

工業高校における資格取得の意義に関する基礎的研究

谷田 親彦・山地 愛美*
(2011年12月2日受理)

Fundamental Study on What Learning for Qualification Means to Students at a Technical High School

Chikahiko YATA and Manami YAMAJI

Abstract. The present study aims to examine what learning for qualification means to students at a technical high school. We investigated their learning methods and then their learning beliefs and strategies using an inventory set, which was referenced by Ueki (2002). The result showed that the main learning methods for qualification were school lessons and supplementary lectures. In addition, students learn independently at school and at home. Meaning of learning for qualification was supposed that not only evaluate about success or failure of examination, but also reconfirm the meaning of learning itself and learning processes. The results indicated that students who learned at school and through private study at home changed their perception of learning strategies in order to promote self-monitoring and enforce the association of knowledge. Students' who mean the learning of qualification to complete the project and value of learning itself will change view of learning to think that learning quantity is important factor.

1. はじめに

高等学校専門学科における生徒の資格取得の取り組みは、文部省初等中等教育局職業教育課による「産業教育の改善に関する調査研究報告」の「職業教育と資格取得等」において位置づけられた¹⁾。ここでは資格取得の意義を、「専門的な知識・技術の習得」と「目的を持った意欲的な学習活動」を促進する観点から示している。

また、平成20年1月の中央教育審議会の答申における「職業に関する各教科・科目の改善」の具体例として、「資格取得や有用な各種検定、競技会への挑戦等、目標をもった意欲的な学習を通して、知識、技術及び技能の定着、実践力の深化を図るとともに、課題を探索し解決する力、自ら考え行動し、適応していく力、コミュニケーション能力、協調性、学ぶ意欲、働く意欲、チャレンジ精神などの積極性・創造性等を育成する」と記されている²⁾。

これらのことから、高等学校専門学科における生徒の資格取得の取り組みは、専門学科の特性に

沿った高度な知識・技能の習得に止まらず、意欲、態度及び方略など、学習の基盤となる能力・資質を高めることも意図しているように思われる。このことについて林・益子は、工業高校における資格取得の取り組みは、「隠れたカリキュラム」に相応するものであると表現している。さらに、教育課程で定められる授業・科目の目標としての知識・技能とは異なる能力・資質の育成が期待されていると指摘している³⁾。

高等学校専門学科の中でも、資格取得の取り組みを強く推進しているのは、工業高等学校（以下、工業高校）である。全国工業高校校長協会が主催するジュニアマイスター顕彰制度では、優れた生徒を奨励するひとつの指標として、取得した資格を設定している⁴⁾。そのため、工業高校における資格取得の取り組みについては、学校長や教諭らによる実践報告が行われている。

倉岡は、工業高校を含む専門学科の資格取得は、その学習を通して自学自習の意義を体得し、学習と自己規制の関係を生徒が自覚する取り組みであ

*広島市立広島工業高等学校

ると指摘している。また資格取得を、学級作りを目的として行う資格取得、生徒の基礎学力の定着と自習能力の向上を目的に行う資格取得、工業の専門性を身につける資格取得の3つに分類し、自学自習能力の段階的な発達を検討している⁵⁾。

山田は、資格取得の取り組みが、合格させるための指導になることのリスクを含んでいることを危惧しながらも、その教育的効果について言及している。その効果には、学校の活性化、学習意欲の向上、学習方法の習得、生徒指導、進路指導などを挙げ、様々な側面から資格取得の取り組みを評価している⁶⁾。

これらの報告からも、資格取得の取り組みが専門的知識・技能の習得だけでなく、様々な能力・資質の涵養に貢献していることが示唆される。しかし、これらの報告は資格取得の取り組みを実践した教員の指導や評価の経験から記されたものであり、客観的なデータの裏付けに基づいて検証されたものではない。

工業高校生徒の資格取得に関しては、宮崎県の実態を把握した報告が行われている⁷⁾。しかし、この報告では、取得した資格の種類を調査するに止まり、生徒の資格取得に対する意識を検討するには至っていない。資格取得に取り組んだ生徒が、その取り組みをどのように評価し、意義付けを行っているのかを分析することは、資格取得の指導の在り方などを検討するために重要である。また、資格取得による意義や効果について、涵養された学習意欲や学習態度などの視点から分析することは、今後の工業高校において充実した資格取得の取り組みを組織的に行うためにも重要であるとと思われる。

