

令和元年 11 月 18 日～24 日

海外視察報告書



神戸市会リガ・ドイツ
訪問議員団

神戸市会リガ・ドイツ訪問議員団の海外視察報告書

令和元年12月15日

神戸市会議員団 団長 河南ただかず

植中雅子

上島のりひろ

(以上、自由民主党神戸市会議員団)

山本のりかず

高橋としえ

(以上、日本維新の会神戸市会議員団)

自由民主党神戸市会議員団政務調査員一名

神戸市会リガ・ドイツ訪問議員団は11月18日より、リガ、ハンブルク、ブレーメンを訪問し、リガではリガ市長を表敬するとともに神戸市との姉妹都市提携45周年記念事業に参加し、同市の交通政策並びに公営交通が直面する諸問題につき関係者と意見交換を行った。また、ハンブルクではハンブルク議会副議長を表敬し、ハンブルク地下鉄公社を訪問して同公社が進めているバスの自動運転実験につき実情を把握するとともにハンブルク社会・家族・労働・統合省を訪問してドイツの子育て政策について見識を深めた。更に、ブレーメンではブレーメン議会副議長を訪問するとともにブレーメンの宇宙・航空クラスターと意見交換を行い、神戸航空機クラスター企業参画の可能性を追求して11月24日に帰国したところ、本訪問団の海外視察報告書を以下の通り提出する。

1、 リガでの視察 (11月18日より20日まで)

(1) リガ市交通当局関係者との意見交換 (19日9時より)

(イ) リガ市交通局長より、リガ市の交通の問題点として渋滞や事故の多発があり、その原因は停電の多発、大雨による信号機の故障やランプが見えにくくなること、街路樹による信号機の妨害や多くの信号機に黄色のランプがないといった技術的な問題に加え、車・オートバイ・自転車のドライバーや歩行者のマナーの悪さ(信号無視や飛び出し、停車線の無視、渋滞時のオートバイのルート変更、運転スマホなど)があるとの指摘があり、リガ交通局としてはこれらの問題を解決するため無線付き制御器や誘導ループ(道路に埋め込まれた車の検知器)あるいはアルゴリズム機能を持った信号機や黄色のランプのある信号機を導入し、ビデオ探知機や歩行者探知機の設置に積極的に取り組んでおり、現在はこれら機器のGPSへの接続を模索中との説明があった。



(リガ市交通局長)

(ロ) 次に、リガ市公営交通公社関係者より、同公社は、①交通ネットワークの維持、②乗客の運搬、③駐車場経営、④車両レンタルという4事業を行っており、8両のトラム、17台のトロリーバス、55本のバス路線を有し、従業員は4500人で年間約1,4億人の乗客を輸送しているとの説明があり、現在、停留場におけるデジタル掲示板の設置という課題に取り組んでいるとして、デジタル掲示板設置に関連する諸問題を以下の通り説明した。

「デジタル掲示板を設置するに当たり考慮すべき事項はリガの厳しい気候（冬はマイナス30度から夏は30度に上昇、その上湿度が高い）であるが、このほか接続電流の電圧（600V）やGPS接続の問題などもある、しかし、何よりも一番重要なのは車両の最新情報を伝達することであり、このため現行の時刻表や直近の交通量の把握とその前の交通量との比較などが重要と考える。様々な機器を試みており、30メートル離れても見える黄色LEDを使った掲示板も試みた。その中で電子インクの掲示板がコンパクトで省エネ性に優れていたが、唯一寒さに弱いことが難点であることが判明した。ある一社の製品は無線機能を持つ信号機などとも連動可能であるが、一社に偏ることなく複数の会社の製品を検討している。一番の課題は車両からの情報を得ることであるが、市民が使うスマートフォンによる電波妨害があることと（GPSも同様の被害あり）、夏になれば樹木が繁茂し道路がトンネル状態となったり、長期にわたり大雨が続くと信号機からの電波が届かなくなり、また、吹雪が続くと完全にGPSが反応しなくなるという問題に直面しており、デジタル掲示板に係る諸困難を克服する途上にある」

(ハ) 以上の説明に対し、リガ交通関係者と市会議員団との間で以下の応答が行われた。

① (安達議長)バスやトロリーバスの延伸の計画如何。トロリーの利用者が減っている由であるがバスに変換予定か

(リガ交通公社の回答) ; 延伸計画はあるが財政次第というところ。現在、計画しているのは環境にやさしい街作りに貢献するため、来年から11台の水素と電気で走るトロリーバスを稼働させる予定で、そうなれば現在走っていない路線まで伸ばし、既存の路線と連結させることが出来ると考えている。バルト三国で一番早く設置した水素ステーションも民間に開放する予定である。この計画が実現すれば現在保有中のディーゼルトロリーバス3台は廃棄する予定である。

② (山本議員、上畠議員) 交通公社の経営形態如何、公社のリガ市やラトビア国との関係如何、4500人の従業員を有している公社の財政状況はどうか。新路線を開設する場合のリガ市の関与如何。身障者等の無料乗車料金の財政負担はどうなっているのか。マイナンバーカードのような国のカードを無料乗車カードとして利用しているのか。小さな自治体の交通の担い手如何

(リガ交通公社の回答)

リガ交通公社はリガ市が100%出資する公社であり、リガ市は公社に対し監督権を有しているが、交通公社の職員は交通公社のプロパーである。新路線を開設する場合、リガ市交通局の承認が必要であるが、財源が不足する場合は市議会の議決を経てリガ市が負担する。収入の70%に相当する身障者等の無料乗車賃は国が負担するが、それでも乗車賃だけでは赤字である。ただ、公社は駐車場からの収入があり、今年初めて黒字化を達成した。国からの補助については四半期毎に国に申請するが、交通監督局の監視の下で行っている。最近では身障者等にICカードを配布して無料乗車のデータを収集

し、自動的に国への報告書を作成できるようになっている。現在は市民カードを無料乗車 IC カードとして利用しているが、マイナンバーカードのような国民カードを無料乗車 IC カードとして利用すべく準備を進めている。交通事業を行えないような小さな自治体については、競争入札により民間事業者または近隣の都市が交通事業を行っている。実際、リガ市は近隣の市町村の交通事業も行っている。



(リガ交通局長の説明に聞き入る議員団)

(2) リガ文化学校と神戸龍谷高校間の交流 (21日 11時より)

は3回目の時代を迎えている。ラトビア市からは何度か代表団が神戸を訪問しているが、今年5月には同僚のラゼビィチ事務局長が神戸市を訪問した。自分(市長)は神戸市を訪問したことはないが2年前に東京を訪問したことがあり、姉妹都市提携で重要なことは夢を持つことである。リガ市民は日本の政治・経済それに自然を見出すことに楽しみを見出している。要するに歴史的な友好関係以上に将来に向けての関係を検討していくことが重要。実際、中村大使も残念がっている通り、リガには日系企業の進出がなく、この点が将来の課題。神戸市会議員団の皆様にとっては初めてのリガ訪問と聞いているが、これが最後の訪問でないことを祈りたい。自分も神戸を訪問する際は同じ気持ちで訪問したい。

これに対し、安達議長よりは、今回の45周年記念に当たり建築に関して神戸大学とリガ工科大学との交流に携わっている鈴木神戸大准教授や2005年よりラトビア剣道会と交流を進めている神戸市剣道会並びにリガ文化学校と交流を行っている神戸龍谷高校からの参加があり、両市間の友好関係が着実に経済・文化・スポーツ、学術、青少年交流分野で着実に進展しており、今後ともこの友好関係を大切にしていきたいと、市長にはぜひとも神戸を訪問願いたい旨述べた。市長からの剣道についての質問に関連して神戸市剣道会代表より市長に対しラトビア大学で剣道練習場を確保してもらったことに対する謝意表明があった。

川口駐ラトビア大使よりは45年にわたり神戸市とリガ市との間の友好関係が継続していることは驚異であり、今後、両市間の友好関係の上に立って日本とラトビアとの関係強化を進めたいとの意見が述べられた。



(ブルヴォス・リガ市長表敬)

(4) リガ市主催レセプション (19日 13時15分より)

市庁舎大広間で歓迎レセプションが開催され、リガ市長より、神戸市との友好関係が45年目になるが、友好関係は焚火に例えることができる、焚火を持続させるためには常に薪をくべる必要があるが、神戸とリガ市の友好は約半世紀にわたり、その持続のために政治・経済・技術的に多くの貢献がなされてきた、自分としてはこのような努力を今後も続けたい、今回は神戸龍谷高校や神戸市剣道会など実際に交流に貢献されている方々を迎えることが出来て嬉しい、ご一行のリガ来訪を歓迎するとの言葉があった。

