

# ボーイスカウトの教育方法を取り入れた授業改善への試み

## A trial of the lesson improvement based on the Scout Method

澤田 一成

Kazunari Sawada

Abstract : Cooperative learning and PBL ( project based learning or problem based learning ) attract attention because the effect of these methods is said to be high. In this paper, the author tries to consider why they are effective. Cooperative learning and PBL are based on group work. The group work was developed by the educational method of the Boy Scouts ( called by the Scout Method ). Therefore, it can be said that the essence of cooperative learning and PBL are understood by analyzing the Scout Method. We will consider the essence of the Scout Method. Furthermore, the author reports a trial of the lesson improvement based on the Scout Method.

Keywords : 授業改善, 教材開発, FD, 協同学習, PBL

### 1. はじめに

PBL や協同学習の評価が高まっている。本校でも各教育コースに少なくとも一講座の PBL 導入が求められており、そして実際に実践されつつある。ところで単にグループによる学習の機会を与えれば、ただそれだけで教育効果は上がるのだろうか。PBL や協同学習はなぜ効果的なのだろうか。PBL や協同学習を展開するにあたって、欠かせないエッセンスとは何だろうか。

筆者は以前からボーイスカウト隊指導者としてスカウト運動に関わっている。ボーイスカウトは 1908 年にイギリスで始まり、現在では 161 の国と地域に約 3,000 万人の加盟員を要する世界最大の青少年教育運動に発展した。世界スカウト事務局に加盟した各国連盟はスカウト運動の質を維持し、さらに向上させるため隊指導者の訓練機関を設置して組織的に指導者訓練を実施している。2 年程前に参加した隊指導者上級訓練における主任講師の発言が、今でも筆者の心にととも強く残っている。主任講師は「ボーイスカウトとは何でしょうか。我々は制服を着たレクリエーション団体になってはいないでしょうか」と述べたのである。ボーイスカウト運動では、青少年を指導する際「スカウト教育法」と呼ばれる独自の指導法を用いている。この指導法の本質を正しく理解し、適切に運用するスキルが指導者に求められていることを主任講師は訴えたのである。

翻って、現在導入が進んでいる PBL や協同学習はどうだろうか。教育効果を上げるための要素や、実施展開に欠かせないエッセンスや指針が得られれば、それを取り入れることで、PBL や協同学習ばかりでなく、40 名規模の一斉授業にも相当の効果が期待できるのではないだろうか。

本論文では、ボーイスカウトの教育方法を分析して、効

果的な学びの要素や実施展開における指針について考えると共に、そのエッセンスを取り入れた授業展開とその効果について報告する。

### 2. ボーイスカウト運動の歴史

先ず、ボーイスカウト運動の発達史を概観し、本取組みにボーイスカウトの教育方法を取り上げる根拠を述べよう。

ボーイスカウト運動の創始者である、ロバート・ステューブソン・スミス・バーデン-パウエルは、1857 年 2 月 22 日にロンドンのウェストエンドに生まれた。父親はオックスフォード大学の数学および神学の教授、母方の祖父は海軍の提督であった。バーデン-パウエルは、パブリックスクールのチャーターハウス校を卒業すると英国陸軍に入隊し、当時あまり重要視されていなかった「偵察」や「斥候」の研究を始める。

1899 年、それまでの研究成果と兵士の訓練方法をまとめた著書「斥候の手引き」を出版すると、これが青少年団体や学校の教師によって利用されるようになる。しかしながらこの本は成人向けに著された軍隊書であり、青少年には相応しくない項目もあったため、これを青少年向けに書き改めることが計画され、1907 年 7 月 29 日から 8 月 9 日、英国南部のブラウンシー島において、中産階級と労働者階級の少年達 20 名を集めた実験キャンプを行い、その結果を踏まえ、1908 年 1 月、後にボーイスカウト運動の原典となる「Scouting for Boys」(少年のための斥候法)を発表した。

当時のイギリスでは、国民、特に労働者階級の若者の心身の荒廃が問題視されていたため、それを改善するために、YMCA やボーイズブリゲート、クリケットクラブなど、既存の青少年団体の活動にこの本を役立ててもらおうという

