

高齢者の対人的社会活動尺度の開発

馮 涛・香 川 幸次郎*

I. 緒言

日本では超高齢社会の到来と共に高齢者に生きがいのある健康的な生活を送る要件として、社会活動に参加することが挙げられている¹⁾。高齢者の社会活動は高齢者自身の“生きがい”形成に関連すると共に²⁾、その身体的、精神的な健康状態を良好に保つ上でも重要な役割を果たしている³⁾。また、社会活動は地域の連帯や社会の活力を高めることが示唆され⁴⁾、社会活動を研究することの重要性が指摘されている。

社会活動を評価するために、適切な概念あるいは測定尺度が必要である。海外での社会活動尺度の研究においては、1949年にCavanが活動尺度「Activity Inventory」を作成して以来⁵⁾、多くの研究者が社会活動に関する研究に取り組んだ⁶⁻²³⁾。また、日本国内では、1984年に前田による、「老人活動水準指数」の開発がみられる²⁴⁾。この尺度は高齢者の日常生活上の活動を総体的に把握する尺度であり、以後、多くの研究が行われた²⁵⁻³⁵⁾。それら研究内容をまとめてみると、余暇活動能力や日常生活活動（動作）能力の点から社会活動を評価する研究²⁶⁻²⁸⁾である。他方、活動内容に注目した社会活動尺度の開発に関する研究^{25, 29-32)}も見受けられる。測定尺度の項目としては、概ね仕事、家庭内・外活動、社会参加・奉仕活動、学習活動、余暇活動、趣味・個人活動などであった。これらの社会活動に関する多様な研究の中において、活動理論という共通する考え方が存在し、活動理論を根拠としつつも、概念規定や尺度項目において、一様な見解は得られていない⁷⁻²³⁾。

活動理論 (activity theory) では、壮年期の社会的活動の水準をそのまま老年期においても維持していくことが、幸福に老いるための必要条件であると指摘されている^{11, 36)}。そこでの「活動」とは、自己を形成し、維持し、修正していくために不可欠な他者との関係(相互作用)であって、単に趣味の活動や一人でする活動は、活動理論と関わりがないと指摘されている^{36, 37)}。しかし、これまでの社会活動に関する先行研究⁵⁻³⁵⁾は、趣味や、スポーツなどの“活動”を測定項目に組み込むなど、理論的根拠と測定内容との乖離が見られ、活動理論を十分に反映していないものと推察される。

以上のことを踏まえ、本研究では、活動理論に基づいて、社会活動を「相互作用を伴い家庭外での対人的並びに集団的活動である」と定義し、活動理論にふさわしい社会活動尺度を開発することを目的とした。

*岡山県立大学教授

II. 方法

1. 調査対象と調査方法

本研究では岡山県A町に居住している65歳以上の在宅高齢者全員を対象に二度の調査を実施した。第一回目の調査期間は2001年12月に、施設入所、または入院を除く1,992名を対象に行い、調査票回収は1,853名から得られた。

第二回目の調査期間は2002年11月に、施設に入所、また入院を除く1,978名を対象に行い、調査票回収は1,912名から得た。

調査方法は無記名自記式とし、留置法で実施した。調査票の配布と回答済み調査票の回収は、A町の保健師に依頼した。

2. 調査内容

第一回目調査の調査内容は、基本属性、閉じこもり判定基準⁵⁰⁾、社会活動に関する質問項目とした。基本属性は性、年齢、世帯構造で構成した。

研究対象選定のため、本研究の社会活動の操作的定義に従って、外出できないものを削除するために、厚生省ヘルスアセスメント検討会による、閉じこもり判定基準を用いた⁵⁰⁾。

社会活動に関する質問項目については、社会活動の操作的定義により、家庭外での活動を表わす既存の社会活動尺度、および先行研究から18項目をブールした²⁹⁻³⁴⁾。回答は2件法で求め、「0点：していない」、「1点：している」とし得点化を行った。この尺度は得点が高いほど社会活動の程度が高いことを意味している。

第二回目調査の調査内容は、基本属性、閉じこもり判定基準⁵⁰⁾、社会活動尺度、および主観的満足感に関する項目で構成した。社会活動尺度については、第一回目のデータを用いて作成した社会活動尺度に関する9項目で測定した。主観的満足感については、Liang、Asanoらの開発したPGCモラール・スケールの11項目版^{38,40)}を用い、回答は各質問について「1点：積極的な回答」、「0点：消極的な回答」として求め、主観的満足感が高いほど得点が高くなるよう設定した³⁸⁾。

