

単一事例研究法による強迫性障害の 認知行動療法効果に関わる要因の検討 — 時系列分析による予測モデル作成の試み —

加曾利 岳美*

AIMS: This study investigated how cognitive-behavioural therapy (CBT) affects obsessive-compulsive disorders (OCDs) using a single-case study with time-series analysis. **METHODS:** A woman in her twenties with OCD performed the Maudsley Obsessional-Compulsive Inventory (MOCI) and the Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale Japanese edition (JY-BOCS) and kept a daily diary of 16 items including moods, sleep conditions, life pleasure, and the number of times she performed cognitive restructuring per day for six weeks during 24 CBT sessions. **Results:** 1) The period the daily diary was recorded was divided into period I (before antianxiety drugs were reduced), period II (after antianxiety drugs were reduced), and period III (after antianxiety drugs were increased). 2) Auto-correlations of depression, anxiety, life pleasure, and the number of times cognitive restructuring was performed were significant. 3) Randomization tests indicated that anxiety in period III exceeded that in period II, life pleasure was highest in period III, second highest in Period II, and lowest in Period I. The most cognitive reconfigurations were in Period III, followed by periods I and II. 4) Regression analysis with the autoregressive moving-average model (ARIMA) indicated that life pleasure and the number of times cognitive restructurings influenced anxiety.

Key Words : cognitive-behavioural therapy, single-case study, randomization tests, ARIMA model, obsessive-compulsive disorder

* 人間学部心理学科

I. 問題と目的

1. single-case study の有用性

今日、我が国では認知行動療法 (Cognitive behavioural therapy, 以下, CBT と略記) の有効性に関する情報をマスコミなどから得て, CBT を希望して医療機関へ来院するケースが増えてきている。筆者が臨床心理士として勤務する首都圏の心療内科・精神科クリニックにおいても, テレビ, 雑誌, インターネットなどを見て CBT を希望し来院する患者が増えてきている。中には, 複数の医療機関や相談機関を経て来院し, 時間的・経済的理由からも, できるだけ短期間で症状が改善することを希望すると話す患者も多く見られる。

このような, CBT への社会的要請が高まる中で, どのようにして効果的な CBT を行うかという効果研究が重要となってきている。Kendall, Flanney-Schroeder & Ford (1999) は, “臨床心理士は, 厳格さをもって自らの仕事と理論を評価する科学者であり, そして, 心理的な機能不全を解消したり生活が向上するように人々を援助するために, 社会的文脈における人間の行動についての研究に基づく知識を用いる実践家でもある (Petermann & Muller, 2001: P2 より引用)”と述べている。この指摘では, 実践で得られた結果を臨床心理士自身が評価することと, 研究に基づいた方法を実践に用いることの重要性が強調されている。

ところで, CBT の重要な側面として, セルフ・モニタリングがある。Petermann et al. (2001) は, “学習理論が強調するように, フィードバックは, 患者を自己効力感の経験と関連づけさせ, 行動修正において重要な役割を果たす (Petermann et al., 2001: P2)”としている。効果的な治療の成果を得るためには, CBT の効果を患者自身がセルフ・モニタリングを行い治療・介入の過程が客観的に把握され, 動機づけが高まったり, 介入の方向が修正されたりすることが重要であろう。

2. 心理臨床における質的保証 (Quality Assurance: QA)

Petermann & Muller (2001) は, 心理臨床における質的保証 (以下, QA と略記) という概念を提唱し, QA を, 「構造:ヘルス・ケアシステム」「プロセス:介入 (treatment)」「人:セラピスト」という3つのレベルから説明している。「構造」での QA とは「認定 (Accreditation)」であり, 「プロセス」での QA は「統制された実践方法 (Methods of controlled practice)」「スーパーヴィジョン」「セラピーのマニュアル」であり, 「人」の QA は, 「教育および認可 (approbation)」である (Petermann et al., 2001: P6, Table 2.1 参照)。この中でも特に, 「プロセス」での QA である「統制された実践方法」では, 研究に基づいた効果的な実践方法の確立が強調されている。

これらの必要性に応える研究法として, 近年, 単一事例研究法 (single-case study) が注目されてきている。従来, CBT の効果は, 主として量的研究により検討されてきた。すなわち, 一定の母集団を想定し, 量的分析を行うのに十分な数のデータのサンプリングを行い, 母集団の性質を推定するという方法である。例えば, CBT の施行前後やフォロー・アップ期にお

る患者の症状の変化を、何らかの心理尺度を指標として量的に比較検討し、CBTの効果を検討するというものである。

しかしながら、そもそも、心理臨床のプロセスとは、様々な要因に影響される個別性の高いものであり、パラメトリック検定で母集団を推定するという方法には限界があるであろう。Petermann et al. (2001)は、CBTにおける「統制された実践アプローチ (controlled-practice approach)」を強調している。そして、“統制された実践は、セラピーの計画、実行、そして評価のための経験的アプローチにより特徴付けられる”とし、“セラピーの仕事と単一事例分析は、「統制された実践」の中に組織的に提供される”と述べている (Petermann et al., 2001: P35)。さらに、その成果を対象者に提供することについても、“セラピーの関わりにおいて、セラピーのプロセスをモニタリングし情報提供することは、「統制された実践 (controlled practice)」の主要な要素の一つである (Petermann, 2001, P28)”と述べている。

3. 国外における単一事例研究法によるCBTの効果研究

国外においては、単一事例研究法によるCBTの効果研究は、最近数多く見られる。例えば、Ouellet & Morin (2004; 2007)は、トラウマによる脳障害に起因した不眠症の患者に対してCBTを行い、入眠までの時間や中途覚醒の時間の時系列変化を、単一事例研究法により検討している。Cromarty, Jonsson, Moorhead, & Freeston (2011)は、抗うつ薬を中止した患者へのCBT効果について単一事例研究を行っている。Totterdell, Kellett, & Mansell (2012)は、躁うつ病の気分がCBTにより改善するかどうかを単一事例研究法により検討している。その他にも、パニック障害へのCBT (Marchand, Marchand, Landry, Letarte, & Labrecque, 2013)、強迫性障害へのCBT (Warnock-Parkes, Salkovskis, & Rachman, 2012)、うつ病へのCBT (Wain, Kneebone II, & Cropley, 2011)、性暴力被害のCBT (Billette, Guay, & Marchand, 2008)、アトピー性皮膚炎へのCBT (Wittkowski, & Richards, 2007)、CBTのホームワークの効果 (Gaynor, Lawrence, & Nelson-Gray, 2006)、統合失調症のCBT (Turkington, Kingdon, Rathod, Hammond, Pelton, & Mehta, 2006)など、多くの研究が見られる。いずれも、主として2000年以降に行われるようになってきており、単一事例研究法によるCBTの効果研究は、比較的歴史の浅い研究法と言える。

4. 我が国における単一事例研究法

我が国においては、単一事例研究法は主として、医療・保健領域、看護領域、リハビリテーション領域などの領域で多く見られる。特に、スポーツ科学の領域において、スポーツ選手コンディションについて単一事例研究法を用いた研究が知られている (例えば、中野, 2003; 鶴巻・齋藤・竹村・岩井・河野, 2007)。中野 (2003)は、時系列データの分析法として、ノン・パラメトリック検定の一つであるランダムマイゼーション検定や、スペクトル解析などの時系列分析を用いている。しかしながら、CBTの効果について単一事例研究法を用いて分析した研究は、現在のところほとんど見られていない。

