

令和 7 年度福島県議会議員

海外行政調査報告書

(水素・再生可能エネルギー及び
地域振興・産業振興分野関係調査【A班】)

(ドイツ・オランダ・スペイン・フランス)

令和 8 年 2 月

福島県議会議員海外行政調査団

令和7年度福島県議会議員海外行政調査【A班】 報告書

目 次

はじめに

欧州調査先位置関係図（概略図）

第1章 調査概要等	ページ
1 調査目的	1
2 調査団員の構成	1
3 調査日程及び行程	2
第2章 調査結果	
1 THW (Technisches Hilfswerk)	4
2 ノルトライン＝ヴェストファーレン州経済・産業・気候保護・エネルギー省	12
3 JETRO デュッセルドルフ	16
4 おひさまプロジェクト、ライデン大学	24
5 JETRO アムステルダム	29
6 ワーヘニンゲン大学 (NPPL)	33
7 オランダ福島県人会	37
8 ガストロノミーツーリズム	40
9 バスク州政府	42
10 ペトロノール社、EIC (エネルギーインテリジェンスセンター)	45
11 JETRO パリ	49
12 Kura Master	53
13 iRASSHA i	56
第3章 本県行政等への提言	
1 水素・再生可能エネルギー関係	59
2 地域振興・産業振興分野関係	62
3 その他	65

編集後記

はじめに

本県は本年8月に県政150年を迎えます。加えて今年は、東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の事故の発災から15年という大きな節目であると同時に、「復興に向けた課題を解決していく極めて重要な期間」として第3期復興・創生期間の新たな5カ年がスタートします。

私たちは、文字どおりに、多くの県民のご努力と国内外からの幅広いご支援により復興の歩みを着実に進めてきました。福島県総合計画に描かれた将来像の実現に向けて、インフラの再整備とともに様々な拠点の整備など着実に進んだ面がある一方、これからの取組に向けた課題も見えてきました。福島イノベーション・コースト構想や今後本格的に整備される福島国際研究教育機構と連携し、そうした課題を克服し具体的に地域の産業主体を取り込みながらクラスターが自律的に成長できるよう取組を加速させなければなりません。

またこの間、本県の特に関心する若年層を中心とした人口流出・減少の課題が大きく社会活動に影響を与えつつあります。魅力のある産業を育成・集積し社会減の抑制に取り組むことと合わせて、限られた労働人口のもと、最新の技術を融合しながら、いかに生産性を向上しつつ持続可能で競争力のある産業を育てるかも課題となります。

こうした課題認識のもと、今回の海外行政調査においては水素・再生可能エネルギーに関連する利活用と産業化、そして地域振興・産業振興の課題解決について、を大きな2つの柱におき調査を行いました。また、地域振興の課題を大きく捉え、近年頻発化する災害に対する対応、福島の現状や風評について現地学生との意見交換、更には加工品を中心とした県産品の輸出促進についての意見交換などといったサブテーマも加え、4カ国13カ所の調査を実施しました。

また、本県は震災以降、ドイツ・ノルトライン＝ヴェストファーレン州やスペイン・バスク州などと連携協定を締結し、本県の位置付ける重点産業の振興に取り組んでいます。これら協定の更新を重ねるなか、これまでの取組で見えてきた課題や期待など提携相手先の視点から考えを伺うことにも意識をおいて調査を行いました。

本調査の内容が、本県が将来に向けて世界を見据えながら持続的な発展のできる魅力ある地域として、また、ひとりひとりの県民がその中で輝き活躍できる、そうした地域として歩むうえでの政策立案・取組の一助となるよう引き続いて努力してまいりたいと思います。

結びに、いずれの訪問先においても真摯、かつ丁寧なご対応をいただき、各調査目的に沿った有益な調査、意見交換を実施することができました。調査団をお受け入れいただきましたそれぞれの調査先の関係皆様に改めて感謝を申し上げますとともに、訪問先の受け入れにあたり各種のご調整をいただきました関係機関の皆様はこの場を借りて深謝申し上げます。

令和8年2月

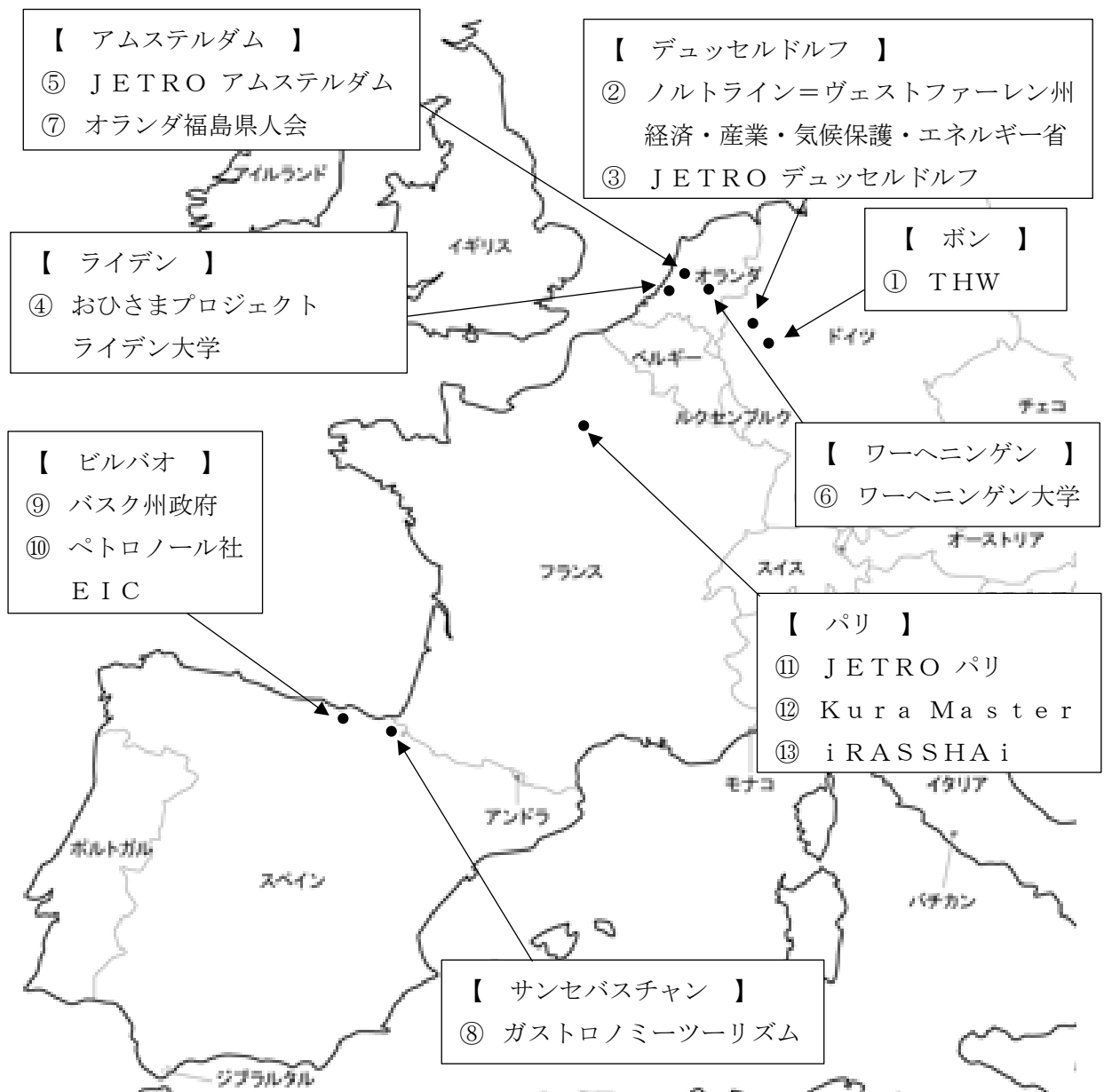
令和7年度福島県議会議員海外行政調査団

A班団長 佐藤 雅裕

欧州調査先位置関係図(概略図)

(水素・再生可能エネルギー及び

地域振興・産業振興分野関係調査【A班】)



第 1 章 調査概要等

第1章 調査概要等

令和7年度福島県議会議員海外行政調査【A班】

1 調査目的

東日本大震災及び原発事故から14年が経過したが、今もなお多くの県民が避難生活を続けており、避難地域の復興・再生や産業振興、風評・風化など様々な課題が山積している。そこで、今後の本県における避難地域復興政策や産業振興に向けたより良い連携事例や産業創出につながる先進的な取組などを調査することにより、その成果を本県の復興政策や産業の更なる振興に繋げていく必要がある。

また、近年では訪日外客数が記録的に増加していることなどから、本県においても観光資源の発掘・発信やオーバーツーリズム対策について、先進的な取組を調査し、本県の取組に繋げていくことが重要である。

さらに、本県の復興に向けた重要な施策と考えられている多様な再生可能エネルギーの導入拡大や将来の本県を担う子どもたちの教育の底上げ・質の向上を図るため、必要な力強い支援をするなど効果的かつ効率的な指導カリキュラムなどの先進的な事例の調査が必要不可欠なものである。

このことから、諸外国の先進的な施策等について理解を深め、本県の現状に合った県執行部への政策提言に資するため、必要な現地調査を行う。

2 調査団員の構成

団 長 佐藤 雅裕 (自由民主党)

副団長 佐久間俊男 (県民連合)

団 員 太田 光秋 (自由民主党)

高宮 光敏 (自由民主党)

佐藤 徹哉 (自由民主党)

亀岡 義尚 (県民連合)

山口 信雄 (自由民主党)

吉田 誠 (県民連合)

3 調査日程及び行程

日次	月 日	地 名	交通機関	行 程
1	11月18日(火)	千葉(成田) 発 フランクフルト着	航空機	《 フランクフルト 泊 》
2	11月19日(水)	ボン デュッセルドルフ	専用車	① THW 【AM】 ② ノルトライン＝ヴェストファーレン州 経済・産業・気候保護・エネルギー省 【PM】 《 デュッセルドルフ 泊 》
3	11月20日(木)	デュッセルドルフ ライデン	専用車	③ JETRO デュッセルドルフ 【AM】 ④ おひさまプロジェクト 【PM】 ライデン大学 《 ヌトレヒト 泊 》
4	11月21日(金)	アムステルダム ワーヘニンゲン	専用車	⑤ JETRO アムステルダム 【AM】 ⑥ ワーヘニンゲン大学 【PM】 《 ヌトレヒト 泊 》
5	11月22日(土)	アムステルダム	専用車	⑦ オランダ福島県人会 【PM】 《 ヌトレヒト 泊 》
6	11月23日(日)	アムステルダム アムステルダム発 ビルバオ着 サンセバスチャン	航空機 専用車	⑧ ガストロノミーツーリズム 【PM】 《 ビルバオ 泊 》
7	11月24日(月)	ビルバオ	専用車	⑨ バスク州政府 【AM】 ⑩ ペトロノール社 【PM】 E I C 《 ビルバオ 泊 》
8	11月25日(火)	ビルバオ ビルバオ発 パリ着 パリ	航空機 専用車	⑪ JETRO パリ 【PM】 《 パリ 泊 》

9	11月26日(水)	パリ パリ発	専用車 航空機	⑫ Kura Master 【AM】 ⑬ iRASSHAi 【AM】 《 機内泊 》
10	11月27日(木)	東京(羽田)着	航空機	

第2章 調査結果

A班：水素・再生可能エネルギー及び地域振興・産業振興分野関係調査

第2章 調査結果

① THW (Technisches Hilfswerk) 【ドイツ ボン】

○日 時 令和7年11月19日(水) 9:00～11:30

○対応者 Daniel Weissenrieder 氏

Sabine Mikulas 氏

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

(1) 調査先概要

THWは第二次世界大戦後の1950年に設立され、交通事故、労働災害や地震など様々な災害対応をサポートしている。歴史上の最大の災害管理アクションは、2002年8月に発生したドイツ東部エルベ川洪水である。全体で約24,000人のTHWメンバーがこの活動に参加し、エルベ川とその支流では最大10,000人が同時に支援した。また、2004年のインド洋大震災後の援助活動、2005年のハリケーン・カトリーナ、同年のパキスタン地震をはじめ海外の多くの災害救援活動にも積極的に取り組んでいる。2011年3月11日発生の東日本大震災にも支援のため来日している。

(2) 調査目的

東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故による未曾有の複合災害から14年の月日が経過した。その後も令和元年東日本台風や福島県沖を震源とする地震など度重なる自然災害に見舞われてきた。本県では、これまでの教訓を基に激甚化・頻発化している自然災害からの被害の最小化及びその迅速な回復を図るため様々な施策展開をしてきた。災害に強い地域社会を形成するには自助、共助、公助の各主体が、それぞれの役割を認識し、その特性を生かした上で連携した取組を強化することが重要である。これらの状況に鑑み、県民に平時からの備えの大切さやそれぞれの役割の大切さなどの理解醸成を図り、もって地域が主体となり防災体制を構築していくために福島県防災基本条例が制定された。