本稿では、工業高校の資格取得の取り組みの意義について、生徒の意識から分析することを目的とした。具体的には、生徒が資格取得に取り組んだ方法、資格取得に対して生徒が感じた意義などを調査し、学習そのものに対する考え方や捉え方を測定する学習観・学習方略尺度との関連性を検討・考察した結果を報告する。

2. 調査の方法

2.1 調査対象生徒

工業高校の3年生を対象として、資格取得の取り組みの実態や意義を把握するための調査を実施

した。調査は、2010年の11月、広島県内の工業高校2校（A校、B校）の生徒149名を対象に行った。

A校は市街地に位置し、機械科、電気科、建築科、土木科および化学工業科から構成されている。また、県の工業教育の拠点校として指定を受けており、工業の分野における将来のスペシャリストを育成することを目指して、高度な資格取得等を目標のひとつとして掲げている。A校からは電気科：電力コースの35名、電気科：電子・情報コースの41名、計76名の有効回答を得ることができた。

B校は郊外に位置し、機械科、素材システム科、電気科、情報技術科、建築科およびインテリア科から構成されている。地域の産業を担うスペシャリストの育成、新たな時代を切り拓く高度な技術者および技術・技能実務者の育成を使命として掲げ、全国トップ10を目指した専門教育を重点目標とし、資格取得の推進等を行っている。B校からは、電気科の37名、情報技術科の36名、計73名のデータを収集した。

これらの調査対象生徒の資格や検定への受験状況を把握した結果、多くの生徒は10回程度の受験経験があることがわかった。また、受験した資格・検定の種類を調査した結果、9割以上の生徒が計算技術検定（3級）と情報技術検定（3級）の試験を受けていることがわかった。さらに、これらの資格・検定を受験した理由には、学校・学科が受験や取得を推奨していることを挙げる生徒が多かった。このことから、調査対象とした工業高校では、資格取得に対して積極的な指導を行っていることが推察できる。

2.2 調査票の構成

調査票は、「資格取得の取り組みの内容と意義」と「学習観の構造」に関する内容で構成した。

「資格取得の取り組みの内容と意義」については2つの観点から質問した。

ひとつは、工業高校生徒の資格取得の取り組みの実態を、学習方法の側面から検討することを試みるものである（以後、「取り組みの方法」）。

「資格や検定に取り組んだとき、あなたはどのように勉強しましたか」と質問した。調査対象生徒は、複数の資格や検定の取得を目指していると

表1 学習観尺度の質問項目と調査結果

NO.	質問項目	因子	全体	(SD)
1	1日何時間と決めてコツコツと勉強していれば、いつか報われる。	学習量志向	5.12	(1.60)
2	勉強ができる人は、勉強のやり方がうまい人だ。	方略志向	5.42	(1.57)
3	とにかく根性をもって頑張り続けることが効果的だ。	学習量志向	5.27	(1.61)
4	良い塾に通っていることが、成績を上げることにつながる。	環境志向	3.40	(1.85)
5	人それぞれ、自分にあった勉強方法を工夫した方が効果的だ。	方略志向	5.79	(1.22)
6	同じことを繰り返しているうちに、いつの間にかそれが身につく。	学習量志向	5.72	(1.38)
7	家庭教師に習っていると成績は上がると思う。	環境志向	3.74	(1.77)
8	勉強する前に、どういうふうにしたらうまくいくか考える必要がある。	方略志向	4.96	(1.30)
9	大事なことは、勉強しやすい環境にいるということだ。	環境志向	5.22	(1.41)
10	勉強ができるできないは、勉強した量に比例する。	学習量志向	4.10	(1.86)
11	たくさんの量を積み重ねることが効果的だ。	学習量志向	4.65	(1.62)
12	教え方のうまい先生に習っていれば、成績はよくなるものだ。	環境志向	4.84	(1.52)
13	どう勉強したら成績が上がるか、ということを考えるのは効果的だ。	方略志向	4.93	(1.41)
14	勉強のしかたは自分で変えていくと効果がある。	方略志向	5.26	(1.26)
15	時間をかけて勉強することが効果的だ。	学習量志向	4.46	(1.61)
16	成績の良い人は要領がよい。	方略志向	5.33	(1.47)
17	みんなの成績がいいクラスにいれば、成績は良くなる。	環境志向	3.75	(1.70)
18	成績を上げるためには、分かりやすい授業をする先生が必要だ。	環境志向	4.93	(1.62)

