

第 65 回  
東海学校保健学会  
講演集

2022(令和4)年9月3日(土)

オンライン開催  
(静岡大学教育学部)

## 第65回東海学校保健学会の開催にあたって

第59回東海学校保健学会をオンライン（静岡大学教育学部）において開催することとなりました。静岡県本学会の学術集会としては、第58回学術集会以来、6年ぶりの10回目の静岡県開催となります。私が東海学校保健学会に入会したのは2015（平成27）年に静岡大学教育学部に赴任して以来であり、まだまだ新参者であり、力不足とは存じますが、学会長をお引き受けることとなりました。過去の静岡県開催の学会長には多くの有名な先生方が並んでおられ、その歴史を引き継ぐこととなり、大変光栄であると共に、重大な役割に緊張もしております。

本学会は、テーマを「**VUCA**時代における学校保健の新たな創造」といたしました。2022年（令和4）年は、引き続きコロナ禍から始まり、オミクロン株の大流行、北京冬季オリンピック開催、ロシアのウクライナ侵攻、北朝鮮のミサイル発射、戦後の国際秩序崩壊の兆し、と世界史的な出来事が続き、「将来の予測が困難な状態」いわゆる**VUCA**の時代に突入したことを実感しています。

**VUCA**とは、**Volatility**（変動性）・**Uncertainty**（不確実性）・**Complexity**（複雑性）・**Ambiguity**（曖昧性）の頭文字をとった造語であり、「先行きが不透明で、将来の予測が困難な状態」を意味します。元々は1990年代後半に軍事用語として発生した用語ですが、2010年代に入ると、昨今の変化が激しく先行き不透明な社会情勢を指して、ビジネス界において急速に使われるようになり、現在では多くの分野で応用されています。学校保健の分野では、学校では相変わらず不登校やいじめ件数は多く、若年者の自殺も増加しています。様々な健康事象もコロナの新株のように変動し続け、現在の状況は常に複雑で全体像はとらえにくく、事実は不確実で、行き先は予測しづらく、曖昧なままの状況に甘んじなければなりません。特に学校の危機管理の分野でその傾向は顕著であり、その対策は喫緊の課題といえます。

大会長講演として、「若年者における自殺の現状と予防」と題して講演させていただきます。自殺もまた**VUCA**時代を反映しているものの一つだと思います。実践活動としての若年層対象の自殺予防教育を紹介します。教育講演は、最近では南極地域観測隊でも活躍されている静岡大学教育学部の村越真教授にお願いして「**VUCA**時代の学校危機管理」をテーマに設定いたしました。**VUCA**状況における学校のリスクマネジメントなどについてお話をいただきます。また一般演題発表は、コロナ禍関連をはじめ、レジリエンスからライフスキル、生活習慣など8演題の発表が予定されています。

本学会において、一般演題発表、大会長講演、教育講演を通して、今後の学校保健活動の推進や研究にそれぞれの立場から多くを学んでいただければ幸いです。新型コロナウイルス感染症の過去最大の流行に伴い、安全のためにも対面の形は避け、オンラインでの開催となりました。いろいろと不慣れなこともあり、行き届かない点もあるかと存じますが、どうぞよろしく申し上げます。

最後に多くの関係者のおかげで開催できましたことに心より感謝申し上げます。

2022（令和4）年9月3日  
学 会 長 鈴江 毅（静岡大学教育学部）

## 第65回 東海学校保健学会 プログラム

1. 開催期日 2022(令和4)年9月3日(土)
2. 会 場 オンライン開催(静岡大学教育学部)
3. 学 会 長 鈴江 毅(静岡大学教育学部)
4. 学会プログラム
  - 9:00～9:30 開場
  - 9:30～9:40 開会挨拶
  - 9:45～12:00 一般演題発表  
(8題)
  - 12:00～13:00 昼休み(大学と地域連携の活動映像動画配信)  
■ハッピーホスピタルプロジェクトHappy Hospital Project  
～小児科外来における壁画とあそべるカード制作のあゆみ～  
(動画監修:静岡大学教育学部・高橋智子 協力:静岡赤十字病院)他
  - 13:00～13:45 大会長講演(45分)  
演題 「若年者における自殺の現状と予防」  
講 師 静岡大学教育学部教授 鈴江 毅氏
  - 13:55～15:10 教育講演(75分)  
テーマ 「VUCA時代の学校危機管理」  
講 師:静岡大学教育学部教授 村越 真氏
  - 15:10～15:20 閉会挨拶
5. 主 催 東海学校保健学会(理事長:大澤 功 愛知学院大学)

# 学会運営上のお知らせ

## 1. 参加者の受付

(1) 受付 9:00~9:30 の間にオンライン入場ください。

## 2. 座長の方々へ(一般演題発表)

(1) 座長は発表セッション開始20分前までに、オンラインにしてください。

(2) 担当時間の進行は一任しますが、発表時間の厳守にご尽力ください。発表時間は、1演題12分(発表8分、質疑応答4分)です。

## 3. 一般演題発表者の方々へ

(1) 一般演題の発表はすべてオンラインで口頭発表とさせていただきます。

(2) 発表時間は、1演題12分(発表8分、質疑応答4分)(時間厳守)とします。

(3) 発表者は発表セッション開始20分前までに、オンラインにしてください。

(4) パワーポイント(Windows)が使用可能です。共有にしますので各自で操作してください。

# 一般演題発表

9:45～10:45 座長 外山恵子（愛知県立日進西高等学校）

10:45～11:45 座長 山田浩平（愛知教育大学）

# 大会長講演

13:00～13:45 大会長講演（45分）

演 題：「若年者における自殺の現状と予防」

講 師 鈴江 毅（静岡大学教育学部教授）

座 長 村松 常司（愛知教育大学名誉教授・  
東海学園大学名誉教授）

# 若年者における自殺の現状と予防

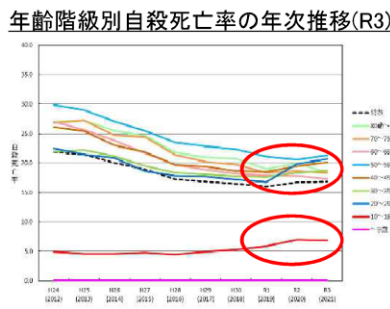
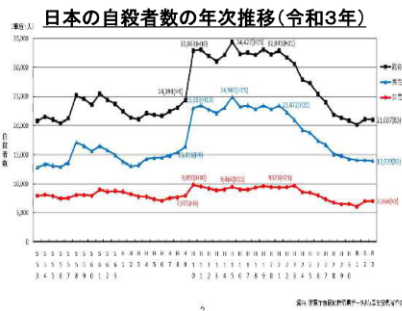
鈴江 毅（静岡大学教育学部）

