

令和 5 年 6 月 16 日現在

機関番号：12102

研究種目：若手研究

研究期間：2021～2022

課題番号：21K13556

研究課題名（和文）経験サンプリング法を用いた未就学児の保護者支援プログラムの開発と縦断的な効果検証

研究課題名（英文）Development of a parent support program for preschool children using the experience sampling method

研究代表者

松田 壮一郎（Matsuda, Soichiro）

筑波大学・人間系・助教

研究者番号：90762675

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：未就学児の食事・排泄・入浴・片付け・寝かしつけ等、未就学児の日常生活における諸場面で、保護者が困難を感じる子どもの行動に関するデータ集積を行った。同時に、子育て場面に限らず、子育てに従事している保護者がストレスを感じるイベントについてのデータも収集した。また、54名の大学生を対象とする、経験サンプリング法を用いた主観的幸福感の60日間にわたる縦断的検討を実施した。縦断データの分析にマルチレベルモデル分析を用いて幸福感に関するモデル構築を実現した。更に、大学生を対象として保護者支援プログラムに用いられるポジティブ行動支援プログラムの効果検証を実施し、その効果を、様々な行動について確認した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子育て支援プログラムはこれまで、短期的な研究がほとんどであり、長期的な研究はほとんど行われてこなかった。また、日常生活における行動上の困難や心理的負担を、継続・縦断的に記録する試みも少ない。その中で、本研究では1ヶ月以上にわたる継続・縦断的な計測を実施した点で、国内外を通じて稀だと考えられる。更に、2ヶ月にわたって経験サンプリング法を実施した研究は、国内外でも非常に少なく、取得されたデータの有用性は高いだろう。

研究成果の概要（英文）：We have collected data via online on child behavior that parents find difficult their daily lives, such as feeding, toileting, bathing, cleaning up, and sleeping. At the same time, we have also collected data on events that cause stress for parents. In addition, we conducted a longitudinal study of subjective well-being of university students over a 60-day period using the experience sampling method. A multilevel model analysis was used to analyze the longitudinal data to present model analysis of subjective well-being. Furthermore, we confirmed the effectiveness of the Positive Behavior Support Program in thinking or sleeping behavior for university students, which is used in parental training program.

研究分野：行動デザイン

キーワード：経験サンプリング法 マルチレベル分析
ペアレント・トレーニング 主観的幸福感 縦断評価 日誌法 ワークショップ
子育て支援

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

我が国における、21世紀の母子保健の主要な取り組みを提示するビジョンである「健やか親子21(第2次;構成,2014)」で挙げられた2つの重点課題のうちの1つは、「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」であり、未就学児の育てにくさを感じる保護者への支援方法の確立は、極めて高い社会的要請がある。これまでの子どもとの関わり方を支援する研究では、子どもの興味主導の遊びや、ポジティブな注意や応答的な反応などの養育環境を提供できる子育ての実践が、子どもの精神的健康と幸福を促進し、社会的・感情的・行動的問題の発達を予防することが報告されている(DeRosier et al., 2007; Gardner et al., 1999; Webster-Stratton & Reid, 2003)。一方、保護者の育児ストレスを低減する支援プログラムとしては、行動的、認知・行動的、マルチモーダルなものが挙げられるが、どのアプローチにおいても、抑うつや育児不安・ストレス低減への効果が報告されている(Barlow et al., 2012)。しかし、事前-事後テストデザインのみを用いて保護者支援の効果検証を行った研究がほとんどであり、縦断的計測に基づく効果検証を行った、包括的支援研究はこれまでにない。

2. 研究の目的

- (1) 未就学児保護者 24名分の縦断的な「ネガティブな考えを起こしたイベント」及び、「子どもの困った行動」に関する、2ヶ月間の日常的データを分析した上で、事例に共通する子育てに関するどのような対応法を教示したかを調べること。
- (2) 経験サンプリング法を用いた2ヶ月間の縦断計測により、主観的幸福感と、その他の日常的なイベントの関係についてのデータ取得方法、分析方法を確立すること。
- (3) ポジティブ行動支援に含まれる支援手法の効果を、大学生を対象として検証すること。

