

2005年から10年にわたる睡眠教育の活動

佐藤尚武, 宮崎総一郎^{*1}, 辻延浩^{*2}, 北村拓朗^{*3}, 大川匡子^{*4}

Activities of Sleep Education for Ten Years from 2005 to 2014

Shobu SATO, Soichiro MIYAZAKI, Nobuhiro TSUJI,
Takuro KITAMURA, Masako OKAWA

キーワード：睡眠教育, 眠りの森事業, 睡眠健康指導士, 睡眠学習, 睡眠健康大学

1. はじめに

日本人の睡眠は、この50年間で大きく変化している。NHK放送文化研究所の調査¹²⁾によると、1960年には約70%の人たちが夜10時に床に就いていたが、2010年にはその割合が24%に激減している。また、睡眠時間は1960年に比べて約60分も短くなっている。睡眠の変化の背景には、文明の象徴ともいえる人工光によって、今日では自然環境とは違った明暗環境で生活する機会が増え、このような生活環境が体内リズムの乱れをもたらし、正常な睡眠がとりにくくなっていると考えられる。

2002年の大規模調査⁷⁾では、睡眠による休養充足感が得られない者は5人に1人、睡眠薬を使用する者は20人に1人になっている。2007年の子どもの生活10年調査⁶⁾によると、児童生徒がもっと増やしたい時間の第1位は「睡眠時間」となっている。これらのことから、今や子どもから大人まで満身に睡眠がとれていない人たちが多くいるというのが現状でないかと推察される。睡眠の不十分さが日常生活に支障がなければ問題はないが、実際には睡眠不足による体や心への影響は大きく、睡眠は新たな健康課題として捉えられている。病気のない質の高い日常生活を送るためには、睡眠がいかに大切であるか、再認識する時期にきている。

著者らは、2005年に滋賀医科大学を軸にした近隣の4大学の連携による「眠りの森」事業¹⁾において、睡眠に関わる人材養成と教育プログラムの開発に取り組み、その研究成果に基づいて睡眠の指導者養成はもとより、教育機関における睡眠教育の充実に向けて進展させるとともに、社会における睡眠の重要性について啓発活動を推進させ、今日に至っている。そこで、2005年から2014年にわたる10年間の睡眠教育活動をまとめ、今後の睡眠教育の実践に向けて繋げることにする。

^{*1}滋賀医科大学, ^{*2}滋賀大学教育学部, ^{*3}産業医科大学若松病院, ^{*4}公益財団法人精神神経科学振興財団

2. 眠りの森事業

(1) 眠りの森事業の概要

滋賀県南部の「びわこ文化公園都市」は、数キロメートル以内に大学をはじめ、文化施設や福祉施設が集まっており、これらの資源を活用した研究開発事業や産業創出事業が取り組まれている。このような状況のもと、2004年6月には滋賀医科大学、龍谷大学、立命館大学、滋賀大学の4大学間で「健康・福祉に関する相互の連携協定」が締結された。この大学間連携をふまえて、2005年には経済産業省の委託研究事業として、「眠りの森」事業がびわ湖健康・福祉コンソーシアムを事業母体にして立ち上げられ、滋賀医科大学を軸に睡眠に関わる総合的プロジェクトが取り組まれた¹⁾。この事業は、表1に示すように、人材育成事業、睡眠フィットネス事業、産業創出事業でもって構成された。

人材育成事業においては、「睡眠コンサルタントの養成」として、その開発と試行が滋賀医科大学と滋賀大学教育学部によって行われた。睡眠フィットネス事業においては、「睡眠障害の診断・処方」および「睡眠健康プログラムの提供」のもとに具体的事業が行われた。睡眠健康プログラムの提供においては、睡眠講習会、睡眠相談、森林浴・里山体験、運動・栄養指導の開発と試行が展開された。睡眠講習会では滋賀医科大学と滋賀大学教育学部が、睡眠相談では滋賀医科大学が、森林浴・里山体験では龍谷大学が、運動・栄養指導では立命館大学が、それぞれ主となって担当した。また、産業創出支援事業として「睡眠器具・用具の臨床研究」が取り組まれ、滋賀医科大学が担当した。

表1. 「眠りの森」事業の内容

事業名	事業内容	担当大学
人材育成事業	睡眠コンサルタントの養成	滋賀医科大学・滋賀大学
睡眠フィットネス事業	睡眠障害の診断・処方	
	・睡眠相談・カウンセリング	滋賀医科大学
	・睡眠ドッグ（簡易検査）	滋賀医科大学
	・睡眠ドッグ（精密検査）	滋賀医科大学
	睡眠健康プログラムの提供	
	・睡眠講習会	滋賀医科大学・滋賀大学
	・睡眠相談（検査と独立した相談）	滋賀医科大学
	・森林浴・里山体験	龍谷大学
	・運動・栄養指導	立命館大学
産業創出支援事業	睡眠器具・用具の臨床研究	滋賀医科大学

(2) 睡眠コンサルタント養成プログラムの開発・試行

睡眠教育や睡眠相談ができる人材として、睡眠コンサルタントの養成が図られた。睡眠コンサルタントは、スリープマスターと睡眠指導士に区分された。スリープマスター講座では身近な人々への睡眠知識の提供や初歩的な睡眠相談ができる人材の養成とし、睡眠指導士講座ではスリープマスターの取得者を対象に、睡眠講習会の講師、社会教育や学校教育での睡眠相談等ができる人材の養成とした。いずれも科学的根拠に基づく教育のもと、認定試験の合格者に資格認定を行った。養成講座としては、3回のスリープマスター養成講座と1回の睡眠指導士養成講座を開催した。

スリープマスター講座は、講義（2.5時間）と実習（2.5時間）で構成された。講義の内容は睡眠科学の基礎、睡眠障害の基礎および睡眠呼吸障害の基礎であり、実習の内容は高照度光療法の実践、睡眠ポリグラフ検査の実践および主観的睡眠評価法とその評価尺度であった。睡眠指導士養成講座は、講義（4.5時間）、演習（3.3時間）および実習（3.0時間）で構成された。講義の内容は睡眠のメカニズム、睡眠障害、光と睡眠、温度と睡眠、睡眠衛生であり、演習は睡眠衛生に関わる運動指導と栄養指導、睡眠障害の診断機器による生体観察であり、実習は睡眠障害の事例に基づく改善策の検討、各種睡眠調査法とその評価であった。これらの講座においては、教育用のテキストが作成された。

