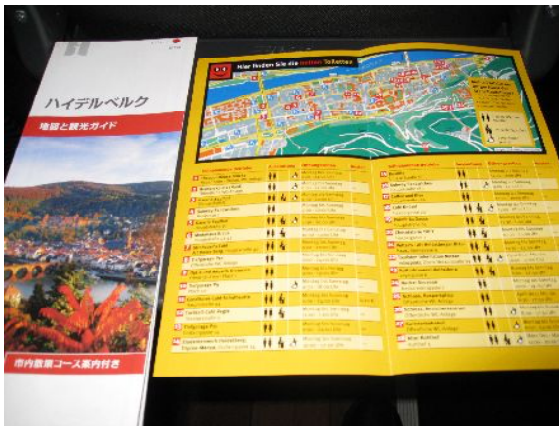


カーシェアリング等はかなり充実

パッシブハウス基準はドイツの寒冷地用になっており、岐阜県の飛騨山岳地の冬季には適した基準と言える。それを県全体に適用できる基準に作り直さなければならない。まずは取り組むことである。



「旧市街区のまちづくり」



「ハイデルベルグ」地図と観光ガイド  
(もちろん各国の言葉に翻訳してある)

市内のトイレの場所が記してあるパンフレット  
(レストランも利用可)



旧市街地を視察、まずは松田氏の説明

旧市街の街並みを視察







住居への入り口



「旧市街地再生事業の第一号区画」・・・工事開始は 1978 年



トンネルのような入り口を入ると数件の住宅が（中庭から撮影）

中庭から共同地下駐車場へ



車は共同の地下駐車場へ。  
出入口は自動開閉扉がついた別の場所  
にあり、そこから出し入れする。







昼食のレストラン



レジカウンターのすぐ左横にレストラン前の街並みに並ぶ店舗のネームカードが置いてある。  
街の人たちが共有の観光地と考えている。  
もちろん、他のレストランも入っている。



山の頂にあるハイデルベルグ城。  
環境を考え、また観光も考え、古い物を大切にしまちづくりを視察。



次の視察場所「カールスルーエ市」へ出発！



## 「環境市街区バーンシュタットプロジェクト」

今回視察に訪れたハイデルベルグ市の「バーンシュタットプロジェクト」は、開発面積 120ha、工事期間 15 年で、全工区が完成すると、住宅 1,700 戸と 5000 人分の職場を生み出し、その最重要コンセプトは、エコロジカルで持続可能な市街区の創造であり、緑地整備と省エネに注力し、住宅・オフィス・商業ビル・幼稚園まですべてパッシブハウス基準で建設するものである。

建築条件は、「Bプラン」というものに定められている。

公的な開発か民間の開発か、大規模か小規模かの違いのよらず、新築と一定規模を超える改築には自治体の許可が必要となり、区割り、公道の仕様、建物の高さ、集合住宅の中庭の配置、屋上緑地の仕様等を規定している。

具体的には、「地下駐車場の上の緑地化」「屋上緑地の土壌の厚さ」「緑地の場所」「市誘致の庭に植える樹木の位置」という細部にまで規定されている。

持続可能な環境市街区建設のコンセプトとして、市の中心部に位置し、公共交通に理想的な立地であり、基本的な日常生活が市街区域で完結するような設計（コンパクトシティ）となっている。

そして、高い緑地の比率、野生生物への配慮、緑化・屋上緑地・降水の処理も考慮し、特にエネルギー、暖房エネルギーを極力消費しない建物の建設、木質バイオマス使用のエネルギーステーションによる熱の一括供給といった環境性と経済性の最適バランスをコンセプトにしている

そして、旧市街区のまちづくりであるが、ハイデルベルグ市は、有名な観光地であり大半が文化財に指定されたところであるが、1970 年代から地域の歴史と文化の結晶である旧市街区を保全しながら活性化する再生プロジェクトが始まった。

その手法は、建て替えでなく、建物の外観を復元しつつ内部を近代化する改修で進められた。

岐阜市の河原町界隈が、この手法によって街づくりをしているところである。

しかし、現実はこちらの新築基準は大変厳しいものがあり、なかなか思い通りにはならないのが実態だそうだ。

その上、95%が中古住宅での改築であるのでなおさらであろう。

「ドイツでは、公共交通＝公共サービスという考え方があり公共は当然のことと受け止めている。そして、ドイツ人は我儘な民族だから自治体に権限を持たせない進まない。」

とも説明を受けたが、日本人もさして変わらないのではないだろうか。

環境を考えた時、この「パッシブハウス基準」はドイツの寒冷地用になっており、岐阜県の飛騨山岳地の冬季には適した基準といえるが、まずこういった基準を県全体に適用できるものに作り直さなければならない。

そして、まちづくりは日本人も利便性・経済性だけで考えるのではなく、頭を切り替え、歩行者優先の街づくり、子どもや小さい子がいる家庭向けのサービスを充実させ、住民の立場で、10年20年先を考えた街づくり政策を進めないといけない。

