

研究報告

「工業高校生の専門的職業人としての必要な資質・能力の調査研究」

研究期間 平成25年8月7日～平成26年3月14日

公益社団法人全国工業高等学校長協会

株式会社ベネッセコーポレーション

研究を始めるにあたっての経緯

平成25年度文部科学省委託事業については、文部科学省中央教育審議会高等学校部会の取りまとめを受け、平成25年2つのテーマが設定された。

中央教育審議会初等中等教育分科会高等学校教育部会

平成25年1月

初等中等教育分科会高等学校教育部会の審議の経過について
～高校教育の質保証に向けた学習状況の評価等に関する考え方～

【高校教育に対する信頼性のゆらぎ、質保証に対する要請】

(現代の若者の傾向等に関する指摘)

○ 現代の若者については、グローバル化、情報化、産業構造の変化・雇用の流動化など、変化の激しい社会の中で生きていかなければならない状態に置かれている一方で、基本的マナーや対人関係能力など社会人として自立していく上での基本的な能力の低下や、職業意識・職業観の未熟さ、身体的成熟傾向にもかかわらず精神的・社会的自立が遅れる傾向等が指摘されている。約3分の1の企業が、10年前と比べて人材の質が低くなったと評価しているとする調査結果もある

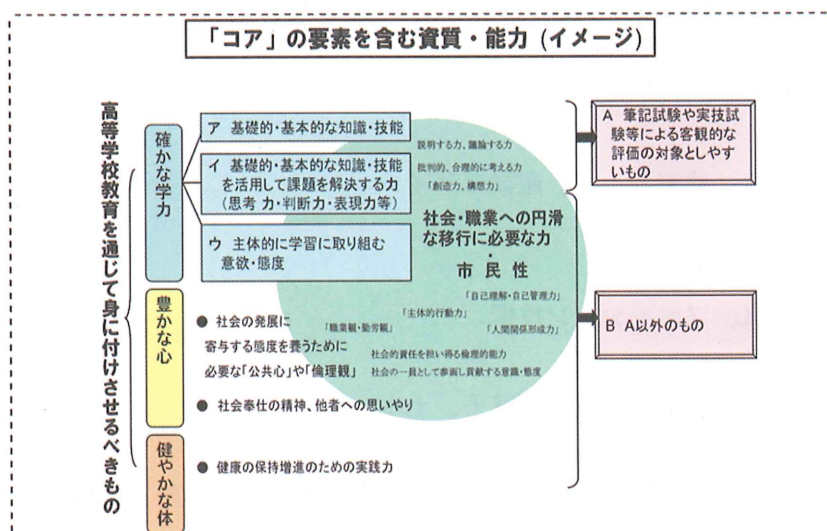
○ 約60万人に及ぶ若年無業者の問題や、高校卒業後の新規就職者の約4割、大学卒業後では約3割が3年以内に離職しているといった早期離職の問題などに象徴されるように、多くの若者が学校から職業・社会への移行に課題を抱えている。

(社会の一員として求められる力の保証に対する要請)

○ これらの現象については、社会・経済の様々な要因が絡み合っているものと考えられるが、学校教育に対しても、社会の一員として求められる最低限の学力・能力や意識・態度等を、身に付けさせていないのではないかと課題が、社会・産業界の関係者から指摘されている。

(職業・社会への移行をめぐる課題)

○ 職業・社会とのつながりの面では、産業構造の変化や情報化、技術革新の進展により、職業人に求められる専門的な知識・技能が拡大・高度化している。職業との関連が深く、実践的な教育を行う専門高校においても、変化に対応するため、生涯にわたって自ら学んでいく上で必要となる学



力や、それぞれの職業分野での基本となる技術など、専門職業人としての基盤を確実に身に付けさせることがますます重要になっている。

このとりまとめに基づき、

- ① 「社会や職への円滑な移行に関する評価手法」の研究

②「専門的職業人としての資質・能力に関する評価手法」の研究が文部科学省から委託事業として、教育委員会、大学、その他の期間等へ行われることとなった。公益社団法人全国工業高等学校長協会としては、専門高校の中でとして一番多くの学校数、生徒数が在籍している工業高校を支援する立場から、(株)ベネッセコーポレーションの共同研究として委託事業に企画提案書を提出し、平成25年8月6日に文部科学省に採択された。

研究校の指定

公益社団法人全国工業高等学校長協会では、学校を保有していないことから、理事会等の承認を得て、研究校を指定し、また、研究機関ではないことから教育分析に定評のある(株)ベネッセコーポレーションと共同で研究することとした。

研究校として

1. 北海道 旭川工業高校
自動車、電子機械、情報技術、工業化学、電気、土木、建築、
2. 北海道 帯広工業高校
電子機械、電気、環境土木(2, 3)、電気・電子
3. 岩手県 釜石商工高校
機械、電子機械(1年)、機械、電子機械(2, 3)、電気電子
4. 仙台市立仙台工業高校
機械、電気、建築、土木
5. 栃木県 那須清峰高校
機械、電子機械、情報技術、電気、建築工学
6. 神奈川県 磯子工業高校
工業
7. 静岡県 浜松工業高校
機械、情報技術、システム科学、電気、土木、建築、デザイン、理数工学
8. 愛知県 刈谷工業高校
機械・自動車(1)、機械、自動車(2, 3)、電気
9. 和歌山県 和歌山工業高校
機械、創造技術、化学技術、電気、建築、土木、産業デザイン
10. 岡山県 倉敷工業高校
電子機械、機械、工業化学、電気、ファッション技術
11. 熊本県 熊本工業高校
機械、材料技術、情報システム、工業化学、電気、電子、土木、建築、
繊維工業、インテリア

の11校を指定した。11校指定したことにより、各校に在校生の多様な能力と小学科、地域性の多様性が担保されることになり、研究をコンパクトに進められる結果となった。

研究のねらい

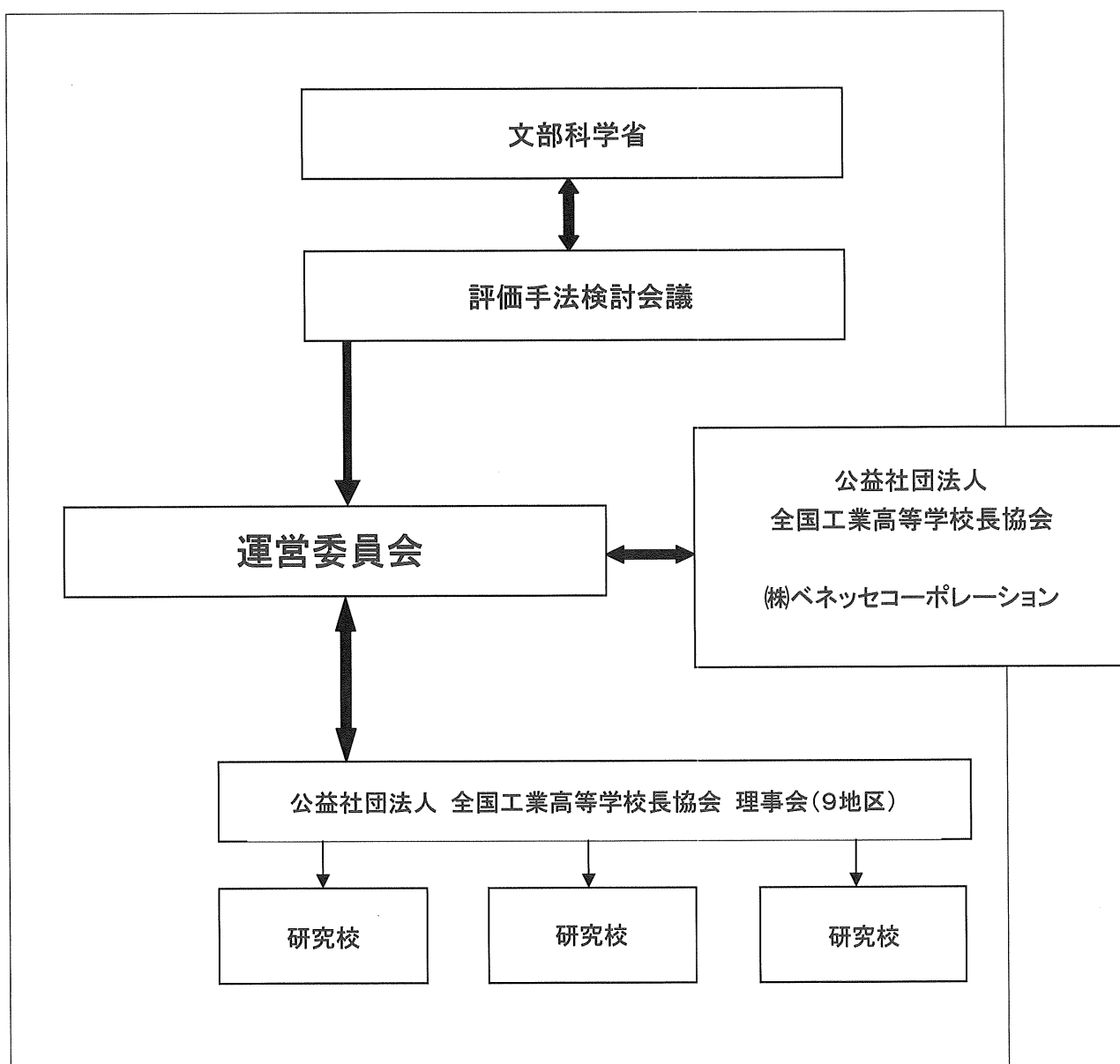
資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた生徒を調査し、成功体験に至るまでの「気づき」や学習指導や評価のあり方を分析して、工業高校生としての資質・能力の向上を図るための指導や評価の調査研究を行う。また、そのような段階に至るまでの顕在化されていない指導方

法や多様な学びに混在している評価方法を明らかにするとともに、産業の国際化が進む中での、今後の「工業科に学ぶ専門高校生の専門的職業人としての資質・能力」の育成に資することを研究のねらいとする。また、社会人基礎力や21世紀能力モデル*（資料参照）に示される資質・能力についても、考慮に入れておく必要がある。

研究組織

大学研究者、学識経験者並びに起業家等から構成される評価研究手法会議に研究の目的、研究手法、研究の取りまとめを大所高所から検討をいただき、公益社団法人全国工業高等学校長協会理事や教育研究に携わる者からなる運営委員会を中心に、研究組織を構成する。

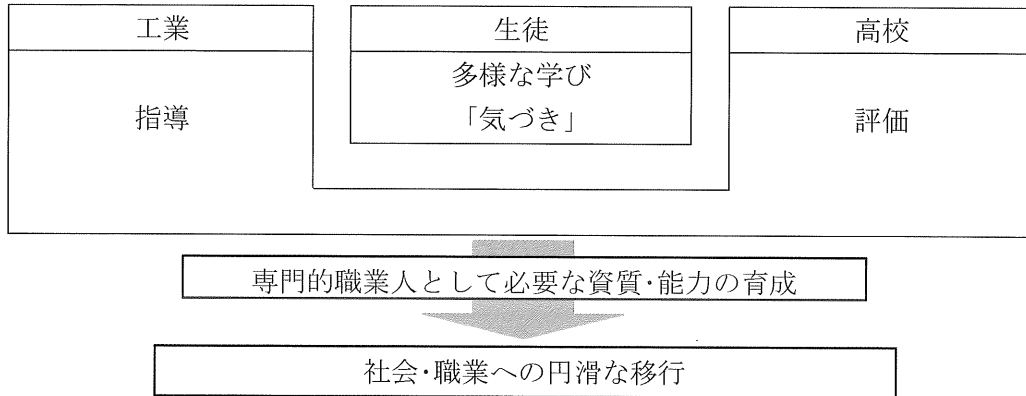
研究の実施母体は、11校の研究指定校で行い、実践する。公益社団法人全国工業高等学校長協会および(株)ベネッセコーポレーションは、研究業務・事務にあたる。研究の成果は、文部科学省に報告するとともに、冊子として成果物を刊行する。



調査研究構成

研究のねらいを達成するため、工業高校の現状のもとに、調査研究を行うものとする。多大な成果を残している生徒から、学校生活にある多様な学習の中から、伸張する場面を捉え、国際化の中のこれからの工業教育について、調査・検討を行うものとする。

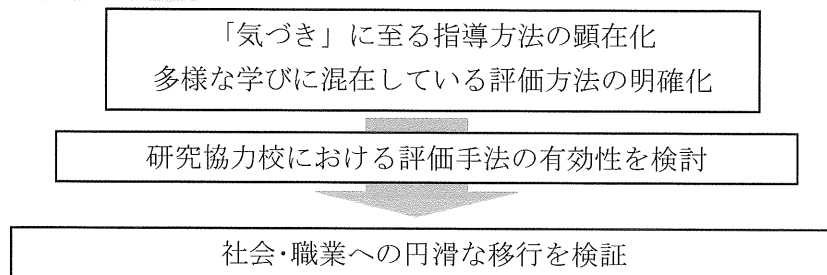
仮説



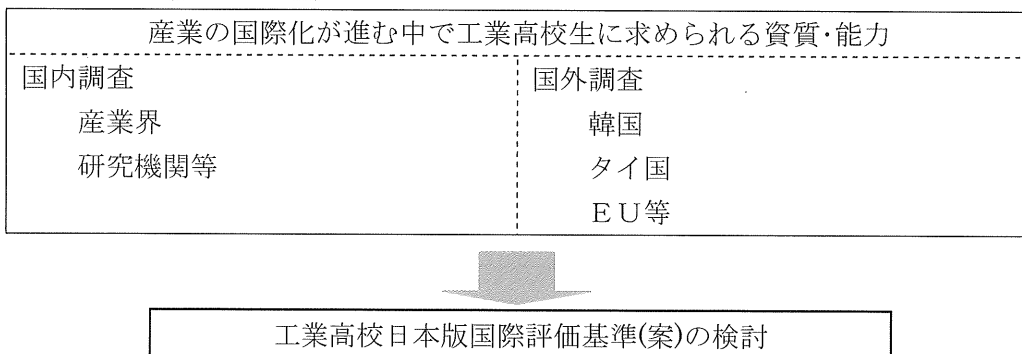
調査

生徒(卒業生)	多様な学び 成功体験等に至る「気づき」 生活意識
校長(管理職) 教員	専門的職業人として必要な資質・能力 各教科の指導・評価 各教科以外の指導・評価

検証



研究



2. 調査研究の経過・25年度の活動

第1回運営会議 平成25年8月20日(火) 11:00-15:00

原田昭、佐藤義雄、瀧上文雄、馬渕直、得地俊雄、鳥居雄司

- ・調査研究目的の共通理解
- ・調査方法の確認
- ・日程の確認

第2回運営会議 平成25年9月30日(月) 10:00-15:00

原田昭、佐藤義雄、瀧上文雄、木暮守雄、中村浩二

- ・「研究協力校」指定
- ・アンケート素案の検討

研究指定校の募集 平成25年10月1日(火)～

指定期間、研究内容、研究報告

第1回 評価手法検討会議 平成25年10月30日(水) 10:00-

原田昭、佐藤義雄、丸山俊夫、小杉礼子、川嶋繁勝、木口昌子、福田哲夫、巽公一、臼井万寿男、新井健一、吉川隆二、

- ・研究目的
- ・研究内容
- ・研究計画
- ・アンケート調査、分析
- ・韓国、タイ国訪問研究調査

研究指定校会議 平成25年11月7日(木) 13:00～15:30

- ①研究の内容についての説明と研究校で取り組んでいただく事について
- ②評価手法検討会議の報告
- ③海外調査について
- ④今後の予定と来年度に向けて
- ⑤その他

和歌山県立和歌山工業高等学校視察 平成25年11月12日(火)～14日(木)

岡部善平、瀧上文雄

- ・工業高校教育の現場視察

質問紙アンケート調査実施 平成 25 年 11 月 13 日(水)～27 日(水)

研究指定校 11 校の校長、先生、在校生、卒業生を対象

韓国訪問研究調査 平成 25 年 12 月 3 日(火)～6 日(金)

佐藤義雄、鳥居雄司、瀧上文雄、國馬隆史、都野成一、高木永幸、武本征士、高田国宏

・ものづくり競合国である韓国を訪問し、国際化が進む中での工業教育のあり方を研究する

タイ国訪問研究調査 平成 26 年 1 月 20 日(月)～23 日(木)

原田昭、木暮守雄、藤田朋軌、大西益巳、橋本正裕、藤塚雄治、本田洋之、川端美智

・将来、工業高校生が派遣されると予想されるタイ国を訪問し国際化が進む中での工業教育のあり方を研究する

研究協力校訪問調査 平成 26 年 1 月 27 日(月)、28 日(火)

栃木県立那須清峰高等学校、静岡県立浜松工業高等学校、熊本県立熊本工業高等学校

・「資質・能力」「評価」「気づき」「転換点」について自由記述欄を中心に聴取り調査する

：第 3 回運営会議 平成 26 年 2 月 12 日(水) 14:00～16:00

- ・アンケート集計結果・分析
- ・調査訪問報告（海外調査及び国内聞き取り調査）
- ・今年度研究成果の取りまとめ
- ・その他

第 2 回 評価手法検討会議 平成 26 年 2 月 20 日(木)10:00～12:00

- ・今年度研究成果の取りまとめ
- ・次年度研究計画

委員名簿

評価手法検討会議

所属・職	氏名
東京工業大学・副学長	丸山 俊夫
労働政策研究所研究機構・研究員	小杉 礼子
中央職業能力開発協会・参事	木口 昌子
産業技術大学院大学・名誉教授	福田 哲夫
東京都教育委員会・ものづくり教育推進担当課長	臼井 万寿男
拓殖大学・教授	巽 公一
(株)ミックスマネジメント・代表取締役	吉川 隆二
ベネッセ総合教育研究所・理事長	新井 健一
愛知県立愛知工業高等学校・校長（全工協会副理事長）	川嶋 繁勝

事業指導担当者

所属・職	氏名
小樽商科大学・教授	岡部 善平

運営委員名簿

所属・職	氏名
日本工業大学・工業教育研究所長／委託事業研究者代表	原田 昭
元 文部科学省教科調査官	佐藤 義雄
元 東京都教育研究所・教授	鳥居 雄司
全工協会 理事（札幌工業高校長）	昆野 茂
全工協会 理事（千葉工業高校長）	國馬 隆史
(株)ベネッセコーポレーション・高校事業部	馬淵 直
(株)ベネッセコーポレーション・高校事業部	中村 浩二
全工協会 事務局長	木暮 守雄
全工協会 事務局次長	瀧上 文雄

高等学校における「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」
工業高校生の専門的職業人として必要な資質・能力の評価・手法の調査研究

研究指定校アンケート調査 結果報告

アンケート調査の概要と結果報告の位置付け

「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」における、「工業高校生の専門的職業人として必要な資質・能力の評価手法の調査・研究」を進めるため、研究協力校11校で本アンケートを実施した。

研究協力校が抽出した、資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた生徒・卒業生に対し、株式会社ベネッセコーポレーションが10年に渡って普通科進学校で調査している「学校生活アンケート」と、「気づき」に関するフリーアンサーを実施した。

また、合わせて管理職、教員に対しても社会人基礎力の定着度を問うアンケートと、「気づき」、及び、多面的評価の実践例に関するフリーアンサーを実施した。

1. 調査研究の概要

(1) 調査の背景・目的

このアンケート調査は、顕在化されていない指導方法や多様な学びに混在している評価方法を明らかにするとともに、産業の国際化が進む中での、今後の「工業科に学ぶ専門高校生の専門的職業人としての資質・能力」の育成に向け、検討の基礎となるデータを得ることを狙いとしている。

(2) 調査視点と調査・分析内容について

優秀な成果を収めた生徒と普通科進学校とのデータ比較と、栃木県立那須清峰高校全生徒の回答を一般的な工業高校と仮定してのデータ分析を行うことで、工業高校生の特性を浮かび上がらせることを目的とした。

加えて、フリーアンサーの中でも特色ある回答をしていた生徒・卒業生に対しては現地訪問してヒアリング調査を行い、詳細な現状把握に努めた。

調査・分析内容は、調査項目に沿って以下の3点とした。

- ① 管理職、教員から見た工業高校生の社会人基礎力定着度
- ② 工業高校生の「自我同一性」と「学習動機」の特徴
- ③ 工業高校生の「気づき」の時期と誘発要因

(3) 分析方法

社会人基礎力については5件法によるアンケート集計を行った。自我同一性は自我と社会性の確立度の計測によって平均点を求め、これを基準に4類型を設定して行動特性を整理した。学習動機は「学習動機の2要因モデル（市川伸一東大教授「学ぶ意欲の心理学」）に沿っている。

「気づき」は一部の生徒・卒業生にヒアリング調査による分析を行うことにした。

2. 報告書の構成

報告書は4章6項目の構成となっている。

- 社会人基礎力定着度
- 「自我同一性」「学習動機」
 - *自我同一性
 - *学習動機
- 「気づき」について
 - *教員ヒアリング
 - *生徒・卒業生ヒアリング
- 多面的評価の実践例

(参考)

- 調査分析期間：2013年11月～2014年2月
- アンケート依頼・回収：公益社団法人全国工業高等学校長協会
- アンケート処理・分析：株式会社ベネッセコーポレーション高校事業部
(中村浩二・岩井永子・丸尾好子・馬淵 直)
- ヒアリング調査・分析：公益社団法人全国工業高等学校長協会

全工協アンケート 学校別調査票件数

	県名	学校名	調査票 件数						合計	備考	
			管理職	先生	在校生			卒業生			
					1年生	2年生	3年生				
1	北海道	旭川工業高校	1	5	30	0	8	22		36	
2	北海道	帯広工業高校	1	5	30	0	0	30		36	
3	岩手県	釜石商工高校	1	5	15	0	0	15		21	
4	宮城県	仙台市立仙台工業高校	1	5	28	0	7	21		34	
5	栃木県	那須清峰高校	1	5	30	8	9	13		36	全生徒 1年:196件、2年:181件、3年187件 合計564件
6	神奈川県	磯子工業高校	1	5	27	2	6	19		33	
7	静岡県	浜松工業高校	1	6	21	0	0	21		28	
8	愛知県	刈谷工業高校	1	5	16	0	1	15		22	
9	和歌山県	和歌山工業高校	1	7	35	0	4	31		43	
10	岡山県	倉敷工業高校	1	5	28	0	2	26		34	
11	熊本県	熊本工業高校	3	5	30	0	2	28		38	
卒業生		通常Ver						131		157	変更前(旧)の26名は集計から除外
		変更前(旧)Ver						26			
合計			13	58	290	10	39	241	157	518	
合計(全受講生)			13	58	824	198	211	415	157	1052	

【参考資料】

5	栃木県	那須清峰高校(全受講生)	1	5	564	196	181	187			
---	-----	--------------	---	---	-----	-----	-----	-----	--	--	--

1：工業高校生の「社会人基礎力」定着度に関する調査

「社会人基礎力」とは、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の3つの能力（12の能力要素）から構成されており、「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」として、経済産業省が2006年から提唱している。

企業や若者を取り巻く環境変化により、「基礎学力」「専門知識」に加え、それらをうまく活用していくための「社会人基礎力」を意識的に育成していくことが今まで以上に重要となってきたため、研究指定校の管理職、教員に対して自校生徒の定着率についてアンケート調査を行った。 ※独自質問3項目を追加した。

■社会人基礎力」についての先生評価、企業評価ともに「考え抜く力」に課題

身についているとする肯定率（とても+まあ）は、「前に踏み出す力（69.2, 64.4）>チームで働く力（59.0, 59.3）>考え抜く力（48.7, 38.5）」の順で、「考え抜く力」の育成に課題があると感じている。 ※（ ）内は肯定率で管理職、先生の順。

「考え抜く力」について、「創造力」のスコア（30.8, 31.0）が学校、先生ともに低く、「課題解決に向けた 新たな方法を考えられる」ことに課題を感じていることが分かる。一方で、「計画力」（61.5, 36.2）については、管理職と先生で評価が分かれた。

しかし、肯定率の高い「前に踏み出す力」であっても、そのスコアを上げているのは「実行力（目標・解決に向かって実行できる）」であり、「働きかけ力」の肯定率は管理職では低くなっている。

同様の傾向は企業評価でも見られる。昨年、和歌山工業高校でインターンシップ終了後に、社会人基礎力の各項目について参加した生徒と受け入れた企業にアンケートを実施している。企業による生徒の定着度結果（5点満点）では、「前に踏み出す力（3.8）＝チームで働く力（3.8）>考え抜く力（3.3）」となっている。

生徒の自己評価と企業評価の差を取ってみると、生徒個々に対する評価差はあるものの平均では総じて生徒の自己評価スコアが企業評価より高くなっている。微差ではあるが3つの力の中では「考え抜く力」の評価差が最も大きい。これは生徒自身の「考え抜く力」の認識レベルが低いことを表しているのかもしれない。

■与えられた課題に粘り強くあたることは大事だが

一方で、「チームで働く力」のストレスコントロール力（いやだなと思うことがあっても、前向きに取り組むことができる）や、規律性（規律を守ることができる）の肯定率が高い結果を見ると、与えられた課題に対しては規律を守り、困難に当たっても課題解決に向けて粘り強く取り組むという素晴らしい面がある一方で、自ら課題を発見して新たな解決策を考えるという面に弱さがあるのではないだろうか。

課題解決力について、従来は工業高校卒で就職する層に対し、強い必要性を感じる領域

ではなかったことは否めない。しかし、情報技術の進歩によって人間が行ってきた仕事の多くを機械が行うようになっており、3Dプリンターのような技術革新や産業構造の変化による「仕事」のグローバル化が進むなかでは、今後の工業高校生には欠かすことのできない力と言える。

