

令和 5 年 5 月 24 日現在

機関番号：32644

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K02692

研究課題名(和文)健康課題解決能力を育成する保健教育の理論的フレームワークの構築

研究課題名(英文)Development of a theoretical framework for health education that fosters the ability to solve health problems

研究代表者

森 良一(MORI, Ryoichi)

東海大学・体育学部・教授

研究者番号：50515210

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：精神疾患を健康課題として中学生用のプログラムを導入し、ランダム化比較試験(RCT)を用いてその効果を検証した。今回用いた教育プログラムは、中学生の精神疾患に関する知識の向上には縦断的に効果的であった。しかし、フォローアップ期間中に、精神保健上の問題を抱える人々に対する態度や助けを求める行動を改善するには効果が不十分であり、さらなる効果的なプログラムを開発する必要がある。また、中学校における精神疾患に関する課題と教育ニーズについての調査を実施した。課題の認識と教育ニーズに相関が認められるたが、教師の課題の認識についてはさらなる検討が必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、保健教育の理論的フレームワークの有効性を確かめるために、健康課題として注目されている精神疾患に関する内容を取り上げた。思春期を迎える中学生に対してMHL教育プログラムを導入し、健康課題解決能力に関わる保健の知識、態度、および保健行動についてランダム化比較試験(RCT)を用いてその効果を検証した。本研究の成果が、現在、中学校学習指導要領に位置づいていない精神疾患に関する内容に関しての今後の検討に大きく寄与するものと期待できる。

研究成果の概要(英文)：A program for middle school students with mental illness as a health issue was introduced and its effectiveness was tested using a randomized controlled trial (RCT). The educational program used in this study was longitudinally effective in improving junior high school students' knowledge of mental illness. However, it was not effective enough to improve attitudes toward people with mental health problems or help-seeking behavior during the follow-up period, and further effective programs need to be developed. In addition, a survey was conducted on issues and educational needs related to mental illness in junior high schools. A correlation was found between the perception of the issue and educational needs, but further study is needed on teachers' perception of the issue.

研究分野：総合領域

キーワード：健康教育 学校 課題解決 精神疾患

### 1. 研究開始当初の背景

平成 28 年 12 月の中央教育審議会による学習指導要領改善に関する答申において「健康課題を発見し、主体的に課題解決に取り組む学習が不十分であり、社会の変化に伴う新たな健康課題に対応した教育が必要」、「保健については、(中略)健康課題に関する課題解決的な学習過程や、主体的・協働的な学習過程を工夫し、充実を図る」ことが記述されたように、健康課題解決能力は現在の保健教育における重要なキーコンセプトとなっている。また平成 29 年 3 月に小・中学校学習指導要領によって、保健教育における児童生徒等の健康課題解決能力の育成の重要性が改めて指摘された。しかし、保健教育における健康課題解決能力に関する理論的な研究は十分行われているとは言いがたい。特に現代的な健康課題として若者に多く、全ての地域住民にとって身近で切実な課題となっている精神疾患については、今回の高等学校学習指導要領に新しく示されたが、研究自体が限られており、その効果についても、ランダム化比較試験などの客観的な手法による研究はほとんどない状況である。

### 2. 研究の目的

本研究は、学校における保健教育において、健康に関する課題解決能力に関わる要素を明らかにし、それに基づいた理論的なフレームワークを視野に入れたプログラムを構築し、その効果を明らかにすることを目的としている。特に精神疾患は、好発年齢が始まる思春期から、すなわち中学校から教育を実施することが重要である。しかし、前述したように日本の中学生を対象にした精神疾患に関する教育の効果については明らかにされていない。そこで、学習者の視点として、精神疾患を健康課題として、「心の健康教室 サニタ」を参考に中学生用のプログラムを導入し、ランダム化比較試験(RCT)を用いてその効果を検証することとした。また、指導者側にも視点を当て、学校全体を統括する学校長と中学校の保健分野の授業を担当する保健体育教諭に、高等学校に位置づいた精神疾患と予防の内容について、課題の認識、教育の必要性等の現状について把握することを目的とした。

