

## 健康統制感と健康行動並びに感染懸念の関係について

川島 範章

福山平成大学 福祉健康学部  
(こども学科)

E-mail : kawashima@heisei-u.ac.jp

### 【要旨】

健康についてのさまざまな信念は、個人の健康のための行動選択や健康被害のリスクの評価に影響を与えている。本研究では、健康統制感と健康行動の関係を検討することとした。また、健康統制感と感染懸念の関係を検討することとした。健康統制感については、堀毛（1991）の日本版主観的健康統制感尺度（JHLC：Japanese Version of the Health Locus of Control Scales）を用いた。健康行動については、川島（2007）の5項目に新たに、2020年現在の新型コロナウイルス感染症感染拡大状況を踏まえた10項目を加え、15項目からなる尺度を作成し、調査に用いた。感染懸念については、大学生の状況を踏まえた8項目を選定し、調査に用いた。

健康行動15項目については、クラスタ分析を行った結果、「感染防止行動」「感染予防生活様式」と解釈された。JHLCの自分自身因子については、感染防止行動との間に中程度の相関が認められた。JHLCの各因子の得点順に高位グループ、中位グループ、低位グループに分け、健康行動を比較した結果、グループ間でも、自分自身因子は、感染予防生活様式と感染予防行動の回答に有意差が認められた。また、JHLCの家族因子、自分自身因子で他の項目より高い相関が認められた。JHLCの各因子の得点の高低により、回答者を3グループに分けた分析では、自分自身因子の得点によるグループで、c1:大学の教室での感染、c6:アルバイト先での感染で有意差が認められた。これらの結果から、JHLCにおいては、自分自身因子が、健康行動にも感染懸念にも影響をもつことが示された。本研究の結果は、望ましい健康行動や健康問題の予防という実際的な対処につなげるためには、知識やスキルの習得に加えて、態度・価値観を考慮し、それらを形成していくことが必要であるというWHOの総合モデルを支持するものであった。

キーワード：健康統制感，ライフスキル教育，Covid-19 pandemic

## 1. はじめに

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大により、2020年3月2日から政府の要請により全国の学校で一斉臨時休業が行われ、4月7日に政府の緊急事態宣言が行われたことや4月16日に全都道府県が緊急事態措置の対象となったことで、多くの学校で5月末まで臨時休業の対応が取られた。文部科学省の公表によると、学校が再開し始めた6月1日から8月31日までの間、児童生徒1,166人、教職員194人、幼稚園関係者83人の感染が報告されている（文部科学省、2020c）。

再開後の対応については、「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル～「学校の新しい生活様式」～」（文部科学省、2020c）により学校の衛生管理に関する事項を示し、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、学校運営を継続していくことを求めた。

また、新型コロナウイルス感染症の予防に関わる指導資料として、「新型コロナウイルス感染症の予防～子供たちが正しく理解し、実践できることを目指して～」（文部科学省、2020b）や「改訂「生きる力」を育む中学校保健教育の手引（追補版）「感染症の予防～新型コロナウイルス感染症～」（文部科学省、2020a）が作成・公表されている。新型コロナウイルス感染症などの新興感染症については、高等学校の科目保健における「現代の感染症とその予防」の中で取り上げて学習するとされているが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ中学校保健体育（保健分野）第3学年の「感染症の予防」において新型コロナウイルス感染症を取り上げる指導事例として示されている。

心身の健康についての教育は、これまでも、学校教育の多様な領域に関わって行われてきた。ソーシャルスキル、ライフスキル、ストレスマネジメントなどの認知とスキルに関わる教育プログラムが実践されている（塩見・川島・永易、2015）。

WHOは、心身の健康に関わる人権的擁護の立場から、より予防的・開発的な健康教育として、ライフスキル教育を提唱してきた。ライフスキルについては、知識、態度、価値観を現実の能力、すなわち「何を、どのように行うか」という能力に結びつけることを促進するために必要なものとして重要であると指摘されている（WHO、1997）。これは各種の具体的な教育プログラムの開発の手順を定めたものであるが、基本的な健康問題の予防のモデルとして「知識」と「スキル」「態度・価値観」の

総合モデルを採用している（図1）。

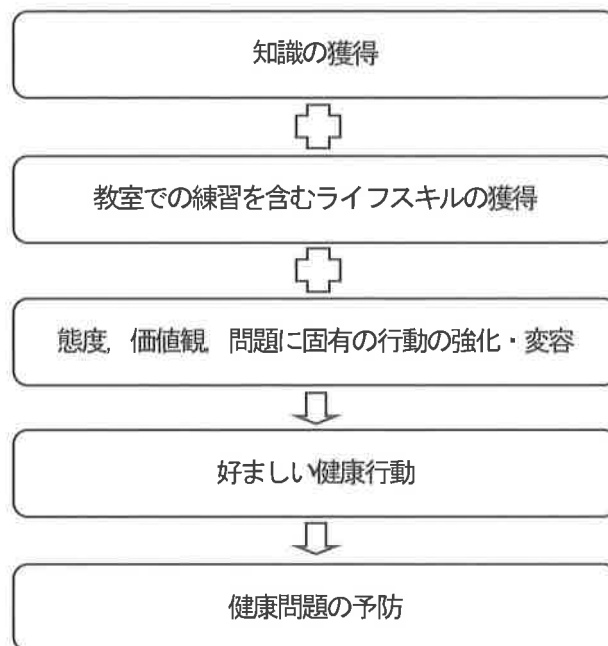


図1 健康問題の予防モデル

この「態度・価値観」には、健康についてのさまざまな個人の信念が含まれ、健康のための行動選択や健康被害のリスクの評価に影響を与えられ考えられる。この健康についての個人の信念の一つに、健康統制感（Health Locus of Control）が挙げられる。統制感とは、結果に対して自分がどれくらいコントロールできるかという感覚や信念である。

