

今、工業高校にとって大切なとき

文部科学省初等中等教育局参事官
安藤 慶明

1. はじめに

平成18年に教育基本法が改正され、教育の目標として「職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養う」ことが規定された。これを受け、学校教育法等の一部改正が行われ、高等学校における教育の達成目標の中で、一般的な教養を高め、専門的な知識、技術及び技能を習得させること、社会の発展に寄与する態度を養うことが規定された。

この一連の法改正を踏まえて改訂される学習指導要領については、平成20年1月17日の中央教育審議会の答申の中で、工業高校等の専門高校における教育に関して、3つの改善の視点が示された。

まず、第一は、将来のスペシャリストの育成という観点で基礎・基本を重視するという視点で、専門分野に関する基礎的・基本的な知識や技術の定着を図り、体験的な学習を通して実践力を育成することである。この中では、例えば、資格取得や各種検定への挑戦等に向けた学習が重要となる。

第二に、地域産業を担う人材の育成のため、地域産業や地域社会との連携・交流、企業の技

術者はじめ外部人材の活用による指導を通じてコミュニケーション能力、実社会への適応能力を育成することである。

第三に、人間性豊かな職業人を育てるため、職業人として必要な人間性を養い、ものを大切にする心、規範意識等を育成することである。

社会がグローバル化し、国民の意識やニーズも多様化する中であって、産業構造の変化や技術の進捗等の状況の変化に柔軟に対応できる人材を育てることは大切なことで、実社会や職業との係わりを重視して、例えば、職業の現場で長期間の実習を取り入れていこうというものである。

教育再生あるいは教育改革が政治の重要課題の1つとなり、また、団塊の世代の大量退職による技能継承の危機といういわゆる2007年問題、多くのニート・フリーターの存在、少子化と進学意識の高まり等の中で、工業高校のより質の高い教育に対し国民の関心が高まっている。教育関連の法律や制度枠組みも変わり、高等学校の再編も現実問題となっている中で、学校が、教員が、そして地域が、産業が、さらに行政も変化を求められている状況と言える。

2. 工業高校における多彩な取り組み

「工業高校にとって、今が非常に大切なときではありませんか。」

これが私が問いかけたいことである。

私自身、初等中等教育局でいわゆる職業教育を担う職責に平成19年4月に就いて以来、いくつかの工業高校をはじめ専門高校を見せていただいた。また、特色ある職業教育に意欲的に取り組む専門高校を支援する事業等の実施を通じて様々な工業高校の取り組みを知る機会を得た。工業高校を見るときに、いつも生徒に目を向けることを心がけている。当たり前のことであるが、生徒が明るく、挨拶ができ、元気な学校は、活気を感じる。また、生徒の実習の場面での生徒の学習意欲と集中力、指導する教員との活発なやりとりを見て、また、校長や教員との教育に対する方針や姿勢についての意見交換を通じて、現場でないとわからないことが意外にあることに気づく。そこに学校見学の意義を認めてできる限り学校に足を運びたいと考えており、その折には、学校からも、教育について意見や質問を私どもに投げかけていただきたい。この場を借りて、私の印象に残っている専門高校の取り組みを紹介させていただく。

(1) 企業実習に意欲的に取り組む学校

実社会や職業との係わりを重視し、産業界と連携した教育を行う。職場体験としてのインターンシップをはるかに超えて、1～2ヶ月の長期の企業実習を行い、企業で働く技術者等との係わりを通じて実践的な技術・技能、コミュニケーション能力、規範意識等の育成を目指す。生徒を受け入れる企業の協力と、学校と企業をつなぐコーディネータの活躍が鍵となるが、地域によっては、中小企業はじめ多くの企業の熱い思いが学校に届いていないケースが見られる。非常に残念なことであり、学校でも企業とのコ

ミュニケーションの強化が重要と考える。

(2) 職業・技能資格の取得を目指して取り組む学校

学校独自の科目を設定して、あるいは、課外活動でのサポートを通じて、資格の取得に向けた学習の充実を図る。手に確かな職をつけるという点で、また、生徒の能力を企業や大学が正しく把握することを容易にする点で意義のある取り組みといえる。明確な目標を持てば生徒の意欲向上にもつながるので、こうした取り組みの充実を強く期待している。なお、全国工業高等学校長協会では、独自にジュニアマイスター顕彰制度を設けて、取得した職業資格や検定の等級等に応じて称号を与え資格取得を推奨する取り組みをしているが、ここにも工業高校あるいは工業学科のパワーを感じる。

