# 試合後の反芻が次の試合のパフォーマンス低下に与える 影響

# 梅津 千佳 早稲田大学 甲斐 圭太郎 久喜すずのき病院 谷沢 典子 富田 望 南出 歩美 武井 友紀 熊野 宏昭 早稲田大学

Effect of rumination after a game on the performance of the next game

Chika UMEZU (Waseda University), Keitaro KAI (Kuki Suzunoki Hospital), Noriko TANIZAWA, Nozomi TOMITA, Ayumi MINAMIDE, Yuki TAKEI, and Hiroaki KUMANO (Waseda University)

One of the factors of dropping performance in a game is competitive state anxiety. Competitive state anxiety is an emotional condition experienced before or during a competition. Moreover, negative thinking after a game might lead to rumination that is considered a noxious thinking style in metacognitive therapy. However, there is insufficient research regarding the effects of negative thinking after a game on the performance of the next game. In this study, we examined the effects of rumination after a game on the competition state anxiety and performance before or during next game. The obtained results suggest that rumination and negative thoughts leading to rumination affect competition state anxiety and performance of the next game.

Key words: Rumination, Performance, Competitive state anxiety

Waseda Journal of Clinical Psychology 2019, Vol. 19, No. 1, pp. 53 – 58

アスリートにとって、競技場面で良い結果を出すことは大きな目的の1つである(増淵・守谷・斎藤、2016)。競技場面でパフォーマンスを発揮するための心理面の影響要因については、数多くの研究がなされており(e.g. 増淵他、2016)、近年では認知行動療法(Cognitive Behavioral Therapy; CBT)が、パフォーマンス改善のアプローチとして実践場面で応用されている(有富・外山、2015)。

競技場面における、パフォーマンス低下の要因の1つに、競技状態不安がある(高野・城,2005)。競技状態不安は、「競技前や競技中に経験される情動状態としての(認知および特性)不安」と定義されており(Jarvis,1999工藤・平田訳,2006)、認知的介入によって制御することが可能である(佐々木,2006)。

また、深町他 (2016) による大学生アスリートの試合中または試合後における思考の研究では、心理状態や行動として「悪い記憶の残留 (失敗した状況や落胆などの感情が頭に残ったままプレーを続けている状態のこと)」などが確認された。これは、悲嘆の理由を理解し、妨害的な思考に対処しようとする制御困難な

反復的思考である, 反芻と類似していると考えられる (Wells, 2009 熊野・今井・境監訳, 2012)。 反芻は、 メタ認知療法 (Metacognitive Therapy; MCT) において 認知注意症候群(Cognitive Attentional Syndrome: CAS: Wells, 2009 熊野・今井・境監訳, 2012) と呼ばれる有 害な思考スタイルの1つである。MCTは、誤ったメ タ認知的信念の変容や注意の柔軟性の向上を介して CAS の変容を目標とする心理療法である(今井・今 井, 2011)。MCT では、反芻を制御するものに誤った メタ認知的信念があるとされている(Wells, 2009 熊 野他監訳、2012)。メタ認知的信念は、ネガティブな 考えや感情への個人の反応の仕方に影響を与えるもの で、CAS 状態の認知的活動を有益と考えるポジティブ なメタ認知的信念と, 思考と認知的経験に対して制御 不能性. 危険を感じるネガティブなメタ認知的信念に 区別される (Wells, 2009 熊野他監訳, 2012)。

先行研究より、反芻は、反芻に対するポジティブなメタ認知的信念によって起こり、反芻に対するネガティブなメタ認知的信念を誘発することが明らかとなっている (Papageorgiou & Wells, 2003; 黒田、

2016)。競技場面においても、不安やプレッシャーは 悪いものではない(上原、2014)というように、競技 場面における心配や反芻に対するポジティブなメタ認 知的信念の存在が示唆される。また、反芻は競技場面 での不安と関連が示されている(山越・土屋、2017) 一方、試合後に生じる反芻を想定した上で競技状態不 安との関連を調査した先行研究は見当たらない。

このようにアスリートが試合後にネガティブな思考を持つことが示唆されているにもかかわらず、試合後の思考に対する研究は未だ少ない(e.g. 荒井・大場・岡, 2007; 橋口・橋口, 2010)。また CBT によるアプローチが注目を集めている一方、MCT を用いた研究はなされていない。MCT は反芻や反芻に影響を与えるメタ認知的信念を直接取り扱うため、MCT による理解を進めることは、アスリートに対し、パフォーマンスを高めるための新たな視点からのアプローチを提示できるという面において有用であると考えられる。