健康統制感については、主観的健康統制感を測定する質問紙を用いた研究で、自己統制、自尊感情、自己効力との正の関係が有意であることが報告されている（武田、2000）。また既往歴や障害の有無との関係についても調査されている。また、主観的健康統制感と健康行動の関連について、川島（2007）において、健康問題は自分自身が主体的に関与すべきとの信念が強いほど、健康行動のうち「摂食」「睡眠」「運動」への意図的行動を取ることが多いと示された。自己統制、自尊感情、自己効力感との関連が一番深い因子と健康行動の関わりが見られたことは、健康問題の予防モデルであるWHOモデルを支持するものであると考えられた。

そこで、本研究においては、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響を踏まえ、新たに健康統制感と健康行動の関係について検討することとした。

## 2. 目的

本研究では、健康統制感と、新型コロナウイルス感染

症への感染予防行動を含む健康行動及び感染懸念との関連を検討する。

### 3. 方法

健康統制感の測定にあたっては、堀毛（1991）の日本版主観的健康統制感尺度（JHLC：Japanese Version of the Health Locus of Control Scales, 以下、主観的健康統制感尺度という。）を用いる。この尺度は、健康や病気に関する原因帰属をその個人の信念体系から測定するものである。原尺度は、Multidimensional Health Locus of Control Scales（Wallston・Wallston・Devellis, 1978）であり、健康や病気に関する原因は、自分自身、他者、偶然の3つのどれかに帰属させられる傾向にあるとされている。一方、主観的健康統制感尺度では、自分自身、家族、医師などの専門職、偶然、神仏などの報いの5因子が抽出されている。尺度は、各因子5項目、合計25項目から構成されており、各項目について、「非常にそう思う」から「まったくそう思わない」までの6件法で回答を求めるものである。なお測定対象者はとくに限定されていない。

なお、高校生の健康統制感と健康行動の関係を検討した川島（2007）では、JHLCを用い、因子分析を行い、原尺度と同じ5因子（各5項目）を抽出している。また、主観的健康統制感と受療行動の関係を検討した村瀬・斎藤（2015）においても、因子分析の結果、原尺度と同じ5因子が確認されている。それらのことから、本研究における健康統制感の測定にも主観的健康統制感尺度を用いることとした。

健康行動については、川島（2007）では、季節や状況に関係なく多くの人に見られる行動として「食べ物の質や量」「睡眠時間」「運動の量」「体温調節」「ストレスをためないこと」の5項目を用いた。しかし、新型コロナウイルス感染症感染拡大時期にあつて、政府から感染予防や健康維持のために推奨される行動が示されたことから、新たな項目を加え、合計15項目を用いる。

感染懸念については、調査への協力を求めた学生の大学生活や日常生活の様子を踏まえて、大人数が一定時間一緒に過ごしたり、不特定多数と対面したりするような場面を想定した8項目を用いる。

調査対象者は、広島県下の中核市にある私立大学の学生とし、調査時期は2020年8月とする。

統計処理については、IBM SPSS Statistics 27を用いる。

## 4. 結果

### 4. 1. 分析対象者の内訳

調査にあたっては、1年生から4年生までの85人に調査への協力を依頼し、83人から回答を得た（回答率97.6%）。ただし、回答の不備が2人にあり分析から除外した。分析対象者の内訳は以下の通りである（表1）。

表1 分析対象者の内訳

|      | 男性 | 女性 | 全体 |
|------|----|----|----|
| 1・2年 | 20 | 34 | 54 |
| 3・4年 | 7  | 20 | 27 |
| 全体   | 27 | 54 | 81 |

### 4. 2. 主観的健康統制感尺度

主観的健康統制感尺度は、堀毛（1991）において、主因子法、バリマックス回転により5因子が抽出されている。本研究においては、主観的健康統制感尺度を用いた他の研究との比較を行う観点から、あらためて因子分析を行わず、原尺度の5因子を分析に用いた。各因子の項目は、表2～表6のとおりである。

表2 自分自身因子の項目

|    | 自分自身因子                     |
|----|----------------------------|
| 13 | 健康でいられるのは、自分しだいである。        |
| 17 | 健康であるためには、自分で自分に気配りすることだ。  |
| 20 | 病気が良くなるかどうかは、自分の心がけしだいである。 |
| 22 | 私の健康は、私自身で気をつける。           |
| 25 | 病気が良くなるかどうかは、自分の努力しだいである。  |
|    | $\alpha = .730$            |

表3 家族因子の項目

|    | 家族因子                                  |
|----|---------------------------------------|
| 1  | 病気が良くなるかどうかは、周囲の温かい援助による。             |
| 2  | 病気が良くなるかどうかは、元気づけてくれる人がいるかどうかにかかっている。 |
| 6  | 病気が良くなるかどうかは、家族の協力による。                |
| 18 | 病気になったときは、家族などの思いやりが回復につながる。          |
| 19 | 健康でいられるのは、家族の思いやりのおかげである。             |
|    | $\alpha = .851$                       |

自分自身因子は、「健康でいられるのは、自分しだいである。」「健康でいるためには、自分で自分に気配りすることだ。」「病気が良くなるかどうかは、自分の心がけしだいである。」などの5つの項目から測定される因子であり、本研究において $\alpha$ 係数は.730であった。

家族因子は、「病気が良くなるかどうかは、周囲の温かい援助による。」「病気が良くなるかどうかは、元気づけてくれる人がいるかどうかにかかっている。」「病気が良くなるかどうかは、家族の協力による。」などの5つの項目から測定される因子であり、本研究において $\alpha$ 係数は.851であった。

表4 専門職因子の項目

|    | 専門職因子                      |
|----|----------------------------|
| 3  | 病気がどのくらいで良くなるかは、医師のちからによる。 |
| 7  | 健康でいられるのは、医学の進歩のおかげである。    |
| 8  | 病気がどのくらいで良くなるかは、医者判断による。   |
| 9  | 具合が悪くなくても、医者さえいれば大丈夫だ。     |
| 12 | 病気がどのくらいで良くなるかは、医者腕しだいである。 |
|    | $\alpha = .720$            |

