

九州産業大学における7年間の教育ならびに 研究生活を顧みて

川崎 晃一

1. はじめに

平成12(2000)年3月に九州大学を定年退官し、同年4月に九州産業大学健康・スポーツ科学センターに赴任した。同じ大学教育とはいえ、国立大学と私立大学の教育システムは異なる。その上、これまで臨床医(内科)や健康管理の仕事に40年近く従事してきたため、1年間を通しての講義あるいはゼミナールを担当する教育システムに携わったことはなかった。九大での総合科目講義はオムニバス方式で分担して担当していたし、医学部における講義も、年数回自分の専門分野(高血圧学)の講義を担当すればよかった。

大学生の年齢層は一生の中でも最も疾病に罹患する率が低く、死亡原因も自殺や事故が一位である。大部分が健康である若者に健康の大切さを教えることは至難の業で、本学総合科学科目の“健康学”や“医学の世界”の講義、あるいはプレゼミナール・ゼミナールは苦労の連続であったが、いずれの授業も新鮮な気持ちで取り組んできた。そして、講義やゼミに参加した学生がいかに興味を持って、最後まで学ぼうとする意欲を維持できるかに腐心した。本稿

では、これまで行ってきた自己流の教育を振り返って点検・評価あるいは反省するとともに、日常会話やアンケート調査などで知りえた学生の率直な意見にも触れる。

一方私は、大学で教職に就いているものはいかなる分野であれ、「教育に加えて、広い意味での‘研究’を行う使命がある」という信念を九大時代から持ち続けてきた。本学の定年まで7年であったが、たとえささやかなテーマでも、本学で行える研究や本学でしか行えない研究があると信じて赴任した。残念ながら赴任直後に、後に述べる稀有な神経難病に罹患していることが判明し、志半ばにして多くの計画や目標を断念せざるを得なくなったが、本学で新たに始めた臨床共同研究や九大時代から継続してきた研究について簡単に記述しておきたい。

2. 教育

1) “健康学”の講義、ゼミナール

(1) 講義

初年度は国際文化学部、商学部、経営学部、芸術学部の4学部の新入生から4年生までの学生約700名を、通年で健康学を4コマ担当すること

になった。生涯で最も健康な年齢層である学生に「健康」に関する講義を行い、興味を持続させていくことは難しい。講義を担当するにあたって自分に課したことは：一

①講義室には開始5分前には到着して講義の準備をする、②出席状況が悪くても講義開始時刻から10分過ぎたら始める、③特定の教科書を使用しない、④黒板をフルに使う、⑤資料を作成して配布し、スライドも併用する、⑥スライドを多用すると眠くなるので連続して使用しないように心がける、⑦まじめに講義を受ける学生の邪魔になるので私語を禁止する、⑧出席率を重視する、⑨講義の終わりには頻回にミニテストを行い出席票として活用する、⑩講義中にとときどき指名して質問する、⑪出席点、ミニテスト・期末テストの評価配分を決めておいて、シラバスにも表示しておく、などであった。

講義内容は若者にとって興味ある項目や最新のトピックスを取り上げ、できる限り資料を作成して配布した。基本的には後に述べるゼミナールの講義項目と大きな違いはなく、健康問題や若者とかかわりの深い疾病などを、教科書や参考書、あるいは医学関連雑誌に限らず、一般向けの健康関連雑誌からも取捨選択して資料とした。さらに健康や医学関連の新聞記事も活用した。そのため自宅に2つの全国紙を取り、広く話題を収集した。まじめな学生は熱心に聴講し、講義の後には質問にもきた。しかし後部座席に座る学生には私語が多かったので、講義を中断して黙り込んだ。大きな声で講義するので黙りこむと目立ったのであろうか、自然に私語が消えていった。教育には「忍耐」も必

要だと感じた。

2年目以後の講義も、学期末のアンケートを参考にして項目や内容を改善しながら初年度の方針を継続した。出席は必ずとる事にした。講義中に指名して質問する事はあまり評判がよくなかったので回数を減らした。

(2) プレゼミナール・ゼミナール

2年目から、講義のほかに国際文化学部学生のゼミおよびプレゼミを担当することになった。ゼミ生は履修ガイドの内容を読んでゼミテーマを選択する。10名程度のクラスであり、講義やレポートのみでなく、実習や社会見学なども行った。新入生が対象のプレゼミでは、大学生としての自覚を促す教育も必要であった。図書館の利用法、受講方法、などに加えて学生同士の会話や、学生と教員の会話も必要で、クラス担任の役割も果たさなければならなかった。進学問題、健康問題、さらには家庭の事情まで相談に来る学生もいた。必要に応じて家族と電話で話したこともあった。プレゼミの進め方は本質的にゼミと差はなかったが、新入生であるためより分かりやすい内容を心がけた。いずれの場合でも、開講当初のオリエンテーション時に各項目を細分して各学生にテーマを与えておいて、該当項目の時間にレポートを提出、発表してもらった。テーマの調べ方については図書館利用法のところで説明した。学生のレポートはゼミの前にコピーして全員に配布して資料にするとともに、私も毎回あらかじめ数枚の資料を作成して配布した。それらの資料は、開講時に各個人に配布したファイルノートに綴じられるように A3または A4判用紙に綴じ孔を

いのちまんたら

健康法って？

灰谷 健次郎 (作家)

健康がどれほどありがたいかというこ
とを、若いうちに知っていたら……とい
う思いを、若くなくなつてから知るとい
う皮肉がある。

健康は横着しては授からない。

わかつているんだよ、あんたにいわれな
くても。

この文を仮に十人の人が読んだとして、
おそらく八人は、そう呟いて、そしてや
はり何もしないだろう。

ちよつと脅迫めいたことをいうと、体に
故障が出たり、差し障りを覚えるよう
になつてから、やむなく、しなければな
らない努力に比べれば、とりあえず健康
な者が、それを維持する努力なんて、ほ
んの屁のようなものだ。

