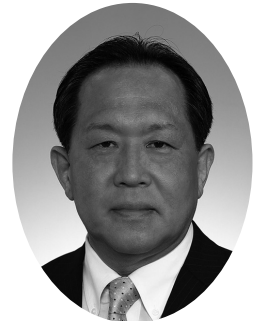


9 フュッセン市観光政策

- ・ 調査日 平成 27 年 11 月 15 日（日）
- ・ 調査先 フュッセン市オイロパークホテル
ノイシュヴァンシュタイン城
（ドイツ・フュッセン）
- ・ 説明者 バイエルン州東アルゴイ特任
大使
ヴェルヘルム・シュヴェッケ
（Wilhelm Schwecke）



渥美 泰一



鈴木 澄美

2015 年 3 月 26 日に、「鳥」を共通の縁とする、バイエルン州フュッセン市にある世界一有名な城とされるノイシュヴァンシュタイン城（白鳥城）と、兵庫県姫路市にある世界文化遺産であり国宝の姫路城（白鷺城）が、観光振興などを目的に友好提携を締結した。この日は姫路城が 5 年にも及ぶ平成の大修理を終え、グランドオープンした日でもある。

この提携は、ドイツ側から持ちかけられたもので、そのきっかけとなったバイエルン州東アルゴイ特任大使のヴェルヘルム・シュヴェッケ氏から、提携までの経緯を聞き、それらを参考に静岡県内における観光資源の活用等について意見交換し、本県の観光振興に役立てることを目的として視察を実施した。

1 地域資源を活用した友好提携

（1）フュッセン市の過去における観光課題と日本を選んだ理由

今でこそ「世界一」と言われているノイシュヴァンシュタイン城には、

多くの観光客が訪れているが、1984 年当時のフュッセン市は観光振興の面で壊滅状態であった。

そのような中、当時のドイツには冬休みを迎えた、あるいは試験を終えた日本人学生が旅行に訪れ、ミュンヘンまでは来ていたことを知った。

これに基づき、1986 年には地元政府観光局の担当者と日本を



2 人の筆者とヴェルヘルム・シュヴェッケ氏

訪れ、日本人のロマンティック街道の認識について調査を行ったところ、相談をかけた日本の担当者からは、「ロマンティック街道やノイシュヴァンシュタイン城は知っているがどこにあるか知らない」との返事が返ってきた。理解をしてもらうために、持参した航空写真で説明したとのこと。



観光政策を説明するヴェルヘルム・シュヴェツェ氏と通訳

(2) 日独ロマンティック街道の友好提携

1988年には、「日本のロマンティック街道とドイツのロマンティック街道の友好提携」を目指したいとの思いで、長野県から群馬県に至る地域と、三重県から京都、大阪、兵庫県までの地域を調査している。その結果、1995年9月には、群馬県沼田市とフュッセン市の間で姉妹都市提携を締結した。また、沼田市で開催された「植樹祭」では、天皇陛下にもお会いできたことが大きな誇りとなっているという。

しかし、1995年1月には阪神淡路大震災が発生し、その惨劇をテレビのニュースで見て、特に孤児となった少女の痛々しさに心を痛めたということだった。その後、震災に遭った子ども達を、日本の航空会社や外務省の協力を得て、ドイツロマンティック街道に招待し、心の傷を癒すための奉仕活動を行った。このときは、マスコミを近づけないなど子ども達がゆったりと過ごす時間に細心の注意を払ったという。また、被災した子ども達のために特別な曲を作り心を癒す演奏も行った。今、このときの子ども達は成人し、社会に出て家庭を持つ人たちに成長している。日本とドイツの結びつきが強まった出来事である。

(3) 姫路城とノイシュヴァンシュタイン城の友好提携

大震災後、訪れた姫路城では、建築物や庭園のすばらしさに感動し将来の締結につながるイメージを抱いた。「姫路城の白さは富士山の白さにも似ており、イメージが重なる」と評価している。また、ノイシュヴァンシュタイン城がロマンティック街道のハイライトであるように、姫路城も旅のハイライトになり得ると確信したという。