### 3. 研究の方法

#### 3-1 中学生における精神疾患に関する教育の効果

##### 3-1-1. 参加者

対象者は、日本の栃木県にある公立中学校の 1 年生 156 人（12～13 歳）で構成された。学校の選択は、本研究の協力が得られ、介入の実現可能性を優先した。除外基準としては、日本の小学校卒業と同等のレベルで日本語の読み書きができない人とした。対象者のうち、対象者本人、およびその保護者から、文書による同意が得られた者を本研究の参加者とした。

##### 3-1-2. 研究デザイン

並列グループ設計で RCT を実施した。無作為に割り当てられた介入群は「心の健康教室 サニタ」を用いた MHL 教育に関する 3 時間の授業を受講し、対照群は中学校で行われている通常の保健の授業(MHL に特化した内容は含まれていない)を 3 時間受講した。各群の授業は週に 1 時間ずつ行われた。無作為割付は、介入、評価、データ解析に関与していない研究助手がクラスごとに行った。評価は、ベースライン時、授業終了後、授業後 3 カ月に行った。調査は、匿名の自記式質問票を用いて行われた。

##### 3-1-3. 介入

本人と保護者の同意を得られた中学校 1 年生を対象に、精神疾患に関する教育(50 分の授業 3 回)を実施した。教育の効果の検証には、前後比較デザインを用いた(介入群:52 名、比較群 79 名)。交差検証として、授業実施の前後(2020 年 10 月)、実施後 3 か月後(2021 年 1 月)時点で、精神疾患の知識、態度、行動を質問紙により評価した。本研究では、サニタ MHL 教育プログラム

Table 1. Contents of the “Sanita” mental health literacy educational programme.

メンタルヘルスリテラシー教育プログラム「サニタ」の授業内容	
Lesson	Contents and Learning Activities
1(50 min.)	<p><b>Contents:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>精神疾患とはどのような病気か理解する(心の問題の兆候と精神疾患の特徴を含む)</li> <li>精神疾患の罹患率、好発時期、回復可能性、早期発見と適切な対処の必要性を理解する</li> <li>精神疾患の予防方法を理解する(身体の健康と同じく、適切な運動・食事・栄養及び睡眠など、調和のとれた生活の実践が大切であること、ストレスを緩和することを含む)</li> </ul> <p><b>Learning Activities:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>精神疾患の特徴についてのスライド資料による説明 (10 min.)</li> <li>好発年齢などのスライド資料による説明とディスカッション (10 min.)</li> <li>予防についてのスライド資料による説明、グループディスカッションとワークシートの記入(30 min.)</li> </ol>
2(50 min.)	<p><b>Contents:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>うつ病と統合失調症、およびその主な症状を理解する</li> <li>不安症と摂食障害、およびその主な症状を理解する</li> <li>精神疾患の治療と回復への過程を理解する(心の不調の気づきと主な治療法を含む)</li> </ul> <p><b>Learning Activities:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>うつ病と統合失調症の典型的な症状のアニメーションの視聴<sup>※</sup>とスライド資料による説明 (15 min.)</li> <li>不安症、摂食障害のスライド資料による説明 (10 min.)</li> <li>グループディスカッションと治療法のスライド資料による説明 (25 min.)</li> </ol>
3(50 min.)	<p><b>Contents:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>心の問題を抱えたときの相談先と専門家への援助の求め方を身に付ける</li> <li>不調になった時の具体的な相談方法を身に付ける</li> <li>精神疾患に対する偏見や差別とその対応を身に付ける</li> </ul> <p><b>Learning Activities:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ブレインストーミング (15 min.)</li> <li>スライドによる説明と相談方法についての計画作成 (15 min.)</li> <li>精神疾患寛解者の動画の視聴<sup>※</sup>と偏見や差別についてのディスカッション (20 min.)</li> </ol>