安達議長は、神戸とリガとの交流に関し、リガ市からの王子動物園へのインド象などの寄贈、ラトビア剣道連盟と神戸市剣道会の交流、タウトメイタスの神戸での公演、リガ文化学校と神戸龍谷高校との交流などの進展があり、

今後とも交流を深めたく、そのためにもリガ市長の神戸訪問が待たれる旨述べた。

川口駐ラトビア大使よりは、45年の長きにわたるリガ・神戸の友好都市交流は日本とラトビアの関係強化に携わっている者にとり励ましとなっている、具体的には1993年に神戸市がラトビアの解放を祝って贈った友好記念碑がそれである。阪神大震災の写真展を開催したり、今年5月にはラゼビイチ事務局長が神戸を訪問して動物園を訪問し、リガ文化学校と神戸龍谷高校の間で双方向の交流が始まったと聞いている、また、先週11月13日には経団連の訪問団がラトビア自由港を視察し、今回は11月18日という独立記念日に安達団長一行をリガに迎えることが出来た、ご一行は既に神戸龍谷高校とリガ文化学校との交流会に参加したと聞いている、来年、東京オリンピック・パラリンピックが開催されるがすでにいくつかの自治体がラトビアの事前合宿地として決まっている、今後、神戸市とリガ市との友好都市関係が更に発展することを祈念すると旨述べた。

この後、ラトビアの古典的な衣装に身を固めた楽団の演奏会が披露された。



歓迎レセプション（ブルヴォス・リガ市長の歓迎挨拶）



（記念式典歓迎レセプション（ラトビアの古典音楽が披露された））

（5）在ラトビア日本国大使館表敬訪問（20日10時より）

(イ) 川口駐ラトビア大使より、ラトビアの政治・経済・安保事情やわが国と関係などに関して以下の説明があった。

ーラトビアの国の大きさは北海道より小さいが、スイスやベルギーなどより大きい。議会は一院制で、100人の議員によって大統領を選ぶ。大統領は首相を選任して議会の承認を得ることとなっている。議会議長は大統領に次ぐナンバー2の地位にある。

ー在留邦人は60人で日系企業はあるが、本邦企業の支店はない。リガ市長とともにこの状況を改善するため協力することで一致している。

ーラトビア人の中には日本を好きな人が多い。ラトビアの歴史的な背景が影響している。ドイツやソ連に侵略されたが違法な占領であり、過去100年間、独立はずっと続いていたという認識。日本は国際連盟脱退後、ラトビアで大きな大使館を置きソ連、ドイツの情報収集基地として利用していた。ソ連の侵略で多くの政治家やインテリ或いは富農が連行されたが、今のラトビアを支えているのはその当時、ラトビアを脱出した人々の子孫。ラトビア人の中には、日本にはソ連によるラトビア人の連行を防いでもらったという意識がある。これが親日の背景。

ーラトビアはかつてロシア帝国とソ連の一部で、リガはモスクワ、ペータースブルグに次ぐ第3の都市で、そのため重工業が発達。特に西洋との窓口の役を果たしたことが大きく、ロシア語が通じることから今でもロシア人が多数観光に来ている。

ー2004年にEU、NATOに加入し、ユーロを導入し、2016年には先進国の仲間入りを果たしたが、それでも毎日モスクワ行きの列車が出ており、今でも西洋のロシアへの窓口となっている。リガ港はウクライナやロシアのものを欧米に運ぶ中継地点となっており、リガ空港はエアバルティック航空で 75

都市と結んでおりラトビア三国の中で最も重要な空港。日本との直行便の実現がラトビアの悲願。

—自由港と特区もあり、EUによるスタートアップ費用の50%の補助という有利な制度があり、使い勝手もよく雇用が唯一の条件。ラトビアの平均所得がEU平均の7割であることからこれを引き上げようというのがEUの狙い。EU離脱後、英国企業が出てくるという観測もある。

—鉄道についてはポーランドとの接続がない点が難点であるが、そのためにはロシアの広軌道をEUの狭軌道に変更しなければならない。

—エネルギーの約1/3超が再生エネルギーであるが100%再生エネルギーを目指している。エネルギーの多くをロシアに依存しているが、季節により蓄積した電気をロシアに逆に輸出するしたたかさもある。

—安全保障はNATOに依存しており、ロシアが進行する可能性はないが、世論工作のためマスコミに対するサイバーアタックが頻繁にあり、それへの対抗がこの国の防衛。このため「戦略的コミュニケーションセンター」が置かれており、その能力はNATOでも最強。

—内政については、5党連立で最強政党が野党で第2位の野党はロシア系。この2党を除いて連立を組ませることが大統領の役割。

—最近、大統領と議会議長が訪日しているが、日本からの要人の来訪がないのが残念。

—経済的にはITが盛んで政界、EU議会、ビジネス、医師等で女性活躍が目立つ国である。

(ロ) この後、川口大使と議員団との間で次のようなやり取りがあった。

① (植中議員) 女性が活躍できる要因如何。男性はどうしているのか。

(川口大使) 国の人口が少ないことから能力のある者が活躍しないと困ると、歴史的に共産主義国には女性が活躍する素地があり、これらが組み合わせられたことが考えられる。議会の女性比率は30%であるが、中間管理職に女性が多いのが目立つ。ラトビアの男性は早くから欧米に出て活躍する人材が多く、最近では優秀な人材をラトビアに返そうという政策(ディアボラ政策)がとられている。

③ (河南議員) 日本人が駐在する上で医療が重要であるが、医療事情如何
(川口大使) 医療のレベルは高いが、医療制度が発達しておらず患者が医療費をすべて負担しなければならない。但し、外国企業の駐在員については立派な病院もあり全く問題ない。所得水準の低い国民は余り病院に行かず寿命が低い。ロシアに対する制裁とEUに対するロシアの逆制裁とでラトビアは中・韓・日に目が向いているが、中韓はある程度期待に応えているのに日本からの反応が全くない。唯一の日系企業はリガ自由港のターミナルを運営している三井物産のシンガポール子会社ぐらい。

④ (山本議員) 林業が多いラトビアにもオーストリアのような木材を利用したバイオマス発電は盛んか。ウクライナの安全保障はどのように見られているのか。

(川口大使) 大きな河川があり水力発電が最大であるが、林業が最大産業であることからバイオマス発電も盛んで、両方合わせて国の電力の35%を賄っている。ラトビアはソ連による占領の経験からウクライナやジョージアの状況を理解しNATO加入を支持し、経験を生かして情報戦を仕掛けるという戦略的コミュニケーションというものを開発しており、NATOにも裨益しており、ある意味最先端の戦略を開発していると言って過言でなく、日本もここから学ぶ余地がある。



(在ラトビア日本国大使館表敬訪問、中村大使とともに)

(6) ラゼヴォルド・セニョーリス・スポーツ学校（ラトビア柔道連盟）訪問

(20日14時より)

ラトビア柔道連盟より、40年前、当時はまだソ連の支配下にあったものの神戸を訪問し、ビーバー4頭を王子動物園に寄贈し、その開園式典に参加するとともに柔道を通じての神戸との交流が心の糧となってきたとの説明があった。

これに対し、安達議長よりラトビアが来年の東京オリンピック・パラリンピックに柔道の代表団を派遣する場合は柔道生みの親である嘉納治五郎ゆかりの地神戸を是非とも事前合宿の地を選んでいただきたい旨要望するとともに久元市長の親書を手交した。

その後、ラトビア柔道連盟より、ラトビアのすべての学校で学童の事故防止のために柔道の受け身を活用することを考えているとして、神戸市においてかかる経験があれば活用したく、また専門家の派遣をお願いしたい旨申し越すとともに、最近では社会的なニーズにこたえるための活動を行っており、貧困層の子供へのスポーツ支援と特に危険にさらされている視覚障害者等の事故防止のために柔道の技術を教えることを考えているとして、神戸で貧困層の子供たちにどのような支援を行っていないのか、視覚障害者に対する危険防止のための支援をどのようにしているのか教示いただきたいとの要望があった。



(リガ柔道連盟幹部と、道場中央には加納治五郎の写真が飾られていた)

2、 ハンブルクでの視察（11月21日より11月22日まで）

（1）ハンブルク議会ヴェアズィツヒ副議長表敬（21日9時より）

（イ）冒頭、ヴェアズィツヒ副議長より、神戸市会議員団の来訪を歓迎する、神戸とは水素に関する提携を行っているほか、自分は医師として北ドイツライフサイエンスクラスターの創設にも関与し、今年8月のチェンチャー市長の神戸訪問では医療クラスター同士の協力も実現したと聞き神戸との協力に関心を強くしたと述べた。