今日、CBTと薬物療法併用すると再発率が低下することが実証的に確かめられているが、実際にどのような併用の仕方が効果的であるのか、また、患者の感情、意欲、睡眠状態など、患者の内的状態とそれらとはどのような関わりがあるのかについては、十分明らかにされていない。個々の事例に合った治療・介入を行うためには、単一事例研究の時系列分析が必要であると考えられる。また、現在のところ、単一事例研究法を行うための記録シートなどの道具（instrument）の開発も充分ではないため、開発が必要である。

5. 単一事例研究法における時系列データの分析

1) 自己相関・偏自己相関分析

単一事例研究法においては、扱うデータは一人の対象者の時系列データである。その分析にあたっては、自己相関の要因を考慮する必要がある。Barlow & Hersen, (1984) は、“自己相関が有意な値を示す時には、従来通りの統計分析を適用すると深刻な問題が生じる（Scheffe, 1959）。まず第1に、データの系列依存性はデータの情報量を著しく削減してしまう（Barlow & Hersen, 1984 高木・佐久間監訳, 1988, P197 参照）”と述べている。

また、Barlow et al. (1984) は、“一般的に言って、有意な自己相関があると、 t 検定、 F 検定に大きなバイアスが生じる。データが系列依存性を有しているときに、このような検定を用いると、タイプIタイプIIの誤りを導いてしまう（Barlow & Hersen, 1984 高木・佐久間監訳, 1988, P198 参照）”としている。これらの指摘からも、時系列データの分析にあたっては、自己相関分析および偏自己相関分析を行い、系列依存性（special dependency）を検討することが必要であると言える。

2) ランダマイゼーション検定

時系列データの分析によく用いられるのが、ランダマイゼーション検定（randomization tests）である。ランダマイゼーション検定とは、“母集団に関する仮定を持たないノンパラメトリック検定の一つ（山田, 1999）”である。山田（1999）は、ランダマイゼーション検定について、“母集団からのデータの無作為抽出や分布の正規性を前提とせず、系列依存性も問題にしない。こうした特徴が単一事例実験データの分析に適しているとして、その利用が推奨されている”と述べている。Dugard, File, & Todman (2012) は、“Randomization tests’ time has come”と題する章の中で、“ランダマイゼーション・テストが最初に紹介されたのは80年以上も前のことであるが、その使用は、高速の計算が一般的に可能となった1975年以降になるまで、非常に限定されたものであった（Dugard et al., 2012, P7）”と述べている。さらに、Dugard et al. (2012) は、“1980年にEugene Edgingtonによって、ランダマイゼーション・テストのプログラムがFortranプログラムで書かれたが、広く普及するまでには至らなかった”と述べている。本研究では、Dugard et al. (2012) が最近作成し、Windows XP以降にも対応しているSPSSのマクロ・プログラム“oneway.sps”を使用することとした。

3) ARIMA モデル (Autoregressive moving average model) による時系列データの回帰分析

Petermann et al. (2001) は、臨床データの時系列分析において Box and Jenkins (1970) の ARIMA モデルを適用することについて触れている。ARIMA モデルとは、“時系列なデータに対して、自己回帰、階差、移動平均を用いることで線形予測を行う方法 (中野, 2003)”である。時系列データには、“傾向 (trend)、周期性 (cyclicality)、ないし、季節性 (seasonality)、ランダムノイズ (randomnoise)”という3つの主要な要素があるが、ARIMA モデルは、これらの3つの要素のうち最後のものに焦点を当て付加的なモデルを作成するものである (Petermann et al., 2001, P149)”。ARIMA モデルの作成過程は、「ボックス・ジェンキンス法 (Box and Jenkins, 1976)」と呼ばれる手順によって行われる。すなわち、① ARIMA (p,d,q) モデルの同定、② ARIMA (p,d,q) モデルの推定、③ ARIMA (p,d,q) モデルの診断である (石村, 1999; 中野, 2003 参照)。③の過程では、残差に対して Box-Ljung 検定を行い、残差に自己相関が無いかどうか (ホワイトノイズかどうか) を検定する。時系列データを回帰分析に適用する場合にも、ARIMA モデルでは、残差に自己相関がないかを、まず、Ljung-Box の検定で確かめ、もしも、“コレログラムで示されるラグ値の自己相関係数の中に、信頼限界を超えているものがある場合、重回帰モデルの条件が満たされない (石村, 1999 参照)”と考える。残差に自己相関がない場合には、作成された予測モデルから予測値を推定することができる。

このような ARIMA モデルの臨床データへの適用について、Petermann et al. (2001) は、“時系列データの統計のためのあらゆる教科書には ARIMA のセクションがあるため、我々は少なくともそれに触れておくべきと感じている”と述べており、その使用については、やや消極的である。もちろん、心理臨床の過程は複雑な要因に影響される、人と人との深い出会いと関わりにより展開していく性質のものである。しかしながら、その中に存在する科学性に着目し、その法則性を解明することは、先述した Petermann (2001) の QA の理念に沿うものであろう。複雑な数式による予測式から、実際の臨床データを全て厳密に予測できるものではないが、おおまかな傾向を予測する手段としては、検討する意義があろう。

6. 本研究の目的

以上により、本研究では以下の目的のもとに検討を行うものとする。

- 1) CBT の単一事例研究に用いる「日々の生活記録シート」を作成し、医療機関での有用性について検討する。
- 2) 「日々の生活記録シート」を記録した時期を症状や薬物療法の状況から複数の時期に分け、ランダムイゼーション検定により、各時期の得点間に有意な差異が見られるかどうかを検討する。
- 3) ARIMA モデルによる時系列データの回帰分析により、CBT プロセスにおける「不安」を予測するモデルを作成し、強迫性障害の CBT 効果に影響する要因について検討する。

II. 研 究

<研究 1 >

1. 目的

CBT の単一事例研究に用いる「日々の生活記録シート」を作成し、医療機関での有用性について検討すること。

2. 方法

1) 調査対象

首都圏の心療内科・精神科クリニックに通院する 20 代から 60 代までの患者 6 名であった(男 3 名, 女 3 名, 平均年齢 40.00 歳, $SD = 17.70$ 歳). 内訳は, うつ病 2 名, 社交不安障害 2 名, 強迫性障害 2 名)であった. 診断は, いずれも DSM- IV -TR によるものであった (Table 1 参照).

Table 1 対象者の属性と「日々の生活記録シート」記録の欠損率 日 (%)

No.	対象者							
	A	B	C	D	E	F		
性別	男性	女性	男性	女性	男性	女性		
年代	50 代	30 代	20 代	20 代	60 代	20 代		
疾患名	うつ病	うつ病	社交不安障害	社交不安障害	強迫性障害	強迫性障害		
就労	なし	なし	あり	なし	あり	あり		
実施期間 (週)	1 週間	6 週間	8 週間	6 週間	6 週間	6 週間		
欠損値のあった日数と欠損率 (%)	気分	今日の気分	0 (0.00)	5 (11.90)	3 (5.36)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		うつ気分	0 (0.00)	5 (11.90)	4 (7.14)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		不安	0 (0.00)	6 (14.29)	4 (7.14)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
	睡眠	睡眠時間の長さ	0 (0.00)	10 (23.81)	2 (3.57)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		睡眠の満足度	0 (0.00)	7 (16.67)	2 (3.57)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		睡眠による休養	0 (0.00)	9 (21.43)	2 (3.57)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		眠るまでの時間	0 (0.00)	21 (50.00)	5 (8.93)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		目が覚めていた時間	0 (0.00)	24 (57.14)	5 (8.93)	10 (23.81)	8 (19.05)	3 (8.57)
	仕事	睡眠時間の合計	0 (0.00)	17 (40.48)	2 (3.57)	10 (23.81)	8 (19.05)	3 (8.57)
		仕事によるストレス			2 (3.57)		7 (16.67)	3 (8.57)
		仕事の満足度			2 (3.57)		7 (16.67)	3 (8.57)
	人生の満足度と自分についての評価	仕事の負担感			2 (3.57)		7 (16.67)	3 (8.57)
		人生の満足度	0 (0.00)	5 (11.90)	3 (5.36)	10 (23.81)	8 (19.05)	3 (8.57)
		人生の楽しみ	0 (0.00)	6 (14.29)	3 (5.36)	10 (23.81)	9 (21.43)	3 (8.57)
	リラクセーション・認知行動療法	自分についての評価	0 (0.00)	5 (11.90)	3 (5.36)	10 (23.81)	9 (21.43)	3 (8.57)
		リラクセーション	7 (100.00)	26 (61.90)	2 (3.57)	31 (73.81)	7 (16.67)	3 (8.57)
		認知再構成法	7 (100.00)	26 (61.90)	2 (3.57)	42 (100.00)	38 (90.48)	3 (8.57)
回避行動	問題解決技法	7 (100.00)	35 (83.33)	2 (3.57)	42 (100.00)	39 (92.86)	3 (8.57)	
	回避行動	7 (100.00)	26 (61.90)	2 (3.57)	10 (23.81)	7 (16.67)	3 (8.57)	
全体の欠損率 (%)	25.00	34.67	4.89	36.46	25.43	7.14		

