

## 第20章 北海道A工業高等学校 —外部資源の活用による専門高校改革—

北海道A工業高校（以下A校）はS市郊外の工業団地に位置する伝統ある道立の工業高校である。A校は従来から、北海道の工業教育の中核的存在としてその役割を果たしてきたが、近年の産業構造の変化や進学指向の高まりの中で、その位置は不安定になりつつある。A校では、入学から進路決定を経て進学・就職に至る自己実現の探求プロセスを「キャリア教育」の視点から統合的に捉え、産学連携や高大連携を基軸とした外部資源の積極的導入により改革を試みている。本稿では、特に産学連携に重点をおきながらA校の取り組みについて紹介することにする。

### 1. 調査の方法

#### (1) インタビュー調査の概要

##### a. 調査日・時間等

第1回 平成16年11月19日 2時間（A校、A校校長）

第2回 平成17年 1月18日 2時間（兵庫教育大学、A校教頭）

\* 本論の中ではインタビューでの発言やその内容の情報源が第1回および第2回のインタビューにあることを（I-1）、（I-2）と記す。特に注記のないかぎり、（I-1）はA校校長が、（I-2）はA校教頭がインフォーマントである。

##### b. インフォーマント

A校校長： 2002.4.1. よりA校校長

A校教頭： 2004.4.1. よりA校教頭

##### c. 調査事項

インタビューにおける主な調査内容は下記の通りである。第1回調査におけるインタビューにおいては事前に下記調査事項を記したメモを渡し、各項目ごとに聞き取りを行った。第2回調査においては第1回調査の補足を求め、また必要に応じて調査資料の詳細な説明を求めた。

- (1) 地域特性と学校の概要
  - A校の学区と地域の概要
  - 調査校の沿革とその概要
- (2) 学校改革の経緯と方向性
  - 平成14年度までの主だった取り組み
  - 学校の課題
  - 教育課程・進路指導の改革
  - 生徒指導の改革
  - 学校経営の改革
- (3) 4学期制に向けた取り組み
  - 4学期制の導入の背景とねらい
  - 現在までの取り組みの経緯
  - 4学期制導入の構想
- (4) 今後の展望
- (5) A校に見る職業高校活性化への手がかかり

## (2) その他収集資料

- 平成16年度学校要覧（資料a）
- 平成15年度研究開発実施報告書・第一年次（資料b）
- 平成16年度研究事業実施計画（資料c）
- 平成17年度研究事業実施計画（資料d）
- 研究開発中間発表大会（2004.11.22.）要項（資料e）
- 研究開発中間発表大会（2004.11.22.）資料（資料f）
- 学校運営資料（資料g）
- その他（新聞報道等）

## 2. 学校の概要

A校は北海道S市の工業高校である。昭和38年開校で2004年度で開校以来41年目となる。A校は工業団地のなかに位置し、全日制課程（定員320名）と定時制課程（定員80名）があり、全日制4学科（電子機械科、電気科、情報技術科、環境化学科）と定時制2学科（電子技術科、電気科）で編制されている。A校の学校教育目標、重点目標および経営方針は下記のとおり設定されている（資料g）。

## 学校教育目標

- 豊かな心を持ち、たくましく生きる人間を育てる。
- 広い視野を持ち、環境を守り平和を愛する人間を育てる。
- 創造的な能力と専門的知識を持ち、社会に貢献できる人間を育てる。

## 重点目標

- (1) 自ら学ぶ意欲や態度を育て、個性や社会性を伸ばす学習指導の展開。
- (2) 豊かな人間性と自主・自律の精神を育てる生活指導の充実。
- (3) 自らの在り方生き方を考え、主体的に進路を決定する能力を育てる進路指導の確立。
- (4) 生命や人格を尊重し、たくましく生きる力を育てる健康・安全教育の推進。

## 経営方針

- (1) アイデンティティ
- (2) 学校の教育力
- (3) 情報化
- (4) リサーチ
- (5) 地域の教育力
- (6) 生きる力
- (7) P-D-S
- (8) アカウンタビリティ

A校は工業団地の一角に立地し、地元の企業からの「工業高校の生徒がほしい」という要望に応じて設立されたという。現在、北海道の工業高校の学区は全道一区となっているが、通学の利便性の制約からI支庁の管内から通学している生徒がほとんどであり、(かつてはいたが)下宿をして通う学生はいない。

平成15年から17年度にかけてA校は「職業教育・キャリア教育の充実」分野で文部科学省の研究開発学校に指定されている。また、平成15年度と16年度は北海道教育委員会の実施する「夢と活力あふれる高校づくり推進事業」の北海道ITハイスクールの一つとして指定を受けている。

