

学生生活習慣—睡眠・食事と喫煙・飲酒

上原真理子

The life style of the students—
Sleeping, eating and smoking, drinking

Mariko Uehara

要 約

本学で臨床検査技師（臨検）、養護教諭（養護）、および栄養士・栄養教諭志望の3コースと特定志望のない文化コースの計4コースの学生を対象として、食・睡眠・喫煙・飲酒についての調査を2009年6月～10月に実施した。臨検コースは睡眠時間が最短でピークが5時間、起床5～6時で最も早く、不眠は最少だったが、対照的に養護コースは睡眠時間が最長でピークは7時間、起床8～10時で最も遅く、不眠が最多だった。文化コースは起床・就寝と睡眠時間の個人差が最大であった。栄養コースは朝食・夕食の時刻は最も早く、個人差も最小だったが、朝食欠食と個食は最多であった。養護コースは朝食欠食・不眠・憂鬱症状が最多であったが、これは睡眠リズムの乱れが原因と考えられる。憂鬱症状は文化コースにはほとんどないが他の3コースは3割前後あった。不眠は臨検コースには少ないが、他の3コースは2倍の5割近くあった。特にこの点で関連職業志望の養護、栄養コースでは知識はあっても行動に結びついていないことがわかった。

喫煙の害の知識が最多は養護コースで、最少は文化コースであった。喫煙・飲酒が最少は栄養コースで、本人も周囲も健康志向をうかがわせる。友人の副流煙が最も問題なのは文化コースである。文化コースは特定職業を目指さないためか多様な学生を含んでおり、生活リズム・環境も多様と思われる。逆に最も均質で生活習慣が良いのは臨検コースであり、授業時間の拘束が良い結果を生んでいると考えられる。

1) はじめに

近年、生活習慣の乱れにより増加している生活習慣病は【食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等がその発症・進行に関与する疾患】と定義されている。この考えに基づいて、生活習慣病の1次予防を目的として2000年に始まった「健康日本21」では、食生活指針として食事のリズムが含まれ、また休養の事項に睡眠時間の指標が盛り込まれ、自殺者の減少を目標としている。睡眠習慣の健康教育は子どもの発達のためだけでなく、20代と50代に多い自殺の1次予防のために、ストレス対策・うつ対策と平行して実施することが求められている。うつ病の初期症状としての睡眠障害に着目し、早期発見と医療機関への連携が重要となる⁽¹⁾。さらに睡眠障害はうつ病などの精神疾患だけでなく、肥満、高血圧、糖尿病、心血管疾患などの生活習慣病とも関係していることがわかってきた⁽²⁾⁽³⁾。また、うつ病は摂食障害を合併することが多い。生活習慣の中でも特に睡眠と食事のリズムは相互に関係しており最重要で、かつ安定してデジタル化されやすいことから、今回、主として睡眠と食事を中心に、学生の生活習慣

の実態を調査した。その結果、コースによりその傾向に特徴があることが解った。

2) 調査対象と調査時期（実施授業）

- ①養護コース2年35名（養護教諭志望：男1名、女34名）2009年6月（生活衛生学）
- ②臨検コース3年27名（臨床検査技師志望：男12名、女15名）2009年8月（染色体検査学実習）
- ③文化コース2年23名（男1名、女22名）2009年10月（生活衛生学）
- ④栄養コース1年41名（栄養士志望：男1名、女28名）（栄養教諭志望：男3名、女9名）2009年10月（解剖生理学実習）

3) 調査方法と集計

アンケート記入方式によった。結果は、特に時刻については30分までは分単位を切り捨てて集計したが40分～50分以降(少数)は次の時刻へ繰り入れた。多くが30分刻みの記入であった。頻度は各コースのアンケートに答えた全人数を分母に取った。

4) 結果

① 睡眠について：起床・就寝時刻、睡眠時間

文化コース（図1-1）では起床時刻は9時がピークで22%、6、7、8時がそれぞれ17%で主時間帯の6時～9時が73%、昼12時から13時までが8%であっ

た。グラフには無いがその他、時間が不定の者が9%あった。また文化コースの就寝時刻は夜中23時から未明3時までが57%、昼11時から13時までが12%、夕方18時が4%であり、グラフには無いが時間が不定の者が4%であった。起床は朝と昼の2峰性、就寝は夜中、昼、夕方の3峰性であり、就寝時刻の方がより分