3. 分析方法

統計解析にあたっては、まず、尺度の識別力を高めることをねらいとして、回答分布に著しい偏りのある項目を除くため、通過率が20%以下や80%以上の項目を削除する⁴³⁾。これは尺度の開発の視点から、通過率が極度に高い項目と低い項目は、測定に適さないということである。

次に、社会活動の因子構造モデルを明らかにすることを目的として、重み付け最小二乗法 (WLS)、Promax回転を用いて探索的因子分析を行った⁴⁹⁾。

前記分析で得られた因子構造モデルを、第二回目のデータを用い、構造方程式モデリングによる、WLSを推定方法とした検証的因子分析を行い、データに対する適合度を検討した⁴⁹⁾。

更に先行研究で「対人的社会活動」との関連が指摘されていた主観的満足度に着目し、PGCモラル・スケールを外的基準に置いた構成概念妥当性を検討した。具体的には、「社会活動」を独立変数、PGCモラル・スケールを従属変数と設定したモデルの適合度と独立変数から従属変数へのパス係数の値を検討した⁴⁹⁾。

仮定したモデルのデータに対する適合度の評価には、適合度指標として「Comparative Fit Index(以下CFIと略する)」、「Tucker Lewis index (以下TLIと略する)」、「Root Means Square Error of Approximation(以下RMSEAと略する)」を採用した^{46,47,49)}。一般的には、カテゴリカルデータの場合、CFIとTLIは0.95以上、RMSEAは0.06以下であればそのモデルがデータをよく説明していると判断される⁴⁹⁾。また、測定尺度の信頼性はKuder-Richardson formula20(以下KR-20)で検討した。KR-20は2値データの際用いられる信頼係数であり、通常0から1の間の値をとり、値が大きければ大きいほど、内的整合性が高いことを示している⁴⁸⁾。なお、パス係数(path coefficient)の有意性は、非標準化係数を標準誤差で除した値で判断し、その絶対値が1.96(有意水準5%)以上を示したものを統計学的に有意とした。

以上の解析に関して、探索的因子分析および検証的因子分析は統計ソフト「Mplus Version2.01」を、その他の分析には「SPSS11.0 for windows」を使用した。

Ⅲ. 結果

1. 分析対象の属性の分布

分析対象者の基本属性に関する分布は表1に示す通りであった。第一回目の調査の分析対象は性、年齢、社会活動に関する項目に欠損のない、また閉じこもりではない者1,362名のうち、男性603名(44.3%)、女性759名(55.7%)であった。年齢階層は65～74歳の前期高齢者が791名(58.1%)、75～84歳の後期高齢者が478名(35.1%)、85歳以上の超高齢者が93名(6.8%)であって、平均年齢は74.0歳、標準偏差は6.30であった。世帯の家族構成は「一人暮らし」が162名(11.9%)、「配偶者と二人暮らし」が485名(35.6%)、「二世帯以上暮らし」が715名(52.5%)であった。

第二回目の調査の分析対象は性、年齢、社会活動に関する項目、PGCモラル・スケ-

表1 分析対象の属性分布

属性			分 布
2001年第一回目調査 (n=1362)			
性別	男性		603名(44.3%)
	女性		759名(55.7%)
年齢	平均年齢		74.0歳 SD:6.30
	前期高齢者(65-74)		791名(58.1%)
	後期高齢者(75-84)		478名(35.1%)
	超高齢者(85以上)		93名(6.8%)
	範囲		65歳～100歳
世帯の家族構成	一人暮らし		162名(11.9%)
	配偶者と二人暮らし		485名(35.6%)
	二世帯以上暮らし		715名(52.5%)
2002年第二回目調査 (n=969)			
性別	男性		431名(44.5%)
	女性		538名(55.5%)
年齢	平均年齢		73.3歳 SD:6.03
	前期高齢者(65-74)		617名(63.7%)
	後期高齢者(75-84)		297名(30.6%)
	超高齢者(85以上)		55名(5.7%)
	範囲		65歳～100歳
世帯の家族構成	一人暮らし		108名(11.2%)
	配偶者と二人暮らし		355名(36.6%)
	二世帯以上暮らし		506名(52.2%)

ルの質問項目に欠損のない、また閉じこもりではない者969名のうち、男性431名(44.5%)、女性538名(55.5%)であった。年齢階層は65～74歳の前期高齢者が617名(63.7%)、75～84歳の後期高齢者が297名(30.6%)、85歳以上の超高齢者が55名(5.7%)であって、平均年齢は73.3歳、標準偏差は6.03であった。世帯の家族構成は「一人暮らし」が108名(11.2%)、「配偶者と二人暮らし」が355名(36.6%)、「二世帯以上と暮らし」が506名(52.2%)であった。