したがって、本研究では、MCTの観点から、試合後に生じるネガティブな思考に相当する反芻と、競技状態不安およびパフォーマンス低下との関連を明らかにし、試合後の反芻および反芻に対するメタ認知的信念が、次の試合での競技状態不安・パフォーマンス低下におよぼす影響を検討することを目的とする。

# 方 法

#### 調査対象者

首都圏の私立大学に所属する学生で、過去あるいは現在において、団体競技を経験したことがある者 186名(男性 76名、女性 110名、平均年齢 21.03歳、SD=3.27)を対象とした。対象者の回答した団体競技名と競技毎の人数は、サッカー・野球各 37名、バスケットボール 19名、テニス・バレーボール各 17名、陸上競技 12名、バドミントン8名、ソフトボール 7名、水球・ハンドボール・フットサル各 5名、フィールドホッケー・ラクロス各 4名、ラグビー 3名、アーチェリー・アルティメット・水泳・創作ダンス・卓球・チアリーディング各 1名であった。団体競技は、スポーツ大図鑑(Stubbs, 2007 岩井・大野・内田訳、2014)を参考に選定を行った。

#### 調査材料

以下に示す (4) から (7) の教示文については,原文を元に臨床心理学を専攻する大学院生 2名,大学生 1名,大学教員 1名で,失敗した次の試合での思考を扱うものであることを示す文章に変更した。

(1) フェイスシート

性別と年齢、行ったことのある団体競技を尋ねた。

(2) 自由記述課題

失敗体験の想起を目的とした。回答の仕方に関する 教示文と項目は、金築・伊藤・根建(2008)を参考に、 臨床心理学を専攻する大学院生2名,大学生1名,大学教員1名で作成した。

教示文は、「あなたにとって、1番記憶に残っている、試合での失敗体験について思い出してください。その失敗したプレーをよく思い出しながら以下の質問にお答えください。」とした。

項目は、「その失敗したプレーの内容を、具体的に記述してください。」、「その失敗をしてしまった時、あなたはどのように感じましたか?具体的に記述してください。」、「失敗した後、何か身体的な変化を感じましたか?感じていれば、その内容を具体的に記述してください。」の3項目であった。また、下記の尺度に回答してもらう前の段階で、「あなたは、先ほど記述していただいた、『記憶に残るほどの失敗をしてしまった試合』の次の試合に出場しています。その試合で、あなたは失敗した時と同じ状況を体験しています」との説明を紙面上で行い、その時の気分を回答するよう教示を行った。

(3) 日本語版 State-Trait Anxiety Inventory (STAI; 清水·今栄, 1981)

不安の程度を測定する尺度であり、「状態不安」と「特性不安」の2つの下位尺度から成る。得点が高いほど不安が高い。40項目4件法で構成され、高い信頼性と妥当性を有している。「状態不安」の教示文のみ、スポーツ競技中の思考を扱うものであることを示す文章に変更した。

(4) Positive Beliefs about Rumination Scale 日本語版 (PBRS; 高野·丹野, 2010)

反芻に対するポジティブなメタ認知的信念を測定する尺度であり、得点が高いほどポジティブな信念を強く保持している。9項目4件法で構成され、高い信頼性と妥当性を有している。

(5) Rumination-Reflection Questionnaire 日本語版(RRQ: 高野·丹野, 2008)

私的自己意識を測定する尺度であり、「反芻」と「省察」の2つの下位尺度から成るが、本研究では「反芻」を測定する12項目5件法で回答を求めた。高い信頼性と妥当性を有しており、得点が高いほど反芻を強く保持している。

(6) Negative Beliefs about Depression Rumination Questionnaire 日本語版 (NBDRQ; 長谷川・金築・井合・根建, 2011)

抑うつ的反芻に関するネガティブなメタ認知的信念 を測定する尺度。15項目5件法で構成されており、 高い信頼性と妥当性を有している。得点が高いほど、 ネガティブな信念を強く保持している。

(7) Athletic Performance Decrement Questionnaire (APDQ; 雨宫, 2016)

