

大垣女子短期大学

紀 要

第 47 号

2 0 0 6

目 次

総 説

- こころと体のリフレッシュを一体操で脳を活性化しようー
.....中 野 哲.....(1)
- 大垣藩の水運清 水 進.....(13)
- 幼保「両資格」取得対策講座考小 澤 武 夫.....(47)
- 教材研究「おりがみ」について有 岡 登 美.....(59)

原 著

- 中断期間のある音楽療法セッションにおける課題達成度の検討
ー 3年間のブランクを経て音楽療法を再開した事例よりー小 西 文 子.....(71)
- 平成17年度本学歯科衛生科学生の歯科診療所における臨床実習評価分析
.....畔地 美紀・村越由季子.....(77)
- 歯科衛生科学生における学生生活満足度に関する調査久本たき子・池田 真理.....(87)
- 歯科衛生科学生による針刺し・切創経験に関する調査関谷 智子・三田 智子.....(99)
- 本学歯科衛生科学生における喫煙に関する調査市 橋 由 夏.....(109)
- 彙報 (学外における主な研究並びに教育活動).....(125)

こころと体のリフレッシュを

－体操で脳を活性化しよう－

中野 哲

A trial for mental and physical refreshment

－Activation of the brain by rhythmic gymnastics－

Satoshi NAKANO M.D.

1 はじめに

近年、若い世代における学力の低下が盛んに論じられているが、実はその前段階として小、中学校の体力、運動力の低下も指摘されている¹⁾のであり、今の若い子ども達に大変なことが起きているのである。すなわち彼らの学力だけでなく体力も、さらには精神力も低下しており、この深刻な状況にまで至った原因についての詳細な分析が十分でないように思われる。

このような事態に至った理由は簡単なものではなく、複合的な要因が重なってもたらされたものと思われる。日本が第二次世界大戦の敗戦から現在の経済大国になるまでの期間は社会が大きく変わった時期である。経済最優先思想の国民への浸透に始まり、近年の人間性が希薄な IT 化社会の到来までの間に従来の日本の社会構造が激変し、これらが一般家庭や教育界にまで大きく影響し、日本人の精神構造まで変えてしまった感がある。すなわち日本は世界でも驚くほどのスピードで経済大国になったが、その陰には多くのマイナス因子が蓄積され、この負の財産が現在の若い世代に悪影響をもたらしているのではないかとと思われる。ここにおいて若い世代をこのようにした要因について考察し、そこから脱却する方法について述べてみたい。

2 若い世代の心身の現状とその原因について

今の若い世代の体力の低下についてはいろいろなところで報告されているが、すでに IT 化社会となって子どもたちの遊びの内容が変わり、五感力を育む環境がなくなり、子どもの身体が危ないとの警告が出されている²⁾。その中で保育所、小学校、中学校における子どもの心と体が1976年から2000年までの25年間で著しく悪くなっており、若い世代が更年期障害のような症状である、疲れやすい、肩凝り、腰痛などを訴えていることが記載されている。このようなことは子ども達の生長後もみられており、若い女性が集う本女子短期大学でも例外でなく、今までに疲労倦怠感をはじめ、腰痛、腹痛、肩凝りなどの身体症状や憂鬱や精神不安定などの精神症状を呈している学生がいて、少なくとも約半数の学生が何らかの症状を有していることをすでに発表してきた^{3),4)}。図-1に現在本学に学ぶ今の若い女性が如何に不健康な状況にあるかを示す。

ここまでになった要因は様々であるが、この戦後60年間に日本の環境が激変したことが最も大きなことであると思われる。この間の日本の急速な経済発展に伴う社会環境の変化をみると、若い労働者が田舎から都会に集中し工業国の担い手として働き、やがて若い労働者はそれぞれ家庭を持つようになり、高齢者が田舎に残されて農業人口は減少し、大家

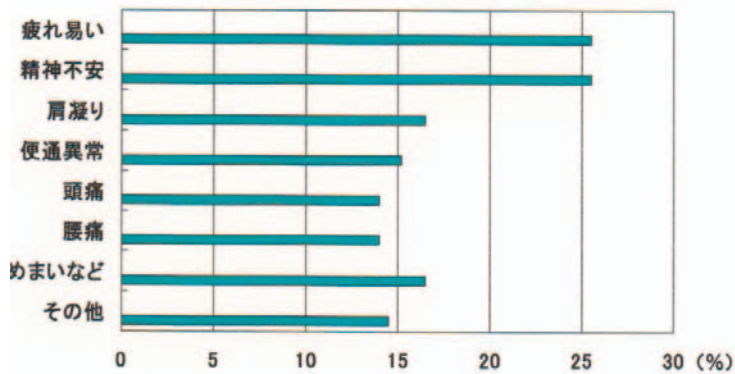


図-1 女子学生が持っている症状
大垣女子短期大学 (n=686)

族が消失していった。こうして社会、家庭が変貌していった。

一方、マイカーの普及と平行して全国に交通網が整備され、交通の要所にある森林、耕地は新しい道路や、インターチェンジに変えられ、耕地面積も減り従来の田舎の風景も変化していった。以後現在のIT情報化社会の到来までの日本は、過去に経験したことのない猛スピードで貧困から繁栄へと急上昇した時代でもあった。思えばわが国は270年間の江戸時代の鎖国から一機に明治維新で近代国家になったが、その直後から日本国民は富国強兵の思想のもと、日清戦争、日露戦争に駆り立てられ、さらに無謀と思われる太平洋戦争に突入した。その結果アメリカによる人類最初の原子爆弾や、無差別な日本都市の破壊で日本全国は焦土と化した。終戦直後の日本国民は虚脱状態、茫然自失となり、日本はまさに明治以来集積されてきたもの総てを失ってのゼロからの出発になった。この戦後のアメリカによる日本の進駐軍の教育で、オセロゲームのように従来の日本の多くのもの総てを悪とするよう方針でひっくり返された。(これをオセロゲーム化現象と名付けたい。) こうして本来の日本の過去の良かった部分までが否定された日本人には、多くの劣等意識が植え付けられた。この際に受けた日本人の

衝撃は日本歴史上経験のない程大きく、そのDNAが今でも日本人のこころの奥底に沈殿しているように思われてならない。(これを精神的植民地化現象と呼びたい。) 現在でも総ての面でアメリカは日本より優れているとの妄想が残り、それが現在の横文字や外来語に由来するカタカナの氾濫に結びついているように思えてならない。

ともあれ、今日本は経済大国になり、日本国民の世界一の寿命もこの経済発展の裏付けがあって達成されたことも事実である。この頃の働き手であった人々はまさに家庭を顧みず働いた猛烈サラリーマンが多く、その頃の子ども達は今では70歳前後に達している。この世代は貧しい環境下で成長し、「親の背中を見て育った」世代であるので、親の苦勞を理解しており、精神力もたくましく、忍耐力も十分に醸成されたと思われる。しかし、その頃に生まれた所謂戦後派と言われる世代は、日米条約によって国の安全を保障された形で戦争という悲惨な経験をする事なく、専ら経済発展に勢力を注いで高度成長時代を生き、今や定年の60歳を迎えようとしている。

なお、戦後20~30年後に生まれた世代は現在の30~40歳になり、現在子育ての真っ盛りにあるといえる。この親達が幼少時を過ごした環境はまさに日本が経済成長によって轟進

していた頃であり、神武景気（1956）、岩戸景気（1959）を経験し、まさに消費ブーム、レジャーブームに酔いしれていた時代の日本で成長したのである。その後、経済の好況からドル・ショックを受けて不況ムードに入ったのは1968年である。1973年には金融引き締めが始まり、中東戦争のあおりをうけた石油危機も発生し、1990年には株価の暴落により日本の経済はバブル崩壊と不況に突入していったのである。このように近年の日本の時代の流れをみると今の親にあたる世代の幼児期は日本経済が好調の時でまさに「何でも手に入る」時代、飽食の時代に育ったと考えられる。この間、社会変動も大きく、家庭も大きく変化していった。赤ちゃんは産院で、死は病院でと人生で最も衝撃的な「生老病死」の実感も人生から遠き、三世代が一緒に暮らすような大家族による家庭団欒も消えていった。自然の厳しい気候の変化も暖房やクーラの普及で生活も快適になり、まさに国民の意識から「自然が遠のいた」のではなかろうか？ さらに新聞やラジオが主体であった情報源に、テレビジョン（TV）やビデオなどが加わり、携帯電話、インターネットなどのIT機器が急速に普及し、社会は大きく様変わりしていった。

これらの社会の変貌、家庭環境の変化は核家族化、少子化をもたらし、家族関係、地域社会との関係も希薄なものになり、非人間的な子ども達となった可能性が大きいと思われる。表-1は平成12年、日本の青少年がどのように時間を過ごしているかをみたものである⁵⁾。小学校4～6年、中学生、15～17歳の子ども達の生活の一端を見たものであるが、TV、テレビゲームなどが何れも「個」で楽しむ時間が多く、さらにこの世代の子ども達は個性を尊重するという理念や偏差値重視教育のため家庭では個室を与えられ、その成長過程において最も大切な親子の対話の時間も少なく、親の監視や干渉も受けず育ったことからコミュニケーション能力がない子に育ったと考えられる⁶⁾。

また、この間の食環境も大きく変貌を遂げた。今でも飢餓に苦しむ国がある中で日本では豊富な食品が比較的容易に一年中手に入るようになり、まさに「飽食の時代」になり、さらに冷蔵庫などの普及もあって旬の春夏秋冬の食材の季節感は消えて、食生活が激変してしまった感がある。

一方、世界各地では宗教や人種の相違による人間同士の紛争は絶えない状態が続いているし、地球規模での地球温暖化をはじめとす

表-1 日本の青少年の生活と意識⁵⁾

—内閣府政策統括総合企画調整担当編(平成12年9月実施)より—

	小学4-6年	中学生	15-17歳
1位	テレビ視聴 67.6%	テレビ視聴 68.3%	テレビ視聴 63.4%
2位	テレビゲーム 56.8%	漫画を読む 49.4%	音楽を聴く 52.4%
3位	漫画を読む 49.0%	テレビゲーム 46.8%	友達とおしゃべり 40.9%
4位	スポーツ・運動 33.0%	友達とおしゃべり 38.6%	買い物 39.0%
5位	家族とおしゃべり 31.3%	音楽を聴く 37.6%	漫画を読む 35.5%

るさまざまな環境の変化もあって、最近は大寒波、大洪水、大干ばつなど地球の局所的な異変が多発している。さらに最近では環境破壊による環境ホルモンの問題や、BSE問題や遺伝子組み換え食品など、食品の安全性も浮上している。

これら世界規模での変化から、日本の各家庭での食生活を含む変化に至るまでの大小様々な規模における環境の変化によって、日本人は自然から離れてしまったのかもしれない。この現象を人類の自己家畜化という概念でとらえる考え⁷⁾もあるが、このような人工の場で育ったことで現在の日本の子ども達の考え方も従来の世代と随分異なってきたとも指摘されている⁶⁾。

これらの環境の変化が現在の若い世代の学力、体力の低下、さらには忍耐力の低下に直深く関わっていると考えられる。

3. 現在の若い世代の環境、特に健康維持の三要素、食事、運動、睡眠について

健康に直結する大切な要因は日常生活を送る環境であるが、具体的には食事、睡眠、運動、休養の占める割合が大きいとされている。

特に心身の発達途上にある学童期にある子ども達の食事の問題はその後の人生そのものに関わる重要なものである。日本の食生活も社会環境や家庭環境の影響によって従来より著しく変貌してきているが、最近の食事についての嗜好についての分析によると子どもの好きな食べ物はラーメン、お鮭、ステーキ、カレーライス、とんかつ、ピザ、スパゲッティであり、嫌いな食べ物は焼き魚、サラダ、刺身、卵焼き、そば、うどんといった類のものと報告されている⁸⁾。

一般に子どもの食生活は親、特に母親の趣向に左右されることが多いと思われるが、子ども達が好きだと答えた食物は鮭を除いてすべて外国からのものであることが気になる。昔の子ども達は早朝、朝餉の支度をする母親

のまな板で野菜を切り刻む包丁の音で目覚めたものである。しかし、近年は食生活の変化でまな板がない家庭が増えていると聞く。それだけ母親の食事に要する時間が短縮されたことが考えられるが、逆に食事のことを考えない母親が増えたとも言えよう。「命は食にあり」とか「医食同源」との言葉があるように、毎日摂取する食事は健康維持には極めて重要で、まして心身の成長が著しい幼少期では睡眠や運動と共に重要である。

さらに脳の発育は一般臓器や生殖器に比べてスピードが速いので⁹⁾、脳、精神の成長期の幼少時の食事は極めて重要である。一般に食事の三大栄養素は糖質、脂肪、蛋白質であるが、脳への栄養源はブドウ糖であるので糖質の摂取は必須で、脳の神経細胞膜を構成する脂肪も重要である。しかし最も注目すべきは脳の活動を行う脳内化学伝達物質の基になるアミノ酸を供給する蛋白質を十分に摂る必要がある。これら脳伝達物質はすべて食物の蛋白質から由来するものであり、食べ物でこのころが変わる¹⁰⁾ことから、心身の発育もさることながら、安定した精神状態を保つにはアミノ酸は必須のものである。

しかし、近年の子どもを取り巻く食環境は著しく変化してきている。何でも手に入る飽食の時代であるので、過剰な栄養摂取と運動不足により肥満児がふえ、現在は小児の約10%、120万人が肥満児で女子の5人に1人が高脂血症であると報告され、まさに成人にみられる生活習慣病が子どもにまで及んでいるのである⁸⁾。一方女性の「やせ願望」から「やせ症」が年々増加してきており、これが重症の無月経をおこし重大な結果となる。これは少子化問題に直結することを既に指摘してきた³⁾が、全国民は食生活の重要性をもっと認識すべきであろう¹¹⁾。

なお、運動についても従来から心身の健全な発育には重要であることが知られており、まして骨格、筋肉の急激な成長時期にあたる

幼児の運動は大切であるが、日本の社会の変化によって子ども達が遊ぶ機会が減り、体の運動量は極めて低下している。この運動がその他に脳の活動、精神活動に必須の脳内伝達物質の分泌にも大きく関与することは余り知られていない可能性がある。特にリズムカルな運動や咀嚼運動、あるいは深呼吸時の脳幹への刺激は後述する如く、セロトニン神経を刺激し安定した精神活動に極めて重要なのである¹²⁾。

次いで、もう一つ重要な睡眠について考えてみたい。昔から睡眠には体内時計をコントロールするメラトニンの重要性が知られている。このメラトニンは成長ホルモンと異なり、3歳～5歳までが最も多く分泌されることが解ってきており、幼児期の「夜ふかし」が子ども達の脳を危なくしていると警告されている¹³⁾。現在の日本の生活がTVの普及や携帯電話やメールの普及などのIT社会になり、国民の睡眠時間が減ってきており、就寝時間も遅くなってきている。平成17年12月7日の朝日新聞によると、3歳半の幼児の就寝時間は9時前が37%、9時台が44%で、10時以降が15%であったと報告している。また、幼児、幼稚園児、小学校、中学校の睡眠時間を調べた報告によると、年々短縮してきており、中学では日本はアメリカより30分短く、ヨーロッパ諸国より90分も短いと指摘されている。この短い睡眠時間、「夜ふかし」が糖、脂質代謝の異常、免疫能を低下させ、肥満児を生み、性の早熟を促すことが指摘されており、学校の成績が良い小学生の50%は9時に就寝していることが報告されている¹³⁾。

このように現在の日本の環境は、特に成長過程にある子ども達の生育には劣悪と言わざるをえない。食生活は乱れ、家族一緒に食事をする機会も減り、幼少時からのゲーム遊びなどで運動時間も睡眠時間も減って体力は低下し、希薄な親子関係やIT社会によって健全な精神の発達が阻害されてコミュニケー

ションが上手くとれない子どもが増え、これの複合的な因子によって現在の若い世代の現在の学力、体力低下を招いたと考えられる。

WHOは健康の定義は個人としての心身の良い状況のみでなく、社会的にも良い状況でなければならないとしているが、まさに今、全世界の人々は健康状態ではないといえる。したがって時代が大きく変わった現代社会において、われわれが健康を維持するのは並大抵のことではない。しかし、まず身の回りの健康維持に食事、運動、睡眠、に十分な注意を払っていくことが重要で、特に今は、これから日本を担っていく若い世代の健全な育成が急務であると思われる。

4. 本学での学生の健康維持、教育基本理念の実践への取り組みについて

この健康維持のための三大要因について本学の学生諸君がどのような思いを持っているかをみると、規則正しい食事に気をつけている学生は約60%で、多くの学生は野菜を採るようにしており、三食きちんとする学生が多く、食生活についてはかなり気を付けていることが解る³⁾。

また、ダイエットしている学生は数年前は20～25%であったが、昨年のアンケートによる調査結果をみると図-2に示す如く20%以下に減っている。野菜を多く採るように心がけている学生は40～50%にみられるが、好きなものを食べる学生がまだ3割程度みられる。なお、夕食は6割近くが家族と一緒に採っているが、1人で食べる学生は2～3割、友達と食べる学生は1割という結果である。本学では機会ある毎に健康への食生活の重要性を生活指導の教員、健康相談室、保健室で学生に指導してきているが、まだ十分にこの指導が浸透していない可能性があることを示している。

なお、睡眠については6～7割の学生が十分取るようにしており、6～7時間の睡眠を

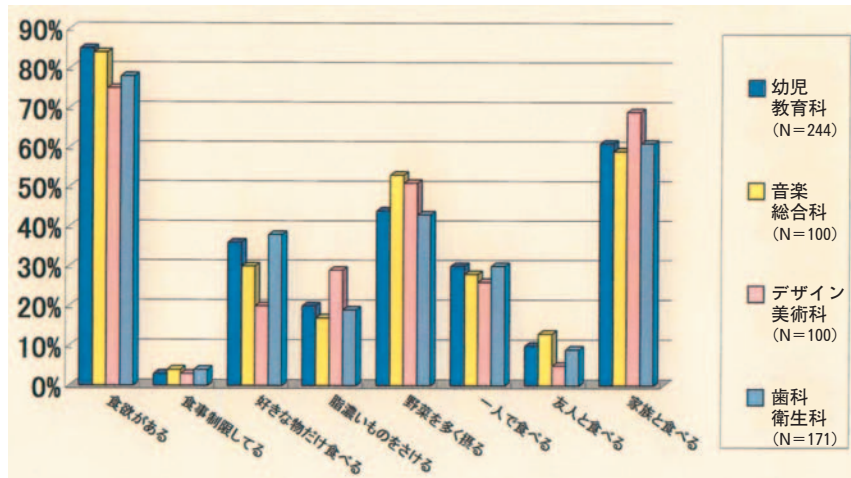


図-2 女子学生の食事の現状 (夕食について) 大垣女子短期大学 (n=615)

とるのが60～70%で6時間以下しか睡眠をとらない学生が20～30%にみられる。

もう一つの重要な運動については10～15%しか行っていない現状である³⁾。最近、自宅通学する学生が増え、通学時間が長くなっており、時間外のスポーツなどのクラブができない学生も増えていることも大きな要因と思われるが、年々課外活動としてスポーツをする学生が増えてきている。

以上のように本学の学生諸君は学生相談室や保健室での教育もあって、食事や睡眠についてはある程度気を付け、それなりに努力もしているように見えるが、体を動かす運動については不十分である。このような現状から本学では課外活動で、特にスポーツクラブで汗を流すことを奨励しており、年々スポーツクラブに入る学生が増えているが限られている。そこで全学生に対しては適時、授業の中で心身のフレッシュのために簡単に椅子に座ったままできる、ストレッチ体操¹⁴⁾を取り入れている。ほんの僅かの時間でも体をリズムカルに動かすことの重要性を体得させるためである。図-3に教室で座ったままのストレッチ運動の写真を掲げる。

さて、本学はキャンパスを全館禁煙とし、クリーンな環境下で学生、教職員が一致協力

して本学の徳育、知育、体育の三本柱を教育の基本理念の遂行に努力している。この三要素は互いに深く関連しあって育成されるものであり、徳育は授業中、あるいは課外活動での教員と学生の触れ合い、さらには朝の「おはようございます」との元氣な挨拶などで自然な形で醸成されている。また、知力をつけても体力はできないが、体力をつければ知力が上がる場合も多いし、90分授業で体調不良で姿勢を正しく保てない学生もいることから、健康維持のための食事、運動、睡眠の重要性を教育し体力の増強に力を入れている。

さて日本では、学生の学力評価に偏差値が用いられているが、これは限られた教科について知識の習得度をみるものであり、知性の



図-3 授業の合間に行なわれているストレッチ運動

一部を見ているに過ぎないのである。アメリカの認知心理学者、ハワード・ガードナーは複数知能理論を提唱し¹⁵⁾、知能はいくつかの知能が集まったものであり、従来のIQによる知能の判定は問題が多いとしている。彼の理論によると知性は単純なものではなく8つから成り、これらを総括して統御する超知性が本当の知性を示すものとしている。この8つの知性とは、①会話、読書、執筆などに関与する言語的知性、②絵画や図形を描いたり、絵画の鑑賞などの絵画的知性、③ものの位置、速度、行動の組み立てなどに関与する空間的知性、④数学的記号の理解や論理的操作などが関与する論理数学的知性、⑤音楽を聴いて理解し、記憶することなどに関与する音楽的知性、⑥身体の姿勢や運動を知覚し記憶するなどの身体運動的知性、⑦人間関係などの社会関係の理解、記憶などが関与する社会的知性、⑧他者の感情や自己の感情を理解、記憶するなどに関与する感情的知性である¹⁶⁾。これは澤口の多重性理論¹⁶⁾と相通じるものである。また日本で文科系人間と理科系人間に分けられることが多いが、これはこの8つの中の④が関与していると指摘されている¹⁵⁾。現在、大学入試などで参考にされている偏差値もこの論理数学的知性のみを見るものであり、他の7つの知性については判定されていないのである。本学の教育基本理念はまさにこの多くの知性を総括する「超知性」の育成によって、人間性豊かなガードナーの言う「自我」を持った社会人の育成を目指しているのである。すなわち、知育、体育、徳育の三本柱で多くの知性を同時並行的に育てる教育を心がけているが、これは建学の精神すなわち、知性と感性を兼ね備えた社会人の養成を教育を基盤にしているのである。このガードナーの言う8つの同時並行的な知性の醸成こそが人間教育の基本であろう¹⁶⁾。

近年、日本では小、中学、高校生の学力低下を嘆く報道が多いわりに体力低下について

危惧する記事が少ないように思える。一般家庭、学校でも生徒の僅かな教科で判定する偏差値についての関心は多いものの、彼らの体調、ひいては体育の重要性が軽んじられている感があるのは残念である。知力が上がっても体力は上がらないが、体力を付ければ精神力、学力が上がる可能性は十分にある。ここにおいて体調を整え、体力をつくるための体操の重要性について述べる。

5. 体を鍛え、脳を活性化するための体操について

現在の日本の環境は本来の自然から遠くなっており、体を使う機会が減って体力が衰える方向に進んでいるように思える。このような時代だからこそ体力を作ることが極めて重要である。

本学では毎朝天気の良い場合は校庭で、悪い場合は室内で8時30分からラジオ体操が行われているが、その重要性が十分理解されていないように思える。

1) ラジオ体操の歴史とみんなの体操

ラジオ体操という名称は1928年11月にJOAKがラジオを通して全国の家、職場に流されたのが最初であり、その基本概念は①老若男女を問わず誰でも、どこでもできるもの、②リズムの合わせて愉快地にできるもの、③機械を用いなくて簡単にできるものとされ、この方針に基づいて11種類の体操が完成し、名称を「国民保健体操」と名付けられた¹⁷⁾。以後、一時的に第二次世界大戦の敗戦後、GHQ（連合軍最高司令部）によって中止されたものの、1951年、新ラジオ体操として再開された。この際の基本方針は①簡単、容易にだれでもできるもの、②どこでも直ぐやれるもの、③調子がよくて、気持ちが良いものと、ラジオ体操の原点“いつでも”、“どこでも”、“だれでも”の精神が貫かれている。現在、このラジオ体操の普及活動には日本郵政公社、NHK、全国ラジオ体操連盟の三者が

共同で行っている。

一方、近年高齢化が進み、高齢者を対象にしたり身体障害者などにも幅広く行えるみんなの体操も考えられるようになって、従来のラジオ体操とは相互補完的關係ができています。

みんなの体操の基本的考えは①全身をバランスよく動かすこと、②急に強い刺激を与えないこと、③日頃使用しない部所をも動かすこと、④多少の運動負荷を与えること、⑤体を矯正する意味を持たせること（元来有している機能を再生する）、⑥条件反射的な運動に陥らない運動にすること（意図的に体を動かすこと）、⑦部分的な効果のみを求めないこととして、局所的な運動にとらわれず各運動に配慮し、加齢などにより衰えた部分を補うことを考慮し、全身の筋肉を伸展させ、萎縮しがちな筋肉を伸展すること、血行促進をねらっているという特徴がある¹⁵⁾。

こうしてラジオ体操に比べ、みんなの体操は首の運動を加え、上肢の回旋運動や下肢の跳躍運動に屈伸運動が加え、この屈伸運動で全身のみでなく、足の血行を促すことによ

て、全体的にストレスを解消し、リラックスしながら全身の血行を良くすることができる全身運動となっている。またラジオ体操より約1分20秒ほど長く、ストレッチ風にゆったりとした運動とリズムカルな運動が加味され体操に過度な負担がかからないように配慮されている。

2) ラジオ体操における個々の運動の目的

ラジオ体操は第1と第2があり第1ラジオ体操は以下の13の過程で成り立っている。それは①伸びの運動、②腕を振って脚を曲げ伸ばす運動、③腕を回す運動、④胸をそらす運動で主に腕、胸を動かして円背を矯正し、呼吸器官の働きを円滑にし、⑤体を横に曲げる運動、⑥体を前後に曲げる運動、⑦体をねじる運動、⑧腕を上下に動かす運動、⑨体を斜め下に曲げ、胸をそらす運動、⑩体を回す運動、⑪両脚で跳ぶ運動、⑫腕を振って脚を曲げ伸ばす、の12の運動を経て最後は⑬の深呼吸で終わっている。これらが順序良く行われるがそれぞれの運動は表-2にそれを示す¹⁷⁾ようにそれぞれ明確な目的を持っているのである。

表-2 ラジオ体操 ー運動とその目的ー

運 動	主たる運動の目的
①伸びの運動	腕、脊柱を動かし全身の筋肉を伸展させ背筋を伸ばす
②腕を振って脚を曲げ伸ばす	腕、脚の血行を促進し、脚部の諸関節と肩関節の柔軟性を高める
③腕を回す	肩関節の柔軟性を高め、頸肩腕部の筋肉を伸展させ血行を促す
④胸をそらす	腕、胸を動かし、円背を矯正し、呼吸器官の働きを円滑にする
⑤体を横に曲げる	腕と脇腹を動かし脊柱椎間を側方へ広げ、正しい姿勢づくりを図る
⑥体を前後に曲げる	背腹筋を伸展させ、腰部部の負担を軽減させ、下肢の働きを円滑にする
⑦体を捻る	腕、胴体を動かし、脊柱全体を柔軟にし、良い姿勢づくりを図る
⑧腕を上下に動かす	腕、脚を動かし、瞬発性や支持力を高め、全身の筋肉活動を活発にする
⑨体を斜め下に曲げ、胸をそらす	腕、胴体（背）、胸を動かし、胴体の総合運動で腰部の筋肉群の伸展を合わせ、脊柱の柔軟性を高める
⑩体を回す	胴体部の筋肉の伸展と、腰部を中心とした脊柱の柔軟性を高める
⑪両脚で跳ぶ	全身の血行促進と全身の筋肉ほぐしを図る
⑫腕を振って脚を伸ばす	今までの体操で使った体への刺激を和らげる
⑬深呼吸	今までの運動の疲労をとる



図-4 教職員・学生で取り組むラジオ体操

このようにラジオ体操は音楽に合わせてテンポよく行う健康増進という意図を持った動きであり、前述してように本学では毎朝職員と学生諸君が行っているが、最近学生諸君と一緒にできるようになってきているものの、まだ十分でなく、多くの学生は時間ぎりぎりに登校し、足早にその前を通り過ぎていく風景がまだ多いのは残念である。図-4に体操風景を掲げる。

ここにおいて朝のラジオ体操が如何に心身の健康維持のために有用であるかを述べてみたい。

3) ラジオ体操の薦めとその医学的意味

われわれの身体は生体時計によって一日を単位とする周期を持ったサーカディアンリズムによって体温やホルモンの分泌がコントロールされている。しかし大多数のヒトの生体時計の周期は地球の周期である24時間より長いのでこれをリセットする必要がある。これが上手くいかないと常時、時差ぼけのような状態になり、心身のリズムが狂って体調を崩すことになる。

さて、ラジオ体操は一般に朝日をあびて手足、体をリズムカルに動かすものであるが、朝の光で視交差上核の神経細胞が光に反応し、地球時間と生体時計との間のずれを修正してくれるのである^{10)、12)、13)}。このヒトの生体のリズムを24時間に同調させるのに必要なのが朝の光であり、これで生体時計の周期を地

球時間に合わせて短くしているのである。最近、時計遺伝子の発見で全身の臓器にローカルな「時計」があることが明らかになり、脳にある視交差上核の時計と同じ遺伝子機構で時を刻んでいると考えられている¹⁸⁾。すなわち視床下部の視交差上核にある生体全部のリズムを内分泌、自律神経を介して調節し、全身の時を司る「システム時計」と、すべての細胞にあって細胞内のシグナル伝達の時を司る「細胞時計」があることが分かってきた。さらにこのサーカディアンリズムを構成する遺伝子がクローニングされ、分子生物学的現象として研究を行える時代になってきたことも報告されている¹⁹⁾。

一方、食事が生体リズムに関係していることも知られているが、食事の中の蛋白質は脳内伝達物質に基になるアミノ酸を提供することは前述した。中でも必須アミノ酸は極めて大切であるが、脳に関してはアルギニン、チロシンもこれらを作る酵素が脳内にないので重要である¹⁰⁾。特にチロシンはノルアドレナリン、ドーパミンの原料であり、トリプトファンはセロトニンやメラトニンの原料であり重要である。ただ蛋白質が有用であると言ってもトリプトファンのように炭水化物を主体の食事でないとう吸収が減るので食事についての配慮を十分にすることも肝要である。

なお、脳内伝達物質には2系統あり、一つは短期記憶や長期記憶を含めた情報処理に関わるもので狭義の伝達物質で、もう一つは調節系で知性活動や情報処理の長期にわたって影響を及ぼすもので、その一部は集中力や楽しさに深く関与するとされている¹⁶⁾。

ドーパミンは延髄の青班核に中枢を持つノルアドレナリンに由来するもので脳内に広く分布するが、最も多いのが前頭連合野である。この部分はヒトが動物と違って著しく発達したところであり、快感、楽しさ、陶酔感、達成感などと関係し、思考やスポーツに必要な集中力にも重要な役割を持っている。こうし

てドーパミンは身体的運動的知性とも深く関わり、思考の調整とか自我の発揚など高度な精神活動に関与するといわれている。

なお、ノルアドレナリンは目覚め、集中力、積極性を与え、不快なストレスや生命の危機が迫った時などに分泌される。

一方、セロトニンは脳幹の中の縫線核に中枢がありその繊維はノルアドレナリン同様、大脳辺縁系、視床下部など自律神経系や大脳皮質に達し、やはり神経中枢と密接に関係している。

セロトニンは行動には抑制的に働くが、セロトニンが不足すると食欲、性欲は亢進するが気分は低下すると言われていように他の伝達物質が働くための準備状態を作ることから、車で例えるとアイドリングの役割を担っているとされる¹²⁾。なお、ギャバはグルタミン酸から生産され神経シグナルのブレーキ役で、アセチルコリンは目覚め、学習、睡眠に深く関わることなどが知られているが、これらの脳内伝達物質の多寡がいろいろな精神的異常を呈することが知られている¹⁰⁾。ノルアドレナリンが水酸化されて生成されるドーパミンは快感や元気をもたらす伝達物質とされるが過剰になると総合失調症になるが、不足するか、あるいはアセチルコリンが過剰になるとパーキンソン病、症候群になる。これは、線条体はアセチルコリンが豊富でドーパミンがこのアセチルコリンの作用を抑制する機能をもっているからである¹⁰⁾。また、アセチルコリンが少なすぎるとアルツハイマー病になるなどがわかっている。すなわちこれらの脳内伝達物質は多過ぎて少なくともいけなことを示している。

近年、臨床的に鬱状態に SSRI (serotonin selective reuptake inhibitor 選択的セロトニン再取り込み抑制物質) が広く用いられているように、脳内伝達物質で特に注目を浴びているセロトニンについてもう少し考えてみたい。

セロトニンは発育早期には脳に多量に分布してシナプスを作る役目を持ち、睡眠、覚醒に関与し、朝の光やリズムカルな運動や咀嚼運動、深呼吸で活性化することが知られている大切な脳内伝達物質で、このセロトニンから由来するメラトニンは視交叉上核の受容体に働いて体温を下げ、睡眠を促すことは良く知られている¹⁰⁾。

このセロトニン神経の中枢がある延髄の縫線核の周囲には歩行、咀嚼、呼吸などのリズム運動を形成する中枢が配備されているので、これらの機能はセロトニンの分泌に直結し、これらの分泌が乱れるとあらゆる精神活動に異常が生じることがわかってきている¹²⁾。

こうしてみると朝日を浴びて身体をリズムカルに動かすラジオ体操は多くの筋肉を動かすことによって、全身の血流を促すばかりでなく、呼吸を整えることも加わって脳内の伝達物質、セロトニンの活性化を促し、脳内の神経伝達物質をバランスよく刺激し、こころも身体もリフレッシュすることが分かる。すなわち、朝の光、リズムカルな四肢や躯幹の屈伸運動、呼吸調整などから成るラジオ体操は健康の維持に大変理に適ったものであることが解る。すなわち、オーケストラの指揮者のようにいろいろな脳内伝達物質の働きを束ねるような働きを持つセロトニン神経を鍛えることによって、心身を鍛錬することができるのである。そのほかにセロトニン神経は、歩行、咀嚼などの基本的なリズム運動をも活性化し心身のスムーズな動きを準備するとされている。さらに、自律神経系のみでなく、外見にも影響するといわれている。若しセロトニン神経の働きが低下すると覚醒レベルが低下し、抗重力筋が弱って姿勢が崩れ、顔のしまりが無くなるという。有田¹²⁾は具体的に「リズム運動と早起きで、脳と心に静かなパワーを」と述べており、この四肢の運動と呼吸のリズム運動を意識的に行うラジオ体操は精神の統一に利用される座禅と相通じるとこ

ろがあることも指摘している。一般の呼吸が吸気を中心に横隔膜を使うのに比し、腹筋をリズムカルに意識しながら呼気を中心に行う呼吸はセロトニン神経の強化に役立つとされている。この呼吸はいわゆる丹田と言われる下腹部に意識を置きながら行うので、丹田を鍛える座禅もこのセロトニンが関与することである²⁰⁾。

こうしてみると、ラジオ体操は朝日を浴びることによってサーカディアンリズムを整えて、体温やホルモンの分泌を調整し、音楽に合わせてリズムカルに四肢を屈伸させたり、躯幹を捻ったりして脳幹にあるセロトニン中枢を刺激し、脳内の神経伝達物質をバランス良く刺激し、ドーパミンの適正な刺激により人間の最も重要な知性の発達を促し、呼吸を整えて自律神経を整え、座禅に通じる精神統一もできるということになり、まさに一石二鳥どころでなく、一石五、六鳥程の素晴らしい効果を持っていることになる。事実、本学の教職員は毎朝のラジオ体操によって毎日気分をリフレッシュして仕事をしている。勿論、高齢者や障害者にもできるTVを通してのみんなの体操も類似の効果は期待できると思われるが部屋の中では朝日を浴びることがないという欠点もあるので、心身の発育過程にある若い世代には朝の光を浴びながらの本学で行われているようにピアノの伴奏を伴ったラジオ体操は最も薦められるものであろう。

6. おわりに

近年、日本の若い世代の学力、体力、忍耐力の低下が危惧されている。著しい戦後の社会環境の変化や、家庭環境の激変によって今の子ども達の心身に大きな変化が生じていると考えられる。

各家庭で健康を維持する食事、睡眠、運動などの基本的な認識が大きく崩れてしまったのが最大の原因であると思われる。経済発展で飽食の時代になったわが国では食生活の乱

れにより、若い世代に肥満や高脂血症が見られるようになった。これにはIT化社会での睡眠の短縮や運動量の低下も密接に関係している。また逆に若い女性の著明な体重減少も増加しており、それがやがて不妊症となり、環境ホルモンなどとともにより少子化に直結する問題であり³⁾、深刻な事態になってきている。食生活の乱れや悪い生活習慣は若い世代の心身の健全な発育に大小様々な障害をおこし、現在の世相などが若い世代のモラルの低下にまで及んでいきいていると考えられる。

早急に食生活の見直しや、睡眠を十分にとるなど生活環境を是正し、適度な運動量の確保も必要である。これからの心身の健全な建て直しには、心身をコントロールしている脳内伝達物質の働きを十分に理解して、十分な機能が発揮できるようにすることが大切である。すなわちたんぱく質、糖質、脂質のバランスを考えた食事をして、その供給源を確保し、夜更かしを止めて、リズムカルな適度な運動をしてセロトニン神経、ドーパミン神経を鍛えることが肝要である。

とくにセロトニン神経を高めるには朝日を浴びること、規則正しいリズム運動をすること、呼吸を整えることなどが大切で、これらの総てを満たしているのが毎朝、光を浴びて四肢の屈伸運動を音楽に合わせてリズムカルに行うラジオ体操である。毎日定期的この体操を行うことによって脳幹にある中枢からセロトニンが分泌され、その他の脳内伝達物質が働き易くなるように準備し、その結果としてバランスよく脳が活性化し心身が爽快になるのである。顔はほころび、姿勢は正しくなり、脳はすっきりし、ドーパミンによる前頭前野の活性化で前向きな思考ができ楽しい人生が送れることになるのである。勿論、これらの脳内伝達物質がバランスのとれた食事由来することから、食事についても留意することは当然である。

なお近年、サーカディアンリズム（生体内

時計)が睡眠、起床、体温、血圧、ホルモンの血中濃度など多数の生物学的現象を統禦していることから、不眠、時差ぼけのみでなく、冠動脈疾、うつ病の発症との関係が示唆されてきている¹⁸⁾。一方、生活習慣病の肥満、高血圧症、高脂血症、糖尿病などが重なっておこるメタボリック・シンドローム、シンドローム X,の予防や防止に食事に対する改善と軽い有酸素運動が薦められており²¹⁾、この両者を満足するような毎朝、定期的に行う毎早朝のラジオ体操は健康の維持に極めて有用であると思われる。

従来の大自然が遠のいている現在のIT化社会、ストレの多い社会の中で生きていく今こそ、簡単にしかも特殊な器具も不要で、どこでも楽しくできる「朝日を浴びてのラジオ体操」をして健康で充実した毎日を送ろう。僅か短時間でできるこの体操を続けることによって、心身のリフレッシュをもたらし、精神を鍛え、姿勢を整え、毎日を充実した健康を生み、やがて無病息災という大きな宝を手にすることができるのではないだろうか？

文献

- 1) 文部科学省 平成14年度「体力、運動能力調査」文部科学省 広報42、2003.
- 2) 齊藤学・山下柚実「五感力」を育てる 中公新書クラレ 2002.
- 3) 中野 哲 若い女性の危機
—少子化の要因としての—考察—
大垣女子短期大学 教育紀要；1-17、2004.
- 4) 中野 哲、三田村相模、大橋妙子 女子短大の健康状況についての検討
大垣女子短期大学 教育紀要；6-35、2001.
- 5) 尾形圭子 江口文陽、尾形圭子、後藤賢一編 生活環境論 6. 現代社会における家族 p170 他人書館 2003.
- 6) 福島 章 子どもの脳が危ない
PHP 新書 2003.
- 7) 尾本恵市 ほか 人類の自己家畜化と現代 人文書院 2002.
- 8) 恩賜財団母子愛育会、日本こども家庭総合研

究所 編

- 日本子ども資料年鑑 KTC 中央出版 2004.
- 9) 澤口俊之×阿川佐和子
モテたい脳、モテない脳
KK ベストセラーズ、2003.
 - 10) 生田 哲 脳と心をあやつる物質
講談社 2000.
 - 11) 生田 哲 心の病は食事で治す
PHP 新書 2005.
 - 12) 有田秀穂 セロトニン欠乏脳 キレル脳・鬱の脳を鍛え直す 生活人新書 2004.
 - 13) 神山 潤「夜ふかし」の脳科学 子どもの心と体を壊すもの 中公新書ラクレ 2005.
 - 14) 菅沼文子 体をほぐす基本ストレッチ 日本文芸社 2004.
 - 15) 吉成真由美 やわらかな脳の作り方 新潮新書 2002.
 - 16) 澤口俊之 幼児教育と脳 文芸春秋 1999.
 - 17) 日本郵政公社 ラジオ体操・みんなの体操 幹部指導者研修会用テキスト 平成16年度 Kampo 2005.
 - 18) 岡村 均 体内時計の分子機構 —腸・肝臓などの末梢臓器は時をどのように刻むか— 日消誌 102：1259-1266、2005.
 - 19) 竹林勇二、竹之下誠一 消化器癌におけるサーカディアンリズム—癌治療の標的?— 日消誌 102：1267-1274、2005.
 - 20) 玄有宗久、樺島勝徳 実践!「元氣禅」のすすめ 宝島文庫 2005.
 - 21) 佐々木 淳 Metabolic Syndromeをめぐる最新情報 (IV) MSの運動療法 ドクターサロン49；54-56、2005.

大垣藩の水運

清水 進

Water Transportation in The Ogaki Clan

Susumu SHIMIZU

はじめに

江戸時代の運輸は街道を人馬で輸送することを主とした。そのため大垣藩領の場合も中山道赤坂宿と美濃路大垣宿に設置された問屋場が人や物資の輸送を担っていた。しかし、問屋場は街道の宿駅を継送する人や物資を取り扱うことが主務であったから、大垣藩の場合、藩領内で生産された大量の物資の移出や他領から移入する物資は問屋場ではなく水運に依存することが多かった。

陸上を輸送する物資は人馬に頼らざるを得なかったから、1人1疋の人馬の輸送量は僅かであった。1人5貫目、1駄40貫目を基準とし、赤坂宿は50人・50疋、大垣宿は25人・25疋を原則として継ぎ立てていたから、大量に物資を輸送しようとする舟運が重要になる。水上を輸送すると時間がかかりすぎるが、船には大量の物資を積載できた。

江戸時代に輸送された物資のうち最も重要な品は米である。年貢米は各村の郷蔵に集められてから、多くの場合、川下げて幕府領であれば江戸浅草或いは熱田などの御蔵に納入された。大垣藩の場合も、大垣町に近い村であれば人馬で大垣城内の柳大蔵や竹大蔵へ運んだが、それ以外は揖斐川や杭瀬川・水門川を利用して川船で運んだ。

幕府領の村の年貢米は江戸浅草の米蔵に納入する廻米、熱田など他の米蔵に納入する詰米とも、まず郷蔵から人馬によって近くの川

岸の土場へ運び、舟で川下げて桑名で廻船に積み替えた。しかし、大垣町に近い村々、例えば垂井・宮代・表佐・府中・栗原など、大垣藩預りになった幕府領の村々は、幕末には、廻米をすべて大垣船町湊まで人馬で付け出し、船問屋が手配して桑名まで川下げした^{註①}。

貨幣経済の進展に伴って、自給自足を原則としていた江戸時代の庶民も、生活の豊かさを求めて他地域で生産された商品を購入するようになる。必然的に商品の種類も輸送量も増加し、輸送に携わる各宿駅の問屋場、水運の拠点の船問屋は仕事量が増加することになる。

大垣藩は西美濃を中心に10万石の領知を支配し、幕末には6万9千石余の幕府領を預かる美濃国最大の藩である。この大垣藩の流通経済の拠点が船問屋である。

大垣藩は大垣船町に川湊を開設し、水門川を利用して桑名と結ぶことによって、日本各地との物資の交流を可能にした。大垣藩領は海に面しない内陸に位置している。しかし、川湊を設け、水運を活用して西美濃の経済の拠点になったのである。美濃国の水運については木曾材の輸送^{註②}、揖斐川の木材採運^{註③}、木曾三川の舟運^{註④}など、大量の物資輸送に果たした木曾三川水系の役割について研究されているが、本稿では大垣船町湊成立の過程と大垣藩の水運体制について検討し、近世の物

資流通の一端を窺おうとするものである。

註① 拙稿「年貢米の廻送」『垂井町史通史編』

註② 所三男氏「錦織綱場について」『社会経済史』第2巻第12号、「運材中継基地としての犬山」『徳川林政史研究所紀要昭和42年度』

註③ 平塚正雄氏「揖斐川六分一役制に就いて」『郷土史壇』第8巻、丸山幸太郎氏『幕藩制解体過程の農村』

註④ 高牧實氏「近世における揖斐・長良・木曾川の舟運について」『大垣女子短大研究紀要』創刊号、丸山幸太郎氏「尾張藩長良川役所と商品流通」『信濃』第24巻第1号、伊佐治昭二氏「近世木曾川水運に関する一考察」『立命館文学』第214号、上島正徳氏「濃州三湊について」『岐阜史学』第14号

1. 船町湊の成立

(1) 船町湊の名称

水門川の川湊として繁栄を誇り、大垣城下の船町に所在する川湊を、地元では船町港と呼称し表記している。「湊」は江戸時代の用字であるから、現代では「港」を用い、この「船町港」は大垣市発行の各種パンフレット、さらにはバス停や銀行の支店名にも用いられ、大垣市とその周辺の人口に膾炙している。

ところが江戸時代の古文書・古記録を調べてみると、「船町湊」という言葉は殆んど登場しない。固有名詞として記されていないのである。船問屋谷九太夫家に伝来した古文書は数多く存在するが、「船問屋九太夫」と署名することはあっても「船町湊船問屋九太夫」と記した例は皆無である。

これは船問屋が船町湊に所在するのは自明のこととするためとも考えられるが、大垣藩が船問屋に宛てた文書でも、さらには他地域から船町湊の船問屋に送られてきた文書にも「船町湊」の表現はない。大垣藩定帳などの法令集にも記されていない。大垣藩が「船町ノ船問屋」と記した文書を散見するのみである。

ただし、船町湊と記した唯一の古記録に「濃州安八郡大垣船町湊始り之次第」がある。

これは江馬活堂著「藤渠漫筆」八編一に含まれている。この「船町湊始り之次第」と同文の史料を『大垣市史中巻』は「船町湊濫觴記」として収録しているが、その所在は不詳である。管見の限りでは「藤渠漫筆」以外には「船町湊」という固有名詞を見出せないのである。

それでは船町湊を江戸時代にどのように表現していたかを調べると、最も古い事例は元和7年卯月26日、尾張藩の美濃国奉行藤田民部・原田右衛門が「他領之内ニ出来之新湊」へ尾張藩領の物資を着けるのを禁止したのが初見である^{註⑤}。

船町の地では関ヶ原合戦直後の慶長6年正月、木村与次右衛門と長八が小船で水運を開始するが、元和3年、谷家らが船問屋を開始してから川湊の機能が整ったと思われる。明暦2年、烏江湊と船付湊が船荷を争った文書にも「先年大垣ニ新湊取立候刻」の文言があるが、船町湊とは表現していない。他領から見れば大垣の湊なのである。

それでは地元の大垣では船問屋自身が船町湊をどのように表現していたかを「船方御用日記」など船問屋文書で見ると、「大垣舟問屋」・「大垣問屋」・「当湊」・「大垣河岸」・「舟問屋九太夫」などと記して船町湊という言葉を用いていない。藩も城代差紙に「船町船問屋勝太夫」、「船町役船」と記すが船町湊とは書かない。川湊を象徴する常夜燈も「船町常夜燈」であって「船町湊常夜燈」ではない。大垣では「船町湊」という固有名詞ではなく船町の湊と呼んでいるのである。

しかし、船町の湊を「大垣湊」と記した文書がある。船問屋関連文書は多量に現存するが、この中に「大垣湊」と記した文書が3点だけ存在する。杭瀬川の塩田で船荷が陸揚げされるため、船町の船問屋がこれを阻止しようとして、天明4年3月、船問屋が藩に出願した文書の中に「塩田村へ罷越、右荷物支配仕候方へ及懸引(中略)、重て大垣湊之障りニ

相成候儀、世話被致呉間敷由、引合相済来申候」と、「大垣湊」の固有名詞が記されている^{註②}。天保5年正月、船問屋谷九太夫が彦根藩の廻米輸送を行ったときの請書に「濃州大垣湊船問屋」と署名している。このときの運賃覚書にも「濃州大垣湊船問屋谷九太夫」と記している^{註③}。

なお、明和5年の揖斐川三湊船問屋願書に「濃州岐阜商人中、京大阪並びに北国筋其外所々江参候諸荷物、往来共ニ猥ニ罷成、他領大垣湊」へ積送られるようになったと記述されている^{註④}。

結局、船町の船問屋は大垣藩への願書などには単に「船問屋」と書くことが多く、他藩や他地域を相手にする文書には「大垣湊」と記載することもあったのである。他藩へ提出する文書に「船町ノ湊」と書くより「大垣湊」と表現した方が理解されやすかったのであろう。

明治以降になっても「船町湊」という言葉は見受けられない。明治17年、大垣駅開業当時の町民の思い出話では「鉄道開通までは船町の船つき場で桑名行の船に乗り」^{註⑤}と「船町の船つき場」と言っている。大正4年「大垣駅および水門川発着貨物概数」^{註⑥}では船町の湊を「水門川」としか表現していない。

「今は昔、明治・大正・昭和(初期)の大垣町屋めぐり一船町の巻」^{註⑦}では、船町の住民が「その昔、大垣港の附近は商取引の中心地で殷賑を極めたものだ」と語っている。昭和初期に至っても船町では船町湊ではなく「大垣港」と呼んでいるのである。

このように見てくると、江戸時代は勿論戦前まで、大垣では船町の湊を特定の名称で呼ぶことはなかったことがわかる。それでは現在のように「船町港」の呼称が定着するのはいつのことであろうか。

その時期を特定することは困難であるが、契機となったのは昭和32年に実施された奥の細道270年記念事業であろう。この年の9月、

大垣市文化財審議会は藤堂家所蔵の芭蕉遺筆「蛤のふたみに別行秋そ」を写真撮影し、その文字を彫刻した蛤塚を建立した。そして高橋南の船町常夜燈の隣にあった「谷木因俳句道標」の「南いせくわなへ十りざいがうみち」を蛤塚の前に移し、「木因白桜塚」を蛤塚の後ろに移して「史跡奥の細道むすびの地」とした。このとき初めて「むすびの地」という言葉が用いられた。従来、船町の船問屋邸前を「奥の細道むすびの地」と呼ぶことはなかったのに、昭和32年に命名されたのである。

同様に「船町港」という表現も奥の細道270年記念事業を企画するなかで固有名詞として用いられ、次第に定着するようになったと思われる。「船町港跡」が大垣市史跡として指定されるのは昭和31年11月22日である。昭和31年・32年には市史跡が16件も指定されている。

察するに大垣市で文化財保護の気運がこの頃非常に高まり、従来、保護の対象とされていなかった史跡が一挙に指定されたのであろう。その際、名称が確定していなかった船町の港を「船町港跡」と表現することにしたと思われる。なお、当時の指定名称は「史跡舟町港跡」である^{註⑧}。

現在までに発表された船町の湊に関する論文・出版物では、名称は「大垣湊」が用いられている^{註⑨}。ただし、地名辞典は「船町港」ともいうと断っている。日本史研究・日本地理研究という広義の立場で船町の湊を見ると、「大垣湊」と表現した方が適切である。しかし、地元の大垣では昭和31年以来、船町港としている。研究の立場から判断すれば先学が用いている「大垣湊」とすべきであろうが、地元の立場に立つと「船町港」に愛着を感じる。そのため本稿においては、あえて「船町湊」として、以下、その歴史について記述することとする。