ここで取り組まれた睡眠コンサルタント養成プログラムの開発が、滋賀医科大学睡眠学講座の企画運営による睡眠指導士養成講座に引き継がれ、その後一般社団法人日本睡眠教育機構による「睡眠健康指導士」の名称のもとでの養成講座に進展している。

(3) 睡眠講習会を通じた教育プログラムの開発・試行

睡眠教育のプログラムの開発を意図して、生活習慣病予防等の観点から正しい睡眠知識を提供する睡眠講習会を開催した。この講習会の対象者は、地域住民、大学生、小・中学生、教員・保護者とした。その内容は、地域住民には睡眠の科学的基礎について、大学生には快眠に向けての知識について、小・中学生には睡眠と健康の単位として、教員・保護者には子どもの睡眠障害についてであった。

教員・保護者向け講習会においては、睡眠教育ハンドブック¹³⁾ が用いられ、それに対する評価のもとに有効な教具となることが確認された。睡眠教育ハンドブックは、睡眠の基礎知識としておもな研究成果の図を解説するとともに、健やかな体をつくる睡眠6ヶ条を取り上げ、それに快眠に向けて補足6ヶ条を加え、これらは睡眠障害対処12の指針¹⁴⁾を参考に解説している。なお、このハンドブックは本事業の一環として滋賀県下の全ての小・中学校に配付された。

ここでの睡眠講習会を通じた教育プログラムの開発の成果をもとにして、滋賀大学教育学部では小学校の睡眠学習を軸に、中学校、高校、幼稚園や保育園の睡眠に関わる教材開発へと展開す

ることになる。また、高等教育機関の睡眠教育の取組として、滋賀医科大学および放送大学の授業づくりが進められることになる。

3. 睡眠指導者の養成

(1) 睡眠健康指導士の養成

「眠りの森」事業における睡眠コンサルタント養成の研究成果に基づき、滋賀医科大学睡眠学講座のもとで「睡眠指導士養成講座」として引き継がれ、睡眠コンサルタント養成でのスリープマスター講座は「初級講座」として立ち上げられた。2008年には睡眠コンサルタント養成での睡眠指導士養成講座は「上級講座」として、基本的には初級取得者を対象に立ち上げられた。2011年には睡眠指導士養成講座の企画運営を一般社団法人日本睡眠教育機構に移し、2013年からは日本睡眠教育機構により商標登録された「睡眠健康指導士」の資格認定講座へと名称を変えている。初級および上級講座においては認定試験を実施し、それぞれ一定の正答率（80%を基準）でもって資格を認定している。

これらの資格認定者に対して、2013年からはスキルアップを図るために、資格取得後3年以内に日本睡眠教育機構の主催による講座の受講を義務づけている。初級資格者には「睡眠健康指導士初級講座」において3時間以上を、上級資格者には「睡眠健康指導士上級講座」において10時間以上を、それぞれ受講することを指定している。上級講座の開催数が少ないこともあり、2013年からは上級資格者に向けては「上級更新講座」を新たに開いている。

(2) 初級講座の開催状況

初級講座は「睡眠学入門講座」とも称して、睡眠の学びを通して自らの正しい睡眠習慣の確立とともに、身近な人たちへの睡眠アドバイスができる人材を養成するために、睡眠の基礎知識を軸に1日（6時間相当）のプログラムのもとに実施している。初級講座は年度ごとに複数回が企画運営されており、2014年にかけては30回を数えている。初級講座の開催状況は表2のとおりであり、北海道から沖縄にかけて全国各地で開催されている。30回のうちの5回は、自治体や企業あるいは関係団体との連携講座である。これまでの受講者は2,226人であり、資格試験による認定者は1,919人に達している。講師陣については当初は7人でスタートしたが、回を重ねるごとに講座内容を精査し、ここ数年来は3～4人で対応している。

初級講座の標準的プログラムとして、表3に第29回（2014年）の天津市での例をあげている。午前10時に睡眠科学に関わる基礎的な講義が始まり、午後からは睡眠衛生および特別講義を経て、自主学習、認定試験となり、午後5時に終了している。この講座の特別講義は、毎回異なったテーマ設定のもとで行われている。初級講座では睡眠教育ハンドブック¹³⁾が用いられてきたが、

佐藤 尚武, 宮崎総一郎, 辻 延浩, 北村 拓朗, 大川 匡子

2011年には睡眠の基礎知識を補充し、睡眠学入門ハンドブック⁸⁾として改訂され、現在ではこのハンドブックが用いられている。

表2. 睡眠健康指導士初級講座の開催状況

回数	開催年月	開催地	受講者	認定者	講師陣
第1回	2005年9月	大津市	20人	18人	7人(大川匡子, 佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第2回	2005年11月	大津市	22	22	7 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第3回	2005年12月	大津市	26	26	7 (宮崎総一郎ほか)
第4回	2006年3月	川崎市	42	37	6 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第5回	2006年10月	仙台市	48	37	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第6回	2007年5月	札幌市	31	30	2 (野口公喜, 宮崎総一郎)
第7回	2008年5月	神戸市	146	136	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第8回	2009年8月	長浜市 ^{*1}	35	34	3 (佐藤尚武, 辻延浩, 宮崎総一郎)
第9回	2009年11月	東京都	96	94	5 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第10回	2009年11月	浦添市	88	71	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第11回	2010年1月	神戸市	68	62	3 (佐藤尚武, 宮崎総一郎, 森国功)
第12回	2010年8月	長浜市 ^{*1}	123	112	3 (佐藤尚武, 辻延浩, 宮崎総一郎)
第13回	2010年10月	秋田市 ^{*2}	215	156	2 (宮崎総一郎, 森国功)
第14回	2010年10月	東京都	74	69	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第15回	2010年12月	大津市 ^{*3}	66	58	3 (大川匡子, 佐藤尚武, 宮崎総一郎)
第16回	2011年1月	神戸市	66	64	5 (北村拓朗, 佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第17回	2011年10月	東京都	82	80	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第18回	2012年1月	神戸市	65	62	4 (北村拓朗, 宮崎総一郎ほか)
第19回	2012年10月	東京都	95	84	5 (北村拓朗, 宮崎総一郎ほか)
第20回	2012年11月	草津市	78	60	4 (大川匡子, 佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第21回	2012年12月	京丹後市 ^{*4}	44	35	3 (田中秀樹, 宮崎総一郎, 森国功)
第22回	2013年1月	那覇市	75	65	6 (宮崎総一郎ほか)
第23回	2013年1月	神戸市	79	75	4 (北村拓朗, 佐藤尚武ほか)
第24回	2013年7月	東京都 ^{*5}	79	66	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第25回	2013年7月	草津市	68	59	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第26回	2013年10月	東京都	80	60	3 (井上昌次郎, 宮崎総一郎, 森国功)
第27回	2014年1月	神戸市	96	72	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第28回	2014年4月	東京都	78	64	3 (北浜邦夫, 宮崎総一郎, 森国功)
第29回	2014年5月	大津市	68	58	4 (佐藤尚武, 宮崎総一郎ほか)
第30回	2014年8月	東京都	70	60	3 (内田直, 宮崎総一郎, 森国功)
合計			2,226人	1,919人	

