島根医科大学紀要，第25巻，23～28頁，2002年12月

原 著 論 文

看護職者の育児支援に関する研究
－第２報　地方と都市部の家族機能の比較検討－

岸田泰子*・矢田昭子*・石倉武子*
宮﨑康二**・山口雅子***

Studies of Child-rearing Support among Nurses
－Second Report: Comparison of Family Functions between Rural and Urban Nurses－

(child-rearing / family functions / FACES)

Yasuko KISHIDA*, Akiko YATA*, Takeko ISHIKURA*
Kohji MIYAZAKI**, Masako YAMAGUCHI***

The purpose of this study was to compare family functions between rural and urban nurses. A self-administered questionnaire survey was conducted among 989 nurses in Izumo City (rural group) and 853 in Osaka prefecture (urban group). The Japanese version of the Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales-Ⅲ (FACES-Ⅲ) developed by Olson et al. (1986), was used to measure family functions.

The results showed that 525 (61%) nurses in the rural group and 156(23%) in the urban group had had experience with child rearing. The mean number of children was significantly higher ($p<.001$) in the rural group (2.3 children) than in the urban group (1.9 children). Sixty-eight percent of the urban group lived in nuclear families, sixty percent of the rural group lived with parents-in-law and twenty percent of the rural nurses lived with their own parents.

The Circumplex Model proposed by Olson et al. (1986) is rectangular with cohesion and adaptability as its two subscales, and hypothesizes a curvilinear relationship between these factors. Cohesion means emotional bonding among family members, and adaptability means the ability of family members to adapt their roles in response to stress. The values of these factors in most balanced families are in the central area, not at the extremes. The present study investigated two factors, just as Olson et al. (1986) did, but it was found that the correlation between the two factors did not support the Circumplex Model. Rather, it was suggested that they had a linear relationship. The survey showed that family type had a significant influence on the family function scores of nurses during child rearing. In particular, the cohesion scores of family functions were significantly higher in nuclear families than in extended families. The same trend was observed in both the urban and the rural groups. The results of this study suggested that the type of living environment (urban or rural) has very little influence on the cohesion score of family functions in nurses.

本研究は，地方と都市部における育児期間中の看護職者の家族機能について比較検討を行うことを目的とした。出雲圏内の看護職者989人（以下，地方群とする）と大阪府内853人（以下，都市部群とする）を対象として，自記式質問票による調査を行った。家族機能の測定用具として，Olsonら(1986)の開発したFamily Adaptability Cohesion and Evaluation Scale-Ⅲ(FACES-Ⅲ)を使用した。

その結果，子育て経験ありは，地方群525名（61%），都市部群156名（23%）だった。子ども数の平均は，地方群2.3人，都市部群1.9人で有意差があった($p<.001$)。家族形態は，都市部群では68%が核家族世帯で，地方群では義父母同居家族60%，実父母同居家族が20%であった。

Olsonら(1986)の円環モデルでは，凝集性と適応性の下位尺度２因子が直行する２軸をなし，それらのカーブリニアな関係性を仮説とする。凝集性は情緒的きずなを意味し，適応性はストレスに際して役割関係を変化させる能力を意味する。これら２因子が両極でなく，中程度の場合，最も安定した家族であるとの理論である。本調査では，Olsonら(1986)と同様の２因子を抽出したが，相互の相関性から円環モデルを支持することはできず，それぞれの因子の直線的関係が示唆された。また育児中の看護職者の家族機能は，家族形態により差があった。特に家族機能の凝集性については，核家族の方が拡大家族よりも高く，地方と都市部においても同様の傾向がみられた。以上の結果から，育児中の看護職者の家族機能の凝集性は居住する地域の影響を受けにくい可能性が示唆された。

*臨床看護学講座　Department of Clinical Nursing
**産科婦人科学教室　Department of Obstetrics and Gynecology
***大阪大学医学部保健学科看護学専攻
Department of Nursing, School of Allied Health Sciences, Faculty of Medicine, Osaka University

