

略歴および研究・教育活動の記録

基礎教育センターでは、2014年3月に志摩一成、林良英、江原健治の三先生が定年を迎えられる。以下に三先生の略歴および研究・教育活動、その他の記録、回想を掲げ、三先生の新たな門出を予祝したい。(編集委員)

志摩一成教授

略歴

1947年	長野県生まれ
1971年	埼玉大学卒業
1973年	東北大学大学院修士課程修了
1976年	東北大学大学院博士課程修了、理学博士
1976年	埼玉工業大学 講師
1978年	同上 助教授
1987年	同上 教授

Karlsruhe University	AvH招聘研究員 (1981-1983)
Karlsruhe University	DFG/AvH客員教授 (1989-1990)
University of California, Berkeley	NSF客員教授 (1994)
Muenchen University	DFG客員教授 (1999)

回想—研究と教育の40年

編集委員長の岡本教授から基礎教育センターの紀要「Contexture」(これは本学の紀要よりもかなり早い時期から教養課程紀要として刊行されている。)に、定年退職にあたって最後に何か書くようにと言われて、創刊号からの因縁もあり断る事もできずに思いついたことを書き連ねている。

本学設立の文部省への申請書類に大学院を終了直前の小生が教員名簿の末席に連なるという不思議な縁から小生と本学の関わりがスタートしたの

で、本学の歩みと小生の大学人としての人生の歩みとがピッタリと重なる。

「素粒子論は面白いけれど飯を食っていくのは大変！」の評判を承知の上であったが、博士課程を学位取得修了はしたものの、案の定、国内の大学には素粒子論の教員公募が無かった。シカゴ大学の博士研究員の職が決まって海外での研究生活を覚悟していたときであった。文部省の大学設置審議会で埼玉工業大学(機械工学科、環境工学科、電子工学科;定員各40名)が認可され都内のホテルでの埼玉工業大学設立祝賀会に招かれた。そこで初めて設立母体が仏教系の学校法人であることが判り、「科学技術と仏教」の取り合わせに新鮮で奇妙な驚きを感じたことが思い出される。

初代永井学長は、ご自宅に招いていただいた時に、「SITを日本のMITにするんだ!!! 一緒に頑張りましょう!」とゲーテの著作を引きながら情熱的に具体的に熱く夢を語られていた事、創立6年目の本学で最初の長期海外出張(フンボルト財団招聘研究員2年余り。これが、私のその後の研究の重要な礎石となった。)を認めて頂いた事、武藤副学長(当時)は出発に際して、御自身の責任で小生の生意気な希望(その後の本学での海外出張の雛形になったと思っている。)に沿って色々と便宜を図って下さった事、そして皆様が快く送り出してくださった事、等、松川文豪理事長・永井学長・武藤副学長(当時)には大変お世話になった。当時の新設大学で研究活動に理解ある皆様にお会い出来たのは非常に幸運でした。研究室は、本学の前身の私立工業高等専門学校の校舎でかまぼこ型をしたプレハブ建屋内にあり、地面にベタ打ちのコンクリートの床の排水溝から、大雨のときは排水が逆流して、室内が水浸しになったり、蓋の隙間から蛇が顔を出すようなワイルドで微笑ましい設立当初であった。キャンパスには、大きなヒマラヤスギの林があり朝は仏法僧(野鳥!)が鳴いていた。多くの方が夜遅くまで研究と教育に励まれ、人家も疎らで街灯も無い舗装もされていない真っ暗な田舎道を、雨の時は泥道のぬかるみにはまりながら、岡部駅の明かりを目指して帰ったものであった。高崎線の電車の灯りと鉄路の響きはさながらにして文部省唱歌「夜汽車」の情景そのものであった。創立5年目頃の2月の夜7時半ごろ帰宅中に高崎線の途中駅から電子工学科の中島教授が乗り込んできたので、尋ねたら「就職未定の卒研究生の就職を頼みに会社に行ってきた。」といて学生が一人後ろに付き従っていた。「教育は学生一人一人に向き合った細かく手の入った教育」を、「研究は関東平野の北端のSITから世界に通じる研究」を、が共通の意識だったよう

