

ショートレポート

アクティブなグループ学習のためのグループ編成とは？ — 行動特性・性格特性を測る尺度を用いた多様性の実現 —

森川 由美¹・富岡 比呂子²(¹ 創価大学学士課程教育機構・² 創価大学教育学部)

Short Report

Effective Grouping for Active Learning: Examining Diversity by Behavioral and Personality Traits

Yumi Morikawa¹, Hiroko Tomioka²(¹School for Excellence in Educational Development, Soka University, ²Faculty of Education, Soka University)

大学 6 クラスの通年授業において、前期は非操作のグループ編成とし、後期は性格特性および行動特性（以下、行動・性格特性）を測る尺度を活用したグループ編成（59 グループ）で授業を行った。後期最終回の授業時にアンケート調査を行い、その回答をデータとして分析した。分析の結果、非操作の前期よりも、操作後の後期のグループ編成のほうが、実際に多様であり、かつ、学生の学習満足度が高かった。しかし、行動・性格特性を測る尺度では能動性が高い学生が、グループ学習では受動的だと記述されたケースが複数あり、その理由を検討しながら、尺度の見直しを行った。

キーワード：アクティブラーニング、グループ学習、性格特性、行動特性

Keywords: active learning, small-group learning, personality traits, behavioral traits

1. 研究の目的

授業においてグループ学習を行う際、等質よりも異質なグループ編成が望ましいといわれる（例えば、Sharan & Sharan, 1992; Barkley, Cross & Major, 2005）。日本においてグループ学習の草分けであるバズ学習でも、成績等の能力や性別が異質なグループにおける学習について研究が行われてきた。だが、性格特性まで考慮するのは現実的ではないと主張されてきた（杉江, 1999）。そこで嶋田・富岡・森川（2016）は前もって実施した行動・性格特性を測るアンケート結果とグループ学習の状態の関係を探る実験を行い、グループ学習に影響を与える行動・性格特性として 4 型（ポジティブ型、気遣い型、ネガティブ型、アンビバレント型）を導き出し、ネガティブ型やアンビバレント型に偏らないグループ編成が望ましいと結論づけた。

嶋田他（2016）のこの枠組みは、行動・性格特性の多様性をグループ内で担保することでグループ学習の停滞を予防し、かつ、各グループの学習とクラス全体の学習という

双方の最大効果を狙う。確かに、グループメンバー全員が消極的な学生（自分の番になっても話さない学生）だとグループ学習は進まない。しかし、学生数や授業回数により、大学教員が教える学生の性格を把握することは高校までの教員よりはるかに難しい。こうした大学教育の状況から、行動・性格特性を測るアンケートはグループ編成のための貴重な情報源になりえる。本研究の目的は、嶋田他（2016）が導き出した 4 型に準じた 8 型を用いてグループ編成を実際の授業で行い、その妥当性を検討し、グループ学習が質的に充実するグループ編成の実用化を図ることである。

2. 研究方法

本研究は事前調査、実践、事後調査、分析（結果と考察）の 4 段階である。研究対象は、首都圏の私立大学 A 大学と B 大学でグループ学習（3～5 人）を取り入れた初年次通年授業の 6 クラス（A 大学「心理学」2 クラス、B 大学「英語コミュニケーション」4 クラス）である。

事前調査では、対人関係における行動・性格特性を測る尺度を前期末（2016年7月）に実施した。回収した222人（A大学：127人、B大学：95人）の結果から学生を8型に分け（3.2参照）、各型の学生が偏らないように後期授業のグループ編成をした。実践では、グループ学習を導入した後期15回の授業を行った。事後調査では、最終週に前期と後期のグループ学習を比較するポストアンケートを実施した。最後にポストアンケートを分析し、非操作のグループ編成（前期）と行動・性格特性に配慮したグループ編成（後期）によるグループ学習の差異について考察した。

3. 事前調査

3.1. プレアンケート（行動・性格特性を測る尺度）

堀（監）山本（編）（2001）および堀（監）吉田（編）（2001）より引用した心理尺度を用いて実験を行った嶋田他（2016）の質問項目を精査し、合計10因子を抽出後、合計66問のアンケートを2016年7月に実施した（表1）。10因子を下位尺度として整理したのが表2である。

表1 使用尺度（因子数・質問項目）

尺度名	因子数	質問項目と質問数
自己肯定感	3	対他者領域の「自己閉鎖性・人間不信」「自己表明・対人積極性」「被評価意識・対人緊張」から各6問。
自己認識欲求	1	自己についての否定的内容の情報が収集されることを避けようとする「ネガティブ情報回避欲求」から5問。
個人志向性・社会志向性	2	「個人志向性・社会志向性P尺度」から14問、「個人志向性・社会志向性N尺度」から13問。
他者意識	1	内的他者意識および外的他者意識に関する質問から合計4問。
友人関係	3	「気遣い」「ふれあい回避」「群れ」から各4問。

