

# 所属感と集団効力感が方略と課題への興味に 及ぼす影響について

小方 涼子

Mulvey & Klein (1998) は、産業現場での仕事が集団で行われているにもかかわらず、集団における動機づけや集団過程の影響についての研究がほとんど行われていないことを指摘している。そして、個人を対象とした研究で明らかにされていることが集団にも適用できるのかという観点から、実験を行っている。彼らの研究の目的は、凝集性や集団効力感が集団目標を仲介して遂行結果に影響を及ぼすかについて検討することである。実験は大学の授業の一環で行われ、以下の手続きで実施された。3～5名で1つの集団を構成した計104の集団に対して、組織の人材に関するレポートを提出するという課題を与えた。週1回、11週間にわたって課題を遂行するが、途中、課題に対してフィードバックが与えられ、その後、凝集性などの質問紙が施行された。そして最後の週に、集団効力感、集団目標などに関する質問紙に回答が行われた。遂行結果については、教員によるレポート評価をその指標としている。集団目標と遂行結果に及ぼす凝集性や集団効力感の影響を調べるために、重回帰分析を行った。その結果、凝集性と集団効力感は集団目標に対してポジティブな影響を示し、集団効力感は、遂行結果に対しても同様の影響を示した。さらに、階層的重回帰分析を行うことにより、集団目標の仲介変数としての機能についても検討している。集団目標をはじめに投

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

入し、その後、凝集性や集団効力感を入れて分析を行った。集団目標を統制することで、凝集性などの変数が遂行結果に与える影響は小さくなった。一方、凝集性などの変数を統制すると、集団目標が遂行結果に及ぼす効果は大きくなった。このことから、集団目標が凝集性と遂行結果を仲介する変数として機能していることが確認された。

Mulvey & Klein (1998) や Prussia & Kinicki (1996) は集団効力感として、9つの遂行水準に対する集団としての達成可能性を指標としている。この指標は、個人の効力感（自己効力感）を測定する方法として用いられているものを集団に適用したわけであるが、集団としての活動となると、別の側面にも着目すべきなのではないだろうか。Mischel & Northcraft (1997) は、集団成員の技術的な側面だけではなく、成員間のとりまとめや調整という相互作用的な側面にも言及している。そして、集団が課題を成功裏に遂行することができる知識、技術、能力をもっているという成員の信念を集団課題効力感（collective task efficacy）、また、課題遂行において、集団が効果的に相互作用できる知識、技術、能力をもっているという成員の信念を集団相互作用効力感（collective interdependence efficacy）と呼んでいる。このように、集団として機能するためには、個人間のやりとりという、個人の活動では考慮されえない側面も含めることが重要であることがうかがえる。

Mulvey & Klein (1998) で用いられている凝集性を測定する質問項目は、「集団の一員であるという感じがする」というものであり、集団全体の結束感というよりも、個人が集団に対して感じている所属意識などの程度を測定している。教育場面においては、所属感という言葉で集団への所属意識を示していることが多い（小方（川嶋），1998;Roeser, Midgley & Urdan,1996）。Roeser et al. (1996) は学校の構造（習熟志向・課題志向）や教師-生徒関係を背景要因として、所属感や個人の目標志向性が自己効力感・学校への感情を仲介して学業に影響を及ぼすというモデルを設定した。その検証を行った結果、このモデルはほぼ支持され、所属感や学業に対して、自己効力感を仲介してだけではなく、直

接的にも影響した。つまり、所属感の高さが自己効力感の高さを説明し、所属感と自己効力感が学業にポジティブな影響を与えていることが明らかになった。ただし、この研究では所属感と効力感の交互作用までは検討していない。集団で課題を遂行する場合、集団への所属感と課題への集団効力感が相互に関係して、課題に対する満足感や興味に影響を及ぼすと予想される。そのため、所属感と集団効力感の交互作用効果についても調べることが必要であると考えられる。

