

〔原 著〕

FFFS (Feetham 家族機能調査) 日本語版 I の開発とその有効性の検討

法橋 尚宏 前田 美穂 杉下 知子

要 旨

我が国において家族看護学分野の研究が進んできたが³, 家族機能を定量的に測定する用具の開発は十分とはいえない. そこで, アメリカ合衆国で Feetham が開発した FFFS (Feetham Family Functioning Survey) を翻訳し, 新しく FFFS 日本語版 I を作成した. これは, 家族エコロジカルモデルを背景として, 「家族と個々の家族構成員との関係」, 「家族とサブシステムとの関係」, 「家族と社会との関係」の3分野を網羅した 27 項目で構成される自記式質問票である. 25 項目はリッカート・スケールで評価し, そこから家族機能の充足度を客観的に評価する d 得点などを算出できる.

FFFS 日本語版 I の有効性を検討するために, 1999 年 6~7 月に東京都と神奈川県の子どもの通所させている父母 (197 家族) を対象とし, 配布回収法により FFFS 日本語版 I を 2 回にわたり実施した. 89 家族 156 名からの回答が得られ, 家族数でみた回収率は 45.2% であった. 解析の結果, d 得点の Cronbach の α 係数は 0.80 であり, 内的一貫性が確認された. 再テスト法においては, 総 d 得点の相関係数が 0.74 と有意な相関が認められ ($p < 0.01$), 反復信頼性が確認された. さらに, 構成概念妥当性の検討では, 因子分析により 6 因子が抽出され, これは家族エコロジカルモデルに準拠した内容であることが示された. また, 担当の保育士に面接し, d 得点の内容的妥当性の検証ができた.

FFFS 日本語版 I は, 対象者の性別, 配偶者や子どもの有無を問わず幅広く使用でき, 得点化により介入を必要としている分野を明確にできるため臨床での適用も有効である. 今後, 家族機能を客観的かつ定量的に測定する用具として, 家族看護学分野の研究と臨床の両面において FFFS 日本語版 I が活用されていくことを期待したい.

キーワード : FFFS, Feetham 家族機能調査, FFFS 日本語版 I, 家族機能, 家族エコロジカルモデル理論

はじめに

1970 年頃から患者家族への看護介入の重要性がアメリカ合衆国で認識され始め, さまざまな家族看護理論や家族アセスメントが構築されてきた¹⁾²⁾³⁾. 家族機能を評価する用具もいくつか開発されているが³, Epstein⁴⁾が開発した FAD (Family Assessment Device) では, 家族の維持機能として問題解決, コミュニケーション, 役割, 情動反応, 行動統制を評価できる. Smilkstein⁵⁾は家族機能を適応, 伴侶性, 成長, 愛

情, 協調に分けた APGAR (Adaption, Partnership, Growth, Affection, Resolve) を開発した. Moos⁶⁾の FES (Family Environment Scale) では, 家族を個々の家族構成員と環境に位置付けることで評価する. また, Olson⁷⁾は家族関係を把握する概念を凝集性, 適応性, コミュニケーションに集約した FACESIII (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale) を開発した.

一方, 家族看護学の研究者である Feetham²⁾³⁾⁸⁾は, 家族構成員と社会との関係に焦点をあてた家族エコロジカルモデル理論⁹⁾を背景にして FFFS (Feetham Family Functioning Survey; Feetham 家族機能調査)

表1. FFFS 日本語版 I の質問内容

回答選択肢型の質問内容
1. 知人に関心事や心配事を相談すること
2. 身内(配偶者は含まない)に関心事や心配事を相談すること
3. 配偶者と過ごす時間
4. 配偶者に関心事や心配事を相談すること
5. 近所の人や同僚と過ごす時間
6. 余暇や娯楽の時間
7. 育児や家事などに対する配偶者の協力
8. 育児や家事などに対する身内(配偶者は含まない)の協力
9. 医療機関にかかったり、健康相談を受けること
10. 育児や家事などに対する知人の協力
11. 子どもに関する心配事
12. 子どもと過ごす時間
13. 子どもが保育所、幼稚園、学校などを休むこと
14. 配偶者との意見の対立
15. 体調が悪いとき
16. 家事(料理、掃除、洗濯、庭の手入れなど)をする時間
17. 仕事(家事を含む)を休むこと
18. 配偶者が仕事(家事を含む)を休むこと
19. 知人からの精神的サポート
20. 身内(配偶者は含まない)からの精神的サポート
21. 配偶者からの精神的サポート
22. 日課(家事を含む)が邪魔されること
23. 配偶者の日課(家事を含む)が邪魔されること
24. 結婚生活に対する満足感
25. 性生活に対する満足感
自由回答型の質問内容
26. 現在の生活において最も困っていること
27. 現在の生活において一番の助け

を開発した。FFFSでは、親子や夫婦関係を測定する「家族と個々の家族構成員との関係」、知人や身内のように家族との相互関係が強い人々との関係や活動を測定する「家族とサブシステムとの関係」、学校や仕事などの居宅外での家族構成員の活動を測定する「家族と社会との関係」という3分野に分け、これらの関係から家族機能を測定する。FFFS以外の用具では主に「家族と個々の家族構成員との関係」を測定しているが、FFFSではこの3分野を網羅しているのが特長である。

