

<原 著>

高所恐怖傾向における言語刺激間の関係反応と回避行動の関係

川井 智理*, 宇留鷺美紀**, 久保 絢子***, 嶋田 洋徳**, 熊野 宏昭**

要 約

本研究では、認知的フュージョン、不安感受性、体験の回避が高所恐怖における回避行動とどのように関係しているのかを明らかにすることを目的とし、調査研究によって、不安感受性や体験の回避と高所における回避や不安との関係を、またIRAPを用いた実験研究によって、認知的フュージョンと高所における回避や不安の関係を検討した。その結果、IRAPの結果と回避行動の間に一定の条件下で関連が認められ、認知的フュージョンが高所における回避と関連していることが示唆された。また、不安感受性傾向が高い者ほど、高所状況での不安が高く、回避行動もとりやすい可能性と、体験の回避傾向が与える影響は男女で異なることが示唆された。加えて、IRAPが質問紙とは異なる回避行動につながる別の認知行動的側面を評価している可能性が示唆された。

キーワード：高所恐怖、認知的フュージョン、体験の回避、不安感受性、Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP)

問 題

特定の恐怖症を持つ者は、ある特定の対象または状況が存在している、もしくはそれが予測されるとき、持続的で過剰な恐怖を体験し、その対象に対する不安や回避が習慣化する (American Psychological Association : APA, 1994)。特定の恐怖症の性比は、病型により異なり、自然環境型を持つ者の75%～90%が女性であるが、高所恐怖症は例外で、女性の比率が55～70%とされる (APA, 1994)。

高所恐怖症における回避行動の形成過程のメカニズムとしては、レスポナント条件付け (石井, 2005) やオペラント条件付けといった観点から説明が試みられている一方で、高所恐怖症が単純な学習モデルでは説明できないと

している研究も存在する (Poulton, Menzies, Lanfley & Silva, 1998)。その幼児期から青年後期にわたる縦断研究の結果によると、転落経験のあった者に比べ転落経験のなかった者の方が多く高所恐怖となっているため、単純な学習モデルから予測される結果とは逆であると述べられている。

回避行動と関連する要因の1つとして不安感受性が考えられる。不安感受性とは、不安障害のリスクファクターの1つである「不安」を持つことに対する恐怖のことである (Reiss, 1991)。Wilson & Hayward (2006) は、青春期において縦断的検討を行っており、不安感受性を持つ者は将来的に不安を感じる場面に対する回避行動を助長させると指摘している。そして、不安感受性と回避行動が相互に影響し合い症状を悪化させるとしている。また、荒川・伊藤・梅原・辻 (2005) の研究によると、高所恐怖の強い者は身体感覚に注意バイアスがあり、

*早稲田大学大学院人間科学研究科

**早稲田大学人間科学学術院

*** (株)スクウェア・エニックス

高所恐怖の低いものに比べて、高所刺激に対して同程度の認知的評価をするにも拘わらず、強い皮膚電気活動が喚起され、そのことが高所に対する回避傾向を促進しているとされている。このことから、不安とそれに伴う身体感覚を増強させる不安感受性によって、高所恐怖を持つ者の回避行動が促進されていることが考えられる。

さらに、臨床行動分析を背景とした関係フレーム理論による理解も可能である。関係フレーム理論によると、言語を利用することで、実際の物理的な特徴にかかわりなく、刺激同士を結びつけることが可能になる。このように新たな関係性を獲得する行動を「関係反応（関係フレーム付け）」と呼ぶ（Rehfeldt & Barnes-Holmes, 2009）。この関係づけによって、言語反応と現実との間に事実関係がなくとも、言語反応を現実の説明だと理解してしまうという現象が起こることが指摘されている（Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999）。具体的には、「不安」という言語刺激が行動の抑制機能を持つような場合であり、ここでは、「不安」という言語刺激と結び付けられた場面で経験する感情や身体感覚の心理的機能が、「不安」という言語刺激に変換されるということが起こっている。このように、関係反応のプロセスによって生じた刺激機能の変換によって、言語事象の行動抑制機能が優勢になっている状態を認知的フュージョンという。そのため、認知的フュージョンが促進される日常的な文脈下で、個人は、行動の実際の結果ではなく、思考や情動などで形成される言語ルールに従って行動する傾向が強くなると考えられる。また、認知的フュージョンにより、患者は思考、感情、記憶、身体感覚等の私的出来事を致命的な存在として受け止め、これを取り除こうとさまざまな対処策を試みる（Masuda & 武藤, 2011）。このような対処行動は、体験の回避と呼ばれ、短いスパンではうまくいったとしても、長いスパンでは、私たちが回避しようとして取り組んでいる種類の経験を、実際には増やすリスクを高めることになる