A校の取り組みはマイコンカーなどの情報技術分野や、IT関係の取り組みで紹介されることもしばしばある(表2)が、本稿においては研究の主旨および紙数の制約から、産学連携を中心に論じることし、これと関連した高大連携や研究指定により実施された4学期制等についても補足的に述べることにする。

### 3. A校の経営環境と課題

A校は長い工業教育の歴史を持つ高校であるが、I支庁管内にはA校より前から、2004年度で開校88年目になるS工業高校がA校の開校以前から存在していた。A校開校の当初は設置学科に土木科や建築科もあったというが、同じ市の中で同じ科を持つ学校が2校あるのは非効率であるため「棲み分け」が図られたという(I-1)。その結果、昭和44年より基幹産業である電気科、機械科は両校に設置し、情報科と化学科はA校に、土木科と建築科はS工業高校に設置されるよう学科の改編が行われた。そうした経緯もあり、S工業高校とA校は「兄弟校」と呼ばれるようになり、「S工業に追いつけ追い越せというのを念頭に先生方は一生懸命がんばってきた」(I-1)という。S工業高校とは一年に一回大きな体育館を借り切って生徒の定期戦が行われてきた経緯があり、「そういう環境は非常にうまくいっていた」(I-1)と校長は認識している。

中退者は毎年一定数出ているというが、それ以外の生徒指導上の問題は少なく、

6割から7割の生徒が皆勤賞をとるといふ。「北海道では皆勤が過半数を超えている学校はまずない」(I-1)とするならば、この出席率は工業高校としては非常に高い比率であると言えるだろう。その原因について校長は「子育てがしっかり出来ている家庭の子どもがうちに来ている」(I-1)と考えている。

しかし近年の専門高校（特にかつて職業高校と呼ばれていた工業、農業、商業高校等）を取り巻く社会的環境は厳しい。少子化の影響もあり、全日制課程では平成14年度は定員320名に対して427名の入学志願があったのが、平成16年度は338名に減少し、不安定な状況が続いている。また定時制課程の入学志願者は定員割れの状況が続いている。

校長は工業高校の置かれたこうした状況の背景に二つ要因を指摘する。その一つは社会のグローバル化であり、その結果としての産業構造の変化、そして就業形態と企業の求める人材の変容であるという。かつては「オートメーションの中で一部を担えばよい工業人」が大量に求められていたのが、オートメーションが減少し一人で様々な仕事をこなす「多能工」が求められる時代になってきていると校長は指摘する<sup>1</sup>。その結果「いろいろなことをしっかり学んだ生徒が会社にはいらないと、会社でそれを全部一から教えるとなるとものすごい時間がかかる」ことになり「それは工業高校では無理」と考える企業が増加し大学卒が求められるようになってきているという。もう一つは「社会の風潮としての高学歴化」であるという。少子化の影響もあって現在は「大学に入りたいと言えれば入れる時代」になりつつあり、その結果、大学進学に有利な高校が好まれるようになって来ている。(以上I-1より)

このような社会環境の変化をうけ、工業高校に求められる教育の質にも変化が生じてきていることが窺われる。これを一番端的に示しているのが生徒の進路選択の状況であり、以前は「ほとんどは就職で進学は何人かいた」(I-1)が、現在では進学希望と就職希望がほぼ同じ割合になってきているという。下図1に見られるように平成8年度から急激に進路選択における進学指向は増加し平成14年度卒業生からは進学者が就職者数を上回る結果となった。

