

平成 30 年度－令和 2 年度厚生労働科学研究費補助金（がん政策研究事業）
総合研究報告書

WHO の自殺予防戦略に基づくがん患者自殺予防プログラムの開発

研究代表者 松岡豊 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長
研究分担者 河西千秋 札幌医科大学医学部神経精神医学講座教授
内富庸介 国立がん研究センター中央病院支持療法開発部門長
明智龍男 名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野教授
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室長
井上佳祐 横浜市立大学精神医学教室客員研究員
川島義高 明治大学文学部心理社会学科 臨床心理学専攻講師
島津太一 国立がん研究センター社会と健康研究センター予防研究部室長
野口普子 武蔵野大学通信教育部人間科学部准教授
藤澤大介 慶應義塾大学医学部病院医療安全管理担当准教授
三枝祐輔 横浜市立大学医学部臨床統計学教室助教
三角俊裕 横浜市立大学医学部臨床統計学教室助教

研究要旨 がん患者の自殺率が高いにもかかわらず、実効性ある自殺予防対策は世界的に確立していない。そこで本研究課題では平成 30 年度－令和元年度に WHO の自殺予防戦略を根拠に I.全体的介入による自殺予防として、がん患者に対するメンタルヘルスケアへのアクセス勧奨法を開発し（研究①）、II.選択的・個別的介入による自殺予防を目的として、自殺の危険が高いがん患者に対する多職種連携による支援プログラムを開発し（研究②）、実施可能性を検討し確認した。令和 2 年度は、介入強度をさらに高め実効性ある介入開発につなげるための準備調査の必要性に関して研究評価者のコメントを受け、がんの種類、病期、診断・治療後早期といったハイリスク因子で対象を絞り込む介入法の開発、特に、文化的背景や医療システムを考慮したわが国独自の取り組みが必要であると考えた。研究③として、医療安全の視点、保健・福祉・経済・労働等の社会科学的視点を含めた中長期的な対策のあり方を包括的に練り直すために多職種専門家パネルを招集し検討を行った結果、①がん患者の自殺の実態を明らかにし、②危険因子・保護因子を同定するための調査、③実態に基づく介入研究の開発と有効性の評価、④モニタリング、⑤がん医療に携わるあらゆる職員に対する自殺対策への取り組み必須であることや自殺の実態、具体的対応に関する教育が必要であることがまとめられた。IV.パネル検討会委員の意見を踏まえ、研究④として、革新自殺（令和元年度）内富班ではじめてた全国がん登録データから我が国における自殺リスクを明らかにする研究を引き継いだ。さらに②日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例データ（2010 年-2019 年）を用いて自殺の実態や関連因子を詳細に明らかにする事例検討を行い、医学心理社会的背景、要因の検討を行った。その結果、全国がん登録データより、自殺の実態として一般人口と比較したがん診断後 6 ヶ月以内のがん患者の自殺リスクが有意に高く特にがん診断後 1 ヶ月以内のリスクが高いこと、がん患者の自殺の大半は自宅で発生し

ていることが明らかとなった。研究⑤として、公開されている 10 年間の医療安全情報収集事例データより、入院がん患者 138 例の自殺、自殺未遂事例の報告が抽出されていること、そのうちの 51 例 (37%) が医療者に心身のつらさを訴えていたにもかかわらず何等かの対応につながった事例は 23 例 (45.1%) にすぎないことが示された。さらに全く予期できなかったとの報告が 29 例 (21.0%) あった。

本研究の結果を受けて、今後、がん医療における自殺対策としてハイリスクがん患者のコホート調査等に基づく危険因子・保護因子の同定、実態に基づく介入研究開発、全国がん登録データを活用したがん患者の自殺のモニタリングの継続が必要であると考えられた。

【研究協力者】

大西秀樹 埼玉医科大学国際医療センター
杉本達哉 静岡県立静岡がんセンター
石井貴男 札幌医科大学
成田賢治 札幌医科大学
藤澤大介 慶應義塾大学医学部病院

A. 研究目的

最新のメタ解析では、がん患者の自殺の危険性は一般人口の 1.55 倍であると示されている。調査が行われた国や対象、追跡期間などにより個々の研究で示された自殺の危険性には差がある (Amiri et al, 2019)。わが国では、10 地域において 1990-2010 年の期間に登録された 40-69 歳の一般住民 102,843 人を追跡した前向き Japan Public Health Center-based Prospective Study から、がん罹患群のがん診断後 1 年以内の自殺の危険性はがん非罹患群の 24 倍と有意に高いが、診断後 1 年以上経過すると自殺の危険性の有意な上昇は認めないこと (Yamauchi et al, 2014) が報告された。大阪成人病センター単施設において 1978-1994 年に診断された 15 歳以上のがん患者 23,979 人を対象とした後ろ向き研究では、がん診断後 1 年以内の自殺の危険性が一般人口の 2.66 倍と有意に高く、特に診断後 3-5 か月の自殺の危険性は 4.36 倍で、ほとんどが退院直後であった (Tanaka et al, 1999)。2009-

2013 年に東京都監察医務院における検案データを基にした後方視的調査から、がん既往のある自殺者は自殺者全体の約 5% (503/9,841 人) を占め、がん患者の自殺者は、高齢男性が多いこと、同居者がいる割合が高いこと、生活保護や年金受給者の割合が高いこと、飲酒者が少ないこと (Fujimori et al, 2017)、72.8% が治療中であること、食事・発話・人工肛門等の機能障害の多いがん種が多いこと (第 4 回がんとの共生のあり方に関する検討会, 内富参考人資料 4) が示された。わが国のがん患者においても診断早期に自殺の危険性が高いことに加え、いくつかの関連因子が示唆されたが、有効ながん患者の自殺予防対策は立てられていない。