註① 『岐阜県史料編近世7』

註② 大垣市立図書館蔵山下家文書「船問屋控」

- 註③ 同上「彦根様御荷物一件」
 註④ 上島正徳氏「濃州三湊について」『岐阜史学』第14号
 註⑤ 『大垣駅七十年の歩み』
 註⑥ 『大正五年大垣案内』
 註⑦ 『西美濃わが街』第80号
 註⑧ 大野国比古氏「史跡舟町港跡めぐり一舟町港の由来と芭蕉木因如行塚」
 註⑨ 上島正徳氏「濃州三湊について」『岐阜史学』第14号、高牧實氏「近世における揖斐・長良・木曾川の舟運について」『大垣女子短大研究紀要』創刊号、高牧實氏『幕藩制確立期の村落』、平凡社『岐阜県の地名』、角川書店『角川日本地名大辞典岐阜県』

(2) 近代の船町湊

明治14年の「岐阜県町村略誌」に拠ると、揖斐川水系の水門川の河岸場が安八郡大垣町の東船町と安八郡今村字北裏にあり、東船町に船舶定繋所があった。この船舶定繋所が船町湊である。

河岸場の東船町には荷物問屋2軒、運船50艘があり、民有船舶数は鶴飼形6間以下23艘、3間以下四つ乗船25艘、3間以下端船4艘であった。今村字北裏の河岸場には荷物問屋1軒、運船4艘があり、民有船舶数は鶴飼船1艘、四つ乗船3艘、乗合船2艘であった。

同様に水門川を利用する船舶は安八郡切石村に民有船舶が鶴飼形60石積1艘、同50石積1艘、40石積四つ乗船2艘、30石積四つ乗船1艘があり、安八郡川口村に3間船15艘があった。

このように明治14年段階では水運のため水門川を利用する輸送業者が東船町・今村・切石村・川口村にいて、この業者が所有する船舶は合計78艘に及んだ。元来、水運は江戸時代には東船町の船町湊が一手に扱い、東船町の荷物問屋2軒が運船50艘で物資の輸送を行っていたが、明治年間になってから船町湊の南隣の今村に荷物問屋が1軒できると共に、運船4艘でもって水運を行っている。さらには船町湊の西隣の切石村にも鶴飼船・四つ乗船

5艘を所有して水運に携わる業者がいた。

水運は明治時代に入っても重要な輸送手段であり、船町湊の場合、船舶所有者は船町湊以外にも存在し、さらには船問屋までが船町湊以外に誕生している。これは明治時代になってから物資の流通が江戸時代以上に活発になり、必然的に船舶数が増加したことを示している。

揖斐川とその支川の旧大垣藩領の村々が所有する船舶は多数に上り、水門川船町湊以外に根尾川筋に船問屋3軒、三水川筋に1軒、杭瀬川筋に1軒ある。また泥川筋の不破郡表佐村に1軒、杭瀬川筋の静里村（塩田湊）に1軒、牧田川筋の烏江・栗笠・船付の三湊に1軒ずつ船問屋があり、船町湊との競争で衰退したといわれる濃州三湊でも、明治14年段階には運船合計63艘を所有して水運を盛大に行っているのである。

現代社会においては物資の輸送は空陸が主体となり、なかでも高速道路網によるトラック輸送が主流をなしている。この自動車による輸送が発達する以前は、鉄道が大量物資の輸送を担っていたから、明治時代も商品流通の経路は鉄道が主体であった。鉄道は水運に比較すると、短時間に正確に安全に大量の物資を輸送できるから、明治時代には水運が衰退したように思える。

ところが船町湊の場合、大正7年に至ってもセメント原石など5品目の発送量2万7,080トン、石炭など11品目の到着量9万9,130トンを扱っている。ちなみに東海道線大垣駅の集散は、米・麦など65品目の発送量5万9,055トン、綿花など69品目の到着量は5万8,602トンである。船町湊が集散総量で12万トン余を取り扱っているのに、大垣駅は総量11万トン余であって、船町湊の方が取扱量が多いのである。なかでも到着量が、大垣駅の5万トン余に対し、船町湊は9万トン余とその差異が顕著である。

これは大垣駅が繊維工場が必要とする綿花・

石炭や各種生活物資など69品目と、幅広く受け入れているのに対し、船町湊は土砂・土管・煉瓦・木製品などであり、なかでも土砂が6万5,000トンを占めている。品目を見ると、水運の利点を生かした品物が多く、この点でも船町湊が存続した理由を窺うことができる^{註①}。

註① 大垣市役所・大垣商業会議所発行『大垣案内1919』

(3) 船町の成立

西美濃の経済の拠点となった船町湊は、大垣城の外堀を兼ねた水門川に設置されたので船町湊を出発した船舶は、水門川を南下して揖斐川に入り、勢州桑名へ到達する。船町湊は延長10里の水路で桑名と結ばれていた^{註②}。

この水門川の水運は慶長年間に開始された。「濃州安八郡大垣船町湊始り之次第」^{註②}に拠ると、大垣伊勢町(現在の俵町)の木村与次右衛門が慶長6年正月、初めて船町の地に移住した。続いて4、5年の間に16人が移住し、慶長16年までに更に16軒が建てられて船町の町屋が成立した。

この地は当初、水門川の堤外の野方であり、南寺内村の地内であった。ところが慶長5年の関ヶ原合戦に際し、大垣城下の町屋と近在は焼失してしまった。戦後、この地の住民が寄り集まって復興を話し合う中で、南寺内村の地であるが、伊勢町持分のこの地に与次右衛門が町屋を建てることになった。以後、10年ほどは伊勢町が支配したので与次右衛門が公用を勤めた。なお、南寺内村名主成田四郎左衛門と与次右衛門は姻戚関係にあった。

最初に家が建ったのは貝殻橋と高橋の間の北半分の両側で、瀬古が境になった。続いて慶長16年までに南半分に建てられた。北半分の時代は伊勢町に含まれていたが、南半分にも町屋が成立してからは、この一帯を船町と称した^{註③}。

船町住人氏名

慶長10年頃		慶長16年	
間口	移住者氏名	間口	移住者氏名
6間	与次右衛門	5間	太郎左衛門
7間	長八	5間	増田平左衛門
5間	弥七	5間	与十郎
5間	伝右衛門	5間	五左衛門
10間	孫右衛門	8間	作蔵
5間	又兵衛	5間	奉公人 後作出入
3間	与作	5間	権八
5間	甚兵衛	5間	甚内
5間	十左衛門	5間	助次
5間	権助	7間	岩手屋 後市左衛門
5間	甚五郎	5間	与左衛門
5間	久右衛門	5間	甚太郎
5間	茂左衛門	5間	奉公人後家 後橋屋長右衛門
5間	弥右衛門	5間	小市郎
5間	小左衛門後家	5間	仁右衛門
5間	長兵衛	5間	七兵衛親喜左衛門
5間	三蔵・与吉		計16人
	計18人		累計34人

註 「船町湊始り之次第」に拠る。なお、「船町湊濫觴記」では太郎左衛門は土屋姓である。

船町は最初、大垣城京口門の南の貝殻橋から高橋まで、水門川両岸に町屋ができたが、元和2年に入部した藩主松平忠良が「大垣中板屋もあり、萱屋もあり、右殊に(関ヶ原)御合戦以後の儀ゆへ、町屋見苦ク候処、板屋ニ致し申様」「舟町之儀板屋ニ成り不申候ハハ高橋より西出、家作り申様ニ」と申し付けた。

そのため板屋を建築できない町人は高橋より西へ移住した。移住しないで「板屋ニ作り申候者拾軒計り」という状況のとき、池田村番右衛門・木戸村重助・赤坂村弥平兵衛(谷九太夫家)^{註④}が船問屋経営を希望して移住してきた。番右衛門は高橋の南東、重助は高橋

の北東、弥平兵衛は高橋の北西に1町歩ずつの屋敷を拝領して板屋を建てた。弥平兵衛は白米問屋を希望した^{註⑤}。

この点について「谷家由緒書之覚」^{註⑥}は「元和年中松平甲斐守様御在城之御時、舟町東側之分不残板屋ニ建替可申、板屋ニ得作り不申候ハハ高橋より西へ出可申様被仰渡御座候、(中略)高橋北東ニ十助家作り申候、南東ニ番右衛門家作仕候、弥兵衛別段舟問屋仕度御願申上候ニ付、川より西へニて拝領仕家作候」としている。弥兵衛だけ船問屋を出願したと記しているが、「船町湊始り之次第」のように船問屋は複数存在したと思われる。

藩主松平忠良の命令によって板屋を建築できない町人は高橋以西に転居することになり、結果として船町の町屋は高橋以西に展開した。高橋以西には杭瀬川から引水する井筋があった。この井筋の堤防は今村の囲堤で、井筋は木戸村・切石村の悪水落でもあった。

関ヶ原合戦の際、大垣城は東軍に攻撃されて荒廃したので、藩主石川康通の時代の慶長年間、城普請が行われ、二の丸・三の丸の石垣は赤坂から石を運んで補修した。そのとき杭瀬川からこの井筋が利用されて運石された。杭瀬川堤に大樋を構築し、赤坂石を運ぶ伝馬船を「樋中を自由に通り申様に」したのである。樋の大きさは内法で9尺四方あった。その後、樋は松平忠良の時代に7尺4寸、戸田氏鉄の時代に6尺、戸田氏信の時代に3尺と次第に縮小された^{註⑦}。

大樋は縮小されたが井筋は存続し、この井筋は久瀬川^{註⑧}とか船町川^{註⑨}と称されて、両側に船町の町屋が拡張した。貞享2年及び享和3年の調査では、船町全体の坪数9,753坪のうち在来の町(船町湊兩岸)1,134坪、元和6年松平忠良時代の出来町(高橋より西樋留まで兩岸)6,405坪、寛永13年戸田氏鉄時代の出来町(樋留より西境まで)2,214坪である。樋留以西は切石村古高の内の出来町である^{註⑩}。

井筋の南側は美濃路が通っており、高橋から京橋を経て城内に入るが、この間船町の往還は7町37間を占めた。このうち西口より高橋まで5町42間8寸5分、高橋より京橋まで1町54間5尺6寸5分である^{註⑩}。戸数は天保13年6月に家持113軒、借屋164軒、寺9、合計286軒に増加した。当初、34軒で発足した船町は、大垣町10町の中で最大の町人町に成長した^{註⑪}。

註① (1) 船町湊の名称参照

註② 「藤渠漫筆」8編1。『大垣市史』中巻には「大垣船町湊始り之次第」とほぼ同文の史料が「船町湊濫觴記」として引用されている。

註③ 現在の船町1丁目は瓶屋町と呼ばれた。

註④ 「谷家由緒書之覚」に拠ると、谷弥平兵衛は赤坂村の郷士の倅で慶長6年、大垣伊勢町に移住したが、しばらくして故郷へ帰り、慶長16年再び大垣へ出て「高橋前通りより御水主長屋御舟入へ向相控罷在候由」と記す元の屋敷に住居したという。この伝承によれば弥平兵衛は赤坂から元和3年に移住したのではなく、大垣伊勢町から移住したことになるので、赤坂出身の弥平兵衛が妥当な表現になろう。

註⑤ 「船町湊始り之次第」

註⑥ 大垣市立図書館所蔵山下家文書

註⑦ 『大垣藩地方雑記』は「大垣船町へ久瀬川堀入候事、元和六庚申年松平甲斐守殿御在城之時也、田中才兵衛より書付差出之」と記し、『大垣藩座右秘鑑』は和田七郎左衛門が「大垣船町へ久瀬川堀入候事、元和六庚申年松平甲斐守殿大垣御在城之時也」と記録しておくように元禄11年2月に指図したと記しているが、この水路は「船町湊始り之次第」に拠ると、すでに関ヶ原合戦直後には存在していた。高橋以西へ船町が発展したことにより、大垣城の石垣の石を運んだ井筋の南北両側に町屋ができ、井筋が水運に利用されるようになったと考えられる。

註⑧ 平凡社『岐阜県の地名』

註⑨ 『大垣市史中巻』

註⑩ 高橋より京橋までを瓶屋町と称した。

註⑪ 大垣町10町とは本町・中町・魚屋町・伝馬町・岐阜町・竹島町・俵町・新町・船町・宮町の町人町である。このうち岐阜町は正式には伝馬町北町として伝馬町の中に含まれた。侍町は32町あった。

2. 大垣藩の水運の支配体制

(1) 藩の組織

大垣藩の水運は、寺社町奉行が所管した。大垣町内の行政・司法・警察・駅伝・水運等に対する藩の命令は、全て寺社町奉行を經由して通達された。そのため水運に関する事項であれば、船問屋や船持は船町年寄、大垣町総年寄を経て寺社町奉行へ出願した。

大垣藩では寄合評定によって藩政を行っていたから、毎月4日・18日の総寄合日には、家老・城代・組頭・用人・寺社町奉行・郡奉行・メ奉行・別勘定奉行・普請奉行・破損奉行・賄奉行・台所預・祐筆・大目付・詰目付が出席した。

但し、家老は特別な場合以外は行政事務に関係しなかったから、城代が藩政を指揮・監督した。水運についても城代が決定し、寺社町奉行を通じて船問屋や船持に伝えた。例えば宝暦5年10月17日、船町年寄十兵衛に対し城代が「右之者船問屋役申付候、此旨御申渡可有之候、以上」と寺社町奉行に命じている^{註①}。

水運は寺社町奉行が直接関わっていたのである。そのためか「大垣船町湊始り之次第」は藩主岡部長盛時代の家老浜田左兵衛・大西三郎左衛門、町奉行三輪作兵衛・松井喜右衛門、藩主松平定綱時代の家老久松十郎左衛門・高橋善右衛門、町奉行山田甚五右衛門・松井喜右衛門、舟奉行谷口茂兵衛、藩主戸田氏鉄時代の家老大高金右衛門・戸田治部左衛門、町奉行梶川屋次右衛門などと、特に町奉行の氏名を記している。

町奉行は藩主戸田氏の時代は2名である。船奉行は7、80石取の武士で、水手組（水主組）を支配していたが、寄合評定の構成員ではない。船奉行の職務は藩主が領内の河川を渡るとき、水主に御座船を運航させることにあった。そのため船奉行の配下には水手組2組（小頭共32人）、瀬取組支配小頭2人、船請取渡方・小触兼2人がいた。

ところが船改番所が置かれて船奉行の管轄となると、船改番所并波土場方兼2人、御召寄船差3人、船手小使1人、呂久・佐渡波土場役2人、船年寄2人、船改番所立会2人も支配することになった。幕末の船年寄は呂久村の馬淵治郎右衛門と沢渡村の子安鶴平、船改番所立会は船問屋の谷九太夫と大橋六太夫である^{註②}。

船改番所は天明3年2月、「船改番所諸定書」^{註③}に「今度船改番所申付候上は」と記されているので天明3年に設置された。船町湊出入りの船の種類・大小・積荷に応じて運上を徴収する役所であるから、水手組が常駐していた。この定書の規定は次の通りである。

- 1、番所では大垣城下への入船を点検して名前を記録し、割印の切手を渡して規定の運上を徴収する。そのため船町湊以外で船荷を陸揚げして土場銭・口銭を取ることを禁止する。
- 1、出火の節は船の出入りを厳禁する。
- 1、船町から川下の姥河戸・大曲辺り^{註④}の間に船が繫留されていたら、船問屋と世話役が検査して注進する必要があるが、致し方ない事情で数日間繫留するときは、船問屋が番所へ届けることにした。
- 1、人が乗船して出入りするときは、船問屋と船宿が取り扱い、切手を発行して通行させるのだが、夜間は特に念入りに点検する。
- 1、従来、荷物の紛失・破損或いは難破船が出たとき、船問屋と船持で対処してきたが、今後は船問屋が文書で番所へ報告する。
- 1、大垣から他の町へ送る荷物は、船問屋が種類と数量を記した文書を受け取って通すが、夜間に積下すときは前晩に報告がないときは通さない。
- 1、年貢の米や竹・木・瓦等を積んできた船には、売米・売木・売荷等を積込ませないように点検する。すべて商荷を積んでいる場合は、規定の運上を取る。冬と春の段木積送りの時は、特に船の出入りに留意する。

1、夜中怪しい船が出入りしたら、運上銭のみに関らず随分入念に点検する。すべて船積の荷物の取り扱い番所の判断に任せるが、事情があれば船奉行の指図を受ける。

1、扱う荷物が多すぎて船に支障をきたすときは、船奉行が川並船を手配する。

1、水主の定役の者は申し合わせて昼夜二人ずつ勤務する。同じ水主組の者でも無用の者は入れない。

1、番所に女子供は絶対入れない。

続いて天明4年と思われる10月6日、城代が町奉行を通じて次の2か条を船改番所に申し渡した。

1、他所船出船之節、俵物并諸荷物共、其品々問屋より差出候切手と見合、若疑敷儀有之は吟味可致候、尤朝五つ時分より七つ時迄之内出船いたすべく候、併地他之舟ともに無扨急成荷物・人乗船等有之、夜中ニ出船いたし候は、問屋并船宿之者より断有之は、其子細聞届、相通可申候

1、船持之者船大破いたし候節、他所船之者と馴合、自分之持船ニいたし、荷物積之儀ハ勿論、不願して代船或は継船・抜荷等堅いたし申間敷候
右之趣相心得、不取締無之様、船改番所へ申渡候事、以上

十月六日 御城代

町奉行衆^{註⑤}

結局、船改番所を設置したのは藩が運上を徴収するためであったが、これは船町湊を利用する船舶が多く、藩が船荷の直接支配を目論むほどに船町湊が繁栄していたことを示すものといえよう。

註① 大垣市立図書館所蔵山下家文書「天明二年ひかへ」

註② 岐阜県歴史資料館所蔵林周教氏蒐集文書「列書」、元治元年以降は大橋六太夫から大橋りきに交代している。

註③ 『大垣市史』中巻

註④ 大垣市本今町地内

註⑤ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「船問屋

控」

本稿は「大垣湊の成立」『岐阜県歴史資料館報』第28号を加除して書き直した。

(2) 船奉行と水主組の役割

大垣藩の水運は町奉行の管轄下にあった。寛永3年前將軍徳川秀忠・將軍家光上洛の際には、町船14艘に御用が命じられ、藩の役船に指定された。このとき、幕府から役人が出張し、大垣町奉行三輪作兵衛・松井喜右衛門が立ち会った。寛永11年には將軍家光上洛に際し、揖斐川の佐渡渡及び將軍帰府のため桑名湊で役船14艘が御用を勤めたので、同年12月、幕府より海財奉行が出張し、大垣町奉行山田甚五右衛門・松井喜右衛門、船奉行谷口茂兵衛が立ち会って、今後、14艘の船持の水運の優先権を認めることにした。

この船持の特権は、寛永12年2月、船町の高橋南方で船作事場を支給されて保証された。この文書には家老・町奉行・船奉行が連印している^{註①}。

覚

其方共拾四艘所持の船、兼て御役船に相定置候に付、高橋下東の方に有之候川瀬、東西四間之内に南北拾三間之間、地面為舟作事場、向後被下之候、此段相達申候

(寛永12) 亥二月 御家老 久松十左衛門[㊤]

高橋善左衛門[㊦]

町御奉行 山田甚五右衛門[㊧]

松井喜右衛門[㊨]

舟御奉行 谷口 茂兵衛[㊩]

舟世話役

木村与次右衛門

十四人舟持共へ

藩主戸田氏の時代には、船奉行は2人で水手組(水主組)と船改番所を支配し、藩主の御座船や船荷の運上徴収を職掌とした。

船改番所は天明3年2月に設置されたが、幕末にいたっても機能し続け、慶応4年段階でも「船町船見番所、此頃改め嚴重に相成、

出入共荷船か人許か改め、又水門ニても改め、太田御蔵の前ニも屋根船つなき、御紋付の幟建て、俵数等積出し候儀改め有之候、是迄不覚事也」という状況である^{註②}。

尾州領多芸郡横曾根村安田彦八郎は大垣藩の諸士格にも任じられており、藩主在城の年は正月6日に年始登城、御目見を許されていた。そのためもあってか、天保15年10月10日、「御用向有之、御当地へ罷出候節、名札を以相断次第、船改番所無滞出入いたし度」と出願した。彦八郎は横曾根村から船で水門川を遡って大垣城下へ入るため、一々出願せず、名札を提示するだけで船改番所を通過しようとしたのである。藩は「御定法も有之儀ニ候得共、別段之訳を以って」許可している^{註③}。

水主組は2組で、1組15人余、各組に小頭が1人置かれた。水主は藩主御座船の水夫で、10～15俵の扶持米が支給された。船奉行の支配下にあり、藩主が領内を渡河するときや諸大名通行の際の接待に従事した。天明3年以降、平時は船改番所に詰めて船荷の運上徴収に当たった。

この水主は藩主の御座船を運行したから江戸初期から存在した。正保4年の大垣藩定帳には「御手水主都合卅人、毎年無懈怠相抱可申候、付抱様之品、亥年暮ニ御定之通可申付事」とあり、手水主すなわち藩が抱える水主は30人であった^{註④}。それが延宝8年の大暇で知行取・切米取・足軽とも合計174人もの人員整理が断行されたとき、水主も10人が「永御暇被下之」となっている。貞享3年閏3月、船奉行仁林助七組下水主神文血判誓詞には14名の名が記されているが^{註⑤}、これは減員された人数か或は1組のみの名前かは判明しない。

水主の居住地は享保城下絵図^{註⑥}に拠ると、船町の高橋南方の水門川両岸に位置し、船作事場に隣接していた。初め水主町と称し、宝暦年間の家数は33戸、寛延3年は32戸である。東岸を東水主町、西岸を西水主町と称したこともある。

水主町も度々火災の被害を受けており、宝暦11年5月、西水主長屋3筋焼失、文化10年7月3日夜八つ時頃、御水主堤東23軒焼失、同年12月25日昼八つ時過、西水主長屋3筋・船町の下町大方・中島御船作事東長屋・堤並1筋・御座船其外御舟焼失（川東御水主当年両度焼く）、嘉永元年11月27日夜、御舟入下五軒家の内小家1軒焼く、同4年11月24日昼、御舟入下五軒屋再び焼失、安政4年8月5日夜八つ半時、水主町東百姓家5軒焼失、万延2年2月11日明六つ時過、御舟入東百姓家1軒焼失という状況である^{註⑦}。

水主町の水主長屋が焼失した時には再建まで、南寺内地内の御舟入にある水主小屋を当分の住居としたこともある^{註⑧}。

寛永12年2月に設置された船作事場には船作事奉行が置かれ、藩主の御座船を初め、藩用の船舶の建造を掌った。船作事奉行は2人で、配下に船大工棟梁1人、船大工数人、船細工道具預并世話役1人、櫓權船道具拵方（稽古道具拵方）2人、小使1人が所属した。「御書付控」^{註⑨}に拠ると、幕末の安政4年段階では、船奉行が船大工を直接支配している。船大工は上中下の階級が設けられていて、棟梁磯七の養子松右衛門が安政2年に棟梁見習を命じられたとき中位となった。その後「格別出精相勤付」、安政4年3月、船奉行が松右衛門に「上位被仰付、養父磯七代、棟梁役」を仰せ付けられるよう出願し、藩の評議の結果、同年5月14日に棟梁に任命された。松右衛門には「勤役中五俵取被仰付之」ことになった。このように棟梁は世襲されている。

松右衛門が棟梁になったので、代りは町職船大工磯吉が勤めることになり、船奉行が藩の許可を得て、「中位被仰付、松右衛門代、御船作事え罷出御用相勤」るよう命じた。

大垣藩の水運は直接的には船奉行と水主組が担っていたのである。

註① 『大垣市史』中巻

註② 「近聞雑録」89

- 註③ 「大垣藩郡令類鑑」
 註④ 「近聞雑録」57
 註⑤ 大垣市立図書館所蔵山下家文書
 註⑥ 『大垣市史』上巻
 註⑦ 『大垣市史』中巻
 註⑧ 「大垣藩郡令類鑑」
 註⑨ 『新修大垣市史』史料編

(3) 船町湊の役船

役船は寛永3年、前將軍徳川秀忠及び將軍家光上洛の際、町船14艘に御用を命じられたことで始った。役船の手当では10石積を1人役とし、1人役1日分扶持米1升ずつ、茶代銀5分ずつを藩から支給し、別に1人役1日分賃銀4匁ずつを町方より出金し、船持への補助とした^{註⑩}。

持船14艘

但し、40石～50石まで小舟

55石～65石まで高瀬舟

70石～75石まで艀舟

此石数1,035石 此人数積103人半

但し、10石1人役として

米1石3升5合

但し、1人役1日分扶持米1升ずつ、御領主より御手当被下置候

銀5匁1匁7分5厘

但し、1人役1日分茶代5分ずつ、右同断銀414匁

但し、1人役1日分4匁ずつ、町方より請取分

寛永11年、將軍家光上洛の際には、揖斐川の美濃路渡船場である佐渡に船橋を架けたが、このとき船町の役船14艘が佐渡渡に廻された。

『大垣市史中巻』に拠ると、この御用を勤めた賞として、船町の船持は幕府海財奉行から船町湊の船荷扱いを公認され、船町湊以外の船に荷物を積む時は、運賃のうち2割5分を勿銭として14人の船持が徴収できることになった。

この点について「大垣船町湊始り之次第」

は「大垣船町御役舟御公儀御帳付之次第、寛永拾老年甲戌年御上洛被為候時、当湊之舟十四艘御海財御奉行衆被記上、依之御還行之節（中略）七月下旬より霜月中桑名ニ相勤、公方様御供廻り被為召候（中略）、御帳面拾四艘其時舟持如左、八兵衛・半左衛門・角左衛門・孫兵衛・善太郎・十助・九十郎・喜十郎・弥兵衛・作右衛門ノ拾艘ハ町より出ス、与助・治兵衛・治郎左衛門・与吉此分四艘、舟主死失申ニ付、御城様より被為出候、右は御城主様松平越中守御時代」と記している。

寛永11年には14人の船持のうち4人が死去しているが、前述の寛永12年2月、大垣藩覚書は船世話役木村与次右衛門と14人の船持に宛てて発行されているので、当初、船役は14艘で勤めた。

船持は船株を持ったので「大垣藩郡令類鑑」は文政10年、赤坂の広助が船株を倅に相続させるときの事例を「船株倅え相譲度、尤役銀是迄之通可致上納旨、下知紙面」と記している。そして持船を所持する際の藩の許可は「此度何船壺艘相求度、尤御用之節は相勤可申旨相願之、聞届願之通」と藩の御用を勤めることを条件に下されている。そのため持船を造り替えるときには「仕替度ニ付暫御用赦免願」を出すことにしている。

船役は大垣藩定帳^{註⑪}に拠ると、船の大小に関らず1艘につき1年間に3艘ずつ役船として藩の御用を勤めた。「但、二艘は水主共に、一艘は舟計可召仕事」となっていた。ところが延宝2年から1艘分が免除され、「向後大小共船一艘に付二艘役に申付之」、毎年暮にノ奉行・船奉行・歩行横目・町同心・水主小頭が立ち会って役船の数を調査し、その文書を用人に提出した。

役船は増減があったが、持家の船19艘、店借の船11艘、合計30艘であった。船役は以前は家持だけで勤めてきたが、店借の者も藩の許可を得れば役船を持てた。

役船としての勤役は、船町湊から石津郡太

田村^{註③}まで年貢米など藩の物資を輸送することで、「延宝二寅年より先条之通二艘役とて、一ヶ年に太田迄両度充遣捨に申付置候」と無償であった。

寛延4年段階でも「町御役船拾八艘、勤方之儀は御用御荷物不依、御当地より太田迄壹ヶ年ニ両度ツツ、順番ニ舟積仕、御役相勤申候」と同様であった。しかし、役船は18艘になっている。

役船規定はその後、天明3年に改定された。船持が1人宛船改番所に勤務を命じられ、その代わりに半艘役を免除され、1年1艘役となった。『大垣市史中巻』に拠ると、これは天明3年に船改番所が設置されたためである。

役船の員数検査は、船問屋と船世話役が船奉行に申し出ると、水主小頭割役が立ち会って「船入石相改、其年之遣高勘定致し」、船奉行が点検して用人へ文書で報告した。船の積載量を検査したのである。

天明3年の役船規定は文化2年4月に改めて確認されている。その概要は下記の通りである^{註④}。

1、船町の役船には、天明3年より入石（積載量）と持主名を記した焼印の木札を船改番所に預けておき、出船の際に渡してきたが、今後は役船の舳艫にも焼印を命じた。

1、役船による城用米輸送の際、干水のため増運賃が必要なとき、船世話役は他の川の瀬の深浅を、往来の船頭に尋ね、通行する川の様子も確かめ、場合によっては船世話役が他の川通を検分して増運賃を決める。

附、払米増運賃・瀬取船等が必要なきも船問屋・船世話役がよく吟味して出願する。許可されたときは規定以上に積載した分は相对銭を差し出す。

1、諸荷物を船積みして出船するときは、船問屋は切手の他に船頭の名前・船数を船改番所に報告する。払米船積のときは船世話役が報告する。

役船については『大垣市史中巻』が、天明

3年から船1艘について年間1艘半役になったと記しているが、「船問屋控」^{註⑤}には「天明三卯年二月より舟持耆人つつ船改番所へ相詰申候ニ付、壹艘役御赦免被遊、只今ニては大小共壹艘ニ付御役壹艘つつ相勤申候」とあるので、役船は1艘半役ではなく1艘役に軽減されたと考えられる。

このことは寛政11年7月、船持10名連印の願書にも「御番所不被為仰付以前ハ、太田御蔵迄御役式艘宛相勤申候処、相对銭半分上納被為仰付、并御番所詰相勤候ニ付、壹艘宛御赦免被下置、是迄壹艘宛相勤来候」と記されている^{註⑥}。

役船の数は寛永3年の町船14艘で始ったが、のちに家持の船19艘、店借の船11艘、合計30艘に増加した。役船は家持だけで勤めてきたが、店借の者の船も役船に加えたことによる。

ところが「船問屋控」によると、寛延4年には「町御役船拾八艘」、文化2年頃には「舟数年々相減、近年ハ大小拾七艘ニ罷成申候内、家持之船拾七艘、店借之舟三艘ニ御座候、尤船役之義ハ拾七艘共ニ壹艘ニ付御役壹艘ツツ相勤申候」となった。

船数減少の原因は「船方御用日記」に拠れば、寛政11年7月、船持連印願書に記されているように「近年困窮ニ付諸荷物出方無数、船働相減」のためである。大垣藩は船役を勤める船持を救済するため、船持に課してきた谷家・壺屋の「両問屋ニ御預舟乗方船持共御赦免」とした。大垣藩は藩所有の船を船問屋に預け、船持に運船させていたが、これを免除し、船持の負担を軽減した。さらに船持の出願を認めて「太田迄之役船式艘充相勤可申」と命じた。

役船は藩の物資を運ぶときは、無賃の「遣い捨」のほずであるが、商人荷物を扱うことで得る「相对銭半分上納」とか「為冥加先年之通御役積式艘宛相勤」の文言から、役船運行は船持の利益になっていたのである。船持の願いを藩が認めたので、船問屋は船持共を

召連れ、町奉行と船奉行に礼廻りを行った。役船には順番に藩の御用荷物が船積みされたが、御用荷物の数が少なく順番を除外された役船には、商人荷物が積まれた。その場合には、入石に応じて規定の運賃を取ったので、役船の船持は役銀を藩に上納した。役船には「遣い捨」以外の運行が許されていたのである。

前述したように役船の大きさは寛永3年当時は小船が40石～50石、高瀬舟が55石～65石、艀舟が70石～75石であった。役船は明治14年の「町村略誌」に「水門川、上流士族町、下流今村八十石以下ノ船ヲ通」すとあるように、水門川では80石を超える川船は就航していなかったのである。

役船は大小に関わらず船1艘につき年間3艘役の御用を勤め、寛政11年には年間1艘役に減勤されている。しかし、役船には大型の艀船も必要なことがあるので、寛政8年、船町の役船について困窮を理由に鶴飼船への変更を出願したとき、藩は今年から10年以内に艀船を建造することを条件に許可している^{註⑦}。

そのため船持は役船が破損すると、寛政10年7月には船持円右衛門は艀船が完成するまで30石入鶴飼船を購入して船働きをすることにした。円右衛門は出願に際し、鶴飼船使用について10年以内の年限を守り、もし「御定之通艀船御用之節は何時ニても借船仕、屹相勤可申候」と約束している。艀船による船役を優先しているのである。

ところが現実の持船は、文化13年9月には鶴飼船2艘・小船5艘、文政5年8月は鶴飼船1艘・小船7艘、文政12年9月は鶴飼船1艘・四つ乗船9艘、天保9年は四つ乗船5艘・小船3艘が役船を命じられ、「何時ニても御用之節は違背不仕、為相勤可申候」と船問屋2軒が連名で藩に証文を提出している。役船の大きさも船数も減少しているのである。烏江・栗笠・船付の揖斐川三湊の船問屋は、船町湊との競争で水運が衰退したと主張してい

るが、船町湊も舟運による輸送量は減少している。

なお、「船方御用日記」に拠ると、船持が「船相求、堀川通繫置候ハハ早速御注進可仕候」と船問屋の指示に従っており、船問屋が船持を管理している。

これは享和3年6月、船問屋が「兼て被仰出無之てハ、舟拵所持之者、此已後相知れ不申、甚以めいわく奉存候間、町中へ舟拵候ハハ舟問屋へ相届候様、御触有之候様ニ仕度段、御舟手へ申込置候事」と船問屋が藩に求めたことによるものであろう。

船持は艀船を維持できなくなって、当分の間鶴飼船使用を出願するが、10年以内に艀船を造ると約束しているのに、文化年間以降の持船には艀船が見当たらない。船持は藩への願書のなかで艀船を鶴飼船や小船に替えざるを得ない理由を記載していないが、水門川も揖斐川も土砂流出によって川床が上昇するとともに、附洲が出現して舟行の障碍となった。こうなると大きな艀船より小型の鶴飼船の方が小廻りが効き、船足も速く、瀬取賃も不要となって効率がよいため、艀船は鶴飼船に切り替えられることになった。

この鶴飼船は「獵船の鶴飼舟にあらず、美濃国白石と云所の舟なり、旅客を乗せ荷物を運送して、久世川を十余里勢州桑名に往来す、高瀬舟なれども、其制異形にて、上棚なく、箱作りに似て舳鱸わかちがたし、両頭船とも云べし、近国の者此の舟を云て、ともがおもてか、おもてがともかといえり、長七尋八尋ばかり、深くして細く長き者也、打かいを用」うとし、白石は多芸郡白石であろうとしている^{註⑧}。

なお、この白石とは、大野郡清水村の北方の山中に屹立する大岩を指し、揖斐と桑名を往来する鶴飼船は揖斐の船であるとする説もある^{註⑨}。

船町湊の持船は寛政7年に60石入、50石入、30石入の鶴飼船、享和3年に40石入の鶴飼船

を購入していて艀船はなくなる。寛政年間以降は60石～30石積を鵜飼船としたが、これは積載量で見ると高瀬舟とほぼ同じである。これ以下は小船としていたが、文政年間から四つ乗船が登場する。

この四つ乗船は「勢州桑名の小船也」とされるが^{註⑧}、船町湊ではこの四つ乗船より更に小型の船を小船と称した。明治14年の町村略誌に80石以下の船を通すと記されているのは、明治期に蒸気船を就航させるため、改めて川床を浚えたことによるのであろう。江戸時代に川床が上昇し、附洲が出現して艀船のような大型の船による運送は困難になっているのである。

そのため役船が小型化し、その数も減少して、文化13年鵜飼船2・小船5、文政5年鵜飼船1・小船7、文政12年鵜飼船1・四つ乗船9、天保9年四つ乗船5・小船3艘と漸減した。但し、安政2年には60石積船が講の抵当として書き入れられているので、役船の対象にはなっていないが、60石積船は存在していた。

宝暦5年の運賃定^{註⑩}は大垣より桑名まで積下しの仕立船運賃を75石～70石船1貫500文、65石～60石船1貫400文、55石～50石船1貫300文、45石～40石船1貫200文としている。宝暦年間には70石台の船も存在したのに、役船には入っていなかったということであろうか。

明治4年5月、大垣藩が大蔵省へ届け出た船運上覚には、地方船株として60石積鵜飼船13艘、40石積瀬取船3艘、合計16艘が書き上げられている。天保9年の役船は四つ乗船5艘、小船3艘であるのに、明治4年には60石積鵜飼船が13艘も存在する。天保9年には鵜飼船が役船から除外されていたことになる^{註⑩}。

なお、明治14年の町村略誌に「運船五十艘、船舶停繫所、水門川筋東船町、六間以下鵜飼形船、屋形舟、三間以下四つ乗船、三間以下端船五十艘」とあるので、役船以外の船舶が

存在していたことがわかる。

註① 『大垣市史』中巻

註② 『岐阜県史史料編近世2』

註③ 石津郡太田村は揖斐川の船着場で大垣藩太田御蔵が置かれ、奉行1人・下役1人が常駐した。

註④ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「船方御用日記」

註⑤ 大垣市立図書館所蔵山下家文書

註⑥ 「船方御用日記」、現存する大垣藩定帳には「一艘半役」の記載はない。

註⑦ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「ひかへ」

註⑧ 高牧實氏「近世における揖斐長良木曾川の舟運について」『大垣女子短大研究紀要』創刊号

註⑨ 「大垣古文書研究会」の検討結果

註⑩ 『新修大垣市史史料編』

本稿は「大垣藩の水運と役船」『郷土研究・岐阜』第100号を加除して書き直した。

(4) 船町湊の運賃と運上

① 運賃の上昇

正保4年極月制定の大垣藩定帳は船町湊の運賃を次のように定めている^{註⑩}。

1、御領分船大垣より桑名迄船賃上下3日ノ定

10石船・20石船	米6升宛
30石船・40石船	米9升宛
50石船・60石船	米1斗2升宛
70石船・80石船	米1斗8升宛
90石船・100石船	米2斗4升宛

1、御領分之船大垣より宮迄船賃

10石船・20石船	米8升宛
30石船・40石船	米1斗2升宛
50石船・60石船	米1斗6升宛
70石船・80石船	米2斗4升宛
90石船・100石船	米3斗2升宛

1、大垣より桑名迄、水主1人ニ付上下日数3日、此賃9升宛之事

1、大垣より宮迄、水主賃1人ニ付上下日数4日、此賃1斗2升宛之事

1、大垣より宮・桑名迄、御蔵米積下値段、他所之船賃ニ1厘下り之事

1、乗合之船賃、大垣より桑名迄、下りハ1人ニ付18文宛、上りハ1人ニ付24文宛、大垣より宮迄ハ桑名船賃1割増之事

1、船町舟御役船1艘ニ付て年中3艘宛、但内2艘ハ水主共ニ被召仕候事

1、方々買人借申候船運賃、大垣より桑名迄、米100石付銀子30匁宛、大垣より名古屋・宮迄ハ米100石ニ付銀子40匁宛、右之船運賃、川並の様子ニより相対にて、下直ニハ貸申候共、此外少も高直ニ仕間敷事

内陸に位置する大垣藩としては、水門川を経て桑名・宮（熱田）へ物資を輸送するため船の運賃を確定しておくことは重要であった。正保4年の運賃規定は、寛文・延宝年間に再編成された大垣藩定帳にも大部分が踏襲・追加されている^{註②}。

その内容は次の通りである。

1、方々商人かり候船運賃、大垣より桑名迄、米100石付銀子30匁宛、大垣より名古屋・宮迄、米100石付銀子40匁宛、右之運賃川並之様子により相対にて下直にはかし申共、此外高直に仕間敷事

1、乗合之船賃、大垣より桑名迄、下りハ1人付錢18文宛、上りハ1人付24文宛、大垣より宮迄は、桑名船賃1割増之事

1、大垣より宮・桑名迄、蔵米積下直段、他所之船賃に1厘さかりの事

1、領分之船、大垣より桑名迄、船賃上下3日之定

1、米1石付運賃7合宛、大垣より太田迄

1、米1俵付錢3文半宛、太田より桑名迄

1、干水之時分、親船1艘ニ瀬取船3艘付候時は、運賃1石付8合、或瀬取5艘程付候時ハ、運賃9合可渡之事

1、干水之節、親船方々ニすハリ難儀仕時ハ、其時に至て横目を遣シ、川瀬能致吟味、運賃増可遣之事

1、宮并名古屋え船遣候節ハ、役船遣し可申之事

1、大垣より桑名迄、水主賃1人付上下日付

3日、此賃9升宛之事

1、大垣より宮迄、水主賃1人ニ付て上下日数4日、此賃1斗2升宛事

1、日用賃食3度給、1日に米2升宛之事

水門川の水運については、すでに寛永11年12月、「他所舟へ荷物為相積候はば、運賃高之内式割五分舟持共へ可取之者也」と、幕府海財奉行が船町湊の船持を保護している^{註③}。

正保5年正月、「桑名にて元船借申御請状之事」^{註④}では「運賃之儀、川並に少も無相違相調可申候、付船足入不申様ニかるくつませ可申事」、「運賃やすき様ニ才覚可仕事」と、大垣藩が桑名船問屋から元船を借り受けるときの運賃について定めている。

なお、藩士が江戸へ下るとき、普通は陸路をとるから駄賃が支給された。もし船を利用して、宮（熱田）まで下った場合には、駄賃は支給されなかった。但し、荷物が4、5駄より多い時は、船で宮まで下ってもよかったが、「依其時節可有相談之事」となっていた。大垣藩道中法度には「船渡之節、下知之趣可被相守之、前後を論し不致混乱、惣而馬師・船頭猥に打擲すへからさる旨、下々え可申含之事」と示されているので、藩士が船中で粗暴な振る舞いに及んだこともあったと思われる^{註⑤}。

その後、運賃が上昇し、「天和貞享之頃より元禄十三年迄」、「商人米桑名迄百石ニ付銀札四拾匁ツツ」支払うようになり、藩も「桑名迄百石ニ付運賃銀四拾匁宛請払仕候様」と命じた。ところが船持達は「以後、諸色高直申立」、「少々ツツ年々運賃高直ニ罷成候様相見へ」る状況となった。船持達は「慶長節之御定運賃にてハあひ不申」として値上げの願書を提出したが、藩は却下した。

享保8年7月、藩が「近年運賃高直ニ候由相聞へ候間、舟町共吟味候様」に船町年寄3人に命じて提出させた船町年寄覚書に拠ると、

1、商人米桑名迄100石ニ付60匁

1、太田迄商人荷物無御座候

1、今尾迄瀬取船ニて米100俵ニ付1貫400文
取申候、是ハ富田之者之米ニて御座候
という状況で、慶長年間と思われる運賃の
「大垣より桑名迄米百石付銀子三拾目」が、
元禄13年に銀40匁、享保8年には銀60匁にま
で上昇した。そのため藩は船持達を叱責する
とともに「只今迄高直ニ運賃取候訳并其金銀
返し申様にと」命じた。

そして元文2年10月、「運賃定之外、相増
候儀ハ勿論、はした荷物積送り候とも、猥に
運賃取申間敷、他所戻り船ニ積せ候とも可為
同前事」と定めた。「大垣藩城代日記書抜」
に「元文二・十・五、船積之儀、舟町年寄共
引受、致支配候様申渡之」と記されているよ
うに、藩は船荷の取扱いを船町年寄に命じた
ので、船町年寄市左衛門・喜右衛門・庄太夫・
久左衛門は連名で元文2年10月段階の運賃を
次のように藩へ報告した。

運賃之覚

- 1、桑名行 御用米100石ニ付本銀40匁
商人米100石ニ付同45匁、但、瀬取共、商
人荷物1駄ニ付銭50文
- 1、名古屋行 商人米100石ニ付本銀70匁、
商人荷物1駄ニ付なたし70文
- 1、岐阜行 御用米100石ニ付本銀72匁
- 1、笠松行 商人米40石ニ付銭3貫文
右大口4ヶ所之分、前々より右の運賃ニて
積来り申候
- 1、今尾行 商人米40石ニ付銭1貫文
- 1、太田徳田行 御用米100石ニ付本銀30匁
- 1、船付行 商人米40石ニ付銭900文
- 1、栗笠行 商人米40石ニ付銭1貫文
- 1、高須行 商人米40石ニ付銭1貫500文
- 1、本郷行 商人米40石ニ付銭1貫500文
享保8年に銀60匁に至っていた運賃が、瀬
取船共で銀45匁に抑えられたのである^{註⑤}。

ところが寛保3年12月の米100石当りの運
賃は次の通りである^{註③}。

大垣より太田迄 下り銀37匁5分 上り

銀48匁7分
大垣より桑名迄 同50匁 同65匁
大垣より嶋蔵迄 同18匁7分 同24匁
3分
嶋蔵より今尾迄 同25匁
嶋蔵より桑名迄 同43匁9分
大垣より今尾迄 同32匁3分
大垣より尾州白鳥迄 同90匁
大垣より横曾根迄 同21匁5分

但し、延享3年10月、城代は「船持共格別
干水ニ付依願、当冬中百石目ニ付増銀八匁宛
相渡候様申渡之」と特例を認めたこともあ
る^{註⑥}。

寛延4年10月の運賃も米100石に付き大垣
より桑名迄本銀50匁、大垣より太田迄本銀3
7匁5分であったが、宝暦5年12月、船町年
寄十兵衛は次のように運賃を報告し、翌年4
月、城代の許可を得た。

覚

- 1、御用米100俵ニ付町船積下し20文、他所
船積下し104文
- 1、大垣より桑名迄 商米100石ニ付65匁
- 1、同、荷物1駄ニ付運賃銭56文
- 1、同、乗合1人ニ付運賃銭45文
- 1、同、油1樽ニ付運賃銭32文
- 1、同、仕立船1艘ニ付40～45石船運賃銭1
貫200文
- 1、同、同50～55石船運賃銭1貫300文
- 1、同、同60～65石船運賃銭1貫400文
- 1、同、同70～75石船運賃銭1貫500文
- 1、大垣より今尾迄商米100石ニ付本銀40匁
- 1、同、荷物1駄ニ付運賃銭35文
- 1、同、乗合1人ニ付運賃銭26文
- 1、同、油1樽ニ付運賃銭38文

大垣桑名間の米100石の運賃が寛保3年に
銀50匁であったのが、12年後の宝暦6年には
銀65匁に上昇した。宝暦6年の覚書では米100
俵の運賃も定めており、商米は大垣桑名間が
本銀26匁、大垣今尾間が本銀16匁である。但
し、「端荷物其外重高成荷物等積下之節ハ、

御見計ひニ仕、運賃相極申候様被為仰付被下置候ハハ難有可奉存候」と、規定以外の荷物の運賃は、船問屋の自由裁量を求めている^{註⑤}。

延享3年に続いて宝暦6年12月18日にも「格別之早水ニ付船持共運賃増願」をしているが、恐らく認められたのであろう^{註⑥}。

水門川は冬季に干水したから、船問屋は70石船に32～33石しか積載できず、例えば揖斐川三湊へ輸送しようとする、「瀬取舟ニて積分ヶ川下ヶ仕候ニ付、所々ニて手間取り」、船数も余分に必要になると主張し、舟持共も「早水之節ハ他所船式三艘も定雇ニ仕置、地舟同前ニ運賃取、為致運送」と早水時の水運の難しさを述べている^{註⑦}。

明和8年には油樽の運賃が値上げされた。油樽は宝暦5年に大垣より桑名迄1樽につき銭32文と定められていた。「船問屋控」の規定では1駄にすると銭76文である。ところが油樽の運賃は「外荷物より下直ニて」採算が合わないので、船持が値上げを求めている。この件は油屋も承知したので、船町年寄甚右衛門と治左衛門が間に入って内済し、「向後壹駄ニ付八拾五文宛」とした。

なお、天明7年9月に定められた水門御番所から各地へ向う船賃の相対銭は次の通りである^{註⑧}。

水門御番所ニて切手外相対銭取揚方覚

- 1、1人乗合桑名行 12文
- 1、1人同断大田行 9文
- 1、1人同断駒野行 8文
- 1、1人同断今尾行 8文
- 其外根子地村・船付近辺 5文・6文
- 1、酒1樽ニ付今尾行 6文
- 1、右同断桑名行 7文半
- 荷物1個ニ付桑名行 3文 但、1個四つ荷付
- 1、何ニよらず1駄ニ付桑名行 12文
- 1、梨1駄ニ付桑名行 20文 但、1個2個余計之時1個ニ付3文定
- 1、何ニよらず荷物幾個も有之時、大小押込

1個ニ付 2文定

右、天明七年未九月申渡之

運賃をめぐって船問屋と船持の間で対立が生じることがある。寛政元年の場合、同年12月、城代は船持10人の主張を退け、「問屋共申出候趣明白之事ニ候、然上は運賃訳分、問屋共え屹と相糺可申出候処、無之義卒忽之至、不届之事ニ付、以来、問屋共え承り、心得違無之様ニ屹可被申渡候」、船問屋九太夫と勝太夫には「問屋より兼々船持共へ運賃之渡方訳分等、不行届哉も候条、此上問屋共示合、右之趣能々申合、弥船持共之心得違無之様可取計旨、可被申渡候」と町奉行に命じている^{註⑨}。

船町湊は各地の川湊へ物資を輸送したのであるが、岐阜町行の場合、長良川の川瀬が次第に浅くなり、川瀬の数も多くなり、多額の瀬取賃が必要になった。また水の流れが速いため輸送の日数も長くなった。

そのため藩は寛政7年まで100石につき御用米は運賃銀80匁であったのに、商米は100石につき銀156匁とした。また、1艘で90～70俵しか輸送できないときは、1俵につき4文宛の瀬取増、60俵以下しか輸送できないときは、5文宛の瀬取増を許可した。

岐阜町への輸送は、宝暦治水によって大樽川が大藪村で締め切られたので、大樽川から長良川への通船ができなくなった。その結果、油島へ積下ってから長良川を遡上することになり、道程は倍増した。そのため船町湊の船持10人は寛政7年12月、御用米運賃も米100石につき銀136匁への値上げを出願した。

その際、船持は親の申し伝えとして、延享年間に御用米運賃は100石につき銀119匁に定められ、艀船で往来したが、その頃は、安八郡難波野村から中村川を通船できた。しかし、次第に川瀬が浅く、瀬取賃や日数もかかるようになったので、商米の運賃も100石につき銀156匁への値上げが認められて今日に至った。現在では艀船は空船でも往来できなくな

り、御用米も鶴飼船で運ばざるを得なくなったので、御用米運賃の値上げを出願したとしている。

寛政7年の運賃は次の通りである。

大垣より桑名迄御用米100石に付銀	50匁
同 商米100石に付き銀	65匁
大垣より名古屋白鳥迄 同	銀 90匁
同 同	銀105匁
大垣より岐阜迄 同	銀 80匁
同 同	銀156匁

商米と御用米の運賃の差額は、桑名行も名古屋白鳥行も銀15匁である。それが岐阜行は銀76匁もの差がある。そのため船持は長良川の川瀬難渋、増水主賃、多額の瀬取賃を理由として、御用米運賃を銀80匁から銀136匁に増額するよう出願したのである。そしてこの願いは、寛政7年12月26日、藩によって認められた^{註⑧}。

文化元年7月、船問屋が大垣町年寄に提出した覚書に拠ると、船町役船運賃は御用米・諸荷物とも宝暦6年の規定を遵守していること、岐阜湊行御用米運賃は寛政7年の船持出願の通りであること、町水主賃銀の規定はなく、御役船水主と同様であることとなっている。

なお、文化元年段階の御用米100俵の運賃は、船付迄銀14匁、烏江迄18匁、今尾迄16匁、高須迄18匁である^{註⑨}。

物価上昇に伴って船賃も上昇するのであるが、藩は抑制に努め、自然環境の変化など、やむを得ない場合だけ運賃の増額を認めているのである。

註① 大垣市立図書館所蔵山下家文書

註② 『岐阜県史史料編近世2』

註③ 『大垣市史中巻』

註④ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「定帳」

註⑤ 同上「船問屋控」

註⑥ 大垣市郭町中島桃子氏所蔵「城代日記書抜」

註⑦ 大垣市立図書館所蔵「景星閣文書」

註⑧ 同上 山下家文書「船方御用日記」

② 彦根藩の荷物運送

天保3年閏11月、米原宿問屋北村源十郎が「彦根様御能御舞台諸具」を江戸へ輸送するため、宮より江戸までの運賃を宮宿問屋古田佐左衛門に聞き合わせるよう、大垣船町熊吉に依頼してきた^{註⑩}。