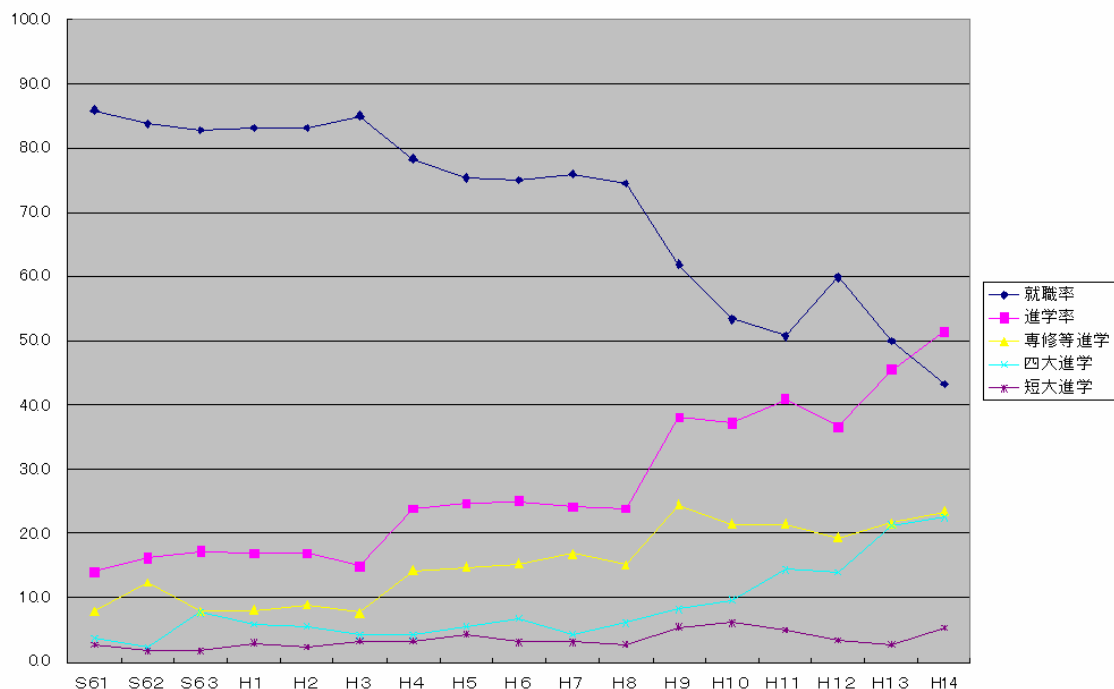


図1 A校における進路の変化 (資料bより転載)

また、進学希望の増加と同時に就職を選択する生徒の就職業種も多様化しつつある。右表は平成15年度の産業別就職者数の内訳である。

表1から窺うことが出来るように、サービス業や卸・小売・飲食店、食料品・繊維業等への就職者数がかなりの比率を占めており、高校で学習した工業高校の専門性に適合した進路決定が必ずしもなされてない様子が窺われる。就職希望者が就職できないという状況はないが、希望どおりの企業に就職できるとは限らず (I-2)、「(進路決定率は)100パーセントをうたっているにもかかわらず(進路の中身はずいぶん違ってきている) (I-1) という。

ただしA校の中で進学希望者は増えてきているが、学校経営の重点として進学校化が指向されてい

表1 A校産業別就職者数の内訳 (資料cより抜粋)

産業別就職者数					
業種	子機	電気	情報	環境	計
農・林・漁業	1	0	0	0	1
鉱業	0	0	2	0	2
建設業	3	8	2	0	13
食料品・繊維	5	3	1	3	12
木材・家具	1	0	0	0	1
製紙・印刷	3	0	1	1	5
化学・石油	0	0	0	2	2
プラスチック・ゴム	0	0	0	1	1
造業・土石	0	0	0	0	0
鉄鋼・金属	3	2	0	1	6
一般機器	2	2	0	2	6
業電気機器	0	1	0	0	1
輸送機器	5	1	1	1	8
精密機器	0	0	0	3	3
その他	0	0	0	0	0
電気・ガス・水道業	0	1	1	0	2
運輸通信業	5	0	1	1	7
卸・小売業・飲食店	6	7	2	3	18
金融・保険業	0	0	0	0	0
不動産業	0	0	0	0	0
サービス業	3	9	7	4	23
公務員	0	1	0	1	2
合計	37	35	18	23	113

るわけではない。(生徒の進路と成績との関係は)「成績が低いから就職して成績がよいから大学に行くというのはあまり意味がない」、「それをねらってもいないし、求めてもいない」(I-1)という。教頭は今日の工業高校の役割を①就職したり専門学校に進んだりする実践的技能者を育成する、②大学進学を経て技術者を育成する、③ものづくりを通してのよき社会人を育成する(I-2)といった3つの役割があると整理している。

以上のように産業構造の変容と生徒の進路に対する意識の変化の中で、工業高校は従来そのままのかたちで存在意義を確保することが困難になりつつある。しかし一方で進学校への転化への道を選ぶならば、これまで専門高校として培ってきた経営資源や教育資源を活かし、有効に活用していくことは容易ではない。こうした工業高校にとって一般的ではあるが深刻な課題を念頭におきつつA校の改革は進行している。その際のキーワードとなったのが「自己実現」の概念であり、「自己実現」を主軸に「キャリア教育」を展開することでA校の特色化は模索されている。

