

# 学校安全推進センター紀要

2021年3月 創刊号

大阪教育大学学校安全推進センター

# 学校安全推進センター紀要

第1巻 (2021年3月)

## 目次

### 学校危機管理部門

セーフティプロモーションスクールの活動状況の評価に関する調査 藤田大輔 .....	1
コロナ禍における医学部新生のメンタルヘルスとその対応 西垣悦代・藤村あきほ .....	15
運転免許証の自主返納の動機づけと返納後の幸福感の関係 豊沢純子・岩本悠里 .....	34

### トラウマ回復部門

絵という表現活動を通して見えてくる子ども時代のトラウマ ―トラウマインフォームドケアの実践― 大岡由佳・岩切昌宏・瀧野揚三・浅井鈴子・毎原敏郎 .....	43
EMDRの作用メカニズムとポリヴェーガル理論について 山内美穂・岩切昌宏 .....	55
編集・出版の基準 .....	64
執筆上の留意事項 .....	65

# Research of School Safety Promotion

Vol. 1 (2021 年 3 月)

## Contents

### Division of School Crisis and Management

Study on evaluation of safety promotion schools activities

Daisuke Fujita ..... 1

Mental health condition of first-year medical students during the COVID-19 pandemic

Etsuyo Nishigaki & Akiho Fujimura ..... 15

Relationship between motivation for voluntary returning driver's license and happiness in later life

Junko Toyosawa & Yuri Iwamoto ..... 34

### Division of Trauma Care

Practice of traumatic informed care: Childhood trauma that can be seen through the expression activity of painting

Yuka Ooka, Masahiro Iwakiri, Yozo Takino, Reiko Asai, & Toshiro Maihara ..... 43

The mechanism of action of EMDR and polyvagal theory

Miho Yamauchi & Masahiro Iwakiri ..... 55

Brief Guide for Authors ..... 64

## セーフティプロモーションスクールの活動状況の評価に関する調査

藤田 大輔

健康安全教育系（健康安全科学部門）

大阪教育大学では、学校における安全教育と安全管理、そして組織活動の有機的連携を含めた包括的かつ持続可能な学校安全の推進を目指した「セーフティプロモーションスクール」の認証制度を創設し、その制度の国内外の学校への普及に取り組んでいる。そこで本報では、セーフティプロモーションスクール活動に対するエビデンスとなる客観的な評価基準について検討することを目的として、各実践校における校内での外傷の発生状況と災害共済給付の申請状況を比較するとともに、セーフティプロモーションスクール活動における児童生徒・教職員・PTA 及び地域住民の学校安全に関わる安全意識と安全行動を評価するためのアンケート調査を行った。その結果、セーフティプロモーションスクール活動の継続年数の違いによって、災害共済給付件数の低下に関わる効果が観察され、併せて活動に関わる児童生徒及び教職員の学校安全に関わる意識と行動に及ぼす効果の可能性の一部が観察された。そのため、今後もセーフティプロモーションスクール活動を継続して実践校を増加させていくことにより、セーフティプロモーションスクール活動のエビデンスとなるような客観的な評価指標の検証が可能になるものと考えられた。

キーワード：セーフティプロモーションスクール、災害共済給付、  
学校安全に関わる意識と行動、評価指標

### I. はじめに

大阪教育大学では、平成13年6月8日に発生した附属池田小学校事件の反省と教訓を基に、事件の再発防止と学校における安全教育と安全管理、そして組織活動の有機的連携を含めた包括的かつ持続可能な学校安全の推進を目指した「セーフティプロモーションスクール」[1-3]の普及に取り組んでいるところである。このセーフティプロモーションスクールとは、平成25年に閣議決定された「第2期教育振興基本計画」[4]に示された「学校安全の推進」における「自助・共助・公助」の理念のもと、わが国独自の学校安全（生活安全・災害安全・交通安全）の考え方を基盤とする包括的な安全推進を支援することを目的として、大阪教育大学が新たに創設した取組である。具体的にはセーフティプロモーションスクールとは、学校独自の学校安全の推進を目的とした中期目標・中期計画を明確に設定し、その目標と計画を達成するための組織(Team)の整備と S-PDCAS サイクル(Strategy - Plan - Do - Check - Act - Share)に基づく実践と協働、さらに分析による客観的な根拠に基づいた評価の共有が継続されていると認定された学校をセーフティプロモーションスクールとして認

証しようとする新たな制度である。特にこの認証にあたっては、「安全が確保された、完成された安全な学校」であることを基準とするのではなく、「教職員・児童（生徒・学生・幼児を含む）・保護者、さらには子どもの安全に関わる地域の機関や人々が学校安全の重要性を共感し、そして組織的かつ継続可能な学校安全の取組が着実に協働して実践され展開される条件が整備されている学校」であると客観的に評価されることが重要であると考えられている。そのためセーフティプロモーションスクールとは、「包括的かつ協働的な学校安全の推進をゴール（目標）とするスタートラインに立っていると認定された学校」であると言い換えることが可能である。わが国におけるセーフティプロモーションスクールの活動は、平成 26 年 10 月に、大阪教育大学の学校危機メンタルサポートセンター（令和 2 年 4 月から「学校安全推進センター」と改称）内に「日本セーフティプロモーションスクール協議会」が設立され、平成 27 年 3 月 6 日に、大阪教育大学附属池田小学校、大阪教育大学附属池田中学校並びに東京都台東区立金竜小学校との間に「セーフティプロモーションスクール協定書」が締結されたことから始まっている。その後、わが国におけるセーフティプロモーションスクールの普及活動の実績が評価され、文部科学省初等中等教育局の平成 28 年度事業予算の「学校健康教育の推進」において、「防災教育を中心とした実践的安全教育総合支援事業」[5]の中の「学校の安全管理体制の充実」として「セーフティプロモーションスクール等の先進事例を参考に地域の学校安全関係者（有資格者等）、関係機関及び団体との連携・協力」という新たな予算要求項目が設定されたことにより、国が展開する学校安全の推進と普及の取り組みに連動した形でセーフティプロモーションスクールの認証を目指した活動が位置付けられることとなった。このセーフティプロモーションスクールの取り組みは、文部科学省初等中等教育局の平成 30 年度から令和 2 年度までの「学校安全総合支援事業」[6, 7]でも、「学校種・地域の特性に応じた地域全体での学校安全推進体制の構築を図るため、セーフティプロモーションスクール等の先進事例を参考とする」と位置づけられ、さらに令和 3 年度から始まる文部科学省総合教育政策局の「学校安全推進事業」[8]にも継続され、わが国におけるセーフティプロモーションスクール活動の着実な普及が図られているところである。

セーフティプロモーションスクール認証校は、令和 2 年 12 月末時点で、日本国内で 20 校園（うち 5 校は再認証校）、海外（中華人民共和国、タイ王国、連合王国（イギリス）、台湾）で 34 校園となっている。さらに日本国内の 13 校、中華人民共和国やタイ王国、イギリスの 43 校園が、学校安全の推進を通じたセーフティプロモーションスクールの認証を目指した活動をそれぞれ展開しているところである。このように、当初は日本独自の制度として開発したセーフティプロモーションスクール活動であるが、アジア・太平洋地域をはじめ世界各地の学校安全に従事している教育研究機関の関係者がわが国のセーフティプロモーションスクール活動に関心を持ち、それぞれの国における教育制度に基づいたセーフティプロモーションスクール活動が国際的に展開されている[9]ところである。

そこで本報では、活動開始から 5 年を経過し、国内外での普及が進められているセーフティプロモーションスクールにおける活動のエビデンスとなる客観的な評価基準の方向性について検討する必要があると考え、令和元年度末時点における日本国内のセーフティプロモーションスクール認証校を対象に、各校内で発生した外傷の受療状況と災害共済給付の申請状況、セーフティプロモーションスクール活動に関わった児童生徒・教職員・PTA 及び地域住民の「学校安全」に関わる安全意識と安全行動の変化を評価するための基礎的資料を得るための調査を実施したので、その集計結果について報告する。

## Ⅱ. 方 法

調査対象は、令和元年度末時点で日本セーフティプロモーションスクール協議会と「セーフティプロモーションスクール協定書」を交換し、セーフティプロモーションスクールの認証を受けている日本国内の学校 18 校を対象に、「セーフティプロモーションスクール活動に関する調査」と題したアンケート調査を実施した。

調査の内容は、まずセーフティプロモーションスクール活動を客観的に評価するためのエビデンスの1つとなる学校内における外傷の発生状況について、平成 28 年度から平成 30 年度まで、各年度ごとに校内で発生した外傷によって、当該校の児童生徒が保健室で処置を受けた延べ件数と、各年度ごとに日本スポーツ振興センターの災害共済給付を申請した延べ件数のデータの提供を求めた。その後、各校における各年度の 5 月 1 日時点での在籍児童生徒数を基に、保健室での「平均外傷受療回数」と、日本スポーツ振興センターへの「災害共済給付申請割合」を算出した。

次に、セーフティプロモーションスクール活動における「学校安全」の具体的な内容として、以下に示した質問 1 から質問 22 の「調査票における質問内容」について、各校でセーフティプロモーションスクール活動を主に担当している教諭を対象に、5 件法（思う・どちらかといえば思う・どちらともいえない・どちらかといえば思わない・思わない）による回答を求めた。併せて、質問 1 から質問 22 の回答に関わって、回答の根拠となるようなデータ・資料の有無について質問を行った。

### **調査票における質問内容**

- 質問 1) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の校内での「外傷予防」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 2) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の校内での「外傷予防」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 3) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の校内での外傷予防」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 4) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の校内での外傷予防」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 5) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の「犯罪被害の予防」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 6) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の「犯罪被害の予防」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 7) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の犯罪被害の予防」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 8) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の犯罪被害の予防」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 9) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育や避難訓練によって、児童・生徒の「災害安全」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 10) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育や避難訓練によって、児童・生徒の「災害安全」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 11) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育や避難訓練の実践を通じて、教職員の「災害発生時の児童・生徒の安全確保」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 12) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育や避難訓練の実践を通じて、教

- 職員の「災害発生時の児童・生徒の安全確保」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 13) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の「交通安全」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 14) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育によって、児童・生徒の「交通安全」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 15) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の交通安全」に関する「安全意識」が高まった。
- 質問 16) セーフティプロモーションスクール活動の安全教育の実践を通じて、教職員の「児童・生徒の交通安全」に関わる「安全行動」が改善された。
- 質問 17) セーフティプロモーションスクール活動の安全点検など学校における安全管理に関する活動を通じて、教職員の「安全意識」が高まった。
- 質問 18) セーフティプロモーションスクール活動の安全点検など学校における安全管理に関する活動を通じて、教職員の「安全行動」が改善された。
- 質問 19) 学校安全委員会等のセーフティプロモーションスクール活動を通じて、PTAの「学校安全」に関わる活動への「協働意識」が高まった。
- 質問 20) 学校安全委員会等のセーフティプロモーションスクール活動を通じて、PTAの「学校安全」に関わる活動への「協働実践」が改善された。
- 質問 21) 学校安全委員会等のセーフティプロモーションスクール活動を通じて、地域の人々の「学校安全」に関わる活動への「協働意識」が高まった。
- 質問 22) 学校安全委員会等のセーフティプロモーションスクール活動を通じて、地域の人々の「学校安全」に関わる活動への「協働実践」が改善された。

調査は、令和元年12月に調査票を各校へメール添付で配布し、調査対象校18校中17校から回答が得られた。

なお得られたデータは、SPSS ver. 26を用いて集計・解析を行い、統計学的な検定は5%水準を用いた。

### Ⅲ. 結 果

回答があった17校について、調査時点においてセーフティプロモーションスクール活動の継続期間を基準に、3年間以上継続している群（以下「3年以上群」と表記）と3年間未満の群（以下「3年未満群」と表記）に分類した。その結果、「3年以上群」は8校、「3年未満群」は9校と分類された。

#### （1）平均外傷受療回数と災害共済給付申請割合の年次推移について

セーフティプロモーションスクール活動の継続期間により区分した「3年以上群」と「3年未満群」について、平成28年度から平成30年度まで、各年度ごとに校内で発生した外傷によって保健室で処置を受けた延べ件数を、それぞれの年度の児童・生徒数で割った値を各年度の「平均外傷受療回数」と

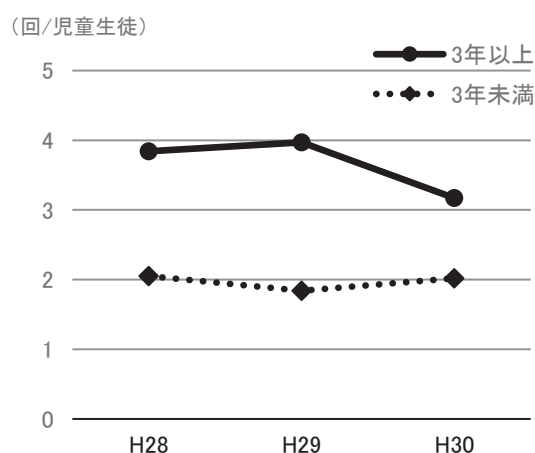


図1. SPS活動年数群別にみた平均外傷受療回数の年度比較

して比較した結果、図1に示したように、「3年以上群」では、平成28年度が3.8回、平成29年度が4.0回、平成30年度が3.2回となり、「3年未満群」では、平成28年度が2.1回、平成29年度が1.8回、平成30年度が2.0回となっていた。このデータについて2要因

表1. 平均外傷受療回数についての分散分析表

変動因	平方和	自由度	平均平方	F
年度	1.251	2	0.625	
継続期間	36.101	1	36.101	7.516**
交互作用	2.109	2	1.054	
誤差	216.145	45	4.803	
全体	255.791	50		

\*\* : p<0.01

(「年度」と「継続期間」)型分散分析を行った結果、表1に示したように、「継続期間」のみで主効果 (F=7.516, p<0.01) が観察され、「年度」及び交互作用の効果は観察されなかった。

次に平成28年度から平成30年度まで、各年度ごとに学校の管理下で発生した外傷治療に関わって日本スポーツ振興センターの災害共済給付を申請した延べ件数を、それぞれの年度の児童・生徒数で割った値[10-12]を各年度の「災害共済給付申請割合」として比較した結果、図2に示したように、「3年以上群」では、平成28年度が6.6%、平成29年度が4.8%、平成30年度が5.7%となり、「3年未満群」では、平成28年度が10.2%、平成29年度が9.0%、平成30年度が8.9%となっていた。なお参考として、日本スポーツ振興センターが発表している各調査年度に請求があった災害共済給付件数をもとに平均値を算出した結果を、同じ図2に「全国平均」として表記している。

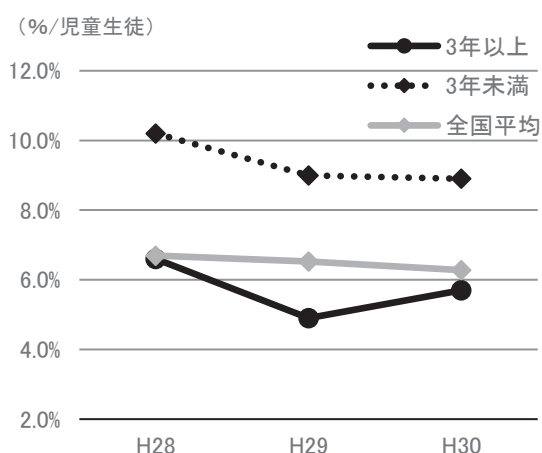


図2. SPS活動年数群別にみた災害共済給付申請割合の年度比較

表2. 災害共済給付申請割合についての分散分析表

変動因	平方和	自由度	平均平方	F
年度	0.002	2	0.001	
継続期間	0.017	1	0.017	6.340*
交互作用	0.000	2	0.000	
誤差	0.118	45	0.003	
全体	255.791	50		

\* : p<0.05

またこのデータについても同様に2要因(「年度」と「継続期間」)型分散分析を行った結果、表2に示したように、「継続期間」のみで主効果 (F=6.340, p<0.05) が観察され、「年度」及び交互作用の効果は観察されなかった。

(2) セーフティプロモーションスクール活動による「安全意識」と「安全行動」の変化に関する各校の学校安全担当者による評価結果について

セーフティプロモーションスクール活動として展開される内容について、既に「方法」の中で「質問1」から「質問22」として説明したように、セーフティプロモーションスクール活動の実践を担うことが期待されている対象集団として、「i. 児童生徒」、「ii. 教職員」、「iii. PTA」、「iv. 地域住民」を設定し、それぞれの対象集団ごとに、①児童生徒による「生活



安全（校内での外傷予防）」に関わる活動、②児童生徒による「生活安全」（犯罪被害の予防）に関わる活動、③教職員の「児童生徒の生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動、④教職員の「児童生徒の生活安全（犯罪被害の予防）」に関わる活動、⑤児童生徒による「災害安全」に関わる活動、⑥教職員の「児童生徒の災害安全」に関わる活動、⑦児童生徒による「交通安全」に関わる活動、⑧教職員の「児童生徒の交通安全」に関わる活動、⑨教職員の「安全点検を通じた安全管理」に関わる活動、⑩PTAの「学校安全」に関わる活動、⑪地域住民の「学校安全」に関わる活動に区分し、①～⑪のそれぞれのセーフティプロモーションスクール活動への参加や実践によって、対象集団の安全意識と安全行動の変化について、各校の学校安全担当者に評価するよう求めた。なお評価にあたっては、「高まった（改善された）と思う」、「どちらともいえない」、「高まった（改善された）とは思わない」の3段階で、各校の学校安全担当者に主観的に評価して回答するよう求めた。

その結果、表3に示したように、①児童生徒における「生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」で「安全意識が高まった」との回答は9校中5校、55.6%にとどまっていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中6校、75.0%で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では「安全意識が高まった」との回答は9校中5校、55.6%であった。なおこれらの回答結果からは、いずれも統計学的に5%水準では有意な差が観察されなかったものの、「安全意識が高まった」の項目で、10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて評価割合が高い傾向（ $\chi^2=4.650$ ,  $df=1$ ,  $p<0.05$ ）が観察されたが、「安全行動が改善された」では評価割合に違いは観察されなかった。

次に②「児童生徒の生活安全（外傷予防）」に関わる指導を通じた当該校の教職員の安全意識と安全行動の変化の有無に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」で「安全意識が高まった」との回答は9校中7校、77.3%であった。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では「安全意識が高まった」との回答は9校中7校、77.8%であった。これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

③児童生徒の「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」で「安全意識が高まった」との回答は9校中6校、66.7%にとどまっていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では「安全意識が高まった」との回答は6校中5校、66.7%であった。これら回答結果からは、いずれも統計学的に5%水準では有意な差が観察されなかったものの、「安全意識が高まった」の項目で、10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて評価割合が高くなる傾向（ $\chi^2=3.238$ ,  $df=1$ ,  $p<0.10$ ）が観察されたものの、「安全行動が改善された」では評価割合に違いは観察されなかった。

④児童生徒の「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する指導を通じた当該校の教職員の安全意識と安全行動における変化の有無に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」で「安全意識が高まった」との回答は9校中8校、88.9%であった。また「安全行動」では、「3年

以上群」では8校中すべての学校で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では「安全行動が高まった」との回答は9校中7校、77.8%であり、これら回答結果からはいずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

表3. 継続期間別にみた安全意識（協力意識）と安全行動（協働実践）の評価について

	3年以上	3年未満	計
<b>①児童生徒・外傷予防</b>			
安全意識が高まった*	8/8校 (100%)	5/9校 (55.6%)	13/17 (76.5%)
安全行動が改善された	6/8校 (75.0%)	5/9校 (55.6%)	11/17 (64.7%)
<b>②教職員・外傷予防</b>			
安全意識が高まった	8/8校 (100%)	7/9校 (77.3%)	15/17 (88.2%)
安全行動が改善された	8/8校 (100%)	7/9校 (77.8%)	15/17 (88.2%)
<b>③児童生徒・犯罪被害予防</b>			
安全意識が高まった#	8/8校 (100%)	6/9校 (66.7%)	14/17 (82.4%)
安全行動が改善された	7/8校 (87.5%)	6/9校 (66.7%)	13/17 (76.5%)
<b>④教職員・犯罪被害予防</b>			
安全意識が高まった	8/8校 (100%)	8/9校 (88.9%)	16/17 (94.1%)
安全行動が改善された	8/8校 (100%)	7/9校 (77.8%)	15/17 (88.2%)
<b>⑤児童生徒・災害安全</b>			
安全意識が高まった	7/8校 (87.5%)	9/9校 (100%)	16/17 (94.1%)
安全行動が改善された	8/8校 (100%)	9/9校 (100%)	17/17 (100%)
<b>⑥教職員・災害安全</b>			
安全意識が高まった	7/8校 (87.5%)	9/9校 (100%)	16/17 (94.1%)
安全行動が改善された	7/8校 (87.5%)	9/9校 (100%)	16/17 (94.1%)
<b>⑦児童生徒・交通安全</b>			
安全意識が高まった	8/8校 (100%)	8/9校 (88.9%)	16/17 (94.1%)
安全行動が改善された	7/8校 (87.5%)	8/9校 (88.9%)	15/17 (88.2%)
<b>⑧教職員・交通安全</b>			
安全意識が高まった	7/8校 (87.5%)	7/9校 (77.8%)	14/17 (82.4%)
安全行動が改善された	6/8校 (75.0%)	7/9校 (77.8%)	13/17 (76.5%)
<b>⑨教職員・安全点検</b>			
安全意識が高まった	7/8校 (87.5%)	9/9校 (100%)	16/17 (94.1%)
安全行動が改善された	7/8校 (87.5%)	9/9校 (100%)	16/17 (94.1%)
<b>⑩PTA・学校安全活動</b>			
協力意識が高まった	7/8校 (87.5%)	8/9校 (88.9%)	15/17 (88.2%)
協働実践が改善された	6/8校 (75.0%)	8/9校 (88.9%)	14/17 (82.4%)
<b>⑪地域住民・学校安全活動</b>			
協力意識が高まった	7/8校 (87.5%)	8/9校 (88.9%)	15/17 (88.2%)
協働実践が改善された	7/8校 (87.5%)	8/9校 (88.9%)	15/17 (88.2%)

\*: p<0.05, #: p<0.10 ( $\chi^2$ 検定)

⑤児童生徒の「災害安全」に関する活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全意識が高まった」と回答され

ていたものの、「3年未満群」では9校中すべての学校が「安全意識が高まった」と回答していた。また「安全行動」では、「3年以上群」及び「3年未満群」いずれにおいても、すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑥児童生徒への「災害安全」の指導を通じた「災害発生時の児童生徒の安全確保」に関わる教職員の安全意識と安全行動の変化の有無に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中すべての学校で「安全行動が高まった」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑦児童生徒の「交通安全」に関する活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「安全意識が高まった」と回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「安全意識が高まった」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑧児童生徒への「交通安全」の指導を通じた「児童生徒の交通安全」に関わる教職員の安全意識と安全行動の変化の有無に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中7校、77.8%で「安全意識が高まった」と回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中6校、75.0%で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中7校、77.8%で「安全行動が高まった」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑨教職員の安全点検を通じた学校の「安全管理」に関する安全意識と安全行動に対する評価結果を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全意識が高まった」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中すべての学校で「安全意識が高まった」と回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「安全行動が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中すべての学校で「安全行動が改善された」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