2) 調査時期

X 年 4 月上旬～X 年 8 月上旬であった。

3) 調査内容

①「日々の生活記録シート」

Petermann et al. (2001), Ouellet & Morin (2004; 2007), Totterdell et al (2012) を参考にして, 心療内科・精神科クリニックにおいて見られる主要な精神疾患であるうつ病, 強迫性障害, 社

交不安障害の症状に共通して関連があると考えられる要因を検討した。そして、「気分」「睡眠」「仕事」「人生の満足度」「CBTを行った回数」「回避行動」などのカテゴリーを選定し、各カテゴリーにつき1～5個の質問項目を作成し、合計19の質問項目から成る「日々の生活記録シート」を作成した。ただし、「回避行動」については、不安障害の対象者のみ回答する項目とした。回答は、-5から5までの10件法で評定する、あるいは、時間（分）、回数を答えるよう求めた。

医療機関では患者を対象として実施するため、スポーツ選手など健常者を対象とした中野(2003)などの研究とは異なり、多くの項目の中から回答する項目を対象者との話し合いにより選定するという手続きは対象者の心理的負担につながると考えた。そのため、あらかじめ、A4版1枚に掲載できる最小限の内容となるよう項目を19項目選定し、用いることとした。

4) 調査方法

6名の患者を対象に「日々の生活記録シート」を実施した。対象者には、1週間分を1セットとして渡し、次回面接時まで毎日記録するよう伝えた。記録期間は6週間程度としたが、続けられるようであれば、継続してもよいことを伝えた。その際、倫理的配慮として、記録することが負担になったり辛くなった場合にはただちに中断してもよいことを伝えた。また、結果はグラフにして伝え、対象者の今後の面接に役立てることを説明し、同意を得た上で実施した。

3. 結果と考察

対象者の属性、および「日々の生活記録シート」記録の欠損率をTable 1に示す。対象者A(60代うつ病男性)の継続期間は1週間であり、全体の欠損率(%)が25.00%と高かった。また、対象者B(うつ病30代女性)についても、継続期間は6週間であるものの全体の欠損率が34.67%と高く、うつ病者にとっては「日々の生活記録シート」の記載が負担となる可能性が考えられた。対象者C(20代社交不安障害男性)が継続期間8週間と最も長く、全体の欠損率も4.89%と最も低かった。対象者D(社交不安障害20代女性)は継続期間6週間、全体の欠損率は36.46%であった。対象者E(60代強迫性障害男性)および対象者F(20代強迫性障害女性)はともに継続期間6週間であり、全体の欠損率は、対象者Eは25.43%、対象者Fは7.14%であった。「日々の生活記録シート」の記載状況は、うつ病者を除いては、疾患による特徴というよりも年齢や性格特性などの要因に関連する可能性が考えられた。以上から、本研究では、記録期間における全体の欠損率が最も低かった対象者Fの「日々の生活記録シート」について、研究2で分析を行うこととした。

<研究2>

1. 目的

- 1) 対象者F(20代強迫性障害女性)が「日々の生活記録シート」を記録した時期を症状や薬物療法の状況から3つの時期に分け、ランダムイゼーション検定により、各時期の間に有意な差異が見られるかどうかを検討すること。

- 2) ARIMA モデルによる時系列データの回帰分析により、CBT プロセスにおける「不安」を予測するモデルを作成し、強迫性障害の CBT 効果に影響する要因について検討すること。

2. 方法

1) 調査対象

予備調査で実施した「日々の生活記録シート」において最も欠損値の少なかった対象者 F（首都圏の心療内科・精神科クリニックに通院する強迫性障害 20 代女性）であった。診断は、DSM-IV-TR によるものであった。

2) 調査時期

X 年 4 月上旬～X 年 8 月上旬であった。

3) 調査内容

調査内容は、以下の通りである。

① MOCI 邦訳版（Maudsley Obsessional-Compulsive Inventory 邦訳版：モーズレイ強迫症状評価票）

Hodgson & Rachman（1977）によって開発された自記式質問紙であり、吉田・切池・永田ほか（1995）によって邦訳版が作成され、信頼性・妥当性ともに確認されている評定尺度である。MOCI は、「確認」9 項目、「清潔」11 項目、「優柔不断」7 項目、「疑惑」7 項目の計 30 項目から構成されており、それぞれに対し、「はい（1 点）」「いいえ（0 点）」の 2 件法で回答を求めた。総得点は 30 点であり、カット・オフポイントは 13 点が望ましいとされている（横山・貝谷，2006，P108 参照）。

② JY-BOCS（Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale 日本語版：日本語版エール・ブラウン強迫観念・強迫行為尺度）

強迫性障害の重症度を評価する尺度として Goodman, Price, & Rasmussen（1989a; 1989b）が開発した Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale を、中嶋・中村・多賀・山上・切池・永田・斎藤・木下・岡島・花田・田添・山口（1993）が邦訳し、信頼性・妥当性を確認した評定尺度である。質問項目は、強迫観念と強迫行為それぞれについて、①費やす時間、②社会的障害、③苦痛、④抵抗、⑤制御の度合いの程度の 5 項目あり、各項目について、0 から 4 の 5 件法で評価を求めた。強迫観念得点 20 点、強迫行為得点 40 点の合計 40 点満点で評価した（横山・貝谷，2006，P109 参照）。

③日々の生活記録シート（Appendix 参照）

予備調査で作成した 19 項目のうち、「仕事」の項目を除く 16 項目について、- 5 から 5 の 10 件法で評定、あるいは、時間（分）、回数を答えるよう求めた。

3. 結果と考察

1) 「日々の生活記録シート」記録期間の期分けと CBT, リラクゼーション, 薬物療法, 出来事 (Figure 1, Table 2)

MOCI 邦訳版, JY-BOCS の得点推移, CBT の内容, リラクゼーション, 「日々の生活記録シート」の記録時期の期分け, 薬物療法を記したものを Figure 1, Table 2 に示す. 対象者に「日々の生活記録シート」記録を求めたのは, 11 セッション～16 セッションの期間であった. この期間は, 以下の3つの時期に分けられた. 1) I 期 (11 セッション): CBT, リラクゼーション, 薬物療法 (他機関による) の効果が顕著で, 不安が低下し症状が低減してきた時期, 2) II 期 (12～14 セッション): 抗不安薬減量となり順調な経過を示していた時期, 3) III 期 (15, 16 セッション): アルバイト先で客から強く叱責されるという出来事をきっかけに再び不安が強くなり, 医療機関に対象者自身が出向き抗不安薬を増量 (頓服) してもらった時期.

