

COVID-19（新型コロナウイルス感染症）パンデミック における青年期のメンタルヘルスに関する考察

萩 田 純 久

1. はじめに

2020年はCOVID-19（新型コロナウイルス感染症）パンデミックが発生し、世界中の多くの人々にとってかなりのストレス負荷がかかる1年となってしまったと思われる。そして、COVID-19パンデミックによるストレスは未だ収束することなく、継続している状態である。

表1は、2020年1月から5月末の緊急事態の解除宣言までのCOVID-19関連の日本を中心とした出来事をまとめたものである。1月15日には日本国内で最初に感染が確認され、2月には乗客の感染が確認されたクルーズ船が横浜港に入港し、テレビ番組では連日のように、その後の日本の対応、乗客の様子等を伝えていた。そして2月27日には、当時の安倍内閣総理大臣が全国すべての小中高校に3月2日から春休みに入るまでの臨時休校を要請する旨を公表した。それを受けた教師は、残された僅かな時間の中で子どもたちに伝えることばを選んだりし、かなりのご苦労をされたと思われる。児童生徒にとっても突然のことであり、卒業式、クラブ活動、今後のことなどで不安に思った者も少なくないと思われる。

その後、3月下旬には東京五輪、パラリンピックの延期が決まり、4月上旬には緊急事態宣言が7都府県に出され、中旬には緊急事態宣言が全国に拡大された。この緊急事態宣言が全て解除されたのが5月25日であった。この後、各学校は分散登校などを行いながら徐々に通常の学校生活に戻す努力がなされた。しかしながら、COVID-19パンデミック前と全く同じ状態に戻すことは難しく、マスク着用、教室の換気、教室内のアルコール消毒などのCOVID-19対策を徹底しながらの学校生活であり、児童生徒、教師ともに新しい環境への適応が大きな課題であった。

2020年秋には、文部科学省が「令和元年度 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」（文部科学省初等中等教育局児童生徒課、2020）を発表した。いじめの重大事態の件数は、いじめ防止対策推進法施行以降で最多となっていた。暴力行為では、小学校において大幅に増加していた。不登校児童生徒は7年連続で増加し、約56%の不登校児童生徒が90日以上欠席していた。そして、自殺に関しては小学校・中学校・高等学校から報告のあった自殺した児童生徒は

表1 2020年 COVID-19（新型コロナウイルス感染症）関連の
日本を中心とした出来事（5月末の緊急事態の解除宣言まで）

1月6日	武漢（中国）で原因不明の肺炎
1月14日	WHOが新型コロナウイルスを確認
1月15日	日本国内で初めて感染確認
1月30日	WHOが「国際的な緊急事態」を宣言
2月3日	乗客の感染が確認されたクルーズ船 横浜港に入港
2月13日	国内で初めて感染者死亡
2月27日	安倍総理 全国すべての小中高校に臨時休校要請の考え公表
3月24日	東京五輪・パラリンピック 1年程度延期に
4月7日	7都府県に緊急事態宣言
4月16日	緊急事態宣言を全国に拡大、13都道府県は「特定警戒都道府県」
5月4日	緊急事態宣言を5月31日まで延長
5月14日	緊急事態宣言を39県で解除
5月20日	夏の全国高校野球 戦後初の中止決定
5月21日	緊急事態宣言 関西は解除、首都圏と北海道は継続
5月25日	緊急事態の解除宣言

NHK 特設サイト 新型コロナウイルス

(<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/>) を参考に作成

(2021年1月21日閲覧)

317人で前年度から15人減少しているものの、自殺が後を絶たない状態であり、自殺予防に関する研究とその実践は喫緊の課題であることが示された。ちなみに、この調査結果は2019年度（令和元年度）の実態を表すものである。日本の学校教育現場において、こうした多くの課題がある中で、2020年はCOVID-19パンデミックの影響がさらに加わり、児童生徒の課題が重症化、あるいは増加することが予測できた。

2. COVID-19パンデミックとメンタルヘルス

2020年4月、5月の緊急事態宣言中はステイホームという言葉が使われ、可能な限り自宅で過ごすように言われた。対面によるコミュニケーションが苦手な児童生徒にとっては、学校に行かなくともよい点のみを考えれば、そうしたストレスを回避でき、救われたと言えるだろう。しかし、我々人間の適応・不適応を左右する要因は単一というよりは複数の複雑に絡み合っていることが多く、ある側面のみを考えていては現実問題に対処することは難しい。

緊急事態宣言、ロックダウン、サーキットブレーカー（短期的なロックダウン）が発出された時の人間を取り巻く環境とその影響を考える際に、動物を対象とした群居飼育、隔離飼育の研究が参考になると思われる。ラットを用いた研究（佐藤，1978）によれば、群居により副腎皮質機能亢進がみられた。また性差がみられ、雄に比べて雌の反応が顕著であったこと、群居による副腎皮質への影響は群構成員に平等に現れるのではなく、群内地位や役割により影響が異なることを述べており、群居飼育によるストレスを示唆している。一方、松本・Guidotti・Costa（2005）は、隔離飼育によるストレスを示唆する報告をしている。このようにラットにおいて片方だけではなく、群居、隔離ともにストレス要因となりうることが示されており、こうしたことが人間においても成立するのかもしれない。

Chung, Lanier, & Wong（2020）は、サーキットブレーカー（短期的なロックダウン）中に親が在宅勤務を行いながら子育てを行う状況下では育児ストレスを増大させ、親子関係を悪化させたり、虐待型育児を増加させたりすることを示している。また、荻田・西本・松井・浜崎・土屋（2021）は、緊急事態宣言中の母親のストレス状態を調べ、「新型コロナウイルスの影響で（自分の）家事・育児の負担が増えた」、「新型コロナウイルスに関する情報をネットやテレビで探すことになかなりの時間をかけていた」などの新型コロナウイルスインパクトのうち、ネガティブなものに該当するほど、育児困難感、抑うつ・不安が高いことを報告している。さらにTanaka & Okamoto（2021）は、女性に対する家庭内暴力が

2020年は2019年に比し増加していると述べている。日常生活において家族関係が上手くいっている場合、その時点での家族同士の物理的・心理的距離がほどよい状態にあると言ってもよい。仲の良かった夫婦が年を重ね、定年退職等をきっかけに顔を合わす時間が増加し、夫婦関係が悪化してしまうケースは、物理的・心理的距離が変化してしまい、新たな環境に適応できていない可能性がある。同様のことがステイホームと言われた時期の多くの家庭において生じていた可能性は否定できない。

ステイホームということばは出来るだけ自宅に居て、感染拡大防止のために他者と接触する機会を減らすために使われた。ソーシャル・ディスタンス（social distancing）ということばも多用され、対面による対人コミュニケーションをとる上で一定の距離を確保するように言われた。しかし、それはあくまでも物理的距離の問題であり、社会的距離ではなかった（Reger, Stanley, & Joiner, 2020）。COVID-19を封じ込めるために実施されたさまざまな制限により、社会的孤立が広がり、世界中のメンタルヘルスに影響を与えているが（Magson et al., 2021）、必要に迫られて物理的距離を確保することがあっても対人コミュニケーションを減少させてはならない。主要な自殺に関する理論において、社会的つながりが自殺予防において重要な役割を果たすことが強調されている（Reger et al., 2020）。毎週宗教上の集まりに出席する人は、出席しない人と比較すると自殺率が五分の一に低下するという報告がある（VanderWeele, Li, Tsai, & Kawachi, 2016）。対人コミュニケーションそのものが重大なストレス要因となっているケースを除いて、社会的つながりは人間のメンタルヘルス上、必要不可欠なものだと言え、COVID-19パンデミックにおいて、パンデミック前と同様の社会的つながりを如何に維持、確保するかが重大課題である。