ここで「自己実現」および「キャリア教育」は教頭へのインタビュー(I-2)によれば、それぞれ次のような考え方を基調とするものであるという。すなわち、自己実現は「生涯にわたって「自己」を追い求めて、個人の行動を駆り立てる力。自己実現し終わることはない。自己は環境との相互作用のなかに生きていること＝自己を生かし、社会に自己を開き、社会に積極的に関わること、無くして自己実現への方向性を充実させることはできない。「夢を持つ」好奇心と積極性が必要」(資料e：渡辺三枝子氏の講演より)といった観点から考えられている。またキャリア教育とは「一人一人の児童生徒の人生は、そのひとりひとりにとって掛け替えのないものであり、自分で生きていかなければならないという理念に立つ。その上でキャリアの視点で教育活動を見直すこと、つまり、将来自立して自分の人生を生きていくために必要な能力や知識、態度は徐々に発達させられなければならないので、学校では全活動を通して、それらを育てられるように意識的に働きかけること、未来を展望しながら『今』を大切にし、今できることに集中すること」(資料e：渡辺三枝子氏の講演より)であるという。

これらの定義を高校教育の文脈の中で解釈するならば、将来にわたる人生の展望の中に現在の自己を位置づけ、社会との関連の中で高校での学習や生活を充実させること、ということになるだろう。

こうした「自己実現」を高校教育の中でキャリア教育として具体化しようとする際の、具体的な方策が産学連携や高大連携による外部資源を活用して学校での学習をより実体験に根ざしたものとして位置づけようとする教育課程の編制であり、またこれらをより有効に活かすための4学期制である。以下、平成15年度より実施されている産学連携カリキュラムを中心に、高大連携や4学期制の導入など、今後の展望についても簡単に触れてみたい。

#### 4. A校における産学連携の実施とその評価

##### (1) 産学連携の背景

A校においてインターンシップによる産学連携カリキュラムが導入されたのは平成15年度からである。産学連携の開始は他の工業高校に比して早いわけではないが、「ほとんどのことは14年度までにすべてやってきている」(I-1)とのことで、例えば、進学希望

の学生には、夏休みや放課後に補習を行い、就職希望の生徒には企業に連れて行って仕事を実際に体験させて進路選択の手伝いをするといった、主体的な努力が積み重ねられてきたという。また、外部講師を招いての実習や資格取得への取り組みなども積極的に行われてきた（資料e）。しかし同時に「3年生の夏休みに入る前に『先生どこ行けばいいの』という生徒がいる」（I-1）、「やっている、やっているといいながら実は足りなかったというのが大きな反省」（I-1）であるとも述べられ、必ずしも期待された成果を上げていたわけではなかったようだ。

インターンシップの導入は産学連携カリキュラムの目玉として導入された。それは、従来その重要性が認識されつつも教員の主体性にゆだねられていたキャリア教育を、教育課程の中に位置づけて、組織的・計画的に実施してゆこうとする努力とし考えられるだろう。

## （2）インターンシップの内容

平成15年度より実施された産学連携の具体的カリキュラムは①「キャリアパスウエイ」、②「ジョブ・シャドウ」、③「オン・ザ・ジョブ」の3種で構成されている。いずれも希望した生徒のみが、履修することになっているが、「ジョブ・シャドウ」や「オン・ザ・ジョブ」を履修する生徒は「キャリアパスウエイ」も行うことになっている。インターンシップとしては1年次に半日間就業観察をする「ジョブ・シャドウ」と2年次に3日間の就業体験をする「オン・ザ・ジョブ」の2種類があり、いずれも夏季休業中を含め2～3学期中に行われる。「キャリアパスウエイ」は企業の人事担当者等も交えた面接によるキャリア指導で「ジョブ・シャドウ」や「オン・ザ・ジョブ」事前指導の意味も兼ねている。それぞれの活動のねらいは次のように記されている（資料b）。

### ①キャリアパスウエイ（面談指導）

企業人事担当者・関係機関担当者・保護者・教員・その他賛同協力いただける方3名1組で構成する職業相談担当者が、生徒に面談をして、学習・職業・在り方等についての指導や助言を行うことを目的とする。

### ②ジョブ・シャドウ（就業観察、1年生）

ジョブ・シャドウ（Job Shadow）とは、生徒が希望する職場においてその職場の特定の人について回り、仕事をする様子を観て学習することである。この中で生徒は、観察課題やインタビューを専門家に行き学校で学んでいることが現実の世界（real world）と結びついていることを生徒に理解させることをねらいとしている。希望企業へ出向き半日間、仕事の内容等について観察する。

### ③オン・ザ・ジョブ（就業体験、2年生）

オン・ザ・ジョブ（On The Job）とは、産業の現場などで生徒が在学中に自分の学習内容や進路などの関連した就業体験をすることである。このことは、単に仕事（職種）を経験するだけでなく、その会社のしくみを理解させ、会社全体がどのようなシステムでどのように機能しているかということを生徒に理解させることをねらいとしている。

