

令和6年6月2日～9日

リガ・ドイツ海外管外調査報告書



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6年7月16日

神戸市会リガ訪問議員団団長 かじ幸夫
(こうべ未来市会議員団)

神戸市会ドイツ訪問議員団団長 植中雅子
(自由民主党神戸市会議員団・無所属の会)

神戸市会リガ・ドイツ訪問議員団団員
坊池正
河南忠和
(以上、自由民主党神戸市会議員団・無所属の会)

伊藤めぐみ
諫山大介
やの こうじ
(以上、こうべ未来市会議員団)

高橋としえ
山本のりかず
黒田武志
原直樹
なんの ゆうこ

(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・無所属の会 政務調査員一名

神戸市会リガ・ドイツ訪問議員団は6月2日よりリガ市及びドイツを訪問し、リガ市においては高瀬駐ラトビア日本国大使とキルスイス・リガ市長を表敬するとともに神戸市とリガ市間の姉妹都市提携50周年記念行事に参加し、王子動物園と提携関係にあるリガ動物園やドローン制作会社アトラス社を視察して、今後の神戸市とリガ市との間の交流の在り方を検討するための情報を入手した。5日よりはハンブルクを訪問してハンブルク港コンテナターミナルやハーフェンシティで建設中のクルーズセンター等ハンブルク港での先進的な取り組みを視察するとともにハンブルク航空クラスターを訪問してエアバスやルフトハンザと協力して航空技術開発を行っているZAL(応用航空技術開発センター)を視察し、また、ハンブルク国際空港の新規国際航空路の開拓努力につき説明を受け、今後の神戸空港の国際化の参考となる情報を得た。その後、6日よりはミュンヘン市を訪問してミュンヘン市議会ディートル副議長(第3市長)を表敬するとともにミュンヘン市公企業(Stadtwerke)よりミュンヘン市の水素利用計画につき説明を受け、バイエルン州経済省ではバイオマス発電事業等のバイエルン州のエネルギー政策について情報を入手して6月9日に帰国した

ところ、本訪問団の海外管外調査報告書を以下の通り提出する。

第 I 部

第一章 リガ市視察報告

1、高瀬駐ラトビア日本国大使表敬（リガ訪問団に加え堂下副議長が参加。6月3日11時半より）

(1) リガ到着後、高瀬大使を表敬してラトビア情勢等につき話をお伺いした。高瀬大使よりはラトビアの歴史、安全保障政策、内政、経済、日本との関係等についての説明があり、① 先ず、現在のラトビアの国民は約180万人で、そのうち約25%がロシア系で、面積は日本の1/6で北海道よりやや小さい、バルト三国の中ではリトアニアがポーランドとの関係が深くカトリックの国であり、北のエストニアはフィン語系で言語が異なり、歴史的に見てラトビアはドイツ騎士団の進出とハンザ同盟ということから元々ヨーロッパとの関係が深いという違いがある。② ラトビアは18世紀に露の支配を受けるなど露、独との関係が深く、第一次大戦後に独立した。当時、日本もラトビアの独立を支持。ヒトラーとスターリンの密約で1940年にソ連に編入されたが、ソビエト連邦の崩壊で1990年に主権を回復。ラトビアはソ連による編入を違法とみなしている。③ 現在のラトビアは自由と民主主義、法の支配を基本的な価値とし、2004年にEUとNATOに加入し、露のウクライナ侵攻後は他のバルト国とともにウクライナへの連帯をリードしている。④ 小国ではあるが国際関係にも注力し、来年から2年間、安全保障理事会の非常任理事国となる。⑤ 経済については露のクリミア侵攻後は露への依存度を軽減する政策に転換、独と露を結ぶガスパイプライン建設にも反対、露のウクライナ侵攻前は80%の天然ガス輸入を露に依存していたが、現在は天然ガス貯蔵施設を利用してEU内からの調達に切り替えている。当初は20%という高インフレに悩まされたが現在は経済成長も年率1%を達成、経済の構造転換に努めている。⑥ ラトビアの安全保障政策は露のウクライナ侵攻後、国境で露の侵入を防ぐという政策に変更し、国境にはカナダを主力とする10か国のNATO軍が駐留している。ウクライナに対する連帯としてほとんどの武器や弾薬を提供し、それが尽きた今ではウクライナ兵の訓練に当たっている。現在、IT産業とドローン産業の育成に努めているが、これら産業の育成を通じ軍事産業の強化に励んでいる。また、ロシア侵攻に備えて軍事予算を大幅に増やし、今後3年間でGDP比3.5%にする予定。⑦ 露のウクライナ侵攻後は日本の安全保障政策の高まりもあり、日本の国会関係者との交流も緊密化しており、最近は防衛交流が増加しているとの説明があった。最後に、大使は、日本からはるかに離れたバルトの小国と長らく交流を続けてきた神戸市の努力に敬意を払いたいと述べた。

(2) 高瀬大使との質疑応答

イ) 初めに、堂下副議長より、今年3月には高瀬大使が神戸に来られて久元市長とも懇談された、その内容も拝見した、また、自分もリガ訪問前にラトビア在京大使を往訪し、今後の両市間の交流について話し合ったが、同大使は文化交流に加え、今後は経済交流を強化して

いきたいとの見解であった、今回のラトビア訪問では工科大学や先端企業訪問も予定されており、高瀬大使のご意見も参考にしつつ今後ともラトビアとの交流を深めたいと述べた後、露のウクライナ侵攻によるラトビア物流への影響はどうかと質問した。

高瀬大使よりは、露のウクライナ侵攻以降、ラトビア産品の高付加価値化の動きが進んでいる、具体的には、米国よりチキンを輸入して、港湾の冷凍施設を利用して加工し、中央アジアに輸出することをやっている、小国といいながら、港周辺には大量の土地があり、日本をはじめとする西側諸国からの直接投資を誘致しており、リトアニアと接する港では横浜ゴムが工場を買収して欧州への輸出拠点としている、また、ラトビアは露と欧州を結ぶ物流の要所であったが、鉄道の軌道が露と同一で欧州との連絡路がなかったところ、露のウクライナ侵攻後は、バルト三国が協力してフィンランドとポーランドとを接続する鉄道路を建設中との説明があった。

ロ) 植中議員よりは、欧州では露のウクライナ侵攻を契機に欧州諸国の国防費を対 GDP 比 2%にまで増額するなどの動向が知られているが、実際のところバルト三国と NATO 加盟国はどうかとの質問があり、高瀬大使よりは、露のウクライナ侵攻以降インフレが高進するなど、NATO 加盟国には支援疲れも見られるが、少なくともバルト三国についてはウクライナへの支援疲れもなく、NATO のウクライナ支援の先導役を担っているとの説明があった。

ハ) 上島議員よりは露、ベラルーシがラトビアへの嫌がらせとして中東難民を大量に送り込んでいるが、現状はどうかとの質問があり、高瀬大使よりは、露のハイブリッド戦争の一環としてラトビア国内の混乱を画策している、最近、ラトビア国境を視察したが、ラトビア国境にフェンスを張り廻らしており今年内に完成予定、中東のみならず、中南米、東南アジアの難民も動員されている、モスクワでラトビア国境を突破すればシェンゲン協定でドイツまで行けると説得されて国境に送り込まれており、ベラルーシ国境警備隊はフェンスを破って難民をラトビアに入れており、失敗すると隣国のエストニア国境に送り込んでいる、他方、ラトビア自身にも人道上の理由があれば受け入れざるを得ないという事情があるとの説明があった。



高瀬大使、堂下副議長と共に(於、在ラトビア日本国大使公邸)

2、キルスイス・リガ市長表敬(3日14時よりリガ市庁舎にて)

(1) キルスイス・リガ市長と神戸からの訪問団の会見はオゾラ副市長の司会で行われ、リガ市長よりは、神戸からの訪問団を歓迎する、訪問団と共にリガ―神戸姉妹都市50周年記念を祝うことが出来光栄である、露のウクライナ侵攻により世界は大きく変わったが、民主主義という価値観を共有する国や都市間の友情は変わらない、今後更なる友情と協力のためお互い尽力しようとのメッセージが表明された。

(2) これに対し、まず、小原副市長より、今回の視察では、リガ市の戦略産業である高付加価値製造業やドローンなどの企業視察を行う予定で、あわせて、リガ工科大学にもお伺いし、イノベーション創出の現場を見せていただく。神戸は製造業に強みがあり、また新産業の創造にも力を入れているので、両市の親和性、共通項を発見できるのではないかと期待している。また、今回はリガ市のまち歩きやまちづくりを学ぶ時間も頂いており、神戸市でも市の中心部である三宮の再整備など、まちづくりが過渡期を迎えている。伝統を大切にしつつ、人中心の住みよい街を目指しているリガから学びを得ることを期待している。神戸とリガは、経済だけでなく、文化やスポーツ、教育でも幅広い交流を行ってきた。本日は、神戸龍谷高校の□先生と生徒さんにもご同席いただいている。神戸龍谷高校とリガ文化学校の交流や、先ほど話が出たリガ工科大学と神戸大学の交流など、今回の周年事業を契機に、それぞれの交流が、より一層深まることを期待している。特に、今年11月にはキルスイス市長が神戸を訪問されると聞いており、神戸での再会を楽しみにしている旨述べた。

堂下副議長よりは、今次リガ市訪問に先立ち在京大使を訪問して、リガ市と神戸市との交流につき意見交換した、大使よりはこれまでの文化交流に加え、両市の産業の特性を生かした経済交流や学术交流に対する意欲が述べられた。今回のリガ市訪問ではリガ工科大学やラトビアのスタートアップ企業等を訪問することとなっており、神戸市会としても両市間の今後の友好・協力関係の維持・発展を支援していきたい旨述べた。

ついで、かじ神戸・リガ友好都市神戸市会議員連盟（以下、リガ議連）会長より、キルスイス市長にお目にかかれて光栄、今回は神戸市とリガ市との姉妹都市提携 50 周年記念式典に参加するためリガ議連 31 名のうち 16 名がリガ訪問団に参加しリガ市を訪問した、リガ議連としては今後とも神戸市とリガ市との友好関係強化のため努力する旨述べた。



リガ市長に記念品を贈呈するかじ神戸・リガ友好都市神戸市会議員連盟会長

(3) その後、神戸市とリガ市との過去 50 年にわたる交流に関する写真展の開会式が小原副市長、堂下副議長、高瀬在ラトビア大使、リガ市長の列席のもと執り行われた。

3. リガ港湾当局訪問（3日 15時半より）

(1) 最初に、かじリガ議連会長より、今回はリガ市・神戸市間の姉妹都市提携 50 周年記念式典に参加するためにリガ市に寄せてもらったが、両市はいずれも港湾都市という共通点があり、また、いずれも内航・外航の発展に努めており、リガ港における試みを勉強させていただき、神戸港の発展にも役立たせて頂きたい旨述べた。

(2) 次に、リガ港湾当局より、①リガ港の概要と今後の発展計画、②リガ港を中心に外国からの直接投資を呼び込むための税制とクリーンエネルギー供給計画について説明があり、また、③リガ港に投資している三井物産系の子会社よりリガ港進出のメリット等についての説明があった。

①港湾当局エレナ女史より、リガ港は 6,000 ヘクタールの土地を有し、リガ市の 11%を占めている。欧州では中規模の港である。30 ターミナルがあり、全てのターミナルが鉄道と連結されている、このうち 20 ターミナルがコンテナ専用ターミナルである。主たる輸送貨物はコンテナ貨物、木製品、穀物であり、昨年輸送量は 1,900 万トンであった。日本との貿易量は輸出が 5,600 万ユーロ、輸入は 2,380 万ユーロであった。リガ空港を含めリガ港はバルト三国と北欧の戦略的な位置にあることから政府はこれら地域のロジステックセンターとするプロジェクトを進めている、現在でも鉄道を使ってカザフスタンまで輸送が可能であるが、2030 年までにはドイツまで輸送可能となるよう鉄道の整備を進めている。また、クルーズ船の寄港も重要であり、これまでは 4 月から 10 月までの寄港が可能であったが、11 月及び 12 月も寄港できるよう改善策を講じており、将来は 1 年中寄港できるようにする計画で、更に、市内中心地の港にクルーズセンターを設けて旧市街まで徒歩 5-6 分で行けるようにする計画を策定しており、2028 年には完成予定。昨年のクルーズ船の寄港数は 67 隻で、日本の「飛鳥」も寄港した。今年は 11 月にも 2 隻入港予定であると述べた。

②次に、当局より、外国からの投資を呼び込むための税控除等につき以下の説明があった。リガ港のターミナルを運用する主体の名称として“Riga Freeport Authority”の名前を使用しているが、これはリガ市港湾局ではなく、港湾局と独立した公共企業体であり、国の所有地を借りてリガ港の運営に当たっている。リガ港を中心に外国からの直接投資を呼び込む計画として、リガ港に登録した上で外国からの直接投資とターミナル経営投資があれば 30%から 50%の税控除を受けられる制度を導入した、この目的はリガ港での工業化と製品の付加価値化が目的で 100 百万ユーロの資金を用意しており、このために 450ha の土地を充てる計画である。また、最大のプロジェクトは北欧とバルト三国の物流センターとすべく物流、倉庫、貯蔵施設を備えたターミナルの建設を予定している。更に、クリーンエネルギー計画も策定しており、グリーン電力供給のためターミナルにソーラーパークを設けて停泊する船に電力を供給し、余った電力は家庭用にも供給する計画がある。物流においては安い電力の供給がカギだからである。さらに、EU の計画の一環として水素供給も行い、将来は船舶用エンジンを水素やアンモニアを使ったハイブリッドや電気モーターに置き換える計画である。また、これも EU の計画の一端であるが、グリッド（送配電網）の整備を通じてまずは港湾に電力を供給し、余剰電力はさらに一般家庭にも供給する計画である。

③次に、リガ港に進出している三井物産シンガポール・ターミナル運営会社の子会社プロテック社 GM よりリガ港での活動状況の説明があり、三井物産は 2011 年にリガに進出し、2 年間の交渉の末、リガ港最大のターミナルを多目的ターミナルとして運用することを決めた、リガ港での日本向けビジネスとしては木製ペレットの輸出とラトビアの木製品の輸出

があり、前者については日本における持続可能性エネルギーの将来性に鑑みたものであり、木製ペレット専用ターミナルより年間 100 万トン輸出している、後者については日本における顧客向けである。プロテック社の主たるビジネスの方向性には、コンテナ、バルクコンテナ、一般コンテナの 3 種類があり、一般コンテナではスカンジナビア諸国向けにバイオマス用の木製ペレットを輸出している。

リガ港進出のメリットは、イ) リガ港が旧ソ連邦諸国へのゲートウェイであり、特に三井物産が活発な商活動を行っているカザフスタンへの経路だからである。今では中国向けでも競争力がある、また、カザフスタンは露のウクライナ侵攻後は露の港を使わなくなっており、その点でもリガ港の優位性があること、ロ) 木材専用ターミナルの運用であり、そこから日本の顧客にラトビアの木材製品の供給を行うことが出来ること、ハ) スカンジナビア諸国のバイオマス発電原料である木製ペレットを輸出できること、また、ニ) ラトビア政府が 2030 年までに持続可能産業（風力、水素、エタノール、メタノール等）の育成を計画しており、これら産業への投資に関心があり、そのためにはターミナルが必要だからである。



