

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

家族・遺族の精神心理的ケアに関する系統的レビュー

分担研究者 藤森 麻衣子 国立がん研究センター社会と健康研究センター

健康支援研究部がん医療支援部・室長

分担研究者 久保田 陽介 名古屋市立大学大学院医学研究科・講師

研究要旨 がん患者の家族・遺族は、患者の死別の前後を通じて、人生の中で最大の精神心理的苦痛を経験すると言われている。本研究では、このようながん患者の家族遺族に対して、適切な精神心理的なケアを提供するために、国内外の知見をまとめた系統的レビューを行い、我が国の医療・社会システムを踏まえた家族・遺族ケアに関するガイドラインを作成することを目的とする。本年度は、ガイドライン委員会を組織し、GLの企画書であるスコープの作成を行った。次年度以降に、系統的レビューを終了し、GL作成につなげていく。

A. 研究目的

がん患者の家族・遺族については、精神心理的・身体的苦痛が大きく、うつ病や自殺のリスクとなることから、家族・遺族ケアの重要性が叫ばれている。しかし、家族・遺族の苦痛が、精神心理的・社会的・身体的苦痛と多岐にわたることや、各国の社会システムや価値観が大きく異なることから、汎用性のある家族・遺族のケアに関する指針は作成されていない。また、ケアに関するエビデンスをまとめ、有用性を評価する系統的レビューや、エビデンスと国内の医療・社会情勢を踏まえた上で推奨を提示するガイドラインも存在していない。こうしたことから、本研究班においては、家族・遺族ケアに関する系統的レビューを実施し、世界初の遺族家族ケアに関するガイドラインの作成に繋げていくことを目的とする。

B. 研究方法

本系統的レビューにおいては、MINDS の診療ガイドライン作成マニュアルに基づき、系統的レビュー並びにGLの作成を行う。GL作成の手順として、

- 1, GL委員会の設置とCOI管理
  - 2, スコープ作成
  - 3, 系統的レビュー
  - 4, 推奨の作成
  - 5, GLの公開
- 上記を行う。

C. 研究結果

家族・遺族のGL委員会が、2019年10月10日に日本サイコオンコロジー学会内において、設置された。本GL委員会においては、がん患者・がん患者家族・精神科医・心療内科医・看護師・公認心理師等により構成され、緩和ケア医・腫瘍内科医・がん看護の専門看護師等に外部評価を受けることとなった。2019年10月から2020年3月において、GL委員会が合計5回開催され、GLの企画書であるSCOPEが作成

された。

#### D. 考察

SCOPEにおいては、死別後のうつ病や適応障害、持続性複雑死別障害等に対する専門的な医療に焦点を当てながら、加えて、家族・遺族の精神心理的苦痛の診断方法やハイリスクの因子、一般的なコミュニケーションやケアなど、がん患者・遺族及び医療従事者等に情報ニーズが高い項目の充実を図ることとされた。今後、2020年度に系統的レビューを行い、2021年度において、ガイドラインを概ね作成することとしている。

#### E. 結論

引き続き、がん患者・家族・医療従事者等に役立つ系統的レビューの実施とGL作成を進めていく。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. Wu Y, Fujimori M, et al. Probability of major depression diagnostic classification based on the SCID, CIDI and MINI diagnostic interviews controlling for Hospital Anxiety and Depression Scale - Depression subscale scores: An individual participant data meta-analysis of 73 primary studies. J P sychosom Res. 129.109892. 2020
2. Higuchi Y, Fujimori M, et al. Change in smoking cessation stage over 1 year in patients with schizophrenia: a follow up study in Japan. BMC Psychiatry. 19(1). 367. 2019
3. Fujiwara M, Fujimori M, et al. A randomised controlled trial of a case management approach to encourage participation in colorectal cancer screening for people with schizophrenia in psychiatric outpatient clinics: study protocol for the J-SUPPORT 1901 (ACCESS) study. BMJ Open. 9(11). e032955. 2019
4. Harashima S, Fujimori M, et al. Suicide, other externally caused injuries and cardiovascular death following a cancer diagnosis: study protocol for a nationwide population-based study in Japan (J-SUPPORT 1902). BMJ Open. 9(7). e030681
5. Mori M, Fujimori M (共同筆頭), et al. Explicit prognostic disclosure to Asian women with breast cancer: A randomized, scripted video-vignette study (J-SUPPORT1601). Cancer. 125(19) .3320-3329. 2019
6. Mori M, Fujimori M, et al. The Effects of Adding Reassurance Statements: Cancer Patients' Preferences for Phrases in End-of-Life Discussions. J Pain Symptom Manage. 57(6) 1121-1129. 2019
7. Hayashibara C, Fujimori M, et al. Confidence in communicating with patients with cancer mediates the relationship between rehabilitation therapists' autistic-like traits and perceived difficulty in communication. Palliat Support Care. 17(2). 186-194. 2019
8. 藤森麻衣子; 「わるい知らせ」の伝え方を基礎教育でどのように教えるか. 看護教育. 61(1) 28-33. 2020
9. 藤森麻衣子; The 20<sup>th</sup> World Congress of