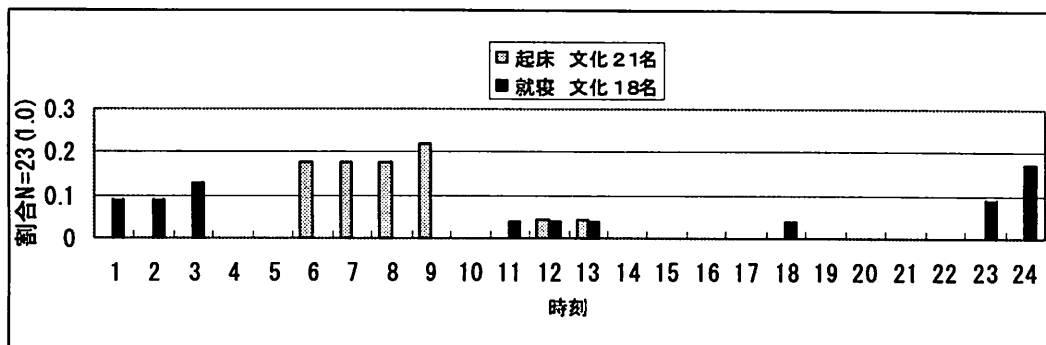


図1-1. 起床・就寝時刻 文化コース 23名

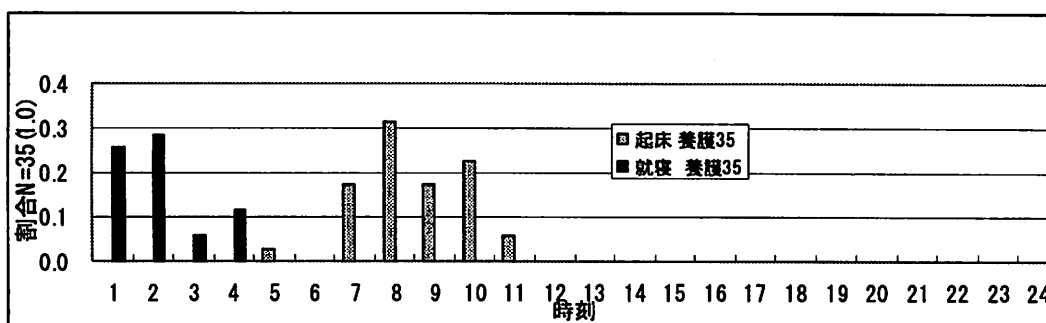


図1-2. 起床・就寝時刻 養護コース 35名

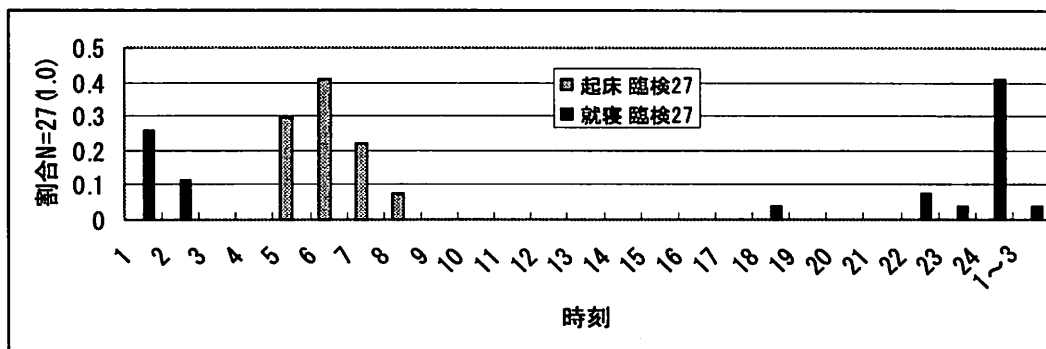


図1-3. 起床・就寝時刻 臨検コース 27名

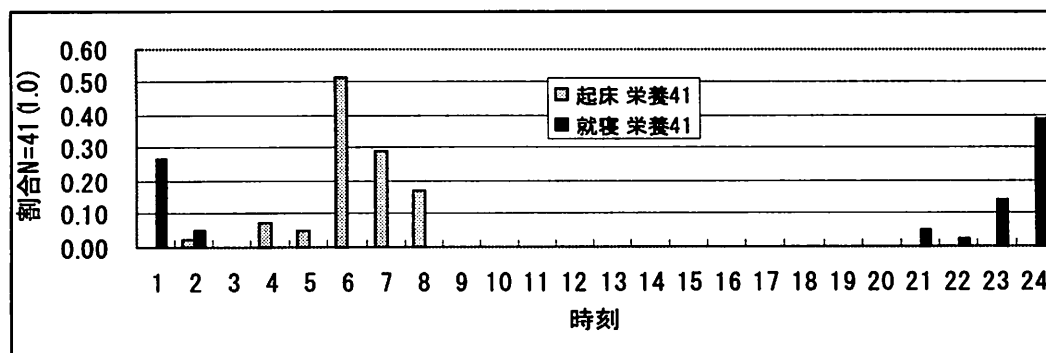


図1-4. 起床・就寝時刻 栄養コース 41名

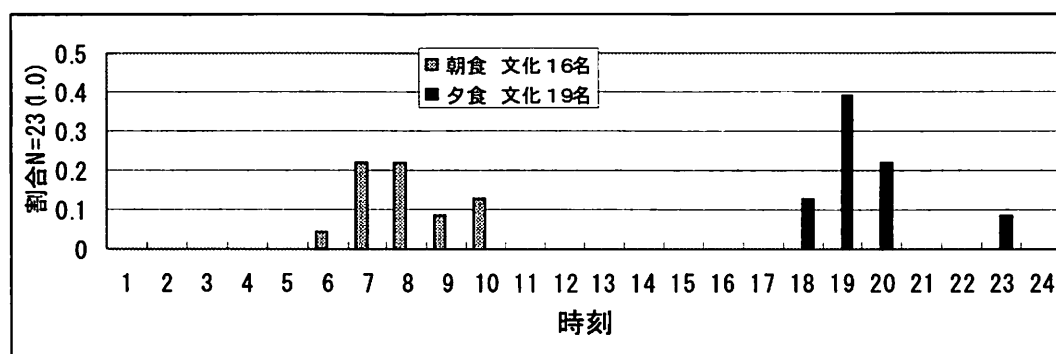


図 3-1. 朝食・夕食時刻 文化コース 23 名

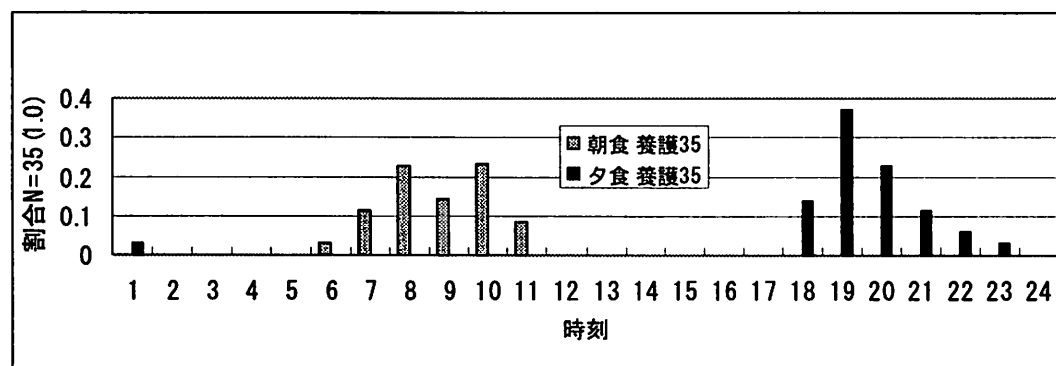