2016 年 12 月に開催された第 63 回がん対策推進協議会において、がん患者の自殺対策について初めて議論されたことを契機に、全国がん登録情報を用いてわが国のがん診断後の自殺の実態分析が行われた。2016 年 1 月～6 月のがんと診断された 546,148 人 (249,116 人・年) のうち、がん診断後 6 か月以内に 84,601 人が死亡し、うち 145 人が自殺で死亡していた (がん患者 10 万観察人年あたり 58.21 人、6 か月以内に死亡した全がん患者約 600 人中 1 人に相当)。自殺の手段は、縊首・絞首・窒息が 73.1% を占め、自殺の発生場所は自宅敷地内が 72.4% であった (投稿中)。自殺者の割合は一般人口より高いことが示

唆され、自殺の手段については一般人口と類似し、自殺発生場所については、既報 (Fujimori et al, 2017) の追加解析結果 (自殺した場所の 75.8%が自宅敷地内) (H29 革新的自殺研究推進プログラム内富班報告書) を支持する結果であった。診断後早期の自殺が多いこと、さらには外来通院中のがん患者の自殺が多いといった結果から、医師によるがんの診断・治療の伝え方のみならず、伝えた後の緩和スクリーニング等を含む支援体制の構築が必要であると考えられた。最近発表された系統的レビューにおいて、がん患者の自殺に対する効果的な対策は依然として見出されておらず、今後の課題としてがんの種類、病期、診断告知直後といったリスク因子に沿った介入法の開発が必要と指摘されており (Kawashima et al, 2019)、全国がん登録情報を用いた調査において自殺の危険性が高いと思われる集団を対象に、介入研究を計画すべきと考えられた。

平成 30 年度—令和元年度に、WHO の自殺予防戦略 (全体的・選択的・個別的予防) を念頭に、全体的予防を目指した研究①と選択的・個別的予防を目指した研究②に取り組んだ。令和 2 年度は、介入強度をさらに高め実効性ある介入開発につなげるための準備調査の必要性に関して研究評価者のコメントを受け、③多職種パネルによるがん患者の自殺対策の検討、④ 全国がん登録データを用いた自殺リスクの検討、⑤がん患者の自殺の実態、関連因子の検討を行った。

B. 研究方法

研究①「がん患者に対するメンタルヘルスケアへのアクセス勧奨法の開発」

パイロット調査 I において、精神科受診を促すポスター等貼付・カード設置の、がん診断を契機にうつ状態となるがん患者を精神心理的なケアに誘導する効果を検討した。そして、がん患者指導管理料イの算定率が高い病院の視察を経て、

①組織風土の改革を目指した定期的な研修会と病院内でのメンタルヘルスケアへのアクセスを促すポスター貼付、②診断告知時等に看護師署名欄のある書式様式の利用促進、③看護師同席時にカード配布、という複合的な介入を行うことによって、がん患者指導管理料の算定ならびに精神科受診者数の増加が生じるか否かを検討するパイロット調査 II を行った。

【パイロット調査 I】

横浜市立大学附属市民総合医療センターにおいてパイロット調査 I を実施した (試験期間:平成 31 年 3 月から令和元年 5 月)。

電子カルテ、DPC データを用いて、対照期間 (平成 29 年 3 月から 5 月、平成 30 年 3 月から 5 月) の各 3 か月間およびアクセス勧奨を行う試験期間の 3 か月間に初診となったがん患者について調査した。がん患者のうち、ICD-10 コード F3 及び F4 で入院精神療法・通院精神療法・リエゾンチーム加算・緩和ケアチーム加算のいずれかが算定された患者数を、初診となったがん患者数で除した割合を求めた。アクセス勧奨試験期間における割合と対照期間における割合を比較し、その増減を確認した。

研究実施に際し、横浜市立大学医学系研究倫理委員会の承認を得た (平成 31 年 2 月 6 日承認)。

【がん患者指導管理料イの算定率が高い病院の視察】

パイロット調査 I で、介入の有効性を認めなかったことから、他の介入法を検討することとした。その結果、がん診断後早期より、診断告知に伴う心理的不安の軽減を目的としたがん患者指導管理料イに着目し、がん患者指導管理料イを臨床的指標として活用した、全国自治体病院協議会が開発した「がん患者サポート率 (がん患者指導管理料イを算定した患者数を、初発がん

患者の初回退院数で除したもの」が高値の病院を見学して、その特徴を見出すこととした。箕面市立病院、小牧市民病院、日本海総合病院の視察を行った。また、平成30年4月から6月までの四半期に比べ、平成31年4月から令和元年6月までの四半期において、がん患者サポート率が急増（1.5%→17.1%）した山形市立病院済生館を視察した。

病院の評価には、実装研究のための統合フレームワーク（Consolidated framework for implementation research: CFIR）を利用した。CFIRは、実装研究促進を目的に開発された、多くの理論やモデルの中から、実装への有用性、定義の一貫性、今までの知見との整合性、測定の可能性などの点について、重要な構成概念を抽出して、系統的に統合したモデルである。下記に示す5つの領域と39の構成概念からなる。①介入の主要特性（8つの構成概念：介入の出处、エビデンスの強さと質など）。②外的環境（4つの構成概念：外部組織とのつながりの程度、外的な施策やインセンティブなど）。③内的環境（5つの構成概念と9つの下位概念：相対的優先度、組織の風土、リーダーの関与など）。④個人の特性（5つの構成概念：関係する人々の知識や信念、自己効力感など）。⑤実装プロセス（4つの構成概念と4つの下位概念：実施計画、ステークホルダーの関わりなど）。

【パイロット調査Ⅱ】

都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会を通して一次募集に応じた医療機関のうち、苦痛のスクリーニング等で活発な活動を行っている新潟県立がんセンター新潟病院において、パイロット調査Ⅱを実施することとした。

がん患者をメンタルヘルスケアに誘導するためには、診断結果や治療方針等の説明及び相談を行う時点から、心理的支援の研修を受けた認定看護師が患者に寄り添う体制構築を最優先課