次に、⑩PTAのセーフティプロモーションスクール活動を通じた「学校安全」に関する協力意識と協働実践に対する評価を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「協力意識が高まった」と回答され、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「協力意識が高まった」と回答されていた。また「協働実践」では、「3年以上群」では8校中6校、75.0%で「協働実践が改善された」と回答されていたものの、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「協働実践が改善された」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

また、⑪地域住民のセーフティプロモーションスクール活動を通じた「学校安全」に関する協力意識と協働実践に対する評価を見ると、「3年以上群」では8校中7校、87.5%で「協力意識が高まった」と回答され、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「協力意識が高まった」と回答されていた。また「協働実践」では、「3年以上群」では8校中7校、87.5%

で「協働実践が改善された」と回答され、「3年未満群」では9校中8校、88.9%で「協働実践が改善された」と回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

### (3) セーフティプロモーションスクール活動による「安全意識」と「安全行動」の変化を評価した根拠となるデータ・資料の有無について

前述したセーフティプロモーションスクール活動として展開された①児童生徒による「生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動、②児童生徒による「生活安全」（犯罪被害の予防）に関わる活動、③教職員の「児童生徒の生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動、④教職員の「児童生徒の生活安全（犯罪被害の予防）」に関わる活動、⑤児童生徒による「災害安全」に関わる活動、⑥教職員の「児童生徒の災害安全」に関わる活動、⑦児童生徒による「交通安全」に関わる活動、⑧教職員の「児童生徒の交通安全」に関わる活動、⑨教職員の「安全点検を通じた安全管理」に関わる活動、⑩PTAの「学校安全」に関わる活動、⑪地域住民の「学校安全」に関わる活動について、それぞれのセーフティプロモーションスクール活動への参加や実践における対象集団の安全意識と安全行動の変化について、各校の学校安全担当者が評価した根拠となるデータや資料の有無について回答を求めた。

その結果、表4に示したように、①児童生徒における「生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中6校、75.0%で「安全意識が高まった」ことを示す根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では根拠があるとの回答は9校中2校、22.2%であり、統計学的に有意な差（ $\chi^2=4.735$ ,  $df=1$ ,  $p<0.05$ ）が確認された。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全行動が改善された」ことを示す根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中1校、11.1%であり、統計学的な差は観察されなかった。

次に②「児童生徒の生活安全（外傷予防）」に関わる指導を通じた当該校の教職員の安全意識と安全行動の変化に対する評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全意識が高まった」ことを示す根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中1校、11.1%であった。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中3校、37.5%校で「安全行動が改善された」ことを示す根拠があると回答され、「3年未満群」でも9校中3校、33.3%で根拠があると回答されていた。これら回答結果には、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

③児童生徒の「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する活動による安全意識と安全行動の変化に対する評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全意識が高まった」根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%であった。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中2校、25.0%で「安全行動が改善された」根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されていた。これら回答結果には、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

④児童生徒の「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する指導を通じた当該校の教職員の安全意識と安全行動における変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中6校、75.0%で「安全意識が高まった」根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中3校、33.3%であった。この結果についてみると、統計学的には10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて根拠があると回答した割合が高い傾向（ $\chi^2=2.951$ ,  $df=1$ ,  $p<0.10$ ）のあることが観察された。また「安全行動」では、「3年以上

藤田：セーフティプロモーションスクールの活動状況の評価に関する調査

群」では8校中5校、62.5%で「安全行動が改善された」根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中2校、22.2%であり、統計学的には10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて、「安全行動が改善された」根拠があると回答された割合が高くなる傾向 ( $\chi^2=2.837$ ,  $df=1$ ,  $p<0.10$ ) が観察された。

表4. 継続期間別にみた安全意識（協力意識）と安全行動（協働実践）に対する評価の根拠となるデータ・資料の有無について

	3年以上	3年未満	計
<b>①児童生徒・外傷予防</b>			
安全意識が高まった*	6/8校 (75.0%)	2/9校 (22.2%)	8/17 (47.1%)
安全行動が改善された	3/8校 (37.5%)	1/9校 (11.1%)	4/17 (23.5%)
<b>②教職員・外傷予防</b>			
安全意識が高まった	3/8校 (37.5%)	1/9校 (11.1%)	4/17 (23.5%)
安全行動が改善された	3/8校 (37.5%)	3/9校 (33.3%)	6/17 (35.3%)
<b>③児童生徒・犯罪被害予防</b>			
安全意識が高まった	3/8校 (37.5%)	3/9校 (33.3%)	6/17 (35.3%)
安全行動が改善された	2/8校 (25.0%)	3/9校 (33.3%)	5/17 (29.4%)
<b>④教職員・犯罪被害予防</b>			
安全意識が高まった#	6/8校 (75.0%)	3/9校 (33.3%)	9/17 (52.9%)
安全行動が改善された#	5/8校 (62.5%)	2/9校 (22.2%)	7/17 (41.2%)
<b>⑤児童生徒・災害安全</b>			
安全意識が高まった	3/8校 (37.5%)	4/9校 (44.4%)	7/17 (41.2%)
安全行動が改善された	2/8校 (29.4%)	3/9校 (33.3%)	5/17 (29.4%)
<b>⑥教職員・災害安全</b>			
安全意識が高まった	2/8校 (25.0%)	3/9校 (33.3%)	5/17 (29.4%)
安全行動が改善された	3/8校 (37.5%)	4/9校 (44.4%)	7/17 (41.2%)
<b>⑦児童生徒・交通安全</b>			
安全意識が高まった#	4/8校 (50.0%)	1/9校 (11.1%)	5/17 (29.4%)
安全行動が改善された	2/8校 (25.0%)	2/9校 (22.2%)	4/17 (23.5%)
<b>⑧教職員・交通安全</b>			
安全意識が高まった#	4/8校 (50.0%)	1/9校 (11.1%)	5/17 (29.4%)
安全行動が改善された	3/8校 (37.5%)	1/9校 (11.1%)	4/17 (23.5%)
<b>⑨教職員・安全点検</b>			
安全意識が高まった	3/8校 (37.5%)	3/9校 (33.3%)	6/17 (35.3%)
安全行動が改善された	4/8校 (50.0%)	2/9校 (22.2%)	6/17 (35.3%)
<b>⑩PTA・学校安全活動</b>			
協力意識が高まった	4/8校 (50.0%)	2/9校 (22.2%)	6/17 (35.3%)
協働実践が改善された	2/8校 (25.0%)	3/9校 (33.3%)	5/17 (29.4%)
<b>⑪地域住民・学校安全活動</b>			
協力意識が高まった	3/8校 (37.5%)	3/9校 (33.3%)	6/17 (35.3%)
協働実践が改善された	3/8校 (37.5%)	3/9校 (33.3%)	6/17 (35.3%)

\*:  $p<0.05$ , #:  $p<0.10$  ( $\chi^2$ 検定)

⑤児童生徒の「災害安全」に関する活動による安全意識と安全行動の変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中4校、44.4%で根拠があると回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」で8校中2校、29.4%で、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑥児童生徒への「災害安全」の指導を通じた「災害発生時の児童生徒の安全確保」に関わる教職員の安全意識と安全行動の変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中2校、25.0%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で、「3年未満群」では9校中4校、44.4%で「安全行動が高まった」と評価した根拠があると回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑦児童生徒の「交通安全」に関する活動による安全意識と安全行動の変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中4校、50.0%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中1校、11.1%で根拠があると回答されており、統計学的には10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて、「安全行動が改善された」根拠があると回答された割合が高くなる傾向 ( $\chi^2=3.085$ ,  $df=1$ ,  $p<0.10$ ) が観察された。一方、「安全行動」では、「3年以上群」では8校中2校、25.0%で、「3年未満群」では9校中2校、22.2%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答されており、この回答結果からは統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑧児童生徒への「交通安全」の指導を通じた「児童生徒の交通安全」に関わる教職員の安全意識と安全行動の変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中4校、50.0%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答されていたものの、「3年未満群」では9校中1校、11.1%で根拠があると回答されていた。この結果についてみると、統計学的には10%水準で「3年以上群」のほうが「3年未満群」に比べて、「安全行動が改善された」根拠があると回答された割合が高くなる傾向 ( $\chi^2=3.085$ ,  $df=1$ ,  $p<0.10$ ) が観察された。一方、「安全行動」では、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全行動が高まった」と評価した根拠があると回答し、「3年未満群」では9校中1校、11.1%が根拠があると回答しており、この回答結果からは統計学的な有意な差は観察されなかった。

⑨教職員の安全点検を通じた学校の「安全管理」に関する安全意識と安全行動に対する変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「安全意識が高まった」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されていた。また「安全行動」では、「3年以上群」では8校中4校、50.0%で「安全行動が改善された」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中2校、22.2%で根拠があると回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

一方、⑩PTAのセーフティプロモーションスクール活動を通じた「学校安全」に関する協力意識と協働実践に対する変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中4校、50.0%で「協力意識が高まった」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中2校、22.2%で根拠があると回答されていた。また「協働実践」では、「3年

以上群」では8校中2校、25.0%で「協働実践が改善された」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

最後に、⑩地域住民のセーフティプロモーションスクール活動を通じた「学校安全」に関する協力意識と協働実践に対する変化の評価に関わる根拠の有無を見ると、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「協力意識が高まった」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されていた。また「協働実践」では、「3年以上群」では8校中3校、37.5%で「協働実践が改善された」と評価した根拠があると回答され、「3年未満群」では9校中3校、33.3%で根拠があると回答されており、これら回答結果からは、いずれも統計学的な有意な差は観察されなかった。

#### IV. 考 察

セーフティプロモーションスクール活動を展開している学校における外傷の発生頻度と災害共済給付の申請状況に関わる比較では、「3年以上群」の学校の方が「3年未満群」の学校に比べて、児童生徒の保健室での平均受療頻度が高かったものの、災害共済給付の申請割合は低くなる傾向にあることが観察された。この結果より、セーフティプロモーションスクール活動を継続することで、児童生徒の外傷発生時の初動対応に関する意識が高められ、外傷の発生時に保健室で処置を受ける行動が促されるものの、治療費が5000円を超えるような外傷の発生頻度が抑制される可能性のあることが示唆された。この結果から、セーフティプロモーションスクール活動を展開することで、児童生徒に深刻な外傷が発生することを予防する効果に関わる一定の効果が示されたものと考えられるところである。

一方、セーフティプロモーションスクール活動による「安全意識」と「安全行動」の変化に関する各校の学校安全担当者による評価結果と、セーフティプロモーションスクール活動による「安全意識」と「安全行動」の変化を評価した根拠となるデータ・資料の有無との関係についてみると、児童生徒による「生活安全（校内での外傷予防）」に関わる活動における「安全意識」の高まりに関する評価と、その評価に関わる根拠の有無について、いずれも「3年以上群」の学校の方が「3年未満群」の学校に比べて、統計学的に有意に高くなっていたことが確認された。これらの結果から、先に述べた災害共済給付状況の申請割合が、「3年以上群」の学校の方が「3年未満群」の学校に比べて低くなっていたことと関連して、セーフティプロモーションスクール活動を継続することで、児童生徒の安全意識が高められ、学校の管理下における児童生徒の外傷発生を予防する効果としてのエビデンスの一つとなりうる可能性が例証されたものと推測される場所である。

さらに活動開始からまだ6年間の活動期間しか経過していないために十分な知見を集めることができない状況にあるものの、児童生徒への安全教育による「生活安全（校内での外傷予防）」の有効性以外に、「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する「安全意識の高まり」につながる可能性のあることや、児童生徒への「生活安全（犯罪被害の予防）」に関する教育活動を通じた当該校の教職員の「安全意識の高まり」と「安全行動の改善」に関わる評価の根拠となるデータや資料の存在、児童生徒及び教職員の「交通安全」に関わる「安全意識の高まり」を評価した根拠となるデータや資料の存在について、現状では統計学的に明らかな関係性は確認されなかったものの、今後のセーフティプロモーションスクール活動の有効性を例証するエビデンスとなる可能性のある事が示唆された。

エビデンスとは、「結果や成果の証拠・根拠」、「行動や活動の状況に関する証言」、「行動

や活動の形跡」と理解されている[13]が、今後も引き続き、セーフティプロモーションスクール活動の継続と、セーフティプロモーションスクールの7指標の「共有」に基づいた活動の根拠となるデータや資料の蓄積を通じて、国内外におけるセーフティプロモーションスクールの活動の評価指標としてのエビデンスの検証に取り組んでいきたいと考えているところである。

#### 参考・引用文献

- [1] 藤田大輔：子供の安全～セーフティプロモーションスクールの推進～，学校保健の動向 令和元年度版、p.8-14，公益財団法人日本学校保健会、2019.
- [2] 藤田大輔：セーフティプロモーションスクールの理念と認証制度，日本セーフティプロモーション学会誌、第9巻2号，p.2-7，2016.
- [3] 藤田大輔：大阪教育大学における学校安全の取り組み．～教員養成・教職員研修・教材開発とセーフティプロモーションスクールについて～，中央教育審議会初等中等教育分科会学校安全部会（第5回）配布資料，参考資料2，2016.  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/077/siryu/1378368.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/077/siryu/1378368.htm)
- [4] 19-2 学校安全の推進，教育振興基本計画，p.64，文部科学省，2018.
- [5] 10 学校健康教育の推進：07-4 平成28年度文部科学省 概算要求説明資料4，初等中等教育局 文部科学省，2015.  
[http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/other/\\_icsFiles/afieldfile/2015/08/28/1361290\\_4.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2015/08/28/1361290_4.pdf)
- [6] 学校安全総合支援事業，(1) 地域と学校の連携・協働及び学校安全体制整備の推進等，2019年度文部科学関係予算（案）の概要，文部科学省，2018.  
[http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/other/\\_icsFiles/afieldfile/2018/12/21/1412042\\_02.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2018/12/21/1412042_02.pdf)
- [7] (4) 実践的な安全教育の充実，令和元年度 文部科学白書，p.156-157，文部科学省，2020.
- [8] 4. 地域における学びの推進 学校安全の着衣網推進 (1) 学校安全推進事業，令和3年度 概算要求の説明～総合教育政策局関係，文部科学省，2020.  
[https://www.mext.go.jp/content/20200929-mxt\\_kouhou01-000010168\\_6.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200929-mxt_kouhou01-000010168_6.pdf)
- [9] Carol Robinson & Daisuke Fujita: Study on the Perceptions of Safety Awareness held by Elementary School Students in England，学校危機とメンタルケア，第9巻，46-54，2017.
- [10] 学校の管理下の災害[平成29年版]，pp.248，独立行政法人日本スポーツ振興センター，2017.
- [11] 学校の管理下の災害[平成30年版]，pp.252，独立行政法人日本スポーツ振興センター，2018.
- [12] 学校の管理下の災害[令和元年版]，pp.254，独立行政法人日本スポーツ振興センター，2019.
- [13] 広辞苑 第七版，pp.3216，岩波書店，2018.



## Study on Evaluation of Safety Promotion Schools Activities

Daisuke Fujita

Health and Safety Sciences,  
Division of Health and Safety Sciences Education

Safety Promotion Schools (SPS) are an initiative aimed at comprehensive and sustainable promotion of safety based on a uniquely Japanese approach to school safety. At its core is safety education, safety management, and safety teamwork at school. We at Osaka Kyoiku University are eager to further promote the spread of SPSs in Japan and provide ongoing support for their activities.

The purpose of this study was to consider the evidence of SPS activities for objective assessment. We survey to the school safety coordinator of SPSs in Japan as a questionnaire; frequency of injury in school, number of injury and accident mutual aid benefit contract in school, evaluation for safety awareness and safety behavior of student, teacher, P.T.A. and the local community from the point of three segments of school safety: life safety (injury and crime prevention), disaster safety, and traffic safety.

From results of this survey, we were suggested that during the SPS activities could reduce numbers of injury and accident mutual aid benefit contract in school and improve safety awareness and safety behavior of student & teacher, especially on life safety and traffic safety.

In conclusion, we could get positive evidence by mid-term SPS activities that share the philosophy of building school safety in order to further promote, enhance, and contribute to the sustainable development of environments that enable children to grow and learn safety.

Key Words: Safety Promotion Schools, injury and accident mutual aid benefit contract, safety awareness and safety behavior, evidence

## コロナ禍における医学部新入生のメンタルヘルスとその対応

にしがきえつよ 西垣悦代\* 藤村あきほ<sup>ふじむら</sup>\*,\*\*

\*関西医科大学医学部 \*\*京都市スクールカウンセラー

2020年に世界的なパンデミックとなったCOVID-19は、大学生の生活にも大きな影響を及ぼした。従来、医学生は大学生の中でもストレスが高いという国内外の研究があるため、医学部1年生127名を対象にCOVID-19下におけるメンタルヘルスの現状を調査した。結果より、当該大学の以前の入学生と比べてUPI、SRS-18のストレス反応に大きな違いはなかったものの、17%が無気力で「何となく不安である」という訴えが多く見られた。また、神経症傾向の高い学生および睡眠障害の見られる学生が、特にストレスの影響を強く受けている傾向が明らかになった。COVID-19の影響は今後も持続すると予想され、学生が適切なストレスコーピングができるようにサポートする必要がある。

キーワード：メンタルヘルス ストレス 医学生 新型コロナウイルス COVID-19

### Ⅰ. 医学生のメンタルヘルス問題

わが国の医学部の定員は医師不足解消のため、2007年に出された「緊急医師確保対策」を受けて2008年（平成20年度）以降臨時定員増が実施されており、過去10年間に18歳人口が4万人以上減少する中、医学部の定員は20%以上増員された。その結果2007年までは7,625人だった医学部全体の定員が2019年には9,420人にまで増加した。この定員増に比例して医学生の留年者が増加していると指摘されている[1]。学年ごとの学生数が継続的に把握されている53（国立30校、公立2校、私立21校）の医学部・医科大学のデータによると、定員増加分を補正した上で留年率を調べると、2008年を100とすると2015年には平均129%となっている。留年率は進級判定の厳しさも反映されるとはいえ、急激な留年者増加の背景には、学生の学力低下や勉強不足だけではなく、不安や抑うつなどの精神症状、意欲・モチベーションの低下などの心理的要因も影響している可能性があるとして指摘されている[1]。留年率と同様の方法で算出された53校の学生の平均休学率が、2008年を100とした場合、2015年に126.3%となっていることから、心身の不調者が増加しているのではないかと推察される。ある医学部の調査では、メンタルヘルスの不調者の割合が40%を超えていたことが報告されている[2]。また、小林らは、臨時定員増後に入学した医学生を調査し、1、2年生の7割近くが学業、交友・対人関係について、約6割がメンタルヘルスの問題について相談を必要と感じていることを明らかにしている[3]。小林らは、これらの数値はすべての学部を含む全国の国立大学で行われた調査の、1、2年生の結果よりも高い値であることを指摘している。

医学生のメンタルヘルスに関する海外のデータに目を向けると、全米の医学生の53%に

バーンアウト、56%に不安症、27%に抑うつ症状が見られたとの報告がある [4] [5]。また、別の調査では、医学生中の 17%が中程度以上の抑うつ状態であるが、そのうち 81%は未受診であったと報告されている [6]。Brazeau らは、医学部入学予定者とそれ以外の大学卒業者のコホートを比較して、医学部入学予定者の方が抑うつとバーンアウトが少なく、心身および感情の QOL が高いことを明らかにしている [7]。入学前には同世代のコホートよりも心身の状態がよいにも関わらず、多くの医学生がメンタルヘルスに問題を抱えているということは、医学部での経験そのものが原因となっている可能性がある。医学生のメンタルヘルス不調の関連要因として、学生の性格特性、厳しい学習環境、競争的な人間関係、臨床実習で直面する患者の苦悩などが挙げられている。また、特に臨床実習中に経験する患者の死、難しい患者への対応、実習先医療チーム内での対人関係がきっかけになりやすいとも指摘されている [8]。

日本と欧米の医学部では、入学時の学生の年齢や、カリキュラムの内容や年数に違いがあるため一概に比較はできないが、医学教育の中で学生が遭遇する体力的・精神的に厳しい状況にはある程度共通点があると考えられる。医学部は大学の各学部の中でも受験偏差値が高く、入学後のカリキュラムの過密さ、進級の厳しさ、共用試験 (CBT・OSCE)、臨床実習、国家試験などクリアしなければならないハードルの多さで知られている。学生の円滑な学業の遂行と成功を実現するには、心身ともに健康であること、そしてもしそれが阻害されている場合には、必要かつ十分な支援が受けられることが必要である。特に精神的健康 (メンタルヘルス) は、学生の学業に対する動機づけ、集中力、社会性に重大な影響を及ぼすが [9]、身体的健康とは異なり本人の自覚や周囲からの可視化が困難な場合もあるので、早期の発見や対応が必要である。これまでの報告で明らかにされた状況を鑑みると、医学生のメンタルヘルスのサポートは、不調に陥った特定の学生のみを対象にするのではなく、全員に対して早期の問題把握と予防的措置が必要であると考えられる。

## II. COVID-19 下の大学生および医学生のメンタルヘルス

2019 年 12 月に中国の武漢で明らかになった新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、またたく間に全世界に広がり、WHO は 2020 年 3 月 11 日にパンデミックを宣言した。多くの国で外出禁止令が出され、人々の日常生活は大きな変化を余儀なくされた。感染への恐怖、経済的不安、社会的距離を保つための对人的接触機会の低減は、人々のメンタルヘルスにもさまざまな影響を及ぼすと予想された。日本では現時点で、COVID-19 の大学生に対する影響の全国規模の調査結果は発表されておらず、大学独自の調査結果が散発的に発表されているにとどまっているため、本節では海外の研究を中心に COVID-19 の大学生および医学生に対する影響に関する調査を概観する。

米国では、American College Health Association と、The Healthy Minds Network に属する 14 大学からランダムサンプリングされた学生のうち計 18,764 人が、2020 年の 3 月から 5 月にかけて大学生のウェルビーイングに関する調査に協力している。結果より、60%近くの参加者が自分は COVID-19 に感染する可能性があると感じており、86.4%が個人の安全に対して不安を感じていた。パンデミック以前の 2019 年秋のデータと比較すると、抑うつは 5%程度上昇して 40.9%となった一方、孤独感に大きな変化はなく、大量飲酒と違法薬物の摂取はいずれも減少していた。また、不安は 31%と変化がなく、自殺念慮は 3%程度低下して 17.7%であった。レジリエンスやポジティブティをあらわす flourishing (繁栄) についてもほとんど変化はなかった [10]。別の研究では、テキサス州の大学で zoom を通して

実施された面接調査の結果、参加した 195 名の学生のうち 68%が集中力の欠如、65%が睡眠障害、58%が社会的な孤立を訴えていた。学業については 50%が懸念を示していたが、半数の学生は通常よりもストレスレベルは低いと回答していた [11]。

一方、フランスでは 2020 年の 4 月から 5 月にかけて全大学生約 160 万人に対してウェブ調査が実施され、69,054 人のデータが回収されている（回収率 4.3%）。結果より、自殺念慮は 11.4%、深刻な苦悩が 22.4%、自覚的ストレスが 24.7%、抑うつが 16.1%、不安が 27.5%の学生にみられた。このうちひとつ以上の症状に該当した学生は 42.8%に上った。症状の出現と関連する要因として、女子学生であること、経済不安があること、居住環境が劣悪であること、感染拡大地域に居住していること、過去に精神科の経過観察歴があること、COVID-19 の症状が出ていること、身体的運動が少ないことが挙げられている [12]。

