

## 不安反応に及ぼす他者共在の効果

黒川正流<sup>\*</sup>・横山博司<sup>\*\*</sup>・岩永 誠<sup>\*</sup>・生和秀敏<sup>\*</sup>

\*広島大学総合科学部情報行動科学教室\*\*徳山大学経済学部

(1987年10月31日受理)

### The influence of various types of other presence on anxiety responses

Masaru KUROKAWA · Hiroshi YOKOYAMA · Makoto IWANAGA · Hidetoshi SEIWA

#### Abstract

The purpose of this study was to explore the influence of varied types of other-presence on experimentally induced anxiety responses. Thirty-six female subjects were randomly assigned into the four experimental groups varied in two conditions of their relationships. These groups were named, respectively, Friend/Co-Active (FC), Friend/Audience (FA), Stranger/Co-Active (SC), and Stranger/Audience (SA). Subjects in Co-Active condition were connected in a series circuit and would receive an electrical shock in together. After the collection of subjective ratings for affiliation, anticipatory arousal was measured directly by physiological and subjective indices while waiting for the onset of electrical shock during one minute. The results were as follows; (1) In arousal level, SA was the highest, and FC was the lowest of the four experimental groups. (2) The Stranger conditions (SC, SA) were higher than the Friend conditions (FC, FA) in both physiological and subjective indices of anxiety responses. (3) The arousal level of SC was almost the same as that of FA. This implied that the Co-Active condition might heighten the intimacy of mutual relationship even if they were strangers to each other.

Schachter (1959) は, Festinger (1954) の「人は誰しもが親和欲求を持つ」と仮定した社会的比較理論を基にして, 一連の不安状況下でみられる共在他者に対する親和性の検討を行った。そこで得られた主たる知見は, 「電撃を受ける実験を待つという不安状況下では, 自分と異なった状況にいる他者よりは, 自分と同じ状況にある他者と一緒に居る方を好む。」というものであり, 言い替えるならば, 人が不安な状況に置かれると他者に対する親和欲求が高まることを見いだした。Schachterは, これらの知見に関して, ①親和性の持つ不安直接低減仮説と②情動反応の自己評価仮説の2つを用いて説明を試みている。社会的比較理論によると, ②の自己評価仮説は, 次のプロセスを経て不安の低減効果を持つと考えられる。人が不安状況に曝された場合, 自分の情動反応が適切であるか否かの基準が不明確であることから, そのあいまいさを減じるために他者の情動反応を入手しようとする動因が高まり, その結果不安になる。もし, 共在他者から情動反応に関する情報を入手することができれば, 自分の反応の基準がで

きることになり、喚起されていた不安動因が低減されると考えられる。このプロセスは、情報摂取による不安動因の低減という間接的な不安低減過程であるといえよう。

Teichman (1978) は、嫌悪状況における情動覚醒に及ぼす共在他人の効果を次の3つにまとめている。①情動覚醒の高まりは親和傾向を高める。②親和性は情動覚醒を低減させ、また、③情動覚醒は他人から情報を得ることによっても低減される。このように、他人が共在することにより、一般的には、親和性が増大し、その結果、不安が低減されると考えられている。ただし、Schachter (1959) の報告では、電撃を受ける実験を待つ間他人と一緒にいたいかなかを尋ねたものであり、実際に嫌悪状況に暴露されている間の不安反応を測定しているのではなく、実際に不安が低減されているかどうか分からないという批判もなされている (Epley, 1974)。

一方、Zajoncは、社会的促進理論の中で共在他人の効果を、聴衆効果と共動作効果の2つに分けている (Zajonc, 1965; Zajonc & Sales, 1966)。聴衆効果とは、共在他人が被験者の行うことを周囲から見聞きしている状況で生じる効果を指しており、その効果として単純作業は促進されるものの、学習は阻害されやすいといわれている。共動作効果とは、共在他人が被験者と全く同じ課題を行ったり、同じ状況に曝される場合にみられる効果のことで、学習場面においては基本的には聴衆効果と同じ効果を持っているといわれている。これは、他人の共在により動因が高まったためによるものだと説明している。この動因の高まりは、一方では、生理的覚醒を生じやすく、脅威事態での他人の共在が、不安を高める効果を持つ可能性も考えられる。このように、他人の共在には、不安の低減と増大という全く逆の効果を示す2つの可能性が考えられている。