安達議長よりはハンブルクは同じ港町であるという以上に、神戸港開港以来ドイツ総領事館も置かれドイツとは長い付き合いがあり、自分は5年前の議長の際にハンブルクを訪問し、今回が4回目であるが、その間、神戸市会日独友好議連を立ち上げて神戸とハンブルクの経済を中心とした交流強化に努め、航空機や水素クラスター間の協力に尽力した、そのためチェンチャー市長より国際協力賞「リィツェブツテル ポルトガレーザ」を授与されたところで、今後とも両市間の協力強化に努めたい旨述べた。

その後、「ヴァ」副議長より、今回の神戸市議団に2人の女性議員が参加されているのを見て関心を持った次第であるが日本での女性の政界進出についてお伺いしたい、ドイツでは政界は男性中心であったが、最近では女性の進出が盛んである旨述べた。

安達議長よりの市会総数69人中15人が女性議員であるとの説明に対し、副議長よりは女性進出が20%というのはドイツとほぼ同じであるとしつつ、神戸市会の中で女性の進出を手助けするような方策は取られているのか、また、ハンブルク議会では決議の電子化等遅れているが神戸市会での電子化の取り組みはどうかと質問し、また、今次市議団のハンブルク訪問の調査を承知したいと述べた。安達議長よりは、神戸市会でも女性の進出には好

意的であり、電子化の一環でペーパーレス化を進めている等説明し、ハンブルクとの関係では水素産業や航空機産業の協力を進めたく、山本電機社長に代表団に加わってもらっているのは神戸の航空機クラスターを支援するためであり、ハンブルク経済省の支援も受けている等説明した。副議長よりは、ハンブルクとしては水素を含む再生エネルギー分野では先端を走る都市とも協力しながら世界のトップを目指しているとの説明があった。

副議長より、議会の意思決定に関し、ドイツでは背景の異なる様々な党が存在することから意見の一致を見出すのが難しくなっているが神戸はどうかとの質問があり、外国人が増えてはいるがドイツのような複雑な情勢になっていない旨回答した。

(ロ) 副議長と市会議員団との質疑応答は次の通り。

—河南議員より、神戸の中心部の選出であることからハンブルクの優れた交通政策を学びたいと思っている旨述べたところ、副議長はハンブルク地下鉄公社の自動運転の実験は失敗を繰り返しながら進んでいるとの説明があった。

—山本議員よりは再生可能エネルギー、なかんずくバイオマス発電と都市再整備の中での木の文化の再生に関心がある旨説明。副議長よりは、ハンブルクには木材を使ってのバイオマス発電はないが別のバイオマス発電をやっている、家庭では木材を暖房用に使っているが環境的に問題があるとの説明があった。

—上畠議員より、我が国では入管法の改正により外国人が増えてくる、この関連でドイツでは外国人との対立が深まっているとの報道もなされているところ、ハンブルクでのEU以外の外国人との共生政策についての考えはどうか、また、外国人参政権はどうなっているのかと質問した。副議長よりは、ドイツでは伝統的な政治的理由による難民については保護すべきという見解で

あるが、問題は経済的な理由による難民で政治的な対立のもととなっている。このためドイツでは一つには難民とならなくていいように EU に接するアフリカの国の経済的自立を支援するとともに国際的な協力を通じて難民を阻止する努力を払っている、外国人であっても市民権を持っているものについては地方議会から EU 議会まで広く参政権が認められているとの説明があった。

—植中議員より、ハンブルク議会の女性議員は職に就きながら議員の仕事もこなしていると聞いているが、その間、育児をどのようにこなしているのか、何らかの支援があるのか尋ねたところ、副議長より、ハンブルク議会には職業を持つ議員が多いことに鑑み夕方より会議を開催しているところ、子育て支援はやってはいるものの、子供を持つ家庭は犠牲を強いられている。このため昼間から会議を開催してこの問題を解決しようとの動きがあるが、意見の一致を見出すことは難しいとの説明があった。

—高橋議員より、かつてフランスに住んでいた時にヨーロッパ女性の活躍を見たことが政治家になるきっかけで、女性の社会進出が自分の政治テーマであり、かかる観点から夕方以降に議会を開催するのは斬新な考えでいい、また、ドイツでの在宅保育をはじめ子育て政策などを学びたいと述べたところ、副議長よりは、ドイツには子育てのための「子育てウチャー制度（KITA）があり、基本は 5 時間であるが事情により最大 12 時間まで子供を預けることが出来る。ハンブルクでは母子家庭が多く貧困に陥る可能性があり、KITA 制度で母親が働くことが出来、その結果、貧困化を防いでいると述べた。

—植中議員より、日本では待機児童や保育所が足りないといった問題があるが、ハンブルクではそのような問題はないのかと尋ねたところ、副議長よりは、ハンブルクの子育て制度（KITA）は市場メカニズムが働くように設計されて

いるところから、ニーズがあればすぐに保育所が作られるため待機児童の問題や保育所が足りないといった問題はないとの回答があった。

(ハ) この後、市議団一行はハンブルク議会のゴールデンプックに署名し、ハンブルク議会副議長表敬訪問を終えた。



(ハンブルク議会副議長表敬訪問)

(2) ハンブルク地下鉄公社 (ホッホバーン) 訪問 (21日 10時半より)

(イ) ハンブルク地下鉄公社の経営と挑戦

ラツェク女史 (政務担当) より、ハンブルク地下鉄公社の経営状況と新たな課題やプロジェクトにつき次のような説明があった。

ハンブルク地下鉄公社は地下鉄4路線とバス全線を運営しているハンブルク市の公営企業で従業員は5500人、一年間の乗客数は延べ約5.5億

人で、フェリー会社やメンテナンス会社等を小会社として擁している、ハンブルクは隣接州と組んで地域公共交通連合 HVV(ハンブルク公共交通連合)を結成しているが、その中核会社となっている、人口の増大もあり常に規模の拡大と革新的な経営を目指しており、現在は新たに完全無人化した地下鉄路線 U5 を計画しており、また、環境の観点から 2030 年までに全てのバス(現在 1053 台で E バスは 35 台所有)を電気 (E) バスに切り替える計画で、来年度には 530 台の E バスを導入する予定。

新しいプロジェクトとして、1つのアプリですべての公共交通機関と民間の乗り物をつなぎ、料金が一番安く、早く乗降できるようにし、全ての乗り物の料金を一括して払うという「スイッチ (SWITCH) プロジェクト」と乗り物を乗り継ぐ場合に最初の乗車から最後の乗り物の下車まで 1つのアプリで乗れるという「チェックイン・チェックアウト (Check in Check out) プロジェウ」を実験中で、現在はどのルートであれば使うことが出来るかパイロットスタディをやっており、結果が良好であれば導入する由

○以上の説明の後での議員団とのやり取りは以下の通り。

—安達議長より、公社とハンブルク市との関係、E バス供給企業如何、水素バス導入の予定如何との質問に対し、ホッホバーンはハンブルク市の 100% 出資の会社で、現行の E バスはベンツ製、水素バスは有望な選択肢の 1つで内部で検討中との回答があった。

—上畠議員よりの E バス導入により経費節減がなされるのかとの質問に対し、E バスの導入で検査費などの費用がかさみ人件費が増大している、また、ID カードとの連結はあるのかとの質問に対しては ID カードとの連結は考えていないが銀行のカードなどと連結が必要となるとの回答があった。

(ロ) バスの自動運転プロジェクト「HEAT」

レッシュ・プロジェクト担当女史よりバスの自動運転プロジェクトにつき以下の説明があった。

—このプロジェクトでは 3 つの課題、即ち、①技術的に自動運転で時速 50 キロまでもっていけるかどうか、②他の交通車両運転者や歩行者からの理解を得られるかどうか、③何処でどのようなタイプの自動運転バスを投入すべきか、を設定し、実証実験を始めた。世界にはバスの自動運転プロジェクトがいくつかあるが、自動運転バスの開発に重点を置いたり、ネット接続に特化するというものがあるが、HEAT プロジェクトのユニークな特徴は自動運転のためのバス搭載機器（コンポーネント）の開発とセンサーなどのインフラ整備それにコントロールセンターの監視機能の強化の 3 分野を同時に追求していること。プロジェクトはシーメンスやハンブルク市といった 7 団体でコンソーシアムを組んで実施。一部資金は連邦政府の自然・環境・原子力安全省が負担。

—実験用のバスは 8 人乗りの小型バス。このバスの自動運転システムは車内のコンポーネントによる情報と道路に取り付けられている機器（インフラ）から得られるシグナルを組み合わせるもので、交差点には柱を立てて、2 種類のコンポーネント（Rador（レーダー機器）と Lidor（レーザー機器））と 1 つのコンポーネント計 3 つの機器を取り付けている。レーダーとレーザー 2 つの機器から得られる情報をもう一つの機器が取りまとめてバスのコンポーネントに情報を送ることとなっている。