（Törneke, 2010）。つまりは、オペラント条件付けによる回避行動の持続と同様に、短期的な苦痛を低減するために体験の回避を行うことで、長期的には苦痛を増大させる回避が持続するという悪循環に陥ってしまうと考えられる。

しかしながら、これまでのところ、認知的フュージョン、不安感受性、体験の回避が、高所恐怖症などにおける回避行動とどのように関わっているのかの詳細は明らかになっていない。そこで本研究では、言語刺激間の関係性を測定することを目的とした課題であるImplicit Relational Assessment Procedure（以下、IRAP）を用いて、「不安」という言語刺激と嫌悪的・非嫌悪的な言語刺激の関係性を測定し、それを認知的フュージョンの指標として用いる。木下（2010）では、機能を変化させる介入を行うことで、D-IRAP得点に変化していることから、IRAPは、関係性を判断するキー押しの時間を測度として、その刺激間の関係性がキーを押すという行動に対して持っている機能を測定できると考えられる。IRAPとは、参加者自身がすでに学習している言語関係に基づいて反応するよう求められる一致試行と、それに基づかないで反応するよう求められる不一致試行それぞれの反応時間の差により刺激間の関係性を測定するものである（久保・木下・大月・高橋・嶋田, 2009）。しかし、久保（2011）の研究では、従来IRAPで用いられてきた刺激語には不適切なものが含まれていた可能性があり、刺激語の選定を行う必要性が指摘され、2パラメタ・ロジスティックモデルによる解析で、各刺激語の反応特性が求められた。反応特性を求める際には、刺激語に対する反応時間を説明するための「観測された変数」である個人特性値を設定する。以上の解析を行う際に、IRAPは思考や感情よりも外顕的行動との関連の方が高いという研究（木下, 2010）より、IRAPは外顕的行動との関連が認められやすいと考えられることから、思考や感情の影響を受けると考えられる自己報告式の質問紙においても外顕的行動に近い

変数を基準（特性値）にした場合に、適切な刺激語の選定ができることが考えられる。

そこで本研究では、以下を検討することを目的とした。①質問紙で測定される高所における回避と不安のそれぞれを特定値とした場合に、外顕的行動に近い「回避」の方が反応性の高いIRAPを作成できるかどうかの検討、②質問紙で測定される不安感受性、体験の回避と、高所における回避や不安はどのように関連するかの検討、③IRAPで測定される「不安」という言葉に対する反応と、質問紙で測定される不安感受性、体験の回避にはどのような関連があるかの検討を行う。

方法

対象：私立大学の学生174名（男性71名，女性96名，未記入7名；平均年齢 20.02 ± 1.35 歳）を調査対象者とし，調査の際に実験協力の意思を明示した29名（男性15名，女性14名；平均年齢 20.14 ± 1.22 歳）を実験対象者とした。

測度：(a) 刺激に対する反応：刺激間の関係性を判断するまでの反応時間の測定は，IRAPの手続きを用いた。本研究では，刺激語は計24語（Table 1）から構成した。一致試行，不一致試行ともに1ブロック24試行で構成され，一致試行および不一致試行を各3ブロックの計6ブロック実施した。本試行の開始前に，一致試行および不一致試行ともに正反応率が80%以上，反応時間の中央値が3000ms以下になるまで練習試行を最大4ブロック実施した。上記基準に達した実験参加者のみ，本試行を実施した。(b) Acrophobia Questionnaire (AQ；Cohen, 1997)：高所状況での行動に対する不安の程度 (AQ-Anxiety) 及び高所状況での行動に対する回避 (AQ-Avoidance) の程度を測定する。得点が高いほど，不安や回避の程度が高いことを示す。(c) Anxiety Sensitivity Index 日本語版 (ASI；村中, 2001)：「不安」を持つことに対する恐怖である不安感受性を測定する。得点が高いほど，不安感受性が高いことを