近年、我が国では家族看護学への関心が高くなっているが、武田ら¹⁰⁾が小児看護に従事する看護婦・士に対して行った研究では、日常のケアから得られやすい情報は適切にアセスメントできているが、家族のアセスメントは不十分であることを報告している。また、カルガリー家族アセスメントモデル¹¹⁾などのように確立された家族アセスメントツールは、臨床における個々のケースのアセスメントが主な目的であり、集団間における家族の比較ができない。

このような背景をもとに、本研究ではFFFSの日本語版を作成し、その有効性と適応条件を検討することを目的とした。さらに、独自の項目を追加することなどにより、我が国の家族看護学を中心とした分野で家族機能の測定用具として活用されていくことを考えている。すでに我が国ではFFFSに関する戈木らによる先行研究¹²⁾があるが、我々はこの日本語訳を適切な理解がえられるよう再検討することでFFFSの日本語版を新規に開発し、長期的な計画のもとにFFFSの改良を重ねていくことにした。

対象と方法

1. FFFS 日本語版 I の作成

1) FFFS の翻訳と FFFS 日本語版 I の構成

FFFSの翻訳は、Suzanne L. Feetham 博士、アメリカ合衆国に留学経験がある日本人2名の協力を得て、翻訳の正確さと日本語としての自然さに配慮しながら行った。その後、日本で翻訳を仕事にしているアメリカ人1名によるバック・トランスレーションを吟味して改変を加え、FFFS日本語版バージョンI(以下、FFFS日本語版I)を作成した。FFFS日本語版Iは、先行研究¹²⁾とは名称および翻訳内容が異なるものである。FFFS日本語版Iは27項目で構成されており、25項目が回答選択肢型、2項目が自由回答型の質問である(表1)。

なお、家族とはお互いに家族と認識し合い、絆を共有する2人以上の集団という定義¹⁾を採用するため、配偶者には配偶者の役割をするパートナーをも含み、婚姻関係、同居の有無、血縁などを問わない。また、使用上の注意事項として、配偶者がいないときは配偶者がいると仮定して回答することを明記した。

2) FFFS 日本語版 I の得点化

回答選択肢型の25項目には、それぞれ「a. 現在の程度ありますか」、「b. どの程度あると望ましいですか」、「c. あなたにとってどの程度重要ですか」という質問がある。これらに対して、1(ほとんどない)~7(たくさん)のリッカート・スケールで回答する

ようになっており、それぞれを a 得点, b 得点, c 得点とする。子どもがいないときは, 子どもに関係する 3 項目を無回答にするように指示してあり, 集計にあたっては a 得点, b 得点, c 得点をそれぞれ 1 とする。

さらに, a 得点と b 得点の差の絶対値を算出し, これを d 得点とする。この d 得点が 0 から離れるほど家族機能が十分機能していないことを示す。なお, 25 項目の d 得点の合計を算出し, これを総 d 得点と定義した。一方, c 得点は家族機能に対する価値を示しており, d 得点と c 得点が高い項目は臨床的な介入が必要であることが示唆される。

2. FFFS 日本語版 I の信頼性と妥当性の検討

1) 対象者

東京都の T 保育所と神奈川県 S 保育所に調査を依頼し, ここに子どもを通所させている父母を対象とした。家族数で見ると, T 保育所は 94 家族, S 保育所は 103 家族であり, 合計 197 家族であった。

2) 調査方法と調査期間

回答者の属性を把握するために, 年齢, 職種, 配偶者の役割をするパートナー(婚姻関係を問わない)の有無, 家族構成に関する自記式質問票を作成した。

調査への依頼状, FFFS 日本語版 I, 対象者の属性を把握するための質問票, 回答返却用の封筒, 薄謝をまとめて封筒に入れた。また, 依頼状にて本研究の趣旨を説明した上で, 配布物に通し番号をつけ, 保育所側で管理する台帳を参照することで保育士が回答者を特定して内容的妥当性を検討できるようにした。なお, 質問票は父親用と母親用の 2 種類を用意した。

配布回収法による調査として, 保育士をとおして対象者にこの封筒を配布し, 自宅で回答した後に保育所に設置した回収箱で回収した。さらに, この調査から 2 週間後に, 同一の調査を同一の対象者に実施した。T 保育所では, 1 回目の質問票は 1999 年 6 月 7 日に配布し, 1999 年 6 月 8~15 日の間に回収, 2 回目の質問票は 1999 年 6 月 21 日に配布し, 1999 年 6 月 22~29 日の間に回収した。S 保育所では, 1 回目の質問票は 1999 年 6 月 24 日に配布し, 1999 年 6 月

