

中国の大学におけるデザイン教育の創造性の教材について —中国東南大学成賢学院での実践を基に—

楊 世 偉
王 宇 鵬
福 田 隆 眞

要旨

20世紀の末から、中国のデザイン教育は高等教育の人気のある分野として急速に発展している。しかし、教育現場では教育資源が不足し、合理的な教育方法が確立していない状況にある。そしてそのことは学生の創造性に大きな影響を与えているという問題がある。そこで、本稿では高等教育の視覚伝達デザインを対象として、創造性の開発のための教材を試行し、視覚伝達デザインの課程における有効な創造性の開発の教育方法を一考察する。

キーワード

大学教育、視覚伝達デザイン教育、カリキュラム、創造性開発、教育方法

1 デザインと創造性について

1.1 デザインの定義

出原栄一の『日本のデザイン運動』によると「デザインすること」には備えていなければならない三つの特徴がある：

a, <対象>デザインすることは自然物ではなく、人工物であり、または生活に役立つ実用品である。¹⁾

b, <方法>デザインすることのつくる方法は必ず工作の前に形態（色、模様なども含めて）を決める。例えば、工業製品を作る時、材料の加工に先立って、その構造や形状を決めることを「設計」という。²⁾

c, <目的>デザインの本来の目的は美観と快感の追及であり、形態や色彩、模様などによって、人の視覚または触覚を刺激して、快感または美観を引き起こすことである。³⁾

この三つの特徴からすると、デザインすることと美術作品の制作はほぼ同じであるが、デザインすることより美術品の作る過程には、

厳密な「設計」よりも自由度があるといえる。福田は授業で美術とデザインの創作過程を Black Box と Glass Box に分けて実践をした。美術の作品は着想から出来るまで、その創作の過程は Black Box のように何も見えないとした。デザインの方は、着想から一步一步の推理と分析を通じて、最後に作品を完成するまで、Glass Box のようなそれぞれの段階が見えるとした美術の目的はアーティストの感情や感覚を表現するための創作活動であり、作品の実用性を考える必要がない。それに対して、デザインの創作過程には客観的なロジック分析などの理性的な要素が多いと考えられる。デザインすることは必ず実用性、厳密性（作る前は厳密な計画を行う）、美観性、創造性その四つの特性を備えると考えている。

実用性とは、デザインは人間の生活に役立つことであり、環境デザインや視覚伝達デザインなどのデザインは全て人間にサービスすることを目標として存在している。厳密性は、

ものの工業生産あるいは量産する前に、厳密な計画や設計があるかどうか。これはデザインと手工芸または美術品との区別であると考えている。そして、美観性とは人間の審美感を満足するためデザインにおいても不可欠な要素であり、これはデザインと工業設計の区別であると考えられる。そして、創造性とはデザインという活動に意義を与える要素である。人間の生活が変化し、機能的美的なものを制作するために必要な要素である。

デザインと手工芸や美術の区別は図1である。創造性とはデザインの一つの特徴として、不可欠な要素であり、更にデザインの価値を体現する部分とも言える。

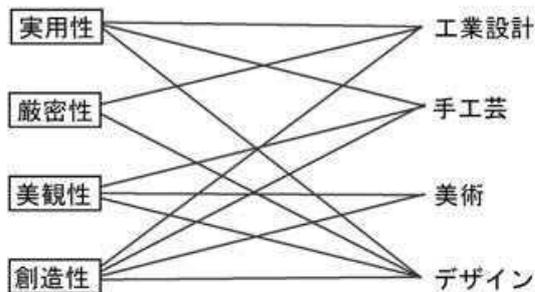


図1 デザイン、美術、手工芸、工業設計の関係

1.2 創造性の定義

創造性の研究において、その概念と定義は、一人の研究者が1つの定義をするというように多種多様である。⁴⁾本稿では、恩田彰と高橋誠の「創造性」の定義を参考を紹介する。

恩田は「創造性とは、新しい価値あるもの、またはアイデアを作り出す能力すなわち創造力、およびそれを基礎づける人格特性すなわち創造的人格である」と述べている。そのさい「新しい」という意味には、社会的、文化的に価値ある質的な変革をもたらす場合と、個人にとって新しい経験という場合で二つの種類があるとしている。⁵⁾

高橋は、創造性というものを「様々な情報

と定義づけている。⁶⁾

従って、創造性とは「新しい価値」と「産出」の能力であるといえる。

1.3 創造性の分野

高橋の『新編創造力事典』で「創造性」は「創造的能力」と「創造的人格」その二つの側面があると述べている。その中で「創造的能力」は「創造的思考」と「創造的技能」から構成される。「創造的思考」は想像力やアイデア、直感などを含む、「創造的技能」は考えたことを実現できるスキルの意味である。そして「創造的人格」は、その人の「性格」と「態度」を含める。創造性はその「創造的能力」と「創造的人格」を両方とも備えなければならない。例えば、ある人は創造的能力がいくらあっても、それを実現させる意欲や行動力がないなら何も創造できない。⁷⁾以下の図2は、創造性の構成分野を示している。



図2 創造性の分野

(高橋誠, 2002 より作成)

