

令和 6 年度 革新的自殺研究推進プログラム 委託研究最終報告書

Innovative Research Program on Suicide Countermeasures in FY2024:
Final Report on Commissioned Research Results

令和 7 年 10 月



厚生労働大臣指定法人・一般社団法人

いのち支える自殺対策推進センター

Japan Suicide Countermeasures Promotion Center (JSCP)

はじめに

令和6年度革新的自殺研究推進プログラムの最終報告書をお届けします。

本プログラムでは、毎年度の成果を報告する「成果報告書」に加え、委託期間が終了した課題については研究成果全般について取りまとめた「最終報告書」を公表しています。本最終報告書は、令和4年度に採択した16課題のうち、令和6年度に終了した計11課題（他5課題は令和5年度末に終了済）の報告を収録しており、3領域ごとの内訳は以下のとおりです。

領域1「子ども・若者に対する自殺対策」（5課題）

領域2「自殺ハイリスク群の実態分析とアプローチ」（2課題）

領域3「ビッグデータ・AI等を活用した自殺対策」（4課題）

基本方針にも記載の通り、本プログラムの目指すところは自殺対策の実践的な研究（政策研究）を通じて、自殺総合対策の推進に資するデータ及び科学的根拠を収集することにより、自殺総合対策の推進を図ることです。令和6年度に終了した11課題を通じて、この目的に合致した様々な知見が得られています。本報告書において示されたこれらの知見が、広く研究者と実務家の間で共有されることで、建設的な対話を生み出し、自殺対策の更なる推進へとつながることを期待しています。

令和7年10月

革新的自殺研究推進プログラム事務局
厚生労働大臣指定法人・一般社団法人
いのち支える自殺対策推進センター
調査研究推進部長 小牧 奈津子

目 次

はじめに	1
------	---

領域 1：子ども・若者に対する自殺対策

R4-1-2. SOS の出し方教育における地域連携モデルの開発 江畑 慎吾	5
---	---

R4-1-3. 児童生徒の自殺リスク予測アルゴリズムの解明：自殺リスク評価ツール（RAMPS）を活用した全国小中高等学校での大規模実証研究によって 北川 裕子	13
--	----

R4-1-4. 全小児科医を対象とした大規模調査：「小児科による自殺防止セーフティネット」構築へ向けた課題整理と政策提言に関する研究 呉 宗憲	23
--	----

R4-1-5. 子どもの抑うつに対する遠隔メンタルヘルスケアの社会実装と早期受療システム整備-KOKOROBO と子どもの精神疾患レジストリ連携- 佐々木 剛	29
--	----

R4-1-7. 学校において教職員がゲートキーパーとして機能するためには何が必要か？—チーム学校によるマルチレベルな自殺予防体制の支援・組織モデルの構築— 目久田 純一	43
---	----

領域 2：自殺ハイリスク群の実態分析とアプローチ

R4-2-2. 非行を有するハイリスクな青少年の自殺・自傷行為の理解・予防・対応策に関する包括的な検討 高橋 哲	61
---	----

R4-2-3. がん患者の自殺に関する全国実態分析とがん診療病院自殺対策プログラムの検討 藤森 麻衣子	77
--	----

領域 3：ビッグデータ・AI 等を活用した自殺対策

R4-3-1. 視覚情報の AI 分析を活用したメンタルヘルス DX プロジェクト

奥山 純子

83

R4-3-2. IoT 活用による子どもの援助希求行動の促進に関する研究

久保 順也

89

R4-3-4. 過量服薬のゲートキーパーの養成を目指したビッグデータ解析と新規養成システムの構築：地域の薬局を「気付き」と「傾聴」の拠点とした過量服薬の防止

永島 一輝

95

R4-3-5. 兵庫県における医療ビッグデータと法医学データを組み合わせたコホートデータベースを用いたリアルワールドデータによる自殺リスクの検討

宮森 大輔

129

SOS の出し方教育における地域連携モデルの開発

研究代表者：江畑 慎吾（中京学院大学・准教授）

研究分担者：松本 拓真（岐阜大学・准教授）

研究分担者：大谷 和大（北海道大学・講師）

研究分担者：安達 知郎（京都教育大学・准教授）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

本邦において、子どもの自殺は深刻な状況にある。2018 年より、学校現場では自殺対策の一環として SOS の出し方に関する教育（以下、SOS 教育を表記）が実施されているものの、エビデンスを伴うプログラムが存在していない等、課題は山積している。特に、児童生徒が自殺に至る背景に鑑みれば、SOS 教育は、学校の中だけで行うのではなく、地域と連携した取り組みが求められる。そこで、本研究は SOS 教育における地域連携モデルの開発を主目的とした。

学校と自治体を対象とした SOS 教育に関する調査の結果、自治体と連携した SOS 教育の実施率は非常に低いことがわかった。また、SOS 教育を行う上でそれぞれが抱えている困り感も明らかとなり、これらの調査に基づき、地域連携モデルのプログラムが作成された。そして、予備介入を経て、修正が加えられたプログラムについて、2 つの公立中学校に在籍する生徒、延べ 433 名を対象として効果検証が行われた。質問紙を分析した結果、相談に関する知識にてプログラムの効果が確認された。また、構造方程式モデリングを用いて検討ところ、相談に関する知識は抑うつを抑制し、友人援助自己効力感を促すことが分かった。つまり、本プログラムの実施により獲得された知識は、抑うつや友人援助自己効力感に対して肯定的な影響を与えることが示唆された。このことから、学校と家庭の他、地域に相談できる場所があることを直接伝えられる体験は、生徒にとって重要な意味を持つと言えるであろう。

Development of School-Community Collaboration Model for Education on How to Send SOS Intervention

Principal Researcher: Shingo EBATA (Associate Professor／CHUKYOGAKUIN UNIVERSITY)

Co-Researcher: Takuma MATSUMOTO (Associate Professor／GIFU UNIVERSITY)

Co-Researcher: Kazuhiro OHTANI (Lecturer／HOKKAIDO UNIVERSITY)

Co-Researcher: Tomoo ADACHI (Associate Professor／KYOTO UNIVERSITY OF EDUCATION)

The Current Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

Suicide among children is a serious issue in Japan. Since 2018, education on how to send SOS intervention (SOS education), which is a help-seeking intervention program, is recommended in schools for suicide prevention among children. However, SOS education has many problems (e.g., evidence-based programs have not been developed). Considering the background of suicide, SOS education is not provided only by schools. Comprehensive suicide prevention education in collaboration with local governments is necessary. Therefore, the purpose of the present study was to develop a model for SOS education in collaboration with local governments.

Results of a survey on SOS education conducted among schools and local governments, it was found that the implementation rate of SOS education in collaboration with local governments is low. Furthermore, the program developed based on these results of previous surveys and pilot interventions, and the effects of this program for students from two public junior high schools (n=433) was examined.

As a result of the analysis, the effect of the program was confirmed only for knowledge related to help-seeking. In the analysis using Structural Equation Modeling, knowledge of help-seeking was found to improve depression and promote self-esteem for helping a friend. In other words, it was suggested that the knowledge through this program had effect on depression and self-efficacy in helping friends. In conclusion, it is important for students to receive direct advice from local government professionals that there are places for help-seeking in the community, in addition to their schools and homes.

***SOS:** An internationally recognized distress signal in Morse code, commonly used to indicate an urgent request for help or rescue.

1. 研究目的

わが国における子どもの自殺は、諸外国と比較しても非常に深刻な状況にあり、児童生徒の自殺対策は国をあげて対処しなければならない喫緊の課題と言える。現在、学校現場では、自殺対策の一環として、SOS 教育の実施が強く推奨されている。ただ、SOS 教育においては、欧米で開発されたプログラムとは異なり、エビデンスを伴うプログラムが存在していないだけでなく、教育現場ではどのような内容が行われているのかなどの調査も不十分と言える。また、文部科学省(2018)は、SOS 教育を行う際、地域の専門職を参画させる意義を示しているものの、自治体と連携をした SOS 教育の効果に関する報告は、管見の限りない。子どもが自殺に追い込まれる背景を鑑みれば、自殺予防教育は、学校内だけで完結させるのではなく、地域と連携した包括的な SOS 教育の実施が求められるであろう。そこで本研究は、学校と自治体が連携を図り SOS 教育を実施する「地域連携モデル」を開発することを主目的とする。

2. 研究方法

SOS 教育における地域連携モデルを開発するため、SOS 教育の実態等に関する調査を実施し（研究 1）、それらの調査結果に基づき作成されたプログラムについて効果検証を行う（研究 2）。

【研究 1】

東海圏内の A 県にある全ての小学校、中学校、高等学校、及び同県の全市町村を対象に SOS 教育に関する調査が実施された。学校を対象とした調査は、A 県教育委員会から、SOS 教育に関する調査依頼と回答フォームが一斉配信され、各校に回答を求めた。また、市町村への調査については、A 県精神保健福祉センターの協力を得て、同様の方法で実施された。なお、両調査とも、回答には、Microsoft Forms を用いた。

なお、本調査については、教育委員会や精神保健福祉センターから協力依頼を得て実施されたが、学校名、市町村名はもとより、回答の有無については研究責任者のみが知り得る情報であることが紙面にて説明された。また、回答内容、及び回答の有無等によって、一切の不利益が生じないこと、結果は個人や団体名が特定されない形で集計され、回答後であっても、内容の修正、及び撤回が可能であることを示し、同意を得た上で実施がなされた。

【研究 2】

A 県にある公立中学校 2 校に在籍する中学 1 年生と 2 年生、計 120 名がプログラムに参加した。生徒は、自身が所属する学級ごとに先にプログラムを受講する先行群、先行群への介入後、同一のプログラムを受ける待機群に割付けられた。本介入研究は、質問紙を用いて効果を検証し、得られた結果と課題点などを参照し、プログラム内容の修正がなされた。その後、修正された地域連携モデルのプログラムについて、前掲した中学校とは異なる、B 中学校（1 年生：116 名、2 年生：105 名）と C 中学校（1 年生：102 名、2 年生：110 名）に在籍する中学生、計 433 名を対象とし、再度、効果検証が実施された。予備介入同様、ウェイトングリストコントロールデザインを用いて、B 中学校の 1 年生と C 中学校の 2 年生を先にプログラムを実施する先行群、残りの 2 学年を先行群への介入が終了した後、プログラムを行う待機群とした。質問紙調査は、先行群への介入前を時点 1、先行群に対しプログラムを行った 10 日後を時点 2、そして、待機群への介入後、10 日後を時点 3 とし、全 3

回の調査が両群に実施された。

プログラムは、1回50分とし、全2回から構成された。1回目は、SOSを出す側に焦点があてられ、社会福祉士の資格を有するB市職員が実施した。2回目は、友人へのサポート方法を中心に学ぶことを目的し、各学級の担任教師が授業を実施した。また、プログラムにあたり、生徒の理解と活動を促進することを目的に、新たにアニメーション動画教材を作成し、1回目と2回目の授業を実施する際に使用された（図1）。

効果指標には、悩みの程度、相談回数、援助要請意図、援助要請認知尺度（中学生・高校生版）、友人自己効力感尺度、子ども用抑うつ評価尺度、相談に関する知識を採用した。

なお、本プログラムの実施においては、B中学校とC中学校を管轄する教育委員会より協力を得た上、両中学校の学校長、及び担任教師から同意を得た。また、プログラムに参加する生徒の保護者には、SOS教育の目的と実施について学校便りを配布し、異議等がないことを確認した。さらに、生徒に対しては、プログラムの参加を拒否できることに加え、質問紙調査についても回答の自由や撤回などが可能であることを担任教師から説明がなされた。なお、本研究については、研究代表者が所属する研究倫理審査委員会の承認を得て実施された（24-02）。

図1 本研究で作成されたアニメーション動画教材

登場人物	ストーリー（あらすじ）
D(悩みを抱える主人公) 女子生徒	
E(Dの話を聞く) 女子生徒	① Dが溜息をついているところにFがやってくる Fが「何があったかは知らないけど、元気だせよ」と声をかけると、Dは「ほっておいて!」と怒り出す
F(Dに声をかける) 男子生徒	② Dは家でも落ち込み、心身の不調を訴える
G(回想シーンに登場) 男子生徒	③ 元気のないDに対し、Eが優しく声をかけると 迷った末、Dはどんなことがあったのか話をする
※学校で実施するため 登場人物に名前は設定していない	④ 回想シーン。Gから突然、SNS上でクラスメイトから 自分（D）が悪口を言われていることを告げられる
アニメーション動画 イラスト (約3分20秒)	⑤ 「大丈夫」と強がったものの悩んでいたことを告白する
	⑥ Eがポイントを踏まえながら丁寧にDの話を聴く
	⑦ 最終的にDは、担任教師に相談することとした
	⑧ Dが「話をしたら気持ちが楽になった」とEに感謝する
	⑨ Eが「困った時はお互い様」と言い、2人は笑顔になる

※監修：江畑 慎吾 シナリオ：松本 拓真、安達 知郎

制作：Crevo 株式会社 イラスト：なかむら ちはる

視聴 URL：<https://youtu.be/zMfeaAZucNU>

3. 研究結果

研究 1 で実施された調査において、小学校 43 校、中学校 137 校、高等学校 64 校の計 244 校から協力を得た。また、市町村を対象とした調査では、32 市町村から回答を得た。内容を分析した結果、SOS 教育の実施回数や実施内容などは、学校により差異が大きいことが明らかとなった。また、自治体の専門職と連携した SOS 教育の実施率

表1 地域の専門職と連携したSOS教育の実施に至らなかった要因

理由・要因	校数
学校にはSCがいるため専門職の派遣に必要性を感じない	65校
SOS教育の実施において市町村と連携するという発想がなかった	33校
市町村のどの部署と連絡を取ればよいのかわからない	27校
連携の必要性は感じているが、準備や打ち合わせの時間がない	14校
実施時間の確保や日程の調整等でより負担が大きくなる	6校
市町村の専門職が何をしてくれるのかが不明である	5校
その他	3校

は、5.7%（14 校／244 校）であった。実施率が低かった要因には、学校側が SOS 教育を実施する際、自治体と連携する必要性を感じていないことなど挙げられた（表 1）。その他、SOS 教育を行う上で、「実施方法や内容がわからない」「SOS 教育に効果があるか疑問を感じる」といった意見が挙げられた。

また、市町村を対象とした調査にて、これまで一度も SOS 教育に参画しなかった要因としては、「自治体側に SOS 教育の実施に関するノウハウがない」という回答が最も多く、次いで、「学校との役割の違いが不明確」や「時間や人手不足」などが報告された。なお、自治体の専門職が SOS 教育に参画した市町村では、「管轄の教育委員会が調整役を担った」、「地域自殺対策計画の中に SOS 教育を位置づけ準備を進めた」という意見が主であった。

研究 2 において作成されたプログラムの効果を検証するため、群（介入群・待機群）を独立変数、時点 2 における各尺度得点を従属変数とした共分散分析を実施した。その結果、相談に関する知識（例：地域にも相談できる場所があることを知っている、相談することのメリットを知っている等）にて、先行群と統制群の間で有意差が確認された（ $F(1)=27.94, p<.001$ ）。一方、他の尺度については、明確な効果は見られなかった。

また、相談に関する知識を介して、抑うつと友人援助自己効力感に及ぼす影響を構造方程式モデリングにより検討した。従属変数は時点 2 の抑うつ、友人援助自己効力感であり、独立変数として時点 1 の当該変数を統制した。結果、群は相談に対する知識を予測し（ $\beta=.23, p<.001$ ）、相談に関する知識は、抑うつを抑制し（ $\beta=-.08, p=.04$ ）、友人援助自己効力感を促す（ $\beta=.18, p<.001$ ）ことが分かった。これらにより、本プログラムの実施により獲得された知識は、抑うつや友人援助自己効力感に対して肯定的な影響を与えることが示唆された。

4. 考察・結論

増加の一途を辿る子どもの自殺対策の一環として効果が期待されている SOS 教育は、課題も山積している。特にエビデンスの蓄積が不十分であり、実施のみが先行している中、本研究にて、SOS 教育の実状や現場の困り感などが明らかにされた意義は大きい。また、文部科学省（2018）が推奨している地域の専門職が SOS 教育に参画している割合も非常に低く、その主な要因として、スクールカウンセラー（以下、SC と表記）がいるなどの理由で学校側が必要性を感じていないことが明らかとなった。SC は、外部の専門家として SOS 教育の実施に必要な存在である一方、SC も学校関係者であり、悩み事を学校に知られたくない場合、SC に相談しづらいと考える児童生徒がいることは十分想定される。それゆえ、児童生徒に対し、重層的な支援を行っていくためには、学校と家庭以外の第三の相談場所として、

地域の相談先を示すことは重要であろう。

また、本研究では、地域の専門職と学校、それぞれの役割に基づきプログラムが作成された。1 回目の授業は、自治体の専門職が実施主体を務め、ストレスに関することや相談のメリットについて伝えると共に、地域の相談先を生徒に紹介した。そして、2 回目では担任教師により、SOS の受け止め方に関する内容が実施された。分析結果を踏まえれば、学校と家庭の他、身近に相談できる場所があることを直接伝えられる体験や学級全体で SOS の受け止め方について学ぶことは、特に抑うつ傾向の高い生徒にとって、安心感に繋がったと推察される。本研究で作成されたプログラムは、限定的な効果が認められるに留まったものの、SOS 教育を実施する上で、地域と学校、それぞれの役割を明確にし、動画教材も含めた具体的なプログラムが示された意義は大きいと言える。

5. 政策提案・提言

児童生徒の自殺予防として、その効果が期待されている SOS 教育は、地域との連携がなされず、学校独自で実施されている割合が高い（江畑ら，2024）。そのため、保健師など、自治体の専門職が SOS 教育に参画する意義をこれまで以上に強く提示する必要があるであろう。また、教育委員会だけではなく、精神保健福祉センター等にも地域連携モデルのプログラムを周知することは、各地域に状況を踏まえた包括的な SOS 教育の実施に寄与すると言える。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 0 件、国内誌 3 件）

江畑 慎吾（2025） 中学生を対象とした SOS の出し方に関する教育の Basic Model の開発に向けた予備的研究 学校メンタルヘルス研究 28（1）

江畑 慎吾・大谷 和大（2025） SOS の出し方教育における地域連携モデルが中学生に与える効果 中京学院大学紀要 4（1）

江畑 慎吾・富田 宏・松本 拓真（2024） SOS の出し方に関する教育の実態調査と今後の課題 自殺総合対策研究 4（1）

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0 件、国内学会等 3 件）

江畑 慎吾 SOS の出し方教育における地域連携モデルの効果検証（2024）
日本認知・行動療学会第 50 回記念大会 一般発表

永浦 拓・江畑 慎吾・宮秋 多香子・富永 良喜 SOS の出し方に関する教育のためにスクールカウンセラーができること（2024） 日本心理臨床学会第 43 回大会 自主企画シンポジウム

江畑 慎吾・永浦 拓・宮秋 多香子・松本 拓真・神村 栄一（2024）学校で使える認知行動療法 Part3 -SOS の出し方に関する教育- 日本認知・行動療学会第 49 回大会 自主企画シンポジウム

(3) その他外部発表等

子どもの SOS に対するサポートガイドブック (2025) ぎょうせい ※2025 年 8 月発刊予定

2025 年 5 月 子どもの SOS 発信、導くには共感、傾聴スキルを意識して

2024 年 6 月 SOS 教育における地域連携モデルに関する取材記事 中日新聞

2024 年 5 月 SOS 教育における地域連携モデルの実施に関するテレビ報道 NHK

岐阜県教育委員会 学校安全課 (2024) 「岐阜県版 SOS の出し方に関する教育ガイドブック」
<https://www.pref.gifu.lg.jp/page/16545.html>

7. 引用文献・参考文献

江畑 慎吾・富田 宏・松本 拓真 (2024) SOS の出し方に関する教育の実態調査と今後の課題
自殺総合対策研究 4 (1)

文部科学省(2018) 児童生徒の自殺予防に向けた困難な事態，強い心理的負担を受けた場合等における対処の仕方を身に付ける等のための教育の推進について (通知)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1408025.htm (2020 年 10 月 12 日取得)

8. 特記事項

(1) 健康被害情報

なし。

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

なし。

児童生徒の自殺リスク予測アルゴリズムの解明:自殺リスク評価ツール (RAMPS) を活用した全国小中高等学校での大規模実証研究によって

研究代表者：北川 裕子（東京大学大学院教育学研究科・特任助教）

研究期間：令和4年11月～令和7年3月（3年計画）

要旨：

子どもの自殺者数が増加傾向を示しており、今現在、小中高生の自殺は統計史上最も高い水準となっている。子どもの自殺対策を推進することは社会的課題である。本研究の目的は、自殺リスクの高い児童生徒を特定するためのリスク指標を構築し、高リスクの対象への早期の適切な支援促進に資することにある。具体的には、申請者らが開発し全国複数学校で実践を続けている自殺リスク評価のためのITツール（RAMPS）を活用した研究遂行により次の2点を実現することである。

1. 自殺企図および自殺に関連するリスクを予測するアルゴリズムの構築

全国の実施学校から日々収集される回答データ等を活用し機械学習等の解析手法を用いて自殺リスクを有する児童生徒の特徴・パターンを解明する。

2. 潜在的に自殺リスクの高い若者と接する学校教員のリスク発見促進とケアの意思決定を補助する実用的なツールの開発【重点課題】

データの収集はクラウドを活用する。システムには国際的に評価されている自殺リスクに関する質問項目に加え日常的な事象に関する項目を搭載し、入力後に個人のリスクの程度を可視化する。特に、現場の実態に応じて、児童生徒が回答しやすい、教員にとって使い勝手の良い仕組みの改良を続ける。学校現場や自治体担当者の日々の使用を助けるための支援体制を整えることも「実用的なツールの開発」には不可欠であり、本目標に含まれるものである。

Elucidating the algorithm for predicting student's suicide risk: a large-scale empirical study in primary and secondary schools across the country using the Suicide Risk Assessment Tool (RAMPS)

Principal Researcher: Yuko Kitagawa (Project Assistant Professor, Graduate School of Education, The University of Tokyo)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

The number of child suicides has been on the rise, with suicide rates among elementary, junior high, and high school students currently reaching the highest levels ever recorded in national statistics. Addressing child suicide has thus become an urgent social issue. This study aims to develop indicators for identifying students at high risk of suicide and to promote timely and appropriate support for these individuals. Specifically, by utilizing RAMPS—an IT-based suicide risk assessment tool developed by the research team and implemented in multiple schools across Japan—the study pursues the following two goals:

1. Development of a Predictive Algorithm for Suicide Attempts and Related Risks

By applying machine learning and other analytical methods to the daily data collected from participating schools nationwide, the project seeks to identify the characteristics and behavioral patterns of students at high risk of suicide.

2. Development of a Practical Tool to Support Risk Detection and Care-related Decision-making by Teachers Working with At-risk Youth [Priority Area]

The system collects data via cloud-based infrastructure and includes internationally validated suicide risk assessment items as well as questions on students' daily experiences. It visualizes individual risk levels based on user input. Emphasis is placed on adapting the system to actual school environments, ensuring it remains accessible for students and user-friendly for teachers.

A practical tool must also include a robust support system to assist daily use by schools and local government personnel. Establishing such a support system is considered an integral part of this goal.

1. 研究目的

本研究は、自殺リスクの高い児童生徒を特定するためのリスク指標を構築し、高リスクの対象への早期の適切な支援促進に資することにある。具体的には、申請者らが開発し全国複数学校で実践を続けている自殺リスク評価のための IT ツール（RAMPS）を活用した研究遂行により次の 2 点を実現することである。

1. 自殺企図および自殺に関連するリスクを予測するアルゴリズムの構築

全国の実施学校から日々収集される回答データ等を活用し機械学習等の解析手法を用いて自殺リスクを有する児童生徒の特徴・パターンを解明する。

2. 潜在的に自殺リスクの高い若者と接する学校教員のリスク発見促進とケアの意思決定を補助する実用的なツールの開発

現場の実態に応じて、児童生徒が回答しやすい、教員にとって使い勝手の良い仕組みの改良を続ける。学校現場や自治体担当者の日々の使用を助けるための支援体制を整えることも「実用的なツールの開発」には不可欠であり、本目標に含まれる。

2. 研究方法

10 代の自殺予防に貢献するため、以下の実践的かつ高い応用可能性を有する研究を実施する。1) 自殺リスク（希死念慮・自殺企図）を含む精神症状の評価については、国際的に標準化された尺度や、生活習慣・友人関係などの指標に基づく質問項目を精選し、精神科医および養護教諭の意見に基づいて文言を調整、生徒からのフィードバックも得ながら、若者が回答しやすいよう設計された RAMPS の回答システム（既に開発済）を、今後さらに学校現場の教員・生徒・専門家・技術者の意見を取り入れて改良する。2) このシステムをクラウド化し、研究協力校に配布する。3) 具体的な運用としては以下のとおりである。3-1) 保健室を利用する生徒には、端末上で本システムに回答してもらい、回答結果に基づき、養護教諭等の教員がシステムに搭載された質問ガイドをもとに追加質問を行う。3-2) 定期一斉検診においては、生徒各自のタブレット端末（一人一台端末）を用いて回答してもらう。3-3) 不登校等、特定生徒を対象とした個別検診でも、同様にタブレット上から回答を得る。4) 回答は教員用システムに自動的に集計・表示され、養護教諭等が信頼性・妥当性の高い評価を行えるよう支援する。なお、緊急性の高い回答があった場合には、管理職等の関係教員に即時アラートが送信され、支援の遅延を防ぐ機能も実装済である（2020 年の自殺急増を受けて搭載）。5) 加えて、保健情報や支援記録などを養護教諭が柔軟に入力し、日常的な保健管理を支援するシステムを併せて開発する。本システムは、従来手作業で行っていた来室票の記入・データ化を端末上で完結させることで、養護教諭の事務的負担を軽減し、生徒への対応時間の確保を図る。【以上は 1 年目の達成目標】6) クラウド経由で各研究協力校から日々得られるデータを研究チームが集約・解析し、自殺リスクを予測するためのアルゴリズムを構築する。具体的には、回帰木やアンサンブル学習等の機械学習手法を用い、学校現場から得られる多様な情報を基にリスクパターンを分類する。モデルの過学習を防ぐため、正則化などの統計処理を施し、他の集団にも適用可能な予測モデルの開発を目指す。【2～3 年目の達成目標】7) 構築したリスク予測アルゴリズムは RAMPS に実装し、研究協力校にフィードバックすることで、今後の支援体制の高度化を図る。【3 年目の達成目標（本研究の最終目標）】

なお、1)～7)の取り組みと並行して、本研究の目標である2.「潜在的に自殺リスクの高い若者と接する学校教員のリスク発見促進とケアの意思決定を補助する実用的なツールの開発」を実現するため、学校現場における実地調査やヒアリング、アンケート等を通じて、現場の「声」の収集に特に重点を置いた。

また、自殺リスクの評価および支援を適切に実施してもらうため、研究期間である2022年度～2024年度の3年間にわたり、毎月1回以上の研修会を開催し、RAMPSの正しい運用、現場での疑問の解消、自殺予防に関する情報提供などに継続的に取り組んだ。これは、データの質を担保するためのみならず、何よりも児童生徒の自殺危機を的確に察知し、迅速な支援につなげることを最優先課題としたものである。

倫理面への配慮

本研究は「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」(令和4年一部改正)を遵守し、以下の点に十分注意して行う。

倫理委員会による事前審査：本研究の基本的内容は、東京大学倫理審査専門委員会の承認を得ているが、当該研究期間中に対象校・対象生徒が大幅に増えたため、また取り扱うデータの種類も増えるため、それについては修正申請を行い、承認を得た(審査番号：23-373(18-333の変更))。

個人情報の保護：研究対象者に係る情報を適切に取り扱い、その個人情報の保護に努める。学校でのデータの収集方法は次の通りである。1)調査は匿名で行われる。各生徒には個別のIDとパスワードが発行され、質問システム上に名前は入力しない。初回の利用時に、IDとパスワードが発行され、以後はこの2つを入力してシステムを利用する(なお初回入力時にIDとパスワードはシステムが自動生成するランダム英数字記号で構成されている)。縦断調査においてIDによって個人を追跡する。2)入力されるデータは逐次クラウド上に保存される。なお、データは日本国内のサーバーに蓄積する。災害や未曾有の事態発生によるデータ損失を防ぐためデータセンターは関東リージョン他複数のサーバーにバックアップする。データは暗号化通信により集積する。3)学校のユーザーは自身の学校のデータのみIDとパスワードを入力してアクセスする。なおデータをクラウドに保存することで、万が一タブレット端末やPCの盗難や紛失があった際にも、データは端末上にないため解読される可能性がなくなる(また、盗難の際は即座に利用アカウントの使用停止等の処置をとることが可能である)。クラウドへのデータ送受信にはデータを暗号化する。この点は専門の技術者の協力を得て、頑健なシステムを構築する。なお個人情報の保護にあたり、プライバシーポリシーおよび匿名加工情報の取り扱いを定義し、ウェブサイト等で公開する。

説明と同意取得：研究参加者に研究計画を十分に説明し、協力者からは書面での同意を得る。調査に参加しなくても研究対象者は何ら不利益を受けず、また一度同意しても随時これを撤回できることを明示する。

成果の公表における注意：研究成果は国内外の学術会議及び学術論文に公表するが、その際には、研究対象者の個人情報保護のための必要な措置をとる。

3. 研究結果

【進捗と成果】

○ 2024 年度（研究期間 3 年目）

- 2024 年度は全国の中学校、高等学校等約 170 校で実施された。執筆時現在、6 万人以上の生徒が使用している。さらに、導入に向け調整中の地方自治体が複数あり今後の更なる実施規模拡大に耐える研究・運営体制の強化およびシステム改良を続けた。**【運用を支える体制の強化】**
- 年間を通して毎月 1 回以上の研修会を開催し、特に長期休み明けに若者の自殺者が急増することを踏まえ、6 月～9 月には自殺リスク評価や事後対応に関する講演会・研修会の実施（複数回）に注力した（現地開催での講演会・研修会のほか、毎月のオンライン研修会など）。**【実践を支える研修会の充実】**
- 現場の教員や子どもたちの声を直接聞くため、新潟県の実施校複数校に出向き、インタビュー調査を実施した。そのほかにも自治体を通して現場からの声を集約し、現場の状況の調査を実施した。約 170 校という大規模な研究実施に伴い、複数の「現場の声」が蓄積されている。それは、RAMPS が生徒の自殺予防に寄与した例を含む成果や、各学校で行われている RAMPS を活用した自殺予防のグッドプラクティス例といった成果と課題（学校でスクリーニングを行うことでの、リスク察知後の課題が中心。特に地域での支援資源の不足等）などである。**【実用的なツール開発のための現場の声の収集】**

一例として、次のことを実施した。

- 全国的に大規模な実施に耐えうる RAMPS システム（クラウドシステム）の開発・改良およびシステム検証を継続的に実施（現場からの声も参考に、試行を繰り返した）
- 自殺予防に係る講演活動（学会講演や学校等の研修会に依頼されて講演を行った）。メディア発信（新聞やテレビ出演等）にも積極的に応じた。これらの効果もあり、RAMPS 導入校が拡大した。
- 学校教員や自治体担当者の RAMPS の使い方の理解向上、自殺リスクスクリーニング等への理解やリテラシー向上を目的に月に 1 回（年度初めは月に 4 回以上）のオンライン研修会の実施（毎回、学校・自治体担当者 40 名以上が参加）※2022 年度から 3 年間、毎月実施。
- RAMPS 実施校どうしでの実践報告会の企画・実施（学校・自治体関係者、研究者等 50～100 名が参加）
- 各学校の実践報告事例集や RAMPS 実施のフローチャート、危機管理体制等の資料集の作成と見直し（実践を踏まえ、修正等を加えた）
- RAMPS の使い方や検診の方法、FAQ 等をまとめたオンラインマニュアル「RAMPS サポートページ」の構築・更新（異動の多い実施校の教員や自治体担当者に RAMPS を適切に理解してもらうよう講演動画や資料等を提供、各動作全てについて、動画やイラスト・説明文等で説明し、学校教員の使用をサポート）
- 教員のモチベーションと検査への協力を低下させないよう、また実施規模が大きくなっても現場との距離をできるだけ近くするため、スタッフにはこまめに担当者に連絡をとってもらった。また研究代表者はじめスタッフで手書きのクリスマスカードを作成し、全実施校にメールで送付した。（学校からの反応から好評であった印象）
- 新潟県からの依頼を受け、2024 年度実施校 60 校の管理職・養護教諭・担任等を対象とした研修会（現地開催）を実施。自殺予防や思春期の精神疾患に関する講義を RAMPS の共同開発者

である東京大学・佐々木司教授（当時）が行った。申請者は RAMPS の概要や使い方説明、演習（2 次検査の面接のデモ・演習指導等）を行った。

- 他の自治体や学校からの研修依頼を受け、個別に研修会を実施。
- ツール開発のための学校教員へのヒアリング実施や研修等を通じた情報収集等の実施
- データ解析のための前処理・試行解析を実施。

4. 考察・結論

先に、研究目的 2) について考察する。RAMPS 実施校のサポートや研修などに力を入れ、使い方の説明や実施校教員による実践報告会の企画など各学校に活発に RAMPS を使ってもらえるよう務めた。RAMPS の検診には、①保健室検診（来室者が対象）、②集団検診（全校生徒が対象；学校健康診断等で実施）、③個別検診（不登校の生徒や緊急時等に実施）の 3 つがある。特に②の集団検診では、「自ら相談してこない子」「ノーマークの子」も回答をすることとなる（図）。そこで、実施校からは生徒の自殺未遂等の発見や生徒の抱える問題の早期の察知等を行うことができたといった事例が複数報告されている。この実施方法を講演や演習等で丁寧に実施校に説明、研修を行い、実施校の事例等を共有し続けてきた。

これらの取り組みは他の学校（新規導入校や初めて RAMPS を実施する教員、継続校の教員）の参考になると好評であった。②については、2025 年 6 月 5 日に「自殺対策基本法」が改正され、こどもの自殺対策の強化が最大の柱として打ち出されたが、特に学校における「健康診断」や「保健指導」への言及がなされた点は、学校での自殺予防において極めて大きな転換点となると受け止めている。RAMPS は 11 年の取り組み実績があり、「自ら相談できずにいる子たち」に必要な支援の手を差し伸べる学校での自殺予防を目的とした健康診断の先駆例となると確信している。実践例やノウハウ等、積極的に発信をしていきたいと思う。

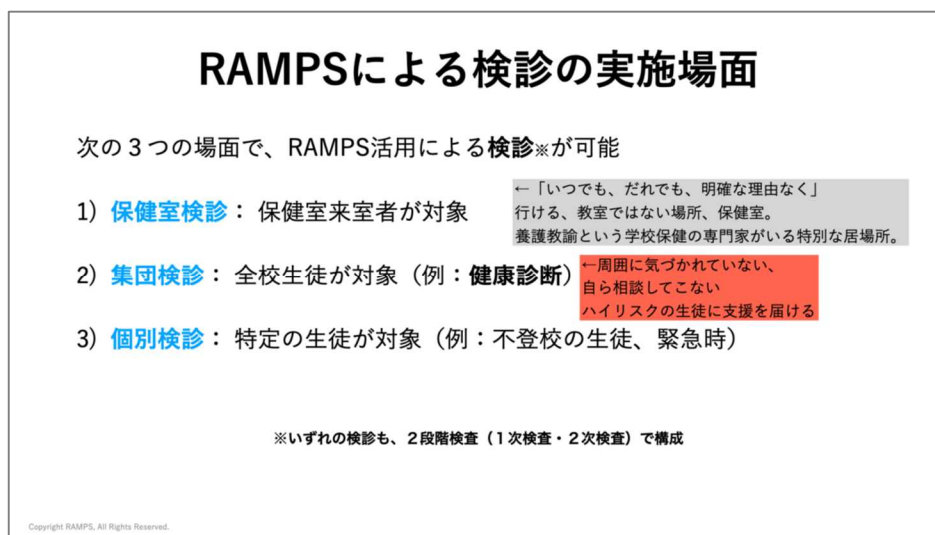


図. RAMPS による検診の実施場面—全ての生徒に支援を届けるために設計

RAMPS システムそのものの使い勝手も現場やエンジニアらとの協議をもとに、改良を続けている。研究目的 2) については、「実用的なツールの開発」という目標を掲げていたが、想定よりも目標を達成

できたと考える。研究目的1)については、2~3年目(3年目が主)の実施課題である。2年目はデータの前処理等を実施した。具体的にはRAMPSで得られるデータの次元が大きいため(生徒数および項目数)、現状は計算に膨大な時間を要するため(例:申請者は分析にRを使っているが、例えば、regression tree分析を、全データ対象に、目的変数(自殺リスク)以外の前変数を投入して実施すると1晩かけても計算が収束しない)、ランダムサンプリング、次元削除(主成分分析等)を行った上で試験的解析を行なった。3年目では、研究目的2)に時間と労力を割いたため、十分な解析を進めることが現時点でできていないため、継続して課題を遂行する。今後は説明変数の選択、次元削除等、解析方法を工夫するとともに、大規模データの解析に耐えうるより高スペックの計算機の準備または学内施設の利用等が必要と考えている。専門家に相談し、解決策を検討する。申請者の他の研究で共同研究を行なっている数理解析の専門家や医師等に相談しながら、より精緻な解析を行い、自殺リスクを同定するためのリスクアルゴリズムの解明を目指す。

5. 政策提案・提言

「自殺対策基本法」(2025年6月5日改正)では、こどもの自殺対策が最大の柱と打ち出された。特に、自殺予防のために学校での健康診断や保健指導を活用することに言及されたことは(すなわち、全てのこどもたちにスクリーニングを受ける機会が与えられ、支援が提供されうること)こどもの自殺予防において画期的なことであると受け止めている。なお学校健康診断の検査項目には自殺予防に係る指標等とはもとより精神不調に関する項目が含まれていない(なお、子どもの自殺が過去最多を更新し続けている現状を考慮すると、ほとんどの子どもにアプローチができる自殺予防において他にはない機会である健康診断のあり方そのものを見直す時期にきている＝本課題の解決は別の研究として進める)。よって、RAMPS活用によりすみやかに学校健康診断での自殺リスク察知に貢献できる可能性がある。本課題は学校での「実用的な」スクリーニングツールの開発を目標に掲げ、それを実施してきた。学校健康診断での実践例や保健室等での個別の対応、保健指導の実践を長年続けてきた(11年の実績)。これらの知見やノウハウ、実践事例をもって、これからの子どもの自殺予防に係る政策に貢献する。

全国複数校(本報告書執筆時:全国約160校、約60,000人の生徒が利用)での自殺リスク評価を行い、1)現代の小中高校生の抱える自殺リスクや精神不調等の状況を明らかにし支援の向上に役立てる、2)得られるデータを解析することで自殺リスクを予測するアルゴリズムを解明し、早期に必要な支援を実現し、児童生徒の自殺予防に貢献したい。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧(国際誌0件、国内誌2件)

1. 北川裕子. 自殺予防のためのスクリーニングツール「RAMPS」と学校での活用. 自殺予防と危機介入, 44(2), 2024.
2. 北川裕子. 自殺予防のためのスクリーニングツール「RAMPS」と学校での活用. 日本自殺予防学会総会プログラム抄録集, 47:36, 2023.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表(国際学会等0件、国内学会等12件)

3. 北川裕子, 村上文良, 池本 恵美, 佐藤 歩未, 関恵美, 阿部 茂雄. 中高生の自殺予防のためのITツ

- ール「RAMPS」を活用した学校での実践. 日本健康相談活動学会第 21 回学術集, 2025 年 3 月 2 日
4. 北川裕子. 子どものいのちを守るためのスクリーニングツール「RAMPS」について. 「児童生徒のいじめ・自殺対策推進に向けて -いじめ・自殺対策に取り組む民間団体が今直面していること-」(特定非営利活動法人 OVA 主催), 2024 年 9 月 10 日
 5. 北川裕子. 中高生のメンタルヘルスと自殺予防—自殺予防のための学校での RAMPS の実践. 「中高生のメンタルヘルスについて考える会」(知多市主催), 2024 年 8 月 20 日
 6. 北川裕子. 自殺予防のための精神不調アセスメントツール RAMPS の概要と実践例. 大分県 RAMPS 実施校向け研修会, 2024 年 7 月 10 日
 7. 北川裕子. 中高生の自殺予防のための IT ツール RAMPS の概要と実践. 新潟県令和 6 年度自殺予防研修会, 2024 年 6 月 10 日
 8. 北川裕子. 中高生の自殺予防のための精神不調アセスメントツール「RAMPS」の概要と初期設定. 長崎県 RAMPS 新規実施校向け初期研修会, 2024 年 4 月 16 日
 9. 北川裕子. 中高生の自殺予防のための精神不調アセスメントツール「RAMPS」の開発と学校での実践. 第 3 回 発達障害・精神障害学生支援検討会, 東京大学 相談支援研究開発センター, 東京大学, 2024 年 2 月 10 日.
 10. 北川裕子. 自殺予防のためのスクリーニングツール「RAMPS」と学校での活用. 神奈川県高等学校教職員組合・養護専門委員会学習会, 神奈川県高等学校教職員組合, 2024 年 1 月 20 日.
 11. 北川裕子. 中高生の自殺予防 自殺予防のための RAMPS の実践. 第 47 回日本自殺予防学会総会 2023 年 9 月 16 日.
 12. 北川裕子. 精神不調アセスメントツール (RAMPS) を活用した子どもの自殺予防の実践. 新潟県令和 5 年度自殺予防研修会 2023 年 8 月 7 日.
 13. 北川裕子. 精神不調アセスメントツール (RAMPS) を活用した子どもの自殺予防の実践—自殺危機の迫った子を見過ごさないために. R A M P S に関する研修会 (新潟県立阿賀黎明高等学校) 2023 年 7 月 3 日.
 14. 北川裕子. 自殺リスク評価ツール (RAMPS) を活用した子どもの自殺予防の実践. こどもの自殺対策に関する関係省庁連絡会議 (第 3 回), こども家庭庁, 2023 年 5 月 26 日.

(3) その他外部発表等

15. 「【高 2 自殺】我が子の死から 4 年 無駄にしたいくない…少しずつ歩みを進める母親 福岡」. FBS 福岡放送, 2025 年 3 月 10 日
<https://news.ntv.co.jp/n/fbs/category/society/fs46c1bcc3e15f4e068412c67a28873fbc> (テレビ出演)
16. 「IT を活用 子どものリスク回避へ」. 大分放送, 2025 年 3 月
17. 「死にたい気持ち「話してもいい」 子どもの心の危機 察知するには」. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 11 月 19 日
<https://www.asahi.com/articles/ASSCH1TTHSCHUTIL01JM.html>
18. 「心の危機 いち早くキャッチ」. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 11 月 19 日
19. 「子どもの自殺の危機を見過ごさない IT ツール「RAMPS」」. 第三文明社. 灯台, 2024 年 11 月
20. 「心の健康観察 気づけた異変」. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 9 月 2 日
21. 「悩み 端末越しなら言える」. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 9 月 2 日

22. 「【そもそも解説】夏休み明けの悲劇、防ぎたい 政府の政策は？」. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 9 月 1 日
<https://www.asahi.com/articles/ASS8Z3PW9S8ZUTIL00XM.html>
23. 「つらさ一緒に考えよう」 タブレットで心の健康観察、悩む生徒救う. 朝日新聞東京本社. 朝日新聞, 2024 年 9 月 1 日
<https://www.asahi.com/articles/ASS8Z3R1LS8ZUTIL01KM.html>
24. 北川裕子.「子どもが自殺した背景を教えて… 「詳細調査」 求める遺族たち」, NHK「おはよう日本」, 2023 年 11 月 24 日.
25. 北川裕子ら.「夏休み明け、子どもの自殺を防ぐためにできること」, 朝日新聞出版「AERA」, 2023 年 9 月 4 日.
26. 北川裕子ら.「子どもと一緒に“心の AED”を作成しよう 夏休み明け、子どもの自殺を防ぐためにできること」, 朝日新聞社「AERA dot.」, 2023 年 8 月 28 日.
<https://dot.asahi.com/articles/-/199717>
27. 北川裕子.「生きづらさ・・・なぜ？ つながっても孤独感 タブレットで心の「異変」把握」, 読売新聞東京本社「読売中高生新聞」, 2023 年 8 月 25 日.
28. 北川裕子.「【ストップ自殺】「助けが必要な子ほど、助けを求めない」自殺のリスクを確認するツール開発【ココロが疲れ切る前に】」, 日本テレビ「news every.」, 2023 年 8 月 24 日.
<https://news.ntv.co.jp/category/society/14f098bbf8b84361b3a7c34211d6adee>
29. 北川裕子.「<MEET STEAM>子どもの自殺 見逃さない」, 中日新聞社「中日新聞」, 2023 年 8 月 23 日.
<https://www.chunichi.co.jp/article/751379>
30. 北川裕子.「子どもの自殺 見逃さない SOS を察知 システム開発」, 中日新聞社「中日新聞」, 2023 年 8 月 19 日.
31. 北川裕子.「子どもの自殺対策」, NHK「おはよう日本」, 2023 年 7 月 27 日.
32. 北川裕子ら.「心の不調は誰にでも みんなで学ぼう「メンタルヘルス」授業で」, 朝日新聞社「朝日新聞」, 2023 年 5 月 14 日.
33. 北川裕子ら.「子どもの心の不調、受け止める 端末を活用、メンタルヘルスの授業も」, 朝日新聞社「朝日新聞デジタル」, 2023 年 5 月 14 日.