28~30 日の間に回収, 2 回目の質問票は 1999 年 7 月 8 日に配布し, 1999 年 7 月 12~14 日の間に回収した。

3) データの集計と解析

データの集計および解析は, Windows パソコン上の統計解析ソフトウェア SPSS バージョン 10.0 (エス・ピー・エス・エス株式会社)を使用した。質問票の全項目が無記入の場合は解析から除外, 一部の項目に記入漏れがみられた場合はその項目のみを欠損値とした。

単純集計の後, 1 回目のすべての回答, 2 回目みの回答を合わせて解析対象として, 各得点に対する Cronbach の α 係数により内的一貫性を, 因子分析を用いて因子構成を分析することにより構成概念妥当性をそれぞれ検討した。そして, 1 回目と 2 回目の両方を回答した者を対象として, 総 d 得点の 1 回目と 2 回目の相関係数により反復信頼性を検討した。平均値の差の比較には t 検定および一元配置分散分析による F 検定, 属性の比較にはカイ 2 乗検定, 相関の強さにはピアソンの相関係数を用い, その有意性を表す p 値を算出した。

さらに, 総 d 得点が平均よりも高く, c 得点と d 得点がともに 4 以上の項目をもつ回答者を抽出した。保育士との面接によりその家族の実状を聴取し, 内容的妥当性を検討した。

結 果

1. FFFS 日本語版 I の回収状況

1 回目の調査では, T 保育所の 36 家族 64 名(父親 28 名, 母親 36 名), S 保育所の 50 家族 86 名(父親 37 名, 母親 49 名)から回答があった。合計で 86 家族 150 名(父親 65 名, 母親 85 名)から回答があり, 家族数でみた回収率は 43.7% であった。2 回目の調査では, T 保育所の 22 家族 39 名(父親 17 名, 母親 22 名), S 保育所の 30 家族 50 名(父親 20 名, 母親 30 名)から回答があった。合計で 52 家族 89 名(父親 37 名, 母親 52 名)から回答があり, 家族数でみた回

表2. 回答者の属性(有効回答 151名)

項目(有効回答)		人数(名)(%)	平均(±標準偏差)
性別(151名)	男性	64(42.4%)	
	女性	87(57.6%)	
年齢(150名)			33.0(±5.8)歳
職業(150名)	パート労働者	19(12.7%)	
	会社従業員	67(44.7%)	
	公務員	25(16.7%)	
	自営業	16(10.7%)	
	内職	2(1.3%)	
	学生	2(1.3%)	
	なし	0(0%)	
	その他	19(12.7%)	
配偶者の役割をするパートナー(143名)	あり	128(89.5%)	
	なし	15(10.5%)	
子どもの人数(88家族)			1.6(±0.67)名
同居者の人数(88家族)			3.8(±0.86)名
別居者の人数(88家族)			0.35(±0.70)名

収率は26.4%であった。

2回の調査の少なくとも一方を回答した者は89家族156名(父親68名, 母親88名)で, 家族数でみた回収率は45.2%であった。両方の調査を回答した者は49家族83名(父親34名, 母親49名)であった。

2. 回答者の属性

2回の調査の少なくとも一方を回収できた者のうち, 全項目無回答の場合を除く88家族151名の属性をまとめた(表2)。年齢は(有効回答150名), 22~60歳の範囲にあり, その平均(±標準偏差)は33.0(±5.8)歳であった。

職業として8つの選択肢から1つを選ぶことによって回答を得た結果は(有効回答150名), 「パート労働者」は19名(12.7%), 「会社従業員」は67名(44.7%), 「公務員」は25名(16.7%), 「自営業」は16名(10.7%), 「内職」は2名(1.3%), 「学生」は2名(1.3%), 「なし」は0名(0%), 「その他」は19名(12.7%)であった。

配偶者の役割をするパートナーの有無は(有効回答143名), 「あり」は128名(89.5%), 「なし」は15名(10.5%)であった。

子どもの人数は(有効回答88家族), 1~4名の範囲にあり, その平均(±標準偏差)は1.6(±0.67)名であった。

同居者の人数は(有効回答88家族), 2~6名の範

囲にあり, その平均(±標準偏差)は3.8(±0.86)名であった。また, 別居者の人数は(有効回答88家族), 0~3名の範囲にあり, その平均(±標準偏差)は0.35(±0.70)名であった。

3. 回答選択肢型の質問の得点分布

回答選択肢型の25項目の各得点の平均(±標準偏差)をまとめた(表3)。保育所別および属性別に総d得点の差を検討したところ統計学的に有意な差が認められなかったため, これらを区別せずに処理した。

夫婦共に回答が得られた44組の夫婦間で各項目のd得点それぞれの相関係数を求めたところ, 「配偶者からの精神的サポート」では0.50, 「性生活に対する満足感」では0.45, 「配偶者と過ごす時間」では0.44, 「結婚生活に対する満足感」では0.31であり, これらの項目に統計学的に有意な相関がみられた($p < 0.05$)。一方, 夫婦間で総d得点の相関係数を求めると0.21であり, 統計学的に有意な相関はみられなかった。

4. 自由回答型の質問に対する回答内容

自由回答型の「現在の生活において最も困っていること」に対する回答(有効回答123名, 複数回答あり)では, 「仕事に関すること」が33名で最も多く, 仕事による時間の制約や家事との両立に関する記載が多かった。次いで, 「自分の生活に関すること」が