その運賃は次の通りである。

宮より江戸迄の船賃

1、木類は石目積り船脚軽ク積入、100石目ニ付金9両2分

1、巾9尺・長2間・厚さ2尺之分ハ船賃次第ニて積入可申事ニ付、御荷物着一見之上ならてハ積り出来かたく事

熊吉が船賃を報告すると、同年12月朔日今度は米原宿問屋竹林長太夫の使いが船問屋谷九太夫の許を訪れ、「彦根様御荷物」について相談したいとして、垂井宿へ罷越すよう依頼してきた。九太夫は垂井宿丹波屋東吾方へ竹林長太夫に会い、大垣より宮までの船賃を伝えた。

大垣より宮迄の船賃

1、長2間迄之分目方40貫目切馬付1駄之割40貫目ニ付156文

1、長2間以上之分40貫目迄之分 1貫目ニ付7文ツツ

1、50貫目より100貫目迄之分 1貫目ニ付11文ツツ

1、長1丈・巾9尺・厚さ2尺、右御荷物之儀は目方も相知レ不申候ニ付、着之上目方之軽重も御座候故、駈と難申上候得共、凡1貫500文位とも奉存候

交渉の結果、「彦根様御荷物」を大垣の船問屋谷九太夫が扱うことになった。

仕上ル御請書之事

此度江戸表え御差向之御木類御荷物、私方え支配被為仰付被下置、難有仕合奉存候、然ル上は御荷物之儀、船方之者共え精誠申付、大切ニ取扱、勿論無滞運送取計可仕候、依之乍恐御請書奉差上候、以上

天保三壬辰年十二月 大垣船問屋谷九太夫

船積の次第

期日	荷物	運賃	船持
12月17日	20個	10貫971文	桑名助藏
12月19日	142個	15貫505文	大垣伝助・権左衛門
12月20日	18個	5貫215文	大垣忠三郎
12月21日	14個	2貫961文	神戸新七
12月晦日	60個	9貫995文	大垣甚七
正月5日	23個	3貫841文	大垣伝助
正月13日	11個	3貫714文	舟付和助
正月17日	22個	1貫300文	大垣伝助
計	310個	47貫509文	

註 「天保3年彦根様御荷物一件」に拠る

荷物は12月17日から翌年正月17日まで8回に分けて送られた。荷物は310個という多量であるから、運賃は47貫509文となり、このうち26貫748文が船頭へ、20貫761文は船問屋の庭賃に充てられた。船問屋には別に謝礼として彦根藩作事方役人から金50疋が渡された。

続いて天保5年正月、米原宿問屋竹林長太夫と北村源十郎が「彦根様御用米江戸表へ御差向」について打診してきた。彦根藩は従来、揖斐川三湊の栗笠湊を利用していたが、2年前に能舞台を江戸へ送ったとき、「大垣頼にて都合宜江戸着致シ候」ため、御用米の運送について「九里半并当地（大垣）・栗笠・桑名・宮」の運賃を調査したのである。

そのため船問屋谷九太夫は早速、彦根藩勘定役人へ次のように返答した。

大垣より桑名・宮までの運賃

1、銀4分 米1俵ニ付大垣より桑名迄運賃

1、銀3厘 米1俵ニ付俵改・目方改賃 〆
4分3厘

1、銀5分 米1俵ニ付大垣より宮迄運賃

1、銀3厘 米1俵ニ付俵改・目方改賃 〆
5分3厘

両替金1両ニ付60匁

大垣船町湊の運賃は他の湊より安かったようで、谷九太夫は彦根藩の御用米運送を引き受けることになった。

御請書一札之事

御太守様より今般江戸表え御廻米被為遊御差向候ニ付、船積御用被為仰付被下置候御旨、承知奉畏難有仕合奉存候、依之左之通相心得取計可仕候

1、御米当着即刻船積仕、聊無遅滞出帆、先方着為仕可申候御事

1、御米一々目方相改、有目通私方改札相付可申候、并俵乱居申候分は取繕、相直シ可申候御事

1、御米当着之砌一々相改、濡・目軽・馬喰破等有之候ハハ、即刻附参候馬士相組、垂井宿へ通達可仕候御事

1、積舟之儀雨具手当は勿論、垢濡等出来不仕候様、慥成船相撰、積入可申候御事

1、運賃并懸り物之儀、別紙書付之通御払可被下置候御事

右之趣相心得、入念大切ニ取扱、成丈出情仕、無遅滞早行積立可仕候、勿論船方之者共へも精誠申渡、万端籠略之儀無之様取計可仕候、何卒御用被為仰付可被下置候様奉願上候、為後日御請書一札仍如件

天保五甲午年正月 濃州大垣湊船問屋谷九太夫
彦根御勘定御役人衆中様

彦根藩は御用米の運送を栗笠湊から大垣船町湊へ切り替えたのである。その理由は天保3年に能舞台を江戸へ送った時に無事届いたことと、今回御用米運送の諸経費を調査したところ、栗笠湊より船町湊の方が有利であることにあった。

栗笠湊から桑名・宮までの運賃は不詳であるが、天明3年の「塩屋彦助一件」に拠ると、船問屋九太夫は運賃・駄賃とも揖斐川三湊と同額にしていると述べているので、運賃以外に大垣の湊の方が有利な条件があったことになる^{註2)}。

なお、九太夫は「内々運賃心得方之控」を記している。すなわち桑名までの米1俵の運賃銀4分のうち銀2分6厘は船方手取、干水の節は別に銭4文、平水の節は増銭なし、船

問屋の庭賃は銀1分4厘である。宮までの運賃銀5分のうち銀4分が船方手取、その場合、干水でも増銭はなし、船問屋の庭賃は銀1分である。

彦根藩は嘉永3年3月にも米原宿問屋を通じて「御用御材木類」の運送を谷九太夫に打診してきた。これは彦根藩の江戸屋敷が類焼したため、国許から江戸へ材木を運送しようとしたためである。「大垣湊舟問屋谷九太夫」は早速請書を提出した。

一札之事

今般江戸表御用材木御指越被遊候ニ付、当所へ宮并桑名迄廻船御請負可仕候様、先達て米原宿源十郎・長太夫より被及懸合、則追々当所へ被差越候趣ニ付、着木仕候ハハ聊も無遅滞、追々船積仕差送り可申所、相違無御座候、勿論鹿抹之筋無之様、大切ニ取扱可申候、且又宮・桑名迄運賃壹目ニ付六文之割ニて積送り可仕候、猶兩人より懸合被置候通、鹿抹之儀無之様、宮・桑名表御請負人方へ入念可申遣候、依之一札奉差上候、以上

嘉永三庚戌年三月 大垣湊舟問屋谷九太夫実印
彦根様御役人中様

大垣より桑名までの運賃は材木1貫目につき銭6文である。請書を提出しているから谷九太夫が運送を請け負っている。大垣の船問屋が彦根藩の品物を常時取り扱った記録はない。彦根藩は大量の物資輸送の際には、各地の問屋に打診し、運賃と運送の便、運送の安心・安全等を考慮して運送を請負わせたのであろう。

谷九太夫は彦根藩の用命により、幕末には天保3年に能舞台、天保5年に御用米、嘉永3年に材木を運送している。栗笠湊など揖斐川三湊との競争に勝った事例といえよう。

人の運賃は寛文・延宝期以降、「乗合船大垣より桑名迄、下りは老人に付銭十八文、上りは老人に付廿四文充、大垣より宮迄は桑名船賃一割増之事」であったが、その後次第に値上がりし、「寛政十二年五月より大垣より

桑名迄老人に付銭百文充に相定候」ということになった^{註③}。

桑名までの運賃は下りが安くて、上りが高いのは当然であるが、江馬活堂は幕末の状況を「船町ニテ船ヲ雇テ桑名へ下ル船賃ヨリモ、桑名ヨリ大垣へ上ル賃銭下直ナリ、上リヨリ下リハ船戸（頭）ノ労少ナケレトモ、賃銭ノ高キハ不審ナリ、是レ大垣ノ船戸ハ利ヲ貪ルカ故ナリ」と記しているが、その時代と金額は詳らかでない^{註④}

註① 大垣市立図書館所蔵山下家文書「彦根様御荷物一件」

註② 同上 山下家文書

註③ 同上 山下家文書「船問屋控」

註④ 「藤渠漫筆」初編二

③ 船荷の運上

船運上は水運に従事する船舶に課するものであるから、船町湊が開設されるとともに徴収されたと思われるが、江戸初期の実態は不明である。「大垣藩城代日記書抜」には、延宝5年9月12日の条に「船町運上取申定」とあるので徴収していたことは確かである。

「船問屋控」は安永3年正月28日の項に「蛤船・大根舟・同中買・所々舟、右之分御運上向後御免之事」と記しているので、蛤や大根を運んでくる舟の運上は免除されたことがわかる。

運上の金額は天明2年正月、「任古法、可取之者也」として、藩は次のように示した^{註⑤}。

1、鶴飼船1艘 銭40文 但、西山段木・割木積1間に付銀札3匁5分

1、大艀渡海船・大鶴飼船1艘 銭32文

1、中艀船1艘 銭24文

1、小艀船1艘 銭20文

1、大四つ乗船1艘 銭16文

1、中四つ乗船1艘 銭12文

1、並四つ乗船1艘 銭10文

1、在々小船1艘 銭8文

右諸荷物・雑穀・魚類其外何によらず

1、材木筏4枚1乗、藪竹・束竹筏1乗 銭

10文

この金額の古法による徴収が、いつ開始されたかは明らかでない。ただ、運上徴収を職務とする船改番所が天明3年2月に設置されているから、これにあわせて古法を確認したのであろう^{註②}。

運上の徴収は船改番所が「城下堀川通入船相改之、船人之名前書付、割印之切手相渡之、定之通運上可取之」とした。また、「納米・用竹・木瓦等積来り候舟に、売米・売木・売荷等積込、紛敷義無之様無油断相改之、何によらず商物類積合有之ハ、定之運上可取之、冬春段木積送り之節ハ、船出入共別て入念可相改之事」、「夜中胡乱成船等出入等有之ハ、運上銭のミにかかわらず、随分入念可相改之、惣て船積之諸荷物、改方番所之任了簡、併依子細舟奉行え相達、差図を請可取計事」という規定も定めた。

船町湊では古来、他所への送り荷物を他所船に積載するとき、運賃の2割5分の相対銭（芻銭）を船持が徴収していたが、宝暦年間から船持へ2割、船問屋へ5分とした。

ところが船改番所が設置され、天明3年から「入運上」だけ徴収することになったので、「出運上」がなくなった。そのため「出運上」の名目で2割5分の相対銭（芻銭）を番所が徴収し、その半分は運上として藩へ納め、半分は船持に支給されることになった^{註③}。

船改番所には船奉行の管理下に波土場方を兼務した藩士が1名常駐したが、運上徴収などの実務は、水主改役2名・船持1名が交替で昼夜詰めきって行い、そのため船持は役船1艘分の課役を免除された^{註④}。

「大垣藩列書」には^{註⑤}、「船改番所立会」の欄に「天ホ七申ノ七 津留、同八ノ廿 半分津留メン、同十ノ六 津留止、同十一ノ十七

再津留、天保八西七ノ三 近江公廻米運上メン、弘化四未九ノ七 鶴森樋用木運上不及取立、嘉永二西十一ノ廿八 用米不及運上、安政四巳七ノ六 郡方ノ品不及運上、安政四

巳十二ノ八 今尾へ渡米運上メン、同五午六ノ九 御坊所木材運上メン、同六ノ十二 米津留、翌日メン」と運上免除の特例が記されている。

天明3年2月に船改番所が設置され、定書が制定されて運上徴収の体制が確立したといえよう。

運上はその後、文化2年12月、文化13年4月に改正されたようである^{註①}。

幕末の慶応3年9月、船方役人と考えられる高木喜六は「今般被仰出候御主意柄」を受けて、藩政改革のため「日々御当地え積来候石砂土船等、近頃不当之代銀相貪り候由、尤売先無之節は、数日船町辺ニ掛ケ船仕候付、諸費も有之、自然と直段相進可申訳も可有御座候」と、船町湊の石砂土船の運賃高騰に関する対策を次のように堤奉行に対して具申した^{註⑥}。

今村地内字下町御堤通之内見繕拜借仕、番所相補理、代ル代ル相詰、石砂船乗込候節は、船之大小等篤と改候て、相当之直段取究、切手相渡売先え差遣し、代銀船頭え仕払相成候得は、不当之直段相掠候儀無之、出船之節銀壺匁ニ付壺分充、為切手料取立之、月限其御筋え相納、尚又売先無之節は、模寄え相揚置、代銀は取替相払候得は、船頭共ニおゐて数日泊船之費も無之、可然奉存候、尤右運上年分凡百兩程も可有之と奉存候、御聞済相成候ハハ、同勤老人被仰付之、金銀受払之儀ニハ立会御横目出勤被仰付候様仕度、此段御内慮奉窺候、以上

すなわち船町湊へ入る石砂土船は、今村下町に番所を設置して点検し、運賃に応じて発行した切手によって船頭に代銀を支払う。藩へ上納できる運上は年間で金100両になろうというものである。この具申は運上の増額をめざすものであり、運賃の徴収方法も具体的であるが、藩に採用されたか否かは判然としない。

明治4年5月、大垣藩が大蔵省に提出した

届書によると^{註⑥}、船町湊で地方船株を所持する船舶は、60石積鵜飼船13艘、40石積瀬取船3艘、合計16艘である。この船の石高は900石で、1石につき銀6分の運上が課せられた。

この内訳は

大垣より桑名迄 諸荷物1駄に付銀1匁5分

3厘、人船1人に付銀6分5厘

他船入津の分は 大鵜飼船銀3分・中鵜飼船

銀2分・四つ乗船銀1分

竹木筏1乗に付 銀2分

大垣藩は天明3年に船改番所を設置したが、運上徴収の実務は船問屋と船世話役が立ち会って船持が勤めたので、大垣藩は「古来ハ船株所持之者手限取立方免許之訳も御座候」、「前件手限取立候廉え対し、惣高之内半分株持之者え差下ヶ、川渡或ハ改番所諸入費ニ充、残り半数ハ雑税之内え組込候儀ニ有之候」と報告した。天明3年以来の運上規定を報告したのであるが、明治4年には「近来都而官納之名目ニ相成候」と運上の一部が船持に支給される制度は廃止された^{註⑥}

註① 『大垣市史中巻』

註② 拙稿「大垣湊の成立」『岐阜県歴史資料館報』第28号

註③ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「船問屋控」

註④ 『大垣市史中巻』所収の「船改番所定書」には「水主定役」とあるが、「船問屋控」に拠り「水主改役」とした。

註⑤ 大垣市立図書館所蔵中西家寄贈文書

註⑥ 『新修大垣市史史料編』

(5) 藩の物資の輸送

大垣藩が水運によって物資を輸送する場合、水門川を80石以下の川船で桑名まで川下げし、桑名で大船に積み替えて江戸その他へ運ぶ必要があった。船問屋谷家は「咄つたえ」^{註⑦}に拠ると、江戸船2艘（内豊坂丸1艘、のこり1艘はしれず）、川船7艘（内さや巻^{註⑧}2艘）を3代木因の頃まで所持し、大船2艘は桑名湊に置いて江戸廻船とし、「諸国荷物并御当

地御城御廻舟荷物、其外御用物等積、江戸往來之舟也」とした。

そのため藩から「御会釈として毎年金子百両ずつ」支給されていたが、「追而破舟と申つたへ」、谷家は元禄初年までは大船2艘で廻船業を営んでいたと思われる^{註⑨}。

大垣藩は谷家とは別に桑名の廻船業者に物資の輸送を請負わせていた。矢田甚六・下里四郎兵衛・太田長右衛門・三河屋作兵衛・丹羽善九右衛門・杉嶋六郎右衛門・大塚松兵衛は次のような連名の請状を慶安元年正月21日に提出している^{註⑩}。

桑名ニて元船借申御請状之事

1、元船新敷、成程丈夫成能船、并つな・碇其外舟道具以下迄、念を入かり可申候、不及申上、親子兄弟知者の舟成共、悪敷船かり申候ハハ、御吟味之上ニて如何様ニも、曲事ニ可被仰付候事

1、運賃之儀、川並に少も無相違相調可申候、付船足入不申様ニかろくつませ可申事

1、御米、太田ニて請取可申候、并升目廻シ以下念を入、御ため能様ニ可仕候事

右之通御請申上所実正也、若少も相違御座候ハハ、如何様共可被仰付候、為其連判を以御請申上所実正也、如件

子（慶安元）正月廿一日

そして桑名の廻船商人は大垣藩の物資を輸送するにあたり、新しく丈夫な船を用意する、運賃は川筋によって差をつけることはしない、輸送時間が多くかからぬよう荷物は軽く積む、御用米は大垣藩の太田御蔵^{註⑪}で請取ることなどを請負っている。

桑名で元船の準備が整うと、大垣藩から奉行が桑名へ出張して積荷を手配し、廻船商人から次のような請状を提出させた^{註⑫}。

御請状

1、今度元船運賃川並の通何分ニ相究、其上太田村より桑名迄瀬取仕候を、海運賃ニ右之川運賃少もかけ申さず候事

1、大垣御米ニ他所之米、少も積合申間敷候、

付、かる荷之分ハツミ合可申事

1、船并つな・いかり其外諸道具、何も念を入新造かり可申事

1、元船あか入、御米ぬらし不申様ニ念を入申付候、尤船足かろく積申候事

1、何時も三与と仕、互ニ致吟味、念を入申候事

桑名で廻船商人と藩の御用米などの物資輸送について交渉した奉行は、藩に対して次のような請書を提出して職務の遂行に尽力した。

桑名にて元船かり申御奉行衆御請状之事

1、元船新敷、成程丈夫程成、能船かり可申候、若悪敷船かり申候ハハ、御穿鑿之上にて、如何様共曲事ニ可被仰付候

付、新造か又ハ古船つくろひ船見分、何年船と書付候て、罷戻可申上候、并船道具丈夫ニ新敷ク改可申候

付、不及申上、御米ツミ不申前ニ其船ニ乗能改全儀可仕候事

1、運賃やすき様ニ才覚可仕事

1、船足入不申様ニかろくツミ候へと、御米問屋衆へ能申渡候事

1、太田にて御米并積荷相渡申事

1、他所之米と大垣御米ツミ合申間敷候、但かる荷の儀ハツミ合可申候、御蔵より出申御米かへ不申様ニ可仕事

この奉行の請状によって、大垣藩は藩の御用米輸送を最も重視していたことが判明する。江戸時代においては年貢米が藩財政を支えていたから、その輸送に細心の注意を払っていたのである。

江戸への物資の廻送については寛文・延宝期に纏められた「大垣藩定帳第二江戸之部」には次のように記されている。

1、大廻舟借候儀、四人役之者其節無油断、於方々念を入借り可申、尤元舟え米相渡刻、前之員数・柁目之廻し改可相渡之、并船下積之ため材木・段木・炭等遣候は、是又俵数本数改可遣之事

1、元舟借り候刻、歩行横目一人・足輕横目

一人差遣之、右之船主又は舟之様子・諸道具等迄、槌成を改可申、尤元舟へ乗移、能々吟味可仕之事

1、大廻舟賃并海川にて之破損之刻、損米之儀約束を究、其時々念を入、書物いたさずへき事

一方、貞享～享保年間と思われる定帳には蔵之部に水運の規定が見られる^{註7)}。

第六 蔵之部

1、江戸大廻船賃并川運賃ニも下川米可相渡、但金子にて成共相談次第可相渡事

1、大廻之船借り候義、ノ奉行・太田蔵奉行無油断、方々聞合入念借可申候、尤元船え米相渡之刻、米之員数・升目廻シ改可相渡之、并為積下材木・段木・炭等遣候ハハ、俵数相改入念送り相認可差遣之事

1、元船借候刻、歩行横目一人・足輕横目一人遣之、舟主并船導ニ至迄、其船え乗移り、入念致吟味候様、ノ奉行并太田蔵奉行毎度念入申付遣可申事

1、大廻船賃并海川にて破損候刻、損米之約束を極、入念書物可致之事

いずれも江戸へ大廻しする元船の借り方、積込む御用米の数量、船に下積みする材木・段木・炭等の数量、借りる元船の点検を行う横目の仕事、輸送中の水損の取扱いなどを規定している。

大垣藩が桑名で借りた元船には、大垣藩の水主が上乘として乗船したので、「大垣藩城代日記書抜」の延宝9年正月10日の項に「水主江戸廻船上乗罷下候節、壹人金壹歩ツツ去申より被下之」と記されているように、延宝8年から水主に上乘賃が支給されている。

御用米輸送のための上乘は、大垣から太田御蔵又は桑名まで川下りする場合にも「舟壹艘ニ付御一人宛」乗船していた。ところが元文年間から「御上乘御止被為遊候て、御米御廻シ被仰付、私共へも平均にて御渡被下置候」と、上乘が廃止され、船持が交代で御用米輸送の責任を果たすことになった。

しかし、「御米御升入、乍恐不同ニ御座候へは甚無心元奉存」、「先規の通り御上乘被為仰付被下置候」と宝暦6年7月、船町船持14人が船問屋十兵衛を通じて大垣町総年寄に願い出た^{註⑧}。

上乘は御用米を川下げし、無事目的地まで届ける責任があるから、船持達が上乘の代役勤務を避けようとしたことは理解できるが、藩は船持の出願を却下したと思われる。

宝暦10年10月19日、船持4人が御用米500俵を太田御蔵まで輸送した際、欠米が生じ、船持にその補填が命じられているから上乘は乗船していない。船持4人は欠米が生じたとき、藩のメ奉行に欠米分上納の免除を嘆願したが、同年12月17日、太田御蔵奉行から「御米五百俵、此欠米四石三升五合、内四斗七升五合上納仕候様ニ」命じられたことを、船問屋・船世話役を通じて大垣町総年寄に報告している^{註⑨}。

宝暦10年の場合、欠米上納をどのように解決したかは不明であるが、宝暦3年8月27日、船持七太夫と平蔵は「去々末年（宝暦元年）御米三百俵太田御蔵迄積送之節欠米いたし、欠米上納申付候処、此節迄不相納ニ付禁足」に処せられている^{註⑩}。

御用米輸送を船持が担うようになったので遅延すると責任を問われたのである。宝暦6年5月21日には「船持左次兵衛・曾平次兩人倅共、御用米桑名え積送及遅滞、屹可申付候」と処罰されそうになった。ところが宝暦5年10月から船町年寄十兵衛が、谷九太夫・壺屋庄太夫に代って新たに船問屋役を勤めていたので、「舟問屋被仰付、始て之事ニ付差許之、自今可入念之旨」と城代が船持の処罰を免除した^{註⑪}。

この事件は宝暦6年3月、御用米240俵を桑名へ積下すときに発生した。船持左次兵衛は55石積の持船に御用米130俵、曾平次倅と平次は45石積の持船に御用米110俵を積込むことにして、3月晦日昼九つ過ぎから積込み、

七つ頃までに終わった。それから「舟仕入物等」を調べたので、晦日には出船できなくなり、4月朔日未明に出船することにした。

ところが朔日は空模様が怪しかったので、見合わせているうちに五つになった。しかし、雨が降りそうになかったので、早く積下げようと出船したが、「次第に大南風吹申候て、中々下り不被申候、漸昼時分迄ニ水御門迄下着仕候」と言う状況で「日和悪敷罷成、無是非水御門ニ一宿仕、翌二日之早朝下り可申」とした。4月朔日は朝8時に出発したのに川口の水門へは昼にしか到着できず、水門で一泊することになったのである^{註⑫}。

水門では門の内側で宿泊するので、水門が閉鎖されると出船できなくなる。それでも「大雨故、若高水ニも罷成申候得者、甚難儀仕候儀ニ御座候得者、兎角御門内ニ置可申」と、水門の外での停留を見合わせているうちに「俄水増水、御門相閉申候」という事態になった。水門は2日夜四つに閉じ、3日昼九つ時分に開いたが、門が上らない。船持は御用米の輸送が遅延するので早く上げるよう「水御門御番所」に頼んだが、「水深ニて揚り不申」、漸く5日七つに上り、それから今尾まで下り、6日四つ時分に桑名へ着船した。

やむを得ない事情で遅滞したのであるが、船持達はその由を藩へ報告していなかった。そのためメ奉行が船問屋十兵衛を呼び出して、船持の口上書を提出させるとともに、5月21日には城代が「日数相滞り候ハハ早速舟問屋へ可申届之処、其儀無之不念之事候」として処罰するところであるが、船問屋がまだ仕事に不慣れであるため宥免すると町奉行に申渡させている^{註⑬}。

文化元年11月晦日、笠松行出米125俵があり、船世話役新六がこの御用米の運送を届け出たのに、船問屋勝太夫は町の用事で出張した際、届書を宿で紛失してしまった。その上、紛失を届け出なかったため、12月5日、船改番所から呼び出され、笠松行出米を運送した

船持を調査するよう命じられた。

調査の結果、順番積で権十郎が12月1日に
出船し、石津郡太田まで積み下ったところ、
丁度折りよく「笠松川筋之船参り合申候ニ付、
積替差遣シ罷帰」つたことが判明した。しか
し、出船のとき受取った船問屋の「証拠書付」
を提出しなければならないのに、「差急キ失
念仕」ることになった。そのため権十郎は船
問屋勝太夫を通じて「此度之儀御赦免」を嘆
願したが、船改番所は権十郎と勝太夫に「口
書」を提出するよう命じた。

御用米の運送については享和3年9月2日、
城代が「御払米有之節、模通能出精いたし候
様、馬士・船人え可被申渡候」と町奉行に命
じており、船問屋は「舟持呼出申渡ス、尤御
舟手よりも右之趣被仰渡有之」と指示の徹底
が図られている。にもかかわらず指示に従わ
ない船持は出てくるのである。

権十郎は文化2年2月、船問屋・船世話役
を経由して船改番所に赦免を求める口書を提
出した。船問屋勝太夫も同年4月4日に口書
を提出した。藩は同年4月26日、権十郎を禁
足、船問屋勝太夫を「屹呵」処分にした。

一方、船問屋九太夫が扱った御用米運送で
も不手際が生じた。文化元年12月5日、船持
平蔵が「本郷行五拾俵出米」の順番積を行う
べきところ、平蔵持船の船頭が「腫物」のた
め運送に支障をきたした。

そのため平蔵が継船を船持甚七に頼んだの
で、甚七は「長良弥助と申船」を雇って運送
させた。その際、甚七は船問屋九太夫に継船
ではなく「平蔵船え積入」の証明書発行を求
めた。甚七としては順番積を重視したのであ
らう。

ところが12月6日早朝、鶴飼船1艘が船町
湊を出船するので、船改番所が臨検したとこ
ろ、「一向誰舟と申事も不申答、甚以怪敷体
ニ」見えた。糾明すると「長良弥助と申舟ニ
て平蔵継舟」であることが判明したので、船
問屋九太夫が甚七に問い質した。その結果、

甚七が船改番所へ長良弥助の船を継船に雇っ
たことを届け出ていないことがわかった。

この処分は文化2年4月26日に下された。
城代は差紙によって船持甚七及び平蔵を禁足
とした。

覚

船町舟持 甚七

右之者、去十二月五日出米有之候処、舟持之
内平蔵順口にて舟積可致之処、舟乗之者差支
有之由にて、継舟之儀右平蔵より被相頼、他
所之舟相雇、舟積致し遣候処、其段改番所え
不相届、船問屋証拠書付も早速不差出之、出
船為致候段、御作法も有之処、無其儀不届至
極之事候、猶遂吟味申付方も有之候得共、此
度格別之以宥免、禁足申付之候、此旨可被申
渡候、以上

四月廿六日 御城代

町奉行衆

同文の差紙が船持平蔵にも下された。藩は
船改番所を設置し、規定を設けて船荷の管理
を厳重に行ってきたはずであるが、実際には
船持が規定に従わない状況が露顕したのであ
る。そのため藩は改めて文化2年4月26日、
船改番所に定書を示し、船問屋・船世話役・
船持に厳守させることにした。

覚

1、船町役船之儀、天明三卯年より入石并持
主名前を記候焼印之木札、改番所ニ預置、
出船之節相渡候得共、猶為取締、此度役船
舳艫ニも焼印申付候条、兼て出置条目之趣
相守、弥以無油断可相改之事

1、右役船城用米舟積之節、干水にて増運賃
相願候砌ハ、船世話役之者外川通瀬之浅深、
往来之船ニ聞合、船町川通之様子をも見合、
品ニより船世話役之者、外川通令見分、吟
味之上増運賃可申渡事

附、払米増運賃も右ニ准し、船問屋・船
世話役之者、能吟味いたし相願可申候、尤
面々船入石定之外船積いたし候ハハ、相对
錢可差出事

- 1、地他之船諸荷物船積出船之節、兼て申付置候船問屋共切手之外ニ、船頭之名前、船数之書付、船問屋より毎日改番所え為差出可申候、但、払米船積之節は、船世話役之者より右同様書付為差出、入念可相改之事
右之趣堅可相守者也

文化二丑年四月

藩は役船には天明3年より木札を渡してきたが、文化2年から役船の舳艫にも焼印を捺すことにした。また、御用米運送の際、干水のため増運賃が必要であれば、船世話役が水門川以外の状況を調査して決定することにした。従来、船町湊を出船する場合は、船問屋が切手を発行してきたが、この他に船頭の名前と船数を記した文書も船改番所へ提出することにした。これは前述の船持平蔵・甚七の事件を受けて藩が取った措置である^{註⑧}。

船改番所はこの機会に水運の実態を把握しようとして、船問屋に報告を求めたので、船問屋は文化2年7月、次のように返答した。

- 1、大垣より太田迄、米1石の運賃 銀3分7厘5毛
- 1、太田より桑名迄 米1俵の運賃 取り扱っていないので不明
- 1、干水の時分、親船1艘ニ付瀬取船3艘と5艘の場合の米1石の運賃 咄伝えはあるが不明
- 1、運賃は寛保3年12月、大垣より太田迄米1石ニ付銀37匁5分、上りは銀48匁7分、太田より桑名迄増米1俵ニ付6文半
この6文半は桑名より江戸迄の運賃に含めて桑名の「大廻之船頭」が出す
- 1、乗合船賃は大垣より桑名迄 下りハ1人18文、上りは1人24文、大垣より宮迄は桑名運賃の1割増だったが、寛政12年5月、大垣より桑名迄1人ニ付銭100文に決定、上り船賃増銭は1割増

なお、上り船賃は「其時々之引合を以運賃請取」、また大垣より桑名迄「仕立舟」は下り船賃に3割増

大垣より桑名、さらには名古屋・宮までの運賃は大垣藩定帳に示されており、船問屋が遵守してきたはずなのに、随分素っ気ない返答である。そのためか藩は改めて現状を詳細に示して、その回答を命じたので、船問屋は箇条ごとに下げ紙で答えた^{註⑨}。

- 1、船町船役壹艘ニ付大小年中に三艘宛、但弍艘は水主共、壹艘は船計、右三艘役ニ遣来といへとも、延宝弍年壹艘免之、向後大小共船壹艘ニ付弍艘役に申付候間、毎暮メ奉行・船奉行より歩行横目・町同心・水主小頭立会相改、役船之員数書付、用人方え可出之、子細有之、役船増減之儀有之ハ、請下知を可申付事

右下ヶ紙を以御答申候

此儀、船役壹艘ニ付弍艘ツツ相勤来候処天明三卯年二月より舟持壱人ツツ船改御番所へ相詰申候ニ付、壹艘役御赦免被遊、只今ニては大小共舟壹艘ニ付御役壹艘ツツ相勤申候、御役舟員数御改之儀、古来迄御舟手御役所ニおゐて、御役人衆御立合被成候得共、近来は御立合無御座候、乍併いつ頃より当時之御定ニ相成申候哉、相知不申候、尤近来は舟問屋・舟世話役より御役舟相改、舟持名前入右帳面相認、年々御舟手へ差上申候、猶又舟増減之義御座候得は、勿論御舟手御役人衆へ御届申候

附、在中之船之儀は、足輕横目・水主小頭・其所之代官手代相加り改之、増減之品可准前之事

右下ヶ紙を以御答申候

此儀、在中御役舟之儀、御船手御役所御支配ニ御座候故、御取計ひ之義はいかか相知不申候

- 1、依年増減雖有之、凡船数如左
拾九艘は家持之船、拾壹艘は店借之船、メ三拾艘也、右以前は家持計船役勤候得共、子年より店借之者船も相改、役船に罷成候事

右下ヶ紙を以御答申候

此儀、舟数年々相減、近年ハ大小拾七艘ニ罷成申候内、家持之船拾七艘、店借之舟三艘ニ御座候、尤船役之義ハ拾七艘共ニ、壹艘ニ付御役壹艘ツツ相勤申候、

- 1、方々商人かり候船運賃、大垣より桑名迄米百石ニ付銀子三拾匁宛、大垣より名古屋・宮迄米百石ニ付四拾匁宛、右之運賃川並之様子ニより、相対ニて下直にはかし申共、此外高直に仕間敷事

右下ヶ紙を以御答申候

此儀、古来御定運賃、毎度増減仕候、然処宝曆年中御伺申上、諸色運賃相定、夫より只今ニ至り少も増減不仕候、則大垣より桑名迄米百石ニ付銀子六拾五匁、右之趣ニ取計、相対賃ハ不仕候

- 1、乗合船賃大垣より桑名迄、下りハ壹人ニ付錢拾八匁宛、上りハ壹人ニ付式拾四匁宛、大垣より宮迄ハ桑名船賃ニ壹割増之事

右下ヶ紙御答

此儀、年々川瀬浅ク罷成、宝曆年中より乗合壹人ニ付、大垣より桑名迄運賃四拾五匁ニ相定り申候、尤上り舟之義ハ桑名湊ニて運賃相定申候ニ付、御当地ニてハ相知不申候、且又大垣より宮迄は乗合舟一切無御座候故、只今迄仕立舟計ニ御座候

- 1、米壹石ニ付運賃七匁宛、従大垣太田迄
- 1、米壹俵ニ付錢三文半宛、従太田桑名迄
- 1、干水之時分、親船壹艘に瀬取船三艘付候時は、運賃壹石ニ付八匁、或は瀬取五艘程付候時は、運賃九匁可渡之事

右下ヶ紙ニて御答

此儀、御用米運賃船入石ニ応し、銀運賃ニて被下置候、尤米運賃之義相止ミ申年数相知不申候

- 1、干水之節、親船方々にすハリ難儀仕時は其時ニ至て横目を遣し、川瀬能致吟味、運賃増可遣之事

右下ヶ紙ニて御答

此儀、干水仕、御米舟積格別入石と相違仕候節ハ、川瀬吟味之ため、其場所迄舟世話役罷越申候、尤宝曆年中より右之趣ニ取計申候

- 1、宮并名古屋え舟遣候節は舟遣可申之事

右下ヶ紙御答

此儀、只今ニ至り御定之通相違無御座候

- 1、大垣より桑名迄、町水主賃壹人ニ付一日に米三升宛、上下三日に相定、賃米壹人ニ付九升宛可相渡之、日数三日より上相懸候はは、水主之者可為損之事

右下ヶ紙御答

此儀、御用米銀運賃ニ被下置候ニ付、其舟主より町水主相雇ひ、賃錢払申候ニ付、賃米ハ不被下置候、尤いつ頃より右之ふり合ニ相成申候哉、年数相知不申候

- 1、従大垣宮迄、町水主賃壹人ニ付一日に米三升ツツ、上下四日相定、賃米壹人壹斗式升可相渡之、日数四日より上相懸り候ハハ、水主者可為損之事

右下ヶ紙御答

此儀、右同様ニ御座候

藩が役船・船荷の運賃・人の乗合運賃・瀬取船・川瀬調査・水主賃など水運全般にわたって藩の規定を確認すると、船問屋は文化2年時点での慣例を答えているので、この頃の水運の実態を知ることができる^{註⑧}。

大垣藩の御用米運送の責任は船持に課せられたが、運送の船賃が船持の収入となるので、遅延を理由に船町湊所属以外の船持に運送が許可されたときは、船町湊の船持の死活問題となる。

文化7年、船町湊の船持達は御用米を延着させた上に、処々で遊興していたことが判明して、「以来は他所船ニ船積被仰付候共、違背仕間敷之旨被仰渡」、恐れ入って、そうなのは「困窮之私共渡世、必至難儀ニ罷成申候故」、藩へ運送継続を嘆願し、延着防止を講じた。

- 1、御蔵米船積仕船々、無間違米数都合仕候

上は、刻限格別遅ク不申候ハハ、其日直ニ出船可仕候、尤其日出残り米御座候事も、折節御座候、左様之節は御蔵ニて米主と立合、跡船ニ仕せ置、是又翌日船積次第、先船同様ニ直ニ出船可仕候、且又干水之節は前方より瀬取舟相雇置、請船延引不仕候様手合可仕候

- 1、御蔵米并商荷物等多ク、舟差支申候ハハ御当地ニ居合候他所船并外船迄も相雇、早速舟積為仕、私共持舟他所え参り居候ハハ是又早速人ヲ遣シ、昼夜不構帰船為仕、差支不申候様可仕候、勿論仲間相互ニ吟味仕、聊身勝手之取計ニ仕間敷候、其上ニも心得違仕候はは、其段仲間より御達シ可申上候
- 1、御当地出船仕候て、途中ニて風雨又は差支等有之、無抛渡船難相成、延着仕候儀共御座候節は、帰舟次第其様子速御達可申上候

- 1、天気并水汐無難之節は、御当地出船桑名表え其日着、名古屋表え二日目ニ着可仕候
- 1、御蔵米多分出、一同ニ舟積仕候御儀ニ御座候得は、折節米数間違、勘定甚手間取、無抛請舟難相成迷惑仕候、以来左様之節は御差図を請、片時も早く出船相成候様仕度奉存候

- 1、御蔵米積立出船之砌、右米主中より送状被差越候之御儀ニ御座候、然ル処、右送り状前方ニ認置被申候哉、出船之日限と送状之日限と相違仕候之儀も、是又折節御座候得共、其俣ニて送り状請取出船仕候、私共早着仕候といへとも、先方ニては送り状日附と競、延着之趣ニ取計、甚迷惑奉存候、以来之儀は送り状日附相違不仕候様、米主中心得被呉候様仕度奉存候

運送の遅延防止のため、御用米の場合は積込み次第、その日のうちに出船、干水の時期は事前に瀬取舟雇い入れ、御用米や商荷物が多くて船が不足する時は、他所船雇い入れ、持船が他出している時は直ちに帰船、船持相互の連携と違反防止、やむをえず延着した場

合の届出、桑名へは当日、名古屋へは2日目に到着徹底、御用米の数量確認が手間取った時は藩の差図を受けて出船、御用米送り状の日付正確化を期した上で、「両御問屋衆へ出申候村々御城米并地他商荷物ニ至迄」遅滞なく先方へ早着させると約束した。

この願書は権十郎・甚七・幸七・曾平次・平蔵・権左衛門・弥三八・伝助・七左衛門・平兵衛・太蔵の11人の船持が、両船問屋と船世話役に提出した。そのため船問屋谷九太夫と奥田勝太夫及び船世話役新六が奥書して、大垣町総年寄に藩への取り成しを願い出た^{註9}。

この願いは同月12日に聞き届けられたので、船問屋・船世話役は船持を連れて船奉行に礼に出向いた。船手役人4人には船持だけで礼に行った。13日には船問屋が大垣町会所で総年寄に報告して決着した。

御用米を付け出すための当時の駄賃は次の通りである^{註10}。

- 1、竹橋内の蔵より同所外川端迄 1俵ニ付 3文宛
- 1、竹大蔵より厩前川端迄 同3文宛
- 1、柳大蔵・瓦蔵より厩前川端迄 同4文宛
- 1、袋丸より柳口内川端迄 同6文宛
- 1、城下のうち家中え付込、不依遠近 同6文宛
- 1、竹橋内の蔵より竹・柳両蔵迄 3俵ニ付 1駄16文
- 1、竹大蔵より船町下の土場迄 3俵ニ付 1駄20文

船町湊の船問屋は大垣藩の御用米や商荷物を運送したが、大垣近辺の他領の村々の年貢米も取り扱った。

幕府領の村々の年貢米は江戸浅草・京都二条・大津・駿府・清水・甲府・日光・熱田などにある米蔵に納められたから、まず村の郷蔵か庄屋の蔵に一時保管し、それから運送する必要があった。浅草の米蔵に納入する米を廻米、その他の蔵に納入する米を詰米と称したが、大部分は浅草に送られた。

年貢米は舟で運ぶ場合、郷蔵から出すことを津出しといった。廻米はまず郷蔵から人馬によって近くの川岸へ運び、桑名湊まで川下げして廻船に積み替えた。その際、郷蔵から川岸までと川路5里以内は、村で運賃を負担したが、それ以上の分には「五里外駄賃米」が幕府から支給された。

不破郡内の幕府領の村は、垂井村は「御城米津出し、戸田采女正様御城下道法武里半、夫より勢州桑名湊迄川船拾里、桑名湊より江戸迄舟路百四拾里」、宮代村は「御年貢米津出之儀、大垣問屋え式里半附出申候」と船町湊へ駄送した。府中村は相川の土場へ津出し、そこから船町湊まで2里半を川下げした。表佐村は「御年貢米津出之儀、二ツ塚岸まで馬附道法壱里、夫より桑名湊迄川長十壱里御座候、但五里外運賃被下置候」と船付湊近くの大野へ駄送し、船町湊は利用しなかった。ところが幕末になって不破郡内の幕府領が大垣藩預りになると、廻米はすべて船町湊へ付け出し、大垣から桑名へ川下げした。

大垣藩は御用米運送のための上乘を廃止して、船持にその仕事を転嫁したが、幕府領の村々は幕末まで上乘を派遣し、船中の責任を負った。寛政6年、宮代村は廻米369俵の運送を、船町湊船問屋壺屋庄太夫に請負させた。その経費として宮代村から船町湊までの駄賃米4石4斗2升8合、船町湊から桑名湊までの運賃・上乘給・納入用等金3両3歩・銭3貫752文を村入用帳に記載している。

貞享2年2月、垂井村は御城米293俵と4升5合を「大垣舟川宿才三郎」に運送させ、運賃として米1俵を支払っている。このとき上乘は垂井村から派遣されたので、才三郎は「御上乘之儀、明日日出時分ニ爰元へ御参着被成候様ニ」と連絡している^{註⑤}。

幕府領の場合、桑名から江戸へ向う廻船には上乘と納庄屋が乗り込み、上乘は船中一切の責任者となり、納庄屋は江戸における年貢米納入の責任者となった。廻米の運送中には

欠米・濡米・沢手米（湿米）などが出るため納庄屋はその分を江戸で正米と買い換えて納めた。

天保2年、美濃国内の幕府領の廻米を安八郡の世話人（納庄屋）が請負った。世話人は海松新田と里村の村役人である。その際、安八郡の割元は各郡の割元（不破郡は表佐村清水治郎左衛門）に対して「御廻米納当郡として引受、他郡へ少も御難波掛ケ申間敷候」と証文を提出している。

この証文では800石船1艘に付金15両2歩、上乘給金2両2朱、欠米は2合まで世話人負担、御膳粉の品質不良分はその村が代粉差出、その場合、不良粉の売却代として1俵につき銀20匁ずつ、その村へ支払い、石代納が許可され船数が減少しても郡中へ無心しない、沢手米等による不足米は世話人が上米を買って納入、予備の御膳粉は売却して1俵につき銀20匁ずつ郡中へ返却、世話人の出発後200日までは請負い内とし、それ以上は1日1人銀7匁5分宛郡中で負担、廻船は20艘に定め、20艘以内の年は1艘につき金2両3歩2朱宛、各郡で負担することなどが定められた^{註⑥}。

廻米を水揚げして浅草の米蔵に納入するまでには煩雑な手数を必要としたが、これは江戸の納宿が行った。ただし、経費は村々へ賦課された。大垣藩の場合も御用米を運送する際には、同様の手数を必要としたはずであるが、江戸等への廻米は当初から桑名の廻船商人に請負させたし、上乘廃止後は船持が桑名までの運送の責任を負ったので、幕府領の場合とは様相が異なっている。

註① 大垣市立図書館所蔵山下家文書

註② 『谷木因全集』に拠ると「さや巻」は雑貨船で荷船の一種である。

註③ 『大垣市史中巻』には谷家が船問屋として「正徳年間迄は豊坂丸（八百石）、亀坂丸（七百丸）の二艘を以て、時の領主江戸往復の御用船とし、その他川船十五艘を有せし」と記されているが、その根拠となる谷家古記録は現存していない。

- 註④ 同上 山下家文書「大垣藩御定帳」
 註⑤ 石津郡太田は揖斐川の川湊で明治14年には高瀬船13艘、鵜飼船7艘があった。
 註⑥ 同上 山下家文書「大垣藩御定帳」
 註⑦ 大垣市立図書館所蔵桜井家文書
 註⑧ 同上 山下家文書「天明二年ひかへ」
 註⑨ 同上 山下家文書「船問屋控」
 註⑩ 大垣市郭町中島桃子氏所蔵「大垣藩城代日記書抜」
 註⑪ 「城代日記書抜」の享保5年10月12日の項に「当町より積下米、如去年水門にて改候度、ノ奉行え断、積下候様船持共え申渡」とあり、御用米等の積下げは水門で点検された。
 註⑫ 城代の申渡は「城代日記書抜」には5月22日、山下家文書「ひかへ」には5月21日となっている。
 註⑬ 前述の「船町湊の役船」参照
 註⑭ 『大垣市史中巻』
 註⑮ 『垂井町史史料編』
 註⑯ 垂井町清水輝政氏所蔵「廻米江戸納世話人請負証文」

(6) 水門川の改修と水運

水門川は大垣市内北部の田園地帯の湧水を水源とし、江戸時代には大垣城の総堀（外堀）を兼ねて船町から南東流し、揖斐川に合流する一級河川である。揖斐川の水が洪水時に逆流して大垣城下へ浸水するため、大垣藩主戸田氏鉄が寛永13年、合流点に近い川口村境に小規模な門樋を造ったので、以後、水門川と呼称したという。

ついで慶安4年11月、普請奉行大瀬与三右衛門・郡奉行野崎十左衛門らが水門の改造計画を立て、今福村地内に設置することにして幕府に出願した。幕府の許可を得ると、承応元年6月、普請に着手し、川筋100間ほどを改修して水門を築造することにし7月下旬に完成した。

水門の構造は総て槻木造りで、上部に複道を設けて交通の便を図り、「堅固なる恰も城門の如し」という出来栄であった。門樋は30年毎に改造、15年毎に中普請と称して修繕

した。この水門は大垣藩三大普請に数えられ、経費に1万石を宛て、用材を集めるのに30年を要したという^{註⑰}。

このことは『大垣藩座右秘鑑』にも「慶安四辛卯年霜月、御目論見被為成、絵図被仰付、御公儀様へ御願被為仰上候由、翌年承応元年壬辰年六月、初而御立被為成候、江筋百間計之内、土地御改被為成、只今水門御座候処ニ御立被成候、御奉行衆様右御目論見御衆、不残御出被為成、同年七月下旬出来仕候由ニ御座候」と記されている。

水門設置は大垣輪中の住民に感謝され、高屋村はじめ54か村の庄屋が連名で、承応2年6月28日、「大水出申時分、川口舟入川筋より水大分ニおしこみ、内川筋村々数年めいわり仕候処ニ、今度川口ニ門樋御ふせさせ候て、大川（揖斐川）より之こみ水、御とめ可被成候由、乍憚御尤至極ニ奉存候、其通ニ被為仰付候へハ、私共村々たまり水もあさくつき申、其上水落も殊外能可有御座と、別而過分難有奉存候」と請状を差し出した。

文中に「こみ水御とめ可被成」、「御目論見之通ニ被為仰付候様」などの文言があるので、水門完成直前に請状が提出されたことがわかる^{註⑱}。

水門には番人として大垣藩士2人が定詰で出張し、出水の際には水門奉行が出勤したようであるが^{註⑲}、江戸中期以降は嶋蔵奉行兼任の水門奉行1人と下役の水門定番1人が勤務した^{註⑳}。

水門は開閉の操作に苦労したようで、慶応2年8月7日、「終夜大風雨、近来不覚大嵐にて（中略）、水門の戸ノり悪く、水押込ミ量七八量入、漸く防ぎ止メ候由」と江馬活堂が「藤渠漫筆」で述べている。

このような事態になったのは、活堂の判断では「是ハ元来殺生師（漁師）の所為にて、水門早く閉候節は魚不來候ニ付、態と十分にノらぬ様ニ扉の下へ石を入置候と申事重罪也、此頃御吟味中の由承り候、定而賄賂等にて御

寛大之御処置ニも可相成哉、今度之水門損候ニも二三百両も御費之由承候、此罪人罰せずんばあるべからず」と憤慨している。

水門は揖斐川の逆流を防ぐための施設であるから閉鎖されると水運に支障をきたした。宝暦6年、船持左次兵衛と曾平次倅が御用米輸送の遅延で処罰されそうになったのも水門閉鎖に起因している。

しかし、水門川は流量の変動が少なく、流れがゆるやかであるから水運に適し、大垣藩の物資輸送の大動脈として利用され続けた。また、「当町（船町）より積下米、如去年水門にて改候度、^④奉行え断、積下候様船持共え申渡之」ためにも機能した^④。

江馬活堂は「近聞雑録」で慶応4年頃にも「船町船見番所、此頃改め嚴重ニ相成、出入共荷船か人許か改め、又水門ニても改め、太田御蔵の前ニも屋根船つなき、御紋付（戸田家九曜星）の幟建て、俵数等積出し候儀改め有之候、是又不覚事也」と記している。

ところが水門川は水量が少なく、流水のゆるやかな小河川であるから、土砂が川底に堆積すると水運が困難になる。そのため天和4年に城代が江戸に府中の藩主に「船町より水門通川埋候付、人数大分掛渡申付度旨御届」したところ、5月26日に「不及御伺候、何百人成共掛渡候様御差図」があった。藩主は水門川水運の重要性をよく認識しているのである。

「大垣藩定帳」が記すように「干水之節親船方々ニすハリ、難儀仕」が多かったが、川の曲がり角は特に土砂が堆積しやすかった。

水門川右岸の今村字大曲附近は、文字通り曲流していて川底が浅く、水落が悪くて大垣城下の潜水が停滞した。「美濃国大垣城下へ、従古来之川筋、船入有之候築捨村圍堤之内、大曲之所年々砂をはせ込、干水之時分は船之運送差支、水出之節は郭外水落遅滞仕候」という状況であった^⑤。

そのため大垣藩は江川柳林から築捨村柳場

橋の下までの水門川堀替えを計画し、元禄11年、願書に絵図面を添えて幕府老中小笠原佐渡守長重に出願した。幕府は同年2月晦日「五町程之内、川筋被堀替度旨、絵図書付之通得其意候、勝手次第普請可有御申付候」と許可したので、同年3月6日、城代が郡奉行に検分及び新川に目印の竹を立てるよう命じた。

郡奉行は3月9日に現場へ出て、新川に竹を立てる場所を定め、上笠村彦三郎に普請を請負させた。工事は4月21日に着手され、翌12年3月3日に竣工した。堤の総間数206間、川幅20間、川長600間、このうち古堤修繕分231間、古川上下築留分75間という工事であった^⑥。

ところがこの工事は「都而水落差支候付、宝永八卯年御願直し有之」と、12年後には水門川の流れを元に戻さざるを得なくなった。大垣藩は宝永8年2月、「然処前方よりは水落悪敷、水出之節は郭外并田所へ水支申候、依之堤、川筋古来之通仕度候、尤流上、流末他領・私領共聊障申儀無御座候」と工事のやり直しを幕府に出願した。

川の自然な流れを変更することに無理があったのである。幕府は宝永8年2月19日、他領に支障がなければ「願之通普請可被申付候」と許可した。

つぎに薩摩藩による御手伝普請が実施され、いわゆる宝暦治水が進行中の宝暦4年、水門川が揖斐川に合流する地先の「安八郡豊喰新田堤岸、塩喰村畑東土取跡」の石堰が撤去された。

