

2024年冬号

No.251 2024年1月5日発行

ストレス&ヘルスケア

Stress & Health Care

特集

小児がんと就労

小児がん経験者の就労問題 愛媛県立中央病院小児科 友松 佐和、愛媛県立医療技術大学臨床検査学科 石田 也寸志

Contents

- 5 現代栄養学とヘルスケアレシピ：味噌肉じゃが
- 6 出展報告：第1回女性のメンタルヘルスケアEXPO
- 7 ストレス研究より：第4回 性別や年齢とストレス
- 8 お知らせ：先端生命医科学研究所市民公開講座、ストレス科学シンポジウム「うつにならない」



特集

小児がん経験者の就労問題

愛媛県立中央病院小児科 友松 佐和

愛媛県立医療技術大学臨床検査学科 石田 也寸志

1. はじめに—小児がんの治療の現状

小児がんの治療成績の向上は顕著であり、現在では小児がん患児の80%以上が治癒するようになりましたが、成人がんとは違い身体的・精神的に成長途上に発病するため、疾患のみの影響だけではなく治療の影響を強く受けます。また治療終了後に40～50年にわたる長期の生命予後が期待され、がん克服後に復学・社会復帰・就労・結婚・出産などを含めた数多くの人生の大きなイベントを迎えるため種々の支援が必要になることも少なくありません。現在では小児がん経験者の多くが成人期を迎え、治癒後に元の医療機関や親元を離れて進学、就職するようになりました。しかし彼らの中には何らかの晩期合併症に加えて様々な心理・社会的問題を抱える人も少なくなく、自立において就労は大きな問題となります¹。

2. 小児がん経験者の就労における問題点

小児がん経験者の就労における問題点は、大きく分けて以下の5つが挙げられます¹。

1) がんまたは治療による後遺症（晩期合併症）：一般的に小児がんの治療は成人よりも強力な集学的（手術、薬物療法、放射線療法、造血細胞移植、免疫療法など）に実施されることが多く、合併症は治療中早期に現れるものから、成長・加齢に伴い徐々に顕在化するものまで様々です。代表的なものには、抗がん剤使用による心機能障害や内分泌障害、生殖機能障害や、高次脳機能障害や学習障害、記憶障害といった認知障害があり、またメタボリックシンドロームの発症率も健常人と比べ高いとの報告もあります。このような慢性的健康問題は、図1に示したように診断から年月を経るにつれ階段状に増加し、約30年後には70%以上にまで達し、プラトーにはならないと推測され、さらにその約半数に医療

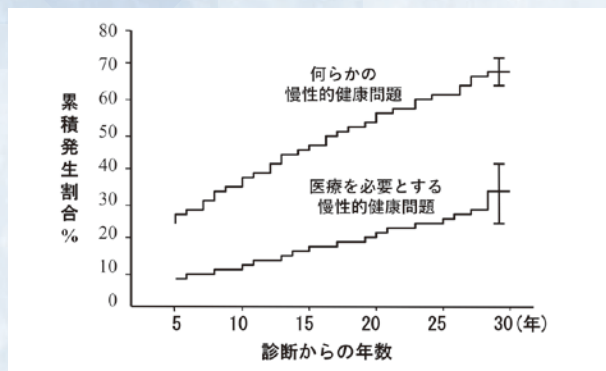


図1 小児がん経験者における慢性的健康問題（文献2から引用）

介入が必要とされています²。

2014年に報告された小児がん経験者228名を対象とした自立・就労に関する横断的実態調査^{3,4}では、何らかの晩期合併症を47%で認め、その中で29人（12%）が障害者手帳を有していました。学生を除く未就労者の70%が何らかの晩期合併症を有し、その多くが身体的・体力的な理由を挙げていました。また、システマテックレビュー⁵で明らかにされた未就労のリスク因子は、表1に示したように脳腫瘍、頭蓋放射線療法、造血幹細胞移植、アジア（北米や欧州に比較して）であり、女性、骨軟部肉腫、教育水準の高さ、結婚などが就職率の高さと関連していたと報告されており、晩期合併症以外にこれらが就労に影響を与える可能性があります^{1,6}。