表3. FFFS日本語版Iの項目別の得点

項目	平均(±標準偏差)			
	a 得点	b 得点	c 得点	d 得点
1	3.41(±1.78)	3.89(±1.56)	4.13(±1.77)	0.96(±1.14)
2	3.44(±2.02)	3.95(±1.89)	4.28(±2.00)	0.96(±1.25)
3	4.06(±1.85)	5.35(±1.41)	5.65(±1.43)	1.58(±1.64)
4	4.46(±1.97)	5.26(±1.57)	5.56(±1.53)	1.10(±1.49)
5	3.34(±1.94)	4.03(±1.49)	4.15(±1.64)	1.21(±1.26)
6	2.81(±1.44)	5.10(±1.36)	5.33(±1.44)	2.32(±1.68)
7	4.85(±1.98)	5.68(±1.39)	6.06(±1.37)	1.20(±1.66)
8	3.84(±2.31)	4.33(±1.89)	4.78(±2.06)	1.23(±1.45)
9	3.17(±1.91)	2.80(±1.76)	4.26(±1.92)	1.29(±1.41)
10	2.32(±1.84)	3.07(±1.81)	3.40(±2.02)	0.91(±1.26)
11	4.79(±3.59)	3.08(±1.87)	5.79(±1.68)	1.56(±1.57)
12	3.85(±1.52)	5.69(±1.27)	6.40(±0.91)	1.92(±1.54)
13	2.45(±1.75)	1.78(±1.31)	4.90(±1.95)	0.96(±1.37)
14	3.31(±1.78)	2.28(±1.38)	4.53(±1.98)	1.24(±1.43)
15	3.27(±1.97)	1.47(±1.00)	5.10(±2.10)	2.11(±1.87)
16	3.99(±1.91)	4.09(±1.56)	4.77(±1.55)	1.51(±1.37)
17	2.03(±1.60)	2.88(±2.05)	4.89(±1.98)	1.72(±1.95)
18	1.93(±1.43)	2.67(±1.85)	4.68(±2.00)	1.31(±1.74)
19	3.13(±1.97)	3.89(±1.80)	4.16(±1.92)	0.89(±1.34)
20	3.64(±2.11)	4.23(±1.72)	4.61(±1.88)	0.83(±1.24)
21	4.67(±1.94)	5.66(±1.48)	5.84(±1.54)	1.08(±1.59)
22	3.71(±1.98)	2.22(±1.42)	4.40(±1.83)	1.68(±1.93)
23	3.14(±1.87)	2.36(±1.43)	4.12(±1.90)	1.21(±1.63)
24	4.90(±1.78)	5.96(±1.45)	5.91(±1.54)	1.19(±1.59)
25	3.44(±1.88)	4.59(±1.58)	4.59(±1.75)	1.34(±1.89)

表4. FFFS日本語版Iの各得点のCronbachの α 係数(有効回答151名)

	Cronbachの α 係数
a. 現在どの程度ありますか	0.69
b. どの程度あると望ましいですか	0.77
c. あなたにとってどの程度重要ですか	0.82
d. a得点とb得点の差の絶対値	0.80

30名で、余暇の少なさや体調不良に関する記載が多かった。さらに、「子どもに関すること」が26名で、育児についての悩みや子どもの病気時の対応についての記載がみられた。

また、「現在の生活において一番の助け」に対する回答(有効回答114名、複数回答あり)では、「家族に関すること」が72名で最も多く、配偶者からの協力や家族の健康について記載していた。次いで、「子どもに関すること」が29名で、子どもの笑顔や存在に関する記載が多かった。

5. FFFS日本語版Iの信頼性の検討

各得点の合計からCronbachの α 係数を算出すると(有効回答151名)、a得点が0.69、b得点が0.77、c得点が0.82、d得点が0.80であり(表4)、内的一貫性

表5. FFFS日本語版Iの主因子解による因子分析(バリマックス回転)