2. 探索的因子分析による社会活動に関する因子構造モデルの検討

社会活動に関する調査項目の回答分布は表2に示した。通過率が20%以下や80%以上の項目X4、X11、X13、X15、X16、X17、X18の7項目を削除した。残った11項目をもとに、探索的因子分析を行い、各因子毎に因子負荷量の高い3項目計9項目を採用した(表3)。なお、X3については、その因子負荷量は高いものの、内容がX1と類似しており、X1がより活動内容を適切に説明できるため、

表2 社会活動に関する質問項目の回答分布 n=1362

項目	していない(%)	している(%)
X1 地域の行事や地域の催しなどの世話役(役員)をしている	1021(75.0)	341(25.0)
X2 地域の行事や慶弔で、世話(お手伝い)をしている	640(47.0)	722(53.0)
X3 町内会や地区の役員をしている	1073(78.8)	289(21.2)
X4 趣味のサークルやグループ活動で中心的役割を担っている	1178(86.5)	184(13.5)
X5 町内会や地区の会合に出席している	570(41.9)	792(58.1)
X6 お花見や行楽、旅行に出かける	546(40.1)	816(59.9)
X7 老人会に参加している	546(40.1)	816(59.9)
X8 近くの友人の家を訪問している	599(44.0)	763(56.0)
X9 神社や寺の境内、公園や道路などの清掃に参加している	707(51.9)	655(48.1)
X10 空き缶や空瓶などの廃品回収に参加している	708(52.0)	654(48.0)
X11 映画鑑賞やスポーツ観戦などに出かけている	1205(88.5)	157(11.5)
X12 公民館などの講座、老人大学などに参加している	1061(77.9)	301(22.1)
X13 防犯・防災などの活動に参加している	1208(88.7)	154(11.3)
X14 花壇の管理、植樹(花)など地域の美化活動に参加している	997(73.2)	365(26.8)
X15 児童や生徒の登下校時の交通安全奉仕に参加している	1188(87.2)	174(12.8)
X16 施設訪問や病院でのボランティア活動に参加している	1261(92.6)	101(7.4)
X17 子供会などの地域活動に参加している	1291(94.8)	71(5.2)
X18 郷土芸能などの伝承活動に参加している	1277(93.8)	85(6.2)

X3を削除した。第1因子では「X1地域の行事や地域の催しなどの世話役(役員)をしている」「X2地域の行事や慶弔で、世話(お手伝い)をしている」「X5町内会や地区の会合に出席している」が抽出され、「社会的役割の遂行」と命名した。第2因子では「X9神社やお寺の境内、公園道路などの清掃に参加している」「X10空き缶や空瓶などの廃品回収に参加している」「X14花壇の管理、植樹(花)など地域の美化活動に参加している」が抽出され、「社会集団への参加」と命名した。第3因子では「X7老人会に参加している」「X8近くの友人の家を訪問している」「X12公民館などの講座、老人大学などに参加している」が抽出

表3 社会活動因子構造のパターン行列 n=1362

項目	I	II	III
X3 町内会や地区の役員をしている	1.008	0.027	-0.132
X1 地域の行事や地域の催しなどの世話役(役員)をしている	0.960	-0.029	0.051
X2 地域の行事や慶弔で、世話(お手伝い)をしている	0.658	0.173	0.035
X5 町内会や地区の会合に出席している	0.548	0.172	0.295
X9 神社や寺の境内、公園や道路などの清掃に参加している	0.038	0.939	-0.130
X10 空き缶や空瓶などの廃品回収に参加している	0.008	0.640	0.139
X14 花壇の管理、植樹(花)など地域の美化活動に参加している	0.077	0.447	0.255
X12 公民館などの講座、老人大学などに参加している	-0.050	-0.198	0.945
X7 老人会に参加している	-0.203	0.212	0.678
X8 近くの友人の家を訪問している	0.070	0.085	0.473
X6 お花見や行楽、旅行に出かける	0.328	-0.011	0.523

された、「自己啓発的活動」と命名した。

3. 検証的因子分析による因子構造モデルの適合度と信頼性の検討

探索的因子分析の結果から、「社会的役割の遂行」、「社会集団への参加」、「自己啓発的活動」を第一次因子、「社会活動」を第二次因子とする3因子二次因子モデルを構築し、そのモデルを第二回目のデータを用いて検証的因子分析を行った。検証的因子分析を行う前に、第一回目調査と第二回目データが