のが出版当初の著者のねらいであった。ところが著者の意図に反し、英国各地で自然発生的に「ボーイスカウト」の隊が作られるようになっていく。初めは英本国やその植民地に拡がり、1910年には米国をはじめ他の国々へとボーイスカウト運動が拡大していった。「Scouting for Boys」出版の1年後には、スカウト活動に関わる青少年の数は、ボーイズブリゲートやYMCA少年部の会員数を凌いだとの記録が残っている。

日本へは、1908年駐ベルギー公使の秋月左都夫や広島高等師範学校長の北条時敬らにより伝えられ、様々な紆余曲折を経て、1922年（大正11年）に少年団日本連盟（ボーイスカウト日本連盟の前身）が創立され、世界事務局に正式登録されるにいたる。現在ボーイスカウト運動は、161の国と地域が世界事務局に正式登録し、約3,000万人が活動する世界最大の青少年教育運動になっている。

ところで、このスカウト人口の急速な増加、そして100年以上にわたる継続の理由については2つの要素があったと言われている。まずはその教育方法である。教師の権威とムチで知識を子供達にたたき込むことが主流であった当時の教育界において、「班」と呼ばれる少人数のグループを利用し、成人の間接的な支援のもと、青少年に一定の役割と責任を与え、ゲームを通じて知識や技能を修得させるボーイスカウトの教育方法は革新的であった。この教育方法が後に米国において「グループワーク」として理論化されることになる。つまり、グループワークや協同学習はボーイスカウト運動にその源流を見ることができる訳である。従って、PBLや協同学習に欠かせないエッセンスはボーイスカウトの教育方法に見出せると考えられる。本論文において「教育効果を上げるための要素」を考察するために、ボーイスカウトの教育方法を取り上げる理由がそこにある。

もう一つは指導者訓練制度である。上述の通り、ボーイスカウト運動は「Scouting for Boys」をきっかけに、青少年が自発的に始めたものではあるが、それを通じて青少年をより良く発達させるためには、スカウト教育法を正しく理解した指導者が不可欠であるとの認識から、1919年にロンドン東部にある「ギルウェルパーク」に指導者訓練所が設置され、教育プログラムの研究および指導者訓練を組織的に行うようになる。現在、各国のスカウト連盟は独自の訓練機関を持ち、ボーイスカウト世界機構が定める基準と各国の風土や文化にあわせた指導者訓練を精力的に行い、一定の訓練を受けた成人だけが指導者として登録できるよう規程が定められている。

参考に日本連盟の訓練機関を紹介しよう。まず、成人の導入訓練として「ボーイスカウト講習会」があり、指導者になるための基本訓練として「ウッドバッジ研修所」、上級訓練として「ウッドバッジ実修所」がある。また、隊指導者への助言にあたるコミッショナーの訓練として「コミッショナー研修所」「コミッショナー実修所」、さらに、隊指導者の指導にあたるトレーナーの訓練として「副リーダートレーナーコース」「リーダートレーナーコース」「トレーナーリフレッシュコース」が開設されている。

これらは「定型訓練」と呼ばれるが、「定型外訓練」として「ラウンドテーブル（地区隊長会議）」、「隊長研究集会」、各種「技能講習会」などがある。教師の指導力向上に資するため、本校にも組織的な研修機関の設置と研修プログラムの策定とが是非とも必要であると考えられる。

### 3. ボーイスカウトの教育方法

前節で記したように、グループワークや協同学習はボーイスカウト運動にその源流を見ることができる。この節では、ボーイスカウトにおける教育方法である「スカウト教育法」を解説することを通して、PBLや協同学習のエッセンスを考えてみたい。

「スカウト教育法」は次の7つの要素から構成されている。即ち「ちかいとおきて」「行うことによって学ぶ」「班制教育」「成人の支援」「進歩制度」「野外における活動」「象徴的枠組み」である。次にこれら要素の一つずつ見ていこう。

#### (1) 「ちかいとおきて」

スカウト運動に関わる者は「ちかい」を立て、「おきて」を守ることが義務付けられる。その全文の紹介は差し控えるが「誠実」「友情」「礼儀」「親切」「感謝」といったごく常識的な内容からなっており、すべての加盟員は「おきて」を日常の規範として実践するよう努めている。「ちかいとおきて」が「お互いを尊重し合う行動規範」となり、活動グループが個人の成長を促すのに必要な「良い」集団へと発展していくのである。スカウト運動における「ちかいとおきて」の存在意義を、あえて学校教育の現場に合わせて述べれば、「効果的な学びの環境づくり」と言えよう。「質問しやすい雰囲気」「互いに教え合える友人関係や信頼関係」「向上心の奨励」などにより、クラスやグループが「良い」集団に発達することで、集団が学生の成長を支援することになる。協同学習やPBLを展開する上で、グループの成長が今どの段階にあるかを、担当者が正しく把握することは不可欠であり、それなしに展開しても何の効果もない「形」だけのものになってしまうだろう。

