

令和7年度

愛知県議会海外調査団報告書

～ 欧 州 ～

再生可能エネルギーの推進、
教育施策、デジタルヘルスの推進、
福祉施策、産業人材の育成等

令和8年3月

はじめに

私たち、令和7年度愛知県議会海外調査団（欧州）10名は、令和7年10月25日（土）から11月2日（日）までの9日間、デンマーク王国及びドイツ連邦共和国を訪問し、今、県政の重要課題である、再生可能エネルギーへの取組を始め、教育施策やデジタルヘルスの推進、医療、介護、福祉分野でのデジタル技術の活用、産業人材の育成等について、調査を行ってまいりました。

私は、以前から北欧の人間中心主義の福祉国家に深い関心を持ち、高負担高福祉でありながら世界でも高い経済競争力を誇っているのはなぜか。

今回の海外調査は、こうした問題意識をもって参加いたしました。

在デンマーク日本国大使館での説明では、現在、税金と社会保障費との国民負担率は約70%。それでいて、経済競争力は世界第4位の高さで、国民一人当たりのGDPは日本の約2倍ということでありました。

こうしたデンマークの実情を前提に、教育制度や先進的なデジタルヘルスの取組状況、並びに高齢者入居施設や病院でのデジタル化への対応について調査を行った結果、当初の疑問解明の手がかりは、DXの推進とデジタル化による情報の一元管理にあると痛感いたしました。

この点、デンマークでは、社会保障、医療、教育、金融等、公的・民間部門ともに、高度にデジタル化され、国連の電子政府ランキングは、4回連続1位とのことであります。

本県も各分野にわたってデジタル化を進めておりますが、県政発展のためには、さらなるDXの推進を図らなければなりません。

私たちはデンマークを後にして、次の調査先、ドイツへ向かいました。2023年の世界GDPランキングで、為替の影響があるとはいえ、ドイツが日本を抜いて第3位に躍進したことは、ご案内の通りであります。

こうした現実を踏まえた上でドイツの経済を支えてきた要因は何か。これも今回の調査の私の大きなテーマの一つでもありました。

ドイツでは、デュッセルドルフ商工会議所を始め、ジェトロ事務所や職業訓練機構を訪れ、ドイツの政治経済情勢と脱炭素化に向けた取組、並びに産業人材の育成について調査を行いました。ドイツ経済の発展を支えてきた大きな要因は、勤勉で生真面目な国民性とドイツ独特の教育制度、特にデュアルシステムの導入にあると改めて認識をいたしました。

現在、本県でも学校教育の中で職場体験等を通じてキャリア教育を実施していますが、さらなる実業界との連携を図っていくことが重要であると痛感いたしました。

いずれにいたしましても、今回の海外調査が、今後の県政の発展にとって大変有意義なものであったこと、そして何よりも調査団が全員無事に帰国したことを大変嬉しく思っております。

これもひとえに調査先でご協力いただいた関係者の方々始め、今回の調査に伴い色々お世話になった全ての皆様に心から感謝を申し上げます。

令和8年3月

令和7年度愛知県議会海外調査団（欧州）
団長 神野 博史

目 次

第1 再生可能エネルギーの推進に関する調査①	1
調査先 コペンヒル	
第2 デンマーク最新事情に関する調査	5
調査先 在デンマーク日本国大使館	
第3 教育施策に関する調査	9
調査先 キルデゴープライベートスクール	
第4 デジタルヘルスの推進に関する調査①	16
調査先 デンマーク保健データ庁	
第5 福祉施策に関する調査①	23
調査先 介護ヘルパー・アシスタント養成専門学校	
第6 デジタルヘルスの推進に関する調査②	27
調査先 アデライデ高齢者入居施設	
第7 デジタルヘルスの推進に関する調査③	33
調査先 ヘルスケア・デンマーク事務所	
第8 福祉施策に関する調査②	38
調査先 コペンハーゲン市役所	
第9 デジタルヘルスの推進に関する調査④	46
調査先 ビスペビア病院	
第10 再生可能エネルギーの推進に関する調査②	51
調査先 NRW.Energy4Climate	
第11 産業人材の育成に関する調査①	55
調査先 デュッセルドルフ商工会議所	
第12 ドイツ最新事情に関する調査	63
調査先 ジェトロ・デュッセルドルフ事務所	
第13 産業人材の育成に関する調査②	69
調査先 職業訓練機構 (BIBB)	
第14 まとめ (海外調査を終えて)	75
参考資料	77
団員名簿、調査日程、調査行程図、事前勉強会等の実施状況、 海外調査に関連した県議会における質問について、 報告書とりまとめ担当	

(注)この報告書は、調査団員が分担して執筆し、調査団員による団員会議でまとめた。

第1 再生可能エネルギーの推進に関する調査①

(文責：森井元志)

1 調査目的

本県では、安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築の推進のために市町村等の協力のもと、「第1次 愛知県ごみ処理広域化・集約化計画計画（1998年度～2008年度）」、第2次計画（2009年度～2019年度）」に引き続き、現在「第3次計画（2021年度～2030年度）」を策定し広域化・集約化に関する取り組みを進めている。

1998年の第1次計画以降、県内のごみ焼却施設の集約化により、ダイオキシン類の排出量の大幅な削減、焼却時の余熱を利用した発電、熱（蒸気、温水）としてのエネルギー回収量の増加や焼却残渣の資源化等による最終処分量の削減の取組が進んでいる。

今回の調査では、本県のごみ処理行政のさらなる充実に向けて、いわゆる「迷惑施設」とされるごみ処理施設の地域との新たなかかわり方など、世界屈指の環境先進国のデンマークの先進的なごみ処理行政事例の調査を行った。



2 事前調査

(1) 調査先

経済産業省資源エネルギー庁

(2) 調査概要

- ・今後の再生可能エネルギーの促進にむけた国の取り組みについて
- ・第7次エネルギー基本計画

3 調査先

コペンヒル

(1) 調査日

令和7年10月26日（日）

(2) 対応者

Sales & Operations

Viggo Beck Josefsen 氏



コペンヒル

4 調査概要

(1) 施設概要

コペンヒルは、世界屈指の環境先進国デンマークの首都、コペンハーゲン市中心部地区の Ameger 工業地帯に 2019 年に整備された高さ 85 メールの巨大ごみ焼却施設（発電）。

建物の屋上にはルーフナチュラルパークが整備され、約 9,000 m²を超えるスロープを持つ人工芝のスキー場のほか約 480mのハイキング道路、側面には 80 mのボルダリング壁が整備され市民のスポーツ、リクリエーションの場として愛されている。

(2) コペンヒル施設整備の沿線

2010年にデンマークでは国策としてごみの分別収集が開始されたが、分別を進めてもどうしてもごみの残渣の問題に直面する。その打開策として、今までの方法にもましてさらに丁寧かつ高温での焼却行程を創るために、築 50 年となるアマー・バッケ廃棄物発電所の建て替えを決定した。

建て替えの計画では、ごみを焼却するという産業と、レクリエーションを何らかの形で融合させられないかとの発想でコンペが行われ、世界で活躍するデンマークの建築家であり現在富士の裾野にトヨタ自動車が進める Woven City の設計担当者でもあるビヤルゲ・インゲルス氏率いる BIG 建築事務所が提案した「アマー・バッケの屋上にスキー場をつくり、コペンハーゲンの新たなランドマークとする」というアイデアが採択された。

インゲルス氏はこのプロジェクトの建築コンセプトとして「hedonistic sustainability (快楽主義的持続可能性)」を唱え、「サステナブルな街づくりとは、環境によいだけではなく、市民が生活をもっと楽しめるようにすること」という設計思想で 2013 年にプロジェクトは始動した。

新アマー・バッケの建築にはいパン企業からの寄付金もふくめ約 5.5 億ユーロの費用が投じられ、焼却施設は 2013 年に着工され 2017 年には完成した。

屋上のスキースロープなどのルーフナチュラルパークはその焼却施設の完成後 3 年間の改善、改良、調整等の後に 2019 年に完成した。

コペンヒルは、広大な平野の中にあり、平均海拔 7 m、最高でも海拔 90m 前後のコペンハーゲン市の中で、少し高い場所に上がれば必ずその眺望の一部となる特徴的な外見とサイズ、建物の高さから、まさにコペンハーゲンのランドマークの一つとして、そしてコペンヒルという名称が示す通り、コペンハーゲンに出現した新たな丘として非常に強い存在感を放つ施設となっている。

(3) 廃棄物発電プラント

年間 63 万トンの廃棄物焼却能力を持ち、その熱エネルギーにより地域の 9 万世帯に電力と熱を届けている。現時点で近隣 60 万世帯と 6 万 8 千の企業のごみが電気自動車により運ばれてくる。

2つの焼却炉は 800 度から 1,100 度で燃焼し、7 段階の最新排出ガス浄化システムにより浄化され、排出されるのは CO₂ と水蒸気のみ。

尚、CO₂ は付属建物で吸着処理され大気中に排出されない仕組みとなっている。

ごみを高温で燃焼させるため焼却残渣は比較的少ないが、それでも残る焼却残渣はセメントと混合しインフラストラクチャーを含む建築現場で再利用され



施設の説明を受ける調査団

ている。

(4) ルーフナチュラルパーク

ルーフナチュラルパークは設計者インゲルス氏の思い「hedonistic sustainability (快楽主義的持続可能性)」が見事に具体化されたコペンヒルの存在、基本理念を象徴する施設となっている。廃棄物処理プラントが完成したのち3年後に完成したこの屋上パークには、当初96本の大木と200本の小木が植樹されており、その他にも多種の植物の種がまかれており、現在では当初の植樹に加えて119種類の新しい植物や樹木が観察されている。



ルーフナチュラルパークの様子

また、この施設の目玉の一つでもある人工芝と自然芝の融合し初心者から上級者まで楽しめるゲレンデとロープトウやリフトも完備する9,000㎡の本格的な人口スキー場が整備されている。

人工スキースロープの周辺には、樹木にかこまれた490mのハイキングコース（登山コース）も整備されている。また、ルーフトップには晴れた日にはコペンハーゲンの街並や遠くはスウェーデンを望むことが出来る抜群の眺望をほこるルーフトップBARも整備されている。

建物の壁面には建物の全高をフルに活用した巨大なボルダリング壁も整備されている。

コペンヒルはその名前が示すように、広大な平野の中にあり、平均海拔7m前後のコペンハーゲン市においては、あたかも標高85mの丘（ヒル）のように存在し、植物が生息し、人々はスキーを楽しむまさしく丘のような空間として、市民の憩いとスポーツ、レクリエーションの拠点としての役割を果たしている。

5 質疑応答

Q：コペンヒルのプロジェクトは、プロジェクトとしては大変に成功していると思うが、今後デンマークとしては、類似の施設の建て替えなどが起きた場合は、第2、第3のコペンヒルとして行く計画となっているのか。

A：このプロジェクトのもともとのアイデア、1番重要なポイントの一つは、このようなアイデアを啓蒙するという側面はあるが、現時点ではデンマーク国内の他の同様な施設ではレクリエーション的な取り組みをしている施設はない。今後、施設の耐用年数などの問題もあると思うが、現時点ではこの施設だけである。

Q：現在のこの施設の運営状況はどのようになっているのか。

A：現在53万トンのごみを扱っているが、対応容量としては63万トンある。なぜ許容量まで扱わないのかと言うと、コペンハーゲン市民はごみの分別、リサイクルやリユースをすることが啓蒙されており、ごみが減っている。

現在ごみを処理する際に CO₂ を出してしまうような国、イタリア、ドイツ、イギリスからごみを受け取っている。例えばイギリスからは 2019 年には約 9 万トンのごみを輸入している。

自国でよい形で処理できるのが一番であるが、我々の方法が非常に洗練されている。他の国にも啓蒙している。よって我々は他の国のごみを受け入れ対処している。

屋上のスキー場に人々がスキーをしにやってくる。スキーをする人の健康に問題がないように沢山の方策を講じなくてはならなかったのである。

例えば収集したごみを焼却炉に入れる前にいろいろな物質が発生するが、どこからも漏れ出す事が無いように、そういった気体を集めて焼却炉に入れる。それもコペンヒルの取り組みの一つである。

もし爆発などが起きても外壁が開き圧力を外に逃がすような構造になっており、屋上のスロープには行かないような安全装置がある。

6 所感

世界でも屈指の環境先進国であるデンマークの最新鋭のごみ処理施設コペンヒルを視察する機会を得たことは大変意義深い経験だった。

もちろん焼却施設の熱の再利用など、本県のごみ焼却施設でも様々な還元策は講じられているが、通常では迷惑施設と捉えられるごみ焼却施設に設計者のインゲルス氏は「hedonistic sustainability (快樂主義的持続可能性)」つまり、「サステナブルな街づくりとは、環境によいだけでなく、市民が生活をもっと楽しめるようにすること」という概念を持ち込み、それを見事に体現し、温室効果ガス削減という事に加味して、市民にとってはスポーツ、レクリエーションの場とすること等、あらゆる面で持続可能な施設となっているという点だ。



コペンヒルにて
(施設ガイドと調査団)

施設整備のコスト、効率という観点からは多くの課題はあると考えるが、行政が巨額を投じて整備する施設だからこそ、その存在価値を市民の目線で整備した上で環境への配慮も妥協することなくなしえていることは、今後の本県の廃棄物行政の推進の上に大いに参考となると感じる。

(森井元志)

第2 デンマーク最新事情に関する調査

(文責：木藤俊郎)

1 調査目的

本調査は、愛知県議会海外調査団（欧州班）として、北欧諸国の中でも特に福祉国家としての制度設計、デジタル化を基軸とした行政運営、再生可能エネルギーを中心としたグリーン・トランジション、ならびに国際情勢の変化に対応した外交・安全保障政策において先進的な取組を行っているデンマーク王国の最新動向を把握することを目的として実施したものである。

とりわけ、少子高齢化が急速に進展する日本社会において、教育・医療・介護といった社会保障分野の持続可能性確保は喫緊の課題であり、デンマークが長年にわたり構築してきた「高負担・高福祉」を基盤とする社会モデル、自治体を中心とした分権的な公共サービス提供体制、デジタル技術を活用した効率的かつ包摂的な行政運営は、愛知県政における政策検討においても多くの示唆を与えるものである。

また、近年のウクライナ情勢をはじめとする国際秩序の変動の中で、NATO 加盟国としてのデンマークの外交・安全保障上の立場、日本との戦略的パートナーシップの深化状況を直接把握することは、地方議会として国際情勢を踏まえた政策視点を養う上でも重要である。本調査では、在デンマーク日本国大使館において、日本人特命全権大使によるブリーフィングを受け、配布資料に基づき、同国の政治・経済・社会制度の全体像を体系的に理解することを目的とした。



2 調査先

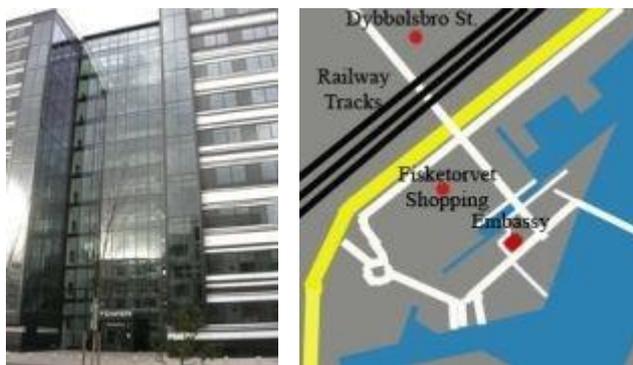
在デンマーク日本国大使館

(1) 調査日

令和7年10月27日（月）

(2) 対応者

特命全権大使
宇山秀樹 氏



大使館の入るオフィスビル

3 調査概要

(1) デンマーク王国

デンマーク王国は北欧に位置し、人口約599万人（2025年推計）を擁する立憲君主制国家である。国土はユトランド半島および多数の島嶼から構成され、自治領としてグリーンランドおよびフェロー諸島を含む。政治体制は議会制民主主義を基礎とし、一院制議会（フォルケティング）によって立法が行われて

いる。

同国は 1973 年に EU へ加盟し、1949 年からは NATO 加盟国として集団安全保障体制の一翼を担ってきた。GDP は約 4,100 億米ドル規模であり、一人当たり GDP は世界でも上位に位置する。高い生産性と安定した社会保障制度を両立させている点が大きな特徴である。

また、デンマークは再生可能エネルギー分野、とりわけ風力発電において世界的な先進国であり、電力供給の過半を再生可能エネルギーで賄っている。2030 年までの温室効果ガス排出削減、2045 年までのカーボンニュートラル達成を国家目標として掲げ、環境政策と産業競争力強化を同時に進めている。

(2) 最近のデンマーク情勢

(政治)

デンマークでは 2022 年の総選挙を経て、中道勢力を軸とした連立政権が成立した。社会民主党を中心に、従来の左右対立を超えた現実的政策運営が行われており、財政規律を維持しつつ、社会保障とグリーン・トランジションへの投資を継続している。

(経済)

経済面では、再生可能エネルギー、医薬・バイオ、海運、農業・食品分野が主要産業となっている。コロナ禍後の景気回復は比較的堅調であり、政府はデジタル化投資と労働市場改革を通じて中長期的な競争力維持を図っている。

(外交・安全保障)

外交面では、EU および NATO の枠組みを重視しつつ、ウクライナ支援に積極的な姿勢を示している。防衛費は GDP 比で着実に増加しており、集団防衛への貢献を強化している。また、日本との間では価値を共有する戦略的パートナーとして、首脳・閣僚レベルでの対話が継続的に行われている。

(3) 教育制度

デンマークの教育制度は、幼児教育（0～6 歳）、初等教育（6～16 歳）、中等教育、高等教育に大別される。義務教育は 10 年間であり、公立学校における教育は原則無償で提供される。

初等・中等教育においては、学力のみならず、社会性や市民性を育む教育が重視されており、試験競争を過度に強調しない制度設計が特徴である。また、多くの若者が中等教育修了後に「ギャップイヤー」を取得し、就労や海外経験を通じて進路選択を行う文化が定着している。

高等教育に進学する学生には、国から教育手当（SU）が支給され、家庭の経済状況に左右されず学ぶ機会が保障されている。この仕組みは、高い教育水準



説明を受ける調査団

と社会的流動性を支える重要な要素となっている。

(4) デジタルヘルス施策

デンマークの医療分野におけるデジタル化は世界的にも先進的であり、デンマーク保健データ庁が中心となって、医療データの統合・活用が進められている。

全国共通の個人識別番号（CPR）を基盤として、診療記録、検査結果、処方情報等が統合され、国民はオンラインポータル「sundhed.dk」を通じて自身の医療情報にアクセスできる。これにより、患者の利便性向上と医療の質の向上、行政運営の効率化が同時に実現されている。

さらに、2027年からは「Digital Health Denmark」が本格稼働予定であり、医療分野におけるデジタルソリューションの官民連携を一層推進する体制が整えられている。

(5) 介護施策

デンマークの高齢者福祉政策は「自立支援」を基本理念としており、可能な限り住み慣れた地域で生活を継続できるよう、自治体を中心となって在宅介護サービスを提供している。

介護サービスは原則として無償で提供され、身体的ケアのみならず、生活支援や社会参加を促す取組が重視されている。予防的訪問やリハビリを通じて、要介護状態への移行を防ぐ政策が制度的に位置付けられている点が特徴である。

一方で、高齢化の進展に伴う介護人材不足は課題となっており、外国人人材の受入れやテクノロジー活用による業務効率化が検討されている。

4 質疑応答

Q：CPRナンバーは医療や銀行振り込みなど、どういうものが紐づけられているのか。

A：例えば、コロナ禍では、給付金の関係で紐付けられている。つまり、税の関係である。とにかくデジタルでできる行政システム手続きには全て紐付けられている。

Q：根本的なところデンマークは税金で、公立の医療機関は全て無料で受けられるということは、健康保険はないということか。

A：ない。そのとおりである。

Q：保険と絡んで、デンマークの移民政策はどうなっているのか。移民にも手厚いのか。

A：移民政策は非常に厳しい。かつてはとても緩く、寛大な政策をとっていたところ、やはり色々な、特に中東、アフリカの移民がどんどん入ってきてしまって、治安が悪くなった。デンマークはヨーロッパの中でいち早く移民政策を厳しくし、今は、例えばデンマーク人が国際結婚しても、なかなか、永住権が得られないほど厳しくしている。

5 所感

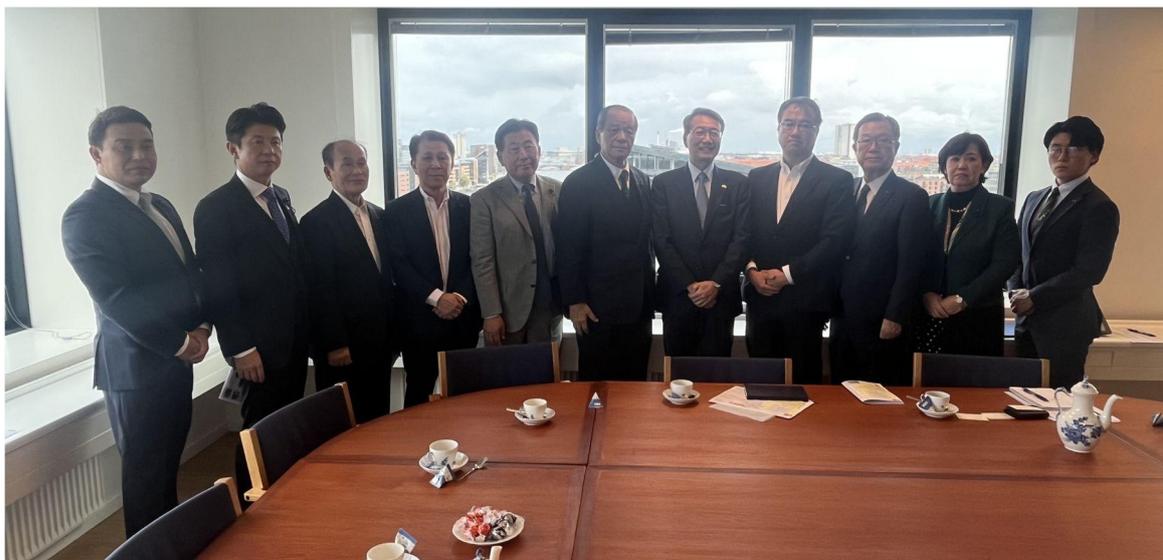
今回の在デンマーク日本国大使館でのブリーフィングを通じ、デンマークが小国でありながらも、明確な国家戦略と国民的合意のもとで、教育、医療、介護、環境、外交といった多分野において持続可能な制度を構築していることを改めて認識した。

特に、自治体が公共サービス提供の主体として大きな役割を担い、国が制度設計と財政的裏付けを行う分権的モデルは、基礎自治体との連携を重視する愛知県政にとって重要な示唆を与えるものである。また、デジタル技術を単なる効率化手段にとどめず、国民の利便性向上と公平性確保のための基盤として位置付けている点は、日本における行政 DX の推進においても大いに参考となる。

一方で、介護人材不足などの課題も顕在化しており、完璧なモデルではないことも確認できた。制度の長所と課題の双方を冷静に捉えつつ、愛知県の実情に即した形で政策に活かしていく視点が重要であると感じた。

本調査で得られた知見を、今後の委員会審議や政策提言に反映させ、県民生活の向上に資する県政運営につなげていきたい。

(木藤俊郎)



在デンマーク日本国大使館にて
(宇山大使と調査団)

第3 教育施策に関する調査

(文責：谷口知美)