な気がする。武藤副学長が、ドイツの我が家に來られた時には、生後間もない息子の日本式育児法を指導して下さり、先生の好物のドイツワインも入って大いに盛り上がり、思いも寄らない色々な興味深い話や先生の哲学を伺えた。また、当時の日本の私立大学としては非常に先駆的・画期的であった現在の「海外出張旅費補助」の制度を設け「世界を相手にした研究を！」という話にもなった。兎に角、「研究」と「教育」は存在感のある・活気溢れる大学になるための本質的に重要な両輪であるという熱いものが溢れる創立時であった。やがて、「情報科学技術」の潮流が興り、「電子工学科」が「電子情報工学科」、…と改組拡充された。「一流の情報技術者を育てるのに必要な基礎教育」が（新興分野のため誰に聞いても）解からず試行錯誤したが、友人で国内最大手の不動産会社の副社長が社用の帰途に研究室に立ち寄ったので悩みを打ち明けたところ「自分は文系なので即答できないが、社に帰って技術部門に聞いてみる」ことになった。暫くしてレポートが届いた。そこには「1. 柔軟で粘り強い論理的な思考、2. 自由な想像力と正確なコミュニケーション、3. 計算機の原理とプログラミング言語(文法?) 1種類とを確実に理解する」ことが箇条書きされていた。項目3は小生は無理(無関心)であるが、項目1は、大学の物理学教育の本質と目的そのものである。黒板の板書は、可能な限り小さな字で書き、全てを残して講義の最後に全体を論理的に俯瞰するようにした。項目2は講義中随時の幅広い自由な質疑応答・基本的な問い掛けを積極的・意図的に督励することで努力した。(この際、氏名を聞き、対等な目線で、発言は全てポジティブ評価した。) 後述する基礎科学セミナーもこれに資する目的からでもある。項目2は、最近マスコミで話題のサンデル教授の講義スタイルが効果的で参考になる。20年程前(?)の文部省お墨付きの臨時定員増は本学に大きな質的量的変化をもたらした。量的拡大は必然的に質的低下を招くという大きな代償を払ったが、臨時定員増分を恒常定員化して新学部、ロボット系学科が新設されていった。(が、その後、学科は廃止・分属になり1学科枠が消滅したのは残念であった。) 一連の規模の拡大の間に、学内の意思疎通の悪さもあり、教員と理事会のミッションの基本的な違いが先鋭化して思わぬ紆余曲折も有ったが、個人的には「研究は個人の才覚、教育は組織の才覚」だけを念頭に過ぎて來られたことは、有り難い事であった。その後、本学も社会の変化・要請に応じて拡大・発展して現在の2学部体制の現在に至っている。

教育は、「Global Standard」を原則に、「高校までとは質的に異なる新鮮で刺激的な教育」を念頭に努力したが、「学生各個人の最大限の成長 (Individual Progress)」も評価の基本方針として学生に接してきた。個人的な評価ウエイトの比GS/IPの下落傾向が続いているのは気掛かりである。通年6コマの講義・演習の他に、2000年から小規模大学の利点を生かす個人的な試みとして、毎週一回の「基礎科学セミナー」(「哲学する私塾」の類)を、完全オープン自由参加形式(院・学部、学科、年齢、不問、研究室のため10人程度以下)で行っている。これは、表向きは現代基礎物理学(相対性理論、量子力学、等)の科学史・哲学的背景、着想の仕方、その物理的意味などを素朴に初歩的に直感的に理解するための輪講(本当に声を出して参考文献を読む!)を中心に、学習相談、社会問題、哲学的話題、等、何でも幅広く自由に議論するものであるが、内心は学生の総合的な論理的思考力と自由な創造力を育てることを目論んだ試みである。毎年、両学部の院生から学部1年生まで色々なレベル・資質の学生が勝手に集まり、遅くなる事もあるが、必ずしも正解は無い。今年は、議論の中で「自由・平等・博愛」は普遍的価値を持つが、もう一つ「思い遣り」が必要との意見になったが、昨年2013年のクリスマスのローマ法王フランチェスコのメッセージの終章に、「Let's feel close to one another …!」とあったことは興味深い。夏季休暇には、都合がつけば、北アルプスや谷川岳に登ったが、埼玉工業大学の学生生活が、彼らの人生の中で人との出会いを通じた意義深いものになればとの漠然とした思いからであった。これがなかなか興味深いのは、学生を勉学面だけでなく人間個人的にも成長させる(精神的に開放する)ことである。これは、高校までもが受動的な義務教育化していることを反映しているのかもしれない。地球規模の情報社会化で、ネットを通じた「世界の名物講義の配信」や「Google検索」により殆ど全ての個々の知識は瞬時に手に入る時代である。生の大学教育に求められるものは、「自由に発想し、その知識が必要であると認識する力・ポテンシャルを人との出会いを通じて育てること」なのかもしれない。日常の講義・演習は別にして、「独自の創造的な教育の試みはこの程度だったのか!」、が実感であるが、配属学生のない教養課程の性格上止むを得なかったとも思っている。今、彼らから届く新年のメールを読むのも愉しみで、「志の高い基礎科学セミナーのますますの発展を!」などと書いてきたものもあり、塾の趣旨が以心伝心理解されていた感があり気休め程度にはなる。