#### (2) 「行うことによって学ぶ」

これは文字通りPDCAサイクルである。ボーイスカウトでは、各集会の企画・計画、実施・展開、評価反省・振り返りを隊指導者の支援のもと、青少年自らが行う形で活動が展開される。学校教育の現場に合わせて述べれば、学生一人ひとりが自分の現状を把握し、学習目標を意識して学習・練習を積み重ね、その後、自分の理解度を振返って必要に応じた復習や補強を行う「学びのサイクル」である。この「学びのサイクル」は小グループにおける学習活動に限らず、教材や授業展開の工夫によって40名規模の一斉授業にも取り入れることができる。

次節ではこの要素を取り入れた実践例とその結果を報告する。

### (3)「班制教育」

これは「グループによる活動」「グループ学習」である。ただし、ボーイスカウトにおける「班」は単なる集団ではない。通常「班」は6～8名の青少年で構成されるが、メンバー一人ひとりに「役割」が決まっており、様々な活動の場面でそれぞれがリーダーシップを発揮できるよう指導者によって支援される。特に、グループの年長者（班長）に対して隊指導者が一定の指導（班長訓練）を行い、他の班員の指導は班長に任せるという形で活動が展開される。グループ学習の手法の一つに「パッチワーク」と呼ばれるものが知られているが、それは将にボーイスカウトの「班制教育」の教育現場版とも言えるものである。

### (4)「成人の支援」

これは文字通り、教師による学生の指導や支援である。ボーイスカウト運動では、隊指導者は青少年のファシリテーターであるとされている。学校での学習活動においても、教科担当が良いタイミングで「声かけ」を行い、学生の「気付き」を促すことが大切となる。しかしながら「言うは易し、行うは難し」であり、教師一人ひとりがファシリテーションスキルを身に付け、さらに向上させるための自己研鑽が必要であることはもちろんであるが、組織的に計画された研修の機会が是非とも必要である。

### (5)「進歩制度」

スカウト教育法における「進歩制度」のねらいは2つある。一つは青少年の努力を表彰（進級記章の授与）することで達成感を与え、次へのやる気を促すこと。もう一つは年齢や知識・技能に応じた累進的プログラムを提供することである。教育現場で述べれば、学生自身が「成長した」「できるようになった」ことを実感する機会を与えること、また、学生の予備知識や理解度に応じて学習内容や支援方法を検討し、教材や課題を提供することとなる。そのためには、何より先ず一人ひとりの学生の理解度を教科担当者が適切に把握することが必要となる。

### (6)「野外における活動」

ボーイスカウト活動が野外で行われるのには主に2つの理由がある。一つは大自然での活動を通して「人知を超えた大きな力の存在」を実感させることで「感謝の心」や「信仰心」を育むこと。もう一つは「学んだ知識や技能を実践する場」を提供することである。学校教育の現場に合わせて述べれば、「既習事項を利用する機会」や「興味深い課題」の提供となる。これも教材の工夫で日頃の授業に十分取り入れることが可能である。

### (7)「象徴的枠組み」

「スカウト」という名称（斥候や開拓者という意味）、スカウト記章（世界スカウト章）の意味、ベーデン・パウエル の伝記、実施するプログラムやゲームのネーミング、厳粛なセレモニーなど、青少年のやる気を引出す“しか

け」を「象徴的枠組み」と呼んでいる。学生のやる気を引出すためには、学生の理解度に合わせた説明は当然であるが、それに加えて、その理論や学習内容の歴史的な背景やその後の発展史、発見者や開発者の苦労話や逸話、身近な応用例などを解説する等の工夫も必要であろう。

以上に記したように、ボーイスカウトは野外活動を通じて青少年の健全育成を図る社会教育運動ではあるが、そこで用いられる教育方法は学校教育現場で利用することができるものである。次節では、その要素を取り入れた実践例を報告する。