2 日本の構成教育

デザインと創造性の教育において、日本では「構成教育」が歴史的に実践された。「構成」はバウハウスに留学した水谷武彦がドイツ語の「Gestaltung」を翻訳した言葉である。日本の構成教育はバウハウスの基礎造形教育の大きいな影響を受けていた。バウハウスの予備課程は構成教育の出発点とも言える。色や形の学習という内容は、造形的な創造活動や美的情操を育成するための主要な手段であり、この学習の方法には、再現的な特質と非再現的な特質がある。

構成教育においては、主に非再現的な方法を使って、現実の対象から離れた創造的表現活動を行う場合が多い。⁸⁾また、日本の構成教育は2つの方向があり、一つは戦前に普及していた普通教育である。普通教育における構成教育とは、昭和初期にバウハウスの基礎教育を受容した川喜田煉七郎を代表として提唱された教育方法であり、「造形感覚の育成や技能の獲得、さらに造形表現への価値の転換を図る。」⁹⁾そして、従来の図案教育の生活の中で実物をモチーフとして抽象化していく行為とは違って、構成教育は目的を実用におかず、始めから抽象化形態を用いて美の感覚を育成するのである。¹⁰⁾現在、日本において小学校の「図画工作」、中学校の「美術」の教育内容の一部として設置されている。¹¹⁾

もう一つは1945年以降の戦後に発展したデザイン教育のための基礎および専門教育である。専門教育における民間運動としての構成教育は、戦後、大学の講座やカリキュラムの一部として設置され、東京教育大学（現、筑波大学）の構成、千葉大学の造形意匠などがそれぞれの形で始められ、あるいは、デザインとの複合という形で設置された。¹²⁾桑沢デザイン研究所を例として、早い時期に設置されたドレス科、リビングデザイン科の専門クラスの中で構成教育を基盤とするデザイン教育を行っていた。勝見勝と高橋正人は研究所の創立メンバーとして、研究所の構成教育に大きな影響を与えた。

勝見勝の造形教育は、バウハウスの影響を受けて、芸術家とは、絵を描く人とは限らず、デザイナーも芸術家という理念である。¹³⁾そして、「調和ある総合によって人間を育成する」という教育理念を指針としてデザイン教育を実践した。¹⁴⁾

高橋正人によると構成教育の目的は「造形のためのリテラシー」の習得である。また、構成教育をデザイン教育の基礎として、二つの分野に分けた。一つは、視覚伝達の分野で

あり、純粋な造形要素、実際のデザインに直接用いないこと、例えば、色彩、平面、テクスチャーなど。そして、機能造形（生産分野のデザイン）の分野であり、構成は全ての基礎として、造形発想、構成要素、構成原理を含めている。¹⁵⁾「構成原理とは、原始以来今日に至る、人間のあらゆる造形活動や、それらに付随する考え方を対象としてそこから（美学のような言葉ではなく）具体的な形態や、色彩の普遍的な原理を引き出そうとするものを指している。」¹⁶⁾そのような構成教育の目的は、イッテンの創始した創造性を開発するため無様式の創造活動と類似している。しかしながら、それらの教育理念あるいは、教育方法は、すでにイッテンの無目的、無様式の造形活動から、もっと専門的なデザインのための研究分野に広げていった。¹⁷⁾

したがって、福田は、「専門教育における構成教育は、あらゆる造形に発展する可能性を育成するための基礎造形教育という性格と、従来のジャンルに適合しないような新しい芸術作品を制作するための方法論を研究する性格を兼ね備えている。この考え方は、更に拡大して、規則性や素材の多様性から新しい美を創造するという教育原理にまで及んでいる。」¹⁸⁾と、すでに述べた。そして、構成教育の理念を使って、デザインの専門教育における学生の創造性を開発することができると考えている。

3 中国のデザイン教育の発展

ここでは中国でのデザイン教育について概略を述べる。

1887年から1937年までの間に、中国から西洋に留学した学生は約3万人であった。芸術を勉強する学生は200人ほどであり、その中でもデザインに関する専攻を学習した学生は少なく、直接にバウハウスで勉強した中国人はいなかった。¹⁹⁾また、1980年代以前、中国の政治や国民意識などにより、バウハウスに

関する著作物も出版されていなかった。従って、1980年代以前の中国はバウハウス教育の影響を受けていないと考えられる。

1980年代初期、改革開放と共に、バウハウスは中国に入った。1982年に計画経済から市場経済に改革された中国社会は、デザイナーの需要が大幅に増加し、バウハウスのような現代デザイン教育のシステムが教育者たちに注目された。1980年から、中央工芸美術学院、広州美術学院、無錫軽工業学院などの大学は、次々に、平面、色彩、立体構成などのデザイン教育の内容を従来の教育システムに加えて導入した。工業生産のための芸術設計はその時から始まった。1983年から『美苑』、『裝飾』、『建築学報』などの芸術雑誌はバウハウスに関する記事を発表した。それらの記事は「芸術と技術の新しい統一」²⁰⁾、「芸術は大衆にサービスする」²¹⁾、「実用美術と純粋美術を結合する」²²⁾などの思想を肯定し、バウハウスの理念が中国で全国的な発展に道を開いた。

1978年に、尹定邦²³⁾、辛華泉²⁴⁾などの研究者は、日本の構成教育の影響をうけて、広州美術学院から初めて「三大構成」²⁵⁾を基礎教育として従来のデザイン教育に導入した。²⁶⁾その後、全国の範囲で「三大構成」はデザインの基礎教育の一部として普及した。中国の「三大構成」は、平面構成、色彩構成、立体構成の3科目を含めている。それは現在まで、全てのデザイン学科の基礎課程の一部として、中国のデザイン教育の現代化に大きな役割を果たした。