現在も進めてはいるが、住民と住民をつなぐ役割、それを発展させた考え方で県行政を進めなければならない。

でなければ、日本においても中心市街地の活性化はありえないだろう。

先ずは取り組むことである。

そして、無理をしてでも進めるべきであろう。

#### <参考資料>

松田雅央氏論説

ハイデルベルグ市の環境市街区開発「バーンシュタットプロジェクト」

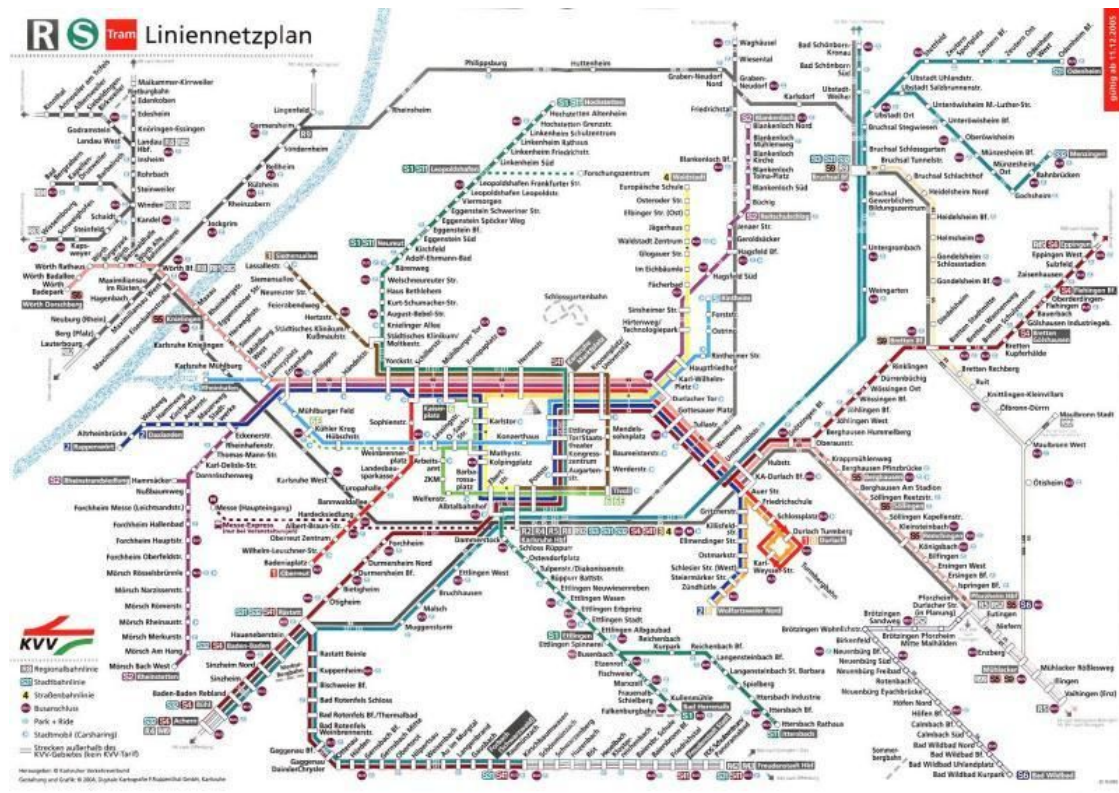


## 「ヨーロッパ最先端の都市交通システム等、交通政策と都市計画について」

はじめに

今回の視察で私の課題は「ヨーロッパ最先端の都市交通システム等交通政策と都市計画」であり、フライブルグに次いで世界から視察者が多いといわれるカールスルーエ市での研修・体験を報告する。

カールスルーエ市はドイツの南西部に位置するバーデン・ヴュルテンベルク州7州のうちの人口約27万の都市だが、観光都市ではないこともあり、話題になることは少ない。だが、ここには日本の最高裁判所に当たる連邦憲法裁判所をはじめ役所が数多くあり、同州の中心的都市のひとつである。宮殿を中心に扇形に町が開け、「扇の町」の異名ももつ。



この町が公共交通において脚光を浴びたのは、路面電車（750ボルトが交流・市電）の車両がドイツ鉄道の線路（1万5千ボルト直流）に直通し軌・鉄道を併用利用し乗り換えなしで公共交通機関のサービス圏域の拡大を狙い街から郊外へ行ける利便性を向上させたからである。

これが「カールスルーエ方式」(Carlsruhe Model)と呼ばれ、このシステムはその後、他の都市でも実施されたり計画されたりするようになっていった。

地方公共交通の能力を最大限に発揮させるための仕組みの1つがカールスルーエ運輸連合。略称：KVVである。域内を走るすべての路線バス・トラム・Sバーン（近距離都市鉄道）を統括し、管轄区域全体のダイヤ調整、チケット販売、マーケティングがその役割である。KVVはカールスルーエ市を中心とする7州（人口140万）の都市圏をカバーし、年間の乗降客数は延べ1億6千万を超える。これは赤ん坊から高齢者までおよそ年間120回利用している計算になる。

これは、60・70年代のモータリゼーションの流れの中、赤字路線が負のスパイラルに陥り多くの街がトラムを廃止してバスに切り替えたが、排気ガスを出さず車の渋滞にも巻き込まれないトラムの魅力が再び注目されエスバーンでは車両を小型化（小さく、短く）し停留所も（300から400メートル）と、細かく増やし、始発時間を早くし、最終時間も遅くし運賃設定もリーズナブルにし、運転間隔短くするなどの成果である。

このような、運輸連合の機能により、トラムとSバーンが地方公共交通の“幹”を形作り、停留所や駅から伸びるバス路線が“枝葉”として地域を細かくカバーしている。

また、交通連盟がチケット販売を一元管理しているため、1枚の共通乗車券ですべての公共交通が利用できる。乗り換えのたびに乗車券を買い、その都度初乗り運賃を払う必要がないため非常に便利である。

運賃収入は各事業者の乗降客数を基に配分され、赤字路線（例えば郊外のバス路線）には補助の意味で上乗せされる。事業者にとっては「マーケティングの手間がかからない」「路線の無駄な競争がない」「効率的な運行ダイヤが組める」「安定した運賃収入が保証される」などの利点がある。





### 赤字路線に対する考え方

ヨーロッパの地方公共交通は便利で利用者も多いが、反面、運賃を低く設定しているため採算性には問題がある。とりわけ、田舎のバス路線は日本同様に乗車率と採算性が極めて低い。ドイツ国内で最高の採算性を誇る KVV でさえ事業費に占める運賃収入は 87%にとどまり、車から公共交通へ“鞍替え”する市民の増加が見込まれるが、それでも構造的な赤字は変わらず、ほぼすべての交通連盟が赤字である。赤字幅は各連盟により異なるが、自治体が補填するので結局は市民の税金でまかなわれることになる。

公共交通が市民サービス向上に直結していることは言うまでも無いが、特にトラムは街中で排気ガスを出さないのが都市気候改善に有効だ。こういった市民の利益と赤字のバランスを取るのには自治体の長の役割であり、「公共交通も黒字であるべし」という日本とは、スタート地点が異なっている

このように

「公共交通も赤字は許されない」と考えれば、大幅な運賃値上げや不採算路線の切り捨てもやむを得ないが、それでは公共交通全体の乗客が減り、結局新たな不採算路線が生まれる悪循環に陥ってしまう。

無限の赤字には誰も耐えられないが、ある程度は赤字でも地方公共交通を存続させる覚悟がヨーロッパにはある。「地方公共交通の存続は採算性だけで判断されるべきではない」という、至極もったもな意見がまだ力を持っている。

### 自動車産業との関係

公共交通整備の対極には「公共交通はいらない。車（自家用車）さえ使えればいい」という意見もあるだろうが、これは交通弱者の切捨てを意味する。日本とヨーロッパの都市構造を比較すると「そういった地域社会に健全な発展は望めない」と考える。

また、カーシェアリングの利用者が増えると自動車の販売数が減り、今度は自動車産業が困るのではないかと危惧する人もいる。確かに加入者が運転免許保持者の数%にまで増えたとしたら影響は出るかもしれないが、現在は 1%程度。この問題はまだ特に取りざたされていない。



(駅に隣接するパーク&ライド)

自動車産業界は中心市街地からの車の締め出しやカーシェアリングの普及に反対しているわけではなく、逆に新しい交通政策に協力的と聞く。

もちろん車が売れなくては困るが、地域社会の健全な発展と経済成長なしに車が売れるはずもない。地域経済が沈むのに自動車産業だけが浮き上がるような奇跡は起きないからだ。車が都市を"食い潰す"ようなことがあってはならないのである。

★無駄な車の利用を抑え、できるならば公共交通を利用できるようにするのが、現在の地域交通の主な考えである。

## 利用方法

ヨーロッパでは**信用乗車方式**」採用しており日本のように改札はなく、券売機等でチケッ



トを買い長距離列車でもそのまま勝手に電車に乗る。切符の種類によっては電車に乗る前にチケットに刻印をする必要があり、これを忘れると、無賃乗車と同じになってしまうので要注意である。

しかし、「ただ乗り」を防止するため、抜き打ちで検札者が乗り込み、切符を所持していない場合、理由の如何にかかわらず高額な反則金を徴収します。こういう方式を、「自己責任」というのでしょうか。

(写真には、制服を着た検札者が写っている。掲示板の下の3人がそうである)。

## 地域社会の質を高めるために

生活の足として利用者は1991年には1日当たり1750人であったものが、モデルを開設した1913年7,000人、現在17,500人と20年で10倍になった。事業者も予想していなかった程乗降客は増加し人口も8年間で17%増加した。