図 3-2. 朝食・夕食時刻 養護コース 35 名

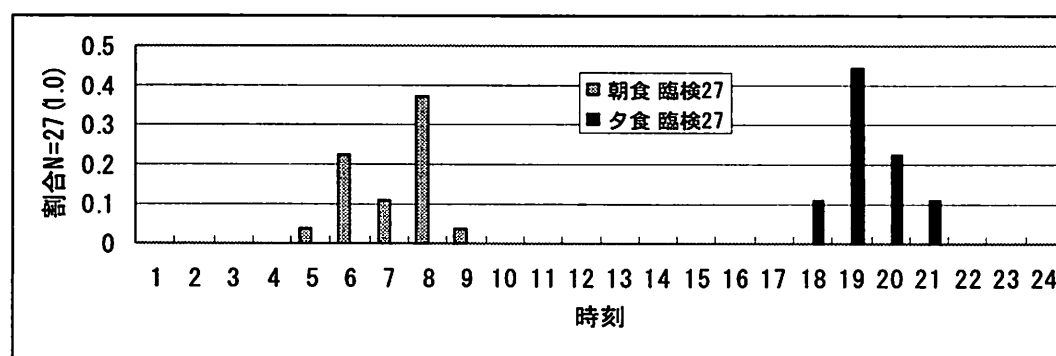


図 3-3. 朝食・夕食時刻 臨検コース 27 名

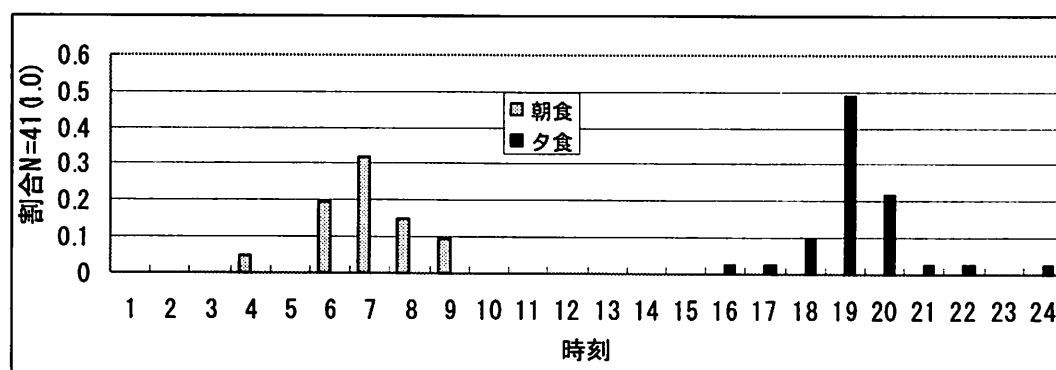


図 3-4. 朝食・夕食時刻 栄養コース 41 名

布は分散していた。養護コース（図 1-2）では起床時刻は朝 7 時～8 時が 48%、9 時～10 時が 40%で、他に 5 時 3%、11 時 6%で、主時間帯の 7 時～10 時が 88%となり、文化コースより後へ 1 時間シフトしてい

ることになる。また養護コースの就寝時刻は 1 時～2 時が 55%、3 時～4 時が 17%で起床と同様に分散が少ない 1 峰性であった。臨検コース（図 1-3）では起床のピークは 6 時 41%、5 時 30%で主時間帯の 5 時～

