

「楯中パワーアッププロジェクト」

～地域・家庭を一体化させた生活睡眠習慣の改善教育が、
中学生の起床時の体調および自尊感情を改善させる～土屋隆子^{*} 笹原聡^{**} 軽部宏紀^{***} 半田和広^{***} 八鍬 直^{***}^{*} 村山市立楯岡中学校養護教諭 ^{**} 村山市立楯岡中学校校長^{***} 北村山地区医師会（村山市立楯岡中学校学校医）

キーワード：生活習慣 睡眠習慣 起床時の体調 自尊感情 地域 家庭

山形県村山市では、同市立楯岡中学校を拠点として、地域全体で児童生徒の生活・睡眠習慣の改善と自立を目指す「楯中パワーアッププロジェクト」を2016年から行っている。この事業は年間を通して継続的に行われるが、その中で約1か月間に及ぶ「生活習慣改善プログラム」の実施、家族も入れた「親子学習会」や「ファミリーミーティング」の実施、さらに年3回の定期テスト前1週間を「パワーアップウイーク」と名付けて、学習の強化とともに生活・睡眠習慣改善の見直しと強化も行った。この「パワーアップウイーク」は家庭内・地域内での目標を達成しやすくする目的で学区内の小学校でも同時に施行した。また生徒の知識・行動の定着と地域への発信を目的とした中学生による小学生や未就学児への啓蒙活動等を実施した。この結果、睡眠の型は「帰宅後睡眠型」、「休日寝だめ型」、「不規則型」、「遅寝遅起き型」、「短時間睡眠型（ショートスリープ型）」が有意に減少したのに対し、「理想型」が有意に増加した（ $P<0.01$ ）。また、起床時の気分不良日数にも有意な減少がみられた（ $P<0.01$ ）。メディアの利用、朝食の摂取等の生活習慣に関する10項目の調査のうち7項目で有意な改善がみられ、自尊感情に関する調査項目でも4項目中3項目で有意な改善を認めた。

【はじめに】

近年のメディアの発達や情報機器の急激な発展は、私たちの生活を便利で快適にした一方で、生徒たちの生活に様々な影響を与えてきた。ゲームやSNS（Social Networking Service）の使用時間が長くなり睡眠時間が減った結果、体調不良とともに意欲の低下までも訴える者が多くなった。村山市立楯岡中学校（以下、本校と略す）でも同様の傾向があり懸念される状況であった。

これらの問題解決に取り組むには、学校と家庭が協力することはもちろん、生活する地域も含めた働きかけが必要と考えられた。そこで、本校が拠点となり学区全体で児童生徒の心と体の健康づくりを目指し、また家庭・地域との連携を図ることで、市全体の健康に関する関心と意欲を高め、健康行動を促進させる目的で、「楯中パワーアッププロジェクト（以下、本プロジェクトと略す）」を開始した。2016年度からの2年間は、文部科学省「中・高校生のための生活習慣マネジメント・サポート事業」の委託事業を活用し、以降は市の行政・関係機関との連携を密にしながら市内全域

にその取り組みを広げ、これまで5年間継続し実践してきた。本稿では本校で取り組んだ当該事業の概要と、生徒達の睡眠習慣を始めとする生活習慣や自尊感情の変容について報告する。

【事業の概要】

表1に初年度（2016年度）の事業の実施内容及び年間計画を示す。生徒の自主性を重視しながら、保護者、家庭、地域の小学校・就学前の施設も一体となり、また年間を通じて生活習慣の改善に取り組める事業計画とした。

図1に示すように6項目からなる《取り組み》を行うことにより、生徒に「自己管理能力」が育ち、それが健康保持増進、健やかな成長発達、心の安定、日々の生活の充実に繋がり、さらには自尊感情の向上に至ることを目指した。

(1)生活記録ノート「楯中Life」の有効活用(図2)

「楯中Life」というノートを配布して毎日の生活や体調について記録させた。このノートの中に年間行事計画を掲載し、今後の見通しを持てるよ

表1 2016年度 事業実施内容及び年間計画表

	睡眠習慣改善プログラム	地域連携事業 地域課題に応じた生活習慣改善プログラム		
		パワーアップ講演会	早寝・早起き・朝ごはん パワーアップWeek	実態把握・資料作成
5月				生活実態調査 保護者意識調査①
6月		パワーアップ講演会① (生徒会と連携して開催)	パワーアップWeek①	集計(情報科学部)
7月		パワーアップ講演会② (ファミリーミーティング)		集計がら作成(情報科学部)
8月	事前指導①	活動のまとめ		講演結果の考察 (保健委員会・情報科学部)
9月	生活習慣改善プログラム			パワーアップカレンダー作成
10月	活動のまとめ	文化祭でパワーアッププロジェクト の取り組みを発表		パワーアップカレンダーを 全家庭に配布し啓発
11月	事後指導②	北村山地区中学校総合文化祭で発表	パワーアップWeek②	
12月			パワーアップWeek実施検討会 (生徒会とPTA合同)	生活実態調査 保護者意識調査②
1月	研究のまとめ			実態調査集計
2月	次年度の計画立案		パワーアップWeek③	研究のまとめ