ドイツの都市交通政策の特徴は行政がモデル策定し沿線人口を増加させる方式で、公共交通の利便性が高ければ、工場も増加し、就業者数や失業者数改善、不動産、住宅家賃高騰。地域経済状況も向上し税収増さらには、地域の活性化に大きな役割を果たし、地域間競争、地域の活力、自治体老化防止 魅力ある地域を作っていくことである。

このように公共交通の質は地域社会の質を測るバロメータであり、公の資金を使いながら公共交通の整備運営を進めるのがドイツの考え方であり、公共交通を充実させながら中心市街地の車を締め出す、そのアメとムチの使い分けが絶妙だ。ドイツが目指すのは「脱



車社会」ではなく「公共交通と車が棲み分け、共存できる社会」である。

★街の住みやすさを考えるとき、物差しの一つになるのが公共交通の使いやすさである。

★自家用車中心でなく歩行者中心でなければ中心市街地の活性化は無理である。

★公共交通は地域サービスである。赤字でも運営し魅力ある都市を作っていく必要がある。

★都心や街並み保存地区に車両通行制限し 自転車利用促進政策を実施

実施例：充実したトラム（路面電車）網、トランジットモール、パーク&ライドの充実、



カーシェアリング（車両管理、予約、認証システムの確立）、レンタル自転車、バリアフリーなどの充実の必要性を痛感した。

最後に

カールスルーエモデルを学ぶため、日本を含めて世界中から多くの視察団が訪れるそうだが、これはカールスルーエ独自のもので、街によって人口・街の構造・社会基盤・産業構造などが

違い、それぞれの地域にあったモデルを作る必要がある。市民に公共交通の利用を押し付けるわけではなく、自然と使いたくなるし、使ったほうが便利な交通環境を提供していること。その手法を学ぶことが出来た。今後に活かしていきたい。

|



# 「風力発電視察:エネルギーの丘」

視察日：平成 25 年 5 月 14 日（火） 視察国：ドイツ

## I. エネルギーの丘概要

カールスルーエ市の西、ライン川沿いに位置する「エネルギーの丘」は、人口的に埋められた「ゴミの山」という丘を利用し、「ゴミの山」から「エネルギーの山」へという発想の転換をもとに進められた再生可能エネルギーの施設です。

現在この丘では、風力・ソーラー（太陽光）・メタンガス（ゴミから排出される）という 3 種類の再生可能エネルギーを活用して発電をしております。



\*エネルギーの丘の様子



\*エネルギーの丘における草刈りは、農家からお借りした羊によって処理される。

## II. 建設方法

### ◇そもそも「ごみの山」とは何か？

埋め立て処分場の一種であり、ゴミを高さ数十メートルという高さまで積み上げ、表面をプラスチックのシートで覆い、最後に土を被せたものである。

最後に草の種を撒き、1～2年後には緑の丘となる。しかしながらメタンガスが発生するため公園としての利用ができない。

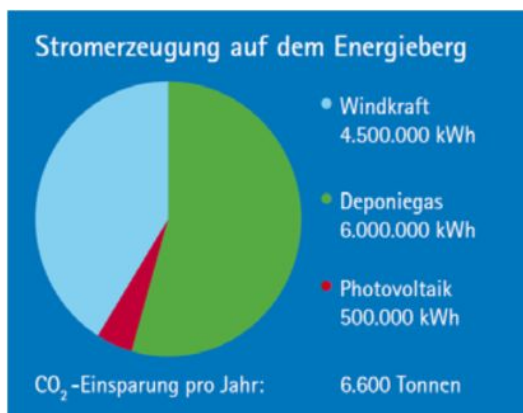
そのような現実がある中において、今回視察した「エネルギーの丘」では、標高が高く風が強いという風力発電の立地に適したこの山を、何とか再生エネルギーの丘に利用しようという発想のもと、地元で農業を営むミュラション氏が、軟弱地盤やガスの発生という問題や、法的な問題等、数々の難題をクリアし、風車を建てられました。

### ◇建設資金について

建設資金は、半分は銀行からの融資、そして残りの半分は、市民から出資を募り調達。出資金は年 4% の利息を加えて 15 年で返済。その後は年 8% という利息を払う。



### III. エネルギーの丘発電量



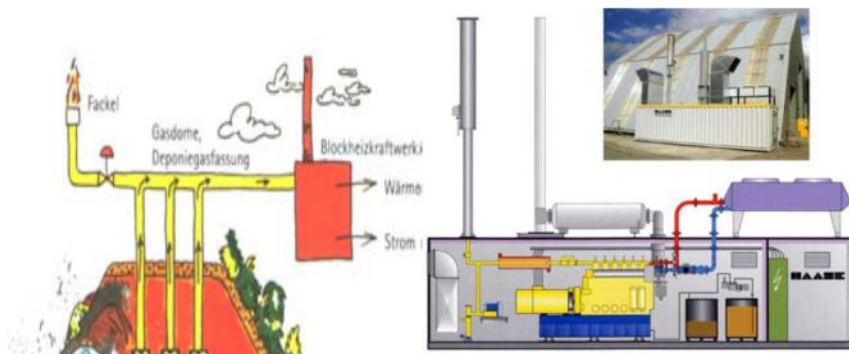
風力	4,500,000 kWh
メタンガス	6,000,000 kWh
ソーラー	500,000 kWh

約3千世帯の年間電力使用量に相当  
(\*発電量は年によって変動)

### IV. 各種設備のデータ

#### ◇メタンガス発電データ

##### 【コージェネレーション設備データ】



\*ごみの山からメタンガスを収集

\*コージェネレーション設備



\*メタンガス収集井戸視察風景



\*コージェネレーション設備視察風景

#### ◇メタンガス発電



燃料ガス量	150m <sup>3</sup> / h
出力（電力）	320 k W
発電量	約 6,000,000 k W h / 年
CO2 排出削減効果	約 6,600 t
出力（熱）	480 k W
売価	0.09€ / k W h

◇ソーラー発電設備データ



運用開始	2005 年
モジュール	7200 枚
	(サッカーグラウンドとほぼ同面積)
発電量	約 500,000 k W h / 年
CO2 排出削減効果	約 550 t
建設費	190 万€
出資者数	178
売価	0.54€ / k W h

◇風力発電設備データ

【風車 3 基のデータ】



1 号機

2 号機

3 号機

運用開始	1998. 12	2000. 7	2002. 4
事業者	風車の丘有限会社		
平均風速	5.3 m/s		
年間発電量（合計）	1,200,000kwh/年	1,200,000kwh/年	2,400,000kwh/年
モーターの高さ	65m（丘の高さ）+74m	55m（丘の高さ）+85m	
定格出力	750 kW	1500 kW	
最低風速	3.0m/s	3.0m/s	
最適風速	13.0m/s	11.1m/s	
停止風速	20.0m/s	20.0m/s	
運用予想年数	20年	20年	
建設費（€）	82万	87万	194万
出資者数	135人	160人	1,000口
売電価格	0.089€/kWh		