これは大垣藩領の古宮輪中・今村輪中51か村が、輪中内の悪水排除のための「村々水落江通」を塩喰村で借地していたためである。古宮・今村輪中は悪水路を従来どおり確保することが出来た。

石堰が除去されたので、この「水落江通」が「自由宜候」と通航が可能になった。ところが大垣藩はこの水路への「荷船・明船共ニ」

通船を禁止した。船町湊を保護するため新規の水路活用を認めなかったのである。大垣藩としては当然のことであるが、「栗笠・船付・烏江三湊え懸り合候船々、若心得違ひ、右川通へ令通船、只今迄無之荷物、御当地へ致着船候共、問屋共堅取扱申間敷候」とも命じ、船問屋2軒・船持13人に請書を提出させた^{註⑥}。

仕上ル御請証文之事

今度上郷村々水落江通御借地被為遊、石堰御取除被遊候ニ付、通路宜御座候処、右川通荷船・明舟共ニ往來堅御停止、并御当地え着船仕候売荷物之儀、只今迄之通私共取扱来候荷物之外、一切取扱不仕候様被為仰付奉畏候、然処私共方より積送り申荷物・明船共ニ、往來仕らせ申間敷候、為其御請証文仕差上申候、以上

(宝暦四) 戊七月廿四日 舟問屋九太夫
庄太夫

総御年寄衆

大垣藩が石堰を取り払ったあとの豊喰川の水運を禁止したのは、揖斐川三湊が従来取り扱ってきた船荷の減少を恐れて「船往來」の禁止を求めてきたことにもよる。

証文之事

一、今般石堰取扱ニ付、船附・栗笠・烏江三湊ニ相成候由、右石堰之場所は御堤土取跡ニ紛無之ニ付、向後船往來之儀、当国船は勿論、国々所々之船々通行為致間敷候、但御用御役人中無運賃之船は通行之筈ニ候
一、横曾根村・塩喰村之間、大川通洲寄致候て、荷船通行差支候時は、古宮輪中・今村輪中五拾壱ヶ村より洲掘致候筈ニ申付候
一、右石堰之場所江通、右五拾壱ヶ村之船ニても、堅く不致通行筈ニ申付候
右之条々令承知、後々永々違背無之様、五拾壱ヶ村へ申渡置候間、右三湊へ其村より請合可被申候、為後証仍如件

宝暦四甲戌年十月 中山次太夫印
樋口久之進印
黒田重五郎印

塩喰村・豊喰新田

庄屋 善左衛門殿
年寄 与平次 殿
百姓代兵左衛門殿
甚 平 殿
弥藤次 殿

この大垣藩郡奉行が発行した証文は豊喰新田が所持し、写が三湊の船問屋に届けられた。これに加えて塩喰村・豊喰新田村役人は連名で、石堰を取り払った跡が「川通之様ニも末々相成、船往來致候ては、船附・栗笠・烏江三湊障ニ相成候故、御障之趣御申間ニ付」、今後、船往來を絶対に行わないよう大垣藩へ出訴して「今般拙者共急度御請合」する。

その場合、「御用船并御役人様方無運賃之船御往來」は例外として認める。しかし、「御用船并御役人様舟ニ紛れ、何分うろん成船」は通行させない。「横曾根村・塩喰村之間、大川通洲寄仕候て、荷船通舟差支」のときは、51か村が洲掘りを行う旨、烏江吹原勘兵衛・栗笠佐藤治郎左衛門・船付安田七郎兵衛との間で証文を取り交わした。

揖斐川の石堰が撤去されても水門川の水運は容易ではなく、宝暦6年12月、城代は「近年段々川瀬浅相成」を理由に船持の瀬取賃徴収を認めている^{註⑦}。

また、前述したように川床の上昇は艀船就航を不可能にし、鶴飼船以下の運行に変わるが、幕末に至るまで水門川浚渫の努力は続けられた。

文化5年正月、藩は水門川流域の島里村地内伏越樋修復を実施しようとした。工事期間は正月17日より26日までである。そのため城代は町奉行を通じて船問屋に次のように命じた。

水門外嶋村地内伏越樋修復ニ付、来ル十七日より水門川之内堰立、暫通船難相成候間、右之趣相心得、積下之荷物有之候ハハ、十六日迄ニ積下候様、舟問屋え可被申渡候、以上

正月十三日 御城代

町奉行衆

この城代の差紙が発行される前には、船手役人から伏越樋修復工事中は水門川の通船が禁止になるから、船問屋として支障があれば申し出るよう指示があった。

これを受けて船問屋は、18年以前の寛政3年に水門川の川浚えが行われ、通船が禁止されたとき、船荷が大分揖斐川三湊へ送られようになって、船町湊の「舟問屋并舟持共等渡世之助成相減シ候て難儀」をしたと先例を報告した。船手役人はこの事情を承知したが、藩は工事を実施した。

通船禁止になれば「湊甚以難儀」になることは予想できたので、町奉行は寛政3年の工事の際、「無故障通船いたし候由」であった先例の報告を求めた。

そのため船問屋は、船町の高橋から下流の広芝まで川浚えが行われたときは、杭瀬川の塩田橋上流に船町湊出張所を置いて、関ヶ原方面への荷物輸送を行った旨を報告した。但し、出張所は臨時の措置であったから、結局、荷主は出張所を利用せず、三湊へ荷物が流れてしまった。

今回の工事の際には、26、7年以前の天明年間、「此度御修復御座候嶋村地内伏越樋、始て被為仰付候節」のように、「嶋村村中之江を東へ抜ケ、伊尾川通りへ出、通船仕候御儀ニ御座候へハ」、以前のように通船できる。そうならば「如何様之鶴飼舟ニても」通船したい。特にこの時期は「京・大坂・江州辺商人、春荷物仕込時にて、日々湊入之荷物御座候時節」であるから、「御慈悲之御勘考」を大垣町総年寄を通じて願ひ出た。

船問屋の出願に町奉行は理解を示したが、藩の指示は、今度の工事期間は4、5日であり、通船のための替え道（水路）を付ける間に伏越樋修復は完了するし、それでは藩費も無駄になるから、「勘弁いたし候様」ということであった。それでも船問屋は断念せず「日々参り申候諸荷物主付等御座候ニ付、臨

時ニ瀬取舟ニて積下ケ」を出願した。

乍恐奉願上候覚

此度嶋村地内伏越樋御修復ニ付、通船難相成候段被為仰付奉畏候、然ル処、私共方へ日々差送り参候諸荷物之内、格別差急キ申候荷物之分、瀬取舟を以水御門辺迄積下、夫より御堰下え持出し、夫々え運送仕度奉願上候、尤荷物ニ寄り、城浦へも持出し運送仕度奉存候、尚又登り荷物之義も、右同様水御門辺より瀬取申度奉願上候、右願之通被為仰付被下置候ハハ、難有可奉存候、以上

文化五戊辰年正月十八日 舟問屋勝太夫

同 九太夫

総御年寄衆

右、願之通御裏書を以被仰渡候事

正月十九日

この願書の内容は、伏越樋修復に支障をきたさず、至急荷物だけ船問屋が瀬取船で運送するものであるから、藩は願書に裏書して許可した。なお、工事は正月26日までに完了したので、城代は「水門川堰所」を取り払い、27日から通船できるようになったことを町奉行を通じて船問屋に申渡した。

天明4年に設置された鶴森伏越樋は約30年で伏せ替える必要があった。その工事が文化13年正月2日、「江戸表公儀御手伝ニて御普請有之」ことになった。

工事は同年2月に竣工し、金3,300両余を要した。川通の普請は水運に多大な影響を与えた。そのため船町湊は水運支障を懸念したが、「福東川通船附入口御留切」になったので「大垣より通船之儀ハ豊喰川通え相廻、根古地村ニて大川通一緒ニ相成候故、通船無故障」となって安堵した。

ところが水門先の嶋村伏越樋御普請も開始されたので、船町では「御留切、通船不相成候様、評定まちまちニいたし候故、左様ニ相成候ては、一同難渋ニ相成候故、前例も有之故、御歎奉申上と同役評議いたし候処」、文化13年正月23日、城代から船舶通行禁止の差

紙が町奉行に出された。

水門先伏越樋御普請、明廿四日より堰取掛ニ付、鶴飼船并重立候船は、明日四ツ時限、水門外出入難相成候間、此旨相心得罷在候様、両船問屋共え可被申渡候、以上

(文化十三) 正月廿三日 御城代

町奉行衆

このように水門出入りは不可能になった筈であるが、「水道相有、通船相成候」と対策は講じられていた。ところが現実には嶋村地内の板橋が低くて、通船が困難であった。そのため船持連中が「橋さくとれ候へハ通船無故障、運送相成候」と願い出たので、船問屋九太夫と船世話役彦助、船持伝助・甚七が現地を検分した。

橋は「一向ささい成橋」だったので「内々ニて惣代之百姓衆へ相頼候処、至極何れも承知」致してくれた。そのため藩の見取奉行に検分を願い出たところ、「右橋、船差支無之、御取払之旨」を命じたので、支障なく運送できることになった^{註⑧}。

水門の門樋も定期的に改造したので、その際には水運に影響した。この改造は大工事であったから、天保8年6月、城代は「水門御建替ニ付、右場所遣ひ人足之義、前格之通御普請奉行より触次第」、藩領の全村から人足を差出すよう命じた。但し、文政3年11月から人足触は「根尾・西北山・多芸筋、古宮筋之内塩喰・豊喰新田相除」いて9筋に行くことになっていた。人足には賃米が1升支給されたが、古宮・今村筋の村は7合5勺であった。当時、人足賃は1日5合が標準であったから、水門建造が重視されていたことがわかる。

水門は「御建替ニ付、嶋村武左衛門居屋敷之内御破損小屋」が建てられた。水門に使用する材木は、前年の天保7年6月、「昼飯御林山へ松木為見分」、破損奉行が出向している^{註⑨}。

明治2年7月、江馬活堂は水門川流域の広

芝の地を拡張すべく建白書案を作成した。「船町川（水門川）下広島ハ川巾至而広く御座候、右は御城下等より流れ下る水、右の場所にてひらき候故、御堤の為に相成候様申伝へ候、然る処近来川の中流を掘り、両方に低き土手を御築かせの処、水行に少も障り無之、却而水早く落行き申候（中略）、右は御益筋と奉存候ニ付奉申上候、以上」と自説を主張している^{註⑩}。

広芝は大垣城下への入水を防ぐため水門川流域に設けられた遊水地帯である。江馬活堂は城下町を水害から守るため建白書を提出したが、城下町の悪水停滞は水門川の川床上昇が起因している。このことは水運の支障をも意味している。そのため大垣藩は水門川の改修に尽力し続けるが、その効果は少なく、水運も結局、船舶の小型化で対応せざるを得なくなっている。

江馬活堂は幕末の水門川の状況を「近来、船町ノ川筋大ニ埋り、通船不自由ニテ其上水行宜シカラス」、「今マ川掘トテ通船ニ少シツツ銭ヲ出サシムルトモ掘ルコトハ一向見当ラス」と記している^{註⑩}。河川交通の障害は土砂堆積にあるから、浚渫がされない限り水運を継続することは不可能になっているのである。

註① 『大垣市史中巻』

註② 『新修大垣市史史料編』の「川口水門新設請状」に拠ると水門設置は承応2年である。

註③ 大垣市立図書館所蔵中西家寄贈文書「列書」

註④ 「大垣藩城代日記書抜」

註⑤ 『大垣藩座右秘鑑』

註⑥ 大垣市立図書館所蔵山下家文書「船問屋控」

註⑦ 同上 「天明二年ひかへ」

註⑧ 同上 「船方御用日記」

註⑨ 「大垣藩郡令類鑑」

註⑩ 「藤渠漫筆」

おわりに

大垣藩は西美濃に10万石の領知を持ち、内陸に位置していたから、海運の便には恵まれなかった。しかし、大垣城の総堀の役割を持つ水門川は、揖斐川を経て勢州桑名へ達しており、水門川の水運が大垣町に集散する物資輸送に果たす役割は非常に大きかった。

大垣町は城下町であるが、東海道と中山道を結ぶ脇往還の美濃路大垣宿が置かれていたから宿場町であった。さらに大垣船町には船町湊が設置されていたから湊町でもあった。船町湊は川湊ではあるが、陸上輸送の中継地大垣宿問屋場に近く、物資輸送の拠点であった。

船町湊が成立したのは関ヶ原合戦以後であるが、以来、大垣船町には多くの町人が移住し、侍町32町・町人町10町のうち最大の町に発展した。この船町には2軒の船問屋が置かれ、大垣藩の年貢米輸送など藩の御用を勤めたが、商人荷物の取扱量も多かった。

近隣の川湊の中には上方・北陸方面への中継基地として船町湊と競合する揖斐川三湊があった。この烏江・栗笠・船付の三湊を領知とする尾張藩は、領内の船荷を船町湊へ廻送することを禁止し、三湊で取り扱わせようと度々通達したが、船町湊の地位は揺るがず、西美濃の経済の拠点として発展し続け、三湊は「大きな影響を受け、西美濃における農民的商品流通の拠点としての機能は、大垣湊（船町湊）に遥かに凌駕された。尾張藩の流通路統制も有効とはならなかったのである」とされている^{註①}。ところが船町湊船問屋の古文書・古記録等を調査すると、船町湊の所有船舶は時代とともに減少し、揖斐川三湊が主張するほど大垣船町湊は繁栄していないように考えられる。明治14年の「岐阜県町村略誌」にも、大垣船町には荷物問屋2軒、運船50艘、これに対して三湊の烏江・栗笠・船付には1軒ずつの船問屋と運船合計63艘が書き上げられている。近代になっても船舶所有数は揖斐

川三湊の方が多いのである。

本稿では船町湊が所在する大垣船町の成立、大垣藩の水運体制、特に藩の水運の組織・船奉行と水主組・役船・運賃と運上・御用米など藩の物資の輸送、彦根藩の荷物運送、水門川の改修等を取り上げ、近代に至っても機能し続けた船町湊の水運を概観した。

しかし、船町の水運については、さらに船荷の種類、運送量、船持・船差・船世話役などの役割、瀬取賃、船荷をめぐる争い、船問屋の相続・家格・交代、船問屋が徴収する庭賃・土場銭など船問屋の経営の実態を探らねばならない。

今後、大垣藩の水運、なかでも揖斐川三湊や杭瀬川筋の塩田・赤坂を始めとする他の川湊との競合にも目を向け、船町湊の船問屋に関する史料を蒐集してその解明に努めたい。

註① 高牧實氏「近世における揖斐・長良・木曾川の舟運について」『大垣女子短大研究紀要』創刊号

幼保「両資格」取得対策講座考

小澤 武夫

A Consideration about the Preparation for "Childcareworker's" Certifying Examinations

Takeo OZAWA

問題の所在

小学校入学前の子どもに対する保育は、幼稚園または保育所で行われるのが日本の現行保育制度であるが、幼稚園は文部科学省の管轄下、保育所は厚生労働省の管轄下にある「二元」行政制度である。親の就労状況などの違いで子どもがいずれかに配される現行二元制度は、当初の存在意義が薄れ、利用者のニーズと諸矛盾を起こしつつある。

その矛盾解決のために、多くの現場・地方行政は「幼保一元化」を目指す等、様々な努力を行ってきた。それに対し、文部科学・厚生労働両省は現行の幼保二元行政はそのままに、平成18年度より「総合施設」を創設することを決した。

幼稚園では幼稚園教諭免許、保育所では保育士資格所持がそれぞれの保育者の資格要件であるが、創設される総合施設における保育者の資格要件は、

当分の間、幼稚園教諭免許状又は保育士資格のいずれかを有する者^(注1)

つまり「片資格」者でも可としているが「当分の間」の時限付きである。

従って、総合施設に勤務する保育者には幼稚園教諭免許と保育士資格の両方を取得するニーズがあると判断した文部科学・厚生労働両省は「両資格」取得のための新たな試験制度を明らかにした。つまり、幼稚園教諭免許

所持者には、2004（平成16）年度より現行の「保育士試験」の部分免除を実施し、現職保育士には、2005（平成17）年度より「幼稚園教員資格認定試験」を新設実施することで、「両資格」を取得し易くする、と考えたようだ。

しかし、前者の保育士試験は合格率10%の難関試験である。後者の幼稚園教員資格認定試験も、小学校教員資格認定試験等から類推すれば、極めて難関試験と予測される。特に現職保育者にとって、就業と受験勉強を両立させることが至難の業であろう事は容易に想像が付く。

そこで、創立以来保育者養成を行ってきた本学がなすべき社会的責務は何かを自問した結果、「片資格」保育者向けに幼保「両資格」取得対策講座の開講を決意した。

現在、講座は終了し、受講者はそれぞれの受験を済ませ、合否結果待ちの状態である。合否の最終結果把握を待たずに、残念ながら本稿は校了せねばならないが、筆者の責務上^(注2)、当講座の総括記録を残すこと、及びそこから導かれる保育者養成校としての諸課題を整理しておかねばならないと考えた。

本論

1. 講座開講の発端

文部科学省がまとめた、保育士向け新試験制度(注3)を、報道機関は次のように伝えている。(以後引用文丸括弧内は筆者)

文部科学省は(平成16年2月)19日、・・・「幼稚園教員資格認定試験」を創設することを決めた。・・・2005(平成16)年7月に第一回の試験を実施する予定で、受験資格は保育所の勤務経験がある保育士に限る方向で検討している。・・・総合施設に勤務する者には保育士資格と幼稚園免許の両方を取得するニーズがあると判断した(注4)。

筆者は、この報道に対し、保育者資格要件の「両資格」化が加速される危機感を抱き、次の厚生労働省報道内容を様々予測しつつ諸対策案を練り始めた。厚生労働省は翌月、幼稚園教諭向け試験制度(注5)を報道機関に明らかにした。

幼稚園教諭は実技免除

幼・保一体施設にらむ

の見出しによる平成16年3月9日の報道は次の通りである。

厚生労働省は幼稚園教諭の資格を持つ人が保育士試験を受ける場合に、実技試験など科目の一部を免除することを決めた。今年(平成16年)8月の試験から実施する。・・・厚労省は幼・保一体型の総合施設の創設に向け、教諭と保育士の双方の資格を取りやすくする(注6)。

厚生労働省発表の報道は筆者予測内のものであったため、以下タイトルによる受験対策講座の具体的実施私案を即日作成し、翌10日、学長に提案した。

幼稚園・保育所の「片免」職員向け「両免」取得対策 —社会参加型短期大学として本学の担う役割—

2. 講座開講の三条件

法人理事会・行政・保育者養成学科の理解という三条件が揃うことが講座開講のための絶対条件であった。

2-1) 法人理事会の理解

本学理事会の決断は早かった。本学の社会的責務として経営収入は一切望まないし、赤字も覚悟するので実施検討を進めよ、というものであった。

2-2) 行政の理解

講座開講時間帯は16時10分から18時20分と私案した。幼稚園・保育所職員の勤務時間と講座担当講師拘束時間とを考慮した結果の時間帯であるが、現職の幼稚園・保育所職員は勤務時間中であり、特に遠方の職員には更に数時間の勤務配慮を要する時間帯である。

しかし大垣市公立園(所)に対する行政当局の勤務への配慮決断(研修勤務等)は早かった。この事は周辺行政に有効なヒントであった。

2-3) 保育者養成学科の理解

温度差が激しく、実施のコンセンサスを得るまでに多くの時間を要した。

在学生教育が本務であり外部に力を割く余裕はない、実施は時期尚早だ、講座は実施せず科目等履修生受入のみで実施すべきだ、等々から明文化を憚るものまで、(教員の過密勤務状況は充分理解しているつもりだが)消極論は講座実施直前まで枚挙に遑がない程であった。

保育者の資格要件は将来どうなるか、現場保育者には勿論、保育者養成校にも重大な問題である。とりわけ先の長い若手保育者および園長・主任等の幹部候補保育者が、幼保「両資格」を所持していない場合、将来への不安感を払拭し得ない重大事である。その方々の「両資格」取得要望に対し、出来る限り手を差し伸べることは我々の社会的責務である、との共通認識が最終的には得られたものと信じている。

保育者養成教育は、保育現場や保育行政の動向等、学外の動きから目を逸らしては成り立たない分野である。従って、その視点を持つとうとしない教員は保育を学ぶ学生を教える資格がない、と筆者は常々考えてきた。

更に付言すれば、他の保育者養成大学より講座開講のノウハウを私的に問われ、これら三条件のいずれを欠いても実施不可能であろう、と解答する度に、いずれかの条件に対し必ず考え込んでしまう養成校教員の姿を見てきた。そうした中、当講座実施に理解を示して下さった関係者に敬意を表する次第である。

3. 保育者資格要件

2006（平成18）年度より創設の総合施設における保育者の資格要件は、現在も検討が続けられているが、その内容は細部まで注意して読み取る必要がある。

保育士資格及び幼稚園教諭免許を併有することが望ましいが、・・・基本的にはいずれかの資格を有することで従事可能とすることが適当である。その上で、3～5歳児の4時間の共通時間については幼稚園教諭免許を有する者を、0～2歳児の保育については保育士資格を有する者を中心にすべき・・・(注1)

保育者の資格要件は、幼保「両資格」所持が望ましい、とすることに変化はない。当初は「当分の間」いずれかの資格で良い、と表現されていたものが、ここでは、いずれかの資格を有することで従事可能とすることが「適当」という表現に変化しているに過ぎず、「片資格」者に何の保証もないことには変わりはない。現実的に考えれば、わざわざ「片資格」者を配置できるほど余裕のある保育現場は恐らく極めて希であろう。

事実近年、全国の公立幼稚園・保育所職員採用の際「両資格」所持が条件となっている地域が殆どだと聞く。現行二元行政下においてすら「両資格」化傾向にあるものが、総合

施設創設で更に「両資格」化に拍車を掛けることはあっても、ブレーキを掛けることはあり得ないであろう。

上記引用文後半は「3歳未満児の保育をどうするかが今後の最大課題だ」、と筆者には読み取れる。保育所保育士は0歳から就学前全年齢児への保育経験の機会があり得るが、幼稚園教諭は3歳未満児への保育経験の機会が滅多にないところに起因する苦労した表現であろう。「3歳以上児は幼稚園免許所持者が担当でき、3歳未満児は保育士資格所持者が担当できる」と単純に言っているのではない。上記引用文を別の視点より換言すれば、

- ・「片資格」者が従事できないとは言えないが、それも当分の間のことであり、「両資格」所持が望ましい。

- ・保育所勤務経験者は全年齢児の担当が可能であろう。幼稚園勤務経験者は3歳以上児の担当は可能であろうが、3歳未満児担当はどうすべきか未解決課題だ。となり、今後の経過を見守る必要がある。

4. 総合施設と幼稚園教員資格認定試験

諸報道では、総合施設創設に伴い幼保「両資格」取得のニーズが生まれるであろうから、その取得を容易にするための新試験制度を文部科学・厚生労働両省が明らかにした、という表現をしている。

しかし「幼稚園教員資格認定試験は総合施設のために作ったわけではない」と文部科学省関係者が念押しする場面がある。報道内容に誤りはないし、互いに何の矛盾もないのだが、わざわざ拘るのは何故か。

総合施設創設のために、幼稚園教員資格認定試験の実施を「前倒し」せざるを得なかった、と疑われるところからの微妙な綱引き論議であろうと筆者は判断する。

4-1) 両者の事実関係

小学校教員資格認定試験及び特殊教育教員資格認定試験は既に実施されており、幼稚園

教員資格認定試験制度は、その同一線上にあるものである。中央教育審議会初等中等教育分科会において、幼稚園と保育所の連携を一層促進する観点から、検討が続けられて来ていたものだ。

つまり、幼稚園教員資格認定試験は総合施設構想が明かされる前から検討されてきた制度であり、総合施設職員の「両資格」取得を目的に急遽作られた試験制度でないことは明白かつ単純な事実だ。

幼稚園免許または保育士資格併有を希望する保育士または幼稚園教諭に向けて、幼稚園教員資格認定試験または保育士試験の新受験制度が利用できる道が開かれた、という事実関係をどう説明するかの違いに過ぎない。

4-2) 総合施設「見切り発車」批判

総合施設構想は、各地で先行していた幼保一元化の動きに対し、二元行政を崩さぬための封じ手なのではないか、その結果、現在の二元保育行政を三元保育行政に複雑化する恐れがあることを予想する余裕もなく「見切り発車」したのではないか、との批判が聞かれる。

幼稚園は幼稚園教育要領、保育所は保育所保育指針により教育・保育の具体的内容が定まっているが、総合施設には指針（名称未定）の具体的検討実績は未だな^(注8)。また保育者資格要件を始め、余りにも多くの事項が未定のままの実施決定であることが「見切り発車」批判が生まれる由縁である。

4-3) 認定試験「前倒し」批判

保育士試験は長年の実施実績があり、試験内容・方法等が明確であるのに比し、幼稚園教員資格認定試験は本年度初実施とはいえ、次のような諸経過は「前倒し」の疑いを生む由縁であり、詳細に記述しておきたい。

① 「実施案」公表経過

2004（平成16）年2月19日、幼稚園教員資格認定試験実施についての案^(注9)が公表され、それに基づき翌20日、前述した如く新聞報道

が行われた。文部科学省の公表した実施案骨子は、

- A) 受験資格は現職保育士とする。
- B) (全分野にわたる漠然とした) 試験内容
- C) 試験作成大学及び試験会場等は今後検討・調整する。
- D) 実施は平成17年7月頃とする。

等であった。しかし、これらが案であったとはいえ、全項目にわたり、受験生にとって重大な変更がなされたことを如何に解すべきであろうか。なお、原文の「試験作成大学」は「試験問題作成・合否判定等を行う（ただし第2次試験の採点は行わない）大学」の意味らしいが、拙速用語の感は否めない。

② 「実施予定」公表経過

2004（平成16）年10月29日、幼稚園教員資格認定試験実施についての予定^(注10)が公表された。タイトルには「予定」が付されているが当初の「実施案」に重大な変更が加えられた。

・A) 受験資格は「現職保育士」から「保育士として3年以上従事した者」に変更された。

受験資格の「格上げ」は、受験準備をしていた保育士には重大問題である。本学の講座受講者44名の保育士中3名がこのために受験無資格者にふるい落とされた。

「3年以上」とは、保育所従事年数証明書の作成時点か、免許発効の平成18年4月1日時点か等、いずれの時点で年数換算すべきか。受験資格に関わる重要事項であるので、筆者は平成16年11月26日、文部科学省教職員課教育係担当官に直接問い合わせたが、かくも基本的要件がその場では確答が得られず、未だ解答はない。

・B) 第2次試験内容の注記「3歳児及び5歳児の指導案2本」が消え、「共通課題をもとにした指導案」のみに変更された。

保育士試験の内容は「8教科」で、準備すべき内容は明確である。それに対し今回公表

された幼稚園教員資格認定試験の内容は、説明文は長くなったが、相変わらず幼稚園教員養成校での全教科範囲を意味する漠然としたものであった。受験者にとって、テキストで言えば、何と何で勉強すればよいか、最後まで判然としないものであった。唯一具体的に判明していた上記内容は、表記より消えていた。

・C) 試験は全国9地区、12会場で実施することが判明した。

僅かに試験方法が具体化されたが、調整に難航中のためか、会場等の実名は未だ公表されていない。この準備遅れが、次の「試験案内」公表経過で少々問題を生じさせることとなる。

・D) 実施は平成17年7月頃となっていたものが、9月及び10月に変更された。

試験実施7月「案」が、9月第一次試験、10月第二次試験に変更された。やむを得ざる事情による延期変更であろうが、準備不足露呈の感を否めない。

③ 「試験案内」公表経過

正規の試験案内(注1)が公表されたのは平成17年5月下旬「頃」であった。実施案公表より約1年3ヶ月後、延期された試験実施予定の約3ヶ月前であった。

筆者は、「平成17年度幼稚園教員資格認定試験の案内」の発表を、文部科学省の膨大なWeb資料の中より、5月26日にやっと探し当てることができた。当文書は日付がなく、筆者の見逃し誤差を含め5月20日前後公表かと推測する。また、しばらくの間(不確かな記憶では6月上旬でも)文部科学省ホームページの検索で「幼稚園教員資格認定試験」で当公表文書はヒットせず、受験予定者が毎日情報をチェックしても、通常の手段で当試験案内を探し出すことは極めて困難であったろう。幼保の連携をより一層促進させることを目的とした新制度としては疑問が残る。

当初の「実施案」には「試験作成大学及び

試験会場」という用語があり、「試験会場大学」は願書受付から試験の実施・採点等を行うと明記されていた。受験者にとっては、願書提出先の大学が即ち受験会場である。

「正規案内」では「試験実施大学」という新たな用語が表れ、12の試験実施大学名が具体的に明示された。東海地区での受験者の願書等提出先(試験実施大学)は愛知教育大学であったが、受験者に受験票等が郵送交付された時点で、試験会場は名古屋大学である(願書提出先の試験会場大学が試験会場ではない)という新たな事実が判明した。つまり「正規案内」公表時点には、未だ東海地区試験会場が確定していなかったのであろう。

④ 受験手続き期間

受験者の側に立ち、もう一点だけ代弁しておきたい。試験案内公表時期と受験手続き期間の問題である。

・試験案内公表 平成17年5月下旬頃

・願書請求締切 平成17年6月24日

・願書受付締切 平成17年7月1日

等々、となっていたが、多くの受験者が試験案内を知り得たのは6月に入ってからであろう。願書請求締め切り間際に知り得た受験者も居たであろうし、中には締め切り後にしか知り得なかった受験希望者が居たかも知れない。

願書の請求受付は、テレメール、IP電話のみとなっており、当試験受験者層には馴染みの薄いものであったろう。因みに筆者は5月26日にPC上からテレメールによる資料請求を行い、画面上では正常受付完了をした。しかしシステムが未完成のためか、資料送付が行われず、問い合わせの結果6月中旬に再請求となった。さらに携帯からのテレメール請求は、画面表示に不適切表示があり6月7日に、本学講座受講生に筆者は注意を促したほどだ。

6月25日以後の願書請求は郵送のみでしか受け付けない、となっている。しかし、どの

ようにして、返送された指定用紙による勤務証明書等々も整え、7月1日の願書締め切り間に間に合うことが出来るのであろうか。

幸い情報は得たが、提出書類作成の煩雑さゆえ時間的に間に合わず、受験をあきらめた人も居るであろう。この過酷な短期情報戦の勝者でなければ受験資格がないということであらうか。

⑤ 経過のまとめ

このような公表経過は、受験生にとっては、重大な受験条件・内容の変更であった。形式論理では、案を正規に発表し直したもので「変更」ではないという論理も成り立つ。しかし、かくの如き公表経過が変更ではないとして済ませられるものではない。

総合施設創設・新試験制度制定は幼稚園と保育所の連携をより一層促進させることを目的としたものである筈だ。だがこれらの事実を見る限りでは、幼稚園教員資格認定試験は幼保連携促進への配慮の欠けた前倒し実施だったと筆者は断ぜざるを得ない。

保育者資格要件に関し焦点を当てるべき本稿としては、これ以上の深入りは避け「総合施設構想が、幼保一元化で求められてきた利用者のニーズをも実質的に解決するものに発展するか否かを注意深く見守る必要がある」という我々自身への課題指摘を行うことで、この項は止めたい。

5. 講座の準備記録

5-1) 幼保「両資格」取得需要調査

本学の受験対策講座への需要者数リサーチ方法と結果を、情報保護に配慮しつつ以下に記録する。

① 大垣市データ

大垣市担当部局には、講座日程・受講料等未確定段階（平成16年4月初旬）にも拘わらず、幼保「両資格」取得に関する希望者数を調査頂けた。

- ・大垣市公立17幼稚園在職者のうち、

保育士資格取得対策講座への参加希望者数の正規職員・臨時職員別内訳

- ・大垣市公立16保育所在職者のうち、
幼稚園教諭免許取得対策講座への参加希望者数

② 岐阜県データ

文部科学省は、全国の全保育所における幼稚園教諭免許の非併有者調査（言い換えれば、幼稚園教員資格認定試験受験者基礎データ調査）を、各県の福祉関係部局を通じて開始していた（平成16年4月）。その結果を待ち、県担当部局にて集計し直した西濃地区結果データを頂くことができた。

- ・西濃地区1市5郡の公・私立保育所における幼稚園教諭免許を所有していない保育士数（保育所名が特定できない範囲での詳細データ）

③ 国データ^(注12)

- ・幼稚園教諭（平成13年10月1日現在）
専修免許 0.2%
一種免許 16.5%
二種免許 82.8%
- ・保育所保育士（平成13年10月1日現在）
養成施設卒業 91.8%
保育士試験合格 8.1%
- ・免許資格取得者の併有状況（平成13年）
幼稚園就職者のうち保育士資格取得者（養成施設卒業）72.1%
保育士養成所卒業者のうち幼稚園免許取得者 84.6%

④ 筆者分析結論

- ・「片資格」保育者率
保育士資格を有しない幼稚園教諭 20%
幼稚園教諭免許を有しない保育士 15%
- ・「両資格」取得希望者
保育士資格：幼稚園1園に約1名
幼稚園免許：保育所1園に1名弱
- ・「講座」受講者

講座受講者数は、西濃地区各園数の30%前後とすると「幼免講座」30名弱、「保育士講

座」15名と推定した。しかし、実際の受講者数は、前者が多く、後者が少なかった。

その理由は「両資格取得ニーズの強弱差」にあったと判断する。言い換えれば、幼保連携・幼保一体保育に関する保育観の差を表したものととも言えよう。

5-2) 講座の実施要項

当初の私案では、平成16年8月の保育士試験に間に合わせる講座を立案したが、学内準備が煮詰まらず、平成16年4月末に断念し、5月末に次項を骨子とする平成17年度試験向け講座の実施要項決定となった。(原文1ページ目を「資料」として本稿末に付した)

- ・「幼免講座」(幼稚園教員資格認定試験の受験対策講座) および「保育士講座」(保育士試験受験対策講座)
- ・平成16年10月より17年7月までの10ヶ月間、両講座とも1回2時間の16回
- ・全期間受講料¥10,000

5-3) 講座の広報

① 実施要項の本学ホームページ掲載

遠隔地の幼稚園教諭・保育士より、受験勉強法等の問い合わせメールや電話を受けたり、保育者養成校教員より、講座実施のノウハウ問い合わせに面会を求められたりもした。県メールマガジン編集者から、投稿を求められ、原稿掲載をさせて頂いた。

② 西濃地区等行政への訪問広報

本学へ来学受講可能な地域へは、6月初旬2週間で、教育委員会(幼稚園管轄)および福祉関係部局(保育所管轄)に筆者が直接訪問広報を行った。各行政担当者は多忙のためか初めは形式的対応が多かったが、担当者の理解は早く、すぐに対応は一変し、別れ際には反対に感謝され、当方が恐縮するほどであった。準備段階より理解を示していた大垣市は、市内全幼稚園・保育所への実施要項配布と説明を申し出て下さった。

広報を行った10地区、約40部局を以下に表示する。(町村合併前当時の名称のまま。数字は公立・私立園の合計)

字は公立・私立園の合計)

西濃地区	幼稚園	保育所
大垣市	19	27
養老郡(2町)	7	17
不破郡(2町)	9	13
安八郡(4町)	4	16
揖斐郡(2町4村)	6	26
海津郡(3町)	5	12
小計	50	111
周辺地区	幼稚園	保育所
羽島市	3	11
羽島郡(4町)	4	15
瑞穂市	1	9
北方町	2	4
小計	10	39
総計	60	150

計算上は、幼稚園・保育所210園への広報が行われたことになる。なお、関係地元養成校が次年度以降に講座実施する可能性を配慮し、園数の多く集中する岐阜市等を敢えて広報地域より除外した。

6. 講座の実施記録

6-1) 組織

講座長 学長
 担当学科 幼児教育科(講座運営)
 主管課 学務課(受講者窓口)
 コーディネーター 筆者(渉外、学内総務)

6-2) 受講者

幼免講座 44名
 全員が現職保育士であった。
 公私比率 公立：私立 = 3：1
 年齢構成 20：30：40：50歳代以上
 = 1：1：2：4
 保育士講座 11名
 全員が公立幼稚園現職教諭であった。
 所持免許 一種：二種 = 6：5
 年齢構成 20：30：40：50歳代
 = 4：3：3：1
 幼免講座44名中3名の現職保育士は、前述

の如く、平成16年10月末時点で受験資格の「格上げ」による受験資格なきことが判明し、内1名は受講取り止め、2名は平成18年度試験に向け受講を継続した。入院、その他の理由での受講取り止め7名で、最終的には受講者36名であった。

出席率は、幼児講座(36名)74%、保育士講座(11名)64%であった。

保育士試験は、8教科中、過去2年以内に合格している科目は受験免除となる。従って保育士講座は受験対象科目のみへの教科目別参加であり、その実質的出席率はほぼ100%と言える。

6-3) 講師陣

幼児講座

専任教員 3(2)名

非常勤教員 1(2)名

保育士講座

専任教員 8名

非常勤教員 1名

総合問題演習(両講座各3回)

学外講師 2名

幼児講座の括弧付き数字は、開始時点で専任教員であった講師が、年度替わりに定年を迎え、引き続き非常勤講師として担当のための数字を意味している。保育士講座担当専任教員8名のうち2名は、保育者養成学科外の学内兼任教員である。

専任および非常勤教員合同の担当者打ち合わせは、7月27日、9月30日の二回開催し講座に臨んだ。

なお、専任教員は講師料無報酬であったこと、および幼児講座は実質2名の専任教員(内1名は後半非常勤講師)で、なおかつ試験内容未確定状況での手探り担当という努力に深甚なる敬意を表したい。

6-4) 情報共有

・「幼保講座ニュース」1~9号の発行

刻々変化する試験に関する公式情報始め諸情報共有のため、「幼保講座ニュース」を毎

月発行し、受講者・担当講師・学内関係者に配布した。

・「合否アンケート」の依頼

最終講座日に全受講者に「合否アンケート」を配布し、合否結果の如何に関わらず解答返送を依頼したが、未だ集計時期に至っていない。保育士試験は例年通りの難関試験であるが、幼稚園教員資格認定試験は、試験問題を見る限りでは、それ以上に難関試験の印象がある。

・諸公式情報原文配布

文部科学省・厚生労働省よりの試験関連公式情報原文を、担当学会にて解説し、全担当講師に配布を行う。

・保育士試験過去問配布

保育士講座担当講師には過去数年間分の問題を収集し、「受験対策講座」計画作成の一資料として配布した。

・Q&Aの作成

受講者対応窓口用に、二つの新試験制度に関する想定問答集を作成、対応を行った。

6-5) 全学的実施体制

事務局窓口での受講者への諸対応、受講者用駐車場手配、運番勤務態勢配備、図書館利用便宜等々の全学体制を敷き、学外現職保育者へのサポートをも当然の本学の職務としていたことを、受講参加者も敏感に感じ取っていたことであろう。

結語

幼保「両資格」取得対策講座を実施することにより見えてきた、保育者養成校としての我々の課題を指摘することで、本稿の結語としたい。

第一の課題は、総合施設の今後を注意深く見守る義務である。

全国各地で始まっていた幼保一元化の動きは、子ども達の最善の利益、利用者の新しいニーズ対応のために、保育現場・地方行政の

探ってきた一つの解答であった。それに対し、国の解答は総合施設の創設であった。これは二元行政をそのままとした第三の新施設増設構想である。新施設構想が、幼保一元化等で探られてきた諸問題をも解決するものに発展するか否かを注意深く見守ることは、行政と保育現場とを等距離・客観的に注視し得る我々養成校の極めて重要な責任である。

第二の課題は、二つの新試験制度が、真に幼稚園と保育所の連携を一層促進する制度となるよう提言する義務である。

近年の保育士試験合格率は約10%、雑な言い換えだが、10年間受験してやっと合格できるほどの難関試験である。幼稚園教員資格認定試験の合格率は初実施のため不明であるが、試験問題を見る限り、保育士試験より更に難関試験の印象を受ける。中教審における議論にも、幼保連携促進のために合格率を高く設定すべきだ、との意見が見られるが、結果は極めて厳しいものと予想される。

保育現場の諸事情を客観的に判断し得る立場にある保育者養成校の我々は、新保育士試験及び幼稚園教員資格認定試験の実施方法・内容・合格率等に関し、真に幼稚園と保育所の連携を一層促進し得る制度となるよう、早急かつ積極的に適切な提言をしていく責任がある。付言すれば、二元制度が存続する限り保育士試験は存続するが、幼稚園教員資格認定試験は時限付き実施かも知れないからだ。

第三の課題は、「両資格」取得希望者に対し、平成18年度以降、本学はどのように対応するかの問題である。

少なくとも「片資格」保育者の置かれた状況を理解できたら、現在の事態を「対岸の火事」と見過ごすことのできる保育者養成校教員は居ない。しかし、平成17年度両試験への受験対策講座を開講したのは、全国の保育者養成校の中で、本学一校のみであったと思われる。先に述べた開講のための三条件クリアは、どの養成校にとっても極めて大きな壁で

あるがゆえ、同様な形態での実施は難しく、別形態も模索中であろうが、次年度以降において実施校が果たして何校生まれるかは解らない。

次年度講座開講に関し、今回の講座受講者および非受講者より次回講座について度々問い合わせを受けた。同じような講座開講を行うか、別の方法で行うか、以後は行わないか、いずれかの解答を早急に出す必要がある。本年度が本学奉職の最終年度である筆者は、自ら携わることは出来ぬこととなるが、敢えて大綱を提案し本稿を終えたい。

- 保育士資格取得対策

土日または休日集中講座（平成18年度より実施の新祝日法利用、夏期集中等）

- 幼稚園教諭免許取得対策

5限以後・土曜午後・日曜開講授業の科目等履修生受け入れの検討

- 通信講座

郵送、Fax、電子メール等による通信講座の開講

本学ホームページ上に講座専用BBSの開設・運営

等々があり得るであろう。

(了)

追記：(本紀要原稿締め切り日・平成18年1月10日現在)

未確認情報を含むが、最新情報を追記する。幼稚園教員資格認定試験を受験した受講者より、第二次試験合否アンケートの初回答4名があり、その内3名が合格であった。幼免講座受講者36名の内2名は受講資格なしのため、最大34名が受験したと思われるので、現時点の受講者合格率は10%弱である。以後のアンケート回答は期待薄かも知れない。文部科学省発表

官報（平成17年12月22日、第4244号）および文部科学省ホームページ内「平成17年度幼稚園教員資格認定試験合格者（受験番号

のみ)」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/nintei/05122102.htm
 によると、東海地区受験者の内、合格者はわ

ずか23名である。受験者談によると、東海地区受験者総数は410名弱とのことであったので、東海地区合格率は約5%、保育士試験合格率の2分の1である。

(注)

電子文書による閲覧を想定し、本文中の(注数字)を[クリック]することで対応する下記部分を表示するようハイパーリンクを設定した。注の文末[戻]を[クリック]することで対応する本文に復帰する。

- 1 2004(平成16)年3月2日、中央教育審議会初等中等教育分科会、幼児教育部会(第9回)、資料2「総合施設における教育・保育に従事する職員の資格等の取り扱いについて」[戻]
- 2 1993(平成5)年度より幼児教育科に移籍し2004(平成16)年4月に音楽(総合)科に再移籍するまでの11年間(後半4年間は学科長として)保育者養成教育に係わる。平成16年度より当講座責任者として準備・実施に係わる。[戻]
- 3 2004(平成16)年2月19日、中央教育審議会初等中等教育分科会・教員養成部会(第23回)、資料7「幼稚園教員資格認定試験について(案)」[戻]
- 4 日本経済新聞、2004(平成16)年2月20日朝刊 [戻]
- 5 2004(平成16)年3月2日、中央教育審議会初等中等教育分科会・幼児教育部会(第9回)、資料2「総合施設における教育・保育に従事する教員の資格等の取り扱いについて」[戻]
- 6 日本経済新聞、2004(平成16)年3月9日朝刊 [戻]
- 7 2004(平成16)年12月24日、中央教育審議会幼児教育部会と社会保障審議会児童部会の合同の検討会議、審議の中間まとめ、7職員資格等。現時点(平成17年12月)で最新の審議内容である。[戻]
- 8 2004(H16)年12月13日、中央教育審議会初等中等教育分科会・総合施設に関する合同の検討会議(第6回)が、現時点(平成17年12月)の最終検討であるが、要検討事項確認に止まっている。[戻]
- 9 2004(平成16)年2月19日、中央教育審議会初等中等教育分科会・教員養成部会(第23回)、資料7「幼稚園教員資格認定試験について(案)」[戻]
- 10 2004(平成16)年10月29日、文部科学省初等中等教育局教職員課、「平成17年度幼稚園教員資格認定試験の実施について(予定)」[戻]
- 11 2005(平成17)年5月下旬頃(日付不詳)、文部科学省初等中等教育局教職員課より公表された「平成17年度 幼稚園教員資格認定試験の案内」[戻]
- 12 2004(平成16)年3月2日、中央教育審議会初等中等教育分科会・幼児教育部会(第9回)、資料2「総合施設における教育・保育に従事する職員の資格等の取り扱いについて/2-(3)免許・資格保有状況」[戻]

資料（1 ページ目原文 / 2 ページ目の講座日程・内容、3 ページ目の受講申込書は省略）[戻](#)

大垣女子短期大学
幼保「両資格」取得対策講座 実施要項

H18年度より幼保「総合施設」が創設されるに伴い、将来、保育者は幼稚園教諭と保育士の「両資格」所持が重要な要件になると予想されます。しかし、一資格のみの保育者が両資格を取得するためには「幼稚園教員資格認定試験」または「保育士試験」に合格する必要があります。

そこで創立以来「両資格」保育者養成教育を行ってきた本学の経験に基づき、下記の二種類の受験対策講座を計画致しましたので、ご案内申し上げます。

① 幼免講座

趣旨：H17年7月に初実施される「幼稚園教員資格認定試験」受験対策講座

対象：保育所に勤務経験のある保育士

内容：教職に関する科目および指導案作成法

② 保育士講座

趣旨：H17年8月実施の「保育士試験」受験対策講座

対象：幼稚園教諭免許所持者

内容：通常の保育士試験科目より、免除科目3科目を除いた全科目

上記両講座に共通の事項

- ・ 日程：H16年10月～H17年7月までの10ヶ月間、原則として毎月第1火曜日と第3木曜日、16:10～18:20、計16日（裏面を参照下さい）
- ・ 会場：大垣女子短期大学
- ・ 申込・問い合わせ先：大垣女子短期大学学務課
Tel:0584-81-6817、Fax:0584-81-6818、gakumu@ogaki-tandai.ac.jp
- ・ 申込締切：H16年9月22日（水）
- ・ 受講料：¥10,000（部分参加でも左記の全期分を納入下さい。希望者対象の日程外補講を行う場合の追加受講料は頂きません）

科目等履修生

学生時代に「両資格」取得を試み、既にほとんどの単位取得を済ませていらっしゃる方には、本学の「科目等履修生」制度の利用で、上記試験を受験することなく「両資格」取得の道もありますので、詳しくは本学の学務課に早めに（遅くとも7月下旬までに）ご相談下さい。

教材研究「おりがみ」について

有 岡 登 美

Studies in Teaching Materials of Origami

Tomi ARIOKA

はじめに

「おりがみ」は「あやとり」や「お手玉」などととも子どもの伝承あそびの1つである。

小さな四角い紙片を動物、花、乗り物などに変幻させる技は、折った当人はもとより見るものに驚きを感じさせ、半立体のその形は想像力をかきたてる。

「おりがみ」は折り方の手順に従えば誰でも同じものが折れる。小さな子どもたちにとって「おりがみ」は楽しいあそびである。

しかし、保育者を目指す学生たちを見ていて年々「おりがみ」の影が薄くなっているように感じる。

毎年、新入生には授業の初めに折り紙で「ゴミ財布」を折らせている。これは学内環境保全のために消しゴムのカス入れとして学生に携帯させるためのものである。ほとんどの学生は財布の折り方がわからない。途中までオルガンの折り方と同じであることを言ってもわからない。「おりがみ」のレパートリーが非常に少なく、極端な例ではあるが「鶴」の折り方を知らない学生もいる。日本人なら誰もが折れるという通説は既に過去のことになってしまったのであろうか。

子どもたちに「おりがみ」の楽しさを伝えられる保育者自身が「おりがみ」に精通していることが必要であり、保育現場での即戦力を養うためにも重要であると考え。故に本

年度から筆者が担当する幼児教育科の造形関連の授業に「おりがみ」を毎時間取り入れることとした。

この稿では、本年度の造形教育で「おりがみ」に取組んだ経緯とその教育的意義と授業方法を述べる。

1 なぜ今「おりがみ」なのか

「おりがみ」は親から子へ祖父母から孫へ代々伝えられてきた家庭内でのあそびの一つであった。何より「おりがみ」は子どもと向き合い、手を添えることによってスキンシップができる。

しかし、以下のような社会的状況になり、その伝わり方が変化している。

- (1) 母親の就労や核家族化による祖父母とのスキンシップの減少。
- (2) 母親世代が「おりがみ」をあまり経験していない。
- (3) 社会のIT化によってテレビゲームやコンピューターゲームなどのあそびが主流になっている。

家庭内で、子どもたちが「おりがみ」の楽しさや関心をあまり持たず成長していることになる。

しかし、保育の現場において「おりがみ」を取り入れている園は多い。それは、手を使うこと色紙を繰り返し折ることで、集中力や創造性を養うことができ、指先の運動神経を

発達させるのに有効であると認識されているからであろう。何より子どもたちは紙を使つてあそぶのが大好きである。

3歳未満児では紙をふったり、くしゃくしゃにして丸めたり、物を包んだり、破いたりといろんな行動をおこす。どの子どもたちも保育者が「おりがみ」をはじめると不思議なものを見る目になり、できあがったものに驚きの表情をうかべる。

保育現場での「おりがみ」は、その作品を展示、また壁面構成や行事あそびに利用、絵本やかるたなどのモチーフとしてなど、活躍の場は多い。

2 「おりがみ」が子どもの脳の発達に

及ぼす影響

「おりがみ」を折る時は1コマずつきっちり折らないと「おりがみ」として完成しない。特に小さな子どもは指先の力が弱いので、全力で指先に神経を集中させることになる。

大脳は、左脳が右手を右脳が左手をつかさどっている。両手を使うことによって脳全体の3分の1が刺激される。手や指先の発達が脳の発達に深く関与していることで、「手は外部の脳である」という表現もある。4歳児前後は特にその発達が著しく「おりがみ」は特に指先の感覚を刺激し、器用さを養うためにもその有効性は高いといわれている。

3 「おりがみ」の教育効果

筆者自身、幼児教育に関わるまであまり「おりがみ」に関心を持たなかった。それは形が定型であること、ルールどおりに折らないと完成しないこと、形が象徴的であることなどが原因であった。事実、歴史的に見ても模倣的である、子どもを型にはめるといった否定的意見もなくはなかった。

しかし、①三角や四角や折り方によってできる形は子どもたちに図形を認識させ造形力がつく。②「おりがみ」を基礎とし、そこか

ら応用力、創作力に結びつき、創造性を育む。③1コマずつキチンと折るていねいさで集中力や持続力が身につく。④季節感のあるものの取上げやその作品を使った壁面構成やあそびによって情感を豊かにする。⑤大人や年上の子どもに教えられたり、友達や年下の子に教えることによって人間関係を育む。⑥描画や貼り絵にない半立体的な表現そしてカラフルな色紙によって子どもたちの想像力を育むなど活用のしかたによってこれほど教育的効果が表れるものはないと確信することになった。

4 造形の授業における「おりがみ」

の導入について

(1) 実施した科目名

幼児教育科 1年生 「図画工作」

同 2年生 「保育内容の指導法

(造形表現)」

(2) 実施時間

毎授業開始後15分から20分程度

(3) 「おりがみ」の選び方

筆者があらかじめ、その時期にあわせて季節感や園行事などを題材にしたもの

(4) 実施内容

平成17年度の前期に入っていたが、「おりがみ」が保育現場での即戦力として如何に有効であるか、また、子どもに「おりがみ」の楽しさを感じさせるには保育者自らが「おりがみ」の楽しさを感じ、様々な保育場面の中で有効な保育教材として活用することが大切であるという思いが募った。毎授業の開始に少し時間を取り、学生に1つずつ「おりがみ」を折らせれば、1年間で約30種をマスターできる。