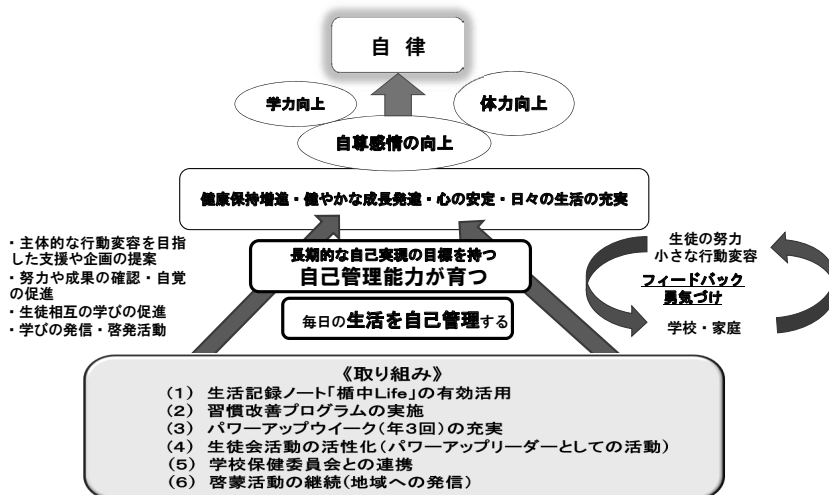


図1

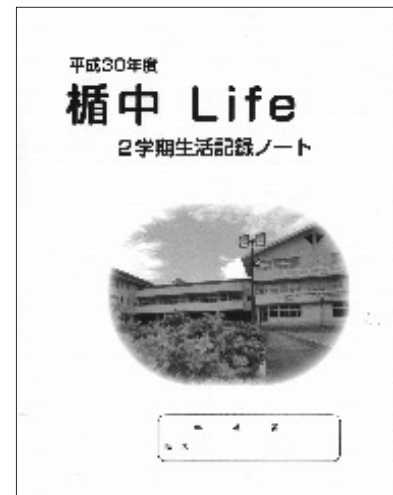


図2

うにし、また後述する「パワーアップウイーク」の記録専用ページも設けた。そして学級毎にいわゆる「朝の会」で前日の生活と体調を関連させながら振り返り、終業時の「終わりの会」では1日の学習を振り返り、帰宅後の家庭学習内容を決め、生活の予定を把握できるように活用した。

(2) 生活習慣改善プログラムの実施

「生活習慣改善プログラム」と名付けた生活習慣改善のための実施計画を図3に示した。これは睡眠時間の確認(以下「睡眠チェック」)や後述の「パワーアップミーティング」(図5、6)を繰り返すことにより、生徒達の睡眠や生活習慣の改善を目的としたものである。

この「生活習慣改善プログラム」については、具体例として2019年度に約1か月間で行った日程表を表2に示した。

「睡眠チェック①」および「睡眠チェック②」は、文部科学省で示している睡眠チェックシート¹⁾を参考にして「睡眠のチェック表」(図4)を作成して行った。「睡眠チェック①」では2週間に渡り各自の睡眠習慣を記録・可視化し、意識していなかった睡眠習慣の課題を気付かせることを目的とした。睡眠時間のみでなく、「睡眠のチェック表」を分析することにより、生徒一人一人がどのような睡眠の型をしているかを判定することも可能であった²⁾。

