

<展 望>

再発不安を増悪・維持させる認知的要因の検討：文献レビュー

竹内 恵美*, 小川 祐子*, 長尾 愛美*, 長谷川由美*, 石川 愛海*,
片岡加菜衣**, 桑原 脩**, 颯田 裕介**, 八田 潤**,
原 沙彩**, 岡本 直子**, 鈴木 伸一***

要 約

本研究では、がんサバイバーが最も共通して抱える問題である再発不安について、それを増悪または維持させる認知的特徴を明らかとすることを目的とした。再発不安と認知変数との関連を検討した先行研究について系統的な文献レビューを行った。PubMed, PsychINFO 及び Web of Science を用いて論文を検索し、適格基準および除外基準に基づき、最終的に 15 本の文献が抽出された。その結果、再発不安と関連がある認知的変数として、再発リスク知覚、侵入思考、対処効力感、認知的対処方法、疾患認識に分類された。この結果から、再発不安を増悪または維持させる認知的特徴を明らかとし、再発不安に関する今後の更なる研究の方向性について示した。

キーワード：がんサバイバー, 再発不安, 認知的要因, 系統的レビュー

問 題

本邦におけるがんの罹患率および生存率は増加傾向にあり（国立がんセンターがん対策情報センター, 2013）、がんを罹患し生存し続ける患者、すなわちがんサバイバー、は増加している。「がんサバイバー」とは欧米で始まったサバイバーシップの概念に則っており、その定義は「がんの進行度や病期などを越え、がんと診断されてから死の瞬間まであり続ける生存者」とされている（砂賀・二渡, 2007）。本邦においても、2012年度で閣議決定された「がん対策推進基本計画」にて新しい全体目標として、「がんになっても安心して暮らせる社会の構築」が目指されるようになった。しかし、がんサバイバーの QOL 向上のための施策は就労支援に関する問題以外に心理的側面や日常生活の機能などに

関する問題については明記されておらず、支援方針が明らかとなっていない（大島, 2009）。

がん患者が抱える心理的苦痛のなかで、再発不安は最も負担を感じる問題であり、心理社会的支援が必要とされている（山口・石川・堀内, 2005）。継続的な再発不安に対する支援が注目されるなかで、ここ 20 年において再発不安に関する研究は盛んに行われている。しかし、再発不安に特化した介入方法については研究によって実証されたものは少なく、研究のほとんどが介入プロトコルの提案にとどまっている。一方、再発不安に影響する諸要因を検討した系統的レビューによれば、若い世代であること、身体症状の有無や強さ、心理的苦痛があること、QOL が低いことなどが再発不安と関連する要因として挙げられたが（Crist & Grunfeld, 2013）、介入対象となる要因については明らかとなっていない。

これまで先行研究において、再発不安の維持および増悪のメカニズムを説明するモデルが開発

*早稲田大学大学院人間科学研究科

**早稲田大学人間科学部

***早稲田大学人間科学学術院

されてきた。再発不安の研究当初は, Leventhal, Diefenbach & Leventhal (1992) の Self regulation model of illness により認知と感情の要因によって説明されてきた。そして, このモデルを Lee Jones, Humphris, Dixon, & Hatcher (1997) が発展させ, 認知行動学モデルに発展させた。同様に, Simard, Thewes, Humphris, Dixon, Hayden, Mireskandari & Ozakinci (2013) は認知と行動の要因から再発不安の尺度を開発している。このように再発不安の維持および増悪のメカニズムを説明する上で, 認知的要因が重要視されている。これらのモデルにより, 認知的要因として再発リスク知覚, がんに関する知識, 病気や治療などの過去の経験, 初発がん根絶への考え方 (Lee Jones et al., 1997) や, 対処方法 (Simard et al., 2013) があることが示された。また, Leventhal ら (1992) は再発不安の認知的要因として疾患認識を挙げ, そのカテゴリーには疾患の捉え方, 治癒までの期間, 病気が身体・社会・経済的に与える影響, 病気の原因の捉え方, 治癒や病気の対処効力感があると説明している。このように先行研究のモデルで示された, 再発不安に関連する認知的要因は様々に存在し, その概念には重複する特徴も存在することが考えられる。しかし, これまでの先行研究において再発不安と関連が示された認知的要因について系統的に検討されていない。

