

# 令和6年度 山形県産業創造リーダー育成研修

## 報告書

(令和7年3月)

研修日: 令和6年10月14日～10月19日

研修先: ドイツ連邦共和国



## 目 次

|   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| 1 | 研修概要 .....         | 1  |
| 2 | 研修スケジュール .....     | 2  |
| 3 | 研修内容 .....         | 3  |
| 4 | 研修を経た取組み・展開等 ..... | 16 |
| 5 | 研修参加者へのメッセージ ..... | 17 |

## 1. 研修概要

(1) 研修期間

令和6年10月14日～10月19日

(2) 研修先

ドイツ連邦共和国

(3) 研修目的

県内産業をとりまく環境が激変している中、官民の若手人材を対象に海外研修を実施し、自由な発想や働き方、チャレンジ精神などを学ぶことで、新たなビジネスを創出し、次の時代を牽引するリーダーを育成する。

(4) 参加者

県内企業経営者等3名、産業支援機関職員1名、県職員4名 計8名

※県職員4名のうち1名は責任者として参加。

(5) 研修講師

講師：Tiger International Trading GmbH CEO 高橋 明子 氏

概要：ドイツで20年以上国際物流に携わり、国際見本市の施工から通訳手配まで幅広いサービスを展開。欧州企業の誘致や企業の欧州展開のサポートなど、自治体との連携実績も多数。

## 2. 研修スケジュール

| 日付           | 時間          | 場所       | 内容                                                                      |
|--------------|-------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 10/14<br>(月) | 21:55       | 羽田空港     | 羽田空港出発                                                                  |
| 10/15<br>(火) | 9:40        | ライプツィヒ   | ライプツィヒ・ハレ空港到着                                                           |
|              | 14:00-15:00 | イエナ      | イエナの社会環境調査                                                              |
|              | 15:00-18:00 |          | 〈視察〉イエナ大学スタートアップ育成機関<br>・大学によるスタートアップ支援（講義）<br>・スタートアップによるプレゼンテーション     |
| 10/16<br>(水) | 9:00-11:00  | イエナ      | 〈視察〉フラウンホーファー応用光学精密工学研究所<br>・フラウンホーファー研究機構の概要（講義）<br>・研究所内の視察           |
|              | 15:30-17:30 | フランクフルト  | 〈視察〉女性起業家支援組織「Jumpp」<br>・組織の概要（講義）<br>・女性マイスターが経営する家具リペア工房の視察           |
| 10/17<br>(木) | 9:00-12:00  | フランクフルト  | 〈視察〉フランクフルト経済開発公社<br>・組織の概要（講義）<br>・リベアカフェの取組みに関するプレゼンテーション             |
|              | 12:00-13:20 |          | 〈視察〉大型スーパーでの環境問題への取組み                                                   |
|              | 14:00-16:00 |          | 〈視察〉DECHEMA<br>・組織の概要（講義）など                                             |
|              | 16:30-18:00 |          | 〈視察〉ドイツの環境問題への取り組み・市内視察                                                 |
| 10/18<br>(金) | 9:30-11:30  | アルツェナウ   | 〈視察〉フラウンホーファー マテリアルリサイクル・資源戦略研究所<br>・組織の概要（講義）<br>・研究所内の視察              |
|              | 13:00-14:00 | オッフエンバッハ | 〈視察〉オッフエンバッハ商工会議所<br>・組織の概要（講義）                                         |
|              | 15:30-17:00 | フランクフルト  | 〈視察〉時計製造メーカー「SINN」<br>・企業理念（講義）<br>・ものづくり現場の視察                          |
|              | 18:00-19:00 |          | 〈視察〉フランクフルト日本法人会日本語普及センター<br>・組織の概要（講義）<br>・フード・シェアリングの取組みに関するプレゼンテーション |
|              | 19:00-21:00 |          | 〈討論会〉ドイツ人の働き方とは？<br>・現地のドイツ人との交流、ディスカッション                               |
| 10/19<br>(土) | 9:30-13:30  | フランクフルト  | フランクフルトの社会環境調査                                                          |
|              | 18:45       |          | フランクフルト空港出発                                                             |