COVID-19 下における医学生のメンタルヘルスについては、Lasheras らがメタアナリシスを行っている。選択された 8 つの論文のうち、中国の医学生のもものが 4 編、それ以外はアラブ首長国連邦、イラン、ブラジル、インドの医学生を対象としていた。全体での不安の有症率は 28%（信頼区間 22-34%）であったが、研究間で有意差が見られた。感染が拡大しているか、あるいは感染予防のための資源に乏しい辺境地域の学生において、不安はより高い傾向にあった。8 論文のうちアラブ首長国連邦、イラン、ブラジル、インド、および中国のうち一編では女子学生の不安が有意に高かった [13]。Lasheras によれば、女子学生の不安の高さは MERS（中東呼吸器症候群）の際にも確認されている [13]。一方、Saraswathi らはインドのある大学の医学部の学部生を対象としたメンタルヘルス調査を、パンデミック以前の 2019 年 12 月と渦中の 2020 年 6 月に実施し、比較している。結果より、抑うつ・正常者割合は 2019 年の 66.8%から 2020 年には 64.6%、不安の正常者は 78.8%から 66.8%、ストレスの正常者は、79.3%から 75.1%と低下していた。不安とストレスを示す各スコアの上昇は統計的に有意であったが、抑うつには変化が認められなかった。Saraswathi らは、性別、学年、居住地域、収入、睡眠の質、ベースラインの抑うつ・不安・ストレスレベル、COVID-19 患者への接触や、家族・友人に陽性者が出ていることが、メンタルヘルスの予測因になると述べている [14]。

これまでの研究結果から、医学生たちは COVID-19 の影響は受けてはいるがメンタルヘルスが一様に著しく低下しているとまでは言い切れないようである。Lasheras らは、もともと医学生の不安は主に学業の厳しさに由来するものだったので、COVID-19 のもとでは通常よりもその厳しさが緩和された可能性があること、医学生は感染症および感染予防についての科学的知識を持っているため、過剰な不安や恐れを抱くことが少ないのではないかと考察している [13]。ただし COVID-19 の医学生のメンタルヘルスに対する影響は、データ収集地域の偏りや、調査時期、感染状況の違い、論文数の少なさなどから、それを一般化してそのまま日本に適用することは難しいだろう。

### Ⅲ. 本研究の背景と目的

2020 年 1 月 16 日に初めて感染者が確認されて以来、日本国内にも COVID-19 の集団感染が広まった。4 月 16 日には全都道府県に対して緊急事態宣言が出され、6 月 19 日に国内の移動自粛要請が解除されるまでの間、多くの飲食店や商店が営業を自粛した。A 大学では卒業式と入学式が取りやめとなり、新年度の授業は 4 月下旬から遠隔で開始された。その後、自治体の休業要請が解除された 6 月 1 日以降、段階的に対面授業が再開され、第 3 波といわれている 2020 年 12 月現在、原則として対面授業が続けられている。

既に概観した医学生のメンタルヘルスのデータに示される通り、世界各国の医学生の多くは平常時から学業由来のメンタルヘルスの問題を抱えていると指摘されていた。しかし、COVID-19 が医学生のメンタルヘルスに与えたネガティブな影響は、これまでに発表された研究結果を見る限り、際立って深刻な状況ではないようにもみえる。ただ、COVID-19 の感染状況やそれに対する対応は国や地域によって大きく異なるため、それらを考慮し詳細にみていく必要があるが、日本ではまだ信頼できる調査結果が発表されていない。

A 大学の心理学教室では、以前より学生のメンタルヘルスの把握のために調査を行っていたが、今回は A 大学の医学部学生のコロナ下におけるメンタルヘルスの状況を把握するため、新たなアセスメントツールを加えて調査することにした。その結果を過年度の学生のデータと比較することによって、例年との違いの有無や支援のニーズを明らかにすることを目的として本研究を行った。日本の医学部は学部教育から始まるため入学年齢が若く、高校から大学へのトランジション（移行）の時期と重なることから、医学部 1 年生は高校から大学と医学部への二重の適応が必要となる。2020 年の入学生は対面での入学式やオリエンテーションのないまま、学生生活が始まっており、学生間の交流を深める合宿研修などの行事も経験していないため、大学生活への適応上、例年とは異なる状態にあると考えられる。そのため、本研究の調査対象は 1 年生に絞り、学生の状況を把握することにした。

#### IV. 方法

対象：A 大学医学部に 2020 年度入学の 1 年生 127 名（男子 73 名、女子 54 名）

平均年齢 19.9 歳（SD = 2.04）

回答時の居住地 自宅 82 名 下宿 44 名、不明 1 名

調査時期：2020 年 5 月下旬～6 月初旬

実施方法：調査は実習科目の一環として実施した。遠隔授業中であつたため、質問票を学生の居住先に送付し回答を求めた。回収は返信用封筒にて郵送で受け取った。一部は対面授業再開後に直接提出された。

測定具：

University Personality Inventory (UPI) [15] は、大学保健領域ではよく用いられる大学生向けメンタルヘルスのスクリーニング検査である。精神身体的訴え、抑うつ傾向、対人不安、強迫傾向・被害関係念慮の全 60 項目から構成され、該当するものに○をつけて回答する。酒井らは、UPI は比較的健康度の高い学生について悩みごとの内容を明らかにしつつ面接の導入にも使えるほか、病理の検出にも十分な精度を持つと述べている [16]。

Stress Response Scale-18 (SRS-18) [17] は、日常生活の中で経験するストレス場面における心理的ストレス反応を、抑うつ・不安、不機嫌・怒り、無気力の 18 項目の質問に対して 4 件法で回答する尺度である。十分な信頼性と妥当性が確認されている。

大学生用ストレス自己評価尺度 (Stress Self-Rating Scale : SSRS) [18] は、尾関らの開発による尺度で、ストレス反応 35 項目、ストレスサー 35 項目、認知的評価 15 項目、コーピング 14 項目、ソーシャルサポート 10 項目、ユーモア 10 項目の計 119 項目から構成されている。本研究では、ストレス反応とストレスサーの項目を使用した。ストレスサーはストレス事態の体験の有無と、該当者のつらさの程度を 4 段階で質問する。ストレス反応は、抑うつ、不安、怒り、情緒的反応、引きこもり、身体疲労感、自律神経系の亢進の 7 つに分類され、得点可能範囲は各 0～15 点（計 105 点）である。

NEO Five Factor Inventory (NEO-FFI) [19] は、米国国立老化研究所の開発による、NEO-

PI-R の短縮版で、5 因子性格理論に基づく 5 つの下位尺度(神経症傾向、外向性、開放性、誠実性、協調性)があり、計 60 項目から構成されている。日本版 NEO-FFI もオリジナル同様、十分な信頼性と妥当性が確認されている。本研究では、大学生用を使用した。

その他の項目として、通院、処方薬の服用、食事、睡眠、体重の変化について、それぞれ「はい」「いいえ」で回答する健康に関する質問と、最近感じているストレスについて自由記述させた。さらに、今の気持ちを川柳で表現し、質問紙とは別にウェブで提出させた。倫理的配慮：質問票の実施目的、データを研究目的で使用する際の説明、その場合のプライバシーの保護、データの取り扱いなどについての説明書を送付し、ウェブを介して口頭でも説明し、同意を得た場合は署名した同意書を郵送で提出してもらった。

なお、比較検討のために用いた 2016 年入学生データのデータは、2016 年 5 月中旬に授業の一環として対面により実施した UPI と SRS-18 である。集団で実施し、その場で回答用紙を回収した。実施に先立って文書と口頭で倫理的配慮について説明し、同意書の提出を依頼した。

## V. 結果

### 1. UPI の結果

2020 年と 2016 年の医学部 1 年生の UPI の項目該当数の平均値の結果を表 1 に示した。学年全体で見ると、陰性項目、陽性項目ともに 2020 年の平均値が少し高めだが、有意差は見られなかった。性別と入学年の二要因分散分析の結果は、強迫傾向・被害関係念慮の領域において、性別の主効果に有意差が見出された ( $F(1, 245) = 12.059, p = .001$ )。

表 1. UPI の合計点と各領域得点の平均値 (SD)

	2020年			2016年		
	全体 N = 127	男子学生 N = 73	女子学生 N = 54	全体 N = 122	男子学生 N = 79	女子学生 N = 43
合計点						
陰性項目	9.41 (8.30)	9.59 (8.40)	9.17 (8.24)	8.93 (7.60)	9.47 (7.57)	7.95 (7.63)
陽性項目	0.83 (1.02)	0.73 (0.96)	0.96 (1.08)	0.65 (0.92)	0.61 (0.90)	0.72 (0.96)
領域別						
精神身体的訴え	2.30 (2.48)	2.30 (2.47)	2.30 (2.52)	2.20 (2.14)	2.25 (2.22)	2.09 (2.01)
抑うつ傾向	3.50 (3.71)	3.42 (3.55)	3.59 (3.95)	3.52 (3.28)	3.70 (3.40)	3.19 (3.06)
対人不安(劣等感)	2.10 (2.10)	2.03 (2.15)	2.20 (2.04)	1.93 (2.19)	1.97 (2.01)	1.84 (2.52)
強迫傾向・被害関係念慮	1.51 (1.66)	1.84 (1.85)	1.07 (1.26)	1.30 (1.64)	1.54 (1.77)	0.84 (1.27)

図 1 は、2016 年と 2020 年の陰性項目 56 項目の合計点の分布割合 (%) を、グラフにあらわしたものである。点数の分布に入学年の違いによる著しい差は見られなかった。UPI のカットオフポイントは 30 点以上とされているが、2020 年は 3 名、2016 年は 2 名がその基準を超えていた。2020 年にきわめて高得点の者が 1 名いるが、基準値を超えた者の人数には大きな差はなかった。

UPI の陰性項目のうち、2020 年に「該当する」と回答された割合の多かった項目 (25%以上) を上位から順に表 2 に示し、2016 年と対照させた。挙げられた 12 項目のカテゴリーは、抑うつに関する項目が 5、対人不安に関する項目が 3、精神身体的訴えに関する項目と強迫傾向に関する項目が各 2 であった。2020 年の上位 3 項目「なんとなく不安である」「やる気がでてこない」「物事に自信が持てない」は、いずれも 2016 年の該当者の割合を大きく上回っていた。「記憶力が低下している」「根気が続かない」も 2020 年入学者に訴えが多かった。

$\chi^2$  検定の結果、「なんとなく不安である」の項目に有意差が認められた ( $\chi^2(1, N = 249) = 10.64, p = .001$ )。

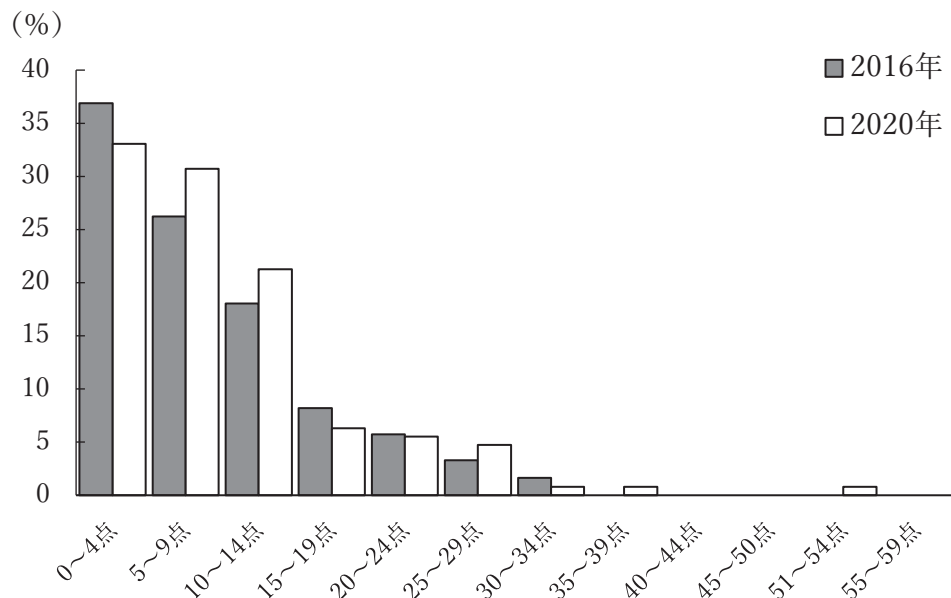


図1. 2016年と2020年のUPI陰性項目の得点分布 (%)

表2 該当すると回答した割合の多かった項目

順位	項目名	割合 (%)		有意差
		2020年	2016年	
1	なんとなく不安である	56.7	36.1	**
2	やる気がでてこない	40.2	31.1	ns
3	物事に自信が持てない	37.8	29.5	ns
4	首筋や肩がこる	35.4	32.8	ns
5	他人の視線が気になる	31.5	36.9	ns
6	記憶力が低下している	30.7	23.8	ns
7	根気が続かない	29.9	23.0	ns
8	決断力がない	29.9	32.0	ns
9	気疲れする	28.3	33.6	ns
10	気を回しすぎる	27.6	24.6	ns
11	わけもなく便秘や下痢をしやすい	25.2	29.5	ns
12	くり返したしかめないと苦しい	25.2	18.9	ns

\*\*  $p < .001$

## 2. SRS-18の結果

SRS-18の得点の全体および男女別の結果を、表3に示した。いずれも2016年の方がストレス反応の得点が高かった。入学年と性別の二要因分散分析の結果、下位尺度の「不機嫌・怒り」に入学年の主効果が見いだされ、2020年度の学生は不機嫌・怒りのストレス反応が有意に低いことが明らかになった ( $F(1, 245) = 10.20, p = .002$ )。

また、2020年の学生の全体および下位尺度の得点の「弱い」から「高い」までの4段階での割合を表した結果を図2-1から図2-4に示した。「無気力」の「やや高い」と「高い」を合わせると17%が該当し、下位尺度の中で最も多かった。「抑うつ・不安」と「不機嫌・怒り」は5%が「やや高い」以上に該当した。

表3 SRS-18の全体および男女別の2020年と2016年の結果

	2020年			2016年		
	全体 N = 127	男子学生 N = 73	女子学生 N = 54	全体 N = 122	男子学生 N = 79	女子学生 N = 43
抑うつ・不安	45.28 (6.95)	46.26 (7.27)	43.96 (6.32)	47.00 (7.90)	47.80 (8.13)	45.53 (7.35)
不機嫌・怒り	42.70 (6.29)	42.62 (6.87)	42.81 (5.46)	45.80 (7.49)	46.27 (7.98)	44.93 (6.49)
無気力	48.50 (8.44)	48.38 (7.27)	48.67 (9.88)	49.97 (8.10)	49.81 (7.97)	50.26 (8.42)
合計	44.91 (6.88)	45.15 (7.00)	44.59 (6.76)	47.23 (7.36)	47.62 (7.70)	46.51 (6.71)

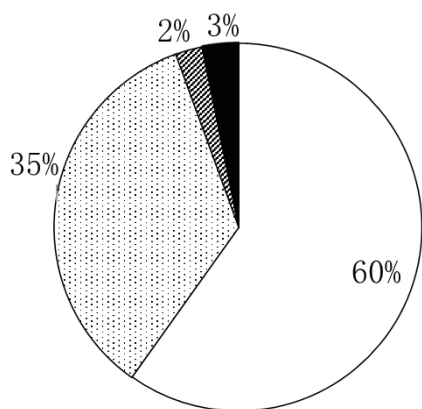


図2-1 SRS-18の分布(抑うつ・不安)

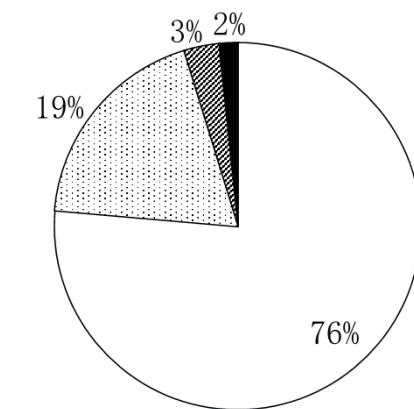


図2-2 SRS-18の分布(不機嫌・怒り)

□弱い □普通 ■やや高い ■高い

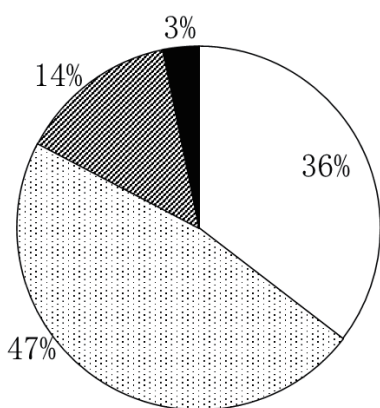


図2-3 SRS-18の分布(無気力)

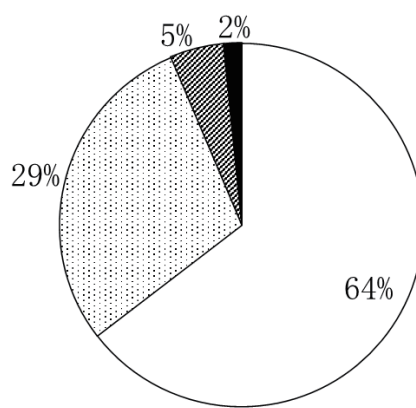


図2-4 SRS-18の分布(全体)

□弱い □普通 ■やや高い ■高い

### 3. SSRSの結果



尾関らの SSRS のストレス反応尺度の得点の分布割合 (%) を図 3 に示した。SSRS のストレス反応尺度では、合計得点 38 点以上が大学生サンプルの上位 15%に含まれるとされている [18]。本サンプルでは 38 点以上が 7 名、全体の 5.5%が該当した。9 点以下の者が半数以上の 55%を占めており、70 点以上の 3 名を除いては、対象者にストレス反応が強く出ている兆候はなかった。図 4 に下位尺度ごとの平均得点のグラフを示した。不安、身体疲労感、情緒的反応、抑うつ、怒り、引きこもり、自律神経亢進の順に反応が多かった。

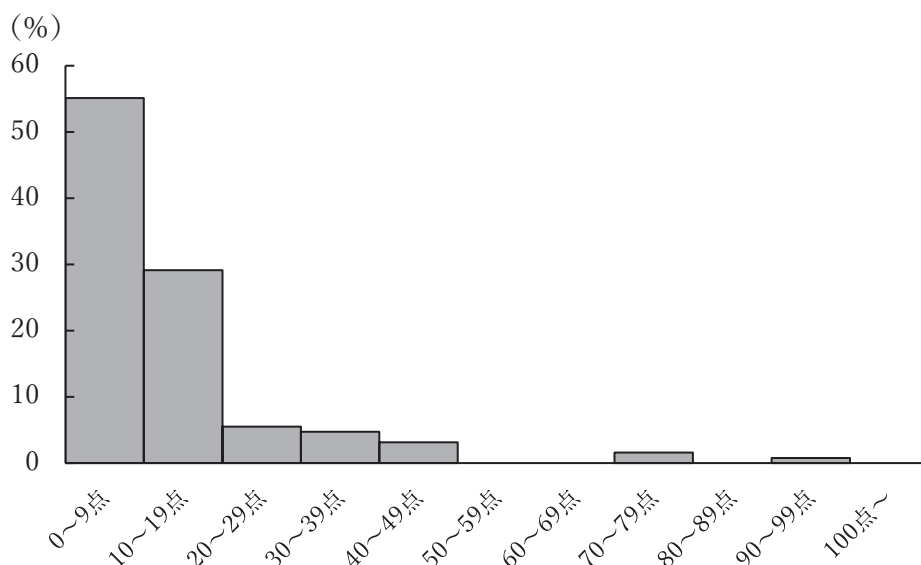


図 3 SSRS のストレス反応の合計得点の分布

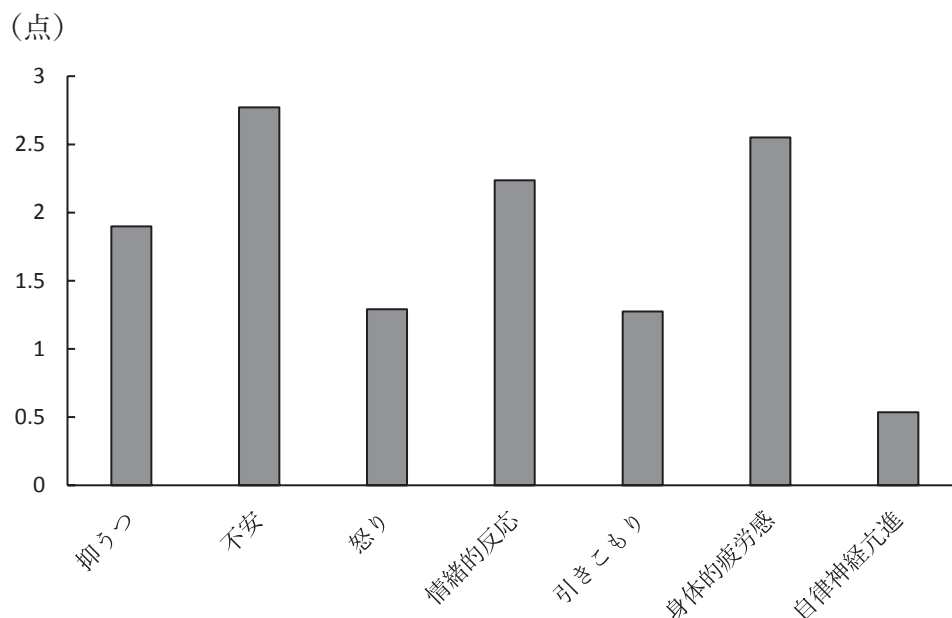


図 4 SSRS のストレス反応の下位尺度の平均得点

SSRS のストレス尺度の結果を「経験した」割合と、経験した者のうち、「非常につらかった」または「つらかった」と回答した者の割合を示したのが表 4 である。遠隔授業と自

肅生活を反映してか、「課題や試験が大変な授業を受けるようになった」と「一人で過ごす時間が増えた」が1、2位を占めた。「一人で過ごす時間が増えた」については、約半数が「つらい」と感じていた。また、「暇をもてあました」は74%あり、同様に半数程度がそのことを苦痛に感じていた。一人で過ごす時間の増加によって、「将来の職業について考えるようになった」(81.9%)、「自分の能力・適性について考えるようになった」(80.3%)、「現在所属している学校について考えるようになった」(77.2%)人も多かった。この3項目に「該当する」と回答した者のうち、それが「つらかった」と回答した割合は18%から38%程度で高くはなかった。一方、「一緒に楽しめる友人が減った」に該当すると回答した者は36%と多くはなかったが、そのうち87%がそれを「つらい」と感じていた。