そこで, 本研究では量的研究により再発不安と関連が検討された文献をレビューする。これにより, 認知的要因の概念およびその測定方法を抽出し概念の整理を行うと同時に, それぞれの認知的要因と再発不安との関連を示す。そして, 再発不安との関連が明らかとなった認知的要因を示し, 今後の再発不安研究の課題を検討する。なお, 本邦においては再発不安の尺度が開発されていないため, 海外論文を対象にレビューを行った。

方 法

1. 再発不安の定義

本研究では, 近年研究者間で統一されている再発不安の定義を用いて, 再発不安を「がんが同じ部位あるいは他の体の部位に再び現れることまたは進行することに対する恐怖」と定義する (Thewes & Butow, 2012)。すなわち, 遠隔転移や局所転移, あるいは2次がんに対する恐怖や不安と定め, 現在または将来に対するがんおよび健康への不安を扱うこととする。

2. 対象論文の選定

本研究では次のように統計的レビューを行う対象文献を選定した。まず, オンライン文献データベースとして PubMed, PsychINFO 及び Web of Science を使用し, 2013年7月までに英語で発表された文献を検索した。検索キーワードは, cancer, recurrence, cognition, worry, survivor についてそのシソーラスを含めてキーワードを組み合わせて検索を行った。この条件を基にし, 重複した論文を排除した結果, 200本の文献が検索された。そして, これらの論文の要約を, 臨床心理学を専攻する大学院生及び大学生10名がペアとなりレビューし, 各論文が本研究の目的に適合するか否かを次の適格基準及び除外基準を基に検討した。適格基準として①Peer Review がされた英語論文であること, ②健康およびがんの再発, がんの進行に関する不安と認知的要因との関連を明らかにした論文であること, ③がん患者を対象としていること, ④18歳以上の患者を対象としていること, ⑤量的研究により実証的事実を示していることの5点を定めた。また, 除外基準として, ①学術総会等の抄録並びにポスター, 本, チャプター, ケーススタディであること, ②生物医学的データがアウトカムになっていることの2点を定めた。ペアでの見解が一致した文献のみを採用し, 最終的に本研究の対象として15本の文献が選定された (Figure 1)。

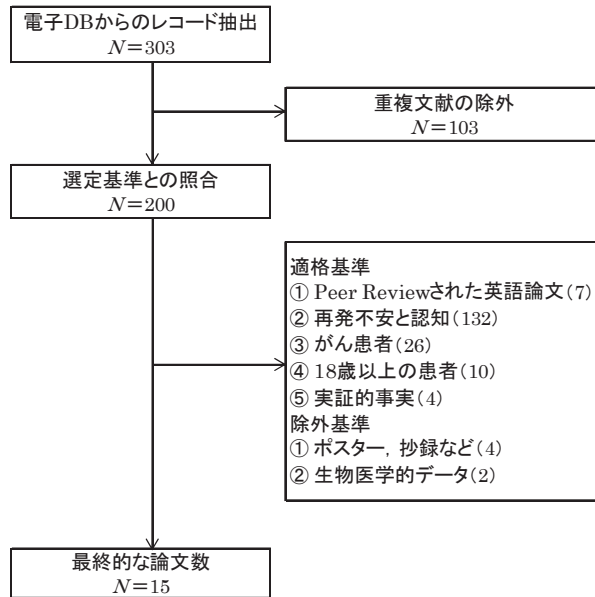


Figure 1 対象論文の抽出方法

3. 対象論文のカテゴリ分け

選定された15本の文献で扱われる対象者の特徴、研究デザイン、再発不安との関連が検討されている認知変数に関する情報を抽出した。そして対象論文で扱われている認知変数について、先行研究で示されている再発不安のモデルの認知的要因の概念を参考に変数を統合し、先行研究のモデルに適合しない変数は新たに要因を作成した。この手続きを、臨床心理学を専攻する大学院生4名により実施し、その分類ごとに再発不安との関連を検討した。