今後の本条例に基づく効果的な施策策定に向け、世界的先進地であるTHWの調査を行った。

2. 調査結果



(1) 組織概要

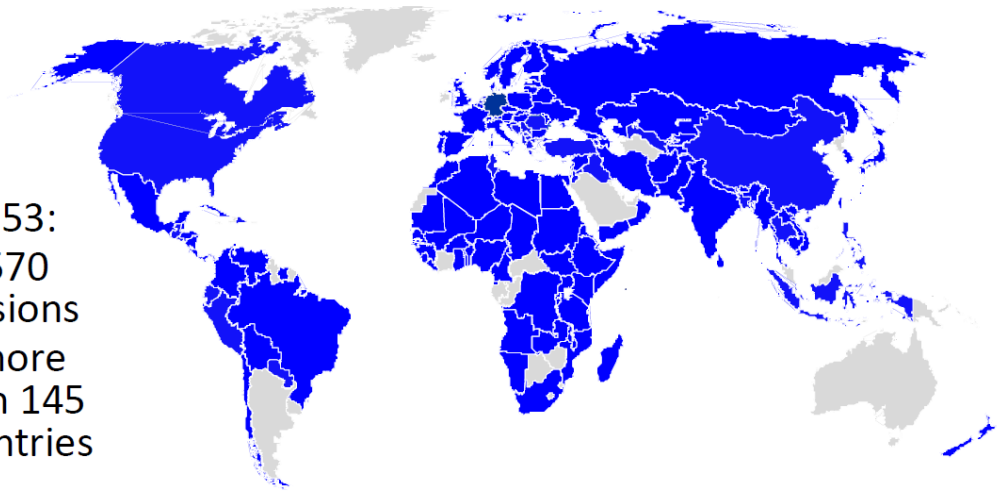
- 設立は1950年と古く、第二次世界大戦後の市民防衛が目的であったが、現在は自然災害や大規模事故に対応するボランティア組織へと発展した。ドイツ内務省直轄の連邦組織であり、自治体、消防等の機関との連携が制度として確立されており、ボランティアであっても公的活動の一部として正式に位置付けられている。

THW Missions abroad



Since 1953:

- >2.570 missions
- In more than 145 countries



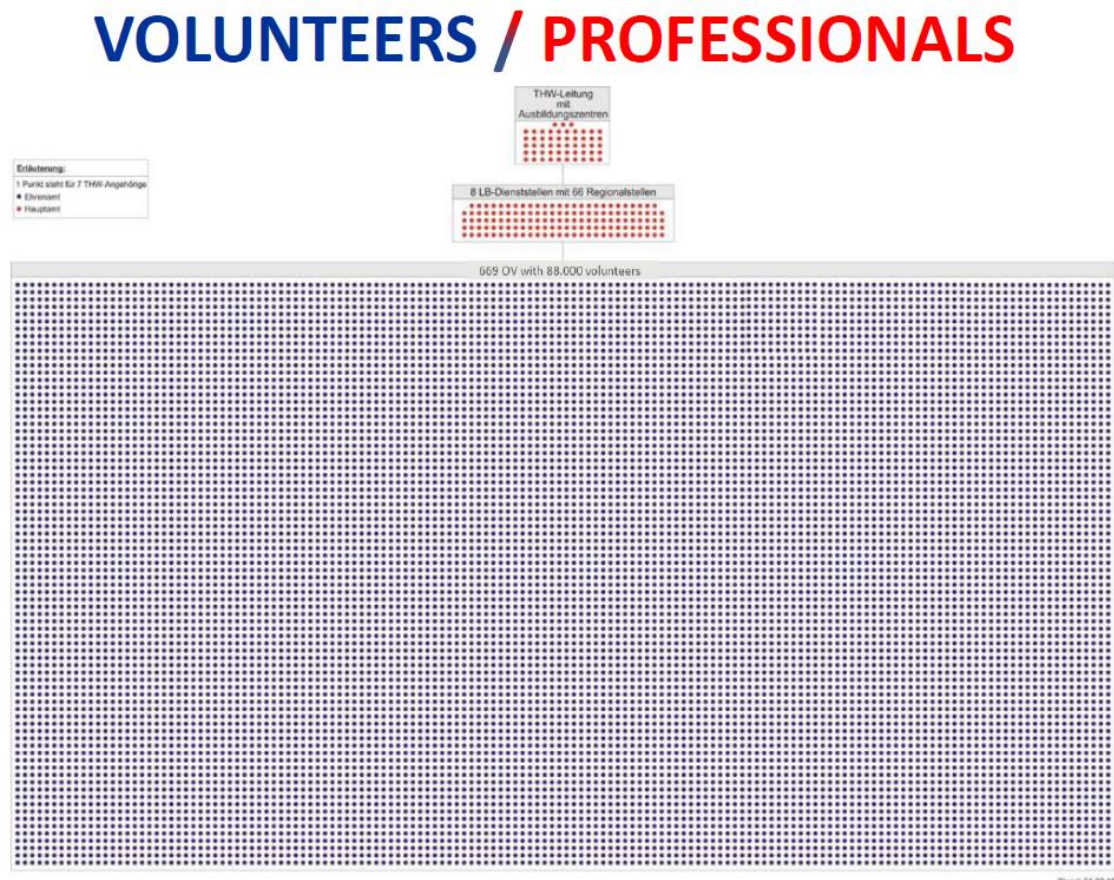
24/11/2025

German Federal Agency for Technical Relief

15

- 活動はドイツにとどまらず、国連、EUとも連携し世界各地の災害支援も積極的に行い、1953年以降、145カ国で2,570件以上の任務を遂行している。なお、東日本大震災時にも支援をいただいている。
- 構成メンバーとして88,000人が登録されているが、純然たる職員は3%程度であり、大半の85,000人程度は無報酬のボランティアである。

- 組織体制は以下のとおりである。



- ① THW連邦本部がボンに設置され、運営の統括を行う。
↓
各州に8つの支部があり、各地域を所管し連邦政府と連携している。
- ↓
② 66の地域事務所が州支部に配置され、地元のボランティア組織と常勤職員の連絡調整やサポートを行っている。
↓
③ 669の地域支部は80,000人を超えるボランティアが各地域で登録されている実動部隊である。地域支部のボランティアは役割分担が明確に定められているため、THWの職員は存在しない。
- ④ 3箇所のトレーニングセンターでは、それぞれのレベルに合わせ専門的な訓練を受けることができる。
- ⑤ 6つのロジスティックセンターが存在し、国外の救助用の薬品などの資材を保管している。

- THWの組織は国内全域に網羅され、国・州・自治体、消防等との役割分担が整理され、災害時の指揮系統が統一されているため、現場での混乱や責任の曖昧化が生じにくい体制が構築されている。常駐職員が少人数であっても自主的に活動できる。

(2) 活動内容

- 活動内容は倒壊建物救助、インフラ復旧、通信支援、物流・後方支援など、災害対応の幅広い分野を担っている。
- ボランティアであっても、参加するためには役割に応じた訓練をトレーニングセンターで受け、終了試験に合格した者が実動部隊として活動することができるシステムとなっており、災害時には即戦力として機能する人材が確保されている。

(3) 地域理解の状況

Recruitment of Volunteers



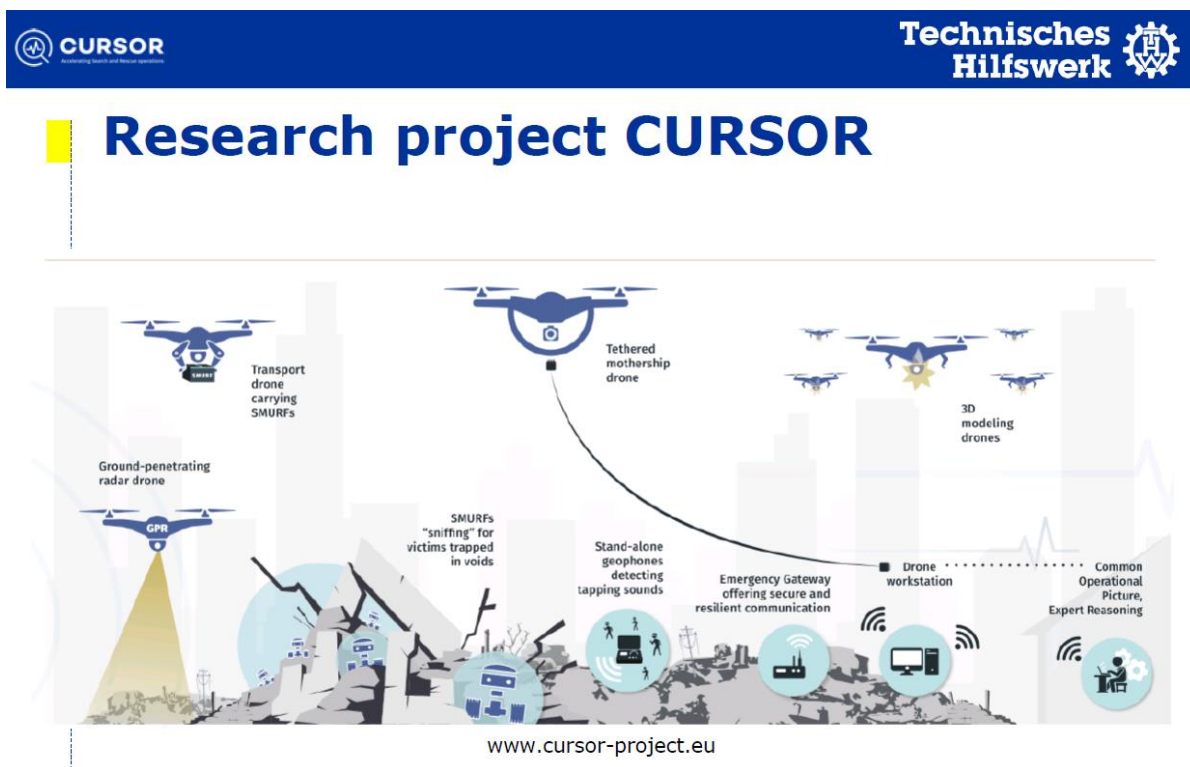
THW is working within all „Phases of Life“



- 年代別の活動が6段階に区分されており、幼児期から高齢者までそれぞれが役割を有している。子どもたちは活動を通して地域との関わり大切さや連帯感、帰属意識、仲間意識を培っており、将来の隊員となる人材の育成に繋げている。
- ドイツではボランティアは当然参加すべき活動であるとの考えがある中で、THWは公的な任務の担い手として明確に位置付けられ、国民から理解され支持されている。

- 訓練参加や出動に伴う資金や職場の負担については雇用主も協力的であり、国の制度もしっかりと構築されており、継続的に活動することが可能となっている。

(4) THWのロボット研究



- THWのロボット研究は最先端を求めるのではなく、自分たちの災害現場での活動において確実に運用できることを目的に開発を進めている。人命救助の高度化と隊員の活動が安全に行われることに特化した研究開発であり、常に現場からの意見を反映した研究を行っている。

- ドローンやクローラ型ロボット等にカメラ・赤外線・音響センサーなどを搭載し、倒壊建物の搜索や危険区域の調査等における人的リスクの軽減に努めている。
- 世界規模での安全確保に向け、ドイツ及び欧州の防災・危機管理機関など 17 の研究・実践分野に横断的に参加している。

3. 主な質疑応答

Q 1. 85,000 人のボランティアは完全に無報酬なのか。

A 1. そのとおりである。ドイツではボランティアに対して歴史的な伝統がある。例えば消防署にはボランティアとして手伝いをしている方は 100 万人存在し、全て無報酬である。

Q 2. 日本のボランティア活動では災害時に様々な方々が積極的に参加してくれるが、様々な経験のある方々をまとめることが大変な時もある。職員が非常に少ない中でどのように統制していくのか。

A 2. ボランティアに参加する方は地域の中で活動範囲や役割が明確に決められている。(例えば、保険、運転手、通信、機械工など) 災害に応じて必要な人材が集結し 1 つのチームとして活動する。