を利用した。教育リソースには、短編アニメーション、社会的接触動画、および教育者用マニュアルが含まれ、インターネットを通じて自由に入手することができる。これらのリソースはもともと高校生(グレード10-12)向けに設計されており、保健体育教師によって提供されることを意図していた。本研究では、内容を中学生向けに検討し50分×3回の授業に再構成した(表1)。

### 3-1-4. 測定方法

Mental Disease and Disorder Understanding Scale(MIDUS)と日本語版の Reported and Intended Behavior Scale(RIBS-J)が用いられた。また、参加者が援助希求に関する行動に関与しているかどうかを調査するために、新しい自記式質問紙が開発した。これらのアンケートは、ベースライン、授業後、フォローアップの3つの時点すべてで実施された。

### 3-1-5. 倫理的配慮

本研究は、ヘルシンキ宣言の最新版に従って実施され、東邦大学医学部倫理委員会の承認を得た(承認番号:A22021\_A21054\_A19088)。

## 3-2 中学校における精神疾患に関する課題と教育ニーズについての学校長・保健体育教諭を対象にした全国調査

### 3-2-1. 参加者

全国の中学校を県別に層化し、乱数を用いて県別学校数に応じて無作為抽出した3081校を抽出し対象校とした。対象校あてに調査依頼文書、調査用紙、返信用封筒を送付し回答を求めた。

### 3-2-2. 調査期間

抽出された中学校に、調査用紙を郵送し、同封した返信用封筒で回収を行った。調査期間は2021年12月12日から2022年1月12日の1か月間とした。

### 3-2-3. 調査内容

調査内容については、高等学校学習指導要領解説保健体育編、体育編の「精神疾患の予防と回復」の内容から作成した。それらの内容について、課題の認識をある、ない、わからないの3件法で尋ねました。また、同じ内容について中学校での教育の必要性をあるからないまでの4件法で回答を求めた。

### 3-2-4. 倫理的配慮

本研究はヘルシンキ宣言に基づき、東海大学の倫理委員会で承認を得たうえで(承認番号21173)、全ての対象者に書面で目的と方法を説明し、文書での同意を得て行われた。

## 4. 研究成果

### 4-1 中学生における精神疾患に関する教育の効果

対象者は中学校1校の1年生156人であり、これらのうち、同意を得られた125人が研究に参加し(男子58人、女子67人)、介入群(n=51;男26,女25)と対照群(n=74;男32,女42)にランダムに割り当てられた。授業への欠席や質問紙調査への不参加を除き、最終的な解析対象者は116人(介入群50人、対照群66人)であった。

グループ間で、ベースライン時の人口統計学的特徴および各質問紙による評価項目に差はなかった(表2)

MIDUSの授業後調査では、時間の主効果またはグループ×時間交互作用の有意な効果があった(B [95%CI]時間の主効果=-8.40[-10.07、-6.73]、 $p < 0.001$ 、時間×グループ交互作用  $p = 7.36[5.14、9.57]$ 、 $< 0.001$ )。また、3か月のフォローアップにおいても同様に有意差が見られた(B [95%CI]時間の主な効果=-6.14[-7.81、-4.47]、 $p < 0.001$ 、時間×グループの交互作用  $p = 4.19[1.97、6.41]$ 、 $< 0.001$ )。

