

外傷後成長 (PTG) の視点からみた病弱者の 病理・生理・心理的研究の動向—小児がんを中心に*

開 浩一**

Research trend on Posttraumatic Growth of Children with Health Impairment: Focusing on Children with Pediatric Cancer

Koichi HIRAKI**

はじめに

がんという病は死のイメージが伴う。そのため、この病気に罹患したことを知らされることの衝撃は大きい。それが、小児期または青年期に起こった場合、その後の人生に長期にわたって影響を及ぼすことになるため、なおのこと衝撃は大きく、そして苦しみは深い。一方、がんがもたらす苦しみこそが、成長させる可能性があることがわかってきている。その成長は、Posttraumatic Growth:PTG (外傷後成長) と称されている。

本論文では、小児がんを患った人のPTG (外傷後成長) について、その特徴から支援の在り方について、これまでの研究から明らかになってきたことをもとに整理していきたい。

がんというトラウマの特徴

がん罹患することによるトラウマ体験は、事故や暴力などの急性トラウマとは異なる5つの性質がある (Sumalla et al, 2009; 宅, 2010; 清水, 2016)。

① ストレッサー

急性トラウマの場合はストレッサーが単一で容易に確認できるのに対し、がんの場合は複雑な性質をもち、単一のストレッサーを同定することが難しい。

② 原因

急性トラウマの場合は個人の外的環境に要因があるのに対し、がんのストレッサーは内的性質と起源をもつ。

③ 時間的特性

急性トラウマの場合は、過去を振り返る性質をもつが、がんの場合、侵入的な認知は将来生じうる破滅的な体験に関するものである。

④ 時間的範囲設定

急性トラウマの場合は、出来事の始まりと終わりがはっきりしているが、がんの場合は脅威が継続しており、がんに関連した体験が進行形で存在するために、トラウマの始まりと終わりを定めることができない。

⑤ コントロールの知覚

急性トラウマの場合は、トラウマ体験の性質や成り行きに関してのコントロールの知覚は乏しいのに対し、がんの場合は、治療や臨床経過観察、予防行動に関連したコントロールの知覚ができる余地がある。

大人のがん患者と比べて、がんを患った子どもは、その脅威が人生の初頭からはじまる。そして、将来へと続くものであり、いつ終わるとも知れないストレスとして、長期にわたり子どもたちを苦しめることになる。このように長く深い苦しみを抱える子どもたちにも、がんというトラウマから成長するのだろうか。そこに触れる前に、PTG (Posttraumatic Growth) について整理しておきたい。

PTG (Posttraumatic Growth) とは

PTGについて、Tedeschi and Calhoun (2004) は、次のように定義している。非常に辛い出来事をきっかけとした、苦しみや精神的なもがきのなかから、人間としての成長が経験されること (宅, 2014)。

Tedeschi and Calhoun (1996) は、大学生を対象にして、辛い出来事からの成長について調査・分析した結果、次の5つの因子に整理されたことを報告している。①他者との関係、②新たな可能性、③自己の強さ、④精神性的変容、⑤人生に対する感謝。

* Received February 7, 2020

** 長崎ウエスレヤン大学 現代社会学部 社会福祉学科、Faculty of Contemporary Social Studies, Nagasaki Wesleyan University, 1212-1 Nishieida, Isahaya, Nagasaki 854-0082, Japan

① 他者との関係

トラウマの出来事に遭い、友人や家族同士、地域の人々と助け合う経験をするなかで、「ほかの人たちとより親密感をもつ」。また、自分がつらい体験をしたことで、とくに困っている「人に対しての思いやりの心が強くなる」ことがある。

② 新たな可能性

これまで見向きもしなかった「新たな関心事をもったり」、そこから、「あり得なかったような新たなチャンスが生まれてくる」ことがある。たとえば、自分が病気になったがきっかけとなり、人の支えとなる道に進むようになるなど。