Q 3. それぞれの地域で必要な人材を確保することができるのか。

A 3. 1 つのローカルにすべての人材がいる訳ではないが、669 の地域支部ローカルのグループのネットワークの中で対応できる。

Q 4. 若い世代の参加に変化はあるのか。

A 4. 統計的なものはないが、若い人が少なくなっていることは確かである。高齢化も進んできている。女性の参加は 14% で参加の比率を上げるために努力している。

Q 5. ボランティア活動に対してすばらしい風土があるが、継続していくため学校教育との連携はあるのか。

A 5. THW の活動に対して学校教育の推奨、支援はない。地域の中での活動によって

精神が育まれている。

Q 6. ロボットの研究開発において他の研究機関とのプロジェクトを行う場合のTHWの位置付けは。コーディネーター役なのか。

A 6. 研究開発のプロジェクトにはメンバーの1つまたはコーディネーターとしても参加している。

Q 7. 共同開発の場合の patent の扱いはどのようなになるのか。

A 7. THWは公的な機関であり営利は求められないため、技術関係のパートナーにお願いする。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

○日 時 令和7年11月19日（水）13：30～15：00

○対応者 Björn Schubert 氏

Judith Litzenburger 氏

Dario Omerovic 氏 ほか

1. 調査先（相手方）概要・調査目的等

ノルトライン＝ヴェストファーレン州（NRW州）は国内16州のうち、20%の収入を成すドイツ経済の中心的役割を担う。州としてカーボンニュートラルの早期化を最上位に位置付け、風力、太陽光、水素など環境負荷の低いエネルギーを効果的に組み合わせる取組を進めている。

エネルギーに関する2つの覚書を福島県と締結し、今後、一層の深層連携が期待される中、同州のエネルギー転換政策の前提とこれまでの成果、効率化、工業利用について調査した。

2. 調査結果

- 調査先は日本国内に照らすと経済産業省。環境負荷の高いエネルギーからの脱却を図る先駆的な取組を展開するだけに、日本からの調査団体・企業の受け入れ機会が多い。
- 国内54%の工業収入（工業的消費）を得ること、すなわち電気を中心としたエネルギーを多く必要とする背景があるからこそ、エネルギーニュートラルの早期化を重点施策の最上位に掲げる。交通、工業など4つの柱を掲げ、8つの視点を持つ。現状、発電手法の割合は石炭、再生可能エネルギー、天然ガスの順に多い。
- 同エリアで現在、44GW（ギガワット）を発電し、このうち再生可能エネルギーは20GW。2032年までに風量と太陽光で34～42GWへ増加させる。
- エネルギーニュートラルの実現に向けた大きな視点に、エネルギーの生産中、生産後まで効率的に活用するネットワーク化の重要性を挙げる。
- EU全体でエネルギーの効率利用の規制が導入され、年間2.5GW以上を消費する企業はマネジメントの作成と提出が義務化された。
- コスト及び環境負荷低減に向け、プロセス熱（工業生産における製造過程で発生する

熱)を抑制し、かつ利用することが重要との視点から、溶解及び乾燥が必須な製鉄業などで排熱利用が進む。

- プロセス熱からの発電も視野に、水素、合成エネルギー、バイオマス、風力、太陽光など様々な手法と可能性を織り交ぜなければ、エネルギーニュートラルは実現できない。一つだけの手法ではない。

3. 主な質疑応答

Q 1. 同州が提唱するネットワーク化とは。

A 1. 一つの例が地域暖房という取組だ。都会では発電と同時に熱を集め、暖房として使っている。将来は水素発電や熱交換器などを導入したい。

Q 2. 福島県との商談でバイオマスが入っていたはずだが。

A 2. バイオマスをネットワークに入れ、地域暖房に活用することも考える。ただ、人口密度が高く、農地が少ないためバイオマスだけでは賄えない。供給に関してバイオマスも大切であることに違いはない。

Q 3. 水素発電についてはどうか。

A 3. 政府から新しい発電システムへの投資の話があり、非常に良い傾向。天然ガス発電所を水素に変えることはNRWに向いている。現状、州の水素ネットワークが進んでいるが、80%を輸入に頼っている。

Q 4. 水素輸入量を引き上げる考えは。

A 4. 水素市場は難しい。発電所がどれだけ水素にシフトするか、また、工業業界が求める量によって水素輸入量は変わる。

Q 5. 製造業が多い中、原子力に代わる効率電源に関する議論はあるのか。

A 5. 将来性を考えると再生可能エネルギーが第一と捉えている。原発をストップしたのは安全性の面である。コスト的に原子力は有利ではない。かつ、古くなり危険性の高い原子力施設もあるため、決して安価なエネルギーではない。ドイツの電気代

は交換費用が高いことも背景にあり、このマネジメント改善も必要だ。

【州側から意見】

- 水素インフラが重要だが、価格が高く、進まない。マネジメントが必要だ。
- 水素は政治的な影響は大きい。州と福島県とで共通の課題として取り組むべき内容だ。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

③ JETRO デュッセルドルフ【ドイツ デュッセルドルフ】

○日 時 令和7年11月20日(木) 9:30~12:00

○対応者 菅野 一義 氏(所長)

横澤 勇輔 氏(福島県からの派遣)

箭内 良次 氏(福島県商工労働部 医療関連産業集積推進室長)

白井 智之 氏(福島県商工労働部 医療関連産業集積推進室 副主査)

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

JETROは、貿易・投資促進と開発途上国研究を通じ、日本の経済・社会の更なる発展に貢献することを目指している。ニューヨーク事務所を含む70カ所を超える海外事務所並びに本部(東京)、大阪本部、アジア経済研究所及び国内事務所を併せ約50の国内拠点から成る国内外ネットワークをフルに活用し、イノベーション創出、農林水産物・食品の輸出や中堅・中小企業等の海外展開支援に機動的かつ効率的に取り組むとともに、調査や研究を通じ我が国の企業活動や通商政策に貢献している。

今次訪問は、JETROデュッセルドルフ事務所において、ドイツ連邦共和国の政治・経済状況と水素・再生可能エネルギーの取組についてブリーフィングを行っていただくことを目的とする。

2. 調査結果

ドイツ連邦共和国の経済状況と脱炭素化の大きく2点について報告を受けた。

(1) 政治・経済状況について

新政権(2025年5月6日、メルツCDU党首が第10代ドイツ連邦共和国首相に選出)が進める積極財政により2025年、2026年ともに上向きになると見込まれる。消費者物価動向は、2022年のロシアとウクライナ間の戦争後、ロシア産のエネルギー資源(天然ガス、石炭、原油)の輸入がほぼ止まり、一時的にエネルギー価格が上昇。特に、食料品全般に渡って価格が大きく上昇、直近2025年9月のデータにおいて食料品、ノンアルコール飲料のセグメントで2020年比較+37%になっているとのこと。しかしながら、名目賃金指数・実質賃金指数水準は物価水準を上回るなど景況感指数も上向き傾向にあること。経営側への影響も懸念されるが、デジタル化等を進めるため人件費は大きくなっていない。

新政府の取組として、デジタル行政の推進などより簡単で実行しやすい管理プロセスを導入しつつあること。最低賃金は、業種別労働協約により最低賃金が設定され、業界全体で賃上げを積極的に要求し、日本より早く最低賃金が上がっているが、これは 2015 年からドイツ法定最低賃金を定めたことによるものである。労働組合の力がかなり大きく、労働協約が存在していることが背景にある。例として、ビル清掃業の最低時給は 15 ユーロ（2026 年 1 月 1 日～）であり、1 ユーロを日本円で約 180 円とすれば、2,700 円である。

新政権は、連立協定書「ドイツのための責任」に合意し、新政権が何に力を入れるかを項目立てし明確化した。

特に、

- ① 工業国：ミッテルシュタントの本拠地を維持しつつ、AI とスタートアップの国となり、経済成長率 1 %を目指す。
- ② 化学、医薬、マイクロエレクトロニクス分野は、リードする国に。さらに、全ての申請と行政手続きを 1 つのプラットフォームに結び付け、24 時間以内の会社設立を可能にする完全なワンストップ・ショップを構築すること。
- ③ 貿易：米国とは、中期的に自由貿易協定を目指し、短期的には貿易紛争を回避し、大西洋の両側での輸入関税の引き下げに取り組む。
- ④ 対外経済法：欧州の経済安全保障政策を国の安全保障戦略に取り込む。インフラにおけるクリティカルなコンポーネントにおいては最大の安全保障対策を講じる。
- ⑤ 労働と社会：熟練労働者を確保しつつ、労働者の勤労意欲を向上させる。
- ⑥ 建設・住宅：前政権で成立した暖房法を廃止する。ただし、新しい同法により、技術開放的で柔軟かつシンプルな規制とする一方、改修及び暖房システムへの資金提供を継続する。
- ⑦ 交通：鉄道網の投資を拡大、(鉄道) インフラ計画は、法的な管理制度として策定され、その計画に対応する拘束力のある融資コミットメント（鉄道インフラ基金）が用意される。
- ⑧ 気候とエネルギー：2045 年気候中立目標を維持するとともに、2040 年 EU 暫定 90% 目標を支持。
- ⑨ エネルギー価格：5 セント/KWH の負担軽減に向けて、電力税を欧州最低水準まで

引き下げ、賦課金と送電網料金を引き下げ、送電網料金の恒久的上限を設定。

- ⑩ 電気料金保障を恒久的に拡大。対象セクターを拡大（データセンター等）、エネルギー企業に対する特別支援（産業用電気料金）を導入。ガス貯蔵賦課金も廃止する。
- ⑪ 水素：EUの水素戦略の枠組み内において、現実的な（pragmatic）国内及び欧州の規制を目指す。また、水素供給拡大のためにグリーン水素のみならず、様々な種類の水素を使う。Climate friendly な様々な資源からの水素を使い、長期的には、国内生産及び輸入で増やす再生可能エネルギーを由来とする Climate friendly な水素への返還を目指す。H2Global や IPCEI などを活用した水素輸入を推進。商用車向けの水素充填施設インフラを促進。
- ⑫ 法人税と投資：2025 年～2027 年は、設備投資に対して 30%の原価償却という形で投資促進策を導入する。また、2028 年から 1 %ずつ 5 段階で法人税を引き下げる。
- ⑬ 予算・財政：特別会計の設立法により、明確な目標と投資分野を定義し、達成度管理と連結させ、可能な限り民間投資をレバレッジ（少ない資金の活用で大きな利益が期待できる）する。
- ⑭ 研究の促進のための信頼性及び計画性担保
民間と国で、2030 年までに、毎年 GDP 比で最低 3.5%の研究開発費を準備すべきである。

など経済産業分野における「ドイツのための責任」について説明を受けた。

（2）脱炭素化について

ロシアなどから輸入していた天然ガスがなくなったことなどを背景に、水素発電へ舵を切ることに注力して来た。また、天然ガスのパイプラインを活かしながら新たな天然ガスパイプラインを整備する考えを有するなど、指標はもとより輸入戦略、インフラの利活用、研究、人材の強化、枠組み条件などから成る国家水素戦略をあげ、水素利活用をあらゆる方面から進める。

また、水素の購入価格と販売価格の差額を補助する支援をドイツ、EU（欧州連合※ヨーロッパの 27 の民主主義国家が経済的・政治的に協力する統合体で、平和と繁栄を

目指し、「人、物、資本、サービス」の自由な移動を基本原則とし、単一市場を形成している。1993年マーストリヒト条約で創設され、共通通貨ユーロの導入、世界最大の単一市場であり、日本にとって重要なパートナーである。）で行っている。

先行投資を評価、企業戦略にあげる日本企業も展示会に参加するなど、可能性と産業の裾野は広大である。

水素生産と活用を進める福島県にとって動向を注視するばかりではなく、積極的なアプローチ（人材支援、財政支援、情報等）が必要と強く感じたところである。

【ドイツ連邦共和国政府の脱炭素化に向けた取組】

- ① 2045年 Carbon Neutral を法律に明記。
- ② 省・節エネルギー促進、再生可能エネルギーの供給・利活用の拡大、そのための水素製造・水素インフラ整備に向け、政府補助金にて需要を創出。
- ③ これまでの現状は、1次エネルギー消費は過去10年間（2014年～）で20.81%減少し、1次エネルギー消費における再生可能エネルギーの占める割合は約20%まで拡大している。
- ④ ドイツ連邦共和国の再生可能エネルギー由来の総発電量は着実に上昇している。その中で陸上風力が牽引しており、太陽光、洋上風力発電も伸びている。2012年時点に比べると風力・太陽光の占める割合は、2024年で75.3%と着実に多くなっている。また、風力・太陽光発電は地域特性があり、北部は風力、南部は太陽光の設置が盛んである。しかしながら、冬季は、出力減。バイオマス発電は緩やかに減少している。
- ⑤ 産業界の産業用電力価格の推移については、2025年11月に開催された鉄のサミットにて産業用電気料金の一刻も早い導入について合意しているものの、EUの承認が必要であり、2026年から当面3年間の導入を目指すとのことである。
- ⑥ 産業界は、2023年末に合意したドイツ連邦共和国による電気料金パッケージを一定評価するものの、高い電気料金代は産業立地拠点として競争力を低下させる意見が出ているとのこと。ただし、欧州内では高いレベルであり米国、中国には劣るため、政府は更なる電力価格抑制策を計画しているとのこと。
- ⑦ ドイツ連邦共和国の電力の輸出入のエネルギー由来別で見ると、輸入では、2023