学生たちに、「おりがみ」の前述のことを説明し、『シラバスには記していないが、あなた自身が「おりがみ」を楽しみ、レポートを増やそう』と呼びかけた。

題材としては季節感のあるもの、園行事に使えるもの、おそらく学生たちが今まで折っ

た事のないものなどを中心に選んだ。

授業開始の挨拶の後、今週の「おりがみ」の題を黒板に板書する。学生たちはそのイメージにあった色紙を各自が用意する。筆者は教壇で大きな紙を使って折り方の説明を始めるのだが、4、50人の学生を前にできるだけ大きな声で基本折りから1コマずつゆっくり進めていった。

また、言葉でわかりにくいコマは黒板に図を描き、教室の前後左右を動き回ってわからない学生一人ひとりに見本を示し、1コマずつ『次、いきますよ』と声をかけ、作業の確認をして進めていった。

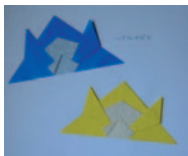

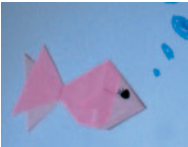
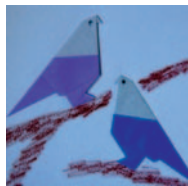


全員が折りあげてから、その「おりがみ」の特長やアレンジの方法、壁面構成などの利用方法などを補足する。その間、学生たちは折った作品を各自の「おりがみ帳」としてスケッチブックに貼る。

「おりがみ」の導入に対して学生たちの反応は良く、スケッチブックに貼った「おりがみ」に思い思いの絵を描き添え、折り方をメモしている学生もいる。

しかし、授業で1回折っただけではなかなか覚えられない。やはりくり返し折ることによって折り方がマスターできるので、復習として家でもう1度折り、その作品もスケッチブックに貼るように指示した。

(5) 授業で取上げた「おりがみ」

月日	おりがみ	備考
4/12	チューリップ 	ストローや紙を巻いた茎をつけて立体的な花にすることもできる

4/19	兜 	兜をアレンジしたもの。大きな紙で作って頭にかぶる。
4/26	あやめ(ゆり) 	花びらの先を内側に丸めるとゆりの花になる。
5/10	金魚 	兜の折り方と同じ。兜を半分折って尾びれを出すことができる。
5/17	鳥 	これは色紙の裏の白を頭の部分に使っているが、表裏を反対にしたり、目や羽に絵を描くとおもしろい。
5/24	ひよこ 	子どもの好きな色で折り、目をつけて名前マークにも利用できる
5/31	うさぎ 	耳は切り込みを入れる。耳を広げるとより立体的になる。

	だまし舟 	二双舟から折る方法とやっこさんから折る方法がある。
6/14	ロケット 	色紙を裏表に使ってもよい。星まで届くように願い事を書いて七夕かざりに利用できる。
6/24	KE・KE・KE (かえる) 	後の部分をつまみ、口をぱくぱくさせてあそべる。
6/28	こうもり 	耳の部分ははさみで丸く切る。羽を閉じたり、開いたりハロウィンなどの壁面構成に利用できる
7/ 5	お相撲さん 	半分に折り、立たせて紙相撲をしてあそぶこともできる。
7/12	カニ 	飛び出した目をつけて夏の海辺の壁面構成に使える
7/19	ヨット 	色紙の裏の白を効果的に使う。帆に絵を描かせてもよい。
7/26	シャツ 	包装紙や広告紙を使うといろんな柄のシャツになる。
9/28	栗 	かごやイガを描いて秋の壁面構成ができる。栗に顔を描いてもよい。
10/12	ろうそく 	後の三角の部分が炎なのでつけたり、消したりあそぶ。ケーキやクリスマスツリーのオーナメントに利用できる。

〈注〉ここに掲載した「おりがみ」は2年生の前期に実施したものである。

5 学生による「おりがみ」指導について

(1) 実施した科目名

幼児教育科2年生 「保育内容の指導法 (造形表現)」

(2) 実施時間

毎授業開始後15分から20分程度

(3) 指導者 (オリヒメ)

毎時間、前半、後半の各クラスから学生を1名ずつ選出

学生たちに「おりがみ」のレポーターをひとつでも増やしてほしいとの願いで始めた「おりがみ」の導入であったが、保育者を目指す学生たちが指導する立場に立てば、異なった角度からの気づきがあるのではないか。また、学生がどのような「おりがみ」を選択するかということも興味があった。実施するにあたり、学生たちにその主旨を説明、了承された。指導者の選出については筆者が毎週、各クラスから1名ずつ選出、選ばれた学生たちは「オリヒメ」と称して指導にあたることになった。
また、終了後、アンケートを実施した。

〈アンケートの設問〉

1. この折り方を知っていましたか
a 初めて b 知っている
 2. 何歳の子どもだったら折れますか
a 3歳ぐらい
b 4歳ぐらい
c 5歳以上
 3. この折り方を指導するポイントは
 4. この「おりがみ」で気づいたところは
- 以上の4項目で、1、2については該当するものに○を3、4は記述である。

(4) アンケートの結果

- ※「おりがみ」名の頭番号の奇数は前半クラス、偶数は後半クラスで実施
- ※4の()内は記入した人数(複数回答)

①【かめ】

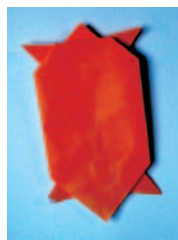
1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
42	8	50

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
0	32	18

3. この折り方を指導するポイントは
 - ・ハサミを使う
 - ・三角に折るくりかえし
 - ・首の折り方
4. この「おりがみ」で気づいたところは
 わかりやすく楽しめる (17)
 手と足のバランスなどがむずかしい (8)
 甲羅に絵を描くなどのアレンジができる (7)
 ハサミの指導に注意が必要 (4)
 園で飼育する身近なテーマがよい (1)
 ゆっくり指導することが必要 (1)



(写真1) かめ



(写真2) リス

②【リス】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
51	2	53

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
0	7	48

3. この折り方を指導するポイントは

- ・折り線をつけてから折る
- ・顔の角度
- ・2枚の色紙を使う

4. この「おりがみ」で気づいたところは
 わかりやすいたえを使っての指導 (10)
 ゆっくりとした指導が必要 (7)
 意外に簡単 (3)

- 一つのコマごとに確認が必要 (3)
- 壁面構成に利用できる (2)
- 折る角度によって表情が変わる (1)
- 季節感がある (1)

③【みのむし】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
46	2	48

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
10	27	11

3. この折り方を指導するポイントは

- ・途中まで鶴の折り方と同様
- ・はじめに三角から広げて正方形にする

4. この「おりがみ」で気づいたところは
みのむしに顔を描くとよい (11)
枝に吊るすなど壁面構成に利用できる
(11)

- 意外に簡単 (7)
- わかりやすい説明を
(6)
- むずかしい (4)
- 説明に工夫がある (4)
- 季節感がある (1)



(写真3) みのむし

④【きのこ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
39	4	43

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
13	25	5

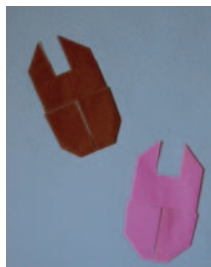
3. この折り方を指導するポイントは

- ・おりがみの表裏の使い分け
- ・3等分に折る

4. この「おりがみ」で気づいたところは
小さな子どもにも簡単 (13)
丁寧な指導が必要 (6)
壁面構成に使える (3)
顔を描くなどアレンジが楽しめる (3)
季節感がある (2)



(写真4) きのこ



(写真5) くわがた

⑤【くわがた】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
43	8	51

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
3	32	16

3. この折り方を指導するポイントは

- ・折る目安(分量)をわかりやすく伝える
- ・角の高さ

4. この「おりがみ」で気づいたところは
意外に簡単 (12)
詳しい指導が必要 (6)
教え方がよい (4)
むずかしい (4)
壁面構成に使える (3)
はじめに見本を見せるとよい (1)

⑥【キッコロ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
31	20	51

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
0	7	44

3. この折り方を指導するポイントは

- ・ハサミの使い方
- ・手足の出し方

4. この「おりがみ」で気づいたところは
むずかしい (14)

子どもの喜ぶキャラクターである (9)

わかりやすい説明を (8)

折り方によって体型が変わる (5)

タイムリー (愛知万博) なおりがみ (4)

顔を描くとよい (2)

丁寧な指導だった (2)

意外に簡単 (1)



(写真6) キッコロ



(写真7) パンダ

⑦【パンダ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
57	0	57

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
0	3	54

3. この折り方を指導するポイントは

- ・折る目安 (分量) をわかりやすく伝える

4. この「おりがみ」で気づいたところは
むずかしい (20)

黒板に描くなどわかりやすい説明 (16)

大きな声で説明を (12)

説明に工夫が必要 (8)

目を描くとよい (4)

一つのコマごとに確認が必要 (4)

⑧【トトロ】



(写真8) トトロ

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
45	1	46

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
0	10	36

3. この折り方を指導するポイントは

- ・折り方を正確に
- ・耳の出し方

4. この「おりがみ」で気づいたところは
子どもの好きなキャラクター (12)
むずかしい (12)

目を描くとトトロらしくなる (7)

思ったより簡単 (6)

壁面構成に使える (5)

- 一つのコマごとに確認が必要 (5)
 子どもにわかりやすい説明が必要 (5)
 わかりやすい説明だった (1)
 パペットになる (1)



(写真9) バナナ

⑨【バナナ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
47	2	49

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
21	26	2

3. この折り方を指導するポイントは
 ・折る目安(分量)をわかりやすく伝える
4. この「おりがみ」で気づいたところは
 むずかしい (20)
 黒板に描くなどわかりやすい説明 (16)
 大きな声で説明を (12)
 説明に工夫が必要 (8)
 目を描くとよい (4)
 一つのコマごとに確認が必要 (4)



(写真10) くつした

⑩【くつした】

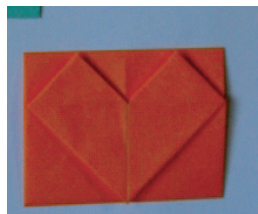
1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
46	2	48

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
6	38	4

3. この折り方を指導するポイントは
 ・かかとの部分を引っ張り出すところ
 ・折りかえすところ
4. この「おりがみ」で気づいたところは
 季節感がある (14)
 壁面構成に使える (11)
 説明がわかりやすかった (8)
 子どもに絵や名前を描かすとよい (3)
 むずかしい (3)
 導入がよかった (2)
 一つのコマごとに確認が必要 (2)
 大きなくつしたなどのアレンジができる (4)



(写真11) ハートのふくろ

⑪【ハートのふくろ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
44	1	45

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
1	17	27

3. この折り方を指導するポイントは
 ・折り目をしっかりつける

4. この「おりがみ」で気づいたところは
 様々に利用できる (22)
 女の子が喜んで作りそう (8)
 むずかしい (6)
 わかりやすい (6)
 かわいい (5)
 ゆっくりと説明することが必要 (5)
 教え方がよい (2)
 はじめに見本を作って見せるとよい (4)

⑫【サンタクロース】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
41	3	44

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
1	23	20

3. この折り方を指導するポイントは
 ・段折りなどのわかりやすい言い方
 ・帽子の折り方
4. この「おりがみ」で気づいたところは
 季節感がある (20)
 導入がよかった (15)
 子どもに顔を描かすとよい (10)
 アレンジができる (3)
 簡単 (3)
 むずかしい (2)



(写真12)
サンタクロース



(写真13)
サンタクロース

⑬【サンタクロース】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
27	20	47

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
47	0	0

3. この折り方を指導するポイントは

- ・三角をしっかり折る
- ・サンタの帽子のところ

4. この「おりがみ」で気づいたところは
 小さな子でも簡単 (25)
 顔を描いたりして楽しめる (16)
 壁面構成に利用できる (6)
 説明がよかった (5)
 季節にあっている (3)
 はじめに見本を示すとよい (2)



(写真14) てぶくろ

⑭【てぶくろ】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
43	1	44

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
1	31	12

3. この折り方を指導するポイントは

- ・3等分に折る
- ・三角に折るところ
- ・親指の出し方

- 4、この「おりがみ」で気づいたところは
 季節感がある (12)
 大きく折るなどアレンジで遊べる (6)
 両手用にも作れる (5)
 折りやすい (4)
 壁面構成に使える (4)
 わかりやすい説明を (3)
 むずかしい (3)
 導入がよかった (1)



(写真15) 宇宙船

⑮【宇宙船】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
43	0	43

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
2	17	24

3. この折り方を指導するポイントは

- ふくらませて立体にする
- はねを深く折らない

4. この「おりがみ」で気づいたところは
-
- ふくらませるのがおもしろい (31)

説明がわかりやすい (5)

むずかしい (5)

紙風船に似ている (4)

立体的な装飾に使える (3)

細かい指導が必要 (2)

飛ばしてあそべる (1)



(写真16) リース

⑯【リース】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
42	1	43

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
17	18	8

3. この折り方を指導するポイントは

- 3等分の切り方
- 2枚のおりがみをさしこむところ

4. この「おりがみ」で気づいたところは
-
- アレンジがいろいろできそう (29)

簡単 (7)

さしこまず糊付けでもよい (5)

季節感がある (5)

説明がわかりやすかった (1)

⑰【ペンギン】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
52	3	55

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
1	20	34

3. この折り方を指導するポイントは

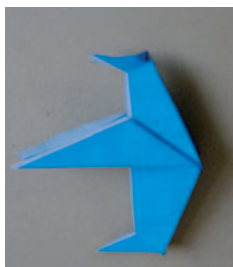
- 折り方を正確に
- くちばしの折り方

4. この「おりがみ」で気づいたところは
-
- むずかしい (12)

- 立体的でよい (9)
- 壁面構成に使える (8)
- 黒板を使ってわかりやすい説明 (5)
- 子どもにわかりやすい言葉で説明を (5)
- 季節感がある (3)
- おりがみの裏をうまく使っている (2)



(写真17) ペンギン



(写真18) ペンギン

⑱ 【ペンギン】

1. この折り方を知っていましたか

初めて	知っている	記入総数
48	0	48

2. 何歳の子どもだったら折れますか

3歳	4歳	5歳以上
2	20	26

3. この折り方を指導するポイントは

- ・折り目をつけておく
- ・手、くちばしの折り方

4. この「おりがみ」で気づいたところは
手と足の折る方向をしっかりと伝える (13)
むずかしい (8)

子どもにとって楽しいおりがみ (7)

意外に簡単 (5)

教え方が早い (3)

教え方がよかった (3)

立体的でよい (3)

大きさを変えて親子を作るとよい (1)

〈アンケートからの考察〉

1. この折り方を知っていましたか

「おりがみ」を選ぶにあたって、おそらくオリヒメたちも季節感を考慮し、子どもの好きなものを中心に選んでいる。ほとんどの取上げられた「おりがみ」を「初めて折る」と答えた学生が多かったのは、オリヒメたちがみんなの前で指導するから一般的に知られていないものを披露しようと考えたからと思われる。オリヒメによっては指導しやすい「おりがみ」を取上げた例もある。その中で「知っている」が多かった⑬「サンタクロース」はオリヒメが即興で出したもので、折り方が簡単でおそらく幼児期に保育所か幼稚園で習ったものが記憶に残っていたものだろう。

2. 何歳の子どもだったら折れますか

比較的コマが単純なものは3歳、部分的に中折れなどのむずかしいコマがあるものは4歳、コマが複雑で、短大生自身が折るのに苦労したものは5歳以上と記入している。概ね取組める年齢への考慮は一致しているが、学生によっては保育所実習や幼稚園教育実習の経験から考察したものか多少のばらつきがある。いづれにしても子どもの発達段階に応じての「おりがみ」を考慮する必要があることは認識している。

3. この折り方を指導するポイントは

もし自分が指導するときにポイントとなるところはどこかという観点で記入されたものである。ほとんどの学生が同じようなポイントをあげている。つまり自身がむずかしいと感じたところを子どもの発達段階と照らし合わせている。

4. この「おりがみ」で気づいたところは

- ① 子どもたちにわかりやすい説明のしかた。
- ② その「おりがみ」をどのように保育現場で利用するか。
- ③ その「おりがみ」で子どもに感じさせられる園行事や季節感。
- ④ その「おりがみ」の特長の活かし方。

⑤ 「おりがみ」の作業に入るまでの導入のしかた。

⑥ その「おりがみ」に子どもの手を加えさせオリジナリティーを出す工夫。

いづれにしてもほとんどの学生が保育を念頭において「おりがみ」を捉えているのが察せられる。

まとめ

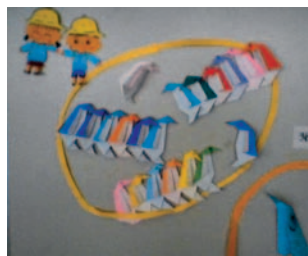
今年度は1年生、2年生とも造形の授業で毎時間「おりがみ」を取上げた。当初、シラバスには予定を組んでいなかった。しかし、保育所実習、幼稚園教育実習、ボランティアの中で、学生たちが子どもたちとふれあうことのできるものつまり即戦力として是非、学生たちに身につけてほしかったから有効な保育教材として取上げた。造形の授業は1コマ90分である。本来の課題にプラスすることになるので、時間的にはタイトであったが、授業のオープニングとして定着させていくことができた。これは小さくはあるが1つの作品を作り上げること、「おりがみ」の持つ集中力が授業への意欲につながる効果もあったが、何より学生たちの意識の中に保育現場への即戦力への期待は大きかったものと思われる。

1年生には「おりがみ」のレパートリーを増やすだけでなく、保育の場面での様々な活かし方をイメージさせることもでき、保育内容基礎「壁面構成」での作品にそれが窺われる。

壁面構成



(写真19) 収穫の秋なすび



(写真20) 遠足 ペンギン

2年生には後期からオリヒメが「おりがみ」を指導することに切り替えたせいか、いつ自分が選ばれてもよいように準備する学生もいた。全体的に「おりがみ」に対する興味をもたせられたとともに保育者としての意識向上も図れたことと思う。

《参考文献》

- 「おりがみあそび130」
著者 岡村 康裕
出版社 チャイルド本社
出版年 1982年

中断期間のある音楽療法セッションにおける課題達成度の検討

— 3年間のブランクを経て音楽療法を再開した事例より —

小西文子

A Study about Task Achievement in Music Therapy Sessions with an Interruption Period.

Ayako KONISHI

【はじめに】

音楽療法は、知的に重度の障害を持つ人にとって、周囲への気づきをもたらすことや、生活の中における楽しみの提供やコミュニケーションのきっかけをもたらすことが可能である¹⁾。その一方、音楽療法に対して向けられる批判のひとつに、音楽療法はその場限りの楽しみの提供ではないかというものがある²⁾。もし一度音楽療法を中断した後も音楽療法の効果が維持されているか、またはすみやかに再生されるならば、重度の障害を持つ人が、たとえ限られた期間であっても音楽療法を受けることに意義があるのではないかと考えた。

本稿は、およそ10ヶ月にわたり音楽療法セッションを行い、その後3年間の中断を経て再開したセッションにおいて、再開前と再開後の活動内容から、再開前に達成されていた活動目標が、再開後にどの程度維持されていたか、また、以前の水準にどれだけ速やかに戻ったかを検証することを目的とする。

【音楽療法の終結後に関する文献】

音楽療法を短期間行った後の経過について述べたものに、ノードフとロビンズ³⁾のものがある。それによると、8歳の自閉性障害を持つ男子に22回の音楽療法セッションを行った後、言語療法に引き継がれて語彙の単語が増加し、行動が落ち着いたとしている（エドワードの症例）。また、10歳の視力障害の女

子にセッションを27回行い、いったん終結した後に11ヶ月の中断があり、違うセラピスト（音楽療法の訓練を受けた言語療法士）によって音楽活動が再開されたときに、中断前に行なわれていたすべての活動や歌を再現した（アナの症例）。伊藤⁴⁾は幼児期に良質の音楽体験を持った知的障害者が、成人になって音楽療法を受けた際に、音楽活動が幼児期の曲の記憶とともに良い反応として残っていた2事例を挙げている。1人は幼児期に母親の示したリズムパターンを、中年期になった今も音楽の好みの選択基準としており、もう1人は小学校で演奏したカスタネットの技術を覚えており、20年以上後に行われた音楽療法の場面で再現した。これらの事例から、音楽療法、あるいは良質の音楽体験は自閉症を含んだ重度の知的障害を持つ人であっても記憶にとどまり、きっかけがあれば再現されるという。

【自閉性障害と記憶に関して】

自閉性障害を持つ人でよく記憶されているとされるものは機械的記憶と視覚的記憶である。その半面、同じことを何度も質問するのは、前にも質問して答えを聞いたということ覚えていないからだという指摘があり、機械的記憶以外の記憶のどの部分に障害があるかについては現在も議論が続いている⁵⁾。

出来事や感情の想起については、杉山⁶⁾が、

タイムスリップ現象として報告している。これは、快、不快の記憶を何らかの刺激をきっかけにして想起し、そのときに起こしたパニックや情動も再現することである。自閉症者自身の手記によっても、記憶はわれわれ一般人よりもはるかに鮮明で、何十年も前のことをあたかも最近起きたことのように想起できるといわれている⁷⁾⁸⁾⁹⁾。

【事例】

1. 再開前のセッション（#1～#34、約10ヶ月）の経過

自閉性障害を持つ男性Aさん19才。入所施設で生活している。療育手帳はA1で、IQは測定不能である。易興奮傾向が見られ、特に破衣行為が日常生活で見られた。音楽療法は週1回約20分の個人セッションで、筆者がセラピストとして1対1で関わった。楽器を扱った際に、力いっぱいキーボードをたたき、弦が切れそうな勢いでギターを鳴らすなど、力の加減をすることが難しかったため、音楽療法では力のコントロールができるようになることを目標として、そのためにまずセラピストの動作模倣を促す活動を取り入れた。最初に行なった活動は「タンバリンを用いたやりとり」で、1打、2打、3打の打ちわけや、ゆっくり、そっとたたき活動などをセラピストから提示し、模倣するよう促した。タンバリンによるやりとりと模倣ができるようにな

るにつれて、マレットを用いた音積木の演奏、指でキーボードを演奏するなど、力のコントロールを必要とする活動が行えるようになった。ここで使用された音楽は音楽療法のために作られた曲で、音楽療法の時間以外に聴く機会はない。この時期と平行して、施設の取り組み（ごみ箱を横に置き電話帳などを破らせる）もあり、破衣行為は消失した。

音楽療法の場面では力のコントロールが身についたことと日常生活では破衣行為が消失したことから、一定の療法的目的が達せられたと判断した。それに加えて職業訓練の始まりによる日程の都合により、音楽療法セッションは34回でいったん終結した。

2. 中断（約3年間）

中断期間に、音楽療法ならびに他の療育は行われなかった。クライアントは養護学校高等部を卒業後、入所施設にて日課のシタケ栽培作業を中心とした日常を送っていた。音楽療法を含む音楽活動に自発的に参加する機会は無かった。

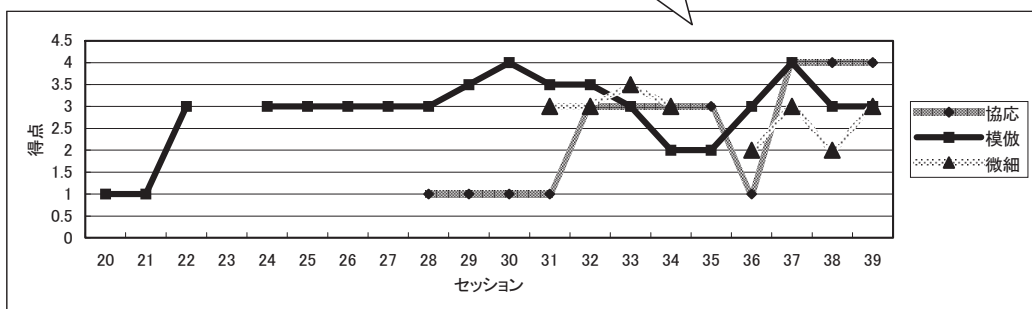
3. 再開

音楽療法活動を再開前と同じ頻度（週1回20分）、再開前に使用した部屋の隣に位置する、同じ構造の作業室で行った。

4. 検討

再開前のセッション実施において、キーボードの演奏が可能になった20～34回と、再開後35～39回のセッションで場面選択観察法を用

表1 セッション毎の活動得点の推移



い、①手と眼の協応（マレットを使い音積み木を演奏する）、②セラピストの模倣（キーボード演奏）、③微細な指先の運動（一本指による演奏）について、セラピスト以外の2名が評定者となり5段階のランキングスケールにより得点化した。

【結果】

結果を以下の表に示す。評定者の一致率はそれぞれ、①手と眼の協応が1.0、②セラピストの模倣が0.76、③微細な指先の運動が0.90であった。

【考察】

1. 事例の結果について

以前達成できた活動目標は3年の中断後も、再開後にすみやかに再び達成される結果となった。以前に行っていた活動が中断していた間も記憶されていて、再開後にセラピストの働きかけをきっかけとして再現されたのではないか。知的に重度の障害を持つクライアントであっても、活動の内容を記憶していたことについては以下の要因が考えられる。

- ① 中断前に10ヶ月34回という、行動の変容に十分な回数のセッションが行なわれており、かつ活動期間が長期であったため記憶が定着し、容易に再生されたのではないか。前述のノードフとロビンズによる事例ではこれよりも短い22回、27回というセッション期間における活動が記憶されている。これらより長い回数行なった本事例においても、活動が記憶された可能性がある。
- ② 音楽療法は音楽を媒体とした人との関わりのため、音楽の形態とともに人との関わりの記憶も活動とともに再現されたのではないか。自閉性障害を持つ人は、まわりの世界に関心を持ち、関わりたいという願いを持つ¹⁰⁾。限られた時間であっても施設の職員以外の人と一対一で関わりを持つ個人セッションの時間は、Aさんにとって印象

に残ったのかもしれない。音楽療法活動の再開によって、職員や家族以外の人と関わり、以前感じていた人との関わりについての情動が再現されたことが音楽活動の再現につながったのではないか。

上記の2点が、音楽活動が記憶され、再現された要因として考えられる。その一方で、考慮しなければいけない点と今後の課題として以下の2点が挙げられる。

- ① 中断期間に療育を受けていなくても、日々の生活の積み重ねにより対象者が安定していった可能性がある。中断前に行っていた活動課題は、知的能力の高い自閉症者なら練習なしで達成できる容易なものである。自閉症児は年長になるにしたがい、言語機能、集団活動への参加、自己統制が発達向上して多動が減少することにより、全体としては扱いやすくなるといわれる¹¹⁾。加齢により障害の状態が安定したことによって、たとえ活動の記憶が無かったとしても課題ができた可能性を全く否定することはできない。しかし、本事例は成人になっても自傷行為がストレスを受けたときなどに頻発かつ継続しており、それら問題行動の質からみても自閉性障害が安定したとは言い難い。
- ② 音楽活動を記憶していたのではなく、セラピストの印象が視覚的な記憶と結びついたのではないかという疑問がある。自閉性障害を持つ人の多くが視覚的記憶に優れており、セラピストが再開前と同一人物であったために、それを手がかりとして記憶を想起した可能性がある。音楽活動のみを記憶していたかを厳密に確認するためには、今後の研究で再開後に別のセラピストが担当する必要があるが、前述の事例では再開後のセラピストが別人であっても同様に活動の再現が行なわれていることから、視覚的記憶のみが活動を再現するきっかけとは言い切れないと考える。

2. 音楽療法活動によって獲得される学習記憶について

Aさんはセッション開始時に19歳であったが、一度獲得された音楽演奏に関する技能は中断期間においても残っていた。彼には表出言語がほとんどなく、重度の知的障害を持つにもかかわらず音楽活動はすみやかに再現された。これらの事柄からみて、Aさんが獲得した記憶は手続き記憶の中でも運動性技能学習に関するものであると考えられる。運動性技能は小児期に最も効率よく獲得されること、獲得された技能は消去されにくいこと、全般的な知能と関連がないことが知られており、自転車に乗ることや水泳などが例として挙げられる。しかし楽器演奏はこれらの例とやや異なり音楽が言語的認知を必要としないために聴覚-脳幹系列により直接情動に作用する面もあるといわれている¹²⁾。自閉症児の音楽演奏能力は他の行動領域に比較しても普通児と遜色なく¹³⁾、多くが音楽活動に喜んで参加する。Aさんは、手続き記憶を楽器演奏を通じた音楽活動により獲得し、音楽活動に伴う快の感情とともに、音楽活動に関する一連の記憶が残存されていたのではないかと推察される。また、活動時の情動が想起されることによる悪影響は、対象者が音楽活動に楽しんで参加していたとしたら考えられない。このことから、音楽を通じて音楽以外の目標を達成する音楽療法を自閉性障害者に対して実施することは、行動の記憶想起と、それに伴う情動の想起の面からも推奨されてよいのではないかと推察される。

【終わりに】

今回の事例による結果は、重度の知的障害を持つ人にとっても音楽体験が記憶されていることを示唆しており、先行研究(Nordoff & Robbins 1980、伊藤 1992)を裏付けたものとなった。再開後の経過について付け加えておきたい。Aさんは再開後の音楽療法セッション期間内に、家庭の事情により恒例となっ

ていた毎週末の帰宅がおおよそ3ヶ月に渡って不可能になった時に強い心的ストレスを受け、いったん消失していた破衣行為や極端な自傷が再発した。音楽活動もセッション開始時のように力のコントロールが困難になった。音楽療法は外的要因による強いストレスを無くすることはできないが、情緒不安定になっているAさんがやってきて力いっぱいシンバルやタイコをたたくことを容認し続けることで、職員の言葉を借りると「(音楽療法から)すっきりした顔で寮に戻ってきた」。音楽療法は自閉性障害の基幹となる感覚の異常(Aさんの場合は痛覚が鈍いことが考えられた)や、ストレスを受けた際の自傷行為の直接的な治療とはならなかったが、Aさんがつらいときにそれを受け止めることはできる。この「受け止められる」経験も、現在は落ち着き、さらに難しい課題に取り組めるようになったAさんに残ったのではないかと筆者は考えている。自閉性障害を持つ人にとって、音楽によってできることは限られているが、だからといって音楽療法による体験が全く無駄ではないことをここに強調しておきたい。

なお、本論文は第2回日本音楽療法学会にて発表したものを加筆訂正したものである。

文献

- 1) Davis, B.W., Gfeller, E. K., Thaut, H. M. : An Introduction to Music Therapy Theory and Practice. Wm. C. Brown Publishers, 1992. 栗林文雄訳「音楽療法入門 理論と実践 下巻」一麦出版社、1998.
- 2) ジリアン・S・ランドン「精神科領域における芸術(音楽)療法」2002年度(第7回)長良川国際音楽療法セミナー報告書 - これからの音楽療法に求められるもの - p24-34、2003.
- 3) Paul Nordoff, Clive Robbins "Creative Music Therapy" John Day, NY, 1980.
- 4) 伊藤 安一 「二人の重度精神遅滞者の音楽活動」音楽療法、Vol.2、p55-62、1992.

- 5) Mesibov, B. C, Adams, W. L, and Klinger, G. L : Autism. Understanding the Disorder. Plenum Publishing Corporation, New York, 1998. 佃一郎監訳、岩田まな訳「自閉症の理解－原因・診断・治療に関する最新情報」学苑社、1999.
- 6) 杉山 登志郎「自閉症に見られる特異な記憶想起現象－自閉症の time slip 現象」精神神経学雑誌 96 (4) 281－297.
- 7) Grandin, T., Scariano, M.M.: Emergence: Labelled Autistic. Arena Press, Novato, 1986. カニングハム久子訳「我、自閉症に生まれて」学習研究社、1994.
- 8) Grandin, T: Thinking in Pictures. Doubleday, New York, 1995. カニングハム久子訳「自閉症の才能開発」学習研究社、1997.
- 9) Williams, D.: Nobody Nowhere. Times Books, New York, 1992. 河野万里子訳「自閉症だったわたしへ」新潮社、1993.
- 10) 別府 哲「障害児の内面世界をさぐる」全障研出版部、1997.
- 11) 安藤 春彦「自閉症の理解のために」p 94-96. メディカ出版、1995.
- 12) 山根 寛「記憶を呼び戻したピアノの役割－作業活動に関する仮説とピアノの機能－」音楽療法、1992、Vol.2
- 13) 前掲書 1)、p33.

平成17年度本学歯科衛生科学生 of 歯科診療所における臨床実習評価分析

畔地 美紀 村越由季子

The analysis of evaluation of clinical training in dental clinic for the students of department of dental hygiene in Ogaki women's college.

Miki AZECHI Yukiko MURAKOSHI

【はじめに】

近年、わが国における人口の急速な高齢化の進行、医療技術の進歩、介護保険制度の導入及び地域保健法の全面施行など、歯科保健医療を取り巻く環境は大きく変化しており、こうした変化は同時に歯科保健医療の高度化、歯科保健医療に対するニーズの多様化をもたらし、これらに対応できる歯科衛生士の養成が緊急の課題となった。本学においてはこうした現状を踏まえ、歯科衛生士養成の教育内容の見直しを行うとともに、就業年限を3年に延長することについて検討を進めてきた結果、平成15年4月より東海地区で先鞭をきって三年制度を導入した。その後、平成17年9月にわが国の歯科衛生士教育が全国一律三年制に移行する公示がなされたが、平成16年4月には日本最初の歯科衛生士を養成する四年制大学も設立された。このことはとりもなおさず歯科衛生士という職業の重要性が世に認知され始めた証と解釈する。

このように医療専門職としての歯科衛生士への期待が高まり、業務拡大も検討されつつある。また従来から歯科衛生士の主たる勤務先であった歯科診療所に加え福祉施設など職域も広がっている。当然各養成所はこれに伴う養成のあり方を検討するばかりでなく、18歳人口が減少するなか生き残りをかけて特色ある学校づくりに取り組んでいる。

【目的】

本学は三年制導入に伴い臨床・臨床実習の充実を図ってきた。実習生といえども臨床実習機関は実際の患者さんの治療やメンテナンスを行う医療現場である。そこで実習するということは本学学生にとっては社会人第1歩を踏み出すことでもあり、適応の可否は3年間の教育課程の可否を問うバロメーターとして重要であると考えられる。そこで平成18年3月に初めての卒業生を社会に送り出すのを機に、ほぼ1年間の長きに渡った実習期間を終了する時点で実習先から返送された評価票を分析し、社会の即戦力になり得る歯科衛生士を教育できたのか、問題点を浮き彫りにして今後の学生教育にフィードバックすることを目的とした。

【対象並びに方法】

対象は大垣女子短期大学歯科衛生科に在学する3年生76名である。実習期間は2期が2005年4月～7月、3期が9月～11月であった。1期は見学中心の内容であったため、本調査の対象外とした。

2期、3期とも実習先歯科診療所数は54件であり、学生の実習評価は、各期の実習終了後、学生が配当された歯科診療所の歯科医師および歯科衛生士から得た。2期は歯科医師からの評価76名（評価票回収率100%）、歯科衛生士72名（94.7%）、3期は歯科医師から

の評価73名(96.0%)、歯科衛生士71名(93.4%)で、回収された学生のデータを解析対象とした。3期の未回収は年末の時点で実習未修了者2件が含まれる。いずれも歯科衛生士の評価回収率は歯科医師と比較して低かった。

評価項目は 実習における基本姿勢に関するもの6項目、身だしなみ5項目、接遇・礼儀・言葉づかい3項目、診療室管理(消毒・滅菌含む)5項目、歯科診療補助(訪問歯科診療を含む)17項目(うちX線4項目)、歯科予防処置5項目、歯科保健指導1項目の計43項目で、各々についてA,B,C,Dで評価を求めた。集計にあたり、A-3点、B-2点、C-1点、D-0点とした。さらに、意見や要望は自由記述欄を設けた。

【結果】

1. 実習に対する基本姿勢(図1)

「適応性」「探究心」は歯科医師も歯科衛生士も評価が低い。歯科医師、歯科衛生士別に見ると歯科医師は「機敏性」、歯科衛生士は「協調性」が高かった。

自由記述は賛否両論であるが、「患者さんに対して優しい対応ができ、笑顔が良い。」「仕事に対して非常に熱心かつ誠実である。」「実習に対する積極性、協調性が良く意欲的であった。」「理解度、実践力、行動力など申

し分なく即戦力になった。」「よく気がつきよく動け、冷静な判断力がある。」「無駄な動きがなく、こちらがして欲しいことを言われなくても自ら進んで動いている。」「技術・知識などの修得に対して大変意欲的で、すすんで質疑、メモも取れていた」などの肯定派から、「緊張か遠慮しているのか自信がないのか失敗を恐れているのか、見学の姿勢で立っていることが多い。」「声が小さい、ハキハキ話せない、会話ができない」「人の意見や指示待ちで積極性に欠け、機敏性がない。」「スタッフが一つのチームとなって動くためにはコミュニケーションや信頼関係が大切。」「いま自分は何をするべきか、周りのスタッフは何を求めているのか、患者に対して気配りができ、積極的に動けるように。」「何か失敗したなど感じたときは笑ってごまかさなくて、まず謝ろう。」「失敗しても次のやり方を変えない」などかなり辛辣な意見もあった。

2. 身だしなみ(図2)

総じて評価は高いが、中でも「髪」と「化粧」に関する項目はやや低めである。特に3期の「髪」はかなり低い。自由記述でも「術者として施術する際に、前髪と横髪がいつも視野を妨げていた。」「時々化粧(特に目の周り)が濃いことがあった。」「香水の臭いが強く、臭いに敏感な人にとっては不快なこ

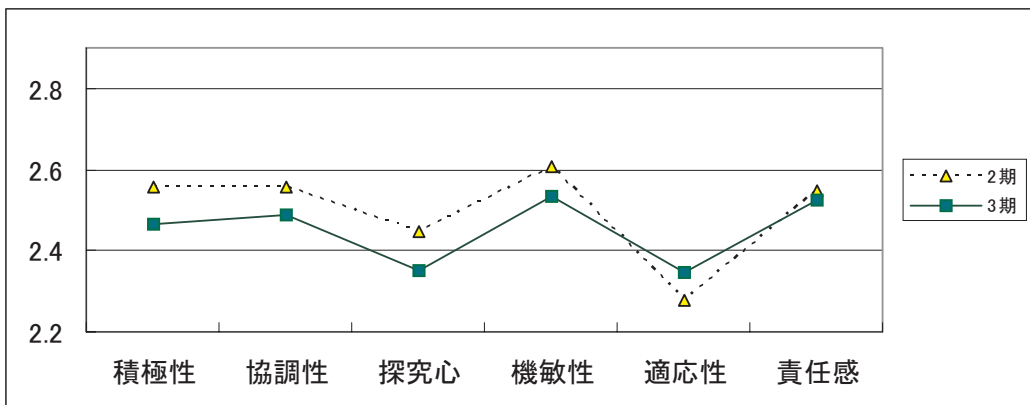


図1 実習に対する基本姿勢(2期・3期の比較)

ともある」との記載があった。「靴のかかとを踏んで通学され、患者さんと同じ下駄箱なので見た目が良くなかった。」「スウェットで来ていた時があった」など服装に関して歯科診療所のイメージを損なうとする記述もあった。

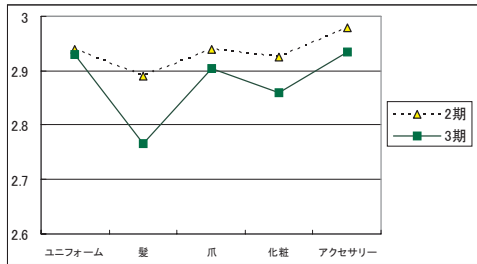


図2 身だしなみ (2期・3期の比較)

3. 接遇・礼儀・言葉づかい (図3)

2期は「挨拶・返事」が低く、3期になると「公私の区別」が低くなる。自由記述にも如実に現れており、「正しい敬語が使えず、言葉づかいには注意が必要。」「挨拶の声が小さく、最後まで聞き取れないことが多かった。」「慣れてくると緊張感が緩み、中には診療所の機能がマヒするほど私語をする」学生もいたようだ。一部の学生ではあるが早退や欠席が多く、体調管理の必要性は当然だが、いわゆる不登校状態で精神的な脆弱性を指摘されている。日誌・レポートの未提出もみられ、社会規範を遵守できないルーズな学生もみら

れた。

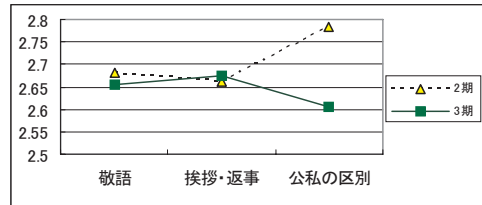


図3 接遇・礼儀・言葉づかい (2期・3期の比較)

4. 診療室の管理 (図4)

診療室の管理では「整理整頓」「器具のメンテナンス」がやや低いが、自由記述では「診療室の環境面での気配りがもう少しできると良い」と書かれている程度で、ほとんどこの項目のコメントはなかった。

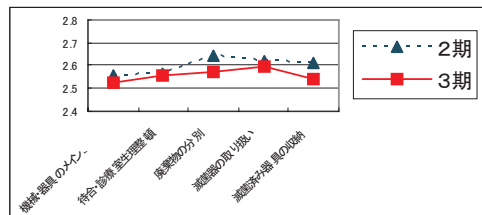


図4 診療室の管理 (2期・3期の比較)

5. 歯科診療補助 (図5・6)

歯科衛生士の業務である歯科診療補助、歯科予防処置、歯科保健指導の実習項目は総じて低い評価である。

歯科診療補助の内容では、患者と実際に接

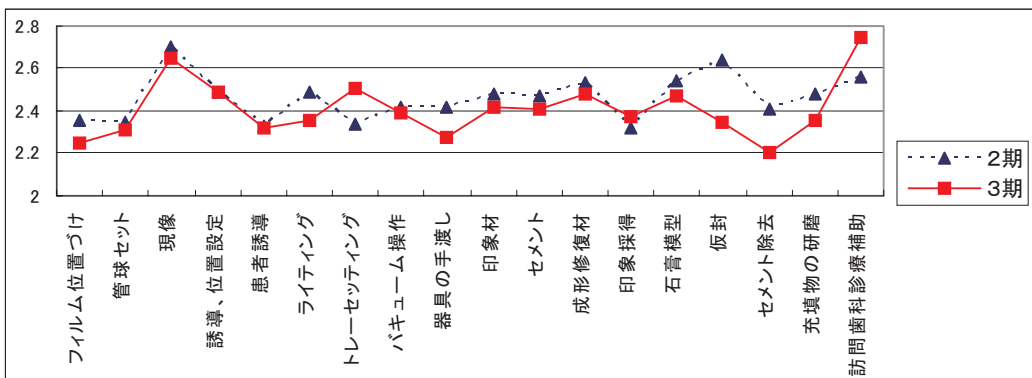


図5 歯科診療補助 (歯科医師の評価 2期・3期の比較)

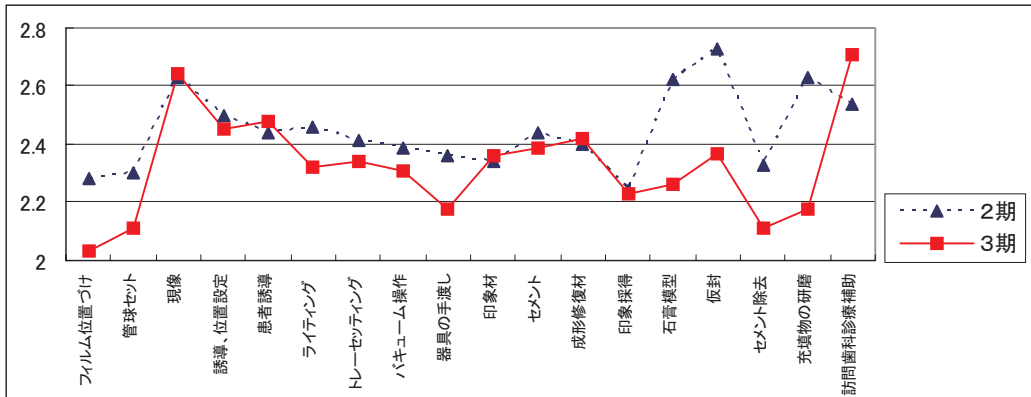


図6 歯科診療補助（歯科衛生士の評価 2期・3期の比較）

しない「X線フィルムの現像」「訪問歯科診療補助」「石膏模型作製」「印象材・セメント・成形修復物の練和」の評価は高いが、「患者誘導」「X線フィルムの位置づけ」「印象採得」「セメント除去」など患者と実際に接する項目は低めである。その中で「仮封」「石膏模型」は2期では高い評価を得た。

6. 歯科予防処置 (図7・8)

歯科予防処置では、歯科医師と歯科衛生士の評価に差がみられたが、平均的に「歯周診査」「シーラント」「フッ化物塗布」が高く「スクレーリング」は低い傾向にあった。「歯石が見えていない」「声かけが不十分」「SRPの患者さんから痛いとのクレームがあり、痛みに対する気遣いが必要」など、経験不足に加え患者に対する配慮不足の指摘もあった。

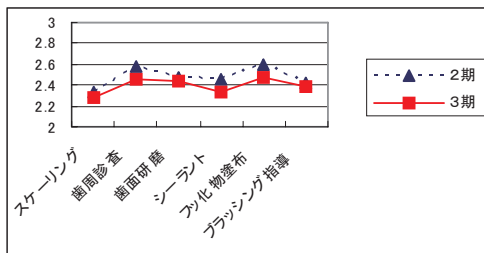


図7 歯科予防処置・歯科保健指導（歯科医師の評価：2期・3期の比較）

7. 歯科保健指導 (図7・8)

保健指導では「口腔内の問題点を見つけられないので注目を置くポイントがずれる」「どの患者さんにも同じような指導しかできない」「知識の押し付け」「コミュニケーション力不足で指導内容が上手く伝えられない」などの指摘があった。

8. 全体評価

各項目の評価では、身だしなみが2.9と最も高く、接遇・礼儀・言葉づかい2.7、診療室管理2.6、実習における基本姿勢2.5、歯科予防処置2.5、歯科診療補助2.4、歯科保健指導2.4の順であった。（表1）

全体的に2期の評価より3期のほうが低い。歯科医師で33項目、歯科衛生士で32項目が低かった。そのうち0.05ポイント以上低い項目が歯科医師22項目、歯科衛生士26項目あった。

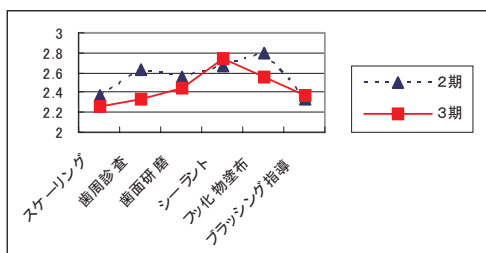


図8 歯科予防処置・歯科保健指導（歯科衛生士の評価：2期・3期の比較）

表1 全体の評価

実習に対する基本姿勢	2.5
身だしなみ	2.9
接遇・礼儀・言葉づかい	2.7
診療室の管理	2.6
診療補助	2.4
予防処置	2.5
保健指導	2.4

9. 項目別実習体験率

また、学生76名中各歯科診療所でどのような項目の体験実習を行っているかを分析した。

(1) 診療室管理(表2)

項目でみると平均的には90%前後の学生が実習させてもらっている。

(2) 歯科診療補助(表3)

患者と実際に接する項目の体験率が非常に

少ない。

診療補助の中では、患者と実際に接しない「ライティング」「トレーセッティング」「器具の手渡し」「印象材やセメントの練和」は約90%の学生が体験しているが、「X線の補助」「仮封」など患者と実際に接する項目は約45%の学生しか体験していない。その中で患者誘導、バキューム操作は90%以上、印象採得は70%の学生が体験していた。

(3) 歯科予防処置・歯科保健指導

「歯科予防処置・歯科保健指導」の項目は約40%の学生しか体験していない。そのなかでスクレーリングとブラッシング指導は約50%だが、歯周診査、歯面研磨、フッ化物塗布は30~40%、シーラントは約20%と非常に低率である。

表2 診療室の管理の体験率

(単位%)

	機械・器具のメンテナンス	待合・診療室整理整頓	廃棄物の分別	滅菌器の取り扱い	滅菌済み器具の収納
2期	93.4	93.4	90.8	96.7	93.4
3期	87.5	88.2	89.5	90.1	92.8

表3 歯科診療補助の体験率

(単位%)

	X線				患者誘導	ライティング	トレーセッティング	バキューム操作	器具の手渡し	歯科材料の取り扱い			印象採得	石膏模型の作成	仮封	セメント除去	充填物の研磨	訪問歯科診療補助
	フィルム位置づけ	管球セット	現像	誘導、位置設定						印象材の練和	セメント練和	成形修復材練和						
2期	52.0	50.0	76.3	58.6	96.1	93.4	94.1	96.1	85.5	92.8	84.9	64.5	78.9	48.0	45.4	46.1	25.7	19.4
3期	41.4	38.8	68.4	50.7	92.1	92.8	94.7	94.1	90.1	86.2	90.1	77.0	69.0	46.1	44.1	51.2	29.6	9.9

表4 歯科予防処置・歯科保健指導の体験率

(単位%)

	スクレーリング	歯周診査	歯面研磨	シーラント	フッ化物塗布	ブラッシング指導
2期	50.7	41.4	34.2	25.7	40.8	53.9
3期	53.3	39.5	34.2	13.2	22.5	50.0

【考察】

評価は歯科医師と歯科衛生士に依頼したが、2・3期とも歯科衛生士の評価票回収率が歯科医師と比較して低かった。理由は不明だが、歯科医師の判断で歯科医師の評価が歯科診療所を代表するものとして送られてきたためか、歯科医院に指導歯科衛生士が不在のためと考えられる。

実習に対する基本姿勢や言葉づかいは知識や技術ではなく、医療人として、人間としての基本的な項目である。本学学生は「協調性」はある程度あるが「適応性」は低い結果であった。「協調性」「適応性」「積極性」「探究心」「責任感」について自由記述では良くも悪くも最も多くの意見が寄せられた。それらの項目の根底には信頼関係を得るためのコミュニケーション能力の必要性がある。いち早く歯科診療所のシステムや、指導者となじむことが大切であり、評価票からも素直で、明るい性格が好まれることがわかる。自ら積極的に質問し、分からないことを調べ、行動する姿勢が「積極性」「探究心」として評価されている。評価票の分析から、本学学生は学内では常に保護されるべき存在であり、学外実習でもその認識から脱却できず、患者さんや医療スタッフに対してばかりでなく、自分が必要でなく全てに対して受動的な傾向であると推測する。

身だしなみは平均では高いが、その中でも「髪」と「化粧」はやや低めである。意見の中にはなかったが、髪は実習日数を経るとともに茶髪になってきていた。特に3期はかなりの学生が茶髪であった。髪を整えることも含めて医療職への認識が薄い学生も多くみられた。通学時の服装も歯科診療所のイメージにふさわしくない学生がいたようだ。

言葉づかいは、2期の「挨拶」が低いのはまだ慣れなく緊張しているためと考えられるが、社会人として基本的なことであるので改善しなければならない。3期になると逆に

慣れのためか「公私の区別」がなくなり、私語に関する注意が多い。

診療室の管理で「整理整頓」「器具のメンテナンス」がやや低いのは、本学が設定した実習時間が5時までで、診療終了時までにないためだと考える。2期の実習期間中1日だけ終日実習を行う日を設けたが、自由記述の中に「朝の時間をずらして最後の清掃までできないか」との意見があり、今後の検討課題である。

歯科診療補助では、患者を扱う項目が低い。例えば高度な技術は必要としないがコミュニケーションが必要な患者の誘導は評価が低く、本学学生にとっては苦手な項目だと推察される。自由記述にも「声の大きさ、患者さんへの声かけ」「コミュニケーション」能力に関して否定的なコメントが多かった。