8年前に当時の兵庫県知事に会い理解を求めたが、なかなか進展せず、その後の互いの努力で姫路市との間で提携が実現できた。

姫路城は国有であり、ノイシュヴァンシュタイン城は州で所有していることから、個人所有でないことが話を進めやすかったという。

提携の中では、今後、二つの城の補修、保全活動などにおいて共通のテーマとして取り組んでいく。そしてツーリズムを定着させることについて合意した。

2 ノイシュヴァンシュタイン城

ノイシュヴァンシュタイン城は、ドイツ南部バイエルン州の南北に 300Km 以上続くロマンティック街道の最南端に位置し、ディズニーの「眠れる森の美女」の城のモデルになったことでも知られている。



ノイシュヴァンシュタイン城

訪問時はまだ本格的な冬の訪れの前で、海外からの観光客で賑わっていた。特に、アジア系の旅行者が多いことに驚いている。施設内の観光を充実させるために、事前予約で入場時間が決められ混雑なしで入場できる。内部の説明では特別に説明員がつかずとも、各国の言語で説明される

レシーバーが渡され、ポイント毎に詳細な説明を聞くことができた。

3 主な質疑応答

(質問) 観光政策を静岡県で生かすとしたらどのようなことが考えられるか。

(回答) 富士山はよく知られているが、静岡県の知名度は低いことに問題解決を求めるべきだ。富士山に行きたい人がたまたま静岡県に行くのではなく、静岡を目指すPRをしていかねばならない。バイエルンも同じで、アルプスは有名で目的地になるが、バイエルンはよく知られていなかった。双方に共通していることは、山だけを目指すとすれば自然を破壊する可能性がある。自然を売り込むことはたいせつであり、すばらしい観光資源であるが、先にも述べた「兵庫ロマンティック街道」を延長して、そのハイライトに静岡があってもいい。「自分たちの持つ良さを自分たちが気づかない」ということはよく

あることだ。「外から見ることを大切にしたい。富士山だけでなく食や文化などをもっと発信すべきだ。

例えば、海外向けの観光ガイドには富士山の写真を引用するケースが多いが、その中には富士山がどこにあるか、また、それに関連する情報は与えていない。このような中にも情報発信のアイデアを生かすべきだ。マーケティングも非常に大事である。

(質問) 特任大使の役割は。

(回答) 行政や政治家を超える権限は与えられていない。しかし、アイデアを出すことや現場の意見を取りまとめ、行政や政治家達に議論する課題などを提出することができる。

(質問) 姫路城・ノイシュヴァンシュタイン城の共通のテーマとは。

(回答) 姫路城の「平成の大修理」を経るなかで、日本の伝統工芸技術などに大きな関心を持った。これらは、城の修理や保全のための技術等、双方の城にとって大変意義のあることで、こういう課題を共有していきたい。

(その他の質問) 音楽を生かした取り組みについて等の質問があった



ヴェルヘルム・シュヴェック氏に質問する筆者

4 まとめ

地域観光振興の課題解決の過程で知った日本人学生の行動から始まり、日本との関わりを深めっていくことで、日本とドイツの観光が互いに盛り上がる活動に展開した背景を学んだ。その結果、現在の来訪者数は、年間、姫路城が270万人、ノイシュヴァンシュタイン城が150万人ということである。

今後、双方の入場券に相手方の城の写真を加えて友好提携と互いの存在をPRすることや、「兵庫ロマンティック街道」を制定するなどに向け、新たな取り組みに努力していきたいとのこと。

今回の視察を通じ、静岡県が取り組む観光振興施策において大変有益な情報を得たと感じている。

特任大使については、日本の場合「観光大使」などがあり、地域出身の著名人が担うことがあるが、地域のPRが主な仕事で、いわゆる政策提言することはほとんど無く、今回の説明をいただいたヴェルヘルム・シュヴェッケ特任大使の存在は大変大きなものといえる。本県にもこのような立場で活動する人材強化が求められていると感じた。また「外から本県を見る目」の大切さを実感した。



ヴェルヘルム・シュヴェッケ氏を囲んで

10 フラウンホーファー研究機構本部

- ・調査日 平成27年11月16日（月）
- ・調査先 フラウンホーファー研究機構本部
（ドイツ・ミュンヘン）
- ・説明者 アジア地区マネージャー
マリアネー・ホフマン
（Mariane Hoffmann）