表2 プレアンケートの下位尺度

ネガティブ（N）因子	ポジティブ（P）因子
自己閉鎖性・人間不信	自己表明・対人的積極性
被評価意識・対人緊張	群れ
ネガティブ情報回避欲求	気遣い
ふれあい回避	他者意識
個人社会志向性・社会志向性N	個人志向性・社会志向性P

3.2. グループ編成

各学生の上記10因子の得点を各100点満点化して算出し、学生222人を以下8型に分け、ネガティブ（N）因子とポジティブ（P）因子のバランスに考慮し、かつ、型が重複しないようにグループ編成を行った（表3）。表4は、これら8型の割合を整理したものである。

表3 8型の人数と分類基準P・N得点

8型名【略称】	人数	P得点	N得点
1. ポジティブ型【ポジ型】	27	上位 1/3	下位 1/3
2. 準ポジティブ型【準ポジ型】	27	上位 1/3	中位 *
3. ネガティブ型【ネガ型】	29	下位 1/3	上位 1/3
4. 準ネガティブ型【準ネガ型】	19	中位 *	上位 1/3
5. アンビバレント正型【アンビ正型】	16	上位 1/3	上位 1/3
6. アンビバレント負型【アンビ負型】	17	下位 1/3	下位 1/3
7. 気遣い型【気遣い型】	5	中位 *	上位 1/3
8. そのほか型【そのほか型】	82	上記1～7に含まれない者	

* 当該得点が上位 1/3 または下位 1/3 に属さないことを示す。

表4 行動・性格特性による学生の8型の割合

比率 (%)	ポジ型	準ポジ型	ネガ型	準ネガ型	気遣い型	アンビ正型	アンビ負型	そのほか型
A大学	13.4	15	10.2	7.9	3.1	10.2	3.1	37.1
B大学	10.5	8.4	16.8	9.5	1.1	3.2	13.7	36.8
全体	12.2	12.2	13.1	8.6	2.3	7.2	7.7	36.7

4. 実践

前述したように8型が重複しないようにグループ編成（A大学34グループ、B大学25グループ）を行い、グループは毎週固定で後期の授業を行った。

実践におけるグループ学習の構造化度合いは、A大学（心理学）の方がB大学（英語コミュニケーション）よりも高かった。前者では、毎週、各自の役割（リーダー・書記・オーガナイザー・発表者）を交代しながらディスカッションが行われた。後者では、グループ学習は主に学期末に行われるグループプレゼンテーションとその準備のために3回の授業で行われた。さらに、グループプレゼンテーションの準備の仕方や分担については各グループに委ねられた。

5. 事後調査（ポストアンケート）

後期授業のグループ活動の最終日（211人出席）には、5件法で評定する設問（5問）と自由記述を求める設問（2問）からなるポストアンケートを実施した（表5）。

表5 ポストアンケートの設問

回答方法	設問内容
5件法	Q1 グループ活動における発言数はどうでしたか。
	Q2 グループ活動において授業に関連した有意義な内容の会話数はどうでしたか。
	Q3 グループ活動において授業に関係のない雑談になった頻度はどうでしたか。
	Q4 グループでは自分にとって発言しやすい雰囲気だった。
	Q5 グループ活動によって学べたこと・自分が得られたものについてどう思いますか。
自由記述	①今学期のグループ編成は、タイプが異なった学生が集まるように配慮したつもりです（例：自分から発言するのが苦手な人ばかりにならない、話が弾んで雑談にしがちになる人ばかりにならない）。もし、同じタイプの学生が3人以上揃っていたら、どのような学生が揃っていたかそのタイプと人数を教えてください。 ②このほか本授業でグループ活動をした感想について、自由に書いてください。

5件法による評定は、【後期の授業に対して】【前期の授業と比較して】という観点から、次の内容をたずねた。

【後期の授業に対して】1: 少なかった～5: とても多かった (Q4のみ、1: そう思わない～5: とても思う)

【前期の授業と比較して】1: 少なかった～5: 多かった (Q4のみ、1: そう思わない～5: とても思う)

6. 分析 (ポストアンケート結果の量的・質的考察)

6.1. 行動・性格特性を測る尺度の有用性

5件法の回答 Q1～5 を単純集計した平均値が表 6 である。B 大学のほうが A 大学より劣るものの、行動・性格特性を反映させた後期の授業のほうが非操作の前期の授業より学生からの評価が高い。前期との比較得点の 95% 信頼区間を算出すると、Q1～5 すべての項目においてその範囲が 3 (「前期と比べて変わらない」) を超える値となった。つまり、行動・性格特性を測る尺度をグループ編成へ使用することは有用であることが示された。