研究に関しては、常に問題を考え続ける事が出来る自由な貴重な環境を開学以来享受させていただいた。“研究は、研究対象の厳然さと研究の喜び・苦しみとを通じて研究者を謙虚にし、又、自己の生業を大学の世界標準の視点から客観的に見つめ直す機会を与え、しいてはそれが、研究に裏打ちされた大学教育に相応しい刺激的で新鮮な教育活動を可能にし、大学の真のダイナミズムとイノベーションを生み出す源である”と確信している。また、武藤先生と句のキルシュを堪能しながらワインを痛飲したドイツの夜の結論でもあった。在職中は、この思いを実現すべく微力ではあったが全力を尽くしたつもりである。ドイツ連邦共和国からはJulius Wess教授（「超対称性」の発見者、Max-Planck研究所長）を通じて長期にわたる潤沢で快適な研究の支援を頂き、また、本学からは、文豪理事長、永井・武藤学長、斎藤隆幸教授（物理学）をはじめとする多くの方のご支援で数度の在外研究の機会を頂き、AvH研究員、カールスルーエ大学（現カールスルーエ工科大学）DFG客員教授、カリフォルニア大学バークレー校NSF客員研究員、ミュンヘン大学DFG客員研究員、等として招かれて3年余り実り多い充実した夢のような在外研究に恵まれた。カールスルーエ大学のゲストハウス（House Hertz：電磁波の周波数に名を残す物理学者に因む。）は、お城（Schloss Karlruhe）の森の中にあり、研究に疲れた時・行き詰まった時は森の中を散策し池の野鳥や森の小動物を眺めていたことや、シュバルツバルド（黒い森）の中をドライブしていたことなど昨日のこのように思い出されるが、興味深い成果を上げる事ができたと思っている。（時間・空間・物質の統一理論として「非線形超対称一般相対性理論」の提唱：2001年）これは学位論文での着想を、本学着任後の研究により基礎方程式の形で定式化したもので、本学の先端科学研究所のプロジェクトの一環として纏め上げた成果でもある。（成果の一部は、Top 25 Hottest Articles in Physics Letters B（Elsevier出版、Amsterdam）に選ばれて、記念の品が届いた。）プロジェクト成果報告会では評価委員の北沢宏一氏（原発事故検証委員長、現首都大学総長）から、「アインシュタインの理論の先の理論」との発言もあったが、最終的な評価には、更なる複雑な解析と詳細な実験・観測との比較が必要で、これからが正念場である。国内の多くの大学でのセミナーの他、多くの国際会議での講演や、ドイツ、スペイン、韓国、シンガポール、エジプト等の大学に招かれてセミナーもしたが、ソウル国立大学の著名な教授がセミナー後の宴席で「私もこういう仕事を

したかったんだ。」と漏らされたのが妙に印象的で勇気付けられた。まだまだ未解明の危険な部分が多く、理論の正否はこれからの解析次第であるが、世界に存在感と意味のある「自然の統一理論のパラダイム」が提唱でき、「関東平野の北端のSITから世界に！」の創立時の念願に多少でも近づきつつあるとすれば幸いである。訳書（「超対称性と超重力（丸善出版）」の序文にほんの一端を書いたが、「出会った多くの素晴らしい人々に支えられ、多くの幸運にも恵まれた不思議な満足すべき研究生生活を本学の全歴史と重ね合わせて送らせて頂いた。」と心底から感謝している。人との出会いの素晴らしさ大切さを、縁あって出会った学生とも共有する試みが基礎科学セミナーであった。10年程前からは、仏教思想の研究に大きな足跡を残された松川文豪理事長、牧田諦亮学園長を中心に企画された「ソフトサイエンス研究会」(現「科学と仏教思想研究センター」へ発展的に解消)のメンバーに加えて頂き、仏教哲学の原典の一端に触れることができた(一端にも触れられていないか?)のは、全く予想しなかった本学ならではの貴重で新鮮な勉強の時間であった。本学創立記念式典で感じた新鮮で奇妙な驚きが新鮮で自然な調和の取れた理解となった。