リガ港湾当局よりの説明に聴き入る代表团

(3) 以上の説明をもとに質疑応答が行われたところ次の通り。

Q1) (貴団体の法的ステータス如何?) 国が資産を有する公的な組織であり、リガ市港湾局とは違う団体である。運営方法はヨーロッパの伝統的なやり方である“ランドロードポート”すなわち、ターミナルを企業に運営してもらい、土地については賃貸等で運営するというやり方を取っている。

Q2) (港内の脱炭素化措置如何?) 現在のところ停泊船に電気を供給するところまで行って

いないが、港内に停泊する客船とコンテナ船には電気を供給すべしとの EU 規則があり、この方向で計画している。ガス排出量の多い会社は二酸化炭素を貯蔵する方策を考えている。

Q3) (港湾での交通渋滞をどのように解決しているのか?) リガ港では交通渋滞は発生していない。港湾当局としては船舶や鉄道、トラックなどの情報を統合したデジタルシステムを開発して荷役運送等の時間の無駄が生じないようにしている。

Q4) (パリ合意達成に向けての脱炭素化措置如何?) 電化を行うことが重要で、リガ港で最大のものはソーラー発電で、既に 100 メガワットの発電を行い港に供給している。次に風力発電を計画している。また、水素、メタノール、アンモニア等の再生可能燃料の利用を考えているが、水素はむしろエネルギーの貯蔵手段とみなしている。今年末にはエタノールエンジンを搭載した船舶が入港予定である。

Q5) (クルーズ船の寄港強化策如何?) クルーズ船は季節的なものでリガ港では 11 月までで終わる。今年は 70 隻の入港を予定しているが、今後はこれを 150 隻までもっていきたい。但し、クルーズ船より通常の定期乗客船を大事にしていきたい。

Q6) (今年 10 月のハンブルクでの世界港湾会議の議題如何、脱炭素が最重要テーマか? 来年の神戸会議の議題をどう考えるか (やの議員質問)) ハンブルク世界港湾会議での議題は、①排出ガス取引制度、②船舶用代替エネルギー問題、③ウクライナ紛争によるサイバー問題である。特に、排出ガスが増大している船舶会社にとりアジア・欧州間のコンテナ船等の運航費が高くなっており、排出ガス取引制度が極めて重要である。神戸での世界港湾会議では脱炭素というよりは代替エネルギーというもっと大きな問題に取り組むべきと考える。

Q7) (2030 年までに欧州間との鉄道路線が完成すると言われたが、他方、リガ港すべてのターミナルが鉄道と連結しているという説明があった。そうすればトラック輸送がなくなるのか? (植中議員質問)) トラックと鉄道の運搬量は 50 対 50 であり、2030 年に欧州路線が完成してもこの比率は変わらないと考える。

Q8) (木材製品の日本への輸出に関連して、いかなる種類の木が主たる輸出品か? その用途如何? (山本議員質問)) 主たる輸出木材の種類は松と白樺である。多くは建設用資材でベニヤ板や暖房用ペレットがある。白樺は中国で加工された後で日本に輸出されている。

Q9) (税控除の話があったが、それでも日本からの投資が少ないように思われる。改善のための課題如何? (黒田議員質問)) リガはバルト三国最大の都市であり、工業用品、例えば自動車部品を生産してヨーロッパに輸送するといったことが有望であり、税控除は有効な政策であると考えている。

Q10) (資料ではリガ市港湾局をリガ港の経営から排除するというリストラがあったと記載されているが、貴当局はいかなる法人格を有するのか。また、リガ市港湾局を排除することにより利益を確保できるようになるとの見通しがリガ市港湾局の排除につながったのか?)

(上島議員) 5 年前にリガ港の経営からリガ市が排除された。それまで 4 人ずつ取締役を派遣していたが、議会の決議によりリガ市港湾局を経営から排除することとなった。"Riga Freeport Authority" は国がアセットを有する公的組織である。また、リガ市港湾局を排除し

たのは、リガ港湾局無しでも利益が得られる見通しがあったからではなく、あくまでも議会における政治的な決断の結果である。



リガ港湾当局幹部とともに

4. リガ動物園訪問（4日10時より）

（1）初めにリガ動物園 職員よりリガ動物園の概要と経営方針につき次の通りの説明があった。

リガ動物園はラトビアがソ連に編入される以前の1912年に設立され、現在、400種、約3,000頭の動物を飼育しており、バルト三国の中では最も大きな動物園であり、かつ、ラトビア国内では最大の観光地ともなっており、その存続を図ることが経営方針の一つとなっている。リガ動物園は国立で、1992年に欧州動物園・水族館協会（EAZA）に加入し、動物園の運営理念はEAZAの考えに基づいている（2023年時でのEAZAのメンバー国は48カ国で2,000の団体が加入している）。即ち、ハイレベルでの動物福祉の確保を目的とし、バイオダイバーシティ（生物多様性）の研究・保存を通じ自然の保護と国民に対する自然教育に貢献することが基本的なポリシーとなっている。

（2）この後、訪問団一行は 女史と共に園内を回り、途中、王子動物園に寄贈されたアジア象・ズゼの父親の巨大な遺骨標本の展示場を視察した。ズゼの父親は余りに大きくリガ動物園でこれ以上飼育できなかつたので2000年にオランダに移り、その後2013年に死亡した由である。その隣にはズゼが幼少期に遊んだ器具も展示してあった。また、2016年

にリガ動物園から王子動物園に贈られたシベリアオオヤマネコの両親が住んでいたケージがあった。ラトビアではシベリアオオヤマネコは狩猟禁止であるが、動物園では射撃などで傷ついたものを保護しているそうである。その近くには王子事動物園が1997年にリガ動物園に寄贈したワオキツネザルのケージがあったが、既に2年前に死亡した由であった。その後、ラトビア原産のカエルや蛇等の両生・爬虫類、ライオン、オオカミ、トナカイ、トラ、キリン等を見た後で、王子動物園が寄贈した丹頂鶴等の飼育状況を視察した。

(3) 園内を回遊しつつ 女史と質疑応答を行ったところ次の通り。

Q1) (リガ動物園の動物はアフリカやアジア等から直接買い付けているのか?) 市民から批判されないために、海外から動物を買い付けるということは一切していない、その代わりに、リガ動物園と提携関係にある海外の動物園や EAZA 加盟の動物園と相互に動物を相互交換(スワップ)したり、あるいは贈与してもらおうといった方法で動物を入手している。これもこの動物園の基本的なポリシーの一つである。

Q2) (リガ動物園はラトビア唯一の動物園か? (高橋議員)) いくつか小さな私立の動物園があり、キリンやシマウマが飼育されているが、国が設立した大規模な動物園はこのリガ動物園のみである。

Q3) (ラトビア原産の動物は飼育されているか? (植中議員)) カエルや蛇等の両生・爬虫類とシベリアオオヤマネコそれに最後に見る王子動物園寄贈の丹頂鶴の隣に飼育されている鶴がラトビア固有種であるが、リガ動物園では希少種のみを飼育・展示することとしている。

Q4) ((オオカミ飼育場の前で) シンガポール動物園では肉食動物の動物本能を維持させるため近くに餌となるような動物を配しているが、リガ動物園でもそうしているか? (黒田議員)) かかる考えは承知しているが、リガ動物園のオオカミは果物や小動物を餌としており、オオカミの近くにトナカイが配されているもののかかる効果はないと考える。

Q5) (リガ動物園の松の木は見たこともないほど高く空に伸びているが、いつごろ植樹されたのか? (河南議員)) リガ動物園の設立時からのもので、そのため今では動物園全体を覆うほどに成長し、この動物園の特徴の一つとなっている。



職員とともにリガ動物園を視察

(4) リガ動物園訪問の後、リガ訪問団一行はリガ市に神戸市が寄贈した時計塔の設置されているリガ市内 Agenskelns 通りにある神戸公園に短時間立ち寄った。



神戸市がリガ市に寄贈した時計塔の前にて

5. ドローン製造会社アトラス社視察（4日14時より）

アトラス社のドローン制作現場とドローンの実演を視察した。始めにアトラス社の創設者のアトラス社社長より、8年前に起業し、すでに3,000台を出荷した。その内1,000台はウクライナに輸出されたが、多くはバルト三国のほかドイツ、北欧に輸出されており、日本にも輸出されているが用途は防災用が多い。部品の殆どはラトビア製であるが、レンズの殆どはソニーや東芝など日本のメーカーから購入している。アトラス社製ドローンの最大の特徴はドローン数台で協力しながら、即ち、ドローン同士が繋がりながら共同で目的を達成できる技術で、車両等からドローンを操作するようになってきているとの説明があり、ビデオで最新型のドローンのほか、複数台のドローンが協力しながら空中を飛び回りながら作業する映像が紹介された。

この後、訪問団は2班に分かれて実際にドローンを製造あるいは修理している製作現場を視察し、ドローンのカバーを工業用レンジで高温加工したり、部品が製作工程に応じて整然と並べられている現場を視察した。また、部品等の不具合の検査も実施している現場を見ることが出来た。従業員の多くが椅子に腰かけていたが、これらの従業員の多くが戦争で負傷したウクライナ人であるとの説明があった。このような現場でウクライナに対する支援が実施されていることは驚きであった。

その後、アトラス社所有の広場でドローン2台による連係プレイと役割を終えて帰還するドローンが自動的に充電施設に入り、新しいバッテリーと自動的に交換するシーンを拝見した。



アトラス社幹部と

6. 神戸・リガ姉妹都市提携 50 周年記念レセプション (4 日 18 時より)

(1) 最初にキルスイス市長より、リガ・神戸姉妹都市提携都市 50 周年記念式典のため小原副市長、堂下副議長それに神戸・リガ友好都市神戸市議員連盟の多くの方々わざわざリガ市に御来訪いただいたことを歓迎する、神戸市からの訪問団の来訪を得て共にお祝い出来ることは非常に嬉しい、両市間の友好都市関係は既に 50 年を経過したが、地理的にかくも離れた両市間でかくも長く友好関係を維持・発展させてこられたということは、友好都市関係のモデルともなるものであり、今後ともこれまでの成果の上に立って両市間の友好協力関係を発展させたい、他方、露のウクライナ侵攻以降、世界は大きく変わった。民主主義という価値観に基づいて連帯することが重要である。日本及び神戸も同様にウクライナ支援の立場を明らかにしているが、今後は、人道上的支援だけではなく戦後の経済再建への支援が重要である。日本とラトビアそれにリガ市と神戸市の関係発展に加え、来年大阪で開催される万博は両国及び両市間の更なる協力のプラットフォームともなるものであり、その成功を祈念する。この機会に改めて両市間の友好と協力への意思を確認するとともにさらなる発展のために尽力する旨述べた。

(2) 続いて、小原副市長よりは、今回、初めてリガ市を訪れてリガの街を歩く機会を得たが、歴史と文化を大切にす、非常に美しいまちで感銘を受けた。本日、レセプションを開催いただいているこのスモール・ギルドという建物も 1860 年代に建てられた歴史ある建物と伺っている。このような素晴らしい会場をご用意くださったことに深く感謝している。リガは神戸にとって、唯一の首都である姉妹都市という意味で、非常に特別である。そのようなリガと、幅広い分野で 50 年間交流を深めてきていることを、大変嬉しく思う。ここにお集まりの皆様のような、素晴らしいリガの友人がいることは、神戸の誇る財産である。

神戸とリガとの絆の象徴として一番有名なのは、王子動物園の象のズゼである。阪神・淡路大震災で被災した子供たちを元気づけるために、とリガ市の皆様が心を込めてズゼを神戸におくってくださったことはよく知られている。ズゼは今年の 4 月で 34 歳になり、今でも元気で、市民から愛されている。リガ市との交流の一つの特徴は、市同士はもちろんのこと、合唱や柔道、文化、教育など、色々な民間の交流が盛んであるということである。本日、レセプションにご参加いただいている関西日本ラトビア協会の皆様におかれては、留学生への支援や、ラトビア文化の紹介など、幅広くご活躍されていると伺っている。また、神戸龍谷高校とリガ文化学校の皆様は、リガの歴史から平和教育についてディスカッションするなど、非常に有意義な交流を深められていると聞いている。こういった草の根の交流を大切にしていきたい。前回の 45 周年より今回の 50 周年までの 5 年間で世界は大きく変わったが、リガと神戸の友情は変わらない。今回の訪問の成果をもとに更なる関係の強化を図って参りたい。今度は神戸でリガ訪問団の来訪をお待ちしている旨述べた。

(3) 堂下副議長よりは、神戸市会を代表してリガ市長ほかリガ市関係者の皆様の尽力により盛大な姉妹都市提携 50 周年記念式典に参加させていただき感謝する、今次リガ市訪問に先立ち在京大使を訪問して、リガ市と神戸市との交流につき意見交換した、大使よりはこれまでの文化交流に加え、両市の産業の特性を生かした経済交流や学術交流に対する意欲が述べられた、本日はドローンの先端企業を見学させていただき、明日はリガ工科大学を訪問することとなっており、今後、両市間の交流を更に経済・学術の交流にも拡大させたいと述べた上で、今回は 16 名のリガ議連議員も参加しているので紹介したいとし演壇に招き入れた。

(4) 堂下副議長の紹介を受けて、最後にかじリガ議連会長より、今回ここに神戸市とリガ市との姉妹都市提携 50 周年記念式典に参加できることは大変光栄、リガ議連 31 名のうち 16 名が式典に参加するためリガ市を訪問した、リガ議連としては今後とも神戸市とリガ市との友好関係強化のため最大限努力する、また、リガ市民の皆様が今後とも平和裏の中で豊かな生活を送れるよう心より祈念する旨述べた。

この後、ラトビアで著名な女性フルート奏者とピアニストにより武満徹等の作品が演奏された。



神戸：リガ姉妹都市提携 50 周年記念式典にて

第二章 ハンブルク視察報告

1. ハンブルク港コンテナターミナルの視察（5日15時より）

ハンブルク港湾当局職員キルステン女史の案内と説明でバスの中からコンテナターミナル施設を見学する形で視察が行われた（犯罪防止の観点からターミナルの撮影と会話の録音は禁止されたため、写真はターミナルの外から撮影した）。

キルステン女史の説明内容とコンテナターミナル視察中のハンブルク訪問団一行との質疑応答次の通り。なお、視察冒頭、植中日独友好議連会長より、ハンブルクのコンテナターミナルは世界でも最も効率的なコンテナターミナルの一つとして知られており、また、脱炭素の取り組みも先進的であると聞いているので視察を楽しみにしている旨述べた。

