

## 抑うつの規定因に関する因果モデルの検討

鷺 見 克 典\* 戸 高 輝 昭\*\*

### A Causal Model on Determinants of Depression

Katsunori SUMI\* and Teruaki TODAKA\*\*

The purpose of this study was to construct and empirically evaluate a causal model consisting of depression and its hypothesized determinants. Their determinants were two dimensions of family functioning (cohesion and adaptability), two dimensions of social support (number of social supports and satisfaction with social support), and perceived stress. Subjects were 169 male undergraduate students.

The Japanese versions of the scales administered to the subjects were as follows; the Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales III, Social Support Questionnaire Short-Form, Perceived Stress Scale, and Depression subscale taken from the Hopkins Symptom Checklist. Covariance structure analysis was a statistical procedure for testing four models which were constructed beforehand.

Results show a good fit of the basic model to the data. Family cohesion and family adaptability had a direct effect on number of social supports. Number of social supports and satisfaction with social support influenced each other. Family adaptability, number of social supports, and satisfaction with social support had an indirect effect on depression through perceived stress.

**key words:** depression, family functioning, social support, stress, covariance structure analysis

#### 問題と目的

抑うつは現代のストレス社会で生活する者にとって身近な病いであるといわれ、個人の不適応問題において注目され続けてきた症状である（広瀬ら、1998<sup>10</sup>；河野ら、1987<sup>17</sup>；坂本、1997<sup>31</sup>）。

抑うつの規定因として、これまでは個人内要因である認知に多くの関心が向けられてきたが、社会的

要因の重要性も指摘されてきている（Cumsilleら、1994<sup>6</sup>；大平、1993<sup>24</sup>）。そうした社会的要因のひとつとして家族への注目がある（Cumsilleら、1994<sup>6</sup>；Keitnerら、1990<sup>16</sup>；大平、1993<sup>24</sup>）。家族はさまざまな不適応問題を引き起こす環境要因としても関心が高まっているところである（貞木ら、1992<sup>30</sup>；Saultz、1988<sup>34</sup>）。大平（1993）<sup>24</sup>が述べるように、個人にとって最も重要といえる他者によって構成される家

\* 名古屋工業大学  
Nagoya Institute of Technology

\*\* トヨタ自動車九州  
Toyota Motor Kyushu Inc.

族は、抑うつをもたらすとされている否定的な評価や感情表出が与えられる主要な場であるといえる。また、家族は抑うつの重要な要因とされるネガティブ・スキーマ (Beck, 1967<sup>21</sup>) や不十分な社会的スキルを人生早期に形成する場としても、中心的な役割をもつといわれる (大平, 1993<sup>24</sup>)。

抑うつと家族の特性との関係を検討した最近の研究として、たとえば、O'hannessian ら (1994)<sup>23</sup> は初期青年期を対象とした縦断研究から、家族適応において不満をより多く抱く者は、後により強い抑うつを報告することを確認している。西出ら (1997)<sup>22</sup> は中学生とその両親を対象として家族機能と子どもの抑うつとの因果関係を検証し、子どもによる家族機能のポジティブな評価が抑うつを低減する可能性について報告した。また、凝集性 (cohesion) と適応性 (adaptability) といった2つの家族機能特性と抑うつとの関係を検証した研究として、地方在住の青年の抑うつを取り上げた Kashani ら (1995)<sup>15</sup>、心理療法を受けている家族における青年を対象とした Cumsille ら (1994)<sup>6</sup>、精神科に入院している児童について、うつと診断された者と診断されていない者を比較した Rudd ら (1993)<sup>28</sup> がある。いずれも抑うつと凝集性との間に関連があることを確認している。

このように家族と抑うつとの関係に対する関心はいくつかの経験的研究結果を生み出してきたが、そのほとんどが両者の直接的関係を検討したものであった。しかし、家族が成員の健康に影響を及ぼす過程には未だ不明な部分が多いといわれることから (貞木ら, 1992<sup>30</sup>; Saultz, 1988<sup>34</sup>)、家族と抑うつとの関係に他の要因が介在することを推測できそうである。

そこで、家族が抑うつを規定することを想定した上で、抑うつに対して家族が及ぼす影響を媒介すると仮定される要因について考えてみる。すると、仮定される要因のひとつとしてソーシャル・サポートをあげることができる。ソーシャル・サポートは抑うつとの社会的要因として注目されている (Franks ら, 1992<sup>8</sup>; George ら, 1989<sup>9</sup>; 堀野ら, 1991<sup>11</sup>)。家族システムの役割に着目しつつ、抑うつとの発症と維持に関する概念モデルを提唱した大平 (1993)<sup>24</sup> も、ソーシャル・サポートを抑うつとの重要な要因として位置づけている。家族は、個人にとって最も重

要な他者になりうる家族成員によって構成されるものである。他の家族成員からの直接的サポートや、家族成員を通じた家族外からのサポートは、個人が受ける総体としてのソーシャル・サポートの中で大きな部分を占めると考えられる。家族内外から個人が受けるサポートも、家族成員間の結びつきが過度に強く閉鎖的な家族や、あるいは逆に成員同士の結びつきが非常に弱い家族の場合、比較的乏しいものになるであろう。また、成員間の関係に柔軟性を欠く家族では、問題状況に応じた適切なサポートの供与を個人が受けにくいと推測される。したがって、家族内外からのサポートの可能性は、家族システムの構造や機能によって影響を受けると考えられる。他方、抑うつをはじめとした精神的症状を結果変数に含むストレス過程において、重要なはたらきをもつ要因として、ソーシャル・サポートに多くの関心が向けられてきたことも周知の通りである (Cohen ら, 1985<sup>5</sup>; 稲葉, 1998<sup>13</sup>; 浦, 1992<sup>10</sup>)。このようにソーシャル・サポートは、家族によって多様な影響を受けながら、抑うつとの生成や継続において一定の役割を担う要因であると考えることができる。