それと共に、1984年に、柳冠中²⁷⁾と王明旨²⁸⁾はバウハウスの影響を受けて、北京の清華大学で中国最初の工業デザイン学部を設立し、本来の伝統的な「工業造形美術」専攻に対して、「工業デザインは純粋な形の美が存在しない。デザインの芸術性は必ず物の実用性、材料の利便性と構造の合理性この三つの部分を統合しなければならない」という新し

い教育理念を提出し、「総合的造形基礎」、「造形規則と方法」、「デザイン理念」の三つの課程を支柱として、工業デザイン教育のシステムを構築した。²⁹⁾そして、中国のデザイン教育は、伝統的美術の教育あるいは技術の伝授を中心とした教育方法から、現代デザインのような造形要素について理論的分析の方法に変化してきた。1998年中国教育部が発表した『普通高等学校本科の専攻目次』によって、正式に「工芸美術」学科を「芸術デザイン」に変更した。³⁰⁾これは現代デザイン教育が中国社会に受容され、普及した象徴であるといえる。

現在、一部の中国の大学において、デザイン教育とは伝統美術や工芸美術教育から発展してきたものであり、伝統的な美術教育方法として「由技入道」という理念がある。その意味は、専門技術の訓練を通じて専門に対しての理解と認識を育成する。多くの伝統文化、例えば、武術、書道、琴などは、一生懸命に練習したら、この中身の道理を悟ることができるという。その意味からすると、これはバウハウスの基礎教育の理念と似ている。また多種類の造形要素を手工芸の形式で造形活動を通じて、創造性や造形感覚を向上することができる。実際には、これらは全く違う2つの教育方法である。まず、この「技」は多種ではなく、単一であり、ただ同じ活動を繰り返し練習することである。確かに伝統的な技術にとって、そのような練習を通じて、技術が卓越することができるかもしれない。しかし、デザインの分野でこれは適用できない。そして、「道」とは道ではなく、目標である。すなわち、技術を卓越するために技術を訓練することである。例えば、平面デザインの教育を例として、今の中国社会では平面デザインという分野に関する仕事はデザインのソフトウェアを使って、デジタル画像を処理することが一般的である。それなら、平面デザイン教育の中で、絵画やソフトウェアの技術を

中心として教育内容が多く、就職のためにソフトウェアの技術を向上しなければならないということである。しかし、デザイン教育と工芸美術教育とは違う、絵画や彫刻にとって、技術の優劣は決定的な要素とも言える。それに対して、デザイン教育にとって、技術の訓練はただその表現の能力を訓練することであり、造形感覚や創造性の育成とは関係が希薄である。

4 創造性の開発技法について

ここでは、日本の創造性の研究者の研究結果に基づいて、創造性の開発の一つ方法として発想法を紹介し、具体的なプロセスを説明する。

創造技法について、恩田は「創造技法は、いわゆる発想法として、新しいイメージやアイデアを出す方法として開発されてきたものである」³¹⁾と述べている。しかしながら、先述のように、いままでの研究には、創造性について明確な定義がなされていないと言える。あるいは、創造性の定義が不明確のため、創造技法の有効性も判断しにくい。弓野憲一は「現在においても、創造性の定義は明確にされていない。それゆえ、創造力を育成するために開発された数多くの創造技法の有効性も十分に検証されたとは言えないのである。それにもかかわらず、社会は必要性に応じて様々な視点から創造性開発の研究を行ってきた」³²⁾と述べている。社会の発展に伴って、創造性の開発に対して、創造技法の研究は今後の必然的な趨勢とも言える。

そして、具体的な創造技法は、高橋の『新編創造力事典』³³⁾によると、創造技法の種類が多く、それぞれの特色や用途も異なる。そこで、高橋の『創造力事典』の中の紹介により、デザイン活動に一番適切な発散的技法を主として、時間、材料、人数などの要素から分析し、カードBS法とブレインライティング法の二つの創造技法を次に述べる。

4.1 カードBS法

カードBS法とはカードを用いたブレインストーミング(BS)の意味であり、高橋誠によって考案されたBS法の改良技法である。カードBS法の特徴の一つは、個人的思考をもっと生かそうということである。カードBS法では、全員が3×7センチの大きさのカードを持って、自分のアイデアを書き付けることである。まずは、各自が発想したものをカードに書き込み、次に集団の前でそれぞれを発表するという過程を繰り返すことである。そのような形で個人的内部の思考と、他人の発表の外部の思考を順番にミックスすることで個人的思考と集団的思考を融合することが、この技法の最も大きな特徴である。また、出されたアイデアは、全てがカードに書いているので、あとで整理やまとめがすぐにできる。転記の手順がなくなり、時間が節約される。³⁴⁾カードBS法の四つのルールは以下である。

- a, 評価や収束はしない
- b, 数多く自由に書く
- c, 多角度に考える
- d, 発言をヒントに発想する

技法の展開は以下である。

(1) まずはテーマについて、全員で話し合い、制約条件などを決める。

(2) 円形や正方形の机を配置し、人数は5～7人程度が適当である。1人50枚くらいカードを持って、テーマに関するアイデアをカードに記入する。リーダーは進行係、時間係であり、または発想メンバーの1人である。

