

平成 21 年 8 月 10 日

平成 21 年度高松市議会海外行政視察報告書

高松市議会議員 香川洋二

1) はじめに

平成 21 年度高松市議会海外行政視察は第 5 回高松市市議会定例会で議員多数の議決を受け、オランダにおける広義での環境対策、狭義では、トラム等公共交通、自転車を活用した都市づくり、モビリティーマネジメント等を調査項目に視察を行なった。報告内容は多岐にわたるため、画像資料は別紙とした。

2) 日程/訪問地

日程は平成 21 年 7 月 5 日(日)関西空港出発から 11 日(土)関西空港到着までの 1 週間。訪問スケジュールは次の通り。(資料 1 訪問地地図)

月 日	訪問先他	宿泊地
7 月 5 日(日)	高松市 関西空港 スキポール空港(オランダ) ロッテルダム市	ロッテルダム市
7 月 6 日(月)	午前 ヴァン・ハンセヴァンケル・グループ産廃処理施設視察。午後 ハウテン市自転車道等都市計画実地視察。	ロッテルダム市
7 月 7 日(火)	午前・午後 ナイメーヘン市国立自転車博物館視察。夕方 アムステルダム市内レンタル自転車利用による現地走行。	アムステルダム市
7 月 8 日(水)	午前 アルメーレ市の CASLa 新都市づくり・中心市街地活性化視察。午後 アムステルダム建築センターで同市における都市計画等プレゼンテーションと意見交換。	アムステルダム市
7 月 9 日(木)	午前 ハーグ市における都市計画・交通政策等のプレゼンテーションと意見交換。昼食 庁内での昼食会。午後 トラム等公共交通機関利用し、同市の交通対策の実地視察。	アムステルダム市
7 月 10・11 日(金土)	スキポール空港 関西空港 高松市	

3) 調査項目

(1) AVR 社廃棄物処理施設における処理の現状とリサイクルについて

7月6日午前、ロッテルダム市臨海地区にあるヴァン・ハンセヴァンケル・グループの AVR 社廃棄物処理施設を訪問。家庭用ごみ処理及び産業廃棄物処理後に伴う再利用を視察した。

この AVR 社はオランダにおける廃棄物処理最大手で、事業化の発端は海水汚染処理とのことだった。現在は家庭ごみから産業廃棄物、アスベスト処理、医療廃棄物など廃棄物全般、環境プラントの研究・開発等を事業としている。AVR 社の廃棄物に対する考えは「ごみは資源である」の一言に尽きる。

今回訪問したロッテルダム焼却施設は、ロッテルダム市だけではなく、中央省庁のあるハーグ市他多数の市・地域と契約されており、ごみの多くは水路を利用し、船舶輸送で同所に集められる。計量後は 1 万 2 0 0 0 トン収容可能の施設に集積され、順次焼却される。焼却時にはマグネットを使用した金属探知による事前チェックと分離が行なわれる。焼却場に送られる生ごみの中には多くのビニール製品が含まれており、ダイオキシン発生等を考慮し除去すべきではないかという質問に、「弊社はビニール類の除去を研究するプロジェクトがあり、25 パーセントの回収・除去は可能という研究成果はあるが、費用対効果を考えると、除去より焼却のほうが経済的である」と答えた。そして、ダイオキシン等の問題に関しては、二次焼却により問題解決済みとしている。また、オランダでは生ごみの分別が義務化されており、生ごみのコンポスト化（肥料化）されている。ちなみに、集合住宅で設置されているごみ箱は、外観は通常のゴミ箱だが、容積増大を図るため地中にケースが設置されており、回収時はクレーン装備のゴミ収集車で吊り上げ、ごみだけ回収し、再度地中ケースへ戻す。

利用できる生ごみは、「ごみに生命を与える」という考えから、同社はコンポスト貯蔵を 5 週間行い、農家に肥料としてリサイクルされる。また、紙類は 100% 再利用されている。医療廃棄物は直接現場処理が必要な廃棄物のため特殊処理車を開発し、医療現場に派遣している。焼却は多くの焼却施設同様 24 時間稼働で、焼却で生じた熱源により発電事業を行なっている。

現在ではバイオマス事業に積極的に取り組んでおり、昨年政府の補助金で新規のバイオマス発電施設が完成した。担当者のお話では、現在の発電量は 90 万人分に相当するとのことである。ところで、焼却後の灰の処理は、再度金属回収が行なわれ、製鉄所でのリサイクルや高速道路の土壌として使用されている。レンガ等への利用に関しては、レンガによる建築が主流のオランダにおいては、灰から再生された資材は敬遠されるという。

オランダにおける廃棄物は可能な限り、環境に配慮して処理し、持続可能なエネルギーを生み出すものであると定義づけられている。

ちなみに AVR 社は単なる生活・産業廃棄物処理会社ではなく、環境保全のバイオニアであり、各種環境問題解決処理に関する技術開発に取り組んでいる国際的企業でもある。日本においても、川崎市扇町に建設した土壌洗浄プラントは同社のプラントであり、低コスト、短工期が達成したと仄聞している。