Table 1 IRAPに用いた刺激語

見本刺激 1		見本刺激 2	
安心		不安	
選択肢 1		選択肢 2	
同類		反対	
ターゲット刺激 1 (見本刺激 1 と一致)		ターゲット刺激 2 (見本刺激 2 と一致)	
良い	安全	怖い	嫌悪
平穩	平地	端っこ	悪い
安定	平常	危険	苦しい
安らぎ	落ち着き	心配	高所
穏やか	楽しい	落下	不快
快適	心地よい	震え	めまい

示す。(d) 日本語版Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II；木下・山本・嶋田, 2008)：思考や感情などの私的事象への体験の回避を測定する。久保 (2011) と同様にオリジナルと異なり，得点が高いほど体験の回避傾向が高くなるよう得点を算出している。

IRAPにおけるデータの処理：IRAPの各試行は，見本刺激の種類とターゲット刺激の種類組み合わせによって，4つのTrial-typeに分類することが可能である。本研究では，Trial-type3とTrial-type4D-IRAP得点を用いた。type3D-IRAP得点は，正の値であるほど，「不安」と非嫌悪的機能を示す刺激語が，反対の関係で関係づけられている傾向が強いことを示す。type4D-IRAP得点は，正の値であるほど，「不安」と嫌悪的機能を示す刺激語が，等価な関係で関係づけられている傾向が強いことを示す。**倫理的配慮：**本研究は，早稲田大学における「人を対象とする研究に関する倫理委員会」の審査・承認を得て行われた（承認番号：2011-085）。

結果

高所に対する回避行動の強さを予測するために有用なIRAP：川井・宇留鷺・久保・嶋田・熊野 (2012) の2パラメタ・ロジスティックモデルによる刺激語の解析の結果から高所に対する

不安感を特性値としたときに識別度の高い順から12語及び、高所に対する回避の程度を特性値としたときに識別度の高い順から12語を選定した (Table 2, Table 3)。そして、それぞれのD-IRAP得点を用いた解析によって、高所に対する不安感よりも回避を特性値として選定した刺激語を用いた方が、有効性の高いIRAPを作成できるかどうかを検討した。

type3D-IRAP得点における検討：高所に対する回避を特性値として選定した刺激語を用いた方が、有効性の高いIRAPを作成できるか検討するため、①高所に対する回避を特性値として選定した刺激語を用いて算出したtype3D-IRAP得点の高低、及び高所に対する不安 (AQ-Anxiety) の高低の2要因を説明変数とし、高所に対する回避 (AQ-Avoidance) 得点を従属変数とする分散分析、②高所に対する不安を特性値として選定した刺激語を用いて算出した

type3D-IRAP得点の高低、及び高所に対する回避の高低の2要因を説明変数とし、高所に対する不安を従属変数とする分散分析、の2つの分散分析の結果を比較した。上記①と②の分散分析において、type3D-IRAP得点の主効果か、交互作用が見られた場合に、有用なIRAPと見なしてよいと考えた。なお、各変数による高群・低群の設定は、中央値を基準にして行った。

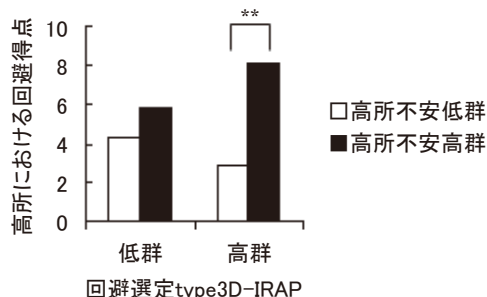
まず、高所における不安が高く、回避選定type3D-IRAP得点も高い群 (n=7)、高所における不安が高いが、回避選定type3D-IRAP得点は低い群 (n=7)、高所における不安は低いが、回避選定type3D-IRAP得点が高い群 (n=7)、高所における不安が低く、回避選定type3D-IRAP得点も低い群 (n=8) の4群に振り分け、高所における回避の得点を従属変数として、高所における不安2 (高群, 低群) × 回避選定type3D-IRAP2 (高群, 低群) の2要因分散分析を行った (Figure 1)。その結果、type3D-IRAP得点の主効果は示されなかったが、高所における不安の主効果が有意であり (F(1, 25)=10.12, $p<0.01$)、交互作用が有意傾向であった (F(1, 25)=3.20, $p<0.10$)。そこで、各水準での単純主効果の検定を行った。その結果、高所における不安の効果は、回避選定type3D-IRAP高群において1%水準で有意