可視化された睡眠の問題を解決する目的で、

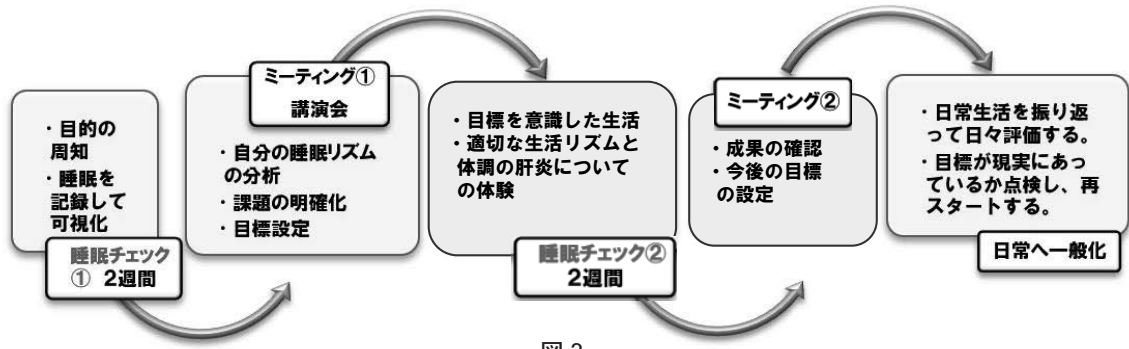


図3

表2 生活習慣改善プログラム

スケジュール	項目	目的
8月22日～9月4日	睡眠チェック①【前半】	実態把握
9月5日	パワーアップミーティング①	自記分析・新たな目標設定
9月9日	パワーアップ講演会(保護者も参加) 親子学習会・ファミリーミーティング開催	正しい知識の習得 家族の協力体制の構築
9月9日～9月25日	睡眠チェック②【後半】	睡眠習慣改善チャレンジ
9月25日	パワーアップミーティング②	自己評価・パワーアップ宣言

図4 睡眠のチェック表

「パワーアップミーティング」と名付けた会議を学級毎に開催した。保健委員の生徒を座長（以下「パワーアップリーダー」）として、各々の生徒が自己の睡眠習慣を分析できるように討論した（図5）。その後、「パワーアップ講演会」と、「親子学習会」および「ファミリーミーティング」を経て、さらに2週間の「睡眠チェック②」を行った。

「パワーアップ講演会」は、保護者も参加して行われ、学校と生徒会、PTAが協働で計画し運営するものとした。講演内容を、睡眠の大切さを十分に認識し自己の課題を明確にできるものにして、取り組み意図に対して生徒や保護者の理解が得られ、生徒たちの意欲の向上に繋がることを期待した。

「親子学習会」は講演について保護者も参加し



図5 パワーアップミーティング①

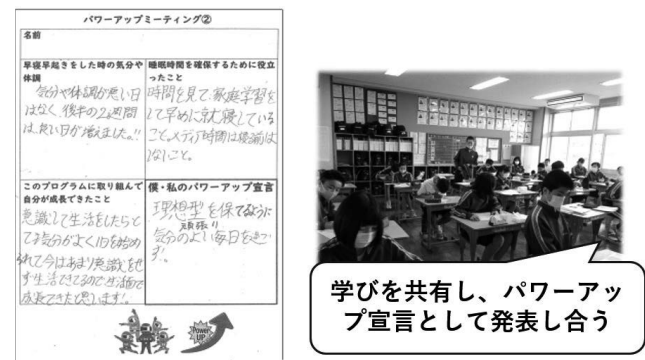


図6 パワーアップミーティング②

て討論するもので、家族の理解と協力を得る目的で実施した。帰宅後は学んだことを家庭生活に生かすために、保護者とともに復習する「ファミリーミーティング」も行った。

「睡眠チェック②」は、「生活習慣改善プログラム」の中で学んで明らかになった睡眠の課題を解

決するために行った。各生徒が自分の行動変容に繋がるように、具体的な睡眠の改善点を設定し実行させた。

「パワーアップミーティング②」(図6)は、この「生活習慣改善プログラム」で自分が成長できたことや今後も継続したい生活習慣を「パワーアップ宣言」という形で、生徒同士で発表し合うものとした。これまでの成果の確認と、その後の目標設定を目指したものである。

「生活習慣改善プログラム」の取り組み期間中は、睡眠時間を記録するとともに、「起床時の気分」等の生徒たちの体調確認も行った。また、10項目の生活習慣と4項目の自尊感情についても確認した。

(3) パワーアップウイーク (年間3回) の充実

「パワーアップウイーク」は、本校の定期テストまでの1週間を学習の強化と生活習慣改善を強化するための期間とした。そこでは帰宅後の過ごし方を計画し、学習時間と睡眠時間を確保することにより、健康の維持と成績の向上の両立を目指した。また、本校の学区内の3つの小学校と連携して同時期に実施し、小中学校が連携することで兄弟姉妹とともに家族で一つの目標に向い易いようにした。

さらに、村山市養護教諭部会で「パワーアップカレンダー」(図7)を半年毎に配布し、その中に「パワーアップウイーク」の期間を記して、生徒および保護者に対し意識付けの強化を図った。