結果

対象となる15本の文献を先行研究のモデルを参考に認知変数の内容の類似性で分類した結果、「再発リスク知覚」、「侵入思考」、「対処効力感」、「認知的対処方略」、「疾患認識」に分類された。

1. 再発リスクの知覚

再発リスクの知覚とは、再発率などの統計デ

ータに基づいた客観的指標とは異なり、患者自身が主観的に知覚する再発の可能性に関する認知を表している。McGinty, Goldenberg & Jacobsen (2012)の研究では、再発する確率が高いと知覚する患者は、同じがん種、ステージ、年齢の患者と比較して再発不安が高かった。また、Tzeng, Mayer, Richman, Lipkus, Han, Valle, Carey & Brewer (2010)の研究では医師による診断と切り離れたときの主観的な再発の可能性を測定し、それが再発不安と弱い正の相関があることを示した。すなわち、Liu, Pérez, Schootman, Aft, Gillanders, & Jeffe (2011)の研究で示されたように、客観的指標に基づく再発の可能性よりもがんサバイバー本人が過剰に評価する場合に再発不安が高くなることが示唆された。

2. 侵入思考

侵入思考とは、ストレスフルなイベントに対して抱く不快で厄介な思考や観念、イメージなどの認知である (Mehnert, Berg, Henrich & Herschbach, 2009)。この認知は再発不安と強

Table 2 認知変数によって分類分けして示した再発不安との関連

研究(年)	認知		再発不安との関連
	認知変数の定義	認知変数の尺度	
リスク知覚			
[7] Liu et al. (2011)	再発リスクの知覚の正確さ	1項目の設問	正確: $M(SD) = 2.06 (1.04)$ 過小評価: $M(SD) = 1.86 (0.92)$ 過剰評価: $M(SD) = 2.37 (1.15)$ わからない: $M(SD) = 1.92 (1.06)$ $r = 0.53 (p < 0.001)$ $r = 0.38 (p < 0.001)$ $r = 0.28 (p < 0.05)$
[8] Meginty et al. (2012)	リスクの可能性	2項目の設問	$r = 0.53 (p < 0.001)$
[11] Phillips et al. (2013)	知覚するリスク	2項目の設問	$r = 0.38 (p < 0.001)$
[14] Tzeng et al. (2010)	知覚するリスク	2項目の設問	$r = 0.28 (p < 0.05)$
侵入思考			
[13] Simard, Savard, & Ivers	侵入思考	CIQ	$r = 0.20 \sim 0.79 (p < 0.001)$
[9] Mehnert et al. (2009)	侵入思考	PCL-C	$r = 0.63 (p < 0.001)$
対処効力感			
[1] Black, & White (2005)	首尾一貫感覚	SOC-S	$r = -0.257 (p < 0.05)$
[10] Myers et al. (2013)	対処効力感	17項目の設問	$r = -0.41 (p < 0.01)$
認知的対処方法			
[10] Myers et al. (2013)	ポジティブ再評価	COPEの4項目	(COPE) $r = -0.21 (p < 0.01)$
[6] Llewellyn et al. (2008)	対処方法	Brief COPE	(COPE) 否定: $r = 0.29 (p < 0.05)$ (COPE) ポジティブ再評価: $r = 0.33 (p < 0.05)$ (COPE) 計画: $r = 0.41 (p < 0.005)$ (COPE) 宗教: $r = 0.29 (p < 0.05)$
[5] Hamrick & Diefenbach (2006)	宗教と霊性	AFMRS	宗教: $\beta = 0.42$ 宗教的対処法: $\beta = 0.10$
[4] Deimling et al. (2006)	楽観的思考	LOTの下位尺度	$r = -0.22 (p < 0.01)$
[15] van den Beuken-van Everdingen et al. (2008)	楽観的思考	Dispositional Optimism	$r = -0.31 \sim -0.39 (p < 0.01)$