### 3. 研修内容

#### 1. 事前研修

令和6年8月9日（水）、8月29日（木）、9月18日（水）

○Tiger International Trading GmbH CEO 高橋 明子 氏（以下高橋代表）を講師に迎え、事前研修を開催した。

《8月9日（水）》

○高橋代表より研修の実施方針について説明するとともに、参加者同士で参加動機を共有した。

【研修の実施方針】Tiger International Trading／高橋代表

- ・研究所、大学、ものづくり企業、商工会議所等、ドイツのイノベーション・エコシステムの形成に関わる様々な視察先を訪問し、それぞれの役割、考え方等を学ぶ。
- ・講義を受けるパッシブ（受動）な時間に加え、英語でのプレゼンテーションや積極的な質問など、アクティブ（能動）な時間も組み込み、参加者のスキル向上につなげる。
- ・これからのものづくりに環境への配慮の視点は不可欠。ドイツの暮らしの中でのリサイクルの視点やドイツ人の考え方など、ドイツの環境問題に対する取組みも学ぶ。



▲事前研修の様子（8/9）

【研修の参加動機】各参加者

- ・創業100周年が見えてきたところであり、次の30年を考えなければならぬ。研修に参加して様々な刺激を受けながら殻を破っていきたい。
- ・ドイツの研究機関では、こういった着眼点で研究開発を進め、企業にPRし、製品開発につなげているかといったことを学び、自身の業務に活かしていきたい。
- ・先日新聞記事でドイツが日本のGDPを抜いたという記事を読んだ。視察先での学びはもちろんのこと、ドイツ人の働き方といったことも学んでいきたい。

《8月29日（木）、9月18日（水）》

○各参加者が、事前に準備した自らの業務等を紹介する英語でのプレゼンテーションについて、オンラインでリハーサルを行った。

【英語プレゼンテーションリハーサル】Tiger International Trading／高橋代表

- ・伝えたいことを強調して、強弱をつけてスピーチする方が伝わりやすい。
- ・スライドの文字数は少ない方がよい。
- ・海外から問合せなどがあった場合、自社の特徴を英語で説明できることは強みとなる。グローバル化とは海外進出に限らず双方向のもので、地方に拠点を置きながら世界に目を向けることも必要。

### ＜学び・受け止め＞

- ・参加者同士で研修の参加動機を共有し、研修に対する参加意欲を高めるとともに、視察先の概要を学び、より積極的な姿勢で研修に参加できるよう準備を進めることができた。
- ・英語プレゼンテーションの準備を進める中で、自らの業務に対する理解を深め、「相手に伝える」ということ意識することができた。

(参加者の声)

- ・プレゼンはリハーサルが大事なので、高橋コーディネーターに厳しく指導頂いたことは今回の研修のみならず、社会人経験として大変有意義なものだった。
- ・全員が一つの課題に対して準備したからこそ、チームワークが強くなったと思う。

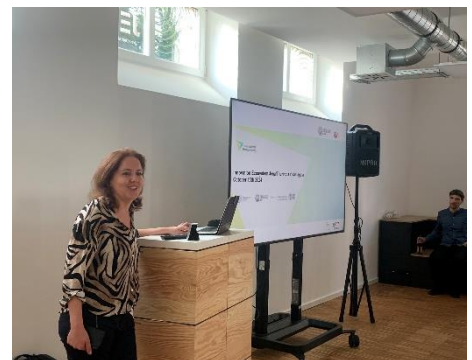
## 2. 現地研修

### (1) 研修1日目(10月15日(火))

#### ◇イエナ大学スタートアップ育成機関「ISC(インターナショナル・スタートアップ・キャンパス)」

##### ＜概要＞

- ・2024年8月にオープンしたデジタルイノベーションハブにおいて、イエナ大学のValerie Daldrup氏をはじめ、現地の大学・経済界・スタートアップ関係者の講義を受講し、意見交換を行った。
- ・デジタルイノベーションハブはイエナ市のスマートシティ化の拠点としてイエナ市と企業が共同運営している施設で、経済界や市民など各プレイヤーが集まって情報交換をしたり、市民にデジタルに接してもらう場としても機能しており、専門家のセミナーも行われている。また、施設内には、スタートアップが開発した体験ツールが展示してあった。
- ・ISCはイエナ、ハレ、ライプツィヒの3大学によるスタートアップ育成機関で、将来的に国外進出を狙うスタートアップに対し、ネットワーク拡大や製品開発、ビジネスモデルの指導などの支援を行っている。



▲Daldrup氏による講義

##### ＜学び・受け止め＞

- ・優れたスタートアップを国内外のピッチイベントに実際に参加させることで成長の機会を提供するとともに、投資家や関係機関等とのネットワーク形成も促すなど、より実践的なスタートアップ支援の手法を学んだ。また、近年、スタートアップが生まれやすい土壌づくりとして、教育課程において、アイデアを形にする力を養うアントレプレナーシップ教育を取り入れていることなども学んだ。