和歌山工業高校がアンケートでインターンシップ受け入れ企業に、社会人基礎力の12要素の中で特に重要と考える要素を3つ選んでもらっているが、上位の3要素は「主体性」「課題発見力」「ストレスコントロール」となっている。

①「管理職／先生」 社会人基礎力

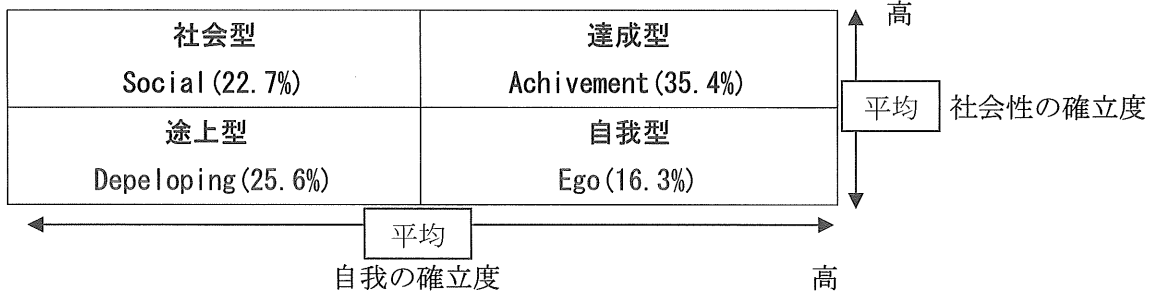
%

				管理職					先生					とても+まあ		
				とても	まあ	どちらでも	あまり	全く	とても	まあ	どちらでも	あまり	全く	学校	先生	差
(前に踏み出す力)	主体性	1	ものごとに主体的に取り組むことができる	7.7	53.8	23.1	15.4	0.0	10.3	46.6	29.3	13.8	0.0	61.5	56.9	4.6
	働きかけ力	2	周囲に働き掛け、ともに進めていく	0.0	53.8	23.1	23.1	0.0	3.4	60.3	19.0	17.2	0.0	53.8	63.8	-9.9
	実行力	3	目標・解決に向かって実行できる	15.4	76.9	0.0	0.0	7.7	19.0	53.4	24.1	3.4	0.0	92.3	72.4	19.9
	1～3相加平均			7.7	61.5	15.4	12.8	2.6	10.9	53.4	24.1	11.5	0.0	69.2	64.4	4.9
(考える抜く力)	課題発見力	4	自分に与えられた取り組みの課題を発見できる	0.0	53.8	23.1	23.1	0.0	12.1	36.2	32.8	19.0	0.0	53.8	48.3	5.6
	計画力	5	課題解決に向けた計画を立てることができる	0.0	61.5	23.1	15.4	0.0	5.2	31.0	37.9	25.9	0.0	61.5	36.2	25.3
	創造力	6	課題解決に向けた新たな方法を考えられる	7.7	23.1	46.2	23.1	0.0	5.2	25.9	39.7	29.3	0.0	30.8	31.0	-0.3
	4～6相加平均			2.6	46.2	30.8	20.5	0.0	7.5	31.0	36.8	24.7	0.0	48.7	38.5	10.2
(チームで働く力)	発信力	7	適切に情報を発信できる	0.0	23.1	61.5	15.4	0.0	7.0	31.6	54.4	7.0	0.0	23.1	38.6	-15.5
	傾聴力	8	他人の言うことを聞いて理解できる	15.4	69.2	7.7	7.7	0.0	24.1	51.7	22.4	1.7	0.0	84.6	75.9	8.8
	柔軟性	9	ものごとを多面的に把握することができる	0.0	23.1	69.2	7.7	0.0	3.4	34.5	34.5	27.6	0.0	23.1	37.9	-14.9
	状況把握力	10	自分のおかれている状況を把握できる	0.0	53.8	38.5	0.0	7.7	6.9	55.2	29.3	8.6	0.0	53.8	62.1	-8.2
	ストレスコントロール力	11	いやだなと思うことがあっても、前向きに取り組むことができる	23.1	53.8	7.7	15.4	0.0	17.2	41.4	29.3	12.1	0.0	76.9	58.6	18.3
	規律性	12	規律を守ることができる	38.5	53.8	0.0	7.7	0.0	36.2	46.6	12.1	5.2	0.0	92.3	82.8	9.5
7～12相加平均			12.8	46.2	30.8	9.0	1.3	15.8	43.5	30.3	10.4	0.0	59.0	59.3	-0.3	
独自質問	13	自分の将来に対するビジョンが描ける	0.0	61.5	15.4	23.1	0.0	12.1	32.8	43.1	12.1	0.0	61.5	44.8	16.7	
	14	現在の自分と社会との位置関係がわかる	0.0	41.7	50.0	8.3	0.0	1.7	41.4	36.2	20.7	0.0	41.7	43.1	-1.4	
	15	常に学び続ける意欲がある	8.3	41.7	41.7	8.3	0.0	20.7	34.5	32.8	12.1	0.0	50.0	55.2	-5.2	

2-1) 自我同一性に関する調査

自我と社会性の確立度の計測によって平均点（15項目単純平均）を求め、これを基準に4類型を設定して、その行動特性を整理したのが下記の図1となる。なお、平均点はベネッセで実施した教育調査に依拠している。

～アイデンティティ確立度の4類型と各類型の行動特性～



	行動特性	指導のポイント、育成の方向
途上型	「私は誰、どこ行くの」(その人らしさ、将来展望)が見えていないため、自分の意思(価値基準)が漠然としており、他者依存的で「どうせ自分は」と自己肯定度が低い。	自己肯定を獲得させるためには、自己開示が必須。学習や生活での'小さな成功体験'を繰り返し経験させる。グループ学習や他者との交流で、「なりたい自分」(ロールモデル)を発見させるとともに、生徒の良い面を評価してやる。 <発見指導>
自我型	「私は誰」(その人らしさ=私的価値基準)は発見しているが他者や社会との関係は未調整で、「これしかない」と決めつける傾向が強く、他者のアドバイスを受け入れにくく自己中心的行動を取りやすい。	グループ学習や体験学習、他者との交流活動を通して、多様な価値観に気付かせる。他者とのつながりの理解を深めさせ、視野を広げ自己制御能力を育てる。他者の立場になってものを考えさせる機会を多く持ち、対人関係能力を育てる。 <拡散指導>
社会型	「私は誰」(価値基準)は定まっていないが、他者や社会との関わりに対して積極的な関心を持っており、「あれもこれも」と考えるが、プライオリティをつけられないので、行動に移りにくい。	自分が本当にしたいことや「なりたい自分」を考えさせる(読書・小論文などによる自己内省的なアプローチ)。自己主張させ、他者を尊重しつつも「自分らしさ」をつらぬいてものごとをやり抜き他者から評価されることを経験させ、自己効力を実感させる。 <収斂指導>
達成型	「私は誰、どこ行くの」が見えており、「なりたい」「なれる」「なるべき」自分(価値基準)が定まり、目標を持った「学び」(意図的学習)が成立しやすい。	「なりたい自分」と現実とのギャップを明確にさせ、未達成を解決していくため「失敗に学ぶ」学習を通じて、「学びのモニタリング」の方法や「こうしたら」といった学習方法に関わるアドバイスをおこなう。 <実現指導>

■工業高生で成果を出した生徒は卒業生も含め「社会型」の割合が高い

各校から抽出された「(工業高校で) 成果を出した生徒」と、普通科進学校の3年生の数値を比較すると、工業高校生は「社会型」の割合46.1%と非常に高くなっている。「達成型」の割合も36.1%と高く、「社会型」と「達成型」合計で82.2%になる。(※普通科進学校は66.4%)

一方で、那須清峰高校の単独データを学年ごとに普通科進学校と比較をしていくと協調性や社会貢献に関する項目でスコア差が発生しており、「社会型」の比率は低く、「自我型」の比率が高い傾向となった。

「成果を出した卒業生」も、「社会型」と「達成度」の割合が高いという現工業高校生と同様の傾向を示していることから、社会性の確立度を高めていくことが、成果を出すための重要な指標と言える。

■普通科進学校と比較して「途上型」の割合が低い

那須清峰高校では「自我型」の比率が高いと指摘したが、成果を出した工業高校生も含め「途上型」の生徒が少ない。(成果を出した工業高校3年生5.4%・那須清峰高校3年生8.7%・普通科進学校3年生18.7%)

ほぼ全員が大学進学という目標を持つ普通科進学校において、2割弱の生徒が3年生の段階になっても自分の意思が漠然としている途上型であるのに対して、この層が少ないのは工業高校という専門高校の強みが出ているものと考えられる。

ただし、那須清峰高校の傾向が他の工業高校でも見られるとするならば、専門高校だからこそ、「その人らしさ=私的価値基準」は発見しているが他者や社会との関係は未調整で、「これしかない」と決めつける傾向が強い生徒が多いとも言える。

「社会人基礎力」の調査で、全国工業高等学校長協会が「現在の自分と社会との位置関係がわかる」という独自設問を追加したのも、この点を懸念していたからではないか。(実際に管理職・教員の肯定率はともに40%台)

成果を出すための社会性の確立度を高めるためにも、グループ学習や体験学習、他者との交流活動を通して、多様な価値観に気付かせる施策が必要ではないか。

②「在校生／卒業生」 学習動機、自我同一性の集計

1) 自我同一性

%

			人数	途上型	自我型	社会型	達成型
1年生		旭川工業高校	0	-	-	-	-
		帯広工業高校	0	-	-	-	-
		釜石商工高校	0	-	-	-	-
		仙台市立仙台工業高校	0	-	-	-	-
		那須清峰高校	8	12.5	25.0	0.0	62.5
		磯子工業高校	2	0.0	0.0	100.0	0.0
		浜松工業高校	0	-	-	-	-
		刈谷工業高校	0	-	-	-	-
		和歌山工業高校	0	-	-	-	-
		倉敷工業高校	0	-	-	-	-
		熊本工業高校	0	-	-	-	-
		1年調査校平均	10	10.0	20.0	20.0	50.0
		1年普通科平均	3,274	16.4	14.6	27.4	41.6
2年生		旭川工業高校	8	0.0	37.5	25.0	37.5
		帯広工業高校	0	-	-	-	-
		釜石商工高校	0	-	-	-	-
		仙台市立仙台工業高校	7	14.3	14.3	71.4	0.0
		那須清峰高校	9	22.2	22.2	44.4	11.1
		磯子工業高校	6	0.0	16.7	16.7	66.7
		浜松工業高校	0	-	-	-	-
		刈谷工業高校	1	0.0	0.0	100.0	0.0
		和歌山工業高校	4	0.0	50.0	25.0	25.0
		倉敷工業高校	2	0.0	50.0	50.0	0.0
		熊本工業高校	2	0.0	0.0	50.0	50.0
		2年調査校平均	39	7.7	25.6	41.0	25.6
		2年普通科平均	3,193	19.0	16.7	30.0	34.3
3年生		旭川工業高校	22	0.0	4.5	63.6	31.8
		帯広工業高校	30	0.0	6.7	50.0	43.3
		釜石商工高校	15	0.0	13.3	60.0	26.7
		仙台市立仙台工業高校	21	4.8	14.3	52.4	28.6
		那須清峰高校	13	0.0	30.8	46.2	23.1
		磯子工業高校	19	21.1	15.8	36.8	26.3
		浜松工業高校	21	0.0	9.5	47.6	42.9
		刈谷工業高校	15	13.3	26.7	26.7	33.3
		和歌山工業高校	31	3.2	9.7	32.3	54.8
		倉敷工業高校	26	7.7	15.4	46.2	30.8
		熊本工業高校	28	10.7	7.1	46.4	35.7
		3年調査校平均	241	5.4	12.4	46.1	36.1
		3年普通科平均	1,553	18.7	14.9	32.4	34.0
調査校平均(全学年)			290	5.9	14.5	44.5	35.2
卒業生(新Ver)			131	8.4	16.0	43.5	32.1

1年調査校 n= 10 / 2年調査校 n= 39 / 3年調査校 n= 241 / 卒業生(新Verのみ) n=131
 1年普通科 n= 3,274 / 2年普通科 n= 3,193 / 3年普通科 n= 1,553

②「在校生／卒業生」 学習動機、自我同一性の集計(全受講者)

1) 自我同一性

%

		人数	途上型	自我型	社会型	達成型
1年生	旭川工業高校	0	-	-	-	-
	帯広工業高校	0	-	-	-	-
	釜石商工高校	0	-	-	-	-
	仙台市立仙台工業高校	0	-	-	-	-
	那須清峰高校(全受講者)	196	17.3	19.4	18.9	44.4
	磯子工業高校	2	0.0	0.0	100.0	0.0
	浜松工業高校	0	-	-	-	-
	刈谷工業高校	0	-	-	-	-
	和歌山工業高校	0	-	-	-	-
	倉敷工業高校	0	-	-	-	-
	熊本工業高校	0	-	-	-	-
	1年調査校平均	198	17.2	19.2	19.7	43.9
1年普通科平均	3,274	16.4	14.6	27.4	41.6	
2年生	旭川工業高校	8	0.0	37.5	25.0	37.5
	帯広工業高校	0	-	-	-	-
	釜石商工高校	0	-	-	-	-
	仙台市立仙台工業高校	7	14.3	14.3	71.4	0.0
	那須清峰高校(全受講者)	181	14.4	24.3	23.8	37.6
	磯子工業高校	6	0.0	16.7	16.7	66.7
	浜松工業高校	0	-	-	-	-
	刈谷工業高校	1	0.0	0.0	100.0	0.0
	和歌山工業高校	4	0.0	50.0	25.0	25.0
	倉敷工業高校	2	0.0	50.0	50.0	0.0
	熊本工業高校	2	0.0	0.0	50.0	50.0
	2年調査校平均	211	12.8	24.6	26.1	36.5
2年普通科平均	3,193	19.0	16.7	30.0	34.3	
3年生	旭川工業高校	22	0.0	4.5	63.6	31.8
	帯広工業高校	30	0.0	6.7	50.0	43.3
	釜石商工高校	15	0.0	13.3	60.0	26.7
	仙台市立仙台工業高校	21	4.8	14.3	52.4	28.6
	那須清峰高校(全受講者)	187	12.3	24.1	27.8	35.8
	磯子工業高校	19	21.1	15.8	36.8	26.3
	浜松工業高校	21	0.0	9.5	47.6	42.9
	刈谷工業高校	15	13.3	26.7	26.7	33.3
	和歌山工業高校	31	3.2	9.7	32.3	54.8
	倉敷工業高校	26	7.7	15.4	46.2	30.8
	熊本工業高校	28	10.7	7.1	46.4	35.7
	3年調査校平均	415	8.7	17.1	37.8	36.4
3年普通科平均	1,553	18.7	14.9	32.4	34.0	
調査校平均(全学年)		824	11.8	19.5	30.5	38.2
卒業生(新Ver)		131	8.4	16.0	43.5	32.1

1年調査校 n= 198 / 2年調査校 n= 211 / 3年調査校 n= 415 / 卒業生(新Verのみ) n=131
 1年普通科 n= 3,274 / 2年普通科 n= 3,193 / 3年普通科 n= 1,553

社会性（肯定率） とても+まあ % ①全学年 1年 2年 3年 ①-② 1年普通科 2年普通科 3年普通科 ②普通科全学年平均

	①全学年	1年	2年	3年	①-②	1年普通科	2年普通科	3年普通科	②普通科全学年平均
A 協調性	68.4	70.0	60.3	69.6	4.8	64.0	63.7	63.0	63.6
人に迷惑をかけないよう考えて発言している	62.6	70.0	53.8	63.8	0.6	62.4	62.0	61.7	62.1
人の立場を考えて行動する	74.1	70.0	66.7	75.5	9.1	65.5	65.4	64.2	65.1
B 積極性	80.4	75.0	67.3	82.8	11.8	70.2	67.1	68.5	68.6
何でも手がけたことは最善をつくす	83.4	70.0	74.4	85.4	19.1	66.2	62.4	64.4	64.3
自分の責任はきちんとはたす	85.9	70.0	69.2	89.2	15.4	72.8	69.2	69.4	70.4
努力をしてやりとげのような仕事をしたい	84.4	90.0	71.8	86.3	12.0	73.4	72.3	71.6	72.4
将来に希望をもっている	67.9	70.0	53.8	70.1	0.8	68.3	64.5	68.5	67.1
C 社交性	59.7	30.0	48.7	62.7	5.7	56.3	53.6	51.9	54.0
集まりのとき、みんなを楽しくさせようと努力する	53.8	0.0	46.2	57.3	8.9	46.1	44.5	43.9	44.8
仲のよい友達が多い	65.5	60.0	51.3	68.0	2.4	66.5	62.8	60.0	63.1
D 社会貢献	42.9	23.3	29.9	45.8	10.5	30.8	31.5	35.0	32.4
人の先頭につけて行動する	28.3	0.0	17.9	31.1	7.3	18.8	20.8	23.4	21.0
何でも自分から進んでやろうとする	46.9	10.0	35.9	50.2	9.6	36.6	35.5	39.8	37.3
社会のためにつくそうという気持ちが高い	53.4	60.0	35.9	56.0	14.6	36.9	38.1	41.7	38.9
E 対処性	78.6	70.0	69.2	80.5	22.9	56.4	55.2	55.5	55.7
強制されたことでも、いっしょうけんめいやる	77.6	70.0	66.7	79.7	25.9	51.8	51.1	52.0	51.6
いやな仕事でも最後までやり通す	79.6	70.0	71.8	81.3	19.8	60.9	59.3	59.1	59.7
F 役割遂行	63.6	55.0	66.7	63.5	19.6	43.8	42.8	45.5	44.0
規則正しい生活をしている	53.4	40.0	59.0	53.1	13.9	37.4	39.2	42.0	39.6
やるべきことは決められた日までにやってしまう	73.8	70.0	74.4	73.9	25.3	50.1	46.4	49.0	48.5
社会の確立(和)	991	820	849	1021	184.8	814	793	811	806
社会 15項目の平均	66.0	54.7	56.6	68.1	12.3	54.3	52.9	54.0	53.7

自我（否定率） あまり+全く %

	①全学年	1年	2年	3年	①-②	1年普通科	2年普通科	3年普通科	②普通科全学年平均
A 自己主張	36.9	30.0	34.6	37.6	-3.9	46.3	41.1	35.1	40.8
自分の考えを人からけなされそうな気がする	26.9	10.0	30.8	27.0	-7.5	39.0	35.3	29.0	34.4
仲間はずれにされそうな気がして心配である	53.1	60.0	44.7	54.2	3.4	57.7	50.1	41.3	49.7
内気なので自分を主張できない	30.7	20.0	28.2	31.5	-7.7	42.2	37.9	35.1	38.4
B 自己肯定	43.5	13.3	36.8	45.9	8.0	39.3	35.0	32.2	35.5
自分がみじめだと感じるが多い	51.0	20.0	38.5	54.4	15.8	39.2	34.8	31.5	35.2
ときどき自分は役にたたない人間だと感じる	27.9	0.0	17.9	30.7	2.4	28.6	25.2	22.9	25.6
今の自分は本当の自分ではないような感じがする	51.6	20.0	53.8	52.5	5.8	50.1	45.0	42.2	45.8
C 自信	27.4	17.5	29.5	27.5	6.4	23.9	21.5	17.5	21.0
くよくよ心配するたちである	21.8	10.0	23.1	22.1	-1.5	28.4	24.1	17.5	23.3
うわさを気にするほうである	32.1	30.0	35.9	31.5	10.4	24.1	22.2	18.5	21.6
決心したあともよくぐらつく	35.9	30.0	35.9	36.1	14.4	25.0	21.4	18.2	21.5
ひとりで初めてのことをするのが心配である	20.0	0.0	23.1	20.3	2.5	18.4	18.4	15.9	17.5
D 自立性	39.0	33.3	35.0	39.8	11.0	30.0	28.5	25.3	27.9
困難に直面するとしりごみしてしまう	34.5	20.0	35.9	34.9	11.2	25.8	24.0	20.1	23.3
自信がないのであきらめてしまうことが多い	53.1	40.0	43.6	55.2	16.1	41.5	36.5	32.9	37.0
だれかに頼ろうとする気持ちが高い	29.3	40.0	25.6	29.5	5.8	22.8	24.9	22.9	23.5
E 目標	47.4	25.0	30.8	51.0	13.3	36.8	32.9	32.6	34.1
目標が高すぎて失敗したと思うことがよくある	40.7	0.0	23.1	45.2	8.5	37.9	32.6	26.0	32.2
今、自分が本当にしたいことがわからない	54.1	50.0	38.5	56.8	18.1	35.8	33.2	39.2	36.1
自我の確立(和)	563	350	499	582	97.6	516	466	413	465
自我 15項目の平均	37.5	23.3	33.2	38.8	6.5	34.4	31.0	27.6	31.0

社会性(肯定率) とても+まあ %

1年 2年 3年 ③那須清 1年 2年 3年 ④全学年
 那須清峰 那須清峰 那須清峰 峰高校全 年(全受講 年(全受講 年(全受講 平均
 高校(全 高校(全 高校(全 学年平均 (全受講 生) (全受講 生) (全受講 生) (全受講
 受講生) 受講生) 受講生) (全受講 生) 生) 生) 生)

A 協調性	55.5	58.6	56.2	56.8	56.0	59.0	63.6	60.6
人に迷惑をかけないように考えて発言している	53.3	53.3	48.6	51.8	53.8	53.3	56.8	55.2
人の立場を考えて行動する	57.7	63.9	63.8	61.7	58.2	64.8	70.5	66.1
B 積極性	65.2	62.3	64.8	64.1	65.4	63.4	74.9	69.7
何でも手がけたことは最善をつくす	59.3	55.8	60.8	58.6	59.2	58.8	74.6	66.8
自分の責任はきちんとはたす	60.5	70.9	66.3	65.8	60.9	71.3	78.9	72.6
努力をしてやりとげのような仕事をしたい	79.0	73.5	77.4	76.7	79.2	73.5	82.3	79.3
将来に希望をもっている	62.1	48.9	54.6	55.4	62.4	50.0	63.7	59.9
C 社交性	56.2	55.2	57.5	56.3	56.1	54.0	60.6	57.8
集まりのとき、みんなを楽しくさせようと努力する	39.5	43.1	51.1	44.5	39.1	43.6	54.6	48.1
仲のよい友達が多い	72.8	67.4	64.0	68.1	73.1	64.5	66.7	67.6
D 社会貢献	24.6	22.0	30.2	25.6	24.7	23.8	38.7	31.5
人の先頭にとって行動する	16.5	17.1	18.3	17.3	16.3	17.5	25.1	21.1
何でも自分から進んでやろうとする	26.2	21.1	34.9	27.5	25.9	24.3	43.2	34.2
社会のためにつくそうという気持ちが強い	31.3	27.8	37.5	32.2	32.0	29.5	47.8	39.3
E 対処性	53.1	55.0	60.1	56.0	53.6	58.1	71.2	63.6
強制されたことでも、いっしょうけんめいやる	50.8	49.7	58.6	53.0	51.3	53.6	70.3	61.4
いやな仕事でも最後までやり通す	55.4	60.3	61.6	59.0	55.8	62.7	72.2	65.8
F 役割遂行	50.8	51.7	46.0	49.5	51.0	53.8	55.6	54.0
規則正しい生活をしている	49.2	47.5	45.7	47.5	49.2	48.8	49.8	49.4
やるべきことは決められた日までにやってしまう	52.3	55.8	46.2	51.4	52.8	58.8	61.4	58.6
社会の確立(和)	766	756	789	771	769	775	918	845
社会 15項目の平均	51.1	50.4	52.6	51.4	51.3	51.7	61.2	56.4

自我(否定率) あまり+全く %

A 自己主張	35.7	35.0	34.1	34.9	35.8	35.0	36.0	35.7
自分の考えを人からけなされそうな気がする	26.2	24.9	25.3	25.4	25.9	26.1	26.3	26.2
仲間はずれにされそうな気がして心配である	48.5	50.3	46.8	48.5	49.0	48.6	50.8	49.8
内気なので自分を主張できない	32.5	29.8	30.1	30.8	32.7	30.3	30.7	31.1
B 自己肯定	29.8	32.1	36.1	32.6	29.9	32.6	41.8	36.6
自分がみじめだと感じることが多い	36.4	37.0	41.4	38.3	36.5	36.5	49.3	42.9
ときどき自分は役に立たない人間だと感じる	14.4	15.6	21.6	17.2	14.3	16.2	26.6	21.0
今の自分は本当の自分ではないような感じがする	38.7	43.6	45.2	42.4	38.8	45.0	49.4	45.7
C 自信	21.9	21.5	23.6	22.3	22.2	22.8	26.2	24.4
くよくよ心配するたちである	27.7	22.1	24.7	24.9	27.4	23.2	23.5	24.4
うわさを気にするほうである	21.5	21.7	27.0	23.4	22.3	23.3	30.0	26.5
決心したあとよくぐらつく	25.6	28.2	28.0	27.2	26.4	29.4	33.1	30.5
ひとりで初めてのことをするのが心配である	12.8	13.9	14.6	13.8	12.7	15.2	18.2	16.1
D 自立性	23.3	22.0	28.1	24.5	23.7	23.9	34.8	29.3
困難に直面するとしりごみしてしまう	16.9	23.8	24.7	21.7	17.3	26.1	30.7	26.3
自信がないのであきらめてしまうことが多い	31.3	25.6	36.2	31.1	31.5	28.1	46.7	38.3
だれかに頼ろうとする気持ちが強い	21.6	16.7	23.2	20.6	22.4	17.6	26.9	23.4
E 目標	30.0	34.1	38.3	34.0	30.2	33.7	45.7	38.9
目標が高すぎて失敗したと思うことがよくある	29.2	35.0	36.8	33.6	28.9	32.9	41.6	36.3
今、自分が本当にしたいことがわからない	30.8	33.1	39.8	34.5	31.5	34.6	49.8	41.5
自我の確立(和)	414	421	465	433	418	433	534	480
自我 15項目の平均	27.6	28.1	31.0	28.9	27.8	28.9	35.6	32.0