## 4. 実践例報告

この節では、前節で紹介した「スカウト教育法」の要素を取り入れた実践例を報告する。

対象とした科目は、本科第2学年の必修科目「微分積分」（通年4単位）である。この科目では「極限と連続」「微分の計算と応用」「積分の計算と応用」を取り扱う。所謂「公式のオンパレード」であり、学生達は公式の暗記と計算練習に追われる科目であるが、実は、抽象的な概念の把握や論理的な議論こそ必要な科目である。これまでに延べ10年程この科目を担当してきたが、抽象的な概念を正しく把握し、論理的に議論を展開できるようになる学生は稀で、多くの学生は計算方法を「丸暗記」することに気を取られてしまうようである。中には目の前に立ちはだかる公式の量に呆然となるのか、学習すること自体に拒絶反応を示す学生も見受けられる。

こうした学生の状況を少しでも改善するため、今年度（平成23年4月）より、スカウト教育法の中から「行うことによって学ぶ」と「成人の支援」を取り入れた授業を展開することとした。

授業の展開方法は次の通りである。先ず各単元の初めにその単元で学習する事項と修得すべき目標を意識させるため10～15分程度の導入を行う。そこでは学習内容の概観に止まらず、修得すべき具体的な事項、学習者にとってのその時点でのゴールを明確にすることを特に心がける（Planの意識付け）。

その後講義や演習を行う（Doの過程）が、授業中も必要に応じて修得目標を再認識するための「声かけ」を行う。

授業の最後には「振り返りシート」を記入させ、修得すべき事項が身に付いているかどうかを各自にチェック（Checkの過程）させる。

さらに、次回授業時に「小テスト」（10分間）を実施し、各学生の理解度を把握するとともに、その理解度に応じたコメントを記入して返却（Actionの支援）する。

これまでも「小テスト」を授業に取り入れてきた（年間で30～40回程度実施）が、学びのサイクルの一部として実施するのは今年度が初めてであることを特に強調しておきたい。

次に、今回利用した教材（抜粋）を掲載する。

## 1・4 導関数

**学習の内容:**「微分係数」を簡単に求めるための道具として「導関数」がある。この節では「導関数」の意味を学ぶ。

**学習の目標・ポイント:**この単元を終えると、次の事柄が理解・習得できている(はず?)である。

- 「微分する」という言葉の意味がわかる
- 導関数の計算手順が説明できる
- 導関数と微分係数の関係が説明できる
- 導関数の利点が説明できる

## ◎導関数とは

ある区間内の全ての点において関数  $f(x)$  が微分可能であるとき、関数  $f(x)$  はその **区間で微分可能** という。このとき、この区間内の点  $x$  について微分係数と同じ計算を(文字のまま)行って得られる式(で与えられる関数)を、関数  $f(x)$  の **導関数** といい、記号で  $f'(x)$  と表す。また、関数  $f(x)$  の導関数を求めることを、 $f(x)$  を ( $x$  について) **微分する** という。

導関数  
導関数…「微分係数」を求めるための計算と同じ作業を文字のまま行って得られる関数。  
 $f'(x)$  や  $y'$  のように、'を用いて表す。