Blumenfeld & Meece (1988) は4～6年生の理科の授業において、授業内容や授業形態の異なる教室を観察することにより、教師の指導が生徒の学習方略に及ぼす影響を調べている。教室全体で行う授業では、生徒に授業への参加を促し、解答を導き出す過程に着目させ、教科の習得を強調することが、認知的方略の使用頻度を上げることにつながっていた。また、小集団での学習や個別学習では、教師と生徒のやりとりにおいて全体学習とは異なる傾向が見られるものの、教科への理解に重みをおいて授業を進めているという点に相違はなかった。このように、授業という枠組みにおいて、生徒に与える教師の影響については言及されているものの、学級など、所属している集団が生徒の学習方略に与える影響を検討したものは見当たらない。

本研究ではまず、遂行結果よりもその過程に着目し、集団で課題を遂行する場合に、どのような方略が使用されるのかについて検討することを目的とする。そして、集団で課題を遂行することから集団単位での分析を行い (Mulvey & Klein, 1998), 課題達成後の感情にも着目することで、所属感と集団効力感が、課題遂行の際に使用する方略、課題への満足感や興味に及ぼす影響について調べる。集団効力感とは Mischel & Northcraft (1997) に倣い、成員の技能に着目した集団効力感 (課題) と、成員間のコミュニケーションの程度に着目した集団効力感 (相互作用) の2側面を変数とし、所属感と集団効力感 (課題・相互作用) を高低の2群に分け、それぞれの交互作用についても検討する。

## 方法

**被験者** 心理学の実験演習に参加している女子大学生152名。3人または4人で1つの集団を結成し、集団の合計数は48である。

**質問紙** 集団への所属感について4項目（信頼性係数 $\alpha = .85$ ）を用いて測定した。集団効力感では「課題」と「相互作用」という2つの尺度を想定し、それぞれ4項目ずつの計8項目から構成された（課題： $\alpha = .82$ ，相互作用： $\alpha = .85$ ）。課題遂行中の方略は15項目から構成された（3つの尺度を想定）。また、課題への満足感については4項目（ $\alpha = .88$ ）を設定した。課題への興味は、内発的興味について3項目（ $\alpha = .84$ ），達成重要性について2項目（ $\alpha = .76$ ）の計5項目から構成された（小方,1999）。なお、項目はすべて、「あてはまる」「だいたいあてはまる」「どちらともいえない」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」という5件法での回答を用いた。

**課題** B5版の用紙内に長方形の枠を設定し、その中に大小の異なる3つの円が、それぞれ離れて描いてある。この円を下絵にして、作品を完成させることが課題である。絵のテーマは実験者が設定し、「心理学—自分が所属している学校の心理学科を他者に紹介する」というコンセプトを用いた。また、この課題において、創造性や想像力を発揮することが可能であると教示された。

**手続き** まず、3人または4人の集団を作り、この集団でこれから課題を行うと教示した。そして、集団で課題を遂行する前に、個人が課題に慣れるために、一人で課題を10分間行った。その後、各自が描いた絵を見ながら集団内で3分間のコミュニケーションをとる時間を設けた。これは、集団への所属感と集団効力感についての評定には、集団内の成員がどのような考えをもって、実際に絵を描いたのかという情報が必要になると考えられるためである。所属感と集団効力感について評定してもらい、集団で20分間課題に取り組んだ後、課題遂行中に集団内でどのような方略が用いられたのか、また、完成した絵の満足感、課題に対する内発的興味、達成重要性についての評定を行った。