## 1 若年者の自殺の現状

わが国の自殺者数は、1998（平成10）年より年間3万人を超え、その後も高値を継続し、自殺は重要な社会問題となっている。2009（平成22）年よりは自殺者総数は男女ともに減少傾向にあるが、2020（令和2）年からは若干の上昇傾向を見せている。また全体の年齢層の動きとは異にして若年層の自殺者数は減少しておらず、上昇傾向が続いている。若年層の自殺予防は喫緊の課題になっている。従来より中学生・高校生を対象に自殺予防教育を行っているので、その取り組みを報告する。

## 2 若年者対象の自殺予防教育の紹介

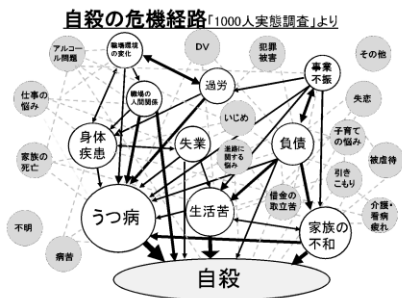
保健師と協同して静岡県内の中学校・高等学校を巡回し、自殺予防教育を行っている。新型コロナウイルス流行時を除き、1年間に3～4校のペースで行い、対象は中学1年生から高校3年生までにわたる。自殺予防教育の内容の一部を下図に紹介した。また事後に行ったアンケート結果より、中学生・高校生への自殺予防教育は十分に理解可能であり、役立つものだと考えられた。しかしながらその内容についてはさらに改善すべき部分があり、またその有効性についても今後検討すべき課題であると考えられた。



## メンタルヘルス不調の早期症状

身体的症状	心理的症状	行動的症状
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 肩こり</li> <li>● 疲労感</li> <li>● 腰痛</li> <li>● めまい</li> <li>● 目の疲れ</li> <li>● 頭痛、頭重感</li> <li>● 不眠</li> <li>● 下痢</li> <li>● 性欲減退</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不安感</li> <li>● イライラ</li> <li>● 気力・集中力の低下</li> <li>● うつ気分</li> <li>● 落ち込み</li> <li>● 怒り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生活の乱れの増加</li> <li>● 飲酒・喫煙量の増加</li> <li>● 暴言・暴力</li> <li>● ギャンブル</li> <li>● 遅刻・欠勤</li> </ul>

**こころのSOS**  
身体や行動にも注意！



## 1) 自分でできること

- ① SOSを出す(助けを求め・相談する)
- ② 逃げ道を知る・教えてもらう
- ③ しっかり睡眠をとる

## 2) ともだちにできること



**ゲートキーパーとは、悩んでいる人に気づき、声をかけ、話を聞いて、必要な支援につなげ見守る人。**

## 3 学校保健関係者へのメッセージ

私たち学校保健関係者こそゲートキーパーの役割を積極的に担わなければならない。今回報告したように中学生・高校生を対象にした自殺予防教育は十分に理解可能であり、役立つものと思われた。今後も自殺予防教育活動を続けていきたいと考えている。

**「自殺に対して我々は決して無力ではない！」**

# 教育講演

13:55～15:10 教育講演（75分）

テーマ：「VUCA時代の学校危機管理」

講師：村越 真（静岡大学教育学部教授）

座長：鎌塚優子（静岡大学教育学部）



# VUCA 時代の学校危機管理

○村越 真 (静岡大学)

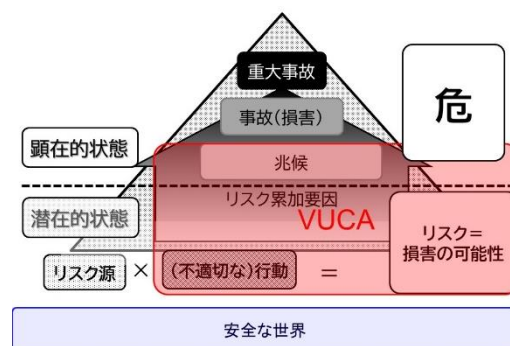
キーワード：リスクマネジメント リスク累加要因 制御可能性

## I. VUCA とは？

VUCA は、最近のビジネスシーンでよく語られる言葉である。Volatility (変動性)、Uncertainty (不確実性)、Complexity (複雑性)、Ambiguity (曖昧性) の頭文字を取った造語であり、1990 年代後半に軍事用語としてアメリカで生まれた。それまでは戦争といえども法秩序の中で厳格な指揮系統によって遂行されたのに対して、アルカイダのテロのように指揮系統も秩序もない戦いの状況を要約する言葉として使われた。これが、不透明な現代のビジネス状況にも当てはまるとして使われ出したようだ。本講演の目的は VUCA というキーワードによってリスクを読み解き、様々なリスクに苛まれるこれからの学校現場にふさわしいリスクマネジメントのあり方を検討することにある。

## II. 学校における安全管理の現状

リスクの本来の意味は不確実性である。従って、VUCA という言葉を持ち出すまでもなく学校を取り巻くリスクは VUCA 状況である。これはいじめ問題がちよっとでもこじれた場面を想定すれば容易に納得がいくだろう。一方で、一種の行政組織であると同時に、教育的楽観主義の支配する学校では、VUCA という視点で健康安全上の課題を見ることができていない。図はリスクと事故の関係をプロセス的に示したものである。事故はリスク源がなければ発生しない。しかし、リスク源があるからといって発生する訳でもなく、そこに不適切な行動や完全には予測できない様々なリスク要因が累加することで発生する。それ故、学校は健康安全上の課題に対して常に VUCA 的である。一方で、学校保健安全法では、安全上の対策として静的な学校安全計画と危険が生じた時のいわゆる危機管理マニュアルが義務づけられているが、VUCA 状況への対応への明確な指針がある訳ではない。多くの危機はそこに端を発するという印象がある。



