

## 奈良高専におけるキャリア教育の推進に関する 調査研究プロジェクト報告

藤田 直幸・木村 倫幸・鍵本 有理・森 弘暢・矢尾 匡永・大谷 真弘  
石飛 学・西田 茂生・松尾 賢一・内田 眞司・三木 功次郎

Activity Report of The NNCT Career Education Research Project

Naoyuki FUJITA, Tsuneyuki KIMURA, Yuri KAGIMOTO, Hironobu MORI,  
Masanori YAO, Masahiro OTANI, Manabu ISHITOBI, Shigeki NISHIDA,  
Ken'ichi MATSUO, Shinji UCHIDA and Kojiro MIKI

### 1. はじめに

これまで本校では、独自のキャリア教育を実施し、相当な効果を上げてきた。しかし、最近、技術領域でのブラックボックス化が進み、技術の体感的な理解が難しくなっている。そのため、本校の学生にとっても、“自分のやりたいこと”を明確にして職業の選択に結びつけることや、技術者としての夢を実現する具体的な手段を見出すことが困難になってきている。これが、学習意欲の低下や基礎学力の低下の一因となっている。このような現状に対する対応策を模索するために、本プロジェクトでは、以下の取り組みを行ったので、ここに活動を報告する。

- ①大学・高専等で行われているキャリア教育の取り組み調査
- ②本校の各学科、各教員が独自に取り組んでいるキャリア教育のノウハウの調査
- ③調査した情報の全学への提供
- ④本校における新しいキャリア教育の方策についての提案

### 2. 大学・高専等で行われているキャリア教育の取り組み調査

以下の訪問調査を行った。

- ①2007年12月15日 : 日本インターンシップ学会 平成19年度第2回研究会 (矢尾、三木、藤田)
- ②2008年2月29日 : 阿南高専 (鍵本、森、石飛)
- ③2008年3月24日、25日 : 佐世保高専、有明高専 (三木、藤田)
- ④2008年3月26日、27日 : 徳山高専、宇部高専 (松尾、内田)
- ⑤2008年3月26日、27日 : 福井高専、金沢高専 (木村、矢尾)

各訪問調査の内容を以下に示す。

#### 2.1 日本インターンシップ学会 平成19年度第2回研究会

経済産業省産業技術環境局大学連携推進課の二村企画調整官より基調コメント「人材育成と産学連携」があり、産学連携と人材育成の重要性についてデータを交えた説明があった。続いて、「工業高等専門学校におけるインターンシップ、キャリア教育」と題して、徳山高専、熊本電波高専、阿南高専の取り組みが発表された。熊本電波高専の松本教授より「海外研修旅行と銘打つキャリア教育」という題で発表がなされ、海外の大学の協力を得て実施されているキャリア教育の一例が報告された。松本教授は、平成20年2月に本校において同様の内容でFDを実施されているので、ここでは詳細は省略する。また、徳山高専、阿南高専については、この研究会を通じて担当者の方との面識ができたため、上記の日程で訪問することができた。両高専のキャリア教育の実施内容は、以下の出張報告に示す。

#### 2.2 阿南高専

キャリア就職支援室副室長の奥本准教授と面談した。阿南高専は、現代的教育ニーズ取り組み支援プログラム（現代GP）採択事業である「教育課程早期からの職業指導プログラム」を平成18年度より実施している。

### ①阿南高専におけるキャリア教育の特徴（実施体制）

#### 1) 現代GPに採択されたメリットを生かし、「キャリア就職支援室」を新設

室長、副室長、就職担当教員（5年担任）、インターンシップ担当教員（4年担任）、学生課職員に加え、非常勤メンバーとして、キャリア就職支援教員（企業の人事担当経験者 2名）と事務員を雇用して、各学年に対してキャリア教育や情報提供、インターンシップの事前指導、5年生への面接指導などを行っている。

#### 2) 低学年（1～3年）への職業指導

週1回のロング・ホームルーム（LHR）を利用して職業指導を行っている。年間計画を立て、キャリア就職支援室のメンバーが分担して指導を行う。各学年とも前期3回・後期3回共通した内容のHRを実施している。