研究と教育以外では、武藤学長、富永副学長、竹内学長、牧田学園長、他、多くの方から職務に関するお誘いを受けたが、若輩が中途半端に受けるのは大学の姿勢・進歩をもスポイルするので辞退させて頂いて来たこともあり、この面では、特に書くことはない。強いてあげれば、秋山学長に卒業式の日に学長室に呼ばれて職務命令的に図書館長を押し付けられた時に纏めた、「近隣3大学(ものづくり大、立正大、本学)図書館相互利用協定」の締結ぐらいでしょうか。当時は文系新学部発足の前年で、蔵書を点検したら理工系蔵書が大半で人文社会系の新学部のニーズは応えられないことが判明し愕然とした。本学の理工系蔵書とバーターで、文系の立正大の蔵書を自由に使わせてもらうべく、急遽、ものづくり大を含めた近隣3大学図書館の自由な相互利用を算段し、図書館職員の皆様にお手数をお掛けして自由利用協定として実現できた事ぐらいか。(「立正は親鸞だから難しいと思うよ。」と言われた正統派の文豪理事長の懸念が教育現場には無縁であったのは嬉しかった。)協定が更に社会の情報化に合わせて進化し、活発に利用されているとすれば幸いである。

最後に、一昨年の本学での公開講座(雨の土曜日の午後、50人程度)の終了後に3、4人の聴講者から言われた言葉(貴重な資料)を。それは、「こ

の辺では埼玉大は手を挙げれば誰でも入れる大学とされているが、このような先端的研究が行われているとは…」(深谷市在住の大学名誉教授、主婦、他) という類のものである。「手を挙げれば誰でも入れる大学」という表現に、驚きと無念さと現実との齟齬を感じ、本学の創立以来の一貫した教育と研究のポリシーを説明したが、近隣のこの評判を一掃することが重要である。現状に妥協せず、「手を挙げて誰でも入りたい大学へ！」の全教職員の意識の共有によるアイデアの結集と息の長い不断の努力が不可欠である。

埼玉工業大学の益々の発展を祈ります。

林 良英先生

I. 略歴

- | | |
|----------|----------------------|
| 1947年10月 | 和歌山県に生まれる |
| 1972年3月 | 早稲田大学理工学部電気工学科卒業 |
| 1974年3月 | 早稲田大学大学院理工学研究科修士課程修了 |
| 1977年4月 | 埼玉工業大学工学部電子工学科助手 |
| 1985年4月 | 埼玉工業大学工学部電子工学科講師 |
| 1988年4月 | 埼玉工業大学専門学校講師 |
| 2001年4月 | 埼玉工業大学工学部講師 |
| 2009年4月 | 埼玉工業大学工学部基礎教育センター准教授 |

II. 教育・研究活動

1. 著書

「Defects in a-Si:H」(共著)*Disorderd Semiconductors*, ed. M. A. Kastner, C. A. Thomas, and S. R. Ovshinsky, pp.415-424 (1987) Plenum Publishing

2. 代表的な研究論文

- 1 「Photoelastic Analysis of Stress Waves in Building subjected to Vertical Impact under Laboratory Earthquake Experiments」(共著) *International Journal of Impact Engineering*, 36 pp.1150-1155 (2009) (Elsevier発行)
- 2 「Analysis of Geometric Effects on Stress Wave Propagation in Epoxy Resins of Plate-Like Structure by Dynamic Photoelasticity Combined with Strain Gauge」(共著) *Japanese Journal of Applied Physics*, 47 pp.4676-4681 (2008) (応用物理学会発行)
- 3 「High-speed Photoelastic Stress Analysis of Axially-impacted Finite Column」(共著) *Experimental Mechanics -An International Journal*, 47 pp.465-471 (2007) (Springer 発行)

3. 代表的な講演論文集、国際会議および口頭発表

- 1 「長方形断面の棒における応力波伝播挙動の温度依存性についての理論的考察」日本実験力学会講演論文集, No.10, pp.175-177 (2010)

- 2 「長方形断面のエポキシ棒において応力波伝播挙動に及ぼす形状効果」
日本実験力学会講演論文集, No.7, pp.8-11 (2007)
- 3 「Analysis of Stress Waves in Plate-like Structures by Means of High Speed Photoelasticity」 Proc. 5th Int. Conf. Mechanics of Time Dependent Materials, pp.186-190 (2005)
- 4 「ノンドープ、Pドープ a-Si:HのLESR」 日本物理学会 (1986年3月)
- 5 「層状化合物TaS_{2-x}Se_xの超伝導」 日本物理学会 (1974年10月)