項目	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	第5因子	第6因子
1	0.01	<u>0.48</u>	0.09	0.28	-0.01	-0.10
2	0.07	0.18	-0.18	<u>0.56</u>	0.18	0.07
3	<u>0.50</u>	0.34	-0.02	0.04	0.19	0.06
4	<u>0.65</u>	0.14	0.09	0.14	0.09	0.03
5	0.05	0.15	0.05	-0.07	0.22	-0.02
6	0.05	0.19	0.12	0.01	<u>0.56</u>	0.08
7	<u>0.69</u>	0.01	-0.03	-0.22	0.16	0.12
8	0.11	<u>0.47</u>	-0.12	0.17	0.14	-0.03
9	0.13	0.19	0.14	<u>0.52</u>	0.16	0.02
10	0.23	<u>0.74</u>	-0.01	0.02	0.08	-0.05
11	0.00	0.04	0.05	<u>0.53</u>	0.00	0.06
12	0.12	0.12	0.03	0.20	<u>0.64</u>	-0.02
13	0.14	0.06	0.11	0.07	-0.11	<u>0.35</u>
14	<u>0.33</u>	0.17	0.07	0.12	-0.24	0.10
15	0.03	0.04	<u>0.31</u>	0.29	0.11	-0.03
16	0.01	-0.05	0.23	0.02	<u>0.47</u>	0.03
17	0.11	0.12	<u>0.53</u>	0.07	0.19	0.18
18	0.11	0.02	<u>0.75</u>	0.03	0.18	0.18
19	0.09	<u>0.50</u>	0.35	0.10	0.10	0.22
20	-0.02	<u>0.35</u>	0.14	0.34	-0.14	0.25
21	<u>0.80</u>	0.03	0.02	0.02	0.08	-0.07
22	0.22	-0.04	0.16	0.08	0.15	<u>0.85</u>
23	-0.13	-0.01	0.37	0.05	-0.05	<u>0.48</u>
24	<u>0.80</u>	0.03	0.07	0.19	-0.04	0.06
25	<u>0.38</u>	0.16	0.22	-0.08	-0.04	0.06
固有値	4.70	2.44	2.15	1.75	1.35	1.16
寄与率(%)	18.81	9.78	8.60	6.99	5.42	4.65

があることが確認できた。これを性別でみると、父親(64名)ではa得点が0.77、b得点が0.78、c得点が0.85、d得点が0.82、母親(87名)ではa得点が0.66、b得点が0.78、c得点が0.80、d得点が0.80であり、それぞれ内的一貫性があることが確認できた。

さらに、2回の調査間で総d得点の相関係数をみると(有効回答57名)、0.74と有意な相関が認められ($p<0.01$)、反復信頼性が確認された。これを性別でみると、父親(有効回答24名)では0.82、母親(有効回答33名)では0.65であり、いずれも有意な相関が認められ($p<0.01$)、反復信頼性が確認できた。なお、反復信頼性の対象となった57名とそれ以外の94名の間で、保育所別および属性別に総d得点の差を検討したところ統計学的に有意な差が認められなかった。

6. FFFS日本語版Iの妥当性の検討

構成概念妥当性は、因子分析のバリマックス回転により因子を抽出して評価した(表5)。因子寄与率

45%以上を採択すると6因子が抽出され、累積寄与率は54.3%であった。因子負荷量0.3以上の項目を採択すると、第1因子に7項目(固有値4.70)、第2因子に5項目(固有値2.44)、第3因子に3項目(固有値2.15)、第4因子に3項目(固有値1.75)、第5因子に3項目(固有値1.35)、第6因子に3項目(固有値1.16)が抽出され、いずれにも属さない項目が1項目あった。第1因子と第5因子は「家族と個々の家族構成員との関係」、第2因子と第4因子は「家族とサブシステムとの関係」、第3因子と第6因子は「家族と社会との関係」を測定している項目であると考えられた。これは家族エコロジカルモデルに準拠した内容であり、FFFS日本語版Iの構成概念妥当性は証明できたと考えられる。

内容的妥当性の検討の対象者として12名が抽出され、保育士の評価により内容的妥当性が検証ができた。例えば、FFFS日本語版Iにより「配偶者からの精神的サポート」が未充足とされた家族の中には、調査後に離婚が成立したケースがあった。また、「あなたの体調が悪いとき」が該当した家族では、病人を抱えており、子どもの育児に葛藤が生じていると保育士は判断していた。さらに、「子どもに関する心配事」が多いとされた家族の中には、逆にFFFS日本語版Iの評価により保育士の家族に対する評価がより明確になったケースもあった。

考 察

1. FFFS日本語版Iの信頼性について

保育所に子どもをあずけている父母を対象とし、内的一貫性および反復信頼性の検討の結果から、性別によらずFFFS日本語版Iの信頼性が実証できた。FFFS日本語版Iとは翻訳が多少異なる先行研究¹²⁾では、子どもが小中学校に通っている母親を対象として内的一貫性と反復信頼性を検討し、その確認がなされている。

