

ものづくり立国に貢献する テクノロジスト

昭和55年（1980）以降，急速な円高を背景に国内の生産拠点は人件費の安い海外へと工場移転が進み国内製造の空洞化が顕在化しました。さらに，第二次世界大戦直後の昭和22年（1947）から昭和24年（1949）にかけての第一次ベビーブームに生まれた世代（団塊の世代）の定年退職による産業技術者の不足や企業内の技術の継承の断絶などの問題が懸念されました（図1）。

このような，国内製造の空洞化や労働人口の変化により，ものづくりを基盤とする産業の重要性を見直すため，平成11年（1999）ものづくり基盤技術振興基本法が制定され，平成12年（2000）には「ものづくり大学」への取り組みの支援と人材育成の積極的活用のため，ものづくり基盤技術基本計画が策定されました。そして，ものづくりに対する社会的評価の向上と社会に貢献することを使命とし，高度な技能と技術を融合した実践的な技能工芸に関する教育及び研究を行い，加えて豊かな社会性・創造性・倫理性を身につけた技能技術者（テクノロジスト）を育成することを目的として，平成13年（2001）4月に国，自治体，産業界の支援の下，埼玉県行田市

に開学しました。

ところで，本学は1学部（技能工芸学部）2学科（製造学科，建設学科 各科定員150名）及び大学院ものづくり学研究科ものづくり学専攻（定員20名）から構成されています。さらに，製造学科は，先進加工技術コース，機械デザインコース，電気電子・ロボットコース，情報・マネジメントコースの4コースからなり建設学科は木造建築コース，都市・建築コース，仕上・インテリアコース，建築デザインコースの4コースから成っています。

本学の学びの特長として，1年間の課程を4つの学期に分けた4学期制（クォーター制）をとっているために1学期の各授業の授業回数は8回で完結しています。そのために各授業は短期集中型の授業が展開され授業の目的が明確になり，効率的に成果を得ることができます。

また，両学科とも実労40日間（2ヶ月間）に亘ってインターンシップを実施し，企業などの生産現場・実務現場での研修を通して，ものづくりに関連する業務の様々な様態にふれ，工夫する力を養うとともに，仕事をする意味を理解し，自らの適正を見つめ将来像を構築することを目的としています。そして，インターンシップを受講した学生の満足度は97.4%と高い値であり，40日間の長きに亘る実習にも関わらず，「段取りの重要性を認識できた」，「自分の不足点が認識できた」など自身を改めて見直し，将来を意識することができたようです。

一方，学生自らが立案し，制作する課外プロジェクトも活発です（図2）。

●NHK学生ロボコン・・・課題に基づき学生自らが設計し制作しています。その実力は2007年準優勝，特別賞3回，アイデア賞1回の受賞歴があり，全国9

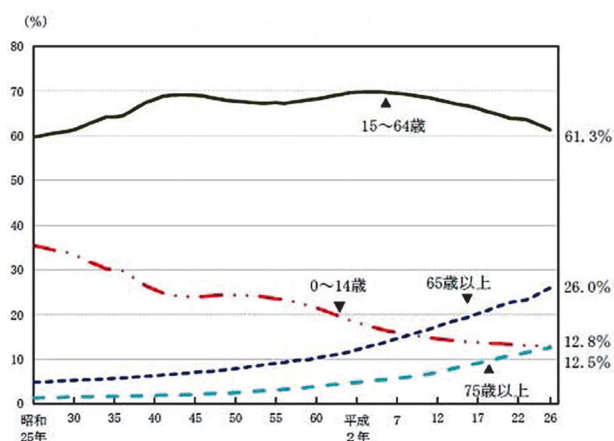


図1 年齢3区分別人口の割合の推移⁽¹⁾



NHK学生ロボコン



全日本学生フォーミュラ大会



ル・コルビジエ 休暇小屋

図2 課外プロジェクトの成果

位埼玉県1位（朝日新聞出版大学ランキング2016年度版より）の実力を持っています。

●全日本学生フォーミュラ大会・・・マシンの構想から設計・製作（エンジン、タイヤ以外）までを学生自らがを行い、9回連続出場を果たしています。なお、グッドフレームデザイン賞第2位、日本自動車工業会会長賞を3回受賞しています。

●技能五輪全国大会入賞・・・2016年（山形県）に開催された技能五輪全国大会に埼玉県代表として建築大工職種、家具職種、左官職種に11名の学生が参加し金賞1名、銀賞2名、銅賞1名、敢闘賞2名の素晴らしい結果を残しました。特に、建築大工職種では森脇康太君が金賞を受賞し2017年10月にアブダビで開催される技能五輪世界大会（World Skills Competition）に我が国代表として参加します。

●ル・コルビジエ「休暇小屋」の再現・・・建築家ル・コルビジエが南仏カップマルタンに建てた休暇小屋を本学キャンパス内に原寸通り再現しました。

このような、学びの成果が最終的には、学生の就職に反映されると考えられますが、本学では、就職活動に関して教職員及び外部のキャリアカウンセラーによるサポートにより開学以来民間就職希望者に対する就職率は95%であり2015年度は製造学科

99%、建設学科100%と高い就職率を維持しています。

最後になりますが、身の回りに「起こった」、「起こっている」、「起きるかもしれない」諸問題を発掘し、その問題を解決する能力を身につけた本学のテクノロジスト達が、ものづくりの空洞化を押し止め、ものづくり立国として我国のさらなる発展のために大きな力となると確信しています。

ところで、私は、職業訓練大学校を昭和49年10期生として卒業し、平成18年に職業大を辞するまでの32年間職業大でお世話になりました。この間、技能と技術の編集委員もさせて頂いたこともあり、この度の原稿依頼がありましたときには、大変懐かしかったです。厚生労働省、文部科学省と所管こそ違いますが、職業大とものづくり大は、職業教育・職業研究の領域では共通することが多く、我国のものづくりのためには、両大学が連携し協働することが求められると思います。そのために、今後とも、ものづくり大、職業大とも不断的の努力を続けていこうではありませんか。

<文献>

- (1) 年齢3区分人口の割合の推移（昭和25年～平成26年度 総務省統計局 人口推計（平成26年10月1日現在）（<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/2014np/>）

あかまつ あきら

略歴

農学（博士）東京大学

1999年職業能力開発大学校造形工学科助教授

2006年ものづくり大学建設技能工芸学科教授

2011年ものづくり大学建設学科学科長

2013年ものづくり大学技能工芸学部学部長 ものづくり学研究科長

2016年4月よりものづくり大学学長

専門：木材加工学・人間工学