

造形表現における幼児教育指導者養成の課題 —図画工作の授業における短期大学生対象アンケート調査から—

深尾秀一*

滋賀短期大学 幼児教育保育学科

Issues in Training Early Childhood Education Leaders in Art Expression
— Results of Questionnaire Survey Conducted in Junior College Art Classes —

Hidekazu FUKAO

Department of Early Childhood Care and Education, Shiga Junior College

Abstract: In regards to schools that train pre-elementary educators, taking into account the changes in student qualities and in governmental educational policies, we must continually adjust the content of the curriculum and the teaching methods. University students currently aiming to be pre-elementary teachers will not be using educational standards that they were taught as children, but will be using new standards that they have never experienced when they become teachers themselves. In junior colleges, even if students understand the logical aspects of the new standards, in the field of art education it is difficult to update their educational values and sensitivity that were learned and accumulated through experience. Accordingly, it is necessary to consider curriculum design that follows the new standards with such students in mind. To that end, reaching these students is the first point that university curriculum design should be based on. However, student values in the field of art expression are vague and difficult to grasp.

In this paper, I have examined the values that students had with respect to art and drawing work from a survey of the students' attitudes conducted immediately after admission and again on the last class of the first semester.

Keywords: Art Education, Early Childhood Education, Learning Achievement,

1. はじめに

筆者は、幼稚園教諭・保育士養成校で、1990 年より造形表現（図画工作）の授業を担当している。近年、大学生の質の変化が話題となることが多いが、造形表現の授業において学生の授業進捗状況や理解度に鑑みると学習成果が量、質ともに変化していることは確かである。従前どおりの授業の進め方では、今まで達成出来ていた課題達成ポイントにたどり着かないことや、今まで不必要であった説明

* E-mail:h-fukao@sumire.ac.jp

に時間を費やし、予定外の授業進捗状況に苦慮することがある。学生の質の変化については、時代ごとに受けた教育や学習環境の違いがある一定の方向性を彼らに与えている可能性はあるが、原因は定かではない。現在、学生の学習達成度や学内統一の学生対象授業アンケートを参考資料として、授業の改善に取り組んでいるが、それらの情報のみでは学生の質の変化というものを把握することは難しい。入学してきた学生を理解するためには、彼らが受けてきた学習指導要領、幼稚園教育要領、高校までの学習成果や、受けてきた授業手法を把握しておくことが重要であろう。また、他にも授業内容を検討するには考慮すべき点がある。平成 29 年 3 月に平成 30 年度より施行の幼稚園教育要領が公示された。定期的に見直し改定を行うことは当然のことではあるが、教員養成校の授業担当者としてはここで一つの問題点にあたる。今後、大学や短期大学に入学する学生は新しく施行される基準ではなく、過去の基準で教育を受けた学生である。未来の教育者となる彼らは、自分たちが学んだ教育基礎の上に、新しい指針を修得することになる。大学や短期大学の講義で幼稚園教育要領や学習指導要領の新旧の違いや変遷などは理解できるであろうが、体験的に学ぶことが多かった美術や図画工作の分野においては、その経験から獲得した価値観があり、それを新しい価値観に置き換えることは容易ではないと思われる。美術や図画工作の分野での指導者を育成するためには、まず学生の持つ美術や図画工作に対する価値観を把握し、彼らがその価値観を更新できる授業を組み立てることが必要であろう。しかし、学生たちの価値観を把握することは容易ではない。授業中に学生たちは、美術や図画工作が好き、きらいなどと、口にすることがある。この漠然とした印象を具体的に理解することは非常に難解である。著者は、この漠然とした中に彼らの美術や図画工作に対する思いや価値観が内在していると推測している。

本研究は、平成 29 年度入学生を対象にした入学直後の自由記述を含むアンケート調査及び、前期授業終了後の自由記述アンケート調査結果から学生の思いを分析し、造形表現における幼児教育指導者養成の課題について考察する。

2. 先行研究

はじめに、越中、高田、木下、安藤、高橋、田幡、岡、石澤（1884）は、授業評価について自由記述アンケートの計量テキスト分析（テキストマイニング）を基に研究をしている¹⁾。この分析は KH Coder²⁾を利用して行われた。KH Coder の利点は、自由記述の言葉のつながりを共起ネットワークで視覚的に表現でき、恣意的となりがちな操作を避けながらデータを考察できることである³⁾。本研究における自由記述の分析にはこの KH Coder を利用した。

次に学生の作文をもとにした美術教育に関する調査としては、富山(2013)は小学校教員を目指す大学生の回想による調査から、今までに受けてきた授業の経験を知り、講義を進める参考としている。回想は作文形式として、その中からキーフレーズを抜き出し分析している。教科としての図画工作・美術が抱える課題において、美術教育における重要な基盤ともいえる“自由な主体的活動”のあり方

