

## バッファロー校の実践

アメリカの創造性教育の草分け存在であるニューヨーク州立大バッファローズステートカレッジのSidney J. Parnes(1987)は、30年間の彼と共同研究者の大学院での実践を総括して、配慮された教育プログラムがあれば、**創造性は伸びる**と結論している。

ニューヨーク州立大バッファローズステートカレッジでは1957年から10年に亘って、2年間に及ぶ創造性教育プログラムによって学生の創造性がどれほど伸びるかを検証した。

### <被験者>

- ・実験群（このプログラムによる2年間の教育を受けた学生:約175名）
- ・統制群（このプログラムの授業を取らない普通の学生:約175名）

### [この創造性教育プログラムの特徴]

このプログラムは、以下の特徴をもっていた。

- ①創造性を刺激するように仕組みられた学期にわたる教育プログラムである（2年間）。
- ②プログラム化されたコース単独の成果、および特別教授による成果、ならびにクラスでの交互作用による成果を明らかにした。
- ③創造的問題解決におけるより広範な努力の効果。
- ④産出したアイデアについての良し悪しの判断を遅らせることで、問題解決にどのような効果がでるか。

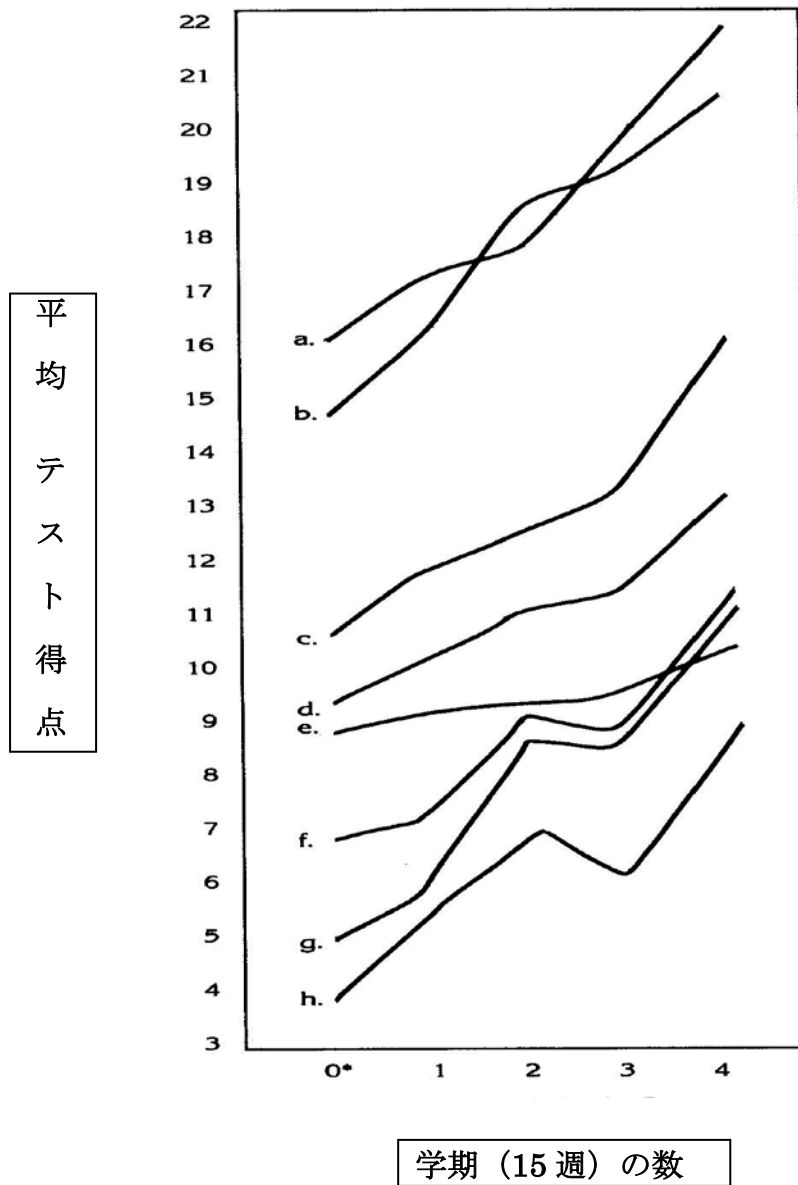
### [この創造性教育プログラムの成果]

- ①学生のアイディアの量と質が明らかに増加した。
- ②このプログラムに参加した学生はほとんどのテストで高い得点を取った。特に特別教授が教えたクラス他の群よりも得点が高かった。
- ③アイデア産出過程の終わりの方に「いいアイデア」が出た。
- ④アイデアについての良し悪しの判断を遅らせることで「質的に高い」いいアイデアが出た。

### [図1の説明]

図1のx軸上の0\*は、実験群および統制群が最初に受けたaからh創造性テストの出発時点での得点を示している。もちろん両群の得点間に差はない。1から4の数字は、学期を表している。図からわかるように、aからhの創造性テスト得点は、学期毎に大きく増加している。これらから、大学生の創造性は、配慮された教育プログラムがあれば大きく伸びると結論できる。