表4 SSRS ストレッサー尺度による経験した割合とそれがつらかった割合

順位	項目名	(%)	
		経験	つらい
1	課題や試験が大変な授業を受けるようになった	96.9	82.9
2	一人で過ごす時間が増えた	87.4	50.5
3	将来の職業について考えるようになった	81.9	18.3
4	自分の能力・適性について考えるようになった	80.3	38.2
5	現在所属している学校について考えるようになった	77.2	20.4
6	生活が不規則になった	74.0	46.8
7	暇をもてあました	74.0	52.1
8	自分の勉強、試験、卒業などがうまくいかない	66.1	81.0
9	生活上の仕事(洗濯、炊事など)が増えた	64.6	46.3
10	自分の容姿が気になるようになった	62.2	62.0
11	自分の性格について考えるようになった	60.6	45.5
12	興味の持てない授業を受けるようになった	57.5	43.8
13	友人や先輩とのつき合い	56.7	15.3
14	クラブやサークルの活動内容について考えるようになった	44.1	10.7
15	体重が増えた	41.7	58.5
16	いっしょに楽しめる友人が減った	36.2	87.0
17	体の調子に変化した(病気やけがも含む)	35.4	53.3
18	家族と過ごす時間が減った	31.5	50.0
19	生活習慣(言葉やマナー)の違いにとまどった	31.5	35.0
20	周りの人から過度に期待された	29.1	56.8
21	家族の誰かと議論、不和、対立があった	27.6	65.7
22	仲間の話題についていけなかった	26.0	48.5
23	現在専攻している学問分野に対する興味が失せた	22.8	34.5
24	自分の経済状態(生活費、交際費など)が悪くなった	22.0	64.3
25	家族の経済状態が悪くなった	22.0	57.1
26	異性関係がうまくいかない(恋人ができない、別れも含む)	21.3	44.4
27	通学中の朝夕のラッシュ	18.9	54.2
28	隣近所が騒がしくなった	17.3	63.6
29	家族または親しい親戚の誰かが病気やけがをした	15.7	70.0
30	単位を落とす、留年するなど学問上の事で失敗した	8.7	54.5
31	友人の悩みやトラブルにかかわった	8.7	45.5
32	友人や仲間から批判されたり誤解された	5.5	28.6
33	アルバイト先でトラブルを起こした	3.9	40.0
34	クラブやサークルの活動で束縛される時間が増えた	0.0	0.0
35	寮生活で規則による束縛やプライバシーの侵害を受けた	0.0	0.0

## 4. その他の質問の結果および川柳

「最近感じているストレス」について自由回答してもらった内容を分類し、表 5 に示した。コロナウィルスに関連したことを記述した者が最も多く、27.6%おり、次いで学業にすることが 26.8%であった。それ以外には家族を含む人間関係が 15.0%、4 月からの生活環境に関すること 12.6%と続き、身体に関することをあげた者も 7.9%いた。コロナに関連したストレスをあげた 27.6%のうち約 70%が外出自粛のことに言及しており、コロナウィルスそのものに対する恐怖や不安よりもむしろ、生活の不自由さが直接的なストレスになっているようであった。健康に関する 5 つの質問の回答結果は表 6 の通りであった。寝つきが悪いなど睡眠障害を訴えている者が 30%近くいることが分かった。自粛生活による生活リズムの乱れや、パソコンを多用する授業の影響を受けている可能性が考えられる。

表 5 ストレスに関する自由回答の分類

内容	%
COVID-19	27.6
学業	26.8
生活環境	16.5
人間関係	15.0
身体	7.9
その他	6.3
(n=127)	

表 6 健康に関する質問の該当者割合

内容	%
通院有	9.5
服薬有	16.5
食欲変化	11.0
睡眠障害	29.9
体重変化	12.6
(n=127)	

現在の心境を表現するため学生に作成させた川柳を、その内容によって分類したところ、ここでも授業・学生生活について (49.2%) と、コロナ・自粛生活について (43.7%) が大半を占め、それ以外は 7%のみであった。授業・学生生活についてのうち、遠隔授業に関連したものが 23.8%。川柳の作成時期が対面授業の一部再開が通知された直後であったためか、対面授業に対する期待や不安に関連した内容のものが 25.4%と約半数ずつであった。自粛生活についてはポジティブな内容のものが 15.9%、ネガティブな内容のものが 27.8%あり、ネガティブな内容ばかりではなかった。その他に分類されたのは心象風景を表現した内容のものであった。分類した川柳はアペンディクス A に提示した。隔授業も自粛生活も、それがストレスの原因となったり無気力になっている者がいる一方で、ポジティブにとらえて積極的に趣味やできる活動に打ち込んでいる者もいることがわかる。対面授業再開が決まったことに対しても、期待と不安の両方が表現されていた。川柳に表現された内容は、SSRS の結果ともほぼ対応しており、同じような経験をして、それがストレスになっている者とそうでない者がおり、受け止め方に個人差があった。

## 5. クロス集計の結果

NEO-FFI で測定された 5 つの性格特性と UPI、および SRS-18 の相関をそれぞれ表 7 と表 8 に示した。表 7 より、FFI の神経症傾向 (N) と UPI の陰性項目の合計点および下位カテゴリーの得点に有意な正の相関が、外向性 (E) と UPI の陰性項目の合計点および、強迫傾向・被害関係念慮以外の下位カテゴリーに負の相関があることがわかった。また、UPI の抑うつ傾向と調和性 (A) と誠実性 (C) には有意な負の相関が見いだされた。

表7 NEO-FFI の5つの性格特性とUPI との関連

	N	E	O	A	C	UPI陽性項目	UPI陰性項目	精神身体的訴え	抑うつ傾向	対人不安(劣等感)	強迫傾向・被害関係念慮
N	-										
E	-0.159	-									
O	0.080	0.013	-								
A	-.177*	.383**	0.032	-							
C	-.324**	0.128	0.107	.195*	-						
UPI陽性項目	-.239**	.299**	0.076	0.157	.213*	-					
UPI陰性項目	.479**	-.334**	0.173	-.252**	-0.158	-.230**	-				
精神身体的訴え	.255**	-.259**	0.153	-0.151	-0.006	-.206*	.763**	-			
抑うつ傾向	.506**	-.363**	0.093	-.276**	-.289**	-.259**	.910**	.553**	-		
対人不安(劣等感)	.407**	-.282**	0.117	-.213*	-0.080	-0.129	.846**	.492**	.717**	-	
強迫傾向・被害関係念慮	.371**	-0.119	.282**	-0.149	-0.036	-0.097	.758**	.463**	.582**	.632**	-

\*\* p < .001 \* p < .05

表8 NEO-FFI の5つの性格特性とSRS-18 との関連

	N	E	O	A	C	抑うつ・不安	不機嫌・怒り	無気力	合計得点
N	-								
E	-0.159	-							
O	0.080	0.013	-						
A	-.177*	.383**	0.032	-					
C	-.324**	0.128	0.107	.195*	-				
抑うつ・不安	.458**	-.224*	0.135	-.233**	-0.086	-			
不機嫌・怒り	.412**	-.226*	0.129	-.252**	-0.064	.625**	-		
無気力	.521**	-.388**	0.016	-.290**	-.335**	.711**	.453**	-	
合計得点	.548**	-.330**	0.098	-.308**	-.199*	.909**	.784**	.866**	-

\*\* p < .001 \* p < .05

表8より、神経症傾向(N)とSRS-18の合計点およびすべての下位尺度との間に有意な正の相関がみられた。また、調和性(A)と誠実性(C)において、SRS-18の合計点およびすべての下位尺度との間に有意な負の相関が見いだされた。

表9に健康に関する質問とUPIとの相関を示した。結果より、睡眠障害に関する質問に「該当する」と答えた者とUPIの合計点およびすべての下位尺度との間に有意な相関が見いだされた。また、食欲に変化があったに「該当する」と回答した者との間には、合計点および強迫傾向・被害関係念慮を除く下位尺度との間に有意な相関が見いだされた。

表9 健康に関する質問とUPI との関連

	通院	服薬	食欲	睡眠	体重	UPI陽性項目	UPI陰性項目	精神身体的訴え	抑うつ傾向	対人不安(劣等感)	強迫傾向・被害関係念慮
通院	-										
服薬	.653**	-									
食欲	0.058	.182*	-								
睡眠	0.083	0.126	0.154	-							
体重	-0.042	-0.041	0.094	0.011	-						
UPI陽性項目	0.002	-0.049	0.060	-.194*	0.042	-					
UPI陰性項目	.183*	0.173	.317**	.409**	0.113	-.230**	-				
精神身体的訴え	.266**	.324**	.477**	.408**	0.069	-.206*	.763**	-			
抑うつ傾向	0.131	0.124	.198*	.317**	0.129	-.259**	.910**	.553**	-		
対人不安(劣等感)	0.152	0.070	.212*	.355**	0.038	-0.129	.846**	.492**	.717**	-	
強迫傾向・被害関係念慮	0.030	0.016	0.165	.276**	0.126	-0.097	.758**	.463**	.582**	.632**	-

\*\* p < .001 \* p < .05

## VI. 考察

本研究の結果より、2020年にA大学に入学した医学生のメンタルヘルスの状態は、2016年の入学生と比べて数値の上では大きな違いはなく、全体としては良好な状態にあることが分かった。UPIの結果より、スクリーニングにかかるレベルの学生数は例年と変わりなかった。また、SRS-18に示されたストレス反応の結果についてもトータルで「やや高い」以上の者は7%と少数であり、2016年と大きな変化はなかった。「抑うつ・不安」の反応が出ている者は5%にとどまっており、「不機嫌・怒り」反応が出ている者の割合は、2020年の入学生の方が有意に少なかった。ただし訴えの内容を精査すると、UPIでは「なんとなく不安である」が2016年よりも20%以上高く、その差は有意であった。それ以外に「やる気が出ない」「根気が続かない」などの自覚症状も2016年より多く見られた。SRS-18の結果でも、無気力反応が「やや高い」以上に該当する者が17%にのぼっていた。これらの結果より、2020年の入学者はパンデミック前に入学した学生と比べて、目立った違いは少ないものの、不機嫌や怒りといった強いストレス反応ではなく、漠然とした不安感や無気力感として現れるストレス反応が相対的に高いとみなすことができるだろう。2016年の比較データがないSSRSのストレス反応尺度の結果についても、全体では少数を除いて強いストレス反応は認められなかったが、下位尺度で見ると怒りや自律神経の亢進よりも不安と疲労感が相対的に高く出ている。SRS-18では抑うつと不安は同じ下位尺度に含まれているが、これらが区別されているSSRSでは抑うつよりも不安や疲労感がより高いことがわかる。またSRS-18と同様、怒りや自律神経系の亢進といった強い反応はあまり見られなかった。COVID-19下での学生生活は、「不安」や「無気力」といった反応が出現しやすいといえるだろう。

2016年の入学者と比べてスコアの上ではメンタルヘルスの顕著な悪化は認められないとはいえ、COVID-19とそれに伴う生活の変化がストレスサーとなっていることは、SSRSの結果や自由記述に示された。自由記述では、最も多くの学生がストレスに感じていることとしてCOVID-19関連のことを挙げており、学業に関することよりも頻度が高かった。同様の結果はSSRSにも現れており、「課題や試験が大変な授業を受けるようになった」と「ひとりで過ごす時間が増えた」という経験がそれぞれ1位と2位に挙げられた。大変な授業は遠隔授業とその課題のことと思われ、ひとりで過ごす時間の増加はCOVID-19による生活の変化が反映されていると考えられる。SSRSには比較できる過年度のデータはないが、平常時の大学生によくみられる通学や友人関係、クラブなどに関するストレスの経験はほとんど出現していない。ただし、外で活動できず家で過ごす時間が増えたことをストレスに感じるかどうかには個人差があり、それをストレスと感じている者の割合は半数程度であり、同様に「暇を持て余している」ことをストレスに感じる人の割合も、そう感じない人と同程度であった。時間が十分にあることで、自分自身のことや将来の仕事について考えている者もあり、そのような時間に対しては否定的にとらえている者は少数であった。

このような例年とは異なる新入生の学生生活は、6月末に遠隔授業の課題のひとつとして課した学生の心境を表現する川柳にも反映されていた。分類に示したように、コロナに対する不安もあればむしろ有意義に過ごす自粛生活、遠隔授業の大変さもあれば、頑張ろうという意欲、通学授業への期待と不安、などポジティブとネガティブな内容が両方出現していた。遠隔授業は、同級生と会えない寂しさがある一方、他の学生と比べることで不安になることは少なく、マイペースで勉強できるメリットもある。このようにCOVID-19の影響により同じような環境下にあってもストレスの感じ方には個人差があった。UPIやSRS-18で測定さ

れたストレス反応は、NEO-FFI の神経症傾向と有意な関連性があり、神経症傾向の高い人はストレスを強く感じていることが明らかになった。逆に外向性の高い人はストレスを受けにくいことが示された。外向的な人の活動性やポジティブ感情の高さが、COVID-19 の影響下において、ストレスに対する耐性となっているのかもしれない。また、睡眠障害や食欲の変化を訴えている人はストレス反応が多くみられる傾向にあることがわかった。特に睡眠リズムの崩れは自粛生活による生活リズムの崩れの反映の可能性があり、ストレスによる心身不調の早期発見の手がかりのひとつとなるかもしれない。

以上の結果から、2020 年の入学生のストレス反応が 2016 年と比べて特に大きな変化を示さなかったのは、例年とは異なる生活スタイルによって受けるストレスのタイプが異なっていたため、数値の上で相殺された可能性があると考えられる。しかし、学生のメンタルヘルスについては今後とも注意しながら見守る必要があるだろう。なぜなら、通常の新入生の体験するストレスは、大学生活に適応していくうちにごく一部の学生を除いては徐々に低減され、問題化することがないのに対して、コロナによる影響は現在も継続しているからである。対面授業が再開されているとはいえ、感染予防のために日常の行動やクラブ活動にもさまざまな制約が課され、大学祭などのイベントも開催されない状況が続いている。また、COVID-19 に感染したり発症することへの不安や恐怖も常に存在しており、それがいつまで続くのか現段階では不明で、これらが学生のメンタルヘルスにどのような影響を与えるかについても、明らかになっていない。長期的な視野に立って、学生のメンタルヘルスを注視し、早期の介入を心掛ける必要があるだろう。

著者らの心理学教室では、本研究で実施した質問紙の結果はすべて学生にフィードバックを行った。また、調査に用いた尺度の説明およびストレスについての講義を行い、さらにストレスコーピングについても解説を行っている。特に COVID-19 に伴うストレスに対する対処法として、日本心理学会公式ホームページの新型コロナウイルス感染症対策特設ページに掲載されたストレスコーピングの方法や、光療法・生物リズム学会が推奨する「日常生活を規則正しく送るための自己管理術」などを紹介し、学生が自分でストレスマネジメントを行う上で参考になるような情報の提供を行った。また、再開された対面授業では、「マインドフルネス実習」において、ストレスマネジメントに役立つ呼吸法や瞑想法を演習形式で指導した。マインドフルネスはこれまでの西垣らの実践の結果より、特に神経症傾向の高い人に肯定的に評価されていることが明らかになっており [20]、COVID-19 によるストレスを緩和する上のひとつのツールとして役立つ可能性があると期待している。

本研究のリミテーションは、研究対象が一大学の医学部の一年生に限られているため、地域や学生の特性に偏りがあり、ここで得られた結果が必ずしも一般化できるわけではないことである。同じ大学であっても 2 年生以上の学生が感じるストレスは、新入生とは違っている可能性がある。また、データを収集したのは 5 月下旬であり、COVID-19 によるストレスの長期的な影響を把握できていないわけではない。2020 年 12 月現在、COVID-19 の感染状況やそれに対する対応策自体も日々変化している状況であり、学生の状況や効果的なストレス対策については、今後ともフォローアップを続けていく必要があると考えている。

#### 引用文献

- [1] 全国医学部長病院長会議 (2017). 医学生の学力に関するアンケート調査結果 (2017 年 3 月 16 日 [https://www.ajmc.jp/pdf/170316\\_1.pdf](https://www.ajmc.jp/pdf/170316_1.pdf))
- [2] 井奈波 良一・吉安 裕樹・堀 貴光・堀内 聖剛・清水 三矢・広瀬 万宝子・井上 真人・

- 植木 啓文 (2010). 医学生の退学願望と睡眠時間、メンタルヘルス不調およびメンコリー親和型性格との関係 日職災医誌, 58, 19-23.
- [3] 小林 元・菅原 亜紀子・福島 哲仁・錫谷 達夫・藤田 禎三・石川 和信(2010). 医学部1, 2年生への生活調査から低学年医学生支援を考える—医学部低学年生の生活調査と学生支援— 医学教育, 41(5), 359-365.
- [4] Dyrbye, L. N., Massie, F.S. Jr, Eacker, A., Harper, W., Power, D., Durning S.J., Thomas, M. R., Moutier, C., Satele, D., Sloan, J., Shanafelt, T. D. (2010). Relationship between burnout and professional conduct and attitudes among U.S. medical student. *JAMA*, 304,1173-1180.
- [5] Krisberg, K. (2016). Bringing Resilience to the Classroom. *AAMCNEWS-MEDICAL EDUCATION*, November 22.
- [6] Tompson, G., McBride, R. B., Hosford, C. C. & Halaas, G. (2016). Resilience Among Medical Students: The Role of coping Style and Social Support. *Teaching and Learning in Medicine*. 28(2), 174-182.
- [7] Brazeau, C. M. L. R., Shanafelt, T., Durning, S. J., Massie, F. S., Eacker, A., Moutier, C., Satele, D. V., Sloan, J. A., Dyrbye, L. N. (2014). Distress Among Matriculating Medical Students Relative to the General Population. *Academic Medicine mic*. 89(11), 1520-1525.
- [8] Houpy, J. C. Lee, L.L., Woodruff, J. N. Pincavage, A. T. (2017). Medical Student resilience and stressful clinical events during clinical training. *Journal of Medical Education*. online. 22.
- [9] Unger K. (2007). *Handbook on Supported Education: Providing Services for Students with Psychiatric Disabilities*. Charleston, SC: Book Surge Publishing.
- [10] American College Health Association. (2020). The Impact of COVID-19 on College Student Well-Being. *The Healthy Minds Network*.  
[https://sph.tulane.edu/sites/sph.tulane.edu/files/Healthy%20Minds\\_NCHA\\_COVID%20Survey%20Report\\_FINAL.pdf](https://sph.tulane.edu/sites/sph.tulane.edu/files/Healthy%20Minds_NCHA_COVID%20Survey%20Report_FINAL.pdf)
- [11] Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), 1-14.
- [12] Wathélet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., Debien, C., Molenda, S., Horn, M., Grandgenèvre, P., Notredame, C-E., Hondt, F.D. (2020). Factors Associated with Mental Health Disorders Among University Students in France confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA*, 3(10) e2025591. doi: [10.1001/jamanetworkopen.2020.25591](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.25591)
- [13] Lasheras, I., Gracia - Garcia, P. Linicki, D.M., Bueno-Notivol, J., Lopez-Anton, R., Camara C., Lobo, A & Santabarbar J. (2020). Prevalence of Anxiety in Medical Students during the COVID-19 Pandemic: A Rapid Systematic Review with Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), e6603. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186603>
- [14] Saraswathi, I., Saikarthik, J., Senthil Kumar, K., Srinivasan, K. M., Ardhanaari, M. & Gunapriya, R. (2020). Impact of COVID-19 outbreak on the

- mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study. *Peer J*, 8, e100164. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186603>
- [15] 平山 皓・全国大学メンタルヘルス研究会（著）（2011）. UPI利用の手引き 創造出版
- [16] 酒井 渉・野口 裕之（2015）. 大学生を対象とした精神的健康度調査の共通尺度化による比較検討 教育心理学研究, 63, 111-120.
- [17] 鈴木 伸一・嶋田 洋徳・坂野 雄二・福井 至・長谷川 誠（2007）. 心理的ストレス反応測定尺度 Stress Response Scale-18 ころネット株式会社
- [18] 尾関 友佳子・原口 雅浩・津田 彰（1991）. 大学生の生活ストレッサー, コーピング, パーソナリティとストレス反応 健康心理学研究, 4, 1-9.
- [19] Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). NEO-PI-R Professional Manual: Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (Neo-FFI). Odessa, Fla.: Psychological Assessment Resources. (下中 順子・中里 克治・権藤 恭之・高山 緑（日本標準化版作成）（2011）. 日本版 NEO-PI-R, NEO-FFI 使用マニュアル 改訂増補版 東京心理株式会社)
- [20] 西垣悦代・藤村あきほ（2019）. マインドフルネス授業に対する評価に関連する個人要因 日本健康心理学会第32回大会発表論文集

Appendix A 川柳の分類

大分類	小分類	川柳
大学生生活・授業	遠隔授業	オンライン 画面越しでは 虚しいな
		分からない 私はホントに 大学生？
		分からねえ 物理の課題 値が変
		寂しいな パソコンだけが お友達
		大学で 望んだ生活 さようなら
		再試験 回避を願う 未熟者
		留年と テストの可否の 不安のみ
		Teams の 授業の時だけ 化粧する
		みえてきた ネット授業の 良い悪い
		一限目 始まると意識が ログアウト
		会えなくて 画面を通して 悲しいな
		講義見る 課題打ち込む 眼が痛む
		遊ぶのも 授業を聞くのも リモートで
		オンライン 慣れてきたけど 忘れる物も
		好きなこと 課題と両立 難しい
		寝てるけど みんなはもっと やってるで
		椅子につき 一人静かに 動画見る
大学生 課題が多く 大変だ		



		心配だ 視力低下の オンライン
		一人でも 自分を律して 励みたい
		暇が無い この生活も 悪くない
		きついなあ 毎日課題に 追われてる
		画面越し 友とも距離は いと近し
		医学生 実感湧かずに 二ヶ月目
		在宅か 早よ送りたい キャンパスライフ
		ステイホーム そろそろ大学に 行きたいな
	対面授業再開	対面で 不安と期待と 楽しみと
		引っ越しに 試験や課題 大変だ
		前向いて 挑戦しよう 何事も
		新生活 親への感謝 身に染みる
		気の緩み 引き締め再び 頑張ろう
		大阪で カルチャーショック 体験中
		本物の 大学生生活 ちょっと焦る
		顔合わせ zoom でしたけど 楽しみだ
		早く見たい 同級生の ひととなり
		日を追って 期待と不安が 交錯する
		対面授業の 再開が決まって 嬉しいです
		難耐えて あ〜参らばや 枚方市
		あと少し 友と会えるの 楽しみだ
		大学で 早くみんなに 会いたいな
		梅雨の星 鞆にノート 心躍る
		待っていた 初登校が 楽しみだ
		楽しみだ 新たなことが 始まるとき
		環境を 新しくして 前を向く
		待ちわびた 新たな友に 胸弾む
		暑くなり だれそうだけど 頑張るぞ
		学校に 早く行きたい 毎日です
		学校が やっと始まる 楽しみだ
		青茂り 待ちに焦がれる 友の顔
		もうすぐだ 登校間近と 胸躍る
		6月に 対面開始 やっとかあ
		もうすぐで 学校始まる 楽しみだ
人見知り 友達出来るか 不安だな		
初めての 一人暮らしは 不安だな		
初めての 一人暮らしで 不安なり		
時早く もうすぐ皆と 御対面		
家が良い 通勤ラッシュ 朝不安		
京都から 通学するの 不安です		

		初めての 一人暮らしに 五里霧中
自粛生活	ネガティブ	戻りたい 安心できる 世界へと
		コロナかな ストレスたまる うんざりだ
		われ一人 増えゆく脂肪 震えたり
		何もせず 休日過ぎる 寂しいな
		一日中 部屋でゴロゴロ ほぼニート
		会話なく 日に日に増える 独り言
		家にいて することなくて 退屈だ
		外に出て 心置きなく 遊びたい
		コロナ禍の 自宅警備は ブラックさ
		疲れたと 無意識に出る 悪い癖
		コロナさん もういい飽きた 早よ終われ
		巣ごもりで 体のなまり すさまじい
		コロナさん 自粛するよう お願いします
		ふざけるな コロナお前が 自粛しろ
		自粛中 人と話せず 憂鬱だ
		自粛中 人に会えずに 病みかける
		心から 願うよコロナ ばいばい菌
		自粛明け 外出するの まだ怖い
		自粛明け 体の衰え 恐ろしや
		なまぬるい 流れの中で 沈んでる
		まだ出来ぬ やりたいことが 目白押し
		友達と 外出して 笑いたい
		遊びたい いろんなとこに 出かけた
		筋肉痛 歩いた距離は 少しだけ
		友達と 早く会いたい 自粛期間
		友人と 卒業旅行が したかった
		瞬く間 過ぎてゆく日々 不安募る
		思い切り 外で体を 動かしたい
		本当に 遊んでいいんか 自粛明け
		自粛中 家から出ぬも 腹は出る
		将来は コロナ世代と 言われそう
		浪人より 長く感じる 自粛期間
		いつ戻る 友と会える 当たり前
		引きこもる 生活続き 無気力に
	眠たいな やる気が出ない なぜだろう	
しんどくて 疲れがたまっ て すぐに寝る		
春終わり 未だ拭えぬ 五月病		
痩せた自分 学生証見て 誰やねん		
ポジティブ	自粛期間 くつろげること この上なし	

		家に居る みんなの命 守るため
		自粛でも 心に負担 何ものなし
		家族との 会話が増えた 自粛期間
		くつろいで 趣味に時間を あてられる
		久々に 家族と過ごせて よかったな
		今のうち 自分磨きに 時間かけ
		コロナ禍に 負けないように 努力する
		睡眠を たくさんとれて 幸せだ
		毎日が のんびりゆったり 過ぎていく
		どうしても のんびり過ごす 自宅だな
		自粛でも トレーニングで 5キロ減
		このままの 生活意外と 悪くない
		コロナ禍は 自分をみつめる 良い期間
		自粛中 趣味を謳歌し 大満喫
		密を避け 過ごした春は 明日のため
		かみしめる 家族の幸せ あと少し
		新しい 世界を夢見る 自粛中
		自粛中 私の心は 活動中
		したいこと できないならば 趣味作ろう
		電話越し 交わした約束 裏切らない
友人と 5分の電話 貴重な時間		
その他	心象風景	見上げてる 心も空も 透き通る
		まず触り 無理と分かれば 時任せ
		今日は去り 何もせずとも 明日来る
		そよ風が 心をなびかす 門出かな
		目をつむり 独りで歩く 曇り道
		静寂の 中に宿りし ほんとの自分
		様々な 実感が湧く 今日この頃
		散歩中 聞こえる波の 静けさよ

Mental health condition of first-year medical students during the COVID-19 pandemic

NISHIGAKI Etsuyo\*, FUJIMURA Akiho\*\*\*

\*Kansai Medical University, School of Medicine, \*\*Kyoto city School Counselor

The COVID-19 pandemic in 2020 greatly affected the lives of university student's world over. There are studies from both within and outside Japan suggesting that medical students are usually more stressed than students in other streams. Thus, this study examined the mental health condition of 127 first-year medical students during the COVID-19 pandemic. Results suggested that there is no big difference in stress response on University Personality Inventory (UPI) or Stress Response Scale (SRS-18). However, 17 percent of the medical students reported they felt languid and many claimed that they felt anxiety. Further, students with neuroticism, and students with sleeping disorders tended to be strongly affected by the stress due to the pandemic. The impact of COVID-19 is expected to continue. Therefore, it is necessary to support the students so that they can adopt suitable measures to cope with the stress.

