

## 重要事項調査議員団（第三班）報告書

団	長	参議院議員	宮沢	洋一
		同	佐藤	啓
		同	上田	清司
		同	吉良	よし子
		同	大島	九州男
同	行	第三特別調査室長		
			泉水	健宏
		参事	蓮沼	奏太

### 一、始めに

本議員団は、アイスランド及びドイツ連邦共和国における資源エネルギー・持続可能社会に関する実情調査並びに両国の政治経済事情等視察のため、令和五年（二〇二三年）九月三日から九月十日までの八日間、両国を訪問した。

我が国では、二〇二二年二月のロシアのウクライナ侵略による新たな局面を受け、エネルギーの安定供給の確保等が重要な課題になっていることを踏まえ、水力発電及び地熱発電でほぼ一〇〇%の電力自給を達成しているアイスランド、ロシアのウクライナ侵略によりエネルギー政策上の大きな課題に直面しているドイツ連邦共和国（以下「ドイツ」という。）における取組等につき調査を行った。派遣期間中は、関係訪問先での説明聴取及び意見交換、関係施設の視察等、精力的に調査を実施した。主な日程は次のとおりである。

九月三日（日）

成田発

九月四日（月）

レイキャビク着

アイスランド情勢に関する大使館ブリーフィング

ロガドゥティル国家エネルギー庁長官訪問

九月五日（火）

ヘトリスヘイジ地熱発電所及びCO<sub>2</sub>回収・貯留施設視察

グズムンドソン環境・エネルギー・気候省事務次官訪問

スヴァルツエンギ地熱発電所視察

九月六日（水）

レイキャビク発、ベルリン着

経済・気候保護省訪問

放射性廃棄物機関訪問

ドイツ情勢に関する大使館ブリーフィング

九月七日（木）

ベルリン発、ハンブルク着

日系企業との懇談

ハンブルク発、ブレーメン着

w p d 社（風力発電事業者）訪問

北ドイツ情勢に関する総領事館ブリーフィング

九月八日（金）

S t e e l w i n d 社（風力発電機器メーカー）視察

ヴィルヘルムスハーフェン LNG ターミナル視察

S T O R A G E T Z E L ガス貯蔵施設視察

九月九日（土）

ブレーメン発

九月十日（日）

羽田着

## 二、アイスランド

### （一）ロガドゥティル国家エネルギー庁長官訪問

二〇二〇年のアイスランドにおける電力の九九％は再生可能エネルギー（以下「再エネ」という。）（水力発電及び地熱発電）で賄われ、家庭向け暖房の九〇％は地熱温水によるものである。

アイスランドでは一九七〇年代の石油危機を契機に地熱利用を加速化し、暖房設備のエネルギー源を石油から地熱に転換するためのアイスランドエネルギーファンドと呼ばれる仕組みを構築した。国から地方自治体に資金を貸し付け、開発に失敗してもその返済を帳消しにするこのファンドの活用によって地熱開発は飛躍的に進展した。このことは、地熱資源を利活用した温室栽培、養殖漁業、さらに温泉の成分を活用した化粧品・フードサプリメント製造等も発展させた。また、C C S（C O<sub>2</sub>回収・貯留）の新たな技術である、回収したC O<sub>2</sub>を水に溶かし、地下の玄武岩層に注入して、無害な炭酸塩鉱物に変質させ安定的に貯蔵するカーブフィックスと呼ばれる技術を生み出すことにもなった。

地熱資源は安定供給への信頼度が高く、C O<sub>2</sub>排出削減にも寄与することからヨーロッパを中心に関心が高まっており、同国はポルトガルのアゾレス諸島での地熱発電所建設、ポーランド、スロバキア、クロアチア、ウクライナでの技術開発などの国際協力を行っている。

二〇四〇年カーボンニュートラルを目指す同国における今後の課題は運輸部門のエネルギー転換であり、電気自動車（以下「E V」という。）の普及に向けて、エネルギーファンドを活用した充電ステーション整備等の推進に取り組んでいる。なお、二〇二三年八月時点での新車登録台数の七割以上はE V・ハイブリッド車となっている。さらに、トラック、船舶、航空機などのエネルギー転換にも取り組んでいる。