図1 4学期間に伸びた実験群の創造性得点 (0\*は出発時点での得点)



[創造性テスト項目]

以下の a から h のテスト項目、および後半部の N01~19 のテスト項目は、実験群（創造性教育を受けた群）の遂行が、統制群のそれを上回ったテスト項目の例です。各々の例は、そのテストの表紙に書かれている教示から抜粋したものです。テスト番号の隣の「G」は、そのテストがギルフォードの研究によって開発されたことを示します。それらのテストは Sheridan Psychological Services 社から手に入られます。テスト番号の横の「B」はそのテストが我々のバッファロー研究所で開発されたことを示します。それらのテストは、公

刊されていません。テストナンバー4の隣の「S」は、このテストが心理学者 Marvin Goldfried と Thomas D'Zurilla によってストーニーブルックのニューヨーク州立大学の心理学研究所で展開されたことを示します。

a- ゴムバンドの利用（思考の流暢性:アイデアの量） NO.13[G]

ゴムバンドの使用方法を考え得る限りの多く産出する問題。アイデアの量が多いほど創造性が高いと評価される。

b- 大学における問題 NO. 15[B]

大学において学生が直面しているかもしれないとあなたが考える問題を、書きだしてください。問題を議論したり、解決したりしないで、あなたが思いつく限り多くの違う問題を書きだしてください。

c- ゴムバンドの利用（思考の柔軟性:アイデアの質） NO.13[G]

ゴムバンドの使用方法を考え得る限りの多く産出する問題。アイデアが違うカテゴリーから産出されるほど創造性が高いと評価される。

d- 問題の予防 NO. 16[B]

「b-大学における問題」に関してあなたが書きだした問題に関して、今度入って来る一年生がそれらの問題を最小にするか、あるいは完全に起こるのを防ぐための方法を簡単に提案してください。

e- 複数社会問題 NO. 12[G]

このテストの各項目では、典型的な2人の家族が説明されます。あなたは、2人の家族がお互いに持つ違った個人的な問題を、出来るだけ多く書くことになっています。問題は、説明された2人の感情、考え、および態度を含まなければなりません。例を見てください：兄弟と姉妹は、お互いにどんな個人的な問題を抱えていると考えられますか？

f- 考えを評価すること NO.14[B]

前の実用性テストで考えた「用途」の内、どれが実際使用するための最もよいアイデアであるかを定めるためにそれら进行评估する際に、考慮するのであろう点を書きだしてください。どのアイデアをあなたが選ぶかを告げるではありません。対象物を利用すると仮定して、考慮すべき問題のリストを作ってください。役に立つならば、あなたが前のテストで考えた用途を振り返っても構いません。

g- 研究テストの改善 その1 NO. 17[B]

多くの教育的な実験は、あなた自身のようなボランティア被験者が今回のように、テストのために集められて行われます。研究者は、そのようなテスト活動を改善するためのアイデアに、とても興味があります。我々 Creative Studies スタッフらは、それらのテスト活動が、カレッジの将来の被験者と研究者のために改善され得るかに関して、実験への参加

者からできるだけ多くの提案を得られるかどうかを心配しています。このテストには 3 つの部分があります。あなたは最初にアイデアを、次にそのアイデアの判断で配慮すべき点を、そして最後にあなたの中で最高の考えに基づく詳細な計画を考えることが求められます。あなたがどのように全体的なテスト活動（それは、1970 年 9 月から今まで、5 つのテスト期間から構成されています）を改善することができるのか、あなたが思いつく限り多くのアイデアを書きだしてください。

#### h- 研究テストの改善 その 2：判断する NO. 18[B]

この全体的なテスト活動を改善する問題についてのあなたのアイデアに関して、どのアイデアが最高であるかを決めようとする際に、考慮すべき点を、下に出来るだけ多く書きだしてください。あなたがあなたのアイデアを振り返ってもかまいません。ここでは決断しないでください。あなたが決める際に考慮する点だけを書きだしてください。

#### [創造性が伸びたその他の創造性テスト項目]

##### NO.1.(G)異なる意味がわかること

このテストであなたがたに与えられる言葉には、いくつかの異なった意味があります。あなたの仕事は、出来る限り多く、与えられた言葉がもつ異なった意味を考えることです。  
例：スケール

##### NO.2.(B)韻を踏んだ言葉を考える

以下のページで、あなたは語を示して、そのことばと同じ韻を踏む語を列挙していきます。

例：スプーン(このテストは、「韻」と呼ばれているギルフォードのテストを改訂したものです)

##### NO.3.(G)ありそうな職業(仕事)テスト

惑星間急行が火星に着陸する準備をしたときに、ツアーリストたちは、火星によって展開された新しい取引先について議論していました。初の移民が地球から到着したので、火星人は自分の仕事は何であることを示すために紋章(エンブレム)を身につけました。