専門職因子は、「病気がどのくらいで良くなるかは、医師のちからによる。」「健康でいられるのは、医学の進歩のおかげである。」「病気がどのくらいで良くなるかは、医者判断による。」などの5つの項目から測定される因子であり、本研究において $\alpha$ 係数は.720であった。

表5 偶然因子の項目

|    | 偶然因子                        |
|----|-----------------------------|
| 4  | 病気が良くなるかどうかは、運命にかかっている。     |
| 5  | 病気がどのくらいで良くなるかは、時の運だ。       |
| 14 | 病気になるのは、偶然のことである。           |
| 23 | 健康でいられるのは、運が良いからだ。          |
| 24 | 健康を左右するようなものごとは、たいてい偶然に起こる。 |
|    | $\alpha = .736$             |

偶然因子は、「病気が良くなるかどうかは、運命にかかっている。」「病気がどのくらいで良くなるかは、時の運だ。」「病気になるのは、偶然のことである。」などの5つの項目から測定される因子であり、本研究において $\alpha$ 係数は.736であった。

表6 超自然・報い因子の項目

|    | 超自然・報い因子                       |
|----|--------------------------------|
| 10 | 健康でいられるのは、神様のおかげである。           |
| 11 | 先祖の因縁などによって病気になる。              |
| 15 | 神仏に供物をして身の安全を頼むと、病気から守ってくれる。   |
| 16 | 病気になったのは、うかまばれない霊がたたっているからである。 |
| 21 | 健康でいるためには、よく拝んでご先祖様を大切にするのが良い。 |
|    | $\alpha = .829$                |

超自然・報い因子は、「健康でいられるのは、神様のおかげである。」「先祖の因縁などによって病気になる。」「神仏に供物をして身の安全を頼むと、病気から守ってくれる。」などの5つの項目から測定される因子であり、本研究において $\alpha$ 係数は.829であった。

#### 4. 3. 健康行動

健康行動15項目については、クラスタ分析を用いて項目のグループ化を行った。平均連結法を用いて分析したところ、クラスタ凝集経過工程は表7のようになった。これをデンドログラムに表すと図2のようになる。このデンドログラムを再調整された距離クラスタ結合が10のところで見ると、「b13, b14, b12, b15」と「b7, b9, b6, b11」の2つのグループができる。本研究ではこの2つのグループに着目して分析を進めることとした。

「b13, b14, b12, b15」は、「感染防止のための手洗いや手指の消毒」「3密（密集、密接、密閉）を避けること」「感染防止のためのマスクの着用」「健康に関係するニュースや情報の収集」の4項目である。項目の内容から、このまとまりは、新型コロナウイルス感染症を想定した感染防止行動（以下、「感染防止行動」と言う。）と解釈された（表8）。

「b7, b9, b6, b11」は、「人前での大きな声での会話」「人の多いところでの外食」「人の多いところへの外出」「感染防止のための身体的距離の確保」の4項目である。項目の内容から、このまとまりは、新型コロナウイルス感染症感染予防のための新たな生活様式に関わる行動（以下、「感染予防生活様式」と言う。）と解釈された（表9）。

その他の項目は、この段階ではグループとはならな

表7 健康行動のクラスタ分析

| 段階 | 結合されたクラスタ |     |         | クラスタ初出の段階 |     | 次の段階 |
|----|-----------|-----|---------|-----------|-----|------|
|    | クラス       | クラス | 係数      | クラス       | クラス |      |
|    | タ1        | タ2  |         | タ1        | タ2  |      |
| 1  | 13        | 14  | 66.000  | 0         | 0   | 2    |
| 2  | 12        | 13  | 94.000  | 0         | 1   | 6    |
| 3  | 7         | 9   | 95.000  | 0         | 0   | 5    |
| 4  | 6         | 11  | 100.000 | 0         | 0   | 5    |
| 5  | 6         | 7   | 109.000 | 4         | 3   | 8    |
| 6  | 12        | 15  | 115.333 | 2         | 0   | 8    |
| 7  | 3         | 5   | 130.000 | 0         | 0   | 11   |
| 8  | 6         | 12  | 140.125 | 5         | 6   | 12   |
| 9  | 1         | 2   | 145.000 | 0         | 0   | 13   |
| 10 | 4         | 8   | 169.000 | 0         | 0   | 11   |
| 11 | 3         | 4   | 178.500 | 7         | 10  | 13   |
| 12 | 6         | 10  | 178.875 | 8         | 0   | 14   |
| 13 | 6         | 3   | 187.250 | 9         | 11  | 14   |
| 14 | 1         | 6   | 211.296 | 13        | 12  | 0    |

表9 感染予防生活様式

| 感染予防生活様式 |                  |
|----------|------------------|
| b6       | 人の多いところへの外出      |
| b7       | 人前での大きな声での会話     |
| b9       | 人の多いところでの外食      |
| b11      | 感染防止のための身体的距離の確保 |

かった。これらの項目は、川島（2007）で用いたものであり、比較のため「食べ物の質や量」「就寝時刻や睡眠の長さ」「定期的な運動やその量」「検温や体温調節」「ストレスをためないこと」「部屋の換気」の6項目を、健康保持のための基礎的行動（以下、「健康保持行動」と言う。）として分析対象に加えることとした（表10）。

表10 健康保持行動

| 健康保持行動 |             |
|--------|-------------|
| b1     | 食べ物の質や量     |
| b2     | 就寝時刻や睡眠の長さ  |
| b3     | 定期的な運動やその量  |
| b4     | 検温や体温調節     |
| b5     | ストレスをためないこと |
| b8     | 部屋の換気       |

平均連結法を使用するデンドログラム (グループ間)