②「在校生／卒業生」 回答状況

1) 自我同一性

			調査校全体				卒業生 (新Ver) 131
			1年 10	2年 39	3年 241	全学年 290	
34	努力してやりとげるような仕事をしたい	とても	50.0	33.3	48.3	46.4	22.9
		まあ	40.0	38.5	37.9	38.1	44.3
		どちらとも	0.0	25.6	9.6	11.4	22.1
		あまり	10.0	2.6	2.1	2.4	6.1
		全く	0.0	0.0	2.1	1.7	4.6
35	規則正しい生活をしている	とても	10.0	17.9	21.2	20.3	19.8
		まあ	30.0	41.0	32.0	33.1	36.6
		どちらとも	0.0	25.6	23.2	22.8	16.0
		あまり	40.0	12.8	18.7	18.6	19.1
		全く	20.0	2.6	5.0	5.2	8.4
36	人の先頭にとって行動する	とても	0.0	5.1	7.1	6.6	4.6
		まあ	0.0	12.8	24.1	21.7	21.4
		どちらとも	50.0	41.0	39.0	39.7	33.6
		あまり	30.0	30.8	19.1	21.0	25.2
		全く	20.0	10.3	10.8	11.0	15.3
37	何でも手がけたことは最善をつくす	とても	30.0	28.2	43.3	40.8	24.4
		まあ	40.0	46.2	42.1	42.6	47.3
		どちらとも	30.0	17.9	11.3	12.8	22.9
		あまり	0.0	7.7	2.5	3.1	2.3
		全く	0.0	0.0	0.8	0.7	3.1
38	集りのとき、みんなを楽しくさせようと努力する	とても	0.0	5.1	21.6	18.6	16.0
		まあ	0.0	41.0	35.7	35.2	28.2
		どちらとも	60.0	35.9	30.7	32.4	31.3
		あまり	20.0	15.4	8.7	10.0	18.3
		全く	20.0	2.6	3.3	3.8	6.1
39	強制されたことでも、いっしょうけんめいやる	とても	30.0	28.2	34.4	33.4	22.9
		まあ	40.0	38.5	45.2	44.1	53.4
		どちらとも	20.0	30.8	14.9	17.2	14.5
		あまり	10.0	2.6	3.7	3.8	2.3
		全く	0.0	0.0	1.7	1.4	6.9
40	何でも自分から進んでやろうとする	とても	0.0	7.7	12.9	11.7	8.4
		まあ	10.0	28.2	37.3	35.2	32.8
		どちらとも	50.0	41.0	34.9	36.2	35.9
		あまり	40.0	20.5	13.3	15.2	17.6
		全く	0.0	2.6	1.7	1.7	5.3
41	自分の考えを人からけなされそうな気がする	とても	0.0	7.7	13.3	12.1	6.9
		まあ	40.0	17.9	24.5	24.1	25.2
		どちらとも	50.0	43.6	35.3	36.9	24.4
		あまり	10.0	17.9	18.7	18.3	27.5
		全く	0.0	12.8	8.3	8.6	16.0
42	今、自分が本当にしたいことがわからない	とても	20.0	15.4	12.0	12.8	13.0
		まあ	10.0	17.9	11.6	12.4	26.0
		どちらとも	20.0	28.2	19.5	20.7	16.0
		あまり	30.0	20.5	30.7	29.3	26.0
		全く	20.0	17.9	26.1	24.8	19.1
43	やるべきことは決められた日までにやってしまう	とても	50.0	38.5	36.9	37.6	36.2
		まあ	20.0	35.9	36.9	36.2	36.2
		どちらとも	10.0	17.9	18.3	17.9	15.4
		あまり	20.0	7.7	5.8	6.6	6.9
		全く	0.0	0.0	2.1	1.7	5.4

②「在校生／卒業生」 回答状況

1) 自我同一性

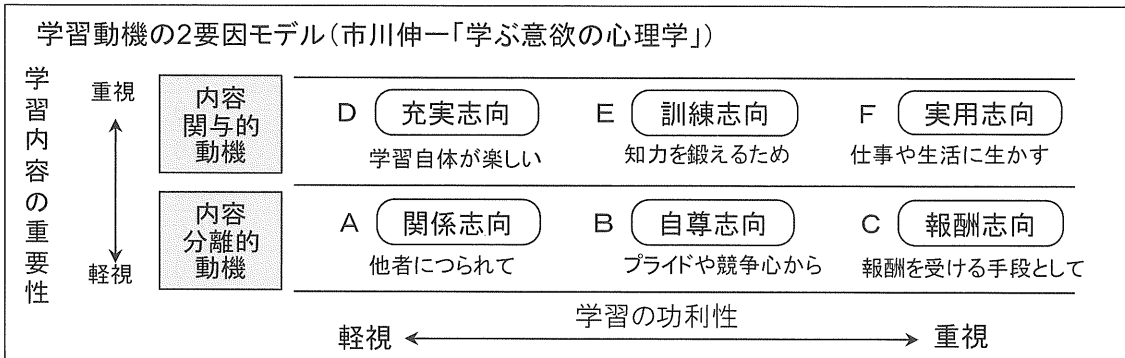
			調査校全体				卒業生 (新Ver)
			1年	2年	3年	全学年	
n=			10	39	241	290	131
44	困難に直面するとしりごみしてしまう	とても	10.0	2.6	5.8	5.5	6.1
		まあ	20.0	17.9	23.2	22.4	26.0
		どちらとも	50.0	43.6	36.1	37.6	28.2
		あまり	20.0	25.6	26.1	25.9	31.3
		全く	0.0	10.3	8.7	8.6	8.4
45	内気なので自分を主張できない	とても	20.0	5.1	9.1	9.0	10.7
		まあ	10.0	25.6	24.1	23.8	27.5
		どちらとも	50.0	41.0	35.3	36.6	28.2
		あまり	20.0	23.1	21.6	21.7	20.6
		全く	0.0	5.1	10.0	9.0	13.0
46	仲のよい友達が多い	とても	20.0	7.7	27.4	24.5	29.8
		まあ	40.0	43.6	40.7	41.0	32.8
		どちらとも	20.0	35.9	21.6	23.4	27.5
		あまり	20.0	10.3	7.9	8.6	7.6
		全く	0.0	2.6	2.5	2.4	2.3
47	くよくよ心配するたちである	とても	20.0	10.3	20.8	19.4	18.5
		まあ	50.0	28.2	30.8	31.1	36.9
		どちらとも	20.0	38.5	26.3	27.7	18.5
		あまり	0.0	15.4	15.4	14.9	19.2
		全く	10.0	7.7	6.7	6.9	6.9
48	仲間はずれされそうな気がして心配である	とても	10.0	2.6	5.4	5.2	3.8
		まあ	20.0	13.2	15.0	14.9	13.0
		どちらとも	10.0	39.5	25.4	26.7	18.3
		あまり	0.0	36.8	33.3	32.6	38.2
		全く	60.0	7.9	20.8	20.5	26.7
49	いやな仕事でも最後までやり通す	とても	30.0	25.6	39.2	37.0	23.7
		まあ	40.0	46.2	42.1	42.6	48.1
		どちらとも	20.0	23.1	13.8	15.2	23.7
		あまり	10.0	2.6	4.2	4.2	1.5
		全く	0.0	2.6	0.8	1.0	3.1
50	今の自分は本当の自分ではないような感じがする	とても	20.0	0.0	5.0	4.8	3.8
		まあ	10.0	5.1	11.7	10.7	16.0
		どちらとも	50.0	41.0	30.8	32.9	29.0
		あまり	10.0	33.3	27.9	28.0	21.4
		全く	10.0	20.5	24.6	23.5	29.8
51	自分がみじめだと感じる事が多い	とても	10.0	0.0	6.6	5.9	3.1
		まあ	30.0	17.9	13.7	14.8	18.3
		どちらとも	40.0	43.6	25.3	28.3	24.4
		あまり	20.0	15.4	29.5	27.2	23.7
		全く	0.0	23.1	24.9	23.8	30.5
52	決心したあともよくぐらつく	とても	40.0	12.8	13.3	14.1	5.3
		まあ	20.0	28.2	25.3	25.5	35.9
		どちらとも	10.0	23.1	25.3	24.5	21.4
		あまり	30.0	25.6	22.8	23.4	21.4
		全く	0.0	10.3	13.3	12.4	16.0
53	ひとりで初めてのことをするのが心配である	とても	50.0	28.2	21.2	23.1	28.5
		まあ	30.0	33.3	43.2	41.4	38.5
		どちらとも	20.0	15.4	15.4	15.5	14.6
		あまり	0.0	17.9	10.0	10.7	12.3
		全く	0.0	5.1	10.4	9.3	6.2

②「在校生／卒業生」 回答状況

1) 自我同一性

			調査校全体				卒業生 (新Ver)
			1年	2年	3年	全学年	
n=			10	39	241	290	131
54	うわさを気にするほうである	とても	10.0	2.6	11.2	10.0	12.3
		まあ	50.0	30.8	31.1	31.7	36.2
		どちらとも	10.0	30.8	26.1	26.2	23.8
		あまり	0.0	25.6	21.2	21.0	20.0
		全く	30.0	10.3	10.4	11.0	7.7
55	だれかに頼ろうとする気持ちが強い	とても	0.0	7.7	5.4	5.5	7.7
		まあ	40.0	23.1	26.1	26.2	33.1
		どちらとも	20.0	43.6	39.0	39.0	25.4
		あまり	30.0	17.9	20.3	20.3	25.4
		全く	10.0	7.7	9.1	9.0	8.5
56	自信がないのであきらめてしまうことが多い	とても	10.0	0.0	4.1	3.8	3.8
		まあ	20.0	23.1	14.1	15.5	11.5
		どちらとも	30.0	33.3	26.6	27.6	32.3
		あまり	40.0	30.8	41.1	39.7	36.9
		全く	0.0	12.8	14.1	13.4	15.4
57	目標が高すぎて失敗したと思うことがよくある	とても	40.0	0.0	6.6	6.9	6.2
		まあ	20.0	23.1	21.2	21.4	22.3
		どちらとも	40.0	53.8	27.0	31.0	26.9
		あまり	0.0	17.9	32.4	29.3	32.3
		全く	0.0	5.1	12.9	11.4	12.3
58	人に迷惑をかけないように考えて発言している	とても	10.0	12.8	25.0	22.8	20.0
		まあ	60.0	41.0	38.8	39.8	37.7
		どちらとも	10.0	35.9	22.9	24.2	29.2
		あまり	20.0	7.7	10.8	10.7	8.5
		全く	0.0	2.6	2.5	2.4	4.6
59	社会のためにつくそうという気持ちが強い	とても	10.0	7.7	17.0	15.5	6.9
		まあ	50.0	28.2	39.0	37.9	22.3
		どちらとも	30.0	48.7	27.8	30.7	32.3
		あまり	10.0	12.8	10.0	10.3	29.2
		全く	0.0	2.6	6.2	5.5	9.2
60	自分の責任はきちんとはたす	とても	50.0	41.0	44.8	44.5	21.5
		まあ	20.0	28.2	44.4	41.4	49.2
		どちらとも	10.0	30.8	9.5	12.4	24.6
		あまり	20.0	0.0	1.2	1.7	2.3
		全く	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
61	人の立場を考えて行動する	とても	30.0	20.5	30.7	29.3	20.8
		まあ	40.0	46.2	44.8	44.8	41.5
		どちらとも	10.0	28.2	22.0	22.4	29.2
		あまり	20.0	5.1	2.1	3.1	5.4
		全く	0.0	0.0	0.4	0.3	3.1
62	ときどき自分は役に立たない人間だと感じる	とても	40.0	7.7	14.1	14.1	10.0
		まあ	40.0	35.9	25.3	27.2	30.0
		どちらとも	20.0	38.5	29.9	30.7	26.2
		あまり	0.0	10.3	20.7	18.6	25.4
		全く	0.0	7.7	10.0	9.3	8.5
63	将来に希望をもっている	とても	40.0	35.9	49.0	46.9	26.2
		まあ	30.0	17.9	21.2	21.0	30.0
		どちらとも	20.0	35.9	21.2	23.1	27.7
		あまり	10.0	2.6	4.6	4.5	10.0
		全く	0.0	7.7	4.1	4.5	6.2

2-2) : 学習動機に関する調査



■ 学習動機は普通科進学校と比較して「実用志向」が高い

成果を出した工業高校3年生、那須清峰高校3年生、普通科進学校3年生について学習動機の肯定指数を高い順から並べ直したものが下記の表になる。

	1	2	3	4	5	6
工業高校	実用志向	充実志向	報酬志向	自尊志向	訓練志向	関係志向
那須清峰	実用志向	報酬志向	充実志向	訓練志向	自尊志向	関係志向
普通科	報酬志向	実用志向	充実志向	訓練志向	自尊志向	関係志向

工業高校3年生、那須清峰高校3年生ともに、「実用志向」の肯定率がともに1位となったが肯定率は66.3%、40.3%と大きなスコア差が出ている。普通科進学校3年生の「報酬志向」の肯定率が61.4%のため、「実用志向」に対する肯定率が非常に高いことがわかる。

「実用志向」に次いで肯定率が高いものが「充実志向」だが、この2つと同じ内容関与的動機にあたる「訓練志向」の肯定率は低い。このことから、成果を出した生徒たちは、自分たちの学習が「いずれ仕事や生活の役に立つ」「学んだことを将来活かしたい」ということが明確にイメージできており、「新しいことができるようになる」ことが学習に対するモチベーションとなるが、抽象的な理由は動機としては弱いという傾向を示しているのではないだろうか。

2013年11月に研究協力校の和歌山県立和歌山工業を訪問し、各コースから抽出された成果を出した生徒たち約100名に口頭調査を実施した。「学校で学んでいる専門科目は将来役に立つと思う」という質問には全員が肯定したが、「学校で学んでいる普通科目は将来役に立つと思う」という質問の肯定率は2割弱であった。しかしながら、「学校で学んでいる専門高校科目と普通科目は関連していると感じる」という質問に対して、ほぼ全員が肯定したことも、このデータ結果の一面を表しているのかもしれない。

また、全国工業高等学校長協会で独自に設定した設問でも、成果を出した工業高校3年制と那須清峰高校3年生を比較すると、「目指す資格を取得したい」「専門の技術を高めたい」「希望する就職先に入社したい」という設問への肯定率は2割前後高くなっている。

②「在校生／卒業生」 学習動機、自我同一性の集計

2) 学習動機

肯定指数

			人数	関係志向	自尊志向	報酬志向	充実志向	訓練志向	実用志向
1年生		旭川工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		帯広工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		釜石商工高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		仙台市立仙台工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		那須清峰高校	8	18.8	46.9	53.1	43.8	12.5	68.8
		磯子工業高校	2	50.0	37.5	37.5	75.0	37.5	87.5
		浜松工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		刈谷工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		和歌山工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		倉敷工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		熊本工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1年調査校平均		10	25.0	45.0	50.0	50.0	17.5	72.5
1年普通科平均		3,274	19.5	43.4	61.9	52.1	42.3	53.2	
2年生		旭川工業高校	8	6.3	53.1	56.3	37.5	18.8	50.0
		帯広工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		釜石商工高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		仙台市立仙台工業高校	7	10.7	25.0	57.1	28.6	46.4	71.4
		那須清峰高校	9	16.7	27.8	41.7	30.6	30.6	63.9
		磯子工業高校	6	41.7	45.8	50.0	54.2	41.7	45.8
		浜松工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		刈谷工業高校	1	0.0	50.0	75.0	75.0	100.0	75.0
		和歌山工業高校	4	18.8	18.8	50.0	37.5	25.0	56.3
		倉敷工業高校	2	0.0	50.0	75.0	25.0	37.5	87.5
		熊本工業高校	2	37.5	62.5	87.5	87.5	87.5	75.0
	2年調査校平均		39	17.3	37.8	54.5	39.7	37.2	60.9
2年普通科平均		3,193	18.6	42.4	64.6	49.6	43.7	49.6	
3年生		旭川工業高校	22	19.3	46.6	45.5	60.2	39.8	69.3
		帯広工業高校	30	25.8	43.3	59.2	55.0	43.3	75.0
		釜石商工高校	15	20.0	40.0	58.3	63.3	36.7	55.0
		仙台市立仙台工業高校	21	15.5	34.5	42.9	46.4	31.0	75.0
		那須清峰高校	13	9.6	30.8	51.9	34.6	26.9	57.7
		磯子工業高校	19	31.6	35.5	36.8	48.7	31.6	46.1
		浜松工業高校	21	31.0	45.2	42.9	53.6	34.5	69.0
		刈谷工業高校	15	30.0	51.7	43.3	46.7	40.0	58.3
		和歌山工業高校	31	23.4	46.0	48.1	57.3	49.2	71.0
		倉敷工業高校	26	27.9	46.2	52.9	39.4	33.7	62.5
		熊本工業高校	28	25.0	46.4	55.4	50.9	44.6	72.3
	3年調査校平均		241	24.1	43.0	49.3	51.1	38.6	66.3
3年普通科平均		1,553	20.7	40.5	61.4	50.1	46.7	51.9	
調査校平均(全学年)			290	23.2	42.4	50.1	49.6	37.7	65.8
卒業生			157	33.3	36.9	46.6	51.4	29.0	58.9

1年調査校 n = 10 / 2年調査校 n = 39 / 3年調査校 n = 241 / 卒業生 n = 157

1年普通科 n = 3,274 / 2年普通科 n = 3,193 / 3年普通科 n = 1,553

②「在校生／卒業生」 学習動機、自我同一性の集計(全受講者)

2) 学習動機

肯定指数

			人数	関係志向	自尊志向	報酬志向	充実志向	訓練志向	実用志向
1年生	旭川工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	帯広工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	釜石商工高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	仙台市立仙台工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	那須清峰高校(全受講者)		196	19.6	33.4	48.9	36.2	30.7	57.8
	磯子工業高校		2	50.0	37.5	37.5	75.0	37.5	87.5
	浜松工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	刈谷工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	和歌山工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	倉敷工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	熊本工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1年調査校平均		198	19.9	33.4	48.7	36.6	30.8	58.1
1年普通科平均		3,274	19.5	43.4	61.9	52.1	42.3	53.2	
2年生	旭川工業高校		8	6.3	53.1	56.3	37.5	18.8	50.0
	帯広工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	釜石商工高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	仙台市立仙台工業高校		7	10.7	25.0	57.1	28.6	46.4	71.4
	那須清峰高校(全受講者)		181	20.3	31.0	46.0	32.0	27.5	48.1
	磯子工業高校		6	41.7	45.8	50.0	54.2	41.7	45.8
	浜松工業高校		0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	刈谷工業高校		1	0.0	50.0	75.0	75.0	100.0	75.0
	和歌山工業高校		4	18.8	18.8	50.0	37.5	25.0	56.3
	倉敷工業高校		2	0.0	50.0	75.0	25.0	37.5	87.5
	熊本工業高校		2	37.5	62.5	87.5	87.5	87.5	75.0
	2年調査校平均		211	19.9	32.4	47.7	33.5	29.2	49.8
2年普通科平均		3,193	18.6	42.4	64.6	49.6	43.7	49.6	
3年生	旭川工業高校		22	19.3	46.6	45.5	60.2	39.8	69.3
	帯広工業高校		30	25.8	43.3	59.2	55.0	43.3	75.0
	釜石商工高校		15	20.0	40.0	58.3	63.3	36.7	55.0
	仙台市立仙台工業高校		21	15.5	34.5	42.9	46.4	31.0	75.0
	那須清峰高校(全受講者)		187	15.1	25.9	35.1	28.9	26.1	40.3
	磯子工業高校		19	31.6	35.5	36.8	48.7	31.6	46.1
	浜松工業高校		21	31.0	45.2	42.9	53.6	34.5	69.0
	刈谷工業高校		15	30.0	51.7	43.3	46.7	40.0	58.3
	和歌山工業高校		31	23.4	46.0	48.1	57.3	49.2	71.0
	倉敷工業高校		26	27.9	46.2	52.9	39.4	33.7	62.5
	熊本工業高校		28	25.0	46.4	55.4	50.9	44.6	72.3
	3年調査校平均		415	20.5	35.8	42.8	41.7	33.4	54.9
3年普通科平均		1,553	20.7	40.5	61.4	50.1	46.7	51.9	
調査校平均(全学年)			824	20.2	34.3	45.5	38.4	31.7	54.4
卒業生			157	33.3	36.9	46.6	51.4	29.0	58.9

1年調査校 n = 198 / 2年調査校 n = 211 / 3年調査校 n = 415 / 卒業生 n = 157

1年普通科 n = 3,274 / 2年普通科 n = 3,193 / 3年普通科 n = 1,553

②「在校生／卒業生」学習動機 全工協独自設問の集計

肯定指数

			人数	伝統技術を継承したい	目指す資格を取得したい	専門の技術を高めたい	希望する就職先に入社したい	競技会などで良い成績を残したい
1年生		旭川工業高校	0	-	-	-	-	-
		帯広工業高校	0	-	-	-	-	-
		釜石商工高校	0	-	-	-	-	-
		仙台市立仙台工業高校	0	-	-	-	-	-
		那須清峰高校	8	6.3	93.8	93.8	87.5	56.3
		磯子工業高校	2	75.0	100.0	100.0	50.0	100.0
		浜松工業高校	0	-	-	-	-	-
		刈谷工業高校	0	-	-	-	-	-
		和歌山工業高校	0	-	-	-	-	-
		倉敷工業高校	0	-	-	-	-	-
		熊本工業高校	0	-	-	-	-	-
		1年調査校平均	10	20.0	95.0	95.0	80.0	65.0
2年生		旭川工業高校	8	12.5	75.0	75.0	62.5	18.8
		帯広工業高校	0	-	-	-	-	-
		釜石商工高校	0	-	-	-	-	-
		仙台市立仙台工業高校	7	50.0	71.4	78.6	57.1	42.9
		那須清峰高校	9	16.7	72.2	61.1	66.7	38.9
		磯子工業高校	6	16.7	50.0	33.3	50.0	66.7
		浜松工業高校	0	-	-	-	-	-
		刈谷工業高校	1	50.0	50.0	100.0	100.0	100.0
		和歌山工業高校	4	25.0	50.0	50.0	37.5	37.5
		倉敷工業高校	2	0.0	100.0	75.0	50.0	0.0
		熊本工業高校	2	25.0	75.0	50.0	75.0	75.0
		2年調査校平均	39	23.1	67.9	62.8	59.0	41.0
3年生		旭川工業高校	22	22.7	50.0	70.5	75.0	22.7
		帯広工業高校	30	15.0	70.0	78.3	80.0	18.3
		釜石商工高校	15	20.0	56.7	43.3	50.0	13.3
		仙台市立仙台工業高校	21	31.0	54.8	78.6	73.8	26.2
		那須清峰高校	13	23.1	65.4	73.1	61.5	30.8
		磯子工業高校	19	31.6	55.3	47.4	57.9	42.1
		浜松工業高校	21	7.1	50.0	76.2	52.4	26.2
		刈谷工業高校	15	40.0	46.7	56.7	60.0	42.9
		和歌山工業高校	31	30.6	58.1	75.8	74.2	18.3
		倉敷工業高校	26	26.9	57.7	53.8	67.3	21.2
		熊本工業高校	28	30.4	64.3	73.2	64.3	35.7
		3年調査校平均	241	25.1	57.9	67.6	66.8	26.2
調査校平均(全学年)			290	24.7	60.5	67.9	66.2	29.5
卒業生			157	20.7	49.0	66.2	44.6	27.4

1年調査校 n= 10 / 2年調査校 n= 39 / 3年調査校 n= 241 / 卒業生 n=157

②「在校生／卒業生」学習動機 全工協独自設問の集計(全受講者)

肯定指数

		人数	伝統技術を継承したい	目指す資格を取得したい	専門の技術を高めたい	希望する就職先に入社したい	競技会などで良い成績を残したい
1年生	旭川工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	帯広工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	釜石商工高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	仙台市立仙台工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	那須清峰高校	196	13.3	68.1	66.6	62.0	28.8
	磯子工業高校	2	75.0	100.0	100.0	50.0	100.0
	浜松工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	刈谷工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	和歌山工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	倉敷工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	熊本工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1年調査校平均		198	13.9	68.4	66.9	61.9
2年生	旭川工業高校	8	12.5	75.0	75.0	62.5	18.8
	帯広工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	釜石商工高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	仙台市立仙台工業高校	7	50.0	71.4	78.6	57.1	42.9
	那須清峰高校	181	14.8	56.4	55.6	53.3	21.7
	磯子工業高校	6	16.7	50.0	33.3	50.0	66.7
	浜松工業高校	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	刈谷工業高校	1	50.0	50.0	100.0	100.0	100.0
	和歌山工業高校	4	25.0	50.0	50.0	37.5	37.5
	倉敷工業高校	2	0.0	100.0	75.0	50.0	0.0
	熊本工業高校	2	25.0	75.0	50.0	75.0	75.0
	2年調査校平均		211	16.3	57.9	56.7	53.8
3年生	旭川工業高校	22	22.7	50.0	70.5	75.0	22.7
	帯広工業高校	30	15.0	70.0	78.3	80.0	18.3
	釜石商工高校	15	20.0	56.7	43.3	50.0	13.3
	仙台市立仙台工業高校	21	31.0	54.8	78.6	73.8	26.2
	那須清峰高校	187	13.7	37.6	43.5	48.1	17.2
	磯子工業高校	19	31.6	55.3	47.4	57.9	42.1
	浜松工業高校	21	7.1	50.0	76.2	52.4	26.2
	刈谷工業高校	15	40.0	46.7	56.7	60.0	42.9
	和歌山工業高校	31	30.6	58.1	75.8	74.2	18.3
	倉敷工業高校	26	26.9	57.7	53.8	67.3	21.2
	熊本工業高校	28	30.4	64.3	73.2	64.3	35.7
	3年調査校平均		415	20.0	48.6	56.6	58.6
調査校平均(全学年)		824	17.6	55.7	59.1	58.2	24.5
卒業生		157	20.7	49.0	66.2	44.6	27.4