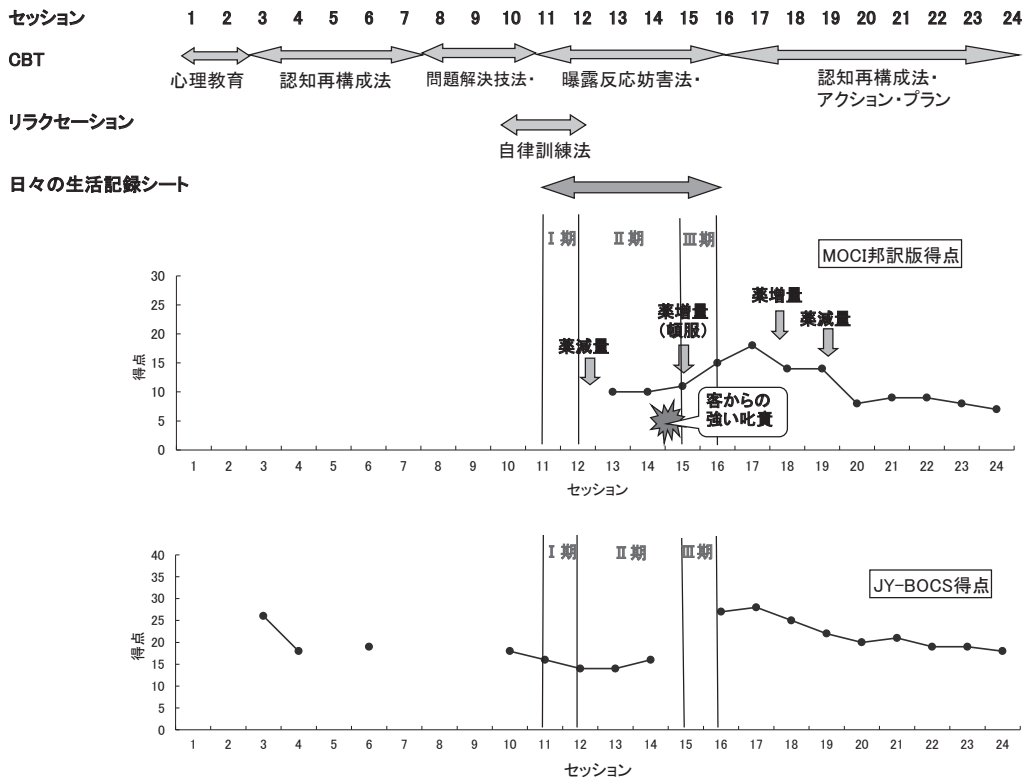


Figure 1 MOCI 邦訳版および JY-BOCS の得点推移と CBT・薬物療法・「日々の生活記録シート」記録・分析時期

2) MOCI 邦訳版得点, JY-BOCS 得点の推移 (Figure 1)

対象者 F は, 来院当初強迫性症状が重く, 不安が非常に強かったため, CBT やリラクゼーションを面接の中心とし, 心理尺度を施行することはできにくい状況であった. そこで, 症状が安定化し抗不安薬が減量となった13セッション以降に, MOCI 邦訳版と JY-BOCS を実施した.

Table 2 「日々の生活記録シート」記録期間の期分けと介入内容・出来事

	I期	II期	III期
セッション	11	12, 13, 14	15, 16
「日々の生活記録シート」記録開始からの日数	1～7	8～26	27～39
CBT	曝露反応妨害法 認知再構成法	曝露反応妨害法 認知再構成法	曝露反応妨害法 認知再構成法
薬物療法	抗不安薬	抗不安薬減量	抗不安薬増量 (頓服)
出来事			アルバイト先での 客からの厳しい叱責

対象者Fの症状は、アルバイト先での客からの強い叱責をきっかけとして、II期の終わり頃からぶり返し、III期には急激にMOCI邦訳版の得点が増加している。そこで、15セッション後に医師に抗不安薬増量(頓服)を対象者自身が依頼し、18セッション前にはさらに増量となった。しかしながら、その後、2週間という短い期間で再び症状が回復し始め、19セッションでは薬減量となり、20セッション以降では得点が通常レベルにまで低減している。JY-BOCS得点にも、ほぼ同様の傾向が見られていた。

3) CBT・リラクセーション (Figure 1)

来院当初の対象者Fの症状が重かったことから、初期のCBTの目標を症状軽減と不安の低減とした。そこで、1, 2セッションで心理教育、3～7セッションを認知再構成法、8～15セッションを曝露反応妨害法と認知再構成法、16～24回を認知再構成法とアクション・プランという内容でCBTを施行した。自律訓練法は、10～12セッションで施行した。8～15セッションでは、曝露反応妨害法を施行することで不安が高まり辛いとの訴えがあったため中止とし、認知再構成法に切り替え実施するなどして、対象者の訴える症状の強さ、実現可能性、効果などから、介入方法は対象者と話し合いながら選択した。

4) 自己相関・偏自己相関 (Table 3) (Figure 2, 3)

「日々の生活記録シート」の19項目の時系列データのうち、「仕事」の項目を除いた16項目について、lag 1～lag 5までの自己相関係数および偏自己相関係数を算出し、系列依存性 (serial dependency) を検討した。Barlow & Hersen (1984) によれば、lag 1の自己相関がもっともよく系列依存性を表し、“一般にデータの系列依存性を示すにはlag 1の自己相関で充分”である。また、Barlow & Hersen (1984) は、“いろいろなlagでいくつかの自己相関を算出すれば(たとえば、lag 2, 3, 4というふう)に、依存性のより詳細な分析を得ることができる (Barlow & Hersen, 1984 高木・佐久間監訳, 1988, P197参照)”と述べている。そこで、本研究では、lag 1～lag 5までの自己相関係数および偏自己相関係数を示した (Table 3)。

lag 1で有意な自己相関が見られたのは、「うつ気分」「不安」「人生の楽しみ」「認知再構成法を行った回数 (/日)」であった。したがって、これら4つの項目については、系列依存性に影響しないノン・パラメトリック検定であるランダムマイゼーション検定が適応となる。このう

Table 3 各項目における自己相関および偏自己相関

項目	lag 1		lag 2		lag 3		lag 4		lag 5	
	自己相関	偏自己相関	自己相関	偏自己相関	自己相関	偏自己相関	自己相関	偏自己相関	自己相関	偏自己相関
今日の気分	.11	.11	.03	-.02	-.02	-.02	.23	.24	-.15	-.21
うつ気分	.40**	.40**	.27**	.14*	.10*	-.06	.19*	.17*	-.09*	-.26*
不安	.51**	.51**	.51**	.33**	.40**	.09*	.42**	.14*	.15**	-.23**
睡眠時間の長さ	.00	.00	-.37+	-.37+	.00	.00	.06	-.09	.12	.13
睡眠の満足度	-.14	-.14	-.08	-.11	-.09	-.12	.27	.24	.17	.26
睡眠による休養	-.03	-.03	-.02	-.02	-.12	-.12	.29	.29	.24	.27
布団に入ってから 眠るまでの時間	.07	.07	.04	.04	-.15	-.16	-.07	-.05	-.17	-.16
眠ってから朝起きるまでの間に目が 覚めていた時間	-.16	-.16	.24	.22	-.12	-.06	-.09	-.17	.08	.10
睡眠時間の合計	-.11	-.11	-.31	-.32	-.02	-.11	-.09	-.32	.09	-.00
仕事によるストレス	-.14	-.14	-.01	-.03	-.32	-.33	-.23	-.38	.11	-.06
仕事の満足度	-.15	-.15	.06	.04	-.02	-.01	.21	.21	-.02	.04
仕事の負担感	-.18	-.18	.18	.15	-.07	-.01	-.06	-.10	-.09	-.11
人生の満足度	.04	.04	-.02	-.03	-.07	-.06	.23	.23	-.15	-.18
人生の楽しみ	.41**	.41**	.32**	.18**	.18**	-.00	.19**	.09+	.13**	.01
自分についての評価	.24	.24	-.07	-.14	.04	.10	.07	.02	.08	.08
リラクゼーションを行った回数(/日)	-.06	-.06	-.06	-.06	-.06	-.07	.47*	.46*	-.06+	-.03
認知再構成法を行った回数(/日)	.76***	.76***	.65***	.18**	.61***	.17**	.58***	.12*	.52***	-.01**
問題解決法を行った回数(/日)	.05	.05	.01	.01	-.29	-.29	-.17	-.15	.11	.15
回避行動を行った回数(/日)	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03	-.03