(参加者の声)

- ・スタートアップ企業に対する精力的な支援の取組みを学ぶことができた。

## (2) 研修2日目(10月16日(水))

### ◇フラウンホーファー応用光学精密工学研究所

#### <概要>

- ・フラウンホーファーの歴史をよく知る Dr. Stefan Riehemann 氏らの講義を受講し、研究成果を展示しているラボを視察した。
- ・フラウンホーファー研究機構はドイツ各地に約 70 の研究所・研究施設を構え、約 30,000 人のスタッフを擁する欧州最大の応用研究機関で、第2次世界大戦後、研究成果の実用化を目的に創設され、その名称は、物理学者であるヨゼフ・フォン・フラウンホーファーの名に由来している。全体の本部所在地はミュンヘンで、政府や EU からの補助金に加え、研究所ごとに収益を上げて運営している。研究所の代表者が大学教授を兼務していることも特徴の一つで、大学との密接なネットワークもあり、大学と連携して研究成果の社会実装を進めるとともに、経済界を含む社会のニーズを研究へ反映すべく活動している。
- ・フラウンホーファー流のリーダーシップ獲得法について、研究がどのように社会実装されるのか、学生に早い時期から体感する機会を提供している。
- ・応用光学精密工学研究所は、光学で発展してきた歴史を背景に 1992 年にイェナに設立された。現在雇用者は約 500 名。約 100 名の学生もおり、その進路は研究所に残る、起業する、海外に出るなど様々。収入源は、1/3 が政府や EU からの補助、1/3 が基礎研究（ライセンス収入など）、1/3 が企業との共同プロジェクトによる。研究領域は 8 分野に分かれ、大きく 4 つのビジネスフィールド（①レーザー、衛星、大規模機械②カメラ③センサー④データ通信（安全なデータ移行））がある。
- ・研究が金銭に変わるプロセスとしては、基礎研究について企業とのディスカッション（テーマ設定）⇒フラウンホーファーが特許取得・企業が製品化、という流れが確立されており、研究は社会に還元されている。

#### <学び・受け止め>

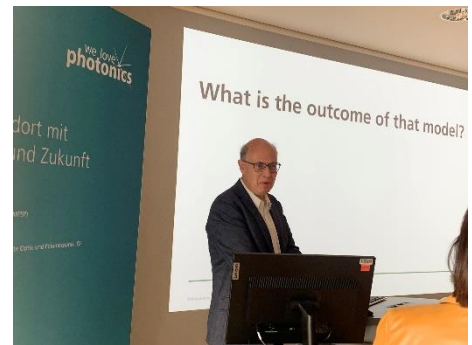
- ・フラウンホーファー研究機構の成り立ち、概要、研究資金の獲得方法などについて学んだ。また、社会実装を念頭に、ミッションを明確化し、科学的専門知識を実用技術に応用し、部品、デバイス及びプロセスの製品ベースまでの開発にいたる過程を学んだ。

(参加者の声)

- ・研究テーマを企業とのブレストで決めることもあるというのは驚きだった。社会実装を念頭に置くと、より企業に寄り添った立ち位置が必要だと感じた。



▲フラウンホーファー応用光学  
精密工学研究所



▲Riehemann 氏による講義



## ◇女性起業家支援組織「Jump」

### <概要>

- ・女性の起業や就労等に特化した支援を行っている「Jump」について、代表の Unica Peters 氏らの講義を受講し、意見交換を行った。
- ・Jump は約 40 年にわたり女性の起業家を支援している組織で、行政からの補助金に頼らない独立した経営を行っており、銀行などから資金を調達している。また、起業を目指す女性が集まって情報交換をする拠点としても活用されている。
- ・ドイツは他の EU 諸国より起業件数が少なく、背景には、法律の壁などがあるとされる。一方で起業は、雇用が増えるなどのメリットがあるため、起業のハードルを下げようと、大学などでスタートアップ支援の取り組みが進んでいる。ただし、いまだに女性の起業は少なく、女性の場合、パートナーや子どもの有無など、本人だけでなく、家族関係など全体を見てコンサルタントをすることがとても大切である。女性の起業は男性よりも時間はかかるが、過剰なリスクを負わない分、成功する事例が多い。
- ・支援を受けている方は、女子大生や難民の女性など様々な立場の女性おり、支援の際は、一人ひとりの背景理解がとても大切。専門家のノウハウも取り入れ、起業前から起業後まで、一貫したコンサルティングを行っている。