CIQ: Cognitive Intrusive Questionnaire, PCL-C: PTSD Checklist - Civilian version, SOC-S: Sense of Coherence Scale, AFMRS: Aging/Fetzer Measure of Religiousness and Spirituality, LOT: Life Orientation Test

Table 2 認知変数によって分類分けて示した再発不安との関連

研究(年)	認知		再発不安との関連
	認知変数の定義	認知変数の尺度	
リスク知覚			
[7] Liu et al. (2011)	再発リスクの知覚の正確さ	1項目の設問	正確: $M(SD)=2.06(1.04)$ 過小評価: $M(SD)=1.86(0.92)$ 過剰評価: $M(SD)=2.37(1.15)$ わからない: $M(SD)=1.92(1.06)$
[8] McGinty et al. (2012)	リスクの可能性	2項目の設問	$r=0.53(p<0.001)$
[11] Phillips et al. (2013)	知覚するリスク	2項目の設問	$r=0.38(p<0.001)$
[14] Tzeng et al. (2010)	知覚するリスク	2項目の設問	$r=0.28(p<0.05)$
侵入思考			
[13] Simard et al.(2010)	侵入思考	CIQ	$r=0.20\sim0.79(p<0.001)$
[9] Mehnert et al. (2009)	侵入思考	PCL-C	$r=0.63(p<0.001)$
対処効力感			
[1] Black et al.(2005)	首尾一貫感覚	SOC-S	$r=-0.257(p<0.05)$
[10] Myers et al. (2013)	対処効力感	17項目の設問	$r=-0.41(p<0.01)$
認知的対処方法			
[10] Myers et al. (2013)	ポジティブ再評価	COPEの4項目	(COPE) $r=-0.21(p<0.01)$
[6] Llewellyn et al. (2008)	対処方法	Brief COPE	(COPE) 否定: $r=0.29(p<0.05)$ (COPE) ポジティブ再評価: $r=0.33(p<0.05)$ (COPE) 計画: $r=0.41(p<0.005)$ (COPE) 宗教: $r=0.29(p<0.05)$
[5] Hamrick et al. (2006)	宗教と霊性	AFMRS	宗教: $\beta=0.42$ 宗教的対処法: $\beta=0.10$
[4] Deimling et al. (2006)	楽観的思考	LOTの下位尺度	$r=-0.22(p<0.01)$
[15] van den Beuken-van Everdingen et al. (2008)	楽観的思考	Dispositional Optimism	$r=-0.31\sim-0.39(p<0.01)$

CIQ: Cognitive Intrusive Questionnaire, PCL-C: PTSD Checklist – Civilian version, SOC-S: Sense of Coherence Scale, AFMRS: Aging/Fetzer Measure of Religiousness and Spirituality, LOT: Life Orientation Test

い正の相関があることが示され、特に高い不安を示す人はより強迫的観念を抱くという特徴が示された (Simard, Savard & Ivers., 2010)。Mehnertら (2009) の研究では、外傷後ストレス障害 (Post-traumatic Stress Disorder: PTSD) の診断基準の一つとして侵入思考が測定された。その結果、病態悪化の不安を測定する尺度 Fear of Progression Questionnaire (FoP-Q-SF) の下位項目全てにおいて侵入思考との低度から中程度の正の相関が示された。

3. 対処効力感

対処効力感は病気に対して自らが何らかの働きかけをすることが可能であるという認知である。Myers, Manne, Kissane, Ozga, Kashy, Rubin, Heckman, Rosenblum, Morgan & Graff (2013) はがん患者に共通する問題に対処する能力に関してどのくらい自信を持っている

か、例えば支援の必要性を訴える能力に関してどのくらい自信を持てるかなどを測定し、再発不安と中程度の負の相関を示した。また、Black & White (2005) の研究では首尾一貫感覚が再発不安と低い負の相関があることを示している。首尾一貫感覚とは、Antonovsky (1993) によって体系化された概念であり、健康と病気の連続体の上で多様なストレスを対処する感覚と説明され、把握可能感、対処可能感、有意味感の3要素から構成される。把握可能感は、自分の置かれている状況を理解でき将来起こりうる状況を予測できる能力である。対処可能感は、困難な出来事に直面しても自分で成し遂げられる感覚や何とかかなと思える能力である。有意味感とは、日々の出来事や直面したことに対して価値を見出せる能力である。