年から 2024 年にかけて、原子力発電量が 6.5Twh、水力発電量が 1.9Twh 増加している。ドイツ連邦共和国は、2023 年 4 月 15 日に原子力発電所を停止している。

- ⑧ 電力安定供給に向けた発電所戦略については、前政権までの発電所安定法は、現在は白紙の状態であるとのこと。しかしながら、安定供給は火力発電が重要な役割を果たすが、設置について戦略があり、現在の天然ガスによる発電から水素による発電へ切り替える戦略を持つ。そのための補助制度ガイドラインを EU が有し、現在進行形でドイツ連邦共和国と EU で協議が続く。
- ⑨ 水素利活用の促進（ドイツ国家水素戦略 2023（NWS2023））は、2023 年 7 月に改定。2025 年現在、NWS2023 実現に向けた重要法案として 2024 年 5 月に閣議合意した水素加速化法は、新政権による修正を経て、連邦議会で協議中である。
- ⑩ 水素インフラ整備の促進（水素基幹網）については、まさに重要である。新設天然ガスパイプライン、転換天然ガスパイプラインは、56 ライン中、44 ラインが転換及び新設が許認可になっている。（2025 年から 2032 年も期間）
- ⑪ 水素需要と水素供給のどちらが先かで民間投資も足踏みの状況である。需給それぞれにおいて、最初の導入を促進する補助金プロジェクトがスタートしているが、特に、製鉄分野における水素需要創出につながる 4 つのプロジェクトの進展が期待される。
- ⑫ しかしながら、需要喚起大型プロジェクト例においては、2025 年 6 月、A-M 社は、市場の環境が整っていないことを理由に本プロジェクトの停止を発表している。
- ⑬ 現在、ドイツ連邦共和国の計画済、建設中、運営中の水素発電・インフラ関連プロジェクト数は 154 である。
- ⑭ 新政府による再エネ状況のレビュー（再調査又は再検討）については、真のニーズの把握と現実的な計画策定、電力システムの柔軟性とデジタル化を推進など 10 項目の経済及び競争力を考慮した重要施策を展開している。
- ⑮ 近年の日系企業の動きについては、2024 年 7 月、道路輸送における液化水素の利用拡大を目指し、川崎重工とダイムラー・トラックが液化水素サプライチェーンの確立を目指す。

- ⑯ 主な水素関連見本市については、新たなビジネスマッチングが進み、その一部に福島県も出展している。
- ⑰ 鶏と卵の状態の打開への貢献が期待される H2global のスキームでは、取引仲介機関である HINT.CO で水素の購入と水素の販売の2つで別々に入札が行われている。
- ⑱ また、まだ割高な RFNB0 水素と既存の天然ガスなどの化学燃料由来の水素との生産コストの差額を補填することで RFNB0 水素生産への民間投資への後押しをする。
- ⑲ 欧州内での水素インフラ・レジリエンス強化のための電解層に関する規定について、一部条件を改定した。
- ※内容の一部:少なくとも75%の電解層は、中国以外で製造されたものとする。
- ⑳ EU域外へのカーボンリーケージを防ぐため、EU域内の輸入者の購入価格炭素価格が上乘せされる。

3. 主な質疑応答

Q1. モビリティについて

A1. 車は日本の方が多い。大型輸送は水素自動車は取り入れているが、バスが優先的に進み始めている。

Q2. コスト抑制のための補助金について

A2. 公共の大型車両はEUで新規調達の一一定の割合を水素車と定めており、一定の補助がある。

Q3. 積極財政というが金利について

A3. 金利政策は特にない。これまで財政規律が厳しかった面もある。

Q4. 国債を発行するが、通貨はEUであり、リスクについて

A4. EU他国より条件は良いので、前提が違う。ドイツがやらないと進まない。これまでが厳しく、投資を促すべく取り組んでいる。周辺国もドイツに期待しているだけに

水素インフラ整備は重要である。

Q 5. 電源確保について

A 5. 新政権は、蓄電に力を入れる。

Q 6. 電気料金の国民の反発について

A 6. 来年以降、補助金を使ってたくさん電力を使う企業に充てることになりそう。国民に電気代がかなり高いという感覚はない。

Q 7. 水素に力を入れるが、日本の技術力とドイツの取組の違いは。ドイツはかなり進んでいるのか。

A 7. 先を見て走る企業はある。鶏が先か、卵が先かの話。自動車産業が今後も強くあってほしい。水素という産業に舵を切る形で先行投資をアピールしている。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

④ おひさまプロジェクト、ライデン大学【オランダ ライデン】

○日 時 令和7年11月20日(木) 14:00～18:00

○対応者 米良 好恵 氏(おひさまプロジェクト代表)

山本 絵美 氏(ライデン大学 人文学部 日本学科講師)

上野 淳子 氏(日本語教室 てらこやアムステルダム 主任講師)

ライデン大学 学生

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

本調査は、オランダ王国ライデン市に所在するライデン大学を訪問し、オランダ在住の日本人による子ども向け日本語教科書づくり「おひさまプロジェクト」の取組を調査するとともに、日本とオランダにおける子ども教育の考え方や制度の違いを把握し、今後の福島県の子ども教育に何が求められるのかを考え、その知見を福島県の教育政策形成に活かすことを目的として実施したものである。

2. 調査結果

- 「おひさまプロジェクト」は、オランダに暮らす日本人家庭の子どもたちを主な対象に、日本語能力の維持・向上と、日本文化への理解を促進することを目的とした教科書作成事業である。本プロジェクトは、現地在住の日本人が主体となり、多文化環境で育つ子どもたちの生活実態や心理に寄り添った教材開発を行っている点に大きな特徴がある。暗記や反復に偏ることなく、対話や体験を通じて学ぶ構成となっており、子どもの自主性や表現力を育てる工夫が随所に見られた。なお、本プロジェクトは、令和7年に開催された大阪・関西万博において、オランダ・パビリオン内で子ども向けワークショップを実施しており、その活動は国際的にも高い評価を受けている。
- 併せて、オランダという国の背景についても理解を深めた。オランダの人口は約1,776万人であり、公用語はオランダ語及びフリジア語であるが、国民の非常に高い割合が英語を流暢に使用している。国土の約25%が海面より低く、堤防や運河によって国土が守られており、長い治水の歴史を有する。17世紀は「黄金時代」と呼ばれ、レンブラント、フェルメール、ゴッホといった画家を輩出し、海洋と貿易の国として発展してきた。近年では、再生可能エネルギーの導入や循環型経済の推進、スマートシティ構想など、持続可能な社会づくりに力を入れている。生活文化としては、朝食・昼食は

パン中心の質素な食事とし、温かい食事は夕食のみという家庭が多い点や、人口よりも自転車の数が多いとされるほど自転車利用が浸透している点が特徴的である。また、ユニセフの調査において、子どもを含む人々が「幸せ」と感じる国として世界トップクラスに評価されている。

- オランダの教育制度は、子どもの自主性と個性を最大限に引き出すことを重視している点に大きな特徴がある。教育の目的は、単に知識や学力を身につけることにとどまらず、子どもが自ら考え、選択し、責任をもって行動できる人間を育成することに置かれている。

義務教育は5歳から18歳までとされており、多くの子どもは4歳の誕生日後に小学校へ入学する。小学校は1年生から8年生までの8年間で構成され、特に低学年においては、子どもに過度な負担をかけない教育が行われている。宿題はほとんどなく、夏休みにも原則として宿題は課されないなど、幼少期には学習によるストレスを極力与えない方針が徹底されている。

オランダでは、国が定める基本的な学習指導要領は存在するものの、各学校には裁量権が与えられている。教育内容や指導方法に特色を持たせることが認められており、保護者は子どもの性格や価値観に応じて学校を選択することができる。この制度により、画一的な教育ではなく、多様な教育実践が地域ごとに展開されている。

教育現場では、子どもの意見表明や対話を重視する文化が根付いている。授業では教師が一方的に教えるのではなく、子ども同士が意見を交わしながら学びを深めるスタイルが一般的である。失敗は否定されるものではなく、成長の過程として前向きに受け止められるため、子どもは挑戦することへの心理的なハードルが低い。

一方で、中等教育段階に入ると学習内容の水準は一気に高まり、進路選択が明確に意識されるようになる。学力や適性に応じたコース分けが行われ、将来の職業や高等教育への進学を見据えた教育が本格化する。このように、幼少期はのびのびと育て、中等教育以降で専門性と責任を求める段階的な教育設計が、オランダ教育の大きな特徴である。

- 福島県は、東日本大震災及び原子力災害という未曾有の経験を経て、多様な背景を持つ子どもたちが多い。今後の子ども教育においては、学力の向上のみならず、自己肯定感の育成、個性や多様性の尊重、失敗を恐れず挑戦する姿勢を育む教育が一層重要になる。

ると考える。本訪問で得られた知見を踏まえ、福島県議会議員として、子ども主体の学びや国際的視点を取り入れた教育施策の検討を進め、福島県の将来を担う人材育成に資する政策形成に取り組んでいきたい。

3. 主な質疑応答

Q 1. 中学校から急に勉強が難しくなるとのことだが、予備校や塾はあるのか？

A 1. ほぼない。子どもの学力レベルに合わせて学校を選ぶというスタイル。

Q 2. 経済力は学校選びに影響するのか？

A 2. 殆どの学校が公立学校なのでほぼ無料である。したがってあまり影響はない。

Q 3. 日本とオランダの大きな違いは幸福度であるが、日本の幸福度を高めるために何が必要だと思われるか？

A 3. オランダは、「他人と比べない。自分が幸せと感じるなら、それで良い。」というのが基本的な考え方である。その辺りを日本の子ども教育の中にどのように取り入れていくのが重要だと考えられる。また、日本において自己肯定感を持つことが、幸福度を高めることに繋がると考えられる。



【 調査の様子 】



【 ライデン大学学生との意見交換 】



【 ライデン大学学生とのグループワーク 】

⑤ JETRO アムステルダム【オランダ アムステルダム】

○日 時 令和7年11月21日（金）9：00～11：30

○対応者 奥井 浩平 氏（所長）

伊藤 彰英 氏（中部電力株式会社） ほか

1. 調査先（相手方）概要・調査目的等

JETROアムステルダムを訪問し、2030年までに温室効果ガス排出削減55%を目指すEUより高い目標を設定するオランダにおける経済状況と水素・再生可能エネルギーの取組について、中部電力（株）のグローバル事業を含め、調査を行った。

2. 調査結果

オランダ国内の状況は、直前まで極右の連立政権であったが、総選挙により中道左派が第一党になり政権交代となったばかり。オランダ第一主義から新EUに向かう可能性もある状況。経済規模は世界17位で、GDP成長率はコロナで落ち込むも急回復したが、この2年間はドイツ経済がやや不振のため、その影響が大きく足踏み状態となっている。人口は約1,800万人であるが、移民受け入れを制限しつつも着実に毎年増加している。1人当たりのGDPは世界11位（2023年）で個人所得も高く、低下している日本とは対照的。経済構造は半導体の占める比率が高いが、農業や畜産が盛んで、EU内の立地の良さを生かし、周辺国への輸出が伸びている。物流においてはEUのハブ的存在であり、ロッテルダム港はEUで最大の貿易港である。

オランダはEUが掲げる目標（2030年までに55%以上の温室効果ガス排出削減、2050年に気候中立を目指す）を上回る目標を設定し、そのために水素を中心としたエネルギー政策が行われている。海拔が低く、高波などの海面上昇の影響を受ける国であり、国民にとって環境問題は避けては通れない課題である。元々は天然ガスの産出国で輸出も行っていたが、採掘過多により地震が頻発する状況が大きな問題になったこともあり、ガス田を段階的に停止し、急激に再生可能エネルギーや水素へ舵を切っている。2024年には再生可能エネルギーの発電比率50%を達成したが、これは風力や太陽光による発電である。水素におけるプロジェクトについては、製造、保管、移送など様々な事業を展開し、水素経済に移行するために実証実験を行っている。ロッテルダム港はEU最大の港であり、水素における重要な基点となっている。洋上風力発電により製造した水素を同港に集め、ま

た、輸入した水素も合わせて各地に運ぶ体制づくりができています。2050 年頃までは水素の 90%を輸入で賄う予定である。水素関連のプロジェクトは 70 以上あり、最も進んでいるのはシェルが行う水電解装置工場で 2026 年に稼働予定である。