Kissel (1965) とGlass et al. (1970) の報告は、実際の嫌悪状況に共在他人と共に暴露されている間の不安反応を測定している点で興味深い。Kisselは、全く解けない問題に解答させる状況での、共在他人の効果を検討した。GSRを不安の指標として調べた結果、親和性の高いfriend条件の方が共在他人である場合に低い不安反応を示すと言う、Schachterの仮説を支持する結果を得ている。ところが、Glassらは、嫌悪スライドを用いて共在他人の効果を検討した結果、Kisselとは逆に、stranger条件の方で不安反応が低くなり、親和性の高さが不安低減に結びつかないことを報告している。Buck & Parke (1972) も、実験を待機している期間での不安反応をみた結果、親和性の高い支持的な共在他人の場合に最も不安が増加するという、Schachterの仮説に反する結果を報告している。これらの研究は、共在他人の親和性を個人特性的な性格を持つ要因であるとみなす立場にたった研究だといえよう。

一方、Firestone et al. (1973) やZimbardo & Formica (1963) は、共在他人が被験者と共動作状況にあるか否かを親和性とどのような関係にあるかの検討を行っている。その結果、Schachter (1959) の一連の研究で得られた知見と同様に、身体的脅威事態においては、共在他人が共動作をしている場合を好む傾向があると報告している。つまり、自らと同じ状況にある、共動作状態の共在他人に対する親和性が増加しやすいことを示したものだといえよう。これらの報告は、実際の実験場面での不安反応をモニターしているわけではないが、不安反応と親和性の関係からすると、聴衆よりも共動作である共在他人に対して親和性が高いことから、共動作の場合でより高い不安低減がみられることが考えられる。

このような共在他人の効果の相違点は、Sarnoff & Zimbardo (1961) が指摘しているように、嫌悪状況の設定の仕方に原因があると考えられる。彼らは、電撃を受ける実験を待つという状況では親和性は高まるが、オーラルリビドーを喚起させる状況においてはむしろ親和性は低下すると述べている。このことに関連して、Teichman (1978) は、脅威事態を身体的脅威事態

と自我脅威事態に分け、それに一般性と特殊性という次元を組み合わせる脅威事態の分類を行っている。脅威事態と親和性の関係を見ると、共在他者への親和性の増大は、一般及び特殊な身体的脅威事態と一般的な自我脅威事態で見られるのに対し、特殊な自我脅威事態においては、逆に低下する可能性がある」と指摘している。社会的比較理論による不安低減効果と社会的促進理論による動因増加という効果の方向性の違いは、一つには設定された状況の違いに帰することが可能であろう。社会的促進理論は学習場面で多く実証されていることから、このような状況はテスト不安といった特殊な自我脅威事態に含まれると考えられるからである (Teichman, 1978)。親和性の不安反応に及ぼす影響は、状況の持つ特性に大きく左右され、その効果の方向は逆転することから、状況を設定する際には十分な注意が必要だといえよう。

そこで本研究では、電撃を待つという身体的脅威事態における他者の共在が不安反応に与える影響について検討する事を目的とした。共在他者には、より親和性の高いと考えられる friend と親和性の低い stranger の 2 群を設定し、その共在他者が共動作であるか聴衆であるかによって被験者との関係性を操作した。不安反応としては心拍と AACL を用い、共動作状況での共在他者に対する親和性の変化を調べるため、共在他者に対する親和性も同時に調査した。

検討を進める上で以下の作業仮説をたてた。

- ①親和性の高い friend 条件の他者が共在する方が、親和性の低い stranger 条件の他者が共在する場合よりも被験者の不安は低くなるだろう。
- ②被験者と同じように電撃を受ける共動作条件の方が聴衆条件よりも不安が低くなるだろう。
- ③親和性の低い stranger 条件であっても、共動作を行うことで親和性の増加が見られるだろう。

## 方 法

〈被験者〉女子大学生36名(18-21才)を異なる4つの条件群に9名ずつランダムに振り分けた。

〈実験条件〉実験条件としては、被験者と共在他者との関係について共在する他者が被験者の友人であるか否かという friend-stranger 条件と、被験者と同様に実験を受けるか否かという共動作条件の2つを設定した。friend-stranger 条件は、共在他者が被験者の友人であるか否かにより制御した。被験者に実験を依頼する際に「自分が困った時にいっしょにいてもらいたい友人」と一緒に来てもらい、その人と実験を受けてもらう群を friend 条件、友人と実験室まで来てもらうが実際の実験は全く面識のないさくらと受けてもらう群を stranger 条件とした。次に、共動作条件については、実際に被験者と同様に電撃を受ける共動作条件と被験者が電撃を受けるのを横でみている聴衆条件の2つを設定した。2つの条件を組み合わせ、4つの実験群を設定し被験者を振り分けた。