### (女性マイスターが経営する家具工房)

- ・女性マイスターの Barbara Naumburg 氏が経営する家具工房を見学した。
- ・マイスターは国家試験に合格した職人にのみ与えられる最高峰の称号で、資格がなければ開業することはできない。また、マイスターは後継者の育成などにも責任を負う。
- ・Barbara Naumburg 氏は、かつて内装の建築家を目指していたが、女性であることを理由に必要な研修を受講させてもらえず断念した。木工家具の分野で国家資格を取得したが、就職に当たっては、40 社もの企業から断られ続け、ようやく 1 社だけが受け入れてくれた。職人として 10 年間働き、マイスター試験を受けることができた。
- ・その後、約 30 年前に工房を開き、後進の指導も始めた。人を育てながら自分も作業できる理想的な広さで、2 人のスタッフはそれぞれ勤続 24 年、19 年と長く勤めている。約 400 年前のバロック時代までさかのぼり、いつの時代に制作された家具か特定できることが自分の価値であり誇り。当時と同じ、自然由来の材料で接着剤を作り、家具の修復を行う。マイスターになるにはたくさんの知識と勉強が必要。まだ女性が少ない分野だが、細かい作業と我慢強さが求められ、女性にも適した職業である。



▲Peters 氏との意見交換



▲女性マイスター  
Barbara Naumburg 氏

### ＜学び・受け止め＞

- ・ドイツでは子育ては「女性がするもの」という価値観がいまだに根強く、女性は家庭を持った際にフルタイムで働くことが難しいなどの理由から、女性の起業に特化した支援が必要とされている背景を学び、企画、資金、経営など、各カテゴリーごと、きめ細やかに対象者に寄り添いながら行っている支援の在り方等を学んだ。

(参加者の声)

- ・日本もドイツも女性の労働環境は似ていると感じた。また、「女性にとっての起業は身近なところから」という言葉が印象的であった。起業で成功しやすいマインドは社会貢献で、短期的な利益を求めると長続きしないとのことであった。
- ・自分以外すべて男性という職業訓練校での体験をお聞きし、就職にあたってもなかなか女性を受け入れもらえなかったという苦労は相当なものであったと推測した。一方で、そうした困難な状況でも家具修理を続けてこられたのは、「強い興味・関心」があったからであると思った。

### (3) 研修3日目(10月17日(木))

#### ◇フランクフルト経済開発公社

##### ＜概要＞

- ・ヨーロッパを代表する金融都市として知られるフランクフルト。欧州中央銀行の本部があるほか、日本銀行など世界各国の主要金融機関等が集積している。
- ・香港出身で、フランクフルト在住歴25年になるPolly Yu氏から講義を受けた。同公社は、フランクフルト市が100%出資しており、在フランクフルト企業の健全な成長を最重要のミッションに掲げている。また、経済の活性化は都市の価値向上につながるため、外国企業の誘致にも力を入れている。フランクフルトの企業は約25%が外資系企業で、働く人の約30%はドイツ以外の国籍となっている。企業の背景を理解するためエリアごとに担当者を置き、法律やメンタリティーなど、多様な観点からコーディネートを行っている。また、企業の目的に応じて、必要なプレーヤーを結び、情報提供も行っている。
- ・オフィスをどこに置くか、従業員をどう探すかなど、企業がフランクフルトで企業活動を継続してくれることを目的に、ステージごとの課題解決に伴走している。



▲Polly Yu氏による講義

##### (リペアカフェ)

- ・同公社に、非営利団体のリペアカフェにボランティアで関わっているDr. Gabriele Nowatzky氏にもお越しいただき、その取組みについて紹介いただいた。
- ・リペアカフェは、経済的に豊かでない人がボランティアの力を借りて自ら自分の持ち物を直す活動が背景にあり、現在は、地域の公共スペースや空き店舗などを活用して修理方法を教える場所の開設を行っている。

- ・貧困層は全体の約 10～15%を占めるとされ、貧困層への対策が環境問題解決の一つの鍵となる。欧州では、2024 年に「修理する権利」の導入が欧州議会などで合意され、持続可能な消費への意識がさらに高まっている。

#### ＜学び・受け止め＞

- ・フランクフルトをヨーロッパ経済の中心地にするため、フランクフルト経済開発公社がヨーロッパ銀行の本部誘致を戦略的に進めた結果、誘致に成功し、現在は世界中の有力銀行がフランクフルトに支店を構えている現状など、将来を見据えた戦略的な経済振興策などについて学んだ。