7. 引用文献・参考文献

「自殺対策基本法の一部を改正する法律案」. 参議院. 議案情報 (閲覧日: 2025 年 6 月 5 日)
<https://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/gian/217/meisai/m217100217005.htm>

Ribeiro, J. D., Franklin, J. C., Fox, K. R., Bentley, K. H., Kleiman, E. M., Chang, B. P., & Nock, M. K. (2016). Letter to the Editor: Suicide as a complex classification problem: machine learning and related techniques can advance suicide prediction - a reply to Roaldset (2016). *Psychological Medicine*, 46(9), 2009-2010. doi:10.1017/s0033291716000611

Kessler, R. C., Warner, C. H., Ivany, C., & et al. (2015). Predicting suicides after psychiatric hospitalization in us army soldiers: The army study to assess risk and resilience in servicemembers (army stars). *JAMA Psychiatry*, 72(1), 49-57. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.1754

McCoy, T. H., Jr, Castro, V. M., Roberson, A. M., Snapper, L. A., & Perlis, R. H. (2016). IMproving prediction of suicide and accidental death after discharge from general hospitals with natural language processing. *JAMA Psychiatry*, 73(10), 1064-1071. doi:10.1001/jamapsychiatry.2016.2172

8. 特記事項

(1) 健康被害情報

該当なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

該当なし

全小児科医を対象とした大規模調査：「小児科による自殺防止セーフティネット」 構築へ向けた課題整理と政策提言に関する研究

研究代表者：呉 宗憲（東京医科大学小児科・思春期科学分野・講師）

研究分担者：永光 信一郎（福岡大学医学部小児科・主任教授）

村上 佳津美（大阪総合保育大学児童保育学部・教授）

江島 伸興（久留米大学医学部小児科・客員教授）

瀨上 達夫（日本大学医学部小児科学分野・教授）

作田 亮一（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター・教授）

大堀 彰子（帝塚山学院大学大学院人間科学研究科・教授）

石崎 優子（関西医科大学小児科・教授）

岡田 あゆみ（岡山大学学術研究院医歯薬学域・准教授）

山崎 知克（浜松市子どものこころの診療所・所長）

松島 礼子（清恵会病院小児科・部長）

東 佐保子（東こどもの心とからだのクリニック・院長）

田中 恭子（国立成育医療研究センターこころの診療部児童・思春期リエゾン診療科・部長）

大谷 良子（獨協医科大学埼玉医療センター子どものこころ診療センター・助教）

小林 穂高（名張市立病院小児科・副部長）

吉田 誠司（大阪医科薬科大学小児科・助教）

土生川 千珠（国立病院機構南和歌山医療センター臨床研究部・医長）

細木 瑞穂（細木小児科・副院長）

藤井 智香子（岡山大学病院小児心身医療科・助教）

芦谷 道子（滋賀大学教育学部・教授）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

本研究の最も大きな価値であり、最も大きなハードルは「小児科医全体を巻き込む」ことにある。それを実現するため、①アンケートの作成、②小児科学会・小児科医会との連携を行った。デジタル版プロトタイプを完成したのち、分担研修者らでプレテストを実施、並行して関連学会との調整を行い、条件付きではあるもののアンケート依頼のアナウンス体制が確約された。R7 年 2 月より、日本小児科学会、日本小児科医会でのアンケート調査を実施。同時に小児科学会分科会や小児科チェアパーソンなどの ML で繰り返しアナウンスを実施した。その結果、3 月末日までに 1587 件（日本の小児科医の約 1 割）の回答を回収できた。現在得られた結果（添付資料参照）について、詳細な統計解析を進めており、並行して論文ドラフトを作成中である。この成果は研究代表者が大会長を務める第 43 回日本小児心身医学会学術集会のシンポジウムで公表予定でもある。また小児科医のための対応マニュアルについても原稿は概ね完成しており（添付資料参照）、今後校正を行っていく予定である。

A Large-Scale Survey Targeting All Pediatricians: Research on Identifying Challenges and Providing Policy Recommendations for Constructing a ‘Safety Net to prevent Child and adolescent Suicide: SANCS’

Principal Researcher:

1. Soken Go (Tokyo Medical University, Department of Pediatrics and Adolescent Medicine, Lecturer)

Co-Researcher Name:

2. Shinichiro Nagamitsu (Fukuoka University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Chief Professor)
3. Katsumi Murakami (Osaka Comprehensive Childcare University, Department of Childcare, Professor)
4. Nobuoki Eshima (Kurume University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Visiting Professor)
5. Tatsuo Fuchigami (Nihon University, Faculty of Medicine, Department of Pediatrics, Professor)
6. Ryoichi Sakuta (Dokkyo Medical University Saitama Medical Center, Center for Children's Mental Health, Professor)
7. Akiko Ohori (Tezukayama Gakuin University Graduate School of Human Sciences, Professor)
8. Yuko Ishizaki (Kansai Medical University, Department of Pediatrics, Professor)
9. Ayumi Okada (Okayama University, Academic Research Institute, Field of Medicine, Dentistry, and Pharmacy, Associate Professor)
10. Tomokatsu Yamazaki (Hamamatsu City Child Mental Clinic, Director)
11. Reiko Matsushima (Seikeikai Hospital, Department of Pediatrics, Division Chief)
12. Sahoko Azuma (Higashi Children's Mind and Body Clinic, Director)
13. Kyoko Tanaka (National Center for Child Health and Development, Department of Pediatric and Adolescent Liaison Psychiatry, Division Chief)
14. Ryoko Otani (Dokkyo Medical University Saitama Medical Center, Center for Children's Mental Health, Assistant Professor)
15. Hodaka Kobayashi (Nabari City Hospital, Department of Pediatrics, Deputy Division Chief)
16. Seiji Yoshida (Osaka Medical and Pharmaceutical University, Department of Pediatrics, Assistant Professor)
17. Chizu Habukawa (National Hospital Organization Minami Wakayama Medical Center, Clinical Research Department, Chief Physician)
18. Mizuho Hosogi (Hosogi Pediatrics, Deputy Director)
19. Chikako Fujii (Okayama University Hospital, Department of Psychosomatic Pediatrics, Assistant Professor)
20. Michiko Ashitani (Shiga University, Faculty of Education, Professor)

Research Period : November 1st, 2022 to March 31, 2025 (a 3 year plan)

Summary:

One of the greatest values—and simultaneously the most significant challenge—of this research lies in its aim to “engage the entire pediatric community.” To achieve this, we undertook (1) the development of a targeted survey and (2) coordination with the Japan Pediatric Society and the Japan Pediatric Association. Following the completion of a digital prototype of the survey, a pretest was conducted by collaborating investigators. In parallel, we engaged in negotiation with relevant academic societies, and ultimately secured conditional approval for announcing the survey request.

Starting in February 2025 (Reiwa 7), the survey was formally disseminated through the Japan Pediatric Society and the Japan Pediatric Association. Concurrently, we conducted repeated announcements via mailing lists of relevant pediatric subspecialty societies and department chairs. As a result, by the end of March, we successfully collected 1,587 responses—approximately 10% of pediatricians in Japan.

We are currently conducting detailed statistical analyses on the obtained data (see attached materials), and drafting a manuscript for publication. The results are scheduled to be presented at the symposium of the 43rd Annual Meeting of the Japanese Society of Psychosomatic Pediatrics, where the principal investigator will serve as the conference chair. Furthermore, a draft of the clinical response manual for pediatricians has been largely completed (see attached), and is now entering the proofreading phase.

1. 研究目的

本研究の目的は、すべての小児科医が、リスクグレード C (A～D) に対して「気づく＋TALK」を実施できたとしたら、小児・若者の自殺予防に有益であるという仮説に基づき、それを阻む臨床、実運用における障壁をアンケートにより明らかにし、介入効果の推定量を明らかにすることである。

2. 研究方法

初年度より、全小児科医にアプローチするための関連学会との協議・連携を図った。また並行して解析に耐えられる設計のアンケートをデジタルで作成した。完成したプロトタイプを試行運転し、問題点を改善し、全小児科医を対象にアンケート調査を実施した。得られた結果から、本研究の目的であるすべての小児科医が、リスクグレード C (A～D) に対して「気づく＋TALK」を実施できたとしたら、小児・若者の自殺予防に有益であるという仮説に基づく、それを阻む臨床・実運用における障壁を明らかにするために現在解析中である。

倫理面への配慮

本研究は患者情報を扱わず、倫理審査は不要であるとの旨を本学倫理審査委員会より得ているが、一方でアンケート回答者の心理的負担は懸念されたため、アンケートに含まれる内容をあらかじめ提示し、心理的負担を感じた際にはアンケートが途中であっても中止していいという配慮を冒頭で示した。

3. 研究結果

添付資料参照（論文執筆中のため公開不可）

4. 考察・結論

添付資料参照（論文執筆中のため公開不可）

5. 政策提案・提言

解析の後、論文にて公表予定

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 0 件、国内誌 3 件）

・【小児医療の中でこそみよう：こどもの心の診療】総論 小児総合診療の中での「こどもの心」（呉宗憲 東京医科大学 小児科・思春期科学分野）小児科診療(0386-9806)88 巻 2 号 Page139-143(2025.02)

・心身相関をベースとした子どもの心の診療連携における課題と提言(原著論文) 田中 恭子(日本小児心身医学会), 岡田 あゆみ, 長濱 輝代, 作田 亮一, 武内 治郎, 土生川 千珠, 石崎 優子, 小柳 憲司, 藤田 之彦, 淵上 達夫, 村上 佳津美, 山崎 知克, 芦谷 道子, 東 佐保子, 井口 敏之, 牛田 美幸, 大谷 良子, 大堀 彰子, 岡田 剛, 奥見 裕邦, 呉 宗憲, 小林 穂高, 桜井 優子, 識名 節子, 鈴木 雄一, 永井 章, 松島 礼子, 柳 卒 嘉時, 吉田 誠司, 永光 信一郎 日本小児科学会雑誌(0001-6543)128 巻 6 号 Page851-858(2024.06)

・小児科における心身症・神経発達症領域の保険診療の現状と課題(原著論文) 柳本 嘉時, 稲毛 英介, 長井 典子, 儘田 光和, 井上 久美子, 祝原 賢幸, 植松 悟子, 遠藤 明史, 大野 拓郎, 金井 雅代, 児玉 一男, 阪下 和美, 武田 充人, 野坂クナウプ 絵美里, 福原 里恵, 松田 正, 村上 潤, 森 伸生, 柳町 昌克, 大山 昇一, 奥村 秀定, 楠田 聡, 中林 洋介, 横谷 進, 藤井 由里, 岡田 剛, 瀧上 達夫, 井口 敏之, 呉 宗憲, 北島 翼, 安藤 亜希, 大橋 圭, 米山 明, 森岡 一郎, 窪田 満, 石崎 優子, 日本小児科学会社会保険委員会 日本小児科学会雑誌(0001-6543)128 巻 3 号 Page543-551(2024.03)

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表 (国際学会等 0 件、国内学会等 3 件)

・第 42 回日本小児心身医学会学術集会 小児科による自殺防止セーフティネット構築へ向けた課題整理と政策提言に関する研究の経過報告 呉 宗憲 (東京医科大学 小児科・思春期科学分野), 村上 佳津美, 瀧上 達夫, 作田 亮一, 大堀 彰子, 石崎 優子, 岡田 あゆみ, 山崎 知克, 松島 礼子, 東 佐保子, 田中 恭子, 大谷 良子, 小林 穂高, 吉田 誠司, 土生川 千珠, 細木 瑞穂, 藤井 智香子, 芦谷 道子, 永光 信一郎

・第 127 回日本小児科学会学術集会 総合シンポジウム Child Death Review and Prevention～乳児期から思春期まで～ 小児・思春期の自死の予防へ向けて 呉 宗憲 (東京医科大学 小児科・思春期科学分野)

・第 41 回日本小児心身医学会学術集会 小児科による自殺防止セーフティネット構築へ向けた課題整理と政策提言に関する研究 予備調査の結果報告 呉 宗憲 (東京医科大学 小児科・思春期科学分野), 村上 佳津美, 瀧上 達夫, 作田 亮一, 大堀 彰子, 石崎 優子, 岡田 あゆみ, 山崎 知克, 松島 礼子, 東 佐保子, 田中 恭子, 大谷 良子, 小林 穂高, 吉田 誠司, 土生川 千珠, 細木 瑞穂, 藤井 智香子, 芦谷 道子, 永光 信一郎

(3) その他外部発表等

第 43 回日本小児心身医学会学術集会にてシンポジウム開催予定

7. 引用文献・参考文献

なし

8. 特記事項

(1) 健康被害情報

なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

なし

子どもの抑うつに対する遠隔メンタルヘルスケアの社会実装と早期受療システム整備 -KOKOROBO と子どもの精神疾患レジストリ連携-

研究代表者：佐々木 剛（国立大学法人千葉大学・医学部附属病院・こどものこころ診療部 <精神神経科兼任> 部長代理/准教授）

研究分担者：濱田 洋通（国立大学法人千葉大学・大学院医学研究院小児病態学・教授）

研究分担者：山崎 史暁（国立大学法人千葉大学・医学部附属病院・こどものこころ診療部 <精神神経科兼任> 助教）

研究分担者：小田 靖典（国立大学法人千葉大学・医学部附属病院・精神神経科・診療准教授）

研究分担者：新津 富央（国立大学法人千葉大学・大学院医学研究院精神医学・准教授）

研究期間：令和4年11月～令和7年3月（3年計画）

要旨：

児童・思春期精神疾患レジストリによる客観的で多面的な評価の集積による状態像の正確な見極めは、子どもの自殺予防も含め、その後の治療成否を左右し、患者予後・QOL に大きく関わるものと考えられる。また、KOKOROBO 等、オンラインによるメンタルヘルスケアシステムをより子どもが使用しやすくするための社会実装整備は、子どもの自殺予防において有効な可能性がある。精神疾患レジストリの集積や KOKOROBO 等の社会実装整備は、小児科・精神科・児童精神科の有機的な連携による臨床研究を推進し、子どもの抑うつに対しより適切な評価と迅速な対応を推進する可能性がある。

令和4年度以降、千葉県の小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画（CHIBA TAIYO Project：Treatment Access Intervention for the YOUNG）を基に、千葉大学医学部附属病院小児科、精神神経科・こどものこころ診療部にて「KOKOROBO」等の社会実装とともに、適切な早期受療を推進し、子どもの精神疾患レジストリによる抑うつ状態の縦断的評価を行ってきた。

令和5年度は、更に千葉県小児科医会、精神科診療所協会、医師会、千葉市行政機関、千葉市教育委員会等と連携し、地域医療機関との連携における「KOKOROBO」等の社会実装と子どもの精神疾患レジストリの利活用の推進を目的とし、千葉市での「KOKOROBO」社会実装を完了した。令和6年度は銚子市にも社会実装を完了した。

Social Implementation of Tele-mental Health Care for Depression in Children and Development of Early Treatment System -Collaboration with KOKOROBO and Children's Registry of Mental Disorders

Principal Researcher:

Tsuyoshi Sasaki. (Associate Professor, Department of Child Psychiatry and Psychiatry, Chiba-University Hospital)

Co-Researcher:

Hiromichi Hamada. (Professor, Department of Pediatrics, Graduate School of Medicine, Chiba-University)

Fumiaki Yamasaki. (Assistant Professor, Department of Child Psychiatry and Psychiatry, Chiba-University Hospital)

Yasunori Oda. (Clinical Associate Professor, Department of Psychiatry, Chiba-University Hospital)

Tomihisa Niitsu. (Associate Professor, Department of Psychiatry, Graduate School of Medicine, Chiba-University)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

The accurate determination of the state image due to the integration of the child and adolescent mental illness registry, including the prevention of suicide of children, will determine the success or failure of the child, including the prevention of children, and is greatly involved in the patient prognosis and QOL. Conceivable. In addition, the development of social implementation to make it easier for children to use online mental health care systems such as KOKOROBO may be effective in preventing children suicide. The accumulation of mental illness registry and the development of social implementation such as KOKOROBO promote clinical research in organic collaboration between pediatrics, psychiatry, and child psychiatry, and promote more appropriate evaluation and quick response to children's depression. there is a possibility.

Social implementation of KOKOROBO has been completed in Chiba City and Choshi-City with the CHIBA TAIYO Project (Treatment Access Intervention for the Young Project.)

1. 研究目的

本研究では、子どもの精神疾患レジストリの大規模なデータを収集し、客観的で多面的な評価から、児童・思春期精神疾患の状態像、治療成否、患者予後、QOL を正確に見極めることで自殺予防を推進することを目的とする。また、対応遠隔メンタルヘルスケアシステム「KOKOROBO」(<https://www.kokorobo.jp/>)等を用いて、抑うつ状態の患児の精神医学的評価と初期対応を実践した上で、精神科・児童精神科医に早期受療するシステムを構築することが、患児の病状改善、自殺予防に寄与するかを、子どもの精神疾患レジストリを用いて明らかにする。

2. 研究方法

「KOKOROBO」等の実践・社会実装と子どもの精神疾患レジストリの開発につき、研究代表者は国立精神・神経医療研究センターと既に共同している。この連携を継続し、児童版の「KOKOROBO」等の開発検討も進める。また、子どもの精神疾患レジストリでは、研究代表者は「こどもの発達障害と気分障害の治療効果及び予後に関する層別化」を担当し、下記の基本情報と第2層情報の作成をすすめており、これらの客観的指標を継続的に蓄積する。以上のデータより、小児科医が対応遠隔メンタルヘルスケアシステム「KOKOROBO」を用いて、抑うつ状態の患児の精神医学的評価と初期対応を実践することが、精神科・児童精神科医に早期受療するシステムを構築し、患児の予後改善、自殺予防に寄与するかを評価する。

【子どもの精神疾患レジストリ：基本情報】

年齢、人種、身長・体重、精神科診断、併存疾患、既往歴、アレルギー、精神科家族歴、兄弟姉妹の有無、両親の婚姻状況、喫煙歴、飲酒歴、物質乱用・依存歴、行動嗜癖、在籍する教育機関、就学状況、居住状況、被虐待歴、人間関係の問題、他者への暴力問題、自傷、自殺企図、クロザピン治療歴、mECT歴、療育手帳の有無、心理社会的介入状況、障害福祉サービス利用状況、精神科入院歴、現在の処方、服薬状況、治療状況

【子どもの精神疾患レジストリ：第2層情報】

WISC-IV知能検査、WPPSI-III知能検査、田中ビネー知能検査、新型K式発達検査、SRS-2、ADHD-RS、SDQ、KINDL、EQ-5D-Y、SWLS、ULS (UCLA-LS3)

【研究計画を遂行するための研究体制について】

千葉大学医学部附属病院では、こどものこころ診療部と精神神経科が有機的に連携し、どの医師でも児童精神科診療に対応可能なシステムとしている。また、小児科からの緊急依頼に対し、早期のリエゾン介入と、早期受診相談サポート外来システムを整備してきた。また研究代表者は、千葉県の小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画（CHIBA TAIYO Project：Treatment Access Intervention for the YOUNG）を打ち出し、小児科・精神科・児童精神科の有機的な連携を強化している。さらに研究業務体制を推進するため、小児科での「KOKOROBO」等使用により早期の精神科診療が推奨された患児に対し、小児科からの紹介により速やかな診療を実施できる児童精神科医を特任助教として雇用する体制を整える。また「KOKOROBO」等を患児と家族が使用しやすくする援助者・子どもの精神疾患レジストリの登録支援者としてのリサーチアシスタントを雇用し、その体制を強化する。研究分担者の濱

田洋通は小児科医側の連携と体制強化を、山崎史暁は児童精神医学領域の連携と児童精神疾患レジストリ登録の推進を、新津富央と伊豫雅臣は精神科医側の連携と体制強化を推進する。

【研究全体の計画と年次計画との関係】

令和4年度：千葉大学医学部附属病院小児科、精神神経科・こどものこころ診療部にて「KOKOROBO」等の社会実装とともに、適切な早期受療を推進し、子どもの精神疾患レジストリによる抑うつ状態の縦断的評価を行ってきた。（オンライン業務体制等整備を中心に実施した。）

令和5年度：上記に加えて、千葉県小児科医会、精神科診療所協会、医師会、千葉市行政機関、千葉市教育委員会等と連携し、地域医療機関との連携における「KOKOROBO」等の社会実装と子どもの精神疾患レジストリの利活用の推進を目的とし、千葉市での「KOKOROBO」社会実装を完了した。

令和6年度（最終年度）：上記に加えて、児童相談所、療育機関、千葉県教育委員会と連携し、行政機関、学校等と医療機関の連携における「KOKOROBO」等の社会実装と子どもの精神疾患レジストリの利活用を千葉県全体で推進し、その効果判定を行うことで、全国の子どもの自殺予防モデルとして自殺対策基本法の政策形成に寄与できるようにする。令和6年度は銚子市への社会実装を完了した。

【倫理面への配慮】

担当医師は、被験者本人、被験者が未成年の場合には、被験者と被験者の代諾者（両親または法的保護者）に同意説明文書（代諾者用）を手交のうえ、研究の目的、内容等について詳細な説明を行い、被験者、代諾者の自由意思による同意を文書により取得する。また被験者が未成年の場合には、アセント文書も用いて、被験者本人から同意を取得する。アセント文書は内容が理解できるよう、平易な言葉で記載する。

試験実施に係る生データ類および同意書等を取扱う際は、被験者の秘密保護に十分配慮する。病院外に提出する症例報告書等では、被験者識別コードを用いる。試験の結果を公表する際は、被験者を特定できる情報を含まないようにすることとする。試験の目的以外に、試験で得られた被験者のデータを使用しない。被験者の検体（睡眠データ）等を病院外に出して測定等を行う場合は、検体に被験者の個人情報添付せず、症例番号により管理する。症例番号と個人情報の照合は原則として実施責任者及び実施担当者のみにより行う。症例は対応表により管理する。あらかじめ被験者の同意を得ないで、同意説明文書で特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えて、個人情報を取り扱わない。

なお、「精神疾患レジストリの利活用による治療効果、転帰予測、新たな層別化に関する研究：血液由来試料の解析と縦断データに基づく、子どもの発達障害と気分障害の治療効果及び予後に関する層別化」では、すでに千葉大学医学部附属病院に倫理審査委員会にて承認されている。

3. 研究結果

令和4年11月より【領域1】子ども・若者に対する自殺対策（課題番号1-5）「子どもの抑うつに対する遠隔メンタルヘルスケアの社会実装と早期受療システム整備-KOKOROBOと子どもの精神疾患レジストリ連携-」を受託し事業を開始した。また、領域1のプログラムディレクターとして毎月の領域会議を実施した。

「レジストリやコホートにおける縦断データの利活用による、精神疾患の治療効果、再燃リスク及び予後に基づく均質集団の同定と層別化」精神疾患レジストリの利活用による治療効果、転帰予測、新たな層別化に関する研究（代表：中込和幸）と協働しており、令和4年度は、「血液由来試料の解析と縦断データに基づく、子どもの発達障害と気分障害の治療効果及び予後に関する層別化」研究の倫理審査は承認され、レジストリデータ取得を推進中である。精神疾患レジストリは大規模なデータを収集することにより、客観的で多面的な評価をすることを目的としている。児童・思春期精神疾患の状態像の正確な見極めは、自殺予防も含め、その後の治療成否を左右し、患者予後・QOLに大きく関わるものと考えられそのデータを蓄積してきた。

KOKOROBOは、メンタル不調の予防と不調のある方への早期手当、さらに必要な方に医療への橋渡しを行う、オンラインによるメンタルヘルスケアシステムであり、KOKOROBOの研究開発代表者（中込和幸）と協働してきた。令和4年度は千葉市における社会実装推進・連携に加えて、自殺予防においてKOKOROBO等がより子どもが使用しやすい手法を検討するため、当学精神科医・小児科医へのアンケート調査を実施した。

令和5年度は上記の継続に加えて、千葉県小児科医会、精神科診療所協会、医師会、千葉市行政機関、千葉市教育委員会等と連携し、地域医療機関との連携における「KOKOROBO」等の社会実装と子どもの精神疾患レジストリの利活用の推進を目的とし、千葉市での「KOKOROBO」社会実装を完了した。

また、千葉大学医学部附属病院では、こどものこころ診療部と精神神経科が有機的に連携し、どの医師でも児童精神科診療を対応可能なシステムとした。また、小児科からの緊急依頼に対し、早期のリエゾン介入と、早期受診相談サポート外来システム整備を推進している。このような千葉県の小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画をCHIBA TAIYO Project: Treatment Access Intervention for the Youngと名付け、小児科・精神科・児童精神科の有機的な連携と共に臨床研究を推進している。

研究業績の通り、論文では自殺と関連する児童思春期の各疾患（小児うつ病、思春期心的外傷後ストレス障害、児童思春期発達障害、COVID19と不安症、川崎病）の新規治療や評価方法、レジストリ形成の報告をした。また、特別講演・シンポジウム・学会報告等では、自殺対策のために、適切な早期介入による小児の気分障害・心的外傷後ストレス障害の難治化の予防のあり方、精神療法の実践、発達障害への適切な薬物療法、子どもを支える学校や地域社会とのネットワークづくり、医療倫理とチーム診療のあり方、コロナ禍とこどもこころにおける市民公開講座、その他学校医・養護教諭・スクールカウンセラー・弁護士・学生への教育指導を継続している。

なお、令和4年度、5年度の革新的自殺研究推進プログラム（領域1：子ども・若者に対する自殺対策）でのプログラムディレクターとして、毎月の領域オンライン会議と共に、研究代表者会議の司会を担当した。

令和6年度は、上記の継続に加えて銚子市での「KOKOROBO」社会実装を完了した。また、これらが活用されるように、千葉大学大学院医学研究院救急集中治療学のsmart119事業と連携し、こどものこころの理解・支援の社会実装として9万人以上をフォロワーに持つSNS（X旧：twitter）を活用し、こどもと保護者に届きやすいような漫画を用いて、うつと自殺対策の啓蒙活動を継続している。また、当院救急科に搬送された自殺企図児童全例の迅速な精神医学的評価・対応と、多職種による児童虐待対応チーム（FAST: Family Support Team）の多面的評価による地域・行政連携を継続した。さらに千葉大学子どもの心の発達教育研究センターと連携し、千葉県教育委員会、千葉県内の高校と連携し子どものストレスチェック事業を協働した。第120回日本精神神経学会総会では児童精神科医療委員会のシンポジウム（こどもの自殺をめぐる）において、「発達障害と自殺」「虐待・いじめと自殺」「ネット環境

と自殺」「自殺防止のための新たな試み（佐々木剛発表）」と多面的視点からこども自殺について全国の精神科医と検討した。レジストリデータは 91 症例の同意を得た。

4. 考察・結論

児童・思春期精神疾患レジストリによる客観的で多面的な評価の集積による状態像の正確な見極めは、子どもの自殺予防も含め、その後の治療成否を左右し、患者予後・QOL に大きく関わるものと考えられる。また、KOKOROBO 等、オンラインによるメンタルヘルスケアシステムをより子どもが使用しやすくするための社会実装整備は、子どもの自殺予防において有効な可能性がある。児童・思春期精神疾患レジストリの集積や KOKOROBO 等の社会実装整備は、小児科・精神科・児童精神科の有機的な連携による臨床研究を推進し、子どもの抑うつに対しより適切な評価と迅速な対応を推進する可能性がある。

5. 政策提案・提言

児童・思春期精神疾患レジストリの集積や KOKOROBO 等のオンラインによるメンタルヘルスケアシステムの社会実装整備は、小児科・精神科・児童精神科の有機的な連携による臨床研究を推進し、子どもの抑うつに対しより適切な評価と迅速な対応を推進する可能性があり、こども基本法の基本理念である「全てのこどもが、将来にわたって幸福な生活を送ることができる社会の実現を目指し、こども政策を総合的に推進」することに寄与すると考えられる。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 5 件、国内誌 8 件）

1. Takuya Saito, Hidetoshi Takahashi, Noa Tujii, Tsuyoshi Sasaki, Yuta Yamaguchi, Masahiro Takatsu, Masaki Sato

Efficacy of Preventing Relapse Evaluated by A Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Withdrawal Study of Escitalopram in Japanese Adolescents with Major Depressive Disorder. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology (2024)

2. 佐々木剛, 杉田克生ほか

神経発達症児童への包括的治療教育プログラムガイドブック（第 2 版、第 3 版、第 4 版）

CHIBA TAIYO Project：小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画 /

アジアン・アセアン教育研究センター（2021,2023, 2024）

3. Masatoshi Yamashita, Kuriko Kagitani-Shimono, Yoshiyuki Hirano, Sayo Hamatani, Shota Nishitani, Akiko Yao, Sawa Kurata, Hirotaka Kosaka, Minyoung Jung, Tokiko Yoshida, Tsuyoshi Sasaki, Koji Matsumoto, Yoko Kato, Mariko Nakanishi, Masaya Tachibana, Ikuko Mohri, Kenji J Tsuchiya, Tetsuya Tsujikawa, Hidehiko, Okazawa, Eiji, Shimizu, Masako, Taniike, Akemi, Tomoda, Yoshifumi Mizuno

Child Developmental MRI (CDM) project: protocol for a multi-centre, cross-sectional study on elucidating the pathophysiology of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder

through a multi-dimensional approach
BMJ Open 13(6) e070157-e070157 (2023)

4. Keita Idemoto, Tomihisa Niitsu, Akihiro Shiina, Osamu Kobori, Misaki Onodera, Kiyomitsu Ota, Atsuhiko Miyazawa, Masumi Tachibana, Makoto Kimura, Ryota Seki, Tasuku Hashimoto, Kensuke Yoshimura, Shoichi Ito, Michiko Nakazato, Yoshito Igarashi, Eiji Shimizu, Masaomi Iyo
Association between precautionary behaviors against coronavirus disease and psychosocial factors in outpatients with a pre-existing disease and their attendants
Psychiatry Clin Neurosci Rep. 2023 Sep;2(3) e141. doi.org/10.1002/pcn5.141

5. 佐々木剛

「特集」いま、知っておきたい発達障害 Q&A 98 (分担執筆：日常臨床の発達障害の診断に使いやすいツールを教えてください)
精神医学 65(5) (2023)

6. 佐々木剛, 中込和幸, 伊豫雅臣

血液由来試料の解析と縦断データに基づく、子どもの発達障害と気分障害の治療効果及び予後に関する層別化
精神科 42(6) 769-773 (2023)

7. Tsuyoshi Sasaki, Kenji Hashimoto, Tomihisa Niitsu, Yutaka Hosoda, Yasunori Oda, Yuki Shiko, Yoshihito Ozawa, Yohei Kawasaki, Nobuhisa Kanahara, Akihiro Shiina, Tasuku Hashimoto, Takaaki Suzuki, Takeshi Sugawara, Hideki Hanaoka, Masaomi Iyo
Ifenprodil tartrate treatment of adolescents with post-traumatic stress disorder: a double-blind, placebo-controlled trial
Psychiatry Research 311 114486-114486 (2022)

8. Kobayashi H, Kimura MY, Hasegawa I, Suganuma E, Ikehara Y, Azuma K, Ito T, Ebata R, Kurashima Y, Kawasaki Y, Shiko Y, Saito N, Iwase H, Lee Y, Noval Rivas M, Arditi M, Zuka M, Hamada H, Nakayama T. Increased Myosin light chain 9 expression during Kawasaki disease vasculitis. Front Immunol. 2023;13:1036672. doi: 10.3389/fimmu.2022.1036672. eCollection 2022. PMID: 36685558

9. 佐々木剛ほか 統合失調症薬物治療ガイド 2022 ワーキンググループ, 統合失調症薬物治療ガイド 2022 -患者と支援者のために-, 日本神経精神薬理学会 (2023)

10. 佐々木剛, 遅発性ジスキネジアと QOL -統合失調症薬物治療ガイドライン委員の経験から-, 臨床精神薬理 26(1):37-40 (2023)

11. 佐々木剛, 摂食障害治療 -児童青年期と成人期の相違点・注意点・変わらぬ視点- (特集 児童青年期の摂食障害治療アップデート), 児童青年精神医学とその近接領域 62(5):636-643 (2021)

12. 齊藤卓弥*, 高橋秀俊, 辻井農亜, 佐々木剛, 山口悠太, 高津正寛, 佐藤雅紀
日本人青年期うつ病患者を対象とした escitalopram の多施設共同ランダム化二重盲検プラセボ対照並行
群間治療中止試験による再燃予防効果の検討【二次出版】

臨床精神薬理 (27) 971-986 (2024)

Retrieved from <https://cir.nii.ac.jp/crid/1520583413869384448>

13. 佐々木剛

神経発達症—児童精神科の視点から— ～CHIBA TAIYO Project から小児科先生へのメッセージ～

小児科診療 88(2) 175-179 (2025)

doi.org/10.34433/pp.0000001443

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表 (国際学会等 1 件、国内学会等 27 件)

1. 佐々木剛 (2024) 自殺防止のための新たな試み

第 120 回日本精神神経学会学術総会 児童精神科医療研修委員会シンポジウム：こどもの自殺をめぐつ
て (札幌コンベンションセンター)

2. 佐々木剛 (2024) うつ病診断と治療の現在と未来 -こどものうつの理解から-

2024 年度 第 1 回千葉県精神科専門・認定薬剤師講習会 (オンライン)

3. 佐々木剛 (2024) 愛着障害と発達障害 ～児のよりよい育ちのために、コロナ禍を経て必要な想像力
～

女性支援・児童虐待相談新任職員研修 (III 部) (千葉県健康福祉部児童家庭課)

4. 佐々木剛 (2024) キャリアパス形成における医局の意義 —妊娠・出産・育児をテーマに— (医局長
報告)

千葉大学精神医学教室 令和 6 年夏の同門例会 (京成ホテルミラマーレ)

5. 佐々木剛 (2024) こどものこころが「整う」ために —認知行動療法の視点から—

第 42 回日本頭蓋顎顔面外科学会学術集会 シンポジウム こころを整える (御茶ノ水ソラシティカンフ
ァレンスセンター)

6. 佐々木剛 (2025) 発達障害について -愛着障害・心的外傷後ストレス障害との関係も含めて-

第 17 回千葉県子どもの死因究明等の推進に関する研究会

7. 佐々木剛 (2024) ADHD の診断・評価における 小児期、成人期の工夫

日本 ADHD 学会 第 15 回総会ランチョンセミナー

8. 齋藤直樹、本村あゆみ、日野もえ子、千葉文子、猪口剛、星岡佑美、仙田昌義、石原憲治、濱田洋
通、岩瀬 博太郎 (2024)

信仰が関与した可能性のある 10 代死亡事例 ―モデル事業以外の CDR を通じて―
第 29 回日本 SIDS・乳幼児突然死予防学会学術集会

9. 佐々木剛 (2023) 適切な早期介入による難治化の予防 -こどもの気分障害と心的外傷後ストレス障害-

第 26 回日本精神保健・予防学会学術集会 シンポジウム① 「適切な早期介入による難治化の予防:児童精神医学の視点から (千葉大学医学部亥鼻キャンパス・医学系総合研究棟)

10. 佐々木剛 (2023) 注意欠如・多動症 (ADHD) の薬物療法 -RCT と RWE-

第 33 回 日本医療薬学会年会 薬物療法集中講義企画・運営小委員会企画シンポジウム 質の高い専門薬剤師を目指して ～多様化する薬物療法の専門家になろう！～ (仙台国際センター)

11. 佐々木剛 (2023) 子どもを支える学校や地域社会とのネットワークづくり 子どもの精神医学における治療論 - 技法・その 2 精神神経学会 第 19 回児童精神科医療研修会 (仙台市中央企業活性化センター)

12. 佐々木剛 (2023) 医療倫理とチーム診療 -屋根瓦式教育・指導体制の視点から-
機構専門医共通講習 (医療倫理) 第 12 回 日本精神科医学会学術大会 (熊本城ホール)

13. 佐々木剛 (2023) 子どもを支える学校や地域社会とのネットワークづくり
「小児精神医療入門：新シリーズ (6)」子どもの精神医学における治療論 - 技法・その 2
第 119 回 日本精神神経学会学術総会ワークショップ (パシフィコ横浜)

14. 佐々木剛 (2023) コロナ禍、そしてこれからの子どものころ -見えない敵との戦いかた-
第 119 回 日本精神神経学会学術総会 市民公開講座 (パシフィコ横浜)

15. Tsuyoshi Sasaki (2023) Ifenprodil Tartrate Treatment of Adolescents With Post-traumatic Stress Disorder: a Double-blind, Placebo-controlled Trial.

The 11th Congress of The Asian Society for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (ASCAPAP) 2023 in Kyoto, Japan Research Topics 19 (Kyoto International Conference Center)

16. 佐々木剛 (2022) こどものこころの診たてと工夫 ―ADHD 児の本音を奏でる―
第 127 回 日本小児精神神経学会 (白河文化交流館コミネス)

17. 佐々木剛 (2022) CHIBA TAIYO Project 2022

-千葉県 小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画での児童精神医学教育システム-

第 118 回日本精神神経学会学術総会 委員会シンポジウム (小児精神医療委員会)

これからの児童精神医学教育システムを見つめる (福岡国際会議場)

18. 佐々木剛 (2022) 認知行動療法と対人関係療法

「小児精神医療入門:新シリーズ（５）子どもの精神医学における治療論 - 技法・その１」

第 118 回日本精神神経学会学術総会 ワークショップ （小児精神医療委員会）（福岡国際会議場）

19. 佐々木剛（2022）コロナ禍での子どものころについて 第 222 回 日本小児科学会千葉地方会
第 1463 回 千葉医学会分科会（千葉大学医学部附属病院）

20. 佐々木剛（2022）救急看護師のメンタルヘルスについて のび太くんやドラえもんから学ぶ 「こころのセルフケア」第 72 回日本救急医学会関東地方会学術集会、第 59 回救急隊員学術研究会 看護師部門 セミナー（オンライン）

21. 佐々木剛（2022）コロナ禍における子どものメンタルヘルス
令和 3 年度 千葉県医師会学校医講習会（オンライン）

22. 佐々木剛（2022）日本精神神経学会 第 15 回小児精神医療研修会「睡眠関連障害」

23. 佐々木剛、伊豫雅臣（2023）
児童精神医学研修とキャリアパス -子どものこころの診療ネットワークの今後について-
第 1481 回 千葉医学会例会 第 40 回 千葉精神科集談会

24. 佐々木剛（2023）被虐待と PTSD の治療, 2022 年度第 3 回千葉県児童虐待対策研究会地区部会

25. 佐々木剛(2023) こどもにとって良い眠りとは？ 第 3 回子どもの発達とトラウマ研究会

26. 佐々木剛、伊豫雅臣、TAIYO Project Team (2022)
CHIBA TAIYO Project 2022 小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画
第 1458 回千葉医学会例会 第 39 回千葉精神科集談会

27. 佐々木剛（2022）ADHD の地域医療連携構想 ND Symposium

28. 佐々木剛（2022）シンポジウム「子どものこころを救う：介入研究の試み」 脳科学研究から繋ぐ
心的外傷後ストレス障害の新規治療開発, 第 49 回日本脳科学会

（3） その他外部発表等

1. 佐々木剛（2024）子どもの発達における愛着形成の大切さと支援方法 -児のより良い育ちのために、
コロナ禍を経て必要な想像力-
令和 6 年度第 1 回香取保健所管内母子保健従事者研修会（香取市役所）

2. 佐々木剛（2024）こどものこころの診立て -学校・スクールカウンセラーとの連携について-
令和 6 年度 第 2 回 千葉スクールカウンセラー研修会（オンライン）

3. 佐々木剛 (2025) こどものこころの病について ～周りの大人ができること～
松戸市児童虐待防止ネットワーク 令和6年度 第2回医療機関ネットワーク研修会
4. 佐々木剛 (2024) コロナ禍、そしてこれからの子どものこころ
市民公開講座 若者のこころの健康セミナー (銚子市)
5. 佐々木剛 (2024) 児童生徒の思春期における心と発達 -皆様の質問にお答えします
令和5年度 第3回千葉市スクールカウンセラー連絡会議 教育講演
6. 佐々木剛 (2023) 愛着障害と発達障害 -子どもの成長と発達、そして自身に必要なこと-
千葉県弁護士研修会
7. 佐々木剛 (2023) コロナ禍、そしてこれからの子どものこころ -養護教諭にお願いしたいこと-
令和5年度千葉市養護教諭全体研修会 教育講演
8. 佐々木剛 (2023) 自分のこころを守る方法
令和5年度船橋市学校事務職員研修 教育講演
9. 佐々木剛 (2023) 児童虐待と心的外傷後ストレス障害 -小児科医・精神科医の皆様をお願いしたいこと-, 船橋メンタルヘルス懇話会 教育講演
10. 佐々木剛 (2023) 愛着障害と発達障害 -子どもの成長と発達、そして自身に必要なこと-
令和5年度千葉県弁護士会研修会 教育講演
11. 佐々木剛 (2022) 子どもの摂食障害 診療の実際について
令和4年度 千葉スクールカウンセラー研修会千葉市ブロック 教育講演
12. 佐々木剛, 愛着障害と発達障害 -子どもの成長と発達、そして自身に必要なこと-, 千葉県弁護士研修会 (2023.3.30. 千葉県弁護士会館)
13. 佐々木剛, Smart119 Twitter (千葉大学医学部 救急集中治療医学 中田孝明教授主催) メンタルヘルス啓発漫画監修, 「誰にでも起こりうる PTSD とは」「コロナ感染に不安になる人へ」「コロナ禍の子どものメンタルケア」「自殺を考えているひとがいたときの5ステップ」「"コロナうつ"かも? と思ったら」 <https://smart119.biz/manga/>
14. 令和4年度、5年度の革新的自殺研究推進プログラム(領域1: 子ども・若者に対する自殺対策)でのプログラムディレクターとして、毎月の領域オンライン会議と共に、研究代表者会議の司会を担当。
15. 日本精神神経学会 児童精神科医療委員会委員、児童青年精神医学会代議員、千葉児童思春期精神医学研究会世話人、千葉市教育委員会いじめ等の対策及び調査委員会委員、千葉県教育支援委員会委員

として活動を継続中。

7. 引用文献・参考文献

1. Ifenprodil tartrate treatment of adolescents with post-traumatic stress disorder: a double-blind, placebo-controlled trial.

Tsuyoshi Sasaki, Kenji Hashimoto, Tomihisa Niitsu, Yutaka Hosoda, Yasunori Oda, Yuki Shiko, Yoshihito Ozawa, Yohei Kawasaki, Nobuhisa Kanahara, Akihiro Shiina, Tasuku Hashimoto, Takaaki Suzuki, Takeshi Sugawara, Hideki Hanaoka, Masaomi Iyo. Psychiatry Research. 114486-114486. (2022 年)

2. 小児救急重篤疾患登録調査(Japan Registry System for Children with critical disease:JRSC)から見えてきたこと 死亡症例のまとめ(原著論文)。

小保内俊雅, 長村敏生, 平本龍吾, 伊藤陽里, 小山典久, 山本英一, 岡田広, 田村卓也, 村田祐二, 窪田満, 木崎善郎, 藤田秀樹, 神園淳司, 井上信明, 浮山越史, 佐藤厚夫, 種市尋宙, 古野憲司, 濱田洋通, 玉木久光, 清澤伸幸. 日本小児救急医学会調査研究委員会

日本小児救急医学会雑誌 (1346-8162). 20 巻 3 号. p505-509. (2021 年)

3. CHIBA TAIYO Project Treatment Access Intervention for the YOung -小児科・精神科・児童精神科の地域医療連携推進計画- 佐々木剛

第 8 回地域総合小児医療認定医指導者研修会(招待講演)(2021 年)

4. COVID-19 と子どもの摂食障害 佐々木剛

母子保健医療対策総合支援事業子どもの心の診療ネットワーク事業 中央拠点病院主催

有事の際の子どもの心のケア連絡会議(招待講演)(2021 年)

5. これからの小児科医がめざす小児保健・医療の方向性(解説)

大山昇一(日本小児科学会), 赤嶺陽子, 福原里恵, 荒堀仁美, 石毛崇, 石崎優子, 伊藤友弥, 江原朗, 日下隆, 種市尋宙, 濱田洋通, 平本龍吾, 儘田光和, 道端伸明, 坂東由紀, 金城紀子, 松原知代, 平山雅浩. 日本小児科学会働き方改革検討ワーキンググループ

日本小児科学会雑誌 (0001-6543). 125 巻 3 号. p540-544. (2021 年)

6. 児童虐待防止にむけた小児科医の地方公共団体への協力の実態と課題

三平元, 濱田洋通, 藤井克則, 中島弘道, 佐藤好範.

日本小児科学会誌. 124 巻 p709-714. (2020 年)

7. 「コロナ感染に不安になる人へ」「コロナ禍の子どものメンタルケア」「自殺を考えているひとがいたときの 5 ステップ」「"コロナうつ"かも? と思ったら」「誰にでも起こりうる PTSD とは?」「誰にでも起こりうる!? 産後うつ、予防方法とは?」

佐々木剛 Smart119 Twitter (救急集中治療医学 中田孝明教授主催)メンタルヘルス啓発漫画監修(社会実装活動) <https://smart119.biz/manga/> (2020 年-)

8. Increased Serum Levels of Oxytocin in ‘Treatment Resistant Depression in Adolescents (TRDIA)’ Group.

Tsuyoshi Sasaki, Kenji Hashimoto, Yasunori Oda, Tamaki Ishima, Madoka Yakita, Tsutomu Kurata, Masaru Kunou, Jumpei Takahashi, Yu Kamata, Atsushi Kimura, Tomihisa Niitsu, Hideki Komatsu, Tadashi Hasegawa, Akihiro Shiina, Tasuku Hashimoto, Nobuhisa Kanahara, Eiji Shimizu, Masaomi Iyo. PLoS One, 18;11(8):e0160767.(2016 年)

8. 特記事項

(1) 健康被害情報

なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

なし

学校において教職員がゲートキーパーとして機能するためには何が必要か？ —チーム学校によるマルチレベルな自殺予防体制の支援・組織モデルの構築—

研究代表者：目久田純一（梅花女子大学・准教授）

研究分担者：三木 澄代（関西福祉大学・教授）

菊池美奈子（梅花女子大学・教授）

赤木 公子（梅花女子大学・教授）

研究協力者：池原 征紀（芦屋市教育委員会・主査）

原 実男（兵庫県立総合教育センター・教育相談員）

細川 愛美（神戸女子大学・准教授）

龍神 美和（桃山学院大学・准教授）

八木真由美（甲南大学・教授）

古川 治（ERP 教育研究所・研究員）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

2007 年に自殺総合対策大綱が策定されて以降、教員をゲートキーパー（GK）として育成する取り組みが進められてきたが、実践的行動の増加にはつながっていない。児童生徒の自殺者数は増加傾向にあり、教員が GK として十分に機能していない可能性がある。本研究は、3 つの調査を通じて、教員が GK として機能するための課題と解決策を探った。調査 1 と調査 2（インタビュー調査とアンケート調査）の結果から、私たちは教員が児童生徒にとって GK として機能することを阻害しているさまざまな要因の中で「教員という役割の混乱」「組織的な支援に必要な体制の不備」に介入することが効果的であることを特定した。これらを解消するための具体策について、先進的な取り組みをしている組織へのインタビュー（調査 3）および調査 1 で収集された語りに基づいて検討した。その結果、「教員という役割の混乱」を解消するために、教員を対象とした悉皆の GK・自死予防教育の研修、教員が児童生徒への自死予防教育を担うこと、そして学習指導要領の中に自死予防に資する取り組みを位置付ける必要性が明らかになった。次に、「組織的な支援に必要な体制の不備」を解消する上で、外部の専門家・関係機関との協働に対する管理職の姿勢と協働による成功体験、および外部の専門家・関係機関による学校文化を尊重した連携の重要性が明らかになった。

What does it take for teachers to be effective gatekeepers for students at high risk of suicide?

A model of support & system in multi-level organization for suicide prevention as a team

Principal Researcher:

Jun-ichi MEKUTA (Associate Professor, BAIKA Women's University)

Co-Researchers

Sumiyo MIKI (Professor, KANSAI University of Social Welfare)

Narumi HOSOKAWA (Associate Professor, KOBE Women's University)

Minako KIKUCHI (Associate Professor, BAIKA Women's University)

Miwa RYUJIN (Associate Professor, St. Andrew's University)

Kimiko AKAGI (Professor, BAIKA Women's University)

Mayumi YAGI (Professor, KONAN University)

Research Collaborator:

Masanori IKEHARA (Section Chief/ Ashiya City Board of Education)

Osamu FURUKAWA (Researcher/ ERP Institute of Education)

Jitsuo HARA (Educational Counselor/ Hyogo Prefectural Comprehensive Education Center)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

Since the establishment of the General Principles of Suicide Prevention in 2007, many efforts have been made to train teachers as gatekeepers (GK). However, with the number of student suicides continuing to rise, there is also a view that it is possible that teachers are not functioning effectively as GKs. This study explored the challenges and solutions for enabling teachers to function as GKs through three investigations. From the results of Interviews 1 and 2 (interviews and surveys), we identified that addressing the “role confusion of teachers” and the “lack of organizational support systems” would be effective in overcoming barriers to teachers functioning as GKs. To explore concrete solutions, we conducted a third investigation—interviews with organizations engaged in advanced suicide prevention efforts—and analyzed narratives from the first investigation. As a result, to resolve the “role confusion of teachers,” the study highlighted the need for comprehensive GK and suicide prevention training for all teachers, the involvement of teachers in suicide prevention education for students, and the integration of suicide prevention initiatives into the national curriculum guidelines. Furthermore, to address the “lack of organizational support systems,” the study emphasized the importance of school leaders’ attitudes toward collaboration with external professionals and agencies, the value of successful collaborative experiences, and the need for partnerships that respect school culture.