3. COVID-19パンデミックと青年期

それでは、COVID-19パンデミックが子どもたちに与えた影響はどのようなものであったか。青年期は不安と動揺が特徴的であり、「疾風怒濤」と表現された（Hall, 1904）。青年期の感情は激しい風が吹いているときの大波のように振幅が極めて大きく、こうした特徴を的確に捉えた表現である。このように青年期の行動は不安定あるいは危険な側面があるが、そうした特徴は環境刺激への感受性の高まりによってもたらされると神経生物学的モデルから示そうとする試みもみられる（Somerville, Jones, & Casey, 2010）。青年期はCOVID-19パンデミックのような外的要因がない場合であっても人間の発達上、不安定な側面を多々持ち合わせている時期である。そうした時期にCOVID-19パンデミック関連の影響が

加わった場合、どのような状態になってしまうのか。

(1) 年齢

COVID-19に関連した全般的な不安障害の増加が報告されているが、これは高齢者グループと比較して、若い人(35歳未満)でより顕著であった(Huang & Zhao, 2020)。また別の調査結果においても長期のロックダウンによって、特に12歳から21.4歳の若者においてCOVID-19の心理的影響が大きかったことが示されている(Wang et al., 2020)。このように、若いことがパンデミック下においてメンタルヘルスを悪化させる一要因であると考えられる(Pierce et al., 2020)。感染した場合、重症化リスクがあると言われている高齢者や基礎疾患を持った人(忽那, 2021)の方が若者よりもメンタルヘルスへの影響が大きいと予測できるが、実際はそうではなかったのであろう。ちなみに青年期の若者はCOVID-19に感染したり、死亡したりすることについてはほとんど懸念しておらず(Magson et al., 2021)、COVID-19そのものではなく、それに付随するさまざまな状況から受ける影響の方が大きいのだと思われる。

(2) 自律性

青年期において自律性の発達は重要な課題の一つであり、青年期から年齢が上がるにつれて自律性が強くなっていく(藤原・伊藤, 2010)。青年期における自律的自己感の発達はうつや孤独感に関連する否定的感情から個人を保護する作用もあり(Inguglia, Ingoglia, Liga, Lo Coco, Lo Cricchio, 2015)、自律性や自律的自己感が発達するよう有形無形の支援をいかに行うかは教師にとって極めて重大な課題の一つである。しかしながらロックダウン等の政策によりさまざまな制限がかかることは、若者にとって自律的自己感を弱めてしまう可能性もあり、そうするとうつや孤独感に関連する否定的感情に対する保護機能を弱体化させてしまうことに繋がる。こうした文脈から考えると、マスクを着用せずに大規模な集まりに参加したり、路上で集まり、お酒を飲んだりする行動は自己の自律性や統制を取り戻そうとする、ある意味、適応的行動であると考えられる(Shigeto, Laxman, Landy, & Scheier, 2021)。その場合、単にそうした行動を規制するのではなく、うつや孤独感などに介入し、支援するような対策を講じていく必要があると思われる。

(3) 友だち

青年を対象としたCOVID-19関連のメンタルヘルス研究では、ロックダウン中の最も大きなストレスは、友だちと会えないことであり、ウイルスそのものではなかった(Magson et al., 2021)。青年期では親からの自立

が重大な課題であるが、その課題を達成するために、仲間関係は児童期までと比べて益々重要なものとなってくる(Somerville, 2013)。もちろん、いじめなど仲間関係が悪いとメンタルヘルス上の問題に繋がるリスクもあるが、仲間との相互作用によってお互いが支えられるのも事実である。

休校期間中の子どもたちへの影響として1)生活リズムへの影響、2)インターネットの問題(ゲーム依存、インターネットへの依存、SNSのトラブル等)、3)運動不足が言われている(佐々木, 2020)。その中でもインターネットの問題に友だち関係を絡ませて取り上げてみたい。対面授業が行われている時は、授業中にスマートフォンなどで友だち同士が連絡を取り合ったり、ゲームをしたりすることは難しいと思われるが、休校期間中やオンライン授業が行われていた時期は、対面授業時と比べれば容易であり、平常時よりもインターネットの利用時間が増えた者は多かったと思われる。高校生のインターネットの利用に関しては、男性はゲームやインターネット動画視聴などで、女性はメールが気になって、インターネットを利用できる端末から離れられないために精神的依存状態となり長時間利用に繋がるという指摘がある(稲垣・和田・堀田, 2017)。そして、高校生の携帯電話依存はストレス反応を増悪させ、憎悪したストレス反応は携帯電話依存を増強する(田山, 2011)、LINE依存が精神的健康を低下させる(桂・松井, 2018)など精神的依存状態となった長時間利用に関しては、否定的報告が多い。またインターネット依存となるメカニズムとして、最初に抑うつを仮定し、それがネット逃避(逃避目的によるインターネット利用)、インターネット依存に繋がるモデルも検証されている(大野, 2016)。こうした中で、SNS交流が共感力や現実の友人関係、QOL(Quality of Life)を連鎖的に向上させる(上東・坂部・山崎, 2016)、高校生(女性)においてはメールを長時間することで友人との連絡が密になり、そのことで現実のコミュニケーション能力に繋がる(稲垣他, 2017)といった利点も指摘されており、決してインターネットの利用そのものが悪い訳ではないと思われる。

このようにインターネットの長時間利用に関しては長短がある中で、COVID-19パンデミック下の青年期を対象とした研究では、友人とインターネットで繋がる時間が多いと抑うつが高いことが報告されている(Ellis, Dumas, Forbes, 2020)。

心を打ち明けて付き合う友人関係の場合は長時間利用したとしてもSNS利用がネガティブ経験(閲覧強迫、情報拡散不安、友だち申請の拒絶など)には繋がらないが、傷つけあうことを回避しようと気を遣う友人関係の場合はSNSネガティブ経験が増大すると指摘されているように(中山, 2018)、インターネットの長時間利用

を左右するのは、友人関係の質である可能性が高い。

今や子どもたちのインターネット上の世界は現実の世界の延長線上にあり、双方は融合しているのが現状である（末木，2019）。それ故に、現実の世界、インターネット上の世界の双方で展開されている普段の友人関係が、友だちと会えない休校期間中にはインターネット上のみに集約される形で展開されたとしても不思議ではない。さらに、平常時であれば心を打ち明けて付き合う友人関係であったとしても、休校期間中の会えない状況であれば、表情等の相手の気持ちを推測する情報が少ないため、気遣いをしなければならなくなり、結果的にネガティブ経験に繋がりがやすい、傷つけあうことを回避しようと気遣う友人関係に変容してしまっている可能性も十分に考えられる。

日本では、2020年5月の緊急事態の解除宣言後は、可能な限り、対面での授業を行うようになっているため、友だちと会えない状況は少なくなっている。しかし、万が一のことを考え、友だちと会えない時の影響及びその解決方法について、詳細に検討していくべきだろう。

（４）ジェンダー

青年期を対象とした研究では、抑うつと不安は男女ともにパンデミック前と比し、高くなっていたが、女性の方がより顕著に増加しており、男性はロックダウン中に家族間のいざこざを経験していた（Magson et al., 2021）。COVID-19の影響の男女差に関しては、英国で実施された研究においても女性であることがパンデミック下においてメンタルヘルスを悪化させる一要因として考えられている（Pierce et al., 2020）。こうした傾向は、日本においても見られた。