③ 自己の強さ

困難な境遇のなかでも生き抜いている自分を見て、「思っていた以上に、自分は強い人間であることを発見した」。また、これから直面する「困難に対して、自分が対処できる」という自信が生まれることがある。

④ 精神的変容

トラウマの出来事によりもがき苦しんでいるときに、「精神性（魂）や、神秘的な事への理解が深まった」。ご先祖さまなど、「自分があらゆる存在とつながっていると感じる」。また、「人生の意味についてよりはっきりと自覚するようになる」ことがある。

⑤ 人生に対する感謝

辛い出来事に遭ったことで、「人生において、何が大事かという優先順位が変わる」ことがある。たとえば、以前は金・地位・名誉が何より大事であったが、トラウマに遭ってからは家族を大事にするようになった。また、事故や病気などの、生命の危機に直面する出来事に遭ったことで、「自分の命の大切さを痛感した」、 「一日一日を、より大切にできるようになる」ことがある。

小児がんサバイバーにおけるPTGの特徴

Gunst (2016) らによれば、診断を受けて5年以上を経過した若者のがんサバイバー（調査時平均30.4±6.1歳、診断後経過年数13.7±6.0年）のうち、少なくとも一つは強いポジティブな変容を経験していることが分かった。

そして、Barakat (2006) らは、11歳から19歳までの、青年のがんサバイバー150名を調査したところ、84%ものサバイバーが少なくとも一つは

ポジティブな結果になったことを報告している。また、Barakat (2006) らが明らかにした青年がんサバイバーの成長は、Tedeschi & Calhoun (1996) が示した5因子のPTGに類似しており、被験者の「自分の人生についての考え方」、「未来に向けた自分のゴール」、「人との接し方」などが変化したことを報告している。

Duran (2013) は、小児がんに関する合計35本の量的及び質的研究を整理したところ、小児がんサバイバーに、次の5つの内面的成長が見出された。「意味づけ」、「人生への感謝」、「自己洞察」、「家族との親密な関係」、そして、「社会への恩返しを望むこと」。

Zamora (2017) らは、児童期また青年期にがんを患った経験のある成人したサバイバーを対象に電話を使って半構造化インタビュー調査を実施したところ、Tedeschi & Calhoun (1996) のPTG 5因子の成長に整理された。

- ① (他者との関係が改善) 家族が親密になった。人を思いやるようになった。
- ② (新たな可能性) がんに関わる仕事に情熱を傾けるようになった。
- ③ (自己の強さ) 心理的な自信になった。感情面において成熟した。
- ④ (精神的な発達) 精神的信念が強くなった。宗教的な行事や活動に参加するようになった。
- ⑤ (人生への感謝) 優先順位を改めるようになった。

PTG 5因子のなかでも、小児がんサバイバーに強く経験される成長と、弱い成長があることもわかった。Gianinazzi (2016) らは、スイスの309人の小児がんサバイバーを調査したところ、ほとんどの人にPTGの成長が見られていたが、なかでも、「他者との関係」がもっとも顕著な変化であった。しかし、「精神的変容」はあまりみられなかったという。

一方、質的研究を通して、がんという病気ならではの成長があることがわかった。奥山 (2009) らは、10歳以上の小児がんで治療終了した患児7名に半構造化面接を行い、「闘病体験から得たもの」について尋ねたところ次の4つに整理された。①「精神面が強くなった」、②「人の痛みが分かる、素直さ、やさしくなれる」、③「病気体験そのもの」例) 病気したこと自体が良かったと

思える。あの病気を乗り越えたからこそ今の自分がある、④「医療者からの知識の提供」例）たくさんを教えてもらい自分の力になった。奥山（2009）らは、患児が大変な時期を乗り越えた結果、成長につながったと考察している。

