

学習過程における生活とのかかわりと学習意欲の推移に関する研究 (2)

Research on the Relation by Life and Transition of Volition in Study Process (2)

吉田竹虎*

尾高広昭**

YOSHIDA Taketora

ODAKA Hiroaki

〔要約〕本研究では「技術科の学習内容と生活に関する意識因子」と「学習意欲因子」の関係を、1年間の3つの時期（製作品製作前・第1製作品製作後・第2製作品製作後）において、相関分析を用いて比較検討した。その結果、「生活に関する意識と学習意欲の相関は、製作品製作前よりも製作後の方が高まる。」「学習意欲以上に、生活とのかかわりの感じ方の方が、授業内容による影響を受けやすい」「第1製作品・第2製作品と製作が進むにつれ、生活との関わりを感じる感じ方と学習意欲の向上についての相関は高くなる。」「材料に注目する視点、友達と協力して作業をする視点、壊れた物を修理する視点を意識して授業を行うことは、学習意欲の向上に役立つ。」等を推察することができた。

〔キーワード〕生活、学習意欲、相関分析、推移、中学校技術・家庭科

1. 緒言

岐阜大学教育学部研究報告教育実践研究第9巻において、ものづくり学習における生活とのかかわりと学習意欲の関係についての、基礎的な研究について述べた¹⁾が、本稿では、その1年間の推移について検証する。

調査方法は教育実践研究第9巻と同様の方法を用いた。

すなわち、学習内容と生活とのかかわりに関する生徒たちの意識についての研究として鬼頭・橋本らの研究²⁾から導き出された、「実践的な学習と生活とのかかわりに関する因子」「知識の学習と生活とのかかわりに関する因子」「ものづくりに対する意欲と生活とのかかわりに関する因子」「製作品などの学習成果と生活とのかかわりに関する因子」の各因子を用いた。

学習意欲尺度として、森山³⁾が導き出した、「成就感・達成感への期待因子」「知的好奇心因子」「操作・活動への期待因子」「学習の意義理解因子」の各因子を用いた。

2. 調査方法

2. 1 質問紙の作成

先行研究における、質問紙の項目の中から、因子負荷量の高かったものを選び、かつ中学校の教職経験10年以上の教員3名で調査項目の文言の整理を行った。

学習内容と生活とのかかわり調査として、4つの因子に対して各5項目、計20項目。学習意欲の調査として4つの因子から各4項目、計16項目を選び出し、それぞれに逆転項目を1つずつ加えた。また、配列順は同一因子が重ならないようランダムな配置にした(資料1)。

回答は、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」「どちらかといえばそう思わない」「そう思わない」の4件法とした。

なお、質問紙の項目例は以下のようである。

<生活とのかかわり調査項目例>

1. 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで何かをつくる時に、役に立つ。
2. 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで壊れたものを修理する時に、役に立つ
20. 技術の授業での経験を生かして、家族と一緒にものを作る機会が増える。

<学習意欲調査項目例>

* 可児市立蘇南中学校 (平成18年3月岐阜大学大学院修了)

** 岐阜大学教育学部・技術教育講座

- A. 作業の時、自分の力で最後までやりとげることができたのでやる気がわいた。
- B. 作業の中で、自分なりに工夫できると感じたのでやる気がわいた。
- P. 学習している事柄が、何か社会に役立つと感じたのでやる気がわいた。

2. 2 被験者および調査実施時期

平成16年度岐阜市内A中学校1学年160名(男子80名,女子80名)を対象に,以下の3回の時期に同様の調査用紙を用いて調査を行った。なお,A中学校では第1製作品として「木材と金属を融合した作品(資料2)」。第2製作品として「材料準備からのオリジナル作品(資料3)」の2つの製作品を製作している。

<実施時期>

- (1)平成16年6月(技術科のガイダンスが終わり,第1製作品の製作にとりかかった時)
- (2)平成16年10月(第1製作品が完成した前期終了時)
- (3)平成17年3月(第2製作品が完成した後期終了時)

2. 3 分析方法

「学習内容と生活とのかかわり感じ方調査」及び「どんな時にやる気がわいたかの感じ方調査」を実施した。

回収した回答の中で,規則的な回答がみられたもの,逆転項目とその項目で矛盾のある回答がみられたものについては,採用しなかった。

その結果6月の有効回答数は136名。10月の有効回答数は142名。3月の有効回答数は136名であった。「そう思う」を4点。「どちらかといえばそう思う」を3点。「どちらかといえばそう思わない」を2点。「そう思わない」を1点として得点化し,統計処理によって,各調査項目間の分析を行った。