・質問項目は植木（2002）より構成した。

予想されたため、主に力を入れて取り組んだ資格や検定について考えさせた。回答選択肢には、「学校の授業」「課題研究」「クラブ活動」「学校での補習」「学校での自習」「自宅での自習」「通学中の自習」及び「通信教育の受講」を用意して、複数回答を可能とした。

もうひとつは、工業高校生徒が感じている資格取得の取り組みの実態を、意義の側面から検討することを試みた設問である（以後、「取り組みの意義」）。

「これまでの資格や検定のためのあなたの取り組みを具体的にふりかえって、意義があると感じることはありますか。身についたことや役に立ったこと、嬉しかったこと、悔しかったことなど、できるだけ詳しく、たくさん書いてください。」の質問に対して、自由記述で回答を求めた。

「学習観の構造」に関しては、工業高校生徒の学習に対する考え方を把握することを目的として、学習観尺度と学習方略尺度を用いて質問項目を作成した⁸⁾。

学習観とは、「学習とはどのようにして起こるのか、どうしたら学習は効果的に進むのか」とい

う学習成立に関する信念であるとされている⁹⁾。学習観尺度は「環境志向」、「方略志向」及び「学習量志向」の3つの因子から構成される18項目（表1）を含んでいる。

回答は7件法として、全くそう思わない(1)、そう思わない(2)、どちらかというそう思わない(3)、どちらともいえない(4)、どちらかというそう思う(5)、そう思う(6)、全くそのとおりだと思う(7)の選択肢より回答を求めた。

学習方略尺度は、認知的方略のひとつとされる「精緻化方略」と、自己制御方略のひとつとされる「モニタリング方略」の因子から構成されている。「精緻化方略」とは、記憶課題の際、丸暗記するのではなく既存知識と関連づけて覚えようとする学習方略である。また、「モニタリング方略」とは、問題解決や文章読解の際に、自分の理解状態をメタ的に自己監視する学習方略である。質問項目には各因子6項目の計12項目（表2）が含まれている。

回答は7件法であり、全くそうしない(1)、ほとんどそうしない(2)、どちらかというそうしない(3)、どちらともいえない(4)、どちらかとい

表2 学習方略尺度の質問項目と調査結果

NO.	質問項目	因子	全体	(SD)
19	授業中や授業後に、先生が言ったことを自分が理解できているか問い直してみる。	モニタリング方略	3.95	(1.54)
20	(一) 勉強内容を覚えるとき、意味が分からない言葉は頭の中で繰り返して覚える。	精緻化方略	3.64	(1.59)
21	問題を解いていて分からなくなったとき、どこでつまづいているのか一度考えてみる。	モニタリング方略	4.74	(1.45)
22	何かを読んでいるとき、読んでいることと自分が知っていることを関係づけようとする。	精緻化方略	3.38	(1.52)
23	勉強してきたことを確認するために、自分自身に質問する。	モニタリング方略	3.90	(1.57)
24	何かを読んでいるときに、一度中断して、読んだ内容を確認しながら読み進める。	モニタリング方略	4.21	(1.59)
25	勉強していて何か難しい言葉があれば、自分が分かるような言葉に置き換えて理解する。	精緻化方略	4.55	(1.57)
26	何かを読んでいるときに、自分がどの箇所まで理解できているのか考えながら読む。	モニタリング方略	4.30	(1.55)
27	(一) 勉強していて分からないことが出てきたら、そのまま暗記する。	精緻化方略	4.39	(1.69)
28	勉強で何か覚えられないことが出てきたら、自分が覚えやすいように工夫して覚える。	精緻化方略	4.93	(1.44)
29	教科書や参考書を読むとき、自分が内容を理解できているのかどうか注意しながら読む。	モニタリング方略	4.44	(1.50)
30	勉強内容を暗記する前に、それが頭に残りやすいような形に変えて覚えようとする。	精緻化方略	4.68	(1.56)

