

## ★特集 技能への挑戦★

# ジュニアマイスター取得をとおして

## 生徒の自己実現を目指した取り組み

沖縄県立沖縄工業高等学校

工業化学科 教諭 壽 敦義・森山 俊寿

### 1 はじめに

本校は明治35年6月に首里区立工業徒弟学校として首里区当蔵に木工科、漆工科の2学科で開校して今年で111年になる。

現在、電子機械科(2クラス)、情報電子科(2クラス)、建築科(1クラス)、土木科(1クラス)、工業化学科(1クラス)、生活情報科(1クラス)の専門学科を有し、1学年8クラスと本県工業高校の中心的な学校である。これまでに、29,272名の卒業生を輩出してきたが、近年の少子化や普通科志向も相まって、生徒数の減少による定員割れが続き、平成23年度入学者からは、建築科が1クラス減になるなど大きな影響が出ている。

現状の打開に向け平成22年から2年間、沖縄県教育委員会指定「魅力ある学校づくり推進事業」に取り組むことになった。「生徒一人一人の自己実現を目指して」を研究主題に、日々の教育活動を通して下記の取り組みを行い、現在も継続している。

- (1) 朝の挨拶運動、身なり指導週間、遅刻0週間(生徒指導部)
- (2) 基礎学力向上に向けた取り組み「パワーアップ勉強会」(学力・中途退学対策委員会)
- (3) 校内球技大会(生徒会)
- (4) 学習環境向上の取り組み(学年会と生徒会美化委員会)
- (5) 挨拶の奨励(進路指導部)

### 2 工業化学科の取り組み

本学科は、昭和38年に新設された本県唯一の化学系専門学科である。学科の特典は、化学に関する科目30単位以上修得した者は、「毒物劇物取扱者」の試験が免除されることであり、毎年、卒業

生が免許申請を行っている。

(1) 1年生に早朝講座(7時30分登校)を奨励

平成22年4月より新入生に早朝講座参加を奨励して、4月から6月は「危険物取扱者乙種4類」対策、7月から12月は「第2種電気工事士」対策に取り組んだ。



写真1 校内の電気配線で電工筆記試験対策



写真2 電気工事士技能試験対策

高校入学より早朝講座に参加することで、中学校と違うことを自覚させ、基本的な生活習慣を身に付けさせることに繋がっている。

当初、危惧したことは、「新入生が講習についてこられるのか」もし不合格になったら資格取得へのやる気が薄れ、「早朝講座の不参加、学校生活への無気力・無関心の生徒が出てくるのではないか」ということであった。そこで、全員の合格

を目指して指導にあたった。

早朝講座だけでは、国家資格の合格は難しい。放課後の講習の他、休日にも講習を行った。



写真3 1年生(現2年生)全員合格

表1 国家資格取得状況(平成25年11月)

国家資格		Jマイスター 得点	1年(27)	2年(39)	3年(39)
高圧 ガス	乙機	20P		3	2
	丙化	12P			2
	2冷	20P			1
	3冷	12P		4	6
危 険 物	甲	20P		9	5
	1類	2P		2	11
	2類	2P		5	14
	3類	2P	8	16	21
	4類	4P	22	39	38
	5類	2P	11	26	26
ボイラ	2級	7P		11	9
	甲1	20P			2
消 防 設 備	甲2	20P		2	1
	甲4	20P		12	8
	甲5	20P		3	1
	乙4	20P			2
	乙6	4P	11	20	21
	乙7	4P		3	6
火薬	甲種	20P	5	8	1
電工	第2電工	7P		35	31
※国家資格1人平均			2.6	5.6	6.0

その結果、危険物の合格は100%、第2種電気工事士は70%の成果を上げることができた。なにより大きな成果は、生徒の合格した時の喜びが自

信となり、早起きが「つらい」から「あたりまえ」に変わってきた。

(2) 難関資格への積極的取り組み

本学科では、卒業までに5つの資格(高圧ガス、危険物取扱者、2級ボイラー技士、消防設備士、2種電気工事士)を重要と考えて取得させてきた。



写真4 消火器のカット見本で説明

資格への意識が高い生徒が増え、ジュニアマイスターへの関心も高まった。難関の公害防止管理者、甲種消防設備士、高圧ガス製造保安責任者(乙種機械・乙種化学、2種冷凍機械)に挑戦する生徒が出てきた。