家族とソーシャル・サポートを同時に取り上げ、抑うつをはじめとする精神的安寧に対する影響について、経験的検討を加えた研究もいくつか認められる (Cumsille ら, 1994<sup>6</sup>; Franks ら, 1992<sup>8</sup>; Rutledge ら, 1994<sup>29</sup>)。しかしこれらの研究はいずれも、家族環境あるいはソーシャル・サポートの個別の役割を検討しているのみであって、家族、ソーシャル・サポート、そして抑うつとの因果関係を確認した研究はほとんどない。

さらに、家族と抑うつとの関係を媒介することが予想される要因として、ストレスがあげられる。抑うつは代表的なストレス関連疾患であり、これまで多くのストレス研究において結果変数とされてきている (広瀬ら, 1998<sup>10</sup>; ラザルスら, 1991<sup>19</sup>)。大平 (1993)<sup>24</sup> も抑うつとの発症と維持の過程全般に対する家族システムの影響を示しながら、抑うつとの重要な発症要因としてストレスを位置づけている。つまり、家族が影響を及ぼす抑うつ発生の過程において、ストレスのはたらきが重要な意味をもちうるといえる。

家族のもたらす影響の媒介要因としてストレスを扱った最近の研究には、抑うつを結果変数にし

たものではないが、立木 (1994)<sup>38)</sup>がある。立木 (1994)<sup>38)</sup>は、凝集性と適応性といった家族機能によって規定される登校行動に関するストレスが、登校回避を直接的にもたらす要因であることを確認している。

以上に述べてきたように、家族から抑うつへと至る過程におけるソーシャル・サポートとストレスの介在を予想することが可能である。そこで本研究は、抑うつがもたらされる過程を理解するために、家族、ソーシャル・サポート、ストレスを加えた因果モデルを想定し、このモデルの妥当性を検証することを目的とする。

検証にあたって、家族に関してはその一側面としての家族機能によってとらえることにする。家族機能の評価はOlsonら(1985, 1990)<sup>27, 25)</sup>の円環モデルに依拠し、その主要次元である凝集性と適応性の2特性によって評価する。この円環モデルは、家族システムの研究において多くの注目を集めてきたモデルである(茂木, 1994<sup>21)</sup>; 武田ら, 1989<sup>36)</sup>)。家族機能の特性である凝集性とは家族成員相互の情緒的なきずなを指している。円環モデルでは凝集性の程度によって、最も低い遊離(disengaged)から順に、分離(separated)、結合(connected)、そして最も高い膠着(enmeshed)の4段階に分類している。一方の適応性とは、家族における状況的・発達の危機に応じて、勢力構造、役割関係、規則を変化させる家族システムの能力のことである。凝集性同様、適応性も最も低い程度の硬直(rigid)から、構造化(structured)、柔軟(flexible)、そして最も適応性の高い無秩序(chaotic)の4段階が設けられている。これら家族機能の2特性と家族システムが抱える問題、機能、健康度などとの間には二次曲線的関係が想定されている。すなわち、2特性が中程度であるときに家族システムは最も機能的であり、より高いあるいは低い場合に家族システムは問題状況を呈しやすいとされる。言い換えると、凝集性が分離あるいは結合のレベルにあり、適応性が構造化あるいは柔軟のレベルにある場合、家族システムは適切に機能し、健康度が高いといえる。逆に凝集性のレベルが遊離あるいは膠着であり、適応性のレベルが構造化あるいは柔軟に位置する家族では、家族機能が適切にはたらかず、病理度が高いと考えられている。以上の関係は、中央レベルで交差する凝集性と

適応性の2本の座標軸を用いた座標平面によって表現される。この座標平面上では、家族システムのもつ凝集性と適応性の程度を指す点が2軸の交点から遠い位置にあるほど、当該家族の健康度は低いといえることができる。こうした凝集性と適応性の2軸によって構成される座標平面で、健康度が同レベルにある家族の分類を描いていくと、それは中心から周縁に向けて円環状に表現されることになる。

ソーシャル・サポートは多様な下位概念によってとらえられているが、本研究では知覚されたサポート(稲葉, 1998<sup>13)</sup>)の主要な2側面を取り上げる。ひとつは有用なサポートを提供すると評価された他者の数であり、これはソーシャル・サポート・ネットワーク(social support network)の規模を示すものである。もうひとつは有用なサポートに対する満足感である(Sarasonら, 1983<sup>32)</sup>)。

周知の通りストレスもさまざまに概念化されている(Vingerhoetsら, 1988<sup>41)</sup>)、本研究ではCohenら(1983)<sup>4)</sup>にしたがって認知的評価の側面を重視し、知覚されたストレス(perceived stress)によってとらえることにする。知覚されたストレスとは、個人にとって利用可能な資源(resources)を上回る要請が遭遇した状況によってなされ、なおかつ個人がその状況に対処する必要があると知覚している状態を指している(Cohen, 1986<sup>3)</sup>; Cohenら, 1983<sup>4)</sup>)。こうした状態は、生活における状況がストレスフルであるという評価を個人にもたらしていると言い換えることができる。ここでストレスフルであるという評価は、個人によって、生活状況に対して予測不可能(unpredictable)、統制不可能(uncontrollable)、あるいは負担過剰(overloading)といった評価が与えられていることを意味している。Cohenら(1983)<sup>4)</sup>によれば、知覚されたストレスは客観的なライフ・イベント(life event)、対処資源、パーソナリティ要因などがもたらす結果のひとつである。また、知覚されたストレスは、抑うつ、心身症傾向、喫煙をはじめとする、精神的・身体的症状、健康行動などとは独立した要因であり、こうした適応上の結果である多様な反応を個人にもたらす要因である(Cohen, 1986<sup>3)</sup>; Cohenら, 1983<sup>4)</sup>)。したがって、家族機能や知覚されたサポートを先行要因としながら、抑うつをより直接的にもたらす要因として、知覚されたストレスを位置づけることが可能

