

# Motivational effect on social loafing

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/730">http://hdl.handle.net/2297/730</a>

# 社会的手抜きに及ぼす課題への動機づけの影響

池上貴美子・小城幸子\*

## Motivational effect on social loafing

Kimiko IKEGAMI and Sachiko KOJOH

我々は人々と共に日々の生活を送っている。この中には一対一の人間関係もあるが、複数の人と時間を共にすることもある。その中には集団で仲間と共に同じ作業や課題を行なう場面も含まれる。ある仕事が与えられた時、一人で行なうよりも何人かで一緒に行なう方が、協力してより多くの仕事をこなすことができる。集団の皆で力を合わせお互いの存在を意識し合うことで、能率が良くなり作業の結果や質や量が向上するのである。さらに、一緒に課題や作業を行なわなくとも、近くに他者が居るだけで最善をを尽くして課題に取り組むこともある。このような現象は社会的促進と呼ばれる。

しかしながら逆の場合もありうる。集団で作業する場面で、集団の人数が多くなる程一人一人の努力量が低下する場合で、この現象は「社会的手抜き」と呼ばれている。

では集団の作業場面で、作業が促進される場合と手抜きが起こる場合の違いは、どのような要因によるのだろうか。集団場面における課題遂行の状況や結果に隠された、集団に特有の心理的現象を探ることは興味深いテーマとして注目される。

## 問題

### 社会的手抜きの定義

100年前リングルマン(Ringelmann)は集団効率に関する実験を行い、集団で綱引きする時の一人当たりの綱を引く力が、自分一人で綱引きする時の引く力よりも劣るという興味深い結果

を見出した。これはリングルマン現象として知られている(小窪、1989)。

しかしながら白樺(1984)によると、リングルマンの実験方法には弱点があると指摘される。綱引き課題で複数の人が同時に綱を引くよう指示された際、各人が最高の力を發揮して全く同じ方向に全員がタイミングを合わせて綱を引くことは難しい。集団の人数の増加に伴い遂行の低下が生じるとしても、その内のある部分がタイミングの不一致、つまり協調失敗のロスによることが懸念される。その後、リングルマンの方法はラタネら(Latané, Williams, & Harins, 1979)により改善された。彼らは6人の被験者に、誰と共にいるか見えないよう目隠しとヘッドホーンをつけさせて、大声を出すあるいは拍手をしてもらい、その音圧を騒音計で測った。被験者の人数を1人、2人、4人、6人全員へと増やし、各人数で課題を遂行させて音圧を一人当たりの仕事量に換算して比較した。その結果、集団の人数が増えるにつれて一人当たりの遂行量が明らかに減少した。實際には一人で遂行しているにもかかわらず、他者と共に遂行していると信じさせられる疑似集団でも遂行の減少が生じた。ラタネらは、このように集団課題状況で他者と同じ作業に関わっていると意識する場面で、一人当たりの努力量が低下する現象を「社会的手抜き(social loafing)」と名付けた(白樺、1984)。

では社会的手抜きは発達上ではいつ頃から生じるのだろうか。Williams & Williams(1981)はアメリカ人の男女幼稚園児、小学校4年生、6年生に

関して、一般に年少児よりも年長児において社会的手抜きがより生起することを示した。ここから社会的手抜きは、環境の中で次第に学習され獲得されることが示唆される（白樺,1984）。

### 社会的手抜きと文化

白樺(1984)によると、Gabrenyaら(1981)は、アメリカ留学中の香港および台湾出身の中國人大学院生とアメリカ人学部生と大学院生を対象に社会的手抜きを比較した。その結果、アメリカ人学部・大学院生はいずれも社会的手抜きを示したのに対し、アメリカ留学中の中國人大学院生は社会的手抜きを示さずむしろ単独条件よりも疑似2人集団において遂行がより高い傾向を示した。実験終了後に行なわれた集団志向性に関する態度調査から、中國人大学院生はアメリカ人学部・院生よりも、集団志向的であることが明らかになった。このことから社会的手抜きは、ある程度、文化的規範によって規定されてくることが想定される。

白樺(1984)は、日本人の価値観が第二次大戦以後集団志向から個人志向へと変遷しつつあることを指摘し、日本人男子大学生を対象とする実験を行なった。一般学生群と、集団凝集性が高くまとまりのあるスポーツ活動系クラブの学生群を設けたが、両群とも有意な社会的手抜きを示さなかった。また単独場面よりも集団場面において、より大きな努力を示す訳でもなかつた。この結果は、Gabrenyaらの結果と対比すると、日本人青年は、アメリカ人と中国人青年との中間点に位置すると考察されている。しかしながら、川名ら(1982)は、その頃の日本人男女中学生に社会的手抜きを見出しており、この結果から育った時代の価値観の異質性（個人主義の浸透）が示唆されている（白樺,1986）。そこでこれらの研究から約20年を経た現代の日本人青年において、他者との共在場面における個人の遂行の現われ方を検討することは、社会・文化の変遷途上にある時代の興味深いテーマとなるだろう。

### 社会的手抜きを生起させる要因

社会的手抜きを引き起こす要因の一つとしてLataneら(1979)は集団で仕事を行なう場合の、一人一人のイン・プットとアウト・プットとの対応関係の明確性の低下を挙げている。単独で仕事をする場合には、個人がその仕事に注ぐエネルギーと遂行との関係が明確であるが、集団で行なう場合は曖昧になる可能性が高くなり、社会的手抜きを生じさせる（白樺,1986）。

また小窪(1991)によれば、社会的手抜きは一般に、誰がどれだけ仕事をしたのか分かりにくい個人の作業量の識別可能性が低い場面で生じるが、識別可能性が高い場合は手抜きは抑制される。Williamsら(1981)は、個人の仕事の作業量が識別しにくいような集団作業では、あまり努力しなくても非難されず、逆に一生懸命努力しても認められないので、結果的に手抜きが生じると考えた。そこで彼らは、被験者一人一人にマイクを着けてから大声で呼ばせるという、個人の仕事量の識別可能性を高める実験を行なつた。その結果、疑似集団条件における社会的手抜きは抑制された。特に個人場面でも集団場面でも常に被験者一人一人の仕事量が測定できる識別可能性の高い条件では社会的手抜きは生じなかつた。その後の研究で、識別可能性が低いところで常に手抜きが生じるのではなく、他者との比較可能性または評価可能性が低下することにより手抜きが生じると説明されている（小窪,1991）。