Table 2 つづき

研究(年)	認知		再発不安との関連
	認知変数の定義	認知変数の尺度	
疾患認識			
[15] van den Beuken-van Everdingen et al. (2008)	疼痛への破局的思考	PCS	$r = 0.34 \sim 0.46$ ($p < 0.01$)
[8] McGinty et al. (2012)	再発した場合の重症度	IPQ-Rの下位尺度	(IPQ-R)生活: $r = 0.48$ ($p < 0.001$)
[6] Llewellyn et al. (2008)	疾患の捉え方	IPQ-R ¹⁾	(IPQ-R)感情: $r = 0.38$ ($p < 0.01$) (IPQ-R)生活: $r = 0.39$ ($p < 0.005$) (IPQ-R)期間: $r = 0.15$ (IPQ-R)認識: $r = 0.22$ (IPQ-R)理解: $r = 0.03$ (IPQ-R)自己対処可能性: $r = -0.02$
[2] Corter et al. (2013)	疾患の捉え方	BIPQ ¹⁾	(BIPQ)感情: $r = 0.60$ ($p < 0.001$) (BIPQ)生活: $r = 0.59$ ($p < 0.001$) (BIPQ)期間: $r = 0.53$ ($p < 0.001$) (BIPQ)心配: $r = 0.52$ ($p < 0.001$) (BIPQ)認識: $r = 0.48$ ($p < 0.001$) (BIPQ)理解: $r = -0.27$ ($p < 0.001$) (BIPQ)治療可能性: $r = -0.20$ ($p < 0.05$) (BIPQ)自己対処可能性: $r = -0.14$
[2] Corter et al. (2013)	治療の捉え方	BMQ	(BMQ)治療への心配: $r = 0.35$ ($p < 0.001$) (BMQ)治療の必要性: $r = 0.27$ ($p < 0.001$) (BMQ)治療の辛さ: $r = 0.34$ ($p < 0.001$)
[12] Rabin et al. (2004)	がんのイメージ	1項目の設問	がんを急性疾患と捉える人はがんを慢性または周期的な病気であると捉える人よりも再発への不安が低い($F(1,66) = 5.78$, $p < .05$)
[3] Costanzo et al. (2005)	病気の原因の捉え方	1項目の設問	遺伝: $r = 0.27$ ($p < 0.01$) ストレス: $r = 0.21$ ($p < 0.05$) 神の意思: $r = 0.19$ ($p < 0.05$) ホルモン: $r = 0.22$ ($p < 0.05$) 環境: $r = 0.23$ ($p < 0.05$) 生活スタイル: $r = 0.24$ ($p < 0.01$) 食事: $r = 0.21$ ($p < 0.05$) 運: $r = -0.02$ アルコール・タバコ: $r = 0.17$ ($p < 0.05$)
[3] Costanzo et al. (2005)	病気予防の捉え方	1項目の設問	検査: $r = 0.00$ ポジティブ思考: $r = 0.24$ ($p < 0.05$) 祈り: $r = 0.08$ 食事: $r = 0.26$ ($p < 0.01$) ストレス発散: $r = 0.07$ 運動: $r = 0.20$ ($p < 0.05$) 神の意思: $r = 0.19$ ($p < 0.05$) 生活スタイル: $r = 0.05$ 治療: $r = 0.39$ ($p < 0.001$)

PCS: Pain catastrophizing Scale, IPQ-R: Revised Illness Perception Questionnaire, BIPQ: Brief Illness Perception Questionnaire, BMQ: Beliefs about Medicines Questionnaire

¹⁾IPQ-R及びBIPQの下位項目 感情: 疾患が感情へ与える影響, 生活: 生活への影響, 期間: 治療までの期間, 心配: 病気への心配, 認識: 疾患による症状, 理解: 疾患理解, 治療可能性: 治療の効果, 対処可能性: コントロール力