(一) は逆転項目を示す。・質問項目は植木(2002)より構成した。

うとそうする(5)、よくそうする(6)、必ずそうする(7)の選択肢より回答を求めた。

3. 調査の結果

3.1 「取り組みの方法」に対する回答

主に力を入れた資格や検定に「取り組んだ方法」に対する回答選択肢の度数を図1にまとめた。

取り組んだときの勉強の方法や場所のうち回答数が多かったのは、「学校での補習」(67.1%)と「学校の授業」(66.4%)であった。このことから、資格取得の取り組みに対して、工業高校の教育課程とも意図的に関連させて資格取得の指導を行っていることが推察される。また、補習を行うなど、計画的な資格取得に取り組んでいることがわかっ

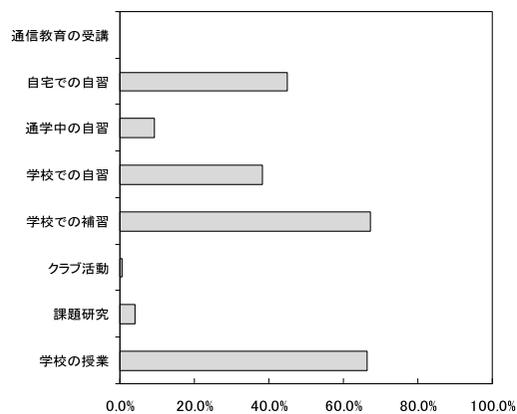


図1 「取り組みの方法」に対する回答結果

た。次に回答数が多かったのは「自宅での自習」(44.9%)と「学校での自習」(38.2%)であった。従って、生徒は学校での授業や補習の他に、自宅などにおいても積極的に学習を行い、資格取得を目指していることが考えられる。

3.2 「取り組みの意義」に対する回答

資格取得に対する「取り組みの意義」を回答した自由記述を分析することを試みた。そのため、「合格したこと」「成就したこと」「不合格だったこと」「次回への動機づけ」「自分への評価」「プロセスの評価」「学習への評価」「能力の獲得」及び「信念の構築」などの9カテゴリーを作成して自由記述の分類を行った。

得られた自由記述を集計すると、調査対象の生徒が感じている資格取得の取り組みの意義に関するカテゴリーの出現数は表3のようになった。

資格取得の「取り組みの意義」について出現が多く30%以上の出現率であったカテゴリーは、「プロセスの評価」(42.3%),「合格したこと」(36.9%),「不合格だったこと」(33.6%)及び「学習への評価」(32.9%)であった。このうち、「合格したこと」や「不合格だったこと」は資格取得の取り組みに対する結果の評価である。一方で、「プロセスの評価」や「学習への評価」は、生徒自身が資格取得への取り組みの過程を見つめ直す記述が含まれている。

このことから、生徒は資格取得の合格や不合格

表3 「取り組みの意義」に対する回答結果

カテゴリー	出現率	内容と記述例
合格したこと	36.9%	(内容) <u>試験に合格した喜び</u> (記述例)資格を取得できたのが嬉しかった。合格通知を見たときが一番うれしかったです。
成就したこと	27.5%	(内容) <u>取り組みの成果が成就した喜び</u> (記述例)長い間勉強して取得したときに達成感があり、とてもうれしかったです。日々の努力が結果として現れることの嬉しさは、なんともいえない。
不合格だったこと	33.6%	(内容) <u>試験に不合格だった悔しさ</u> (記述例)勉強したのに、電気工事士を取得できなかった。あと1問で落ちたのが悔しかった。
次回への動機づけ	16.8%	(内容) <u>次回への動機づけを行うもの</u> (記述例)不合格だった時はこの事をバネに絶対とるんだという事につながった。落ちて悔しかったので、次は受かりたい。
自分への評価	8.7%	(内容) <u>気持ちの変化のうち、自分に対する評価</u> (記述例)検定に合格することで、自分に自信がついた。頑張れば自分もできるんだと思った。
プロセスの評価	42.3%	(内容) <u>気持ちの変化のうち、プロセスに対する評価</u> (記述例)補習や自習をがんばってして、受かったことがよかった。学校での学習に加えて、自主学習の大切さ。
学習への評価	32.9%	(内容) <u>気持ちの変化のうち、学習に対する評価</u> (記述例)あきらめないこと、努力することを学びました。分からないところが分かるようになること、学んでいく喜びがありました。
能力の獲得	15.4%	(内容) <u>獲得された能力</u> (記述例)色々な工具の使い方を覚えることができた。プログラムの内容が多少分かりやすく見えて、今までの視点が変わった。
信念の構築	16.8%	(内容) <u>資格取得に対する信念</u> (記述例)資格や検定は、一生残っていくので、働くときに役立っていくと思う。自分のスキルになって就職に有利になったので、自分を高めるものだと思った。