図1は、平成25年から令和2年までの児童生徒の自殺者数の推移である。児童生徒の自殺者数に関しては、文部科学省は毎年秋ごろに「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」の中で報告している。そして、文部科学省とは別に警察庁も報告している。前者は各年度の数値となっており、各年度の数値が翌年度に公表される。後者は、各年の数値となっており、年途中であっても月別自殺者数の速報値が発表されている。本原稿の執筆段階で分かっている数値は、文部科学省は令和元年度まで、警察庁は令和2年までであるため、それらを反映した図となっている。これを見ると令和2年は児童生徒において自殺者数が増加していることが分かる。COVID-19の影響だと断定することはできないが、看過できない状況である。令和3年2月15日には「コロナ禍における児童生徒の自殺等対策について」（文部科学省，2021a）、「令和2年 児童生徒の自殺者数に関する基礎資料」（文部科学省，2021b）が発表された。この中で厚生労働省、警察庁が発表した数

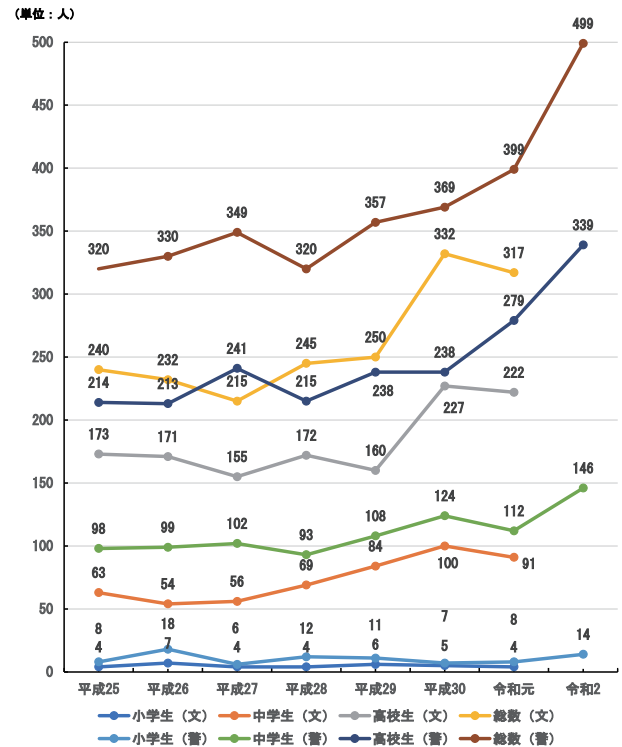


図1 児童生徒の自殺者数の推移

（文）：文部科学省が「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」において発表している数値（各年度）（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1302902.htm）を基に作成

（警）：警察庁が発表している自殺者数の統計（各年）（<https://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/jisatsu.html>）を基に作成

図2から図5において（文）、（警）は、上記の意味で使用

値を用いて、コロナ禍において児童生徒の自殺者数が増加していることを報告した上で、自殺の原因・動機の上位5つとして「その他進路に関する悩み」、「学業不振」、「親子関係の不和」、「病気の悩み・影響（その他の精神疾患）」、「病気の悩み・影響（うつ病）」を列挙している。この中で「病気の悩み・影響（その他の精神疾患）」、「病気の悩み・影響（うつ病）」は、令和元年と比し、順位が上昇していた。

図2から図5は、図1と同様に文部科学省、警察庁が発表したデータをもとに作成したもので、小学生から高校生、そして日本全体における各自殺者数を男女別に示したグラフである。これらのグラフを見ると高校生男子、日本男性全体を除き、令和2年は自殺者数が増加傾向にあることが分かる。また、例えば高校生の場合、男子は令和元年と同数であるにも関わらず、女子は80名（令和元年）から140名（令和2年）まで増加しているように、女性の方が男性よりも増加傾向が顕著であった。児童生徒の自殺の原因・動機に関しても男女差がみられる。令和元年と比し増加数が多いものは、男子は「失恋」、「親子関係の不和」であるのに対し、女子は「その

