ArCS 若手研究者海外派遣支援事業
実務者短期派遣支援 終了報告書

氏名：前田　尋夫

参加会議・コース名称

Arctic Frontiers 2018

■ 派遣中の活動と成果

〔派遣中に参加した会議・コースの概要と、得られた知見や成果を記述してください〕

この度の平成 29 年度 ArCS 若手研究者海外派遣支援事業の下、欧州と北東アジア地域を繋ぐ北極海航路(NSR)の活用と今後の見通しに関する情報収集、及び港湾分野や地域振興に係る分野の新たな知見を得るためにノルウェーのトロムソに滞在し、1 月 21 日から 26 日にかけて開催された Arctic Frontiers 2018 -Connecting the Arctic- に参加した。

Arctic Frontiers は主に「政策・方針」・「ビジネス」・「科学技術」の部門で構成され、世界各国より参加した学術研究者や政府関係者、ビジネス関係者、ジャーナリスト等が、資源・環境・物流・食・観光等様々な分野における北極地域の持続可能な開発についてセッションを行うもので、初日に行われたセッションでは、主に北欧の国々の政府関係者やビジネス関係者による議論が展開された。ノルウェー・スウェーデン・フィンランド・デンマークとしては、将来的な北極地域におけるビジネス発展やエネルギー資源開発等は大変大きな可能性を持っているとの認識で一致しているが、同時に、発展に向けた国際的な理解や協力体制の構築が不可欠であることから、データコネクションやインフラコネクションによる北極地域における協働での持続的な発展を重要視しているとの意見が多くの関係者から示された。中でも、持続的な発展の中で、それぞれの国にとって陸海空の輸送力やインフラの整備は特に重要と考えられており、港湾整備の展望や鉄道網を活用した北極地域との連結は、複数のセッションでもピックアップされていた。

このような背景から、今回は主に「北極海航路」をはじめ、「金融・通信」、「北極地域におけるビジネス分析」等に関するセッションに参加をして情報収集を行うこととした。

北極海航路の活用に関しては、国際海事機関(IMO)の役割について議論が交わされたほか、国連海洋法条約第 234 条「氷に覆われた水域」及び極海コード(Polar Code)が沿岸国による航行規制に及ぶ影響についても意見交換がなされ、とりわけロシアの海域におけるカントリーリスクについては直接的な言及は無かったものの、懐疑的な見方をされていた印象を受けた。北極海航路に関しては、毎年一定程度船舶の航行がある中で、コンテナ船の商業航行実績は未だに無いのが現状であり、これには様々な要因が考えられるが、コンテナ船に関しては今後２０年間において航行することは現実的な話ではないといった意見が述べられた一方で、貨物船による定期サービスを行うことに関しては積載する貨物を見つけ出すことが重要といった意見が示された。出席した政府関係者や学術研究者の多くが、北極海航路は「欧州と中国を結ぶ航路」という捉え方をしており、国際交易路であったシルクロードになぞらえ「アイス・シルクロード」とも表現されていた。また、自動船舶識別装置(AIS)のデータより、実際に北極海航路を通る多くの船舶が、日本海へ抜ける際に津軽海峡ではなく宗谷岬沖を航行していることに加え、欧州やロシアから北海道へ輸送する安定した貨物が無いことからも、北極海航路における北海道の港の活用や拠点化に向けては課題が多いといった印象を受けた。しかしながら、今後北極海航路を利用する貨物船の補給地としての活用策であれば、既に実績としてあるように、北海道の港の地理的優位性を少なからず活かすことが出来るのかもしれない。

前段で述べた金融・通信におけるデータコネクションについては、北極海における光海底ケーブル計画に関する講演が大変興味深かった。欧州地域・北米地域・アジア地域の三つのエリアを繋ぐ基本的な手段として、スエズ運河や太平洋を通る既存の通信網に加え、新たにイギリスから北極海のロシア沿岸、日本を通り中国・上海までケーブルを敷設する計画案が紹介された。総延長約 18,000km となるこのケーブルは、他と比べケーブルの総延長が短くなることにより、二地点間の通信に要する時間を縮めることが可能となり、結果として証券や株式等を取り扱う企業の利用においては、ケーブルの長さに比例して生じる遅延を抑えることが可能になることから、取引において大きな影響を与える可能性がある。各国の参加者もこの分野に関しては非常に注目しており、国家戦略にとって重要なファクターになると共に、今後の北極域における持続的発展において、通信分野での新たな取組みは大きな手段になるとの意見が相次いだ。

このような日本近郊での新たなネットワーク環境整備に関しては、北海道の地理的優位性を生かすことのできるチャンスとなり得る。既に以前より行われていた北海道への企業のデータセンター誘致においては、新設の海底ケーブルに加え、一年を通して冷涼な北海道の気候、又冷却水として使用可能な新鮮で綺麗な水源が豊富にあることが大きなセールスポイントとなる。北海道の気候と似た特徴を持つ北欧の国々には、近年多くの米国企業が大規模なデータセンターとしての拠点を次々に設けており、一部の低迷が続いた国の経済にとっては大きなカンフル剤になったという例がある。現在、北海道と本州を結んでいる主な海底ケーブルは、青函トンネル内を通るケーブルに加え、国内大手通信会社三社によって道内三市の海岸より東北地域と結ばれている。本市においても、そのうち一つの拠点が海岸の一部を利用して設けられていることや、北極海における海底ケーブルの計画を考慮すると、世界規模でのデータセンターの誘致というのは、北海道における地方都市の地域振興策にとって成長要因として波及する効果がある。

今回の会議の中では、多くの場面で“for young people”や“next generation”といったキーワードが頻繁に取り上げられていたのが印象的だった。北極海における海氷に関しても、年々その量は減少してきており、資源開発や環境・水産資源の保護に対する政策をどのように行っていくのかという点が北極地域の国々にとっては共通の課題であり、後世に向けて未来の世代に継承していくためにも、国際法の下、共に努力していくことが求められている。

光海底ケーブルについて講演を行う、Cinia Group の Aki Uljas 氏

■ 派遣支援期間中の研究発表・受賞・アウトリーチ活動

〔派遣中に会議等での研究発表・受賞・アウトリーチ活動があった場合、概要を記述してください〕

※図表・写真等を含めて構いません。最大 2 ページで作成してください。