

提言

「からだの危機」

筑紫女学園大学文学部人間福祉学科 厨 義 弘

I. 私は授業（健康科学概論）の中で2～3時間毎に「私の健康観」「私と体力・スポーツ・栄養・睡眠・人間関係」等のテーマでミニ・レポートの提出を求めているが、近年とみに「健康に不安を感じる」「体力に自信がない」「生活リズムが不規則」「食事・睡眠不足・朝食抜き」「すぐ疲れる・だるい」「肩がこる」「他人とのコミュニケーションが煩わしい」「やりたいものがない」等の訴えが年々増えてる。大学入学までの身体作法や対人関係と関連した生活行動が未熟なまま（曖昧なまま）成長し、その上、便利で豊かな生活の下での省エネ的ライフスタイルが重なって「中年期の不定愁訴」にも似た訴えが増幅しているように思われる。生活習慣や日常行動と関連した身体化されたハビトウス（日常的実践・身体的癖）の未熟さがもたらす半健康現象が顕著になりつつある。

若者の身体の異変が呼ばれ始めたのは、高度経済成長の真っ只中頃からであったが、その変化の様相はバブル崩壊後、ますます加速されつつあるように思われる。当初は形態の大型化・早熟化に対する体力・運動能力の低下を危惧する声が中心であったが、高度経済成長期の終り頃から次第に生理学的・医学的症状—肥満、貧血、姿勢のこわれなどの増加や胃潰瘍、慢性の肩こり、小児糖尿病・喘息、アトピー性皮膚炎、起立性調節障害の増大等が問題視されるようになった。更に今日では身体の異常にとどまらず、心理・人格面にまでその影響が現われ始め、不器用で人やモノと交われない身体、冷めたおとなしい身体、動かない（動けない）身体、「感受性と応答性を喪失した身体、突発的に暴力と破壊へと向う身体、自虐的行為をくり返す身体」（佐藤学著「学びその死と再生」）等が増加していると指摘される。また自律神経失調症、神経性食思不振症、過呼吸症候群等で医者を訪れる青少年が増えているという報告も、精神的な意味における身体の危機と連動した現象であろう。

II. 実技の授業の中で「だるい」「きつい」「めんどくさいから動きたくない、関わりたくない」を連発し、すぐに座り込み、いかにも無気力な表情を見せる学生

の増加も著しい。「だるい」「きつい」を口にしている学生に体力づくりに役立つような動きづくりやゲームを工夫させ、スポーツ技術と関連したハードなドリル化したゲーム等をやらせてみて感想を聞くと、「疲れた」という言葉はほとんど聞かれず「すっきりした」「気持が良い」「充実した感じ」という返事が多い。「だるい」状態が日常的と感じている若者の多くは、エネルギー枯渇の状態よりも、エネルギーが体内に滞留して出口を求めている状態が多いように思われる。その事に気づかせるきっかけづくりと持て余しているエネルギーを解放する楽しさを体験できる機会や環境を大学の中でもっと整えることが大切であろう。

III. 街角や駅にたむろする若者を観察したり、実技授業で学生と対面していて、自らの身体を的確にコントロールしていると思える若者が年々少なくなりつつあるという実感も強い。「団体が大きくなつてその団体をもてあましているような若者が巷にあふれている」「靴の中身をさらけだすように、自分の身体をだらしなくさらけだしている……。醜悪といってよい」（三浦雅士著「身体教育ということ」）という指摘にも見られるように、身体作法や身体管理の乱れが大きい。ダイエット・エステ・ファッショングの広告が満載された雑誌が書店にあふれ、ピアス、髪の形や色、化粧で身体加工した若者は街にあふれているけれども、姿勢や歩き方がスマートで表情に輝きがあり、生き生きとしたイメージを身体全体で表現している若者は少ない。「1人で自立し」「自らの責任でしっかり表現している」若者に出会うことでも稀である。立ち方、歩き方、座り方、話し方、背すじの伸びた姿勢や立ち居振る舞い等、身体化された文化資本の価値を見直し、その伝承や教育をどうするか、本格的検討が求められている。

最近教育界で問題となる不登校、ひきもり、いじめ等の危機的現象の大半も、その根底において前述したような身体の異常やコントロールの未熟さを軸に展開されているように思われる。生活リズムを整え、身体化されたハビトウスを確立すれば問題の大半は解決されるのかも知れない。にもかかわらずこの半世紀の間、

身体性の問題が教育の中心課題となることは稀であった。

豊かさと情報化の渦の中で脳化社会が子供の世界まで浸透し、その結果手足を動かし、五感を働かせ、額に汗する生活体験、自然体験の欠如はもう取返しのつかないところまでできている。「生きる力」の根幹とな

るのは「からだ」である。運動・スポーツ・労働を通して「モノや人と交われる身体」「モノや人に応答できる身体」「自らの意志で自由に表現できる身体」を育てるここと、脳化から身体化へと本気で取り組まねばならない時が訪れている。

特別講義

変わりゆく大学体育 —改革の一つとしてのウェルネス—

上 田 征 一

学生改革が行なわれ、新制大学が発足した昭和24年以来、体育が必須になり、今日まで継続してきました。新制大学が発足した当時は、施設が不足しており、十分な体育ができなかった。その後、経済の高度発展に伴って、社会も大きく変動し、豊かな生活を送れるようになつた。したがつて、運動施設も充実でき、大学の体育も大きな発展をしている。丁度、その頃に東京オリンピック大会（1964年）が開催されている。オリエンピック大会後、スポーツの大衆化と共に、産業構造も急変し、日常生活の中に車が重要な役割を持つようになった。車の大衆化が進んできたことによる運動不足、ハイテク分野の発展による機械化。人間は、益々運動しない生活環境に置かれることになる。そのため、身体機能の発達はできず、健全な健康づくりはできなくなってきた。このような、社会環境の変化に対処するために、生涯スポーツの振興が、重要な事業の一つになり、スキーや登山、ゴルフが、国民に受け入れられるようになって盛んになった。人間は、一方で便利になる社会生活を送ることで、身体活動を全く必要としなくなって、生活の中において、僅かながら身体を動かすだけである。最低の身体機能を維持するだけであつて、体力づくりの価値を見失うことは、私たちにとって社会生活上、大きな損失だと思う。急速に変化する時代の流れを考えて行くと、大学体育が、必ずしもその時代のニーズに応えるカリキュラムづくりとか、大学独自の特徴あるプログラムづくりが、学生が求めるスポーツ活動の楽しさを実践できるようにする

努力が、あまりされていなかつたと思う。新制大学発足以来、旧態依然として体育授業そのものは、あまり変わっていない。体育そのものの在り方、授業内容などにも問題があり、社会の要求に十分対応できずにきたこと。時代の変化、学生の求める体育を理解しながら、体育授業を行つて行くことが必要である。

最近では、IT革命に伴つて、頭脳を使う場面が大変多くなつた。そのため身体的な機能の発揮は減少して、身体の発育が阻害され、心身のバランスを崩して、社会生活に適応できなくなる人々が増加してきた。一方で、交通事故等で、身体的に障害を持つ人も増加してきた。又、精神面や、身体的負担が増して、いろいろなストレスを引きおこしている。大学においても、いろいろな疾病を持つ学生が多くなってきた。体育授業を行う場合に、健常者との関わりで、各大学において、様々な問題を抱えていると思う。身体的なハンデをもつ人達も社会に進出し、いろいろな場所で活躍している。1998年の長野冬季オリンピック開催後に実施されたパラリンピックでは、大勢の人達が活躍し、私達に感動を与えてくれたこと。このように身体的にハンデのある人達も、スポーツを楽しむ時代である。価値観の多様化やスポーツ観の多様化によって起る問題に対しても、対応することができる大学体育が、必要と思っている。平成3年6月に大学設置基準の一部が改正され、この設置基準の一部が改正され、この設置基準の改正によって、各大学の独自性を持つ体育が求められた。

新制大学発足以来、今まで続いた保健体育の名称も取り除かれ、必須が選択でもよいことになった。そのため、各大学は、健康・スポーツ科学とか、健康科学、健康とスポーツと云う名称を使うようになった。私の大学では、平成になって、女子学生の増加と、保健室でのカウンセリングを受ける学生や、食生活の乱れ（気紛れな食事）によって体力、気力のない学生が出てきた。そこで、私の大学では有志の先生方と体育授業の中で取り入れる方法はないかと考えて、林間セミナーを設けることにした。平成3年から平成5年の



3年間、夏休みを使って実施した。場所は、宮崎県椎葉村の九州大学宮崎地方演習林の施設に於て、3泊4日の期間で実施し、参加学生は、後期授業の出席としてカウントした。実施内容は、渓流釣り、植生観察（森林浴を兼ねたハイキング）の二コース設定し、他教科の先生方も、このコースに参加し、学生と一緒に行動され、夜は、各々の先生方に40分程の講義をお願いした。日本文学・社会学・哲学・生物学・化学・日本語・法学担当の先生と、私を加えた8名で実施した。大変楽しい授業で、参加した学生は喜んで、出席に関係なく参加したいと云っていた。又、人文・社会・自然科学と云った学問が一つに繋がって、学際的な勉強になった。規則正しい生活ができ、他学部の者と交流もでき、多くの友達をつくることができたと、高く評価している。尚、この林間セミナーに参加された先生方は、全員この授業に共鳴され、個人負担で参加された。この林間セミナーは、その後、大学側が評価し、認められて、平成6年度から予算もつき、「林間セミナー」を「ウェルネスコース」と名称を設け、正規体育授業にとり込み、「健康とスポーツ」と名称をととのえて、本学独自の特徴を備えたプログラム、“ウェルネス”コースがつくられた。参加した学生が、生涯にわたって、身体活動を楽しく実践できる基盤になるように計画し、自然環境での生活体験を通して、いろいろなことが学べる内容とした。林間セミナー同様に、夏休みを使って集中的に実施し、2単位取得ができる。学内でウェルネスの講義を2回行い。現地4泊5日とした。

コースは、釣り担当1名、植生観察担当1名、ハイキング（サイクリングを含む）担当1名。計3名の先生と、この三コースに、それぞれ1名の補助学生計3名の予算がついた。場所は、大分県マリンカルチャーセンターの施設を使用した。このウェルネス活動の目標は、生涯体育の動機づけ。自然との一体感を養う。生活パターン改变のいとぐちを与える。具体的計画として、人文、社会、自然科学に法学担当の先生方の参加により、海釣り、植生観察、サイクリング（マウンテンバイク）の三コースで実施した。各グループで行動し、数名に万歩計をつけ1日の歩数を計測し、消費カロリーの推計なども行った。又、数人にハート・レートを着装させ、これを5秒平均で行動中の心拍数を常時記録させ、これを夕食後に発表し、各自の行動記録を理解させた。釣りでは、初心者と、経験者では心



拍数に大きな差がでており、初心者は170拍以上の高さで、釣り上げたときの感動の時間が長く現われております、経験者では、150拍前後で感動の時間は短い。マウンテンバイクでは、運動をしている学生は、心拍数は150拍になるのに、少し時間がかかるが、運動を全くしない学生は、早い時間で150拍を超えている。植生観察グループは、歩数計では、1万歩を超えている。最終日は、レクリエーションとして、各グループ対抗のソフトボール・バレーボール・バドミントンを先生も参加されて行った。午後は、カヌーを指導した。（各グループ対抗、カヌーは希望者のみ）参加しない学生は、先生と談話に時間を使う。この宿泊研修も、林間セミナー同様、参加された先生方が、それぞれ一定時間講義をされた。参加した学生の反応も良く、今までになかった画期的なことと受けとめ、高く評価している。又、集団生活を通して、三度の食事をきちんと取り、食生活の教育になった。このように、自然環境の中での人間性のめざめが、これから学生生活に必要である。この研修期間で、先生方との雑談ができたことを喜んでいた。学生も大学で先生を覚えていて、よく挨拶すると云われ、このウェルネス効果が、参加された先生方も、大学での授業との違いを話されていた。健康的なライフスタイルの生き甲斐の持てる、積極的な計画を学生の立場に立って実践し、学内だけに留まる授業だけでなく、野外も含めた大学の体育教育を進めることができることが、必要である。又、最近では、総合型地域スポーツクラブの育成が求められている。これ等は、地域スポーツと学校との関わりを持ち、学校施設の活用を考え、運動部活動との連携を考えながら、スポーツを通じた達成感や、仲間とのふれあい、交流がなされるものと期待されている。学生が気軽に参加できる環境づくりを、大学体育で実験されることを願っている。

※私が、今まで時代と共に実施した種目を挙げる

昭和30年から、キャンプ、スキーを希望者のみ後期選択選択コースになる。キャンプは平成10年まで夏休み集中、スキーは平成11年まで冬休み集中

昭和39年に水泳を加えて、救助法、救急法を指導、ゴルフを希望者のみ指導

昭和40年ゴルフを選択コースに加える。スケートを全員に指導する。

昭和42年アーチェリーを加えた。女子学生を優先的に選ばせる。

昭和43年キャンプ。スケート。スキー選択コースにする。

平成3年林間セミナーを設けて、後期の出席として認める。集中で夏休みを使う。

平成6年ウエルネスコース、キャンプ、スキーコースを選択として、学内授業と同様の評価をする。スキーは、
ゲレンデではなく、林間を使ったネイチャースキーとした。

平成12年から健康とスポーツは、必須から選択となる。

特別講演

運動時の栄養素代謝と栄養異状

県立長崎シーポルト大学看護栄養学部 奥 恒 行

1. はじめに

かつて、わが国のスポーツ界においては、科学的根拠に基づいたトレーニングよりも最後の一滴を振り絞るまで頑張るという根性論がもてはやされていたといえます。しかし、あるレベルまでは根性論で到達したとしても、そのやり方で一流の選手、特に世界に通用するスポーツ選手・競技者になれないことは過去の実績を見れば明白なことです。現在のようにスポーツ技術が向上し、究極まで追及するようになると、科学的根拠に基づいた合理的なトレーニングをしなければ、期待するような成績が残せないのはいうまでもありません。スポーツ選手の体力強化、トレーニング成果を左右する栄養補給についても科学的根拠に立脚したものでなければ、目的は達成できないと考えます。ここに、スポーツ栄養学の必要性があります。