(4) 生徒会活動の活性化

「生活習慣改善プログラム」の期間中は保健委員が「パワーアップリーダー」となって生活改善の計画を推進した(図8)。保健委員の感想からは、「パワーアップミーティング」で生徒たちがお互いに工夫しながら生活習慣の検討を行って改善がみられてきたことや、その任務を果たすことにより保健委員自身が成長していく様子が窺えた。

(5) 学校保健委員会との連携 (図9)

本校の学校保健委員会に本プロジェクトの実践内容や結果を毎年報告した。プロジェクトをさらに活性化することを目的に、いわゆるグループディスカッションを学校保健委員会開催時に行い、協議内容は次年度の取り組みに生かした。

(6) 啓蒙活動の継続 (地域への発信)

本プロジェクトによる啓蒙活動を一過性のものに終わらせないために、地域への発信を行った。すなわち、「教えられる側」から「教える側」に回ることで、より確かな知識と習慣を定着させることを目的とした。本プロジェクトの教育を受けた中学生が、小学生や未就学児に対して「パワーアップレンジャー」として各学校や幼稚園、保育施設等に訪問し、早寝早起き朝ごはんの大切さを伝える活動を行った(図10)。

【評価方法】

本プロジェクトの取り組みが教育の現場での研究であり、群間比較試験が容易でなかったため、どの取り組みが生徒たちの生活習慣の変容に寄与したかの定量的評価は困難であった。そこで約1か月間に及ぶ「生活習慣改善プログラム」の前後



図7 パワーアップカレンダー (2020年前期)

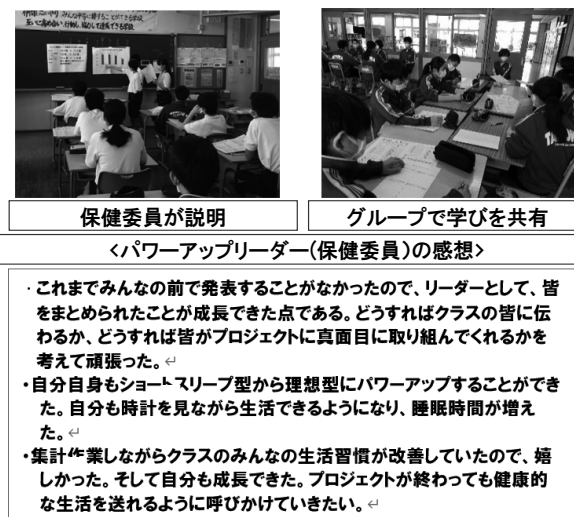


図8 パワーアップリーダーの活動

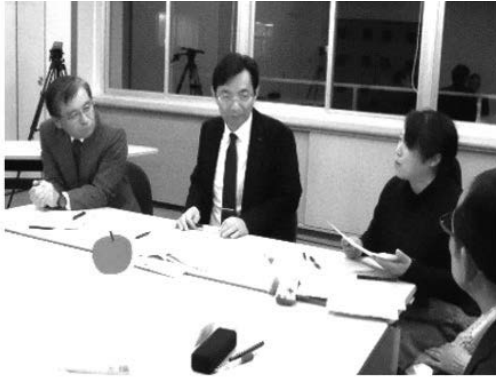


図9 学校保健委員会 グループディスカッション



図10 中学生の「パワーレンジャー」による
地元幼稚園での紙芝居の読み聞かせ

での生活習慣の調査、同プログラムの前半と後半での「睡眠チェック」時の睡眠と体調の調査について、以下の方法で評価を行った。なお本プロジェクトでは、生徒会の保健委員が中心となって、各学級単位で「パワーアップミーティング」などを行い、生活習慣改善の取り組みを推進してきた現状があり、そのし方によっては結果に差が生じる可能性が推察されたため、統計的処理は各学級単位で行った。

1) 対象

2019年度の1年生から3年生までの全ての生徒(n=361)に対し、「生活習慣改善プログラム」の前後、および「睡眠チェック①」および「睡眠チェック②」で調査を行って集計し、学級毎(n=12)に評価した。

2) 睡眠習慣の記録

睡眠習慣を図4の「睡眠チェック表」に、各生徒に自記式調査方法で「生活習慣改善プログラム」中の「睡眠チェック①」および「睡眠チェック②」を各2週間に渡って記録させた。