## VI. 今後の課題

再生可能エネルギーを促進していく課題となるのは、費用負担の問題である。電力会社は高い価格で再生可能エネルギー電力を買いとり、それを通常の価格で販売するので、その差額を穴埋めしなければなりません。結局全国の電気料金に広く薄く上乘せし、消費者が支払うことになる。現在の一人あたりの負担増は、年間数百円程度と、直接家計に響く額にはなっていない。



# 「黒い森地方」視察 レポート

平成25年5月14日

森林保護センター ・ 黒い森見学

場所 Naturschutzzentrum Ruhestein im Schwarzwald



まずはドイツの森林面積は日本の半分以下なのに木材生産量は3倍以上であり、森・木材の利用について現地で学ぶことは大変多くありました。

今回視察した「シュヴァルツヴァルト」とは、ドイツ語で別名「黒い森」を意味し、総面積は約5180平方キロの森の多くは植林されたドイツトウヒの木であり、「黒い森（シュヴァルツヴァルト）」という名称も、密集して生えるトウヒの木など、針葉樹が大変多く、遠くから見ると暗く（黒く）見えることがその由来であるそうです。

現地を訪れると大変素晴らしい森であったが、200年前には過剰伐採による大規模な環境破壊を経験すると共に、1980年代には酸性雨による環境汚染の被害も受け、それらの経験から今日の森林管理・運営の考えが導き出されたそうです。

黒い森地方の所有形態は、国有林・州有林24%、市町村林39%、私有林37%となっており、公有林の管理は州森林局が担当し、各地の営林署が業務にあたると共に、営林署は私有林の管理を請け負うほか、自然環境の保全や鳥獣保護などにも携わっている。視察当日にも州の職員である森林管理官が説明と案内をして頂きました。



ドイツの森林経営が注目される理由は、『持続可能な森林経営』であるからである。森から得られる資源には、木材、薪、炭や木酢、食料がある他、地下水や水力発電、広くは観光資源としての自然環境も含まれている。こういった森林資源は鉱物資源と異なり再生されるが、過剰な採取や管理の失敗などでサイクルが壊れてしまえば、過去の経験同様、生活を支える基盤をも失うことになる。そこで黒い森では材木生産のため人が手をかけて管理する森であるが、いわゆる『人工林』ではなく、植林を行わず自然の営みの中で種が萌芽を若木が育つ天然更新の森林を保っており、「人はあくまで自然の営みを手助けすることである」と管理官からも説明を受けました。

ドイツでも補助金なるものはあるそうですが、日本のように大変多くの額ではなく、森林環境税なるものはないとのことでした。また最近日本に輸出している木材としては、木墓や墓標などに多く使用されているそうです。

またドイツの特徴としては身近に森があり、市民と森の精神的な距離が近いことも日本と違うところではないかと感じた。ドイツ人は森林学に良いイメージを抱いており、学生にも人気が高く、森林管理人を主人公にした連続ドラマまで作られているそうです。またそれらの根底には、子どもの頃から森林に触れ合う機会が大変多くあり、近年日本でも増えてきている『森の幼稚園』など、自然環境の中での教育も積極的に行われているとのことなど、長い時間の中でも森林を守っていこうとする手段がとられております。

最終的に黒い森を天然林に近づけてゆくことは、材木の生産効率や収益は落ちるかもしれないが、長い目で見て健全な森は林業に大きなメリットであります。黒い森において経済効



率と自然環境保全のバランスは古くて新しい課題ではありますが、『持続可能な森』の実現に向けて引き続き変革していかなければならないそうです。岐阜県も全面積の82%が森林であり、森林率は全国2位であります。今回「黒い森地方」で学んだ『持続可能な森林経営』を参考に、岐阜県政に反映していきたいと思っております。





## ユーロメディテラネ都市開発計画について

2013年フランス・マルセイユは、ヨーロッパ文化都市に選ばれました。

1995年にユーロメディテラネは国と地方団体の発案で、国益事業としてフランスの2600年の歴史ある港町マルセイユを経済、社会、文化面で発展させ、ヨーロッパで競争力のある重要都市にする為に生まれた機関です。

ユーロメディテラネは国と、マルセイユ市、マルセイユ都市共同体、プロヴァンス・アルプス・コートダジュール地域圏、ブッシュ・ドゥ・ローヌ県などの地方共同体からなっています。

開発地区は480haに及びヨーロッパで最大の都市開発事業です。ユーロメディテラネ1という形で2017年までに310haが開発され、さらにはユーロメディテラネ2で北へ開発が進む予定になっています。

例えばサンジャン要塞という歴史建造物を修復し文明博物館として甦らせ開放できるようにしたり、重要文化財に指定されている倉庫を解体せずコンサートホールやオフィスビルとして甦らせたり、一方で近代的な建築様式の県立図書館を新たに建設するなど、歴史と現代の融合する景観を重視する為に高速道路を300m地下トンネル化したり、交通渋滞を緩和するために2007年には路面電車を入れました。

この計画によって19000人の雇用が確保されました。

ユーロメディテラネ開発公社は国と地方公共団体の代表からなる役員会のメンバーが運営しており、年に2回集まり、事業の討議と調整を行います。役員会では、予算を決め、借入を許可し公共団体（例えば港湾局など）と私企業の間に関わされた協定の締結を行います。勘定の決済を行い、数年間に及ぶ中間期間の計画の承認を行います。

開発公社の議長はギー・テシエで、彼はブッシュ・ドゥ・ローヌ県議会の議員であり、マルセイユの9・10区長でもあります。

公社の理事は開発大臣により任命されたフランソワ・ジャリノです。出資と収入の支払命令官をつとめ、彼が公共事業の運営をし、司法を代表し、契約・協

定・割譲・獲得・賃貸借に関して調印をします。彼が開発公社の人員を集め、彼らに対し命令権を持っています。彼が中間期間の方向を指導し、公社の介入する年間事業計画を組みます。

ユーロメディテラネの事業は5項目に要約されます。

- ①戦力上の役割：都市の利点の分析をし明確にする。どのような産業部門をこの地域にひきつけられるかを探す。開発項目に優先順位をつける。行動計画を実行させる。
- ②様々な事業者の活動の方向付けと調整をする。
- ③事業に必要な資金を集める
- ④様々な事業者を相互協力させて事業を進める。
- ⑤プロジェクトを発展させ、組織の経済的なつながりを利用して事業を促進させる。

国と、マルセイユ市、マルセイユ都市共同体、プロバンス・アルプス・コートダジュール地域圏、ブッシュ・ドゥ・ローヌ県などの地方共同体からなりたっているユーロメディテラネは、都市開発公社と呼ばれる法律上の組織の元にまとめ、計画の方向付けをしています。また都市開発公社に予算を委ね、市場調査、土地の購入、工事の契約を行います。この公共の投資は私事業者の投資をひきつけるための設備改良のために使われます。ユーロメディテラネはヨーロッパ共同体の FEDER 資金（ヨーロッパ地方発展資金）の恩恵に浴しています。国と地方公共団体との間で資金の議定書が交わされ、1995－2001、2001－2006、2006－2012、2012 までに合計 5 億 3 千 100 万ユーロが投資されることとなります。