表 6 前期と後期のグループ学習の比較

単純集計平均 (N = 211)	観点	A 大学平均		B 大学平均		全体平均	
		後期のみ	前期と比較	後期のみ	前期と比較	後期のみ	前期と比較
Q1 グループにおける発言数		3.64	3.54	3.03	3.03	3.38	3.32
Q2 話し合いの質		3.69	3.54	3.00	3.01	3.4	3.31
Q3 授業に関係ない雑談頻度		3.48	3.45	3.55	3.49	3.51	3.47
Q4 発言しやすい雰囲気		4.34	3.57	3.55	3.15	4.01	3.39
Q5 グループにおける学習成果		3.80	3.60	3.14	3.03	3.53	3.36

各項目の相関については、 $\alpha=.40$ を超えるものについて、以下の有意な正の相関が見られた。

- ・後期の Q1 発言数と Q2 話し合いの質 (.491**)
- ・後期の Q1 発言数と Q4 雰囲気 (.402**)
- ・後期の Q2 話し合いの質と Q4 雰囲気 (.418**)
- ・後期の Q2 話し合いの質と Q5 学習成果 (.617**)

以上より、グループ内における発言数と、話し合いの質、雰囲気、および学習成果は相互に関連し合っていることが示された。

さらに、ポストアンケートの自由記述回答では、前期より後期のほうがグループメンバーが多様であったために、グループ学習が充実していたことがうかがえる 2 種類の記述がみられた (表 7)。1 つは、多様さが学習の深みを増加させたという記述である。もう 1 つは、多様さがグループ学習進行の円滑さをもたらしたという記述である。これらの記述は、前段落で述べた発言数、話し合いの質、および学習成果 (記述回答では満足感) の有意な正の相関関係を反映しているといえる。すなわち、多様さによる「学習の深み」と「学習の円滑さ」の相乗効果がうかがえる。

表 7 グループ学習の充実に触れた自由記述回答例

学習の深み	いろいろな人の様々な意見を聞いて良かった。自分と異なる考えが新鮮で面白かった。
	自分とは違うタイプの人を受け入れるという面では、とても学びの深いグループ学習となりました
学習の円滑さ	自分と少し違った角度から課題の調べ学習をしている人と意見交換をすることで、より学習を深めることができました。
	本当に十人十色といったように、4 人ともタイプが違うのか、考え方や目の付け所が異なることが多かった。かといって、話が逸れることもあまりなく、それぞれの自分にはない新しい発想を知ることができ、とても勉強になった。
	前期と比べて発言しやすい環境になったと思います。さらに後期は授業が楽しくなったと感じました。タイプの異なる人同士でグループを組むことがその要因になっているのだと考えました
	メンバーが皆まったく違うタイプ (自分にはない積極性や協調性) を持っていたため、スムーズに話し合いができました

6.2. 行動・性格特性を測る尺度の再検討

嶋田他 (2016) は【ネガ型】【アンビ型】のみでグループ編成しないことがグループ学習の停滞を防ぎ、【ポジ型】【気遣い型】がグループ学習のイニシアティブを取ると結論付けた。本研究では【ネガ型】【準ネガ型】【アンビ正型】【アンビ負型】のみで編成したグループは全 59 グループ中で 1 つもなかったにも関わらず、ポストアンケートの自由記述 (前項の設定参照) では次のような内容がみられた。

A 大学ではグループ学習の停滞とメンバーの性格の偏りを結びつける記述はなかった。だが、成績のよい 1 人の学生にグループ学習の負担がかかったという記述と、「前期は考えの異なった人たちでとても刺激になったが、今期は楽しかったがあまり意見が弾まなかった」という記述が 1 件ずつあった。

B 大学では、全 25 グループ中 6 グループで複数名よりグループ学習が不活発だったと述べられ、その理由として「おとなしい」「静かな」「自分から発言することが苦手な」受動的なタイプが集まったことが挙げられた。

これらの回答と嶋田他 (2016) の知見との乖離について検討してみると、次の 4 点になる。

第 1 に、「気遣い」値が高い学生は、長期的な活動になると、その場面における優勢な雰囲気に合わせている傾向があるのではないかと。なぜなら、B 大学 6 グループのグループ編成を確認してみると、5 グループで【ポジ型】や【準ポジ型】の学生の「気遣い」値が上位 1/3、または、グループの半数の「気遣い」値が上位 1/3 であったからである。

そこで、10 因子の相関を見直してみると、「被評価意識・対人緊張」と「他者意識」は $\gamma = .441$ 、「気遣い」は $\gamma = .448$ となり、例えば「個人志向性・社会志向性 P」と「気遣い」の間の相関 (.326) よりも高くなっていた。他にも、「個人社会 N」と「他者意識」の間にも $\gamma = .441$ という有意な正の相関が見られ、N 因子との正の相関が確認できた。このことから、嶋田他 (2016) の 1 回のみの実