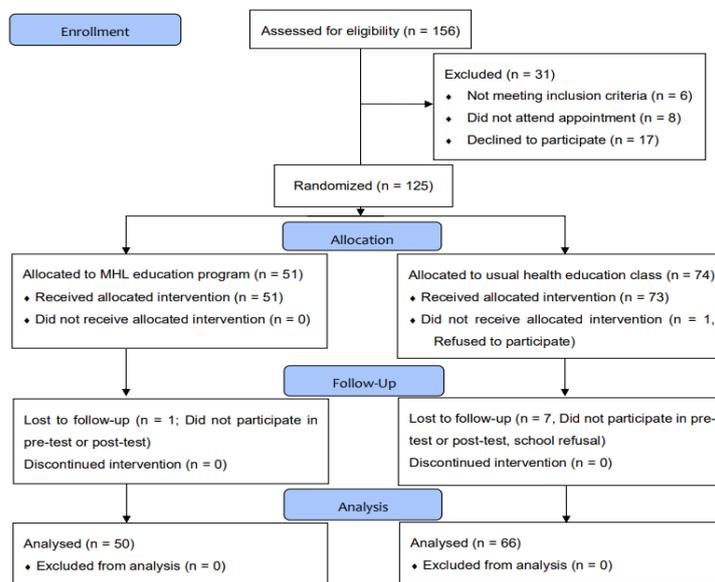


Table 2. Characteristics of participants in this study

	MHL group n = 50	Control group n = 66	Statistical values <sup>a)</sup>	
Sex, female, n (%)	25 (50.0)	36 (54.5)	$\chi^2 = 0.24$	$p = .63$
MIDUS, mean (SD)	19.40 (6.65)	21.00 (6.62)	$t = -1.29$	$p = .20$
RIBS-J future, mean (SD)	15.02 (3.24)	14.17 (3.09)	$t = 1.44$	$p = .15$
Behavioural experiences of				
“Talking to family”, n (%)	11 (22.0)	6 (9.1)	$\chi^2 = 3.79$	$p = .05$
“Visiting a website”, n (%)	6 (12.0)	8 (12.1)	$\chi^2 = 0.00$	$p = .98$
“Talking to a friend”, n (%)	6 (12.0)	5 (7.6)	$\chi^2 = 0.65$	$p = .42$
“Consulting someone”, n (%)	3 (6.0)	4 (6.1)	$\chi^2 = 0.00$	$p = .99$

MHL: Mental Health Literacy program; MIDUS: The Mental Illness and Disorder Understanding Scale; RIBS-J future: The Japanese version of the Reported and Intended Behaviour Scale, future part.

a) Group differences were tested using a *t*-test for continuous variables and a chi-square test for categorical variables.

RIBS-J future では、授業後の時間の主効果またはグループ×時間交互作用の有意な効果があった (B [95%CI] 時間の主効果= 2.20 [1.45, 2.96],  $p < 0.001$ 、時間×グループ交互作用  $p = -1.85 [-2.85, -0.85]$ ,  $< 0.001$ )。RIBS-J の 3 ヶ月フォローアップでは時間の主効果の有意な効果が認められたが、グループ×時間交互作用の効果は有意ではなかった (3 ヶ月フォローアップ (B [95%CI],  $p$  値 : 時間の主効果 = 1.84 [1.85, 2.60],  $p < 0.001$ ; グループ×時間交互作用 = -0.72 [-1.72, 0.28],  $p = 0.158$ ) (表 3)。

援助希求に関連する行動については、授業後、3 か月後ともに、群間で有意差が見られなかった。

今回用いた教育プログラムは、中学生の精神疾患に関する知識の向上には縦断的に効果的であった。しかし、短期的なフォローアップ期間中に、精神保健上の問題を抱える人々に対する態度や助けを求める行動を改善するには効果が不十分であった。

#### 4-2 中学校における精神疾患に関する課題と教育ニーズについての学校長・保健体育教諭を対象にした全国調査の結果

対象となる 3081 校から 884 校の回答が得られた (回答率 28.7%)。そのうち学校長の同意が得られた 783 校を本研究における分析対象とした (回答率 25.4%)。学校長と保健体育教諭について精神疾患に関する課題の認識についてクロス表を作成し  $\chi^2$  検定を実施したところ、各項目において学校長の方が保健体育教諭に比べて課題と認識していることが示唆された (表 1)。一方、中学校の教育ニーズについては、両者ともに必要性を感じており、差は見られなかった (表 2)。

表1 精神疾患に関する課題の有無 (課題ありと回答した割合)