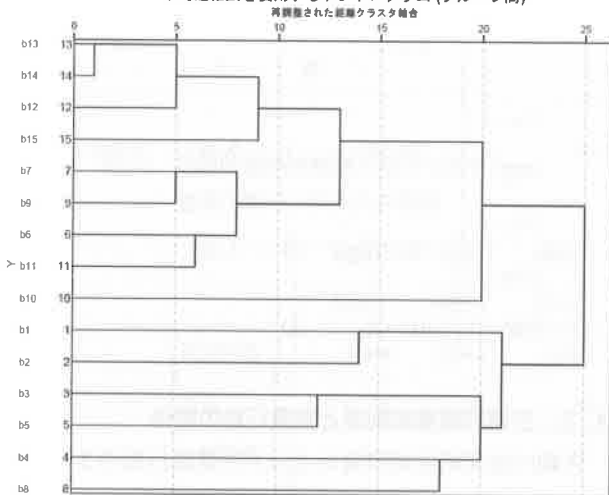


図2 健康行動のクラスタ分析

表8 感染防止行動

| 感染防止行動 |                      |
|--------|----------------------|
| b12    | 感染防止のためのマスクの着用       |
| b13    | 感染防止のための手洗いや手指の消毒    |
| b14    | 「3密」（密集、密接、密閉）を避けること |
| b15    | 健康に関するニュースや情報の収集     |

#### 4. 4. 感染懸念

感染懸念8項目については、大学生活や日常生活の中で、該当する項目について、懸念度を回答する形式としたことから、項目のグループ化は行わず、8項目について、それぞれ、「非常に心配している」を6点、「心配している」を5点、「どちらかといえば心配している」を4点、「どちらかといえば心配していない」を3点、「気にしていない」を2点、「まったく気にしていない」を1点として分析することとした。

「c1：大学の教室での感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.52、性別では、男性が4.44、女性が4.56であった。

「c2：学食や学生ホールでの感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.56、性別では、男性が4.41、女性が4.63であった。

「c3：通学途上の電車やバスでの感染」の平均値は、回答者全体の平均が5.31、性別では、男性が5.17、女性が5.37であった。

「c4：学外の実習やボランティア等での感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.77、性別では、男性が4.71、女性が4.79であった。

「c5：クラブやサークル活動での感染」の平均値は、回答者全体の平均が3.88、性別では、男性が4.50、女性が3.43であった。

「c6：アルバイト先での感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.78、性別では、男性が4.45、女性が4.91であった。

「c7：家族・親族間での感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.00、性別では、男性が3.74、女性が4.13であった。

「c8：個人的な外出先での感染」の平均値は、回答者全体の平均が4.62、性別では、男性が4.22、女性が4.81であった。

項目間の平均値を回答者全体で比較すると、最も懸念度が高いのは、「c3：通学途上の電車やバスでの感染」であった。また、懸念度が最も低いのは、「5：クラブやサークル活動での感染」であった。

続いて、感染懸念8項目について、性を要因とした一要因の分散分析を行ったところ、「c8：個人的な外出先での感染」について、1%水準で有意であった（ $F(1, 79) = 5.053, p < .01$ ）。この結果、「c8：個人的な外出先での感染」においては、女性の方が男性より懸念度が高い傾向にあることがわかった（表13）。

なお、この他の項目において、性差には有意差が認められなかった。また、学年差についても、学年を要因とした一要因の分散分析を行ったが、どの項目においても有意差は認められなかった。

表11 感染懸念についての項目（c1～c4）

|    |      | c1   | c2   | c3   | c4   |
|----|------|------|------|------|------|
| 男性 | 平均値  | 4.44 | 4.41 | 5.17 | 4.71 |
|    | 度数   | 27   | 27   | 12   | 7    |
|    | 標準偏差 | 1.42 | 1.47 | 1.11 | 1.80 |
| 女性 | 平均値  | 4.56 | 4.63 | 5.37 | 4.79 |
|    | 度数   | 54   | 54   | 27   | 28   |
|    | 標準偏差 | 0.95 | 0.85 | 0.84 | 0.83 |
| 全体 | 平均値  | 4.52 | 4.56 | 5.31 | 4.77 |
|    | 度数   | 81   | 81   | 39   | 35   |
|    | 標準偏差 | 1.12 | 1.10 | 0.92 | 1.06 |

表12 感染懸念についての項目（c5～c8）

|    |      | c5   | c6   | c7   | c8   |
|----|------|------|------|------|------|
| 男性 | 平均値  | 4.50 | 4.45 | 3.74 | 4.22 |
|    | 度数   | 10   | 20   | 27   | 27   |
|    | 標準偏差 | 1.51 | 1.67 | 1.79 | 1.34 |
| 女性 | 平均値  | 3.43 | 4.91 | 4.13 | 4.81 |
|    | 度数   | 14   | 47   | 54   | 54   |
|    | 標準偏差 | 1.40 | 0.88 | 1.47 | 0.99 |
| 全体 | 平均値  | 3.88 | 4.78 | 4.00 | 4.62 |
|    | 度数   | 24   | 67   | 81   | 81   |
|    | 標準偏差 | 1.51 | 1.18 | 1.58 | 1.15 |

表13 c8：個人的な外出先での感染の性差

|    |       | 平方和     | 自由度 | 平均平方  | F 値   | 有意確率 |
|----|-------|---------|-----|-------|-------|------|
| c8 | グループ間 | 6.321   | 1   | 6.321 | 5.053 | 0.03 |
|    | グループ内 | 98.815  | 79  | 1.251 |       |      |
| 合計 |       | 105.136 | 80  |       |       |      |

#### 4. 5. 主観的健康統制感と健康行動の関係

主観的健康統制感尺度の5因子と健康行動の3クラスター関係については、ピアソンの相関係数と有意確率（両側検定）を求めた（表14）。

家族因子については、健康保持行動（相関係数：.318、以下同様に数値は相関係数を表す）、感染予防生活様式（.299）、感染防止行動（.393）との間に相関が認められた（ $p < .01$ ）。