上の記述から窺われるように、「ジョブ・シャドウ」や「オン・ザ・ジョブ」の目的は単なる職業体験ではなく、高校のカリキュラムとの連続性が重視されており、現在の学習内容と将来生徒が関係するであろう仕事と関連性についての実感を与えることに力点が置かれている。

「ジョブ・シャドウ」と「オン・ザ・ジョブ」の中で生徒は次の4つの観察課題について観察することとされる。また労働者に対して、①仕事の名称、②任務、③必要な教育、資格、④仕事のやりがい、⑤この分野に就くアドバイス、⑥その他(給与、休日等)等についてインタビューを行うことになっている(資料f:「インターンシップ実施大綱」より)。

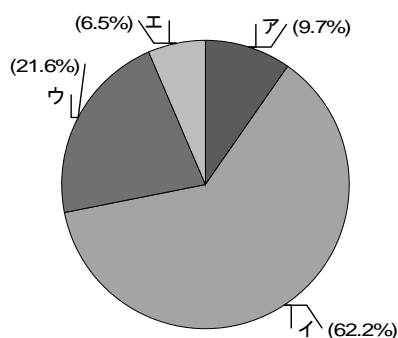
- ①この分野で使用される器具などを確認し、その使用法を説明する。
- ②この分野で用いられる専門用語を確認し、理解する。
- ③専門家がとった行動を確認し、描写する。
- ④観察されたものの中から重要なことを確認し、説明する。

インターンシップの実施後にはポートフォリオの作成やクラス発表会や全体発表会などがあり、生徒はインターンシップのレポートを作成し他の生徒の前でその成果を公表している<sup>2</sup>。インターンシップの評価は(1)職場担当者による評価、(2)記録集(ポートフォリオ)、(3)評価票、の3つの方法を併用して行われる(資料f:「インターンシップ実施大綱」より)。

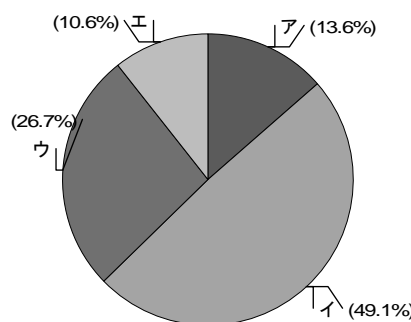
### (3) インターンシップの評価と課題

以上のように、A校のインターンシップはかなり緻密に体系立てられているが、平成15年度は「ジョブ・シャドウ」10名、「オン・ザ・ジョブ」19名と希望者は多くはなかった。次に挙げるのは生徒600名(1学年306名、2学年294名、回収率100%)を対象とするインターンシップに関する意識調査の結果の一部である。(資料bより抜粋)

設問2 インターンシップに参加する機会が必要であるかどうかについて (ア 是非必要だと思う  
イ 必要だと思う ウ あまり必要と思わない エ 全く必要と思わない)

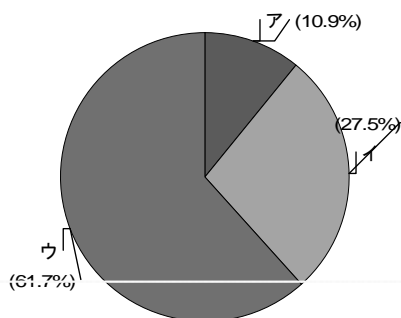
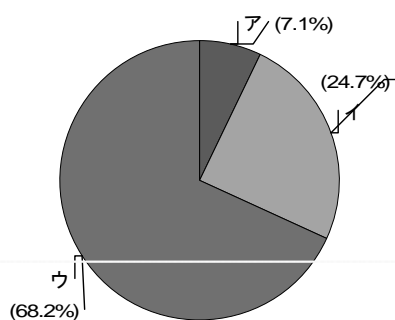


発表会前



発表会后

設問3(2) 参加を希望する意識について (ア 是非希望したい イ 希望したいが迷っている  
ウ 必要だとは思いますが希望はしない)