- (1) ハンブルク港湾当局（Hamburg Port Authority）はハンブルク港で3つのターミナルを運営しており、その中でもこのターミナルが荷役の処理（ロジスティック）と脱炭素の面で最も効率的である。まず、トラックについては全て自動化されている、トラックは全てカードを有し、それをスキャンすることによりターミナルの何処に行き、何処で駐車し、何処で荷役を受け取るか等が分かる仕組みとなっている。約7,000台のトラックがこのターミナルで稼働し、ターミナルには50台の駐車場があるが、この自動化（スロットシステム）によりターミナルでの作業は30分から1時間半で済み、3、4年前までであった渋滞は解消した。
- (2) このターミナルには管理棟、修理棟、技術棟など5つの建物があり、貨物の98%はコンテナで、残りの2%は石炭と石であり、ターミナルの中に石を粉砕する場所が設けられている。その多くは鉄道で運ばれる。コンテナを運ぶ自動トランスポーターの利用は世界で最初の試みとなったが、現在、112台あり、旧型はディーゼルで動かしていたが、現在は殆どのトランスポーターはリチウム電池を搭載している。但し、今なお最新の電動車以外にディーゼル専用車、ディーゼルプラス電気のハイブリッド車、古い型の電動車が使われているが、すべてタブレットでコントロールされている。
- (3) ターミナルにはコンテナのチェックゲートがあり、管理棟最上階の5階で常時20人が24時間コンテナの動きを制御・監視している。トランスポーターの電動化率は80-90%である。ターミナルではこのトランスポーターを最大92台連ねて740メートルの長さまで運ぶことが出来る。アジアからのコンテナの半分は鉄道で運ばれている。鉄道駅は自社（港湾当局）の保有で、鉄道は1週間に2,000回運行しており、旧ソ連の軌道に変わるプラハまで運ばれる。ハンブルク港湾当局の利益の60%がこの路線から生み出されている。路線の長さは300kmあり、100の鉄道会社に関与している。
- (4) ターミナルの土地の100%がハンブルク市の所有で、それを借りて運用しているが、最近、ハンブルク議会で決議があり、20%まで私有化出来ることとなり、現在ではMSCが土地全体の18%を所有している。

- (5) 26のコンテナ置き場があり、3,000のコンテナを置くことが出来、高さの違う2段構えのクレーンでコンテナを動かしている。具体的には、トラックが入場するとカードのチェックがありブロックサインが出され、その後、自動的にクレーンがコンテナをトラックに載せる仕組みとなっている。ただ、リモートを手動に切り替え、最後の段階で人間の力を借りてトラックに運ぶ場合もあり、オランダの港の様に100%全自動ではない。コンテナ置き場には冷凍物と危険物の置き場もある。
- (6) 9,000個のコンテナを船からコンテナ置き場やターミナル外に運ぶ場合、50台のトランスポーター、3,600台のトラック、5隻の船、2隻の牽引船が一度に必要となる。このターミナルでは1週間に1回、3,000個のコンテナが運ばれ、その内34%がアジアからである。月に60から70隻のコンテナ船であればすべて自動化で対処できるが、それ以上の数になると人手に頼らざるを得ない。
- (7) トランスポーターを動かしているのは3mごとに地中から出るシグナルであり、73万個のトランスポーターが地中に埋めてある。2台のトランスポーターが出会うとどういう行動をとるべきがコンピューターが自動的に決める。かつてはトランスポーターに人間が燃料を運んでいたが、今ではトランスポーターがバッテリーの入れ替えホールに入り4分でバッテリーを交換できる。バッテリーの持続時間は30分である。トランスポーターの電力が余ると電力を家庭用に送電することとなっている。
- (8) このターミナルの前に53mの高さの橋があるため、世界最大の積載量45万トンを超えるコンテナ船についてはこのターミナルに入港できず、手前のターミナルを利用している。

(質疑応答)

Q1) (人手を借りて船にコンテナを積み込んでいるとの説明があったが、完全に自動化する計画はないのか？(山本議員)) 計画はあるが、効率性や収益性という観点からあまり急いでおらず、2029年に完成予定である。

Q2) (通常、コンテナ置き場でのコンテナを何層にして積んでいるのか？(山本議員)) トラックの数と風によって異なる、風が強いと五層まで積めるかが問題となる。

Q3) (ドイツは労働運動が盛んであると聞いているが、港湾の自動化や合理化で職が奪われ、労働者がストライキを打ったりすることはないのか？(黒田議員)) ハンブルク港湾当局では600人が就労しているが、2002年以降、ストライキは一度もない。理由は簡単で、合理化で職を奪われた者は必ず、①同じグループ内の他の職場に転職させるか、②技術職の場合は技術の再習得をさせる、からである。ウクライナのオデーサ港も運営しているが、戦争で余った人材を首切りしたことはなく家族ともどもドイツに移した。2008年のリーマンショックを機に創設された連邦政府の雇用補填システムが使えるようになったからである。



ハンブルク港コンテナターミナル

2、戸田在ハンブルク日本国総領事主催レセプション（5日19時より在ハンブルク日本国総領事公邸にて）

5日夕、戸田在ハンブルク日本国総領事のご好意によりが訪問団一行のためにニエンシュタット・ハンブルク首相府総局長をはじめハンブルク政府高官を招いてのレセプションを開催頂いた。

はじめに戸田総領事より、神戸市会の代表団のハンブルク訪問もこれで6回目となると聞いているが、神戸市とハンブルクとの交流の後盾となって頂いていることに感謝する、両市間では既に医療分野での協力が進んでいるほか、水素の利活用等いずれも重要な研究・開発基盤があり両市間の協力は極めて重要、現在、ハンブルク・神戸市間の協力に関する覚書（MoU）の3回目の延長の話し合いがもたれていると聞いているが、右覚書は両市間交流のベースであり是非とも延長頂きたい、また、今後とも神戸市会日独友好議連の皆様には両市間の交流強化のために積極的な役割を果たして頂きたいとの挨拶があった。

この後、植中日独友好議連会長は、今回の訪問団一行のうちこれまでハンブルクとの交流に関係のあった団員並びに民間から参加頂いた[]社長と[]社長を紹介するとともに、2年前のハンブルク訪問団に対しチェンチャー市長が提案した共同プロジェクトについては両市間の対話を通じ理解を深めていくべきであり、神戸市会日独友好議連としては今後とも両市間の交流の促進に努めたい旨述べた。

ニエンシュタット・ハンブルク首相府総局長よりは、神戸市会日独友好議連がハンブルクと神戸市との交流のために訪問して頂いたことに感謝する、神戸とハンブルクの協力は極めて具体的などころに特徴がある、将来、きっと相互補完的な関係を築くことが出来ると信じている、チェンチャー市長は最近でも2019年に神戸を訪問した時の様子を語ることがあり、特に大震災からの復興の進め方に強い印象を持ったようで、ライフサイエンスや水素の分野で更に協力を進めたい意向である旨述べた。

この後、ニエンシュタット総局長が乾杯の音頭を取り、ハンブルク政府要人と訪問団との間で交流が行われた。



ハンブルク政府高官と共に戸田在ハンブルク日本国総領事公邸にて

3、ハーフェンシティ・クルーズ・ターミナルの視察（6日午前9時より）

ハンブルク州経済省の配慮で海上から建設中のクルーズセンターや他のクルーズ船ターミナル等を視察し、クルーズ船観光に係る問題につきハンブルク港湾当局側と意見交換した。

冒頭、植中日独友好議連会長より、ハンブルク訪問団のために小型クルーズ船を手配頂きお礼申し上げる、神戸市もクルーズ船の入港数の増加を図っているところであるが、本日はクルーズ先進港ハンブルクの取り組みを視察し、神戸港での取り組みにも活かして行きたい旨述べた。

次いで、ハンブルク州経済省港湾担当官コ（KO）氏より、現在建設中のクルーズセ

ンターの建設の目的等について以下の説明があった。

ハンブルク港にはすでに 2 つのクルーズ船専用のターミナルがあるが、クルーズ船客の市内での消費や滞在を増やすため市内中心部に近いハーフェンシティで 3 番目のクルーズ船専用センターを建設することとなったもので、本来であれば既に完成予定であったが工事の遅れで今年内のオープンを予定している。これまでのクルーズ船ターミナルと異なる点は、市内中心部近くに位置しているため市内中心部へのアクセスが容易であることと、クルーズセンター地下にバスターミナルを設けて市内観光や買い物あるいは観劇などの為には数分で市内中心部に行くことが出来、また、ベルリンや他の遠隔の観光地にも簡単に行くことが出来ることとなっていることである。クルーズセンター内には約 5,000 人を収容できるショッピングモールを建設しており、乗客の買い物や食事の欲求も満足させることが出来ることとなっている。クルーズセンターでの脱炭素の取り組みとしては、これまで既存のクルーズ船ターミナルでは港湾の風力発電由来のグリーン電力を停泊船に供給してきたが、ハーフェンシティは市内から近いこともあり市内の電力を活用して停泊船に電力を供給する計画である。

次に、ヤン・ハンブルク港湾当局部長より、ハーフェンシティについての説明の後、ハンブルクを訪れるクルーズ観光客は年間 120 万人に及ぶ、ハンブルクと他の欧州の都市との違いは、ハンブルク港がターンアラウンド港（クルーズ一周旅行の始発と終着の地）となっていることである、例えば、クルーズの通過点であるベネチアやコペンハーゲンでは豪華な食事が船内で供されるのでこれらの街で消費するのはせいぜい数ユーロの土産やコーヒーあるいはアイスクリームぐらいである、これに対しハンブルクのクルーズ観光客は平均でハンブルクに 1-2 泊する、そのためにはホテルやレストラン、ショッピングモールや演奏会・ミュージカル等が必要である。ハンブルクには見学すべき所が多く、また、ミュージカル等多くの魅力的なものが多い上に、バス 2 時間でベルリンや中世の街並みが残るリュベックなどにも行ける。要するに、クルーズ観光から利益を上げるためにはストップオーバー〈寄港地〉ではなくターンアラウンド港としなければならないということである。現在、ハンブルクでは第 4 のクルーズ船ターミナルの建設を進めるべしとの声が挙がっている。



ハーフェンシティで建設中のクルーズセンター

(2) 質疑応答

訪問団一行とヤン部長との間で交わされた質疑応答次の通り。

Q1) (ハーフェンシティは計画的に建設されてきたとの説明があったが、いつ完成予定か？ (山本議員)) ハーフェンシティは20年前から建設に着手し、11区画に分けて計画的に建設してきた。途中見てこられたと思うが、現在、最終区画のビル等の建設を行っており、2025年に完成予定である。

Q2) (神戸は海と山の美しい街である、神戸に寄港するクルーズ船の増加を図っているが、多くの観光客は京都・大阪等に出かけ神戸に宿泊する数は少なく効果が上がっていない、神戸での滞在者を増やせる方策はないか？ (植中議員)) 神戸開港150周年記念式典に招かれ神戸に4日間滞在した、神戸は確かに海、山があり、非常にわかりやすく魅力的な町である、観光の専門家ではないので何とも言えないが、ハンブルクがやろうとしているバスツアーサービスのような企画が可能ではないか。

Q3) (ハンブルク港の国際港としての防災・防犯体制如何？神戸港では神戸市消防局がレスキューや消防艇、水上警察が防犯に万全を期している (坊池議員)) ハンブルク消防局は2年前に世界最新鋭の消防艇を導入したばかりである、消火水の放出力が余りにも強力なので船が沈まないよう加減が必要と言われている。

Q4) (ハンブルク港に無税で部品を組み立てて無税で輸出できる自由貿易地区 (FTZ) はあるか？ (上嶋議員)) 2013年まで確かに存在していた、アジアなどからの視察もあ

ったことは事実であるが、手続きが煩瑣であることに加え、ハンブルク港が基本的にはEUの自由港であり、EU域内市場が最も重要ということで廃止された。ロッテルダム港には存在していると思う。

Q5) (英国のEU離脱とウクライナ紛争の港湾貨物輸送への影響如何？(上島議員))
英国のEU離脱については関税等の技術的問題はあったがほとんど影響がなかった。他方、ウクライナ紛争によってハンブルク港には甚大な影響が出た。貿易量ベースで見ると露との貿易量は第3位で大きかったが(4位が中国)、対露禁輸措置によりほぼゼロとなっている。

Q6) (ハンブルク港にはスーパーヨット専用の係留ターミナルはあるか？あるとした場合、スーパーヨットの所有者はハンブルク港にとり上客か？(河南議員)) 先ほどお見せした露のオリガルヒ所有のスーパーヨットが捕獲・係留されていたところでスーパーヨットを製造しているが、専用ターミナルといったものはない。

Q7) (難民の流入がドイツでは政治問題化していると思うが、難民に関しては正直どのような感触を持っているのか？(上島議員)) ハンブルクでは市民全体の40%ほどが移民・難民系であると言われている。その中には日本から来てハンブルクに住みついた者や技術者としてやって来てハンブルクで家族を持ったものなどが含まれる。ハンブルクでは家族の誰かが移民・難民でハンブルクに来た者と関係があると言われており、移民・難民にそれほど違和感を持っていないというのが実態である。



ハンブルク港湾当局ヤン部長の案内でハンブルク港を視察

4、ハンブルク航空クラスター・応用航空技術開発センター（ZAL）（6日10時半より）

ハンブルク航空クラスターの研究・技術開発センターとして機能している応用航空技術センター（ZAL）を訪問してZALの活動状況等について説明を受けた後、エアバス機胴体の開発現場を視察した。

ZALのコンサルタントで元エアバス技術開発チーフであった[]氏より次の説明があった。自分は過去40年間、エアバスのチーフエンジニアとしてエアバス機（A320,A330,A340,A380）の設計に携わった。ZALは2009年に航空機の研究と開発を進めるためにハンブルク市と関連企業等が合同で設立した。2009年の設立当初は事務所に過ぎなかったが、その後、ルフトハンザ航空やエアバスが加入し8分野で研究開発を進めている。ZALの場所は50年前まではドイツ最大の造船所であったところで2万6千平方メートルという広大な敷地を有している。ハンブルク市、ルフトハンザ航空、エアバス社がそれぞれZALの株式20%ずつを有し、10%をハンブルク大学とハンブルク工科大学が、その他については関連中小企業が共同で所有している。現在、従業員は600名で、50の会社が共同プロジェクトに参加している。現在、更に敷地を18,000平方メートル拡張中で、ルフトハンザ航空とエアバス社並びにイノベーションパートナー企業が共同で航空機用の水素や燃料電池の開発を行うこととなっている。ZALの組織が拡大したことから、共同研究に伴う知的財産権の保護や共同研究者同士の信頼確保が大きな課題となっており、定期的にバーベキューや食事会を開催して信頼の醸成を図っている。



ハンブルク航空クラスターZAL（応用航空技術開発センター）にて

5, ハンブルク空港公社説明会 (6日 13時より、ハンブルク空港会議室で)

(1) ハンブルク空港公社・[] 戦略・政務・環境部長より、神戸市会の訪問団を歓迎する、ハンブルク空港公社はハンブルク航空クラスターのメンバーであり、本日は、ハンブルク空港の国際線の新規路線開拓と空港における脱炭素の取り組みについて説明したい旨述べた。これに対し、植中日独友好議連会長より、現在、神戸空港はローカル空港であるが、2025年よりは国際チャーター便の就航が認められ、2030年よりは国際空港となる予定であり、今回はハンブルク空港による新規国際路線の開拓や脱炭素の取り組みにつき学ぶ機会を設けて頂き感謝する旨発言した。

(2) 次に [] 空路開拓チーム長より、ハンブルク空港の取り組みとして以下の説明があった。

自分たちの任務は、(イ) 新しい国際路線の開拓と (ロ) 新たにハンブルク空港への就航を希望する航空会社の発見にある。ハンブルク空港は乗降客数が年間 4.03 億人でパリ、ロンドン、フランクフルト、イスタンブールに次いでヨーロッパで 5 番目の空港である。ハンブルク空港を利用する航空会社は発着数順で 1 位がユーロウイング航空、2 位がルフトハンザ航空、3 位がライアン航空、4 位がコンコルド航空で、15 社が就航している。ハンブルク空港には 120 の路線があり、直行便が 1,034 便、乗継便が 3,434 便ある。乗継便を含めた便数ではヨーロッパで 23 位である。