3) 睡眠の型の決定

自記式調査方法の記録から睡眠の型を、文部科学省の資料²⁾を参考に健康上不適切と考えられ

る「帰宅後睡眠型」、「休日寝だめ型」、「不規則型」、「遅寝遅起き型」、「短時間睡眠型(ショートスリープ型)」と、適切と考えられる「理想型」の6つの型に分類した。

4) 生活習慣や自尊感情の調査

「生活習慣改善プログラム」の取り組み前後で、10項目の生活習慣についての調査と、自尊感情に関する4項目の調査を自記式調査方法で記録させた。

5) 統計学的処理

各調査項目の学級毎の平均値を取り組み前後で比較し、検定(paired-samples t-test)を行った。

【結 果】

2019年度に行った睡眠の型の取り組み前後の変化を表3に示した。

1年から3年までの各学級(n=12)の取り組み前後の生徒の睡眠の型を学級毎に百分率で表し、その変化を図11に示した。問題のある睡眠とされている「帰宅後睡眠型」、「不規則型」、「遅寝遅起き型」、「休日寝だめ型」、および「短時間睡眠型(ショートスリープ型)」の全ての型が有意に減少し、逆に「理想型」が有意に増加し、本プロジェクトの取り組みによる睡眠の型の改善が実証された。

次に「睡眠チェック①」と「睡眠チェック②」を行った際に、同時に行った体調の確認についてである。「睡眠チェック①」の14日間を取り組み前、同じく「睡眠チェック②」の14日間を取り組み後とした。各14日間の調査期間に起床時に気分不良があった日数を、取り組み前後に生徒一人ずつ調べ学級毎に示した(表4)。

調査を行った各14日間で一人当たりの気分不良があった日数、すなわち[(気分不良があった日数) × (その人数) / (学級の人数)]を計算し、

表3 睡眠の型の取り組み前後の変化

	帰宅後睡眠型		休日寝だめ型		不規則型		遅寝遅起き型		ショートスリープ型		理想型	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
1年1組(n=26)	0	0	7	7	3	3	3	1	3	1	10	14
1年2組(n=25)	0	0	7	3	7	6	3	3	1	0	7	13
1年3組(n=27)	1	1	6	5	2	3	3	0	2	0	13	18
1年4組(n=30)	0	0	2	3	8	1	5	5	5	0	10	21
2年1組(n=31)	0	0	5	3	2	2	8	5	6	7	10	14
2年2組(n=31)	0	0	6	3	3	0	8	7	4	1	10	20
2年3組(n=33)	0	0	14	4	3	6	5	5	1	0	10	18
2年4組(n=33)	0	0	8	1	5	4	7	6	3	1	10	21
3年1組(n=32)	2	0	4	7	7	0	1	2	6	4	12	19
3年2組(n=32)	1	0	4	4	7	2	6	3	4	0	9	22
3年3組(n=30)	0	0	3	5	4	3	4	2	8	3	11	17
3年4組(n=30)	2	0	8	6	3	2	4	3	2	2	11	17
計	6	1	74	51	54	32	57	42	45	19	123	214