^{*1}滋賀県長浜市教育センターとの連携講座, ^{*2}秋田県看護協会との連携講座, ^{*3}滋賀県教育委員会福利課との連携講座, ^{*4}京都府福祉・救護課との連携講座, ^{*5}株式会社エアウィーヴとの連携講座

2005年から10年にわたる睡眠教育の活動

表3. 睡眠健康指導士初級講座のプログラム例

講時（時間）	テーマ	担当者（所属）
1（10:00～10:50）	睡眠の基礎知識	佐藤尚武（滋賀短期大学）
2（11:00～12:00）	睡眠の役割とメカニズム	宮崎総一郎（滋賀医科大学）
3（12:10～13:00）	睡眠と環境	森国功（サーカディアンテクノロジーズジャパン）
（13:00～13:50）	昼休憩	
4（13:50～14:40）	睡眠衛生	宮崎総一郎（滋賀医科大学）
5（14:50～15:50）	特別講義：大学生と睡眠	粥川裕平（岡田クリニック）
（15:50～16:20）	自主学習（質疑応答含む）	
（16:30～17:00）	認定試験	

第29回睡眠健康指導士初級講座：2014年5月11日，大津市（ピアザ淡海）

（3）上級講座の開催状況

上級講座は「睡眠学教育講座」とも称して，科学的知見に基づいた睡眠アドバイスができ，地域や職域等において正しい睡眠知識の啓発活動ができる人材を養成するために，2008年の当初からは4日間（24時間相当）のプログラムで実施してきたが，2014年には3日間（18時間相当）のプログラムに改訂している。この講座は年1回の開催であったが，初級資格者の要望もあって，2014年からは複数回の開催とし，2014年にかけて9回開催している。上級講座の開催状況は表4のとおりであり，開催地は2014年から東京都を加えている。これまでの受講者は457人であり，資格試験による認定者406人である。講師陣については，当初は21人で担当していたが，回を重ねるごとに講座内容を精査し，ここ数年来は12人前後の講師で対応している。

上級講座の標準的プログラムとして，表5には第9回（2014年）の東京都での例をあげている。睡眠科学，睡眠医学，睡眠社会学の分野からの14講義に，6演習を加えている。演習において，

表4. 睡眠健康指導士上級講座の開催状況

回数	開催年月	開催地	受講者	認定者	講師陣
第1回	2008年9月	草津市	42人	30人	21人（大川匡子，佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第2回	2009年8月	草津市	56	45	14（大川匡子，佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第3回	2010年7月	草津市	39	33	10（佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第4回	2011年7月	草津市	44	44	11（佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第5回	2012年7月	草津市	72	72	11（北村拓朗，佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第6回	2013年7月	草津市	78	75	9（佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第7回	2014年1月	東京都	44	40	10（佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第8回	2014年6月	大津市	36	31	10（佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
第9回	2014年11月	東京都	46	36	13（大川匡子，佐藤尚武，宮崎総一郎ほか）
合計			457人	406人	

佐藤 尚武, 宮崎総一郎, 辻 延浩, 北村 拓朗, 大川 匡子

表 5. 睡眠健康指導士上級講座のプログラム例

講時 (時間)	テーマ	担当者 (所属)
<第 1 日目>		
1 (9:00~10:00)	睡眠環境	林光緒 (広島大学)
2 (10:10~11:10)	睡眠構築	林光緒 (広島大学)
3 (11:20~12:20)	演習 1 : 睡眠の客観的評価	宮崎総一郎 (滋賀医科大学)
4 (12:30~13:30)	演習 2 : 睡眠の自覚的評価	宮崎総一郎 (滋賀医科大学)
(13:30~14:20)	昼休憩	
5 (14:20~15:20)	睡眠の多様性 (1)	井上昌次郎 (東京医科歯科大学名誉教授)
6 (15:30~16:30)	睡眠の多様性 (2)	井上昌次郎 (東京医科歯科大学名誉教授)
7 (16:40~17:40)	睡眠と光	田ヶ谷浩邦 (北里大学)
8 (17:50~18:50)	睡眠と記憶	栗山健一 (精神・神経医療研究センター)
<第 2 日目>		
9 (9:00~10:00)	睡眠衛生	宮崎総一郎 (滋賀医科大学)
10 (10:10~11:10)	子どもの睡眠	福田一彦 (江戸川大学)
11 (11:20~12:20)	高齢者の睡眠	大川匡子 (精神・神経科学振興財団)
12 (12:30~13:30)	睡眠障害	伊藤洋 (慈恵医科大学)
(13:30~14:20)	昼休憩	
13 (14:20~15:20)	睡眠と社会	森国功 (サーカディアンテクノロジーズジャパン)
14 (15:30~16:30)	交代勤務者へのアドバイス	森国功 (サーカディアンテクノロジーズジャパン)
15 (16:40~17:40)	演習3: 睡眠教育 (1)	佐藤尚武 (滋賀短期大学)
16 (17:50~18:50)	演習4: 睡眠教育 (2)	佐藤尚武 (滋賀短期大学)
<第 3 日目>		
17 (9:00~10:00)	最近の睡眠研究	本多真 (東京都医学総合研究所)
18 (10:10~11:10)	女性の睡眠	渋井佳代 (スリープクリニック銀座)
19 (11:20~12:20)	演習5: 睡眠指導の実際 (1)	田中秀樹 (広島国際大学)
20 (12:30~13:30)	演習6: 睡眠指導の実際 (2)	田中秀樹 (広島国際大学)
(13:30~14:20)	昼休憩	
(14:20~15:00)	自主学习	
(15:00~15:40)	認定試験	

第 9 回睡眠健康指導士上級講座: 2014年11月 1 日 ~ 3 日, 東京都文京区 (LMJ 東京研修センター)