1年調査校 n= 198 / 2年調査校 n= 211 / 3年調査校 n= 415 / 卒業生 n=157

②「在校生／卒業生」回答状況

2)学習動機

		n=	調査校全体				卒業生 157
			1年 10	2年 39	3年 241	全学年 290	
1	よい大学を卒業したほうが、社会に出てからも得なことが多いと思うから(報酬)	とても	10.0	17.9	15.1	15.3	11.6
		まあ	10.0	28.2	26.1	25.8	20.0
		どちらとも	30.0	35.9	25.2	26.8	16.8
		あまり	30.0	12.8	15.1	15.3	24.5
		全く	20.0	5.1	18.5	16.7	27.1
2	成績がよいと自信が持てるから(自尊)	とても	20.0	20.5	23.7	23.1	18.5
		まあ	60.0	48.7	44.4	45.5	38.2
		どちらとも	10.0	23.1	16.6	17.2	20.4
		あまり	10.0	5.1	7.1	6.9	15.9
		全く	0.0	2.6	8.3	7.2	7.0
3	先生が気にかけてくれるから(関係)	とても	20.0	5.1	4.6	5.2	14.0
		まあ	0.0	10.3	13.3	12.4	23.6
		どちらとも	30.0	35.9	39.4	38.6	30.6
		あまり	30.0	30.8	20.7	22.4	21.7
		全く	20.0	17.9	22.0	21.4	10.2
4	みんなと一緒に何かをするのが楽しいから(関係)	とても	30.0	10.3	22.0	20.7	22.9
		まあ	0.0	28.2	29.9	28.6	35.7
		どちらとも	30.0	38.5	27.4	29.0	22.9
		あまり	20.0	17.9	10.4	11.7	10.8
		全く	20.0	5.1	10.4	10.0	7.6
5	ライバルに負けたくないから(自尊)	とても	20.0	15.4	26.1	24.5	22.3
		まあ	40.0	30.8	28.2	29.0	28.0
		どちらとも	20.0	20.5	17.4	17.9	15.3
		あまり	0.0	15.4	14.1	13.8	23.6
		全く	20.0	17.9	14.1	14.8	10.8
6	何かができるようになっていくことは楽しから(充実)	とても	60.0	38.5	45.6	45.2	43.9
		まあ	30.0	33.3	34.9	34.5	33.8
		どちらとも	0.0	15.4	11.6	11.7	11.5
		あまり	0.0	10.3	4.1	4.8	8.3
		全く	10.0	2.6	3.7	3.8	2.5
7	伝統技術を継承したいから(独自設問)	とても	10.0	10.3	13.3	12.8	11.5
		まあ	20.0	25.6	23.7	23.8	18.5
		どちらとも	60.0	35.9	31.1	32.8	30.6
		あまり	0.0	20.5	15.8	15.9	22.3
		全く	10.0	7.7	16.2	14.8	17.2
8	勉強で得た知識は、いずれの仕事や生活に役に立つと思うから(実用)	とても	40.0	43.6	51.0	49.7	42.0
		まあ	50.0	41.0	32.8	34.5	35.7
		どちらとも	10.0	10.3	10.4	10.3	12.7
		あまり	0.0	2.6	3.3	3.1	6.4
		全く	0.0	2.6	2.5	2.4	3.2
9	勉強すると、筋道だった考えができるようになるから(訓練)	とても	0.0	15.4	16.6	15.9	12.7
		まあ	20.0	28.2	34.4	33.1	27.4
		どちらとも	50.0	43.6	32.4	34.5	33.8
		あまり	30.0	7.7	10.0	10.3	19.1
		全く	0.0	5.1	6.6	6.2	7.0
10	目指す資格を取得したいから(独自設問)	とても	90.0	51.3	44.0	46.6	33.8
		まあ	10.0	33.3	27.8	27.9	30.6
		どちらとも	0.0	5.1	20.7	17.9	21.7
		あまり	0.0	5.1	5.4	5.2	7.6
		全く	0.0	5.1	2.1	2.4	6.4

②「在校生／卒業生」 回答状況

2) 学習動機

			調査校全体				卒業生 157
			1年 10	2年 39	3年 241	全学年 290	
11	すぐに役に立たないにしても、勉強がわかること自体おもしろいから(充実)	とても	0.0	7.7	22.0	19.3	21.3
		まあ	50.0	33.3	34.4	34.8	41.3
		どちらとも	10.0	33.3	24.5	25.2	18.7
		あまり	30.0	17.9	11.6	13.1	12.9
		全く	10.0	7.7	7.5	7.6	5.8
12	いろいろな面からものごとが考えられるようになるため(訓練)	とても	10.0	25.6	25.7	25.2	10.8
		まあ	30.0	38.5	35.3	35.5	41.4
		どちらとも	40.0	25.6	25.7	26.2	33.1
		あまり	20.0	7.7	7.9	8.3	10.2
		全く	0.0	2.6	5.4	4.8	4.5
13	学んだことを将来の仕事にいかしたいから(実用)	とても	70.0	33.3	49.8	48.3	39.5
		まあ	20.0	48.7	30.7	32.8	36.9
		どちらとも	10.0	12.8	13.7	13.4	12.1
		あまり	0.0	2.6	4.6	4.1	8.3
		全く	0.0	2.6	1.2	1.4	3.2
14	専門の技術を高めたいから(独自設問)	とても	90.0	46.2	53.9	54.1	49.7
		まあ	10.0	33.3	27.4	27.6	33.1
		どちらとも	0.0	15.4	10.8	11.0	10.8
		あまり	0.0	2.6	5.8	5.2	3.8
		全く	0.0	2.6	2.1	2.1	2.5
15	希望する就職先に入社したいから(独自設問)	とても	60.0	46.2	55.6	54.5	34.4
		まあ	40.0	25.6	22.4	23.4	20.4
		どちらとも	0.0	23.1	13.3	14.1	25.5
		あまり	0.0	2.6	5.0	4.5	11.5
		全く	0.0	2.6	3.7	3.4	8.3
16	成績がいいと受験(進学・就職)に有利だから(報酬)	とても	70.0	61.5	58.9	59.7	56.1
		まあ	30.0	30.8	23.2	24.5	31.2
		どちらとも	0.0	2.6	11.2	9.7	5.7
		あまり	0.0	0.0	2.9	2.4	4.5
		全く	0.0	5.1	3.7	3.8	2.5
17	競技会などで良い成績を残したいから(独自設問)	とても	40.0	28.2	18.0	20.1	19.7
		まあ	50.0	25.6	16.3	18.8	15.3
		どちらとも	0.0	25.6	31.8	29.9	28.7
		あまり	0.0	5.1	14.6	12.8	19.1
		全く	10.0	15.4	19.2	18.4	17.2

3 : 「気づき」に関する調査

■多くの生徒が「気づき」につながるきっかけを体感している

成果を出した工業高校生に対する「気づき」に関する調査では、「入学後、すすんで勉強になるようになる“きっかけ”があった」という質問に対しての肯定率は1年 57.1%、2年 73.9%、3年 64.5%であった。また、「入学後、すすんで資格取得にはげむようになる“きっかけ”があった」という質問に対しての肯定率は1年 55.6%、2年 41.4%、3年 62.5%となっている。

ちなみに「入学後、すすんで勉強するようになったのはいつ頃」という質問に対して3年生の51.8%が1年生と回答している。

同様の質問を普通科進学校では取っていないため、あくまで感覚的なものでしかないが、勉強に向かうきっかけを感じている割合は高く、勉強に向かった時期は「かなり」早いと感じる結果となった。成果を出した生徒たちではあるが、1年生から専門科目を学び、実習や各種検定やコンクールに挑戦する先輩の姿や、専門高校が培ってきた校風に抛るところが大きいのではないか。

■先生は特に指導や声かけに関して意識はしていない

先生に対するアンケートでは、「在学中、あるときを境に見えて意欲的に取り組むようになった生徒がいる(いた)」という質問に対して「とても+まあ」の合計は 89.3%と、ほぼ9割の先生が、そのような体験を持っている。

しかし、「目に見えて意欲的に取り組むようになる指導がある(あった)」という質問に対しての「とても+まあ」は 69.1%（「どちらでも」は 30.4%）、「目に見えて意欲的に取り組むようになる声かけがある(あった)」という質問には、同 69.7%（同 26.8%）となっている。

これも推測の域を出ないが、普通科進学校の先生に同じアンケートを取ったとすると指導や声掛けに対しては9割以上の先生が「とても+まあ」と回答すると思われる。

上述したように生徒に取っては専門科目の学習を中心とした学校生活で多くの場面が「きっかけ」に成り得るため、逆に先生にとっては指導の特別感を持つ場面は多くないと思われる。学習に対する意欲付けのための面談を含めた指導計画や、イベント型の進路・キャリア指導を行う（行わざるを得ない）普通科進学校との大きな差がここではないだろうか。

③「在校生／卒業生」 回答状況

気づきに関する回答状況

		n=	調査校全体				卒業生 157
			1年 10	2年 39	3年 241	全学年 290	
18	入学後、あるときを境にすすんで勉強している	はい	70.0	59.0	56.0	56.9	51.6
		いいえ	30.0	41.0	44.0	43.1	48.4
19	入学後、すすんで勉強するようになったのはいつ頃	1年生	100.0	56.5	51.8	54.5	32.2
		2年生	0.0	39.1	31.4	31.1	52.9
		3年生	0.0	4.3	16.8	14.4	14.9
		4年生	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	入学後、すすんで勉強するようになる「きっかけ」があった	はい	57.1	73.9	64.5	65.5	77.1
		いいえ	42.9	26.1	35.5	34.5	22.9
22	入学後、あるときを境にすすんで資格取得にはげんでいる	はい	90.0	74.4	65.4	67.5	68.4
		いいえ	10.0	25.6	34.6	32.5	31.6
23	入学後、すすんで資格取得にはげむようになったのはいつ頃	1年生	100.0	62.1	61.0	62.9	47.7
		2年生	0.0	31.0	30.2	28.9	47.7
		3年生	0.0	0.0	8.8	7.1	4.6
		4年生	0.0	6.9	0.0	1.0	0.0
24	入学後、すすんで資格取得にはげむようになる「きっかけ」があった	はい	55.6	41.4	62.5	59.1	70.5
		いいえ	44.4	58.6	37.5	40.9	29.5
26	入学後、あるときを境にすすんで競技会コンペにはげんでいる	はい	30.0	43.6	27.1	29.4	30.8
		いいえ	70.0	56.4	72.9	70.6	69.2
27	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになったのはいつ頃	1年生	100.0	47.1	29.2	36.0	36.7
		2年生	0.0	47.1	55.4	51.2	51.0
		3年生	0.0	0.0	13.8	10.5	12.2
		4年生	0.0	5.9	1.5	2.3	0.0
28	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになる「きっかけ」があった	はい	75.0	52.9	75.4	71.1	82.7
		いいえ	25.0	47.1	24.6	28.9	17.3
30	入学後、あるときを境に希望する就職先を目指し努力している	はい	20.0	43.6	58.1	54.8	47.1
		いいえ	80.0	56.4	41.9	45.2	52.9
31	入学後、希望する就職先を目指して努力するようになったのはいつ頃	1年生	100.0	29.4	24.8	26.7	10.5
		2年生	0.0	64.7	36.9	39.1	42.1
		3年生	0.0	0.0	37.6	32.9	47.4
		4年生	0.0	5.9	0.7	1.2	0.0
32	入学後、希望する就職先を目指し努力するようになる「きっかけ」があった	はい	0.0	41.2	42.3	41.4	60.3
		いいえ	100.0	58.8	57.7	58.6	39.7

③「先生」 気づきに関する回答状況

%

			とても	まあ	どちらでも	あまり	全く
独自質問	16	在学中、あるときを境に目に見えて意欲的に取り組むようになった生徒がいる(いた)	39.3	50.0	7.1	1.8	1.8
	17	目に見えて意欲的に取り組むようになる指導がある(あった)	25.0	41.1	30.4	1.8	1.8
	18	目に見えて意欲的に取り組むようになる声かけがある(あった)	16.1	53.6	26.8	1.8	1.8

③「在校生／卒業生」 気づきに関する回答状況 ・ 卒業生のみ

資格取得について 卒業生のみ(新Ver 質問紙)

新Ver n = 131

%

			卒業生	
64	高校時代に取得した資格は、進学・就職した現在、役に立っていますか	大変役に立っている	13.7	50.4
		まあまあ役に立っている	36.6	
		あまり役に立っていない	35.1	49.6
		役に立っていない	14.5	
68	高校時代に競技会に出場した体験は、進学・就職した現在、役に立っていますか	大変役に立っている	20.3	41.5
		まあまあ役に立っている	21.2	
		あまり役に立っていない	28.0	58.5
		役に立っていない	30.5	

(補足)資格取得について 卒業生のみ(旧Ver 質問紙)

旧Ver n = 26

%

			卒業生
63	高校時代に取得した資格は、進学・就職した現在、役に立っていますか	大変役に立っている	26.9
		まあまあ役に立っている	19.2
		あまり役に立っていない	23.1
		役にたっていないが、目標に向かって努力する大切さは今も持ち続けている	19.2
		高校卒業後も、新たな資格を取得した(新たな資格取得を目指している)	11.5
66	高校時代に競技会に出場した体験は、進学・就職した現在、役に立っていますか	大変役に立っている	17.6
		まあまあ役に立っている	17.6
		あまり役に立っていない	47.1
		役にたっていないが、目標に向かって努力する大切さは今も持ち続けている	17.6
		高校卒業後も、新たな競技会に出場した(新たな競技会出場を目指している)	0.0

研究指定校訪問・聞き取り調査報告

研究協力校訪問聞き取り調査報告

1. 実施日

平成 26 年 1 月 27 日(月)、28 日(火)

2. 調査対象

栃木県立那須清峰高等学校 池守滋校長

静岡県立浜松工業高等学校 西岡孝浩校長

工業科教諭

熊本県立熊本工業高等学校 飯川幸眞校長

工業科教諭

3 学年生徒 A

3 学年生徒 B

3. 調査目的

実施済みアンケート調査について内容を深化及び補充する

工業高校生としての資質・能力

顕在化されていない指導方法

多様な学びに混在している評価方法

学習行動における「気づき」、転換点

4. 調査方法

回答を得たアンケート質問紙について、自由記述欄を中心に面談により調査する

5. 調査内容

栃木県立那須清峰高等学校

池守滋校長

学校経営における施策、事業などについて

工業高校生の「資質」と「能力」について

静岡県立浜松工業高等学校

西岡孝浩校長

台湾、中国の高校との交流事業について

工業高校生の「資質」と「能力」について

工業科教諭

「気づき」、転換点について

生徒の多様な資質・能力の発揮による成果の評価について

熊本県立熊本工業高等学校

飯川幸眞校長

工業高校生の「資質」と「能力」について

学校経営における施策、事業などについて

工業科教諭

生徒の多様な資質・能力の発揮による成果の評価について

「気づき」、転換点について

3 学年生徒 A

「気づき」、転換点について

3 学年生徒 B

「気づき」、転換点について

6. 調査結果

栃木県立那須清峰高等学校

池守滋校長

海外事業について
海外事業について今後の予定はない。 栃木県は海外修学旅行を認めず、海外事業は少ない。 県内の海外事業では足利工業高校の姉妹校提携(ドイツの高校と)が思い浮かぶ。

「資質」と「能力」について
「資質」 資質は生まれながらにして持っていたり、育ってきた環境だったり、親の職業による。 根気強さもあるが、手先の器用さ(音楽だと絶対音階)をあげられる 1個を作らせて終わり、ではなく精度をあげて同じ物を作らせる反復で高められる 「能力」 地道にコツコツと続ける能力 理解しようとする能力

評価について
個別に指導をすることで効果があがる(トップの生徒を鍛える実習ローテーションで複数の教員が少数の生徒を多面的に評価し個別指導する) 企業は専門の高い能力だけでは採用しないと断言している 読み書きソロバンより休まず出勤することを重視している また、仲間と一緒にやれる、部活動経験者、人間性などを重視する 成果物の評価で代表を選出し、トップの生徒を鍛える 反復練習、トレーニング、ドリルとエデュケーションの違いを意識している 生徒は専門高校入学時に就職しても良いと考え、就職を身近に感じている 課題研究が専門高校で大きな意味をもち、2年3年にわたり充実できる教育課程にしたいが、実習時間の確保が優先し、課題研究に多くの時間を充てられない 資格取得、コンテスト参加をきっかけにエデュケーションにいたることがある

静岡県立浜松工業高等学校

西岡孝浩校長

海外事業について
グローバル化の対応を目的に台湾と中国の専門高校と交流している 台湾は交流事業41年を経過し、教員、生徒が交流している SSH指定を受け、技術交流会を新たに立ち上げ、台湾の工業高校3校を訪問した 1校目は手探りだったが、2校目からは積極的に生徒が交流し意義深かった SSHは理数と工業科目の融合を主題とし、工業分野への刺激を期待している

「資質」と「能力」について
工業高校生に必要な「資質」、「能力」としてやる気、まじめさ、粘り強さなどの基板として好奇心、学び続ける力を考えている

工業科教諭

「気づき」、転換点について
電気機器で自作プリント(年間 50 枚)を活用し、きめ細かい評価を実施している プリント内容は復習と予習で使用し、ほぼ毎週 1 枚ずつ使用する 授業終了時に配布し、次の授業までに提出させ、評価し、コメント記入し返却する 各出題設問は正解が印刷されているので、正解に至る解法を評価する プリント課題を解けるようになった時に生徒の「気づき」「転換点」を感じる 「気づき」「転換点」は課題プリント提出が早くなり、明確に分かる 定期考査で生徒の関心、意欲、態度の観点評価の実現を研究している

生徒の多様な資質・能力の発揮による成果の評価について
目標達成に向けて、スモールステップの指導、評価により、生徒が「気づき」を得ると考える 優れた解法に達した生徒に対する高い評価が生徒の転換点に結びつく

熊本県立熊本工業高等学校

飯川幸真校長

海外事業について
計画はない。 英文の卒業証明書を毎年 30 枚以上発行するので、今年度から TOEIC 受験を希望者に実施している

「資質」と「能力」について
仕事にたいする姿勢を「挑戦」をキーワードに資質として身につけさせたい 技術・技能・幅広い資格や専門資格・グローバル化に対応できる能力 専門性の資格に加えて、専門外の資格を持つことが将来の幅広いベースになる キャリア教育で 2 年生全員に 5 日間のインターンシップをしている 3 年生全員、1 日間、保育実習を近隣の保育園で行っている 教科として「課題研究」がもの作り、資格につながり、効果をあげている

工業科教諭

生徒の多様な資質・能力の発揮による成果の評価について
もの作りコンテスト旋盤部門代表の指導で、具体的な指導、評価を心がけている 時期によるが、一対一で週 3～4 日、一回に 3～4 時間の指導を 4 時から行う 口だけでは理解できないので、自分で手本を示して指導する 生徒が落ち込むことがないように配慮しながら評価し、指導する 代表は部活をしていない 5% の生徒から選出している 代表生徒の選択は真面目さ、不器用でも熱心に取り組むことを基準にしている

「気づき」、転換点について
もの作りのおもしろさが分かったときに意欲的に取り組むようになる
課題を指導者の助けを借りずに自分で作ることができたとき
時間の短縮を自分の工夫で実現できたとき
機械の故障など、原因をさぐり自分で解決できたとき

3 学年生徒 A

「気づき」、転換点について
中学3年で就職したい企業（父親が勤めるオートバイ関係）を決めたのが転換点
2年生の時に溶接の競技会があり、将来役に立つと考えて代表に立候補した
卒業後、専門分野と英会話の勉強を続けたい
専門教科で製図、CADが将来役立つと考えている
普通教科は国語、言葉づかいなどが実用的で将来役立つと考えている
就職したい企業が決まった中学3年で熊本工業の入学希望を決めた

3 学年生徒 B

「気づき」、転換点について
高校3年になり、受験について先生に聞いたり、先輩の進学報告書を読んだりした
高校2年の模試や自分で集めた過去問題を解いて次第に意欲が高まっていた
資格取得に意欲を持ち始めたのは先生に勧められた電気工事士資格がきっかけ
競技会に意欲を持ったのは、2年生になり、部活の顧問が変わり、指導を受けてどこまでやれるか自分を試したいという気持ちになったのが転換点だった
専門教科は就職によるので将来どの程度役立つかわからない
普通教科特に英語、数学は将来役立つと考えている
専門教科と普通教科の関連について数学で感じた
卒業後も進学（高専）するので勉強を続け、不明なところを残さずに行きたい

高校生段階で育成を重視する社会人基礎力（能力要素）

○育成重視、△育成、

分類	能力要素	A校長	B校長	C校長
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	○		○
	働きかけ力	△		○
	実行力	○	△	○
考え抜く力 (シンキング)	課題発見力	○		○
	計画力			△
	創造力	○	○	○
チームで働く力 (チームワーク)	発信力	○	△	○
	傾聴力	○	△	△
	柔軟性	△		○
	状況把握力	○	○	○
	規律性	○	○	○
	ストレスコントロール力			○

7. 結論

アンケート質問紙の自由記述欄の内容について深化、補充をすることができた。

工業高校生として求められる「資質」、「能力」について共通項を求めるためには視点を変えた補充調査を要することを確認できた。

顕在化されていない指導方法の確認は具体的、個別的な聴き取りを要する。

多様な学びに混在している評価方法は、「進路(就職)実現」「資格取得」「競技会参加」に見られ、個別的な評価方法を行い、成果をあげている。

学習行動における生徒の「気づき」、転換点は生徒、教員とも明確に意識している。

各教科の教育活動では「課題研究」が生徒の資質・能力の向上に深く結びついていると考えられた。

訪問高の校長に委託事業の主旨をさらに強調することができ、次年度の実践計画の構えを構築することができた。(評価方法、評価基準の作成、評価法に基づく指導の実施)

社会人基礎力に基づく評価の実践

～和歌山県立和歌山工業高校のインターンシップにおける事例～

社会人基礎力に係る実践的評価研究

～インターンシップにおける生徒の自己評価と企業からの評価について～

実施校：和歌山県立和歌山工業高等学校

インターンシップ実施後のアンケート調査結果から、社会人基礎力について分析が行われた。和歌山県立和歌山工業高等学校においては、学校、企業等との連携事業がなされる中で、1年生を対象にキャリア教育の一環としてインターンシップを行ってきたが、生徒の能力評価は行わず、その実情を進路指導等に生かす取組は行ってこなかった。ものづくり大会や資格取得が社会的評価を得る機会となり、生徒の意欲や自信に繋がることを考えると、インターンシップに社会的評価を導入することも、同様の効果をもたらすものと期待できる。生徒の自己評価とともに企業からの評価を進路指導等にフィードバックすることによって、さらに生徒の能力育成を図ることができる。このような趣旨から今回、「社会人基礎力」に係る項目を指標として、アンケート調査を行った。

今回のアンケート調査結果から、あるクラスの生徒の自己評価及び企業からの評価を比較検討するため、グラフ化（図1）を試みた。

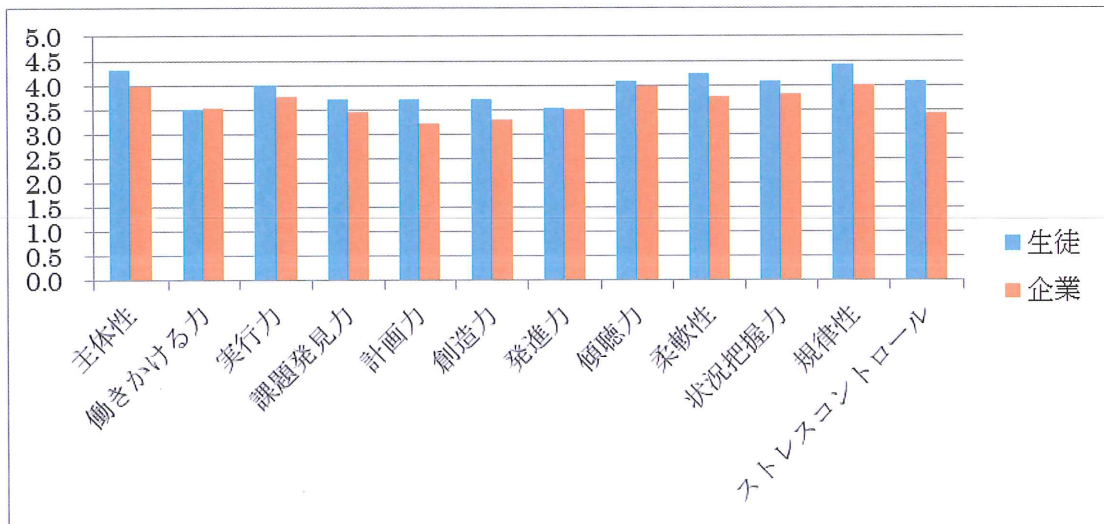
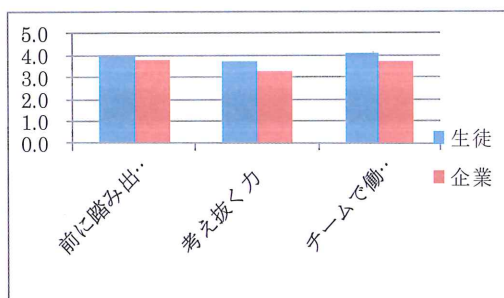