## III. VUCA 状況における安全管理の例：南極観測隊に学ぶ

著者は、1999 年の神奈川県玄倉川での水難事故以来子どもを取り巻くリスクへの対応を研究してきた。その過程で、過酷な自然環境でのリスクマネジメントのプロたちの実践的リスクマネジメントも対象とした。対象は、一歩どころか 3mm 間違えば死に至る高所登山家や南極観測隊の安全管理隊員である (村越ら、2014；村越・満下、2020 等)。研究から発見した概念の一つが「リスク累加要因への注目」であるが、オフサイト/オンサイト、制御可能性、といった VUCA 状況に適合したリスクマネジメントの鍵概念も発見した。また、リスクは急襲的/漸進的の二つに認知的にカテゴライズされていることなどを見出した (満下・村越、2021)。詳細については、当日の講演で触れる。

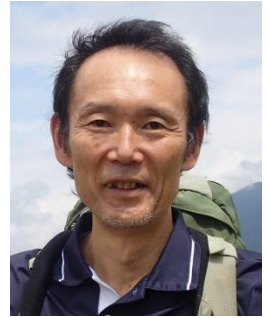
## IV. VUCA 時代における学校のリスクマネジメント

以上のことから、講演では VUCA 時代における学校の危機管理のポイントとして、①変動とリスク累加への注目、②制御可能性への注目、等を示唆する。学校は勉強する以前に、児童生徒の健康と安全を守る場であるが、教科に直結しない安全教育はどうしても時間数が確保できないという悩みが現場から聞かれる。一方で、幸いなことにキーコンピテンシーのように教科には還元できない資質・能力の養成への注目も高まっているし、方法論としてのアクティブラーニングも注目されている。VUCA 状況にあるリスクはこれらとの相性もよいという点についても、論じる予定である。

## VUCA 時代の学校危機管理

### 演者プロフィール

村越真（1960 年静岡生）。静岡大学教育学部教授。（公社）日本オリエンテーリング協会業務執行理事、NPO 法人 Mnop 理事長、国立登山研修所専門調査委員。



1985 年東京大学大学院工学研究科で都市工学の修士号を得たものの、中学校時代から行ってきたオリエンテーリング（地図を読んで野山に設定されたチェックポイントを見つけてフィニッシュするまでの時間を競う競技）を通じて、「なぜ人は地図がうまく読めたり読めなかったりするのか」に興味を持ち、そのころ興隆し始めた認知心理学を学ぶため筑波大学大学院に進学し、スポーツ心理学、認知心理学の研究に従事した。

1988 年 4 月より静岡大学教育学部に勤務。当初はスポーツ心理学、1990 年代後半からは教育心理学の授業・研究に従事している。現在の研究テーマは、安全教育、山岳遭難、リスク認知、過酷な環境におけるリスク対応の実践知、などである。

元々は上記のような理由で、自然環境の中でのナビゲーション能力や地図利用能力に興味関心があり、主要な業績としては、「The experts' ability to utilize prior knowledge for interpreting map symbols . Japanese Psychological Research,36,83-93.(1994)」や「Navigational planning in orienteering. Journal of Navigation, 50, 321-327.(1997)」がある。自然の中でのナビゲーションは地図を持っているから、地図が読めるからといって簡単に実行できるわけではない。そこには自然環境の曖昧さや不確実性があり、ナビゲーションとはそれを制御する技術であるという認識に至った。これは、1999 年以降、主として自然の中のリスクとそのマネジメントを研究する上での出発点にもなった。

1999 年 8 月、神奈川県の大倉川で川原でキャンプをしていた家族たちが増水に流され、13 人が死亡するという痛ましい事故が発生した。なぜ再三の警告と避難できるだけの時間的余裕の中で彼らは逃げなかったのだろうか。一般的にはこれは正常性バイアスや楽観主義バイアスとして片付けられるが、それらの概念が何かを説明している訳ではない。人間行動の背後にある知識やそれを利用した推論を明らかにするのが認知心理学の主要な目的であるから、こうした一見馬鹿げた不安全行動の背後にある認識を明らかにすることを 2000 年以降の研究テーマとして現在に至っている。派生して、自然災害に対する情報提供のあり方、教育のあり方などについても、「退避タイミングの教示とイメージトレーニングが地震時の退避行動に与える影響、災害情報,9,94-102. (2011、小山真人・大石勝博・岩田孝仁と共著)」「地震に対する抜き打ち避難訓練は臨機応変な避難行動を促進するか？安全教育研究、16(1)、3-14. (2016、小山真人・河合美保と共著)」といった研究成果を発表している。

抄録でも触れた通り、死と隣り合わせとも言われる過酷な環境での任務に従事する人は、どのようにリスクを捉え、またマネジメントしているか。その方略を明らかにすることを目標に、世界を代表するトップクライマーや南極地域観測隊の安全管理隊員を対象とした研究を行っている。なお、後者は、60 余年の日本の南極観測で唯一正式採用された人文社会科学の研究課題である。

これらの成果として、「高所登山は「死と隣り合わせ」か：高所登山家のリスクの捉えとリスク対処方略を明らかにする。体育学研究, 59(2),177-191. (2014, 中村美智太郎、河合美保と共著)、「過酷な自然環境における実践知：南極観測フィールドアシスタントのリスクマネジメントの分析、認知科学, 27(1), 23-43. (2020, 満下健太と共著)」がある。また、これらの成果は「子どもたちが危ない」(2003、山と溪谷社)、「山のリスクと向き合うために」(2015、東京新聞、長岡健一と共著)、「あなたを遭難から守る 12 の思考」(2022、山と溪谷社、宮内佐季子と共著)などで一般向けに刊行している他、国立登山研修所の研修（対面・オンライン）等を通して実践場面への還元を図っている。

# 一般演題

09:45~10:45 座長:外山恵子(愛知県立日進西高等学校)

- 1 COVID-19禍における学校の歯科保健活動に関する一考察  
○小川真由子(皇學館大学) 安富和子(飯田女子短期大学)  
福田博美(愛知教育大学) 山田玲子(北海道教育大学)
- 2 非接触体温計での体温測定の活用-性差による影響と順応速度の検討-  
○森愛未(愛知教育大学学生) 福田博美(愛知教育大学) 小川真由子(皇學館大学)  
山田玲子(北海道教育大学) 葛西敦子(弘前大学) 佐藤伸子(熊本大学)
- 3 非接触体温計での体温測定の活用-発汗による影響の検討-  
○山中結加(愛知教育大学学生) 河合咲良(愛知教育大学学生) 福田博美(愛知教育大学)  
小川真由子(皇學館大学)山田玲子(北海道教育大学)葛西敦子(弘前大学)佐藤伸子(熊本大学)
- 4 コロナ禍前後における保健室利用状況に関する事例的検討(2)  
川島 隆(浜松学院大学)