睡眠の評価では睡眠・覚醒の脳波の供覧も入れている。睡眠教育ではグループワークによる睡眠講話づくりを行い、発表の場を設けて実践的指導力の向上を図っている。また、睡眠指導の実際には、具体的事例を通した指導方法や睡眠相談の進め方等、現場に即した課題を取り上げている。上級講座においては、各担当講師から講義内容の提供を受け、テキストを作成している。

(4) 上級更新講座の開催状況

上級更新講座は、継続的な睡眠知識の提供、睡眠相談スキルの習得の場の提供、上級者の交流や情報交換の場の提供を意図して、1 日 (6 時間相当) のプログラムでもって実施している。この講座は年に 1 回の開催とし、第 1 回は 2013 年に草津市で、第 2 回は 2014 年に大津市で開催している。受講者は、いずれも 25 名前後であった。

上級更新講座の標準的プログラムとしては、講義では睡眠障害の理解、演習では睡眠相談の実

2005年から10年にわたる睡眠教育の活動

際、講演づくりである。講演づくりでは、インストラクションスキルの講義からグループワークによる講話づくりに進め、それぞれの講話に対する相互評価を取り入れるなど、実践的指導力の向上を図っている。この更新講座においても、各担当講師から講義内容の提供を受け、テキストを作成している。

睡眠健康指導士としての登録者であるが、2014年12月時点において、初級者は1,001人であり、上級者は336人である。これら登録者の都道府県別分布状況は図1のとおりであり、指導者が全国に広がっている状況をうかがうことができる。

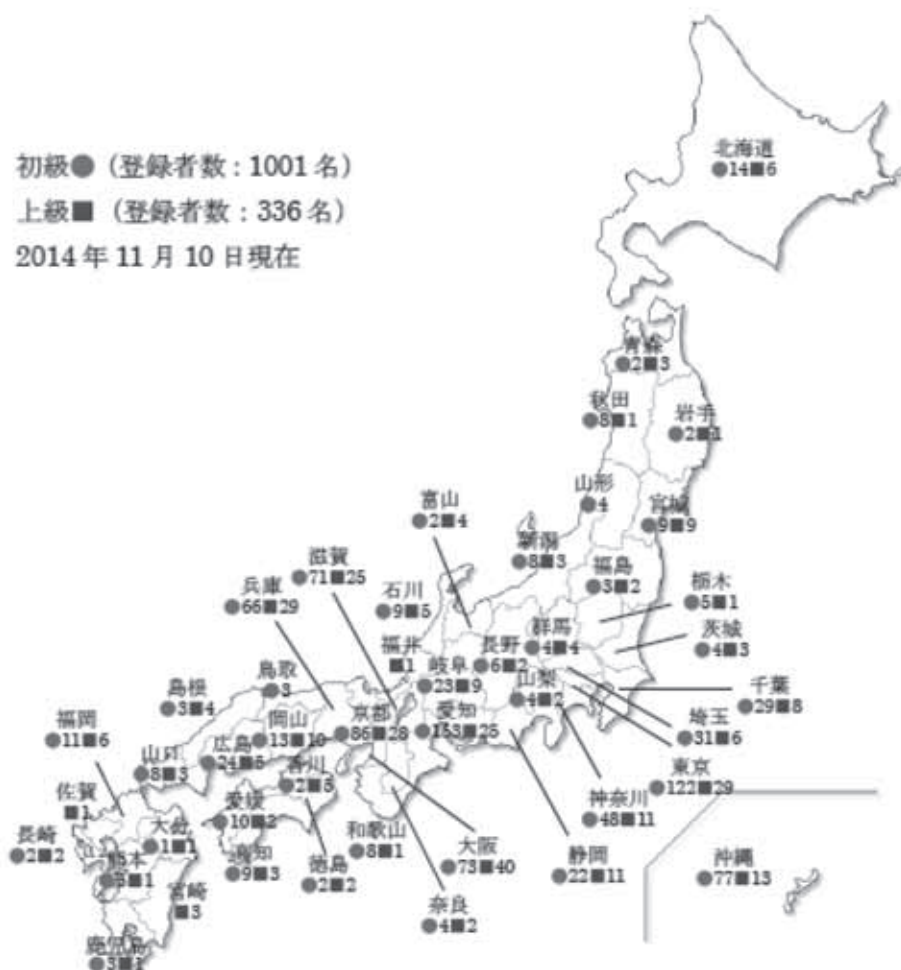


図1. 睡眠健康指導士の登録者の都道府県別分布

4. 睡眠教育の展開

(1) 小・中・高校および幼稚園等における睡眠の授業の取組

1) 小学校における睡眠学習

滋賀大学教育学部では、睡眠に関わる教育課題の解決に向けて、小学校における睡眠の指導に関する調査が実施された。その結果、学級担任教諭および養護教諭の指導は、教育課程全般の多岐にわたっている状況にあった。指導に活用した教材研究資料からは、学級担任教諭では経験則による指導が多くなっている可能性がうかがえ、養護教諭では専門的な資料に基づいて指導していることが推察された^{15, 26, 28)}。

小学校における睡眠に関する教科内容について、体育科の教科書（保健領域）^{2, 3)} および指導書^{4, 5)} をもとに検討したところ、睡眠に関わる内容を扱う単元は、3年生では「毎日の生活と健康」、4年生では「育ちゆくからだと私」、5年生では「心の健康」、6年生では「病気の予防」であった。これら睡眠に関連する教科内容において睡眠に関わる内容を検討するとともに、発達段階をふまえた系統的な睡眠学習を構想し、睡眠学習プログラムの開発と実践化が図られた。開発された睡眠学習プログラムは、想定された睡眠学習の目標を概ね達成することができ、学習者評価、授業者評価および観察者評価のいずれにおいても高い評価を得ることができており、睡眠学習教材の有効性が確かめられている^{14, 16, 24, 27, 28)}。

滋賀大学教育学部では、2010年度および2011年度に独立行政法人教員研修センターから研究委嘱を受け、「教員研修モデルカリキュラム開発プログラム」が取り組まれてきた。この事業の目的は、滋賀県内の地域教育委員会と連携して、睡眠の科学的な知見を研修する講座を開発するとともに、幼稚園・保育園、小学校、中学校の各発達段階に即した睡眠学習プログラムと教材を開発し、睡眠教育の実践に役立つ資料の提示とその研修カリキュラムを構築することである。2010年度には大津市と高島市の2市教育委員会と連携して保健学習としてのプログラムを、2011年度には大津市、高島市、草津市の3市の教育委員会と連携して学級活動および総合的な学習の時間のプログラムを、それぞれ開発して実践化に取り組み、大きな成果を得ている^{29, 31)}。