Table 2 高所に対する不安感度を特性値とした場合の刺激語

刺激語	識別度	刺激語	識別度
落ち着き	0.026	怖い	0.104
平地	0.052	高所	-0.044
安全	0.016	めまい	-0.004
平常	0.032	端っこ	0.195
楽しい	0.127	落下	0.026
心地よい	0.034	苦しい	0.138

Table 3 高所に対する回避の程度を特性値とした場合の刺激語

刺激語	識別度	刺激語	識別度
穏やか	0.009	震え	0.066
快適	0.019	嫌悪	0.103
安全	0.004	不快	-0.013
平常	-0.018	端っこ	0.295
楽しい	0.144	落下	0.194
心地よい	-0.034	苦しい	0.119



** $p<0.01$

Figure 1 高所における不安と回避選定type3D-IRAPと、高所における回避得点の関連

であった。つまり、回避選定type3D-IRAP得点が高い場合には、高所における不安が高いと、高所における回避得点も有意に高いことが示された。次に、高所における回避が高く、不安選定type3D-IRAP得点も高い群 (n=8)、高所における回避が高いが、不安選定type3D-IRAP得点は低い群 (n=6)、高所における回避は低いが、不安選定type3D-IRAP得点が高い群 (n=6)、高所における回避が低く、不安選定type3D-IRAP得点も低い群 (n=9) の4群に振り分け、高所における不安の得点を従属変数として、高所における回避2 (高群, 低群) × 不安選定type3D-IRAP2 (高群, 低群) の2要因分散分析を行った。その結果、高所における回避の主効果が有意であった ($F(1, 25) = 14.01, p < 0.01$) が、type3D-IRAP得点の主効果及び交互作用は示されなかった。つまり、高所における回避得点と不安得点に関連はあるが、不安選定type3D-IRAP得点と高所における不安得点には関連が示されなかった。

type4D-IRAP得点における検討：高所に対する回避を特性値として選定した刺激語を用いた方が、有効性の高いIRAPを作成できるか検討するため、type3D-IRAP得点の場合と同様に、以下の2つの分散分析の結果を比較した。まず、高所における不安が高く、回避選定type4D-IRAP得点も高い群 (n=7)、高所における不安が高いが、回避選定type4D-IRAP得点は低い群 (n=7)、高所における不安は低いが、回避選定type4D-IRAP得点が高い群 (n=7)、高所における不安が低く、回避選定type4D-IRAP得点も低い群 (n=8) の4群に振り分け、高所における回避の得点を従属変数として、高所における不安2 (高群, 低群) × 回避選定type4D-IRAP2 (高群, 低群) の2要因分散分析を行った。その結果、高所における不安の主効果が有意であった ($F(1, 25) = 8.67, p < 0.01$) が、type4D-IRAP得点の主効果及び交互作用は示されなかった。つまり、高所における不安得点と回避得点に関連はあるが、

回避選定type4D-IRAP得点と高所における回避得点には関連が示されなかった。次に、高所における回避が高く、不安選定type4D-IRAP得点も高い群 (n=7)、高所における回避が高いが、不安選定type4D-IRAP得点は低い群 (n=7)、高所における回避は低いが、不安選定type4D-IRAP得点が高い群 (n=7)、高所における回避が低く、不安選定type4D-IRAP得点も低い群 (n=8) の4群に振り分け、高所における不安の得点を従属変数として、高所における回避2 (高群, 低群) × 不安選定type3D-IRAP2 (高群, 低群) の2要因分散分析を行った。その結果、高所における回避の主効果が有意であった ($F(1, 25) = 14.99, p < 0.01$) が、type4D-IRAP得点の主効果及び交互作用は示されなかった。つまり、高所における回避得点と不安得点に関連はあるが、不安選定type4D-IRAP得点と高所における不安得点には関連が示されなかった。

