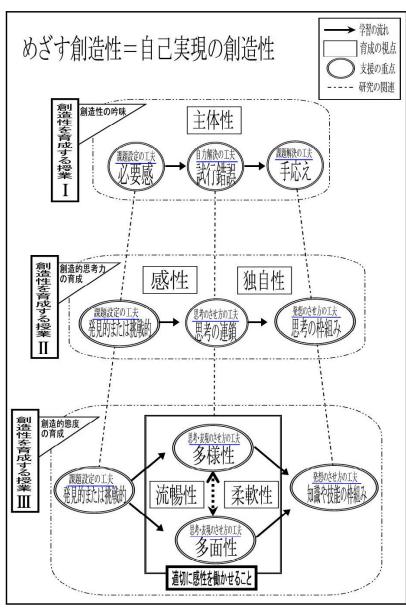
## 1 研究の目的

# (1) これまでの研究と本年度の研究について

本研究でめざす創造性は「自己実現の創造性<sup>1)</sup>」である。いわゆる特別な才能をもった者だけに備わった能力としての創造性ではなく、誰にでも備わった能力としての創造性を対象とする。それは創造性には、「社会的、文化的に価値ある質的な変革をもたらすもの」という場合と、「個人にとって新しい経験」という場合があるが、本研究では、小学校の子どもたちにも育成可能な後者の創造性を対象とするためである。

第1年次研究では、自由連想の拡散的思考を否定<sup>2)</sup>し、思考の結果としての理解の深まりを強調した。具体的には「必要感のもてる課題を設定する」「課題解決の方法を試したり確かめたりする活動を設定する」「学習の手応えを実感する課題解決へ導く」といった手立てを講じることで、問題解決学習を主体的に適切に進める工夫を行った。つまり「主体性」を創造性の育成の視点として研究を進めたのである。

第2年次研究では、「創造的な思考力」と一般的な思考力の違いに着目した。具体的には、「発見的または挑戦的課題を設定する」「感性を働かせ、思考の連鎖を促す」「思考の枠組みを想定し、独自性のある発想をさせる」といった手立てを講じることで、思考のさせ方の工夫を行った。つまり「感性³)」「独自性⁴)」を創造性の育成の視点として研究を進めたのである。



本年度,第3年次研究では,昨年度同様,「感性」「独自性」を創造性の育成の視点とするとともに,検討が不十分であった創造的態度<sup>5)</sup>を育成するために「感性」を磨くことに着目する。

感性を適切に働かせることを繰り返すことで感性は磨かれるという仮説のもと、研究を進めるのである。 なおここでの適切とは、課題や問題に応じて、流暢、柔軟に思考・表現できるように感性を働かせることであるととらえている。

具体的には、「発見的または挑戦 的課題を設定して多様、多面に思 考・表現させる」「多様、多面に思 考・表現させることで、知識や技 能の枠組みをこえさせる」といっ た手立てを講じることで、感性を 磨く工夫を行うのである。

以上本年度は「感性」「独自性」 とともに、「流暢性<sup>6)</sup>」「柔軟性<sup>7)</sup>」 を創造性の育成の視点として取り 上げ、創造性を育成するための具 体的な授業提案を行うことを研究 の目的とする。

# (2)「自己実現の創造性」の育成の視点

まず育成の視点の一つ目として「感性」について述べる。

「感性」はある種の感覚から感情,判断までを含む幅広い概念である。「感性」を理論的に 普遍的な定義で設定することは難しいが,実践的に「感性」を取り扱うために,便宜上「感性」 を「多義的で曖昧な情報に対する直感的な判断力」という能動的な側面と「問題に対する広範 な感受性」という受動的側面の両面をふまえた能力として定義する<sup>8)</sup>。

本研究では上記定義をふまえて、その単元や一時間の授業時間における「感性」を、教科の特性、内容に応じて具体化することを試みている。

授業レベルに言い換えれば、直感は教材、題材に対する目のつけ方であり、感受性は教材、題材の感じ方である。感性を具体化するためには、まず子どもたちが教材、題材に出あったとき何に目をつけるのか、何を感じるのかを、指導者が分析をする必要がある。次にその授業時間における、後述する『めざす発想』を引き出すために、感性を適切に働かせているかを指導者が吟味するのである。