10:45~11:45 座長:山田浩平(愛知教育大学)

- 5 保健だよりによるレジリエンス向上についての文献検討  
○稲生陽子(愛知教育大学教職大学院) 福田博美(愛知教育大学)
- 6 大学生の社会人基礎力を高めるための授業実践  
○木村美来(鈴鹿大学) 小川真由子(皇學館大学)
- 7 日本と台湾における大学生の生活習慣の比較  
○中川雅智(聖カタリナ大学) 伊藤幹(名古屋学院大学) 服部洋兒(愛知工業大学)  
村松常司(愛知教育大学名誉教授)
- 8 小学校の保健の教科書に提示されたカリキュラム・マネジメントに関する学習内容の検討  
~5・6年生の内容を対象として~  
○赤田信一(静岡大学) 今井敦也(袋井市立浅羽北小学校) 今井日順(森町立森小学校)

# 1 COVID-19 禍における学校の歯科保健活動に関する一考察

○小川真由子（皇學館大学） 安富和子（飯田女子短期大学）  
福田博美（愛知教育大学） 山田玲子（北海道教育大学）

キーワード：COVID-19 学校 歯科保健活動

## I. 研究の目的

COVID-19 の発生後、持続的に児童生徒等の教育を受ける権利を保障していくため、学校における感染及びその拡大のリスクを可能な限り低減した上で、学校運営の継続が望まれている。学校保健の中核を担う養護教諭は、かつてない不測の事態の中、ウィズコロナ対策を講じた上での学校保健活動の運営を手探りで実施している。歯科保健活動においては、これまで健康教育活動を効果的に実践するため学校教育に位置付けられ、展開されてきたことで、指導の成果について高い評価をされていたが、歯磨きによるクラスターの発生が報告されるなど、学校での歯科保健指導が見直される傾向がある。そこで、COVID-19 禍における学校の歯科保健活動に関する調査を実施し、その現状と課題について明らかにすることを目的とする。

## II. 方法

2022 年 3 月に、養護教諭を対象としたグーグルフォームによるアンケート調査を実施した。倫理的配慮については、北海道教育大学の倫理委員会での承認を得ている（北教育大研倫 2020061001）。また、本研究に関して、開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

## III. 結果

3 県の 112 人の養護教諭から回答を得た。学校種は、小学校 65 人（58.0%）、中学校 29 人（25.9%）、高等学校と特別支援学校はそれぞれ 7 人（6.3%）、その他（幼稚園・保育園、義務教育学校、中高一貫校、中等教育学校）4 人（3.5%）であった。学校規模は、小規模（11 学級以下）57 人（50.9%）、通常規模 30 人（26.8%）、大規模規模（19 学級以上）25 人（22.3%）であった。

COVID-19 発生前後における給食後の歯みがきと保健指導の実施数の変化を表 1 に示す。COVID-19 発生前後では、歯みがき、歯科保健指導ともに流行後の方が実施数が少なくなっていた。また、養護教諭は齲蝕等の治療状況の悪化や歯肉炎の増加、齲蝕の増加などについて懸念していた。

表 1. COVID-19 発生前後における給食後の歯みがきと保健指導の実施数

	給食後の歯みがきを実施している		歯科保健指導を実施している	
	発生前	発生後	発生前	発生後
小学校	56	31	64	48
中学校	18	13	17	10
高等学校	0	0	2	1
特別支援学校	7	4	7	4
その他	1	2	2	1

## IV. 考察

COVID-19 発生により、授業時間の減少や感染対策などの影響で、学校の歯科保健活動に影響が出ていることが明らかとなった。日本歯科医師会や日本学校歯科医会などが新しい生活様式の歯みがきの仕方や、学校歯科保健活動のアドバイスなどを発信しているが、校種や学校規模によって制限があり、養護教諭はそれぞれの工夫をこらして対策や対応を行っていることが示唆された。マスクによる口腔環境の影響や、生活習慣の乱れなどについても今後検討していく必要がある。

## V. まとめ

今後は、それぞれの活動報告の発信や、新しい生活様式を取り入れた歯科保健活動の実施などに向けて環境を整備することなどが求められる。家庭との連携なども視野に入れ、さらなる調査を実施していきたい。

【付記】本研究は、JSPS 科研費 20H01690 および 21K02813 の助成を受けて実施された一部である。

## 2 非接触体温計での体温測定の利用—性差による影響と順応速度の検討—

○森愛未（愛知教育大学学生） 福田博美（愛知教育大学） 小川真由子（皇學館大学）  
山田玲子（北海道教育大学） 葛西敦子（弘前大学） 佐藤伸子（熊本大学）

キーワード：非接触体温計 性差 室内順応

### I. 研究の目的

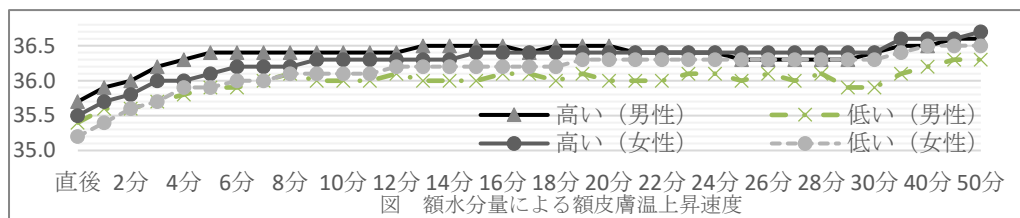
近年コロナウイルス感染症の流行により、非接触体温計は活用されることが増えた。活用にあたり、非接触体温計が性差に関係なく使用できるかを調べるため、非接触体温計による額での体温測定値と電子体温計の腋窩での実測値を測定し、男女の寒冷暴露時からの室内順応時間の速度を比較した。また、性差の要因について細胞外水分比と皮膚水分量の性差と順応速度とを比較し検討した。