また、小児がんを患ったことによるPTGが、将来の選択や仕事などに活かされているという報告もある。Molinaro（2018）らが、小児がんを経験した10名（調査時21–28歳）に質問紙とインタビュー調査を実施したところ、「進学また就職の選択をするときにやる気にさせた」、「チャリティー活動をするようになった」、「がんの機関で仕事をするようになった」、「小児がんの治療を受けている子どもたちの相談をするようになった」などの回答があった。

小児がん患者のPTGと関連する要因

小児がんサバイバーにもPTGの成長が経験されることがわかった。それでは、どのような条件と小児がんサバイバーのPTGに関連があるのか、これまでの知見をもとに整理していきたい。

時間の経過とPTG

Arpawong（2013）らが、11–21歳の小児がんサバイバー94名（ヒスパニック系47％）に、治療終了後6カ月以内に調査したところ、治療の期間とPTGには優位な関係がみられなかった。

しかし、Turner（2018）らが、PTGと腫瘍と小児に関する記録についてオンラインデータベースを参照し、18の研究を統合した結果、PTGは、診断からの時間の経過と、治療終了からの時間の経過に弱い負の相関がみられた。

同様に、Yi（2014）らが、15歳から39歳までの韓国人の小児がんサバイバー225人を調査したところ、診断を受けてから時間が短いほど、PTGがより強くあらわれていたことを報告している。

また、Tremolada（2016）らが、233名の小児がんサバイバー（調査時平均年齢19.33歳）、治療終了後平均経過年数（9.64年）に調査したところ、治療後の経過年数、及び、診断時年齢はPTGと負の相関であった。治療後の経過年数が短いことは、「他者との関係性」と「世界に目を向けていこうとする成長」にも影響を与えており、また、「宗教/精神性的変容の成長」においても影響していることがわかった。

診断直後は、告知されたショックや将来への絶望など様々な負の感情が渦巻いていることが予想

される。そのため、診断後、間もない時期ほどPTGの成長が経験されていることは意外でもある。

しかし、成長したとしても、その成長の度合いのちに変化する可能性があることも明らかになっている。Husson（2017）らは、14–39歳の167名のがん患者を、6カ月、12カ月、24カ月の3回にわたって縦断的調査を行った。その結果、PTGの合計ポイントには3回とも有意差が見られなかったものの、「精神性的変容」の一つである宗教的信念がより強くなるのが6カ月から12カ月において増加、また、「自己の強さ」の一つである思っていた以上に自分は強い人間であることを発見することも6カ月から12カ月において増加していた。そして、Husson（2017）らは、3回実施した調査から次の4グループに分類している。

- ① High PTG：PTG得点が終始高い（45％）
- ② Increase PTG：PTG得点が徐々に上昇（14％）
- ③ Decrease PTG：PTG得点が徐々に低下（27％）
- ④ Low PTG：PTG得点が終始低い（27％）

PTGが終始高い、及び、PTGが徐々に高くなった人が半数近くいた。一方、PTGが終始低い、及び、PTGが徐々に低くなった人も同数近くいることがわかった。この結果から、時間が経過してもPTGの成長の度合いが変化しない場合もあるが、増減することもあり得ることがわかった。Husson（2017）らによると、女性、若年の小児がん患者、また、化学療法を受けている人ほどPTG得点が終始高かったという。

楽観的パーソナリティ

Arpawong（2013）らは、11–21歳の小児がんサバイバー94名（ヒスパニック系47％）に、治療終了後6カ月以内に調査したところ、楽観的なパーソナリティとPTGには関係性がみられなかった。しかし、Turner（2018）らは、PTGと腫瘍と小児に関する記録についてオンラインデータベースを参照し、18の研究を統合した結果、楽観的なパーソナリティとPTGとの間に正の相関が見られた。