欧州連合も一時的な計画の構造上の資金を通して援助を行い、1995 年から 2012 年にかけて主に公共設備（ヨーロッパ・地中海文明博物館、リトラル通り）を生み出すため、また長期にかけて企業誘致とその外国における市場調査のために 5 千万ユーロの投資を行うことになりました。2012 年までにユーロメソッド 1 は 3 5 億ユーロの投資をよそくしています。（うち公共投資は 5 億 3 千 1 0 0 万ユーロ）

拡張部分であるユーロメソッド 2 は 2012 年から 2020 年にかけて公私合わせてさらに 35 億ユーロの投資を予想しています。ユーロメソッド 1 と 2 を合わせて 70 億ユーロの投資をもたらすこととなります。ユーロメソッドは私事業者に事務所、住居、商業施設の建設や、すでにある住居の改築のための投資をすすめ、

マルセイユをヨーロッパの重要な不動産都市にするのに貢献しています。特にユーロメソッドは企業が進出して成功するのにふさわしい場所を提供しています。このように1ユーロの公共資金が4ユーロの私事業者投資を生み出すという目標が達成されました。

長期的に発展する秘訣として、社会的な公平さ、経済的な発展が挙げられます。また環境保護の調和を保ちユーロメソッドは町の中に、新しい町を作り出しました。公共施設・庭園・事務所・住居・商業施設・ホテル・文化レジャー施設などは建設中または改修中です。



5月17日（金） 10:00～11:30 トゥールーズ

## 「Paul Sabatier Universite」大学の概況説明と図書室を視察

### ■大学図書室を見学

まず、この大学の図書室を見学、図書館職員よりいろいろ説明を受ける。

- ・学生 900 名が座って利用する事が出来る
- ・この図書館は、数学・科学等の理系の学生が利用できる
- ・授業の参考書も揃えてある
- ・図書の電子化も進めている。雑誌類の 6,000 冊はすでに電子化している



図書室で学習する学生たち

### ■大学の概要は



大学側からの説明を聞く県民クラブ議員

大学教授から大学概要について説明してもらう

- ・仏の大学（100 校程）はすべて国立である。年間の予算は 3 億 2,000 万€程（約 400 億円程）
- ・本校の学生は約 29,000 人、このうち外国人が占める割合は 11%（3,200 人程）アジア系の中国、ベトナムが多い、日本人は 3 名のみ
- ・学生は 8 年間でドクター修了となる  
1, 2, 3 年…Bachelor（仏語授業中心）  
4, 5 年…Master（英語で行うように）  
6, 7, 8 年…BhD（すべて英語）

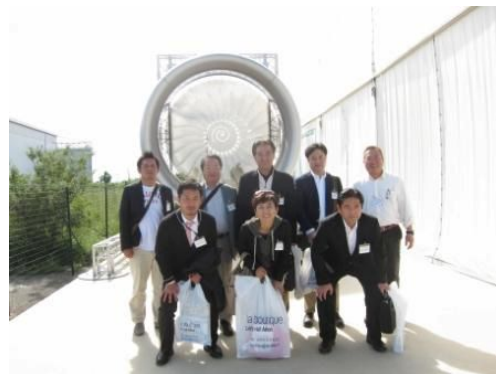
- ・3 年までの学生が 50%以上を占める
- ・授業料は年間 50,000 円程度、入学試験はなし、ただし、進学・卒業は勉強しないと出来ない
- ・仏全体の失業率が高く、学生の就職率は 30%以下
- ・日本の大学と交換留学を行っているし（姫路大）、今後、大阪府大とも行いたいと考えている。米国などを含め 40 人程（すべて博士課程の学生対象に）
- ・仏の大学に対する予算は GDP の 4.2%（特に研究開発のために使う予算）
- ・2012 年仏が発表した予算を優先的に配分する大学 8 校の中に当大学含まれている、4 校はパリにあり、その他地域に 4 校の指定大学があり、本校がそのひとつである。

5月17日（金） 16：30～18：00 トゥールーズ

## エアバス社の視察

県民クラブ議員 8 名は、航空宇宙産業の拠点である、トゥールーズの「エアバス社」の世界最大の旅客機である「A380」(総二階建)の組み立て工場等を視察した。

◆エアバス社（仏、Airbus S. A. S.）とは、ヨーロッパ（欧州連合の内、フランス・イギリス・ドイツ・スペインの4カ国）の国際共同会社で本社はフランス トゥールーズにある、売上高 390 億米ドル、従業員数約 57,000 人の巨大企業



エアバス社見学コース入り口にて  
(工場内は一切撮影禁止)

### ■ボーイング社との市場競争は

世界の大型ジェット旅客機製造メーカーは、アメリカの「ボーイング社」とこの「エアバス社」に集約されている。

これまでの両社の販売機数は、下表のとおりであり過去はボーイング社がエアバス社を上回っていたが、最近エアバス社が上回っている。



### ■エアバス航空機の特徴は

ボーイング社に比べ、新興会社であるため機体に先進的な設計思想や技術を取り入れ斬新な機体設計が行われている。

エアバス A320 に民間航空機初となるデジタルフライ・バイ・ワイヤやグラスコックピットを導入したほか、期待に新素材を導入するなど、次々と新機軸を採用した。その結果機体の扱いやすさや燃料性を向上させることに成功し、これが 1980 年代後半から同社の躍進に繋がっている。





■エアバス 380 製造に参加している日本企業は

5) A380 日本メーカー分担図



出所：Airbus Letter October 2004

■エアバス社の工場周辺の写真は



■まとめ

- ・ 6年前に米ボーイング社を見学し、今回、仏エアバス社を見学する事で世界2大民間航空機製造メーカーを見たが、全体的印象はボーイング社の少しオープンな姿勢に比べ、エアバス社は一般見学者への規制も多いという印象である（一般見学者に対するグッズ販売店舗も広さも格段の差がある。ボーイングは広く、エアバスは狭い）
- ・ 岐阜県の航空機関連企業の大半はボーイング社中心の仕事となっているが、エアバスの新技術（A380、A330に取り入れられているもの）は、これからの新しい航空機技術には必要とされるものであり、川重を中心とするこの新技術を取り入れた航空機研究開発とそれを製造で支える企業の一層の技術向上が求められる中でも ISO 認証は欠かすことが出来ない。  
県としては、改めて新たな人材育成と ISO 認証に伴う支援の必要性を感じた非常に有意義な視察となった。

## パリの下水道事情

視察 7 日目(5 月 18 日)

09:04 TGV(列車)にてトゥールーズよりパリへ

14:35 着後、「パリ下水道事情(下水道博物館)」視察

★フランス・パリ・・・フランスはファッションの国、美食の国、華麗なる歴史を有する国、自然の美しいバカンスの国として、世界中の人々を魅了し観光客世界一を誇ってる。その中心は「花の都」といわれているパリ。パリは買い物、グルメ、芸術、娯楽、観光どれをとっても一流の都市。ブランドのブティックが並ぶシャンゼリゼ通り、サントノレ、オペラ座周辺やヴァンドーム広場。日本語の通じる免税店や日本食レストランが多いオペラ界限等が賑わっている。