同国では、水力発電、地熱発電に加え、風力発電の導入が検討されている。なお、原子力発電は一九六〇年代に検討されたことはあるが、導入されていない。

派遣議員からは、地熱等再エネをめぐる日本とアイスランドの自然的・社会的環境の相違、原子力発電に関する政府での議論などについて質疑が行われた。

## (二) ヘトリスヘイジ地熱発電所及びCO<sub>2</sub>回収・貯留施設視察

ヘトリスヘイジ地熱発電所は、二〇一一年に稼働し、ヨーロッパで最大、世界で四番目の規模の地熱発電所で、三百三メガワットの発電能力を有する。加えて、八十五度の温水を毎秒九百八十リットルで供給することができ、地域暖房に利用されている。また、CCSの新たな技術であるカーブフィックスによるCO<sub>2</sub>回収・貯留施設が併設されており、同発電所は、発電しながらCO<sub>2</sub>を回収することで、二年後には世界初のカーボンニュートラルな地熱発電所となる予定としている。

同発電所のCO<sub>2</sub>排出量は一キロワットアワー当たり七グラムと、石炭火力発電の八百グラムに比べ極めて少ない。また、環境に配慮した発電を追求しており、地熱タービンの補修等を国内で実施することで、海外輸送により生じるCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいる。なお、環境や自然に配慮した地熱公園の整備計画があり、そこでは地熱発電、地熱に関連する天然資源を活用した事業や地熱に関する展示などが検討されている。

同発電所に併設されているカーブフィックスによるCO<sub>2</sub>回収・貯留施設は二〇一二年に運用が開始され、二〇二一年からは規模拡大が進められている。このカーブフィックスの特徴はCO<sub>2</sub>を無害な炭酸塩鉱物へと変質させ固定するため、CO<sub>2</sub>が地上に漏れ出すことがない安全な技術であるとともに、経済的な技術であることである。なお、アイスランドと同様に火山の多い日本においてカーブフィックスの導入ポテンシャルは高いと見ている。また、ヨーロッパ大陸から船舶で運搬されたCO<sub>2</sub>を港湾で受け入れるための施設整備やCO<sub>2</sub>を大量に発生させる工場などでの施設整備等を検討中である。今後は、大気中のCO<sub>2</sub>を直接回収する施設の拡充や他地域での展開を検討していきたい。

派遣議員からは、環境に配慮した発電を進める上で推進力となった事柄、地熱公園計画の開発の方向性、操業停止した油田でCO<sub>2</sub>を貯留する方法とのコスト比較、玄武岩以外で利用できる岩石、カーブフィックスについて日本で余り議論されていない理由、カーブフィックスの今後の事業規模の見通しなどについて質疑が行われた。

## (三) グズムンドソン環境・エネルギー・気候省事務次官訪問

気候変動対策はアイスランドでも重要課題である。OECD諸国と比較するとエネルギー分野でのCO<sub>2</sub>の排出割合は少ないものの、工業分野での排出割合が多く、これは主要産業のアルミニウム精錬でのCO<sub>2</sub>排出が大きな要因である。

アイスランドは二〇四〇年カーボンニュートラルを目標としているが、エネルギー転換の進んでいない漁業・運輸業のCO<sub>2</sub>削減、森林緑化、さらにCO<sub>2</sub>の回

収・貯留などが課題である。

電力の九九％は再エネで賄われており、水力発電が七割、地熱発電が三割である（二〇二〇年）。電力使用の八割はアルミニウム精錬工場やデータセンターなどによるものである。暖房は地熱温水が九割、再エネ発電が一割である。なお、エネルギー利用や再エネ開発と自然保護のバランスを図るためのマスタープランが策定されている。

アイスランドは、今後クリーンエネルギーへの転換に向けてより多くの再エネが必要になることから、海外からの投資を得やすい風力発電の導入を検討している。

運輸部門のエネルギー源の約九割を占める化石燃料からの脱却も課題となっている。なお、同国の一人当たりのEV販売台数はノルウェーに次いで世界第二位であるが（二〇二三年八月時点）、これは免税・減税措置、安価な電力等が理由と考えている。また、主要なCO<sub>2</sub>排出源となっているアルミニウム精錬工場におけるCO<sub>2</sub>を排出しない技術やCO<sub>2</sub>回収・貯留技術の導入などが検討されている。

派遣議員からは、二〇四〇年カーボンニュートラルに向けた道筋・進捗状況、送電線の整備状況、風力発電の導入に向けた検討状況、アルミニウム精錬工場におけるCO<sub>2</sub>削減状況などについて質疑が行われた。