(3) 最初の4分の1の時間(全体が1時間なら15分)は各自沈黙して発想する。各自は自分のカードにアイデアを書いていく。一枚のカードには一つのアイデアを書くという原則を守る。

(4) 次の4分の2の時間は、各自の順番発表の時間である。まず、リーダーの左隣りの人が自分のカードを1枚取り上げ、そのアイデ

アを読み上げ、全員のテーブルの真ん中に置く。次に、その人の左隣りの人が、1枚カードを読み、テーブルの中央に置く。次々とそれを繰り返していくわけである。発表されたカードはトランプの七並べのようにテーブルの真ん中に並べ、全員がそれを読めるようにして置く。

(5) 他の人の発表を聞き、アイデアにわかりにくいところがあれば、評価を抜きにした質問をする。また、人の発表を聞きながら、それをヒントにして、自分の手元のカードにアイデアを追加していく。もし、他の人が自分のカードに書いておいたアイデアを先に発表した場合は、そのカードは捨てなければならない。

(6) もし、発表の際パスする人が2人以上出てきたら、全員 5～8 分の時間で個人思考を行う方が良い。個人思考のあとは、順番発表へ戻る。

(7) 最後の4分の1の時間は、全員が順番とは関係なく、自由に自分のアイデアを発表する。手元にカードが残っている人は、それを全て読み上げる。そして、全員でもう一度テーマについて話し合うことにする。この時は、テーブルの上に並べられたカードを見ながら、改良や追加のアイデアを出し合っていく。誰かが、机の上にあるもの以外のアイデアがあれば、本人にそれをカードに書き込ませ、テーブルの真ん中に置く。³⁵⁾

元々のBS法より、カードBS法が大学教育には適切である。なぜなら、まず、元々のBS法の優れたところがカードBS法も備えている。また、カードBS法の時間の使用はもっと柔軟で、一時間も、40分も、制限時間で行うことができる。そして、元々のBS法の自由発言ではなく、順番発表の場合は全員の発言を促すという効果があると考えている。そのカードの評価とアイデアの整理は、発表の直後に行うので、カリキュラムの設定が容易になる。

4.2 ブレインライティング (BW) 法

ブレインライティング (以下BW法と略称) は、西ドイツで開発された思考法である。BWは当初6・3・5法と呼ばれていた。この意味は、6は6人の参加者、3は各自3つずつのアイデアを各自で考え、5は5分ごとに次々と考えていくということである。そして、BW法の最大の特徴は、「沈黙のブレインストーミング」という別名が示す通り、1人1人が沈黙しながら進める。いわゆる、集団的思考のなかに、個人的思考の利点を最大限に生かせる技法である。

技法の展開は以下である。

(1) テーマはBS法と同じように自由に設定するが、BS法のような具体的なテーマは必要ない。まず、テーマを「ブレインライティングシート (以下BWシートと略称)」(図3に示す)の頭に記入する。そして、リーダーは一人でタイムチェックと進行役を担当する。メンバーは原則6名だが、何人でも構わない。

テーマ<		>	
	A	B	C
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			

図3 BWシート (高橋誠より作成)

(2) 各メンバーの手元にはBWシートを配置し、サイズはA4判程度が適当である。テーブルはメンバーがBWシートを障害なく回せるため、円形や四角が理想である。

(3) 第一ステップは、各メンバーは配布されたBWシートに、5分間にIの横のA・B・C欄

に3つアイデアを書く。5分たったら、第二ステップは、自分のシートを左の人に渡して、そして各自が渡されたシートのⅡの横のA・B・C欄に、前の人のアイデアを発展させて、自分が考えたアイデアを書く。

(4) こうしてまた5分たったら、前のように自分の手元のシートを左隣りの人へ渡し、右隣りの人のシートをもらう。ⅢのA・B・C欄にアイデアを書く、これは第三ステップである。次のステップも同じように進行する。

(5) 5分ずつのステップを6回行ので、1ラウンドの時間は大体30分である。そうすると、6人6回、1回三つのアイデア、計108のアイデアが出ることになる。

(6) 全ラウンドが終了した後、各自の手元に残ったシートを各自に評価させて、良いアイデアをそれぞれ3~5くらいずつ出す。そして、それらの優れたアイデアを全員で評価していく。また6人以上の場合には、自分のアイデアを記入していないシートを評価する方が、より客観的である。

5 視覚伝達デザイン教育の実践例

5.1 視覚伝達デザイン専攻の教育目標とカリキュラム

東南大学成賢学院 (Southeast University ChengXian College) は、東南大学が応用型人材を育成するために設置した新しい教育理念を行う独立した私立大学である。東南大学成賢学院は、建築と芸術デザイン、機械と電気、製薬と化学、経済管理などの7学部があり、学部生10000人以上である。

ここでは視覚伝達デザイン専攻を例として、創造性教育に関する課程の問題点を分析する。まずは視覚伝達デザイン専攻の教育目標、要求を述べる。

(1) 本専攻の教育目標は学生の視覚伝達芸術に対するデザイン能力を育成し、視覚伝達デザインの基礎理論を備える。また、視覚伝達デザイン市場の動向を把握し、図形創意、タ

イポグラフィ、パッケージデザイン、レイアウト設計などの能力を備える。そして、広告デザイン、グラフィックデザインと制作、ブックデザイン、図形デザイン、撮影、ユーザインタフェース設計と制作、パッケージデザインなどの社会分野に適応できるような応用型人材を育成する。