これらの先行研究をふまえて、本研究では社会的手抜きが生じる一つの原因となる識別可能性と評価可能性を低くして実験計画をたてることする。すなわち、識別可能性の高い個人条件と識別可能性の低い集合条件を設定し、後者で社会的手抜きが引き起こされるか否かを検討する。なお他者の成績と比較したり評価することはせずに、評価可能性を低くした作業場面を設定する。

### 課題の困難度と社会的手抜き

小窪(1989)によると、課題の困難度も社会的手

抜きに影響を及ぼす要因の一つとされる。

Jackson & Williams(1985)は困難度の異なる迷路課題を用いた結果、単純課題では集合条件の方が協同条件（先行研究の単独条件に相当する、他者と共に作業するが、遂行を個別に評価）より解決スピードが遅い社会的手抜きが現われた。しかし困難課題では、集合条件においてスピードが速くなり社会的促進が見られた。

小窪(1989)においても、ひも結び課題を用いて、「もやい結び」という複雑課題では集合条件の方が共行動条件（二人で作業するが一人一人の作業量を調べることを教示し、単独条件に相当する）より作業量が多かった。一方、「ひもときひとえ結び」という単純課題については集合条件が共行動条件より作業量がひくく、社会的手抜きが生起した。

小窪(1991)は社会的手抜きが複雑課題つまり困難課題において生じない原因を次のように説明する。一つは、課題に対する動機づけの要因である。集団で困難な課題を行なう場合、自分が集団に貢献できるチャンスができたと思い動機づけが高まるので、手抜きが生じないとされる。二つ目は社会的促進の喚起モデル(Zajonc, 1965)への統合である。三つ目は、Paulus(1983)の認知的動機づけモデルによる説明であり、社会的促進と社会的手抜きについての結果を統合したモデルといわれる。小窪(1991)に従いこれらのモデルについて以下に述べる。

末永ら(1981)によると、社会的促進は社会的影響の最も基本的な形態で、傍らに他者が存在すると個人の活動が促進され、単独の場合に比べて課題遂行量が増加する現象とされる。この現象に関してZajonc(1965)は、他者の存在は個人の喚起水準（興奮の程度）を高め、その時に優勢な反応の頻度が増加すると説明した。単純課題に優勢な反応は正反応であり、他者がいることにより遂行量が増大する。複雑課題に優勢な反応は誤反応であるので、誤反応が多くなり遂行量が減少する（Zajoncの動因理論）。

このモデルに従えば、社会的手抜きを生じさ

せる識別可能性の低い集合条件は、動因水準を低下させ、その場面での優勢反応を抑制する。困難課題においては優勢反応である誤反応を抑制し、したがって正反応である作業量が増大するとされる。

#### 認知動機づけモデル

小窪(1990)によれば、認知的動機づけモデル(Paulus, 1983)は、課題の特性、予期される結果の重要性の増減、予期される結果の内容（正または負）、課題遂行に関する心理要因（努力、喚起、課題外の認知活動）からなる(Figure 1)。この図に示されるように、単純課題では集団サイズが増大すると、負の結果が減少すると予期され、努力、喚起、課題外プロセス（課題以外の事柄に注意が向くこと）共に低下し、遂行量が減少し抑制効果にいたる(Figure 1のC)。

そこで本研究では、単純課題を用いて、協同的で非評価的な集団状況での課題遂行を検討する。協同的で非評価的な集団状況での作業は、負の結果が減少するとの予期をもたらし、認知的動機づけモデルによれば、単純課題では抑制効果(Figure 1のC)が働き遂行量が減少し、社会的手抜きが起こると予測される。

#### 課題への動機づけと社会的手抜き

小窪(1996)は社会的手抜きを消去させる方法として、二つ挙げている。一つは、個々人の努力量や貢献度を識別しやすく明確にすることで社会的手抜きの直接原因を取り除く。他は、課題への自我関与や外的誘因を高めて、課題への動機づけを高めることである。小窪(1998)は、男子大学生に折紙でやっこを折るという単純作業を用いて、目標設定有り群と、目標設定無し群を設定し、目標設定をした方が目標設定をしない群よりも作業量が多いことを示した。また目標設定無し群では、集合条件は共行動条件（一緒に作業するが作業量の評価は個人別にすると教示される）より作業量が低く社会的手抜きが現われたが、目標設定有り群では集合条件の方が作業量が多く社会的手抜きは抑制された。

また小窪(2002)は目標が与えられそれに報酬が

伴う場合と伴わない場合を比較し、報酬有り群の方が報酬無し群よりも作業量が多く、かつ両群において集合条件は共行動条件よりも作業量が少なく、社会的手段が生じたことを示した。

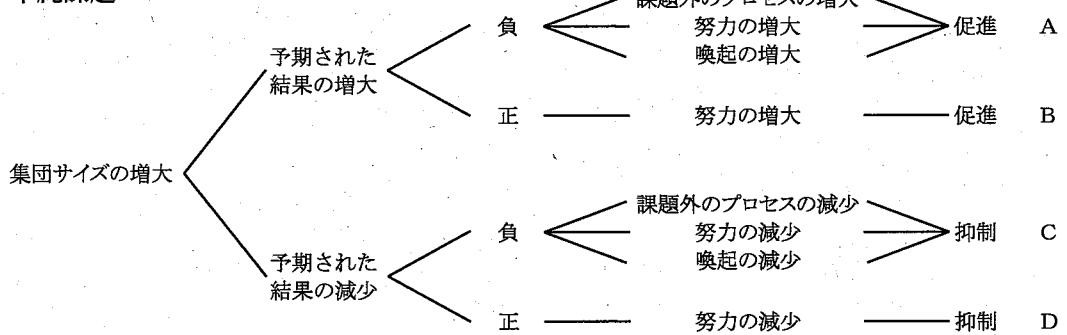
以上のように、社会手段の生起には動機づけが関与することが示された。そこで本研究では小窪(2002)にならう単純作業を行なうことで報酬が得られる条件を設定し、しかもその報酬が自分に帰する群と、他者に帰す群を設け、その違いにより作業量にどのような影響が現われるのかを調べる。白樺がすでに指摘したように時代を背景とした価値観の変遷について、現代の青年文化が自分志向か他者志向かの側面から利