について問題点を指摘している⁴⁾。

また、美術教育における苦手意識にポイントを絞った最近の研究では、降旗(2016)は小学校、中学校、高等学校、大学の児童生徒、学生に対する実態調査から美術に対する苦手意識の実態を明らかにし、苦手意識を減少させる美術教育におけるコンテンツについて考察をしている。調査内容から上手、下手というキーワードなどから苦手意識を考察し、授業改善案を反映させた実践検証も行っている。改善授業後の苦手意識を減少させるための要素として降旗(2016)は「上手・下手の呪縛から解放させること—要素①」「うまさより自分らしさの表現を目指すこと—要素②」「自分らしさの表現を可能にする用具の知識・技能—要素③」「表現本来の楽しさを味わわせること—要素④、自分らしい表現が認められる学習空間を—要素⑤」と5要素を指摘している。⁵⁾

本稿ではこれらの先行研究をふまえ、保育士や幼稚園教諭を将来の目標としている学生の美術教育における意識調査を行い、その結果から今後の指導者育成のための課題を考察する。

3. 調査方法

3.1 調査対象と方法

平成 29 年度滋賀短期大学幼児教育保育学科入学生 158 名を対象に、卒業必修科目 図画工作 I の第 1 回と最終回の授業終了後にアンケート調査を 2 回行った。調査の記入に先立ち、アンケートは無記名、自由意志での提出、匿名性を保証すること、目的は授業研究であり、成績には一切無関係であることを説明し、各自コンテナボックスに投函することとした。内容は、選択式の質問と自由記述がある。選択式の問いについては単純集計と必要に応じてクロス集計で分析した。自由記述は KH Coder を使用し、共起ネットワークコマンドでネットワークグラフを作成して考察した。この時の中心性は次数性とした。なお自由記述を KH Coder で自由記述を分析する際、明白な誤字、脱字、文法等については分析上必要となる最低限にとどめ修正をした。

3.2 図画工作 I 授業第 1 回目におけるアンケート内容

1 番から 8 番までの質問は下記のとおり、各テーマに対する印象を問う三択式になっている。なお、質問 1, 2, 3, において「美術、図画工作は」と質問がダブルバーレルになっているが、美術教育の分野の名称を学習指導要領において、小学校では図画工作、中学校、高等学校等では美術としているため、今回の質問では美術教育分野に対する印象を聞くため一貫性を重視し、あえてこの形とした。

造形表現における幼児教育指導者養成の課題

1	美術，図画工作は	好き	きらい	どちらともいえない
2	美術，図画工作は	得意	苦手	どちらともいえない
3	美術，図画工作の授業は	難しい	簡単	どちらともいえない
4	絵を描くことは好きだ	はい	いいえ	どちらともいえない
5	物を作ることは好きだ	はい	いいえ	どちらともいえない
6	砂場遊びが好きだった	はい	いいえ	どちらともいえない
7	泥んこ遊びが好きだった	はい	いいえ	どちらともいえない
8	よく落書きをしていた	はい	いいえ	どちらともいえない

9 番から 13 番までの問いは下記のとおり，各テーマについて経験を問う三択式になっている

9	水彩絵の具で絵を描いたことがある	はい	いいえ	覚えていない
10	土粘土で作品を作ったことがある	はい	いいえ	覚えていない
11	版画で作品を作ったことがある	はい	いいえ	覚えていない
12	美術部に入っていたことがある	はい	いいえ	覚えていない
13	選択の授業で美術をとったことがある	はい	いいえ	覚えていない

14 番目の問いは 描画・工作の材料についての使用経験について質問した。複数回答可とした。

14 下記の描画や工作の材料で使ったことがあるものに、覚えている範囲で○をつけてください。

水彩絵の具	アクリル絵の具	油絵具	その他の絵具（ ）
はしペン	ペン（インク使用）		マーカーやサインペン
墨汁	インク	彩液	釘や金槌
紙粘土	土粘土	油粘土	小麦粉粘土
パス（クレパス）	クレヨン	コンテ	コンテパステル
パステル	色鉛筆	クーピー	木炭

15 番目は、A4 用紙の裏面全面を使い、美術、図画工作の授業についての感想を自由記述とした。

15 裏面に幼稚園から現在に至るまでの美術や図画工作の授業について思い出を自由に書いてください。

3.3 図画工作 I 授業最終回におけるアンケート内容

図画工作 I の授業は、水彩画、色彩演習、色彩構成、クレパスでの絵画、ドローイングの 5 つの課題に分かれている。（表 1）

質問は、水彩画について、色彩演習について、色彩構成について、クレパスでの絵画について、ドローイングについての課題ごと 5 項目に分けて、自由記述方式で感想を問う形式をとった。

表 1 図画工作 I 授業内容

テーマ	課題概要
水彩画	絵具遊びを体験、不透明水彩具を使って静物画を描く
色彩演習	配色演習も取り入れ、12 色相環や色の効果などの色彩の基礎を学ぶ
色面構成	色彩演習をふまえ、トータルカラーを使い色面構成を行なう
クレパスでの絵画	クレパス遊びを体験、クレパスのみで想像からの絵画を描く
ドローイング	期間中の各授業の初めに人物のドローイングなどを行なう