最近、わが国においても、オリンピックや世界選手権大会の選手、プロスポーツ選手の栄養管理に栄養士や管理栄養士などの栄養専門家が関わるようになり、コンディショニングづくりが容易にできるようになって、監督やコーチなどのスポーツ指導者、選手自身が栄養補給の重要性を認識してきたように思われます。わが国のスポーツ栄養学は、歴史が浅くまだ未熟ですが、今後発展が期待される分野でもあると考えます。

ここでは、運動負荷時において、生体内における栄養素代謝がどのように変化し、どのような栄養異状が生じるかを紹介し、栄養補給のあり方と競技能力への影響などについて考えてみたいと思います。



2. スポーツにおける糖質の栄養学的意義

エネルギー源となる栄養素には糖質、脂質、たんぱく質があり、それぞれ 4 kcal/g , 9 kcal/g , 4 kcal/g のエネルギーを产生します。エネルギー源となる栄養素の中で、糖質の特徴は、脳・神経組織、赤血球、酸素不足の骨格筋などブドウ糖しかエネルギー源として利用できない組織へブドウ糖を供給することです。運動選手、競技者に糖質補給が重要となるのはこのためです。

空腹時においても、血糖値を一定に維持しているのは、ブドウ糖しかエネルギー源として利用できない組織にブドウ糖を供給するためです。インスリン依存性糖尿病患者がインスリン処方を間違えると、低血糖になって倒れてしまうのも脳や神経組織のエネルギー供給ができなくなるからです。

日本人の食事は糖質に富み、国民1人あたり1日約280g摂取しており、1日に必要なエネルギーの約60%は糖質から補給しています。食事を摂取すると、数分後には血糖が上昇し始めて30分から60分後には最大値に達し、2時間前後には元のレベルに戻ります。血糖値が高くなると、インスリンが分泌され、ブドウ糖は、先ず肝臓に取り込まれてグリコーゲンとして貯蔵されます。次に、ブドウ糖は筋肉に取り込まれて、同様にグリコーゲンが貯蔵されます。食事による糖質の補給が途絶えると、血糖値を維持するために肝臓に貯蔵されているグリコーゲンが分解してブドウ糖を血中に送り出します。筋肉には、グリコーゲンの分解過程で生成されるグルコース-6-リン酸をグルコースに転換するグルコース-6-ホスファターゼが存在しないために、筋肉グリコーゲンは血糖の維持には寄与せず、もっぱら筋肉のエネルギー源として利用されます。

激しい運動によって筋肉グリコーゲンが枯渇すると、肝グリコーゲンが動員されます。肝グリコーゲン貯蔵量は少ないので、長期間の運動に耐えるだけのブドウ糖を供給することはできません。すなわち、筋肉グリコーゲンが枯渇すると運動を持続することはできなくなり、オールアウトすることになります。このような状態でも、脳や神経組織、赤血球などは生命を維

持するために活動しなければならないのでブドウ糖が必要になります。このため、骨格筋などのたんぱく質が分解してアミノ酸からブドウ糖合成が行われ、このブドウ糖が脳や神経組織、赤血球などの組織のエネルギー源として利用されます。激しい運動の後は糖質を十分摂取して体内の貯蔵糖質量を修復させることができます。

以下、本日取り上げる項目のみを挙げさせていただきます。

3. 運動負荷とエネルギー給源

- 1) 動負荷時のエネルギー産生系の経時的変化
- 2) エネルギー給源の経時的变化
- 3) 運動強度とエネルギー給源の配分
- 4) 運動負荷と筋グリコーゲン放出
- 5) グリコーゲン量と運動持久力の関係
- 6) トレーニングによる筋グリコーゲン量の増加
- 7) 食事組成と運動の持久性
- 8) 運動後の筋グリコーゲン回復の経時的変化
- 9) 繰り返し運動負荷と食事による筋グリコーゲン回復
- 10) グリコーゲンの貯蔵部位と貯蔵量
- 11) 運動時の肝グリコーゲン放出と下肢筋への取り込み

4. 運動負荷とビタミンの動態

- 1) 糖質代謝時のビタミン要求
- 2) ビタミンB₁欠乏の年齢分布と季節変動
- 3) ビタミンの種類と動態
- 4) 水溶性ビタミンの動態の特徴
- 5) エネルギー産生と関与ビタミン
- 6) エネルギーとビタミン所要量

5. 栄養素のエネルギー產生経路

- 1) 栄養素によるエネルギー產生系の違い

- 2) 持久運動と血清脂肪酸濃度変化
- 3) 血清脂肪酸とケトン体產生
- 4) 代謝産物と体液pH変化

6. 栄養所要量におけるエネルギー算定の問題

- 1) 第6次のエネルギー算定方法
- 2) 生活強度別エネルギー所要量
- 3) 米国オリンピック選手の栄養所要量

7. 運動負荷による高尿酸血症と血清CK濃度変化

- 1) スポーツ選手の血中尿酸値分布
- 2) 運動負荷による血中尿酸レベルの変化
- 3) 尿酸の動態
- 4) 断食による血清尿酸値の変動
- 5) 血清尿酸値に及ぼす食事の影響
- 6) 運動負荷による血清CKの変動
- 7) CKの作用

8. 脱水

- 1) 脱水の種類
- 2) 脱水症状の変化
- 3) 脱水と血漿量
- 4) 脱水による心拍出量と直腸温
- 5) 水分補給程度と直腸温
- 6) 水分出納
- 7) 汗の成分
- 8) 発汗量とNa・K排泄
- 9) 細胞内液および外液の電解質組成
- 10) ホルモンによる水分調節
- 11) 高張液と低張液のバランス
- 12) スポーツドリンク組成の比較
- 13) 浸透圧と胃からの糖質消失速度
- 14) スポーツ飲料による水分補給法

以上

シンポジウム

「シンポジウムを振り返る」

長崎大学教育学部 管 原 正 志



昨年の別府での研修会に引き続き、「魅力ある授業づくり」—教育と研究の融合化—のシンポジウムが、雲仙で企画されコーディネーターの役を不慣れにも引き受けことになりました。大学では、FD（ファカルティー・ディベロップメント）に関する研究が勧められ、「変えよう授業、変わろう大学」を合い言葉に、教育内容のあり方、教育方法の改善が今求められています。そして、学生による授業評価が多くの中でも実施されています。大学の教官として大事なことは、①わかりやすく講義を展開する教授技術 ②学生を集団として指導する能力 ③学生の意欲を引き出す ④専門を越えた幅広い教養等であり、学生に対する課題探求能力の育成や責任ある授業運営と厳格な成績評価は、教育研究の質の向上によりある程度獲得されるようと思われます。

シンポジウムのパネリストである鈴木理先生（宮崎大学）は体育科教育学、上田豪先生（福岡県立大学）は運動生理学、井上弘人先生（熊本学園大学）は体育社会学がご専門であり、それぞれの立場より大学体育の授業を紹介して頂きました。興味ある授業を展開されていますので、ご一読下さい。

(1) 鈴木 理（宮崎大学）

周知のように、かつて教養体育と呼ばれていた科目は、現在さまざまな新たな名称が付けられ、リニューアルが図られている。多くの場合、そこには大学大綱化にともなって浮上してきた「体育不要論」に対抗するための、「理論武装」といったものが意図されてい

るものと思われる。教養体育の担当者は、「やはり大学に体育は必要だ」、という支持を得るために理論構築に勢力を注いできた。

しかし、そのような努力が必ずしも結実しているわけではない。ましてや本来、「教育問題」として語られるべき当該科目の内容或いは方法に関する案件が、実際には「カネがかかる」などの「経営問題」とすり替えられ、多くの大学で体育が縮小傾向にあるのが実状である。

このような状況において、かろうじて体育の存在意義を主張する根拠となったのが、「学生からの支持」であった。体育に限らず、教養教育担当者の多くは、「学生にとっての魅力」をアピールするため、既存の授業に新たな装いを与え、イメージの刷新を図ってきた。

しかし、これによって問題が解決されたわけではない。「魅力ある授業づくり」という場合の「魅力」が、まずもって「学生にとっての魅力」を意味することは言うまでもない。しかし、その「魅力」は、「大学にとっての魅力」であるとか「地域社会にとっての魅力」にまで広がらなければ、体育不要論を覆すことはやはり難しいと思われる。

そもそも「大学に体育授業が必要であること」を主張するためには、「大学の授業において他では保障できない重要なもの」が、授業の内容として提示されなければならない。さもなければ、直ちに「不要なもの」として排除されるか、あるいは「代替物」で賄われることになる。とりわけ、体育授業の多くは身体運動を



中心におこなわれるため、外見的にはサークル活動やスポーツクラブで行われる運動との差異が見えにくく、ややもすると、運動部に所属する学生は体育授業を受けなくてもよい、などの言説がまかり通ってしまうことにもなりかねない。

では、要・不要を論ずるということはどういうことだろうか。ここでは逆説的に、ある教科内容の「必要性を否定する論理」を例に挙げながら検討してみることにする。

これは朝日新聞に掲載されたコラムの要約である。アニメ映画の主人公の少女が「3分の2割る4分の1はいくらか」という問題に突き当たった。これを解くためには、お姉さんが言うように、「ひっくり返して掛ける」操作を行えばよいのだが、そもそも本人には「3分の2を4分の1で割る」ということがどういうことなのか」が分からない。そして、問題の意味にこだわり続けるが故に、「わり算ができない子」になってしまい、このことがきっかけで数学が嫌いになってしまった、というストーリーがある。このような例を引きながら、このコラムの筆者は、「こうした意味不明の、現実と遊離した難問奇問は、数学教育にとって何の益もたらさない」と主張している。

しかし、そもそも数学（算数）という教科は、抽象的思考を教科内容の本質とするものである。例えば、「2足す3」という問題の答えを、オハジキを使って導き出すという場合を考えてみる。ここで学習すべきことは、「 $2 + 3 = 5$ 」という記号やその操作を記憶することではなくて、「あたかもオハジキを並べ替えるかのようにして考える」ということなのである。先の分数の例もまたしかりで、「ひっくり返して掛ける」という操作を覚えることに先立って、「例えば、1を4分の1で割るのであれば、1の中に4分の1がいくつあるか」を考えることが重要なのである。それが、コラムの筆者の言う「本当の数学」の意味するところであると思われる。

このことは、あらゆる教科に該当するものと思われる。例えば、私が専門とする体育科教育学の分野では、「スポーツ選手になるわけでもないのに、なぜ体育授業でいろいろな運動を取りあげるのか」という問題が浮上する。少なくとも、これは、例えば「社会に出て使うから」とか、あるいは「現実の生活に必要であるから」というような有用性の論理を適用することはできない。なぜなら、大多数の学生はスポーツを使って生きていくわけではないからだ。そもそもスポーツは、元来、教育を意図して成立したものではないため、一

般的に言われる肯定的な側面ばかりではなくて、例えば人間疎外や優勝劣敗といったマイナスの側面も背負っている。これら多様なファクターから取捨選択してスポーツの文化的価値を享受していくためには、深い洞察に裏付けられた知恵が必要となってくる。つまり、「やり方を覚える」ということばかりでなくて、「なぜそのように行うのがよいのか」あるいは「自分が知っていると思っていたことに問題はないのか」等々を考えることこそが重視されるべきである。

また、そもそも、体育授業であらゆる運動・スポーツを網羅することは、もとより不可能だ。それ故、授業で取りあげた特定の運動、つまり全体の中の特殊、あるいは典型的なケースを手がかりとして、これを相対化することによって、運動、スポーツ、身体、等々といった体育授業がアプローチすべき対象全体へとつなぎを広げていく、ということだと思われる。

以上を踏まえると、先のコラムの筆者が指摘する問題の本質は、「現在の日本の学校で行われている受験式教育」という「方法」にあることが明らかとなる。「天下り式に計算の規則を暗記させるやり方」は、たしかに糾弾されるべきである。しかし、そこで教えようとする「分数で割ることの意味」は、これは「数学教育にとって何の意味もたらさない」どころか、まさに数学教育こそが担わなければならない重要な「内容」なのではないだろうか。「勉強嫌いを助長している」ものは、「不適切な方法」なのであって、当該の「内容」が不要だという結論にはならないはずである。

このように、「方法の不適切さ」に関する議論と「内容の必要性」に関する議論が混同されるケースが多々ある。このことは同時に、「うまい方法さえ見つかれば、直ちに内容の必要性が主張できる」わけではないということを物語っている。つまり、「科目開講の仕方を工夫するなどして、学生に人気があることを持ち出して「魅力」を語るだけでは事足りないわけである。その科目が独自に保障しうる内容、すなわちディシプリンこそが明示されなければならないのである。