#### 3) ACEセミナーの開催

従来、企業・大学の担当者が説明会を開催する際には学科毎に開催していたが、キャリア就職支援室を窓口として、先方が指定する学科・専攻の学生を対象に開催することとした。平成18年度は18の講座、平成19年度は23の講座を実施し、またその成果を公表するために「ACEフォーラム2006」を阿南市市民会館にて開催した。その席上ではインターンシップ報告会の優秀者の表彰なども行っている。さらに平成19年度には、校内の体育館を使用して、「企業合同説明会」（参加企業91社）を実施し、学生がさまざまな企業の人と接する機会を設けた。

### ②キャリア教育を推進するにあたっての学内コンセンサスの形成方法

現代GPへの申請者であり、現在キャリア就職支援室副室長を務める奥本教員によると、本プログラムは、奥本教員自身が日頃の進路指導やHRでの経験から、このような学内共通の進路指導体制が必要であると考えたことにより始まったものであるとのことである。現代GPに採択され、本プログラムを実施するにあたっては、提案内容を学内に広く知ってもらう機会が必要であるとの考えから、阿南高専の教員夏期研修会において「低学年からの職業指導を考える」と題した研修を行い、また「低学年での職業指導の必要性」という講演も実施するなどし、他の教員に理解を求めようとした。また、一般教科の教員や専門学科の若手教員など、就職担当に直接関わる機会のない教員にもインターンシップ先企業訪問に参加してもらい、「教員のスキルアップ」をはかる方法をとった。その際、訪問先の企業の選択肢を多く用意するなど、全教員が参加しやすいようにしている。

### ③問題点や今後の課題

- ・求人票について、全学科の分を公開するようにしているが、まだ見にくいものになっている。現在データベース化を行っているが、まだ改良の余地がある。
- ・現代GPの活動期間が平成20年度までとなっており、その後についても、保護者や同窓会の協力、また退職教員の活用などにより、この体制が維持されるようにしたい。
- ・現在阿南高専の卒業生の進路としては、就職する者が6～7割、進学する者が3～4割である。進学も含めた進路指導体制を整備していきたい。

## 2.3 佐世保高専

キャリア支援室を担当されておられる稲永教授を訪問した。同校は「PBLを柱としたキャリア教育システム構築」により現代GPに採択されている。具体的には、以下のような取り組みを行っている。

### ①キャリアリサーチワーク

3年機械工学科で実施：HRの時間を使って業界調査（半導体、機械業界など業界の調査）し、業界マップを作った。4時間を調査、1時間をプレゼンテーション資料の作成にあてた。

### ②キャリア支援室の働き

単に就職支援を行っているだけでなく、以下のような取り組みをしている。

#### 1) 情報のデータベース化

- ・出欠管理システム：函館高専（小山先生）の協力で便利なものを導入した
- ・成績管理システム：リアルタイムで成績が見られるようなシステムの導入
- ・学科の枠を越えた就職進学のデータを提供するシステムの導入

#### 2) 地元企業との意見交換会

社長、部長クラスとの意見交換会を4年生対象に12月に実施している

#### 3) キャリアポートフォリオの作成

成績表と同様のものに人生設計シートを加えて電子化している。キャリア活動をポイント化し、最大2単位まで単位化す

る方向で検討中である。

#### 4) キャリア教育の体系化

各先生からの資料を集め、LHRで教員が話す内容をマニュアル化し、低学年から実施している。

#### 5) 産学連携コンソーシアムとの連携

NTC（西九州テクノコンソーシアム）と連携して、工場見学を2年生から実施している。人材育成支援事業を学生も受講している

#### 6) キャリア教育の体制作り

現代GPの申請のために、毎週1-2時間かけて50回かけて議論した。現在も支援室のメンバーは、毎週集まっている。メールによる意見交換を積極的に行っている。

## 2.4 有明高専

教務主事の氷室先生と面談し、以下のような情報を収集した。

### ①進路指導

- ・昨年度より進路支援室を設置し、職業意識を植え付けるための活動や講演会を開催している
- ・進学 4割、就職—東京・大阪が中心
- ・インターンシップ 4年生 1-2単位、専攻科は必修

### ②動機づけの導入教育

- ・工学基礎1：全学科同じ内容。講義形式、6時間ずつ5学科持ち回り
- ・工学基礎2：学科ごとに異なる内容
- ・工学基礎3（3年）：学科の枠をばらして、チームでのモノづくりを行う。5学科のメニューを6週間ずつ順次行う。内容は創造的な演習。

