

平成22年6月7日現在

研究種目：若手研究(スタートアップ)

研究期間：2008～2009

課題番号：20830141

研究課題名(和文) 工業高校生の自己概念形成に関する研究

研究課題名(英文) Research on the formation about students' Self-Concept
in Technical High Schools

研究代表者

島田和典 (SHIMADA KAZUNORI)

鳥取大学・工学研究科・助教

研究者番号：50465861

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、工業高校生の自己概念の形成過程を明らかにすることである。自己概念とは自分自身に対する捉えを意味する。具体的には、自己概念と部活動に代表される課外活動、好意をもつ教科、及び学校満足度との関連性をそれぞれ検討し、これらの要因が自己概念形成に重要な役割を果たしていることを指摘した。また、形成された自己概念が働く意識である勤労観の形成に寄与することを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to analyze the formation about students' self-concept in technical high schools. Self-concept can be defined as concept of oneself. We pointed out that extracurricular activity, favorite subject and satisfaction of school life are important role to promote the self-concept in this research. In addition, we suggested that a factor of students' self-concept was influential in job-consciousness.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	250,000	75,000	325,000
2009年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
年度			
総計	750,000	225,000	975,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・教科教育学

キーワード：専門教科の教育(工業)、工業高校、生徒、自己概念、勤労観

1. 研究開始当初の背景

近年、若者の「科学技術離れ」「理科離れ」に加え、定職につかない若者(いわゆるニート)の増加が叫ばれている。一方、団塊の世代が大量に退職を迎える昨今、我が国の技術・技能の重要性が改めて表面化し、その継承が危惧されている。今後、次世代を担う若

者が、科学技術に夢と希望を傾け、科学技術に対する志向を高めていくことはますます重要である。

上記の視点から、「若き技術者の育成」に着目すると、工業高校の果たす役割は大きい。現在、工業高校で学ぶ生徒の形成する意識は様々であることが予想される。しかし、この

意識に対する研究は十分に行われていないのが現状である。研究代表者は、この構造や発達課題を検討することが、上述の問題解決にむけた1つのアプローチになると考えた。

研究代表者はこれまで、工業高校に学ぶ生徒が形成する自己概念の構造を明らかにすることを試み、「自律志向性」「キャリア志向性」「専門的能力志向性」「社会的価値志向性」「自己モニタ志向性」の5因子によって構造化されていることを示している。また実践的な工業科目「実習」、「課題研究」及び「情報技術基礎」を例に挙げ、教育課程がこの自己概念形成に一定の醸成を果たしていることを明らかにしてきた。しかし、これまでの研究では工業高校の専門的な教育課程以外の要因については十分に検討できていないのが現状であった。

2. 研究の目的

本研究は、これまでの成果を踏まえ、より多角的な見地から工業高校生の自己概念の形成過程を明らかにすることを目的とした。

その際の具体的内容は、工業高校生の自己概念と「勤労観」「課外活動の積極性」「好意をもつ教科」「学校満足度」「対人関係」等との各関連性を明らかにすることである。

3. 研究の方法

本研究は、研究協力校（工業高校）において工業高校生を対象とする意識調査を実施し、得られた回答を統計分析に基づき、心理学・教育学の立場から研究協力者との研究協議により工業高校生の自己概念形成を明らかにしていくものである。なお、工業高校生を対象とした意識調査は事前に実施している状態であった。

4. 研究成果

本研究の成果を以下に示す。

(1) 工業高校生の自己概念と勤労観の関連性

本研究は、工業高校生の形成した自己概念が勤労観に果たす役割について、両者を線形回帰モデルを想定した因果構造として捉え、その影響力を把握することとした。工業高校生 208 名を対象とした調査を基に、勤労観（「職場人間関係」「自己実現」「社会的自己実現」「社会的ステータス」の4因子により構成、柿原ら 1996）を構成する因子群を基準変数、自己概念を構成する因子群を説明変数とする重回帰分析を行い、その影響力を検討した。その結果、いずれの勤労観因子群に対しても有意な重相関係数($R=0.31\sim 0.66$)が得られ、特に勤労観すべての因子に対して自己概念の「社会的価値志向性」が強い影響力を与えていることが示唆された。また、就職者を学科の専門性と関連のある業種に就職した生徒（同業種群 $n=50$ ）と関連のない業種