題とし、同時に認定看護師が適宜必要に応じてリーフレットを活用するなどして、がん患者をメンタルヘルスケアにつなげていくという医療の流れを作ったり、がん患者のメンタルヘルスケアを当たり前のものとする院内風土を醸成したりすることが肝要と考えた。がん患者指導管理料イの算定割合（すなわち、がん患者サポート率）を向上させることが、がん患者の心理社会的支援体制構築に向けた上流ゲートとして重要であると考えられた。そこで、がん患者に対するメンタルヘルスケアへのアクセス勧奨法の開発における戦略を弱い単一介入から強度を上げた複合的介入に変更し、パイロット調査Ⅱを実施することとした。具体的には、1）病院内でのメンタルヘルスケアへの重要性を示すポスターの掲示、リーフレットの配布、2）病院内において、がん患者に対する早期からのメンタルヘルスケアの重要性を伝える研修会の定期的な開催、3）診断告知時に医師の署名だけでなく看護師の署名も必要とするような書式の文書を利用するよう勧奨するという複合的介入を行うことによって、がん患者サポート率、がん患者指導管理料イ、がん患者指導管理料ロならびにICD-10コードF3及びF4で入院精神療法・通院精神療法・リエゾンチーム加算・緩和ケアチーム加算のいずれかが算定された件数の増加が生じるか否かを検討した。

複合的介入の期間は令和2年1月から12月の12か月間とした。対照期間を平成31年1月から令和元年12月とした。

研究②「自殺の危険が高いがん患者に対する多職種連携による支援プログラムの開発」

自殺未遂者の自殺再企図防止に有効であることが示されているACTION-Jモデル(Kawanishi et al, 2014)を修正・応用した、多職種連携によるケース・マネジメント介入の妥当性を議論し、プロトコルのブラッシュ・アップと確定版の作

成、倫理審査委員会の受審、介入研究実務担当者の教育、そしてフォージビリティ・スタディを実施した（UMIN000037137）。

当該研究で実施する複合的ケース・マネジメント介入は、新規に開発されたプログラムであることから、多施設間での介入の内容・質と安全性に関して標準化を図る必要があり、実務担当者を対象とした研修プログラムを開発した。研修プログラムは半日で終わらせるものとしたが、当然のことながらこの必修研修会のみで多様な背景をもち、個性の異なる患者に対応し続ける事には困難があるため、当該研究では、実務担当者の継続的な研修コースも考案した。研修に際しては、Attitude to Suicide Prevention Scale (ASP)、Gate Keeper Self-Efficacy Scale (GKSES) を用いて研修効果の測定を行い、t-検定で前後比較した。

これらのプロセスを経て、研究班事務局を兼ねる札幌医科大学附属病院において、患者の登録と介入を進めた。研究実施に際し、札幌医科大学研究倫理審査委員会の承認を得た（承認日：令和2年5月16日）。

研究③「多職種パネルによるがん患者の自殺対策の検討」

多職種専門家によるパネルを構成した。班員での定期会議により、あり方検討会開催に向けた準備、及び検討事項の整理を行った。パネルでの討議により中長期的な対策のあり方を検討し、会議録をまとめ、追加意見を収集した。パネルによるあり方検討に基づく中長期的対策に関する提言をまとめた。

研究④「全国がん登録データを用いた自殺リスクの検討」

【2016年分の解析】

2016年1月1日～6月30日にわが国でがんと診断され、全国がん登録に登録されたがん患

者を対象とした（がんの剖検発見例、死亡者情報票のみの者、がん診断年月が不明の者、性別判定不可・年齢不明・診断時患者住所が国外または不明の者は除外）。多重がんは対象期間内の一番最近のがん診断を対象とした。自殺の一部は自殺以外の外因死として報告されている可能性があり、これらを対象死因として調査を行った。対象者をがん診断日から6ヶ月間追跡し、期間内に対象死因で死亡した者を全国がん登録に登録された原死因のICD-10コード（自殺：X60-X84およびY87.0、自殺以外の外因死：V01-X59およびY10-Y34）で同定した。自殺したがん患者を対象に、自殺の手段、自殺の発生場所を調査した。また、がん患者における対象死因の発生件数を一般人口における期待される件数（年齢、性別、都道府県ごとのがん患者の観察人年と対応する一般人口における死亡率を用いて算出）と比較し、標準化死亡比（Standardized mortality ratios: SMR）、1万人あたりの超過絶対リスク（Excess absolute risks: EAR）を算出した。SMR、EARをサブグループごと（年齢、性別、がん診断後の時期、がん原発部位、進展度、観血的治療の範囲、多重がんの有無）に算出した。

【2016年、2017年分の解析】

研究対象者のがん診断日の対象期間の延長、研究期間の延長、研究代表者の変更などについて研究課題「全国がん登録を用いたがん患者の自殺に関する記述疫学的研究」のプロトコルを改訂した。2016年、2017年分の全国がん登録情報の利用申請を全国がん登録情報提供等審議委員会に、2016、2017年分の人口動態調査（死亡票）の利用申請を厚生労働省に行い、①と同様にデータの解析を進めた。

研究⑤「がん患者の自殺の実態、関連因子の検討」

公益財団法人日本医療機能評価機構による医療事故情報収集等事業で収集された2010年か

ら 2019 年のがん患者の自殺事例から自殺の実態、関連因子を分析した。

2010 年から 2019 年の医療安全情報収集事例を対象とし、以下の事例を抽出した。事例検索のキーワードとして「がん 自殺」、「癌 自殺」、「腫瘍 自殺」、「肉腫 自殺」、「リンパ腫 自殺」、「皮腫 自殺」、「細胞腫 自殺」、「膠腫 自殺」、「黒色腫 自殺」、「グリオーマ 自殺」、「サルコーマ 自殺」、「骨髄腫 自殺」を用いた。検索結果から「関連診療科」が精神科の事例は除外した。抽出された事例の妥当性の確認のために、事例検索の検索条件として「関連診療科」を指定したうえで、「自殺」をキーワードとして事例検索を行い、上記の検索結果以外でがんを罹患し自殺している事例を確認した。