1. 研究目的

2007（平成 19）年に自殺総合対策大綱が策定されて以降、学校の教員をゲートキーパー（以下、GK と略す。）として育成する試みが日本各地で行なわれてきた。しかし、近年では従来の GK 育成プログラムには受講者の知識や自己効力感を高める効果はあるものの、実践的行動を増加させるまでの効果は無い、という見解も報告されるようになった（e.g., Robinson-Link et al., 2019）。実際に、児童生徒の自死選択者数の高止まりは改善されないどころか、年間自死選択者数が令和 2 年には 400 人、令和 4 年には 500 人を超え、令和 6 年には過去最悪の 527 人にまで増加している（厚生労働省、2025）。

このような現状に鑑みると、学校において教員が児童生徒の GK として十分に機能していないことが推測される。学校において教員が児童生徒の GK として機能するためには何が必要だろうか。これについて考える上で、Burnette, Ramchand, & Ayer (2015) によって描かれたモデル図が参考になる（図 1）。これは GK 育成プログラムの計画・実施から社会の中で実践されるまでのプロセスおよび関連要因を表したモデルであり、人々が GK として機能するために必要な 3 つのポイントが示唆される。

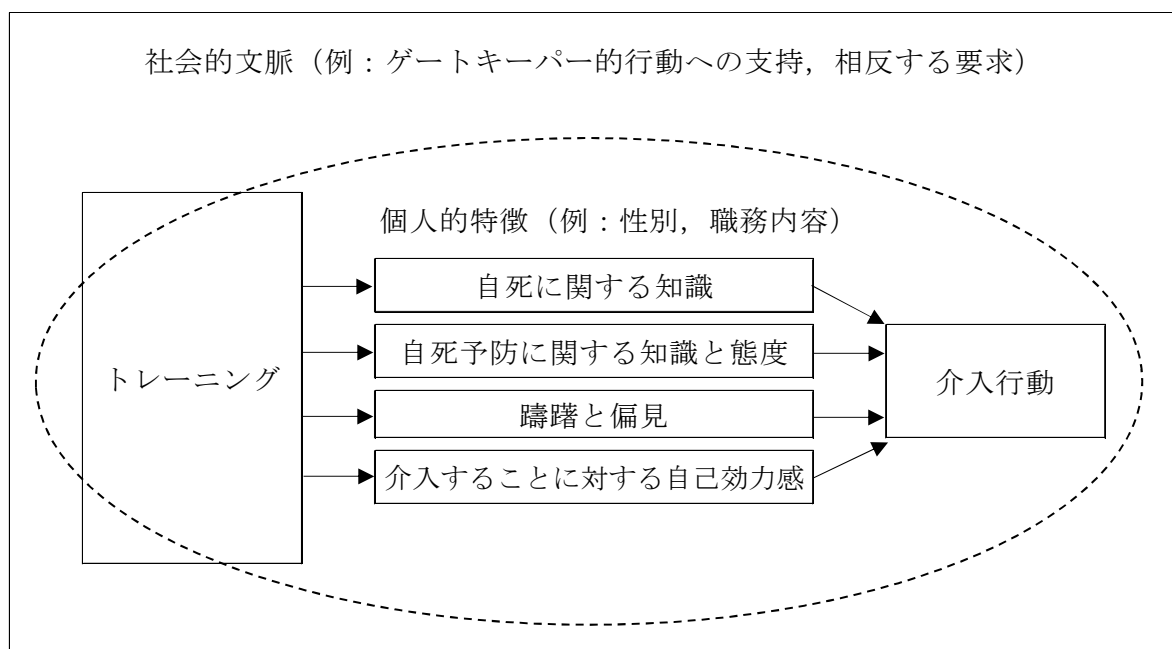


図1. ゲートキーパーとしての介入行動に及ぼす影響要因

（注意）Burnette, Ramchand, & Ayer (2015) を独自に翻訳して転載。

1 つ目のポイントは GK に必要な資質と能力である。これらは図の中央に 4 つ記載されており、多くの GK 育成プログラムが受講者のこれらに働きかけるべく実施されてきた。すなわち、プログラムの内容は受講者に「自死に関する正しい知識」や「自死防止に関する正しい信念と態度」を獲得させ、「自死予防のための活動を行うことへの躊躇と偏見」を解消し、「自死防止のために必要な行動ができるという自信（自己効力感）」を身に付けさせるよう構成されてきた。2 つ目のポイントは、GK として必要な資質と能力は受講者の特徴や所属する組織で担う役割に応じて異なるということである。そして、3 つ目のポイントは、GK としての資質と能力を獲得する過程からそれらを社会で発揮するまでのすべての過程が社会的文脈（たとえば、組織風土などの環境）による影響を受けるということである。

学校において教員が GK として十分に機能していないということは、これら 3 つのポイントのどこかに欠陥があると推測される。先行研究を概観すると、1 つ目と 2 つ目のポイントについては本邦においても検討が蓄積されている。たとえば、内閣府（2013）が発行した研修用テキストはここに示されている 4 つの資質・能力を踏まえて作成されており、研修の受講者に応じたロールプレイ用のシナリオも掲載されている。また、近年では、いのち支える自殺対策推進センターが教員に特化した研修動画を開発して広く公開しているし、浦田・小原・久保ほか（2022）が養護教諭という役割に特化した GK 育成プログラムを開発し、さらにはその有効性まで実証している。しかしながら、浦田・小原・久保ほか（2022）のように教員の役割に特化した GK 育成プログラム開発の研究はまだ少なく、すべての教員に対して役割に適した GK 育成プログラムが学校現場で広く展開されているとは限らない。したがって、学校現場で働く教員たちに GK として必要な資質・能力がまだ十分に育まれていない可能性が考えられる。

同じく先行研究を概観すると、3 つ目のポイントについてはほとんど検討されていない。但し、教員が GK として機能するために構築すべき社会的文脈（学校組織のあり方などの環境）については、既に 15 年以上も前に提案されている。文部科学省（2009）が「教師が知っておきたい子どもの自殺予防」の中で、教員が子どもの自死の危険性を察知した際の組織的な対応を詳細に例示すると同時に、それを可能にするための組織的環境として日頃から留意すべき点や計画・実行すべき点も示している。具体的には「教育相談担当者と養護教諭が連携の中心になっていますか？」や「話し合いが継続的に行われるシステムができていますか？」を含む 7 点である。目指すゴールは示されているものの、このような環境づくりが各学校でうまくいっていない可能性も考えられる。

以上の問題意識から、本研究は学校において教員が児童生徒の GK として十分に機能していないと考え、その原因を特定した上で効果的な解決方法を見出すために研究を計画した。研究は主に 3 つの調査から構成された。

1 つ目の調査はインタビュー調査である（調査 1）。直接的な自死防止を含む日頃の児童生徒支援を困難にしている要因を明らかにするために、教員、スクールカウンセラー（以下、SC と略す。）、スクールソーシャルワーカー（以下、SSW と略す。）を対象にインタビュー調査を実施した。ここではできるかぎり幅広く多角的な情報を集めるべく、教員、SC、SSW という異なる立場の者たちから情報を収集した。

2 つ目の調査はアンケート調査である（調査 2）。インタビュー調査で語られた内容の中から「自死防止を含む日頃の児童生徒支援を困難にしている要因」を抽出してアンケート項目を作成し、小学校、中学校、高校の教員に調査を実施した。アンケート項目の一つひとつについて、日頃の教育活動において困っている度合いを自己評定させた。このようにして収集したデータを統計的に分析し、学校において教員が GK として機能することを阻害している要因の発生機序、および現状を打破するための手がかりを得ることができた。

最後に、3 つ目の調査はインタビュー調査である（調査 3）。調査 2 で見出した介入のポイントに対して、具体的にどのように介入すべきかを明らかにすべく、子どもの自死防止について先進的な取り組みを展開している 3 つの組織にインタビュー調査を行なった。これらの調査を踏まえ、学校において教員が GK として機能するために必要な取り組みについて検討した。

2. 研究方法

(1) 調査 1

①協力者 26名の教員、13名のSC、そして13名のSSWがインタビュー調査に参加した（表1）。まず、26名の教員はいずれも公立学校に勤務する教員だった。この教員たちが学校において担っている主な役割は、養護教諭が8名、生徒指導主事が4名、不登校担当4名、管理職（校長・教頭）が3名、保健主事が1名、その他が6名だった（重複を含む）。教員に対してはA県とB県にある教育委員会をととして管轄する学校に調査協力を依頼し、小学校、中学校、高校、それぞれ3校ずつ、合計9校から承諾を得た。調査に参加する教員については、学校へ依頼を求める段階で予め校内で3名程度を選出するよう伝えた。その上で、協力者から指定された日時に調査者が各学校に赴き、学校の一室を借りて調査を実施した。

表1. 調査協力者の特徴

	人数	性別		年齢		勤続年数		勤務先		
		男性	女性	平均	範囲	平均	範囲	小学校	中学校	高校
小学校教員	8	2	6	48.00 (8.35)	39-59	23.00 (10.95)	8-35	8	—	—
中学校教員	8	4	4	41.63 (10.77)	25-61	17.25 (10.67)	3-37	—	8	—
高校教員	10	4	6	42.40 (9.68)	29-58	16.20 (9.37)	4-36	—	—	10
SC	13	5	8	48.77 (10.32)	32-73	12.38 (5.66)	4-24	9	6	4
SSW	13	1	12	49.31 (9.30)	33-64	6.31 (3.12)	2-15	11	12	1

（注意）括弧内の数字は標準偏差である。

13名のSCはいずれも公立学校に勤務していた。SCへの調査協力依頼は、A県にある教育委員会およびスクールカウンセラー協会の協力を得て行われた。SCに対する調査の場所はさまざまであり、公的施設や民間が運営する貸会議室の一室で実施された。最後に、13名のSSWはいずれも公立学校に勤務していた。SSWへの協力依頼は、教員と同様に、A県とB県にある教育委員会をととして行われた。教育委員会に自治体ごとに所属する3名程度のSSWを選出するよう依頼した。その上で、調査者が、教育委員会の指定する施設に赴いて調査を実施した。

②調査の方法と手続き 調査室に入室した協力者は、調査者によってあらためて調査の目的や協力者の権利に関する説明を受け、研究協力同意書に署名し、フェイスシートの質問（年齢、勤務先、勤務経験年数）に回答した。その上で、2～3名の協力者から成る集団面接型のインタビュー調査が半構造化面接の形で行われた。なお、調査には調査者がもう1名同席したが、会話には加わずにタブレット型端末と手書きによる会話の記録に従事した。

調査の冒頭で、調査者は「高校生の自死リスク要因」（大阪教育大学学校危機メンタルサポートセンター、2009）が記載された用紙を参加者に手渡し、次のように教示した。「ここに書かれているのは高校生における自死リスク要因の例ですが、たとえばここに書かれているような特徴を示す児童生徒とのかかわりについて、みなさんが困っていることがありましたら自由にお話してください」と発話を促して調査を開始した。このテーマについて十分なデータを収集できたと判断した場合に、調査者は「次は、このような児童生徒とのかかわりや支援において、うまくいったことについてお話いただけますか」と教示して、話題を転換した。全ての調査に共通する教示はこの2つのみであり、基本的に調査者は協力

者同士の会話を促すことに徹した。

調査は、教員に対しては 2023 年 6～10 月の間に学校ごとに 9 回、SC と SSW に対しては 2023 年 3 月に 10 回に分けて実施された。それぞれの調査に要した時間は 90～120 分程度だった。

(2) 調査 2

①協力者 A 県と B 市の公立学校に勤務する 374 名の現役教員が調査に協力した。そのうち、勤務校種が不明だった者、あるいは回答の不備が全質問項目の 5%以上あった者を除き、最終的に 356 名の協力者から提供されたデータを分析に用いた。この 356 名の協力者に関する基本的な情報を表 2 に示した。

表2. 調査協力者の特徴

	人数	性別			年齢		勤続年数	
		男性	女性	回答しない	平均	範囲	平均	範囲
小学校教員	161	97	63	1	43.32 (7.80)	25-64	17.87 (7.48)	3-40
中学校教員	61	41	19	1	43.44 (8.04)	29-60	18.38 (7.99)	3-38
高校教員	134	85	48	1	43.96 (13.21)	23-68	19.12 (12.96)	1-45

(注意) 括弧内の数字は標準偏差である。

協力者が学校において担っている役割は次のとおりだった。すなわち、管理職(校長・教頭)が 9 名、主観教諭が 45 名、養護教諭が 17 名、学年代表が 68 名、生徒指導担当が 87 名、進路指導担当が 28 名、保健主事が 14 名、人権教育担当が 34 名、特別支援教育コーディネーターが 18 名、教育相談担当が 18 名だった(重複を含む)。

調査への協力依頼は、各教育委員会から管轄する学校の校長に依頼状を送信してもらい、各校長がそれぞれの学校の教員に周知する形で行われた。

②調査の方法と手続き 調査は 3 つの質問内容から構成された。1 つ目は調査協力者の基本属性に関する 5 項目であり、年齢、性別、教員としての勤務歴、過去と現在の職務の状況だった。2 つ目は児童生徒を支援する上で抱く困難感に関する 89 項目だった。協力者に「日頃あなたは児童生徒への支援に関係して、どのようなことに困難を感じていますか」と尋ね、それぞれの項目について困っている度合いを「とても困っている」から「全く困っていない」までの 7 段階で自己評定させた。なお、この 89 項目は、調査 1 において収集された教員、SC、SSW の語りに基づいて独自に作成された。

3 つ目はゲートキーパー効力感尺度(GKSES; 森田・太刀川・遠藤, 2015)の 9 項目だった。作成者の許可を得た上で、「人」という表現を「児童生徒」という表現に置き換えて協力者に質問項目が呈示された。なお、今回の調査では、最終的に見出された 16 の困難感と GKSES との間に十分な相関関係は見出されなかったことから、ここでは深く追求せず、今後の課題としたい。

最後に、以上の 3 つの質問内容に加えて、一部の高校教員(71 名)には児童生徒支援における総合的な困難感についても尋ねた。「自死リスクのある児童生徒(不登校や自傷行為などの不適応も含む)を支援することに、どれくらい困難を感じていますか」という一文を呈示して「とても困っている」から「全

く困っていない」までの7段階で自己評価させた。

(3) 調査3

①協力者 児童生徒の自死防止について先進的な取り組みをしている3つの組織の有識者にインタビュー調査を実施した。すなわち、さいたま市教育委員会学校教育部生徒指導課主席指導主事の山本志織氏、浜松市保健福祉センターの二宮貴至氏、そして北九州市自殺予防教育ワーキンググループ（代表：シャルマ直美氏）であり、公開されている所属先の代表メールアドレスに依頼を送信した。

②調査の方法と手続き 調査は各協力者が指定した場所に調査者が赴いて実施された。はじめに、調査者が調査の目的と調査2で特定した問題点について説明した。その上で、それらの問題を解消するために必要な試みについて見解を求めた。インタビューの内容を録音することはせず、調査者および同行者が発話内容を筆記して記録した。調査に要した時間は90分～120分だった。

(4) 倫理面への配慮

本研究に係る調査は、責任者の所属機関の研究倫理審査を受けて承認を得た上で実施された（承認番号：梅花女子大学 2022-0035）。また、本稿では省略したが、研究成果の公表を目的としたシンポジウムと追加調査に係る倫理的配慮は、それぞれ共同研究者（細川愛美）の所属機関の研究倫理審査を受けて承認を得た上で実施された（承認番号：神戸女子大学 2024-37、および神戸女子大学 2024-38）。

3. 研究結果と考察

(1) 調査1の結果と考察

収集された音声データをテキストデータに変換した後に、異字同義語を統一した。その上で、KH coder.3 を用いてテキストの計量分析を実施した。なお、形態素解析の結果として抽出された単語の中から名詞（固有名詞を除く）のみを抽出し、最終的に小学校教員では608語、中学校教員では582語、高校教員では708語、SCでは1,121語、そしてSSWでは1,102語が分析対象になった。

はじめに、全体的な語りの特徴について検討した。語りの中で出現した単語を職種ごとに出現回数の多いものから順に出現回数を加算していき、出現回数が総出現回数の50%を超えてすぐの回数に含まれるまでの単語の特徴を検討した。全職種に共通して認められたものは9単語あった。すなわち、「学校」「学年」「関係」「子ども」「先生」「相談」「担任」「保護者」「話」だった。したがって、今回のインタビュー調査においては場面として「学校」と「学年」、当事者として「子ども」「先生」「担任」「保護者」、そして当事者間の相互作用として「関係」「相談」「話」が職種間に共通して語られた主な話題だったと推察された。

次いで、自死リスクのある児童生徒を支える上で抱く困難、および経験した成功体験に関する語りにおける、小学校教員、中学校教員、高校教員、SC、そしてSSWのそれぞれの特徴について検討した。KH coder.3 を再び用いてテキストの計量分析を実施した。共起ネットワークのコマンドを使用してテキストデータ内の頻出語間の結びつきを可視化した。出現数が40回以上、200回未満の頻出語間の結びつきについて、強いものから順に80の共起関係を図示した（図2）。

5つの職種間で共通して使用された単語に着目すると、「自殺」をテーマに「本人」や「家庭」との「関係」や「対応」について各々の「経験」が語られたと推測される。また、これらの単語と一緒に、小学

校教員、SC、SSW においては「養護教諭」という単語が、中学校教員と高校教員においては「保健室」という単語が言及される傾向にあった。学校における児童生徒の自死防止支援においては、どの職種からも「養護教諭」という人や「保健室」という場所が鍵としてみなされているようだ。さらに、小学校教員、SC、SSW において「校長」という単語が「養護教諭」と一緒に語られる傾向にあった。このことは、養護教諭が学校の中で機能する上で、校長をはじめとする管理職のあり方が重要であることを示唆しているように思われる。

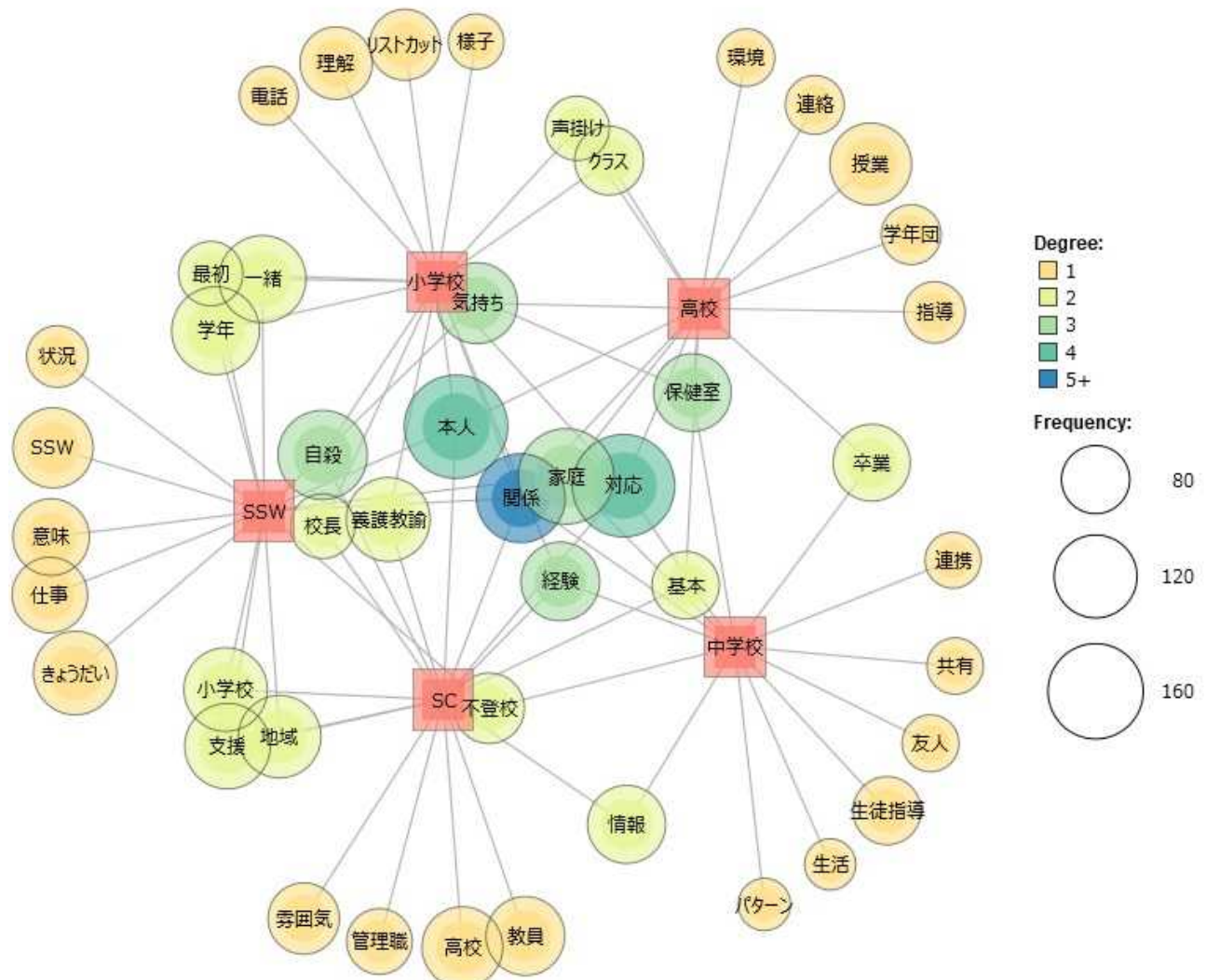


図 2. 計量テキスト分析の結果（共起ネットワーク）

次に、職種ごとに特徴的な語りについて検討した。職種ごとにそれらの単語を手がかりにインタビュー記録を読み返し、それらの単語が使用されている文脈を検討することにより、各職種に特徴的な語りの特定を試みた。その結果、子どもたちの自死防止を妨害あるいは促進する要因として、次のようなカテゴリーが浮上した。すなわち、小学校教員から「頻繁な連絡による保護者との関係づくり」「教員間の日常的な情報共有と共通理解」、中学校教員から「サポート資源間の情報共有と連携」「つながることのできる存在」、高校教員から「卒業後の適応を見越した指導」「複雑な環境にある生徒に対する学年団で連携した指導」、SC から「自死防止支援に及ぼす管理職の影響力」、SSW から「SSW の専門性」「複雑な家庭環境要因」だった。

まず、教員においては「協働」が学校種を超えて重要視されていることが示唆された。具体的には、特徴的な語りとして、小学校教員では「教員間の日常的な情報共有と共通理解」、中学校教員では「サポート資源間の情報共有と連携」、そして高校教員では「複雑な環境にある生徒に対する学年団で連携した指導」が挙げられ、児童生徒支援における協働の重要性が確認されたと言える。このように児童生徒支援において「協働」という根幹を共有しつつ、校種間で興味深い差異も認められた。すなわち、小学校教員は保護者と協働して児童を支えることを重視していたが（「頻繁な連絡による保護者との関係づくり」）、中学校教員は生徒がつながりたいと思う相手に自分から能動的につながろうとすることを願っていた（「つながることのできる存在」）。

制度的な支援の断絶を危惧する傾向が高校教員の語りから見受けられた。「卒業後の適応を見越した指導」に見られるように、高校による支援の手が届かなくなる卒業後の生活を熟慮した進路指導が行われていることが示された。同様の語りは、中学校教員および市立の小中学校を担当する SSW の語りにおいても見受けられた。多くの場合に、小学校と中学校は管轄機関や担当する SSW が同じであることから、気になる子どもについて支援の連携を試みやすいが、中学校と高校とでは管轄機関が異なるために連携が極めて難しく、中学校教員と SSW においては「せめて生徒を医療・福祉機関につなげておきたい」という旨の語りが多く認められた。

SC と SSW の語りには、教員とは異なる専門性が反映されていた。SC からは教育現場の実態を客観的にふり返った際の経験談が語られており、児童生徒支援における管理職の影響力の大きさが強調された。とくに、自死防止のための心理教育の導入には、校長をはじめとする管理職の考え方が極めて大きいことが語られた。SSW においては、家庭や地域という特殊なフィールドにおける支援のあり方が語られるとともに、まだ SSW の専門性が学校現場で十分に理解されていないことも語られた。

(2) 調査 2 の結果と考察

はじめに、困難感に関する 89 項目について、天井効果が認められた項目を除外した 83 項目に対してクラスター分析（ユークリッド平方和・Ward 法）を実施した。その結果、83 項目を 16 のクラスターに整理することができた。次いで、クラスターごとに主成分分析を実施して構造の一次元性を確認した。その上で、主成分負荷量の高いものから順に 3 項目をそのクラスターの代表的な項目とみなし、それら 3 項目の得点を足し合わせて項目数で除算した値を各クラスター得点とした（項目数が 2 項目だったクラスターについても同様の手続きを経て、2 項目の得点を足し合わせて項目数で除算した値をクラスター得点とした）。クラスターごとに構成する 3 項目ないしは 2 項目を用いて α 係数を算出したところ、すべてのクラスターにおいて .70 以上の値が認められたことから、クラスター得点として一定の信頼性が確認された。16 のクラスターとそれぞれを構成する項目を表 3 に示した。なお、中学校教員のデータ数が著しく少なかったことから、ここでは中学校教員と高校教員を同じ群として扱い、小学校教員と中学・高校教員に分けて検討した。

児童生徒を支援する上で教員が抱く困難感の発生機序を明らかにするために、16 種類のクラスター得点を用いて順序関係分析を行った。酒井・YANAGIDA・松居・戸田（2018）によって提案された方法に従い、ケンドールの順位相関係数（ τ 係数）と t 検定結果を用いて、クラスター間の順序関係を評価した。但し、本研究では順位相関係数の値が $\tau \geq .40$ 以上であり、なおかつ t 検定における効果量が $d \geq .20$ 以上である場合に、当該変数間に順序関係があると判断した。小学校教員と中学・高校教員の各データに対する順序関係分析の結果をそれぞれ表 4 と表 5 に示した。

表3. 自死リスクを含む児童生徒支援に取り組む上で教員が感じる困難

各クラスター、および合成得点の算出に用いられた項目	小学校教員		中学・高校教員		主成分 負荷量
	M	SD	M	SD	
第1クラスター：保護者との関係における困難（ $\alpha=.81$ ）	4.84	1.18	4.52	1.06	—
保護者と児童生徒の関係性に何かしら問題があるように思われる。	4.75	1.38	4.65	1.24	.81
児童生徒に寄り添う姿勢が保護者に欠けている。	4.63	1.31	4.30	1.24	.79
学校や教員の役割について保護者と教員の間に認識の違いがある。	5.14	1.40	4.62	1.34	.79
第2クラスター：児童生徒が示す脆弱性（ $\alpha=.84$ ）	5.25	1.18	4.92	1.07	—
困難に対処する能力が児童生徒に不足している。	5.30	1.37	5.08	1.19	.84
他者とつながるために必要な力が児童生徒に乏しい。	5.28	1.25	4.93	1.30	.84
児童生徒は感情のコントロールが苦手である。	5.17	1.34	4.75	1.32	.82
第3クラスター：制度的に制限されるSC・SSWとの協働（ $\alpha=.82$ ）	5.17	1.51	4.31	1.52	—
スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどが常勤でないことにより、支援が制限されている。	5.37	1.57	4.54	1.63	.92
スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどの専門家の配置が不十分である。	4.98	1.75	4.08	1.67	.92
第4クラスター：教員としての役割の混乱（ $\alpha=.81$ ）	5.19	1.23	4.81	1.21	—
専門家に委ねるべき役割を教員が担っている。	5.35	1.30	4.95	1.37	.82
どこからどこまでを教員が担わねばならないのかわからない。	5.35	1.51	4.89	1.51	.80
児童生徒の支援において、学校の役割であるか否かの判断が難しい。	4.88	1.51	4.57	1.42	.79
第5クラスター：児童生徒支援や同僚性の涵養に費やせる時間の欠如（ $\alpha=.71$ ）	4.84	1.37	4.50	1.42	—
児童生徒が発するSOSをキャッチできたとしても、面談時間を十分に確保することができない。	4.74	1.62	4.41	1.57	.88
教員同士が互いについて理解し合うための時間や場所を確保することが困難である。	4.94	1.53	4.58	1.64	.88
第6クラスター：困難課題対応型の支援に必要な資源の欠如（ $\alpha=.78$ ）	4.77	1.20	4.48	1.14	—
自ら助けを求めることのできない児童生徒への支援体制が不十分である。	4.73	1.44	4.56	1.34	.80
児童生徒の理解と支援のために必要な専門的知識やスキルが教員に不足している。	4.76	1.30	4.54	1.26	.79
特別な配慮を要する児童生徒への個別指導体制の整備が不十分である。	4.82	1.66	5.34	1.42	.78
第7クラスター：一部の教員のみが児童生徒支援を担っている状況（ $\alpha=.77$ ）	4.86	1.33	4.53	1.11	—
児童生徒の問題に対応している教員へのケアとサポートが不十分である。	5.01	1.48	4.57	1.38	.81
児童生徒への支援が、一部の教員の熱意と献身によって維持されている。	4.82	1.65	4.59	1.39	.80
児童生徒の援助希求を察知した教員に不公平に負担のしかかっている。	4.74	1.52	4.42	1.40	.80
第8クラスター：児童生徒間における高自死リスク行為の流行（ $\alpha=.71$ ）	3.36	1.37	3.45	1.13	—
児童生徒の間で特定の問題行動（例：自傷行為など）への誘導および同調を促す空気が蔓延している。	3.40	1.63	3.22	1.41	.84
児童生徒の間で同じ問題行動（例：自傷行為など）が同時多発的に起きている。	3.48	1.75	3.77	1.54	.80
児童生徒が有名人の訃報や問題行動の影響を受けている。	3.20	1.70	3.35	1.39	.75
第9クラスター：問題を抱え込もうとする組織風土（ $\alpha=.83$ ）	3.18	1.31	3.12	1.23	—
児童生徒に関するいかなる困難な課題も、学校外の専門機関に頼らずに、学校のみで解決しようという学校風土がある。	3.37	1.57	3.40	1.54	.85
管理職が外部機関との協働に対して消極的な姿勢である。	3.14	1.44	3.06	1.50	.82
スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどの活用に対して消極的な風土が学校にある。	3.04	1.52	2.90	1.37	.81
第10クラスター：同僚に頼ることのできない雰囲気（ $\alpha=.83$ ）	3.55	1.38	3.58	1.42	—
教員が個々に担う業務について困った際に、誰かに相談しづらい雰囲気がある。	3.56	1.61	3.55	1.62	.85
他の教職員に頼らずに自分の業務をやり遂げることが望ましいという暗黙の了解が学校内に蔓延している。	3.72	1.63	3.68	1.61	.85
同僚や管理職に弱音を吐くことができない風土が学校にある。	3.38	1.65	3.50	1.59	.83
第11クラスター：児童生徒との意思疎通の難しさ（ $\alpha=.76$ ）	4.08	1.26	3.92	1.03	—
児童生徒が教員に本音・本心を話そうとしない。	4.13	1.33	4.04	1.31	.83
児童生徒が教員に対して心に壁を作っている。	3.92	1.50	3.83	1.19	.82
児童生徒との間でコミュニケーションが成立しづらい。	4.18	1.59	3.90	1.42	.74
第12クラスター：教員間の不十分な情報共有・協働体制（ $\alpha=.86$ ）	3.89	1.40	3.92	1.32	—
児童生徒の問題や支援について、教員間で十分に情報が共有されていない。	3.78	1.66	3.92	1.54	.85
生徒や保護者から相談された時の組織的な対応の整備が不十分である。	3.93	1.61	3.85	1.41	.84
支援に必要な児童生徒を発見した時の組織的対応の在り方が不明瞭である。	3.95	1.55	4.00	1.44	.84
第13クラスター：同僚による児童生徒への不適切な支援（ $\alpha=.82$ ）	3.94	1.17	3.99	1.20	—
児童生徒の問題行動に対して、教員の思い込みによる支援が提供されている。	3.87	1.35	3.87	1.37	.83
専門的知識によらず、もっぱら経験に基づいて生徒指導・支援が行なわれている。	4.16	1.37	4.16	1.33	.80
学校の中で、組織的に定められた意思決定のプロセスを経ない対応が横行している。	3.78	1.49	3.94	1.43	.78
第14クラスター：教員間の未熟な同僚性（ $\alpha=.84$ ）	4.15	1.44	3.92	1.30	—
教員へのサポートに必要な同僚性が十分に構築されていない。	4.13	1.66	4.02	1.61	.86
教員間の同僚性を構築するためのサポート体制が不十分である。	4.37	1.52	4.15	1.52	.85
教員同士で、日常の密接な情報共有や臨機応変な相談・支援ができない。	3.96	1.74	3.59	1.43	.83
第15クラスター：外部機関・専門家との協働の不十分さ（ $\alpha=.79$ ）	4.20	1.33	3.86	1.20	—
教員以外の専門家も含むチーム学校として児童生徒を支援する体制が整備されていない。	4.04	1.53	4.09	1.48	.85
支援体制の中に外部の専門家から客観的な助言を得る機会が組み込まれていない。	4.16	1.47	3.95	1.43	.84
スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどとの情報共有体制の整備が不十分である。	4.40	1.68	3.54	1.44	.82
第16クラスター：組織的な支援に必要な体制の不備（ $\alpha=.74$ ）	4.39	1.26	4.23	1.16	—
学校内外の利用可能な人的・物的資源のコーディネートや支援の計画・評価を統括する存在がいない。	4.30	1.61	4.21	1.53	.77
特別支援や心のサポートが一部の教員にのみ任されている。	4.44	1.53	4.41	1.40	.76
児童生徒の問題について、学校としての対応が後手にまわる傾向にある。	4.44	1.48	4.06	1.38	.76

表4. 順序関係分析による困難感の生起機序（小学校教員）

	CL07			CL01			CL05			CL06			CL16			CL15			CL14		
	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d
CL04	.51 **	5.33 **	.33	.52 **	-5.99 **	.36	.45 **	4.48 **	.34	.53 **	6.64 **	.68									
CL02	.51 **	4.97 **	.32	.63 **	-6.98 **	.35	.45 **	4.40 **	.32	.49 **	6.12 **	.40									
CL03										.45 **	3.86 **	.29									
CL07													.53 **	6.02 **	.36	.52 **	7.46 **	.49	.50 **	7.75 **	.51
CL01													.41 **	5.29 **	.37						
CL05													.48 **	5.02 **	.34	.48 **	6.74 **	.47	.50 **	7.51 **	.49
CL06													.57 **	5.58 **	.31	.55 **	7.45 **	.45	.57 **	7.90 **	.47
	CL11			CL13			CL12			CL10			CL08			CL09					
	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d			
CL16	.42 **	-3.67 **	.25	.54 **	-6.31 **	.38	.59 **	-7.33 **	.38												
CL15				.48 **	-3.24 **	.21	.53 **	-3.79 **	.23												
CL14										.60 **	-8.04 **	.43									
CL11													.45 **	-8.12 **	.55						
CL13										.51 **	-5.20 **	.30									
CL12										.62 **	-4.77 **	.24	.43 **	-5.63 **	.38						
CL10																.53 **	-4.84 **	.28			

(注意) 表には $\tau \geq .40$ 以上かつ t 検定における効果量が $d \geq .20$ 以上という条件を満たしたもののみを記載しました。

** $p < .01$ 。

表5. 順序関係分析による困難感の生起機序（中学・高校教員）

	CL07			CL01			CL05			CL06			CL03			CL16			CL11		
	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d
CL02				.63 **	-7.19 **	.38				.49 **	5.99 **	.40									
CL04	.51 **	3.89 **	.23	.52 **	-3.92 **	.23	.45 **	3.43 **	.22	.53 **	4.54 **	.27	.42 **	-5.28 **	.35						
CL07																.53 **	4.59 **	.27			
CL01																.40 **	3.91 **	.27			
CL05																.48 **	3.29 **	.21			
CL06																.51 **	3.76 **	.22	.42 **	7.63 **	.51
	CL13			CL12			CL14			CL15			CL10			CL09					
	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d	τ	t	d			
CL03										.46 **	5.07 **	.33									
CL16	.54 **	-3.74 **	.20	.60 **	-4.83 **	.24	.53 **	-4.41 **	.25	.51 **	-5.45 **	.31									
CL13													.49 **	-5.02 **	.32						
CL12													.54 **	-4.45 **	.26						
CL14													.56 **	-4.66 **	.25						
CL15													.48 **	-3.39 **	.21						
CL10																.51 **	-5.72 **	.35			

(注意) 表には $\tau \geq .40$ 以上かつ t 検定における効果量が $d \geq .20$ 以上という条件を満たしたもののみを記載しました。

** $p < .01$ 。

順序関係分析の結果として確認されたおおよその傾向を図3に示した。以下、図3を手がかりに、自死防止を含む児童生徒への支援に対して教員が抱く困難がどのように発生していくのかを推測すると次のようになる。すなわち、日々の業務の中で「これも教員の仕事なのだろうか？」（第4クラスター）と悩むことが多くなると、児童生徒たちへの十分な支援の提供を阻んでいるさまざまな要因が目にとまるようになる（第1・第5・第6・第7クラスター）。そうしていると、支援を統括する者の不在や支援の計画・評価システムの未構築など、学校としての組織的な支援体制の不備に気づき（第16クラスター）、それに起因するさまざまな問題を認識するようになる（第12・第13・第14・第15クラスター）。そうした組織的な綻びに多々気付くことによって教員たちは同僚に頼ることのできない雰囲気を感じるようになり（第10クラスター）、ひいては機能的な児童生徒支援を阻む原因を組織風土に帰属するようになるのではないだろうか（第9クラスター）。

ところで、方法の箇所述べたとおり、71名の高校教員の先生方には児童生徒支援において感じている総合的な困難感の度合いについても尋ねた。今回の調査で特定した16種類の困難感が総合的な困難

感の強さにどのように影響するのかを検討すべく、クラスター得点（無相関だった第9・第13クラスターを除く14のクラスターの各得点）を説明変数、総合的な困難感を基準変数とする重回帰分析（強制投入法）を行った。その結果、第4クラスター（教員としての役割の混乱）のみが総合的な困難感に対して有意な標準偏回帰係数を示した（ $\beta = .61, p < .01; F(14,56) = 3.53, p < .01, \Delta R^2 = .34$ ）。わずか71名の高校教員のデータを用いた分析であることからさらなる検証が必要だが、児童生徒支援において抱く困難感には特に「教員としての役割の混乱」に起因する可能性が示唆された。

以上、日頃の児童生徒支援において学校教員が抱く困難感の発生機序を描くことができた。先行研究でも、新任教員が抱く困難感の構

成要素（石原，2010）や学校教員を業務上疲弊させる要因（平尾，2020）が明らかにされてきた。しかし、児童生徒支援において学校教員が抱く困難感がどのように進行していくのか、という機序については明らかにされていなかったことから、今回の調査によって新しい知見を見出すことができた。

児童生徒支援において学校教員が感じている困難を解消し、ひいては教員がGKとして機能しうる環境をつくるために、本調査結果から何が言えるだろうか。図3を参照すると、第4クラスター、第16クラスター、そして第10クラスターがボトルネックになっている。すなわち、最初のひとつの困難感（第4クラスター）から複数の困難感が派生し、またひとつの新しい困難感（第16クラスター）が生み出され、そこから再び別の複数の困難感が派生し、またひとつの新しい困難感（第10クラスター）が生み出されるという形になっている。なお、今回の分析では16種類の困難について一方向的な関係性しか明らかにできませんでしたが、当然これらは相互に影響し合うことは感覚的に理解される。たとえば、「保護者とのやりとりにおける困難」は「教員としての役割の混乱」から派生して感じられるようになることが確認されたが、反対に「保護者とのやりとりにおける困難」が強まるほどに「教員としての役割の混乱」もまたより一層強く感じられるようになる、という相互関係も十分に考えられる。

これらを踏まえ、児童生徒支援における困難を軽減するべく介入として、「教員としての役割の混乱」と「組織的な支援に必要な体制の不備」に着目したい。特に「教員としての役割の混乱」はあらゆる困難感の出発点であることや、総合的な困難感の影響要因であることから、極めて重要な介入のポイントだろう。おそらく、これらのどちらかに焦点化して対策を講じて、最終的には16種類すべての困難の解消に取り組むことになると思われる。それでも、たとえば「あれもこれもやらなければいけない」ではなく「まずは教員としての役割の混乱が解消するよう対策を検討しましょう」あるいは「私たちは、同僚に頼ることのできない雰囲気から取り組んでみましょう」というように、ひとつのゴールを設けることができる。単に「情報共有の促進」ではなく「教員としての役割の混乱を解消するための情報共有の工夫」というように、具体的かつ有効な切り口として活用されることが期待される。

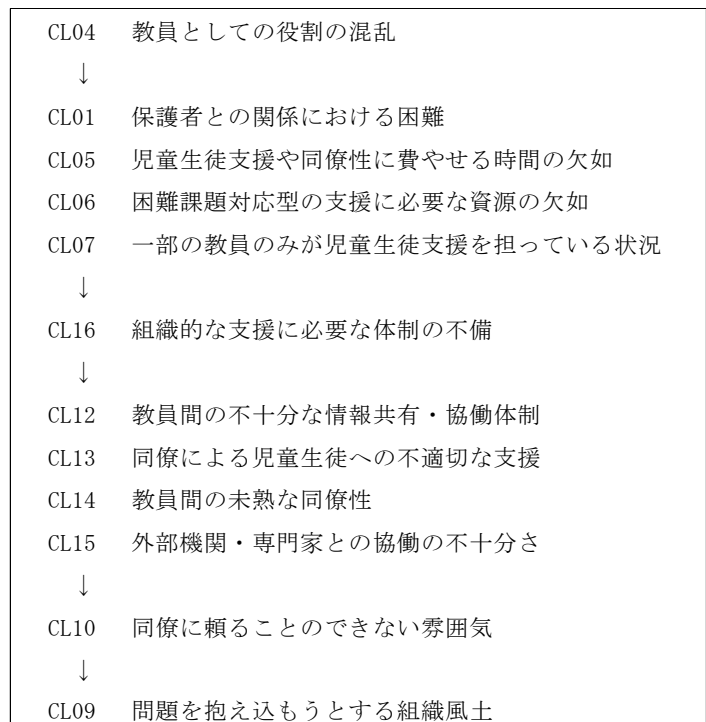


図3. 順序関係分析から推測される困難感の発生機序

4. 政策提案・提言

本研究をとおして、私たちは「教員という役割の混乱」と「組織的な支援に必要な体制の不備」を解消することで、学校において教員が今以上に児童生徒の GK として機能できるという考えに至った。そこで、これらの2つの問題の改善策について、主に調査3の成果を踏まえて検討する。結論として、教員という役割の混乱を解消するためには、「教員研修」「教員による自死予防教育」「自死予防に係る取り組みを学習指導要領に位置づけること」という3点を、組織的な支援に必要な体制の不備を解消するために、「外部の専門家・関係機関との協働に対する管理職の姿勢の改善」と「学校文化を尊重した連携体制」を提案したい。

(1) どうすれば教員としての役割混乱を解消できるか？

順序関係分析の結果、自死予防を含む児童生徒支援における困難感の出発点に「教員という役割の混乱」があることが示唆された。そもそも教員は自身が担うべき役割について、担当する子どもたちや地域の特性にあわせて柔軟に発達させる。とくに、日常的に安定して対峙する課題について、その対処が教員として必要な役割であると認識される傾向にある（中村，2019）。自死予防についてはどうだろうか。教員にとって児童生徒の自死は日常的に対峙する課題ではない。これに加えて、学校には自死について子どもたちと話すことを忌避する傾向があることから（二宮，2022）、そもそも「児童生徒の自死予防に係る取り組みが教員の役割である」という意識が形成されにくいように思われる。この結果として、自死予防教育の実施を求められても「これは私がすべき取り組みなのだろうか」「私（教員）のような心の専門家でない者が、扱って良いテーマなのだろうか」といった混乱が生じると推測される。

①教員研修 自死予防を担うことも教員の役割のひとつであるという意識を形成するために、さいたま市教育委員会と北九州市自殺予防教育ワーキンググループの取り組みが参考になる。これらの組織では、自死予防に関する教員研修が悉皆として実施されている。さいたま市教育委員会では、教員の2年次研修で GK 研修が実施されている。悉皆による GK 研修の重要性は本研究結果からも示唆される。調査1において、実際に児童生徒の自死を経験した教員たちから「思い返せばあれが前兆だったのではないだろうか」など、SOS を敏感にキャッチする重要性が確認された。SC や SSW から、教員に対して児童生徒の SOS を敏感にキャッチして支援につなげるという GK としての資質能力を身に付ける必要性が語られたが、教員が SOS を敏感にキャッチしても問題を投げかけられない職員室の空気感が問題視された。これについて、調査1における一人の SC による語りの一部を以下に掲載する。

（事前の調査依頼状に書かれた調査の目的を読んで）ゲートキーパーの育成プログラムを受講しても実際に行動は変化しなかったっていう、ああ、増加しなかったっていうのは、あれってなんでだろうとか思いながら（今日のインタビュー調査に）来たんですけど。やはり、その文化や風土は先生がたとえば「こういう子どもがいて、すごい心配なんですよね」って言うと、「何おまえ、そんなこと気にすんなよ」って言われる学校風土って絶対あるから、そういうのも大切だなと思います。

悉皆による GK 研修によって児童生徒による SOS に対する適切な対応について共通認識ができると、それが根拠となり、SOS をキャッチした教員が問題を投げかけやすくなり、積極的な対応を職員室で提案しやすくなると思われる。

ところで、ここで紹介した先進的な自治体・組織においても、教員として働きはじめた後に GK 研修が提供される現状にある。教員として働き始めるよりも前の教員養成課程の段階から自死予防教育について学ぶ必要があると思われる。現状、教員免許状を取得するための学びは教職コアカリキュラム（文部科学省）によって保障されているが、その中に「自殺」や「自死」という文言は登場しない。教員養成課程における学びの目的が教員としての基本的な資質能力の育成であると考えた場合に、学びの中に GK 研修や自死予防教育の基礎が盛り込まれるべきである。

②教員による自死予防教育 北九州市自殺予防教育ワーキンググループでは、児童生徒に対する教員による自死予防教育の実施が重要視されている。その意図は教員に対して「児童生徒の自死予防が教員の重要な役割のひとつである」という意識を形成することにある。しかしながら、自死予防教育の授業を実施することに対して抵抗や戸惑い・不安を示す教員は少なくないようだ。調査 1 において、自死予防の教員研修を担当した経験のある SC が次のように語っていた。

教員研修で先生らの研修を担当したんです。そこで難しいと感じたことなんですけどね、教員の方々にもさまざまな経験があるので、たとえば同僚に自殺した方がいらしたりした先生とか、あと、まあ、ご自身の子どもにそういうリストカットがある先生とか。教員としてじゃなくて一個人としての側面も先生方にはあって、（自死というテーマに対峙させることで心を）ぐらぐら（動揺）させちゃうようなこともあるんですね。…略…だから、担当している子どもでリストカットしてる子どもとか、そういう子どもがいても、こう、どう関わっていいのかとか、自分が関わることでどういうことが起きるのが怖くて動けなくなる、その方からすれば。