**分析方法** 課題遂行において、集団全体としての所属感と集団効力感が方略、満足感、興味に及ぼす効果を検討するため、集団レベルの分析を行う。集団を構成する成員の変数の平均値を集団の値として扱うが、平均値を集団の値として扱うことには注意が必要であると指摘されている（Goddard,2001）。そこで、James et al.（1984）にしたがって、個人の数値を合計することが適切であるかを検討するため、集団内での評定者間の一致度（相関）を算出した（Mulvey & Klein,1998）。それぞれの集団においての一致度が得られた後に、48集団全体の平均値を出した。その結果、所属感は $r = .86$ 、集団効力感（課題）は $r = .94$ 、集団効力感（相互作用）は $r = .92$ 、満足感 $r = .76$ 、内発的興味は $r = .89$ 、達成重要性は $r = .55$ であった。所属感、集団効力感（課題・相互作用）、満足感、内発的興味は集団内の一致度が高いので、集団の平均値を用いることとする。しかし、達成重要性は値がやや低いので、分析から除外することにした。

## 結果

### 集団での課題遂行における方略の項目<sup>1</sup>

方略に関しては3因子を想定し、最尤法を用いた因子分析を行った（プロマックス回転）。その結果がTable1に示してある。第1因子において、6項目が高い因子負荷量を示し、項目の内容からこれを「計画性」とした（ $\alpha = .86$ ）。なお、項目8は2つの因子に同程度の負荷量を示し、さらに、それぞれの負荷量が.40以下と低かったため、尺度構成から除いた。第2因子は5項目が高い負荷量を示した。これらの項目から下位尺度を構成することにし「協調性」とした（ $\alpha = .82$ ）。項目5は因子負荷量、共通性ともに低かったため、尺度構成から除いた。第3因子は2項目が高い負荷量を示し、この尺度を「集中力」とした（ $\alpha = .71$ ）。なお、集団内の一致度（相関）については、方略（計画性）は $r = .88$ 、方

脚注

1 因子分析に関しては2名について欠損値があったため、N=150で行った。

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

Table 1 課題遂行中の方略における因子分析結果

項 目	F1	F2	F3	共通性
2. 細かな目標を立てながら行った	.80	-.01	-.06	.68
6. 課題遂行の前に、ある程度デザインのコンセプトを決めた	.77	-.01	.00	.58
1. きちんと描けているか確認しながら行った	.73	.06	-.04	.60
10. 次の展開を考えて、計画的に実行した	.72	.04	.04	.54
3. 失敗したことに注意を向けながら行った	.59	-.13	-.03	.30
8. 課題を遂行しているうちに、デザインのコンセプトが固まった	.35	.37	.23	.30
9. 何も考えずに、ただ好き勝手に絵を描いた	-.69	.09	.09	.46
16. メンバーはお互いに影響しあった	-.00	.83	.01	.67
11. お互いに意見を出し合った	.10	.73	.02	.60
15. 常にみんなで相談しながら行った	.14	.58	-.12	.52
12. 課題についての話で盛り上がった	-.06	.57	-.30	.52
5. この課題が終わった時のことを考えていた	.21	-.25	.03	.06
7. ボーとしている時間がほとんどであった	.09	-.42	.24	.29
13. 課題の話はほとんどせずに、他の話をしていた	.01	-.05	.79	.66
4. 課題のこと以外、余計なことは考えないようにした	.14	.12	-.55	.47

F1：計画性 F2：協調性 F3：集中力

略（協調性）は $r = .90$ ，方略（集中力）は $r = .67$ であった。

### 所属感と集団効力感が集団の課題遂行に及ぼす影響

所属感，集団効力感（課題），集団効力感（相互作用）の3変数を高低の2群に分け，それぞれの群における方略，満足感，内発的興味の平均値および標準偏差をTable2に示してある。所属感と集団効力感（課題・相互作用）を独立変数とし，方略，満足感，内発的興味を従属変数とした分散分析を行った。交互作用として，所属感×集団効力感（課題）と，所属感×集団効力感（相互作用）を設定した。その結果，方略においては，計画性で所属感の主効果が有意傾向であった（ $F(1,42) = 3.74, p < .10$ ）。そして協調性では，所属感の主効果と所属感×集団効力感（相互作用）の交互作用が有意な傾向を示した（順に $F(1,42) = 3.31, p < .10$ ;  $F(1,42) = 3.87, p < .10$ ）。所属感の高い群は低い群と比べて，方略における計画性と協調性の値が高く，計画的にかつ協調性をもって

