

令和 5 年 6 月 6 日現在

機関番号：15501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K04432

研究課題名(和文)嗜好性に対する統制感の錯覚モデルと錯覚是正プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a model of the illusion of control over preferences and a program to correct the illusion

研究代表者

福田 廣 (Fukuda, Hiroshi)

山口大学・その他部局等

・名誉教授

研究者番号：20100977

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、統制感の錯覚を鍵概念として、嗜好から依存にいたる連続体における閾値モデルを構築し、この閾値モデルに影響しうる状況要因の誘因価を評価しつつ、臨床的場面での応用が可能な介入方法と評価という枠組みを提供することであった。実験班は一般的な健常者を対象に、統制感の錯覚が生じるメカニズムとその制御について理論的仮説モデルを検証した。調査班はインターネットを介した大規模調査を企画・実行し、社会一般のリスク認知とリスク・ファクターの評価を測定、同時にこれらが依存傾向に与える影響の大きさを検証した。臨床班は様々な依存症的臨床例を対象に、介入メソッドの開発と実践を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究のテーマである嗜好から依存へという連続体は、そのまま基礎から応用という連続体を映したものであり、臨床的データに対し、多変量解析的なアプローチを加え、その成果に対する認知的モデルを当てはめる、という心理学領域を広く活用したアプローチが学際的特色である。また、本研究の成果は「嗜好-依存」の連続体が仮定できる対象であれば応用可能な症例は様々に考えられるため、応用可能性は広いと考えられる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to construct a threshold model on the continuum from preference to dependence with the illusion of a sense of control as the key concept, and to provide a framework of intervention methods and evaluation that can be applied to clinical situations, while evaluating the incentive value of situational factors that may affect this threshold model. The experiment team tested a hypothetical theoretical model of the mechanism and control of the illusion of control in healthy subjects. The research team conducted a large-scale survey via the Internet to measure the public's perception of risk and evaluation of risk factors, and to examine the magnitude of their influence on addictive tendencies. The clinical team developed and implemented intervention methods for various addictive clinical cases.

研究分野：実験心理学

キーワード：統制感の錯覚 メタ認知 視覚的注意 信頼障害仮説

1. 研究開始当初の背景

一般的に臨床心理学が対象とする様々な症例についての研究は、効果的な改善をもたらす介入方法の研究とそれを支える臨床家の心理的態度理論に二分される。対して基礎的な研究が対象とする様々な現象についての研究は、その現象を制御する要因と発生機序の説明を目的としてきた。後者の観点からすれば、これからの臨床的研究は症例の発生機序にまで言及しうる研究方法の開発と、機序に基づく統制、その検証により注力すべきであろう。認知行動療法は介入効果の測定に適した研究アプローチであるが、認知的機序を説明するモデルに言及しているものは少ない。認知的機序については、構造方程式モデリングのような構造的アプローチが主流であるが、昨今はベイジアン・モデリングによる計算論的アプローチが隆盛しており、個人差とデータ生成機序を積極的に扱うことが可能になってきた (Lee & Wagenmakers, 2013; Kruschke, 2011)。

こうした背景のもと、本研究課題では、嗜好性および依存性に焦点を当てる。普段の行動が何らかの契機で犯罪や事件・事故といった非日常的事態につながることは多く、特にお酒やギャンブルといった犯罪リスクを高める要因につながりうる嗜好性が、どこで一線を越えうるのか、あるいはこうした連続体を仮定せず質的に異なるものとすべきか、という点が本研究のリサーチクエストである。例えば、健常群と臨床群の背景に連続体があるかどうかという、いわゆるアナログ研究については、混合正規分布モデルなどの多変量解析的アプローチにより、モデル適合度の観点から評価が可能である。ここで構成される潜在的なクラスターは、ファジィな確率変数であり、状況的な要因によって影響されることも少なくない。こうした状況要因は、いわゆるリスク・ファクターとして説明モデルに加えることができる。また、潜在的クラスターの発生機序に対して認知的モデルを構築することも可能である。本研究はここに、「自分だけは病的な依存状態にならないであろう」というメタ認知の働きを想定した。自らの行動、行為は十分に統制可能であるという自覚、すなわち Locus of control における認知の枠組みのずれや個人差が、上述の連続体で閾値を超えさせる説明要因となりうると思う。本研究課題では、これを統制感の錯覚としてとらえた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、統制感の錯覚を鍵概念として、嗜好から依存にいたる連続体における閾値モデルを構築し、この閾値モデルに影響しうる状況要因の誘因価を評価しつつ、臨床的場面での応用が可能な介入方法と評価という枠組みを提供することである。本研究課題における研究対象は、スマートフォンをはじめとする個人情報端末に焦点化するが、応用可能な領域としてお酒やギャンブルなど日常的嗜好性から病理的現象までの連続体が仮定できるものすべてを想定している。