(3) 就職だけでなく大学進学に意欲的に取り組む学校

近年の進学意識の高まりは工業高校でも例外ではない。生徒の多様化するニーズに応じて大学等への進学をサポートする学校がある。高校で身に付けたことをさらに大学等の教育を通じて伸ばしていくという視点で、例えば、カリキュラム作りを共同で行うことも含めて大学等との連携の強化や基礎学力の習得が重要と考える。最近、「科学技術」「工科」を学校の名称に入れる工業高校をよく目にする。大学進学を狙いとする現れと感じているが、高校で学んだことを基礎に将来のスペシャリストを育てるという視点を大切にしたい。

(4) 地域社会に貢献する学校

地域社会や地域産業の発展を支える職業人を育成し、輩出することは専門高校の重要な使命である。周辺の小・中学校への生徒による出前講義、街作り・商品開発を通じた地域住民や商

店街との連携，地域住民を対象とした生徒によるパソコン教室等を行う学校がある。学校及び生徒を知ってもらう，地域における存在感を高めるといった効果とともに，生徒自身にとっても，課題発見，問題解決能力の育成という点で意義深いと考えている。

(1)から(4)の事例の他にも，教育の相乗効果を狙い学科間の連携を図るもの，就職率向上に向けて企業ニーズの把握に向けて学内の体制構築を図るものが印象に残っているし，これら以外にも各地で特色ある取り組みが多く実践されているものと思う。こうした取り組みを通じて，どのような人づくりをするのかを明確にすること，そして，これから高校生になる子供たちやその保護者に対し，また，企業を含め関係方面にわかりやすく発信することが工業高校の存在感を高めるために必要と考えている。

3．工業高校の生徒をもっと元気に

工業高校の生徒は力がある，もっと元気になれる。そのことをもっと多くの人に理解してもらうことが必要であると感じている。

昨年，「ものづくり」を継承・発展させるために，ものづくりを支える人材の意欲を高め，その存在を広く社会に知らせることを目的に創設された内閣総理大臣表彰において，はじめて専門高校の生徒が対象となった。その際，幅広く著名な学識経験者や専門家に参加いただき選考を行った（*文科省のホームページを参照のこと）際に，選考委員の強い希望もあり，生徒のプレゼンテーションを選考プロセスに組み入れた。14都府県1市の候補者・チームの中から書類選考で勝ち残った5県（千葉県，富山県，静岡県，香川県，熊本県）の代表者によるプレゼンテーションは，素晴らしく，選考委員から感嘆の声が上がった。各々が有する技術や技能が優れていること以上に，プレゼンテーション

の際の情熱と自信に溢れた態度が私にとっては印象的であった。内閣総理大臣賞を受けた生徒はもちろん，ものづくり日本大賞の選考で14都府県1市から推薦された生徒にとって，本賞への挑戦が各々のさらなる発展のステップになることを信じている。これ以外にも，全国工業高等学校長協会や富士ソフト株式会社ほか関係団体のものづくりへの熱い思いで開催されたコンテスト・競技会に立ち会い，生徒が真摯に取り組む姿を見て，力があり元気に溢れた生徒はたくさんいるという思いを強くしたし，加えて，この姿を一人でも多くの人に伝えたいという思いでいる。

また，昨年，日本で開催された技能五輪国際大会のことを簡単に紹介したい。22歳以下の優れた技術，技能を有する若者が世界一の技を競い，技術や技能の水準の向上や国際交流を目的として開催されるこの国際大会で，日本は16の金メダルを得て世界トップの成績であった。金メダル16のうち8を，工業高校卒の若者が勝ち取ったこと（この他，銀メダル2，銅メダル1を獲得）は，国際的にみて高い我が国の技術・技能を工業高校が支えているということを強く感じた。

4．文部科学省の取り組み

(1) 目指せスペシャリスト（「スーパー専門高校」）

大学・研究機関等との連携，先端的な技術等を取り入れた教育や独創的な学習活動の実践等に意欲的に取り組む専門高校を支援するための事業である。先進的・先導的な取り組みを可能とするため，指定を受けた専門高校では，学習指導要領によらない教育課程を編成することができる。本事業は，平成15年から開始され，これまで55校が指定を受け，工業高校では23校と多くの学校が指定を受けている。地域の伝統産

業の発展を支える技術、最先端の科学技術を活用するための技術やノウハウを身に付けた人材の育成、地域社会や地場産業との協同による新製品の企画開発やまちづくりの取り組みを通じて、実践力を身に付けるための特色ある学習方法の開発を狙いとした取り組みが行われた。この事業で実践された専門高校の取り組みは、他の専門高校、他の地域にも影響を与えているものもあり、この事業が起爆剤となり、専門高校における職業教育の活性化につながって欲しい。