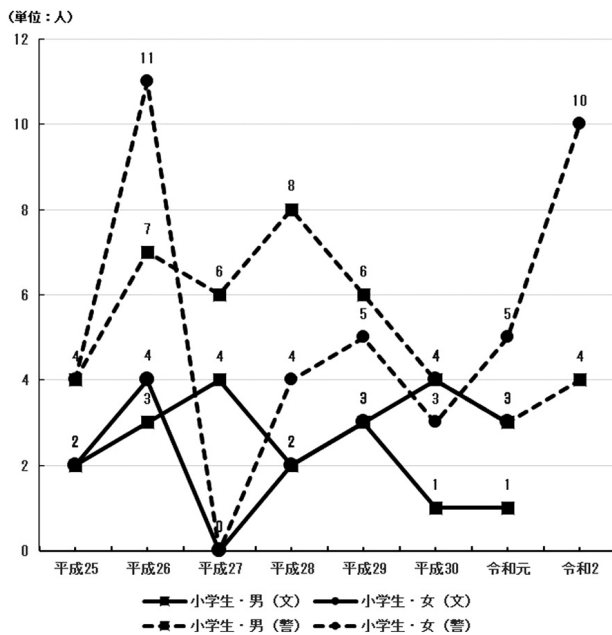


図2 小学生の自殺者数の推移（男女別）

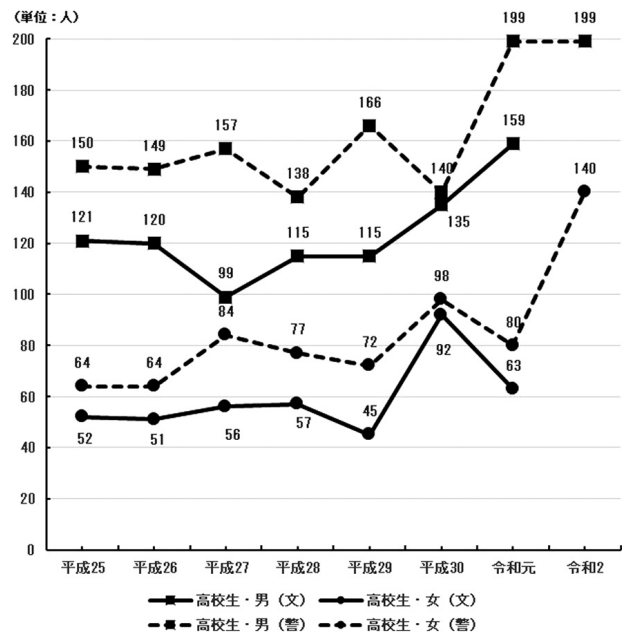


図4 高校生の自殺者数の推移（男女別）

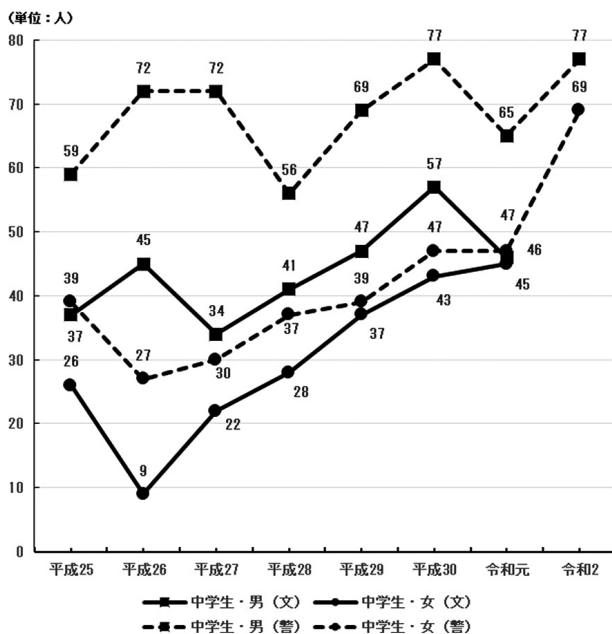


図3 中学生の自殺者数の推移（男女別）

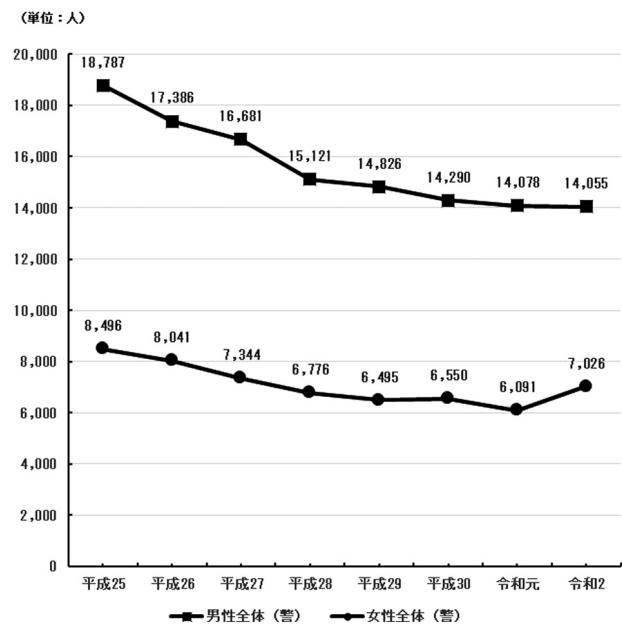


図5 日本の自殺者数の推移（男女別）

他進路に関する悩み」「病気の悩み・影響（うつ病）」「学業不振」「病気の悩み・影響（その他の精神疾患）」というようにメンタルヘルス関連の問題、学業・進路に関する悩みであった。

日本の自殺率に関しては2020年2月から6月の間は大幅に減少し、その後、とりわけ女性や子ども、青年において急速に増加した（Tanaka & Okamoto, 2021）。2020年は多くの著名人の自殺に関する報道があったが、著名人固有の問題ではなかったのである。Tanaka & Okamoto（2021）は、女性に対する家庭内暴力が2019年に比し増加しており、家庭内暴力が女性の心理健康

に影響を及ぼした可能性、子どもたちに関しては学校に戻るストレスによりうつ状態を悪化させた可能性を指摘している。

（5）COVID-19パンデミック下のコーピング

コーピングの男女差に関しては、ストレス下において女性の方が援助要請を行う傾向があると言われている（Tamres, Janicki, & Helgeson, 2002）。そして、COVID-19パンデミック以前から日本の自殺者数は、女性よりも援助要請が少ない男性の方が多い。援助要請は自殺予防教育の中でも重要なポイントの1つとなってお

り、平常時においてはメンタルヘルスを悪化させない、効果的なコーピングとして機能する。

Magson et al. (2021) は、オンライン授業等で友だちと会えないことにより、青年期の女性が最も使用する“重大な生活上のストレスに対処する時には社会的ネットワークに頼る”という対処方略を取り上げられてしまったために不安や抑うつが男性よりも顕著に高くなったと推察している。平常時であれば、友だちや教師と出会った際にさまざまな話をし、その中で SOS を出すことができた。しかし、ロックダウン等で学校に行くことが出来ず、平常時のやり方では援助要請というコーピングが使えなくなってしまった。そのために、不安や抑うつが高まってしまった可能性は十分に考えられる。LINE などインターネットを使った形で援助要請を試みた者もいたかもしれないが、対面と比べると情報量が少ないため、相手に対して気遣いをしなければならなくなり、結果的にネガティブ経験に繋がりがやすい、傷つけあうことを回避しようと気遣う友人関係 (中山, 2018) に一時的に変容してしまい、援助要請というコーピングが使えず、不安や抑うつが高まったケースもあったのではないだろう。

パンデミックなど、平常時とは異なる強いストレスに直面し、適応、回復するためにはコーピングの柔軟性 (coping flexibility) が重要だと言われている (Shigeto et al., 2021; Zimmer-Gembeck, 2021)。コーピングの効果に関しては状況により異なるため、状況に応じてコーピングを使い分ける必要があり、こうした能力をコーピングの柔軟性という (加藤, 2001)。実際に、コーピングの柔軟性が高いと COVID-19 が関連する不安 (例えば個人の健康、経済的問題など) が低いという報告もみられ (Cheng, Wang, & Ebrahimi, 2021)、自分が普段から使用しているコーピングが COVID-19 パンデミック下で効果がない場合は他のコーピングに切り替えられることがメンタルヘルス上、重要だと思われる。

4. COVID-19 パンデミック下で実施すべき学校教育現場におけるメンタルヘルス対策

(1) 自殺に関する研究

COVID-19 パンデミックがもたらすメンタルヘルスへの影響は、実際のパンデミックよりも長く続き、ピークが遅くなる可能性も指摘されている (Gunnell et al., 2020)。そのため、児童生徒のメンタルヘルスを守る研究、実践・教育活動はこれまで以上に重大な課題であると言える。2020 年の COVID-19 パンデミック下で日本の児童生徒の自殺者数が増えたため、とりわけ児童生徒の自殺予防に関しては、喫緊の課題であり、COVID-19 パンデミックだけではなく、他の感染症、その他の緊急

事態等により生活環境が大きく変化するような場合であっても対応できるような知見を蓄積、実践していく必要がある。

日本人自殺完遂者を対象としたゲノムワイド関連解析 (genome-wide association study: GWAS) を初めて遂行したところ、日本人自殺完遂者に遺伝的負因が存在したという報告 (大塚・菱本, 2020)、自殺関連行動と神経炎症仮説の関連から、従来の精神科的治療に加えて、解熱鎮痛剤、抗サイトカイン抗体、minocycline などのミクログリア活性化抑制剤が自殺関連行動に対して使われる可能性の指摘 (門司, 2020) など興味深い知見がみられ、今後の医学的な自殺予防研究に期待ができる。

自殺行動に関する理論はいくつか提唱されているが、その中でも世界的に注目されたのが自殺の対人関係理論 (Interpersonal theory of suicide) である (Joiner et al., 2009)。この理論では、自殺念慮が「所属感の減弱」(私は孤独だと感じるような状態)、「負担感の知覚」(私は他者からすれば煩わしい人間だと考えるような状態) と関連して生じるとする。また致死性の高い自殺企図は自殺念慮だけで生じるものではなく、「身についた自殺潜在能力」も関与する中で生じると考える。現在、こうした構成概念を測定する尺度の日本語版も作成されており (相羽・太刀川・Lebowitz, 2019)、自殺の対人関係理論による自殺行動の理解、予防実践に役立てようとしている。なお、こうした心理学の立場からみた理論的研究に関しては、勝又 (2015) が詳細なレビューを行っているので、そちらを参照されたい。

自殺に関する研究で忘れてはならないのはうつ病との関連である。自殺者の 90% 以上は精神疾患を有していると言われており (Bertolote & Fleischmann, 2002)、中でもうつ病はその最大の原因であり、自殺を減らすためにはうつ病をまず予防することが重要だと言われている (坂本, 2004)。令和 2 年の児童生徒の自殺の原因・動機として「病気の悩み・影響 (その他の精神疾患)」、「病気の悩み・影響 (うつ病)」の順位が令和元年と比し上昇していたことは、COVID-19 パンデミック下には児童生徒が精神疾患を発症しやすい要因があると考えられ、それらを解明すれば精神疾患発症を予防でき、自殺者数の減少に繋がるのは間違いないと思われる。