つまり、本研究では「感性」をその授業時間における「思考・表現をよい方向に導く力」と してとらえているのである。

次に育成の視点の二つ目として「独自性」について述べる。

前述したように本研究で対象とする創造性は、「個人にとっての新しい経験」である。この新しさに「独自性」が反映される。そして本研究では、「独自性」が授業レベルで反映されたものを『めざす発想』と呼び、教科の特性、内容に応じて具体化することを試みている。

一人一人の子どもたちが、自分の知識や技能の枠組みをこえたとき、『めざす発想』があらわれる。『めざす発想』は、単なるこれまでの経験の再生によってあらわれるものではなく、経験が再構成され、学習の手応えを伴ってあらわれるものである。

ところで一人一人の発想は、子どもたちの経験や学力に個人差があるので質の違いがある。 本研究で扱う『めざす発想』とは適切な発想である。発想が適切かどうかは、まず根拠の有無 によって判断でき、さらにその根拠の共有化が可能かどうかで判断できる。

つまり『めざす発想』とは、独りよがりな発想ではなく、集団で共有化可能な発想である。 よって実践上の課題は、子ども一人一人の発想を、『めざす発想』へと高めることである。 そのために多くの手立てが考えられるが、本研究では一人一人がもともともっている感性を磨 くことで、『めざす発想』へと高めたいと考えているのである。

次に育成の視点の三つ目、四つ目として「流暢性」「柔軟性」について述べる。

「感性」と思考・表現は互いに密接して関係し合っている。その意味で,「感性」を磨くためには思考・表現の質を高めることが必要である。本研究では思考・表現の質を高めるためには, 思考・表現の「流暢性」「柔軟性」を高めることが有効であると考えている。

なお創造性の思考の特性としてあげられる「流暢性」は、思考の速さや動機づけの強さをは かることができるとされている。流暢性には、言語の流暢性、連想の流暢性、表現の流暢性な どがあり、思考の多様性にかかわる創造性の因子である。

また、「柔軟性」は、思考の広さや新しい情報を受け入れたり新しい自己をつくりだしたり する能力をはかることができるとされている。つまり思考の多面性にかかわる創造性の因子で ある。

1970年代の研究でも、流暢性、柔軟性に着目した研究がなされてきた。例えば、同義語をできるだけ多く列挙させることで流暢性を育成したり、類推を用いるシネクティクス<sup>9)</sup>などアイディアを多面的に出させることで柔軟性を育成したりする試みが行われてきた。これらの試み

の成果も報告されているが、同時に初年度研究で主張したように、自由連想の拡散的思考が必ずしも創造性を育成することにつながらないという研究成果<sup>10)</sup>も報告されている。

本研究では、自由連想の拡散的思考を否定しているが、ある要求にかなった、言い換えれば、 課題や問題意識に応じた拡散的思考は効果的であると考えている。

なぜならアリエティ (1976)が「拡散的思考の最も重要な三つの特徴は、柔軟性、独創性、および流暢性であり、つまりある要求にかなった一連の思考を迅速に生み出す能力である<sup>11)</sup>」と指摘するように、創造性を育成するためには、単に拡散的に思考・表現させればよいのではなく、独創性に向かわせる力(それを本研究では「感性」と位置づけている)を働かせ、流暢、柔軟に思考・表現させることが必要だからである。

なお教科の特性,内容をふまえると,流暢,柔軟の片方だけを強調する授業もある。しかし, 単元を通して,結果的に流暢,柔軟の両方の視点をふまえて,思考・表現させる必要があると 考える。

#### 2 研究の内容

「感性」「独自性」「流暢性」「柔軟性」を育成の視点とした創造性を育成する授業の,教科の特性,内容に応じた具体化が研究の内容である。その際,各教科共通の手立てとして以下の2点を取り上げる。

(1) 発見的または挑戦的課題<sup>12)</sup>を設定し,一人一人の「感性」を働かせるようにする。

発見的または挑戦的課題とは、これまでの子どもの知識や技能の枠組みをこえさせるために 設定する課題である。

それは通常の論理的思考で解決できる課題や、これまでの経験を再生して解決できる課題で もなく、少なくとも子どもの経験を再構成させる課題でなければならない。さらに思考・表現 の多様性、多面性を促す課題でなければならない。