中部電力が行っているグローバル事業は 2000 年から海外事業を開始した。ドイツの海底送電線を手掛ける際に、税制優遇やビザに関する点を考慮し、統括する目的でオランダに進出した。中部電力は海外事業として再エネ発電や送配電、販売、脱炭素事業を行い、関連する企業の J E R A は再エネ発電、火力発電、燃料事業等、互いにそれぞれの海外事業を展開している。2030 年までに 4,000 億円規模で脱炭素関連の投資を行い、収益基盤の強化を図っている。電力事業においては、経常利益の半分を積極的に成長への投資を行う予定。

中部電力はグリーン領域（再生可能エネルギー）、ブルー領域（脱炭素）、小売り・送配電・新サービス、フロンティア領域（地熱や小型原子炉）を組み合わせることで、脱炭素やコミュニティサービスを促進し、国内事業との共感を高めている。洋上風力発電プロジェクトは他のパートナーと共同出資する形を取るが、洋上風力と陸上の送電線を完成後に切り離し、海底送電線を他の事業者が運営する 3 社体制を取っている。現在、中部電力と他の企業による共同プロジェクトで洋上風力 H K W アルファがスタートしており、沖合 53 キロ周辺に洋上風力を手掛けている。最新鋭の風車 52 基を 2026 年末までに造る予定。また、ドイツにおいては新しい地熱発電をスタートさせており、地熱のある場所で上からさらに熱を加えて蒸気を発生させ、効率よくタービンを回すような新たなシステムを導入している。

今回の訪問で得られた様々な取組や知見を、脱炭素やカーボンニュートラルに取り組む本県において、再生可能エネルギーや水素関連の政策形成に役立てていきたい。

3. 主な質疑応答

Q 1. オランダにおける国からの電力事業（洋上）に対するインセンティブはあるのか。

A 1. かつてはなかったが、現在は再エネ等に採用されている。洋上風力についてもかつてはなかったが、来年からは採用される見込み。これがなかったら、洋上風力に参入しなかった。

Q 2. どのくらいの期間でこの風力発電事業に対する投資を回収する見込みなのか。

A 2. 10年以上で回収することが可能だと考えている。

Q 3. 風力発電の設置環境等については、日本と比較してEUの方が進んでいるのか。

A 3. 送配電環境においては安定しているが、国及び状況により収益が少ない場合がある。

Q 4. 秋田県の洋上風力発電プロジェクトが頓挫した原因は。

A 4. 一言でいえばコスト高である。

Q 5. EUではオランダだけが外資に開放しているのか。自国の法人が存在しなければ外資の参入はできないのか。

A 5. そのようなことはない。外資のみでも参入は可能である。国により制約はあるかもしれない。

Q 6. ドイツにおける地熱発電プロジェクトに採用された新技術については、どこのものなのか。

A 6. カナダのスタートアップ企業のエバー社のものを採用した。中部電力は親会社に出資しており、このプロジェクトに至っている。

Q 7. オランダにおける天然ガスから水素への切り替えは、どのような状況なのか。

A 7. 天然ガスから水素に変わる場合、1 m³当たりの熱量が半分近くになることや、価格が高いなど、現状では水素を使いにくい状況である。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑥ ワーヘニンゲン大学 (N P P L) 【オランダ ワーヘニンゲン】

○日 時 令和7年11月21日 (金) 14:00～16:00

○対応者 Paul van Zoggel 氏

Joseph Peller 氏

神藤 恵史 氏

1. 調査先 (相手方) 概要・調査目的等

ワーヘニンゲン大学 (N P P L) は教育と研究の2つの柱を掲げる公立の農業大学。自然を生かした農業だけでなく、新しく開発する技術を生かし、農業と生産を継続するための幅広い視野で研究を進める。テーマ「賢く、正しい生産」、「持続可能性」の下、労働力不足や農業者の高齢化など日本及び福島県と同様の課題を有している。これに環境負荷低減の視点を重ね、一つの手法で解決しようと研究・開発のみならず、農業者・農業界への浸透、普及活動を展開している。

農地の大規模化や自動化などについて視察した。

2. 調査結果

- 農業におけるデータ収集・分析を通じて、栽培や経営の意思決定を最適化する「デジタルファーマーミング」を実践。国内23の拠点を有する大学の機能を生かす。
- 若い農家を想定し、技術を指導。これまでの自然的な農業と新しい技術の2つで国内農業生産を維持・伸展させる。
- オランダ国も本県と同様、農業労働者不足、高齢化の課題を有しており、環境にやさしいことと持続可能性を一つの手法で対応する考え。「農家も人間。体や時間だけでなく、賢く生産すべき」に至った。
- 一連の流れ：

企業が新しい農業の形を提案 → EUのネットワークで開発したロボットをテスト
→ その技術が農家に受け入れられるよう同大学が活動 → 企業、農家、大学がともに屋外で実験

農家からの希望の下、同大学がロボットを用意、これまで国内131の農家に関心を示し、2025年は75人が利用を登録した。なお、過去8年間、希望者に装置や収集データを提供している。

○ その後の流れ：

農家の課題や環境、労働者などのレポートを背景に、様々な試みを行い、その成果や課題について同大学で共有→データを専門の研究者に集積 → 一定期間、情報を集めた後、国の予算的支援を受けながら成功例、失敗例をメディアに発表することで忙しい農家に知らせる。

○ 成果として、温室トマトの収穫を自動で行う農家では、これまで移民による手作業だったが、移民の確保もままならないという課題をクリアした。

○ 自動化を中心に、課題に対応した様々な技術が次々生まれるが、重要なのは、導入を検討・採用する普段から忙しい農家とのコミュニケーション、理解を広げ早期導入を後押しするメディアの協力がある。

○ 過去10年、ソフトウェアを使ったスマート農業に取り組み、成果を出す。中でも大学が開発したスマホアプリ「ファームマップス」。これは学生と農家が共通のアカウントを有し、農地と政治、企業とのデータを共有。農業生産で発生する病害虫などのリスクの際、農薬を使用するタイミングなどを知ることができるため、自分と他農家の違い、正当性などを理解、実践することにつながっている。また、結果が伴わなかった場合はデータを共有する研究者に相談、支援の方策を得るスキーム。

○ 次に開発するのは自動運転や自分で学ぶヒューマノイド。人型ロボットを温室で使えるよう取り組む。ロボットは実態の世界でも仮想空間でも学べるため、バーチャルの温室、バーチャルのロボットを作り、リアルな温室環境の条件下でロボットを訓練することを検討。さらに、果実や野菜を収穫するロボットの開発も視野に入れる。

3. 主な質疑応答

Q1. 国の投資があるというが、現状は。

A1. これまでの4年間で2,000万ユーロがあったが、今後も継続され5年間で5,000万ユーロ。これまでの2,000万ユーロは技術面が対象であり、これからは人を対象とする。新しい農家に新しい技術を提供することになる。

Q2. 131人の農家と契約というが、オランダ全体なのか局地的なのか。

A2. オランダ全体。131人からクラスター的にグループ化し、一緒にテストしている。

Q 3. ロボットはメーカーが販売するのか。メーカーの姿勢は。

A 3. そのとおり。特許が関わると開発スピードが遅くなるため、投資家が企業（メーカー）に対し特許に固執しないよう求める。また、農薬を使う方が生産コストは安上がりだが、ロボット導入を全体として進めることでコスト高にはならない。例えば、ジャガイモで15セント高くなったとしてもサプライチェーンで高くなった部分を補う。サステナビリティが大切。

Q 4. 政策的に補助金を付けているのか。

A 4. よりサステナブルな機械が生まれれば、高くなった価格について国が補填するシステムがある。自由市場のため、政治に関わる必要がある。高くなったことで農家が廃業してしまわないように、スタート部分で政治の支援が必要だ。

Q 5. 日本で同様の開発をする中で、農業者への浸透が難しい。ペイすることが不安で臆病になっているが、オランダではどうか。

A 5. オランダも同じ。自由経済はより安い方向へ向かうので浸透しにくい。農家にスーパーマーケットが協力し、サステナブルな取組でできた生産品を理解し、価格化していくシステムがある。これまでEU、国も投資をしてきたが、若い世代はオンラインで買い物をする時代だけに、そこで良い商品と訴えやすい。質の良いものを相応の価格で提供できる環境ができつつある。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑦ オランダ福島県人会【オランダ アムステルダム】

○日 時 令和7年11月22日(土) 14:00～15:00

○対応者 石川 武司 氏(会長)

藤沢 直子 氏(副会長)

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

オランダ福島県人会は、東日本大震災及び原発事故後の2013年に設立され、現在の会員数は13名である。震災後も避難生活を続ける県人への支援や、ふるさと福島の話題を共有する親睦・交流活動を行っている。

近年は、在蘭日本大使館公邸で開催される天皇誕生日祝賀レセプションや、アムステルダムのジャパンフェスティバル、植物園イベント等に参加し、福島の復興、観光、物産PR、風評払拭を目的とした活動を継続している。

本調査は、オランダにおける日本・福島への関心動向、県人会の活動実態と課題、今後の支援の在り方を把握することを目的とする。

2. 調査結果

- オランダでは空前の日本ブームが続いており、日本行き国際線は常に満席に近い状況である。円安、食事の魅力、サービスの質、公共交通の正確さ、衛生面や治安の良さなどが高く評価されている。
- 日本食への関心は高く、特に日本酒は人気がある。イベントでの試食付き販売(おにぎり、ラーメン等)は好評で売上も見込めるが、多人種・多宗教社会であるため、ヴィーガン対応や肉成分への配慮が不可欠である。
- 福島県産の米、モモ加工品、日本酒等はイベントでは関心を集めるものの、現地で常時購入できる店舗がほとんどなく、流通・販売ルートの確立が大きな課題となっている。
- 県人会は会費を徴収しておらず、イベント参加費や交通費は自己負担である。オランダ国内に県関係者や企業駐在が少ないこともあり、会の維持・継続・拡大には組織的支援が不足している。
- 2026年は県政150年、震災15年の節目であり、天皇誕生日祝賀レセプションでのブース出展を通じ、改めて福島の魅力発信を行いたい意向である。

3. 主な質疑応答

Q 1. オランダにおける福島への風評被害は残っているか。

A 1. 現在、風評はほとんど感じられない。多くのオランダ人が実際に日本や福島を訪れており、震災から 14 年が経過したことで不安は薄れている。県人会としても口コミで安全性を伝えている。

Q 2. 福島県産品はオランダで購入できるか。

A 2. 日本酒は販売されているが、米や農産物、加工食品を常時購入できる場所はほとんどない。イベントで紹介しても、実際に買える店がない点が課題であり、大手問屋や流通網に乗せる仕組みづくりが必要である。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑧ ガストロノミーツーリズム【スペイン サンセバスチャン】

○日 時 令和7年11月23日(日) 14:00～15:30

○対応者 黒田 香奈恵 氏

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

サンセバスチャン市はスペイン北部のバスク地方に位置する同国屈指の美食の街であり、国内はもとより海外からもおいしい食事とお酒を味わうために多くの観光客が旧市内を訪れ、そこにはスペイン国内随一の件数を誇るバルがひしめき合っている。ミシュランガイド掲載店が16も存在し、平方メートル当たりのミシュランの星が最も多い街の一つであり、美食の街として知られている。

「食」体験は近年、旅行先を選ぶうえで重要な要素の一つとなっており、県内においても発酵食・発酵文化を活用した発酵ツーリズムなど、各地で取組が行われている。

サンセバスチャン市が進めているガストロノミーツーリズムの取組について調査する。

2. 調査結果

- 歴史的な美食を求める地域性に加え、バスク州政府と市が独自の認証制度を設けるほか、インバウンド受け入れ態勢を整え、これにユーザーのSNS拡散が相まって、ガストロノミーツーリズムとしての成功事例を生み続けている。
- かつて、時の権力者が貴族や豪商をサンセバスチャンに招き、飲食の場を提供していく中で、地元住民や招待を受けた者の中から会員制クラブが形成されるなど美食の機運が高まっていった。
- 外食産業(主にバル)の職人たちは腕を競い、味や好みにうるさい地元住民たちがそれらのバルに集い、それぞれの店ごとに個性のある美食の街を形成することになる。州政府と市はこうした特色ある街づくりを後押しするため、バスク地方の伝統的な製法や高い品質を保持するといった地元産品を認証する制度「エウスコラベル」を開始した。
- また、食に関する人材を育成する大学であるバスク・クリナリーセンター(BCC)が2011年に設立され、調理に留まらず食文化の研究、店舗の経営・マーケティングなど総合的に食の専門人材の育成を行っている。同時にレシピを公開・共有しオープン化も進められており、美食文化を広く底上げするとともに、新しい調理による革新性も生み出し、更なる魅力向上に貢献している。