2) 就労に関する不安（経験者本人と保護者）：小児がんの長期フォローは生涯必要とされるため、医療機関受診のために仕事を休まなければならないことや、治療を終了して時間がたっても、再発や晩期合併症が心配で、新規就労への不安を抱える方もみられます。一般的に日本を含むアジア系の保護者は、小児がん患児に対する強い保護の気持ちを抱き、患児自身も親への過剰な依存が生じやすいとされ、表1で示されたアジアの就職割合の低さと関係している可能性があります。この点は命に関わる「がん」

表1 小児がん経験者が未就労になるリスク因子（文献5のメタ解析から引用改変）

就労割合のサブグループ解析	就労割合	95%信頼区間	p 値
小児がん全体	0.66	0.63～0.69	
多発性	0.68	0.65～0.72	Ref
脳腫瘍	0.51	0.43～0.59	0.007
血液腫瘍	0.65	0.53～0.76	0.314
骨軟部肉腫	0.81	0.76～0.86	0.848
放射線療法			Ref
頭蓋放射線療法	0.53	0.42～0.64	0.362
造血幹細胞移植	0.56	0.46～0.65	0.895
手術	0.77	0.72～0.82	0.151
北米	0.73	0.70～0.75	Ref
欧州	0.60	0.53～0.67	0.063
アジア	0.47	0.34～0.60	0.047
就労割合の高さに関連する因子	β 値	95%信頼区間	p 値
男性	-0.01	-0.00～-0.01	0.046
調査時の平均年齢	0.02	0.014～-0.027	<0.001
教育水準	0.01	-0.005～-0.01	0.03
結婚	0.01	0.00～0.0003	<0.001

に罹患した子どもを持った両親の心情を考えるとある程度やむを得ないことかもしれませんが、小児がん経験者の自立を阻む大きな要因の1つです。

3) 社会的な偏見：2014年に報告された全国から無作為に抽出された高校／大学計200校、企業計200社と治療終了かつ病名告知を受けた18歳以上の小児がん経験者138名を対象としたアンケート調査⁷では、小児がん既往の応募者への対応として、学校・企業ともに「既往歴は合否に関係ない」が最多であるものの、「書類審査で不合格とする」と答えた施設が高校で2施設（1.8%）、企業で4施設（5.4%）みられました。さらに、企業側では入社後も「有給休暇を認める」「敬意を表する」といった肯定的な意見が多い一方で、多忙な部署や出世コースからは外すといった意見もみられました。前述のとおり、現在小児がんは約80%が治癒する疾患となっていますが、本調査では学校の53.2%、企業の78.4%がその事実を知らないと回答しており、小児がんは高率に治癒しうる疾患であるという事実は未だ社会的に十分認知されていませんでした。一方で、学校も企業も、社会的偏見を受けている可能性が高いと考えていたのは約10%程度で、70～80%の人が偏見はないと答えており、小児がん経

験者側が「小児がんは進学や就業に不利になる」と思い込んでいる可能性があります。

4) 新規就労支援の不十分さ：小児がん経験者を対象とした就労支援が、成人がん患者と大きく違うのは多くの場合新規就労である点です。成人がんでもがん患者の就労支援の重要性が認識され、全国がん診療拠点病院の相談支援センターに仕事と治療の両立支援が充実してきていますが、ほとんどの場合に就労継続（仕事を辞めないで治療をする）の視点での支援です。社会経験のない、これから自立を目指す小児がん経験者の新規就労については既存の相談支援センターでは情報がほとんどなく、支援の経験も少ないと推測されます。そのため、小児がん拠点病院・連携病院で必要な情報を得たり、適切な支援を受けるのに苦労することも少なくありません。それに対して、国立がんセンターがんサバイバーシップ支援部では、2020年に「よりよい意思決定のための就職活動応援ガイド（はじめて就職活動をするがん経験者のみなさんへ）」を公表しており、ホームページから入手可能で非常に参考になります⁸。