ツアーリストたちはビデオスコープを通して、1 人の火星人がエンブレム(円の中に輝く電球の絵)を身につけているのを見ました。「電気技師」と、ツアーリストのうちの 1 人が言いました。「電球の製作者」と、もう 1 人が言いました。「きっと利発な学生だ」と、3 人目のツアーリストが提案しました。

このテストでは、あなたは火星人が身につけているのよりも多くのエンブレムを見ます。あなたはツアーリストの 1 人であると仮定しましょう。示されたエンブレムに対して、あなたは出来る限り多くの職業を考えてください。もしあなたの考えのうちの 1 つが適切かどうかよくわからないならば、とにかくそれを書いておいて、また他のアイデアを考えるようにしてください。

#### NO.4.(S)困難な問題の処置について物語テスト

その状況が何であるかを理解して、あなたは現在その状況にいると想像して欲しいです。明確にその状況を想像できたら、そのような状況下で、あなたはその状況にいかに関与するかを考えてください。そして、状況の下にあるスペースに、あなたの全ての反応を詳しく書きとめてください。

例：1学期の授業が始まって1カ月が経ち、いくつかの重要な試験は同じ週に行われるスケジュールが決まりました。あなたにとって最も難しい科目の試験は、水曜日の午後の遅い時間に予定されました。

あなたは、水曜日の朝（最も難しい試験の日）、朝食をとっています。あなたは準備が十分ではないと感じています。それなのに水曜日は1日授業があるため、テスト前にさらに勉強をすることは望めません…

#### NO.5.(G)他の使い方テスト

このテストでは、いくつかのありふれた物について考えることを求めます。それぞれの物には定まった一般的な使い方が有ります。あなたは、その物自体または一部分を使うことで可能となる他の使い方を6つ書き留めてください。

例：新聞（読むために使われます）

#### NO.6.(G)装置に名前を付けるテスト

このテストは、誰にでもなじみがある物に名前を付けるテストです。あなたの仕事は、それぞれの物に対して改善点を提案することです。すでになされている改善を提案しないでください。それらが実用的でありさえすれば、あなたはそのアイデアが実現可能であるかどうかについて心配する必要はありません。

提案した改善の理由を説明する必要はありません。提案は具体的でなければなりません。「その物は、より効率的に使用されなければなりません」のような提案は、漠然としすぎているので容認されません。

あなたは、このテストの各々の対象のために、2つの改善を書くことになっています。もしあなたが与えられたアイテムについて考えることが困難だったら、それに対してあまりにたくさんの時間を使わずに、次のアイテムに移ってください。重複は数えないので、2つ以上のアイテムに対して類似した改善を提案しないでください。

例：電話

#### NO.7.(G)種々の解決方法考案テスト

川の近くに建っている家が、燃えています。20人の男性は、それぞれバケツを運んで、火を消すために近づきます。家は、川からおおよそ20ヤードの場所にありま。あなたは火を処置するために、どれくらい多くの方法で、このバケツリレーの列を組むことができますか。

#### NO.8.(G)絵についての諸々の意味

表情とジェスチャーは、多くの異なる意味を持っています。このテストに用いるアイテ

ムは、表情またはジェスチャーの絵です。あなたは絵(顔の前で手を組んでいる人の絵)を見て、絵に描かれた人がどう感じたか・どうか言うかもしれないかということ、出来る限りたくさん書いてください。

#### NO.9.(B)教育制度に関する問題

私たちの教育制度に関する問題を下に書きとめてください。それらの問題を議論したり、解決したりしないでください。あなたが思いつく多くの問題を書きだすだけにしてください。

#### NO.10.(G)適切な質問テスト

大学を卒業した学生に、働く場所（国内）は異なっているが、同じ職業のポジションが提供されます。彼らを採用する際に、どんな4つの質問を考慮しますか？

#### NO.11.(G)手順アプリケーション

化学において、多少の物質のまじり気のない試料を得る方法のうちの1つに、連続結晶化の方法があります。物質は最初、溶解の中に入れられ、それから結晶化されて取り出されます。この方法は、ある種の不純物を除去します。このプロセスは何度か繰り返されます。各段階の結晶化は、純粋な物質だけが残されるまで、余計な不純物を取り除きます。

もし精製または浄化の一般的な意味の中でこの繰り返し方法について考えるとき、この方法はどんな他の例において使うことができるでしょうか？

#### NO.19.研究テストの改善 その3：計画を発展させる

その2で書きだした点を基にした発展計画について、あなたの一番のアイデアまたはアイデアの組合せを、全体的なテスト活動を改善するために書きだしたアイデアの中から選んでください。そしてそのアイデアがどのように発展し使用できるかを詳しく説明し、アイデアを実行するための最高の計画を作成し、下で述べてください。

選ばれたアイデア（複数）：

実施の計画：

#### [文献]

Parnes, S. J. 1987 The Creative Studies Project In S. G. Isaksen (Ed.) Frontiers of Creativity Project, Beyond The Basics. Pp.156-188.