Key Words: Mental health; Stress; Medical students; Stress management; COVID-19

## 運転免許証の自主返納の動機づけと返納後の幸福感の関係

とよさわ じゅんこ いわもと ゆり  
豊沢 純子 ・ 岩本 悠里

健康安全教育系 健康安全科学部門

近年、高齢運転者による交通死亡事故が大きく報道されており、免許返納に対する社会の関心は高くなっている。運転免許証の自主返納を促すためには、返納後の生活適応を含めて検討を行うことが求められる。本研究は免許返納の動機づけの質に注目し、自己決定理論およびその下位理論の有機的統合理論の観点から、返納の自律性と返納後の幸福感の関係を検討した。免許返納者 101 名を対象としたオンライン調査の結果、自律性の高い動機づけ(同一化的調整)の方が、低い動機づけ(外的調整、取り入乐的調整)よりも、返納後の幸福感との相関係数は高かった。この結果は、返納後の生活適応を考える際には自律性の高い動機づけによって返納がなされることが重要であることを示唆する。有機的統合理論によると、自律的な動機づけの促進には、有能性、関係性、自律性の 3 つの基本欲求にアプローチすることが有効とされるため、これらの欲求の充足を支援するための支援の在り方について考察した。

キーワード: 運転免許自主返納、自己決定理論、有機的統合理論、幸福感、動機づけ

### 1. 問題と目的

近年、高齢運転者による交通死亡事故が大きく報じられている。内閣府の統計[1]によると、2019年に75歳以上の高齢運転者による死亡事故件数は401件発生し、免許人口10万人当たりの死亡事故件数では、75歳未満の3.1件に対し、75歳以上は6.9件、80歳以上では9.8件となっている。75歳以上の高齢運転者と75歳未満の運転者の死亡事故の類型比較では、75歳以上は75歳未満と比較して、車両単独の事故割合が高く、工作物衝突や路外逸脱の割合が高いとされる。また75歳以上では操作不適による事故が最も多く、ハンドルの操作不適やブレーキとアクセルの踏み違いの割合が高いという特徴がある。高齢運転者の認知機能と運動技能には正の相関があるとされ[2]、加齢に伴う認知機能の低下は事故の背景要因の一つであると考えられる。運転免許が不要になった場合や運転に不安を感じるようになった場合には、自主的に運転免許証を返納することができる。

運転免許証の自主返納制度は、1997年の道路交通法改正により新たに導入された制度である。運転免許の申請取消件数、すなわち自主返納者数は2019年で約60万人おり、制度が導入された1998年と比較して約230倍に増加している[3][4]。その理由として、運転経歴証明書が本人確認書類として使えるようになったこと、高齢運転者による事故の報道が増加していることなどを挙げることができる。ただし、買い物や仕事などの日常生活に自動車を必要とする人にとっては、

返納を決断することは容易ではないと思われる。実際、MS & AD インターリスク総研株式会社[5]が60歳以上の運転免許の自主返納者および非更新者(以後「返納者」とする)1,000人を対象に行った調査によると、返納理由は、「運転する必要がなくなった(24.7%)」と「運転をしていなかった(ペーパードライバー)(23.6%)」の両方で約半数であり、「高齢者による重大事故のニュースを耳にした(16.1%)」、「運転技術の低下を実感した(10.9%)」、「家族の勧めがあった(10.9%)」、「ヒヤリ・ハットを経験した(3.9%)」、「事故を起こした(2.3%)」、などが第一の理由として選択されることは相対的に少なかった。また、「月に数回以上運転することがある」成人1,000人を対象とした別の調査では、運転免許証の返納を検討したことがある人は全体の9%いたが、返納しなかった理由として5割の人は「他の移動手段もあるが、不便なため」を選択していた[6]。

以上の調査結果から、免許返納の抑制要因として、現在の生活習慣を維持することができないことによってウェルビーイングが低下することへの懸念があると思われる。その一方で、MS & AD インターリスク総研株式会社の調査[4]では、7割以上の人が返納して「大変よかった(24.7%)」あるいは「よかった(48.7%)」と回答しており、「どちらともいえない(23.8%)」の中立的な評価を除くと、「よくなかった(1.9%)」「大変よくなかった(0.9%)」と回答した人は非常に少なかった。また、返納して良かったと感じたこととして、「事故を起こす心配がなくなった(60.7%)」、「車の維持費などの移動にかかる費用が安くなった(42.3%)」、「家族に安心された(25.6%)」、「運動量が増えて健康になった(25.3%)」などが選択されていたのに対し、返納して最も不便を感じたこととしては、「さほど不便を感じない(53.8%)」が最も多く、「買い物(18.4%)」、「旅行(8.5%)」、「通院(6.8%)」などの選択率は相対的に低かった。これらのデータをふまえると、返納後の生活のウェルビーイングは、返納前に心配するほど低下しないのかもしれない。ただし少数ではあるが、ネガティブな評価をしている人もおり、このような個人差がどのような要因に基づいているのかを丁寧に検討することは重要であると思われる。本研究は、公共交通機関の利便性等の社会的要因以外にも、返納の意思決定の方法がその後の生活適応に関係する可能性を考え、心理学の動機づけ理論の観点から検討を行うことにした。

古典的な心理学の動機づけ研究では、行動を喚起する構成概念としての動機づけを単一概念と捉え、動機づけの量の違いに注目していた[7]。その後、同じ量であっても質に違いがある場合があることが論じられるようになり、内発的動機づけと外発的動機づけが区別されるようになった[8][9]。内発的動機づけとは、内在的な興味や楽しさに基づく動機づけであるのに対し、外発的動機づけとは、活動自体の楽しさではなく、それとは別の結果を得るための動機づけであるとされる。さらにその後の研究では、内発的動機づけと外発的動機づけは相反するものではなく、相互に関係するものとする立場が現れ、その代表である自己決定理論(Self-Determination Theory; SDT, [10])、特にその下位理論の有機的統合理論(Organismic Integration Theory; OIT)では、外的な価値を内在化し統合する程度の違いから、外発的動機づけを更に複数の段階(自律性の低いものから高いものへ、外的調整、取り入れ的調整、同一化的調整、統合的調整の順)に分類している[11]。

有機的統合理論が仮定する複数の段階のうち、最も自律性の低い外的調整は、外的な報酬や罰によって行動が制御されている時の動機づけである。免許返納では、家族から強制されたり、返納後の特典利用を目的として返納する場合が該当すると考えられる。次に、取り入れ的調整は、外的調整ほど外圧はないが、「すべきだ」「しなければならない」などとの考えや、罪悪感や不安の回避に制御されている時の動機づけである。例えば、返納していないことを他者から責められたくないと考えたり、事故を起こしてしまうことへの不安を解消したい時などが当てはまると考えられる。外的調整と取り入れ的調整は、「統制的な動機づけ」と呼ばれることがある。これらに対し、同一化的調整は、行動することの価値を個人的にも重要であると認めて行動する時の動機づけである。自ら返

納することが社会の安全に貢献すると考えて行う場合などが当てはまると考えられる。そして、外発的動機づけの中で最も自律性の高い統合的調整は、行動の価値を認めるだけでなく、その人の他の価値観や欲求とも適合して行動が制御されている時の動機づけである。例えば、日頃から様々な社会貢献活動をしている人が、免許返納も社会に貢献するための一手段であると考えて行う場合が当てはまると考えられる。同一化的調整と統合的調整は、内発的動機づけと共に「自律的な動機づけ」と呼ばれることがある。

有機的統合理論は、これまで養育、学業、健康、スポーツ、労働、心理療法など様々な領域で検討がなされ、自律性の高い動機づけであるほど、社会に対する適応が良いことが示されてきた[11][12]。例えば学業領域では、進学動機づけが外的調整や取り入れ調整であった場合は、進学後の学校適応度が低かったが、統合的調整や内的調整であった場合は進学後の学校適応度が高いことが示されている[13]。すなわち、学校生活の楽しさや人間関係における満足度などの学校適応においては、自律的に高校進学を行うことがその後の良い適応につながることを示された。また、職務領域では、在日外国人留学生を対象としたアルバイトの動機づけと職務満足度との関係を検討した研究がある[14]。この研究では、自律性の高い内的調整、統合的調整、同一化的調整は職務満足度との間に正の相関があり、自律性の低い外的調整や取り入れ調整は職務満足度との間に有意な相関は見られなかった。つまり、自律性の高い動機づけであるほど職務適応が良いことが示された。

学習やスポーツの領域では、統合的調整よりもさらに自律性の高い動機づけとして、内的調整、つまり内発的動機づけを含めた検討を行うことが多いが、免許返納では内発的動機づけに基づくことはほとんどないと思われる。免許を返納すること自体に生来の興味や楽しさを感じることは考えにくく、ほとんどの人は外発的動機づけに基づいて返納をしていると考えられるためである。また、外発的動機づけであっても、家族に強制されて不本意に返納する場合と、自分で返納する年齢を決めて納得して返納する場合とでは、動機づけの質に差があると考えられる。この点を捉えるため、外発的動機づけを複数の段階から捉えることができ、社会への適応との関係も議論することのできる有機的統合理論の視点は有用であると考えられる。有機的統合理論の観点から免許返納の動機づけと返納後の生活適応について検討した研究はこれまで見受けられないが、以上の理論的枠組みや研究知見に基づくと、免許返納に関しても自律性の高い動機づけであるほど、返納後の生活に対する適応が高くなると考えられる。本研究ではこの仮説を検証することにした。

## II. 方法

**参加者** 株式会社クラウドワークスの登録者に対して、免許返納経験者を対象とした調査協力を求め、101名(男性56名、女性42名、無回答3名)から回答を得た。年齢構成は、50歳未満31名、50歳代11名、60歳代が21名、70歳代が28名、80歳代が10名であった。

**調査項目** 免許返納の動機づけを、外的調整、取り入れ調整、同一化的調整のそれぞれについて5項目、合計15項目で測定した。統合的調整は、過去の研究において同一化的調整との差異を抽出することが難しいことが知られており[15]、その後の研究でも扱われていないことが多いため本研究でも対象としなかった。調査項目の作成にあたっては、山梨県大月市大月警察署がホームページ[16]に公開している「運転免許証を自主返納された方の声」の中から、「免許の自主返納を決断した理由」に関する記述を参考にして、著者2名で有機的統合理論の概念定義に適合するように調査項目を検討した。その際、分野は異なるが多様な表現について情報を得るため、大学

生用学習動機づけ尺度[17]も参照した。返納後幸福度も上記ホームページの中から、「免許を返納して良かったと感じる点」の記述を参考にして、12項目を新たに作成した(表3)。回答選択肢はいずれも5件法(1:全くあてはまらない-5:とてもあてはまる)とした。

**手続き** 調査協力を求めた際に、依頼内容は「免許返納の理由と返納後の気持ちについて回答すること」、回答時間は「5～10分程度(選択肢のみ30問、記述問題なし)」と説明した。オンライン上での文字入力に負担を感じる協力者がいることを想定して、記述式の調査項目は含めなかった。調査フォームの作成と回答の収集はGoogle formsで行った。正しい答えや誤った答えはないこと、調査は匿名で実施すること、データは研究目的でのみ使用して統計的に処理すること、いつでも中止できることを説明した上で同意した者に回答を依頼した。調査は2020年2月20日から3月5日の間に実施した。

### Ⅲ. 結果

始めに、回答者全体での免許返納の動機づけと返納後幸福感の記述統計値を求め、回答の平均値を回答選択肢の midpoint (3点)と比較した(Table1)。*t* 検定の結果、外的調整は「家族にすすめられたから」を除いて midpoint と差がない、あるいは midpoint よりも低く、免許返納の主な理由とはなっていないかった。それに対して、取り入れ的調整と同一化的調整は、「他の人の見本になると思うから」を除いていずれも midpoint よりも高く、免許返納の理由となっていることが示された。返納後幸福度は、「家族の絆が深くなった」「家計に余裕が生まれた」「返納していない人との間に不公平を感じる(\*)」「運転している人をうらやましいと思う(\*)」を除いて midpoint よりも高く、全体的にポジティブな評価であった。ただし、「生活が不便になった(\*)」「外出の機会が減った(\*)」も midpoint よりも高く、一部でネガティブな評価も見受けられた。

次に、変数ごとの回答の集約可能性を検討するため、信頼性分析を行った。返納後幸福感の4つの逆転項目は、得点を逆転してから分析を行った。その結果、各変数の内的整合性には概ね問題がないことが示された(外的調整:  $\alpha = .74$ ; 取り入れ的調整:  $\alpha = .85$ ; 同一化的調整:  $\alpha = .82$ ; 返納後幸福度:  $\alpha = .71$ )。従って、以下の分析ではそれぞれの平均値を使用した。有機的統合理論に基づく過去の研究の多くは、各調整が自律性の次元上に配置されるという概念定義に基づき、概念的に隣り合う動機づけ間の相関は高く、隔たるほど相関が低くなるというシンプレックス構造を前提としているが、本研究においてもこのパターンは確認された。すなわち、概念的に隣り合う外的調整と取り入れ的調整( $r = .374$ )、および取り入れ的調整と同一化的調整( $r = .644$ )の相関係数は、概念的に隔たりのある外的調整と同一化的調整( $r = .342$ )の相関係数よりも値は高かった(Table2)。

最後に、本研究の仮説を検証するため、各調整と返納後幸福度の相関分析を行った。その結果、外的調整と返納後幸福度は無相関( $r = .141, p = .159$ )であったが、取り入れ的調整と返納後幸福度( $r = .352, p < .001$ )、および同一化的調整( $r = .429, p < .001$ )と返納後幸福度の間には有意な正の相関が認められた(Table2)。



Table1 調査項目の記述統計値

変数名	項目内容	M	SD	中点との差
外的調整 1	家族にすすめられたから	3.36	1.46	.016
外的調整 2	知り合い(友達など)にすすめられたから	2.58	1.28	.002
外的調整 3	家族等にしつこく言われたから	2.89	1.43	.445
外的調整 4	運転経歴証明書などの特典がもらえるから	2.66	1.29	.010
外的調整 5	お金が節約できるから	2.91	1.29	.489
取り入的調整 1	事故を起こさないか不安だったから	4.11	0.89	.000
取り入的調整 2	年齢を感じたから	3.57	1.26	.000
取り入的調整 3	他人に迷惑をかけたくなかったから	4.07	1.01	.000
取り入的調整 4	後悔したくなかったから	3.72	1.03	.000
取り入的調整 5	高齢者の事故のニュースを耳にしたから	3.66	1.27	.000
同一化的調整 1	自分に必要なことだと思ったから	3.91	0.94	.000
同一化的調整 2	世の中のためになると思ったから	3.55	1.18	.000
同一化的調整 3	大切なことだと考えたから	3.93	1.03	.000
同一化的調整 4	他の人の見本になると思うから	2.98	1.17	.866
同一化的調整 5	自分で決めたことだから	4.19	1.00	.000
返納後幸福度 1	免許を返納して良かった	3.83	1.03	.000
返納後幸福度 2	人に迷惑をかけなくて良かった	4.21	0.92	.000
返納後幸福度 3	歩く機会が増えて健康になった	3.60	1.11	.000
返納後幸福度 4	自然を身近に感じるようになった	3.47	1.11	.000
返納後幸福度 5	公共交通機関(バス、タクシーなど)を利用する機会が増えた	3.90	1.17	.000
返納後幸福度 6	家族の絆が深くなった	3.18	1.08	.101
返納後幸福度 7	家計に余裕が生まれた	3.11	1.02	.285
返納後幸福度 8	心身ともに楽になった	3.56	1.00	.000
返納後幸福度 9	生活が不便になった(*)	3.59	1.05	.000
返納後幸福度 10	外出の機会が減った(*)	3.40	1.17	.001
返納後幸福度 11	返納していない人との間に不公平を感じる(*)	2.81	1.10	.089
返納後幸福度 12	運転している人をうらやましいと思う(*)	2.88	1.17	.309

\*は逆転項目、中点(=3)との差は *t* 検定における *p* 値を示す。

Table2 動機づけの各調整と返納後幸福度の相関関係

	外的調整	取り入れ的調整	同一化的調整
取り入れ的調整	.374**		
同一化的調整	.342**	.644**	
返納後幸福度	.141	.352**	.429**

\*\*  $p < .01$ 

## IV. 考察

本研究は有機的統合理論の観点から、免許返納の動機づけに関する調査項目を作成し、実際の免許返納者がどのような動機づけに基づいて返納を行ったのかを確認するとともに、各動機づけと返納後の幸福感にどのような関係があるのかを検討した。動機づけと幸福感の関係について本研究で設定した仮説は、自律性の高い動機づけに基づいて返納するほど返納後の幸福感は高いというものであった。これまで有機的統合理論の観点から免許返納の動機づけについて検討した研究は見受けられないため、調査項目の作成から着手したが、理論が仮定する概念間の相関係数についてシンプレックス構造が示され、測定の妥当性に関する基準の一つを満たすことができた。また各変数の内的整合性にも問題はなく、信頼性の基準の一つも満たすことができたと考えられる。

免許返納者がどのような動機づけに基づいていたかという点については、本研究の調査対象者においては、主に取り入れ的調整と同一化的調整によって返納がなされており、「家族にすすめられたから」を除いて外的調整が主な理由になることはなかった。つまり、他者からの強制や特典利用目的によるのではなく、事故を起こすことの不安を回避したいと考えたり、自らその必要性を感じて返納していた。

本研究の仮説の検討、すなわち免許返納の動機づけと返納後の幸福感の間の相関関係については、外的調整では無相関、取り入れ的調整と同一化的調整では有意な正の相関が示された。有意性を除く相関係数の解釈については明確な基準はないが、.40以上を「比較的強い相関あり」とする見方がある[18]、本研究の結果においては同一化的調整のみがこれに相当する。すなわち、外的調整や取り入れ的調整がなされたか否かよりも、同一化的調整がなされたか否かが、返納後の幸福感を左右する可能性が示され、「自律性の高い動機づけであるほど、返納後の生活に対する適応が高くなる」との本研究の仮説は支持されたと言える。この結果は、序論で述べた学業領域や職務領域の研究知見とも整合する結果であり、有機的統合理論を免許返納という安全領域にも適用可能であることを意味する。本研究の知見は、このような学術的意義に加えて、免許返納の促進方法を議論することを可能とし、社会的意義も有すると考えられる。以上の結果を踏まえるならば、返納後の幸福度を高く維持するためには、外的調整や取り入れ的調整よりもさらに自律性の高い同一化的調整に移行するような支援が有効であることが示唆される。

それでは、同一化的調整によって返納がなされるようにするためには、具体的にどのような方法をとることができるであろうか。自己決定理論によると、人々が生得的に持つ3つの基本欲求(有能性、関係性、自律性)を満たすことが鍵になるとされる[11][12]。このうち「有能性」は、効力感や熟達に関する欲求であり、免許返納の例では、返納後の生活にうまく適応できることを意味すると考えられる。自動車を使用しなくても生活に不自由が生じないこと、自分らしさを発揮し続けることが

できることなどであろう。次に「関係性」は、社会的なつながりに関する欲求であり、免許返納の例では、返納後も家族や周りの人々との友好的な関係を維持し、必要に応じて支援を得たり、また自分からも支援を提供したりできることを意味すると考えられる。最後に「自律性」は、自分の経験や行動を自分自身で制御したいという欲求であり、自分の意思で返納するという感覚や、返納後の生活にも様々な選択肢があり、自分で選ぶことができることを意味すると考えられる。この3つの欲求が満たされた時に、自律性の低い動機づけは、自律性の高い動機づけに移行すると考えられている。