#### （四）スヴァルツエンギ地熱発電所視察

スヴァルツエンギ地熱発電所は一九七六年に稼働し、七十五メガワットの発電能力を有するとともに、温水を近隣自治体やケプラヴィーク国際空港に供給している。現在、同発電所は発電能力を三十五メガワット引き上げる拡張工事を実施中である。

同発電所には関係する地熱・水力発電所を一括して監視・制御する制御室が設けられており、例えば大口需要家であるアルミニウム精錬工場でトラブルが発生し出力調整を行う必要が生じた際、地熱発電の出力は維持しつつ水力発電の出力調整で対応する等、柔軟性の高い対策を講じている。

地熱には電力や温水を供給することにとどまらず、資源として多様な可能性がある。例えば、同発電所でくみ上げられた熱水排水を再利用した世界最大の露天温浴施設であるブルーラグーンを視察し、多様な地熱活用的一端に触れることができた。ほかにも多くの企業が地熱資源の可能性を追求しており、陸上養殖事業、温泉の成分を利活用したアンチエイジング医薬化粧品開発、さらに水電解でCO<sub>2</sub>からメタノールを合成するeメタノール研究開発等が行われている。

派遣議員からは、eメタノールをめぐる状況、地熱の多様な利活用がアイスランド経済に与えている影響などについて質疑が行われた。

### 三、ドイツ

#### （一）経済・気候保護省訪問

ロシアのウクライナ侵略を受け、ドイツはエネルギー政策について、再エネの

導入拡大と化石燃料からの脱却を一層加速化することで、エネルギーの安定供給の確保を図ろうとしている。化石燃料からの脱却はカーボンニュートラル達成のためにも不可欠である。

ドイツは総発電量に占める再エネ割合を、二〇三〇年に八〇%、二〇三五年には一〇〇%とする目標を掲げており、その達成に向けた環境整備を進めている。再エネの導入拡大には送電網の拡充が不可欠なため、計画認可手続の簡略化なども進めている。なお、再エネの導入拡大に当たっては市民の同意を得ながら進めることが重要であり、また、どの地域にも公平に適用されるルールを定めることも大切である。

ドイツのエネルギー自給率はおよそ三五%で、また、再エネで製造するグリーン水素も輸入に頼っているため、国内生産の拡充、さらに水素技術開発の推進に向け、二〇二二年に「H<sub>2</sub>グローバル」プロジェクトを開始した。今後、水素の利活用を促進していくためには、製造、輸送等に関するルール作り等、国際協力が重要である。

さらに、新築家屋等の暖房器具の少なくとも六五%を再エネ暖房とするため、再エネを活用したヒートポンプの導入促進等への支援の在り方を検討している。

原子力発電については、二〇二三年四月、全ての原発稼働を停止し脱原発が実現した。シュルツ首相は原子力発電の利用を今後考えないとの態度を明確にしている。現在の論点は廃炉であり、その費用負担の在り方を検討している。

工業部門の脱炭素化は重要な課題であるが、推進の容易な業種と困難な業種がある。また自動車産業については、脱炭素化に向けて様々なオプションを議論しておりEVが主流になっていくだろうが、トラック、バスについては水素利用が視野に入ってきている。なお、EUは二〇三五年に合成燃料を用いた自動車以外の販売を禁止する方針で、こうした動きは変わらないだろう。

派遣議員からは、送電網の充実に向けた支援の在り方、EUにおける原発の位置付け、風力発電設備設置における住民合意の方策、今後の脱炭素化の進め方などについて質疑が行われた。

## (二) 放射性廃棄物機関訪問

ドイツは原子力発電の使用済燃料の最終処分を地層処分とする方針で、現在、「高レベル放射性廃棄物の最終処分場のサイト選定に関する法律」に基づき、放射性廃棄物機関（BGE）が二〇三一年までの予定で処分場の選定に向けて取り組んでいる。

使用済燃料、すなわち高レベル放射性廃棄物の最終処分場の選定に当たっては、科学的根拠に基づくこと、手続の透明性の確保、公衆の幅広い参加等が基本的な要件となっている。なお、科学的にベストなサイトを選定するべきで、地元の賛同が得られたとしてもセカンドベスト、サードベストのサイトを優先して選定する考えは採らない。