験とは異なり、15回の長期的な活動では「他者意識」「気遣い」はN因子との関わりが強くなると考えられ、P因子から除くことで、より有効な分析が可能になることがわかった。

第2に、プレアンケートの質問項目では一般化した人や集団との関係は尋ねているものの、グループ学習に限定した仲間への意識は尋ねていないという点である。グループ学習に関する尺度（「協同作業認識尺度」や「ディスカッション・スキル尺度」など）を用いることで、より重層的に行動・心理特性が検討可能になるといえる。

第3に、「そのほか型」（表4参照）の割合の多さは嶋田他（2016）の実験では見られなかった現象であった。本研究では、A大学とB大学のデータを合同して8型に分類したが、大学ごとやクラスごとでも8型に分類することで、「そのほか型」を細分類することが必要である。

第4に、嶋田他（2016）の実験では存在しなかった成績と欠席者の影響である。成績については、6.2.で触れたA大学の自由記述のほか、B大学のポストアンケート回答でも見られた。欠席者については、欠席が多い学生は、出席時にグループへの貢献が高くてもメンバーの不満が高まることがわかった。なお、1グループの人数は4人が望ましいとされるが（Sharan et al, 1992）、4人で割れない人数の時は、欠席を考慮して3人より5人が望ましいことがわかった。

6.3. 多様性による能動性低下の回避

B大学6グループのうち、残りの1グループでは、【ポジ型】1人、【ネガ型】1人、【そのほか型】2人で、気遣い値が上位1/3の学生はいなかった。つまり、【ネガ型】以外の3人も能動的に振舞えず、多様性が能動性を阻害する場合があるようである。前述したA大学の自由記述で、多様であったがグループ学習の満足度が低い場合もこの範疇に含まれるといえよう。

組織行動学分野では、大学の授業においてエスニシティやジェンダーだけでなく、性格特性の多様性にも注目し、多様性によるグループ学習の停滞とグループ学習の経過の相関を導き出した実証研究がある（Mohammed & Angell, 2004）。この知見は、本研究において、B大学より構造化された授業であったA大学のほうがグループ学習の効果が見られたことと重なる。どのようなグループ活動の経過によって学習者の能動性が阻害されるか、または、促進されるか、行動・性格特性に注目した教育学や教育心理学以外の先行研究の検討も有益であろう。

7. まとめと課題

本研究では、大学の授業においてアクティブなグループ学習のためのグループ編成には、嶋田他（2016）が主張した行動・性格特性を測る尺度の使用が有用であり、かつ、この枠組みによるグループ編成がグループ学習の多様性を確保し、学習の質的向上につながる可能性が示された。同時に、以下2点の課題が示された。

第1に、嶋田他（2016）が示した10因子について、再検討が必要な因子があり、かつ、新たにグループ学習に関する尺度を因子として加える必要がある。同時に、欠席率と成績も変数になりえることが示唆された。

第2に、多様性によって本来の能動性を発揮できない学生とグループ学習の過程の因果関係を検討していく必要がある。

引用文献

- Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major C. H. (2005). *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty*. John Wiley & Sons. Inc. バークレイ, E.・クロス, P.・メジャー, C. (2009)『協同学習の技法 — 大学教育の手引き —』（安永悟監訳）ナカニシヤ出版.
- 堀 洋道（監）山本眞理子（編）(2001).『心理測定尺度集Ⅰ—人間の内面を探る〈自己・個人内過程〉—』サイエンス社.
- 堀 洋道（監）吉田富二雄（編）(2001).『心理測定尺度集Ⅱ—人間と社会のつながりをとらえる〈対人関係・価値観〉—』サイエンス社.
- Mohammed, S., & Angell, L. C. (2004). Surface- and deep-level diversity in workgroups: examining the moderating effects of team orientation and team process on relationship conflict. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 1016–1039.
- Sharan, Y., & Sharan, S. (1992). *Expanding Cooperative Learning Through Group Investigation*. New York: Teachers' College Press. シャラン, Y.・シャラン, S. (2001)『「協同」による総合学習の設計 — グループ・プロジェクト入門 —』（石田裕久・杉江修治・伊藤篤・伊藤康児訳）北大路書房.
- 嶋田みのり・富岡比呂子・森川由美 (2016).「アクティブラーニングに向く学生・向かない学生を探る—ジグソー学習法・LTD話し合い学習法の分析から—」『京都大学高等教育研究』22, 111–114.
- 杉江修治 (1999).『バズ学習の研究—協同原理に基づく学習指導の理論と実践—』風間書房.