Psycho-Oncology(第 20 回国際サイコオンコロジー学会)に参加して, 緩和ケア, 30(1). 83-85. 2020

10. 藤森麻衣子; 緩和医療の見地から、どのような病名告知を行うか? 臨床腫瘍プラクティス 15(3), 2019
11. 藤森麻衣子; 意見が食い違う患者さんご家族を支える. 月間保険診療, 74(8). 2019

## 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

一般医療従事者向けの遺族へのケアに関する手引きの作成と遺族外来に関する研究

分担研究者 加藤雅志 国立がん研究センターがん対策情報センター

がん医療支援・部長

研究協力者 竹内恵美 国立がん研究センターがん対策情報センター

がん医療支援部・研究員

研究要旨 医療従事者向けのがん患者の家族及び遺族へのケアに関する手引きを開発することを目的に、国内外で作成されている文献レビューを行ない、多職種による合意形成で草案を作成した。

#### A. 研究目的

本研究では、一般医療従事者向けのがん患者の家族及び遺族へのケアに関する手引きを開発し、その効果を評価することを最終的な目的としている。当年度では、手引きの草案を作成することを目的とした。

#### B. 研究方法

国内外で作成されている医療従事者向けの家族及び遺族ケアに関する手引きについて文献レビューを行った。その結果について、医師、看護師、心理師等によって構成される会議で議論を行い、それを基に手引きの草案を作成した。

#### C. 研究結果

会議での議論の結果、以下のように合意形成された。本研究で作成される手引きの利用者は精神保健の専門的知識を持たない一般医療従事者であること。手引きの目的は、死別前後の家族・遺族の心のケアであり、がん患者を看取る施設の医療従事者が、

死別前からリスク要因のアセスメントを行い、適切なケアが死別後も継続できるように支援することとした。具体的な支援方法については、日本の現在の医療現場の実情に即したものにしていくこととした。

#### D. 考察

多職種の専門家の合意形成により、手引きの方向性について定められた。死別前から家族に介入し、その者が死別により遺族になってからの心理的苦痛を軽減することを目的とした介入方法は海外においても少なく、日本独自に介入方法を検討する必要性が明らかになった。今後は、詳細なコンテンツ内容を作成し、研究班にて内容を見直し、手引きを完成させる。

#### E. 結論

わが国のがん医療提供体制を踏まえ、遺族ケアを臨床現場で実施可能な現実的な方法を検討していくと、死別前から家族を支援していくことにより、死別後の心理的苦痛の増悪を予防していくことが重要な手法と考えられる。がん患者の家族のうち、死別後に心理的苦痛が増悪する可能性が高い一方で、自

ら支援につながるできない家族に対して、着実に支援を提供できる点においても利点がある。本研究は、これらの利点を踏まえて、死別前後の心のケアについて一般従事者ができることを明らかにした。今後、この内容を基に手引きを作成し、その有効性を検証する。