・出現率は調査対象生徒N=149からの割合を示す。

という結果について、嬉しさや悔しさを伴って情意的に評価するとともに、取り組みの過程で学習した方法や姿勢を省察し、その意義を捉え直しているのではないかと考えられる。

3.3 学習観、学習方略尺度の回答

学習観尺度における「環境志向」、「方略志向」及び「学習量志向」について因子平均値と標準偏差を算出した。また、学習方略尺度項目における「精緻化方略」と「モニタリング方略」について、因子平均値と標準偏差を算出した結果も併せて表4に示す。尚、各因子の内的整合性を確認するためにクロンバックの α 係数を算出した。その結果、学習観尺度では、「環境志向」において0.80、「方略志向」において0.80、「学習量志向」では0.82の値が得られた。また、学習方略尺度では、

表4 学習観、学習方略尺度の回答結果

尺度	因子	平均値 (SD)
学習観	環境志向	4.31 (1.16)
	方略志向	5.28 (0.97)
	学習量志向	4.89 (1.18)
学習方略	精緻化方略	4.26 (1.24)
	モニタリング方略	4.26 (1.17)

「精緻化方略」において0.78、「モニタリング方略」では0.85の値が得られた。

学習観尺度を構成する「環境志向」(4.31)、「学習量志向」(4.89)の因子では、平均値は4.0以上であった。「方略志向」(5.28)の因子では、平均値が5.0を超えていた。学習方略尺度を構成する「精緻化方略」と「モニタリング方略」の因子において、いずれも平均値が4.26であった。

「方略志向」の平均値が比較的高いことから、調査対象の生徒が学習をする際には、何らかの方法に沿って行おうとする志向性が高くなっていることが考えられる。

3.4 「取り組みの方法」と学習観、学習方略の関連性

「資格取得の取り組みの内容と意義」と「学習観の構造」との関係を検討することを試みた。そのため、「取り組みの方法」と「取り組みの意義」の各カテゴリーの出現により対象生徒を分類し、学習観因子と学習方略因子の平均値をt検定によって比較した。

その結果、「学校の授業」と「自宅での学習」で分類された生徒群において有意差が認められる因子が表出した。そのため、カテゴリーの出現による学習観因子と学習方略因子の平均値を

表5 「取り組みの方法」と学習観、学習方略因子の関連性

取り組みの方法 学習観、 学習方略因子	学校の授業			自宅での学習		
	出現あり (n=99)	出現なし (n=50)	t 値	出現あり (n=67)	出現なし (n=82)	t 値
環境志向	4.39 (1.13)	4.16 (1.23)	1.17	4.19 (1.06)	4.42 (1.25)	1.21
方略志向	5.37 (0.85)	5.10 (1.17)	1.63	5.41 (0.81)	5.18 (1.08)	1.41
学習量志向	4.97 (1.15)	4.72 (1.24)	1.23	5.06 (1.01)	4.75 (1.30)	1.59
精緻化方略	4.72 (0.90)	4.33 (1.34)	2.08 *	4.85 (0.88)	4.37 (1.19)	2.73 **
モニタリング方略	4.43 (0.99)	3.92 (1.41)	2.58 *	4.53 (0.90)	4.04 (1.32)	2.61 *

df=148, * p<0.05, ** p<0.01

表5に示す。

「学校の授業」では、学習方略因子の「精緻化方略」(t(148)=2.08, p<0.05)と「モニタリング方略」(t(148)=2.58, p<0.05)で有意差が認められ、いずれもカテゴリーが出現した生徒の平均値が高かった。