(2) 学生能力の育成

a, 専門的な絵画能力

b, 視覚伝達デザインに対する制作能力

c, 平面デザインの基礎原理、美学のルールを把握する

d, デザインに関するソフトの応用能力

e, 出版、広告、図案などの分野でデザイン制作の能力

f, 視覚伝達デザインの新しい材料、表現手法、媒介の創造能力

g, プロジェクトの計画、組織、管理、交流能力、チームワークの能力

h, 学習した知識・理論を応用し、仕事の中で現実の問題を解決する能力、または社会の発展に適応する能力、あるいは自分自身の知識を更新する能力。

i, 外国語の応用能力、文献検索、現代通信情報技術を応用し、情報の獲得と交流能力。

(3) 主要な専門課程：素描、色彩、クロッキー、動画概論、デザイン基礎、デザイン専門紹介、Photoshopソフトの基礎、Illustratorソフトの基礎、デザイン素描、デザイン色彩、西洋デザイン史、デザイン理論、ブックデザイン、タイポグラフィ、図形創意、空間設計、撮影、レイアウト設計、ユーザインタフェース設計、パッケージデザイン、広告デザイン、ポスターデザイン。

教育目標の中で、色々な具体的デザイン能力を要求しているが、従前はデザイン能力の基礎として、学生の創造性に対する具体的な目標を設定していなかった。また、能力の育成について、視覚伝達デザインに関する新しい材料、表現手法、媒介を創造する能力と現

実問題の解決能力に目標付けている。視覚伝達デザイン専攻の教員によると、創造性の開発は主に授業の中で、学生に開放的なテーマを与えて、学生が作品を作る過程には発散的思考を通じて新しいアイデアを考え出すという。このような形で学生の創造性を育成している。また、学生の創造性は量化できない能力であるから、創造性の評価基準はまだ完備されていない。

5.2 創造性の開発に関する科目をまとめて、それらの科目の中で、創造性の教育方法についての考察

視覚伝達デザイン専攻のカリキュラムにおける創造性の開発に関する基礎課程には、大学一年前期の平面構成、色彩構成、そして、2年前期の図形創意、タイポグラフィ、レイアウト設計が含まれている。

(1) 一年前期の平面構成の授業について、教育の目標は二つあり、まずは、点、線、面を基礎としての視覚言語の基本規則を学生に教える。そして、学生のものの本質的な形態に対する認識を革新し、造形要素という観念を教える。

基本規則の伝授は主に講義の形式で行っている。そして、学生が点、線、面などの平面的な造形要素の構成訓練を行う。構成練習を通じて、平面的な造形要素を把握し、美的法則に基づいて、新しい形態を創造する。つまり、平面的な造形要素の構成練習の中で学生の創造性を育成する。

(2) 色彩構成の授業について、大体平面構成と同じであり、まずは色彩の分類や基本原理を学生に教える。そして、色彩の構成訓練を行って、学生の作品を分析、評価して、学生の色彩に対する造形感覚や創造性を育成する。

(3) 二年前期の図形創意とは、図形表現の学習と練習を通じて、学生の創造性と表現能力の育成を狙う。まずは講義の形式で学生に図

形表現の原理や方法を教える。また授業の中で学生が図形の連想と想像の訓練を行って、斬新なアイデアを考え出す。そして学生が考えたものを視覚的な形式で表現させる。つまり、その授業は、直接に発散的思考の訓練を教育方法として、学生の創造性を向上させることである。

(4) タイポグラフィとレイアウト設計の授業は、大体同じように、作品の練習を通じて、作品を分析し、評価する。その練習過程で、学生の創造性を育成するのである。

これらの課程の現実の授業から見れば、視覚伝達デザイン専攻において学生の創造性を向上させる教育方法は、主に「速題訓練」の方法で学生の発散的思考を訓練し、またその発散的思考の過程で学生の創造性を啓発させる。「速題訓練」とは、まず課程の内容について主題を設定し、条件と時間を学生に教える。また範例によって制作過程と注意点を説明する。そして、学生が主題について、発散的思考を通じて新しいアイデアを考え出す。そのアイデアに基づいて作品を作る。このような練習で、学生の思考能力を向上させ、創造性を啓発する。

6 視覚伝達デザイン教育の中の創造性の開発を強化するため発想法を導入する-「図形創意」という授業を例として

ここでは発想法の実践過程と結果を述べる。カードBS法とBW法を導入し、前述の発想法のステップによって授業を行った。そして、発想法を導入した授業の流暢性について、授業の中で出てきた問題点を解決する。更に、実際の授業過程と学生の作品に対するアイデアの量や斬新性、社会性について分析する。

6.1 実践計画

授業の実践は、東南大学成賢学院の視覚伝達デザイン専攻の2年生を対象として、先述の発想法を導入した「図形創意」の教案に基

づいて、三週間の時間で発散的思考訓練を 4 回行った。また三週間の時間で教案の中の三つの課題と二種類の発想法を実践した。12名の学生を選んで、6人ずつチーム A とチーム B に分けて、以下（表 1）のように実施した。