己的動機づけと愛他的動機づけを設定し、これらの動機づけが社会的手段に及ぼす影響を探ることとする。

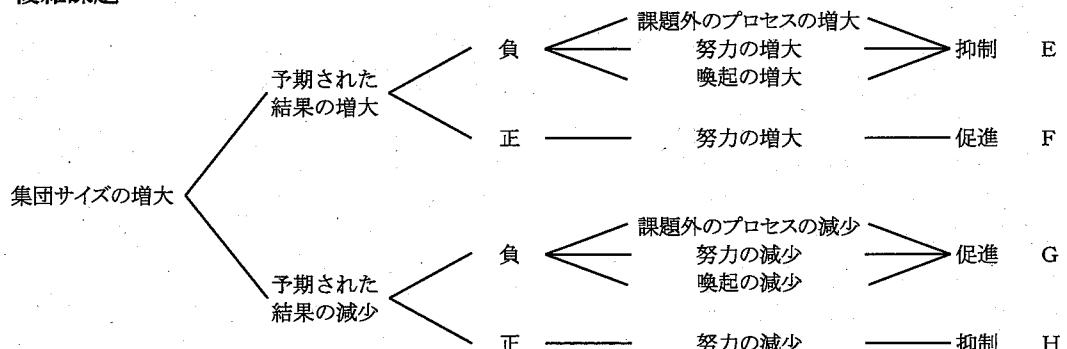
## 目的

本研究では、大学生を対象として、単純課題を用いた社会的手段に関する実験を行なう。その際、集団条件として、遂行の成果を個人別に調べると教示される個人条件と、遂行の成果を成員全体の合計で一括して調べると教示される集合条件を設け、識別可能性と評価可能性が共に低い集合条件で社会的手段が起こるか否

### 単純課題



### 複雑課題



注.促進・抑制はサイズの小さい集団と比べた場合をいう。

Figure 1 認知的動機づけモデル(Paulus,1983)

(小窪(1990)より引用)

かを検討する。さらに課題への動機づけを操作するため、自分の作業が他者の利益になる愛他的な動機づけを設定する課題誘因群と、自分の作業が自分の利益になる利己的な動機づけを設定する課題誘因群と、何も動機づけしない統制群を設定し、これらの動機づけが社会的手抜きにどのような影響を及ぼすのかを検討する。

## 方 法

**実験デザイン** 集団条件（個人、集合）×課題誘因群（愛他群、利己群、統制群）の2要因配置デザインであった。集団条件は被験者内要因、課題誘因群は被験者間要因であった。

**被験者** 石川県下の4年生大学の学部学生29名が被験者となり実験に参加した（平均年齢20.3歳）。集団条件2（個人、集合）×課題誘因群3（愛他、利己、統制）の6群が設けられた。被験者を1グループ9名または10名の3グループに分け、統制群、愛他群、利己群に無作為に割り当てた。各群の被験者は、集団条件である個人条件と集合条件の両方の実験に参加した。集団条件の順序は無作為順であった。

**実験場所** 大学の空いている講義室を実験室として設定した。

**実験時期** 2003年11月

**課題** 正方形(18cm×18cm)の封筒くらいの厚さの白い紙でコップを作る作業を課題とした。被験者には、作業で使う白い紙は防水紙で、作成したコップはそのままコップとして使用できると説明した。白い紙は各自の作業机の上に同じ枚数ずつ用意された。

**手続き** 被験者は9名または10名1グループとなって実験室に入った。実験室には被験者のそれぞれの机と椅子が、等間隔で大きな一つの円になるように並べられていた。被験者はその席に皆が向かい合うように座った。お互いの作業量が分からないようにするために、各自の机にはついたてがあり、自分以外の被験者の作業をしている様子が見えないようになっていた。

そして各自の机の正面のついたての右下には穴（投函口）が開いていて、その投函口からは筒が連結されていた。一つのコップを作り終える度にそのコップを筒に入れるようにした。筒にコップを入れると、筒の先について入る黒い袋に作り終えたコップが集まるようになっていた（Figure 2参照）。

**課題の説明** 実験室に入る前に被験者全員が一部屋に集合し、まずコップの作り方を教えられた。全員にコップの作り方を図示した紙が配布された。実験者はそれについて説明しながら、1枚の色紙で実際にコップを作る過程を見せ、被験者にも1枚の色紙を使って実験者と同時にコップを作成してもらった。そして次回は実験者が説明せずに、被験者自身で実際の作業で用いる白い紙1枚を使ってコップを作ってもらった。被験者が全員コップ作りを終えた後、作り方についての質問があるか聞き、作り方を覚えたことを確認した。

**集団条件の操作** 個人条件では、一人一人の筒の先に黒い袋がついており、袋の中には各自が作ったコップだけが集まるようになっていた（Figure 3参照）。黒い袋を使うことによって、外からはどの位コップが集まっているのか分からないようになっていた。教示は「今日はここにいらっしゃる皆さんに一斉にコップを作る作業をしていただきます。よろしくお願いいいたします。あとで、お一人お一人がどれ位たくさんコップを作ったか見させてもらいます。つまり個人が作ったコップの数を数えますので、そのつもりで作業して下さい。」とした。そして実際にコップを筒に入れるところを見せて、「コップを1つ作り終わったら、その度にここの筒に入れて下さい。筒に入れるとこのようにお一人お一人の袋の中に作ったコップが入るようになっています。あとで袋に入った個人ごとのコップの数を数えます。」と教示し、コップが袋の中まで入っていった結果を被験者に見せた。このようにして一人一人の作業量を数えることを強調した。

集合条件では、一人一人の筒は円の中心まで

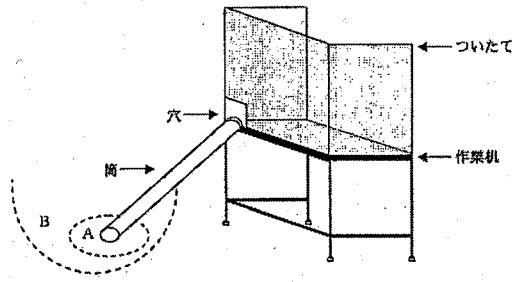


Figure 2 一人分の作業機の見取図

点線：黒い袋

個人条件の場合 A (小)

集合条件の場合 B (大)