1 調査目的

2025年発表のユニセフ「子どもの幸福度ランキング（レポートカード19）」では、OECDおよびEU36か国の中で、デンマークは子どもの幸福度は上位2位となっている。日本は14位で、さらに精神的幸福度は32位と低く、本県の不登校児童生徒数も増加している。そこで、子どもの幸福度に資するデンマークの教育環境の整備等について、調査することを目的とした。

デンマークには、「ペダゴグ（Pædagog）」という対人支援の国家資格の専門職があり、保育士やソーシャルワーカーとして福祉と教育を担っており、その役割についても調査した。



2 事前調査

(1) 調査先

認定子ども園みのり幼稚園

(2) 調査日

令和7年10月21日（火）

(3) 調査概要

みのり幼稚園では、デンマークで取り組まれている内容を日本向けにカスタマイズした北欧教育小学校準備プログラム「SF0mini（エスエフオーミニ）」を導入している。年中クラスでは、遊びを中心にまずは椅子に長く座る練習から始め、0年生と呼ばれる年長クラスでは、より小学校を意識しながら、主体性をもって友だち同士で協同して新しい学びに挑戦したり、集団でのルールを学んだりしていく。遊びの中に学びがあり、学びは楽しいと思えるように、ゆっくと小学校生活につなげていく教育を行っている。

参観したクラスでは、日本国内でのペダゴグの研修を受けた幼稚園教諭が、子どもたちが自分の感情を表現できるようにする活動を行っていた。

3 調査先

キルデゴープライベートスクール

(1) 調査日

令和7年10月27日（月）

(2) 対応者

ハンス・クリステンセン校長



4 調査概要

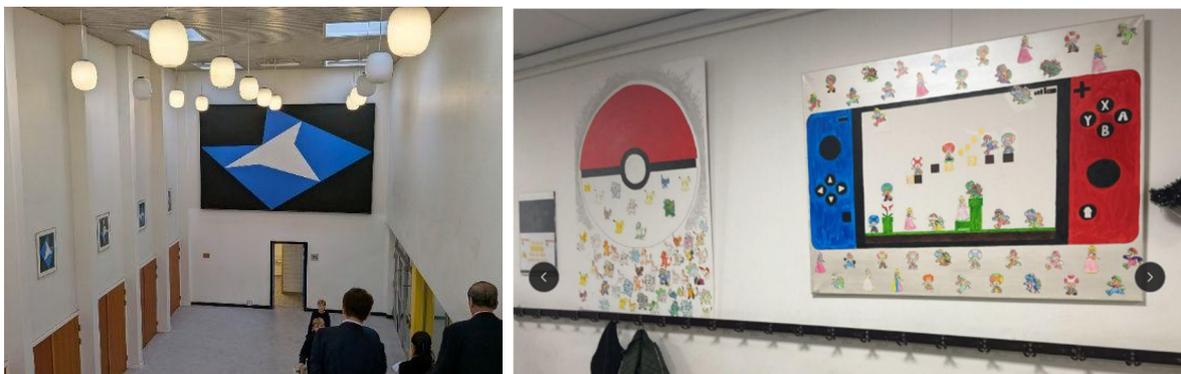
(1) キルデゴープライベートスクールの概要

デンマークの教育システムは、日本の就学1年前から中学校3年生にあたる0年生から9年生が義務教育となっており、小学校への準備学年として0年生で学ぶ姿勢を身につけてから1年生を迎える。

キルデゴープライベートスクールはデンマークの私立学校で、公立学校よりも学術的な面で野心的な目標を持ち、デンマークで一番よい高校生を送り出すという目標をもっている。

0年生から9年生で830人の生徒が在籍し、教員等の数は約75人、管理部は約7人。ペダゴギーは約10人で、スタッフの合計としては、100人前後である。当該校では0年生の先生はペダゴギーで、1年生から9年生は教師が教える。

私立学校だが入学試験はなく、子どもの入学を希望する親が登録した順に入学できる。学童保育（小学校3年生まで）や学童クラブ（小学校4、5年生）を併設している。



広い玄関ホールと、日本のゲーム等のキャラクターを使った子どもたちの作品

(2) キルデゴープライベートスクールが重視している5つの価値観

人間として総括的に高等教育に進む準備ができるよう、5つの価値観を示し、学ぶ姿勢がきちんと整うことを目指している。

①専門性

専門性を持って教育を提供するため、アカデミックな基準を高く持ち、教師は先進的な教育をしている。生徒一人一人の能力を最大限に伸ばし、生徒が楽しい学校生活を送り、高等教育に進む準備ができるようにしている。

また生徒との信頼と協力関係の構築、家庭との対話を通じて専門性の実現を目指している。

②学びの姿勢

適切な姿勢で教科の学びに向き合うことができるよう、学生たちが忍耐力や公平性を持ち、文化と人格的な成長が得られるように考えている。

③学校生活における生徒の幸福

日々の教育の中で、社会的に幸福度の高い水準を満たすための共感力と責任感を醸成させている。また、学校生活の幸福のためには、その実現のための組

織づくりと、生徒一人一人との対話を行っている。

④創造性

革新性や独創性を、例えば美術や音楽などの芸術科目で醸成するだけでなく、学術的な科目の中でも創造性を発揮している。これが全ての生徒と教師が発達することに貢献し、誰もが知識と技能を身につけることに寄与すると考えている。

⑤伝統

当該校にはたくさんの伝統的な行事や考え方などがあり、その継承が学校への愛着や自分が学校に属しているという帰属感を養っていくことになる。

(3) ペダゴギーについて

当該校では、教育現場と学童でペダゴギーが活躍している。

放課後の学童保育では、ゲームや絵を描くなどの共同的な活動をしており、ペダゴギーは、子供たちがリラックスして自分自身の気持ちや、やりたいことを表現し、学科の時間のような論理的な思考ではなく、非論理的な自分なりに工夫する能力や、自分の望んでいることを発揮できるようにしている。

授業の中では、特別な支援が必要だと診断が下されている生徒へのサポートや、例えば算数などの教科で援助が必要な生徒がいる場合のサポート要員として授業に入ることもある。



ハンス・クリステンセン校長

5 質疑応答

Q：いじめへの対応についてはどのように行っているか。また、デンマークには「いじめ対応プログラム」があると聞いたが、どのようなものか。

A：9年生までクラス替えがなく、本校でもいじめは起こり得るが、起こった場合、まずは生徒同士で解決を図り、そこで解決が無理な場合には両親とともに、そして最終的には校長と一緒に解決方法を見つけていく。

メアリー王妃設立の「メアリー財団」が作った、子どもたちが安心して過ごせる社会を目指す「Fri for Mobberi (いじめからの解放)」プログラムを本校でも採用している。

具体的には、共同体感覚を身につけるためのプログラムで、波長の合ういつもの仲よし友だちだけでなく、毎日別の色々な子と遊ぶようにし、互いにマッサージをすることなどを通して、お互いを知っていく。

遊びグループは先生が機械的に決め、男の子2人と女の子2人という男女混合の4人グループを、半年ぐらいをめぐりに作っている。

学校外での遊びもそのグループで、家に呼ぶのもそのグループ内での交代制となっており、家に呼べない場合は、親が例えば公園に連れていくなど、

親の負担にならない程度に柔軟に遊ぶ形となっている。

自然発生的には知り合わない子どもたちが互いを知るようにするための、いじめをなくすプログラムの一つである。

いじめに対応することは、生徒たちが社会的に充実した生活を送れることに繋がり、学びの基盤になることであるため、教師も非常に注力する。

いじめがあった場合に、第三者的に専門的な視点で解決に携わる特別な任務がある教師も存在する。その教員は基本的には教科を担当するが、フルタイムの 37 時間のうちの 9 時間はクラスの問題にサポート要員として対応する。

また、ペダゴギーは生徒と対面して辛抱強く気持ちを聞いたり、意見を聞いたりする上で非常に大きな役割を果たしている。

Q：日本では小中高校生の年間の自殺者が年間 500 人くらい、不登校は 34 万人に上っているが、デンマークの状況と対応はどのようなになっているか。

A：デンマークでは、青少年の自殺は非常に低い数値であり、大きな問題になっていない。恐らく日本で青少年の自殺が多いのは何か社会的なプレッシャーによるものではないかと考えている。

デンマークには日本でいう塾もなく、学術的なプレッシャーや色々な抑圧があまりない。よい意味でも、そうでない意味でも、みんな自由にしている。



ハンス校長から説明を受ける調査団

子ども一人一人を見るということが重要である。

不登校の問題はあり、不登校をなくすことは国全体でも非常に重要な課題となっている。特にコロナ以降、登校できない生徒もいる。

本校では、830 人の生徒の中で不登校は 3 人であり、2 年前より少なくなってきたが、その理由としては、国全体で不登校の子をなくそうという大きな働きかけがあり、不登校になる前に一人一人のニーズを把握して予防するようにしているからである。

教師やペダゴギーが気持ちを聞いたり、気持ちを表現できるようにするサポートをして、大きい役割を果たしている。

スクール臨床心理士は、週に 2 回在籍し、他校と兼任で学校の保健師、言語療法士もいる。これらの職種の人たちは、低学年、中学年、高学年の各部門長の先生と密接な連携を取り、必要に応じて、カウンセリングや児童精神科医に繋がっている。

Q：ペダゴの資格取得と働き方についてはどのようになっているのか。

A：ペダゴは専門大学で、3年半で大学の学士資格を取得する。教員とは別の資格であり、教員の方が学ぶ時間は長い。

1週間37時間の勤務時間のうち、例えば、午前は学校のサポートや実際に教科を教え、午後には学童で勤務している人もいる。37時間をいろいろな役割として働いている。

また、ペダゴの国家資格はなくても、専修学校で学んだ補助員として、午後の学童のときだけ勤める場合もあり、いろいろな役割のペダゴが勤めている。

Q：子どもたちのスマートフォンやソーシャルメディア関係のトラブルへの対応はどのように行っているか。

A：スマートフォンは朝持ってきたら集め、学校が終わるときに返す。休み時間中に見てはいけないことになっている。

学童保育を利用しなくなり、親が迎えに来なくなった段階で、親と連絡が取れるよう4年生くらいから持つことが多い。

ソーシャルメディア上の生徒間のトラブルについては、見過ごさずにできるだけ早い段階で対処するようにしている。

また、6、7年生になると、市の職員がクラスごとに親を集めて市の状況を数値で説明した後、デジタルメディアの使い方について、親同士が契約する場を作っている。

家庭によっては寝る時間を8時や9時にしていても、9時半や10時に友だちから連絡が来て、それに返信しないと無視したことになり問題になることもある。そこで保護者同士で「我が家は9時以降は返事をしない」「ベッド



校内見学の様子

ルームにスマホを持ち込めないルールにしている」などの意見交換をして、スマホへの連絡に答えなくもよい時間帯などを契約、合意をする。

子ども同士の、返事をした、しない問題や、それを他の人に言っていることを防ぐためのことを保護者や家庭を含めて行っている。

Q：デンマークではよく「デモクラシー」と言うようだが、民主主義についてどのような教育をしているのか。

A：共同で行うことや、みんなを取り込んで何かを行う共同体精神を非常に重んじている。そうした日々の活動の中で、一人一人が重要な価値を有していることや、同じ価値をみんなが有している必要はないということを民主主義として学んでいく。

また、みんな決めて合意をし、それを守ることを大事にしている。

主権者教育についても、デンマークでは18歳で選挙権が発生する前に子ども自身が模擬選挙のようなことを行っている。自分が立候補したり、それに投票したりというようなこともある。

Q：卒業後の進路については、どのようになっているのか。

A：本校では、99パーセントが高校に進学している。ただしデンマークでは義務教育が終わった後、1年間、エフタスコレという寄宿舎での共同生活をして民主的に暮らし、義務教育では学び切れなかった、例えば音楽やスポーツ、デンマーク語や算数など自分の興味関心を追求してから高校に行くという人も半分くらいいる。

若者は迷うことがあるため、高等教育への学びの前に自分の心を整え、学ぶ姿勢を整える場所として教育制度の中に組み込まれている。人気はあるが、費用はかかる。

本校への入学者の保護者は、9年生修了の段階で、興味や意欲を引き出され、高校に行って専門教育を受ける準備ができていることを望んでいる。

大学についても入学試験はないが、高校の卒業試験の成績による推薦で進路が決まる。

6 所感

ペダゴギーの存在を始め、デンマークでは子どもたちのWELL-BEINGが学びを支える重要な側面として重要視され、そのための教育環境整備に学校だけでなく、保護者や行政でともに力を入れていることを感じた。

また0年生の設置や「いじめ解放プログラム」による子どもの遊び仲間への介入、スマートフォンへの対応など、子どもの成長段階に応じて必要だと考えることが具現化されており、そのための大人のリードや民主的な合意が行われていた。

今回の調査先は私立学校のため、公立とは不登校の実態は違うと思われるが、不登校については、日本だけでなくデンマークでもコロナ禍が影響していることを認識できた。他の国でもコロナ禍の自宅待機等が子どもの心に与えた影響を懸念する声がいまだにあることから、子どもの心の成長とコロナ禍や各種災害等の関係については慎重に、継続的に見ていく必要がある。

SNS 関係の問題は日本だけの課題でないことも認識できた。

そのため、デンマークでは、国のルールとして子どもの写真撮影は保護者の許可制となっており、今回の調査先で授業の様子を撮影することはできなかったが、少人数の授業や子どもたちが廊下にある机で個別に課題に取り組む姿などが見られた。

年齢イコール学年ではなかったり、柔軟な授業の受け方や自分のペースで学習できる海外の仕組みについて、日本でも研究していく必要があると感じた。

最後に、ペダゴギーが果たす役割について事前事後の調査を含めて端的に述べると、他者と自分の存在をそれぞれ大切にするためのコミュニケーション能力の育成とサポート、また支援が必要な子どもたちへの支援の提供ということにまとめられると考える。幼児期から自分を含めて互いを大切に、自己実現を図れるようにするための人的サポートを含めた環境づくりが、子どもの幸福度の高さにもつながっているのだろう。

日本、海外を問わず、子どもたちには成長段階に応じた課題はあるが、未来を担う子どもたちが幸せに成長できるよう、よりよい方策を工夫していくことが必要である。

(谷口知美)



キルデゴープライベートスクール玄関前にて
(ハンス・クリステンセン校長と調査団)

第4 デジタルヘルスの推進に関する調査①

(文責：杉浦友昭)

1 調査目的

本調査は、デンマークにおける健康医療データの統合的な活用と、それを支えるデジタルヘルス基盤、遠隔医療・在宅治療の実際、さらに国・県・市町村・家庭医・訪問看護師等の役割分担について実情を把握し、医療提供体制の持続可能性に向けた示唆を得ることを目的として実施したものである。

とりわけ、本県においても将来的な医療人材不足や高齢化の進行が見込まれる中で、①生涯にわたる健康データの一元的な管理・利活用の仕組み、②オンライン診療や在宅モニタリング等を組み込んだ「病院完結型から地域・在宅完結型」への転換手法、③市民・患者の信頼を確保するための透明性・アクセス管理・個人情報保護の枠組み、④長期的な投資と制度改革を組み合わせたデジタルヘルス戦略の在り方、を重点的な調査テーマとした。

その上で、デンマークの取組を単に模倣するのではなく、日本の制度・文化・医療提供体制との違いも踏まえながら、本県のデジタルヘルス、在宅医療、地域医療構想等の検討に資する具体的な示唆を得ることを意図したものである。



2 調査先

デンマーク保健データ庁

(1) 調査日

令和7年10月28日(火)

(2) 対応者

Head of Treatment At Home

Dorte Vesterholm Remin 氏

Officer Strategy and Development

Alexander Leander Knudsen 氏

Sebastian Daahir Schøler 氏



**DANISH HEALTH
DATA AUTHORITY**

デンマーク保健データ庁

3 調査概要

(1) デンマークにおけるデジタル化の状況

デンマーク保健データ庁からは、まず国全体のデジタル化の状況について説明を受けた。デンマークは欧州におけるデジタル化ランキングで常に1～3位に位置しており、フィンランドと並んで最もデジタル化が進んだ国の一つと評価されている。2021年時点で、92%の市民が公的機関とデジタル手段でコミュニケーションを行っており(EU平均は58%)、16～74歳の国民の95%が少なく

とも1日に1回はインターネットに接続しているとの説明があった。行政からの連絡を原則デジタルで行う仕組みについても、市民の約4分の3が満足しているというデータが示され、デジタル行政が市民生活に広く定着している実態が確認できた。

(2) Sundhed.dk (健康ドットDK)

医療分野では、「Sundhed.dk (健康ドットDK)」という国家医療ポータル／アプリが中核となっている。血液検査の数値、診断内容、処方箋・処方履歴、受診記録などが、患者本人によってオンラインで閲覧可能であり、家庭医 (GP)、病院、薬局も同じ情報を共有している。患者は自らのデータを把握しながら家庭医と同じ目線で健康管理に参加しており、これが医療への信頼と自己管理の向上につながっているとの説明があった。健康データの取り扱いにおいては、透明性と信頼が最重要であると繰り返し強調され、医療従事者ごとにアクセス権限が制限されているほか、患者は「誰がいつ自分のデータを閲覧したか」をログで確認できる仕組みとなっている。また、共有範囲を患者自身が制御できるようになっており、「家庭医とは共有するが歯科とは共有しない」といった設定も可能である。

(3) 医療行政

医療行政の構造は、国・県 (5地域)・市町村 (98市町村) の三層で整理されている。国は健康・医療政策の全体戦略を策定し、県は病院医療の運営・管理を担い、市町村は介護や予防的ケア、リハビリ、健康増進、高齢者介護、アルコール・薬物依存など社会的弱者への支援等を所管している5つの地域 (Region) が病院医療データを取りまとめ、市町村を代表する全国組織である自治体協議会 (KL) が、予防・リハビリ・介護等のデータを集約し、これらが保健データ庁に報告される仕組みとなっている。

また、作業療法士や理学療法士、カイロプラクター、民間歯科など民間の医療従事者からも、多くのデータを収集しており、医療全体をカバーする広範なデータ基盤が整備されていることが示された。

(4) CPR ナンバー (Det Centrale Personregister)

デンマークでは1960年代から個人登録番号「CPR ナンバー (Det Centrale Personregister)」が導入されており、出生直後に付番される。医療データだけでなく、税、生命保険、住宅購入など、社会の主要な活動がこの番号に紐づいている。研究者はCPRナンバーを用いて、必要に応じて医療データと社会経済的なデータをリンクさせた分析を行うことができる一方で、データは一か所に集中管理されているわけではなく、複数の機関がそれぞれ管理している。保健データ庁の役割は、分散管理されているデータに研究者等が一元的にアクセスできるようにする「ゲートウェイ」としての機能を果たす点にあるとの説明を受けた。

(5) 健康データの管理

保健データ庁は、医師・病院・薬局・市町村・研究機関等から集まる健康データを管理するとともに、議会・研究者・ジャーナリスト・市民からの問い合わせに対応している。議会からの質問は年間約60件、研究者からの問い合わせは約7,000件とのことであった。同庁は血清研究所の建物内に置かれており、血清研究所に約1,000人の研究者、保健データ庁に約350人の職員が勤務しているとの説明があり、健康データの集約・分析・提供の中核を担う組織として位置付

けられている。

健康管理のデジタル化は 1990 年代から国の戦略として進められており、単なる「紙の電子化」ではなく、「より良い医療・健康管理を実現するためのインフラ」として位置づけられている。昨年の医療計画改革でも遠隔医療が重要事項の一つとして明記され、健康データは診療・治療における一次利用と、統計・研究・政策立案における二次利用の双方に活用されている。

遠隔医療および家庭での治療には、予防の観点からの健康アプリによる睡眠・栄養指導や患者啓発、糖尿病患者がセンサーを用いて血糖値を計測する在宅モニタリング、訪問看護師の支援や患者自身による自己管理といった在宅治療、ビデオ会議ツールを通じたオンライン診察やフォローアップ、アプリやオンライン指導を用いて個人またはグループで行う在宅リハ



説明を受ける調査団

ビリ、入院中に機器を用いて行う常時モニタリング、そして緊急時には救急車搬送ではなく医師や看護師が自宅で治療を提供し患者は在宅のまま治療を完結させるケースなど、多様な要素が含まれると説明があった。2025 年に向けて、慢性閉塞性肺疾患（COPD）の遠隔モニタリングをはじめ、糖尿病、心疾患、精神疾患、伝染性疾患、がん患者の化学療法など、多数の領域で遠隔医療が国レベルまたは地域レベルで導入されているとのことであった。

健康データのやりとりには、通常のインターネットとは異なる高いセキュリティを備えた仕組みが用いられており、市民側が特別な追加料金を支払う必要はなく、通常のインターネット契約の範囲内で利用できると説明された。国はオンライン診療用の共通プラットフォームとアプリを提供しており、救急への電話後に SMS で送られるリンクをクリックすると、スマートフォンでビデオ診療が開始される仕組みも導入されている。このプラットフォーム上で、ビデオとモニタリングデータを同時に扱うことが可能であり、Zoom など一般的なビデオ会議ツールはセキュリティ確保が難しいため使用せず、医療用に専用のプラットフォームを用いることが原則とされている。

(6) 健康医療データ管理システムの一元化

2023 年には、病院や専門分野ごとに個別開発されてきたシステムを国レベルの共通システムに集約する方針が決定され、約 5 億デンマーククローネの予算が措置された。さらに、2024 年の医療改革においては、健康医療データ管理システムの一元化に向け、新たに約 20 億デンマーククローネの予算が確保されたとの説明があった。これは過去 30 年の積み上げの上に行う「統合コスト」であり、総事業費全体を算出することは困難とのことであった。2027 年 1 月 1 日には、保健データ庁を含む複数の機能を統合し、国・県・市町村が共同で所有す

る新組織「Digital Health Denmark」（仮訳：デジタルヘルス・デンマーク）へ移行する計画であり、これによりデータの一元化を進め、遠隔医療や新たなデジタルソリューションをより迅速かつ広範に展開することを目指している。

(7) 医療改革

医療改革の大きな目標は、「本当に病院でなければならない患者だけが総合病院に来る」体制への転換である。慢性疾患など診断がつき状態が安定している患者については、必要な検査や高度な治療のみ病院で行い、その後の患者教育やモニタリングを含めた経過観察は家庭医が担う。家庭医が特定の疾患について疑問を抱いた場合には、家庭医と病院の専門医がビデオ会議で協議を行うことで、患者の通院を減らすことを目指している。デンマークでは国民一人ひとりに家庭医が割り当てられており、この仕組みを前提に、今後はオンライン診療を「患者の権利」として法律に明記する法改正が準備されている。例えば糖尿病患者の年1回の経過観察などオンラインで対応可能な診療については患者がオンラインを選択できるようにすることが想定されており、その場合、医師が対面受診を求めるには医療上の必要性を説明する必要性が生じる一方で、患者は希望すれば対面診療を選ぶこともでき、選択権は市民にあるという考え方が示された。

遠隔医療には限界もあることが率直に認められた。触診が必要な場面や、患者の全人的な状況把握が不可欠なケースでは対面診療が引き続き重要であり、特に在宅治療の場面では、病院看護師ではなく患者を日常的に支えている地域の訪問看護師との協働が不可欠で、その観察や意見を踏まえて医師が診断や治療方針を決定する必要があるとされた。そのため遠隔医療の成功には、専用のプラットフォームやセンサー連携などの技術面に加え、組織体制やスタッフ教育、医療文化、関係者の信頼関係といった要素を含む「システム全体」の改革が求められるとの認識が示された。