—このプロジェクトは 2018 年に開始され 2021 年に終了する予定となっている。2018 年にはプロジェクトパートナーと実証試験の中身につき合意し、2019 年にはインフラ整備と時速 15 キロでの自動運転の実証試験を行った。2020

年には実験道路を増やし、自動運転の速度を上げ、時速 25 キロでアシスト付きで試験を行う。2021 年にはアシスト無しで時速 50 キロでの走行許可を得ることを目的とし、2021 年の ITS（インテリジェント運転サービス）世界大会でのショーケースとしたい。2021 年の営業運転のための運行ルートも決まっているので、来年はこのルートに 2 つの停車場を設置し、また、信号機にロードサイドキットと言われる機器を設けて実際の運行に供する計画で 2021 年の営業開始に向けて法的な自動運転免許も取得する予定である。技術的な進展は重要であるが、法的な整備も重要となってくる。来年には時速 25 キロ走行に対応した新しいバスが納入され、現在の一台と合わせ 2 台体制となる。

—HEAT プロジェクトの現状を総括すれば、プロジェクトそのものは技術的にも法的にも前例のないものであり大きな挑戦である。法的にはまだ自動運転を規制する法律が存在しないという事実があり、また、技術的にはレベル 3 にとどまっており、自動運転バスの開発のみならずネットシステムとセンサーの開発や中央管制室の監視機能の強化など包括的な研究・開発が必要であり、今後はこれら 3 つのコンポーネントを統合するシステムの構築が不可欠であるが、一番重要なことはハンブルクのような厳しい天候のもとでもセンサーの能力を高めて安定したバス走行を確保できるかどうかである、これらの問題については解決が図られておらず道のりは長い。ただ、自動運転バスは近い将来公共交通の中心になるとは思えず、現在のハンブルク市の交通システムを補完するものとなろう。但し、将来、アシストなしで完全な自動運転ができることは本当に素晴らしいことである。

(議員団との質疑応答)

(上島議員) 自動運転バスを規制する法律が存在しないのにどうやって実証試験をやっているのか。将来どのような法律が必要か。外国自動車メーカーの参画は考えていないのか。

(ハンブルク地下鉄公社側回答) 本来であれば EU 指令が存在し、それに基づいて各国の規制が出来るはずであるが、現在のところ、連邦レベルでの法律も存在しないので州の特別の例外的な許可をもらって試験を行っている。連邦レベルでは有志の議員が集まって作ったガイドラインしかない。外国自動車メーカーの参加は考えていない。

(植中議員) 自動運転バスは近い将来、現行の交通手段の補完の役割を果たすに過ぎないと言われたが、何処でどのような補完機能を果たすことが出来ると考えているのか。

(ハンブルク地下鉄公社側回答)

郊外やハーフェンシティのような新しい街でセンサー等のインフラを最初から整備して自動運転バスを利用できるようにすればいいと考える。郊外といってもハンブルク地下鉄公社が考えているのは異なる鉄道やバス路線を自動運転バスを使って連結することが目的である。

(河南議員) 自動車メーカーがコンソーシアムに入っていないがどうしてか。自動運転技術の開発については、メーカーであれば成果を広く世界に販売できると考えるが、ハンブルクのような一都市がプロジェクトを実施するメリットは何か。プロジェクトの予算如何。

(ハンブルク地下鉄公社側回答)

参加企業の IAV はコンチネンタルとフォルクスワーゲン (VW) の共同子会社であり、バスの車体は VW が自らの費用で製造し、レーダー等の機器はコンチネンタルとシーメンスが提供している。プロジェクトを通じ、これらの民

間企業は成果を自社で利用できるほか他の企業にも販売できるメリットがある。何故、一都市の交通機関が自動運転プロジェクトに参加するのかということについては実験用のバスが完成していない初期段階で様々な議論があった。4年間のプロジェクトの総予算は9.6百万ユーロ(約12億円弱)で、このうち地下鉄公社が2.6百万ユーロ、ハンブルク市が2.3百万ユーロをそれぞれ負担し、総費用の49%を連邦政府が負担している。

(高橋議員) 自動運転技術が完成するには何年位を要する見通しか。

(ハンブルク地下鉄公社側回答) 現在の自動運転化レベルは3であり、何年ぐらいで完成するかは解らない。

(山本議員) バイエルン州では2キロにわたり自動運転バスを運行しているとの情報があるが、本当か。

(ハンブルク側回答) バイエルン州の実験については承知していない。

(山本電機社長) センサーが不安定といった話があったが、当社でのセンサーを生産しており、新幹線で採用されている。センサーにはモノの識別能力がないのでAIと組み合わせる必要があるのでは？

(ハンブルク側回答) センサーにも車内で使うものと外部で使うものがあるところ、それをはっきりさせたいうえで情報交換には応じる用意がある。AI活用についてはその通りと考える。



(ハンブルク地下鉄公社の自動運転バス説明会)

(3) ハンブルク・ハーフェンシティ公社訪問 (21日15時半より)

(イ) ハーフェンシティの最近の開発状況

ハーフェンシティ公社側より最近のウォーターフロント開発の現状について以下のような説明があった。

- ① 2000年に開始したハーフェンシティ建設の基本コンセプトは「持続可能な街作り」ということであったが、これまでの経験を活かして新しい街作りが三地区で開始されている。このうち二地区はこれまでと同様のウォーターフロント開発であるが、いま一つのプロジェクトは市庁舎を中心とした旧市街にまで開発のコンセプトを及ぼし、夜間人口の少ない旧市街を活性化しようとするものである。最終的にはこれで市内中央部の住居スペースを40%増やせるものとみている。

- ② ハーフエンシティそのものの街作りにも進展がみられる。一つは9区画あるハーフエンシティのそれぞれを住宅やオフィスのみが立ち並ぶ人気のない街にしないように調和のある街づくりを進めることとしたことである。具体的には、各区画の中には必ずバラエティのあるものとするための工夫を凝らし、幼稚園や教会あるいはオフィス空間や住居をバランスよく配置するようにした。
- ③ ハーフエンシティの面するエルベ川は定期的に氾濫を起こし、ハーフエンシティも水浸しとなる地域であることから一時は防潮堤をハーフエンシティを囲むように旧市街との間に設けるとの案もあったが、景観上の観点から各建物の1階には必ず防潮扉を取り付けることとし、新たに建てる建物については敷地をかさ上げすることとした。また、街並みに人を呼び込むため新たに建てる建物の1階の天井までの高さを5メートルとするよう決めた。こうして一階部分を展示場や音楽ホールのような公共空間やレストランなどの飲食店とすることにより人の賑わいを増すことが出来ると考えている。
- ④ 街づくりは基本的に公募によってマスタープランと入札者を決め、不動産業者などが一括して施工することとなっており、市や公社は業者に土地を売却して、業者に一定のフレキシビリティを認めていたところであるが、最近は新たに省エネ基準を導入して建物を個別にチェックするようになった。持続可能な社会の実現のためである。
- ⑤ ハーフエンシティが現在進めている改善策や将来の課題は、1、ゆとりある街並みとするため緑地をハーフエンシティ全体157ヘクタールの24%となるように公園や運動公園を整備し、かつ、公園も周りに壁などを設けず、自然で開放的なたたずまいとなるよう工夫することとしている、2、街の人口構成に偏りが無いようにバラエティに富んだ人口構成とすることを計画

している、3、環境問題で電力消費1Kwあたり15gという基準を越えないために近傍の銅精錬所の排熱をハーフェンシテイの集中暖房に活用することを計画している、4、これも環境問題に対処するためであるが、公社が地域開発やビルの建設などの公募を行う際、環境に配慮しているかどうかをチェックするためビル建設等に使う材料が環境基準に適合しているかどうか、環境に優しい工法かどうかなどの基準を定め仕様に反映させるようにしている、5、ハーフェンシテイが金持ちだけが住める街という印象を払拭し、かつ、地価と賃貸料の高騰を抑えるため、ハンブルク市は住宅全体の1/3を公的な賃貸住宅とし、賃料も1平米6,9ユーロ（約830円）と低く抑えることを決定し、今後、この方向で住居の建設を行うこととなった。

- ⑥ 現在、大きな問題となっているのはカーシェアリングやライドシェアリングの問題である。2000年当時にはこのようなサービスがなく、かつ、私的な車を出来るだけ排除し、公共の乗り物や自転車の使用を奨励し、地下には電気自動車用の充電所も設けてきたところであるが、住民が車を提供するのではなく、カーシェアリングやライドシェアリングの業者が勝手に車を持ち込みハーフェンシテイの基本理念に合致しない事態となっており頭痛の種となっている。