新たな国際路線の開拓ではハブとハブを結ぶということが一番重要であり、かつ、最大の空港利用航空会社と組むことが重要である。ハンブルク空港の最大利用航空会社はユーロウイング航空で常時 16 機の航空機をハンブルク空港で運用している。従って、自分たちはユーロウイング航空が何処に飛びたいかを常に考えることとしており、そのため直行便ではなく乗継便であれば何故か、値段はいくらか、ビジネス旅行を狙っているのかどうか、いかなる大企業の利用を期待しているのか等を分析している。ユーロウイング航空以外の大手航空会社については何処の空港からハンブルク空港に発着したいのかを分析することが課題である。

新たな航空会社の参入に関しては、最近、スペイン格安航空会社 VELOTEA がハンブルク空港に就航することとなった。同社はネットで乗客を募集し、ハンブルク空港の駐車場で大きな看板を掲げているが、支援策として同社のベース空港から、いかに他の航空会社との競合がない形でハンブルク空港と結ぶかを分析し、同社が単独で運行できて競争がない路線を考えた結果、ハンブルク空港とロンドン、リヨン、フィレンツェ間の 3 路線を作った。VELOTEA 航空はその後、80 路線を確保したと聞いている。

長距離便の確保も重要である。現在、ハンブルク空港はニューヨーク、上海、北京、バンコク 5 空港間でルートを確保しているが、これらとの間では客数は少ないがエアバス 350 が長距離運行に最も適している。また、これらのハブ空港と結ぶことはハンブルク空港にとっては理想的である。例えば、ハンブルク空港とニューヨーク空港とを連結すると更に 40 以上の他のハブ空港と連結することが出来るからである。

新規空路の開拓に当たっては旅客の要望も聴取し、分析の上、航空会社に伝達している。例えば、直行便がいいか、あるいは安い場合は乗継便を選好するかどうかといったことを調査し、新規ルート開拓を希望する航空会社に伝達している。なお、これまでの調査から、航空会社は特にハンブルク空港に魅力を感じて選択している訳ではなく、ハンブルク市の街の魅力に惹かれてハンブルク空港を選択していることが分かった。この観点からは、ハンブルク市自身が街の魅力を発信し、航空会社と接触することが重要である。

(なお、時間の制約からハンブルク空港における脱炭素化の取り組みについての説明は省略された。)

(2) 質疑応答

以上の説明を踏まえ行われた質疑応答は次の通り。

Q1) (最終的に新たな路線を決めるのは誰か? (のまち議員)) 最終的に決めるのは航空会社である。我々が出来るのはせいぜい説得のみである。

Q2) (ドイツ・欧州内におけるハンブルク空港の優位性如何? (上島議員)) 他の空港との比較ではハンブルク空港がハブ空港でないことがデメリットであるが、他方、ハンブルク市そのものには港湾があってクルーズを楽しめる上にコンサート等旅行客が行きたがる魅力的なまちであることが優位性となっている。



ハンブルク空港公社にてハンブルク国際空港の新規路線開拓の戦略を聴取

第三章 ミュンヘン市視察報告

1. ミュンヘン市議会ディートル副議長表敬及びミュンヘン市の水素利用計画 (7日11時半より、ミュンヘン市庁舎にて、別所在ミュンヘン日本国総領事同席)

(1) ディートル副議長表敬

初めに副議長より、本日は市長に代わり神戸市会訪問団をお迎えでき嬉しい、ミュンヘン

はドイツの中でも最も美しい都市で多くの情報を提供できるので持ち帰っていただきたい、また、今後ともコンタクトを維持したい、神戸市とは大都市ということで多くの共通点がある、ミュンヘン市は160万人の市民を擁し、今なお人口が増加しているが市民生活は安定している、また、世界160か国からの観光客を呼び込んでいる、勿論、移民の流入問題があり、如何に移民を社会に統合できるかが課題となっている、流入する移民の多くが若い世代であり、言語教育、住宅、幼稚園問題、社会環境への適応への支援策等が欠かせない、神戸市会の方々とは意見交換できることを楽しみにしている旨述べた。

これに対し、植中日独友好議連会長よりは、時間を頂き感謝する、神戸市はこれまでハンブルク市と交流を続けてきている、他方、貴副議長が述べられたようにミュンヘン市が多くの国からの観光客を呼びこんでいることをこの目で確かめることが出来た、神戸市は海と山に囲まれた美しい街であり、観光政策についてミュンヘン市より学ぶところが多くあると考えるので今回の訪問を通じて学んで帰りたい旨述べ、表敬を了した。

(2) ミュンヘン市の水素利用計画

1) ミュンヘン市で電気やガスの供給を行っているミュンヘン市公共企業体 (Stadtwerke)

〃〃〃〃〃〃 部長より以下の説明があった。

ミュンヘン市では脱炭素の観点から水素の利用を重視しており、そのための計画を策定している。日本ではまだブルー水素の活用が多いと聞いているが、ミュンヘンでは消費量すべてをグリーン水素にしたいと考えている。ただし、2030年までに全てをグリーン水素とすることは困難であり、2040年までに実現したい。水素の用途としては①工業用、②輸送用、③家庭用の3つが考えられるが、ミュンヘン市にとっては住宅が増えているので家庭用が重要になると考えている。特に、ミュンヘンでは地熱を利用できる地区と出来ない地区があり、地熱を利用できないミュンヘン市南部地区で水素を活用したいと考えている。2030年までに既存のガスパイプラインを水素用パイプラインに切り替える計画である。ミュンヘン市では当社(ミュンヘン市公共企業体)が最大の水素供給者となり、暖房用と輸送用に供給したいと考えており、2040年までにすべて水素に切り替える計画である。問題は家庭用で、各家庭に個別に供給する必要があることから価格が高くなることが懸念される。工業用の用途については、①鉄鋼やガラス産業の様に大量に消費する分野と、②ミュンヘン国際空港のような場所とがあるが、ミュンヘンでは鉄鋼等の産業がなく、後者に限定される。

その他、ミュンヘン市には水素を電力の備蓄用に使うプロジェクトもある。また、市バスを燃料電池バスに切り替えとの考えもあるが、市バスは頻繁に停車するので燃料電池バスは不向きであり、市バスは全て電気バスに置き換え、燃料電池バスはせいぜい市内と国際空港とを結ぶ路線に限定されると考える。また、水素スタンドの設置については個別の経営者が判断することとしている。

欧州のエネルギー政策の目標はエネルギーの自給であり、この点でミュンヘンは欧

州にとり重要なパートナーとなりうると考える。水素の供給については北ドイツとアフリカが重要な供給地となろう。

2) 質疑応答

以上の説明に基づき質疑応答が行われたところ次の通り。

Q1)) (ミュンヘン市の計画は水素の供給を希望する者に水素を供給しようとするものであると理解した。他方、水素ガスのパイプラインの敷設には膨大な費用がかかると思うが、その膨大な費用をだれが負担するのか？(平井議員)) 水素の利用は市民の自由選択に任せる予定であり、投資費用はパイプラインの所有者である当社が負担する、古いガスパイプラインのみを切り替えるものであり、そのコストは水素ガス料金に上乘せされる。但し、将来、供給が多くなればコストが低下することが考えられよう。

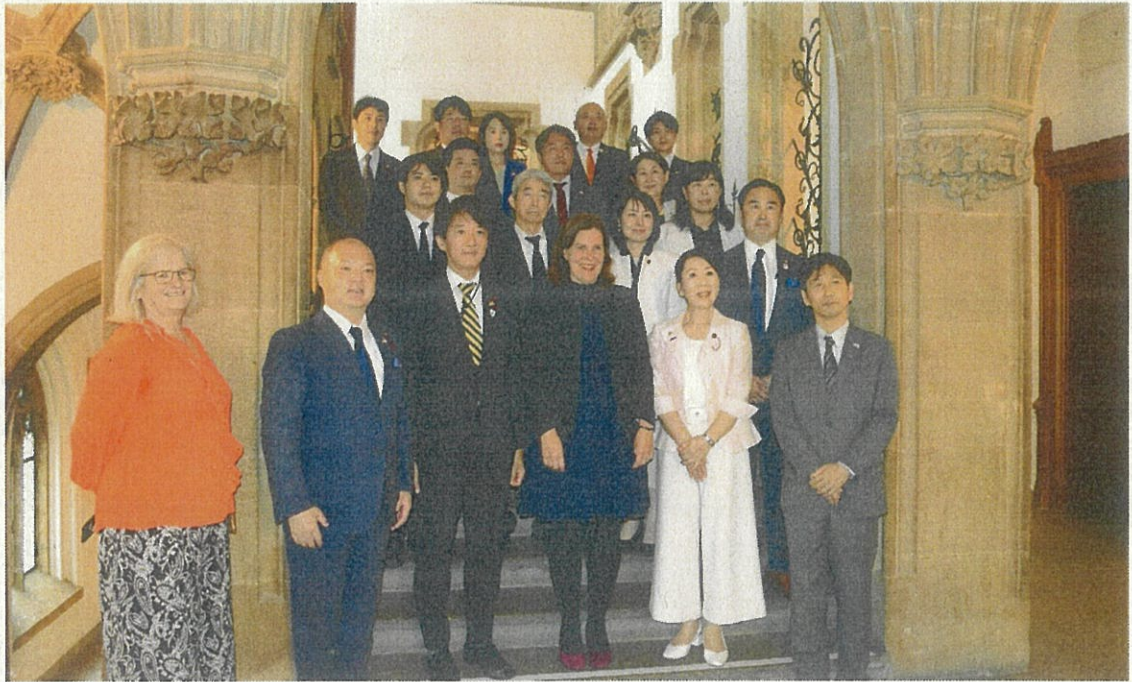
Q2) (既存のガスパイプラインをどのように更新するのか？(高橋議員)) ミュンヘンのガスパイプラインの寿命は40年であり、古いもののみを更新する。

Q3) (神戸では世界で最初に水素発電所が建設され、電気のみならず熱水を病院に供給している。ミュンヘン市ではどのように病院等に熱水を供給するのか？(高橋議員)) ミュンヘン市は他の地方とは異なり地熱が利用できるのので地熱が出ない地区にのみ熱水を供給すればいい。

Q4) (日本では家庭用にエネファームが開発され利用されているが、ミュンヘン市でのエネファームの利用はどうか？(諫山議員)) 技術的には可能と思うが、日本は水素の利用ではドイツより先行しているのかかる機器の利用が行われているのであり、ドイツでは普及していない。ドイツではエネルギーの利用は州により異なり大量の太陽光発電を行い、これを蓄電したり、EVをグリッドに接続して電源として活用するといったことは行われている。

(3) ミュンヘンの保育政策と子供教育並びに主権者教育

高橋議員より、ハンブルクでドイツの保育政策について学んだが、ミュンヘンでどのような保育政策を実施し、また、いかなる子供教育が行われているのか知りたい、植中議員よりはミュンヘンでの主権者教育について教えて頂きたい旨発言。これに対し同席していたメッサーシュミット・ミュンヘン市教育局参事より、自分は保育からコミュニティでの教育・スポーツ及び障害者のインクルーシブ教育を担当しているが、時間がないので書面で質問を頂ければ回答する、また、保育については新しいデータが出てきたので右を送付する、主権者教育については今年がボン基本法制定70周年記念に当たり、ドイツの主権者教育についての短い映画を色々作成したのでお送りする、ただ、ミュンヘン市では選挙権を持つ16歳に対する民主主義教育だけではなく、民主主義については参加が重要ということで参加を促すために幼稚園や小学校でも主権者教育を行っているとの説明があった。



ディートル・ミュンヘン市議会副議長とともに

2. バイエレン州経済省（7日14時より、バイオマス発電について）

（1）バイエルン州経済省ビア（Beer）バイオマス担当官より、バイオマス発電等について以下の説明があった。

バイエルン州はドイツ9州の中で最大の面積を誇り、GDPでも最大。欧州の中では第7番目の国に匹敵する規模で、ヨーロッパの政治に影響力がある。工業分野では自動車、工作機械、化学工業、航空機（ヘリコプター及び戦闘機）生産が盛んである一方、ドイツでは珍しく農業も重要な分野となっており、州の面積の46%が農地、35%が森となっている。工業が盛んなため電力エネルギーと二酸化炭素の排出問題が重要となっており、2022年時点での一人当たり二酸化炭素排出量は6.9トンである。バイエルン州では他の州に先駆け2040年までにカーボンゼロの達成を目指している。この目標年は他の州より5年早い。バイエルン州の電力は2022年で60%が再生エネルギーで、その多くが太陽光発電と水力発電である。但し、2022年4月には原発が廃止されたため電力構成が変化し、原発による発電量を埋め合わせるため北ドイツ、オーストリア、チェコから電力を輸入している。

最近、急速に伸びているのはソーラー発電である。また、風力発電も増えており、バイエルン州では化学会社が風力発電のけん引役となっている。バイエルン州と他の州と大きく異なるのはバイエルン州ではバイオマス発電を行っていることで、その多くは農家によって運営されている。太陽光や風力発電が自然の条件に依存し、電力の供給が乱高下するためフレキシブルに発電できるバイオマス発電と天然ガス発電それに蓄電が重要である。バイエルン州ではヒートポンプが盛んに使われている。将来は電気自動車（EV）の増大により電力需

要が増えるので水素の需要が増えるとしている。

温水の供給については3/4が工業用で、1/4が家庭用である。バイオマスによる温水供給の殆どを農家が供給しており、全体の22.1%を占めている。内訳は木材利用が16.1%、木材ペレットを使っての火力発電が2.6%、バイオガスが2.6%である。バイエルン州の最大の課題は古い家が多く、大抵が重油や天然ガスを暖房用に使っていることと露のウクライナ侵攻により天然ガスの価格が高騰したことである。このため、地方のコミュニティでは地熱ネットを利用して温水を供給することが多くなっている。古い家屋での温水供給の問題が政治レベルで議論され、連邦政府は今後、新築の家で使う温水の65%は再生エネルギー由来でなければならず、地方のコミュニティは今後2-4年以内に実施計画を提出しなければならなかった。このため地方のコミュニティは地域の特性に応じた温水供給計画を出さなければならない。バイエルン州では地下熱があるので、これの利用が多くなる。

(2) 質疑応答

以上の説明を踏まえピア担当官と訪問団一行との間で行われた質疑応答以下の通り。

Q1) (ドイツの原発廃止決定による隣国からの電力の輸入にはフランスの原発由来の電力も含まれると思うがどうか? (上島議員)) あるかもしれないが、バイエルン州の輸入電力の多くは再生エネルギーで北ドイツ、オーストリア、チェコから輸入されている。電力が足りない場合、EU域内で融通しあうことが重要である。

Q2) (南ドイツでは森が多く、大規模、小規模のバイオマス発電がおこなわれていると思うが、公営で営まれているかどうか知りたい? (山本議員)) 大きな規模のバイオマス発電は市営やコミュニティの公営企業である例が多く、小規模バイオマス発電は農家によって営まれている。バイエルン州には70万戸の農家があり、小規模バイオマス発電の担い手である。

Q3) (バイオ発電に関する国家戦略はあるか? バイオマスに関するEU域内の考えはどうか? (上島議員)) ドイツ連邦政府には国家戦略があるがバイエルン州とは全く考えが異なる。連邦政府はできる限り木を伐採しない方針であるが、バイエルン州には古木が多く、また、森の所有者には個人が多いので古木を伐採して利用すべきとの考えである。EUの中でオーストリアとスウェーデンはバイエルン州と同じ考えである。