表 1 発散的思考訓練のスケジュール

	番号	チーム	テーマ	思考の方法	時間	材料
第一回	1	チーム A	簡単図形要素の連想	個人的思考	60	カード
	2	チーム B	簡単図形要素の連想	カード BS 法	60	カード
第二回	3	チーム A	QR コードの図形の連想	BW 法	40	BW シート
	4	チーム A	文字の連想	BW 法	40	BW シート
第三回	5	チーム A	手の連想	個人的思考	40	A4 判紙
第四回	6	チーム A	目についての連想	カード BS 法	60	カード
	7	チーム A	手の連想	BW 法	40	BW シート

三回の授業で、考察することは三つの観点がある。まずは発想法を導入した授業の流畅性を考察し、発見した問題を解決する。また、発想法について学生と教師の見方や意見をまとめる。そして、学生の作品を分析し、発想法の効果を考察する。更に、発想法の効果に対して、2つの方法で比較する。

6.2 学生の練習作品を分析する

発想法の効果について、まずは自由な思考で描いたアイデアと発想法を使う授業で描いたアイデアの数や種類を比較する。発想法を導入した授業の中でアイデアの数と種類が多いならば、独立的思考より発想法を導入した

集団的思考の効率が高いと判断する。そして、作品の内容から見ると、そのアイデアに対する創造性があるかどうかを評価する。以下は筆者の視点から、作品の中の創造性に関する要素を分析してみる。

第一回の授業で、チーム A とチーム B は「簡単図形要素の連想」というテーマについて、それぞれ自由な思考とカード BS 法を使って連想訓練を行った。まず、チーム A の自由な思考で作った作品から見れば、6名の学生が参加し、別々に座って、全て自分の考えによって、一つの図形に対して12枚のカードを描いた。全体で180枚のアイデアを描いているけれども、その中で重複するアイデアも多い。例えば、長方形に対して、机、ドア、携帯電話などがよく出てきた。円形について、時計、茶碗、交通信号などのものが多い。それに対して、チーム B はカード BS 法を行って、同じ6名の学生が参加しているが、200枚以上のアイデアを描いた。また、BS カード法の規則によって、他人が自分と同じアイデアを先に発表した場合は、そのアイデアがもう一度発表できないというルールがあるから、重複するアイデアが少ない。だから、アイデアの数や種類からみれば、自由な思考より、カード BS 法が導入した連想訓練の効率が高いと考えている。

第三回の授業で「手の連想」をテーマとして、個人的思考で「手」について12枚のアイデアを描いた。アイデアの代表例として、図 4, 5 に示している。この三つのアイデアから見ると、まず「手の連想」というテーマにとって、確かにそのような連想は間違いない。しかし、条件として「図案に意味を与える」という規則がある。あるいは、対象物について、もっと深く考えて、他の要素を導入し、新しい意味を与えるという必要がある。その三つのアイデアはただ対象物に導入した要素と同化したことである。例えば、図 5 に示す「手のようなはさみ」、このアイデアは手とは

さみを組み合わせ、はさみの役割を手を与えることであるが、このような組み合わせを通じて、ただ手をはさみの形に変わって、新しい意味を与えていない。そして、手とテーブルの組み合わせも同じように、手をテーブルに変える。そのような連想は簡単すぎて、斬新なアイデアとしてはあまり十分ではない。

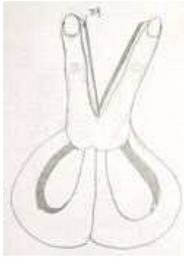


図 4
手のようなはさみ



図 5
手のテーブル

これに対して、第四回の授業では同じテーマについて、BW法を使った。具体的なステップは前述のように、まず学生は各自の手元のシートの第一横の三つ欄に自分のアイデアを描く。次は、BWシートを左の人にわたして、各自が渡されたBWシートの第二横の三つ欄に、前の人描いたアイデアを発展させ、改良したアイデアを描く、または自分のアイデアを描いてもよい。このような手順で、6回を行って、全体で6枚のBWシートを描いた。最後には、学生たちが各自手元のBWシートを評価し、良いアイデアを選ぶ、これに基づいて自分の作品を作った。以下の三つのBWシートを代表例として、学生のアイデアを分析する。

図6のBWシートBの中で黄色の線で囲むA-IからA-IVのアイデアは、図7に示す作品3に対応する。まず、A-Iに示すのは人間と機械の握手であり、次のA-IIは人間と人形の握手、次は人間と動物の握手、そして人間と樹木の握手である。その作品(図7)は現代社

会の一つの主題として、「環境を保護する」という意味を表現している。

赤色の線で囲むC-VとC-VIのアイデアは、図8に示す作品4に対応し、C-Vには手のような樹木を描いて、他人に請い求める姿を表現している。そして、C-VIには人間の手を加え、自然に与える姿を描いて、人間が自然の恩に報いるという連想を表現している。ちなみに、このアイデアはA-IVのアイデアの影響を受けた結果であると考えられる。作品4は作品3から改良したものとも言える。



図 6 BW シート B

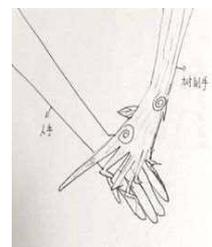


図 7 作品 3



図 8 作品 4

図9のBWシートCの中で黄色の線で囲むA-IIからA-Vのアイデアは、作品5(図9)に対応する。A-IIに描いたことは、一つ手が子供の頭を撫でる。次の学生はこの手の姿から連想し、鞆をつく動作を描いている。更に、これに基づいて四番の学生はボールゲームと関連して、優勝カップを思い出した。手がボールを支える形の優勝カップを描いて、団結協力の意味を表現している。

