



宮城県立大崎高等技術専門校

～才能(チカラ)を技能(ワザ)に換える～

木の家づくり科 指導員 梅津 美千代

1. はじめに

宮城県では、東日本大震災の発生から今年で10年となる節目の年を迎えました。津波による甚大な被害を受けながらも、県民の復興への願いがひとつとなり、国や他県からの協力も得ながら歩んできた10年です。震災以前の賑わいを取り戻すにはまだ年数を要する地域もありますが、復興のシンボルとして整備された「気仙沼大島大橋」や「三陸沿岸道」、内陸と沿岸を結ぶ幹線道路が次々と開通しています。

大崎高等技術専門校の所在地である大崎市の古川地区は、本県北部地域の商業・サービス業の拠点であり、また県都仙台市へのアクセスもよく通勤圏にもなっているため、観光や地域産業のますますの発展に期待も高まっています。



気仙沼大島大橋（愛称：鶴亀大橋）

2. 本校概要

当校は東北新幹線古川駅から、在来線で西へ一駅の場所に位置します。昭和35年に当時の古川市長から県への陳情と請願があり、県経済長期計画の一環として、昭和37年に宮城県古川職業訓練所として新設された職業訓練施設です。



大崎高等技術専門校 校舎

当初は自動車整備科とブロック建築科が開設され、「正しく」「強く」「明るく」という校訓を基に、人間性豊かな職業人を育成することを目的として取り組んできました。

昭和38年以降は、電工科、建築科、塗装科、OA経理科、金属加工科、高齢者職業訓練の造園科、表具科などが開設され変遷を経て、現在の宮城県立大崎高等技術専門校へと成り立っています。

訓練は普通課程と、短期課程の施設内・施設外訓練があり、これまでに普通課程では約2,800名、短

期課程では約2,900名の修了生を輩出しています。大崎管内への就職が大半を占め、地域に貢献する職業訓練施設として認知されています。



自動車整備科



ブロック建築科

3. 普通課程

3.1 電気科（1年課程）

電気科は、昭和38年に「電工科」の名称で開設されました。その後電気工事科、電気設備科などの名称に変更されたこともありましたが、平成3年に「電気科」に改称され、現在に至ります。

（1）電気科の訓練内容と特色

電気科では、住宅や店舗、工場の電気工事や保守管理に関する知識・技術の習得を訓練の目的としています。また、当科は経済産業省から第二種電気工事士養成施設の指定を受けており、電気工事に関連する内容を主体とした訓練を実施しています。



電気工事実習

さらに、技能検定二級電気機器組立て（配電盤・制御盤組立て作業）程度の内容を目標とした電気機器制御実習や建築図面と電気配線をCADで作図するコンピュータ操作基本実習などもカリキュラムに取り入れ、電気技術者として即戦力となれる人財の育成を目指しています。



電気機器制御実習

特色としては、第一種電気工事士試験に力を入れていることです。前述のとおり、当科は第二種電気工事士の養成施設となっており、修了と同時に第二種電気工事士の免状が取得できますが、近年の電気工事業界では第二種電気工事士の免状を保持していることは当然の事となりつつあり、従事できる範囲が広い第一種電気工事士の免状の取得が要求されているからです。令和2年度の合格率は80%となり、例年高い合格率となっています。



第一種電気工事士試験合格者

加えて、近隣の電気工事組合や企業からの要望を受け、玉掛け技能講習、小型移動式クレーン運転技能講習、高所作業車技能講習などの各種資格も在学中に挑戦させています。



高所作業車技能講習

3.2 木の家づくり科（2年課程）

前身となる「建築科」は、ブロック建築科が廃止された翌年度の昭和46年に新設され、昭和59年度までは養成訓練（専修訓練課程）、平成13年度から平成27年度までは1年課程の普通職業訓練を行っていました。しかしながら、全国的にも建築大工の職業訓練は2年課程がほとんどで、特に本県は震災の影響もあり大工の需要が高まっていたことから、名称を「木の家づくり科」とし、施工実習や設計実習の履修時間を増やして新設されました。

（1）木の家づくり科の訓練内容と特色

「木の家づくり科」という名のとおり、木造の住宅建築に関する様々な知識・技能を習得します。いろいろな建築様式がある中で、日本の伝統的な木組みの工法を中心に、自然素材を生かした住宅建築に特化したカリキュラムを組んでいます。

本県にある高等技術専門校の中で、建築大工について学ぶことができる訓練科は当校のみのため、北は気仙沼、南は白石からの入学生もいます。

1年次には、大工作業に必要な工具の取扱いと継手や仕口の練習を経て、在来軸組工法による木造住宅の模擬家屋を建築します。現場では電動工具を使用することが当たり前になっていますが、大工の技能を習得させることを重要視して指導しています。