4. 結果と考察

4.1 図画工作 I 授業第 1 回目におけるアンケート結果

対象学生 158 名、回収 158 枚 （但し、項目によっては無回答有り）

質問 1 については、回答数 157、無回答 1、内訳は美術、図画工作は好き 61 名、きらい 38 名、どちらともいえない 58 名、無回答 1 名であった。

好きが 38%、きらいが 24%で、どちらともいえないという 37%、無回答 1%であった。

（図 1）

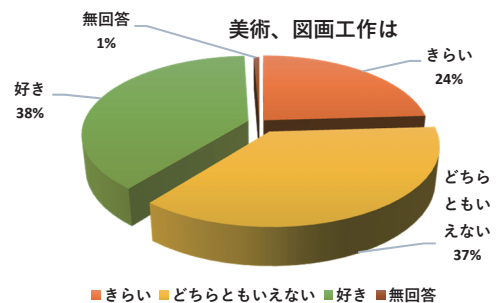


図 1 質問 1 の結果

質問2については 回答数 158, 美術, 図画工作は得意 18 名, 苦手 90 名, どちらともいえない 50 名であった。得意 11%, 苦手, 57%名, どちらともいえない 32%で, 苦手と答えている学生が過半数を超えている。

(図 2)

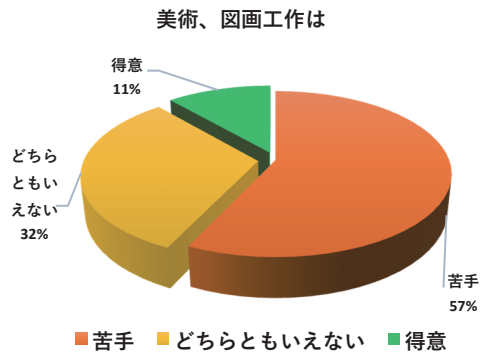


図 2 質問 2 の結果

質問3については回答数 158 美術, 図画工作の授業は簡単 7 名, 難しい 90 名, どちらともいえない 61 名であった。簡単と答えている学生が 4%と少なく, 難しいと答えている学生が 57%と過半数を超えている。

(図 3)

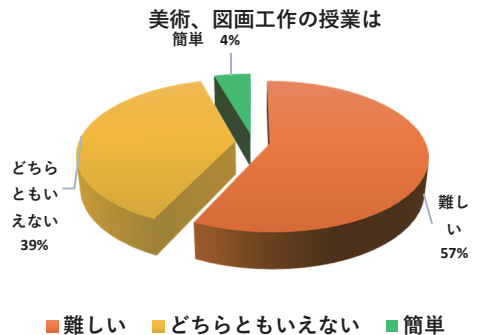


図 3 質問 3 の結果

質問1で美術, 図画工作がきらいだと答えた学生 38 名中, 質問2における回答は, 得意 0 名, 苦手 36 名, どちらともいえない 2 名であった。きらいだと答えた学生のほとんどが苦手だと回答している。

(図 4)

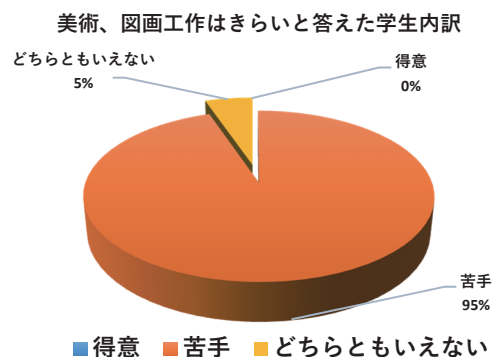


図 4 質問 1 できらいだと答えた学生の設問 2 の結果

質問 1 で美術、図画工作がきらいだと答えた学生 38 名中、質問 3 における回答は、難しい 30 名、簡単 1 名 どちらともいえない 7 名であった。きらいだと答えた学生の多くは難しいと答えている。

(図 5)

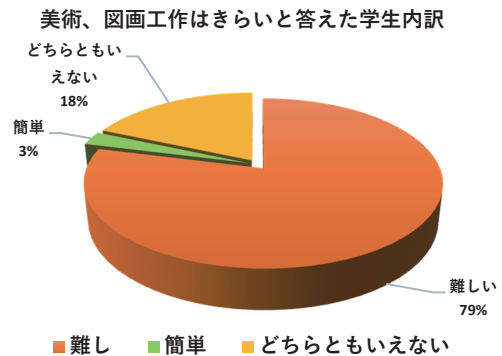


図 5 質問 1 できらいだと答えた学生の設問 3 の結果

また、質問 1 で美術、図画工作がきらいと答えた学生 38 名中、質問 2 で苦手と答えた学生 36 名の質問 3 における回答をみると美術、図画工作が難しいと答えた学生が 30 名、簡単と答えた学生が 1 名、どちらともいえないが 5 名いた。美術、図画工作がきらいと答え、かつ質問 2 で苦手と答えている学生の、83%が質問 3 で難しいと答えている。

(図 6)