5) 就労に関する情報の不足：前述した横断的実態調査は、就職に関する悩みや心配を抱える小児がん経験者は、晩期合併症や障害者手帳を有する方に多い傾向がありました。障害者手帳を有する小児がん経験者の原疾患は脳腫瘍の比率が高く、なかでも未就労者は記憶障害や知的障害を有する方が多くみられました。見た目ではわからない障害のため、周囲の理解を得づらく、精神的に疲弊し、結果就労しても長続きしない方も少なくありません。

見た目では健常者と何ら変わらないように見えるものの、体力的、精神的に同等に働くことが困難な方、それを周囲に理解してもらえない、または周囲への理解を求めづらいと考える方はまだまだ多くおられるのが現状です。未就労者の74%は配慮があれば働きたいと回答しており⁴、就労意欲は十分にあり、環境の調整や配慮、周囲の理解を得られれば、就労可能になる方は少なくないと思われます。

平成24年に特定非営利活動法人ハートリンクワーキングプロジェクトは、このように就労困難な小児がん経験者の職業訓練を兼ねた就労施設を、新潟市で開設しました⁹。この施設で敬語や丁寧語を勉強したり、各自の将来につながる資格取得のための講座を受講した小児がん経験者は、最終的に一般

企業への就労に結び付いていることから、今後このような自立就労に向けた就労支援事業のニーズがさらに高まることが予想されます。

3. おわりに

小児がん経験者といっても、その治療内容や合併症の有無・程度などは多様であり、後遺症や合併症なく、健常者と変わりなく日常生活や社会生活を送られている方から、晩期合併症を抱えながら思うよ

うに学業、社会生活を営めない方まで、その状況は様々です。小児がん経験者は、医療技術の向上とともに、今後増加の一途をたどると予想されます。小児がん経験者たちの中には、将来へ漠然とした不安を抱えている方が多いこと、多くの未就労者が社会生活を営むことを望んでいることを広く認知していただきたいと思います。そして最後に、小児がん経験者が臆することなく社会生活を送れる未来があることは、これから病氣と闘う子どもたちやそのご家族の不安に寄り添うことにもつながると考えます。

小児がん経験者の保護者の就労継続

小児がん患者の保護者の就労継続における問題点を挙げます^{10,11}。治療が短期間であれば介護休業の利用等が有効と思われますが通算93日間までとされており、通常半年から2年間に及ぶ小児がんの治療では不十分と考えられます。

1. 子どもの治療に伴う看護や介護の必要性：小児がんは幼少児期に発症することが多く、治療中は患児の体調管理や生活支援のために、入院の付き添いを含めて親の看護や介護が必要になることがあります。そのため、親は仕事を休んだり、短時間勤務に切り替えたりするなど就労に制約が生じます。

2. 経済的な負担：小児がんの治療費は小児慢性特定疾病などで公費になるものの、二重生活や頻回の病院との往復、きょうだいの養育などの余分な生活費用がかかります。そのため親は付き添いをしながら、余分な生活費を捻出しなければならず、経済的な負担が重くのしかかってきます。これに関しては、特別児童扶養手当などの援助があります。

3. 心理的な負担：小児がんの診断は、親にとって大きなショックです。そのため、親は子どもの治療に関する不安やストレスを抱え、仕事に集中できなくなる可能性があります。

4. 社会的な支援の不足：がん患者さん自身の就労支援に関しては、全国がん診療拠点病院の相談支援センターで仕事と治療の両立支援が充実してきています。しかし小児がん患者の親を対象とした就労継続支援制度はありません。そのため、親は仕事を続けながら、子どもの治療や看護、経済的な負担などに対処しなければならず、大きな負担を強いられています。

5. 情報の不足：小児がん患者の親が就労を継続する際に、治療や看護、就労支援制度などに関する情報が不足しています。そのため、必要な情報を得たり、適切な支援を受けたりするのに苦労する親も少なくありません。これに対してはがんの子どもを守る会などのピア・カウンセリングが有効と思われます。