表4 2001年と2002年調査対象の性別・年齢とのカイ二乗検定

性別	男性			女性			合計
年齢階層	65-74歳	75-84歳	85歳以上	65-74歳	75-84歳	85歳以上	
2001年	439	260	48	546	379	134	1,806
2002年	447	262	52	537	378	153	1,838
有意確率	0.947			0.531			

同じ対象者から得られたことを確認するため、カイ二乗検定を行った。第一回目の対象者のうち、性、年齢に欠損のないデータは1,806名であった。第二回目の対象者のうち、性、年齢に欠損のないデータは1,838名であった。年齢を3段階に分けた男性、女性それぞれの値は表4に示した。検定の結果、有意差異は認めなかった。

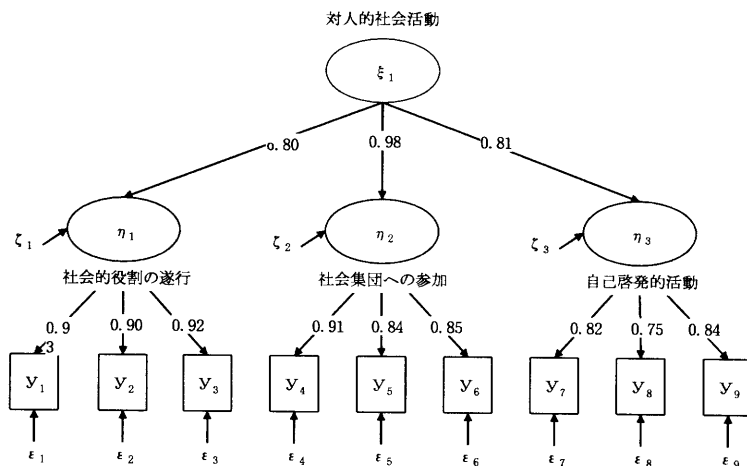


図1 対人的社会活動に関する因子構造モデル (標準解)

n=969、CFI=0.980、TLI=0.969、RMSEA=0.053

検証的因子分析の結果、適合度指標はCFIが0.980、

TLIが0.969、RMSEAが0.053であり (図1)、統計学的な許容水準を満たすものであった。また、9項目全体におけるKR-20信頼性係数は、0.846であった。

4. PGCモラル・スケールを外的基準に置いた構成概念妥当性の検討

「社会活動」を独立変数、PGCモラル・スケールを従属変数と仮定したモデルの構成概念妥当性を検討した。本解析においては、第二回目調査から得たデータを用い、性別、年齢、社会活動に関する尺度9項目、PGCモラル・スケール11項目に欠損のない、969名を分析対象とした。PGCモラル・スケールに関する回答分布を表5に示した。PGCモラル・スケールにおいては、3因子について合計得点をそれぞれ算出し、その値をもって、観測変数とみなしてモデルに投入し、検討を行った。そ

表5 PGCモラル・スケールに関する項目の回答分布 n=969

項 目	単位：名 (%)	
P 1 あなたは自分の人生が年をとるにしたがってだんだん悪くなっていくと思いま すか	そう思う 559(57.7)	思わない 410(42.3)
P 2 あなたは去年と同じぐらい元気だと思っていますか	はい 550(56.8)	いいえ 419(43.2)
P 3 最近になって、小さなことが気になるようになったと思いませんか	はい 709(73.2)	いいえ 260(26.8)
P 4 あなたは年をとって前よりも役立たなくなったと思いませんか	そう思う 402(41.5)	思わない 567(58.5)
P 5 心配だったり気になったりして眠れないことがありますか	ある 576(59.4)	ない 393(40.6)
P 6 生きていても仕方がないと思うことがありますか	ある 881(90.9)	ない 88(9.1)
P 7 あなたは、若いときと同じように幸福だと思いませんか	はい 684(70.4)	いいえ 285(29.4)
P 8 悲しいことがたくさんあると感じますか	はい 796(82.1)	いいえ 173(17.9)
P 9 今の生活に満足していますか	は 724(74.7)	いいえ 245(25.3)
P 10 物事をいつも深刻に考える方ですか	はい 599(61.8)	いいえ 370(38.2)
P 11 あなたは心配ごとがあると、すぐにおろおろする方ですか	はい 698(72.0)	いいえ 271(28.0)