意見交換をする調査団

(8) コロナ禍でのデータ活用

新型コロナウイルス感染症の流行時には、ラボ検査、入院患者数、薬剤利用などのデータを日次で集約し、血清研究所のウェブサイトで公開するとともに、政府の政策決定に活用した。感染者数や医療逼迫の予測を行い、それに基づいて次のステップを判断する「データ駆動型」の対応が行われたとの説明があった。また、デジタルインフラを活用し、流行開始から数か月で「コロナパス」アプリを構築し、検査結果を提示することで空港やイベント会場などでの入場管理に活用したほか、ワクチン接種の優先順位決定においても、高齢者施設入所者や慢性疾患を有する一定年齢以上の者などを迅速に特定するために健康データが活用された。

(9) 総括

個人情報保護やプライバシー懸念に関しては、公的医療が原則無料で提供さ

れる代わりに最善の治療を行うために必要なデータの提供は「対価」として社会的に受け入れられてきた経緯があること、政府全体を監督する監査機関が存在し、すべてのデータ収集・利用は法律に基づいて厳格に管理され、恣意的な活用は認められていないことなどが説明された。以上のように、デジタル化の進展、健康データの統合、遠隔医療・在宅治療の展開、制度・組織・文化面を含めた総合的なデジタルヘルスの姿を把握することができた。

4 質疑応答

Q：日本では、全国医療情報プラットフォームのような仕組みを整備しようとしているが、全医療機関が接続しなければ真価を発揮できない一方で、現状では接続している医療機関は一部にとどまっている。初期設定費用、毎年のメンテナンス費用、毎月の更新費用など、医療機関の負担が重く、接続率が伸び悩んでいるとの指摘がある。デンマークでは、この種のインフラ整備にどれほどの投資を行ってきたのか。

A：インフラ整備には非常に大きな費用がかかることを認識しているが、30年にわたって少しずつ開発・拡張を重ねてきたため、総額を単純に算出することは困難であるとの回答があった。一方で、2024年の医療改革において既存の健康医療データ管理システムを一元化するための投資として、約20億デンマーククローネの予算が新たに確保されたことが具体例として示された。今後10～20年で医師・看護師が不足し、従来やり方のままでは同水準の医療サービスを提供できなくなることが見込まれるため、インフラへの投資と業務の最適化は「代替のない選択」であるとの説明がなされた。

Q：コロナ禍において、健康データのデジタル化は感染症対策にどのような効果をもたらしたのか。

A：コロナは非常に緊急性の高い事態であったが、健康データを日単位で把握できたことにより、政府が感染状況や医療提供体制の状況を正確に把握し、予測に基づいて対策を決定できたとの説明があった。また、コロナパスの導入により、検査結果をアプリで提示することで空港やイベント会場などでの入場管理が可能となり、社会経済活動との両立にも一定の役割を果たしたと報告された。ワクチン接種の優先順位付けにおいても、高齢者施設入所者、慢性疾患を有する一定年齢以上の者などを迅速に特定するため、健康データが活用された。

Q：慢性疾患のフォローアップなどでは遠隔医療が効果的と考えられる一方、触診等を伴う診療は遠隔では代替できない。遠隔医療の課題や限界をどう捉えているか。

A：遠隔医療で代替できない医療行為が多く存在することは十分理解しており、それらをやめることが目的ではないとの前置きがあった。その上で、状態が安定している慢性疾患では、血液検査やセンサー計測に基づくフォローアップ

プをオンラインで行うことで患者の通院負担を軽減できると説明された。特に在宅治療の場面では、病院看護師ではなく患者を日常的に支えている地域の訪問看護師との協働が不可欠であり、その観察・意見を踏まえて医師が診断や治療方針を決定する必要があるとされた。遠隔医療の成功には技術だけではなく、組織体制、スタッフ教育、医療文化、関係者の信頼関係といった要素が重要であり、それらを含めた「システム全体」の改革が求められるとの認識が示された。

Q：日本では、地方部では光回線などインフラ整備が十分でない地域もあり、また医療用途でセキュアな回線を利用する場合には追加費用が発生することが多い。デンマークにおける通信インフラの整備状況、地方部での接続性、医療用セキュア回線の利用料負担について質問した。

A：デンマークでは約30年にわたり地下ケーブル等によるインフラ整備を進めてきており、地方・郡部を含め、家庭でインターネット接続が可能な環境が整っているとの説明があった。回線利用料は一般家庭のインターネット料金の範囲であり、医療用途だからといって特別な追加負担が生じるものではないという回答であった。健康データのやりとりそのものは、同じインターネット網を使いながら、データ交換の方式を分けることで高いセキュリティを確保しており、そのために利用者が別途料金を支払う必要はないとされた。国が提供するアプリにはオンライン診療機能が組み込まれており、救急に電話した際にはSMSでビデオ診療用のリンクが送付され、これをスマートフォンで開くことにより追加の負担なくオンライン診療を受けることができる仕組みとなっている。

Q：日本では行政機関による個人情報の収集・利用に対するアレルギーが強く、健康データの一元的な収集・活用に対しても懸念が根強い。1960年代からデータ収集を続けてきた過程で、市民の理解を得る上でどのような課題があったのか、またデータの収集・利用に対する第三者機関による監督はどのようなになっているのか。

A：まず、公的医療が原則無料で提供されていることが前提にあり、最善の治療を受けるためには医療機関に必要な情報・データが開示されることが「対価」として社会的に受け入れられてきたという説明があった。最適な治療や研究のためのデータ活用が重要であることが理解されており、その上で透明性の確保が重視されている。監督については、健康データだけを対象とした特別な第三者機関というよりも、政府全体の行為を監視する監査機関が存在し、すべてのデータ収集・利用は法律に基づいて厳密に管理されているとの回答であった。新たな用途にデータを用いる場合には法律による根拠が必要であり、恣意的なデータ収集・利用は認められない仕組みとなっていることが強調された。また、前述のとおり、市民自身が「誰がいつ自分の健康デー

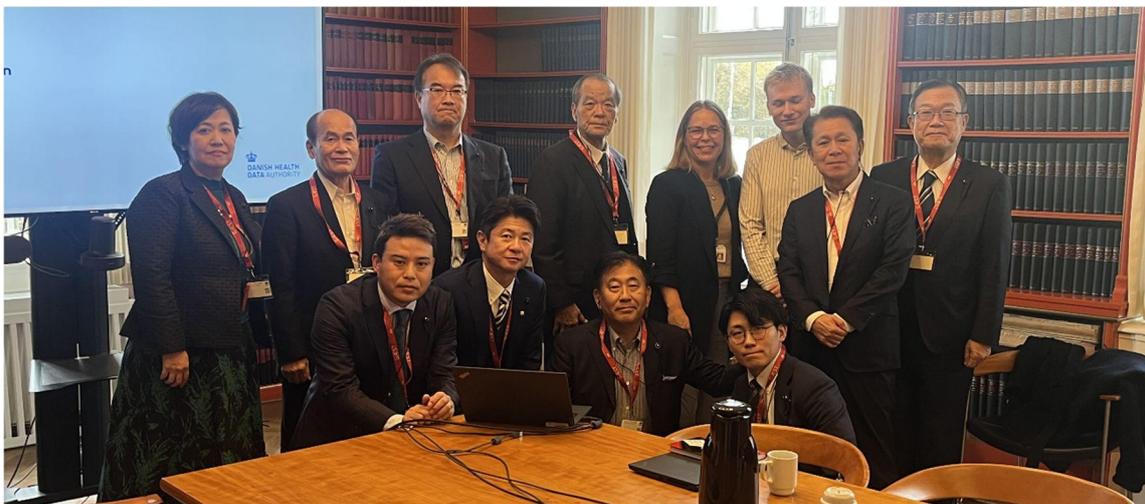
タにアクセスしたか」をログで確認できることも、信頼と透明性を支える重要な要素であるとの説明があった。

5 所感

今回の保健データ庁等での調査を通じて、デンマークのデジタルヘルスは単なるシステム導入ではなく「医療提供体制そのものを支える国家インフラ」として長期的な戦略のもとに構築されてきたことを実感した。特に、CPR ナンバーを基盤とした健康データの統合と、分散管理と一元的アクセスを両立させた仕組み、Sundhed.dkによる患者参加型の健康管理と、高い透明性・アクセスログに裏打ちされた「信頼のインフラ」、国・県・市町村・家庭医・訪問看護師がそれぞれの役割を担いつつデータとテクノロジーでつながる体制、オンライン診療を「患者の権利」として位置づけようとする法制度面の改革、高齢化・医療人材不足を見据え病院完結型から地域・在宅完結型へと移行するための遠隔医療・在宅モニタリングの位置づけといった点は、本県がデジタルヘルスや在宅医療を進めるうえでも極めて示唆に富むものである。

一方で、こうしたシステムは一朝一夕に構築されたものではなく、1990年代から30年以上にわたり法制度・インフラ・組織・文化を少しずつ積み上げてきた結果であることも明らかになった。インフラ整備には多額の投資が必要であるが、将来の医療人材不足を見据え「代替のない選択」として位置づけている点は、日本・本県にとっても重い示唆である。本県においても、全国医療情報プラットフォームとの連携や「あいちデジタルヘルスプロジェクト」の推進、在宅医療の充実を図る中で、患者・市民の信頼を得るための透明性とアクセス管理、在宅医療を担う地域の医師・訪問看護師・介護職との協働を前提とした遠隔医療の設計、中小医療機関に過度な負担を強くないためのインフラ整備・支援の在り方、法制度・診療報酬・デジタル基盤を組み合わせた総合的な政策パッケージといった観点が不可欠であると感じた。

(杉浦友昭)



デンマーク保健データ庁にて
(Dorte Vesterholm Remin氏らと調査団)

第5 福祉施策に関する調査①

(文責：日高 章)

1 調査目的

日本は深刻な介護人材不足に直面している。厚生労働省の推計によれば、2026年には約25万人、2040年には約57万人の介護職員が不足するとされ、愛知県でも2026年に約1万8千人、2040年に約3万3千人の不足が見込まれている。この背景には、介護職の低賃金、厳しい労働環境、社会的評価の低さがあり、若年層の就業意欲を削いでいる。こうした現状を踏まえ、事前の国内調査として日本福祉大学中央福祉専門学校を訪問し、介護福祉士養成校における日本人学生の入学者数減少の要因について調査を行ったところ、その第一の要因が介護職に対するイメージの悪さであることが明らかとなった。



本調査の目的は、介護先進国とされながら同じく高齢化が進むデンマークが、どのようにして介護人材を確保・定着させているかを視察することにある。特に、介護職を志す若者をいかに育成し、職業としての魅力をどのように高めているのか、また、研修生が経済的不安なく学べる環境をどのように整備しているのか、さらには、介護職に対する社会的評価をどのように向上させているのかといった点に着目し、デンマークの人材育成制度の特徴や工夫を多角的に学ぶことを目指す。これらの先進的な取組を詳細に調査することで、愛知県における介護人材の確保・育成・定着という一連の課題解決に向けた政策立案の参考とすることを狙いとする。

2 調査先

介護ヘルパー・アシスタント養成専門学校
(SOSU H)

(1) 調査日

令和7年10月28日(火)

(2) 対応者

PR & International Coordinator
Annie Kær Philipsen 氏



施設内の様子

3 調査概要

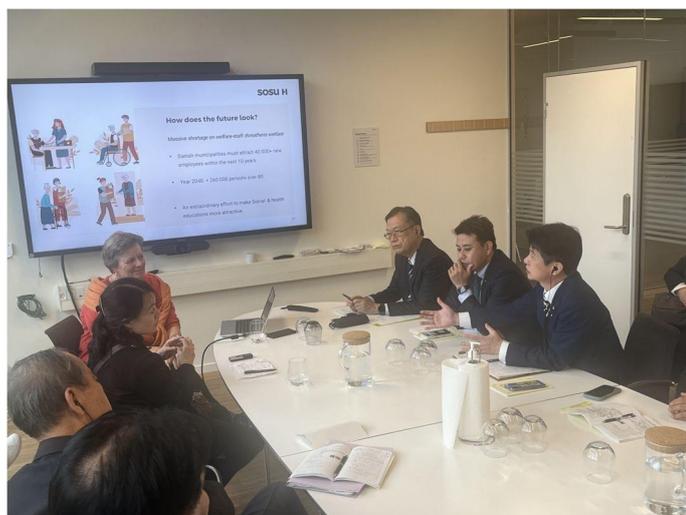
SOSU Hは、コペンハーゲン首都圏地域における最大規模の介護ヘルパー・アシスタント養成機関である。年間約3,500名の研修生を受け入れ、デンマーク全体の介護人材育成において中核的な役割を果たしている。同校の最大の特徴は、2年間のカリキュラムのうち約3分の1を教室での理論学習に、残り約3

分の2を施設での実地研修に充てる「実践重視型教育」にある。この教育方針は、「介護は現場で学ぶもの」という明確な哲学に基づいており、研修生は早期から実際の介護現場に身を置き、利用者と直接関わりながら実践的なスキルと専門性を身につけていく。

デンマークの介護人材育成制度において特筆すべきは、研修期間中の経済的保障制度である。研修生は研修先の介護施設から月額20万円～30万円程度の給与を受け取ることができ、さらに国の公的奨学金制度(SU制度)も併せて支給される。この二重の経済的支援により、研修生は生活費の心配をすることなく研修に専念できる環境が整っている。また、給与を受け取ることによって、研修生は「学生」ではなく「介護チームの一員」としての自覚と責任感を持つことができ、プロフェッショナルとしての意識形成にも寄与している。この制度は、日本のように研修費用や生活費の負担によって介護職を目指すことを断念するケースを防ぐ効果があり、幅広い層からの人材確保を可能にしている。

研修生の定着率向上のため、各介護施設では研修生を迎える際に「歓迎セレモニー」を実施している。これは単なる形式的な行事ではなく、研修生を組織の正式な一員として受け入れる文化的な儀式であり、研修生の帰属意識を高める重要な役割を果たしている。特に最初の実地研修期間は、研修生が現場の厳しさに直面し離脱しやすい時期であるが、この歓迎セレモニーによって研修生は「自分は必要とされている」という実感を得ることができ、離脱率の低下に大きく寄与している。

また、SOSU Hの教員と実地研修先施設の指導者は緊密に連携し、研修生一人ひとりの進捗状況、抱えている課題、適性などを定期的に共有している。この継続的なフォローアップ体制により、研修生が困難に直面した際にも早期に適切なサポートを提供することが可能となっている。さらに、研修生同士のピアサポート(同僚支援)も重視されており、同じ立場の仲間同士で悩みを共有し、励まし合う環境が整っている。このような多層的な支援体制が、約85～90%という高い修了率を実現している。



説明を受ける調査団

デンマークでは、介護職を「誇りある専門職」として社会に認知させるための組織的な取組が行われている。その代表的なものが、定期的で開催される全国規模の「介護技能大会」である。この大会では、介護職員が日頃培った専門的な技能を競い合い、その様子がメディアを通じて広く国民に伝えられる。これにより、介護職の高度な専門性と社会的価値が可視化され、「介護職は誰にでもできる仕事」というネガティブなイメージを払拭する効果を上げている。

さらに、政府および業界団体は、メディアを通じた継続的な広報活動を展開している。介護職の魅力、社会貢献の意義、やりがいなどが積極的に発信され、

若年層に対して「介護職は尊敬される専門職である」というポジティブなメッセージが届けられている。こうしたイメージアップ戦略は、単発のキャンペーンではなく、長期的かつ継続的に実施されており、社会全体の介護職に対する認識を着実に変えつつある。

4 質疑応答

Q：研修生の年齢構成や男女比はどのようになっているか。

A：研修生の年齢層は、18歳から50代まで非常に幅広い。男女比は女性が約80%、男性が約20%であるが、近年は男性比率が上昇傾向にある。

Q：研修の離脱率はどの程度か。また、どの時期に離脱が多いのか。

A：離脱率は約10～15%である。主な離脱時期は最初の実地研修期間であり、現場への適応が課題となる。ただし、歓迎セレモニーや継続的なフォローアップ体制により、離脱率は年々低下傾向にある。

Q：研修修了後の就職率はどうか。

A：修了生の約95%が介護分野に就職している。特に、実地研修を行った施設にそのまま就職するケースが多い。研修期間中に施設側と研修生双方が相互理解を深め、信頼関係を構築できることが高い就職率につながっている。

Q：外国人研修生の受入れは行っているか。

A：外国人も研修生として受け入れることは可能であるが、デンマーク語能力が必須条件となっている。介護の現場では利用者やその家族とのコミュニケーション、同僚との連携、緊急時の対応など、高度な言語能力が求められるため、一定水準以上のデンマーク語習得が不可欠である。

Q：研修費用は誰が負担するのか。

A：研修費用は全て国および地方自治体が負担しており、研修生の経済的負担は一切ない。むしろ研修生は給与と奨学金を受け取るため、経済的には恵まれた環境で学ぶことができる。

Q：愛知県の介護人材育成に対して、何かアドバイスはあるか。

A：最も重要なのは介護職のイメージ改善である。技能大会の開催やメディアを通じた継続的な発信により、介護職を「尊敬される専門職」として社会に認知させることが、人材確保の第一歩となる。

5 所感

今回の視察を通じて、デンマークの介護人材育成制度が「実践重視型カリキュラムと経済的保障」「介護職のイメージアップ」という二つの明確な柱の上に

構築されていることを実感した。

第一の柱である「実践重視型カリキュラムと経済的保障」は、研修生が経済的な不安を抱えることなく、現場での実践を通じて真に必要なスキルを習得できる環境を提供している。日本では、養成校での学費負担や生活費の工面に苦勞する学生が多く、また資格取得後も即戦力として活躍できるまでに時間を要するという課題があるが、デンマークの制度はこれらの課題を根本から解決する仕組みとなっている。特に、給与を受け取りながら学べるという点は、単なる経済的支援にとどまらず、研修生の職業的アイデンティティの形成にも大きく寄与していると感じられた。

第二の柱である「介護職のイメージアップ」については、アニー氏が強調された通り、これこそが人材確保の最も本質的な課題であると痛感した。日本でも待遇改善や職場環境の整備が進められているが、若者が介護職を「選びたくない職業」と認識している限り、根本的な解決には至らない。デンマークの技能大会やメディア発信の取組は、介護職を「誇りある専門職」として社会に位置づけ直すための戦略的かつ継続的な努力であり、その成果が着実に現れていることを目の当たりにした。

愛知県においても、まず介護職のイメージ改善を最優先課題として位置づけるべきである。「あいち介護技能グランプリ(仮称)」のような技能大会の創設、優秀な介護職員を顕彰する制度の確立、メディアと連携した継続的な広報キャンペーン、若者が介護の仕事に触れる機会の拡充など、多角的なアプローチが求められる。また、養成校の学生に対する奨学金制度の拡充や返済免除制度の導入、明確なキャリアパスの提示なども、デンマークの事例に学びながら推進していくべきであろう。

デンマークの介護人材育成制度は、決して一朝一夕に構築されたものではなく、長年にわたる試行錯誤と社会全体の意識改革の積み重ねの上に成り立っている。しかし、その根底にある「介護は専門性の高い尊い仕事である」という価値観を社会全体で共有する姿勢は、愛知県、ひいては日本全体が目指すべき



方向性を明確に示していると考えられる。今回の視察で得た知見を、今後の県政における介護人材育成施策に活かしていく決意を新たに示した。

(日高 章)

介護ヘルパー・アシスタント養成専門学校にて
(Annie Kær Philipsen 氏らと調査団)

第6 デジタルヘルスの推進に関する調査②

(文責：日高 章)

1 調査目的

日本の介護現場では、介護職員の身体的・精神的負担が極めて深刻な課題となっている。移乗介助、体位変換、入浴・排泄介助など、日常的に腰部に過重な負担がかかる作業が繰り返され、介護業務における業務上疾病の大半を腰痛が占めている。介護職員の多くが腰痛を抱え、休職・離職する職員が後を絶たない。また、介護労働実態調査では、労働条件の悩みとして「人手が足りない」「賃金が低い」に次いで、「身体的負担が大きい」「精神的にきつい」が上位を占めている。愛知県においても同様の課題があり、慢性的な人手不足と夜勤・交代制勤務による疲労の蓄積も加わり、介護職員の労働環境の改善と身体的負担の軽減は、介護の質を維持し、人材の定着を図る上で避けて通れない課題となっている。

一方、デンマークは高齢化が進む中、世界有数の福祉先進国として知られ、国連電子政府調査や IMD 世界競争力ランキングで第1位を獲得するなど、デジタル先進国として評価されている。特に医療・福祉分野におけるデジタルヘルスと福祉テクノロジーの導入において先進的な取組を進めており、高齢者介護の現場にセンサー技術、遠隔モニタリング、リフト・補助具などの福祉機器を積極的に導入し、介護職員の身体的・精神的負担を軽減するとともに、入居者の安全と生活の質を向上させることに成功している。また、デンマークでは「ノーリフティングケア」（持ち上げない介護）の原則が法制化され、介護職員が入居者を抱え上げたり持ち上げたりする身体介助を極力避け、福祉機器やテクノロジーを活用して介護を行う文化が徹底されている。

本調査の目的は、福祉テクノロジーとデジタルヘルスの先進国であるデンマ

ークの高齢者入居施設を訪問し、その実践事例を視察することで、介護職員の身体的・精神的負担を軽減しながら、入居者の安全と生活の質を向上させる具体的な手法と運用体制を学ぶことにある。デンマークの先進的な取組を調査することで、愛知県の介護現場における福祉テクノロジーの展開と、介護職員の労働環境改善・身体的負担軽減の参考とすることを狙いとする。



施設内の様子

2 調査先

アデライデ高齢者入居施設

(1) 調査日

令和7年10月29日（水）

(2) 対応者

Director

Tina Jeanette Strand Petersen 氏



アデライデ高齢者入居施設

3 調査概要

(1) 施設概要

アデライデ高齢者入居施設は、入居者の約70%が認知症、てんかん、パーキンソン病、転倒リスク、脳神経疾患などの重度の疾患を抱えており、自治体のケアマネジャーにより認定された介護度の高い方が入居資格を持つ。デンマークでは、人生の最期を質の高い生活の中で、どこでどのように過ごすかを重視する文化があり、同施設では終身入居が可能であり、手術など必要な治療は病院で行うが、可能な限り速やかに施設に戻り、家庭医や職員とともに最期を過ごすことが一般的である。週1回来訪する家庭医が終末期ケアにも関与し、入居者と家族にとって安心できる環境を提供している。

(2) 福祉テクノロジーの導入・効果

同施設では2021年より Nemlia 社の福祉テクノロジー(センサーシステム)を本格導入し、4年間の運用実績を持つ。福祉テクノロジー導入の背景には、人材不足が進む中での予算削減傾向、介護職員の身体的・精神的負担の軽減、入居者および家族にとってより良い介護の提供、転倒・骨折などの予防可能な事故を減らし医療機関への負担を軽減する必要性があった。施設長が2021年に Nemlia 社を選定した理由は、ITスキルが低い職員でも抵抗なく使える操作性、現場のニーズに即対応できる実用性、導入後も施設のニーズに合わせて製品を改良できる継続的な共同体制、アップデートや改良が迅速に行われ現場の変化するニーズに即座に対応できることを重視したためである。

Nemlia センサーシステムは52の使用シナリオを持ち、どのような場面でセンサーが必要かをパターン化し、コンピューターが自動的に分析・対応する。センサーは居間、窓、ドア、トイレ、ベッド下、椅子の下、車椅子など、入居者の状況に応じて1部屋あたり3個から最大15個設置され、高低差を精緻に感知し、立ち上がり動作や転倒の兆候を検知できる。職員はスマートフォンのアプリでアラートを受け取り、緊急度に応じて対応する仕組みとなっている。プライバシー保護を徹底するため、カメラは一切使用せず、アプリ上でも部屋番号のみを表示し、個人名は表示しない。センサーの費用体系は、センサー1個ごとの価格設定ではなく、導入基本料金に加え、使用シナリオに応じた追加費用体系となっており、重要なのはデータ収集とそれを解析するソフトウェアである。収集されるデータの約70%は不要なものとして廃棄され、必要な情報だけを分析・処理する運用体制が構築されている。