である。

ここで、以上に述べてきた各要因の性質と仮定される相互関係に基づいて、検証すべき因果モデルを設定する。凝集性と適応性といった家族機能の2つの次元は、ソーシャル・サポートの2側面及び知覚されたストレスに影響を与えると推測されることから、これらの要因間にパスの設定が可能である。凝集性と適応性は共に中程度であるときに、より適応的な結果をもたらすと考えられるのであった。したがって、これら家族機能の両次元が中程度である場合に、個人が知覚したソーシャル・サポートは高く、知覚されたストレスの程度は低いと予想される。ソーシャル・サポートからは知覚されたストレスへのパスが想定される。この場合、ソーシャル・サポートの2側面いずれも、知覚されたストレスを弱める効果をもつことが予想される。さらに、知覚されたストレスにはより直接的に抑うつを強めるはたらきがあると考えられるために、知覚されたストレスから抑うつへのパスが想定可能である。また、ソーシャル・サポートの2側面であるサポート提供者の数とサポートに対する満足感には、一般に相互関連が予想されることから (Sarason ら, 1983<sup>32)</sup>), 両者間には相互に規定し合うパスを設定する。こうした因果モデルを本研究で検証すべき基本モデルとし、モデル A と名付けた。このモデル A をパス図

として表したものが Figure 1 である (ただし、Figure 1 には分析結果を併記している)。

なお、さきに述べた通り過去の研究は、家族あるいはソーシャル・サポートと抑うつと間により直接的な関連を仮定し、それを検証している。ここから、不十分な家族機能やソーシャル・サポートが、より直接的に抑うつを高めるといった関係を想定することも可能である。そこで、基本モデルとしたモデル A に、家族機能から抑うつへのパスを加えたモデル、ソーシャル・サポートから抑うつへのパスを加えたモデル、家族機能とソーシャル・サポートから抑うつへのパスをすべて加えたモデルを、順にモデル B、モデル C、モデル D と命名した。本研究では以上 4 つの因果モデルについて検討を試みる。

## 方 法

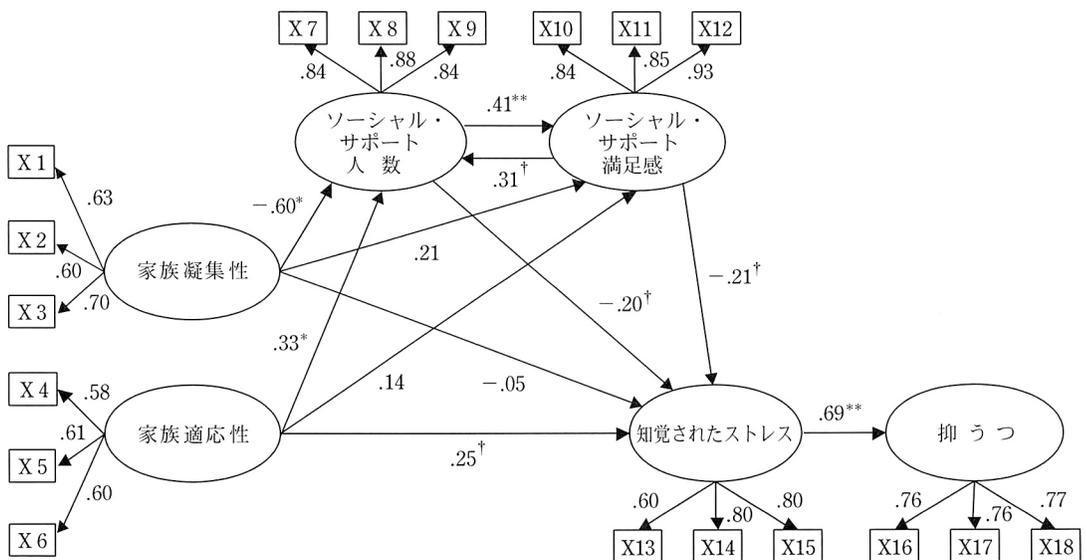
### 調査対象

4 年制大学の 3 年生及び 4 年生 172 名が調査対象者であった。集合調査の結果、169 名 (98.2%) から有効回答を得た。全員男性であり、年齢は 19 歳から 24 歳、平均 20.4 歳であった。

### 調査票

以下の 4 種類の調査項目に個人属性を問う質問を加えた調査票を用いた。

(1) 家族機能 茂木 (1994)<sup>21)</sup> によって信頼性と



† $p < .1$ , \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Figure 1 基本となる因果モデル (モデル A)

妥当性が検討された Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales III (FACES III ; Olson ら, 1985<sup>27)</sup>) の日本語版を使用して測定した。Olson ら (1985, 1990)<sup>27, 25)</sup> による円環モデルに基づいた FACES III は、家族研究分野で広く使用される尺度である (田村, 1993)<sup>37)</sup>。日本語版 FACES III は家族システムにおける凝集性と適応性の 2 つの機能特性を、それぞれ 10 項目と 8 項目で測定する尺度である。Olson ら (1985, 1990)<sup>27, 25)</sup> は前述の通り、これらの 2 特性とその有効性が二次曲線的関係にあることを重視している。そこで本研究では、茂木 (1994)<sup>21)</sup> による尺度検証の前提にしたがい、二次曲線の関係を分析に反映させることにした。そのため、Kashani ら (1995)<sup>15)</sup> や西出ら (1997)<sup>22)</sup> を参考に、分析に用いる項目得点として、単純な項目得点からその平均値を引いたものの絶対値を用いた。この変換によって項目得点は、低い値であるほど、家族システムに問題をもたらしにくい中程度の家族機能特性を示すことになる。