学校における自死予防のための取り組みが教員にもたらしうるリスクについては、これまで見落とされてきた課題である。この語りにあるように、教員であれば誰もが自死予防教育を冷静に児童生徒に提供できるわけではないことは当然である。そこで、北九州市では、SC が当日の授業に参加して教員をサポートすることはもちろん、事前の授業準備から事後の反省に至る全ての過程において教員をサポートしている。実際に、授業の実施に強い不安を示す教員に対しては SC がサポートの量や質を調整するなど、教員の心の安全性が十分に配慮されている。

さらに、北九州市自殺予防教育ワーキンググループでは、教材提供という側面からも自死予防教育の実施において教員をサポートしている。具体的には、自死予防教育の教材を独自に開発して教員に提供している。自死予防教育について、何をどこまでやればよいのかわからない、あるいは何を言っていけないのかわからずに不安な教員にとって、「まずは提供された教材どおりに授業をすればよい」という状況をつくり出すことで、自死予防教育を担当することへの心理的なハードルを下げる効果があるだろう。なお、この教材開発には、SC、精神保健センター、教育委員会、そして現役の教員たちが関係しており、多角的な観点からよく議論された教材である。

（2）どうすれば機能的な自死防止支援の体制を構築できるか？

児童生徒の自死を防止するために必要な組織体制については、これまでも具体的に提案されてきた。たとえば、文部科学省（2009）による「教師が知っておきたい自殺予防」において、既に学校内および外部の関係機関との間に構築すべき理想的な支援体制が示されている。本研究の調査 1 に基づくと、それ

から 10 数年以上も経過した現在においても、すべての学校において理想的な支援体制の構築は達成されていない現状にある。以下は、本研究の調査 1 における SSW による語りである。

重いケースはさまざまな関係機関に関わってもらわなアカンですよっていうのは、私 (SSW) はずっと言い続けてるんですけど、やはり…昔からの体制の学校は自分たちだけで抱え込んで…保護者との関係も悪くなって、「大変だ、大変だ」って右往左往している状況はあるんです。そうではなくって、「もう少し早いことから体制づくり考えましょうよ」っていうのが私らの職種なんですけど…略… (私は) 地域 (の支援機関) も割合知ってるんで、「地域にあんな人がいるよ、こんな人がいるよ」っていうところを提案しても「いや、何でそんなとこに言わなければいけないねん」みたいな学校とかもあります。

①外部の専門家・関係機関との協働に対して積極的な管理職の姿勢と協働の成功体験

学校が先ほど紹介した SSW の語りにあるような状況に陥らないためには、どうすればよいだろうか。以下に示した SC による語りから、外部関係機関との連携に対する管理職の姿勢の重要性が示唆される。

校長とかが締め付けが強過ぎると、そこも出てこなくて。違う学校に異動した先生と、またそこで一緒に働くようになると「こんなにしゃべってくれる先生だったんだ」って。全然雰囲気違って。(前任校は) 子どもに対しても締め付けがすごかったし、先生方にもそうだったんだなっていうことがわかって。その学校は私、SC として初めて行った学校で、(校長から) ここでしてもらうことはありませんって、最初に言われたので。いじめもないし、何も問題ありませんので、してもらうことはありませんって言われたけど、実はいじめがあったり、さまざまなことがあって。

これとは正反対の管理職の姿勢が、北九州市自殺予防教育ワーキンググループとの面談で語られた。北九州市の某小学校の校長は、SC が学校に出勤するたびに必ず SC を校長室へ招き、学校として気がかりな児童生徒について情報共有・支援方針の相談を行っている。その上で、担任をはじめとする教員に対して、校長が「あのケースのこと SC さんにも伝えておいたから、よかったら SC さんとも相談してみてね」などと伝え、外部の専門家・専門機関と連携することに対する教員の躊躇を和らげる働きかけをしている。さらに、同校長はスクールサポーターや地域の人たちによる定期的な学校訪問を歓迎して、関係づくりに努めている。このように、管理職が平時から地域の関係機関と積極的に情報共有・意見交換を行い、その姿勢を教員たちに示しつつ、教員たちに SC や SSW への相談を促すことが重要だろう。

管理職が教員たちに外部の専門家や関係機関との連携を促すことは、機能的なチーム学校を実現するためにも不可欠である。学校現場に SC が登場して約 30 年、SSW が登場して約 15 年が経過したが、依然として SC や SSW と連携することを躊躇する教員も少なくないようである。

(このインタビュー調査の中で、教員が) SC からの評価を怖がるっていう話あったと思うんですけど、それ、教員間でもある話で。教員間の評価、その厳しくしたほうがいいっていう文化とかあると思うんですよ、…略…で、まあ、私 (SC) と話すのをほかの先生に見られるのを心配するっていう学校が。> <SC としゃべっていると、なんか自分が悩んでいるとか、自分のクラスの子ども、子どもでも保護者でもそれに対応できてない担任の私って思われるんじゃないかってなっちゃう。

学校と外部の専門家・関係機関の間に協働的な関係を構築することの重要性は、文部科学省による定期的な通知においてもくり返し強調され、生徒指導提要にも明記されている。重要性を理解していても、教員にとって外部の専門家との連携・協働を躊躇させる集団力学が働いている学校もあることが、SCたちの語りから推測される。したがって、北九州市の某小学校の校長のように、校長自身が外部の専門家等と協働している姿を教員たちに示し、なおかつ教員たちには比較的小さな悩みでも外部の専門家等に相談できるよう、後押しするような状況を積極的につくる必要があるだろう。このようにして得たきっかけが協働することの成功体験につながることで、外部の専門家・関係機関に対して抱く教員の不安や緊張が解され、ひいては信頼関係を含む協働的な関係性が構築されると思われる。以下は、調査1におけるSSWによる語りである。

何か一つのいいケースを経験されると、その先生は続いて相談してくださるんですね。だからやはり、何か一緒にやり遂げたねっていう、先生のほうに達成感みたいなものを感じてもらえたりとか。あっ、(SSWは) こういう支援をする人たちなんだっていうことを知っていただくきっかけになるとか。それで、次、また別の子どもで困ったことがあった時に、先生のほうから(SSWに)相談に来られる。だから何か一緒に取り組めるきっかけを、SSWとしては大切にしています。

ところで、こうした経験は「教員という役割の混乱」を解消する上でも有益だと思われる。サッカーやバレーボールのような団体競技のように、実際に一緒にプレイする体験(なおかつ成功体験)を蓄積してこそお互いの役割や得手不得手を理解することができ、ひいてはチームの中で自分自身の果たすべき役割を認識することができるだろう。外部の専門家・関係機関と一緒にプレイするという実体験の部分が現状不十分な学校が少なくないと思われる。役割混乱を解消して教員がGKとして機能するためにも、緊急度の低い課題の段階からチーム学校として協働することが必要ではないだろうか。

もちろん、これには先ほど紹介したような校長による協働の促しだけでなく、SCやSSWの勤務時間を増やすという制度的な取り組みも不可欠である。SCが学校に常駐している学校もあるが、月に8時間しか学校に出勤できない学校では、協働の機会は時間的な制約に阻まれてしまう。子どもたちによる自死を防ぐために必要な組織的な支援体制の整備と教員の役割混乱の解消を実現するためにも、SCやSSWの勤務時間の増加が望まれる。

②外部の専門家・関係機関による学校文化の尊重

昨今、異業種間の連携・協働はあらゆる分野で積極的に取り組まれているが、その難しさも指摘されている(玉澤, 2018)。学校と関係機関との協働についても例外ではない。各学校にはそれぞれに学校文化(校風)と呼ぶべき文化的複合体があり、多くの教員や児童生徒、あるいは地域住民にとって自覚なく受け入れられている(別所・松島, 2015)。伊藤(2001)によれば、たとえばSCがある学校において機能的な支援を実現するためには、SCがその学校の校風を的確に捉え、それを考慮して行動する必要がある(なお、伊藤は「校風」ではなく「風土」という表現を用い、個人にとっての人格に相当する環境的性質と定義しています)。このように、学校と外部の専門家・関係機関との協働を実現するためには、学校文化の中に入っていく側とみなされる外部の専門家・関係機関に、各学校の校風をくみ取ってかわり方を調整してもらうといった配慮が望まれる。

浜松市精神保健福祉センターは、浜松市教育委員会との協働を長年にわたって継続している。所長の

二宮貴至氏によれば、教育委員会や学校と協働する際の基本姿勢は「学校コミュニティを構築すること」であり、浜松市精神保健福祉センターは学校コミュニティの一員であるという立場を一貫してきた。その学校コミュニティの一員という自覚をもって臨む教育委員会との定例会議の議題は、外部の関係機関として見える学校の課題ではなく、学校で教員たちが直面している課題である。すなわち、浜松市精神保健福祉センターは、教育委員会との定例会議において外部の専門家・関係機関として問題提起するのではなく、学校で問題視されている事柄の解決と一緒に取り組むことを通して、児童生徒や教員たちのウェルビーイングの向上に貢献している。このように、浜松市精神保健福祉センターは、一貫してサポートする姿勢で教育現場とかかわることで、長期にわたる安定した協働関係を実現している。

学校文化の尊重という点において、教員は学校において自死を連想させる表現や話題を忌避する傾向にあることを忘れてはいけない（二宮，2022）。学習指導要領が基本的に「高める」「伸ばす」「成長する」という観点から記述されていることから、この考察は妥当だろう。このような学校文化に鑑みて、さいたま市教育委員会は「生きる力の育ちを支える」という枠組みに、北九州市自殺予防教育ワーキンググループは「生涯にわたるメンタルヘルスの基礎」という枠組みに自死予防教育を位置付けて、学校現場に教材を提供している。

5. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 0 件，国内誌 2 件）

- ①古川治（2025）. 命をはぐくむ自死予防教育のすすめ 心とからだの健康, 29（1）, 71-75.
- ②目久田純一（2025）. 養護教諭を中心とした児童生徒支援体制の構築を目指して 心とからだの健康, 29（2）, 72-77.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0 件，国内学会等 5 件）

- ①赤木公子・菊池美奈子・原実男・八木真由美（2023）. 子どもの自殺を防ぐための学校の在り方：スクールカウンセラーの視点に基づく検討 関西教育学会第 75 回大会
- ②藤原靖浩・松井典夫・原実男・細川愛美・三木澄代（2023）. 子どもの自殺と学校危機 日本安全教育学会第 24 回奈良大会
- ③目久田純一・原実男・三木澄代（2023）. 自殺リスクのある生徒の支援に関する高等学校教員の語り 日本生徒指導学会第 24 回あだち大会
- ④細川愛美・三木澄代・目久田純一・服部紀代（2024）. 学校の自殺対策における SC や SSW との協働ネットワークの機能化 第 71 回近畿学校保健学会
- ⑤こども自死予防研究会（2024）. 教職員がゲートキーパーとして機能するためには何が必要か？ 研究成果報告シンポジウム

(3) その他外部発表等

- ①目久田純一（2023）. 学校において教職員がゲートキーパーとして機能するためには何が必要か？：チーム学校によるマルチレベルな自殺予防体制の支援・組織モデルの構築 いのちの実践教育研究大会 I
- ②目久田純一・古川治（編著）（2025）. 子どもの自死を防ぐ学校をつくる：教員の役割と組織的支援の課題 健学社

6. 引用文献・参考文献

- 別所崇・松嶋秀明 (2015). 国内における「学校文化」研究の展望: スクールカウンセラー研究への展開可能性を探る立場から 人間文化 (滋賀県立大学人間文化学部研究報告), 39, 11-21.厚生労働省 (2025). 警察庁の自殺統計に基づく自殺者数の推移等
URL: <https://www.mhlw.go.jp/content/001386269.pdf> (2025 年 2 月 17 日取得)
- Burnette, C., Ramchand, R., & Ayer, L. (2015). Gatekeeper training for suicide prevention: A theoretical model and review of the empirical literature. *Rand Health Quarterly*, Jul 15; 5(1): 16.
- 平尾実美 (2020). 学校教員の疲弊構造を探る: 離職経験者の語りからの一考察 公教育システム研究, 19, 25-49.
- 石原陽子 (2010). 新任教員の困難に関する考察: 質的・量的調査分析から プール学院大学研究紀要, 50, 161-174.
- 伊藤亜矢子 (2001). 学校風土とスクールカウンセリング 臨床心理学, 1, 153-159.
- 文部科学省 (2009). 教師が知っておきたい子どもの自殺予防
URL: https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2009/04/13/1259190_1.pdf (2025 年 2 月 2 日取得)
- 森田展彰・太刀川弘和・遠藤剛 (2015). 自殺予防におけるゲートキーパー自己効力感尺度 (Gatekeeper self efficacy scale, GKSES) の開発 臨床精神医学, 44, 287-299.
- 内閣府 (2013). ゲートキーパー養成研修用テキスト
URL: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/seikatsuhogo/jisatsu/gatekeeper_text.html#ver1 (2025 年 2 月 17 日取得)
- 中村瑛仁 (2019). 学校環境の違いによって教師役割はいかに異なるのか?: 校区の社会経済的背景に着目しながら 教師学研究, 22, 1-11.
- 二宮貴至 (2022). 学校コミュニティにおける自殺対策 精神神経学雑誌, 124, 323-328.
- 大阪教育大学学校危機メンタルサポートセンター (2009). みまもる・つながる・うけとめる: 生徒の“生”を支えるために養護教諭ができること
- Robinson-Link, N., Hoover, S., Bernstein, L. et al. (2019). Is Gatekeeper Training Enough for Suicide Prevention? *School Mental Health* 12, 239-249.
- 酒井恵子・T, YANAGIDA・松居辰則・戸田有一 (2018). 価値志向性尺度における尺度項目間の順序関係の分析 教育心理学研究, 66, 1-13.
- 玉澤春史 (2018). オープンサイエンスの側面から見る異分野連携研究 生物学史研究, 97, 81-83.
- 浦田裕美・小原圭司・久保浩明・加藤隆弘 (2022). 養護教諭向け自殺予防ゲートキーパー研修プログラムの効果評価の試み 健康心理学研究, 35, 23-32.

7. 特記事項

(1) 健康被害情報

該当事項なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

該当事項なし

非行を有するハイリスクな青少年の 自殺・自傷行為の理解・予防・対応策に関する包括的な検討

研究代表者：高橋 哲（お茶の水女子大学・准教授）

研究分担者：門本 泉（大正大学・教授）

研究協力者：明星 佳世子（法務省京都少年鑑別所・地域非行防止調整官）

研究協力者：今原 かすみ（法務省大阪少年鑑別所・地域非行防止調整官）

研究協力者：安田 美智子（法務省大阪刑務所・首席矯正処遇官）

研究協力者：宮本 悠起子（法務省名古屋少年鑑別所・統括専門官）

研究期間：令和4年11月～令和7年3月（3年計画）

要旨：

背景と目的 青少年に見られる自傷行為は、感情調整など一種のストレス対処方略として用いられる場合があると同時に、自傷行為の履歴は自殺企図のリスクを高めることが明らかにされており、自殺予防のためにその実態の解明と周囲の適切な理解を促す措置が急務である。

方法と結果 三つの研究を実施した。研究①では、少年鑑別所在者者を対象に質問紙調査を行った結果、自傷行為や自殺企図の体験率が女子で非常に高いこと、自傷行為は様々な機能を有していること、習慣性の高い者ほど自傷行為に有用性を見出していること、逆境的小児期体験と自殺関連行動との間に関連があることが明らかになった。研究②では、自傷行為に対する一般市民の認識を調査し、多くの人々が誤解や俗説を有していること、とりわけ自傷行為に適切に対応する自信があると答えた者ほど誤った理解をしていること、対人援助職の経験が必ずしも誤解の払拭につながっていないことが確認された。研究③では、自傷行為に関する誤解を取り上げ、読者の自傷行為に対する理解を深めることを目的とした心理教育用パンフレットを作成し公開した。

考察・提言 非行を有する青少年は自傷行為や自殺リスクが高く、矯正施設内外での適切なアセスメントと介入が不可欠である。そのため、固定観念を排除し、正確な情報の普及啓発と心理教育の強化が求められる。対人援助職の養成課程では、自傷行為の理解を深め、効果的な介入法の訓練を充実させる必要があるほか、ピアエデュケーションを通じた支援の拡充も期待される。ハイリスクな青少年の自傷行為を適切に理解し対処することは、自傷行為のみならず社会全体の非行・犯罪のリスク低減に寄与する可能性を有している。

Comprehensive study on understanding, preventing and responding to suicide and self-injury among high-risk youth with delinquent behaviour

Principal Researcher: Masaru Takahashi (Associate Professor, Faculty of Core Research, Ochanomizu University)

Co-Researcher: Izumi Kadomoto (Professor, Taisho University)

Research Collaborator: Kayoko Myojo (Position, Kyoto Juvenile Classification Home, Ministry of Justice)

Research Collaborator: Kasumi Imahara (Position, Osaka Juvenile Classification Home, Ministry of Justice)

Research Collaborator: Michiko Yasuda (Position, Osaka Prison, Ministry of Justice)

Research Collaborator: Yukiko Miyamoto (Position, Nagoya Juvenile Classification Home, Ministry of Justice)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

Background and Objective: Self-injury in adolescents is frequently employed as a coping mechanism for emotional regulation and stress-related challenges. However, it is well-documented that a history of self-injury elevates the risk of suicidal ideation and attempts. Consequently, it is imperative to elucidate the current state of self-injury and foster an accurate understanding among those in proximity to these individuals to prevent suicide.

Methods and Results: Three studies were conducted. In Study 1, a self-report questionnaire survey was administered to adolescents in juvenile classification homes. The findings indicated a significantly higher prevalence of self-injury and suicidal ideation especially among females. Self-injury serves multiple functions, and individuals with a higher propensity for self-injury perceive greater utility in the behavior. Additionally, there is a correlation between adverse childhood experiences and a history of suicide-related behaviors. Study 2 examined public perceptions of self-injury, revealing widespread misconceptions and stereotypes, particularly among those confident in their ability to respond appropriately to self-injury. Experience in human-service professions does not necessarily dispel these misconceptions. Study 3 involved the development and dissemination of a psychological education pamphlet designed to enhance readers' understanding of self-injury by addressing common misconceptions.

Discussion and Recommendations: Adolescents engaging in delinquent behavior are at heightened risk for self-injury and suicide, necessitating appropriate assessment and intervention both within and outside correctional facilities. It is essential to dismantle stereotypes and promote accurate information and psychological education. Training programs for human-service professionals should deepen their understanding of self-injury. Expanding support through peer education is also anticipated to be advantageous. Comprehensively understanding and addressing self-injury among high-risk adolescents holds the potential to not only mitigate self-injury but also reduce the risk of delinquency and crime within society at large.

1. 研究目的

自傷行為とその臨床的課題 リストカットを含む自傷行為は青少年に広く見られる現象である。その中には、死を意図せず、感情調整やストレス対処の手段として用いられる場合があり、自殺と区別して考えることが臨床上有用な場合もある。しかし、長期追跡研究により、自傷行為の履歴が自殺リスクを大幅に高めることが明らかになっており、自殺予防のために自傷行為の特徴や機能などの解明が急務である。

非行少年と自殺や自傷行為の関係 自傷行為の生涯体験率が特に高い一群として、非行少年（少年法上の「女子」を含む）が挙げられる。一般に、非行少年は反社会的であり、他者の権益を侵害する存在として見られがちだが、海外の先行研究では彼らが自殺や自傷のハイリスク群であることが指摘されている。しかし、司法領域では長らく自殺や自傷が保安上の事故として扱われ、行動科学の視点からの検討が不足していた。また、非行少年は加害者として専門家の前に現れるため、心理臨床や医療の場で十分な検討がなされてこなかった。

自傷行為に関する一般市民の認識 自傷行為を行う青少年を適切に支援するためにはいくつかの課題がある。その一つとして、自傷行為に関する誤った信念の存在が挙げられる。例えば、「自傷行為は注目を集めるために行われる」という考えは、自傷行為に多様な機能があることを示した先行研究と矛盾している。このような誤解は、援助の求めを妨げたり、否定的なスティグマを付与したりする可能性があるため、適切な対応が求められる。ただし、これらの誤解や俗説がどのような人々にどの程度信じられているのかについては、定量的な調査が不足している。

本研究の目的 上記の課題を踏まえて、本研究は以下の三つの研究を実施する。第一に、非行を有するハイリスクな青少年の自傷行為への理解を促進し、支援策の検討に役立てるために、その実態を明らかにする（研究①）。第二に、自傷行為をめぐる一般市民の認識を把握するために、幅広い年齢層の日本の成人男女を対象に、自傷行為に関する迷信や誤解の実態を調査し、その支持の程度を把握するとともに、人口統計学的要因や個人的経験との関連を探索的に検討する（研究②）。第三に、自傷行為に関する固定観念や誤解を和らげ、正確な情報を広めることは、将来の自殺リスクが高いとされる青少年の理解と支援を促進するために不可欠であり、関係者や一般市民向けに、自傷行為に関する俗説や誤解に焦点を当てた心理教育パンフレットを開発する（研究③）。

2. 研究方法

【研究①】

(1) 調査協力者

4 か所の少年鑑別所に観護措置により入所した者のうち研究のためのデータ提供に同意した者 398 人（男性 351 人（88.19%）、女性 47 人（11.81%））を調査の対象とした。平均年齢は 17.03 歳（ $SD = 1.59$ ）、男性で 17.09 歳（ $SD = 1.59$ ）、女性で 16.62 歳（ $SD = 1.55$ ）であり、最年少は 12 歳、最年長は 19 歳であった。

(2) 手続

2021 年 9 月以降に観護措置により上記施設に入所した者に対して、入所時オリエンテーションを終えた後に、鑑別資料として居室内で記入する冊子に加えて追加冊子を配布した。冊子の表紙では、鑑別資料として役立てること、参加は自由意思に基づき、今後の処遇に不利益は何ら生じないこと、同意後の撤回、個人情報保護の保護や学会での発表等について記載した。説明文にはいずれもルビを振り、

対象者が理解しやすい平易な記載とした。また、冊子に使用するホチキスの針が居室内での自傷行為に用いられることのないよう、冊子は針なしホチキスを用いて綴じた。冊子の表紙の「個人情報保護される中で、研究のためにアンケートの回答の使用を許可する」との意思を示した者（チェックボックスに印を付した者）を調査協力者とした。調査に同意した者は全体の 74.3%であった。

なお、調査実施時に現に自傷行為に及んでいるなど心情不安定であり、調査の実施が少年鑑別所中の保安上のリスクをもたらしたり、心身の不調をもたらしたりすることが容易に予見される者、外国籍により日本語の理解が不十分である者等は、各施設に在勤する研究者の判断において調査対象から除外した。

(3) 調査項目

1) デモグラフィック項目 性別、調査時年齢、少年鑑別所入所回数、今回の観護措置の主非行名、少年院入院歴の有無等を尋ねた。

2) 自殺関連行動 自殺念慮、自殺企図、非自殺性自傷行為の経験について尋ねた。具体的には、自殺念慮は「これまでの人生の中で、本気で自殺したいと考えたことがありますか。」、自殺企図は「これまでの人生の中で、本気で自殺したいと考え、何らかの方法で実行に移したことがありますか。」と尋ねて該当・非該当で把握した。非自殺性自傷行為は「身体変容（美容整形、ボディピアスなど）の定義に該当しない、自殺以外の意図で行う、身体に対する故意の直接的な損傷行為」と示した上で、具体的な 12 の行為を例示した上で回答を求めた。非自殺性自傷行為については関連する質問のほか、その機能について尋ねるための質問も用意した。具体的には、非自殺性自傷行為の生涯経験が 1 回でもある者について、「今ふりかえてみて、あなたが自分の体を傷つけたくなったのはどうしてだと思いますか。」と提示したうえで、20 の文章を提示し、それぞれ「1：全くあてはまらない」から「6：よくあてはまる」までの 6 件法で回答を求めた。

3) 援助要請に対する態度 援助に関する事項として、非自殺性自傷行為を他人へ伝達した経験等のほか、永井(2013)による援助要請のスタイルを把握するための尺度を原作者の許諾を得て使用した。具体的には、援助を求めることに関する 12 項目について、「全くあてはまらない」から「よくあてはまる」までの 7 件法で回答を求めたうえで、援助要請スタイル尺度の各因子における回答の合計をそれぞれの尺度得点とした。ここで援助要請スタイルは、①援助要請自立型（困難を抱えても自身での問題解決を試み、どうしても解決が困難な場合に援助を要請する傾向）、②援助要請過剰型（問題が深刻でなく、本来なら自分自身で取り組むことが可能でも、安易に援助を要請する傾向）、③援助要請回避型（問題の程度にかかわらず、一貫して援助を要請しない傾向）の三つのスタイルを測定するものである。

4) 小児期の逆境体験 Takahashi et al. (2022)で用いられた 12 項目を採用した。具体的には、18 歳までに経験した、家庭内の飲酒問題／家庭内の違法薬物問題／家族の精神疾患／家族の自殺企図／親との離死別／家族の服役／父親から母親への暴力／身体的虐待／ネグレクト／心理的虐待（2 種類）／性的虐待の有無について尋ねた。該当項目のみを単純加算したものを ACE 得点とするため、取り得る得点の範囲は 0-12 となる。

倫理面への配慮

本研究は、研究代表者の所属機関であるお茶の水女子大学の倫理審査と承認を得た(受付番号：2021-63)。研究協力者は今回の調査協力機関である少年鑑別所の在勤者かつ役職者であり、調査に先立ち所内調整を行った上で、所属する施設の長から事前に文書による決裁・承認を得た。ここで、本研究は機

微な情報を取得するため、調査の設計段階における研究者間の打合せを経て、本調査による情報収集を一連の鑑別手続の追加資料として位置づけ、無記名での調査とはしなかった。すなわち、鑑別のための情報収集の一環と整理し、行政機関である少年鑑別所が行政目的で得たデータのうち、研究目的での使用に同意した者のデータのみ個人情報と連結せずに研究に使用する枠組みを採用した。少年鑑別所においては、従前、自殺・自傷とその関連要因に関する情報を、主として保安上の観点から入所時および担当心理技官による初回面接時において確認しており、本調査は、それらの項目をより詳細に尋ねるものとして位置づけた。自施設以外の研究者は、個人情報とは連結不可能な匿名化された数値情報のみを二次的に譲り受けて分析を実施した。調査を通じて倫理面での問題は認められなかった。

【研究②】

(1) 調査対象者

本研究の調査対象者は、インターネットリサーチ会社である株式会社クロス・マーケティングを通じて募集した全国の成人男性 1,000 名、女性 1,000 名の計 2,000 名であった。教示を十分に読んでいないなど回答に際して十分な注意を払っていない者を除外した上で、20～60 歳代（10 歳ごと）の男女、計 10 カテゴリーの有効回答数が各 200 件に達するまで回答を受け付け、合計 2,000 人を解析対象とした。調査対象者の平均年齢は 44.55 歳（SD=14.31, range=20-69）であった。

(2) 調査手続

調査は 2023 年 12 月にオンライン調査会社のパネル登録者を対象に実施された。ウェブ調査の冒頭画面において自傷や自殺に関する考えを尋ねる調査であることを明示した上で、参加は自由意思に基づくこと、個人情報の保護方針、学会での発表等に関する方針について記載し、回答の提出をもって参加への同意が得られたとみなした。また、回答過程において十分な注意を払っていない者を除外するために Directed Questions Scale を使用した。具体的には、調査全体を通じて、回答者に特定の選択肢を選択するよう明示的に求める 3 つの質問を無作為な順序・位置で提示し、いずれか一つでも不正解であった者を調査対象から除外した。

(3) 調査項目①（自傷行為に関する誤解・俗説）

自傷行為に関して「一般的に信じられているが科学的根拠が乏しい言説」を特定するために、先行研究の調査を行った。その結果、先行研究では支持されていない幾つかの通説が同定された。誤解（俗説）と分類するには十分な科学的根拠を欠く項目や、表現が不正確なために誤解される可能性のある項目を分析から除外した。最終的に、自傷行為に関してよく聞かれることのある 14 項目の誤解（俗説）を掲げ、それらに対する同意の程度を 1～6 点（「全くそう思わない」から「非常にそう思う」）の 6 件法で回答を求めた。

(4) 調査項目②（自傷行為に関する個人的経験）

誤解（俗説）との関連を検討するために自傷行為に関する経験についても尋ねた。具体的には、家族・友人・知人に自傷行為を繰り返した人がいる、自傷行為者から告白や相談を受けたことがある、自傷行為を身近に感じている、対人援助職（医師、看護師、教員、心理師、カウンセラーなど）としての勤務歴の有無、周囲の人が自傷行為に及んでいた場合に適切に対応する自信の有無などについて尋ねた。

(5) 調査項目③（人口統計学的変数）

回答者の性別、年齢、配偶者の有無、子どもの有無について尋ねた。

(6) 統計分析

探索的な目的のため、第一に、各誤解（俗説）を支持する者の割合について該当・非該当に二値化し

て算出した。第二に、各神話の支持の有無を従属変数として、人口統計学的変数や個人的経験に関する変数を独立変数として投入した上で、ロジスティック回帰分析を行い、調整オッズ比を算出して関連を検討した。

倫理面への配慮

研究の実施に先立ち、筆頭著者の所属先の倫理審査委員会の審査で承認を得て実施した(受付番号：2023-135)。ウェブ調査の冒頭において研究目的や個人情報保護等に関する説明文を添え、1ページ目に目を通した上で回答してもらうよう依頼した。具体的には、研究への参加は自由意思であること、匿名性が担保され個人情報が保護されること、途中撤回して参加を取りやめても差し支えないこと、調査結果は関係する学会などで発表する予定であること等の説明を行った。回答データは完全無記名で、研究者が受領するエクセルデータは数値と記号のみから構成され、個人情報は一切含まれない。調査対象者は、自発的にウェブ調査回答のためにモニター登録をしている方々であり、かつ、調査自体への回答を任意としているので、倫理面の問題は生じないと考える。

【研究③】

研究②の成果を踏まえ、自傷行為を行う青少年の周囲にいる医療・教育関係者や保護者を主な対象とし、適切な理解と支援を促進するための心理教育用冊子を作成した。本冊子は特定の心理教育プログラムでの活用を前提とするものではなく、誰でも気軽に読み始めることができるように工夫し、多角的な視点から自傷行為を理解できる内容を目指した。作成手続として、まず海外の先行研究において誤解(俗説)として紹介されている項目を抽出し、それらの誤解(俗説)に対して科学的な根拠をもって反駁できるもののみを選定した。根拠となる文献の選定に際しては、メタアナリシスを優先し、より信頼性の高い情報を基に構成した。最終的に、研究メンバーによる合議のもと10の誤解(俗説)を選定し、各担当者が文案を作成した後、全員で互いに加筆修正を行いながら内容を精査し、完成させた。

倫理面への配慮

本年度の研究はデータの収集等を含むものではないため、研究協力者等に対する倫理的配慮は要しないものの、本冊子を執筆するにあたって、仮に自傷行為を行っている当事者やその関係者が読んだ場合に不快とならないよう、また、提示している情報や助言が断定的なものとして受け止められないよう記載ぶりに配慮した。

3. 研究結果

【研究①】

(1) 基礎集計

自殺関連行動の生涯体験率については、自殺念慮、自殺企図、非自殺性自傷行為の順に、男性では19.3%、8.0%、46.3%であり、女性では、46.8%、31.9%、74.5%であった。いずれについても、男性に比べて女性において有意に該当率が高い結果が得られた($\chi^2(1) = 18.01$; $\chi^2(1) = 24.32$; $\chi^2(1) = 13.08$, いずれも $p < .001$)。

非自殺性自傷行為については、いずれかの方法に10回以上の経験を有するか否かを習慣性の基準としたところ、男性では23.5%、女性では38.3%が習慣性自傷群に該当した。非自殺性自傷行為の初

発年齢は 13.7 歳 ($SD=2.8$)であり、非自殺性自傷行為群に用いられた方法の範囲は 2.63 ($SD=1.85$)であった (用いられた方法別の該当率を Table 1 に示す)。男女共に非自殺性自傷行為の着想から実行までに要する時間として 10 分以内を選択する者が 7 割を超えていた。

Table 1 非自殺性自傷行為として選択された方法の該当率 (男女別)

			男子 ($n=341$)		女子 ($n=47$)	
			10回以上	10回未満	10回以上	10回未満
切	る		0.9	6.2	19.1	10.6
燃	や	す	0.3	13.5	0.0	12.8
打	ち	付	10.3	14.4	10.9	21.7
抜		く	8.2	5.9	14.9	10.6
激	しく	かきむ	3.5	4.7	6.4	6.4
刺		す	1.5	8.5	8.5	14.9
噛		む	0.6	0.6	4.3	6.4
つ	ね	る	0.6	0.9	4.3	12.8
こ	す	る	0.0	0.6	0.0	2.1
は	が	す	12.9	15.5	23.4	29.8
彫		る	2.1	7.4	2.1	14.9
そ	の	他	1.0	0.7	5.4	2.7

注1 値は、調査対象の男女各群における選択率(複数選択可)である。

注2 表記は%表示である。

Table 2 は、非自殺性自傷行為群を対象に尋ねた設問への結果を男女別に示したものである。態様について、女性のほうが出血を伴う経験が多かったり、他人や物にあたるかわりに自傷行為をしたりした経験を有しており、また、非自殺性自傷行為の有用性を認識する者が多いといった特徴が認められた。自傷行為による傷の手当てを受けたことがある者は男女共に 1 割未満であった。

Table 2 非自殺性自傷行為に関する質問への回答結果 (男女別)

	男性	女性	p -value
自傷行為に伴う出血あり	34.8	55.9	0.022
自傷行為の傷の手当てを受けたことあり	3.9	8.8	0.223
自傷行為の際に痛みを感じない(または、感じたり感じなかったりする)	56.9	73.3	0.101
ふと気づいたら自傷行為をしていたことあり	15.0	28.1	0.081
他人や物にあたるかわりに自傷行為をしたことあり	22.6	43.8	0.015
自傷行為は役に立つ	8.1	22.6	0.021
自傷行為をしていることを他人へ伝達したことあり	42.7	51.6	0.377

注1 値は、調査対象の男女各群における選択率(複数選択可)である。

注2 表記は%表示であるが、欠測値があるため n 数は設問ごとに異なる。

(2) 援助要請に関する事項

非自殺性自傷行為と援助要請の関連を検討するため、援助要請スタイル尺度の 3 つの下位尺度得点をそれぞれ従属変数とし、性別および非自殺性自傷行為の 3 群 (自傷なし、自傷あり 10 回未満、自傷あり 10 回以上) を独立変数とする二要因分散分析を実施したところ、援助要請自立型のみで性別の主効果が認められたが、非自殺性自傷行為群の主効果はいずれも認められなかった。

(3) 非自殺性自傷行為の機能に関する事項

Table 3 に非自殺性自傷行為の機能別選択率を示した。各項目への該当の有無の選択を求めたところ、最も選択率が高かったのが「イライラや怒りをしずめるため」であった。相対的に選択率が高かった項目は、自動的な負の強化と分類される項目が多く、次いで自動的な正の強化が散見され、「言葉にならない気持ちをあらわすため」といった社会的な正の強化に関する項目も一定程度選択されていた。選択された項目数の平均値は 3.92 ($SD = 4.13$)であり、いずれかの方法で 10 回以上の非自殺性自傷行為の経験がある者に限定すると 5.00 ($SD = 4.52$)であった。また、非自殺性自傷行為の機能の該当数と自殺念慮 ($r = .48, p < .001$)、自殺企図 ($r = .46, p < .001$)、非自殺性自傷行為の有用性の認識 ($r = .36, p < .001$)、非自殺性自傷行為の方法数 ($r = .54, p < .001$) との間におおむね中程度の正の相関関係が認められた。

Table 3 非自殺性自傷行為に関して自己報告された機能の選択率と分類

項目	選択率	機能分類
イライラや怒りをしずめるため	44.1	個人内・負
嫌な気持ちを止めるため	43.6	個人内・負
すっきりするため	37.7	個人内・正
言葉にならない気持ちをあらわすため	34.0	社会・正
なやみごとを忘れるため	30.4	個人内・負
リラックスするため	30.1	個人内・正
不安をやわらげるため	27.8	個人内・負
心の痛みより体の痛みのほうがマシなため	26.5	個人内・正
自分を罰するため	20.4	個人内・正
自分のつらさに気づいてもらうため	20.2	社会・正
痛みであったとしても何かを感じるため	18.5	個人内・正
何も感じなくするため	13.0	個人内・負
まわりの注目を集めるため	9.2	社会・正
まわりを驚かせるため	7.9	社会・正
やりたくないことを避けるため	7.4	社会・負
人から反応を得るため	6.7	社会・正
叱られるのを避けるため	3.7	社会・負
人に会わなくて済むようにするため	3.1	社会・負
まわりを困らせるため	2.5	社会・正
学校や仕事に行かなくて済むようにするため	2.5	社会・負

(4) 小児期の逆境体験

調査協力者全体で男女別の比較をすると、ACE 得点は、男性で 1.43 ($SD = 1.69$)、女性で 3.13 ($SD = 2.41$)であり、男性に比して女性で ACE 得点が有意に高かった (Welch's $t(52.371) = 4.66, d = 0.95, p < .001$)。次に、非自殺性自傷行為の経験の有無を従属変数とし、ACE 得点のほか、性別、年齢、少年鑑別所入所回数を投入してロジスティック回帰分析を実施した。その結果、性別および ACE 得点の調整オッズ比が有意であった。すなわち、男性に比べて女性のほうが非自殺性自傷行為に及びやす

いこと、また、ACE 得点が上昇するほど非自殺性自傷行為の経験率が有意に高くなることが示された。

Table 4 非自殺性自傷行為の経験の有無を従属変数とするロジスティック回帰分析結果

	AOR	95%CI	p-value
性 別	2.45	1.19-5.07	0.02
年 齢	0.97	0.85-1.11	0.64
入所回数	1.13	0.85-1.49	0.39
ACE得点	1.27	1.12-1.45	0.00

Note. AOR = Adjusted Odds Ratio. CI = Confidence Interval.

さらに、非自殺性自傷行為群に限定して、いずれかの方法で 10 回以上の非自殺性自傷行為を行ったことがある者（習慣群）とない者（機会群）に分けて ACE 得点を比較したところ、機会群より習慣群で有意に ACE 得点が高かった ($t(189) = 2.11, d = 0.31, p = .036$)。同様に、自殺念慮の有無、自殺企図の有無でそれぞれ ACE 得点を比較したところ、いずれも経験がある群で ACE 得点が高いことが示された ($t(189) = 3.09, d = 0.46, p = .002$; $t(189) = 4.06, d = 0.72, p < .001$)。

【研究②】

(1) 基礎統計

解析対象者の主な特徴は、平均年齢が 44.6 ± 14.3 歳、既婚者 52.0%、子どもありが 38.7%で、13.5%は家族や知人に自傷行為を繰り返している人がおり、5.3%は対人援助職（医師、看護師、教師、心理士、カウンセラーなど）としての勤務経験があり、9.1%は自傷行為を行う人がいたら適切に対応できる自信があると回答した。

14 項目の誤解・信念への同意率は 21.0～68.7%の範囲であった。同意率が高い項目は、「自傷行為の経験を友人や知人に打ち明ける未成年者は非常に少ない (68.7%)」、「リストカットをはじめとする自傷行為は、自殺未遂の一形態である (68.3%)」、「自傷行為の大半はリストカットである (51.4%)」、「自傷行為は、精神疾患を患っている人の行為である (48.9%)」、「自傷行為はまわりの注目を集めるために行われる (40.8%)」などであった。

(2) 誤解との関連要因の検討

次に、各誤解への支持を従属変数とし、性別、年齢層、自傷行為を繰り返す家族・友人・知人がいた経験の有無、対人援助職の経験の有無、自傷行為者への適切な対応への自信の有無、自傷行為は許されないという考えを持つことを独立変数としたロジスティック回帰分析を実施した。その結果、男性は「自傷行為は、めったにみられない現象である」への同意が女性より多く（調整オッズ比 [AOR] 1.45 [95% 信頼区間 1.17—1.79]）、一方で女性は「自傷行為はもっぱら刺激を求めて行われる」（男性の AOR が 0.77 [同 0.62—0.96]）を含む複数の誤解（俗説）への同意が男性より多かった。年齢層との関連を見ると、若年層は「自傷行為はもっぱら刺激を求めて行われる」と捉える傾向が認められた（20～29 歳を基準として他の年齢層は AOR 0.25—0.59 で有意）。また、対人援助職経験を有することは、「自傷行為はまわりの注目を集めるために行われる」の同意と関連していた（AOR 1.62 [1.07—2.46]）。

このほか、自傷行為を行う人へ適切に対応する自信があると回答した人は、誤解にむしろ同意する傾向が強かった（14 項目中 10 項目に関連）。自傷行為への対応に自信があると報告した者ほど誤解（俗

説)を支持する傾向があるという一見すると逆説的な結果は、自傷行為について知識があると考えている人が、実際には一面的な理解や適切でない対応をしている可能性を示唆している。

【研究③】

本冊子は、A5 版カラー刷り 20 頁で構成され、医療・教育関係者や保護者を主な対象とし、自傷行為に関する正確な情報を提供することを目的として作成された。本冊子では、広く流布している自傷行為に関する誤解を整理し、読者が多角的な視点から理解を深められるよう工夫している (Figure 1 参照)。

まず、「はじめに」では、本冊子の目的や位置づけ、自傷行為に関する誤解が広まることによって生じる課題について簡潔に説明している。その後、自傷行為の定義や本冊子で扱う誤解の概念について解説している。自傷行為の定義については、アメリカ精神医学会 (APA, 2013) の DSM-5 における「非自殺性自傷行為」の定義に基づき、以下の 3 点を満たす行為として説明している (①自殺以外の意図からなされること、②故意に (自分で意識して) 行われること、③皮膚など身体の一部を直接的に傷つける行為)。ただし、ピアスやタトゥーなど社会的に受け入れられる行為、市販薬の過量服薬などの間接的な行為、精神的な疾患や薬物の影響下での一時的な行為は含まれないことを示している。

次に、本冊子では、多くの人々が信じている自傷行為に関する主張のうち、現時点で科学的な根拠が乏しいものを「誤解」と定義している。ただし、本冊子の目的は「誤解を正すこと」そのものではなく、これらの誤解をきっかけに読者の間で対話を促し、自傷行為を行う当事者の体験への理解を深めることにある。本冊子で取り上げた 10 の誤解は次のとおりである (〔誤解 1〕自傷行為＝リストカットなの？／〔誤解 2〕自傷行為をする人はめったにいないでしょ？／〔誤解 3〕自傷行為は女子がするもの？／〔誤解 4〕自傷行為は 10 代だけにみられるもの？／〔誤解 5〕自傷行為は注目を集めるためのもの？／〔誤解 6〕自傷行為は死ぬために行うの？／〔誤解 7〕痛いのになぜ自傷行為をするの？／〔誤解 8〕自傷行為をやめられないのは意思が弱いから？／〔誤解 9〕非行をする子は自傷行為なんてしないでしょ？／〔誤解 10〕自傷行為をする人を見たらそっとしておくしかない？)

本冊子では、自傷行為に関する誤解を疑問形で分かりやすく記載し、読み手が理解しやすいよう掲載順序にも配慮した。誤解の説明では、必ず複数の文献を引用し、科学的な根拠を示すことで信頼性を確保している。また、令和 5 年度に実施した一般市民調査で得られた結果を反映できる項目については、関連する誤解の説明の下部余白に人型グラフを掲載し、どの程度の割合の人が当該言説を支持しているかを視覚的に示した。さらに、誤解の説明の後には「だれが誤解をしているの？」という項目を設け、先述の一般市民調査の結果の概要を説明した。その中で、「自傷行為への対応が善意から行われたとしても、誤解に基づいている場合はかえって逆効果となる可能性がある」点にも言及している。

なお、想定する読者層は、自傷行為を行う当事者に関わる可能性のある周囲の大人を中心としているが、当事者が目にもすることも考慮し、「相談したいなというときは」という項目を設け、相談先のリストを掲載した。併せて、QR コードを記載することで、必要な情報へ迅速にアクセスできるよう配慮した。

もくじ

01	はじめに
02	自傷行為とは？／この冊子での「誤解」とは？
03	誤解1 自傷行為＝リストカットなの？
04	誤解2 自傷行為をする人はめったにいないでしょ？
05	誤解3 自傷行為は女子がするもの？
06	誤解4 自傷行為は10代だけにみられるもの？
07	誤解5 自傷行為は注目を集めるためのもの？
08	誤解6 自傷行為は死ぬために行うの？
09	誤解7 痛いのになぜ自傷行為をするの？
10	誤解8 自傷行為をやめられないのは意思が弱いから？
11	誤解9 非行をする子は自傷行為なんてしないでしょ？
12	誤解10 自傷行為をする人を見たらそっとしておくしかない？
13	だれが誤解をしているの？
14	おわりに
15	「相談したいな」というときは
16	文献



誤解5 自傷行為は注目を集めるためのもの？

「自傷行為をする人は注目を集めたいだけ」と言われることがありますが、これは多くの研究によって否定されています²⁸⁹⁾。まず、自傷行為を行う理由やその機能は数多くあることが明らかになっています^{289)16, 19)}。たとえば、嫌なことを忘れたいため、自分自身を罰するため、感覚を麻痺させるため、言葉で表せない心の痛みや苦しみを伝えたいため、死なないで生きのびるため、生きている実感を得たいためなどさまざまです。その中でも、圧倒的に多いのは、激しい不安や怒り、気分の落ち込みといったつらい感情を和らげるためとされています^{289)19, 20)}。さらに、自傷行為は、はじめのうちは一人きりでひっそり行われ、周囲に告げずに隠そうとする^{289)21, 22)}ことから、「注目を集めたいだけ」という理由は当てはまりません。このような誤解は、自傷行為を行う人々に対して悪い印象を与え、彼らを傷つけることにつながります。そして、周囲に助けを求めることから一層遠ざけることにもなります。

もちろん、ひとりの人の中でも複数の理由があり、人によっては注目を集めたいという気持ちがあるかもしれません。しかし、そのような場合でも、注目を集めることそれ自体が主な目的ではなく、自分のつらさを誰かに気づいてもらい、解決したいといった願いが背後にはあるのではないのでしょうか。特に、自分の感情を言葉で表現するのが苦手な場合、自傷行為で自分がどれほど苦しんでいるかを伝えようとする場合があります。私たちの調査²⁸⁹⁾では自傷行為は注意引きであると回答した人は約4割を占めていますが、「注意を引きただけだから、放っておけばよい」というようなとらえ方は危険です。自傷行為は深刻な問題を抱えているサインかもしれない、サポートを必要とするものです。

誤解 自傷行為は、注意を引くために行われる



07

Figure 1 冊子の目次と誤解の記載例

4. 考察・結論

研究①の結果、少年鑑別所に在所する若者の自殺念慮・自殺企図の生涯体験率は、男性ではそれぞれ2割、1割、女性では4割、3割以上であり、特に女性の自殺企図率の高さが指摘できる。非自殺性自傷行為は、男性では4割以上、女性では7割以上の者が、いずれかの方法で一度でも体験しており、10回以上の経験という習慣性をうかがわせる者は、女性では4割に近い者が該当していた。いずれの自殺関連行動においても、男性に比べて女性において有意に該当率が高かった。また、自傷行為に伴う出血は、男性で3割以上、女性で5割以上の者が経験していたが、傷の手当をしてもらったことがある者はいずれも1割に満たなかった。初発年齢は13.7歳、自傷行為に用いられた種類は平均で2.63であり、大半の者が複数の方法で自傷行為に及んでいた。また、約半数は他人に自傷行為の経験を告白した経験を有していたが、援助要請スタイルと非自殺性自傷行為との間には明確な関連が認められなかった。非自殺性自傷行為の機能については、この領域で提唱されている4機能モデルのうち感情調整に分類される自動的な負の強化が最も多いが、自罰のような自動的な正の強化のほか、他者への自身の苦痛の伝達などを示唆する社会的な項目も一定程度選択されており、自傷行為には複数の機能があることが示唆された。さらに、機能の該当数の多さと自傷行為の習慣性とは関連していた。また、小児期の逆境体験が自殺関連行動と有意に関連していたことは、児童虐待や機能不全家庭がもたらす行動上の問題への影響の大きさとともに、その緊急的な介入の必要性を示唆する知見といえる。こうした逆境体験そのものは変化させられないが、自殺関連行動との関係を媒介する要因を特定することができれば、変容・成長を目指した介入の糸口を見つけることができると期待される。今後、そうした媒介要因の特定やレジリエンスを