(ハーフェンシティ公社より木造高層住宅建築計画の説明を受ける)

(ロ) 高層木造住宅建設プロジェクト「ヴェルトシュピツェ」についてプロジェクト担当会社ガーベ氏より以下の通りの説明があった。

- ① 高層木造住宅プロジェクトの名前は「ヴェルトシュピツェ (Weltspitze)」でオーストリアの山の名前に由来しているが、意味は「世界の先端」ということである。モビリエン社は社員 50 人で、本社をハンブルクに置き、過去 50 年、ベルリン、フランクフルトなどで木造住宅の建設に従事している。
- ② 木造にするメリットは、1、工期が短く、2、部材を工場の中で作ることが出来、天候に左右されない、3、その上で、木造住宅は一気に建てる事が出来、4、最近の建設ブームで建設業が不足し、工事着工までに 1 年を要するが、木造の場合にはすぐに着工でき、結局コストが安い、5、また、木材の場合、CO₂ の排出がゼロとカウントされるので環境に優しく、また、木の場合には持続可能性が高いことである。

- ③ 当社は 2011 年に木造高層建築プロジェクトをスタートさせ、2018 年に完了させたという実績がある。本プロジェクトは 2016 年に提案し、これまでハーフェンシティとの話し合いが続いてきた。このプロジェクトでは 135 世帯用の住居とオフィスそれに 1 階部分にはドイツ野生動物協会の展示場とレストランを設け、地下は駐車場となる。来年、着工し、2023 年に完成予定である。この建設にはドイツ野生動物協会からも財政支援を受ける。
- ④ 当初、高層住宅全てを木造にする予定であったが、防火対策上、エレベーターが設置されるホール部分と階段部分は防火構造とすべきとの法律上の要請に鑑み、ホール部分は鉄骨コンクリートとすることにした。また、室内も防火対策から天井部分は木材ではなく石膏ボードを使うこととなった。また、ハーフェンシティがエルベ川の氾濫により水浸しとなることから、腐食を避けるため土台から 1 階部分までは木製を諦め、通常の建物と同様、鉄筋コンクリート製となる。その上がオフィス部分となり、木造の特徴を生かして間仕切りが柔軟になるようになる、住居については一層階に大小 8 戸が用意される。バルコンを含めスプリンクラー用の水道管が張り巡らされており、木造は鉄筋コンクリ製に比べはるかに複雑である。
- ⑤ 現在はモデルハウスを作って高層建築に必要な構造の強度、防音、耐火性などについて試験中で、この結果を実際の建築に反映させていくこととなる。

(議員団との質疑応答)

(上畠議員) 高層建築の場合の耐震性と耐火性はどうか？

(回答) ドイツの場合、木材の耐火性能は1分で燃え広がる範囲が2mm以内と決められており、また、90分以上たっても燃え広がらない性能が求められており、消防当局と十分協議してきている。防火対策としてはスプリンクラーにより対応する予定である。

耐震性能については南ドイツと異なり北ドイツでは地震がないので心配していない。

(山本議員) この木造高層建築は実際にどこの業者が建て、建築用木材はどこのもを使うのか。

(回答) 通常の木材はドイツ製であるが、特に強度が要求される部位の木材はスイスから輸入する。建築業者についてもスイスの業者が請け負うこととなった。



(ハーフェンシティで計画中の木造高層住宅)

3、 ブレーメンでの視察 (11月22日)

ブレーメン議会副議長表敬の後、議員団は二班に別れ、植中議員と高橋議員はハンブルク労働・社会・家族・統合省でドイツの子育て政策を調査し、河南

議員、山本議員、植畑議員は安達議長とともにブレーメン宇宙・航空クラスターとの協議を行った。

(1)ブレーメン議会副議長表敬（22日11時より）

ドロテア副議長はブレーメンには4つの団体（市長、議会、教会、商工会議所）が力を持っており、これら4つの団体が相互に協力しあうという伝統を有しているとの話を紹介した後、歓迎するとの発言があった。

安達議長より、神戸市の姉妹都市であるリガ市が同じハンザ都市のブレーメンと長きにわたる友好都市関係を維持していることを知ったことと、神戸市が力を入れている航空機産業についてブレーメンの宇宙・航空機クラスターの力を貸りたくブレーメンを訪問したところで、是非ともブレーメン議会の助力を得たい旨説明した。

この後、ドロテア副議長より、ブレーメン市と市民はブレーメンの宇宙・航空機産業を大変誇らしく思っており、また、その国際化は歓迎するところ、2日前まで宇宙空間住居モジュール見本市があり、宇宙で生活する際の住居の部品が展示されて人気を博した、ブレーメンの宇宙・航空機産業界は常に議会と密な関係を保ちながら政策を進めていることが特筆すべき特徴であると述べた。

(議員団とドロテア副議長との質疑応答)

(上畠議員) ブレーメン宇宙・航空機産業が連邦政府から独スペースセンターに選ばれた際にブレーメン市が与えた同産業に与えた援助と何故ブレーメンの航空機産業が連邦政府の独スペースセンターに選ばれたのか。

(副議長の回答) ブレーメンには著名なブレーメン大学があり、同大学と航空機産業との協力を図っている。第二次大戦前には航空機製造会社が2社あ

り、航空機産業が集積していたためブレーメンがドイツ宇宙・航空センターとして選ばれた。

(河南議員) ブレーメンに宇宙・航空機産業が発展した理由如何。

(副議長の回答) 第二次大戦前、ブレーメンに航空機製造会社 OHB があつたほか、戦後にエアバス社の母体となったメッサーシュミット社（ミュンヘン本社）とフォッカー社（蘭）の工場もあつたためブレーメンで航空機産業が発展した。

(植中議員) ブレーメンといえばブレーメンの音楽隊であるが、航空機産業以外に有名なものや産業は何か。

(副議長の回答) ブレーメンと言えばサッカーを想起するほどサッカーチーム「ヴェーダーブレーメン」が有名である。次に有名なのはベックスというビール、また、戦後、エルビスプレスリーが米海軍の隊員としてブレーメン港（ブレーマハーフェン）に駐屯し、戦艦上で演奏していたことがよく知られている。有名な産業は、宇宙・航空機以外にはブレーメンに本社に次ぐ規模のベンツの自動車工場があること、洋上風力発電産業それに魚の加工産業である。

(山本電機社長) ブレーメンの宇宙・航空機産業製造の主たる部品は何か。ブレーメンのギムナジウム（中・高等学校）への航空機産業の投資如何。

(副議長の回答) エンジンといった重要部品と思われるが詳しくは知らない、ただ、宇宙分野では宇宙での食料生産、例えば植物の生育に注力していると聞いている。航空機産業がギムナジウムに投資しているということはないが、ブレ

ーメンの一つのギムナジウムが航空機クラスターを頻繁に訪問して勉強していると聞いている。



(グロテア・ハンブルク副議長と)

(2) ブレーメン宇宙・航空機クラスター (AES 航空電子・電子システム社)
訪問 (22日 13時より)

AES 航空電子・電子システム社ブルケット社長とヤニス・ブレーメン宇宙・航空センターチーム長よりブレーメン宇宙・航空機クラスターにつき説明を受けた後、AES 社内の視察を行ったところ次の通り。なお、安達議長より神戸市は経済活性化のために宇宙航空機産業の育成に取り組んでおり、ブレーメンの先進的な取り組みから学びたい旨述べた。

(ブレーメン宇宙・航空機クラスターの概要)

- ① ブレーメン宇宙・航空機クラスターは約 150 社、12000 人の従業員から成り立っており、メンバー企業はブレーメン市内に点在している。年間総売上高は 40 億ユーロ（約 4800 億円）ほどである。2020 年までの発注はすべて受注済みで、今からだと 2020 年以降の受注となる。
- ② ブレーメンは宇宙・航空機の研究・開発に強い町として知られており、クラスターは 3 つの部門に分かれている。第 1 は航空機関連で 120 社、9000 人の従業員よりなっており、エアバス社、BKW 社などが顧客である。第 2 の部門は科学、R&D 部門である。27 の研究所があり、ドイツ宇宙航空研究所やフラウンホファー研究所等の有名な研究所や AI を研究している研究所がある。3 つ目は宇宙関連で約 20 の企業がある。ブレーメンの後背地には宇宙基地があり、国際宇宙ステーションとも協力している。航空機と宇宙関連事業併せて最大の取引先はエアバス社である。
- ③ 航空機用軽量素材の開発と生産、ドローンと衛星の製作、衛星打ち上げ用ロケットの部品開發生産も行っている。
- ④ クラスターには研究開発部門「エコマース」があるが、これは企業の提案に基づいてその企業の開発や生産を手助けし、共同開発するためのものである。宇宙分野に関しては、ドイツ政府は若手企業家の提案の中からスタートアップに適したものを選び、その企業をエアバスやルフトハンザといった有力企業と地方政府とが一緒になって育てるという制度を取っており、これが「エコマース」の役割である。また、「エコマース」には将来のテーマである宇宙の居住空間でのデジタル化の実験を行う空間が用意されているほか、ロボットや AI を企業が使えるようにするための研究開発が行われている。
- ⑤ クラスターはドイツ主要都市で宇宙・航空見本市を開催し、その中でシンポジウムを開いたり国際会議を開催している。