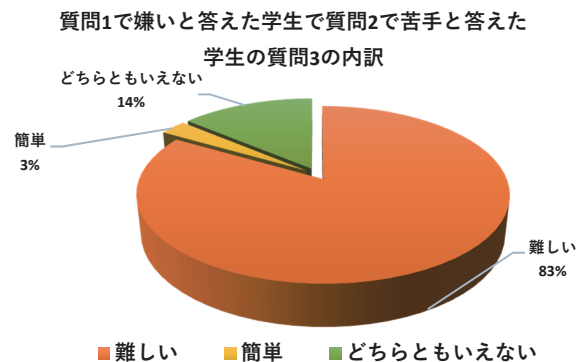


図 6 質問 1 できらいだと答え、かつ設問 2 で苦手と答えた学生の設問 3 での結果

質問 4 から質問 8 では (図 8) , 造形遊び的な事をする事は、おおむね好きだとお答えている。特に砂場遊びやどろんこ遊びが好きであったと答えている学生が多い。

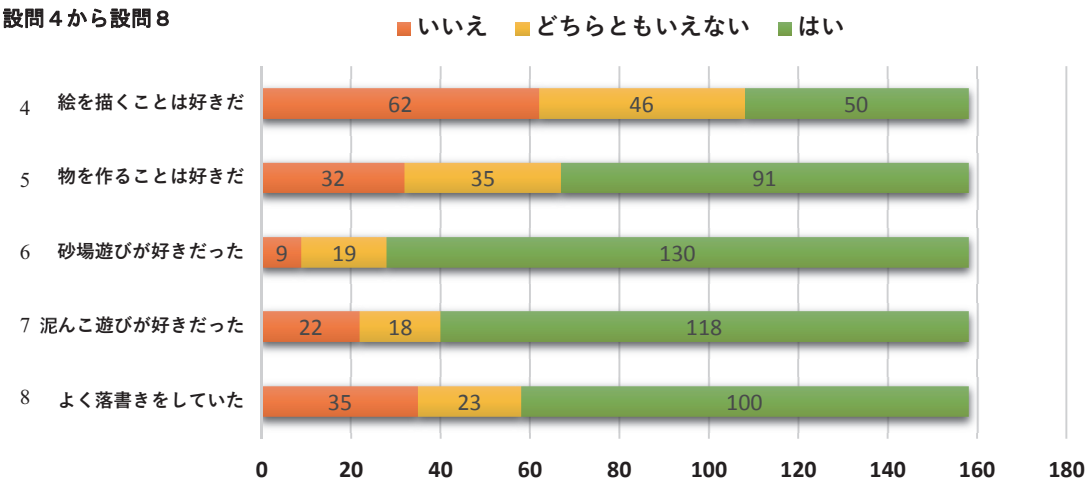


図 7 質問 4 から質問 8 の回答結果

質問 4 と質問 5 の結果について、質問 1 で美術、図画工作がきらいだという学生に絞って集計すると、絵を描くことがきらいだと答えている学生が 38 名中 28 名と多い。しかし、その 28 名中、11 名約 40%は物を作るのが好きだと答えている。

表 2 美術、図画工作がきらいな学生の絵を描く・物作りの印象の内訳

質問1で美術図画工作が嫌いだと答えた学生38名		絵を描くことは好きだ		
		はい	いいえ	どちらともいえない
物を好きだことが	はい	3	11	1
	いいえ	2	12	2
	どちらともいえない	1	5	1

質問 9 から質問 13 を見てみると、小学校、中学校の図画工作で、水彩絵の具や粘土、版画などの一般的な体験は大多数がしている。対象学生においては、短期大学入学時までには、選択科目で美術を履修したり、美術部に入っていた学生は少ないことが分かった。

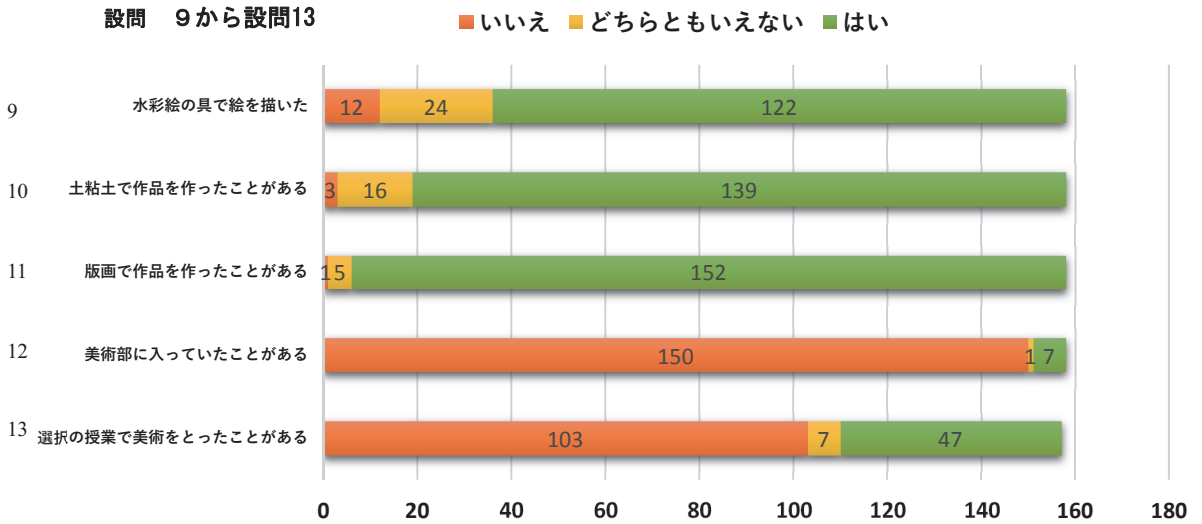


図 8 質問 9 から質問 13 の回答結果

質問 14 では、過去に描画や造形表現においてどのような素材や教材を扱ったかを聞いている。一般的なクレヨンや、色鉛筆、水彩絵の具、マーカー、紙粘土など、また商品名であるがクレパス、クーピーなどは 75%以上の学生が使用したと答えている。身近で一般的な素材が良く使われていることがわかるが、釘や金槌も半数が使用経験がある。