★パリの下水道・・・案内役は、日本の案内人の方でした。

- この処理場施設には年間 10 万人が見学にくる。パリ全体の総延長は 2, 350km のネットワークがある。下水道は地上の道路と対をなしている。幅 20m 以上の道路には必ず下水道が通り、同じ名前がついている。
- 下水道には下水の池、電気、ガスの配管、変わったところでは、PBC パイプー真空式速達(国会議事堂、外務省の郵便物など)のパイプも併設された。
- 一番小さい下水道は一日 10 万トン。一番大きな下水道は 1 日 130 万の汚水を流している。パリ市の下水道局の勤労者は全部で 6 千である。パリは降水量が多い。パリの洪水は 1910 年にあったが、それ以降洪水はない。1914~1977 年にかけてパリから西 150km の地下からくみ上げた水を供給している。1 日約 270 万トンを供給している。
- セーヌ川には 23 種の魚が生息している。アシェール浄水場の官は直径 2m80cm~3m80cm。年に 1 回、下水道からの汚泥はパリ公害に運ばれ、委託をし汚物検査で自然破壊されないと分かればその請負会社が処理する。

5月18日(土) 視察第7日目

パリの環境政策・景観保護について調査

「パリ下水道事情視察(下水道博物館)」

パリの下水道博物館はエッフェル塔の見えるアルマ橋に入り口があり、年間10万人が訪れる下水道を博物館にして有料にするところなど、観光客の多いパリだから出来る施設です。(入場料 大人3,81€ 約500円)

下水道の中に入ると、やはり悪臭が漂う。人間が十分に歩ける大きさの天井や壁がレンガ作りのトンネルとなり、中央に大きな溝がある、そこを下水がゆっくり流れていて、左右に幅1.5mほどの歩道があり、フェンスで流水溝に落ちないようにされている。所々で天井から水滴が落ちてくる。また天井を這う大小のパイプ類が数多く有り、上水道や電話線、電気、ガスの配管、そして、PBCパイプー真空式(エアメール)速達郵便(国会議事堂、外務省の郵便など)のパイプも併設され共同構として利用されている。

その下を日本人案内役の方からわかりやすく、下水の清掃の仕方の説明を受けた。

下水道の大きさによって、3つのタイプの泥を押し出す船のような装置があり、最も大きな下水道は船の様な形で、溜まった汚泥を押し出すようになった装置で推進力は人力と水の流れを利用している。

人は腰まで下水の中に入って押さねばならない。次の大きさの下水道対応の機械は、原則的に大きいのもと同じであるが、推進力は主に水だけで動くようになっている。最も小さい下水道のものはちりどりの大きいような形で、人が押しながら使うようだ。いずれにしても溜まった汚泥を取り除くということはず、汚泥を押し流してしまおうとする装置だ。フランスでは取り除くという思想がないようである。

最近では、下水道の断面きりきりの巨大な球(球の材質はわからない)を下水道に入れ、球が勝手に転がることにより掃除をしているようだ。よく球が下水道に詰まらないものだと感心するのだが、これで有効であるらしい。要するにパリの下水道はゴミ箱のようなもので、常に掃除をしないと詰まってしまう。

大小合わせた下水道の総延長は2,350kmにも及ぶ。パリから出る汚水は4箇所処理場に集められ、処理された後セーヌに放流されている。

3 箇所は下流に、1 箇所は上流にある、2,350km というのはものすごい長さだが、建物が密集するパリの地下を一体どのように掘ったのだろう。最初は単にパリを避けたところで、そのままセーヌに汚水を流していたようだが、現在は処理している。

最初の下水施設は 1340 年頃から作られ、その後改良が繰り返された。そして、現在の形のものが 19 世紀に完成した。飲料水もオペラ座が出来た 1875 年頃から供給されている。浄水場は市内にないので外から運んでいた。

当時の様子が分かるパネルが有り、オスマン時代ベルグランザが外へ運ぶようにと言った。

下水道は地上の道路と対をなして、幅 20m 以上の道路には必ず下水道が通り、通りと同じ町名地番がついている。

マンホールの入口、使用済みのものは下水で流れず、一緒に流れる。100 万立方メートルの水が毎日流れる。各建物からここへの流水は其々の浄水場に辿り着き、綺麗な水となってセーヌ川に流れる。またセーヌ川には 23 種の魚が生息している。

下水道を初めに考えた人は後の彫像でも出てくるが、オジェーヌ・ベルグラン(Eugene Belgrand<エンジニア ingénieur> 1810~1878)。上のパイプは道路のゴミ清掃用水。グラスファイバーも設置され、電話回線もインターネット網もある。パリ市の下水道局の勤労者は全 6 千人(内市職員 650 人)です。また、下水道局の職員は他の市職員定年(60歳)とは異なり(50歳)で定年を向かえる。理由として、365日24時間体制での過酷な労働環境が有るようです。しかし局員は仕事に責任と誇りを持ち、親子代々で下水道局の職員を希望する方が多いそうです。また、(50歳)で定年を向かえた下水道局の職員に対しては、特例措置として(50歳)で年金を受給されるそうです。

下水の大きさには、大、中、小とある。急流と共に全て流されるのを塞ぎ止める水門がある。年間の汚物は 15000 m<sup>3</sup>。大雨で下水が重いドアを開閉する。一番小さいサイズの下水道は 10 万 m<sup>3</sup>の下水。この処理の税金は地方税により賄われている。

一番大きな下水道全体で、1 日 130 万 m<sup>3</sup>の汚水が流れ、パリ西部アシェール下水処理場へ流れる。何かを落として流す溜め水可能な所。



パリは、降水量が多く、過去最大の洪水は 1910 年。洪水になると展示パネルは濡れないように吊り上げる。

オジェーヌ・ベルグランの像。ナポレオン三世(1808~1873)が下水道を発展させた。

1914~1977 年にかけてパリから西 150km の地下から汲み上げて水を供給。

1 日 200 万 m<sup>3</sup>供給。同じ時間にパリにいる全員が水を使用すると下水が増えるが、コンピューター制御によりそれをコントロールできるようになった。年間 3000 件の大切なものを流したとの問い合わせがある。その 8 割は発見される。

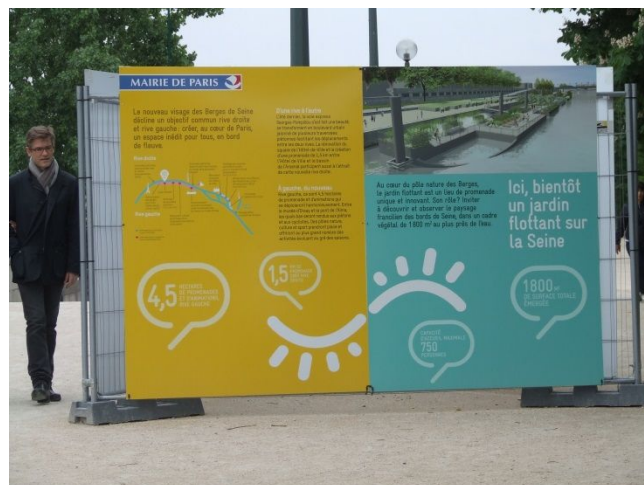
アシェール浄水場の管は、直径 2m80cm~3m80cm。5 年前、鉄玉を使うと下水施設が傷み、下水道の動脈硬化を防ぐため、木の玉を使うようになった。コンピューターで下水の亀裂修復リサーチし、いわば血管カテーテルのようなものを作っている。パリ周辺に浄水施設を設け年 1 回、下水からの汚泥などはパリ郊外に運ばれ、委託をし汚物検査で自然破壊されないとわかればその請け負い業者が処理をする。また、セーヌ川の水を川からひいて直接飲料水にしている会社がある。