我々が自覚した課題は、Schwabによっていち早く検討されている。それによると、ディシプリンの構造は「内容的構造」と「構文的構造」からなると言われている。「内容的構造」とは教科内容の概念が意味するところの対象や、その概念を表現する仕方（用語）を示す構造である。一方「構文的構造」というのは、その概念がどのような「ものの見方（＝パースペクティブ）」によって導かれたものかを示す構造である。

体育授業において、仮に「内容的構造」を重視した場合、その構造によって規定された概念に「正しく」接近するということが命題になる。したがって、学習者には「正しい」知識・技術を身につけるということが求められる。そしてそのための活動は、既に明らかになっている知見の再生産をする活動という具合になる。

一方「構文的構造」を重視した場合には、そこで重視されるのは、体育授業の学問的基盤をなす諸領域におけるものの見方を学ぶことである。それは例えば、身体・運動・スポーツ等々に関する所与の現象・事象を、例えばスポーツ心理学、スポーツ社会学、運動生理学等々といった立場から解釈・考察する際の語り口や論の展開の仕方に触れ、そしてこれを活用することによって、ものの見方を広げていくということである。その上で、Schwabはディシプリンの「構文的構造」をより重視する立場をとっている。というのも、学習者を「知識・技術の習得」に留めるということは、彼らを「服従のレトリック」に組み込むことに他ならない。むしろ教科のディスコースを学ぶことによる「探求としての科学」をこそ、教育が担うべきであるという具合にSchwabが考えたためである。しかもその探求は、個人がばらばらに行うのではなく、当該のディスコースをクラスで共有し議論し合う場においてなされるべきだ、というふうに言われている。そのため彼らは「学びの共同体」の組織化を強く主張したのである。

Schwabに従えば、あらゆる教科あるいは科目的使命は、当該の事象・現象を学問的な作法(=ディスコース)に則って見つめるときの「ものの見方」を教えることである、という具合に言えるだろう。しかも、共同体のメンバーが対等な立場に立った上で、様々なものの見方(=パースペクティヴ)に依拠した意見をぶつけ合い、練り上げていくというような営みが展開されることが望ましいと考えられる。



では、これらを踏まえて、大学体育を真に魅力あるものとするために、どのような目的・内容・方法を設定すべきなのだろうか。

昨今の学校体育改革を巡る論議は、一貫して、欧米をはじめとする各国で、学校体育が危機的状況にあることを前提としている。とりわけアメリカでは、1980年代の初頭からはじまった一連の教育改革が、来るべき知識重視型社会に備えて、国際競争力を保障することに重きをおいて展開された。そこでは、基礎的なりテラシー、わけても理数系科目に代表されるアカデミック教科が大変重視された。その結果、体育は初等・中等教育の中でもますます軽視される傾向が強くなっていた。体育が必修教科から外されたり、さらには、体育授業が「意味のある経験」を学習者に保障していない、単に多くの運動種目を経験させているだけだ、などと痛烈に批判されるようになったりした。すなわち、体育という教科が公教育の中で担うべきアカウンタビリティーを果たしていない、ということが指摘されたのである。

このような指摘を受けて、全米体育・スポーツ協会は、「身体的に教育された人 (Physically Educated Person)」という体育の到達目標を示した。これをもとに、1995年には、体育のナショナル・スタンダードがアメリカで発行されている。ここで言う「身体的に教育された人」というのは、具体的に次のように描かれている。
①多くの運動に自信を持って取り組むことができると共に、いくつかの運動に熟達している人。
②運動の概念や原理を運動技能の習熟に活用できる人。
③生活の中に身体活動を取り入れることができる人。
④健康関連体力を把握し、維持できる人。
⑤身体活動場面で社会的行動がとれる人。
⑥身体活動場面で他者との差異を理解し、敬意を持って接することができる人。
⑦身体活動が楽しさ、チャレンジ、自己表現、社会的相互作用の機会となるということを理解している人。である。

しかも、これらの具体的目標を達成するために、方法論にも大変大きな工夫が見られる。おしなべて言えば、学び方、価値観、感情、自立性、社会性等々に関しては、いわゆる間接的指導の有効性を認めている。しかし、他方、運動技能の向上に関しては直接的指導が有効であるということも併せて指摘している。そこには、つまり、「どの指導法が優れているか」ということではなくて、「目標達成に対してどの指導法が適切か」という発想が見てとれる。というのも、学習者の発達は、ある立場に立った学習指導論で強調されて

いる側面ばかりでなく、様々な側面・次元においてなされるべきであるという具合に考えられているためである。したがって、わが国で展開してきたような「教師が陣頭指揮を執るような直接的指導」あるいは、「学生の自主性に全面的に依存する間接的指導」という二項対立的な議論は、それ自体、大変矛盾していると言える。

さて、以上述べてきたことは、専ら初等・中等教育に関する国際的動向だった。しかし、大学体育に目を向けてみると、状況は同等、あるいはそれ以上に厳しいと言わざるを得ない。「『意味のある経験』を保障せず、単に多くの運動種目を経験させているだけだ」というような批判は、ますます勢いを増してわれわれに襲いかかってきている。では、大学の存在意義はどのような点に見いだされるのだろうか。

結論から言うと、私は大学体育を、「スポーツへの批判的まなざしを育てる場」として定位すべきだと考えている。折しも、初等・中等教育の学習指導要領が改訂され、この春から完全実施されるが、その大きなテーマは「生きる力」というキャッチフレーズで言い表されている。また、かねてより、体育の授業実践は「生涯スポーツ」の視点から構想されてきた。これらを踏まえると、高等教育機関（大学）における体育は、まさに「生涯にわたってスポーツとともに生きる力」と呼びうるような能力を高いレベルで保障する責務を負っている、という具合に考えられる。

ところで、われわれが通常親しんでいるスポーツは、その成立期から今日に至るまでの間に、多くの先人達が英知を動員し、加工・改変を施し、文化財として存立している。すなわち、折々の実践者あるいは鑑賞者達が不都合や不具合を修正し、そのスポーツにおいて「競い合うべき事柄」の本質が、より際だつような工夫を凝らした産物なのである。したがって、「生涯にわたってスポーツとともに生きる力」というのは、つまり、既存のスポーツの型にはまるという力ではなくて、むしろ当該スポーツの意味了解を可能にする力、さらには、そこに潜む問題性を見抜き、変革し、発展させる実践的能力という具合に捉えるべきだと考える。

このような能力は、既存のスポーツの枠組みの中で行われる（例えば、部活動のような）営みによっては十分に形成されない、と思われる。もっと教育的視点から構成された社会的装置、すなわち授業が必要なのである。加えて、今日、スポーツは社会的に重要な文化財の位置を占めているのであって、これをまなざす

ものの見方を備えることは、まもなく社会に羽ばたこうとする学生達にとっていよいよ重要な教養となりうると考えている。

またさらに、今言ったような視点から大学体育が構想されれば、学習者がスポーツに内在する問題性によって疎外される（下手な子が疎外される）というような事態も回避される。本来、「プレイ性（＝楽しさ）」に依拠して成立した諸々の競争の本質に、より成功裡に接近することが可能となるわけである。そのような授業が「魅力的」であることは間違いない。

では、「生涯にわたってスポーツとともに生きる力」の形成は、体育授業にどのように具体化されるのだろうか。ここでは、「教育と研究の融合化」という本シンポジウムの趣旨を踏まえ、以下、私が関わってきた実践的体育授業研究を紹介しながら、大学体育への示唆を得ることにしたいと思う。対象は、小学校5年生のソフトバレーボールの授業である。

体育授業には、運動があまり得意でないという子どもが少なからずいる。そのクラスでは、A君やBさんがまさにそのような子どもだった。彼らに「スポーツとともに生きる力」を保障することは容易ではない。スポーツという世界で友達とうまく関わることができず、居場所を見つけられない、こうした子どもをどのように救済していくのか。このことに教師は永らく頭を悩ませてきた。この子達はこれまで、「技能が低いからゲームに有効に参加できず、そのため消極的になるのだ」という具合に捉えられていた。そのため、基礎的なボール操作技能向上のための練習と、いわゆるハンディキャップ・ルール（特別ルールなど）によるゲームを生命線とする様々な工夫が試みられてきたのだが、現実には、確かな「関わり合い」が実感されるには至らなかった。

そもそも「関わり合い」の場面に適応される能力に「レベルの差」、つまり上下関係があるとき、その「関わり合い」は、「レベルの高い者からレベルの低い者へ」という一方通行にならざるを得ない。しかし、本来「関わり合い」が発生するためには、当事者達が共通のテーマを持つこと、そして、当事者達が対等な立場で意見を交わすこと、といった条件が必要となるはずである。したがって、「レベルの差（上手い子下手な子の差）」を内在する能力がその場に持ち込まれるならば、真の意味での「関わり合い」は発生しないことになる。つまり、上下関係をなす「差異」ではなく、異なるものの見方による「差異」が持ち込まれなければならないと考える。

そこでこの授業実践では、「技能レベルの差」に関する、「有効な攻め方や守り方」こそが議論のテーマとなる、というゲームとして、まずははじめに「ボール転がしゲーム」というものを採用した。このゲームでは、ボールを転がすだけなのでボールを操作すること自体は大変容易であるため、子ども達は「ボール操作以外の事柄」すなわち「有効な攻め方や守り方」に意識を向けやすくなる。

実際、授業が進むにつれて、コート後方（相手プレーヤーから距離をあけた位置）で守るということ、あるいは、味方からのレシーブボールをつないで、攻撃しやすい場所（コートの前方）に送るということ、あるいは、コート前方（ネット際）から返球（攻撃）するということなどの戦術的な工夫が見られるようになつた。子ども達は、ソフトバレーボール、ましてやボール転がしゲームというものに初めて取り組むので、全ての子どもは同じ地平に立って共通のテーマを模索することになる。しかも、ここでは教師からの「伝達」によって「正しい三段攻撃の仕方」いったものが教えられたわけではなくて、子ども達自身で、それぞれの触球場面でどのような意図を持ってプレーすることが有効なのかという「プレーの意味」を模索し、結果として「3回の触球によって攻撃を組み立てる」という「有効な攻め方」が出てきたのである。

その後、空中を飛び交うボールを扱うゲーム（実際のバレーボールに近いゲーム）を行つたが、その際、せっかくここで生成された「攻撃を組み立てる」という意識が失われないように配慮した。ここでは、レシーブの不確実さを補うとともに、相手コートへの返球がただ返すというのではなく意図的な攻撃として行われるようにするため、ファーストコンタクトとサードコンタクトを取り持つ第二触球者に「ボールを一度キャッチしても良い、そして素早く投げること」を可とする「キャッチ＆スロー」ルールを適用した。

通常のゲームだと、特に初期の段階においては、自分のボール操作技能が未熟であって、しかもチームメイトのボール操作技能もまた未熟であるということから、子ども達にとってボールは「危険物」である。そうすると、できるだけ早くその「危険物」を自分のコートから排除したいということが得策になる。どういうゲームになるかというと、1回で「突つき合う」というゲームになる。あるいはそこに「サーブを打つ」などの、いわゆる子ども達が通常イメージするような正規のルールを適用すると、私の経験上、3種類の音しかしないゲームになる。一つはサーブを打つ音、一

つはそのサーブが飛んでいて誰かの腕にあたる音、そして三つ目はレシーブしたボールがはじいてどこかへ飛んでいて床を転がる音である。このように3種類の音しかせず、歓声のあがらない、つまらないものになる。そういうゲーム、つまり、正規と言われるゲームに近づけていくことが本当にいいことなのか、ということを改めて疑うわけである。たとえそこに教師が介入し、正しい「三段攻撃の仕方（レシーブ、トス、スパイクなど）」と教えても、その必然性は子ども達には理解されない、いわゆる「死んだ知識・技術」になってしまう、ということが見えてくる。一方、「キャッチ＆スロー」ゲームでは、レシーブのカバーや攻撃の条件整備というのが大変容易に行える。したがつて、ボールは「攻撃の道具」として認識される。そして、「攻撃の組み立て」が意図的に行われるだろう、という具合に期待したわけである。

実際のゲーム場面を振り返ってみたいと思う。先に「ボール転がしゲーム」を子ども達は経験しているので、相手コートからボールが来たら何をすれば良いか、まず、「自分のコートを守る」ということを明確に意識している。ボール操作はなかなか上手にいかないが、とにかく落とさないことだけはがんばろう、という具合になる。レシーブされたボールは、たとえ正確にセッターに返球されなくとも、「キャッチ＆スロー」というルールによってカバーされる。さらにセッター役の子どもは、自分のプレーの目的が単にカバーだけでなく「攻撃のための条件整備」であるということを認識している。したがつて、意図的にトスをあげようとする。その際、ボールを一時的に保持するということが可能なわけで、大部分のトスはアタッカーのうちやすい高さ、あるいは場所に上がるということになる。アタッカーもまた、レシーブ、トスを経たボールが自分のところに送られてくるということを承知しているので、助走やジャンプの準備を十分に整えて、偶発的ではなく意図的にスパイク場面を作り出していた。こうした状況が進展して、攻撃の決定率が高まってくると、次第に組織的な守備を行うということが必要になってくる。例えば、セッター役の子が相手チームのスパイクに対してブロックに跳ぶ、などの工夫が見られるようになった。子ども達の学習ノートに「プロのバレーミたいで楽しい」と書かれたことが象徴しているように、このゲームでは意図的な攻撃組み立てを伴つたラリーが随所に見られ、子ども達は存分にソフトバレーボールの特性を味わうことができたものと思われる。