#### F. 健康危険情報

上記該当なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. Hamatani Y, Kato M, et al. Development and Practical Test of Quality Indicators for Palliative Care in Patients with Chronic Heart Failure. Circulation Journal. 84(4) 584-591. 2020
2. Nakazawa Y, Kato M, et al. A Self-Check Program Targeting Quality Improvement in a Hospital-Based Palliative Care Consultation Team, Japanese Society for Palliative Medicine: Issues Regarding Team Activities Identified through the Plan-Do-Check-Act Cycle. Journal of Palliative Medicine. (Epub ahead of print) 2019
3. Takada Y, Kato M, et al. Development and Validation of Support Tools for Advance Care Planning in Patients with Chronic Heart Failure. International Journal of Palliative Nursing. (in press)
4. Takeuchi E, Kato M, et al. A Content Analysis of Multidimensional Support Needs Regarding Fertility Among Cancer Patients: How Can Nonphysician Health Care Providers Support? Journal of Adolescent and Young Adult

Oncology. 8(2) 205-211. 2019

5. 加藤雅志. がんサバイバーシップとしての妊孕性温存への支援 がん専門相談員の立場から. 鈴木直, 高井泰, 野澤美江子, 渡邊知映 編集. ヘルスケアプロバイダーのためのがん・生殖医療. メディカ出版, 東京 2019 , pp38-pp41
6. 加藤雅志. 国の動向と担当者として考えていたこと 国の施策と行政の立場からの関わり. 志真泰夫, 恒藤暁, 細川豊史, 宮下光令, 山崎章郎 編集. ホスピス緩和ケア白書 2018. 青海社, 東京 2018, pp2-5

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

家族・遺族の精神心理的負担のリスク要因の同定とスクリーニング方法の確立に関する研究

分担研究者 宮下 光令 東北大学大学院医学系研究科・教授

研究要旨 既存の多施設遺族調査データ(n=17,237)で遺族のうつ・複雑性悲嘆の関連要因の解析を実施した。

「患者療養中の心身の健康状態の不良」「精神科の受診・内服歴」「死別に対する心の準備」「遺族の年収」等があげられた。

A. 研究目的

がん患者の家族にとって死別はうつ病や自殺の重要なリスクでもあることから、欧米では、家族・遺族ケアが積極的に推進されてきた。しかし、わが国におけるうつ病や複雑性悲嘆の有病率やリスク要因に関する研究はあまり多くない。そこで、本研究では日本の過去の大規模遺族調査のデータ等を分析することにより、抑うつや複雑性悲嘆のリスク要因について分析しハイリスク群を同定する。

B. 研究方法

過去の大規模遺族データを二次解析した。家族・遺族の抑うつ（PHQ-9で評価）と複雑性悲嘆（Brief Grief Questionnaireで評価）のハイリスク群の同定を目的に、人口統計学的要因等を統合的に解析し、精神心理的負担を経験する家族・遺族の簡便なリスク要因（例：患者との続柄、性別、年代等）を同定した。

C. 研究結果

がん患者対象の多施設遺族調査である J-HOPE3 研究(9,111名)と J-HOPE4 研究(8,126名)、計 17,237 名のデータを解析対象とし、人口統計学的要因、終

末期に受けたケアの質、望ましい死の達成度とう

つ・複雑性悲嘆との関連を明らかにするために、単変量解析を行った。うつは PHQ-9 のカットオフ値に基づき、PHQ-9 合計点 $\geq 10$ を「うつ高リスク」、複雑性悲嘆も同様に BGQ 合計点 $\geq 8$ を「複雑性悲嘆高リスク」とした。全体で「うつ高リスク」は 15%、「複雑性悲嘆高リスク」は 12%だった。うつ・複雑性悲嘆の主なハイリスク要因として、「患者療養中の(遺族の)からだ・こころの健康状態がよくなかったこと (OR: 2.13-12.9;p<.0001)」「死別前から、あるいは死別

後あらたに精神科の受診・内服をしていること

(OR:2.25-5.98;p<.0001)」などがあげられた。一方、リスクを軽減する要因として「死別に対する心の準備ができていた (OR: 0.09-0.67;p<.0001)」「遺族の年収が高いこと (0.19-0.89;p<0.05)」などがあげられた。