含めたポジティブな資質や体験の特定を進めることが求められる。

研究②の結果、自傷行為に関する誤解の支持の程度には差があり、最も少ない項目でも調査対象者の20%程度が支持していた。それぞれの誤解は、性別や年齢層との関連を見いだせるものもあったが、関連の在り方は一様ではなく、誤解の内容によって異なることが示された。研究②の結果のうち、「自傷行為に適切に対処できる自信があると報告した者ほど誤解を支持する者が有意に多い」という結果が見いだされたことは注目に値する。こうした逆説的な結果には、自己能力の過大評価により複雑な現象を単純化して解釈しやすくなることなどが関与している可能性がある。自分は自傷行為についてよく知っており対応に自信があると自認している者が、実際には青少年の自傷行為に対して一面的な理解や効果的でない対応をする可能性が高いとの懸念につながるものであり、このことは、心理教育や啓発活動の設計に大きな示唆を与えると考える。

研究③は、主に研究①②を踏まえた上での冊子の作成であった。本冊子は、①誤解を中心に据え、一つひとつを短くまとめ、読み切り形式としたこと、②誤解について科学的根拠（エビデンス）を付記し、論理的に解説したこと、③日本人成人を対象とした一般市民の認識調査の結果を併記し、読者の当事者意識を喚起したこと、④断定的な表現を避けることで、誤解をめぐる議論を促し、理解を深める契機としたこと等の工夫を施しており、これにより、本冊子を手に取った人が自傷行為についてより多角的な視点から考え、理解を深めることができる一助となったと考える。

5. 政策提案・提言

本研究では、ふだん医療や福祉の支援の場に現れにくいハイリスクな青少年のデータから、自殺や自殺関連事象等に関する実態を一定程度明らかにした。加えて、一般市民の間に広まっている自傷行為に関する誤解を把握し、その実態を踏まえた上で、自傷行為に関する効果的な情報提供と心理教育の強化に資する冊子を作成した。以下、研究ごとに関連する政策提言等を行う。

第一に、研究①からは、非行を有する青少年が自殺や自傷のハイリスク群であることが、我が国の実証データによって裏付けられた。この結果を踏まえ、矯正施設在所中のみならず、地域社会におけるフォローアップにおいても、非行行動のみに焦点を当てるのではなく、自殺予防の観点からのアセスメントや治療的介入の充実が求められる。また、相談機関への自発的な来談が少ない青少年に対しては、司法領域での臨床活動が自殺予防の支援の入口となる可能性がある。少年鑑別所に入所するまでに至らなくとも、盗癖や薬物使用や暴力などの行動上の問題を抱え、地域の教育機関に関わることになる児童生徒の中にも、自殺や自傷のハイリスク群が潜在していると考えられる。女子においてはかなりの割合の者が自殺念慮、自殺企図、自傷行為を体験しているため注意が必要であるが、他方、男子に関しても相応の割合で認められているところ、男子の場合、衝動的・暴力的な言動が目につく一方で、こうした自殺や自傷のリスクは見過ごされることが懸念されるため、注意が必要である。

研究①では、自傷行為を反復し習慣性が高い者ほど、自傷行為に有用性を見出していることが示された。そのため、適切な支援を行うには、本人にとっての自傷行為の機能を的確に把握することが不可欠となる。通例、自傷行為は一人でひっそり行われるため、重篤な状況になるまで周囲に気づかれず、支援につながりにくいと考えられる。しかし、本研究の結果によれば、自傷行為をしていることを他人に告白したことがある者は男女ともに半数程度に上り、告白の相手は主に同年齢の仲間であるとされている。このことから、ピアエデュケーションを充実させることで支援への橋渡しが可能になると考えられる。

研究①で得られた知見を踏まえ、自傷行為の多様な機能を考慮したケースフォーミュレーションや、当事者・関係者への心理教育が、的確な理解と適切な支援策につながることを期待される。そのため、領域を超えて専門機関が知見を共有することが重要である。この取り組みにより、自傷と他害の悪循環・連鎖を防ぎ、社会全体のリスク低減にも寄与すると考えられる。

第二に、研究②の結果、自傷行為に関する誤解の信じやすさは性別や年齢層によって一律に異なるわけではないことが明らかになった。このことは、心理教育や啓発活動の設計において、単純に男性・女性、若年層・中高年層と区別することが適切ではない可能性を示唆している。特に注目すべき点は、「自傷行為に適切に対処できる自信がある」と報告した人ほど、自傷行為に関する誤った認識を持っている傾向が一貫して認められたことである。この結果は、周囲の大人による「良かれ」と思っただけの支援や対処が、誤った信念や思い込みに基づく場合、かえって逆効果となる可能性を示唆している。したがって、自傷行為をめぐる誤解の存在を認識し、一般市民や専門職への啓発活動・心理教育の方法を工夫することが求められる。

自傷行為に関する固定観念や一般化を避け、正確な情報を提供することは、青少年の理解と支援を促進するうえで不可欠である。この点を踏まえ、研究③では、関係者・保護者・一般市民を対象とした啓発資料を作成し、精神保健福祉センター、児童相談所、教育相談機関、法務少年支援センター、警察の少年サポートセンターなどに配布した。近年、我が国の高等学校保健体育の新学習指導要領には「精神疾患の予防と回復」が追加され、メンタルヘルスリテラシー向上を目的とした学校教育の取り組みが進められている。この中には、専門家への援助を妨げる差別や偏見に関する課題も含まれており、本研究の成果を学校現場で活用することが期待される。今後は、啓発資料を活用してもらうための方策の検討に加え、ピアエデュケーションの導入や当事者向けの冊子作成の可能性についても検討することが望まれる。

さらに、研究②の結果によると、対人援助職としての経験が必ずしも自傷行為に関する誤解を払拭するわけではないことも示唆された。看護師、教師、公認心理師、臨床心理士、精神保健福祉士などの専門職養成課程において、自傷行為の背景因子や機能、メカニズムの複雑性を深く理解し、効果的な介入を行うためのさらなる訓練が必要である。このことは、専門家による支援の質を向上させ、より適切な対応につながることを期待される。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌2件、国内誌2件）

- 1) 高橋哲 (2025). 矯正施設の被収容者における自殺・自傷研究の展望. 犯罪心理学研究, 62(S), 155-167.
- 2) 高橋哲・岡本みどり (2025). 総説 対人援助職は自傷行為をどのように捉えているか. 自殺総合政策研究, 5(1), 1-12.
- 3) Takahashi, M., Imahara, K., Miyamoto, Y., Myojo, K., Yasuda, M., & Kadomodo, I. (2024). Public attitudes and knowledge about self - injury: A cross - sectional web - based survey of Japanese adults. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports*, 3(4), e70033.
- 4) Takahashi, M., Imahara, K., Miyamoto, Y., Myojo, K., & Yasuda, M. (2024). Association between the Big Five personality traits and suicide-related behaviors in Japanese institutionalized youths. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports*, 3, e186.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表 (国際学会等 2 件, 国内学会等 12 件)

- 1) 高橋哲 (2025). 自傷行為をめぐる誤解に焦点を当てた心理教育パンフレットの開発. 青少年問題学会第 3 回大会 (オンライン). 2025 年 3 月 16 日 (口頭発表)
- 2) Takahashi, M. (2024). Prevalence and correlates of non-suicidal self-injury in a sample of youth correctional inmates in Japan. 79th Annual Meeting of American Society of Criminology (San Francisco, USA) 2024 年 11 月 14 日 (口頭発表)
- 3) 高橋哲・今原かすみ・宮本悠起子・明星佳世子・安田美智子・門本泉 (2024). 非行少年と地域の青少年の非自殺性自傷行為の態様の比較検討. 日本犯罪心理学会第 62 回大会. 2024 年 9 月 15 日 (ポスター発表)
- 4) 今原かすみ・安田美智子・宮本悠起子・明星佳世子・高橋哲・門本泉 (2024). 少年鑑別所の在籍者が語る自傷行為の理解と対応策. 日本犯罪心理学会第 62 回大会. 2024 年 9 月 15 日 (ポスター発表)
- 5) 高橋哲・今原かすみ・宮本悠起子・明星佳世子・安田美智子・門本泉 (2024). 一般市民は青少年の自傷行為をどのように捉えているか. 日本心理臨床学会第 43 回大会. 2024 年 8 月 25 日 (ポスター発表)
- 6) 高橋 哲・門本 泉 (2024). 自傷行為の神話への信奉と関連要因の検討. 青少年問題学会第 2 回大会. 2024 年 3 月 17 日 (口頭発表)
- 7) 高橋 哲・今原 かすみ・宮本 悠起子・明星 佳世子・安田 美智子・門本 泉 (2023). 非行を有する青少年の非自殺性自傷行為の態様・機能に関する性差の検討. 日本犯罪心理学会第 61 回大会. 2023 年 9 月 23 日 (ポスター発表)
- 8) 高橋哲 (2023) 自傷と他害を考える (企画・司会). 日本犯罪心理学会第 61 回大会. 2023 年 9 月 23 日 (全体シンポジウム)
- 9) 高橋哲・宮本悠起子・明星佳世子・安田美智子(2023). 非行を有する青少年の自傷行為と援助要請に関する探索的検討. 日本心理臨床学会第 42 回大会 (ポスター発表). 2023 年 9 月 1 日
- 10) Takahashi, M., Myojo, K., Imahara, K., Miyamoto, Y., Yasuda, M., Kadomoto, I. (2023). Relative contribution of childhood adversity to suicide attempts and suicidal ideation among youth offenders, ASCAPAP 2023 in Kyoto -The 11th Congress of The Asian Society for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions. Kyoto International Conference Center. 2023 年 5 月 27 日 (ポスター発表)
- 11) 高橋哲・門本泉 (2023). 非行少年におけるビッグ・ファイブ特性と自殺念慮・非自殺性自傷行為との関連の検討. 青少年問題学会第 1 回大会. 2023 年 3 月 12 日 (オンライン) (口頭発表)
- 12) 高橋哲・明星佳世子・安田美智子・宮本悠起子・今原かすみ (2022). 少年鑑別所在所者の非自殺性自傷行為の特徴(1). 日本犯罪心理学会第 60 回大会. 2022 年 9 月 3 日 (口頭発表)
- 13) 宮本悠起子・安田美智子・明星佳世子・今原かすみ・高橋哲 (2022). 少年鑑別所在所者の非自殺性自傷行為の特徴(2). 日本犯罪心理学会第 60 回大会. 2022 年 9 月 3 日 (口頭発表)
- 14) 今原かすみ・明星佳世子・安田美智子・宮本悠起子・高橋哲 (2022). 少年鑑別所在所者の非自殺性自傷行為の特徴(3). 日本犯罪心理学会第 60 回大会. 2022 年 9 月 3 日 (口頭発表)

(3) その他外部発表・成果物等

- 1) 高橋哲・門本泉・明星佳世子・今原かすみ・安田美智子 (2025) 自分を傷つけるのはなぜ?—自傷行為をめぐる 10 の誤解—. 株式会社コーユービジネス.

- 2) 高橋哲 (2024) 青少年の自傷行為をめぐる誤解と理解について. 京都少年鑑別所職務研究会 (2025 年 2 月 28 日) (オンライン)
- 3) 高橋哲 (2024) 自傷行為をする児童生徒をもつ家族の支援. 府中市教育委員会教育相談研修会 (2024 年 12 月 2 日) (東京都府中市)
- 4) 高橋哲 (2024) 自分を傷つけることと他人を傷つけること. 令和 6 年度第 65 回全附属高等学校部会教育研究大会「生活指導」分科会 (2024 年 10 月 11 日) (東京都文京区)
- 5) 高橋哲 (2022) 青少年の自傷行為はどのような意味をもつのかー自傷と他害, 被害と加害の関係からー (お茶の水女子大学ヒューマンライフイノベーション開発研究機構キックオフシンポジウム) (2022 年 11 月 2 日) (オンライン)
- 6) 高橋哲 (2022) 自分自身を傷つける行動とその支援の在り方について (東京法務少年支援センター地域援助推進協議会基調講演) (2022 年 11 月 22 日) (東京都練馬区)
- 7) 高橋哲 (2023) 矯正施設の被収容者における自殺と自傷 (京都少年鑑別所職員研修会) (2023 年 2 月 27 日) (オンライン)

7. 引用文献・参考文献

- 永井智 (2013) 援助要請スタイル尺度の作成—縦断調査による実際の援助要請行動との関連から—. 教育心理学研究, 61(1), 44-55.
- Takahashi, M., Yamaki, M., Kondo, A., Hattori, M., Kobayashi, M., & Shimane, T. (2022). Prevalence of adverse childhood experiences and their association with suicidal ideation and non-suicidal self-injury among incarcerated methamphetamine users in Japan. *Child Abuse & Neglect*, 131, 105763.

8. 特記事項

- (1) 健康被害情報 なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況 なし

がん患者の自殺に関する全国実態分析とがん診療病院自殺対策プログラムの検討

研究代表者：藤森 麻衣子（国立研究開発法人国立がん研究センター・がん対策研究所 サバイバース
ップ研究部 支持・緩和・心のケア研究室・室長）

研究分担者：明智 龍男（名古屋市立大学・医薬学総合研究院(医学)・教授）

研究分担者：原島 沙季（東京大学・保健・健康推進本部・助教）

研究期間：令和4年11月～令和7年3月（3年計画）

要旨：

目的：がん患者は一般人口と比較して自殺リスクが有意に高いことが知られており、『自殺総合対策大綱』および『第4期がん対策推進基本計画』においては、がん患者が必要に応じて専門的な精神・心理的ケアを受けられる体制の構築とその周知が求められている。しかし、がん患者の自殺予防に関しては世界的にも確立された対策が存在せず、リスク因子に着目した予防体制の構築が課題とされている。本研究では、医療安全情報収集等事例データベースを用いて、がん患者の自殺件数およびリスク因子を含む実態を明らかにすることを目的とした。

方法：公益財団法人日本医療機能評価機構の医療事故情報収集等事業データベースを用いた。対象は、2010年1月から2022年12月までの13年間に報告された、身体疾患により入院中に発生した自殺事例である。報告内容について記述統計を行い、自由記述欄に記載された内容については自然言語処理を用いて分析し、自殺前後の背景情報、事故後の対応、改善策をトピックごとに分類した。

結果：がん患者による自殺および自殺未遂は213件抽出された。約半数のがん患者がうつ症状を示しており、専門的精神ケアの提供は限定的であった。精神科的ケアを受けていた患の一部でも自殺が発生していた。せん妄の可能性があった事例は10%以上であった。

結論：入院中のがん患者において、精神的苦痛や情報共有不足、痛みのマネジメント不全などが自殺の背景にあることが明らかになり、これらに対する多角的な介入が今後の自殺予防策として求められる。政策提案：がん患者における苦痛の緩和およびせん妄管理を重視した医療チーム内および家族との連携を一層強化することが求められる。

Nationwide Analysis of Suicide in Cancer Patients and Examination of Suicide Prevention Programs at Cancer Clinics

Principal Researcher: Maiko Fukomori (Section Head, Support, Palliative, and Psychological Care Laboratory, Division of Supportive Care, Survivorship and Translational Research, National Cancer Center Institute for Cancer Control)

Co-Researcher Name: Tatsuo Akechi (professor, Department of Psychiatry, Cognitive and Behavioral Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya City University)

Co-Researcher Name: Saki Harashima (assistant teacher, Health and Wellness Promotion Division, The University of Tokyo)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

Aim: Cancer patients are known to have a significantly higher risk of suicide compared to the general population. Accordingly, both the "General Principles of Suicide Prevention" and the "4th Basic Plan to Promote Cancer Control Programs" in Japan emphasize the need to establish and promote systems that ensure access to specialized mental health care for cancer patients when necessary. However, globally, no established suicide prevention strategies for cancer patients currently exist, and the need for prevention systems focusing on risk factors has been noted. This study aimed to analyze the actual status of suicide among cancer patients, including associated risk factors, using a national incident reporting database.

Methods: We utilized the database of the Project to Collect Medical Accident Information, managed by the Japan Council for Quality Health Care. The study targeted suicide cases that occurred during hospitalization due to physical illness, reported between January 2010 and December 2022. Descriptive statistics were calculated for reported items, and natural language processing was applied to free-text descriptions to classify information related to the context before and after the suicide, post-incident responses, and suggested countermeasures into relevant topics.

Results: A total of 213 cases of suicide and suicide attempts by cancer patients were identified. Approximately half of the patients exhibited depressive symptoms, yet access to specialized psychiatric care was limited. Suicide occurred even among some patients who were already receiving psychiatric intervention. More than 10% of the cases suggested the possibility of delirium.

Conclusion: Among hospitalized cancer patients, factors such as psychological distress, insufficient information sharing, and inadequate pain management were identified as contributing to suicide. These findings underscore the need for multidimensional interventions targeting these areas as part of future suicide prevention strategies.

Policy Implications: To prevent suicide among cancer patients, healthcare systems should strengthen collaboration within multidisciplinary care teams and with patients' families, particularly with a focus on relieving distress and managing delirium.

1. 研究目的

世界的にがん患者は一般人口と比して自殺リスクが有意に高いことが示されているが（例えば、Fang et al., 2012）、確立されたがん患者の自殺予防対策は世界的に存在せず、がん種、病期、診断後早期といったリスク因子に着目した予防体制構築の必要性が指摘されている（Kawashima et al, 2019）。申請者らは全国がん登録情報を用いた初の記述疫学的分析により、日本においてもがん患者は一般人口と比して自殺リスクが有意に高いこと（標準化死亡比 1.84, 95%CI 1.71-1.99）、特に診断後 1 か月以内の自殺リスクが高いことを示した（Harashima, Fujimori et al, 2021; Kurisu, Fujimori et al., 2023）。手段は縊首が 73.1%を占め、発生場所は自宅が 72.4%であった。しかし、全国がん登録制度は 2016 年に開始されたばかりでデータの蓄積が少なく、リスク因子の同定には至らなかった。そこで予備的に東京都監察医務院の検案事例の検討を行い、がん既往のある自殺者は、自殺者全体の約 5%を占め、相対的に高齢男性や同居者がいる、生活保護・年金受給者に多いこと、飲酒者に少ないこと（Fujimori et al, 2017）、72.8%が治療中であり、5%が入院中であること、頭頸部がんが多いこと、がん治療による機能障害への苦痛を表出していた者に多いことを報告した（H29 革新的自殺研究推進プログラム内富班報告書）。また、申請者らは、R 元年度にがん医療および自殺に関連する学会・患者市民代表と共に国内外の知見や課題をまとめた『がん医療における自殺対策の手引き』を作成、公開した（R1 革新的自殺研究推進プログラム内富班報告書）。また、R2 年度に『がん医療における自殺対策のための提言』を作成し、啓発・教育の推進、サーベイランス体制の整備、リスクを含む実態把握、科学的根拠に基づく予防法開発、遺族や医療従事者に対する支援法の検討の必要性を提言した。

上記を踏まえ、本研究はがん患者の自殺予防を推進するために実証的ながん患者の自殺予防対策の実現を目指し、がん患者のリスク因子を含む実態を検討することを目的とする。

2. 研究方法

日本医療機能評価機構のウェブサイト上に公開されている日本全国の主要な医療機関から報告された医療安全情報収集事例データベースを用いた。

対象は、2010 年 1 月から 2022 年 12 月までの 13 年間のがん患者およびその他身体疾患を有す患者の入院中に発生した自殺・自殺企図に関するインシデント報告である。

報告内容について事例の背景因子の記述統計量を算出し、自由記述について事故内容や対策案を BERT ベースのトピックモデリング手法である BERTopic と呼ばれる自然言語処理手法を用いたトピック分析を行い、さらに OpenAI の GPT-4o を用いて報告内容のラベリングを行った。これらの患者の事前状態と対策案との関連を検討するためにロジスティック回帰分析を行った。

本研究は、国立がん研究センターの倫理審査により承認を得て行ったが、インシデント報告として匿名化され公開されている二次データのみを用いており、個人が特定される情報は一切含まれていないため、個別同意は得ていない。分析に際しては、報告内容の尊厳を損なわないよう十分に配慮して実施された。

3. 研究結果

がん患者 213 例のうち約 50%が抑うつ症状、30%以上が自殺念慮を示していた。約 7%は安楽死を希

望していたが、精神科的ケアを受けていたのは全体の 24%にとどまった。

痛みがコントロールされていない症例が約 25%にみられたが、緩和ケアチームの介入は 13.6%にとどまり、かつそのうち半数は痛みのコントロールが不十分であった。

最も頻度の高い予防策は「精神的苦痛への評価と対応」であり、次いで「医療チーム間および家族との情報共有」が提案された。

既に精神科的ケアを受けていた患者には「精神的苦痛の評価・対応」が提案されにくく、代わりに「危険物への対処」が提案されやすかった。コミュニケーション改善の提案は、抑うつ症状があった患者に多く見られた。がん患者とそれ以外の身体疾患患者との間に、自殺の背景や予防策に大きな差はなかった。ただし、緩和ケアの提供はがん患者に多かった。

4. 考察・結論

本研究の結果から、約半数のがん患者がうつ症状を示しており、精神的苦痛のスクリーニングと早期介入が重要であるにもかかわらず、専門的精神ケアの提供は限定的であることが示唆された。精神科的ケアを受けていた患者においても、その一部で自殺が発生しており、ケアの質や内容に関する検討が必要であることが示唆された。また、せん妄の可能性があった症例は 10%超にのぼり、高齢化社会においては重要なリスク因子と考えられた。がんの特徴としては、頭頸部がんの患者が本研究では相対的に多く、機能的・審美的な障害による苦痛が関連している可能性があることが示唆された。

本研究は、大規模言語モデルを用いて、入院中のがん患者の自殺に関する全国的な医療事故データを初めて系統的に分析したものである。精神的苦痛や情報共有不足、痛みのマネジメント不全などが自殺の背景にあることが明らかになったことから、これらに対する多角的な介入が今後の自殺予防策として求められる。

5. 政策提案・提言

がん患者における苦痛の緩和およびせん妄管理を重視した医療チーム内および家族との連携を一層強化することが求められる。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 2 件、国内誌 0 件）

Kurusu K, Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Yoshiuchi K, Uchitomi Y. Regional disparities in suicide among patients with cancer: A national population-based study in Japan. *Cancer Med.* 2023;12(19):20052-20058.

Kurusu K, Fujimori M, Harashima S, Okamura M, Yoshiuchi K, Uchitomi Y. Exploratory analysis of nationwide Japanese patient safety reports on suicide and suicide attempts among inpatients with cancer using large language models. *Psychooncology*. In press.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0 件、国内学会等 2 件）

1. 2023 年度公開シンポジウム「がん患者の自殺対策」-研究成果の普及のための公開シンポ

ジウム-2024 年 3月24日日曜日14:00～16:00 オンライン開催

2. 2024 年度公開シンポジウム「がん患者の自殺対策」-研究成果の普及のための公開シンポジウム-2025 年 3月2日日曜日14:00～16:00 オンライン開催

(3) その他外部発表等

なし

7. 引用文献・参考文献

Fujimori M, Hikiji W, Tanifuji T, et al. Characteristics of cancer patients who died by suicide in the Tokyo metropolitan area. Jpn J Clin Oncol. 2017;47(5):458-462.

Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Matsuda T, Saika K, Hasegawa T, Inoue K, Yoshiuchi K, Miyashiro I, Uchitomi Y, Matsuoka YJ. Death by suicide, other externally caused injuries and cardiovascular diseases with 6 months of cancer diagnosis (J-SUPPORT 1902). Jpn J Clin Oncol. 2021;51(5):744-752.

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. 2019;60:98-110.

Kurusu K, Harashima S, Fujimori M, Akechi T, Yoshiuchi K, Uchitomi Y. Suicide, other externally caused injuries, and cardiovascular disease with 2 years after cancer diagnosis: A nationwide population-based study in Japan (J-SUPPORT 1902). Cancer Med. 2023;12(3):3442-3451.

8. 特記事項

(1) 健康被害情報

なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況

なし

視覚情報の AI 分析を活用したメンタルヘルス DX プロジェクト

研究代表者：奥山 純子（東京農工大学 保健管理センター・准教授）（現 尚絅学院大学・教授）

研究分担者：門廻 充侍（秋田大学 新学部設置準備担当・講師）（現 秋田大学 情報データ科学部・講師）

本川 智紀（ポーラ化成工業株式会社 フロンティアリサーチセンター・上級主任研究員）
（現 第一三共ヘルスケア 研究本部・ディレクター）

奥山 武志（東北大学大学院工学研究科・准教授）

研究協力者：加藤 朋美（ポーラ化成工業株式会社 フロンティアリサーチセンター・副主任研究員）

古澤 義人（東北大学大学院医学系研究科 臨床障害学分野・助教）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

本研究は、精神科受診に至らない状況下で心理的不調を抱える人々に対して、早期に状態を把握し、適切な介入を提供する支援技術を確立し、自殺予防に資することを目的とした。特に、自然災害などによる生活環境の急変に直面した被災者や、精神医療に対して抵抗感を示す若年女性に焦点を当て、3 年間にわたり多面的なアプローチによる研究を行った。

自然災害後の被災者における抑うつ状態の発生については、令和 5 年 7 月の秋田県における記録的大雨を契機として、被災者に対し 3 ヶ月、6 ヶ月、9 ヶ月、12 ヶ月の 4 時点で心理調査を実施し、抑うつ、不安、ストレスが長期にわたり継続する傾向を明らかにした。

そのような多くの人数が抑うつ状態に陥った状況に対応するため、精神科医による医療に頼らない方法としてデジタルデバイスの導入を検討した。具体的にはスマートフォンアプリ me-fullness®を用いて、一般女性の心理状態を改善することができるかについてモニター登録している女性を対象に検討した。次に体育大学に通う女子大学生を対象とした実証研究を行い、1 ヶ月間 me-fullness®を使用することで、抑うつ症状や月経前症候群（premenstrual syndrome : PMS）、不眠に有意な改善が認められることを確認した。さらに、アプリ使用中の脳活動を近赤外線分光法（IRS）で計測し、視覚的自己認知に関わる前頭葉領域の活性化を確認した。

これらの成果は、視覚情報の AI 分析を活用したデジタル機器を活用した心理支援が、災害対応および日常生活における自殺予防手段として有効であることを示しており、今後の自殺総合対策への実装が強く期待される。

Mental Health DX Project using AI analysis of visual information

Principal Researcher : Junko Okuyama (Associate Professor, Health Management Center, Tokyo University of Agriculture and Technology)

Co-Researcher : Shuji Seto (Lecturer/Associate Professor, New Faculty Establishment Preparation Office, Akita University)
Tomoki Motokawa (Senior Principal Researcher, Frontier Research Center, Pola Chemical Industries Co., Ltd.)
Takashi Okuyama (Associate Professor, Graduate School of Engineering, Tohoku University)

Research Collaborator: Tomomi Kato (Deputy Senior Researcher, Frontier Research Center, Pola Chemical Industries Co., Ltd.)
Yoshihito Furusawa (Assistant Professor, Department of Clinical Pathology, Graduate School of Medicine, Tohoku University)

The Current Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

This study aimed to establish support techniques for identifying psychological distress early and providing appropriate intervention to individuals who do not seek psychiatric care, thereby contributing to suicide prevention. The study focused on disaster victims facing sudden changes in living environments due to natural disasters and young women who exhibit resistance to mental healthcare, conducting a three-year study using a multifaceted approach.

Regarding the onset of depressive states among disaster victims following natural disasters, we conducted psychological surveys at four time points (3 months, 6 months, 9 months, and 12 months) following the record-breaking heavy rains in Akita Prefecture in July 2023, and identified a tendency for depression, anxiety, and stress to persist over the long term. To address the situation where many people fell into depressive states, we considered the introduction of digital devices as an alternative to medical care provided by psychiatrists.

Specifically, we investigated whether the smartphone app me-fullness® could improve the psychological state of women by monitoring registered participants. Subsequently, we conducted a pilot study targeting female university students enrolled in a physical education program, confirming that using me-fullness® for one month led to significant improvements in depressive symptoms, premenstrual syndrome (PMS), and insomnia. Furthermore, brain activity during app use was measured using near-infrared spectroscopy (IRS), confirming activation in prefrontal cortex regions associated with visual self-awareness.

These findings suggest that digital devices utilizing AI analysis of visual information can be an effective tool for suicide prevention in disaster response and daily life, and their implementation in comprehensive suicide prevention strategies is strongly anticipated.

1. 研究目的

精神科受診に至らない心理的不調を抱える人々に対し、AI を用いた視覚情報の解析を活用し、心理状態を早期に検出・介入可能とし、自殺予防の技術確立を目的とした。既存のスマートフォンアプリ me-fullness®や顔の視覚情報から心理状態を推定する技術を活用し、災害下や日常生活における精神的ストレスの可視化と改善に資する手法を探究することにより、自殺を予防する。

2. 研究方法

本研究では、以下の2つのアプローチを採用した。

1. 自然災害の心理状態への影響：

令和5年7月の記録的大雨による秋田県の被災者を対象に、被災後3ヶ月、6ヶ月、9ヶ月、12ヶ月の4時点でWeb調査を実施し、心理的影響の経時的変化を把握した。また、東日本大震災後のヘルスケアに関する情報を掲載した「災害後ケア」冊子の有用性について、都道府県の防災関連部署への調査を通じて検討した。

2. 顔情報から推定した心理状態の検証試験：

心理的不調の検出と改善を目的とし、スマートフォンアプリ me-fullness®を用いた実証研究を実施。2023年2月から3月にかけて、25～35歳の女性を対象に、アプリ使用群（49名）とコントロール群（27名）に分け、使用前後にThe Depression Anxiety Stress Scales（DASS）-21等の心理指標を測定した。体育大学女子学生85名を対象としたアプリ使用調査では、DASS-21の他月経前症候群（premenstrual syndrome：PMS）や不眠等を調べる調査票スコアを評価し、統計的分析を実施した。

倫理面への配慮

これらの調査は、倫理審査委員会の承認を得て実施し、参加者のインフォームド・コンセントを取得した上で行った。

3. 研究結果

1. 自然災害の心理状態への影響：

令和5年7月の秋田県記録的大雨に被災後6ヶ月まで抑うつ症状が持続しており、災害後半年間は多くの住民が精神的支援を必要とする可能性が示された。被災者に役立てる目的の「被災後ケア」の冊子については都道府県の防災関連部署より、内容が専門的であるために一般の被災者よりも防災関連部署が読み被災者に役立てる形を提案された。

2. 顔情報から推定した心理状態の検証試験：

25～35歳の女性を対象にした研究では、me-fullness®使用群では、抑うつ・不安・ストレスのスコアすべてで有意な改善が見られた。一方、コントロール群では改善幅が小さかった。また体育大学女子学生85名を対象としたアプリ使用調査では、DASS-21による抑うつスコアと、PMSスコアに有意な改善が認められ、精神医療に抵抗のある層に対する有効な介入手段となり得ることが示唆された。そこでより迅速に、また自分で顔に対する印象をアプリに入力する必要のない顔情報分析アプリを作り、心理状態との相関性を確認した。

4. 考察・結論

me-fullness®アプリは、心理的不調の自己検出と改善を促す有効なツールであることが示された。me-fullness®アプリの顔情報から心理状態を推測するプログラムを基に作成したアプリは、災害後に多くの人が精神科医療を必要とするときや、大学生のストレスによる心理状態の悪化など異なる状況下で多くの人の心理状態測定に活用できる可能性があり、心理状態に応じた精神科医療の配分を可能にすると考えられる。

5. 政策提案・提言

多くの人の心理的不調の早期発見と支援を推進するため、精神科の医療資源に頼らずに、スマートフォンアプリを活用したメンタルヘルス DX の制度的整備が求められる。高齢者や視覚障害者等、多様な対象に拡張することにより、自殺予防や社会的孤立の解消に資する可能性がある。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 4 件、国内誌 0 件）

1. Okuyama J. et al. Digital support for female students in physical education universities in Japan. *Scientific reports*. 15, 16777 (2025)
2. Seto S. et al. Linking affected community and academic knowledge: a community-based participatory research framework based on a Shichigahama project. *Scientific reports*. 14, 19910 (2024)
3. Okuyama J. et al. Establishment of a post-disaster healthcare information booklet for the Turkey–Syrian earthquake, based on past disasters. *Scientific reports*. 14, 1558 (2024)
4. Okuyama J. et al. Life and Stress of Japanese Children and Adolescents During the Prolonged Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Journal of Disaster Research*. 18(1), 48-56 (2023)

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 6 件、国内学会等 9 件）

1. 奥山純子. 肌情報から自分を知る「顔から得られる情報の分析による精神科医療の DX 化に向けて」. 第 124 回日本皮膚科学会総会 主催校企画 6 (2025 年 5 月 31 日)
2. Okuyama J. et al. ACHA and JUHA Joint Session: Different “Programs in Practice” Across Three Countries (Canada, USA, Japan). American College Health Association 2025 Annual Meeting (2025 年 5 月 29 日)
3. Okuyama J. & Seto S. Proposal for a digital device to improve the impact of disaster-related information such as ‘Nankai Trough Earthquake Temporary Information’ on mental health. WADDEM Congress on Disaster and Emergency Medicine 2025 (2025 年 5 月 5 日)
4. Seto S. & Okuyama J. Longitudinal study of the psychological impact of the July 2023 Akita flooding: 3, 6, 9 and 12 months after the heavy rain. WADDEM Congress on Disaster and Emergency Medicine (2025 年 5 月 3 日)
5. 門廻充侍, 奥山純子. 令和 6 年能登半島地震による心理的影響を対象とした web 調査：9 カ月経過時点での調査. 第 30 回日本災害医学会総会・学術集会 (2025 年 3 月 7 日)
6. Okuyama J. et al. Support for premenstrual syndrome (PMS) in female university students through psychological state AI analysis. Trilateral AI Conference 2024 (2024 年 11 月 12 日)

7. Okuyama J. Supporting developmental disabilities through regular health check ups at universities. 第 65 回日本児童青年精神医学会総会 国際委員会セミナー. (2025 年 10 月 19 日)
8. Okuyama J. Introducing New Technology to Support the Physical and Mental Development of Children and Adolescents in School. Developmental Psychology Section Annual Conference 2024 (2024 年 9 月 12 日)
9. Okuyama J. et al. Digital device support for premenstrual syndrome (PMS) among female students in a physical education university. The 18th World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM) (2024 年 6 月 1 日)
10. 門廻充侍ら. 令和 5 年 7 月以降の記録的大雨による秋田県での心理的影響に関する縦断研究: 6 ヶ月経過時点の調査. 日本災害情報学会第 28 回学会大会 (2024 年 3 月 16 日)
11. 門廻充侍, 奥山純子. 令和 5 年 7 月以降の記録的大雨による秋田県での被害と発災後の心理的影響に関する分析. 第 19 回ヤマセ研究会 (2024 年 2 月 28 日)
12. 門廻充侍ら. 令和 5 年 7 月以降の記録的大雨による秋田県での心理的影響を対象とした Web 調査. 第 29 回日本災害医学会総会・学術集会 (2024 年 2 月 23 日)
13. 奥山純子ら. デジタルメンタルヘルスアプリケーションの介入: 抑うつ気分の改善の検討. 第 36 回日本総合病院精神医学会総会(2023 年 11 月 17 日)
14. 奥山純子ら. COVID-19 感染症による心理的影響と心的外傷後成長に関する縦断研究. 第 36 回 日本総合病院精神医学会総会 (2023 年 11 月 17 日)
15. 奥山純子ら. COVID-19 パンデミック下における日本の児童青年の生活とストレスに関する縦断研究. 一般社団法人日本学校保健学会 第 69 回学術大会 (2023 年 11 月 12 日)

(3) その他外部発表等

1. 23 年大雨被災の心理的影響、「時の経過」で症状改善か 秋田大などのチーム発表. 秋田魁新報 (2025 年 3 月 26 日)
2. 住家被災者 2 割 PTSD の症状 【記録的大雨】県内 きょう 1 年. 秋田魁新報 (2024 年 7 月 14 日)
3. PTSD 疑い、ケア必要 【爪痕】クマ被害者の声から(下). 秋田魁新報 (2024 年 5 月 18 日)

7. 引用文献・参考文献

なし

8. 特記事項

- (1) 健康被害情報 なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況 なし

IoT 活用による子どもの援助希求行動の促進に関する研究

研究代表者：久保 順也（宮城教育大学教職大学院・教授）
研究分担者：野澤 令照（利府町文化交流センター・センター長）
研究分担者：斉 暁 （イフティニー株式会社・代表取締役社長）
研究分担者：今野 卓哉（株式会社トインクス・シニアエキスパート）
研究協力者：阿部 勇輝（株式会社トインクス・副主任）
大友 開 （株式会社トインクス・ユニット員）
作村 英虹（株式会社トインクス・ユニット員）
渡辺 菜月（株式会社トインクス・ユニット員）
佐藤 剣斗（株式会社トインクス・ユニット員）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

本研究は、子どものいじめや自死問題の予防・解決を目的として、子ども自身が早期に援助要請を発することを支援する IoT デバイスおよびそれと連動するアプリケーションの開発に取り組むことで、子どもの SOS を見逃さずに適切に対応する支援システムを構築し、また学校教員の生徒指導上の業務効率化による負担軽減を実現することを目指す。

令和 6 年 12 月初めから翌令和 7 年 1 月末にかけて、研究協力校において実証実験を行った。実験参加者は小学 4 年生児童 24 名であった。児童らは実証実験期間中、登校直後に腕時計型デバイスを身につけて日中生活し、援助要請や教員に知らせたいことがある際にボタンを押下して SOS を発報するよう求められた。また下校前にはアプリケーションに当日の体調やメンタルの調子、コメントを記入した。収集したデータ（児童および保護者対象のアンケート調査、IoT デバイスから送信されたボタン押下に関するデータ、位置情報、アプリケーションへの入力内容、教員へのインタビュー調査等）を基に、児童らの援助希求行動の特徴や IoT デバイスや関連アプリケーションの有効性および課題について検証を行ったところ、この支援システムを用いて子どもの援助要請行動を促進することが可能であると考察された。一方で導入コストが課題として挙げられ、国が主導して、ICT 技術を活用して子どもの援助要請行動を促進するシステムの開発・導入を目指すべきと考える。

Research on the Use of IoT to Promote Children's Help-Seeking Behavior

Principal Researcher: Junya Kubo (Professor, Graduate School for Teacher Training/Miyagi University of Education)

Co-Researcher: Yoshiteru Nozawa (Director, The Rifu Town Cultural Exchange Center, Rifunos)
Xiao Qi (Representative Director and President, Iftiny Inc.)
Takuya Konno (Technical Specialist, TOiNX Co., Ltd.)

Research Collaborator: Yuki Abe (Deputy Director, TOiNX Co., Ltd.)
Kai Otomo (Unit member, TOiNX Co., Ltd.)
Hanako Sakumura (Unit member, TOiNX Co., Ltd.)
Natsuki Watanabe (Unit member, TOiNX Co., Ltd.)
Kento Sato (Unit member, TOiNX Co., Ltd.)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

This study developed an IoT device and connected application system to support early help-seeking behavior among children facing bullying and suicide problems, aiming to create a comprehensive support system that ensures children's distress signals are not overlooked while reducing administrative burden on school teachers in student guidance activities. A field experiment was conducted from early December 2024 to late January 2025 at a collaborating elementary school with twenty-four fourth-grade students participating. During the experimental period, students wore watch-type devices throughout the school day and were instructed to press the device button to send SOS signals when needing assistance or wanting to communicate with teachers. Before leaving school each day, students completed entries in the accompanying application, recording their physical condition, mental state, and comments. Based on collected data including surveys from students and parents, IoT device data such as button press events and location information, daily application entries from students, and teacher interviews, the study examined the characteristics of children's help-seeking behaviors and evaluated the effectiveness and limitations of the IoT device and related application system. The findings suggest that this support system can effectively promote help-seeking behavior among children. However, implementation costs emerged as a significant challenge, leading to the conclusion that national leadership is needed to develop and implement ICT-based systems that promote children's help-seeking behaviors.

1. 研究目的

自殺者総数が減少傾向にある中で、小学生・中学生・高校生の自殺者数は増加傾向にあり、令和2年には過去最多となったことを受け、令和4年10月に閣議決定された自殺総合対策大綱では、子ども・若者の自殺対策の更なる推進・強化が重点施策の一つに位置づけられた（自殺総合対策大綱,2022）。特に子どもの自殺対策推進においては、「いじめを苦にした子どもの自殺の予防」「タブレット端末の活用等による自殺リスクの把握やプッシュ型の支援情報の発信を推進」「学校、地域の支援者等が連携して子どもの自殺対策にあたることができる仕組みや緊急対応時の教職員等が迅速に相談を行える体制の構築」「SOS の出し方に関する教育の推進」等の項目が掲げられている（同）。いじめを受けた子どもが自殺に追い込まれたり不登校となったり、その他の精神的・身体的・金銭的被害を被る「重大事態」の件数もまた増加している（文部科学省,2024）。これらのことから本研究では、学校で発生するいじめの予防や早期発見・早期解決を実現するための仕組みとして IoT デバイスやアプリケーションを活用して、子どもが SOS を出しやすく、また子どもからの SOS を周囲が受け止めやすい環境を構築し、学校における子どもの自殺対策のための包括的システムを実用化することを目指す。

2. 研究方法

研究期間は令和4年採択決定通知日から令和7年3月までの3カ年計画である（Figure 1）。研究初年度（令和4年度）には、子どもが援助要請の「声を上げやすく」なるような、つまりいじめの被害者や傍観者、またはその他の困難を抱えており支援が必要な子どもが周囲の子や大人に向けて援助要請をしやすくなるような IoT デバイスと、それを用いた「いじめの早期発見」のためのソリューションを開発する。研究2年度目（令和5年度）には、研究協力校において IoT デバイス試用や教育プログラムに関する実証実験を行い、得られた結果を基に IoT デバイスおよび教育プログラムの改善を図る。さらに研究最終年度（令和6年度）には、前年度までに収集された基礎データ（各種アンケートによる効果測定、IoT デバイスのセンシング技術による行動データ、位置情報、サービス利用者からのフィードバック等）を基に、子どもからの援助要請の「声を受け止めやすく」するための AI プログラム開発を行う。この AI プログラムは、IoT デバイスや教育プログラムと連動して活用することを想定しており、いじめ被害や自殺の可能性等のリスク判断が可能となり、学校教員はハイリスクな事例を早期発見し、個別対応等に繋げることが可能となる。このように、IoT デバイスによる児童生徒の援助要請と、いじめ・自殺予防教育プログラムの二要素が統合された包括的いじめ・自殺予防学校支援システムの構築を目指す（Figure 2）。

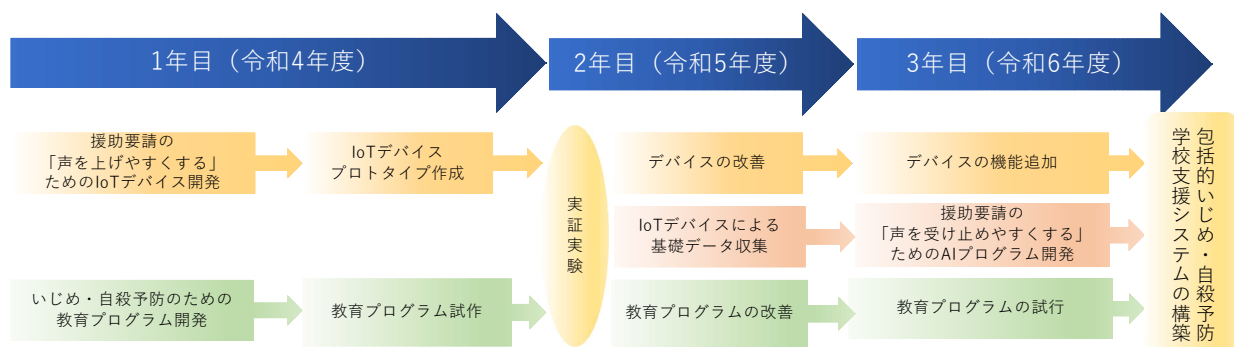


Figure 1 研究計画（令和4年度から令和6年度）



Figure 2 包括的いじめ・自殺予防学校支援システムのイメージ図

倫理面への配慮

令和4年度に本研究に着手するにあたり、「国立大学法人宮城教育大学ヒトを対象とする研究に関する倫理委員会規程」に則り、上記委員会に研究倫理審査申請を行い承認を受けた。さらに、令和6年度に児童や保護者、教員を対象としたアンケート調査やデバイス等を用いた実証実験を行うにあたり、上記委員会による研究倫理審査を受け承認を得て調査・実験を行った。

3. 研究結果

令和5年度中より、実証実験を行う協力校の校舎に実証実験用器具を設置する工事を行っていたが、令和6年度当初、学校側都合により設置器具の移動を伴う追加工事が必要となった。また、実証実験実施にあたって研究倫理審査の通過に時間を要したことや、実証実験に参加する児童および保護者の人数が限定的となったことから、研究計画を大幅に見直すこととなった。具体的には、実証実験実施日程の後ろ倒し、実験参加児童数の縮小、いじめ・自殺予防教育プログラムの開発見送りである。

令和6年12月初めから翌令和7年1月末にかけて、研究協力校において実証実験を行った。実験参加者は小学4年生児童24名であった。児童らは実証実験期間中、登校後に腕時計型デバイスを身につけて日中生活し、援助要請や教員に知らせたいことがある際にボタンを押下してSOSを発報するよう求められた。また下校前にはアプリケーションに当日の体調やメンタルの調子、コメントを記入し、腕時計型デバイスを返却して下校した。収集したデータ（児童および保護者対象のアンケート調査、IoTデバイスから送信されたボタン押下に関するデータ、位置情報、アプリケーションへの入力内容、教員へのインタビュー調査等）を基に、児童らの援助希求行動の特徴やIoTデバイスや関連アプリケーションの有効性および課題について検証を行った。

4. 考察・結論

IoT デバイスおよび関連アプリケーションの導入効果について、児童対象のアンケート調査や教員対象のインタビュー調査では、普段は内気でおとなしい児童がデバイス等を使用することで実際に教員に援助要請を行うことができた事例が確認されたことから、ICT 技術を用いて子どもの援助要請行動を促進することが可能であると示されたと考える。また、毎日のアプリケーションへの情報入力には児童らにとって負担となり、継続性に課題があることが明らかとなったため、身体に装着した IoT デバイスによる都度・即時の情報入力の方が児童の負担が軽く、教育現場での運用の際に有効である可能性が示唆された。また、IoT デバイスと関連アプリケーションの入力データ（ボタン押下位置情報、時刻、アプリケーションのコメント欄入力情報）を突合することにより、いじめ被害が疑われる事案を特定し、教員による指導に繋げることができた事例があったことから、このシステムの活用が、教員による生徒指導における事実確認等の業務の一助となり、ひいては教員の業務負担軽減に繋がると考えられた。

5. 政策提案・提言

上記 1 で述べたような、自殺総合対策大綱に示された「タブレット端末の活用等による自殺リスクの把握やプッシュ型の支援情報の発信を推進」「学校、地域の支援者等が連携して子どもの自殺対策にあたることができる仕組みや緊急対応時の教職員等が迅速に相談を行える体制の構築」「SOS の出し方に関する教育の推進」について、本研究ではその有効性を支持する結果が得られたと考える。一方で課題となるのは、こうしたシステムを学校現場に導入する際のコストである。公立学校にこうした機材を導入する場合、地方自治体がその導入コストを負担しなければならないが、国による支援や補助がなければ実現は困難である。国が主導して、ICT 機器や IoT 技術を活用して子どもの援助要請行動を促進するシステムの開発・導入を目指すべきと考える。本研究の成果を踏まえれば、現在の学校現場に広く普及している GIGA スクール端末上で動作するアプリケーションを活用した援助要請だけではなく、児童生徒が常時身につける IoT デバイスを通じた援助要請も実現可能となるよう、制度が整備され、施設や機器への資金投入がなされることを期待する。

6. 成果外部への発表

- (1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 0 件、国内誌 0 件）
なし
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 1 件、国内学会等 0 件）
2023 年 10 月にアメリカ・ノースカロライナで開催された World Anti-Bullying Form2023 において、本研究の中間成果をポスター発表した。
- (3) その他外部発表等
いじめ防止支援プロジェクトシンポジウムにおいて、2023 年から 2025 年まで毎年、本研究の中間成果を報告した（2023 年 2 月 11 日、徳島市／2024 年 2 月 10 日、那覇市／2025 年 2 月 8 日、大宮市）。

7. 引用文献・参考文献

本田真大 2015 援助要請のカウンセリングー「助けて」と言えない子どもと親への援助。金子書房。

自殺総合対策大綱 2022

文部科学省 2024 令和 5 年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果
について

Olweus & Limber 2007 Olweus Bullying Prevention Program. Hazelden.