3. 調査結果および考察

3. 1 1年間の生活とのかかわりの推移

図1は,3つの時期に行った調査結果である。これにより,製作品製作前,第1製作品製作後,第2製作品製作後の意識の変化を考察すること

ができる。

図1からは多くのことを推察することができるが,いくつか視点に絞って考察してみたい。

3. 1. 1 全ての時期において,高い数値を示した調査項目

1) 調査項目1:技術の授業でのものづくりの経験は,生活との関わりで何かをつくる時に,役に立つ

2) 調査項目17:技術の授業で作った製品は,生活との関わりで役立てられる

3) 調査項目11:技術の授業を受けると,ものを作りたい気持ちが強くなる

3. 1. 2 全ての時期において,低い数値を示した調査項目

1) 調査項目20:技術の授業での経験を生かして,家族と一緒にものを作る機会が増える

3. 1. 3 製作前(6月)よりも,2つの製作品を製作後(3月)の方が高い数値を示した調査項目:6月・10月・3月と順に数値が上がっていった調査項目

順に数値が上がっていった項目は,第1製作品,第2製作品と製作していくにつれて,生活とのかかわりを強く感じるようになった項目である。

1) 調査項目5:技術の授業でのものづくりの経験は生活との関わりで活用できる機会がある

2) 調査項目7:技術の授業を受けると,生活との関わりでもものしくみについて,考えるようになる

3. 1. 4 製作前(6月)よりも,2つの製作品を製作後(3月)の方が高い数値を示した調査項目:第1製作品後(10月)に一度下がり,第2製作品後(3月)に製作前(6月)よりも上がった調査項目