その屁のようなものに期待して、この
文を書く。

人間は自然体がいちばんいい。食いた
いときに食いたいものを食ひ、寝たいとき
に寝、無理に体を動かさず……という
人がいる。

これは百点満点の無知。

人間が野生の生活をおくっているのな
ら、それも有り得るだろうが、文明とい
うカプセルの中で生活している現代人に
何もしない自然体などあるはずはない。

じつは健康法なんてものは、なんでも
いいのである。教条的にさえならなけれ
ば。

食べものや運動、心や体への刺激。ど
れでもいいのだが、それを通して、己の心
身としっかり対話ができ、それが継続で
きればいいのである。じつさいそういう人
は生き生きと仕事をし、愚痴もなく、楽
しむことを知っている人が多い。

健康法は自分に合ったものを、自分で
見つけ出すのがいちばんいいのだが、さし
あたって何をしようかという人にとつた一
週間で心身良好が自覚できる方法とい
うものを、私はタダで教えている。タダ
が悪いのか、感心してすぐ実践するわり
に続ける人が少ない。有料にしようかし
ら。 ……以下省略

資料 朝日新聞朝刊 1998年4月29日号より引用して一部を掲載

開けて作成した。

以下にプレゼミやゼミで行った学習項目とその内容を簡単に記す。

- ①健康とは：— いろいろな学者が提唱している健康の定義や私の考えを話した。灰谷健次郎氏（2006年病没）のエッセイ（資料参照）は若者にありがちな考え方を批判したものである。私も大変共感したので、サムエル・ウルマンの詩‘The Youth（若さとは）’と一緒にコピーしてしばしば資料に供した。
- ②身体の主要な臓器の役割について：— ゼミ生各人にテーマを与え、レポートを書いてこさせて発表した。当番学生はゼミ開始5分前までに来てレポートを全員にコピーして配布した。

- ③救急処置のABC：— 除細動器（AED）の使用方法を説明、心肺蘇生のABC（Airway、Breathing、Circulation）について講義した。
- ④日常よく遭遇する身体・精神的症状：— しばしば遭遇する心身の症状をあげて医学的な解説を行った。心の病いはまず身体症状で現れることも多いので、それに早く気づくことの重要性についても注意を喚起した。
- ⑤若者と性について：— 男女生殖機能、女性の生理や妊娠、妊娠中絶の問題点と危険性、とくにエイズならびに性感染症については詳しく解説した。
- ⑥若者にとって重要な心身の異常、最近話題になっている病気：— 結核・気胸、風疹・麻疹、牛海綿状脳症（BSE）、花粉症、外傷後スト

- レス障害 (PTSD)、心の病、などについて各ゼミ生にテーマを与え、そのテーマについてレポートを提出し、発表してもらった。
- ⑦食と健康：一食は健康を維持増進していく上できわめて重要な問題である。現在の若者にみられる食生活の乱れや外食による偏食を出来るだけ是正し、正しい知識を身につけてもらうために、3-4コマを費やして「必要エネルギー所要量・五大栄養素」、「若者にとって適正かつ必要な食とは」、「食事の摂り方を工夫する」、「ミネラルの重要性」、などについて講義した。また、あらかじめ配布し、記入してもらった食事アンケートに基づき個人の食事内容の適正についても討議した。
- ⑧アルコールの功罪：一レポートに基づいた発表や補足の講義のほかアルコールパッチテストも実施した。
- ⑨喫煙が体に及ぼす影響：一“喫煙は百害あって一利なし”。喫煙が本人のみでなく周囲の人にまで悪影響を及ぼす受動喫煙についても解説した。
- ⑩麻薬の有害性：一福岡県が作成したパンフレットを配布して教材の一部にした。
- ⑪メンタルヘルスについて：一うつ病、仮面うつ病、神経症などについて解説した。
- ⑫ストレスが健康に及ぼす影響：一ストレスのない社会はありえないので、如何にそれを自分なりに克服していくかについて討議した。
- ⑬生体リズムと健康：一生体リズムの重要性とともに睡眠を生体のリズムの面からとらえた講義も行った。ゼミ生には私が編集出版した健康の科学シリーズ10「生体リズムと健康」(学会センター関西発行、1999)を贈呈した。
- ⑭運動の重要性：一レポート発表に加えて、健康づくりのための運動について話をした。スポーツ飲料水の組成とその役割についても商品のラベルを配布し、解説した。
- ⑮若い世代から起こりうる生活習慣病予防のための知識を養う：一糖尿病、がん予防の知識、動脈硬化、高血圧、高脂血症、心臓病などについて各自にレポートを発表してもらい、医師としての経験に基づいた解説も行った。
- 前期と後期の最後の授業では総括とテストを行った。前期ではゼミの進め方に関する簡単なアンケートを行い、後期ゼミの参考資料とした。また後期の最初の授業で前期のテストを返却して解説した。また後期テストは終了後に再度新しいテスト用紙を配布してその場で正解を示して解説した。
- ⑯『生命のバカ力』(村上和雄著、講談社+α新書)の輪読：一この新書はベストセラーになっており、“生命の不思議”や“遺伝子に関わる話”、“生命の根源を見つめる話”などが極めてわかりやすく書かれていた。また若者に大きな希望と夢を与えてくれ、将来の生き方についても示唆に富む内容であった。10章(各章5-7項目)で構成されているので一人1章を担当してあらかじめ通読し、その中から2-3項目を抜粋して音読した。1コマで2章ずつ進めて、それ以外の項目については私が解説を行い、4-5コマで終了した。
- 輪読会は現代の若者にみられる活字離れの是正を促す一助になる。また通読ではあるが1冊の本を読み終えたという達成感も味わえ

る。さらに、音読は脳の活性化にもつながり、誤読などはその場で訂正できる。間違いは恥ずかしいことだが、学生のうちに恥をかいておけば社会に出て過ちを繰り返さなくて済むので、「恥はこの場でかきなさい」と指導した。そして、翌年1月末までに読後感を1000-1500字にまとめて提出させた。

この試みは非常に評判がよかったので5年間継続した。感想文を読むと、すべてのゼミ生はその内容を正確に理解し、「火事場のバカ力」の意味や、大部分の遺伝子が眠っていてスイッチが‘OFF’の状態にあること、それを目覚めさせる、すなわち‘ON’の状態にするにはどうしたらよいか、などを学び、将来への目標にこのような考え方を生かしたい、などの感想を述べていた。