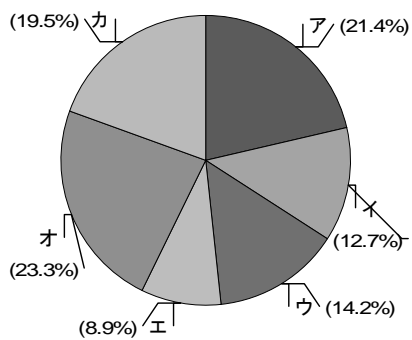




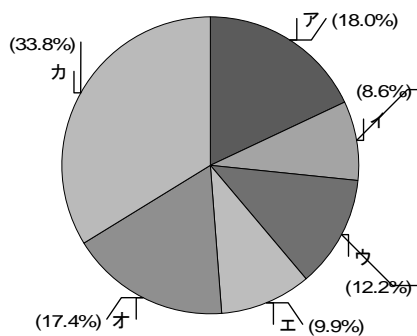
発表会前

発表会后

設問3(3) 参加を迷っている27.5%と希望しない61.7%を対象に、その理由を尋ねた  
 (ア 授業が欠席(特欠)になると困る イ 実施している間、部活動ができない ウ 実施している  
 間、放課後の補習やレポート指導を受けることができない エ 交通費がかかる オ レポートをまと  
 めるのが嫌だ カ 発表をするのが嫌だ キ その他( ))



発表会前



発表会后

設問2のインターンシップの必要性に対しては、是非必要と必要を併せると、6割以上の生徒が必要と感じており、インターンシップの意義は生徒に伝わっているようである。ところが、実際に参加希望を訪ねると「是非希望したい」と「希望したいが迷っている」を併せても発表会前では3割強、発表会後にはやや増えるがそれでも4割弱である。その原因で目立つのが「レポートをまとめるのが嫌だ」、「発表をするのが嫌だ」といった回答であり、インターンシップの内容自体よりも、それにもなつて生じる負担を嫌っている様子が窺われる。

「色んな取り組みをしていくことは固定したカリキュラムでは出来ないから選択制を取り入れなければならない、ところが生徒が選べない」「先生方の説明の仕方が悪いのかという思ったがそうではなく、小学校の時から選ぶということをやってきていない。」(以上I-1)と校長は述べる。カリキュラム自体の充実度よりも、その魅力をいかにして生徒に伝えていくか、そして活動意欲をどう喚起するか、という点にA校の産学連携の課題はあるようだ。インタビューの中では必修化の可能性についても質問したが、強制的に体験をさせるのは生徒の自己実現を図るという趣旨と矛盾するという点で現在のところ必修化することは考えていないという(I-1, I-2)。

## 5. 高大連携・4学期制の展望

### (1) 4学期制

文部科学省指定の研究開発学校の指定を受けて平成15年度に編成され平成16年度より実施されている4学期制は、こうした産学連携を制度的によりすすめるという点にそのねらいの一つがある(I-2)。また学期を短く区切り、評価のサイクルを早めることで、生徒の達成感を得る頻度を増やすということや、理解のおくれた生徒に早めに対応することもねらいの内に含まれている(I-2)。4学期制の目的と方法は以下の通りである(資料b)。

#### 目的

学期の区分を短く設定して短期集中による学習の深化を図り、知識・技術・技能の定着を促進する。生徒は1クォーター8～9週程度で目標の達成を目指す。短期間のため、学習の目標や内容が明確になり、見通しを持った「計画的な学習」に取り組むことができ、クォーター毎のステップアップによる達成感や満足感を実感することができる。また、クォーター毎に区切りを設けることで、産業界や大学との連携実習や授業を実施する際、講師依頼や学習活動への協力を受ける上で柔軟な対応が可能となる。

#### 学期区分の方法

- ア 学期毎に単位認定ができるよう授業時数を確保する。
- イ 各クォーターとも考査終了即日の『テスト返却日』を学期の終了とする。(成績処理の間も極力短くする)
- ウ 学期間休業を1日設ける。(年間3日間)
- エ 4学期考査(1・2年生)は3月に設定し、『テスト返却日』以降は家庭学習とする。
- オ クォーター毎の始業式・終業式は行わない。
- カ 夏季・冬季の休業日と年度末休業日はこれまでと同様の時期に設定する。

以上のような趣旨のもと、4学期制は平成16年度から実施されている。4学期制のもとではより柔軟なカリキュラム編成が可能となり、特に短期間に集中的に授業を行うようなカリキュラムが組みやすくなる。また一つの学期が、3ヶ月足らずで区切られるため、企業や大学などからの外部講師の依頼がよりやりやすくなるということだ。しかしその成果や生じる問題等については、現在はまだ明らかでなく研究指定期間後も継続するか否かは来年度まで実施した上で判断されるという (I-2)。

(2) 高大連携

高大連携は主として私立のH工業大学との連携である。高大連携は大学からの出前授業や大学への授業参加等のかたちでこれまでも毎年実施されてきた。高大連携に伴う経費は大学が負担することになっている。A校からH工業大学には毎年40人程度の生徒が進学しており、A校との連携は大学側にとっても意義が大きい (I-1) という。平成16年9月に正式に高大連携の協定事項が調印され、平成17年度から3年生の3学期と4学期に「キャリア実践」という学校設置教科を設定しその中で行う予定されている。水曜日の3時間目から6時間目までの時間を活用して、生徒が選択科目の一つとして高大連携の授業を受講することが出来るようになる。