(2) 自殺予防教育

「子供に伝えたい自殺予防 学校における自殺予防教育導入の手引」(文部科学省, 2014) の中で学校における自殺予防教育の目標は、「早期の問題認識 (心の健康)」、「援助希求的態度の育成」であると述べている。この援助希求的態度に関しては、厚生労働省が発表した「自殺総合対策大綱」(厚生労働省, 2017) の「第 3 自殺総合対策の基本方針」においても言及されており、「学

校において、命や暮らしの危機に直面したとき、誰にどうやって助けを求めればよいのか具体的かつ実践的な方法を学ぶと同時に、つらいときや苦しいときには助けを求めてもよいということを学ぶ教育（SOS の出し方に関する教育）を推進する」と記載されている。

援助希求（援助要請）には、自身で問題解決を試み、解決が困難な場合のみ援助を要請する自立型、自身で取り組むことができるにもかかわらず安易に援助要請を行う過剰型、一貫して要請しない回避型があり（永井, 2019）、自立型が学校適応につながる事が報告されている（永井, 2016）。

援助希求の態度は自殺予防を行う上で極めて重要であるが、教育の中で育成しようとしても回避型の子どもたちの場合は簡単には援助希求ができるようにならないと思われる。石井・荻田・善明（2017）は過剰適応のモデルとして、ベースに自己不全感があり、その自己不全感といった内的不適応の補償作用として利他主義的な思考や行動が生じ、過剰適応に至っていると説明している。こうした自己不全感に起因して過剰適応となっている子どもは、我慢してでも「よい子」であろう、心配をかけないようにしようなどと考えてしまうため、援助希求的態度を示すことができるようになるまでにかなりの時間がかかることが予想できる。一方、過剰型の子どもに対して援助希求の態度をさらに呼びかけるような教育は自殺予防を行うことに繋がるのか疑問の余地が残る。自立型に関しては、既に必要に応じて援助希求的態度をとることができるため、その育成プログラムは不要ということになる。つまり援助希求の型により、必要な教育が異なるため、一律に援助希求を促すのではなく、児童生徒が自らの型を把握した上で、自分に必要なものに気づき、それを習得していくよう教育することが肝要だと思われる。その際に、ジェンダーによる援助希求的態度の差異も含めて教育方法を検討すべきだと思われる。女性に比べて男性は援助希求傾向が弱い（Tamres et al., 2002）、とりわけ男性において援助希求的態度を育成することは自殺予防を行う上で極めて重要かつ効果的なポイントだと思われる。

殆どの児童生徒が自殺をしない中で、全ての児童生徒に援助関係を促すのではなく、生徒が安心してギリギリまで悩むことができ、いざとなったら助けてもらえる環境を作る方が重要との指摘もあり（末木, 2019）、自殺予防教育における援助希求的態度の育成方法は再検討した方がよいだろう。一方、Magson et al. (2021) が指摘しているように COVID-19 パンデミック下（特に休校期間のように友達等に会えない状況）では対面での援助希求的態度がとりづらいため、援助希求的態度を育成するだけでは不十分だと思われる。自殺予防教育の中で援助希求的態度を育成するのと並行して、コーピングの

柔軟性を高めるようなストレスマネジメント教育に力を入れ、複数のコーピングを身につけ、状況に応じて使い分けられるようにしていかなければ COVID-19 パンデミックのような緊急事態ではストレス対処が難しいと思われる。

これまで見てきたことを踏まえた上で、今後の自殺予防教育について検討してみたい。「子供に伝えたい自殺予防 学校における自殺予防教育導入の手引」（文部科学省, 2014）には、国内外の多くの研究者、教育者がかなりの時間をかけて作り、実践されてきた自殺予防教育の知見が集約されていると言える。現在の我が国における自殺予防教育は「校内の環境づくり」、「下地づくりの教育」、そして「自殺予防教育」といった三層の最上位に位置づけられている（図 6）。学校における自殺予防教育の目標は「早期の問題認識（心の健康）」、「援助希求的態度の育成」であり、その実施前の「校内の環境づくり」、「下地づくりの教育」が重要であること、学級集団や児童生徒個人のアセスメント、アセスメントに基づく配慮が大切であること等に関して丁寧に記述されている。「校内の環境づくり」は子どもたちの言動から心理状態を推測する感性を高めること、困った時に相談できる子どもと教師の関係づくりなどが含まれている。「下地づくりの教育」（心理教育）では、自殺予防を直接テーマとする教育を行う前に心身の健康を育む教育を行ったり、暖かい人間関係を築く教育を行ったりすることが含まれている。養育者とのアタッチメントが自殺リスクへ影響を及ぼすことが知られており、メンタルヘルス対策と同時に乳幼児に対するアタッチメント形成を深める支援が将来的な自殺を減らすことに繋がるという指摘がある（藤岡・高嶋, 2021）。仮に乳幼児期のアタッチメント形成が上手くいかなかったとしても、子どもたちと教師、子どもたち同士で暖かい人間関係を築く教育を推進することによって、子どもたちが安定したアタッチメントを形成することができれば、それだけで自殺リスクが減少すると考えられる。また、心理教育の中で児童生徒が自分に必要なもの（例えば、コーピングの柔軟性など）に気づき、それを学んでいくことで、やはり自殺リスクは減少すると思われる。

このように既出の手引に記載されている事項を丁寧に実施することができれば、かなりの効果が期待できると思われるが、さらに我が国の自殺予防教育をバージョンアップするために、以下の 3 点を提言したい。

先ず 1 点目であるが、「校内の環境づくり」、「下地づくりの教育」、「自殺予防教育」といった三層構造ではなく、この 3 つを有機的に繋げた一つの「自殺予防教育」と考え、一連の見通しをもった教育とその効果の検証を行っていく方がよいのではないかと考えるのは、「校内の環境づくり」、「下地づくりの教育」に含ま