⑰最終授業での総合テスト：-1年間の総合テストを行い、答案用紙回収後に再度新しいテスト用紙を配布してその場で指名して回答させ、解説を加えながら正解を示した。

講義やレポート以外では、血圧や脈拍の測定法、食事の上手な摂取方法、などについても実習した。授業は板書、配布資料、各ゼミ生のレポートのほかに液晶プロジェクターでスライドを使って視覚にも訴え、内容をより理解できるように工夫した。また社会実習として、土曜日に福岡市民防災センターを見学し、火災発生時の状況把握、救急時の対策、マネキンを使った心肺蘇生法の実習、などを体験させたクラスもあった。ある年度のゼミ生は10名全員が女子学生だったので、「少子化問題について考える」というテーマでレポートを提出してもらった。

学生の多くは将来医療関係の仕事に就くわけではないので専門的な内容は避け、最低限の知識を身につけるための資料を提供して記憶するような内容に心がけた。またこれらの知識はすべて自分自身や肉親、周囲の友人にとっても身近な問題であり、それらの知識の有無は将来の健康に大きく関わってくることを強調した。スポーツ医学に関連するゼミ内容を期待してきた学生には多少物足りなかったかも知れないが、大部分の学生は内容を高く評価してくれたと思う。プレゼミとゼミを1年と3年の2度にわたって受講した学生も数名いた。

いくつかの忘れられない個人的な交流もあった。前期ゼミを終え、後期に英国留学していた女子学生が、大晦日の夜病気になる、どうしたらよいかわからずにパニック状態になって私の家に長距離電話してきたのには驚いた。医学的な内容を含めいくつかの指示をして落ち着かせたが、無事帰国したときにはお土産を持って報告に来てくれた。中国からの女子留学生は冬休みに帰国した折に、「先生の病気がよくなりますように」との祈りを込めて、私の姓名が色彩豊かに描かれている掛け軸(写真)を持ち帰って贈ってくれた。とてもうれしかった。また第36回明治神宮野球大会で全国初制覇した硬式野球部員のゼミ生は、東京からわざわざお土産のお菓子を買ってきてくれたので、ゼミ生全員で一緒に楽しく賞味した。1年のプレゼミ生は、後期末に次年度から専門学校へ移りたいと相談にきたので、彼の考えを聞きもう少しがんばってみよう助言した。家庭の事情もあったので、家族とも電話で話した。彼は思いとどまり、そ



写真 中国からの女子留学生より、私の病気の快癒を願って贈られた掛け軸

の後3年のゼミも受講した。無事卒業して社会人になっていることを願っている。

2) 学生による授業評価とフィードバックを 念頭に置いた独自のアンケート調査

平成12(2000)年度後期終わりに1年間を通しての講義に対する学生の授業評価、ならびに自己評価を詳しいアンケートで調査した。その結果はすでに紀要に報告した¹⁾ので、ここでは省略する。そのほか毎年前・後期の終わりに簡単な授業評価のためのアンケート用紙を配布して記入してもらい、その後の授業の参考にした。

3) 全学の学生による授業評価アンケート調査

平成14(2002)年度から全学一斉のアンケート調査が行われ、公表されるようになった。し

かし質問項目が一律で、講義内容などの区別もなく行われたことに対する批判もあったようだ。私個人の評価はほとんどすべての項目で常に全学平均を1点近く上回っていたが、それは少人数クラスの影響が非常に大きいと思っている。唯一全学平均に近かったのは、授業を受ける動機が、「就職に役立つから」であった。文系学生の就職に健康学の教育が直接役に立つとは思えないので、「役立つ」講義内容にしようという考えはなかった。しかし、「就職試験の口頭試問でエイズについての質問が出て、先生の講義が役立ちました」、と後日わざわざ報告にきた学生もいてうれしかった。

全学のアンケート調査に対する批判もあったが、学生が自分の講義をどう受け止めているか、その内容や授業方法、話の進め方、評価法、などが妥当であったかどうかを知りたいし、反省すべき点は反省してその後の参考にしたいと思った。自由記述欄は途中から中止されたが、学生の生の声を聞くのには役立ったので続けていただきたい。学生に阿る必要はないが、学生のニーズには応えていく姿勢は必要であろう。

4) 新しい講義科目「医学の世界」の開講

国際文化学部では、平成16(2004)年度から新たに「医学の世界A・B」が開講され、村谷教授と前・後期を交代で担当した。学生の多くが医療関係の職に就くわけではないので専門的な内容は避け、大学生としてあるいは社会人になったときに常識として知っておくべき知識を習得できるように心がけた。本質的にはゼミナールのそれとほぼ類似の内容だったが、半期

で終了させなければならぬので苦労した。

5) 国際文化学部大学院生担当

平成16(2004)年度から国際文化学部臨床心理学科が増設され、大学院の講義も始まった。私はその中で「健康支援学特論」を担当し、前期に3名の院生を指導した。最初、院生共通のテーマとして『福岡市における公的機関のバリアフリー化の現状調査』を考えていた。私自身が車いす生活になってきているので、博多駅、天神など公的施設を車いすで移動しながら、バリアフリー化がどこまで徹底しているかを検証しようと考えた。しかし、院生の講義時間が完全に埋まっており、土・日の休みは一人の留学生が自宅でわが子の世話をしなければならないということで、3人そろって出かける時間がどうしてもとれず断念した。健康支援に関するテーマを中心に参考書を使いながら、自由討論やレポートを提出してもらって、半期で終了した。私自身が今、車椅子の生活を余儀なくされ、市中に出かけてみるといかにバリアフリー化が進んでいないかを痛感しているため、このテーマを実行し報告書にまとめることができなかつたことを今でも残念に思っている。

3. 学生および教職員の健康管理・健康相談

就任直後から学生および教職員の健康管理に携わってきた。学生の定期健康診断は検診センターに委託していたので直接関わることはなかったが、二次検診や精密検診を行い、必要に応じて適切な医療機関を紹介してきた。学校保健法に定められた項目以外に血圧測定、心電図

検査などの実施を徹底させるように努力してきた。とくに心電図検査は運動部、クラブ活動の学生、および新入生の希望者に実施できるようにした。検診で異常を認めてもすぐに医療機関受診を勧める必要のない場合は、保健室で経過を観察した。そのため、検診後の保健室には多くの学生が訪れ、スタッフは多忙を極めた。また学生部と協力して全員が必ず健康診断を受けるよう広報活動にも尽力した。