D. 考察

本大規模サンプルにおいてもリスク要因は過去の先行研究同様であった。

E. 結論

リスク要因は過去の先行研究同様同定され、今後はスクリーニング方法を検討する必要がある。

F. 健康危険情報

上記該当なし

G. 研究発表

上記該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

上記該当なし

コミュニティベースの遺族ケア提供の実態・課題・展望に関するヒアリング調査

分担研究者 山岸 暁美 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室・講師

研究要旨 インタビュー調査により、コミュニティベースの遺族ケア・グリーフケアの実態を把握し、今後の当該ケア提供体制構築および実装に資する基礎的な知見を得た。

### A. 研究目的

自施設で亡くなった患者の遺族会のサポートや手紙を送るなどのグリーフケアを提供する医療機関が増えているが、その提供内容や体制、コスト等、課題も多い。

一方、世帯構造の変化、供養儀式の簡略化により、家族間でのグリーフサポートも困難になってきている。こうした中、コミュニティにおいて、見守り、傾聴、アウトリーチなどの形でグリーフサポートを提供する機関が徐々に増えている。

本研究は、多様なグリーフケアの提供実態や課題を把握し、コミュニティベースの遺族ケア・グリーフケア提供体制構築および実装に際しての基礎的な知見を導出することを目的とする。

### B. 研究方法

◆方法：半構造化インタビュー

◆解析：Contents Analysis

◆対象

- ・遺族ケア・グリーフケアの学識者
- ・実際にコミュニティで遺族ケア・グリーフケアを

提供している方

- ・遺族ケア・グリーフケアを担う人材育成に携わる人

（倫理面への配慮）

本研究は、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針の対象ではなく、倫理委員会の承認を必要としないが、本指針に準じた倫理的配慮を行なった上で実施した。

### C. 結果

#### 1. 遺族ケア・グリーフケアの提供実態

行政、企業、NPOなど遺族ケア・グリーフケアの提供機関は多様であり、対象、提供体制、内容も多岐に渡っていることが明らかになった。

2. 遺族ケア・グリーフケア提供の望ましいあり方  
以下の4カテゴリーが抽出された。

- 1) まず市民に「グリーフ」について知ってもらう、
- 2) 地域包括ケア・地域共生社会の文脈の中での提供体制構築、
- 3) コミュニティ人材の育成と病院の治療やケアの中での遺族満足度の向上、
- 4) 情緒的サポートだけに焦点を当てすぎない

3. 遺族ケア・グリーフケア提供にあたっての今後の課題



以下の8カテゴリーが抽出された。1)活動継続の財政的課題、2)後継者等運営上の問題、3)複雑性悲嘆や抑うつ状態をスクリーニングするツールの開発、4)社会的処方、専門家への紹介のロジスティクス、5)遺族ケア・グリーフケアの質の担保、6)市民啓発のツールの開発、7) (必要があるのに) 支援を希求しない方へのケアデリバリー法、8)、「個別支援」、「地域・団体・機関へのアプローチ」「施策、政策、社会への反映」の一貫した仕組みづくり

#### E. 結論

コミュニティベースの遺族ケア・グリーフケアの実態を把握し、今後の当該ケア提供体制構築および実装に資する基礎的な知見を得た。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

家族・遺族に対する行動活性化療法開発

分担研究者 浅井 真理子 帝京平成大学臨床心理学研究科・准教授

分担研究者 鈴木 伸一 早稲田大学人間科学学術院・教授

研究要旨 本研究は、うつ症状の改善への有効性が確認されている行動活性化療法プログラムを遺族に適用し、その効果を検証することを目的とする。本年度は、前後比較試験の実施に向けて、介入プログラムの精緻化ならびに実施施設における研究倫理審査の準備を行った。