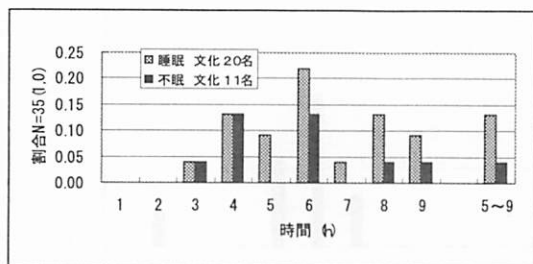


図 2-1. 睡眠時間 文化コース 23 名

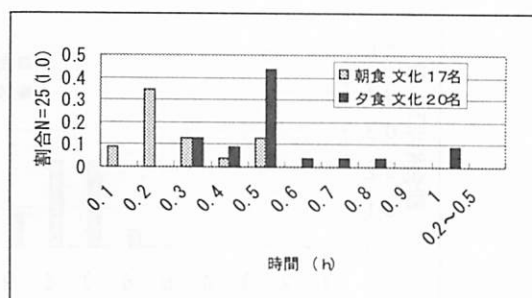


図 4-1. 食事時間 文化コース 23 名

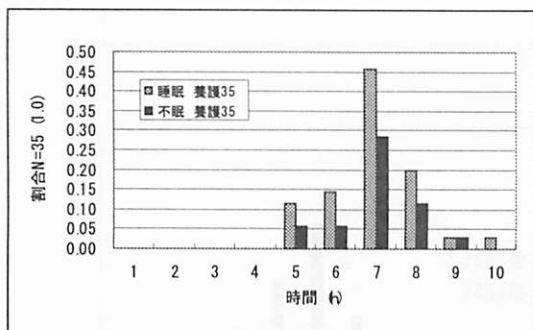


図 2-2. 睡眠時間 養護コース 35 名

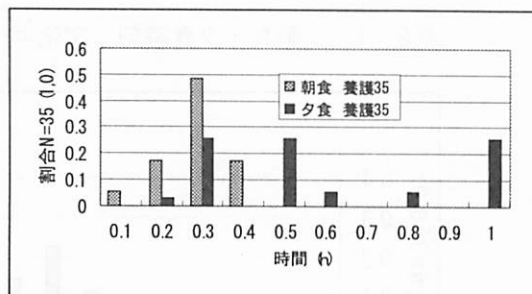


図 4-2. 食事時間 養護コース 35 名

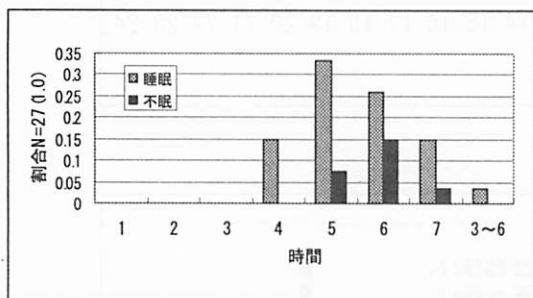


図 2-3. 睡眠時間 臨検コース 27 名

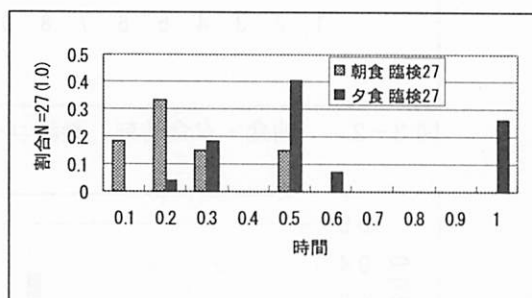


図 4-3. 食事時間 臨検コース 27 名

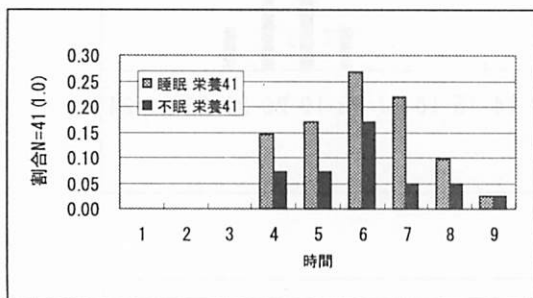


図 2-4. 睡眠時間 栄養コース 41 名

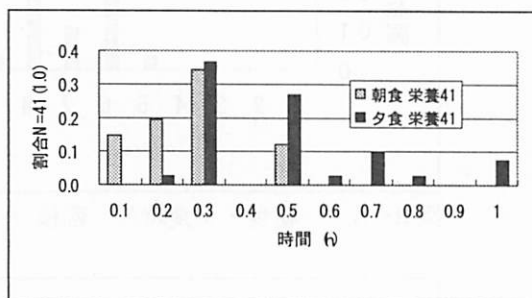


図 4-4. 食事時間 栄養コース 41 名

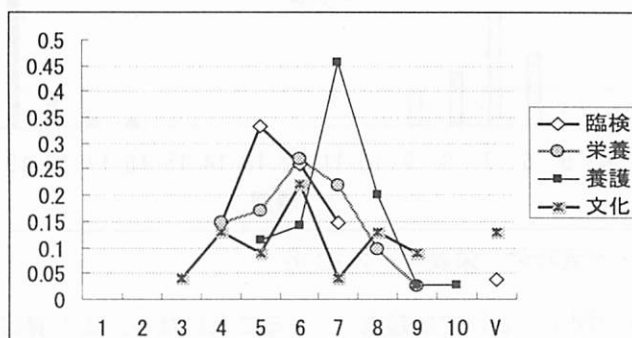


図 2-5. 睡眠時間
横軸：時間。V は不定
縦軸：割合

6時が71%と4コース中最も早起きであった。臨検コースの就寝は24時41%、1時26%で他に1時～3時が4%で養護コースよりは早かった。栄養コース（図1-4）では起床のピークは6時51%、7時29%で主時間帯の6時～7時は80%となり、臨検コースよりは遅いが、文化コースより早かった。栄養コースの就寝は24時39%、1時27%で臨検コースとほぼ同じで養護コースよりやや早かった。したがって臨検、栄養、文化、養護コースの順に約1時間ずつ起床が遅く、就寝もこの順に遅く、特に養護コースにその傾向が強かった。起床時刻はコース間の差が大きく、就寝時刻は個人の差が大きかった。臨検、栄養コースについては起床・就寝時刻の個人差は少なかった。

睡眠時間は文化コース（図2-1）ではピークは6時間13%で時間帯は3時間～9時間まで分散し、不眠は5時間と7時間以外は全ての時間で認められた。養護コース（図2-2）ではピークは7時間46%で分散は少なく、不眠は10時間以外のすべての時間帯で約50%に認められた。臨検コース（図2-3）では睡眠ピークは5時間33%で、睡眠時間も不眠率も4コース中最も少なかった。栄養コース（図2-4）では睡眠ピークは6時27%、7時22%で不眠は全時間で認められた。全コースをピーク時間で比較すると（図2-5）臨検、文化、栄養、養護の順に睡眠時間が増加していた。