Q4) (ドイツ政府は原発廃止を決めたが、露のウクライナ侵攻後のエネルギー価格の高騰を踏まえ、再考すべきとの機運はないのか? (岩谷議員)) 確かに野党の一部で原発再利用を唱える者はいるが、ドイツ政府は2011年の福島原発事故を踏まえて原発の廃止を決めたもので、4-5年後には原発が完全になくなる。再生エネルギーによる電力の乱高下については火力発電で対応しており、原発に戻ることは考えられない。フランスでは国営企業が原発を運営して安価な電力を供給しているが、ドイツでは国営企業はなくフランスとは事情が異なる。

Q5) (ミュンヘン市内で再生エネルギーの使用を啓発するようなことをやっているか? 例えば、神戸市では再生エネルギー啓発のため燃料電池バスを走らせている (平井議員)) バ

バイエルン州では旧型のオイル暖房などが多く、これを再生エネルギーなどに置き換えるためにバイエルン経済省は補助金を出し、また、ミュンヘン市内に相談員を置いて情報提供とアドバイスを行っている。

Q6) (再生エネルギーは自然条件により発電量が異なるが、これに対しいかなる措置で対応しているのか？料金は電力量に応じてフレキシブルに変動させているのか？(のまち議員)) 電力の多寡により電力料金が変動するシステムを採用して対応している。このため個人では例えば発電量の多い昼間に洗濯機を動かしている。製鉄所のような大手企業でも電力取引所での価格が安い時に生産を行っている。電力は電力取引所で売買され、価格変動は取引所で売買される電力量に応じて変動するが、バイオマス発電と電力の備蓄が価格の安定化に貢献しており、将来これらの電力を増やす意向である。

Q7) (電力価格の仕組みは複雑であるが、価格がどのように決定されるのか？(上島議員)) 製鉄所の様に電力消費が大きな企業の場合、取引所で電力の売買を行っている。個人のような小規模電力供給者でも取引所での取引網(ネット)の拡大を行うことにより価格変動を避ける方向にある。大企業の場合、取引所での電力の売買により返金を受ける場合すらある。

Q8) (日本でも太陽光発電は進んでいるが、山林を削り大規模にパネルを設置することで土砂災害の原因となったり、景観を損なうなど環境破壊が社会問題となっている。ドイツの現状と補助金制度はどのようになっているのか？(黒田議員)) 最近、ソーラー発電による環境破壊は低下。理由は、ソーラー発電による環境破壊を避けるためソーラーパネルを垂直にしたり、設置場所を公的な建物やかつての軍隊の敷地、高速道路・鉄道路線の沿線、あるいは湖面に設置したりするようになったからである。

Q9) (ミュンヘンには森が多いが、原生林を伐採した後の植樹はどうなっているか？(植中議員)) 大きな場所での伐採は禁止されており、また、通常、一本伐採した場合一本を植えることとなっている。

Q10) (巨大なプロジェクトによる環境破壊から回復するには時間を要すると思うがどうか？(上島議員)) 気候変動に対処するとともに自然保護を図る必要があり、エネルギー政策の遂行に当たってはこれら両面を考慮する必要がある。特に水力発電の場合がそうである。

Q11) (ミュンヘンではIT等の国際的な企業の進出が進んでいるように思われたが、ミュンヘン市が国際的なIT企業の集積地として選ばれた理由如何？週休3日制といった働き方改革が原因となっているのか？(岩谷議員)) バイエルン州ではIT専門家等の人材が豊富でインフラが整っているといった要因があるほか、かつてルール工業地帯などでは巨大な会社一社が傘下企業と一緒に集積する例が多かったが、バイエルン州のアウグスブルク市、レーゲンスブルク市、ミュンヘン市等では国際的な企業が集積するためのハイレベルな環境を整えたからである。



バイエルン州経済省にて

第Ⅱ部 リガ・ドイツ訪問団団員所見

(1) かじ幸夫リガ訪問団団長

1. 姉妹都市提携のこれから

神戸市は、世界各国多くの都市と姉妹都市提携を結んでいるが、リガ市との関係を見ると、自治体間の交流に留まらずラトビア国を意識した友好親善交流に努めてきたと言える。文化、スポーツ、教育などの連携に加え、昨今の取り組みでは両市の経済交流を促進させることで、企業連携や具体的なスタートアップに繋がる成果を強く意識したものとなっている。

一例を挙げると、今回ドローン製造のアトラス社を訪問し、ドローン開発及び利活用の現状を調査した。ウクライナ情勢を受けてドローンは軍事転用のイメージがあるが、アトラス社では主に平和利用、特に防災用ドローンの開発・販売に力を入れているとのこと。今後アジアへの販路開拓の拠点として神戸市との連携に活路はないだろうか。近年、神戸市においてもドローンの導入が進められているが、震災30年を迎え、このような災害用ドローンを積極的に受け入れ、実用化に向けた施策を検討していくことも必要だと感じた。

姉妹都市提携の魅力として、もう一点注目したのは、神戸龍谷高校とリガ文化学院との親善交流である。姉妹都市であることをきっかけに両校の生徒が互いに行き交いながら定

期的な交流を続けてきており、グローバルな視点を学ぶ良い機会を提供することに繋がっている。今後も、神戸で学ぶ若い世代に対して、各姉妹都市との交流、また留学などの機会を積極的に提供することで、「海と山が育むグローバル貢献都市」を発信する神戸に相応しい国際感覚をもつ人材の育成に努めるべきと考える。

2. リガ動物園の取り組みから

神戸の王子動物園のように都市型動物園ではなく、郊外型の動物園であり、バルト三国で最大と言われる広大な敷地において、それぞれの動物がより自然に近い形で飼育されていた。特に興味深かったのは、王子動物園に寄贈されたアジアゾウ「ズゼ」が生まれ育った飼育舎が当時のまま残されていたことだ。飼育舎の中には、ズゼの父親の頭蓋骨が実物展示されていたり、ズゼが育てられていた当時の様子のパネル展示や、ズゼが実際に使っていた遊び道具が実物そのままに展示されていて直接触ることもできた。現在リガ動物園では、アジアゾウの飼育はされていないが、飼育舎を他に転用することなく、現状保存し当時の様子を伝えている姿勢に、アジアゾウに対するリガ市民の思い入れを強く感じた。ズゼは現在も王子動物園にて元気に過ごしており、その様子について写真や動画など神戸からリガへ届け、この飼育舎にて公開してもらえないか模索してみたい。

同じ観点で王子動物園に目を向けると、震災後に神戸市民を元気づけるために中国からパンダ「タンタン」が貸与され、以後神戸市民だけでなく多くの来園者を癒し続けてきたが先日病により亡くなった。タンタンがこれまで果たしてきた役割は計り知れず、その功績から考えるとパンダの飼育舎について、王子動物園の限られた敷地で飼育舎全体を保存することは現実的ではないかもしれないが、その一部、もしくはタンタンが日々過ごしていたなかで触れていたものの一部でも現状保存できないか。それらタンタンが王子動物園で過ごした証を来園者に語り継いでいくことが必要ではないか。今後、王子動物園のリニューアルに向けて具体的に提起したい。

リガ動物園では、園のポリシーとして海外からの買い付けによる種の拡充は行っていない。すべて提携関係のある動物園などから相互交換という形で種を維持しているとのことである。王子動物園とリガ動物園との間における動物交換は2016年以降止まったままであり、この取り組みについても姉妹都市提携50周年や王子動物園のリニューアルという節目を捉え、近々に再開されることを積極的に求めていきたい。

3. リガ港並びにハンブルク港の取り組みから

リガ港では、コンテナ輸送に係る鉄道網について2030年にはドイツまで路線整備する計画とのこと。トラック輸送に比べCO2排出が少ないとされる鉄道輸送へのシフトを進めていることに共感した。また、陸上から船舶に対する電源供給も予定されており、その発電には太陽光や水素・アンモニアを取り入れるなど、環境負荷を下げる取り組みを強めていくとあった。

一方、ハンブルク港ではまず物流コンテナターミナルを視察した。コンテナの積み下ろしや管理の自動化が進み、コンテナを運ぶトランスポーターも多くが電池車へと切り替わ

っており、脱炭素に向けた運用が行われていた。

次に、市街地に面しているクルーズセンターをはじめとする観光に係る港湾施設を視察した。既存のクルーズセンターに加え 3 つ目のセンターを建設中で、特徴はバスターミナルを内包することで、市街地だけでなく長距離も含めたアクセス向上に努めていた。また、クルーズ客がハンブルクに宿泊してもらえるような観光資源を構築し旅行者に提供しているところに感嘆した。

歴史的に、神戸市の成り立ちは港湾を抜きにしてあり得ない。内航外航をはじめ、物流を中心に神戸市の発展を支えてきたこと、また近年は大型客船の誘致による観光重要を取り込むなど港湾機能の多様化も進んできている。

一方で、これからの港湾機能のあり方を考えたときに、脱炭素化や自動化の取り組みのさらなる促進が急務と感じた。港湾施設における水素利活用や陸上給電の取り組みをはじめとする CNP 形成計画の着実かつ早期の実現、また、AI ターミナルや DX を通じた自動化に向けた取り組みについて、今回の視察で得た知見を活かし政策提案していきたい。

(2) 植中雅子日独友好議連会長

【ラトビア・リガ市にて】

6月3日午前11時半、高瀬駐ラトビア大使公邸を訪問（堂下副議長同行）し、大使からロシアのウクライナ侵略により物価が上昇し、EUの多くの国民が疲弊しているが、

ラトビアではGDPの2%を国防費として拠出し、自国を守るために強力にウクライナ支援を継続しているとの説明を受けた。実際、リガ市内の至る所で、ラトビア国旗とウクライナ国旗が掲揚されており、改めてロシアの脅威を身近に感じた。

キルシス市長を表敬訪問した市庁舎では、姉妹都市提携50周年の記念写真展が開催されており、5年前の45周年に訪れた写真を懐かしく拝見した。

リガ港湾局では、木材パレットとしてラトビアの木材が日本に輸出されており、提携する日本企業も2社紹介され、2030には鉄道をターミナルに接続する取り組みが完結することである。神戸港でもトラック運送の様々な問題を抱えており、カーボンニュートラル・交通渋滞・人材不足・働き方改革等々、鉄道も一つの解決策である。

リガ動物園では、神戸から贈った丹頂鶴・ワオキツネザル（現在4代目）、そして、震災後、神戸の子供たちを励ます思いでリガ動物園から王子動物園に贈られたアジア象ズゼの父親の骨標本に直面。姉妹都市提携50周年を期に、更なる動物交換交流が為される事を願う。





アトラス社では、ドローンの製造現場や飛行デモを視察。製造した 3,000 台の内 1,000 台がウクライナの戦場で活躍中とのことに驚いた。

戦争の為だけではなく、是非とも防災への活用を積極的に進めたい。神戸に誘致はできないだろうか？

スモールギルドホールで開催された歓迎レセプションでは、キルシス市長や、リンダ・オゾラ副市長を始めとする関係者の皆さんと懇親し、両市のさらなる様々な交流の発展を願った。

【ドイツ・ハンブルク市にて】



5日午後1時半から、世界で最も効率的な荷役作業を実現しているハンブルク港CTAコンテナターミナルの視察は、テロ等防止の為、写真撮影も録音も禁止で、CTA職員が乗り込む専用バスの中からの実施となった。CO2を排出しない巨大なトランスポーターや、どのターミナルにも鉄道が直結していること、15台の移動可能なガントリークレーンの配置、このターミナルだけでも年間貨物の取り

扱量は930万TEUである事等、驚くばかりである。コンテナのオートメーション化は2030年を目指しており、このようなコンテナターミナルが計4か所あるので、取扱量は巨大である。神戸港のガントリークレーンも可動式に改良し、稼働量の増進に努めるべきかと考える。

午後7時からは、ハンブルク総領事公邸のレセプションに出席し、戸田総領事ご夫妻や、ニエンシュタット首相府局長、経済省、ハンブルク独日協会の皆さんと意見交換や懇親。今回は、地元の日本企業の参加が少なく、情報や情勢をお聞きすることができず、残念であった。



6日午前8時半から約1時間、経済省港湾局のご厚意でハーフエンシティ・クルーズ船埠頭から、新ターミナルを船で視察。クルーズ船乗客のさらなる歓迎に向けて、ショッピングセンターや地下のバスターミナル設置という極めて興味深い先

進的な施設を建築中であり、船内で経済省の誘客や脱炭素のに向けた取り組みの説明を受けた。ミュージカルやターンアラウンドに組み、1日5,000人の市内観光を行っているとの事。神戸の市内観光も、これといった目玉施策が重要であると、つくづくと思ひ知り、さらなる観光誘客に組みたい。



ハンブルク航空クラスター技術開発センター(ZAL)の視察では、エアバスのエンジニアであり設計士の [] 氏の説明を受けながら、作業現場を見せていただいた。

今回の視察には、 [] の [] 会長も同行されており、さらなる交流を深めたい。

ハンブルク国際空港会議室にて、ハンブルク国際空港の現状とルート開発や環境への取り組みについて学び、ハンブルクの魅力ポイントを打ち出す施策は、神戸にも充分当てはまる。「ドイツで2番目に大きな都市」「GDPは1番」「海洋メトロポリタン」「ヨーロッパ3番目の港」「エルプフィルハーモニー」「有名大学」等々を、ショートフィルムで紹介するの事を参考に、神戸の魅力をどんどん打ち出していきたい！

【ドイツ・ミュンヘン市にて】



7日午前11時の刻を告げるミュンヘン市庁舎のからくり時計を広場に集まった多く皆さんとの拝見した後、ミュンヘン・バレーナ・デートル第3市長/副議長を表敬訪問し、その後のミュンヘン市議会行政当局との会談の中で、移民や障害のある

子ども達をどのように社会に取り入れるかという教育の継続や、投票権は16歳からというミュンヘンの主権者教育の、一歩先ゆく教育事情の説明を受けた。神戸に於いても、これからも増え続けるであろう外国人の子ども達への教育は大きな課題であり、早期の主権者教育にも取り組むべきである。



続いてミュンヘン市公共企業体 SW//M の事業説明を受け、エネルギーミックスは、地域の置かれた環境や状況によることを改めてしかと認識した次第。北ドイツは風力発電が多く、南ドイツでは地下熱利用発電が多いとの事。40年間をかけて、老朽化した天然ガスのパイプラインを修理し水素パイプラインとして利用予定だが、ドイツ人は経済性を重要視する傾向にあるため、現在は利用価格の高い水素を利用する企業も病院もなく、水素に関しては明らかに日本の方が先んじていると明言され、改めて神戸の水素事業も他国から認知されていることを認識した。



バイエルン州経済省では、バイエルン州の森が 35%もあり、原生林の木を利用したバイオマス発電に力を入れているとの説明を受けた。神戸でも六甲山木の間伐材を利用する試みを、まずは、試験的に導入するべきではないかと考える。ドイツでは、福島原発の一件から、原子力は一切取り入れないとの事で、原発廃止の結果不足した電力は北ドイツや隣国オーストリアの再生エネルギーの供給を受けているとのことであった。森林伐採のメガソーラーは、ドイツ国内では禁止との話であるが、地域住民の反対運動を意に介せず、大規模な森林伐採をして北区山田町に設置したのはドイツ企業であることから、これも大きな矛盾である。自国を汚さず、他国を汚すのでは、地球環境問題の考え方に乖離があると感じた。しかしながら、これを許しているのは、他でもないこの日本国であるという事も悲しい現実である。今回の 3 市の視察により、まずは現地を訪れ、現地の状況を把握する事の重要性をつくづく実感した。