歯科予防処置では、歯科医師と歯科衛生士の評価に差が出たが、平均で見ると「スケーリング」技術が低い。学内での相互実習時間が少なく、1年次後期から2年次の前期前半のみのトレーニングではスケーリング技術を上げるのは難しい。次年度は1年次前期からトレーニングができるように授業内容を変更した。今後はカリキュラムの変更とともに内容を検討していかなければならない。また、実際に歯周病の患者に対してスケーリングを体験することが望ましいが、本学において外部の患者を行うことが不可能であるならば、教育システムの工夫が必要である。

歯科保健指導では「ブラッシング指導」の能力しか評価対象としていない。歯科衛生士に求められる保健指導には各ライフステージにおける栄養指導や間食指導、禁煙指導、摂食嚥下指導など多岐にわたる内容が含まれ、保健指導を行うには歯科衛生士業務の中でも最も多くの能力を必要とする。基礎知識を踏まえて患者さん個人の問題点を把握し、適切な計画の下に応用していかなければならない。何よりも患者さん自身の「行動の変容」がな

されなければ保健指導が成功したとはいえない。しかし同年齢の学生同士の相互実習ではたいした問題もないし、バリエーションも限定される。臨床実習先で担当した症例を学内に持ち帰ってケーススタディを行うなど授業展開の工夫が必要と考えられる。

全体的に2期の評価より3期のほうが低い評価および体験数になっているが、3期は実習期間が短いいため歯科診療所に慣れるのが精一杯であったり、指導者との信頼関係が築けなかった、あるいは3期まで学生の緊張感が持続しなかった結果ではないかと推察する。また3期は学生実習の最終段階であり、指導者の期待が大きい半面学生の志気が上がらなかった結果とも考えられる。評価票を依頼する時期が3期は実習終了直前だったこともあり、実習先においてさせるべき実習評価項目が分からず、結果的に体験実習をさせなかったとの意見もあった。

本学のマニフェストの1つである予防管理ができる学生の育成に不可欠な「歯科予防処置・歯科保健指導」などの項目は約40%しか体験していない。スケーリングとブラッシング指導は50%程度体験しているが、就職後必ず行う歯周診査、PMTCを含め歯面研磨は30~40%と少なかった。体験していたとしたスケーリングやシーラントも見学や補助のみという但し書きがみられたので、実際にはさらに少ないと推測される。ただ実習項目は歯科診療所が標榜している診療科目とも関連する。小児歯科や口腔外科を専門とする歯科診療所では当然一般診療所と実習内容に差異がある。しかし実習先への実習項目の提示は事前にしておく必要があり、効果的な実習を行うには、本学と実習先との打ち合わせ会、説明会および反省会を行うなど今後の検討が大切である。ただ、学生の意欲がなく、体験実習を行わせられなかったとのコメントもあり、臨床実習の目的、到達目標、学生自身の心構え、姿勢に対する教育、指導は本学の課

題であろう。また、責任問題も絡んで実習させることに躊躇される歯科診療所もあった。

今回評価票の分析を行い、評価項目の見直しも必要であると考えられる。また評価基準は各歯科診療所、指導者により格差がある。厳しいところと甘いところが極端で、絶対評価とはなっていない。指導者の歯科衛生士に対する期待の差とも考えられる。教員から見た学生個々の評価ともかなりずれが見られたところもあった。

自由記述では「さすがに三年制の学生である。」と非常によい評価を得た学生も多いが、「二年制よりレベルが低い。」との酷評もあり、指導の難しさを感じる。学生個人の能力や性格、生きる姿勢による大きな差は埋めることが困難である。欠席についての指摘もあり、基本的な体調管理も必要なことであるが、精神的な問題を抱えてしまう学生の指導は非常に難しい。三年制を卒業する本学学生の到達目標を明らかにすること。また、学生における自己評価と積極的な自己研鑽の必要も感じた。

【終わりに】

評価票を分析することで多くの問題点が明らかになった。総じて評点が低かったり、コメント欄に厳しい記入の多かったものにコミュニケーション能力の不足、基礎知識と歯科衛生士業務の関連づけの不十分、身だしなみや態度があげられる。学生も実習機関もさまざまであり、さらに歯科衛生士に求められるニーズも多様である。歯科衛生士に期待を寄せ、学生指導に膨大なエネルギーを注ぐ熱心な歯科診療所に配当されても、学生が努力を怠ったり、途中でリタイアするなど期待に沿えず残念な結果に終わった例もある。また、いわゆるフィーリングが合わない結果能力を十分に発揮できなかった例もあった。基本的に学生個人の資質や生き方によるものであれば一朝一夕には解決できない問題もあるが、訓練

や教育システムの工夫である程度解決できるものもあると考える。

一般に近年の学生は生きる力や、自律・自立心が乏しいと感じる。苦痛やいやなことを我慢する力が衰退し、最終的には教員や家族に依存する傾向にあるが、臨床実習は生きる力が試される場でもある。教員は学生へ生き方を指導することも重要な責務である。社会に対してルール違反をしたり不正をする場合は毅然とした態度で厳しく叱り、苦言を呈することも時には必要ではなかろうか。臭いものに蓋をしたり、事なかれ主義でいることは決して学生のためにはならない。地道な努力が「分かる」「できる」に直結し、自信が芽生える。達成感を味わうとさらに努力をしようと欲求が膨らむ。それが良い連鎖につながると確信する。彼女達を待ち受ける社会は決して甘くない。現実は無理不尽、不条理に満ち、その社会の中で生きていくための備えは必要である。学生が臨床実習の何たるかを認識し、明確なビジョンを持って実習に望むことができれば、いろいろな現実と直面したときに自分達なりの解決法を見出すであろうし、充実した実習期間を過ごすことで成長を実感できれば自信を持って社会へ出て行けるであろう。教員はその橋渡しをすることが使命と考える。教員や保護者が学生の不快、苦痛をすべて排除し、真綿で包むような環境を整えることを愛情と錯覚するなら、自立心の育たない社会に不適応な学生を量産する結果になるであろうと考える。

以上の結果を踏まえ今後の対応策を考えた。

1. 本学が育てたい歯科衛生士像の具体化・明確化を図り、本質について十分議論する。具体的な教育方針・方法を全教員が認識し、信頼関係が確立すれば教員一丸となることは容易である。この3年間、教員学生ともども暗中模索、手探り状態であった。三年制度導入に大上段に構えた時期もあったし、各教員間の育てたい歯科衛生士像にも差異

があり、全員が一丸とはなりきれない部分もあった。学生は未熟であり、学内では許容されても学外では認められないなどのダブルスタンダード、あるいはA教員は優しいがB教員は厳しいなど教員間での対応の違いは学生を混乱させるもとである。その場に適した行動の使い分けができるのはかなりの判断力を持つ一部の学生と考える。

2. 広く医学的知識の重要性を認識させる。

臨床の現場は教育機関ではない。知識以上の技術はつかないといわれるが、幼児から高齢者までのライフサイクルと各々の口腔内および全身の特徴、その対処法について、全身疾患の理解と口腔疾患との関連、生活習慣病、有病者の歯科治療時における対応など臨床実習に出るにあたって最低限の知識を身につけさせることは当然である。各教科を有機的にリンクさせ、学生の理解の援助を図ることも効果的ではないかと考える。他職種との連携ができる能力、口腔ケアの専門家としての自尊心を保つには知識は最も重要であり、武器となる。本学学生が実習で消極的態度を取るのは知識不足に起因しているのではないとも考える。

3. また、基礎知識が重要であることはいうまでもないが、臨床で生かされる知識でなければ役に立たない。臨床実習に出ても「机上の知識と実際の臨床の場に戸惑いがみられる」との意見もあった。本学教員には歯科医師も歯科衛生士も在籍しており、臨床の現場でも同様のスタッフ構成である。歯科医師、歯科衛生士教員がチーム編成をして実習指導にあたれば、より現場に近い理想的な実習を提供できるのではなかろうかと考える。

さらに教育の質も保証されなければならない。現在、学内実習は歯科衛生科学生の相互実習のみであるが、友人同士では学生の緊張感は醸成されないし、何よりも症例が限られてくる。現場により即した、生き

た、緊張感をもった患者実習、例えば他学科学学生や保護者を対象とした実習機会を設けることも今後の重要課題である。特に歯科衛生士業務である歯科診療補助、歯科予防処置、歯科保健指導は多くの症例に当たらなければ上達しない。歯石を見ることもなく臨床実習に出たり、口腔内に特別問題のない学生を相手の歯科保健指導を繰り返しても真似事にしか過ぎず、現場では生かされない。

4. 1・2・3年次生合同の学習機会を設けることも検討課題である。先輩は後輩に接することで自分の成長を確認でき、自尊心を得る。後輩は先輩を良いモデルとし、その結果入学後の比較的早期から個々の「なりたい歯科衛生士像」を明確にできると考える。

モデルという点では早期臨床実習体験も検討課題の1つである。

5. 歯科衛生士は「人」を相手の職業である。患者や同僚とのコミュニケーションは当然だが、職域の広がった今後は他職種との連携も重要となる。また保健指導を効果的に行うには患者とのコミュニケーションは必須であり、この能力の養成は平成18年度新カリキュラムの課題として掲げられ、コミュニケーション演習という科目が新設された。しかしコミュニケーションの根底は相手に対する優しさ、思いやりである。講義で終始しないで日ごろの教育こそが重要である。
6. 学校教育といえば試験成績や単位取得などに評価が傾きがちであるが、近年人間教育の重要性が認識されてきた。これまでの医学・歯学は知識教育が偏重されてきたとの反省から、判断力・技能・マナーや礼儀などの態度といった基本的な臨床技能の教育が見直されてきた。本学には幸い人間教育の一人者である冠木助教授が在籍している。彼女を中心に、日ごろから人間教育の必要性を学生に厳しく教える込むシステム

の整備も重要課題である。

7. 学生に臨床の何たるかを指導し、モチベーションをあげる教育が必要

近年歯科衛生士教育にも OSCE (Objective Structured Clinical Examination ; 客観的臨床能力試験、通称 オスキー) や登院試験を導入する教育機関が散見される。OSCE とは臨床能力 (臨床実技) を客観的に評価するために開発された評価方法で、精神運動領域、情意領域の優れた評価法として注目されている。臨床実習前に OSCE や登院試験を導入することは、学生のモチベーション向上にもつながり、また教員の指導内容見直しや指導方法の再確認に良い機会となると考える。

8. 臨床実習機関と連携を持って情報交換をし、決して臨床実習先任せにしない。本学学生には拠りどころとなる背骨が欠如しているように感じられる。3年間に行う教育計画とその到達目標を明示し、実習期間中も登校日には現実に即した適切なアドバイスやリメディアル教育を行うなど本学が主体的に指導を行う気概を持つ。平成17年度は総括ともいべき位置づけの3期まで学生の緊張感を持続することができなかったことも大きな反省材料の1つである。
9. 臨床実習機関に実習項目や到達目標を提示する。

教育機関と実習機関は車の両輪であり、自前の実習機関を持たない本学にとって実習施設との連携は必要不可欠である。実習施設でも「貴校がいかなる教育方針を最重要課題として考えているのか」あるいは「実習項目や配当される個人の能力、到達目標など明示して欲しい」との要望もあり、教育の一端として責任を痛感されている歯科診療所の存在が確認された。本学は社会のニーズに沿った歯科衛生士教育を行うことで、入学させた学生に出口責任を果たさなければならない、臨床機関は受け皿として

有能な歯科衛生士を必要とする。お互い持ちつ持たれつ、今後も連携を密にして共存共栄を図る必要があり、平成18年度までの課題として岐阜県歯科医師会と共同で臨床実習プログラムを作成する予定である。

シビアな臨床実習評価も多く受けたが、三年制を導入して本学の教育を絶賛する意見も少なくなかった。「三年制に移行してさすがと思ったことが多々あった。1年でも長く社会経験をしていることで人間的にも出来上がっているからか、態度が安定していた。落ち着いて余裕がある。実習に慣れるのが早い。将来チームのリーダーとして活躍されるであろうと期待する。これからの歯科衛生士の要になる人材だと確信する。」などのコメントを寄せられた。殆どの歯科診療所は「優秀な学生を育成するためならできるだけだけの援助は惜しまない」との有難いことばを寄せてくださった。

社会に必要とされる歯科衛生士、他校と競合できる高い能力を持つ歯科衛生士、最終的には私達をはるかに超えて、大きく社会で羽ばたくことのできる歯科衛生士になるための道筋を提示することが私たち教員の勤めであると考えます。

痛烈な発言で名高い佐藤愛子氏の著書の一節を紹介する。

『今の教師のほとんどは「その日その日の忙しさ」を口実に、教育者として教育を考えることを怠っている。あるいは考えたところでしようがないと諦めている。どうすれば生徒に好かれるか、PTA から文句をいわれずにすむかなど、枝葉末節に捉われて本道を歩けない。(略) 批判を怖がっている限り教育など出来っこないのだ。だが批判に反発しようと思えば膨大なエネルギーが要る。事なかれ主義が一番いいと思うようになり、教育への情熱を失う。』

教育機関にどっぷり浸った私達よりも、第

三者の覚めた目で外部から眺める方が教育の本質を突いていることもある。この言葉を胸に刻んで、社会に有用な歯科衛生士の教育に邁進したい。

【謝辞】

稿を終えるにあたり、ご多忙にもかかわらず熱意ある実習指導をしてくださり、学生評価にご協力を賜りました各歯科診療所の指導者の方々に心より謝意を表わします。

【文献】

佐藤愛子：老残のたしなみ 日々是上機嫌。
集英社. 2003.4.20

歯科衛生科学生における学生生活満足度に関する調査

久本たき子 池田 真理

A survey about feeling of contentment a Students life
of Dental Hygiene in Ogaki Women's College

Takiko HISAMOTO Mari IKEDA

はじめに

高齢社会の到来に伴い、歯科衛生士養成機関は2年制から3年制・4年制へと移行しつつある。全国に130校以上存在する歯科衛生士の養成機関は平成22年までにすべてが3年制以上の教育がなされるようになる。これは、口の中だけをみる歯科衛生士ではなく、医療・保健・福祉の担い手として他の医療職種と連携を図っていくためには必要であった。

本学は東海地区ではもっとも早い、平成15年4月より3年制をスタートさせた。現在の3年生がその1期生となる。

本学が3年制にした目的は、『リーダーシップのとれる歯科衛生士の養成』、『在宅診療のできる歯科衛生士』、『コミュニケーション能力（心のケア）を高めた歯科衛生士』、『高収入の確保と社会的地位向上を目指す歯科衛生士』、『医療全般の知識を身につけた歯科衛生士』、『社会福祉に係わることのできる歯科衛生士』であった。教育内容は増え続け、2年間の時間数では充実した教育ができないとし、3年制にすることでゆとりを持たせることをねらいとしていた。しかし、現実には全くゆとりが感じられていないようである。

現在在籍する学生の本学に入学した目的はさまざまであり、以前から歯科衛生士を志していた者から確固たる目的もなく入学した者も存在している。多様化する学生たちは何を満足とし、何を不満足としているのかを明確

にし、有意義な短大生活を送るために何が必要であるかを教員として把握することが必要と考える。より魅力ある学科づくりを目的として本調査を実施した。

1. 調査対象および調査方法

調査対象者は、大垣女子短期大学歯科衛生科学生1年生78名、2年生84名、3年生73名（欠席者を除く）の合計233名である。

調査方法は、学生にアンケート調査の主旨説明と協力を依頼し、アンケート用紙を講義終了時に配布した。アンケート実施日は1年生が平成17年11月11日と18日に、2年生は平成17年11月15日と22日、3年生は平成17年11月10日である。回答は、無記名記述式で回答終了後直ちに回収したため、回収率は100%であった。アンケート調査項目を表1に示す。

2. 結果

1) 本学志望の動機

現在、在籍する学生の結果を図1に示す。

1年生、2年生、3年生ともに就職に有利とした者が最も多く、1年生37%、2年生27%、3年生36%であった。他には自宅から通学しやすい、高校の先生の勧めとするものが多かった。その他の意見として、志望校に落ちた、指定校入試があった、受験科目が少ないなどの安易な考えで入学していることが伺えた。他には3年制だったから、短大で資格

表1 短大生活における満足度・充実度に関するアンケート

- 1 本学の志望の動機はなんですか
- ① 自宅から通学しやすい ⑥ 高校時の学力から
 ② 親・兄弟の勧め ⑦ 就職に有利だから
 ③ 知人・友人の勧め ⑧ 施設・環境が良かった
 ④ 高校の先生からの勧め ⑨ その他
 ⑤ 1人暮らしができる
- 2 歯科衛生科を志望した理由はなんですか
- ① 歯科衛生士になりたかった ④ 親・兄弟・知人の勧め
 ② 医療職を希望していた ⑤ 高校の先生のすすめ
 ③ 白衣への憧れ ⑥ その他
- 3 現在、熱中していることはなんですか
- ① 学校の勉強 ④ アルバイト
 ② クラブ活動 ⑤ 趣味 ⑥ 特になし
 ③ 友人との交流 ⑦ その他
- 4 現在、本学歯科衛生科に入学し総合的に見て満足していますか
- ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 5 授業内容に満足していますか
- 1) ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 2) 1)で①、②を選んだ人は理由を選んでください
- ① 分かりやすい授業が多い ⑤ 一般教養が充実している
 ② 専門的知識が身につく ⑥ 新しい分野の勉強ができる
 ③ 内容が豊富 ⑦ その他
 ④ 興味のある授業が多い
- 3) 1)で③、④、⑤を選んだ人は理由を選んでください
- ① 難しい内容が多い ④ 私語が多く、集中できない
 ② 一方的で興味がわかない ⑤ その他
 ③ 選択科目が少ない
- 6 設備に満足していますか
- 1) ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 2) 1)で①、②を選んだ人は理由を選んでください
- ① いつも清潔にされている ③ 自由に利用ができる
 ② パソコンが充実している ④ その他
- 3) 1)で③、④、⑤を選んだ人は理由を選んでください
- ① 利用したい時間に利用できない
 ② 更衣室が狭い ③ その他
- 7 学校行事に満足していますか
- 1) ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 2) 1)で①、②を選んだ人は理由を選んでください
- ① 楽しい催しが多い ③ 行事が多い
 ② 他学科との交流ができる ④ その他
- 3) 1)で③、④、⑤を選んだ人は理由を選んでください
- ① 連絡が遅い ③ 不公平
 ② 徹底されていない ④ その他
- 8 教員の対応に満足していますか
- 1) ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
- ③ どちらともいえない
- 2) 1)で①、②を選んだ人は理由を選んでください
- ① 相談しやすい ④ 教養があり、尊敬できる
 ② 親身になってくれる ⑤ 授業が分かりやすい
 ③ 楽しい ⑥ その他
- 3) 1)で③、④、⑤を選んだ人は理由を選んでください
- ① 何も相談できない ④ 時間が合わず、十分な指導が受けられない
 ② 厳しい ⑤ 授業が分かりにくい
 ③ 一方的に言われる ⑥ その他
- 9 学習環境に満足していますか
- ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 10 食堂に満足していますか
- 1) ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 2) 1)で①、②を選んだ人は理由を選んでください
- ① メニューが充実している ④ 自由に利用ができる
 ② 美味しい ③ 安い
 ⑤ その他
- 3) 1)で③、④、⑤を選んだ人は理由を選んでください
- ① メニューが少ない ④ 自由に利用ができない
 ② 味が合わない ③ 高い
 ⑤ その他
- 11 クラブ活動に参加していますか
- ① 参加している ④ 参加したいと思わない
 ② 参加していない ⑤ その他
 ③ 参加したいと思っている
- 12 クラブ活動に満足していますか
- ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 13 友人関係には満足していますか
- ① 大変満足している ④ やや不満である
 ② ある程度満足している ⑤ 不満である
 ③ どちらともいえない
- 14 入学以前、短大に入ってやろうと思っていたことは何ですか
- ① 専門知識を得る ⑤ 1人暮らし
 ② クラブ・サークル活動 ⑥ 友人をつくる
 ③ 教養を身につける ⑦ 特になし
 ④ アルバイト ⑧ その他
- 15 入学以前の目標は実行されていますか
- 1) ① できている ③ ややできている
 ② ある程度できている ④ できていない
- 2) 1)で④を選んだ人は理由を選んでください
- ① 時間的に余裕がない ② 目標が変わった
 ③ その他
- 16 自分の目標を達成するためにはどうしたらよいと思いますか
- 17 自分の満足度はどうしたら上がると思いますか
- 18 学校に対する要望を書いてください

がとれるから、などと意欲的な意見を持った学生も存在しているのが現状である。

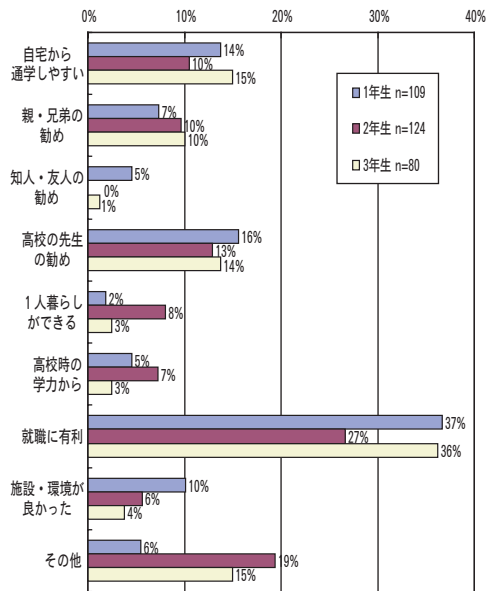


図1 本学志望の動機

2) 歯科衛生科志望の動機 (図2)

もともと医療職を希望していた者は1年生33%、2年生32%、3年生38%で、歯科衛生士になりたかった者は1年生33%、2年生17

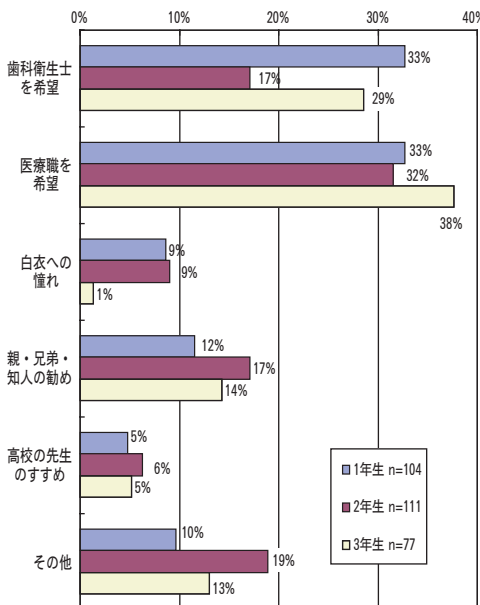


図2 歯科衛生科志望の動機

%, 3年生29%であった。

その他の意見として、

- ・就職率がよい 10名
- ・資格が欲しかった 8名

などがあり、さまざまな理由で本学に入学している。

また、1998年度本学一部1年生、2年生の歯科衛生科志望調査においても、「手に職をつけたい」「就職に有利」としたものが意見として多いことが岩田¹⁾らの報告にもある。

3) 現在の学生満足度 (図3)

大変満足、ある程度満足している者は1年生36%、2年生8%、3年生9%とかなり低い。不満、やや不満とする者は1年生31%、2年生65%、3年生52%と、2、3年生は半数以上の者がかなりの不満を抱いている結果となった。

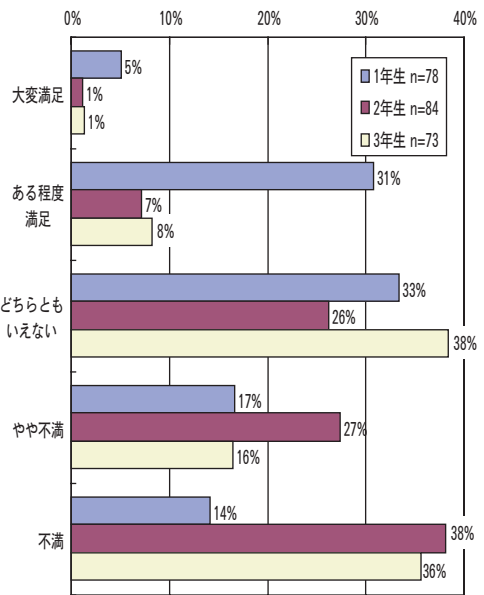


図3 総合的な満足度

具体的な満足度を以下に示す。

A) 授業内容について

授業内容の満足度を図4に示す。

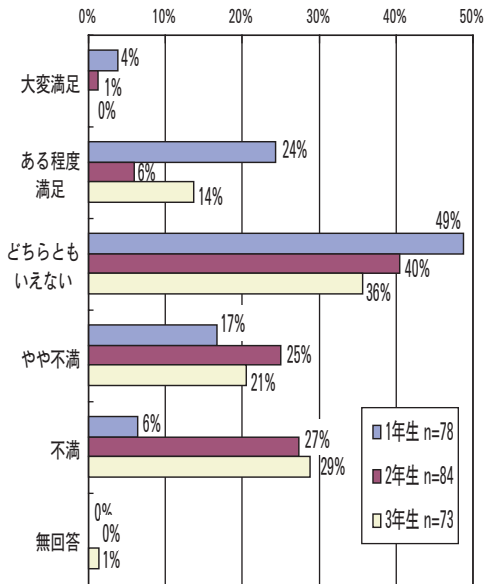


図4 授業内容に関する満足度

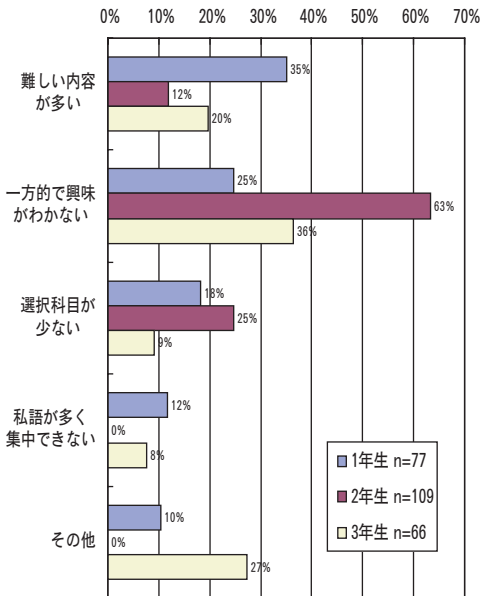


図5 授業内容不満の理由

大変満足、ある程度満足は1年生28%、2年生7%、3年生14%であった。不満、やや不満とする者は1年生23%、2年生52%、3年生50%であった。満足している理由は1、3年生では専門的な知識が身につくが最も多い。2年生では分かりやすい授業が多いという回答が多かった。また、不満足としている

理由を図5に示す。満足していない理由としては一方的な授業である、難しい、選択科目が少ないという意見が多数を占めた。

その他の意見を以下に示す。

- ・授業が下手・要領が悪い 14名
- ・国試関連科目以外は必要ない 9名
- ・十分な指導が受けられない 9名
- ・授業・宿題が大変 7名
- ・レベルが低い 5名

B) 設備について

設備に関する満足度の結果を図6に示す。

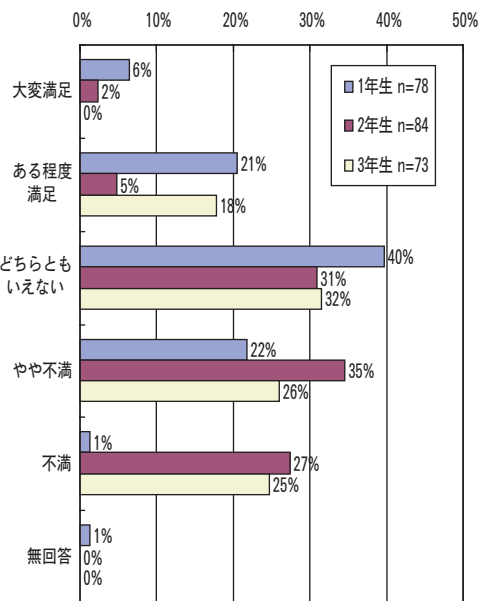


図6 設備に関する満足度

満足、やや満足とする者は1年生27%、2年生7%、3年生18%と2年生はかなり低い結果となった。不満、やや不満とした者は1年生23%、2年生62%、3年生51%と2、3年生は半数以上の者が、かなり多くの不満を抱えていることが分かる。満足していない理由は、更衣室・ロッカーが狭い、冷暖房の調節ができない、ゴミ箱が少ない、駐車料金が安い、駐車場が少ないなど多数の意見が出された。もっとも多かったのは、ゴミ箱設置と空調の問題であった。

C) 学校行事について

学校行事に関する満足度の結果を図7に示す。大変満足、やや満足している者は1年生41%と高く、楽しい催しが多いとする者は59%を占めた。2年生10%、3年生4%と学年が上がるにつれ、低い結果となった。

不満、やや不満とする者は1年生9%と少なく、2年生53%、3年生66%とかなりの不満を抱いている。理由としては連絡が遅い、徹底されていないが1年生、2年生ともに多かった。3年生は不公平、連絡が遅いが多かった。不満を抱いているその他の理由を以下に示す。

- ・強制参加 45名
- ・規模が小さい、楽しくない 41名
(芸能人が来ない 2名 含む)
- ・休みがなくなる、振替がない 11名
- ・決意を語る会のやり方 1名

などであった。みずき祭に関する不満が多いように伺えた。

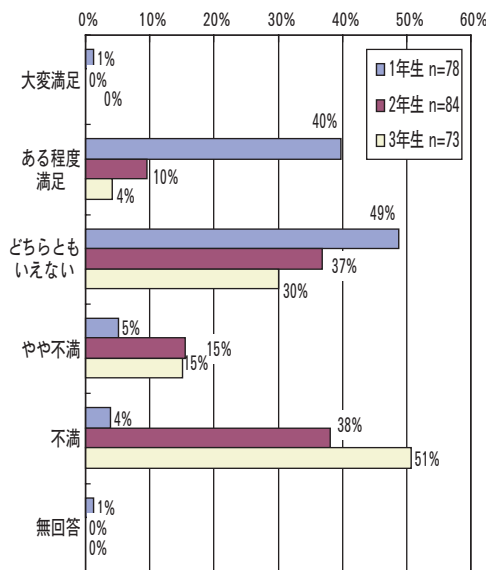


図7 学校行事に関する満足度

D) 教員の対応について

教員の対応に関する満足度の結果を図8に示す。大変満足、ある程度満足とする者は1年生56%で、過半数以上が満足であるとした。

2年生、3年生はどちらでもないが多かったが、不満、やや不満とした者は1年生11%、2年生34%、3年生23%であった。他の項目に比べると満足度は高い傾向にあった。

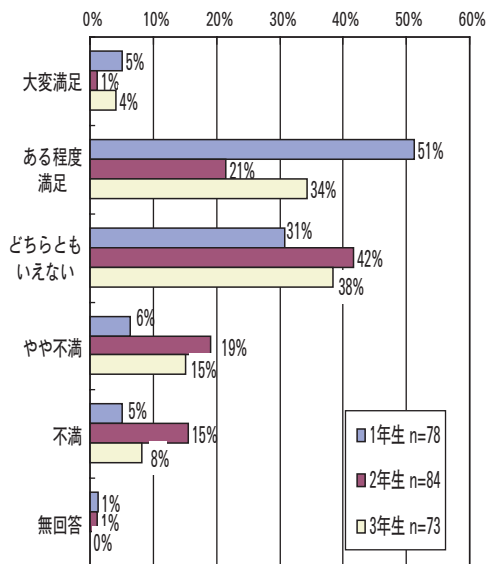


図8 教員の対応に関する満足度

E) 食堂

食堂に関する満足度の結果を図9に示す。

1年生は大変満足、ある程度満足している者が38%であったが、2年生、3年生は不満、やや不満が60%を超えている。1年生はまだ実習科目が少ないこともあり、食堂を利用しやすいが、2年生は学内実習が多く、また3年生は週に1度の登校日であるため、食堂でゆっくり食事をとることが難しいようである。

不満の理由は1年生ではメニューが少ない、3年生では自由に利用できないことを第1位にあげていた。その他の意見は以下に示す。

- ・狭い、席が少ない 92名
- ・混雑して時間がかかる 14名
- ・利用していない 12名
- ・利用時間が決まっている 2名
- ・マクドナルドや

コンビニを入れて欲しい 2名

- ・おしゃれにして欲しい 2名

であった。3年生が自由に食堂を利用できない

いとしたのは、以前実習衣での飲食を禁止し、食堂を利用するには更衣が必要であったことからではないかと考える。

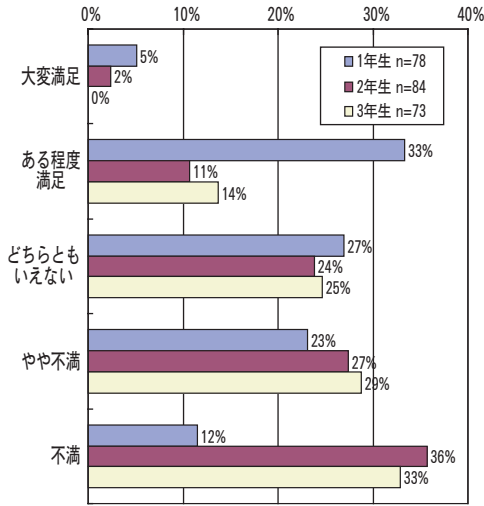


図9 食道に関する満足度

F) 友人関係

結果を図10に示す。

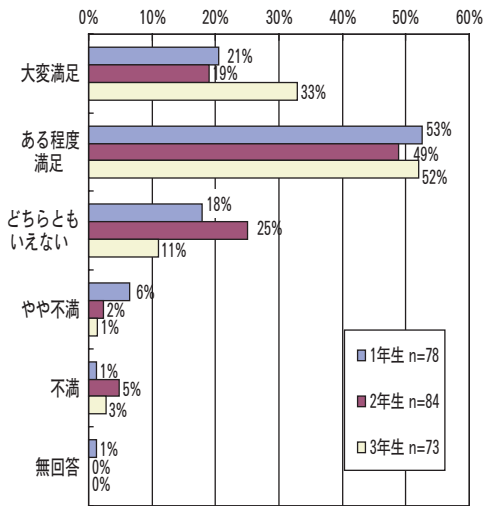


図10 友人関係の満足度

大変満足、ある程度満足している者は1年生74%、2年生68%、85%であった。同じ目標を持って勉学に励んでいることから友人関係に関する満足度は他の項目に比べ、最も高い結果が得られた。

4) 学生の現在の思い

最後に自由記述意見として3つの質問をした。結果を以下に示す。

A) 自分の目標を達成するためにはどうしたらよいと思うか。

(1) 1年生

- ・努力する 16名
 - ・授業を真剣に聞く 16名
 - ・目標を目指して頑張る 7名
 - ・早く目標を見つける 5名
 - ・時間に余裕を持つ 5名
- 49名/78名

(2) 2年生

- ・努力する 24名
 - ・時間のゆとりが欲しい 15名
 - ・前向きになる 4名
 - ・勉強する 3名
- 46名/84名

(3) 3年生

- ・努力する 20名
 - ・自分の時間が欲しい 8名
 - ・国家試験の勉強をする 5名
 - ・時間のゆとりが欲しい 4名
- 37名/73名

B) 自分の満足度はどうしたら上がると思いますか

(1) 1年生

- ・自分の努力 11名
 - ・自分の楽しみを見つける 9名
 - ・積極的に取り組む 7名
 - ・毎日の生活を充実させる 5名
 - ・時間に余裕を持つ 4名
- 36名/78名

(2) 2年生

- ・努力する 8名
 - ・時間の余裕を持つ 7名
 - ・毎日の生活を充実させる 6名
 - ・勉強する 3名
- 24名/84名

否定的な意見としては、「どうしてもあが

らない、意識のない人は満足度は上がらない、追求・探究心・好奇心など意識の問題、分からない」などが出された。

(3) 3年生

- ・積極的に考える 7名
 - ・努力する 6名
 - ・時間に余裕を持つ 4名
 - ・充実した生活を送る 3名
- 20名/73名

否定的な意見としては、「もう少しゆとりがあるとよい、在学中は無理」などが出された。

C) 学校に対する要望を書いてください。

(1) 1年生

- ・ゴミ箱を増やす 17名
 - ・更衣室が狭い・鍵が欲しい 7名
 - ・余裕が欲しい 7名
 - ・国家試験に関係ない授業は必要ない 6名
 - ・冷暖房を自由に使用したい 5名
- 42名/78名

(2) 2年生

- ・時間的なゆとりが欲しい 16名
 - ・清掃が多い 13名
 - ・スクールバスを増やして欲しい 11名
 - ・冷暖房を自由に使用したい 11名
 - ・更衣室が狭い・鍵が欲しい 10名
 - ・学費が高い 9名
- 70名/84名

(3) 3年生

- ・行事を自由参加にして欲しい 9名
 - ・時間的なゆとりが欲しい 7名
 - ・特になし 6名
 - ・振替休日が欲しい 4名
 - ・授業料が高い 3名
- 29名/73名

3年生のその他の意見では、就職課の対応は問題である、さっさと決めさせる言い方はよくない。就職課は親身になってくれない。

高い学費を払っているため、学生の将来を考えて欲しい、登校日が少ないため、学務・就職課の対応を早くして欲しいなどがあった。

3. 考察

今回のアンケート調査から考察をして、総合的な満足度をみる。

1年生は、やや不満、不満合せて31%、2年生65%、3年生52%である。特に2,3年生の値は驚異的な数値である。ただこのアンケートをとった時期が2年生は通常の授業以外に学外実習のためのオリエンテーション、実習を受講し身体的、精神的にも負担が大きい時期でもある。また、3年生は3期(最後)の学外実習に行っている時期であり、これも2年生と同様に疲労が重なっている時期でもあった。

このやや不満、不満の数値をアンケート2歯科衛生科志望の理由に関連つけてみると、1年生は歯科衛生士になりたかった33%の数値は、専門知識を学ぶ姿勢を強く感じ不満度が低いことに関連性があると思われる。反面2年生は、歯科衛生士になりたかった17%と1年生と比較して、18%と極端に低いので、不満度が高くなっていると考えられる。次に3年生は歯科衛生士になりたかった29%は、1年生より若干低い数値になっているが、不満度は1年生より21%も高い数値になっている。在学期間が1年生に比べ、2年間多く短大生活が長い場合同様な考え方は、困難かもしれない。この満足度は、後述する多種類の要因からくるものと推察し、特に顕著な項目をあげて考察していく。

次の授業内容についてみると、①「難しい内容が多い」は、それが専門科目であれば、難易度は高くなるであろう。勉強の基本が出来ている学生にとっては難しくても勉強しようとする意欲があろう。全入学時代になり、勉強の基本が出来てない学生にとっては、極めて困難なことである。

②「一方的で興味がわかない」は、科目の特性もある。座学と実習科目では大きな差が生じるであろう。「一方的」という言葉は、対話的ではないととるなら、大学の講義はまさに一方的になりやすいものと思われる。ゼミなら、少人数なので討論もしやすく対話ができる状況になる。この数値が高くなっているのは、2年生が著明である。

③授業の方法に対する反省材料には、「選択科目が少ない」が挙げられる。不満度は、2年生が25%と全学年中一番高い。

現在の選択科目は「言語学・芸術論・体育」の3科目から2単位以上選択必修である。平成18年度からの新カリキュラムでは共通科目が4学科合同となるため選択科目の幅が広がるので、これは緩和されると思われる。

④「その他」で自由記述をした数値が3年生27%と最も高い。この内容を数例紹介する。「実習期間が長くなっただけ、教えて欲しいことが教えられていない、臨床で役に立つ実習をして欲しい、意味のない授業ばかり、ゆとりがない、時間がいっぱいいっぱいで大変すぎる、要領が悪い」という意見が記載されている。要約するとカリキュラムと実習内容についての苦情が多い。

授業方法に関しては、本学歯科衛生科専任教員は、今までFD研修、SD研修も受講し、学生に理解しやすい授業方法の研修も受講し実践している。また、前期、後期各1回、学生からの授業評価を受け、その結果から今後の授業方法の改善点を考察している。教員は常に自己研鑽し、努力を続けているが、このアンケート結果から更なる努力が必要と感ずる。

設備については、不満足度が、1年生32%、2年生62%、3年生51%、その理由として、圧倒的に全学年とも更衣室が狭いが60%代であった。その他の項目で挙げられたのが、エアコンが古く、空調がうまくいってない、ISOによる規則が厳しい、ゴミ箱が少ない等であ

る。これは、よく検討していく必要がある。

「更衣室が狭い」はこれ以上G号館に更衣室を拡張させることは不可能である。では、更衣室の使用法になるが、学生が時間差で更衣をするような工夫をする必要性を感じる。

「エアコンが古く空調がうまくいかない」は、エアコン装置の配置から窓側の席が夏期にエアコンの効きすぎで、健康が損われる。冬期は暖房を入れても廊下側は寒くなるという苦情が多い。座席も決まっているため、自由に席を選べないという学生側の不満もある。但し、実習室の場合席が指定されていないと実習しにくい面もある。また、座学も席を自由にすると出席をとるのに手間がかかり、授業時間が短縮されてしまう教員側の都合もある。

「環境マネジメントシステム ISO14001による規則が厳しい、ゴミ箱が少ない」は、ISO14001の温度設定の基準に従いエアコンの作動をしているが、広い教室では場所によって温度は異なる。温度計1個の温度でエアコンのON,OFFを決めるのは甚だ疑問である。

人間が感じる暑さ、寒さは、温度、湿度、輻射温度、気流速度、人の活動量、衣服の着衣量、熱抵抗などに左右される。これらの要素を加味してデンマーク工科大学のファンガー(P. O. Fanger)教授が、1967年に快適方程式の導出を発表し、PMVが-2から+2の範囲内の温熱環境評価を用いるのがよい。ISOの標準では、PMVが±0.5以内、不快者率10%以下となるような温熱環境を推奨している²⁾ので今後参考にする必要がある。

学生の授業に対する意欲を向上させるためにも、この快適指数を考慮する必要がある。地球環境を良好に維持する方策としてISOの必要性は、本学教職員において理解はされていると思う。本学では環境管理委員会が中心となって活動している。しかし、ISOの本来の目的を学生または環境管理委員経験者以外の事務職員、教員に徹底的に周知されて

いるかは、不確実である。このISOによる環境面で満足しない学生も少なくないように思われる。

環境マネジメントシステムが正確に学生に啓発、浸透するために、本学教職員の更なる努力が必要である。

学校行事については、不満足度が1年生9%、2年生53%、3年生66%、その理由として、「行事の連絡が遅い徹底されていない、不公平である。」が挙げられている。その他自由記述では、「行事への強制参加、行事内容がつまらない、振替休日がない」である。

ここでは、2年生、3年生の不満が高い。学校行事はいくつかあるが、特にFSC (First・Step・Campus) と瑞樹祭について考える。

両者とも全員参加が基本である。高校までは、全員参加が当然だったが、短期大学は自由参加と思っていた学生も少なくない。確かに一般の大学は、サークルで自由参加が多い。

FSCは、本学の教育の柱となっている「知育・徳育・体育」の体育の部分であろう³⁾。瑞樹祭は知育・徳育に値するであろう。この学校行事によって、教員と学生との連帯感、学生同士の協力性、自己の成長度も確認ができると思われる。負の部分だけを強調するのではなく、正の部分も学生に確認してもらう努力が必要であろう。

振替休日がないのは、これは教員や学生にとって体力的にも減少し、授業内容、受講態度にも影響される。これは、改善される予定である。

教員の対応については、満足度が1年生56%、2年生22%、3年生38%になっている。不満足度は、1年生11%、2年生34%、3年生23%となっている。これは、教員に対してどこまでを満足とするのか、学生自身の受け方に個人差がある。教員は学生対応に余裕もなく、日々学生と向き合っている面もある。

1年生は少人数でのクラス編成であり、オープンキャンパスのつながりもある。また、総

合演習の授業でも、教員とのコミュニケーションはほぼ可能となり、信頼関係も結ばれる。しかし、2年生、3年生になると満足度が減少しているのは2年時にクラスを再編成していること、またクラス毎で何かをする授業や行事がないことも原因の一つであると思われる。現在歯科衛生科のチューターは1年生と3年生もしくは、1年生と2年生を受け持つため、密な対応をするには限界がきている可能性もあり、今後は正する様にすべきかもしれない。

食堂利用については、不満足度が1年生33%、2年生63%、3年生62%、その理由として、「メニューが少ない、価格が高い、自由に利用が出来ない等」の意見が多い。自由記述では、「食堂の座席が少ない」という意見が圧倒的であった。

これも、2年生、3年生が高い数値である。「メニューが少ない、価格の問題」は業者との交渉になる。但し、満足度が高い項目では、「価格が安い」と答えている学生もいるので、近隣の他大学との価格の調査も参考にすべきかとも思われる。

学生食堂の運営方法は、カフェテリア方式やセルフサービスによる方法がある。人件費の軽減、安価な食材を大量に仕入れるなどの合理的な運営により、安価で比較的ボリュームのある飲食物を提供する特徴がある。近年では、少子化による大学の生き残り競争の中で、学生サービス向上の一環として、ファーストフードや有名レストランチェーンの店舗を大学構内に設置して、大手給食業者やケータリング業者に食堂の運営を委託している大学が増えている。

食育を重視している本学は、毎日メニューのカロリー計算表が掲示され、学生はそれらを参考として食事を選択するようになってきているが、その利点が学生に認知されていないように思える。

食堂の座席数は、学生数の確保が出来てい

るが友人同士で座っていると席をつめる配慮がなされないため座席に余裕がなくなる。750人の学生が一度に食事をするスペースを確保することは困難であり、各科による昼食時間の使用時間差も検討する必要がある。

友人関係については、満足度が1年生74%、2年生68%、3年生85%、不満足度は1年生7%、2年生7%、3年生4%である。友人関係の満足度は、アンケート項目で一番高い数値である。これはとても喜ばしいことである。学生が本学のなかで友人関係に満足していることは、人生におけるかけがえのない財産となる。

歯科衛生科学生の満足度を上昇させるには、彼女たちがおかれている教育環境面を考えなくてはならない。それは、ハード面とソフト面の両面を考える必要がある。

ハード面では、設備、食堂、ソフト面では授業、学校行事、教員、友人関係に分けて考えられる。

設備には①教室の空調、②更衣室の狭さ、③座席指定の苦痛さ ④教室のゴミ箱設置を訴える学生が多い。①教室の空調では、夏期・冬期とも空気の循環がうまくいかなく窓側と廊下側では温度差が激しい。そのため、③の座席指定にも関係するが、指定された座席から移動できない苦痛さもある。冷暖房装置の有効な使用法があればよいが、なければ装置の交換を考慮する必要がある。

食堂では、限られた昼休みに学生が集中するため、座席数が少ないと訴える学生が多い。特に歯科衛生科は、実習があると更衣する時間が必要のため、食堂で食べる時間が短縮される。持参した昼食を食堂あるいはG403で食べようと思っても、座席が不足する現象が起きる。

ソフト面では授業、「一方的な授業」という意見が多かった。科目の特性もあろうが、対話する授業を学生は望んでいるのだろうか。教育は、小学校、中学校教育での義務教育、

高等学校の教育、大学教育に分けられる。対話する授業は、どの教育機関でも必要であろうが、大学教育のすべてが対話教育になるわけではない。

大学は、中学、高校生活とは異なり本来自分は生涯なにを目標に生きるか、どんな職業についていくのかを模索する場である。それぞれが、自分の専攻分野をきめて、その学問をみっちり学び、将来への進路（進学・就職の糧にする自己実現の場である⁴⁾。

しかし、短期大学では大学に比べ、就業年限が2年と短く（但し、歯科衛生科は3年）、自己実現型の短大はそれだけに大変な努力がいる。また、歯科衛生科は最終的に看護師等の医療職と同様に国家資格取得を目指す。そのため専門科目を履修することが不可欠である。

4. 結論

総合的に満足している歯科衛生科学生は、2年生、3年生においては極めて低い数値となり、とても残念な結果となった。

しかし、1年生の満足度は不満足度より高いため、この数値が変わらぬように本学教職員一同学生主体の教育環境の検討・実現を図らなければならない。

満足度の詳細（内訳）からハード面とソフト面の両面について挙げた。まず大学の維持管理については、ハード面で可能なことは出来るところから少しずつ良好な状態にするべきである。冷暖房により健康を損なった学生もいれば検討していく必要がある。

また、教室のゴミ箱設置を要望する学生が多い。本来ISO14001よりゴミの量の減少化をPRしてもしない、しようしない学生が多い。これは、本学が環境管理委員会を組織しているが、もっと地球環境維持について教員ひとりひとりが認識をもって学生を教育する必要がある⁵⁾。

満足度は、どれかひとつ満足すると他の要

因の満足度が上昇するように関連性が深いと感じる。

学生生活をするにあたって、学生は何らかの葛藤とフラストレーションの日々を過ごしているのかもしれない。この欲求不満はいろいろな原因によって生じる。それは外的欲求阻止（環境に関するもの）と内的欲求阻止（自分自身に関するもの）にわけて考えられる。どんな条件を備えている人が欲求不満耐性に強いのか。学生のなかにどれだけいるのか考える必要があるだろう。

駒崎勉⁶⁾によると健康体で、神経質でなく、不安の少ない人は不満をあまり感じないという。また、知能と年齢が比較的高く、不安の少ない人はじっと我慢するタイプで、知能が比較的高く健康体で、経験の豊かな人は積極的に解消しようとするタイプのものである。これを学生に置き換えるのは、若干慎重性に欠けるかもしれない。しかし、不健康な学生、不安を抱えている学生は近年とても多く、当然学生の平均年齢は低く、人生経験は浅い。

平成15年度本学歯科衛生科1年生の健康意識調査において、「生活リズムの夜型化」「ストレスの増加」により心や身体への影響力が強いということが三田⁷⁾の報告にもある。

特に、2年生では学外実習に対する不安、3年生は学外実習、就職活動、国家試験と不安要因は沢山ある。これと総合的な満足度の関連性は、皆無とは言えない。

このような内的欲求阻止も考慮し、不満足になる要因を可能な限り減少させ、学生が充実したキャンパスライフが送れるように早急な環境整備を検討する必要がある。

【参考文献】

- 1) 岩田千鶴子他『歯科衛生科志望と適応性 大垣女子短期大学教育紀要1999第4号』
- 2) 『図解空調・給排水の大百科』オーム社1999年
- 3) 吉田三郎著『二十一世紀と環境・教育』大垣女子短期大学環境総合研究所 平成8年
- 4) 松原達哉編著『メンタルヘルスガイド-充実した大学生活をおくするために-』教育出版株式会社 99頁、1994年
- 5) 鈴木紀夫と環境教育を考える会編『環境学と環境教育』(株)かもがわ出版 2001年
- 6) 岡村一成編『人間の心理と行動』東京驚愕社 36頁 1996年
- 7) 三田智子著『本学歯科衛生科学生の健康意識調査大垣女子短期大学紀要2005第46号』

歯科衛生科学生による 針刺し・切創経験に関する調査

関谷 智子 三田 智子

A Survey about Needle Stick Injuries and Incised Wounds of Dental Hygiene Students

Tomoko SEKIYA Tomoko SANDA

緒 言

現在、医療現場において医療事故の頻発は大きな問題になっている。歯科医療の現場においても医療事故発生の予防は現在重要視されている。医療事故は起そうとして起きてしまうわけではなく、事故を起すまいと努力していても起きてしまう恐れがある。歯科衛生士には、医療事故予防に対する知識と経験が求められる。本学では平成15年4月より歯科衛生士養成課程を3年制へ移行した。カリキュラムが大幅に改正され、臨床実習期間もおよそ1.5倍に増加した。それにより、学生が医療事故に遭遇する可能性が増幅すると考えられる。それに伴い、臨床実習に臨む前の学生に対し、事故発生時の処置方法、事故発生後には報告書を提出することを義務化するなどの内容を平成16年度に『医療事故対応マニュアル』として作成、指導してきた。今回3年制への移行と同時に本学でも新しい取り組みを開始した。しかし、実際には学生にどれだけ浸透しているのか、卒業後にどれくらい活かされるのかを再検討する必要があると考える。

よって、本学3年制度の1期生を対象に臨床実習における針刺し・切創の経験に関するアンケート調査を実施した。これを基に、今後の本学の針刺し・切創の経験に関する学生への教育のあり方を考察した。