以上の議論を踏まえて、社会、地域のコミュニティ、家族や身近な人々を取りうる支援について考察する。まず社会は、返納後の交通手段について複数の選択肢を用意することが良いと思われる。コミュニティバスと乗り合いタクシーの併用など、返納者が自らの考えで行動を選択できるように社会の仕組みを工夫していくことが有効であると考えられる。費用面での負担感を減らすことも重要であり、返納前よりも費用負担が増えない選択肢が複数あることが好ましいであろう。次に、地域のコミュニティは、免許返納について時間をかけて考えたり、同世代の友人らと話し合ったりする場を用意することが良いと思われる。このような場では、高齢者の交通事故の危険性を強調した説得を行いがちであるが、それだけではなく、返納後の生活に関する不安を減らすことのできる工夫が必要である。例えば、代替となる交通手段や費用に関する情報を提供したり、既に返納した人から話を聞いたりする機会を提供する方法がある。そして家族や身近な人々は、返納後の生活支援について具体的な話をしたり、本人が得意なことについて支援を求めたりするなど、今までより一層の良好な関係構築を心がけると良いと思われる。

最後に、本研究に残された課題と今後の展望を述べる。本研究では、居住地域に関する情報を得なかったが、都市と地方では生活のために運転が必要となる度合いが異なると思われる。そのため、返納したいという考えを持っていても返納できない人がいる可能性がある。従って、居住地域についても情報を集め、動機づけと幸福度との関連を詳細に検討することが必要であろう。また、今回は自律性の高い動機づけであるほど返納後の幸福度が高いとの仮説を検討したが、相関関係の検討にとどまり、因果関係の検討はできていない。今後、先述した3つの欲求を充足するための介入実践を行い、その効果を実証的に検討することが必要であろう。

## 注釈

本論文は、第二著者が第一著者の指導の下作成した卒業研究を加筆、修正したものである。

## 引用文献

- [1] 内閣府(2020). 交通安全白書 令和2年版 勝美印刷
- [2] Cushman, L. A. (1996). Cognitive and concurrent driving performance in older drivers. *IATSS Research, 20*, 38-45.
- [3] 警察庁交通局運転免許課 (2004). 運転免許統計 平成 16 年版  
[https://www.npa.go.jp/toukei/menkyo/menkyo7/h16nen\\_main.pdf](https://www.npa.go.jp/toukei/menkyo/menkyo7/h16nen_main.pdf)
- [4] 警察庁交通局運転免許課 (2020). 運転免許統計 令和元年版  
[http://www.npa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/menkyo/r01/r01\\_main.pdf](http://www.npa.go.jp/publications/statistics/koutsuu/menkyo/r01/r01_main.pdf)
- [5] MS & AD インターリスク総研株式会社 (2019a). 高齢者の運転免許証の返納に関する実態と意識について—アンケート調査結果より— *MS & AD InterRisk Report*, 19-045.
- [6] MS & AD インターリスク総研株式会社 (2019b). 高齢者の自動車運転に関する実態と意識について—アンケート調査結果より— *MS & AD InterRisk Report*, 19-044.
- [7] Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. EnglewoodCliffs, NJ: Prentice-Hall.
- [8] deCharms, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic Press.
- [9] Ryan, R.M. & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54-67.
- [10] Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- [11] Ryan, R.M. & Deci, E. L. (2000b). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- [12] Ryan, R.M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York, London: The Guilford Press.
- [13] 永作捻・新井邦二郎 (2005). 自律的高校進学動機と学校適応・不適応に関する短期縦断的検討 教育心理学研究, 53, 516-528.
- [14] 閻琳・堀内孝 (2017). 在日外国人留学生を対象としたアルバイト動機づけ尺度の作成 パーソナリティ研究, 26, 99-108.
- [15] Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Bière, N. M., Senécal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement, 52*, 1003-1017.
- [16] 山梨県警察 (2018). 大月警察署/運転免許証を自主返納された方の声  
<https://www.pref.yamanashi.jp/police/otsuki-ps/koutu/documents/hennou-hennousyanokoe.pdf>
- [17] 岡田涼・中谷素之 (2006). 動機づけスタイルが課題への興味に及ぼす影響—自己決定理論の枠組みから— 教育心理学研究, 54, 1-11.
- [18] 森敏昭・吉田寿夫(編著) (1990). 心理学のためのデータ解析テクニカルブック 北大路書房

## Relationship between motivation for voluntary returning driver's license and happiness in later life

Junko Toyosawa & Yuri Iwamoto

Division of Health and Safety Sciences Education,  
Department of Educational Collaboration

In recent years, traffic fatal accidents caused by elderly drivers have been widely reported, and public interest in returning licenses has been increasing. In order to promote the voluntarily return of licenses for the drivers, it is necessary to consider the adaptation to life after they returned the licenses. This study focused on the quality of motivation from the viewpoint of organismic integration theory (OIT), one of the mini theories of self-determination theory (SDT), and examined the relationship between the motivation in returning the licenses and happiness after they returned the licenses. The results of an online survey of 101 people who had already returned the licenses showed that the correlation coefficient of motivation and happiness was higher on more autonomous motivation (identified regulation) than less autonomous motivation (external, and introjected regulation). This result suggests that more autonomous motivation is desirable for better life adaptation after they returned the licenses. According to OIT, three fundamental needs (competence, relatedness, and autonomy) are important for promoting autonomous motivation, the practical way to support the fulfillment of these needs was discussed.

Key Words: voluntary returning driver's license, self-determination theory, organismic integration theory, happiness, motivation

## 絵という表現活動を通して見えてくる子ども時代のトラウマ —トラウマインフォームドケアの実践—

大岡由佳\* 岩切昌宏\*\* 瀧野揚三\*\* 浅井鈴子\*\*\* 毎原敏郎\*\*\*

\*武庫川女子大学 \*\*学校安全推進センター  
\*\*\*兵庫県立尼崎総合医療センター

トラウマは、当事者の口から語ることが容易ではないことから、適時適切なケア・関わりが届きにくい現状にある。本稿では、アートという媒体を通して“こころ”や“人生”のテーマで絵を描いてもらうワークショップを実施する中で見いだされた、子ども時代のトラウマに着目した。子ども時代のトラウマは、自他ともに気づかれぬまま放置され、現在の生きづらさにつながっていた。無理強いしないアートという方法で、子ども時代のトラウマに気づくことが、トラウマを過去のものとして、未来に進んでいける一歩になる可能性を秘めていた。海外では盛んな、地域におけるトラウマインフォームドな実践の一例を報告した。

キーワード：アート、トラウマ、子ども時代

### I. はじめに

トラウマインフォームドケア (Trauma Informed Care) とは、「トラウマ理解に基づいた支援」を指す。トラウマは、医学的には米国精神医学会の診断基準 DSM で記載されている PTSD の A 項目「実際にまたは危うく死ぬ、重症を負う、性的暴力を受ける出来事への曝露」のように限定的に捉えられているが[1]、様々な分野でもトラウマの定義がされており、SAMHSA (米国薬物乱用精神保健管理局) はそれらを総括して「出来事(Event)や状況の組み合わせの結果として生じ、それは身体的または感情的に有害であるか、または生命を脅かすものとして体験(Experience)され、個人の機能的および精神的、身体的、社会的、感情的またはスピリチュアルな幸福に、長期的な悪影響(Effect)を与えるもの」としている[2]。トラウマインフォームドの視点におけるトラウマは、医学的なトラウマの定義より広義の意味をもっていると考えられている。そのようなトラウマの理解にもとづいた支援が求められている。

アメリカ合衆国では 2018 年に TIC に関する決議(H. Res. 443 - Recognizing the importance and effectiveness of trauma-informed care. 2018.2.26)が通過し、州レベルでトラウマインフォームドな方法の定義や明確化、TIC の枠組みの方針や実践、関わるスタッフの意識の改善に向けての検討が行われてきた。諸外国ではトラウマを抱えている人にもやさしい環境づくりが医療、福祉、教育、行政、司法などの分野で始まっており、アートをを用いた TIC 実践もその中で展開されている。ここ数年で、北米では相次いで、TIC とアートを絡めた書籍も出版されるに至っている (Malchiodi, 2020, Elebrecht, 2018) [3][4]。

もちろん、アートはTICの実践が始まる以前からその効果が期待され、芸術療法やアートセラピーという形で、精神科治療の一環として活用されてきた。オーストラリア・ダックスセンター(THE DAX CENTRE)では、アートでの表現を活用して心や精神疾患・トラウマの理解を深める取り組みにつなげている。一方、治療の枠組みを出て「自分の内面を表現する場」「表現の自由を保障する場」としての場がパリやドイツの精神科領域でも始まっていた(秋山, 2003) [5]。また、近年の北米では、この表現としてのアートをTICに取り込み、障害のある人などを対象にして、言語化の難しいトラウマをオブジェ作成という形で表現するアート実践が進められている(Harvey, 2019) [6]。

本邦においてもアートを取り入れた取り組みがあり、たとえば、星南病院の作業療法や、嬉野温泉病院の芸術療法が有名である。中川(1997)は、長年の絵画療法経験から得たものとして、精神障害者が人間としての存在を認めてもらい、それらの作品を人に見てもらうことで病気を正しく理解してもらうことにつながったと述べている[7]。障害のある人たちの美術作品は総称としてアールブリュット、アウトサイダーアートなどと呼ばれ(岩井, 2017) [8]、表現活動としてのアートが広がりつつある。しかし、全国的には、アートによる表現活動によって精神健康度の向上に寄与する活動は盛んとはいえず、竹島(2012a, b)は、本邦に、アートによるメンタルヘルスプロモーションの中心となる組織とネットワークが必要だと説いている[9][10]。

## Ⅱ. 取り組みの概要

### 1. 経緯

前述したオーストラリアのTHE DAX CENTREの元館長オイゲン・コウ(Dr. Eugen Koh)博士の来日を機に、その活動からヒントから得て、2019年に“地域”の中で「こころアート表現★プロジェクト」を開催した。こころの中にある自分の困難な経験や生きづらさを絵で表現してもらい取り組みである。このプロジェクトでは、安全安心な空間で言語化できない記憶に個々が向き合うこと、その過程で自分に秘められた力に気づき、新たな一歩を踏み出すこと、そのような人々のレジリエンスを高め、エンパワメントを応援する営みを目指した。参加者に示した目的は、「参加者のためのものであり、一人一人に“表現者”になってもらうこと」と、「市民にこころの問題を広く理解をしてもらうために、当事者中心の教育媒体として展覧すること」の2つとした。

### 2. 対象

ご自身のことをアートで表現してみようと思う方、とした。

### 3. 方法

#### (1) 案内方法

“こころの体験をアートで表現してみませんか?”のキャッチフレーズのもとに、作成した案内チラシを関西圏域の地域のイベント会場、障がい者福祉関連機関や保健所などに広く配布した。参加希望者を振り分けて各地でワークショップを開催し、その会場で絵を描いてもらう、という企画(各ワークショップ時間は3時間)を計10回、公共の会議室などを利用して実施した。参加者全員に目が行き届くよう、平均6人から10人程度の定員に留め、安心安全な空間の確保のために飛び入り参加はお断りした。なお、医療機関で治療を受けている希望者には、予め本企画への参加について伝えておくことを推奨した。

#### (2) 実施方法

ワークショップ開催時には最初に企画の目的やお願い事項を共有し、また参加者が他の

参加者の表現に引きずられないようにお互いに背を向け合って、できるだけ個々の空間を確保して“表現者”になってもらうようにした。作品のテーマは個別に相談して決定したが、“あなたにとっての人生とは？”のテーマで自由に絵を描いてもらうが多かった。アートワーク終了後は、希望された方を対象に、言いつばなし聞きつばなしのスタイルで、円陣を組んでシェアリングの時間を設けた。なおワークショップでは決してジャッジ（評価）はしないことを徹底した。開催中には、立ち合い協力者として現役アーティストに入ってもらい、また参加者の中で精神的不調に陥る人が出てくることを想定して、最寄りの医療機関でのバックアップ体制（公認心理師、精神科医）を整えた。

### (3) 語りの抽出方法

全ワークショップ開催終了後には参加者に任意で対面インタビューを行う予定であったが、残念ながら COVID-19 感染症流行のため中止せざるをえなかった。協力の同意が得られた人には、後日に電話と書簡、電子メールを用いて、絵のタイトル（ワークショップ時にタイトルがあったものはその確認を含む）、自己紹介（作者のプロフィール）、語り（キャプション：説明のために付け加えられた文字情報）と感想の聞き取りを行った。本人の同意が得られるまで、何度もキャプションの推敲のやりとりを行った。

### (4) 倫理的配慮

本介入研究を開始するにあたり、武庫川女子大学文学部心理・社会福祉学科の大学倫理委員会の承認（承認番号：2019209）を得て行った。

## Ⅲ. 結果

### 1. 参加状況

全体で 40 名から参加申込みがあった。精神疾患（統合失調症、躁うつ病、複雑性 PTSD、発達障害など）を持つ人、その支援者や家族が主で、年齢は 9 歳から 70 歳であった。

ワークショップへの参加回数は、1 回から 5 回以上とさまざまであった。ワークショップ後のシェアリングの時間にはほとんどの人が参加して、それぞれが自分の描いた絵を媒体に語りをした。参加した人同士が共鳴し合い、別れ際には皆がお互いに礼を述べ合って、何か一仕事をやり終えたような、少し疲れたが充実したような様子がうかがわれた。後日に丁寧なお礼のメールが届くこともしばしばだった。なお開催時には、医療につなぐ必要があるほど精神的不調をきたした人はなかった。

### 2. 作品

複数回の参加者も多かったため、40 名から計 90 点ほどの作品が集まった。作品の内容は主著者が後日カテゴライズ化して、大きく 4 つ〔マルトリートメント、グリーフ、閉じ込められること、その他（いじめ、ハラスメント、日々のストレスなど）〕に分類した。絵の中には、現在の生きづらさを描くような絵もあったが、子ども時代を描いた絵が多数を占めていた。

本論文では、その中で子ども時代を描いた絵とキャプションの一部を紹介する。紹介する絵とキャプションおよび感想については、本人に確認の上、書面で開示の同意を得ている。なお、「」（かぎ括弧）は、作品を描いた者自身の記述、あるいは口述を主著者らが聞き取って記したものとなっている。\*（アスタリスク）より上は自己紹介部分、下は、絵についての説明を指す。



作品1：『家族に関わる重さ』（30代女性）

「今は一人暮らしをしている精神障害者です。」

\*

これは過去の絵。右は父親で、強い圧力をかけてくる。左は母親で、優しいけど、それも圧力になる。本当は画面いっぱい自分だったらいいけど、そうではない。私は押されて苦しい。

真ん中下は、失ったもの・・・昔の家、南天の木、犬小屋、ピアノ、猫、犬。

真ん中上は、昔の風景。山の近くに住んでいました。

花火は、唯一の嬉しい思い出かな。」



作品2：『いくつもの顔』（20代女性）

「複雑性PTSDの当事者です。5歳のときに、親が離婚しました。幼少時の頃から、発達検査には出てこなかったものの、学校に適應できず、学校に行かされることを強要されて毎日泣いていた。中学時から自傷行為がはじまり、高校時に心療内科にかかるようになった。その後、母が癌で亡くなった。そのショックから精神科病院に入院したが、入院中に他患となった友人の自殺の目撃をしてしまい、症状悪化。入院も長期化した。就職活動を学校が許可してくれず、結局、引きこもるようになった。」

\*

大きい白い画用紙が目の前にあるだけで怖かったから、手で破いた。

右（カラフルな部分）は、こういう描き方が好き。でも、途中でとても苦しくなる。

左上は、希望や将来になりたい自分。細やかで、繊細で・・・。

左下は、小さい頃の自分。時々出てきて、問題を起こす。だから小さい頃の自分は嫌い。

でも、この3つがあって、全てが一つになり「自分」なんだと思う。」



作品3：『希望』（50代男性）

「私は発達障害です。52歳まで障害と分からず、親にもかわいがられず、苦しい人生でした。」

\*

子どもの頃、貧困とネグレクトで絶望しかなかった。そんな中で希望は、未来、SF、化学技術の進歩でした。思い返すと昔、万博の頃は楽しかったという気持ちがあります。」



作品4：『人生とはLOVE』（50代女性）

「私は統合失調感情障害であり、癌の経過観察中です。」

\*

子供の時から「愛しているから殴る」「これは、躰だ」と、激しい暴力を受け、愛とは、優しさとは、暴力と信じていました。

小学2年生の時に、テレビで聴いたピアノへの感動に、子供心に安らぎました。24時間、緊張している中で、心からの安らぎでした。何も分からなかったけど、ピアノの余りの美しさに、未来に希望を持ちました。そのピアニストのオーラと音の美しさの中に、子供心に、深い苦しみと悲しみがある事を感じました。

親と同じ事を、私は人にしない様にしたい。人を憎むのではなく、私なりの形で愛したい。「愛は暴力ではなく、愛はぬくもり。」その事を、音楽が心と身体で感じさせてくれます。そんな愛の形とともに、日々の当たり前の日常を、私なりに精一杯生きたいです。「人生とはLOVE」そんな気持ちを絵に託しました。」



作品5：『窃視』（60代男性）

「私は精神障害者（そううつ病）で、今はとても安定しております。」

\*

以前、旅行先の土地がとても気に入ってしまっ、そこに棲みついてしまい、2年間、バーテンダーの仕事をしておりました。その時の思い出です。

（右文字部分）「この郎（→自分）は、15の春に。ネグレクト」の意味は、中学生のときから働かされていたことを指す。今でいう、人身売買というのだろう。家では長男以外は食べていけないのである。男の子でも体を売るが、ただ、長く売れない。スタイルがよくて、顔がいいと、引手数多く自分も楽しむのだろうけれど、10代後半以降は散々な人生が待っている。その結果、地を転々とする。」



作品6：『医療の悪が米つぶになる日』（50代男性）

「はからずも10代で精神疾患患者のレッテルを貼られ、希望を失った。現在は、精神障がい者ピアサポーターとして働いている。」

\*

少年時代に大きな恥をかかされた。その時、周りの人は助けてくれなかった。衝撃の「羞恥」は、深いトラウマの傷、それは性の傷跡だった。

のちに18歳で発症した統合失調症は、芸術の道を断念させ、代わりにピアサポーターへの道へと私を向かわせた。医療保護入院（強制入院）という医療事故は、メシの種へと、とって代わった（と私はとらえている。）」



### 3. 感想

作品1～6を描いた人に、絵を描いた感想を文書にて求めた結果、以下のような感想を受け取った。

(作品1)

「テーマが「人生」って言われて、構図がひらめいて、そこからはスイッチが入ったように描いた。描いているとき、しんどかったことを忘れていました。」

(作品2)

「2回参加させてもらって、”自分”を表現するのは、なかなか難しかった。怖さもあった。1回目は、大きな画用紙を目の前に破いてしまった。それはそれで、自分らしくて、おもしろかった。よき経験になった。これからも絵を描いていきたいと思う。」

(作品3)

「自分の気持ちを、このように描いたのは初めてでした。いくつになっても、暗く重いトラウマは消えないと感じました。」

(作品4)

「(絵の中では音楽という形で表現していますが)“人は人によって傷つき、人に救われる。”——そもそも被害者であった親が加害者になってしまった背景には、親も、ぬくもり、安らぎを持たずに来たことがあるのかもしれない。傷つけた人も傷を背負っているという事を今回、絵を見つめながらトラウマに向かい合い感じた。私にとっては、この気づきは、親を受け入れると同時に、自分が回復する為のテーマです。」

(作品5)

「幼少の時から『変わった子やね』と言われ続けていたので、やはり、変わっていたのだと思います。けど、それが絵(マンガ)を描くエネルギーになってきたのだと思います。これからは、より多くの皆様に受け容れてもらうような作品を残していきたいなと思っています。日々、勉強。」

(作品6)

「恐らく今でも心的影響を及ぼしているであろう幼少期のトラウマに真正面から向き合うという経験を得られたという事は、貴重であった。」

## IV. 考察

### 1. 精神障害者の子ども時代を知ること

トラウマの影響については、神経生物学的知見から、マルトリートメントを受けた子どもの脳には生涯消えないほどの傷跡が刻まれ、成人した後もその後遺症から多数の精神疾患やパーソナリティ障害の罹患率増・重篤化、これに伴う自殺率が増えることが報告されている(Angelakis 他, 2020) [11]。WHO(World Health Organization)の21カ国、52,000人を対象とした調査結果からも、幼少期のトラウマや逆境的体験が精神的疾病の危険因子であると結論付けられている(Kessler 他, 2010) [12]。その他、子ども時代の逆境的体験が統合失調症と躁うつ病の神経基盤に影響を与えるといった研究(Poletti 他, 2016)や、幼少期のトラウマと現在のストレスの影響が統合失調症を形作ることを脳科学の側面から明らかにした研究(Ruby 他, 2015)などもある[13][14]。

精神障害者の参与観察で聞き取った内容分析から個々の子ども時代のさまざまなトラウマ経験が判明したという報告がある(大岡・岩切, 2019) [15]。また、本邦の精神科外来入院中の患者1,011人を調べると、61%に小児期逆境的体験(以下、ACEs)があったと報告さ

れている（西川，2020）[16]。一般人2,400名（20歳以上）を対象とした調査では、一つ以上のACEsを経験していた人は32%であったという報告（Fujiwara 他，2011）があり、それと比較すると本邦の精神障害者のACEsの経験率はほぼ2倍と、驚くほど高率である[17]。

今回のプロジェクトで絵を描くに至ったのは精神障害を患っていた人が中心で、作品をカテゴライズするとマルトリートメントの範疇に入るようなトラウマ経験を絵に表現していた人が多かった。参加者の中には主著者が既知の人もいたが、その絵にはこれまで聞いていなかったその人の過去（子ども時代のトラウマ）が多く描かれていた。その人たちの生活状況など一定の理解をしていたと思っていたが、それは思い込みに過ぎなかったことがわかった。

実際この企画に参加するまで、今回絵に現れた子ども時代のトラウマを主治医などから聞き取られることもなかったと、多くの人は語っていた。精神科医療において、「統合失調症」などの疾患に対する治療は適切に施されてきたとしても、何十年も昔の、心に渦巻く子ども時代のしこりについては、ケアが行き届いていないまま放置されてきたのかもしれない。あるいは、「疾患は内因性である」として、子ども時代のトラウマは取り上げるに値しないと判断され続けてきたのかもしれない。亀岡(2021)は、ACEsなどのマルトリートメントによるトラウマを受けた子どもが、成人すると精神科医療の場に患者として現れることを指摘し、精神科医療に携わるあらゆる職種の人たちがトラウマの広範な影響をよく理解し、効果が実証された方法で対応することが求められているとしている[18]。私たち精神医療従事者には、目の前にいる患者の子ども時代の心の傷を察して、関わっていく必要性—トラウマレンズ—が必要ではないかと考えられる。

## 2. 表現活動後のトラウマへの気づき

参加者は、絵を描くことによって、またその絵を描いたプロセスを振り返ることによって、自分についての様々な気づきがあった。今回取り上げた作品ごとに、参加者の聞き取り内容から考える。

〔作品1〕の30代女性は、病気のために常に“しんどい”と感じていたが、描いているときは、“しんどかった”ことを忘れていたという。その後のキャプション作成時のやり取りで、自分がどうして“しんどい”のか、絵をもとに生い立ちや背景を共有した。マルトリートメントという用語を提示すると、ぴったりと当てはまるように感じた。子どもの体験に名前を与えた瞬間であった。意図せずに描いた絵が、本人の“しんどさ”の根源を突き止める機会になった。

〔作品2〕の20代女性は、精神科病院入院中に外出許可をもらってワークショップに2回参加していた。もともと絵を描くことが好きな女性であったが、思春期の頃にバウムテスト<sup>1</sup>をされたことがトラウマになり、長らく絵を描けなかったという。今回の「絵の評価をされない」空間で自由に描けたことは、彼女にとっては、ある意味でトラウマからの回復の一步になったという。