(2) ハウテン市における人間・自転車優先の町づくり

7月6日午後、訪問したハウテン市はユトレヒト州にある人口4万7273人(2008年12月31日現在)の都市である。このハウテン市は1970年代に人口が急増したユトレヒト市のために建設された新興住宅地(町)である。それまでは人口4千人だった田園都市が、1990年代には3万人に急増、2008年までには7千軒の住宅が建設される。ハウテン市は都市計画の分野で世界的に有名で、多くの雑誌等に紹介されている。

さて、ハウテン市の都市計画の特徴は自動車の利用を制限し、自転車、徒歩を町づくりのコンセプトにしている点だ。たとえば、市の中心部に電車の駅を建設、周囲には商店を配置、どの地域からも、買い物がしやすいように工夫されており、大多数の住民は徒歩か自転車を利用する。仮に車を利用しての買い物をしようとするれば細い、曲がった道を通行せざるを得ず、不自由さが伴う。また、中心部には駐車場が十分でなく、本来5台分駐車場が必要であっても、あえて1台に制限している。もし、中心部に乗り入れようとする一度環状道路を経由しなければならない仕組みにもなっている。

こうして、同市は車に依存しない町づくりを目指しており、Co2削減に取り組んでいる。なお、同市は2008年10月オランダの「Bicycle-city」に選ばれている。

(3) ナイメーヘン市の国立自転車博物館

今回の視察においてはヨーロッパ及びオランダにおける自転車及び自転車産業の変遷を学習したいと考えた。7月7日訪れたナイメーヘン市は、ライン川の下流のワール川南岸に面し、ドイツ国境とは5kmという町である。また、同市は2005年に市生誕2千年を迎え、オランダでもっとも古い町であり、1909年から始まったフォーデーズマーチという、4日間歩き続けるという「歩け歩け運動」発祥の地でもある。初期は軍隊の行軍訓練に由来する小さな大会だったが、2001年大会では、世界48か国から約12万人が参加する世界最大の「歩きの祭典」になった。博物館は3階建てのライン川に面した館で、私たちが想像した大規模な展示室があるのではなく、資料館という表現が当てはまる施設だった。この博物館は Mr.Gertjan Moed 氏が個人的収集した歴史的自転車から現在使われている自転車まで200台余が集められ、展示されている。

また、展示は自転車本体だけでなく、自転車に関する部品の変遷、ポスターなど多岐にわたっており、特に1817年製のHobbyHorseは一見の価値がある。この博物館で歴史的展示として、第二次世界大戦時における、自転車を使ったレジスタンスのドイツ軍への抵抗ジオラマ室があり、空襲サイレンの音響効果を効かせた部屋となっていた。ドイツは隣町という位置に町の悲しい歴史だと感じ、我国とオランダとの歴史認識の違いを感じさせた。

ところで、旧市内は城壁に囲まれており、小高い丘にある旧市街地には物流交易地で栄えた時代を偲ばす歴史的計量所跡地を活用したレストランをはじめ、歴史的建造物が多く見られた。そうした観光施設を安心して散策できるように、自動車の乗り入れを禁止している。通常、正午からは車両進入口に電動式の車止めが立ち上がり、緊急車両等は許可書の提示、また許可を得て進入する場合は、モニターTVで管理事務所と連絡をとり、遠隔操作によって車止めを下げる。この仕組みはアルメーレ市、ロッテルダム市の歩行者天国でも見られた。

(4) CaSlaによるアルメーレ市の都市づくり

7月8日午前、アルメーレ市のCaSla社を訪問。同社の正式名称はCentrum voor Architectuur Stedenbouw en Landschap van Almereというアルメーレ市の建築・都市開発分野において市を先導していく目的で設立された会社。同社はこうした専門分野の活動と同時に、交通システムや都市開発等にかかわる視察団に対する研修プログラムの提供を行なっている。

当日はアルメーレ市中心部における建築状況、都市計画ならびに建築予定の建造物の都市模型を示しながら説明を受けた。その後、市役所、ホテル、ショッピングセンター、各種公共施設、集合住宅等を視察した。

ところで、このアルメーレはアムステルダム市の東30kmに位置する基礎自治体で、現在人口は18万人余と人口増が続いている。この地域には75年前に建設された大堤防フリーフォールランドがあり、干拓事業は容易に取り組みされたと言われている。干拓事業は1968年に始まり、1973年にアルメーレという町の建設が開始された。移住は1976年から始まり、現在ではスタッド地域に10万人、バウテン地区6万人、ハーベン地区2万人余を中心に、現在ではボルト地区、パンパス地区でも住宅地建設が進んでいる。

この都市計画は建築家のテウン・コールハウス氏がたずさわった。彼がこの地を選んだ理由のひとつは、趣味であるセイリングが出来る湖のそばに都市を建設したかったからだと言われている。この地は干拓後に改めて人口湖を作り、この湖はピア・ワートル(ピア/もう一度・ワートル/水)とも呼ばれている。1992年には新しい中心市街地計画のコンペティションをテウン・コールハウス氏が中心になり推進した。このコンペティションには多くの建築家が参加し、個性ある施設、住宅が完成した。