+p < .10, *p < .05, **p < .01, ***p < .001

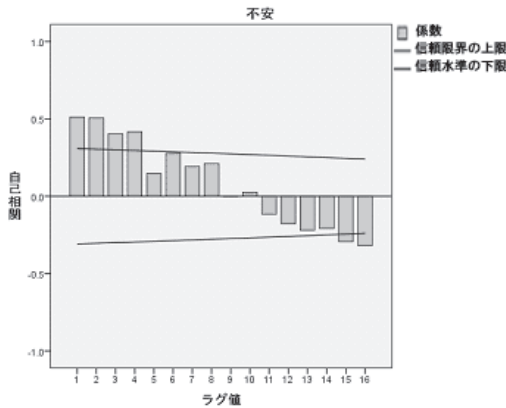


Figure 2 「不安」の自己相関係数

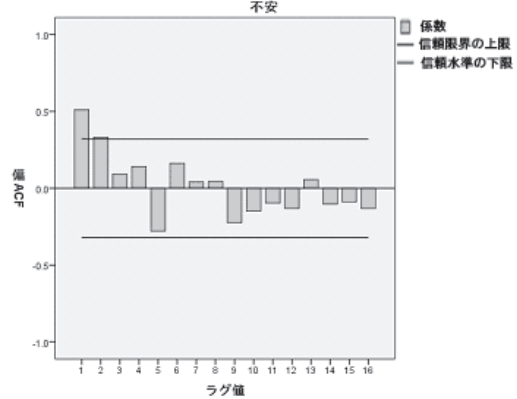


Figure 3 「不安」の偏自己相関係数

ち、「不安」のコレログラム (correlogram) を示す (Figure 2, 3). 「不安」は、ラグが大きくなるにつれ、自己相関係数が小さくなっている。また、偏自己相関係数のグラフを見ると、ラグ 1 の偏自己相関係数だけが大きいため、この時系列では 1 期前の値が大きく影響していることが分かる (石村, 1999 参照)。同様に、「うつ気分」「人生の楽しみ」「認知再構成法を行った回数 (/日)」においても同様に、1 期前の値が大きく影響していた。

5) 「日々の生活記録シート」の記述統計量とランダムイゼーション検定結果 (Table 4)

16 項目について、I・II・III期の得点に有意差が見られるかどうかを検討するため、ランダムイゼーション検定を行った。ランダムイゼーション統計検定ソフトは、Dugard et al. (2012) が作成した SPSS のマクロ・プログラム “oneway.sps” を使用した。

その結果、III期に「不安」「人生の満足度」「認知再構成法を行った回数 (/日)」が増大し、「認知再構成法」を行う回数や「人生の楽しみ」の得点が増大していた。それとは対照的に、III期には「自分についての評価」は低下していたことが分かった。これらのことから、対象者 F

Table 4 「日々の生活記録シート」項目の記述統計量とランダムマイゼーション検定結果

		N	平均	標準偏差	最小	最大	ランダムマイゼーション検定
気分	今日の気分	39	2.72	1.83	-3.00	5.00	II<I*
	うつ気分	39	-4.28	1.65	-5.00	1.00	II<I***, III<I*
	不安	39	-1.36	2.53	-4.00	4.00	I<III+, II<III***
睡眠	睡眠時間の長さ	39	.00	1.17	-3.00	5.00	
	睡眠の満足度	39	2.26	2.59	-4.00	5.00	
	睡眠による休養	39	3.82	1.52	-1.00	5.00	I<III**
	眠るまでの時間(分)	39	6.11	2.19	.00	15.00	
	目が覚めていた時間(分)	39	.85	1.74	.00	5.00	
	睡眠時間の合計(分)	39	433.08	58.32	300.00	600.00	II<I***, III<I***
仕事	仕事によるストレス						
	仕事の満足度						
	仕事の負担感						
人生の満足度と自分についての評価	人生の満足度	39	3.03	2.11	-5.00	5.00	I<III+
	人生の楽しみ	39	3.56	1.77	-2.00	2.00	I<II*, I<III***
リラクゼーション・認知行動療法	自分についての評価	39	-3.33	1.66	-5.00	5.00	III<I*
	リラクゼーション	39	.05	.22	.00	1.00	
回避行動	認知再構成法	39	1.80	2.19	.00	6.00	I<III***, II<III***
	問題解決技法	39	1.82	1.96	.00	5.00	
回避行動		39	.03	.16	.00	1.00	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

が不安が高くなったⅢ期に人生の楽しみを見つけたり考え方や物の捉え方を変えたりして認知的側面を修正しようとしていたことが伺える。そのことが、18セッションでの薬増量とその2週間後の薬減量という、極めて急速なぶり返しからの回復にもつながっていることも推測される。

6) 「日々の生活記録シート」項目の得点推移と期別の回帰直線 (Figure 4 ~ 8)