小学校の睡眠学習プログラムの実践化に向けた一連の授業実践は、表6に示すとおりである。睡眠学習は、滋賀県内の附属小学校および6市（高島市、大津市、草津市、栗東市、守山市、東近江市）の10小学校、ならびに県外3地域（熊本県、静岡県、島根県）の6小学校において、38授業が実践されてきた。これらの睡眠学習の実践化に向けては、まず睡眠教育ハンドブック¹³⁾に掲載されている図を改変し、睡眠学習に必要な新たな図を作成した。これらは睡眠学習教材(教具)として、日本教科教育学会で発表している²¹⁾。また、その一部は「早寝・早起き・朝ごはん」全国フォーラム in しがの第1分科会において提案されている²⁰⁾。さらに、小学校の教育課程において睡眠学習をより効果的に展開するために、学級活動などの特別活動で実践可能な睡眠学

2005年から10年にわたる睡眠教育の活動

表6. 小学校における睡眠学習の実践

実施年月	実践校	対象者	授業者
2006年1月	滋賀大学教育学部附属小学校	5年生	中村徹教諭
2008年1月	守山市立立入が丘小学校	4年生	田中滋規教諭
2008年3月	滋賀大学教育学部附属小学校	3年生	山田淳子教諭
2008年3月	栗東市立治田小学校	5年生	黒川俊文教諭
2008年6月	守山市立立入が丘小学校	6年生	田中滋規教諭
2008年7月	栗東市立治田小学校	6年生	黒川俊文教諭
2008年7月	守山市立立入が丘小学校	5年生	田中滋規教諭
2008年9月	滋賀大学教育学部附属小学校	4年生	山田淳子教諭
2008年9月	守山市立立入が丘小学校	5年生	田中滋規教諭
2008年10月	滋賀大学教育学部附属小学校	3年生	山田淳子教諭
2009年7月	熊本県益城町立広安西小学校	3年生	松本薫教諭
2009年7月	熊本県御船町立高木小学校	4年生	志水英雄教諭・内村加奈子養護教諭
2010年2月	滋賀大学教育学部附属小学校	5年生	青木作衛教諭
2010年2月	滋賀大学教育学部附属小学校	4年生	山田淳子教諭
2010年3月	熊本県玉名市立小天小学校	4年生	藤末由美子教諭・江上知男教諭
2010年3月	静岡県熱海市立多賀小学校	6年生	坂本貢孝教諭
2010年11月	高島市立新旭南小学校	1年生	松林孝子教諭
2010年11月	高島市立新旭南小学校	2年生	清水和美教諭
2010年11月	大津市立石山小学校	4年生	齋藤美穂教諭
2010年11月	大津市立石山小学校	6年生	東郷晃教諭
2010年12月	大津市立富士見小学校	3年生	羽生賢吾教諭
2010年12月	大津市立富士見小学校	5年生	西村聖子教諭
2011年11月	大津市立平野小学校（～12月）	5年生	山本頼人教諭
2012年1月	大津市立石山小学校	4年生	豚座沙織教諭
2012年1月	大津市立石山小学校	6年生	村上のぞみ教諭・中村智美養護教諭
2012年11月	東近江市立湖東第三小学校	3年生	林幸教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	1年生	石原史子教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	2年生	吉田ゆりか教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	3年生	高口大樹教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	4年生	加藤博子教諭・山田友香養護教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	5年生	岩谷美由紀教諭
2013年2月	島根県大田市立川合小学校	6年生	中尾典子教諭
2013年10月	近江八幡市立島小学校	4年生	治武和幸教諭
2014年2月	草津市立山田小学校	4年生	山田淳子教諭
2014年2月	草津市立山田小学校	3年生	山田淳子教諭
2014年2月	草津市立山田小学校	3年生	葛本圭祐教諭
2014年10月	栗東市立治田小学校	3年生	坂口竜太教諭
2014年11月	島根県奥出雲町立馬木小学校	3・4年生	（複式） 辻延浩教授（滋賀大学）

習教材およびプログラムが開発され、その内容が提案されている²⁵⁾。2010年以後では指導案やワークシートの作成ならびに授業展開を支援するICT活用ツール^{30, 32)}が、2013年以後では睡眠学習教材（教具）を掲載した児童用テキスト¹⁹⁾が、それぞれ提供されている。

2) 中学校における睡眠学習

滋賀大学教育学部では、学校教育における睡眠学習の導入に向けての基礎資料を得るために、滋賀県内の都市部（大津市）に居住する中学生を対象に、5日間にわたる睡眠に関する実態調査が実施された。その結果、就床時刻については、男女とも23時半以後に就寝した割合がいずれの曜日とも60%を超えており、この就床時刻の遅れが朝食の欠食や朝の体調不良に深く関わっていることが推察された²²⁾。また、中学校における睡眠の指導に関する調査が実施された。その結果、保健体育科教員は主として教科の学習で、養護教諭は保健通信、保健室での個別指導、学校保健委員会等で、それぞれ指導していることがうかがえた。睡眠に関わる研修会等への参加状況からは、専門的知識を必要とする中学校保健体育科教員において、睡眠の科学的知識を研修する機会が十分でない実態が明らかになった^{15, 28)}。

中学生の睡眠の実態をふまえて、健やかな体を育むための睡眠学習教材が開発されるとともに、睡眠学習プログラムが作成され、その実践化が試みられた。その結果、開発された睡眠学習教材および睡眠学習プログラムは、中学校の睡眠教育において有効であることが確かめられている^{23, 28)}。また、独立行政法人教員研修センターからの委託による「教員研修モデルカリキュラム開発プログラム」において、2010年度には大津市教育委員会との連携により中学校における睡眠学習プログラムの開発と実践化に取り組み、その成果が報告されている²⁹⁾。