(AES 社の概要)

- ① AES 社はブレーメン宇宙・航空機クラスターのメンバーで、社員は 150 人。
ハンブルクに 15 人規模の支店がある。3 つの事業部門があり、売り上げの内訳は航空機関連が 95%、クルーズ船関係が 2.5%、宇宙部門が 2.5%である。
- ② 航空機部門では客室のコントロールシステム、コミュニケーションシステム、照明、パワーシステム、トイレでの非常用ボタンや照明等を製造している。また、コクピットでの照明、電話システム、コントロールディスプレイを製造しているほか、エミレーツ航空の VIP 専用機とドイツの政府専用機（ドイツの首相用）の電話システムを受注している。それから航空機会社へのサービスとして航空機全体の電機システムのモニタリングや電線のチェックといったことを行っている。
- ③ これらと並行して多くの研究開発計画が進められており、例えば、アルミを使った衛星用電線の開発や超高速時でのスイッチ作動の研究に加え、研究開発のドイツ経済に果たした役割の研究といったテーマもある。

(市会議員団との質疑応答)

(安達議長) クラスターに日本企業は参加しているか。参加の意向があれば歓迎するか。

(クラスター側回答) これまでのところ日本の企業の参入はないが、クラスターには既に外国企業も参加しており、ネットでのやり取りも可能であるので宇宙航空関連企業であれば歓迎したい。



(ブルケット AES 電子・電子システム社長の説明)



(ブレーメン宇宙航空機クラスターについて説明を受ける市議員団))

4、 ハンブルクでの視察等 (22日)

(1) ドイツの子育て政策 (22日 16時より)

植中議員と高橋議員はハンブルク労働・社会・家族・統合省（以下家族省）子育て担当参事官を訪問してドイツが新たに導入した子育てバウチャー制度（KITA）等ドイツの子育て政策につき意見交換したところ概要次の通り。

冒頭、両議員よりドイツの KITA（子育てバウチャー制度）について話をお伺いし、神戸での子育て政策の在り方の参考としたい旨発言。

これに対し、子育て政策と KITA バウチャー制度の責任者であるショッフエンベルク参事官より以下の説明があった。

- ①ハンブルク全体の人口は 183 万人、0 歳から 6 歳までの児童数は 12,5 万人で、このうち 8,9 万人が KITA を利用している、KITA の保育所（0 歳より 3 歳）・幼稚園（3 歳より 6 歳まで）の数は 1130 あり、875 人の保母が働いており、KITA のサービス提供者は 500 である。小規模のものは教会や赤十字が運営し、大規模のものは営利団体が経営している。
- ②ドイツには 2 種類の子育て制度があり、一つは小規模のディマザー制度、二つ目が新たに作られた KITA バウチャー制度である。ディマザー制度が預かれる数は 5 人までで、ディマザーの自宅で面倒を見ている。親がディマザーのところに連れていくこととなっており、子育ての質は KITA と変わらない。
- ③ハンブルクの社会政策の目的は、社会参加の促進、身障者であれ誰であれ一定レベルの教育を受けられるようにする、児童から学業終了そして就職まで面倒を見ることであり、そのために教育に力を入れており学校と KITA を支援し、青年が職に就けるようにすることである。2014 年の KITA 創設当初は昼食付で 5 時間まで無料で児童を預けることが出来たが、2015 年より 5 時間プラス政策に変わり、現在では必要があれば最長 12 時間まで可能となっている。ハンブルクは毎年子育て予算を増やしてきており、2020 年には 10 億ユーロ（約 1200 億円）を投じる計画。④KITA の法的な基盤は連邦レベル

での子育て基本方針があり、それに基づいて各州が子育て法、家族負担規則、KITA 創設に係る州の枠組み契約を定め、KITA サービス提供者の義務や施設の基準あるいは教育レベルの質の維持、親の負担原則などを定めている。

⑤KITA バウチャー制度の仕組みは、親がバウチャーを取得し、自らに最適な託児所や幼稚園を探すこととなっている。バウチャーの内容は昼食付き 5 時間無料ということであるが、3 歳から 6 歳の子供については身障者の児童が優先される。KITA サービス提供者（以下「サービス提供者」）は自ら進んで要求に応じていく必要があり、サービス提供者間の競争を通じてサービスの質を高めていくこととなっており、質を高めたサービス提供者が報われる制度設計となっている。

⑥KITA 制度の当事者は親、サービス提供者、区役所それに家族省の専門家の 4 者で、バウチャー制度は次のような流れで運用される。

まず親が区役所に申し入れを行い、バウチャーを取得する。区役所は親の必要性を精査し、いくら自己負担が必要かを証明する。親はバウチャーを持ってサービス提供者に児童の受け入れを要請する。親とサービス提供者との間に契約が成立すれば、サービス提供者は家族省でバウチャーを現金化する。家族省は区役所に対し専門的な指示を与えバウチャーの適正な使用を図る。

⑦家族省にとり喜ばしいのは KITA 制度のお蔭で保母の人気が高くなったことである。現在、保母資格を取るために学校に通っている人数は 5300 人で、その上、教育資格を持っている人数が、例えば障害児を教えるための資格を持っている人も含め 17000 人いる。ハンブルクでは毎年 5000 人の保母を採用していることとキャパビルの観点から人気が高くなったものとする。

（議員との質疑応答）

(高橋議員) KITA サービスの提供者が500にのぼるということであるが、サービス提供者の間の質の違いをどうしているのか。

(家族省回答) KITA 制度に参加する資格が定められており、最低限これを満たす必要がある(例えば施設の大きさや安全性、教育の質等)ほか、1か月ごとに相互協議集会被開催され、ここで契約内容などの改善を図っているので心配はしていない。ハンブルクには中央管理システムがないが、監視機能を持っている点も重要。例えば、難民の子供の受け入れが少ない施設に対しては影響力を行使できる。また、KITA の運営協会ではしっかりしたビジネスモデルを構築しており、それによって利益を増やすことも可能である。

(植中議員) 1つのサービス提供者がいくつも施設を経営することが可能か?

(家族省回答) その通りで、例えば市の運営協会は180の施設を経営している。

(高橋議員) 人手は足りているのか。資格を取る必要如何。神戸では昼食の中身が問題になっているが、昼食で問題は起こっていないか?

(家族省回答) 保母不足はあるが、職業としての保母の人气が高く改善されている。保母との契約の中に資格等の質が明記されている。昼食については水とともに提供されるが、その費用はコストとしてバウチャーに含まれるので問題は起きていない。

(植中議員) ドイツでの在宅子育てを調査したいと思ってきたが、KITA 制度の下では在宅での子育てというのはないのか? ゼロ歳から3歳までは在宅で子育てしているのではないか?