8. 特記事項

(1) 健康被害情報 なし

(2) 知的財産権の出願・登録の状況 なし

過量服薬のゲートキーパーの養成を目指した ビッグデータ解析と新規養成システムの構築： 地域の薬局を「気付き」と「傾聴」の拠点とした過量服薬の防止

研究代表者 永島 一輝（国立大学法人千葉大学大学院薬学研究院・助教）2023 年 4 月より

研究分担者 関根 祐子（国立大学法人千葉大学大学院薬学研究院・教授）

研究協力者 三宅 康史（学校法人帝京大学医学部救急医学講座/帝京大学医学部附属病院高度救命救急センター・教授）

研究期間：令和 4 年 11 月～令和 7 年 3 月（3 年計画）

要旨：

本研究は、過量服薬（オーバードーズ）の予兆に気付き、発生を防止するゲートキーパーが求めるエビデンスの構築と養成を目的とした。自殺対策のうち過量服薬対策に焦点をあて、都市部や農村部を問わず、全国に存在する薬局やドラッグストアを地域の「気付き」と「傾聴」の拠点と捉えている。

結果として論文 3 件、学会発表等 8 件、招待講演 10 件、その他外部公表 5 件、メディア報道 7 件、受賞 1 件などの実績を残すことができた。研究代表者が管理運営している「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の薬剤および利用者の活用状況や、ヒトへの毒性、濫用等の恐れのある医薬品の特徴を解析した。また、厚生労働省の地域における自殺の基礎資料を解析し、COVID-19 後に都市部において服毒自殺の増加が示唆された。さらに、複数の救命施設の患者情報から、過量服薬や自殺企図者の常用薬の特徴を探索した。また、救急救命士や医師らが迅速な過量服薬の判定に活用できる the OD score や、薬局やドラッグストアで過量服薬「前」にそのリスクを判定し、ゲートキーパーとしての患者介入基準として活用できる the OD prevention score を構築した。動物や組織などを用いたマグヌス法やガラス微小電極法など種々の検証からは、ペロスピロンの過量服薬による QT 延長は併用される薬剤による影響が考えられ、過量服薬や自殺が予期される患者では、薬剤師等により事前に常用薬の種類の変更や手渡す薬剤の量を調節する必要があると考えられた。得られたエビデンスを薬剤師等に提供しゲートキーパーとして養成をするため、依頼講演や学会報告、シンポジウムの開催などを積極的に進めた。加えて、研究代表者により学校薬剤師によるこどもへの薬物乱用防止教育のモデル検討も行った。こどもや若年層の自殺が増加している中で、過量服薬対策は今後も重要な課題である。エビデンスの創出を積極的に継続し、対策を進める。

Big data analysis and construction of a new training system aimed at training gatekeepers of drug overdose: Prevention of drug overdose based on local pharmacies as a base for “awareness” and “attentive hearing”

Principal Researcher: Kazuki Nagashima, Ph.D. (assistant professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University) From April 2023

Co-Researcher: Yuko Sekine, Ph.D. (professor, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Chiba University)

Research Collaborator: Yasufumi Miyake, M.D., Ph.D. (professor, Department of Emergency Medicine, Teikyo University/Teikyo University Hospital)

Research Period : November 2022 to March 2025 (a 3 year plan)

Summary:

This study aimed to build and train the evidence required by gatekeepers who recognize the signs of overdose and prevent it from occurring. Focusing on suicide prevention measures such as overdose prevention. We view pharmacies and drugstores across the country, both in urban and rural areas, as centers for local awareness and attentive hearing.

As a result, we were able to achieve a number of accomplishments, including three papers published, eight conference presentations, ten invited lectures, five other external publications, seven media reports, and one award. We analyzed the drugs and user usage status in the "Drug Database for Overdose Prevention" managed and operated by the research principal investigator, as well as the characteristics of pharmaceuticals that may be toxic to humans or may be abused. In addition, an analysis of basic data on regional suicides from the Ministry of Health, Labor and Welfare suggested an increase in suicides by poisoning in urban areas following COVID-19. In addition, we investigated the characteristics of regular medicine of people who had overdosed or attempted suicide by looking at patient information from multiple emergency facilities. Additionally, we created the OD score, which can be used by emergency medical technicians and doctors to quickly identify overdose, as well as the OD prevention score, which can be used by pharmacies and drugstores to assess the risk of overdose before it occurs and serve patient intervention criteria as a gatekeeper. From various verifications using animals and tissues, such as the Magnus method and the glass microelectrode method, the QT prolongation caused by perospirone overdose was thought to be due to the effects of concomitant medication. Therefore, it was thought that for patients who are expected to overdose or commit suicide, pharmacists etc. should change the type of regular medication and adjust the amount of medication they hand over in advance. In order to provide the evidence obtained to pharmacists and others and train them as gatekeepers, we actively gave invited lectures, presented at academic conferences, and held symposiums. In addition, the principal investigator also examined a model for drug abuse prevention education for children by school pharmacists. With the increase in suicides among children and young people, measures to prevent overdose will continue to be an important issue. We will continue to actively generate evidence and advance measures.

1. 研究目的

本研究は約二年半の計画で、過量服薬（オーバードーズ）の予兆に気づき、発生を予防するゲートキーパーが求めるエビデンスの構築と養成を目的とし、①ビッグデータ（患者情報）解析による過量服薬に気付くための患者背景や動機、検査値等の特徴の調査、②過量服薬に使用される薬剤等の基礎と臨床の橋渡し研究：基礎的検証、③地域の薬局の薬剤師や登録販売者に対するゲートキーパーとしての養成教育と評価を行う。本研究は自殺対策のうち過量服薬対策に焦点をあて、都市部や農村部を問わず、全国に存在する薬局やドラッグストアを地域の「気づき」と「傾聴」の拠点と捉えている。

本報告書では、令和4年度から令和6年度の内容をまとめて記載する。

2. 研究方法

2-①. 過量服薬に気付くための患者背景や動機、検査値等の特徴の調査

2-①-1. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の解析と濫用等の恐れのある医薬品の2023年4月からの追加に関する検討

（詳細は、学会誌・雑誌等における論文一覧の論文1の通り）

2-①-1-1. 調査対象のOTC医薬品とヒトに対する毒性の調査

JAPIC一般用医薬品集（2021年7月版）に記載されている、OTC医薬品の成分を対象とし、1包装全量あたりに含まれる分量を算出した。また、過量服薬した場合に危険性がある服用量を日本中毒学会の急性中毒標準診療ガイド3)や臨床中毒学（相馬一玄監修、上條吉人執筆）4)、添付文書および論文5-11)で調査し、一元化して活用できるデータベースを構築した。さらに、厚生労働大臣が濫用等の恐れを注意喚起している成分に着目し、当該用量を服用した場合の毒性の把握ができるデータベースを構築した。薬効分類では精神神経用薬、消化器官用薬、循環器・血液用薬、呼吸器官用薬、泌尿生殖器官及び肛門用薬、滋養強壮保健薬、女性用薬、アレルギー用薬、外皮用薬、眼科用薬、耳鼻科用薬、歯科口腔用薬、禁煙補助剤、漢方製剤、生薬製剤（他の薬効群に属さない製剤）、公衆衛生用薬、一般検査薬、その他（いずれの薬効群にも属さない製剤）の18種類を調査した。調査した製品は10,773種類で、複数規格を考慮した場合14,107製品であった。

2-①-1-2. 厚生労働大臣が指定する濫用等の恐れのある医薬品の2023年4月からの追加に関する検討

「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」に登録のある、厚生労働大臣が指定する濫用等の恐れのある成分を含む製品数を調査した。具体的には、エフェドリン、コデイン、ジヒドロコデイン、ブロモバレリル尿素、プソイドエフェドリン、メチルエフェドリン、その水和物及びそれらの塩類を有効成分として含有する製剤である。これらの指定成分を含む製品について、2023年3月までの製品と2023年4月の追加以降の製品について、薬効分類に基づいて製品数を比較した。

2-①-1-3. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」への登録者数とアクセス数の解析

データベースはインターネット上に公開し、Google Analyticsと連携させ、ホームページへのアクセス状況の変化や検索結果の特徴について調査した。調査期間は2023年4月1日から2024年6月

25 日までで、登録ユーザー数は 2024 年 7 月 31 日時点のものである。本研究は、千葉大学大学院薬学研究院倫理審査委員会の承認を経て行った（R054）。

2-①-2. 「厚生労働省の自殺の統計：地域における自殺の基礎資料」の解析

厚生労働省が公表している、自殺の統計：地域における自殺の基礎資料を用い、47 都道府県を解析した。自殺対策のために、自殺の方法別に解析を行った。緊急事態宣言後の地域別の変化を見るため、宣言の回数ごとに都道府県を分類し、2020～2022 年のデータと、基準年である COVID-19 蔓延前の 2019 年のデータを用いてそれぞれの増加率を比較した。次に、都市圏での状況を解析するために 15 大都市圏を含む都道府県とそれ以外で同様に比較した。人口の差による影響を補正するために、自殺者数は人口 10 万人あたりに換算した。また、2019 年のデータを基準としているが、方法別のデータでは報告数が 0 の都道府県も存在し、その際には 2018 年の数値等を使用しているため、2019/2019 の値で SD を標記している場合がある。

2-①-3. 国内の複数の救命施設の患者情報解析による、過量服薬や自殺患者の特徴の探索

TXP Medical 社サービスの NSER 等の導入施設のうち、協力施設（自治医科大学附属病院、みやぎ県南中核病院）の救命施設における搬送時データを対象とした。データの抽出は、TXP Medical 社へ依頼した。収集データは、2018 年 12 月から 2024 年 11 月までに施設に搬送された患者の搬送データとした。データ抽出時には、対象患者として、救命施設に搬送または利用した患者のうち、1. 自殺企図患者、2. 過量服薬患者（原則的に自傷行為によるもの）、3. 意識障害患者等を対象とした。より具体的な患者抽出ロジックとして、対象項目を 1.標準化主訴（辞書を用いて標準化された主訴）、2.現病歴テキスト、3.標準診断名（辞書を用いて標準化された病名）とし、条件を、以下の 1～3 のいずれかを満たす患者とした。

1. 標準化主訴（辞書を用いて標準化された主訴）

以下のいずれかを満たすもの

- (ア) 自傷行為
- (イ) 希死念慮
- (ウ) 薬物過量摂取
- (エ) 急性薬物中毒
- (オ) 意識障害
- (カ) 意識消失
- (キ) 意識変容

2. 現病歴テキスト

以下のいずれかを満たすもの（表記ゆれを考慮）

- (ア) *自殺*（部分一致で検索）
- (イ) OD（完全一致で検索）
- (ウ) *薬物過*（部分一致で検索）
- (エ) *薬物中毒*（部分一致で検索）

3. 標準診断名（辞書を用いて標準化された病名）

以下のいずれかを満たすもの

(ア) *自殺* (部分一致で検索)

(イ) 急性薬物中毒

(ウ) 意識障害

および、自損、オーバードーズ

本研究は、千葉大学大学院薬学研究院倫理審査委員会の承認を経て行った (R037)。

2-①-4. 薬剤師や登録販売者における過量服薬のゲートキーパーとしての因子の同定

詳細は、学会誌・雑誌等における論文一覧の論文 2 の通り。簡潔に、過量服薬の直前に対象者と関わる可能性の高い、薬剤師と登録販売者を対象とした。google フォームを用い、298 名 (薬剤師 162 名と登録販売者 136 名) に過量服薬に関する調査を行い、ゲートキーパーとしての因子の同定を行った。また、過量服薬に対する回答者の主観的な知識と客観的な知識の相関を検討した (帝倫 22-071)。

2-①-5. 救急搬送患者から過量服薬患者を同定するための the OD score の構築

詳細は、学会誌・雑誌等における論文一覧の論文 3 の通り。簡潔に、2021 年と 2022 年に帝京大学医学部附属病院の救命救急施設に搬送された患者を対象とした (帝倫 22-077)。2021 年の患者群で、Receiver operating characteristic (ROC) 曲線を使用して、the OD score のカットオフ値をレトロスペクティブに評価し、救急搬送患者から過量服薬患者を同定するためのスコアによる評価基準を構築した。2022 年の患者群を用い、外部バリデーションを行った。また、ロジスティック回帰分析により、過量服薬に有意に関連する評価項目を同定した。本件は当初より行っていた内容ではあるが、2-①-6. に繋がる内容である。

2-①-6. オーバードーズの履行可能性を考慮した患者介入の基準として、薬局やドラッグストアでも活用できるスコアの構築: the OD prevention score (学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表の 1、受賞の 1 参照)

救命施設へ搬送された患者から過量服薬を判定する the OD score (詳細は、学会誌・雑誌等における論文一覧の論文 3) を改変し、薬局やドラッグストアで過量服薬「前」にそのリスクを判定し、ゲートキーパーとしての患者介入基準として活用できるスコア (the OD prevention score) の構築を進めた。

まず、帝京大学医学部附属病院の救命救急施設に搬送された患者を対象とした。既報と同様のデータセットを用い 2021 年の患者群で Receiver operating characteristic 曲線を使用して、the OD prevention score のカットオフ値を評価した。次に、2022 年の患者群で外部バリデーションを行った。

さらに、藤田医科大学病院、筑波大学病院、淀川キリスト教病院、帝京大学医学部附属病院を対象に、2023 年度の搬送データから必要症例数を算出し、2024 年度の搬送患者のデータを後ろ向きに収集し、バリデーションを行った。本研究は、千葉大学大学院薬学研究院倫理審査委員会の承認を経て行った (R056)。

2-②. 過量服薬に使用される薬剤等の基礎と臨床の橋渡し研究：基礎的検証

抗精神病薬ペロスピロンの過量服薬時の QT 延長を複数症例で同定していた。そこで、ペロスピロンの過量服薬による QT 延長に関する機序を検証するため、動物や組織などを用いマグヌス法やガラス微

小電極法を用いた基礎的な検証を行った。本件は、東邦大学薬学部薬物学教室（田中光教授、行方衣由紀准教授、濱口正悟講師、吉川黎さん：所属時）のご協力により行った。モルモット摘出心室筋を用いての実験では、Hartley 系モルモット（4週以降、300～450 g、雄）を三協ラボサービス株式会社より購入し東邦大学薬学部実験動物センターで飼育したものを使用した。孵化前卵心室筋を用いての実験では、有精卵を大宮家禽研究所より購入し、孵卵器をもちいて孵卵し、孵卵 11-13 日目のものを用いた。また、孵卵器に卵を入れた日を 0 日目とした。すべての実験は”東邦大学実験動物等の実地に関する基本指針“および日本薬理学会の定める”Guiding Principles for the Care and Use of Laboratory Animals”に従って行った。

2-③. 地域の薬局の薬剤師や登録販売者に対するゲートキーパーとしての養成教育と評価

論文報告や学会発表のみならず、依頼講演およびメディア取材等を積極的に引き受け、得られたエビデンスを薬剤師等へ伝達し、ゲートキーパーとして養成した。

倫理面への配慮

該当する研究は、帝京大学医学系研究倫理委員会、千葉大学大学院薬学研究院倫理審査委員会および関連施設の倫理委員会による審査および許可を経て研究を行った。

3. 研究結果

3-①. 過量服薬に気付くための患者背景や動機、検査値等の特徴の調査

3-①-1. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の解析と濫用等の恐れのある医薬品の 2023 年 4 月からの追加に関する検討

3-①-1-1. 調査対象 OTC 医薬品とヒトに対する 1 製品あたりの毒性量

調査した製品は 10,773 種類で、複数規格を考慮した場合 14,107 製品であった。本研究の対象薬剤で 1 包装を過量服薬した場合にヒト致死量に該当する製品数は 1,200 製品以上、中毒量に該当する製品数は 2,900 製品以上であった（表 1）。令和 5 年 4 月 1 日の追加前の、厚生労働大臣による濫用等のおそれのある成分を含む製品は、薬効分類別で多い順に精神神経用薬で最も多く、呼吸器官用薬、耳鼻咽喉科薬と続いた。

表 1. 調査対象 OTC 医薬品と 1 製品がヒト致死量・中毒量に該当する製品数

薬効分類 ^a	JAPIC OTC医薬品 2021年7月版 対象 とした製品数 n	複数規格を考 慮した場合の 調査製品数 n	1製品（1箱/1瓶）を服用した場合	
			ヒト中毒量の製 品数 ^b n(%)	ヒト致死量の製 品数 ^c n(%)
精神神経用薬	1188	1607	255 (15.9)	288 (17.9)
消化器官用薬	1094	1730	136 (7.9)	0 (0)
循環器・血液用薬	246	407	12 (2.9)	0 (0)
呼吸器用薬	407	524	45 (8.6)	65 (12.4)
泌尿生殖器官及び肛門用薬	167	230	153 (66.5)	0 (0)
滋養強壮保健薬	1609	2236	80 (3.6)	3 (0.1)
女性用薬	101	151	61 (40.4)	0 (0)
アレルギー用薬	26	34	4 (11.8)	2 (5.9)
外皮用薬	2305	2684	253 (9.4)	672 (25.0)
眼科用薬	478	482	33 (6.8)	2 (0.4)
耳鼻科用薬	272	338	116 (34.3)	79 (23.4)
歯科口腔用薬	258	305	0 (0)	0 (0)
禁煙補助薬	11	27	0 (0)	20 (74.1)
漢方製剤	2120	2697	1726 (64.0)	0 (0)
生薬製剤（他の薬効群に属さない製剤）	226	280	108 (38.6)	0 (0)
公衆衛生用薬	244	352	0 (0)	92 (26.1)
一般用検査薬	17	17	0 (0)	0 (0)
その他（いずれの薬効群にも属さない製剤）	4	6	0 (0)	0 (0)

^a JAPICに登録のある分類^{b, c} 延べ数

パーセンテージの分母は、複数規格調査製品数のn

3-①-1-2. 調査対象 OTC 医薬品のリスク区分とヒトに対する中毒量や致死量の関連

薬効分類別に見たリスク区分は表 2 の通りで、リスク区分（第一類医薬品等）と 1 包装全量でヒトの致死量や中毒量に該当する医薬品（表 1 と表 2）は必ずしも一致していないことが明らかになった。

表 2. 調査対象 OTC 医薬品のリスク区分

薬効分類 ^a	JAPIC OTC医薬品 2021年7月版 登録 製品数 n	複数規格を考慮 した場合の調査 製品数 n	リスク区分				
			第一類医薬品 n (%)	第二類医薬品 n (%)	指定第二類医 薬品 n (%)	第三類医薬 品 n (%)	医薬部外品 n (%)
精神神経用薬	1188	1607	18 (1.1)	236 (14.7)	1323 (82.3)	25 (1.6)	5 (0.3)
消化器官用薬	1094	1730	19 (1.1)	789 (45.6)	308 (17.8)	536 (31.0)	78 (4.5)
循環器・血液用薬	246	407	3 (0.7)	287 (70.5)	8 (2.0)	109 (26.8)	0 (0)
呼吸器官用薬	407	524	2 (0.4)	82 (15.6)	268 (51.1)	135 (25.8)	37 (7.1)
泌尿生殖器官及び肛門用薬	167	230	18 (7.8)	62 (27.0)	146 (63.5)	0 (0)	4 (1.7)
滋養強壮保健薬	1609	2236	2 (0.1)	645 (28.8)	38 (1.7)	1258 (56.3)	293 (13.1)
女性用薬	101	151	9 (6.0)	63 (41.7)	11 (7.3)	64 (42.4)	4 (2.6)
アレルギー用薬	26	34	0 (0)	31 (91.2)	3 (8.8)	0 (0)	0 (0)
外皮用薬	2305	2684	43 (1.6)	996 (37.1)	465 (17.3)	1041 (38.8)	139 (5.2)
眼科用薬	478	482	0 (0)	239 (49.6)	0 (0)	238 (49.4)	5 (1.0)
耳鼻科用薬	272	338	1 (0.3)	214 (63.3)	120 (35.5)	0 (0)	3 (0.9)
歯科口腔用薬	258	305	0 (0)	25 (8.2)	19 (6.2)	164 (53.8)	97 (31.8)
禁煙補助薬	11	27	6 (22.2)	0 (0)	21 (77.8)	0 (0)	0 (0)
漢方製剤	2120	2697	0 (0)	2675 (99.2)	18 (0.7)	4 (0.1)	0 (0)
生薬製剤（他の薬効群に属さない製剤）	226	280	0 (0)	194 (69.3)	36 (12.9)	49 (17.5)	1 (0.4)
公衆衛生用薬	244	352	16 (4.5)	324 (92.0)	0 (0)	10 (2.8)	2 (0.6)
一般用検査薬	17	17	7 (41.2)	10 (58.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
その他（いずれの薬効群にも属さない製剤）	4	6	1 (16.7)	0 (0)	0 (0)	5 (83.3)	0 (0)

^a JAPICに登録のある分類

パーセンテージの分母は、複数規格調査製品数のn

3-①-1-3. 1製品あたりがヒトに対する中毒量や致死量に該当した成分

具体的な成分では、アセトアミノフェン、ジフェンヒドラミン、エタノール、メントール、サリチル酸、アスピリンなどが含有される製品が、1包装全量でヒトの致死量に該当する場合が存在した（表3）。公衆衛生用薬では、ディート、ジクロルボス、フェントロチオン、次亜塩素酸ナトリウム、トリクロルホン、クレゾールなどが1包装全量でヒトの致死量に該当する場合が存在した。また、小児の致死量ではメチルエフェドリンやアスピリンが1包装全量で該当する場合が存在した。

表 3. 調査対象 OTC 医薬品のうちヒト致死量・中毒量に該当した成分

薬効分類 ^a	1製品（1箱/1瓶）を服用した場合：ヒト中毒量 成分名（例）	1製品（1箱/1瓶）を服用した場合：ヒト致死量 成分名（例）
精神神経用薬	ブロモバレリル尿素, カフェイン, イブプロフェン, カンゾウ, コウブシ, アセトアミノフェン, ジフェンヒドラミン	メチルエフェドリン：小児, カフェイン, アセトアミノフェン, アスピリン, ジヒドロコデイン, ブロモバレリル尿素
消化器官用薬	カンゾウ, コウブシ	該当なし
循環器・血液用薬	カンゾウ, カフェイン	該当なし
呼吸器用薬	カンゾウ, テオフィリン, カフェイン, ジフェンヒドラミン	メチルエフェドリン：小児, ジヒドロコデイン, メチルエフェドリン, カフェイン, メントール
泌尿生殖器官及び肛門用薬	リドカイン：小児, カンゾウ	該当なし
滋養強壮保健薬	カフェイン, カンゾウ, コウブシ	カフェイン
女性用薬	コウブシ, カンゾウ, カフェイン	該当なし
アレルギー用薬	カンゾウ, ジフェンヒドラミン	ジフェンヒドラミン, メチルエフェドリン：小児
外皮用薬	カンゾウ, ジフェンヒドラミン, メントール, ナファゾリン, イソプロパノール, リドカイン	ジフェンヒドラミン, メントール, エタノール, エタノール：小児, イソプロパノール, 塩化ベンザルコニウム, サリチル酸, アンモニア水
眼科用薬	ナファゾリン, ホウ酸：小児	ホウ酸
耳鼻科用薬	ナファゾリン, フェキソフェナジン, カフェイン, ロラタジン	エフェドリン：小児
歯科口腔用薬	該当なし	該当なし
禁煙補助薬	該当なし	ニコチン
漢方製剤	カンゾウ, オウゴン, ダイオウ, コウブシ	該当なし
生薬製剤（他の薬効群に属さない製剤）	カンゾウ, コウブシ, オウゴン	該当なし
公衆衛生用薬	該当なし	ディート, ジクロルボス, フェニトロチオン, 次亜塩素酸ナトリウム, トリクロルホン, クレゾールせっけん, エタノール, ダイアジノン
一般用検査薬	該当なし	該当なし
その他（いずれの薬効群にも属さない製剤）	該当なし	該当なし

^a JAPICに登録のある分類

3-①-1-4.「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の公開

構築したデータベースは、安全性を考慮し登録および許可制でインターネットにて公開した (<https://overdose-med.com/>) (図1)。本件は、公益財団法人 一般用医薬品セルフメディケーション振興財団 令和4年度 調査・研究助成(研究代表者:永島一輝)も合わせて受けて行った内容である。



図1.「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」ホームページ

(左) ホームページから利用者登録(安全性の観点から必須)し、ログインを行う。(右) ログイン後の薬剤の探索は、1. 検索窓での薬剤名検索、2. 厚生労働省による「濫用等の恐れのある医薬品」のみの抽出、3. リスク区分(第1類、第2類、指定第2類、第3類、医薬部外品)ごとの抽出、4. 薬効分類ごとの抽出の方法がある。

各製品を選択した場合、厚生労働大臣が濫用等の恐れを注意喚起している成分を含む製品は「○」、1製品全量の服用でヒトの中毒量にあたる場合は「△」、1製品全量の服用でヒトの致死量にあたる場合は「●」で表示される。

3-①-1-5. 厚生労働大臣が指定する濫用等の恐れのある医薬品の 2023 年 4 月からの追加に関する検討

各成分の規制状況を把握するため、厚生労働大臣が指定した、濫用等の恐れのある成分を含む製品を調査した。2023 年 3 月 31 日までに厚生労働大臣が指定した、濫用等の恐れのある成分を含む製品の割合は、薬効分類別で高い順に、呼吸器官用薬(188 品目、35.9%)、精神神経用薬(131 品目、8.2%)、耳鼻科用薬(92 品目、27.2%)であった。次に、2023 年 4 月 1 日以降の追加指定による製品数の増加を薬効分類別に調べた。精神神経用薬(44.9%増)、呼吸器官用薬(8.2%増)、泌尿生殖器官及び肛門用薬(3.5%増)で有意な増加($p < 0.05$)が認められ、その他の薬効分類でも製品が追加されていた(表1)。これらの製品は、乱用される可能性があるにもかかわらず、これまで指定されていなかった製品が多く存在することを示す。

表 4. 調査対象 OTC 医薬品のヒト致死量・中毒量および濫用等の恐れのある医薬品数

薬効分類 ^a	JAPIC OTC医薬品 2021年7月版 対象 とした製品数 n	複数規格を考 慮した場合の 調査製品数 n	厚生労働大臣による「濫用等のおそれのある医薬品」として指定 される成分を含む市販薬数			p
			合計 n (%)	令和5年4月1日からの 追加前の製品数 n (%)	令和5年4月1日からの 追加製品数 n (%)	
精神神経用薬	1188	1607	852 (53.0)	131 (8.2)	721 (44.9)	< 0.01*
消化器官用薬	1094	1730	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
循環器・血液用薬	246	407	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
呼吸器官用薬	407	524	231 (44.1)	188 (35.9)	43 (8.2)	< 0.01*
泌尿生殖器官及び肛門用薬	167	230	11 (4.8)	3 (1.3)	8 (3.5)	0.03*
滋養強壮保健薬	1609	2236	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
女性用薬	101	151	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
アレルギー用薬	26	34	2 (5.9)	0 (0)	2 (5.9)	-
外皮用薬	2305	2684	2 (0.1)	0 (0)	2 (0.1)	-
眼科用薬	478	482	1 (0.2)	1 (0.2)	0 (0)	-
耳鼻科用薬	272	338	108 (32.0)	92 (27.2)	16 (4.7)	0.18
歯科口腔用薬	258	305	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
禁煙補助薬	11	27	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
漢方製剤	2120	2697	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
生薬製剤（他の薬効群に属さない製剤）	226	280	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
公衆衛生用薬	244	352	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
一般用検査薬	17	17	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
その他（いずれの薬効群にも属さない製剤）	4	6	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-

^a JAPICに登録のある分類

p値は、令和5年4月1日からの追加前の製品数 vs 令和5年4月1日からの追加後の製品数（合計）

カイ2乗検定：* p < 0.05

パーセンテージの分母は、複数規格調査数のn

Kazuki Nagashima et al., Global health & medicine 7(1) 49-56 (2025) より

3-①-1-6. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」への登録者数とアクセス数

安全上の理由から、構築されたデータベースは登録許可制でインターネットに公開し、現在も登録者に実際に活用されている（<https://overdose-med.com>）。このデータベースでは、OTC 医薬品の具体的な製品名に加え、文献や添付文書の情報も公開した。

公開した「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」がどのように利用されているかを調査した。図 2A はインターネットへの公開以降のユーザー数と平均エンゲージメント時間の推移を示した。また、ホームページにアクセスした地域と国も調査した（図 2B）。アクセスに関しては、日本が 5,290 で最も多く、次いでアメリカ合衆国が 125、台湾が 99 と続いていた（図 2B）。日本やアジアだけでなく、北米やヨーロッパからもアクセスが検出された。「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」には、2024 年 7 月 31 日時点で合計 199 人が登録しており、そのうち薬剤師は 187 人(94.0%)、登録販売者は 7 人 (3.5%)、その他は医師を含む 5 人 (2.5%) であった（図 2C）。登録者は本報告時点でも増加しており、2025 年 5 月現在では合計 245 名であった。また、地域を登録していない「not set」（1,620 人のユーザー、平均エンゲージメント時間 29.6 秒）を除く、日本のユーザー数に基づいて市区町村別の上位 15 地域を調査した（図 2D）。最も利用者数が多かったのは大阪で、利用者数は 377 人、平均利用時間は 41.8 秒であった。次いで札幌、福岡、名古屋、千代田区、横浜が続いた（図 2D）。これらの地域は都市部であり、過量服薬で救急搬送される人の数が多い地域と一致していた。

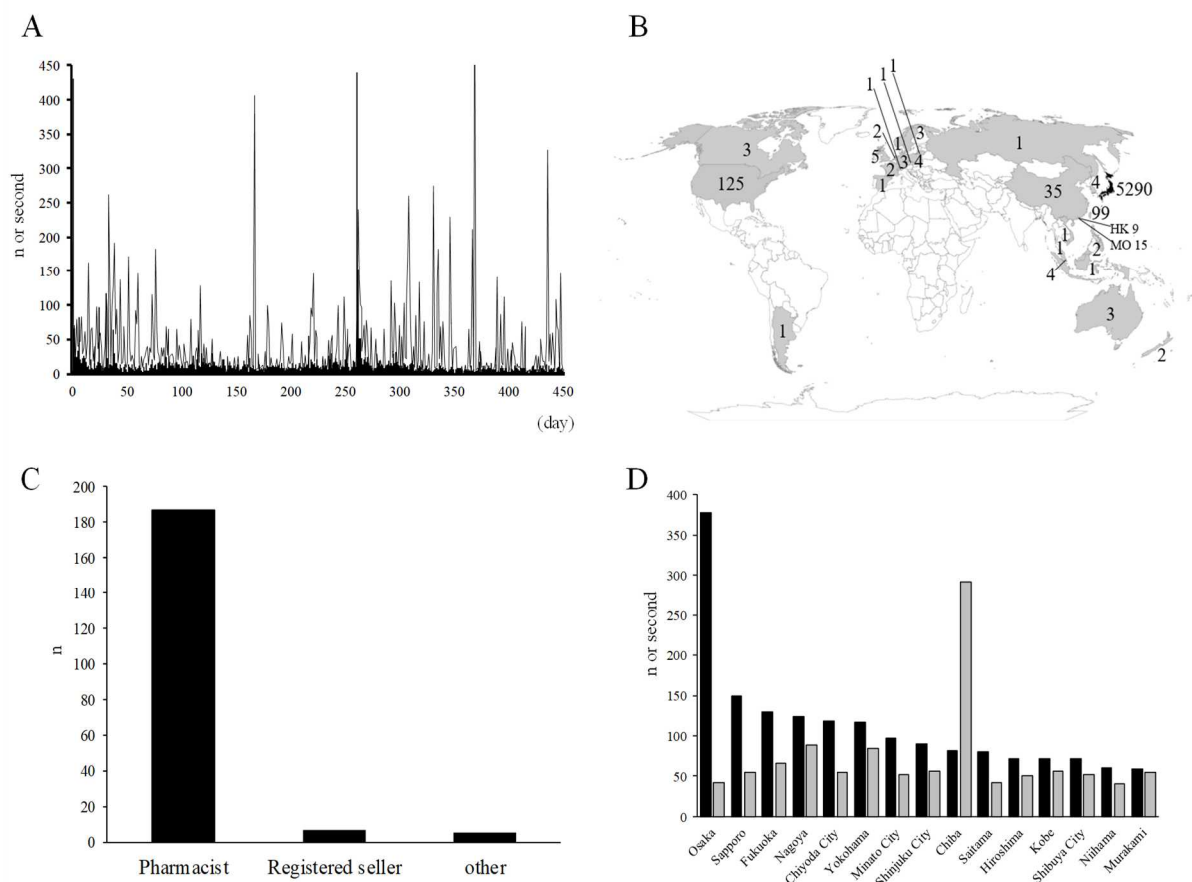


図2. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の公開と登録者やアクセス状況

Kazuki Nagashima et al., Global health & medicine 7(1) 49-56 (2025) より

(A)インターネット公開以降のユーザー数と平均エンゲージメント時間の推移。黒棒グラフ：ユーザー数 (n)、黒実線：平均エンゲージメント時間 (秒)。(B) 2023 年 4 月 1 日から 2024 年 6 月 25 日までの、各地域・国からのウェブサイトアクセス数。(C)データベースの登録者数。2024 年 7 月 31 日時点 (n)。(D)日本国内の上位 15 の地域別ユーザーと平均エンゲージメント時間 (秒)。黒棒グラフ：地域別ユーザー数 (n)、灰色棒グラフ：平均エンゲージメント時間 (秒)。「未設定」のユーザーは除外した。

3-①-2. 「厚生労働省の自殺の統計：地域における自殺の基礎資料」の解析

COVID-19 蔓延前後の自殺方法別の解析をするために、厚生労働省の地域における自殺の基礎資料を解析した。対策のために自殺の方法別に調査を行うため、各都道府県別のデータを用いて、15 大都市圏またはそれ以外および緊急事態宣言の発布回数別に解析を進めた。結果として、COVID-19 蔓延前の 2019 年のデータをコントロールとして増加率を比較すると、緊急事態宣言が 4 回出された地域では、2022 年に男性の服毒による自殺者数が有意に増加していた ($p < 0.05$) (図 3)。また、人口の多い 15 大都市圏を含む都道府県では、他の地域と比較して 2022 年に男性と女性で服毒による自殺者数が有意に増加し、特に男性の発生率は 2019 年と比較して 2.3 倍に増加していた ($p < 0.05$) (図 4)。15 大都市圏と緊急事態宣言の回数別の調査で、首吊り自殺はほぼ全ての時期で女性において有意に増加し、2019 年と比較して 1.2~1.4 倍に増加していた ($p < 0.05$) (図 3 と 4)。一方、煉炭等による自殺はどの解析でも有意な増加がみられなかった。

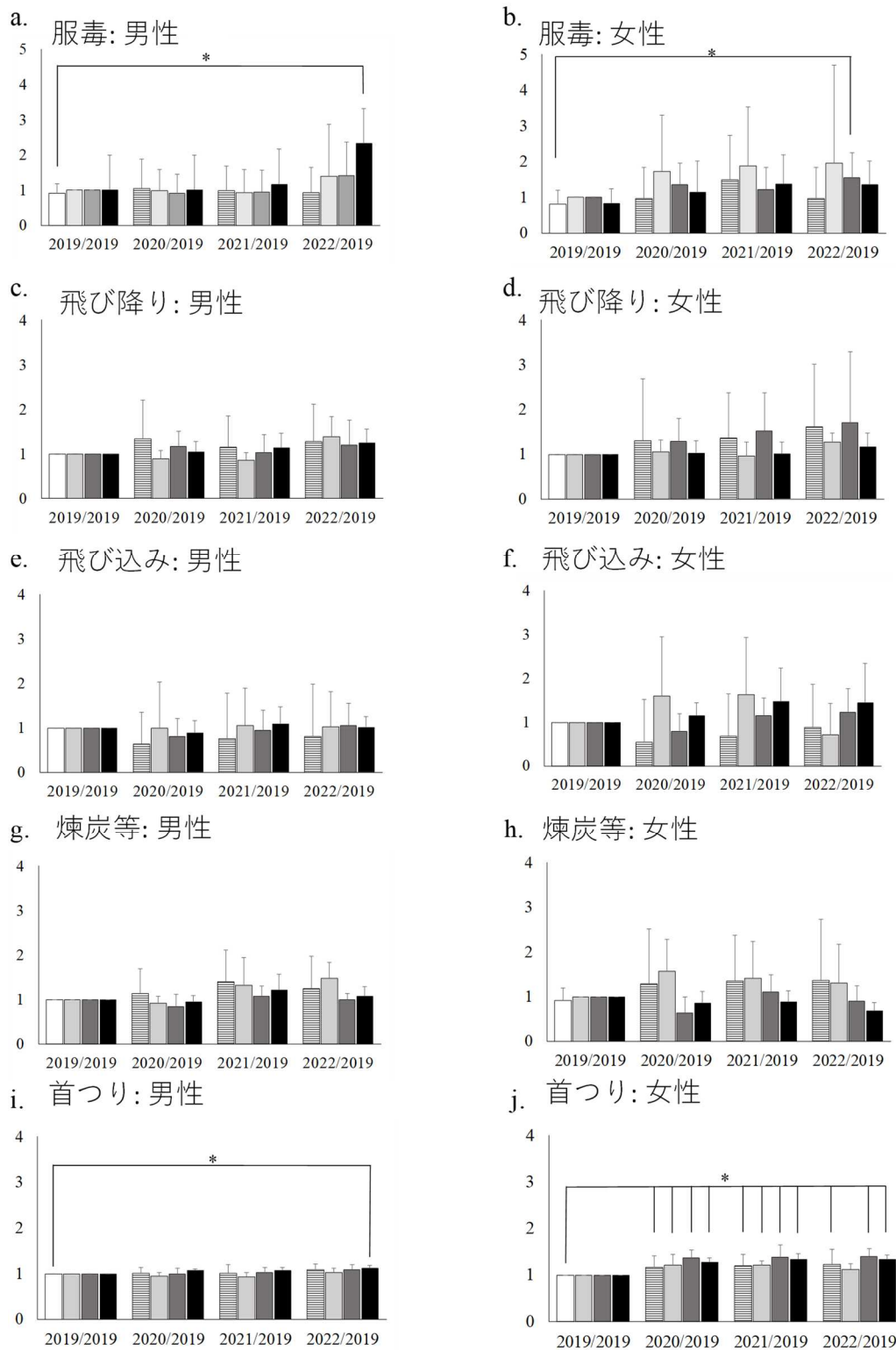


図 3. 緊急事態宣言の回数別の比較

縦軸は、2019 年比の増加率を示す。緊急事態宣言が 1 回発令された地域（白または縞模様）； $n=26$ 、2 回（薄い灰色）； $n=7$ 、3 回（濃い灰色）； $n=8$ 、4 回（黒）； $n=6$ 。COVID19 蔓延前の 2019 年に緊急事態宣言が 1 回発令された地域をコントロール（白）とした。Dunnett's test； $p<0.05$ のみ表示

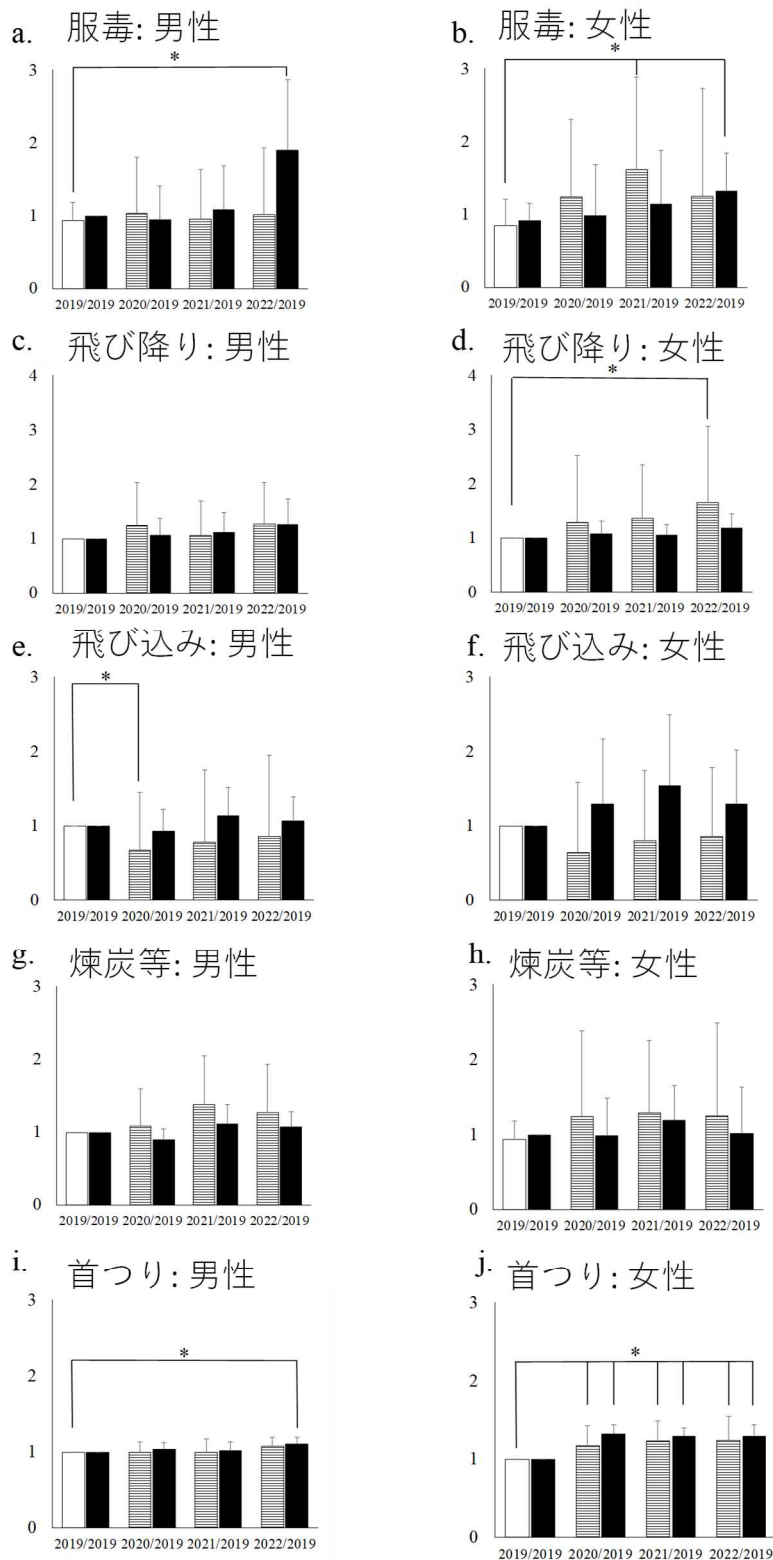


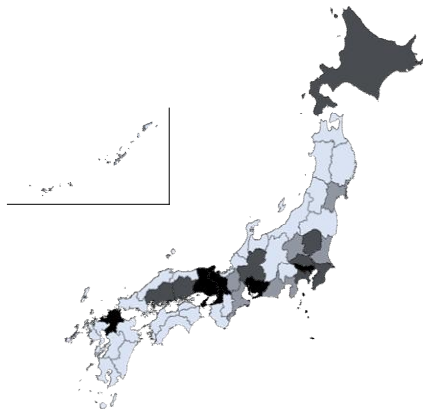
図 4.15 大都市圏を含むまたは含まない都道府県別の比較

縦軸は、2019 年比の増加率を示す。15 都市圏以外（白または縞模様） $n=34$ 、15 都市圏（黒） $n=13$ 。

COVID19 蔓延前の 2019 年の 15 大都市を含まない都道府県をコントロールとした Dunnett's test ;

$p < 0.05$ のみ表示

1. 緊急事態宣言の回数別の都道府県別の比較：服毒



黒色の濃さ：回数（1～4回：4段階）

2. 人口の多い15大都市圏を含むまたは含まない都道府県の比較：服毒



黒色：15大都市圏を含む

図5. 服毒による自殺のまとめ

1. COVID-19 対策のための緊急事態宣言の回数別に分析すると、緊急事態宣言が4回出された地域では、2022年に男性の服毒による自殺者数が有意に増加していた（ $p < 0.05$ ）。2. 人口の多い15大都市圏を含む都道府県では、他の地域と比較して2022年に、男性と女性で服毒による自殺者数が有意に増加し、特に男性の発生率は2019年と比較して2.3倍に増加していた（ $p < 0.05$ ）

3-①-3. 国内の複数の救命施設の患者情報解析による、過量服薬や自殺患者の特徴の探索

3-①-3-1. 対象患者の特徴

過量服薬や自殺企図者の特徴を探索する目的で、国内複数の救命施設の患者情報を解析した。データ抽出により、自治医科大学病院、みやぎ県南中核病院より患者搬送時のデータが得られた。過量服薬、自殺企図、意識障害等の患者として、 $n=4622$ 件が抽出された。薬以外の過剰摂取や重複を除外し、 $n=4530$ を対象とした。

対象患者の特徴を表5に示した。内訳では過量服薬（ $n=580$ ）、自殺企図（過量服薬以外； $n=276$ ）、意識障害等（ $n=3674$ ）であった。対象者の特徴として、過量服薬では～10代、20代、30代で過量服薬患者全体の64.5%を占め、性別では女性が過量服薬患者全体の75.2%を占めており、過量服薬は若年層の女性に多く、過去の報告と一致していた。過量服薬以外の自殺企図患者では、搬送者の年代は～50代までで過量服薬以外の自殺企図患者全体の約80%を占めていた。過量服薬以外の自殺企図患者の男女比では、男性38.4%、女性60.1%と女性が多く搬送されていた。