(3) 坊池正議員

リガ市訪問

リガ市と神戸市との間の姉妹都市提携 50 周年の機会にラトビア・リガ市を訪問し、ロシアのウクライナ侵攻の影響をまざまざと見る事ができた。市庁舎をはじめリガ市の公共の建物にはラトビア国旗とともに必ずと言っていいほどウクライナの国旗が隣に掲げられラトビアのウクライナに対する連帯が示されていることに目を見張るとともにロシアのウクライナ侵攻の影響を極めて身近に感じた次第である。高瀬駐ラトビア大使によれば、ラトビアとベラルーシの国境には NATO 軍が展開し、ロシアのバルト諸国に対する防備を固めているとの由である。ロシアのウクライナ侵攻の影響は今回のリガ・神戸姉妹都市提携 50 周年記念式典でも顕著で、リガ市長はことあるごとに民主主義を基盤とした国同士の連帯の必要性に言及していたのが印象的であった。また、リガ市ではドローン製造企業アトラス社を視察させていただいたが、ロシアの侵攻で傷ついたウクライナ人を労働者として雇用している同社の方針にもいたく感動した次第である。

今回のリガ市訪問の本来の目的である神戸市とリガ市との 50 年に及ぶ姉妹都市提携については高瀬大使より、かかる遠くにありながら神戸市がリガ市との友好を大事にしてきた努力には敬意を表したいとの言葉を頂戴したところであるが、今後とも、神戸市がリガ市との友好関係を継続・発展できるよう支えてまいりたい。

ハンブルク市視察

2 年前のハンブルク訪問の際、チェンチャー・ハンブルク市長より、次回ハンブルク訪問の際は是非ともハンブルク航空クラスターの応用航空技術開発センター (ZAL) を訪

ねるよう促されたところで、今回、短時間であったが [] 会長及び [] 会長とともに ZAL を視察できたことは極めて有用であった。あいにく、訪問時にはベルリンで国際航空ショーが開催されていたこともあってハンブルク航空クラスター幹部との会談並びに最新のエアバス社製のヘリコプターについての説明会が開催されなかったは遺憾であるが、今後とも神戸市の関連クラスターとハンブルク航空クラスターとの接触の活発化を促進してまいりたい。

また、ハンブルク港のコンテナターミナルと現在建設中のクルーズセンターを視察することができた。コンテナターミナルについては電動化・DX化が進み、かつ港湾での脱炭素化が進んでいることに感心した。特に、DX化によりターミナル内での交通渋滞が解消されたほか、ターミナルが鉄道駅と連結し、コンテナが自動的にトランスポーターに乗せられて待機している貨物車に運ばれるシステムについては見習うべき点が多いと感じた。

ハンブルク市街に近い人工島ハーフェンシティで建設中のクルーズセンターを海上から視察したが、同乗したハンブルク港湾局関係者の説明でハンブルク市としてはクルーズ船客をできるだけハンブルク市内で滞在させるような工夫を凝らすとともにハンブルク港をクルーズ船の母港とする政策をとっているとの説明があった。また、ハンブルク港では世界最新鋭の消防艇を揃えて港の安全のために活動しているとの説明があった。今年10月にはハンブルクで世界港湾会議が開催され、来年には神戸でも開催される由のところ、神戸市港湾当局にはこれらの機会を活用してハンブルク港湾当局との協力を進めてもらいたいと考える。

ミュンヘン市視察

ミュンヘン市ではミュンヘン市議会副議長を表敬するとともにバイエルン州経済省を訪ねてミュンヘン市及びバイエルン州のエネルギー政策につき説明を伺った。バイエルン州・ミュンヘン市いずれも水素を将来のエネルギーの重要な柱に据えて水素の利用計画を立てている由であった。ミュンヘン市では地熱の利用が可能で、地熱が利用できない地域に限り水素ガスを既存のパイプラインを使って流通させる計画があり、また、ミュンヘン市内とミュンヘン国際空港を結ぶラインで限定的に水素を使う計画があるとの説明があった。バイエルン州経済省では木材を使ったバイオマスが重要なエネルギー源となっており、同時に森の資源の保護についても話を伺った。ソーラー発電による自然や環境破壊を防ぐため、ソーラーパネルの敷設を公共建築や鉄道と高速道路の沿線あるいは環境影響を及ぼさない旧軍事施設などに限定するとともにソーラーパネルを垂直にする方法を開発しているとの説明があり、神戸市においても参考となる政策であると感じた。

(4) 河南忠和議員

2024年6月2日から9日にかけて、神戸市会リガ・ドイツ訪問議員団の一員としてリガ市およびドイツを訪問しました。訪問の目的は、リガ市との姉妹都市提携50周年記念行事に参加し、さらにドイツの先端技術やエネルギー政策の現場を視察することでした。

以下、所感を下記致します。

A) リガ市での活動

○高瀬駐ラトビア日本国大使への表敬訪問

高瀬大使からラトビアの歴史、安全保障政策、経済状況、日本との関係について詳細な説明を受けました。特に、ラトビアがロシアのウクライナ侵攻後に経済の構造転換を図っている点が印象的でした。また、大使より丸紅が同国でガスインフラ事業に投資しており、配当も実施されている事を伺った。

○リガ市長との会見

リガ市長との会見では、民主主義と国際連帯の重要性が強調され、今後の経済交流や文化交流を深化させることを確認しました。また、リガ市の高付加価値製造業やドローン技術の発展に関する視察も行われ、具体的な協力の可能性について議論が交わされました。

○リガ動物園の視察

リガ動物園では、バイオダイバーシティの研究と保護、自然教育の重要性について学びました。特に、神戸市の王子動物園との提携関係が強調され、動物交換の可能性が確認されました。

○ドローン製造会社アトラス社の視察

アトラス社では、防災用ドローンの開発・販売に力を入れていることが確認され、神戸市における防災対策へのドローン活用の可能性が議論されました。神戸の部品会社がこれらの企業への取引を期待するが、軍事と民生の区別が非常に難しい商品であるので、取引に慎重が必要であるとも感じた。

B) ドイツでの活動

○ハンブルク港の取り組み

全体概要

ハンブルク港は効率的な運営と環境への配慮が進んでいることを確認しました。

1)自動化と効率化

- 自動化の進展
 - コンテナの積み下ろしや管理の自動化、トランスポーターの多くが電池車。
 - 港湾内での荷役作業の効率化
- 予約システム
 - 港湾におけるコンテナトラックの運行の事前予約システム

2)脱炭素化と環境配慮

- カーボンニュートラルポート
 - ハンブルク港は既にカーボンニュートラルポートを実現しており、2030年までにさらなる自動化と脱炭素化を目指している。
 - 港湾施設では水素エネルギーの利用が進められており、陸上給電システムも導入されている。これにより、停泊中の船舶の自家発電を減らし、温室効果ガスの排出を削減する取り組みが進行中。

3)クルーズセンター

- ハンブルク港には既存のクルーズセンターに加え、新たに3つ目のセンターが建設中。市街地へのアクセスを目指している。
- クルーズ客が満足する観光資源を提供し、港湾の観光機能を強化している。

4)神戸港との比較と今後の課題

- ハンブルク港の取り組みを参考に、神戸港でもカーボンニュートラルポートの促進や、港湾施設における水素エネルギーの利用、AIターミナルやDXの導入を進めるべきであります。

また、ソフト面においては、劇場などナイトタイムエコノミーに資するものを導入し、クルーズ船においては、ターンアラウンド港となるように注力していかななくてはならないと感じた。

○ハンブルク航空クラスターの視察

ハンブルクの航空クラスターでは、航空技術の最前線で行われている研究や開発の現状、将来展望について学びました。神戸市の産業技術の発展に活かせる示唆を多く得ることができました。航空機の製造ラインがあるわけではなく、課題を改善したり、研究したりする機関であります。こういった企業、研究機関こそが、首都圏にある必要がなく、神戸に必要なではないか？と感じた。

○ミュンヘン市のエネルギー政策視察

バイエルン経済省では、バイオマス発電事業や水素利用計画など、バイエルン州の再生可能エネルギー政策について学びました。特に、水素エネルギーの利用に関する取り組みや、持続可能なエネルギー供給に向けた具体的な政策が紹介されました。太陽光発電に関しては、森林を伐採してまで設置する事は行っていないとの発言をお聞きしました。非常に示唆に富む発言であり、神戸のみならずわが国の太陽光発電設置に関しては、環境、自然との調和を図ることなしに設置するべきではないと感じた。

○おわりに

今回の視察は、神戸市とリガ市、ドイツとの交流を深め、神戸市の発展に資する貴重な知見を得る機会となりました。これらの経験を活かし、神戸市の持続可能な発展に向けた具体的な施策を検討し、政策提案を実践していく所存です。

(5) 伊藤めぐみ議員

リガ、ハンブルグ訪問

リガ所見

神戸の姉妹都市であるラトビア国リガ市へ初めて訪問した。2024年は、神戸・リガ姉妹都市提携50年の記念の年であり、今までの友好関係をさらに深めて、次代に向けた意義深い関係性を高める一助になればとの願いで参加した。

高瀬寧（たかせ やすし）駐ラトビア大使の公邸訪問では、バルト三国の1つであるラトビア国の概要について説明を受けた。ロシアに隣接しているラトビアにとって、ウクライナへの思いは『明日は我が身』として受け止めて、ウクライナ支援をしている。そのような状

況で、リガ市内の建物にはラトビア国旗と並んで、ウクライナ国旗が掲揚されているのを多く見かけた。



ヴィリニユス キルスィス市長と

旧市街の中心にあるリガ市庁舎にて、リガ市長と 50 周年記念写真展のセレモニーが行われ参加した。神戸訪問団の一員として高校生が訪れており、今後は若い世代の人的交流や文化交流、また経済面での協力関係も築いていくことが両市にとって大変重要であると感じた。

リガ港の視察では、Port Operation & Management 社から説明を受けた。『自由の港』として、鉄道線路と接続した 52 ターミナルがあり、クルーズ船は昨年 67 隻寄港している。港湾の CO2 対策は、費用がかかっても取り組むべきであり大企業は本気で取り組むことと、日本と違い、鉄道網が港湾と一体になっているので、コンテナトレーラーの渋滞は起こらない。

港湾の今後課題として

1. CO2 排出が多い企業はコスト高であり、ヨーロッパの厳しい基準をクリアする必要性について
2. 持続可能なエネルギーの活用について
3. 戦争等の国際情勢とその影響について

の 3 点について、神戸で開催される世界港湾会議 2025 神戸大会でも重要なテーマとなるだろうとの説明であった。神戸市で開催される折には議論の推移を見守りながら、神戸港の発展と市内経済の活性化のために必要な施策のヒントにしたいと考えている。

リガ動物園では、森を切り開いた環境の豊かな自然の中で動物たちが飼育されていた。訪問した日はちょうど開園と同時に子どもたちが集団で訪れており、貴重な動物の種の保存のため、社会教育施設として動物園の果たす役割はどの国でも重要であると思った。

日本との違いは、動物は見世物としてではなく、自然のままに飼育されていて人間の方が動物たちから学ばせてもらっていると感じた。また、1996 年には阪神淡路大震災の被災地の子どもたちへと、リガ市から象のズゼが神戸王子動物園に贈られた。そんな神戸とゆかりのあるリガ動物園の中に、当時のズゼや父親が飼育されていた建物が、今では展示室

となり、父親象のはく製やズゼのおもちゃが展示されていた。これほど遠いリガ市から遙か神戸にまでやってきたズゼが、まだ王子動物園で元気にいることに感銘を受けた。今後も姉妹都市の動物園としてその象徴となる動物の交流や、動物の飼育繁殖の研究について、協働で取り組めることを提案したい。

次にリガ市の戦略産業であるドローンの研究開発、製造している企業アトラス (Atlas) 社では、説明を受けた後、製造工程を見学した。約 3,000 台のドローンを製造し、NATO にも収め、年間 1,000 台をウクライナへ送っている。国防省や防災関連部署から注文があり、最新の開発された“アトラス Pro”は軍事用で、複数のドローンを網のように繋げて連携して動くものである。4K カメラとサーマルカメラが搭載されていて人や車などの動くものを感知している。「偵察から攻撃へ転用可能なのか」との問いには「武器に転用するライセンスは持っていないので攻撃用には使われていない」とのこと。防災用であるため武器としては使えないが、今後の開発によっては無人探査機から様々な用途に使われていく可能性を感じた。また、ドローンの操作訓練は、兵士の平均年齢によるが、若い兵士だと訓練期間は 3 日、マニュアルをウクライナ語に翻訳して、50 代の兵士だと 10 日くらいの訓練が必要。運ぶものの重量は最大 25kg まで、搭載しているリチウム電池のバッテリーは 30 分が限度で、開発の課題はモーターの開発であり、顧客がいれば開発が可能とのこと。

ドローンの活用についてはニーズが高い反面、日本でもルールを守りながら、ドローン関係の企業集積や人材育成など、神戸でも可能なところから進めていきたい。

ハンブルグ所見

2 回目の訪問となったハンブルグ・ハーフェンシティ。2 年前の訪問時は議会を訪問するなどしたが、今回はハンブルグ港の視察調査としてクルーズ船に乗車し視察することが出来た。かつては貨物列車が活躍するヨーロッパでも 3 番目に大きいハンブルグ港は、港湾の大きさ、オートメーション化された最新の港で驚いた。3 つの大きなターミナルがあり、どれも鉄道が乗り入れている。“スロットシステム”により、事前予約のトラックがターミナルへやってきては、システム化で制御されたコンテナが積み下ろされ、積み上げられていく。ハンブルグ港に到着するコンテナの半分は鉄道で運ばれ、この会社の利益の 60% は鉄道部門からである。港湾関連施設の中に約 300 km の鉄軌道があり、100 社の鉄道会社が活動している。現在もすでにカーボンニュートラルポートであり、今後、2030 年までにすべてオートメーション化したいとのこと。荷物の積み下ろしの動きに無駄がなく、最短の時間で積荷作業が行われているところを目の当たりにして、港湾規模の大きさから神戸港とは比較にならないが、神戸港が今後も世界で勝負できる港湾に成長し続けるためには、選ばれる港としてカーボンニュートラルポートの取り組みをさらに加速して進めることと、港湾労働者の働きやすさを向上させることで労働力を保持しながらも、更なる設備の更新でオートメーション化を進めなければならないと考える。また、ハンブルグ港ではクルーズ船

の新たな埠頭も建設中で、バスターミナルは地下に建設予定とのこと。クルーズセンターではクルーズ船乗客用の歓迎催しが開催され、買い物センターが併設されている。現在の神戸ポートターミナルでもさらにクルーズ船の誘致をすすめるため利用者の利便性を最大限考慮した再整備が必要である。

ハンブルグ国際空港では、神戸空港の国際化を見据えたチャーター便の誘致策や、航空路線の開拓について聞いた。「その人が最終的にどこに向かうか、いくら払うか、ビジネスかプライベートか、どのような企業が路線を必要としているか」などが重要な考え方で、就航都市として選ばれるために、他都市との違いを打ち出し記憶にとどまるようなプロモーションビデオで営業している。神戸でも今後の国際化に向けたプロモーションの時期であり、今後の航空需要予測も鑑みながら、空港の国際化の成功に導いていきたいと思う。