超自然・報い因子については、健康保持行動（.269）、感染予防生活様式（.303）との間にのみ相関が認められた（ $p < .01$ ）。

偶然因子については、いずれとも相関が認められな

かった。自分自身因子については、感染予防生活様式 (.331) との間に相関が認められた ( $p < .01$ )。

また、感染防止行動 (.434) との間に相関が認められた ( $p < .01$ )。専門職因子については、感染防止行動 (.229) との間にのみ相関が認められた ( $p < .05$ )。

次に、主観的健康統制感の各因子の得点の高低により、回答者を3グループに分け、グループごとに、健康行動の3クラスタの得点を比較した。具体的には、主観的健康統制感の各因子について、得点順に高位グループ、中位グループ、低位グループに分け、一つ一つの因子について、健康行動の3クラスタの回答の平均を比較することとした。

主観的健康統制感の各因子の点数化については、「非常にそう思う」を6点、「そう思う」を5点、「どちらかといえばそう思う」を4点、「どちらかといえばそう思わない」を3点、「そう思わない」を2点、「まったくそう思わない」を1点とした。統計的検定には、各因子の高低のグループを要因とする一要因の分散分析を用いた。

その結果、グループ間で、健康行動のいずれかのクラスタの回答の平均値に有意差が認められたのは、自分自身因子と家族因子であった。

自分自身因子について、有意差が認められたのは、感

染予防生活様式と感染予防行動であった (表15及び表16)。

感染予防生活様式は、自分自身因子高位グループの平均が4.76、中位グループが4.33、低位グループの平均が3.93であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 77) = 4.637, p < .05$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、高位グループ (4.52) と低位グループ (3.99) の間に有意差が認められた ( $p < .05$ )。

表15 自分自身因子の低・中・高位別の健康行動

| 自分自身因子 |      | 健康保持<br>行動 | 感染予防<br>生活様式 | 感染防止<br>行動 |
|--------|------|------------|--------------|------------|
| 低位G    | 平均値  | 3.83       | 3.93         | 4.45       |
|        | 度数   | 20         | 20           | 20         |
|        | 標準偏差 | 0.96       | 1.04         | 1.03       |
| 中位G    | 平均値  | 4.07       | 4.33         | 4.93       |
|        | 度数   | 37         | 37           | 37         |
|        | 標準偏差 | 0.80       | 0.90         | 0.67       |
| 高位G    | 平均値  | 4.28       | 4.76         | 5.46       |
|        | 度数   | 24         | 23           | 23         |
|        | 標準偏差 | 0.93       | 0.77         | 0.50       |

表14 主観的健康統制感尺度の5因子と健康行動の3クラスタ関係

|        |      | 健康<br>保持 | 生活<br>様式 | 感染<br>防止 |
|--------|------|----------|----------|----------|
| 家族     | 相関係数 | .318**   | .299**   | .393**   |
|        | 度数   | 81       | 80       | 80       |
| 超自然・報い | 相関係数 | .269*    | .303**   | .161     |
|        | 度数   | 81       | 80       | 80       |
| 偶然     | 相関係数 | .071     | .003     | -.017    |
|        | 度数   | 81       | 80       | 80       |
| 自分自身   | 相関係数 | .161     | .331**   | .434**   |
|        | 度数   | 81       | 80       | 80       |
| 専門職    | 相関係数 | .164     | .194     | .229*    |
|        | 度数   | 81       | 80       | 80       |

\*. 相関係数は5%水準で有意 (両側)

\*\* . 相関係数は1%水準で有意 (両側)

表16 自分自身因子要因の分散分析

|                      |           | 平方和    | 自由<br>度 | 平均平<br>方 | F 値    | 有意<br>確率 |
|----------------------|-----------|--------|---------|----------|--------|----------|
| 感染<br>予防<br>生活<br>様式 | グルー<br>ブ間 | 7.508  | 2       | 3.754    | 4.637  | 0.01     |
|                      | グルー<br>ブ内 | 62.329 | 77      | 0.809    |        |          |
|                      | 合計        | 69.837 | 79      |          |        |          |
| 感染<br>予防<br>行動       | グルー<br>ブ間 | 10.900 | 2       | 5.450    | 10.115 | 0.00     |
|                      | グルー<br>ブ内 | 41.488 | 77      | 0.539    |        |          |
|                      | 合計        | 52.388 | 79      |          |        |          |

また、感染防止行動は、自分自身因子高位グループの平均が5.46、中位グループが4.93、低位グループの平均が4.45であった。分散分析の結果、グループ要因は1%水準で有意であった ( $F(2, 77) = 10.115, p < .01$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、高位グループ (5.20) と中位グループ (5.14) の間及び、高位グループと低位グループ (4.56) の間に有意差が認められた ( $p < .05$ )。

家族因子について、有意差が認められたのは、感染予防生活様式と感染予防行動であった (表17及び表18)。

感染予防生活様式は、家族因子高位グループの平均が4.52、中位グループが4.55、低位グループの平均が3.99であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 77) = 3.201, p < .05$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、どのグループ間にも有意差は認められなかった。有意確率の大きさ (.054) から、中位グループ (4.55) と低位グループ (3.99) の間の差に有意傾向があると考えられた。

表17 家族因子の低・中・高位別の健康行動

| 家族因子 |      | 健康保持<br>行動 | 感染予<br>防生活<br>様式 | 感染防止<br>行動 |
|------|------|------------|------------------|------------|
| 低位G  | 平均値  | 3.80       | 3.99             | 4.56       |
|      | 度数   | 27         | 27               | 27         |
|      | 標準偏差 | 0.84       | 0.96             | 0.96       |
| 中位G  | 平均値  | 4.18       | 4.55             | 5.14       |
|      | 度数   | 32         | 31               | 31         |
|      | 標準偏差 | 0.77       | 0.74             | 0.57       |
| 高位G  | 平均値  | 4.27       | 4.52             | 5.20       |
|      | 度数   | 22         | 22               | 22         |
|      | 標準偏差 | 1.03       | 1.06             | 0.76       |