スポーツ競技者が、1ヶ月の間におけるパフォーマンスが低下した体験の頻度を測定する尺度。8項目5

件法で構成されており、高い信頼性と妥当性を有している。得点が高いほど、パフォーマンスが低下している。

#### 分析方法

#### (1) 相関分析

反芻に対するメタ認知的信念および反芻と,競技状態不安,パフォーマンス低下との関連性を検討するために、Pearsonの積率相関分析を行った。

# (2) 共分散構造分析

反芻と反芻に対するメタ認知的信念が競技状態不安およびパフォーマンスに影響をおよぼす一連の過程を検討するために、共分散構造分析を行った。モデルの適合度の指標として、GFI(Goodness of Fit Index)、AGFI(Adjust GFI)、CFI(Comparative Fit Index)、RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)、AIC(Akaike's Information Criterion)を用いた。AICを除いた4つの指標はそれぞれ0から1の値をとる。値が1に近いほど、GFIは説明力のあるモデルであり、AGFIはデータへの当てはまりが良く、CFIはモデルがデータにうまく適合していることが示され、90以上が目安となる(小塩、2005)。RMSEAは、05以下で当てはまりがよく、AICは値が低いほどモデルが相対的に良いことを示す(小塩、2005)。本研究では、複数のモデルのうち、AICが最も低いモデルを採択した。

### 倫理的配慮

本研究を実施するにあたり、研究への参加は任意であり、不参加や中断によって不利益は被らない事、個人情報が外部に漏れる恐れはない事を口頭および紙面にて伝えた。その上で質問紙への回答を以って、本研究への参加に同意を得たとみなした。なお、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」において、審査不要の判断を得て行われた(承認番号: 2018-HN016)。

#### 仮説

共分散構造分析

反芻と反芻に対するメタ認知的信念を用いたうつ病のメタ認知モデル (Papageorgiou & Wells, 2003; 黒田, 2016) を基に仮説を構築した。

- (a) 反芻に対するポジティブなメタ認知的信念は反芻 に正の影響をおよぼし, 反芻は反芻に対するネガティ ブなメタ認知的信念に正の影響をおよぼす。
- (b) 反芻, 反芻に対するネガティブなメタ認知的信念 は競技状態不安, パフォーマンス低下に正の影響をお よぼす。
- (c) 競技状態不安はパフォーマンス低下に正の影響を 与およぼす。

# 結 果

#### (1) 相関分析

各尺度間における相関分析の結果(Table 1),反芻に対するポジティブなメタ認知的信念は反芻との間に有意な弱い正の相関を示し,競技状態不安およびパフォーマンス低下との間にも有意なごく弱い正の相関を示した(r=.27, p<.01)。反芻は,反芻に対するネガティブなメタ認知的信念,競技状態不安およびパフォーマンス低下との間に有意な弱い正の相関を示し(r=.27, p<.01;r=.32, p<.01;r=.22, p<.01),特性不安との間にも有意な中程度の正の相関を示した(r=.53, p<.01)。反芻に対するネガティブなメタ認知的信念は,競技状態不安とパフォーマンス低下との間に有意な明といる。反芻に対するネガティブなメタ認知的信念は,競技状態不安とパフォーマンス低下との間に有意な明と表示である。

Table 1 各尺度間における Pearson の積率相関分析

	1	2	3	4	5	6
1. PBRS	_					
2. RRQ	$.27^{**}$					
3. NBDRQ	04	$.27^{**}$				
4. STAI-S	$.14^*$	$.32^{**}$	$.29^{**}$			
5. APDQ	$.20^{**}$	$.22^{**}$	$.35^{**}$	$.38^{**}$		
6. STAI-T	.12	.53**	$.48^{**}$	.30**	$.24^{**}$	_

Note. PBRS: Positive Beliefs about Rumination Scale; RRQ: Rumination-Reflection Questionnaire: NBDRQ: Negative Beliefs about Rumination Questionnaire; STAI-S: State-Trait Anxiery Inventory; APDQ: Athletic Performance Decrement Questionnaire.

<sup>\*\*</sup>p < .01, \*p < .05

競技状態不安はパフォーマンス低下および特性不安との間に有意な弱い正の相関を示し (r=.38, p<.01; r=.30, p<.01), パフォーマンス低下もまた、特性不安との間に有意な弱い正の相関を示した (r=.24, p<.01)。 (2) 共分散構造分析

試合後の反芻が、次の試合の競技状態不安およびパフォーマンス低下におよぼす影響を検討するために、モデル図を作成した(Figure 1)。モデルの適合度を算出した結果、概ね許容可能な値が得られた(GFI=.99、AGFI=.95、CFI=.98、RMSEA=.05、AIC=28.58)。