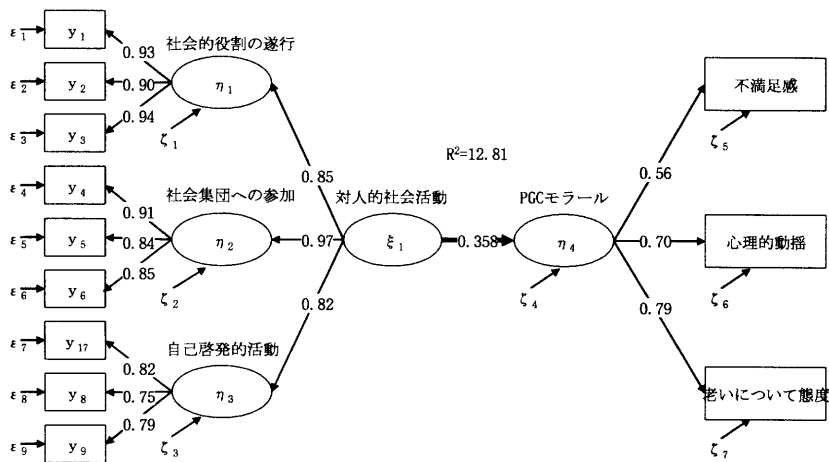


図2 対人的社会活動とPGCモラル・スケールとの関係 (標準解)

n=969、CFI=0.977、TLI=0.969、RMSEA=0.043

の結果、モデルの適合度指標は、CFIは0.977、TLIは0.969、RMSEAは0.043であった(図2)。統計学的な許容水準を満たしていた。このときの「社会活動」からPGCモラル・スケールへのパス係数は0.358で、寄与率は12.81%であった。

IV. 考察

社会活動は高齢者自身の“生きがい”を形成し¹⁾、身体的、精神的な健康状態を良好に維持し²⁾、また、地域の連帯や社会の活力を高めることが示唆され³⁾、社会活動を研究することの重要性が指摘されている。しかし、社会活動を評価するための操作的概念や、測定尺度は多様である⁵⁻³⁵⁾。本研究ではその多様な社会活動に関する研究の中に存在する共通的な考え方、すなわち、社会活動が高齢者の主観的幸福感を高めるとする活動理論に基づいて、社会活動を「相互作用を伴い家庭外での対人的並びに集団的活動である」と定義し、活動理論にふさわしい社会活動尺度の開発を目的とした。活動理論は壮年期の社会的活動の水準を維持することが幸福に老いるために必要な条件とするものである³⁶⁾。Lemonらによる活動理論の体系としては4つの公準がある^{11,36)}。①加齢に伴う社会的地位・役割の喪失は一般的であるが、役割喪失が少ないならば、あるいは新たな役割が得られるならば、その役割において他者との相互作用(活動)を維持することができる。②相互作用を維持することができれば、その相互作用を通して他者の肯定的評価(役割支持)を得ることができる。③他者の肯定的評価を共有し、内面化すれば、その自我は肯定的内面(肯定的自我概念)をより多く持つようになる。④肯定的自我概念を多く持てば、より大きな誇りや満足感、自信(生活満足感)を感じることができる。そして、活動理論の中心命題は「社会活動が大きければ大きいほど生活満足感が高い」ということであり、ミードの自我の概念も概ね、これを裏付けている⁴¹⁾。現在でも活動理論を根拠として、趣味やスポーツなどの“活動”をすることが、幸福に老いるための方途であるといわれている³⁶⁾。しかし、活動理論という「活動」とは、自己を形成、維持し、修正していくために不可欠な他者との相互作用である。単に趣味の活動や一人でする活動は、本来何の関わりも持たないのである³⁶⁾。それゆえ、相互作用としての活動に着目した研究を行うことは意義あることであり、本研究においては、その観点から、社会活動を「相互作用を伴い家庭外での対人的並びに集団的活動である」と定義し、尺度の開発を行った。

統計解析には構造方程式モデリングを採用した。この解析方法は、モデルの構成力が従来の分析手法に比して非常に柔軟であり、理論的な仮説に基づき組み立てられたモデルを実際のデータに当てはめ、その適合度の検定を通してモデルの妥当性を検証するとともに、変数間の関係の程度や寄与率の検討が同時に行えることを特徴としている^{43,46)}。従って、本研究において、構造方程式モデリングを用いたことは、適切な選択であったと言える。