3. 研究の方法

- (1) 未就学児保護者 24名から2ヶ月間にわたり収集した、(A)「1日の中で嫌な気分になったこと」に関する、事実・状況、解釈・考え、感情、の3項目について、テキストデータを分析した。同様に、(B)「子どもの困った行動」に関する、先行事象、行動、後続事象の3項目についても、テキストデータを分析した。更に、困った行動に関しては、どのように対応するかを教示内容についても調べた。
- (2) 研究2-1:大学生26名に対して2ヶ月間に及び、主観的幸福感に影響を及ぼす変数について縦断計測したデータに対し、マルチレベル分析を実施した。研究2-2:大学生25名に対して新たに2ヶ月間、経験サンプリング法を用いた主観的幸福感のデータ収集を実施した。同時に、ユーモアの使用と主観的幸福感の関連についてもデータ分析を行った。研究2-3:大学生17名に対して新たに2ヶ月間、経験サンプリング法を用いた主観的幸福感のデータ収集を実施した。研究参加者が「幸福を感じる」活動への従事時間と、報告される主観的幸福感の関係について分析した。
- (3) 研究3-1:大学生8名を対象とし、思考記録表への記入内容評価を含めたポジティブ行動支援プログラムの効果検証を2ヶ月間に渡って、単一事例研究計画法を用い、実施した。研究3-2:大学生4名を対象とし、日常的な睡眠に対するオンラインワークショップとグラフィードバックの効果検証を3週間に渡って、単一事例研究計画法を用い、実施した。

4. 研究成果

(1-1)「1日の中で嫌な気分になったこと」363件についてのテキストデータに関しては、子どもに関する日常的な出来事がほとんどであった。次に、配偶者や同居家族への不満が認められた。「1日の中で嫌な気分になったこと」については、ワークショップ内で他の参加者と共に記入内容について振り返りする時間があつたことが、結果に影響していたのかもしれない。

(1-2)「子どもの困った行動」230件について、食事に関しては「用意したご飯を食べてくれない」「食事中に食べ歩きする」などの回答が認められた。排泄に関しては、「特定のトイレを利用してくれない」「トイレで用を足さずに、オムツにする」などが、入浴に関しては、「入浴の声掛けをすると癩癩を起こす」「髪を洗うのを嫌がる」などが、片付けに関しては、「片付けを指示

しても取り掛からない」「おもちゃを投げる」などが、寝かしつけに関しては、「寝かしつけから数時間経過しても寝ない」「寝かしつけの途中に飛び跳ねる」などの回答が得られた。子どもの困った行動についての対応方法に関しては、「子どもが従わない指示を出さず、確実に従う指示のみ出す」、「問題行動を強化せずに、直前に実施している適切な行動を強化する」など、事例間で共通する、子育てに関する標的行動が抽出された。しかし、実際に教示する際には、事例に即した対応法を具体的に教示することの必要性が示唆された。

(2-1) 瞬間的な幸福感(過去10分間における主観的幸福感)に関するモデルでは、「一人で趣味に時間を費やすこと」、「一人でセルフケアを行うこと」という2つの組み合わせが主観的幸福感を予測したことから、「人と活動との組み合わせ」が瞬間的な、主観的幸福感に影響する可能性が示された。また、1日を振り返った幸福感に関する、モデルでは多様なユーモアの使用と「心から笑うこと」、「自分の失敗などを笑う、ネタにすること」、「笑うことでストレスや嫌なことを軽減すること」が、1日の主観的幸福感を予測した。

(2-2) 研究2-1と同様、研究2-2で瞬間的幸福感を予測するモデルに残ったのは「自分一人である」という状況と活動の組み合わせだった(表1)。「相互作用の組み合わせ」が幸福感へ影響する可能性は示されたが、他者との社会的相互作用は研究2-2においてもモデルに残らなかった。一方、ユーモアと瞬間的な幸福感の関連について、瞬間的な幸福感を予測したのは「心から笑うこと」のみであり、多様なユーモアを使用しているかどうかは瞬間的な幸福感を予測しなかった。

表1. 瞬間的幸福感のモデルパラメータと適合度

効果	パラメーター	<i>d</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
固定効果				
(切片)	γ_{00}	5.02	(0.15)	****
1人であること	γ_{10}	-0.86	(0.11)	****
勉強や仕事をする事	γ_{20}	-0.58	(0.10)	****
1人で趣味をすること	γ_{30}	0.35	(0.12)	**
食べる事	γ_{40}	0.31	(0.11)	***
変量効果				
残差	σ^2	1.10		
(切片)	τ_{00}	0.51		
1人であること	τ_{11}	0.23		
勉強や仕事をする事	τ_{22}	0.18		
1人で趣味をすること	τ_{33}	0.21		
食べる事	τ_{44}	0.19		
モデルへの適合度				
逸脱度		7,870		
AIC		7,993		
BIC		7,828		

Note. * $p < .10$. ** $p < .05$. *** $p < .01$. **** $p < .001$.