	校長			保健体育教諭			有意確率
	あり	%	順位	あり	%	順位	
1 精神疾患の一般的な知識	454	61.2	3	350	51.0	3	<0.001
2 精神疾患の原因	417	56.4		332	48.2	4	0.008
3 精神疾患の予防	427	57.9	5	324	47.0	5	<0.001
4 精神疾患の治療	350	47.5		290	42.0		0.047
5 心の不調とは	580	78.6	1	438	63.7	1	<0.001
6 相談方法・相談先	574	77.9	2	425	61.7	2	<0.001
7 精神疾患の回復	335	45.6		266	38.6		0.023
8 精神疾患へ偏見や差別	410	55.7		317	46.1		<0.001
9 うつ病の特徴	363	49.3		292	42.5		0.020
10 統合失調症の特徴	333	45.2		262	38.2		0.014
11 不安症の特徴	387	52.5		301	43.8		0.002
12 摂食障害の特徴	442	59.9	4	313	45.6		<0.001
13 精神疾患と自殺の関係	419	56.8		320	46.6		<0.001

表2 精神疾患に関する中学校での教育ニーズ

	校長			保健体育教諭			有意確率
	肯定的回答	%	順位	肯定的回答	%	順位	
1 精神疾患の一般的な知識	664	87.5	3	606	84.9	3	0.117
2 精神疾患の原因	617	81.5	5	574	80.5	4	0.667
3 精神疾患の予防	622	81.9	4	575	80.4	5	0.901
4 精神疾患の治療	521	69.0		500	70.1		0.874
5 心の不調とは	736	97.0	1	696	97.1	1	0.274
6 相談方法・相談先	733	96.6	2	680	94.8	2	0.035
7 精神疾患の回復	528	70.2		509	72.1		0.590
8 精神疾患へ偏見や差別	607	80.4		558	78.5		0.400
9 うつ病の特徴	529	69.8		504	70.7		0.653
10 統合失調症の特徴	509	67.2		472	66.1		0.803
11 不安症の特徴	567	75.0		512	71.5		0.418
12 摂食障害の特徴	611	80.5		551	76.8		0.309
13 精神疾患と自殺の関係	585	77.6		538	75.4		0.550

Table 3. Effects of MHL group and Control group on MIDUS and RIBS-J future scores

	MHL group	Control group	Main effect of Time	Main effect of Group <sup>b)</sup>	Time x Group interaction <sup>b)</sup>
	Mean $\pm$ SD (Effect size) <sup>a)</sup>	Mean $\pm$ SD (Effect size) <sup>a)</sup>	B [95% CI] $p$ value	B [95% CI] $p$ value	B [95% CI] $p$ value
MIDUS					
Baseline	19.40 $\pm$ 6.65	21.00 $\pm$ 6.62	0 (ref)	<b>1.60 [-9.65, 12.85]</b> $P = .780$	0 (ref)
Post-test	11.00 $\pm$ 5.88 (1.34)	19.95 $\pm$ 7.34 (0.15)	<b>-8.40 [-10.07, -6.73]</b> $p < .001$		<b>7.36 [5.14, 9.57]</b> $p < .001$
3-month follow-up	13.26 $\pm$ 5.80 (0.98)	19.05 $\pm$ 7.60 (0.27)	<b>-6.14 [-7.81, -4.47]</b> $p < .001$		<b>4.19 [1.97, 6.41]</b> $p < .001$
RIBS-J future					
Baseline	15.02 $\pm$ 3.24	14.17 $\pm$ 3.09	0 (ref)	<b>-0.85 [-5.97, 4.26]</b> $P = .743$	0 (ref)
Post-test	17.22 $\pm$ 2.67 (0.74)	14.52 $\pm$ 3.35 (0.11)	<b>2.20 [1.45, 2.96]</b> $p < .001$		<b>-1.85 [-2.85, -0.85]</b> $p < .001$
3-month follow-up	16.86 $\pm$ 2.66 (0.62)	15.29 $\pm$ 3.21 (0.36)	<b>1.84 [1.85, 2.60]</b> $p < .001$		<b>-0.72 [-1.72, 0.28]</b> $p = .158$