- さらに、ファントリップとして世界でも屈指の旅行会社等を招待するPR活動や、毎年市費で実施するイベント「サンセバスチャン ガストロノミカ」を開催し、世界の一流シェフや食関係業者及びマスコミ関係者が集うなど、市内外のみならず海外からのインバウンドを含めた誘客を積極的に推し進めている。
- その一方で、トップシーズンである夏には受け入れきれないほど多くの来街者が本市を訪れており、オーバーツーリズムが顕著となっている。この課題をクリアするため、バルを訪れるバスの駐車を指定のターミナルのみとするほか、1グループ当たりの人数を25人までと定めている。
- また、あまりの繁忙ゆえに懸念されるバスクの伝統的な食文化や提供スタイルの維持、労働者の人員・人材不足を補うために国内外でスタッフの希望者を募り、1年間の研修期間を経てから雇用するなどインバウンドと伝統の両面を担保するため、地元飲食店組合はその取組を強化している。



【 調査の様子 】

⑨ バスク州政府【スペイン ビルバオ】

○日 時 令和7年11月24日(月) 9:30～12:00

○対応者 Iván Fernández 氏

Usoa Agirre 氏

Alberto Gavin 氏 ほか

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

バスク州は、スペイン国内で唯一高度な自治権(独自の警察・徴税権)を有する州であり、州政府主導のもと産業振興、技術開発、脱炭素政策を長期的視点で推進している。

16の産業別クラスターを中核とした官民連携政策、スタートアップと大企業を結ぶオープンイノベーション・プラットフォーム「B I N D 4. 0」、脱炭素を成長産業に転換する「ネットゼロ・スーパークラスター」など、世界的に評価される先進的な取組を展開している。

本調査は、福島県とバスク州のMOU(再生可能エネルギー分野の連携に関する覚書)のこれまでの成果と課題を確認するとともに、今後の企業間連携や産業競争力強化に向けた示唆を得ることを目的とする。

2. 調査結果

- バスク州政府は、16の産業クラスターを軸に、企業の専門的インテリジェンス促進
スタートアップ・起業支援、国際化、直接投資、人材育成を官民連携で支援している。
中間評価と進捗管理を重視し、実効性の高い政策運営を行っている点が特徴である。
- 福島県とのMOU(締結から6年)については、「相互理解と制度理解」という当初
目的は十分達成したと評価。次期協定では、企業間協力の具体化、競争力強化、成果創
出を一層重視する方針が示された。
- B I N D 4. 0は、大企業とスタートアップを結び付けるオープンイノベーション・
プラットフォームであり、最新技術の獲得と事業化を通じた互惠関係を構築している。
2016年以降、300件以上の事業が実施され、DX、AI、サイバーセキュリティ、エネ
ルギー分野で成果を上げている。
- 「ネットゼロ・スーパークラスター」は、二酸化炭素排出量の65%を占める5つの
産業(石油精製、パルプ、セメント、鉄鋼、鋳造)を対象に、エネルギー効率化、直接

電化、グリーン水素、CO₂ 回収技術を組み合わせて脱炭素を推進する取組である。

2019 年以降、エネルギー消費削減など一定の成果が確認されている。

- 再生可能エネルギーや脱炭素施策では、地域理解の重要性が共通課題であり、オフィス分野など住民生活と切り離れた立地の工夫が有効との見解が示された。

3. 主な質疑応答

Q 1. 福島県とのMOUの6年間の成果と課題は何か。

A 1. 相互理解と制度把握という点では当初の目的を達成している。一方で、地理的距離もあり、企業間連携を具体的な事業に落とし込む点が課題であり、今後は企業同士の直接的協力を重視したい。

Q 2. 企業間連携で最終的に目指す姿は何か。

A 2. ①互いの先端技術を交換・活用し競争力を高めること、②それぞれが持つ市場を相手に提供することの2点である。バスク州はEU及び南米に強いネットワークを有しており、日本企業にとっても大きな機会となる。

Q 3. 脱炭素政策において中小企業はどのように関与しているか。

A 3. 中小企業単独での対応は難しいが、クラスターに参加することで技術情報や支援スキームを活用できる。EUの脱炭素要件を満たすためにも、クラスター参加は実質的に不可欠となっている。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑩ ペトロノール社、E I C（エネルギーインテリジェンスセンター）

【スペイン ビルバオ】

○日 時 令和7年11月24日（月）14：00～16：00

○対応者 Arturo Fernández Goyenechea 氏

Asier Madariaga Goitiandia 氏 ほか

1. 調査先（相手方）概要・調査目的等

ペトロノール社は、世界で初めて石油精製グループ企業として2050年CO₂排出ゼロを表明した。バスク州政府と連携し、水素の生産、供給、活用を包含したエコシステム「バスク水素回廊BH2Cプロジェクト」を官民で進めるため、E I C（エネルギーインテリジェンスセンター）を設立し、施設整備と実効的運用を順次、開始している。

同社によるエネルギー移行事業、E I Cの官民連携の取組を視察した。

2. 調査結果

- 工業を中心とした産業基盤が集積することに基づく必要性、大規模な港があるなど立地的な優位性、同社とバスク州が掲げる環境理念が相まった脱炭素に向けた取組。そのカギを水素と位置付けた。水素エコシステムの構築にあたり3つのロードマップを作成。事業の数を目標ごとに整理し、参加する官民70社・団体がそれぞれ役割を有するほか、段階的に水素発電の電解槽を建設している。
- 構想の進捗を図る過程でも、水素の最終使用者を各々設定するなど福島県にはないエコシステムが掲げられている。
- 官民連携の大きな組織としては生産、輸送、産業的実用化、モビリティ、その他全体の5つの区分。これらの事業に1社ずつリーダー企業がある。
- 水素エコシステムは産業集積エリアで発展すると見込まれる中、ハブと連携することもある。よって水素回廊は周辺地域にネットワークを広げ、さらにフランスも接続する。最近ではスペイン国内の水素バレーとの連携も始めている。
- 天然ガスのパイプラインを活用した輸送を進める。
- 脱炭素は原油のみならず、それ以外の資源（有機廃棄物の再利用）から作り出された生成品もこれまでと同クオリティでなくてはならない。水素を使った生成品も同様であり、材料を変えるだけでなく、生産工程の見直しが必要。

- エネルギーの展開に必要なのは、①効率化、②既存設備の改修及び変更（廃油や廃棄物などの由来の活用）、③テクノロジーの観点からの新しい事業 の3点。
- 経営基盤を維持しながら脱炭素（エネルギー移行）を実現するのがE I Cであり、①マーケット・規制に沿う、②R&D& I（研究・開発・イノベーション）を促進する、③国際的認知度の向上、④人材と投資の誘致 の4つがポイント。
- 再生可能燃料のプロジェクトを洗い出し、テクノロジーの把握と技術開発のための連携、実証実践を行う。また、今後、脱炭素が困難な産業（鉄鋼やガラスなど）へのサポートとして、水素や酸素、二酸化炭素、循環水を用いた技術を供与する。背景として、脱炭素の取組を進めることで経済基盤が失われないことを前提とする。
- バスク州の70キロ圏内に工業が集中しており、パイプラインの構築や、排出現場からCO₂を回収することが容易であり、回収分と水素を組み合わせる合成水素を作り出す。
- 環境にフォーカスした取組なくして、国も企業も暮らしも将来はないとする強い意識が背景にあり「グリーン水素こそ生きる道」と口を揃える。同社のみならず、州政府、国も多額の補助金を拠出し、プラットフォームの設置運営を含め、それぞれが役割を果たす。

3. 主な質疑応答

Q1. ハブとして水素を輸出、EUに供給する中で、産業界の受け入れ態勢とマッチングはどうか。また、会社側の投資と収益の将来展望は。

A1. 既に水素の生産は行っている。これはグリーン水素ではなく、グレー水素。どうしてもCO₂を排出する。これではEU、スペイン、会社が掲げる脱炭素を達成できない。グリーン水素こそ生き残る道。鉄鋼、セメント企業は直接電化などで排出を減らしているが、これも限界に達している。グリーン水素にしなければ廃業の危機感を持つ。

Q2. 公的機関の助成制度はあるのか。

A2. EU、スペイン、バスク州からそれぞれ助成を受けている。直接的な補助もあるが、バスク州政府は独自の裁量権を有していることから、事業投資のみならず、どの事業

に多く補助金を出すか、あるいは税控除などの優遇措置を州政府が決めることができる。クリーンテクノロジーに投資する際、バスク州で行うことが他都市で行うよりコストが抑えられる。よって他地域からバスク州へ進出する企業もある。生産設備と本社が連結しているためハブ的機能を同社が持つ。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑪ JETRO パリ【フランス パリ】

○日 時 令和7年11月25日(火) 16:00～17:00

○対応者 伊藤 周平 氏

大野 裕太郎 氏 ほか

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

本調査は、フランス共和国パリ市に所在する日本貿易振興機構(JETRO)パリ事務所を訪問し、EU向け輸出支援プラットフォームの取組内容を調査するとともに、フランスにおける「J-Startup」支援の実態とその成果について把握し、福島県の産業振興及びスタートアップ支援政策に資する知見を得ることを目的として実施したものである。福島県議会議員として、今回の調査で得られた知見を今後の県政における政策形成に活かすことを念頭に置き、意見交換及び情報収集を行った。

2. 調査結果

○ まず、フランスの概要について整理する。フランスの人口は約6,845万人で、日本の約半分に相当し、欧州においてはドイツに次ぐ第2位の人口規模を有する。首都パリの人口は約209万人であり、国土面積は約63万2,702平方キロメートルと、日本の約1.7倍に及ぶ。経済面では、実質GDPがドイツ、英国に次いで欧州第3位であり、EU域内においても極めて重要な市場である。また、食文化の面では、日本料理がフランス料理、イタリア料理、中華料理、スペイン料理に次いで第5位の人気を有し、フランス人の5人に1人が好む料理として日本料理を挙げている。日本食は一過性の流行ではなく、日常の食生活の一部として定着しつつある点が注目される。

○ 次に、EU輸出支援プラットフォームにおける食品分野の状況について調査を行った。日本からフランスへの食品輸出は前年度比18%増と堅調に伸びており、とりわけウイスキーや日本酒などのアルコール類が大きな割合を占めている。次いで、緑茶、果樹、調味料、ホタテといった品目が続いている。福島県産品の中でも、アルコール類は比較的順調に市場を開拓しており、早期から積極的に売り込みを行ってきた企業が、いわゆる先行者利益を得ている状況が確認できた。加えて、フランス市場は比較的市場介入がしやすい環境にあり、適切な戦略を取ることで参入余地が大きい点も特徴である。

その背景として、フランスと日本の地理的距離が比較的近いことに加え、食品添加物、パッケージ表示、農薬使用などに関するEUの厳格な規制が、日本産の加工食品の品質や安全性と親和性が高く、日本製品の強みとして評価されていることが挙げられる。一方で、日本産、さらには福島県産商品の輸出には依然として大きな伸びしろがあるものの、その成長を阻む要因として、日本産商品を専門的に取り扱う卸業者が少ないことが指摘された。今後は、販路開拓と併せて、流通段階の強化が重要な課題であると考えられる。

○ 続いて、フランスにおける「J-Startup」支援の取組について調査を行った。これまで5回の公募を経て、累計239社のスタートアップが支援対象として採択されている。日本国内のスタートアップ企業の海外展開志向としては、まず米国西海岸を目指し、次いでEU市場へ進出する傾向が強いとのことであった。EU市場においては、廃棄物など本来捨てられるものを原料とした商品化・サービス化・技術化といった、サステナブル分野が先行している。一方で、大手企業や消費者のニーズは比較的短期間で変化する可能性があるため、市場動向を的確に見極める洞察力が求められる。また、事業に関与する労働者各層に対して正当な報酬が支払われているかといった社会的責任も、重要な評価要素となっている。

○ 本調査を通じ、福島県産品の輸出促進及び県内スタートアップ企業の海外展開において、フランスは大きな可能性を秘めた有力な相手国であると強く認識した。今後は、JETROや関係機関との連携を強化し、福島県の強みを活かした輸出支援及びスタートアップ育成策を検討していくことが重要である。福島県議会議員として、本訪問で得られた知見を県政に反映させ、持続可能な産業振興と地域経済の活性化に資する政策形成に取り組んでいきたい。