この福祉テクノロジーの導入により、2021年の導入当初に多発していた入居者の転倒が大幅に減少し、骨折する入居者も著しく減少した。これにより病院への搬送や医療機関への圧迫を防ぐことができた。また、センサーデータの分析により、夜間の介護ニーズが低いことが判明し、深夜担当職員を3名から2名に削減できた。さらに、その2名の深夜担当職員には、従来日中に行っていた菓の分包などの業務を移譲することができ、深夜担当職員の負担も軽減された。職員は総勢80名、3交代制で運営されており、センサー導入によって介護職員の業務効率が向上し、労働環境の改善にも寄与している。

(3) デンマークにおける福祉テクノロジーの活用

デンマークでは残存能力の維持・向上を重視し、できることは自分でしてもらい、必要なところだけ介助する方針をとっている。センサーは入居者の「できること」と「できないこと」を分析できるため、過剰介助を防ぎ、リハビリテーションの理念に合致した介護を実現している。センサーにより必要なときだけ駆けつけることができるため、職員の見回り負担が軽減され、より質の高い介護に専念できるようになった。また、職員が常時そばにいらなくても、必要なときには必ず駆けつけられる体制があることで、入居者家族の安心感も向上した。この4年間で職員のIT理解力も向上し、ITスキルが低い職員に対しては、同僚同士の助け合いや意見交換を推奨し、現場の介護職員がイニシアチブをとれるよう施設長がサポートする体制が整っている。

デンマークでは法令により、介護職員が入居者を引っ張ったり押したりすることが禁止されており、ノーリフティングケア(持ち上げない介護)が徹底されている。これは入居者の尊厳と自律性を尊重する理念に基づいている。そのため、介護用リフト、歩行補助具、入居者の自立度に合わせた各種おむつ(フレックスおむつ、パンツ型おむつ、ネットパンツ型など)などの介護機器・補助具が積極的に導入され、職員の身体的負担を軽減しながら入居者の尊厳を守る介護が実現されている。その他の福祉テクノロジーとして、外出が自由な入居者のうち、迷って帰れなくなる可能性のある方にはGPS装置を装着し、迷った場合には職員が迎えに行く体制や、施設を出る際には歩行補助具などにRFIDチップを装着し、職員が把握できるようにする仕組みも導入されている。

福祉テクノロジーの真の価値は、機械やシステムそのものではなく、介護職員や入居者が実際に恩恵を受けられる運用体制と文化が整備されているかどうかにか



説明を受ける調査団

かかっている。毎日 15 分間の朝会で入居者ごとの状況とセンサーの適合性を確認し、現場の介護職員がイニシアチブをとって助け合う体制が重要であり、製品導入後も企業と継続的に共同し、現場のニーズに応じて製品を改良していく体制が不可欠である。技術導入の最終目的は「介護職員の提供する介護の質の向上」であり、技術自体が目的化してはならないことが強調された。

4 質疑応答

Q：センサーの費用体系はどのようになっているのか。センサー 1 個ごとに費用がかかるのか。

A：センサー 1 個ごとの価格設定ではなく、導入時の基本料金に加え、使用するシナリオ(どのようなニーズに対応するか)に応じた追加費用という体系になっている。重要なのはセンサー自体ではなく、データを収集し解析するソフトウェアやデータクリーニングの仕組みであり、センサーの個数で費用が決まるわけではない。また、収集されるデータの約 70%は不要なものとして廃棄され、必要な情報だけを分析・処理する運用体制が構築されている。

Q：アラート受信後、職員はどのように対応するのか。他の業務と並行して対応できるのか。

A：職員はスマートフォンアプリでアラートを受信し、対応可能な場合は緑ボタンを、対応できない場合は赤ボタンを押すと、次の待機職員に自動的に連絡が行く仕組みになっている。アラームには緊急度レベルが設定されており、緊急度が高い場合は他の業務を中断して駆けつける必要がある。緊急度が低い場合は、他の業務と並行しながら適切なタイミングで対応することが可能である。

Q：入居者の資格要件はどのようになっているのか。希望すれば誰でも入居できるのか。

A：入居資格は、自治体のケアマネジャー(介護認定担当者)により介護度が認定された重度の方に限られる。入居希望には 2 つのリストがあり、「8 週間以内に入居できる保証リスト」と「空室待ちの希望リスト」が存在する。希望を出すことは誰でも可能だが、実際の入居は介護度の認定と空室状況により決定される。

Q：終末期の対応はどのようになっているのか。病院で最期を迎えるのか。

A：デンマークでは、人生の最期をどこでどのように質の高い生活の中で過ごすかが重視される文化がある。そのため、手術など必要な治療は病院で行うが、可能な限り速やかに施設に戻り、最期は施設で家庭医や職員とともに過ごすことが一般的である。週 1 回来訪する家庭医が終末期ケアにも関与し、入居者と家族にとって安心できる環境を提供している。

Q：ITスキルが低い職員に対する支援はどのようになっているのか。全員がシステムを使いこなせているのか。

A：ITスキルが低い職員に対しては、同僚同士の助け合いや意見交換を推奨し、現場の介護職員がイニシアチブをとれるよう施設長がサポートする体制を整えている。この4年間で、職員のIT理解力は着実に向上しており、現場主導で運用が定着している。企業である Nemlia 社との継続的な連携と、現場のニーズに即した改善が繰り返されることで、職員がシステムを使いこなせる環境が整備されている。

Q：福祉テクノロジー導入における最も重要なポイントは何か。

A：技術自体がどんなに優れていても、現場の介護職員がそれを使いこなせて恩恵を受けられなければ意味がない。また、入居者や家族にとって価値をもたらす、安心を醸成することが重要である。最終的には、介護職員が提供する介護の質の向上に寄与しなければならない。福祉テクノロジーは、機械やシステム自体ではなく、それを運用する職員や入居者の生活を実際に改善できるかどうかことが最重要課題である。

5 所感

アデライデ高齢者入居施設における福祉テクノロジーの実践を視察して強く実感したのは、「限られた人材での省力化」と「介護の質向上」を両立させる優れたモデルであるという点である。特に注目すべきは、センサー技術による転倒・骨折の大幅な減少、夜間職員配置の最適化、リハビリテーション理念との融合、ノーリフティングケアの徹底などが一体的に実現されている点である。これらの成果は、単に技術を導入すれば得られるものではなく、現場の職員が使いこなせる環境づくり、企業との継続的な共同体制、入居者の尊厳を守る理念の徹底があってこそ実現されていることを深く認識した。

特に印象的だったのは、福祉テクノロジーが「技術のための技術」ではなく、「介護職員の提供する介護の質の向上」という明確な最終目的に貫かれている点である。センサーシステムの選定においても、ITスキルが低い職員でも使いこなせる操作性、現場のニーズに即応できる実用性、導入後も継続的に改良できる企業との共同体制が最重視されており、技術導入の成否が現場の受容性と運用体制にかかっていることが明確に示されていた。毎日15分間の朝会で入居者ごとの状況とセンサーの適合性を確認し、現場の介護職員がイニシアチブをとって助け合う文化が根付いていることも、技術が真に現場に定着するための重要な要素であると感じた。

また、デンマークにおけるノーリフティングケアの徹底は、単なる介護職員の身体的負担軽減にとどまらず、入居者の残存能力を維持・向上させ、尊厳と自律性を尊重する介護の理念そのものであることに深い感銘を受けた。法令によって介護職員が入居者を引っ張ったり押したりすることが禁止されていると

いう事実は、社会全体が「人を持ち上げない介護」を当然の前提としていることを示しており、介護用リフト、歩行補助具、各種おむつなどの介護機器・補助具が積極的に導入されることで、職員の腰痛予防と入居者の尊厳が同時に守られている。日本の介護現場では、介護職員の腰痛が業務上疾病の大半を占め、多くの職員が身体的負担を訴えている現状と比較すると、ノーリフティングケアの理念と実践が介護職員の労働環境改善と人材定着に直結していることが明らかである。

愛知県は「モノづくり」の技術集積地であり、センサー技術、ロボット技術、介護機器開発において大きな潜在力を持っている。デンマークの事例から学ぶべきは、単に先進技術を導入することではなく、愛知県の製造業と介護現場が密接に連携し、現場のニーズに即応した福祉テクノロジーを共同開発する仕組みを構築することである。産学官連携による実証実験やモデル施設の整備を通じて、介護現場の声を製品開発に反映させ、導入後も継続的に改良できる体制を整えることで、愛知発の福祉テクノロジーを全国に発信できる可能性がある。また、福祉テクノロジー導入に対する補助金制度の創設、現場職員へのIT研修プログラムの提供、企業と介護現場の継続的な共同体制構築支援などを通じて、技術導入の環境整備を進めることも重要である。

デンマークの視察を通じて最も痛感したのは、福祉テクノロジーの真の価値は、機械やシステムそのものではなく、それを運用する介護職員や入居者の生活を実際に改善できるかどうかにかかっているという点である。技術導入が介護職員の負担軽減と介護の質向上を同時に実現し、入居者と家族に安心をもたらす文化と体制を構築することが、愛知県における介護環境改善と人材確保の鍵となることを、今回の視察を通じて深く認識した。

(日高 章)



アデライデ高齢者入居施設にて
(Tina Jeanette Strand Petersen 氏らと調査団)

第7 デジタルヘルスの推進に関する調査③

(文責：新海正春)

1 調査目的

本県では、超高齢化社会の到来によって医療・介護分野での大幅な担い手不足が見込まれることから、「あいちデジタルヘルスプロジェクト」を立ち上げ、デジタル技術の活用によって担い手不足を解消することで生涯を通じて生きがいを持って生活できる地域の実現を目指している。

そして、遠隔病理診断に係る機器の整備、遠隔画像診断及び助言に係る機器の整備、オンライン診療装置、遠隔手術指導に係る機器の整備といった、情報通信技術を活用した遠隔医療の実施に必要なコンピューター機器・通信機器等の整備に対する補助を行っている。

そこで、本県施策の参考とするため、遠隔医療を始めとするデジタルヘルスを重点的に推進してきたデンマークの先進的な取組みを調査する。



2 事前調査

(1) 調査先

藤田医科大学病院

(2) 調査日

令和7年10月14日(火)

(3) 調査概要

- ・手術支援ロボット「ダビンチ」「Hinotori」「Hugo」
- ・リアルタイム遠隔医療システム「Teradoc Health」

藤田医科大学病院はPHCホールディングス株式会社傘下のウィーメックス株式会社とリアルタイム遠隔医療システム「Teradoc Health」と同システムの日本限定小型カートタイプ「Doctor Cart」を藤田医科大学病院及び連携医療機関7施設に東海地方の医療機関で初めて導入した。連携医療機関への遠隔措置支援や、他診療科との同時連携による地域の周産期・新生児医療の地域連携強化に活用される。具体的には、新生児仮死や緊急疾患等が発生した際の遠隔サポート、ハイリスク患者の把握やフォローアップ等の情報共有を行う定期連絡会などに活用可能ということで産婦人科病院とのデモも視察。但し、現状は機器導入、維持管理は自前の費用で対応している(7病院は名古屋市2、安城市、豊田市、大府市、みよし市、知立市各1)。

3 調査先

ヘルスケア・デンマーク事務所

(1) 調査日

令和7年10月29日(水)

(2) 対応者

Chief Advisor

Signe Dilling-Larsen 氏

Senior Advisor

Peter Cassimiro 氏



ヘルスケア・デンマーク事務所

4 調査概要

(1) ヘルスケア・デンマーク概要

デンマークの健康医療制度全般について聴取した。デンマークは、今、医療分野や高齢者福祉分野で、極端なリフォームを行っている。ヘルスケア・デンマークは医療政策を推進するとともに、各国にデンマークの医療介護情報を紹介している。また、医療福祉政策、特に医療政策に関して推進していく非営利の団体で、官と民で作られた組織である。そして、財政は政府からの支援金並びに私的なファンド、市民からの支援金で成り立っている。政府支援金が50%、民間の世界的な企業や団体などがパートナーになって50%となっている。

当事務所には、バイオイノベーション、バイオテクノロジーなどの医療産業の革新に注力している企業が集まり、バイオサイエンス企業のスタートアップのためのラボなどがある。

日本とデンマークの違いとして、デンマークは一般財源から割り当てられ、日本のように医療保険費や国民健康保険費ではなく、税金の中から出される。健康保険はGDPの9.5%である。デンマークでは医療費の35%を自宅での費用、すなわち入院ではなく、退院した後の医療や入院しない人に使っている。これは長年のデンマークの戦略で、なるべく病院に入院しないようにしている。

(2) 課題

デンマークの課題として、高齢者の増加による高齢化社会や看護介護人材確保がある。そして、高齢者福祉の充実などの要請が複雑化し、専門技能を有したスタッフが必要になり、医療要員が非常に多くなってきたため、労働環境の改善が必要になっている。デンマークの医療費の84%は国費で賄われている。残りの16%は処方箋での薬、大人の民間の歯医者などである。

国は医療現場には関わらず、医療を含む病院での医療の提供は県の管轄となる。それから、家庭医は個々の経営だが、家庭医が提供するサービスは患者から金を取るわけではなく、県の管轄になるため、家庭医は事業主であるが、県と契約を締結し、基本料金プラス実施した診察に対するフィーをもらう。作業療法士や精神科医も個人事業だが、県と契約し、料金をもらっている。

(3) 市町村の役割

市町村の役割は、訪問介護・看護、高齢者のリハビリ、残存機能の維持向上、退院後のリハビリなどを市営のセンターで対応している。そして、薬物依存症、アルコール依存症の更生や健康増進や病気予防に関して、保健婦、在宅看護、子供用の歯科医院などである。財政基盤の特徴としては、県は毎年国と交渉し

て予算を獲得し、市は国とも交渉し、支援を受けるが、市税を徴収している。

(4) 家庭医制度・病院について

デンマークの家庭医制度として、患者は必ず相談しないとイケない。救急の場合は 112 番に電話し、症状や状況が緊急を要すると判断されたら、救急局の方に紹介してもらおう。そうでない場合は、翌日まで待ち、家庭医の先生に連絡することになる。すなわち、家庭医がゲートキーパーと呼ばれ、フィルタリングをすることになり、緊急以外は、患者にとってのコンタクトポイントになる。デンマークの病院はほとんどが公営、すなわち県営である。数は少ないが、一部でプライベート、私営の病院もあり、公営病院の容量不足になったときに提携している私営病院で受診させてもらえる。がんなどの重篤な症状などは公営の大病院にて対応する。私営病院にかかるために私的な保険に加入している人もいるが、そんなには多くなく、基本は公的な医療で診てもらおうというのが殆どの人の考え方である。

家庭医の数は 3,500 人で、ビデオコンテンツや電話診療を含め、一人の家庭医当たり一日 50 件ほどである。今、家庭医の数を 3,500 人から 2030 年までに 5,000 人まで増やし、病院での医療を家庭医に移譲するという動きがある。これは家庭医と県と市町村の役割と協働体制を視覚化し、枠組みの移行ということである。2007 年からデンマークでは中小病院の機能を縮小したり、閉院して、大病院すなわちスーパー病院を建てている。

スーパー病院には非常に優れた専門技術や施設、設備を集約させているので、中小の地域病院がなくなった。大病院で必要な治療を受け、治療後はできるだけ早く退院して、在宅で医療を続けることになる。救急医療は大きな病院で対応して、それ以後のリハビリや慢性疾患などの診断が下されて必要な治療が始まる。

(5) 医療政策について

医療政策については、議会に健康委員会を立上げ、98 市議会と健康について話し合っている。また、高齢市民省を立上げ、高齢者の出来るだけ自立した生活をサポートし、自己能力を活用することが取組である。デンマークでは健康に年を重ねられるように残存能力の維持向上、そしてリハビリやバイオテクノロジーを活用することが市の目標になっている。

自宅で生活している人は、市の職員が認定をすれば、無料でクリーニングや洗濯を訪問介護で受けられる。また、入浴介護や食べ物サービス、調理済み食事の提供などの食べ物には金もかかるが上限があり、高くないようになっている。ホームケアサービスは 4 万人がニーズに応じて利用し、高齢者入居施設は公営が 750、私営が 250 で総数 1,000 個ある。公団の持っている賃貸住宅は無料であるが、実際の賃料はかなり高いので、国民年金だけの人は足りずに市から補助が出るが、一般の人は補助金が出ないので、皆、賃料は家売って入っている。7 月に法改正があり、介護スタッフが自主的にニーズに合わせて選べたり、福祉テクノロジーを活用したり、市民社会との共同運行を強めたり、年間 10 億デンマーククローネを予算として、2024～2027 年にかけて、高齢者福

祉サービスの質向上に使っていくことを決定した。



説明を受ける調査団

5 質疑応答

Q：どのような業務をされているのか。

A：（当事務所は）啓蒙・広報機関であるので、例えば、デンマークでは慢性疾患についてどのような対応をしているのかなど、各事例を各県や各病院、各研究者へ提供する手伝いをしている。

Q：病院へ展開する内容はどのようなものか。

A：実際にはデンマークのライフサイエンス企業、製薬企業、後は医療機器の企業などの製品であるが、デンマークは国際的に医療や福祉で先進的な取り組みをしている国として認知を高めている。

Q：愛知県ではホームドクターである一時医療病院から二次医療病院に紹介状を持参し、二次医療機関からも地域医療圏で一つの三次である救急医療病院に紹介状を持参して受診する体制になっているが、デンマークは家庭医を増やし、中小病院をなくし、いきなりスーパー病院にすると聞いたがどのような体制か。

A：紹介状を書くこともあるし、地域の病院というのが無いわけではない。地域の病院で、この症状は専門化された治療が必要だということになれば、もう一回紹介されて行くことになる。愛知県のように対応することもある。家庭医はこちらの病院に紹介されたが、実際にはここでは設備が足りなかったり、専門技量が足りない場合には、大きい病院にまた紹介されるということもある。

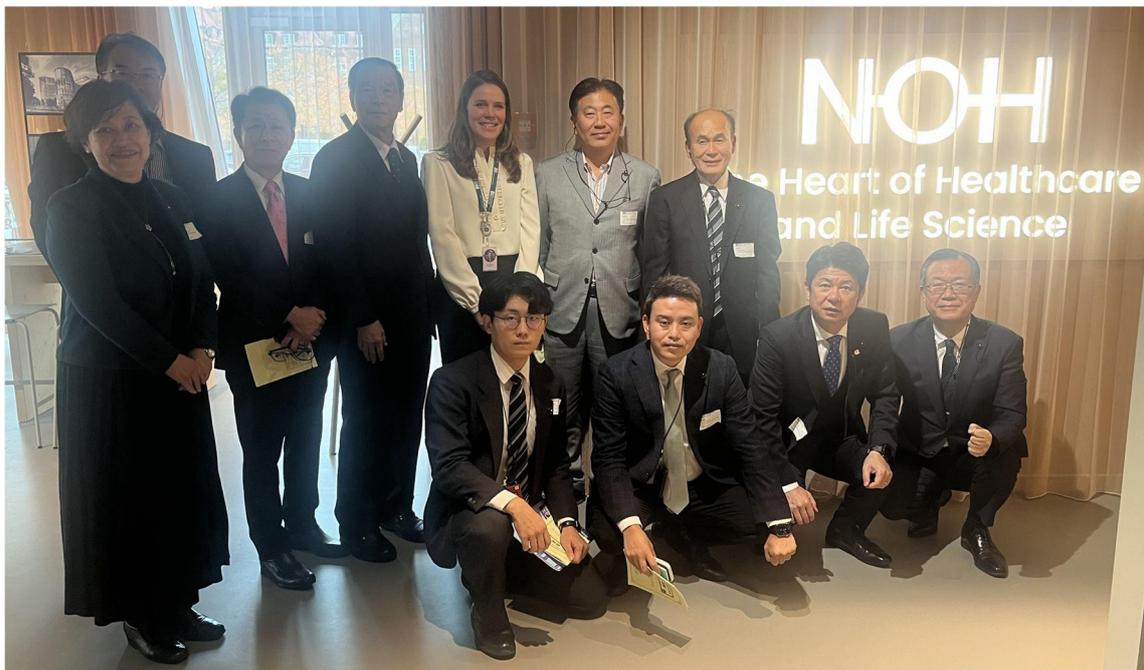
Q：二番目の病院は、無くしていく中小病院以外に別な病院があるか。

A：ご指摘の通りで、無くしたのは家庭医ではないが小さい病院であり、中小の地域の病院で残っているものもある。今残っているのはスーパー病院ではないが、明日視察されるビスペビアも大きな病院の一つである。ただ、昔と違い、大きな病院に集中させようとしているので、今は全部の科を置いておらず、対応できない科もある。

6 所感

デンマークの健康医療制度全般の話が聞けて、大変参考になった。高齢者の増加と看護・介護人材の不足が大きな課題になっており、日本と同様な課題を抱えていると感じた。病院がほとんど公営で、無料であり、住民に身近な家庭医を充実して、スーパー病院との棲み分けを徹底して進めている。また、医療費の35%を自宅での費用、すなわち退院した後の医療や入院しない自宅療養の人に使い、「なるべく入院しないような考えがデンマークの長年の戦略」と聞き、今後の活動の参考にしていきたいと思った。

(新海正春)



ヘルスケア・デンマーク事務所にて
(Signe Dilling-Larsen 氏と調査団)

第8 福祉施策に関する調査②

(文責：杉浦友昭)

1 調査目的

本調査は、デンマーク・コペンハーゲン市における高齢者福祉分野のデジタルヘルス及び福祉テクノロジーの導入状況を把握し、特に在宅ケア・施設ケアの現場で進む投薬管理ロボットや安全・見守りセンサー等の活用、人材不足への対応策としての「テクノロジー・ファースト」戦略、介護従事者の定着・スキル向上を支える「ウェルフェアテックアカデミー」の仕組みを明らかにすることを目的として実施したものである。



とりわけ、本県においても今後、高齢者人口の増加と介護・看護人材の不足が見込まれる中で、①高齢者の自立支援とQOL向上を同時に実現する福祉テクノロジーの活用手法、②在宅投薬支援ロボットや遠隔モニタリング等のテクノロジーによって「人でなければならない支援」に人員を集中させる業務再設計の考え方、③安全確保やプライバシー保護を踏まえた見守り技術・AI監視技術の導入と、法令・データ保護規制との調整の在り方、④介護現場で働く人材のステータス向上と長期就業を支える教育プログラム・組織体制の構築、といった点を重点的な調査テーマとした。

その上で、コペンハーゲン市の取組を単に技術導入の事例として見るのではなく、家族形態（独居高齢者が多いこと、親子同居が稀であること）や自治体権限構造、法制度・文化的背景など、日本・本県との違いを踏まえながら、本県の在宅介護、訪問看護、地域包括ケアやデジタルヘルス施策の検討に資する具体的な示唆を得ることを意図したものである。

2 調査先

コペンハーゲン市役所

(1) 調査日

令和7年10月29日（水）

(2) 対応者

Officer Department of Welfare
Innovation Center for Elderlife
and Innovation
Markus Redtorff Zimakoff 氏
Seinor Adviser
Ann Rasmussen 氏