そのような課題に出あった場合,子どもの感性は顕著に働き出すはずである。言い換えれば, 感性が働くような課題を設定するのである。

このような条件を備えた課題とはどのような課題なのか,教科の特性,内容に応じて具体化することをめざす。

(2)「感性」を適切に働かせることを繰り返すことで,「感性」を磨く。

感性を磨くためには、感性を適切に働かせることを繰り返すことが必要である。なぜなら、 感性が磨かれた状態とは創造的態度が育成された状態であり、態度の育成は1時間の授業だけ では無理だからである。

そこで感性を繰り返し働かせることで、流暢、柔軟に思考・表現できるようにする。また逆に、流暢、柔軟に繰り返し思考・表現させることで、感性を働かせることができるようにする。

その際,子どもは無意識に感性を働かせているものである。そこで指導者が,子どもが働かせている感性のよさを取り上げたり,より適切に方向付けたり,自覚させたりすることが効果的であると考える。

### 3 研究の考察

本年度は、次のような発見的または挑戦的課題を設定し、研究授業を進めてきた。

課題の表記の形式は各教科、内容によって異なっている。それは導入時に子どもに提示した課題の場合もあるし、明示していないが指導者が企図していたねらいの場合もあるし、発問の場合もあるからである。

## 発見的または挑戦的課題の具体例

○年「単元名, 教材, 題材」○○的課題【 】

**国語科** 5年「大造じいさんとガン」 発見的課題【語りの視点がどこにあるのかを考える】

6年「みちくさ」 発見的課題【語り手である健ちゃんの本当の気持ちについて考える】

社会科 4年「大阪の工業」発見的課題【大阪の中小工場で生産した鉛筆削りの品質がよい理由】

6年「アジア・太平洋戦争」 発見的課題【「沖縄県民かく戦えり…」の意味】

算数科 3年「わり算」発見的課題【81のドット図の分け方を考える】

5年「整数の性質」 発見的課題【最大公約数と最小公倍数の関係について考える】

理科 3年「風やゴムの働き」 挑戦的課題【ぴったり止めましょうゲームで得点しよう】

4年「空気や水をとじこめると」 発見的課題【水を圧すと中の空気が縮む理由を考えよう】

5年「もののとけ方」 発見的課題【とける限界ととけるのにかかる時間の関係を調べよう】

生活科 2年「風で動く車で遊ぼう!」 挑戦的課題【風の向きを考えて材料を工夫しよう】

音楽科 1年「音の高低に気をつけて旋律をつくろう」挑戦的課題【お気に入りの音の進み方をつくろう】

5年「《八木節》のはねるリズムを感じて合奏しよう」

発見的課題【身体感覚を生かして《八木節》のはねるリズムを演奏しよう】

6年「曲の構成を感じ取って〈カルメン前奏曲〉を味わおう」

発見的課題【A→Cの変化について知覚・感受しよう】

図画工作科 1年「かたちからみつけたよ」挑戦的課題【並べたり、置いたりしながら見つけた形をもとに絵に表す】

2年「テープの紙から」 挑戦的課題【台紙からはみ出ないように高く広く形をつくる】

4年「だんボールでアート~身近に使えるものをつくろう~」

挑戦的課題【一枚の段ボールシートを無駄なく使って工作に表す】

体育科 1年「そろえよう・あわせよう(多様な動きをつくる運動遊び)」

挑戦的課題【足の下でなわを止める】

2年「キックゲーム」挑戦的課題【相手を意識したり、得点差を考えたりした蹴り方や守り方をする】

3年「パスゲーム」挑戦的課題【速くパスでつなぐためにスペースを見つけて動く】

道徳 3年「友だち屋」 発見的課題【もらったお金とミニカーの違いから本当の友達に大切なものを考える】

以上のような発見的または挑戦的課題を設定し、授業を進めた結果、以下のような実践上の様々な問題が見えてきた。これらの問題は本校研究で提案する創造性を育成する授業を具体化する上での実践上の着眼点である。これらの着眼点が明らかになったことを成果として主張したい。

# 授業実践上の着眼点

### ○主体性

- ・課題意識だけではなく、問題意識も働かせていたか
  - …指導者が、課題を意識させたいばかりに、指示的になりすぎると、思考や表現の選択の幅が狭まり、子どもの主体性は失われる。しかし、課題を意識させないと、子どもの問題意識は弱くなり、活動に没頭できない。