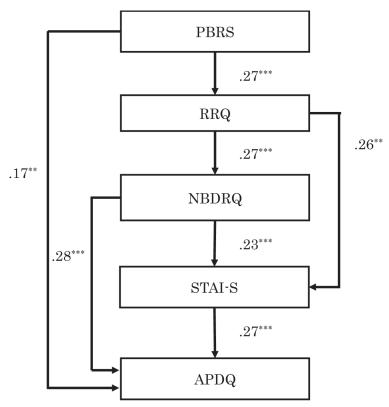
分析の結果、反芻に対するポジティブなメタ認知的信念は反芻に有意な弱い正の影響をおよぼし、反芻は反芻に対するネガティブなメタ認知的信念に有意な弱い正の影響をおよぼすことが示された( $\beta=.27,p<.001$ )。また、反芻に対するポジティブなメタ認知的信念はパフォーマンス低下に有意なごく弱い正の影響をおよぼすことが示された( $\beta=.17,p<.01$ )。反芻は競技状態不安に有意な弱い正の影響をおよぼすことが示された( $\beta=.17,p<.01$ )。反芻は競技状態不安に有意な弱い正の影響をおよぼすことが示され、反芻に対するネガティブな

メタ認知的信念は競技状態不安およびパフォーマンス 低下に有意な弱い正の影響をおよぼすことが示された ( $\beta$  = .26, p< .01;  $\beta$ =.23, p< .001;  $\beta$  = .28, p< .001)。競 技状態不安はパフォーマンス低下に有意な弱い正の影響をおよぼすことが示された ( $\beta$  = .27, p< .001)。

共分散構造分析の結果から、特性不安の程度によってポジティブなメタ認知的信念がパフォーマンスに及ぼす影響に違いがあるかを補足的に検討するために、特性不安の平均値で高群と低群に分け、多母集団同時分析を行った。特性不安の平均値は45.78であり、高群は90名、低群は96名であった。分析の結果、特性不安高群ではポジティブなメタ認知的信念はパフォーマンス低下に有意な弱い正の影響をおよぼす一方( $\beta$  = .37、p< .001)、特性不安低群では有意な影響は見られなかった( $\beta$  = .02、p< n.s.)。

# 考 察

本研究の目的は、MCTの観点から、試合後に生じるネガティブな思考に相当すると考えられる反芻と、



GFI = .99 AGFI = .95 CFI = .98 RMSEA = .05 AIC = 28.58

Note. PBRS: Positive Beliefs about Rumination Scale; RRQ: Rumination-Reflection Questionnaire; NBDRQ: Negative Beliefs about Rumination Questionnaire; STAI-S: State-Trait Anxiery Inventory; APDQ: Athletic Performance Decrement Questionnaire.

Figure 1 共分散構造分析の結果 (\*\*\*p < .001, \*\*p < .01)。

競技状態不安、パフォーマンス低下との関連を明らか にし、試合後の反芻、反芻に対するメタ認知的信念 が、次の試合での競技状態不安、パフォーマンス低下 におよぼす影響を検討することであった。相関分析の 結果, 反芻に対するポジティブなメタ認知的信念は反 芻との間に弱い正の相関を示し, 反芻は反芻に対する ネガティブなメタ認知的信念との間に弱い正の相関を 示した。これは競技場面を想定していない先行研究と も概ね一致する結果であった。(Papageorgiou & Wells, 2003; 黒田, 2016)。また, 競技状態不安はパ フォーマンス低下との間に弱い正の相関を示し, 先行 研究と概ね一致する結果であった(小山・猪俣・武 田、1980)。このことから、競技場面を想定した場合 においても、 反芻に対するポジティブなメタ認知的信 念と反芻、反芻と反芻に対するネガティブなメタ認知 的信念との間には関連があることが示された。また, 試合前の競技状態不安はパフォーマンス低下との間に 関連があることが改めて示された。さらに、反芻は競 技状態不安とパフォーマンス低下との間に弱い正の相 関を示し、反芻に対するネガティブなメタ認知的信念 も競技状態不安およびパフォーマンス低下との間に弱 い正の相関を示した。このことから、先行研究で示さ れていなかった. 試合後に生じる反芻および反芻に対 するネガティブなメタ認知的信念が次の試合の競技状 態不安およびパフォーマンス低下に関連することが示 唆された。