(2) ソーシャル・サポート 松崎ら (1990)<sup>20)</sup> による 9 項目尺度によって測定した。この尺度は代表的なソーシャル・サポート尺度のひとつである Sarason ら (1983, 1987)<sup>32, 33)</sup> による Social Support Questionnaire の短縮版に、若干の修正と項目の追加を行ったものである。知覚されたサポートの主要な 2 側面として、有用なサポートを提供してもらえると評価した他者の数 (ソーシャル・サポート人数) と、提供された有用なサポートに対する満足感 (ソーシャル・サポート満足感) が測定可能である。

(3) 知覚されたストレス 個人によって知覚されたストレスの評価には Sumi (1997)<sup>35)</sup> による Perceived Stress Scale (Cohen ら, 1983<sup>4)</sup>) の日本語版を用いた。これは生活状況がストレスフルであると評価された程度の測定を意図して開発された尺度である。最近 1 か月間に、個人が生活全般に対してストレスフルであると評価した頻度を問う 14 項目で構成されている。

(4) 抑うつ Derogatis ら (1971)<sup>7)</sup> の作成した Hopkins Symptom Checklist (HSCL) の渡辺 (1986)<sup>42)</sup> による日本語版から、その下位尺度であるうつ傾向尺度を使用して評価した。HSCL は Cornell Medical Index をもとに開発された自記式の症状評価尺度である。うつ傾向尺度は 11 項目からなり、広範な抑

うつ症候群を測定する尺度である。

## 分析手順

はじめに因果モデルの検討に必要な手続きとして、モデルにおける構成概念の作成を行う。まず、各尺度毎の第 1 主成分負荷量及び項目-全体相関係数の大きさ、そして項目内容を考慮して、構成概念に相応しい質問項目を選定する。さらに選定した質問項目に対して、主成分分析によって固有値 1.0 以上を基準に因子数を確定した上で、因子分析 (プロマックス回転) を行い、構成概念の確認を行う。

次に、作成した構成概念による因果モデルをもとに、統計パッケージ SAS の CALIS プロシジャを使用して共分散構造分析 (豊田, 1992<sup>39)</sup>) を行う。この分析結果からモデルの全体的評価などを行った後、パス係数によって因果モデルの妥当性を確認する。くわえて、構成概念間の相関係数による因果モデルの確認も行う。分析は、まず本研究で基本モデルとしたモデル A に対して実施し、順次モデル B、モデル C、モデル D に対して行っていく。

## 結 果

因果モデルにおける構成概念を作成するために、分析手順にしたがって質問項目の選定を行った。検討の結果、各尺度から 3 項目ずつ、合計 18 の質問項目を選定した。これらの質問項目を用いた主成分分析結果から、因子数を 6 として因子分析を行った。因子負荷量 .41 以上の項目によって抽出された因子を、第 1 因子から順に解釈すると“ソーシャル・サポート満足感”、“ソーシャル・サポート人数”、“家族凝集性”、“抑うつ”、“知覚されたストレス”、“家族適応性”となった。これらの因子及びそれを構成する質問項目は、原尺度及びそこから選定した項目と整合していた。このことから、想定した通りの因子構造を得ることができ、構成概念が確認されたといえる。構成概念別にこれら 18 の質問項目をまとめたものが Table 1 である。

まず、設定したモデル A をもとに共分散構造分析を行った。その結果から推定された因果関係を Figure 1 に記し、モデルの全体的評価のための指標を Table 2 に示した。モデル A は GFI (Goodness of Fit Index) が .92, AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) が .89, AIC (Akaike's Information Criterion) が -101.07 であり、モデルとデータ間の適合

Table 1 共分散構造分析に使用した構成概念別の質問項目

家族凝集性	
X 1	家族で何かをする時は、みんなでやる
X 2	私の家族は、みんなで一緒にしたいことがすぐに思いつく
X 3	家族がまとまっていることは、とても大切である
家族適応性	
X 4	私の家族では、問題の解決には子供の意見も聞いている
X 5	私の家族は、子供の言い分も聞いてしつけている
X 6	私の家族では、叱り方について親と子で話し合う
ソーシャル・サポート人数	
X 7	あなたの心の奥に秘めていることがらに対して、批判することなく耳を傾けてくれる人は誰ですか
X 8	あなたが失敗してうちひしがれているとき、慰めてくれる人は誰ですか
X 9	あなたが立腹して私が不愉快なとき、それを和らげてくれそう
ソーシャル・サポート満足度	
X 10	日常生活で、あなたが援助や手助けを必要としているとき、頼れそうな人は誰ですか
X 11	あなたの身の上にながらも、あなたのことを気遣ってくれる人は誰ですか
X 12	あなたが失敗してうちひしがれているとき、慰めてくれる人は誰ですか
知覚されたストレス	
X 13	神経質になり、“ストレス”を感じた
X 14	うまくやり遂げられないことについて、あれこれと悩んでいた
X 15	とても難しく解決できない問題が山積みになっていると感じた
抑うつ	
X 16	ひとりぼっちの気分になること
X 17	憂うつになること
X 18	ものごとを、くよくよ考えること

は良いといえた (Table 2)。また、構成概念から観測変数への影響指標を確認すると、すべて 0.60 以上であることから、構成概念と観測変数の対応は適切であるといえた (Figure 1)。