### II. 方法

女性 14 名、男性 14 名を対象に 2022 年 1 月 23 日に実施した。本実験では、①テルモ皮膚赤外線体温計 CS101（医療機器認証番号:302AFBZX00111）による額の表面温度から腋下温度を算出（以下、「額での体温測定」）、②携帯型皮膚水分計 Mobile moisture HP19-M（Courage+Khazaka 社製）による静電容量の計測（以下、「皮膚水分量」）、③体組成計 InBodyS10（バイオスペース社製）による細胞外水分比の計測（以下、「ECW/TBW」）を行った。被験者は、約 20 分間屋外を歩行後、空調温度 27℃に設定した部屋に入室した。座位で入室直後から 30 分間は 1 分毎に額での体温を測定し、その後の 20 分間は 5 分毎に測定した。額での体温測定後に、ECW/TBW と皮膚水分量を測定した。当日、屋外は平均気温 4.4℃、平均湿度 47%、曇天、屋内は平均気温 17.7℃、平均湿度 38.5%であった。

### III. 結果

対象の平均年齢は 20.0 歳であり、最低年齢は 19 歳、最高年齢は 22 歳であった。腋窩での実測値は女性  $36.7 \pm 0.3^\circ\text{C}$ 、男性  $36.5 \pm 0.4^\circ\text{C}$  で有意な差は認められなかった。額での体温は女性  $35.4 \pm 0.4^\circ\text{C}$ 、男性  $35.6 \pm 0.4^\circ\text{C}$  ( $p < 0.05$ ) と男性が有意に高かった。両性ともに、額での体温は 40 分後に腋窩での実測値に近い値となった。ECW/TBW の値が高値な人ほど皮膚順応が遅く（男性：24.2 分、女性 29 分）、低い人ほど早く（男性：4.8 分、女性 2 分）順応した ( $p < 0.05$ )。額水分量は、女性では額水分量が高い群が 35 分、低い群が 50 分と順応速度に有意な差 ( $p < 0.05$ ) が認められたが、男性は有意な差が無かった。



### IV. 考察

一般に生体には深部温度に性差はないと言われる。本実験も男女の腋窩での実測値に有意な差はなく、他の研究と同様の結果であった。皮膚での体温順応が速い人はそれ以外の人と比べ全身の ECW/TBW が男女共通して低かった。一般的に、浮腫のある患者の患部皮膚温は低くなる。それと同様に全身の ECW/TBW の値が高値な人ほど皮膚温順応は遅く、低い人ほど順応が早いと推察される。

### V. まとめ

額での体温測定値に関し、筋肉量や皮膚水分量による男女差は認められなかった。そのため、非接触体温計は性差に関係なく活用できる。しかし、全身の ECW/TBW により、皮膚温順応の速度に差があるため、男女問わず、浮腫傾向のある人に関しては実際の体温より低い値となる可能性が高いことを考慮すべきである。〔付記〕本研究は JSPS 科研費 18K02842、20H01690、21K02621、21K02813 および 22K10954 の助成を受けたものの一部である。



### 3

## 非接触体温計での体温測定の利用 - 発汗による影響の検討 -

○山中結加（愛知教育大学学生） 河合咲良（愛知教育大学学生） 福田博美（愛知教育大学）  
小川真由子（皇學館大学） 山田玲子（北海道教育大学） 葛西敦子（弘前大学） 佐藤伸子（熊本大学）

キーワード：非接触体温計 発汗 皮膚水分量

### I. 研究の目的

コロナ禍の現在、感染予防の観点から非接触体温計での体温測定が日常的となっている。非接触体温計には、正しい測定をするための条件があるが、それを守られていないのが現状である。そこで、非接触体温計の測定値の変動因子として発汗が関係しているかについて検討した。

### II. 方法

第1回目の実験（以下、実験(1)とする）は2022年1月23日、第2回目の実験（以下、実験(2)とする）は2022年3月4日に実施した。被験者は、実験(1)は女性14名、男性14名、実験(2)は女性6名を対象とした。実験(1)では室温に馴染ませた約16.1℃の水、実験(2)では約40℃に調整した水を吹きかけ、汗をかいた状態を再現した。室内環境について、実験(1)は平均気温17.7℃、平均湿度38.5%、実験(2)は平均気温20℃、平均湿度31%であった。本実験では、①テルモ皮膚赤外線体温計CS101（医療機器認証番号:302AFBZX00111）による額の表面温度から体内温度（腋窩温度）を算出（以下、「額での体温測定」とする）、②携帯型皮膚水分量計 Mobile Moisture HP19-M（Courage+Khazaka electronic GmbH）による静電容量の計測（以下、「皮膚水分量」とする）を行った。「非発汗時」、「発汗時」、「汗を拭き取った後」の3回に、①と②を測定した。「発汗時」とは、霧吹きで被験者の額に水分を吹きかけ額皮膚表面に水分がついた状態とした。また、押さえ拭きをして水分を拭き取った直後を「汗を拭き取った後」とした。「額での体温測定」の値と「皮膚水分量」を計測して変化を調べた。全ての測定は座位かつ安静な状態で行った。

### III. 結果

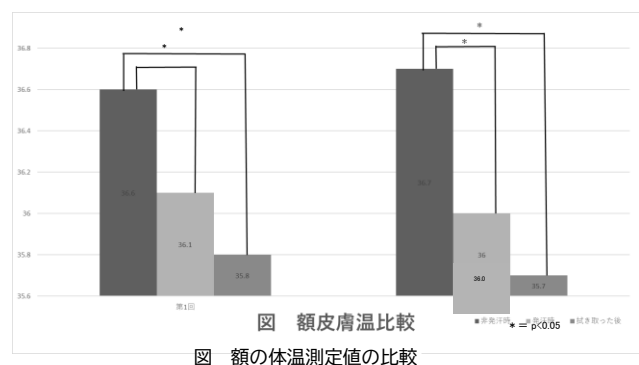
実験(1)の平均年齢は19.9歳であり、最低年齢は19歳、最高年齢は22歳であった。実験(2)の対象は全員21歳であった。「非発汗時」の平均皮膚水分量は実験(1)が56.1、実験(2)が65.3であり、「汗を拭き取った後」の平均皮膚水分量は、実験(1)が84.2、実験(2)が83.3であった。「非発汗時」と「汗を拭き取った後」の皮膚水分量を比較すると、全ての被験者において後者が高かった（ $p < 0.05$ ）。実験(1)では、「非発汗時」36.6℃に比較し、「発汗時」36.1℃、「汗を拭き取った後」35.8℃と有意に低下していた（ $p < 0.05$ ）。実験(2)でも「非発汗時」36.7℃に比較し、「発汗時」36.0℃、「汗を拭き取った後」35.7℃と有意に低下していた（ $p < 0.05$ ）。