コーピング

Turner-Sack（2012）らは、2歳から10歳以前に治療を終了した31名の若者に調査をした結果、回避型のコーピングをしない人は心理的な苦悩が

少なかった。さらに、再発する可能意を覚悟しつつ、それを受け入れるコーピングをする人に高いPTGが見られた。そのため、Turner-Sack (2012) らは、若いがん患者に接する医療従事者は、患者が回避型ではなく受容型のコーピングができるような関わりをすることを勧めている。

また、親のコーピングスタイルが小児がんの子どものPTGに影響を与えるという報告がある。Wilson (2016) らは、7歳から18歳までの61名のがんを患った児童と若者、その親を調査したところ、宗教に救いを求めようとする親のコーピングスタイルと、子どものPTGに関連が見られた。

性別

Arpawong (2013) らが、11–21歳の小児がんサバイバー94名に調査したところ、性別とPTGには優位な関係がみられなかった。

一方、Gianinazzi (2016) らが、スイスの309人の小児がんサバイバーを調査したところ、女性より男性はPTGが低いことが分かった。

同様に、Koutná (2017) らが、97人の小児がんサバイバーを調査したところ、女性の方が男性よりPTGが高かった。

Husson (2017) らが行った縦断研究でも、女性のがんサバイバーは、6、12、24カ月にわたって高いPTGを維持していることがわかった。

Tremolada (2016) らは、233名の小児がんサバイバーに調査したところ、女性の小児がんサバイバーにPTGがより多くみられた、PTGのなかでも、「人生と自分自身を大切にす成長」と正の相関がみられた。

Fife (1994) とStanton (2006) らは、男性より女性にPTGがみられる理由としてコーピングスタイルの特徴から説明している。女性は情動焦点化型のコーピングをよく活用するため、がんというトラウマの経験からポジティブな意味を導きやすいという。

年齢

Arpawong (2013) らが、11–21歳の小児がんサバイバー94名に調査したところ、年齢とPTGには優位な関係がみられなかった。

他方、年齢の高さとPTGとの関連は報告されている。Gianinazzi (2016) らが、スイスの309人の小児がんサバイバーを調査したところ、年齢が高いときに診断を受けた人にPTGがみられた。

同様に、Koutná (2017) らも、97人の小児が

んサバイバーを調査したところ、診断時の年齢が高い児童ほどPTGが高かった。

さらに、Turner (2018) らが、PTGと腫瘍と小児に関する記録についてオンラインデータベースを参照し18の研究を統合した結果、診断を受けた年齢、調査をした年齢も、PTGと正相関であった。

一方で年齢が低いほどPTGがみられたという研究もある。Tremolada (2016) らによると、幼い子どもの方がPTGをより多く報告したという。

Husson (2017) らの縦断研究でも、若いがんサバイバーであるほど、6、12、24カ月にわたって高いPTGを維持していることが分かった。Husson (2017) らは、その理由を次のように考察している。若い患者は年配の患者と比べて、がん直面しても、その経験からの気づきを得ようとしていたり、ポジティブな態度を取り入れて期待にこたえようとするからだ (Manne, S., et al. 2004; Widows, M. R. 2005)。若者ががんの診断を受けることは、その後の発達上の再適応に迫られるためよりストレスフルとなる (Stanton, A. L. 2006)。しかし、そのストレスがPTGの成長を促すことになる。また、若いがんサバイバーの場合、親などの家族からの密なサポートが得やすい。両親を頼ることができる年齢であり、早急に経済的な自立をすることが求められない。また、自分自身の子どもや家族を養うことを心配する必要もない。もし、成人になってがんを患った場合、仕事、家族、不動産などの責任を担うことになり、その分、がんになることが人生設計を狂わせる可能性がある。こうした苦勞の多さからがんの経験から恩恵を見出し難い (Stanton, A. L. 2006)。