表1. 食と睡眠 コース比較

割合: 全数=1.00				
	文化2年	栄養1年	養護2年	臨検3年
朝食欠	0.22	0.32	0.29	0.19
夜食	0.30	0.15	0.20	0.11
個食	0.35	0.37	0.31	0.15
不眠	0.48	0.46	0.57	0.26
憂鬱	0.09	0.29	0.34	0.26
全人数	23	41	35	27

表2-1. 飲酒と喫煙の集計(人的環境)

喫煙、飲酒をする	文化2年23名		養護2年35名		臨検3年27名		栄養1年41名	
	喫煙	飲酒	喫煙	飲酒	喫煙	飲酒	喫煙	飲酒
自分・家族・友が	0.04	0.26	0.00	0.03	0.04	0.22	0.00	0.00
家族・友が	0.17	0.13	0.31	0.29	0.15	0.04	0.12	0.02
友が	0.35	0.13	0.14	0.11	0.11	0.04	0.10	0.12
誰もしない	0.43	0.48	0.43	0.26	0.48	0.44	0.56	0.54

表2-2 . 飲酒と喫煙の集計(個別項目)

喫煙・飲酒について	喫煙				飲酒			
	文化2	養護2	臨検3	栄養1	文化2	養護2	臨検3	栄養1
害について知識有	0.48	0.77	0.56	0.61	0.74	0.71	0.67	0.54
自分がする	0.04	0.03	0.11	0.00	0.26	0.29	0.33	0.05
家族がする	0.22	0.43	0.33	0.29	0.39	0.37	0.30	0.39
友人がする	0.57	0.46	0.33	0.22	0.52	0.54	0.30	0.15

② 食事について：食事時刻、食事時間

食事時刻は文化コース（図3-1）では朝食が6時～10時が70%で、ピークは7時～8時の44%であったが、夕食は18時～20時が74%でピークは19時（39%）、他に23時が9%であった。養護コース（図3-2）では朝食時刻は起床時刻とほぼ同様の分布で文化コースより後にシフトし8時～9時が44%、10時～11時が32%、6時～7時が14%でピークは8時～10時の58%であった。夕食時刻は18時～19時が51%、20時～21時が44%、合計で18時～20時は74%、22時～23時が9%でほぼ文化コースと同様の傾向であった。臨検コース（図3-3）では朝食が8時37%ピーク、6時22%であったが、夕食は19時44%20時22%で18時と21時が各11%であった。栄養コース（図3-4）では朝食7時32%ピーク、6時20%、夕食は19時49%ピーク、20時22%で、朝食も夕食も4コース中最も時刻が早く分散が少なく食事リズムについては最も健康的な生活と思われる。全コースでは朝食の早い順に栄養、臨検、文化、養護コースとなるが、夕食は19時で各コース共ほぼ同じ傾向であった。

食事時間については全コース（図4-1～4）で朝食は0.2～0.3時間がピーク、夕食は0.5～1時間のピークがほとんどであった。

③ 食・睡眠と憂鬱症状のコース比較

表1と図5のように4コースで比較すると、養護コースで朝食欠食29%・不眠57%・憂鬱症状34%で最多であった。不眠はうつ症状の初発症状といわれている。養護コースは睡眠のリズムが最も後半にシフトしていることは①でも述べたとおりである。朝食を摂らなければ1日のリズムが始まらない。文化コースは養護コースと同様の傾向があるが、大きく異なるのは憂鬱症状がきわめて少ないことである。臨検コースは朝

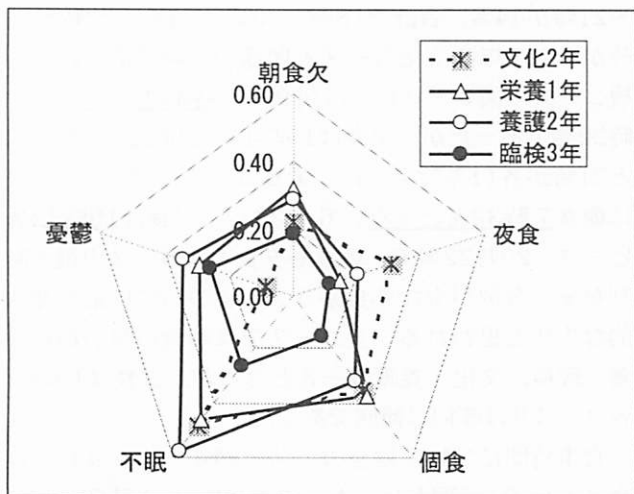


図5. 生活習慣コース比較

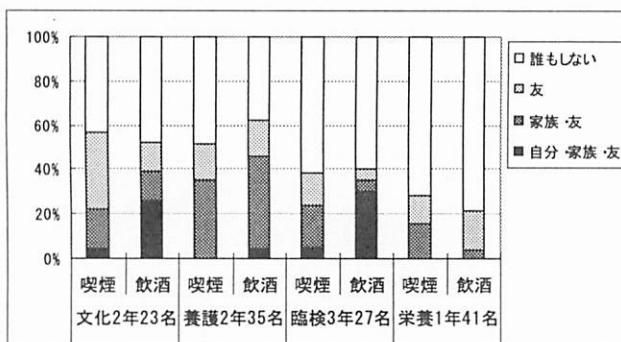


図6-1. 喫煙と飲酒 コース比較

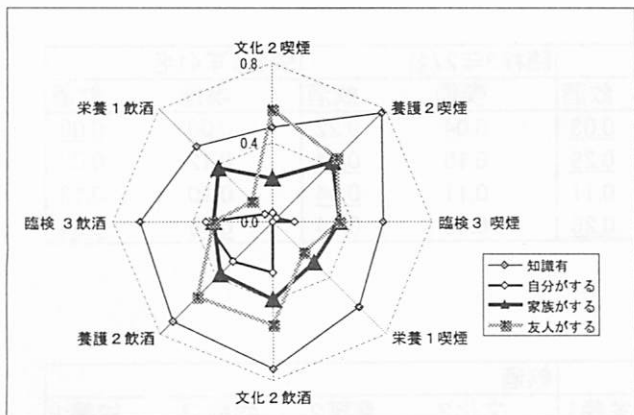


図6-2. 喫煙と飲酒 コース比較

対角線上は同じコース

右: 喫煙

左: 飲酒

食欠食・夜食・個食・不眠率は最小だが、憂鬱症状は文化コースより多かった。栄養コースと養護コースはほぼ重なるが、栄養は朝食欠食、個食が多く、養護は不眠、憂鬱が多かった。