A. 研究目的

がんで配偶者を亡くした遺族の実証研究から心理状態を規定する最大の要因は死別後の対処行動であること (Asai, Uchitomi et al, Support Care Cancer, 2012)、また国内外の論文調査 (2000～2016 年) から認知行動療法の要素を含み、個別に実施し、精神的苦痛ありの人のみを対象とした場合に効果量が大きいくこと (浅井・堂谷 日本グリーフ&ビリーブメント学, 2019)、さらには海外の遺族研究から対面およびインターネットによる行動活性化療法が遺族の抑うつに有効であること (Papa et al, Behavior Therapy, 2013; Lits et al, Behavior Research and Therapy, 2014) などを鑑みた結果、行動活性化療法が我が国の遺族の抑うつに対して有用であるという仮説を得た。そこで本研究では、研究者らががん患者の抑うつに対して開発した行動活性化療法プログラム (日々の充実感やよろこびを取り戻すプログラム: 平山、小川、鈴木 他, 日本総合病院精神医学, 2018) を遺族に適用し、その有用性を評価することを主要目的とする。副次的に、不安、行動面の活性

化、価値に対する有用性およびプログラムの実施可

能性を評価し、併せてプログラムの改良点を収集する。

B. 研究方法

(1) 研究デザイン 前後比較試験

(2) 対象 遺族 20 名

取り込み基準: 以下のすべてを満たす遺族を対象とする。

- ①死別体験がある 20 歳以上、②抑うつが軽症以上である: GRID-HAMD-17 が 8 点以上、③全 10 回の研究に参加できる、④日本語が話せる、⑤書面同意が得られる

除外基準: 以下のいずれかを満たす場合に対象から除外する。

- ①重篤な身体症状または精神症状 (認知機能障害、意識障害、精神病症状を伴う重度の抑うつ状態、切迫した自殺念慮、過去の自殺企図歴) を有する。尚、65 歳以上、あるいは通常の指示が理解できない場合には事前面接時に MMSE を施行し、23 点以下を認知機能障害ありとする。②過去に行動活性

化療法などの専門家による介入を受けたことがある  
③研究実施者に本プログラムへの参加は困難と判断される

(3) 介入プログラム

対面、個別、全10回(約20週間:5か月)

(4) 評価項目(介入前、介入直後、介入2週間後、介入3か月後に評価)

- ・主要評価項目: GRID-HAMD-17
- ・副次評価項目: BDI-II、GAD-7、Behavioral Activation for Depression Scale-Short Form、Valuing Questionnaire、Reward Probability Index
- ・実施可能性: 完遂割合

(倫理面への配慮)

実施施設における研究倫理審査を受ける

C. 研究結果

実施施設である帝京平成大学で倫理審査を申請した。今後、国立がん研究センター中央病院での実施も検討中である

D. 考察

研究倫理審査が承認され次第実施する。本研究の結果を踏まえて、無作為対照試験に発展させていくことが期待される

E. 結論

前後比較試験の実施に向けて準備中である

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

論文発表

1. Fukumori T, Asai M, et al. : Traumatic Events

Among Cancer Patients that Lead to Compassion Fatigue in Nurses: A Qualitative Study. Journal of Pain and Symptom Management 59, 254-260, 2020.

2. Hirayama T, Ogawa Y, Yanai Y, Suzuki S and Shimizu K. : Behavioral activation therapy for depression and anxiety in cancer patients: a case series study. BioPsychoSocial Medicine 13(9), 2019.

3. Hata K, Ono H, Ogawa Y, Suzuki S. : The Mediating Effect of Activity Restriction on the Relationship Between Perceived Physical Symptoms and Depression in Cancer Survivors. Psycho-oncology 29, 663-670, 2020.

4. 畑琴音・小野はるか・小川祐子・竹下若那・国里愛彦・鈴木伸一: がん患者用活動抑制尺度(SIP-C)の作成と信頼性・妥当性の検討 総合病院精神医学 31, 422-429, 2019.

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

遺族に対するうつ病予防介入開発

分担研究者 石田 真弓 埼玉医科大学医学部・准教授

研究要旨 本研究では、埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科「遺族外来」を受診したがん患者遺族を対象に、その特徴を踏まえて開発した心理教育を中心とした3回構成のプログラムを実施した結果を用いた解析を行った。がん患者遺族の抑うつ改善について PHQ-9 をアウトカムとした解析の結果、単群のみの設定ではあるが、プログラム実施前後において抑うつが改善し、さらにその改善は6か月後、1年後においても認められた。