### IV. 考察

「発汗時」及び「汗を拭き取った後」では有意に低下した体温が計測された。学校において非接触体温計を用いて体温測定する場合は、登校やスポーツ活動の直後など表皮に水分が残っている状態での測定を避けるべきである。

### V. まとめ

本実験から、非接触体温計を使用する場合、「注意事項」を遵守して測定することが重要であることが確認された。また、汗や水分を拭き取った直後も正確な値が得られないため、非接触体温計の使用は望ましくないと示唆された。〔付記〕本研究は JSPS 科研費 18K02842、20H01690、21K02621、21K02813 および 22K10954 の助成を受けたものの一部である。



# 4

## コロナ禍前後における保健室利用状況に関する事例的検討（2）

川島 隆（浜松学院大学）

キーワード：新型コロナウイルス感染症 保健室利用 子供の健康

### I. 研究の目的

現在、新型コロナウイルス感染症の蔓延拡大は、未だ収束が見えない状況にある。この感染症が子供の健康にもたらす影響は、どのようなものだろうか。

本調査研究は、新型コロナウイルス感染症の拡大前から拡大しつつある3年間の調査期間として、静岡県内公立 N 小学校の保健室利用状況を来室記録をもとに分析し、子供の健康実態の一端を明らかにするとともに、新型コロナウイルス感染症の、保健室利用状況や子供たちの健康実態への影響について検討することを目的とするものである。

### II. 方法

#### 1 対象

静岡県内公立 N 小学校（全 19 学級、令和 2 年度は 18 学級の大規模校）、平成 30 年度～令和 2 年度の 3 年間を対象期間とした。調査対象校の児童数、授業日数は、表 1 のとおり。

#### 2 方法

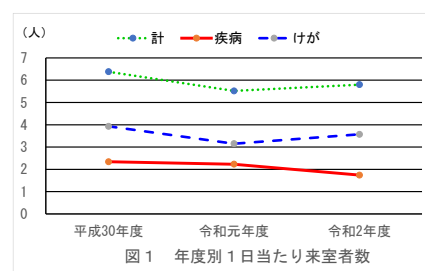
スズキ教育ソフト「えがお」による保健室来室実態の入力集計を行った。勤務校養護教諭が 1 日ごとに入力し、保存されたデータを csv 出力後、表計算ソフトデータに変換した。

#### 3 分析手続き

来室の個別情報を、外科（けが）・内科（体調不良）、体調不良の内容(主訴)、年度、月、曜日、学年、来室回数の観点から集計し、分析・考察した。

表 1 年度別来室者数・授業日数・在籍児童数

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
延来室者数（人）	1307	1132	1114
体調不良（人）	480	458	335
けが（人）	805	645	685
その他（人）	22	29	94
授業日数（日）	205	205	192
在籍数（人）	512	519	470



### III. 結果

N 小学校の保健室利用者数の 1 日平均は、平成 30 年度 6.38 人、令和元年度 5.52 人、令和 2 年度 5.80 人であった。また、どの年度も、どの学年においても体調不良による利用よりも、けがによる利用が多く見られた（表 1 参照）。さらに、3 年間の体調不良(疾病)による 1 日当たりの利用者数は、年度毎 2.34 人、2.23 人、1.74 人であった。体調不良の主訴は、どの年度も「頭痛」、「腹痛」「悪心」であり、年度間の大きな変化は見られなかった。

### IV. 考察

N 小学校の利用者数は、全国比でかなり低いレベルにあることが明らかになった。また、コロナ禍前との比較から、けがによる利用者数には大きな変化は見られないものの、体調不良による保健室利用は、令和 2 年度 6 月の緊急事態宣言解除直後を除き、減少傾向が見られた。このことは、家庭における健康管理や学級担任による保健指導、養護教諭を中心とした保健管理がコロナ禍前に比べ、丁寧に行われるようになったことが要因の一つになっていると考えられる。さらに、体調不良の主訴は、全国調査とほぼ同様の傾向にあり、コロナ禍による影響を見ることはできなかった。

### V. まとめ

本調査からは、コロナ禍による大きな負の影響が見えてこなかったが、生活全般に様々な制限を余儀なくされた子供の健康への影響は不可避であると思われる。今後、詳細かつ継続的な調査・分析を進めていきたい。

○稲生陽子（愛知教育大学教職大学院） 福田博美（愛知教育大学）

キーワード：養護教諭 レジリエンス 保健だより

## I. 研究の目的

レジリエンス（Resilience）は日本において比較的新しい概念である。村松<sup>1)</sup>は、レジリエンスを、「困難な状況にもかかわらず、うまく適応できる過程、能力及び結果」と定義しており、生活習慣や他者との関わりなど養護教諭の役割と関係深い概念である。そこで、本研究では養護教諭の保健教育の一手段である保健だよりについてレジリエンスの構成要素との関係を検討した。

## II. 方法

国内の文献検索サイト CiNii の過去 10 年以内の論文は、「レジリエンス 養護教諭」で 16 件、「保健だより 養護教諭」で 6 件の検索結果が確認できた（最終確認：2022 年 6 月 29 日）。養護教諭の職務との関連性、効果的な保健だよりの作成方法について言及した 6 論文から文献検討を行った。

## III. 結果

保健だよりは、法的根拠と制作方法に様式はない。しかし、保健だよりは多くの養護教諭が作成している養護実践の一つであり、養護教諭の職務の 5 項目に基づいていた<sup>2)</sup>。保健だよりの目的を「保健教育」、「情報伝達」、「コミュニケーション手段」と 3 つに分けられた。<sup>2)</sup> 一方、保健だよりが児童生徒にあまり読まれていないということも示されていた。<sup>2) ~4)</sup>河田らは、保健だよりの作成方法を学習することにより学生は保健だよりには「願い」と「ねらい」が重要な要素だと考えたとしていた。石田<sup>5) 6)</sup>らは、多くの養護教諭がレジリエンス向上に興味や関心、意欲を持っていることを示した。しかし、子どものへの対応で実践できていなかった。石田はこの結果と先行研究より、保健だよりが児童生徒のレジリエンス向上に役立つのではないかと指摘していた。

## IV. 考察

養護教諭の作成する保健だよりの特徴とレジリエンスの構成要素との関係を表に示した。養護教諭は、自分たちにとって最も身近な保健だより作成を通し、児童生徒のレジリエンス向上のための実践ができていると考察する。