「関連診療科」として「内科」、「麻酔科」、「循環器内科」など 39 診療科が含まれた。

事例を収集後、以下を評価項目として抽出した。すなわち「既遂あるいは未遂」、「発生時の年齢」、「性別」、「自殺の手段」、「自殺行動に関連するモノ」、「関連診療科」、「がん種」、「自殺行動前の患者の声に関する医療者の報告」、「自殺行動前の患者の声に対する医療者の対応・行動の報告」であった。

C. 研究結果

研究①

【パイロット調査 I】

ポスターとリーフレットを設置した期間における ICD-10 コード F3 及び F4 で入院精神療法・通院精神療法・リエゾンチーム加算・緩和ケアチーム加算が算定された件数は、がん初診患者のうち 42 件 (3.2%) であり、対照期間と比較し (平成 29 年: 68 件 (7.0%)、平成 30 年: 74 件 (6.2%))、増加したとは言えなかった。

【がん患者指導管理料イの算定率が高い病院の視察】

CFIR を用いた評価より、医師と看護師との良好なコミュニケーション、がん診断告知時の書類の工夫 (看護師の署名欄の用意)、電子カルテ上で看護師の同席を予約できるような変更、等が見いだされた。

《箕面市立病院》

内的環境 多職種カンファや勉強会が定期的開催するなど、緩和ケアチーム内外でのネットワーク・コミュニケーションが良好である。また、実装風土や学習風土が良好である。外科医師らは看護師同席のメリットを感じているなど適合性も良好である。緩和ケアチームの看護師がリーダーシップをとっている。

実装プロセス 緩和ケアチーム看護師がオピニオンリーダーやチャンピオンである。面談同席率 (診療科別)・がん患者サポート率について定期的に振り返り、下がった場合には対策が事務から求められる。

《小牧市民病院》

内的環境 実装風土や学習風土が良好である。緩和ケア内科部長の影響が強い。

実装プロセス 緩和ケア内科部長がオピニオンリーダーやチャンピオンである。面談同席率 (診療科別)・スクリーニングの実施率を定期的に振り返っている。面接時に相談支援センター案内を手渡している。

《日本海総合病院》

内的環境 実装風土や学習風土が良好である。緩和ケアチームの看護師がリーダーシップをとっている。

実装プロセス 緩和ケアチーム看護師がオピニオンリーダーやチャンピオンである。面談同席率 (診療科別)・がん患者サポート率について定期的に振り返っている。

【パイロット調査 II】

研究実施に際し、新潟県立がんセンター新潟病院倫理委員会の承認を得た (令和 2 年 1 月 6

日承認)。令和2年1月より、介入を開始した。しかし、令和2年3月で研究を終了した。

研究②

研究実務担当者は、介入実施前に研修を受講することを要件とし、プログラム(表1)を開発、研修会を3回実施、合計33人(医師12人、心理士8人、社会福祉士8人、看護師5人)が参加した。

表1. 研究実務担当者研修プログラム

研修内容	時間
1. 研究班リーダーあいさつ	
2. 研究分担者・講師あいさつ	
3. プレテスト	
4. 研究概要説明	10分
5. 精神腫瘍学総論	30分
6. 自殺予防学総論	30分
7. がん患者の自殺	15分
8. 研究計画書解説	30分
9. 評価尺度	20分
10. 心理教育	25分
11. 研究手順書解説	20分
12. 質疑応答	
13. ポストテスト	
14. 研修会終了あいさつ	
	190分

第3回研修会受講者(医師3名、看護師3名、ソーシャルワーカー6名、心理士1名)に対して研修会の前後でASP、GKSESを用いて研修の有効性に関する評価を行った。ASP、GKSESともに研修前後で望ましい方向に総得点が増加し、GKSESでは、総得点が受講前42.69点から受講後52.62点と有意な変化を認めた(P=0.002)。

札幌医科大学附属病院で研究を開始、令和2年2月28日より患者登録を行い、初回面接と介入面接を行った。

研究③「多職種パネルによるがん患者の自殺対策の検討」

29名のメンバーによる多職種専門家パネルを構成し、班員での定期会議(8回開催)により、あり方検討会開催に向けた準備、及び検討事項の整理を行った。パネル会議を開催し、中長期的な対策のあり方を検討した。パネルによるあり方の検討に基づき班員での定期会議(4回開催)により対策に関する提言をまとめ、パネルの合意を得た。令和3年3月31日に以下の提言をホームページ上で公開した。

【がん医療における自殺対策のための提言】

1.がん医療における自殺対策の啓発・教育を推進する

がん患者の自殺対策は、がん医療に直接従事していなくても全医療福祉従事者の責務であるとともに、国民一人一人の役割であることを共有するために、全てのがん診療施設をあげて全医療福祉従事者への教育に取り組むとともに、国民への啓発活動の推進を図る。

2.サーベイランス体制を整備し、モニタリングを継続的に行う

がん患者の自殺の実態を明らかにするための体制を整備し、自殺や自殺対策のモニタリングを継続的に実施する。

3.自殺の危険因子・保護因子の解明に努める

自殺の危険因子・保護因子を身体的・心理的・社会的要因を含む全側面から検討する。

4.科学的根拠に基づく介入法を検討し、臨床実装する

危険因子・保護因子等を含む科学的根拠に基づく自殺対策のための介入法を検討し、有効性が検証された介入を臨床実装する。病院内のみならず病院外を視野に入れた自殺対策に取り組む。

5.遺族や医療福祉従事者に対する支援法を検討し、臨床実装する

遺族に対する心理社会的ケアを含む支援法を科学的根拠に基づき検討し、臨床実装する。同時に、関わった医療福祉従事者に対する心理的支援のための体制を構築する必要がある。