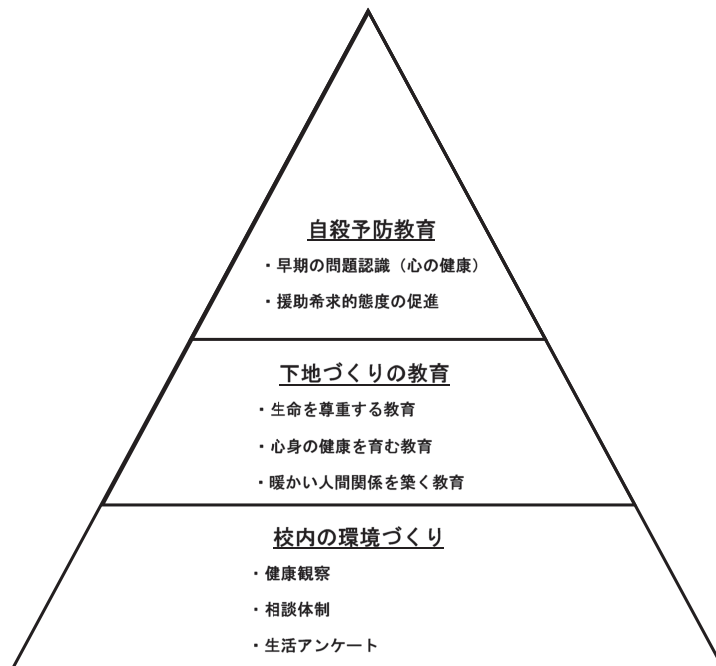


図6 自殺予防教育実施に向けての下地づくり

（「子供に伝えたい自殺予防 学校における自殺予防教育導入の手引」（文部科学省，2014）の図をもとに作成）

れる取り組みも自殺予防に繋がっており、「早期の問題認識（心の健康）」、「援助希求的態度の育成」が自殺予防教育の最終目標であったとしても、「校内の環境づくり」からそこに至るまでのプロセスを具体的に組み立て、その一連のプロセス全体の効果をエビデンスに基づいて検証していくべきだと考えるためである。ただし、自殺予防教育の効果を測定するためには、大きな問題がある。一つ目は効果の検証を行うために自殺率等をアウトカムとした場合には膨大なサンプル数が必要であること。二つ目は児童生徒を対象とした追跡調査を継続して行う必要があることである（末木，2017）。こうした研究を学校教育現場において行うことは極めて難しく、研究デザインを模索する必要があるだろう。例えば、名称はともかく、自殺予防教育を必修化し、日本全国の学校で展開していくようなことができれば、PDCAサイクルにのせ、効果の検証や教育内容の見直しも容易になると思われる。

2点目は、援助希求的態度の促進方法である。援助希求には型があり、全ての児童生徒に同じ方法で援助希求的態度を促進するのではなく、児童生徒一人一人の援助希求の型に応じて、援助希求的態度を促進していく方がよいと思われる。そして、「下地づくりの教育」（心理教育）の中でコーピングの1つとして取り上げ、危機的な状況でなくとも援助希求を行ってもよいのだと認識してもらえよう努めた方が、結果的には危機的な状況下における援助希求的態度の促進が達成できるのではないだろうか。

3点目は、“ハイリスク”と思われない子どもたちへ

の配慮である。例えば、過剰適応の場合は、いわゆる「よい子」であるため、周囲からは“ハイリスク”とは認識されない可能性が高い。しかし、内的には不適応状態である。この辺りは難しい問題であるが、全ての子どもたちが“ハイリスク”になる可能性があるという意識を持ち、児童生徒と関わっていく必要があると考える。また、過剰適応をはじめ、他者からは困難さを抱えていないように見えてしまう子どもたちに関する研究を促進し、そうした知見を教育現場の教師、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー等に伝えていくことも重要だと思われる。

（3）教師への支援

COVID-19パンデミック下では児童生徒だけではなく、教師を含め、全ての大人がこれまでとは異なる環境下での適応を試みているのであり、不安など高くなる可能性があると思われる。そうした中で一人一人の児童生徒をよく観察し、日々教育を継続していくことは二重の困難さが付きまとうため、平常時よりも教師への支援が必要だと思われる。

まだ経験の浅い新人教師がCOVID-19パンデミック下の教育現場で働くことは、さまざまな不安を抱えてしまう可能性がある。そのため、周囲の教師やスクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカーは、その教師が出す援助希求をバーンアウト寸前にしっかりと捉えることが必要だと言える（長谷・窪田，2017）。とりわけ援助希求的態度を出すことが殆どない教師に対しては、よく観察しておくべきである。

実際に学校危機が起きてしまった場合に、該当する児童生徒と情緒的に最も近い当該学年教師は、自分たちで解決しなければならないという思いが強いのか、校内緊急支援チームの活用に関して消極的であったという報告がある（樋渡他，2019）。責任感が強い教師ほど、援助希求的態度をとらず、自分たちで対処していかねばならないと考えてしまうのかもしれないが、メンタルヘルス上は心配であるため、他の教師やスクールカウンセラー等による支援が必要だと思われる。

（４）保護者への支援

教師同様、保護者も COVID-19パンデミック下でさまざまなストレスを抱え、育児ストレスや育児困難感が高くなっている可能性がある（Chung et al., 2020；荻田他，2021）。令和２年の児童生徒の自殺の原因・動機で令和元年と比し増加しているものの中に男子の「親子関係の不和」があるように、COVID-19パンデミック下では、親子関係が悪化してしまうリスクがあり、それを教師やスクールカウンセラー等が支えていくのも重要な役割だと思われる。ただし、このような状況下で気をつけたいことは、保護者のエンパワメントを優先することである（石川，2020）。保護者のエンパワメントが児童生徒のエンパワメントに繋がり、最終的には自分自身のエンパワメントにも繋がると思われる。

５．AI（人工知能）と児童生徒の自殺予防

西嶋（2020）が教育相談担当の教師を対象に自殺に関する知識の調査を行ったところ、全員が十分な知識を有しているとは言い難く、教師一般で考えた場合は正しく理解している教師は７割よりも低いと推定している。これは、児童生徒から明白な援助希求的態度が示された場合は殆どの教師が受け止め、適切な行動をとることができるかもしれないが、分り辛い援助希求的態度であったり、自殺の「サイン」と知らないものが発せられたりしている時は、それらを見逃してしまう可能性を示唆している。教員養成課程のカリキュラムの中でメンタルヘルスに関する教育に現状よりも力を入れる、教員研修において学ぶ機会をさらに増やすなどの方策が考えられるが、教師は心理職や精神科医師などのメンタルヘルスの専門家ではないため、同等レベルの専門知識を要求することは間違っているだろう。あくまでも最低限の即役立つ知見のみでよいと思う。しかし、児童生徒の自殺が増加傾向にあることを考えると何らかの工夫をしていかねばならないだろう。そこで、教師支援の一つのツールとして、AI（人工知能）の教育相談への導入を提案したい。

機械学習を用いた自殺予防に関しては、医学領域を中心にカルテ（Carson et al., 2019）、日記（de Ávila et al.,

2018）などの文章データを用いたもの、音声データ（Pestian et al., 2017）を用いたもの、脳画像データ（Just et al., 2017）を用いたものなどがみられ、これらに関しては木下・岸本（2020）がレビューを行っている。

我が国の学校教育現場に限定すると、滋賀県大津市がいじめ事案の予測分析を行う目的で、全国で初めてAIを導入しているものの（大津市教育委員会，2019）、自殺予防を目的としたAIの本格的導入は現時点では見られないように思う。大津市は平成25年度から平成30年度に市内の小学校、中学校から教育委員会に提出された「いじめ事案報告書」（約9,000事案）のデータを、AIを用いて分析し、新たないじめ事案が起こった場合の傾向等を予測し、対応や注意すべき点を示すことで、教職員の日々のいじめの対処に役立てることを目的とした。「いじめ事案報告書」の記載内容は、発覚の経緯、主な発生場所、主な発生時刻、事案の概要、いじめの態様（例えば、「冷やかしかからかい、悪口や脅し文句、嫌なことを言われる」）、被害者の状況（例えば、「登校している」、「精神性の疾患を発症している。または、その疑いがある。」）、事実確認の方法、指導内容などである。かなり具体的な項目が並んでおり、こうした項目をAIに学習させていく際には、慎重になるべきであり、この辺りの個人情報の問題が今後、AIを教育相談に導入し、いじめ防止や自殺予防等に対応していく上での解決すべき課題の一つである。

AIの利用に関しては、わが国では2019年に「人間中心のAI社会原則」（内閣官房，2019）が策定されており、そこでは１）人間中心の原則、２）教育・リテラシーの原則、３）プライバシーの原則、４）セキュリティ確保の原則、５）公正競争確保の原則、６）公平性、説明責任及び透明性の原則、７）イノベーションの原則といった７つの社会原則が示されている。人間中心の原則では、AIの利用が基本的人権を侵すものであってはならないと明言されている。教育・リテラシーの原則では、AIを前提とした社会において人々に格差や弱者を生みださないように、幼児教育、初等中等教育におけるリテラシー等の教育の機会、社会人、高齢者の学びなおしの機会を提供すること、そして学びは全ての人が文理の境界を越えて行われる必要があることなどを述べている。プライバシーの原則では、パーソナルデータが本人の望まない形で流通し、不利益を被ることがないようにすべきであることが示されている。