4. 認知的対処方法

認知的対処方略とは、道具的対処行動とは異なり、外的要因に直接働きかけるのではなく、情

緒的混乱を正常にさせるための認知的活動である。Llewellyn, Weinman, McGurk & Humphris (2008) が行った再発不安の認知的

対処方法に関する研究では、認知的要因として否定、ポジティブ再評価、計画、宗教が再発不安と低度から中程度の正の相関があることが示された。しかし一方で、Myersら（2013）の結果ではポジティブ再評価との負の相関が示され結果の不一致が生じている。宗教との関連については、Hamrick & Diefenbach（2006）の研究で示された結果では、診断を受けてから信仰心が高まった患者は、礼拝や信仰的対処法を行わない場合には、信仰心がない患者と比較して有意に再発への不安が高いことが示された。楽観的思考については、Deimling, Bowman, Sterns, Wagner, & Kahana（2006）や van den bueken-van Everdingen, Peters, de Rijke, Schouten, van Kleef, & Patijn（2008）の結果において一貫して低度の負の相関があることが示された。

5. 疾患認識

疾患認識とは、上述した Leventhal ら(1992)の定義に基づく認知であり、他のカテゴリーと比較して論文数が最も多く8本が該当した。具体的な認知変数としては、疼痛への破局的思考、再発した場合の重症度、疾患の捉え方、治療の捉え方、がんのイメージ、病気の原因の捉え方、病気予防の捉え方が挙げられた。疾患の捉え方は研究間で結果に違いがあるが、下位項目である生活と感情、つまり疾患が日常生活および感情に及ぼす影響については再発不安との関連は一貫し、中強度の正の相関が示された。また、自己対処可能性については相関が示されなかった。疾患の原因を、遺伝、ストレス、神の意思、ホルモン、環境、生活スタイル、食事、アルコールやたばこを捉える人は再発不安が高い。また、がんの再発のための予防としてできることはポジティブ思考になること、食事や運動の改善、神による意思、治療と考える人も再発不安が高いとされる。加えて、治療の心配や疼痛の破局的思考も再発不安と中程度の正の相関があることが示された。

考 察

本研究では、がんサバイバーの再発に影響を及ぼす認知的要因の概念について系統的なレビューを行い、認知的要因の概念を抽出し、その要因が再発不安に及ぼす影響性を検討した。再発不安と関連する認知的要因として、「再発リスク知覚」、「侵入思考」、「対処効力感」、「認知的対処方法」、「疾患認識」が示された。「再発リスク知覚」、「認知的対処方法」、「疾患認識」は先行研究のモデルと一致する概念であり、対処効力感は疾患認識の一部の下位概念だけではなく、再発不安に関連する一つの重要な認知変数として扱われていることが明らかとなった。

一方、先行研究で示されていなかった侵入思考は、他の要因よりも比較的強い正の相関が示されていた。侵入思考は一般的に健常者においても体験される正常な観念とされる(Rachman & de Silva, 1978)。しかし、Simardら（2010）の研究により、再発不安の高い人は強迫的な観念を持つ特徴があることが示され、再発不安の高いサバイバーには病的な強迫観念が再発不安を増悪または維持する要因となる可能性が示された。このことから再発不安のモデルに加えて検討する必要があることが示唆された。

また、再発不安の認知的要因を検討した研究のうち、疾患認識と再発不安の関連についての研究は最も多く行われていることが明らかとなった。さらにその多くの研究において、疾患の捉え方の尺度のなかでも生活および感情の項目が再発不安と強い相関を示したことから、がんが生活や感情に及ぼす影響が高いと考えるサバイバーは再発への不安が高いことが言える。このことから、病気がどのように生活や感情に影響を及ぼすと考えられているかを具体的に明らかにし、再発不安との関連を示していくことが求められる。