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について (小方)

Table 2 所属感と集団効力感(課題・相互作用)の高低群における方略, 満足感, 内発的興味の平均値および標準偏差

		方略			満足感	内発的興味
		計画性	協調性	集中力		
所属感	高群(N=25)	2.96(0.80)	4.09(0.54)	3.69(0.75)	3.86(0.58)	3.72(0.63)
	低群(N=23)	2.51(0.75)	3.69(0.64)	3.28(0.78)	3.66(0.55)	3.29(0.52)
集団効力感 (課題)	高群(N=23)	2.80(0.81)	4.03(0.57)	3.58(0.91)	3.99(0.53)	3.73(0.60)
	低群(N=25)	2.69(0.80)	3.78(0.64)	3.41(0.65)	3.56(0.53)	3.32(0.57)
集団効力感 (相互作用)	高群(N=24)	2.76(0.81)	4.02(0.58)	3.58(0.83)	3.82(0.56)	3.64(0.57)
	低群(N=24)	2.73(0.81)	3.77(0.64)	3.41(0.74)	3.71(0.59)	3.40(0.65)

課題を遂行したことが示された。協調性の交互作用を検討した結果 (Figure1), 集団効力感 (相互作用) の高い場合に所属感の単純主効果が得られ ( $F(1,42) = 7.75, p < .01$ ), 所属感の高群 ( $M = 4.25, SD = 0.43$ ) が低群 ( $M = 3.56, SD = 0.59$ ) よりも高い協調性を示した。また, 所属感が高い場合には集団効力感 (相互作用) の単純主効果が有意傾向であり ( $F(1,42) = 3.23, p < .10$ ), 相互作用における集団効力感の高い群

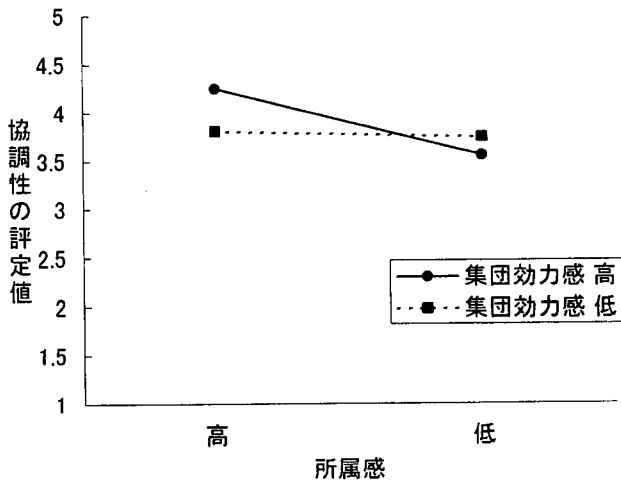


Figure 1 協調性における所属感と集団効力感(相互作用)の交互作用効果

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

( $M = 4.25, SD = 0.43$ ) が低い群 ( $M = 3.81, SD = 0.62$ ) よりも高い協調性を示した。

満足感においては、集団効力感（課題）の主効果と所属感×集団効力感（相互作用）の交互作用が得られた（順に  $F(1,42) = 8.15, p < .01$ ;  $F(1,42) = 3.10, p < .10$ ）。集団効力感（課題）の高い群が、課題に対して高い満足感を示した。交互作用が得られたため単純主効果を検討したが、有意な結果は示されなかった。

内発的興味においては、所属感の主効果、集団効力感（課題）の主効果、所属感×集団効力感（相互作用）の交互作用が得られた（順に  $F(1,42) = 3.86, p < .10$ ;  $F(1,42) = 6.03, p < .05$ ;  $F(1,42) = 7.26, p < .05$ ）。所属感の高群、集団効力感（課題）の高群がそれぞれの低群よりも高い内発的興味を示した。交互作用を検討した結果（Figure2）、集団効力感（相互作用）の高い場合に所属感の単純主効果が得られ ( $F(1,42) = 12.10, p < .01$ )、所属感の高群 ( $M = 3.90, SD = 0.48$ ) が低群 ( $M = 3.12,$