〔作品4〕の50代女性は、子どもの頃は親の愛や優しさが暴力とは知らずにいたが、それが誤りだったとわかり、その後は親を許せずに生きてきたという。絵を見つめながら自身の

---

<sup>1</sup> バウムテスト：果樹を1本描くことによって行われるパーソナリティ検査で、描かれた1本の木をその人の自己像とみなして、被検者の精神状態やパーソナリティを査定する。

トラウマに向かい合い、主著者と何度もキャプションのやり取りをする中で、親を受け入れると同時に、それは自分が回復するためのテーマでもあったと感じたという。

〔作品5〕の60代男性は3回ワークショップに参加し、他人を描写するような絵（マンガ）をたくさん描いた中で、唯一この一枚が自分に関する絵となっていた。その絵のキャプション作りの過程で、貧困家庭ゆえに子ども時代から性産業に従事させられてきたこと、またそれ以降の人生では、絵の真ん中に描いたじゃがいもから噴き出す芽（毒）のように、性的なことに目がいくようになり、共同浴場などでは他人の陰部に目が行きがちになってしまふことが語られた。「窃視」というタイトルがそれを物語っている。

〔作品6〕の50代男性は6回のワークショップに参加し、自由に抽象的な絵を描いてきたが、6回目ですら少年時代に性的ないじめに遭い教員や親も助けてくれなかったという情景を描いた。若い少年が、精神科医療における強制入院で傷ついたことも描かれていた。またこのワークショップへの参加を通じて、「今でも心的影響を及ぼしているであろう幼少期のトラウマに真正面から向き合うことができた」と後日感想で記しており、この参加が自分の過去を見つめる機会になったようであった。

ミラー(1992)が、「無意識の中に抑圧された幼い子ども時代の心理的外傷は、しばしば画家や作家の創作活動に、その表現を見出すのであり、しかも、こうした事実は、社会によっても、画家や作家自身によっても気づかれていない」と述べている[19]。実際、今回のワークショップにおいて“あなたにとっての人生とは？”と問われ、自然に思い浮かんだものを描く中で、自覚していなかった子ども時代のトラウマを自然に表現した人が多く、それは無意識の中で抑圧してきたものであったのかもしれない。

なお、〔作品3〕の50代男性一人だけは、予め描きたいことを決めて下絵をもってワークショップに参加し、黙々と描いてシェアリングの時間も受け身の状態であった。親から深刻なマルトリートメントを受けながら、高度経済成長の真ただ中で、未来、SF、科学技術に希望を感じていたことを描いた作品を残した。時間の関係からこの人の物語をじっくり聞くことができず、一回だけの参加であったため、その後の変化を追うこともできなかった。その後になって「暗く重いトラウマは消えない」との感想を作品キャプションに記した書類が届いた。作品を描いた後に時間を取って、もっと個別のストーリーに耳を傾け、過去と一緒に俯瞰することができていたら、上記のような感想にはならなかったかもしれない。このようなワークショップを行う際には、集団だけではなく、個別の配慮・ケアも十分に実施できる体制を整えておくことも、当事者の気づきを高める上で大切な要素になると考えられた。

### 3. TIC 実践—エンパワメントにつながる可能性

今回の取り組みから言えることは、アートを“表現”の媒体の一つとして活用することが人々にトラウマへの気づきを与え、そのトラウマを過去のものにすることがエンパワメントにつながる可能性を秘めているということである。安全安心な空間の中で、言葉ではない絵という形で表現してもらうことが、言葉にはならない何かを生むことになった人もいたのは事実である。とりわけ、こころにさまざまな傷つき（トラウマ）を抱えてきた人には、この非言語的な取り組みがより有意義であることを実感した。絵は、目に見える形で残するという意味で、当事者にとって新たな発見につながりやすい。それまで自分が意識もしなかったことが目の前に現れてくるために、当惑したり、目をそむけたりしたくなるのは当然である。しかし、それを共有する“伴走者”が近くにいるだけで、そこから新たに、絵の次の展

開に自ら筆を足していく人が多かった。参加者の中で一人だけほとんど絵が描けず、途中で退席しようとする人がおり、後を追いかけて呼び止め個別に対話をする機会を持った。その方は元公務員で生真面目だが精神の病にかかってしまった。健常者となる夫に誘われ参加をしたものの、さっぱり描くものが思いつかないと話した。話題が現状から過去・未来を一巡する中で、その人は自分が元気だった時に好きだったものを思い出された。その後は皆が絵を描く会場へ戻ることとなり、それが次回の生き生きした表現につながっていった。このプロセスは、自分に秘められた内なる力に気づき、新たな一步を踏み出すきっかけになったと考えられる。このように今回のワークショップでは、傍にいることが当事者のエンパワメントにつながっていくプロセスに、何度も立ち合うことができた。

トラウマインフォームドケア (TIC) とは、トラウマ体験の影響を認識した上で、実践の過程でどのようにそのトラウマと対峙していくかが問われる。その際に無理にその辛い体験を聞き出すことは、かさぶたを無理やりはがすような侵襲的な対応となりかねない。その意味では、本人が表現する中で出てきた心のしこりについて、一緒に丁寧に取扱いしていくことが重要となる。そこに他者が介在していることが、トラウマインフォームドな実践には欠かせなかった。

もちろん、絵だけではなく、身体を使った表現 (ダンス、ヨーガ、演劇、瞑想) など、表現の方法は多様であり、これらの取り組みが複雑なトラウマにとりわけ有効であることは、トラウマ支援の領域で高名なヴァン・デア・コーク (2016) が記しているところである [20]。本稿で強調したいのは、十分に準備された安全安心な空間で取り組む個々の表現活動が、地域の中でトラウマから回復する一手段として、癒しや回復をもたらす可能性を持つということである。そこにトラウマインフォームドな実践があると考えられた。

## V. 終わりに

上記の絵は、展覧会『トラウマ展—見てないことへの寄り道<sup>2</sup>』という形で一般公開をさせていただいた。またその作品を理解するために、2020年秋には「子ども時代のトラウマ—絵を媒体に考える」というオンライン研修会を開催した。その企画には、実際の絵を背景に、小児科医、アーティスト、学校現役教員、NPO職員、本企画者が登壇した。参加者50名の比較的小さな研修会であったが、参加者の事後アンケートでは、子ども時代のトラウマの絵と一緒に観て考えることを通して、「子どものトラウマを身近に感じる」ようになり、「子ども時代のトラウマがその後の人生に影響がある」と感じるようになったという声が多く寄せられた。

そもそも、この企画は、オイゲン・コウ博士の講演を聞いたときに、精神障害をもつ当事者が、“やってみよう”とつぶやいたことに端を発している。主著者は、本企画を始める際にも、運営する際にも、いつも当事者の声を最大限に生かそうと考えてきた。描く側にとっても、描いた絵を観る側にとっても、診察室やカウンセリングの面接室ではなく、地域という「平場」感のあるところで企画を進めることができたのは、対等性を強調する意味でも意義があったと感じている。そこには、人と人が横でつながり、絵という媒体を通じて対話が進む、他には代えがたい瞬間があった。さまざまな方々のお力添えがあったからこそ、協働

---

<sup>2</sup> トラウマ展：2020年9月19日～22日西宮アクタ、2020年12月4日～7日須磨寺で開催した。COVID-19感染症流行下であったため、9月19日～12月7日はオンライン展覧会も行った。( <https://www.jtraumainformed-tic.com/> )

のTIC実践できたのだと感じている。

### 謝辞

本実践研究は、国立研究開発法人科学技術振興機構社会技術研究開発（RISTEX）の助成を得て行いました。ご協力をいただいた参加者をはじめ、この企画に関心を持って温かく見守ってくださったすべての方に、この場を借りてお礼を申し上げます。

### ◆ワークショップ開催日・場所

- 2019/ 6/ 1（土） 武庫川女子大学
- 2019/10/28（月） 宝塚市文化財団（ソリオホール）
- 2019/11/11（月） 宝塚市文化財団（ソリオホール）
- 2019/11/25（月） 宝塚市文化財団（ソリオホール）
- 2019/11/30（土） ダイヤモンド有馬温泉ソサエティ
- 2019/12/15（日） 東大阪市立多目的センター
- 2019/12/23（月） 東大阪市立多目的センター
- 2020/ 2/ 7（金） ウィズあかし（アスピーア明石北館）
- 2020/ 2/21（金） ウィズあかし（アスピーア明石北館）
- 2020/ 2/28（金） ウィズあかし（アスピーア明石北館）

### 参考・引用文献

- [1] DSM-5 精神疾患の分類と診断の手引(2014)米国精神医学会（高橋三郎，大野裕 監訳），医学書院。
- [2] Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2014) SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach. U. S. Department of Health and Human Services.
- [3] Malchiodi, CA(2020) Trauma and Expressive Arts Therapy: Brain, Body, & Imagination in the Healing Process. The Guilford Press.
- [4] Elebrecht, C (2018) Healing trauma with Guided Drawing: A Sensorimotor Art Therapy Approach to Bilateral Body Mapping. North Atlantic Books.
- [5] 秋山聡美(2003)障害のある人たちの自由な表現活動~フランス・ドイツのアウトサイダー・アートを訪ねて. 季刊 Review12-2(46).
- [6] Harvey, K(2019) Trauma-Informed Care for People with Intellectual Disabilities. (<https://www.endabusepwd.org/wp-content/uploads/2019/01/Trauma-and-IDD-Final-.pdf>.)（アクセス日：2021年1月5日）
- [7] 中川保孝(1997)アートは世界をつなぐ 精神障害者の絵画. 月刊福祉. NOV97. 86-91.
- [8] 岩井康頼(2017)「障害者アートの現在」とアール・ブリュットの動向：障害のある人たちの芸術表現への取り組みとその可能性. 弘前大学教育学部紀要(118), 67-77.

- [9]竹島正(2012a)革新的な啓発活動を進めるダックスセンター. 心と社会. No.146, 94-99.
- [10]竹島正(2012b)カニンガムダックスセンターとの連携活動. 心と社会. No.149, 90-96.
- [11]Angelakis I, Austin, JL and Gooding, P(2020)Childhood maltreatment and suicide attempts in prisoners: A systematic meta-analytic review. Psychol. Med. 50:1-10.
- [12]Kessler RC1, McLaughlin KA, Green JG(2010) Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. Br J Psychiatry. 197(5):378-385.
- [13]Poletti S, Vai B, Smeraldi E, et al.(2016) Adverse childhood experiences influence the detrimental effect of bipolar disorder and schizophrenia on cortico- limbic grey matter volumes. J Affect Disord. 189:290-297.
- [14]Ruby E, Rothman K, Corcoran C, et al.(2017) Influence of early trauma on features of schizophrenia. Early Interv Psychiatry. 11(4):322-333.
- [15]大岡由佳・岩切昌宏(2019)精神障害者とトラウマに関する一考察-トラウマインフォームドケア (TIC) の視点から-. 学校危機とメンタルケア. 11:15-31.
- [16]西川瑞穂 (2020)「精神科外来における小児期逆境体験~2 施設におけるアンケート調査から」第19回日本トラウマティック・ストレス学会抄録集. P75.
- [17]Fujiwara, T, Kawakami, N and World Mental Health Japan Survey Group (2011) Association of childhood adversities with the first onset of mental disorders in Japan: Results from the World Mental Health Japan, 2002-2004. Journal of Psychiatric Research. 45:481-487.
- [18]亀岡智美(2021)マルトリートメントを受けた子どもへのトラウマインフォームドケア. 精神科治療学. 36(1):79-84.
- [19]アリス・ミラー (中川吉晴訳) (1992)「子ども」の絵—成人女性の絵画が語るある子ども時代. 現代企画室. P11.
- [20]ベッセル・ヴァン・デア・コーク (柴田裕之訳) (2016)身体はトラウマを記録する——脳・心・体のつながりと回復のための手法. 紀伊國屋書店.



-Practice of traumatic informed care-

Childhood trauma that can be seen through the expression activity of painting

Yuuka Ooka \* Masahiro Iwakiri\*\* Yozo Takino\*\*  
Reiko Asai \*\*\* Toshiro Maihara\*\*\*

\* Mukogawa Women's University

\*\*National Center for School Safety Promotion

\*\*\* Hyogo Prefectural Amagasaki General Medical Center

#### Abstract

Trauma Informed Care refers to support based on trauma understanding. Understanding trauma-informed care begins with recognizing some of us who may be traumatized. This paper is a report of "Kokoro Art Expression Project" in 2019. It is an effort to have the picture express one's difficult experience and difficulty living in the mind. In a safe and secure space, we aimed to support empowerment by allowing individuals to face memories that cannot be translated into language, and in the process, to be aware of the power hidden in them and to take new steps, to enhance the resilience of such people. The target is those who want to express themselves in art. As a result, 40 mentally handicapped people, their families, and supporters participated. We found trauma in many of the works we were asked to write about one's life. When categorized, it became mal-treatment, grief, trapping, and so on. In this paper, we discussed paintings depicting childhood traumas. By drawing a picture, an unconscious childhood trauma emerged, and being aware of it led to the empowerment of the person. It was confirmed that it was necessary to respond sensitively to people who might have trauma.

Key word: art, trauma, childhood

## EMDRの作用メカニズムとポリヴェーガル理論について

やまうち み ほ      いわきりまさひろ  
山内美穂\*、岩切昌宏\*\*

\*国立循環器病研究センター

\*\*大阪教育大学学校安全推進センター

PTSDの治療法の一つであるEMDR (Eye-Movement Desensitization and Reprocessing) は、エビデンスの確立されたものであるが、その作用メカニズムについては、よくわかっていない。そのため、現在、様々な分野から報告されている作用メカニズムの研究を紹介し、まとめた。また、最近注目されているPorgesのポリヴェーガル理論からPTSDと、その回復にもつながるであろう「あそび」、そしてEMDRについても言及した。

キーワード： EMDR、両側性刺激、ポリヴェーガル理論、あそび

### I. はじめに

トラウマ事象に遭遇すると心理面・身体面・行動面での様々なストレス反応が生じるが、この反応自体は正常な反応であり、時間と共に自然な経過を辿り軽減することも多い。しかし一部のストレス反応はPTSD (Posttraumatic Stress Disorder; 外傷後ストレス障害) を起こすなど、トラウマ事象の体験者へ長期間に影響を与える場合があるため、適切な対処が必要である。トラウマやPTSDに効果がある治療アプローチのひとつとしてEMDR (Eye-Movement Desensitization and Reprocessing: 眼球運動による脱感作と再処理法) があり、持続エクスポージャー療法 (prolonged exposure therapy: PE) と共にエビデンスのある治療法として認められている[1]。

EMDRがPEなど他のトラウマ焦点化認知行動療法と違う点は、①出来事の詳細な説明はしない②信念への直接的な挑戦はしない③長時間の曝露をしない④宿題を行わないことがあげられる。また、EMDRの特徴として、眼球運動など両側性の交互刺激を与えることである。

### II. EMDRにおけるPTSDに対する作用メカニズムの研究

EMDRは、開発者のShapiroが眼球を左右に動かすことで侵襲的な考えから解放されることに気付いたことに始まる。当初この眼球運動は心理的苦痛に対して脱感作を引き起こすと考えられていたが、開発が進むにつれて、眼球運動は記憶処理を促進する機能を持つと考えられるようになった。また両側性刺激 (Bilateral Stimulation: BLS) でも同様な効果があることがわかり、眼球運動以外に音刺激や振動刺激 (タッピング、パルサー等) を用いて身体の両側に交互刺激を与えることも行われるようになった。しかし、EMDRとしての

PTSD への有効性が確立され、他の精神疾患への応用も研究されるようになってきているにもかかわらず、その作用メカニズムは、いまだにはっきりしていない。

最近の研究では、様々な方面より EMDR 及び両側性刺激についての研究がなされており、その点では解明に向けて前進していると言えよう。Romero ら(2018)による、これまでの研究のシステマティックレビューによると、大きくは以下の3つに分類されている[2]。

#### 1. 心理学的モデル

古典的な条件付け定位反応とリラクゼーション反応である。Dyck (1993)は、脱感作セッションの文脈でトラウマを再体験することが、トラウマ体験を減弱させると主張した[3]。他の心理学的モデルでも、このような定位反応と同様な学習と適応のメカニズムで説明しようとしている。定位反応は、新しい環境刺激に対して起こる自然な注意反射であり、潜在的な脅威を構成するあらゆる刺激に対し、血流、心拍数、皮膚コンダクタンスの増加などの自律神経反応の変化を伴う初期凍結反応として現れる。危険がなければ、この初期反応はすぐにリラックスした感覚に変わる。Armstrong と Vaughan (1996)は、回避せずに外傷性記憶にアクセスすることを容易にする定位反応を誘発し、差し迫った脅威がないと判断された後に、その後の急速な消滅を引き起こすという消滅モデルを提案している[4]。同様に、MacCulloch と Feldman (1996)、そして Wilson ら (1996)は、EM によって引き起こされる二重注意タスクが定位反応の引き金になり[5][6]、また、この定位反応は、適応的な探索的反応と臨床的に誘発された不快な記憶をペアにして、そのネガティブな効果を取り除くという。これらの著者は、他の形態の両側性刺激（すなわち、触覚や聴覚）も同様に、定位反応を誘発することを示唆している。

ワーキングメモリーモデルによる説明としては、Baddeley と Hitch(1974)によるワーキングメモリの多成分モデルがあり、二重課題（すなわち、EM と視覚的イメージ）は、限られた容量の視空間スケッチパッドと中枢執行ワーキングメモリのリソースを使用することになるため、このようなリソースの競合はイメージを損なうことになり、その結果、不穏なイメージは感情的で鮮明ではなくなるという[7]。その後の研究でも、トラウマ的な記憶からの感情的な離脱に EM が重要な役割を果たしていることがわかっている(Baddeley and Andrade, 2000; van den Hout et al., 2013)[8][9]。

#### 2. 心理生理学的モデル

##### ・定位反応に伴う生理的变化

前述の内容と重なる部分も多いが、Wilson ら(1996)は、EMDR のシングルセッションで、心拍数とガルバニック皮膚反応が EM のセットで減少し、指先の皮膚温度が治療セッションの終了時に開始時よりも有意に高くなることを観察した[6]。これらの効果に加えて、EM はリラックス反応と一致する呼吸パターンの変化を伴っていた。これらの生理的变化は、EMDR 治療後の脱覚醒反応と一致する。Elofsson ら(2008)は、EM を使用している時と使用していない時の心理生理学的な測定値を記録し、比較した。その結果、心拍数は EM の最中に低下し、その後再び上昇したが、この効果はセッションが進むにつれて顕著になった[10]。また、指の温度は EM の開始直後に上昇し、その後も安定して上昇し続け、EM が終了するとすぐに低下した。一方、皮膚コンダクタンスと心拍数は刺激中に低下した。これらの変化はすべて、自律神経活動に対する副交感神経の寄与が増加したことと一致した。Barrowcliff らは(2003)、健常者の水平方向の EM の際に皮膚コンダクタンスが低下することを発見した[11]。Sack ら(2008)は、10 人の PTSD 患者に標準的な EMDR 治療を行い、刺激セット内および刺激セット間の呼吸および心臓の測定値の違いによる影響を調べた

[12]。各刺激期間の開始時には、副交感神経緊張の急激な上昇が見られた。この後、刺激を続けている間に呼吸数が増加し、心拍数が減少したことから、ストレスによる覚醒を示している。セッション全体の傾向としては、生理的な覚醒状態の減弱が見られた。

### 3. 神経生物学的モデル

#### ・大脳半球間結合の変化

EMDR の EM が、脳梁を介した大脳半球間のコミュニケーションを増加させることで、連想記憶の処理やエピソード記憶の検索を促進すると推測している研究者がいる。この仮説は、以前に行われた機能的イメージング研究で、衝動性眼球運動がスムーズな追従性眼球運動よりも前頭葉皮質の活動を生成することが示されたことに一部基づいている (O'Driscoll et al., 1998)[13]。EEG を用いた一連の研究では、EM の異なる条件 (すなわち、衝動性 EM と追従性 EM、水平 EM と垂直 EM) がエピソード記憶と半球間活動に及ぼす影響が検討されている。その結果、水平方向の EM は、記憶の回復を促進し、偽りの記憶を有意に減少させることがわかった。この効果は、EM によって駆動される半球間相互作用の変化によってより影響を受けた (Christoman et al., 2003, 2006; Propper et al., 2007; Brunyé et al., 2009; Nieuwenhuis et al., 2013)[14][15][16][17][18]。他の研究では、衝動性 EM が連想記憶の処理を促進することがわかっており、この仮説を部分的に支持している (Parker and Dagnall, 2007; Parker et al., 2008, 2009) [19][20][21]。近年では、半球間結合仮説の拡張として、右半球の半球内変化が半球間変化とともに起こる 2 段階の皮質コヒーレンスモデルなどが提案されている (Keller et al., 2014; Yaggie et al., 2015) [22][23]。

#### ・神経統合と視床結合モデル

過去 10 年間の経験的研究により、視床が知覚、体性感覚、記憶、認知プロセスの統合に中心的に関与していることが示されてきた。このプロセスは代替的に視床-皮質の時間的結合または神経グローバルマッピングと呼ばれている (Llinás and Ribary, 2001; Llinas et al., 2002)[24][25]。視床-皮質結合モデルは、感覚情報の統合に関する理論であり、PTSD における視床活動の低下を一貫して示す神経画像研究によって支持されている (Lanius et al., 2001, 2003)[26][27]。このモデルは、EM が神経ネットワークに及ぼす影響を説明するために提案されている。Bergmann(2008)は、BLS が、外側小脳の活性化を介して、その後の腹外側および中央外側視床核の活性化を促進することを示唆している[28]。したがって、この回路の活性化は、PTSD で障害される体性感覚、記憶、認知、情動、半球の同期機能の統合を促進するという仮説が立てられているが、まだ実証的に検証されていない。

### Ⅲ. Shapiro による適応的情報処理モデル (Adaptive Information Processing Model)

開発者の Shapiro は、適応的情報処理モデル (Adaptive Information Processing Model ; 以下 AIP モデル) を EMDR の理論的基盤として提唱している[29]。

AIP モデルでは、記憶ネットワークが、知覚や態度、行動の基礎となるもので、新しい経験はすでに存在している記憶ネットワークに自動的に関連付けられる[30]。適切な感情の記憶ネットワークに学習されたものは、貯蔵され、将来役立つことができるが[31]、大きな苦痛を伴うような経験は不十分にしか処理されず不適応な状態で記憶ネットワークに貯蔵されることがある。不適応な状態にある記憶ネットワークに対して、さまざまな内的および外的刺激が引き金となり、不適切な反応を起こすため、EMDR 療法では、この AIP システムのバランスを回復し、情報処理を再開させて適応的な解決に導くと述べている[32]。

#### IV. ポリヴェーガル理論

PTSD を起こすような強いストレスに曝されたときに生じる反応を Cannon は「闘争・逃走反応(fight-or-flight response)」と名付け、身体における自律神経の交感神経活動と深い関連があることを指摘した[33]。自律神経には、このストレスや脅威に対抗するために必要な働きを司る交感神経と、休息や回復に関わる副交感神経があり、相互に補完しながら生体のバランス（ホメオスタシス）を整えていると考えられていた。