選定手続は既存のデータを分析する第一フェーズ、地上調査を行う第二フェー

ズ、地下調査を行う第三フェーズから成っている。二〇二二年十一月時点で第一フェーズにあり、二〇二七年には具体的な候補地について言及できるよう取り組んでいる。

また、選定手続の透明性を確保するため、選定手続の各段階に応じ、国会での審議、専門家や一般市民等による会議の場の設定、さらにBGEの業務に係る外部評価等が実施される。例えば、候補地となり得る地域を専門家が選定するサイト区域専門会議、候補地選定の前段階で専門家と一般市民が意見交換を行うサイト選定フォーラム、そして候補地が絞られた段階で当該地域で行われる地域会議などが設定される。

さらに低レベル・中レベル放射性廃棄物の処分場は、ドイツ北西部ニーダーザクセン州のコンラッド鉄鉱石鉱山跡地に決定している。ここは地表からの一定の深さ、地盤の安定、乾燥、という三条件をクリアしており、六年から七年後には使用開始の予定である。

なお、放射性廃棄物の中間貯蔵施設については、これまで一か所にまとめるとの考え方もあったが、一度そうした施設を整備すると固定化してしまうとの声があったこと等から、発生したサイト内で貯蔵しているのが現状である。

派遣議員からは、候補地選定手続を進める上で当該候補地への反対意見が強まったときの対応、候補地選定に当たっての地域振興策の有無、候補地選定に向けたAIの活用、住民の反対で建設できなかった中間貯蔵施設の例などについて質疑が行われた。

### (三) 日系企業との懇談

ドイツで活躍している日系企業の邦人幹部社員五名と懇談した。駐在しての所感や現在の取組等を伺うとともに、ロシアのウクライナ侵略の業務への影響、脱炭素化に向けた企業の取組に対する連邦政府の支援状況、グリーン水素製造に向けた企業の取組、水素ビジネスにおける中国企業の動向、EV普及に向けた充電ステーションの配置状況、ドイツ駐在で感じた日本社会の改善点などについて意見交換を行った。

### (四) w p d 社訪問

w p d 社は風力発電と太陽光発電を中心に世界二十九か国で再エネ発電の開発事業及び独立系での発電事業を展開する事業者であり、これまで六十一ギガワットの開発・完工実績がある。またw p d 社自身の発電事業総容量は現時点で二十六ギガワットで、これを二〇二五年から二〇二六年頃までに二倍へと拡大したいと考えている。

ドイツでは、国の再エネ導入拡大目標達成に向けて、関係する許認可を効率化する法律が成立しているなど、業界全体に国の施策によって風力発電の導入が促進されているとの実感がある。

同社はこれまでヨーロッパ、アメリカ、カナダ、チリ、そしてアジアで事業展開しており、特に重視しているのはアジアである。アジア市場には勢いがあり、

例えば、ベトナム、フィリピン、インドネシアでの再エネ導入はそれらの国の経済成長に更に寄与できるものと考えている。早い段階から風力発電に取り組んでいる台湾では、二〇〇五年から事業展開しており、現在、マーケットシェアは五〇%となっている。さらに日本や韓国でも再エネ拡大意欲が高まっており、二〇一八年には日本にも現地法人を設立した。これまでにヨーロッパ、北米で得た知見を活用して新たなマーケットを開拓したいと考えており、日本では風力発電の大きなポテンシャルを持つ東北や北海道の案件を手掛けていきたい。

同社は着床式の洋上風力発電設備を北海で整備しており、その設置可能な最大水深は五十五メートルであるものの、コスト面等から水深二十五メートルから三十五メートルに設置している例で、着床式は遠浅な海に向いているだろう。なお、同社の着床式洋上風力発電設備は自然災害に強く、台湾に台風が直撃した際、設備は何ら影響を受けなかった。

洋上風力発電の整備にはおよそ十年が掛かり、その間の政治判断に左右されてしまうことから、事業を成功させるための長期的な枠組みや条件などについての党派を超えた協力が重要である。

今後世界的に洋上風力発電の導入が進み、二〇三〇年以降は競争が更に激化することで、タービンなどの設備や人材の取り合いが生じるものと予想している。そうした中、投資家の投資先の選定においては、条件の整備された国での事業が優位に立つため、将来を見据えた枠組み・計画を策定する必要がある。

派遣議員からは、現地企業からの部品調達の可能性、プロジェクトにおける本社と現地との関係、安定した風が洋上で吹かない日本での発電コストがドイツよりも高くなる懸念、それぞれの土地の条件に応じた風力発電を技術革新も含めて展開していく必要性などについて質疑が行われた。