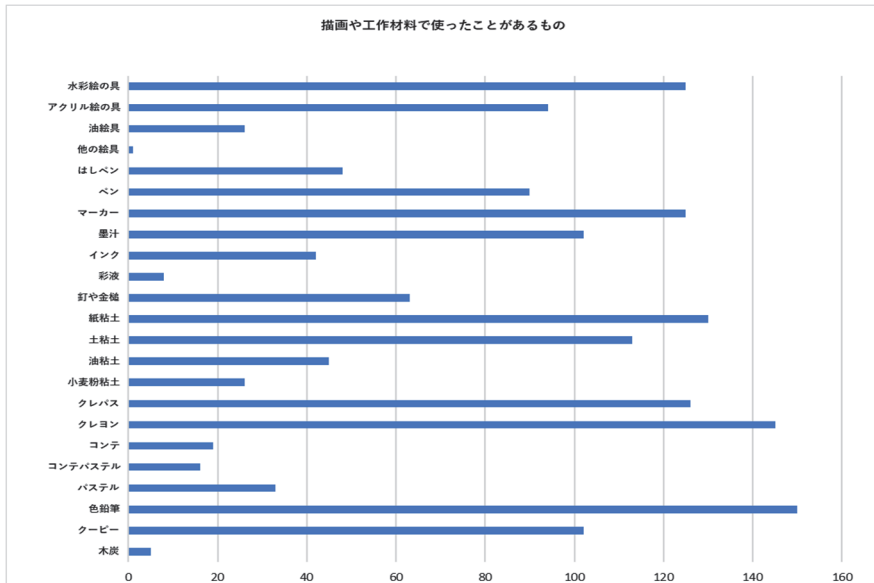


図 9 質問 14 回答結果

質問 1 で、美術、図画工作が好きと答えた学生の中で、教材 23 項目の中で使用したものの平均数は 10.43、きらいと答えた学生の平均数は 10.44、どちらともいえないと答えた学生の平均数は 10.01 と教材数と美術、図画工作の好き、きらいとのかかわりは認められなかった。

次に、質問 15 の「美術や図画工作の思い出」の自由記述を、KH Coder で分析する。総抽出語数（使用）13,956（5,368）異なり語数（使用）1,364（1,105）、文 897、出語頻度上位 150 を抽出して分析した。

図は強い共起関係ほど太い線で描画され、出現数の多い語ほど大きい円で描画している。中心性に関しては媒介ではなく、次数による中心性とした。（表 3、図 10）

多くの学生が、描く、作るなどの行為と絵や作品をつなげて感想を書いている。小学校時代の楽しい思い出とともに、絵に対する苦手意識なども見え、また活動からの思い出が多いことが伺える。絵を描くということが美術や図画工作の授業の大きな部分を占めていることがわかる。なお、図を参照しながら記述テキストを再検証すると、物を作ることは好きだが、絵となると苦手と記述している学生が複数いた。

表 3 美術や図画工作の思い出感想文
出語頻度上位 30

	抽出語	出現回数		抽出語	出現回数		抽出語	出現回数
1	作る	224	11	美術	69	21	工作	30
2	描く	214	12	使う	62	22	中学校	29
3	絵	186	13	絵の具	58	23	幼稚園	28
4	好き	152	14	色	55	24	塗る	27
5	粘土	83	15	版画	54	25	高校	26
6	小学校	80	16	紙	42	26	手	26
7	自分	79	17	思う	40	27	中学	25
8	楽しい	74	18	授業	40	28	今	24
9	苦手	73	19	木	37	29	思い出	24
10	作品	70	20	物	36	30	覚える	23

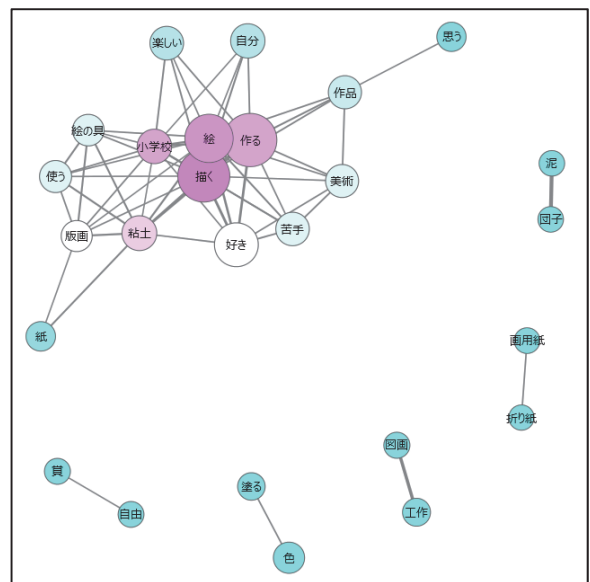


図 10 質問 15 回答 共起ネットワーク 中心性（次数）

色彩演習に関する感想文では、総抽出語数（使用）2,613（1,060）異なり語数（使用）392（280），文 330，出語頻度上位 150 を抽出して分析した。（表 5，図 12）