④ 飲酒・喫煙 (表2-1,2, 図6-1,2)

コース間で比較すると表2-1と図6-1のように、文化コースでは「自分は喫煙しないが友人がする」が最多の35%であった。養護コースは「自分と家族友人も飲酒する」が最少の3%、「自分と家族友人も飲酒しない」も最少の26%、「自分はしないが、家族友人が喫煙、飲酒する」が最多で其々31%、29%であった。臨検コースでは「自分は飲酒しないが家族友人がする」が最少で計8%であった。表2-2と図6-2のように養護コースでは喫煙の害についての知識が最多の77%、臨検コースでは「友人が喫煙、飲酒する」は最少でそれぞれ33%、30%であった。

5) 考 察

① 睡眠について

生物は24時間周期にあわせて概日リズム (体内時計) を進化させた。これは本来、紫外線下でのDNA複製を回避するために出来たと考えられており、細菌もこの機構を持っているが、動物では睡眠・摂食のパターンを決める点で重要で、脳波、ホルモン分泌、細胞周期、細胞再生、他多くの生命活動にこのリズムがある。哺乳類に良く発達しているが、このリズムをつかさどる遺伝子群 (時計遺伝子) が解明されperiod (per)、Clock (Clk) 遺伝子を中心として16個の時計遺伝子と関連遺伝子(時計制御遺伝子)がネットワークを構成していることがわかった⁽⁵⁾⁽⁶⁾。さらに多くの遺伝子が24時間振動をしており、地球の自転現象が遺伝子に組み込まれていることになる。全身の細胞の体内時計 (細胞時計) のリズムは視交叉上核の細胞のリズムにより統合されており、このリズム伝達には自律神経が重要な役割を果たしている。このように時計遺伝子から細胞時計、さらに視交叉上核へと続く階層的時計機構により時間が管理されている⁽⁵⁾。センターとしての視交叉上核は重要だが、その支配下でない細胞もあり、肝臓は光より摂食に応答する。

井上⁽⁷⁾によれば睡眠調節には2つの基本法則があり、第1は脳内の体内時計即ち時刻依存性の調節方式で、第2は先行する断眠時間の長さで質と量が決まるという時刻非依存性の方式である。ところが人の体内時計は24時間より少し長いので外界の昼夜リズムとずれが生ずる。これを修正するのが外界の昼夜リズムや社会リズムで、生物時計をリセットしている。しかし

外界のリズムが不規則で体内時計がリセットされにくいと体内時計で生活するため昼夜リズムや社会リズムに同調できなくなる。したがって寝不足だからといって不規則になるよりリズムを乱さないことが大切である。概日リズム睡眠障害はこの調節能力の低下で外界に同調できないと考えられている。

睡眠調節機構にはニューロン活動による神経機構と睡眠物質による液性機構がある。前者はシナプスでの神経伝達物質が関与し、後者はニューロンを修飾して調節している。この中で、神経伝達物質のセロトニンと、松果体で産生されるホルモンのメラトニンが、早くから注目されてきた。視交叉上核は内因性リズムを持つが又光を網膜から受け松果体へ送っている。セロトニンが昼に多く夜少なくメラトニンが逆の変化をすることが睡眠リズムに深く関係しており、メラトニンアゴニストは生体リズム障害の治療薬として開発中で期待されている⁽³⁾。セロトニンは小腸のクロム親和性細胞で90%が作られ腸管の筋肉運動に関係している。2%は中枢神経にあって精神活動に影響する。睡眠時に多いメラトニンは昼間に多いセロトニンが代謝されて生成されるので、セロトニンが足りないとメラトニンも出来ず不眠症になる。セロトニン選択的再取り込み阻害剤SSRIはセロトニンが不足しているうつ病患者の治療薬として広く使われている。そのメカニズムは、本来ならセロトニンがシナプス小胞に再取り込みされるところを選択的に阻害し、シナプス間隙のセロトニンを増加させることで、その不足を補うわけである。セロトニン生合成の原料であるトリプトファンは果実、野菜、きのこ類、赤身魚、肉に多いのでこのような食材を摂ることも大切である。摂食障害があると食材からセロトニンが合成されず不眠になり、鬱症状への入り口になる。鬱症状の治療としてこのような薬物療法や食事療法の他に、光療法があるがこれは概日リズムをリセットする作用がある。網膜が強い光を受けるとセロトニンからメラトニンへの代謝が進まない結果、メラトニンは減りセロトニンが増えるためである。

日本人の睡眠時間は30年前より30分、10年前より5分、短くなっており、20年前より男性は9分、女性は7分、短縮しているという⁽²⁾。また水谷⁽⁵⁾によれば30から49歳の男性2098人を2008年調査した結果6時間から7時間睡眠が最多で899人(43%)で、前後の時間ではその半分強となっており、5時から8時が約80%となる。不眠傾向が315人(15%)、重症の睡眠障害が29人(1%)だったという。