また、「自宅での学習」では、学習方略因子の「精緻化方略」(t(148)=2.73, p<0.01)と「モニタリング方略」(t(148)=2.61, p<0.05)で有意差が認められ、両因子ともにカテゴリーが出現した生徒の平均値が高く示された。

これらの結果から、「学校の授業」や「自宅での学習」で資格取得の取り組みを推進した工業高校生徒は、学習方略に対する意識を変化させていることが推察できる。

また、「学校の授業」を回答した生徒は99名、「自宅での学習」を回答した生徒は67名であった。そのうち、「学校の授業」、「自宅での自習」の両方に回答した生徒は51名であった。これは、「学校の授業」を回答した生徒の51.5%、「自宅での学習」を回答した生徒の76.1%に相当していた。

このことから、授業での取り組みは「精緻化方略」や「モニタリング方略」に関する学習方略の使用を高めるものであり、これが自宅での学習を行う際にも同様に行われたのではないかと考えられる。従って、授業において効果的な学習方略を示すことができれば、自宅などでの学習でも同様

に取り組むことができるようになり、学習の仕方が効果的になるのではないと思われる。

3.5 「取り組みの意義」と学習観、学習方略の関連性

「取り組みの意義」においては、「成就したこと」「学習への評価」及び「能力の獲得」で分類した生徒群で有意差が認められる因子が表出した。そのため、カテゴリーの出現による学習観因子と学習方略因子の平均値を表6に示す。

「成就したこと」では、学習観尺度の「学習量志向」因子で有意差が認められ (t(148)=2.11, p<0.05), カテゴリーの出現した生徒群の平均値が高く示された。

「学習への評価」では、学習観尺度の「学習量志向」因子で有意差が認められ (t(148)=2.07, p<0.05), カテゴリーの出現した生徒群の平均値が高く示された。

これらの結果から、資格取得の取り組みの意義として、「成就したこと」や「学習への評価」を位置づけた生徒は、学習の量に関する考え方を変化させていることが推察できる。

また、資格取得の取り組みに対する自由記述に「成就したこと」が表出した生徒は41名、「学習への評価」が含まれた生徒は49名であった。このうち、「成就したこと」、「学習への評価」の両方に該当する自由記述を記した生徒は24名であ

表6 「取り組みの意義」と学習観、学習方略因子の関連性

取り組みの方法 学習観, 学習方略因子	成就したこと			学習への評価			能力の獲得		
	出現あり (n=41)	出現なし (n=108)	t 値	出現あり (n=49)	出現なし (n=100)	t 値	出現あり (n=23)	出現なし (n=126)	t 値
環境志向	4.50 (0.97)	4.24 (1.23)	1.22	4.45 (0.96)	4.25 (1.26)	0.99	3.86 (1.17)	4.40 (1.15)	2.04 *
方略志向	5.42 (0.70)	5.23 (1.05)	1.06	5.43 (0.67)	5.21 (1.09)	1.26	5.54 (0.83)	5.23 (0.99)	1.41
学習量志向	5.21 (0.90)	4.76 (1.26)	2.11 *	5.17 (0.82)	4.75 (1.31)	2.07 *	4.93 (1.29)	4.88 (1.17)	0.21
精緻化方略	4.86 (0.92)	4.48 (1.12)	1.91	4.79 (0.82)	4.49 (1.18)	1.64	4.78 (0.92)	4.55 (1.11)	0.91
モニタリング方略	4.53 (1.00)	4.16 (1.22)	1.75	4.33 (0.90)	4.22 (1.29)	0.55	4.30 (1.08)	4.25 (1.19)	0.17

df=148, * p<0.05, ** p<0.01

った。これは、「成就したこと」が含まれた生徒の58.5%、「学習への評価」に該当した生徒の48.9%に相当した。

さらに、これらの生徒の自由記述からは、「毎日」「頑張って勉強して」「達成」などが多く出現していた。さらに、「努力」「コツコツ」「時間をかけて」など、学習量と関連深い自由記述も多く出現していた。

このことから、資格取得の取り組みにおいて、結果だけに囚われるのではなく、学習の過程を重視し、学習への考え方、捉え方に变化のあった生徒は、能率や効率だけではなく、学習量に対する価値づけを行っていると考えられる。従って、資格取得の取り組みの意義に成就感や学習への捉え方を意識させる学習指導を行うことにより、継続して一定量の学習を推進する態度などが身につくやすいのではないかと思われる。