では、一連の授業において、先にあげたA君やBさんの学びはどのようなものであったのだろうか。いずれのゲームにおいても、ボール操作の困難性（難しさ）が緩和されているということにより、誰もが一定の技能的パフォーマンスを保障される。そのため、いわゆる技能レベルの差異に基づく上下関係は生まれなかつた。すなわち、「運動の得意な子が、運動の苦手なA君やBさんに教えてあげなければ」という構図にはならなかつた。それゆえ、チームの作戦会議においては、ボール操作以外の事柄、すなわち攻め方や守り方の工夫というのがテーマとなつた。ここでは、上下関係によらない対等な立場から、A君やBさんも含めた様々な見解が出され、練り上げられ、共通理解が形成された。しかも、ボール操作自体は比較的容易であるため、取り決められた作戦の実行、反省、修正が実際にうまく進められた。そこに見られるA君やBさんと他の子ども達との「関わり合い」というのは、がんばれと励まし合う、というようなおざなりのものではなくて、お互いにものの見方をぶつけ合う、いわゆるパースペクティヴの交渉としてたち現れていた。しかもそれは、教科のディスコースに則った戦術に関するフィードバックを契機とするものであった。実際小学生のソフトバレーボールで、まず、ほとんどの返球がスパイクによって行われ、そしてブロックに跳ぶ、というような授業を作っていくことは極めて難しい。それが、かなりの頻度で出てきたわけである。そのように「三段攻撃」を用いたラリーによってゲームを楽しむということが、結果的には実現されていた。しかし、その「三段攻撃」というのは、予め教えられた「正しいやり方」というのを再現したものではなくて、子ども達が熟考の末に意見を出し合い、言ってみれば「産みの苦しみ」を追体験しながら見いだしていった、というものであった。

もちろん、このような学びが自然発生したわけではなくて、教師の有効な働きかけというのがあったのは言うまでもない。特に、子ども達が同じ地平に立ち、共通のテーマについて議論し合えるような仕掛け（様々なルール、いろんなゲーム、場の設定など）が設けられている、ということが容易に推察される。しかし、教師は「正しい情報の伝達者」として振る舞つたわけではない。あくまでも、子ども達のパースペクティヴの交渉を促進する「仲介者・媒介者」として立ち回ったわけである。ただし、一つ重要なのは、子ども達から出されたアイディアを全て認めるというわけではなくて、教科のディスコースという譲れない一線

は堅く守られていた、ということになる。いろんなアイディアが実際に出てくるわけだが、絶対譲れないもの（ここではバレーボールをしているので、ネットを超えて相手のコートに進入し相手のプレーを邪魔するなどといったことは、バレーボールで競われていることから外れるからダメ！）がある、ということだ。

以上述べてきたような発想は、小学校であろうと中学校・高校・大学であろうと、学校段階を超えて貫かれるべきだ、というふうに考えている。例え大学生が小学生に比べて技能的あるいは体力的に上回っているとしても、彼らに「パースペクティヴの交渉能力」、換言すれば「既存のスポーツの問題性を見抜く力」といったものが備わっているかといえば、誠に心許ないのである。実際、私が担当している大学のバレーボールの授業においても、「キャッチ＆スロー」を取り入れてみた。彼らは中学校や高校の体育の授業でバレーボールを経験してきたはずなのだが、大学に来て初めて「三段攻撃の意味」が分かったと言った学生が多数いた。このような実態を踏まえ、大学体育を充実させ、また、魅力あるものとしていくためには、「正しいやり方を教え込む授業」あるいは「学生の自主性に任せて放任する授業」といったような状況から、スポーツの「意味を考える授業」への転換を急がなければならない、という具合に考える。もちろんその道は決して容易なものではないが、一つ一つの授業に工夫を凝らし成果を蓄積していく、ということが、結局は大学体育のアカウンタビリティーに対する疑義に正当な回答を準備する、ということにつながると確信している。

(2) 上田 毅（福岡県立大学）

私は健康科学実習ノートを使って授業を行っている。大綱化以降、大学の体育はものすごく改革が進められてきたが、私たちの大学は公立大学なので少しのんびりしている。平成11年に体育を必修から選択にしようということになり、どうしたら必修科目としてやっていけるかということで実践している一部を、今回紹介する。平成11年に、改革しなさいと言われて実際には平成12年に決まって半年ぐらいで作ったので、毎年更新しているがまだ仕上がってない状況である。改革の一環として、スポーツ種目の実技というより、どちらかというと体育学部における基本的な知の実習に教育内容を転換しようということで、以前は授業の100%がスポーツ種目だったのを25%程度に減らした。これに対して学生には非常に強い不満もあるが逆に賛成している学生もいて、試行錯誤しながら今後も

やつていこうと思っている。

体育学部において、教員の専門性によって教育と研究を融合化させることは、なかなか難しいということである。もう一つは、学生の学問志向性（どういう学問を勉強したくて大学に入ったか）を考慮しながら、教育内容を確認していくような努力を教員側が行った方が良いのではないか、ということである。このようなことを踏まえながら、私は授業をしている。今日は健康科学実習の中の、ウォーキング実習について発表したいと思う。

まず、県立大学における健康科学科目的位置づけを説明したいと思う。健康科学科目は、実習と講義に分かれている。そして、健康科学実習では、1. 健康の維持・増進と関係の深い自らの身体を学習する。2. 身体の機能面での能力である体力や運動能力などの正しい知識を学習する。3. 運動処方、メンタルトレーニングなどの健康的な生活を営む上での方法論を学習する。4. 各種スポーツを可能な限り実践し、自らが生涯にわたって行うことのできるスポーツ種目を試させる。の4つを目標として行っている。

実習の内容は次の3つに分けられる。「身体」では、形態、有酸素・無酸素性の運動能力、呼吸循環器系の機能及び健康度の測定と評価を行う。「フィットネス」では、ウォーキング、ジョギング、ウエイトトレーニング、サーキットトレーニングなど、自己の体力、運動能力、体調に合わせた運動プログラムの作成と実践を行う。「レクリエーション」では、技術の習得よりもしろできるだけ数多くのスポーツ・レクリエーション種目を楽しみ、同時に運動実践に伴う生理・心理的効果を測定し評価する。ここでは、なかなか学生がやったことのないようなレクリエーション種目をやることが多い。

実習の流れは、Iでは、ガイダンス、体力テスト、心拍数、血圧、最大酸素摂取量の推定と評価、救命救急法、ウォーキング・ジョギングといった流れで行う。



IIでは、ガイダンス、総合運動能力測定（筋力測定、無酸素パワー及び脚伸展力の測定）、器具を使わないトレーニング、ストレッチング・マッサージ、バイオフィードバック、自転車エルゴメーター、ウォーキングマップの違う班の実践と評価、その間に室内レクリエーションとそこでは運動中の強度と運動前後の気分の測定を実践する。各授業内容では実習ノートをもとに講義を少し行い、課題を与えて実習を行う。その結果をノートに記録し、一連の授業が終わったのち情報処理実習室でインターネット上に作ってあるシートに自分たちの記録を入力し、私の方に送付してもらう形を取っている。なぜ、わざわざホームページを使い、実習室まで向かわせて私にメールを送ってもらうかというと、一つは、実習ノートを集めたり返したりという煩雑さを避けるため、一つは、実習の復習をしたいときにノートがなかったら困るだろうという配慮、もう一つはインターネットアプリケーションソフトやワードソフトの簡単な操作をさせて、道具としてのパソコン操作を覚えてもらうため、そして形態（体重、体脂肪率など）などの個人のプライバシーを守るためにある。このような流れで一連の授業が行われている。

そこで今日発表するウォーキング実習の目標としては、運動不足の現状を知ってもらう、正しいフォームというのはどのようなものかというのを知ってもらう、ウォーキング情報（ウォーキングを始めるとすると、どのくらいの頻度で、強度で、時間でやったらよいのか）を知ってもらう、ウォーキングワークの共同企画と共同作品製作（企画書の作成や商品開発・サービス開発などにつながる力を少しでも身につける、情報処理や情報収集能力と自己表現能力のトレーニング、マップを出してもらうことで学生の人間関係の形成）ということを掲げている。実習の内容は、前後期合わせて5,6週行う。前期の1週目に各種歩行の実践を3,40分かけて行う。だらだら歩いたらどうか、とか速歩で歩いたらどうか、急歩で歩いたらどうか、ウォーキングの正しいフォームで歩いたらどうか、ジョギングをしてみたらどうか、そしてその時の心拍数や主観的運動強度を測定して、それぞれの保養とこれらの資料がマッチするかどうかを検討した後、ウォーキングマップの課題の提示をして、あと1週間をかけてウォーキングマップの作成を行う。ここでは1チーム5人ぐらいずつに分け、全部で11枚ぐらいのマップができる。そのマップを私の方で持つておいて、後後に違う班の評価を行う。これは多いところで3回、少ないところで2回行うことになる。

ウォーキングマップを作成するときに条件を提示している。これが学問的なキーワードになっていて、学問分野の志向性に対応させるように意図して考えた。社会学を勉強する学生については、「観光」をキーワードにマップを作成するように、社会福祉学を専攻する学生については、「人に優しい」をキーワードにマップを作成するように、心理学や教育学を勉強する学生においては、「気晴らしに良い」をキーワードにマップを作成するように指示した。もう一つは、評価してもらうために40分ぐらいかかる行程を辿ってくれという指示を出した。その中で良さそうなものを紹介する。「観光」をキーワードに出してきたグループでは、周辺の駅や石炭資料館などをたどって帰ってくるというコースをだしてくるもの、「観光」とは離れているが、周辺のお店やさんやコンビニの対応が良いとか悪いとかいうのを基準にマップを書いてくるものがあった。「人に優しい」というので書いてきたグループには、自然とたわむれる・癒しを求めるというサブテーマをたてて、説明を加えたマップを作成してきた。「気晴らしに良い」で書いたものは、こういうところで気晴らしができる、というのを書いてマップを作成している。このように、必ずしも意図をくみ取ってもらえなかつたということと、大学が田舎にあるので、マップのコースがどの班も似たようにしかならなかつたということが、がっかりしたところであった。これを、どういった観点で評価してもらったかというと、一つは、実際に違う班のマップを持って、マップに書かれている歩数や所要時間が正しいかどうかを確認する、もう一つはキーワードに照らした評価がどうできていたのか、そして感想を書いてもらうという形式で行っている。

このようなことをやってはみたが、初めてだったので問題ばかりだった。一つは実習時期がまずかったということだ。秋冬に実習を実施したので、既に大学周辺の地図に詳しく新鮮味がなかった。そこで13年度からはマップを作るのは春にして、評価をするのは冬にしたところ、学生にも好評だったが、冬に評価をするときに、マップを作った時期と差があるため道路が変わつて分からなくなっていたということもあったので、これも今後考えていかなければならないことである。ただ、5,6週間ずっとウォーキングだと学生も飽き飽きしてくるので、2回ぐらいに分けてやつた方がいいのではないか、と考えている。もう一つは、条件が適切であったかというのが問題である。課題の曖昧さがあったので、もっと課題を絞り込んだ方が良いの

ではないかと考えている。また、どうしても短めのマップを作りがちなので、1時間以上かかるものにしない、とか、八千歩ぐらいかかるようなものにしないというような縛りを入れた方が良いのではないか、とも考えている。それと、周辺が田舎で見るべきものも遊ぶところも少ないので、ウォーキング実習に対して飽きが出てくるという問題もある。だから、今後は自転車などを使って、もっと広い周辺の環境を知ってもらうように考えている。また、ウォーキングマップの出来に大きなばらつきがあることも問題である。スポーツをしたい学生については、モチベーションが低いのではないかと考えた。もっと学生のやる気を喚起するようなやり方を考えなければいけないと思う。最後に、ウォーキングマップに説明がなかったという問題点が挙げられる。どういう点が「人に優しい」のか、どういう点が「観光」なのか、どういう点が「気晴らしに良い」のか、ということを書きなさいという指示をしなかつたことが改善すべき点だと考えている。

健康科学実習Ⅰ・Ⅱにおいて、ウォーキング実習を実施した。ここでの目標というのは、運動不足の現状、正しいフォームやウォーキング用法、ウォーキングの共同企画・共同作品製作の学習が目標となっている。行った結果、実習時期や条件の適切性、実習に対する飽き、など様々な課題が数多く出てきたので、今後はこれらの課題を克服するようやっていきたいと思う。

(3) 井上 弘人（熊本学園大学）

「授業を創る～熊本学園大学健康科学科目レクリエーションスポーツコースの実践」

私は、熊本学園大学の保健体育科目の中の健康科学を受け持っている。講義2単位、あるいは実技2単位のどちらかを必修としている。例えば、去年だと、2,300人ぐらいが健康科学A（講義中心）または健康科学B（実技中心）に入っていた。一応希望はとるが、場合によっては第2志望・第3志望になってしまうこともある。講義の方は12コース、それから実技の方は前期に27コース・後期に27コースに分けて、前期と後期になるべく違うものをとるように、としてやってきた。実技の中には、健康体力づくりとか競技スポーツとかレクリエーションスポーツ、シーズンスポーツ、保健コースというものがあって、レクリエーションのスポーツコースだけでも5人の教員が担当している。すると、5種類のレクリエーションスポーツコースができることになる。私は、その中の一つを担当しており、今日はそこを私なりにどのように進めてきたか、