研究④ 「全国がん登録データを用いた自殺リスクの検討」

【2016年分の解析】

解析対象のがん患者 546,148 人(249,116 観察人年)のうち、がん診断後 6 ヶ月以内に 84,601 人が死亡した。うち、145 人が自殺(10 万観察人年あたり 58.2 人)、298 人が自殺以外の外因死(10 万観察人年あたり 119.6 人)で死亡しており、各々死亡したがん患者の 0.2%、0.4%を占めていた。自殺者の内訳は男性が 104 人(71.7%)、女性が 41 人(28.3%)であり、年齢分布は 0-49 歳が 12 人(8.3%)、50-59 歳が 16 人(11.0%)、60-69 歳が 37 人(25.5%)、70-79 歳が 61 人(42.1%)、80 歳以上が 19 人(13.1%)であった。自殺者のがん原発部位ごとの内訳は、胃がん 19 人(13.1%)、結腸がん 18 人(12.4%)、肺がん 15 人(10.3%)、前立腺がん 12 人(8.3%)、直腸がん 11 人(7.6%)、食道がん 9 人(6.2%)、乳がん 7 人(4.8%)、膵臓がん 6 人(4.1%)、膀胱がん 5 人(3.4%)、その他 43 人(29.7%)であった。自殺者のうち、がん診断後 3 ヶ月以内に 92 人(うち、がん診断後 1 ヶ月以内に 40 人)、がん診断後 4-6 ヶ月に 53 人が死亡していた。

自殺の手段は、縊首・絞首・窒息が 106 人(73.1%)、高所からの飛び降りが 16 人(11.0%)、化学物質・有害物質等による中毒が 7 人(4.8%)、その他が 16 人(11.0%)であった。自殺の発生場所は、自宅敷地内 105 人(72.4%)、その他明示された場所(海、川、森林など) 23 人(5.5%)、施設・公共の建築物等(病院を含む) 9 人(6.2%)、その他 8 人(21.4%)であった。自宅敷地内で自

殺により死亡した 105 人のうち、縊死で死亡した者は 86 人と 8 割以上を占め、それ以外の手段では高所からの飛び降り、中毒、鋭利な物体による自殺などがみられた。施設・公共の建築物等(病院を含む)の自殺者では、高所からの飛び降り、縊死の順に多かった。

一般人口と比較した対象がん患者のがん診断後 6 ヶ月以内の対象死因のリスクは、自殺については SMR 2.68 (95% confidence interval [CI], 2.26-3.16)、10 万人あたりの EAR 3.65、自殺以外の外因死については SMR 1.49 (95%CI, 1.32-1.67)、10 万人あたりの EAR 3.92 といずれも一般人口よりも優位に高かった。また、がん診断後の時期ごとの自殺リスクの検討では、がん診断後 3 ヶ月以内は SMR 3.26 (95%CI, 2.63-4.00)、がん診断後 4-6 ヶ月は SMR 2.05 (95%CI, 1.54-2.68)であり、さらにはがん診断後 1 ヶ月以内に限ると SMR 4.06 (95%CI, 2.90-5.53)とがん診断から期間が短いほど SMR が高い傾向にあることが明らかになった。また、自殺以外の外因死のリスクについても、がん診断後 3 ヶ月以内は SMR 1.73 (95%CI, 1.49-2.00)、がん診断後 4-6 ヶ月は SMR 1.21 (95%CI, 0.99-1.45)であり、さらにはがん診断後 1 ヶ月以内に限ると SMR 2.66 (95%CI, 2.17-3.12)と、自殺同様にがん診断からの期間が短いほどリスクが高い傾向にあった。他のサブグループごとの解析では、男女ともに一般人口よりも有意に高い自殺リスクを認め(男性: SMR 2.59 [95%CI, 2.12-3.14]、女性: SMR 2.94 [95%CI, 2.11-3.99])、年齢カテゴリー別では 80 歳以上を除くすべてのカテゴリーで一般人口よりも有意に高い自殺リスクを認めた。

がん進展度ごとの自殺リスクの検討では、限局がんが SMR 1.98 (95%CI, 1.51-2.55)、領域浸潤がんが SMR 2.93 (95%CI, 1.99-4.16)、遠隔転移がんが SMR 4.19 (95%CI, 2.85-5.95)と遠隔転移がんが最も高い SMR を認めた。観血的治療の範囲ごとの自殺リスクの検討では、腫瘍遺残

なし群では SMR 1.43 (95%CI, 1.02-1.94)、腫瘍遺残あり群では SMR 3.04 (95%CI, 1.39-5.76)、手術なし群では SMR 3.89 (95%CI, 2.76-4.01)、不明・その他群では SMR 6.33 (95%CI, 4.09-8.25)であった。多重がんあり群の自殺リスクは SMR 2.62 (95%CI, 1.43-4.40)、多重がんなし群では SMR 2.69 (95%CI, 2.25-3.19)であった。

【2016 年、2017 年分の解析】

解析対象のがん患者 1,915,290 人のうち、2017 年 12 月 31 日までに 807 人が自殺で死亡していた。自殺者の内訳は男性が 591 人 (73.2%)、女性が 216 人 (26.8%) であり、年齢分布は 0-39 歳が 17 人 (2.1%)、40-49 歳が 39 人 (4.8%)、50-59 歳が 77 人 (9.5%)、60-69 歳が 203 人 (25.2%)、70-79 歳が 300 人 (37.2%)、80 歳以上が 171 人 (21.2%) であった。自殺者のがん原発部位ごとの内訳は、胃がん 106 人、結腸がん 93 人、肺がん 93 人、前立腺がん 61 人膀胱がん 51 人、直腸がん 48 人、乳がん 48 人、食道がん 41 人、膵臓がん 35 人、悪性リンパ腫 29 人、口腔・咽頭がん 27 人、肝臓がん 26 人、腎・尿路がん 21 人、皮膚がん 19 人、胆嚢・胆管がん 16 人、子宮頸がん 15 人、その他 78 人であった。