不安感受性及び体験の回避と各変数との関連：不安感受性及び体験の回避と各変数との関連を検討するため、男女別に各指標間の相関分析を行った。その結果、男性においては、不安感受性と高所における不安、高所における回避との間に有意な中程度の正の相関 (高所における不安： $r = 0.50, p < 0.01$ ；高所における回避： $r = 0.53, p < 0.01$) が示された。また、体験の回避と高所における不安、高所における回避との間に有意な中程度の正の相関 (高所における不安： $r = 0.47, p < 0.01$ ；高所における回避： $r = 0.45, p < 0.01$) が示された。女性においては、不安感受性と高所における不安との間には有意な弱い正の相関 ($r = 0.36, p < 0.01$)、高所における回避との間には有意な中程度の正の相関 ($r = 0.42, p < 0.01$) が示された。また、体験の回避と高所における不安との間に有意な弱い正の相関 ($r = 0.26, p < 0.05$) が示されたが、高所における回避との間には有意な相関は示されなかった。

また、男性においては、type3及びtype4D-

IRAP得点と不安感受性、体験の回避との間に有意な相関は示されなかった。女性においては、type3D-IRAP得点と不安感受性、体験の回避との間に有意な相関は示されなかったが、type4D-IRAP得点と不安感受性との間には有意な中程度の負の相関 ($r=-0.55, p<0.01$) が示され、体験の回避との間には有意な相関は示されなかった。

考 察

特性値を回避の程度としたとき反応性の高いIRAPを作成できるかの検討：特性値を回避の程度として反応性の高いIRAPを作成できるかの検討をするため、それぞれの特性値における項目特性曲線から、反応性の良い刺激語を選定しtype3D-IRAP得点、type4D-IRAP得点ごとに分析を行った。その結果、type3D-IRAP得点において、回避選定type3D-IRAP得点が高い場合には、高所における不安が高いと、高所における回避得点も有意に高いことが示されたが、不安選定type3D-IRAPでは同様な結果は確認されなかった。また、type4D-IRAP得点においては、両条件間に差は認められなかった。type3D-IRAP得点は、正の値であるほど、不安と非嫌悪的機能を示す刺激語が、反対の関係で関係づけられている傾向が強いことを示すものである。したがって、高所における不安を強く感じている文脈において、特性値を高所における回避にして刺激語を選定した場合に、「不安」という語と非嫌悪的機能を示す刺激語の反対関係の結びつきと、高所における回避との関連が強くなることが示唆された。そしてこのことは、認知的フュージョンが高所における回避と関連していることを示唆する結果と考えられる。つまり、「不安」という言語刺激がポジティブな言葉と反対に関係づけられている場合に、高所における不安が高いと回避行動がもたらされる可能性がある。

不安感受性と高所における不安、回避との関連：不安感受性と高所における不安、回避との関連

について検討を行った。その結果より、不安感受性傾向が高い者ほど、高所状況での不安が高く、回避行動もとりやすい可能性が示唆される。したがって、荒川ら (2005) の研究の考察通り、高所恐怖の回避行動には身体感覚への注意バイアスが影響していた場合、その身体感覚を不安感受性が増強させることでより回避行動が促進されている可能性が考えられる。

体験の回避と高所における不安、回避との関連：体験の回避と高所における不安、回避との関連について検討を行った。その結果より、男性においては、体験の回避傾向が高い者ほど高所状況での不安が高く、回避行動もとりやすい可能性が示唆される。一方で、女性においては、体験の回避傾向が高い者ほど高所状況での不安が高くなるが、回避行動とは関連しない可能性が示唆される。よって、体験の回避傾向が高所状況での不安や回避に与える影響は男女によって違うことが考えられる。体験の回避を「抑圧」と「状況の逃避・回避」の二つ (Hayes, Strosahl, Bunting, Twohig, & Wilson, 2004) から考えたとき、抑圧は不安などの私的出来事を抑制しようとする試みであるため、抑圧によって高所における不安を逆説的に高めてしまうことが考えられる。そのため男性においては、両者が高所状況に関与し、女性においては、高所状況では主に抑圧が関連していることが示唆される。