(6) 諫山大介議員

○ラトビア共和国・リガ訪問

ロシアのウクライナ侵攻の影響から、ロシア領空の飛行を禁止されているため、北極圏からヘルシンキ経由と長い移動時間を含め、6月2日(日)から9日(日)までの訪問となりました。

ラトビアの首都リガ市とは、ラトビアがソ連邦の一部だった1974年に姉妹都市となり、今回は提携50周年を迎えることを契機とした訪問となりました。Kirsis リガ市長を表敬訪問した際、神戸とのこれまでの歩みを写真展で回帰しており、セレモニー等が取材されテレビ番組で数分間放映されるなど、現地で注目されていることがわかりました。観覧した写真展では、神戸市立植物園にある「国際親善の森リガの森」での姉妹都市提携35周年の記念植樹の様子が印象に残りました。

ラトビア大使公邸の訪問の際に、交流できた現地の大使館員の話では、リガ市民にとって、どの都市よりも神戸との友好関係が大切であるという、嬉しいお話を聞きしました。本市では、8都市と姉妹都市・友好都市の関係を結んでいますが、地理的・文化的にリガとの関係は継続的な交流があった、とは言い難い印象があります。現地での神戸への友好熱を肌で感じ、これからの50年に向けて深化させなければならないと思った次第であります。

具体的な交流では、灘区にある王子動物園とリガ動物園の協力協定が締結され、直近ではリガ動物園からシベリアオオヤマネコのオスとメスが贈呈されています。王子動物園からは、ニホンザルやタンチョウなどの猿類と鳥類が贈呈されていますが、タンチョウだけが現在もリガ動物園で飼育されていました。

また、阪神淡路大震災後の1996年にアジアゾウのズゼが贈呈されていますが、ズゼは市民からこどものように愛されており、王子動物園への縁談には反発は大きかったようです。紆余曲折ありリガ市民は盛大にズゼを送り出してくれています。訪問したリガ動物園では、元飼育室に展示しているズゼのお父さんの骨格標本（右写真）と対面できました。

改めて、動物の交流を通してリガとの50年間の交流を感じ、王子動物園再整備に合わせて、この繋がりを活かせたらと考えました。

追記しますと、ラトビア共和国唯一の動物園であり、動物園が多くある日本とは動物園に対する認識が大きく異なっていました。「飼育している動物がいなくなっても無理やり野生から補充することはない。オオカミや爬虫類など固有種を展示している。」ガイドさんの言葉が印象的でした。

王子動物園、森林植物園など目に見える形で未来へ向けた交流、また、神戸龍谷高等学校の学生も参加した機会を活かし、若者を中心とした人的交流も広げていきたいです。

○ドイツ連邦共和国・ハンブルク（港）訪問

2022年コンテナ貨物取扱量826万TEUでヨーロッパ第3位、ドイツ最大の港湾であるハンブルク港において、荷役作業等の合理化状況の調査を行いました。

エルベ川沿いの河口から約100kmに港が位置していることが、以下の理由ではハンブルク港の強みであることを強調されていました。船の方がトラックより運送コストが圧倒的に安価であること、また二酸化炭素排出量も大きく抑えることができること、の2点です。また、ヨーロッパ内陸部を結ぶコンテナ列車も港湾から運行されています。

視察した港湾エリアは、村が元々あったところを再開発したところです。したがって、敷地の形状等がいびつではなく、各関係個所の配置が最適化されており、荷役作業の自動化にも有利に働いていました。

港湾内でコンテナを移動するために、道路に規則的に埋められたポイントをセンサーで読み取りながら、自動運転による無人トラックが、規則的に走り回っていました（港湾内はセキュリティーの関係で撮影できなかったので残念です）。この自動運転トラックも何代目かで、リチウムイオン電池で走行し自動給電もできます。

世界で最も自動化が進んだ港湾ではありますが、自動化に伴う労働者の解雇はなく、同じグループ内での配置転換が行われたとのことでした。

神戸港においては、港に停泊中の船に陸上から電力を供給することで、船の自家発電による温室効果ガスの排出を減らそうという取り組みを始めていますが、荷役作業等の自動化や今後進むであろう水素エネルギーの港湾への利活用を進め、さらなるカーボンニュート



ラルポート（CNP）の促進を進めるべきと考えます。

○ドイツ連邦共和国・ミュンヘン訪問

バイエルン州経済省では、ドイツの脱炭素政策について調査しました。（下写真）

州ごとの利用できるエネルギーの強みをベストミックスする政策が進められていました。太陽光、風力、水力、地熱などの自然エネルギーを活用した発電を基本にし、天候に左右される自然エネルギーを、天然ガス火力発電で補う仕組みです。原発ゼロを打ち出していますが、外国から直に電力を送電できる地勢より、北ドイツ、隣国オーストリアやチェコから再生エネルギーを購入しているとのこと。自動車を電気自動車に大きくシフトしているので、その電力をどう供給するのか、大きな



ビジョンをもっていました。水素エネルギーに関しては、燃料電池自動車により運行距離が長くなる利点を生かすことはあるが、電気自動車を基本とすると述べられていたのが印象的です。

エネルギー政策は基本的に国主導であります。水素エネルギーを先駆的に導入することを目指す本市においては、港湾施設での利活用、パッカー車およびバスのような一定ルートが決まっている公的な車両が考えられます。製造過程でCO₂を排出しない「グリーン水素」の確保策を含めて、神戸市で取り組む課題と感じております。以上

（7） やの こうじ議員

神戸市とラトビア国リガ市との姉妹都市提携 50 周年記念にあわせて、神戸市会とのつながりがあるドイツ（ハンブルク、ミュンヘン）の両国に、議連団の一員として現地に初めて訪問をさせていただいた。

1、ラトビア・リガ市

ラトビア共和国は、人口約 188 万人で岡山県と同程度の人口規模である。2022 年のロシアによるウクライナ侵攻以降、反ロシア姿勢を徹底しており、ウクライナを強く支援している国の 1 つである。国内では、ロシアテレビ局の放送を禁止し、教育言語をラトビア語に限定。ソ連関連記念碑もあわせて撤去された。リガ市内や動物園の入り口など至る所で、ウクライナの国旗を目にし、ラトビアの対ロシアへの姿勢が強く伝わってきた。リガ旧市街の中心に位置するリガ市庁舎は、14 世紀に建てられたが、第二次世界大戦で破壊された後、2003 年にバロック様式で再建。その美しさにも大変魅力された。この旧市街は、1997 年にユネスコ世界遺産に登録され、市庁舎はその中心的な建物 1 つとなっている。バルトのパリといわれるリガは、ソ連支配の時代に、旧市街の開発が不活発であり、これが

町並み保存に寄与したようだ。現地は朝から 23 時頃まで外は明るく、初めての白夜の経験に身体が驚いた。大聖堂や石畳など、中世の面影が色濃く残るまちでは、夜遅く迄、店頭のテラス席で飲食と歓談を楽しむ地元の方や観光客の様子がとても新鮮であった。



神戸三宮でもサンキタ通りのように、店外でも飲食を楽しめるテラス席の増設を通して、神戸のナイトタイムエコノミーにつなげ、観光客に神戸で宿泊してもらえる取り組みができればと感じた。リガ市内は、電線が網の目に張り巡らせており、路面電車やトロリーバスが頻繁に運行していた。また、レンタルのキックボードのステーションも各所に開設されていた。

電力による公共交通の運行で、リガ市内の空気が随分とクリーンであるように感じた。また、連節バスも大量に導入されていた。神戸の接続バスはポートループの 1 路線のみであり、接続バスを見る機会が、大変少ないことが現状である。今後のバスの運転手不足を考えると、接続バスが運行可能な利用者の多い路線には、積極的に導入していく視点も大切だと思った。日本では、めざましい車社会の進展と共に、路面電車が廃止されていった。しかしながら、環境問題の観点からも、仙台市のライトレールのように、再び路面電車の導入が見直されている。神戸市電もかつて廃止されたが、未来の持続可能なまちづくりの

観点からも、新神戸、三宮からウォーターフロントや神戸空港へのLRT（次世代路面電車）導入への期待感も、今回の視察で強く芽生えた。

2、ドイツ、ハンブルク

ハンブルクは、中世よりエルベ川支流の港湾商業都市として発展し、ドイツ最大の物流拠点となっている。船で視察をしたハーフェンシティは、2001年に工事が着工され、環境に優しくエルベ川の治水対策にも工夫が凝らされ、持続可能な都市の設立を目指している。欧州最大規模のウォーターフロントとして、2025年の完成を目指し、現在も開発が進んでいた。また、ハンブルクのランドマークタワーであるエルプフィルハーモニー（旧「北ドイツ管弦楽団」）の本拠地や、クルーズ船の船付き場とクルーズ利用観光客用の買い物センターも建設中であった。神戸港でも1万人収容のアリーナが建設中であり、完成後には「神戸ストークス」のバスケットボールの試合や、人気アーティストによるコンサート等で、ウォーターフロントの益々の賑わいが期待される。また、コロナ禍で激減した大型クルーズ船の神戸への寄港も増えてきている。海と山が隣接する神戸のまちが、クルーズ利用観光客から人気の観光地として支持されるアイデアを、民間の力も借りながら更に進めていきたいと思った。船から臨んだハンブルク港は、大規模なコンテナターミナルを要し、ヨーロッパでは、ロッテルダム港、アントワープ港に次ぐ、第3の港となっている。

【コンテナ貨物の取扱料は、2022年TEUで世界21位（神戸は世界72位）】コンテナターミナルは鉄道の接続にも大変優れており、ハンブルクとヨーロッパの内陸部を結ぶコンテナ列車は、毎週約2,000本運行されている。コンテナ基地には、約600人の方々が働いており、24時間三交代制で1日8,000台（完全事前予約制）の車両が出入りをしている。2029年には、コンテナ積み下ろし作業を完全にオートメーション化する目標を掲げ、現在取り組みを進めている。敷地面積的にも、神戸では全く想像がつかない、大変スケールの大きなコンテナターミナルであった。

3、ミュンヘン

ミュンヘン市では環境にやさしい水素を、「2040年100%水素エネルギー論」も検討されているが、現状では水素の値段が高いことが問題点となっている。実証実験では、ミュンヘン市内の水素バスの運行を試みた。しかし、燃料電池車は、充電回数を抑えられる距離が長い方が適していることから、市内運行では採算が合わず、現在では空港内でのみ継続運行中とのことであった。また、エネルギーの蓄積も合わせて、将来的にはパイプラインに水素を流すために、今のガス代金に水素研究費を載せて徴収もしている。神戸でも水素の取り組みを進めているが、水素バスが1台1億円と高額のため、現在も1台だけの運用となっている。クリーンなエネルギーの導入には大変なコストがかかるが、将来の地球環境を守るためにも、引き続き地道な取り組みが不可欠である。ミュンヘン市の人口は約

170万人で、ドイツで3番目の人口を誇り、180か国からの移民が暮らしている。ミュンヘン市の教育については、「多くの移民の子どもたちの教育をどうするか」「障がいのある子どもたちをどう取り込むか」など、徹底的な教育が行われていることを伺った。また、「決して落ちこぼれを作らない」「全ての子どもたちを徹底的にサポートする」といった、誰ひとりも決して取り残さない力強い取り組みが行われることにも大変感銘を受けた。

上記の子どもを中心に据えた教育の実現には、日本をはるかに凌ぐ教育予算の裏付けがあるからこそである。どの国も未来を担う子どもたちへの先行投資が、必要不可欠である。併せてドイツでは、幼稚園の頃から子どもの社会参画を教えており、小学校の段階から政治、民主教育を行っている。その結果として、州レベルで選挙権が、18歳から16歳に引き下げられている。日本でも2015年に、18歳の選挙権が実現したものの、各種選挙の投票率が低いことは周知の事実である。教育現場における自由な政治教育と、政治参加を促す積極的な主権者教育の取り組みを進めることで、若者の社会への関心がより高まり、社会参加への機運の醸成につながると思った。

今回の視察を通して学んだ両国の先進的な取り組みを、神戸の更なる発展のために大いに生かしていきたい。

(8) 高橋としえ議員

2019年に日独議員連盟の一員としてハンブルグを訪問させていただきました。今回は議員としては二度目のヨーロッパ訪問でラトビア国リガ市姉妹都市提携50周年記念訪問という節目の訪問に参加させていただきましたこと誠に光栄に思います。

ラトビア大使公邸におきましては両市の姉妹都市提携50周年を記念するレセプションを開催していただき高瀬大使より友好関係の更なる発展を祈念する旨のおことばをいただきました。

リガ市庁舎1階ロビーにおきましては6月28日までリガ・神戸姉妹都市提携50周年写真展が開催され皆様と写真展を楽しみました。特に、アジアゾウズゼの写真が心に響きます。

阪神淡路大震災で大変な想いをなされた方々を勇気づけるためにリガから神戸の王子動物園にやってきました。多くのリガ市民の方々が神戸の苦難に心を寄せてくださったことは忘れてはならないことです。

リガ市と神戸市は動物交換協定を結びお互いの協力を推進し動物の交流を促進します。今後も伝統を大切にするリガ市と文化スポーツ教育等のあらゆる分野での交流を通じて両国両市の相互理解と発展を期待したい。

ラトビアはソ連時代から研究開発を中心に発展し、先端の研究開発機構や教育機関 特定

産業が集積され続けたことによりもの作りを得意とする国です。今後社会インフラとして欠かせない存在になる無人飛行用のドローンを製造している企業を訪問する。

翌日は 港湾商業都市として発展したドイツ ハンブルグ港を視察。

戦略的また効率的なターミナル計画のもとでのガントリークレーンの大きさと 数、またコンテナの量は圧巻。

年間貨物量取扱量コンテナ処理能力は 930 万 TEU に達しており、世界貿易における極めて重要な役割を担っており、最先端技術など 現代の物流状況における効率的で多目的な港湾業務の重要性を学ばせていただいた。

神戸港が世界のメガキャリアから選定されるよう、集荷、創貨、競争力強化の取り組みを脱炭素で船会社や荷主の意識が変わってきた今、より一層力を入れ国際ハブ復権を願うところである。

今回は船に乗りエルベ川より新しい未来の町 ハーフエンシティを見ることができた。港湾地域を 20 年から 30 年という長いスパンで 157 ヘクタールもの巨大なエリアを刷新する都市計画産学官共同で新しい目標に取り組んでいる実態は神戸市の将来のあり方を示すモデルになることは言うまでもない。

引き続き 両市間の交流を進めてまいり神戸市においても実行性のある施策に繋げていければと考える。

ドイツの子育て支援について

前回のハンブルグ訪問ではハンブルグ議会は仕事をもつ議員、子育てしながらの女性議員を鑑み夕方より会議をしていたり、KITA (保育園 幼稚園) 制度の拡充により親の負担軽減のみならず、遊びを通じて 言語、数学、創造性などの基本的なスキルを身につけると伺った。

ドイツは州ごとに子育て支援策や教育制度が異なるため移民の多いミュンヘンでの子育てについて、幸い同席されていたコミュニティでの教育、スポーツ及び障害者のインクルーシブ教育担当のメッサーシュミット・ミュンヘン市教育局参事に質問することができた。時間の都合で詳細は聞けなかったがミュンヘンの幼稚園は一緒に遊ぶ場でありながら個人の活動や主体性が重視されており、ますます多様化するドイツ