#### ○感性

- ・無意識的な子どもの感性の表れを見逃していないか
- ・子どもが注目するものと、無視するものは何か
- ・子どもは活動に知的に没頭しているか
  - …どのように思考・表現するかの、「どのように」の質に感性は見られる。その質を 高められるように、思考・表現させる。

### ○独自性

- ・思考や表現の枠組みの設定は適切か
  - …本研究では、内容の新しさではなく、子どもにとっての新しい経験を大切にしている。そして新しい経験とは、知らないことを知る、してなかったことをすることではなく、子どもの見方や考え方、感じ方、動き方の変容のことである。このことを

ふまえて適切に子どもの思考や表現の枠組みを想定しなければならない。

- ・発想と呼べる高まりは、どの程度か
  - …子ども自身が学習の手応えを実感できなければ、『めざす発想』とは呼べない。

### ○流暢性

・活動のスピードよりも、思考のスピードを高めていたか。

## ○柔軟性

- ・多面性の多面とは何か
  - …複数同時に考える,逆から考える,少しずらして考えるなど,多面の意味を教科の特性,内容に応じて想定する。

註

## \*MSゴシックは本研究の解釈、主張である。

## 1) 自己実現の創造性

恩田彰著『創造性の研究』 恒星社厚生閣 1971年 p16

「成人の創造性を判断する場合には、普通は社会的基準に基づく。すなわち新しさの評価は、われわれの社会にとって、少なくとも評価する集団にとって新しいということである。他方子どもの創造性を評価する場合には、生み出されるアイディアやものが個人にとって新しいという個人的基準が習慣的に用いられる。この場合、子どもの創造性を養えば、成人の創造性が育つという仮定がある。」

### 同書 pp83-84

「創造は自己表現または自己実現の欲求にもとづいている。(中略)自己実現によって動機づけられた人は、新しい経験を求める。マズローは創造性を「特別な才能の創造性」と「自己実現の創造性」とに区別するが、ここで問題になるのは、自己実現の創造性である。これはごく日常生活に見られるもので、老若男女、教養のいかんを問わない。

以上の知見より、マズローと(マズローの知見をふまえた)恩田の「自己実現の創造性」の定義で着目すべき点は、全ての人に可能性として開かれた能力であることである。「特別な才能の創造性」は、事実として存在するが、全員に可能性として開かれていないという点で、本研究でも対象としない。なお厳密な意味でいえば、マズローのいう「自己実現」は、最も高度な欲求(「1. 生理的欲求 2. 自己の安全の欲求 3. 愛の欲求 4. 自尊の欲求 5. 自己実現の欲求」)であり、「個人の独自の可能性と人間としての共通の可能性を追求すること」という意味をもつが、本研究の対象である小学生には、目標が高度すぎる。

そこで、本研究では、「自己実現」の意味を広く解釈し、「主体的な問題解決」として扱うこととする。その根拠は、実現とは大辞林によれば「事実となって現れること」だが、それは思考と行動によってなされるものであり、 そして思考の働きは、一般に問題解決過程としてとらえられるからである。

#### 2) 自由連想の拡散的思考を否定

本校研究紀要『創造性を育成する授業』 p 7 引用 参照

「創造性の基礎研究における創造性を育成する手立ての特徴は、拡散的思考を学習に位置づけることであるといえる。拡散的思考とは、基礎研究では「思考の方向が多種多様に変わっていく思考」(恩田彰『創造性開発の研究』恒星社厚生閣 1980年 p30)のことであり、具体的には課題と対面したときに、複数の解決法やアイディアを思いついたり発想したりするときの思考のことである。基礎研究では、創造性が発揮されるときには、この拡散的思考が働くのだと考えられてきた。そして、拡散的思考の後に集中的思考(ある一定方向に導かれていく思考)を交互に働かせることが創造的思考の定型の形であるとされ(中島秀之・高野陽太郎・伊藤正夫 「岩波講座 認知科学『思考』」 岩波書店 1994年pp36-37)、その過程を繰り返すことで創造的思考が身につき、創造性が育成できるものとして実践化されてきた(恩田彰『創造性開発の研究』恒星社厚生閣 1980年 pp46-47)。この拡散的思考を促す方法として、ブレイン・ストーミング法や水平思考法などの発想技法やその要素を学習に取り入れるという手法が採用されてきた。つまり、それらの実践での拡散的思考によってめざされたアイディアの質は、「数が多いほどよい」「奔放なものがよい」「批判や判断はまず差し控えたうえで案出されたものでなければならない」という、いわゆる「自由連想の拡散的思考」によるものであった(恩田彰『創造性開発の研究』恒星社厚生閣 1980年 pp35-37)。

