

1 はじめに

今回の教員視察研修では、一般財団法人日本溶接技術センター附属日本溶接構造専門学校および厚生労働省直轄職業能力開発総合大学校の両校を視察した。

両校とも本校の卒業生が進路先に選択している。その卒業生は更なる技術向上や専門技術職への就業の一步として進学している。

本視察では、そのような背景から実際の学校視察を行い、今後の進路指導に役立てるため現地に赴き、担当職員との面談や実習見学した。

2 一般財団法人日本溶接技術センター附属日本溶接構造専門学校について



図1 日本溶接構造専門学校

日本溶接構造専門学校は、溶接技術・非破壊検査技術等を基礎とし、各種「ものづくり」の中高級技術者を養成する日本唯一の専門学校である。社会のニーズにあったカリキュラムを編成し、企業での実戦経験豊富な指導体制が、社会に出てすぐに役立つ知識や技術を習得できる授業展開を行っている。また、産業界との関わりが深く、全国鉄構工業協会・日本溶接協会・日本非破壊検査協会・CIW 検査業協会等の推薦校になっている。

就職に関して、溶接管理技術者、溶接技能者、非破壊検査技術者、鉄骨管理技術者として、就職している。日本溶接協会、全国鉄構工業協会、鉄工建設業協同組合、日本非破壊検査協会、CIW 検査事業者協議会、非破壊検査工業会等の関連学協会・団体及び企業の関係各位から、支持を受けている。

併設している一般財団法人日本溶接技術センターとは、企業現場で溶接業務に携わる技能者の人材育成や溶接資格取得の訓練、非破壊検査従事者の育成など企業研修所としての位置付けである。

日本構造専門学校は、講義室や実習室を共有して、1または2年生の専門学校として溶接技能者・溶接検査技師のエキスパートを育成している。学科構成は、以下のとおりである。

(1) 溶接・検査技術科 1年制(定員20名)

専門知識の学習と実技訓練を行い、溶接および検査技術の習得を主目的とする。

(2) 設備・構造安全工学科 2年制(定員20名)

溶接・検査・計測の専門知識の学習と実技訓練を行い、プラント関係の製作・メンテナンス・工場管理技術者・検査技術者等を養成する。

(3) 鉄骨生産工学科 2年制(定員20名)

溶接・検査の専門知識および、高度な品質を要求される建築技術全般、CADによる工作図の作成など関連資格を取得し、鉄骨生産の総合的管理技術者を養成する。



図2 鉄鋼溶接作品

図3 ステンレスやAl-Mg作品

日本溶接構造専門学校では、技術専門校の溶接科のように図2や図3のようなJIS溶接技能者評価試験の課題作品について学ぶことができる。特色としては、図4のような非破壊試験や構造物の強度を測定するために図5の引張試験、図6の溶接ロボットについて学ぶ。



図4 非破壊試験の様子



図5 引張試験機



図6 溶接ロボット

3 厚生労働省直轄職業能力開発総合大学校について

て

職業能力開発総合大学校は、日本の省庁大学校である。厚生労働省所管で1961年（昭和36年）に設置された。大学校全体学校教育法の規定によらない教育訓練施設で、厚生労働省所管の省庁大学校である。

テクノインストラクター（職業訓練指導員）の養成、テクノインストラクターの能力向上のための訓練、先端的な高度職業訓練、並びに職業能力開発に関する調査・研究を総合的に行うことを目的としている。

訓練課程、訓練科、教科の科目、設備等は職業能力開発促進法施行規則に定められる基準に基づく。国が設置するが、代わって独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が設置・運営する。

大学校の総合課程（学部に対応）の卒業生には、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構への申請により同機構長名で学士（生産技術）の学位が授与される。

大学校の旧カリキュラム（長期養成課程）、現カリキュラム（指導員養成訓練、指導員養成課程・高度養成課程）、職業能力開発研究学域（大学院修士課程に相当）の修了者には、同機構への申請、審査および試験を経て、同機構長名で修士（生産工学）の学位が授与される。

4 視察当日

視察当日は、科学技術高校の卒業生4名が集合し、大学校の生活の様子を聞くことができた。また、4専攻（機械専攻、電気専攻、電子情報専攻、建築専攻）の中から機械専攻を中心に視察をした。



図7 科学技術高校の卒業生たち

4名の生徒たちそれぞれ、共通してこちらの大学校の教職員やカリキュラム、授業内容に満足して進学していることを話してくれた。また、テクノインストラクターに向けて卒業後の進路を考え、目的をもって大学生活を送っている。東京都校外でコロナ禍の影響から少し外れ、対面授業が実施されている。コロナ禍の中、同窓の縦の繋がりや学科の横の繋がりでも互いに助け合い目標に向かっている。

施設見学では、とても充実している施設を見ることができた。一部であるが以下に示す。



図8 ワシノ6尺LEO旋盤



図9 エツキ 汎用フライス盤



図10 溶接シミュレータ

実習工場では技能五輪や若年者ものづくり競技大会で使われる標準工作機械（図8、9）が多く並び稀なものとして溶接シミュレータ（図10）を初めて目にする事ができた。

機械専攻では、機械加工技能士の指導ができる人材育成を行っているが、担当教授たちが各種技能大会の運営をしているため、技術・技能がある学生でも技能五輪や若年者ものづくり競技大会に出場することができない。

5 まとめ

今回の両校の共通する特色として20名程度の定員学科編成の少数精鋭の規模に対して、充実した指導体制、施設であった。日本溶接構造専門学校では、溶接技能者より、溶接技術者や非破壊検査ができる検査技師の育成をしていた。職業能力開発大学校でも技能者より、人材育成ができるより高度な技術の習得とテクノインストラクター（職業指導員）の育成をしていた。大学校では卒業生と対談することができ、とても好印象の話聞くことができた。今後の進路指導にこの得られた情報を生かしていきたい。

最後に本視察研修を実施するに当たり、採用していただいた静岡県産業教育振興会に感謝する。