教職員検診項目に40歳以上の男性に前立腺癌の腫瘍マーカー(PSA検査)を加えた。異常項目があった教職員の中で希望者は保健室で相談を受けるよう広報を通じて知らせた。検診で異常の通知を受けても放置している教職員は少なくない。早期発見、早期治療は「生活習慣病」に対する最大の防御であることを認識してもらう努力もした。

平成13(2001)年度から国際交流センター長室を保健室(学生相談室)に転用してもらい、4床の学生休養室を新設して保健室の充実を図った。持田国際交流センター長はじめ学生部のご配慮に感謝している。平成14(2002)年4月からは新たに村谷教授(内科医)が赴任されたので、保健室の体制も非常に充実してきた。今後は、最近若者に増えている「心の病」を相談できる専任教員の採用を、個人的には是非お願いしたい。

4. 研究

本学赴任時にはまだ九大在任中から継続している研究もあり、引き続き本学で続けることが出来たが、赴任後に新たに始めた研究もあった。

それらの研究業績を分類して表に示した。本稿では、本学で行った新規ならびに継続研究をまとめてその概要を記述する。

表 業績分類 (2000年4月～2007年3月)

内訳	論文数
著書	9
原著論文(英文)	18
原著論文(和文)	43
総説	19
報告書	8
その他※	75
学会報告(国際学会)	30
学会報告(国内学会)	21
講演会・座談会・講話など	23

※短報、雑文、エッセイ、新聞、
テレビ・ラジオ放送などを含む

1) 九産大プールを活用した水中運動の有用性に関する研究

本研究は、学術フロンティア推進事業「高齢者医療・機械福祉工学における医工学連携共同研究」、平成15年度大学教育高度化推進特別経費および平成16年度公益信託日本動脈硬化予防研究基金からの研究助成を受けて行った^{2,3)}。

6ヶ月間の水中歩行運動を主体とする健康増進教室を九産大スイミングクラブおよび工学部日垣研究室と共同で開講し、約2時間のトレーニングを週2回実施して生活習慣病の改善に対する運動効果の検証を行った。運動群35名(男11、女24;平均62歳)と対照群22名(男女各11;63歳)を対象に、教室開始前と6ヶ月後の血圧測定、血液生化学、脈波伝播速度、重心動揺性などの検査を実施して、運動前後および対照群との比較検討を行った³⁾。それらの成績を簡単にまとめ、その一部を図に示した。なお、

運動群と対照群のプロフィールに差はなかった。

- (1). 体重、体格指数、体脂肪量は運動群で有意に減少した。
- (2). 収縮期ならびに拡張期血圧はいずれも運動群で有意に下降した。
- (3). 糖質および脂質代謝、動脈硬化指数は運動群で有意に改善した。
- (4). 動脈硬化度の指標となる脈波伝播速度は運動群で有意に減少した。
- (5). 重心動揺性は運動群で有意に改善した。
- (6). 対照群では、上記のほとんどすべての検査で有意な変化を認めなかった。

以上の成績から、長期にわたる水中運動を主体とした有酸素運動は、メタボリックシンドロームを含む生活習慣病の予防・改善に極めて有効であることが明らかとなった。またこれらの運動は中高年者の転倒予防にも有効であると思われた。プールを使った6ヶ月に及ぶこの種の介入研究は、これまでまだ報告されていない。

2) 学生の「健康への関心度」に関するアンケート調査

健康・スポーツ科学センターの教員と共同研究で、2001年9-10月と2002年4月の2回にわたって、健康学の講義あるいはスポーツ科学演習を受講している約2,100名の学生を対象に「健康への関心度」に関するアンケート調査用紙⁴⁾と、生活習慣に関する追加アンケート用紙を記入してもらって集計、解析した。2年間の調査結果はこれまですでに多くの論文に報告してきている⁵⁻¹³⁾ので、ここでは省略する。