先述したとおり、本研究において、対処効力

感は疾患認識の一部ではなく再発不安に関連する重要な一つの認知的要因として先行研究で捉えられていることが明らかとなった。Black ら (2005) や Myers ら (2013) の研究により、再発不安と対処効力感には負の相関があることが示され、対処効力感を高めることにより再発不安を低減できることが示唆された。しかし、疾患認識の尺度の下位項目である治療可能性と再発不安は負の相関が示されたものの、自己対処可能感とは再発不安との関連が示されなかった。この結果より、治療の有効性を理解することで対処能力感を高め再発不安の低減につながることを考えられる。一方、自己対処可能感については結果の不一致が生じていることから今後更なる検討が必要である。

がん罹患率の増加や生存率の向上により、がんサバイバーは年々増加している。標準治療を終え日常生活へ戻っていくがんサバイバーは病院との接触頻度が減り、自ら再発の予兆に気づかなくはならず、再発への不安を抱えながら生活しなくてはならない。そのために、再発不安を低減させる心理的支援を検討する必要がある。本研究では再発不安に関連する認知的側面を扱うことで、患者の属性に囚われず全般的な患者を対象とした心理的支援の開発に向けた手がかりとなった。今後は再発不安に特化した介入プログラムの開発のため更なる研究が求められる。

引用文献

- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social science & medicine*, 36, 725-733.
- Black, E. K., & White, C. A. (2005). Fear of recurrence, sense of coherence and posttraumatic stress disorder in haematological cancer survivors. *Psycho - Oncology*, 14, 510-515.
- Cortner, A.L., Findlay, M., Broom, R., Porter, D., & Petrie, K.J. (2013). Beliefs about medicine and illness are associated with fear of cancer recurrence in women taking adjuvant endocrine therapy for breast cancer. *British journal of health psychology*, 18, 168-181.
- Costanzo, E. S., Lutgendorf, S. K., Bradley, S. L., Rose, S. L., & Anderson, B. (2005). Cancer attributions, distress, and health practices among gynecologic cancer survivors. *Psychosomatic Medicine*, 67, 972-980.
- Crist, J. V., & Grunfeld, E. A. (2013). Factors reported to influence fear of recurrence in cancer patients: a systematic review. *Psycho-oncology*, 22, 978-986.
- Deimling, G. T., Bowman, K. F., Sterns, S., Wagner, L. J., & Kahana, B. (2006). Cancer - related health worries and psychological distress among older adult, long - term cancer survivors. *Psycho - Oncology*, 15, 306-320.
- Hamrick, N., & Diefenbach, M. A. (2006). Religion and spirituality among patients with localized prostate cancer. *Palliative & supportive care*, 4, 345-355.
- 国立がんセンター がん対策情報センター (2013) 最新がん統計 <http://ganjoho.jp/public/statistics/pub/statistics01.html#prg4_1> (2014年6月23日)
- Lee-Jones, C., Humphris, G., Dixon, R., & Hatcher, M. B. (1997). Fear of cancer recurrence—a literature review and proposed cognitive formulation to explain exacerbation of recurrence fears. *Psycho-oncology*, 6, 95-105
- Leventhal, H., Diefenbach, M., & Leventhal, E. A. (1992). Illness cognition: using