これは,第1製作品よりも第2製作品(材料購入からのオリジナル作品)において効果が上がった調査項目であるといえる。

1) 調査項目16:技術の授業で作った製品は,市販の製品よりも,生活の中で使いやすい

2) 調査項目20:技術の授業での経験を生かして,家族と一緒にものを作る機会が増える

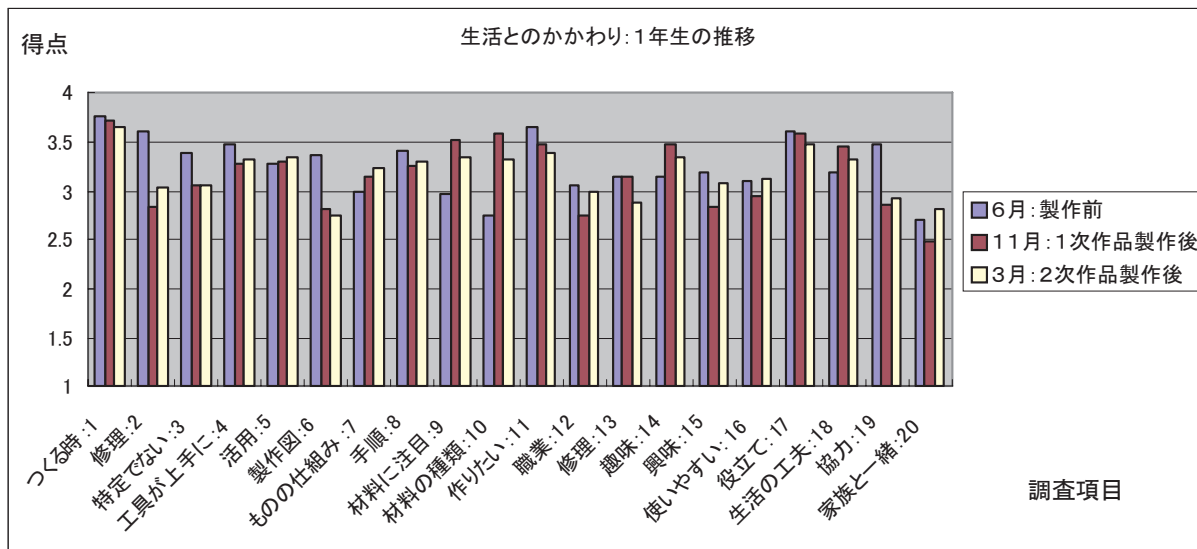


図1 生活とのかかわり調査1年間の推移

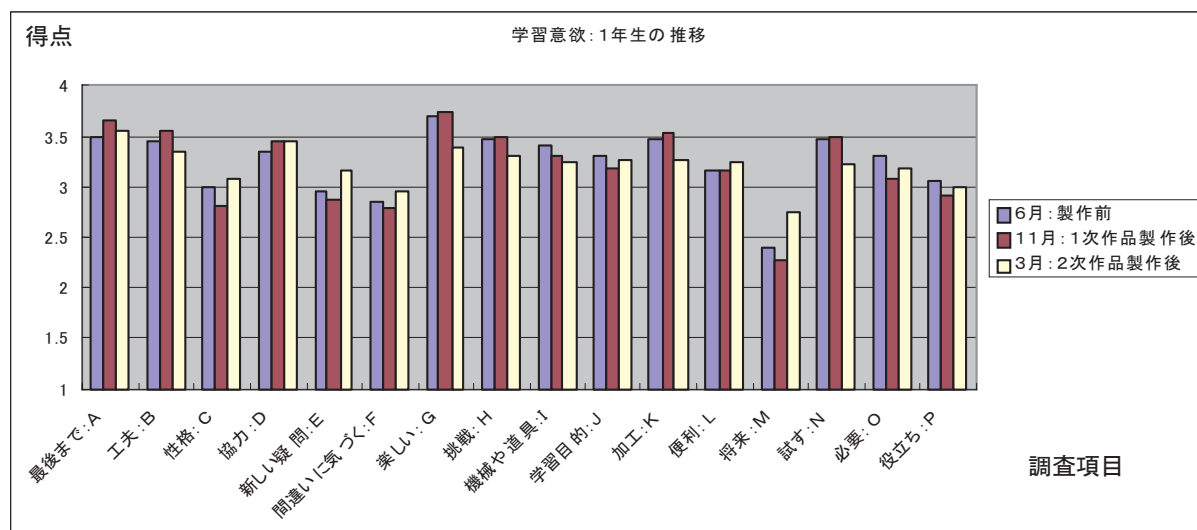


図2 学習意欲調査1年間の推移

3. 2 1年間の学習意欲の推移

図2は、3つの時期に行った調査結果である。これにより、製作品製作前、第1製作品製作後、第2製作品製作後の意識の変化を考察することができる。

3. 2. 1 全ての時期において、高い数値を示した調査項目

- 1) 調査項目A：作業の時、自分の力で最後までやりとげることができたのでやる気がわいた
- 2) 調査項目B：作業の中で、自分なりに工夫できると感じたのでやる気がわいた

- 3) 調査項目G：今日の学習は内容が楽しいと感じたのでやる気がわいた

3. 2. 2 全ての時期において、低い数値を示した調査項目

- 1) 調査項目M：今日の学習内容が自分の将来の進学や進路決定に役立つと感じたのでやる気がわいた

3. 2. 3 製作前（6月）よりも、2つの製作品を製作後（3月）の方が高い数値を示した調査項目：6月・10月・3月と順に数値が上がっていった調査項目

- 1) 調査項目D：まわりの友達と協力して実験

や作業を行うことができたのでやる気がわいた

- 2) 調査項目L：作業や実験で使った道具、工具、材料などを便利だと感じたのでやる気がわいた

3. 2. 4 製作前（6月）よりも、2つの製作品を製作後（3月）の方が高い数値を示した調査項目：第1製作品後（10月）に一度下がり、第2製作品後（3月）に製作前（6月）よりも上がった調査項目

これは第1製作品よりも、第2製作品において効果が上がった調査項目であるといえる。

- 1) 調査項目C：学習の中で新たに自分の性格に気づいたのでやる気がわいた
 2) 調査項目E：学習の中で新しい疑問が発見できたのでやる気がわいた
 3) 調査項目F：学習の中で今までの自分の考えに間違いがあることに気づいたのでやる気がわいた
 4) 調査項目M：今日の学習内容が自分の将来の進学や進路決定に役立つと感じたのでやる気がわいた

3. 3 生活とのかかわりと学習意欲の相関関係

表1は、第2製作品製作後（1学年末）の生活とのかかわり調査結果と学習意欲調査結果の相関係数である。

この表1の相関係数を、同様に調査した製作前の相関係数及び、第1製作品製作後の相関係数と比べると、平均して、数値が高くなっていることが分かった。

また、負の相関を表している項目がなくなったことも注目すべき点である。これは、主に第2製作品の授業において、生活とのかかわりの感じ方と、学習意欲の向上についての相関が高まった結果と推察することができる。

特に高い相関を示した物に以下の項目がある。

- 1) 調査項目6「技術の授業を受けると、生活との関わりで製作図が、分かるようになる」と調査項目M「今日の学習内容が自分の将来の進学や進路決定に役立つと感じたのでやる気がわいた」(相関係数0.68)

- 2) 調査項目9「技術の授業を受けると、生活との関わりで木材や金属などの材料に注目するようになる」と調査項目G「今日の学習は内容が楽しいと感じたのでやる気がわいた」(相関係数0.61)

また、平均して相関が高かった生活とのかかわり方の感じに以下の調査項目がある。

- 1) 調査項目9「技術の授業を受けると、生活との関わりで木材や金属などの材料に注目するようになる」(各項目の平均が0.38)
 2) 調査項目19「技術の授業を受けると、友達と協力して作業することが身に付く」(各項目の平均が0.32)
 3) 調査項目2「技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで壊れたものを修理する時に、役に立つ」(各項目の平均が0.31)