次に、Figure 1 に記入した構成概念間のパス係数によって仮説の検証を行う。まず、“家族凝集性”から“ソーシャル・サポート人数”へは高い負の値のパス係数 ( $-0.60, p < .05$ ) が認められたが、“ソーシャル・サポート満足感”へのパス係数 (.21) は有意でなかった。もう一方の外生的潜在変数である“家族適応性”からは、“ソーシャル・サポート人数”への有意な正のパス係数 (.33,  $p < .05$ ) が認められたが、“家族凝集性”同様に“ソーシャル・サポート満足感”への有意なパス係数は認められなかった (.14)。ここから、有用なサポートの提供をもたらすと評価された他者の数は、家族の凝集性と適応性によって規定されることがわかる。他方、提供されたサポートに対する満足感は、これら家族機能の 2

特性による直接的影響をほとんど受けていないといえよう。家族機能の 2 特性に対する項目得点の変換から、凝集性が中程度であるほど、豊富なサポート提供者をもたらすと結果を解釈することができる。また、家族の適応性が中程度であるとき、個人が評価したサポート提供者の数はより少ないと考えることができた。しかしこれは、予想とは逆の関係であった。

“ソーシャル・サポート人数”と“ソーシャル・サポート満足感”の間には、前者から後者、後者から前者共に、有意な正のパス係数が認められた

Table 2 モデルの全体的評価の指標

	GFI	AGFI	AIC
モデル A	.92	.89	-101.07
モデル B	.92	.88	-97.58
モデル C	.92	.89	-99.01
モデル D	.92	.88	-95.22

(順に, .41,  $p < .01$ ; .31,  $p < .10$ )。有用なサポートを与えてくれる他者の豊富さは、サポートの高い満足感と相互に関連すると解釈される。また、“ソーシャル・サポート人数”と“ソーシャル・サポート満足感”の間には比較的高い相関 ( $r = .51$ ) が認められており、両構成概念が相互規定的であるという仮定の妥当性が支持されたといえる。

“知覚されたストレス”へのパスでは、“家族凝集性”からのパス係数 ( $-.05$ ) が有意でなく、“家族適応性”からは正の有意なパス係数 ( $.25$ ,  $p < .10$ ) が認められた。また、“ソーシャル・サポート人数”と“ソーシャル・サポート満足感”から“知覚されたストレス”へは、共に有意な負のパス係数 (順に  $-.20$ ,  $p < .10$ ;  $-.21$ ,  $p < .10$ ) が確認された。家族機能の2特性は、適応性だけが、個人によって知覚されたストレスに直接影響を及ぼすことが示された。ソーシャル・サポートは2側面のいずれもが、知覚されたストレスを直接的に規定していると考えられた。家族の適応性が中程度であるほど、あるいはサポートの提供者数やサポートへの満足感が高いほど、生活状況がストレスフルであると評価されにくいと解釈できよう。

“知覚されたストレス”から“抑うつ”へは正のパス係数 ( $.69$ ,  $p < .01$ ) が認められた。予測した通り、個人が生活状況全般をストレスフルであると評価するほど抑うつが強められる可能性を示す結果であった。

モデル A における構成概念間の相関行列をまとめたものが Table 3 である。モデル A でパスを設けなかった構成概念間の相関係数の絶対値はすべて .20 以下であり、比較的低い値であった。

次に、基本モデルであるモデル A に“家族凝集性”と“家族適応性”から“抑うつ”へのパスを加えたモデル B、同じくモデル A に“ソーシャル・サポート人数”と“ソーシャル・サポート満足感”

から“抑うつ”へのパスを加えたモデル C に基づいて、共分散構造分析を行った。各モデルの全体の評価の指標は Table 2 にまとめた通りである。モデル B、モデル C 共に、GFI (順に, .92, .92) と AGFI (順に, .88, .89) はモデル A とほとんど変わらないものの、説明力と安定性を評価する AIC (順に,  $-97.58$ ,  $-99.01$ ) はモデル A よりも若干劣っていた。また、モデル B で基本モデルに追加したパスのパス係数 (順に, .15,  $-.15$ ) と、同様にモデル C で追加したパスのパス係数 (順に,  $-.04$ ,  $-.07$ ) は、すべて有意ではなかった。したがって、モデル B あるいはモデル C において付加されたパスの存在は支持されなかったといえる。

最後に、基本モデルに“家族凝集性”、“家族適応性”、“ソーシャル・サポート人数”そして“ソーシャル・サポート満足感”の4構成概念から“抑うつ”へのパスを加えたモデル D をもとに共分散構造分析を行った。その結果も Table 2 に示した通り、GFI が .91、AGFI が .88 であり、モデル A に関する指標と比較して差は少ないが、AIC は  $-95.22$  と劣っていた。また、モデル D において基本モデルに追加した4つのパスのパス係数すべて (順に,  $-.00$ ,  $-.10$ , .08,  $-.04$ ) が有意ではなかった。モデル D において、モデル A に追加したパスの存在は認められなかったといえる。

## 考 察

本研究では抑うつがもたらされる過程について因果モデルを想定し、共分散構造分析によってモデルの妥当性の検証を行った。想定した因果モデルはこれまでの理論的、経験的研究から、抑うつは先行要因として家族機能の特性、ソーシャル・サポート、そして知覚されたストレスを取り上げ、これらを因果パスで結びつけることによって設定した4つのモデルであった。分析の結果、設定した4つの因果モ

Table 3 構成概念間の相関行列

構成概念	1	2	3	4	5	6
1 家族凝集性	1.00					
2 家族適応性	.33	1.00				
3 ソーシャル・サポート人数	-.16	-.08	1.00			
4 ソーシャル・サポート満足感	.26	.23	.52	1.00		
5 知覚されたストレス	.26	.23	-.19	-.12	1.00	
6 抑うつ	.14	.08	-.19	-.20	.48	1.00