図1 インターンシップでの自己評価及び企業からの評価

その結果、すべての項目で企業からの評価よりも生徒の自己評価の方が高いことが分かった。



また、社会人基礎力の3つのカテゴリーの評価は、図2のとおりである。大まかな傾向は、生徒、企業ともに同様になっている。

図2 3つの社会人基礎力 生徒・企業差

生徒～企業間の評価差

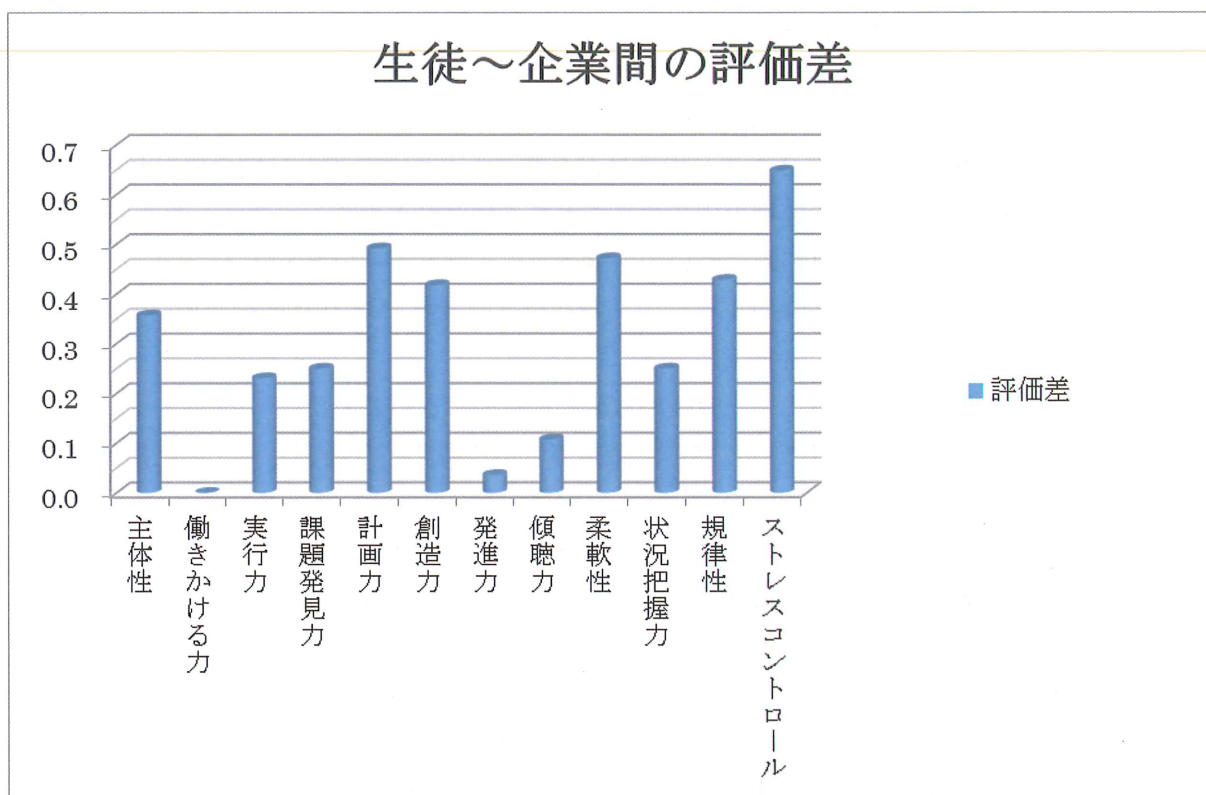


図3 生徒・企業間での評価差

細かく見たのが図3で、特に主体性、計画性、創造性、柔軟性、規律性、ストレスコントロールに差が見られる結果となっている。

企業が求める社会人基礎力

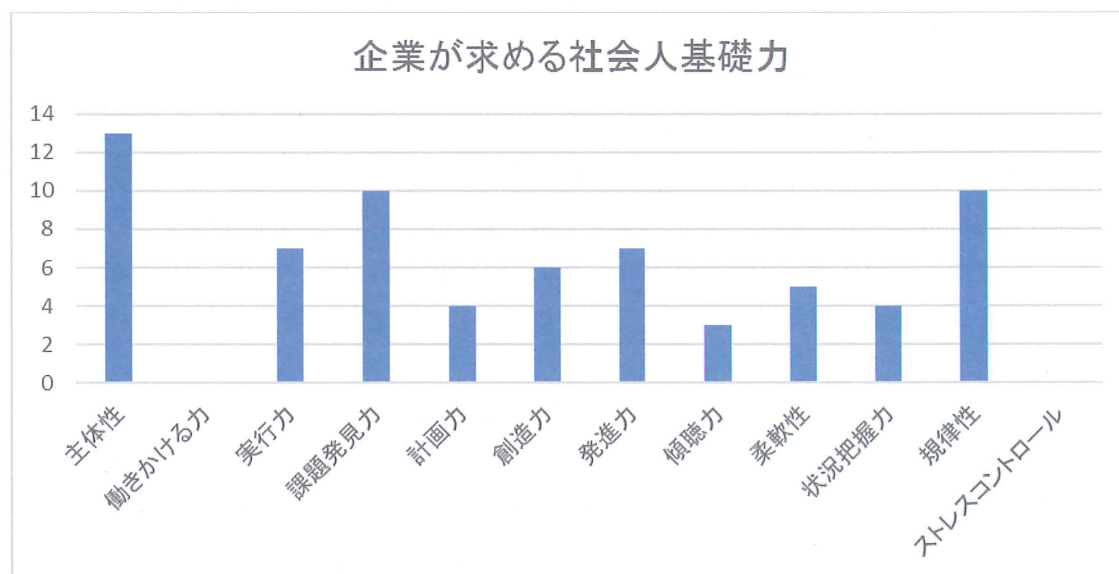


図4は 企業が求める能力

企業が求める能力を図4に示した。主体性、課題発見力、規律性などが上位になっている。規律性については、和歌山工業高校生への企業評価が高いため、一般的に若年者に求められる能力と考えられる。

社会人基礎力の視点から見たインターンシップの評価と課題

企業からの評価の導入実施に当たってインターンシップ実施の意義の再認識ができ、企業に理解を求める機会を通して教員が企業の人々とより近しい関係になれば、学校内だけの教育から社会との連携の中で生徒を育てる教育が1歩踏み出せたと考えている。

以下は、今回の取り組みについて、意義を感じたところである。

- ①社会人基礎力の各項目について、身に付けさせたい能力であることを生徒、教員、企業等に理解してもらえたこと。
- ②進路指導を進める上で、今後の取組の根拠にできること。
多くの感想を寄せていただいた企業等もあるので、今後まとめ、進路指導等にフィードバックしたい。
- ③生徒の自己評価が高いことから、自己をポジティブに見ることができていること。
- ④自己評価が企業等の評価よりも高いことは、大人社会が心配するほど、生徒はできないと思っていないこと。
- ⑤生徒、企業等ともに、3を基準にしたとき、それを上回っていることから、今回の取組が生徒の職業観、勤労観に与える影響が良いこと。
- ⑥生徒と企業等との評価の差が、思ったより少ないが、概ね0.5以上の差は、顕著な差として、認識し学校での授業や進路指導の取組に生かしたいこと。
- ⑦今後、個人票にある、企業等が重視している社会人基礎力の項目については、評価差がどれくらいかを見極め、進路指導に生かすことが必要であること。(このことを追跡調査すれば、内定を得られない、早期離職の原因は何か等々を考える参考データとなることが予想される。)
- ⑧今回の結果を、企業等に説明することが、学校の本気度を示すことになること。学校だけではなく、共に育てるという思いを持ってもらえること。
- ⑨平均を扱っているので、傾向は掴めるが、個々に見ると、評価の差が、プラスだけではなく、マイナスの生徒もいる。特に、自己評価の低い生徒については、個別に分析し、進路指導だけではなく、教育相談としても意義あること。

この研究に当たっては分析したデータ数が、集計途中のため少ないが、11校でのアンケート調査の社会人基礎力とのデータ分析と同様の傾向が見られる。現在の工業高校生に不足している能力を向上させることにより、将来の社会人に必要な資質・能力の向上が期待できる。今回は、インターンシップを経験した生徒の自己評価及び受け入れ企業等からの評価から、分析を行った。実施した学年は1学年であるので、得られた知見は今後2年間の学校生活に十分生かされるものと期待している。

(和歌山県立和歌山工業高等学校 校長 小山宣樹)

韓国訪問研究調査報告書

平成 25 年 12 月

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

韓国工業教育の調査のねらい

「多様な学習成果の評価方法に関する調査研究」を主題とする文部科学省委託事業の一環として、この韓国訪問の研究調査がある。

今、日本の産業の国際化が進む中で、今後の「工業科に学ぶ専門高校生の専門的職業人としての資質・能力」の育成に資することが研究調査のねらいである。ものづくりの競合国としての隣国韓国は進展著しく、その韓国の工業教育の素晴らしさを学び、日本で活かせるところを活かしたい。

本調査の「多様な学習成果の評価方法」とは、「技術者の質の保証」はどうあるべきか。「企業の期待する能力」とは何か。「どんな技術力」を身につけさせるべきか。「生徒の質と能力」をどう保証し、どう育成するのか。人間的教育とバランスのとれた韓国のマイスター教育を学びたい。

日本の工業教育は人間教育が弱い。企業側からは技術力が不足していると言われる。組織のチーム力、粘り強さが足りないと言われる。韓国の工業高校が育てる「資質・能力」と、韓国の企業が求める「資質・能力」とは何かを学びたい。

本調査のミッションは、韓国の工業高校の技術者教育を学ぶことである。アジアの発展のためを目的としている。

目 次

I 日程	5 0
II 調査報告	
1. 韓国の工業高校・教育の現状 安教授	5 1
2. 水原工業ハイテク高校	5 3
3. 韓国企業（水原市）	5 5
4. ソウル工業高校	5 7
5. 結果とまとめ	6 0
III 資料	
1. 調査団員	6 2

I 日程

月 日	曜	発着地	時刻	交通機関	摘 要
平成 25 年 12 月 3 日	火	東京(羽田)発 ソウル(金浦)着	8:25 11:00	JL-91 バス	羽田空港に集合 講演「韓国の工業高校・教育の現状」
12 月 4 日	水	ソウル滞在	午前 午後	水原工業ハイテク高校 韓国企業(水原市)	
12 月 5 日	木	ソウル滞在	午前 午後	ソウル工業高校 韓国文化探訪	
12 月 6 日	金	ソウル(金浦)発 東京(羽田)着	12:10 14:15	バス JL-92	金浦国際空港へ移動 帰国手続き後、解散

II 調査報告

平成25年12月3日(火)	1. 安先生講演	記録 高木永幸
訪問目的 韓国工業高校と教育の現状について、講演をとおして理解する。		
講演内容 講師紹介 工業高校機械科教員、韓国教育開発チームの研究所、韓国教育番組（日本のNHK）、職業教育研究所、ソウル大学研修院で教員研修担当などの職に就き、現在、工業高校などの教育コンサルティングを行っている。特性化（専門科）高校のコンサルティングの成果分析を行い、25校の学科改変を行った。		
高等学校の専門科、韓国における職業教育基盤の研究について説明 韓国の教育制度は日本と同じく6-3-3-4年制。呼び名は初等学校、中学校、高等学校、大学、大学院。高等専門学校、定時制は無い。2学期制（3月～7月期、9月～12月期）。 韓国の職業学校を制度名で分けると、マイスター高校、特性化高校がある。マイスター高校は5年前に作られ、現在34校、将来的には50校を目標としている。職業教育の中でエリートコースと位置づけられおり、設立の理由には、進学指向により職業高校の人气が下がり、社会的に問題となったことが背景にある。1クラス20名、全寮制、就職率100%という理由から、優秀な中学生が入学している。マイスター高校の生徒数割合は、全体の0.8%を占める。「企業向け」、「企業からのオーダーメイド型の教育」と言われる程、ロボット、半導体分野など狭い分野で、専門家を養成する。また、マイスター高校の校長には、産業界出身者が多く、全体の1/3を占める。10年前の職業高校では、80%の生徒が進学していたが、マイスター高校の第1回卒業生は100%就職を達成した。 特性化高校（旧：専門高校）は、農業、工業、産業情報、水産、介護家事分野の約470校。一般系と専門系をあわせたものを総合高校といい、182校ある。授業料は政府が負担。専門系高校約680校の内訳は、マイスター高校34校、（一般）特性化高校470校、総合高校182校。2015年までに400校を再編する予定。再編の内訳は、マイスター50校、（産業協力形）特性化高校350校。特性化高校卒業生の就職率は、現在38.4%。今年は45%目標としている。就職支援専門家1000人（産業界優秀講師650人、就職支援官350人）を各校に配置し、就職支援を行っている。 就職希望者支援のための支援体制の構築とともに、国語、英語、数理、問題解決領域を重要な評価項目とし来年から本格的に導入する。 現政府は今年から、「専門分野への育成」のための施策を3点挙げた。 1 就職と実質的に連携するための教育体制を強化。NCS（国家職務能力基準）取得に向けた教育を行う。 2 就職希望者が職業教育を受けられる体制。就職希望者だけ特別選考するシステム。 3 仕事しながら勉強できるシステム。韓国は学歴重視なので、就職後でも大学で勉強できるシステムを作る。また、博士課程へ進学できるシステム作りのため、専門高校の生徒を選抜し先進国のシステムを体験させるなど、前政府の施策を継続させながら、新しいシステムの研究も行っている。		

質疑応答

Q：職業高校（マイスター高校、特性化高校）は 400 校へ増えていくようだが、一般高校の割合は何割になるか？

A：職業高校の割合は 22%。→ 一般は 78%。

Q：工業高校が細分化（学科数が多い）しているが、一つの学校にこれだけあるのか？

A：はい。→見学先のソウル工業高校は 15 学科

Q：韓国高校生全体の何%が進学するのか？

A：約 90%

Q：放送通信高校は工業高校に含まれるのか？

A：工業高校に付属しているが工業高校の学科ではない。システムは一般高校と同じである。現在は減ってしまい、韓国教育開発チームの部署で管理している。生徒は大人が多い。

Q：韓国の工業高校は、インターンシップをしているか？

A：はい。3 年生の 2 学期に最長で 6 ヶ月。約 8 割の生徒が会社で働きながら勉強する。給料も貰っている。これが問題になっており、5 年前は禁止した。マイスター高校では卒業するまでは就職できないという学校もあったが、校長判断により在学したまま就職しているところもある。インターンシップを体験した生徒の 8 割が、その会社へ就職する。

Q：6 ヶ月間もインターンシップに行った場合、評価（成績）は、どうするのか。

A：学校の試験はあるので、企業の評価とあわせて成績を出す。

Q：資格・検定をとる生徒は多いのか？

A：3 年生の 6 月頃に技能資格試験がある。工業高校で 3 年間勉強したら筆記は免除され、実技試験のみ受験し、8～9 割が合格する。それ以外の資格は、自己負担で受験する。資格取得の勉強は、塾のようなところがある。年齢制限のある資格はない。

Q：日本の工業高校では就職希望が多く、100%の就職率を誇っている。大学進学を希望する生徒・保護者は少ない。日本と韓国では、生徒の大学進学に対する意向が反対なのはなぜか？

A：韓国は政権が変わるたびに教育情勢が変わる。今までは進学率を上げる政策だった。

Q：韓国の大学の授業でも、ものづくり実習を行わないと思う。大学生が、ものを作った経験も無く学問を学ぶことと、工業高校で実技を学んでから学問を学ぶことでは、どちらが正解だと思うか？

A：ブルーカラーがホワイトカラーより収入が高くなったことにより、社会の認識が変わりつつある。

Q：韓国が相対評価を進めようとしているのはなぜか？

A：韓国の中学、高校では相対評価と絶対評価は問題視されてない。

Q：教員の身分、給料は誰が払っているのか？採用は誰が行っているのか？

A：私立でも給料は国から支払われるので、身分は同じ。採用は教育庁が選抜する。マイスター高校の 70%は私立である。国立と私立の違いは、転勤の有るか無いかの違い。
韓国では、国民は中学、高校で教育を均等に受けるべきという考えなので、授業料は国が負担している。全国民が教育の専門家という感覚。また、行政においては教育部門が一番難しい部署であり、それ故に任期も短い。

調査・研究のキーワードに関連して

韓国では、欧米で整備された国家資格枠組 N Q F の韓国版 N C S を制定し、産業現場で要求される能力を資格化した。

平成25年12月4日(水)	2. 水原工業ハイテク高校	記録 都野成一
---------------	---------------	---------

訪問目的

ものづくり競合国である韓国の先端工業高校の教育活動を訪問調査し、国際化に対応する工業高校生に必要な能力を明らかにする。

訪問内容

予定通り午前10時に訪問した。玄関を入るとコース別の生徒の作品が展示してあり、私達を出迎えてくれた。応接室に通され、名刺交換、自己紹介の後、最初に玄(ヒョン)校長より歓迎の言葉をいただき、佐藤団長があいさつを行い、その後、担当の先生方や校長から学校の説明が行われた。説明後、校内を案内され実習室などを見学し、部屋に戻った後、質疑が行われた。

韓国では教員免許を持たない先生が多くいる。校長自身も軍隊にも所属していた経歴があり教員免許を所有していない。韓国では大学進学率が非常に高く、進学に有利な高校への応募者が多い。そのため、一般高校との差をどのように無くしていくかが課題である。

水原工業高校では、道徳・創造・健康・グローバルな技術の育成を重点目標とし、高卒の人材育成を目標としている。今年の経営方針は、専門の技術者育成、人間育成、幸せな人間の育成であり、学習をとおして学校を評価してもらうことが重要である。職場に出るからを想定してのマナー教育を実施している。礼儀作法が一番大切であり、これに関する特許も1つ取得している。今年は133人の卒業生に対し、90人が就職を希望し、28人が大企業、13人が中小企業に就職し、49名が活動中である。求人数は今年252人であったが、来年は400人を目指している。

トマンヤと言われるグローバルな人材を育成するために、企業で必要な基礎能力、マイスターを育成している。そのために1人2つ以上の資格を取得させ、読書を行うなど、150時間以上のプログラムを実施している。マイスターの内容としては、言語教育、特定分野の専門的技術、就職のための基礎であり、これからどのように教育していくか、本校がハイテク高校のモデルになっている。

企業のテキスト、コンピュータのプログラムを活用し、5つの資格証を取らせる指導も行っている。職業教育を充実させ、意識的・基礎的な能力を育成するために放課後や昼休みも活用している。放課後は3時間程度、夏休み・冬休みも休みなく教えている。

玄校長は、「人が企業だ。」という言葉を繰り返し強調していたが、企業に必要とされる人間性の育成に力を入れると同時に、校長自ら企業の社長と会い、求人約90%は校長が開拓している。人をつくること、人材と仕事が一番大切であるので、企業と協力し教えてもらいながら教育課程の見直しを行っている。

産学連携は、1年に3～4回、企業と協力し実施している。92の企業と姉妹締結を結んでおり、学業と就職の博覧会も実施しており、今年3回目を迎える。インターンシップは2年生で2～8週間実施している。日本のインターンシップと違う点は、企業から報酬をもらっていることと、優秀と認められれば、在学中であっても社員として正式に採用されてしまう点である。企業が何を求めているかに応じるため、22の教育課程を準備して対応している。また、企業から優秀な人材が学校に来て、生徒に直接技術指導をする授業も行っている。

校内の実習工場では企業から寄贈してもらった高価な機械類も多く、また、企業の方が直接指導してくれる機会も多く、充実した実習を行っている。優秀な生徒は企業での実習



を経て社員への道も開かれる。玄関のホールに飾られていた生徒が実習で製作した作品については、直接生徒が説明してくれた。工業高校というよりは、日本の高専に近いという印象を受けた。

1970～80年代は企業に歓迎されず就職できなかったが、マイスター高校になってからは就職先である企業の確保ができるようになり、高卒生も就職できるようになった。マイスターになるために、技能オリンピックにも出場させるなど、ここまでなるために、努力を繰り返し行ってきた。人材づくり、画期的なプログラムが生活水準もあげることになる。



世界で活躍できるグローバルな人材を育成するために言語活動を重視している。旭川高校との交流、アフリカ諸国への奉仕活動、中国、日本、フィリピン、マレーシアへの海外語学研修のほか海外からの訪問団も来校し交流を図っている。全寮制で放課後遅い時間まで指導できるので、TOEICで高得点をあげるための指導や、英語の新聞や日記なども活用し言語活動を充実させている。また、健康な生徒を育成するため、1年で30km、2年で50km、3年で70km歩く活動も実施するなど体力向上を図っているほか、インターネット中毒にならないような指導も行っている。

質疑応答

- 1 特定の企業との連携のアイデアに関する質問に対しては、「これからの生きる道は産業体だ」と確信したからだ。学校によって違うが、政府が変わってから大企業とも連携している。サムスン電子の社長とも1ヶ月に1回会っている。就職させるための学校にすることを目標に変え、生徒たちの能力育成に努めている。求人をもっている92の企業のうち90%以上は校長が社長と会って締結しており、学校の内容をすべて公開して企業の信頼を得ている。民間等の出身者が多くいるという点も、マイスター高校が企業との連携を深めている要因になっているものと思われる。
- 2 人間性教育で苦勞しているかという質問に対しては、教育の本質は人間教育であり、プログラムの中で自然に体験できる。人（心・マインド）を変える教育や国からの指導で「演劇」というプログラムを実施しているが、本当に情熱を持ってやるかやらないかが重要である。また、中学3年生にマイスター教育を実施するなどして、優秀な人材（中学生）の確保にも努めている。現在では入学希望者が多くなっているため、人間教育をしっかり受けてきた中学生を選抜している。全寮制であるので、済州島出身など遠方からの入学生も多にいる。
- 3 午後に訪問した企業・バンジュー電子には4名の水原工業高校に在籍する生徒がおり、給料をもらいながら会社員かつ高校生としての身分を持っていた。彼らは優秀であるので、5年以上勤務すれば2年間の兵役（徴兵制）が免除される。教育課程を学校で独自に作成できる韓国ならではの勤務形態で、学校の単位は2/3以上履修すれば柔軟に対応できるシステムがあり、優秀な生徒は1年生の時から企業に声をかけられ、3年生を待たずに就職内定することであった。

調査・研究のキーワードに関連して

「気づき」、学習指導、評価のあり方、工業高校生の資質・能力、指導方法、評価方法、国際化、国際評価基準

インターンシップや企業での実習の評価は、会社から報告される勤務状況・評価によって評価を行っている。資質・能力については、就職できるハイテク高校にすることで入学希望者を増やし、優秀な人材を集めている。

25年12月4日(水)

3. 韓国企業(水原市)

記録 高田国宏

訪問目的

ものづくり競合国である韓国の企業を訪問調査して、国際化が進む中での工業教育のあり方を研究する

1. 訪問内容

(1) 会社概要

- ・会社名  パンジュ社
- ・創立 1989年11月
- ・生産品目 携帯電話用カメラレンズなど、サムソン社製品の各種レンズの製造



○ Main products



- Mobile phone camera lens



- Camera for vehicle use



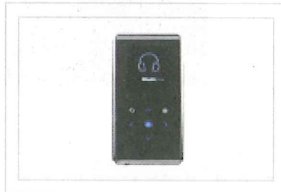
- Head mounted display



- Digital camera exterior component



- Mobile phone camera lens



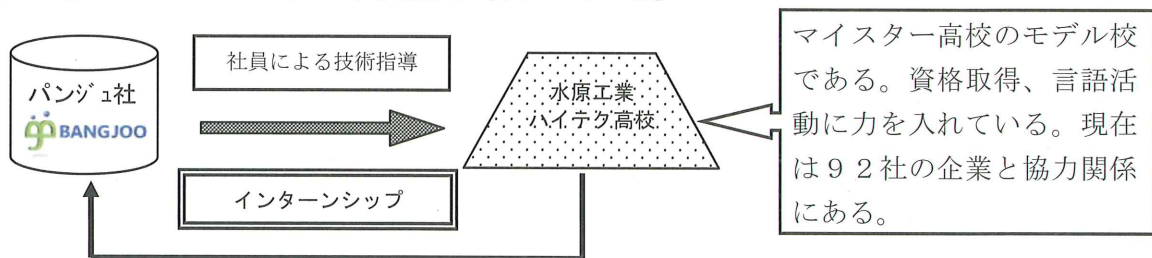
- MP3 related products



- ・従業員数 200名(水原パンジュ社)
- ・売上高 2,600億ウォン
- ・その他 中国、スロベキアなどグループ全体で5社ある。

(2) パンジュ社と水原ハイテク高校との取り組み

今回視察したパンジュ社は水原(スワン)工業ハイテク高校と産学の連携を図っており、学校側に企業のニーズを取り入れ学校経営に携わっている。



企業側は、学校に技術指導と共に実際に製造現場などで使用している産業機械の提供を行っている。製造現場を想定した授業を行い、その中から2年生を対象に特に優秀な生徒を選抜する。面接を経て3年生からインターンシップという形で社員として迎えられ、実際の現場で働いている。要するに高校に籍を置きながら、新卒社員として就労しているということである。なお、その間の会社での評価が、学校の学業成績となる。なかには高校2年生の段階で国家技術資格など

3つ以上の上級資格を取得した生徒で、成績優秀な生徒も3年生と同様な形で働いている。驚くことに、このインターンシップの制度には社員と同様に正規の賃金が支払われている。