#### (五) S t e e l w i n d 社視察

S t e e l w i n d 社はドイツの鉄鋼大手の D i l l i n g e r 社の一〇〇%子会社として二〇一一年に設立された。同社は、D i l l i n g e r 社の鋼鉄製厚板で、風力タービンを支える支持管であるモノパイルを製造しており、これまで五百以上の製造実績がある。同社の特徴としては、製造したモノパイルを湾岸にある同社の工場から洋上の建設現場に直接運搬可能なことである。

ドイツの鉄鋼業界にはグリーンスチール（製造過程で温室効果ガスを排出しない又は排出量の少ない鉄鋼）の製造に向けた変革の動きがある。同社も今後五年を目途にグリーンスチールへ転換していく想定である。

ヨーロッパにおける洋上風力発電の状況を見ると、ドイツ国内の洋上風力発電容量は八・四ギガワット、ヨーロッパ全体では三十ギガワットである。今後ドイツは洋上風力発電を増やし、二〇三〇年までに三十ギガワットとする予定である。EU全体で見ると百二十ギガワットの導入が想定されており、EUを離脱したイギリスでは五十ギガワットから百ギガワットが想定されているため、ヨーロッパ全体では二〇三〇年までに百七十ギガワット以上が整備されるだろう。

洋上風力発電は、ヨーロッパにおける脱炭素化、グリーンエネルギー促進のためにも不可欠だが、今後の需要増に対応するためにはヨーロッパ域内におけるサプライチェーン強化などが必要である。

日本で導入が検討されている浮体式洋上風力発電の利点は、水深の深い海域を活用できることである。着床式は水深五十五メートル程度が限界で、それより深い海域では浮体式が有利になる。また、風力発電は、陸上での設備利用率は年間平均一五％程度だが、着床式では、陸上より強い風が吹くので三〇％程度となる。さらに浮体式では沖合に設置することで、より安定した強い風が吹くため四〇％は期待でき、加えて着床式に比べ環境への負担も軽減し得る。一方、浮体式は着床式に比べると高コストで、技術的な課題もあることから、実際に稼働しているプロジェクトは少ないが、今後、様々な知見を積み重ねていくことでコスト削減は可能となろう。

派遣議員からは、風力発電業界での脱炭素の取組、大型浮体式洋上風力発電の技術確立状況等について質疑が行われた。

#### (六) ヴィルヘルムスハーフェンLNGターミナル視察

ドイツは二〇二一年時点で、天然ガスの約五割をロシアに依存していたが、二〇二二年二月二十四日、ロシアのウクライナ侵略が始まり、同年八月にはノルドストリーム・パイプラインを經由したロシアからのガス供給が停止し、ロシアからの輸入がほぼ途絶えた。ショルツ首相は二〇二二年二月、ドイツ国内のガス不足に対応するため、ドイツ初のLNGターミナル建設を発表し、同年四月には、ドイツ各地に建設することが決定され、最初に建設許可が下りたヴィルヘルムスハーフェンLNGターミナルは、四月の決定から八か月後の十二月十五日に完成した。同ターミナルはFSRU(浮体式LNG貯蔵再ガス化設備)、パイプライン、栈橋、連絡橋等から成り、連絡橋など既存施設を利用できたものを除き、全て二〇二二年四月から十二月までに整備された。

ドイツでは、こうした大型プロジェクトは時間が掛かることが通例だが、八か月という短期間で完成した理由の一つに、特に建設・環境に係る許認可が最短で出されたことがある。また、調達等でも迅速な手段を追求し、機器の調達における合理化や建設作業における効率化が図られた。

FSRUは一週間で五十六万八千立方メートルのLNGを処理可能で、夏季の天然ガス供給量は一時間当たり八十四万立方メートルと、ドイツで消費されるガスの六％から八％を賄うことができる。さらにFSRUからドイツ国内はもとより、チェコ、ベルギー等にも供給されている。

同ターミナルの所在するヤーデ湾は水深が深く、LNGタンカーが直接寄港できる利点がある。周辺には観光地、自然保護区域があるため騒音問題が懸念されていたが、フル稼働でも大きな騒音はなく問題は生じていない。また、同ターミナルの安全性を確保するため、強風など施設に掛かる負荷に応じ、LNGタンカーの切り離し、操業停止、FSRUの移動等、厳しい条件を定めている。なお、