今回の調査で最多だった睡眠時間は文化、栄養コースで6時間、各22%、27%、臨検コースは5時間33%、養護コースは7時間46%であった。時間不定は文化で13%、臨検で4%だった。また不眠も臨検コース以外

で全体の半数近く見られた。臨検コースで不眠が他より少ないのは、睡眠時間が少なくても起床時刻が規則正しいことが幸いしているのであろう。臨検コースは毎日朝9時から授業が始まる。他のコースは授業開始時間に合わせて不定の学生が多いようである。これらの学生は上記の中年男性より睡眠不足で不眠傾向が強い。不規則と睡眠不足によるリズムのくずれが不眠をもたらしていると考えられる。

短眠者と長眠者、朝型と夜型のように睡眠には個人差があり遺伝的素因に基き、変動もするので一概には言えないが、一般的に7~8時間が平均的で、6時間以下や9時間以上は死亡率が高いとされている。小中高生対象調査では睡眠6時間以内は中学生では18%だが、高校になると50%に急増する⁽⁸⁾。また起床時刻6時までは中学から高校で16%から41%に急増し、就寝時刻が24時頃は小学生でも11%、中高では35%、38%に上る⁽⁸⁾。このデータからすると今回の学生たちも、子どもの頃からの生活習慣が後々まで影響している結果とも考えられる。

今回の調査では起床時刻の最多は臨検、栄養コースで6時、養護コースで8時、文化コースで9時であった。就寝時刻の最多は臨検、栄養、文化コースで24時が各41、39、17%、であり、養護コースは2時が29%だった。文化コースは睡眠時刻と時間について分散が大きかった。養護コースの学生は2年次に教育実習などで子ども達に生活リズムの授業を行うことが多く、卒業研究でも睡眠リズムのテーマは非常に多い。平成20年度は65名中19名が睡眠を含めた生活リズムをテーマとしているほどである⁽⁹⁾。しかし実際の行動が伴っていないことがわかった。まず学生自身の生活から改める必要がある。

② 摂食と睡眠について

近年種々のペプチドが摂食調節に関係していることがわかってきた⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾。その中で亢進作用系としては胃で最も多いグレリンが、抑制作用系としては脂肪組織から出されるレプチンが現在特に注目されている。胃や脂肪組織と脳幹・視床下部とが結ばれているだけでなく、さらに記憶・情動・報酬・判断などを司る大脳皮質や扁桃体、海馬なども摂食調節に関係している。オレキシンは視床下部に多く摂食亢進や睡眠リズムの制御をしているが、グレリンの作用はオレキシンを介している。このように睡眠・摂食・情動は密接に関係している。

今回の調査では、朝食10分、夕食30分が最多で、それぞれ40%近くであった。小学生対象調査⁽⁹⁾でも同様の傾向があり、これは子どもの時からの習慣が続いているのかもしれない。久保⁽¹³⁾は小学生を被験者に

した実験で、唾液による消化には50回の咀嚼が望ましいとし、10分では1口当たり10回、30分では1口当たり30回と推測した。これによれば、少なくとも30分、出来れば1時間の食事時間が理想的といえる。健康日本21では1日最低1食きちんとした食事を家族2人以上で楽しく30分以上かけて摂るものの割合が70%以上を目標としている。

今回は朝食時刻最多が7時は栄養、文化コース各32%、22%、8時が臨検コース37%、8時と10時が養護コースで各23%であった。朝食の欠食は栄養、養護コースで各32%、29%もあり、本来食事指導をすべき職種をめざす学生自身の行動変容が必要である。特に養護コースでは不眠57%憂鬱34%と、いずれも4コース中最多であった。食と睡眠のリズムの乱れが悪影響を及ぼしていることが考えられ早急に改善すべきである。表1と図5に示す限り臨検コースは食と睡眠についてよい成績だが、憂鬱症状の頻度は変わらない。この点は改善すべきである。睡眠時間が4コース中最少の5時間であったことと関係しているかもしれない。

③ 飲酒について

健康日本21では未成年者の飲酒を0%に、また適度な飲酒の知識の普及を100%に目標設定している。今回栄養1年を除き3コースは自分の飲酒が約3割だった。友人の飲酒は栄養コースで最少の15%、文化、養護コースは5割、臨検3割であった(表2-2)。2、3年は20歳を過ぎている者が多いのでこのような結果になった可能性もある。人的環境では家族・友人共に飲酒するのが文化、臨検コースで多かった(表2-1、6-1)。

④ 喫煙について

健康日本21では未成年者の喫煙を0%に、また健康影響の知識の普及を100%に目標設定している。今回いずれのコースも自分の喫煙はほとんど無かったが臨検で1割を超えた。友人の喫煙は飲酒と同様に臨検コースで3割、文化、養護コースは5割で多い。これも目標には程遠い現状である。喫煙の害は成長期の未成年に特に大きい成人にも害が大きい。たばこの煙中には約4000種の化学物質があるがそのうち約500しか同定されておらず、さらにそのうち数十に発癌性があることが知られている。肺がんなどの呼吸器だけでなく、全身の臓器に発癌を起こすリスクが高いのは、発癌物質が血中に入り全身をめぐるからである。発癌性の他に粘膜への刺激作用、血管収縮作用などがある。また母体の喫煙は流産・低体重出生の原因となる⁽¹⁴⁾。受動喫煙の害が大きいのは副流煙中に主流煙より多量の微粒子が含まれており、肺の奥まで達するからであ

る。喫煙の害についての知識は養護コースが最多の77%で健康教育の効果といえる。知識が最も少なかったのが文化コースであったが、これは講義前の調査なので衛生学の講義をする意義が大きいといえる。