継手・仕口製作

模擬家屋実習では学生が設計コンペを行い、一番票の集まった作品を実際に施工します。当校の敷地内にコンクリート基礎を施工するところから始まり、床組、軸組、小屋組の製作、建方、模擬家屋内部の造作等が主な訓練内容です。終盤には、電気科の応用実習の一環として、電気配線工事を行う教材として使用されています。



コンクリート基礎工事



模擬家屋の建方



上棟後に小屋組の上で

他にも、林業体験やさまざまな交流イベントへの参加、社会施設見学、オープンキャンパスなども充実しています。年次末には一年間の復習として、建築大工技能検定3級を受検し、これまで全員が合格

しています。

2年次には茶室の設計コンペを行い、作品が選ばれた学生は棟梁^{とうりょう}として周囲を牽引します。図面おこし、木拾い（積算）、工程管理なども学生が自分たちで考えて実習を進めていきます。建築大工として就職すると、3～5年後には棟梁^{とうりょう}になる可能性もあり、学生のうちに予行演習ができるのでよい機会となっています。



茶室の入母屋根施工

建方が終わると、上棟式を学校行事の一環として開催します。五色の旗、矢車、祭壇を準備し、祝詞奏上、棟木固めの儀、散銭散餅^{さんせんさんべい}の儀などを順番に行います。上棟式を見たことがない学生がほとんどなので、皆楽しんで参加します。



上棟式での散銭散餅^{さんせんさんべい}の儀

上棟式が終わると、次は壁に竹小舞（土壁塗りの下地）を組み、材料を練って土壁を塗ります。最近の住宅は外壁をサイディング張りで仕上げるのが主流ですが、現場でもなかなか携わることができない土壁は、これから建築大工として就職する学生にとって、バウビオロジーの知識を深めるよい機会となっています。



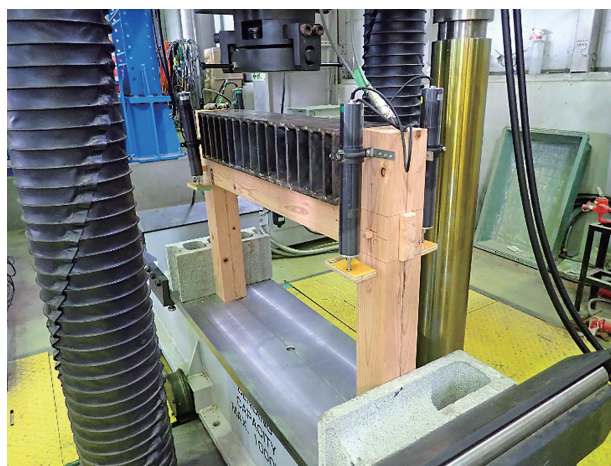
土壁塗り作業（荒壁塗り）



完成した茶室

学生の就職先については9割が建築大工で、残りは現場管理や設計などの関連職種です。東日本大震災を経験した学生は地元志向が特に強く、修了後は地元の工務店へ入社し地域貢献をしたいという目標を持っています。そのため、1年後の定着率も8割程度と高く、基本的な知識が身につけている人材は企業からも良い評価を得ています。

また、さらに知識や技能・技術を深めたい学生には、東北職業能力開発大学校の応用課程「建築施工システム技術科」を受験し進学する道もあります。



工学実験（持ち込んだ試験体）

進学条件として、当校で不足している工学系の分野を補足するため、東北能開大にご協力をいただいて工学実験に参加しています。試験体は学生が考えて作成し、普段自分たちが施工している木造住宅の構造部について、工学的な数値や結果を知ることによって、進学に興味を持つ学生もいます。

建設業界では近年、職人の多能工化が求められており、大工の技能を有しつつ現場管理の職に就きたい学生にとっては、職業選択の幅が広がります。

4. 短期課程

4.1 委託訓練・在職者訓練

校内ではなく、民間企業に委託している訓練もあります。現在は3ヵ月コースの「IT基礎科」、「経理基礎科」、「医療事務科」、「介護職員初任者研修科」、4ヵ月コースの「介護職員初任者研修実習科」を実施しています。受講者が再就職に必要なスキルを身につけるための有効な訓練として、活用されています。

また、校内で行う在職者訓練として、電気工事士や建築大工技能検定等の資格試験準備講習を無料で開催しています。当校を会場として行う技能検定もあり、受講者は県内各所から集まります。

