

## 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〉 副部長/講師)
- 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 橘 真澄 (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 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)
- 研究分担者 伊豫 雅臣 (国立大学法人千葉大学・大学院医学研究院精神医学・教授、医学部附属病院・こどものこころ診療部・部長)

### 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。

### 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

#### 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

情報を添付せず、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る。

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。

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（多職種連携）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。（成果外部への発表、引用文献・参考文献を参照）

### 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 0 件、国内誌 4 件）

1. 佐々木剛, 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-, 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 3 版、アジア・アセアン教育研究センター (2022)
2. 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)
3. 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)
4. 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)

### (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 4 件）

1. 佐々木剛, ADHD の地域医療連携構想, ND Symposium (2022.11.15. オンライン)
2. 佐々木剛, 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 (2022.12.3. 久留米)
3. 佐々木剛, 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 (2023.1.31. 千葉大学医学部附属病院)
4. 佐々木剛, 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 (2023.2.2. オンライン)

### (3) その他外部発表等

1. 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)
2. 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, 「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/>

## 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」

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