実験セッションは電撃予定期間1分と回復期間1分からなり、電撃予定期間では、5秒ごとに12から0までの数字によるカウントダウンを行い、電撃の到来を継時的に予告した。電撃の到来確率は50%であると被験者には教示したが、実際には与えなかった。

〈手続き〉全ての被験者は、もっとも親しい友人と一緒に実験室にやってくるが、一緒に友人と実験室にはいることが出来るのは friend 条件のみであり、stranger 条件の被験者の友人は別室で実験が終了するまで待機してもらった。stranger 条件では、既に実験室にいる被験者と全く面識のないさくらと一緒に実験室に入ってもらった。友人または面識のない共在他者が被験者と一緒に電撃を受けるのか(共動作)、あるいは被験者が電撃を受けるのを観察している

のか（聴衆）は、実験セッション前に被験者に教示した。

実験は以下の手順に従って行った。①心拍測定用の電極の装着、②安静時の心拍を第Ⅱ誘導法により1分間測定（ベースライン）、③安静時の気持ちについての質問（AACL）、④教示（実験及び電撃について、後述）、⑤ビデオ、⑥共動作の操作、⑦電撃用電極を非利手第二、第三指に装着、⑧実験セッション、⑨電撃用電極の取り外し、⑩実験中の気持ちについての質問、⑪安静時心拍1分の測定、⑫心拍測定用の電極の取り外し。

なお、被験者には、女の人実際に電撃を受けているビデオを見せて、電撃に対する脅威度を一定にするようにした。

〈教示〉実験セッションについて被験者には、「かなり痛くて不快な電気ショックをうけてもらいます。電気ショックを受ける確率は50%で、これは2回実験を受ければその内1回は電気ショックを受ける確率です。但し、今回は1回の実験セッションだけを受けてもらいます。なお、電気ショックを受ける時期は、ディスプレイに12、11というように数字のカウントダウンにより知らされます。「0」が表示されると同時に電気ショックを受けることとなりますが、その後しばらくの間心拍を測定しますので、体は動かさないようにして下さい。与えられる電気ショックの強さは7mAで、先ほど見たビデオのモデルが受けたものと同程度です。但し、火傷したり、傷が残ったりすることはありません。」と、教示した。

共動作条件に対しては、「二人とも電気ショックを受けてもらいます。電極は直列につながっていて、どちらか一方だけが受けることはありません。必ず二人同時に受けることとなります。」と教示した。また、聴衆条件に対しては、「今からカードを引いてもらいます。当たりカードを引いた人に電気ショックを受けてもらいます。」とあってさくらまたは友人と一緒に被験者にカードを引かせた。被験者の方が当たりカードを引いたとして被験者に対して、「電気ショックを受けるのは、当たりカードを引いたあなたの方です。あなただけに電気ショック用の電極をつけてもらいます。電極をつけなかった人も数字のカウントダウンがなされているときは、ディスプレイの方を見て、静かに座っていて下さい。」と教示した。

〈装置〉モデルが電撃を受けているビデオの提示には、Sonyビデオレコーダー-SL-F1とトリニトロンカラーモニター-LV-1601を用いた。不安の生理指標である心拍は日本電気三栄360ポリグラフシステムにより測定し、レクチホリ8Kに同時記録した。実験の制御とデータ処理には、NECパーソナルコンピューター-PC-9801システムを用いた。

〈反応測定〉(1)心拍数 瞬時心拍計により1分当たりの拍動数に変換された心拍数は、コンピューターにより1秒ごとにサンプリングされた。予定期間1分間を5秒ごとの12区間に分け、その区間の平均値を代表値とした。心拍レベルの個人差を除くために、予定期間と同様に算出したベースライン時の心拍から求めた12区間の平均値と標準偏差を基準に(1)式によりZ変換し、処理に用いた。

$$Z_i = (X_i - \bar{X}) / SD \times 10 + 50 \quad (1)$$

(2)AACL 主観的な不安はZuckerman (1960) の Affective Adjective Check List (AACL) の anxiety-plus の項目の中から、実験場面にふさわしいと思われる5項目を選択して用いた。各項目は、「全く感じない」から「かなりそう感じる」迄を5段階で評定させた。AACLは、安静時についてと実験セッションについての2回尋ねた。集計には、5項目の合計を用い、セッション時の不安レベルと、セッション時の値からベース時の値を引いた差分の2つを処理の対象とした。