表 5. 対象データの特徴

	全体	過量服薬患者	過量服薬以外の 自殺企図患者	意識障害患者
n	4530	580	276	3674
年齢				
～10代	466	124	39	303
20代	392	147	58	187
30代	305	103	57	145
40代	305	66	34	205
50代	388	57	31	300
60代	515	31	17	467
70代	862	24	20	818
80代	863	13	13	837
90代～	387	4	2	381
不明	47	11	5	31
性別				
男性	2271	133	106	2032
女性	2209	436	166	1607
不明	50	11	4	35

3-①-3-2. 過量服薬患者と意識障害患者のデータを用いたロジスティック解析

搬送時点の常用薬の特徴を検討するため、ロジスティック解析を行った。常用薬の種類により、過量服薬や自殺企図と関連している報告があるため、本研究では常用薬を薬効ごとに調査し説明変数とした。

まず、意識障害患者のうち過量服薬患者に関連する常用薬を調査するため、ロジスティック解析を行った。表 6 に示すとおり、単変量ロジスティック解析では、抗精神病薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬、非ベンゾジアゼピン系睡眠薬、その他の睡眠薬、抗けいれん薬、抗うつ薬、抗ドパミン、抗ヒスタミン薬、セロトニン作動性抗不安薬、消化器用薬、循環器用薬、カルシウム拮抗薬、抗凝固・抗血栓症薬、パーキンソン病治療薬、高尿酸血症治療薬が有意な変数としてオッズ比が求められた。一方、多変量ロジスティック解析の結果では、抗精神病薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬、非ベンゾジアゼピン系睡眠薬、その他の睡眠薬、抗けいれん薬、抗うつ薬、抗ヒスタミン薬、消化器用薬、カルシウム拮抗薬、抗凝固・抗血栓症薬、パーキンソン病治療薬が有意な変数としてオッズ比が求められた。

表 6. 過量服薬に対するオッズ比（過量服薬患者と意識障害患者の常用薬）

	Univariate analysis		Multivariate analysis	
	Crude OR (95%CI)	<i>p value</i>	Adjusted OR (95%CI)	<i>p value</i>
抗精神病薬	7.8 (6.0－10.1)	< 0.0001*	5.6 (3.3－9.4)	< 0.0001*
ベンゾジアゼピン系睡眠薬	6.4 (5.0－8.0)	< 0.0001*	5.7 (3.9－8.2)	< 0.0001*
非ベンゾジアゼピン系睡眠薬	4.4 (2.9－6.6)	< 0.0001*	3.4 (1.9－6.0)	< 0.0001*
その他の睡眠薬	5.1 (3.7－7.2)	< 0.0001*	3.4 (2.1－5.5)	< 0.0001*
抗けいれん薬	2.2 (1.6－3.0)	< 0.0001*	0.6 (0.4－0.9)	0.02*
抗うつ薬	7.2 (5.4－9.7)	< 0.0001*	1.9 (1.3－3.0)	0.002*
抗ドパミン薬	5.1 (3.9－6.8)	< 0.0001*	0.6 (0.3－1.1)	0.09
抗ヒスタミン薬	3.8 (2.8－5.2)	< 0.0001*	1.8 (1.1－2.9)	0.03*
セロトニン作動性抗不安薬	4.8 (1.1－21.4)	0.04*	3.0 (0.6－15.5)	0.2
呼吸器用薬	0.9 (0.6－1.4)	0.6	0.9 (0.5－1.6)	0.7
消化器用薬	0.7 (0.6－0.96)	0.02*	0.4 (0.2－0.5)	< 0.0001*
循環器用薬	0.5 (0.4－0.7)	< 0.0001*	0.7 (0.4－1.0)	0.05
カルシウム拮抗薬	0.4 (0.3－0.6)	< 0.0001*	0.5 (0.3－0.8)	0.008*
抗凝固・抗血栓症薬	0.3 (0.1－0.5)	< 0.0001*	0.4 (0.2－0.8)	0.008*
麻薬	0.7 (0.2－2.0)	0.5	1.1 (0.3－3.6)	0.9
抗菌薬・抗ウイルス薬	0.6 (0.3－1.2)	0.2	0.7 (0.3－1.6)	0.4
抗悪性腫瘍薬	0.7 (0.2－2.2)	0.5	0.7 (0.2－3.0)	0.6
パーキンソン病治療薬	1.7 (1.0－2.8)	0.04*	0.3 (0.2－0.6)	0.0008*
高尿酸血症治療薬	0.3 (0.2－0.7)	0.004*	0.7 (0.3－1.7)	0.5

* $p < 0.05$

logistic regression analysis

3-①-3-3. 自殺企図患者と意識障害患者のデータを用いたロジスティック解析

次に、意識障害患者のうち自殺企図患者に関連する常用薬を調査するため、ロジスティック解析を行った。表 7 に示すとおり、単変量ロジスティック解析では、抗精神病薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬、非ベンゾジアゼピン系睡眠薬、その他の睡眠薬、抗けいれん薬、抗うつ薬、抗ドパミン、抗ヒスタミン薬、セロトニン作動性抗不安薬、呼吸器用薬、循環器用薬、カルシウム拮抗薬、抗凝固・抗血栓症薬、パーキンソン病治療薬、高尿酸血症治療薬が有意な変数としてオッズ比が求められた。一方、多変量ロジスティック解析の結果では、抗精神病薬、ベンゾジアゼピン系睡眠薬、非ベンゾジアゼピン系睡眠薬、その他の睡眠薬、カルシウム拮抗薬、抗凝固・抗血栓症薬が有意な変数としてオッズ比が求められた。

表 7. 過量服薬以外の自殺企図に対するオッズ比(過量服薬以外の自殺企図と意識障害患者の常用薬)

	Univariate analysis		Multivariate analysis	
	Crude OR (95%CI)	<i>p value</i>	Adjusted OR (95%CI)	<i>p value</i>
抗精神病薬	6.5 (4.6－9.1)	< 0.0001*	4.1 (2.1－7.9)	< 0.0001*
ベンゾジアゼピン系睡眠薬	4.7 (3.4－6.5)	< 0.0001*	3.5 (2.1－5.8)	< 0.0001*
非ベンゾジアゼピン系睡眠薬	6.2 (3.8－10.1)	< 0.0001*	3.9 (2.0－7.5)	< 0.0001*
その他の睡眠薬	3.5 (2.2－5.7)	< 0.0001*	2.7 (1.4－5.2)	0.004*
抗けいれん薬	1.6 (1.0－2.6)	0.046*	0.6 (0.3－1.1)	0.09
抗うつ薬	4.5 (3.0－6.9)	< 0.0001*	1.3 (0.7－2.4)	0.4
抗ドパミン薬	4.9 (3.3－7.1)	< 0.0001*	0.7 (0.3－1.6)	0.4
抗ヒスタミン薬	3.2 (2.1－4.8)	< 0.0001*	1.6 (0.8－3.1)	0.1
セロトニン作動性抗不安薬	6.7 (1.2－36.7)	0.03*	4.5 (0.5－44.6)	0.2
呼吸器用薬	0.4 (0.1－0.995)	0.049*	0.4 (0.1－1.3)	0.1
消化器用薬	0.8 (0.6－1.1)	0.2	0.6 (0.4－1.0)	0.05
循環器用薬	0.4 (0.3－0.6)	0.0001*	0.6 (0.4－1.2)	0.2
カルシウム拮抗薬	0.3 (0.2－0.7)	0.0013*	0.4 (0.2－0.96)	0.04*
抗凝固・抗血栓症薬	0.2 (0.1－0.4)	0.0004*	0.3 (0.1－0.9)	0.03*
麻薬	1.20E-06	1	1.60E-07	1
抗菌薬・抗ウイルス薬	0.6 (0.2－1.5)	0.3	1.2 (0.4－3.2)	0.7
抗悪性腫瘍薬	1.20E-06	1	2.00E-07	1
パーキンソン病治療薬	2.0 (1.0－3.8)	0.04*	0.7 (0.3－1.6)	0.4
高尿酸血症治療薬	0.1 (0.01－0.7)	0.02*	0.3 (0.03－2.0)	0.2

* $p < 0.05$

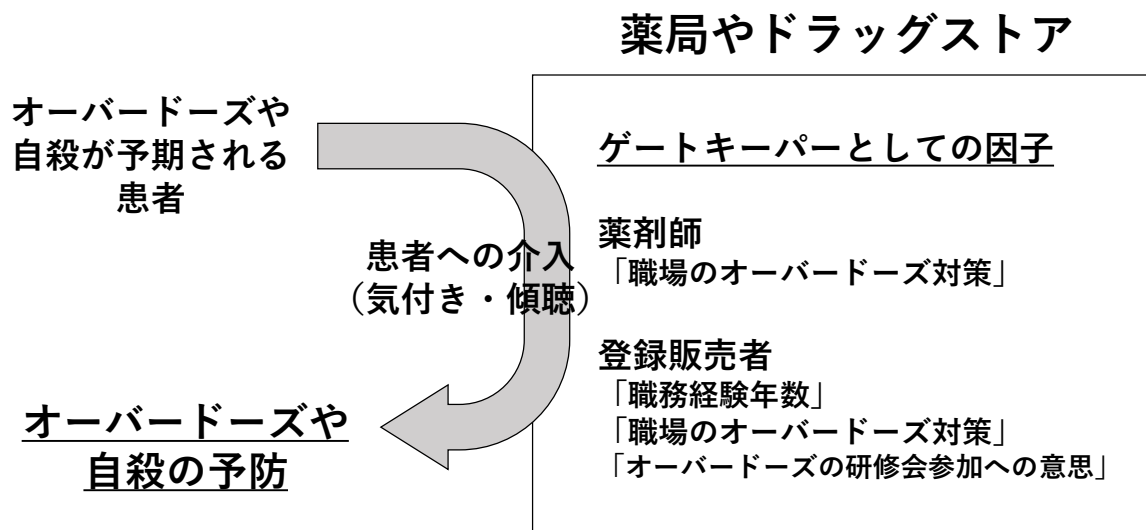
logistic regression analysis

3-①-4. 薬剤師や登録販売者における過量服薬のゲートキーパーとしての因子の同定

詳細は論文 (Kazuki Nagashima* et al., *Biological and pharmaceutical bulletin* 47, 1, 112-119, 2024)の通り。過量服薬に頻繁に使用される処方薬に関する知識は、登録販売者よりも薬剤師の方が高かった。一方、薬剤師と登録販売者で一般用医薬品に関する知識に有意な差はなかった。回答者全体の多変量ロジスティック回帰分析では、職場での過量服薬に対する対策 (Adjusted Odds ratio (AOR): 4.01, 95% 信頼区間 (CI): 2.25-7.15, $p < 0.01$) と、過量服薬が増加しているという知識 (AOR: 1.93, 95% CI: 1.04-3.69, $p < 0.05$) がゲートキーパーとしての介入経験と有意に関連していた。薬剤師では、職場の過量服薬への対策 (AOR: 2.40, 95% CI: 1.10-5.25, $p < 0.05$) が、登録販売者では勤務経験年数 (AOR: 1.13, 95% CI: 1.04-1.24, $p < 0.05$)、職場の過量服薬対策 (AOR: 3.43, 95% CI: 1.18-10.0, $p < 0.05$)、過量服薬に関する勉強会やワークショップへの参加意

思 (AOR: 3.50、95% CI: 1.51-8.10、 $p < 0.05$) がゲートキーパーとしての介入経験と有意に関連していた(図 6 および表 8)。

回答者の主観による過量服薬に関する知識と、過量服薬に用いられる薬剤の正しい知識(正答数)のスピアマンの順位相関係数は、薬剤師で非常に低く($\rho = 0.17$, $p < 0.05$)、登録販売者では相関が無いことから($\rho = 0.12$, $p = 0.17$)、過量服薬に関する適切な教育を受ける必要があると考えられる。



Kazuki Nagashima* et al., *Biological and pharmaceutical bulletin* 47, 1, 112-119, 2024

図 6. 薬剤師や登録販売者の過量服薬に対するゲートキーパーとしての因子の同定

表 8. 過量服薬が疑われる対象者に介入した経験に対する OR

表 8-1. 過量服薬が疑われる対象者に介入した経験に対する OR (薬剤師)

	Univariate analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p value	Adjusted OR (95%CI)	p value
年齢	1.03 (1.00-1.06)	0.04*	1.01 (0.94-1.09)	0.51
職務経験年数	1.04 (1.01-1.07)	0.02*	1.02 (0.95-1.10)	0.77
職場のOD対策	2.66 (1.31-5.41)	<0.01*	2.40 (1.10-5.25)	0.03*
職場のOD研修会	3.45 (1.00-11.9)	0.05	1.75 (0.42-7.21)	0.44
OD流行（増加）の知識	2.48 (1.33-4.78)	0.01*	2.23 (0.96-5.47)	0.07
ODに関する知識	1.82 (0.95-3.52)	0.07	0.90 (0.35-2.25)	0.83
OD研修会参加への意思	1.79 (0.37-8.63)	0.47	2.27 (0.40-12.8)	0.35

表 8-2. 過量服薬が疑われる対象者に介入した経験に対する OR (登録販売者)

	Univariate analysis		Multivariable analysis	
	Crude OR (95%CI)	p value	Adjusted OR (95%CI)	p value
年齢	1.02 (0.99-1.05)	0.26	1.00 (0.96-1.04)	0.99
職務経験年数	1.11 (1.04-1.19)	<0.01*	1.13 (1.04-1.24)	<0.01*
職場のOD対策	4.33 (1.65-11.4)	<0.01*	3.43 (1.18-10.0)	0.02*
職場のOD研修会	1.60 (0.60-4.23)	0.35	0.84 (0.27-2.65)	0.76
OD流行（増加）の知識	2.28 (1.17-4.69)	0.02*	1.07 (0.37-3.08)	0.90
ODに関する知識	2.04 (1.14-3.81)	0.02*	1.94 (0.74-5.30)	0.18
OD研修会参加への意思	2.62 (1.27-5.43)	<0.01*	3.50 (1.51-8.10)	<0.01*

OD: 過量服薬（オーバードーズ）

* p < 0.05

Kazuki Nagashima* et al., *Biological and pharmaceutical bulletin* 47, 1, 112-119, 2024

3-①-5. 救急搬送患者から過量服薬患者を同定するための the OD score の構築

詳細は論文（Kazuki Nagashima* et al., *BMC Emergency Medicine* 24, 1, 5, 2024）の通り。簡潔には、the OD score の各項目を評価し足し合わせ、最大 15～最低 0 の範囲で評価する（表 9-1.）。2021 年の患者集団における ROC 解析から the OD score は、カットオフ値 8（area under the curve (AUC): 0.99, 95% confidence interval (CI): 0.980–0.997, sensitivity: 0.95, specificity: 0.95, P < 0.05）で、過量服薬を判定した(図 7)。また、単変量ロジスティック解析では、the OD Score の各項目すべてが有意に過量服薬に関連し、多変量ロジスティック解析では「患者発見現

場の状況」と「最近の精神的な不安の経験」のスコアが AOR でそれぞれ 16.8 と 55.7 であった。ROC テーブルより、the OD score は、過量服薬の可能性が ≥ 8 で高い、3~7 で中等度、0~2 で低いと判定するのが適切と考えられた（表 9-2.）。

2022 年の対象患者における 5 回の外部バリデーションにより、ほぼ同様の評価結果が得られ、the OD score で過量服薬が判定できることが明らかになった（平均カットオフ値: 8.6、平均 AUC: 1.0、 $p < 0.0001$ ）。

表 9. 過量服薬（オーバードーズ）を判定するスコア the OD score の構築

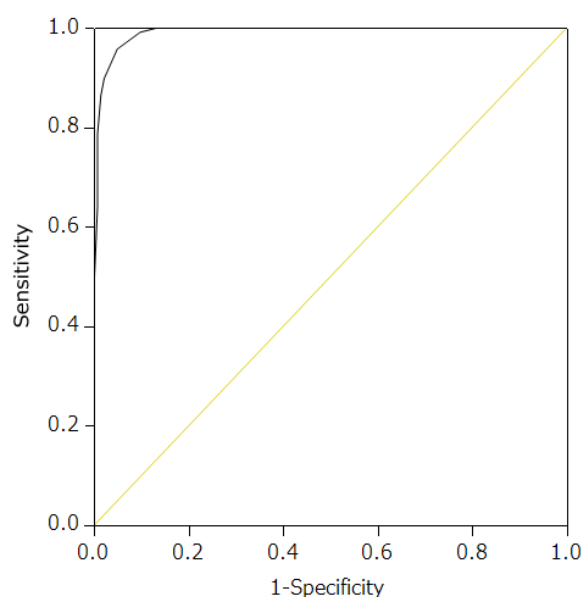
表 9-1. the OD score

the OD Score の項目		スコア
年齢	≤ 39	2
	40-59	1
	≥ 60	0
常用薬：向精神薬 (抗精神病薬, 抗うつ薬, 気分安定薬, ベンゾジアゼピン系薬剤)	あり	2
	不明	1
	なし	0
自傷行為の履歴 (オーバードーズ、リストカット等)	あり	2
	不明	1
	なし	0
性別	女性	1
	男性	0
患者発見現場の状況(最大 4)	空包や瓶が発見された	3
	室内で倒れていた	1
	なし	0
アルコールの摂取	あり	1
	なし	0
最近一週間以内の精神的不安の経験（パートナーと喧嘩した、失業したなど）	あり	1
	なし	0
精神科の受診歴	あり	2
	不明	1
	なし	0

The OD score の各項目を評価し足し合わせる。最大 15, 最低 0。

表 9-2. The OD score による過量服薬の可能性の評価

Total OD score	過量服薬の可能性
≥ 8	高い
3 to 7	中等度
0 to 2	低い

Kazuki Nagashima* et al., *BMC Emergency Medicine* 24, 1, 5, 2024

カットオフ値：8 (AUC: 0.99, 95% CI: 0.980–0.997, sensitivity: 0.95, specificity: 0.95).

Kazuki Nagashima* et al., *BMC Emergency Medicine* 24, 1, 5, 2024

図 7. 過量服薬（オーバードーズ）を判定する the OD score のカットオフ値を求めるための ROC 解析

3-①-6.オーバードーズの履行可能性を考慮した患者介入の基準として、薬局やドラッグストアでも活用できるスコアの構築：the OD prevention score

救命施設へ搬送された患者から過量服薬を判定する the OD score (Kazuki Nagashima* et al., *BMC emergency medicine* 24(1) 5 2024) を改変し、薬局やドラッグストアで過量服薬「前」にそのリスクを判定し、ゲートキーパーとしての患者介入基準として活用できるスコア (the OD prevention score ; 表 10) の構築を進めた。検証結果を、第 18 回日本薬局学会学術総会で発表し最優秀演題賞を受賞した。

the OD prevention score (表 10) は、薬局やドラッグストアで薬剤師等が対象者の情報から判定することが可能な項目で構築した。

表 10. the OD prevention score

the OD Prevention Score		
the OD Prevention Scoreの項目		スコア
年齢	≤ 39	2
	40 – 59	1
	≥ 60	0
常用薬: 向精神薬 (抗精神病薬, 抗うつ薬, 気分安定薬, ベンゾジアゼピン系薬剤)	あり	2
	不明	1
	なし	0
自傷行為の履歴 (オーバードーズ、リストカット等)	あり	2
	不明	1
	なし	0
性別	女性	1
	男性	0
アルコールの摂取	あり	1
	なし	0
最近一週間以内の精神的不安事項 (パートナーと喧嘩した、失業したなど)	あり	1
	なし	0
精神科の受診歴	あり	2
	不明	1
	なし	0

the OD prevention score は、各項目の合計 0-11 の範囲で評価した。

3-①-6-1. 帝京大学医学部附属病院の救命救急施設に 2021 年に搬送された患者を対象とした、the OD prevention score のカットオフ値

まず、帝京大学医学部附属病院の救命救急施設に搬送された患者を対象とした。2021 年の患者群で Receiver operating characteristic 曲線を使用して、the OD prevention score のカットオフ値を評価した。2021 年の患者群で、the OD prevention score はカットオフ値 6 以上で過量服薬を強く予測した (カットオフ値: 6、AUC: 0.97、95% CI: 0.946-0.982、感度: 0.87、特異度: 0.92、 $p < 0.05$) (図 8、表 11)。the OD prevention score は各項目の合計 0-11 の範囲で評価した。

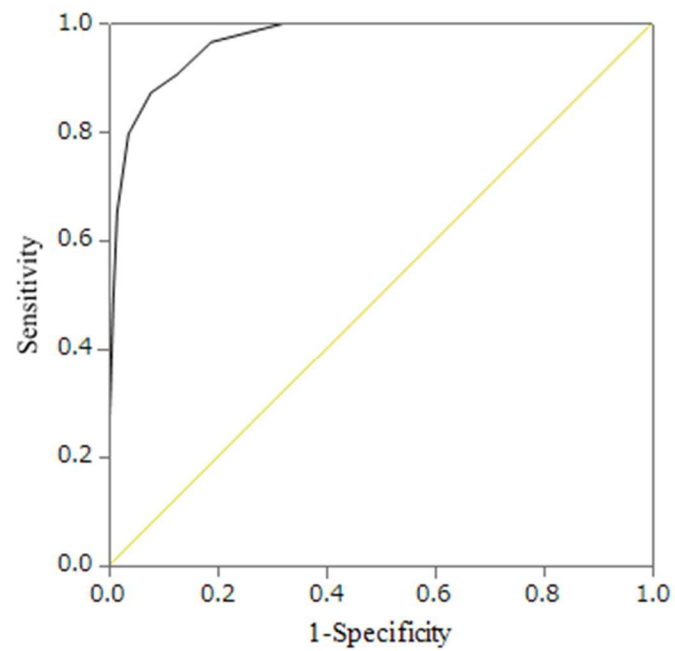


図 8. the OD prevention score の ROC 解析

表 11. the OD prevention score のカットオフ値と ROC テーブル

	OD prevention score	確率	特異度	感度	真陽性	真陰性	偽陽性	偽陰性
	11	0.9965	1	0.0424	5	144	0	113
	10	0.991	1	0.2627	31	144	0	87
	9	0.9765	0.9931	0.4915	58	143	1	60
	8	0.9403	0.9861	0.6525	77	142	2	41
	7	0.8566	0.9653	0.7966	94	139	5	24
カットオフ値	6	0.6938	0.9236	0.8729	103	133	11	15
	5	0.4622	0.875	0.9068	107	126	18	11
	4	0.2458	0.8125	0.9661	114	117	27	4
	3	0.11	0.6806	1	118	98	46	0
	2	0.0448	0.5069	1	118	73	71	0
	1	0.0175	0.2431	1	118	35	109	0
	0	0.0067	0	1	118	0	144	0

表 12. the OD prevention score の判定

OD prevention score	過量服薬の可能性を考慮した 患者介入の必要性
≥ 6	高い
5 to 4	中等度
0 to 3	低い

3-①-6-2. 帝京大学医学部附属病院の救命救急施設に搬送された 2022 年の患者群を用いた外部バリデーション

次に、2022 年の患者群で外部バリデーションを行った。統計ソフト R (The R Foundation, Vienna University of Economics and Business, Austria) を用い、ROC 解析の必要症例数を計算した。検出力 0.8、 κ 15:1、AUC 0.9、有意水準 0.05.としたところ、過量服薬患者 10、およびその他の患者 42 と算出された。これらの患者群を電子カルテからランダムに抽出して調査し、2022 年の患者群における 5 回の外部バリデーションで、ほぼ同様の結果が示された。

3-①-6-3.国内複数施設の救命施設の患者データを用いたバリデーション

さらに、藤田医科大学病院、筑波大学病院、淀川キリスト教病院、帝京大学医学部附属病院を対象に、データを後ろ向きに収集し、バリデーションを行った。統計ソフト R を用い、統計に必要な各施設の患者必要数を、2023 年度実績を基に 3-①-6-2.と同様に算出したところ、藤田医科大学病院（過量服薬患者 10、その他の患者 16）、筑波大学病院（過量服薬患者 10、その他の患者 241）、淀川キリスト教病院（過量服薬患者 10、その他の患者 224）、帝京大学医学部附属病院（過量服薬患者 10、その他の患者 40）と算出された。これを基に、2024 年の搬送患者データよりランダムに抽出して調査した、4 施設のデータを母集団とし、3 セットの母集団で ROC 解析を行い、合計で 3 回バリデーションを行った。結果として、4 施設のデータを用いたバリデーションにおいても、表 12. the OD prevention score の判定を用いて検討することが妥当と考えられた（平均カットオフ：5.7、平均 AUC：0.96、 $p < 0.0001$ ）。

3-②. 過量服薬に使用される薬剤等の基礎と臨床の橋渡し研究：基礎的検証

ペロスピロン単独の基礎的検証ではニワトリ心筋において QT 延長が見られたものの、ヒトの活動電位に近いモルモット心乳頭筋ではその作用が見られなかった。動物や組織などを用いたマグヌス法やガラス微小電極法など種々の検証から、ペロスピロンの過量服薬による QT 延長は併用される薬剤による影響が考えられる結果となった。このことから、過量服薬や自殺が予期される患者においては、薬剤師等により事前に対象者の常用薬の種類の変更や手渡す薬剤の量を調節する必要があると考えられた。

3-③. 地域の薬局の薬剤師や登録販売者に対するゲートキーパーとしての養成教育と評価

ゲートキーパー養成では、成果欄に示す論文発表や学会発表および招待講演を行い、薬剤師等に

対する過量服薬のゲートキーパー養成を進めた。特に招待講演後はアンケート調査を行っており、講演内容や提供したエビデンスに対して好評な回答が得られている一方で、実際に過量服薬をしてしまう患者に薬剤師として接しており、適切な介入方法などを求める声も挙げられた。令和6年度も積極的にゲートキーパー養成を進める。

得られたエビデンスを薬剤師等に提供しゲートキーパーとして養成をするため、講演や学会報告を積極的に行った。また、日本薬学会（福岡）におけるシンポジウムにて、オーバードーズ（過量服薬）や自殺対策に関するシンポジウムを開催した（表13）。

特に、表13の4のシンポジウムでは、会場の176席は大方埋まっており、立ち見の参加者も見られ、大変好評であった。また、シンポジウム後にはじほう社より、本件の取材依頼等もあった（(3)その他外部発表等のメディア報道の5）。

結果として論文3件、学会発表等8件、招待講演10件、その他外部公表5件、メディア報道7件、受賞1件などの実績を残すことができた。

表 13. 令和 6 年度の構築したエビデンスを用いた、薬剤師等のゲートキーパーとして養成（依頼講演およびシンポジウムの開催）

1	薬剤師がオーバードーズのゲートキーパーとして活躍するためのエビデンスと方法 一般社団法人札幌薬剤師会 自殺関連対策研修会 2024.7.16 講師 永島 一輝
2	薬剤師がオーバードーズのゲートキーパーとして活躍するために－ 薬局でできるオーバードーズ対策・疑わしい人への声掛けの方法 － 一般社団法人千葉県薬剤師会 令和6年度地区薬事講習会 2024.11 講師 永島 一輝
3	薬剤師がオーバードーズや自殺のゲートキーパーとなるために－ 薬局でできる対策や対象者への気付き・傾聴の方法－ 一般社団法人島根県薬剤師会 薬物乱用防止研修会 2025.3.1 講師 永島 一輝
4	日本薬学会年会 第145年会 スポンサーシップシンポジウム[SS14] 2025.3.29 ★薬剤師が過量服薬（オーバードーズ）や自殺のゲートキーパーとして活躍するために：現状とエビデンスの提供 後援：厚生労働大臣指定法人・一般社団法人いのち支える自殺対策推進センター オーガナイザー：永島 一輝（千葉大院薬） [SS14-1] 我が国における自殺の現状と自殺対策の政策的な枠組み ○清水 康之^{1,2} (1. いのち支える自殺対策推進センター、2. 自殺対策支援センターライフリンク) [SS14-2] 自殺対策における救命救急センターと市中薬剤師との協力 ○三宅 康史¹、桑原 達朗²、安野 伸浩²、福田 吉治³ (1. 帝京大医救急医学、帝京大病院高度救命救急センター、2. 帝京大病院薬、3. 帝京大院公衆衛生) [SS14-3] 精神科医の視点からみた過量服薬関連と薬剤師への期待 ○岸 泰宏¹、山本 佳奈²、竹内 崇浩² (1. 日医大武蔵小杉病院精神科、2. 日医大武蔵小杉病院薬) [SS14-4] 薬剤師が過量服薬（オーバードーズ）のゲートキーパーとなるためのエビデンス提供 ○永島 一輝^{1,2}、関根 祐子¹ (1. 千葉大院薬、2. 帝京大病院薬)

4. 考察・結論

①過量服薬に気付くための患者背景や動機、検査値等の特徴の調査

4-①-1. 「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の解析と濫用等の恐れのある医薬品の2023年4月からの追加に関する検討（学会誌・雑誌等における論文一覧の1参照）

1包装を過量服薬した場合にヒト致死量に該当する製品数は1,200製品以上、中毒量に該当する製品数は2,900製品以上であった。全体でみるとそれぞれ致死量で8.5%、中毒量で20.6%であった。1包装で致死量に達していた具体的な成分では、メチルエフェドリン、カフェイン、ジフェンヒドラミン、エタノールなどが複数の薬効分類のOTC医薬品に含まれていた。また、公衆衛生用薬では、ディート、ジクロロボス、フェニトロチオンをはじめとし、特徴的な薬剤が挙げられた。さらに、OTC医薬品のリスク区分（第一類医薬品等）と、1包装全量でヒトの致死量や中毒量に該当する医薬品は必ずしも一致していないことから、薬剤師などの専門知識を持った者が適切な注意喚起を行い、OTC医薬品を活用するように管理する必要性が考えられた。特に、過量服薬が疑われる（今後行う兆候のある）患者に対し、当該医薬品を手渡す場合には、積極的に患者の状況を傾聴することが必要と考えられる。令和6年度の解析結果として、厚生労働大臣が指定した濫用等の恐れのある成分で、2023年4月1日以降の追加指定による製品数の増加を薬効分類別に調べた。精神神経用薬（44.9%増）、呼吸器用薬（8.2%増）、泌尿生殖器官及び肛門用薬（3.5%増）で有意な増加（ $p < 0.05$ ）が認められ、その他の薬効分類でも製品が追加されていた（表4）。これらの製品は、乱用される可能性があるにもかかわらず、これまで指定されていなかった製品が多く存在することを示す。また、濫用等の恐れのある成分に指定されていない、カフェインやジフェンヒドラミンなどをはじめとする成分も乱用の報告や、乱用時の危険性が報告されており、販売時の薬剤師等による注意喚起が引き続き求められる。

4-①-2. 「厚生労働省の自殺の統計：地域における自殺の基礎資料」の解析

特に服毒自殺に関しては（図5）、COVID-19対策のための緊急事態宣言の回数別に分析すると、緊急事態宣言が4回出された地域では、2022年に男性の服毒による自殺者数が有意に増加していた（ $p < 0.05$ ）。また、人口の多い15大都市圏を含む都道府県では、他の地域と比較して2022年に、男性と女性で服毒による自殺者数が有意に増加し、特に男性の発生率は2019年と比較して2.3倍に増加していた（ $p < 0.05$ ）。これらの研究結果は、感染症蔓延時などの災害時やその後の社会的ストレス下での自殺対策を開発するための重要なエビデンスとなると考えられる。

4-①-3. 国内の複数の救命施設の患者情報解析による、過量服薬や自殺患者の特徴の探索

対象者の特徴として、過量服薬では、年代別の～10代、20代、30代の合計で過量服薬患者全体の64.5%を占め、性別では女性が過量服薬患者全体の75.2%を占めており、過量服薬は若年層の女性に多く、過去の報告と一致していた。一方で、過量服薬以外の自殺企図患者では、搬送者の年代は～50代までで過量服薬以外の自殺企図患者全体の約80%を占めていた。また、過量服薬以外の自殺企図患者の男女比では、男性38.4%、女性60.1%と女性が多く搬送されていた。過量服薬以外の自殺企図患者では、男性が多いといった報告が多く存在しているが、今回の対象者では女性が多い結果となった。ロジスティック解析により、意識障害患者のうち、過量服薬患者と自殺企図患者の常用薬に関する特徴が明らかになった。常用薬の特徴を基に、ゲートキーパー活動を行う際のデ

ータの一つとなると考えられる。

一方で、ロジスティック解析で得られたデータは因果関係を証明できるものではなく、目的薬剤の常用による影響を考慮するためには、より詳細で慎重な解析が必要である。また、2 施設分の解析であるため、今後はより広範囲なデータを解析して検証する必要性が考えられた。

4-①-4. 薬剤師や登録販売者における過量服薬のゲートキーパーとしての因子の同定

同定された、薬剤師や登録販売者における過量服薬のゲートキーパーとしての因子（論文 2、図 6、表 8）は地域の薬局やドラッグストアにおける過量服薬対策やゲートキーパーの養成に有用なエビデンスとなり得る。

4-①-5. 救急搬送患者から過量服薬患者を同定するための the OD score の構築

The OD score（論文 3、図 7、表 9）は救急搬送された患者から過量服薬患者を同定可能な新規なスコアである。救急救命士等が the OD score を現場で活用し、救急車内等で医師へ相談することで病院前診療に生かすことが可能と考えられ、迅速な治療に結び付くことが考えられる。本データは 4-①-6.の基となっている。

4-①-6. オーバードーズの履行可能性を考慮した患者介入の基準として、薬局やドラッグストアでも活用できるスコアの構築：the OD prevention score

薬剤師等が、対象者の過量服薬のリスクを考えながら患者介入するための基準が存在しないことが課題であった。the OD prevention score（図 8、表 10-12）は、この課題を解決し、過量服薬のリスクのある患者への介入基準として機能し得る。薬局やドラッグストアにおいて、薬剤師が過量服薬のゲートキーパーの役割を果たすための患者判定基準としての活用が見込まれる。

4-②. 過量服薬に使用される薬剤等の基礎と臨床の橋渡し研究：基礎的検証

過量服薬や自殺が予期される患者においては、薬剤師や医師の連携により事前に対象者の常用薬の種類の変更や手渡す薬剤の量を調節する必要があると考えられた。

4-③. 地域の薬局の薬剤師や登録販売者に対するゲートキーパーとしての養成教育と評価

得られたエビデンスを薬剤師等に提供しゲートキーパーとして養成をするため、講演や学会報告を積極的に行った。また、日本薬学会（福岡）におけるシンポジウムにて、オーバードーズ（過量服薬）や自殺対策に関するシンポジウムを開催した（表 13）。特に、依頼講演後のアンケートからは、現場で活用できる具体的なエビデンスの構築が薬剤師等から求められており、今後も積極的な研究と研究成果の供給が重要と考えられる。

5. 政策提案・提言

令和 4 年 10 月に閣議決定され、新たに公表された自殺総合対策大綱（厚生労働省）¹²⁾ でも、引き続き薬剤師に対するゲートキーパーとしての期待がされている。

政策提案・提言 1

本研究で構築したデータベースは、過量服薬や自殺に対するゲートキーパーとしての活動における、ツールとしての活用が見込まれ、現在も実際に活用されている。1 包装を過量服薬した場合にヒト致死量に該当する OTC 医薬品の製品数は 1,200 製品以上、中毒量に該当する製品数は 2,900 製品以上であった。全体でみるとそれぞれ致死量で 8.5%、中毒量で 20.6%であった。OTC 医薬品のリスク区分（第一類医薬品等）と、1 包装全量でヒトの致死量や中毒量に該当する医薬品は必ずしも一致していないことから、薬剤師などの専門知識を持った者が適切な注意喚起を行い、OTC 医薬品を活用するように管理する必要性が考えられた。特に、過量服薬が疑われる（今後行う兆候のある）患者に対し、当該医薬品を手渡す場合には、積極的に患者の状況を傾聴することが必要と考えられる。厚生労働大臣が指定した濫用等の恐れのある成分で、2023 年 4 月 1 日以降の追加指定による製品数の増加を薬効分類別に調べ、結果を合わせて論文報告した。濫用等の恐れのある成分と指定されていない、カフェインやジフェンヒドリンなどをはじめとする成分も乱用の報告や、乱用時の危険性が報告されており、販売時の薬剤師等による注意喚起が引き続き求められる。

政策提案・提言 2

「厚生労働省の自殺の統計：地域における自殺の基礎資料」の解析では、特に服毒自殺に関しては（図 5）、COVID-19 対策のための緊急事態宣言の回数別に分析すると、緊急事態宣言が 4 回出された地域では、2022 年に男性の服毒による自殺者数が有意に増加していた（ $p < 0.05$ ）。また、人口の多い 15 大都市圏を含む都道府県では、他の地域と比較して 2022 年に、男性と女性で服毒による自殺者数が有意に増加し、特に男性の発生率は 2019 年と比較して 2.3 倍に増加していた（ $p < 0.05$ ）。これらの研究結果は、感染症蔓延時などの災害時やその後の社会的ストレス下での自殺対策を開発するための重要なエビデンスの一つとなると考えられる。

政策提案・提言 3

過量服薬のゲートキーパーとしての因子に、薬剤師では職場の過量服薬への対策が、登録販売者では勤務経験年数、職場の過量服薬対策、過量服薬に関する勉強会や研修会への参加意思がゲートキーパーとしての介入経験と有意に関連していた（論文 2、図 6、表 8）。少なくとも現時点では、薬剤師や登録販売者の職場の過量服薬に対する対策が、対象者への介入のきっかけや根拠となっていることが考えられるため、薬局やドラッグストアにおける対策（ツールの活用、ポップアップ表示、薬剤師間の情報共有、お薬手帳の重複確認など）を積極的に導入し、対象者への傾聴や介入に生かすことが重要と考えられる。

政策提案・提言 4

the OD score（論文 3、図 7、表 9）は救急搬送された患者から過量服薬患者を同定可能な新規なスコアである。the OD score は救急救命士等が現場で活用し、医師へ相談することで病院前診療に生かすことが可能と考えられ、実臨床での活用により迅速な治療に結び付くことが考えられる。

過量服薬が疑われる対象者への介入基準はこれまで存在せず、過量服薬が疑われる対象者に気付いていない点が問題であった。本研究で構築した the OD prevention score（図 8、表 10-12）は、薬局やドラッグストアにおいて、過量服薬が疑われる対象者への介入基準となるスコアとなりうることが示された。薬剤師等による過量服薬が疑われる対象者への介入基準となるツールの一つとしての活用が見込まれ、薬剤師等のゲートキーパーとしての職能が強化されると考えられる。今後は、the OD prevention score の薬局やドラッグストアにおける実臨床での検証が求められる。

政策提案・提言 5

学校薬剤師による孤独や孤立対策を取り入れた薬物乱用防止教育の検討として、研究代表者により学校薬剤師によるこどもへの薬物乱用防止教育方法のモデル検討も行っている。こどもや若年層の自殺が増加している中で、過量服薬対策は重要な課題である。過量服薬を行った対象者は、過量服薬を繰り返すことや、初期には自傷行為が目的であっても、その後の自殺行動を起こす者が対照と比較してハザード比が約 42 と報告されている。エビデンスの創出を今後も積極的に継続し、ゲートキーパー養成を進める。令和 4 年 10 月に閣議決定され、新たに公表された自殺総合対策大綱（厚生労働省）でも、引き続き薬剤師に対するゲートキーパーとしての期待がされている。本研究で構築したエビデンス等を基に、臨床での活用研究を進め、薬剤師等のゲートキーパーとしての活躍を検証することが必要である。

また、薬剤師等のゲートキーパーとしての活躍に対する、何らかの形での保険適応（例えば救急患者精神科継続支援料のような）が望まれる。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 3 件、国内誌 0 件）

1. Analysis of the toxic and lethal doses of one over-the-counter drug product in humans and the ingredients that may be abused: Building a drug database to prevent drug overdoses
Kazuki Nagashima*, Rin Tanaka, Miyu Nakahara, Asuka Omori, Machiko Watanabe, Yuko Sekine
Global health & medicine 7(1) 49-56 (2025) (筆頭著者、責任著者)
2. Identification of factors necessary for gatekeeper of overdose.
Kazuki Nagashima*, Kojiro Hiruma, Eri Nakamura, Machiko Watanabe, Yuko Sekine
Biological and pharmaceutical bulletin 47(1) 112-119 (2024; 2023 年 11 月 16 日早期公開) (筆頭著者、責任著者)
3. Creating and evaluating the score to assess overdose: the OD score
Kazuki Nagashima*, Nobuhiro Yasuno, and Machiko Watanabe
BMC Emergency Medicine 24(1) 5 (2024) (筆頭著者、責任著者)

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0 件、国内学会等 8 件）

1. 臨床現場のニーズを取り入れた「オーバードーズ防止のための薬剤データベース」の構築
永島 一輝, 比留間 康二郎, 中原 未結, 大森 あすか, 中村 英里, 渡邊 真知子, 関根 祐子
第 33 回日本医療薬学会年会（仙台） 2023 年 11 月 4 日
2. 過量服薬（オーバードーズ）を判定するスコアの創出と患者適応による評価: The OD score
永島 一輝, 安野 伸浩, 渡邊 真知子
日本薬学会第 143 年会, 札幌, ハイブリッド開催(口頭発表) 2023 年 3 月 28 日
3. 薬剤師や登録販売者が過量服薬（オーバードーズ）のゲートキーパーとなるために必要な因子の同定
永島 一輝, 比留間 康二郎, 中村 英里, 渡邊 真知子, 関根 祐子
日本薬学会第 144 年会（横浜） 2024 年 3 月 29 日
4. 過量服薬(オーバードーズ)を防止する薬剤師などのゲートキーパーのための患者介入基準の構築: the OD prevention score 永島 一輝, 安野 伸浩, 松尾 和廣, 行方 衣由紀, 濱口 正悟, 田中 光, 渡邊 真知子, 関根 祐子

第 18 回日本薬局学会学術総会 2024.11.3

5. 過量服薬（オーバードーズ）のゲートキーパーのための OTC 医薬品に関するデータベースの構築と解析 永島 一輝, 田中 凜, 関根 祐子

第 46 回日本中毒学会総会・学術集会 2024.7.24

6. オーバードーズや自殺対策に資する研究 永島 一輝

千葉大学 医学・薬学研究交流会 2024 2024.6

7. 日本薬学会（福岡）スポンサードシンポジウム SS14：薬剤師が過量服薬（オーバードーズ）や自殺のゲートキーパーとして活躍するために：現状とエビデンスの提供

オーガナイザー：永島 一輝

演者：清水 康之、三宅 康史、岸 泰宏、永島 一輝

SS14-1 演題：我が国における自殺の現状と自殺対策の政策的な枠組み

○清水 康之

SS14-2 演題：自殺対策における救命救急センターと市中薬剤師との協力

○三宅 康史, 桑原 達朗, 安野 伸浩, 福田 吉治

SS14-3 演題：精神科医の視点からみた過量服薬関連と薬剤師への期待

○岸 泰宏、山本 佳奈、竹内 崇浩

SS14-4 演題：薬剤師が過量服薬（オーバードーズ）のゲートキーパーとなるためのエビデンス提供

○永島 一輝, 関根 祐子

日本薬学会年会 第 145 年会 スポンサードシンポジウム[SS14] 2025 年 3 月 29 日

8. 日本における服毒による自殺率は COVID-19 蔓延後に大都市圏で増加している

永島 一輝, 杉山 剛基, 関根 祐子 日本薬学会年会 第 145 年会 2025 年 3 月

受賞：1 件

1. 第 18 回日本薬局学会学術総会 最優秀演題賞 過量服薬(オーバードーズ)を防止する薬剤師などのゲートキーパーのための患者介入基準の構築： the OD prevention score, 日本薬局学会 永島 一輝

招待講演：10 件

1. 永島 一輝 オーバードーズに関する最近の傾向と意識調査
講師 一般社団法人板橋区薬剤師会 令和 4 年度第一回地区薬剤師研修会 2022 年 9 月 25 日
2. 永島 一輝 オーバードーズに関する最近の話題と研究 ―ゲートキーパーとしての活躍を目指して―
講師 一般社団法人千葉市薬剤師会 薬物乱用防止キャンペーン学術講演会 2022 年 11 月 15 日
3. 永島 一輝 薬剤師がゲートキーパーとして活躍するためのオーバードーズに関する最新の知識
講師 令和 5 年度 千葉県八千代市 健康づくり課 ゲートキーパー養成講座研修会(千葉県) 2024 年 2 月 29 日
4. 永島 一輝 薬剤師がオーバードーズや自殺のゲートキーパーとして活躍するために
講師 一般社団法人愛知県薬剤師会 愛知県委託事業 自殺対策資質向上研修 地域薬剤師人材養成研修会 2024 年 2 月 4 日
5. 永島 一輝 薬剤師がゲートキーパーとして活躍するためのオーバードーズに関する最新の知識

講師 一般社団法人八戸薬剤師会（青森県） 研修会 2024 年 1 月 20 日

6. 永島 一輝 薬剤師がゲートキーパーとして活躍するためのオーバードーズに関する最新の知識

講師 公益社団法人新潟県薬剤師会青年部研修会 2023 年 9 月 9 日

7. 永島 一輝 薬剤師に必要なオーバードーズ対策の知識とゲートキーパー活動

講師 一般社団法人ファルマプラス 薬剤師地域保健セミナー 2023 年 7 月 6 日

8. 永島 一輝 薬剤師がオーバードーズのゲートキーパーとして活躍するためのエビデンスと方法

講師 一般社団法人札幌薬剤師会 自殺関連対策研修会 2024.7.16

9. 永島 一輝 薬剤師がオーバードーズのゲートキーパーとして活躍するために－ 薬局でできるオーバードーズ対策・疑わしい人への声掛けの方法－

講師 一般社団法人千葉県薬剤師会 令和 6 年度地区薬事講習会 2024.11 講師

10. 永島 一輝 薬剤師がオーバードーズや自殺のゲートキーパーとなるために－ 薬局でできる対策や対象者への気付き・傾聴の方法－

講師 一般社団法人島根県薬剤師会 薬物乱用防止研修会 2025.3.1 講師

(3) その他外部発表等：5 件

1. オーバードーズ防止のための薬剤データベース（安全上の理由で登録制での公開）

<https://overdose-med.com/>

2. 薬剤師がオーバードーズ問題のゲートキーパーに（調剤と情報ダイジェスト版）

永島 一輝 第 57 回日本薬剤師会学術大会ガイドブック（じほう） p61 2024.9

3. 大変革時代の到来 薬局・薬剤師の新しい価値を創る 薬剤師がオーバードーズ問題のゲートキーパーに

永島 一輝 調剤と情報 30(8) p1138-1140 2024.6

4. 薬剤師が過量服薬（オーバードーズ）や自殺のゲートキーパーとして活躍するために：現状とエビデンスの提供

永島 一輝 第 145 年会 日本薬学会 年会講演ハイライト集 p18 2025.3

5. Chapter 4 服薬指導の常識 20. オーバードーズ問題との向き合い方

永島 一輝 調剤と情報 臨時増刊号 デキる薬剤師をつくる現場の教科書 Next p258-262 2025.4

メディア報道：7 件

1. 薬を手渡す薬剤師と登録販売者 ツール等を活用し積極的に介入を

株式会社ドラッグマガジン ドラッグマガジン 2024 年 5 月

2. オーバードーズの「介入基準」開発 千葉大・永島助教、リスクある患者を判定

じほう Pharmacy Newsbreak 2024 年 11 月

3. 第 18 回日本薬局学会学術総会より オーバードーズを薬局で未然に防ぐスコアを開発

日経ドラッグインフォメーション 2024 年 12 月

4. 第 18 回日本薬局学会学術総会 編集部が注目した最優秀演題・優秀演題賞ダイジェスト

ファーマスタイル 2025 年 1 月

5. OD や自殺防止対策、薬剤師の役割を議論 薬学会シンポ

じほう PHARMACY NEWSBREAK 2025 年 4 月

6. NHK ニュースウオッチ9 出演および情報提供 2023 年 12 月 18 日放送
7. オーバードーズ防止へ、OTC 薬の毒性示す DB 作成 千葉大・永島助教「ゲートキーパーの役割果たす契機に」
じほう Pharmacy Newsbreak 情報提供および解説 2023 年 5 月