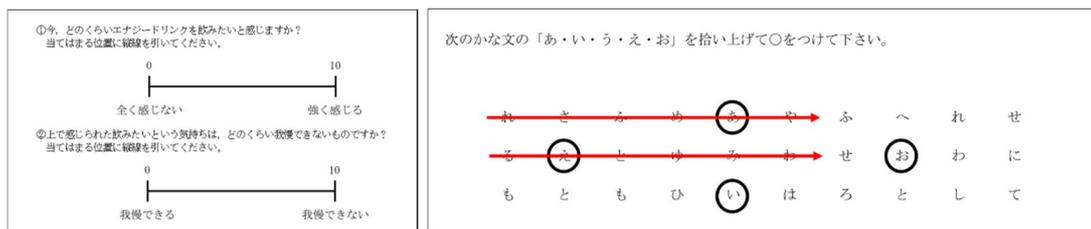
3. 研究の方法

本研究は実験、調査、臨床の三つの班で研究を進めた。実験班は一般的な健常者を対象に、統制感の錯覚が生じるメカニズムとその制御について理論的仮説モデルを検証した。調査班はインターネットを介した大規模調査を企画・実行し、社会一般のリスク認知とリスク・ファクターの評価を測定、同時にこれらが依存傾向に与える影響の大きさを検証した。臨床班は様々な依存症的臨床例を対象に、介入メソッドの開発と実践を行った。以下に具体的な方法を述べる。

【a】実験班

実験班は、統制感の錯覚現象として、カフェインを摂取した状態に近づくことで認知機能が一時的に向上する現象に着目して実験研究を行った。福田・畑・小松・青山(2014)は、コーヒーの見た目と匂いという手がかり刺激により欲求と認知課題成績に変化が見られるかを検討した結果、カフェインを含む飲み物を飲んだ時の状態に近づくことで、認知機能が一時的に向上することを示している。本研究では、コーヒーと同様にカフェインを含む飲料としてエナジードリンクに焦点を当て、エナジードリンクの手がかり呈示により欲求および認知課題成績に影響が認められる可能性を調べた。

実験では、仮名ひろい課題を用いて、エナジードリンクの手がかり呈示により欲求および認知課題成績に影響が認められる可能性を調べた。質問は「エナジードリンクの飲みたい程度、我慢できない程度を問うVAS (Visual Analog Scale)」、年齢、性別等に関する質問に回答してもらった。実験課題は無意味綴りのひらがなの中から「あ・い・う・え・お」を探し丸をつける仮名ひろい課題を行った。



【b】調査班

調査班は「不確実性への不耐性尺度」を中心に、依存症との連続体を前提とした調査をするべく、依存対象をアルコールを中心に据えることとし、その他の依存対象についての傾向性も含めてさまざまな心理変数と共に調査を行った。調査はWebを介して行われたため、特段依存の傾向がみられない健常者群を対象に行った。

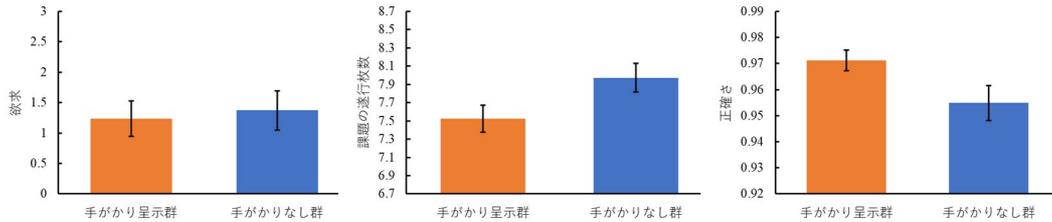
【c】臨床班

臨床班は、実験班及び調査班からの情報を踏まえて本研究の臨床的応用として実践的介入が許される調査協力現場に協力依頼を行い、当該病院の倫理委員会における審査を経て、臨床的介入ではなくインタビュー（面接）調査という形で研究を行う運びとなった。アルコール依存症、ギャンブル依存症、各2名、計4名の対象者に対して、依存症と診断される前の段階から診断後、治療の過程、回復途上にある現在までの時間軸の中で依存対象に対する感情の変化等について半構造化面接を行った。