(3) その他

以上のような取り組みの他にもカリキュラム開発に関わる取り組みは活発である。まず、4学期制の実施や産学連携の実施に伴い、これまでの週時程意外に0時限目を設定し教科の学習にも力を入れるよう工夫がなされている。

また、生徒による授業評価も今年度から実施に移されている。

さらにA校ではシラバスの充実にも力を注いでいるという。右の図2で例示されているように、授業のねらい、内容、課題、評価に至るまで、綿密なシラバスが作られ生徒に配布される。

第1学年 電子機械科 電気科 情報技術科

理科

① 物理 I

単位数	3単位	担当者	
教科書	第一学習社 高等学校 新物理 I		
副教材	啓林館 サンダイヤル ステップアップノート物理 I		

1. 授業のねらい  
 今や、人間の活動は地球上だけでなく、地球の上空を回る宇宙ステーション内にも及ぼうとしています。物理はこの科学技術を支える一翼を担っています。  
 この授業では、日常身の回りにある様々な物理現象を、多くの実験や理論を通して学びます。自然の中に潜む法則性を探る中で、論理的な考え方が身に付くようになることを目指します。

2. 1学期の授業内容と進め方(4月12日～6月18日)

単元	学習内容	学習のねらい
第I章 電気	電気と生活	身の回りの電気を知る。
生活の中の電気	モーターと発電機	電流と磁場と力の関係を理解する。
	直流と交流	発電法のしくみと送電について学ぶ。
	電波	身の回りの電波(TV・携帯等)について知る。
電波と情報通信	情報通信	インターネットなど各通信回線について知る。
第II章 力と運動	日常に起こる物体の運動	物体の運動の共通性を考える。
物体の運動	速さ・等速運動と速度	経過時間と移動距離から速度を知る。
	速度の合成・相対速度	ベクトルの作図や三角関数により速度を考える。
24	1学期末考査	6月15日～18日

3. 学習する上での留意点  
 第I章では身近な物を例に用います。普段から身の回りの機械や電化製品がどのように動くか、なぜ光るのか映るのか、注意深く観察しておきましょう。  
 第II章では中学でも学習した内容を発展させて、あらゆる物理現象の理解への基礎となる内容です。良く復習しておきましょう。  
 実験は物理現象をより深く理解し、物理的な考え方を養うのに欠かせません。基本的には出席番号順に4人一組で班を構成します。実験終了後はレポートを提出してもらいます。レポートを書くことによって、実験データがなぜそうなるかを考察する力を身につけてください。

4. 学習に必要な物  
 普段の授業に必要な物は「教科書・問題集・ノート・電卓(ポケコン)」等です。  
 教科書・問題集は必ず使用するので忘れた場合は申告してください。定期考査では電卓 使用可です。授業の演習時にも使用し慣れることが大切です。

5. 課題について  
 実験の後は必ずレポートを提出してもらいます。(1学期は1回)  
 定期考査後には普段のノートを提出してもらいます。(1学期は1回)

6. 評価の視点・考査について

考査素点	80%	これらを点数化して算出し、5段階で評価します。
レポート	5%	
ノート	5%	
小テスト	5%	
取組・態度及び忘れ物	5%	

図2 A校におけるシラバスの一例 (資料bより抜粋)

## 6. 若干の考察

以上で述べてきたようなA校における様々な特色づくりは、産業構造の変容に対応する工業高校の新しいかたちとして、一つのモデルとなるだけの特色化がなされていると言えるだろうか。下表のようにA校の取り組みは、マスコミ等でたびたび取りあげられ、注目を集めてきてはいる。しかしながらA校の取り組みの成果は依然不透明な部分が多く、管見によれば、本当にその成果を挙げられるか否かは現在のところ暗中模索の中で試行錯誤を繰り返している段階にあると言えるだろう。また、インターンシップの参加者の確保、中退者への対応、大学進学者に対する授業時数の確保等の課題も存在している。