7. 引用文献・参考文献

- 1) 松本俊彦 他. 全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査. 令和 2 年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業「薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の社会復帰に向けた支援に関する研究(研究代表者:嶋根卓也)」総括・分担研究報告書, p 41-104 (2021)
 - 2) Shimane T et al. Proposed indicators for Sustainable Development Goals (SDGs) in drug abuse fields based on national data in Japan. Journal of the National Institute of Public Health 70(3): 252-261 (2021)
 - 3) 急性中毒標準診療ガイド 日本中毒学会編 じほう (2008)
 - 4) 臨床中毒学 相馬一玄監修, 上條吉人執筆 医学書院 (2009)
 - 5) Mahieu LM et al. Imidazoline intoxication in children. Eur J Pediatr. 152: 944-946 (1993)
 - 6) Hitosugi M et al. A case of fatal benzalkonium chloride poisoning. Int J Legal Med. 111(5):265-266. (1998)
 - 7) Skipworth GB et al. Boric acid intoxication from medicated talcum powder. Arch Dermatol. 95(1) 83-86 (1967)
 - 8) Kumar A et al. A fatal case of menthol poisoning. Int J Appl Basic Med Res. 6(2):137-139. (2016)
 - 9) 高安達典 他. 急性農薬中毒 1.有機リン剤. 法医病理 27(1): 29-60 (2021)
 - 10) 伊藤隆 他. 当院の随証治療における甘草およびオウゴンによる副作用の臨床的特徴. 日東医誌 61(3):299-307 (2010)
 - 11) 長坂和彦 他. 附子中毒 33 症例の検討. 和漢医薬学雑誌 16,168-174 (1999)
 - 12) 自殺総合対策大綱～誰も自殺に追い込まれることのない社会の実現を目指して～ 厚生労働省 令和 4 年 10 月 14 日閣議決定
- その他、学会誌・雑誌等における論文一覧の論文 1-3 の引用文献参照

8. 特記事項

- (1) 健康被害情報 なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況 なし

兵庫県における医療ビッグデータと法医学データを組み合わせた コホートデータベースを用いたリアルワールドデータによる自殺リスクの検討

研究代表者 宮森 大輔 (国立大学法人広島大学 病院 総合内科・総合診療科・助教)
研究分担者 吉田 秀平 (国立大学法人広島大学 病院 総合内科・総合診療科・助教)
大盛 航 (国立大学法人広島大学 病院 精神科・助教)
鹿嶋 小緒里 (国立大学法人広島大学 大学院先進理工系科学研究科／IDEC 国際連携機構・准教授)
研究協力者 長崎 靖 (兵庫県監察医務室・室長)

研究期間：令和4年11月～令和7年3月（3年計画）

要旨：

COVID-19 流行が社会・医療に与えた長期影響を多面的に評価するため、兵庫県監察医務室の検案・解剖記録と5県の医療レセプトを比較した。これによりそれぞれの欠点を保管した約550万人を対象とするビッグデータコホートを構築して解析を実施した。研究①では2012～2022年の神戸市月別自殺数を分割時系列分析したところ、2020年初頭に人口100万人当たり4.14件の急激な自殺増加を認めた一方、精神科またはかかりつけ医を定期受診していた群では有意な増加が観察されなかったことを明らかにした。この研究結果は、第15回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会にて発表し、同学会の学術大会長賞を受賞した。また、国際誌で発表し、知見を広く周知した。研究②のマッチドコホート解析では、2年以上にわたる追跡期間において、COVID-19罹患群で抗うつ薬 IRR1.35、睡眠薬 IRR1.69、四肢切断 IRR2.33 と長期リスクが上昇し、とくに不眠改善作用を有する SARI やメラトニン受容体作動薬の新規処方が顕著に増加したことを明らかにし、結果の一部を国際誌に発表した。これらの知見は、平時からの医療接点がパンデミック期のメンタルヘルス悪化を緩衝し得ることを示すと同時に、法医学データが自殺リスク要因の把握に不可欠であることを示唆する。本研究を通じて、監察医務室情報を自治体へ即時還元し、かかりつけ医による低スティグマ型メンタルヘルス連携とビッグデータによるリアルタイム監視を組み合わせることで、自殺総合対策の迅速・精緻化と医療資源の最適配置を提言したい。

Investigation of Suicide Risk by Real World Data Using Cohort Database Combining National Database of Health Insurance Claims and Unnatural Death Database in Hyogo Prefecture

Principal Researcher:	Daisuke Miyamori (Assistant Professor, Department of General Internal Medicine, Hiroshima University Hospital)
Co-Researcher :	Shuhei Yoshida (Assistant Professor, Department of General Internal Medicine, Hiroshima University Hospital)
Co-Researcher :	Saori Kashima (Graduate School for International Development and Cooperation, Hiroshima University / Environmental Health Sciences Laboratory, Graduate School of Advanced Science and Engineering, Hiroshima University)
Co-Researcher :	Wataru Omori (Assistant Professor, Department of Psychiatry and Neurosciences, Graduate School of Biomedical Sciences, Hiroshima University)
Research Collaborator:	Yasushi Nagasaki (Hyogo Medical Examiner's Office)

Research Period : November/2022 to March/2025 (a 3 year plan)

Summary:

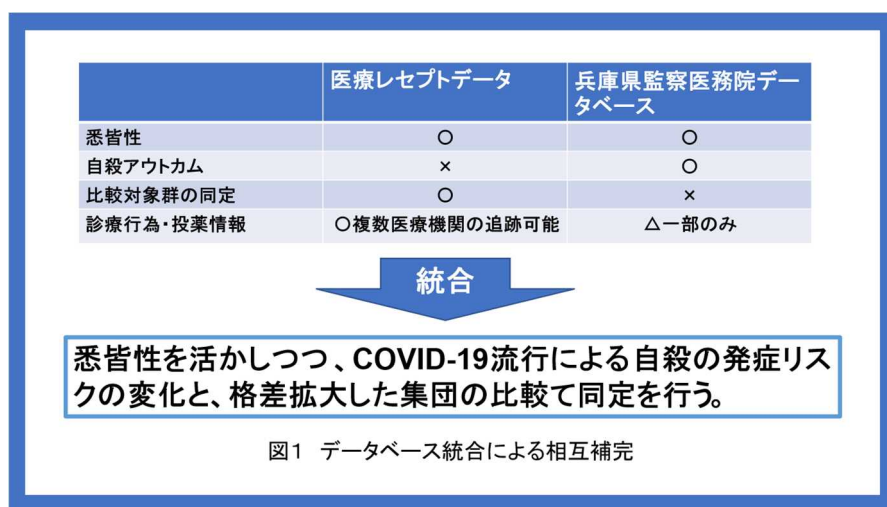
To evaluate the long-term impact of the COVID-19 epidemic on society and medicine from multiple perspectives, we compared the medical examination and autopsy records of the Hyogo Prefectural Medical Examiner's Office with medical receipts from five prefectures. This allowed us to construct and analyze a big data cohort of approximately 5.5 million people who kept the respective shortcomings. In Study 1), a split time-series analysis of the number of suicides by month in Kobe City from 2012 to 2022 showed a sharp increase of 4.14 suicides per million population in early 2020, while no significant increase was observed in the group that had regular visits to a psychiatrist or family doctor. The results of this study were presented at the 15th Annual Conference of the Japanese Society for Primary Care Allied Research and received the Society's Annual Conference Director's Award. The findings were also published in an international journal and widely disseminated. In the matched cohort analysis of Study 2), the long-term risk increased with an IRR of 1.35 for antidepressants, 1.69 for sleeping pills, and 2.33 for limb amputation in the COVID-19 group over a 2-year follow-up period, and especially the new prescriptions of SARIs and melatonin receptor agonists, which have insomnia-improving effects, increased significantly. Part of the results were published in an international journal. These findings indicate that medical contacts during normal times can buffer mental health deterioration during a pandemic, and suggest that forensic data are essential for understanding suicide risk factors. Through this study, we would like to propose that information from the medical examiner's office be immediately returned to local governments, and that low-stigma mental health collaboration by family physicians combined with real-time monitoring using big data can speed up and refine comprehensive suicide countermeasures and optimize the allocation of medical resources.

1. 研究目的

学術的背景および着想に至った経緯；

COVID-19 の流行は、倦怠感、呼吸障害などの身体症状のみならず、不安障害、抑うつなどの精神症状を増加させた (Sher L, 2021)。また、流行に起因する行動変容と、社会格差拡大が自殺を増加させており (John A, 2020)、喫緊の社会的課題である。

医療レセプトデータベース(NDB)を用いたビッグデータ解析は、疾患の重症度や、死亡のデータが欠損しており、疾患の死亡リスクの分析研究は少ない。一方で、監察医務室の実務における検案および解剖事例は、警察の調査により非常に詳細な医学的、社会学的、人口統計学的なデータが収集されており、疫学的な観点からも非常に有用な情報が記載されている。我々はこれらのデータベースを統合し、各データの持つ欠点を補う大規模なリアルワールドデータ(RWD)による解析を可能にした(図 1) (宮森ら, 若手研究)。これにより、COVID-19 による行動変容が疾患や予後に与えた影響の個票データに基づいた解析が可能である。



本研究の目的および特色；

悉皆性の高いデータベースの使用

我々の研究室で統合した外的妥当性の高い 550 万人規模のデータベースを用いることにより、まれなアウトカムである自殺の特性とリスクを評価することで上記課題の解決につなげる。COVID-19 と自殺の関連を見た研究の多くが横断研究であり (Farooq S, 2021)、本研究ではリスク集団を網羅すること選択バイアスを減らし、かつ、背景疾患・通院歴・救急搬送歴およびその頻度・投薬治療歴、社会的要因などのリスク因子を含めて時系列で解析を行う点が独創的である。

時系列データに基づく因果推論

本研究では、1) COVID-19 前後での自殺事例の特性、背景疾患の変化 2) COVID-19 罹患後の背景疾患の出現頻度の探索的検討を行う。

これまで連携することの少なかった公衆衛生学領域と法医学領域の研究者が連携し、相互に補完しつつ研究を進めることで、NDB 研究に新たな視点を加え、法医学領域で蓄積されたデータの公衆衛生学的な新たな有用性を示す。これにより、自殺という致死的かつ Preventable なアウトカムに至るまでの経緯や、背景疾患の悪化に影響する因子を詳細に把握するとともに、エビデンスに基づいた最適な医療体制の供給に貢献するものである。

2. 研究方法

本研究では以下の2つの研究について解説する。

研究① 神戸市における月別自殺数を用いた分割時系列分析

- 分割時系列分析による横断研究
- 対象；兵庫県監察医務室で検案を受けた事例
- 期間；2012年から2022年
- アウトカム；1ヶ月単位での自殺数
- 暴露期間；2020年以降のCOVID-19流行後
- 対象期間；2019年以前のCOVID-19流行前
- 解析手法；主解析；2019年12月時点での分割時系列分析
感度解析；2019年12月より2020年2月を浸透期間とし、前後を比較
層別解析；かかりつけ・精神科受診の有無で層別化
- 倫理的配慮；広島大学疫学倫理審査委員会で承認（E2020-2024-01）

研究② レセプト情報を用いたCOVID19罹患後の新規抗うつ薬、睡眠薬投与およびその他新規疾患への長期的影響

- 過去起点コホート研究
- 対象；広島・兵庫・大阪・京都・岡山の5県の医療機関受診歴のある患者
- 期間；2018-2022年
- アウトカム；新たな抗うつ薬・睡眠薬の処方・新規疾患発症
 - 副次アウトカム；各投薬における薬剤カテゴリー別頻度
- 暴露因子；COVID-19罹患
- マッチング；年齢・性別・並存疾患（チャールソン並存疾患指数：CCI）・保険加入月での1:1マッチング（図2-1）
- 主解析 生存時間分析によるリスク比（IRR）およびリスク差（IRD）
- サブ解析；サブグループ別、期間別（1年以内・1年以降）での比較
- 倫理的配慮；広島大学疫学倫理審査委員会で承認（E2020-2024-01）

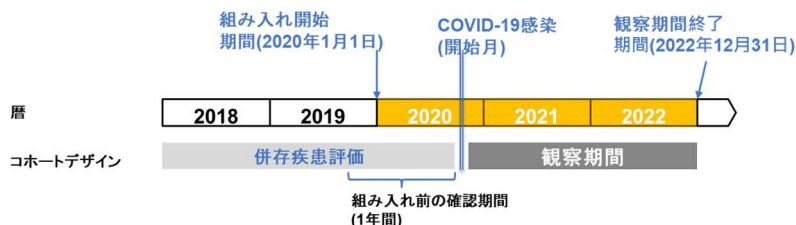


図 2-1. 対象者フローチャート

倫理面への配慮

研究では、計画の遂行に当たり、事前に大学の倫理委員会の審査と承認を得て、個人情報の保護に十分な注意を払うと同時に、日本公衆衛生学会、日本法医学会等のガイドラインを遵守して行うものとする。

3. 研究結果

研究① 神戸市における月別自殺数を用いた分割時系列分析

本研究では、15531 人が包含され、2181 名の自殺者が研究対象となった（図 1-1）。患者背景として年齢の中央値は 54 歳であり、男性が 66%を占めた（表 1 - 1）。かかりつけ医を持つ患者が 69%であり、精神科通院歴のある患者は 40%であった。また、独居世帯が 95%を占めた。

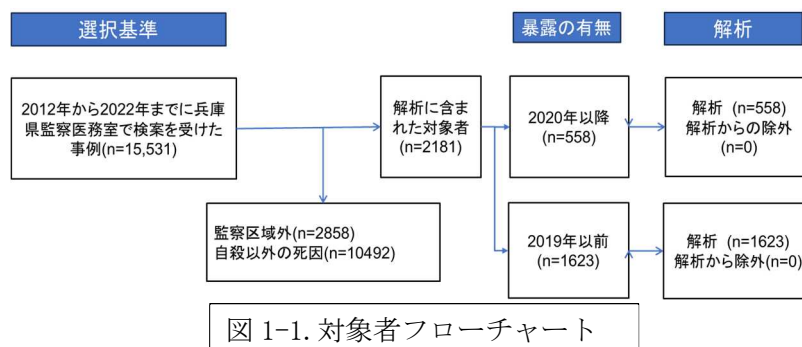


表 1 - 1 患者背景

	Total N=2,181	COVID流行前 N=1,623	COVID流行後 N=558
年齢, 中央値(IQR)	54 (40-70)	55 (40-69)	53 (40-70)
性別,男性(%)	1,438 (66%)	1,079 (66%)	359 (64%)
かかりつけ医	1,513 (69%)	1,128 (70%)	385 (69%)
精神科受診歴	870 (40%)	654 (40%)	216 (39%)
単身世帯	907 (42%)	670 (41%)	237 (42%)
ADL自立	2,074 (95%)	1,541 (95%)	533 (96%)

全患者における分割時系列分析の結果を図 1 - 2 に示す。2012 年 1 月から 2022 年 12 月までの神戸市における自殺率の月別推移を示しており、実線は曝露期間と対象期間の近似線を示し、各プロットは人口 100 万人当たりの月間自殺率の実績を示す。パンデミック前とパンデミック中の切片の差はレベル変化(Level change)として分析し、パンデミック前とパンデミック中の傾向の差は傾向変化 (Trend change) として分析した。神戸市では COVID-19 パンデミック期間中に人口 100 万人当たりの月間自殺率が有意に増加した（レベル変化；4.14, 95%信頼区間[CI]：1.70-6.58）。パンデミック後の自殺率のトレンドに有意な低下はみられなかった（トレンド変化；0.02、95%CI：-0.10、0.13）。感度解析では、3 ヶ月の実施期間を除いた後の水準変化は 3.36（95%CI：0.88, 5.83）、傾向変化は 0.05（95%CI：-0.07, 0.18）であった。

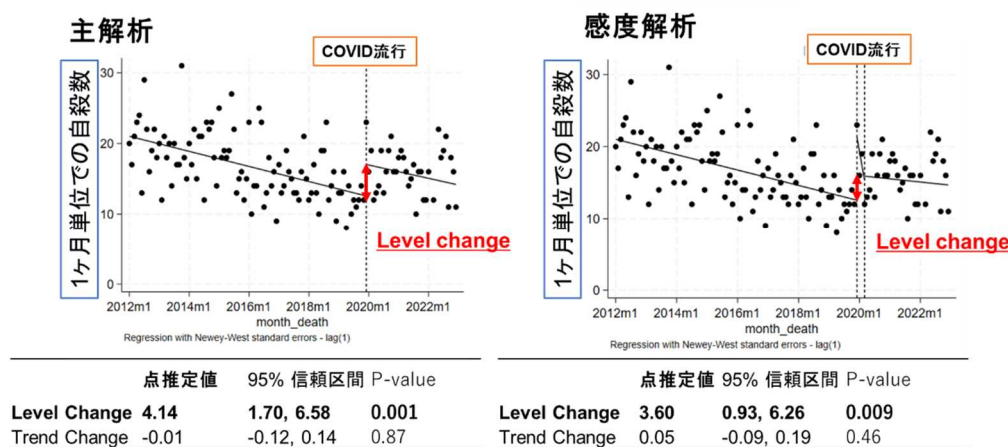


図 1-2 COVID-19 パンデミック前後の中断時系列解析結果

続いて層別解析として、かかりつけ医の有無、精神科通院の有無でサブグループ解析を行った。サブグループ解析によると、COVID-19 パンデミック後の自殺率の増加は、精神科医療やプライマリ・ケア医を利用できなかった人で特に顕著であった（図 1-3、1-4）。死亡前の 1 年間に精神科を受診していない人では 1 ヶ月あたり 2.85（0.56、5.14）例の有意な増加があったのに対し、精神科を受診していた人では 0.59（-0.98、2.16）例であり有意な変化は認めなかった。かかりつけ医の有無においても、プライマリ・ケアを定期的に受診していなかった人では 1 ヶ月あたり 2.83 例（1.35、4.32）の急激な変化を認めたのに対し、プライマリ・ケアを定期的に受診していた人では 1 ヶ月あたり 0.99 例（-0.78、2.76）であり、有意な変化は認めなかった。トレンドについてはいずれの群においても有意な変化は認めなかった。

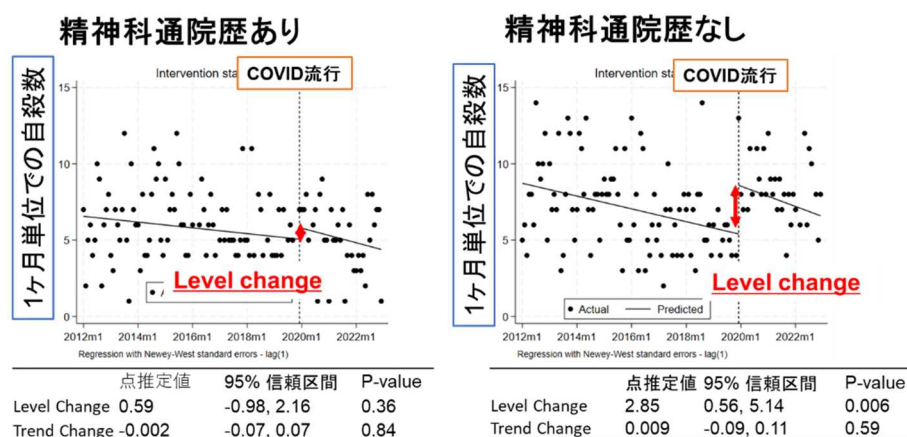


図 1-3 精神科通院歴の有無による COVID-19
パンデミック前後の中断時系列解析結果

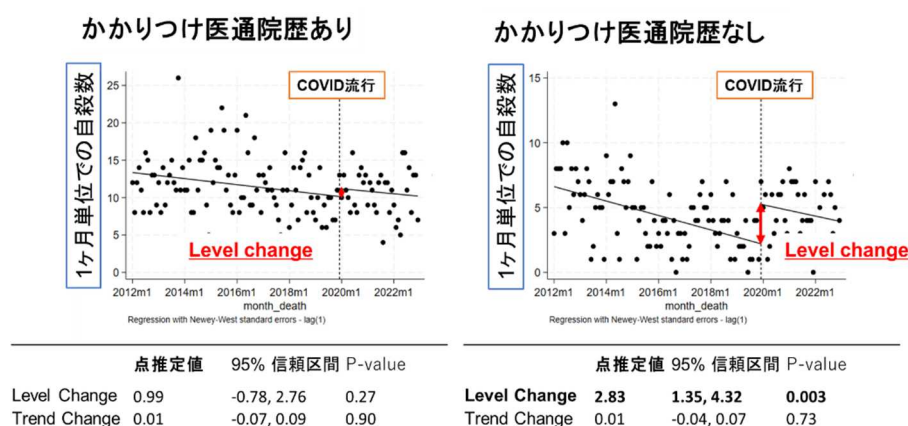


図 1-4 かかりつけ医の有無による COVID-19
パンデミック前後の中断時系列解析結果

研究② レセプト情報を用いた COVID19 罹患後の新規抗うつ薬、睡眠薬投与およびその他新規疾患への長期的影響

本研究では、COVID-19 罹患による精神症状および身体的合併症の中長期的影響を明らかにするため、広島・兵庫・大阪・京都・岡山の 5 県において医療機関を受診した患者のうち、COVID-19 罹患歴の有無で 1:1 のマッチングを行い、抗うつ薬・睡眠薬の新規処方頻度および四肢切断等の重篤な身体合併症の発症リスクについて生存時間解析を実施した。

患者背景を表 2-2 に示す。女性が 55.1%、CCI 別には 1 の人が最も多かった。(表 2-2)

表 2-2 患者背景

	Total	Control group	COVID-19 group
	N=5,128,574	N=2,564,287	N=2,564,287
女性 (%)	2,826,142 (55.1%)	1,413,071 (55.1%)	1,413,071 (55.1%)
年齢 (%)			
0-19	1,053,092 (21%)	526,546 (21%)	526,546 (21%)
20-64	2,210,736 (43%)	1,105,368 (43%)	1,105,368 (43%)
65 or over	1,864,746 (36%)	932,373 (36%)	932,373 (36%)
チャールソン並存疾患指数 (%)			
0	1,459,516 (28%)	729,758 (28%)	729,758 (28%)
1	1,687,826 (33%)	843,913 (33%)	843,913 (33%)
2-3	1,127,694 (22%)	563,847 (22%)	563,847 (22%)
4 以上	853,538 (17%)	426,769 (17%)	426,769 (17%)

・抗うつ薬の新規処方頻度 (図 2-2、図 2-3、表 2-3)

薬剤カテゴリー別の処方頻度としては、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI) が最も多く、次いでセロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI) であり、NaSSA (ノルアドレナリン作動性および特異的セロトニン作動性抗うつ薬) や三環系抗うつ薬 (TCA) などの使用頻度は比較的少なかった (表 2-3)。一方で、薬剤カテゴリー別のリスク比 (IRR) に注目すると、セロトニン拮抗薬再取り込み阻害薬 (SARI) および NaSSA のリスク比が特に高く、COVID-19 罹患後における処方の増加がより顕著であった。

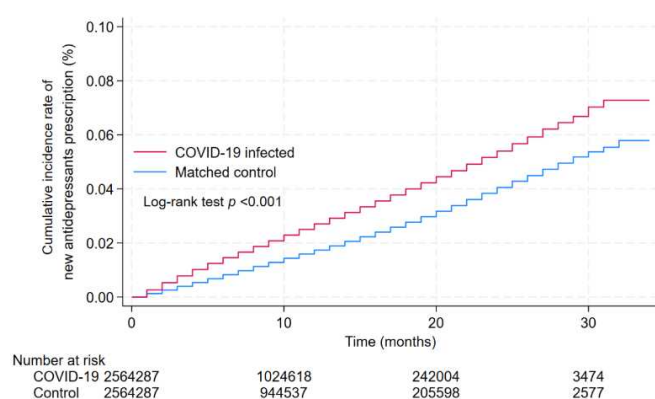


図 2-2 抗うつ薬新規処方頻度 (主解析)

表 2-3 抗うつ薬カテゴリー別解析

	Events in COVID-19 Group	Events in Control Group	Cumulative Incidence (Events per 1 000 Person months)	ratio (95% CI)
Composite endpoint	54352	33101	841 (815 to 866)	1.56 (1.54–1.58)
Secondary endpoint				
SSRIs	17387	11922	204 (189 to 219)	1.38 (1.34–1.41)
SNRIs	16412	10554	224 (210 to 238)	1.47 (1.44–1.51)
NaSSAs	6631	3363	131 (122 to 139)	1.86 (1.79–1.94)
TCA	4865	3162	64.5 (56.8 to 72.1)	1.45 (1.39–1.52)
TeCAs	981	528	17.9 (14.6 to 21.2)	1.75 (1.58–1.95)
SRIMs	4315	3089	44.4 (37.0 to 51.7)	1.32 (1.26–1.38)
SARIs	12993	5646	299 (287 to 311)	2.18 (2.11–2.25)
Surrogate endpoint				
Psychotherapy	1914115	139177	2094 (2044 to 2145)	1.33 (1.32–1.34)

SSRI: 選択的セロトニン再取り込み阻害薬; SNRI: セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬; NaSSA: ノルアドレナリン作動性および特異的セロトニン作動性抗うつ薬; TCA: 三環系抗うつ薬; TeCAs: 四環系抗うつ薬; SRIM: セロトニン再取り込み阻害薬・セロトニン受容体調節薬; SARI: セロトニン拮抗薬再取り込み阻害薬

層別解析 (図 2-3) では、高齢者、女性、および CCI が高い集団で IRR がより高く、感度解析では罹患後 1 年以内における新規処方リスクの急激な上昇が明確であった。1 年以降においても、多くの群でリスクの上昇は持続していた。

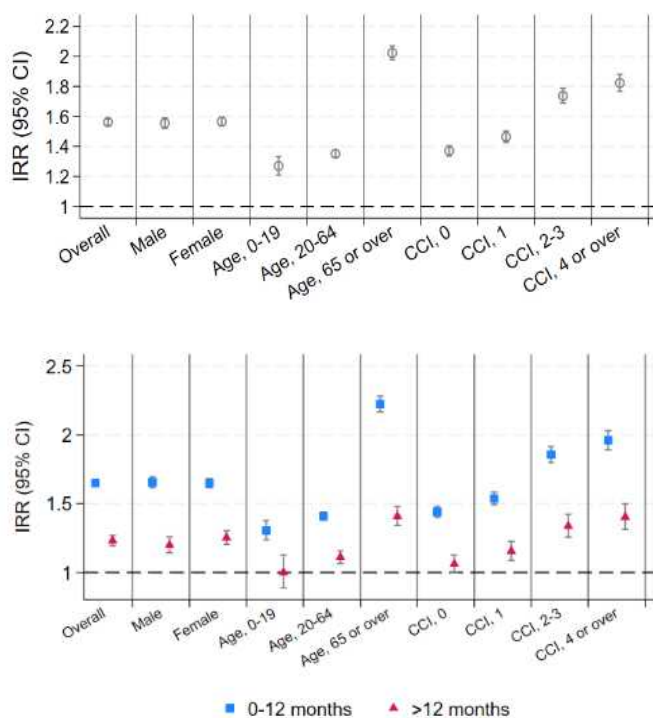


図 2-3 抗うつ薬新規処方頻度（層別解析・感度解析）

・睡眠薬の新規処方頻度（図 2-4、図 2-5、表 2-4）

COVID-19 に罹患した患者において、罹患していない対照群と比較すると、新規の睡眠薬処方頻度が有意に上昇していた。IRR は 1.69（95%信頼区間：1.67–1.71）であり、発症率差は 1,606 件／100 万人・月（95% CI: 1,571–1,641）であった（図 2-4）。

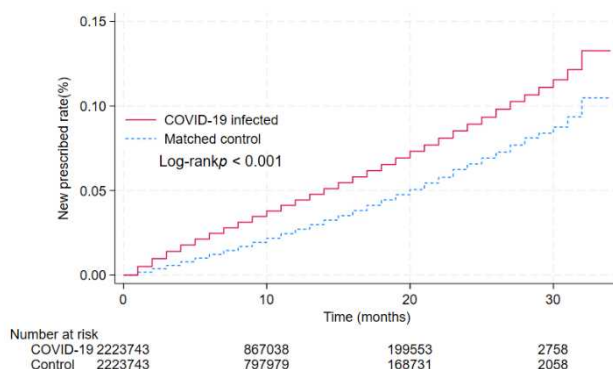


図 2-4 睡眠薬新規処方頻度（主解析）

表 2-4 睡眠薬カテゴリー別解析

	No. of Events in COVID-19 Group	No. of Events in Control Group	Cumulative Incidence (No. of Events per 1 000 000 Person months)	
			Ratio (95% CI)	Difference (95% CI)
Composite endpoint	78126	44035	1.69 (1.67 - 1.71)	1606 (1571 to 1641)
Secondary endpoints				
SA-BZO	16078	8658	1.75 (1.70 - 1.80)	341 (326 to 357)
ILA-BZO	4303	2334	1.73 (1.65 - 1.82)	90 (82 to 98)
Non-BZO	30093	16877	1.68 (1.65 - 1.72)	608 (586 to 629)
MRA	10712	5143	1.96 (1.90 - 2.03)	259 (247 to 272)
ORA	37636	20871	1.70 (1.67 - 1.73)	773 (749 to 798)

non-BZOは非ベンゾジアゼピン系催眠薬;SA-BZOは短時間作用型ベンゾジアゼピン;ILA-BZOは中間/長時間作用型ベンゾジアゼピン;ORAはオレキシン受容体作動薬。

睡眠薬の薬剤カテゴリー別にみると、すべての薬剤タイプにおいて、COVID-19 罹患群の方が有意に高い新規処方リスクを示していた（表 2-4）。メラトニン受容体作動薬（MRA）で IRR が 1.96（95% CI: 1.90–2.03）、リスク差が 259 件（95% CI: 247–272）と、最も高いリスク比を示した。オレキシン受容体拮抗薬（ORA）も IRR が 1.70（95% CI: 1.67–1.73）、リスク差が 773 件（95% CI: 749–798）と高く、絶対的な処方件数の増加が最も大きい薬剤であった。短時間作用型ベンゾジアゼピン系薬剤（SA-BZO）で

は IRR が 1.75 (95% CI: 1.70–1.80)、リスク差が 341 件 (95% CI: 326–357) であり、急性期の不眠に対するベンゾジアゼピン系の処方が続いていることが明らかとなった。中間・長時間作用型のベンゾジアゼピン系薬剤 (ILA-BZO) でも同様に IRR は 1.73 (95% CI: 1.65–1.82)、差は 90 件 (95% CI: 82–98) と高かった。非ベンゾジアゼピン系 (いわゆる Z 薬) については IRR が 1.68 (95% CI: 1.65–1.72)、リスク差は 608 件 (95% CI: 586–629) であり、最も処方頻度が高いカテゴリであることが確認された。

さらに、層別解析 (図 2-5) では、性別では女性、高齢者、およびチャールソン併存疾患指数 (CCI) が高い群において、新規処方のリスクが特に高くなっていた。COVID-19 罹患による不眠症の発症リスクは、これらの脆弱なサブグループで一層顕著に表れていることが示された。また、感度解析の結果からは、罹患後 4 ヶ月以内が最も高い処方リスクを示したが、5～12 ヶ月後、さらには 1 年以上経過後もリスクの上昇は持続していた。

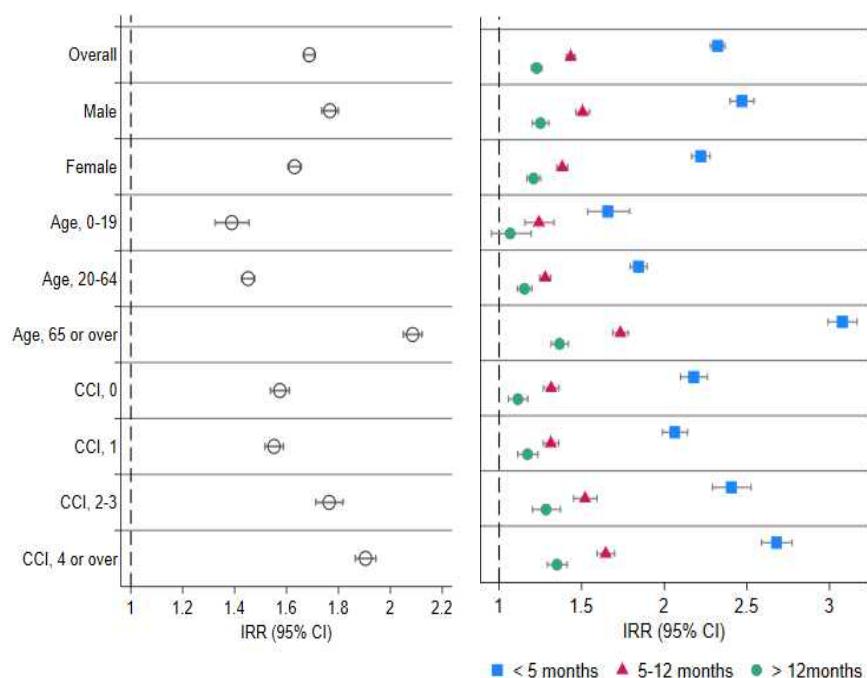
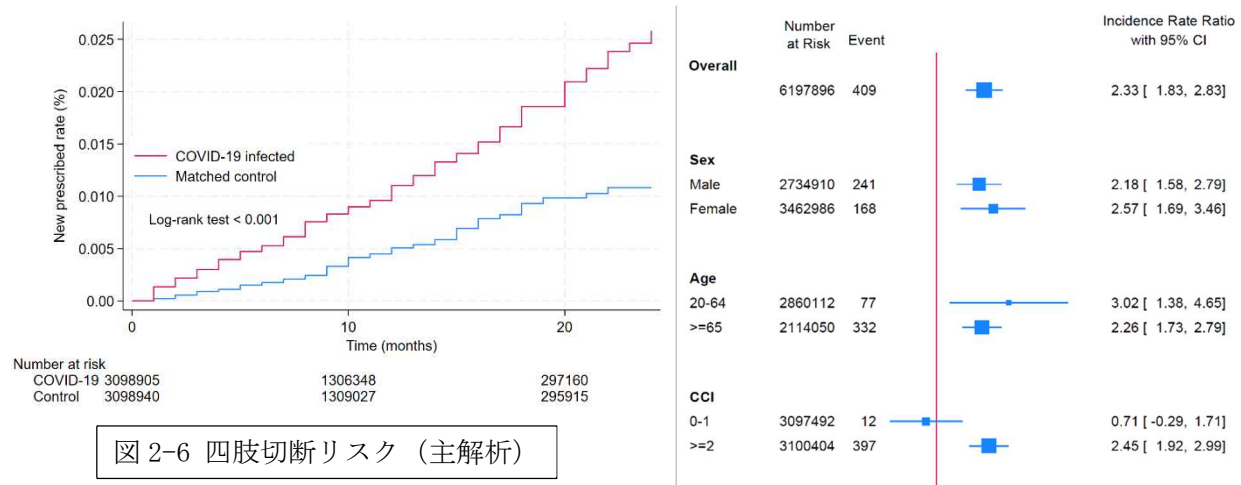


図 2-5 睡眠薬新規処方頻度 (層別解析・感度解析)

一方で、器質的疾患等は、精神疾患の発症リスク、死亡リスクにつながりうるとされており、本研究では器質的疾患やそれに付随する処置の頻度についても検討を行った。今回はそれらの内、四肢切断のリスクについて検討を行ったため、結果を記載する。



COVID-19 罹患後の患者では、四肢切断の発症率が対照群と比べて 2.33 倍 (IRR = 2.33, 95 % CI 1.88–2.90) に増加していた (図 2–6、2–7)。切断発生率差は 5.57 件/100 万人・月 (95 % CI 4.22–6.92) であった。追跡期間を 2 年以上に延長した感度解析でもリスクは依然として高く (IRR = 2.03, 95 % CI 1.31–3.20)、長期的な影響が示唆された。複数の併存疾患を有する群では、とくに切断リスクが顕著に増大していた。(CCI ≥ 2 では IRR = 2.45, 95 % CI 1.92–2.79)。

	Group	No. of individuals	No. of Events	Cumulative Incidence (No. of Events per 1 000 000 Person months)		
				Rate	Ratio (95% CI)	Difference (95% CI)
Main Analysis	COVID-19	3,098,948	286	9.75 (8.68–10.95)	2.33 (1.88 – 2.90)	5.57 (4.22 to 6.92)
	Control	3,098,948	123	4.18 (3.50–4.99)	Ref	Ref
Sensitivity Analysis						
Within 1 year	COVID-19	3,098,948	221	9.27 (8.13–10.58)	2.43 (1.90 – 3.15)	5.47 (4.02 to 6.92)
	Control	3,098,948	91	3.80 (3.10–4.67)	Ref	Ref
1–2 year	COVID-19	949,375	65	11.83 (9.28–15.09)	2.03 (1.31 – 3.20)	6.01 (2.49 to 9.52)
	Control	953,882	32	5.83 (4.12–8.24)	Ref	Ref

図 2-7 四肢切断リスク (感度解析)

4. 考察・結論

研究① 神戸市における月別自殺数を用いた分割時系列分析

本研究は、2012～2022 年にわたる神戸市の監察医務データを用いて、COVID-19 パンデミック前後の自殺率変化を検証した。解析の結果、2020 年初頭に自殺率が急激に上昇し（レベル変化 4.14/100 万人・月）、以後のトレンドに有意な変化は認められなかった。層別解析では、**精神科受診歴やかかりつけ医受診歴を欠く群でのみ急激な増加が有意**であり、定期的な医療接触が自殺の一次予防として機能した可能性が示された。

この知見は、パンデミック期に報告された「精神科外来の過密」と「受診スティグマ」による医療アクセス障壁を裏づける。平時からかかりつけ医とつながっていた住民は、精神的危機が切迫しても相談窓口をすでに確保しており、急激なストレス負荷を緩衝できたと考えられる。一方、医療機関と接点のない人ほど情報不足・社会的孤立により支援が途絶し、自殺に至った可能性が示唆される。

ただし、本研究は単一都市の後ろ向き解析であり、社会経済指標などの残余交絡を完全には除去できていない。今後は複数自治体の時系列データを用いた比較検証と、個票レベルの社会経済要因を組み込んだ分析が求められる。それでもなお、**地域における「医療接点の確保」が自殺抑制に直結する**という実証的エビデンスを提示できた点は大きな意義を持つと考える。

研究② レセプト情報を用いた COVID19 罹患後の新規抗うつ薬、睡眠薬投与およびその他新規疾患への長期的影響

全国 5 県のレセプトコホートにより、COVID-19 罹患群では罹患していない対照群に比べ、抗うつ薬で IRR 1.35、睡眠薬で IRR 1.69 と長期にわたり新規処方が増加することが示された。カテゴリー別にはメラトニン受容体作動薬(MRA)の相対リスクが最も高く (IRR 1.96)、オレキシン受容体拮抗薬(ORA)が絶対件数で最大の増加を示した。これらは、急性期だけでなく慢性期にも持続する不眠・抑うつ（いわゆる Long-COVID 症候群）に対し、臨床現場が薬剤選択をシフトさせていることを示唆する。

さらに、血管合併症の指標として解析した四肢切断は IRR 2.33 と顕著に増加しており、炎症性血管障害や血栓傾向の長期遺残が示唆された。多疾患併存者 (CCI $\geq$ 2) でリスクがより高かったことから、基礎疾患との相互作用も大きいと考えられた。

本研究では、抗うつ薬全体の新規処方リスクが IRR 1.35 と上昇していたが、**薬剤カテゴリーの内訳を見ると SARI（セロトニン拮抗／再取り込み阻害薬）が相対リスク・絶対件数ともに顕著に増加していた**。SARI は鎮静・催眠作用を併せ持ち、不眠症状を伴う軽～中等度うつ病に用いられることが多い。COVID-19 罹患後には「眠れない」「夜間に不安が高まる」といった症状が長期化することが知られており、不眠に対する即効性を期待して SARI の処方が選択された可能性が高い。

したがって、抗うつ薬処方の増加は単純に抑うつ症状の悪化だけを反映しているわけではなく、**不眠をはじめとする複合的なポスト-COVID 症候群のマネジメント需要**を示唆するものである。SARI の増加は睡眠薬新規処方リスク (IRR 1.69) の上昇とも整合し、医療現場では「睡眠薬単剤」だけでなく「鎮静作用をもつ抗うつ薬」の併用が進んでいることを示している。以上より、COVID-19 罹患後の精神症状に対しては、うつ病・不眠の両面を同時に評価し、薬剤選択の背景にある症状プロファイルを精査することが、適正使用と自殺予防の双方にとって不可欠である。

本研究は、精神症状と器質的合併症という二つの側面から COVID-19 罹患後の長期モニタリングの必要性を提起した。抗うつ薬・睡眠薬の持続処方は自殺ハイリスク状態の代用指標にもなり得るため、

レセプトデータを用いたリアルタイム監視は公衆衛生施策に直結する。一方で、レセプト情報は臨床指標や重症度を十分に反映しないため、今後は電子カルテや健診データ、臨床情報等との連結解析が求められる。

総括すると、研究①は「医療接点の有無がパンデミック期の自殺リスクを左右する」こと、研究②は「COVID-19 罹患後の精神・身体合併症が長期に持続し、医療需要と自殺リスクを高める可能性がある」ことを示した。両研究は相補的に、1) かかりつけ医を介した早期介入、2) ビッグデータ監視によるハイリスク者の抽出、3) 長期フォローアップ体制の構築が、自殺総合対策推進に不可欠であることを明確に示している。

5. 政策提案・提言

本研究は、① COVID-19 流行初期に「定期受診歴のない住民」で自殺率が急激に上昇した一方、かかりつけ医や精神科を継続受診していた住民ではその増加が抑制されたこと、② COVID-19 罹患後に睡眠障害や抑うつが長期化し、新規薬物療法を要する症例が増えたこと、③ 罹患後の四肢切断など重篤な血管合併症リスクが高まったことを定量的に示した。これらの知見は、「平時からの医療接点」が危機時のセーフティネットとして機能することを裏付け、自殺総合対策大綱が掲げる〈地域における切れ目のない支援〉を科学的に支えるエビデンスとなる。

1. 監察医務室データを活用した“エビデンス・ループ”の構築

兵庫県監察医務室の検案・解剖記録には、診療記録・死亡診断書等では記録されていない、自殺動機、手段、直前行動、社会的背景（失業・債務・家庭内不和等）が時系列で詳細に保存されている。本研究が示したように、こうした法医学データは他の医療を含むデータベースの「死角」を補い、自殺の新規リスク要因（例：睡眠薬多剤併用や精神科未受診）の同定に極めて有用である。

提言としては、①監察医務室データを月次で匿名加工し、公衆衛生学的な分野と協同して、リアルタイムでアプローチすることにより抽出された高リスクプロファイル（例：失業＋抗うつ薬中断＋単身世帯）を地域保健所へフィードバックする連携スキームを実施することである。これにより自治体は、従来「1年遅れ」でしか見えなかった自殺統計をほぼリアルタイムで把握し、即時の予防施策を講じることができる。

2. かかりつけ医をハブとする“低スティグマ型”メンタルヘルス連携モデル

精神科受診に対するスティグマが高い日本では、一次医療こそが自殺一次予防の最前線になる可能性が示唆されており、本研究で示した「かかりつけ医受診者では自殺急増が抑制された」事実を踏まえ、1) 医師会やプライマリ・ケア学会によるメンタルヘルス研修認定制度（簡易うつ・不眠スクリーニング、SARI/SSRI 適正使用、希死念慮問診）によるかかりつけ医による“こころのメディカルホーム”としての役割の充実に促すことで、精神科受診のスティグマの緩衝材とする。

これらの取り組みにより、受診後に自殺ハイリスクと判定された軽症者は、プライマリ・ケア医が継続的にフォローし、重症例は精神科専門医へオンラインを含むコンサルトを利用し、協働診療でエスカレーションする“ハブ&スポーク型”体制を構築することを提言する。専門外来の待機時間を削減するとともに、オンラインカンファレンス等の運用を行うことで、多角的なアプローチの実践が可能になると

考える。

総じて、本研究の成果は① 一次医療を基盤とした自殺一次予防モデルを提示し、② 精神科過密と受診スティグマという二重の壁を緩和し、③ 医療ビッグデータを用いたリアルタイム政策設計の実証モデルを提供する。行政、医療、教育、ICT 企業が協働してこれらの施策を実装することで、パンデミックや災害など社会的ストレス下でも切れ目のない支援網を維持し、「誰一人取り残さない自殺総合対策」の実現に大きく寄与する。

6. 成果外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国際誌 2 件、国内誌 0 件）

Miyamori D, Nagasaki Y, Yoshida S, Kashima S, Omori W, Itagaki K and Ito M (2025) Role of regular medical visits in mitigating increased suicide risk during the early COVID-19 pandemic in Kobe, Japan. BMC Prim Care 26(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12875-025-02707-2>.

Miyamori D, Yoshida S and Ito M (2025) Elevated amputation rates in COVID-19 survivors: Insights from a large-scale Japanese cohort study. J Diabetes Investig. <https://doi.org/10.1111/jdi.70078>.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表（国際学会等 0 件、国内学会等 2 件）

宮森 大輔, 長崎 靖, 池谷 博, 吉田 秀平, 伊藤 公訓. 兵庫県監察医務室における自殺事例の推移; 分割時系列分析を用いた COVID-19 の影響の推定. 第 40 回日本法医学会学術中四国地方会; 2023.10.15; 岡山 2023.

宮森大輔 長, 吉田秀平, 池田晃太郎, 重信友宇也, 伊藤公訓 (2024) かかりつけ医の存在は COVID-19 流行に伴う自殺リスクの増加に抑制的に働く; RWD による分割時系列分析. 第 15 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会, 浜松. (学術大会長賞受賞)

(3) その他外部発表等

7. 引用文献・参考文献

- 1) Sher L. The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. QJM. 2020;113(10):707-712. doi:10.1093/qjmed/hcaa202
- 2) John A, Pirkis J, Gunnell D, Appleby L, Morrissey J: Trends in suicide during the covid-19 pandemic. BMJ 2020, 371:m4352.
- 3) Farooq S, Tunmore J, Wajid Ali M, Ayub M. Suicide, self-harm and suicidal ideation during COVID-19: A systematic review. Psychiatry Res. 2021;306:114228. doi:10.1016/j.psychres.2021.114228

8. 特記事項

- (1) 健康被害情報：なし
- (2) 知的財産権の出願・登録の状況：なし

令和 6 年度 革新的自殺研究推進プログラム
委託研究最終報告書

厚生労働大臣指定法人・一般社団法人
いのち支える自殺対策推進センター（JSCP）

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-3-8 市ヶ谷UNビル 2 階
<https://jscp.or.jp/irpsc/>

令和 7 年 10 月 1 日