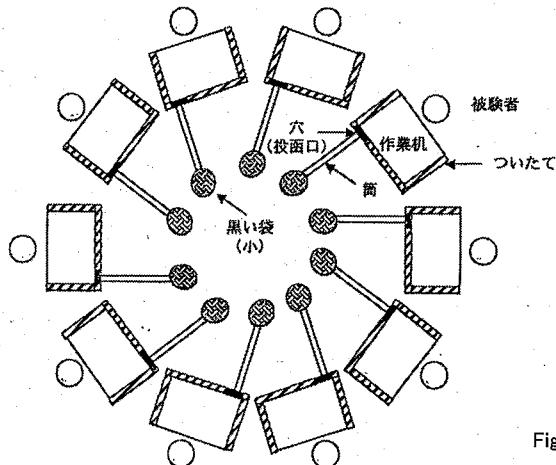


Figure 3 個人条件での実験室配置図

黒い袋(小)で構成

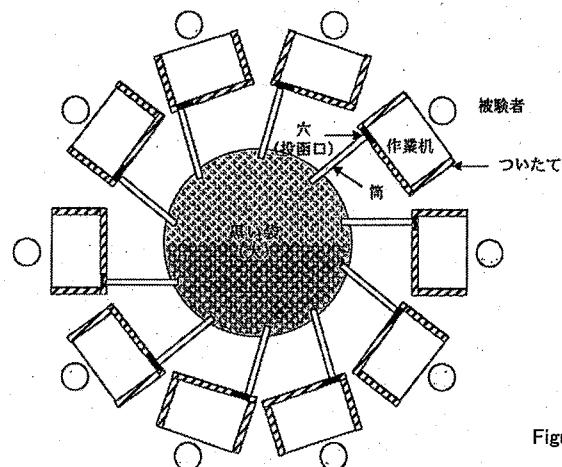


Figure 4 集合条件での実験室配置図

黒い袋(大)で構成

伸びていて、そこには大きな黒い袋があり、全員の作り終えたコップがその一つ大きな黒い袋に集まるようになっていた(Figure 4参照)。黒い袋を使うことにより、外からはどの位コップが集まっているのか分からないようにした。教示は「今日はここにいらっしゃる皆さんに一斉にコップを作る作業をしてもらいます。よろしくお願ひします。コップは9人(または10人)皆で合わせて何個できたかあとで見させてもらいます。つまり個人ごとにいくつ作ったかは数えません。みんなで合計していくつかを数えますので、そのつもりで作業してください。」とした。そして、実際にコップを筒に入れるところを見せて、「コップを1つ作り終ったらその度に、ここ筒に入れて下さい。筒に入れるところのように1つの袋に全部作ったコップが集まってきた。集まった後でそれを合計して数えます。」と教示し、コップが中央の大きな袋の中まで入った結果を被験者に見せた。このようにして被験者一人一人の作業量ではなく、全員の作業量を合計して数えることを強調した。しかし実際は一人一人の作業量を調べる必要があるので、各被験者のコップ作り用の白い紙には無色のペンで番号を書き、作業後色ペンでなぞると番号が浮き上がるようにして、個人の作業量を数えられるようにした。

**課題誘因群の操作** 統制群では「作業をして下さい。」という教示がなされただけであった。つまり前述の通り集団条件の教示を述べるだけであった。

愛他群では、個人条件の場合、「今日作っていただいたコップは、全部、後日、業者が来て1個15円で買い取ってくれます。そのお金は、貧しい発展途上国の子ども達が学校教育を受けるための支援金として現地に送られます。お一人お一人が作って下さったコップをそれぞれ買い取ってもらい、個別に支援金として送られます。みなさんの御協力をよろしくお願ひいたします。」と教示した。集合条件の場合、「今日作っていただいたコップは全部、後日業者が来

て1個15円で買い取ってくれます。そのお金は貧しい発展途上国の子ども達が学校教育を受けるための支援金として現地に送られます。ここにいらっしゃる皆さんが作って下さったコップを合計して、それをまとめて買い取ってもらいその全部を合計したお金をこの人数で均等に割って、個人名で支援金として送られます。皆さんの御協力をよろしくお願ひいたします。」と教示した。被験者に自分がコップを作るのは他者の利益のためだという印象を与え、この作業は愛他行動であることを強調した。

利己群では、個人条件の場合、「今日作っていただいたコップは、全部、後日、業者が来て1個15円で買い取ってくれます。お一人お一人が作ったコップの個数に15円をかけて、その金額を報酬として後日お一人お一人にお渡します。」と教示した。集合条件の場合、「今日作っていただいたコップは全部、後日業者が来て1個15円で買い取ってくれます。皆さん全員で作った個数に15円をかけて、その全体の金額をこの人数で均等に割って、お一人お一人ずつお渡します。」と教示した。被験者に報酬を与えるということを強調し、利己的な作業であると印象づけた。

実験操作の教示の後、被験者には実験者が戻ってくるまで作業を続けるように説明し、実験者は作業を始めるように合図をして実験室から出ていった。そして12分後に実験室に戻り、作業をやめるように合図した。作業終了後に被験者に質問紙を配り回答してもらった。

質問紙は小窪(1989)と、利己心、愛他心に関する項目を付加して作成した。その内容は課題の難易度、緊張の度合い、努力度、評価懸念、他人の作業量がどの位気になったかななどであった。それぞれの項目に対して7点評定尺度で答える形式になっていた。

## 結果と考察

### 集団条件・課題誘因群別のコップ作成量

各群における条件ごとの被験者の作成コップ量を数えた。一人当たりのコップの作成数の平均値と標準偏差をTable 1に示し、集団条件2×課題誘因群3の2要因分散分析を行なった。Table 2とTable 3に示されるように、動機づけの要因には有意な主効果はみられなかった。しかし、集団条件の主効果は有意で ( $F_{1,57}=9.95, p<.01$ )、かつ課題誘因条件と集団条件の交互作用が有意であった ( $F_{2,57}=11.34, p<.01$ )。さらに単純主効果の検定を行なった結果、課題誘因群において集団条件のうち個人条件の作業量に有意差が見られたが ( $F_{2,26}=5.65, p<.01$ )、集合条件の作業量には有意差は見られなかった ( $F<1$ )。