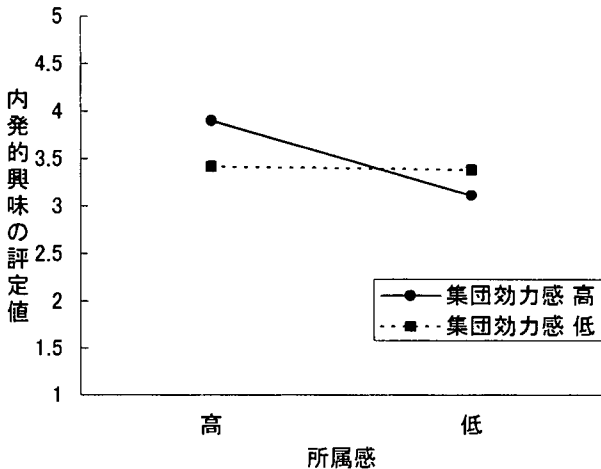


Figure 2 内発的興味における所属感と集団効力感(相互作用)の交互作用効果



所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

$SD = 0.33$ ) よりも高い内発的興味を示した。また、所属感が高い場合に集団効力感（相互作用）の単純主効果が得られ( $F(1,42) = 4.59, p < .05$ )、相互作用における集団効力感の高い群 ( $M = 3.90, SD = 0.48$ ) が低い群 ( $M = 3.42, SD = 0.78$ ) よりも高い内発的興味を示した。

### 考察

本研究では、集団で課題を遂行するという場面において、所属感と集団効力感（課題・相互作用）が、課題遂行中の方略、課題達成に対する満足感、課題への内発的興味に及ぼす影響について調べた。分散分析を行った結果、所属感の高い集団は課題遂行中の方略として、計画性と協調性をとることが示された。このことから、この集団は絵のコンセプトを考えながら計画的に描き、さらにはお互いに意見を出し合い、相談をしながら、絵を完成させたことが示唆される。方略の使用程度を調べると（Table2）、計画性はやや値が低く、方略として使用される頻度の少ないことが明らかになった。本研究では実験用の課題を設定したため、被験者にとっては新規の課題であった。集団で課題を遂行する前に、個人で課題に取り組んでいるものの、慣れ親しむにはほど遠い時間設定であった。新規の課題では、どのように目標を設定し、計画をもって臨めばよいのかは未知である。あらかじめ計画を立てて絵を描くことは課題の性質上、困難だったとも考えられる。しかし、このような課題状況であっても、所属感の高い群は低い群よりも高い計画性を示していることから、課題遂行中に有効な方略をとるか否かは、所属感の高さに関わっていることが示された。

従属変数に対する集団効力感（相互作用）の主効果は得られていないが、方略における協調性において、所属感と集団効力感（相互作用）の交互作用が得られた。そして、有意な単純主効果が示された。所属感と集団効力感（相互作用）がともに低い場合、さらに所属感と集団効力感（相互作用）のいずれかが低い場合には、協調性は低い。所属感と集団効力感（相互作用）がともに高い場合のみ、高い協調性が示された。集