- common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Cognitive therapy and research*, **16**, 143-163.
- Liu, Y., Pérez, M., Schootman, M., Aft, R. L., Gillanders, W. E., & Jeffe, D. B. (2011). Correlates of fear of cancer recurrence in women with ductal carcinoma in situ and early invasive breast cancer. *Breast cancer research and treatment*, **130**, 165-173.
- Llewellyn, C. D., Weinman, J., McGurk, M., & Humphris, G. (2008). Can we predict which head and neck cancer survivors develop fears of recurrence?. *Journal of psychosomatic research*, **65**, 525-532.
- McGinty, H. L., Goldenberg, J. L., & Jacobsen, P. B. (2012). Relationship of threat appraisal with coping appraisal to fear of cancer recurrence in breast cancer survivors. *Psycho - Oncology*, **21**, 203-210.
- Mehnert, A., Berg, P., Henrich, G., & Herschbach, P. (2009). Fear of cancer progression and cancer - related intrusive cognitions in breast cancer survivors. *Psycho - Oncology*, **18**, 1273-1280.
- Myers, S.B., Manne, S.L., Kissane, D.W., Ozga, M., Kashy, D.A., Rubin, S., Heckman, C., Rosenblum, N., Morgan, M., & Graff, J.J. (2013). Social-cognitive processes associated with fear of recurrence among women newly diagnosed with gynecological cancers. *Gynecologic oncology*, **128**, 120-127.
- 大島寿美子 (2009) .がん術後のフォローアップに関する研究論文の動向 北星学園大学文学部北星論集 **47**, 11-19.
(Oshima, S.)
- Phillips, K. M., McGinty, H.L., Gonzalez, B.D., Jim, H.S., Small, B.J., Minton, S., Andrykowski, M.A. & Jacobsen, P.B. (2013). Factors associated with breast cancer worry 3 years after completion of adjuvant treatment. *Psycho - Oncology*, **22**, 936-939.
- Rabin, C., Leventhal, H., & Goodin, S. (2004). Conceptualization of disease timeline predicts posttreatment distress in breast cancer patients. *Health Psychology*, **23**, 407.
- Rachman, S.J, & de Silva, P. (1978) Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, **16**, 233-248
- Simard, S., Thewes, B., Humphris, G., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S., & Ozakinci, G. (2013). Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: a systematic review of quantitative studies. *Journal of Cancer Survivorship*, **7**, 300-322.
- Simard, S., Savard, J., & Ivers, H. (2010). Fear of cancer recurrence: specific profiles and nature of intrusive thoughts. *Journal of Cancer Survivorship*, **4**, 361-371.
- 砂賀道子・二渡玉江(2007). がん体験者の適応に関する研究の動向と課題 群馬保健学紀要, **28**, 61-70.
(Sunaga, M. & Futawatari, T.)
- Thewes, B., & Butow, P.(2012). Fear of cancer recurrence: a systematic literature review of self - report measures. *Psycho-Oncology*, **21**, 571-587.
- Tzeng, J. P., Mayer, D., Richman, A. R., Lipkus, I., Han, P. K., Valle, C. G., Carey, L.A., & Brewer, N. T. (2010). Women's experiences with genomic testing for breast cancer recurrence risk. *Cancer*, **116**, 1992-2000.

van den Beuken - van Everdingen, M., Peters, M. L., de Rijke, J. M., Schouten, H. C., van Kleef, M., & Patijn, J. (2008). Concerns of former breast cancer patients about disease recurrence: a validation and prevalence study. *Psycho - Oncology*, **17**, 1137-1145.

山口 建・石川睦弓・堀内智子 (2005) . がん患者の不安と悩み 治療 **84**, 1469-1475. (Yamaguchi, K., Ishikawa, M., & Horiuchi, T.)

A systematic review of cognitive factors influencing to fear of cancer recurrence

Emi TAKEUCHI*, Yuko OGAWA*, Ayame NAGAO*, Yumi HASEGAWA*,
Ami ISHIKAWA*, Kanae KATAOKA**, Osamu KUWABARA**, Yusuke SATTA**,
Jun HATTA**, Saaya HARA**, Naoko OKAMOTO**, and Shinichi SUZUKI***

* Graduate School of Human Science, Waseda University

** School of Human Science, Waseda University

*** Faculty of Human Science, Waseda University

Abstract

Fear of cancer recurrence (FCR) is reported as one of the most problematic issues among cancer survivors. This review identified cognitive factors which make FCR worsen or sustained in the long run. Using PubMed, PsychINFO and Web of Science, a systematic review extracted quantitative studies that demonstrated the association between FCR and cognitive variables and found 15 articles. Multiple cognitive variables were identified; risk of cancer recurrence, intrusive thoughts, coping efficacy, cognitive coping strategy, and identity toward cancer itself, treatment and symptoms. This result provided some suggestion for future researches and the intervention toward FCR.

Key words: cancer survivor, fear of cancer recurrence, cognitive factor, systematic review