自殺の手段は、縊首・絞首・窒息が 590 人 (73.1%)、高所からの飛び降りが 84 人 (10.4%)、化学物質・有害物質等による中毒が 46 人 (5.7%)、鋭利な物体による自殺が 29 人 (3.6%)、溺死・溺水が 23 人 (2.9%)、移動中の物体の前への飛び込みが 18 人 (2.2%)、その他が 17 人 (2.1%) であった。自殺の発生場所は、自宅敷地内 585 人 (72.5%)、その他明示された場所 (海、川、森林など) 109 人 (13.5%)、施設・公共の建築物等 (病院を含む) 51 人 (6.3%)、商業およびサービス施設 19 人 (2.4%)、居住施設 11 人 (1.4%)、その他 32 人 (4.0%) であった。

自宅敷地内で自殺により死亡した 585 人のう

ち、縊死で死亡した者は 470 人と 8 割以上を占め、それ以外の手段では高所からの飛び降り (45 人)、中毒 (35 人)、鋭利な物体による自殺 (23 人) の頻度が多かった。施設・公共の建築物等 (病院を含む) の自殺者 51 人では、縊死、高所からの飛び降りの順が多かった。

全国がん登録情報を用いた自殺等の実数に関する解析は終了したが、SMR や EAR などの解析は人口動態調査の提供データが届き次第開始する予定である。

研究⑤「がん患者の自殺の実態、関連因子の検討」

事例検索の結果、138 事例 (男性 105 例、女性 33 例) が抽出された。既遂 94 例、未遂 44 例であった。自殺行動の手段は、既遂例は縊首が多く、未遂例は切創が多かった。関連診療科は、既遂・未遂共に外科 23 例 (16.2%)、呼吸器内科 21 例 (14.8%) が多かった。がん種は、胃がん・食道がんなど消化器系 37 例 (25.0%) や、舌がん・顎がんなど頭頸部がん 32 例 (21.8%) が多かった。自殺行動前に医療者に心身のつらさを訴えていたのは 51 例 (37%) 報告されていたが、つらさを訴えていたにもかかわらず何等かの対応につながった事例は 23 例 (45.1%) にすぎないことが示された。さらに全く予期できなかったとの報告が 29 例 (21.0%) あった。

D. 考察

研究①

【パイロット調査 I】

パイロット調査のエンドポイント (初診のがん患者のうち、精神科受診もしくは緩和ケアを受けたうつ病・適応障害・不安障害患者の人数を、同院に初診となった全がん患者数で除した比) が、増加しなかったことから、精神科受診を促すポスター等貼付・カード設置等の単一介入では効果が乏しいことが示唆された。

【がん患者指導管理料イの算定率が高い病院の

視察】

各病院において、様々な工夫がなされており、パイロット調査Ⅱの介入を検討するうえで大いに参考になった。今回の調査では、4病院の視察にとどまったが、今後、どのような取り組みががん患者指導管理料の算定率の増加につながるか、多数の病院の状況を調査することが望まれる。

【パイロット調査Ⅱ】

組織風土の改革を目指した定期的な研修会と病院内でのメンタルヘルスケアへのアクセスを促すポスター貼付、2) 診断告知時等に看護師署名欄のある書式様式の利用促進、3) 看護師同席時にカード配布、という複合的な介入を行うことによって、がん患者指導管理料の算定ならびに精神科受診者数の増加が生じるか否かを検討する調査を開始した。しかし、がん患者指導管理料と精神科受診率・自殺率との因果関係が明白ではないとの外部評価を受けたため、3月末で一旦中断することになった。今後は、予備的結果の解析を行う。

また、本パイロット調査終了後ががん診療連携拠点病院において多施設共同研究を行う予定で、すでに数施設に研究実施依頼および実施についての説明等もしていたが、多施設共同研究も中止することとした。

今後は、全国がん登録情報を用いた実態調査（R元年革新的自殺研究推進プログラム内富班）の結果が示されたので、そこで分かったことを出発点に、医療の視点に加え、保健・福祉・経済・労働等の視点も含めた中長期的な対策のあり方を抜本的に練り直すための研究体制を構築する。

研究②

複合的ケース・マネジメント介入の実行可能性を明らかにするためのフェジビリティ研究の参加者登録を札幌医科大学附属病院で開始した。介入実務担当者必修の研修プログラムには、

第3期がん対策推進基本計画に応え、がん相談支援センターのスタッフも参加した。研修プログラムの有効性を予備的に検討したが、参加者数が少なく、前後比較デザインであるため、有効性を結論付けることはできない。

今後は、札幌医科大学附属病院に加え、慶應義塾大学病院、埼玉医科大学国際医療センター、静岡県立静岡がんセンターにおいても順次研究を進めていく予定であったが、介入プログラムによるリスク軽減と自殺減少の因果関係が明らかでないとの外部評価を受けたため、令和2年3月末で中断することになった。

研究③

専門家パネルによるディスカッションにより、がん医療における自殺対策として、がん医療における自殺対策の啓発・教育を推進する、サーベイランス体制を整備し、モニタリングを継続的に行う、自殺の危険因子・保護因子の解明に努める、科学的根拠に基づく介入法を検討し、臨床実装する、遺族や医療福祉従事者に対する支援法を検討し、臨床実装する、という5点に取り組む必要があることが提言された。

しかしながら、これらに取り組むためのエビデンスが不足していることが先行研究において示されている。そのため長期的な視点で、引き続き専門家パネルでのディスカッションを重ねて問題に取り組むとともに、エビデンスを蓄積する必要がある。

研究④

本研究の結果、一般人口と比較して、がん診断から6か月以内に自殺、他の外因子、および心血管死のリスクが増加し、特に最初の1か月のリスクが高いことが観察された。これは先行研究の結果を支持する結果であった。

