

本校の資格指導

宮崎県立小林工業高等学校
建築環境科 倉岡 正

1. はじめに

本校は、昭和36年、宮崎県南部の霧島山系北東麓に位置する小林市に「勉強する学園」「健康な学園」「明るい学園」を建学の精神とし、技術や技能を学ぶ専門高校として創立された。当初は、機械科・電気科・建築科の3学科各1クラスでスタートし、これまでに化学工業科と建築科の学科改編、生活工学科の新設や募集停止等の変遷を経て、近年の少子化による地域中学生徒数の激減により、来年度（平成17年度）から3学科（機械科・電気科・建築環境科）1学年3クラス体制となる。

本校の特色に、部活動と資格取得がある。全校生徒の約95%が部活動に加入し、放課後等に活動している。運動部では、新体操部・ハンドボール部・空手道部が毎年全国大会等で活躍しており、工業部では機械部・電気部がロボット競技・マイコンカー等で活躍し、全国大会で入賞を果たしている。また文化部では、放送部がNHK主催の全国大会に出場し、アナウンス部門で全国準優勝を果たす活躍をした。

資格取得では、平成12年度から平成13年度まで県資格取得推進校に指定され、全校でその推進に努めた。生徒の努力と先生方の献身的な指導により、平成15年度には、全国工業高等学校長協会が主催するジュニアマイスタ

一制度において、その表彰生徒数が全国4位となる成果となった。また、PTAの活動も盛んで、平成16年には九州地区高校PTA大会において表彰された。地域や保護者の学校に寄せる期待や信頼には厚いものがあり、教師と保護者がPTA活動などをとおして絶えず交流を深めており、学校の教育方針を伝える環境も整っている。

このように、本校は地方の小規模校にもかかわらず、地域や保護者の信頼に支えられながら部活動や資格取得を中心に健闘している学校である。

2. 本校の資格指導

本校の取り組みについて紹介する上で、まず「資格取得は、なぜ必要なのか?」、基本的な問題を述べてみたい。指導者によってその定義は様々である。どのような解釈があっても良いが、工業高校を含む専門系高校の資格指導の実態を見るとき「資格取得は、なぜ必要なのか?」、私たちは、その問題意識を常に持つ必要がある。教育の場で行われる資格取得は、あくまでも教育の目的を達成する手段であって、資格取得そのものが目的ではないことをいつも押さえておきたい。

生徒が資格取得の学習をとおして、「自学自習」の意義を体得する取り組みでありたい。そして、学習する事がいかに自己規制を要求

するものかを生徒自身が自覚する取り組みでありたい。資格取得の目的を、生徒が自ら主体性を持って学習し、生徒自身が「自己を高める取り組み」であると捉えるとき、資格指導は、学校教育の一環として成立する。合格できなかった生徒にも何か自分の心に自覚や自信の残る指導が望まれる。生徒一人一人にその自覚や自信が残る取り組みであれば、合格した生徒はもちろん、合格できなかった生徒も「もう一度（自己に）挑戦したい」と思うのである。指導した教師が評価されるとすれば、このような取り組みであったのが問われるべきである。目標とする合格者の数で、本質を見失わぬようにしたい。仮に不合格者が出て、年々受験者の増える傾向であるならば、その学校や学科の取り組みとしては、成果を上げていると考えるべきである。

本校では、多くの生徒がたくさんの資格に挑戦し、不合格者の多くが合格するまで再度挑戦している。この状況を見るとき、指導する教師が生徒に資格取得の目的をよく説明し、生徒もある程度理解して資格取得に取り組んでいることが分かる。また、それがよく浸透している背景には、前述した地域や保護者の理解や協力が大きく影響している。このような意味で、本校は資格取得の成果を上げている学校と言える。当たり前のことではあるが、資格取得の目的と目標の違いについての基本的な問題意識を大事にしていきたい。

3. 自学自習能力の育成と計画的な指導

どの学校でも行われている実践を述べることにはなるが、本校において、資格取得をとおして「自学自習」能力をどのように教育の一環として育成しているのか考察し、また多くの資格をどのように精選し何をどのような目的で指導すべきか整理してみたい。