### ③地域と連携した専攻科の活動

荒尾市と協力して地域再生を行っている。これは、地域協働特論という講義にも取り入れている。この科目は、経営工学と知財についての教育を行う。

### ④その他

#### 1) 転学科制度

1、2、3年生の修了時に転科可能としている。1、2年は転科者が複数名ある。単位の読み替えをしなくても大丈夫なカリキュラムである。

#### 2) 混成学級

2年生の活性化対策のため、混成学級を2年生で実施している。

## 2.5 徳山高専

現代GPを推進されている田村准教授を訪問した。

### ①キャリア教育の特徴

- ・低学年からキャリア育成にかかわる行事を実施している。
- ・キャリア教育活動履歴をICカードを用いてマイレージとして管理している。
- ・たまったマイレージを単位に変換可能である。(15マイレージで1単位)
- ・ホームページを用いたキャリアサポート。

### ②どのような学生を育てることを目標としているか？

どのような職種でも対応できる人物を育てる(コンピテンシーを有する技術者)

### ③取り組みの実施体制（教育課程や教育方法、実施組織、評価体制）

- ・GP取得の2年前に進路支援室を設置。この支援室がGPへの申請から運営まで中心的役割を成す。
- ・支援室の事務員に地元の銀行員を採用。協定先の西京銀行との人事交流により実現。社会人として学生への指導も行う。
- ・クラス担任が進路指導を行う。支援室は担任を支援する立場。

### ④キャリア教育を推進するに当たっての学内コンセンサスの形成方法

- ・支援室立ち上げ時から人事面を含めて校長のトップダウンで行われる。
- ・推進メンバーが学生の支援であるという強い意志をもつため、GP推進に対する行動やキャリア教育への取組へのモチベーションが高い。

### ⑤キャリア教育を推進する上での問題点

- ・コンピテンシーを結果的にどのように（定量的）評価するのが問題といえる。

### ⑥学生の本キャリア教育に対する意見、評価

- ・プログラムへの学生の参加率は非常に高い。自由参加で放課後に行われたセミナーの出席率は90%以上。

## 2.5 宇部高専

平成17年に「地域と連携した「ものづくり」教育」でGPを獲得している。学生からのアイデアを募集してプロジェクト化(高専のアピール)を行うことや、活動内容の単位化を図っている。

## 2.6 福井高専

地域連携テクノセンター副センター長辻子先生に面談し、以下の情報を入手した。

- ・進路指導室を学生課内に併設。求人情報・進路情報の一元化を実施。求人情報は学内イントラネットで研究室から閲覧可。4割が進学、6割が就職。主任と5年担任が進路指導を担当。
- ・進路指導委員会（3～5年担任（専門科教員）および主任により構成）が進路指導室を運営。キャリア教育の計画・運営方針などは進路指導委員会の一部で構成した進路指導幹事会（年2回程度開催）が決定。インターンシップも含む。
- ・進路指導室の横には企業との面談室を2つ併設。企業の要望にあわせて、複数学科が一度に面接。専攻科を合わせると最大教員7名が企業と面接することになる。面接時間は1時間程度。学校側の面接要員は、各学科毎で所属教員に順位をつけ、上位の者から面接にあたる。専攻科の求人も含めた一元化を実施している。面接の負担軽減が目的。
- ・進路指導マニュアル。3年次より面談。先輩講座（年1回実施、1クラスあたり10～12人の卒業生との自己紹介・懇談を半日で実施。運営はOB会）。4年次の1月から就職活動。
- ・インターンシップ（2～3週間。県内企業中心）はほぼ100%の学生が参加。専攻科では1ヶ月。
- ・1年次は混合学級。5クラスのうち1クラスは工学基礎コース。このコースでは転科可能。2年次のクラス編成は35～45人。1年次の専門教科は製図、コンピュータ、ものづくり科学（3学科を体験）、工学基礎コースは入学選抜の上位の者。
- ・アントレプレナーサポート、企業学生の育成、地域連携テクノセンター内に6ブースを提供、学外者にも利用可（有料）、非常勤のインキュベーションマネージャが指導。キャリア教育の出口として利用しているが直接の関係はない。企画室が運営。
- ・教務主事と企画主事（学生アンケート、学内評価、創造教育開発センター、アントレプレナーサポートなどを担当、委員会メンバー8名）を分離。役割分担の切り分けが難しい。