また、自殺事例の多くが自宅で死亡したことも示された。がんの診断を受けることに伴う精

神的苦痛は、がんの診断直後に自殺を引き起こす可能性があり、がんの診断と治療による精神的苦痛と身体的および認知的機能の低下は、他の外因子による死亡リスクの増加に関連している可能性が指摘されている。先行研究の結果から、予後不良の癌患者は特に自殺のリスクが高いことが示されており、本研究結果、がん診断時に転移性のがんを有し、手術を受けなかった患者でより顕著に自殺のリスク上昇が示唆されたが、予後不良のがん患者は特に自殺のリスクが高いことを示した先行研究を支持する結果である。がん患者の自殺に対する予防的介入に関するエビデンスは示されていないが、がん患者の自殺の危険因子に焦点を当てた予防戦略を開発する必要がある。患者と医師の信頼関係により自殺念慮を防ぐ可能性が示唆されていることから、医師のコミュニケーションは患者の自殺予防に重要な役割を果たすと考えられる。がん医療の現場で働くすべての医療従事者は、新たに診断されたがん患者、特に診断時に進行がんを有する患者で自殺のリスクが高いことを認識し、サポートセンター、緩和ケアチーム、精神保健の専門家などの利用可能なサポートシステムを導入し、がん診断の前後の患者の心理社会的ニーズと精神・身体的苦痛を評価する必要がある。また、医療従事者に対してコミュニケーションスキルと自殺予防に関する継続的なトレーニングを行う必要がある。

心血管疾患による死亡のリスクも、がん診断の最初の1か月以内に最も高かったが、その後急速に減少した。複合心血管疾患による死亡のリスクが高いのは、診断時に転移性がんを有し、手術を受けなかった患者で認められた。がんの診断によって引き起こされる指針的苦痛、および特定の治療に関連する急性/亜急性心毒性は、診断直後の心血管死の顕著なリスクに関連する可能性があるため、中長期的な心血管疾患リスクは、がん関連治療、併存疾患、およびライ

フスタイル要因による後期心毒性作用の影響を受ける可能性が高くなる。

研究⑤

本研究の結果、男性が多いこと、既遂事例の自殺行動の手段として縊首が多いこと、がん種として舌がん・顎がんなど頭頸部がんが多いことは、自殺行動の関連要因を検討した先行研究と一致する結果であった。

また本研究の結果から、3割以上の患者が自殺行動前に医療者に心身のつらさを訴えていたにもかかわらず、その中で何等かの対応につながった事例は半数以下にとどまっていたことが示唆されたこと、全く予期できなかったとの報告も2割以上あったことから、医療従事者への自殺予防に関する継続的なトレーニングが必要であると考えられる。

E. 結論

「がん患者に対するメンタルヘルスケアへのアクセス勧奨法の開発」を進めるため、パイロット調査を2回行った。1回目の単介入においては効果が認められなかった。2回目の複合介入は、途中で中断した。

「自殺の危険が高いがん患者に対する多職種連携による支援プログラムの開発」では、複合的ケース・マネジメント介入のフィージビリティ研究を策定し、患者登録を開始したが途中で中断した。

令和2年度は、多職種専門家パネルによる中長期的な対策のあり方検討、及び全国がん登録データによる自殺リスクの検討、日本医療機能評価機構医療安全情報収集事例データを用いた自殺の実態や関連因子の検討を行った。その結果、今後、がん医療における自殺対策としてハイリスクがん患者のコホート調査等に基づく危険因子・保護因子の同定、実態に基づく介入研究開発、全国がん登録データを活用したがん患者の

自殺のモニタリングの継続が必要であると考えられた。

F. 健康危険情報

該当しない

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Shiraishi M, Ishii T, Kigawa Y, Tayama M, Inoue K, Narita K, Tateno M, Kawanishi C: Psychiatric consultation at an emergency department in a metropolitan university hospital in Northern Japan. *Psychiatry Investig*, 15: 739-742, 2018
- 2) Tateno M, Teo AR, Shiraishi M, Tayama M, Kawanishi C, Kato TA: Prevalence rate of internet addiction among Japanese college students: two cross-sectional studies and reconsideration of cut-off points of young's internet addiction in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci*, 72, 723-730, 2018
- 3) Kawanishi C, Ishii T, Yonemoto N, Yamada M, Tachikawa H, Kishimoto T, Tsujii N, Hashimoto S, Kinoshita T, Mimura M, Okubo Y, Otsuka K, Yoshimura R: Protocol for a prospective multicentre registry cohort study on suicide attempters given the assertive case management intervention after admission to an emergency department in Japan: post-ACTION-J Study (PACS). *BMJ Open*. Oct 4; 8 (9), e020517, 2018
- 4) Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Hasegawa T, Inoue K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y, Matsuoka YJ: 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 2019

- 5) Kawashima Y, Yonemoto N, Inagaki M, Inoue K, Kawanishi C, Yamada M. Interventions to prevent suicidal behavior and ideation for patients with cancer: a systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*, 60:98-110, 2019
- 6) Inoue K, Kawanishi C: Multi-institutional survey of suicide death among inpatients with schizophrenia in comparison with depression. *Asian J Psychiatr* 2020 Feb;48:101908
- 7) Kawashima Y, Yonemoto N, Kawanishi C, Otsuka K, Mimura M, Otaka Y, Okamura K, Kinoshita T, Shirakawa O, Yoshimura R, Eto N, Hashimoto S, Tachikawa H, Furuno T, Sugimoto T, Ikeshita K, Inagaki M, Yamada M: A two-day assertive case management educational program for medical personnel to prevent suicide attempts: a multicenter pre-post observational study. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020 Mar 12
- 8) Harashima S, Fujimori M. Risk of suicide among adolescents and young adults with cancer and a need for targeted interventions. *Annals of Translational Medicine*. 8(7): 2020.
- 9) Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Hasegawa T, Inoue K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y, Matsuoka Y. Death by suicide, other externally caused injuries and cardiovascular diseases within 6 months of cancer diagnosis (J-SUPPORT 1902). *Jpn J Clin Oncol*. 2021 Feb 3;hyab001.
- 10) 河西千秋 : うつ病性障害 (監修 : 福井次矢, 高木誠他) , 今日の治療指針 : 私はこう治療