A. 研究目的

本研究では、がん患者遺族を対象にうつ病予防を念頭においた、抑うつ改善プログラムの開発を目的とする。

B. 研究方法

埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科遺族外来を受診したがん患者遺族のなかで配偶者を失った者を対象に、その精神・心理学的特徴を明らかにする。さらに、その特徴に即したプログラムを作成し、抑うつ改善を目標とした介入効果を確認する。プログラムの効果については、パイロットの結果をもとにサンプルサイズを計算し、ランダム化比較試験を実施する。また、主要解析にはT検定を実施する。

（倫理面への配慮）

本研究は埼玉医科大学国際医療センターIRBの承認を得て行われている。

C. 研究結果

本研究の対象となった3回プログラムを終了した

遺族は16名であった。介入前のPHQ-9得点は平均14.81(SD=4.39)点であったが、プログラム実施後の得点は平均9.38(SD=4.67)であった。さらに、そのうち6か月後の得点を確認できた8名については平均10.00(SD=4.75)点、12か月後の得点を確認できた6名については平均7.5(SD=4.64)点であった。また、本研究結果をもとに、次に実施するランダム化比較試験について、主要アウトカムであるPHQ-9の点数の介入後の変化について本研究結果より、両群の平均値の差を5.4点（標準偏差=5.40点）、両側検定、 $\alpha$ エラー=0.05、検出力 $(1-\beta)=0.80$ で見積もった結果、各群に必要なサンプル数は17人であった。よってドロップアウトを考慮し、必要なサンプル数は各群20人とした。

D. 考察

本研究結果より、単群の検討ではあるが、配偶者をがんで失った遺族に対しては、心理教育を中心とした3回で構成されたプログラムを実施することで抑うつが改善される可能性が考えられた。

## E. 結論

本研究結果より、配偶者を失ったがん患者遺族に対するうつ病予防、抑うつ改善プログラムは、その効果が期待される。今後、ランダム化比較試験を実施することでその効果検証を行う必要がある。

## F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

## G. 研究発表

### 論文発表

1. Ishida, M., Onishi, H. et al., (2020). "Phantom akathisia" in an amputated leg of a sarcoma patient: a case report. *Biopsychosoc Med*, 14, 4.
2. Onishi, H., Ishida, M., et al., (2019). Subclinical thiamine deficiency identified by preoperative evaluation in an ovarian cancer patient: Diagnosis and the need for preoperative thiamine measurement. *Palliat Support Care*, 17(5), 609-610.
3. Onishi, H., Ishida, M., et al., (2019). Thiamine deficiency observed in a cancer patient's caregiver. *Palliat Support Care*, 17(5), 611-613.
4. Onishi, H., Ishida, M. et al., (2020). Thiamine deficiency in a patient with recurrent renal cell carcinoma who developed weight loss with normal appetite and loss of energy soon after nivolumab treatment. *Palliat Support Care*, 18(2), 241-243.
5. Onishi, H., Ishida, M. et al., (2019). Thiamine deficiency in the bereaved after cancer-related spousal loss. *Palliat Support Care*, 17(6), 738-740.

6. 石田 真弓, et al. がん患者家族・遺族に生じる問題とその対応— 家族外来・遺族外来の実践から— *がんサポーターケアのいま・これから* vol.17. 新薬と臨床. *J. New Rem. & Clin.* Vol.68 No. 11, 2019. 92(1460)-97(1465).
7. 大西 秀樹, 石田 真弓 et al. がん治療のサポーターケア. *Yori-SOU がんナーシング*. Vol.10, no.2, 2020. 87(183)-103(199).

### 2. 学会発表

1. Ishida, M. et al: Exploratory research on post-traumatic growth observed in group psychotherapy for advanced cancer patients, The 25th World Congress of the International College of Psychosomatic Medicine, Italy, 2019.13<sup>th</sup> September, ポスター
2. Onishi, H. Ishida, M. et al: Thiamine deficiency in the cancer-bereaved after the death of a spouse, The 25th World Congress of the International College of Psychosomatic Medicine, Italy, 2019.13<sup>th</sup> September, ポスター

## H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

### 1. 特許取得

なし。

### 2. 実用新案登録

なし。

### 3. その他

特記すべきことなし。