この調査は、ある程度健康やスポーツに関心

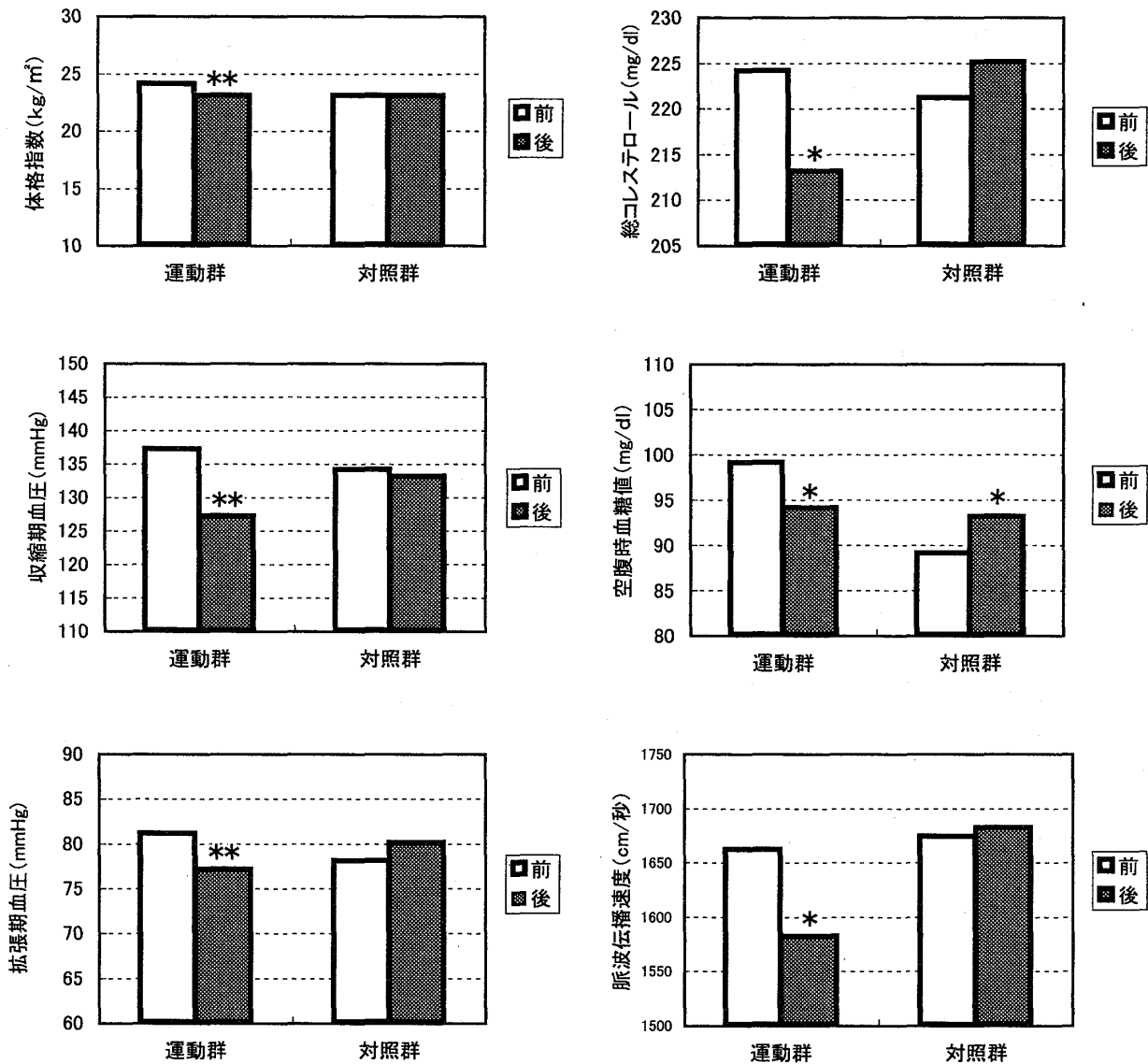


図 教室開講前(前)および6ヶ月後(後)における運動群と対照群の体格指数、収縮期・拡張期血圧、総コレステロール濃度、空腹時血糖値および脈波伝播速度の変動の比較
* p<0.01, ** p<0.001 (vs. 運動前)

のある受講学生を対象に施行したもので、すでにバイアスがかかっているため、本学全学生の動向や考えと一致するとは限らない。しかしこれらの結果から、現在メディアで報道されているように、若い女性に痩せ願望が多いこと、朝食抜きなどの若者が多いこと、偏食・脂肪過多・アルコールなどの食生活の乱れが大きく、食品の栄養バランスを考えた食生活指導の必要性、などが浮き彫りにされた。また睡眠時間が短く、アルバイトのために徹夜している学生もいて、

非常に歪められた生活を送っている学生が特に男子に多かった。何のために大学に進学し、何を学ぶのか、本質を問い直す必要性を感じた。これらの傾向は、新入生より2年以上の学年により顕著に認められたので、健康教育は新入生前期授業で徹底的に行われることが望ましいと考えている。

3) ペプチド食品の降圧効果に関する研究

「医食同源」という言葉があるように、食品

の中には疾病の治療や予防に効果があるものが多い。一方では過剰なまでの健康食品信奉を招き、被害まで出ている。その中で、国が定めた一定の条件を満たした食品を「保健機能食品」として認める制度が2001年度にスタートした。その中の「特定保健用食品（トクホ）」は、“身体の生理学的機能や生物学的活動に影響を与える保険機能成分を含み、食生活において特定の保健の目的で摂取するもので、その摂取により当該保健の目的が期待できる旨の表示が可能な食品であり、有効性・安全性・品質などにおいて、国の厳しい審査を経て厚生労働大臣が許可した食品”である。2007年2月5日現在、638品目の商品が許可されているが、「血圧が高めの人によい」として許可されたのは80品目、そのうちペプチド食品が68品目（85%）あり、なかでも2個のアミノ酸（Valyl-Tyrosine）を含有するサーデンペプチドがペプチド食品の半数以上（36品目）を占めている。サーデンペプチドの最初の2重盲検比較対照臨床試験は1999年に行って報告したが、その後も基礎的あるいは臨床研究を引き続き行い、さらにサーデンペプチド含有飲料水など多数の商品の臨床研究を実施してトクホの許可を得てきた¹⁴⁻³⁴。今後もペプチド食品のみならず、「からだにやさしくて健康によい」とされる他の食品の開発³⁵にも関わって行きたいと思っている。

4) 「食と健康」—— 高血圧の非薬物療法に関する研究

「食」は健康維持・増進のためにきわめて重要であり、講義やゼミでも多くの時間を割いて

きたことはすでに述べた。私は九大時代から40年余り「ミネラル、とくに食塩と高血圧」に関する研究を行ってきた。食塩過剰摂取が高血圧の発症とその持続に重要な役割を有していることは、これまでも多くの研究者によって認められてきており、最近ではさらに強調されている。このテーマに関連して本学で新たに実施した研究はなく、過去に行った研究の原著論文³⁶ならびに著書や総説などであった³⁷⁻⁴⁴。高血圧の薬物療法を実施する前に、誤った生活習慣を是正することはきわめて重要かつ有効な治療法であり、私は食に関する生活習慣の是正、なかでも減塩療法の重要性を強調してきた。減塩を推進するためには、個人の食塩摂取量を知ることが重要なポイントである^{37,38,44}。私が考案したスポット尿から一日食塩摂取量を推定する簡便法の精度や信頼性は、最近他の臨床医グループによっても追試・証明された⁴⁵。また、今年4月大阪で開催される第104回日本内科学会講演会でもこの推定法を用いた論文が発表される予定である⁴⁶。今後はこの簡便法の普及に努力していきたいと考えている。

5) 生体リズムに関する研究

24時間血圧測定の基準値作成に関する全国組織の厚生省班研究⁴⁷に参加した。科研の共同研究者として、健常若年男子の日常生活を12時間シフトさせた場合に、生理的諸変数や血液・尿中諸変数の circadian rhythm がどのように変動するかに関するシフト研究⁴⁸や、健常男子を1日飢餓状態にした場合に生理的諸変数や血液・尿中諸変数の circadian rhythm がどのよう