共分散構造分析の結果, 反芻に対するポジティブな メタ認知的信念は反芻に弱い正の影響をおよぼし, 反 芻は反芻に対するネガティブなメタ認知的信念に弱い 正の影響をおよぼすことがわかった。したがって、仮 説(a) は支持された。これは、競技場面を想定して いない先行研究 (Papageorgiou & Wells, 2003: 黒田. 2016) と一致したことから、競技場面においても同様 に反芻の有用性を信じる事によって反芻が活性化し. それに対する制御不能性を高めていると考えられる。 また, 反芻は競技状態不安に弱い正の影響をおよぼ し、競技状態不安はパフォーマンス低下に弱い正の影 響をおよぼすことが明らかとなった。さらに、反芻に 対するネガティブなメタ認知的信念は競技状態不安お よびパフォーマンス低下に直接弱い正の影響をおよぼ すことも明らかとなった。したがって、仮説(b) は 一部支持され、仮説(c)は支持された。このことか ら、パフォーマンス低下は試合前の競技状態不安だけ ではなく、反芻やそれに関わるメタ認知的信念の影響 を受けることが示唆された。よって、反芻および反芻 に対するメタ認知的信念もパフォーマンス低下の増悪 要因となる可能性が示唆された。一方で、反芻はパ フォーマンスに直接影響をおよぼさなかった。MCT においては、ネガティブなメタ認知的信念が精神疾患 の持続要因として大きく関わっていると考えられてい る (熊野, 2012)。よって、パフォーマンス低下についても、精神病理と同様に反芻に対するネガティブなメタ認知的信念が直接の要因となり、反芻はその誘発要因になったと考えられる。したがって、メタ認知的信念への介入がパフォーマンスを向上させる可能性があること、および MCT の視点からのアプローチが有効である可能性が考えられる。

パフォーマンス低下に直接影響をおよぼす要因であ る反芻に対するポジティブなメタ認知的信念と反芻に 対するネガティブなメタ認知的信念との間には関連は 見られなかった。特性不安の高低で群分けを行い、多 母集団同時分析を行った結果、特性不安高群ではポジ ティブなメタ認知的信念はパフォーマンス低下に正の 影響をおよぼし、特性不安低群では有意な影響をおよ ぼさなかった。特性不安高群における、反芻に対する ポジティブなメタ認知的信念の項目の平均値の上位3 項目は「過去について反すうすることは、どうすれば 物事がもっとうまくいったのか、その方法を見つけ出 すのに役立つ」、「自分の憂鬱な気分について反すうす ることは、私が過去の過ちや失敗を理解するのに役立 つ」、「過去について反すうすることは、私が未来の過 ちや失敗を未然に防ぐのに役立つ」であった。このこ とから、特性不安高群は、次の試合でのミスを防ぐた めに反省しなければならないという意識が強いと考え られる。よって、試合でのミスを何度も思い返すこと で過去の失敗に注意が固着するものの、自分自身では 能動的に行っているという意識があり、思考が制御不 能になっていることに気がついていないことが示唆さ れる。したがって、反芻に対するネガティブなメタ認 知的信念とは影響が示されず、パフォーマンス低下と のみ影響が示されたと考えられる。

本研究では、試合後に起こる反復的思考である反芻と、反芻に対するメタ認知的信念が競技状態不安およびパフォーマンス低下に影響をおよぼすことが示唆された。つまり、競技中の状態不安は必ずしも「競技前、競技中の認知的・行動的問題」によってのみ引き起こされるのではなく、「以前の試合後から続く反芻」が影響していることが示唆された。したがって、今後は試合後の反芻の程度を把握し、試合後に介入を行うことで、状態不安の低下および、パフォーマンスを向上させることが可能であると考えられる。

最後に、本研究の限界点を挙げる。

1点目は、本研究が質問紙調査であり、行動指標ではない点である。したがって、実際の試合場面で行動指標を加えることで、研究の精度を上げられると考えられる。

2点目は、MCT における質問紙がスポーツ場面を想定して作成されていない点である。MCT における質問紙は、臨床領域で用いられるものであるため、スポーツ場面を明確に想定できていなかった可能性もあ

る。したがって、スポーツ場面で使用可能な MCT の質問紙を作成することで、研究の精度を高めることが可能だと考えられる。

今後は現在競技スポーツを行っている選手を対象に、実際のスポーツ場面での行動指標の得点化、競技場面を想定した質問紙の作成を行うことで、MCTの観点からの競技場面の心理状態および行動への影響を正確に把握することが可能となると考えられる。またメタ認知的信念に対する介入研究を行うことで、MCTを用いたアプローチを確立し、アスリートへの新たな治療法の提供が可能となることが期待される。