表7. 中学校および高校における睡眠学習の実践

実施年月	実践校	対象者	授業者
<中学校>			
2006年1月	滋賀大学教育学部附属中学校	1年生	高田和子教諭
2009年11月	大津市立瀬田北中学校	1年生	高田和子教諭
2010年1月	大津市立瀬田北中学校	3年生	高田和子教諭
2010年11月	大津市立石山中学校	1年生	竹村繁子教諭
2010年11月	大津市立石山中学校	3年生	勝見和彦教諭
2010年11月	大津市立北大路中学校	1年生	伊藤麻美教諭
2010年11月	大津市立北大路中学校	3年生	中原敦子教諭
<高校>			
2009年10月	滋賀県立石山高校	1年生	辻延浩准教授*
2009年11月	滋賀県立石山高校	2年生	辻延浩准教授
2012年6月	花園高校（京都市）	2年生	辻延浩教授*
2013年1月	花園高校（京都市）	2年生	辻延浩教授

*滋賀大学

中学校における睡眠学習の実践は表7に示すとおりであり、附属中学校および大津市内の3中学校において、7授業が実践されてきた。これらの睡眠学習の実践化に向けては、2010年1月にかけての3実践では睡眠教育ハンドブック¹³⁾が、2010年11月以後の4実践では指導案やワークシートの作成および授業展開を支援するICT活用ツール³⁰⁾が、それぞれ提供されている。

3) 高校における睡眠学習

滋賀大学教育学部では、中学生を対象に開発した睡眠学習プログラムを高校生向けに改変し、その実践化が図られた。開発された高校生の睡眠教育プログラムは概ね有効であることが確かめられている。特に、エップワース睡眠質問票を用いた眠気調査は生徒の睡眠に対する関心を高め、生活習慣の見直しと改善のきっかけになると考えられる³³⁾。

高校の睡眠学習の実践は表7に示すとおりであり、滋賀県内の公立高校および京都市の私立高校の2校において、4授業が実践されてきた。

4) 幼稚園および保育園における睡眠学習

独立行政法人教員研修センターからの委託による「教員研修モデルカリキュラム開発プログラム」において、滋賀県内の地域教育委員会との連携による幼稚園および保育園の睡眠教育プログラムの開発と実践化が取り組まれた。2010年度には高島市教育委員会と連携して、教職員および保護者が睡眠の科学を学ぶ「睡眠の科学講座」、幼児の睡眠の実態を調査する「睡眠の調査講座」、幼児が睡眠に関心をもち、睡眠の大切さに気づくための教材を開発する「教材開発講座」および開発した教材を活用して実践化を図る「保育実践講座」が開設され、市内2園の教職員を対象に取り組みされた。参加者は、睡眠の科学を基にした「あさひをあびてスイッチオン！」の紙芝居³²⁾や、登園指導で用いる着ぐるみとして「おはよちゃん」を製作し、保育実践に活用された。2011年度には、前年度に開発した研修講座を高島市内の他の保育園および幼稚園に広げた。また、草津市教育委員会と連携して、高島市で開発された睡眠教育研修プログラム（高島モデル）を草津市内の幼稚園に広げ、さらなる工夫を求めた。その結果、紙芝居のストーリーを基に、教職員と保護者の協力による「エプロン型シアター」の実践が開発された^{29), 31)}。

幼稚園および保育園の実践は、表8に示すとおりである。幼稚園の睡眠学習プログラムは、高島市立静里なのはな園および大師山さくら園を中心に開発され、実践化が進められてきた。また、そのプログラムをもとに、草津市内の幼稚園において工夫・改善されてき

表8. 幼稚園および保育園における睡眠学習の実践

実施年月	実践園	対象者	保育者
2010年9月～11年3月	高島市立静里なのはな園	全園児	教職員
2010年9月～11年3月	高島市立大師山さくら園	全園児	教職員
2011年9月～12年2月	高島市内の各幼稚園	園児・保護者	教職員
2011年12月	草津市立矢倉幼稚園	園児・保護者	教職員
2011年12月	草津市立草津中央幼稚園	市内教職員	教職員

た。これらのプログラムは幼稚園および保育園にとって有効であり、県内の各園に広がることを期待している。

(2) 大学における睡眠の授業の取組

1) 滋賀医科大学における「睡眠学概論」および「睡眠学各論」

滋賀医科大学では、2009年から2011年の3年間に文部科学省特別教育研究事業経費の支援を受け、「新しい睡眠教育システムの開発」が取り組まれた。この事業の一環として、2009年には医学科において一般教育科目の基礎生命科学領域の選択科目（前期）に、看護学科においては人間の生命活動Ⅱ領域での選択科目（後期）に、それぞれ2単位（90分、14コマ）の「睡眠学概論」が開講された。

睡眠学概論は、2010年から医学科と看護学科の学生が前期の同じ講時に受講できるようにしている。また、環びわ湖大学コンソーシアムの単位互換科目に登録され、滋賀県内の13大学の学生に広く公開されている。講義内容は、睡眠科学と睡眠社会学を中心に、一部の睡眠医学を含めている。2010年に講義用テキストとして睡眠学概論¹⁷⁾が刊行されたが、翌年にはコンパクトに再編されて第2版¹⁸⁾として改訂されている。改訂版は大川匡子・宮崎総一郎（滋賀医科大学）の共編著のもと、18人の研究者による共同執筆によっている。その内容は、表9に示すとおりである。

また、滋賀医科大学においては、2013年から睡眠学講座が内科、耳鼻科、産婦人科と連携して「睡眠学各論」の講義を担当している。主な講義内容は、内科では睡眠と肥満、耳鼻科では睡眠時無呼吸症候群、産婦人科では女性の睡眠障害である。この講義用テキストとして、睡眠学Ⅱ⁹⁾が刊行されている。

表9. 「睡眠学概論」の講義内容

章	テーマ
I	睡眠の役割
II	睡眠のメカニズム
III	睡眠の生体リズム
IV	正常睡眠
V	小児の睡眠
VI	女性の睡眠
VII	高齢者の睡眠
VIII	睡眠と夢・記憶
IX	睡眠と社会
X	睡眠環境と改善法
XI	睡眠の評価法

2) 放送大学における「睡眠と健康」

放送大学は、1983年に放送大学学園法によって設置された大学であり、生涯学習機関として社会人等に大学教育を提供している。学生数は学部生と大学院生を合わせると8万6千人を超えており、放送大学の教育は計り知れない効果をもたらすことが期待される。放送大学においては、テレビやラジオを用いた放送授業による学びのほかに、各都道府県に設置されている学習センターにおける面接授業による学びがある。

滋賀学習センターにおいては、2006年から「睡眠」をキーワードにした面接授業が隔年で実施され、2010年からは「現代社会と睡眠」の面接授業が毎年開講されてきた。この間に、放送大学