【参考文献】

1. 田崎牧子他：小児期、思春期、若年成人期発症がん経験者の就労に関するシステマティックレビュー。日本小児血液・がん学会雑誌 56:19-31, 2019
2. Oeffinger KC et al: Chronic health conditions in adult survivors of childhood cancer. N Engl J Med 355:1572-82, 2006
3. 石田也寸志他：小児がん経験者の自立・就労に関する横断的実態調査。日本小児血液・がん学会雑誌 51:482-492, 2014
4. Ishida Y et al: Recent employment trend of childhood cancer survivors in Japan: a cross-sectional survey. Int J Clin Oncol 19:973-981, 2014
5. Godono A et al: Employment among Childhood Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cancers (Basel) 14:4586, 2022
6. Kobayashi K et al: Factors related to employment in childhood cancer survivors in Japan: A preliminary study. Front Pediatr 10:961935, 2022
7. 石田也寸志他：小児がん経験者の社会的偏見の実態調査。日本小児科学会雑誌 118:65-74 2014
8. 国立がんセンターがんサバイバーシップ支援部：よりよい意思決定のための就職活動応援ガイド（はじめて就職活動をするがん経験者のみなさんへ）、2020 <https://www.ncc.go.jp/jp/icc/healthc-deliv-surviv-policy/project/06/index.html> 2023年9月26日アクセス
9. 石田也寸志：慢性疾患をもつ子どもへの就労支援。日本医師会雑誌 143:2110, 2015
10. Okada H et al: Factors associated with employment status among mothers of survivors of childhood cancer: a cross-sectional study. Support Care Cancer 31:168, 2023
11. 国立がん研究センターがん対策情報センター：小児患者体験調査報告書 令和元年度調査 2021年 <https://www.ncc.go.jp/jp/icc/health-serv/project/050/index.html> 2023年9月26日アクセス



●筆者略歴

友松 佐和（ともまつ さわ）
2016年に愛媛大学医学部卒業。愛媛大学、県内の関連病院勤務を経て、2023年4月より現職。小児血液・悪性腫瘍を専門に診療しています。



●筆者略歴

石田 也寸志（いしだ やすし）
愛媛県立医療技術大学特命教授。
1983年愛媛大学医学部医学科卒業、1986年国立がんセンター病院レジデントを経て、2004年愛媛大学助教授（医学部小児科）、2008年聖路加国際病院小児科医長、2013年愛媛県立中央病院小児医療センター長、2023年から現職。

亜鉛を補っておいしい食事を 味噌肉じゃが

食べ物の味（味覚）は食べることの楽しみや満足感に関わり、食欲にも影響します。ストレスや抑うつは味覚の感受性に影響することが知られていますが、味覚が鈍くなり食事の満足度が低くなると、食事への興味がなくなることによって内容のバランスが崩れた適当な食事となったり、濃い味を好んでスナック菓子や加工食品の量が増えたりする可能性があります。さらにバランスの偏った食事は、亜鉛などミネラルや微量栄養素の不足につながる恐れもあります。

味覚は舌の上の味蕾（みらい）を形づくる「味細胞」によって感覚が伝えられますが、味蕾の味細胞はおよそ10日で入れ替わります。細胞の分裂には亜鉛が欠かせないため、亜鉛の不足は味覚機能の低下に影響します。

亜鉛の不足自体も抑うつ症状や不安状態を導くことがいくつかの研究で報告されています。そのためにストレスが溜まると、味覚がさらに鈍るという悪循環が生じかねません。さらに、ストレスは飲酒を増やすきっかけの一つともなりますが、飲酒自体も亜鉛を失わせる要因の一つです。亜鉛の不足のため抑うつや不安症状が増えると、さらなるストレスが生じて飲酒量が増えることもありえます。

特に高齢者では亜鉛不足の方が多くみられます。こうした負の循環を防ぐためには、日頃から亜鉛を含む微量栄養素を豊富にとる必要があります。健康な味覚を保ち、心身の健康をサポートするためには、多様性のある栄養バランスの取れた食事が大切です。

今回のレシピは亜鉛が豊富に含まれる牛もも肉を使用した「みそ肉じゃが」です。普段は醤油が用いられることが多い肉じゃがを味噌でアレンジした、寒い冬にぴったりの一品です。お好みでバターを加えることで、味噌とバターのハーモニーも楽しむことができます。