コペンハーゲン市役所

3 調査概要

(1) コペンハーゲン市概要

調査団は、コペンハーゲン市役所の福祉イノベーション部門を訪問し、まず市の人口構成や高齢者福祉をめぐる全体像について説明を受けた。コペンハーゲン市の人口は約 63 万人で、周辺自治体を含む圏域人口は約 120 万人とされる。地域としては高齢化率が比較的 low、市内の 65 歳以上人口は約 10%である一方、多くの他自治体では 20%程度が 65 歳以上とのことであった。市の行政体制としては、ソーシャルサービス、就労、文化・余暇、財政、児童福祉、テクノロジー・環境、健康・介護といった分野別に 7 人の市長が置かれ、これらを統括する 8 人目の市長職が存在するという特徴的な構造となっている。

(2) 高齢者福祉の提供体制

高齢者福祉の提供体制については、賃貸アパート形式の高齢者入居施設が 44 か所整備され、約 3,400 戸が供給されているほか、退院後も自宅生活が難しい独居高齢者等を対象とした暫定入居施設も運営されている。在宅ケアの利用者は、訪問看護が約 11,800 人、訪問介護が約 12,400 人であり、民間事業者による提供分も含めた数値であるとの説明があった。併せて、市は介護テクノロジーセンター、リハビリセンター、活動センターをはじめ、糖尿病・循環器疾患、肺疾患、がん、精神疾患、認知症、青少年向け精神疾患、脳神経疾患リハビリ等の専門センター、高齢者向け市営歯科サービスなど、多層的なサービスを展開している。

(3) 福祉テクノロジーの活用

今後の高齢化と人材不足については、説明資料において、高齢者人口の増加を示す水色の実線と、高齢者福祉に対応する職員数を示す濃い青の実線が時間とともに乖離し、施策を講じなければ約 2,000 人規模の不足が生じる見通しが示された。担当者からは、採用難等により職員数を大幅に増加させることは見込めず、従来型のやり方のままでは必要なサービス提供が維持できないとの認識が示された。このギャップを埋めるため、介護が必要となる状態の予防、健康増進やリハビリによる機能維持、家族・友人・地域コミュニティの関与強化とともに、福祉テクノロジーやデジタルヘルスの活用によって限られた人材を「人でなければ担えない業務」に集中させる方針が示された。



説明を受ける調査団

福祉テクノロジーについては、介護従事者を支援するもの、市民へのサービス提供を直接担うもの、介護状態の予防・発生遅延に寄与するものの少なくとも一つ（望ましくは複数）を満たす技術と定義されている。技術採用の要件として、第一に市民の生活の質の向上、第二に従業員の健全な労働環境の確保、第三に人手不足に対応し人員を本当に必要な現場へ届けられることが挙げられ、従来重視されていた「コスト削減」は主要要件から外されている。実際に、褥

瘡予防の体位変換を支援するリモートコントロール機器を全ての高齢者入居施設に導入し、従来2人必要だった業務を1人で対応可能とした事例が紹介された。

デジタル技術の具体例としては、ビデオ通話を用いた在宅支援が挙げられた。在宅高齢者に対し、画面越しに当日の予定確認や服薬確認、家事動作に関するアドバイスなどを行うもので、2024年には920人が訪問ではなく画面越しでの支援を受けたとのことであった。また、介護ヘルパーが自宅を訪問し、必要な運動を評価して個別のトレーニングプログラムをアプリ上で作成し、週2回・12週間のプログラムとして提供するオンライン・トレーニングの取組も紹介された。2024年には913人がこのプログラムを受講し、市民からの満足度も高いとの説明であった。

(4) 環境調整

環境調整の取組としては、太陽光の変化を模したサーカディアン照明（概日リズム照明）を17の高齢者入居施設に導入し、共用の居間や廊下等に設置することで、昼夜のリズムを整え、睡眠の質や身体的・精神的健康の改善、認知症高齢者の夜間徘徊の減少、介護職員の疲労軽減に寄与しているとの報告があった。

(5) 投薬管理ロボット

投薬管理ロボットについては、薬局側のロボットで朝・昼・晩など服薬時刻ごとに1回分ずつ分包されたパッケージを用い、バーコードで市民プロファイルと照合し、対象者・時刻が一致する場合のみ払い出す仕組みが説明された。市民がパッケージを取り出しても1時間経って服薬記録が確認できない場合には、在宅ケア側へアラームが送信されるなど、モニタリング機能も備えている。市民の対応能力やニーズに応じて、薬局アプリによるリマインダーのみで対応するレベル、自身の端末アプリと訪問看護・介護への通知を組み合わせるレベル、小型ロボットによる分包払い出しと警告、カメラ付き大型ロボットによるビデオ通話支援付きのレベル、といった段階的なソリューション（“ラダー”）が用意されている。

機器の運用形態としては、自治体がメーカーからリースし、市民へは無償で貸与する形を取っている。設置場所は高齢者の自宅であり、施設内ではなく在宅向けの機器として運用されている。薬は薬局から市民宅へ配送されるか、介護ヘルパーが受け取り、約2週間分を一度にロボットにセットし、2週間ごとに補充・交換する運用である。2つの投入口を備えた機種では、残り数日となった時点で次の2週間分を反対側スロットに前倒しで補充できるなど、柔軟な運用も可能とされている。

2023年から2024年にかけては、在宅投薬管理ロボットについて約30人の市民を対象としたパイロットが実施され、利用者の生活の質向上と就労者の負担軽減の両面で前向きな結果が得られたと報告された。調査時点の説明では、現在セキュリティチェックとデータの正確性検証を進めており、これが完了すれば翌年から本格実装を開始し、2027年までに2種類の機器をそれぞれ100台（計200台）導入することを目標としているとのことであった。この導入は、デンマークの6つの最大規模自治体が共同で進めているプロジェクトであり、ノルウェー、スウェーデン、フィンランドでは同種の取組がより先行している

との情報も共有された。



説明をする Markus Redtorff imakoff 氏

在宅投薬管理ロボットの費用構造については、議論の中で、機器1台当たり月額1,700デンマーククローネ(約4.1万円)や800デンマーククローネ(約1.9万円)といった水準感が示され、市の負担分も含めると市民1人当たり月2~3万円程度のコストとの受け止めが示された。投薬確認だけのために1日4回、自転車等で片道15~20分をかけて訪問しなければならないケースでは、人件費と比較して機器導入の方が効率的である一方、清掃や弾性ストック着用補助、食事介助など他の目的での訪問が必要な市民については、移動時間の削減効果は限定的であり、人件費より安いかどうかはケースによって異なるとの認識が示された。

さらに、Nemlia等の安全・見守り技術についても紹介があった。シンプルなタイプでは、マイクやカメラ、AIを用いずにセンサーとアプリを組み合わせ、転倒時や転倒しそうな状況でアラームを発するものや、センサー付きおむつの濡れ検知と連動して適切な交換タイミングを通知する仕組みなどが検証されている。より高度なタイプでは、AIとコンピュータービジョンを用いて24時間モニタリングを行い、睡眠パターンや呼吸、活動状況、褥瘡リスク(同一体位の長時間継続)などを分析することが可能とされる一方、大都市では過度なモニタリングの合法性に関する懸念が強く、ITセキュリティや法令遵守の検証に時間を要しているとのことであった。コペンハーゲン市は、全国のデータ当局と連携しながら検証を進めており、小規模自治体の方が、導入が先行している例もあるなど、自治体ごとの判断により導入状況にばらつきが生じている現状が説明された。

(6) ウェルフェアテックアカデミー

介護従事者の定着とスキル向上を目的とした「ウェルフェアテックアカデミー」については、介護部門の市長の方針により設置されたもので、最短の教育期間で現場に入る介護ヘルパーが福祉テクノロジーに精通し、市民や同僚、所属組織に対して機器の使い方を教える「ステータスの高い役割」を担う仕組みが構築されている。他市では作業療法士が担う場合もあるが、コペンハーゲン市では介護ヘルパーが主役となっている点が特徴である。デジタルプラットフォーム上には約116本の動画教材が用意されており、介護ヘルパーが現場で市民とともに視聴しながら、ベッドの高さ調整や手すりの活用など「小さなテクノロジー」を通じて「やってあげる」から「自分でできる」を支援する実践が行われている。また、市内5か所に住宅を模した学習スペースが整備され、介護ヘルパーが体験的に学べるとともに、オープンハウス時には市民も利用できるとのことであった。

(7) 新規機器提案の選定プロセスと訪問介護の人手不足への対応

最後に、新規機器提案の選定プロセスと訪問介護の人手不足への対応について説明を受けた。過去3年間で約100件の機器提案があり、そのうち採用され

るのは2～5件程度とされ、採用のハードルは高い。現在は、デンマークの大都市6市が共同で選定を実施しており、一度不採用となるとデンマーク全体の約半分をカバーする市場機会を失うことから、供給側からの不満も生じやすい一方、採用された製品にとっては大きな市場となるとの説明があった。訪問介護については、人手不足のため民間企業への委託を行ってもなお十分な人員を確保できておらず、現在の戦略として「テクノロジー・ファースト」を掲げ、可能な場面では高齢者にも状況に適したテクノロジーの利用を優先しているとのことであった。ただし、これまで人が行ってきた支援が機械に置き換わることはサービス低下と受け止められやすく、住民への説明・啓発が大きな課題であることも率直に示された。



説明をする Ann Rasmussen 氏

4 質疑応答

Q：在宅投薬管理ロボットの導入に当たり、機器のリース費用や運用コストがどの程度かかるのか、市と市民の費用負担の内訳はどうなっているのか、また、人件費との比較で採算性をどのように評価しているのか。

A：機器の費用水準として、議論の中で、1台当たり月額1,700デンマーククローネ（約4.1万円）や800デンマーククローネ（約1.9万円）といった数字が紹介された。市がメーカーから機器をリースし、市民には無償で貸与する形を取っており、市民一人ひとりへの導入に伴い、市としても相応のコスト負担が生じると説明があった。人件費との比較については、投薬確認だけのために1日複数回、自転車等で移動しなければならないケースでは機器の方が効率的である一方、多くの市民は清掃や食事介助など他の支援も必要としており、その場合には訪問自体が必要となるため、投薬管理ロボットのみで人件費が必ずしも安くなるとは言えないとされた。ただし、先に示した3つの要件（市民の生活の質、従業員の労働環境、人手の希少性への対応）を満たしていることから、単純なコスト比較ではなく、限られた人員を本当に必要な支援に振り向けるための投資として位置づけているとの回答があった。

Q：日本では在宅の投薬支援に関し、薬剤師の関与が強く求められており、看護師や介護職のみでの投与支援には制約がある。デンマークでは、在宅での投薬管理ロボットの運用において薬剤師・介護職・看護職がどのような役割分担をしているのか、日本の制度との違いを確認したい旨を質問した。

A：デンマークでは、医師が処方した薬は薬局が調剤し、必要に応じて自宅へ配送する。介護ヘルパーは、薬局が用意したパッケージを受け取り、在宅投薬管理ロボットへのセットを支援する役割を担っているが、薬そのものの処

方・調剤はあくまで医師・薬剤師の責任であり、ロボットは仕分けと時間管理、服薬状況のモニタリングを担う機器であるとの説明があった。日本側から示されたような「薬剤師が同席しなければならない」といった厳格な運用はなく、法制度の違いにより、日本で同様の仕組みをそのまま導入することは難しい面があるのではないかとの認識も共有された。

Q：在宅投薬管理ロボットのパイロットの結果と今後の本格導入計画、将来的に高齢者入居施設への導入も想定しているのかについて質問した。

A：在宅投薬管理ロボットについては、2023年から2024年にかけて30人の市民を対象としたパイロットを実施し、利用者の生活の質向上と職場環境改善の両面でポジティブな結果が得られたとの報告があった。現在はITセキュリティやデータの正確性に関する検証を進めており、これがクリアされれば、調査時点の説明では翌年から本格実装を開始し、2027年までに2種類の機器をそれぞれ100台、合計200台導入する計画であるとされた。また、現時点では在宅向けとして位置づけられているが、今後の検証結果によっては、高齢者入居施設での導入も次の段階として検討され得るとの見解が示された。ただし、障害者向けグループホームでの実証では結果が「混在」であったことから、利用者層や環境に応じた慎重な検証が必要であるとの認識も併せて示された。

Q：Nemlia等の安全・見守りセンサーやAI・コンピュータービジョンによる24時間モニタリング技術は、転倒予防や褥瘡対策に有効と考えられる一方、プライバシーや過度な監視への懸念も大きい。コペンハーゲン市として、法令遵守やITセキュリティの観点からどのように検証・判断しているか質問した。

A：コペンハーゲン市では、製造業者と協力してITセキュリティや法令遵守の検証を進めており、特にコンピュータービジョンを用いた高度なモニタリング技術については、健康データ庁など全国的なデータ当局とも協議しながら慎重に検討していると説明があった。大都市は弁護士も多く、目立つ存在であるがゆえに「正しさ」を担保する責務が大きく、導入に時間を要している一方、小規模自治体の方が、導入が先行している例もあるとされた。法令は全国共通だが、その解釈や具体的な導入判断は自治体ごとに委ねられており、現状では地域ごとにばらつきがあることが課題であるとの認識が示された。

Q：福祉テクノロジー分野では多くの企業が新たな機器を提案していると考えられるが、コペンハーゲン市及び6大都市はどのようなプロセスで採否を決定しているのか、また6市共同選定が市場に与える影響について質問した。

A：過去3年間で約100件の新規機器提案があり、そのうち採用されるのは2～5件程度とのことで、採用のハードルは高いと説明された。現在はデンマークの大都市6市が共同で選定を行っており、採用されれば6市全体での利

用が見込まれる一方、不採用となった場合にはデンマーク全体の約半分の市場機会を失うことから、企業側の落胆も大きいとのことであった。共同選定により、企業は6市を個別に回る必要がなくなるメリットがある反面、判断が一度に全国市場の相当部分に影響を与えるため、選定にあたっては市民の利益と技術の有効性を慎重に見極める必要があるとの認識が示された。

Q：訪問介護について、人手不足の状況や民間事業者への委託の有無、利用者が支援を受ける際の「入口」がどのように整理されているのか、市をまたいだ調整や情報提供の仕組みも含めて質問した。

A：訪問介護は実際に人手が足りず、民間企業への委託を行ってもなお十分な人材を確保できていないとの回答があった。介護業界に新規参入する人材が少ないことが背景にあり、このギャップを埋める手段として福祉テクノロジーの活用を進めていると説明された。利用開始の流れとしては、市のケアマネジャー的役割を担う「ビジテーション」がニーズをアセスメントし、支援が認められれば、市のサービスまたは民間業者のいずれかを利用者が選択できる仕組みとなっている。いずれを選択しても、認定された支援については、利用者負担は原則「タダ」であり、個々の担当者（職員名）までは選べないが、事業主体として市か民間かを選ぶことができるとのことであった。現在の戦略は「テクノロジー・ファースト」であり、可能な場面では高齢者にも状況に適したテクノロジーの利用を優先するが、人が来てくれる支援が機械に置き換わることはサービス低下と受け止められやすく、住民への説明・理解醸成が大きな課題であるとの認識が示された。



機器の説明を受ける調査団

5 所感

今回のコペンハーゲン市での調査を通じて、高齢者福祉分野におけるデジタルヘルス・福祉テクノロジーの活用が、「人手不足だから機械に置き換える」という単純な発想ではなく、限られた人材を本当に人でなければ担えない領域に

集中させるための戦略的な選択として位置づけられていることを強く実感した。特に、在宅投薬管理ロボットをはじめとする介護テクノロジーは、単にコスト削減を目的とするのではなく、①市民の生活の質向上、②従業員の労働環境改善、③人手の希少性への対応、という明確な価値基準のもとで選定・導入されている点が印象的であった。

また、Nemlia等の安全・見守り技術やAI・コンピュータービジョンによるモニタリング技術についても、法令遵守やプライバシー保護の観点から慎重な検証が行われており、大都市であるがゆえのプレッシャーと責任を自覚しながら、一步一步前進しようとする姿勢が感じられた。自治体ごとの判断により導入状況にばらつきが生じている現状は、日本における地域間格差とも通じる課題であり、将来的な全国的なルールづくりやガイドライン整備の必要性についても考えさせられた。

介護従事者の定着とスキル向上を支える「ウェルフェアテックアカデミー」は、最短の教育期間で現場に入る介護ヘルパーに高度なテクノロジー活用の役割とステータスを与える仕組みであり、「テクノロジーに強い現場のキーパーソン」を育成する発想として極めて示唆に富む。動画教材や模擬住宅を活用し、「やってあげる」から「自分でできる」への移行を支援する実践は、本県における介護人材育成や職場の魅力向上施策を検討する上でも参考になると感じた。

一方で、こうした取組の背景には、独居高齢者が多く親子同居が稀であるという家族形態の違いや、在宅投薬支援における法制度の違いなど、日本とは前提条件が大きく異なる点も明らかになった。本県としてデンマークの取組をそのまま導入することはできないが、在宅投薬支援や見守り技術の活用、訪問介護の人手不足への対応、介護人材の役割・ステータスの再設計といった観点から、自県の制度・文化・地域特性に即した形で応用可能な要素は少なくないと考える。

今後、本調査で得られた知見を踏まえ、本県における在宅介護・訪問看護・地域包括ケアとデジタルヘルスを組み合わせた「テクノロジー・ファースト」の在り方について、介護現場や医師会、市町村、県行政とともに議論を深め、具体的な政策提言や事業化の検討へとつなげていきたい。

(杉浦友昭)



コペンハーゲン市役所にて
(Markus Redtorff Zimakoff 氏らと調査団)

第9 デジタルヘルスの推進に関する調査④

(文責：新海正春)

1 調査目的

本県では、超高齢化社会の到来によって医療・介護分野での大幅な担い手不足が見込まれることから、デジタル技術の活用によって担い手不足を解消することで、生涯を通じて、誰もが安心して元気に生きがいを持って生活できる地域の実現を目指している。

デンマークがデジタル技術を重点的に推進されている中で、本病院はデンマーク首都圏の大規模私立病院としてデジタルAI技術を活用した先進技術を推進されている。遠隔医療をはじめとしたデジタル技術の研究内容や先進事例についてお話を伺い、本県施策の参考にする。



2 事前調査

(1) 調査先

藤田医科大学病院

(2) 調査日

令和7年10月14日(火)

(3) 調査概要

- ・手術支援ロボット「ダビンチ」「Hinotori」「Hugo」
- ・リアルタイム遠隔医療システム「Teradoc Health」

藤田医科大学病院はPHCホールディングス株式会社傘下のウィーメックス株式会社とリアルタイム遠隔医療システム「Teradoc Health」と同システムの日本限定小型カートタイプ「Doctor Cart」を藤田医科大学病院及び連携医療機関7施設に東海地方の医療機関で初めて導入した。連携医療機関への遠隔措置支援や、他診療科との同時連携による地域の周産期・新生児医療の地域連携強化に活用される。具体的には、新生児仮死や緊急疾患等が発生した際の遠隔サポート、ハイリスク患者の把握やフォローアップ等の情報共有を行う定期連絡会などに活用可能ということで産婦人科病院とのデモも視察。但し、現状は機器導入、維持管理は自前の費用で対応している(7病院は名古屋市2、安城市、豊田市、大府市、みよし市、知立市各1)。

3 調査先

ビスペビア病院

(1) 調査日

令和7年10月30日(木)

(2) 対応者

Chief Physician / Head of Lung and Infection department
Helle Frost Andreassen 氏ら

4 調査概要

(1) 病院概要

デンマークも高齢化や高齢者数の人口に占める割合が高くなるとともに、労働力不足が現在の大きな課題になっている。本病院は100年以上の歴史が有り、コペンハーゲン市の緊急対応病院に指定されている。遠隔地域に住んでいる市民が、もし何か大きな病気にかかった時に訪れる施設である。本病院の建物と植生は100年前にそのまま移転され、当時から美しく居心地の良い場所は病気が治る可能性が高いと考えられていた。教育棟も新設され、昔のスタイルを踏襲したデザイン・リサイクル材で建てられた。

(2) 課題への対応

デンマークの課題に対し、外来は将来的に次のことにフォーカスしている。

- 賢く選び、そして、デジタルを使った解決策を優先させる。
- ニーズとその価値、診察や治療の価値に基づいた選択をする。



説明を受ける調査団

デンマークでは医者

が書いたカルテや検査結果などが、電子で確認できる。本病院では、ぜんそく患者の外来治療に関して、デジタルで解決できる場合は優先的にデジタル対応を採用する。

もし、患者が家で状態が悪くなったら、病院から無料で支給されるピークフローを用いて、自分で測り、病院に送ることもできる。例えば、プレドニンという薬を医者の指示で少なくして状況が悪くなったときや何かの理由で悪化した時はピークフローとACQを使い、自分で記入して病院に送ればよい。ACQ(アスマ・コントロール・クエスチョン)とは、ぜんそくを管理する問診の決まった内容である。

ACQの質問は6項目あり、アプリを通して結果を病院に送る。日中や夜間の状況の問いに対して、ゼロ(何もない)から10段階(すごく苦しい)でやり取りし、80%以下の治療方法、80%以上の治療方法を自分で確認する。ガイドラインがあるわけではなく、医者が結果を見て指示を出し、患者はアプリ経由で確認ができる。それに従って対応し、医者の診断の治療計画に応じて、自分で対応していく。カルテは患者も看護師も見られる。

(3) 遠隔医療の体験について(患者視点)

2013年から、実験的なプロジェクトとして、慢性閉塞性肺疾患、つまり、慢

性気管支炎と肺気腫の患者を対象にして、デジタル対応の治療をすることが進められ、遠隔治療の機器が慢性肺疾患の患者に支給された。以下、患者の実際の体験である。

- ・重い慢性肺疾患を患い、庭の散歩も難しいが、遠隔医療のキットをもらい、とても安心した。
- ・自宅に居ながら自分の状態が分かり、何かあれば病院と連絡が取れるので非常に安心（わざわざ病院に行かなくてもよいので便利である）。
- ・コンピューターの知識が無くても簡単に使える。病院に行くことを自分で判断できる。
- ・抗生剤を入手するのに病院に行かずに、計測をし、コミュニケーションを病院と取るだけで必要量を処方してくれる。状態を見て、新しい治療が必要だという場合は病院から連絡が来るので、非常に便利である。
- ・遠隔医療キットをもらって、自分の家で計測し、質問状を送れば、病院が適切な指導をしてくれるので、自宅で暮らすことにすごく安心が醸成された。

(4) 遠隔医療の体験について（病院視点）

・慢性疾患に悪化が感じられた時や計測した結果が悪い時には病院に来ることもでき、看護師に連絡をして相談もでき、必要な薬を処方してもらえる。また、状況によっては看護師が自宅を訪問し、血中のウィルスなどを確認でき、安心が醸成されていることが分かる。

・患者自身が自分の医療能力、医療対応能力を高めるための指導も行っている。自分の計測結果によって何をしたら肺機能が高まるのか、など患者自身が実践する目標になっている。

・本病院で対応している慢性肺疾患の患者は年々状態が悪くなっている方や入院する必要がある治療を受けてきた人が対象である。高齢者も多いので看護師として対話をし、不安を軽減している。酸素吸入する場合も肺の能力の限界で



機器の説明を受ける調査団

酸素吸入キット終了時も不安解消として、遠隔医療キットを渡し、自分の状態を毎日計測し、安心できるようにするとともに、病院もサポートする。

・体重減少の患者には体重計が病院にデータを送信し、体重管理を病院と一緒にする。遠隔医療を始めた月はデータ計測が週二回、その後は週一回。キットにはテレビ会議機能もあり、看護師や医師もが指導する。特に計測結果がどんどん悪化するときは医師が対応する。年一回の経過観察も医師とのテレビ会議で実施する