はじめに

われわれは第１報(2002)で，地方と都市部の病院に勤務する看護職者の育児状況を比較してその特徴について報告した[1)]。育児には家族サポートは欠かせない

要因であり，家族形態によりサポート力が異なることが示唆された。家族を支援するためには，本来家族のもつ形態と機能を理解する必要がある[2)]。すなわち家族の構造的な側面として家族形態と同様に，家族の機能についても着眼する必要性があると考えられる。家族形態と家族機能に関して，明確にその関連を示した研究は国内にはほとんど見られず，また家族機能についても健康な家族に関する研究や情報は不足している。

家族機能を論じる視点には，２つの流れがある。家族が社会に対して，どのような機能を果たしているかという対社会的な機能（マクロな機能）と家族内の個人に対する対内的な機能（ミクロな機能）である[2)]。この家族のもつ対内的機能は家族を維持する機能でもある。

家族機能については，多くの社会心理学者や看護学者がその機能の内容や構造を説明し，それに基づいて家族の機能状態を測定する尺度の作成が試みられている。わが国に紹介されたものには，Smilkstein(1982)[3)]のAdaptability, Partnership, Growth, Affection, Resolve score(APGAR尺度)，Feetham[4)]らのFamily Functioning Survey, Olsonら(1986)[5)]のFamily Adaptability and Cohesion Evaluation Scales-Ⅲ (FACES-Ⅲ), Moos(1990)[6)]のFamily Environment Scaleなどがある。APGER尺度では家族の機能を適応(adaptation)，伴侶性(partnership)，成長(growth)，愛情(affection)，強調(resolve)の５側面からとらえて指標としている[3)]。Family Functioning Surveyは家族を個々の家族構成員の環境と位置づけて，家族が集団としてもつ心理，社会的特性を家族の構成員の認知と評価を通して測定する尺度である[4)]。FACES-Ⅲは，家族関係を把握する概念として，凝集性(cohesion)と適応性(adaptability)が使用されている[5)]。いずれも利用に際しては，翻訳によって生じるバイアスや文化背景についての差異を十分に考慮する必要性がある。

従来の国内における家族研究は，臨床に基づいた事例研究が中心で，家族システムを全般的に把握するような実証的研究はまだ少なく，また育児期間中の家族機能に着目し，分析した研究はこれまであまり行われていない。そこで本研究は，育児中の看護職者の家族機能を検討し，必要とされるサポートシステム構築の基礎資料とすることを目的とし，家族システムがどのように対内的機能を維持するのかという視点に立ち，家族機能を測定し，地方と都市部における育児期間中の看護職者の家族機能について比較検討を試みた。

研究方法

１．調査期間

平成14年１月から３月

２．調査対象

島根県出雲圏内４施設で働く女性の看護職者989名(以下，地方群とする）と大阪府内２施設の女性の看護職者853名（以下，都市部群とする）に施設毎に所属長を通じて調査票を配付し，留置法にて回収した。地方群の回収数859名(92.1%)，都市部群の回収数674名(79.0%)のうち，子育て経験があると答えた者（地方群525名，都市部群156名）を分析対象とした。なお本研究における家族とは，フリードマンの定義に則り，「情緒的な親密さによって互いに結びついた，しかも，家族であると自覚している，２人以上の成員である」とした[2)]。

３．調査方法

調査方法は，自己記入式質問紙調査法とした。倫理的配慮として本調査への参加は自由意志によるものとした。二次調査の継続的調査協力対象者には一部記名方式としたため，データの取り扱いには配慮し，個人情報の守秘に努めた。

本研究における子育てあるいは育児期間は，末子が小学校就学前６歳までと限定し，分析を行った。本研究の解析にはすべてSPSS for Windows Ver.10.1を使用し，有意水準は５%未満とした。

４．質問内容

質問内容は属性，家族形態に加え，家族機能の測定用具として，国内において比較的多用され，信頼性・妥当性についても評価の高い，貞木ら(1992)[7)]による日本版FACES-Ⅲを用いた[8) 9) 10) 11) 12)]。

結　　果

有効回答1,533名のうち，子育て経験があると答えたものは，地方群525名(61%)，都市部群156名(23%)であった。

１．分析対象者の属性および家族形態

対象者の平均年齢は地方群が42.9±7.3歳，都市部群が45.3±9.5歳であった。夫の平均年齢は，地方群が44.5±7.7歳，都市部群が46.1±9.7歳であった。