この調査項目9・19・2は、生活とのかかわりの感じ方の中で、学習意欲との関連が高い調査項目であると考えることができる。

3. 4 製作品製作前、第1製作品製作後および、第2製作品製作後（1学年末）の生活とのかかわりと学習意欲の関係の推移

次に、相関係数の推移を比較するために、表2・表3において、製作前の相関係数（6月実施）、第1製作品製作後の相関係数（11月実施）、そして、第2製作品製作後の相関係数（3月実施）（表1）の3つの相関係数の差を導き出した。

特に、相関が大きくなった調査項目は、以下であった。

- 1) 調査項目4「技術の授業でのものづくりの経験から、工具が上手に使えるようになる」と調査項目D「まわりの友達と協力して実験や作業を行うことができたのでやる気がわいた」(+0.66)
 2) 調査項目9「技術の授業を受けると、生活との関わりで木材や金属などの材料に注目するようになる」と調査項目P「学習している事柄が、何か社会に役立つと感じたのでやる

表1 第2 製作品製作後(1 学年末3月)の生活とのかかわり調査と学習意欲調査の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	平均
A	0.42	0.21	0.13	0.27	0.34	0.07	0.26	0.31	0.46	0.21	0.38	-0	0.26	0.26	0.14	0.24	0.3	0.34	0.12	0.04	0.236
B	0.38	0.17	0.26	0.04	0.22	0.3	0.27	0.28	0.38	0.36	0.24	0.06	0.18	0.16	0.15	0.2	0.14	0.04	0.1	0.16	0.204
C	0.36	0.4	0.28	-0	0.36	0.37	0.11	0.31	0.29	0.07	0.24	0.15	0.33	0.19	0.08	0.11	0.28	0.18	0.25	0.21	0.228
D	0.34	0.43	0.06	0.25	0.23	0.22	0.07	0.09	0.2	0.22	0.3	0.14	0.16	0.22	0.02	-0	0.03	0.01	0.17	0.28	0.171
E	0.14	0.43	0.25	0.05	0.38	0.31	0.19	0.22	0.25	0.07	0.22	0.25	0.35	0.46	0.31	0.18	0.08	0.24	0.47	0.31	0.258
F	-0	0.27	0.32	0.09	0.21	0.2	0.17	0.24	0.34	0.14	0.18	0.18	0.22	0.24	0.25	0.22	0.01	0.24	0.33	0.2	0.202
G	0.17	0.3	0.42	0.07	0.29	0.18	0.33	0.35	0.61	0.32	0.28	0.19	0.28	0.2	0.44	0.44	0.34	0.26	0.37	0.23	0.3
H	0.38	0.37	0.21	0.14	0.31	0.21	0.16	0.18	0.24	0.18	0.27	0.13	0.39	0.3	0.19	0.09	0.21	0.43	0.3	0.15	0.242
I	0.19	0.13	0.34	0.39	0.39	0.22	0.4	0.41	0.51	0.42	0.33	0.3	0.33	0.31	0.29	0.3	0.35	0.46	0.37	0.19	0.33
J	0.27	0.45	0.25	0.09	0.4	0.34	0.29	0.29	0.46	0.32	0.41	0.29	0.3	0.47	0.33	0.26	0.25	0.43	0.34	0.21	0.32
K	0.34	0.05	0.24	0.25	0.14	0.11	0.23	0.24	0.41	0.28	0.33	0.19	0.06	0.19	0.39	0.12	0.09	0.26	0.29	0.01	0.211
L	0.11	0.29	0.35	0.16	0.22	0.16	0.35	0.36	0.46	0.32	0.26	0.17	0.59	0.36	0.32	0.11	0.17	0.36	0.38	0.31	0.291
M	0.1	0.3	0.3	0.01	0.25	0.68	0.07	0.03	0.21	0.01	0.1	0.27	0.23	0.2	0.06	0.14	0.16	0.14	0.45	0.39	0.206
N	0	0.23	0.12	0.06	0.17	0.12	0.27	0.3	0.25	0.08	0.25	0.09	0.25	0.12	0.08	0.13	0.21	0.28	0.18	0.19	0.169
O	0.39	0.35	0.35	0.17	0.32	0.27	0.41	0.27	0.47	0.24	0.24	0.21	0.4	0.38	0.25	0.22	0.12	0.17	0.49	0.35	0.3
P	0.07	0.57	0.47	0.1	0.36	0.31	0.27	0.33	0.57	0.19	0.18	0.26	0.24	0.34	0.28	0.5	0.18	0.15	0.45	0.32	0.31
平均	0.23	0.31	0.27	0.13	0.29	0.25	0.24	0.26	0.38	0.21	0.26	0.18	0.29	0.27	0.22	0.2	0.18	0.25	0.32	0.22	0.249