企業提供の実習機械（水原工業ハイテク高校）

このインターンシップの制度において企業側のメリットとしては、1年生の時から技術指導していることもあり生産現場での機械の取り扱いなどに対応でき、即戦力として働くことができるという点である。したがって、生産現場での適応能力、生産能力は大卒より優れているという評価を企業はしている。また、1年生から指導していることもあり優秀な生徒を早い段階で確保できる利点も挙げられる。この、高卒者の積極

的採用は国家プロジェクトのため、マイスター高校などの高卒者を採用すると、国から企業に対してポイントが与えられるということである。

次に、生徒のメリットとしては早い段階で優良企業に就職ができるということである。このデータは2012年のデータであるが、マイスター高校生の84.3%の就職がすでに確定している時点での大卒者の平均就職率は59.5%である。就職率は大卒者を大きく上回っている。マイスター高校を含めた特性化高校の大学進学率が2009年の73.5%から今年は50.2%と大幅に減った。このまま行けば大卒優先の社会が大きく変わるであろう。なお、2013年のマイスター高校の最初の卒業生の3600人の就職率は93.8%である。また、この会社は韓国の男子に義務付けられている、兵役が免除される点も生徒が頑張る要因の一つではないかと推測する。



インターンシップに取り組んでいる
水原工業ハイテク高校の生徒

2. 調査・研究のキーワードに関連して

韓国のマイスター高校は、当初政府主導で進められてきたが、企業も産学官連携に積極的に乗り出し、全体が有機的に機能している。高校生がインターンシップ制度を受けることで、自らの適性と就職先を早期に見つけ出すことができる。視察したパンジ社では2013年度10名の高卒者を採用、更に視察時には2年生を含む4名の生徒がインターンシップ制度で働いていた。4名の生徒は在学中寮生活ということで、ほとんどの時間勉強していたようである。成績優秀で現場適応力がある生徒を確保する点で、この制度は企業側にとってメリットは大きいように思う。また、18回目の技能五輪総合優勝に貢献した参加選手41人のうち37人が高校在学中か高卒で37種目の入賞者のうち9人がマイスター高校出身である。

このように、産学官の取組により企業での高卒者の増加および技術の習得による、生産性の向上は見込めると思われる。しかし課題も見えてくる、大卒優先社会の韓国企業がマイスター高校を含めた高卒者の将来的な待遇面などである。パンジ社のように韓国の男子が義務付けられている兵役の免除などは、ごく一部の者に限られるはず、そのような者が管理職として指導できるのか疑問が残る。また、高校在学中からの就労に対するメンタル面や社会との関わりが少ないなどだ。日本の企業では成績、技術もそうだが何よりコミュニケーション能力を重視している。総じてマイスター高校と企業の取組への評価は、現在まだ少数の卒業生を輩出するに過ぎない段階のため難しいと判断するが、企業と学校との連携授業には学ぶところがある。

平成25年12月5日(木)	4. ソウル工業高校	記録 武本征士
訪問目的		
ものづくり競合国である韓国の先端工業高校の教育活動を訪問調査し、国際化に対応する工業高校生に必要な能力を明らかにする。		
訪問内容		
<p>訪問してまず校長室を訪れ、会議室に案内されるまでの廊下に、科別に色分けされた就職者一覧（顔写真と就職先が一緒になったもの）が掲示されていた。掲示することで、下級生や外部の者の目にも触れ、より一層就職する意識を高める効果があると思われる。会議室で校長先生よりご挨拶等があった後、校監（教頭）の方より学校の概要の説明があった。校監は2名おり、説明された方は日本にも研修に来られた経験をお持ちで、説明も日本語で行われた。</p> <p>ソウル工業高等学校は、1899年に創立され、114年の伝統がある学校である。また、韓国における実業教育の発祥の地でもある。卒業生は57,872人を数え、今年度が104回目の卒業式である。教職員は185名おり、在籍する生徒数は1年生が464名、2年生が523名、3年生が548名、計1,535名で、その内女子は205名である。工業高校としては大変規模の大きな学校だと感じた。入学する生徒は、中学での成績が上位50%程度までの者ということだった。現在3年生は15学科（全18クラス）あり、新入生の募集学科は、精密機械科、新素材金型科、システム自動化科、産業設備科、電気電子科、再生可能エネルギー科、繊維デザイン科、自動車科、土木建築科、グラフィックアート科、化学セラミック科の計11学科である。</p> <p>現在の主要な事業として、ソウル市教育庁より専門的な職業教育の研究校に2008年度より指定、就職後の進学システム、雇用(就職)のエンパワーメントプロジェクトなど、特に就職に特化したものに取り組まれている印象を受けた。また、今までに学校として数々の賞を受賞している。2003年度教育部選定の全国100コース優秀学校、2003年大統領機関表彰、ソウル市長表彰5回受賞、ソウル市教育庁優秀学校7回受賞、教育部選定最優秀学校3回受賞、ソウル市地方技能競技大会総合優勝6回など輝かしい受賞実績である。</p> <p>教育課程は各学年68単位、3年間で計204単位である。内訳として、普通教科と専門科目の他に、年に8単位ずつ自己学習やクラブ、社会奉仕、職業活動などがある。3年生になると大部分が専門教科になり、3年間で見ても、普通教科が2に対し、専門教科が3の割合と、日本の工業高校に比べ、工業の単位数が多い印象を受けた。</p> <p>進路状況として、まず就職については、全体に占める就職者の割合が2010年より35～40%で推移していたが、今年は訪問した日時点で、541名中272名が内定しており、50.3%であった。今年度の最終的な目標は60%だそうである。進学者の割合は2010年の51.9%をピークに、昨年度は40.5%になり、今年度の目標は25%ということであった。この進路状況を見ると、進学ではなく就職に力を入れているのが分かる。国で2010年度より高卒の就職を緩和、推奨する動きがあり、現在に至っているようだ。ただ、就職を活性化していくために幾つかの課題がある。まず一つ目が、男子学生については、高卒段階では軍役を終えていないため、そもそも就職が難しいということである。二つ目が、両親が子供に就職せずにより高い学力を得るために大学等に行ってほしいという希望がある。そのため、現在勉強と仕事が並行して行えるよう研究を進めているとのことだった。また、就業中に戻って来た生徒の再雇用の指針を定める必要があるとのことであった。</p> <p>最後に、今後の学校の発展目標として、工業教育を先導する学校として、工業教育発展のための卓越したカリキュラムのモデル開発を行うこと、優れた技能と自己発展ができる生徒の育成、卒業生の海外就職のために努力するという3点が挙げられていた。</p>		

その後、校内の施設見学を行った。まず、English room という世界地図と世界各地の現在時刻を示した時計が壁にある教室に案内された。ここでは英語のみで授業を行い、中国や日本など海外に留学するためのプログラム等も学校で組まれているようで、グローバル人材を育成するという学校の姿勢が見えた。

続いて、電気系の配線実習の様子を見させてもらったが、生徒が作業服を着ずに作業をしていた。日本では実習では必ず作業服を着るが、機械科のように油が飛んだりしないため、制服で行っているようだ。授業中に制服の上に防寒着を着ている生徒がいるのにも違和感を覚えた。別の電気実習では技能五輪で銀メダルを獲得した生徒がおり、サムスンに内定したと紹介があった。技能五輪でメダルを獲得すると大企業に内定できることもあって、1日に授業も入れて10時間実習に励み、入賞するために1万時間ほど作業するという。ここでは、放課後クラブ活動を行うが工業系のクラブが全部で14個あり、その時間で技能五輪の練習をするそうである。ただ、体育系のクラブもあり、サッカー部は市長大会で優勝するなど頑張っているようだ。次に、精密機械科の旋盤実習を見学した。出来上がった作品はかなりレベルの高い作品であった。ここでは生徒も教員も作業服を着用しており、作業服等はすべて企業が支給してくれるそうである。続いて、FMS Lab という部屋で行われているCAD/CAMソフトの実習を見学した。この実習室は隣の学校と共同で使用しており、他校の先生に教えてもらうこともあるようである。次に、5軸加工のマシニングセンターを見たが、出来上がった作品を見ると高い技術力を感じた。続いて、金型加工の様子を見学した。5ミクロンの厚みのものを加工するようで、流石金型を専門にする科があるというのも頷けた。

移動する途中、実習棟がレンガ造りのものが多く、歴史を感じた。実習棟の数も多く、敷地も相当な広さであった。続いて、セラミック加工や窯業を行っている実習室を見せてもらった。創立当時から使われている机などがあり、歴史の重みがあった。続いて、繊維デザインの実習室を見学し、和歌山県の企業である島精機の製品があった。本校にも繊維系の学科が以前あり、懐かしく感じた。最後に、グラフィックアート科の実習を見学し、イラストレーターを用いて便箋のデザインを行っていた。高価な印刷機や写真スタジオまであり、本格的に行っているようだった。その後、学校のご厚意で、学生も使用する食堂でお昼を御馳走になった。



就職内定者一覧



English room



集合写真

質疑応答

施設見学の時間が予定より長くなったため、あまり質疑応答の時間はなかった。質疑応答の時間に生徒が校外に行くのが見えたが、週1回校外問わずクラブ活動を行うと回答いただいた。教育する上で心がけていることとして、人生教育や職業倫理教育に力を入れており、体力向上のための体育の時間を増やしたそうである。また、国の方針で就職に力を入れるようになったため、全生徒の約8割が就職を希望しており、廊下に就職内定者を貼り出しているのも効果を上げているようである。韓国では電気・電子系の就職が多く、サムソン電子や公務員を希望する生徒が多いようである。自動車などは現代自動車などがあるが、車が故障しなくなり、自動化が進んでい

るため、高卒求人はほとんどないということだった。そういう事情もあり電気電子科には優秀な生徒が集まる傾向にあるそうである。

調査・研究のキーワードに関連して

水原ハイテク高校は企業と密接に結びつき、英語教育にも力を入れている印象があり、グローバル人材の育成、企業が求める人材（即戦力）の育成に力を入れている印象を受けたが、ソウル工業高校についてはまだ道半ばの印象を受けた。グローバル人材の育成に向けた English room というものはあったが、明確な到達レベル等はなかったように思う。学習指導の方法や評価方法などの考え方は日本の工業高校と大差はないと感じた。ソウル工業高校の教員の方と話した時も、生徒の状況や工業高校の役割、生徒との接し方等、国は違えども同じだと親近感が湧いた。技術力は目を見張るものがあり、それぞれの学科の特徴が出た素晴らしい学校だと思った。工業の特性科高校の中核校としての役割を果たしており、ソウル工業高校のグローバル化が進めば全国に広がるものと思われる。

5. 結果とまとめ

本研究のテーマである「専門的職業人としての資質・能力」についての調査研究を進めるにあたって、国内における教育実践研究に加え、電子産業等の進展が著しい韓国における工業高校教育の実情視察と関係者への聞き取り、及び工業高校からの就職者を受け入れている企業関係者及び卒業生への聞き取り調査を行った。実情調査に先立ち・・・安教授から韓国工業教育についての貴重な講義「高等学校の専門科、韓国における職業教育基盤の研究について」を受けた。そのなかで、韓国では選挙公約として教育政策が重要な位置を占め、このことが政権交代とともに教育の方針が大きく変わる要因になっているという指摘があり、このことは、現代の韓国工業高校教育改革を理解する上で大切であるとの指摘を受けた。李前大統領は、以前の大学進学推進から工業高校卒業生の就職推進へと政策転換し、このことが企業との共同教育ともいえる技術者と教育機材面の支援と企業での就業を前提とした教育課程の開発実施を行うマイスター工業高校や特性化高校などが政策的に推進され、現在にいたっているとのことであった。このことはその後の工業高校並びに企業訪問において、より深く実感することができた。本研究と深く関係する事項として、「専門分野への育成のための3つの施策のなかで、就職と実質的に連携するための教育体制を強化するため、NCS（国家職務能力基準）取得に向けた教育を行うこと」の指摘があった。NCSは欧米で整備された国家資格枠組NQFの韓国版であるとのことであった。しかし、その後の学校訪問での説明で、NCSが取り上げられることはなく、これからとの印象を受けた。また質疑応答のなかで、給与は公私立高校とも政府が、教員の採用は教育庁が、それぞれ行うことなどから、教員は国家公務員としての自覚とステータスがあるとのことであった。

水原工業ハイテク高校は、全国のモデルとなっているハイテク高校である。専門の技術者育成、人間育成、幸せな人間の育成を本年の経営方針とし、道徳・創造・健康・グローバルな技術の育成を重点目標としている。「人が企業だ」をスローガンに、企業人としての人材育成を最重視していた。注目したのは、韓国を代表するサムスン電子の水原工場をはじめとする企業からの全面的な人的・物的支援を受け、専門教育内容も企業ニーズにあわせた教育課程を編成実施していることであった。学校側からは協力企業に個々の生徒の成績や活動状況の情報を提供する一方で、企業側からは技術者と自社の実機の基礎を学ぶ自作実習機材を学校側に提供し優秀な生徒の発掘と社員採用を行っていた。在学中からの就職は可能で、一年次在学中に正社員採用された生徒がいたのは驚きであった。この学校においては、人間性育成を重視するものの、NCSに代表される一般的な能力評価による技術教育よりも、個別の企業が要求するハイテク技術習得のための教育をハイテク高校のあるべきモデルとしていた。その実現のために、就職率を上げるという政策のもと、生徒・保護者への進路説得（学校配当予算は就職者数でほぼ決定されるため就職者数をあげるよう取り組んでいる）、教育課程編成と教員確保、企業からの人的・物的・財政的支援などへの校長裁量が大きく与えられていることがその背景にあることを感じた。

企業ニーズに合わせた技術教育について企業側からみた評価を知るためにサムスン電子協力工場であるバンジュー電子を訪問し、企業側経営・教育担当者とともに、同社員兼水原工業ハイテク高校在学生徒4名との聞き取り調査を行った。在学中に企業側から成績が認められ、企業研修の機会を得、その評価を経、正式採用になったこと、在学中は寄宿舎生活でもっぱら勉学に励んでいたこと、採用後は二年間の兵役に相当する五年間の企業での寄宿舎生活を送ることなど、企業戦士としての姿をみた思いであった。礼拝の場所を社員食堂の隣に配置するなど、社員をメンタルな面からも大切に育てている社風も感じることもできた。

韓国工業教育発祥の地であるソウル工業高校ではその歴史と風格を感じることもできた。今回

の訪問の目的である多様な学習成果の評価方法、工業科に学ぶ生徒の専門的職業人としての資質と能力について、それを保証するしくみ、資質と能力の評価をどのようにしているか伺うこととした。結論から言えば、入学者が中学校成績の50%前後の生徒が多く入学し、多様な生徒の存在、進学希望者が就職希望者を上回る現状等が有り、日本でいう大規模伝統工業高校という印象であった。しかしながら、特性化工業高校として、一学習集団が25人程度で構成された多様な教育課程を実施していることから、教員配置数、教室・実習室等の教育施設、予算等での日本とは大きく異なっていると思われる。教育は大統領の選挙公約には必ず含まれるなど、韓国国民にとっての強い関心事である。このことが、教員の給与は国が、採用は教育庁が、就職率向上などの政策課題の達成実績に応じた学校教育予算配当が行われていることを反映していると思われる。全国表彰や優れた教育実践の実績があるが、生徒一人一人の能力評価までには至っていないようである。

韓国訪問調査に先立って、韓国における工業教育の現状と改革についての事前調査を行った。それによる韓国の工業教育改革の最新状況について若干紹介したい。2007年度には2007改訂カリキュラムに基づいた教科別達成基準達成レベル(専門教科用)「2007 개정 교육과정에 따른 교과별 성취기준 성취수준(전문교과용)」が示され、2009年度には2009修正高校専門教科工業系列達成基準達成レベルとマニュアル2009 개정 교육과정 공업계열、2013学年度高等学校専門教科成就評価制現場支援団研修資料集-工業系列2013 학년도 고등학교 전문교과 성취평가제 현장지원단 연수 자료집-공업 계열が示された。また、NCSに基づくカリキュラムについては2014年までに韓国教育部が開発することとなっている。これらの調査研究はまだ緒についたばかりであり、今後さらに比較検討を加え本研究に反映したい。韓国訪問調査並びにweb等による事前収集資料一覧は別途文末にまとめた。

今回の調査をとおして、韓国の工業教育は、時の政策に大きく影響されていることがわかった。また、学歴を重視する傾向が強く、国民は大学志向が強いこと、入社後に発生する二年間の兵役義務(男子のみ)による企業活動の中断(休職)とそれに伴う技術・技能の低下に対する企業側の懸念などが、工業高校からの就職の人気を低くしているように思えた。このことが企業との連携強化によるマイスター工業高校を、また全員就職を目指す特色化工業高校の政策としてあらわれてきたのと推察される。このような就職実績重視、即戦力型技術者育成の教育は、日本が直面している、止まることのない高度技術革新や新技術分野の出現、労働市場の流動化とグローバル社会への対応能力育成を視野に入れた基礎・基本重視型の教育とは異なった方向にあるととらえられる。本研究において検討しなければならない専門的職業人に必要とされる資質と能力という点においては、韓国政府が進めるNCSに基づく工業科における達成基準と達成レベルのカリキュラムの提案が2014年に行われる予定であり、その後の学校側における取り組みを待たなければならない。次年度以降、これらの動向を踏まえつつ、調査研究をづけていきたい。

III 資料

1. 調査団員

団長	元・文部科学省初等中等局教科調査官	佐藤義雄
副団長	元・東京都教職員研修センター 教授	鳥居雄司
渉外	公益社団法人全国工業高等学校長協会 次長	瀧上文雄
団員	千葉県立千葉工業高等学校 校長	國馬隆史
団員	栃木県立那須清峰高校 教頭	都野成一
団員	愛知県立刈谷工業高等学校 教諭	高木永幸
団員	和歌山県和歌山工業高等学校 教諭	武本征士
団員	岡山県立倉敷工業高等学校 教諭	高田国宏



タイ国訪問研究調査報告書

平成 26 年 1 月

公益社団法人 全国工業高等学校長協会

タイ国工業教育の調査のねらい

「多様な学習成果の評価方法に関する調査研究」を主題とする文部科学省委託事業の一環として、このタイ国訪問の研究調査を実施する。

今、日本の産業の国際化が進む中で、今後の「工業科に学ぶ専門高校生の専門的職業人としての資質・能力」の育成に資することが研究調査のねらいである。

本事業の「多様な学習成果の評価方法」においては、「技術者の質の保証はどうあるべきか。企業の期待する能力とは何か。どんな技術力を身につけさせるべきか。生徒の質と能力をどう保証し、どう育成するのか」が課題である。

その中で、経済発展はめざましい東南アジアで多くの日本企業が早くから進出しているタイ国を訪問調査することにした。タイ国のものづくり教育及びこの地で日本人が働く場合の必要な能力、知識は何かを学んできたい。

タイ国に進出した日本企業における日本人技術者にはどのようなコミュニケーション力とどの程度の技術力が必要か、また、タイ国の工業教育の水準と質を知ることが日本の工業教育における資質・能力の育成に生かせるものと考ええる。

なお、本調査においては、日本の工業高校の技術者教育に資するだけでなく、アジア諸国との共存・発展ということも念頭に置いている。

目 次

I 日程	6 6
II 調査報告	
1. タイの工業教育視察と日系企業訪問	6 7
2. タイ国の教育制度と育てる能力について	6 9
3. タイ国の技術教育	7 0
4. 泰日工業大学	7 2
5. タイ国日系企業 Sodick(Thailand)Co., Ltd	7 4
6. 海外勤務に必要な資質・能力	7 6
III 資料	
1. 調査団員	7 8

I 日程

月 日	曜	発着地	時刻	交通機関	摘 要
平成 26 年 1 月 20 日	月	東京(成田)発 バンコク着	10:50 16:00	JL-717 専用車	成田国際空港に集合
1 月 21 日	火	バンコク滞在	午前 午後	泰日工業大学 DON BOSCO TECHNICAL SCHOOL(工業高校)	
1 月 22 日	水	バンコク滞在	午前 午後	タイ進出日本企業 Sodick (Thailand) Co.,Ltd.(ソディック) Don Muang Technical College(工業高校)	
1 月 23 日	木	バンコク発 東京(成田)着	8:15 16:05	バス JL-708	バンコク国際空港へ移動 帰国手続き後、解散

タイの工業教育視察と日系企業訪問

文部科学省の「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」事業の一環として、タイ・バンコクの工業教育及び日系企業の現状と課題を視察することが目的である。

国際化が進む中での工業教育の在り方を研究するため、将来、工業高校卒業生が技術指導に派遣される発展途上国のタイ国を訪問調査して、国際化に対応する工業高校生に必要な能力を調査・研究したい。

タイ国の議会選挙を控え、緊張が高まる中、成田を飛び立った。全国工業高等学校長協会事務局長木暮守雄氏ほか、全国の研究協力工業高等学校教員6名が参加し、原田が団長を務めた。

タイは車社会で、日本車が95%という。ほとんどが、トヨタ・日産・ホンダ・いすゞ・ダイハツ・スズキの車である。高速道路は縦横に整備はされているが、日本と同じく朝夕はラッシュがひどく時間が読めないという。交差点では、数十台のバイクが自動車の前に並び、信号が変わると同時に一斉に走り出す光景はすさまじい。日本では見られないバイクタクシーに、出勤途上のOLが、ノーヘルで子供をかかえて乗っている。バス、自動車の間隙をぬって走っている。よく事故が起きないものである。バンコク市内では地下鉄の工事が行われていた。開通が待ち遠しい。

○工業大学訪問

・泰日工業大学 1月21日(火) 午前

タイ国の大学数は170校で半数は国立である。1980年に私立大学が設置された。

泰日工業大学は、アジア・太平洋州の生産拠点になりつつある、タイ国の産業発展のために優秀な技術者、中核産業人材を育成する目的で2007年に設立された。学生数は約1000名である。

ものづくり大学など日本の31大学と連携協定を結んでいる。開学間もないためか施設設備はまだ十分ではない。日本から学ぶ、日本の大学から技術を学ぶ、共同研究することによって大学の技術レベルを上げること考えている。後発の私立大学で、自動車工学・情報工学に特色を出している。

安倍総理大臣はこれまでにタイを4回が訪問し、泰日工業大学をたびたび訪れ、学生と懇談、激励し、タイ一日友好とタイ産業界人材育成に尽くしている。

工業高校からの進学は難しく、進学者は年間30名程度である。やはりタイでも普通科志向が強い。就職先は、日系企業が半数で、日系企業へのスムーズな就職が課題であるという。

○工業高校訪問

・Don Bosco Technological College (工業高校) 1月21日(火) 午後

この技術高校は、カトリック修道会の運営によるサレジオ会の慈善職業高校である。神父の校長以下20名程の教員が盛大に迎えてくれた。大きなカトリック教会が併設されている。

機械・電気・印刷系の学科あり、学生数は約800名、聴力障害の生徒が40名在籍。工業高校の上に2年生の課程があり、400名の学生が在籍している。

恵まれない子どもたちの厚生福祉の役割を担っている。職業教育で生計を立てることを教育目標としている。各学科、生産活動の授業中であった。製作品は企業に納品し、収入は学校に入る。実習室は生徒たちは工場と呼んでいる。

・ Donmuang Technical College (工業高校) 1月22日(水)午後

歓迎式典には、タイ国文部省中等教育課長をはじめ校長・関係教職員30名ほどが列席した。国立の高等専門学校で、生徒数1200名で教員は115名である。施設設備は比較的良好に整備され、専門学科の授業は座学・実習共にレベルの高い内容であった。

文部省・企業・大学からの支援で運営されている。

○日系企業訪問

・ Sodick(Thailand)Co.,Ltd. (ソディック) 1月22日(水)午前

1988年設立、資本金21億円。従業員約900名で放電加工機や射出成型機を製作している。副社長が概要説明及び工場見学の対応してくれた。80%が海外生産である。日本人社員は約14名で、タイ国人社員の中には幹部の社員もいる。日本人社員に対して現地社員の目は厳しく、相当な知識・技術がないと務まらないという。

日本で入社の際、海外勤務の可否を確認している。海外での経験は視野が広がる。若い人はぜひ海外勤務を経験してほしいという。

○政情不安が心配され、無事視察に出発・帰国できるのか不安のなかの訪問であったが、団員全員が無事に視察することができ、所期の目的を達成することができた。

タイは治安が良く親日国でもあり、3千~4千社の日系企業が進出している。今後もタイ国の発展のためには、日本企業の支援が必要であると思われる。日本の工業高校卒業生が活躍する地域であることは間違いない。工業高校生も語学の学習が必須である。大学については、機会を見て国立の工業系大学を見学したい。

タイ国の製造業の発展のためには、工業教育の充実に向けた工業高校と大学との接続が課題である。日本車に代わって、タイ国産の自動車が高速度道路を埋め尽くす時代はいつ来るのであろうか。

1. はじめに

事前調査で報告されていたとおり、現在のタイは基礎教育と高等教育で構成されている。基礎教育は、初等教育、前期中等教育、後期中等教育の 3 つの教育段階で 12 年間の教育である。後期中等教育段階で生徒は普通教育と職業教育を選択しこの時点で専門教育が始まる。高等教育は短期大学レベル（ディプロマ）課程と大学レベル（ディグリー）課程に分けられる

今回の訪問で視察した二校は私立の DonBoscoTechnicalCollege と国立の DonmuangTechnicalCollege であった。二校とも後期中等教育にあたりディプロマを併設している工業高校である。また、高等教育機関としてディグリーである泰日工業大学を視察した。

