

看護系大学 1 年次の睡眠の実態と 日中の眠気や生活習慣との関連

Actual situation of sleep disorders in the first year of nursing university,
and relationship between the sleep disorders category
and the daytime sleepiness and lifestyle habits categories

西山 里枝・上田 裕子・小西 円・玉井 寿枝
木原 知穂・永易 裕子・西田 佳世

要旨

睡眠に対する指導に向けた知見を収集することを目的として、看護系大学生 1 年次の睡眠習慣を縦断的に調査し、睡眠の実態と日中の眠気や生活習慣との関連を調査した。A 大学に所属する看護学科 1 年生 36 名を対象とし、睡眠習慣 (PSQI-J)、日中の眠気 (JESS)、生活習慣 (DIHAL.2) を用いて、2021 年 6 月、9 月、10 月および 2022 年 1 月に自記式質問紙調査を行った。分析の結果、対象者の 4 割程度が睡眠障害リスクを有し、睡眠障害リスクありと身体的健康度、精神的健康度、ストレス回避で有意な負の相関を認めた。睡眠障害リスクあり群は自身の体型や対人関係に対する問題、ストレス対処に関する設問において有意な差を認めた。また、対象者の睡眠習慣や日中の眠気は 4 期で有意差は認められず、生活習慣の健康度が夏に悪化していた。

キーワード：看護系大学生、睡眠習慣、日中の眠気、生活習慣

I. 緒言

日本人の睡眠時間は男性で 7 時間 52 分、女性で 7 時間 33 分と諸外国に比べて短いとされている (厚生労働省「健康日本 21 (第三次) 推進のための説明資料」, 2023, p.40)。また、大学生は生活が不規則になり就床時刻や起床時刻の後退等が生じるとの指摘があり (福田・浅岡, 2012, p.43-49)、他の年代と比べさらに睡眠時間の変化をきたしやすいと考えられる。加えて看護系大学生は、実習時に長時間拘束されることから、睡眠時間が短く不規則であり、日中には強い眠気があると報告されている。粕谷・須田の調査では、看護系大学 2 年生の平常時の睡眠時間が 6.1 時間であるのに対し、実習中は 3.4

時間、3年生の平常時の睡眠時間が6時間であるのに対し、実習中は4時間と、いずれの学年でも睡眠時間の有意な減少を認めていた(2016, p.113-114)。著しい睡眠不足は、日中の注意力・判断力の低下だけでなく、感情のコントロール機能や学習の質の低下を引き起こすとされており(Curcio・Ferrara & Gennaro, 2006, p.332-333)、質の高い学習を効率よく行っていくためには、看護系大学生の睡眠に対する支援が必要であると考えられる。

先行研究において、臨地実習の期間中に看護系大学生が睡眠不足に陥りやすいことは明らかにされているが、これらは臨地実習中の学生を対象とした、1回もしくは2回のアンケート調査である(粕谷・須田, 2016;大重・東・松中・後藤・石山・永松, 2019)。しかし、看護系大学生は、自己学習やグループ学習等課題も多く、実習時以外も睡眠不足の可能性が考えられる。また、健康日本21(第三次)中では、睡眠が日常生活の中に適切に取り入れられた生活習慣を確立することが、健康増進においては重要な課題であるとしており(厚生労働省, 2023, p.40)、看護系大学生においても臨地実習が開始される前に適切な睡眠習慣を確立しておくことが必要であると考えられる。

そこで本研究では、睡眠に対する指導に向けた知見を収集することを目的として、看護系大学生1年次の睡眠習慣を縦断的に調査し、睡眠の実態と日中の眠気や生活習慣との関連を調査した。

Ⅱ. 研究方法

1. 対象

A大学に所属する看護学科1年生77名のうち、疼痛や掻痒感等の自覚症状を有する者、睡眠障害等を引き起こす疾患を有する者、睡眠や眠気に作用する薬を日常的に服用している者を除き、同意の得られた者を対象とした。

2. 調査期間

2021年6月、9月、10月および2022年1月であった。

3. 調査方法

1) 研究デザイン

縦断的調査

2) 方法

予備調査として、3名にピッツバーグ睡眠質問票日本語版(以下、PSQI-J)、エップワース眠気尺度日本語版(以下、JESS)、健康度・生活習慣診断検査(以下、DIHAL2)の3種類の質問紙への回答を求め、質問内容の理解や回答時間、負担感の有無を確認した。本調査では、PSQI-J、JESS、DIHAL2を配布後、教室内に設置した鍵付き回収箱にて同日に回収した。4回の調査における実施時期は、4月

から翌年3月までの12か月を4等分し、4月－6月を1期、7月－9月を2期、10月－12月を3期、1月－3月を4期とし、睡眠や生活習慣に影響を及ぼすと考えられる臨地実習や定期試験のない時期を選定し実施した。また、実施日時は対象者全員が授業のない時間を設定し、事前通知の上、対象者のみを教室に集めた。本調査は縦断的調査であるため、質問紙は記名式としデータ管理はIDにて行い匿名性を確保した。

4. 調査項目

1) 睡眠習慣；ピッツバーグ睡眠質問票日本語版（PSQI-J）

睡眠習慣の評価には、睡眠とその質を評価するために開発された自記式質問票であるPSQI-Jを用いた（土井・箕輪・大川・内山, 1998, p.755-769）。PSQI-Jは、最近1ヵ月の睡眠の質、睡眠時間、入眠時間、睡眠効率、睡眠困難、眠剤の使用、日中の眠気などによる日常生活への支障といった7つの要素から構成された18の質問からなる。総合得点を0－21点で評価し、5.5点に設定した場合に敏感度と特異度が最適であり、得点が高いほど睡眠が障害されている（内山, 2019, p.262）。本調査では6点以上を睡眠障害のリスクあり、5点以下を睡眠障害のリスクなしと評価した。本質問紙は、不眠症や抑うつあるいはうつ病、不安障害などによる不眠に非常に適した信頼性・妥当性の高い尺度であり、睡眠不足や過眠を伴う睡眠障害、不規則なライフスタイルなどからくる就床時刻や起床時刻が一定でない場合の評価には適さない場合があることに留意し、総合得点の解釈を行った。

2) 日中の眠気；エップワース眠気尺度日本語版（JESS）

日中の眠気の評価には、信頼性と妥当性が確認されており、日常生活で経験する眠気を測定することが可能なエップワース眠気尺度（Epworth Sleepiness Scale；ESS）の改訂日本語版であるJESSを用いた（福原他, 2006, p.896-898）。JESSは、読書やテレビを見るといった具体的な状況設定において眠気の評価を行う自記式質問紙で、リッカート4件法（0－4点）による8つの質問からなる（内山, 2019, p.270）。得点は0－24点で算出し、10－11点間を切断点と設定した場合に敏感度と特異度が最適であると報告されているため、本調査では11点以上を日中の眠気あり、10点以下を日中の眠気なしと評価した。

3) 健康度と生活習慣；健康度・生活習慣診断検査（DIHAL.2）

生活習慣の測定には、DIHAL.2を用いた。DIHAL.2は、リッカート5件法（0－5点）の自記式質問紙であり、47の質問からなる。徳永によって健康度と生活習慣の診断・評価を目的として作成され、信頼性と妥当性が検証されている（2005, p.57-70）。健康度と生活習慣をそれぞれの総合得点によって、かなり低い、やや低い、もうすこし、やや優れている、非常に優れているの5段階で評価し、得点が高いほど良いとされる。健康度は、①身体的健康度②精神的健康度③社会的健康度の3つの下位因子からなり、生活習慣は、①運動（運動行動・条件、運動意識）②食事（食事のバランス、食事の規則性、

嗜好品) ③休養(休息、睡眠の規則性、睡眠の充足度、ストレス回避)の3つの下位因子と9つの最下位因子からなる。また、健康度と生活習慣の総合得点から、充実型、生活習慣要注意型、健康度要注意型、要注意型の4つの健康度・生活習慣パターンに判定することが可能である。

5. 分析方法

1) 入学後の睡眠習慣、日中の眠気、健康度と生活習慣の実態と関連

入学後の睡眠障害リスクの有無、日中の眠気、健康度と生活習慣の実態を把握するため、大学生生活の影響をあまり受けていないと考えられる1期のPSQI-J、JESS、DIHAL.2について記述統計を行った。

PSQI-J得点とJESS得点、DIHAL.2の健康度と生活習慣の下位因子についてSpearmanの順位相関係数を求め、 $|0.40|$ 以上の場合に相関関係があると解釈した。DIHAL.2の睡眠の規則性、睡眠の充足度については、PSQI-Jにおける睡眠習慣の評価と同義であるため、項目から除外した。さらにDIHAL.2の相関を認めた下位因子において、下位因子を構成する質問項目を抽出し、PSQI-J得点6点以上の睡眠障害リスクあり群、5点以下の睡眠障害リスクなし群の2群に分け、質問回答得点にてMann-WhitneyのU検定を行った。

2) 睡眠習慣、日中の眠気、健康度と生活習慣の縦断的評価

4期のPSQI-Jの総合得点、JESSの総合得点、DIHAL.2の健康度と生活習慣の総合得点をFriedman検定で比較し、有意差があった変数はBonferroni検定で多重比較した。

分析にはIBM SPSS Statistics28を使用し、有意水準はすべて両側5%未満とした。

6. 倫理的配慮

研究者らが所属する機関の研究倫理審査委員会の承認を受けた後、対象者には、研究目的、方法、研究で生じるリスクと対処方法、利益、同意撤回の期限や方法について説明を行った。また、研究への参加は自由意思であり不参加でも不利益が生じないこと、調査結果は目的以外で使用しないこと、個人情報保護の方法等について書面と口頭で説明を行った後に同意を得た。さらに、今回の対象者は未成年であるため、保護者へも書面で説明し、対象者に加えて保護者の同意も得た上で実施した。本研究は、聖カタリナ大学研究倫理審査委員会の承諾を受けて実施した(承認番号;21-01-03)。

Ⅲ. 結果

1. 対象者と調査期間

対象者は、同意が得られた38名のうち、4期を通して回答の得られた36名とした。対象者はすべて女性であり、平均年齢(標準偏差)は18.3(0.5)歳であった。調査期間は新型コロナウイルス感染症流行時期(以下、コロナ禍)であり、学外活動や県外への外出、家族以外の交流等については制限さ

れていたが、講義は感染対策を取りながら対面で実施していた。

2. 入学時の睡眠習慣、日中の眠気、健康度と生活習慣の実態と関連

入学時にあたる1期のPSQI-J総合得点の平均(標準偏差)は5.3(2.5)点であった。総合得点の分布を図1に示す。6点以上の睡眠障害リスクあり群が14名(38.9%)、5点以下の睡眠障害リスクなし群が22名(61.1%)であった。JESS総合得点の平均(標準偏差)は10.2(3.6)点であった。総合得点の分布を図2に示す。11点以上の日中の眠気あり群が17名(47.2%)、10点以下の日中の眠気なし群が19名(52.8%)であった。PSQI-JとJESSの得点から、睡眠障害リスクありと日中の眠気との関係を表1に示す。睡眠障害リスクありと日中の眠気のどちらも該当ありの学生が8名(22.2%)、どちらも該当なしの学生が13名(36.1%)、睡眠障害リスクあり日中の眠気なしの学生が6名(16.7%)、睡眠障害リスクなし日中の眠気ありの学生は9名(25.0%)であった。健康度判定の結果を図3、生活習慣判定の結果を図4に示す。1期の健康度判定において、かなり低い1名(2.8%)、やや低い6名(16.7%)、もうすこし13名(36.1%)、やや優れている12名(33.3%)、非常に優れている4名(11.1%)であった。生活習慣判定では、かなり低い1名(2.8%)、やや低い6名(16.7%)、もうすこし15名(41.7%)、やや優れている11名(30.6%)、非常に優れている3名(8.3%)であった。健康度・生活習慣パターンでは、充実型17名(47.2%)、生活習慣要注意型4名(11.1%)、健康度要注意型4名(11.1%)、要注意型11名(30.6%)であった。

次に、1期のPSQI-JとJESS得点、DIHAL.2下位尺度の得点における相関係数をSpearmanの順位相関係数にて求めた結果、PSQI-JとDIHAL.2下位尺度得点である身体的健康度 $r_s = -.586$ ($p < .001$)、精神的健康度 $r_s = -.411$ ($p = .013$)、休養4因子のうちストレス回避 $r_s = -.520$ ($p = .001$)で有意な負の相関を認めた(表2)。さらに、相関を認めた身体的健康度、精神的健康度、ストレス回避の3つの下位尺度を構成する11問を抽出し(表3)、睡眠障害リスクあり群となし群で比較した。睡眠障害リスクあり群は、肥えすぎ・やせすぎがないようにしている($p = .006$)、肥えすぎややせすぎはない($p = .001$)、休養・休息によって、気分転換ができていない($p = .021$)の質問における得点が有意に低く、いつもイライラしている($p = .014$)、対人関係で気まずい思いをしている($p = .004$)の質問において得点が有意に高かった(表4)。

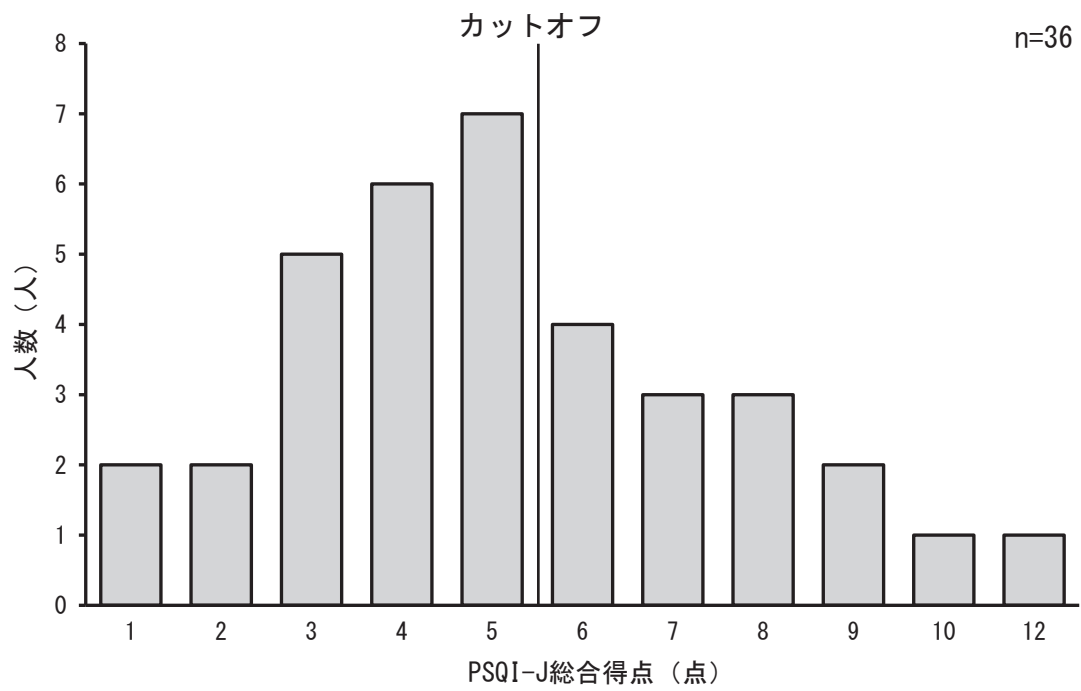


図1 PSQI-J 総合得点分布

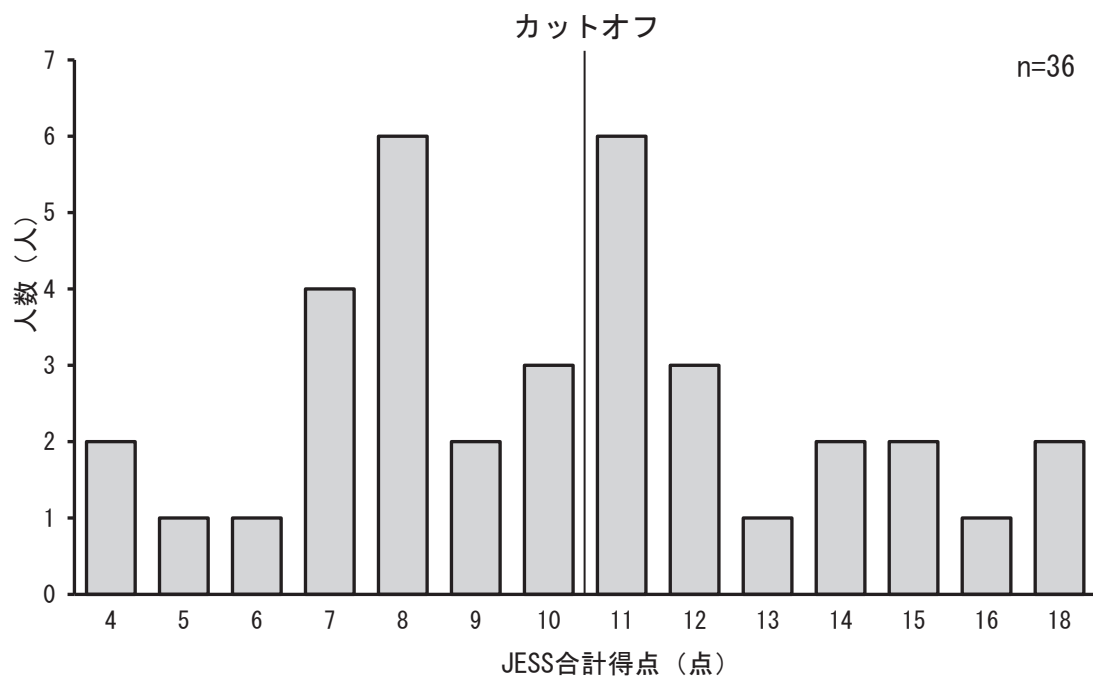


図2 JESS 合計得点分布

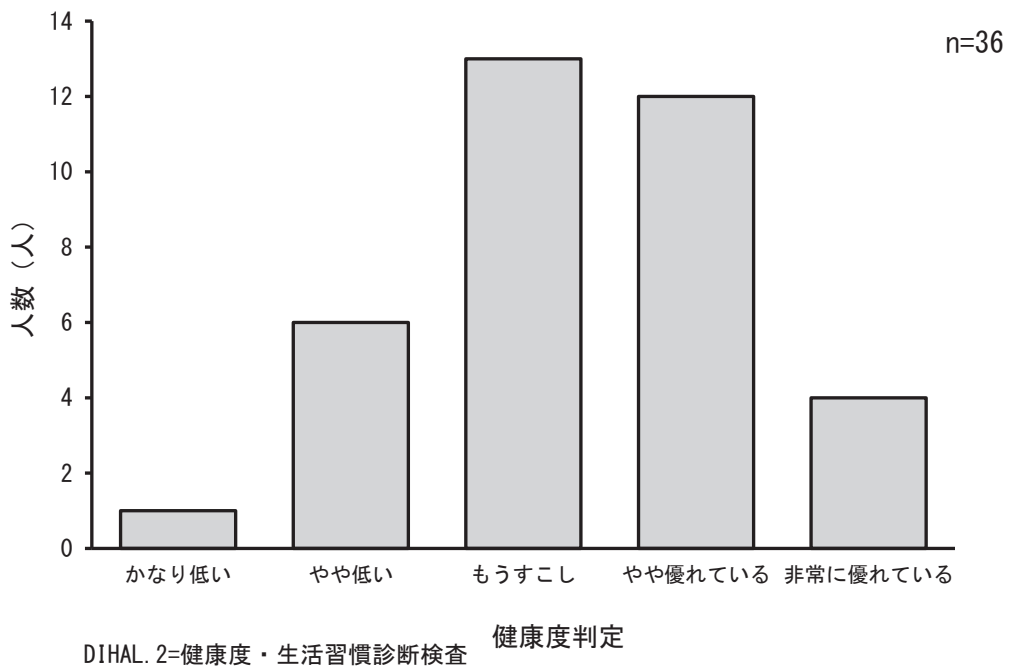


図3 DIHAL.2 健康度判定分布

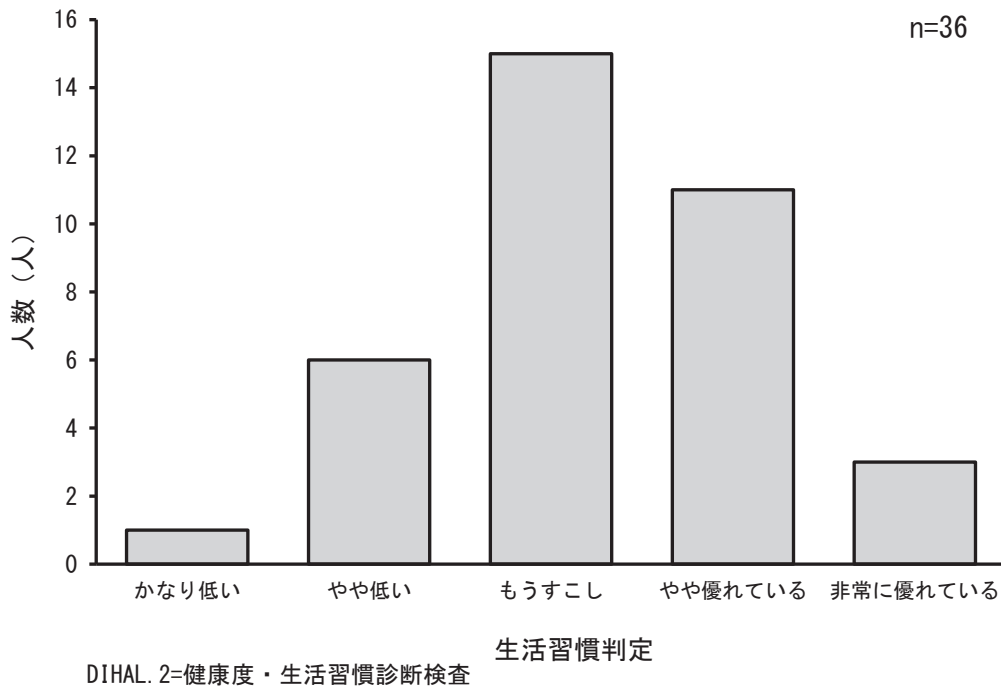


図4 DIHAL.2 生活習慣判定分布

表1 睡眠障害リスクと日中の眠気

n=36

日中の眠気			
(人)		あり	なし
睡眠障害 リスク	あり	8 (22.2%)	6 (16.7%)
	なし	9 (25.0%)	13 (36.1%)

睡眠障害リスクありはPSQI-J6点以上、なしは5点以下を示す

日中の眠気ありはJESS11点以上、なしは10点以下を示す

表2 PSQI-JとJESS、DIHAL.2の相関

n=36

	JESS			DIHAL. 2							
	健康度			生活習慣							
	身体的健康度	精神的健康度	社会的健康度	運動行動・条件	運動意識	食事のバランス	食事の規則性	嗜好品	休息	ストレス回避	
PSQI-J	.085	-.586 **	-.411 *	-.052	-.231	.061	-.355 *	-.023	-.213	-.170	-.520 **

Spearmanの順位相関係数(*p<.05, **p<.01)

PSQI-J=ピッツバーグ睡眠質問票日本語版

JESS=エップワーズ眠気尺度日本語版

DIHAL. 2=健康度・生活習慣診断検査

表3 抽出した11の質問項目

質問	尺度名	因子名	質問内容
2	健康度	精神的健康度	集団やグループにうまく適応していない※
12	生活習慣：休養	ストレス回避	肥えすぎ・やせすぎがないようにしている
13	健康度	身体的健康度	勉強や仕事が十分できる体力はある
14	健康度	精神的健康度	いつもイライラしている※
20	生活習慣：休養	ストレス回避	ストレスはうまく解消している
22	健康度	身体的健康度	食欲はある
23	健康度	精神的健康度	対人関係で気まずい思いをしている※
33	生活習慣：休養	ストレス回避	良い人間関係を保つように注意している
34	健康度	身体的健康度	肥えすぎややせすぎはない
35	健康度	精神的健康度	勉強や仕事がはかどらずに困っている※
41	生活習慣：休養	ストレス回避	休養・休息によって、気分転換ができています

※は逆転項目

表4 PSQI-J 得点と 11 の質問回答の比較

n=36

質問	質問内容（※は逆転項目）	睡眠障害リスクあり n=14		睡眠障害リスクなし n=22		p
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
2	集団やグループにうまく適応していない※	3.79	1.12	4.27	0.77	.240
12	肥えすぎ・やせすぎがないようにしている	3.00	1.04	4.05	0.90	.006 **
13	勉強や仕事が十分できる体力はある	3.57	0.76	3.86	0.83	.267
14	いつもイライラしている※	3.57	0.85	4.32	0.84	.014 *
20	ストレスはうまく解消している	2.93	0.92	3.64	0.95	.053
22	食欲はある	4.21	0.89	4.45	0.67	.511
23	対人関係で気まずい思いをしている※	3.07	1.21	4.27	0.88	.004 **
33	良い人間関係を保つように注意している	4.36	0.93	4.55	0.60	.761
34	肥えすぎややせすぎはない	2.57	1.16	4.00	1.02	.001 **
35	勉強や仕事ははかどらずに困っている※	2.64	1.08	3.32	0.99	.071
41	休養・休息によって、気分転換ができています	3.21	1.12	4.14	0.94	.021 *

Mann-WhitneyのU検定 (*p<.05, **p<.01)

睡眠リスクありはPSQI-J6点以上、なしは5点以下を示す

3. 睡眠習慣、日中の眠気、健康度と生活習慣の縦断的評価

PSQI-J 総合得点の平均得点（標準偏差）は、1期 5.3（2.5）点、2期 5.0（2.2）点、3期 4.6（2.3）点、4期 5.0（2.8）点であった。また、4期を通した PSQI-J 得点の（最小値、最大値）は 5.0（1.0、12.0）点であった。JESS 総合得点の平均点（標準偏差）は 1期 10.2（3.6）点、2期 9.9（3.1）点、3期 9.9（3.6）点、4期 10.0（3.8）点、4期を通した JESS 得点の中央値（最小値、最大値）は 12.0（2.0、19.0）点であった。DIHAL.2 の健康度の平均得点（標準偏差）は、1期 43.6（5.7）点、2期 42.4（5.8）点、3期 44.8（6.3）点、4期 43.9（6.8）点であった。生活習慣の総合得点は、1期 120.2（14.5）点、2期 117.4（15.9）点、3期 121.5（17.6）点、4期 120.1（18.3）点であった。Friedman 検定にて総合得点の 4期比較を行った結果、PSQI-J 総合得点（ $p=0.424$ ）、JESS 合計得点（ $p=0.917$ ）、DIHAL.2 の健康度（ $p=0.009$ ）、生活習慣（ $p=0.088$ ）であり、DIHAL.2 の健康度においてのみ有意な差を認めた。さらに、有意差を認めた DIHAL.2 の健康度において Bonferroni 検定にて多重比較を行ったところ、2期が 1期、3期、4期と比べ有意に低かった（ $p=0.001$ 、 $p=0.001$ 、 $p=0.045$ ）（表 5）。

表5 DIHAL.2の健康度の4期多重比較 n=36

	1期	2期	3期	4期	p
健康度	43.6±5.7	42.4±5.8	44.8±6.3	43.9±6.8	.009

**
**
*

Bonferroni検定 (*p<.05, **p<.01)

IV. 考察

1. 入学時の睡眠習慣、日中の眠気、健康度と生活習慣の実態と関連

今回、対象者の約4割が1期、つまり入学後早期に既に睡眠障害リスクを有していることが明らかとなった。2020年に行われた看護系大学生を対象とした調査（小澤・五味, 2022, p.4-7）では、1-4年生のPSQI-Jの平均得点（標準偏差）が6.5（2.8）点であり、66.3%が睡眠障害リスク群であった。また、2016年-2017年の調査結果（松中・大重, 2022, p.2-5）では、2年次、1年次、3年次、4年次の順に睡眠障害の割合が高く、2年次の睡眠障害の割合が最多で約7割にもものぼっていた。看護系大学の2年次は、大学生活に慣れアルバイトや学外活動等も活発になる反面、臨地実習等も始まると考えられることから、生活が不規則になり、睡眠の質や量において問題を生じやすいと考えられる。ただし、臨地実習が続く3・4年次より1年次の方が睡眠障害の割合が7-17%程高いとの報告もあることから（松中・大重, 2022, p.2）、実習の有無にかかわらず看護系大学生の睡眠状況の把握と支援の検討が必要であると考えられる。今回、1年次において4割の学生が睡眠障害リスクを有していることが明らかになったことから、1年次から睡眠習慣を良好に保つための指導が必要であると考えられる。

対象者の健康度・生活習慣パターンでは、充実型17名（47.2%）、生活習慣要注意型4名（11.1%）、健康度要注意型4名（11.1%）、要注意型11名（30.6%）であった。コロナ禍以前の1年次の看護系大学生を対象とした調査では充実型26名（40.6%）、生活習慣要注意型18名（28.1%）、健康度要注意型6名（9.4%）、要注意型14名（21.9%）とされており（高尾・園田・浅野, 2013, p.3-5）、これらと比較すると、今回の対象者は、健康度・生活習慣パターンがより充実型と要注意型に二極化し、看護系大学生の健康に格差が生じている可能性が示唆された。調査期間中、対象者は対面授業が行われており、コロナ禍による学習への影響は少なかったが、大学外の社会的活動には制約がある時期であった。藤平・久保・星野によるコロナ禍の女子大学生への調査では、睡眠時間は長くなったものの、人との交流の不足からくる精神的負荷が睡眠の質を悪化させている可能性が示唆されていた。一方で、活動制限からくる時間のゆとりによって、食生活の自炊が増え住環境を整えるなどの生活習慣の改善が見られていた（2021, p.598-599）。今回、生活状況の詳細は調査しておらず断定はできないが、制約がある中でもICTの活用等で人と交流しゆとりを持ちつつ新たな生活に適応できた学生は、健康度を維持も

しくは向上できた可能性があると考えられる。一方で、制限のある生活への適応が難しく孤立等により精神的負荷があった学生は、生活リズム等が崩れ健康度が低下した可能性がある。そのような学生は、臨地実習等によっても心身の健康や生活習慣の乱れが生じる可能性があることから、1年次から運動する環境や機会の有無、食事の方法、ストレス回避の方法、生活スケジュール等を聴取し指導を行い、健康格差の是正につなげる必要があると考える。

1期のPSQI-JとJESS得点における相関において、睡眠習慣と日中の眠気の関係に強い相関は認められなかった。眠気は前夜に十分な睡眠をとった場合にも発生することがあり、影響要因に日中の疲労だけでなく、生体リズムや単調な作業（堀，2011，p.275-278）、女性の場合、月経前症候群（緒方・大塔，2013，p.60-61）などがあるとされている。さらに、看護学生の日中の眠気では、睡眠不足だけでなくアルバイトや授業、課題による疲労や看護師になるための学習へのモチベーションなどの他の要因も考えられるとされており（井藤・松本・渡邊・吉岡，2018，p.84-85）、今回の調査結果も他の要因が関連している可能性があると考えられる。そして、看護系大学生の疲労度は、5月と比較し講義に慣れる6月に低下するとの報告がある（平井・城賀本・吉村，2012，p.27-28）。したがって、眠気に対して支援を行う場合には、睡眠習慣の有無を確認するとともに、疲労度や生活の慣れの変化等についての調査が必要であると考えられる。

1期のDIHAL2下位尺度の得点における相関関係において、睡眠習慣と健康度・生活習慣との関連では、身体的健康度、精神的健康度、ストレス回避において相関を認め、睡眠障害リスクとの関連が示唆された。一般大学生を対象とした研究であるが、大学新生は、入学直後は心身ともに不安定であり、5月の連休以降には体調や生活習慣が崩れているとの報告がある（藤塚・藤原・石田・米谷・木村，2002，p.329）。そのため、入学後早期から睡眠障害リスクが疑われる場合には、睡眠時間等だけでなく生活習慣の乱れや授業に対する関心等についても情報収集する必要があると考える。

今回相関を認めた3項目の質問回答における比較の結果から、睡眠障害リスクあり群は自身の体型や対人関係に対する問題を抱えているが、うまく対処できずストレスを抱えている可能性があることが明らかになった。入学後早期に自分の体型や対人関係に悩みを抱えている場合には、アドバイザー教員や学校カウンセラーとの対話の時間を増やすなど、思考を表出できる機会を意図的に設ける等ストレスマネジメントについても指導を行うことが望ましいと考えられる。

2. 睡眠障害リスク、日中の眠気、健康度と生活習慣についての縦断的評価

睡眠障害リスク、日中の眠気、健康度と生活習慣において4期比較を行ったところ、PSQI-J得点は年間を通して5点前後であり、有意差は認められなかった。睡眠障害リスクありと判定されるのが6点以上で、4期を通した対象者のPSQI-Jは中央値5点、その範囲1点から12点であったことから、入学後早期に睡眠障害リスクを抱えていた学生は、1年次を終えるまで睡眠障害リスクが継続していたと

推察される。また、JESS 得点は 10 点前後であり、日中の眠気にも有意差は認められなかった。日中の眠気ありと判定されるのは 11 点以上で、4 期を通した対象者の JESS は中央値 12 点、その範囲が 2 点から 9 点であるため、半数近い学生は、1 年次を終えるまで日中の眠気を感じていたと考えられる。各指標の平均値の変化を見ると、1 期と 4 期が悪化し、2 期と 3 期には若干改善する傾向にあった。睡眠時間は日照時間に応じて変化することが知られており（厚生労働省「健康づくりのための睡眠指針 2014」第 5 条, 2014, p.8）今回日照時間の短い冬から春にかけての睡眠指標が悪く、夏から秋にかけて改善していることから、対象者の睡眠習慣は一般的な睡眠の季節性変化と一致すると考えられた。

健康度と生活習慣においては、健康度にのみ有意な差が認められ 2 期の健康度が他の時期と比較して低かった。本研究では入学後早期に睡眠習慣や生活習慣が乱れている学生を一定数確認できたが各期での有意差は確認できず、これらと健康度にも関連がなかった。これらのことから、入学後早期より学生の健康等の情報収集を実施してリスクの高い学生を把握し、支援を開始することが望ましいと考えられる。

V. 結論

本研究では、対象者のうち 4 割程度が入学後早期から睡眠障害リスクを有していた。対象者の健康度と生活習慣は、望ましい生活習慣を獲得し健康度も高い学生（充実型）と、いずれも改善が必要な学生（要注意型）とで二極化していた。睡眠障害リスクと日中の眠気との関連において、日中の眠気を自覚している学生は半数程度いたが、睡眠習慣との関連は認められなかった。睡眠障害リスクと健康度・生活習慣の関連においては、身体的健康度、精神的健康度、ストレス回避で有意な負の相関を認めた。また、入学後早期の睡眠障害リスクは心身の健康度、ストレス回避と関連があり、睡眠障害リスクのある学生は体型や対人関係の悩みを有し、ストレス回避ができていない可能性が考えられた。1 年間を通して、対象者の睡眠習慣や日中の眠気、生活習慣に差は認められず、健康度のみ夏に悪化していた。

VI. 本研究の限界と課題

本研究は、対象者数が限られており女性に限定したことから、看護系大学生の睡眠障害リスク・生活習慣の実態として一般化することは難しい。今後は対象者数を増やし、月経周期等を考慮しながら調査を継続したいと考える。今回、入学後早期から継続して睡眠障害リスクを有する学生がいることが明らかになったため、今後は睡眠障害リスクの有無による日中の眠気や生活習慣との関連を検討したいと考える。本調査は主観的評価のみの結果であることに留意する必要がある、今後睡眠時間等の客観的指標を加え更なる実態調査が必要である。

謝辞

本研究の実施にあたり、4度にわたり研究に協力してくれた学生に心より感謝いたします。

文献

- Curcio, G., Ferrara, M. & Gennaro, L. (2006). Sleep loss, learning capacity and academic. *Sleep Medicine Reviews*, 10 (5), 323-337.
- 土井由利子, 箕輪眞澄, 大川匡子, 内山 真 (1998). ピッツバーグ睡眠質問票日本語版の作成. *精神科治療学*, 13 (6), 755-769.
- 藤平眞紀子, 久保博子, 星野聡子 (2021). コロナ禍による女子大学生の日常生活への影響. *日本家政学会誌*, 72 (9), 581-600.
- 藤塚千秋, 藤原有子, 石田博也, 米谷正造, 木村一彦 (2002). 大学新入生の生活習慣に関する研究－入学後3ヵ月における実態調査からの検討. *川崎医療福祉学会誌*, 12 (2), 321-330
- 福田一彦, 浅岡章一 (2012). 大学生における睡眠覚醒リズムの問題点について. *江戸川大学紀要*, 22, 43-49.
- 福原俊一, 竹上未紗, 鈴嶋よしみ, 陳 和夫, 井上雄一, 角谷 寛, 岡 靖哲, 野口裕之, 脇田貴文, 並川 努, 中村敬哉, 三嶋理晃, JOHNS Murray W (2006). 日本語版 the Epworth Sleepiness Scale (JESS) : これまで使用されていた多くの「日本語版」との主な差異と改訂. *日本呼吸器学会雑誌*, 44 (11), 896-898.
- 堀 忠雄編 (2011). *睡眠心理学 (初版)*. 京都: 北大路書房, 275-278.
- 平井亜弥, 城賀本晶子, 吉村裕之 (2012). 医学部看護学科の新入生における疲労の経時的変化および自我状態のタイプによる疲労の差違. *健康支援*, 14 (2), 27-28.
- 井藤沙絵, 松本萌佳, 渡邊美奈, 吉岡伸一 (2018). 看護大学生の居眠りの要因とかくれ不眠との関連. *米子医誌*, 69, 74-88.
- 粕谷恵美子, 須田香奈子 (2016). 看護学生2年生と3年生の実習中の睡眠の実態調査. *修文大学紀要*, 8, 113-114.
- 厚生労働省厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会 次期国民健康づくり運動プラン (令和6年度開始) 策定専門委員会 歯科口腔保健の推進に関する専門委員会 (2023). *健康日本 21 (第三次) 推進のための説明資料*. <https://www.mhlw.go.jp/content/001102731.pdf> (参照 2023-9-1)
- 厚生労働省健康局 (2014). *健康づくりのための睡眠指針 2014*. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000047221.pdf> (参照 2023-9-1)
- 松中枝理子, 大重育美 (2022). 看護学生の睡眠の学年間比較と睡眠を確保するための工夫. *日本赤十字九州国際看護大学紀要*, 20, 1-8.
- 緒方妙子, 大塔美咲子 (2013). 大学生の月経前症候群 (PMS) と日常生活習慣及びセルフケア実態. *九州看護福祉大学紀要*, 13 (1), 57-65
- 大重育美, 東優里子, 松中枝理子, 後藤智子, 石山さゆり, 永松美雪 (2019). 看護学生の睡眠の質と蓄積的疲労徴候との関係. *学校保健研究*, 61, 212-217.
- 小澤 萌, 五味千帆 (2022). コロナ禍の自粛生活におけるA大学看護学部生の生活リズム・睡眠リズムと睡眠状態・精神状態の実態. *創価大学看護学部紀要*, 7, 1-10.
- 高尾憲司, 園田悦代, 浅野弘明 (2013). 看護大学生の学年進度による健康度と生活習慣の差違: 健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL.2) を用いて. *京都府立医科大学看護学科紀要*, 23, 1-6.
- 徳永幹雄 (2005). 「健康度・生活習慣診断検査 (DIHAL.2)」の開発. *健康科学*, 27, 57-70.
- 内山 真編 (2019). *睡眠障害の対応と治療ガイドライン (第3版)*. 262・270, 東京: じほう.