子どもの数の平均は，地方群が2.3人，都市部群1.9人で両群に有意差があった($t=6.59$, $p<.001$)。

表１　FECES－Ⅲの因子構造

	因子負荷量		下位尺度との相関	
	第１因子	第２因子	凝集性	適応性
凝集性(α=.91)				
家族の誰もが，お互いに強い結びつきを感じている	.81	-.04	.82	.44
家族のまとまりをとても大切にしている	.78	-.04	.81	.40
家族で何かをするとき，全員が集まる	.74	-.05	.79	.38
家族はお互いに助け合う	.71	.10	.72	.47
家族は，一緒に自由な時間を過ごすのが好きである	.67	.18	.76	.48
家族は，他人よりもお互いに親しみを感じている	.67	.11	.71	.42
相談のある者は，家族の誰かに話を聞いてもらう	.66	.09	.69	.45
私たちは，家族で一緒にすることをすぐに思いつける	.65	.21	.73	.47
私たちは，家族で何かをするのが好きである	.65	.13	.73	.42
私たちは，お互いの友達を受け入れる	.54	.21	.61	.44
適応力(α=.70)				
家族の中で様々な者がリーダーになる	.09	.60	.17	.54
家族の中でリーダーが誰か特に決めにくい	-.10	.55	-.01	.45
家族の決まりは，その時々で変化する	.28	.51	.29	.60
家族の中で子どもが決定権をもっている	.09	.49	.13	.51
家族はその場に応じて，仕事を分担する	.58	.26	.57	.57
私の家族は何かをするとき，その仕方をいろいろと工夫する	.64	.25	.63	.62
家の仕事の分担は，特に決まっていない	.11	.23	.17	.39
何かをするとき，子どもの意見が取り入れられる	.46	.19	.43	.58
子どもの問題について親子で話し合う	.50	.15	.48	.54
子どもはしつけについて意見を言える	.41	.08	.37	.50
固有値	6.28	1.57		
寄与率	.31	.08		

また勤務年数については，地方群が20.4±7.3歳，都市部群が22.2±9.5歳であった。

家族形態は都市部群では68%が核家族世帯であった。これに比べ，地方群では最も多い形態が義父母同居家族で60%，ついで実父母同居家族の20%であった。

２．FACES-Ⅲの内的構造

表１に看護職者の家族機能の因子構造を示した。FACES-Ⅲの20項目について，２因子解，主因子法，Varimax回転による因子分析を行い，20項目と下位尺度（各10項目）との相関（Pearsonの積率相関係数）を因子負荷量の高いものから順に示した。累積寄与率は39%だった。第１因子凝集性においては，因子負荷量が高く，また下位尺度と各項目との相関は高く，オリジナル版凝集性の項目と完全に一致していた。しかし第２因子適応性は，因子負荷量が低い項目も多く含まれ，下位尺度との相関も十分に高いとは言い難く，適応性は凝集性に比べ，因子としてのまとまりが悪く，因子構造上の問題を持つことが考えられた。

信頼性について，２つの下位尺度（各10項目）の内的一貫性をCronbach αによって求めたところ，凝集性が0.91，適応性が0.70，尺度全体が0.88と高い値が得られ，内的一貫性は保たれていた。また，２つの下位尺度（各10項目）の相関を調べたところ，0.60と高い値であり，独立性が十分保たれているとは言えなかった。

３．地方群と都市部群の家族機能の比較

両群の家族機能得点について５段階リッカート法で得られたFACES-Ⅲ20項目を凝集性，適応性別に得点加算し（20～100点），その平均値を比較したところ，t検定において有意な差がみられた（表２）。すなわち，凝集性は有意に都市部群が高く(p<.001)，適応性も有意に都市部群が高かった(p<.05)。

表２　地方と都市部の家族機能得点

	地方(N=486)	都市部(N=137)	t 値
凝集性	37.8±7.3	40.4±6.7	-3.7**
適応性	33.3±5.3	34.5±5.3	-2.3*

ean（平均点）±S.D.（標準偏差）*p<.05　**p<.001

４．家族形態別にみた家族機能

第１報において，地方群と都市部群の家族形態には違いがあり，地方群では義父母同居家族の割合が最も多く，都市部群では核家族の割合が最も多いことを報告した[1)]。そこで，家族形態の違いによって凝集性と適応性に差があるのかどうか，地方群と都市部群のそれぞれで一元配置分散分析をおこなった（表３）。