福井大学医学部地域医療推進講座特命助教 管理栄養士 新井田裕樹

（監修／国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 行動医学研究部 小川眞太郎）



●材料（4人前）

牛もも肉	200-300 g	☆砂糖	大さじ1
じゃがいも	2 個	☆みりん	大さじ1
マイタケ	1 房	☆料理酒	大さじ1
人参	1 本	☆顆粒だし	小さじ1
玉ねぎ	1 個	☆水	300mL
サラダ油	適量	味噌	大さじ3

●作り方

1. じゃがいも、人参、玉ねぎは皮をむき、大きめの一口大に切ります。マイタケは食べやすい大きさに分けておき、牛もも肉も食べやすい大きさに切っておきます。
2. 鍋に適量のサラダ油をひき、熱します。牛もも肉をいれ、炒めます。牛もも肉に火が通ったら、野菜も加えて油をなじませておきます。
3. ☆を加えて煮立たせます。灰汁を取り除いたら、落とし蓋をして中火で10分間加熱します。
4. 落とし蓋をとり、野菜に火が通ったら、味噌を溶かしいれ、器に盛りつけて完成です。お好みで、ねぎやバターを添えるとより美味しくいただけます。



第1回女性のメンタルヘルスケアEXPOに出展しました

10月5～7日の3日間、東京ビッグサイトにて開催された「第1回女性のメンタルヘルスケアEXPO（Femtech Tokyoと同時開催）」に出展いたしました。女性のストレスに対する理解を来場者に深めていただくため、残業時間による男女のストレスの違い、生涯にわたり女性の方がストレス反応が強い傾向にあることを当法人の研究成果により紹介しました。

「あなたは何時間まで残業できますか」という参加型の展示には連日多くの方にお立ち寄りいただき、3日間で約600名の方々に展示をご覧いただきました。

今後も女性の健康問題の解決に積極的に取り組んでまいります。



当財団の研究成果を分かりやすくパネル展示しました。



当財団の事業内容についての紹介パネル。



来場者参加型展示（残業時間調査）には、沢山の方に参加いただきました。

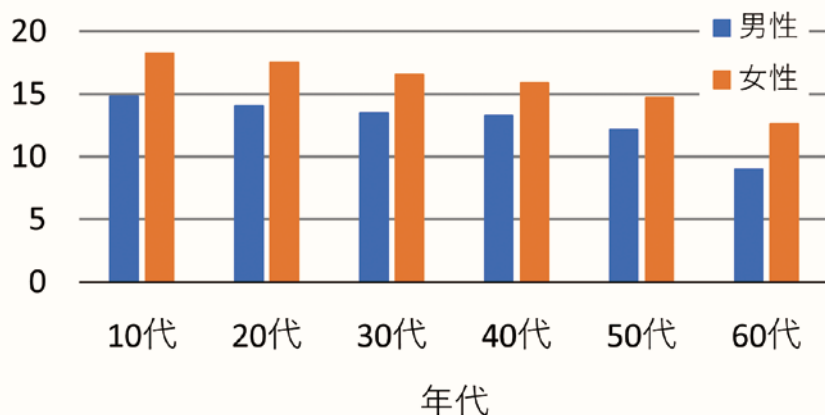


運営スタッフ一同、ご来場に心より感謝申し上げます。

性別や年齢とストレス

ストレス科学研究所が持つデータより性別や年齢にみられるストレス反応の傾向をご紹介します。18から69歳までの68,718人の男女を対象にPHRFストレスチェックリスト・ショートフォームを用いて、ストレス反応を測定しました。なお、あくまでも傾向であり、個人差がみられることをご承知おきください。

性別と年代別のストレス反応得点



■女性は男性よりストレス反応得点が高い

女性は男性の2倍うつ病にかかりやすいことが知られています。これは、生理、妊娠、出産、閉経などの女性特有の要因や男女の社会的役割格差などが原因と考えられています。ストレス得点は全ての年代で男性よりも高く、女性はより多くストレスを抱えているといえそうです。