(参加者の声)

- ・フランクフルトの経済振興にコミットする一貫した姿勢、スタッフの女性比率や管理職の割合が高い点などは我々も見習うべきと感じた。



▲Gabriele Nowatzky 氏による講義

### ◇大型スーパーでの環境問題に対する取組み調査

#### ＜概要＞

- ・ドイツでは、廃棄物の量を減らしリサイクルを促進するため、小売業者がプラスチック製のレジ袋を配布・販売することを禁止したり、デポジット制度※の導入を進めるなど、環境問題に対する取組みも進んでいる。

※消費者が製品購入時にデポジット料金を支払い、使用後に小売店で返却するとその料金が返金されるシステム

- ・ドイツの小売業界の最大手であるスーパーマーケット「EDEKA」において、環境問題に対する取組みを調査した。

- 商品の多くが個包装ではなく量り売り。
- ビニール袋ではなく紙袋が一般的。
- 飲料のペットボトルや缶、瓶がデポジット制となっている。ペットボトルの飲料商品にはボトル代 25 セントが含まれており、専用の回収機に返却すると 25 セントが戻ってくる。



▲ペットボトル回収器



▲野菜売り場



▲量り売りの総菜



## ◇DECHEMA

### <概要>

- ・フランクフルトに本部を置く化学工学と生物工学の分野における非営利団体 DECHEMA において、代表の Dr. Andreas Förster 氏らの講義を受講した。
- ・DECHEMA は化学者とエンジニアをつなげる学術目的の非営利団体として約 100 年前に創設された。企業や研究所などが会員となっており、その会費により運営されることで、政治的な中立性を保っている。「インダストリーと研究」、「先端技術開発」、「展示会企画」の 3 つのセクションを持ち、学会やワークショップの企画、専門知識とネットワークを生かした分析とコンサルタント、政府や EU など政治に対する提言活動も行っている。
- ・3 年に 1 度フランクフルトで開催する「ACHEMA」は世界有数のプロセス産業の見本市で、世界中から専門家やトレンドセッターが集まる。研究に関しては、国内・国際的な資金調達プログラムに関する情報及びアドバイスの提供を通してパートナーを見つけることをサポートするほか、国内、ヨーロッパ、国際的な分野での研究プロジェクトとクラスターの調整などを行っている。



▲Dr. Andreas Förster 氏による講義

### <学び・受け止め>

- ・DECHEMA は化学・バイオ関連の分野で技術的な情報提供や情報交換の場を提供し、学術・産業・行政を知識と人脈でつなぐハブ的な機能を果たしている。専門性の高いスタッフが 5 千人を超える会員向けに幅広いサービスを展開しており、政治への影響力も強いことから、ドイツの化学・バイオ関連の発展を司る機関であることを学んだ。
- (参加者の声)
- ・多様な研究者が集まることで政治的な思想がリベラルになるため、政府に意見を言いやすいのではないかと思った。

## ◇梱包のないショップでの環境問題に対する取組み調査

### <概要>

- ・ドイツでは、環境負荷を低減する梱包フリーのスタイルの店舗が増えており、フランクフルト市内の梱包のない小売店を視察した。
  - 店内で扱うのは、輸送の環境負荷も考慮し半径 50 キロ圏内で生産された農産物が中心。
  - 手が掛かっている分、市場価格より高いが「多少高額でも体や環境に良い物を」と考える若い世代やヴィーガンの支持を得ている。
  - 会員制を導入し、収入や家族構成によって異なるメンバーシップ料金を設定。これは店とシステムを存続させ、利用者とウィンウィンの関係を持続させるためのアイデア。



▲必要な分を自分で取る方式

- 自転車で来店した 30 代の男性はベジタリアンで、バックパックに大量の空き容器や空き瓶を持参。買い物メモを見ながら必要な分だけの商品を購入していた。



▲多様な商品が陳列



▲店舗を訪れた方への聞取りの様子

#### (4) 研修4日目(10月18日(金))

##### ◇フ라운ホーファー マテリアルリサイクル・資源戦略研究所

###### <概要>

- ・フ라운ホーファー研究機構の研究施設の一つ、マテリアルリサイクル・資源戦略研究所を訪ね、Thilo Brämer 氏の講義を受講するとともに、ラボを視察した。
- ・同研究所は、廃棄物のない持続可能な循環型経済を実現するための循環型材料及び材料科学技術の研究・開発を行っている。
- ・大学、研究機関、産業界のパートナー等と緊密に協力し、重要な原材料について、より持続可能な代替品や、革新的な材料のインテリジェントな再生及びそのエネルギー効率の高い回収のための精巧なソリューションについての研究を行っている。
- ・研究分野は、分離・選別技術／バイオエコノミクス／リソースのデジタル化／リサイクル分析／バッテリーのリサイクルなど大きく 8 分野に及ぶ。特にここでは、プラスチックのインテリジェントな選別方法の研究を進めており、そのミッションは、ごみとなるプラスチックを資源として戻すこと。
- ・現在はモデル地域を設定し、サークルシステムの生態学上・経済的な評価を行っている。