(家族省回答) 統計からみて、ハンブルクの場合、ゼロ歳児は3%しか KITA を利用していないが、1歳から3歳児の場合には利用率は80%で3歳以降はほぼ100%となっている。2011年には3歳児までの利用者は1,6万人であったものが2018年には2,7万人に増えている。これは連邦レベルでも州レベルでも子育て政策の充実が政治目的となったからである。一歳児からの KITA 利用が増えるのは母親の育児休暇が一年間で終了し、職場復帰するからである。

(植中議員) 子供を2歳や3歳まで自宅で子育てをした場合、職場復帰は困難か？ KITA によりドイツの少子化に歯止めがかかったか。

(家族省回答) 一年の育児休暇で同じ職場に復帰できるのは約60%である。問題は会社の方ではなく、共働きという家庭の事情による。

少子化の防止が KITA 制度の目的ではないが、確実に少子化に歯止めがかかっている。特にハンブルクは家庭にフレンドリーな政策を実施しており、連邦の平均以上に子供が増えている。



(ハンブルク家族省子育て担当参事官とともに)

(2) 加藤総領事主催レセプション (22日 18時より、総領事公邸にて)

はじめに加藤駐ハンブルク総領事より、ハンブルクと神戸との交流が8月末のチェンチャー市長の神戸訪問でますます深まったことを喜びたい、その際、安達議長がチェンチャー市長よりじきじきハンブルクの国際友好に尽くした人物に贈られる最高の勲章「国際功労賞」を授与されたと聞いており喜ばしいことであり、安達議長の貢献に敬意を表したい、レセプションにはチェンチャー市長に同行したハンブルクの方々と神戸の企業関係者それにドイツさくらの女王を招待しており、今後ともハンブルクと神戸市の協力関係がさらに深まることを期待する旨述べた。

これに対し、安達議長より5年前に議長として初めてハンブルクを訪問した後、神戸市会に日独友好連盟を立ち上げ、4年前には同連盟市会議員団として初めてハンブルクを訪れて経済省や航空機、医療、再生可能エネルギーなどのクラスターと意見交換を行った、これが契機となって神戸の産業界

とハンブルクとの交流が始まり、昨年4月にはホルヒ経済大臣が来神し、久元市長との間で水素産業などについての協力協定に署名し、今年8月末のチェンチャー市長の来神に際しては同市長よりハンブルクの名誉ある国際功労賞「リイツェブッテル ポルトガレーザー」を授与されたと報告し、これを機会に神戸市会日独友好議員連盟会長として神戸とハンブルクとの経済分野のみならずその他の分野でも友好協力関係を更に強化する所存であり、加藤総領事よりの一層のご支援を期待したい旨述べた。

レセプションでは、日本人会会長よりハンブルクと神戸の関係強化に関する期待が表明されたほか、シスメックスや TOA といった神戸企業の駐在員よりはハンブルクでの日系企業数と駐在員の数が減っており、日本のコミュニティを維持することの困難さが指摘され、神戸との関係強化がハンブルクと日本との関係強化に資するとの指摘があった。レセプションに居合わせたアントラニキアン前ハンブルク工科大学学長よりはわが国の海洋研究開発機構 (JAMSTEC) と 20 年年来海洋での共同研究を進めており、海底深くの地中より採取した菌類を使ってネスレや BASF (世界最大のドイツ化学会社) と共同研究を進めており、コーヒーを発酵させてうまみを引き出したり、BASF と医薬品の開発を進めいずれも具体的な成果を上げてきており、この関連でハンブルク工科大学は海洋分野で京大との提携を開始したとの話があった。

(加藤在ハンブルク総領事公邸での安達議長の答礼挨拶)



(加藤在ハンブルク総領事公邸でのレセプション；参加者全員との写真)

5、 参加議員の所見

(イ) 河南議員(団長)

神戸市の姉妹都市リガ市とドイツ 2 都市(ハンブルク、ブレーメン)を視察訪問を行った。訪問した都市が、かつてのハンザ同盟の都市であり、且つヨーロッパ有数の港町であったことだ。3 都市の共通した特質は、ハンザ同盟都市の伝統からであろうか自主独立の気風にあふれ、イノベーション豊かな産業を有していたことだ。

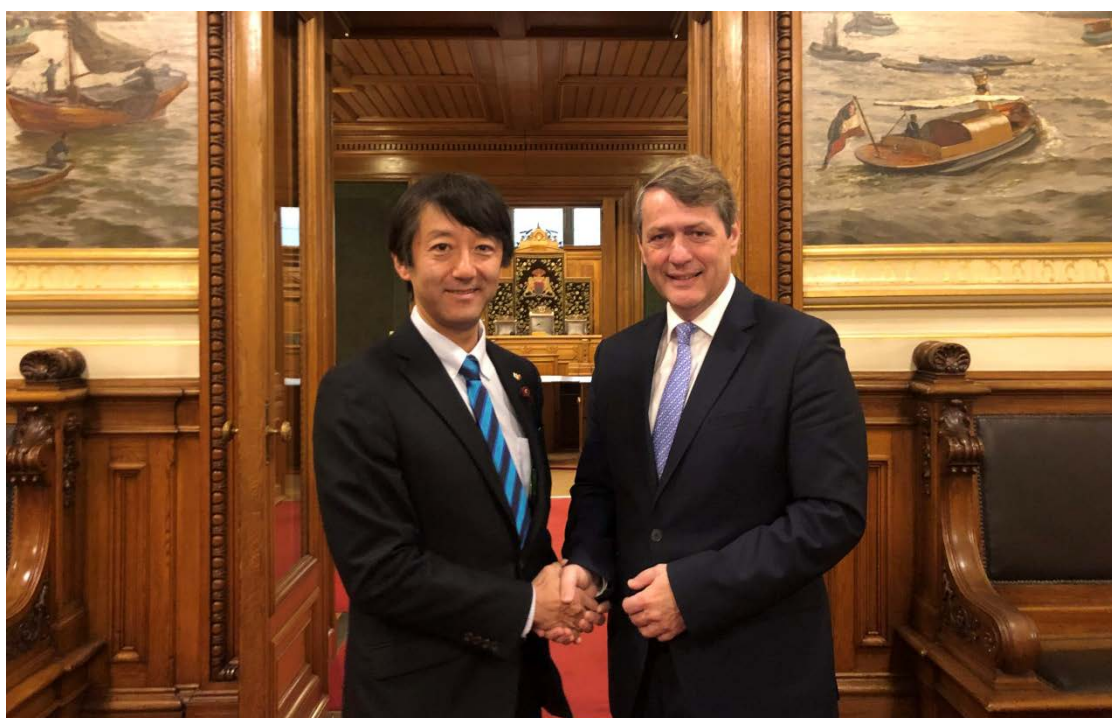
神戸市の成り立ちから見ても、欧州港町の未来図を参考にし、且つ、これまでの友好を一層深め、情報交換を行うことはこれからの神戸にとって有意義なことと考える。ハンブルクでは世界で最初にバスの自動運転実証実験に成功したというハンブルク地下鉄公社(ホッホバーン)のプロジェクト「HEAT」の説明を受けたが、総予算 12 億円程度と少額ながら最先端の技術を駆使してレベル 3 にまで達したところで、来年度より更にレベルを上げて実証実験を行い、最終的には 2021 年から市内ウォーターフロント開発地ハーフェンシティで商業運転を目指すということであった。

この程度の予算で実証実験が出来るのであれば神戸市としても、市内の中小企業のイノベーションを促す観点からポートアイランド等で神戸市独自に、或いは民間の力を借りてバス自動運転の実証実験を行うことも検討すべきではないかと感じた。日本のなかで、幅広く先進的な実証実験を受け入れる街を目指すことも、神戸市の目標の一つとして検討すべきであると感じた。

また、ハンブルクでのウォーターフロント開発やブレーメンでの宇宙・航空クラスターの育成策を見るにつけ、同じような港町神戸としても積極的に産業育成のための環境を整え、それを

神戸市民に雇用等で還元出来る街作りを推進すべきと考える。

神戸市の街づくりや産業の育成という観点からも今後ともこのような先進的な都市との交流を続けるべきと考える。このような観点から、今回のリガとの友好都市 45 周年記念のように節目となるような交流事業には副市長以上の行政責任者の参加があれば、一層交流が深化するものと考え。



(ハンブルク議会副議長と)

(イ) 植中議員

ドイツは幼稚園（キンダーガルテン）を 1830 年代に世界に先駆けて創設するなど、子供の育成に手厚い支援の手を差し伸べた国と知られている一方、「3 歳までは家庭で子を育てる」という根強い伝統があり、0 歳児から 3 歳児までの保育支援が北欧やフランスに比べて大幅に遅れたと聞いている。

今回、ハンブルク労働・家族・社会・統合省でドイツの子育て政策の話を伺うことができた。私は以前から、いじめ・虐待防止の為に、家庭での母子の愛着形成が必要と考えており、日本の在宅育児を促進する為に、ドイツの制度を参考にしたいと考えていたが、最近のドイツの子育て政策が、KITA（子育てバウチャー制度）により大きく転換され、1歳児からの子育て支援が切れ目なく提供され、そのサービスも極めて充実したものであることが実感できた。

特にドイツでは、地方の自治権が強い連邦制をとっている為、各州のイニシアティブが活かされる体制となっているのが特徴であった。

KITAの下では、すべての児童が1歳児から育児所に通い、共働きが多いドイツの家族にとっては極めて使い勝手の良い制度と思われた。

ドイツ女性のキャリア志向の高さから、今後もさらに女性の社会進出は増えると考えられることから、このKITA制度はさらに重要性が増すと思える。

KITA制度は、利用家族、区役所、KITAに基づくサービス提供者、それに専門家の4グループがそれぞれの義務と責任を負い、相互に支え合う体制をとり、毎年一回協議会を開催して改善策を話し合うということであった。さらに、KITA以外にもデイマザー制度があり、3歳以下の児童を5人まで家庭等で預けることもできるそうだ。