表2 A校に関する報道一覧

4月17日	札幌テレビ 「ふるさと再発見」	あかしあ学園へ紙折り機寄贈
4月26日	NHK、STV	遠隔授業
5月6日	北海道通信	携帯テレビ電話で授業
9月15日	北海道通信	もの・人づくりで連携
9月17日	北海道通信	「工業所有権」テーマに講話
9月24日	札幌テレビ 「みんなの赤れんが」	ITハイスクールの取組
9月24日	北海道通信	IT技術への興味深化
10月26日	北海道新聞	授業に熟練技術者
11月17日	北海道通信	厚労省技能検定受検規制緩和で高校生にもチャンス
	北海道新聞	何かやり遂げろ! A高芸術鑑賞会・寺内タケシさんライブ
11月25日	北海道通信	4学期制で進路に対応・札幌A工業高校が中間発表会キャリア実践等の成果報告
12月20日	北海道新聞	創意工夫を重ね挑戦(来月札幌で第10回マイコンカーラリー大会)
12月24日	北海道通信	超一流「先達」に学ぶ

本稿はかぎられた資料とインタビューによって検討されたものであるから、以上で紹介してきた教育実践の技法的特色や成果については、より詳細かつ多角的な検討が必要であることは言うまでもない。しかしながら、特定の教育実践の方法と成果という観点からではなく、その背後にある課題へのアプローチの姿勢という観点から見れば、本稿の調査の範囲内においてもA校の実践は多くの示唆に富むものであらうと考えられる。A校の学校経営が教育改革の文脈の中でもちうる意味について洞察するならば、次の二つの点で他の高校にも参考にしうる特徴を持っていると言えるだろう。

一つにはともするとセクショニズムが横行しがちな高校の経営を、外に開かれたシステムへと相対的に移行させることによって動態化しようとする経営の戦略である。先述のようにこれまでも、A校においては学校改革の視点が欠落していたわけではない。特にS工

業高校との適度な緊張関係によって維持されてきた側面があったはずだ。校長はS工業高校との間の「生徒が切磋琢磨できるような環境作り」があり、「そういうようにしてもらったことは、非常にうちの学校が短期間でぐっと今のところまでたどり着けた大きな要因と思う」(I-1)と述べる。しかし、産業社会の急速な変化に対応していくためには、学校間の切磋琢磨ではなく、産業社会のダイナミズムの中で切磋琢磨され、組織が刷新されていく必要が生じるはずである。現在でも「教員の意識改革がむずかしい」(I-1)「危機感がうすい」(I-2)といった感触を管理職は持っている。A校における産学連携や高大連携は、そうした外部からの風をよりダイレクトに、そして生徒も教師も実感をもてるようなかたちで校内に取り入れることを目論んで導入され、実施形態が作られてきている。

もう一つには、これと関連して教員の主体的な努力や生徒の成長を可視化しようとする自覚的な取り組みである。進路選択の多様化から、進学と就職の双方に対応する必要が生じてきた。当然のことながら、将来の見通しが多様化し不透明になるほどに、生徒はそのための現在の学習の意味づけを確認することも、また自分の目標に向かってのステップアップの実感を得ることも困難になる。インターンシップのねらいに「学校で学んでいることが現実の世界と結びついていることを生徒に理解させる」とあるのは、工業教育の意味の可視化という経営課題が自覚的に取り組まれてきたことを意味する。また4学期制の導入にも生徒の達成感のサイクルを早めることで生徒の成長の可視化の頻度を高めようとするものであった。このほかにも積極的な研究指定の獲得やマイコンカーレースの開催<sup>4</sup>など、積極的に学習努力にかたちを与える努力が払われてきている。A校における可視化の努力は上述のような状況の不透明さの中で、生徒や教職員そして外部にむけて学校の実践を再定義する経営努力であるということができるとはのではないだろうか。

---

<sup>1</sup> こうした工業高校の課題の変容は資料bによれば「高卒者の職業意識の低下による高い離職率、製造業の『ベルトコンベア方式から一人屋台方式』への転換、仕事内容の高度化による即戦力の需要増などが考えられる。」と述べられている。

<sup>2</sup> A校では従来からレポートの指導には力を入れており、校長は「うちの生徒が企業にいても大学に行っても褒められるのはレポートや報告書がピカールだって言われる・・・それくらいうちの指導はしっかりしている」(I-1)という。

<sup>3</sup> 教科指導の力点は「大学に入るための学力ではなく、大学に入ってもついて行けるような基礎学力をつける」という点にあり、「数学でも英語でも15単位くらいのカリキュラムを作れないかというのも研究開発の大きな要因」であるという。

<sup>4</sup> マイコンカーレースの意義を校長は次のように述べる「生徒に毎日勉強させたって・・・やっぱりそれを使ってそれをつかうとこういうふうにできるんだって・・・そうすると今まで勉強では・・・(学習に消極的な生徒でも) 動けばおめえはすげえなあってことになる」  
(I-1、著者補足)