市街地計画は人口10万人規模として、新しいショッピングセンターは人工の丘を建設し、下部は自動車等の道路、上部はショッピングセンターとした。屋上は芝で屋上緑化され、集合住宅の憩いの場ともなっており、コンセプトは「人の出会い」である。

その他1万㎡の図書館、ディスコ、美術館、天井からぶら下がっているスタッド・シアター、同施設の下は商店となっている。その他ホテル、プール、アイススケートが可能な公園、ヨット・カヌーのためのハーバー、集合住宅等、全て世界中の建築家のコンペティションによって建てられた個性ある建築物だ。無論、彫塑を主体としたコンテンポラリーアートも各所に見られたが、町自体がコンテンポラリーアートと呼ぶにふさわしい都市だった。現在も同市は成長しており、最終的には35万人規模になる予定である。これに伴い、市役所はすでに2回拡張工事がなされており、病院も人口増を見越し、2階を増床する体制をすでに整えている。この都市計画には景観設計士を登用したことも、個々の建築物の個性だけ強調するのではなく、全体の景観の調和を図るという意味では意義あるものだった。また、この市の特徴として、55の宗教、多種の人種がともに暮らしていることも1つのポイントとなっている。

現在オランダでは、人種間の問題、経済格差、オランダ語を共有する学校教育の危機など、EUの中でも移民・非移民に対しても緩和政策をとってきた経過の中で、一部指導者の中には人種政策のあり方を再検討すべきという意見もある。小学校等公教育施設は徒歩で通える距離に設置することが基本であることから、小規模な学校が多数見られた。

交通政策は自転車道整備だけでなく、自動車とバス道路の分離など歩行者優先施策がとられていた。ところで、車の使用だが、アルメーレ市も他市同様、高速道路が隣接しており、他都市への移動が容易であることはオランダの道路行政の特徴だ。しかし、車を利用しての大都市通勤は駐車場問題が大きなネックになっており、通常はパークアンドライド方式を利用し公共交通機関利用が通常である。ちなみにアルメーレ市では1日当たり6万人がバスや電車を利用している。現在同市での悩みはアムステルダムへの高速道路アクセスが1本だけであり、日常的に同区間が渋滞が発生すること。そこで、新たに高速道路路計画も考慮中とのことだった。

さて、市役所一階の奥には観光案内センターがあり、市内のイメージDVDを無償でいただいた。また、女性市長と市幹部とのパネルがあり記念写真が撮れるようになっているのも好感をもった。

ところで、アルメーレの開発と政府の関係だが、市役所など公的な施設は国が負担し、民間施設は民間投資によって建設が進められている。ちなみにルミーレ公園内にある美術館は設計コンペティションで建てられた施設で、慶応義塾大学教授の妹島和代氏の作品である。香川県でも同女史の作品に出会うことが出来る。香川郡直島町直島港にある「海の駅」と呼ばれる建物だ。

(5) アムステルダム市を中心とした都市計画

7月8日午後訪問したアムステルダム建築センター（アルカム）は1986年設立された財団で、アムステルダムと近郊の都市との都市計画や建築情報の提供とコーディネート・教育活動を行なっている団体である。

同センターの設立にあたっては国、市、建築団体、設計士団体、財界などから資金援助を受けた。理事には建設業界、経済界、不動産関係、行政関係など多くの官民の人材が登用され、協働で運営されている。年間予算は10万ユーロ余。建物内部は2階が展示室、1階は講義室となっており、多くのフリーの印刷物が準備され、国内外から多くの見学者が訪れていた。特に、同センターはポケットと呼ばれる小さな印刷物を独自で発刊しており、行事予定や市の都市計画の進捗具合等を印刷し、市民に提供している。また、年1回博物館の夜間開放時にも博物館活動として参加している。同センターは情報等の収集提供だけでなく、行政と民間、建築政策担当者と発注者の仲介役も勤めている。また、2年前からは建築設計優秀者を表彰する制度もスタートさせている。このセンターの発足は建築アカデミーという学校が母体であり、当時、既存の建築物を記載するのではなく、将来的な建築計画のある建物だけに絞った地図等を出版しており、この事業が国際的に認知され、小さなパビリオン跡地だった現在地に移り、公益法人化された。