そして、赤色の線で囲むC-IとC-IIのアイデアは、作品6(図10)に対応する。C-Iには手の骨組みを描いている。次の学生は骨組みから戦争を連想し、その骨組みの手に銃を

加える。最後の作品は「戦争は死亡を意味する」という観点を表現している。

作品7 (図12) と作品8 (図13) は元々の発想を導入しない「図形創意」課程の一番優秀な学生作品であり、テーマは同じ「手の連想」である。まず、作品7には、片手がスマートフォンを持って、スマートフォンと腕の間にワイヤを繋げる。この作品の作者は「現代人がスマートフォンに頼りすぎる」という社会現象を表現したいのである。

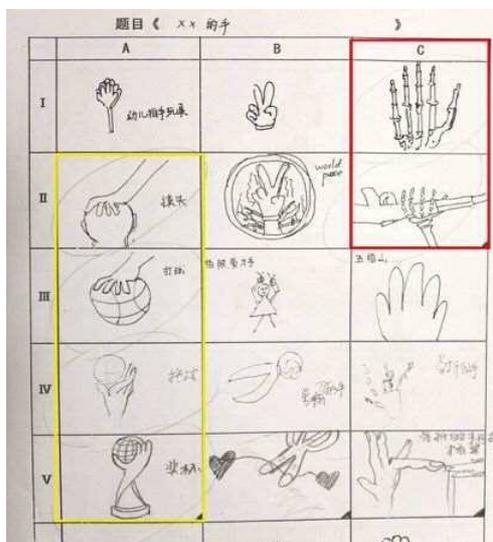


図9 BW シート C



図10 作品5

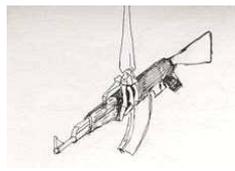


図11 作品6



図12 作品7



図13 作品8

作品8には、コンピュータのモニターから一つの手が伸び出して、お金の袋を握るという

形を描いている。その作者は「インターネットショッピングの発展は人々の生活に大きな利便性をもたらす。しかし、その利便性と伴にオンライン詐欺などの人々の財産安全に脅威する社会問題も出てきた。」というような思想を表現している。

二つの作品の意味や社会性から見れば、先述の発想を導入した授業で描いたアイデアと同じように良いアイデアであると言える。しかしながら、作品の色や構図、形から作品の美しさを評価することができるが、意味や社会性から作品の創造性を評価することは難しい。それなら、ただ発想の実践結果あるいは学生の作品から、発想の効果の評価することは不十分で授業の過程を重視しなければならない。

元々の授業は発想を使わないから、学生は主に各自のアイデアを考えて、自由な思考で問題を解決する。教師からの個人的指導が少ないなら、アイデアの質はほとんど学生の個人的な知識や思考能力によって決めたことである。元々の授業にも優れたアイデアが必ずあるけれども、学生の個人差によりアイデアの質は既に決まることになる。

それに対して、BW法の過程には、学生が自分の三つのアイデアをBWシートに描いて、BWシートを他人に渡す。このようなプロセスで、BWシートを交換する時に、前の人々のアイデアを見て考えて、長所を伸ばし、短所を改めることができる。また、不合理なアイデアは他人の考えによって、直すことができる。このようなプロセスで、創造的人格が優れた学生は創造的人格が足りない学生に影響を与える機会が生まれる。

7.3 発想を導入した「図形創意」課程の利点と不足点

今回の発想を導入した「図形創意」の授業で、予想より優れたアイデアが出てきた。もちろん、授業の中でまだいくつかの問題点

はあるが、発想法を導入することで利点ももっと多くなると考えられる。まず、BW法の授業から見ると、初めの5分の間に、学生は自分で考えた三つのアイデアを描くことが要求された。このステップには、遅れる学生がおり、あるいは5分の間に三つのアイデアを考え出せない学生がいた。しかし、発想法の進行とともに、遅れる学生は他人のアイデアを読んで、影響を受けて、思考をますます広げて、だんだん他の学生についていった。これは、発想法の利点の一つであると考えられる。

創造的思考にとって、一つの障害は「習慣的な思考」であり、「習慣的な思考」とは、ある活動を何度も繰り返すことで、得られた経験によって、頭のなかに形成した相似活動に対する心理的準備状態、または活動の意欲である。³⁶⁾

「習慣的な思考」は二つの側面がある。一つは、日常的な問題を解決するための場合には、習慣的な思考は効率的であり、時間を節約することができる。これは習慣的な思考のポジティブな一方である。もう一つは、新しいアイデアや解決方法が必要とする問題に遭う時には、習慣的な思考は常に私たちが過去の思考の軌跡に引き戻す。これは新しいアイデアの生み出すことを障げることである。

8 まとめ

中国では造性教育は新しい分野として、社会の発展と共に、ますます注目されている。しかしながら、学校教育における前述のように現在の発想法は日本やアメリカの学校で普遍的に活用しているが、創造性に対する定義はまだ確定しないため、学生の創造性に対する評価は難しい。あるいは、学校教育は、ある意味で、検証された知識を伝達することが主要な教育方法と言える。そのため現在の発想法の活用はただ遊びの形で行って、創造性開発の効果や学生の創造力のレベルを評価することをまだ行っていない。従って、新しい