江原健治先生

- 1948年 埼玉県深谷市生まれ
- 1967年 埼玉大学 技術員（理工学部応用化学科）
- 1968年 埼玉大学 技官（理工学部応用化学科）
- 1973年 東京理科大学理工学部Ⅱ部化学科卒業
- 1976年 埼玉大学 助手
- 1976年 埼玉工業大学 助手（工学部）
- 1985年 同大学 専任講師（工学部）
- 1997年 同大学 助教授（工学部）
- 2008年 同大学 准教授（工学部）

この間、教養課程、基礎工学過程、基礎教育センターの学生委員、教務委員などを務める。

担当科目（化学基礎実験）が後期からのこともあり、開学年の1976年9月から勤務した。学生数も少なかったので、大学全体静かであった。翌年から、クラブ活動が始まったと記憶している。居室と実験室が、正門から左側のカマボコ校舎(3号棟)のこともあり、学生との対応も多かった。

開学当時は若手で、担当科目が1年生、かつ学生委員を長くしていたこともあり、いろいろなクラブの顧問依頼が多かった。最初（昭和52年）は、軽音楽部（現在と別。3年？で廃部）の顧問で、次が、軟式野球部の監督になった。たまたま運動不足で、練習していたときノックをさせてもらい、その後頼まれてしまった。翌年から顧問となり現在まで続いた。東都リーグ連盟に入ったため、試合に行くにも大変であった（江戸川河川敷、昭島市など、現在は戸田、朝霞市など）。1部（平成6年度春季）にもなったことがあった。

その他名声向上会、サイクリング部、たなぼた（バスケット）、ゆっく@プラス（ダンス）等たくさんのクラブ・愛好会の顧問をした。学生委員をしていたので、保険の関係で顧問の必要性を感じていたので、学生の依頼を受けるとどんな風に活動するかを聞いてから、学生の活動を支援した。いろいろな学生と一緒に活動したことで、体育実技を担当することもできたと、今は思っています。

体育実技履修選択5年間（2009年度から2013年度）の歩み

基礎教育センター 江原 健治

概要

初年度（2009年度）は、工学部3学科（機械工学科・生命環境化学科・情報システム学科）から開講した。翌年（2010年度）から人間社会学部2学科（人間社会学科・心理学科）も開講した。2年間は、金曜日5限目ということもあり、少人数であった。3年目には、クラブ活動でのグラウンドや大乘殿の使用状況を考慮して、3,4限目に開講した。その結果履修者が増加した。2013年度からは、火曜日3,4限目、金曜日3,4限目に開講した。原則学科別になるように時間割を調整した。5学科ある中、4コマとなるため、履修人数を考慮したが、前期金曜日3限目、後期金曜日4限目は、約100人になった。2学科定員増も関係している（前期222人、後期158人）。年度ごとに学生の選択者が増加してきた。

種目に関しては、チームスポーツとしてのバスケットボール・サッカー・ソフトボール・フットサル等、および個人種目としてのテニス（硬式・軟式）・バドミントン・卓球等を軸として、種目の経験・未経験を問わず「楽しく汗をかく」を大前提として授業を構成した。

2010年度からは、2年生も履修している、2011年度からは、3年生も履修してきた。今後、さらに学生が期待する内容である、「体力づくり」「コミュニケーションづくり」「運動の楽しさ」等、生涯スポーツにつながるように指導していきたい。

開講までの経過

2008年6月30日の第3回工学部教務委員会において、田村委員長より、体育実技の開講について、以下の通り提案あり、各学科で検討することになった。

1) 体育実技の開講について（田村委員長）

長期欠席者や退学者の対策として体を動かすことに意味があるという理事長の意向も考慮し、平成21年度から「体育実技」を開講したいとの提案があり、体育実技の科目設定を各学科で検討願うこととした。

なお、体育実技の科目設定に関する要件は、次のとおりとした。

履修方法：1年向け 前期開講 1コマ/週 1単位 自由単位科目
担当教員：非常勤講師1名+TA

備考：更衣室・保健室の整備，用具・備品等の購入

その後、検討した結果、2008年11月25日に、第8回工学部教務委員会で、以下の通り決定した。

3) 平成21年度「体育実技」科目開講について（田村委員長）

田村委員長から、「体育実技」の科目開講について以下の説明があり、承認した。

- ・男女それぞれの更衣室（ロッカー・シャワー）は、大乘殿地下の2室を利用する。
- ・江原准教授が「体育実技」科目を担当することについては、基礎教育センター渡部主任が正式に委嘱することとした。
- ・江原准教授が「体育実技」科目の授業を担当することについて、文部科学省と私学振興事業団に確認し、担当したことがわかる資料を残してあれば問題がないとの報告があった。