(3)親和性 共在する他者に対する親和性を測定するために以下に示す5項目について「全く感じない」から「かなりそう感じる」迄を5段階で評定させた。用いた項目は、①たよりになる、

②好意を持っている, ③困った時はなんとかしてくれる, ④心が安らぐ, ⑤思いやりがある, である。これらの処理は, 項目それぞれについて行った。

## 結 果

### 1. 心拍にみられる共在他人の効果

Fig. 1. に4つの条件群に見られる心拍変化を示した。最も高い心拍水準を示したのは, 共在他人が stranger であり, かつ聴衆の場合であり, 他の3群はほぼ同程度の心拍水準を示している。心拍にみられる他者共在の効果を検討するために, friend-stranger (2) × 共動作条件 (2) × 時系列 (12) の分散分析を行った結果, 共動作の主効果 ( $F(1,32) = 4.463, P < .05$ ) が認められ, 共動作条件の方が傍観者条件よりも有意に低い心拍水準を示すことが分かった。また, 時系列の主効果 ( $F(11,352) = 11.799, P < .001$ ) も認められ, Fig.1に見られる

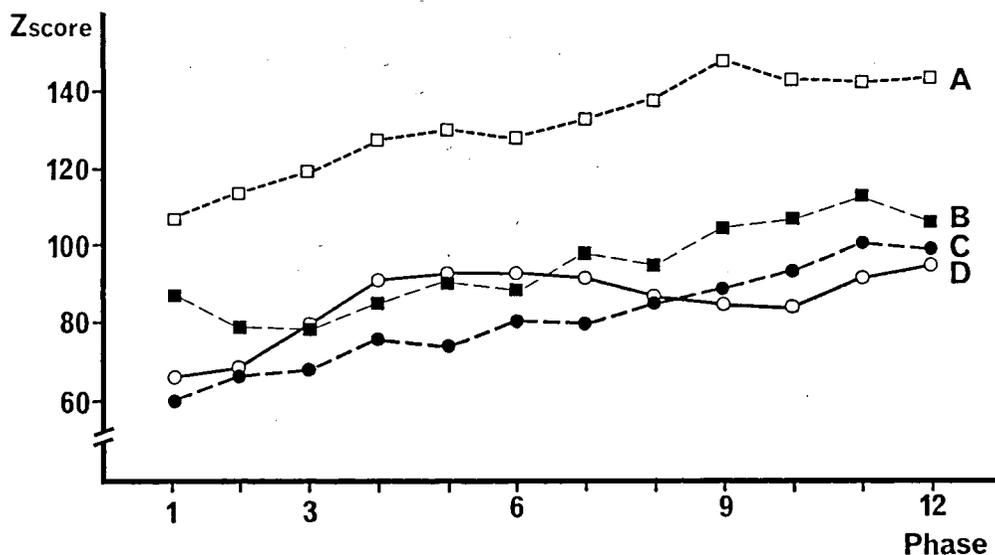


Fig. 1. Heart rate changes in each condition

A : stranger/audience group

B : friend/audience group

C : friend/co-active group

D : stranger/co-active group

ように, 電撃到来に向けて次第に心拍が増大する傾向があることが分かった。

共動作効果をより詳細に検討するために, friend条件, stranger条件それぞれについて分散分析を行った。friend条件では共動作の効果が認められなかったのに対し, stranger条件では共動作の主効果に傾向差がみられ ( $F(1,16) = 3.02, P < .1$ ), 聴衆条件よりも共動作条件で心拍水準が低いことが分かった。このことから, Fig. 1. でみても分かるように, 共動作条件の効果は stranger条件のみに見られており, friend条件では, 共動作・聴衆に関係なく, 低い不安を示しているといえよう。