教育方法の開発と新しい評価基準を設定することが必要である。創造性開発は従来の学校教育とどのように融合するか、またデザインの授業において創造技法の有効性を検証することは今後の課題である。現在、そのやり方がまだ明確ではないため、それを実践しなければならぬと考えられる。

(中国南京市、東方娃娃国際美術学院
児童美術教育教員)

(山口大学大学院東アジア研究科
博士課程3年)

(山口大学理事・副学長、大学教育機構長)

【注】

- 1) 出原栄一、『日本のデザイン運動』、ペリカン社、1989、p37
- 2) 出原栄一、同上、pp37-38
- 3) 出原栄一、同上、p39
- 4) ウラン チチゲ 弓野憲一、「世界の創造性教育を概観する—創造性を育成する授業についての一考察」、静岡大学教育学部研究報告、教科教育学篇、第41号、p50
- 5) 恩田彰、『創造性の研究』、恒星社厚生閣、1971、p16
- 6) 高橋誠、『新編創造力事典』、モード学園出版局、1993、p9
- 7) 弓野憲一、「世界の創造性教育を概観する—創造性を育成する授業についての一考察」、静岡大学教育学部研究報告第41号、2010、p51
- 8) 福田隆眞、「デザイン教育の意義について」、北海道教育大学紀要(第一部C)第36巻、1986、p101
- 9) 福田隆眞、「デザインとデザイン教育—基礎教育のもつダイナミズム」、宮脇理編著『デザイン教育ダイナミズム』、建帛社、1993、p9
- 10) 高崎葉子 山本早里、「構成を基盤としたデザインの基礎教育の形成」、デザイン学

- 研究, 2014
- 11) 本村健太, 「バウハウスにおける構成教育」, デザイン学研究特集号, 2003 Vol. 10 No. 4, p26
 - 12) 福田隆眞, 「構成教育に関する一考察」, 北海道教育大学紀要 (第一部 C) 第 32 卷, 1982, p164
 - 13) 常見美紀子, 「桑沢デザイン研究所の構成教育」, デザイン学研究, 2004 Vol. 51 No. 4, p13
 - 14) 常見美紀子, 同上, p13
 - 15) 常見美紀子, 同上, p15
 - 16) 常見美紀子, 同上, p15
 - 17) 福田隆眞, 前掲書, p165
 - 18) 福田隆眞, 同上, p165
 - 19) 王受之, 『中国和包豪斯 (中国とバウハウス)』, 王受之新浪博客, 2010-8-13 , http://blog.sina.com.cn/s/blog_4bdabb490100k7n5.html
 - 20) 刘尧全 么民生, 「工业设计思想变迁概述 (工業デザイン理念の変遷)」, 美苑, 05 期, 1985, p4
 - 21) 胡照華, 「美的创造前程似锦—社会主义工艺美术初探 (社会主義工芸美術初見)」, 新美术, 01 期, 1985, p6
 - 22) 张道一, 「设计观念—工艺美术教学的一个关键问题 (デザイン観念—工芸美術教育の肝要)」, 南京艺术学院学报, 02 期, 1984, pp2-4
 - 23) 尹定邦, 中国工業デザイン協会副会长
 - 24) 辛華泉, 中央工芸美術学院工業デザイン専攻教師
 - 25) 「三大構成」为平面構成, 色彩構成, 立体構成。
 - 26) 常馨鑫 (しん) 賈瓊, 「中国におけるバウハウスの歴史」, 装飾, 2009, p47
 - 27) 柳冠中 (1943~) 1981 から 84 年までドイツへ留学し, 工業設計を勉強した。清華大学美術学院の責任教授, 博士の指導者であり, 中国の工業デザイン教育の開拓者として, 「中国工業設計の父」と呼ばれている。
 - 28) 王明旨 (1944~) 1969 年に北京市立工芸美術学院の工業美術専攻から卒業した。そして, 1980 年に中央工芸美術学院の工業美術系の研究生クラスを卒業した。1982 年から 84 年まで, 日本へ留学し, 築波大学の工業設計専攻に入って研修をした。
 - 29) 王受之, 「包豪斯在中国 (中国のバウハウス)」 (『遗产与更新: 中国设计教育反思 (中国デザイン教育の反省)』収録), 山东美术出版, 2014, pp109-112
 - 30) 杭間, 『从工艺美术到艺术设计 (工芸美術から芸術デザイン)』, 装飾第 200 期, 2009 pp16-18
 - 31) 恩田彰, 『創造性開発の研究』, 恒星社厚生閣, 1980
 - 32) 弓野憲一, 前掲書, p48
 - 33) 高橋誠, 『新編創造力事典』, 日科技連, 2002
 - 34) 高橋誠, 『新編創造力事典』, モード学園出版局, 1993, p264
 - 35) 高橋誠, 同上, pp265-266
 - 36) 馮忠良, 『教育心理学』, 人民教育出版社, 2010
- 付記: 本稿は平成 30 年度の山口大学大学院教育学研究科における楊世偉の修士論文をもとに, 福田, 王が加筆, 修正を行ったものである。執筆者所属: 楊世偉 (中国南京市, 東方娃娃国際美術学院児童美術教育教員), 王宇鵬 (山口大学大学院東アジア研究科博士課程 3 年), 福田隆眞 (山口大学理事・副学長, 大学教育機構長)