▲Thilo Brämer 氏による講義

###### <学び・受け止め>

- ・家庭・工場・商業施設等の市場から出たごみを資源として捉え、有効に活用するサイクルシステムを技術的に可能とする取り組みについて学んだ。例えば、市場から出されるプラスチックごみは様々な異物や不純物を含んでいるためリサイクルは難しいが、分析機器、センサー、AI を駆使してごみの種類を判別し、エアーや搬送機など組み合わせることで自動的に分別が可能となる。

(参加者の声)

- ・ 実用化には課題が多いが、モデル地域を設定し試験的な取り組みを重ねながら改善を続けていくとのことであり、ごみ処理という社会課題の解決のため、古典的な材料の判別技術と最新のデジタル技術の応用が不可欠であると感じた。
- ・ ドイツのリサイクルへの取り組みを知ることによって日本のリサイクル事情もどのようになっているのか興味が湧いた。比較できたら面白いかもしれない。

## ◇ オフエンバッハ商工会議所

### <概要>

- ・ フランクフルトの東に位置し、フランクフルト経済圏を構成する人口約 12 万 5 千人の都市・オフエンバッハ。200 年超の歴史がある商工会議所を訪問し、経済発展に向けた取り組みなどについて Brigitte Appiah 氏より講義を受けた。
- ・ オフエンバッハには約 33,000 の企業があり、「経済は自力で助ける」をコンセプトに企業は商工会議所に所属する義務がある。
- ・ 役員は 57 人で任期は 3 年、代表は選挙で決める。商工会議所のコアタスクは、経済界の代表として要望を政治に伝えること。
- ・ 会員企業の成長をサポートするため様々なネットワークを築き提供している。具体的には、クロスイノベーションネットワーク（中小企業の異業種交流）、デザイン事務所及びものづくり企業のネットワーク、国際的なビジネスパートナー探しのサポート、創業者のためのネットワークなど。
- ・ 世界中の地域が競争を繰り広げる昨今、ロケーションの魅力を高める取り組みも行っている。企業からも労働者からも選ばれ、惹きつける地域であり続けるため、街づくりへの提言及び商工会議所としての具体的な取り組みを明文化している。
- ・ 会員企業へのアンケート調査を行い、オフエンバッハの魅力を高めるためのインフラ整備などについての働きかけなども行っている。
- ・ オフエンバッハは埼玉県川越市と姉妹都市となっており、交換留学制度や、交流イベントなどを開催している。



▲Brigitte Appiah 氏による講義

### <学び・受け止め>

- ・ 商工会議所内には、商談スペースやラウンジなども設置されており、庭などもきちんと整備されているなど、人が訪れたり集いやすくする工夫が随所に施されており、商工会議所を起点に多様なビジネスの創出を図る工夫を感じることができた。

(参加者の声)

- ・ 日本の商工会議所とは規模や事業内容が全く違って驚いた。
- ・ 目的に対する活動の深度に感銘を受けた。世界に拠点を持ち視野を広げて活動し、次の一手を見据えた対応は素晴らしいの一言に尽きる。



## ◇時計製造メーカー「SINN」

### <概要>

- ・機能性を最重視したプロユースの腕時計を製造する「SINN」を訪問。Herr Wagner 氏から講義を受けるとともに、製造工程を見学し、ものづくりの考え方等を学んだ。
- ・SINN 社の始まりは 1961 年。ドイツ軍パイロットだったヘルムート・ジンが、フランクフルトでパイロット用の時計を作り始めた。
- ・最も重視するのは視認性と機能性。過酷な条件に耐えうる高度技術を組み込み、クラッシュテストをクリアした製品だけが販売される。大手メーカーに比べ宣伝費が限られているため、プロパイロットや宇宙飛行士、消防士などに実際に身に付けてもらい、口コミで認知度を拡大してきた。1/3 がアメリカへ、1/3 がアジアへ輸出されており、日本も重要なマーケットと考えている。現在の従業員は約 160 人。
- ・時計の組み立てを担当する部署では 35 名の職人が働く。窓を広くとった明るい部屋で、それぞれの机で作業に従事、同社の方針として、一つの時計を一人の職人が責任を持ち製作する。作業効率を考え、休憩時間等は従業員が各自のペースでとる。
- ・時計のムーブメント部分はスイスから輸入している。機能を特化することで同社の価値を高めている。