に変動するかに関する飢餓研究⁴⁹⁾を共同で行った。これらは本学赴任前に九州大学で行った研究をまとめた論文である。

5. 学会活動、社会活動

1999年6月17日に第11回健康・スポーツ科学センター講演会が九州産業大学で開催された。ここで私は、「21世紀の健康を考える」という演題で講演させていただいたが、700名以上の教職員の方々や学生諸君が参加してくださった。この講演会は、私と本学との最初の記念すべき“出会い”であった。

2001年3月に首都カトマンズで開催された第20回ネパール医学会総会での招待講演で、「Japan-Nepal Health Scientific Cooperative Study on the Genesis of Hypertension」というタイトルで講演を行い、10数年にわたって実施してきたネパール健康科学調査の集大成を発表した。この研究は今後も後輩に引き継がれて、今年さらに20年後の追跡調査が実施される予定である。

神経難病の進行につれて学会への参加も覚束なくなり、残念ながら2004年以降福岡以外で行われた学会には参加できなかった。一方、2002年4月日本高血圧学会から功労会員に、2003年9月には日本時間生物学会から、また2004年10月には全国大学保健管理研究協議会からも名誉会員に推薦された。さらに本年1月には日本病態栄養学会総会でも名誉会員に選ばれた。

2003年11月、「教育と医学の会(安藤延男会長)」が第62回西日本文化賞を「学術文化部門」で受賞した。当時私は「教育と医学の会」の理事・編集委員をしていたので、その一員として受賞

の栄に浴した。

九州産業大学公開講座では、第23回(2001年)に「高血圧と上手に付き合うには」、第30回(2005年)に「食と健康:日本人の明日の健康をネパールに学ぶ」のタイトルで、講師として2回参加させていただいた。

6枚のプラスチック製の鏡を用いた立体3D万華鏡「不思議アートのぞき箱」は作成方法がやさしいので、子供から高齢者まで、あるいは健常者、心身障害者を問わず誰もが楽しめる。小さな窓から中をのぞくと、内部の空間では自分が描いたカラフルな図や模様が、外部からの光を通して六面体の鏡に反射されながら無限に広がっていくので、みる者を不思議な世界に引き込んでくれる。私どもは「UAPふくろうの会」(代表:園田高明九大先導物質化学研究所助教授)を結成して、誰でも容易に作る事が出来るこの立体3D万華鏡の普及に努めている。

本学における活動としては、2003年11月の第44回九州産業大学香椎祭で、クラブハウスにおいて実行委員会と共催して立体3D万華鏡作成教室を開催し、多くの学生や一般市民親子が参加して作品作りを楽しんだ。また同年12月23日に行われた平成15年度九州産業大学美術館創造性教育プログラム事業「小さな芸術家になろう」シリーズ第3回「ラビリンスボックス=立体3D万華鏡をつくろう!!」のワークショップでは、私どもと一緒に153名の小・中学生が、緒方泉学芸室長や美術館員、学生ボランティアの指導を受けながら作品づくりに目を輝かせて取り組んだ。現在も、園田代表や会員有志が、九州は勿論、秋田、仙台、東京、関西、さらには欧米で

もその普及に努め、同好の輪を広げている⁵⁰⁾。

6. 稀有な進行性神経難病 (ALS) との共生を 模索して

赴任直後(2000年)の夏休みに、九州大学病院神経内科に入院して約1ヶ月間さまざまな検査を受けた結果、進行性の稀有な神経難病である筋萎縮性側索硬化症(Amyotrophic Lateral Sclerosis; ALSと略す)と診断された。大リーグヤンキースの名選手ルー・ゲーリックがこの病気で亡くなっているため、米国では「ルー・ゲーリック病」ともいうが、日本全国で約7,000人しかいない。どの医学書にも、「原因不明、治療法はなく余命は3年から5年、末期は言語障害、嚥下障害、呼吸麻痺が出現して死に至る……」と記載されていた。当初は頭の中が混乱してしまい、将来に向けて描いていたすべての『夢』が完全に打ち砕かれてしまった。

思い返せば、本学における教育と研究はALSとの闘いの中で行ってきた、ともいえる。九大病院を退院した2000年8月に山崎良也学長(当時)にお会いし、この病気のことをお話し翌年3月での辞任を申し出た。しかし学長から、「車椅子で教育を行うのも、立派な教育ですよ。そうあわてて結論を出さなくてよいのではないのでしょうか」といわれ、もうしばらく教育・研究に専念してみようと気持ちを入れ替えた。今にして思えば山崎学長の一言で、定年までの7年間を試行錯誤しながら、そしてALSとの共生を模索しながらがんばってこられたという思いが強く、心から感謝している。

赴任3年目(2002年)から下肢の筋萎縮がさ

らに進行して歩行障害が顕著となり、2階にある研究室への出入りが不自由になったので、大学のご配慮により1階に部屋を移していただいた。4年目からは筋萎縮が上肢にまで進行して徐々に板書が覚束なくなり、研究室から1号館への移動も困難になってきたので、講義やゼミを研究室のすぐ前にある健康・スポーツ科学センター会議室で行えるように配慮していただいた。学生にも開講時に病気のことを話して理解と協力を求めた。中央会館保健室までの移動は、電動車椅子を使うかまたは車で移動した。不思議なことに車の運転は可能だったので2005年9月に免許を、さらに10月には車検も更新した。1956年に運転免許を取得して以来人身事故や大きな事故を起こしたことはなく、50年間安全運転を心がけてきたが、四肢の障害がいよいよ顕著になってきたので2005年11月末に思い切って運転を断念し、タクシーでの通勤に切りかえた。

赴任中の7年間に、学生諸君をはじめ多くの人々との新しい交流があったが、なかでも本学語学教育研究センター講師サリバン先生との出会いは生涯忘れる事が出来ない。最初先生とは英語論文の添削指導でお会いしたが、その後も今年初めまで大学で週1回の交流は続いた。試験休みに入って私が長住にある特別養護老人ホームにショートステイで滞在していた時には、遠路わざわざ2度も訪問して下さった。先生は医学・医療にも造詣が深く、ALSに関する欧米の最新情報をインターネットで調べてきてしばしば私に提供して下さった。先生との会話は、医学のみでなく日米の文化や教育、社会構造の違い、あるいは日常の出来事など話