この事業に対しては毎年多くの応募が寄せられる。斬新的なアイデアや熱意に満ちた申請内容に感嘆させられることもあるが、改善すべき点も少なからずあると感じている。我が国の職業教育の発展・活性化につながる提案になっているか、育成しようとする人材像や教育の方法論が明確になっているか、時代の変遷も踏まえて見直されるべき学習指導要領の検討にもつながる具体的な提案がなされているか、学校長のリーダーシップの基で学校全体の連携・支援の体制が構築されているか、これらは、本事業の実施にあたっての大切な視点と考えている。各教育委員会はもとより、各学校においてもこの点を十分に認識の上で本事業の効果的な実践に取り組んでいただきたいと考えている。

本事業の指定を受けたいいくつかの専門高校を見学した。スーパー専門高校という名にふさわしく、学習内容や方法は特色豊かなもので、様々な工夫が凝らされている。教員はいろいろな課題を認識しながらも自信に溢れ、生徒達も熱心に学習に取り組んでいる姿が印象的であり、こうした意義深い実践を他の学校や他の地域にも積極的に発信して欲しい。

(2) 地域産業の担い手育成プロジェクト

専門高校と地域の産業界が連携し、専門的職業人を育成するための実践的教育を促進するた

めに行っている事業で、生徒の長期間の現場実習、企業等から派遣される技術者による技術・技能面の指導、教員が指導力の向上にむけた企業等での研修等を通じて、実践力を身に付けた人材の育成を目指すものである。

平成18年6月に経済財政諮問会議がとりまとめた経済成長戦略大綱等において産学連携による実践的教育・訓練（企業実習、長期インターンシップ等）を通じて専門高校等での人材養成を促進すべきことが提言されたことを受け、平成19年度より、経済産業省と連携し「ものづくり人材育成のための専門高校・地域産業連携事業」を開始し、23の地域を指定した。平成20年度からは、「地域産業の担い手プロジェクト」として、ものづくりのほかに、食や暮らしを支える視点を加えて、経済産業省のほか、国土交通省、農林水産省にも連携先を拡大して事業を実施している。平成20年度は全体で17地域を指定する予定である。

本プロジェクトは、平成16年度から文部科学省が実施した「専門高校等における日本版デュアルシステム推進事業」を発展的に解消して立ち上げた事業で、長期の現場実習を組み入れたカリキュラム作りを目指すところに特徴があり、また、最先端の技術やノウハウを有する企業の技術者をはじめとする外部人材を学校教育において積極的に活用するという意味で既存の枠組みを超えた教育の実践を促すものである。さらに、学校と産業界との密接なコミュニケーションは生徒の就職にも効果があると考えている。

平成19年度に23地域を指定して1年が経過し、各地域の取り組み状況について点検作業を行ったが、計画的かつ意欲的に取り組む地域がある一方で、実習の期間が短い、内容が体験の域を出ていないなど課題があり改善をお願いした地域がある。既に指定した地域、今後指定する地域のいずれもその進捗状況の評価をすることとしているが、本プロジェクトに参加した教

育委員会及び学校においては、事業の趣旨を踏まえて、長期の現場実習の実践等産学連携の意義をわかりやすく説明できる良い先例を作り上げて欲しいと考えている。

(3) 全国産業教育フェア

高等学校における産業教育の役割や意義について、産業界はじめ広く国民一般に理解を深めてもらうために、毎年「全国産業教育フェア」を開催している。本産業教育フェアは、生徒にとっては、発表会やコンテスト等の形で、日頃の学習の成果を発表し、それぞれの技術・技能を競い合う意義深い場で、生徒のアイデア、実行力、チームワークで、企画から実施まで生徒手作りで行うものであり生徒の成長の上でも貴重な機会となる。平成19年度は「輝く海と太陽に集え！創る技術と産業の輪！未来へ発信」をキャッチフレーズとして、沖縄県で開催し、2日間で8万5千人の入場者があった。豊かな自然と伝統文化という沖縄の特色を最大限に活かした魅力溢れる大会であり、本大会を成功に導いた県の教育委員会の熱意と御努力に対し感謝申し上げる。

今年は、大阪府での開催であり、既に実行委員会が正式に発足し、「きらめく瞬間 なにわに未来の風が吹く」をキャッチフレーズに、開催に向けて具体的な準備作業に入った。専門高校あるいは産業教育の魅力を中学生にもしっかり伝わるように工夫しながら、大阪らしい産業教育フェアにしていきたいと考えている。大阪は、ものづくりの産業基盤を有する地域であり、工業高校の大いなる貢献と生徒の活躍を期待している。