また,自由連想の拡散的思考を実践に取り入れることによって,創造性の人格特性としている「柔軟性」「流暢性」が育成され,基礎研究をもとにして開発された「創造性のテスト」で定量的に育成の成果を評価するという試みもされてきた(大阪教育大学附属池田小学校『創造性開発の人間教育』 明治図書 1969年)。

しかし、創造的思考と通常の思考との間に質的な相違は存在しないというワイスバーグ(1991)の主張によって、創造性の新しい見方が提案された。彼は、歴史上の著名な創造的な成果が発生した過程を分析した。そして、その過程で創造的思考の特徴である「判断を差し控えて、まず、できるだけ数多くのアイディアを思いつく」という自由連想の拡散的思考は働いていないことを明らかにした(R.W. ワイスバーグ『創造性の研究 -つくられた天才神話 -』リクルート出版 1991年 pp218-258)。

また、歴史上の創造的な成果が生まれる過程にみられる複数の仮説は、「判断を差し控えて思いついた」質のアイディアではなく、「これはあり得る」という、その時点での「(妥当性の) 判断が働いたうえで出された」質のものであるとしている。(中略) さらに、カナダの教育心理学者S. ベイリン(2008)は、基礎研究での「流暢性」「柔軟性」の捉え方や育成の方法について批判的に論じている。「流暢性」については、ワイスバーグと同様に歴代の創造的な成果が数多くのアイディアを思い付くという思考活動を経由していないことを根拠に、アイディアの量が創造性に必要であるということは誤りであると主張している(S. ベイリン『創造性とは何か』りぶらりあ選書 2008年 p113)。そして、アイディアの種類や属性の量で測れるとされる「柔軟性」については、「変わり得る目的に柔軟に関連づける能力」であると規定し、それは、「その分野の幅広い背景をもとにした理解」(S. ベイリン『創造性とは何か』りぶらりあ選書 2008年 p137)が必要であると述べ、その分野を詳しく理解することとの関連なしに、創造的な「柔軟性」は育てられないと論じている。」

以上が初年度研究の主張である。つまり量的な視点で流暢性をみたり、表面的に柔軟性をみたりすれば、創造性の育成につながらないという主張である。そこで昨年度と引き続き本年度も感性という視点を入れることで思考・表現の質を考慮し、流暢、柔軟に思考・表現させる手立てを具体化することをめざすのである。

### 3) 感性

日本認知心理学会監修 三浦佳世編『知覚と感性』新曜社 2010年 pp14-15

「感性の定義が収斂しないことの一つは、(中略)この言葉が感覚から感情までを含む幅広い概念から出発しているからである。さらに、感覚や知覚以上に個別性を含む概念であり、解釈の多様性を許すことにもよる。」

#### 同書 p17

「『広辞苑』では、感性の第一義として「外界の刺激に応じて感覚・知覚を生ずる感覚器官の感受性」とある。(中略) 三浦はこの定義に基づき、感覚と感性との違いに着目し、「物やことに対する感受性。とりわけ、対象の内包する多義的で曖昧な情報に対する直感的な能力。よいセンス。」と定義した。この定義では、感性は感覚レベルの感受性ではなく、それらの情報が統合された複合判断であると指摘している。(中略) また、日常的な用法ならびに創造的な側面に言及するために、「よいセンス」という表現も加えている」

以上の知見より、「感性」を、受動的な側面である「問題に対する広範な感受性」と、能動的な側面である「多 義的で曖昧な情報に対する直感的な判断力」の両方を含む概念として一応の定義をしておくこととする。

思考の様子や思考の結果を適切にするために感性を働かせることが必要であるというのが本研究の主張である。 何より「感性」は、「感性」を磨くという言葉があるように育成することができるという点に着目したい。

また「感性」を取り上げたのは、後述の註6で示したように、ギルフォードによる創造性テストの思考特性を参 考にしているからである。

なおSensitivityは、一般に感受性とも感性とも両方に訳される語である。使われる領域によって訳され方が異なる。例えば、機械工学英和辞典によれば「感度」と訳され、科学技術、学術用語辞典によれば「感受性」として、また 和英教育用語辞典によれば、「感性」として訳されている。