課題誘因群のうち、愛他群では、個人条件

( $M=14.44$ )よりも集合条件( $M=16.67$ )の方が作業量が多い有意な傾向がみられた ( $F_{1,26}=3.31, .05 < p < .10$ )。このことは愛他群では個人条件よりも集合条件の方が作業量が多く、従来の研究で見られていた社会的手抜きが生じなかつたことを示している。一方、利己群では、集合条件 ( $M=16.70$ )は個人条件 ( $M=22.60$ )よりも作業量が少なくその差は有意であった ( $F_{1,26}=23.31, p < .01$ )。また統制群においても集合条件 ( $M=18.00$ )は個人条件 ( $M=21.00$ )よりも作業量が少なく、その差は有意であった ( $F_{1,26}=6.03, p < .05$ )。つまり利己群および統制群ではFigure 5に示すように集合条件は個人条件よりも作業量が少なく社会的手抜きが生じた。

さらにLSD法による下位検定の結果、各課題誘因群において個人条件の作業量を比較してみると、利己群と統制群の作業量に有意差はみら

Table 1 集団条件・課題誘因群別のコップ作成数の平均値と標準偏差

	統制群		利己群		愛他群	
	個人	集合	個人	集合	個人	集合
平均値(個数)	21.00	18.00	22.60	16.70	14.44	16.67
標準偏差	6.43	3.77	4.92	4.54	4.37	5.44

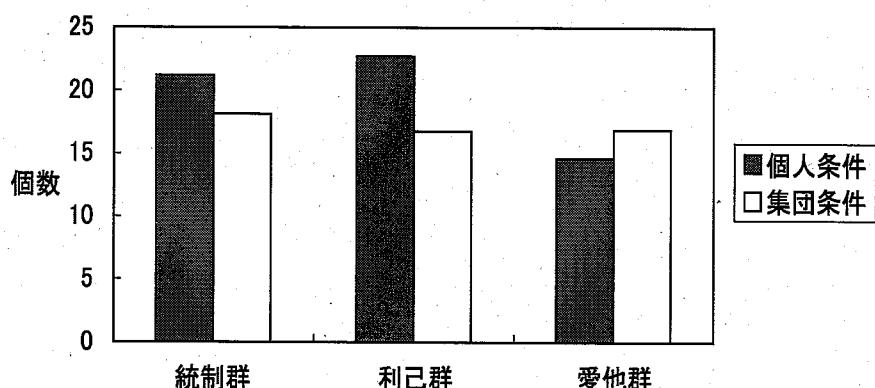


Figure 5 集団条件・課題誘因群別のコップ作成数の平均値

れなかったが、愛他群の作業量は、利己群および統制群の作業量よりも有意に少ないことが明らかになった( $MSe=31.87$ ,  $P,.05$ )。

### 質問紙

質問紙には17項目が記され、その内容は課題の難易度、緊張の度合い、努力度、評価懸念、他人の作業量がどの位気になったのかなどで

あつた。1(非常にあてはまる)から7(非常にあてはまらない)の7点評定尺度で答える形式になっていた。各群のそれぞれの条件において被験者が各項目に回答した値を集計した。質問紙の各項目の平均値と標準偏差をTable 4に示した。平均値が小さいほど、その項目がよく当てはまるこことを意味する。さらに質問紙の各項目についての平均値について、集団条件を被験

Table 2 コップ作成数の分散分析の結果（主効果・交互作用）

S.V	SS	df	MS	F
A	207.9361	2	103.9681	2.15 n.s.
Sub	1255.4944	26	48.2882	
B	71.6669	1	71.6669	9.95 **
A × B	163.3694	2	81.6847	11.34 **
S × B	187.2278	26	7.2011	
Total	1885.6946	57	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

A = 課題誘因群 B = 集団条件

Table 3 コップ作成数の分散分析の結果（単純主効果の検定）

S.V	SS	df	MS	F
A at B1:	360.1556	2	180.0778	5.65 **
(Sub at B1:	828.6222	26	31.8701)	
A at B2:	11.1500	2	5.5750	0.23 n.s.
(Sub at B2:	614.1000	26	23.6192)	
B at A1:	23.8095	1	23.8095	3.31 +
B at A2:	167.8339	1	167.8339	23.31 **
B at A3:	43.3929	1	43.3929	6.03 *
(S × B	187.2278	26	7.2011)	
			+p<.10 *p<.05 **p<.01	

A = 課題誘因群 (A1 = 愛他群、A2 = 利己群、A3 = 統制群)

B = 集団条件 (B1 = 個人条件、B2 = 集合条件)

者内要因、課題誘因条件を被験者間要因とする $2 \times 3$ の2要因分散分析を行なった。

課題の難易度については、各誘因群、集団条件とともに平均値の有意差はみられなかった。Table 4に示すように平均値から、本実験のコップを作る課題は容易であり、従来の社会的手抜