共動作条件において、friend-stranger の効果を検討した結果、条件による主効果が認められないことから、共在他人が共動作状況であれば、親和性の高い friend 条件であろうが、低い stranger 条件であろうが、全般的な心拍水準には違いが認められないことが分かった。しかし、friend-stranger 効果と時系列とに交互作用が認められ ( $F(11,176) = 2.155, P < .05$ )、予定期間前半の心拍水準は friend 条件よりも stranger 条件で高くなっていることが分かった。つまり、試行開始直後、共在他人が stranger であると比較的高い不安反応を示すものの、共在他人が被験者自身と同じ状況にいることにより、次第に不安が低減され、電撃到来時期には、friend と stranger の差は見られない程度になっていることを示している。

心拍の結果を見る限りにおいては、仮説 1, 2 は、ほぼ支持されたといえよう。

## 2. 主観的な不安 (AACL) にみられる共在他人の効果

Table 1. Mean scores of AACL in experimental session

	CO-ACT	AUDIENCE	TOTAL
FRIEND	21.889 (2.331)	21.667 (8.894)	21.778 (6.503)
STRANGER	18.444 (3.937)	17.444 (4.425)	17.944 (3.937)
TOTAL	20.167 (3.665)	29.556 (7.335)	19.861 (5.707)

実験セッション中に見られた主観的な不安は、Table 1. に示した通りである。得点が高いほど主観的な不安が高いことを示している。friend 条件の方が stranger 条件よりも高い得点を示していることが分かる。分散分析を行った結果、friend-stranger の主効果のみが認められ ( $F(1,32) = 4.086, P < .05$ )、friend 条件でより高い主観的な不安を示していた。ベース時からの変化を見るために、ベースからの差分を同じように分散分析を行った。この場合でも、friend-stranger の主効果のみ ( $F(1,32) = 4.1704, P < .05$ ) が認められ、friend 条件では大きな不安増加が見られ ( $\bar{x} = 4.389, SD = 5.114$ ) るのに対し、stranger 条件では余り主観的な不安が増加していない ( $\bar{x} = .445, SD = 5.928$ ) ことが分かった。しかし、この得点の変化の仕方を見ると、stranger 条件においては、不安反応が増加しなかったと考えるよりも、むしろ不安を抑圧したために、主観的な不安に違いがみられなかったと考えた方が妥当であろう。このことは、「びくびくした」と「緊張した」という、情動が顔などに表出されやすい項目で特に見られやすいことから理解できよう。

主観的な不安を見る限りには仮説 1, 2 共に支持されなかった。

## 3. 親和性に与える共在他人の効果

共在他人に対する親和性についての評定は、Table 2. に示した通りである。得点が大きくなるほど親和傾向が高いことを示している。全項目を通じて friend 条件の方が高くなっていることが分かる。また、stranger 条件であっても共動作であれば、聴衆の場合よりも親和性が高くなっていることが分かる。共在他人の親和性の評定に与える friend-stranger 条件と共動作条件について分散分析を用いて各項目ごとに調べた結果を、Table 3. に示した。5 項目中、

friend-stranger条件の主効果の傾向差以上が認められたものが4項目、friend-stranger条件と共動作条件の交互作用に傾向差以上が認められたものが3項目であった。ところが、共動作の主効果はどの項目においても認められなかった。また、「困ったときに何とかしてくれる」という項目については、いずれの条件差も認められなかった。

friend-stranger条件でみられた条件効果の方向性は、4つの項目共に全く同じであり、stranger条件よりもfriend条件の方でより親和的であると評定をしていた。friend条件はもともと共在他者の親和性は高いことから、このことは全く当り前のことと言える。いいかえるならば、friend条件の親和性の操作は、十分に有効であったことを示している。

交互作用も、3項目共に同じ変化傾向を示しており、stranger条件であっても、共動作を行っておれば、共在他者をより親和的であると評価する傾向があることが分かった。つまり、同じ状況にいる共在他者は、全く面識がなくても親和性は高まったと言えよう。特に、「心が安らぐ」という項目でその傾向が強くなり、stranger条件であっても共動作をすることによって安心感が得られることが分かった。

以上のことから、仮説3もほぼ支持されたといえよう。

Table 2. Mean scores of affiliation in each condition

ITEM	FRIEND		STRANGER	
	CO-ACT	AUDIENCE	CO-ACT	AUDIENCE
1. たよりになる	2.89 (1.20)	2.67 (1.33)	2.44 (0.68)	1.78 (0.42)
2. 好意をもっている	3.33 (0.82)	3.56 (0.68)	2.56 (0.68)	2.00 (0.47)
3. 困ったときは 何とかしてくれる	2.22 (1.40)	1.56 (1.57)	1.89 (0.87)	1.56 (0.50)
4. 心が安らぐ	3.11 (1.20)	3.44 (0.68)	2.89 (0.74)	1.78 (0.63)
5. 思いやりがある	2.89 (0.99)	3.44 (0.83)	2.56 (0.50)	2.11 (0.87)