(2-3)。研究参加者が「幸福を感じる」活動への従事時間と、報告される主観的幸福感の間に相関関係が認められるか、現在、データ解析を進めている。

(3-1) ポジティブ行動支援プログラム(表2)を実施した参加者8名のうち、3名についてデータ解析が完了した。思考記録表の記入内容評価得点について、参加者A(図1上段)とC(図1下段)には天井効果が認められたが、参加者B(図1中段)はベースライン期と比較して介入期の得点が高く、介入を通じて明らかに思考記録表への記録内容が改善した。参加者Bの思考記録表の記入内容は、介入開始後約1週間程度で上昇傾向が認められた。全参加者による思考の自己評価得点には、介入による明確な変化は認められなかった。研究参加時と比較し、全参加者において介入後の抑うつ症状が維持または減少し、状態不安・特性不安・ネガティブ情動が減少した(表3)。

表3 .ポジティブ行動支援プログラム中に使用した技法例

使用した技法名	概要と具体例
認知再構成法	自動思考を特定し、妥当性や有用性を検討する。根拠に基づいた解釈・説明を用いて自動思考や信念を再構成する。 例：「休日も返上して課題を遂行しなければダメだ」という信念に対して、「週40時間を超える労働は過労だ」という考え方を提示し、休日の過ごし方を再検討する。
再焦点付け法	浮かんでいるネガティブな感情が自動思考によるものであると認め、ネガティブな感情とともに行動することを促す。 例：強迫的な向上意欲が浮かぶ状態を「修行僧モード」と命名し、「ネガティブな感情になるのは修行僧モードであるからだ」と受容することを推奨する。
リラクセーション法・マインドフルネス	心地よいイメージを思い浮かべる。ネガティブな経験に関するイメージを判断・変容することなく、純粹に観察して受容する。 例：(a) 入眠困難の訴えに対し、就寝時に心地よい風景を思い浮かべることを提案する。(b) 生起した罪悪感を悪いものとして評価・排斥せず、仕方のない存在「ざいあくん」と命名し、ただ観察して受容することを促す。
問題解決法・スキル訓練	問題が明確である場合、解決方法を複数考案し、選択して実行する。 例：腹痛に対してインターネットの情報を参考に対処を実践していた参加者に対して、病院で受診することを提案する。
スモールステップ化	現状と比較して目標が遠すぎる場合に、より小さな目標を複数設定して、段階的に大きな目標に近づける。 例：その日に遂行予定だった課題が未遂であることにネガティブな感情を抱く場合に、一日に遂行できる課題の数を再検討して遂行予定の課題の数の目標を下方修正し、達成できたら少しずつ増やす方略を提案する。
行動活性化	余暇時間の活動を複数検討し、よりポジティブな感情になる活動を模索する。 例：思考記録表に「余暇活動リスト」の記録欄を生成し、参加者が任意で記入できるようにする。「無駄な・ダラダラと」と認知していた活動をする時間に、よりポジティブな感情を喚起する活動を発見・実践するように促す。
行動実験	自動思考の有用性を直接的に検討する。ある特定の信念が正しいものであるか確かめる。