ところで、アムステルダムの地名は、水をせき止めるダムを造ったことに由来する。昔は軟弱な地盤の低湿地地帯であり、居住地区は多くの杭を打ち込み地盤を固めた。小さな町は少しずつ運河を掘りながら現在のような町を形成した。19世紀には北海運河がつくられ、西部地域の開発が進み、東部で開発が進んでいた町づくりが西にシフトした。1917年ごろには南部開発計画が立てられ、労働者階層の人たちの住宅建築が進んだ。また、1934年ごろには、全般的拡張工事へ進み、四方へと広がり、その新興地域には緑化地域が準備された。近年の都市計画は、新しい2010年から2020年の10年間で、その計画は市内だけでなく、周辺地域を巻き込んだもので、その内容は多種多様で高級住宅から安価の住宅計画もある。また、アムステルダム市とアルメーレの間のアクセスに関して橋をかけるか、トンネルにするかなど、まもなく決定しなければならない課題がある。また、完成したプロジェクトには、南北線という地下鉄があり、最終的には、この地下鉄はスキポール空港まで延長する計画もある。現在再開発された事業としては、元工業施設であった建築物の上にオフィスビルを建設した事例がある。この再開発地域にはMTB（音楽・TV関係各社）が入居しており、映画博物館などクリエイティブな施設が集まっており、同時に居住人口を増やす住宅建設も進んでいる。しかし、アムステルダム市は、60年代頃から市内での居住環境の悪化や駐車場問題等で郊外に多くの市民が広い居住地を求めた。しかし、郊外での居住から通勤時における渋滞問題が発生し、この解決策の1つとして港湾地区の再開発に至った。

また、市内中心部である中央駅西側は人口密集地であるが、古い住宅を再活用する考えを持っている。また、再開発のうち、港湾施設の拡充を図るためこうした港湾施設を西部地域に移動させたいと考えているが、この地域には高級住宅地があることから、計画は進んでいない。

さて、スキポール空港地区は国際企業の進出が著しく高層建築が多く見られ、アムステルダムのような古き町並みは感じられない。高層ビルの中を高速道路が走っており、アムステルダム市議会は高速道路を地下にくぐらせ、地上部を企業施設と集合住宅にしたいと考えている。これらの都市計画は、スキポールをはじめとするアムステルダム市衛星都市との協調が不可欠で、同市は大きな器の中での都市計画を考えている。アムステルダム市の都市計画は、第一義に都市部を住みやすく、コンパクトな町にすることに重点を置いている。コンパクトシティーをより効率的に構築するため、今ある施設・建物を最大利用、近郊からの通勤でなく市内に居住させ、市内には緑を増やし、居住環境の改善を図るとしている。担当者は、再開発のキーワードとして以下の3点をあげた。

既存建物・施設の再利用

サステナブルな居住・都市環境整備

高齢化に対応できる町づくり（社会体制）

（6）ハーグ市における都市計画

ハーグ市における都市計画・交通政策・モビリティーマネージメントは7月9日午前3名の職員からプレゼンテーションを受けた。昼食会の後は、ハーグ市の官庁街における中心市街地再開発の視察とともに、中央駅を基点としたランドスタットレールを利用し、郊外にいったん移動、その後、市内へ改めてランドスタットレールを利用して中央駅に移動し、トラムを利用してパークアンドライドのポイント、西部の保養地など各交通結節ポイントを見学しながらハーグ市の東西を縦断し、夕方5時にハーグ市を離れた。

さて、ハーグ市の現況だが、人口は約48万人。1960年代は60万人の人口を抱えていた。人口の減少は、ハーグ市の都市化が進む中で、郊外へ人口が約25パーセント流出したためと言われる。しかし、現在は150余の国際機関がある国際都市で、人口増が続いており、140ヶ国の人々が居住、2020年には人口50万人になるといわれている。また、ハーグ市だけでなく近隣の周辺都市アーハランデを合わせると100万人、ランドスタットで結ばれている主要都市を含めると600万人となり、人口1千600万人のオランダにおいてのコアを築いている。

都市としての役割は、首都はアムステルダムだが、中央官庁をはじめとする政治機能の中心地であり、また、平和宮での国際司法裁判所が存在するように国連機関のある国際都市であり、シェル石油の本社のある経済都市、海水浴などを楽しむために年間1千800万人もの観光客が訪れる観光地でもある。

そして、国際法や最先端医学、航空工学に関する大学など知的集約都市でもある。その反面、歴史的・文化財的建築物も多く、2018年には国連文化都市に指定されるという。ハーグ市を簡単に紹介すると、「政府・海岸・知的国際都市」といえる。

こうしたハーグ市の人口のうち22万人が雇用関係にあり、公務員が占める割合は高いが、リゾート地を有する利点から観光業に就労する人たちも多い。現在、同市では裕福な階層とそうでない階層との貧富の差が広がっている。この問題はオランダが抱える移民問題そのものであり、また、中産階級の50%余は市内から郊外へと住居を求め拡散している。家の82%アパートメント形式で一戸建て住宅は少なく、市営住宅の比率も高くなっている。

こうした環境下でハーグ市は新たな都市計画を必要としている。都市計画では近隣都市との協調体制が不可欠で、同市が持っている特性、国際性・海に面した観光保養地などを最大限生かすことが重要であると考えている。また、投資する重点項目としては公共交通整備、緑を中心とした環境整備、3千軒の住宅整備による人口密度を上げるコンパクトシティー化だ。現在コンパクトシティー化のため7千人の人口増加計画に伴う住宅建設には、国からの投資も予定されている。