■若い世代ほどストレス反応得点が高い

ストレス反応得点は、10代が最も高く、年を重ねる毎に低下しました。WHOは10代に起きる様々な身体的変化、感情的変化、社会的変化が、メンタルヘルスに影響を及ぼすとし、青少年のメンタルヘルスケアの重要性を示しています。

PHRF ストレスチェックリストショートフォーム

公益財団法人パブリックヘルスリサーチセンター ストレス科学研究所が開発したストレス反応尺度です。健常者が日常生活で体験する心身の反応24項目（3件法）で構成され、回答しやすい尺度となっています。「自律神経症状」、「疲労・身体反応」、「不安・不確実感」、「うつ気分・不快感」の4つの下位尺度があります。

研究者、法人に向けたこの尺度の使用権利のライセンス販売および、結果報告書発行をしております。また、日本語だけでなく、英語、中国語（簡体語・繁体語）、韓国語、ベトナム語、インドネシア語の展開もしております。詳細はホームページをご覧ください。

<https://www.phrf.jp/ssl/research/stress>



無料・対面／WEB開催

先端生命医科学研究所市民公開講座 第13回

新生児マススクリーニングの 新たな展開と課題

2024年2月17日（土）14：00～17：00

開催方法：対面およびWEB開催（ウェビナー）

プログラム：

司会 水谷修紀先生（先端生命医科学研究所長・東京医科歯科大学名誉教授）

下妻晃二郎（立命館大学生命科学部特任教授／名誉教授）

講演1 大石公彦（慈恵会医科大学小児科教授）

講演2 山形崇倫（栃木県立リハビリテーションセンター 小児科医療局長）

講演3 今井耕輔（防衛医科大学小児科教授）

会場：赤坂インターシティカンファレンス

〒107-0052 東京都港区赤坂1-8-1

赤坂インターシティAIR 3F 301

TEL：03-5575-2201

申込み：2024年1月15日～2月15日

<https://www.phrf.jp/sentan/education>



無料・WEB開催

ストレス科学シンポジウム

うつにならない 第13弾

2024年3月30日（土）14：00～16：15

開催方法：WEB開催（ウェビナー）

プログラム：

座長 村上正人先生（山王病院・国際医療福祉大学教授）

講演1 井上猛先生（東京医科大学精神医学分野主任教授）

講演2 伊藤義徳先生（人間環境大学総合心理学部総合心理学科長・教授）

申込み：

<https://www.phrf.jp/ssl/education>



ご参加ありがとうございました

本年度も健康増進セミナー、健康教育研修会をオンラインにて開催しました。

健康増進セミナー（10/24）では「化学物質の自律的管理について」と題し、化学物質の自律的管理移行への背景、化学物質の自律的管理の概要、自律的管理構築への具体的な手順、問題例の対応法を紹介いたしました。健康教育研修会では、「治療と仕事の両立支援」をテーマに、「治療と仕事の両立支援の現在地と未来予報図」（11/1）、「がん治療と仕事の両立支援」（11/14）を開催いたしました。

各日とも多くの方にご参加いただきました。お寄せいただいたご意見を参考に来年も職場で役に立つ講座を開催いたします。どうぞご期待ください。

年明けには無料イベントを開催いたします。皆様ご自身はもとより、周囲の方々へのサポートにもお役に立てるものです。ご参加ください。



写真紹介

「勇壮」渡部 富士乃（箱崎施設グループ保健指導課）

富士の麓にて子供のスポーツの優勝をかけた試合があり、前日は時折、小雨が降る曇り空で寒く震えるような天気、試合模様も苦戦を強いられていました。翌日は、朝から写真のような爽快な空、子供たちも応援の保護者達もこの日の空のように心機一転試合に挑み、勝利を勝ち取りました。その時の清々しい気持ちで撮った一枚がこちらの写真です。

編集発行：

公益財団法人パブリックヘルスリサーチセンター ストレス科学研究所

〒169-0051 東京都新宿区西早稲田1-1-7

TEL 03-5287-5168／FAX 03-5287-5072 <https://www.phrf.jp>