表2 第1 製作品製作後(10月)の相関係数 - 製作品製作前(6月)の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	平均
A	-0.28	-0.15	0.144	-0.14	0.014	0.009	0.311	-0.02	0.553	0.159	0.051	0.02	-0.1	-0	0.024	-0.1	-0.02	-0	0.157	0.291	0.046
B	0.039	-0.12	-0.04	-0.01	-0.02	-0.18	0.146	0.194	0.121	-0.13	-0.2	-0.35	-0.16	-0.2	-0.21	0.349	-0.35	-0.03	0.022	0.02	-0.06
C	-0.09	0.114	0.171	-0.34	-0.04	-0.07	-0.29	0.181	0.089	-0.09	-0.04	0.015	0.057	-0.04	-0.24	-0.15	0.028	0.056	-0.22	-0.12	-0.05
D	0.029	0.17	-0.09	0.658	-0.11	-0.09	-0.03	0.111	-0.06	0.104	-0.06	7E-04	-0.27	0.229	-0.24	0.155	0.197	0.199	-0.07	-0.19	0.032
E	-0.32	0.09	0.127	0.086	-0.08	0.029	-0.02	-0.08	0.049	0.126	-0.11	0.545	0.008	0.201	-0.13	0.049	0.033	0.048	-0.12	0.221	0.038
F	-0.26	0.237	-0.19	0.153	0.178	-0.22	0.046	0.223	-0.13	-0.32	0.067	0.092	0.008	0.025	-0.12	0.141	-0.11	0.31	-0.23	-0.07	-0.01
G	0.027	0.072	0.17	-0.31	-0.07	0.082	-0.15	0.16	0.101	0.043	-0.16	0.159	0.13	-0.15	0.101	-0.15	-0.13	-0.06	-0.16	0.015	-0.01
H	-0.19	0.014	0.276	-0.05	-0.27	-0.02	0.012	0.078	-0.04	0.136	-0.17	-0.03	0.011	-0.23	-0.29	0.014	-0.11	0.068	0.274	0.224	-0.02
I	-0.16	0.11	0.024	0.126	-0.08	0.031	-0.17	-0.05	0.051	0.025	0.08	0.033	0.061	-0.05	-0.17	0.201	0.008	-0.05	0.184	-0.29	0.006
J	-0.21	-0.09	-0.03	0.215	-0.49	-0.11	-0.26	0.139	-0.16	0.075	0.053	-0.01	-0.07	-0.16	-0.18	0.011	-0.19	0.017	-0.06	0.154	-0.07
K	-0.07	0.184	-0.04	-0.1	0.043	0.265	0.101	0.383	-0.1	0.201	-0.01	0.006	0.163	-0.18	-0.09	0.185	-0.18	0.089	0.203	0.08	0.057
L	0.029	0.073	-0.03	-0.12	-0.21	0.055	-0.21	0.423	-0.17	-0.01	0.247	-0.18	-0.12	-0.16	-0.33	0.093	-0.11	-0.02	0.136	-0.05	-0.03
M	-0.06	0.122	0.301	-0.13	-0.33	0.328	0.064	0.293	-0.03	-0.13	-0.15	0.344	0.047	-0	-0.1	0.161	0.051	0.018	0.167	0.037	0.05
N	-0.2	-0.05	0.249	-0.21	-0.11	-0.13	-0.1	0.072	0.212	0.013	0.272	0.186	0.262	-0.26	0.033	-0.09	-0.04	0.006	-0.39	-0.24	-0.03
O	-0.05	0.2	0.181	0.018	-0	0.249	0.019	0.493	0.077	-0.1	0.089	-0.31	-0.09	0.157	-0.21	0.183	-0.03	-0.11	0.097	-0.13	0.036
P	0.151	-0.03	0.221	-0.14	0.147	-0.05	4E-04	0.256	-0.31	-0.41	-0.36	-0.1	-0.22	-0.24	-0.31	0.121	-0.28	-0.21	0.116	-0.13	-0.09
平均	-0.1	0.06	0.09	-0.02	-0.09	0.012	-0.03	0.178	0.015	-0.02	-0.03	0.026	-0.02	-0.07	-0.15	0.073	-0.08	0.021	0.007	0.001	-0.01