教養学部の共通科目としてのラジオ科目の「睡眠と健康」の授業づくりが進められた。印刷教材の作成（テキスト：2011年）、放送教材の作成（ラジオ収録：2012年）を経て、2013年4月からラジオ放送による授業が始まり、2017年までの4年間にわたって放送される。ここでの授業は、40分のラジオ放送が15回でもって構成されている。

印刷教材として、睡眠と健康¹⁰⁾ が出版されている。その内容は表10に示すとおりであるが、睡眠科学、睡眠医学、睡眠社会学の3分野の内容でもってバランスよく構成されている。担当者は、伊藤洋（東京慈恵会医科大学）、佐藤尚武（滋賀短期大学）、勢井宏義（徳島大学）、林光緒（広島大学）、宮崎総一郎（滋賀医科大学）の5人である。この授業の2013年度の登録学生は2,574人であり、そのうち単位認定試験を受けた者は2,010人で、合格者は1,858人であった。2014年度の登録学生は2,807人であり、そのうち単位認定試験を受けた者は2,144人で、合格者は1,684名であった。このように、睡眠と健康は多くの学生に受講されている状況を知ることができる。

表10. 「睡眠と健康」の講義内容

章	テーマ
第1章	睡眠学の誘い
第2章	環境と身体の特徴
第3章	睡眠の役割
第4章	睡眠の構造
第5章	睡眠のメカニズム
第6章	睡眠と発達・性差
第7章	睡眠と夢・記憶
第8章	睡眠と環境
第9章	睡眠と社会
第10章	睡眠と労働
第11章	睡眠障害（1）
第12章	睡眠障害（2）
第13章	快眠への対処（1）
第14章	快眠への対処（2）
第15章	睡眠障害の予防に向けて

（3）睡眠健康大学の開設

睡眠健康大学は、インターネット上に開設された仮想大学であり、2013年5月に公開され、一般社団法人日本睡眠教育機構のもとで運営されている。その目的は、広く子どもから高齢者まで、正しい睡眠知識の学習のもとでの実践により、自らが健康的な生活を営むとともに、その知識を周囲に広めることを通して、睡眠による社会全体の健康づくりに寄与することである。また、睡眠健康指導士が睡眠知識や情報を向上させる仕組みを構築するとともに、身近な地域や職域等で睡眠知識の啓発に取り組みやすい啓発ツールの提供を行い、また睡眠健康指導士同士の交流や一般会員との交流等を促進する情報を提供することである。

主なコンテンツとして、基礎的な睡眠知識を学ぶ「附属中学校」、応用的な睡眠知識を学ぶ「附属高等学校」、睡眠の病気を学ぶ「附属病院」があり、大学としては睡眠コラムなどによる「一般向け情報」、睡眠クイズなどを提供する「メールマガジン」、睡眠健康指導士向けの「講義ビデオ」に加え、「睡眠検定」がある。この睡眠検定は、正しい睡眠知識の普及を図るために、自己学習による睡眠知識の習得に対して、その知識レベルを評価するために設定されている。この検定はネットオンライン受験方式による検定であり、3級、2級、1級とある。睡眠検定による学びを確かなものにするために、睡眠検定用のテキスト¹¹⁾ が出版されている。

5. まとめにあたって

睡眠教育においては、まず、子どもたちに向けた学校教育へのアプローチがある。子どもの睡眠に関わっては、2006年4月に「早寝早起き朝ごはん」全国協議会が設立され、国民運動として全国各地で展開されている。子どもたちの基本的な生活習慣に乱れが生じ、その乱れが学習意欲や体力あるいは気力の低下の要因として指摘されるに至っている。子どもの睡眠については、家庭教育の大きな課題でもあるが、睡眠の大切さを学ぶ場として学校教育の役割がある。どうして眠りが必要なのか、眠りの役割はどのようなものなのか、科学的知見でもって理解を深める学びが必要となる。このようなことから、教職員の睡眠教育に関わる指導力の向上はもちろんのこと、児童生徒の睡眠の学習における適切な教材の開発が課題であるが、これまでの小学校の睡眠学習を軸に、中学校、高校、幼稚園・保育園でのモデル的な学習づくりができていることから、今後は多くの学校園での活用に向けての取組を考えていくことになる。

次に、成人に向けた睡眠教育のアプローチであるが、公益財団法人精神・神経科学振興財団にある睡眠健康推進機構は、2011年6月に日本睡眠学会の協力のもとに、3月18日と9月3日の年2回の「睡眠の日」を制定した。3月18日は世界睡眠連合の定めた睡眠の日であり、欧米諸国ではこの日を睡眠の日としており、日本は10年遅れて制定されたことになる。睡眠の日の前後各1週間は「睡眠健康週間」とし、市民講座や相談窓口の開設などのイベントとともに、メディアを通じて睡眠の啓発を図り、睡眠に関する正しい知識を普及するという趣旨で設定されていることから、今後は睡眠関連イベント等が各地で催され、睡眠教育の場が全国的に広がることになる。こうした状況をふまえると、睡眠健康指導士には職域あるいは地域における睡眠啓発活動への参画を期待することができ、多くの睡眠健康指導士の養成が必要になってくる。また、資格取得者には継続的な研修を求めているなかでは、実践的指導力により力点をおくとともに、指導士相互に研鑽し合える場も必要になると考えられる。このようなことから、2015年には睡眠健康指導士の交流会を開き、新たなスキルアップに向けての支援の充実を図ろうとしている。

最後に、睡眠が新たな健康課題として注目されているところでは、厚生労働省による「健康づくりのための睡眠指針2014」としての改訂がある。この改訂は、11年振りのことである。心身ともに健康で快適な質の高い生活を送るためには、現代生活では睡眠が大きな鍵を握っている。睡眠は個人の健康問題にとどまらず、社会的にも大きな問題をもたらすこともあり、国民への啓発活動の必要性が増している。そういったことへの対応を含めて、インターネット上に睡眠健康大学を開講している。睡眠に関わる知のプラットフォームとしての充実を図ることが、広く国民への睡眠教育の一助となることを期待している。睡眠は生きていくために不可欠な営みであり、眠りには様々な効用がある。エビデンスに基づいた睡眠教育を介して、多くの国民にとっての健康的な生活への支援になることが著者らの願いとするところである。