4. 研究成果

【a】実験班

実験班の研究では、エナジードリンクの手がかり呈示により欲求および認知課題成績に影響が認められる可能性を調べた結果、欲求およびつけた丸の総数において違いは認められなかったが、正確さにおいては、手がかり呈示群の方が手がかりなし群よりも高かった。この結果は、カフェインによる認知機能の向上を示した先行研究と異なり、実験操作による参加者効果によって、反応がより慎重になったと考えられる。



【b】調査班

調査班の研究では、データ全体から統計的傾向を見出すことは困難であると判断し、分析方法を一新して連続的な依存傾向をスコア化した。調査の結果明らかになったこととして、次の三点が挙げられる。まず、メタ認知は衝動性と不確かさ不耐性の両方に影響を持っており、両者の概念を統合する心理変数として想定可能であること。第二に、仮説段階で大きな影響力が期待された衝動性と不確かさ不耐性は、依存傾向の高さに影響力を持たなかったものであること。したがって、この2変数をリスクファクターと考えて介入のヒントにするのは難しいと考えられた。最後に、先行研究と合わせて考えると、この2変数は依存症として症状が悪化してから現れる結果変数として捉えるべきであること、である。ただしキー概念として、メタ認知がより上位の、根本的な要因として影響している可能性があり、スキルトレーニングなど介入の手掛かりとして利用できる概念であろうことから、今後はこうした具体的課題の開発へと展開できると考えている。

【c】臨床班

臨床班は、これまでに得られたデータをもとにアルコール依存症者とギャンブル依存症者に共通する依存の過程について考察を深めた。アルコールという物質に対する依存とギャンブルという行為に対する依存とでは依存症という自覚に至るまでの径路は異なると考えられた。アルコールは身体の不調をきっかけに依存症患者自身が病院につながることもあるが、ギャンブル依存においては借金による人間関係上のトラブルをきっかけに他者から勧められて病院につながるという径路をたどっていた。依存症を自覚するようになってからは「やめたい」気持ちと「やめることができるとは思えない」気持ちの間で揺れ動き、心理的葛藤が大きいことや、「やめ続ける」ことの難しさについては、両方の依存に共通する依存の過程であると考えられた。また、自助グループへの継続的な参加により、自助グループが自分の居場所のように感じることができていることが、やめ続けることになっているという点も共通する径路であると考えられた。

これにより、依存症となる過程においては「他者との関係性」が一定の影響を与え、「他者不信から他者への信頼の回復」が、依存症の種類に関わらず重要な鍵となることが示唆されたと考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 5件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 Yonemitsu Fumiya, Sasaki Kyoshiro, Gobara Akihiko, Kosugi Koji, Yamada Yuki	4. 巻 4
2. 論文標題 ' 'Close, and ye shall find' ': eye closure during thinking enhances creativity	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Palgrave Communications	6. 最初と最後の頁 80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1057/s41599-018-0138-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 林 幸史、小杉 考司	4. 巻 34
2. 論文標題 過去の旅行経験からみた観光地イメージ	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会心理学研究	6. 最初と最後の頁 38 ~ 46
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14966/jssp.1627	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 大濱知佳・永野駿太・小野史典	4. 巻 16(2)
2. 論文標題 思考抑制に与える代替思考の時間的要因の影響	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本感性工学会論文誌	6. 最初と最後の頁 253-256
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5057/jjske.TJSKE-D-16-00098	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Sousuke OTSUKA, Fuminori ONO, Takeharu SENO	4. 巻 16(1)
2. 論文標題 Mindfulness Can Modulate Vection Strength	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 International Journal of Affective Engineering	6. 最初と最後の頁 11-14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5057/ijae.IJAE-D-16-00014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 永野駿太・木本茉莉奈・小杉考司・小野史典	4. 巻 45(1)
2. 論文標題 透明性の錯覚に与える解の既知性の影響	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 行動計量学	6. 最初と最後の頁 59-66
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計25件(うち招待講演 1件/うち国際学会 2件)