若いサバイバーであるほど成長するというが、何歳ぐらいからPTGの成長を実感できるのだろうか。Barakat (2006) らは5歳がその境であるという。事実、5歳以上に診断を受けた児童に高いPTGが見られた。この結果に、Barakat (2006) らは、5歳以前の児童は診断や治療を受けたことを記憶していないか、理解が及ばなかったからだを考察している。5歳を境に認知機能が変化し経験から学ぼうとする。がんになったことに伴う困難さに直面したことや、それに適応しようとして試みたことなどの治療時の経験を思い出すことができる。病気の深刻さを理解できるため、PTSSにもなりやすい半面で、周囲の支えがあることを感じ取り、それに感謝することもできる。

また、周囲の人たちから頂いた励ましの言葉を受けて、がんという逆境のなかに強みを見いだすことができる。その結果として子どもにPTGが芽生えることになる。

ソーシャルサポート

ソーシャルサポートとPTGとの関連は数多く報告されている。それは、小児がんにおいても他ではない。Turner (2018) らは、小児がん患者が受けるソーシャルサポートとPTGは正の相関であったことを報告している。

Gunst (2016) らも、がんの診断を受けて5年以上を経過した若者のうち、治療中に心理社会的支援を受けている人にPTGがみられたことを報告している。

Gianinazzi (2016) は、治療後のフォローアップ時に支援を受けることでPTGを経験した児童が日常生活に戻ることを容易にさせると述べている。

Tremolada (2016) らは、233名の小児がんサバイバーに調査したところ、家族のサポートを実感している人ほどPTGを経験しており、なかでも、「人生と自分自身を大切にす成長」と正の相関がみられることを報告している。Tremolada (2016) らは、次のように考察している。子どもが、がんの治療を終えて日常のルーティーンに再び戻っていくとき、家族の支えがあると、がんというトラウマによって個人的に成長できたことを認識しやすくなる。

Koutná (2017) らによると、子どもにあたたかく接する親であるほど、小児がんの子どものPTGが高かったという。親子の密な関係は子どものPTGを促すための重要な土台となると考察している (Kilmer, R. P. 2006)。Howard Sharp (2016) らは、親の反応が与える子どもの捉え方 (perception) が小児がんの子どものPTGに作用すると述べている。親が子どもにあたたかく接することが、子どものPTGを促すことにもつながる。

親や兄弟にもたらされるPTG

Barakat (2006) らは、小児がんサバイバーの親にも、子どものがんの経験を通して自分自身にPTGの成長が見られたことを報告している。その成長の一つとして、86%の母親、62%の父親ともに、「自分の人生に対する見方が変わった」。また、58%の母親、48%の父親ともに、「人に対す

る接し方も変わった」という。

また、上別府 (2010) らは、小児がん経験者と兄弟にもPTGが見られたことを報告している。診断時約8歳、調査時23歳の小児がん経験者は対照群と比較してPTSSもPTGも高いことが分かった。また、女性の兄弟においては対照群よりもPTGが高く、とくに、「他者との関係」におけるPTGが際立っていたという。

苦悩との共存関係

Wilson, J. Z. (2016) らによると、61名の児童と若者 (7-18歳) のPTGとPTSD症状は正相関であった。また、Turner, J. K. (2018) らの研究からも、PTGとPTSDの症状に正相関が報告されている。

Gunst, D. C. (2016) らによれば、がんの診断を受けて5年以上を経過した若者のうち、PTSSとの関連は見られなかったが、死の恐怖を感じている人、また、調査時にうつ症状がみられる人ほどPTGが高かったという。

Arpawong, T. E. (2013) らは、11-21歳の小児がんサバイバー94名に調査したところ、ほとんどのサバイバーがPTGを経験していたが、なかでも、心理社会的機能と、PTSS症状との間に正の相関があった。また、身体的機能とうつ症状とは逆相関であることがわかった。

また、上別府 (2014) らの研究においても、対照群と比較して、若いがんサバイバーと、その兄弟も、PTSSの症状が顕著であるほど、高いPTGであったことを報告している。