3. 主な質疑応答

Q1. オランダでは日本食品を買える場所が少ないとのことだが、フランスの卸業者は、オランダを商圈にしているのか？

A1. EU最大の港はロッテルダム（オランダ）で、食品流通の拠点になっている。しか

し、空便は別で、オランダでは空便で送られる日本食品は手に入り難い。船便の流通拠点がオランダにあっても、小売店が少ないので、流通し難いのが理由と考えられる。

Q 2. 福島県産ウイスキーは、今後フランス向け輸出が伸びる可能性はあるのか？

A 2. 日本産のウイスキーは年々増加傾向にある。そういう意味では、福島県産のウイスキーも今後増えていくことが期待される。ウイスキーは、直射日光を避ければ風味は劣化しない。また、フランスでは、日本のウイスキーは高い評価を受けており、今後さらに増加が期待される。

Q 3. 日本の米はどうか？

A 3. 需要はあるが難しさもある。EUでの米の消費量は多いが、その約50%はイタリア産で、続いてスペイン産が25%を占める。日本産の米も少し流通しているが、価格的に日本産米が圧倒的に高いのがネックである。また、最近イタリアで生産されているコシヒカリの品質が良く、評価されている。

Q 4. EUにおいてスタートアップにマッチングした業種は何か？

A 4. 近年は、新しい素材開発や、ハンディキャップを持つアーティストと企業がジョイントするマーケティングコンサル業、また、機械を活用した農業生産を提案することを生業としてスタートアップした例もある。今後期待される業種としては、食品残渣を使って全く別の商品素材を提案するなど、本来捨てられる物からの商品化がEUに合う可能性が高い。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑫ Kura Master 【フランス パリ】

○日 時 令和7年11月26日(水) 9:00～10:15

○対応者 宮川 圭一郎 氏

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

Kura Masterは、パリ市内において、日本酒と食のマリアージュに重点を置くコンクールを中心として、人と人を繋げる機会を創出する場となっており、日本酒の魅力発信と販売力向上に大いに貢献している。福島県産の日本酒の販路拡大に向けた課題や、フランスにおける日本酒マーケットの特徴について調査を行った。

2. 調査結果

Kura Master を主宰する一人である宮川圭一郎氏から、彼の営むブラッスリー・バーにて、Kura Master のこれまでの歩みと日本酒等のブランディングについて意見を伺った。

宮川氏はサントリーが経営するレストランで30年以上支配人等を務めていたが、サントリーのその当時の社長の死去に伴い、世界中にあった約50軒のレストラン事業のほとんどが閉鎖された。その後、2010年に宮川氏自身がレストランを開業し、今日に至る。ソムリエである宮川氏は当初、日本酒が好きではなく興味もなかったが、サントリーを辞めて他の外食産業に勤めた時に日本酒の担当になったことがあり、その時の経験が今に生きているという。初めは全く売れず、フランス料理には日本酒は無理なのかと思った時期もあった。ある日、チーズ専門店で日本酒に合うチーズを出された時に、日本酒と食事のマッチングの重要性に気が付いた。それがKura Master の原点となっている。

Kura Master 日本酒コンクールの審査委員長を務めるグザビエ・チュイザ氏(2022年度のフランス最優秀ソムリエ)と日本酒との出会いは2014年と比較的最近ではあるが、ワインではたどり着けない食材とのマリアージュを日本酒に見だし、「一瞬で恋に落ちた」との本人談があるくらい日本酒と食事の関係を重視している。

また、Kura Master の活動としては、日本酒に関わるソムリエの育成も行っている。様々な日本酒と食事のマリアージュを学べる機会を創出することで、日本酒を取り扱う飲食店やホテルがフランスでも増えてきている。31ある三つ星ホテルの内、約20%は日本酒の取扱いがあり、80ある二つ星ホテルでも約20%、112ある一つ星ホテルでは33%となっている。現在、無農薬ワインがブームとなっているが、この割合は全体で15%程度で

あり、日本酒のフランスへの入り込みの割合は高くなっている。

また最近では、純米酒や純米吟醸酒等、日本酒の分類の仕方が分からないとの話を聞くことがある。フランスには土地と商品を根付かせるシステムがあり、いわゆるワイン用語で言えばテロワールであるが、日本にも似たようなシステムとしてG Iがスタートしており、世界的にもこの形が主流となっている。

日本酒を売り込むことについては、西日本と比較して東北地方はどちらかと言えば奥手に見える。世界に打って出るためには、そんなことは言っていられない。インバウンドは商品のアウトバウンドに直結する。例えば、フランス人が日本を旅しておいしい日本酒に出会えば、帰国後にまたそのお酒を飲みたくなるので、改めてその地を訪れたり、その話を聞いた人が新たに来到ることになる。その時に東京ばかりでなく、地元で造ったお酒を地元でしか飲めない場所や機会を仕組みとしてつくることも大事である。地元で造ったお酒が地元では手に入りにくく、物が東京にばかり流れてしまうような売り方は地元の観光資源を手放しているようなものである。

これからは、福島といえど何なのかをしっかりとアピールできるための個性をしっかりと言葉と物で表現していかなければならない。福島というブランドづくりは、ブランド品にたけているフランスの中でしっかりと訴えることができるようになれば、自ずと世界につながる福島となるはずである。

今回の調査を通じて提言を受けたものづくりやブランディング、福島の日本酒をどのように世界にアピールし、販売につなげていくかをこれからの県議会における政策に活かしてまいりたい。

3. 主な質疑応答

Q 1. 県内では様々な種類の酒、例えば日本酒、ウイスキー、焼酎、ジン等多くの酒蔵があり、それぞれ切磋琢磨して酒造りを行っており、特に日本酒は全国新酒鑑評会において多くの賞をいただいていた。それにもかかわらず、販売力はいまだに強いとは言えないのはなぜか。

A 1. それはそれぞれの種類の酒造りをしている業界がまとまっていないということ。例えば、福島のウイスキーを1箇所で味わうことができる場所をつくる必要がある。日本酒も同じ。それが地域の行政がやるべき仕事。そして、ただ集めるだけでは駄目で、

「福島の水スキーはこれだ！ 福島の日本酒はこれなんだ！」と言わせられるような個性やキャッチフレーズを作り出さないと相手への印象が残らない。まとめることで個性が際立ち、それを押し出していくことが大事である。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

⑬ i RASSHA i 【フランス パリ】

○日 時 令和7年11月26日(水) 10:30～11:30

○対応者 Xavier Marchand 氏

1. 調査先(相手方) 概要・調査目的等

「i RASSHA i」は、パリ市内中心部で日本食材販売と飲食店を一体的に展開する日本食専門店であり、開店から2年目を迎える。フランス人向け日本旅行で高いシェアを有する大手旅行エージェントと共同経営する点が特徴である。

日本食ブームが進む一方、従来はアジア系食材店の一角でしか日本食材が扱われていなかった市場環境に着目し、日本食に特化した店舗として開業した。

本調査は、欧州における日本食需要の実態、消費者層の特徴、輸入・販売体制、並びに福島県産品の販路開拓の可能性を把握することを目的とする。

2. 調査結果

- 店舗では米、日本酒、加工品、調味料、乾物、冷凍食品、菓子類、調理器具など、約1,200アイテムを取り扱っており、量り売りや分かりやすい商品説明、レシピ配布などにより「簡単・楽しい・スタイリッシュ」な日本食体験を提供している。
- 食品販売に加え、同一ビル内で飲食店を併設し、昼はカレーや定食、丼物を中心とした食堂(平均15ユーロ)、夜は日本酒バー、地下では懐石料理などを提供する高級店を展開しており、幅広い客層の来店がある。
- 仕入れは日本法人を通じ、8～9割を日本国内メーカーから直接買い付け、2～3か月に一度フルコンテナで輸入している。地方を含めた食品展示会への参加や、新規メーカーの開拓にも積極的である。
- 日本食は「おいしく、健康的だが家庭で作るのは難しい」というイメージが強く、日本食材店自体が日本食への関心を喚起する役割を果たしている。主要な顧客層は日本ファンに加え、料理への関心が高い「フーディ」層である。
- 福島県産品の取扱いは限定的であり、現状では会津のそうめん程度にとどまっている。県からの招致や関係構築があれば、今後の取扱拡大の余地があると考えられる。

3. 主な質疑応答

Q 1. 原発事故の被災地である福島県に対するイメージや懸念はあるか。

A 1. 来店客から福島について質問されることはほとんどない。事故の影響に強い関心を示す人は少なく、規制対象としてキノコが話題に上る程度である。

Q 2. 日本食材の輸入規制における課題は何か。

A 2. EUのHACCP基準は日本より厳しく、特に動物性食品（例：かつお節）では対応可能な日本企業が限られている点が課題である。

Q 3. 人気商品や販売上の工夫は何か。

A 3. 日本食初心者者を想定し、味噌などを少量販売したところ非常に好評であった。今後も「フーディ」層を主なターゲットとして、日本食の楽しさを伝える店舗運営を続けていく方針である。



【 調査の様子 】



【 集合写真 】

第3章 本県行政等への提言

第3章 本県行政等への提言

1 水素・再生可能エネルギー関係

原子力発電所事故による甚大な影響を経験した本県にとって、エネルギー政策の先進地域として世界から認められる存在となること、また同時に世界共通の課題である地球温暖化に対してコミットする姿勢を示すことは非常に重要である。

本県においては、令和3年（2021年）に2050年カーボンニュートラル達成を宣言し、併せて地球温暖化対策推進計画を策定した。

今回訪問したEUにおいても本県と同様に2050年までの達成、またドイツでは更に5年早い2045年までとするなど、カーボンニュートラルの達成に向けて各国でも独自に意欲的な目標を示している。そして、その達成に向けての取組については、再生可能エネルギーの導入促進や水素利活用など、本県の進める方向性と重なる部分も多い。

（1）エネルギー源の転換に関する戦略的な取組工程について

本県は同計画において、二酸化炭素について産業部門、運輸部門、民生部門など排出部門ごとにそれぞれ削減目標を設定している。今回の調査において特筆すべきなのは、各地域において大きなエネルギー消費の割合を占める産業部門におけるエネルギー削減・転換に力を入れており、同時に産業の競争力にとって過度に負担とならないよう取組を推進するための産業界を含めた検討がなされている点である。

本県においても2022年で産業部門はエネルギー消費の36.7%を占め、目標の達成に向けて重要な取組分野となるのは間違いない。現時点で様々な省エネルギー化・効率化のための補助金等の施策は実施しているものの、産業分野における根本的なエネルギー源の転換をも見据えた技術開発や促進についてはこれからの課題であり、エネルギー転換・カーボンニュートラル実現を社会全体（特に産業分野）でマクロ的に捉え、早期に総合的・具体的な取組に向けた検討を進めるべきである。

この取組は本県の位置付ける重点産業分野や福島国際研究教育機構の取組と民間のニーズを一体として技術開発・実装と進めることで、県内の産業の育成にも大きく資するものとなるはずである。

(2) 中小企業とスタートアップ企業の事業機会創出について

ここで参考となるのが、スペイン・バスク州におけるクラスター政策、スタートアップ支援の取組である。バスク州においては事業者の約98%が中小企業であるなど県の状況と重なる部分もある。バスク州には分野ごとに16のクラスター機関が存在、政府が認証し事業活動や人材育成を補助している。併せて域内の大手企業とスタートアップ企業との協業プラットフォームが形成されており、政府は大手企業の技術ニーズを洗い出すと同時に、プラットフォームにリストされているスタートアップ企業からニーズに適した企業をマッチングしプロジェクトに参画できるスキームを築いている。参加企業は取組に対する対価を得ながら取り組むことができるが、短期間で結果を出すことも求められる。

本県においても、県内の中小企業やスタートアップ企業の持つ有為な技術を体系的に把握し、大企業等から求められる技術を結びつける枠組みを形成し、事業者の機会創出と成長を支えつつ課題解決を図ることが必要である。

(3) 水素エネルギーの利活用促進について

水素の利活用について、特に民生部門では天然ガスパイプライン網が敷設されており、そのインフラの水素への転換を視野に入れる欧州と、本県をはじめとした日本とは状況が大きく異なる。また、本県では運輸部門において実証実験を行うなど水素エネルギー活用を進めているが、今回の調査先において運輸部門についてはコストとの兼ね合いもあり有効な方向性について模索の段階である印象を受けた。今後、これらの地域との連携協定を推進するにあたっては、本県の取組の成果を共有することで貢献できる余地があると考えられ、更には関連する製品や技術の商談に結びつけることも意識しながら取り組むべきである。

一方、水素回廊構想を推進するバスク州では、グリーン水素のエコシステムの確立に向けて現在2.5MWクラスの電解層が稼働しており、10MWを建設中、また2028年の稼働に向けて100MWクラスの整備を計画している。ここで注視すべきなのは、その利活用先についてしっかりと検討がなされ詰められている点である。現在稼働しているものは運輸関連に使用されるが、その先には港湾で利用されるエネルギーの合成燃料精製や地域産業の脱炭素エネルギー転換に用いられる計画となっている。