5 質疑応答

Q：特別なコンピューター知識が不要との事だがデータは自動的に転送されるのか。

A：自動的に送信される。体重と吸気計測器は自分で入力する。

Q：ぜんそくとポスカが良く使われるが、自宅での発作時はどう対応するのか。あらかじめ薬を与えておくというシステムか、ステロイドか何か渡しているのか。

A：日常の薬以外に発作用の薬を自分で持っていて、対応する。

Q：この病院は、直接診察はできず、家庭医の後で、専門医として来るのか。

A：緊急医療の受付で来た場合以外は、家庭医の紹介で来ている。

Q：紹介された人は治っても、次にこの病院に直接来るのか。

A：ぜんそくの場合は治ることが無いので、一回治療が終わり、しばらく良い状態が続いても再発することがあるが、その場合は家庭医が対応する。但し、家庭医と病院は連携し、病院の専門知識やアドバイスを受ける。

Q：この規模の病院では入院病床はどれ位あるのか。

A：ここでは、肺疾患に関しては16床である。16床のうちで4床はICUの患者や、非常に重くて常時観察や見守りが必要な患者のためにとってある。よほど悪くなれば入院できるが、重病ではない患者は出ていくことになる。

Q：患者が自分で判断できる知識を入れているが、もし判断を間違えて何かあったら責任問題や訴訟問題はないか。

A：今までのところ、訴訟や患者の死亡は無い。患者は自分の健康を管理する責任が有る。本当に悪ければ病院に来る。但し重要なことは非常に近い共闘体制を患者と築いていることが前提になる。コミュニケーションが出来ているし、看護師が電話をして、状況を聞く体制が出来ている。

Q：電子カルテを他人と混同することは無いか。

A：デジタル管理の方が自分で紙管理しているよりも間違える可能性が低いと思われる。

Q：機能の一番重要なところであるが、データが1週間か2週間で総括され、自動的に判断差され、カラーリングで表示される所はどうなったら黄色で、どうなったら赤なのかをコンピューター上のAiか何かで判断するのか、医師が判断するのか。

A：遠隔医療の対象になれば、その人のカテゴリーが作られる。皆が同じクライテリアで判別するのではなく、その人の通常の状態、健康な状態に基づいて、それが何処に位置するのかというのが作られる（カスタマイズ化）。

Q：遠隔医療の対象者はある程度治療が終わり、完治していないが、安定した状態を保っている人を見守りしていると思っていたが、途中の説明で、徐々に年々悪化していく患者や入院が必要な人が対象だという話であった。年々悪化していく人や入院が必要な人は見守るではなく、入院につなげるべきだと思うが、どうか。

A：確かに遠隔医療の対象者は、まず、肺疾患を患っていて、家庭医が担当したり、病院が担当している場合もある。ここが担当している患者は大体今までの治療などで自分の疾患を熟知している人なので、遠隔医療を体験してみて、それを続けるかどうかを決め、もし状態が悪くなれば家庭医を通じて紹介が来て、治療を受けるということも十分ありうる。遠隔医療を受けていても、悪化して入院が必要になればもちろん入院することもできる。

ここの患者はかなり自分の症状にも慣れていたので、病院に来るよりは自宅で計測し、看護師と連絡を密にとって状態を管理していくことが出来る。

ただ、遠隔医療の対象になるかどうかはある種の判断がいる。例えば、認知を患っている方や管理ができない方は対象にはならない。特にコロナの時に必要になって、このシステムを拡充した。以前からあったが、コロナの時に必要性が高まった。特に肺疾患とか呼吸器の患者なので、病院に来るとかえって悪くなるのが心配で、4週間指導を受けて、遠隔医療に関する指導を病院で受けて、その後、4週間自宅で実際にやってみて、その結果でまた、次の4週間で指導するというのを実施する。

6 所感

デンマークの最前線で活動している大病院において、実際に実践しているデジタルによる遠隔医療について、直接担当者から話を聞くことが出来、大変参考になった。高齢者の増加と看護・介護人材の不足が大きな課題になっており、日本と同様な課題を抱えていることをあらためて感じた。前からあったシステムの遠隔医療キットがコロナの時に肺疾患や呼吸器の患者の病院来訪による感



染防止のために、必要性が大きく高まり、広く定着していること、また、電子カルテが広く活用され、本人、看護師はじめ医療関係者が自由に見えるようになってきていることなど、今後の活動の参考にしていきたいと思った。

ビスペビア病院にて

(新海正春)

(Helle Frost Andreassen 氏らと調査団)

第 10 再生可能エネルギーの推進に関する調査②

(文責：森井元志)

1 調査目的

本県では、国の掲げる「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指し、2030年度までに本県の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する目標を定めている。そして2030年度その目標を達成するために本県が進める様々な施策の方向性を定めた「あいち地球温暖化防止戦略2030(改訂版)～カーボンニュートラルあいちの実現にむけて～」を策定し取組を進めている。



今回の調査では、2050年のカーボンニュートラルを目指す我が国よりさらに厳しい2045年でのカーボンニュートラル達成目標を掲げるEU諸国の中でも本県と類似したモノづくり産業が集約するドイツ連邦共和国のノルトラインヴェストファーレン州(以降 NRW 州)のカーボンニュートラルに向けての取組について、その司令塔ともいえる組織である NRW. Energy4Climate を訪問し、その役割や活動について調査した。

2 事前調査

(1) 調査先

- ・愛知県環境局
- ・経済産業省資源エネルギー庁

(2) 調査概要

- ・愛知県のカーボンニュートラルに向けた取り組みについて
- ・今後の再生可能エネルギーの促進にむけた国の取り組みについて
- ・第7次エネルギー基本計画

3 調査先

NRW. Energy4Climate

(1) 調査日

令和7年10月30日(木)

(2) 対応者

Projectmanager International Cooperations
Dario Omerovic 氏



NRW. Energy4Climate 本部の入居するインテリジェントビル

4 調査概要

(1) NRW. Energy4Climate 組織概要

ドイツ連邦共和国のなかで最も人口の多い NRW 州はドイツのモノづくり産業が集積するドイツ連邦 No. 1 の産業州。

NRW 州はその地位を堅持しながらも 2045 年にクライメートニュートラル (Climate neutral 気候中立) を掲げ、その目的を達成するために取り組みを進めている。

この NRW 州が展開する様々な具体的な気候中立を目指す施策の推進の司令塔、もしくは“灯台”としての機能を果たすために 2022 年に設立された組織が今回調査を行った NRW.Energy4climate だ。

NRW.Energy4Climate は、NRW 州が 100% 出資する州の子会社 (公社) として、デュッセルドルフ市の本部を含め州内に 9 拠点で取組を推進しており、現在 130 名以上の職員、気候中立に向けてかかわる政治、行政、産業界、学术界など多くのステークスホルダーが参画する組織として運営されている。

NRW.Energy4climate は、州内企業や自治体が気候保護対策を効率的に実施し、その恩恵を受けられるよう支援し、州内の温室効果ガスの 90% 以上を占めるエネルギー、産業、暖房・建築、モビリティという 4 つの主要分野における新たな環境技術の共有など、セクター横断的な変革を加速すると同時に、それらの施策の推進について、州内 396 市町村及び 31 行政区の自治体の中央連絡窓口となっている。

また、エネルギー、産業、暖房・建築、モビリティという 4 つの主要分野に加えて国際協力にも注力しており、専門家への訪問、海外視察団の受け入れ、インターネットを介しての国際会議や研究集会などへの参加など、技術移転や新技術の発掘などを常に行っており、そこで得られる新しいノウハウは NRW.Energy4Climate を介して必要なステークスホルダーに伝えられる。

<NRW.Energy4Climate が提供する主なサービス>

- ・気候中立技術、プロセス、枠組み条件に関する知識と専門知識
- ・適切な資金調達と融資オプションに関する情報
- ・変革プロジェクトへの実質的なサポート
- ・潜在的なプロジェクトパートナーや協力者、支援者とのネットワークを築く機会
- ・効率的かつ経済的なプロジェクトのアイデアと実装に関する初期相談

(2) Energy4Climate が強力に進める州独自の法律による発電分野の取り組み

2045 年までに気候中立を目指すドイツ連邦全体では再生可能エネルギーによる発電は既に 54% を達成しているが、NRW 州では 20% をやや超える程度となっており、その対応策として 2024 年に新たな州法を定め、発電分野では 2035 年までに気候中立を達成する独自の目標を定めた。

その手法としては、PV (太陽光発電)、風力発電、バイオマス発電などを活用し 2030 年までに 35 ギガワットの追加容量を再生可能エネルギーで担うべく取り組みを進めている。



説明をする Dario Omerovic 氏

特に PV 戦略については、Offensive（攻撃的な）という表現を使い、精力的に戦略を推進し、発電を 2024 年には 12 ギガワットだった発電容量が直近 1 年間で 1 ギガワットの増量し、2030 年の NRW 州の気候中立の手法による発電分野における目標 35 ギガワットの大半を占める 27 ギガワットの達成に向けて取り組みを進めている。

NRW 州の PV は現在 95% が一般家庭の屋根設置型となっている。高い人口密度、肥沃な土地が多いため農地開発が盛ん等、NRW 州の特色を踏まえながらさらに PV の増強を計るため、企業建物の屋上利用、集合住宅の屋上利用、専用の PV 発電所の設置を進めている。

特に、建物の屋上への PV の設置について、州法律により義務化を定めている。また専用の PV 施設を含め、設置の際には州により補助金が用意されている。

(3) PV パネルリサイクル

尚、現在 PV パネルのリサイクル率は 85% を超えているが、ドイツ連邦で廃棄される PV パネルは 2026 年には 5 万トン、2030 年にはその 4 倍が見込まれており、サーキュラーエコノミーの観点も含めて PV 戦略を進めている。

5 質疑応答

Q：この組織は連邦政府が定めた施策をどのように具現化するかを考える組織なのか、逆に施策を連邦政府に提案する立場なのか。

A：その両方を担っている。連邦政府の提案する施策を実行すると同時に連邦政府に施策を提案するという両方を担っている。

Q：再生可能エネルギーの比率が上がれば上がるほど、リスクが増える。つまり安定して太陽が出ている、安定して風が吹いているということは無いのだが、そのリスクヘッジはどのように考えているか。

A：水素の利用や貯蔵（バッテリー）などの活用がその答えになる。改めてその分野の資料も送付する。

<資料より抜粋>

○水素の応用

再生可能エネルギーによる発電が加速的に拡大する中、エネルギー分野における水素の重要性はますます高まっている。分散型電気分解は、電力網への負荷を軽減し、再生可能エネルギー発電所の出力抑制頻度を低減するのに役立つ。水素対応のガス火力発電所は、再生可能エネルギーをベースとした将来の電力システムにおいて、ピーク負荷をカバーしたり、再生可能エネルギーの発電量が少ない期間を補ったりすることもできる。また、モビリティ分野、特に重量物輸送、公共交通機関、内陸航行においては、水素は化石燃料に代わる燃料と



説明を受ける調査団

して活用できる。NRW 州水素ロードマップによると、NRW 州における現在の CO₂ 排出量の約 25%は、水素のみで削減できる可能性がある。

NRW 州は、エネルギー・熱戦略に基づき、2045 年には年間 129~179 テラワット時の水素需要を見込んでいる。この長期的な需要を満たすため、同州は国内水素製造用の電解装置の開発・建設を加速させている。複数の大規模高性能電解プラントが既に稼働しており、その他は建設中または計画中である。国内生産に加えて、輸入も NRW 州の水素需要を満たす上で重要な役割を果たすことになる。そのため、国際的な協力関係やパートナーシップの構築、そして国境を越えた水素インフラの整備も重要な鍵となる。2024 年 7 月、NRW 州はドイツの州として初めて水素輸入構想を発表した。これは国際的に大きな影響を与える画期的な出来事である。NRW.Energy4Climate は、数多くのパートナーと共にこの協力を支援している。

6 所感

NRW.Energy4Climate を訪問し、まず感じたことは、カーボンニュートラルという言葉ではなくクライメートニュートラルという言葉を使っているという事だ。当初は違和感を覚えたが、調査の過程で、あくまでゴールは温暖化対策であり、カーボン（炭素）の中立ではない。カーボンだけではなくあらゆる温暖化要素について対策をして行くという意味合いを理解し、むしろクライメートニュートラルという表現が適切だと感じた。

また、組織の全体像を理解するにつれ、とにかく様々な要素が混在し、様々な行政部門が関わり、その上、技術革新が速いテンポで進む温暖化対策施策の推進について、それを気候中立というキーワードで常に情報をアップデートしたうえで、施策を統括して推進していく組織が州行政機関の省庁の外郭に専門機関として設置され、省庁横断的な取り組みを進めていることの合理性は一考の余地があると感じる。

(森井元志)



NRW.Energy4Climate にて
(Dario Omerovic 氏と調査団)

第 11 産業人材の育成に関する調査①

(文責：井上しんや)

1 調査目的

本県は、日本最大級の製造業集積地であり、自動車・航空宇宙産業・モノづくりを中心として高度な技術を有する産業人材によって支えられている。しかし近年、社会構造、産業構造の変化により、人材育成の在り方は大きな転換点を迎えている。少子化による労働供給の減少、デジタル化、環境変化に対応した新たな技能需要、更に、企業内教育機能の弱体化など、従来の枠組みでは対処が困難な課題が顕在化している。



本県では、これらの課題に対応するため「第 11 次愛知県職業能力開発計画」を策定し、働くすべての県民が持続的に能力を高め、産業界における人材需給のミスマッチを解消していくことを重要課題として掲げている。同計画では、①人材育成体系の充実、②求職者・若者への技能習得支援、③企業への能力開発支援、④産学行政連携の強化などを重点施策として位置づけている。

こうした中、ドイツにおけるデュアルシステムは、産学官、企業、商工会議所が制度的に役割を分担することで、高い技能レベルを持ちながら、地域に根差した人材供給を達成していることで国際的に高く評価されている。本県が抱える課題への示唆も多く、実際に制度を支える現場を訪問し、その仕組み、運用実態などを調査することで、本県における産業人材の育成に貢献できるもの、課題を解決するための糸口を調査するものである。

2 事前調査①

(1) 調査先

新潟県立テクノスクール

(2) 調査目的

日本版デュアルシステムの調査

(3) 調査概要

2年間のうち、1年次では28日間、2年次では35日間分、それぞれ8時間、訓練生でありながらアルバイトとして企業内で実習を行うデュアルシステムを自動車分野で採用。自動車デュアルシステムでは就職率100%を誇り、講師のサポート体制、2年にわたる企業実習によって訓練生のうちから企業との関係づくりや業務内容を把握できることで、正規採用されてからも即戦力として活躍できるのが特徴となっている。

・所感

企業実習先の企業選定の段階から講師が積極的に企業へ働きかけ、制度につ

いて一定理解した企業へ実習に行けること、2年間企業実習期間があることによって企業と関係作りがしやすいことが高い就職率の要因となっている。また就職後も企業のニーズ調査と定着率の調査を実際にヒアリングし、記録をつけることによって企業との高いマッチング率を支えている。

3 事前調査②

(1) 調査先

埼玉県立高等技術専門校

(2) 調査目的

日本版デュアルシステムの調査

(3) 調査概要

埼玉県立高等技術専門校では、全体就職率95.8%となっており、高水準の就職率を誇る。デュアルシステムは機械課で採用しており、1年の内、8ヶ月は座学と実習、残りの4ヶ月で有償の企業実習を行っている。企業実習中でも月に1～2回は訓練校内で担任、訓練生同士で情報共有を行い、実習中に見えてきた課題などを集中的に訓練することもできる。

・所感

実際に企業でほぼ社員同様に働きながら、訓練生のうちからお給料を貰って学ぶことができるデュアルシステムは素晴らしい。4ヶ月間の企業実習があること、その期間内でも講師が訓練生に寄り添った相談体制を作っていることによって就職してからのアンマッチを防ぐことができる。課題として、企業側のリソース次第である点を感じられた。企業は正規採用を意識しながらアルバイトとして訓練生を受け入れ、育成しながら業務を行うことになるため、受け入れ体制、デュアルシステムへの理解、訓練校との連携、訓練生への気遣い等、企業へ求める点が多いことも課題となっている。

4 調査先

デュッセルドルフ商工会議所

(1) 調査日

令和7年10月31日（金）

(2) 対応者

Head of the Department for Training and Higher Vocational Education

Christine Mertens 氏

Country Desk Manager

Katrin Lange 氏



デュッセルドルフ商工会議所

5 調査概要

(1) デュッセルドルフ商工会議所における職業訓練制度の全体像

デュッセルドルフ商工会議所は、日本の商工会議所とは全く異なる法的地位と制度的権限を有しており、ドイツのデュアルシステムを支える中核的機関として機能している。日本において商工会議所は任意加入団体であり、企業支援や地域振興が主な役割であるのに対し、ドイツでは商工会議所が強制加入であり、かつ国家の監督機能を法的に代行する公的機関として制度に組み込まれている。この強制加入制度により、地域のほぼ全産業が会議所の監督・支援の対象となり、職業教育の品質保証と産業界の連携が高いレベルで維持されている点が重要である。

商工会議所が担う役割は多岐にわたる。第一に、研修生と受入れ企業の間で締結される研修契約の審査がある。ここでは研修期間、研修手当、労働条件（労働時間、休憩、休日等）、業務内容、有給休暇などが法令に適合しているかを確認する。特に未成年の研修生については、青少年保護法に基づき医学的適性証明書の提出が義務づけられており、会議所はこれらが適切に満たされているかをチェックする監督権限を持つ。こうした厳格な審査により、研修生保護と質の確保が制度として担保されている。



説明を受ける調査団

第二に、会議所は研修の実施体制そのものを監督する。企業が研修生を受け入れるためには、適切な設備が揃っているか、研修指導者が十分に確保されているか、指導担当者の技能・人格が適性を満たしているかを審査し、必要に応じて改善を指導する。また、指導者に関しては、最新の技術動向（IT、AI、デジタル化等）に対応した能力が求められているが、ドイツ全体で指導者不足が課題となっていることも商工会議所の説明で明らかになった。

第三に、会議所は資格試験の主催・監督機関である。試験官は3名構成（雇用者代表、被用者代表、学校代表）で、いずれも会議所職員ではなく実務家による名誉職ボランティアである。このため試験内容は現場の実情に照らして実践的であり、技能・知識のレベルを連邦内で統一する役割を果たしている。また、試験内容が現場実態にそぐわなくなった場合、試験官からのフィードバックがそのまま制度改定の議論につながる点が、制度の柔軟性と更新力を支えている。

第四に、企業と研修生の間での労使関係調整も商工会議所の重要な任務である。研修生が研修計画どおりの教育を受けられず、雑務のみ行わされているような場合、研修生または職業学校からの相談を受けて会議所が企業へ介入し、是正

を促す。試用期間（4か月）以後もこの介入は継続して行われ、制度全体として研修生を保護する構造が形成されている。

さらに注目すべき点として、デュアルシステムの規模の大きさがある。ドイツでは商工業、農業、医療、介護を含む327の認定職種が存在し、年間132万人の研修生がデュアルシステムを通じて企業に送り込まれている。研修修了後、約74%がそのまま正社員として就職しており、高い定着率は企業側にとっても中長期的に有用な人材投資につながっている。また、企業独自の研修内容を試験制度に反映できる柔軟性も認められており、企業文化や生産工程に合わせた育成が可能であることも、企業が積極的に制度に参加する理由となっている。

このように、デュッセルドルフ商工会議所はデュアルシステムの安定的運用に不可欠なインフラとして位置づけられている。

(2) カリキュラムおよび企業実習の内容

デュアルシステムにおける学習構造は、職業学校での座学が30%、企業での実習が70%という比率で設計されており、この配分が理論と実践の統合を強固に支えている。職業学校では、ドイツ語、数学、社会科などの一般教養に加え、機械、電気、ITなど職業ごとの専門理論を学ぶ。同時に、職業学校は研修生の相談窓口としての役割も担っており、研修内容が適切に実施されていない場合は学校側が商工会議所へ連絡し、改善を促す流れが構築されている。

企業実習では初日から現場に立ち、実務に参加する。初期段階では指導者と共に簡単な作業から経験を積み、徐々に自ら判断し責任を持って行動できるよう業務範囲が拡大されていく。座学で学んだ理論を実際の作業工程で適用し、現場で発生する課題を自ら考え、解決していく学習過程が重視される点の特徴である。研修生は業務の一部として扱われるため、教育と労働の双方が結びついた形で育成が行われる。

また、研修生には労働協定に基づく月額650～1,700ユーロの研修手当が支給される。これは労働の対価としての給与であり、研修生を職業社会の一員として扱うドイツ独自の思想が反映されている。経済的自立を支えつつ、研修への責任感と職業意識を育むための仕組みでもある。

さらに、研修生のキャリアパスの選択肢が豊富である点も制度を支えている。研修修了後は企業での正規雇用だけでなく、より高度な資格へ進む道、大学教育と企業実習を並行する「デュアルスタディ」を選択する道など多様である。特にデュアルスタディは、大学教育と実務経験を同時に得られるため近年人気が高まっている。企業側にとっても、自社文化に合致した高度人材を早期に育成できる利点がある。

加えて、ドイツでは研修修了後に地域をまたいで就職することが容易である。資格の「携帯性」が高いため、研修生は都市間の移動を前提としてキャリア形成できる一方、企業は一定レベルの技能を持つ人材を確実に採用できるという利点がある。これは、産業構造の変化や労働移動の流動性を高める役割も果たしている。

総じてデュアルシステムのカリキュラムおよび企業実習は、理論と実践の密接な連携、研修生保護の制度的裏付け、企業側のインセンティブ設計、資格の全国統一による流動性確保といった多面的な要素によって構成されている。これらが相互に機能することで、地域産業のニーズに合致した即戦力人材の育成が可能となり、ドイツの産業競争力を長期的に支える基盤を形成している。

6 質疑応答

Q：研修を始める年齢が上昇傾向にあるのはなぜか。

A：義務教育が終わり、総合学校という進学と職業訓練校の中間に位置するような学校に在籍し、自分の将来について考える若年層が増えていることが背景にある。

Q：デュアルシステムを望む割合が一度減少傾向に陥ったが、現在増加傾向にあるのはなぜか。

A：一度大学進学を選ぶも、進学の継続をあきらめた方が職業訓練に移るケースが増えている。一度大学段階の研究をしていることで、年齢的な成熟、人生経験等の観点から企業もこうした方々の受け入れには積極的である。

Q：職業訓練校で資格を取得した方が大学へ行くことはメリットになるのか。

A：大学は非常に理論的でアカデミックな組織なので、企業での研修経験や取得した資格を入学資格として認めない場合も存在するが、企業での研修、資格があるからこそ、それに応じて学士、修士に相当する資格を取得できる場合もある。また、大学版デュアルシステムも存在する。

Q：ドイツの社会全体では何割の方がデュアルシステムを経験されているのか。

A：成人人口の9割は何かしらの職業訓練に関与したことがある。

Q：商工会議所を通さず、デュアルシステムを採用することは可能なのか。

A：商工会議所を通すことは必須となる。ドイツの場合営業届を提出したら必ず商工会議所にも入会することになる。商工会議所は監督機能と法的、実務的にサポートする補助機能も有している。

Q：定着率向上に向けてどのような取り組みを行っているか。

A：企業にとって、デュアルシステムを経て採用した人材は会社の風土や文化を理解した貴重な人材なので、就職後のキャリアビジョンなども具体的に持ってもらえるように、企業側もキャリアパスを謳ってサポートする。