題は多岐にわたった。私の語学力の拙さをよく理解したうえで、辛抱強く会話を続けてくださった。6年以上続いた火曜日昼食時間の先生との会話を、私はひそかに「サリバン先生との火曜日」と呼んでいた。それは、米国ブランダイス大学教授でALSに侵されて病床にいたモリー先生との最後の会話を、その教え子で著名なコラムニストとして活躍しているミッチ・アルボムが授業を受ける学生の立場にたって書き綴った名著「モリー先生との火曜日 (Tuesdays with Morrie)」⁵¹⁾をもじって名付けたものである。

7. おわりに

定年までの7年間、学生や院生の教育、学生・教職員の健康管理や健康相談、ならびに研究に従事してきた。その間は徐々に進行していくALSとの共生を模索しながら過ごしてきた期間でもあった。ここまで勤められたのも、佐護譽学長はじめ大学当局のご配慮や、健康・スポーツ科学センター教職員の方々のご協力とご支援のお陰であり、心から感謝している。発病当初は想像もしていなかった本学での定年退職が実現して、こんなにうれしいことはない。今後は一日一日を大切に生きて『生命のバカ力』を信じながら、‘生’を全うするつもりである。

本稿は、教育や研究に関する内容とはいえ個人記録に終始したものであり、本紀要への投稿がためらわれたので、編集委員長の中野賢治健康・スポーツ科学センター所長に相談したところ、快く投稿を承諾していただいた。最後になったが、深甚なる謝意を表して筆を置きたい。

文 献

- 1) 川崎晃一, 實藤美帆: 九州産業大学学生による講義「健康科学」の評価. 健康・スポーツ科学研究, 3: 45-59, 2001.
- 2) 川崎晃一, 村谷博美, 尾添奈緒美, 他: 水中運動が中年ならびに高齢者の体力づくりに及ぼす効果—予報—. 健康・スポーツ科学研究, 5: 1-11, 2003.
- 3) 川崎晃一, 村谷博美, 尾添奈緒美, 他: 水中運動が中高年の生活習慣病ならびに転倒の予防に及ぼす効果. 臨牀と研究, 84 (3): 402-411, 2007.
- 4) 徳永幹雄「健康度・生活習慣に関する診断検査」2000年 (株)トーヨーフィジカル.
- 5) 原 巖, 川崎晃一, 鷲尾昌一, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究. 健康・スポーツ科学研究, 4: 45-55, 2002.
- 6) 川崎晃一, 實藤美帆, 原 巖, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究—第2報—. 健康・スポーツ科学研究, 5: 13-23, 2003.
- 7) 村谷博美, 奥村浩正, 安河内春彦, 他: 九州産業大学の学生の喫煙に関連する因子—第1報: 生活習慣と健康意識—. 健康・スポーツ科学研究, 5: 51-56, 2003.
- 8) 原 巖, 川崎晃一, 奥村浩正, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究—第3報—. 健康・スポーツ科学研究, 5: 57-69, 2003.
- 9) 五藤泰子, 舟橋明男, 古田福雄, 他: 九州産業大学学生の現体重によるBMIと理想としている体重によるBMIの比較. 健康・

- スポーツ科学研究, 5: 25-33, 2003.
- 10) 川崎晃一, 實藤美帆, 原 巖, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究—第4報: 新入生の入学時と夏休み終了後の比較—. 健康・スポーツ科学研究, 6: 1-7, 2004.
- 11) 村谷博美, 奥村浩正, 安河内春彦, 他: 九州産業大学の学生の喫煙に関連する因子—第2報: 身体的, 精神的, 社会的健康度と喫煙行動—. 健康・スポーツ科学研究, 6: 27-31, 2004.
- 12) 川崎晃一, 大浦美帆, 原 巖, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究—第5報: 新学期開始時のアンケートの調査成績—. 健康・スポーツ科学研究, 7: 1-12, 2005.
- 13) 坂口淳子, 川崎晃一, 原 巖, 他: 大学生の健康度・生活習慣に関する研究—第6報: 入学時と夏休み終了後の生活行動の変化—. 健康・スポーツ科学研究, 8: 1-10, 2006.
- 14) 川崎晃一: 循環器疾患と代替医療—とくに高血圧症を中心に. 代替医療のいま, 別冊・医学のあゆみ, 医歯薬出版, 東京, pp.114-119, 2000.
- 15) 川崎晃一, 関 英治, 箆島克裕, 他: 軽症高血圧者, 正常高値血圧者ならびに正常血圧者に対するイワシタンパク質由来ペプチドの降圧効果—プラセボを対照とした二重盲検群間比較試験—. 臨牀と研究, 77 (9): 1800-1808, 2000.
- 16) 松井利郎, 川崎晃一: 食品タンパク質由来機能性ペプチドによる血圧降下作用—イワシペプチド (Val-Tyr) による降圧食品の開発を中心として—. 日本栄養・食糧学会誌, 53 (2): 77-85, 2000.
- 17) 関 英治, 浅田耕造, 箆島克裕, 他: イワシタンパク質由来ペプチドの軽症高血圧者ならびに正常高値血圧者に対する降圧効果. 健康・栄養食品研究, 3 (4): 73-85, 2000.
- 18) 川崎晃一, 関 英治, 箆島克裕, 他: イワシたんぱく質由来短鎖ペプチド [Valyl-Tyrosine]の軽症高血圧者に対する降圧効果に関する研究. 健康・スポーツ科学研究, 3: 37-44, 2001.
- 19) Matsui T, Tamaya K, Seki E, et al.: Val-Tyr as a natural antihypertensive dipeptide can be absorbed into the human circulatory blood system. Clin Exp Pharm Physiol, 29 (3): 204-208, 2002.
- 20) Li C, Matsui T, Matsumoto K, et al.: Latent production of angiotensin I-converting enzyme inhibitors from buckwheat protein. J Peptide Sci, 8 (6): 267-274, 2002.
- 21) Matsui T, Tamaya K, Seki E, et al.: Absorption of Val-Tyr with in vitro angiotensin I-converting enzyme inhibitory activity into the circulating blood system of mild hypertensive subjects. Biol Pharm Bull, 25 (9): 1228-1230, 2002.
- 22) 川崎晃一, 福島洋一, 陳 建君, 他: イワシタンパク質由来ペプチドを配合した飲料の軽症高血圧者および正常血圧者に対する降圧効果. 健康・栄養食品研究, 5 (1): 35-47, 2002.
- 23) 川崎晃一, 陳 建君, 福島洋一, 他: イワ