凝集性においては，地方群も都市部群も家族形態による差がみられた。多重比較の結果（Scheffe法），地方群では，核家族が実父母同居家族(p<.05)・義父母同居家族(p<.001)よりも有意に凝集性が高かった。また

表３　家族形態別にみた家族機能得点

			Mean±S.D.	一元配置分散分析F値	多重比較（Scheffe 法）
凝集性	地　方	核家族（N=124）	40.8±6.8	16.8***	*
		実父母同居（N=101）	38.1±6.4		***
		義父母同居（N=261）	36.4±7.4		
	都市部	核家族（N=102）	40.8±6.3	3.6*	*
		実父母同居（N=10）	35.1±8.8		
		義父母同居（N=25）	41.0±6.6		
適応性	地　方	核家族（N=124）	34.5±5.1	4.9**	**
		実父母同居（N=101）	33.4±4.6		
		義父母同居（N=261）	32.7±5.6		
	都市部	核家族（N=102）	34.6±5.3	1.0 (N.S.)	
		実父母同居（N=10）	32.3±4.0		
		義父母同居（N=25）	35.0±5.7		

Mean 平均点　S.D.標準偏差　*p<.05　**p<.01　***p<.001　N.S.有意差なし

都市部群では，核家族と実父母同居家族の間にのみ有意差がみられ(p<.05)，核家族の方が高かったが，３つの家族形態の中では，義父母同居家族が最も凝集性が高かった。

また，適応性についてみると，地方群では核家族，実父母同居，義父母同居の順に高く，核家族と義父母同居の間に有意差がみられた(p<.01)。都市部群の適応性の間には有意差はみられなかった。

考　　察

本研究では，家族機能の測定用具としてFACES-Ⅲを用い，地方群と都市部群の比較を行った。FACES質問紙の日本人家族への実証的研究結果は，先に述べた円環モデルを支持するものと[7) 8) 9)]，そうでないものに二分される[10) 11) 12)]。本研究においては，因子構造の分析を行ったところ，下位尺度間の内的一貫性は保たれていたが，２因子に相関がみられた。また茂木(1994)[11)]の結果と同様に適応性の項目の中に，凝集性と適応性の両次元の重なりをもつ項目が認められた。したがって下位尺度の独立性が保たれているとは言い難く，２軸の直交座標で示される円環モデルによる分析を避けざるを得ない結果となった。円環モデル自体が発達途上の概念であるという指摘がある[10)]ように日本文化への適合性について十分に議論され，さらなる実証的研究の蓄積が望まれる。適応性の項目に関して茂木[11)]は日本の家族を考慮に入れた項目の再検討を指摘し，適応という概念は日本人家族には潜在的にはあってもあまりはっきり表れない家族機能だと述べているように，今後は家族機能の適応性という概念の明確化も必要であろう。

しかしながら，因子分析により，凝集性の10項目がオリジナル版と完全一致し，信頼性係数は非常に高い結果を得た。凝集性の直線的な関係性を支持する先行研究も多く[11) 12) 14)]，それらの理論を援用するなら，凝集性の平均点が地方群より都市部群の方が有意に高かったことは，都市部群の家族機能が良好であることを示唆する。しかし，都市部群と地方群では家族形態の割合に大きな違いがあり，家族機能について家族形態別に分析したところ，核家族のほうが実父母同居や義父母同居家族よりも凝集性が高く，良好な家族関係にあると考えられた。この傾向は地方群と都市部群で変わりなく，家族形態の中では核家族が最も良好な家族関係にある傾向が伺えた。

勤労女性の育児支援において，夫以外の祖父母のサポートは必要不可欠であっても，勤労女性自身は，核家族の方が情緒的きずなを強く感じており，家族成員の心理的距離を至近に感じていることを示しているものと考えられる。拡大家族では，たとえ実父母と同居している勤労女性であっても，様々な気苦労やストレスが存在するのではないかと予測される。また育児において，祖母の手助けを否定的にとらえる母親の方が多いという報告[15)]があるように，親の期待するサポートと実際に得られたサポートの量や質に食い違いが生じ，情緒的きずなを阻害している可能性も考えられる。また，世帯内に親が同居することは，夫婦間の援助関係を全般的に低減させる傾向を生む[16)]ことから，核家族では子育てや家事労働における夫婦間での援助関係そのものが家族の凝集性を高めているとも考えられる。