地域的には5ヶ所の発展すべき地域をあげており、部分的な再開発地域は9ヶ所を考えている。この開発地域に関しては民間主導による開発を考えている。これら民間主導型の開発は地域ごとにプロジェクトが生まれ、市のマスタープランに沿い、また、監督下で事業が進められる。前記にもあるが、こうした事業は一人勝ちをするのではなく、協調・協働をいつも遂行時の理念として持っている。特に公共交通機関整備に関しては、現在走っているランドスタット鉄道の新規延長と同時に、ハーグ市中心地の混雑緩和のために同路線を地下鉄化にするという計画も進められている。ちなみにランドスタットとは、オランダ西部地域をさす言葉で、アムステルダム、ロッテルダムを含むオランダの人口45%を占める地域で、これらを結ぶ鉄道名称でもある。港湾地区には大型観光船が停泊できる施設整備を考えている。また、5ヶ所の整備地域の中での1ヶ所は車両乗り込み禁止地域とする計画があるが、地域住民との理解や関係団体との交渉に当局も苦慮すると述べていた。2005年に立案されたこの計画は2020年を最終年度としているが、諸般の事情により計画延長もありえるとしている。結論として新計画は次の事柄に集約される。

計画は各分野にまたがるが統合されたビジョンになること

計画立案は市が単独では行わず、市民、企業の意見を積極的に取り入れる
市民・企業とのかかわりを広げる。時には30以上の組織が参加し、近隣都市との協調を重要視し、ハーグ市だけの独善的事業遂行を行なわない
事業は包括的に見ることと同時に、市役所各部署での情報を必ず共有する
事業遂行に対し、現在利用できるもの（ハード・ソフト）を活用する

ところで、質疑の中で「市長が交代した場合、事業変更が行われるか」との質問には、「オランダの市長は政府からの任命制であり、こうした大型の事後計画は変更されない」との答え。また、「ハーグ市はコンパクトシティーを考慮した都市計画が進められているのか」との問いに対し、「ハーグ市はコンパクトシティーの考えはあるが、大きな近隣市のネットワークの中で、人口密度を上げて行きたい」と答えた。

(7) ハーグ市における交通政策・モビリティーマネージメント

ハーグ市の交通政策は、アムステルダムなど4大都市と同じく、公共交通を中心とした環境重視の政策、簡単に言えば脱自動車政策を推進している。中心部における道路区分は、トラムと呼ばれる市内電車をセンターに、車道、自転車道、歩道と分離されている。トラムの運営はハーグ市営交通会社で10路線が運行されており、ランドスタット鉄道の経営も同じハーグ市営であり、同社で2008年現在、ハーグとゾーテルメーアを結ぶ2路線が運行されている。どちらの路線もハーグ市内中心部は地下路線または高架となってデン・ハーグ中央駅前を経由する。両社の軌道は共通で市内ではトラム路線を走行する。また、車種によって乗降口の高低差があるが、駅のプラットフォームを高い部分と低い部分に分離し、停車位置を変えることで解決した。また、これらの鉄道運営には国から50%の補助金が出されている。

ところで、自転車政策だが、自転車道の幅員は地域により多少の差異はあるが、通常一方通行は1.5m、対向の場合は4mとなっており、あずき色の舗装が施され、自転車マークがある。ちなみに、オランダにおける自転車台数は人口1600万人に対し1700万台といわれている。自転車道で日本と違うことは自転車以外に原付バイクの通行が認められていることで、台数は少なかったがロッテルダム市内でミニバイクが走行していたのを目撃した。財団法人自治体国際化協会の資料によるとオランダの高速道路総延長は同国の面積と同じ広さといわれる九州と比較しても3.5倍あり、国営鉄道も新規路線を建設しているが、オランダもやはり車だ。しかし、こうした車社会が引きおこすCO₂排出による地球温暖化問題は、水面より低い土地の多いオランダにとって国の存続にかかわることから、政府は脱自動車の考えを示した。1991年「自転車マスタープラン」呼ばれる自転車利用促進計画を政府は発表し、この計画に基づき、駐輪場、自転車専用道路が積極的に整備された。マスタープランの主たるものは以下の通りである