1. 社会活動における質問項目の選択と下位領域の設定

本研究では、前記定義に従って、調査対象地域の社会的、文化的背景を考慮した上で、先行研究から適する内容、および項目を抜粋した。具体的には、岡松の分類に従って、「環境安全」、「地域行事」、「学習・教養」と「娯楽」また「教育」などの五領域から10項目²⁹⁾、橋本による1項目³⁰⁾、香川による3項目³¹⁾、平上による2項目³³⁾、原田による2項目³⁴⁾の合計18項目で構成した。この18項

目は全て家庭外での対人活動あるいは集団的活動であり、これらの項目選択は妥当であったと判断される。

次に、これら項目を用いて、探索的因子分析を行った。その結果、3因子が抽出された。第一因子には、「X1地域の行事や地域の催しなどの世話役（役員）をしている」「X2に地域の行事や慶弔で、世話（お手伝い）をしている」「X5町内や地区の会合に出席している」の3項目が属していた。社会学における「地域づくり」の視点において⁴⁴⁾、地域活動を実施する者は、その活動の内容に応じて二つに分けることができる。その二つとは、組織や活動の計画を立てることを義務とする役員と、活動に参加する成員のことであり、先述した3項目は、地域における役員として行う活動として捉えられたため、「社会的役割の遂行」と命名した。

第二因子には、「X9神社やお寺の境内、公園道路などの清掃に参加している」「X10空き缶や空瓶などの廃品回収に参加している」「X14花壇の管理、植樹(花)など地域の美化活動に参加している」の3項目が属しており、地域における成員として行う活動として捉えられるため、「社会集団への参加」と命名した。

さらに、第三因子には、「X7老人会に参加している」「X8近くに友人の家を訪問している」「X12公民館などの講座、老人大学などに参加している」の3項目が属しており、自分自身の意欲、関心の範疇から、同じ目的を有する人々が参加し、集団で行っている活動である⁴⁵⁾と捉えられるため、「自己啓発的活動」と命名した。

本研究において、それら3つの下位領域は、対人的社会活動の内容を適切に反映して、「社会的役割の遂行」、「社会集団への参加」、「自己啓発的活動」を設定したことは適切であると判断された。

2. 対人的社会活動尺度の構成概念妥当性の検討

本研究においては、探索的因子分析の結果から、対人的社会活動は、「社会的役割の遂行」「社会集団への参加」「自己啓発的活動」の三つの下位領域から構成されることを明らかにした。

これら「社会的役割の遂行」「社会集団への参加」「自己啓発的活動」を第一次因子、上位概念である「対人的社会活動」を第二次因子とした3因子二次因子モデルを構築し、尺度の構造の不変性を検証するために、約一年後のデータを用いて、検証的因子分析を行った⁴⁶⁾。不変性を検証するために^{46,47)}、2回のデータをマッチングすることが求められたが、個人のプライバシーの問題上、データを完全にマッチングすることはできなかった。しかし第1回目調査と第2回目調査は全数を対象に行い、90%を越える高い回収率であった。なお、第一回目と第二回目の対象集団が同じであることを確認するために、カイ二乗検定を行った結果^{43,46,47)}、有意でないことから、第一回目と第二回目の対象はほぼ同じ対象であると判断できた。

その結果を基礎に構築した「対人的社会活動」の3因子二次因子モデルについて第二回目データを用いて、検証的因子分析を行った。その結果、適合度指標であるCFI、TLI、RMSEA、は統計学的な

許容水準を満たしていた⁴³⁾。また、各潜在変数から観測変数に向かうパス係数はすべての因子において正值であった。これらのことを踏まえると、社会活動は「社会的役割の遂行」「社会集団への参加」「自己啓発的活動」を下位領域として構成され、尺度の構成概念妥当性と一次元性が検証できたと判断された。また、対人的社会活動尺度（9項目）のKR-20信頼性係数は、0.846であり、この値は統計学的な許容水準を満たしたものと判断された^{43,46-47)}。

3. 外的基準を用いての構成概念妥当性の検討

本研究では、社会活動と主観的満足感との関連が指摘されていることから⁵⁻²³⁾、PGCモラル・スケールを外的基準に置き、より高い構成概念妥当性を確認することを目的に社会活動とPGCモラル・スケールとの関係性を検討した。構造方程式モデリングを用いて検討した結果、モデルの適合度は統計学的に許容しうる水準となった⁴³⁾。また、社会活動からPGCモラル・スケールへのパス係数は0.358であり、寄与率は12.81%であった。先行研究による社会活動の主観的満足感に及ぼす影響は1～9%であり¹⁷⁾、本研究の結果は、やや高い値である点からも、「対人的社会活動」の測定尺度は従来開発された社会活動に関する尺度より妥当性を有していたことが示唆された。