(1) 自学自習能力の育成

現在、本校で実施されている資格指導は、その目的によって次のように分類できる。

ア 学級（集団）作りを目的として行う資格取得

例：英語検定、漢字検定、数学検定、計算技術検定3級、情報技術検定3級、ワープロ検定4級、溶接講習 等

資格指導の目的で述べてきた事と矛盾するように考えられるが、学級集団や生徒個人にやる気と自信を与える目的で行う取り組みであるので、目標は全員合格が基本となる。そのため、対象となる資格は、全員が合格可能なものでなければならない。指導者は、生徒の基本的な生活習慣の確立、家庭での学習習慣の醸成が図られるように考慮して指導する。生徒の主体的な取り組みよりも、教師側の指導力によって行われる学習活動となる。集団（生徒）に対して「やればできる」ことを示し、同時に指導者には信頼獲得の機会となる。

イ 生徒の基礎学力の定着と自習能力の向上を目的に行う資格取得

例：英語検定、漢字検定、数学検定、危険物乙種、計算技術検定2級、ワープロ3級 等

アで述べてきた教師主導による資格の取得には、指導できる資格の数や種類に限界がある。資格指導の目的で述べてきたように、その目的は「自学自習」の体得・育成である。そこで、アの取り組みで成果が見られる場合には徐々に教師主導の取り組みから、生徒による主体的な取り組みへ向かわせる必要がある。本校では、英語検定、数学検定、危険物乙種、計算技術検定2級、情報技術検定3級、ワープロ3級等は、教科・学科を中心に課外指導をしている。しかし、これらは、主に希望者を対象とする基礎学力・自学自習能力の向上を図る取り組みとし、指導する側は、あくまでも指導のできる範囲に留めて生徒が自

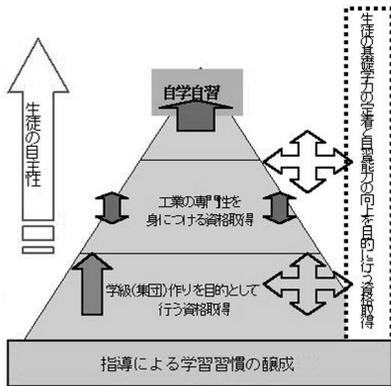


図1 自学自習能力達成図

学・自習することで資格取得するように指導している。

「必ず取得できる資格」から「生徒自身が努力すれば、取得できる資格」へと資格の難易度を徐々に引き上げることで、生徒の自学自習を喚起する。生徒に学習への主体性が多少であれば、教師側の指導力に頼らなくても行える学習活動である。

ウ 工業の専門性を身につける資格取得
例：2級ボイラー技士、JIS手溶接技能者評価試験、第2種電気工事士、工事担任者試験、測量士補、建築施工技術者試験、高圧ガス2

種販売主任者試験、カラーコーディネーター検定試験等

ア、イの取り組みによって、ある程度「自学自習」の能力や態度を育成できた生徒に挑戦させたい資格である（当然英語、数学、漢字検定等における難度の高い資格もこれに含まれる）。

指導者にも高度な専門知識や経験が要求され計画的な指導も必要となる。

専門高校における専門性の高い資格の取得であるからこそ、生徒一人一人に「自学自習」の能力が必要である。

(2) 資格取得の計画的な指導

ア 3年間の指導計画

(1) で述べてきた内容をまとめたものが表1である。学科の年間指導計画と関連させて計画する。

4. 資格取得の指導と成果

(1) 機械科

機械科では、1年次にアーク溶接特別教育、2年次にガス溶接技能講習、そして2級ボイラー技士の資格取得に全生徒がチャレンジしている。指導については、実習と座学とを関連付けさせ、溶接関係は毎年100%の合格で

表1 資格取得の年間計画表(例：建築環境科 建築類型)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
1年	計算技術検定 漢字検定 数学検定 英語検定		科目：工業技術基礎・ 実習の年間指導計画と 関連させて指導。全科 機械科の支援を受けて 実施			ワープロ検定 危険物乙種 漢字検定 数学検定 英語検定	科目：情報技術 基礎・工業技術 基礎・実習の年 間指導計画と関 連させて指導		情報技術 検定		
2年	*測量士補 *漢字検定準2級以上					ガス溶接	ワープロ検定				*危険物乙種4類以外
3年	*数学検定準2級以上 *英語検定準2級以上		アーク溶接 建築製図 技術検定	*漢字検定準2級以上 *数学検定準2級以上 *英語検定準2級以上		*建築施工技術者試験					



写1 ボイラー実習風景



写2 電気工事士実習風景

ある。2級ボイラー技士は1学期途中から放課後課外指導を行い、8月下旬の学科試験まで職員で分担して毎年全員の合格を目指している。合格できなかった生徒の多くは、翌年の2月に行われる2回目の試験、さらに3年次夏季の試験に再挑戦している。