1. 発表者名 櫻井凜・浅山優菜・川田芽依・西田弥央・眞茅ふみの・山近朱乃・小野史典
2. 発表標題 エナジードリンク手がかり呈示が欲求と認知課題成績へ及ぼす影響
3. 学会等名 中国四国心理学会第78回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小野史典
2. 発表標題 時間知覚に与える後出し反復音の影響の再検討
3. 学会等名 第2回心理学の信頼性研究部会「心理的時間研究を見つめ直すー信頼性・再現性・一般化可能性ー」(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大庭万由子・浅田千馬・多田葵・宮本麻梨紗・村上美里・吉永伶奈・小野史典
2. 発表標題 音声の高低と文脈の違いが印象形成に与える影響
3. 学会等名 九州心理学会第82回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小野史典
2. 発表標題 時間知覚に与える後出し反復音の影響の再検討
3. 学会等名 日本基礎心理学会第40回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小野史典・山田祐樹・高橋康介・佐々木恭志郎・有賀敦紀
2. 発表標題 逆向性線運動錯視
3. 学会等名 日本認知心理学会第19回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 越智宏明・小杉考司
2. 発表標題 最後通牒ゲームにおける分配行動に第三者の存在が与える影響
3. 学会等名 社会心理学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 福田みのり
2. 発表標題 ギャンブル依存症者の依存から回復に至るまでの過程
3. 学会等名 日本福祉心理学会第19回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 福田みのり
2. 発表標題 アルコール依存症者の嗜好から依存、回復に至るまでの変化
3. 学会等名 日本発達心理学会第33回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山内裕斗・高橋亨輔・小野史典
2. 発表標題 座席選択行動に与えるパーソナリティの影響
3. 学会等名 日本認知心理学会第18回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山根嵩史・平川真・小野史典
2. 発表標題 Diffusion Decision Modelによる空間的手がかりに対する反応過程の検討
3. 学会等名 日本心理学会第84回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Masakazu Ando and Koji Kosugi
2. 発表標題 Price discounts vs. awarding points: Verification of sales promotion effect in Japanese supermarket.
3. 学会等名 The 2020 edition of the annual joint meeting of the Society for Mathematical Psychology and the International Conference on Cognitive Modeling (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Hiroaki Ochi and Koji Kosugi
2. 発表標題 Advantages of TERGM compared to Siena.
3. 学会等名 The 2020 edition of the annual joint meeting of the Society for Mathematical Psychology and the International Conference on Cognitive Modeling (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 安藤正和・小杉考司
2. 発表標題 値引きとポイント付与の統計モデリング-潜在クラスモデルを用いた傾向分析-
3. 学会等名 日本行動計量学会第48回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 小杉考司
2. 発表標題 対人関係の力動的変化のモデリング
3. 学会等名 日本行動計量学会第48回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 渡邊登萌・藤本美紗希・藤村美穂・松川明美・小野史典
2. 発表標題 天国の色は何色か？ - 大学生における色彩感覚と死後に関するイメージ色
3. 学会等名 中国四国心理学会第75回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小野史典
2. 発表標題 因果関係の知覚が時間知覚に与える影響
3. 学会等名 日本認知心理学会第17回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 越智宏明・小杉考司
2. 発表標題 ベイジアンERGMによるコミュニケーションネットワーク構造分析
3. 学会等名 行動計量学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 池田孝恒・小杉考司
2. 発表標題 ソシオメトリックデータに対する FunctionalMDS の適用
3. 学会等名 行動計量学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 矢野慶次郎・村上恵介・藤山ちなみ・齊藤光子・山村友梨紗・岩崎博子・小野史典
2. 発表標題 同性愛者に対するバイアスがパーソナリティの印象に与える影響
3. 学会等名 九州心理学会第79回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 本田志穂・小宮あすか・中西大輔・小杉考司
2. 発表標題 集団意思決定のゲーム構造が LINE の返信行動に及ぼす影響
3. 学会等名 日本社会心理学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安藤正和・小杉考司
2. 発表標題 日常的購買行動におけるセールスプロモーション効果の推定
3. 学会等名 中国四国心理学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山下健一・小野史典
2. 発表標題 性格特徴の言語化が自己肯定感に与える影響
3. 学会等名 日本心理学会第81回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 大江慶寛・小杉考司
2. 発表標題 ベイズの定理は人の確率推論モデルになり得るか
3. 学会等名 中国四国心理学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 有馬多久充・小杉考司
2. 発表標題 表示媒体が記憶と文章理解に与える影響
3. 学会等名 九州心理学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 濱咲里紗・小杉考司
2. 発表標題 人数比率と人数差が説得する意思に及ぼす影響
3. 学会等名 九州心理学会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
研究分担者	福田 みのり (Fukuda Minori) (10469330)	山陽小野田市立山口東京理科大学・共通教育センター・准教授 (25503)	
研究分担者	小杉 考司 (Kosugi Koji) (60452629)	専修大学・人間科学部・教授 (32634)	
研究分担者	小野 史典 (Ono Fuminori) (90549510)	山口大学・教育学部・准教授 (15501)	

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
---------	---------