表3 第2 製作品製作後(3月)の相関係数 - 第1 製作品製作後(10月)の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	平均
A	0.346	0.134	-0.1	0.141	0.141	-0.18	0.007	0.132	0.006	0.022	-0	-0.08	0.161	0.139	-0.12	0.119	0.042	0.332	-0.06	-0.14	0.051
B	0.123	0.018	0.32	-0.2	-0.06	0.103	0.068	0.048	0.218	0.279	-0.08	0.022	0.073	0.123	-0.06	-0.16	0.14	-0.05	0.006	0.028	0.048
C	0.339	0.104	0.121	-0.1	0.285	0.123	0.186	0.068	0.082	-0.14	0.15	-0.06	0.023	0.078	-0	-0.08	0.107	-0.05	0.127	-0.17	0.059
D	0.332	0.198	0.054	-0.25	0.166	0.086	-0.12	-0.15	0.383	-0.02	0.211	-0.04	0.112	0.039	0.014	-0.27	-0.15	-0.39	0.016	0.265	0.025
E	0.166	0.268	0.092	-0.14	0.263	-0.07	0.158	0.147	0.133	-0.22	0.267	-0.16	0.181	0.191	0.228	-0.07	-0.09	0.098	0.385	-0.05	0.088
F	5E-06	-0.08	0.271	-0.3	-0.19	0.135	0.052	-0.07	0.319	0.045	-0.03	0.054	-0.03	0.013	0.017	-0.11	-0.1	-0.05	0.355	0.025	0.016
G	-0.05	0.198	0.184	0.194	0.046	-0.09	0.264	0.125	0.38	0.166	0.046	0.023	0.105	0.117	0.336	0.25	0.226	0.143	0.265	0.084	0.151
H	0.211	0.234	-0.09	-0.02	0.208	-0.1	-0.07	0.077	0.218	0.003	0.112	-0.12	0.164	0.157	0.159	-0.05	0.063	0.15	0.132	-0.09	0.067
I	0.016	-0.1	0.255	0.143	0.051	-0.12	0.42	0.294	0.273	0.185	-0	0.105	0.083	0.097	0.032	-0.1	0.091	0.118	0.131	0.107	0.104
J	0.219	0.425	0.196	-0.23	0.368	0.098	0.264	0.096	0.427	0.195	0.283	0.214	0.246	0.296	0.299	0.042	0.146	0.202	0.235	-0.06	0.198
K	0.22	-0.26	0.165	0.102	-0.08	-0.23	0.096	-0.07	0.183	-0.07	0.052	0.041	-0.19	0.13	0.245	-0.19	0.013	0.047	0.092	-0.13	0.009
L	-0.09	1E-03	0.227	0.048	0.085	0.015	0.295	0.011	0.41	0.162	-0.05	0.023	0.484	0.163	0.323	-0.17	0.072	0.248	0.166	0.105	0.126
M	-0.13	-0.03	0.044	-0.14	0.088	-0.02	-0.17	-0.18	-0.08	-0.25	0.017	-0.33	0.084	-0.07	-0.26	-0.27	-0.04	-0.11	0.025	-0.02	-0.09
N	-0.06	0.095	-0.09	0.045	-0.08	-0.03	0.269	0.16	-0.16	-0.1	-0.07	-0.07	0.055	-0.02	-0.21	-0.01	-0.03	0.071	0.093	0.264	0.006
O	0.09	-0.05	0.028	-0.2	-0	-0.17	0.052	-0.29	0.21	-0.14	0.002	0.047	0.137	0.078	0.071	-0.25	-0.15	-0.13	0.186	0.13	-0.02
P	-0.21	0.268	0.257	6E-04	0.052	-0.12	0.081	-0.04	0.589	0.049	0.286	0.004	0.074	0.346	0.133	0.064	0.095	0.045	0.103	0.015	0.105
平均	0.095	0.089	0.121	-0.06	0.083	-0.04	0.116	0.023	0.225	0.01	0.074	-0.02	0.11	0.117	0.075	-0.08	0.028	0.041	0.141	0.023	0.059

気がわいた」(+0.59)

4. 結言

学習意欲および、生活とのかかわり調査結果から以下のことわかった。

- 1) 学習意欲のとらえ方は、製作品製作の前後において生活とのかかわりの感じ方大きな差異はみられない。
- 2) 生活とのかかわりの感じ方は、製作品製作の前後において、大きな差異がある。つまり、学習意欲以上に、生活とのかかわり

の感じ方が、授業内容による影響を受けやすいと考えることができる。

また、第1製作品製作時における、生活とのかかわりと学習意欲の相関関係からは以下のようなことが推察された。

＜製作前の調査から＞

生徒は、以下のような気持ちで製作品製作に望もうとしていると考えられる。

- 1) 自分なりに工夫した製作品作りを行うような題材を仕組めば、生活の中でもものを作りたいという気持ちが強くなる。
- 2) 学習内容を明確にし、学習内容が自分の将来に役立つと感じれば、ものづくりの経験は将来活用できると感じるようになる。
- 3) ものづくり学習において、技術は必要なものだと感じさせ、学習内容が社会の役に立つことが分かると、日常生活の中で材料や種類に目が向いていくようになる。

＜製作後の調査から＞

製作後に生徒はこのような気持ちになったと考えられる。

- 1) ものづくり学習において、製図の学習内容と、将来の進路決定とのつながりを連想している生徒が多い。
- 2) 技術を必要なものと感じさせるには、製作手順の学習が重要である。