に就職した生徒（異業種群 $n=68$ ）に分類し、各群内で両構成因子間の単相関係数を求めた。その結果、同業種群は、「自律志向性」($r=.573, p<.01$)及び「専門的能力志向性」($r=.564, p<.01$)と「自己実現」との間に、異業種群では「キャリア志向性」($r=.527, p<.01$)及び「自己モニタ志向性」($r=.536, p<.01$)と「社会的ステータス」との間にそれぞれ特徴ある相関が認められた。

以上から、形成された自己概念が、働く意識である勤労観に有意な影響を与えていることを指摘した。本研究は国際学会誌の掲載（International Journal of Curriculum Development and Practice Vol. 11(1)、2009）をもって公表している。

(2) 工業高校生の自己概念と課外活動や好意をもつ教科との関連性

本研究は工業高校生の自己概念と課外活動の積極性や好意をもつ教科との関連性について、工業高校生 732 名を対象とした調査から明らかにすることとした。

まず、課外活動において、部活動に入部している生徒（入部群）とそうでない生徒（非入部群）に分け、入部群・非入部群と各因子の2元配置分散分析を行った。その結果、各群と因子との交互作用が有意であった ($F_{(1,4)} = 4.77, p<.01$)。そこで、各水準別に単純主効果検定を行ったところ、「自律志向性」($F_{(1,550)} = 26.49, p<.01$)、「専門的能力志向性」($F_{(1,550)} = 7.38, p<.01$)、「社会的価値志向性」($F_{(1,550)} = 6.52, p<.05$)の3因子において、入部・非入部の主効果が有意であった。LSD法による多重比較の結果、いずれの因子も入部群の因子別平均値が非入部群よりも高い傾向が認められた。一方、生徒会活動においては、生徒会活動に意欲的に取り組んでいる生徒（生徒会積極群）と、そうでない生徒（生徒会消極群）に分け、同様の分散分析を行った。その結果、交互作用は認められなかったものの ($F_{(1,4)} = 1.82, n.s.$)、各水準に有意な主効果が認められた。単純主効果検定の結果、「自律志向性」($F_{(1,550)} = 16.78, p<.01$)、「キャリア志向性」($F_{(1,550)} = 4.69, p<.05$)、「専門的能力志向性」($F_{(1,550)} = 16.82, p<.01$)、「社会的価値志向性」($F_{(1,550)} = 7.18, p<.01$)の4因子において、群の主効果が有意であった。LSD法による多重比較の結果、いずれの因子も生徒会積極群の因子別平均値がより高くなる傾向が認められた。

以上から部活動に入部している等、課外活動に積極的な生徒は、そうでない生徒に比べ、有意に高い自己概念を形成している傾向を指摘した。

次に、好意をもつ教科との関連性においては、各教科について4つの群に振り分けを行った。まず普通教科（国・数・英・社・理）

のうちいずれか1つ以上を好意的に感じている群、工業科目及び実習のうちいずれか1つ以上を好意的に感じている群に振り分け、上記のうち両者に該当する群（両好意群）、どちらか一方にのみ該当する各群（普通教科好意群、工業科目好意群）、両方に該当しない群（非好意群）とした。分散分析の結果、交互作用が有意であった ($F_{(3,4)} = 4.44, p < .01$)。各水準別に単純主効果検定を行ったところ、「自律志向性」 ($F_{(3,548)} = 7.26, p < .01$)、「キャリア志向性」 ($F_{(3,548)} = 5.00, p < .01$)、「専門的能力志向性」 ($F_{(3,548)} = 34.17, p < .01$)、「社会的価値志向性」 ($F_{(3,548)} = 19.01, p < .01$) の4因子において群の主効果が有意であった。LSD法による多重比較の結果(図1)、非好意群は、各因子において低い傾向を示した。また、専門的能力志向性因子は、工業科目好意群が普通教科群より有意に高くなった。しかし、上記のいずれの因子においても、両好意群の水準が最も高くなった。

以上から、課外活動の積極性や好意をもつ教科が自己概念を向上させる要素の1つであることを示唆した。本研究は国際会議での発表(International Conference on Technology Education In the Asia Pacific Region Conference、2009)をもって公表している。