これまで行われてきたAIを用いた自殺予防研究と同様のことを学校教育現場で展開することは技術的問題に限定すれば可能だと思われる。大津市はいじめの対処において、若手教員であっても不十分な対処であってはならないし、ベテラン教員であっても経験や勘による対応では困難な場合があるため、エビデンスに基づく示唆が

必要だと取り組みの必要性を述べている（大津市教育委員会，2019）が、これは学校教育現場における自殺予防においても同様であり、さまざまな課題が山積状態ではあるものの、個々の課題を解決しながら、エビデンスに基づいた対応を目指していく必要があると思われる。“ハイリスク”と思われる児童生徒に関する知見だけではなく、見過ごされてしまうかもしれない過剰適応等の児童生徒に関する知見も含め、出来るだけ多くの知見をAIに学習させ、教師がよりよい対応を検討するための情報提供ができるようになれば願うばかりである。ただし、「人間中心のAI社会原則」を遵守することや今後遭遇するかもしれない課題と真摯に向き合うことを忘れてはならない。

6. おわりに

本論文では、COVID-19（新型コロナウイルス感染症）パンデミック下における青年期のメンタルヘルスに関して概観した。2020年において児童生徒の自殺者が増加したため、とりわけ自殺に関する先行研究を踏まえた上で、今後の対策について私見を述べた。その中で、コーピングとジェンダーの問題、コーピングの柔軟性、援助希求（援助要請）の型など、これまでの知見に基づき、自殺予防教育を見直す提案を行った。またAI（人工知能）を教育相談に導入する研究を進めていく必要性も言及した。

今回のCOVID-19は人類が初めて遭遇するものであり、現時点で完全にコントロール下におき、収束させることが出来た訳ではない。未知の領域が多々残されている状況ではあるものの、医学をはじめ、さまざまな専門領域における知見が集積しつつある。COVID-19への対応にあたって忘れてはならないことは、ゼロからの出発ではないということである。これまでに人類が経験したパンデミック、CBRNE（chemical, biological, radiological, nuclear, high-yield explosives：化学・生物・放射線物質・核・高性能爆発物）災害（重村・高橋・大江・黒澤，2020）、そして多くの自然災害から学んだ知見や教訓は人類の財産であり、そうした知見や教訓を応用することで対応できることも多々あるだろう。とりわけ、日本では多くの自然災害を経験し、その後の研究で得られた知見、実践されてきた支援体制のノウハウなど多くの財産がある。また、絆の重要性など人々が気づかされたことも多々ある。こうした自然災害から得たもののうち、今回のCOVID-19パンデミックで応用できることも沢山あると思われる。

COVID-19を完全にコントロールできる日がいつ訪れるのか全く分からない。それだけに、これまでの自然災害等以上に実証的、かつ細やかな支援を継続的に行って

いく必要があると思われる。こうした支援を実行するために、本論文が少しでも貢献できれば幸いである。

利益相反

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。

引用文献

- 相羽美幸・太刀川弘和・Lebowitz, A. J. (2019). 対人関係欲求尺度と身についた自殺潜在能力尺度の日本語版の作成 心理学研究, 90(5), 473-483.
- Bertolote, J. M. & Fleischmann, A. (2002). Suicide and psychiatric diagnosis: a worldwide perspective World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA), 1(3), 181-185.
- Carson, N. J., Mullin, B., Sanchez, M. J., Lu, F., Yang, K., Menezes, M., & Cook, B. L. (2019). Identification of suicidal behavior among psychiatrically hospitalized adolescents using natural language processing and machine learning of electronic health records PLoS ONE, 14(2), e0211116.
- Cheng, C., Wang, H., & Ebrahimi, O. V. (2021). Adjustment to a “New Normal:” Coping Flexibility and Mental Health Issues During the COVID-19 Pandemic Frontiers in psychiatry, 12, 626197.
- Chung, G., Lanier, P., & Wong, P. Y. J. (2020). Mediating Effects of Parental Stress on Harsh Parenting and Parent-Child Relationship during Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Singapore Journal of Family Violence, 1-12.
- de Ávila, B. G., Rabelo-da-Ponte, F. D., Librenza-Garcia, D., Boeira, M. V., Kauer-Sant’Anna, M., Passos, I. C., & Kapczinski, F. (2018). Potential use of text classification tools as signatures of suicidal behavior: A proof-of-concept study using Virginia Woolf’s personal writings PLoS ONE, 13(10), e0204820.
- Ellis, W. E., Dumas, T. M., & Forbes, L. M. (2020). Physically Isolated but Socially Connected: Psychological Adjustment and Stress Among Adolescents During the Initial COVID-19 Crisis Canadian Journal of Behavioural Science, 52(3), 177-187.
- 藤岡神奈・高嶋伸子 (2021). 愛着形成が成人期におけるSOC (Sense of Coherence) と自殺リスクに及ぼす影響 日本地域看護学会誌, 24(1), 32-40.
- 藤原あやの・伊藤裕子 (2010). 青年期後期から成人期初期における女性の心理的発達—母娘関係が心理的健康に及ぼす影響— カウンセリング研究, 43(1), 33-42.
- Gunnell, D., Appleby, L., Arensman, E., Hawton, K., John, A., & Kapur, N., Khan, M., O’Connor, R. C., & Pirkis, J. (2020). Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic The Lancet Psychiatry, 7 (6), 468-471.
- Hall, G. S. (1904). Adolescence its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education. Vol.1 & 2 D. APPLETON AND COMPANY
- 長谷守紘・窪田由紀 (2017). 中学校教師が直面する生徒指