V. 結論

本研究では、活動理論を根拠として、活動理論にふさわしい社会活動の尺度を得ることをねらいに、在宅高齢者を対象として尺度開発を検討した。その結果、対人的社会活動は「社会的役割の遂行」、「社会集団への参加」、「自己啓発的活動」3因子で構成され、外的基準を用いての構成概念妥当性を有することから、活動理論にふさわしい尺度であることが示唆された。今後は本尺度に対する他集団においての交差妥当性の検討が必要といえよう。

参 考 文 献

- 1) 浅野 仁 (1987). 社会的活動の現状と課題. 社会老人学, 9: 35-41.
- 2) 松田晋哉、筒井由香、高島洋子 (1998). 地域高齢者の生きがい形成に関連する要因の重要度の分析、日本公衛誌, 45: 704-712.
- 3) 西川万文 (1999). 高齢者—その社会活動—. 月刊公民館, 502: 4-8.
- 4) 中島克己 林忠吉 (1995). 日本の高齢化を考える.
- 5) Cavan, R.S, Burgess, E.W, Havighurst, R.J, et al (1949). Personal adjustment in old age. Science Research Associate, Chicago.
- 6) Haroldl, Orbach. and David, M. Shaw. (1957) . Social Participation and the role of the aging. Geriatrics, 241-246.
- 7) Sheldon, S. Tonbin, M. A, Bernice, L. Neugarten. (1961) . Life Satisfaction and Social Interaction in the Aging. J Gerontol. 344-346.
- 8) Mark, Zborowski, B. S, Lorraine, D. Eyde. (1962) . Aging and Social Participation. J Geronto, 1. 424-430.
- 9) Maddox, G. (1963) . Activity and morale: A longitudinal study of selected elderly subjects. Social Forces, 195-204.
- 10) Erdman, B. Palmore. (1968) . The Effects of Aging on Activities and Attitudes. Gerontologist, 259-263.
- 11) Bruce, W. Lemon, M.A, Vern, L, Bengtson, James, A , Peterson. (1972) . An Exploration of the Activity Theory of Aging: Activity Types and Life Satisfaction among In-Movers to a Retirement Community. Ournal of Gerontology, Vol. 27, 4: 511-523.
- 12) Erdman, Palomre, Clark, Luikart . (1972) . Health and social Factors Related to Life Satisfaction. Journal of health Social Behavior, 13, 68-80.
- 13) Stephen, J, Cutler. (1973) .Voluntary Association Participation and Life Satisfaction: A Cautionary Research Note. Journal of Gerontology, 28, 1: 96-100.
- 14) John, N, Edwards, David, L. Klemmack. (1973) . Correlates of Life Satisfaction: A Re-examination. Journal of Gerontology, vol. 28, 4: 497-502.
- 15) Marshall, J, Graney. (1975) . Happiness and Social Participation in Aging. Journal of Gerontology, 30, 6: 701-706.
- 16) C. Neil, Bull, Jackie, B. Aucoin. (1975) . Voluntary Association Participation and Life Satisfaction: A Replication Note. Journal of Gerontology, 30, 1: 73-76.
- 17) Martin, R. J. Knapp. (1977). The Activity Theory of Aging. The Gerontologist, 17, 6, 553-559.
- 18) Reed, Larson, BA. (1978) . Thirty Years of Research on the Subjective Well-Being of Older