表 保健だよりの特徴とレジリエンス構成要素

保健だよりの特徴	レジリエンス構成要素
教育的側面	感情調整
健康に関する情報伝達	新奇性追求、肯定的な未来志向
コミュニケーション手段	共有体験

## V. まとめ

保健だよりにはレジリエンスは意識されてこなかった。しかし、今後レジリエンスを意識した目的やねらいをもって紙面づくりを行い、多くの児童生徒が読むことにより共有体験を培うことで、効果的な保健教育の手段になることが期待される。そのため今後、レジリエンスを意識した保健だより作成の研究が求められる。

文献

- 1) 村松常司：レジリエンスを考える。東海学校保健研究 38(1)：3-9, 2014
- 2) 鎌塚優子, 林典子, 鈴木恵子, 下村淳子, 井澤昌子：小学校における養護教諭の保健だより作成の実態。静岡大学教育学部研究報告人文・社会・自然科学篇 66：p225-238, 2016
- 3) 河田史宝, 西沢明：保健だよりに対する学生の意識と講義後の意識。教育実践研究：49-59, 2014
- 4) 橋口文香, 御厨慶子, 高木富士男：中学生の保健だよりに関する意識調査からの一考察。九州女子大学紀要 55：p127-143, 2019
- 5) 石田敦子, 田中清子, 出川久枝, 村松常司：レジリエンスと養護教諭と健康教育。瀬木学園紀要 19：3-11, 2022
- 6) 石田敦子：子供のレジリエンスと養護教諭。東海学校保健研究 44(1)：3-8, 2020



○木村美来（鈴鹿大学） 小川真由子（皇學館大学）

キーワード：大学生 社会人基礎力 ライフスキル

## I. 研究の目的

一般社団法人日本経済団体連合会は、急速に進展する技術革新や、経済活動の一層のグローバル化などの時代において、イノベーションを起こせる人材や、グローバル・ビジネスの現場で活躍できる人材の育成が不可欠であるとしている。また、経済産業省は、2006年に発表した社会人基礎力の重要性をさらに強調し、2017年に開催した「我が国産業における人材力強化に向けた研究会」において、「人生100年時代」や「第四次産業革命」の下、これまで以上に長くなる個人の企業・組織・社会との関わりの中で、ライフステージの各段階で活躍し続けるために求められる力を「人生100年時代の社会人基礎力」と新たに定義した。

さらに、中央教育審議会は、予測困難な時代である今日、若者や学生の「生涯学び続け、どんな環境においても“答えのない問題”において最善解を導くことができる能力」を育成することが、大学教育の直面する大きな目標であるとしており、「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「統合的な学習経験と創造的思考力」を、学士課程で培うべき「学士力」の重要な要素として提示している。

一方、世界保健機関（WHO）が「日常生活で生じるさまざまな問題や要求に対して、建設的かつ効果的に対処するために必要な能力」と定義しているライフスキルは、上述の産業界が期待する学生の諸能力、社会人基礎力、学士力と似通っており大学におけるライフスキル教育の有効性が推察できる。

わが国における健康教育の一環としてのライフスキル教育に関しては、ライフスキル形成に基礎をおく喫煙防止教育プログラム、食生活教育プログラム、歯と口の健康教育プログラム、ライフスキル形成を基礎とする性教育プログラムなどが開発され、学校現場における実践活動と並行して教員研修が開催されるなど、多くの研究・実践活動が行われている。

一方、大学におけるライフスキル教育に関しては、大学生アスリートを対象とした取組や就職活動支援の一環やキャリア形成教育の一環としての取組は散見するものの、対象者を限定しない大学生を対象とした大規模調査や有効性及び実施可能性が確認された教育カリキュラムは極めて少ない。しかし、平成7年以降依然として改善しない早期離職率の問題や、増加傾向にある10代の自殺者率などの問題を鑑みると、社会に出る前の最終段階である大学教育におけるライフスキル教育の果たす役割は極めて大きいと推察できる。そこで本研究においては、大学生用ライフスキル教育プログラムの開発のための予備的実践を実施することによって、教育プログラムの要素および実施方法を検討し、大学生用ライフスキル教育プログラムの開発に資することを目的とした。

## II. 方法

対象：大学2年生5名

期間：2022年5月～8月

実施教材：社会人基礎力を高めるための学生生活計画及び行動記録

実施方法：発表者が担当する講義において、社会人基礎力及びライフスキルについて理解を深めながら、学修活動を含め日常における諸活動における行動計画を立てた後、受講生が主体的に取り組んだ。取組状況については、週毎に上述の教材に記述して提出するという流れで進めている。なお、取組終了一か月後に振り返りを行う予定である。

## III. 結果・IV. 考察・V. まとめ

抄録提出の段階では、授業実践が実施中であったため、結果及び考察の詳細については、学会当日に報告する。

○中川雅智(聖カタリナ大学) 伊藤幹(名古屋学院大学) 服部洋兒(愛知工業大学) 村松常司(愛知教育大学名誉教授)

キーワード：大学生 生活習慣

## I. 研究の目的

大学生は高校までとは違い、自分で受講する授業を決め、自分の責任で行動することが求められる。また一人暮らしを始めるなど生活環境が変化し、良くも悪くもライフスタイルが大きく変わる学生も多い。特に悪い生活習慣を送る大学生は心身の健康を損なうだけでなく、勉強などの大学での活動にも悪影響を及ぼすことは想像に難くない。そのため大学生にとって良い生活習慣を送ることは有意義な大学生活を送る上で非常に重要なことである。このことは決して日本だけではなく、他国の大学生も同様であり、各国の大学生の生活習慣の特徴を知ることは留学などの国際交流をする際に有用な知見となると考えられる。

台湾は地理的にも文化的にも日本と近いことで知られている。大学生の生活習慣にも日本と台湾で共通点があることは推測されるが、その比較をした報告は少なく、現状を把握しているとは言い難い。そこで本研究では日本と台湾の大学生における生活習慣の特徴について比較し、それぞれの国の大学生に対する生活指導に活かすための知見を得ることを目的に調査を行った。