このように扱う領域のニュアンスの違いによって訳され方が異なることがわかる。本研究では教育用語として用いるので、「感受性」ではなく「感性」として扱うこととする。

### 4)独自性

Originality は、一般に独創性と訳されるが、独自性とも訳される場合がある。両者の言葉の関係は、日本語 WordNet (英和)が詳しい。

## originality

- (他のものから得られたのではなく)新しくて、創意に富んだ性質
   (the quality of being new and original (not derived from something else)
- 2 独自に考え行動できる能力

(the ability to think and act independently)

つまり1をふまえれば、「内容の新しさ」の意味が強調され「独創性」として訳され、2をふまえれば自立的な態度の意味が強調され「独自性」として訳されている。昨年度研究では、研究対象が小学生であることをふまえて、「内容の新しさ」ではなく「自分にとっての新しさ」を強調しており、Originalityは、主体的な学習態度と理解

#### の深まりに反映されると解釈した。

なお恩田彰著『創造性開発の研究』恒星社恒星閣 1980年 p84 「独自性 他の人とは違った考えや行動をする傾向で、個性と関係が深い。独創性もこの独自性から出てくる。これを示す行動傾向としては、「ときどき変わったことをしてびっくりさせることがある」「自分独自の考え方を出す」「反対が予想されるときでも、はっきりと自分の意見を述べる」があげられる。」という知見をふまえ、本研究では、「自分にとっての新しさ」を独自性として、独自性が洗練された「他人にとっての新しさ」を独創性として区別することとする。

#### 5) 創造的態度

恩田彰著『創造性の研究』 恒星社厚生閣 1971年 pp16-19 参照

恩田は右の図のように創造性の構造を明らかにした。恩田が「創造性は創造力とそれを基礎づける創造的人格の総合概念としてとらえるのが適当である」と述べており、**創造性がある一つの能力ではなく、統合した状態であることが読み取れる。** 

なお恩田は、創造力をさらに創造的思考力と創造的技能に分類している。創造的思考力は、拡散的思考(思考の方法が多種多様に変わっていく思考)と集中的思考(ある一定の方向に導かれていく思考)あるいは直観的思考と論理的思考(分析的思考)とが統合されたものとしている。創造的技能は、創造的思考による技術の再構成と熟達による技術の再統合されたものとしており、創造的表現力と表すことができるとしている。また創造的人格(態度)は、その特性として、自主性、自発性、熱中性、積極性、冒険的、固執性、機敏性、興奮性、精力的、自己主張、決断力、関心の広さ、好奇心、好みの複雑さ、曖昧さ、寛容さ、開放性、攻撃性、支配性、独立性、自己統制、柔軟性などがあげられている。創造性は単一の人格特性ではなく、これらのいくつかの因子によって構成されていて複合的なものであり、創造的欲求・意欲と関係が深いことを指摘している。

#### 6)流暢性

流暢性は、創造性の思考特性をはかる項目の一つである。

Guilford, J.P . THE ANALYSIS OF INTELLIGENCE  $\,\,$  pp 169-170

ギルフォードは、CREATIVE ABILITIES の Test の項目として以下をあげている。

・Ideational fluency い観念の流暢性
・Associational fluency い連想の流暢性
・Expressional fluency い表現の流暢性
・Adaptive flexibility い順応的柔軟性
・Spontaneous flexibility い自然発生的柔軟性

・Originality …独創性(独自性)

· Elaboration · · · · 具体性(推敲,精緻化)

・Sensitivity to problems …問題に対する感受性(感性)

恩田彰著『創造性の研究』 恒星社厚生閣 1971年 pp66-67 参照

流暢性は思考の速さにかかわる特性で、一定時間に出す適切なアイディアの総数からはかることができるとされてきた。例えば、語の流暢性は、一つの文字または二つ以上の文字の組み合わせを含む語を、一定時間に数多くあげうる能力であり、連想の流暢性は、一定の時間に与えられた語をできるだけあげる能力である。表現の流暢性は、一定の課題に応ずるアイディアを一定時間にできるだけ多くあげる能力である。この得点のよいものは、一般に頭の回転が速いが、一つのことをじっくり続けていく仕事に向いているかどうかはわからないことが指摘されている。