Q：研修先の企業に対して商工会議所はどのように接しているのか。

A：受け入れ先の企業に対して、商工会議所から企業訪問を行っている。企業、

研修生どちらから要望があっても訪問することは可能。もし企業との研修契約から外れた業務内容だった場合などには企業訪問し、仲裁的役割を果たすこともある。

Q：研修中の生徒、訓練校、商工会議所はどのように連携しているか。

A：生徒から訓練校に相談があり、商工会議所にも共有される場合もあれば、生徒から商工会議所に問い合わせをすることもある。中には繁忙期に学校へ行かず出勤するよういわれた生徒から訓練校へ相談が入り、商工会議所とも連携したうえで解決できるように働きかけることもある。

Q：受け入れ先の企業はどのように推移しているか。

A：モノづくりなどの産業分野は近年 10%ほど減少傾向にある。サービス業や商業系はまだ減少にはなっていない。景気の不透明感から、企業は既存の雇用を守るのが第一優先となっている。

Q：どれほどの企業規模であればデュアルシステムを採用できるのか。

A：社員 3 名の零細企業でも採用した事例がある。むしろ中小零細企業の採用を支えているのがデュアルシステムである。

Q：訓練校の卒業資格は誰が管理するのか。

A：商工会議所、雇用者組合、省庁的には経済省、次に文部省、その次に司法省が関わっている。

Q：商工会議所から連邦政府に対してどのような政策提案を行ったか。

A：試験項目が実際の職業内容と乖離しているという試験官からのフィードバックを受けて、試験項目を見直した。

Q：男女で希望職種の違いはあるか。

A：女性はサービス業、商業、事務職が人気であり、男性はエンジニア、モノづくり分野を好む傾向がある。政治的には女性も技術職に進出してもらおうと働きかけている。商工会議所からは、希望された職種だけでなく、幅広くこういった職種も選択肢にあるということを提示、アドバイスを行っている。

Q：デュアルシステムによって資格を有した方が有利に就職できるという雰囲気はあるか。

A：大学卒業採用の人材の場合、満 60 歳以降には有資格者に比べて障害年収が高くなる傾向にある。つまりそれまでは資格保有者の方が高収入であることや、資格があることによってリストラや不況の影響を受けにくいという認識が民間の中で増えつつある。

Q：大学へ行った方と、資格を持っている人ではどちらが社会的地位は高く見られるのか。

A：大学卒業の方が社会的地位は高く見られる傾向にあるので、両親にとっても大学へ進学してほしいという要望に繋がりやすい。

Q：商工会議所が大きな役割を担っていると認識したが、現在商工会議所としてどのような点を課題に感じているか。

A：デジタル化は喫緊の課題である。研修内容をデジタルに対応した未来志向の内容に変えていく必要を感じている。特に産業界におけるデジタル化、AIは試験でカバーされている内容より、現場は常に一步先にある傾向にあることが課題となる。

Q：指導官、試験官の育成はどのように行っているのか。

A：指導官、試験官の人材不足は正に喫緊の課題となっている。特にAIやデジタル分野に関する人材は需要が上がっている中で採用、育成の部分で課題がある。



説明・質疑応答の様子

7 所感

日本の商工会議所は任意加入であり、その主な役割は企業支援・地域振興・経営相談である。一方で、ドイツの商工会議所は強制加入で、国から職業訓練の監督権限を委託された“公的機関”として位置づけられている。その役割は単なる経済団体ではなく、職業訓練の品質保証者、資格試験の主催者、企業と研修生の仲裁者として制度の中核にある。この制度的差異が、若者の就職意識や労働市場の構造にまで大きな影響を及ぼしている。

その象徴が、ドイツの若者の就職状況である。ドイツはEU内でも若年層の失業率が低く、近年では6～7%台で推移している。特にデュアルシステムを修了した若者は、研修先企業にそのまま就職する割合が74%と高く、また研修生の93%が訓練を修了し資格を得る。離職率についても、日本の「新卒3年以内

の離職率 33.8%」と比べると低い傾向にある。これは、研修段階で既に企業との相性、業務の適性を把握し、実務経験を積んでいるため、入職後のギャップが生じにくい構造になっていることが大きい。若者にとって職業訓練は「職につくための準備」ではなく、すでに労働市場の一員として扱われる段階であり、この意識付けの差が離職率に鮮明に現れていると感じる。

また、若者の人気職種や志向の違いも明確である。ドイツでは、機械・電気・IT分野の技術系職種、商業・事務職、医療・介護などの社会インフラ系が一定の人気を保っており、特にデジタル化の進展により IT 技術職の志願者が増加している。一方で、日本では依然として事務職やホワイトカラー志向が強く、技能系職種の志願者が減少している。ドイツでは職業訓練を修了することでキャリアの積み上げが可能であり、技能職でもマイスターを取得すれば学士号や修士号と同等の資格として扱われるため、「技能＝低い地位」という認識が弱い。対照的に、日本では大学進学が標準ルート化した結果、若者が選択肢として取りづらい構造が形成されている。

この違いの背景には、まさに商工会議所の制度的役割の差があると考えられる。ドイツの商工会議所は企業の研修体制を審査し、指導者の適格性を確認し、研修内容が国家基準を満たしているかを監督する。さらに、研修生の不当待遇があれば企業に介入し、改善指示を行う。この厳格な品質保証が、若者の「職業訓練＝社会的に信頼され、人生の選択肢となる制度」という認識につながっている。一方、日本の職業訓練は学校・企業・行政が分断され、研修の品質保証や企業側の体制整備が十分でない領域もある。結果として、若者は「やってみないと分からない」就職活動を余儀なくされ、ミスマッチや早期離職が生じていると言える。

今回デュッセルドルフ商工会議所で詳細に説明を受けた際、特に印象的だったのは、制度が現場と連動して更新され続ける点である。試験官は現場の実務者で構成され、技術の進歩や新しい職種の発生に応じて試験内容や資格要件が定期的に改定される。AI、再エネ、ロボット工学など新領域における職業訓練の更新が議論され、業界からのフィードバックが制度に直接反映される仕組みを構築されているのも、ドイツの強みと言える。



今回の調査は、「企業任せでも学校任せでもない、社会全体で若者を育てる仕組み」を作ることの重要性を改めて痛感する機会となった。デュッセルドルフ商工会議所の役割は、単なる制度の紹介ではなく、日本の将来に向けた重要な示唆を与えていると強く感じている。

(井上しんや)

デュッセルドルフ商工会議所にて
(Christine Mertens 氏らと調査団)

第 12 ドイツ最新事情に関する調査

(文責：木藤俊郎)

1 調査目的

ドイツ連邦共和国は EU 域内で最大の経済規模 (GDP) と人口を有し、製造業・輸出産業を基盤とした経済力は EU 全体の競争力を支える柱となっています。人口も最大であることから、EU 議会の議席数も最も多く、EU 意思決定における政治的な重みも大きいと評価される。EU において常にフランスとの協調を軸とした「二国エンジン」として機能する点が特徴である。EU は世界の脱炭素の旗振り役であるが、そのなかでドイツは再生可能エネルギー、産業の脱炭素化、省エネ技術などで大きな存在感を持っている。外交面でも、米国・中国との関係バランスを保ちながら、EU 全体の通商交渉や技術安全保障政策の方向性に大きな影響を及ぼしている。労働力不足の解消を目的に移民受け入れを積極化しつつあり、難民受け入れ数も EU で最大規模である。ドイツは日本と同様に先進工業国でありながら、政治制度・州政府の権限配置、産業構造、エネルギー政策の方向性に独自の特徴を持つ。そこで、ドイツの政治・経済の概況、脱炭素に向けた取組の調査を行う。



2 調査先

ジェトロ・デュッセルドルフ事務所

(1) 調査日

令和 7 年 10 月 31 日 (金)

(2) 対応者

所長
菅野一義 氏



ジェトロ・デュッセルドルフ
事務所の入るオフィスビル

3 調査概要

(1) ドイツ連邦共和国概要

ドイツ連邦共和国の人口は、8,404 万人 (2024 年末現在) で日本の 68% ほど。首都はベルリンで人口は 368 万人とドイツ最大の都市である。一極集中ではなく、特に人口 50 万~100 万級の都市が多く、産業・金融の中心はミュンヘン、フランクフルト、デュッセルドルフ、旧ルール工業地帯など全国に点在する。特に NRW 州 (ノルトライン=ヴェストファーレン州) は人口 1,800 万人、GDP はポーランドを上回る規模であり、ひとつの「準国家」といえる存在感を持つ。ドイツは連邦制国家であり、16 州それぞれが教育、警察、文化、経済政策など広い自治権を持っていて、「国家機能を州ごとに分けて担う」構造になり、首都

に行政すべてが集中することを抑える制度設計になっている。

ドイツはEU最大の経済規模を持ち、輸出主導型の製造業が国力の基盤であり、特に自動車、機械、電気・化学などの「高度精密産業」が強く、品質・信頼性を重視した“ドイツ製 (Made in Germany)”ブランドは世界的評価を受けている。農業は大規模で機械化が進み、酪農・穀物・畜産が中心。EU共通農業政策 (CAP) の下で支援を受けつつ、環境保全や有機農業の割合がEU内でも高い水準にある。ドイツは科学技術大国であり、研究開発投資はGDP比3%超と世界でも高水準を誇る。「デュアルシステム」とよばれる職業教育制度が特徴的で、学校教育と企業での実習を組み合わせ、実践的スキルを持つ人材を育成します。この制度は産業競争力の礎となっている。

(2) 政治・経済

最近の政治的なトピックとしては、本年はドイツでは大きな動きがあった。2025年2月の連邦議会選挙で、キリスト教民主同盟 (CDU) を中心とするメルツ政権が発足した。ドイツは長年、憲法 (基本法) により「GDPの0.35%以上の新規国債発行を禁じる」という強固な財政規律を維持してきた。しかし、老朽化するインフラ問題、ウクライナ危機による防衛負担の急増、気候変動対策・デジタル化の強化などが国の競争力を脅かしているとの危機意識から、25年初頭、連立政権は3分の2の賛成を確保し、財政規律の例外枠を大幅に拡大する基本法改正に踏み切った。ジェトロ担当者も「中長期の計画策定を可能にする画期的改革」と述べており、国の方向性が「投資拡大へ大きく舵を切った」点は特筆すべきである。



説明を受ける調査団

新政権による国内追加投資の効果が出てくるということで、経済がプラス成長になると見られている。景況感指数も2025年1月に入って右肩上がりになっている。物価は上がっており2020年を100とすると、直近で出た数字で、2025年のところ、食料品は36.8とかなり上がっているが、それを上回る賃金が確保できており、実質賃金がプラスになっている。消費者物価を上回る名目賃金が確保されている。

新政権による国内追加投資の効果が出てくるということで、経済がプラス成長になると見られている。景況感指数も2025年1月に入って右肩上がりになっている。物価は上がっており2020年を100とすると、直近で出た数字で、2025年のところ、食料品は36.8とかなり上がっているが、それを上回る賃金が確保できており、実質賃金がプラスになっている。消費者物価を上回る名目賃金が確保されている。

(3) スタートアップ政策・再生可能エネルギー

スタートアップ政策について、ジェトロ担当者は、日本のスタートアップとドイツの決定的な違いとして、経営人材と技術人材を分離し、専門性で役割を分担する文化を強調した。ドイツの特徴として、技術者 (創業者) はCTOに回り、経営は社外からプロ人材を招聘。大学出身ベンチャーも初期段階からVCが経営体制に関与。グローバル展開を前提としたチーム編成となっていると話す。これは愛知県のスタートアップ支援施策にも直接関連し、経営人材育成・マッチングの重要性が浮き彫りになった。

水素社会に向けた方向性について、ドイツの水素政策はより実利的で、理想主義的であった旧政権から「技術中立」へと転換している。乗用車向け水素ステーションは縮小傾向である一方、バス・トラックなど商用車分野は法令でゼロエミッション導入比率が義務化され、普及が進んでいる。興味深い事例としては、空港のディーゼルトレーラーを水素内燃機関へ「レトロフィット」するスタートアップが登場。既存機材を活かし低コストで水素化でき、ハンブルク空港で実証済みである。同社は既に名古屋（セントレア）にもアプローチしており、愛知県の産業政策とも関係が深いと話した。

再生可能エネルギーについては、2030年80%目標の現実性について言及した。2030年の発電電源構成目標として、再生可能エネルギー比率：80%。陸上風力：115GW。太陽光：215GW。洋上風力：30GW以上であるとした。

(4) 外交政策

外交政策では、日本を「価値を共有する重要パートナー」と明記。これは米中対立の長期化、対中国のデリスキング戦略の中で、日本が欧州において「信頼できる技術パートナー」として位置づけられていることを意味する。愛知県の産業界にとっても、日独協力の追い風となる。

(5) その他・総括

法制度・労働慣行の違いと日系企業の課題について、日本企業がドイツ進出の際に直面する主要課題として次の点が挙げられた。労働法制の厳しさ従業員保護が強く、解雇・就業条件変更は厳格に規制をする。また、企業規模により適用法令が変動し、一定規模を超えると急に義務が重くなることもある。



ブリーフィングの様子

今回のジェトロ・デュッセルドルフ事務所での視察は、ドイツが財政規律から投資国家へ転換し、産業構造の再強化と脱炭素社会の実現を目指しており、日本との連携を強化しようとする国家的方向性を明確に示すものであった。

また、産業競争力、人材育成、GX推進、自治体財政、人口動態など、愛知県が抱える課題と重なるポイントが多く、政策立案に直接資する内容であった。とりわけ、「技術と経営の統合」「中堅企業の底上げ」「水素の商用車シフト」「長期財政計画の制度化」などは、今後の愛知県政における重点施策となり得る。

4 質疑応答

Q：日本とドイツの経営スタイル、意思決定の仕方の違いがあると思うが、日本の企業に対して、ジェトロはどのような協力をしているのか。

A：企業の大きさとか、グローバルな企業とローカルなど、異なると思うが、特にその観点で、よく今あるのが、日本のスタートアップさんの海外展開支

援をさせていただいていて顕著なのが、日本の場合は、大学の研究者の方、そのまま技術を持ってスタートアップを作って、CEO になり、経営人材なしで走っていく。技術はいいが、こちら（独）で営業されるときに何か違和感を覚えることがある。しかし、伸びているスタートアップは必ず経営チームを組んでいて、技術者で開設した人は CTO になって、CEO は経営のプロ、経営をちゃんと学んだ人を置いている。チームで分離してやっている。資金調達と技術の分野の分業ができています。日本企業側でも分業されたほうが良いということはディスカッションさせていただいている。

Q：日本の法制度とドイツの法制度というのは違うと思うが、法制度や労働の慣行という日本と違いは理解してこられているとはいえ、戸惑うと思うが、法制度の違いとか労働慣行の違いとか、どのようにアドバイスしているか。

A：ドイツは労働問題には厳しい。労働者保護的な観点では色々なところで厳しく言われているので、日系企業もプロに任せたほうが良いというように言っている。あまりドイツの労働の知見がない企業が全部自分でやろうとすると、絶対その中小企業はドイツの憲法の規定に直面する。そうするともう日本とのまさに板挟みになって、会計士とか弁護士を使ってやるしかない。そこは非常に違う。日本の常識ではやっぱり通用しない。それも、こちらの事業の規模によって法律の適用が変わって来たりするので、大きくなるとだんだん厳しくなる。

Q：日本企業からの相談があって、ドイツの企業法とか金融とか法律的なことがある場合に、ジェットロの中に、そういうアドバイスができるドイツ人スタッフとか、そういうドイツ人の法律事務所とか会計事務所とかの協力体制づくりはやってもらえるのか。

A：幸いにもデュッセルドルフというのは、ヨーロッパでも一番各法律事務所がジャパンデスクとあって、日本語でも相談を受けられる法律事務所がたくさんある。そういうリストを提供させていただくことは可能。

Q：連立政権の合意の際の連立協定書の中で、飲食店の料理に対する付加価値税率について、現在の標準税率（19%）から軽減税率（7%）へ引き下げを復活・恒久化する方針が明記されている。その減収分を何かで賄おうとしているのか増税しようとしているのか、もしくは国債発行でやろうとしているのか、そもそも減収しないという考えなのか。

A：先日の報道があって、思ったより税収が良かったというのものもある。今のところ「減税すると見通し」としていて、賄えないという話にはなっていない。また、この税はレストランなどコロナ禍の時に下げていたのを 2024 年から戻した。それをもう一回戻そうという動きである。

Q：政治についてだが、AfD が伸びたのは最近なのか。

A：最近ではなくて、メディアのいう「躍進」という言葉は違和感を覚えている。緑の党が5年前、3党連立になったので、それも1年してから既にやはり3党だとなかなかまとまらないということで、一気に選挙から3党が支持を下げ、そこからAfDが全部下がった分を拾うことになった。ずっと世論調査で3年ぐらい10%を超えていた。移民の中で幾つか象徴的な事件があって、それがセンセーショナルで、それに不安を抱える方が意識して支持が増えているところがある。

Q：太陽光発電だが、2030年で215ギガワット、80%達成可能だろうとあるが、大体何%ぐらいを占めるのか。

A：2024年現在、風力と太陽光の占める割合は上がっており、75.3%を占める。

Q：愛知県もクリーンなエネルギーということで、MIRAIという車がある。一番基礎となるインフラというのは水素ステーションだと思う。なかなか進まず、トラックとかバスとかフォークリフトとか特定のものに限っている。水素エネルギーをトヨタも進めていると思うが、MIRAIのような車をこの利用拡大するにはどういった点があるか、ドイツの実情を伺う。

A：ドイツの現状では水素の車は相当先になる。車の水素ステーションは減っている。データを見ると水素、FCVも減っていて数も微々たるもの。規制があるので、商用車、バスとかトラックに関してはやっぱり先に走っていて、そこで水素ステーション、バスを、例えば、公共バスの調達に関しては、法律で決まっているので新規調達で来年からは65%ぐらいクリーンを入れないといけない。今の時点はテクノロジーニュートラルといっているのですが、これまでが緑の党が「水素、水素」と言っていたが、今はよりテクノロジーニュートラルといっているのですが、水素のFCVとかはかなり厳しい。価格も高く、今、水素が、大体7ユーロぐらいでないと駄目だというのが、今、1キロ当たり15から18、19ユーロになっている。

Q：陸上風力、洋上風力、メガソーラーなどは、例えば電磁波とか、日本だと逆に環境問題を引き起こしている。ドイツではどのようにになっているのか。

A：地理的にドイツは陸が多いことと、地震がほぼない。環境問題にはなっていない。

5 所感

ドイツ連邦共和国における政治・経済・産業政策、ならびに社会制度の実情を把握し、今後の我が国および地域行政に資する知見を得ることを目的として、現地視察を実施した。本視察では、政府関係機関、経済団体、産業支援機関等において意見交換を行い、ドイツ社会が直面する課題と、それに対する政策的

対応について多角的に学ぶ機会を得ることができた。ドイツは連邦制国家として、国と州、自治体の役割分担が明確に整理されており、地方分権のもとで各地域が主体性を持って政策を展開している。人口や産業、研究機関が一極に集中することなく、複数の都市・地域に分散している点は、国全体としての安定性と持続的成長を支える重要な要素である。とりわけ製造業を中心とした地域経済の厚みは、日本の地方創生を考える上でも示唆に富むものであった。

経済面では、ドイツが長年にわたり培ってきた中小企業支援の仕組みが印象的であった。いわゆる「ミッテルシュタント」と呼ばれる中堅・中小企業が、雇用と技術革新の担い手として確固たる地位を占めており、金融支援、人材育成、研究開発支援が一体的に行われている。特に、企業と職業教育機関が連携するデュアルシステムは、若者の職業的自立を支えると同時に、産業競争力の維持・向上に大きく貢献している制度であり、日本における人材育成政策の在り方を考える上で重要な示唆を与えるものであった。

また、環境・エネルギー政策においても、ドイツは明確な方向性を持って取り組みを進めています。脱炭素社会の実現に向け、再生可能エネルギーの導入、省エネルギーの推進、産業構造の転換を段階的かつ計画的に進めており、短期的な経済合理性だけでなく、将来世代への責任を重視した政策判断が随所に見られました。こうした姿勢は、気候変動対策と経済成長の両立という課題を抱える日本にとって、極めて参考となるものである。

さらに、社会経済の現場に配慮した税制や制度設計についても理解を深めることができた。飲食業をはじめとする生活密着型産業に対する税制措置や支援策は、国民生活の安定と地域経済の持続性を重視するドイツの政策思想を端的に表しており、社会的合意を重ねながら制度を構築していく姿勢が強く印象に残った。

今回の視察を通じて、人口減少、少子高齢化、産業構造の変化といった共通課題に直面する中で、ドイツの経験は多くの示唆を与えてくれた。

(木藤俊郎)



ジェットロ・デュッセルドルフ事務所にて
(菅野所長と調査団)

第 13 産業人材の育成に関する調査②

(文責：井上しんや)

1 調査目的

本県は、日本最大級の製造業集積地であり、自動車・航空宇宙産業・モノづくりを中心として高度な技術を有する産業人材によって支えられている。しかし近年、社会構造、産業構造の変化により、人材育成の在り方は大きな転換点を迎えている。少子化による労働供給の減少、デジタル化、環境変化に対応した新たな技能需要、更に、企業内教育機能の弱体化など、従来の枠組みでは対処が困難な課題が顕在化している。



本県では、これらの課題に対応するため「第 11 次愛知県職業能力開発計画」を策定し、働くすべての県民が持続的に能力を高め、産業界における人材需給のミスマッチを解消していくことを重要課題として掲げている。同計画では、①人材育成体系の充実、②求職者・若者への技能習得支援、③企業への能力開発支援、④産学行政連携の強化などを重点施策として位置づけている。

こうした中、ドイツにおけるデュアルシステムは、産学官、企業、商工会議所が制度的に役割を分担することで、高い技能レベルを持ちながら、地域に根差した人材供給を達成していることで国際的に高く評価されている。本県が抱える課題への示唆も多く、実際に制度を支える現場を訪問し、その仕組み、運用実態などを調査することで、本県における産業人材の育成に貢献できるもの、課題を解決するための糸口を調査するものである。

2 事前調査①

(1) 調査先

新潟県立テクノスクール

(2) 調査目的

日本版デュアルシステムの調査

(3) 調査概要

2年間のうち、1年次では28日間、2年次では35日間分、それぞれ8時間、訓練生でありながらアルバイトとして企業内で実習を行うデュアルシステムを自動車分野で採用。自動車デュアルシステムでは就職率100%を誇り、講師のサポート体制、2年にわたる企業実習によって訓練生のうちから企業との関係づくりや業務内容を把握できることで、正規採用されてからも即戦力として活躍できるのが特徴となっている。

・所感

企業実習先の企業選定の段階から講師が積極的に企業へ働きかけ、制度につ

いて一定理解した企業へ実習に行けること、2年間企業実習期間があることによって企業と関係作りがしやすいことが高い就職率の要因となっている。また就職後も企業のニーズ調査と定着率の調査を実際にヒアリングし、記録をつけることによって企業との高いマッチング率を支えている。

3 事前調査②

(1) 調査先

埼玉県立高等技術専門校

(2) 調査目的

日本版デュアルシステムの調査

(3) 調査概要

埼玉県立高等技術専門校では、全体就職率95.8%となっており、高水準の就職率を誇る。デュアルシステムは機械課で採用しており、1年の内、8ヶ月は座学と実習、残りの4ヶ月で有償の企業実習を行っている。企業実習中でも月に1～2回は訓練校内で担任、訓練生同士で情報共有を行い、実習中に見えてきた課題などを集中的に訓練することもできる。