また、相関分析の結果、各項目において課題の認識と中学校での教育の必要性について、有意に相関があることが示唆された(表 3)。

さらに、クラスター分析をしたところ、精神疾患の一般的な知識、精神疾患の原因、精神疾患の予防等の全体に関わる内容と、うつ病、統合失調症等の疾病と自殺の具体的な内容の二つに分類された。

本研究により、中学校では授業者である保健体育教諭より、学校長の方が、精神疾患に関する内容について課題の認識が高いことが示唆された。課題の認識と中学校への教育の必要性の相関が認められることから、保健体育教諭に対する働きかけを考慮していく必要があると考えられた。

項目	相関係数*
1 精神疾患の一般的な知識	0.265
2 精神疾患の原因	0.305
3 精神疾患の予防	0.333
4 精神疾患の治療	0.378
5 心の不調とは	0.117
6 相談方法・相談先	0.144
7 精神疾患の回復	0.377
8 精神疾患へ偏見や差別	0.323
9 うつ病の特徴	0.337
10 統合失調症の特徴	0.365
11 不安症の特徴	0.332
12 摂食障害の特徴	0.322
13 精神疾患と自殺の関係	0.323

\*スピアマンの順位相関係数。  
全てP<0.001で有意な相関

#### 課題

「心の健康教室 サニタ」を用いたプログラムは精神疾患の知識の定着には効果が見受けられたが、態度や行動に対しては課題があることが分かった。健康課題を解決するためには、知識だけでなく態度、行動変容も重要な要素であることから、それらが改善するプログラムの検討を進める必要がある。また、全国調査の結果、指導者を視点とした精神疾患に関する課題についての傾向は明らかになったが、他の健康課題との関係や指導者の課題意識と教育プログラムの関係について検討する必要がある。これらを踏まえた継続的な研究を進めていきたい。

※「心の健康教室 サニタ」<https://sanita-mentale.jp/>

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Ryoichi Mori, Takashi Uchino, Masafumi Mizuno, Taiju Yamaguchi, Naoyuki Katagiri, Takahiro Nemoto	4. 巻 12
2. 論文標題 Effectiveness of a Comprehensive Mental Health Literacy Educational Programme for Junior High School Students:A Randomised Controlled Trial Examining Changes in Their Knowledge, Attitudes, and Behaviour	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Personalized Medicine	6. 最初と最後の頁 1281
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/jpm12081281	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 森 良一, 水野雅文, 小塩靖崇, 小口芳世, 根本隆洋
2. 発表標題 中学生における精神疾患に関する教育内容の検討
3. 学会等名 日本保健科教育学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森良一, 根本隆洋, 小塩靖崇, 物部博文, 田久保陽司, 山口英理子, 水野雅文
2. 発表標題 中学生における精神疾患に関する教育の効果
3. 学会等名 日本社会精神医学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 森良一, 上地勝, 水野雅文, 根本隆洋
2. 発表標題 中学校における精神疾患に関する課題と教育ニーズ～学校長・保健体育教諭を対象にした全国調査の結果～
3. 学会等名 日本精神保健・予防学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	渡邊 正樹 (WATANABE Masaki) (10202417)	東京学芸大学・教育学研究科・教授  (12604)	
研究分担者	植田 誠治 (UEDA Seiji) (90193804)	聖心女子大学・現代教養学部・教授  (32631)	
研究分担者	西岡 伸紀 (NISHIOKA Nobuki) (90198432)	兵庫教育大学・学校教育研究科・教授  (14503)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	物部 博文 (MONOBE Hirohumi) (30345467)	横浜国立大学・101・20  (12701)	
連携研究者	杉崎 弘周 (SUGISAKI Kosyu) (30612741)	新潟福祉医療大学・621・20  (33111)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------