⑤ 飲酒・喫煙

図6-2のように文化コースは家族の喫煙は最少なのに友人では最多であった。養護コースは自分は少ないが家族友人の飲酒・喫煙が多かった。栄養コースが最少なのは1年の特徴か栄養コースの特徴かはこの結果のみでは不明である。飲酒の害としてアルコール依存症がある。これには身体的依存と精神的依存がある。前者は飲中止後に不眠、幻覚、ふるえなどの禁断症状が出る。後者はアルコール探索行動が出る⁽¹⁴⁾。文化コースでは喫煙の害を、栄養コースでは飲酒の害を知っているものが他より少なかった。

6) 終わりに

以上、生活習慣から各コースの特徴が浮かび上がってきた。文化コースは他のコースと異なり特定の職業を目指していないためか、多様な学生を含んでおり環境也多様と思われる。臨検、栄養の2コースは睡眠・食の生活リズムが早く、個人差も少ないのは、実習が多く授業が早い等、時間的制約があることが良い結果を生んでいると考えられる。特に臨検コースではこの傾向が強く、全体として最も良い生活習慣であった。しかし栄養士コースでは朝食欠食や個食等の食習慣に問題がある学生が全コース中最も多く、養護コースの学生は睡眠や食事のリズムが全コース中最も乱れており、憂鬱傾向が多い、という現状は予想外の結果であった。知識だけでなく学生が自ら行動変容するための教育がさらに必要である。それには睡眠・食事の生活リズムを家庭や学校でしつけや規則として単に枠にはめるのではなく、地球上の生物全てが長年にわたって獲得してきた本来の性質であり、その乱れによる害を良く理解させ納得させることが大切である。

生活習慣病は多くの遺伝子と多くの環境因子(生活習慣)が関与する多因子病である。われわれの祖先が1万年前の環境に適応して進化した結果、現在のようないくつかの遺伝子と身体を持つようになった。しかしその間、環境と生活習慣のみが激変したことにより身体とのずれが生じた。このことが生活習慣病をひきおこしたのである。これらの遺伝子はずっと生存に有利で身を守る仕組みをもたらしたが、今の環境には合わないものもある。集団には多様な遺伝子型があり、突然の環境変化に備えているといえる。もし1万年前の環境に戻れば糖尿病などの患者はむしろ生きやすいだろう。このしくみは種としての人類の存続にとっていわば保険

のようなものである。

既に遺伝子として変更不可能なリスク因子を持っている場合は、変更可能な他のリスク因子である生活習慣を変えるしか生き延びるすべはない。このことを生物進化と文明の発展の観点から納得できるような教育を、子どもの時からするべきである。勤勉な規則正しい生活を送る方が、睡眠障害やうつ病、糖尿病などのリスクを下げることは、人類がそのような勤勉をもってしか生き残れないように進化してきたことの証ではないだろうか。しかしながら、だからといって一方で、摂食障害やうつ病などの気分障害が本人の心がけの悪さからおこる、というような誤った認識をもって、差別や非難・中傷をするようなことは、無意識でも厳に慎まねばならない。これはいうまでもないことであるが、残念ながら遺伝性疾患でさえ、世間では誤解がよくあるのが現実で、ましてや多因子疾患で遺伝子のみならず生活習慣等が関与するとなるとその結果は想像に難くない。しかし集団にはある一定の頻度でそのようなリスクの高い遺伝子を持つ人が必ずいるのであって、同じ生活習慣でも発症するリスクが高いことは彼らの責任ではない。すべての遺伝的多様性は生物の仕組みそのものから生ずるもので、進化ももたらし、種の存続に不可欠なものである。たとえ現時点でそれが生存に不利だとしても、それは人類全体が未来にわたって負うべき負荷であり遺産である。そのことの教育は最も重要である。

謝 辞

アンケートに真摯に取り組んでくれた学生達に感謝します。このテーマに取り組むきっかけになった学生達のことを、この論文と共に記憶したいと思います。

文 献

1. 本橋 豊 衛生学における睡眠学研究課題についての提言 日本衛生学雑誌 64-2 2009年 pp.339
2. 兼坂 佳孝 大井田隆 衛生学における睡眠学研究課題についての提言 日本衛生学雑誌 64-2 2009年 pp.340
3. 井上雄一 眠気の社会的問題 日本衛生学雑誌 64-2 2009年 pp.341
4. 高橋 正也 生涯にわたる健康：衛生学と睡眠医学による共同作業 日本衛生学雑誌 64-2 2009年 pp.342
5. 岡村 均 時計遺伝子から生体リズムへ 日本人類遺伝学会49回大会抄録集 2004年 p.78
6. 吉村 崇、海老原史樹文 時計遺伝子の進化 生

体の科学7 (5) 2006年 pp.440-441

7. 井上昌次郎 睡眠科学の基礎 睡眠学会ホームページ URL <http://jssr.jp/kiso/kagaku/kagaku.html>
8. ベネッセ教育研究開発センター 第1回子ども生活実態基本調査報告書 2008年
9. 平成20年度 帝京短期大学卒業研究論文集 帝京短期大学養護教諭コース
10. 中里雅光 摂食調節と肥満における脳・末梢系に作動するペプチド 細胞39-12 2005年 pp.472-473
11. 上野浩晶、中里雅光 グレリン 細胞37-12 2005年 pp.474-477
12. 戸辺一之 他 インスリンとBrain adipose axis -脳におけるインスリンによる摂食障害- 細胞37-12 pp.478-484
13. 久保裕美子 平成20年度 帝京短期大学卒業研究論文集 帝京短期大学養護教諭コース pp.57-60
14. 鈴木庄亮・久道茂監修 シンプル衛生公衆衛生学 2009 pp.138-139