- 導上の危機とそのサポート—新人教師の場合— 学校メンタルヘルス, 20(1), 48-57.
- 樋渡孝徳・窪田由紀・山田幸代・向笠章子・山下陽平・林幹男 (2019). 学校危機遭遇時の教師の反応～教師の立場別比較 人間科学, 1, 2-7.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey *Psychiatry research*, 288, 112954.
- 稲垣俊介・和田裕一・堀田龍也 (2017). 高校生におけるインターネット依存傾向と学校生活スキルの関連性とその性差 日本教育工学会論文誌, 40 (Suppl.), 109-112.
- Inguglia, C., Inguglia, S., Liga, F., Lo, C. A., & Lo C. M. (2015). Autonomy and Relatedness in Adolescence and Emerging Adulthood: Relationships with Parental Support and Psychological Distress *Journal of Adult Development*, 22(1), 1-13.
- 石井麻美子・荻田純久・善明宣夫 (2017). 中学生・高校生を対象とした過剰適応に関する研究：承認欲求とストレス反応の関係から 教職教育研究, 22, 101-110.
- 石川満佐育 (2020). 思春期の子どもをもつ保護者への支援—理論的背景と COVID-19感染予防の状況下における対応— 学校心理学研究, 20(1), 63-70.
- Joiner, T. E., Van Orden, K. A., Witte, T. K., Selby, E. A., Ribeiro, J. D., Lewis, R., & Rudd, M. D. (2009). Main predictions of the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior: empirical tests in two samples of young adults *Journal of Abnormal Psychology*, 118(3), 634-646.
- Just, M. A., Pan, L., Cherkassky, V. L., McMakin, D. L., Cha, C., Nock, M. K., & Brent, D. (2017). Machine learning of neural representations of suicide and emotion concepts identifies suicidal youth *Nature Human Behaviour*, 1, 911-919.
- 加藤司 (2001). コーピングの柔軟性と抑うつ傾向との関係 心理学研究, 72(1), 57-63.
- 勝又陽太郎 (2015). 第3章総論：若年者の危機と保護的要因. 1. 心理学の立場からみた理論的検討. (pp.77-88)
- 桂瑠以・松井洋 (2018). LINE の使用が LINE 依存と精神的健康に及ぼす影響 パネル調査による因果関係の検討 日本教育工学会論文誌, 41 (Suppl.), 013-016.
- 木下翔太郎・岸本泰士郎 (2020). 機械学習を用いた自殺予防の可能性とその問題点 日本生物学的精神医学会誌, 31(3), 141-146.
- 忽那賢志 (2021). 4. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 日本老年医学会雑誌, 58(1), 65-69.
- 厚生労働省 (2017). 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～
- Magson, N. R., Freeman, J. Y. A., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., & Fardouly, J. (2021). Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic *Journal of Youth & Adolescence*, 50(1), 44-57.
- 松本欣三・Guidotti, A.・Costa, E. (2005). ストレスと睡眠・情動障害：神経ステロイド・アロプレグナノロン系の関与 日本薬理学雑誌, 126(2), 107-112.
- 文部科学省 (2014). 子供に伝えたい自殺予防 (学校における自殺予防教育導入の手引き) (平成26年7月) https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2014/09/10/1351886_02.pdf
- 文部科学省 (2021a). コロナ禍における児童生徒の自殺等対策について 令和3年2月15日 (令和3年3月26日更新版) https://www.mext.go.jp/content/20200329-mext_jidou01-000013730_005.pdf
- 文部科学省 (2021b). 令和2年 児童生徒の自殺者数に関する基礎資料集 令和3年3月 (令和3年3月26日更新版) https://www.mext.go.jp/content/20210303-mxt_jidou01-000013164_004.pdf
- 文部科学省初等中等教育局児童生徒課 (2020). 令和元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 https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00351.html
- 門司晃 (2020). 神経炎症仮説からみた自殺関連行動のバイオロジー 日本生物学的精神医学会誌, 31(3), 147-150.
- 永井暁行 (2016). 大学生の友人関係における援助要請およびソーシャル・サポートと学校適応の関連 教育心理学研究, 64(2), 199-211.
- 永井智 (2019). 援助要請スタイル間の差異に関する探索的検討—援助要請過剰型・回避型の特徴— 教育心理学研究, 67(4), 278-288.
- 内閣官房 (2019). 人間中心の AI 社会原則 (平成31年3月29日 統合イノベーション戦略推進会議決定)
- 中山満子 (2018). 高校生の友人関係と SNS 利用に伴うネガティブ経験 科学・技術研究, 7(2), 127-132.
- 西嶋雅樹 (2020). 自殺に関する知識の調査—自殺予防教育のために— 島根大学教育臨床総合研究, 19, 141-149.
- 荻田純久・西本実苗・松井典子・浜崎由紀・土屋寿子 (2021). 緊急事態宣言中の母親のストレス状態と子育て支援に関する研究 大阪商業大学共同参画研究所紀要, 2, 17-42.
- 大野志郎 (2016). 高校生のネット逃避—抑うつから実害への構造分析 情報通信学会誌, 34(1), 1-10.
- 大塚郁夫・菱本明豊 (2020). 自殺の遺伝学的研究の現況 日本生物学的精神医学会誌, 31(3), 134-140.
- 大津市教育委員会 (2019). AI を用いたいじめ事案の予測分析について (令和元年度 教育厚生常任委員会 報告事項)
- Pestian, J. P., Sorter, M., Connolly, B., Bretonnel, C. K., McCullumsmith, C., Gee, J. T., Morency, L. P., Scherer, S., & Rohlf, L. (2017). A Machine Learning Approach to Identifying the Thought Markers of Suicidal Subjects: A Prospective Multicenter Trial *Suicide & life-threatening behavior*, 47(1), 112-121.
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., Kontopantelis, E., Webb, R., Wessely, S., McManus, S., & Abel, K. M. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal probability sample survey of the UK population *The Lancet Psychiatry*, 7 (10), 883-892.
- Reger, M. A., Stanley, I. H., & Joiner, T. E. (2020). Suicide Mortality and Coronavirus Disease 2019—A Perfect Storm? *JAMA psychiatry*, 77(11), 1093-1094.
- 坂本真士 (2004). 社会心理学的観点からみた自殺の問題 ころの臨床 à la carte, 23(1), 61-65.
- 佐々木司 (2020). 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の流行は子供と教員の生活にどのような変化をもたらしたか：メンタルヘルスの視点から 日本健康相談活動学会誌, 15(2), 139-142.

- 佐藤広文 (1978). ラット飼育サイズと副腎皮質機能 日本衛生学雑誌, 33(5), 680-692.
- 重村 淳・高橋 晶・大江 美佐里・黒澤 美枝 (2020). COVID-19 (新型コロナウイルス感染症) が及ぼす心理社会的影響の理解に向けて ト라우マティック・ストレス: 日本トラウマティック・ストレス学会誌, 18(1), 71-79.
- Shigeto, A., Laxman, D. J., Landy, J. F., & Scheier, L. M. (2021). Typologies of coping in young adults in the context of the COVID-19 pandemic Journal of General Psychology, 148(3), 272-304.
- Somerville, L. H. (2013). The Teenage Brain: Sensitivity to Social Evaluation Current Directions in Psychological Science, 22(2), 121-127.
- Somerville, L. H., Jones, R. M., & Casey, B. J. (2010). A Time of Change: Behavioral and Neural Correlates of Adolescent Sensitivity to Appetitive and Aversive Environmental Cues Brain and Cognition, 72(1), 124-133.
- 末木新 (2017). 自殺の予防と心理学—展望とその課題—心理学評論, 60(4), 265-276.
- 末木新 (2019). 子ども・若者の自殺とその予防: インターネットの活用と自殺予防教育を中心に こころの健康: 日本精神衛生学会誌 = The Japanese journal of mental health, 34(1), 16-21.
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex Differences in Coping Behavior: A Meta-Analytic Review and an Examination of Relative Coping Personality & Social Psychology Review (Lawrence Erlbaum Associates), 6(1), 2-30.
- Tanaka, T., & Okamoto, S. (2021). Increase in suicide following an initial decline during the COVID-19 pandemic in Japan Nature Human Behaviour, 5(2), 229-238.
- 田山 淳 (2011). 高校生の携帯電話依存と心理・行動要因との関連について 心身医学, 51(3), 245-253.
- 上東伸洋・坂部創一・山崎秀夫 (2016). SNS 交流と共感力との関係性 環境情報科学論文集, ceis30, 273-278.
- VanderWeele, T. J., Li, S., Tsai, A. C., Kawachi, I. (2016). Association Between Religious Service Attendance and Lower Suicide Rates Among US Women JAMA psychiatry, 73(8), 845-851.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., Sharma, V. K., & Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China Brain, Behavior, and Immunity, 87, 40-48.
- Zimmer-Gembeck, M. J. (2021). Coping flexibility: Variability, fit and associations with efficacy, emotion regulation, decentering and responses to stress Stress and health: journal of the International Society for the Investigation of Stress.
<https://doi.org/10.1002/smi.3043>

(おぎた よしひさ・関西学院大学准教授)