▲時計づくりの現場を視察▼



### <学び・受け止め>

- ・他の多くの時計メーカーがホールディングス化の傘下に入っている中で、SINN は独立した経営を行っている点、時計職人として一人前になるために 3 年間研修期間を設けている点、水中でも文字盤がどの角度からでも見える特殊技術を敢えて特許化せず恒久的に公開しない点などからブランド価値を保ち、独自技術を大事にする姿勢などを学んだ。
  - ・水深 5,000 メートルという脅威の防水性能を可能にする、特殊なオイルを時計ケースに注入する特有の技術について実験しながら説明を受けた。また、ラボでは、冷凍庫での低温、オーブンでの高温、乾燥、水圧などさまざまな耐久テストが行われていた。
- (参加者の声)
- ・他社に外注した方が効率が良い部分は弊社にもあり、物は違えど製造業としての考え方は共通だと思った。
  - ・休憩の取り方は各従業員が決める点、職人が気持ち良く仕事ができる環境づくりが参考になった。

## ◇フランクフルト日本法人会

### <概要>

- ・Masumi Hata-Knoblauch 氏より、法人会の歴史や役割などについて説明を受けた。

- ・日本法人会は1971年に設立され、現在の正会員は約170社。フランクフルトに拠点を置く日系企業のほとんどが入会している。駐在員の家族向けに日本人学校を運営し、日本語による初等・中等教育を提供している。
- ・また、Louisa Serwuschok氏より、スーパーから廃棄食品を集めて必要な人々に配るフードシェアリングの取組みについて説明を受けた。
- ・さらに、日本語普及センターに、今回訪問したJumppの職員や日本人の夫を持つドイツ人女性などが集まり、軽食を採りながら「働き方」をテーマに交流した。



▲多様な方々との意見交換・交流

### ＜学び・受け止め＞

- ・国際交流を深めるうえで、国籍の違いから生じる文化や価値観の違いといった壁を、まずは言語の壁から払拭し、相互理解を深めてより良い関係を築いていく活動の重要性を学んだ。

(参加者の声)

- ・日本の組織への所属意識の強さは世界的に見て特殊であり、今後は個人的な価値観という視点も醸成していく必要があると感じた。

## ■英語プレゼンテーションの実施

○現地研修では、各研修先において、自らの業務等について英語でプレゼンテーションを実施した。

### ＜学び・受け止め＞

(参加者の声)

- ・社内の外国籍社員と英語でのコミュニケーションを目指しており、良い経験になった。
- ・日本語がほぼ通じない外国の方に対して英語でプレゼンする機会は貴重であり、大変有意義だった。慣れない言語でも準備さえすればなんとかなる、という自信につながり、今後の業務にも活きると思う。また、自身の組織概要を説明する機会は立場上なかなかいため、そのような意味でも自組織、自分の業務を俯瞰的に見る良いきっかけになった。
- ・ドイツ語はもちろん、英語すらあまり理解できず悔しい思いをした。リスニングとスピーキングは勉強ではなく、トレーニングが重要であると理屈ではなく体感できたことは、この上なく貴重な経験になった。