FFFS原版⁹⁾では、103名の脊椎形成異常症児をもつ母親を対象に行った結果、Cronbachの α 係数はa

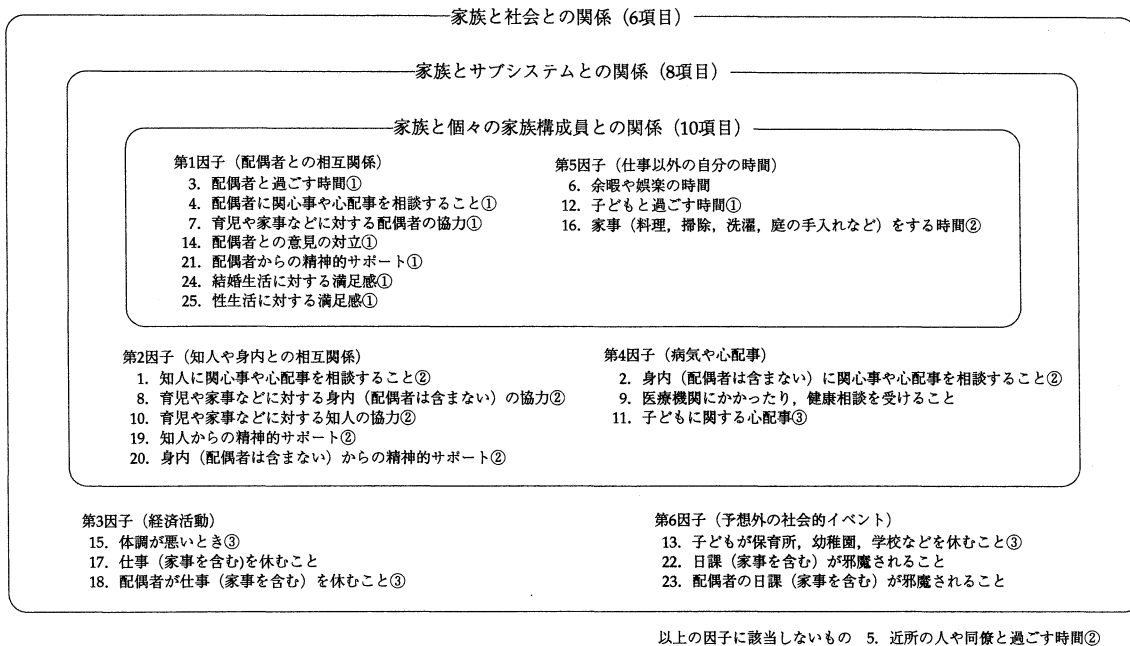
得点が0.66、b得点が0.75、c得点が0.84、d得点が0.81であり、これらはFFFS日本語版Iと同程度である。また、FFFS原版において22名の母親を対象とした反復信頼性の検討では、d得点の相関係数は0.85であり、これはFFFS日本語版Iの父親の相関係数0.82に近い値である。FFFS日本語版Iの母親の相関係数0.65は有意な相関ではあったがこれらより低値であり、これは対象とした家族の属性に原因があるかも知れない。

2. FFFS日本語版Iの妥当性について

保育士との面接による検討により、FFFS日本語版Iの内容的妥当性の裏付けを得た。併存妥当性については、FFFS原版とFFI (Family Functioning Index)¹³⁾との間で確認されている⁸⁾。しかし、FFIの日本語版が存在しないため本研究ではFFFS日本語版Iとの併存妥当性は検討できなかった。他の用具との併存妥当性の検討は今後の課題である。さらに、因子分析の結果、FFFS原版⁹⁾および先行研究¹²⁾では3因子が抽出されているが、FFFS日本語版Iでは6因子が抽出された。以下では、FFFS原版と比較しながら構成概念妥当性について考察していく(図1)。ただし、本研究で対象となった父母のほとんどは共働きで乳幼児を育てているという属性をもち、他の家族の検討では抽出される因子が異なる可能性があろう。

FFFS日本語版Iの第1因子の7項目すべては、FFFS原版の第1因子の「家族と個々の家族構成員との関係」の項目に該当する。これらの項目はすべて配偶者に関する質問であり、「家族と個々の家族構成員との関係」を測定している項目といえる。また、FFFS日本語版Iの第5因子の項目の中で、「家事(料理、掃除、洗濯、庭の手入れなど)をする時間」はFFFS原版では「家族とサブシステムとの関係」の項目である。しかし、第5因子は家族構成員との仕事以外の自分の時間に関する質問であり、「家族と個々の家族構成員との関係」の一部を測定している項目であると考えられる。

FFFS日本語版Iの第2因子の5項目すべては、FFFS原版の第2因子の「家族とサブシステムとの関



註) FFFS原版で「家族と個々の家族構成員との関係」の項目は①, 「家族とサブシステムとの関係」の項目は②, 「家族と社会との関係」の項目は③で示した。

図1 FFFS日本語版Iの構成

係」の項目に該当する。これらは知人や身内と家族との関係に関する質問であり、「家族とサブシステムとの関係」を測定している項目といえる。また、FFFS日本語版Iの第4因子の項目の中で、「子どもに関する心配事」はFFFS原版では「家族と社会との関係」の項目である。しかし、第4因子は心配事や相談事、病気に関する質問であり、家族内での対処のみならず、身近な社会からの対応を必要としている状況も質問したものである。したがって、FFFS日本語版Iの第4因子も「家族とサブシステムとの関係」の一部を測定している項目と考えられる。

FFFS日本語版Iの第3因子のうち、「体調が悪いとき」と「配偶者が仕事 (家事を含む) を休むこと」は、FFFS原版の第3因子の「家族と社会との関係」の項目である。FFFS日本語版Iの第3因子の項目は家族構成員の経済活動に関連する質問であり、「家族と社会との関係」を測定しているといえる。また、FFFS日本語版Iの第6因子の3項目のうち、「子どもが保育所, 幼稚園, 学校などを休むこと」はFFFS原版の「家族と社会との関係」の項目である。その他の2項目は、日課は家事だけでなく日常生活上の居宅外で