ということを報告します。

1. 私の授業づくり方針

熊本学園大学の「健康科学教育の目的」は、「大学生活全体を通じて学生生活を送る」「生涯にわたって健康で活力ある生活を送る」「自己管理能力の養成」という言葉に表されているように、バランスのとれた学生生活、生涯スポーツ、自己管理能力をねらいとしている。健康科学Aは講義を中心に（実技を含む）、健康科学Bは実技を中心に（講義を含む）行うもので、いずれか2単位を選択必修として履修する。健康科学Bは全学部合併で、1コースの人数を40名程度としている。

私の授業では、この健康科学の方針を受けて、目前の学生と施設・用具等の条件の中で、以下の力量をつけていきたいと思っている。

イ. 健康・体力への認識を深め自己管理能力を培う。

ロ. レク・スポーツ文化を創造・継承・発展させていく主体者としての力量形成を目指す。具体的には①スポーツを味わい楽しめるだけの技術や能力、②トレーニングや体操の仕方・練習（活動）計画の立て方の理解、③仲間とともに活動を進めていく組織・運営能力、④施設・用具といった条件整備への理解、である。

そして、私の行う「レクリエーションスポーツ」の授業内容や計画は、おおよそ次のようである。

授業内容（主題と目標）～スポーツも、人々の生活や労働と深く結びつきながら形式・内容ともに整えられてきた文化である。遊びの中にある自由さ・自発性が、その原動力であった。今日、レクリエーションと身体活動を伴うスポーツは様々な形で結びつき、人々の楽しみや生き甲斐・健康づくりに貢献している。とりわけ青年期にあるみなさんには、自発的な身体活動を改めて取り戻していくことが期待される。レクリエ

ーションスポーツのいろいろな種目、その文化的特質を実践で学び、生活の中に活かしていきたい。

授業計画～オリエンテーションは「大学生の体と健康」、体力・運動能力について学びながら行う。そして授業に臨む各自の目標を立て、集団遊び、打って走る種目、ネットやラケットを使う種目、民舞（牛深ハイヤ節など）、体をつくる体操、トランポリン等に取り組む。安全にそれぞれの種目の特質を味わえるように進めていく。

成績評価の方法～出席状況、個人・グループの活動記録と総括

私は次のようなことを活動の留意点においている。健康科学のねらいを理解してもらいながら個人の目標を考えてもらう。グループで、目標や活動計画を意識し、取り組んでもらえるよう、グループで学習してもらう。一人1係り（班長、キャプテン、体操、安全、用具等）、グループ活動記録は当番で、というふうに仕事もしてもらう。実技ならではの体と心のあり様を大切にできるよう、キーワードとして「健康・体力・運動能力」、「運営組織と練習組織」「安全」「種目の特質の理解」、「体を守る、つくる、表現する」をあげた。このような留意点やキーワードは、「からだと心を統一させ取り組みたい」と思うからである。

1. 活動計画。第一部の活動計画を示してみた。

1. 第一部

＜状況＞ 授業計画 9月17日～1月18日。火曜・4限（13回）。履修者数29名（各学科の内訳は、男12・女17である。）

＜活動計画＞日程、テーマ、活動場所

①9. 17, 授業方針説明、「大学生のからだと健康」を読む、体育館講義室。

②10. 1, 体力・運動能力について、集団遊びとグループ決め、多目的室。

③10. 15, ネットを張って遊ぼう、グラウンド。

④10. 22, ネットのある種目（バレーボール）を考える、体育館本館フロア。

⑤10. 29, ほうるる種目（フライングディスク、ペタンク）を考える、グラウンド。

⑥11. 5, 打って走る種目（ソフトボール）を考える、グラウンド。

⑦11. 12, 体操を考える、多目的室。

⑧11. 19, トランポリンを準備して跳ぶ、体育館本館フロア。

⑨11. 26, いりまじった攻防（ハンドボール），体育館本館フロア。

⑩12. 3, いりまじった攻防（バスケットボール3対3），体育館本館フロア。

⑪12. 12, いりまじった攻防（バスケットボール），体育館本館フロア。

⑫12. 17, 民舞（江刺甚句，牛深ハイヤ節），多目的室。

⑬1. 7, 総括，体育館講義室。

*卓球を考える（雨天でグラウンド使用不可の場合），8号館卓球場。

このような活動計画で、当日の目標もはっきりするし、意見も言いやすいと考える。

2. 活動記録

以下は、第一部の活動記録である。9.17授業方針説明、「大学生のからだと健康」を読む。「私の抱負・目標」を書いておく（体育館講義室24名）。10.1「体力・運動能力について」、集団遊びとグループ決め、目標心拍数を考える（多目的室22名）。ここまで私は私が中心に、目標を考えさせたり、心拍数を数えさせたり、グループの顔合わせをさせたりする。

以下から、始めの説明は私がするがグループの活動が中心になっていく。実際におこなった日程に沿って、グループ活動記録から活動を追ってみる。私の感想も一言付け加えた。

10.15（グラウンド24名）快晴。本日のねらい「ネットを使ってセパタクロー、インディアカ、スポンジボールに親しもう」。活動の記録「ネットをみんなで協力してたてる。道具～ネット、やり投げの棒2本、ハンマー1コ、ひも2本、金具4つ。用具に慣れる、2人組、3人へ、グループ全体で」。総括・感想「インディアカなど初めてやるスポーツで最初戸惑ったが、楽しくできるようになった。ネットのはり方も当たり前と思っていたが、習ったようにはると、とても難しく勉強になった」。

感想：このように、楽しいと思える場所を、道具を使ってみんなでつくるのである。

10.22（体育館本館フロア24名）くもり雨。本日のねらい「ネットのある種目 バレーボールを考える」。活動の記録「2人組、4人組、ネットをはさんで3対3、6対6でゲーム」。総括・感想「ひざを使ってボールを受けると、上手に返せることができた。ゲームでは、お互いに続けることができたらもっと楽しくできると思う。協力して準備することが大切だと思った」。

感想：まず2人組で気持ちを合わせ、膝を柔らかく

使ってボールを受け止め、つなぐのである。

10.29（グラウンド19名）くもり。本日のねらい「ほうるる種目（フライングディスク、ペタンク）を考える」。活動の記録「準備体操。フリスビーで遊ぶ～フリスビーゴルフに最初は近くから投げて遊ぶ。あとではだんだん遠くに。次に2人組でキャッチ。最初は両手。なれてきたら片手で。ペタンクで遊ぶ～3対3に分かれて投げて遊ぶ。1回目赤2点、2回目白3点、3回目赤3点、4回目白2点、5回目白2点、6回目赤1点。赤6対白7。白の勝」。総括・感想「すごく楽しかった。フリスビーは最初投げ方がわからなくて、方向が定まらなかったけど、あとではなれてきた」。

感想：正確に投げたり受け取ったりすることで、楽しさが増していくのである。

11.5（8号館6F卓球場20名）雨。本日のねらい「卓球を考える」。活動の記録「まず、2人組でラリーをする。ラリーの途中、いいボールがきたらうつ」。総括・感想「今日の卓球はとても楽しかった。ダブルスで交代して打つののが大変だった」。

感想：交互に打つ楽しさを伝えたい。

11.12（多目的室23名）はれ。本日のねらい「体操を考える」。活動の記録「けん玉、でんぐりがえし・ブリッジ、体操。体操の前と後でのけん玉成功回数～Sさん4回7回 Hさん0回1回 Kさん10回10回 Tさん10回10回 Nさん1回1回 Sさん5回8回」。総括・感想「楽しかった。体操最高！！」。

感想：からだを守りながら、からだの可能性を広げるのが体操と考える。

11.19（体育館本館フロア20名）晴れ。本日のねらい「たのしく跳ぶ。トランポリンの使い方になれる」。活動の記録「トランポリンを用意して跳んだ。みんなで安全に楽しく跳んだ」。総括・感想「トランポリンは意外にむずかしく、楽しかった。もう一時間あれば完ぺきになれたかも」。

感想：大きな道具を、安全に準備し、跳んでみるだけで良いと思っている。

11.26は休講。私が体調を悪くしてしまった。

12.3（体育館本館フロア21名）くもり。本日のねらい「ハンドボールのコンビネーション、バスケットボール3対3」。活動の記録「グループごとにゴールの前に一人ディフェンスの人を立て、ゴールする素振りをしながら、最後の人がシュートを打つ（左回り、右回り）。これをバスケットボールにもつなげる（パス、シュートの練習）。3対3の試合のあと、他の班と5対5で試合」。総括・感想「寒くなつて休む人が多く

なったが、うちの班は全員出席ですばらしいと思う。ハンドボールは始めてのコトで、戸惑ったが、なかなか楽しかったです」。

感想：定かではないが、バスケットボールのもとはハンドボールだろう。

12.10（体育館本館フロア21名）くもり。本日のねらい「ハンドボールのコンビネーション、バスケットボール」。活動の記録「円になって最後の人がシュートを打つ（左回り、右回り）。2人組になってパス。3対3。ゲーム～10分を2回、5分 全勝」。総括・感想「男女混合のバスケットだったので、パスの強さなど気をつけてやった。バスケットはハードなスポーツなので、ストレッチが大切だと思った」。

感想：頭の上から頭の上へのパスを大切に、シュートできる位置でボールをもらえるように、と話し続けた。

12.17（ダンス場17名）雨。本日のねらい「民舞を考える」。活動の記録「江刺甚句、牛深ハイヤ節を踊った」。総括・感想「最初は、はずかしかったが、意外と楽しめた」。

感想：その気にならないとおもしろくない。

1.7（体育館講義室19名）雨。本日のねらい「総括（班で話し合う）。今までの活動を振り返って、考えてみよう」。活動の記録「総括・トレーニングや体操の仕方、練習（活動）計画の立て方をこの授業で理解することができた。／グループの仲間と共に活動を進めていく組織・運営能力も身につけることができた。／施設、用具といった条件整備への理解というものが身についた。／始めてやるスポーツがいくつもあり、自分なりにコツをみつけなければいけなかったので、そのような点は難しかった。／バレーやバスケは、やったことがあったけれどもあまりうまくならず、もっと動いて、積極的に参加しなければならなかつた。／この授業は、体を適度に動かすことができ、運動不足の体にはとても良い時間だった。／ボールを使った競技では、基本から学べたので、ゲームにはまじれなかつたけれど、すんなりと、ゲームにまじり、プレイすることができ、バスケというゲームでは、自分の弱点を克服できた。／からの課題として、このような場がもうけられていなくても、自分で積極的にスポーツを行い、そのような場に積極的に参加し、自分の体力の向上に努めたい」。総括・感想「総括をグループごとにすることで、たくさんの意見や授業に対する考えも出てきてとても良かったと思う。改めて、自分なりの目標が出てきたので、これを忘れないよう

にしてほしいと思った」。

方針・実践・総括で、活動は一段落します。この時間は、これまでの活動記録をメモ担当者になっていた人が順に読み上げたあと、個人で総括用紙に記入。そしてグループ内で順に発表しました。この日のグループ活動記録担当者が、自分のところで出た話を全体に報告しました。

上記の記録を残したDグループの個人の総括を見てみたい。

TIさんは「トレーニングや体操の仕方、練習（活動）計画の立て方をこの授業で理解することができたと思う。グループの仲間と共に活動を進めていく組織・運営能力も身につけることができたのではないかと思う。施設・用具といった条件整備への理解というのも身につけられたと思う。」とし、「これからの生涯スポーツに繋がっていくと思った。」と書いてくれた。

UMさんは「初めてやったスポーツがいくつかあった。フライングディスク、ペタンク、トランポリン、民舞などである。フライングディスクは投げるのもコツがいるので難しかった。ペタンクは初めて聞いて、初めてやったけどうまくゲームになって良かったと思う。トランポリンはうまくとべなかったけど楽しかった。民舞はやっているうちにだんだん楽しくなってきた。バレーボールやバスケットボールはやったことがあるけどあまりうまくはならなかった。もっと動いて積極的に参加しないといけなかったと思う。」とし、「いろんなスポーツができて楽しかった。まだやったことのないスポーツもたくさんあると思うのでいろいろやってみたいと思う。プリントとかたくさん配ってくださったので勉強になりました。」と書いてくれた。

NKさんは「この授業を通じて健康管理の出来ていない体を動かし、体力の向上を目指す。」という目標であった。「私にとって、この授業は、体を適度に動かすことができ、運動不足の体にはとても良い時間でした。まずネットを張って遊ぼうではネットの張り方を一から学ぶことができ、最初は難しかったのですが、きちんと立ったときの達成感はひと潮でした。

WAさんは「自分の生活を見直す良い機会になったよう思う。「体力・運動能力について」とあつたけれど、自分がきついと思うくらいの運動をしないと、体力はつかないということが分かったけれど、実際は、体力がつくだけの運動は、ほとんど授業意外ですることはなかつたように思う。スポーツとして楽しめたことはとても良いことだと思う。まだまだ、このプリントに書いてあるキーワードの理解は難しくて、できて

いないところの方が多いように思う。グループごとに、用具を準備し、スポーツを楽しめるようになるにはどうしたらよいのかを考えながら進めることで、運営能力や練習能力は少しづつ回を重ねるごとについてきてスムーズに取り組めるようになっていたのではないかと思う。種目の特質の理解もまだほとんどできていなければ、授業を受ける前に比べると、スポーツの大切さや意味を、少しは理解することができるようになってきたのではないかと思う。」とし、「班で活動することで、班全員で活動（バレー、バスケ etc）を盛り上げ、楽しく実践することができました。それぞれが1人1係りをすることで、スムーズに活動することができたように思いました。」また「どのスポーツをとっても、特性や特徴があり、どんなに遊びのように