**例題 8.** 次の関数の導関数を求め、 $x=2$  における微分係数を求めよ。

(1)  $f(x) = x^3$

(2)  $y = \frac{1}{x}$

**問 13.** 次の関数の導関数を求め、 $x=2$  における微分係数をもとめよ。

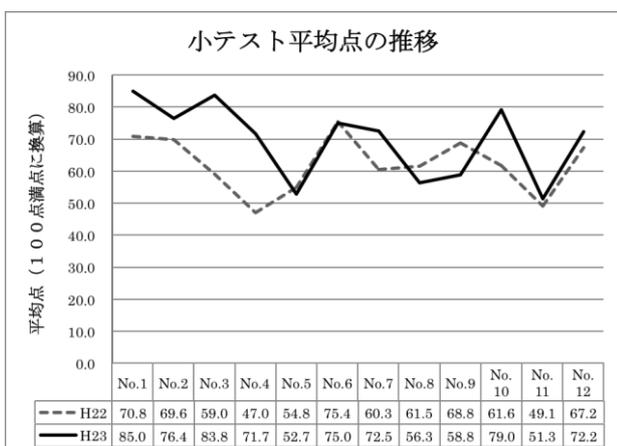
(1)  $y = 3x + 5$

(2)  $y = x^2 + 2x$

(3)  $y = \frac{2}{x^2}$



次に実践結果を報告する。次のグラフは、平成 22 年度および平成 23 年度に実施した小テスト（共に前期中間試験までの分）の平均点の推移である。小テストは、担当している全てのクラスで実施しているが、今回グラフ化したのはともに機械系のコースであり、平成 22 年度は生産システム工学コース、平成 23 年度は機械システム工学コースである。なお、小テストはあえて修正を加えず、毎年同じものを利用している。また、各回で満点が異なるため、それぞれを 100 点満点に換算してグラフ化した。同一のクラス・コースではないため、参考にしか過ぎないが、一定の効果は確認できると思われる。繰り返しになるが、学びのサイクルの一部としての小テストの実施は今年度が初めてである点をご注意いただきたい。



小テスト No.1~No.3 は「極限値の計算」、No.4 は「連続関数の性質」、No.5, No.6 は「微分係数の導出」、No.7~No.12 は「導関数の計算」である。

小テスト No.1, No.3, No.4, No.7, No.10 の平均点が前年度と比較して高い数値を示しているが、その中でも特に、小テスト No.4 および、No.1, No.7, No.10 に注目したい。

小テスト No.4 は「連続関数の性質（中間値の定理）」を利用して、与えられた方程式の解の存在性を議論するものであり、例年白紙答案が複数見受けられる部分である。平成 22 年度は 16 名が 0 点、その約 3 割が白紙答案であった。平成 23 年度も 0 点の学生が 1 名いたものの、ほとんどの学生は十分とは言えないまでも、どのように解答すれば良いかは理解していることが答案から確認できた。

また、小テスト No.1 は「極限値の計算」の第 1 回目、No.7 は「導関数の計算」の第 1 回目、No.10 は「逆三角関数の導関数の公式」の第 1 回目であるが、共に第 1 回目であることに注目したい。学生が各単元で修得する項目を具体的に意識することで、初出の概念や計算方法、公式を「受入れる」心の準備が整うとともに、学習することへの拒絶反応も軽減されたのではないかと考えられる。

## 5. まとめ

スカウト教育法の 7 つの要素は、それを学校教育現場用に「焼き直し」をすることで、日頃の授業に取り入れるこ

とができ、また、一定の教育効果があることが確認できた。もちろん、今回取り入れた 2 つの要素ばかりでなく、筆者自身が自覚しない他の要素の影響があるということも考えられる。また、何らかの「結論」を出すにはあまりにもデータが少なすぎるという反省点もあるが、しかし、今回の試みで、授業改善のために力を注ぐべき具体的な項目を明確にすることができた。

今回は「行うことによって学ぶ」と「成人の支援」を取り入れた実践例を報告したが、「進歩制度」（学生の理解度に合わせた段階的な教材の提供）、「野外における活動」（適切な応用例や課題の提供）や「象徴的枠組み」（理論の背景や歴史、発見者や開発者の苦勞などの解説）も直ちに授業に取り入れることができる。その結果についても今後報告したいと考えている。また、現在検討中の「数学科新カリキュラム」では「班制教育」（グループ学習）の要素を取り入れることも計画中である。

最後に、本拙文が諸先生方のいくらかでも参考になり、本校で取組みが進んでいる PBL や協同学習の展開への指針となれば、これに過ぎる喜びはありません。

## 6. 参考文献

- [1] R. Baden-Powell: Scouting for Boys, ボーイスカウト日本連盟, 1957
- [2] 世界スカウト機構: スカウティング 一つの教育システム, ボーイスカウト日本連盟, 2004
- [3] 世界スカウト機構: 基本原則, ボーイスカウト日本連盟, 1992
- [4] ボーイスカウト日本連盟: 日本連盟規程集, 2011
- [5] E. E. Raynolds: スカウト運動, ボーイスカウト日本連盟, 1974
- [6] 田中治彦: ボーイスカウト, 中公新書, 1995
- [7] プロジェクトアドベンチャー・ジャパン: グループの力を生かす, C.S.L 学習評価研究所, 2005
- [8] ボーイスカウト日本連盟: コミッショナーハンドブック, 2006
- [9] 梅沢敏夫: 数学学習の理論と問題解決, 培風館, 1997
- [10] 喜多由浩: 日本から男の子を育てる場所が消えていく, 主婦の友社, 2012