また、「能力の獲得」では、学習観尺度の「環境志向」因子で有意差が認められ ($t(148)=2.04$, $p<0.05$)、カテゴリーの出現していない生徒群の平均値が高く示された。

この結果から、「能力の獲得」を意識した生徒は、学習環境に対する捉え方を変えていることが考えられる。

「環境志向」因子の質問項目には、自分の学習を教員や他者との関連づけることや、クラスや塾などの環境に結びつけることが含まれている。

「能力の獲得」に関する自由記述が表出した生徒は、「環境志向」得点が低いことから、学習の成果として獲得された能力について、自らの学習を基盤として習得したことに関する自覚を持っていると推察できる。このことは、資格取得による学習への効力感などに結びつくことが予想されるため、学習する環境などを的確に整えることの重要性が示唆される。

4. おわりに

本稿では、工業高校における資格取得の取り組みに関する意義について、生徒の意識から実証的に検討することを目指した調査分析を行った。その結果、実施した調査の条件下では以下のような示唆を得ることができた。

- (1) 取得を目指す資格や検定に対して、「学校での補習」や「学校の授業」を主な方法として取り組んでいる。また、「自宅での自習」や「学校での自習」など、資格取得を目指した自主的な学習にも取り組んでいることが推察された。
- (2) 資格取得へ取り組む意義として、合格・不合格の結果を得るだけでなく、「学習」することや取り組みの「プロセス」に対する位置づけを再確認する機能があることが推察できた。
- (3) 「学校の授業」や「自宅での自習」で資格取得に取り組んだ生徒は、学習方略に対する意識を変化させ、知識の関連づけに対する方略の使

用や、自己の学習や活動をモニタリングする能力が高まっていることが推察できた。

- (4) 「成就したこと」や「学習への評価」を資格取得の取り組みの意義として位置づけた生徒は、学習の量に対する認識を変化させ、重要視するようになってきていることが推察された。

本稿では、工業高校の資格指導の意義と効果について、学習観や学習方略などの側面から検討を行った。しかし、資格指導の取り組みについては様々な観点から考察が行われており、そのひとつには、職業観や勤労観の形成・発達に関するものがある。例えば、原田は資格取得の取り組みを通して、望ましい職業観・勤労観及び職業知識や、自己理解と主体的な職業選択の能力・態度の形成に結びつけることの必要性を指摘している⁹⁾。また、学習成果の評価という観点からも資格取得は注目されており、教科・科目との関連性や、学習過程の明確化を図る取り組みの充実が求められている¹⁰⁾。このように様々な観点から資格取得の取り組みに対する分析や考察を行うことが課題として考えられる。今後も継続して検討を進めていきたい。

参考・引用文献

- 1) 文部省：初等中等教育局職業教育課，産業教育の改善に関する調査研究報告，教育と情報。

Vol. 340, pp.56-59(1986)

- 2) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説工業編（平成22年5月），実教出版（2010）
- 3) 林秀記・益子典文：専門工高における資格試験の学習方略を組み込んだ学習指導の設計と試行，岐阜大学カリキュラム開発研究，Vol.27, pp.54-65（2009）
- 4) 全国工業学校長協会：ジュニアマイスター顕彰制度，<http://www.zenkoukyo.or.jp/jm/jm.html>（参照日：2011年10月8日）
- 5) 倉岡正：本校の資格指導，工業教育資料，Vol.302, pp.23-27（2005）
- 6) 山田晴彦：資格指導を中心とした工業高校の具体的取り組み，工業教育資料，Vol.285, pp.20-24（2002）
- 7) 日高義弘・大迫昭彦・東正之・福岡大輔：工業高校生の資格取得に関する一考察，教育情報研究，第26巻4号，pp.47-43（2010）
- 8) 植木理恵：高校生の学習観の構造，教育心理学研究，Vol.50, No.3, pp.301-310（2002）
- 9) 原田昭：ものづくり技術と創造性を高め資格取得を奨励する工業教育，工業教育資料，Vol.291, pp.1-6（2003）
- 10) 中央教育審議会：今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について（答申），（2011）