Table 3. F-value of ANOVA of affiliation scores

ITEM	MAIN EFFECT OF FRIEND-STRANGER	INTERACTION OF FRIEND vs CO-ACT
1. たよりになる	3.692 <sup>†</sup>	1.641
2. 好意をもっている	23.838 <sup>***</sup>	2.649 <sup>†</sup>
3. 困ったときは 何とかしてくれる	0.164	0.164
4. 心が安らぐ	10.052 <sup>**</sup>	5.878 <sup>*</sup>
5. 思いやりがある	8.257 <sup>**</sup>	2.972 <sup>†</sup>

Note: df of main effect and interaction = 1/32.

† : P < .1, \* : P < .05, \*\* : P < .01, \*\*\* : P < .001

## 考 察

共在他者が不安反応に及ぼす影響について調べた結果、以下の3点が明らかになった。

1. 共在他者が friend の場合は概して心拍が低いことが分かった。stranger条件であっても共在他者が共動作をしている場合には friend条件と心拍水準には違いはみられなかった。最も心拍水準に増加がみられたのは、strangerの聴衆条件であった。
2. 主観的な不安をみると、実験セッション時の不安は friend条件の方が高いことが分かった。ベースからの不安の増分を見ても、stranger条件で増加がみられず、むしろ不安を抑えていたことが分かる。
3. 親和性の低い stranger条件であっても、被験者と共動作を行うことで、共在他者に対する親和性は増大することがわかった。

以上の点をまとめれば、基本的には、共在他者に対する親和性は、身体的脅威事態に暴露されている間であっても、不安を低減する方向に機能しているといえよう。但し、心拍にみられる不安反応と主観的な不安反応とは若干のずれが認められた。

共在他者が stranger である場合の主観的な不安は、増加がみられず、心拍の高さからして、不安を感じていなかったのではなく、不安を抑圧していたために、主観的な不安が表出されなかったのだと考えられる。それでは、なぜ主観的な不安を抑圧する必要があったのだろうか。Dabbs & Helmreich (1972) は、ヘリコプターのパイロットに航空機事故のフィルムを見せるという状況で、共在他者に対する親和性の検討を行った。その結果、事故の程度がひどくなるにつれて、他者に対する親和性は低下し、ひとりで行いたいと反応するようになったと報告している。一般には親和性が増大すると言われている身体的脅威事態であっても、自分の情動覚醒の高まりが共在他者にみられることを望まない場合においては逆に親和性が低下することがわかった。これは、身体的脅威事態であっても、他者の存在事態が自我脅威になったために、親和性の低下がみられたと考えられる (Sarnoff & Zimbardo, 1961)。また、Friedman (1981) は、身体的脅威事態であっても、他者からは観察されているという状況では、他者の共在により生理的な覚醒が高まり、自我脅威事態と同様な反応傾向を示すと報告している。今回の結果で、特に「びくびくした」「緊張した」といった表情として表出されやすい反応で顕著に抑圧が見られていることは、stranger である他者に自分の情動反応が知られたくないと被験者が思ったためだと考えられる。このような主観的な不安の抑圧は、一方では生理的覚醒の増大を生じる場合もあり (Byrne, 1964)、共在他者が stranger である場合にみられた高い生理的覚醒は、主観的な不安の抑圧に結びついている可能性もあろう。一方、friend条件であれば、自分の情動反応の表出が他者に容認されているために主観的な不安がたかまったのであろう。

Teichman (1978) の一般的な脅威事態は個人の特性による影響が大きいいため、実験により操作可能な特殊な脅威事態だけを見てみると、共在他者の効果は、状況によって大きな影響を受けており、社会的比較理論により不安の低減効果を持つ身体的脅威事態と、社会的促進理論により不安増大効果を持つ自我脅威事態とに分けることができよう。本研究の共在他者が stranger であつ聴衆条件は、身体的脅威事態でありながら自我脅威事態としての性質が含まれていたと考えられる。他者から観察されることは、基本的には社会的促進場面であり、他者の存在により不安は増大する。ところが、始めから観察者の親和性が高い場合には、不安低減効果があり、他者への親和性の高まりは顕著な不安低減に結びつくといえよう。