2. 後期中等教育と育てる力について

視察訪問地までのバス移動の際、通訳である Mr. Soonthon より、前期中等教育までが義務教育であり、後期中等教育の選択（普通高校か職業教育高校）が所得格差によってなされている現状があることを説明された。また、後期中等教育の授業料は無償であり、進学率が上がり義務教育のようになっていくことを説明された。視察した二校のうち国立の DonmuangTechnicalCollege では所得格差による学校選択がなされた印象はそれほどでもなかったが、私立の DonBoscoTechnicalCollege では設立理念を「乏しい者のため」「孤児のため」「みすてられた者のため」の職業教育校としていた。

私立・国立の違いがあったのもの二校とも実務教育に非常に力を入れている。技能を伸ばすために 1 年次 Basic Training 二年次 Work 三年次 Product と実務教育を行っている。タイ国では 1995 年よりドイツ式のデュアルシステムを導入しているが、その様子も紹介され配線作業や溶接作業等を各企業にて行っている様子をスライドで紹介された。タイのデュアルシステムは一週間のうち 1～2 日を学校教育、他を実務経験に充てる方法である。

学校教育で国立の DonmuangTechnicalCollege では学生食堂を生徒達を作る総合実習を行っていた。建設科の指導教官と生徒達が楽しそうにコンクリート打ちをしている横で電気科の生徒が配線作業をしていた。生徒たちは食堂が出来上がるのを非常に楽しみにしていた。

私立の DonBoscoTechnicalCollege では、企業から実際の仕事（部品製作やエアコン修理、車検など現地では Work と表現）を受注し生産することを学校教育としていた。実習では教員一人に対して生徒二人の割合で行い技能教育がされていた。また、ディプロマの学生をアシスタントとして指導員を増やしていた。設備投資に Product で獲得した利益を投入し、5 軸マシニングセンタなど最新機器を導入している。また見学した際、配管部品（止め弁か？）を作成していた。製作に当たっている生徒達はどこの部品かしっかりと理解しており、実習内容を「楽しい」と言っていた生徒が印象的であった。両校ともクラブ活動は存在せず、技能コンテストの練習に充てる生徒がいる程度という説明であった。

3. 高等教育機関と育てる力について

泰日工業大学では学長アドバイザーの水谷氏より説明を受けた。タイ国では 1980 年代より私立大学が設立された。それまでは教育は国がするものとの意識が非常に強かったとのことである。ASEAN 経済共同体（AEC）に対応する教育を課題とし、4 年生でインターンシップ行い OJT を中心に学んでいる。入学生徒のほとんどが普通高校からの入学者であり、職業教育校からの入学者は年間 10 名程度である説明を受けた。水谷氏曰く、職業教育校の生徒は技能が非常に高い一方、数学・英語等で授業内容についていくことが非常に難しいということだ。泰日工業大学では日本式の大学教育を考えており、ゼミ方式での研究室を立ち上げていた。

調査・研究のキーワードに関連して

DonBoscoTechnicalCollege のポリシーは「自活」であった。日本よりも「手に職をつける」ことが求められていた。就職には求人票は存在せず、随時募集の企業がほとんどだと説明を受けた。そのため、試用期間内に自分の技能を見せる必要があるように感じられた。製作された製品は非常に精度も高く、技能の高さを感じることができた。総合実習の取り組み方、企業連携授業には学ぶところがある。国際的に日本の工業高校生が活躍するためには、技能だけではなく技術をしっかりと持ち、ツールとしての英会話ができ、コミュニケーション力が必要であると感じた。

調査・研究のキーワード毎に

● 工業（技術）高校の割合

工業・農業・漁業・芸術など、ある分野について専門に学ぶための国立の高校はタイ全土で現在 800 校余り。そのうち工業高校は 417 校。私立の工業高校は現在 400 校近い。（タイ文部省より：以下“文部”）タイの工業化の流れが顕著にあらわれている。

● 日系企業（製造業）の進出の勢い

政府から正確なデータは発表されていないが、現在日系製造業は約 3,000 社と言われている。（泰日工業大学より：以下“泰日”）日本人は年々増加し、バンコクの日本人学校はマンモス化。1 学年 10 クラス以上。（Sodick より：以下 Sodick）タイ人技術者のレベルアップがますます期待されている。

● 国際化

日本の大学と共同でバイオコックスや燃料電池の研究を進めている。交換留学しても十分現地でコミュニケーションを取れずに帰ってくる生徒が多いため、数年後には全て英語で授業を行う体制を計画中。（泰日）

タイの先生と日本の先生を交換し、教師の質を高めることはできないだろうか。（文部）ロボットコンテストでオランダで賞をもらったことがある。エコカーコンテストで今年 2 月にはフィリピンのアジア大会に出る。現在ある全国職能コンテストを、アジアの各国を招待する大会に拡大できないかと思案中。日本の工業高校生とも近々交流したい。（Donmuang 工業高校より：以下 Donmuang）

工業高校教員の国際化は日本もタイもまだまだ未熟。通訳がいなければコミュニケーションが取れず、ツールとしての英語をしっかりと身につけたいと痛感した。

● 学習指導

盆・正月・日曜のみの休み。とにかく時間をかけて手をかけて指導している。タイでは国家資格がまだ整備されていない。手に職の分野に資格を作ると失業者が増えるのではないかと、タイ政府が乗り気でない。放課後の部活動もない。資格や部活動を指導する必要が出てくれば先生方の多忙化の問題が出てくるだろう。家庭や街中にインターネット（Wifi）が整備されているので家庭学習の環境は整っている。学校を離れているときでも先生に質問できる。（DonBosco 工業高校より：以下 DonBosco）

製図は、タイで普及しているという理由で CAD/CAM で指導している。（泰日）学校の食堂は生徒が建設中。（Donmuang）

● 基礎学力の低下

全世界共通の悩みだろう。学力が低い生徒については座学よりも実習を重視し、良さを引き出してあげたい。（Donmuang）

● 評価方法

現場の先生が「この生徒は旋盤より溶接が向いていそうだ」などと判断するのみ。（DonBosco）

日本のように細かい観点別評価は行われていない。

● 生徒指導

一番不良だった生徒が 3 年後には一番優等生になって卒業する場合が多い。キリスト教系学校のた



め、問題児には宗教的熱い優しい心で接している。若い先生を多用し、生徒と先生が親しくコミュニケーションを取れるよう工夫している。欠席した生徒には休みの日に補講、3回遅刻したら欠席1日とカウントするなど厳しい罰則を設けている。(DonBosco)

学校でのいじめは皆無のように感じる。(Sodick)

● 倫理観の低下

タイでも苦勞している。全世界の問題だろう。少子化の影響か、様々な生徒が入学するようになってきた

ことは事実。タイでは一部の工業高校生グループ同士によるけんかなどがあり、工業高校に悪いイメージを持っている人々もいる。小中学校ですでに身につけているはずのこと（時間を守るなど）を本校では一から指導している。(DonBosco) 近年、「西洋を追い越せ、追い抜け」の厳しい競争的教育によってタイの子どもたちの道徳規範は希薄化していると言われている。

● 工業系学生（学校）の質保証の工夫

2年次進級時にテストを行い基準に達しなければ退学させる。卒業できる能力はないと判断できるため。大学の組織として質保証委員会なるものを設置している。(泰日)

学校でありながら工場のように、市民の車・エアコンの修理や企業の機械部品の受注・生産を行っている。実践を多く積みせ、生徒の技術レベルを上げるため。比較的安い値段で請負いアフターケアを丁寧に行う。社会からの学校の評価を上げるため。(DonBosco)

2・3年次は一年の半分を JobTraining に充てている。JobTraining では生徒は少しのお給料をもらいながら企業で働く経験ができる。生徒の技術向上と職業人意識の向上が目的。(DonBosco、Donmuang) 日本のインターンシップとは違い、工業高校生が売り手市場にあるタイでは企業と学校が Win-Win の関係にあるようだ。

● 工業系学生に求められる資質能力

微分積分を解ける程度の能力。工業大学での勉強に必須なため。工業高校生は数学の成績が悪く、本校の合格試験を突破する割合はわずか3%。(泰日)

勤勉さ、時間を守ること、良心を持つこと、など精神面。企業（社会）に喜ばれる人間に育てたい。(DonBosco)

やる気。広い知識と視野。英語。昇進の条件は人物・性格。(Sodick)

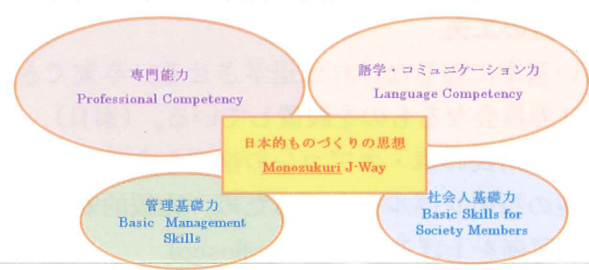


訪問目的
 将来、工業高校生が技術指導に派遣される可能性のあるタイ国の工業大学の教育活動を訪問調査し、国際化に対応する工業高校生に必要な能力を明らかにする。

訪問内容

泰日工業大学 (TNI) は、「学問を発展させ、産業の振興に寄与し、経済・社会に貢献する」を建学理念として2007年6月開学した。大学理事長に東京大学工学部出身のスポン・チャユッサハキット、学長に京都大学工学部出身のクリサダー・ヴィサワティーン他、日・英・米大学出身の優秀な経営・教授陣の下、魅力あるカリキュラムを用意している。履修課程の特長グローバル時代を迎えたタイ産業、とりわけ日系企業のニーズに対応して日本的ものづくり思想のもと、専門能力、語学(英語・日本語) コミュニケーション力、管理基礎力、ビジネス実務の基となる社会人基礎力に焦点を当てて学生を育成し、産業界から高い評価を得ている。

母団体である泰日技術振興協会は1970年代より、日本の産業育成のノウハウを用いた産業セミナー、工業計測、語学講座などで、タイの中で日本の生産、生産管理技術を導入し、着実に成果を上げてきた研修団体という実績と信用があったため、新設の私立工業大学にもかかわらず、一定レベル以上の学生獲得に成功している。また創設に際しては盤谷日本人商工会議所が全面的な協力を行っており、奨学金を開学から4年にわたり年間1,000万バーツ目標に、会員企業、タイ企業から募金活動を行い優秀な学生の獲得に貢献している。



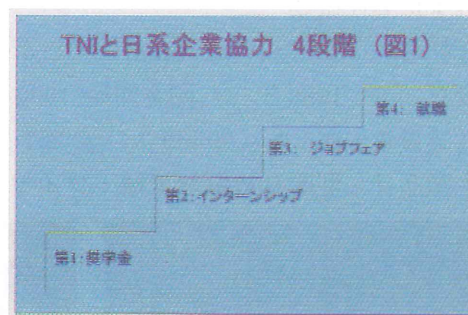
- タイ産業界で需要の高い分野（特に自動車、電機・電子、ICT、生産技術）を重視。
- 日本のものづくりに直結する、実務かつ実践的な技術と知識を兼ね備えた学生を育成。
- 産業界、またタイ国内外の各種日本機関との強い協力関係を活かして、現場のインターンシップ教育を重視。
- 短大・高専卒等からの編入者や、社会人に対する土日、平日夜間の教育課程を用意。
- 日本語および英語でのコミュニケーション能力を有する学生を育成。

2014 TNI 学部課程			
工学部	自動車工学	経営学部	工業経営学
	生産工学		日本語・経営学
	コンピュータ工学		ビジネス・工業経営学（社会人用）
	経営・ロジスティックス工学		国際経営学
	電気電子工学		会計学
情報学部	情報技術部	大学院 課程	工学技術学
	マルチメディア技術学		情報技術学
	ビジネス情報技術学		工業経営学
			上級企業経営学

泰日工業大学（TNI）は年間 1000 人を超える学部生入学規模になり、開学趣旨の日系企業を始め、タイ産業界に貢献できる人材育成、とりわけ日系企業に通用するコミュニケーション能力と日本型ものづくり教育を通じて将来の産業中核人材を供出できる状況になっており、現在『TNI 奨学金基金』を募集している。

5 種類の奨学金

1. TNI 奨学金 (年間 200 名、全学部生の 5% に支給)
タイ全国から意欲があつて日-タイ関係に関心を持つ、優秀な学生を集める有力な動機になる。これによりこれまで国立有名大学に進んでいた経済力のない家庭からも優秀な学生が入学するようになった。
2. 困窮学生向け奨学金 3. 学資ローン
4. 海外研修のための奨学金 5. 海外留学のための奨学金と交換留学



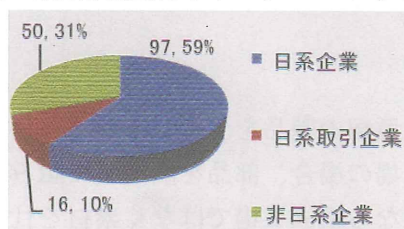
インターンシップ

TNI は国内外の先駆的企業 350 社と連携しインターンシップを行っている。そのうち多くは日系企業で、タイだけではなく日本での実施もある。日本の企業文化や企業実務体験は、その後の学生の就職観と人生に大きな影響を与えている。

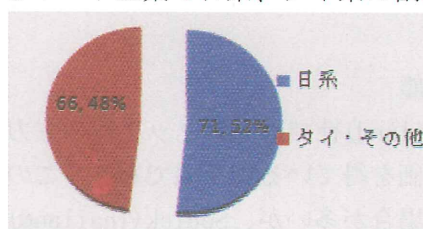
1. 技術系学生-産学協同教育・企業研修
通常 6～9 月の 4 ヶ月間、ホスト企業で生産性向上、品質向上、ライン改善、治具装着段取り改善などのプロジェクトに取り組む。
2. 事務系学生-職業教育
3～5 月の 2 ヶ月間、ホスト企業で会社全体の業務を把握し、レポートを提出する。

質疑応答

卒業後の就職先企業やインターンシップにおけるホスト企業で日系、タイ系の割合は。



工学部生 163 人の就職先



ホスト企業 137 社の日系比率

工学部に限っては日系企業に就職するのは 60% であり、取引先が日系企業であるタイ企業を加えると 70% にもなる。かなりの卒業生が日系企業に関係する仕事に就いている現状である。




工業高校出身者の割合は。

工業高校出身の入学者は毎年 10 人ほどであり、割合としては全体の 1% にも満たない。英語や数学で苦戦する学生が多く、また経済的に私立大学への進学を諦める工業高校生が多い。

調査・研究のキーワードに関連して

TNI 生の日本語力

TNI の卒業生は、個人差はあるが基本的な会話力を身につけている。日本語能力検定試験の 3・4 級を目標に日本語教育を週 2 回、少なくとも 3 年の前期までに計 225 時間指導している。

平成26年1月22日(水)	タイ国日系企業 Sodick(Thailand)Co., Ltd	記録 藤塚雄治
<p>訪問目的 将来、工業高校生が技術指導に派遣される可能性のあるタイ国の企業を訪問調査して、国際化が進む中での工業教育のあり方を研究する</p>		
<p>訪問内容</p> <p>(1) 会社概要</p> <p>会社名 : Sodick(Thailand)Co.,Ltd 株式会社ソディックの100%子会社 設立 : 1988年 操業開始 1990年 従業員数 : 866人 (男 569人 女 297人) 生産品目 : 型彫り放電加工機・ワイヤーカット放電加工機・射出成形機</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>(2) 立地および環境</p> <p>Sodick 社はバンコクの北、約 50 km のナワナコーン工業団地 (Nava Nakorn Industrial Zone) に立地する。この工業団地は 1971 年に設立された民間企業が経営する工業団地である。現在 220 社が操業しており、そのうち約 100 社が日系企業である。立地条件としてバンコクから比較的近いことやバンコクを経由せずにタイ国内各地へアクセスすることができることにメリットがある。2011 年の水害では工業団地のほぼ全域が 3m 程度の浸水となり、大きな被害が発生した。これを教訓に工業団地の周囲に堤防を建設している。日系企業が多く進出しているため、日本的な衣食住環境も整っており、生活面では不自由することはほとんどないようである。教育についても日本人学校があり、日本国内同等以上の教育を受けることができる。</p> <p>(3) 生産形態</p> <p>Sodick(Thailand)社ではソディック社の主力となる3種類の製品を生産している。いずれも世界でも高い評価を得ている加工機である。このような工場の場合、部品を調達して組み上げる組立工場となる場合が多いが、Sodick(Thailand)社では単なる組立工場ではなく素材を仕入れ、製品のほとんどのパーツを自社内で作っているところが特徴的である。例えばセラミックス部品である。セラミックスの焼結・加工には特別な技術と設備が必要なため、外部調達する機会が多いが、Sodick(Thailand)社では原料のアルミナから部品を作り上げているところが特徴的である。熱膨張の影響が少ないセラミックスは精密加工機の要になる部品であり、これを自社で生産できるのは会社の強みになっている。</p> <p>(4) 現地タイ人社員採用に関して</p> <p>タイの社員採用に関しては日本のような新卒を同時期に採用する形態とは異なり、欠員を随時補充する考え方である。したがって高校や大学を卒業後に就職活動をするのもごく一般的である。Sodick(Thailand)社でもこのような形態で採用を行っている。</p>		

現場社員を採用するにあたっては、「電気や機械、板金のわかる人が望ましい」程度の条件で募集をかけている。社員の中には専門高校にて会計を学んだ女性が機械加工をする姿も見られた。実際の採用に関しては人物重視の傾向が強いとのことである。日本のように全国規模の電気・機械系の資格・検定試験が存在しないので、卒業した学校を目安に技能レベルを判断し、人物重視にて採用を決定している。このような採用形態を可能にするのは119日間の試用期間が決められており、適正がないと判断した場合、採用中止ができる法制度があるからと考えられる。前述のような新卒を同時期に採用するという考え方もないので、このような採用形態が成り立つのだと考えられる。

(5) 社内教育

現地社員に対しては手厚い社内教育を行っている。入社時には技能・技術が不十分であっても社内マイスター制度により、それらを十分なものに引き上げる教育を行っている。溶接やはんだづけなどの技能レベルやそれに関する筆記試験を行い必要レベルの知識と技術を身につけさせている。これらは国レベルでの検定・技能試験が無い現状を補完するとともに、製品の品質向上を目指しているものと考えられる。さらには、5Sの徹底やQC活動など日本的な品質向上活動も日常的に行っており、現地従業員も積極的な活動を行っている。QC活動に関しては日本本社での発表会に参加しており、品質向上のためのモチベーション向上に役立っている。

このような社内教育の成果として10年以上の経験を持つ従業員は生産の要となり、無くてならない存在として部長職・課長職として活躍している。管理職全体としては日本人よりタイ人のほうが多くなっており、この面でも現地採用者の活躍度を測り知ることができる。

(6) タイ駐在日本人社員

タイ工場はソディック社の主力工場であるため、本社採用の社員全員が最初にタイ工場で研修を行っている。実際駐在員として赴任するのは入社3年以上経過した社員である。ある程度の経験を積まなければ労働許可が下りないという理由とともに、タイ人社員は日本人社員を見る目が厳しく、生産に対する技術・技能・知識が十分でなければ認められないという環境であるため、日本で経験を積んだ社員が赴任することになる。タイ語ができるかどうかは無関係で、それよりも現地の文化に溶け込んでコミュニケーションができる能力があるかが成功のカギになる。

質疑応答

Q: タイ人社員とうまくコミュニケーションをとるためには?

A: 管理職の立場とすればうまくほめること。逆に部下の前では叱らない。階級社会なので部下の前で恥は避けなければならない。

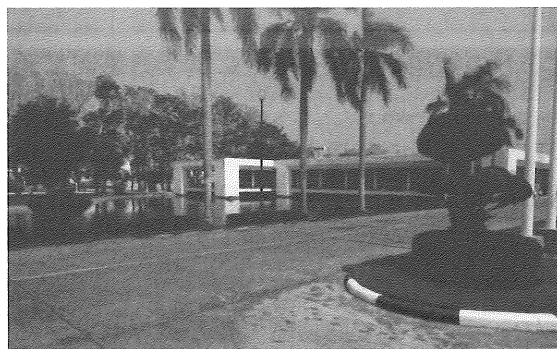
Q: 将来海外勤務の可能性がある工業高校生へのアドバイス?

A: 視野を広く持ってほしい。英語は武器になるので、できるだけ身につけたほうがよい。

調査・研究のキーワードに関連して

工業高校卒業生も海外勤務の可能性が高い。必要な資質は学校で得ることができる知識と入社してからの経験、そして英語力が必要。とりわけ重要なのは異文化に溶け込む柔軟性である。日本の教育はレベルが高いので自信を持って挑戦する気持ちが重要であろう。

平成 26 年 1 月 20 日(月)～23 日(木)	海外勤務に必要な資質・能力	記録 本田洋之
<p>1. 視察概要</p> <p>今回は工業大学 1 校、工業高校 2 校、日系企業 1 社を視察することができた。タイ国内においてはデモ隊の行動や選挙の実施など政治的な問題がある中で、各視察地で熱烈的な歓迎をしていただいたとともに、微笑みの国と呼ばれるタイ国の人々の優しさにも触れることができた。</p> <p>視察会社の株式会社ソディックは、本社が横浜で、求人は福井、石川、富山などの北陸を中心に行っており、タイ国内においてはワイヤ放電加工機や射出成型機の製作を行っている。バンコク中心部からは 1 時間くらい離れた工場地帯にあり、会社敷地内はきれいに整備されており、写真にある社員食堂など福利厚生面においても充実している様子うかがえた。</p> <p>工場見学においては溶接や板金をはじめ、電子部品の組立などを黙々と行っていた。特に「きさげ」作業は、OJT による習得が主であるとの説明であったが、2 週間という短い期間で部品を製作させているとのことで驚くに値する。「きさげ」や「はつり」の実習が、工業高校で実習に取り上げているのは、最近では皆無に等しいのではないかと思う。1988年にタイ工場が設立され、30年近くたった今、タイ国内での売上は10%で全体の90%が輸出されている状況である。</p>		
<p>2. タイ国勤務における状況</p> <p>現在タイに約3千社ともいわれる日系企業が進出している。タイ国内に多くの技術者を輩出している泰日工業大学もご訪問させていただいたが、同校の目標の一つには、「日本におけるものづくりの精神の継承」が挙げられていた。タイ人の気質をソディック社で質問したところ、イソップ童話に登場する「アリとキリギリス」を例にあげ、キリギリスのような楽観的な性格がタイ人氣質に合致するとの意見であった。しかし、ものづくりの世界においてはこれらが不向きな場面も見られるとのこと、根気強く繰り返し指導することもあるそうである。</p>		
<p>3. 海外勤務に必要な資質・能力</p> <p>(1) 外国語</p> <p>特に英語の習得が必要である。タイ国は、タイ語という言語が存在し、9割以上の国民が会話をはじめ使用している。しかしながら宿泊地や空港その他で英語の使用が必須といえる。英語はツールとして習得しておかなくてはならない。</p>		



(2) 確かな技術

創立から30年近くたち、タイ人技術者も多く成長している昨今では、日本人技術者というだけで工場内に派遣されない。ベテランのタイ人技術者以上、同等の技術を持ち、指導力が無ければ現地にいる技術者との信頼関係も築けない。タイに限らず、その国の国民性を理解した上で指導する技能も必要である。

(3) 広い視野と順応性

上述したように、言葉も文化も異なる地域での勤務であるものの、あまり気負った状況では、海外勤務も長続きしないとの意見も伺った。例えば、タイ国に長く勤務する社員からは、英語はある程度使えるものの、タイ語に関しては不得手であるが、生活にはあまり問題が無いとのこと。食事に関してはタイの伝統料理や味付け、香辛料は苦手であるが、多くの日本食レストランもあり、特段困っていないなどの話も伺えた。海外勤務と聞くと言葉や食事の問題が大きいが、現地での柔軟な思考と柔軟性で問題を乗り越えることができる。



これまでも会社内において、海外赴任に対して消極的な社員もいたように伺った。しかしながら、これからの国際化社会に対応する上で海外事業所への派遣は避けては通れない。採用試験において、海外赴任の可否も質問事項の一つに挙げられているそうである。

Ⅲ 資料

1. 調査団員

団長	日本工業大学・工業教育研究所 教授	原田昭
渉外	公益社団法人全国工業高等学校長協会 局長	木暮守雄
団員	北海道帯工業高等学校 教諭	大西益巳
団員	岩手県立釜石商工高等学校 教諭	川端美智
団員	北海道旭川工業高等学校 教諭	藤田朋軌
団員	静岡県立浜松工業高等学校 教諭	藤塚雄治
団員	熊本県立熊本工業高等学校 教諭	本田洋之

資料

アンケート用紙

学校

教員

在校生

卒業生

インターンシップアンケート

その他：能力に関わる概念図

専門的職業人として必要な資質・能力

このアンケートは、資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた生徒が、成功体験にいたるまでの「気づき」や学習指導について、評価のあり方を分析する目的で行います。そして、そのような段階に至るまでの顕在化されていない指導方法や多様な学びに混在している評価方法を明らかにするとともに、産業の国際化が進む中での、今後の「工業科に学ぶ専門高校生の専門的職業人としての資質・能力」の育成に資することを研究のねらいとします。

それぞれの質問に最も近いと思われるものを回答してください。また、一部の質問は回答を記入していただきます。

校長経験	性別	氏名（カタカナで記入してください）
年	男 女 2 1	
設置学科（最も近い学科を○で囲んでください）		
1 機械系	2 情報系	3 化学系
4 電気系	5 窯業系	6 建設系
7 繊維系	8 デザイン系	9 その他
10 総合	11 一括・くり	