色彩に関する演習の授業では、色彩論の講義 50%，トータルカラーを使った配色のなどの演習 50% の割合で授業を進めている。共起ネットワークの図からは、切ったり貼ったりするという作業的な行為と楽しいという感情が関連していることや、色の組み合わせや、見え方についての理論的な部分と演習が関連付けられていることがわかる。また、中学校で習った学生もいるようである。

表 5 色彩演習感想文 出語頻度上位 30

	抽出語	出現回数		抽出語	出現回数		抽出語	出現回数
1	色	91	11	知る	16	21	覚える	9
2	難しい	40	12	切る	15	22	学べる	9
3	思う	25	13	見える	14	23	違う	8
4	分かる	23	14	大変	13	24	言葉	8
5	貼る	21	15	勉強	12	25	少し	8
6	テスト	19	16	色彩	11	26	初めて	7
7	楽しい	19	17	面白い	11	27	変わる	7
8	組み合わせ	19	18	作業	10	28	プリント	6
9	カラー	17	19	きれい	9	29	学ぶ	6
10	トータル	16	20	たくさん	9	30	細かい	6

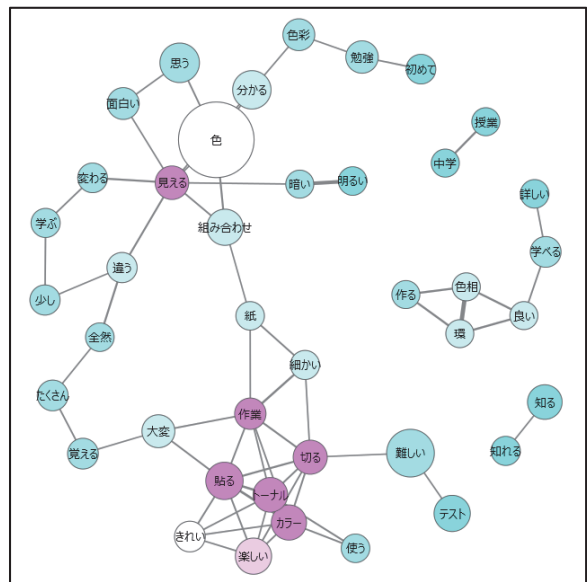


図 12 色彩演習記述 共起ネットワーク 中心性（次数）

色彩構成に関する感想文では、総抽出語数（使用）2,697（1,104）異なり語数（使用）410（311），文 323，出語頻度上位 150 を抽出して分析した。（表 6，図 13）

抽象形態を使つての色面構成を演習課題としている。色彩演習をふまえての授業であるが、配色の難しさの他、形の構成についても試行錯誤しているようである。色彩演習をふまえての課題であるので、構成、デザイン、構図などの演習で学んだ用語がつかわれている。テキストデータからは思いのほか楽しんでいる様子も見受けられる。

表 6 色彩構成感想文 出語頻度上位 30

	抽出語	出現回数		抽出語	出現回数		抽出語	出現回数
1	色	59	11	作る	16	21	作品	8
2	難しい	58	12	使う	15	22	色彩	8
3	考える	48	13	デザイン	14	23	組み合わせる	8
4	楽しい	38	14	カラー	13	24	きれいな	7
5	形	26	15	トータル	13	25	決める	7
6	切る	22	16	貼る	13	26	面白い	7
7	思う	21	17	組み合わせ	10	27	悩む	6
8	自分	21	18	上手い	9	28	配置	6
9	構成	19	19	分かる	9	29	バランス	5
10	大変	18	20	一番	8	30	構図	5

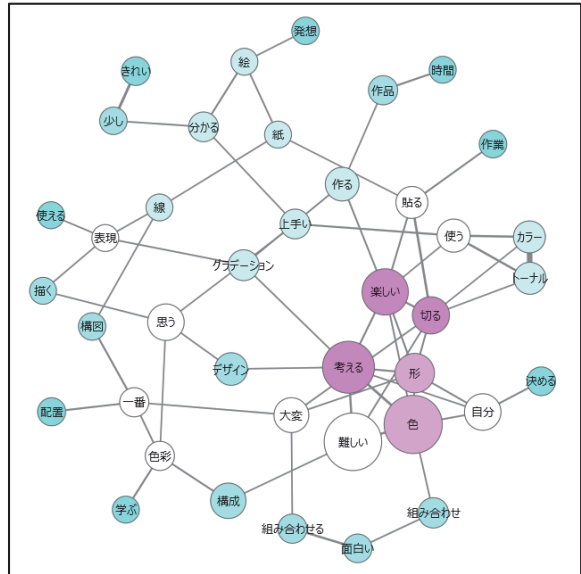


図 13 色彩構成記述 共起ネットワーク 中心性 (次数)