阿部 卓也



田口 章

ドイツ・バイエルン州 ミュンヘン市にある「フラウンホーファー研究機構」本部を訪問し、産官学一体の研究を行っている同機構の組織概要と産業界でホットな話題となっている「インダストリー4.0」等について調査した。

機構本部があるミュンヘン市は人口約 140 万人。ドイツ国内ではベルリン、ハンブルクに続く 3 番目に大きな都市でバイエルン州の州都である。1972 年にミュンヘン五輪と札幌冬季五輪が開催されたことから両市は姉妹都市提携している。産業も盛んでBMWやシーメンスなど世界的な大企業の本社がある。

1 フラウンホーファー研究機構の概要

フラウンホーファー研究機構の創設者ヨセフ・フォン・フラウンホーファー氏は研究者であり企業家、発明者だった。以来、実践的な研究を中心に、ドイツや欧州の国際競争力強化をサポートするため研究施設を提供している。

フラウンホーファー研究機構はドイツ国内 40 か所に 66 の研究所を持ち 23,000 人のスタッフが勤務している。年間の予算は約 20 億ユーロで、そのうちの研究開発は 17 億ユーロである。

研究開発費の 30%を州政府が拠出しているが、残りの 70%は自ら調達している。そのうち 30%はEUやドイツ政府など公的機関からの受託研究で、40%は産業界（企業）からの受託となっており、このように民間の比率が大きいことが特徴で、この点からも実践的な研究が行われていることがうかがえる。

研究分野は大きく 7 分野。情報通信技術、ライフサイエンス、光・表面技術、マイクロエレクトロニクス、生産技術、材料・部材、公共交通の安全・セキュリティとなっている。

このうち最も古いものは生産技術部門で、第二次世界大戦後の 1949 年、壊滅的だった産業再生のサポートのために創設された。最近ではマイクロナノ

技術のイノベーションのために外部の研究機関と連携している。

産業の将来をみて研究開発を進めており、代表的な事例としてMP3の開発がある。産業界との契約は年間約9,000件。4億5200万ユーロにのぼり、40%が中小企業で60%が大企業。MP3等のライセンス収入も年間1億2000万ユーロある。2001年からのスピノフ企業は250社に上る。



説明者のマリアネー・ホフマン氏

研究者の育成を進める教育機関としての役割も持ち、産業界と基本的ノウハウをつなぐブリッジ役も果たしている。大学や高等教育機関との連携は密で、研究所のディレクターは大学教授もやっている。これには、大学の持つ基本的ノウハウの共有と若い人材の確保という2つのメリットがある。学生がフラウンホーファー研究機構で研究し博士号を取得することも可能。大学から直接人材確保できることは企業との人材獲得競争上のメリットにもなっている。ちなみに給与は大企業のほうが2倍くらい高いケースもあるが、フラウンホーファー研究機構のネームバリューは、研究者が将来転職する際にも役立っている。若い人材の50%は有期契約で企業に転出している。

66 ある研究所には評議会が設置されており、評議員には産業界の代表者も入っている評議会は産業の将来展望だけでなく、日々の業務課題や方向性についても具体的に議論している。



説明を受ける調査団

日本にも2001年から拠点（日本代表部）を置き、仙台市（2004年～マイクロエレクトロニクスメカニカルシステム等）、三重県（2008年～高度部材）、産総研（2012年～人材交流）、福島県（2014年～再生可能エネルギー）との共同研究を行っている。

2 主な質疑応答

(質問) 有期契約社員の労働条件は？

(回答) 労働条件は正社員も有期契約社員も同じ。給与水準は公的機関の給与表に合わせている。契約期間はケースバイケースだが、2年から3年で延長もある。

(質問) 産業界とのマッチングを行う“目利き”の育成は

(回答) 研究所の現場で産業界に近い人が行っている。整った育成の仕組みはないが、あえて言えば、開発製品の営業のための教育は行っている。研究員は常に産業界と関係を持っており、66の研究所は常に戦術を考えねばならない。