パリの中でも飲料水でパリの東から北で使われているものは移民が使っている。良質の浄化水はパリの高級住宅街に供給されている。有害物質があつたらそれを処理できるという候補企業にそれを渡し、無害にするよう努め ISO2009 企画にのっとり汚物処理をする。それでも処理できない有害物質は産廃廃棄物として郊外に埋められる。

一般公開は 1989 年 6 月 20 日から始まり、公開はシラク大統領の命により行われた。

パリ下水道局（下水道博物館）視察1 2013, 05, 18

(下水道博物館入口)



(バックにはエッフェル塔)



パリ下水道局（下水道博物館）視察 2 2013, 05, 18





パリ下水道局（下水道博物館）視察 3 2013, 05, 18



(下水道内部の配管)





## パリの再開発地区と公共交通政策

歴史を活かした再開発地区「ベルシー・ヴィラージュ」における公共交通政策としてのレンタサイクル・カーシェアリング

ドイツ・フランス視察の最後はフランス・パリの都市再開発と公共交通政策を在仏25年のガイドの解説をいただきながら実施した。場所はパリの再開発地区「ベルシー・ヴィラージュ」である。今回の一連の視察で、各地とも都市政策のなかでまちづくり政策と公共交通政策とがしっかり組み合わされていることが理解できたが、ここパリでも同様の印象を受けた。

### ベルシー・ヴィラージュ

再開発地区「ベルシー・ヴィラージュ（ベルシー地区）」はパリ市南東部の「12区」の一角にある。付近はパリのターミナル駅の一つ「リヨン駅」や経済財政産業省、フランスの国技館的存在「ベルシー体育館＝パレ・オムニ・スポーツ・ド・パリ」などがある。ワンインの物流基地としてワイン倉庫が建ち並んでいたが、いまではその歴史を活かし、また自然との共生をコンセプトに再開発が進んでいる。マンションや商業施設、ホテル、美術館、映画館などが建ち並ぶ地域となった。

そのベルシー地区、パリの中心部からほど近い地域であるが、近年は荒れた地区だった。十二世紀に集落が出来始めたベルシー地区で十八世紀にブドウの栽培と醸造が行われるようになると、セーヌ川の水運を活かしたワインの集積地になる。十九世紀半ばリヨン駅からフランス南東部に向かう鉄道が開業すると、貨物駅（現在のベルシー駅）が置かれ、その周囲にワイン倉庫が多くできた。十九世紀末から第一次世界大戦前には鉄道によるワイン輸送の最盛期を迎え、ブルゴーニュ、プロヴァンスなど国内のワイン産地からワインの樽を積んだ貨車が年間延べ1万8千両ほど到着していた。しかし、第二次世界大戦後には鉄道によるワイン輸送は衰退し、1960年代からワイン倉庫の廃業が始まった。



居並ぶ元のワイン倉庫。きれいに修復され、一軒一軒に店舗が入っている。写真の中央、地面には鉄道輸送の名残を留めるレールが。

1998年、地下鉄（メトロ十四号線）が開業、この地区には「ベルシー駅」「クール・サンテリミヨン」駅が出来た（「サンテリミヨン」とはボルドー近郊にあるワイン産地の村に因んだ駅名）。あわせてパリ市や民間企業がつくる第三セクターによる一体の再開発が行われ、1999年には再開発の第一ステップとなる42のワイン倉庫と歩行者専用道路が原型を忠実に再現されて復元された。翌年、ワイン倉庫を再利用したショッピングモールとしての「ベルシー・ヴィラージュ（村）」が完成。その周囲にマンションやホテル、シネマコンプレックス、パンや菓子の職員の養成学校の工房なども出来上がった。観光客が訪れる商業施設として、また居住地域として完成された。

現在、商業施設としてのベルシー・ヴィラージュには80軒の店舗が入居。日本でも馴染みのフランスの服飾ブランド「アニエス・ベー」や雑貨「フラン・フラン」などの店舗やワイン、オリーブ油の専門店、飲食店もある。日用品を扱う店も多いので地元の人が心地よく買い物の時間を過ごせる商業施設という印象を持つ。パリでは法規で日曜の店舗営業は規制されているが、「ベルシー・ヴィラージュ」では通常通り営業をしている（視察当日も日曜日だった）。その地区の歴史を物語る建築物を活用した商業・集客の施設をつくる再開発としては国内では横浜港の「赤レンガ倉庫」などが同様の事例と言える。



上の写真、ワイン倉庫だった建物には店舗やレストランが入居している。日本でもお馴染みのブランド店も。



右写真はワイン倉庫の内装を残した建物。歴史を物語る。

地元の住民だけでなく、観光客を含めてパリを訪れた人たちもやってくる「ベルシー・ヴィラージュ」、地下鉄だけでなくレンタサイクル・カーシェアリングもそうした人たちの交通手段として整備されている。次にレンタサイクルのシステム「ヴェリブ」とカーシェアリング・システム「オートリブ」を紹介する。

## パリ発のレンタサイクル「ヴェリブ」

「ヴェリブ」とはパリのレンタサイクルの愛称で、フランス語の自転車（velo）と自由（liberte）を組み合わせた造語。



レンタサイクル「ヴェリブ」の自転車。「ベルシー・ヴィラージュ」にて。



2007年7月の開始、ドラノエ・パリ市長が進める公共交通政策の一環として進められてきた。リベラル派（社会党）の国会議員だったベルトラン・ドラノエ市長（現職）は2001年の就任以来、パリの交通渋滞とそれに伴う環境悪化の打開策として公共交通政策の強化に取り組んできた。路面電車の敷設、バス・タクシー専用レーンの設置などである。さらに2007年に正式運用されたのが「ヴェリブ」である。いままで都市における交通手段として自動車を利用していた人たちに「ヴェリブ」と公共交通機関を利用してもらい、パリの交通渋滞を緩和しようというのが狙い。同様の取り組みはフランス・リヨン市などで先行されていたが、世界的な大都市で採用されたのはパリが初めてで、その後ウィーンやブリュッセルなど、ヨーロッパの主要都市でも採用されている。

設置、運営は大手広告代理店「JCDECAUX 社」が契約、パリ市内に優先的に1600枚の広告パネルを設置出来る金利と引き換えに、一連のシステム経費を負担することになっている。



「ヴェリブ」、ハンガリー製だという。左下の写真、高木県議が扱おうとしているのが「ボルヌ」と呼ばれる利用端末。

右写真が「ボルヌ」。表示は英語・スペイン語にも対応。

「ヴェリブ」のシステムは借りた場所と別の場所で返却が出来る“乗り捨て”が出来るところが特徴。路上にスタンションと呼ばれる専用の駐輪場を設け、管理会社がオンラインでスタンションごとの駐輪状況を確認、満車のスタンションから空きが多いスタンションに自転車を補填している。