- シタンパク質由来ペプチドを配合した野菜果実飲料の軽症高血圧者, 正常高値血圧者および正常血圧者に対する降圧効果と安全性の評価. 福岡医学雑誌, 93 (10) : 208-218, 2002.
- 24) Matsui T, Hayashi A, Tamaya K, et al.: Depressor effect induced by dipeptide, val-tyr, in hypertensive transgenic mice is due, in part, to the suppression of human circulating renin-angiotensin system. *Clin Exp Pharm Physiol*, 30 (4) : 262-265, 2003.
- 25) 梶本修身, 関 英治, 箆島克裕, 他: イワシ由来ペプチド含有食品の正常高値血圧, 高血圧に対する効果. *健康・栄養食品研究*, 6 (2) : 65-82, 2003.
- 26) 梶本修身, 関 英治, 箆島克裕, 他: イワシ由来ペプチド含有錠菓の正常高値血圧, 高血圧に対する効果. *健康・栄養食品研究*, 6 (2) : 83-98, 2003.
- 27) 梶本修身, 関 英治, 箆島克裕, 他: 高血圧者を対象とした「イワシ由来ペプチド含有食品」の過剰摂取時の安全性. *健康・栄養食品研究*, 6 (2) : 99 - 112, 2003.
- 28) 川崎晃一: 高血圧における「食」の意義と効用 (その3) 高血圧の予防と治療に対する“機能性食品”の有用性. *New Food Industry*, 45 (4) : 17-24, 2003.
- 29) Matsui T, Imamura M, Oka H, et al. : Tissue distribution of antihypertensive dipeptide, Val-Tyr, after its single oral administration to spontaneously hypertensive rats. *J Peptide Sci*, 10 : 535-545, 2004.
- 30) 川崎晃一: 血圧高値に対する特定保健用食品. *Geriatric Medicine*, 43 (7) : 1089-1094, 2005.
- 31) 川崎晃一: 循環器疾患・高血圧. 薬局別冊 (Vol.57) 1月臨時増刊号, 一今日のサプリメント, 丁宗鐵, 佐竹元吉編, 南山堂, pp.53-61, 2006.
- 32) 川崎晃一, 坂口淳子, 松井利郎: ペプチド食品と血圧. *血圧*, 13 : 175-182, 2006.
- 33) 川崎晃一: 高血圧における代替医療としてのペプチド食品. *New Food Industry*, 48 : 9-20, 2006.
- 34) Yamakoshi J, Fukuda S, Satoh T, et al.: Antihypertensive and natriuretic effects of less-sodium soy sauce containing γ -aminobutyric acid in spontaneously hypertensive rats. *Biosci Biotechnol Biochem*, 71 (1) : 165-173, 2007.
- 35) 平野 真, 草場宣廷, 岩本邦彦, 他: サーデンペプチド含有ケール青汁粉末飲料の長期連続摂取による降圧効果および安全性に対する影響. *薬理と治療*, 2007 印刷中.
- 36) Iseki K, Iseki C, Itoh K, et al. : Urinary excretion of sodium and potassium in a screened cohort in Okinawa. *Hypertens Res*, 25 (5) : 731-736, 2002.
- 37) 土橋卓也, 川崎晃一: 特集—高血圧治療のストラテジー: 非薬物療法の効果と限界. *治療*, 82 (4) : 1295-1301, 2000.
- 38) 川崎晃一, 村谷博美: 疫学的研究からみた食塩と高血圧. *食塩と高血圧*, 藤田敏郎編, 日本医学出版, 東京都, pp.143-150, 2002.
- 39) 川崎晃一: 健康を考える—高血圧に対する

- 「食」の意義と効用. 健康・スポーツ科学研究, 4:1-17, 2002.
- 40) 川崎晃一: 高血圧における「食」の意義と効用 (その1) 高血圧と食塩, カリウム, マグネシウムの関わり. *New Food Industry*, 45 (2): 33-39, 2003.
- 41) 川崎晃一: 高血圧における「食」の意義と効用 (その2) ネパール疫学調査から得た教訓. *New Food Industry*, 45 (3): 17-23, 2003.
- 42) 川崎晃一: 高血圧と上手に付き合うには. 九州産業大学公開講座23, 学びの新世紀—生活と文化—, 九州産業大学公開講座委員会, (財)九州大学出版会, 福岡市, pp.167-205, 2003.
- 43) 荒川規矩男, MacGregor G, 川崎晃一: 鼎談 減塩の問題点. *臨床高血圧*, 9: 151-161, 2003.
- 44) 川崎晃一、柏木征三郎: 対談 生活習慣病の修正—正しい減塩療法. *臨床と研究*, 83 (12): 1865-1874, 2006.
- 45) Kawamura M, Kusano Y, Takahashi T, et al.: Effectiveness of a spot urine method in evaluating daily salt intake in hypertensive patients taking oral antihypertensive drugs. *Hypertens Res*, 29: 397-402, 2006.
- 46) 貴志 豊: 高血圧患者に対する食塩味覚閾値, 食塩摂取量の測定. *日本内科学会雑誌*, 96 (臨時増刊号): 121, 2007.
- 47) 島田和幸, 今井 潤, 桑島 巖, 他: 24時間血圧計の使用 (ABPM) 基準に関するガイドライン. *Jpn Circ J*, 64 (Suppl.V): 1207-1248, 2000.
- 48) Uezono K, Kawasaki T, Sasaki H, et al.: Circadian biological characteristics after shifting sleep and meal times. *Scripta Medica (BRNO)*, 75: 145-150, 2002.
- 49) Uezono K, Kawasaki T, Itoh K, et al.: Effects of a 1 day fast on biohumoral variables associated with human circadian rhythmicity. *Clin Exp Pharm Physiol*, 29: 582-588, 2002.
- 50) 親子で作ろう! 博士の立体万華鏡. 大人の科学マガジン(学研季刊誌), Vol.13 (万華鏡特集号), pp.46-49, 2006年10月.
- 51) ミッチ・アルバム, 別宮貞徳訳: モリー先生との火曜日. 日本放送出版協会, 1998.