本部では5年ごとに戦術会議を行っており、66の研究所の担当者が集まり、今後のトレンドを話し合う。それに合わせてグローバルに戦略を立て、予算を確保する。

(質問) 日本での取り組みは？

(回答) 日本代表部でマーケティングしており産業界や研究機関とコンタクトをとっている。

直接の研究室はなく小さなグループだが大阪で産総研、仙台で東北大と提携し基礎研究を行っている。フラウンホーファー研究機構に

も成果が入ってくるし、日本側もアプリケーションを学ぶことができる。三重県は具体的な成果が出ておらずショールームの設置を提案している。福島県では太陽光発電の新しい研究をしている。



質問をする筆者

(質問) インダストリー4.0は「生産改革」のように感じるが、全く異なる「産業革命」か？

(回答) 生産のデジタル化である。時間のロスをなくし、機械と製品の同時性を高める仕組みだ。ソフトウェア、ハードウェアを最も有効に使い、生産現場とのコミュニケーションを最良にしていく。

- (質問) 中小企業におけるインダストリー4.0のサポート状況は？
- (回答) インダストリー4.0の導入について中小企業はまだ躊躇している。大企業の様子を見てから考えているようだ。大企業はいくつかのプロジェクトを進めているが、中小企業でどの程度導入できるかはケースバイケースになるのではないか。まだ不明確であり研究が必要な部分が多い。いずれにしてもインダストリー4.0はまだ始まったばかりでありゆっくり進んでいくと思う。2016年4月19日に日本で関係するイベントを開催予定である。
- (質問) フラウンホーファー研究機構における女性の働き方は
- (回答) 家族にやさしい組織だ。女性だけでなく男性もサポートしている。私(ホフマン氏)も子どもを会社が財政支援する託児所に預けている。出産後1年間はホームワークを行い、今は1日5時間、週30時間の短時間勤務だ。
- (質問) ノーベル賞を獲得するような研究はしているのか？研究期間はどのくらいか？
- (回答) ノーベル賞は主に基礎研究が対象であり、フラウンホーファー研究機構の研究は実用研究なので少し違う。2~3日のプロジェクトもあれば、10年以上かかるプロジェクトもある。今、日本で進めているプロジェクトは10年以上かかるだろう。
- (質問) 留学生の受け入れは行っているか？
- (回答) 受け入れはOKだが費用は自己負担となる。職員応募しているので就職もできる。最低限英語が話せないといけない。
- (質問) 日本では理科系人材が不足しているがドイツではどうか
- (回答) ドイツも同様の傾向にある。

3 まとめ

フラウンホーファー研究機構は企業の商品開発をサポートする実践的研究機関である。「次世代の競争力は何か？」という問いに対しては、産業力、技術力、人材育成力、世界への求心力、独創性、イノベーションなどの答が考えられるが、これらを兼ね備えた研究機関であると感じた。

日本でいえば「産業技術総合研究所」や県の「工業技術研究所」が産学連



筆者とマリアネー・ホフマン氏

携事業を行っているが、彼我の差を強く感じた。特に「規模」と「自らおカネを稼ぐ」ところが実践的研究を支えているのにつながっていると感じた。この点が大学や公的研究機関に欠けているところであり、日本の研究機関も参考にしなければいけない点であろう。

また基礎研究は大学やマックスプランク研究所などに任せ、徹底的に実践研究を進めるとこ

ろも差別化が図られておりユニークな点と感じた。

本県においても「オープンイノベーション」の取り組みが始まった。そうした中、産総研と企業をつなぐ取り組みを始めたが、こうしたマッチング機能を強化することに加え、さらに「工業技術研究所」と「産総研」「他県の公的研究機関」との連携を深めることによって、地域産業のイノベーションにつなげる必要があると感じた。

インダストリー4.0 は今後の産業構造を変える可能性があると考えられているが、ドイツではまだ試行錯誤しているように感じた。とりわけ中小企業においては様子見の状況がヒアリングからうかがえた。一方、米国ではインダストリアル・インターネット・コンソーシアム（I I C）がすでに具体的な事業を進めている。本県産業の将来を考える上では、引き続き目が離せない取り組みであることに変わりはない。県として最新の情報をウォッチしていく必要がある。



フラウンホーファー研究機構本部ビルの前でマリアネー・ホフマン氏を囲んで