機械科では、これらの資格をメインとし、他に危険物取扱者の資格など生徒の希望により受験させ、多くの資格を取得している。

(2) 電気科

電気科では、現在2年次に全員受験する第二種電気工事士試験に力を入れている。電気基礎において、電気の基礎理論を学習しているが、多くは朝、放課後の課外を利用している。

課外は、担当職員を決め毎日朝50分、放課後1時間程度行っている。電気工事の学習項目は、1年次の工業技術基礎や2年次の実習に入れ、受験時期に合わせて、配線図、材料及び工具、施工の内容を指導強化している。技能試験は、自己採点での合格者を対象に発表前より実技指導に取り組んでいる。朝の課外は単線図と材料選別を、放課後は単位作業(実技)を主に行っている。合格できなかった生徒は、3年で再挑戦し、ここ数年9割程度の生徒が卒業までに合格している。

(3) 建築環境科

ア 建築類型：3年生で受験する建築施工技術者試験と、2～3年生で受験する測量士補試験の合格に力を入れている。特に建築施工技術者は、各学年で履修する建築各専門科目において基本的な学習を行い、例年3年次の9月から受験前日まで課外を行っている。学習計画を立案し、各担当者に指導を依頼している。平成15年度は、受験者全員合格を達成できた。また、測量士補は、1,2年生を対象に、11月下旬から5月の受験まで約7ヶ月間課外指導を行っている。

イ 環境化学類型：2年次に受験する2級ボイラー技士試験と高圧ガス2種販売主任者試験に力を入れている。2級ボイラー技士は、毎年6月末より、放課後と夏休みに課外を行っている。ボイラーの各分野は、3名の職員で分担し、演習問題を取り入れながら、学習内容の理解を図り、本試験前には全職員で模擬試験の指導に取り組んでいる。高圧ガス二種販売主任者は、2学期より、朝と放課後の課外指導を行っている。

(4) 生活工学科

生活工学科では東京商工会議所が主催する「カラーコーディネーター検定試験3級」の取得に向けて全員が取り組んでいる。カラーコーディネートは物を綺麗に見せるだけのも

のではなく、その物の目的、機能、意味などを理解し、特性に即した色彩を施すものであり、これからの工業に求められる分野である。1年生の1月から朝課外、放課後課外を始め、2年生の6月に行われる試験を目指し指導している。試験後もインテリアコーディネーターを外部講師として招き、実践的な指導を継続している。

5. おわりに

これまで述べてきた実践は、全校で統一に行っているものではなく、長年にわたり各教科・学科がそれぞれ実践と反省を繰り返しながら、結果として集約されたものである。

本校は、平成15年度より文部科学省「学力向上フロンティアハイスクール事業」の指定を受け「学ぶ意欲を育てる体験学習」を研究テーマとして取り組んでいる。資格取得の取り組みもこの研究に位置づけて、全校的な見直しをしているところである。「自学自習」を標榜して日々実践をしているが、現実問題として生徒の宅習時間は不十分である。資格・検定の精選や学力向上を意図した年間指導計画と資格指導との位置づけなど改善すべき課題は多い。

今後、「学力向上」と資格学習との関連を考察・検討し、より計画的な指導体制の確立を目指して、校内での検討を行いたい。

表2 過去4年間の結果

		平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
ジュニアマイスター顕彰制度 における表彰者全国順位			前期10位	4位	前期第9位
ゴールド 受賞者数		8	11	14	10
シルバー 受賞者数		36	55	63	36
2級ボイラー技士	機械科	22/44	27/45	20/29	21/43
2級ボイラー技士	建築環境科	10/23	14/31	15/17	1/12
第二種電気工事士	電気科	35/40	36/39	35/40	23/40
測量士補	建築環境科	6/23	10/16	2/18	4/12
建築施工技術者	建築環境科	18/26	12/18	38/38	8/32
高圧ガス2種販売主任者	建築環境科	10/17	6/54	5/20	7/12
カラーコーディネーター 検定試験3級	生活工学科	3/25	28/39	31/39	31/40
危険物乙種4類	全学科	132/307	110/289	112/297	62/292
危険物乙種4類以外		233/365	389/575	308/485	182/365
数学検定全受験者		18/49	40/81	36/159	34/65
英語検定全受験者		37/102	38/96	28/73	30/69
漢字能力検定全受験者		23/37	53/76	165/276	9/31