小児がんサバイバーは、PTGの成長を遂げていたとしてもストレスが軽減するわけではない。成長とストレスが共存していることがわかる。

臨床家のサポート

Tremolada, M. (2016) らは、臨床家が、青年期のがんサバイバーを支援する場合、「社会的また恋愛関係」、「病気がもたらした意味」、「病気が人生に与えたもの」、もしくは、「病気によって失くしたもの」などのテーマに話の焦点をあてることを推奨している。このテーマについて触れるとき、臨床家がナラティブテクニックを使うことで、サバイバー自身がこの病気から得た経験について理解するようになる。また、治療的グループへの参加を促し、ほかのサバイバーと、お互いの経験について語り合うことで孤立感がなくなり、自分一人ではないという気持ちもなる。

Tremolada (2016) らは、青年期のがんサバイバーにおける危機の特徴と支援の在り方について次のように助言している。青年は、身体的な変化に加えて、家族や友人との関係がこじれることもよくあるため、よりストレスに晒されている。もし、この時期に、がんになった場合、ストレスによる重荷は耐え難いものとなり、心身の健康が損なわれ、危機に陥ることがある。しかし、この大きなストレスこそPTGの成長を生み出す源になるという。青年期にがんになるという経験は、厳密にはPTSSほど深刻とは言えないかもしれないが、この経験が個人的な成長をもたらす可能性を秘めている。そして、PTGの成長が追い風となり、治療終了以降2～3年の期間を乗り切ろうとする青年期のがんサバイバーを支えることになる。

一方、Tedeschi and Calhoun. (2006) は、PTGは新しい治療法ではなく、あくまで新しい視点の一つにすぎないと言っている。そのため、臨床家が優先すべきことは通常の治療をおこなうこと。そして、患者の身体的・心理的苦悩を和らげることにある。そこに、PTGの視点を付加することを勧めている。

Molinaro, M.L. (2018) らも、医療分野に携わる支援者は、小児がんの患者自身やその家族にみられるストレスの兆候を、がんを患ったことで当然生じうる“あたりまえの”の症状であることを認識しておくことと同時に、小児がんを患った若者が、その経験からポジティブな結末を導き出す可能性があることも心に留めておくことを勧めている。

清水 (2016) は、がん臨床に関わるものが疾患モデルに固執することに疑問を投げかけている。疾患モデルは、疾患の原因をさぐり、それを除去することにより症状あるいは障害を軽減するアプローチである。臨床家が、サバイバーの病理に焦点をあて、医療技術により患者の状況を変えよう

と躍起になりすぎると、ただ受け止めてほしいというサバイバーのニーズとのあいだにすれ違いが生じることが危惧される。そこで、清水は成長モデルを提案している。成長モデルは、サバイバーが健康になるための要因を強化するという立場をとる。サバイバーの傍らに寄り添い、支持する態度をとりながら、その語りをあたたかく聴こうとする。この成長モデルが患者のPTGに至るプロセスを促進することになる。

小児科臨床に携わってきた小澤 (2016) も、次のようにまとめている。サバイバーの“もがき”に寄り添い、彼らが絞り出した解決策を支持し、新たな悩みに根気強く付き合う中で体験する喜びや悲しみ、苦しみを彼らと共に体験し、真剣に見守ること。

まとめ

がんになること。それは子どもたちにとって長い戦いのはじまりとも言える。死の恐怖がよぎるなか、その病気とともに人生を歩むことになる。一方、がんは苦しみだけではない。その苦悩から成長する可能性があることがわかった。さらに、がんの体験は子どもたちの将来の目標にも影響を与えていた。苦しんできた体験を他のがんサバイバーの役に立てたい。また、これまで支えてもらった恩返しをするため、いずれは、支える側になることを望む人も少なくない。こうした成長が治療開始直後からはじまる可能性がある。そのため、がんを患った子どもたちを支える臨床家は、子どもたちにPTGが芽吹く可能性を信じつつ、傍らで苦難の道筋を同伴しながら、子どもたちの口からいつ飛び出すともわからない成長の言葉に耳を澄ませたい。がんの体験から成長したことが、その後の人生において、がんと共に生きる上での支えとなり、救いとなり、希望ともなりえるのかもしれない。