これに対し、Porges は新生児の生命を脅かす徐脈や無呼吸と副交感神経の関与を研究から、副交感神経には従来考えられていたものと違って 2 種類の神経回路、腹側迷走神経系と背側迷走神経系があり、それぞれの機能が異なっていることを発見した[34][35]。Porges が発表したポリヴェーガル理論では、自律神経には 3 つの主要な神経回路があるという。一つ目は、交感神経系であり、「恐怖」を察知すると闘争・逃走反応を起こすものである。二つ目は、背側迷走神経系であり、「生命の危機」を察知すると不動化するものである。主に横隔膜下の臓器を支配している。不動化は、動かないことで敵や環境の悪化をやり過ごす対処で、進化論的に爬虫類、魚類などより存在するものである。絶体絶命の状況下ではフリーズ反応（凍り付く、もしくは解離）が発動される。例としては小動物が襲われ、闘争も逃走もできない状況になったときに擬死を起こす反応であるが、呼吸が抑制され心拍数も低下するため、危険性を伴った反応である。三つ目は、哺乳類だけが持っている有髄化された腹側迷走神経系である。これは主に横隔膜より上の臓器、すなわち心臓と肺、そして、顔と頭の筋肉のコントロール、これは聴覚や発声にも関係するもので、人との社会的関与に関係する。Porges は、人間の最も適応的な状態は、腹側迷走神経系が司る「安全」で他者との関わりが可能な社会交流システムが十分機能しているときとしている。これら 3 つの神経回路は、無意識にそのとき知覚された状況に合わせて調整されるが、そのことをニューロセプションと名付けた。

ニューロセプションとは反射的であり、環境中の様々な「合図」を評価し、危険を察知して適応的な自律神経系の状態をもたらす。よって意識的には危険を察知していなくても、無意識下で神経が「恐怖」を察知すると自律神経の状態が変更される。安全であると理解している高所でも足が竦むことがあるように、これらは生理学的な状態の変化として感じられる。また「安全」と感じることも生理学的な状態に依存しており、生理学的な状態を落ち着かせると、社会交流システムが作動して安全で信頼できる人間関係を結ぶことができるとしている。

#### V. ポリヴェーガル理論から見たトラウマ反応

PTSD などのトラウマ反応は、当初より自律神経の機能不全が知られていたが、ポリヴェーガル理論が、自律神経や身体機能と脳との関係について多くの示唆を与える理論であり、PTSD の研究者や身体的なアプローチからトラウマの改善を目指す療法を行っていた臨床家（例えば、ソマチック・エクスペリエンシングトラウマ療法の P. Levine など）、EMDR のメカニズムを研究している者などに注目されることになった。

ポリヴェーガル理論では、自律神経系の 3 つの下位システムとして、進化的に①太古からある背側迷走神経系、すなわち不動化、凍り付く、解離などを起こすもの、②交感神経系、可動化、闘争・逃走反応を起こすもの、③背側迷走神経系、心臓、肺、聴覚や発声などをコントロールし、「安全である」と感じると、交感神経を抑制し、人との社会的交流を促すものがあり、上位システムが下位を制御しているという。つまり、安全安心している時は、腹

側迷走神経が優位で、交感神経系が抑制され、聴覚的にも過敏にならず、表情も豊かで、発声でも韻律がある状態であるが、危険を察知すると、交感神経が優位となり、闘争・逃走モードとなり、聴覚も低音域に敏感な状態となる。そして、より危険な生命の危機を感じる時は、背側迷走神経が働いてシャットダウンの状態となる。Porges は、PTSD の症状の中のシャットダウンの状態を自己防衛のための生き残るための適応状態としているが、そのために社会的交流が閉ざされた状態になっているという。このような状態からの回復について、「あそび」に注目している。つまり、交感神経が適度に活性化された中での安全な社会的交流（腹側迷走神経の活性化）の重要性を説明している。

### VI. EMDR をポリヴェーガル理論から考える

Porges によると、「あそび」では交感神経が活性化する身体を動かすが、相互交流しており、顔を見合わせることによって、闘争・逃走反応のような防衛反応を抑制している。

EMDR 療法では、先に述べた心理学モデルのように過去の否定的な記憶と今現在の感覚刺激である両側性刺激への二重注意を保つことが情報処理を促進するために重要であるといわれている。過去の否定的な記憶は、防衛反応を引き起こして交感神経を活性化させたり、あるいは、背側迷走神経が優位になり、シャットダウンをもたらす可能性もあるが、眼球を動かすこと(EM)や両側性刺激を感じることを二重注意が、「あそび」の構造に似ていることやセラピストの関与による相互交流があることから、腹側迷走神経を活性化され、安心感を高めることが出来るのではないかと考えられる。さらに二重注意の最後に深呼吸が加えられていることも関わっているかもしれない。息をゆっくりと吐くことで腹側迷走神経が刺激され、生理学的に落ち着いた状態がもたらされると考えられる。Kitchur は、「EMDR のセットの間に暖かい視線を交わすといった単純なことが、『知ってもらった』というクライエントの内的体験と、従って、自己の意識を深める可能性を持っている」と述べている[36]。

また両側性刺激の中でも、EM がより動きがある遊びの要素が強いとも考えられ、より効果が高いのかもしれない。

### VII. EMDR と今後のトラウマ治療

EMDR の効果について、エビデンスが確立されていることは、よく知られているところであるが、その作用メカニズムの解明は、PTSD のメカニズムの解明にもつながるところである。現在、PTSD の治療について、薬物療法とトラウマに焦点を当てた暴露療法が主流であるが、それに適さない、もしくはそれを嫌がるクライエントは少なくなく、EMDR や身体的なアプローチからの治療の必要性がより増してくると考えられる。また、幾つかの療法を併用することもより有効な手段となるだろう。そのために、様々な分野からの PTSD のメカニズムについての研究がそれらの治療法を補強するものとなるだろう。また、ポリヴェーガル理論もそれに大きく貢献するものと考えられる。今後の研究に期待したい。

参考文献

- [1] World Health Organization (2013). Guidelines for the management of conditions specifically related to stress.
- [2] Landin-Romero R., Moreno-Alcazar A., Pagani M., Amann BL. (2018). How Does Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy Work? A Systematic Review on Suggested Mechanisms of Action. *Frontiers in Psychology*, Aug 13;9:1395.
- [3] Dyck, M. J. (1993). A proposal for a conditioning model of eye movement desensitization treatment for posttraumatic stress disorder. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* 24, 201–210.
- [4] Armstrong, M. S., and Vaughan, K. (1996). An orienting response model of eye movement desensitization. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* 27, 21–32.
- [5] MacCulloch, M. J., and Feldman, P. (1996). Eye movement desensitisation treatment utilises the positive visceral element of the investigatory reflex to inhibit the memories of post-traumatic stress disorder: a theoretical analysis. *Br. J. Psychiatry* 169, 571–579.
- [6] Wilson, D. L., Silver, S. M., Covi, W. G., and Foster, S. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing: effectiveness and autonomic correlates. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* 27, 219–229.
- [7] Baddeley, A. D., and Hitch, G. (1974). Working Memory, in the *Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, ed G. H. Bower New York, NY: Academic Press, 47–89.
- [8] Baddeley, A. D., and Andrade, J. (2000). Working memory and the vividness of imagery. *J. Exp. Psychol. Gen.* 129, 126–145.
- [9] van den Hout, M. A., Bartelski, N., and Engelhard, I. M. (2013). On EMDR: eye movements during retrieval reduce subjective vividness and objective memory accessibility during future recall. *Cogn. Emot.* 27, 177–183.
- [10] Eloffson, U. O., von Schèele, B., Theorell, T., and Söndergaard, H. P. (2008). Physiological correlates of eye movement desensitization and reprocessing. *J. Anxiety Disord.* 22, 622–634.
- [11] Barrowcliff, A. L., Gray, N. S., MacCulloch, S., Freeman, T. C., and MacCulloch, M. J. (2003). Horizontal rhythmical eye movements consistently diminish the arousal provoked by auditory stimuli. *Br. J. Clin. Psychol.* 42, 289–302.
- [12] Sack, M., Lempa, W., Steinmetz, A., Lamprecht, F., and Hofmann, A. (2008). Alterations in autonomic tone during trauma exposure using eye movement desensitization and reprocessing (EMDR)—results of a preliminary investigation. *J. Anxiety Disord.* 22, 1264–1271.
- [13] O'Driscoll, G. A., Strakowski, S. M., Alpert, N. M., Matthyse, S. W., Rauch, S. L., Levy, D. L., et al. (1998). Differences in cerebral activation during smooth pursuit and saccadic eye movements using positron-emission tomography. *Biol. Psychiatry*

- 44, 685–689.
- [14] Christman, S. D., Garvey, K. J., Propper, R. E., and Phaneuf, K. A. (2003). Bilateral eye movements enhance the retrieval of episodic memories. *Neuropsychology* 17, 221–229.
  - [15] Christman, S. D., Propper, R. E., and Brown, T. J. (2006). Increased interhemispheric interaction is associated with earlier offset of childhood amnesia. *Neuropsychology* 20, 336–345.
  - [16] Propper, R. E., Pierce, J., Geisler, M. W., Christman, S. D., and Bellorado, N. (2007). Effect of bilateral eye movements on frontal interhemispheric gamma EEG coherence: implications for EMDR therapy. *J. Nerv. Ment. Dis.* 195, 785–788.
  - [17] Brunyé, T. T., Mahoney, C. R., Augustyn, J. S., and Taylor, H. A. (2009). Horizontal saccadic eye movements enhance the retrieval of landmark shape and location information. *Brain Cogn.* 70, 279–288.
  - [18] Nieuwenhuis, S., Elzinga, B. M., Ras, P. H., Berends, F., Duijs, P., Samara, Z., Slagter, H. A. et al. (2013). Bilateral saccadic eye movements and tactile stimulation, but not auditory stimulation, enhance memory retrieval. *Brain Cogn.* 81, 52–56.
  - [19] Parker, A., and Dagnall, N. (2007). Effects of bilateral eye movements on gist based false recognition in the DRM paradigm. *Brain Cogn.* 63, 221–225.
  - [20] Parker, A., Relph, S., and Dagnall, N. (2008). Effects of bilateral eye movements on the retrieval of item, associative, and contextual information. *Neuropsychology* 22, 136–145.
  - [21] Parker, A., Buckley, S., and Dagnall, N. (2009). Reduced misinformation effects following saccadic bilateral eye movements. *Brain Cogn.* 69, 89–97.
  - [22] Keller, B., Stevens, L., Lui, C., Murray, J., and Yaggie, M. (2016). The effects of bilateral eye movements on EEG coherence when recalling a pleasant memory. *J. Emdr Pract. Res.* 8, 113–128.
  - [23] Yaggie, M., Larry, S., Seth, M., Angela, A., Chad, W., Mike, G. et al. (2016). Electroencephalography coherence, memory vividness, and emotional valence effects of bilateral eye movements during unpleasant memory recall and subsequent free association: implications for eye movement desensitization and reprocessing. *J. Emdr Pract. Res.* 9, 79–97.
  - [24] Llinás, R., and Ribary, U. (2001). Consciousness and the brain. The thalamocortical dialogue in health and disease. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 929, 166–175.
  - [25] Llinas, R. R., Leznik, E., and Urbano, F. J. (2002). Temporal binding via cortical coincidence detection of specific and nonspecific thalamocortical inputs: a voltage-dependent dye-imaging study in mouse brain slices. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 99, 449–454.
  - [26] Lanius, R. A., Williamson, P. C., Densmore, M., Boksman, K., Gupta, M. A., Neufeld, R. W., et al. (2001). Neural correlates of traumatic memories in posttraumatic stress disorder: a functional MRI investigation. *Am. J. Psychiatry* 158, 1920–1922.



- [27] Lanius, R. A., Williamson, P. C., Hopper, J., Densmore, M., Boksman, K., Gupta, M. A., et al. (2003). Recall of emotional states in posttraumatic stress disorder: an fMRI investigation. *Biol. Psychiatry* 53, 204–210.
- [28] Bergmann, U. (2008). The neurobiology of EMDR: exploring the thalamus and neural integration. *J. EMDR Pract. Res.* 2, 300–314.
- [29] Shapiro, F. (1995, 2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing: basic principles, protocols, and procedures/ 2nd ed.* New York: Guilford Press and Paterson Marsh Ltd. シャピロ, F. 市井雅哉(監訳)(2004). EMDR 外傷記憶を処理する心理療法. 二瓶社.
- [30] Buchanan T.W. (2007). Retrieval of emotional memories. *Psychological Bulletin*, 133, 5, 761–79.
- [31] Solomon R.M., Shapiro F. (2008). EMDR and the Adaptive Information Processing Model, Potential Mechanisms of Change. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2, 4, 315-325.
- [32] Leeds A.M. (2016) *A Guide to the Standard EMDR Therapy Protocols for Clinicians, Supervisors, and Consultants 2<sup>nd</sup> ed.* リーズ A. 太田茂行／市井雅哉(監訳)(2019). EMDR 標準プロトコル実践ガイドブック. 誠信書房.
- [33] Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body.* New York: W. W. Norton.
- [34] Porges S.W. (2018). *The Pocket Guide to The Polyvagal Theory: The Transformative Power of Feeling Safe.* 花丘ちぐさ(訳)(2018). ポリヴェーガル理論入門. 春秋社.
- [35] Porges S.W.(2007). The Polyvagal Perspective.*Biol Psychol*, 74, 2, 116–143.
- [36] Kitchur M. (2005). *EMDR Solutions: Pathways to Healing.* シャピロ R. (編) 市井雅哉、吉川久史、大塚美菜子(監訳)(2015). EMDR がもたらす治癒. 第1章 EMDR の戦略的発達モデル. 二瓶社.

The mechanism of action of EMDR and polyvagal theory

Miho Yamauchi\*, Masahiro Iwakiri\*\*

\*National Cerebral and Cardiovascular Center

\*\*Osaka Kyoiku University, National Center for School Safety Promotion

EMDR (Eye-Movement Desensitization and Reprocessing), one of the treatment methods for PTSD, has established evidence, but its mechanism of action is not well understood. For this reason, we have introduced and summarized studies on the mechanism of action currently reported from various fields. In addition, based on Porges' polyvagal theory, which has recently been attracting attention, we discuss PTSD and "play" which may lead to its recovery. EMDR was also mentioned.

Keyword: EMDR, BLS, polyvagal theory, play

## 「学校安全推進センター紀要」編集・出版基準

学校安全推進センター長裁定

令和3年1月1日

- 1 大阪教育大学学校安全推進センター（以下「当センター」という。）の学術論文の発表誌として、「学校安全推進センター紀要」（Research of School Safety Promotion）（以下「紀要」という。）を発行する。
- 2 紀要は、電子版のみ刊行する。
- 3 紀要は、毎年度発行する。ただし、投稿論文（以下「論文」という。）が少数の場合にはこの限りではない。投稿は以下の部門のいずれかに行うものとする。
  - 学校危機管理
  - ト라우マ回復
- 4 紀要は、A4版（本文の活字は和文、欧文とも10.5ポイントとする。）を基準とする。
- 5 編集及び出版細目についての審議および実務作業は、別に定める、当センターに設けられた紀要編集ワーキンググループ（以下「紀要編集WG」という。）で行う。
- 6 論文の採否については、紀要編集WGにおいて検討する。
- 7 前項の検討に基づき、論文の訂正もしくは掲載中止について、学校安全推進センター長は、紀要編集WGの議を経て、投稿者に勧告することができる。
- 8 論文の筆頭著者は、本学教員、本学学生および当センター共同研究員とする。ただし本学学生が筆頭著者となる場合は、指導教員である本学教員との共著とする。
- 9 論文の投稿に際して、筆頭著者として投稿できるのは一号につき一編限りとする。
- 10 論文の投稿に際して、連絡責任者は当センター担当教員とする。
- 11 論文は、投稿者又は連絡責任者（以下「投稿者等」という。）の意思により、妥当と思われる部門に投稿することができる。
- 12 投稿者等は、論文を別に定める紀要執筆上の留意事項に基づいて作成の上、所定の締切日を厳守し、当センター事務室へ提出する。
- 13 論文は、未発表の原著に限り、完成印刷頁で20頁以内を原則とする。
- 14 紀要に掲載された論文、抄録の著作権は当センターに帰属する。ただし著者は、当センターに事前に申し出たうえで、自己の論文を、複製・翻訳・翻案などの形で再利用することができる。（注：複製とは、出版・転載を意味する。）
- 15 投稿者による校正は、初校までとする。

## 学校安全推進センター紀要執筆上の留意事項

この留意事項は、大阪教育大学学校安全推進センターの学術論文の発表誌「学校安全推進センター紀要」に論文を投稿しようとする人たちへの手引きである。当センターの紀要が一つの研究発表として一定のスタイルを保つため、この留意事項にご協力をお願いする。

### I. 投稿論文の形式

原稿は Microsoft 社の Word を使用して作成する。校正段階で加筆・補筆の必要がないよう、完全原稿（本文、要旨、図表とも）で、割付も同時に行ったものを提出する。

1. 完成印刷頁のレイアウト（和文 40 字×42 行、欧文 70～80 字×42 行）の書式で原稿を作成する。提出の際、原稿を A4 版用紙にプリントアウトしたハードコピーおよび電子ファイルの両方を提出する（メモリースティック、CD-ROM 等）。データは互換性のある形式で保存する。

※原稿・電子ファイルの提出の際には、万が一の事故に備え、必ず執筆者の手元に控えを残しておくこと。

2. 図表は本文中に組み込み、完全原稿で提出する。なお、図表の網掛けは鮮明に印刷されないので注意すること。

### II. 表題及び本文等の執筆

#### 1. 記述の項目とその順序

- (1) 表題・執筆者名・所属機関名・受付年月日・抄録・本文・注または参考文献・謝辞（必要な場合）・要約の順とする。

#### 2. 表題

##### (1) 和文の場合

- ① 原稿の 3 行目から記述する。
- ② 副題を付ける場合は、主題と同行とせず、左右に 1 字幅のハイフンを付ける。
- ③ 連続報告の場合は、原則として主題の次の行に『第 I 報』のようにローマ数字で記述し、各報の表題があれば続けて記述する。『第 I 報その 1』のような記述はわかりにくいので避ける。
- ④ 本文または要約の欧文タイトルで上記のような一連の論文の場合は、主題に続き、一字空けて『I』『IV』のように記し、『Part I』『Chapter I』のような記述はしない。
- ⑤ 表題が 30 字を超える場合は、短縮した欄外見出し用の表題を投稿票に記入する。

##### (2) 欧文の場合

- ① 欧文タイトルは『名詞』『形容詞』『動詞』の単語の頭は大文字で統一する。
- ② 連続報告の場合は、『(Ⅱ)』のような表現とする。
- ③ 表題が 10 語を超える場合は、省略した表題を投稿票に記入する。

### 3. 執筆者名及び所属機関名

- (1) 執筆者名は、表題（副題のある場合は副題）の下に 2 行空けて記述する。姓名を完全に記述し、姓名の上にひらがなでふりがなを付ける。
- (2) 所属機関名は、執筆者名の下に 1 行空けて記述する。
  - 所属は本学教員および本学学生については、系（部門名）のみをあげる。原稿提出時点のものを記載する。提出後の変化を記載する必要がある場合は、\*印に対応して脚注で示す。

(例) 専任教員 : ○○系 (○○部門)  
 名誉教授 : 本学名誉教授  
 院生 (修了生) : 修士課程○○専攻 (修了)  
 附属教員 : 附属○○学校  
 学外者 : その所属 (機関名) を正確に記載

#### (3) 共同執筆の場合で所属機関の異なる場合

- ① 執筆者名の右肩上に「\*」、「\*\*」、「+」、「†」などの印を付けるが、同一所属機関の執筆者は同一印とする。
- ② 所属機関名は、執筆者名順に記述することを原則とし、執筆者に対応する印をその左肩上に付ける。

(例)

##### a) 和文の場合

浅野太郎\*・伊藤次郎\*\*・宇佐美花子+  
 \*学校安全推進センター・\*\*大阪大学・+附属池田小学校

##### b) 欧文の場合

ASANO Taro\*, ITO Jiro\*\*, USAMI Hanako+  
 \*National Center for School Safety Promotion, \*\*Osaka University,  
 +Ikeda Primary School attached to Osaka Kyoiku University

#### (4) 脚注を付ける場合

- ① 1), 2) のようにルビ数字を使用する。
- ② 執筆者の所属機関表示のために上で述べたような印を使用しない場合は、\*や+などの印を使用してもよい。
- ③ 脚注の説明部分の原稿への記入は、原稿第 1 頁の下方に必要な行数プラス 1 行空けて横線を引きその下に記述する。

(脚注を付ける例)

a)表題に脚注を付ける場合

研究費（科研費など）の出所やグループまたは部門（研究室）  
業績の通し番号を記入する場合。

b)執筆者名に脚注を付ける場合

論文出版の時点で所属機関の変更や退職等のため、変更後の所属機関  
名と所在地または連絡先を記入する場合。

4. 受付年月日

受付年月日の記入のために所属機関名と抄録との間を3行空けておく。

5. 抄録

- (1) 和文の場合：150～300字にする。
- (2) 欧文の場合：100～250語にする。
- (3) 抄録の記述は、第二次文献検索用に用いられることも多いので、その論文の目的・  
論述内容（結果）及び論議の焦点等を簡潔にまとめる。

6. キーワード

国立情報学研究所へのデータベース入力のため、キーワードを付ける。

キーワードの記入位置は、抄録・欧文和文要旨の下に1行空けて「キーワード：」、  
「Key Words：」の欄を設けて記入する。

● キーワードの付け方について

キーワードは全体の内容が推測できるように以下の点を留意して選ぶ。

- ①具体的な意味のある語句を選ぶ（できるだけ狭義の語を選ぶ）。
- ②名詞形を用いる。
- ③省略形はその専門分野で広く通用しているものを用いる。
- ④複合語や句は慣用されているものを用いる。

また、英語・独語・仏語以外の言語で表記する場合は、英語表記のキーワードも併  
記する。

7. 本文

(1) 本文と抄録（キーワード欄）との間隔：和文の場合は1行、欧文の場合は2行空  
けて書き始める。

(2) 各章等の順序数字

- ①章は、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ等のローマ数字を使用し、行の中央付近に記述し、章が改ま  
るごとに改行する。
- ②節は、1、2、3等のアラビア数字を使用し、行の左から1字（和文の場合）

または3字（欧文の場合）空けて記述する。

#### 8. 図表

- (1) 表1 (Table1)、図1 (Fig1) の文字はゴシック体にする。
- (2) 表のタイトルは表の上、図のタイトルは図の下に入れる。

#### 9. 謝辞

本文末尾から1行を空け、行頭を1字空けて記述する。

#### 10. 参考文献

- (1) 本文の後（謝辞があればその後）に [ ] にアラビア数字をつけて記載する。
- (2) 本文中には、引用箇所 [ ] のアラビア数字で明示し、その番号と参考文献欄の数字とを一致させる。（文献番号は右肩上に付けず、本文と同列に記述する。）

#### 11. 注

- (1) 注番号は、1)、2)、3)等のように、当該箇所の語句の右肩上に付ける。
- (2) 和文の場合は、各章の終わりに1行空けて入れ、各頁の脚注とはしない。

#### 12. 要約

- (1) 和文論文の場合は欧文で記述する。
- (2) 欧文要約の表題、執筆者名、所属機関名の記述は、上述の2、3に従う。