2010年までに自転車の走行距離を3割増加させる

都市部の5km以内の移動は時間的に自転車を車より早くさせる

自転車通勤者を5割増やす

全企業に対し、自転車交通に貢献するような計画を出させる

自転車の事故による交通死亡事故を5割まで減少させる

管理人及び盗難防止システムがついた駐輪場を各地に整備する
市街地で車の速度を全て30km以下にする

駐輪場対策としてはアムステルダム中央駅前を例にあげると駅前の公営駐輪場に2千400台、有料等の民間駐車場を加えると8千台近くが駅前に駐輪できる。こうした国の方針に沿い、ハーグ市でも中央駅には大規模な駐輪場が整備されており、自転車や公共交通を利用した通勤が当たり前になっている。ちなみに、ハーグ市役所3千名の職員は全てトラムやランドスタットの公共交通機関、自転車等を利用し通勤している。当然、市役所駐車場の駐車台数は削減されており、より積極的に脱自動車を目指している。また、のように政府は全企業に対し、自転車交通に貢献するような計画の提出義務を課したが、一方的に押し付けるのではなく、国民の理解を得るために、企業に対しては税制上優遇措置や自転車購入者に対する助成金の施策を導入している。優遇措置の一例だが、週に3日以上、片道10km以上を自転車通勤すると、所得税が年間約3万7千円控除される。また、ランドスタットやトラム利用者にとって自宅付近に必ずしも停留場があるとは限らないので、乗り換えポイントとなる地域に大規模な駐車場を用意し、パークアンドライド方式を導入している。利用者の多くはバスもしくは自家用車を乗り換えポイントまで利用し、市内へはトラムやランドスタットを利用している。こうした政策はCO₂削減に大きな効果を上げている。

こうした政策を確実なものにするために、ハーグ市は公共交通機関促進、自動車利用抑制のため、2006年から2007年にかけてモビリティーマネジメントと呼ばれる、社会実験を行った。この実験には350名が参加し、移動手段である自動車の市内への乗り入れ制限をすることによる効果や単独運転かどうか等の交通にかかわる実証実験を行なった。朝のラッシュ時に車を利用しない場合、協力者は1時間当たり平均5ユーロの謝礼を受け取る。時差出勤もあるが、基本的に公共交通機関の利用を推奨している。この実験には、市内の交通混雑情報や抜け道情報など新しい相互情報提供システムの開発なども含まれており、効果が認められた。4名の専従職員の雇用も含め1千万ユーロの経費で実験は行なわれたが、社会実験は成功したと関係者は評価している。昨年9月に始まった第2回目の実験は本年6月に終了したが、実験協力者600名の予定が800名になった。オランダの社会実験を行なう場合は報酬を支払うシステムになっている。この取り組みは協力者だけに協力をお願いするのではなく、同期間は市民に対しても、通勤時に自転車を利用しようという市民キャンペーンを行ったり、大企業へはモビリティーマネジメント担当者を設置させ、出来ない場合は、アドバイザーが企業をまわり説明にまわった。

自動車による走行距離制限を行なうため、政府は走行距離に応じたり、混雑時に自動車を利用する場合に課税する「キロメートルシステム」を現在考慮中であるという。

の市街地での車のスピードを30km以下にするというのは、歩行者優先と事故撲滅には効果ある施策だ。自動車における速度規制方法としては、法的に速度を規制する方法と道路をサインハンプを設置など物理的改良する方法、車道を狭めて自動車が通行し難い環境整備をする方法等がある。アルメーレ市・アムステルダム市などの都市部の住宅地域における交差点では大半サインハンプが設置されており、速度制限に役立っている。また、アムステルダム市の中心部の通りは、元々狭い道路だが、その狭い道にあえて自転車道を確保し、自動車が走り難い環境に改良し、車を締め出すように仕向けていた。

(8) ハーグ市における公共交通(ランドスタット・トラム)

午後からは、ハーグ市職員2名の案内で、ランドスタットやトラムを利用し、市内の交通環境を体験した。ランドスタットやトラムの利用者は大変多く、ワークシェアリングの勤務体制が行き届いているオランダでは、午後からの通勤者も多く見られた。また、ハーグ市における交通政策で記載したように、電車軌道を共有する考えはオランダ人の合理思想に合致する。オランダでの割勘を「ダッチアカウント」といい、「けちの代名詞」のように思われがちだが、合理主義的考えであるといえる。市役所や官庁のある中心部以外は落ち着いた町並みであり、ランドスタットで10分も走ると、田園地帯になった。北海側のリゾート地は5星のホテルをはじめ、当日は晴れたり曇ったり肌寒い天気だったが、ビーチには多くの観光客が訪れていた。

(9) その他/レンタサイクルによる町まわり速度規制

その他の見学としてアムステルダム市内を自転車で回る体験を行なった。レンタル自転車はアムステルダム中央駅構内他市内各所にあり、簡単に借りることが出来る。今回私たちがレンタルした自転車の料金は3時間で10,5ユーロ。デラックスと呼ばれるバイクで、ハンドブレーキ付である。オランダでは競輪の自転車のようにハンドブレーキのない自転車とハンドブレーキの装備されている自転車の2種類がある。実際に自転車道を走行したが、石畳やレンガ敷きの道は振動が激しかったが、平坦地のアムステルダムでは有効な交通手段であることを実感した。ただ、地元の人はかなりスピードで走っており、自転車同志の事故は多いと感じた。途中、駐輪する場合は、通常のカギの他に日本で市販されているチェーンカギの数倍太いチェーンを駐輪場のポールにくくらなければならなかった。こうした自己防衛は、自転車盗難が多いという証明でもある。