親和性の変化をみてみると、friend条件で一貫して高いのは当り前であるが、stranger条件であっても共動作であれば親和性が増大する点は興味深い。心拍水準でみられたように、共動

作であれば friend と stranger の違いがみられないのも、共動作になると共在他者に対する親和性が増大したためだと考えられる (Firestone et al., 1973 ; Zimbardo & Formica, 1963)。但し、心拍変化において、予定期間前半の不安の程度は stranger条件の方が高いが、後半になると差は認められないという；時系列との交互作用が見られていることから、friend と共動作とでは、条件効果の効き方に、時間的なずれがあると考えられる。つまり、電撃到来に向けて、始めは friend による共在他者の効果としての不安低減がみられるが、電撃を受ける時期が接近すると共在他者の共動作効果としての不安低減がみとめられている。friend条件は一貫して高い親和性を示す、いわば trait的な特徴を持った親和性であるのに対し、共動作による親和性の変化は situationalな特徴を持った親和性であると言い替えることも可能であろう。そうであるなら、身体的脅威場面でみられる親和性の不安低減効果は、時系列にそって trait から situationalなものへと不安低減に影響を与えている親和性の性質に時間的な違いがみられると考えることができよう。

以上見てきたように、friend条件であるとか共動作条件は親和性の増大とつながり、その結果、身体的脅威場面における不安を低減する効果を持つと考えることが出来よう。つまり、Schachter の不安状況と親和性に関する仮説は実際の身体的脅威場面においても支持されたことになる。

今後は、共在他者の親和性の低減がみられる特定の自我脅威事態をも含めた、脅威状況における共在他者の効果を検討していく必要がある。

なお、この実験の実施にあたっては、広島大学総合科学部学生、渡部久美子君の協力と文部省科学研究費（一般研究B、課題番号61450016、研究代表者 黒川正流）の援助をうけた。改めて感謝の意を表したい。

## 引用文献

- Buck, R. W. & Parke, R. D. 1972 Behavioral and physiological response to the presence of a friendly or neutral person in two types of stressful situation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 143-153.
- Byrne, D. 1964 Repression-sensitization as a dimension of personality. In B. A. Maher (Ed.), *Progress in Experimental Personality Research (Vol. 1)*. New York : Academic Press.
- Dabbs, J. M. & Helmreich, R. L. 1972 Fear, anxiety and affiliation. *Journal of Social Psychology*, 86, 269-278.
- Epley, S.W. 1974 Reduction of the behavioral effects of aversive stimulation by the presence of companions. *Psychological Bulletin*, 81, 271-283.
- Festinger, L. 1954 A theory of social comparison process. *Human Relation*, 7, 117-140.
- Firestone, I. J., Kaplan, K. J., & Curtis, R. 1973 Anxiety, fear and affiliation with similar-state versus dissimilar-state others : Misery sometimes loves nonmiserable company. *Journal of Personality and Social Psychology*, 26, 409-414.
- Friedman, L. 1981 How affiliation affects stress in fear and anxiety situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 1102-1117.
- Glass, D. C., Gordon, A., & Henchy, T. 1970 The effects of social stimulation psychophysiological reactivity to an aversive film. *Psychonomic Science*, 20, 255-256.
- Kissel, S. 1965 Stress-reducing properties of social stimuli. *Journal of Personality and Social*

- Psychology*, 2, 378-384.
- Sarnoff, I. & Zimbardo, P.G. 1961 Anxiety, fear and social affiliation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 62, 356-363.
- Schachter, S. 1959 *The psychology of affiliation*. Tavistock Publication.
- Teichman, Y. 1978 Affiliative reaction in different kinds of threat situations. In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and Anxiety (Vol. 5)*. New York : John Wiley & Sons.
- Zajonc, R. B. 1965 Social facilitation. *Science*, 149, 269-274.
- Zajonc, R. B. & Sales, S. M. 1966 Social facilitation of dominant and subordinate responses. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2, 160-168.
- Zimbardo, P. G. & Formica, R. 1963 Emotional comparison and self esteem as determinations of affiliation. *Journal of Personality*, 31, 141-162.
- Zuckerman, M. 1960 The development of an affect adjective check list for the measurement of anxiety. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 457-462.