見えていてもきちんとした意味があることが分かりました。これからも、自分の健康は自分で守らなければならぬので、この授業で習ったことを生かしていきたいと思いました。」また「授業でスポーツを少しづつ取りあげてやってきたけれど、大人になってからの生涯スポーツに少しつながったように思う。たくさんスポーツをやることで、スポーツをすることが少し好きになった。生涯これらは役に立つと思う。」と書いてくれた。資料では挙げていますが、第二部でも豊かな活動記録や積極的総括が多くあったと思っている。

おわりに、私はこの授業は学生に受け入れられやすく、親しみやすいものであると考える。ねらいをはずさず引き続き取り組んでいきたい。

産業医科大学の授業の取り組み

産業医科大学 産業保健学部 古田瑞穂

はじめに

大学大綱化後、約10年が経過した。各大学は、カリキュラムの再編成に取り組み、一段落したように思われる。

本学でも、保健体育系科目は、いわゆる一般教養科目として存続するか（消えるか）、あるいは医療系の専門科目として存続するか議論されたが、結果的に総合人間学系の科目として、心理学、語学とともにスポーツ科学という形で存在することとなった。

もちろん、医療系の専門科目として存在することもできたが、総合人間学系に籍をおくことを主張したのは、「人間の生活」あるいは「生きていくこと」を考える上で、もっとも基本となる「身体」をとおして、自己のアイデンティティを確立していく「身体の教養」科目が、大学教育で必要であると考えたからである。

ところで、産業医科大学は医療系の大学である。しかも、従来の治療中心の医療ではなく、予防医学をめざしている。教養の科目といえども、大学の目的や独自性とかけ離れたものであってはならない。そのため、本学の特色である予防医学、公衆衛生学の観点にたって、身体・運動・スポーツをとらえる必要がある。

さて、広範囲な保健体育系の内容から、何をどのように指導していくかという問題を公衆衛生学的立場から検討する際には、身体をめぐる社会問題の把握をぬきにすることはできない。

私たちが生きている現代の日本は、運動不足の状態になりつつあり、生活を営む上で、運動を生活に積極的に取り込む工夫がなければ、誰もが生活習慣病をひ

きおこす可能性をもっている社会である。また、未来は現在よりももっと、身体運動が必要でない状態で生活が成り立つて行くであろう事も、強く認識しておく必要があると考えている。加えて、社会生活や人間関係が生み出すストレスも多い社会である。ストレスをうけた結果直接的に身体や行動に異常な症状が現れる事も多く、身体に関する問題として放置することはできない。

このような、現代のあるいは未来の日本社会で生活していくことを想定すると、前述の身体をめぐる社会的諸問題に対処して「死ぬまで元気でいきていく」ために、保健体育系科目が貢献できることは、自己のアイデンティティの確立の1つとして身体面から自己をとらえ、健康な生活を送るための「科学」、「知恵」、「工夫」、「実践」などをとおして、健康的な生活習慣を設計し、実行できる能力を養うことであろうと考えた。

そこで、本学ではこの目的を実現するべく、運動やスポーツの「理論と実践の融合」、「心と体は丸ごとひとつ」、「健康習慣」をキーワードとし、身体や運動を通して「生きていく私」を中心に考える授業内容を検討してきた。

具体的な内容

講義（5回）

1. 運動の必要性と運動の効果
2. ライフスタイルの点検
3. トレーニング理論
4. 運動処方とは
5. 運動処方の実際

実技（22回）

フィットネス関係

1. エアロビクス
歩行、ジョギング、エアロビックダンス、水泳（30分間泳、水中ウォーキング、水中ストレッチなど）
2. 筋の調整



内容

産業医科大学産業保健学部のシラバス

授業科目	科目担当責任者			講義室等	
運動とスポーツの科学（含実技）	古田 瑞穂			体育施設	
学科・専攻	必・選	年次	開講学期	単位数	時間数
看護学科・看護学科	必修	1	通年	2	60

一般目標(G.I.O)

健康増進にはかかせない運動やスポーツについて各種理論を学び、各種体力測定や運動体験を通じて、運動することの効果を実感し、生涯を通じて生活の中に運動を取り入れることができる。

行動目標(S.B.O)

1. 人間の健康増進には、運動が日常的に必要であることが理解できる。
2. 様々な運動やトレーニングの方法を経験、習得する。
3. 運動処方の概念を理解できる。

授業内容	前期	授業内容
	オリエンテーション ウォータープログラム① ウォータープログラム② ウォータープログラム③ 体力測定① 体力測定② 体力測定③ 球技① 球技② 球技③ 球技④ 球技⑤ レクリエーショナルプログラム	球技① 球技② 球技③ 球技④ 球技⑤ ウォータープログラム① ウォータープログラム② ウォータープログラム③ 体力測定① 体力測定② 体力測定③
内 容	後期	講義① 運動の必要性と運動の効果 講義② ライフスタイルの点検 講義③ トレーニング理論 実技 ストレッチングとリラクゼーション 実技 お楽しみプログラム 実技 ウォーキングとジョギング 実技 フィットネスプログラム① 実技 フィットネスプログラム② 実技 フィットネスプログラム③ 実技 フィットネスプログラム④ 実技 レクリエーショナルプログラム① 実技 レクリエーショナルプログラム② 講義④ 運動処方とは 講義⑤ 運動処方の実際 実技 お楽しみプログラム

- レジスタンストレーニング（体操、手具、マシン）
- 3. 柔軟運動
ストレッチング、リラクゼーション
- 4. 体力診断テスト
身体組成、文部科学省テスト、自転車エルゴメーターによる最大酸素摂取量

スポーツ関係

- 1. 球技 テニス、バドミントンのうちどちらかを5回
- 2. レクリエーショナルスポーツ インディアカ、エイトゲームなど
- 3. お楽しみプログラム 学生の希望のスポーツや運動活動

指導者の目標

- 1. 運動やスポーツの科学の知的的理解をさせること。
- 2. 運動やスポーツの科学の効果が自分の身体を通して実感でき、心と体は一体であることを感じさせられること。
- 3. 楽しいこと。
楽しくなければ、何事も続かない。当然、習慣となるようなレベルには行き着けない。「知的興奮」「楽しさ」「運動量の確保」など快の要素を授業の中で必ず取り入れること。
- 4. 学生自身が自己の運動に関する自己管理ができること。
自分の生活は、自分でマネージするという自覚をもたせること。幸福の追求はこれなくしてはないと自覚させる。

具体的な指導の工夫

キーワード「理論と実践の融合」

モデルのデータ

- 1. その日の授業の一般的な活動量を示す。
- 2. 人体モデルを用いて、人体がどう動くのかを示す。

個人のデータの収集とその理解

- 1. 運動後のデータ
 - ① 5分間800m走後の心拍変動の記録（可能な限り毎回）
 - ② 40分間ウォーキング後の万歩計チェック（レポート課題）

- 2. ライフスタイル
 - ③ 1週間、万歩計をつけて生活調査（食事調査も含む）をし、生活を点検（レポート課題）
 - ④ 健康チェック、健康観、過去の運動経験（レポート課題）
- 3. 現在の体力の状況（集団の中でのデータ）
 - ⑤ 体力診断テスト、身体組成の結果をクラス値、全国値との比較において分析（レポート課題）

キーワード「心と体は丸ごとひとつ」

- 4. すべての活動において、その時、どういう感じであったか、身体に何か変化があったかなど考えたり、感じたりできるように言葉がけをしていく（時には、質問や感想を述べる者がいる、そこからクラス全体のディスカッションにつながることもある）。また、記録用紙に記載する。
- 5. 体力診断の結果後、個人面接をし、可能な限り個人的な問題を学生と一緒に考える機会をもつ。

キーワード「健康習慣」……（テスト課題）

- 6. すべてのデータをもとに学生自身が本人の運動、生活処方を作成する。
- 7. 架空の他人の生活状況を判断して、運動、生活処方を作成する。

この取り組みにおいての学生の変容

- 1. 運動の重要性を感じとる（運動生理の基礎理論、自己の身体の変化）。
- 2. 人と比較されない自分を身体活動面から構築する（人体解剖、ボディワークなど）。
- 3. 身体運動への自主性のめばえ。
- 4. 生活設計が必要であるとの認識をもつ。

問題点

- 1. 評価をどうするか（個人の問題についての心と身体の課題が多いため、困難）。
- 2. 文化としての運動への接近がほとんどできていない。
- 3. スポーツ活動が十分に行えず、スポーツの技術向上までには至らない。ゲームができるところには到達できるが、大学にきた時点では学生間の運動能力の差が大きく、評価も難しい。
- 4. フィットネスの実技内容は従来の運動種目とは違い、オムニバス形式である。そのため、指導者側

の自己研鑽が必要である。

（たとえば、個人的経験であるが、ジョギングひとつをとっても、50%HRで運動を行うのは、体育大学で鍛えていた者としてはかなり低い強度で驚いた。しかし、これを1年、2年と取り組んでいくと徐々にヒートアップしていく感じや快が生まれてきて、効果的で無理のない運動強度の実感とともに、そこに身をおく楽しさが生まれてくる。ヨガや気功のように収得に時間のかかるものではないが、1つ1つの運動を効果的実施することまたその楽しさ伝えるためには、やはり、精通するしかない。）

まとめ

以上、本学の取り組みについてありのまま、述べさせていただいた。しかし、私自身、大学で保健体育科目として何を学ぶのかという問題に対して、まだまだ模索中であって様々なことを試みながら進んでいる。

また、フィットネス系として、エアロビクス、筋力トレーニング、柔軟性のトレーニングなどをとおして、個人の身体を感じ、調整していくことを指導しているが、ある1つのスポーツ種目を通じても可能であると思われる。今後も、大学教育のなかで、教養としての身体教育は、どのような理念や形態をとっていくべきか、この問題についてしっかりと取り組んでいきたいと考えている。

ディスカッション授業の展開と評価

九州大学健康科学センター 橋本公雄

緒言

一般教育における講義は、教員が多人数の学生を対象に一方的に講義を行うといった一方向授業が主に展開されている（宇田ら、2000）。しかし、このような一方向授業では学生は受動的態度で講義を受けることになり、学習意欲の低下を招きかねない。そこで、学生の授業参加意欲を高めるために、双方向授業（杉江、2000）、ディスカッション授業（市川、1997）、グループワーク（大隈、1997）などの新しい授業形態が試みられ、その成果が報告されている。

本学の「健康・スポーツ科学講義」は、必修科目として開講され、1学期間を通じて2クラス合同（約100名）で授業が展開されている。多人数教育の上、教室が固定式机の階段教室で行われるため、一方向授業にならざるを得ない。このような状況の中で展開されている授業を改善するため、筆者は一部ディスカッション授業の導入を試み、そのことが、全体の授業にどのような影響を及ぼすかを検討している。

本研究では、ディスカッション授業そのものを評価する尺度が見当たらないため、その尺度作成を試みるとともに、ディスカッション授業評価とそれに関連する要因を明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 対象および時期

平成13年度後期授業で「健康・スポーツ科学科目（必修）」を受講したK国立大学1年生、男女86名を対象とした。

2. 方法

1) 講義の構成と展開

講義は大きく2つに分かれ、前半が「健康に関する総論」と「運動とからだの健康」、後半が「運動とこころの健康」に関する内容で構成される。テキストは使用しているが、副読本的な扱いとし、授業は毎時間講義テーマを提示し、プリントとOHPを用いて進めた。また、必要に応じてレポート（B5版ケイ紙1枚）を提出させ、すべてチェックし、翌週の授業時に返却した。なお、講義内容は表1.に示すとおりである。

2) ディスカッション授業

ディスカッション授業は講義前半と後半の最後に導入した。1回目は86名、2回目は77名の出席であった。

2回目のディスカッション授業とも、いくつかのテ

表1. 講義内容

-
1. 健康はなぜ良いのか？－健康の価値と目的－
 2. 我が国における21世紀の健康問題－超高齢社会と生活習慣病－
 3. 生活習慣病を考える－人類の進化と生活環境の変化－
 4. 健康をどのように捉えるか？－新しい健康観－
 5. 運動不足はどのような疾患を生むのか？－運動不足と運動不足病－
 6. 肥満と運動不足
 7. 前半ディスカッション授業
 8. 現代人は精神的に健康か？－現代人のメンタルヘルス－
 9. ストレスはどのようにして生じるのか？－ストレスの生理的・心理的メカニズム－
 10. ストレスは解消できるか？－種々のストレス解消法－
 11. なぜ運動でストレスが解消されるのか－運動に伴う気分の変化と運動処方－
 12. 運動の継続化と快適自己ペース
 13. 後半ディスカッション授業
-



ーマを提示し、各自がディスカッションしてみたいテーマを選択し、テーマ毎にグループを編成した。前半の1回目は13グループ（4名～9名、平均6.6名）、後半の2回目も13グループ（3名～10名、平均5.9名）であった。司会進行役としてリーダーとサブリーダーを決め、ディスカッションに入りやすいように、選択したテーマに関する選択理由や各自の体験・経験談から入り、最後に課題に対する解決法を話し合うように指示した。ディスカッション終了後、全体発表会において各班2分間以内で討議内容を報告させ、翌週に感想レポートを提出させた。ただし、2回目の発表では一部ディベイト方式を取り入れた。