また、感染防止行動は、家族因子高位グループの平均が5.20、中位グループが5.14、低位グループの平均が4.56であった。分散分析の結果、グループ要因は1%水準で有意であった ( $F(2, 77) = 5.457, p < .01$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、高位グループ (5.20) と低位グループ (4.56) の間及び、中位グループ (5.14) と低位グループの間に有意差が認められた ( $p < .05$ )。

表18 家族因子要因の分散分析

|                      |           | 平方和    | 自由度 | 平均<br>平方 | F 値   | 有意<br>確率 |
|----------------------|-----------|--------|-----|----------|-------|----------|
| 感染<br>予防<br>生活<br>様式 | グルー<br>ブ間 | 5.360  | 2   | 2.680    | 3.201 | 0.05     |
|                      | グルー<br>ブ内 | 64.476 | 77  | 0.837    |       |          |
|                      | 合計        | 69.837 | 79  |          |       |          |
| 感染<br>予防<br>行動       | グルー<br>ブ間 | 6.504  | 2   | 3.252    | 5.457 | 0.01     |
|                      | グルー<br>ブ内 | 45.883 | 77  | 0.596    |       |          |
|                      | 合計        | 52.388 | 79  |          |       |          |

#### 4. 6. 主観的健康統制感と感染懸念の関係

主観的健康統制感尺度の5因子と感染懸念の8項目の関係については、ピアソンの相関係数と有意確率 (両側検定) を求めた (表19及び表20)。

家族因子については、c1:大学の教室での感染 (相関係数: .266, 以下同様に数値は相関係数を表す), c2:学食や学生ホールでの感染 (.314), c3:通学途上の電車やバスでの感染 (.329), c4:学外の実習やボランティア等での感染 (.257), c6:アルバイト先での感染 (.379), c8:個人的な外出先での感染 (.256) との間に相関が認められた ( $p < .01, p < .05$ )。

超自然・報い因子については、c1:大学の教室での感染 (.231), c2:学食や学生ホールでの感染 (.371) との間に相関が認められた ( $p < .01, p < .05$ )。

偶然因子については、c2:学食や学生ホールでの感染 (.249) との間にのみ相関が認められた ( $p < .05$ )。

自分自身因子については、c2:学食や学生ホールでの感染 (.273), c6:アルバイト先での感染 (.391) との間に相関が認められた ( $p < .01, p < .05$ )。

専門職因子については、c6:アルバイト先での感染 (.296) との間にのみ相関が認められた ( $p < .05$ )。

次に、主観的健康統制感の各因子の得点の高低により、回答者を3グループに分け、グループごとに、感染懸念の8項目の得点を比較した。主観的健康統制感の各因子についてのグループ分けは、健康行動の分析に用いたものと同じもので、得点順に高位グループ、中位グループ、低位グループに分けたものである。統計的検定には、各



表19 主観的健康統制感尺度5因子と感染懸念 (c1~c4) の相関

|        | c1    | c2     | c3    | c4    |
|--------|-------|--------|-------|-------|
| 家族     | .266* | .314** | .329* | .257  |
| 超自然・報い | .231* | .371** | .067  | .181  |
| 偶然     | .120  | .249*  | .062  | -.124 |
| 自分自身   | .207  | .273*  | -.006 | .309  |
| 専門職    | .218  | .152   | .201  | .159  |

\* 相関係数は 5% 水準で有意 (両側)

\*\* 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

表20 主観的健康統制感尺度5因子と感染懸念 (c5~c8) の相関

|        | c5   | c6     | c7    | c8    |
|--------|------|--------|-------|-------|
| 家族     | .301 | .379** | .115  | .256* |
| 超自然・報い | .243 | .227   | -.056 | -.035 |
| 偶然     | .092 | .074   | .021  | .158  |
| 自分自身   | .080 | .391** | .101  | .151  |
| 専門職    | .231 | .296*  | .170  | .030  |

\* 相関係数は 5% 水準で有意 (両側)

\*\* 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

因子の高低のグループを要因とする一要因の分散分析を用いた。

その結果、グループ間で、感染懸念のいずれかの項目の回答の平均値に有意差が認められたのは、自分自身因子と家族因子であった。

自分自身因子について、有意差が認められたのは、c1：大学の教室での感染とc6：アルバイト先での感染であった (表21及び表22)。

c1：大学の教室での感染は、自分自身因子高位グループの平均が4.58、中位グループが4.81、低位グループの平均が3.90であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 78) = 4.766$ ,  $p < .05$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、中位グループ (4.81) と低位グループ (3.90) の間に有意差が認められた ( $p < .05$ )。

c6：アルバイト先での感染は、自分自身因子高位グループの平均が5.30、中位グループが4.83、低位グループの平均が4.11であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 78) = 3.$

因は1%水準で有意であった ( $F(2, 64) = 5.541$ ,  $p < .01$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、高位グループ (5.30) と低位グループ (4.11) の間に有意差が認められた ( $p < .01$ )。

表21 自分自身因子と感染懸念 (c1, c6)

| 自分自身因子 |      | c1   | c6   |
|--------|------|------|------|
| 低位G    | 平均値  | 3.90 | 4.11 |
|        | 度数   | 20   | 18   |
|        | 標準偏差 | 1.25 | 1.49 |
| 中位G    | 平均値  | 4.81 | 4.83 |
|        | 度数   | 37   | 29   |
|        | 標準偏差 | 0.91 | 0.93 |
| 高位G    | 平均値  | 4.58 | 5.30 |
|        | 度数   | 24   | 20   |
|        | 標準偏差 | 1.14 | 0.92 |