・所感

実際に企業でほぼ社員同様に働きながら、訓練生のうちからお給料を貰って学ぶことができるデュアルシステムは素晴らしい。4ヶ月間の企業実習があること、その期間内でも講師が訓練生に寄り添った相談体制を作っていることによって就職してからのアンマッチを防ぐことができる。課題として、企業側のリソース次第である点を感じられた。企業は正規採用を意識しながらアルバイトとして訓練生を受け入れ、育成しながら業務を行うことになるため、受け入れ体制、デュアルシステムへの理解、訓練校との連携、訓練生への気遣い等、企業へ求める点が多いことも課題となっている。

4 調査先

職業訓練機構 (BIBB)

(1) 調査日

令和7年10月31日 (金)

(2) 対応者

Deputy Head of the German Office for
International Cooperation in VET (GOVET)

Peter Rechmann 氏

Central Communications Office

Monika Sinthern 氏

Jessica Müller 氏



職業訓練機構 (BIBB)

5 調査概要

(1) BIBB の制度的位置づけ

BIBB は、職業教育や訓練分野における「研究機関」と「政策支援機関」という二重の役割を併せ持つ公的機関である。BIBB は連邦教育、研究省の外郭団体として法的な位置付けを与えられながらも、独自の法人格と一定の独立性を保持し、政治的意思決定と現場の職業訓練実施の双方をつなぐ機関として機能している。学術研究によるエビデンスの収集、分析、制度運用上の実務情報の集約、さらには行政への政策提言までを包括的に担う点が特徴であり、職業訓練制度の品質維持と制度更新の根幹を支えている。

その制度的位置づけを特徴づけるのが、BIBB が持つガバナンス構造である。BIBB には被用者団体、雇用者団体、州政府、連邦政府の4者が意思決定主体として参画し、各グループ8名の代表者を持つ評議会を形成している。この評議会は単なる諮問機関ではなく、研究計画の決定、予算配分の承認、連邦議会への助言の提出、補助金配分の勧告といった強い権限を有している。企業、労働者、教育行政を巻き込んだ体制は、ドイツ職業教育の合意形成モデルを象徴する仕組みであり、政策の正統性と実効性を高めている。

(2) BIBB の機能

BIBB の最も本質的な機能は、職業教育、訓練を「設計し、測定し、改善する」という循環を継続的に回すことにある。このために、BIBB は大きく以下の4つの領域を中核機能として担っていると整理できる。

①職業教育研究とモニタリング、②職業訓練制度の設計、③国際的な職業訓練連携、④パイロット事業の実施である。

第一に、BIBB はドイツ全体の職業訓練に関する統計の作成、分析、モニタリングを行い、労働市場の需給構造や職種別の男女比、所得、資格取得状況などを定量的に把握する体制を整えている。これらのデータは、連邦議会や関係省庁の政策立案の基盤となり、制度変更や職業分類の見直しの根拠を提供する。また、職種分類の変更や新規認定の際には過去データとの連続性を担保する橋渡しコードの作成など、統計の品質管理に対する専門的責任も負っている。

第二に、BIBB は職業訓練の内容・資格制度の更新プロセスを司る機関である。既存職業の訓練内容を見直す必要がある場合、研究機関からの提言を受け、労使団体、州政府、連邦政府と協議しながら、一定の調整期間を経て改定案を形成する。その後、管轄省庁である経済省に対し約3年先を見据えた更新計画を説明し、承認を得ることで正式な国家資格カリキュラムとして発効される。こ



説明を受ける調査団

の過程では、訓練に関与する全てのステークホルダーが参画し、内容の妥当性と社会的合意が重視される。

第三に、BIBB は国際的な職業教育の協力窓口としても機能している。海外政府や教育機関との共同プロジェクト、再生可能エネルギーや介護人材の国際受入れ枠組みの構築など、国際規格や相互承認制度に関わる調整を行う。特に介護分野では、フィリピンや南米の教育機関と共同でカリキュラムを実施し、ドイツ語能力や教育内容の同等性を審査するなど、国際連携を通じた人材確保にも深く関与している。

第四に、BIBB は試行的なパイロット事業の実施を担う。社会構造の変化に合わせて、例えば子育て世代向けのパートタイム訓練プログラム、デジタル化を踏まえた新たな技能要件、再生エネルギー分野のエネルギー技術者養成など、未来需要を先取りする実証プロジェクトを展開している。

これらの役割を総合すると、BIBB は労働市場の変化を俯瞰しつつ、職業資格、教育内容、制度設計へと落とし込み、社会に適用可能な形で調整する機能を有していると言える。

(3) BIBB と他機関との連携

BIBB は、連邦政府、州政府、企業、労働組合、商工会議所、大学、国際機関など、多層的なステークホルダーと密接に連携することで機能している。連携の特徴は、単なる意見交換ではなく、制度運用や政策形成に直接的に接続する構造が制度化されている点である。

まず、国内ステークホルダーとの連携では、評議会を核として被用者団体・雇用者団体・州政府・連邦政府の4者が対等に参画し、予算配分・研究計画・制度改定に関する意思決定を行う。ここでの合意形成は、職業教育制度の正当性を担保する上で欠かせない。また、商工会議所や職人会議所は試験制度の主権者として制度運用側に位置しており、BIBB はこれらと協働しながら試験制度や受入企業要件の改善を支えている。



説明をする Peter Rechmann 氏

6 質疑応答

Q：海外からの介護人材受け入れはどのようにしているか。

A：南米、フィリピンにおいて、ドイツ政府主導のもと現地での教育機関を設立する方向。B2レベルのドイツ語能力を有することが絶対条件となる。

Q：デュアルシステムを採用していない企業が存在するのはなぜか。

A：要件を満たせない、もしくは業種的に適していないと採用することができない場合もある。大企業の方がデュアルシステムの採用率は高い。

Q：資格を有している場合、給料は変動するのか。

A：研修生であるうちはほぼ最低賃金だが、正規採用されたのちには有資格者は無資格より高い給料となる。有資格者と無資格者で、業務を任される領域は別になるため、それに応じて給料も変動する。

Q：ドイツの場合、資格がなければ就職できないのか。

A：マストではないが、看護、介護、医師や弁護士など、国民の安全などの観点から資格がなければ就職することのできない業種も存在する。

Q：人気上位の職業はどのようになっているか。

A：1位は自動車整備工、2位は事務職、3位は販売員、4位はIT分野、5位に歯科技師となっている。

7 所感

今回の海外調査で最も強く感じたのは、ドイツの職業教育は単なる教育制度ではなく、産業・雇用・地域社会を同時に支える「土台」として設計されている点である。日本では、少子高齢化と労働人口の減少が加速する中で、人材不足があらゆる分野で顕在化している。その背景には、学校から職業への接続が弱く、若者と企業の間「断絶」が生まれやすい構造があると考えられる。

日本の高校卒業後の進路は、大学・短大・専門学校等を含む進学が非常に厚く、令和6年度の学校基本調査でも進学率は87.3%とされる。進学自体は否定されるべきではないが、在学中のキャリア形成や実地的な職業理解が十分でないまま卒業・就職へ移行すると、入職後のギャップが大きくなり、定着を難しくする要因になり得る。実際、新規大卒就職者の「就職後3年以内の離職率」は33.8%とされており、定着は日本の構造課題の一つである。

ドイツのデュアルシステムは、研修契約を結び、企業での実務と職業学校での学習を往復することで、若者は早期から学習者であると同時に就労者として位置付けられる。賃金を得ながら社会へ貢献し、試験を経て資格を持ち、社会からも承認される。この一連の流れは、単に技能を獲得させるだけでなく、働くことの規範や責任、そして職業を通じた社会への帰属意識を醸成する装置とし

て機能していた。

更に重要なのは、全国で通用する資格・試験の枠組みが整備され、どの地域で訓練を受けても「一定品質」が担保されるという信頼が、若者の移動や企業の採用を支えている点である。制度が個別企業に依存するのではなく、社会全体の合意と運用ルールで支えられているからこそ、若者と企業間のミスマッチを最小化し、長期の人材育成投資を可能にしていると理解した。

この土台を支える中核の一つが、職業教育訓練研究所（BIBB）である。BIBBは職業教育訓練に関する研究、政策支援、情報発信を担う連邦レベルの機関として位置付けられ、政府の職業教育政策を実証、データ、制度設計の面から支える。調査先からは、職業訓練の将来像を見据えた論点を提示し、統計データの整備、職業訓練の枠組みづくりへの助言、職業の新設・改定プロセスでの調整などを担う姿が示された。

特に印象的だったのは、BIBBが「研究機関」に留まらず、関係者の合意形成を制度運用の中心に据えている点である。被用者、雇用者、州、連邦といったステークホルダーと連携し、職業訓練を社会全体の共同事業として回す。その結果、産業構造の変化に応じて、職業の定義や訓練内容を更新し続ける自己更新能力が制度に埋め込まれている。BIBBが作成するデータレポートは、連邦政府の職業教育訓練報告を実証面から支える位置付けにあり、まさに政策の背骨を補強する役割を果たしている。

（井上しんや）



職業訓練機構（BIBB）にて
（Peter Rechmann氏らと調査団）

第14 まとめ(海外調査を終えて)

令和7年10月25日、私たち海外調査団の一行は中部国際空港を出発し、デンマーク王国及びドイツ連邦共和国へ、県政の重要課題の調査に向かった。

再生可能エネルギーの推進に関しては、はじめに訪れたデンマーク コペンハーゲンのコペンヒル、Energy4Climate等で調査することができた。特に、コペンヒルでは、迷惑施設と受け取られがちなごみ焼却施設を、市民や観光客が集うレジュー複合施設として再開発した経緯から、「環境に良いというだけでは不十分である。人々が楽しめてはじめて持続可能な施設になる。」という設計者の言葉を聴くことができた。この理念は、我が国において蔑ろにされがちな考え方であり、取り入れるべきものの一つである。

教育施策に関しては、デンマーク ゲントフテのキルデゴープライベートスクール等において、子どものコミュニケーション能力の育成が、日本にはない専門職ペダゴギーによって支援されている現場を調査することができた。デンマークでは、コミュニケーション能力が、子どものWELL-BEINGを支える大切な側面と認識され、大切に育成されていることに感銘を受けた。

デジタルヘルスの推進や福祉施策に関しては、デンマークの保健データ庁、介護ヘルパー・アシスタント養成専門学校、アデライデ高齢者入居施設、ヘルスケア・デンマーク事務所、コペンハーゲン市役所、ビスペビア病院等で調査することができた。どの調査先でも共通していたのは、遠隔医療を始めとするテクノロジーが、単に技術として高度なだけでは不十分であり、医療・介護の質向上に寄与できるものでなければならないという理念であった。「ものづくり王国」である本県においても、「技術のための技術」に流されがちな側面が全くないとは言い切れず、現場のニーズに応じた技術開発の重要性を改めて認識することができた。

産業人材の育成に関しては、ドイツ デュッセルドルフの商工会議所、職業訓練機構等で調査することができた。我が国では、大学・短大・専門学校等への進学率は高い一方で、職業理解が必ずしも十分でないまま就職してしまう面があり、就職後3年以内に約3人のうち1人が離職している。ドイツでは、職業学校での学習と企業での実務を何度も繰り返すデュアルシステムにより、若者と就職先とのミスマッチが最小限に抑えられ、離職率の抑制に大きく役立っていると実感できた。

今回、私たち海外調査団の一行は、先進事例を現地で直接調査する貴重な機会に恵まれたが、実際に訪問して感じたのは、どの取組も、各国、各地域の国民性や文化、歴史、風俗等に即して実践されているということである。そのため、各団員が得た調査の成果や知見については、そのままの形で本県施策に取り入れることは難しいかもしれないが、今後、各団員から数多くなされる紹介や発信を通じて、県民のよりよい生活に向けた施策の実現や県政の発展につなげることで、十分に活かされるものと確信している。

最後に、今回の海外調査に御協力くださった全ての関係者に心から感謝を申し上げ、問題意識を持った団員の積極的な活動に敬意を表するとともに、今後とも本県議会において有意義な海外調査が継続されることを期待し、本報告書のまとめとする。

(副団長：いなもと和仁)

今回の欧州の調査団は、デンマーク王国とドイツ連邦共和国を10人で訪問しました。福祉国家デンマークでは、病院や介護施設、学校など現場の状況を視察いたしました。安心して老後を迎えることができる老人ホームなどの体制が出来上がっていて、幸福度が高い理由がよく分かります。デンマークは、教育でも、ゆとりがあり、少人数で授業が受けられるし、自分の進路を決めるために考える時間を十分に与えられている教育システムに感銘を受けました。

ドイツは人口8,404万人、面積はほぼ日本と同じ大きさです。13の州と3つの都市州からなる連邦政府で、それぞれの州には首相や内閣を有し、国家的な様相を持ちます。また、各州政府では、連邦政府と異なる様々な組み合わせの連立政権が存在します。まさに地方分権型経済で、それぞれ州によって取り組みが違います。今回はドイツのエネルギー政策、特に再生エネルギーを視察、また、商工会議所が取り組むデュアルシステム、職業訓練を視察しました。10歳で自分の進路を決め、義務教育修了者を対象に、企業での実践的な訓練と職業学校での教育を並行して行う職業教育訓練制度です。修了者は訓練を受けた職種について修了資格を取得。労働者が移転可能な技能を身につけ、個別企業による訓練に依存しない技能形成を実現しています。中世以来の徒弟制度と学校教育を結び付けたのです。

ドイツもデンマークも素晴らしい教育システムが確立されていて、幼いころから自分の将来を考える環境は整っています。また、途中で変更してもやり直しがきくようになっています。このようなシステムは日本の教育に参考にするところが多いと考えます。こうした教育や福祉、エネルギーなど視察から得た成果を今後の県政発展に活かしていくことをまとめたいと思います。

(副団長：富田昭雄)



ジェットロ・デュッセルドルフ事務所にて
(菅野所長と調査団)

団 員 名 簿

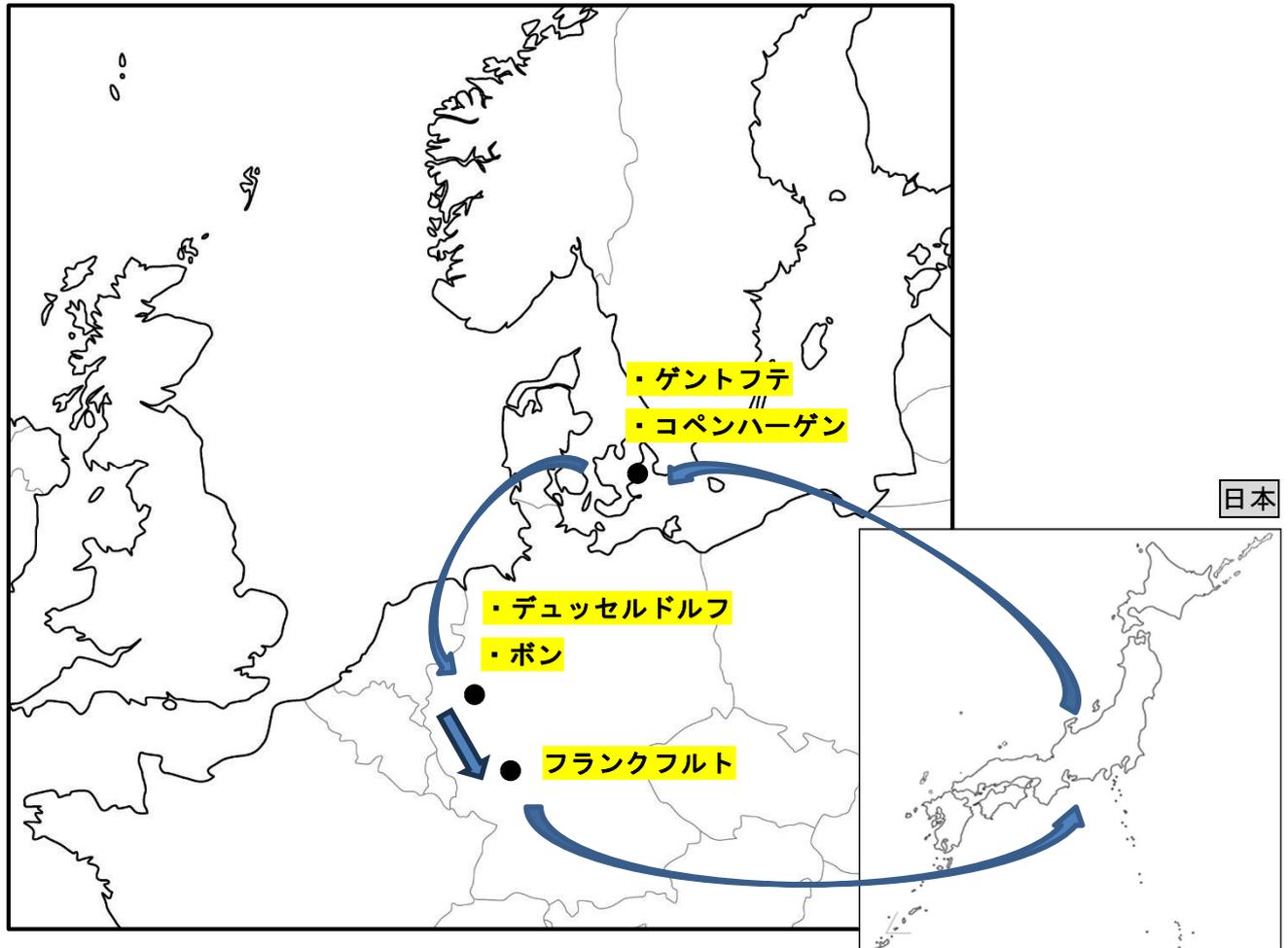
氏 名	所 属 会 派	選 挙 区	
団 長	神 野 博 史	自由民主党	東海市
副団長	いなもと和仁	自由民主党	中川区
副団長	富 田 昭 雄	あいち民主	名東区
団 員	新 海 正 春	自由民主党	岡崎市及び額田郡
団 員	日 高 章	自由民主党	大府市
団 員	杉 浦 友 昭	自由民主党	半田市
団 員	谷 口 知 美	あいち民主	昭和区
団 員	森 井 元 志	あいち民主	守山区
団 員	木 藤 俊 郎	公 明 党	一宮市
団 員	井上しんや	減 税 日 本	北区

調 査 日 程

日程	月日	発着地	調査先	調査項目
1	10月25日 (土)	中部国際空港発 羽田空港着		
2	10月26日 (日)	羽田空港発 ストックホルム着 ストックホルム発 コペンハーゲン着	コペンヒル (コペンハーゲン泊)	再生可能エネルギーの推進
3	10月27日 (月)	コペンハーゲン ゲントフテ	在デンマーク日本国大使館 キルデゴープライベートスクール (コペンハーゲン泊)	デンマーク最新事情 教育施策
4	10月28日 (火)	コペンハーゲン	デンマーク保健データ庁 介護ヘルパー・アシスタント 養成専門学校 (SOSU H) (コペンハーゲン泊)	デジタルヘルスの推進 福祉施策
5	10月29日 (水)	ゲントフテ コペンハーゲン	アデライデ高齢者入居施設 ヘルスケア・デンマーク事務所 コペンハーゲン市役所 (コペンハーゲン泊)	デジタルヘルスの推進 デジタルヘルスの推進 福祉施策
6	10月30日 (木)	コペンハーゲン コペンハーゲン発 デュッセルドルフ着	ビスペピア病院 NRW. Energy4Climate (デュッセルドルフ泊)	デジタルヘルスの推進 再生可能エネルギーの推進
7	10月31日 (金)	デュッセルドルフ ボン	デュッセルドルフ商工会議所 ジェトロ・デュッセルドルフ事務所 職業訓練機構 (BIBB) (デュッセルドルフ泊)	産業人材の育成 ドイツ最新事情 産業人材の育成
8	11月1日 (土)	デュッセルドルフ発 フランクフルト着 フランクフルト発	 (機中泊)	
9	11月2日 (日)	羽田空港着 羽田空港発 中部国際空港発着		

調査行程図

ヨーロッパ



日本

デンマーク王国	
コペンハーゲン	再生可能エネルギーの推進 【コペンヒル】
	デンマーク最新事情 【在デンマーク日本国大使館】
	デジタルヘルスの推進 【デンマーク保健データ庁】
	福祉施策 【介護ヘルパー・アシスタント養成専門学校】
	デジタルヘルスの推進 【ヘルスケア・デンマーク事務所】
	福祉施策 【コペンハーゲン市役所】
	デジタルヘルスの推進 【ビスペビア病院】

デンマーク王国	
ゲントフテ	教育施策 【キルデゴープライベートスクール】
	デジタルヘルスの推進 【アデライデ高齢者入居施設】

ドイツ連邦共和国	
デュッセルドルフ	再生可能エネルギーの推進 【NRW. Energy4Climate】
	産業人材の育成 【デュッセルドルフ商工会議所】
	ドイツ最新事情 【ジエトロ・デュッセルドルフ事務所】
ボン	産業人材の育成 【職業訓練機構 (BIBB) 】

事前勉強会等の実施状況

実施日	勉強会・事前調査先	事前勉強・調査内容
9月9日	議事堂内	調査事項に関する県の施策等について、関係局からヒアリング。 <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルヘルスの推進 ・教育施策 ・福祉施策 ・再生可能エネルギーの推進 ・産業人材の育成
9月16日	資源エネルギー庁 (東京都千代田区)	再生可能エネルギーの取組について、関係者からヒアリング。
9月16日	東京学芸大学 (東京都小金井市)	ドイツの職業訓練制度について、関係者からヒアリング。
10月14日	藤田医科大学病院 (豊明市)	藤田保健衛生医科大学が行うデジタルヘルスの取組について、関係者からヒアリング。
10月14日	日本福祉大学 (名古屋市中区千代田区)	日本福祉大学が行う介護人材の養成について、関係者からヒアリング。
10月16日	新潟県立新潟テクノスクール (新潟県新潟市)	新潟テクノスクールが行う職業訓練プログラムについて、関係者からヒアリング。
10月21日	認定こども園みのり幼稚園 (静岡県牧之原市)	みのり幼稚園が行う北欧教育小学校準備プログラムについて、関係者からヒアリング。
10月23日	埼玉県立川口高等技術専門校 (埼玉県川口市)	川口高等技術専門校が行う職業訓練プログラムについて、関係者からヒアリング。

海外調査に関連した県議会における質問について

○令和7年12月定例議会 一般質問

議員名	質問の概要
日高 章	・介護福祉分野における人材の育成と職場環境の改善について
杉浦友昭	・デジタルヘルスの推進について

参考(愛知県議会ホームページ : <https://www.pref.aichi.jp/gikai/>)

○令和8年2月定例議会 一般質問

議員名	質問の概要
谷口知美	・幼保小接続の推進について

参考(愛知県議会ホームページ : <https://www.pref.aichi.jp/gikai/>)

報告書とりまとめ担当

○報告書とりまとめ総括

神野博史、いなもと和仁、富田昭雄

○報告書担当議員

報 告 書 項 目		担当議員
第1	再生可能エネルギーの推進に関する調査①	森井元志
第2	デンマーク最新事情に関する調査	木藤俊郎
第3	教育施策に関する調査	谷口知美
第4	デジタルヘルスの推進に関する調査①	杉浦友昭
第5	福祉施策に関する調査①	日高章
第6	デジタルヘルスの推進に関する調査②	日高章
第7	デジタルヘルスの推進に関する調査③	新海正春
第8	福祉施策に関する調査②	杉浦友昭
第9	デジタルヘルスの推進に関する調査④	新海正春
第10	再生可能エネルギーの推進に関する調査②	森井元志
第11	産業人材の育成に関する調査①	井上しんや
第12	ドイツ最新事情に関する調査	木藤俊郎
第13	産業人材の育成に関する調査②	井上しんや