核家族は，夫以外の育児・家事サポートが受けにくいため，少人数の家族成員間でのきずなは強まっているとも考えられる。さらに看護職者は過酷な勤務を強いられる職種であり，その職務を遂行しながら母親，妻という多重の役割をこなしていくことには強い精神力が必要であり，核家族という少数の家族構成員の中では拡大家族に比べ，家族成員個々の役割意識が強く

なり，家族の凝集性を高めていることも考えられる。しかし，役割過重に苦しむ女性は職業役割を放棄・修正し，家族役割を同時に占有することで役割過重に苦しむ女性の姿が検出されにくいこともある[16]。このことは，職業アイデンティティの高い看護職者に非常に起こりやすい問題であり，このような看護職者たちの重責に配慮した職場環境作りもまた重要な育児支援であろう。

今回の調査結果では円環モデルを支持することができず，凝集性の直線的関係を援用して考察をすすめたが，円環モデル以外でも非常に凝集性の強い家族は，非機能的であるとの研究結果があり[17]，凝集性の強い核家族に起こりうる問題についても，今後は検討の余地がある。家族機能に問題のある家庭では夫婦は子育てに関して「育てにくさ」を感じているという[18]。また勤労女性の家族の中でも核家族であれば，両親による子どもたちの養育行動は手薄となることが考えられ，特に子どもたちの問題行動に起因する家族問題は容易に捉えにくいことから，家族の凝集性についてのスクリーニングを行って早期に問題解決を図るなどの対応が望まれる。そのためにも簡易に情報を得て，家族機能が評価できる方法を検討する必要がある。

都市部群においては，実父母，義父母同居家族の割合が低く，十分な標本数が得られなかったことで，明確な両群の差に言及することには限界がある。しかしながら，都市部群においても核家族と実父母同居家族の間には，凝集性に有意差がみられ，地方群と同様に核家族の方が高い凝集性を示した。この結果は看護職者の家族機能の凝集性は居住する地域特性の影響を受けにくいことを示唆するものである。

家族の問題を考えるとき，家族内部と外部との絶え間ない相互作用としてみられる家族システムの特性の１つに恒常性(homeostasis)があり[2]，家族システムは絶えず安定状態を保とうとするが，これは家族機能における適応性と関連していると考えられる。家族システムの安定状態を保とうとする家族の適応性を知ることは，家族がストレスにさらされたとき，その対処能力や回復力を予期することにつながる。問題が起こってからではなく，適応の予備力を察知しておくことが援助する側には必要とされ，専門家はこの適応性に高い価値をおいている[19]。先に凝集性の考察でも述べたように，適応性についても同様，簡易に評価できる方法の検討が望まれる。

本調査の限界として，測定した家族機能の適応性は，構成概念の妥当性を検証できず，その因子構造に問題を残すことから十分な分析に至らなかった。また一部，子育て期間を終了した女性に振り返りを試みて回答を得た後方視的データも含むため，その測定誤差は考慮せねばならない。そして，地方群と都市部群の比較について，標本数の違いによりその差異を十分に検証することは困難であったので，今後の検討課題としたい。