4) 平成21年度工学部規程の変更について（磯貝課長補佐）

別紙資料2のとおり、承認した。

- ①機械・生命環境・情報システムの各学科に「体育実技Ⅰ」・「体育実技Ⅱ」（一般教養科目・各々1単位）を新設し、平成21年度以降の入学者向けに開講する。

その結果にしたがって、選択科目として、2009年度は、江原と木葉一総（非常勤講師兼バスケット部監督）・石坂友司（非常勤講師）で、担当することになった。

開講準備

シラバスについて

1. 概要 近年、TV・新聞・その他のメディアを賑わす陰惨な出来事の数々、大部分はそこに潜んでいるなんらかの「ストレス」が原因と考えられています。

本授業はだれもが一度は経験したことのあるスポーツを通じて、運動をすることによってもたらされる楽しみや充足感を得ることでストレスの軽減を図り、生涯の健康への意識を高めることを目的としているものです。

それに加え、スポーツに必然的に生じるチームワークを通して、コミュニケーションの楽しさ・大切さを再確認することも健康への大切な要素と位置付けていきます。

2. 授業方針 チームスポーツとしてのバスケットボール・サッカー・ソフトボール・フットサル等、および個人種目としてのテニス・バドミントン・卓球等を軸として、種目の経験・未経験を問わず「楽しく汗をかく」を大前提として授業を構成する。

3. 授業スケジュール

第 1 回 体育実技の方針について（名簿作成・評価基準・授業の流れ・出欠確認方法・約束ごと等の確認）

第 2 回 各種目の講義・基礎個人技術および基本ルールの習得・簡易ゲーム

第 3 回 基礎個人技術および基本ルールの習得・簡易ゲーム

第 4 回 基礎個人技術および基本ルールの習得・簡易ゲーム

第 5 回 基礎個人技術および基本ルールの習得・簡易ゲーム

第 6 回 コンビネーション技術の習得・簡易ゲーム

第 7 回 コンビネーション技術の習得・簡易ゲーム

第 8 回 コンビネーション技術の習得・簡易ゲーム

第 9 回 審判法の基本・簡易ゲーム

第 10 回 試合形式

第 11 回 試合形式

第 12 回 試合形式

第 13 回 試合形式

第 14 回 試合形式

第 15 回 試合形式 および単位の認定

4. 学習教育目標

受講生は、時間中チームを構成する一員である。励まし助け合うチームワークの醍醐味を体感し、スポーツに参加する喜びを得ることによって、心身両面の健康に対するモチベーションを高めたい。

5. 関連科目 特になし。

6. 受講要件 授業に対して積極的に参加すること。ルール・約束事の遵守。（安全性の確保のため）・相互の協力およびコミュニケーションを惜しまないこと。

7. 履修上の注意 各自その種目に適した服装・シューズを用意すること。安全性を妨げる行動のみならず危害を与える可能性のある装飾品は外し、爪等も手入れしておくこと。チーム構成（分け）に影響するような遅刻は厳禁。
8. レポート 原則実施しないが、適宜課題を与える場合がある。
9. 達成度評価基準 「学習・教育目標」で記した諸点を達成できたか。
10. 成績評価方法
 1. 出席率（遅刻・見学・早退等含む）により75/100点 全回数 $\frac{2}{3}$ 以上の出席が評価対象となる
 2. 平常点（授業への意欲・リーダーシップ・チームワーク・コミュニケーション・安全性の妨害等を考慮）25/100点
11. 授業評価アンケート 学期末に実施。

で開講した。

2010年度より、「準備学習」として、「各自その種目に適した服装・シューズを用意し、楽しくスポーツできるように身体を整えておくこと。」追加された。

概要についても、2012年度に人間社会学部に「本授業はだれもが一度は経験したことのあるスポーツを通じて、運動をすることによってもたらされる楽しみや充足感を得ることでストレスの軽減を図り、生涯の健康への意識を高めることを目的としているものです。それに加え、スポーツに必然的に生じるチームワークを通して、コミュニケーションの楽しさ・大切さを再確認することも健康への大切な要素と位置付けていきます。」生涯スポーツとしての位置づけをした。