団に対する所属感が高く、その集団を構成する成員間で効果的な相互作用がとれるという確信がなければ、課題遂行中に協調性をもって行動することはできないということである。Pintrich & De Groot (1990) は自己効力感の高い人ほど、学習方略の使用頻度が高いことを示した上で、学業成績に対しての説明力は自己効力感よりも認知的方略の方が強く、自己効力感はこの方略の使用を導く機能をもつのではないかと指摘している。このように、方略の効果を検討する従来の研究は、当然ではあるが個人をベースにしている。本研究のように集団で一つの課題を遂行する状況では、集団効力感だけではなく所属感も高いことが、有効な方略使用につながると明らかにされた。所属感と集団効力感（相互作用）は集団や成員間のかかわり合いを示した変数であり、これらが方略の中でも特に協調性と強い関係性が得られた点は興味深い。この結果から、集団に対する所属感、成員間のコミュニケーションに対する集団効力感、そして活動中の方略としての協調性が、集団での活動をとらえる上で重要であることがうかがえる。

内発的興味においては所属感の主効果が得られ、この関係の強さは Goodenow (1993) においても示されている。彼女の研究では、クラスへの所属感が教科に対する価値観に及ぼす影響を重回帰分析で検討し、所属感の影響力の強さを示している。価値観には教科に対する内発的興味と重要性も項目として含まれており、本研究で着目したように内発的興味と所属感との関係だけを検討しているわけではないが、所属意識の高さが教科への興味深さや重要性を説明していることが明らかにされている。また本研究では、内発的興味に対する影響は、集団効力感（課題）の主効果としても得られた。個人を扱った先行研究において、価値観（内発的興味の項目を含んでいる）と自己効力感とのポジティブな相関関係が示されおり（Pintrich & De Groot, 1990）、集団単位の分析においてもこの関係性が支持されたといえるであろう。

2つの側面に着目して集団効力感を測定したが、課題と相互作用とでは従属変数に対するその効果は異なっていた。集団効力感（課題）は課

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

題遂行能力を測定しているため、満足感（完成した絵の良し悪しに対する満足感）のように、課題の達成具合に関する変数への影響力が強い。一方、集団効力感（相互作用）は課題遂行中の相互作用について測定しており、集団に対する意識と成員同士のコミュニケーションに関する変数である所属感と方略（協調性）との関係性が強い。本研究では、遂行結果として絵の評価を測定値として用いていないが、2つの集団効力感はそれぞれ異なる変数に影響を及ぼし、最終的にそれらの変数が遂行結果を説明する、というアプローチをとるのではないかと推測される。集団の課題遂行に関する研究は、個人研究で明らかになっている枠組みに集団研究独自の見解を加え、今後も検討を重ねることが必要であろう。

#### 引用文献

- Blumenfeld,P.C.,& Meece,J.L. 1988 Task factors, teacher behavior, and students' involvement and use of learning strategies in science. *The Elementary School Journal*,**88**,235-250.
- Goddard,R.D. 2001 Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology*,**93**,467-476.
- Goodenow,C. 1993 Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*,**13**,21-43.
- James,L.R., Demaree,R.G.,& Wolf,G. 1984 Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*,**69**,85-98.
- Mischel,L.J.,& Northcraft,G.B. 1997 "I think we can, I think we can..." : The role of efficacy beliefs in group and team effectiveness. In B.Markovsky, M.J.Lovaglia, L.Troyer,& E.J.Lawler(Eds.), *Advances in Group Processes*. Vol. 14. JAI Press. Pp.177-197.
- Mulvey,P.W.,& Klein,H.J. 1998 The impact of perceived loafing and collective efficacy on group goal processes and group performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*,**74**,62-87.
- 小方（川嶋）涼子 1998 課題達成場面における目標志向性とパフォーマンスとの関係 教育心理学研究,**46**,387-394.
- 小方涼子 1999 課題への興味と目標志向性との関係について 学習院大学人文科学論集,**8**,151-163.
- Pintrich,P.R.,& De Groot,E.V. 1990 Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*,**82**,33-40.
- Prussia,G.E.,& Kinicki,A.J. 1996 A motivational investigation of group effectiveness using social-cognitive theory. *Journal of Applied Psychology*,**81**,187-198.

所属感と集団効力感が方略と課題への興味に及ぼす影響について（小方）

Roeser, R.W., Midgley, C., & Urdan, T.C. 1996 Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, **88**, 408-422.