表 7 クレパス感想文 出語頻度上位 30

	抽出語	出現回数		抽出語	出現回数		抽出語	出現回数
1	クレパス	78	11	大変	15	21	汚れる	7
2	難しい	45	12	描ける	15	22	感じ	7
3	楽しい	44	13	面白い	14	23	分かる	7
4	描く	44	14	考える	13	24	変わる	7
5	色	40	15	細かい	12	25	力強い	7
6	塗る	38	16	線	11	26	久しぶり	6
7	思う	29	17	濃い	10	27	好き	6
8	絵	23	18	きれい	9	28	使い方	6
9	使う	15	19	違う	8	29	表現	6
10	自分	15	20	手	8	30	デザイン	5

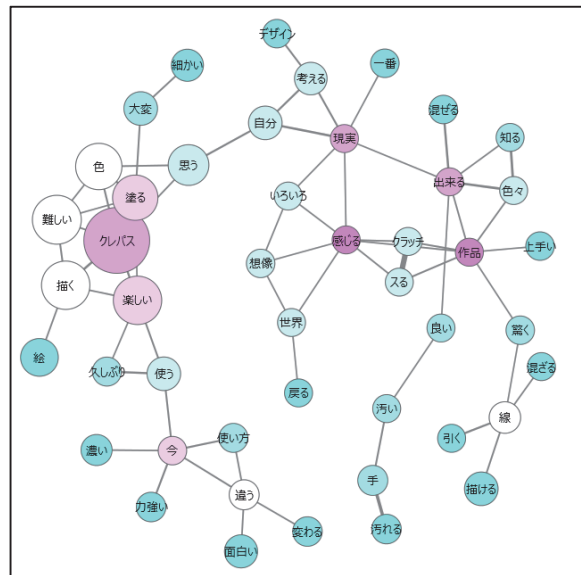


図 14 クレパス記述 共起ネットワーク 中心性 (次数)

クレパスに関する感想文では、総抽出語数（使用）3,032（1,201）異なり語数（使用）440（330），文323，出語頻度上位150を抽出して分析した。（表7，図14）

この課題は前期最後の課題で、想像の世界を描くことと、クレパスという描画用具の特性を生かした使用方法で描画することを到達目標と示している。身近な素材であるが、使い方に苦労している様

子が読み取れる。また、今回新しく学んだ技法については、自分が思っていたクレパスの使い方と違うおもしろさを体験しているようである。

ドローイング色彩構成に関する感想文では、総抽出語数（使用）2,786（1,099）異なり語数（使用）386（276），文 344，出語頻度上位 150 を抽出して分析した。（表 8，図 13）

クロッキー帳にクロッキーやデッサン，多様な描画用具でのドローイングと様々な物を描いた。描画する時間が短いのでその難しさや，人物を平面に描くことの難しさが関連つけられている語が多い。水彩画と同じように，「難しい」という語が多く出現している。

表 8 ドローイング感想文 出語頻度上位 30

	抽出語	出現回数		抽出語	出現回数		抽出語	出現回数
1	描く	134	11	特徴	13	21	一番	8
2	難しい	105	12	描ける	13	22	捉える	7
3	人	53	13	大変	12	23	筆箱	7
4	絵	33	14	デッサン	11	24	バランス	6
5	思う	27	15	顔	11	25	手	6
6	時間	20	16	自分	11	26	上手	6
7	見る	18	17	物	11	27	人物	6
8	楽しい	16	18	鉛筆	10	28	好き	5
9	影	15	19	短い	10	29	細かい	5
10	苦手	13	20	上手い	9	30	実際	5

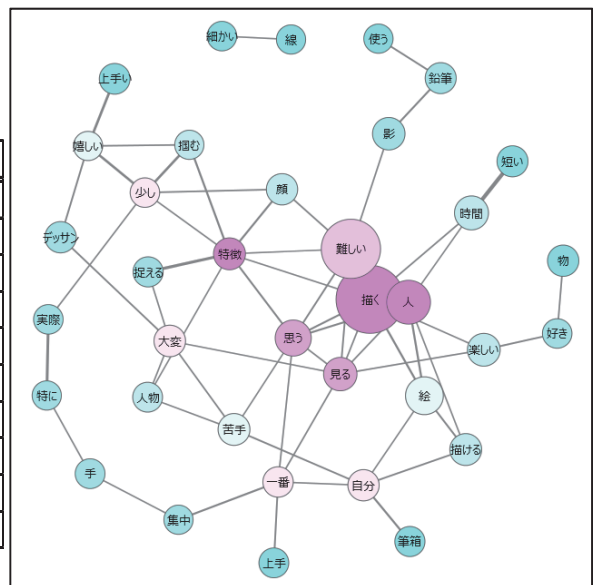


図 15 ドローイング記述 共起ネットワーク 中心性（度数）

5. まとめ

まず、授業 1 週におけるアンケートの調査結果の選択式調査からは、美術、図画工作について、きらいであると答えた学生は約 25%いた。その、きらいであると答えた学生のうち約 80%の学生が苦手だと答えており、その苦手だと答えている学生のうち約 80%が難しいと答えている。つまり、美術、図画工作がきらいだと答えていた学生の多くは、図画工作は難しいと思っているようである。また、美術、図画工作がきらいな学生の中で、絵を描くより、どちらかと言えば物をつくる事の方が好きだという学生が少なからずいる。描画用具については、ほとんどの学生が一般的な教材を今までに使ったことがあり、教材の数の経験使用数に、美術、図画工作についての好き、きらいとの因果関係はみ