本研究では、流暢性のみを取り上げるのではなく、他の思考特性である、感性や独自性、柔軟性と関連させてとらえることで、創造性の育成をはかることができることを主張するのである。

## 7) 柔軟性

恩田彰著『創造性の研究』 恒星社厚生閣 1971年 p68 参照

柔軟性は思考の広さにかかわる特性で、あげられたアイディアがどれだけ多く観点を含んでいるかを見て測定される。柔軟性はさらに、(1) 自然発生的柔軟性と (2) 順応的柔軟性に分析される。(1) は、比較的制限を受けない条件で、多様なアイディアを生み出す能力または傾向である。(2) はいろいろ変化する問題の要請に合うように、心の構えをかえていく能力であり、この得点のよいものは視野が広く、種々の仕事への適応性がよいとさ

れる。

- 8) 感性の定義 註3参照
- 9) シネクティクス

恩田彰著『創造性の研究』 恒星社厚生閣 1971年 pp210-211 参照

「シネクティクス (Synectics)というコトバは、ギリシャ語からきたもので、異なった一見関連のない要素を結びつけるという意味である。すなわち違った要素を結びつけることによって創造を生み出す(中略)この方法はゴードンが開発したもので、創造過程の心理的メカニズムを記述し、これらか具体的な知見をえて、そのメカニズムによって問題解決に役立てようとするものである」

- 10) 自由連想の拡散的思考が必ずしも創造性を育成することにつながらない 註2参照 ワイズバーグやベイリンの主張がそれにあたる。
- 11) S. アリエティ著『創造力』新曜社 1980年p13 参照
- 12) 発見的または挑戦的課題

恩田彰著『創造性開発の研究』恒星社恒星閣 1980年 p8

「ゴードンは、創造技法のシネクティクスのなかで、創造過程のメカニズムとして「見なれないものを見なれたものにすること」と「見なれたものを見なれないものにすること」の二つをあげている。前者では分析が、後者では総合が重視されている。その点、創造過程では、分析と総合の両方が大切だが、とくに総合がより重要である」

以上の知見より、本研究では、創造的思考力を働かせる問題の条件として、「見なれない対象を見なれたものにする」「見なれた対象を見なれないものにする」ような質の問題を発見的課題と定義する。また、発見は主に認識にかかわるが、活動にかかわる課題として、「できなさそうなことをできるようにする」課題を挑戦的課題と定義する。

# 参考文献

恩田彰著『創造性の研究』恒星社厚生閣 1971年

恩田彰著『創造性開発の研究』恒星社恒星閣 1980年

B. ミラー・J. ヴィハー・R. ファイアスティン著『創造的問題解決』北大路書房 2006年

A. H. マズロー著『人間性の心理学』産業能率大学出版部 1987年

S.アリエティ著『創造力』新曜社 1980年

日本創造学会編『創造的な問題解決』共立出版株式会社 1989年

日本創造学会編『「驚き」から「閃き」へ』共立出版株式会社 1992年

J.S.ブルーナー著『直観・創造・学習』黎明書房 1969年

吉川雅之・関森貞夫共著『創造的思考法』建泉社 1996年

日本認知心理学会監修 三浦佳世編『知覚と感性』新曜社 2010年

行場次朗・箱田裕司編著『知性と感性の心理』福村出版 2000年

高橋雅延著『認知と感情の心理学』岩波書店 2008年

中戸義禮著『創造性を育てる学習法』大学教育出版 2001年

R.W.ワイスバーグ著『創造性の研究 -つくられた天才神話-』リクルート出版 1991年

S.ベイリン著『創造性とは何か』りぶらりあ選書 2008年

中島秀之・高野陽太郎・伊藤正男著『岩波講座 認知科学 思考』岩波書店 1994年

若き認知心理学者の会著『認知心理学者 教育を語る』北大路書房 1993年

E・Pトーランス著『創造性の教育』誠信書房 1966年

W. J. J. ゴードン著『シネクティクス』 丸善 1964年

本校『研究紀要 創造性を育成する授業Ⅰ,Ⅱ』平成22年,23年

時実利彦序 大阪教育大学附属池田小学校著『創造性開発の学習方式』明治図書 1972年

佐々木正人著『アフォーダンス-新しい認知の理論』岩波書店 1994年

J. J. ギブソン著『生態学的知覚システム』東京大学出版局 2011年

J.S.ブルーナー編『学習についての学習上下』黎明書房 1968年