文 献

- 1) びわ湖健康・福祉コンソーシアム：「眠りの森」事業調査研究報告書，平成17年度経済産業省電源地域活性化先導モデル事業，2006.
- 2) 学習研究社編：新・みんなのほけん 3・4 年，2005.
- 3) 学習研究社編：新・みんなの保健 5・6 年，2005.
- 4) 学習研究社編：新・みんなのほけん 3・4 年，教師用指導書，授業実践事例編，2005.
- 5) 学習研究社編：新・みんなの保健 5・6 年，教師用指導書，授業実践事例編，2005.
- 6) 博報堂生活総合研究所：子どもの生活10年変化，2007.
- 7) 厚生労働省：平成12年保健福祉動向調査，2002.
- 8) 宮崎総一郎，佐藤尚武，辻延浩，大川匡子編著：睡眠学入門ハンドブックー睡眠の基礎知識ー，日本睡眠教育機構，2011.
- 9) 宮崎総一郎，大川匡子，山田尚登編著：睡眠学Ⅱ，北大路書房，2011.
- 10) 宮崎総一郎，佐藤尚武編著：睡眠と健康，放送大学教育振興会，2013.
- 11) 宮崎総一郎，佐藤尚武編著：医療・看護・介護のための睡眠検定ハンドブック，全日本病院出版会，2013.
- 12) N H K 放送文化研究所：2010年国民生活時間調査，N H K 出版，2011.
- 13) 佐藤尚武，辻延浩，宮崎総一郎，大川匡子編著：睡眠教育ハンドブックー睡眠教育のための生活指針ー，びわ湖健康・福祉コンソーシアム，2006.
- 14) 佐藤尚武：小学校の睡眠教育へのアプローチー睡眠学習教材の開発とその実践ー，第17回日本睡眠環境学会学術大会抄録集，36-39，2008.
- 15) 佐藤尚武，辻延浩，増田和貴，内藤康司，井用重樹，岩崎信子，大塚幸子，青木正義，平塚佳宏，高木淳：小・中学校における睡眠の指導に関する現状と課題，平成19年度文部科学省特別教育研究事業，滋賀大学教育学部睡眠の指導に関する調査プロジェクト，2008.
- 16) 佐藤尚武，辻延浩，田中滋規，北村裕一，黒川俊文，山田淳子，蔵本龍樹：小学校における睡眠学習教材の開発，滋賀大学教育学部教育実践総合センター紀要，17，103-107，2009.
- 17) 滋賀医科大学睡眠学講座編：睡眠学概論，滋賀医科大学，2010.
- 18) 滋賀医科大学睡眠学講座編：睡眠学概論，滋賀医科大学，2011.
- 19) 滋賀大学教育学部睡眠教育プロジェクト編著：みんなのすいみん 小学生，2014.
- 20) 田中滋規，辻延浩，佐藤尚武：子どもたちが睡眠の大切さに気づく授業の実践，「早寝・早起き朝ごはん」全国フォーラム in しが報告書，8-12，2008.
- 21) 辻延浩，佐藤尚武：小・中学校における睡眠学習教材の開発とその実践化，日本教科教育学会全国大会論文集，141-144，2006.
- 22) 辻延浩，高田和子，矢野由起，佐藤尚武：中学生の睡眠に関する調査研究ー就床・起床時刻と朝食の摂取および朝の体調との関わりについてー，滋賀大学教育学部教育実践総合センター紀要，15，101-109，2007.
- 23) 辻延浩，佐藤尚武，宮崎総一郎，大川匡子：中学校における睡眠学習教材の開発ー保健体育科の実践による有効性の検討ー，日本教科教育学会誌，31（1），1-10，2008.
- 24) 辻延浩，佐藤尚武，宮崎総一郎，大川匡子：小学校の中学年における睡眠学習教材の開発と実践化，日本教科教育学会全国大会論文集，39-42，2008.
- 25) 辻延浩：睡眠教育へのアプローチー特別活動で取り組める教材・プログラムの開発ー，月刊ホームルーム，2月号，学事出版，10-13，2009.
- 26) 辻延浩，佐藤尚武：小学校における睡眠の指導に関する現状と課題，滋賀大学教育学部紀要（Ⅰ：教育科学），No.58，41-51，2009.
- 27) 辻延浩，佐藤尚武，田中滋規，北村裕一，黒川俊文，山田淳子，蔵本龍樹：小学校における睡眠学習教材の開発と実践化，平成20年度文部科学省特別教育研究事業，小学校の睡眠学習プログラムの開発プ

プロジェクト, 2009.

- 28) 辻延浩, 佐藤尚武: 学校教育における睡眠学習の開発研究, 平成19年度~20年度文部科学省科学研究費補助金研究成果報告書, 2009.
- 29) 辻延浩, 白井重樹, 葛野一美, 丹羽広光, 伊吹美喜夫, 水江博峰, 吉野美保, 澤井清隆: 幼・小・中学校における睡眠教育研修モデルカリキュラムの開発, 平成22年度独立行政法人教員研修センター委嘱事業(教員研修モデルカリキュラム開発プログラム)報告書, 2011.
- 30) 辻延浩, 白井重樹, 葛野一美, 丹羽広光, 伊吹美喜夫, 水江博峰, 吉野美保編著: 健やかな体をつくる睡眠の教育Ⅰ(授業支援DVD), 幼・小・中学校における睡眠教育研修モデルカリキュラムの開発, 平成22年度独立行政法人教員研修センター委嘱事業(教員研修モデルカリキュラム開発プログラム), 2011.
- 31) 辻延浩, 白井重樹, 葛野一美, 丹羽広光, 山田善嗣, 橋本妙子, 田中祥温, 木村美恵子, 吉川浩: 子どもの健やかな成長をはぐくむ睡眠教育研修カリキュラムの強化と発展化, 平成23年度独立行政法人教員研修センター委嘱事業報告書(教員研修モデルカリキュラム開発プログラム), 2012.
- 32) 辻延浩, 白井重樹, 葛野一美, 丹羽広光, 山田善嗣, 橋本妙子, 田中祥温, 木村美恵子編著: 健やかな体をつくる睡眠の教育Ⅱ(授業支援DVD), 子どもの健やかな成長をはぐくむ睡眠教育研修カリキュラムの強化と発展化, 平成23年度独立行政法人教員研修センター委嘱事業報告書(教員研修モデルカリキュラム開発プログラム), 2012.
- 33) 辻延浩, 櫻井みずき, 富田文裕: 高等学校における睡眠学習教材の開発と実践化, 滋賀大学教育学部教育実践総合センター紀要, 21, 23-30, 2013.
- 34) 内山真編: 睡眠障害の対応と治療のガイドライン, じほう, 2002.