産業の国際化が進む今後の社会において、工業高校生として下記の資質・能力が身についているかお尋ねします。御校のお考えに近いものを選択してください。また、提示している以外に、身についていると思われる資質・能力についてご記入下さい。 ※当研究では「能力」を「職業能力」と規定します。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
1	ものごとに主体的に取り組むことができる	5	4	3	2	1
2	周囲に働き掛け、ともに進めていける	5	4	3	2	1
3	目標・解決に向かって実行できる	5	4	3	2	1
4	自分に与えられた取り組みの課題を発見できる	5	4	3	2	1
5	課題解決に向けた計画を立てることができる	5	4	3	2	1
6	課題解決に向けた新たな方法を考えられる	5	4	3	2	1
7	適切に情報を発信できる	5	4	3	2	1
8	他人の言うことを聞いて理解できる	5	4	3	2	1
9	ものごとを多面的に把握することができる	5	4	3	2	1
10	自分のおかれている状況を把握できる	5	4	3	2	1
11	いやだなと思うことがあっても、前向きに取り組むことができる	5	4	3	2	1
12	規律を守ることができる	5	4	3	2	1
13	自分の将来に対するビジョンが描ける	5	4	3	2	1
14	現在の自分と社会との位置関係がわかる	5	4	3	2	1
15	常に学び続ける意欲がある	5	4	3	2	1

上記以外に御校の生徒に身についていると思われる資質、もしくは御校で重視している「資質・能力」がありましたら、下記にご記入ください。

海外修学旅行、海外との連携など、実施している海外事業がありましたら、下記にご記入ください。

専門的職業人として必要な工業高校生の「資質」と「能力」について、先生はそれぞれどのようにお考えですか。

「資質」

「能力」

質問はこれで終わりです。ありがとうございました。

資質・能力の評価手法アンケート

このアンケートは、資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた生徒が、成功体験にいたるまでの「気づき」や学習指導について、評価のあり方を分析する目的で行います。調査を通して専門的職業人として必要な資質・能力を明らかにし、顕在化されていない指導方法や多様な学びに混在している評価方法を明らかにすることをねらいとしています。

それぞれの質問に最も近いと思われるものを回答してください。また、一部の質問は回答を記入していただきます。

教員経験	性別	氏名（カタカナで記入してください）	
年	男 女 2 1		
担当学科（最も近い学科を○で囲んでください）			
1 機械系	2 情報系	3 化学系	
4 電気系	5 窯業系	6 建設系	
7 繊維系	8 デザイン系	9 その他	
10 総合	11 一括・くくり		
指導した資格を記入してください			
指導した競技会や社会に役立つと思われる取組等を記入してください			

産業の国際化が進む今後の社会において、工業高校生として下記の資質・能力が身についているかを尋ねます。先生のお考えに近いものを選択してください。また、提示している以外に、身についていると思われる資質・能力についてご記入下さい。 ※当研究では「能力」を「職業能力」と規定します。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
1	ものごとに主体的に取り組むことができる	5	4	3	2	1
2	周囲に働き掛け、ともに進めていける	5	4	3	2	1
3	目標・解決に向かって実行できる	5	4	3	2	1
4	自分に与えられた取り組みの課題を発見できる	5	4	3	2	1
5	課題解決に向けた計画を立てることができる	5	4	3	2	1
6	課題解決に向けた新たな方法を考えられる	5	4	3	2	1
7	適切に情報を発信できる	5	4	3	2	1
8	他人の言うことを聞いて理解できる	5	4	3	2	1
9	ものごとを多面的に把握することができる	5	4	3	2	1
10	自分のおかれている状況を把握できる	5	4	3	2	1
11	いやだなと思うことがあっても、前向きに取り組むことができる	5	4	3	2	1
12	規律を守ることができる	5	4	3	2	1
13	自分の将来に対するビジョンが描ける	5	4	3	2	1
14	現在の自分と社会との位置関係がわかる	5	4	3	2	1
15	常に学び続ける意欲がある	5	4	3	2	1

上記以外に御校の生徒に身につけていると思われる資質、もしくは先生が重視されている「資質・能力」がありましたら、下記にご記入ください。

生徒の持つ多様な資質・能力の発揮によりもたらされた成果について、先生はどのような方法で評価をされているか教えてください。

例) 学習活動において生徒が作成した作文、レポート、作品、テスト、活動の様子が分かる写真やVTRなどをファイルに入れて保存。意欲の伸長について面談にて生徒に評価を伝えている。

優れた学習の成果を残した生徒の「気づき」、転換点を教えてください。学年や時期、その時の生徒の取り組みや担任教諭等の指導内容、声かけ等を合わせてご記入ください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
16	在学中、あるときを境に目に見えて意欲的に取り組むようになった生徒がいる (いた)	5	4	3	2	1
17	目に見えて意欲的に取り組むようになる指導がある (あった)	5	4	3	2	1
18	目に見えて意欲的に取り組むようになる声かけがある (あった)	5	4	3	2	1

先生の経験で、生徒の「気づき」や転換点の具体例についてお書きください。

例) インターンシップや実験・実習時の感動的な体験や未知の世界との出会い
 高度な機器や職人的な感と技で次々ともものづくりをしていく若い教員の姿
 各種競技会で出会った同世代の工業高校生の目を見張る技術力
 就職希望だったが、2年生進学時に尊敬できる部活の顧問に出会い

専門的職業人として必要な工業高校生の「資質」と「能力」について、先生が担当の学科（本アンケート最初の質問事項の担当学科）ではどのようにお考えですか。

「資質」

「能力」

質問はこれで終わりです。ありがとうございました。

学校生活アンケート

このアンケートは、資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた生徒を対象に、学習活動、学校生活、進路などについて質問します。そして、回答結果を集計し、統計処理をして皆さんの学校生活の傾向を明らかにすることを目的にしています。それぞれの質問に最も近いと思われるものを回答してください。また、一部の質問は回答を記入していただきます。

学年	組番号	番号	性別
年	組	番	男 女 2 1
所属学科（最も近い学科を○で囲んでください）			
1 機械系	2 情報系	3 化学系	
4 電気系	5 窯業系	6 建設系	
7 繊維系	8 デザイン系	9 その他	
10 総合	11 一括・くくり		
取得した主な資格を記入してください			
取得したジュニアマイスター資格を記入してください			
競技会や社会に役立つと思われる取組等の成果を記入してください			

以下の項目は、あなたが勉強する理由として、どの程度あてはまりますか。
それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
1	よい大学を卒業したほうが、社会に出てからも得なことが多いと思うから	5	4	3	2	1
2	成績が良いと自信が持てるから	5	4	3	2	1
3	先生が気にかけてくれるから	5	4	3	2	1
4	みんなと一緒に何かをするのが楽しいから	5	4	3	2	1
5	ライバルに負けたくないから	5	4	3	2	1
6	何かができるようになっていくことは楽しいから	5	4	3	2	1
7	伝統技術を継承したいから	5	4	3	2	1
8	勉強で得た知識は、いずれ仕事や生活の役に立つと思うから	5	4	3	2	1
9	勉強すると、筋道だった考えができるようになるから	5	4	3	2	1
10	目指す資格を取得したいから	5	4	3	2	1
11	すぐに役に立たないにしても、勉強が分かること自体おもしろいから	5	4	3	2	1
12	いろいろな面からものごとを考えられるようになるから	5	4	3	2	1
13	学んだことを将来の仕事にいかしたいから	5	4	3	2	1
14	専門の技術を高めたいから	5	4	3	2	1
15	希望する就職先に入社したいから	5	4	3	2	1
16	成績が良いと受験（進学・就職）に有利だから	5	4	3	2	1
17	競技会などで良い成績を残したいから	5	4	3	2	1

以下の項目は高校入学後の勉強、資格取得などの取り組みの様子についてお聞きます。
それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい			
18	入学後、あるときを境にすすんで勉強している （「いいえ」の場合は22番へ進んでください）			はい 2	いいえ 1
19	入学後、すすんで勉強するようになったのはいつ頃ですか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
20	入学後、すすんで勉強するようになる「きっかけ」があった（「いいえ」の場合は22番へ）			はい 2	いいえ 1
21	20番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
22	入学後、あるときを境にすすんで資格取得にはげんでいる（「いいえ」の場合は26番へ）			はい 2	いいえ 1
23	入学後、すすんで資格取得にはげむようになったのはいつ頃ですか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
24	入学後、すすんで資格取得にはげむようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は26番へ）			はい 2	いいえ 1
25	24番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
26	入学後、あるときを境にすすんで競技会コンペにはげんでいる（「いいえ」は30番へ）			はい 2	いいえ 1
27	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになったのはいつ頃ですか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
28	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は30番へ）			はい 2	いいえ 1
29	28番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
30	入学後、あるときを境に希望する就職先を目指して努力している（「いいえ」は34番へ）			はい 2	いいえ 1
31	入学後、希望する就職先を目指して努力するようになったのはいつ頃ですか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
32	入学後、希望する就職先を目指して努力するようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は34番へ）			はい 2	いいえ 1
33	32番の「きっかけ」を具体的に記入してください				

以下の項目は、現在のあなたにどの程度あてはまりますか。
 それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

	あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
	とても あてはまる	まあ あてはまる	どちらとも いえない	あまりあて はまらない	全くあて はまらない
34 努力してやりとげようような仕事をしたい	5	4	3	2	1
35 規則正しい生活をしている	5	4	3	2	1
36 人の先頭にたって行動する	5	4	3	2	1
37 何でも手がけたことは最善をつくす	5	4	3	2	1
38 集まりのとき、みんなを楽しくさせようと努力する	5	4	3	2	1
39 強制されたことでも、いっしょうけんめいやる	5	4	3	2	1
40 何でも自分から進んでやろうとする	5	4	3	2	1
41 自分の考えを人からけなされそうな気がする	5	4	3	2	1
42 今、自分が本当にしたいことがわからない	5	4	3	2	1
43 やるべきことは決められた日までにやってしまう	5	4	3	2	1
44 困難に直面するとしりごみしてしまう	5	4	3	2	1
45 内気なので自分を主張できない	5	4	3	2	1
46 仲のよい友達が多い	5	4	3	2	1
47 くよくよ心配するたちである	5	4	3	2	1
48 仲間はずれされそうな気がして心配である	5	4	3	2	1
49 いやな仕事でも最後までやり通す	5	4	3	2	1
50 今の自分は本当の自分ではないような感じがする	5	4	3	2	1
51 自分がみじめだと感じることが多い	5	4	3	2	1
52 決心したあともよくぐらつく	5	4	3	2	1

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とても あてはまる	まあ あてはまる	どちらとも いえない	あまりあて はまらない	全くあて はまらない
53	ひとりで初めてのことをするのが心配である	5	4	3	2	1
54	うわさを気にするほうである	5	4	3	2	1
55	だれかに頼ろうとする気持ちが強い	5	4	3	2	1
56	自信がないのであきらめてしまうことが多い	5	4	3	2	1
57	目標が高すぎて失敗したと思うことがよくある	5	4	3	2	1
58	人に迷惑をかけないように考えて発言している	5	4	3	2	1
59	社会のためにつくそうという気持ちが強い	5	4	3	2	1
60	自分の責任はきちんと果たす	5	4	3	2	1
61	人の立場を考えて行動する	5	4	3	2	1
62	ときどき自分は役に立たない人間だと感じる	5	4	3	2	1
63	将来に希望をもっている	5	4	3	2	1

質問はこれで終わりです。ありがとうございました。

卒業生学校生活アンケート

このアンケートは、資格取得やものづくり競技会等で優秀な成果を納めた卒業生を対象に、在学中の学習活動、学校生活、進路などについて質問します。そして、回答結果を集計し、統計処理をして皆さんの学校生活の傾向を明らかにすることを目的にしています。それぞれの質問に最も近いと思われるものを回答してください。また、一部の質問は回答を記入していただきます。

卒業年(平成)	性別	氏名 (カタカナで記入してください)
年3月	男 女 2 1	

専攻学科 (最も近い学科を○で囲んでください)

1 機械系	2 情報系	3 化学系
4 電気系	5 窯業系	6 建設系
7 繊維系	8 デザイン系	9 その他
10 総合	11 一括・くくり	

取得した主な資格を記入してください

取得したジュニアマイスター資格を記入してください

競技会や社会に役立つと思われる取組等の成果を記入してください

現在の職業 (職場や進学先等) を記入してください

以下の項目は、あなたが高等学校在学中をふり返って、勉強する理由としてどの程度あてはまりますか。それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
1	よい大学を卒業したほうが、社会に出てからも得なことが多いと思っていたから	5	4	3	2	1
2	成績が良いと自信が持てたから	5	4	3	2	1
3	先生が気にかけてくれたから	5	4	3	2	1
4	みんなと一緒に何かをするのが楽しかったから	5	4	3	2	1
5	ライバルに負けたくなかったから	5	4	3	2	1
6	何かができるようになっていくことは楽しかったから	5	4	3	2	1
7	伝統技術を継承したかったから	5	4	3	2	1
8	勉強で得た知識は、いずれ仕事や生活の役に立つと思ったから	5	4	3	2	1
9	勉強すると、筋道だった考えができるようになったから	5	4	3	2	1
10	目指す資格を取得したかったから	5	4	3	2	1
11	すぐに役に立たないにしても、勉強が分かること自体おもしろかったから	5	4	3	2	1
12	いろいろな面からものごとを考えられるようになったから	5	4	3	2	1
13	学んだことを将来の仕事にいかしたかったから	5	4	3	2	1
14	専門の技術を高めたかったから	5	4	3	2	1
15	希望する就職先に入社したかったから	5	4	3	2	1
16	成績が良いと受験（進学・就職）に有利だったから	5	4	3	2	1
17	競技会などで良い成績を残したかったから	5	4	3	2	1

以下の項目は高等学校在学中の勉強、資格取得などの取り組みの様子についてお聞きます。
それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい			
18	入学後、あるときを境にすすんで勉強した（「いいえ」の場合は22番へ進んでください）			はい 2	いいえ 1
19	入学後、すすんで勉強するようになったのはいつ頃でしたか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
20	入学後、すすんで勉強するようになる「きっかけ」があった（「いいえ」の場合は22番へ）			はい 2	いいえ 1
21	20番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
22	入学後、あるときを境にすすんで資格取得にはげんだ（「いいえ」の場合は26番へ）			はい 2	いいえ 1
23	入学後、すすんで資格取得にはげむようになったのはいつ頃でしたか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
24	入学後、すすんで資格取得にはげむようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は26番へ）			はい 2	いいえ 1
25	24番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
26	入学後、あるときを境にすすんで競技会コンペにはげんだ（「いいえ」は30番へ）			はい 2	いいえ 1
27	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになったのはいつ頃ですか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
28	入学後、すすんで競技会コンペにはげむようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は30番へ）			はい 2	いいえ 1
29	28番の「きっかけ」を具体的に記入してください				
30	入学後、あるときを境に希望する就職先を目指して努力した（「いいえ」は34番へ）			はい 2	いいえ 1
31	入学後、希望する就職先を目指して努力するようになったのはいつ頃でしたか	1年生 4	2年生 3	3年生 2	4年生 1
32	入学後、希望する就職先を目指して努力するようになる「きっかけ」があった（「いいえ」は34番へ）			はい 2	いいえ 1
33	32番の「きっかけ」を具体的に記入してください				

以下の項目は、高等学校在学中のあなたにどの程度あてはまりますか。
それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
34	努力してやりとげようとした	5	4	3	2	1
35	規則正しい生活をしてきた	5	4	3	2	1
36	人の先頭にたって行動した	5	4	3	2	1
37	何でも手がけたことは最善をつくした	5	4	3	2	1
38	集まりのとき、みんなを楽しくさせようと努力した	5	4	3	2	1
39	強制されたことでも、いっしょうけんめいやった	5	4	3	2	1
40	何でも自分から進んでやろうとした	5	4	3	2	1
41	自分の考えを人からけなされそうな気がした	5	4	3	2	1
42	今、自分が本当にしたいことがわからなかった	5	4	3	2	1
43	やるべきことは決められた日までにやってしまった	5	4	3	2	1
44	困難に直面するとしりごみしてしまった	5	4	3	2	1
45	内気なので自分を主張できなかった	5	4	3	2	1
46	仲のよい友達が多かった	5	4	3	2	1
47	くよくよ心配するたちであった	5	4	3	2	1
48	仲間はずれされそうな気がして心配であった	5	4	3	2	1
49	いやな仕事でも最後までやり通した	5	4	3	2	1
50	今の自分は本当の自分ではないような感じがした	5	4	3	2	1
51	自分のみじめだと感じるが多かった	5	4	3	2	1
52	決心したあともよくぐらついた	5	4	3	2	1

		あてはまる欄の数字を○で囲んで下さい				
		とてもあてはまる	まああてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
53	ひとりで初めてのことをするのが心配であった	5	4	3	2	1
54	うわさを気にするほうであった	5	4	3	2	1
55	だれかに頼ろうとする気持ちが強かった	5	4	3	2	1
56	自信がないのであきらめてしまうことが多かった	5	4	3	2	1
57	目標が高すぎて失敗したと思うことがよくあった	5	4	3	2	1
58	人に迷惑をかけないように考えて発言していた	5	4	3	2	1
59	社会のためにつくそうという気持ちが強かった	5	4	3	2	1
60	自分の責任はきちんと果たした	5	4	3	2	1
61	人の立場を考えて行動した	5	4	3	2	1
62	ときどき自分は役に立たない人間だと感じた	5	4	3	2	1
63	将来に希望をもっていた	5	4	3	2	1

次の頁に進んでください。

以下の項目は、現在あなたにどの程度あてはまりますか。

それぞれ最も近いものを1つ選んで数字を○で囲んでください。

64	高校時代に取得した資格は、進学・就職した現在、役に立っていますか	1. 大変役に立っている 2. まあまあ役に立っている 3. あまり役に立っていない（66番へ進んでください） 4. 役に立っていない（66番へ進んでください）
65	高校時代に取得した資格は、現在、どのように役に立っていますか	
66	高校卒業後、取得した新たな資格は何ですか（新たな資格取得を目指している）	
67	高校在学中、資格の取得を目指したことで、あなたに起きた変化など、後輩の皆さんに一言	
68	高校時代に競技会等に出場した体験は、進学・就職した現在、役に立っていますか	1. 大変役に立っている 2. まあまあ役に立っている 3. あまり役に立っていない（70番へ進んでください） 4. 役に立っていない（70番へ進んでください）
69	高校時代に競技会等に出場した体験は、現在、どのように役に立っていますか	
70	高校卒業後、出場した新たな競技会等は何ですか（新たな競技会等出場を目指している）	
71	高校在学中、競技会等に出場した体験で、あなたに起きた変化など、後輩の皆さんに一言	

質問はこれで終わりです。ありがとうございました。

平成25年度 インターンシップ「自己評価票」

今回のインターンシップを振り返って自分なりに評価をしてみてください。
この資料と皆さんがお世話になった事業所の方をお願いをした評価アンケート（任意）を元に資料を作成して今後の取り組みに役立ててもらいたいと考えています。

なお、事業所によって実習の内容が異なりますので、評価ができない項目については、なくても構いません。

科 組 番 氏名							
事業所名							
「社会人基礎力とは」 職場や地域社会の中で多様な人々と共に仕事をしていくために必要な基礎的な力として、経済産業省が定義した3つの能力と12の要素のことをいいます。			「評価の目安」 5：非常によい 4：よい 3：ふつう 2：やや不足 1：不足				
能力	要素	要素の意味	評 価				
前に踏み出す力 (アクション)	1 主体性	物事に進んで取り組む力	1	2	3	4	5
	2 働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力	1	2	3	4	5
	3 実行力	目的を設定し確実に実行する力	1	2	3	4	5
考え抜く力 (シンキング)	4 課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにし準備する力	1	2	3	4	5
	5 計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力	1	2	3	4	5
	6 創造力	新しい価値を生み出す力	1	2	3	4	5
チームで働く力 (チームワーク)	7 発信力	自分の意見を分かりやすく伝える力	1	2	3	4	5
	8 傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力	1	2	3	4	5
	9 柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力	1	2	3	4	5
	10 状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力	1	2	3	4	5
	11 規律性	社会のルールや人との約束を守る力	1	2	3	4	5
	12 ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力	1	2	3	4	5

平成25年度 インターンシップ 「個人記録票」

事業所名		科	組	番	氏名	事業所および実習内容についての概要説明	
「社会人基礎力とは」 職場や地域社会の中で多様な人々と共に仕事をしていくために必要な基礎的な力として、経済産業省が定義した3つの能力と1・2の要素のことをいいます。							「評価の目安」 5：非常によい 4：よい 3：ふつう 2：やや不足 1：不足
能力	要素	要素の意味	自己評価	事業所評価	事業所コメント		
前に踏み出す力 (アジソン)	1 主体性	物事に進んで取り組む力					
	2 働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力					
考え抜く力 (シケン)	3 実行力	目的を設定し確実に実行する力					
	4 課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにし準備する力					
	5 計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力					
	6 想像力	新しい価値を生み出す力					
	7 発信力	自分の意見を分かりやすく伝える力					
チームで働く力 (チームワーク)	8 傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力					
	9 柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力					
事業所が求める人材について	10 状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力					
	11 規律性	社会のルールや人との約束を守る力					
	12 ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力			生徒へのメッセージ		
特に重要と考える要素番号							
自己評価と事業所の評価についての比較・分析		今後の取り組みについて（改善点や目標について等）					

インターシップを通して学んだことや興味・関心を持ったこと。
インターシップを通して自分自身変わったこと。
インターシップ中、楽しかったことや辛かったこと。
自分の将来について。
将来就きたい職業には何か資格が必要ですか？ また、その職業に就くにはどうすればよいですか？

各事業所担当者 様

和歌山県立和歌山工業高等学校
校 長 小 山 宣 樹
(公 印 省 略)

平成 2 5 年度 和歌山工業高等学校インターンシップ
評価アンケートのお願いについて

この度は、貴事業所が求めている人材についてお書き下さい。 (併せて上記12の要素の中で、特に重要と考える事柄を3つ選んで番号でお答えください。)

「社会人としての能力」に力を入れています。このアンケートは、経済産業省が勧め、3年間を通しての具体的な評価とコメントをお願いします。ご記入の項目は、お忙しい中、大変お苦しいとは思いますが、ご協力をお願いいたします。

「評価の目安」
5 : 非常によい
4 : よい
3 : ふう不足
2 : やや不足
1 : 不足

和歌山工業高等学校		所属	科	生徒氏名				
事業所名			ご担当者名					
「社会人としての能力」に力を入れています。このアンケートは、経済産業省が勧め、3年間を通しての具体的な評価とコメントをお願いします。			「評価の目安」 5 : 非常によい 4 : よい 3 : ふう不足 2 : やや不足 1 : 不足					
能力	要素	要素の意味	評 価		コメント			
前に踏み出す力 (アクション)	1 主体性	物事に進んで取り組む力	1	2	3	4	5	
	2 働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力	1	2	3	4	5	
	3 実行力	目的を設定し確実に実行する力	1	2	3	4	5	
考え抜く力 (シンキング)	4 課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにし準備する力	1	2	3	4	5	
	5 計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力	1	2	3	4	5	
	6 創造力	新しい価値を生み出す力	1	2	3	4	5	
チームで働く力 (チームワーク)	7 発信力	自分の意見を分かりやすく伝える力	1	2	3	4	5	
	8 傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力	1	2	3	4	5	
	9 柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力	1	2	3	4	5	
	10 状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力	1	2	3	4	5	
	11 規律性	社会のルールや人との約束を守る力	1	2	3	4	5	
	12 ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力	1	2	3	4	5	
貴事業所が求める人材についてお書き下さい。 (併せて上記12の要素の中で、特に重要と考える事柄を3つ選んで番号でお答えください。)			生徒へのメッセージをお願いします (良かった点、改善点、今後へのアドバイスなど)					
() () ()								

*インターンシップ終了後、1月中にご返送をお願いします。 ご協力ありがとうございました。

「社会人基礎力」

組織や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく上で必要な基礎的な能力

分類	能力要素	内容
前に踏み出す力 (アクション)	主体性	物事に進んで取り組む力 例) 指示を待つのではなく、自らやるべきことを見つけて積極的に取り組む。
	働きかけ力	他人に働きかけ巻き込む力 例) 「やるうじやないか」と呼びかけ、目的に向かって周囲の人々を動かしていく。
	実行力	目的を設定し確実に行動する力 例) 言われたことをやるだけでなく自ら目標を設定し、失敗を恐れず行動に移し、粘り強く取り組む。
考え抜く力 (シンキング)	課題発見力	現状を分析し目的や課題を明らかにする力 例) 目標に向かって、自ら「ここに問題があり、解決が必要だ」と提案する。
	計画力	課題の解決に向けたプロセスを明らかにし準備する力 例) 課題の解決に向けた複数のアプローチを明確にし、「その中で最善のものは何か」を検討し、それに向けた準備をする。
	創造力	新しい価値を生み出す力 例) 既存の発想にとらわれず、課題に対して新しい解決方法を考える。
チームで働く力 (チームワーク)	発信力	自分の意見をわかりやすく伝える力 例) 自分の意見をわかりやすく整理した上で、相手に理解してもらうように的確に伝える。
	傾聴力	相手の意見を丁寧に聴く力 例) 相手の話しやすい環境をつくり、適切なタイミングで質問するなど相手の意見を引き出す。
	柔軟性	意見の違いや立場の違いを理解する力 例) 自分のルールややり方に固執するのではなく、相手の意見や立場を尊重し理解する。
状況把握力	自分と周囲の人々や物事との関係性を理解する力 例) チームで仕事をするとき、自分がどのような役割を果たすべきかを理解する。	
	規律性	社会のルールや人との約束を守る力 例) 状況に応じて、社会のルールに則って自らの発言や行動を適切に導く。
	ストレスコントロール力	ストレスの発生源に対応する力 例) ストレスを感じることも、成長の機会だとポジティブに捉えて肩の力を抜いて対応する。