謝　辞

最後に，本調査に御協力いただいた島根県内および大阪府内の看護職者の皆様に深謝いたします。

本研究は平成13・14年度文部科学省研究助成（萌芽的研究　課題番号13877423）を受けて行ったものの一部である。

Glossary　FACES-Ⅲと円環モデルの解説

家族の健康度の指標として最も信頼できるものに凝集性と適応性があり[10]，この両者を２軸とした「円環モデル」が，Olsonら(1986)により構築された[5)20)21]。円環モデル(Circumplex Model)は家族凝集性(family cohesion)と家族適応性(family adaptability)という二つの下位尺度を中心に家族の機能をとらえ，両者のバランスが失われると家族に問題が生じやすいというものである。凝集性(cohesion)とは，家族がお互いに感じる心理的距離と定義され，低い方からdisengaged（離散），separated（分離），connected（連帯），enmeshed（密着）の４段階に分けることができる。適応性(adaptability)は，家族のライフサイクルにおける出来事に応じて家族の力構造(power structure)，役割関係(role relationship)，関係性のルール(relationship rules)を変化させる能力と定義され，低い方から，rigid（硬直），structured(秩序)，flexible（柔軟），chaotic（混沌）の４段階に分けることができる。凝集性が極端に高い場合はenmeshed，つまり家族がお互いに過剰に同一化し，個人の自立性が制限される[13]。極端に低いと，disengaged，つまり家族としての一体感に欠け，お互いに対する愛着と関わりが不足する。適応性が極端に高い(chaotic)とわずかなストレスに対しても家族が不安定になり一貫性を保つことができず，極端に低い(rigid)と現状に固執して変化に対応しにくい家族と評価される。Olsonはこの二つの下位尺度を用いて，FACESを開発し，改訂を重ねた。

文　献

１）石倉武子，岸田泰子，矢田昭子，宮﨑康二，山口雅

子：看護職者の育児支援に関する研究－第１報　地方と都市部の看護職者の育児状況－，島根医科大学紀要，25，17-22，2002．

２）鈴木和子，渡辺裕子：家族看護学～理論と実践，第２版，日本看護協会出版会，東京，1999．

３）Smilkstein, G.: Validity and reliability of the family APGAR as a test of family function. The Journal of Family Practice, 15(2), 303-311, 1982.

４）Feetham, S.L., Roberts, C.S.: Assessing family functioning across three areas of relationship, Nursing Research, 31(4), 231-235, 1982.

５）Olson, D.H.: Circumplex model Ⅶ; Validation studies and FACES-Ⅲ. Family Process, 25,337-351, 1986.

６）Moos, R.H.: Conceptual and empirical approaches to developing family-based assessment procedures; resolving the case of the Family Environment Scale. Family Process, 29(2), 199-208, 1990.

７）貞木隆志，榧野　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，Journal of Japanese Clinical Psychology, 10(2), 74-79, 1992．

８）貞木隆志，榧野　潤：円環モデルによる家族機能のアセスメント－FACES質問紙の臨床場面における有用性－，精神科診断学，8(2)，125-135，1997．

９）立木茂雄：家族システムの理論的・実証的研究～オルソンの円環モデル妥当性の検討，川島書店，東京，1999．

10）田村　毅：日本人家族の適応力と凝集性に関する予備研究－FACES-ⅢとFACESKGの信頼性と妥当性の検討，東京学芸大学紀要（６部門），45，135-145，1993．

11）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－，家族心理学研究，8(2)，95-108，1994．

12）Green, R.G., Harris, Jr.R.N., Forte,J.A. & Robinson, M.: Evaluation FACESⅢ and the circumplex model: 2,440 families. Family Process, 30, 55-73, 1991.

13）野島佐由美，中野綾美，宮井千恵：慢性疾患患児を抱えた家族のシステムの力と家族対処の分析，日本看護科学会誌，14(1)，28-37，1994.

14）Linda, M.P. & Sandra, L.P: The use of bipolar item format for FACES-Ⅲ: A reconsideration. Journal of Marital and Family Therapy, 16(2), 187-199, 1990.

15）林　志保，多田政子，田中恵子他：子育てに期待される祖母の役割－香川県母子愛育会員の実態調査から－，香川医科大学看護学雑誌，4(1)，83-89，2000．

16）高橋勇悦　監修，石原邦雄　編：妻たちの生活ストレスとサポート関係－家族・職業・ネットワーク－，東京都立大学出版会，東京，1999．

17）Hoffman, L.: Enmeshment and the too richly cross-jointed system. Family Process, 14, 457-468, 1975.

18）和田紀子：三歳児健診を受診した児にみられる問題と家族機能の評価，小児保健研究，59(1)，25-34，2000．

19）Fisher, B.L. & Sprenkle, D.H.: Therapists' perceptions of healthy family functioning. International Journal of Family Counseling, 1-10, 1978.

20）Olson, D.H. : Circumplex model of marital and family systems: Ⅰ.Cohesion and adaptability dimensions, family types, and clinical applications. Family Process, 18, 3-28, 1979.

21）Olson, D.H.: Commentary; Three-dimensional（3-D）circumplex model and revised scoring of FACES-Ⅲ. Family Process, 30, 74-79, 1991.

（受付　2002年12月17日）