き研究で用いられてきた課題と同じように、単純課題であると認知されたことが明らかになった( $M=6.11$ )。

作業に対するやる気や興味の度合いの平均値については、各課題誘因群、集団条件とともに有意差はみられなかった。作業に対するやる気

Table 4 質問紙各項目の平均値と標準偏差

項目	統制群		利己群		愛他群	
	個人	集合	個人	集合	個人	集合
(1) 難しい作業だった。	6.70(0.64)	6.60(0.49)	5.50(2.06)	6.00(1.41)	5.89(1.20)	6.00(0.82)
(2) おもしろい作業だった。	4.50(1.86)	4.10(1.51)	3.40(1.62)	3.10(2.02)	3.78(1.47)	3.78(1.40)
(3) 作業に対するやる気があった。	3.90(1.70)	3.40(1.50)	3.10(1.64)	2.80(0.98)	3.22(1.62)	3.67(1.49)
(4) 作業に対する興味があった。	4.40(1.62)	4.10(1.70)	4.20(1.25)	4.20(1.25)	3.89(1.73)	3.56(1.57)
(5) コップを作ることができた。	4.40(1.36)	3.20(0.60)	3.20(1.66)	3.20(1.60)	3.89(0.99)	3.33(0.82)
(6) 作業中緊張した。	5.80(1.54)	6.00(1.00)	5.30(1.73)	6.00(1.61)	5.56(0.83)	5.78(0.92)
(7) 一生懸命に作業をした。	3.40(1.69)	2.90(1.14)	3.00(1.79)	2.90(2.07)	2.22(1.13)	3.11(1.66)
(8) 他の人の作業の進行状況が気になった。	4.60(2.06)	4.40(2.11)	5.50(1.80)	5.70(1.35)	4.11(1.45)	5.44(1.57)
(9) 自分の作業量が多いのか少ないのか気になった。	4.50(2.16)	4.00(1.73)	4.90(1.87)	4.60(1.36)	4.67(1.56)	5.22(1.69)
(10) 気持ちを集中して作業をした。	3.60(1.74)	3.80(1.47)	4.60(1.85)	3.10(1.51)	4.11(1.73)	3.67(1.56)
(11) 手を抜いて作業をした。	5.00(0.89)	5.00(1.41)	4.90(1.76)	5.60(1.11)	5.44(0.83)	4.89(0.74)
(12) 自分自身の作業量が実験者から評価されるという意識を強く感じた。	4.30(1.79)	4.90(1.97)	4.50(1.96)	4.90(2.12)	5.56(0.96)	5.56(1.34)
(13) 作業をして疲れた。	3.90(1.64)	3.90(1.58)	4.00(1.10)	4.00(1.79)	4.33(1.41)	4.22(1.23)
(14) 困っている他者がいたら自分を犠牲にしても助けてあげたい。	3.80(0.87)	3.50(0.67)	4.00(1.55)	4.20(1.47)	3.89(1.45)	4.00(1.41)
(15) 弱い立場にある人でも自分で何とかすべきだ。	4.00(1.10)	3.80(0.98)	3.80(1.17)	3.90(1.37)	3.89(1.10)	3.89(1.10)
(16) 自分で稼いだお金は自分で使いたい。	2.60(0.49)	3.10(0.83)	2.30(1.10)	2.40(1.36)	2.78(0.92)	2.78(0.92)
(17) 自分の利益になるなら何でも頑張れる。	3.10(1.14)	3.40(1.11)	3.20(1.78)	3.30(1.68)	3.89(1.10)	3.78(1.23)

注. 数字が小さいほど、その項目がよく当てはまるこことを意味する。

注. ( )内は標準偏差

(M=3.35)、作業に対する興味(M=4.06)の度合いは、それ程高くも低くもなかった。つまり本実験の課題は被験者にとって極端に魅力のある課題ではなかったことを示唆している。

コップを上手く作ることが出来たかという問い合わせについては、やや上手く作れたという回答が多く(M=3.54)、のことからも本実験の課題は困難なものではなかったと考えられる。さらにこの間に關しては、集団条件の主効果が有意で( $F_{1,57}=6.81, p<.05$ )、課題誘因群の中の愛他群と統制群では、個人条件の時よりも集合条件の時の方がコップを上手く作ることができたと答えていた。

緊張の度合いについては、各要因の有意差はみられなかった。Table 4 に示されるように、被験者は極度の緊張状態の中で作業を行なったわけではなく(M=5.74)どちらかというと緊張せずに作業をしたこと推察される。

一生懸命に作業をしたかという問い合わせについても、どの要因の有意差もみられず、全体に一生懸命に作業をしたと答えており(M=2.92)、被験者自身はこの作業に対して、一生懸命作業したと認識していることが明らかとなった。しかしながら、実際の作業量には条件により手抜きの結果が示された。

他の人の進行状態が気になったかという問い合わせについては、課題誘因条件と集団条件の交互作用に有意な交互作用があった( $F_{2,57}=2.77, p<.10$ )。単純主効果の検定の結果、課題誘因群の中の愛他群では、個人条件と集合条件の間に有意差がみられた( $F_{1,26}=7.79, p<.01$ )。愛他群では、個人条件の時は、他の人の進行状態が気になったかという問い合わせに対して、どちらでもない(M=4.11)と答えられたが、集合条件の時はやや気にならなかった(M=5.44)と答えた。しかしながら実際は、愛他群では、集合条件の方が個人条件よりも作業量が多いという結果であった。

手を抜いて作業をしたかという問い合わせについては、各要因の主効果も交互作用も有意ではなかった。平均値が示すように(M=5.14)、被験者自

身は極端に手を抜いて作業を行なった訳ではなく、手抜きをしなかったと認識していることが明らかになった。しかしながら実際は、作業量の結果をみると、利己群と統制群で社会的手抜きが生じている。被験者の意識と課題遂行の結果の対応関係をさらに深く解明する必要があると考えられる。

作業量が実験者から評価されるという意識を強く感じたかという問い合わせについては、各要因における有意差は見られなかった。被験者はどちらかというとこの課題の作業量で自分が評価されると強く感じなかった(M=4.95)。

作業の度合いについても、各要因における有意差はなく、疲れた訳でも、疲れていない訳でもなくどちらでもないと回答が多く(M=4.06)本実験の課題は大きな疲労を伴うものではなかったことが示唆された。

さらに愛的および利己的な意識を調べた4項目に關して、各要因の有意差はなかった。愛的な意識を調べる質問項目は、「困っている他人者がいたら自分を犠牲にしても助けてあげたいか」(M=3.90)と、逆転項目の「弱い立場にある人でも自分で何とかするべきか」(M=3.88)の2項目で、どちらともいえないに近かった。利己的な意識を調べる「自分で稼いだお金は自分で使いたいか」(M=2.66)と、「自分の利益になるなら何でも頑張れるか」(M=3.44)の2項目に対しては、どちらにもややあてはまるとの回答が多くかった。しかし2要因による有意差はみられなかった。

## 全体的考察

実験の結果より、三つの課題誘因群を比較すると個人条件の作業量に有意差が見られたが、集合条件の作業量には群間の有意差は見られなかった。さらに課題誘因群の中の愛他群では、個人条件よりも集合条件の方が作業量が多いという有意な傾向がみられた。これは従来の研究で見られてきた社会的手抜きが、愛他群では生じなかったことを示している。一方、課題誘因

群の中の利己群では、集合条件は個人条件よりも作業量が少なくその差は有意であり、社会的手抜きが生じた。これらの結果より、課題に対する動機づけが社会的手抜きに影響を与えることが明らかになった。

#### 識別可能性・評価可能性と社会的手抜き

本研究では社会的手抜きの生起に影響を及ぼす識別可能性と評価可能性を基にして実験を行なった。すなわち、識別可能性の高い個人条件と、識別可能性の低い集合条件を設定し、さらに他者の成績と比較したり評価しない、評価可能性の低い場面を設定して実験を施行した。実際に評価可能性については、質問紙の回答から被験者は実験の課題の作業量で自分が評価されると強く感じなかつたことが示された。小窪(1989)によると、従来の研究から、識別可能性と評価可能性が低い場面では、社会的手抜きが生じると説明されてきたが、本研究において、統制群と利己群において社会的手抜きが生じたことは従来の研究を支持する方向であった。ただし、愛他群においては社会的手抜きが起らなかつた。