の活動を含んでおり、予想外の社会的イベントに関する質問としてFFFS日本語版Iの第6因子も「家族と社会との関係」の一部を測定している項目と考えられる。

以上から、FFFS日本語版Iの因子寄与率をみると、「家族と個々の家族構成員との関係」が第1因子と第5因子の合計で24.23%と最も高く、「家族とサブシステムとの関係」は第2因子と第4因子の合計で16.77%、「家族と社会との関係」は第3因子と第6因子の合計で13.25%であり、この3分野の重みづけはFFFS原版と同様の結果であった。

また、大橋¹⁴⁾によると、我が国における家族機能は、性・愛情、生殖・養育の機能としての「固有機能」、経済 (稼得, 家政) の機能としての「基礎機能」、教育, 保護, 休息, 娯楽, 宗教の機能としての「副次機能」の3分野に分けられ、それぞれ対構成員機能と対社会機能をもつことを報告している。このように我が国においても、家族内の関係のみならず家族の対社会的な関係は重要な家族機能として認識されており、家族構成員と社会との関係に焦点をあてたFFFS日本語版Iによる分析は有効であると考えられる。

3. FFFS 日本語版 I の適用について

多くの家族アセスメントツールでは、看護計画の立案に必要な情報を収集して、それをもとに家族の対応能力の特性をアセスメントしており¹⁵⁾¹⁶⁾、他の家族との比較を用途としていない。一方、FFFS 日本語版 I を使用すれば、家族機能を得点化することで客観的な家族機能を測定でき、個々の家族のアセスメントのみならず、集団間における家族機能の評価が可能である。とくに、d 得点を算出して内在する家族機能の充足度が評価できる。また、d 得点と c 得点の高い項目を抽出することで対象者が専門的な介入を必要としている分野を把握できる。介入を行う際には、自由回答型の質問に対する回答を活用できる。

FFFS 日本語版 I の使用上の留意点は、夫婦間の総 d 得点は統計学的に有意な相関が認められず、夫婦間で家族機能の評価に違いがあることを念頭に置いて解釈する必要があることである。ただし、本研究では「配偶者と過ごす時間」、「配偶者からの精神的サポート」、「結婚生活に対する満足感」、「性生活に対する満足感」では統計学的に有意な相関が認められ、この4項目は第1因子に含まれる項目であった。

脊椎形成異常症児をもつ102名の両親に対して誕生から18ヶ月までに5回のFFFS原版を繰り返し使用した報告⁸⁾では、調査を続けるごとに総 d 得点は両親ともに増加し、父親と母親の間での得点差は拡大した。FFFS 日本語版 I においても、継続的に使用することで家族機能の経時的変化を測定することが可能であると考えられる。

FFFS 日本語版 I は、対象者の性別、配偶者や子どもの有無を問わず幅広く使用できる。また、FFFS 原版を使用して、聴覚障害の親がいる家族¹⁷⁾、心臓移植後の子どもがいる家族¹⁸⁾、嚢胞性腺腫症児をもつ家族¹⁹⁾、子どもがICUに入院した後の家族²⁰⁾を対象とした研究、ICUでの子どもの面会が家族機能に与える影響²¹⁾に関する研究などがあり、さまざまな状況下での家族機能が測定されている。今後、FFFS 日本語版 I を使用して、病人や障害者をかかえる家族、在宅で療養者を介護している家族などを対象と

したさまざまな活用が期待される。筆者らは、FFFS 日本語版 I を用いて、小児病棟における家族の付き添いが家族機能におよぼす影響を検討しているところである。今後は、我が国独自の項目を追加することなどで FFFS 日本語版 I の改良を重ね、バージョンアップを行っていきたい。

FFFS 日本語版 I の入手方法

本研究で開発した FFFS 日本語版 I は無料で配布しています。入手を希望される方は、下記に郵便にてご請求ください。

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院医学系研究科家族看護学分野

法橋尚宏 (電子メール: naohiro@hohashi.org)

謝辞

本調査にご協力いただいた東京都のたんぽぽ保育所と神奈川県草柳保育所の関係者の方々、FFFS 日本語版 I の開発にご助言をいただいた Suzanne L. Feetham 博士 (College of Nursing, University of Illinois) に深謝いたします。

なお、本研究は平成10年度、平成11年度文部省科学研究費補助金(奨励研究(A))の「小児科病棟における母親の付き添いが家族機能におよぼす影響に関する研究」(法橋尚宏, 研究課題番号10771378)の一環として行ったものである。

〔受付 '00.1.31〕
〔採用 '00.6.8〕

文 献

- 1) Friedman, M.M.: Family Nursing: Research, Theory, & Practice (4th ed.), Appleton & Lange (CT, U.S.A.), 1997
- 2) Feetham, S.L., Meister, S.B., Bell, J.M., et al.: The Nursing of Families, SAGE Publications (CA, U.S.A.), 1993
- 3) Broome, M.E., Knaff, K., Pridham, K., et al.: Children and Families in Health and Illness, SAGE Publications (CA, U.S.A.), 1998
- 4) Epstein, N.B., Baldwin, L.M., Bishop, D.S.: The McMaster Family Assessment Device, Journal of Marital and Family Therapy, 9 (2), 171-180, 1983