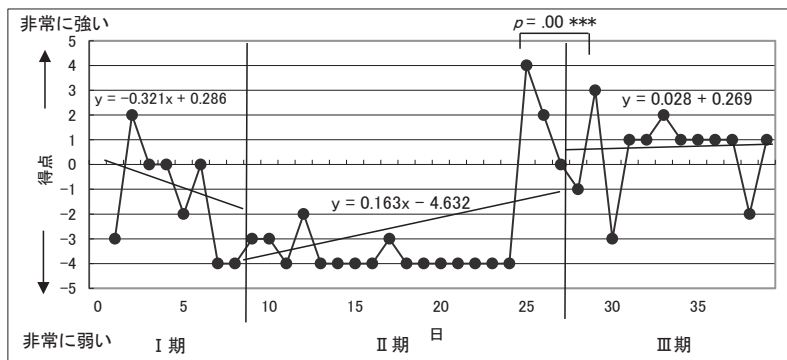


Figure 4 「不安」得点の推移と回帰直線

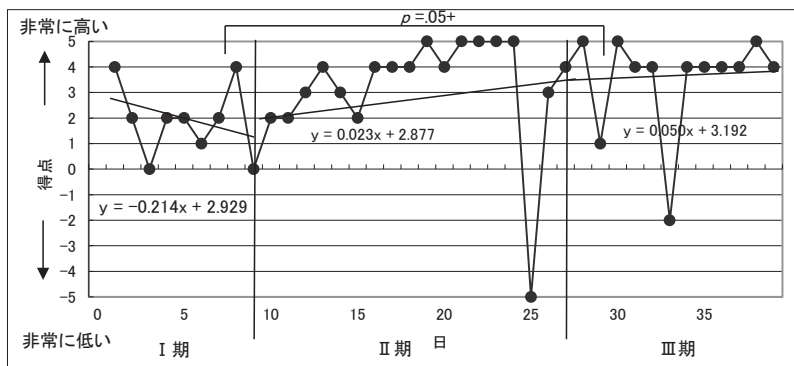


Figure 5 「人生の満足度」得点の推移と回帰直線

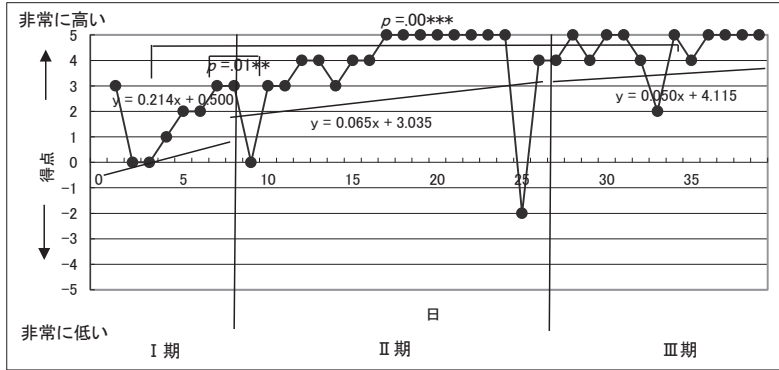


Figure 6 「人生の楽しみ」得点の推移と回帰直線

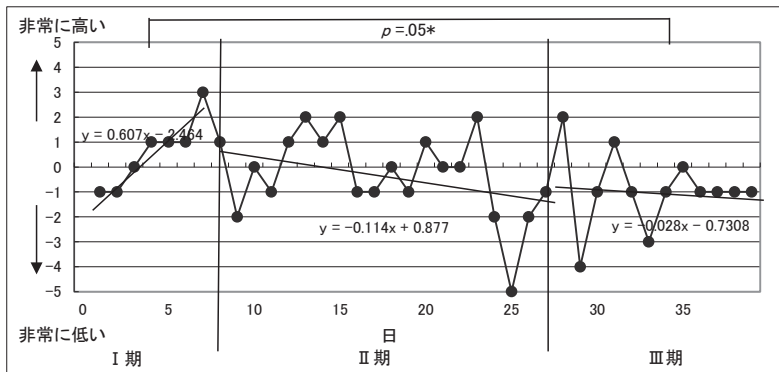


Figure 7 「自分についての評価」得点の推移と回帰直線

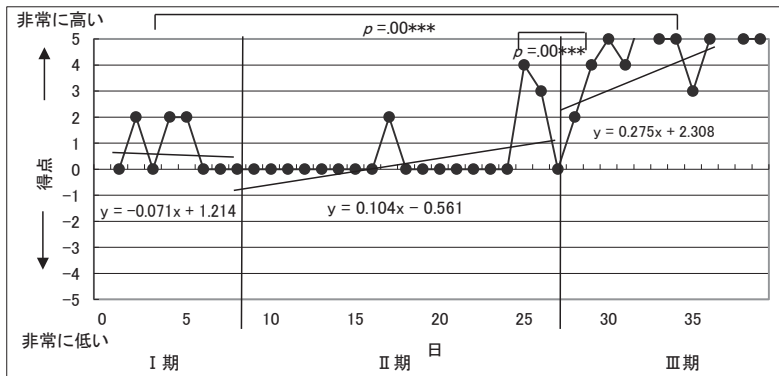


Figure 8 「認知再構成法を行った回数」得点の推移と回帰直線

「不安」「人生の満足度」「人生の楽しみ」「自分についての評価」「認知再構成法を行った回数（/日）」の時系列グラフおよび、各時期における回帰直線を Figure 4～8 に示す。回帰直線については、視覚的判断（visual inspection）により時系列データの変動傾向を把握した。時系列グラフからは、「不安」「人生の満足度」「自分についての評価」の変動が、I期において顕著であったことが分かる。このことから、I期においては、「人生の満足度」は低下して行っ

たものの、不安は低下し自分への評価が高まるなど、CBTと薬物療法の効果が顕著であったことが伺える。

7) ARIMA モデルを用いた時系列データの回帰分析 (Figure 9)

石村（1999）、中野（2002）を参考にし、まず、対象者 F の 16 項目の時系列データについて時系列グラフを作成し、形状から長期的傾向（定常時系列、非定常時系列、季節性のない、あるいはある時系列）を把握した。次に、各因子の周期性を探索するため、スペクトル解析を行い、得られたピリオドグラムの変動から「不安」と類似した傾向と周期性が観察された「人生の楽しみ」「人生の満足度」「認知再構成法を行った回数（/日）」を予測変数として、ARIMA（1,0,0）モデルによる時系列データの回帰分析を行った。「不安」を従属変数とした理由は、「不安」の時系列変動が、MOCI 邦訳版および、JY-BOCS にほぼ対応していたためである。時系列分析（スペクトル解析、ARIMA モデルによる回帰分析）には、IBM SPSS version 22.0 の時系列分析ソフト「IBM SPSS Forecasting」を用いた。

まず、「人生の満足度」「認知再構成法を行った回数（/日）」を予測変数、「不安」を従属変数とした ARIMA(1,0,0) モデルによる予測モデル（モデル 1）を作成し、Ljung-Box の自己相関係数の検定を行ったところ、有意確率は .55 であり残差に自己相関は見られなかった。MAE（平均絶対誤差）は 1.08、決定係数 R^2 は .69 であった。

次に、「人生の楽しみ」「認知再構成法を行った回数（/日）」を予測変数、「不安」を従属変数とした ARIMA(1,0,0) モデルによる予測モデル（モデル 2）を作成し、Ljung-Box の自己相関係数の検定を行ったところ、有意確率は .49 であり、残差に自己相関は見られなかった。MAE（平均絶対誤差）は 1.06、決定係数 R^2 は .68 であった。以下に、モデル 2 の予測モデル式を示す。

「不安」 = $y(t)$ 、「人生の楽しみ」 = $x_1(t)$ 、「認知再構成法を行った回数（/日）」 = $x_2(t)$ 、
残差 = $r(t)$ 、ホワイトノイズ = $u(t)$ 、

とすると、以下の時系列データの回帰式モデル式が得られた。

$$y(t) = .95 + .59 \times x_1(t) - .87 \times x_2(t) + r(t)$$

$$r(t) = .03 \times r(t-1) + u(t)$$

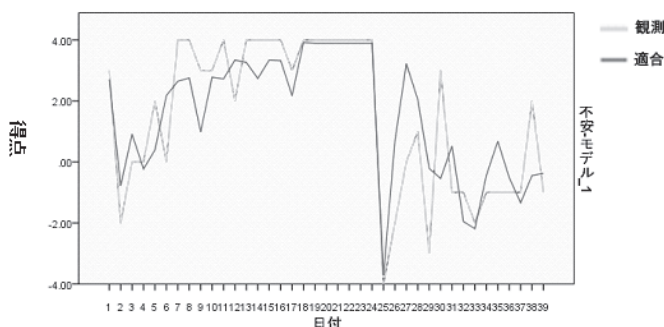


Figure 9 「人生の楽しみ」「認知再構成法を行う回数（/日）」を予測変数とした「不安」の予測モデル

以上から、CBTの過程で見られる不安の強さには、「人生の楽しみ」の高さや、認知再構成法を行った頻度が影響していることが分かった。このことから、ぶり返しからの回復過程には、曝露反応妨害法のような心理的負荷の高い行動療法よりも、むしろ、対象者の人生の満足度を高めることを目指したカウンセリングや、物事の捉え方や受け止め方を修正する認知療法の施行が有効であることが示唆された。