参考文献

- Arpawong, T. E., Oland, A., Milam, J. E., Ruccione, K., & Meeske, KA. (2013). Post-traumatic growth among an ethnically diverse sample of adolescent and young adult cancer survivors. *Psycho-oncology*, 22, 2235-2244. doi: 10.1002/pon.3286.
- Barakat, L. P., Alderfer, M. A., & Kazak, A. E. (2006). Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers. *Journal of Pediatric Psychology*, 31, 413-419. doi:10.1093/jpepsy/ksj058.
- Gianinazzi, M. E., Rueegg, C. S., Vetsch, J., Lüer, S., Kuehni, C. E., Michel, G.; & Swiss Pediatric

- Oncology Group (SPOG). (2016). Cancer's positive flip side: posttraumatic growth after childhood cancer. *Supportive Care in Cancer*, *24*, 195-203. doi: 10.1007/s00520-015-2746-1.
- Duran, B. (2013). Posttraumatic growth as experienced by childhood cancer survivors and their families: a narrative synthesis of qualitative and quantitative research. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, *30*, 179-197. doi:10.1177/1043454213487433.
- Fife, B. L. (1994). The conceptualization of meaning in illness. *Social Science & Medicine*, *38*, 309-316. doi.org/10.1016/0277-9536(94)90400-6.
- Howard Sharp, K. M., Willard, V. W., Barnes, S., Tillery, R., Long, A., & Phipps, S. (2017). Emotion Socialization in the Context of Childhood Cancer: Perceptions of Parental Support Promotes Posttraumatic Growth. *Journal of Pediatric Psychology*, *42*, 95-103. doi: 10.1093/jpepsy/jsw062.
- Husson, O., Zebrack, B., Block, R., Embry, L., Aguilar, C., Hayes-Lattin, B., & Cole, S. (2017). Posttraumatic growth and well-being among adolescents and young adults (AYAs) with cancer: a longitudinal study. *Supportive Care in Cancer*, *25*, 2881-2890. doi: 10.1007/s00520-017-3707-7.
- Gunst, D. C., Kaatsch, P., & Goldbeck, L. (2016). Seeing the good in the bad: which factors are associated with posttraumatic growth in long-term survivors of adolescent cancer? *Supportive Care in Cancer*, *24*, 4607-4615. doi: 10.1007/s00520-016-3303-2.
- Kamibepu, K., Sato, I., Honda, M., Ozono, S., Sakamoto, & N., Iwai, T., et al. (2010). Mental health among young adult survivors of childhood cancer and their siblings including posttraumatic growth. *Journal of Cancer Survivorship*, *4*, 303-312. doi: 10.1007/s11764-101-1024-z.
- Kilmer, R. P. (2006). Resilience and posttraumatic growth in children. In *Handbook of Posttraumatic Growth: Research and Practice*; Calhoun, L.G., Tedeschi, R.G., Eds.; Lawrence Erlbaum Associates Publishers: Mahwah, NJ, USA, pp. 264-288.
- Koutná, V., Jelínek, M., Blatný, M., & Kepák, T. (2017). Predictors of Posttraumatic Stress and Posttraumatic Growth in Childhood Cancer Survivors. *Cancers*, *16*;9(3). pii: E26. doi: 10.3390/cancers9030026.
- Manne, S., Ostroff, J., Winkel, G., Goldstein, L., Fox, K., & Grana, G. (2004). Posttraumatic growth after breast cancer: patient, partner, and couple perspectives. *Psychosomatic Medicine*, *66*, 442-454. doi:10.1097/01.psy.0000127689.38525.7d
- Molinaro, M. L., & Fletcher, P. C. (2018). Taking Lemons and Making Lemonade: Posttraumatic Growth From Pediatric Cancer. *Clinical Nurse Specialist*, *32*, 268-278. doi: 10.1097/NUR.0000000000000397.
- 奥山朝子、森美智子、小林八代枝、大高麻衣子. (2009). 学童期以上の小児がん患児・家族の心理社会的状況—闘病体験から得られた成長に着目して—. *小児がん看護*, *4*, 15-26.
- 小澤美和. (2016). PTGと小児科臨床. 宅香菜子 (編著) PTGの可能性と課題. 金子書房. pp63.
- 清水研. (2016). がん医療におけるPTG研究と臨床への活用. 宅香菜子 (編著) PTGの可能性と課題. 金子書房. pp35-49.
- Stanton, A. L., Bower, J. E., & Low, C. A. (2006). Posttraumatic growth after cancer. In: Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G. (eds) *Handbook of posttraumatic growth: research and practice*. Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey, pp 138-175.
- Sumalla, E. C., Ochoa, C., & Blanco, I. (2009). Posttraumatic growth in cancer: reality or illusion? *Clinical Psychology Review*, *29*, 24-33. doi: 10.1016/j.cpr.2008.09.006. Epub 2008 Sep 30.
- 宅香菜子 (2010). がんサバイバーのPosttraumatic Growth *腫瘍内科*, *5*(2), 211-217.
- Tedeschi, R. G. & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, *9*, 455-471. doi.org/10.1002/jts.2490090305.
- Tedeschi, R.G. & Calhoun, L.G. (2004) Target Article: Posttraumatic growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence. *Psychological Inquiry*, *15*, 1-18. doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2006). *Expert companions: Posttraumatic growth in clinical practice*,