表22 自分自身因子要因の分散分析

|    |       | 平方和     | 自由度 | 平均平方  | F 値   | 有意確率 |
|----|-------|---------|-----|-------|-------|------|
| c1 | グループ間 | 10.913  | 2   | 5.457 | 4.766 | 0.01 |
|    | グループ内 | 89.309  | 78  | 1.145 |       |      |
|    | 合計    | 100.222 | 80  |       |       |      |
| c6 | グループ間 | 13.526  | 2   | 6.763 | 5.541 | 0.01 |
|    | グループ内 | 78.116  | 64  | 1.221 |       |      |
|    | 合計    | 91.642  | 66  |       |       |      |

家族因子について、有意差が認められたのは、c1：大学の教室での感染とc2：学食や学生ホールでの感染であった (表23及び表24)。

c1：大学の教室での感染は、自分自身因子高位グループの平均が4.82、中位グループが4.63、低位グループの平均が4.15であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 78) = 2.502$ ,  $p < .05$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、有意差が認められなかった。

c2：学食や学生ホールでの感染は、自分自身因子高位グループの平均が4.91、中位グループが4.66、低位グループの平均が4.15であった。分散分析の結果、グループ要因は5%水準で有意であった ( $F(2, 78) = 3.$

332,  $p < .05$ )。Tamhane法を用いた3グループ間の多重比較では、有意差が認められなかった。

表23 家族因子と感染懸念 (c1, c2)

| 家族因子 |      | c1   | c2   |
|------|------|------|------|
| 低位G  | 平均値  | 4.15 | 4.15 |
|      | 度数   | 27   | 27   |
|      | 標準偏差 | 1.26 | 1.29 |
| 中位G  | 平均値  | 4.63 | 4.66 |
|      | 度数   | 32   | 32   |
|      | 標準偏差 | 0.91 | 0.87 |
| 高位G  | 平均値  | 4.82 | 4.91 |
|      | 度数   | 22   | 22   |
|      | 標準偏差 | 1.14 | 1.02 |

表24 家族因子要因の分散分析

|    |       | 平方和     | 自由<br>度 | 平均<br>平方 | F 値   | 有意<br>確率 |
|----|-------|---------|---------|----------|-------|----------|
| c1 | グループ間 | 6.042   | 2       | 3.021    | 2.502 | 0.09     |
|    | グループ内 | 94.180  | 78      | 1.207    |       |          |
|    | 合計    | 100.222 | 80      |          |       |          |
| c2 | グループ間 | 7.556   | 2       | 3.778    | 3.332 | 0.04     |
|    | グループ内 | 88.444  | 78      | 1.134    |       |          |
|    | 合計    | 96.000  | 80      |          |       |          |

## 5. 考察

本研究においては、主観的健康統制感尺度の5因子を用いて、新型コロナウイルス感染症への感染予防行動を含む健康行動及び感染懸念との関連を検討した。

健康行動15項目については、クラスタ分析を用いて項目のグループ化を行った。その結果、クラスタ分析の結果、「感染防止行動」「感染予防生活様式」「健康保持行動」と解釈された。一般的な健康行動に対して新型コロナウイルス感染症予防行動が別のまとまりを成すことがわかった。

感染懸念8項目については、最も懸念度が高いのは、「c3：通学途上の電車やバスでの感染」であった。また、懸念度が最も低いのは、「5：クラブやサークル活動での感染」であった。このことから、参加者が一定しており、かつ健康状況を届け出やマスクの着用・手指の消毒など

の感染防止対策が取られている場面に比べて、不特定多数が乗り合わせなど大学以外での場面の方で感染懸念が高いと分かった。

主観的健康統制感尺度の5因子と健康行動の3クラスター関係については、家族因子や超自然・報い因子と健康保持行動、感染予防生活様式、感染防止行動の全て、または一部との間に相関が認められたものの、その関係は強いものではなかった。一方、自分自身因子については、感染防止行動との間に中程度の相関が認められた。主観的健康統制感の各因子の得点順に高位グループ、中位グループ、低位グループに分け、健康行動を比較した結果、グループ間でも、自分自身因子は、感染予防生活様式と感染予防行動の回答に有意差が認められている。有意差は、感染予防生活様式では、高位グループ(4.52)と低位グループ(3.99)間、及び、高位グループ(5.20)と中位グループ(5.14)の間で、感染防止行動では、高位グループと低位グループ(4.56)間で認められた。川島(2007)においても、自分自身因子の得点が高いほど「摂食」「睡眠」「運動」への意図的行動が高いという結果が得られており、今回の結果と併せて、自分自身による健康統制感を高めることで、好ましい健康行動が高まることが期待できると考えられた。

主観的健康統制感尺度の5因子と感染懸念の8項目の関係については、5因子ともに、いずれかの感染懸念の項目との間に相関関係が見られたが相関係数は高いものではなかった。比較的高いものでは、家族因子とc2：学食や学生ホールでの感染(.314)、c3：通学途上の電車やバスでの感染(.329)、c6：アルバイト先での感染(.379)、や、超自然・報い因子と学食や学生ホールでの感染(.371)、自分自身因子とc6：アルバイト先での感染(.391)であった。また、家族因子は、感染懸念の最も項目と相関関係が認められたこのことは、健康でいられるのは家族のおかげであるという思いだけではなく、自分が感染することで家族の健康リスクを生じさせるという思いが背景にあると考えられた。今回の調査における自由記述でも、知らず知らずに自分が感染することで家族に感染を広げてしまうのではないかと不安を書く回答者が多かったことが、それを裏付けていると考えられた。

次に、主観的健康統制感尺度の各因子の得点の高低により、回答者を3グループに分けた分析では、自分自身因子の得点によるグループでは、c1：大学の教室での感染で、中位グループと低位グループの間に、また、c6：

アルバイト先での感染で、高位グループと低位グループの間に有意差が認められた。この結果から、主観的健康統制感においては、自分自身因子が、健康行動にも感染懸念にも影響をもつことを示している。