ガスを気化させる過程で、利用する海水と一緒に多くの魚介類を吸い込み設備の故障を招いていることが課題である。

同ターミナルには一週間に一度のペースでLNGタンカーが寄港し、その際に貯蔵するLNGは、金額ベースで約十三億ユーロ相当であり、これまで販売された天然ガスは総額で四百億ユーロに上る。LNGの六〇%はアメリカから輸入されており、トリニダード・トバゴ、アンゴラ、アルジェリア、カタールなどからも輸入されている。

なお、同ターミナルは、将来脱炭素化が進みLNGが使用されなくなっても、水素貯蔵に対応できるよう設計されている。

派遣議員からは、FSRUに使用されている船舶の調達方法、ターミナルに対する地元の理解、LNG調達の実情、操業要員・保安要員の状況などについて質疑が行われた。

### (七) STORAG ETZELガス貯蔵施設視察

STORAG ETZELガス貯蔵施設は、地下の岩塩層を融解して人工的に地下空洞を作り貯蔵施設として整備したものである。STORAG ETZEL社はドイツの地下貯蔵施設事業者として最大で、これまで五十年以上にわたって地下貯蔵施設の整備・運営を行っており、当初は原油貯蔵のみだったが、三十年前からは天然ガス貯蔵も行っている。現在稼働している貯蔵施設は七十五か所あり、うち五十一か所に三十九億立方メートルの天然ガスが貯蔵されており、これはドイツの貯蔵天然ガスの六分の一を占めている。そのほか二十四か所に千百万立方メートルの原油が貯蔵されている。なお、これらの施設にはドイツのみならず、ベルギー、オランダの備蓄分も貯蔵している。

ドイツはエネルギー源を化石燃料から再エネ水素へと転換する方針で、水素の貯蔵が課題となっている。そこで、同社は天然ガス貯蔵用施設の活用に向けて水素を送り込む試験や逆に水素を取り出す試験、分子のサイズが小さく高い気密性が求められる水素貯蔵に向けた気密性試験などを行っている。今後、多くの水素製造・供給事業者とパートナーシップを締結し、ドイツの水素需要の六〇%を賄いたいと考えている。

再エネ水素の今後の製造・利用については、再エネで水を電気分解してグリーン水素を製造し、そのグリーン水素をCO<sub>2</sub>と化合させて、グリーンメタンを製造していきたい。将来的にはグリーンメタン発電を行い、そこで発生したCO<sub>2</sub>を発電に再利用するというサイクルを構築していきたい。

派遣議員からは、地下の岩塩層に関しSTORAG ETZEL社が有する権利、貯蔵により失われる天然ガスの割合、原油貯蔵施設から施設の劣化で原油が漏出する可能性、今後のグリーンメタンによる発電プロセスなどについて質疑が行われた。

#### 四、終わりに

以上が本派遣議員団の調査の概要である。

ロシアのウクライナ侵略による新たな局面において、アイスランドは既に水力発電や地熱発電によってほぼ一〇〇%の電力自給を達成しており、さらに脱炭素化の取組や風力発電の導入を検討する等、カーボンニュートラル実現に向け取り組んでいる。一方で、ドイツは脱炭素化に向けた化石エネルギーから再エネへの転換に取り組んでいる途中で新たな局面に直面し、ガス貯蔵施設の確実な運用、さらに急遽LNG受入施設の整備を迫られる等、大きな影響を受けているが、カーボンニュートラル実現に向けた歩みを緩めてはいない。

加えて、アイスランドではCCSの新たな技術であるカーブフィックスによる新たなCO<sub>2</sub>回収・貯留技術の導入等、ドイツでは洋上風力発電の一層の促進に向けた諸施策や水素貯蔵施設としての利用も見越したガス貯蔵施設の整備等、脱炭素化に向けたエネルギー政策、そして水素社会の実現に向けた取組が推進されている。こうした両国での取組は、エネルギーの安定供給と持続可能社会の調和を図る上で我が国にとっても大いに参考になろう。

また、日本においては二〇二一年から文献調査等が続いている高レベル放射性廃棄物の最終処分地の選定について、ドイツにおいては、処分地の選定に際し、地域の参加が制度上確保されていること等、参考となる点があり、引き続き注視していく必要がある。

最後に、今回の調査に当たり、多大な御協力、御尽力を頂いた訪問先そして在外公館等関係各位に対し、心から厚く感謝の意を表する次第である。