IRAPと質問紙によって測定した不安感受性、体験の回避との関連：IRAPと質問紙によって測定した不安感受性、体験の回避との関連について検討を行った。その結果より、男性においては、質問紙によって測定した不安感受性、体験の回避との関連が認められないことから、IRAPが質問紙とは異なる回避行動につながる別の側面を評価している可能性が示唆される。しかしながら、女性においては、type4D-IRAP得点と不安感受性との間に負の相関が認められたことから不安感受性傾向が高い女性は、不安がネガティブな機能的次元と等価であ

る関係性が弱い可能性があるが、それはやや考えにくい結果である。逆に不安感受性傾向が高い女性は、不安がネガティブな機能的次元と等価な関係性を強く持つため、IRAPの試行において回避行動が生起してしまった可能性も考えられる。IRAPに対する関係フレーム理論による説明を提供するために、Relational Elaboration and Coherence Model (RECモデル) が提唱されている (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, Stewart, & Boles, 2010)。RECモデルでは、IRAPの試行中、参加者が実際に反応キーを押す前に即時的な関係反応が生じるとされ、その即時的な関係反応に応じてキー押しを求められる一致試行では、反応は比較的速くなると考えられている (大月&木下, 2011)。つまり、不安がネガティブな機能的次元と等価な関係性を持っていると、即時的な関係反応に応じてキー押しを求められる一致試行では、反応は比較的早くなるが、不安感受性傾向が高い女性は、不安がネガティブな機能的次元と等価な関係性を強く持つことで即時的な関係反応の段階から回避行動を生起してしまい、即時的な関係反応に応じてキー押しを求められる一致試行での反応に時間がかかってしまっている可能性が考えられる。

今後の展望

本研究では、高所恐怖を不安と回避の2つで考え、認知的フュージョン、不安感受性や体験の回避がそれぞれとどのように関連するのか検討した。その結果、高所恐怖は性差で関連の仕方は異なるが、認知的フュージョン、不安感受性、体験の回避のいずれもが関わっていることが示唆された。そこで今後はまず、お互いがどのように関連していくのかを検討し、その上でどのように高所恐怖へつながるのかを検討していく必要があると考えられる。また、IRAPの結果より、質問紙以外の行動指標や生理指標を基準に用いた場合に反応性の高いIRAPを作成できるのかや不安とネガティブの関係性が強い

場合に即時的な関係反応の段階から回避行動が生起するのかを検討する必要があると考えられる。

引用文献

- 荒川礼行・伊藤久志・梅原修一・辻 敬一郎 (2005). 高所映像に対する皮膚電気反応と高所恐怖の起源との関係 平成14・15・16年度科学研究費補助研究成果報告書『空間性情動の様態と発生に関する総合的研究—実験研究と事例研究の成果融合の試み—』(研究代表者：辻 敬一郎), 53-86. (Arakawa, H., Ito, H., Umehara, S., & Tsuji, K.)
- American Psychological Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3th. ed.). Washington D.C : Author
- Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Stewart, I., & Boles, S. (2010). A sketch of the implicit relational assessment procedure (IRAP) and the relational elaboration and coherence (REC) model. *The Psychological Record*, **60**, 527-542.
- Cohen, D.C. (1977). Comparison of self-report and overt-behavioral procedure for assessing acrophobia. *Behavior Therapy*, **8**, 17-23.
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D., Bunting, K., Twohig, M.P., & Wilson, K.G. (2004). What is acceptance and commitment therapy? In S.C.Hayes & K.D.Strosahl (Eds), *A practical guide to acceptance and commitment therapy*. New York: Springer, pp.3-29
- Hayes, S.C., Strosahl, K.D., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: and experimental approach*