＜製作前・製作後両方において＞

- 1) 製作図の学習は将来の進路決定と結びつけやすく、社会の中で役立つと連想しやすい。
- 2) 材料の種類や特徴から、技術の必要性を連想させることができる。

さらに、第2製作品製作時における、生活とのかかわりと学習意欲の相関関係を加えることにより、以下のようなことも推察された。

- 1) 概ね、第1製作品・第2製作品と製作が進むにつれ、生活との関わりの感じ方と学習意欲の向上についての相関は高くなる。
- 2) 製作学習が進むにつれ「友達と協力して作業をする」ことにより「工具が上手につかえるようになる」と感じる生徒が多くなっていく。
- 3) 製作学習が進むにつれ「材料に着目する視点」が「社会の役に立つ」と関連づけて考える生徒が多くなる。
- 4) 「木材や金属などの材料に注目する視点」「友達と協力して作業をする視点」「壊れた物を修理する視点」を意識して授業を行うことは、学習意欲の向上に役立つ。

文献

- 1) 生活とのかかわりと学習意欲の推移に関する研究(1), 吉田竹虎・尾高広昭, 岐阜大学教育学部研究報告第9巻, pp.61-66 (2007)
- 2) 鬼頭明仁, 橋本孝之: 技術科教育における学習内容と生活とのかかわりについての生徒の意識に関する一考察, 日本産業技術教育学会誌, Vol.44 No.1, pp.37-43 (2002)
- 3) 森山潤: 技術科教育における生徒の学習意欲分析に基づく授業改善の試み, 京都教育大学教育実践研究年報第11号, pp.229-243 (1995)

資料1 質問紙例

技術科の授業についての“感じ方”調査(11月)

__年 __組 男・女 出席番号(____)

前期の技術科“ものづくり”授業の経験にもとづいて、以下の質問について、あなたの**感じ方の程度**を教えてください。調査結果は、学校の成績には一切関係ありません。また、答えには正解・不正解はありませんので、思った通りに答えて下さい。答え方は、次のようです。 どれかに○を付けて下さい。