Petermann et al. (2001)は、50ないし100のデータを推奨し、多いほどよいとしている (Petermann et al., 2001, P149)。本研究では、データ数が39であることも、実測値と予測値のずれに関係しているものと思われる。しかしながら、臨床領域では、時系列データを長期間にわたり収集することが困難である場合が多いため、サンプリングの方法を検討するとともに、欠損値を補う解析法を今後応用していく必要がある。

最近、CBTの介入については、ぶり返しの予防とぶり返しからの回復が重要な問題となっている。今後は、CBTのプログラムが終了し症状の改善が見られた対象者に対し、項目を選定した「日々の生活記録」を実施し分析することで、ぶり返しの予防と回復に関わる要因が明らかにされていくことが期待される。

Ⅲ. まとめと今後の課題

本研究は、以下の目的のもとで行われた。

- 1) CBTの単一事例研究に用いる「日々の生活記録シート」を作成し、医療機関での有用性について検討する。
- 2) 「日々の生活記録シート」を記録した時期を症状や薬物療法の状況から複数の時期に分け、ランダムマイゼーション検定により、各時期の得点間に有意な差異が見られるかどうかを検討する。
- 3) ARIMAモデルによる時系列データの回帰分析により、CBTプロセスにおける「不安」を予測するモデルを作成し、強迫性障害のCBT効果に影響する要因について検討する。

その結果、以下の事柄が明らかとなった。

- 1) 「日々の生活記録シート」を、心療内科・精神科クリニックの患者に対して6週間施行するという課題は、うつ病者にとっては負担が大きいと思われるが、不安障害者では比較的欠損率が低く、特に、強迫性障害については欠損率が低くなる傾向がある。
- 2) 対象者Fの「日々の生活記録シート」項目についての自己相関分析・偏自己相関分析より、有意な自己相関・偏自己相関が認められた項目は、「うつ気分」「不安」「人生の楽しみ」「認知再構成法を行った回数 (/日)」であった。
- 3) 対象者Fの時系列データのランダムマイゼーション検定により、「うつ気分」はⅠ期がⅡ期より高く、「不安」はⅠ期がⅡ・Ⅲ期より高く、「人生の楽しみ」はⅢ、Ⅱ、Ⅰ期の順に高く、「認知再構成法を行った回数 (/日)」は、Ⅲ期がⅠ・Ⅱ期より高かった。

4) ARIMA モデルによる時系列データの回帰分析により、対象者 F の CBT 施行中の「不安」に影響する予測変数は、「人生の楽しみ」「認知再構成法を行った回数 (/日)」であった。今後の課題としては、以下の項目が挙げられる。

1. 「日々の生活記録シート」と心理尺度の実施について

心療内科・精神科クリニックなど医療機関において患者を対象とした調査を行う場合、スポーツ選手などの健常者に比べて、実施には多くの配慮が必要である。特に、時系列データの記録は、患者のコンディションによっては実施できないことも多く、体調不良により中断してしまうことも多く見られる。そのため、記録シートの項目は、患者の疾患の特性を考慮し、患者にとって負担の軽いものとする必要がある。本研究においては、研究 1 では、6 名中 1 名（うつ病者）が 1 週間で実施中止となっている。このことには、面接の間隔が 2 週間以上空いていたために、結果についてのフィードバックが得られないまま、日々単調な記録を付けて行くことに対する動機付けが低下したことが影響していると思われる。

Mattila, Pärkkä, Hermersdorf, Kaasinen, Vainio, Samposalo, Merilahti, Kolari, Kulju, Lappalainen, & Korhonen (2008) は、“CBT の鍵となる方法の 1 つにセルフ・モニタリングがある”と述べている。また、“セルフ・モニタリングは治療によってもたらされる行動変化の効果を観察するために用いられる。例えば、体重管理のための CBT においては、被験者は常に食事摂取 (food intake) を書き記し、定期的に体重測定の結果をグラフに描く。CBT は、さまざまな行動上の問題、例えば、体重管理、ストレス、睡眠問題などの治療においてうまく適応されてきている (Mattila et al., 2008)”と述べている。そして、Mattila et al. (2008) は、“多くの疾患や健康上のリスクは、より健康的なライフスタイルに変更することで予防あるいは緩和できる”との考えから、CBT 理論に基づいた、個人的で携帯できる (mobile) 心身の健康管理が可能な「モバイル・ウェルネス・ダイアリー (The Wellness Diary: WD)」を開発している。その結果、体重管理と一般的心身の健康管理の 2 つの研究において、WD の使用は高いレベルに維持され WD は CBT 理論に基づく心身の健康管理をサポートするのに適していたと報告している。

Mattila et al., (2008) よれば、WD の主な特徴は、“移動性 (mobility)”, “健康に関連した自己観察の記録と観察に基づいて自動的に生成される客観的なグラフのフィードバック”, “健康についてのグラフ表示がユーザーが自分達の健康についての結論を得ることができるような、単純で解釈が容易なもの”である。このように、対象者の日々の記録手段が個人的で容易なものであれば、対象者の負担も少なく、回答率・継続率も増加することが期待される。今後、携帯電話などの通信機器や携帯可能な記録装置を用いた記録方法の開発が期待される。

さらに、患者が自らの観察記録から治療効果についてのフィードバックを得ることが、症状の軽減と再発の予防につながると考えられるため、その方法の開発が必要である。また、患者の心理的負担を考慮したデータ計測とフィードバックの在り方についても、さらなる検討が必要である。

2. 時系列分析におけるデータ数と心理臨床学的研究について

ARIMA モデルによる時系列分析を用いることで、時系列データの系列依存性の問題は除去できるが、データ数については、心理臨床学的研究においては課題となるであろう。例えば、Box & Jenkins (1970) は、時系列分析においては、各フェーズに 50 ~ 100 個のデータがあることが望ましいとしている (山田, 1998, P43 参照)。Glass, willson, & Gottman (1975) も、50 ~ 75 個のデータ、Crosbie (1995) は 25 個以上のデータが必要であるとしている (山田, 1998, P43 参照)。この問題を解決するためには、サンプリングの仕方や分析方法についてのさらに検討が必要となろう。さらに、今後は、個々の事例について個別の予測モデルを作成することで、効果的な介入を行うことも期待される。

3. CBT と薬物療法との関連性および協働システム

本研究では、他機関での薬物療法と並行して CBT を施行した。そのような場合、薬物療法の情報を得ながら効果的な CBT の技法を選択するという難しさがある。本研究の時系列分析から、対象者の心理的状況は、社会生活上での出来事や薬物療法の内容に密接に関連していることが明らかとなった。このことから、薬物療法と CBT とが互いに情報を共有し、患者の内的過程をモニタリングしながら、なるべく早期に症状が改善するように努力していくことが必要であると考えられる。そのためには、医師と臨床心理士が互いの専門性を発揮しながら患者を支援する協働システムの構築がより重要となるであろう。