# 引用文献

- 雨宮 怜(2016). スポーツ競技者のパフォーマンス低下は競技不安と二次的なパフォーマンス低下を予測するか? ストレスマネジメント研究, *12*(2), 73-81.
- 荒井 弘和・大場 ゆかり・岡 浩一朗 (2006). 大学生 競技者における心理的パフォーマンスに対するセルフ・エフィカシー 体育測定評価研究, 6,31-38.
- 有冨 公教・外山 美樹 (2015). 日本人アスリートの 競技中に生じる思考の構造および発生傾向の検討 スポーツ心理学研究, 42 (1), 1-14.
- 深町 花子・灰谷 知純・石井 香織・荒井 弘和・熊野 宏昭・岡 浩一朗 (2016). 大学生アスリートの試合前から試合後にかけての行動および心理状態の質的検討 人間科学研究, 29 (2), 173-180.
- 長谷川 晃・金築 優・井合 真海子・根建 金男 (2011). 抑うつ的反すうに関するネガティブな信 念と抑うつとの関連性 行動医学研究, 17 (1), 16-24,
- 橋口 泰一・橋口 泰武 (2010). アーチェリー選手の成績 (得点) に関わる生理・心理的要因分析——模擬試合の得点と試合前後の心血管系動態, 心理状態の関係—— バイオメディカル・ファジィ・システム学会誌, 12 (1), 29-36.
- 今井 正司・今井 千鶴子 (2011). メタ認知療法 (特集: 認知 / 行動療法) 心身医学, 51, 1098-1104.
- Jarvis, M. (1999). Sport Psychology: A Student's Handbook. Psychology Press. (工藤 和俊・平田 智 秋 (訳) (2006). スポーツ心理学入門 新曜社.)
- 金築 優・伊藤 義徳・根建 金男 (2008). 心配に関するメタ認知的信念尺度の作成及び信頼性・妥当性の検討 パーソナリティ研究, 16(3), 311-323.
- 小山 哲・猪俣 公宏・武田 徹 (1980). テニスプレイヤーの競技不安についてスポーツ心理学研究, 7 (1), 1-7.
- 熊野 宏昭 (2012). 新世代の認知行動療法 日本評論社. 黒田 彩加 (2016). メタ認知的観点から見た抑うつ症 状の発症・再発要因の縦断的検討 早稲田大学大 学院人間科学研究科修士論文 (未公刊).
- 増淵 まり子・守谷 賢二・斎藤 富由起 (2016). 大学 生アスリートにおける日常・競技ストレッサーと 競技不安の関係 ——女子ソフトボール選手を中 心に—— 国際経営・文化研究, 21, 171-178.

- 小塩 真司 (2005), 研究事例で学ぶ SPSS と Amos に よる心理・調査データ解析 東京図書.
- Papageorgiou, C., Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. Cognitive Therapy and Research, 27, 261– 273
- 佐々木 万丈 (2006). 中学生野球選手の試合前競技状態不安 ——ストレスに関わる認知的要因の因果的関連に基づく検討—— 体育学研究, 51, 493-503.
- 清水 秀美・今栄 国晴 (1981). STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版 (大学生用) の作成 教育心理学研究, 29,62-67.
- Stubbs, R. (2007). The Sports Book. A DORLING KINDERSLEY BOOK (岩井 木綿子・大野 千鶴・内田 真弓 (訳) (2014).スポーツ大図鑑 ゆまに書房.)
- 高野 慶輔・丹野 義彦 (2008). Rumination-Reflection Questionnaire 日本語版作成の試み パーソナリティ研究, 16 (2) 259-261.
- 高野 慶輔・丹野 義彦 (2010). 反芻に対する肯定的信 念と反芻・省察 パーソナリティ研究, 19, 15-24.
- 高野 健文・城 仁士 (2005). 自己効力感と競技不安から見た競技パフォーマンスの心理モデル 神戸大学発達科学部研究紀要, 13(1), 71-78.
- 上原 浩治 (2014). 覚悟の決め方 PHP 新書, 21.
- Wells, A. (2009). Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York: The Guilford press. (熊野宏昭・今井正司・境泉洋(監訳) (2012). メタ認知療法 ——うつと不安の新しいケースフォーミュレーション——日本評論社.)
- 山越 章平・土屋 裕睦 (2017). 大学生アスリートにおける反芻特性・省察特性とメンタスヘルスの関連――状態自尊感情を媒介として――大阪体育学研究, 55,11-20,