エントリーフォームを作成

履修者に、エントリーフォームの項目として、血液型、スポーツ活動・競技歴、既往歴、種目選択優先順位・他の開講希望種目、帰宅用スクールバスの時間等を記入して貰った。

種目選択優先順位の種目として、室内競技（バスケットボール・卓球・バドミントン・フットサル）、屋外競技（サッカー（人工芝）、ソフトボール、テニス、ジョギング）を掲げた。

出席カード作成

出席、参加種目等をチェックするために、以下の出席カードを作成した。(A7) 移動、着替え等を考慮して、開始時間10分までに個人個人に配布した。その後は遅刻とした。出席カード回収は、終了10分前から行い、服装等をチェックした。日時を間違えないように、出席カードは5色(種類)にした。参加種目に関しては、実技時間量の多い2種目を書くように指導した。

S I T P . E . 出席カード

日 時	月 日	曜日	限目	キーワード	
学籍番号		氏 名			
参加種別	①		②		
備 考	遅	見	早	公	忌
その他					

履修状況

初年度(2009年度)は、工学部3学科(機械工学科・生命環境化学科・情報システム学科)から開講した(前期75人、後期43人)。翌年(2010年度)から人間社会学部2学科(人間社会学科・心理学科)も開講した(前期84人、66人)。

初年度(2009年度)と10年度に関しては、金曜日5限目ということもあり、少人数であった。クラブ活動でのグラウンドや大乘殿の使用状況を考慮して、2011年度から3,4限目に開講した。その結果履修者が増加した。大学体育実技の必要性を認識している学生が多いことが明らかとなった(前期2079人、後期172人)。2012年度の履修者は、前期182人、後期154人であった。

2013年度からは、火曜日3,4限目、金曜日3,4限目に開講した。原則学科別になるように時間割を調整した。5学科ある中、4コマとなるため、履修人数を考慮したが、前期金曜日3限目、後期金曜日4限目は、

約100人になった。定員増も関係している（前期222人、後期158人）。表2の合計からも分かるように、学生の選択者が増加してきた。

2010年度からは、2年生も履修している、2011年度からは、3年生も履修してきた。学生が期待する内容は、「体力づくり」「コミュニケーション」「運動の楽しさ」であったと感じ取れた。

表1 時間・曜日別履修者数

2009年度						
体育実技Ⅰ	月4	49人	火5	21人	金5	5人
体育実技Ⅱ	火4	30人	金4	6人	金5	7人
2010年度						
体育実技Ⅰ	月4	12人	月5	20人	火5	28人
	金5	24人				
体育実技Ⅱ	火3	12人	火4	23人	金4	23人
	金5	8人				
2011年度						
体育実技Ⅰ	月4	94人	火4	48人	金4	65人
体育実技Ⅱ	火3	49人	火4	32人	金4	91人
2012年度						
体育実技Ⅰ	月4	47人	火4	44人	金4	9人
体育実技Ⅱ	火3	12人	火4	23人	金3	22人
	金4	81人				
2013年度						
体育実技Ⅰ	火3	31人	火4	52人	金3	98人
	金4	41人				
体育実技Ⅱ	火3	20人	火4	21人	金3	34人
	金4	83人				

表2 学科別履修数

年度	前・後期	機械工学科	生命環境化学 学 科	情報システム 学 科	情報社会 学 科	心理学科	合 計
2009	前期Ⅰ	21	5	49			75
	後期Ⅱ	30	5*	7			43
2010	前期Ⅰ	28	9	20	12	15	84
	後期Ⅱ	23	8	16	7	12	66
2011	前期Ⅰ	36+12	29	36	94		207
	後期Ⅱ	54	37	32	14	35	172
2012	前期Ⅰ	44+13	54	33	14	24	182
	後期Ⅱ	56	25+22	13	14	24	154
2013	前期Ⅰ	41+11	98	41	14	17	222
	後期Ⅱ	54	34+29	10	11	20	158

2009年後期HR学科1人(生命と)

表3 担当者

2009年度

体育実技Ⅰ 前期 火5 生命環境化学科・機械工学科
江原 健治・木葉 一総
金5 生命環境化学科 江原 健治・木葉 一総
月4 情報システム学科 木葉 一総・石坂 友司

体育実技Ⅱ 後期 金4 情報システム学科・生命環境化学科・機械工学科
江原 健治・木葉 一総
金5 情報システム学科・生命環境化学科・機械工学科
江原 健治・木葉 一総
火4 情報システム学科・生命環境化学科・機械工学科
江原 健治・木葉 一総