## II. 方法

調査は日本・愛媛県内及び愛知県内の日本人大学生及び台湾・台中市内の大学に通う台湾人大学生を対象にWEB上(Google フォーム)を使用して行った。この内、2~4年生である日本人大学生52名、台湾人大学生93名を解析対象とした。調査では健康度・生活習慣診断検査 DIHAL.2 をベースに生活習慣や大学生活に関する質問を42問設定した。その後、生活習慣総合得点や下位尺度(運動、食事、休養)及び下位尺度を構成する因子毎に得点を算出した。解析は2群の平均値の比較ではt検定を、クロス集計での比較では $\chi^2$ 検定を用いた。有意水準は5%未満とした。

## III. 結果

生活習慣総合点を比較すると両群間に有意な差は見られなかった。下位尺度では運動の項目で日本が台湾よりも有意に高値を示し、食事の項目で台湾が日本よりも有意に高値を示した。さらに因子毎の比較では運動行動条件、ストレス回避の項目で日本が台湾よりも有意に高値を示し、食事の規則性、嗜好品、睡眠の規則性で台湾が日本よりも有意に高値を示した。またアルバイトについての項目では日本は台湾よりもアルバイトに従事している学生は有意に多く、従事している時間帯も夜間の時間帯が多かった。

## IV. 考察

運動について日本人大学生は台湾人大学生よりも望ましい習慣であった要因として、今回の調査対象の属性として健康スポーツ系学科に所属する大学生が含まれていたことが要因として挙げられる。食事の項目で日本人大学生は台湾人大学生よりも望ましい習慣であった要因として、台湾の屋台文化等の食文化、慣習が影響していることや、アルバイトの勤務形態などが影響していることが推測された。また因子での比較では食事や睡眠の規則性において台湾人大学生の方が望ましい習慣であり、より規則的な生活習慣を送っていることが推測される。

## V. まとめ

今回の調査から日本人と台湾人の大学生について生活習慣、特に食生活の面で異なる傾向が見られた。これらの要因として両国の文化、慣習の違いが影響していると推測され、両国間で留学などの交流をする際は留意する必要があると考えられた。

## 8 小学校の保健の教科書に提示されたカリキュラム・マネジメントに関する学習内容の検討 ～5・6年生の内容を対象として～

○赤田信一（静岡大学） 今井敦也（袋井市立浅羽北小学校） 今井日順（森町立森小学校）

キーワード：学校の保健の教科書 カリキュラム・マネジメント 学習指導要領解説

### I. 研究の目的

本稿では、小学校の「体育科：保健領域の授業で使用される文部科学省検定済教科用図書（以下、保健の教科書）」の中に示された他教科等とのカリキュラム・マネジメント（以下、カリマネ）に関する学習内容に着目し、同時にそれを「学習指導要領解説」から導かれる『保健領域と他教科等の関連性の姿』と比較検討することを通して、教科書上及び学習指導要領上における教科等間のカリマネの捉え方の実態を明らかにすることを旨とするものである。

### II. 方法

2020年度より小学校で使用されている「保健の教科書」（5社10冊）から、第5学年及び第6学年用の教科書（全313ページ）を対象として、他教科等とのカリマネに関する学習内容の記載を、教科書ごとの特徴に応じながら抽出した。また、「学習指導要領解説」における保健領域との各教科等との学習内容の検討（キーワード検索）から導き出される関連性の姿と、前述の保健の教科書の抽出作業から導き出されたカリマネに関する学習内容を比較検討した。

### III. 結果及び考察

「保健の教科書」においては、5社の教科書合わせて49個のカリマネに関する学習内容の提示が確認された。内訳は、体育科が20個（運動領域が3個、保健領域17個）、社会科が12個、理科が9個、家庭科が3個、道徳が3個、国語2個、特別活動が0個、算数が0個、生活科が0個、外国語が0個であった。社会科や理科との関連性の強さは、その個数の多さからも伺えるものではあるが、数から言えば同じ体育科の内容との関連が多く示されており、ここから今回の教科書の記載上のカリマネの発想が「他教科等との関連性よりも同教科（同領域）との関連性に向けられている」ことが推察された。

出版社別における比較では、T社が23個と最も多く、続いてG社が12個、K社が7個、B社が4個、D社が3個となり、出版社ごとカリマネに関する学習内容の提示の量に違いが認められ、保健の授業におけるカリマネの扱いについての各社の考え方の相違が伺われた。

保健領域の単元別にみると、「病気の予防」の単元が24個と最も多く、続いて「けがの防止」が14個、「心の健康」が11個であった。この「病気の予防」の単元では、「心の健康」以外の全ての保健領域の単元との関連性が提示されており、その意味においては、同じ保健領域内の学習内容ではあるが、最もカリマネを意識した授業の構成・展開での実践ができるのが「病気の予防」の単元の授業であることが伺われた。一方、他の教科等との関連性の提示が多かったのは、「けがの防止」の単元における「社会科」との学習内容であった。特に「地域の安全と防犯」と「自然災害から人を守る活動」との関連が特徴的であった。

一方、『「学習指導要領解説」の記載から保健領域と他教科等との学習内容の関連性を導いたデータ』と、上記の『「保健の教科書」に関連性が提示された学習内容のデータ』とを比較したところ、“保健の教科書の中で関連性が提示された以上の学習内容の関連性が学習指導要領解説の中には認められる”ことが確認された。保健の「けがの防止」と理科との単元で具体例をあげると、教科書上では「天気の変化」「土地のつくりと変化」の2つの単元において両者の関連性が提示されていたが、学習指導要領解説上ではそれらに加えて「燃焼の仕組み」や「雨水の行方と地面の様子」等、18もの単元での両者の関連性を見出した。

教育活動の質の向上と学習の効果の最大化を図る“カリキュラム・マネジメント”に努めることが求められる中、今後、各学校におけるカリマネの取り組みがさらに推進されるであろう。その時、児童が手にする教材でもある「保健の教科書に提示された他教科等との関連」のみにその発想を置くのではなく、他教科等の学習指導要領解説の検討をさらに深めながらカリマネの立案・実施をすることは、教科再編の可能性も視野に入りながらも、保健教育の可能性をさらに豊かに広げていく取り組みになるものと考えられる。



## 第65回 東海学校保健学会 講演集

発行: 第65回 東海学校保健学会実行委員会事務局

〒422-8529 静岡市駿河区大谷836静岡大学教育学部 鈴江研究室内

TEL & FAX 054-238-4023 E-mail [togakuho65@gmail.com](mailto:togakuho65@gmail.com) (学会専用)