A : そう思う B : どちらかといえばそう思う C : どちらかといえばそう思わない D : そう思わない

<学習内容と生活とのかかわりの感じ方調査>

思う ← → 思わない

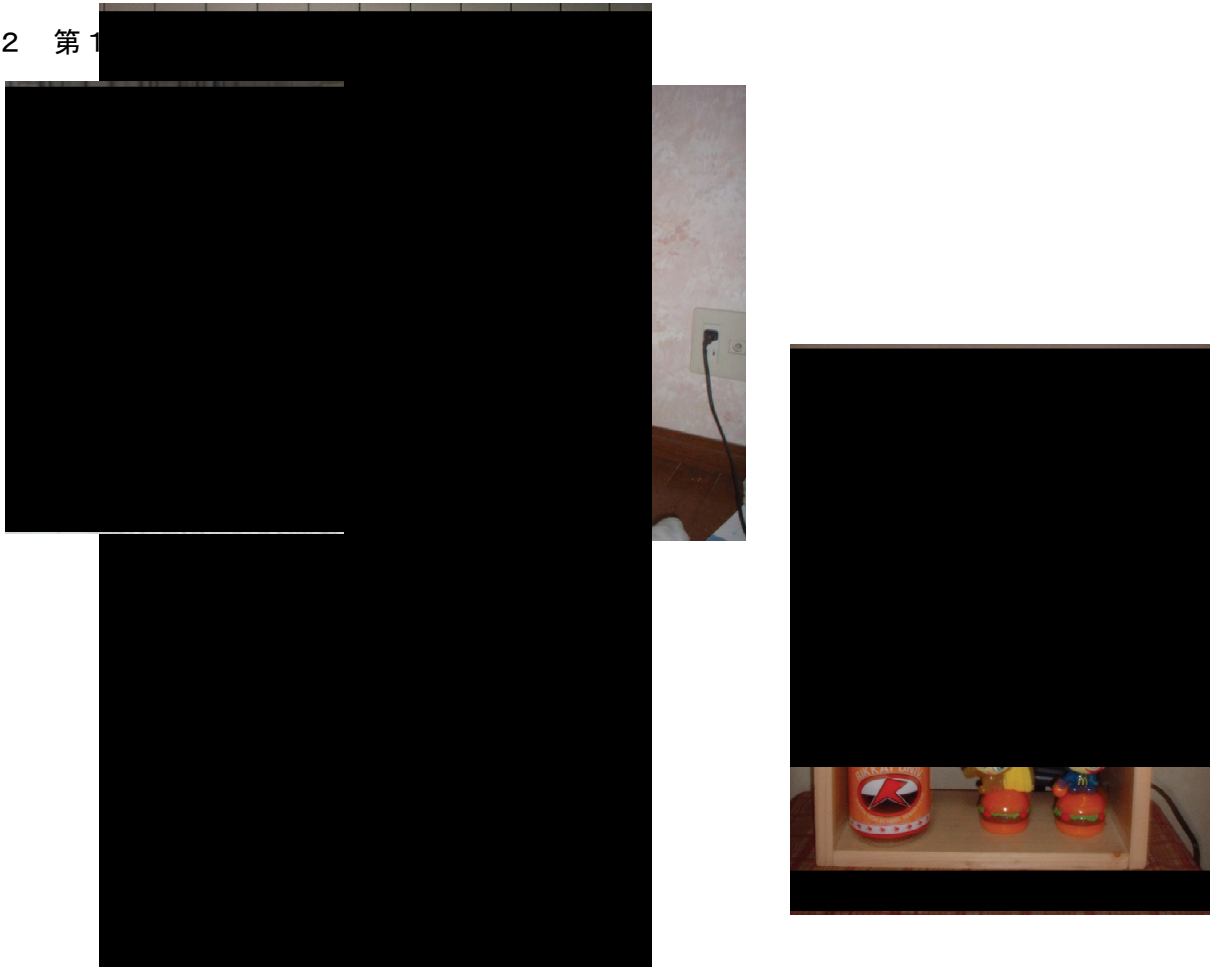
- | | | | | | |
|--|-------|---|---|---|---|
| 1 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで何かをつくる時に、役に立つ | ..... | A | B | C | D |
| 2 技術の授業を受けると、生活との関わりで製作図が、分かるようになる | ..... | A | B | C | D |
| 3 技術の授業を受けると、ものを作りたい気持ちが強くなる | ..... | A | B | C | D |
| 4 技術の授業で作った製品は、市販の製品よりも、生活の中で使いやすい | ..... | A | B | C | D |
| 5 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで壊れたものを修理する時に、役に立つ | ..... | A | B | C | D |
| 6 技術の授業を受けると、生活との関わりでもののしくみについて、考えるようになる | ..... | A | B | C | D |
| 7 技術の授業を受けると、ものを作る職業に興味をわく | ..... | A | B | C | D |
| 8 技術の授業で作った製品は、生活との関わりで役立てられる | ..... | A | B | C | D |
| 9 技術の授業で、ものづくりは木工のような特定の人だけがするのではないことが、分かる | ..... | A | B | C | D |
| 10 技術の授業を受けると、生活との関わりで何かを作る時に、その手順が分かるようになる | ..... | A | B | C | D |
| 11 技術の授業を受けると、ものを修理する気持ちが強くなる | ..... | A | B | C | D |
| 12 技術の授業でのものづくりの経験から、生活を工夫しようとするようになる | ..... | A | B | C | D |
| 13 技術の授業でのものづくりの経験から、工具が上手に使えるようになる | ..... | A | B | C | D |
| 14 技術の授業を受けると、生活との関わりで木材や金属などの材料に注目するようになる | ..... | A | B | C | D |
| 15 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで自分の趣味に役に立つ | ..... | A | B | C | D |
| 16 技術の授業を受けると、友達と協力して作業することが身に付く | ..... | A | B | C | D |
| 17 技術の授業でのものづくりの経験は、生活との関わりで活用できる機会がある | ..... | A | B | C | D |
| 18 技術の授業を受けると、生活との関わりで木材や金属などの材料の種類や特徴について考えるようになる | ..... | A | B | C | D |
| 19 技術の授業でのものづくりの内容は、生活との関わりで興味がわく | ..... | A | B | C | D |
| 20 技術の授業での経験を生かして、家族と一緒にものを作る機会が増える | ..... | A | B | C | D |
| 21 技術の授業でのものづくりの経験は、何か物をつくる時に、役に立つ | ..... | A | B | C | D |

<どんな時にやる気がわいたかの感じ方調査>

思う ← → 思わない

- | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|
| 1 作業の時、自分の力でやり切ることができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 2 学習の中で、新しい疑問が発見できたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 3 機械や道具を使って学習を進めることができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 4 学習内容が、自分の将来の進学や進路決定に役立つと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 5 作業の中で、自分なりに工夫できると感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 6 学習の中で、今までの自分の考えに間違いがあることに気づいたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 7 何を学習するのがはっきりとわかったので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 8 自分の力を作業を通して試すことができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 9 学習の中で、新たに自分の性格に気づいたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 10 学習内容が楽しいと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 11 実験や作業で、実際に材料を加工することができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 12 技術は必要なものだと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 13 まわりの友達と協力して実験や作業を行うことができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 14 これまで全く知らなかった新しいことに挑戦できたと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 15 作業や実験で使った道具、工具、材料などを便利だと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 16 学習している事柄が、何か社会に役立つと感じたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |
| 17 自分の力でねばり強くやり切ることができたので、やる気がわいた | ..... | A | B | C | D |

資料2 第1



資料3 第2 製作品 (材料準備からのオリジナル作品) 例