4) 考察

国土が狭く、低湿地帯のオランダでは、昔から干拓事業が国の大きな事業となり、現在のような国土となった。現在に至るまで、オランダの人々は、水との戦いに明け暮れ、時には疫病の蔓延に立ち向かわなければならなかった。例えば、アムステルダム市の市旗は×印が3つ付いている。これはアムステルダム市民が「水害・火災・疫病」を脅威としているからだ。現代では、Co2増加による地球温暖化は海面上昇を押し進め、最終的に、オランダの存続にかかわるとして、Co2削減を政府の大きな課題としている。こうした危機感が、今回訪れた都市における都市計画等に色濃く現れている。

ところで、オランダ人は質素儉約な国民としても知られており、古い施設や建造物を大切に使い、歴史的付加価値をつけ、再利用している。また、20世紀に建築した施設でも、基礎部分を利用するアムステルダム港湾地区の再開発ビルなどはオランダ人の物やイする考え方や生活観がにじみ出ている。こうした再利用は日本と違い、地震のないオランダだからこそ出来ることであり、日本では不可能である。オランダ人の経済感覚を表す言葉に「ダッチ・アカウント」と呼ばれる割勘があるが、オランダの節約精神を表した言葉でもある。

さて各論を述べると、AVR社廃棄物処理施設における処理、リサイクルのシステムは、第一に民間委託を行い、1つの市などが独自で処理工場を持つのではなく、地域全体で共同処理することによるコスト削減を図っていることに注目する、第二はAVR社がごみ処理等独自の研究・開発を手がけ、積極的に「ごみをごみで無い」という考えを持ち、リサイクルすることに情熱を傾けていることは印象深かった。そして、バイオマス事業に積極的に取り組んでいることは評価できる。また、廃棄物の輸送についても、陸上輸送ではなく海上輸送を中心に行なっていることも運河の国だから可能となったと感じた。「ごみは資源である」という考えは、オランダ人の経済観念の表れでもあろう。

さて、次にハウテン市の都市計画だが、このハウテン市の特徴は自動車の利用を極度に制限し、自転車、徒歩を町づくりのコンセプトにしている点は評価できる。私が2008年春白川静先生の字統を引用した短報「道と町の賑わいについての一考察」の中で「道は首と辵(ちやく)と組み合わせたもので、辵(辵・之)には歩く、行くという意味があり、金文には、さらに又(ゆう・手の形)を加えた字形がある。首と辵と又(寸も手の意味)と組み合わせた字は「導」となる。古い時代には他の氏族のいる土地は、その氏族の霊や邪霊がいて災いをもたらすと考えられていたので、異族の人の首を手を持ち、その呪力で邪霊を祓い清めて進み、その祓い清めて進むことを導(導く)といい、その祓い清められたところを「道」という」と記載した。

この考えはオランダの道路行政そのものである。人が安全に歩くことが出来る場所こそ、道そのものである。アメリカの宅地開発でも、住宅地はペイズリー状の道を作り、スピードの出せない住宅地が多く見られる。日本では奈良の町を見ても判るように、画一な碁盤の目のような道作りが進められ、条里制度が作られていたことから、日本人の意識の中には画一的思考が現代まで続いているのではないかと感じる。ハウテン市の内部の不便さと、不便さ解消のための環状道路整備の両面を兼ね備えた町が現在の日本に求められているのかもしれない。

次にナイメーヘン市の国立自転車博物館だが、自転車の歴史だけでなく、技術の変遷を見ることが出来て有意義だった。また、旧市内での自動車乗り入れ制限システムの自動化は初めて体験した。正午以降は許可カードがない車両は進入できず、モニターを通じ管理事務所で進入許可をもらうシステムは、同市を訪れる観光客に対する安心安全対策だけでなく、人優先にたった道路行政は今後とも考えるべきだと感じた。昼食をとった旧計量所の建物は歴史を感じさせる建物であり、海外からの観光客から好評だった。また、今回同市がドイツ国境と隣接している都市であったが、現在EUという国際社会の中で、ボーダレスという言葉を実感した。

次にアルメーレの町づくりだが、CaSla (Centrum voor Architectuur Stedenbouw en Landschap van Almere) という民間組織がアルメーレ市の建築・都市開発分野において市を先導しているという事実に驚かされた。日本ではこうした都市計画等の中心には行政機関があり、行政主導型で進められているのが現実だ。無論、アルメーレ市においても行政が主軸には存在するが、官民の役割分担をはっきりさせており、民間主導を積極的に取り入れる手法は、評価する。市役所等の公共施設は、市ならびに国からの補助金で建設されるが、他の住宅開発をはじめとする民間施設は民間による民間の資本で民間の町づくりが進められていることに驚かされた。また、こうした民間施設は必ず競争原理が導入され、個性的な建造物が多く作られた。市内の中心部となるショッピングセンター付近での建物は個性過ぎて、私自身建物を見ているうちに多少船酔い気味になった。この町は現在も成長しているが、ハウテン市とおなじく、歩行者、自転車、自動車、バスの分離を行い、事故の未然防止を図っていたことは感心した。こうした町づくりが可能になったのも、干拓地という無の状態からの町づくりが可能だったからとも言える。