システムは簡単で、利用カード（一日1ユーロ、一週間5ユーロ、一年間29ユーロ）を取得し、駐輪場からカードで自転車を借り、利用後に近くの駐輪場に返却する。料金は30分以内が無料、一時間以内が1ユーロ、1.5時間以内が3ユーロ、2時間以内が7ユーロ、5時間以内が31ユーロという具合に利用時間に比例して割高となる設定。短時間利用で多くの利用者を可能にするコンセプト。30分おきに利用すれば利用カードのみのコスト（他に保証金として150ユーロ、自転車を返却しない時に課金）。

駐輪場はパリ全体で現在、1451箇所（ほぼ300m間隔）、自転車の総数は20600台、年間登録数は一万人以上という。

## レンタル電気自動車によるカーシェアリング「オートリブ」

「ベルシー・ピラージュ」の周辺の道路脇には灰色の小型の車が多数駐車してある。これが世界初のセルフ式レンタル電気自動車「オートリブ」である。サイズはトヨタ自動車の「ヴィッツ」とほぼ同じくらい。整備された通りばかりではない大都市パリの道路で使いやすいサイズだ。



ワイン倉庫を活用した商業施設・文化施設の横に停められた「オートリブ」車両。小粋なパリらしい風景だ。

「オートリブ」のスタートは2011年12月。その構想は2009年にパリ市のドラノエ市長の発案による。パリ市が主導し企業グループ「ボロレ」に運営が委託されている。ボロレは自動車部品やリチウム電池などを製造する企業

からなるコングロマリットであり、この「オートリブ」のプロジェクトに当初100万ユーロ以上を投資しているという。因みに「オートリブ」は、前述の「ヴェリブ」をもじったもので、全体のシステムはいわば「ヴェリブ」の自動車版と言える。

使われる車両は専用モデルである。「ブルーカー」という4人乗りの小型車で、サイズは全長3650mm、全幅1700mm、車高1610mm。開発はイタリア・ピニンファリーナ社（自動車などのデザイン・技術開発を行うイタリア最大のカロツェリア、フランス車でもかつてはプジョー社のデザインの多くがピニンファリーナによるものだった）とボロレの共同で、生産はピニンファリーナのイタリアの工場で委託されている。30kw/hのリチウムメタルポリマー電池を装備し、走行距離は市街地モードで250km、最高速度は130km/hという。さらに「オートリブ」を特徴づけるのは「ヴェリブ」同様“乗り捨て”ということ。各地に充電器や利用時に扱う端末などを置いたスタンション＝ステーションがあり、借りたステーションとは別のスタンションで返却出来る。2011年12月のサービスの本格開始時には、パリ市内の180箇所をはじめ周辺自治体も含む250箇所のスタンションに250台の車両が配備され、2012年末には1200ステーションに3000台が配備されている。ベルシー地区には視察時に5台の車両があった。



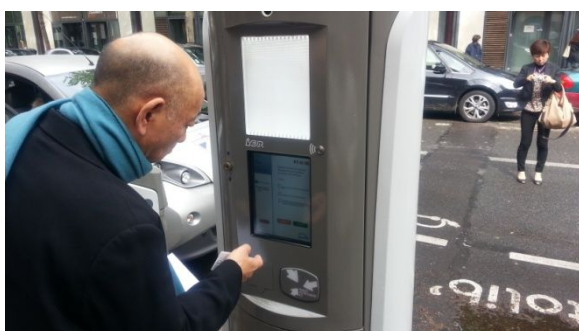
左上が「オートリブ」の車両、利用端末の横に駐車している。

右の写真は利用端末。矢印の中心部にカードをかざす。

左下、使用後は利用端末から伸ばした充電装置をつなげておく。



際運転免許でも可)と身分証明書、料金を支払うためのクレジットカードを持ってスタンションに併設された「エスパス・オートリブ」か、公式ホームページで登録が出来る。登録すればカードが発行され、すぐにスタンションで「オートリブ」を借りることが出来る。登録に際しては個人でも法人でも可能で、「一日」から「一ヶ月」「一年」「月十六時間利用可能」など多くのコースが設けられており、ライフスタイルや仕事での用途に応じて選ぶことが出来る。利用料は五分まで3.32ユーロで均一。三十分で7ユーロ、登録料は一日コースの場合10ユーロ。



左上の写真がスタンション。



左下の写真、「オートリブ」の車両社内。カーナビもあるので運転しやすい。



右下、菓子職人養成工房の前にて。

⚠ Le centre Edouard 7 sera ouvert du mardi au samedi de 12H à 20H durant le mois d'août. Merci de votre compréhension.

**autolib' PARIS**

NON ESPACE PERSONNEL AUTOLIB'  
Nom d'utilisateur: \_\_\_\_\_  
Mot de passe: \_\_\_\_\_  
Vous avez oublié votre mot de passe? Je me suis inscrit avec une borne Autolib'

Notre engagement Je m'abonne Comment ça marche? Plan des stations Offres et tarifs Entreprises FAQ

**JE VEUX**  
➤ ROULER SANS SOUCIS  
➤ ME GARDER FACILEMENT  
➤ PRENDRE ET POSER LA VOITURE LIBREMENT

**ET SI POSSIBLE PAR UN SERVICE DE LOCATION:**  
➤ PAS CHER  
➤ FLEXIBLE SUR LA DURÉE

**AUTOLIB', c'est aussi pour vos déplacements professionnels!**

À NE PAS MANQUER!  
OFFREZ-LE À VOTRE CLIENT!  
SÉCOURRER NOS CLIENTS PRO

**en savoir +**

PROFITEZ DE L'IMPATIENCE  
BOY À SAUVER

**COMMENT ÇA MARCHE? LAISSEZ NOUS VOUS GUIDER**

**01 JE M'ABONNE**  
SÉCOURRER LES EMPLOIS QUI VOUS SONT RÉSERVÉS

**02 JE RÉSERVE**  
JE PEUX RÉSERVER MON VÉHICULE OÙ JE SUIS PLACÉ

**03 JE LOUE**  
DANS UNE STATION  
Je vais à la borne de location et je me laisse guider pour prendre ma Bluecar

**04 JE ROULE**  
DANS MA BLUECAR  
1- Je me guide avec le GPS  
2- Je peux réserver ma place

**05 JE ME GARE**  
DANS UNE STATION  
1- Je badge  
2- Je rebranche et vérifie  
3- Je reçois un sms de fin de location

「オートリブ」のサイト。 <https://www.autolib.eu/fr/>



## ベルシー地区における公共交通政策の意義

ベルシー地区で特筆されるのは、商業施設や文化施設、そして居住区を組み合わせた地域再開発に公共交通政策がセットになっている点である。前述のように、観光客を含め外部からの入れ込み客が多い商業施設にカーシェアリング・自転車シェアリングの仕組みを盛り込むことでパリ市内の移動拠点としてベルシー地区が位置付けられる。

パリのように世界的な大都市ではないが、人口40万人の岐阜市でも旧県庁舎を歴史的な建造物として残し、商業・文化施設としても活用できないかという声が民間では上がっている。岐阜市としても隣接する岐阜大学医学部病院跡地を文化の拠点とする計画が進んでいる。人の集う拠点にカーシェアリング・レンタサイクルのステーションを設け、公共交通政策と地域づくりを組み合わせる取り組みは、パリとかなり条件が異なっても考慮すべき政策ではないかと考える。

<了>