デル中、基本モデルとしたモデル A は、いくつかのパスを付加した他のモデルに比して、より妥当なモデルであることが確認された。モデル A はデータとの適合度がより高く、構成概念と観測変数の対応が適切であり、構成概念間の関係も大半のパス係数が有意であった。家族の凝集性と適応性は、相互に影響を及ぼし合うソーシャル・サポートの 2 側面中、サポート提供者の数のみを規定しており、またソーシャル・サポートの 2 側面と家族の適応性は、知覚されたストレスに影響を与え、さらにこの知覚されたストレスが抑うつを規定していることが確認されたといえる。

ここで、モデル A における構成概念間のパスそれぞれについて結果を考察していく。まず、家族機能からソーシャル・サポートへのパスについて結果を確認すると、2 つの特徴がみとれる。ひとつは家族機能の 2 特性が有用なサポートの提供者と評価された他者の数にのみ影響を及ぼし、サポートに対する満足感を規定してはしていないといえた点である。武田ら (1989)<sup>36)</sup> によれば、家族凝集性が家族成員の情緒的なきずなを意味することはさきに述べた通りであるが、これには家族成員を情緒的に同一化させる側面と、家族成員を家族システムから排斥しようとする側面がある。家族の凝集性が中程度であるということは、この 2 側面のバランスがとれ、状況的・発達の危機に応じて、家族成員間の情緒的結合を変化させることのできる家族であるといえる。他方、家族適応性とは家族システムが状況的・発達の危機に直面した場合に示される、家族成員間の関係、家族内の規則などの可変性を意味するものであった。中程度の適応性は、状況的・発達の危機への有効な対処を家族に準備させると考えられる。本研究の結果は、こうした家族の凝集性と適応性が、サポート・ネットワーク、すなわち個人レベルにおける有効なサポート提供者の数と、直接的に結びつく性質をもつ可能性を示唆したといえよう。また、家族機能の特性はサポート・ネットワークを通じることで、有効なサポートに対する個人レベルでの満足感を規定する可能性をもつと考えられる。

もうひとつは、モデル A の分析結果において、家族適応性がサポート提供者の数に及ぼす影響が予想とは逆の方向性をもっていた点である。家族の凝集性と適応性が共に中程度であるとき、家族システ

ムの機能は最も良好といえることから、個人に対するソーシャル・サポートも増すと推測したのであった。しかし結果から、家族の適応性が中程度に近いほど、サポート提供者の数はより少ないことが示された。予測と異なる結果が認められた理由として、家族の適応性とストレスにおける個人の対処資源との関連が指摘できよう。適度な適応性は家族成員間の関係や規則を変えることで、システム・レベルでの状況的・発達の危機に対する有効な対処を家族にもたやすむのであった。そこで家族の適応性が中程度にない場合には、危機への有効な対処のために、より多くのサポート提供者が家族外に求められるのではないかと考えることができる。ここで推測される関係は、家族システムによる対処は有効なサポートを提供する家族外資源と結びつくという、磯田ら (1987)<sup>14)</sup> の指摘にもみられるものである。そのため、家族の適応性が不適當なときに、家族成員個人がより多くのサポート提供者をもつことを示唆する結果が得られたと推測できよう。

一方、凝集性は中程度に近いほど、サポート提供者の数が多くと評価されるという、予測と一致した関係を認めることができた。家族の凝集性は地域社会の統合度と相互排他的な関係にあるといわれるように (磯田ら、1987<sup>14)</sup>)、凝集性が強くなるほど、個人のサポート・ネットワークは家族内に限定される傾向をもつといえよう。また反対に、家族の凝集性が低い場合、個人のサポート資源から家族内の他の成員や、家族成員を通じた家族外のサポート提供者が排除されてしまう可能性があるだろう。本研究結果は中程度の凝集性をもつ家族が、成員個人に最も規模の大きいサポート・ネットワークを提供することを示唆したといえよう。

ところで、ソーシャル・サポートについて、本研究では個人が得ているサポート全般を対象にしてとらえたため、家族成員、友人といった源泉別によるソーシャル・サポートの評価はできなかった。さきに記したように、家族システムによる対処と家族外資源の関連を指摘する研究もある (磯田ら、1987<sup>14)</sup>)。しかし一方で、Cumsille ら (1994)<sup>6)</sup> は家族の凝集性と適応性が、家族成員からのサポートと関連をもつものの、友人からのサポートとは関連をもたないことを報告している。今後、家族成員相互のサポートと、家族外から個人が受けるサポートに

対して、家族機能が及ぼす影響の違いについても検討していく必要があるだろう。

知覚されたサポートの2側面である有用なサポート提供者の数と、サポートに対する満足感のモデルAにおける関係については、相互規定的であることが支持された。ソーシャル・サポートの2側面は、予想した通り緊密な関係にあるといえる。したがって、家族の凝集性や適応力は、直接的には有用なサポートの提供者数にのみ影響を及ぼしているが、この知覚されたサポート提供者数を通じて、間接的にサポートに対する満足感をも規定する可能性をもつことが示されたといえる。

モデルAにおける家族機能特性から知覚されたストレスへのパスに関して、家族の凝集性は個人によって知覚されたストレスを直接的に規定してはいないといえた。家族成員間の情緒的きずなのあり方は、生活状況がストレスフルであるという評価の直接的な規定因になりにくいことを、この結果は示唆している。しかし、モデルAの分析結果は、家族の凝集性から知覚されたストレスへの影響が、ソーシャル・サポートを経由して間接的に及ぼされる可能性をも示している。つまり、家族の情緒的きずなによる個人の知覚されたストレスへの効果は、当該個人が評価する有用なサポートの提供者数や、さらにはそうしたサポートへの満足感に媒介される可能性をもつといえよう。