いずれもすべての住民が社会参加できることが目的であり、妊娠計画から政府が支援し、教育に力を入れるとのことである。

ハンブルクでも保育士は不足しているが、基準を和らげ、広く門戸を開いている。現在、資格を取得する為に、5,300人～17,000人が学校で学んでいるが、幸いにも保育士は人気職業なので、保育士不足は心配ないとのこと。環境整備が整っているのだと思います。なお、ハンブルク副議長との面談で、

ハンブルクには母子家庭が多く、KITA は母子家庭の貧困化防止の面からも役だっていると説明されたことにヒントが隠されているように思いました。

是非、神戸でも参考にさせていただきたいと思うものです。



(ハンブルク労働・社会・家族・統合省子育て担当参事官との意見交換)

(ハ) 上島議員

リガ市をはじめドイツ二都市(ハンブルク及びブレーメン)の訪問を通じヨーロッパの公共交通政策の一端を垣間見ることが出来たほか、連邦体制をとるドイツの政治家と親しく懇談し、市政に関し問題意識を共有することが出来たことは有意義であった。また、3都市いずれにおいても環境政策が市政の中心に据えられていることを見るにつけ我が国都市の環境意識の遅れを認識せざるを得なかった。

姉妹都市リガ市の公共交通公社との話し合いの中でリガ市交通局が直面する課題を話し合ったが、マイナンバーのような国民カードをIC乗車券として利用することを計画したり、水素を燃料とするトロリーの導入など先進的な

試みが行われていることを知った。神戸市においても水素燃料電池バスの導入やマイナンバーカードをICバス乗車券として活用することを検討すべきであると考えます。

ハンブルクでは議会副議長を表敬し、子育て政策、女性の議会進出、神戸市との交流強化などについて話し合った。副議長はもともと医師であることから北ドイツ医療クラスターと神戸医療産業都市との交流に強い関心を有し、本庶理事長がハンブルクを訪問した際には理事長とも意見交換した由である。また、水素分野でのハンブルクと神戸市との提携の内容についてもよく承知しており、ハンブルクと神戸との提携に好意的な対応を示した。今後ともハンブルクとの経済分野や都市計画の分野での提携を強化していくべきと考えます。神戸市の航空機クラスターと海外のクラスターとの関係強化についてはブレーメンでの宇宙・航空機クラスターとの意見交換から見ても、今後はハンブルク航空機クラスターとの協力関係の構築に専念すべきと思われた。

ハンブルク訪問の後、ブレーメン議会副議長への表敬訪問と宇宙・航空機クラスターとの意見交換を行ったが、ドイツとの交流については神戸市と同じ課題を有する国際港湾都市との交流を更に進めるべきと考えます。



(ハンブルク議会副議長と)

(ロ) 高橋議員



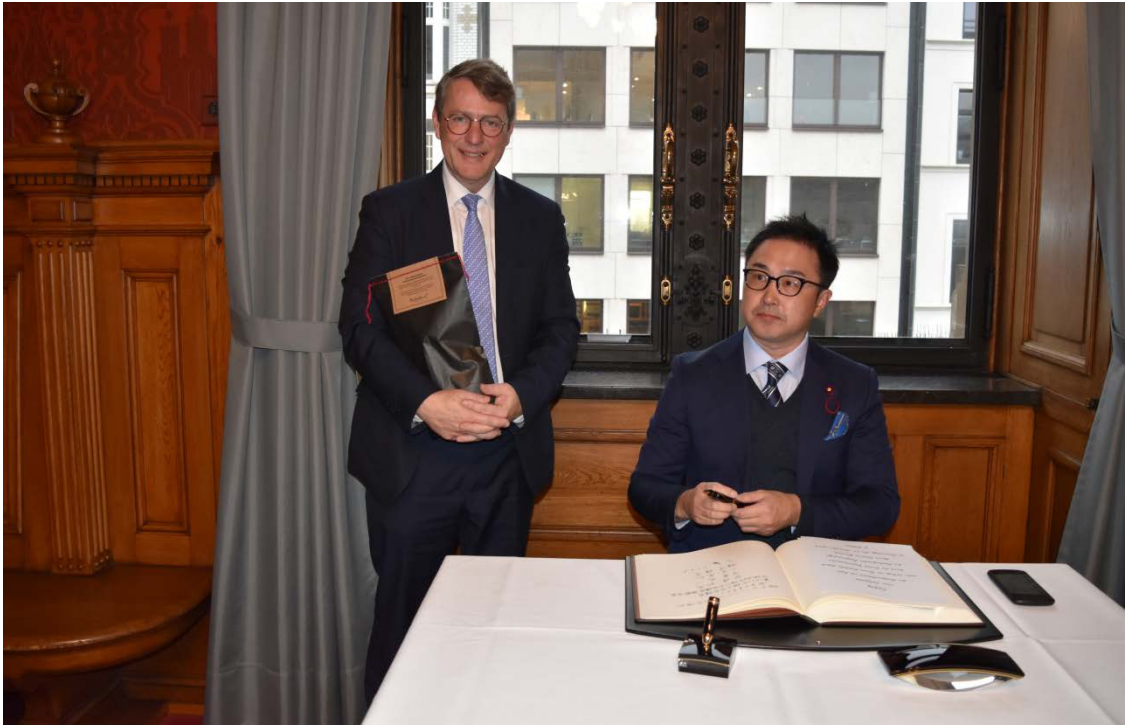
(ハンブルク議会副議長との懇談)

植中議員とともに11月22日夕刻にハンブルク労働・家族・社会・統合省を訪問してドイツの子育て政策を調査できたことが今回の視察の成果であった。かつてフランスに住み、子育てを行ったことがあることから、フランスの子育て政策が世界的にも非常に優れたもので、それがフランスの出生率の大幅な向上につながるのも当然であろうと思っていたところであったが、同じEU加盟国であるドイツもフランスと似たような子育て政策を維持しているものと思い込んでいた。ただ、ドイツの今回の子育てバウチャー制度（KITA）によりドイツの子育て制度が利用者のニーズに応じて確実に使いやすく、かつ、子育て世代にとり頼りがいのあるものになったことは確かである。特に、児童には昼食が無料で提供され、必要に応じて利用時間を延長できるといったことや利用者の年収に応じて利用料が変動するといったやり方は我が国でも導入すべきと考える。また、KITAの仕組みを支える家族、区役所、子育てサービス提供者、家族省四者間の任務と義務がきちりと決まっており、一年に一回開く協議会で直面する課題につき協議するとの説明を受けたが、子育て政策についても自治意識の強さがうかがわれた。更に、ハンブルクでは育児所などで子供の世話をする職業の人気の非常に高いそうであり、神戸市においてもドイツの保母の育成策をもっと調査すべきと思われた。

ただ、今回は時間が限られハンブルクの専門家と意見交換するにとどまったが、次回は子育て現場を直接視察し、託児所の現状を見た上で託児所で働く保母さん方の意見も伺いたいと考えている。

(ハ) 山本議員

私は、神戸市北区や六甲山における林業資源の有効活用と環境にやさしい街作りを両立させる政策の提案と循環型社会の追求を一生の政治課題としています。かねてよりヨーロッパにおける間伐材の木質ペレットを使ったバイオマス発電に注目し、神戸でそれを実践するための政策提案や準備を進めてきたところです。今回のハンブルク市訪問において、同市が推進するウオーターフロント開発であるハーフェンシテイ建設の過程で、環境にやさしい住宅作りの一環として木造高層住宅の建設を計画中と把握した次第です。我が国において、世界に誇れる木造建築が多数あることは知られていますが、ハンブルク市での最新の木造建築を知ることで、市役所2号館の建て替えや行政が保有する施設等に反映できるのではないかと考えます。特に、木材を使っての高層住宅の建設は持続可能でかつ環境にやさしいという社会の持続可能性という観点から推進されていることを知り、神戸でも実践できる可能性があることを実感する。「兵庫県産材の利用促進に関する条例」を活用して、神戸だけでなく兵庫県の県産木材を利用していくことが、地域の里山を元気にして、防災や減災に役立つことも想定されます。今後は都市型バイオマス発電とともに木材を使っての高層住宅の政策提案を実施していきます。そのほか、リガ市では公共交通局と交通公社が様々な問題に直面し、解決策としてICカードを利用して自動化するとともに、環境にやさしい公共交通政策推進のために水素・電動式トrolleyを導入し、ディーゼル式バスを廃止する方向です。神戸市においても燃料電池バスの導入やマイナンバーのようなカードを乗車券として積極的に展開していく必要があります。



(ハンブルク議会ゴールドデンプックに署名)

(了)