3) ディスカッション授業評価尺度（V.1）の作成

ディスカッション授業を評価する尺度を作成するため、平成12年度におけるディスカッション授業の評価に対する自由記述の中から25項目を精選し、尺度項目（V.1）を作成した。回答カテゴリーは「まったくそう思わない」「あまりそう思わない」「ややそう思う」「非常にそう思う」を用いた4段階のリッカートの簡便法である。本尺度は前半のディスカッション授業で実施された。

結果

1. ディスカッション授業評価尺度の作成

ディスカッション授業評価尺度（V.1）の項目分析の結果、「他者との相違・自己理解（項目番号16）」と「予習の必要性（項目番号25）」に関する項目は内的整合性がみられなかったので、この2項目を削除し、残り23項目について主因子解とノーマルバリマックス回転を用いて因子の抽出を行った。その結果、表2に示すように、6因子が抽出され、全分散の53.9%を説明した。因子を構成する内容から、第1因子は「授業参加の実感」、第2因子は「授業内容理解の深まり」、第3

表2. 回転後の因子分析結果（主因子法、ノーマルバリマックス回転）

	項目内容	F1	F2	F3	F4	F5	F6	h^2
F1	2 授業参加の実感	.830	.262	.156	.090	.045	-.019	.792
	3 良い体験	.645	.384	.183	.148	.003	.009	.619
	6 授業への積極的参加の促進	.611	.114	.047	.152	.219	.453	.665
	21 達成感	.532	.154	.193	.187	.280	.069	.463
	10 良い授業の雰囲気	.431	-.201	.394	-.106	.389	.226	.595
	8 講義の活性化	.359	.191	.030	.329	.291	.242	.418
F2	13 新たな知識の獲得	.115	.597	.025	.354	.065	.109	.511
	23 講義内容の深まり	.148	.534	-.054	.356	.509	.239	.753
	4 さらなる理解	.305	.531	.159	.314	.069	.123	.519
	20 人の意見を聞く機会	.168	.505	.068	.101	.143	.197	.358
F3	1 楽しい	.354	.205	.648	-.165	.140	.059	.638
	19 面白い	.239	.181	.620	-.052	.513	.125	.756
	11 自己の意見を述べる意義	-.047	-.001	.531	.210	-.094	.098	.347
	18 有意義	.334	.358	.449	.407	.116	-.009	.620
	9 自分の意見が言える	.412	-.102	.433	.170	.186	-.039	.433
	15 良いこと	.322	.338	.394	.285	.129	.038	.472
	14 充実感	.315	.320	.368	.218	.273	-.043	.462
F4	22 将来に役立つ	.247	.281	.039	.685	.190	.152	.670
	12 積極性の養成	.195	.120	.193	.582	-.154	.260	.520
	17 自己の能力を試す機会	-.028	.104	-.002	.495	.135	-.091	.283
	5 異なった視点を見る機会	.100	.211	.126	.308	.061	.045	.171
F5	24 学習意欲の増加	.126	.148	.102	.16	.656	.003	.504
F6	7 学習内容の再確認	.023	.437	.18	.104	.059	.762	.819
	固有値	3.027	2.3	2.151	2.149	1.601	1.159	12.387
	分散寄与率	13.2	10.0	9.4	9.3	7.0	5.0	53.9

注) F1：授業参加の実感、F2：内容理解の深まり、F3：授業に対する感情と意義

F4：授業の有益性、F5：学習意欲、F6：内容の再確認

1回目のディスカッション後に調査（n=87）

表3. ディスカッション授業評価尺度 (V.2)

	1 まつたくそうは思わない	2 あまりそうは思わない	3 ややそう思う	4 非常にそう思う
1. 楽しい・・・・・・・・・・・・	1	2	3	4
2. 授業に参加しているという実感がある・・・・	1	2	3	4
3. 良い体験となる・・・・・・・・	1	2	3	4
4. さらに理解を深める・・・・・・・・	1	2	3	4
5. 学生の授業への積極的参加を促す・・・・	1	2	3	4
6. 学習内容を再確認させる・・・・・・・・	1	2	3	4
7. 自分の意見が述べられるので良い・・・・	1	2	3	4
8. 授業の雰囲気が良い・・・・・・・・	1	2	3	4
9. 自分の意見を述べてこそ意義がある・・・・	1	2	3	4
10. 積極性を養うのに役立つ・・・・・・・・	1	2	3	4
11. 新たな知識が身につく・・・・・・・・	1	2	3	4
12. 自分の能力を試す良い機会となる・・・・	1	2	3	4
13. 有意義である・・・・・・・・	1	2	3	4
14. 面白い・・・・・・・・	1	2	3	4
15. 人の意見を聞く良い機会となる・・・・	1	2	3	4
16. 達成感がある・・・・・・・・	1	2	3	4
17. 将来に役に立つ・・・・・・・・	1	2	3	4
18. 講義内容を深めるのに役立つ・・・・	1	2	3	4
19. 学習意欲を増す・・・・・・・・	1	2	3	4

因子は「授業に対する感情・意義」、第4因子は「ディスカッション授業の有益性」、第5因子は「学習意欲」、第6因子は「授業内容の再確認」と命名された。この因子の中から、各因子の因子負荷量を考慮に入れ、最終的に表3に示す19項目からなる「ディスカッション授業評価尺度 (V.2)」を作成した。

2. ディスカッション授業に対する評価

1回目の前半ディスカッション授業に対する学生の態度を予習、発言回数、活発な討議という側面からみると、多くの者 (75.6%) が予習をしていなかったが、ほとんどの者 (96.6%) が発言しており、ディスカッション授業での活発な討議が行われた (83.8%の者が肯定的回答)。

講義前半のディスカッション授業に対する評価の肯定的回答率を図1に示した。男女とも「良い体験となる」「授業への積極的参加を促す」「さらに理解を深める」「人の意見を聞く良い機会となる」「楽しい」「面白

い」「自己の意見を述べてこそ意義がある」「有意義である」「自分の意見が述べられるので良い」「積極性を養うのに役立つ」などは8割以上の者が好意的な反応を示していた。「新たな知識が身につく」「学習意欲を増す」「学習内容を再確認させる」などは相対的に低い肯定的回答率であったが、それでも6割以上の者が好意的な反応を示していた。なお、女性のほうが男性よりディスカッション授業に対する評価は高いようであるが、統計的な有意差はみられなかった。

3. ディスカッション授業評価に関連する要因

ディスカッション授業の評価がどのような要因と関連しているかを見るため、授業環境（教室、時間、人數）、授業に対する態度（予習、発言）、授業に対する満足感（満足感、活発さ）との関連を調べた。その結果、「授業参加の実感」と「授業に対する感情・意義」には、グループの人数の適正さ、予習の有無、発言回数、ディスカッションの活発さ、ディスカッション授

図1. ディスカッション授業に対する肯定的回答率

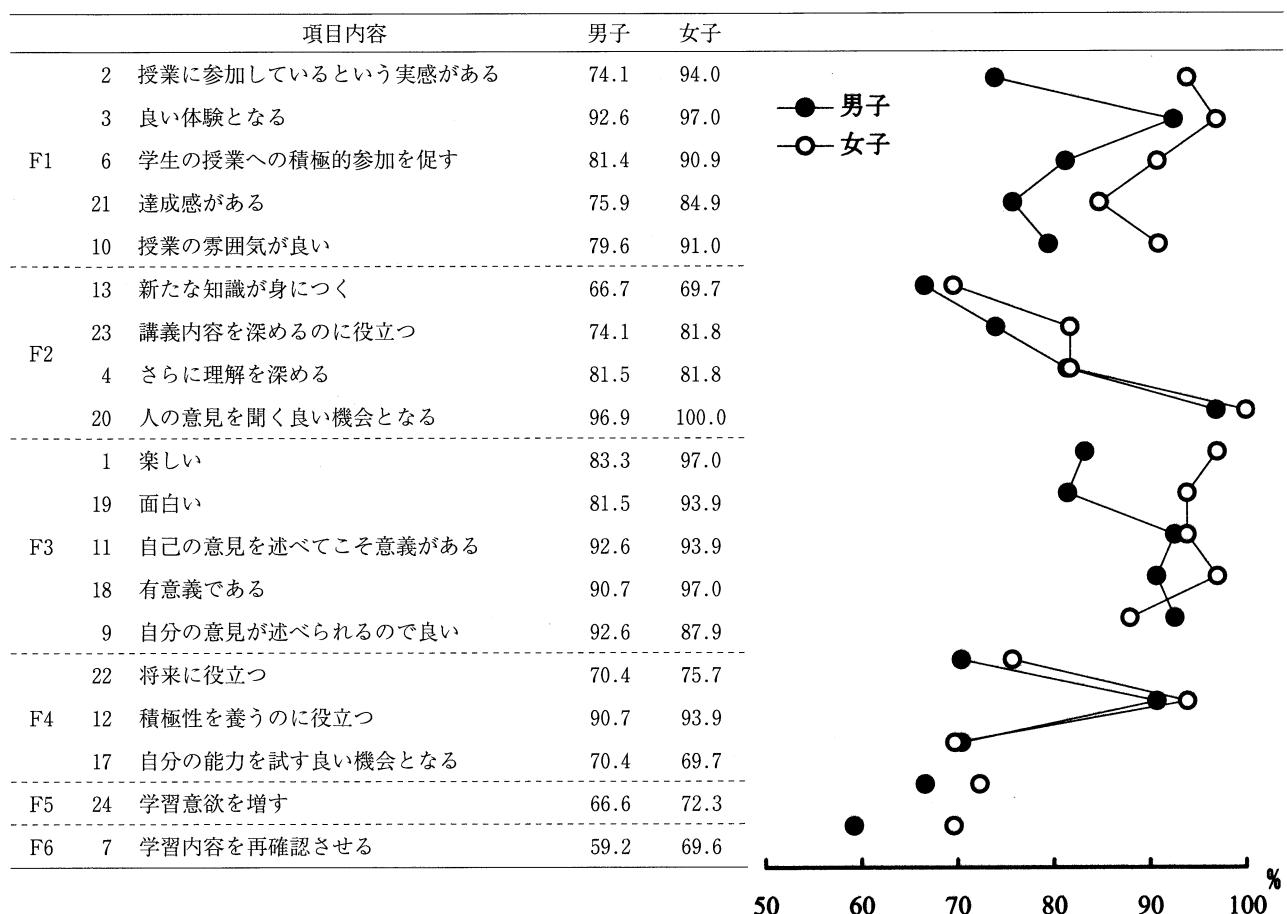


表4. ディスカッション授業評価の関連要因

	授業環境			授業に対する態度			満足感
	教室	時間	人数	予習	発言	活発さ	
F1 授業参加の実感			*	△	**	**	**
F2 内容理解の深化						△	
F3 授業に対する感情・意義			*	**	**	**	**
F4 授業の有益性							
F5 学習意欲							
F6 内容の再確認			*	*	*	*	*

△ p < .10 * p < .05 ** p < .01

業の満足感などが共通して有意に関係し、「授業内容の再確認」には、グループの人数の適正さ、予習の有無、ディスカッション授業の活発さと満足感が関係していた(表4.)。つまり、グループの適正な人数、ディスカッション授業に対する態度(予習、発言、活発さ)、授業の満足感などが好意的な者ほど授業評価が高かった。

考 察

本研究はディスカッション授業評価尺度を作成し、授業評価を行うことであった。因子分析法を用い、19項目、6因子から成るディスカッション授業評価尺度(V.2)を作成した。因子は授業参加の実感、内容理解の深まり、授業に対する感情・意義、授業の有益性、学習意欲、内容の再確認と命名された。

ディスカッション授業に対する評価は、授業参加への実感、内容理解の深まり、授業に対する感情・意義、

授業の有益性などに対し、好意的であった。とくに、授業に対する感情・意義の5項目はすべて8割以上の者が好意的反応を示していた。このことから、ディスカッション授業は自分の意見が述べられ、楽しい・面白い授業であると評価していることが分かる。授業で学生に質問を促しても、質問する者はほとんどいない。しかし、レポートを書かせると、質問をし、意見を述べる者がいる。多人数の中で質問したり、自分の意見を述べることは社会的プレッシャーもあり、難しいことであるが、少人数となるとそれを可能にする。また、互いにテーマについてディスカッションすることは、授業内容の再確認となるとともに、内容の理解がさらに深まるものと思われる。ここに一方授業とは異なり、ディスカッション授業の意義や価値を見出すことができる。

ディスカッション授業の評価にグループの適正な人数、学生のディスカッション授業に対する態度（予習・発言）、授業の満足感が関連していた。今回のディスカッション授業では1グループ10名以下で構成するように指示したが、実際には1グループ平均6.6人で4名から9名（1回目）の範囲であった。ディスカッションを行うには適正な人数というものがあるであろう。そのことを考慮して、今後グループ編成する必要がある。また、学生のディスカッション授業に対する予習と発言は相互に関連する。1回目のディスカッション授業では多くの者が予習はせずに、発言をしていた。健康科学に関する一般的な内容であったら、各自が持っている知識で話し合うことができるが、より質の高いディスカッションを行うためにはやはり予習が必要である。これまでのディスカッション授業の試みの中で、1回目より2回目のほうが、明らかに予習をしてくる者が多くなることが明らかにされている。これは1回目の苦い反省から来るものである。したがって、ディスカッション授業を導入する場合、ディスカッ

ションするテーマについて必ず予習をしてくるように促すことはもとより、ディスカッション授業は少なくとも2回行ったほうが良いと思われる。

まとめ

ディスカッション授業を評価する尺度作成と授業評価に関連する要因を調べた。結果を要約すると、下記のとおりである。

1. 19項目、6因子からなるディスカッション授業評価尺度（V.2）を作成した。尺度の下位尺度は「授業参加の実感」「授業内容理解の深まり」「授業に対する感情・意義」「ディスカッション授業の有益性」「学習意欲」「授業内容の再確認」と命名された。
2. ディスカッション授業の評価に授業環境（教室、時間、人数、授業に対する態度（予習、発言、活発さ）、授業の満足感などが関連し、これらの変数が好意的な者ほど、授業評価が良かった。

引用文献

- 市川伸一 1997 レポートをもとにパネルディスカッションをする。赤堀 司（編）*ケースブック大学授業の技法 有斐閣選書* Pp.126-129.
- 大隈紀和 1997 学部学生の自学自習方式によるグループ演習の構成と展開—「教育実習基礎演習」の事例から 大学の授業改善III—調査研究と実践研究—放送教育開発センター研究報告, 103, 66-75.
- 杉江修治 2000 学生主体の双方向授業づくり 中京大学教養論叢, 40(3), 189-198.
- 宇田 光 2000 「当日ブリーフレポート方式」による講義—学生が集中できるBRD—JSCA日本学校カウンセリング学会, 3, 37-44.