#### 認知的動機づけと社会的手抜き

認知的動機づけモデルの観点から本研究の結果を考察してみる。本実験では、協同的で非評価的な集団状況での作業場面を設定した。この状況は負の結果の予期の減少に当てはまり、認知的動機づけモデルに基づけば、単純課題では抑制効果(Figure 1のC)が働き遂行量が減少し社会的手抜きが起こることが予想された。実際に課題の困難度については、質問紙の回答から本実験の課題は単純課題であることが示され、統制群と利己群では社会的手抜きが起り認知的動機づけモデルが支持される結果となった。

しかし愛他群では社会的手抜きは起らなかつたがなぜだろうか。認知的動機づけモデルによると、単純課題で促進効果が見られるのは、負または正の結果の予期が増大する場合(Figure 1のAまたはB)である。負の結果の予期を増大させるのは、試験や運動競技のような競

争的で評価的な集団状況である。負の結果が増大すると、努力、喚起、課題外のプロセスともに高まると考えられる(小窪,1990)。社会的促進の研究は、喚起水準の上昇を示唆しているので、負の結果の予期の増大は、社会的促進の研究で示された結果に適合すると推察される。また末永ら(1981)によると、Geen(1980)は社会的促進の研究において促進効果が認められるのは、実験者の前で共行動者との競争に負けるのではないかという不安が生じるような実験状況が設定された場合であると仮定している。しかし本実験の場合は、質問紙の回答から評価的な集団状況ではなく、緊張の度合いは高くなかったことが示されたので、被験者の課題に対する不安は低かったと考えられる。よって本研究の集団状況は競争的で評価的な集団ではなく、負の結果の予期の増大には当てはまらないと推測される。

一方、正の結果が予期される状況は、評価的でもなければ競争的でもなく、それでいてうまく遂行することにプラスの影響(社会的認)があるような状況である(小窪,1990)。その正の結果の予期が増大するのは、集団にいることでもまたは集団サイズが大きくなることで、個人が受けるプラスの影響が増大することを意味する。それでは愛他群での課題遂行はどのように説明できるのだろうか。愛他行動は一般的に社会的認を得ることができると考えられ、もある個人が愛他行動に力を注いだら、集団状況ではそれは好意的に評価される。よって集団の中にいることで個人が受けるプラスの影響が増大することになる。そう考えると、本研究の愛他群での課題遂行は、単純課題における正の結果の予期の増大に当てはまり、相対的な(愛他群の個人条件と比すれば有意な傾向で作業量が多いが、統制群に比すれば有意差はない)促進効果(Figure 1のB)が現われたのではないかと推測できる。しかしながら認知的動機づけモデルでは、本研究で用いた課題への動機づけの操作を加えた検討がまだ充分に行なわれていないと考

えられるので、今後さらに課題への動機づけと関連させた研究が望まれる。

#### 課題に対する動機づけと社会的手抜き

本研究の結果より、統制群と利己群では集合条件における社会的手抜きが見られたが、愛他群においては手抜きが生じなかった。利己群および統制群における結果は、小窪(2002)が目標設定の動機づけに加えて、目標が与えられそれに報酬が伴う場合に社会的手抜きがどのような影響を受けるかについて検討した結果と一致するものであった。ただし実験方法の異なる点として、小窪(2002)の実験では目標達成に対する報酬であったが、本実験では目標設定ではなく単なる作業に対する報酬であったことが挙げられる。このことから、単なる課題遂行に対する報酬のみの動機づけであっても社会的手抜きが起こることが示された。小窪(2002)は、作業量が多ければそれだけ報酬が高くなるという条件では、得られる報酬に対する自己の遂行の手段性の認知が問題になり、手段性の見通しは共行動条件の方が集合条件よりも高いため、手抜きが消去されずに残ると考察している。確かに、本実験においても個人条件の方が集合条件よりも明確に自分の得られる報酬を予期することができたと考えられる。また報酬そのものは結局個人に還元されるものなので、個人的意味合いが強い。本実験における「報酬が自分のものになる」という利己的な動機づけは、特に個人条件において被験者の課題に対する動機づけを強くしたと推定される。それゆえ、集合条件は個人条件に比べると作業量が減少し、社会的手抜きが生じたと考えられる。質問紙で利己的な意識について調べた結果も、被験者全体でやや利己的な傾向を示していた。質問項目が少なく不十分ではあるが、本実験の利己群における作業量からみても、利己的な動機づけは課題遂行に大きな影響を及ぼすことが示唆された。

一方、愛他群では集合条件は個人条件よりも作業量が多い傾向があり、社会的手抜きは生じなかった。これは前述の認知動機づけモデルか

らの説明をも示唆するのであるが、愛他的な動機づけ特有の意味合いからも説明し得ると考えられる。「ボランティア団体」という言葉があるように、愛他行動は個人的に行なうこともあるが、集団でまとまって行なうことが一般的に多いといえる。本実験の集合条件の愛他的動機づけを施された場面は、丁度、ボランティア団体の場面と近似したのかもしれない。

愛他群の個人条件は、利己群と統制群の個人条件よりも有意に作業量が少なかったことが示された。この結果は白樺(1984)から展望的に推察されるように、現代の我が国における青年の個人主義傾向を示唆し、個人的な場面においては、愛他的行動よりも利己的行動が馴染んでいることが推察される。ただし、結果的に集合条件においては、利己、愛他、統制群間の有意差は見られなかった。

この3群の中で、統制群の作業量が実験群とは差がなく、統制群の作業量が実験群よりも少なかった小窪(1996,2002)の先行研究とは異なる結果を示した。この点に関して、質問紙で努力度を尋ねた項目には群間の差はなく、直接の裏づけには至らないが、質問紙の裏面に書かれた感想(内観)によると、統制群の被験者は「一生懸命作業をした」との記述が多かった。また両実験群の被験者は2年生、統制群の被験者は3年生の心理専門コース生であったことから、3年生が次年度の卒論作成を前に実験に協力する内発的動機づけが高く、その結果が作業に反映されたのではないかと考えられた。