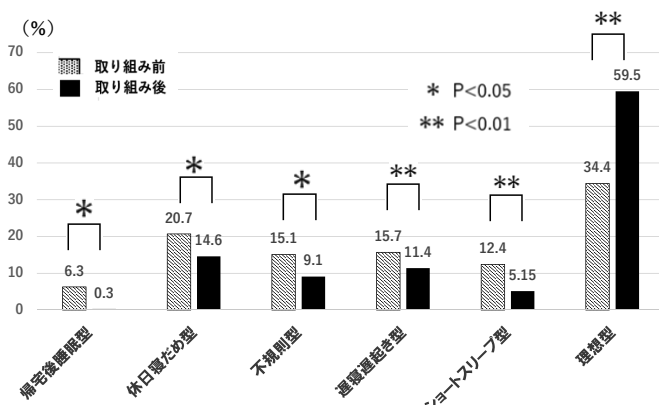


図11 「睡眠の型」の取り組み前後の変化

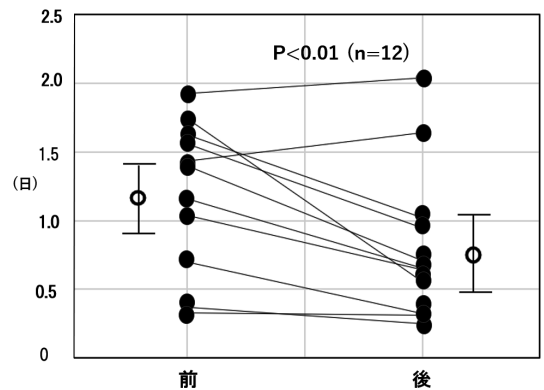


図12 起床時に気分不良がみられた日数の取り組み前後の変化

表4 取り組み前後における起床時に気分不良が見られる日数とその人数

	1年1組		1年2組		1年3組		1年4組		2年1組		2年2組		2年3組		2年4組		3年1組		3年2組		3年3組		3年4組	
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
14日														1									1	1
13日					1						1	1		2					1					
12日															1									
11日									1															
10日									1	1			1	1										
9日					1											1							1	1
8日					1							1						1	1					
7日							1				1									1				1
6日							1	1	2		1													
5日		1									1	1	2	1				2	1	2	1			1
4日	2	1			1	3	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1		1	1	1
3日	2		2		2		1	3	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1
2日	0		2		4			1	1	2	1	1	1	2	1	2	3	4	4	1	1	1	2	2
1日	5		0	1		3	6	2	2	5	2	5	1		4	5	2	1	3	2	2	2	3	4
0日	18	25	23	25	16	18	18	24	14	19	21	17	16	18	20	20	18	24	21	24	25	25	19	22
	27	27	27	27	25	25	27	27	25	25	30	30	25	25	26	26	31	31	31	31	30	30	30	30

学級毎 (n=12) に取り組み前後で検討を行った (図12)。その結果、起床時に気分不良があった日は、取り組み前は1.15±0.51(平均±SD)日であったのに対し、取り組み後は0.78±0.54日(平均±SD)と有意に減少した (P<0.01)。

また、10項目に及ぶ生活習慣を「生活習慣改善プログラム」前後で自己評価した結果は、10項目

のうち7項目で有意に改善が認められた (図13)。中でも「朝活に取り組む」、「メディアの利用時間を決め、守って使用している」、「学習開始時刻を決めて学習時間を確保している」、そして「朝の光を浴びて体スイッチをONにする」の4項目で特に強い有意差 (P<0.01) がみられた。

図14に取り組み前後で有意差が認められなかつ

た項目について学年別の結果を示した。「必要な睡眠時間（7～8時間）の確保」及び「朝食を規則正しく毎日食べる」ことに関して3年生で取り組み後にむしろ低下傾向を示した（図14-1、2）。また、「寝る直前にデジタル機器を利用しない」では3年生では取り組み後に上昇しているが、1、2年生での変化は少なかった。

同時に自尊感情に関する4項目の調査も施行した。「自分のことを前向きに考えている」、「他人と自分を比べて落ち込むことは少ない」、「困難なことにも進んで取り組める」の項目で、取り組み後に有意な増加がみられた。「授業中や活動の中で楽しさや充実感を感じる」生徒の割合は増加したが、有意差は認められなかった（図15）。

【考 察】

発達を続けるメディアや情報機器は、現代社会を生きる子どもたちにとって既に欠くことのできないものであり、将来においてその重要性はさらに増加すると考えられる。しかし、テレビゲームやメディアの利用は睡眠不足や朝の目覚めの悪さをもたらす³⁾、特に就寝前の利用は入眠時間の延

長、眠りの深さ不足、起床時刻の遅延をもたらす⁴⁾。一方睡眠時間を確保し早起きをすることは、しっかりと朝食摂取に繋がりが⁵⁾、それは血糖値と体温の上昇をもたらして午前中の身体の生理活性を高くする⁶⁾。また「早寝・早起き・朝ごはん」は文部科学省が2006年から基本的な生活習慣を確立するために起こした国民運動であるが、これは児童・生徒の学習及び運動や成績の向上にも繋がっている⁷⁾。

本研究では、中学生を対象に自分の睡眠状態を記録させ、睡眠の課題を分析・評価し、目標を設定することから始め、健康保持増進、健やかな成長発達、心の安定、日々の生活の充実、そしてそれが自尊感情の向上に繋がることを目指した（図1）。

生徒たちの睡眠の型は図11に示すように有意に改善した。また起床時の気分不良が見られる日数も有意に減少した（図12）。起立性調節障害は朝の気分不良感をもたらすが、これには睡眠障害との関連性が認められており⁸⁾、本研究でも睡眠障害の改善が起床時の体調に影響を及ぼしたものと考えられる。日常的な生活習慣については、図13に示すように、10項目中7項目で有意な改善が認