- している。医学書院，1020-1022，2018
- 11) 河西千秋: ACTION-J: わが国から発信された自殺未遂者の自殺再企図抑止のエビデンス (監修: 日本臨床救急医学会), 救急現場における精神科的問題の初期対応: PEEC ガイドブック. へるす出版, 274-278, 2018
 - 12) 河西千秋: 自殺事故に関連した医療スタッフのケア. (監修: 日本臨床救急医学会), 救急現場における精神科的問題の初期対応: PEEC ガイドブック. へるす出版, 293-297, 2018
 - 13) 河西千秋: ケース・マネジメント介入は自殺未遂者の自殺再企図を抑止する (監修: 日本自殺予防学会), 救急現場における精神科的問題の初期対応: HOPE ガイドブック. へるす出版, 22-30, 2018
 - 14) 河西千秋: 自殺念慮のある患者に自殺をしない約束をとりつけるべきでしょうか. (編修: 精神科治療学編集委員会), 精神科臨床 144 の Q&A. 星和書店, 202-203, 2018
 - 15) 河西千秋: 自殺未遂者に対する医療: 自殺再企図防止の最前線. 日本精神科病院協会雑誌, 2018 ; 37 : 12-16
 - 16) 河西千秋, 白石将毅, 成田賢治: 医療者が知っておくべき自殺予防対策に関する最近の話題. 医学のあゆみ, 2018 ; 256 : 543-544
 - 17) 河西千秋: 自殺未遂者の個別性に配慮したケース・マネジメント介入は、その後の自傷・自殺再企図を抑止する. 日社精医誌, 2018 ; 27 : 336-339
 - 18) 井上佳祐, 日野耕介, 伊藤翼, 松森響子, 六本木知秀, 野本宗孝, 高橋雄一, 平安良雄: 救命救急センターに入院となった、高齢の自殺未遂者の臨床的特徴. 総合病院精神医学 2019
 - 19) 河西千秋: 日本の自殺問題の推移と最近の医療施策・取り組み. 最新精神医学, 2019 ; 135 : 21-26
 - 20) 成田賢治, 乾真美, 白石将毅, 河西千秋: 過量服薬と自殺. 臨床精神薬理, 2019 ; 22 : 225-229
 - 21) 白石将毅, 成田賢司, 河西千秋: スマートフォンのアプリを用いた自殺予防. 臨床精神医学, 2019 ; 48 : 1087-1091
2. 学会発表
 - 1) Kawanishi C, Ishii T, Shiraishi M, Kenji N: The national strategy for caring suicide attempters and the comprehensive training program for medical professionals in Japan. 17th. European Symposium on Suicide and Suicidal Behaviour, Gent, 2018/9/6
 - 2) Shiraishi M, Ishii T, Tsuyama Y, Iwaki A, Narita K, Tayama M, Kigawa Y, Kawanishi C: Implementation of the evidence based assertive case management intervention for suicide attempters at a real clinical setting in Japan. 17th. European Symposium on Suicide and Suicidal Behaviour, Gent, 2018/9/6
 - 3) Narita K, Shiraishi M, Ishii T, Tsuyama Y, Susuga T, Kawamoto S, Kigawa Y, Tayama M, Kawanishi C: Suicide risk assessment for psychiatric inpatients. 17th. European Symposium on Suicide and Suicidal Behaviour, Gent, 2018/9/6
 - 4) Inoue K, Fujimori M, Kawanishi C, Akechi T, Uchitomi Y, Matsuoka Y. Attitudes toward suicide prevention, suicide intervention skills and communication in medical staffs concerned with cancer patients. 8th Mind - Body interface international symposium, Taichung. 2018/10/26-28
 - 5) 河西千秋: がん患者の自殺問題に関する動向. 第 15 回日本うつ病学会, 東京, 2018/7/27-28
 - 6) 河西千秋: 総合病院で行われている自殺予

防対策の現況. 第 31 回日本総合病院精神医学学会, 東京, 2018/11/30-12/1

- 7) 井上佳祐, 藤森麻衣子, 河西千秋, 明智龍男, 内富庸介, 松岡豊: がん診療に携わる医療者の自殺に対する態度・対応技術・コミュニケーション技術. 第 31 回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2018/11/30-12/1 Yamada M, Kawashima Y, Yonemoto N, Inagaki M, Kawanishi C: Dissemination and implementation of evidence-based interventions in psychiatry. Lessons learned from a large scale, multicenter, randomized controlled trial, ACTION-J study. 6th Asian College of Neuropsychopharmacology, 2019, 10, Fukuoka
- 8) Kawanishi C, Tachikawa H, Ishii T: Dissemination and implementation of an evidence based care for suicide attempters in Japan. 30th International Association for Suicide Prevention, 2019, 9, Derry-Londonderry
- 9) 松岡豊, 井上佳祐: 気持ちの辛さへの気づきを促す自殺予防戦略, 第 17 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 京都, 2019.7.20
- 10) 井上佳祐, 野口普子, 島津太一, 三角俊裕, 三枝祐輔, 藤森麻衣子, 内富庸介, 松岡豊: がん患者に対するメンタルヘルスケアへのアクセス勧奨法の開発: 予備的調査, 第 32 回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2019.11.15
- 11) 井上佳祐, 野口普子, 川島義高, 本間英之, 中島真人, 小林真理, 丸山美香, 島津太一, 三角俊裕, 三枝祐輔, 藤森麻衣子, 内富庸介, 松岡豊: がん患者のメンタルヘルスケアを促すがん患者サポート率向上を目指した複合対策の効果: パイロット研究. 第 33 回日本総合病院精神医学会総会. 2020/12/7-13, WEB

3. 提言

- 1) 内富庸介, 明智龍男, 稲垣正俊ら. がん医療における自殺対策のための提言. 2021 年
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)
なし