- 5) Smilkstein, G.: Validity and reliability of the family APGAR as a test of family function, *Journal of Family Practice*, 15 (2), 303—311, 1982
- 6) Moos, R.H., Moos, B.S.: *Family Environment Scale manual*, Consulting Psychologists Press (CA, U.S.A.), 1986
- 7) Olson, D.H.: 3-D circumplex model and revised scoring of FACES III, *Family Process*, 30 (1), 74—79, 1991
- 8) Roberts, C.S., Feetham, S.L.: Assessing family functioning across three areas of relationships, *Nursing Research*, 31 (4), 231—235, 1982
- 9) Bronfenbrenner, U.: *The ecology of human development: Experiments by nature and design*, Harvard University Press (MA, U.S.A.), 1979
- 10) 武田淳子, 古谷佳由理, 丸 光恵, 他: 小児看護婦による家族看護アセスメントの実態, *家族看護学研究*, 3 (1), 30—37, 1997
- 11) Wright, L.M., Leahey, M.: *Nurses and Families: A Guide to Family Assessment and Intervention* (3rd ed.), F.A.Davis (PA, U.S.A.), 2000
- 12) 戈木クレイグヒル滋子, 池田優利子: 日本語版 Feetham 家族機能検査の検討, *小児保健研究*, 54 (5), 616—620, 1995
- 13) Pless I.B., Roghmann K., Haggerty R.J.: Chronic illness, family functioning, and psychological adjustment: model for allocation of preventive mental health services, *International Journal of Epidemiology*, 1 (3), 271—277, 1972
- 14) 大橋 薫: 現代家族構造と機能, *社会福祉研究*, 第49号 (1990年10月), 20—26, 1990
- 15) Feetham, S.L.: Family research: Issues and directions for nursing, In Werley, H.H., Fitzpatrick, J.J. (Eds.), *Annual Review of Nursing Research*, 2,3—25, Springer (NY, U.S.A.), 1984
- 16) 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 (東京都), 1999
- 17) Jones, E.G.: Deaf and hearing parents' preceptions of family functioning, *Nursing Research*, 44 (2), 102—105, 1995
- 18) Uzark, K., Crowley, D.: Family stresses after pediatric heart transplantation, *Progress in Cardiovascular Nursing*, 4 (1), 23—37, 1989
- 19) Sawyer, E.H.: Family functioning when children have cystic fibrosis, *Journal of Pediatric Nursing*, 7 (5), 304—311, 1989
- 20) Youngblut, J.M., Shiao, S-Y.P.: Child and family reactions during after pediatric ICU hospitalization: A pilot study, *Heart and Lung*, 22 (1), 45—54, 1993
- 21) Nicholson, A.C., Titler, M., Montgomery, L.A., et al.: Effects of child visitation in adult critical care units: A pilot study, *Heart and Lung*, 22 (1), 36—45, 1993

Development of the Japanese-language Feetham Family Functioning Survey (FFFS) and Evaluation of Its Effectiveness

Naohiro Hohashi, Miho Maeda, Chieko Sugishita

Department of Family Nursing, Graduate School of Health Sciences and Nursing, The University of Tokyo

Key words: FFFS, Feetham Family Functioning Survey, Japanese Version I of FFFS, Family Functioning, Family Ecological Framework

Studies of family nursing in Japan have been ongoing, but tools for quantitative measurement of family functions have yet to be sufficiently developed. In this regard, we made arrangements to translate the U. S.—developed Feetham Family Functioning Survey, and from this produced Japanese version I of FFFS. Using the family ecological framework as its background, the survey is a self-administered questionnaire form consisting of 27 items covering three areas: relationship between family and individual; relationship between family and subsystem; and relationship between family and broader social units. Of these, 25 items are evaluated on the Likert scale, which produces a d score that evaluates the degree of family function self sufficiency objectively.

In order to review the effectiveness of Japanese FFFS I, in June-July 1999 the survey was administered twice using the distribution and collection method to 197 families that placed their children at nursery schools in Tokyo and Kanagawa Prefectures. Responses were obtained from 156 persons in 89 households, a response rate of 45.2 percent. Analysis gave a d-scores' Cronbach alpha coefficient of 0.80, confirming internal consistency. Through the test-retest procedure, the d-scores' correlation coefficient of 0.74 indicated significant correlation ($p < 0.01$), confirming test-retest reliability. Moreover, considering the construct validity, six factors were obtained from factor analysis, and these were used to demonstrate the contents within the scope of family ecological framework. The nursery teachers were also interviewed, to support the content validity of the d scores.

Japanese version I of FFFS can be broadly utilized irrespective of the subject's gender or marital status, or presence of children. Because it can clearly be used in fields where nursing intervention is necessary by means of scoring, it has potential applicability for clinical use. In the future, Japanese version I would be effective as a tool for the objective and quantitative measurement of family function, and anticipate its use in both research and clinical areas of family nursing.