られなかった。最初の調査における「美術、図画工作についての思い出」の自由記述による感想文からは図画工作は行為を中心に思い出を綴っている。また、絵における、好きであるとか苦手であるとかの意識は、学校、主に小学校時にその思い出があるようである。KH Coder での分析を補うために確認した自由記述においても、選択式アンケートと同じく物を作るのは楽しく好きだが、絵は苦手といった関連性がみられる。次に、最終回の調査結果からは、水彩画では絵具の素材の面白さは感じているようであるが、絵としてモチーフの再表現に苦勞していることがわかる。色彩演習では、具体的に色彩理論による配色を実際におこなったことにより、理解が深まり、感性を高めることが出来ているようである。色彩構成では、配色は難しいが色彩演習をふまえてデザインを考えている様子が推測できた。色彩演習のように論理的手法から入り理解度深めると、その次の課題、色彩構成への色に関する取り組みがわかりやすかったようである。しかし色彩構成では形という新しい課題に苦慮していることがわかった。クレパスの課題では、クレパスの新しい使い方や素材性について様々な学生の思いが読み取られた。技法を中心として絵画的な構成要素を組み合わせながら作品を完成させていたことがわかった。短大生においても、クレパスという素材の表現の奥深さに触れると、絵を描くという行為への触発につながっているようである。最後にドローイングであるが、多くの学生が物の再表現について苦しんだ課題だといえる。

今回の調査では、造形遊びは好きだが、絵画表現はそれほどではないという結果がみられた。それは、降籬(2015)の結果と同じように絵画が、美術、図画工作に対しての好き嫌いや苦手意識に影響しているということであろう。また今回、きらいという言葉や苦手という言葉の中に、美術、図画工作は「難しい」という意識があることが分かった。そして、その難しいという意識の中では、「絵画表現は難しい」と思っているのではないかと推測される。当然、降籬(2015)が指摘している上手下手ということにもつながっているであろう。難しさをどうとらえるかは今後の課題としたいが、平面における物の再表現に関わる、遠近法や陰影の描画方法などのテクニカルな部分であるのなら、色彩論のように論理的手法を教える授業に解決案は見いだせるかもしれない。

本来なら造形表現は、素材とのかかわり、そのプロセスや体験の感動や喜びから表現行為に移行し、自己の再表現につながるのである。しかし対象学生の多くは、絵画表現において、どこかでそれがうまく接続できなかったか、別の価値観などがそれを阻害したのかもしれない。彼らには、彼らが持っている絵画に対する概念を変える手法をもって平面の表現活動を経験させ、新たな概念を再構築することが必要かもしれない。今後も調査研究を続け、何が彼らの絵画表現に対する思いを阻害したのか明らかにしていきたい。

文献

- 1) 越中康治, 高田淑子, 木下英俊, 安藤明伸, 高橋潔, 田幡憲一, 岡正明, 石澤公明 (1884)「テキストマイニン

- グによる授業評価アンケートの分析：共起ネットワークによる自由記述の可視化の試み」宮城教育大学情報処理センター研究紀要 22, 67-74.
- 2) 樋口耕一(2014)『社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して』ナカニシヤ出版
- 3) 樋口耕一(2010-2011)「計量テキスト分析の提案と必要なソフトウェアの開発」ソシオロジ Vol. 55 No. 3 通巻 170 号 102-104.
- 4) 富山祥瑞(2013)教科としての「図画工作・美術」が抱える課題—教育学部・大学生の回想による調査報告—愛知教育大学研究報告. 教育科学編 62, 207-214.
- 5) 降旗 孝(2016) 図画工作・美術への「苦手意識」の実態と解消のための要素—目指すべき造形美術教育の教育コンテンツ開発に向けて— 美術教育学研究 Vol. 48 No. 1 369-376.
- 6) 降旗 孝(2016) 図画工作・美術への「苦手意識」解消の試みと成果：目指すべき造形美術教育を実現させるために 山形大学紀要. 教育科学 16 巻 3 号 21(191)-33(203).
- 7) 降旗 孝(2016) 図画工作・美術への「苦手意識」の実態と解消のための要素 16 巻 4 号 大学美術教育学会 美術教育学研究 48(1), 369-376.
- 8) 降旗 孝(2017) 図画工作・美術への苦手意識をつくらない教育内容：小学校教員養成課程における教育コンテンツ 山形大学紀要. 教育科学 16 巻 4 号 41-54.