本研究では課題への利己的な動機づけと愛他的な動機づけが社会的手抜きにどのような影響を及ぼすのかについて検討した。その結果、課題への動機づけの種類が社会的手抜きの有無に影響を及ぼすことが示された。課題への動機づけの意味が、個人条件に馴染むものと、集合条件に馴染むものがあることが示唆された。このように作業量では有意差が認められたが、質問紙による回答(意識)においては、条件間の有意差が現われなかった点は、意識と遂行の水準

の異質性を示唆し興味深い。

社会的手抜きは「個人場面」と「集合場面」における動機づけの高さの差から生じる特有の現象である。本実験で課題に対する動機づけを自分志向と他者志向、あるいは個人志向と集団志向という、対照的な方向から操作した結果現代の青年文化の一端をうかがい知ることとなつたが、今後も更に様々な視点に立って動機づけを設定、操作して検討することが待たれていおり、実験場面における被験者の心理状態と課題遂行結果との関連をより明確にしていくことが今後の課題といえる。

他者と共に生きる我々が、他者と共に在する場面において、その遂行の報酬が個人に属する場合と集団に属す場合に、個人がどのようにふるまうかを知ることにより、その時代の文化・社会を知る可能性が示唆された。本質に立ち戻るならば、課題の特性、課題への動機づけ、集団条件を様々な角度から操作し、社会的手抜きあるいは促進の生ずる認知的モデル構築のさらなる進展が待たれている。

## 要 約

ラタネらは、人の作業量が、個人で作業するときよりも集団で作業するときにおいて一人当たりの努力量が低下する「社会的手抜き(social roofing)」現象を見いだした。先行研究によれば社会的手抜きは識別可能性と評価可能性が低い集団状況で生じること、また課題への動機づけが、社会的手抜きの生起に影響を及ぼすことが明らかにされてきた(小窪, 1996, 1998, 2002)。そこで本研究では、作業量が個人ごとに調べられると教示される個人条件と、全員合計して調べられると教示される集合条件を設け、識別可能性と評価可能性が共に低い集合条件で、社会的手抜きが起こるか否かを検証した。その際、課題に対する動機づけとして、自分の作業が自分の利益になるという利己的な動機づけと、自分の作業が他者の利益になる愛他的な動機づけを

設定し、現代青年においてそれらの動機づけが社会的手抜きにどのような影響を及ぼすのかを検討した。

方法は、大学生を被験者として、被験者を1グループ9名または10名の3グループに分け、集団で簡単な手作業をしてもらう実験を行なつた。実験計画は、集団条件2(個人、集合)×課題誘因群3(利己群、愛他群、統制群)の2要因配置デザインで、集団条件は被験者内要因、課題誘因群は被験者間要因であった。課題は白い防水紙でコップを作る作業であった。このコップ作りは簡単で、誰にでもすぐに作ることができる単純課題であった。

その結果、利己群と統制群においては、集合条件での作業量が個人条件での作業量よりも低い社会的手抜きが現われ、従来の研究を支持する方向が示された。しかしながら愛他群においては、個人条件よりも集合条件の方が作業量が有意に多い傾向が示され、従来の研究で見られた社会的手抜きは生じなかつた。個人の作業量を三つの課題誘因群で比較すると、個人条件の平均作業量は、利己群と統制群が愛他群より有意に多い結果が示された。ただし集合条件における3群間の有意差は見られなかつた。

本研究の結果から、課題に対する動機づけにより、社会的手抜きの現われ方が異なることが示された。利己的動機づけにおいては、報酬は個人に属すものであるが故に、個人条件の方が高くなつたことが推察された。一方、愛他的動機づけは、集合条件では利己群や統制群と変わらぬ作業量を産出したが、個人条件(個別献金)においてはその作業量は利己群や統制群よりも有意に少なかつた。ここに、個人では愛他的行動が相対的に生じにくいという現代の青年文化の一端が窺われた。このように課題に対する動機づけの質により集団での行動が手抜きまたは促進されるかについて、さらなる検討が待たれている。

### 参考文献

- Gabrenya,W.K.,Jr.,Latane,B.,& Wang,Y.1981 Social loafing among Chinese overseas and U.S. students. Presented at the Joint Conference of the International Association for Cross-cultural Psychology and International Council of Psychologists, National Taiwan University,Taipei,Taiwan, Republic of China (Mimeo) (白樺,1984による)
- Harkins,S.G., & Jakson,J.M. 1985 The role of evaluation in eliminating social loafing. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11,457-456. (小窪,1989による)
- 川名好裕 ; Williams,K.,& Latane,B.1982 社会的怠惰効果 : 日本人中学生の場合 日本心理学会第46回大会論文集 428.
- 小窪輝吉 1989 集団の作業条件がパフォーマンスに及ぼす影響について—社会的手抜きに関する実験研究— 地域総合研究,17(2), 95-105.
- 小窪輝吉 1990 認知的動機づけモデルと社会的手抜き 鹿児島経済大学社会学部論文集, 9(1),43-57.
- 小窪輝吉 1991 課題の困難度と社会的手抜き —ブレインストーミング課題を用いて— 地域総合研究,18(2), 59-68.
- 小窪輝吉 1996 パフォーマンスへの内的誘因が社会的手抜きに及ぼす効果 実験心理学研究, 36(1),12-19.
- 小窪輝吉 1998 社会的手抜きに及ぼす目標設定の効果 日本心理学会第62回大会発表論文集 101.
- 小窪輝吉 2002 社会的手抜きに及ぼす報酬の効果 —目標達成への報酬の場合— 日本心理学会第66回大会発表論文集 106.
- Latane,B.,Williams,K.,& Harkins,S. 1979 Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*,37,822-832.(白樺,1984による)
- 白樺三四郎 1984 社会的手抜きの比較文化的研究 西南学院大学商学論集 31(2),19-39.
- 白樺三四郎 1986 だれが集団の中で怠けるか—社会的手抜きと内的・外的統制傾向— 島根教育大学研究紀要 人文・社会科学編 1, 83-99.
- 末永俊郎・安藤清志・大島尚 1981 社会的促進の研究 —歴史・現状・展望— 心理学評論,24(4),423-457.
- Zajonc,R.1965 Social facilitation. Sience,149,269-274. (小窪, 1991による)