本研究で得られた多くの分析結果は、健康教育やライフスキル教育を進めていく上で、望ましい健康行動や健康問題の予防という実際的な対処につなげるためには、知識やスキルの習得に加えて、態度・価値観を考慮し、それらを形成していくことが必要であるというWHOの総合モデルを支持するものであった。このことよって、本研究は、児童生徒の新型コロナウイルス感染症(COVID-19)予防教育を進めていく上で、児童生徒の健康統制感や自己統制感、自己効力感などに配慮し、それらを高めていく視点を含める重要性を示したものと考えられる。

## 引用文献

- 堀毛裕子 1991 日本版 Health Locus of Control 尺度の作成 健康心理学研究, 4, 1-7.
- 川島範章 2007 批判的思考態度の形成と深化に関する研究—高校生用思考態度質問紙の開発による— 雄松堂出版
- 文部科学省 2020a 改訂「生きる力」を育む中学校保健教育の手引(追補版)「感染症の予防～新型コロナウイルス感染症～」 [https://www.mext.go.jp/content/2020430-mext\\_kenshoku-000006975\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/2020430-mext_kenshoku-000006975_2.pdf) (2020.9.18取得)
- 文部科学省 2020b 新型コロナウイルス感染症の予防～子供たちが正しく理解し、実践できることを目指して～ [https://www.mext.go.jp/content/2020501-mext\\_kenshoku-000006975\\_5.pdf](https://www.mext.go.jp/content/2020501-mext_kenshoku-000006975_5.pdf) (2020.09.18取得)
- 文部科学省 2020c 学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル～「学校の新しい生活様式」～(2020.9.3 Ver.4) [https://www.mext.go.jp/content/20200903-mxt\\_kouhou01-000004520\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200903-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf) (2020.09.18取得)
- 村瀬英子・斎藤和志 2015 主観的健康統制感との関連からみた受療行動タイプ分類の試み 愛知淑徳大学論集心理学部篇, 5, 19-25.
- 塩見邦雄・川島範章・永易直子 2015 「こころの授業」の理論と実践および今後の展望 大和大学研究紀要, 1, 11-16.
- 武田鉄郎 2000 腎疾患児の自己効力感と対処行動,

- 主観的健康統制感との関連 —入院している中学部生徒を対象に— 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 27, 1-9.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. 1978 Development of Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scale. Health education monographs, 6, 160-70.
- WHO(編) 1997 WHO・ライフスキル教育プログラム 大修館書店

## Appendix 1 健康行動として調査に用いた項目

- 1 食べ物の質や量
  - 2 就寝時刻や睡眠の長さ
  - 3 定期的な運動やその量
  - 4 検温や体温調節
  - 5 ストレスをためないこと
  - 6 人の多いところへの外出
  - 7 人前での大きな声での会話
  - 8 部屋の換気
  - 9 人の多いところでの外食
  - 10 健康診断とその結果
  - 11 感染防止のための身体的距離の確保
  - 12 感染防止のためのマスクの着用
  - 13 感染防止のための手洗いや手指の消毒
  - 14 「3密」(密集、密接、密閉)を避けること
  - 15 健康に関するニュースや情報の収集
- 質問文：次の1～15の項目について、「非常に気にしている」から「まったく気にしていない」の6段階から、あなたの行動に当てはまる段階(数字)に○を付けてください。

## Appendix 2 感染予防行動として調査に用いた項目

- 1 大学の教室での感染
  - 2 学食や学生ホールでの感染
  - 3 通学途上の電車やバスでの感染
  - 4 学外の実習やボランティア等での感染
  - 5 クラブやサークル活動での感染
  - 6 アルバイト先での感染
  - 7 家族・親族間での感染
  - 8 個人的な外出先での感染
- 質問文：新型コロナウイルス感染症に関する次の1～8の項目について、「非常に心配している」から「まったく心配していない」の6段階から、あなたの気持ちに当てはまる段階(数字)に○を付けてください。

# Relationship Between Health Locus of Control and Health Behavior and Anxiety About Infection Under the COVID-19 Pandemic

Noriaki KAWASHIMA

Department of Childhood Education,  
Faculty of Welfare and Health Science,  
Fukuyama Heisei University

E-mail : kawashima@heisei-u.ac.jp

## Abstract

Health beliefs influence the choice of health behavior and the assessment of the risk of health hazards. In this study, the relationship between health locus of control and health behavior was examined. In addition, the relationship between Health Locus of Control and infection concerns was examined. For the sense of health control, the Japanese Version of the Health Locus of Control Scales (JHLC) created by Horige (1991) was used. Regarding health behavior, 10 items related to the COVID-19 epidemic were added to the scale created by Kawashima (2007). Regarding infection concerns, eight items were used to measure anxiety about infectious diseases in the daily lives of Japanese university students.

A cluster analysis was performed on 15 items of health behavior. As a result, two groups were found: "infection prevention behavior" and "infection prevention lifestyle". There was a moderate correlation between JHLC's "self-factor" and "infection prevention behavior". Health behaviors were divided into high, medium, and low groups in order of score of the five JHLC factors and compared. As a result, a significant difference was found in the average values of "infection prevention lifestyle" and "infection prevention behavior" for "self-factor". In addition, JHLC's "family factor" and "self factor" were found to correlate with health behavior. Three groups were analyzed, divided by JHLC five-factor score. As a result, there was a significant difference in the scores of "c1: Infection in the university classroom" and "c6: Infection in the part-time job" among the groups by score of "self-factor".

From these results, it was found that JHLC's "self-factor" influences health behavior and infection concerns.

The results of this study showed that desirable health behavior and prevention of health problems could be achieved by acquiring "attitudes and values" as well as acquiring knowledge and skills. The research results supported WHO's "comprehensive model."

KEYWORDS : health locus of control, life skill education, Covid-19 pandemic