平成24年度に本学科よりジュニアマイスター231ポイントを取得して、3年の大城憂士君が「経済産業大臣賞」を受賞した。



写真5 東江(公害担当)、大城憂士、山城校長

大城君の取得した資格は、公害防止管理者水質1種、高圧ガス乙種化学・2種冷凍機械、甲種消防設備士全類、甲種危険物取扱者、ものづくりコンテスト(化学分析部門)九州地区2位等、資格だけではなく、ものづくりにおいても活躍した。

入学式より現在に至るまで、ホームルームの勤怠状況が大いに改善されたのは、言うまでもない。また、卒業時に本学科3年生の約6割がジュニア

マイスターを顕彰されるなど成果を上げている。さらに就職先が化学系に加えて電気系他、幅広い業種に広がり、高い就職決定率を達成している。

表2 H24年度本学科のジュニアマイスター顕彰者

ジュニアマイスター	1年	2年	3年
※特別表彰	(3)	(4)	6
ゴールド	4	6	13
シルバー	7	7	12

※1・2年の特別表彰()は条件に達した人数

(3)学校設定科目「化学情報」で特許の学習

本学科の特徴として2・3年生では、学校設定科目「化学情報」において特許等の学習を行い、パテントコンテスト(特許出願支援対象者ジュニアマイスター12点)に取り組んでいる。写真6は、県内の弁理士を招聘して学習している様子である。これまで5件の特許等を取得した。



写真6 パテントコンテストに向けて

(4)文系の部活動(科学部、工業化学同好会)の奨励



写真7 セルロース系バイオマス燃料の研究

最新の研究や難関資格の取得に文系の部活動において積極的に取り組んでいる。写真7は、セルロース系バイオマス燃料の研究(シュレッター裁断紙からアルコールの合成)の様子である。

### 3 これまでの道のり

(1)先進県視察から得たもの

平成21年、平成22年に生徒指導、部活動、資格取得、化学実習等の指導で先進的な取り組みをされている県外の専門高校へ視察に行き多くのことを学ぶことができた。本学科では平成22年度2学期より早速、次の3つに取り組んだ。

「気持ちのよいあいさつ」、「校歌斉唱」、「教科書用具の持ち帰り」、特に校歌は、本校の象徴であり、本校の生徒であるという誇りをもってもらうために実習前に斉唱することにした。

(2)生徒の頑張りをしっかり評価

評価が次への意欲へと繋がるので、全職員で声かけの徹底を心がけた。また、ジュニアマイスターのポイント取得順位表の掲示や合格者を学校ホームページで紹介した。新聞での掲載を本人だけではなく保護者にも知らせて共に喜んだ。

教師と保護者、生徒ががっちりスクラムを組んだ状態で現在に至っている。数多くの資格試験の取り組み、勤怠状況(皆出席)の改善は、保護者の協力なしには実現しなかった。

### 4 これからの取り組み

(1)生徒が自ら生活を律する

本学科では、新しい取り組みとして関わっている教師(普通教科・専門教科)が普段の生活態度(あいさつ・身なり・気遣い等)を評価し、生徒自身に知らせ自分の行動を分析させることにした。自分の行動評価を客観的に分析し、良い方向へ変えるねらいがある。

(2)目標設定は高く

資格取得では、難関資格に挑戦させ全員ジュニアマイスターゴールドを目指す。進学を希望するものは、国公立大学でさらに高いレベルの技術を学ぶことを目指す。本学科の取り組みは、今年で4年目に入った。資格取得を通して生徒は、「やればできる」という自信を得て変容を始めた。「感謝・辛抱・気遣い」ができるようになり、少しずつ成長している。今後とも現状に満足せず、生徒のレベルアップを考えて色々なことに挑戦していかなければと考えている。