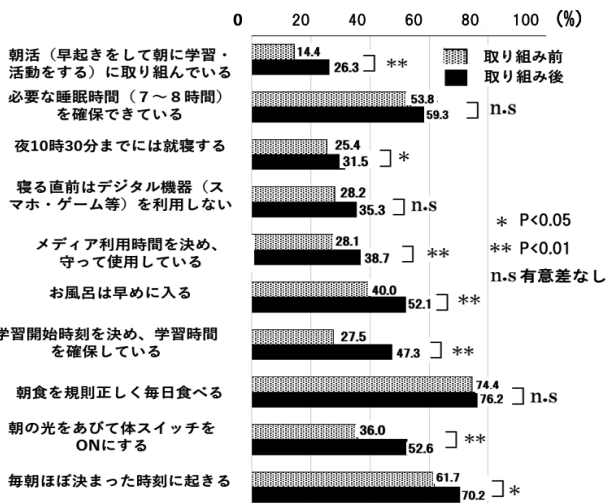


図13 生活習慣の取り組み前後の変化

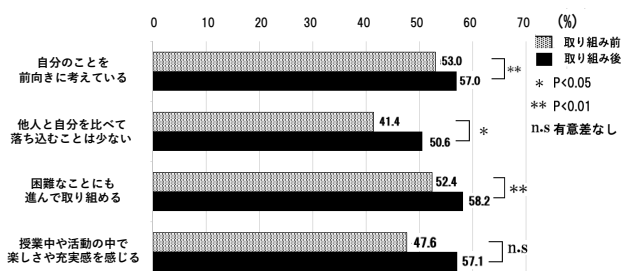


図15 自尊感情に関する取り組み前後の意識の変化

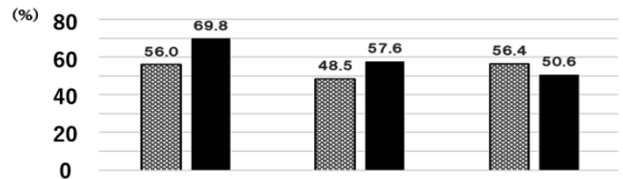


図14-1 必要な睡眠時間（7～8時間）の確保

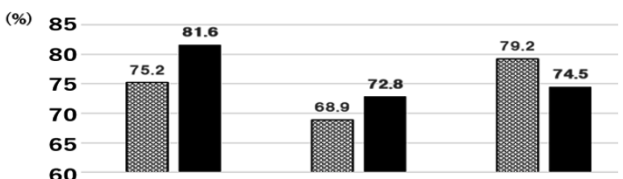


図14-2 朝食を規則正しく毎日食べる

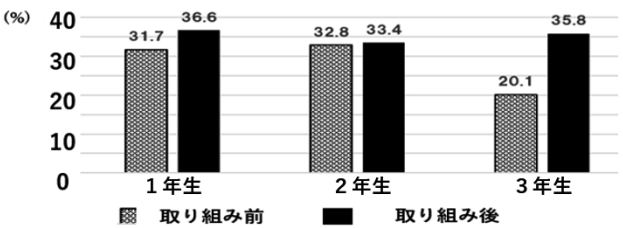


図14-3 寝る前はデジタル機器を利用しない

められた。有意差が見られなかった「朝食を規則正しく毎日食べる」ことについては、取り組み前に既に75%近い生徒が実践されていたこと、また3年生が79.2%から74.5%と減少しているのが原因と考えられる（1年生は75.2%から81.6%、2年生も68.9%から72.8%と増加）。また「必要な睡眠時間（7～8時間）を確保できている」についても、1年生が75.2%から81.6%、2年生も68.9%から72.8%と上昇しているに対し、3年生が56.4%から50.6%に減少していた（図14-1、2）。これらは、調査時期が9月から10月という3年生にとっては受験勉強に突入する時期にあったことが影響した可能性を否定できない。

「寝る直前にデジタル機器を利用しない」については、1年生31.7%から36.6%、2年生32.8%から33.8%、3年生も20.1%から35.8%と、有意差は認められなかったが各学年ともに平均値としては改善がみられた。しかし生活習慣改善の取り組みを行った後でも、2/3程度の生徒は寝る直前にメディアを利用し続けている実態も明らかになった（図14-3）。就眠前のメディアの利用は睡眠の質や生体リズムに影響を与えることが分かっており⁴⁾、この生活習慣の改善は中学生の健康の増進を目指す上での重要な問題の一つである。

自尊感情と生活習慣との関連では、特に睡眠習慣が注目されている。笹澤らは小学6年生において睡眠習慣の改善は自尊感情の向上には直接的には結びつかなかったが、抑うつ改善に繋がったこと⁹⁾、江村らは、小学5、6年生において睡眠充足感が自尊感情を含むメンタルヘルスの良好な維持に関与していること¹⁰⁾を示している。また成田らは、大学生において睡眠の質が良いこと、そして朝型であることが自己肯定感の上昇に結びつくことを述べている¹¹⁾。睡眠習慣の改善を主目標に置き、実際にその習慣の改善が認められた本研究でも、自尊感情が有意に改善（図15）したことは、睡眠習慣の改善が自尊感情の向上へ結びつく可能性を示唆している。