次にアムステルダム市を中心とした都市計画だが、アムステルダムはオランダの首都であり、商業を主体とした古い町でもある。それ故、アルメーレやハウテン市のような新しい都市計画は困難が伴う。今回訪問し、指導を受けたアムステルダム建築協会でも、計画目標はあるものの、住民との合意形成、予算的問題点などいろいろな問題点があるとしていた。

特にアムステルダム市の都市計画において注目されるのは、60年代頃から市内での居住環境の悪化や駐車場問題等で郊外に多くの市民が移住した結果、通勤時における渋滞問題が発生し、この解決策の1つとして港湾地区の再開発、中央駅西側の古い住宅を活用する考えを持っている。こうした計画の根底には、交通渋滞、自動車利用によるCO₂増加を抑える環境重視がある。現在再開発された事業としては、元工業施設であった建築物の上にオフィスビルを建設した事例があり、この再開発地域にはMTB（音楽・TV関係各社）が入居、クリエイティブな施設と同時に住宅建設も進んでおり、総合的開発といえる。

使えるものは何でも利用するという合理的精神は、スキポール空港地区の高速道路を地下にくぐらせ、地上部を企業誘致と集合住宅にしたいという考えにも現れている。これらの都市計画は、スキポールをはじめとするアムステルダム市衛星都市との協調が不可欠という認識が進められており、大切なことだと思う。アムステルダム市における都市計画・再開発のキーワードの3点 既存建物・施設の再利用 サステナブルな居住・都市環境整備 高齢化に対応できる町づくり（社会体制）は本市においても重要だと感じた。

次にハーグ市における都市計画だが、アムステルダム市とおなじく、都市人口の仕組みづくりと居住環境の整備、公共交通機関の整備、連結、今まで培った都市のイメージに即した観光をはじめとする事業拡大がある。公共交通のトラムやランドスタットの連動は、本市の公共交通機関の現状から考えるとうらやましい限りだが、運営母体がハーグ市であり、予算の半分を国に頼っていることを考えると、厳しい現実が垣間見えた。しかし、これらの公共交通機関はバスも含め、拠点におけるパークアンドライド方式の導入、郊外の駅における車両乗降口の高低差の解消に、プラットホームの構造を変えることで解決している合理的考えには、敬服した。また、市内における車両乗り入れ制限（禁止）に関しては、同地区の居住者の同意を得るための努力の必要性は担当者がもっとも大切な項目としていた。この都市計画においてもアムステルダム同様に近隣都市との協力体制と同意を上げていたことは、評価できる。

次にハーグ市における交通政策・モビリティーマネージメントだが、オランダの他都市とおなじく、公共交通機関重視と自転車等によるCO₂削減を根底に進められていた。自転車道整備は1991年「自転車マスタープラン」呼ばれる自転車利用促進計画はオランダの交通政策ならびに環境政策を大きく転換させた。特に数値目標を掲げたり、企業に対する市道と同時に優遇措置を行なうなど配慮ある政策であると感じた。特に私自身は、「都市部の5km以内の移動は時間的に自転車を車より早くさせる」「市街地で車の速度を全て30km以下にする」の2点は興味引かれた。ハウテン市の項目でも記載したが、安全な町であるためには、強制的にも市街地において自動車は30km以下にする考えは、ぜひ、高松市でも取り入れるべきと考えている。

車優先社会から脱皮するのが、21世紀であるとするれば、特区制度の活用により、旧市内は30km以下にすれば人身事故等の減少と車を利用することが不便であると感じるだろう。そのためにも、自転車道の積極的導入とサインハンプの導入は不可欠と考える。国土交通省でも社会実験を行なっているが、より国も導入の意志を表すべきだと考える。

こうした政策を確実なものにするために、ハーグ市は公共交通機関促進、自動車利用抑制のため、2006年から2007年にかけてモビリティーマネジメントと呼ばれる、社会実験を行った。オランダの場合は協力者には謝金を払うシステムがあり、日本と大きく違うと感じた。今後本市においても、市内流入車両台数制限をしなければならない時期がまもなく始まると私は考えており、その理由を市民にわかりやすく、将来の都市計画の中で市政にかかわっている私たちは説明責任を果たさなければならないと感じた。

総合的に今回の視察でのキーワードは「儉約・合理性」「再利用」「協調・協働・同意」「官民の役割分担」「民間重視」「競争原理」「環境重視」「危機感」「CO2削減」「自転車」「人間優先」「ボーダレス」「平和・平等」だった。

4) 終わりに

今回の行政視察に対して、現地においては、ロッテルダム市 AVR 社、アルメーレ市 Casla、財団法人アムステルダム建築センター、ハーグ市、期間中通訳としてお手伝いいただいた正城さん、そして、今回の行政視察に対して同意していただいた先輩同僚議員、また、準備に多大な時間を割いていただいた塩津議会事務局はじめ議会事務局職員の方々に感謝する。