生活運動の体育化について

鹿児島大学教育学部 飯 干 明

はじめに

身体運動は、からだや心に様々な効果をもたらすことが知られているものの、定期的に運動を実施する一般市民は少ないのが現状である^{9,10)}。大学生の場合も、勉強・アルバイト・サークル活動等で忙しく自由時間が少ないためか、運動を定期的に実施しない者が多いう�である^{2,3)}。これらの現状をふまえ、いずれの性・年代においても容易に楽しく継続的に取り組むことができ、国民の健康づくりに広く寄与することを目的として、通勤や買い物での歩行や日曜大工や園芸などの全ての身体活動を活用しようとする傾向がみうけられる¹⁰⁾。

必修としての大学体育において、大学生としての体育実践のみならず、生涯体育に関連づけた指導を行うためには、日常生活における身体運動（生活運動）を活用できる能力を高めておくことが効果的であるとみられる。筆者らは³⁾、少人数の大学生を対象に、歩行数および運動量の測定装置を用いた生活運動の体育化に関する指導について報告したが、大学の講義は多人数で行われることが多い。そこで、今回は、多人数を対象とした「体育・健康科学理論A」の講義において、生活運動の体育化に関する指導を調査用紙により実施した。

なお、ここでは、生活運動のとらえ方として、金原⁵⁾の「生活運動とは、日常生活活動に伴う身体活動のこと」という定義をもとに、①家事などに伴う身体運動、通学のための歩行などの身体運動、②園芸・日曜大工などの趣味に伴う身体運動とした。



1. 対象

対象は、平成13年度前期に本学で開講された必修科目「体育・健康科学理論A」の中で、筆者が担当したクラスを受講した1年生102名であった。

2. 講義内容と調査

講義では、体育を「体を育てる」ととらえ、内容としては、体を育てるための手段としての身体活動や精神活動の行い方、栄養や休養などの取り方を講義した³⁾。その中で、身体活動については、日常生活に伴う身体活動としての生活運動が体力要因に及ぼす影響や効果的な行い方を中心に説明し、各種スポーツやトレーニングの効果と行い方、仕事に伴う身体活動としての労働運動の影響などを講義した。

生活運動に関する調査内容は、アメリカ心臓協会の週間運動日記¹¹⁾を参考に、いくつかの項目を付け加えたもので、以下の4つであった。

- ①日常生活における主な生活運動と目標とする行い方の工夫
- ②運動内容と運動時間
- ③1週間のまとめ
 - ・目標の達成
 - ・実行した運動の種類
 - ・新たに日常生活で行うようになった運動
- ④生活運動の体育化についての感想

3. 調査結果と考察

(1) 日常生活における生活運動の行い方の工夫について

日常生活における生活運動の行い方の工夫として多くみられたものは、「自転車を速くこぐ」、「通学時に少し速く歩く」、「人混みの中を素早く歩く」、「エレベーターを使わずに階段を利用する」、「階段を2段ずつ上る」、「階段を素早く上り下りする」、「バスや電車の中では立つようになる」、「靴下を片足立ちではなく」「つま先立ちで皿洗いをする」、「背すじを正して椅子に座る」、「素早くパソコンの入力をする」、「布団を素早く上げ下ろしする」、「左手を使って掃除や歯磨きをす

る」、「テレビを見ながらストレッチをする」、「ベットメーキングで体を伸ばしながらシーツを広げる」、「洗濯物を干しながら体を伸ばす」、などであった。

(2) 生活運動の体育化における目標の達成

「だいたい達成できた」という回答が70%で最も多く、「達成できた」(11%)とあわせると約8割になることから、実践の程度には差があるものの、多くの学生が生活運動の体育化を実践できたものと推察される。なお、「達成できなかった」という学生は約20%みられたが、その理由としては、「部活動で疲れて何もできなかった」、「今まで、体を動かしたりスポーツをすることがほとんど無かったので、考えて動こうと思うけど、なかなか運動量が増えなかった」、「いつも意識していないと、体が勝手に省エネしてしまうので、いつも考えていないとできない」、「あまり効果がなかった」などであった。

(3) 生活運動の体育化に関する感想

生活運動の体育化に関する感想について、内容をもとに、「好意的なもの」と「否定的なもの」とに大別してみると、約90%は好意的な感想であった。好意的な感想では、「日頃から部活動等で体を動かすことがないため、このように少しだけでも意識することで、ずいぶんと筋肉を動かした気がする」、「運動しようと思いつつ心がけることで、1日30分以上、運動することができた」など、「生活運動を認識した」というものが約55%で最も多く、次いで、「少し意識して生活するだけで、腕が疲れたり足が痛くなったりした。普段から生活運動をもっと行って、体を動かしたい」や「調査票をみると、あらためてあまり運動していないことがわかった。今後は、軽い運動でも毎日していきたい」など、「運動不足を認識した」が約21%であった。また、「ひとつひとつの動作の中に意識して運動を入れることで、何か体が健康になっているような気がした」や「けっこう運動した日には、夜はぐっすりと寝ることができた」など、「効果的である」という感想も14%みられた。これに対し、否定的な感想では、「疲れてできない」、「うまくできない」が、それぞれ4%であった。

「生活運動の体育化を実践すると手軽に運動できる」という感想を述べた学生の、ある一日の身体活動をみると、「登下校時の歩行（15分）」、「役所まで自転車に乗る（20分）」、「繁華街での歩行（30分）」、「階段昇降（5分）」などの生活運動を中心に、「ストレッチング（5分）」や「スクワット（5分）」などの体育運動も行っており、身体活動の合計は80分であった。そのよう

に多くの身体活動を行ったためか、「今日は、結構、からだを動かしたので、寝付きが良かった。」という感想を述べている。また、1週間にわたって生活運動の体育化を実践した感想として、「運動しようと心がけることで、1日30分以上、運動することができた。スポーツクラブなどに通って運動しなくても、心がけ次第で、結構、運動できるものだなと思った。階段の昇降運動を素早く行うことは、敏捷性アップにかなり効果があることを実感できた。これからも、何気ない運動でも、少しでも効果的になるように心がけたい。」と述べている。このように、生活運動の体育化を好意的にとらえる学生が多かったが、「やることは、些細なことが多いけど、意識を持ってやらないと続けることが難しいなと感じた。」、「日常生活の中から、適当な運動をみつけることが結構むずかしかった。」など、日常生活での生活運動を活用することが難しいという感想もみられた。

このように生活運動の体育化を実践することが難しいという感想に対しては、内藤⁸⁾が、日常生活を活動的にするためのアドバイスの一つとして示しているよう、「行動記録をつけて1日の行動を意識化させ、身体活動が少ないことを自覚させる」ことが効果的であろう。なお、1日の行動記録については、長野⁷⁾が、「日常生活運動」として、「歯磨き中にかかと、つま先の上げ下げ」や「家から駅まで速足ウォーキング」など13項目について、曜日毎に行ったかチェックする一覧表を示しているが、そのようなものを活用するのも効果的であろう。それから、学生の感想のなかには、「意識するのは、結構むずかしく、忘れることが多い。初めのうちは考えながらやって習慣化し、維持していくのが理想的ではないかと思う。」というように、生活運動の体育化を定着させるのに役立つとみられる感想もあった。

生活運動の体育化について、先にも述べたように多くの学生が好意的であったが、「生活運動の体育化を実践すると疲れる」という感想も、いくらかみられた。そのような感想を述べた学生の特徴としては、体育系のサークル等に所属するなどして、スポーツによる日頃の身体活動が多いことがあげられる。たとえば、バスケットボールを週3日（1日2時間）とウインドサーフィンを週1日（3時間）行っている学生は、「生活運動までも体育化すると疲れてしまう。普通に動きたいので、もうやりたくない。」という感想を述べていた。また、柔道を週2日（1日1時間30分）、空手を週1日（2時間）、ウインドサーフィンを週1日

(5時間)の他に、文科系サークルにも所属している学生は、「多数のサークルに所属して、普段から運動し、日常生活では体をひきずって歩いているような者にとっては、これ以上の運動には、体力的・精神的限界と苦痛を感じる。」という感想を述べていた。これらの感想は、生活運動の体育化を指導する場合には、学生のライフスタイルを考慮する必要があることを示唆するものであろう。

武藤⁶⁾は、「通勤通学も立派な運動」というタイトルで、東北地方の大学を卒業した学生が東京の大学院に進学し、3ヶ月後に左下腿部の疲労骨折を経験した事例を紹介している。この学生は、大学時代は自動二輪を利用しておらず、ほとんど歩かない生活を送っていたが、東京の大学院では電車で通学するようになり、歩くことや階段の多さに驚いたという。そして、大学生生活で、ほとんど脚を使わなかったことやインスタント食品の摂取などによる食生活のアンバランスから、脚の筋肉や骨が弱った状態で、東京での大学院の生活において、急に脚を頻繁に使うようになったことが原因して、疲労骨折が発生したものと推察している。これらのことから、武藤は、「通学で歩く、またぐ、上がって下りる動作の連続も立派な運動であり、普段が大切である。」と指摘している。この事例は、言い換えると、立派な運動となる日常生活での身体運動も、行い方が悪い場合には、スポーツと同様に運動障害を発生させる可能性があることを示唆するものであろう。すなわち、生活運動の体育化を指導する場合には、学生ひとりひとりの体力や健康状態、さらには、スポーツなどの実施状況を考慮し、各自に応じた生活運動の体育化を実践させる必要があろう。

本研究から、多人数を対象とした講義においても、調査用紙を用いることで、生活運動の体育化に関する指導を行えることが明かとなったが、生活運動の体育化を効果的にすすめるためには、次に示すような点に留意するのが望ましいとみられる。すなわち、①さまざまな体力要因に配慮すること。②適切な負荷がかかるように、行い方を工夫すること。③各自のライフスタイルに応じた行い方をすること。④生活運動の体育化で目指す効果が期待できないときは、上乗せ効果のある体育運動を計画的に取り入れること⁵⁾。⑤1週間

を周期にする望ましい生活リズムになるように組み立てること⁵⁾、などである。

生活運動の体育化を実践することで得られる様々な効果は、生活リズムや休養の取り方、栄養の取り方、精神活動の行い方などを合理的に整えていく「生活の体育化」^{3,4)}を通して、さらに高まるものとみられる。したがって、生活運動の体育化については、今後、休養や栄養の取り方、生活リズムなどを考慮した「生活の体育化」という観点から、さらに検討していく必要があろう。

4. 参考文献

- 1) アメリカ心臓協会、市原義雄訳：どこでもフィットネス，保健同人社，1999.
- 2) 波多野義郎、萩 裕美子、加藤敏明、山田俊二、大勝志津穂、比嘉あさの、庭木守彦、佐久本壽代、松田智香子：大学生のライフスタイルと健康実態について－4大学の比較調査から－，体育・スポーツ教育研究，1巻1号，13-21，2000.
- 3) 飯干 明、末永政治：「生活の体育化」の実践に向けて－身体活動を例に－，体育・スポーツ教育研究，2巻1号，5-13，2002.
- 4) 金原 勇、広橋義敬：学校体育論－原理編－，建帛社，1991.
- 5) 金原 勇、広橋義敬：生活運動の積極的体育性－生活・生存型体育観を基礎にして－，体育原理研究28号，117-120，1998.
- 6) 武藤芳照：スポーツと健康－通勤通学も立派な運動－，南日本新聞夕刊，1月14日，2002.
- 7) 長野 茂：日常ながら運動のすすめ，講談社，2001.
- 8) 内藤 義彦：運動・身体活動改善のすすめ②日常生活活動と健康，からだの科学，223，49-51，2002.
- 9) 財団法人健康・体力づくり事業財団：運動・スポーツの阻害要因に関する調査報告書，1995.
- 10) 財団法人健康・体力づくり事業財団：健康日本21（21世紀における国民健康づくり運動について），健康日本21企画検討会・健康日本21計画策定検討会報告書，pp.91-101，1999.