- Americans. *Journal of Gerontology*, 33, 1, 109-125.
- 19) Robert, F. Creecy, Roosevelt, Wright. (1979). *Morale and Informal Activity with Friends Among Black And White Elderly*. *The Gerontologist*, Vol. 19, No. 6, 544-547.
- 20) Danny, R, Hoyt, Marvin, A, Kaiser, George, R, Peters, Nicholas, Babchik. (1980). *Life Satisfaction and Activity Theory: A Multidimensional Approach*. *Journal of Gerontology*, 35, 6, 935-941.
- 21) Charles, F, Longino, Jr., Cary, S, Kart. (1982). *Explicating Activity Theory: A formal Replication*. *Journal of Gerontology*, 37, 6, 713-722.
- 22) Morris, A, Oklin, Wiliam, A., Stock, Marilyn, J, Haring., Roberta, A, Witter. (1984) . *The Social/Subjective Well-Being Relation*. *Research on Aging*, 6, 1, 45-65.
- 23) Howard, E, A, Tinsley, Joseph, D, Teaff, Sandy, L, Colbs, Nancy, Kaufman. (1985) . *A System of Classifying Lesure Activities In Terms Of the Psychological Benefits of Participation Reported by Older Persons*. *Journal of Gerontology*, 40, 2, 172-178.
- 24) 前田大作. (1984). 老人活動の変化とその要因. *社会老人学*, 21, 47-61.
- 25) 玉腰暁子、青木利恵、大野良之、橋本修二、清水弘之、五十里明、坂田暁美、川上孝、若井健志. (1995). 高齢者における社会活動の実態. *日本公衛誌*, 42 (10) : 888-896.
- 26) 長谷川倫子. (1988). 定年前後における中高年の余暇活動の変化. *社会老年学*, 28 : 30-44.
- 27) 岡村清子. (1991). 団地居住老人の余暇活動. *社会老年学*, 33 : 3-13.
- 28) 手島陸久、冷水豊. (1992). 高齢者の余暇活動の測定に関する研究. *社会老年学*, 35 : 19-31.
- 29) 松岡英子. (1992). 高齢者の社会参加の関連要因. *老年社会科学*, 1 (14) : 15-22.
- 30) 橋本修二、青木利恵、玉腰暁子、柴崎智美、永井正規、川上憲人、五十里明、尾島俊之、大野良之. (1997). 高齢者における社会活動状況の指標の開発. *日本公衛誌*, 44 (10) : 760-766.
- 31) 香川幸次郎、中嶋和夫、芳賀博. (1998). 高齢者の社会活動と生活満足度の関係. *日本保健福祉学会誌*, 5, 171-76.
- 32) 平上二三九. (1999). 高齢者社会活動：概念と評価. *吉備国際大学 保健福祉学部紀要*, 4 : 11-12.
- 33) 平上二三九、岩間マイケル、岩城哲. (2000). 高齢者の社会的活動に関する尺度開発. *吉備国際大学 保健福祉学部紀要*, 5 : 129-136.
- 34) 原田和宏、斉藤圭介、津田陽一郎、香川幸次郎、中嶋和夫、高尾芳樹. (2001). 在宅脳卒中における心理的QOLと障害に関する検討. *理学療法学*, 28 (5) : 211-219.
- 35) 佐藤秀紀、佐藤秀一、山下弘二、山中朋子、柴田ミチ、鈴木幸雄、松川敏道. (2001). 地域在宅高齢者の社会活動に関連する要因. *厚生指標*, 48 (11) : 12-21.
- 36) 柴田博、芳賀博、長田久雄、古谷野亘. (1993). *老年学入門*. 川島書店 東京
- 37) 古谷野亘. (1983). モラルに対する社会的活動の影響. *社会老年学*, 17 : 36-49.
- 38) 古谷野亘、柴田博、芳賀博、須山靖男. (1989). PGCモラル・スケールの構造. *社会老年学*,

29：64-74.

- 39) 前田大作、野口祐二、玉野和志、中谷陽明、坂田週一。(1989). 高齢者の主観的幸福感の構造と要因. 社会老年学, 30：3-14.
- 40) Ling, J. Asano, H, Bollen, K. A., Kahara, E.F, Maeda, D. (1987). Cross-cultural comparability of the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: An American-Japanese comparison. J Gerontol, 42: 37-43.
- 41) 船津衛。(1989). ミード自我論の研究、恒星社厚生閣.
- 42) 古谷野亘。(1997). 実証研究の手引き. ワールドプランニング 東京.
- 43) 豊田秀樹。(1992). SASによる共分散構造分析. 東京大学出版会、東京.
- 44) 工藤清光。(2002). むらづくりテクダス. 集落自治組織の調査とその見方.
- 45) 第9次国民生活審議会 総合政策部会報告。(2004).
- 46) 豊田秀樹。(1998). 共分散構造分析 [入門編] -構造方程式モデリング-. 朝倉書店.
- 47) 狩野裕。(1997). Amos、EQS、CALISによるグラフィカル多変量解析一目で見る共分散構造分析 (増補版). 現代数学社. 京都.
- 48) D.F. ポーリット、B.P. ハングラー (1994). 看護研究—原理と方法. 医学書院. 東京.
- 49) Muthen, L, Muthen B, O. (1998). Mplus User's Guide. Los Angeles. CA.
- 50) ヘルスアセスメント検討委員会。(2000). ヘルスアセスメントマニュアル. 東京. 厚生科学研究所.