- ・ 相手が興味を持ち質問をいただいたりして非常に楽しかった。将来必ず役に立つと思う。



### 3. 事後研修

令和6年11月22日（木）

- 研修での学びを振り返り、参加者同士で共有し、今後の業務にどのように活かしていくか考えることを目的に、オンラインで事後研修を開催した。

#### 〈概要〉

- 研修で学んだこと、事業・業務に生かしていること、将来展望等について、各参加者から発表を行った。

#### 【発表内容】各参加者

- ・ 大学や研究機関では、自分たちで収益を上げなくてはならないと考えており、そのために、関係者間でのブレストや、若い頃からのチャレンジの後押しなどに取り組んでおり、新しいビジネスを起こすうえでも、これはやらなくてはならないと感じた。
- ・ 研修先の皆さん、政治や社会問題への意識・関心が非常に高く、それを自ら解決するんだという姿勢と誇りといったものに刺激を受けた。我々企業も、社会の問題やお客様の困りごとを、サービスや製品といった形で解決することでお金をいただいているわけなので、そういった意味では、根っこの部分は共通しているとも感じた。まずは、様々な情報を集めて、知恵を出し合って解決する、今回行政の方や支援機関の方も一緒に研修に参加したので、みんなで協力し合う、それが産業の創造につながるのではないかと考えた。
- ・ 今後の展望として、私の場合は、まずは自分の部署で、今後社会はこういう風になるから我々はこういう姿にならなきゃいけないといったようなことを、言葉にして、共有して、全体で仕事の質を上げていく、また、そうしたことを積み重ねてリーダーシップを育成し、会社に新しいビジネスを持ってくる、そういう風になりたいと考えている。
- ・ 今回学んだことを活かして、県内産業全体とか、自分の組織全体を俯瞰して見るような考え方や視点を持つこと、また、どういった方向に向かうべきか

ということを考えること、特に注力すべきはどういったことなのかを常日頃から考え続けること、そして考えながら自分で出来ることは何かということ  
をブレークダウンしながら、具体的なアクションにつなげるといったことを  
地道に取り組んでいくことが必要だと感じた。

- ・勉強になったのは、視察先で説明していただいた皆さん、割と自由に仕事を  
しているようで、実は結果・成果に対してすごく貪欲で、結果・成果を求め  
て仕事をしているということが垣間見えたこと。
- ・研修前は、自分はどちらかというと、「失敗しないように」という意識が強  
かったと思うが、その点では、チャレンジングに、いろいろな方を巻き込ん  
で連携しながら、まずは「やってみる」ということを意識して取り組んでい  
る。
- ・今回はあくまで、これからの経営や会社づくりのヒントを得るための研修で  
あり、今後何かを創造することが自分の役割だと思う。この経験を、必ず会  
社経営、地域産業の活性化に結び付けていきたい。

## 4. 研修を経た取組み・展開等

本研修による学びやつながりが、以下の展開等に繋がっている。

### (1) 世界を舞台に活躍する人材とのネットワークの形成

- ・研修を契機に、世界を舞台に活躍する人材とのネットワークが形成され、各参加者の取組みに活かしている。

①イェーナ大学の Valerie Daldrup 氏らが令和6年12月に東京都で開催されたスタートアップ交流イベントの「TECHBIZKON」に参加され、同氏より研修参加者が招待を受け、世界各国の起業家や企業人と交流し、新たなビジネスの創出に向けて動き出している。



▲ TECHBIZKON でのパネルディスカッションの様子

### (2) 世界を見据えた企業活動の展開

- ・実際に自社を訪問した海外の企業人に対して英語でプレゼンテーションを実施し、海外を見据えた企業活動の展開に活かしている。

### (3) 参加者同士の横の連携の構築

- ・研修参加を契機に、参加者同士の学びを継続するため、参加者同士で互いに工場見学等を実施するなど、継続した交流が図られている。

## 5. 研修参加者へのメッセージ

### 「旅は道連れ、世は情け」

10月14日から5日間の行程でドイツ連邦共和国に派遣された、産業創造リーダー育成研修の研修責任者として同行させていただきました。

研修参加のみなさん、お疲れ様でした。

関係者の皆様、ありがとうございました。

この研修は、製造業をとりまく環境が激しく変化する中において、官民の若手人材が、外国の産業人や研究者、産業支援団体の方々等と直接交流することで、自由な発想やチャレンジ精神などを身につけ、新しいビジネスや事業の創出、次代を牽引するリーダーを育成することを目的に、昨年度に引き続き実施したものです。

今回の研修では、参加者からそれぞれ、自社の企業PRや担当する業務、山形県のPRなどについて、5分程度の英語でのプレゼンを実施していただきました。

はじめは戸惑いやテレがみて取れましたが、国内での事前練習を重ねるたびにみるみる上達し、短時間で自社の特徴を海外の相手に対し伝えられるようになっていました。現地でも堂々と発表できていて、とても頼もしく感じたところです。

今回研修に参加した方々は、全員40歳以下で、今後それぞれの組織で中心となる若手職員です。きっと彼らは、今後様々な場面で顔を合わせる事となります。将来の山形県の産業を支える彼らが、不慣れで刺激的な海外の地で多くの時間を共有し、強力な結びつきを構築できたことは、大きな財産になるものと確信しています。

今回植えたタネがどのような形で芽吹き、どのような花を咲かせるか、今から楽しみでなりません。

山形県産業労働部 次長 奥山 敦