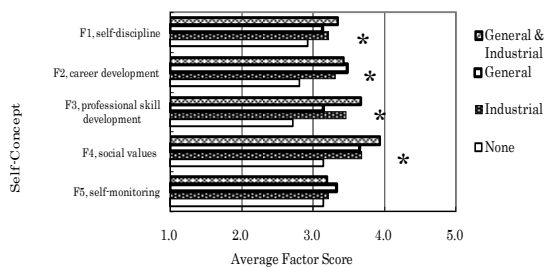


図1. 4群による自己概念形成の比較

(3) 工業高校生の自己概念と学校満足度との関連性

本研究は、工業高校生の学校生活における満足度が、自己概念形成に果たす役割を検討した。工業高校生 732 名を対象に、自己概念尺度と学校生活満足度(「承認」「被侵害・不適応」)の2因子により構成、河村 1999)による調査を実施した。調査後、河村が示す2因子の得点基準(全国平均値)を用い、全調査対象者を4群に分類した。その結果、各群に該当する人数は、学校生活満足群 24.1%、侵害行為認知群 14.5%、非承認群 31.5%、学校生活不満足群 29.9%となった。また、群×学年の比率を検討した結果、学年間に有意な差は認められなかった($\chi^2(6) = 8.70, n.s.$)。

次に、自己概念を構成する因子を基準変数、学校生活満足度を構成する因子を説明変数とする重回帰分析を実施した。その結果、いずれの自己概念構成因子に対しても有意な重相関係数 ($R = .31 \sim .64$) が得られた。学校生

活満足度因子群からは「承認」因子が自己概念因子群すべてに影響を及ぼしていることが明らかとなり、自己概念形成に果たす本因子の重要性が示唆された。一方、「被侵害・不適応」因子はいずれも顕著な影響力を示さなかった。

承認因子は、学校生活において友人から承認されている感覚を持ち、学校での様々な活動に対する積極性と満足感を有しているかどうかを把握する指標である。したがって、本研究の結果を言い換えれば、他者から承認され、学校での様々な活動に積極性を持って取り組み、一定の満足感を有する生徒ほど、自律的な行動や自己の専門性の向上、社会的な価値の内面化に向けた志向性が強いということができる。その意味では、工業高校において生徒の自己概念形成を支援するためには、授業等での教科指導と連携しつつ、課外活動や学級での諸活動を通して友人関係をも踏まえた生活指導を展開し、承認感や積極性、満足感を醸成していくことが重要ではないかと考えられる。

以上から、学校生活における満足度が自己概念形成に有意な影響を与えていることを明らかにし、満足度の高い生徒程高い自己概念形成に至っている傾向を指摘した。

(4) 工業高校生の自己概念と対人関係スキルの関連性

本研究は工業高校生の自己概念形成度が対人関係スキルの形成度に及ぼす影響を検討した。対人関係スキルについては、共感的コーピングに着目した。共感的コーピングとは「ストレス環境下での対人関係において、良好な関係を維持しようとする意識と具体的な行動」を指している。工業高校生 983 名を対象とした調査を基に、共感的コーピング(「認知・情動的コーピング」「行動的コーピング」)の2因子により構成、加藤 2002)を構成する因子を基準変数、自己概念を構成する因子を説明変数とする重回帰分析を実施した。その結果、いずれの共感的コーピング因子に対しても有意な重相関係数 ($R = .36 \sim .39$) が得られた(図2)。標準偏回帰係数に着目すると「自律志向性」($\beta = .22, .25$)、「社会的価値志向性」($\beta = .10, .10$)、「自己モニ

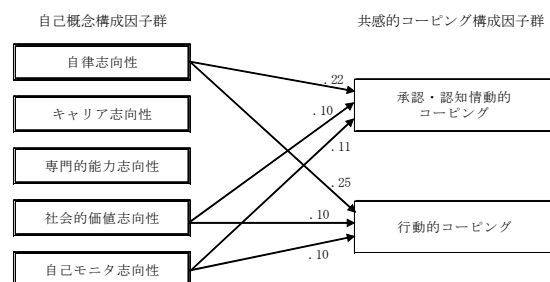


図2. 自己概念とコーピングとの関連性

タ志向性) ($\beta = .11, .10$)の3因子が弱いながらも「認知・情動的コーピング」及び「行動的コーピング」に有意な影響力を示した。次に学年毎の影響力を検討し、次の3点を指摘した(表1)。