ところで生活習慣は家庭環境の中でも形成されると考えられたため、本プロジェクトでは表1で示す保護者意識調査（①、②）、「親子学習会」および「ファミリーミーティング」（表2）、市養護教諭部会の協力のもと「パワーアップカレンダー」（図7）の配布等を行い、保護者の理解と協力を得て、学校だけでなく家庭でも改善の取り組みができるように配慮した。さらに改善された生活習慣を持続可能な習慣とするために、「教えられる側」から「教える側」になって、地域の小学生や未就学児への啓蒙・普及活動を展開させた。また年3回の「パワーアップウイーク」は地域や家庭

で機運の高まることを期待して学区内の小学校でも同時に施行された。

以上のように学校だけでなく「家庭」や「地域」を一体化させ、かつ年間を通した取り組みは、種々の生活習慣の改善や自尊感情の向上に繋がったと考えられる。このような取り組みを実施した背景には、これまで多くの施設で行われてきた学校からのみの一時的な教育では、その効果は限定的でかつ一過性に終わる可能性があると考えられたからである。しかし、前述したように群間比較試験ができなかったため、何が効果的であったかの分析は残念ながら得られていない。

本プロジェクトによって、中学生の睡眠習慣の改善、起床時の体調の改善、そして自尊心の向上を得られた。しかし、前述のようにこれらの取り組みの何がどこに影響を及ぼしたのかも含め、この効果が在学中のみならず卒業後も続くのか否か、また生徒一人一人の将来にいかなる影響を及ぼしていくのか、さらには地域にどのような変革をもたらすか等の検討が今後の課題である。

【謝 辞】

本研究を行うにあたり、ご協力、ご支援頂いた村山市教育委員会生涯学習課職員、村山市立植岡中学校教職員、同校PTA、そして学校歯科医、学校薬剤師等の学校保健関係の諸氏に心から感謝申し上げます。

【引用文献】

- 1) 早起き朝ごはんを輝く君の未来～睡眠リズムを整えよう～(中学高校生等向け普及開発資料) 文部科学省 平成26年度；p18
- 2) 早起き朝ごはんを輝く君の未来～睡眠リズムを整えよう～(指導者用資料(中学高校生等)) 文部科学省 平成26年度；17-18
- 3) 財団法人日本学校保健会：平成20年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書 2010；6, 20-29
- 4) 植野香織、田中茉奈美、藤井千恵 就寝前のメディア利用が生体リズム及び睡眠の質に与える影響について Bulletin of Aichi Univ. of Education 2012；61, 53-58
- 5) 大滝まり子 短大生の睡眠時間と食生活について 北海道文教大学研究紀要 2009；33, 19-26
- 6) 足立稔、笹山健作 朝食の摂取習慣と摂食の有無が男子大学生の体温、血糖値と自覚症状に及ぼす影響 2009；140, 77-82
- 7) <http://www.hayanehayaoki.jp/about.html> (早寝早起き朝ごはん全国協議会)
- 8) 毛受矩子 青年期における起立性調節障害と

- 睡眠との関連 四天王寺大学紀要 2010 ; 49, 247-263
- 9) 笹澤吉明、森本一真、平良柚果、新城冬羽、姜東植、小林稔 小学生への睡眠介入が自尊心を改善させるか 琉球大学教育学部紀要 2020 ; 97, 143-156
- 10) 江村実紀、水野眞佐夫 小学生における睡眠習慣の違いがメンタルヘルスと体力に及ぼす影響について 北海道大学大学院教育学研究院紀要 2016 ; 126, 171-187
- 11) 成田奈緒子、渡辺ひろの 大学生の自己肯定意識に影響する睡眠習慣の重要性 「教育学部紀要」 文教大学教育学部 2015 ; 49, 209-221

【参考資料】

- ・現代的健康課題を抱える子供たちへの支援：文部科学省（H29.3）
- ・「元気な脳が君たちの未来をひらく」川島隆太著 くもん出版
- ・「やっちはいけない脳の習慣」横田晋努著 青春出版社
- ・「スマホゲーム依存症」樋口進著 内外出版社
- ・心と体を蝕む「ネット依存」から子どもたちをどう守るのか 樋口進著 ミネルヴァ出版

【楯中パワーアッププロジェクト関連の表彰歴】

- 2017年度 山形県教育委員会表彰 健康推進学校（中学校の部）最優秀校
日本学校保健会全国健康づくり推進学校最優秀校表彰
- 2018年度 優良PTA文部科学大臣表彰
- 2019年度 文部科学大臣表彰（学校保健表彰）
- 2020年度 優れた「早寝早起き朝ごはん」運動の推進にかかる文部科学大臣表彰（むらやまっこパワーアッププロジェクト）