他方、家族適応性は中程度から離れるほど、知覚されたストレスが強くなるという、予測した関係が認められた。家族システムが状況に応じて適当に変化できないために、家族成員は生活状況をストレスフルであると知覚しやすいと解釈できよう。また、支持された因果モデルからは、凝集性同様に家族の適応性も、ソーシャル・サポートを介して、知覚されたストレスを規定する可能性をもつことが認められた。この関係はさきの推測同様に、家族システムにおける関係や規則の不適当な柔軟さの故に、外的資源としてのサポート提供者が多く求められ、有効なサポートに対する満足感が得られることで、生活状況をストレスフルだと知覚する程度が低くなると解釈することが可能であろう。

上述の通り、ソーシャル・サポートから知覚されたストレスへのパスについては予測した結果が認められている。すなわち、支持されたモデルにおいて、

サポート提供者数と有効なサポートへの満足感と共に、知覚されたストレスを直接的に抑制する傾向をもつといえた。同様に予想した通り、知覚されたストレスが直接的に抑うつをもたらず可能性も認められた。ところで、ソーシャル・サポートがストレス過程において最も重要な役割を演じる段階は、ストレス評価 (stress appraisal) と対処過程であると考えられている (Cohen ら, 1985<sup>5)</sup>; 稲葉, 1998<sup>13)</sup>)。本研究では、個人の認知的評価を重視する視点から概念化された知覚されたストレスによって、ストレスを考えてきたのであった。ソーシャル・サポートの影響が、ストレス過程のいくつかの段階を通じて抑うつへと至る因果パスについては、将来経験的な検討が必要であろう。

これまでは基本モデルとしたモデルAの分析結果に対して考察を加えてきたのであった。本研究では抑うつへの因果パスとして、家族機能の特性、ソーシャル・サポートからのパスを個々に、またはすべてをモデルAに加えた、モデルB、モデルC、モデルDの3つのモデルにも分析を加えた。しかし3モデルすべてで、追加した抑うつへのパスに有意なパス係数は認められなかった。このことから、モデルAを基本とした場合、抑うつを直接的に規定する要因は、個人によって知覚されたストレスのみであることが確認されたといえる。前述の通り、過去の研究では、家族機能あるいはソーシャル・サポートと抑うつとの直接的関連性について、個別に関心が向けられる傾向にあった (たとえば, Cum-sille ら, 1994<sup>6)</sup>; Ohannessian ら, 1994<sup>23)</sup>)。しかし、本研究では家族機能から抑うつに至る過程にソーシャル・サポートが介在し、さらに知覚されたストレスを通じることによってのみ、抑うつに至るといった因果モデルが支持された。くわえて、これまで述べてきたように、経験的検討があまりなされてこなかった、家族機能とソーシャル・サポートの関連についても、想定した因果モデルの中においてではあるが、明らかにすることができたといえる。

家族機能の把握にあたって、本研究ではOlson ら (1985, 1990)<sup>27, 25)</sup> の円環モデルに依拠し、家族の凝集性と適応性における二次曲線的関係を前提とした。分析ではこの前提にしたがってFACES IIIの項目得点を変換し、結果の解釈を試みてきた。凝集性と適応性が家族機能を理解する上で鍵となるもので

あることや、これら2特性が多様な問題に対して二次曲線的関係を示すことも、多くの研究で確認されている(池埜ら, 1990<sup>12)</sup>; 武田ら, 1989<sup>36)</sup>)。しかし、円環モデルや FACES III に対してさまざまな議論や指摘があり(たとえば、草田, 1995<sup>18)</sup>; Olson, 1991<sup>26)</sup>)、今後のより詳しい検討がまたれる。

本研究の制約のひとつとして調査対象者が男子大学生に限られていた点を指摘できる。青年期の男性に比べ青年期の女性は、サポート資源として家族成員や友人を多くあげ、サポートの満足感が高く、家族をより凝集的で相互に支持的であると評価する、といった報告もある(Allenら, 1995<sup>1)</sup>)。青年期の女性を含め、本研究のモデルを男子大学生以外の集団で確認する作業が必要であろう。また、将来、因果関係をより確実にとらえるために、縦断データを用いながら、構成概念としてパーソナリティ要因などを含めた因果モデルの検討も期待される。抑うつをもたらす過程に関する経験的研究の進展が望まれる中で、家族やソーシャル・サポートの社会的要因と心理的ストレスに着目しながら、ひとつの因果モデルを示すことができた点に本研究の意義があるといえるだろう。