表1. 学年別の影響力の検討

基準変数	標準偏回帰係数					重相関係数	F値 df(5,209)
	F1 自律	F2 キャリア	F3 専門的能力	F4 社会的価値	F5 自己モニタ		
F1 承認・認知情動的	0.16 *	0.10	-0.04	0.21 **	0.07	0.35 **	5.75
F2 行動的	0.17 *	0.06	-0.05	0.19 *	0.09	0.33 **	5.28
n=215 **:1%有意 *5%有意							

基準変数	標準偏回帰係数					重相関係数	F値 df(5,189)
	F1 自律	F2 キャリア	F3 専門的能力	F4 社会的価値	F5 自己モニタ		
F1 承認・認知情動的	0.20 *	0.15	-0.12	0.12	0.06	0.33 **	4.64
F2 行動的	0.22 **	0.24 **	-0.05	0.08	0.04	0.42 **	8.24
n=195 **:1%有意 *5%有意							

基準変数	標準偏回帰係数					重相関係数	F値 df(5,376)
	F1 自律	F2 キャリア	F3 専門的能力	F4 社会的価値	F5 自己モニタ		
F1 承認・認知情動的	0.26 **	-0.06	0.16 **	0.06	0.16 **	0.44 **	17.97
F2 行動的	0.29 **	-0.04	0.11	0.09	0.12 *	0.44 **	18.11
n=382 **:1%有意 *5%有意							

①学年を追って差異はあるものの、自己概念が、共感的コーピングの両因子に何らかの有意な影響力を与えていることが明らかになった。自己概念形成は、対人関係という要素に対し、現在だけでなく将来に対しても有用な働きをする可能性を指摘した。

②自己概念の自律志向性因子の重要性が明らかになった。本因子は全学年に対して一定の影響力が認められた。本因子は、「自律的な生活や行動に向けた意識」であり、自律性を促す指導が全学年にわたって対人関係スキルには有用であることが指摘できる。

③1年生は社会的価値志向性が、2年生ではキャリア志向性が、3年生では専門的能力志向性及び自己モニタ志向性がそれぞれ有意に影響している点に注目した。1年生では社会的価値というやや漠然とした社会というものの中に人間関係が存在している一方で、2年次ではキャリア志向という自分に置き換えて考える過程が伺える。それが3年生では自己の専門性と自分自身を見つめなおす意識といった、完全に自分が社会の中にどう溶け込んでいこうかという意識に変容していく姿が伺える。1年生では人間関係を漠然として捉えていたものが、学年を追うに従って自己を主体化していくプロセスが指摘できる。

このように、自己概念と共感的コーピングは学年を追って連動しており、3年間を通した自己概念の適切な形成が重要と考えられる。

以上から、工業高校生の場合、自律志向性などの自己概念の形成が、ストレス環境下での対人関係スキルの形成に一定の役割を果たしうることを示唆した。本研究は、国内関係学会(日本教科教育学会第34回全国大会、日本産業技術教育学会第52回全国大会の2

件)での発表をもって公表している。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計2件)

①Kazunori SHIMADA, Jun MORIYAMA, Relevance Between Students' Self-Concept and their Consciousness of School Life in Technical High Schools -Focusing on effects of Enthusiasm in Extracurricular Activities and Favorite Subjects-、International Conference on Technology Education In the Asia Pacific Region Conference Proceedings Vol.8, p292-300、2009、査読無

②Kazunori SHIMADA, Jun MORIYAMA, Akihiro KITO, Effects of Students' Self-Concepts on Their Job-Consciousness in Technical High School、International Journal of Curriculum Development and Practice Vol.11(1), p25-34、2009 査読有

[学会発表] (計2件)

①島田和典、工業高校生の自己概念と対人関係スキルの関連性-対人関係における共感的コーピングへの影響に焦点を当てて-、日本産業技術教育学会第52回全国大会、2009年8月22日、新潟大学

②島田和典、工業高校生の自己概念が対人関係スキルの形成に果たす役割-対人関係スキルにおける共感的コーピングへの影響に焦点を当てて-、日本教科教育学会第34回全国大会、2008年12月6日、宮崎観光ホテル

6. 研究組織

(1) 研究代表者

島田和典 (SHIMADA KAZUNORI)

鳥取大学・大学院工学研究科・助教

研究者番号：50465861

(2) 研究分担者

無し

(3) 連携研究者

無し