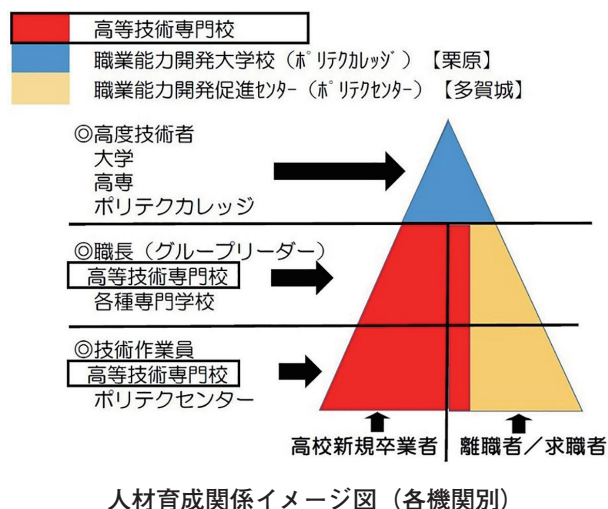
5. 再編計画

現在、県内には5つの高等技術専門校があります。少子化などの影響もあり、入学生が定員に満たない科も少なくありません。企業においては事業の高度化・複雑化が進み、求める人材も幅広く柔軟に対応できる能力、および高度でより実践的な技能・知識を持つ技能者へと変化してきています。そこで本県では、富県躍進を担う産業界の需要に応える人材の育成を目指すとともに、修了生がものづくり企業の技術を底上げするリーダーとなって活躍できるような技能を習得する魅力溢れる高等技術専門校像を示し、抜本的な再編整備を推進するため、その基本となる計画を策定することとなりました。計画期間は令和3年度から令和10年度までとし、1校に訓練科を集約します。訓練科については、以下のように整理される予定で話し合いが進められています。

高等技術専門校訓練科の整理											
現行					R10～						
	訓練科	校名	課程	定員		訓練科	課程	定員			
普通課程	電子制御システム	仙台	2年	20	普通課程	改編: 電子制御技術 (メカトロニクス)	2年	20	普通課程		
	機械エンジニア	仙台	2年	15		機械エンジニア	2年	15			
	金属加工	石巻	1年	20		新規: 総合建設技術	1年	10			
	木の家づくり	大崎	2年	15		木の家づくり	2年	15			
	サインデザイン	仙台	1年	10		サインデザイン	1年	10			
	木工	石巻	1年	10		木工	1年	10			
	塗装施工	仙台	1年	20		塗装施工	1年	10			
	建築製図	仙台	1年	20		電気	1年	20			
	電気	仙台	1年	20		設備工事	1年	20			
	設備工事	大崎	1年	20		自動車整備	2年	20			
	設備工事	仙台	1年	20		改正: 電子情報ネットワーク	2年	15			
	自動車整備	仙台	2年	20		合計 11 科		165			
	自動車整備	石巻	2年	20		改正: 左官・エクステリア	6月	10			
	自動車整備	気仙沼	2年	15		改正: 造園・ガーデンニング	6月	10			
	情報通信ネットワーク	白石	2年	20		新規: ジョブセレクト	2～3月 ×2	20			
	オフィスビジネス	気仙沼	1年	15		改編: オフィスビジネス (サテライト)※	3～6月 ×3	45			
	プログラムエンジニア	白石	2年	20		合計 4 科		85			
	合計 14 科			300		※サテライト: 新設校に通学ができなくなる気仙沼地域で短期訓練としてオフィスビジネス系の訓練を実施					
	短期課程	溶接	石巻	6月		5	短期課程	改編: プログラムエンジニア		※新設校の障害者訓練で実施	
		気仙沼	6月	5							
配管		石巻	6月	5							
左官		仙台	6月	10							
造園		仙台	6月	10							
合計 4 科			25								
					普通課程	訓練科14科→11科 25クラス→16クラス	定員 300人→165人				
					短期課程	訓練科4科→4科 5コース→7コース (新設校3科4コース、 サテライト1科3コース)	定員 35人→85人 (新設校40人、 サテライト45人)				

再編整備基本計画の概要

また、高等技術専門校と民間教育機関や職業能力開発促進センター（ポリテクセンター）等の職業訓練機関との関係については、それぞれの強みや特徴を踏まえ、職業能力開発分野における適切な役割分担を行います。人材育成の対象は、主に高校新規高卒者と離職者・求職者等であり、学生が将来的にものづくり企業の現場の職長（グループリーダー）や最前線の技術作業員となって活躍できるよう職業訓練を実施します。



新設校は令和10年4月の開校を目指し、1校に集約したことで日本でも有数の高等技術専門校になったと言われるよう、邁進してまいります。

6. おわりに

当校の学生の大半は、自分が就きたい将来の職業に夢を持って入学してきますが、中にはものづくりが好きでも、職業にどう生かせばいいのかわからず、それを知るために入学する学生もいます。私たち指導員は、そんな学生たちが技能と自信を身につけ、企業にとって欠かせない財産、「人財」となるよう導いていくことが責務であり、これからも努力していこうと思います。

※出典：宮城県産業人材対策課ホームページより
「高等技術専門校再編整備基本計画」