- Handbook of posttraumatic growth*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 291-310.
- Tremolada, M., Bonichini, S., Basso, G., & Pillon, M. (2016). Post-traumatic stress symptoms and post-traumatic growth in 223 childhood cancer survivors: Predictive risk factors. *Frontiers in Psychology, 29*, 7:287. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00287. eCollection.
- Turner-Sack, A. M., Menna, R., Setchell, S. R., Maan, C., & Cataudella, D. (2012). Posttraumatic growth, coping strategies, and psychological distress in adolescent survivors of cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing, 29*(2), 70-79. doi: 10.1177/1043454212439472.
- Turner, J. K., Hutchinson, A., & Wilson, C. (2018). Correlates of post-traumatic growth following childhood and adolescent cancer: A systematic review and meta-analysis. *Psycho-oncology, 27*(4), 1100-1109. doi: 10.1002/pon.4577.
- Tremolada, M., Bonichini, S., Basso, G., & Pillon, M. (2016). Post-traumatic Stress Symptoms and Post-traumatic Growth in 223 Childhood Cancer Survivors: Predictive Risk Factors. *Frontiers in Psychology, 29*, 7:287. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00287.
- Widows, M. R., Jacobsen, P. B., Booth-Jones, M., & Fields, K. K. (2005). Predictors of posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health Psychology, 24*, 266–273. doi: 10.1037/0278-6133.24.3.266.
- Wilson, J. Z., Marin, D., Maxwell, K., Cumming, J., Berger, R., Saini, S., Ferguson, W., & Chibnall, J. T. (2016). Association of Posttraumatic Growth and Illness-Related Burden With Psychosocial Factors of Patient, Family, and Provider in Pediatric Cancer Survivors. *Journal of Traumatic Stress, 29*, 448-456. doi: 10.1002/jts.22123.
- Yi, J., and Kim, M. A. (2014). Postcancer experiences of childhood cancer survivors: how is posttraumatic stress related to posttraumatic growth? *Journal of Traumatic Stress, 27*, 461-467. doi:10.1002/jts.21941.