- to behavior change*. New York: The Guilford Press.
- 石井 澄 (2005). 空間に対する嫌悪あるいは忌避の学習機構—パプロフ型条件づけにおける文脈としての役割—平成14・15・16年度科学研究費補助研究成果報告書『空間性情動の様態と発生に関する総合的研究—実験研究と事例研究の成果融合の試み—』(研究代表者：辻 敬一郎, 113-123. (Ishii, K.)
- 川井智理・宇留鷺美紀・久保絢子・嶋田洋徳・熊野宏昭 (2012). 高所関連Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) に用いる刺激語の反応特性の比較 日本行動療法学会第38回大会発表論文集, 262-263. (Kawai, T., Uruwashi, M., Kubo, A., Shimada, H., & Kumano, H.)
- 木下菜緒子・山本哲也・嶋田洋徳 (2008). 日本語版 Acceptance and Action Questionnaire-II 作成の試み 日本健康心理学会第21回大会発表論文集, 46. (Kishita, N., Ymamoto, T., & Shimada, H.)
- 久保 絢子 (2011). 体重管理行動の定着に対するアクセプタンス方略の効果アセスメントに関する検討 早稲田大学大学院 人間科学研究科 人間科学専攻 臨床心理学研究領域 修士論文 (Kubo, A.)
- 久保絢子・木下菜緒子・大月 友・高橋 史・嶋田洋徳 (2009). Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) 日本語版の開発 日本心理学会第73回大会発表論文集, 432. (Kubo, A., Kishita, N., Ohtsuki, T., Takahashi, H., & Shimada, H.)
- 村中 泰子 (2002). 不安感受性尺度 (ASI) 日本語版作成の試み 早稲田大学大学院 人間科学研究科 人間科学専攻 臨床心理学研究領域 修士論文 (Muranaka, Y.)
- Masuda, A. & 武藤 崇 (2011). 第6章 ACTにおける精神病理／健康論 武藤 崇 (編) ACTハンドブック—臨床行動分析によるマインドフルなアプローチ— 株式会社星和書店 pp.105-122. (Masuda, A., & Muto, T.)
- 大月 友&木下菜緒子 (2011). 第10章Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP)：潜在的認知に対する行動分析的アプローチ 武藤 崇 (編) ACTハンドブック—臨床行動分析によるマインドフルなアプローチ— 株式会社星和書店 pp.177-190. (Ohtsuki, T., & Kishita, N.)
- Poulton, R., Menzies, R.G., Lanfley, J., & Silva,P.A. (1998). Evidence for a non-associative model of the acquisition of a fear of height. *Behaviour Research and Therapy*, **36**, 537-544.
- Rehfeldt, R.A., & Barnes-Holmes, Y. (Eds.) (2009). *Derived relational responding: Applications for learners with autism and other developmental disabilities*. Oakland : New Harbinger Publications.
- Reiss,S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, **11**, 141-153.
- Törneke, N. (2010). *Learning RFT : an introduction to relational frame theory and its clinical applications*. Context Press
- Wilson, K.A., & Hayward,C. (2006). Unique contributions of anxiety sensitivity to avoidance: A prospective study in adolescents. *Behavior Research and Therapy*, **44**, 601-609.

Relationship between Relational Reactions in Verbal Stimuli and Avoidance Behavior in Acrophobia Tendency

Tomonori KAWAI *, Miki URUWASHI **, Ayako KUBO ***, Hironori SHIMADA **,
and Hiroaki KUMANO **

* Graduate School of Human Sciences, Waseda University

** Faculty of Human Sciences, Waseda University

*** SQUARE ENIX CO.

Abstract

The present study was performed to examine how cognitive fusion, anxiety sensitivity, and experiential avoidance are related to avoidance behavior in acrophobia. The relationships between anxiety sensitivity, experiential avoidance, avoidance behavior, and anxiety over heights were investigated using self-administered questionnaires. The relationships between cognitive fusion, avoidance behavior, and anxiety over heights were investigated using the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP). The results indicated a relationship between IRAP scores and avoidance behavior under certain conditions, suggesting that cognitive fusion may be related to avoidance behavior with regard to heights. The results of correlation analyses indicated that the more anxiety sensitivity, the more anxiety and avoidance over heights, and that the influence of experiential avoidance varied between men and women. In addition, IRAP was suggested to be useful for assessing different cognitive-behavioral aspects leading to avoidance behavior from those assessed by questionnaires.

Key words : acrophobia, cognitive fusion, experiential avoidance, anxiety sensitivity, Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP)