【原著】

東北地域における学生の寝衣に関する実態調査

-春期における性差の被服衛生学的検討-

西山加奈¹⁾、水野一枝²⁾³⁾、水野康³⁾、久慈るみ子⁴⁾、井上美紀⁵⁾、松岡有樹¹⁾ 1)福島県立医科大学、2)和洋女子大学 3)東北福祉大学、4)尚絅学院大学、5)東北生活文化大学

要 約

本研究では東北地域における学生の寝衣の着用 実態を明らかにし、性差について被服衛生学の視 点から検討することを目的とした。東北地域に通 学する大学生、専門学校生 1,140 名(有効回答率 97.6%)を対象に春期にアンケート調査を行った。 調査項目は、ここ一ヶ月の寝衣の着用状況、要求 性能、洗濯頻度、寝衣での行動、睡眠感とした。 寝衣の着用率では、全体の約 80%以上がパジャマ 以外の衣服を寝衣として着用していた。キャミソ ール類、パジャマ、パンツは女子、ジャージは男 子で有意に着用率が高く、寝衣の種類も女子で男 子より多かった。寝衣の要求性能では、女子で男 子よりも動きやすさ、暖かさ・涼しさ、着脱しや すい、サイズがあう、価格が手頃、デザインが良 い、の要求が有意に高く、男子で女子よりも要求 が有意に高い項目は見られなかった。寝衣を毎日 洗濯する者は、男子で女子より有意に高かった。 コンビニ等や学校へ寝衣のまま行く頻度は、男子 で女子よりも有意に高かった。東北地域の学生は、 主にパジャマ以外の衣服を寝衣として着用し、性 差は寝衣の種類、要求性能、洗濯頻度、寝衣での 行動に見られ、男子で女子よりも寝衣に対する関 心や意識が低く、寝衣と部屋着の兼用率が高い可 能性が示唆された。

(キーワード:寝衣・学生・性差・東北地域・被服衛生学)

1. 緒言

睡眠時の最も身近な環境である寝衣の着用実態は、年代の推移とともに変化している。若年者を対象とした寝衣の着用実態では、1970~80年代は男子で 100%、女子で $56\sim60\%$ がパジャマ、女子ではネグリジェ $(20\sim39\%)$ と着物 $(4\sim10\%)$ も着用されていた $^{1,2)}$ 。しかし、1990年代になると、男子でパジャマの着用率は 33%と低下し、T シャツと短

パン等が 40%と、パジャマよりも多くなる³⁾。一 方、女子では、パジャマが 79%と増加し、ネグリ ジェは0.5%まで低下し、着物は見られなくなる $^{3)}$ 。 2000年代では、調査により異なるが男女ともに、 パジャマは 7%~38%と、約 60%以上は T シャツや短 パン等のパジャマ以外の衣服を着用していた ^{4~6)}。 これらの結果は、寝衣の着用実態は性差および 年代により変化し、若年者では 1990 年以降は T シャツや短パン、ジャージ等の寝衣として販売さ れている以外の衣服が、寝衣として着用されてい ることを示唆している。また、寝衣が部屋着や軽 外出着と兼用され⁷⁾、2009年の調査では、寝衣と 部屋着の兼用者は 56%と、寝衣を就寝時のみ着用 する者(44%)より多い⁸⁾。寝衣と部屋着の兼用は、 寝衣を夜間就寝時以外に着用することになり、日 中の活動時間と夜間睡眠時間の切り替えを弱くす

着用時間の長期化や軽外出着として外出した際の汚れも懸念され、これらの行動に性差がある可能性も考えられる。夜型で不規則な生活になるリスクの高い若年者を対象とし、寝衣の着用実態と日中の寝衣での行動を調査することは、健康的な衣生活を検討する上で意義があると考えられる。しかし、2011年以降、寝衣に関する実態調査及び寝衣での日中の行動の性差に着目した報告は、著者が知る限り見当たらない。近年コロナウイルスの影響で遠隔授業が普及し、外出する機会の減った学生では、寝衣と部屋着の兼用や着用期間が増加している可能性もある。被服衛生学の視点から、性差および寝衣に関する日中行動も含めた詳細な実態を捉えることは、より重要であると考えられる。

る可能性がある。

そこで、本研究では東北地域の学生を対象とし、 通学時期、かつ快適な睡眠温熱環境である春期の 寝衣の着用実態を明らかにし、性差に着目して被 服衛生学の視点から検討することを目的とした。

	カテゴリー	全体%(N)	男子/女子%(N)	χ²値	P値
性別	男子	27.6(315)			
	女子	72.4(825)		_	
	計	100.0(1, 140)			
年齢	18~19歳	65.6(747)	70. 2 (221) /63. 7 (526)		n. s.
	20~24歳	34.0(388)	29.5(93)/35.8(295)	4.0	
	25歳以上	0.4(5)	0.3(1)/0.5(4)	4. 2	
	計	100.0(1, 140)	100. 0 (315) /100. 0 (825)		
居住地	宮城	64. 5 (721)	71.8(219)/61.9(502)		
	福島	32.5(363)	25.6(78)/35.1(285)		
	他県	2.3(24)	2.3(7)/2.1(17)	10. 9	0.05
	東北以外	0.7(8)	0.3(1)/0.9(8)		
	計	100.0(1, 116)	100. 0 (305) /100. 0 (812)	-	
	親と同居	52.9(584)	41. 9 (127) /56. 8 (457)		
居住状況	独り暮らし	39.1 (432)	49.8(151)/35.0(281)	21. 8	0. 01
	寮他	8.0(91)	8.3(25)/8.2(66)	۷1.0	
	計	100.0(1, 107)	100. 0 (303) /100. 0 (804)		

表1 対象者の属性

2. 方法

1)調査対象者および調査期間

調査対象者は、東北地域の大学 5 校(宮城県 4 校、福島県 1 校)、短期大学 1 校(福島県)、専門学校 1 校(宮城県)に通学する学生とした。2016 年 6 月に集合調査法による無記名の質問紙調査を実施した。本研究実施にあたり、睡眠評価研究機構倫理委員会から承認を得た。質問紙の配布時に、調査の目的、調査への協力は自由意志であること、答えたくない質問には答えなくて良いこと、協力への同意は、質問紙への回答をもってされることを説明した。

配布数は 1,167 枚、有効回答数 1,140 枚 (有効回答率 97%) であった。

2)調査内容

基本属性は①性別、②年齢、③居住地(居住している県名)、④居住状況は3項目(1.独り暮らし、2.親と同居、3.その他)の4項目で回答を求めた。寝衣の着用実態と睡眠感に関する質問内容は、以下の通りである。本研究では、就寝時に実際に着用されている衣服を「寝衣」とする。

いずれもここ一ヶ月の状況について回答してもらった。

① 寝衣の種類は上衣(1. ブラジャー、2. キャミソール・タンクトップ、3. Tシャツ・肌着、4. ジャージ、5. パジャマ、6. トレー

ナー、7. その他)と下衣(1. パンツ、2. ジャージ、<math>3. スパッツ・レギンス、4. パジャマ、5. スウェット、6. その他)にわけて、複数回答を求めた。

- ② 寝衣の要求性能は、12項目(1.肌触りがよい、2.デザイン(色や形)がよい、3.価格が手頃、4.動きやすい、5.着脱しやすい、6.暖かさ・涼しさ、7.通気性がよい・蒸れない、8.外出できる、9.汚れが目立たない、10.洗濯後、乾きやすい、11.サイズがあう、12.その他)について、重視する項目の複数回答を求めた。
- ③ 寝衣の洗濯頻度は、6項目(1.1日、2.2~3 日、3.1週間、4.1週間以上、5.汚れたら、 6.その他)で回答を求めた。
- ④ 寝衣着用時の行動は、6項目(1.家の中のみ、2.宅配便や郵便の受け取りで玄関まで、3.屋外のゴミ捨て場、4.コンビニやスーパー、5.学校、6.その他)で複数回答を求めた。
- ⑤ 寝衣のまま1日過ごす頻度は4段階(1.ない、2. たまに、3. ときどき、4. しょっちゅう)で回答を求めた。
- ⑥ 睡眠感は4段階(1. 良い、2. やや良い、3. やや悪い、4. 悪い)で回答を求めた。

3)解析方法

性差の解析には、名義(年齢、居住地、居住状況、

表 2 寝衣の種類

	»	A //	T = 1/41		2	
	カテゴリー	全体	男子%(N)	女子%(N)	χ ² 値	P値
上衣	Tシャツ肌着	68. 2 (778)	69. 5 (219)	67. 8 (559)	0.33	n. s.
	ブラジャー	34. 8 (397)	0.0(0)	48. 1 (397)	232. 58	0. 01
	キャミソール類	36. 3 (414)	3.2(10)	49.0(404)	206. 71	0. 01
	パジャマ	19. 2 (219)	14.6(46)	21.0(173)	5.95	0.05
	ジャージ	16.8(192)	21.0(66)	15. 3 (126)	5. 25	0. 05
	トレーナー	8. 9 (102)	8.3(26)	9.2(76)	0. 26	n. s.
下衣	パンツ	58.6(668)	38. 1 (120)	66. 4 (548)	75. 41	0. 01
	ジャージ	52. 2 (594)	51.4(162)	52. 4 (432)	0.09	n. s.
	パジャマ	26. 0 (296)	17.8(56)	29. 1 (240)	15. 18	0. 01
	スウェット	20. 4 (233)	21.3(67)	20. 1 (166)	0.19	n. s.

N=1, 140

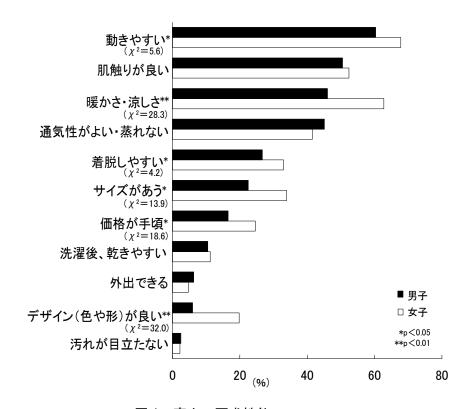


図 1 寝衣の要求性能 (N=1,140)

寝衣の種類、要求性能、洗濯頻度、寝衣着用時の行動) および順序尺度 (寝衣で 1 日過ごす頻度、全体的な睡眠感) には χ^2 検定を、間隔尺度 (使用している寝具と寝衣の種類の数、要求性能の数) には、一元配置の分散分析を用いた。有意水準は、p<0.05 とした。これら統計処理には IBM SPSS Statistic 26 を用いた。

3. 結果

1)対象者の属性

対象者の属性を表 1 に示す。女子が男子より多く、年齢は 18 歳~19 歳が全体の 66%を占め、最も多かった。全体の 97%が宮城県ないしは福島県に居住し、親と同居の割合は 53%、独り暮らしが 39%、残り 8%が寮ほかに居住していた。

2)寝衣の種類

全体では、上衣は T シャツ類が約 70%、下衣はパンツが約 60%、ジャージが約 50%と着用率が高かった(表 2)。回答者の約 80%以上がパジャマ以外の衣類を寝衣として着用していた。性差では、上衣のジャージは男子、キャミソール類とパジャマは女子で着用率が有意に高かった。女子のブラジャーの着用率は 48%であった。上衣の種類は、女子(2.8 \pm 0.04)で、男子(1.9 \pm 0.05)よりも多かった(F=162.6, p<0.001)。下衣ではパジャマとパンツが女子で男子よりも着用率が高かった。下衣の種類は、女子(1.71 \pm 0.02)で男子(1.31 \pm 0.03)より多かった(F=108.4, p<0.001)。

3)寝衣の要求性能

寝衣の要求性能は、全体では「動きやすい」が最も高く、「肌触りがよい」と「暖かさ・涼しさ」が続いた(図1)。要求性能には性差が見られ、動きやすい、暖かさ・涼しさ、着脱しやすい、サイズがあう、価格が手頃、デザインが良い、は女子で男子よりも要求が高かった。男子で女子よりも要求が有意に高い項目は見られなかった。また、寝衣に対する要求性能で選択した項目の総数が、女子 (3.6 ± 1.83) で男子 (2.9 ± 1.61) よりも有意に多かった(F=25.9, p<0.001)。

4) 寝衣の洗濯頻度

寝衣の洗濯頻度は、14名が複数回答していたが、 洗濯頻度と「汚れたら」の両方を回答した場合は 洗濯頻度、洗濯頻度を2項目回答した場合は、頻 度の高い回答で解析した。全体で2~3日が約42%、 1週間が約31%と高かった。性差では、1日(毎日 洗う)が男子で有意に高かった(図2)。

5) 寝衣着用時の行動

寝衣着用時に行く場所では、全体では家の中の みが約50%、宅配便等を取りに玄関までが約40% と高かった(図3)。性差は、コンビニやスーパー、 学校へ行く行動に見られ、男子が女子よりも高か った。寝衣で1日中過ごす頻度に性差は見られず、 男女共に平日は約22%、休日は約75%が寝衣で1 日過ごすことがあると回答していた(図4)。

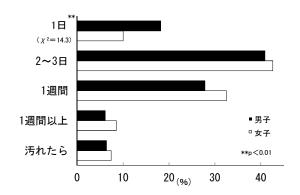


図 2 寝衣の洗濯頻度 (N=1,135)

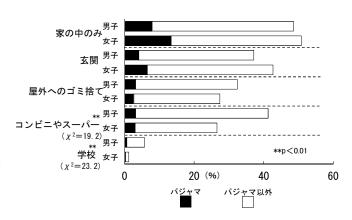


図3 寝衣着用時に行く場所 (N=1,140)

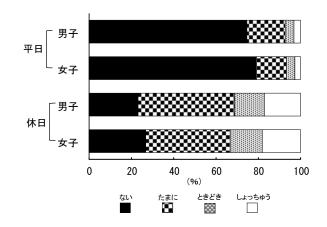
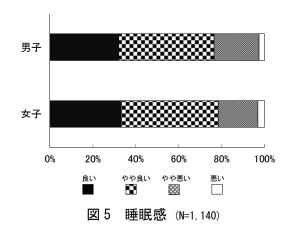


図 4 寝衣で一日過ごす頻度 (平日 N=1, 137; 休日 N=1, 107)

6) 睡眠感

全体的な睡眠感に性差はみられなかった。良い (男子 32.1%、女子 33.2%)、やや良い(男子 44.4%、 女子 45.5%)は約80%で、全般として睡眠感は良好 であった(図 5)。



4. 考察

1)寝衣の着用実態

寝衣の着用実態では、全体の約80%がパジャマ以外の衣服を寝衣として着用していた。これは若年者の約60~85%がTシャツやハーフパンツ、ジャージ等のパジャマ以外の衣服を就寝時に着用するという1990年以降の先行研究3~6,8)とほぼ一致していた。パジャマ以外の衣服を寝衣として着用する行動は、1990年代から顕著になっており、本研究の結果からこの行動が現在も継続していることが考えられる。

パジャマの着用率が低下した要因の一つとして、1990年代にコンビニエンスストアとインターネットによる通信販売が一般的となったことが挙げられる⁹⁾。時間を問わず買物ができ、玄関で商品を受け取れるようになり、コンビニエンスストアや玄関先まで出られる寝衣と部屋着を兼ねた1マイル(約 1.6km)程度まで外出可能なワンマイルファッションが普及し、部屋着が寝衣化したことが指摘されている¹⁰⁾。パジャマの着用率の低下は、寝衣の要求性能にも関連している可能性がある。

1980 年代に女子大学生を対象とした調査では、パジャマの着用率が 75%以上と高く、寝衣の要求性能は「洗濯機で洗える」「通気性がよい」「肌触りがよい」の3項目が重視されていた¹¹⁾。しかし、本研究では、「動きやすい」が最も重要視されており、一致していない。先行研究では、要求性能で「動きやすさ」は6位、「部屋着として使える」が8%と要求が低いことから、1980年代には、部屋着と寝衣の兼用を想定していないことが考えられる。寝衣の洗濯は、全体で1週間および1週間以上の両者を合わせて約 40%であった。寝衣を連日着用

した場合、3 日までは洗濯で皮脂汚れの大半が除 去されるが、4日以降は多く残留する50。4日以上 の連続着用は衛生上好ましくないと報告されてお り 5)、約 40%が不衛生な状態にあることが懸念さ れる。更に、全体の 50%以上が寝衣のまま屋外に 外出し、20%は休日に寝衣のまま1日過ごす頻度が "しょっちゅう"と回答しており、日中の外出も 含め寝衣を長時間着用している可能性が考えらえ る。本研究では調査していないが、今後は日中も 含めた連続着用日数を調査する必要がある。寝衣 で1日過ごす行動は、衛生面だけでなく、休日に 日中活動から夜間睡眠へ切り替えるきっかけを弱 くする可能性が考えられ、睡眠・覚醒リズムのメ リハリの低下を介した不眠や日中の覚醒水準の低 下に至る危険性も考えられる。寝衣は夜間睡眠だ けでなく、日中行動や衣服の衛生状態にも関連し、 着用状況が健康に深刻な影響を及ぼす可能性も示 唆される。大学生を対象に、被服衛生学の視点か らの寝衣の管理、寝衣着用時の行動に関する教育 や介入を行うことも検討する必要があると考えら れる。

2)性差の検討

性差の検討では、寝衣の上衣の着用率はパジャ マ、キャミソールは女子、ジャージは男子が有意 に高かった。男子では、寝衣でのコンビニ等への 外出が女子よりも多く、このことと高いジャージ の着用率との関連が考えられる。下衣ではパンツ の着用率が女子で男子より高かった。先行研究で は、20 代男子の就寝時のパンツの着用率は 100%4) であったのに対し、本研究では38%と低く、女子 でも 66%であった。この結果の信頼性は、別途、 慎重に検討する必要がある。しかし、パンツの着 用率が低ければ、寝衣は更に汚れる可能性があり、 先に述べた洗濯頻度の低さや長期着用もあわせる と、被服衛生学的には衛生面で更に問題があると 考えられる。従って、今後同様の調査を行う場合 に、パンツ着用の有無を正確に把握するための質 問紙の配慮・工夫が必要なことを示唆している。

寝衣の種類は、上衣、下衣ともに女子で男子よりも多い。女子はキャミソールやブラジャー、パジャマ等、多種類着用している、または重ね着をしていることが要因と考えられる。女子のブラジャーの着用率は 48%と、先行研究の 30%¹¹⁾ より高い。この先行研究では、パジャマの着用率が 75%

以上であり、パジャマのまま外出する可能性は低 いと考えられるが、本研究では女子の約 50%が寝 衣のまま玄関や屋外へ外出しており、そのことが ブラジャーの着用率が高い一因である可能性が考 えられる。また本研究では調査していないが、近 年普及している就寝時用のナイトブラジャー着用 者が含まれている可能性もある。就寝時のブラジ ャーやガードル等の着用は、衣服圧が睡眠時の深 部体温の低下を抑制し、睡眠に対するマイナス効 果が指摘されている 100。ブラジャーの衣服圧が睡 眠を妨げる可能性もあり、被服衛生学の視点から ナイトブラジャーも含め詳細な検討が必要と考え られる。寝衣の要求性能では、女子で「動きやす さ」「暖かさ・涼しさ」「着脱しやすい」「サイズが あう」「価格が手頃」「デザインが良い」で男子よ り要求が高く、男子で女子よりも要求が有意に高 い項目はなかった。また、要求性能の総数も、女 子が男子より有意に多かった。女子は、衣服への 関心が男子よりも高いことが知られており 12)、寝 衣の要求性能に関しても同様に女子の関心が男子 より高い可能性が考えられた。

寝衣の洗濯頻度は、毎日洗うと回答した男子は、 女子よりも多かった。これは男子が女子よりも洗 濯の頻度が高いという報告 5)と一致していた。寝 衣の洗濯頻度が男子で高い要因として、約 70%が 上衣に T シャツを着用し、T シャツを寝衣だけで なく、通常の下着として着用していること4)が考 えられる。また、男子でパンツの着用率が低いこ とから、寝衣の下衣が下着と兼用になっている可 能性も考えられる。T シャツや寝衣の下衣が肌着 と同等の感覚、または肌着と寝衣が兼用になって いることが、洗濯頻度が高い要因として挙げられ る。また、寝衣で外出する頻度が高いこと、男子 では女子よりも汗の分泌量が多い 13)ことから、に おいや汗をかいた不衛生さや不快感を気にするこ とが、毎日の洗濯の一因になっている可能性があ る。被服衛生学の観点からは、男子よりも寝衣を 毎日洗濯する頻度が有意に低く、一週間以上も多 い傾向の見られる女子の洗濯頻度の低さに問題が ある可能性も示唆される。

寝衣での行動では、男子では女子よりもコンビニやスーパー、学校に行く頻度が高かった。男子では女子よりもパジャマの着用率が低く、寝衣と部屋着の兼用率が男子で高いことが考えられる。

5. 結言

本研究は、近年の若年者における寝衣の着用実態、および着用実態における性差の被服衛生学的検討を目的とし、東北地域の学生を対象として、通学時期、かつ快適な睡眠温熱環境である春期に調査を実施した。

東北地域の学生では、主にパジャマ以外の衣服を寝衣として着用し、寝衣の種類、要求性能、洗濯頻度、寝衣での行動に性差が見られ、男子で女子よりも寝衣に対する関心や意識が低く、寝衣と部屋着の兼用率が高い可能性が示唆された。本研究は東北地域の結果であったが、比較対象となる他地域における同様の調査は著者が知る限り見当たらず、特性を把握することは困難であった。今後は、東北地域以外の地域でも調査を行い、比較検討することで地域差を明らかにする必要があると考える。

謝辞

本研究は平成27年度日本家政学会東北・北海道 支部の助成を受けて行われた。調査にご協力いた だいた皆様、郡山女子大学の難波めぐみ先生に感 謝いたします。

引用文献

- 1) 戸田艶子,清水泰代,上原ツヤ子,原田幸子(1979):各季節における日常着の実態(7)-徳島地方における寝衣の実態,四国女子大 学紀要,25,157-165
- 酒井清子(1981):寝具の着心地に関する調査 研究(第2報),名古屋女子大学紀要,27,25-33
- 3) 猪又美栄子,竹田喜美子,渡辺美香(1992): 寝衣および寝具について-アンケート調査に よる年代差について-,学苑637,53-60
- 4) 間瀬清美,原田妙子,小町谷寿子,石原久代 (2003):男性の衣服着用の現状,日本家政学 会誌,54,(3),219-228
- 5) 井上美紀,今野千春(2004):寝衣の汚れとそ の洗浄性について,東北生活文化大学東北 生活文化短期大学紀要,35,31-35
- 6) 北村悦子, 辻美恵子, 冨田玲子(2004):北海 道浅井学園大学短期大学部 2003 年入学者の 衣生活に関する意識調査, 北海道浅井学園 大学短期大学部研究紀要, 42, 39-56
- 7) 杉山真理, 小林茂雄(1995):女子大学生の部

屋着に対する意識と性格特性, 共立女子大学家政学部紀要, 41, 19-23

- 8) 藤田雅夫,橋本光代(2011):寝衣の着用状況 と生活意識の関連性-専用寝衣着用者と部屋 着兼用者の相違点-,繊消誌,52,(4),23-28
- 9) 国土交通省, 宅配便等取扱い個数の推移, http://www.mlit.go.jp/common/001195251. pdf"(2019年10月16日閲覧)
- 10) 田村照子(1999):寝衣,鳥居鎮夫(編), 睡眠 環境学, 175-184, 朝倉書店
- 11) 中野慎子, 銭谷八栄子, 山名信子(1982):寝 衣に関する消費者調査, 衣服学会誌, 25(2), 21-27
- 12) 内藤章江,小林茂雄(2001):着装規範に対す る着装行動要因の影響,繊消誌,42(11), 43-51
- 13) 井上芳光,一之瀬智子(2015):熱放散反応の 発育・老化とその性差,宮村実晴(編),ニュ 一運動生理学Ⅱ,202-211,真興交易医書出 版部

Original: Nightwear use survey among students in the Tohoku region - Gender difference in spring from clothing hygiene viewpoint -,Kana nishiyama¹⁾, Kazue Okamoto-Mizuno²⁾, Koh Mizuno³⁾, Rumiko Kuji⁴⁾, Miki Inoue⁵⁾, Ariki Matsuoka¹⁾, Fukushima Medical University, Wayo Women's University, Touhoku Fukushi University, Shokei Gakuin University, Touhoku Seikatsu Bunka University,

Abstract: This study surveyed nightwear use among students in the Tohoku region and investigated related gender differences. Questionnaires were completed in spring by 1140 college and university students in the region. Participants were asked about nightwear usage, requirement, washing frequency, behavior while wearing nightwear, and subjective sleep quality. More than 80% indicated that they wear clothes other than pajamas as nightwear. A higher number of females wore camisole, pajamas, and underpants, whereas a higher number of males wore jerseys. The total number of nightwear was significantly more among females than among males. Nightwear requirements were significantly higher among females than males in terms of the following factors: warm/cool, easy to wear, reasonable price, fitted size, and good design. A higher percentage of male students than female students washed nightwear every day and went to the convenience store and/or school wearing nightwear. These results suggest that in the Tohoku region, students mainly wear clothing other than pajamas as nightwear. Furthermore, males may have lower interest in and consciousness regarding nightwear than do females, resulting in an increased behavior of wearing nightwear both as nightwear and room wear.

Keywords: nightwear, student, gender, Tohoku, clothing hygiene

<連絡先>

〒960-1295 福島県福島市光が丘1番地福島県立医科大学医学部 西山 加奈

電話:024-547-1111

e メール: k-nishiy@fmu.ac.jp