(4) ものづくり日本大賞

ものづくり日本大賞内閣総理大臣表彰については、平成19年度に、ものづくりの将来を担う高度な技術・技能を有する青少年のうち、特に

優れた生徒・学生を表彰する青少年部門が創設され工業高校の生徒が受賞したことは既に述べた。また、青少年部門の賞と同時に、ものづくり日本大賞の青少年支援部門として、ものづくり人材の育成に係わる活動を行う学校のうち、特に優秀な功績をあげた学校を表彰する文部科学大臣賞が創設された。内閣総理大臣表彰である青少年部門は、前年度と前々年度においてもものづくりに関して文部科学大臣賞等を受賞した者の中から選ばれる。青少年支援部門は、そのような条件はないが、学校の取り組みの内容とこれまでの取り組みの成果をみて選考が行われ、具体的には、独自性・独創性、創意工夫が見られるか、継続的な取り組みになっているか、学校内の協力・連携が十分か等の視点で評価がなされる。ものづくり人材の育成を支える学校の教育内容が充実することは非常に重要であり、文部科学省としても、本表彰を通じて、ものづくり人材の育成に取り組む学校の活性化とともに職業教育の意義についての一般国民の理解の促進につながることを期待している。より多くの候補者・学校が日本大賞の受賞に向けて競い合っていて欲しいと考えており、次回(平成21年度)に向けて、機会を捉えて周知にも工夫していきたいと考えている。工業高校あるいは工業の学科を有する高校のなかで、優れた個人・学校を積極的に推薦してもらいたいと考えている。

5. 工業高校のさらなる発展を願って

教育基本法は教育の目標として、職業や生活との関連を重視し、勤労を重んじる態度を養うことを挙げる。これは、子供たちに望ましい職業観や勤労観、そして職業に関する知識や技術を身に付けること、さらに、主体的に進路を選択できる能力や態度を養うことの重要性を示したものだといえる。職業観・勤労観が希薄であるという話は教育関係者はもとより産業界の方々

からもよく耳にすることであり、これは、職業人を育成する任務を負った工業高校も例外ではないようである。国立教育政策研究所による公立の高等学校のインターンシップ（就業体験）実施状況の調査結果によれば、公立の専門高校における実施率は81.5%（工業高校における実施率は78.6%）という。また、工業高校の場合、3年間で1回でもインターンシップを体験した生徒は3年生で5割程度で、体験日数も4～5日またはそれ以上行っている学校は非常に少ない。工業高校におけるこの実施状況を皆さんはどのようにお感じになるであろうか。先日、デュアルシステムを学習に取り入れている普通科の高校（布施北高等学校）を見せていただいた。普通科で企業等における通年の現場実習を教育課程に位置づけて実践する先進的な取り組みをする学校で、地域の企業の評価も大変高い。しっかりとした職業観・勤労観を身に付け、職業人として地域に貢献する人材を育成するという学校の教育方針に感銘を受けた。こうした取り組みが評価されるのは、学校を支援する中小企業が多い等地域特有の事情に支えられている面もあるが、様々な制約や困難を、校長はじめ教員が一致協力して乗り越えようとする学校の日々の努力の賜であると感じた。進学意識の高まりなど生徒のニーズが多様化していることは承知しているが、工業高校においては、インターンシップの充実、さらには、企業実習の実施・充実に向けて何ができるかを今一度考えていただきたい。これが、コミュニケーション能力、規範意識を含めて人間としての力を高めること

につながると考えているからであり、今後の工業高校における取り組みを期待している。

最後に、工業高校も含め専門高校は地域の振興、地域の産業の発展に貢献することを忘れてはならない。地域産業の担い手を育成するためには、地域住民や産業界のニーズを把握して教育を行うことが必要であり、そのためには、日頃から地域の声に敏感であることが求められる。地域毎に住民のニーズも異なるし、地域を支える産業の分野や事情も異なり、対応は簡単なものばかりでないが、工業高校はもとより専門高校は職業教育の要というべき機関であり、地域における職業教育の拠点としてその高いポテンシャルを最大限に発揮してもらいたい。地域の産業や生活を支える人材はすべて専門高校が担うという高い気概を持って質の高い教育を実践することが重要である。そのために、産学連携による教育内容の改善や工夫、専攻科を含めた教育課程の編成、教育面での接続を重視した大学や専門学校との連携にも積極的に取り組む、また、これから高校で学ぶ中学生に対してものづくりの楽しさ、工業高校の魅力をわかりやすく伝える、中学校や普通科の高校における技術教育やキャリア教育を工業高校がサポートする等により、地域の拠点としてできること、やるべきことは多々あると考えている。地域を支える工業高校にエールを送りたい。

「地域の声援が聞こえてますか、その声に応えてますか。頑張れ工業高校。」

戦後工業教育の総まとめ

DVD archives 工業教育資料

DVD-ROM 定価5,250円

「工業教育資料」の昭和21（1946）年～平成18（2006）年までの全発行分をPDFファイルにし、完全データベース化した。号別・ジャンル別・フリーワードでの検索が可能。