エネルギー転換は需要者側にとってコスト増となるが、需要者側は社会的責任に基づいたある程度のコスト負担は容認しつつも、転換を図ることで事業が成り立たなくなるような事態を招くことがないよう、経済基盤を維持しながら進める考え方が明確にされている点は十分に考慮する必要がある。

本県も今後、水素エネルギーの本格的な利活用を進めていくにあたっては、需要者である部門との対話をしっかりとしながら、水素の利活用の中身について詰めたうえで、社会的な負担が過度にならないような形で計画し、同時に必要な支援策も一体として進めるべきである。

併せて、細かい点であるが、水素の精製や発電によって生じる酸素や熱の利用についても、エネルギーの効率的な利用の観点から参考とすべき点もあり、単なる水素ととらえるのではなく総合的に利活用を推進すべきである。

2 地域振興・産業振興分野関係

本県は、中通り、浜通り、会津地方に分かれており、7つの生活圏に各振興局があるように、公平公正な均衡ある発展を遂げ、それぞれ地域特性を活かした地域振興・産業振興を推進している。

本県における復興政策や産業振興に向けた取組、昨今の地球温暖化による異常気象は、県内各地に大規模災害や農業、漁業、林業、酪農などあらゆる分野に大きな影響をもたらしている。さらに、人口減少、少子高齢化社会対策については、喫緊の課題であり、対策を講じていかなければならない。

このような中で、EUにおける気候中立と水素の位置付けの調査、日本の食品販売と飲食店を持つパリ市内で大規模経営する「i R A S S H A i」における日本食の普及、JETROデュッセルドルフ、同アムステルダム、同パリ、中部電力の現地における事業の展開、パリ市内で創業9年目を迎える「K u r a M a s t e r」の日本人の活躍、要請に応じて火災から地震の規模を問わず展開する復旧活動（ドイツ）、ライデン大学（オランダ）、オランダ福島県人会、ドイツ・NRW州（ノルトライン＝ヴェストファーレン州）経済・産業・気候保護・エネルギー省、バスク州政府、ワーヘニンゲン大学等を調査できたことは大変有意義なものであり、地域振興、産業の振興に必ず繋げる。

（1）EUにおける事業の展開について

今次調査において、福島県産商品の輸出及びスタートアップ企業について、フランスが大きな可能性を秘めた有力な相手国と認識したところである。

このような中で、JETRO本部、福島貿易情報センター及びEUにおけるJETROとの関係を強化することは、県内の中小企業との連携の拡大、そして産業振興に必要不可欠である。

特に、フランス・パリにおいては、県産米や日本酒、ウイスキー、ジン等の酒類及び県産食材など販路の拡大に繋げるため、国際経済の実務研修を行う県職員の派遣も検討し、EU国内企業とのマッチング等を積極的に支援し、EUにおける事業展開の体制の強化を図ることが重要である。

(2) 再生可能エネルギー関連産業の国際化に向けた海外連携交流事業の推進について

本県は東日本大震災以降、再生可能エネルギー先進地であるドイツ・NRW州、ドイツ・ハンブルク州、スペイン・バスク州などと再エネ・水素分野における連携覚書を締結し、ビジネス交流を継続・発展させてきた。また、エネルギー・エージェンシーふくしまは、再エネ分野における海外との経済交流を促進するため、ドイツ・NRW州、ドイツ・ハンブルク州、スペイン・バスク州の再エネ機関と連携協定を締結し、両地域間の企業間連携を進めている。

さらに、事業の推進にあたって、政府においては、2026年～2030年度の第3期復興・創生期間の方針が決定するなど福島イノベーション・コースト構想の実現に向けて極めて重要な時期を迎えており、福島国際研究教育機構（F－R E I）の取組、福島県ハイテクプラザ、産業技術総合研究所福島再生可能エネルギー研究所（F R E A）等の研究機関や、福島大学、会津大学、県立医科大学、私立大学等との連携を一層強化・推進しなければならない。

このような中、産業政策として、再生可能エネルギー関連産業の販路拡大の展開、世界最大級の医療機器総合展示商談会（ドイツ・デュッセルドルフ市、M E D I C A / C O M P A M E D）2025への福島県ブース出展（県内から6社出展）、海外研究機関との共同研究の支援、J E T R O との連携、県内企業の持つ技術の海外への情報発信、国際経済の実務研修への派遣及び海外地域との連携等に取り組んできた。これら産業の海外連携交流事業の展開は、本県の復興・創生や地域・産業の振興、雇用の創出に繋がることが期待され、これらを強く支援することが本県産業の更なる発展に繋がるものとする。加えて、県内に立地する外資系の企業・工場及び県外から県内に進出している大企業との連携強化、関係構築は時を待たず重要である。

(3) オランダ福島県人会への支援について

オランダ福島県人会での調査については、本県主催のフェア、イベントの支援、欧州県人会サミット（イギリス、オランダ、ドイツ、フランス、ベルギー）の開催など、本県発展のために尽力をいただいていることに、深く強く感銘した。本県とオランダを繋ぐ民間交流団体等の設立のために、官民連携の観点から検討の必要性を強く感じた。次の世代の日本人に繋げることも重要とのことであり、一層の支援強化が必要である。

また、各国・地域の県人会の成り立ちによりそれぞれの運営状況は異なると考えられるが、オランダ福島県人会のように特定の財源を持たない場合もある。県人会の活動が円滑に行えるよう、本県は県人会が地域で果たす役割に応じて、柔軟な補助・支援の仕方を検討すべきである。

(4) 頻発化・甚大化する災害への備えについて

頻発化・甚大化する災害への備えについては、本県における災害対策は万全な体制を構築しているが、地域住民の日頃からの準備が重要である。私たちが調査し学んだことは、国、そして組織こそ違いがあるものの、本県においては東日本大震災など複合災害を経験しており、復興・創生は未だ道半ばであるが、2025年3月に福島県防災基本条例が公布・施行された。求めるものは、自主防災組織化を急ぎつつ、条例の内容について常々広報・周知・訓練に努め、自助・共助・公助が連携するなど、災害発生時に備えることである。

本県は、自主防災組織やボランティアを含めた地域防災の多様な主体が災害発生時に発揮することのできる能力・活動内容等の把握に努め、そうした主体が機能的に期待される役割を発揮できるよう、また、その能力の向上を図ることができるよう、専門的な内容も含め体系的に訓練・トレーニングプログラムを作成し、必要に応じて提供するなど日頃からの活動を支援することが有効であると考ええる。

(5) スタートアップ企業等と県内企業とのマッチングの促進について

バスク州政府の調査の中で、B I N D事業について説明を受けた。業界をリードする企業と世界中の革新的なスタートアップ企業とを結びつけることを目的とした事業である。県内においても、大学発ベンチャーをはじめとするスタートアップ企業等と県内企業とのマッチング支援、ドイツ・NRW州から招聘したドイツ人経済交流員、R E I Fふくしま開催事業、海外連携交流事業、ロボット産業事業者間連携体制構築支援事業、地域復興実用化開発等促進事業などコンサル支援やビジネスマッチングを積極的に支援している。

これら事業の支援を図り、県内のスタートアップ企業等と県内、海外企業とのビジネスマッチングが着実に行えるよう一層の支援が必要である。

3 その他

今回の調査における２つのテーマに直接的には含まれないが、今回の一連の調査を踏まえ参考とすべき事項について記す。

(1) 農業分野の課題への取組について

ワーヘニンゲン大学では、将来的な食糧需要の増加に対して農業生産に従事する労働力が不足するという課題を見据え、オランダ政府の支援も受けながら持続可能な農業を目指してロボットや精密農業などのシステム開発に取り組んでいる。説明を受けたそれぞれの技術の先進性については本県においても有益な技術であり、その評価等は個別に進め参考とされるべきであるが、注目すべきはそれら技術の開発・評価の工程である。

その開発・評価の工程においては生産現場の評価を重視している。製品を開発する企業や農業生産者、そしてマスコミまで含めた評価のための枠組みが形成されており、評価結果と見込まれる多角的な波及効果が短期間のうちに国レベルで取りまとめられる。本県においても今後県内で進められる新しい技術開発において、文字どおりに産学官が連携して短期間で開発、評価、展開のサイクルを回すことのできる仕組みを構築して進めるべきである。

また、ワーヘニンゲン大学はオランダ国内にとどまらず、日本国内を含め世界各地で様々な課題についての共同研究に取り組んでおり、その扉は常にオープンであるとのことである。本県においても、関係する主体と連携しながら地域農業の課題解決に向けた共同研究のプロジェクトについて模索することも、今後本格化する農業分野における福島イノベーション・コースト構想や福島国際研究教育機構における取組にとって有益であると考えます。

(2) 連携協定に係る取組について

本県が取り組む地域や機関との連携協定について、各々の連携先の期待度は総じて高い印象を受けた。協定により進捗や熟度は異なるものの、協定締結先との互惠（WIN—WIN）関係を意識して、共通課題への取組や共同事業の提案等を進めながら、同時に県内民間企業等の参画や事業機会の創出にも努めるべきである。その一方、連携協定に基づくプロジェクトの内容や進捗状況についての情報が県内事業者にとって分かり難

く、包括的かつ適時適切な情報の開示・提供と民間事業者の参画を促す仕組みの構築が求められる。

(3) 県産品の海外展開について

県産品の欧州をはじめとした海外への販売促進にあたっては、産品の地理的表示（GI）を活用した産品のブランド化、特徴化を明確にすることが有効である。「ふくしまの個性は何ですか？」という問いに応えることができる、福島産品の価値そのものや価値観を理解してもらえる売り込み、販売戦略を検討すべきである。同時に県民自身がそうしたブランドイメージを日頃より共感・共有できるような環境づくりを進めることが大切となる。

また、加工食品のEUへの輸出に関してはEUのHACCPへの準拠が求められる。本県もふくしまHACCPに取り組んでいるが、輸出のターゲットとする国や地域における要件の違いを踏まえたHACCPへの対応を支援・促進すべきである。

編集後記

調査は、11月18日(火)～11月27日(木)の行程で、ドイツ2泊、オランダ3泊、スペイン2泊、フランス1泊、機中泊も含めて全10日間で行われました。実施にあたっては、事前調査や相手方との協議を重ね、調査項目の整理・絞り込みをしたうえで調査に臨みました。

EU諸国の天候は、雨、雪、風等で寒さが厳しく、日本の冬を思わせるような天候でしたが、団員の積極的な姿勢と質問で寒さも吹き飛び、しばしば時間をオーバーすることもありましたが、相手方の誠意あるご説明を賜り、大変充実した調査活動となりました。

調査期間中、オランダのライデン大学においては、学生と議員団で各班に分かれて「ふくしま旅行プラン」のワークショップを実践し、日本語を学んでいる学生も議員団も全員で本県の観光地や温泉、農産物、新鮮魚、ホープツーリズム、日本酒など、「福島の今を感じる旅」を計画、そして発表までできたことは、若い方々の本県に対する想いを受け止めることができ、福島とオランダの友好、そしてインバウンドの大切さを感じることができました。

(現在、郡山市とオランダ・ブルメン市は姉妹都市提携、鏡石町は毎年10月にオランダ・秋まつり開催)

こうした海外の学生と向き合いコミュニケーションを図ることや、調査団が足を運び本県の現在の状況や福島の今を感じていただくことは、福島の復興・創生を見据えながら必ず地域振興・産業振興に結びつくものと確信しております。

今後の成長産業として期待される再生可能エネルギー、医療、ロボット、航空宇宙、ICT関連産業の企業誘致や既存企業の新規参入を推進し、企業ネットワークの構築や販路拡大支援等を通じ、産業の育成、人材の育成、そして集積に取り組むことが重要です。

これら、各産業の創出、地域振興・産業の振興等、本県の人口減少等の課題に十分な対策を講じながら、先進事例を学び、人材の育成、教育等に幅広く奥深く、そして強く対応していくことをあらためて共有したところであります。今回の調査成果をまとめた報告書は、今後の本県の復興・創生に大きく貢献でき、これらの成果を県政へ反映させていきます。

最後に、今回の調査の実現にご尽力をいただきました添乗員、現地スタッフ、調査団A班代表の佐藤雅裕団長、ご協力をいただいた全ての皆様に心から感謝申し上げます。そして、終始熱心に調査にあたり、報告書の作成にご精励をいただいた団員各位にあらためて敬意を表し編集後記といたします。

令和7年度福島県議会議員海外行政調査団

A班副団長 佐久間 俊男