引用文献

- Billette, V., Guay, S., & Marchand, A. 2008 Posttraumatic stress disorder and social support in female victims of sexual assault: the impact of spousal involvement on the efficacy of cognitive-behavioral therapy. *Behavior modification*, 32(6):876-96.
- Box, G.E.P., & Jenkins, G.M. 1976 *Time series analysis: Forecasting and control*. Holde-Day: San Fransisco, Pp. 85-125.
- Barlow, D.H., & Hersen, M. 1984 *Single case experimental designs: Strategies for Studying Behavior change* (2nd ed.) Pergamon books: New York. (高木俊一郎・佐久間徹 (監訳) 1988, 一事例の実験デザイン, 二瓶社: 東京) Pp. 196-207.
- Cromarty, P., Jonsson, J., Moorhead, S., & Freeston, M.H. 2011 Cognitive behaviour therapy for withdrawal from antidepressant medication: a single case series. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 39(1), 77-97.
- Crosbie, J. 1995 Interrupted time series analysis with short series. In J.M.Gottman (Ed.), *The analysis of change*. Lawrence Erlbaum: Mahwah, NJ, Pp. 361-395.
- Dugard, P., File, P., & Todman, J. 2012 *Single-case and small-n experimental designs: a practical guide to randomization tests*. Second edition. Routledge: New York.
- Gaynor, S.T., Lawrence, P.S., & Nelson-Gray, R.O. 2006 Measuring homework compliance in cognitive-behavioral therapy for adolescent depression: review, preliminary findings, and implications for theory and

- practice. *Behavior modification*, 30(5):647-72.
- Glass, G. V., Willson, V. L., & Gottman, J. M. 1975 *Design and analysis of time-series experiments*. Boulder, Colo: Associated University Press.
- Goodman, W.K. Price, L.H., & Rasmussen, S.A. 1989a The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale I . Development, use, and reliability. *Archives of General Psychiatry*, **46**, 1006-1011.
- Goodman, W.K. Price, L.H., Rasmussen, & S.A. 1989b The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale II . Validity. *Archives of General Psychiatry*, **46**, 1006-1011.
- Hodgson, R., & Rachman, S. 1977 Obsessive compulsive complaints. *Behaviour Research and Therapy*, **15**, 389-395.
- 石村貞夫 1999 SPSS による時系列分析の手順 第2版 東京図書:東京.
- Kendall, P.C., Flannery Schroeder, E. & Ford, J. 1999 Therapy outcome research methods. In P.C.Kendall, J.N.Butcher & G.N.Hombeck (Eds.) *Handbook of Research Methods in Clinical Psychology*. Wiley: New York.
- Marchand, L., Marchand, A., Landry, P., Letarte, A., & Labrecque, J. *Behav Modification*. 2013 Efficacy of two cognitive-behavioral treatment modalities for panic disorder with nocturnal panic attacks. *Behavior Modification*, **37**(5), 680-704.
- Mattila, E., Pärkkä, J., Hermersdorf, M., Kaasinen, J., Vainio, J., Samposalo, K., Merilahti, J., Kolari, J., Kulju, M., Lappalainen, R., & Korhonen, I. 2008 Mobile diary for wellness management- results on usage and usability in two user studies. *IEEE transactions on information technology in biomedicine : a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, **12**(4), 501-512.
- 中嶋照夫・中村道彦・多賀千明・山上榮・切池信夫・永田利彦・斎藤正巳・木下利彦・岡島詳泰・花田雅憲・田添裕泰・山口健也 1993 Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale 日本語版 (JY-BOCS) とその信頼性・妥当性の検討 . *臨床評価*, 21(3), 491-498.
- 中野貴博 2003 自覚的コンディションの系列的変動の分析評価 . 筑波大学博士 (体育科学) 学位論文 .
- 縄田和光 1997 TSP による軽量経済分析入門 朝倉書店 Pp.129-161.
- Ouellet, M.C., & Morin, C.M. 2004 Cognitive behavioral therapy for insomnia associated with traumatic brain injury: a single-case study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **85**(8), 1298-1302.
- Ouellet, M.C., & Morin, C.M. 2007 Efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia associated with traumatic brain injury: a single-case experimental design. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, **88**(12), 1581-1592.
- Petermann, F., & Muller, J.M. 2001 *clinical psychology and jsingle-case evidence. A practical approach to treatment, planning and evaluation*. WILEY: New York.
- Scheffe, H. 1959 *The analysis of variance*. Wiley: New York.
- 鶴巻俊江・齋藤実・竹村雅裕・岩井浩一・河野 一郎 2007 単一事例研究法を用いた車いすマラソン選手のコンディショニングに関する研究 . *筑波技術大学テクノレポート*, 14, 169-175.
- Turkington, D., Kingdon, D., Rathod, S., Hammond, K., Pelton., J, & Mehta, R. 2006 Outcomes of an effectiveness trial of cognitive-behavioural intervention by mental health nurses in schizophrenia. *The British journal of psychiatry*, **189**, 36-40
- Totterdell, P., Kellett, S., & Mansell, W. 2012 Cognitive behavioural therapy for cyclothymia: cognitive regulatory control as a mediator of mood change. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, **40**(4), 412-424.
- Wain, H., Kneebone, II., & Cropley, M. 2011 Attributional intervention for depression in two people with

- multiple sclerosis (MS): single case design. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, **39**(1), 115-121.
- Warnock-Parkes, E., Salkovskis, P. M. & Rachman, J. 2012 When the problem is beneath the surface in OCD: the cognitive treatment of a case of pure mental contamination. *Behavioural and cognitive psychotherapy*. **40**(4), 383-399.
- Wittkowski, A., & Richards, H. L. 2007 How beneficial is cognitive behaviour therapy in the treatment of atopic dermatitis? A single-case study. *Psychology, health & medicine*. **12**(4), 445-449.
- 山田剛史 1998 単一事例実験データへの統計的方法の適用 . 日本行動分析学会年次大会プログラム・発表論文集 , 16, 42-43.
- 山田 剛史 1999 単一事例実験データの分析方法としてのランダムイゼーション検定 行動分析学研究 , **13**(1), 44-58.
- 横山知加・貝谷久宜 2006 1. 症状評価 . 原田誠一 (編) 強迫性障害治療ハンドブック 混合出版 Pp. 107-116.
- 吉田光孝・切池信夫・永田利彦・松永寿人・山上榮 1995 強迫性障害に対する Maudsley Obsessional Compulsive Inventory (MOCI) 邦訳版の有効性について . 精神医学 , **37**(3), 291-296.

謝辞

本研究を論文にまとめることを快く了承して下さいました対象者 Fさんと、強迫性障害についての貴重なコメントを下さいました Fさんのお母様に、心より感謝申し上げます。

(2013.9.25 受稿, 2013.10.21 受理)

日々の生活記録シート

お名前: _____

年月日: _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 曜日

出来事: (_____)
 <気分>

1. 今日の気分	非常に悪い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に良い
2. うつ気分	非常に弱い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に強い
3. 不安	非常に弱い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に強い

<睡眠>

4. 睡眠時間	非常に短い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に長い
5. 睡眠の満足度	非常に不満足	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に満足
6. 睡眠による休養	全く休養できない	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	充分休養できる
7. 布団に入ってから眠るまでの時間	()時間()分くらい												
8. 眠ってから朝起きるまでの間に、目が覚めていた時間の合計	()時間()分												
9. 睡眠時間の合計	()時間()分くらい												

<仕事>

10. 仕事によるストレス	非常に弱い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に強い
11. 仕事の満足度	非常に低い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に高い
12. 仕事の負担感	非常に少ない	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に多い

<人生の満足度と自分についての評価>

13. 人生の満足度	非常に低い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に高い
14. 人生の楽しみ	非常に低い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に高い
15. 自分についての評価	非常に低い	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	非常に高い

<リラクゼーション・認知行動療法>

16. リラクゼーションを1日に何回行ったか	()回 ()												
17. 認知再構成法(考え方を変える方法)を1日に何回行ったか	()回												
18. 問題解決技法(いろいろな方法を考え選び実行する方法)を何回行ったか	()回												

<回避行動>

19. 回避行動(いやなことを避ける行動)を1日に何回行ったか	()回												
---------------------------------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

メモ