対象および調査方法

調査対象は、本学歯科衛生科学生平成17年度3年生76名である。6名が欠席などの理由で回答できず、70名でのアンケート実施となった。実施時期は、すべての臨床実習を終了した平成17年12月中旬である。事前にアンケート実施の目的について説明し、同意を得た上で、無記名のアンケート方式で行なった。対象学生は、平成16年12月より臨床実習を開始し、平成17年11月末にすべての臨床実習期間を終了した。臨床実習は、2年生後期を第Ⅰ期、3年生前期を第Ⅱ期、3年生後期を第Ⅲ期としている。アンケートは臨床実習期間中における針刺し・切創の経験についての質問が5問、事故発生後の対応についての質問が6問、医療事故発生後の対処方法や予防方法についての質問が14問、合計25問である。アンケート用紙(表-1)は最終ページに示す。

結 果

1. 針刺し・切創の経験について

臨床実習中に針刺し・切創を経験した学生は70名中37名(52.9%)で半数以上であった。経験をしたと答えた学生に対し、どの時期(第Ⅰ期・第Ⅱ期・第Ⅲ期)に経験したか、また何回経験したのかを質問したところ、経

験回数のはべ113回であった。そのうち1番多い結果となったのが、第Ⅱ期の45回(39.5%)。次いで、第Ⅲ期で41回(36.3%)であった、1番少ないのは第Ⅰ期で25回(23.9%)であった(図-1)。

1人あたりの経験回数は、1～3回としたものが26名(70.3%)で最も多く、4～5回としたものが6名(16.2%)、7～9回としたものが1名(2.7%)、10回以上としたものが2名(5.4%)であった。1番多く経験したものは、臨床実習期間中に13回であった。また、経験をしたが時期は覚えていないとし

たものが2名であった。

臨床実習中に針刺し・切創を経験した際に原因となった場面について質問した。最も多かったのは“使用済みの器具の洗浄・消毒の時”“使用済みの器具の後片付けをする時”で46名(83.6%)であった。次に“器具の準備をする時(セッティング時)”で6名(10.9%)であった。“器具の手渡しをする時”としたものは2名(3.6%)であった。他は、“その他”としたものが1名、“自分が処置中に器具を使用している時”は0名であった(図-2)。

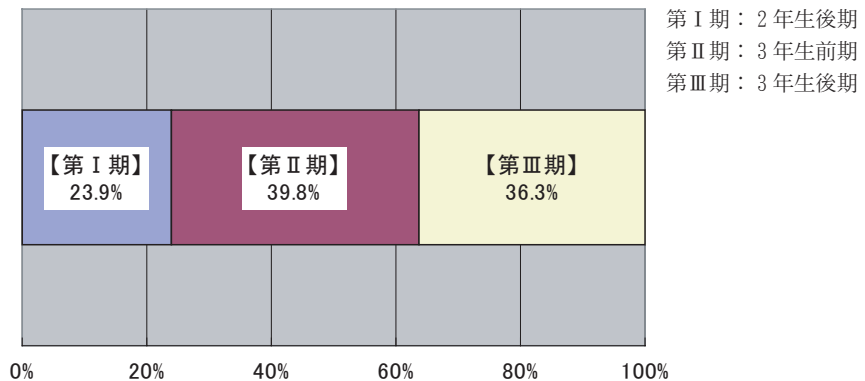


図-1 どの時期に経験した(複数回答可)
n=113

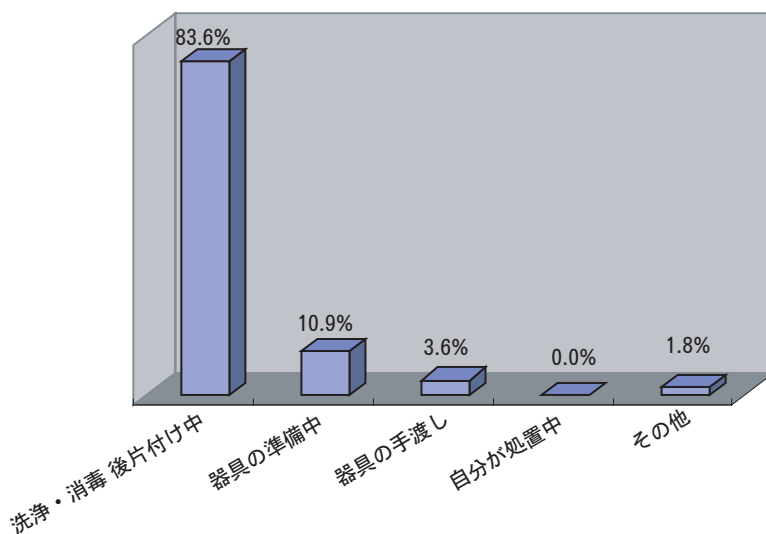


図-2 針刺し・切創の原因場面(複数回答可)
n=55

臨床実習中に針刺し・切創を経験した原因となった器具について質問した。“探針”が最も多く27名(37.5%)、“ピンセット”“注射針”“スケーラー”がそれぞれ9名(12.5%)であった。次いで“リーマー・ファイル”が6名(8.3%)、“歯周プローブ”が5名(6.9%)であった。その他の器具として挙げられたものには、スプーンエキスカバーターや矯正装置で使用するワイヤーが挙げられた。他は図に示す(図-3)。

2. 事故発生後の対応について

臨床実習中に針刺し・切創を経験したものに事故が起きたときの自分の対応について質問した。“流水下で血液をしぼりながら、洗い流した”と答えたものは最も多く20名(38.5%)、“すぐに歯科医師・歯科衛生士に報告した”と答えたものは15名(28.8%)で、“なにもしなかった”と答えたものは9名(17.3%)、“消毒薬で傷口の消毒をした”と答えたものは8名(15.4%)であった(図-

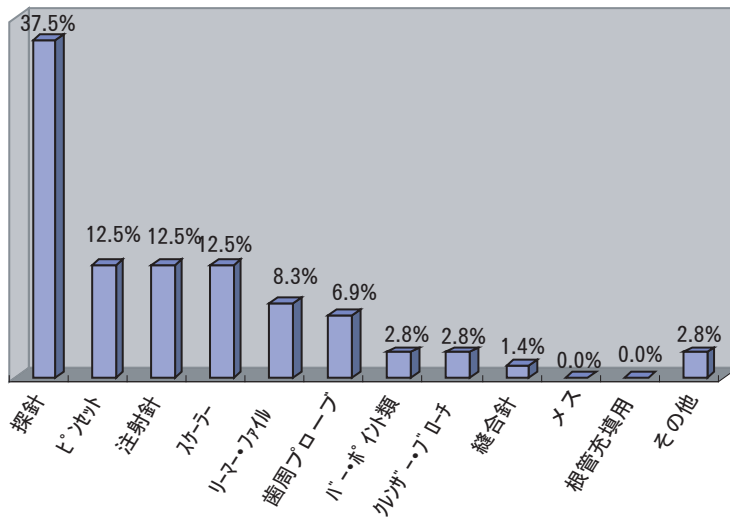


図-3 針刺し・切創の原因器具(複数回答可)
n=55

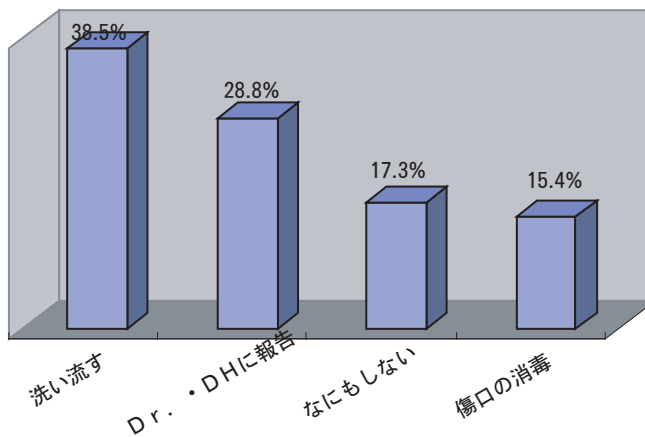


図-4 針刺し・切創事故発生時の対応(複数回答可)
n=52

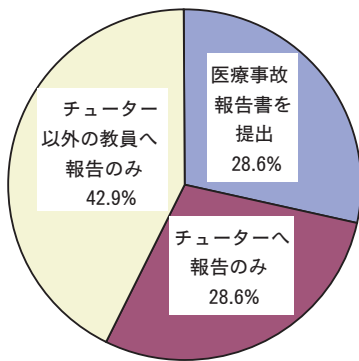


図-5 事故発生後の報告方法

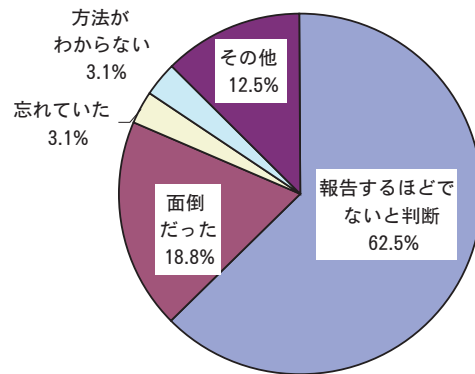


図-6 学校へ報告しなかった理由 n=32

4)。歯科医師、歯科衛生士に報告したと答えた学生に対してさらに質問をした。報告をした際歯科医師、もしくは歯科衛生士から何か指示を受けたかと質問をしたところ“はい”と答えたものは12名(80%)、“いいえ”と答えたものは3名(20%)であった。具体的にどのような指示を受けたかという質問に対しては、多かったのは「すぐに流水下で血液をしばらく洗い流すこと」(5名)であった。他は(表-1)に示す。針刺し・切創を経験した学生へ、学校へ報告をしたかという質問に対して“はい”と答えたものは非常に少なく経験者の2割弱6名(17.1%)であった。“いいえ”と答えたものは29名(82.9%)であった(図-5)。さらに「報告をした」と答えたもの7名に対して、どのような方法で報告をしたかを質問した。“本学指定の医療事故報告書を提出した”と答えたものは2名(28.6%)、“チューターへ報告したが医療事故報告書は提出しなかった”と答えたものは

2名(28.6%)、“チューター以外の教員へ報告したが医療事故報告書は提出しなかった”3名(42.9%)であった(図-5)。「報告をしなかった」と答えたもの32名に対しその理由を質問したところ、“報告をするほどの事故でないと判断した”と答えたものが最も多く20名(62.5%)で半数以上であった。“報告するのが面倒であった”と答えたものは6名(18.8%)、“報告する義務があることを忘れていた”“報告する方法がわからなかった”がそれぞれ1名(3.1%)であった(図-6)。

3. 事故発生時の対処方法や予防方法について

臨床実習中に医療事故対応マニュアル(最後に示す)を読み返すことはあったかという質問に対して“はい”と答えたものは19名(27.1%)、“いいえ”と答えたものは51名(72.9%)であった。読み返さなかったと答えたものにその理由を聞いた(表-2)に示

表-2 臨床実習期間中にマニュアルを読み返さなかった理由

- ・面倒だったから・関心がなかったから(14名)
- ・忙しかったから 時間がない(9名)
- ・針刺し・切創事故を起すことがなかったから(8名)
- ・マニュアルがあることを忘れていた(7名)
- ・自分は大丈夫だと思ったから(2名)
- ・何かあったら読めばよいと思ったから(1名)
- ・何かあったら学校に報告すればよいと思ったから(1名)

す。「面倒・関心がない」「忙しい」「時間が
ない」などの回答が多かった。

針刺し・切創事故発生後の対処方法を説明
できるかという質問に対しては“はい”と答
えたものは半数以上の43名(61.4%)であ
った。しかし、およそ4割のものは説明でき
ないと答えている。

マニュアルの内容を理解しているかを調査
した。事故発生時の処置方法として「針刺し・
切創事故が発生した際には流水下で洗いなが
ら血液をしぼり出す」ことを知っているか
という質問に対しては、68名(97.1%)とほ

全員が“知っている”と答えた。次に、事故
発生後の学校への報告の義務として「針刺し・
切創事故発生後はその状況を詳細にメモして
報告する義務がある」が知っているかとい
う質問に対しては、約6割の56名が“知
っている”と答えた。

実際に針刺し・切創事故に遭遇した際こ
れらの対応ができるかという質問に対して
“はい”と答えた学生は56名(80.0%)
であったが、“いいえ”と答えたものも12
名で全体の2割弱であった。対応ができ
ないと答えたものにその理由を聞いた結
果を(表-3)に示す。

表-3 針刺し・切創事故発生時に対応ができない理由

- ・忙しく気をつけている余裕がないから
- ・慌ててしまい対応ができないと思う
- ・事故に対する対応が身につけていないから

本学では入学時直後の1年生前期初旬に、
B型肝炎ワクチンを接種の必要性を説明し
ている。さらに、本人と保護者に同意を得
た上で希望者にB型肝炎ワクチンの接種
を行っている。本学にて“接種した”と
答えた学生は69名(98.6%)で、1人
を除き全員が接種をしている。B型
肝炎ワクチンを接種する目的は理解
しているかという質問に対しては、
69名(98.6%)が“理解をしてい
る”と答えた。B型肝炎ワクチンの
接種をしたものの中に、B型肝炎
ワクチン接種の目的は理解してい
ないと答えたものが1名いた。次
に、B型肝炎ワクチン接種後は、
1年に1度血液検査を実施して
抗体値を調べる必要があるが、
それを理解しているかどうかとい
う質問に対しては半数以上40名
(57.1%)のものが理解し

ておらず、“いいえ”という答えであ
った。

最後に卒業後歯科衛生士の業務につ
いたとき、自分自身で針刺し・切創事
故を防ぐことができるかどうかとい
う質問に対しては、“はい”と答
えた学生は9割弱の62名であ
った。8名(11.4%)が“いいえ”
と答えた。その理由を(表-4)に
示す。「診療中は忙しく、事故防
止に注意をされない」と答える
もの、「事故に対する対応が十分
に身につけていない」という回
答があった。

最後に本学での3年間のカリキュ
ラムを通じた医療事故に関する教
育の満足度を調査した。43名
(61.4%)が“十分である”と
答えた。反面4割弱の26名が
“十分でない”と答える結果
であった。

表-4 本学を卒業後 歯科衛生士として勤務して針刺し・切創事故を
防ぐことができないと思う理由

- ・忙しいと注意しきれないと思う
- ・注意をしても不意に起きてしまうと思う
- ・事故に対する対応が身につけていないからできないと思う

考 察

1. 学生の針刺し・切創の経験について

本学歯科衛生科学生における臨床実習中の針刺し・切創に関する調査は平成13年1月に岩本ら¹⁾によって実施されている。それによると発生率36.9%と報告している。今回の結果によると、針刺し・切創を経験した学生は52.9%であった。約1.5倍の増加である。本学は平成15年度より3年制度へと移行した。そのためカリキュラムが大幅に変更となり、臨床実習・臨地実習の時間数がおよそ1.5倍に増加した。臨床実習は、病院実習と歯科医院実習がメインとなっている。本学では臨床実習を3期に分けて実施している。第Ⅰ期は2年生後期(11月～1月)、第Ⅱ期は3年生前期(4月～7月)、第Ⅲ期は3年生後期(9月～11月)である。今回の結果より臨床実習の各期間において特徴が明らかになった。第Ⅰ期は、実習期間が短く、初めてで学生にも緊張感があるため不注意な事故が少ないのではないかと考えられる。第Ⅱ期が一番多く39.8%を占めた。第Ⅱ期は臨床実習期間が最も長い時期である。針刺し・切創を経験する時間が最も長いと考えられる。次いで多いのは、臨床実習最終となる第Ⅲ期41回(36.3%)であった。第Ⅲ期の実習期間は第Ⅱ期より短い。学生にとっても臨床実習に慣れてきた頃であり、緊張感の途切れから慎重に器具を取り扱っていないことが原因であると考えられる。各実習期間に即した学生指導の充実が必要であると考えられる。

針刺し・切創を経験した場面で一番多かったのは、器具の洗浄・消毒、器具の後片付け中であり、83.6%であった。ほとんどが普段から慣れている器具の洗浄・消毒、器具の後片付け中に発生していることがわかる。就業中の歯科衛生士の手指等の切創については器具の洗浄時や、消毒時、局所麻酔時の注射針

などで60～80%のものが経験している²⁾と報告されており、臨床実習に限らず就業中の歯科衛生士においても器具の洗浄・消毒、後片付けの際の事故の発生が最も多いことがわかる。また、HCVの感染経路は主に医療に起因して生じたものであり、医療従事者の不適切な医療行為や事故によることが多いといわれている³⁾。針刺し・切創の原因となった器具は探針が最も多く、次いでピンセット、注射針、スケーラーであった。特に歯科で用いる器具は、先端が鋭利なものが多く手指を損傷しやすい。これらのことから、歯科医療用具の取り扱いについての十分な指導が必要であり、使用後の器具はほとんどの場合血液が付着していると考え取り扱うことが重要である。

2. 針刺し・切創事故発生時の対応について

事故発生時にまずどのような対応をしたかという質問に対して“血液をしぼりながら洗い流した”と答えたものが最も多く38.5%であった。この結果より、事故発生時には“まず何をしなくてはならないのか”は理解しているものが多いように感じる。キャリアーの血液が付着した注射針などの針刺しや切創が発生した場合に適切な処置で対処すると、その感染率が1～2%にとどまることが明らかになっている⁴⁾自分自身の身体を守るために、事故に遭遇した際すぐに適切な処置が行なえることが重要であると考えられる。

“歯科医師や歯科衛生士に報告をした”ものは28.8%であった。報告後の指示内容で多かったのが、「流水下で血液をしぼり出しながら洗い流す」であった。中には「何か異常を感じたらすぐに知らせるように」との経過を見据えた指示を受けたものがあった。しかし、何も指示を出さない歯科医師・歯科衛生士もみられ臨床実習先での指導者の対応の違いが明らかになった。また就業中の歯科衛生

士は、感染予防に対する知識不足である可能性も考えられる。栗田ら⁵⁾は歯科衛生士に針刺し事故の対処法についてアンケート調査をしたところ「よく知っている」と回答したものはわずかに19%にとどまったと報告している。今井ら⁶⁾によると歯科衛生士が感染予防に関する新しい情報をどのように得ていたかを調べたところ「講習会・専門誌等で情報入手」と答えたものは9.2%にとどまっており、「一般の新聞・雑誌等」が最も多く75.5%であった。一方「何もしていない・報道が増えていることも知らない」と答えたものは15.3%も認められた⁵⁾と報告している。この結果からも現場の歯科衛生士は、感染予防に関して不安はあるものの新しい情報を自ら得ようとする積極的な面は認められないように感じる。このことより、就業中の歯科衛生士は針刺し・切創事故発生時の正しい処置法についての十分な知識・技術は不足していると考えられる。したがって、歯科衛生士養成機関における針刺し・切創に対する正しい予防法と処置方法の教育をカリキュラムに取り入れる。また、卒業後も経験の浅い歯科衛生士に対しての講義や実習を含めた教育が必要であると考えられる。

事故発生後学校へ報告をした学生は、36名中わずか7名であった。『医療事故対応マニュアル』に基づき報告書を提出したものは2名、残りのものは教員へ報告したが報告書の提出はしていなかった。岩本ら¹⁾の調査によると平成13年1月の調査では、事故の発生を報告したと答えたもののうち、学校へ報告をしたものは皆無であったとされている。今回、学校へ報告をしたものがわずかに増加した要因は、先に述べた『医療事故対応マニュアル』により学校への報告を義務付けたことによる結果であると考えられる。マニュアルの中では、針刺し等の事故発生の対処として、①応急処置②院長および学校へ報告③保険対応としている。しかし、82.9%のものが学校への

報告をしていないという事実からも学生に周知徹底されていないことがわかる。報告しなかった理由として「報告するほどでないと判断した」ものが半数以上の62.5%また、「面倒である」と答えたものが18.8%であり、両方を合わせると8割以上を占めている。学生が針刺し・切創事故の発生を安易に考えているように感じる。歯科衛生士は毎日歯科診療室内において、器具の消毒・滅菌、器具の後片付けを行なっている。したがって、日常的に唾液や血液に直接、もしくは間接的に接触する環境下に置かれていることになる。臨床において来院するHBVやHCVのキャリアーの多くは自覚症状がなく、自分自身もキャリアーであることを認識していないことが多いと思われる。長尾ら⁷⁾の報告によると、某大学の歯学部6年生や歯科衛生士学校の2年生を対象に肝炎ウイルスに関する意識調査を実施した。その結果、肝炎ウイルスに関する知識あるいは医療器具の滅菌についての学生の意識が低いことが明らかにされた。また、雇用者となる歯科医師は、従業員の健康管理も把握し、適切な注意と指導、針刺し事故を起した場合の事故対応に関しての知識と能力が必要とされることを明らかにしている。今後、コ・メディカルとして歯科医師と共に働くことになる。また、歯科衛生士として歯科医院内の環境整備にも努めなくてはならない学生にも、それらの知識と能力を身につけることが必要であると考えられる。

3. 学生の対処方法の理解について

臨床実習期間中に『医療事故対応マニュアル』を読み返すことがなかったと答えた学生は72.9%であった。このマニュアルは本来、学生の臨床実習中の安全を守るものである。読まなかった理由として「面倒だった」「関心がなかった」が挙げられた。マニュアルは存在するだけでは意味がなく、作成したこと

だけで本来の目的が達成されるわけではない。

マニュアルの内容についてどの程度記憶しているかを調べたが、針刺し・切創事故発生後の処置方法はほぼ全員が覚えていた。また、事故発生時の状況を報告書にて報告することも、「知っている」と答えたものは約6割あった。しかしこれらのことを、実際に事故に遭遇した際対応できるかという質問に対しては、2割弱の学生ができないと答えた。理由は「忙しくて気をつけている余裕がない」「慌ててしまい対応ができない」「事故に対する対応が身につけていない」などであった。また、実際に学校へ報告しているものは針刺し・切創事故を経験したものの中の1割であった。今回の結果より、『医療事故対応マニュアル』内容を見直しと、同時に実習を組み合わせる必要があると考える。文章化されたマニュアルだけで、学生は実際に対応することができないのであろう。今後、学生にとって「読みやすい」「役に立つ」マニュアルにすることが必要であることを痛感した。

4. B型肝炎ワクチン接種について

本学では毎年学内実習や臨床実習、臨地実習においてB型肝炎ウイルスに対する感染予防対策を目的として、B型肝炎ワクチンの接種を実施している。実施方法は入学直後の健康診断にて全員の学生の血液検査を行なう。その結果をふまえ、4月の下旬にワクチン接種の意味についての説明会を実施している。そこでは、医療従事者の感染に関する危険性やワクチン接種の目的などを説明している。希望者は保護者の同意得同意書を提出した後、ワクチン接種（1人3回・血液検査）を実施している。現在、歯科衛生士養成機関においてもワクチンの接種の実施方法については検討されている。小澤ら⁸⁾の報告によるとB型肝炎ワクチンの接種状況は学校間で差が認められた。接種しない理由としては、「学

校で行っていない」「費用がかかる」「受け場所を知らない」「ワクチンがあるのを知らない」「接種の必要がないと思う」の順であった。本学ではすでに98.6%が接種している。しかし、わずかに1名であるがB型肝炎ワクチンの接種をしながら、その目的を理解していないものがあつた。また接種後の血液検査の実施の理由は57.1%のものが理解していなかった。接種の目的や接種後の自己管理について、系統立てた教育をして十分に理解させることが重要であると考えられる。

5. 卒業後の針刺し・切創事故発生について

卒業後に歯科衛生士として業務についたとき、自分自身で針刺し・切創事故を防ぐことができないと答えたものに理由を質問したところ、「忙しいと注意しきれない」「注意をしても不意に起きてしまう」「事故に対する対応が身につけていないからできないと思う」であった。臨床実習中に事故が発生した際、対応方法を知っていても忙しくてそれができないという現状を学生は体験している。学生には、“もしその患者がHBVのキャリアーであったら”どうなるのか、という疑問を持ち先の事態を予測する能力を身につける必要がある。今井ら⁹⁾の調査によるとHCVに対する不安は若い世代ほど強く感じていたとある。また、歯科衛生士に対する感染予防教育について、短大、専門学校におけるカリキュラムの取り入れや、医療現場では経験の浅い者への重点的な教育・指導が必要であると報告されている。小澤ら⁸⁾の報告によると針刺し・切創の防御可能と回答したものが90.9%を示した学校の学生は、十分な講義・実習を行っており学生の防御に対する意識が高揚していると思われるとある。十分な教育をすることにより学生の意識向上につながると考えられる。本学で実施した調査結果では、3年間の本学の医療事故に対する教育は十分で

ないとしたものは37.1%であったことから考えても、学生の意識を向上させるために、針刺し・切創事故に関する内容を含めた感染予防対策の教育を系統立てて再検討する必要があると考えられる。

結 論

本学歯科衛生科学生3年生70名を対象に臨床実習中における針刺し・切創の経験、事故発生後の対応について、事故発生時の対処方法や予防方法についてアンケート調査を実施した結果、以下の結論を得た。

学生の針刺し・切創経験者は以前に比べ1.5倍に増加していた。緊張感をあまり感じない器具の洗浄・消毒、後片付け時が最も多かった。針刺し・切創事故に遭遇した際適切な処置をしたものは38.5%、学校へ報告したものは経験者のわずか17.1%であった。臨床実習期間中に『医療事故対応マニュアル』を読むものがわずか27.1%であった。しかし、事故発生時に対応できるかどうか不安を感じているものは多かった。

B型肝炎ワクチン接種者は98.6%であった。

しかし、目的や定期的な血液検査について理解していないものが多いことが明らかになった。

卒業後の針刺し・切創事故を防ぐためには、本学の医療事故に関する講義や実習は十分でないと感じているものは37.1%であった。

以上のことより

- 医療事故に関する教育を体系化の徹底をする
- B型肝炎ワクチン接種に関する教育の充実を図る
- マニュアルを学生に活用させる
- 医療事故発生の予防を見据えた教育の充実を図る
- 学生同士で実体験の報告をすることにより医療事故発生の危険を実感させる
- 針刺し・切創事故の危険性について掲示などにて学生に意識向上
- 臨床実習先の指導者と連携を取り臨床実習先での学生指導体系の確立
- 卒業後の経験の浅い歯科衛生士を対象とした講習会などを実施するなどの必要性が考えられた。

文 献

- 1) 岩本かおり, 小澤亨司, 大橋妙子: 歯科衛生科学生の臨床実習中における針刺し・切創に関する調査, 日本歯科医療管理学会雑誌, 37: 415~420, 2003.
- 2) 吉田博昭, 福村吉昭, 杉江光子, 藤田茂之, 飯塚忠彦: 歯科医療従事者(歯科衛生士)における院内感染に対するアンケート調査, 歯科衛生士, 24: 59~65, 2000.
- 3) 井上有季子: C型肝炎の感染経路, 病態および検査法, Infection Control, 11: 18~22, 2002.
- 4) 仲野孝, 田仲紀子, 田仲紀陽: B型・C型肝炎, 大阪透析研究会会誌, 18: 9~15, 2002
- 5) 栗田浩, 畔上卓也, 中塚厚史, 宮沢秀樹, 小林啓一, 倉科憲治: 歯科における院内感染予防に関するアンケート調査結果—歯科衛生士へのアンケート調査—, 日本口腔外科学会雑誌, 51: 528~529, 2002
- 6) 今井敏夫, 佐藤田鶴子, 砂田勝久, 新井誠四郎, 古屋英毅: 歯科衛生士のC型肝炎ウイルスによる職業曝露に関する意識調査, 日本歯科医療管理学会雑誌, 40: 94~103, 2005.
- 7) 長尾由実子, 千葉逸朗, 佐田通夫: 歯学部並びに歯科衛生士学校の学生を対象に実施したB型及びC型肝炎に対する意識調査, 感染症学雑誌, 78: 554~565, 2004.
- 8) 小澤亨司, 廣瀬晃子, 田村清美, 石津恵津子, 岩田幸子, 大橋たみえ, 磯崎篤則: 歯科衛生士学校生の針刺し・切創に関する意識調査, 日本歯科医療管理学会雑誌, 40: 176~182, 2005.

表－1 学生における針刺し・切創事故に関するアンケート

2年後期から、3年後期までの臨床実習期間中における刺傷・切傷の経験について

1. 臨床実習中に針刺し・切創（切り傷）を経験したか
2. はいと答えた人にどの時期に、何回経験したか
3. それは、いつごろだったか 経験のあった時期のみ答えなさい *複数回答可
4. 臨床実習中に経験した針刺し・切創について、原因となった場面はいつ
5. 臨床実習中に経験した針刺し・切創の原因となった器具はなに *複数回答可

事故発生後の対応について

6. 針刺し・切創事故が起きたときのあなたは、まずどうしたか
7. 歯科医師・歯科衛生士に報告をした人に その時に、何か指示を受けたか
8. また、それはどのような指示だったか
9. 事故が発生後、学校へは報告をしたか
10. 学校へ報告をした人に それは、どのような方法だったか
11. 学校へ報告（報告書の提出）をしなかった人に なぜ報告をしなかったか

医療事故後の対処方法や予防法について

12. 臨床実習中に医療事故対応マニュアルを読み返すことはあったか
13. “いいえ”と答えた人 なぜ読み返すことがなかったか
14. 針刺し・切創事故発生後の対応について説明ができるか
15. 針刺し・切創事故後は直ちに流水下で洗いながら、傷口より十分に血液を絞り出すことを知っているか
16. 針刺し・切創事故後はその時の状況を詳細にメモに残しておき報告しなければならないことを知っているか
17. 実際に、針刺し・切創事故に遭遇した際にこれらの対応ができると思うか
18. “いいえ”と答えた人にそれは、なぜか
19. 本学でB型肝炎ワクチン接種したか
20. “いいえ”と答えた人 なぜ接種をしなかったか
21. B型肝炎ワクチン接種をする目的を理解しているか
22. B型ワクチン接種後は、1年に1回、血液検査で抗体値を調べる必要があることを理解しているか
23. 卒業後、歯科衛生士の業務についたとき、針刺し・切創事故を防ぐことができると思うか
24. “いいえ”と答えた人に なぜ、防ぐことができないと思うか
25. 本学の3年間のカリキュラムを通して、医療事故についての教育は十分であったか

本学歯科衛生科学生における喫煙に関する調査

市橋由夏

Survey about Smoking for the Students of Department
of Dental Hygiene in Ogaki Women's College

Yuka ICHIHASHI

1. はじめに

昨今、未成年者の喫煙は社会問題として大きく取り立たされている。わが国の喫煙に関する取り組みとしては、1900年に未成年者の喫煙を防止するため「未成年喫煙禁止法」¹⁾が施行されている。最近であれば国内では2000年に「健康日本21」²⁾がスタートし、未成年者の喫煙防止は重要な課題の一つとして挙げられ、「2010年には未成年者の喫煙はゼロにする」と目標設定がなされた。2003年「健康増進法」³⁾が制定され、受動喫煙の防止のため公共施設での分煙が義務付けられた。2004年6月にはWHOによる「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」⁴⁾に日本は世界で19番目に批准した。この条約にはたばこの消費及びたばこの煙にさらされることは健康、社会、環境及び経済に対し破壊的な影響を及ぼすと明記されている。2003年11月「たばこ事業法」⁵⁾が改正され、2005年6月末までにたばこのパッケージにたばこが体に対し及ぼす悪影響を記載することが義務づけられた。またたばこの価格を値上げすることにより、喫煙者を減らそうとしているにもかかわらず、未成年者の喫煙率は増加傾向にあるのがわが国の現状である。

本学は環境国際規格 ISO14001を認証取得し、環境を重視している短期大学であり、平成14年に学内外全面禁煙を宣言している。喫煙者に対しては個別に対応し、保健室にはニ

コチンガムを設置するなど禁煙に対しての取り組みを行っているものの学外までは目が届かず、喫煙者の実態は把握されていない。

またWHOは喫煙すべきでない集団として「妊婦」「青少年」「医療従事者」を挙げている。「健康日本21」には喫煙対策において、保健医療従事者は禁煙支援を行い、自らが模範となり喫煙しないことが示されている。本学歯科衛生科学生は将来、歯科衛生士として国民の歯科衛生を担うため、喫煙しないのはもちろんのこと、喫煙に関する知識、禁煙支援についての知識、技術が必要である。

以上のことをふまえ、この調査は本学歯科衛生科学生の喫煙状況、喫煙に関する知識、意識を調査し、その結果から今後の喫煙問題への対策及び禁煙教育のための資料とすることを目的とする。

2. 調査対象および調査方法

調査対象者は、本学歯科衛生科平成17年度1年生71名、2年生70名、3年生64名、計205名（欠席者を除く）である。

調査実施日は1年生、2年生は平成17年12月16日、また3年生は平成17年12月21日に実施した。回収率は100%である。

調査時期は、1年生は学内での教養科目、歯科医療の基礎となる専門基礎科目、専門科目を受講している時期である。2年生は平成17年12月5日から学外の歯科医院での臨床実

習が始まり、実際の歯科衛生士の業務を実習及び見学し、約1週間が経過した時期である。3年生は平成17年11月25日を以って1年間に亘った臨床・臨床実習を終え、平成18年3月に実施される歯科衛生士国家試験に向けて勉学に勤しんでいる時期である。

調査方法は、無記名記述式の調査用紙によって実施した。調査用紙配布前に筆者がこの調査の主旨と記入上の注意点の説明を行い、調査用紙を配布、回答した後、直ちに回収した。

回収の際には専用の回収箱を設置し、学生自身が回答終了後に投函するようにした。これは調査用紙に記述された内容を他者が把握できないようにするためである。

調査項目としては、①喫煙状況及び喫煙に対する意識、②女性、歯科衛生士の喫煙に対する意見、③歯科衛生士の禁煙指導の必要性、④喫煙と健康に関する知識、以上の4項目とした。各項目には選択肢のほか、自由回答方式を取り入れた。調査項目を表1に示す。ま

表1 喫煙に関する意識調査

<p>A 該当するものに○をつけてください</p> <p>① あなたの学年</p> <p>② あなたは現在タバコを吸う習慣がありますか？</p> <p>③ 質問②で<u>タバコを吸うと答えた方</u>にお尋ねします。</p> <p>1. <喫煙年数> <1日の喫煙本数> <吸っている銘柄と値段> <この銘柄を選んだ理由></p> <p>2. 吸い始めたきっかけ</p> <p>3. たばこを長時間吸わないでいると、どのようになりますか？</p> <p>4. あなたは禁煙に関心がありますか？</p> <p>5. なぜタバコを吸っているのですか？</p> <p>6. タバコを吸う上で気をつけていることは何ですか？</p> <p>7. 学内で吸ったことがあるか？</p> <p>8. 起床後、最初のたばこを吸うまでの時間は？</p> <p>9. 禁煙の場所で喫煙しないでいるのは困難ですか？</p> <p>10. 1日の中でどの時間帯のたばこをやめるのが困難ですか？</p> <p>11. 起床後数時間はその後より頻繁に吸いますか？</p> <p>12. 病気で臥床している時でも吸いますか？</p> <p>13. 周りで喫煙している方について</p> <p>④ ②番の質問で<u>以前に吸っていたが現在は吸っていないと答えた方</u>にお尋ねします。</p> <p>1. <喫煙年数> <喫煙本数> <吸っていた銘柄> <この銘柄を選んだ理由></p> <p>2. 吸い始めたきっかけ</p> <p>3. なぜタバコを吸っていたのですか？</p> <p>4. タバコを止めた理由</p>	<p>5. どのようにしてタバコを止めたか？</p> <p>6. タバコを止めて、よかったことは？</p> <p>7. 喫煙していた頃、学内でタバコを吸ったことがありますか？</p> <p>8. 現在自分の周りでタバコを吸われることを不快に思いますか？</p> <p>9. 周りで喫煙している方</p> <p>⑤ ②番の質問で<u>吸わないと答えた方</u>にお尋ねします。</p> <p>1. 自分の周りでタバコを吸われることを不快に思いますか？</p> <p>2. 喫煙者に対してどう思いますか？</p> <p>3. 今後タバコを吸いたいと思いますか？</p> <p>4. 周りで喫煙している方</p> <p>B 女性、歯科衛生士の喫煙についてお答えください。</p> <p>① 女性の喫煙についてどう思いますか？</p> <p>② 歯科衛生士の喫煙についてどう思いますか？</p> <p>③ あなたは歯科衛生士学生として喫煙問題に関する取り組みを重視していますか？</p> <p>④ 歯科衛生士は患者の禁煙をサポートするための知識をもっているべきだと思いますか？</p> <p>C 「喫煙と健康に関する知識」について。</p> <p>ア) タバコと歯周病には密接な関係がある</p> <p>イ) 親の喫煙により子供の口腔にも影響がある</p> <p>ウ) タバコを吸うと体の表面の温度が上がる</p> <p>エ) 妊婦がタバコを吸うと体重の軽い赤ちゃんが生まれやすい</p> <p>オ) タバコを吸うとう蝕になりやすい</p> <p>カ) タバコを吸うとニコチンの効果によりストレスが軽減する</p> <p>キ) タバコには依存性がある</p> <p>ク) タバコを吸うと心臓の動きが遅くなる</p> <p>ケ) 喫煙と肺ガンの発生率は関係ある</p> <p>コ) 親の喫煙により乳幼児突然死候群のリスクが高まる</p>
--	---

表2 FTND ニコチン依存度テスト (Heatherton, 1991)

	0点	1点	2点	3点
1 起床後、最初のたばこを吸うまでの時間は？	60分以上 30分以上	60分未満	6分以上 30分未満	5分以内
2 禁煙の場所で喫煙しないでいるのは困難ですか？	NO	YES		
3 1日の中でどの時間帯のたばこをやめるのが困難ですか？	どれも 同じ	朝、最初 のたばこ		
4 1日の喫煙本数は？	10本以下	11～20本	21～30本	31本以上
5 起床後数時間はその後より頻繁に吸いますか？	NO	YES		
6 病気で臥床している時でも吸いますか？	NO	YES		

【依存度判定】

0～2点・・・軽度 3～6点・・・中度 7～10点・・・重度

た喫煙者に対しては表2に示すニコチン依存度も調査した。

3. 調査結果

以下の記述で、A②「あなたは現在たばこを吸う習慣がありますか？」という質問で「喫煙している」と答えた者を「喫煙者」、「以前に吸っていたが、現在は吸っていない」と答えた者を「前喫煙者」、「吸わない」と答えた者を「非喫煙者」とする。

1) 喫煙状況及び喫煙に対する意識

①喫煙経験

1, 2, 3年生全体の結果は、喫煙者は15.0% (31人)、前喫煙者は6.8% (14人)、非喫煙者は78.3% (160人)であった。

学年別の結果は、1年生は、喫煙者が16.9% (12人)、前喫煙者が5.6% (4人)、非喫煙者が77.5% (55人)であった。2年生は、喫煙者が11.3% (8人)、前喫煙者が7.0% (5人)、非喫煙者が81.7% (57人)であった。3年生は喫煙者が16.9% (11人)、前喫煙者が7.7% (5人)、非喫煙者が75.4% (48人)であった。喫煙者、前喫煙者を合わせた数から喫煙経験者の割合を見ると5人に1人が喫煙経験ありという結果が得られた。学年別で比較すると、3年生の喫煙経験者の割合が高く、4人に1人が喫煙経験ありという結果が

得られた。

②喫煙年数

図1-1に喫煙者、図1-2に前喫煙者の結果を示す。

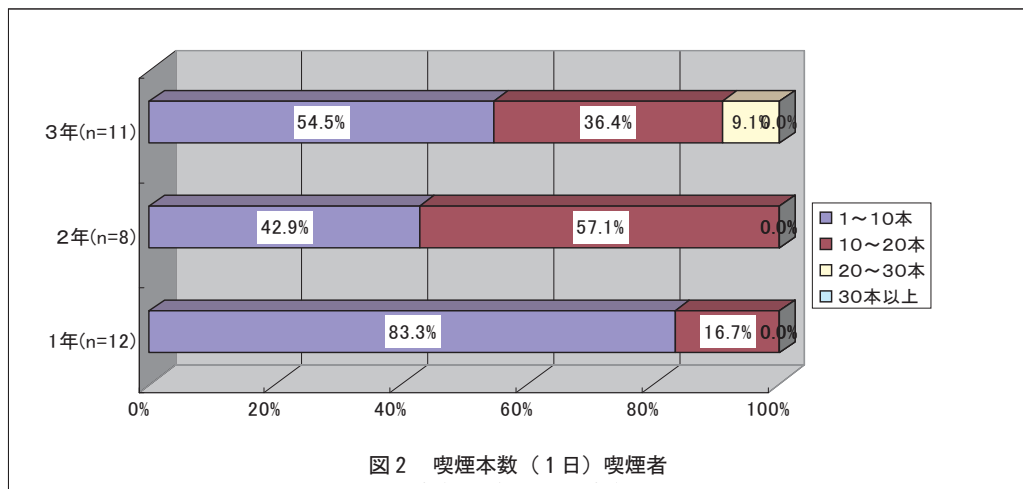
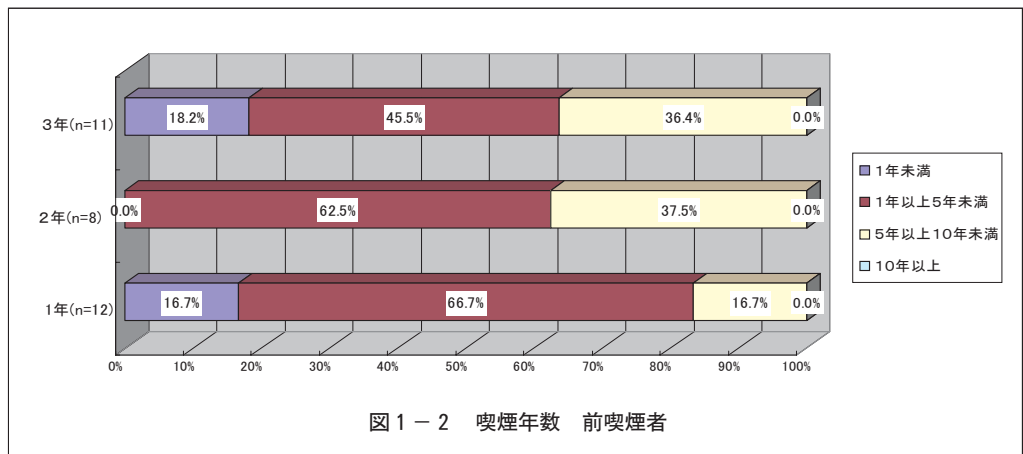
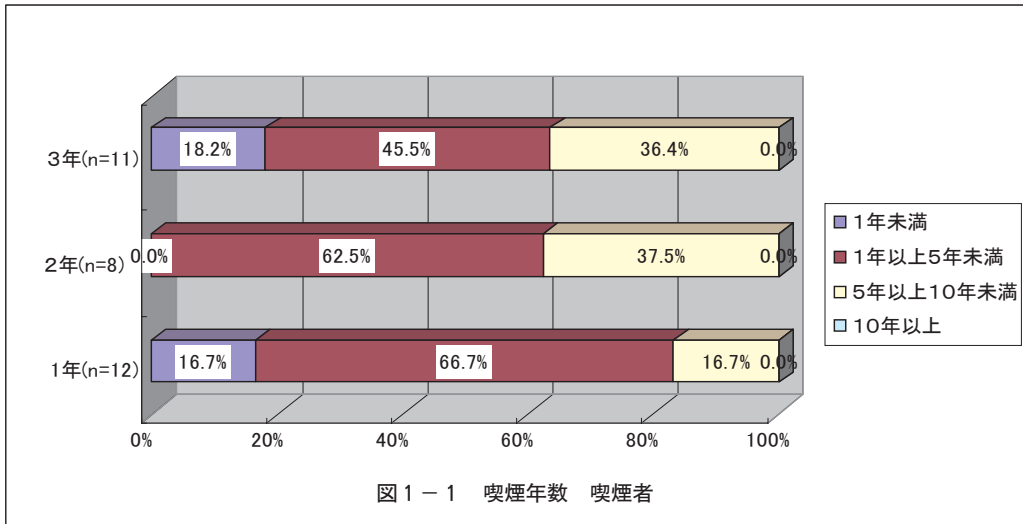
喫煙者では1年生は、1年未満が16.7%、1年以上5年未満が66.7%、5年以上10年未満が16.7%であった。2年生は、1年以上5年未満が62.5%、5年以上10年未満が37.5%であった。3年生は、1年未満が18.2%、1年以上5年未満が45.5%、5年以上10年未満が36.4%であった。

前喫煙者では1年生は、1年未満が75.0%、1年以上5年未満が25.0%であった。2年生は、1年以上5年未満が80.0%、5年以上10年未満が20.0%であった。3年生は、1年未満が40.0%、1年以上5年未満が40.0%、5年以上10年未満が20.0%であった。

いずれの学年も喫煙年数が10年以上と答えた者はいないが、1、2年生では1年以上5年未満と答えた者が60%以上と数値が高く、2、3年生では5年以上10年未満と答える者の割合30%以上と数値が高かった。

③一日の喫煙本数

図2に結果を示す。1年生は1～10本が83.3%、10～20本が16.7%であった。2年生は1～10本が42.9%、10～20本が57.1%であった。3年生は1～10本が54.5%、10～20本が



36.4%、20～30本が9.1%であった。

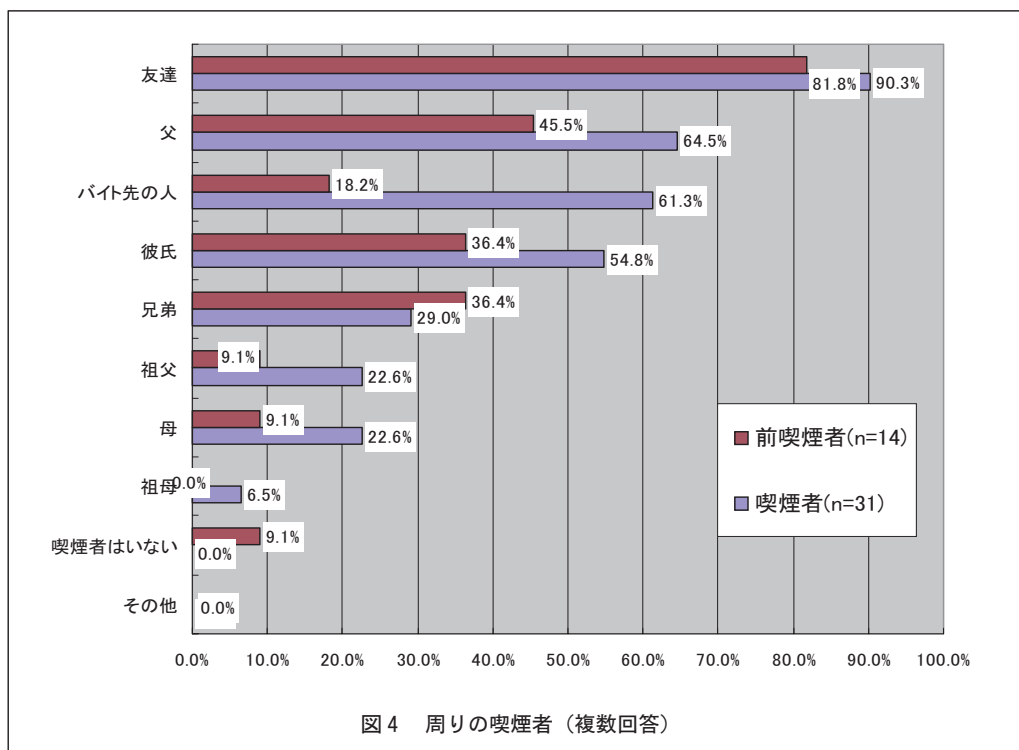
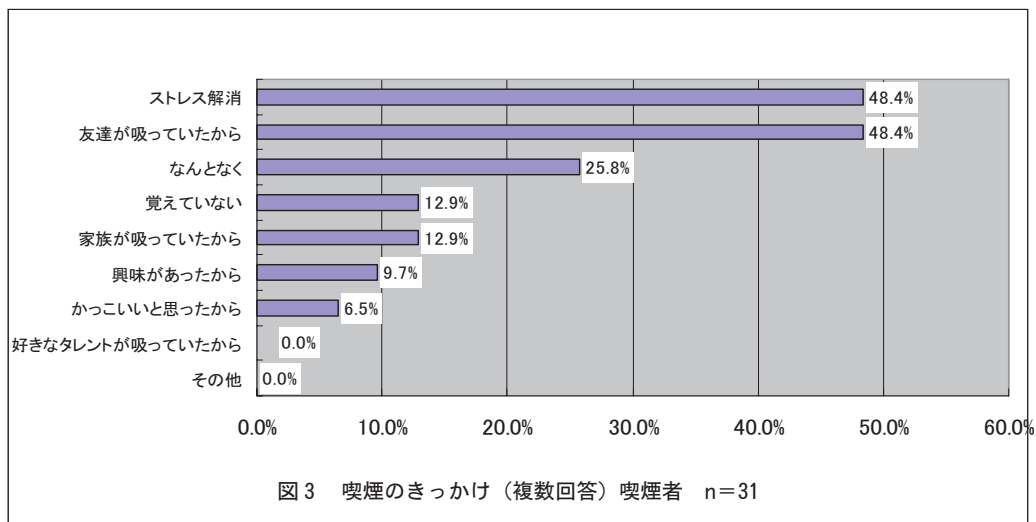
④喫煙のきっかけ

図3に結果を示す。喫煙者の喫煙のきっかけとして一番多かったのが「ストレス解消のため」「友達が吸っていたから」が同数で48.4%、次いで「なんとなく」が25.8%であった。前喫煙者の喫煙のきっかけとして一番多かつ

たのは「友達が吸っていたから」で81.8%、次いで「ストレス解消のため」「興味があったから」「なんとなく」が18.2%で同数であった。

⑤周りの喫煙者

図4に結果を示す。どの対象者においても「友達」「父」「バイト先の人」の順に数値が



高い。喫煙者においては「喫煙者がいない」と答えた者はいなかった。

⑥喫煙継続理由

図5に結果を示す。喫煙者は「ストレス解消」と答えた者が74.2%、「すっきりする」が54.8%、「間をもたせるため」が41.9%、「おいしい、たのしい」が35.5%、「なんとなく」が29.0%であった。

前喫煙者は「ストレス解消」と答えた者が54.5%、「なんとなく」が45.0%、「すっきりする」「おいしい、たのしい」が同数の27.3%であった。喫煙者と前喫煙者を比較すると「ストレス解消のため」と答えた割合が喫煙者のほうが前喫煙者より19.7%、「すっきりする」と答えた割合が喫煙者のほうが前喫煙者より27.5%、「間をもたすため」と答えた割合が喫煙者のほうが前喫煙者より32.8%多かった。また「その他」の中には「習慣化している」「気分転換ができ、元気がでる」「食欲がなくなる」などの回答があった。

⑦喫煙上の注意点

結果を図6に示す。「髪や衣類へのおい」が一番多く71.0%、次いで「歯の黄ばみ」が67.7%、「口臭」が54.4%、「吸殻の始末」が29%であった。「歯周病」と答えた割合が一番低く、19.4%であった。また「その他」の中に「吸いすぎないように量を決めている」という回答があった。