## 2.7 金沢高専

進路指導主事の表先生、山田校長、山岸事務局長、林進路指導副主事と面談した。

- ・進路指導主事・副主事の2名体制。進路指導室を設置。進路情報は一元化。インターンシップ、求人情報はイントラネットを利用。企業面談は進路指導室が担当。進路指導は、学科長と担任が担当。1/3が進学。1/3が県内就職。1/3が県外就職。
- ・2～3年次に留年・進路変更が多い。消極的な理由で自信を無くすのが原因と分析。対策として、エンジニアへの興味関心を高める工夫を実施。これにキャリアデザインを利用。進路指導は教育と位置づける。1年次より自分史（自己分析）の作成。インターンシップは全員参加。インターンシップ報告会は企業・保護者も参加。4年次10月、修学技法（カリキュラム内）で2泊3日の合宿研修。自己分析、SPI等を複数回実施。卒業生の講話5年間で3回程度実施。キャリアデザインのための工場見学、見本市見学、学生・保護者との対話重視している。
- ・保護者（親業）、教員（教師学、有料の研修を利用）で学生を見守る。成績不良学生に対しては多数回の保護者懇談会を実施。連絡帳を利用。気になること。反対的な意見を聴取することが目的。

## 3. 各学科・各教員が独自に取り組んでいるキャリア教育のノウハウの調査

本校の各学科、各教員が独自に取り組んでいるキャリア教育のノウハウについて、資料提供をお願いし、下記のような資料を入手した。

《木村（倫）》「人文科学総合」講義資料

青年期とキャリア・デザイン、現代社会の問題（フリーターなど）

《矢尾・鍵本（機械工学科）》

第1・2学年合同保護者懇談会案内、配付資料

「低学年の注意点」：一般教科教員、「進路指導について」：専門学科教員

就職・進学先一覧

《大谷（電気工学科 1～2年担任指導資料）》

電気工学科教員紹介

夏季休業期間中の課題

企業や商品、職業、ライフプランについて考える

電子工作へのステップ（課外授業）

キャリアアップ計画

最近の電気工学科の進路状況（2年次5月HR資料）

5年生進路アンケート結果

企業や社会が求める「社会人基礎力」（2年次7月HR資料）

《藤田（電気工学科 4年担任指導資料）》

始業にあたって

進路を考えるにあたって（夏休み前に配付）

面接質問例、会社選択について

《西田（電子制御工学科）》

第3、4、5学年保護者懇談会資料

就職・進学に対する心構え

作文の書き方・面接における注意事項・進学希望者に対する注意

就職に関する心得

学外実習（インターンシップ）事前・最中・事後の注意、ガイダンス資料

OBによる会社説明会通知

《近藤（勝）（情報工学科）》

就職指導業務説明

求人企業説明会開催案内

選考面接の要点

《多喜（情報工学科）》

第5学年保護者懇談会案内

《三木（物質化学工学科 2年担任指導資料）》

卒業後の歩き方（会社理解編）

卒業後の歩き方（進学理解編1）

卒業後の歩き方（進学理解編2）

第2学年保護者懇談会資料（11月）

《他高専の資料 阿南高専 奥本良博先生》

阿南高専HR計画一覧

《その他》

論説「阿南高専における職業指導プログラム」（奥本良博）

「工学教育」2007年11月号

#### 4. 収集した情報の提供

学内から提供のあった資料については、紙ファイルに閉じ込みメンバーが保管し、各科で利用できるようにした。また、電子ファイルをCD化して、利用できるようにした。

#### 5. 本校における新しいキャリア教育の方策についての提案（まとめ）

プロジェクトして以下のような提案を行う。

①低学年からのキャリア教育を実施する必要がある。

②キャリア教育を担任任せにせず、各学年におけるキャリア教育の目標や教育内容を設定するなどの体系化を行う必要がある。

③キャリア教育のためのマニュアルの整備が必要である。

ただし、これらの活動は、本校が今まで蓄積しているノウハウを無くさないようにすることが必要で、特に、学科主導の取り組みも大切にする必要があることを確認した。

謝辞 本プロジェクトは、平成19年度奈良高専戦略経費の援助を受けた。また、訪問を受けて入れてくださった他高専の諸先生方、資料提供をしてくださった学内教員各位に感謝いたします。