## 文 献

- 1) Allen, S. F., & Stoltenberg, C. D. Psychological separation of older adolescents and young adults from their parents: An investigation of gender differences. *Journal of Counseling & Development*, 1995, **73**, 542-546.
- 2) Beck, A. T. *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. Harper & Row, New York, 1967.
- 3) Cohen, S. Contrasting the Hassles Scale and the Perceived Stress Scale: Who's really measuring appraised stress? *American Psychologist*, 1986, **41**, 716-718.
- 4) Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983, **24**, 385-396.
- 5) Cohen, S., & Wills, T. A. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 1985, **98**, 310-357.
- 6) Cumsille, P. E., & Epstein, N. Family cohesion, family adaptability, social support, and adolescent depressive symptoms in outpatient clinic families. *Journal of Family Psychology*, 1994, **8**, 202-214.
- 7) Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H., & Covi, L. The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral Science*, 1974, **19**, 1-15.
- 8) Franks, P., Campbell, T. L., & Shields, C. G. Social relationships and health: The relative roles of family functioning and social support. *Social Science and Medicine*, 1992, **34**, 779-788.
- 9) George, L. K., Blazer, D. G., Hughes, D. C., & Fowler, N. Social support and the outcome of major depression. *British Journal of Psychiatry*, 1989, **154**, 478-485.
- 10) 広瀬徹也・樋口輝彦(編) 臨床精神医学講座4 気分障害 中山書店 1998.
- 11) 堀野 緑・森 和代 抑うつとソーシャルサポートとの関連に介在する達成動機の要因 教育心理学研究, 1991, **39**, 308-315.
- 12) 池埜 聡・武田 丈・倉石哲也・大塚美和子・石川久展・立木茂雄 オルソン円環モデルの理論的・実証的検討—構成概念妥当化パラダイムからのアプローチ— 関西学院大学社会学部紀要, 1990, **61**, 83-122.
- 13) 稲葉昭英 ソーシャル・サポートの理論モデル 松井 豊・浦 光博(編) 人を支える心の科学 誠信書房 1998.
- 14) 磯田朋子・清水新二・大熊道明 円環モデルをめぐる諸問題—モデルの生成・発展の過程— 家族療法研究, 1987, **4**, 27-40.
- 15) Kashani, J. H., Allan, W. D., Dahlmeier, J. M., Rezvani, M., & Reid, J. C. An examination of family functioning utilizing the circumplex model in psychiatrically hospitalized children with depression. *Journal of Affective Disorders*, 1995, **35**, 65-73.
- 16) Keitner, G. I., & Miller, I. W. Family functioning and major depression: An overview. *American Journal of Psychiatry*, 1990, **147**, 1128-1137.
- 17) 河野友信・筒井末春(編) うつ病の科学と健康—一般医のための— 朝倉書店 1987.
- 18) 草田寿子 日本語版 FACES III の信頼性と妥当性の検討 カウンセリング研究, 1995, **28**, 154-162.
- 19) ラザルス R. S., フォルクマン S. 本明 寛・春木豊・織田正美(監訳) ストレスの心理学 実務教育出版社 1991. (Lazarus, R. S., & Folkman, S. *Stress, appraisal, and coping*. Springer, New York, 1984)
- 20) 松崎 学・田中宏二・古城和敬 ソーシャル・サポートの供与がストレス緩和と課題遂行に及ぼす効果 実験社会心理学研究, 1990, **30**, 147-153.
- 21) 茂木千明 家族機能査定に関する研究—家族円環モ

- デルと日本語版 FACES III の関連性についてー 家族心理学研究, 1994, **8**, 95-108.
- 22) 西出隆紀・夏野良司 家族システムの機能状態の認知は子どもの抑鬱感にどのような影響を与えるか 教育心理学研究, 1997, **45**, 456-463.
- 23) Ohannessian, C. M., Lerner, R. M., Lerner, J. V., & von Eye, A. A longitudinal study of perceived family adjustment and emotional adjustment in early adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 1994, **14**, 371-390.
- 24) 大平英樹 うつと家族システム 家族心理学年報, 1993, **11**, 186-203.
- 25) Olson, D. H. Family circumplex model: Theory, assessment and intervention. *Japanese Journal of Family Psychology*, 1990, **4**, 55-64.
- 26) Olson, D. H. Commentary: Three-dimensional (3-D) circumplex model and revised scoring of FACES III. *Family Process*, 1991, **30**, 74-78.
- 27) Olson, D. H., Portner, J., & Lavee, Y. *FACES III*. Department of Family Social Science, University of Minnesota, St. Paul, 1985.
- 28) Rudd, N. M., Stewart, E. R., & McKenry, P. C. Depressive symptomatology among rural youth: A test of the circumplex model. *Psychological Reports*, 1993, **72**, 56-58.
- 29) Rutledge, C. M., Davies, S. M., & Davies, T. C. Family dysfunction and the well-being of medical students. *Family Systems Medicine*, 1994, **12**, 197-205.
- 30) 貞木隆志・榎野潤・岡田弘司 家族機能と精神的健康: Olson の FACES III を用いての実証的検討 心理臨床学研究, 1992, **10**, 74-79.
- 31) 坂本真士 自己注目と抑うつの社会心理学 東京大学出版会 1997.
- 32) Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. Assessing social support: The Social Support Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983, **44**, 127-139.
- 33) Sarason, I. G., Sarason, B. R., Shearin, E. N., & Pierce, G. A brief measure of social support: Practical and theoretical implications. *Journal of Social and Personal Relationships*, 1987, **4**, 497-510.
- 34) Saultz, J. W. Family-centered health care. In R. B. Taylor (Ed.), *Family medicine: Principles and practice* (3rd ed.). Springer-Verlag, New York, 1988. Pp.28-34.
- 35) Sumi, K. Optimism, social support, stress, and physical and psychological well-being in Japanese women. *Psychological Reports*, 1997, **81**, 299-306.
- 36) 武田 丈・立木茂雄 家族システム評価のための基礎概念: オルソンの円環モデルを中心として 関西学院大学社会学部紀要, 1989, **60**, 73-97.
- 37) 田村 毅 日本人家族の適応力と凝集性に関する予備研究ー FACES-III と FACESKG II の信頼性と妥当性の検討ー 東京学芸大学紀要 6 部門, 1993, **45**, 135-145.
- 38) 立木茂雄 登校ストレスと家族関係ー共分散構造分析による因果モデルの検証ー 家族心理学年報, 1994, **12**, 50-65.
- 39) 豊田秀樹 SAS による共分散構造分析 東京大学出版会 1992.
- 40) 浦 光博 支えあう人と人ーソーシャル・サポートの社会心理学 サイエンス社 1992.
- 41) Vingerhoets, A. J. J. M., & Marcelissen, F. H. G. Stress research: Its present status and issues for future developments. *Social Science and Medicine*, 1988, **26**, 279-291.
- 42) 渡辺直登 職務ストレスとメンタル・ヘルスー職務ストレス・チェックリスト作成の試みー 南山経営研究, 1986, **1**, 37-63.

( 受付 : 1999. 5. 1, 受理 : 2000. 3. 30 )