⑧学内での喫煙経験

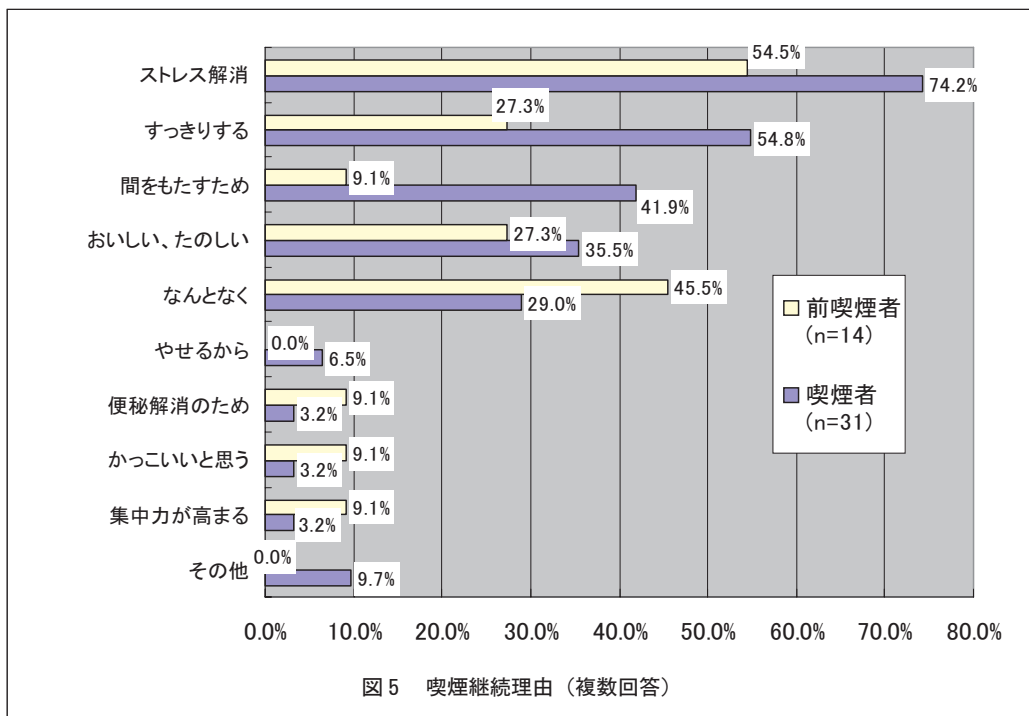
喫煙者は19.4%、前喫煙者は9.1%であった。比較したところ、喫煙者のほうが前喫煙者よりも10.3%高かった。また学内での喫煙場所について質問したところ、「トイレ」「学校の裏」「非常階段」「駐車場」「正門付近」などの回答があった。

⑨ニコチン依存度

喫煙者に対して行ったニコチン依存度テストの結果は、軽度の者は51.7%、中度の者は48.3%、重度の者はいなかった。

⑩禁煙に対する関心度

喫煙者に禁煙に対する関心度を質問した結果を図7に示す。1年生は「関心があるが



ますぐにとは考えていない」は83.3%、「今すぐ禁煙したい」は16.7%であった。

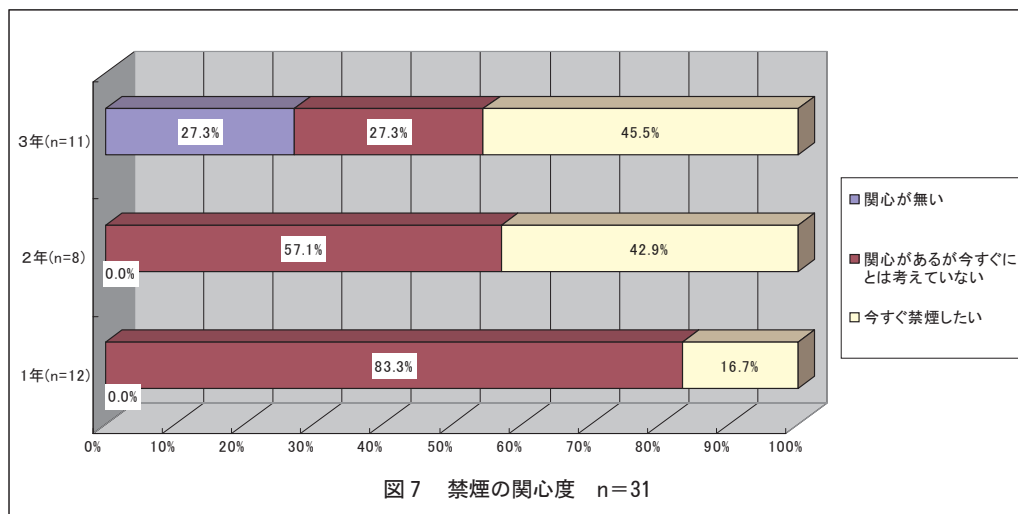
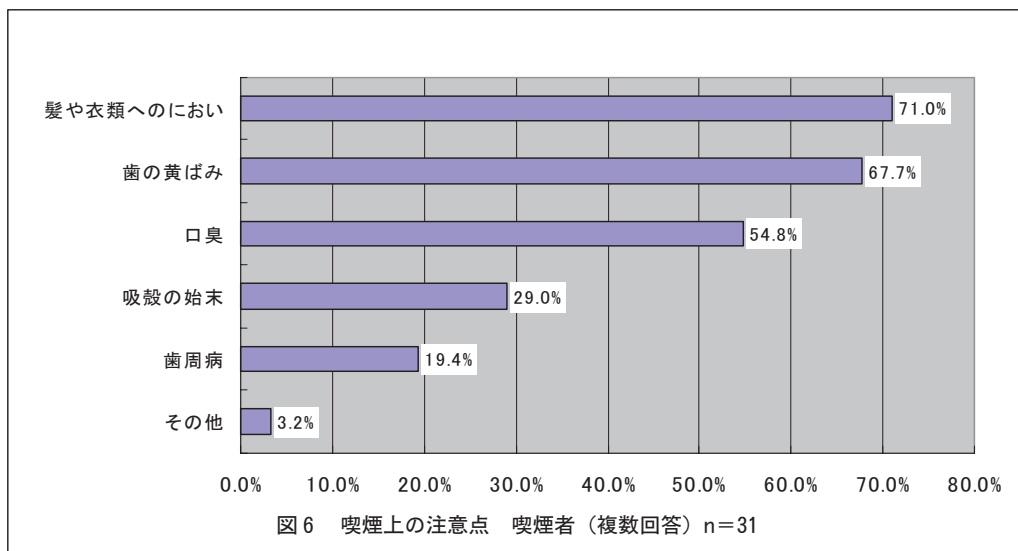
2年生は「関心があるが今すぐには考えていない」は57.3%、「今すぐ禁煙したい」は42.9%であった。

3年生は「関心はない」「関心があるが今すぐには考えていない」が同数で27.3%、「今すぐ禁煙したい」は45.5%であった。

①禁煙の理由

前喫煙者に禁煙に至った理由を質問した。「体に悪いから」「体が心配だから」など喫煙

による身体への影響を危惧し禁煙に至った者、「疲れやすくなった」「病気がちになった」「歯肉の色が悪くなった」など体の異変に気づいたことがきっかけになった者、「周りに言われて」「祖父が肺がんでなくなった」など周りの影響がきっかけになった者、「子供ができた時のためを思って」「歯科衛生士になるから」と将来的なことがきっかけの者、「お金がかかるから」と金銭的なことがきっかけの者など、様々な回答があった。



⑫禁煙のメリット

前喫煙者に禁煙のメリットについて質問した結果を図8に示す。「タバコ代がかからなくなった」が63.6%で一番多く、次いで「肌の調子がよくなった」が45.5%であった。「その他」の中には「気分がよくなった」「デパートなどの分煙場所についても平気になった」などの回答もあった。

⑬禁煙の方法

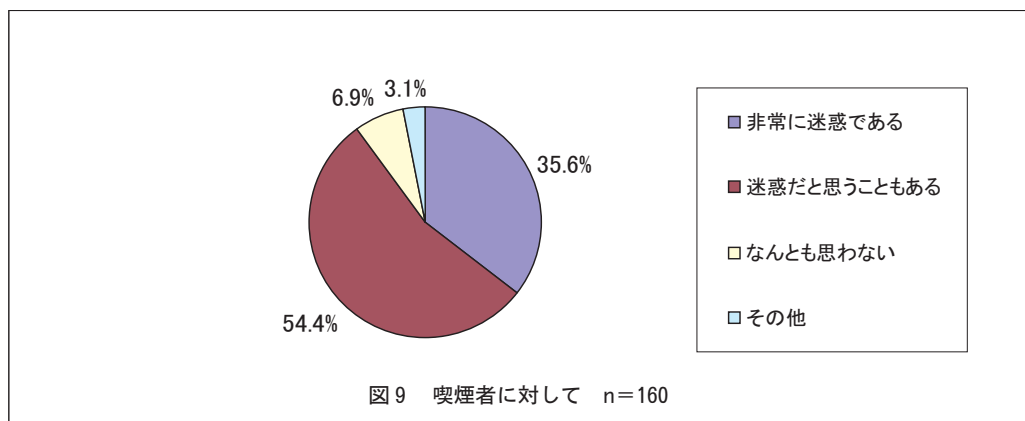
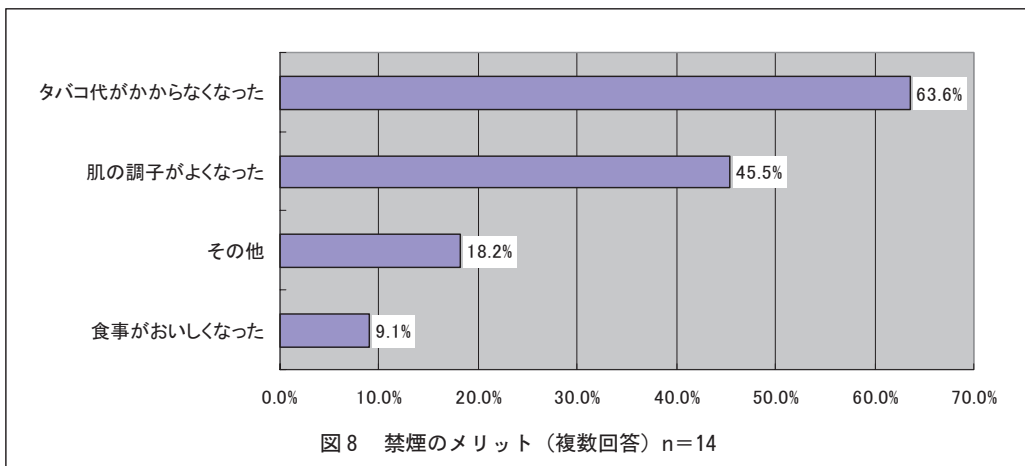
前喫煙者に禁煙の方法を質問した。「吸わないようにした」「たばこを捨てた」「たばこ代を貯金にまわした」「お金を持たないようにした」「たばこを買わないようにした」「あめやガムを食べるようにした」などの回答があった。

⑭周りで喫煙されることの感想

非喫煙者に対して自分の周りで喫煙されることについての感想を質問した結果、「不快に思う」が50.9%、「不快に思うときもある」が45.5%、「不快に思わない」が3.6%であった。

⑮喫煙者に対する感想

非喫煙者に喫煙者に対する感想を質問した結果を図9に示す。「非常に迷惑である」が35.6%、「迷惑だと思ふこともある」が54.4%、「なんとも思わない」が6.9%であった。「その他」の中には「病気の原因になるのでやめてほしい」「なるべくなら吸ってほしくないが、マナーが悪い人が多いのが嫌だ」「吸う場所、場合で人の気分を害するときがあるので気をつけてほしい」などがあつた。



⑩今後の喫煙行動

非喫煙者に対して「今後喫煙をしてみたいか」と質問をした結果、「いいえ」が95.0%、「一度は経験してみたい」が5.0%であった。

2) 女性、歯科衛生士の喫煙に対する意見

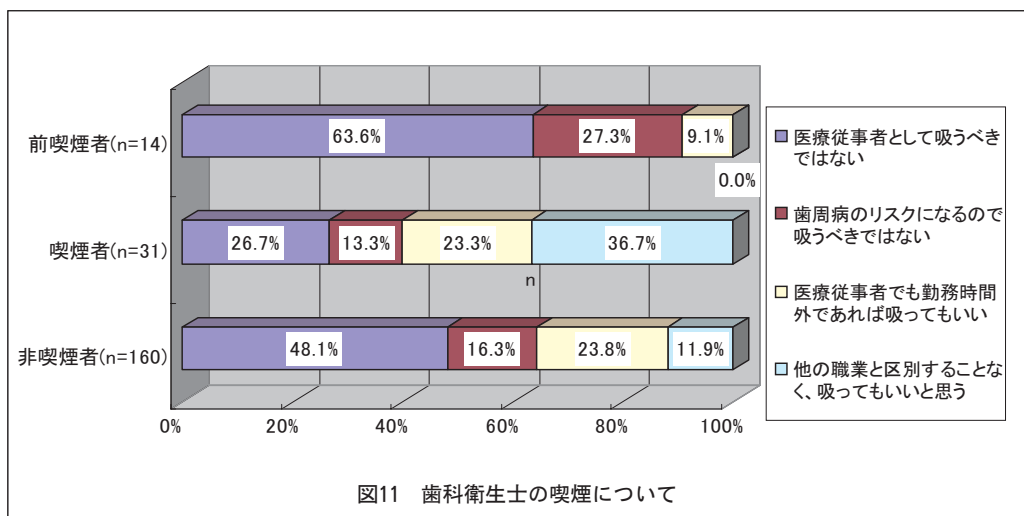
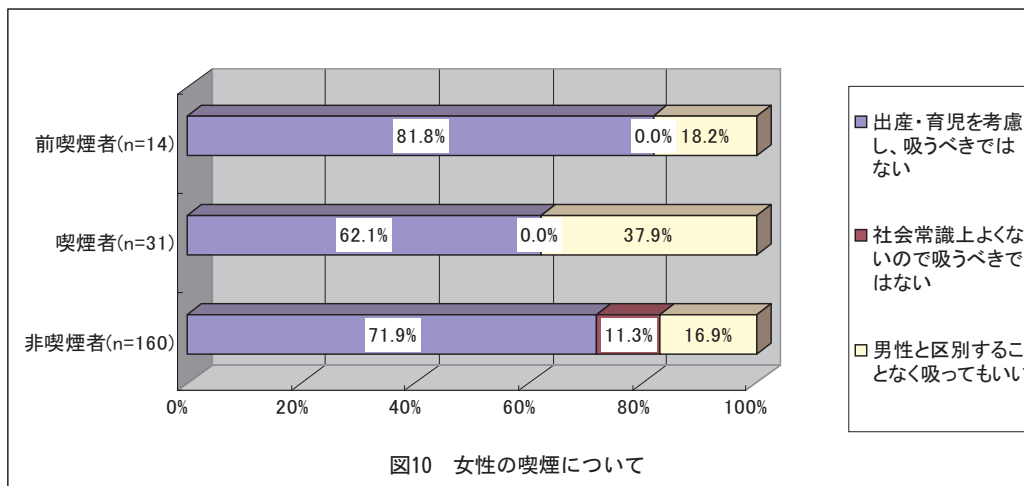
①女性の喫煙について

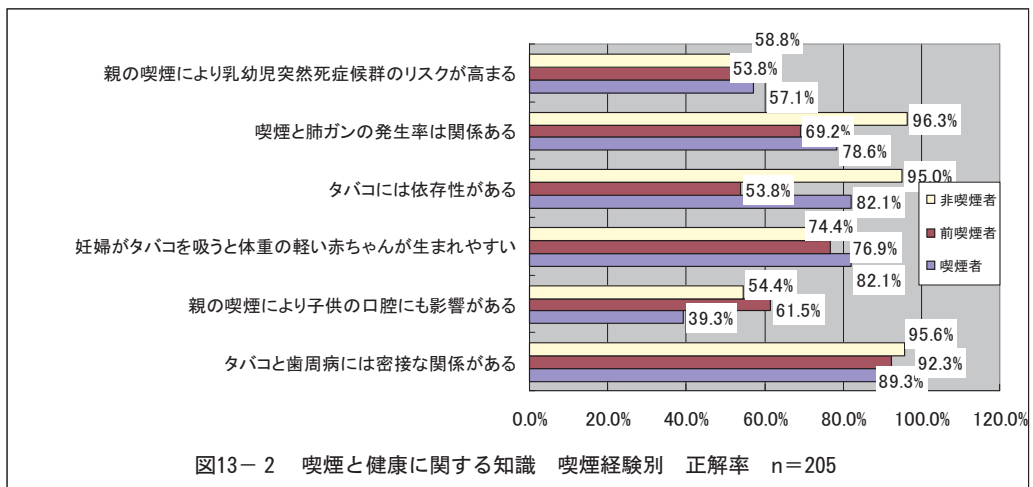
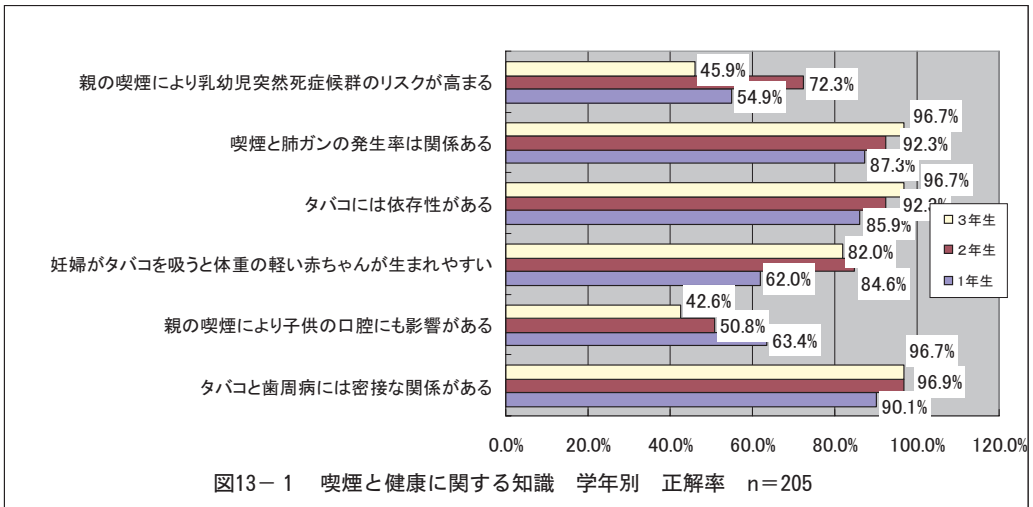
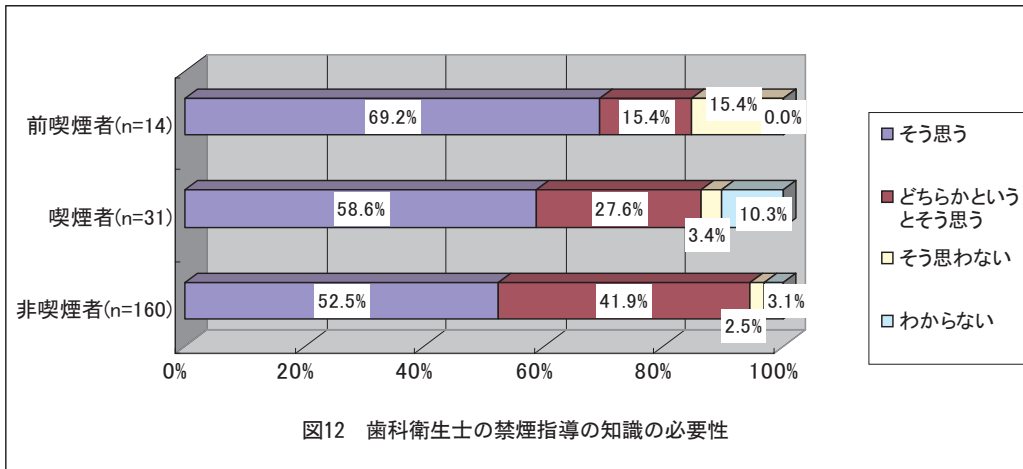
図10に結果を示す。非喫煙者は「出産・育児を考慮して吸うべきではない」が71.9%、社会常識上良くないので吸うべきではない」が11.3%、「男性と区別することなく吸ってもいい」は16.9%であった。喫煙者は「出産・育児を考慮して吸うべきではない」が62.1%、「男性と区別することなく吸ってもいい」は37.9%であった。前喫煙者は「出産・育児を考慮して吸うべきではない」が81.8%、「男性と区別することなく吸ってもいい」は18.2%であった。

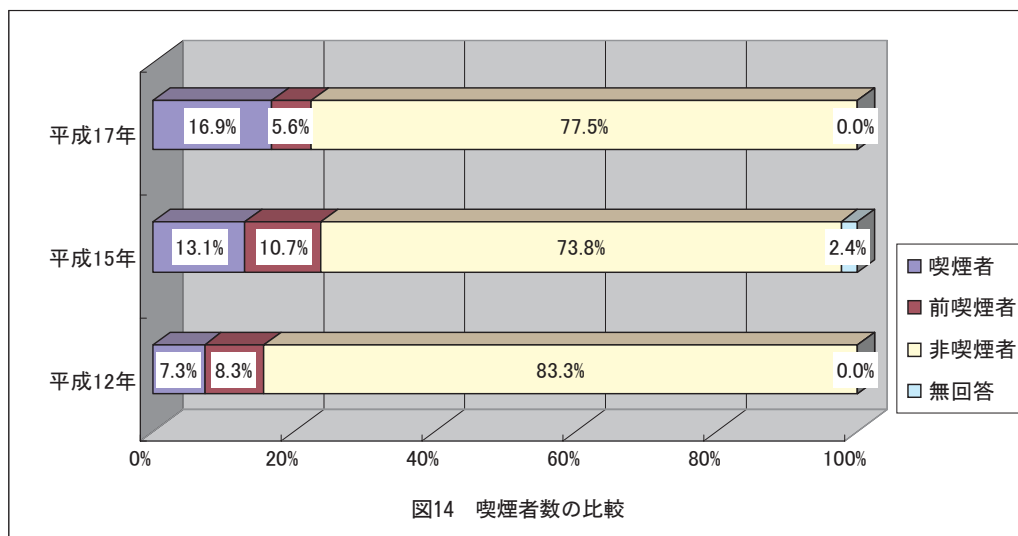
37.9%であった。前喫煙者は「出産・育児を考慮して吸うべきではない」が81.8%、「男性と区別することなく吸ってもいい」は16.8%であった。喫煙者は非喫煙者、前喫煙者と比較して「男性と区別することなく吸ってもいい」の回答率が約20%高かった。

②歯科衛生士の喫煙について

図11に結果を示す。非喫煙者は「医療従事者として吸うべきではない」が48.1%、「歯周病のリスクになるので吸うべきではない」が16.3%、「医療従事者であっても勤務時間外であれば吸ってもいい」が23.8%、「他の職業と区別することなく吸っても良いと思う」は11.9%であった。







が11.9%であった。喫煙者は「医療従事者として吸うべきではない」が26.7%、「歯周病のリスクになるので吸うべきではない」が13.3%、「医療従事者であっても勤務時間外であれば吸ってもいい」が23.3%、「他の職業と区別することなく吸っても良いと思う」が36.7%であった。前喫煙者は「医療従事者として吸うべきではない」が63.6%、「歯周病のリスクになるので吸うべきではない」が27.3%、「医療従事者であっても勤務時間外であれば吸ってもいい」が9.1%であった。

喫煙者は非喫煙者、前喫煙者と比較して「医療従事者として吸うべきではない」の回答率が一番低かった。

3) 歯科衛生士の禁煙指導の必要性

歯科衛生士の禁煙指導に関する知識の必要性について質問した結果を図12に示す。非喫煙者は「そう思う」が52.5%、「どちらかといえばそう思う」が41.9%、「そう思わない」が2.5%、「わからない」が3.1%であった。喫煙者は「そう思う」が58.6%、「どちらかといえばそう思う」が27.6%、「そう思わない」が3.4%、「わからない」が10.3%であった。前喫煙者は「そう思う」が69.2%、「どちらかといえばそう思う」が15.4%、「そう

思わない」が15.4%であった。どの対象者も80%以上が「必要がある」と考えていることがわかる。

4) 喫煙と健康に関する知識

喫煙と健康に関する知識の正解率を学年別、喫煙経験別に図13-1、2に示す。学年別で正解率を検出した場合、数値が高かった回答は「たばこは歯周病には密接な関係がある」「たばこには依存性がある」「喫煙と肺がんの発生率は関係ある」で、どの学年も85%以上であった。「親の喫煙により子供の口腔にも影響がある」「妊婦がたばこを吸うと体重の軽い赤ちゃんが生まれやすい」以外は学年が上がるごとに正解率が高くなることがわかる。喫煙経験別で正解率を検出した場合、すべての回答において非喫煙者、前喫煙者の正解率が喫煙者より高い。

4. 考察

1) 喫煙状況及び喫煙に対する意識

調査対象者全学年の平均喫煙率は15.0%であった。これまで本学で歯科衛生科1年生を対象に実施された喫煙状況調査と比較すると、喫煙者率は増加傾向にあることがわかる。2003年の国民健康・栄養調査の結果では20代

女性の喫煙している者の割合は19.0%であった⁷⁾ことから、本学学生は若干低いものの20代女性と同程度の喫煙率であると思われる。

また、ここ数年の喫煙者の推移を見るべく、平成12年度1年生、平成15年度1年生、平成17年度1年生の喫煙者率の比較を行なった(図1-14)。この結果をまとめるにあたり、池田真理他、『歯科衛生科学生の健康意識調査』大垣女子短期大学紀要2001⁸⁾三田智子：『本学歯科衛生科学生の健康意識調査』大垣女子短期大学紀要2005⁹⁾での喫煙状況と比較対象を行った。平成12年度1年生は7.3%、平成15年度1年生は13.1%、平成17年度1年生は16.9%であった。この結果から喫煙者の割合は年々増加傾向にあることがわかる。また平成15年度1年生は現在3年生であるが、今回調査した結果と比較すると、13.1%から16.9%へと変化し、3.9%高くなっている。

喫煙年数の調査結果から、早い者では中学生の頃に喫煙を開始し、現在まで継続していることがわかる。喫煙歴5年で1日15本喫煙しているとすれば、現在までに27375本吸っている計算になり、金額にすると現在までに¥396,938、月々にすると¥6616をたばこ代として使ってきたことになる。前禁煙者に「禁煙のメリット」について質問した結果、「たばこ代がかからなくなった」という回答が多いことから、たばこ代は学生にとって負担になっていることがわかる。

喫煙と健康に関する知識、禁煙の関心度についての回答を分析しても、喫煙者の約8割が喫煙によって身体に及ぼす影響を理解していて、禁煙に関心を示しているにもかかわらず、禁煙することができない理由は、ニコチンが及ぼす依存性にある。たばこには約4000種類の化学物質が含まれており、その中でも有害物質は200種類を上回り、40種類以上が発ガン物質である⁹⁾。代表的なものとしては、タール、ニコチン、一酸化炭素が上げられる。中でもニコチンは依存性を引き起こし、その

程度はヘロイン、コカインと同等であることが知られている。喫煙をしない状態が続くと体内のニコチン濃度が低下し、身体的、あるいは精神的に何らかの不調が出現する状態に陥る。喫煙者に「長時間喫煙しないでいるとどうなるか」と質問したところ喫煙者の64.5%が「いらいらする」と答えた。喫煙継続の理由には「ストレス解消」「すっきりする」との回答がある。喫煙者は喫煙しないことにより体内のニコチン濃度が低下することがストレスとなり、それを解消するために喫煙を繰り返す。本学は学内外禁煙であるにもかかわらず、喫煙者の約20%は学内での喫煙経験があると回答している。その喫煙場所は駐車場、非常階段などが挙げられている。現在、昼休みに禁煙推進活動の一環として学内の巡回を行っているが、駐車場、非常階段、体育館の裏などにたばこの吸殻が捨てられている。これらの回答からも吸わずにはいられない状況に陥るニコチンの依存性の高さを感じとれる。喫煙者に対するニコチン依存度テストの結果、1年生は33.3%、2年生は71.4%、3年生は50.0%が中程度のニコチン依存であることがわかった。早期の喫煙、特に未成年は成人よりもニコチン依存症になりやすい。一旦ニコチン依存症になってしまったら、薬物中毒と同じであるため、意志だけで禁煙することは難しい。しかし、意志だけで禁煙に成功した者の存在を忘れることはできない。ここで禁煙に成功した前喫煙者の貴重な回答についてもふれておきたい。

前喫煙者の禁煙に至った理由は金銭的なことや自分の体の異変に気付いたためと言う者もいれば、身近な者の影響、職業意識、将来を心配してなど様々であるが、個人にとって禁煙を決断するに至るだけの十分な理由であることがうかがえる。禁煙の方法についても回答は様々であったが、誰もニコチンガムやニコチンパッチなどに頼ることなく、禁煙を成し遂げている。徐々に本数を減らしていっ

た者、市販のあめやガムを使った者もいた。もっとも多かった回答は「吸わないようにした」であるが、ニコチン依存度が軽度であったと思われる。とは言っても禁煙に成功した彼女たちの意志の強さを賞賛せずにはいられない。喫煙者の中の約半数はニコチン依存度が軽度であり、禁煙に対して何らかの関心を示している。「健康日本21」には教育関係者も自らが手本となり禁煙に努めるよう記されている。教育者は個人の状態を把握し、適切な助言することが求められる。最近では禁煙外来を設けている医療機関も増えてきている。禁煙するためには専門機関にかかることも禁煙方法の一つとして考えるべきである。

また環境整備も禁煙支援の一つであると思われる。喫煙のきっかけとして「友達が吸っていたから」の回答率が高かったこと、周りの喫煙者として「友達」「父」の回答率が高かったことから、喫煙行動において身近な人の影響が喫煙のきっかけになっていることがわかる。本学では入学式時、新入生の保護者に対し、学内外禁煙であることを説明し、禁煙推進のため家庭での協力を促しているが、喫煙率は増加傾向にある現実は否めない。今後、保護者に対する継続的禁煙教育も禁煙推進の課題の一つであろうと考えられる。

2) 女性、歯科衛生士の喫煙に対する意識

女性の喫煙行動に関する意識を他の医療職を志す学生との比較をするため、桜井愛子他、『わが国における看護学生、保健婦学生、助産婦学生の喫煙実態調査』¹⁾より質問項目を引用し、その結果を本学学生と比較した。桜井らの調査によると各学校とも喫煙の有無にかかわらず80%以上の者が「吸うべきではない」回答している。本学の非喫煙者、前喫煙者は約80%、喫煙者においては60%であった。この結果より本学の喫煙者は女性の喫煙に対する意識が低いことがわかる。岩本は看護師は患者に直接働きかけ影響を与える存在であるので、禁煙対策における看護師の役割は非

常に重要であると述べている¹¹⁾。歯科の領域で歯科衛生士は患者に対し歯科保健指導を担う。患者に与える影響は大きいため、喫煙習慣のある者に禁煙指導ができるかどうかは疑問である。しかし、喫煙者も今後禁煙することでその可能性は残されている。禁煙に成功した喫煙者は身をもって禁煙の大変さを体験していることで、患者の苦しみを理解し、いい患者支援ができるであろう。

また歯科衛生士の喫煙に関しての質問では前喫煙者の9割が「吸うべきではない」回答している。禁煙理由の中に「歯科衛生士を目指しているため」と答えた者もいる。禁煙したことで将来医療従事者となることに対する意識の向上がうかがわれる。

3) 歯科衛生士の禁煙指導の必要性

歯科衛生士の禁煙指導の必要性についてはどの対象者も8割以上が「そう思う」と答えている。喫煙は口腔ガン、咽頭ガン、舌ガン、白板症などの前ガン病変の発症を増加させる。また喫煙は歯周病の最大のリスクファクターである。たばこの中に含まれる一酸化炭素は血液中のヘモグロビンと強固に結合するため、酸素がヘモグロビンと結合できないことで慢性の酸素欠乏状態となり、この結果、歯周病を進行させる⁹⁾。口腔領域を扱う歯科衛生士にとって、喫煙による害を理解し、禁煙指導を行うことは必要不可欠であるといえる。非喫煙者、喫煙者、前喫煙者では若干であるが差が見られたが、禁煙指導の必要性を認識しているようである。

4) 喫煙と健康に関する知識、

喫煙が身体に及ぼす影響についての質問をし、その正解率から喫煙と健康に関する知識を考察する。

①たばこと歯周病には密接な関係がある

喫煙経験の有無、学年にかかわらず、9割以上の正解率であった。歯科衛生科では講義、実習を通し、喫煙が口腔に及ぼす影響を教授している。専門分野であるため、正解率は妥

当であるといえる。

②親の喫煙は子供の口腔にも影響がある

これは受動喫煙が及ぼす影響についての質問である。受動喫煙とは喫煙者が吐き出す副流煙が周囲の人間に害を及ぼすことである。副流煙には喫煙者が体内に吸い込む主流煙と比較して、ニコチンは2.6~4.9倍、一酸化炭素は2.5~4.7倍、各種発ガン物質は2~30倍含まれていると言われている。子供への影響を考慮し、台所の換気扇の下やベランダなどの屋外で喫煙していたとしても、子供の体内にはニコチンが吸収されていることが報告されている¹⁾。正解率は喫煙の有無、学年にかかわらず5割程度で、他の質問よりも正解率が低かった。このことから受動喫煙についての知識不足がわかる。歯科衛生士となり、歯科医院に勤務するようになると受動喫煙の害を受けている子供の口腔内を診る機会も増える。また、喫煙のきっかけ、周りの喫煙者の回答から、学生の身近には喫煙者がいることがわかり、非喫煙者は受動喫煙の害を受けやすく、現在は喫煙をしていなくても、身近な人の影響を受けることで喫煙を始めやすい環境にあることがわかる。非喫煙者は喫煙者に対して不快に思っているが、周りに喫煙者がいることによって受動喫煙の害を避けることはできない。今後、対象者自身の健康保持も考慮し、受動喫煙に関する知識の習得が望まれる。

③妊婦がたばこを吸うと体重の軽い赤ちゃんが生まれやすい

親の喫煙により乳幼児突然死症候群のリスクが高まる

妊娠中の喫煙が低体重出生に関与していること、親の喫煙による引き起こる乳幼児突然死症候群のリスク増加は多くの研究によって確かめられている。正解率はどちらも5割程度であった。女性として、今後、妊娠、出産、育児を経験する学生にとっては、自分自身にかかわる問題でもある。中野は著書の中で、

女性の喫煙は自身の身体のみならず、次世代を担う子供にまで大きな影響を与えるため、男性の喫煙よりも罪が重く危険であると述べている¹⁰⁾。また乳幼児が日常引き起こす事故のなかで、家庭内のたばこを誤って飲み込ましまったということも多い。歯科衛生士は妊婦に対し、歯科保健指導を行う。正解率は7割程度であるが、更なる指導が必要であろう。

④喫煙と肺がんの発生率は関係がある。

喫煙と肺がんの発生には密接な関係があり、非喫煙者と比較し、4.5倍の発生率であることが報告されている。これはたばこのパッケージにも記載されており、非喫煙者、3年生においては96%以上の高い正解率であった。正解率から見ても喫煙による害の中では認知度も高いためであると考えられる。

以上より口腔に関する項目は正解率が高いが、女性の身体への影響に関する項目は正解率が約5割程度で、全体から見ても低い傾向にあることがわかる。学年による比較を試みたが、3月に実施される歯科衛生士国家試験合格に向けて現在勉学に勤しんでいる3年生が若干ではあるが4項目で正解率が高かった。また喫煙の有無による比較も試みたが、喫煙者よりは非喫煙者、前喫煙者の回答率が高いことがわかった。

歯科衛生士は歯科保健指導の一環として禁煙指導を行うため、歯科衛生科学生は喫煙に関する知識を講義、実習を通して習得することができる。しかし他学科の学生はどうか。本学では、性感染症の特別講義や防災訓練、人権講義などは全体に対して行われているが、学内外禁煙と宣言しているにもかかわらず喫煙に関する特別講義は実施されていないのが現状である。喫煙はプライベートな問題であるため、個別で対応をしているが、健康教育の一環として全体に対して行ってもいいのではないかと思う。喫煙に関する健康教育は継続的に実施されることで効果が現れる。今後の短大全体の取り組みとして、全体

に対する喫煙に関する健康教育の実施も視野にいれることが課題であろう。

また、学生を取り巻く環境にも喫煙の要因があることがわかった。家庭内の環境に関しては前述したとおりである。しかし社会状況を見ると、未成年であっても自動販売機やコンビニエンスストアでたばこを購入しやすい現状である。今後、未成年者はたばこを購入できないようにするために、現在様々な方面で、努力が成されている。健康日本21の目標である2010年までに未成年の喫煙をゼロにするためには、地域、学校、医療の協力が示唆されている。

5. おわりに

喫煙をめぐる世界情勢はここ10年で大きく変化し、国内では健康日本21、健康増進法が施行された。医療機関や教育機関、また多くの人が集まる娯楽施設、飲食店などでは禁煙及び分煙が義務づけられ、社会は大きく変わりつつある。歯科業界も同様に日々めまぐる

しく進化をし、歯科衛生士も変化に対応できる能力、継続した自己研鑽が望まれている。今回の調査を通じ、喫煙が及ぼす影響と学生を取り巻く環境について多くの情報が得られた。本学の学生は未成年であり、人間としての基盤を形成している途中である。またいかようにも変化をすることができる柔軟さを備えており、無限の可能性を秘めている。その可能性を見出し、引き出すことが教員の仕事であり、社会に送り出す直前の教育を行っている短期大学の社会に対する責任である。

今後学生は本学を卒業し、社会の一員となる。社会は学生時代のように甘くは無く、社会人としての責任がついてまわる。人は環境に影響を受けやすい。しかし、流されること無く、自分を信じ、社会で活躍することを願うばかりである。

最後に、この場をお借りして、調査に協力していただいた本学歯科衛生科1,2,3年生、歯科衛生科の先生方に深い謝辞を送りたい。

参考文献

- 1) 高橋裕子著：読む禁煙 徳間書店 2004
- 2) 健康日本21：<http://www.Kennkounippon21.gr.jp>
- 3) 健康増進法：http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/law/index_1.html
- 4) 松岡晃著：喫煙と歯肉 2003
- 5) 池田真理他：歯科衛生科学生の健康意識調査 大垣女子短期大学紀要2001
- 6) 三田智子：本学歯科衛生科学生の健康意識調査 大垣女子短期大学紀要2005
- 7) 厚生労働省：平成15年国民健康・栄養調査結果の概要 <http://www.mhlw.go.jp>
- 8) 川畑徹朗編：「健康教育とライフスキル学習」理論と方法 明治図書 1996
- 9) 高橋裕子著：禁煙外来の子どもたち 東京書籍 2002
- 10) 中野哲：女性とたばこの害 星雲社 2004

引用文献

- i) 桜井愛子他：わが国における看護学生、保健婦学生、助産婦学生の喫煙実態調査 「厚生指標」第50巻6号2003年6月
- ii) 岩本かおり：看護師の喫煙と職場環境 佛教大学社会学部 研究論文 2001年3月

彙 報

学外における主な研究並びに教育活動
(平成17年4月～平成18年3月)

A. 学会等研究活動あるいは公的な作品展・演奏活動を巡る彙報

氏 名	学外共同者	題 目	形 式	発 表 の 場	発表年月日
中 野 哲		初期診察における腹痛の診かた 社会はこんな人材を求めている －第三者評価のまとめから－ 自己免疫性病変を伴う膵臓の炎症性疾患について 先生とセンセエ 膵がん 総説 東西医学結合を考える EBMの潮流の中、医学について考える	著書	中山書店 2005	17.1
			論文	大垣女子短期大学 紀要46;109 2005	17.3
			論文	肝胆膵 50;531 2005	17.4
			論文	山紫こてんぼらり 17:33-44. 2005	17.5
			著書	小学館 2005	17.7
			論文	日本東洋医学会誌 56;685 2005	17.9
			論文	日本消化器病学界随筆 190-192. 2005 メディカルビュー	17.9
矢田貝真一	成瀬敏郎、 鈴木信之、 井上伸夫、 豊田新、 蓑輪貴治、 安場裕史	岡山県細池湿原にみられる 過去3万年間の堆積環境	論文	地学雑誌	in press
小 澤 武 夫		児童福祉施設第三者評価事業	HYK ワー キンググル ープ 委員	Web 「i-子育てネット」	17年度
小 西 文 子	伊藤孝子、 岩永誠 伊藤孝子 伊藤孝子、 岩永誠	音楽的コミュニケーションが主観的感情と 心拍に与える影響 臨床即興体験技法の検証－健常学生を対象 とした臨床即興体験の内省分析－ How does a subject feel when a music therapist improvises with her? A pilot study with college student.	学会発表	日本感情心理学会 第13回大会	17.5
			学会発表	第5回日本音楽療法 学会学術大会	17.5.9
			学会発表	American Music Therapy Association 7th Annual Conference	17.11
石 川 隆 義		小児歯科における見立て 歯科衛生士学生教育におけるコミュニケーション・スキルの定着に関する研究	論文 報告書	小児歯科臨床10巻 平成17年度科学研究 費補助金研究成果 報告書	17.7.1 18.3
畔 地 美 紀		パーチェット病患者の口腔関連 QOL に関する研究	研究発表	厚生労働科学研究 (難治性疾患克服研 究事業) パーチェッ ト病に関する調査研 究平成17年度第2回 研究班会議(福島県 立医科大学)	17.12.10
岩 本 か お り	日本歯科衛生 士会 (岐阜県歯科 衛生士会と共 同)	学生部会による口腔ケア対策研究事 業への取り組み	ポスター 発表	北海道大学	17.9.25

B. 社会的・啓発的活動をめぐる彙報

氏名	学外共同者	題 目	形 式	発 表 の 場	発表年月日
中野 哲		漢方医学の新しい動向について	講演	第508回大垣内科会 大垣市医師会	17.4
		医師の立場からみた音楽療法について	講演	日本音楽療法学会 東海支部研修会	17.4
		未来に希望が持てる健全な若者を育てよう	講演	大垣女子短期大学 岐阜県高等学校 PTA連合会	17.6
		教育の今日的課題と教育改革	講演	瑞穂市総合センター 西濃地区 教育連絡協議会	17.6
		一臨床医からみた音楽療法の意義と普及に向けての提言	講演	大垣市情報工房 日本音楽療法学会 岐阜支部	17.6
		これからの日本をどうするか	講演	県民ふれあい会館 大垣 ロータリークラブ	17.9
		望ましい診療事務共助のあり方について	講演	国保連合会東京會館 博愛会病院	17.10 17.10
矢田貝真一	岐阜県社会福祉協議会	岐阜県保育研究大会	助言者	高山短期大学	17.5.29
石川 隆 義		小児歯科におけるコミュニケーション技術教育	講演	広島大学歯学部	17.7.6
畔地 美 紀		大垣女子短期大学3年制教育の現状	講演	岐阜県歯科衛生士会 西濃支部研究会 (大垣女子短期大学)	17.12.4

C. 出 前 講 義

講 師	期 日	テ ー マ	会 場
中野 哲	17.10.17	未来に希望が持てる明るい子供を育てよう 学校・家庭・社会が一体となった教育を目指して	養老町PTA連合会 大垣市教育研究所
	18. 1. 5		
真野美佐子	17. 9.23	音楽健康講座「宮沢賢治の音楽の世界」 二才児の発達と音楽リズム 二才児が楽しめる音楽遊び	岐阜市音楽療法研究所 大垣市保育研究会 〃
	17.10.18		
	17.11.11		
有岡 登 美	17. 7.28	フェルト原毛で遊ぼう しかけ絵本(ポップアップ)の楽しみ しかけ絵本の楽しみ	南平野小学校 海津明誠高等学校 東濃実業高等学校
	17. 8.30		
	17.12. 8		
西林クニ子	17. 5.23	家庭での親子の触れ合い方 ラジオ体操・みんなの体操指導者講習会 ラジオ体操講習会 高齢者が健康で明るく生活するための運動習慣について 町民ラジオ体操会 親子お楽しみ会 健康で明るく生活するための体操指導	ふたば保育園 日本郵政公社東海支社他 富加町教育委員会 大垣市退職公務員連盟 富加町教育委員会 神戸中保育園 ディサービスほっと大垣
	17. 5.29		
	17. 6.18		
	17. 6.24		
	17. 8. 7		
	18. 2.21		
	18. 2.26		
堀 篤 実	17. 4.24~12.25 (全5回)	健康レクリエーション支援者育成講座 「自分らしさ」への気づきと子ども理解の心理 男女共同参画について 幼児期の子どもの心の発達について 親子で心と体を育もう外遊び「おにごっこ」をしよう 自分さがしの心理学	岐阜市健康レクリエーション協会 桑名市中央公民館 美濃市 関市口腔保健協議会 岐阜市他 大垣青年クラブ
	17. 5.27		
	17. 9.29		
	17.11.13		
	17.11.26		
	18. 3.18		
役田 亨	17. 6.24	障害児への関わり方、兄弟への関わり方等について 障害児保育の実践と援助 子どもの概要運動会に関して 介護福祉の仕事について 心のバリアフリー 実践事例による子どもたちの見方	大垣養護学校PTA 垂井町保育研究協議会 〃 赤坂中学校 郡上高等学校 垂井町保育研究協議会
	17. 7.21		
	17. 9.21		
	17.10.18		
	18. 1.25		
	18. 2.16		

古宮山昭子	17. 9. 7～9. 16 (全5回) 17. 9.24 17.11. 8 17.12.13	乳幼児期におけるしつけ 乳幼児期におけるしつけ 保育士の仕事について 子どもたちの心の支えになるために	大垣市教育委員会 養老町地域子育て支援センター 赤坂中学校 一宮市保育士研修会
大熊紀子	17.11. 9	心を豊かにするピアノ	赤坂中学校
加藤有子	17.10.20	リズムを感じて	南平野小学校
服部篤典	17. 7. 1 17. 7. 9 17. 7. 8 17. 7.14 17. 7.25 17. 9.10～12.17 (全5回) 17.11. 5 17.11.19 18. 1.22 18. 3.11	吹奏楽指導 能力開花支援事業(バンド指導) 吹奏楽指導 能力開花支援事業(吹奏楽鑑賞) 吹奏楽指導 ぎふイベント大学実践研修 吹奏楽指導 吹奏楽公演 能力開花支援事業(金管楽器演奏技術の向上) 吹奏楽公演	高田中学校 岐阜県教育委員会 海津明誠高等学校 岐阜県教育委員会 海津明誠高等学校 岐阜県産業文化振興事業団 海津明誠高等学校 中島中学校 岐阜県教育委員会 大垣市
小西文子	17. 4.28 17. 6. 5 17. 9.15 17. 9.16 17. 9.24 17.11. 6 17.11.17 17. 2. 9	音楽療法について 音楽療法講習会 音楽療法について 音楽療法について 音楽療法指導 音楽療法の定義実践指導 音楽療法について 音楽療法における即興技法	起工業高等学校 特養友和苑 起工業高等学校 岐阜城北高等学校 日本自閉症協会岐阜県支部 特養友和苑 豊田東高等学校 くらしき作陽大学
松本英三	17.12.11	電飾(イルミネーション)デザイン協力	神戸八光会
篠田英男	17. 7. 6 17.11.17・11.24 (2回) 18. 2.17	描く楽しみもうひとつの情報手段のマンガ絵 マンガ講座 漫画講座	大垣日本大学高等学校 大垣商工会議所 多治見西高等学校
田中久志	17. 9.14 17.10.26 17.11. 9 17.11.30 18. 1.25	キャラクター制作とその展開 マンガについてマンガのでき方、描く道具 自分をいかす仕事を見つけよう 身近に楽しいマンガ表現 人間の顔の書き方、表現の出し方	起工業高等学校 瑞穂西小学校 " 華陽フロンティア高等学校 赤坂中学校
三宅喜美代	17. 4.29 17. 8. 3 17. 9.16	マンガワークショップ マンガワークショップ パソコンでアニメ	大野町 岐阜黒野児童館 岐阜城北高等学校
渡辺浩行	17.11. 9	漫画家になるために描き方の基本	赤坂中学校
石川隆義	17.10.28	口腔歯科保健について	清洲中学校
金田式世	17. 9. 8	地域文化について	下伊那農業高等学校
冠木千代子	17. 4.21 17.11.22	人間関係づくりの基本について 自己表現話す力	日本中央看護専門学校 赤坂中学校
久保田みどり	17. 6. 9 17. 6.30 17. 8.17 17. 9. 6 17.10.19 17.10.20 17.12. 8	よくかんで食べよう スローフードとう蝕の関係 幼児期の食事について こどもの育ちと食生活 唾液が大切歯に良い食べ物 食育について 良くかむことは大切	静里小学校 安八郡学校保健会 岐阜県市町村保健活動推進協議会 岐阜市保育協会 静里小学校 岐阜黒野保育所 静里小学校
池田真理 村越由季子	17. 6.28	歯肉炎予防教室	西部中学校
池田真理	17.11.10	歯科衛生士の仕事	豊田東高等学校
岩本かおり	18. 2.17	お口の健康と歯科衛生士	市立岐阜商業高等学校
村越由季子	17. 6. 5 17.10.12 17.11.17	口腔ケアについて 歯磨き指導 乳幼児の口と歯の健康	岐阜県歯科医師会 西部中学校 石川県社会福祉協議会

市橋由夏 三田智子	17.12.14	歯科保健指導	大垣工業高等学校
三田智子	17. 6.13 17. 7.14 18. 1.19	親子歯磨き教室 歯科保健指導 歯は一生のもの	赤坂小学校 大垣工業高等学校 起工業高等学校

D. 公 開 講 座

平成17年度大垣女子短期大学公開講座「ともに生き抜く 心豊かに Part IV」

第1回 音楽療法講座

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	4月27日	回想法について	日本福祉大学高浜専門 学校 来島 修志	大垣女子短期大学 記念館3階 多目的ホール

第2回 大人のための音楽講座

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	5月21日	大人のためのピアノ教室1	音楽総合科 教 授 大熊 紀子 助教授 加藤 有子	大垣女子短期大学 B号館・F号館 音楽教室
2	5月28日	大人のためのピアノ教室2		
3	6月4日	大人のためのピアノ教室3		
4	6月11日	電子オルガンで聴く 「音のカatalog～ どんな音色がお気に入り?～」	音楽総合科 教 授 中島百合子	

特別講義「漫画のできるまで／発想から制作へ」

期 日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
6月1日	漫画のできるまで／発想から制作へ	大垣女子短期大学 客員教授 藤子不二雄A	大垣女子短期大学 記念館3階 多目的ホール

第3回 美容と健康

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	6月17日	三面美容	歯科衛生科 講 師 岩本かおり	大垣女子短期大学 記念館3階 多目的ホール
2	6月24日	健康は歯から口から笑顔から	歯科衛生科 教 授 岩田千鶴子	
3	7月1日	笑う門には福来たる	歯科衛生科 講 師 関谷 智子	
4	7月8日	ザ・ダイエット	歯科衛生科 助教授 久保田みどり	

E. コミュニティカレッジ（大垣市教育委員会・岐阜経済大学共催）

テーマ CG（パソコンで絵を描こう）

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	6月25日	デジカメ写真入りカード作り1	デザイン美術科 助教授 三宅喜美代	大垣女子短期大学 D-302教室
2	7月2日	デジカメ写真入りカード作り2		
3	7月9日	オリジナルイラスト入りカード作り1		
4	7月16日	オリジナルイラスト入りカード作り2		

テーマ マンガ（楽しくマンガを描きましょう）

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	9月10日	○△□で描こう	デザイン美術科 教 授 篠田 英男	大垣女子短期大学 D-201教室 D-302教室
2	9月17日	パソコンでキャラクターを描こう	デザイン美術科 助教授 渡辺 浩行	
3	9月24日	似顔絵を描こう	デザイン美術科 助教授 田中 久志	
4	10月1日	一コマ・二コマ マンガを描いてみよう	デザイン美術科 教 授 篠田 英男	

テーマ 癒し（心を癒す）

回	実施期日	学 習 テ ー マ	講 師	会 場
1	11月5日	心を癒すもの作り	幼児教育科 教 授 有岡 登美	大垣女子短期大学 記念館3階 多目的ホール
2	11月12日	自己を振り返り、心をほぐす	幼児教育科 教 授 堀篤 実	
3	11月19日	みんな違って、みんないい	幼児教育科 助教授 役田 亨	
4	11月26日	地球の環境	幼児教育科 教 授 矢田貝真一	

講座開講式演奏会 5月13日 電子オルガン演奏指導 音楽総合科 教 授 中島百合子

講座閉講式演奏会 12月2日 ウィンドアンサンブル演奏指導 音楽総合科 助教授 服部 篤典

大垣女子短期大学 紀 要

第 47 号

(非売品)

印刷日 平成 18 年 3 月 31 日

発行日 平成 18 年 3 月 31 日

編 集 函 書 委 員 会

発 行 大 垣 女 子 短 期 大 学

大垣市西之川町 1 の 1 0 9

TEL <0584> 81-6811

印 刷 大 野 印 刷

大垣市中野町 5 - 3 7 1 - 1

TEL <0584> 78-7083