・ミュンヘンでは障害のある子供達も一緒に学ぶインクルーシブ教育に力を入れている。グローバル化により多様性が持たされる中、神戸の子供達も 21 世紀を生きていく力を育む教育が必要だと常日頃より考えており、幼少の頃から学校、家庭、地域社会の中で体験を通じてこういったスキルを自然に身につけることを実践しているドイツの教育は非常に参考になりました。体験を通して知識量のみならず問題解決力や考える力を伸ばすことの大切さを痛感する。

OECD は個人の幸福と社会の発展を牽引する技能として、社会的情動的スキルに注目しています。質の高い乳幼児の教育とケアの発展は子供の幸福や将来の国の発展にとっては不可欠だとも言われている。これらの視点を踏まえて今後の教育制度や教育方法の改革について

も引き続き模索してまいりたい。

末筆ではございますが、今回の視察にご尽力して下さった皆様にご場をおかりして厚く御礼を申し上げます。

(9) 山本のりかず議員

・全体所見

神戸市とリガ市は、1974年に姉妹都市提携を結んでおり、文化交流・経済協力・スポーツ等の交流を通じて、お互いの都市発展を促進することを目的としています。そして、2024年度は、交流50周年を迎える節目ですので、議員団としてリガ市を訪問した次第です。リガ市では、民主主義の価値観を共有している行政間の交流を基礎としつつ、民間交流や若い人たちの交流を大切にしていきたい旨の趣旨説明があった。また、リガ市内の視察先では、リガ動物園を訪問させていただき、経緯としては1999年にリガ動物園から王子動物園にゾウである「ズゼ」が贈呈され、両市の交流するシンボルとして多くの市民に慕われている存在であり、リガ市での「ズゼ」の軌跡を確認するとともに、リガ動物園の経営方法を参考にするためです。リガ動物園での展示方法としては、くじらやゾウのような大型動物の骨格標本を展示しており、教育や科学的価値において重要です。王子動物園でも、検討の余地はあると考えます。リガ港において、港の開発計画があり、日本企業の投資先として有用である旨が説明され、現状ではラトビアの木材などが日本向けに輸出されているとの説明を受ける。リガの民間企業であるドローン開発会社では、ウクライナ戦争の影響を大きく受けており、受注生産しているドローンの多くをウクライナに輸出しており、製造現場ではウクライナ女性の雇用を推進している旨の説明があった。日本では、災害や防災での活用方法の検討を模索していくべきであると考えます。

神戸市とドイツのハンブルク市とは、2021年に環境・エネルギー、医療分野等における交流や相互協力を目的として、覚書を締結しています。ハンブルク市において、クルーズ船埠頭出発の港湾クルーズでは、クルーズ船ターミナルの工事が実施されており、地下に駐車場ができ、商業施設なども誘致予定との説明を受ける。ハーフェンシティの街づくりは、25年間かけて開発しており、2026年を目途に完了予定とのこと。まちの開発と並行して、クルーズ誘致にも尽力しており、神戸のクルーズ客船振興にも参考となる要素があった。

ハンブルク港の港湾政策やバイエルン経済省におけるエネルギー政策などは、自治体だけでなく国における政策展開にも参考になるため、神戸市での政策提案だけでなく、国に対しても政策提案を関係者を通じて実施していきます。

・「主権者教育と移民問題」について

ドイツと日本での地方選挙制度の違いを把握しつつ、ドイツでは主権者教育が低学年から実施されており、若者の投票率が高いという結果が出ている。そして、6月9日に実施された欧州議会選挙では、ドイツにおいて初めて選挙権年齢を18歳から16歳に引き下げて実施され、若者の票は右派に流れる結果となる。日本においても、若者の政策を実行していくためには、投票権の引き下げも検討していくことも必要と考えます。

ドイツでは、移民問題も深刻で、全体の失業率を押し上げており、ドイツ人の雇用を奪っているとの指摘もある。また、移民の子どもたちへの教育政策も課題であり、これから日本でも海外からの労働者が増えることが想定され、国として当該労働者の子どもたちへの政策を考えて実行していく時期であると考えます。

・「ハンブルク港」について

神戸港とハンブルク港とを比較すると、AI、IoT等のDX化が神戸港では非常に遅れているのが現場を視察することで改めて実感した次第です。具体的には、ハンブルク港コンテナターミナルゲート内では自動走行できるトランスポーターがハンブルク港湾で活躍しています。また、海上コンテナトラックが港湾に入る際のゲートでは、自動予約システムによりゲート前の混雑は一切ありませんでした。

神戸港湾内における生産性の効率化やカーボンニュートラルポートを目指す上で早期にソフト・ハード整備していかなければならず、抜本的な変革が必要です。

神戸市会にて、経済港湾委員長を1年間拝命し、委員会内外において、委員の皆さんも含め港湾の問題を指摘してきましたが、世界の立ち位置から神戸港が遅れていると危機感も持った次第です。

これからも先人たちが築いてきた神戸港の発展のため、政策提案をしていきたいと考えます。

(10) 黒田武志議員

【ハンブルク港コンテナターミナルの視察について】

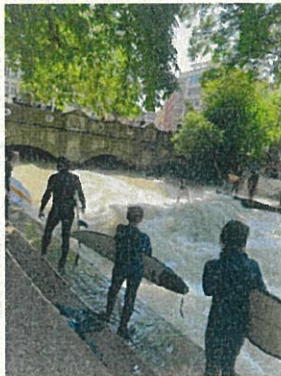
ドイツで最大の港であり、欧州ではロッテルダム港とアントワープ港に次ぐ第3の港であるハンブルク港を当局に1時間半程、ご案内いただきました。ハンブルク港湾当局(Hamburg Port Authority)はハンブルク港で3つのターミナルを運営しており、ターミナルの土地はハンブルク市が所有し、最近の議会決議で20%まで私有化が可能になり、現在MSCが18%を所有している。そのうち荷役処理と脱炭素の面で最も効率的なターミナルを運営しており、港湾内では鉄道の整備が充実し、ハンブルクとヨーロッパの内部を結ぶコンテナ列車は約2,000本/週、運行されており、ドイツ最大の物流拠点となっている。



このターミナルではトラックが全て自動化され、カードのスキャンによって移動先、駐車場所、荷役受取場所がわかるようになっています。約 7,000 台のトラックが稼働しており、50 台分の駐車場があります。自動化システムの導入により、作業時間は 30 分から 1 時間半に短縮され、以前の渋滞も解消されました。世界で最初の試みとなったコンテナを運ぶ自動トランスポーターの動作は近未来の様であった。

質問：ハンブルク港が世界でも最も自動化が進んだ港湾であることはよく理解できた。合理化の結果、働いていた労働者は一定解雇されたと思うが、再雇用はどうなったのか？ドイツでは労働運動が盛んであるが、港湾のストライキ等は起こらなかったのか？

当局の回答趣旨：ハンブルク港湾では 600 人が就労しているが、2002 年以降、ストライキは一度もない。解雇はしていない。合理化することでなくした仕事は、他の職場に転籍してもらう。自動化・効率化することで港勢が拡大し、新たな雇用を生み出している。新規事業も進めており、また港湾の合理化に関連して、今後、AI の活用や自前の港湾システムの進化を図っている。



【ミュンヘン市内の Englischer Garten (英国公園) にて】

バスで移動中、現地の方の案内で観光の参考にと立ち寄ってくれました。ミュンヘンはヨーロッパの内陸部に位置するため、海がなくても川でサーフィンを楽しんでいました。日本で同様のことをしようとする、「危険だ」「事故が起きたらどう責任を取るのか」など、否定的な意見が出てくるのは想像できますが、あらゆるリスクを考慮し安全体制を整えた上で、自己責任で楽しめる環境や施策を推進することも必要ではないかと感じた。

【バイエルン州の再生可能エネルギー施策について】

ハンブルクからバイエルン州ミュンヘンへ移動し、ミュンヘン市議会を訪問。バイエルン州は先端技術や競争力に優れ、世界中で注目される投資環境を有しており、EU 議会でも強い影響力を持っています。再生可能エネルギーの分野では、木材チップを活用したバイオマスや、地下鉄の採掘時に出る地熱を活用するなど、さまざまな事例が紹介。その中でも、太陽光発電が一番普及しているとのこと。



質問：日本でも太陽光発電は進んでいるが、山林を削り大規模にパネルを設置することで土砂災害の原因となったり、景観を損なうなど環境破壊が社会問題となっている。ドイツの現状と補助金制度はどのようなになっているのか？

当局の回答趣旨：太陽光発電設置による補助制度は近年、減少傾向にある。パネルは原則、公共施設など建物の屋根や壁などに設置しており、太陽光発電のために森林面積を減らすことは禁止されている。平地に設置する場合は、元軍用地の未使用の土地や高速道路・鉄道路線付近や湖面などに設置されることはある。太陽光を利用するため、自然を破壊するなどありえない。

太陽光発電など、自然環境を活用した持続可能な再生可能エネルギーは推進すべきですが、自然環境を破壊し、景観を損なう現在の日本の政策は見直す必要がある。ドイツでは東日本大震災の福島での原発事故を受けて、国内の原発を全て廃炉にする計画を実行中。しかし、その結果、エネルギー価格が高騰している現状もある。そのため、フランスの原発に投資し、フランスからエネルギーを購入しているとのこと。今後、原発を再開することはないと断言。

エネルギーは過度に一つの比重に重きを置くのではなく、脱炭素社会を見据えつつも、原発、火力、再エネ（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）などベストミックスを図り、安定した電力を供給する体制を整える環境を政府と企業が連携し推進する必要があると考える。

（11）原直樹議員

①在ラトビア日本国大使公邸への訪問

高瀬寧大使よりラトビアの現状をうかがった。

ロシアによる隣国ウクライナへの侵攻については終始一貫してウクライナ支援の立場を表明しており、町中にはウクライナ国旗が掲げられている状態が散見された。

これはラトビア自身も 1940 年に旧ソ連により侵攻されて以来 50 年にわたり占領されていたこともあり、ラトビア国民は地続きである隣国ロシアに対して非常に敏感になっているとのことである。

一部ではウクライナへのいわゆる「支援疲れ」という声があがっているところもあるが、ラトビア国内ではそのような声はほぼなく、危機感に満ちているとのことである。

また、日本によるウクライナ支援はラトビア国民からは非常に評価を得ているとのことであった。

日本とラトビアは海に囲われているか地続きであるかという違いはあれども、ともにロシアの隣国であり、ロシアに対する脅威を感じている点で一致している。

本市とリガ市とは姉妹都市提携をしてから 50 年経過するが、平和維持という観点からも両市の友好関係をさらに発展させることは非常に重要であると感じた。

今後もこのような訪問を通じて両市の友好関係の維持発展を図ることは非常に重要であると感じた。

②リガ港湾局

リガ港は 2023 年においては主にコンテナ貨物 (46.5 万 TEU) 木材・木材製品 (462 万トン)、穀物その他の農産物 (347 万トン) を扱っており、ダウガバ川に位置する河川港である。

そして、リガ空港 (リガ港からの移動時間は 8 分) や道路、鉄道網とも連携し、複合的な輸送物流ネットワークを構築している。

このうち鉄道網に関しては 2030 年までに高速鉄道網 (RAIL BALTICA プロジェクト) の完成を目指しており (旅客最高スピード 249km/h、貨物最高スピード 120km/h)、より一層の物流ネットワークの強化を計画している。

またリガ港には経済特区が設けられている。許可を受けた企業について所得税は 80% まで、不動産税は 100% までが免除され、フリーゾーン制度の適用を受けた企業については関税や付加価値税が 100% 免除されるとのことである。

これ以外にも Spilve 地域に工業団地ゾーン、ソーラーパークゾーン (太陽光発電ゾーン) の開発が計画されている。

目標はバルト海周辺エネルギーの自給自足と脱炭素の実現を目指しているとのことである。

リガ港に関しては、空港と港湾が近接しているという点については、神戸のそれと一致している。リガ港の経済特区における大胆な税制上の優遇措置については、神戸港の取扱貨物量増加の観点から参考になった。

③ハンブルグ港湾

ハンブルグ港湾視察のなかでももっとも参考になったことは、広大な敷地に稼働する施設はオートメーション化が進んでいるという点である。

例えばエリア内ではコンテナトランスポートは完全に自律的に運転がされており、バッテリーが少なくなると充電ポイントまで自動運転されている。またガントリーク

レーンも今後完全自動運転化される予定とのことである。

今後の人口減少社会を見据えた場合、神戸港においてもハンブルグ港を参考にエリア内のオートメーション化を進めていかなければならないと感じた。

④ミュンヘン市議会

ヴァレーナ・ディートル ミュンヘン第三市長の話を伺った。

ミュンヘンにある地下水と地熱を使い、エネルギー源として使用しているとのことである。2050年には脱炭素が達成し、水素に変わっていくであろうとのことである。ミュンヘンは環境、エネルギー問題に非常に意識が高く、これからの神戸市におけるカーボンニュートラル達成のためにも参考になった。

(12) なんの ゆうこ議員

2024年6月2日から議連有志のメンバーとして、リガ及びドイツを訪問。

神戸市とリガ市「姉妹都市提携50周年」の記念行事出席に伴い、リガ市では、ドローン製作会社や動物園などを訪問、ドイツでは、ハンブルク港やミュンヘン市のエネルギー政策についての視察を行なった。今回の視察目的は、リガ・ドイツの経済、港湾、空港などの取り組みについて学び、神戸市において経済、港湾、空港などに関する課題や今後の施策に役立てるようとするためである。

神戸市とリガ市はともに港湾都市であり、リガ港の半数以上のターミナルは、コンテナ専用で、そのコンテナターミナルでは、ほぼDX化されており、その技術に一同驚かされた。

驚かされたことは他にもある。アトラス社で、ドローンの制作現場を視察した際、働いている従業員の中にたくさんウクライナ難民がいたことである。

リガ市は受け入れた難民の住居だけでなく、働く場も提供していると。

恐らく日本では、受け入れた難民に対し、住居の提供はあるものの働く場の提供までできていないのではないかと感じる。

その点、リガでは難民を保護するだけでなく、自立した生活が送れるような取り組みを行っていた。これが本当の意味での「支援」ではないか…

それと同時に戦争（侵攻）をすることで、どれだけの人々や、国が巻き添いになっているのか？そのことに痛感させられた。

最初の訪問先のラトビアでも、ロシアはウクライナ侵攻に対し、ウクライナを支援すると共に、IT産業やドローン産業の育成を通じて軍事能力を強化している。一方で、中東難民については受け入れざるを得ない場合もあり、とても難しい問題であると。

ドローンにしても、開発に力を入れているが、このドローンも戦闘兵器にもなり得ると説明があった。

今回の視察は、リガ市、ドイツの各都市と日本の交流を一層強固なものとし、神戸市の未来

に向けた施策を行っていく上で、さまざまなヒントを得ることができ、今後の神戸の経済・文化交流の発展に寄与することが期待される。また、ドイツの先進的な技術やエネルギー政策について学んだことを活かし、神戸市の都市開発や環境政策に取り組んでいくことが必要である。

それ以外に、便利な技術（ツール）が時には凶器にもなり、争いが起きることを決して忘れてはならないということも気付かされた視察であった。

（了）