図 1 . 参加者ごとの思考記録表記入内容評定値の変化

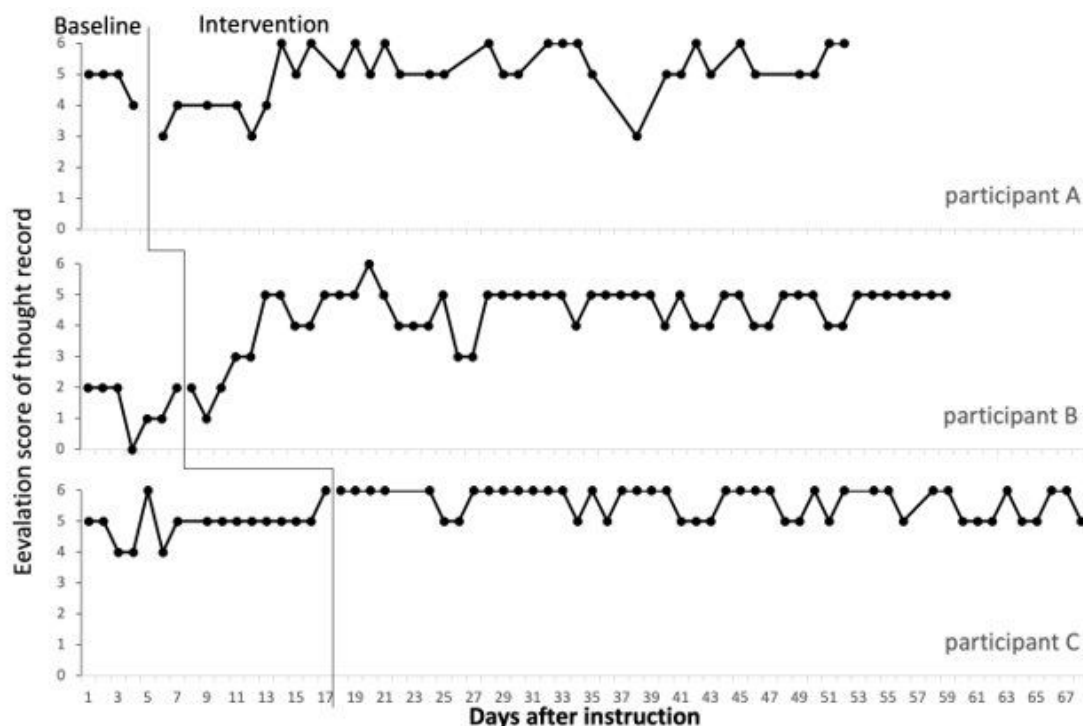


表 3 各質問紙の研究参加前後の得点

	BDI-II		STAI-state		STAI-trait		PANAS-PA		PANAS-NA	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
A	2	2	36	32	36	29	34	32	32	16
B	4	3	34	23	35	33	32	26	26	11
C	11	4	36	24	46	36	31	40	40	19

(3-2) 参加者間多層ベースライン法を用いて,(A) 刺激性制御,(B) 睡眠制限,(C) 睡眠衛生教育,(D) リラクゼーション,(E) ルーティンの作成,から構成されるワークショップの効果について,検討した。結果,参加者 D の入眠潜時が介入期およびフォローアップ期で減少し,参加者 A の主観的な睡眠の質に介入期およびフォローアップ期で増加の傾向が認められた。

< 参考文献 >

1. Barlow, J., Smailagic, N., Huband, N., Roloff, V., & Bennett, C. (2012). Group-based parent training programmes for improving parental psychosocial health. *Campbell Systematic Reviews*, 8(1), 1-197.
2. DeRosier, M. E., & Gilliom, M. (2007). Effectiveness of a parent training program for improving children's social behavior. *Journal of Child and Family Studies*, 16, 660-670.
3. Gardner, F. E., Sonuga-Barke, E. J., & Sayal, K. (1999). Parents anticipating misbehaviour: An observational study of strategies parents use to prevent conflict with behaviour problem children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 40(8), 1185-1196.
4. Webster-Stratton, C., & Reid, M. J. (2003). Treating conduct problems and strengthening social and emotional competence in young children: The Dina Dinosaur treatment program. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 11(3), 130-143

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計9件（うち招待講演 2件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 松田壮一郎
2. 発表標題 行動デザイン：新世代における応用行動分析学の一つの形
3. 学会等名 日本行動分析学会第39回年次大会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松田壮一郎
2. 発表標題 計算論的行動計測技術の臨床応用
3. 学会等名 日本心理学会第85回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Soichiro Matsuda
2. 発表標題 Behavioral Design: Use of Technology for Designing Human-Human Interaction
3. 学会等名 Tsukuba Conference 2021（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 相場遼・松田壮一郎
2. 発表標題 じぶん実験：大学生の起床時間と筋トレの実施に対する行動コンサルテーションの効果
3. 学会等名 日本行動分析学会第39回年次大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ryo Aiba & Soichiro Matsuda
2. 発表標題 Internet-based intervention for sleep in non-clinical university students
3. 学会等名 ABAI's 11th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Naoko Kumasaki & Soichiro Matsuda
2. 発表標題 "What to do with whom" and humor matter: An experience sampling study examining happiness among university students.
3. 学会等名 ISOQOL 29th Annual Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松田壮一郎
2. 発表標題 人-人相互作用をどのように記述し，変容するのか
3. 学会等名 電子情報通信学会 CQ/CBE研究会 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 松田壮一郎
2. 発表標題 自閉スペクトラム症児への早期発達支援を通じた応用行動分析学に基づく「発達」の捉え方
3. 学会等名 日本赤ちゃん学会第22回学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松田壮一郎
2. 発表標題 行動観察アプリケーションを活用したASD児保護者への遠隔ペアレント・トレーニング
3. 学会等名 第64回日本小児神経学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

行動デザイン研究室ホームページ
<https://sites.google.com/view/behavioraldesign/%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0>

6. 研究組織		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関