2010年度

体育実技Ⅰ 前期 火5 機械工学科 江原 健治・木葉 一総
金5 生命環境化学科・心理学科
江原 健治・木葉 一総
月5 情報システム学科 江原 健治・木葉 一総

		月 4	情報社会学科・心理学科	木葉 一総・石坂 友司
体育実技Ⅱ	後期	金 4	機械工学科	江原 健治・木葉 一総
		金 5	生命環境化学科・心理学科	江原 健治・木葉 一総
		火 4	情報システム学科・心理学科	江原 健治・木葉 一総
		火 3	情報社会学科・心理学科	江原 健治・木葉 一総
2011年度				
体育実技Ⅰ	前期	金 4	生命環境化学科・機械工学科	江原 健治・木葉 一総
		火 4	情報システム学科・HR学科	江原 健治・木葉 一総
		月 4	情報社会学科・心理学科	木葉 一総・石坂 友司
体育実技Ⅱ	後期	金 4	生命環境化学科・機械工学科	江原 健治・木葉 一総
		火 4	情報システム学科・心理学科	江原 健治・木葉 一総
		火 3	情報社会学科・心理学科	江原 健治・木葉 一総
2012年度				
体育実技Ⅰ	前期	金 4	生命環境化学科・機械工学科	江原 健治・加藤 純一
		火 4	情報システム学科・HR学科	江原 健治・笠野 英弘
		月 4	情報社会学科・心理学科	石坂 友司
体育実技Ⅱ	後期	金 3	生命環境化学科	江原 健治・加藤 純一
		金 4	生命環境化学科・機械工学科	江原 健治・加藤 純一

火 4 情報システム学科・情報社会学科
江原 健治・笠野 英弘
火 3 心理学科 江原 健治・笠野 英弘

2013年度

体育実技Ⅰ 前期 金 3 生命環境化学科 江原 健治・加藤 純一
金 4 機械工学科 江原 健治・加藤 純一
火 4 情報システム学科・機械工学科
江原 健治・笠野 英弘
火 3 情報社会学科・心理学科
江原 健治・笠野 英弘
体育実技Ⅱ 後期 金 3 生命環境化学科 江原 健治・加藤 純一
金 4 生命環境化学科・機械工学科
江原 健治・加藤 純一
火 4 情報システム学科・情報社会学科
江原 健治・笠野 英弘
火 3 心理学科 江原 健治・笠野 英弘

成績について

出席率も比較的良好で、種々の種目に積極的に参加していた。S、A成績者は、前期58%以上であった。(73, 64, 58, 64%) 後期は、47~74% (62, 74, 47, 60, 48%) であった。成績D、Fの学生では、出席0の学生がいた。D、Fの学生については、退学等に関連してくるよう感じるので、指導できる体制を考えた方がよい。(8~27%)(表4~表13)

表4 2009年度 前期 体育実技Ⅰ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	21	-	14	0	0	0	1
	2		-	6	0	0	0	0
生命環境	1	5	4	0	0	1	0	0
情 シ	1	49	23	8	5	3	10	0
		75	55 (73%)				11 (15%)	

表5 2009年度 後期 体育実技Ⅱ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	30	-	19	3	3	1	0
	2		-	1	1	0	2	0
生命環境	1	4	2	0	0	0	0	2
情 シ	1	7	5	1	0	0	0	0
	4		-	0	0	0	1	0
		41	28 (62%)				6 (13%)	

表6 2010年度 前期 体育実技Ⅰ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	28	-	14	2	0	1	0
	4		-	0	1	0	10	0
生命環境	1	11	1	4	1	0	3	0
	2		0	0	2	0	0	0
情 シ	1	20	6	12	2	3	6	0
情 社	1	12	-	8	2	0	0	2
心 理	1	15	-	11	1	2	1	0
		86	56 (65%)				23 (27%)	

表7 2010年度 後期 体育実技Ⅱ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	23	-	14	5	0	1	1
	2		-	1	0	0	0	0
	4		-	0	0	0	0	1
生命環境	1	8	3	4	0	0	0	1
情 シ	1	16	8	6	1	0	0	1
情 社	1	7	-	5	1	0	0	1
心 理	1	12	-	8	2	0	0	2
		66	49 (74%)				8 (12%)	

表8 2011年度 前期 体育実技Ⅰ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	50	-	45	3	0	0	0
	2		-	1	1	0	0	0
生命環境	1	31	18	9	1	0	0	1
	2		0	0	2	0	0	0
情 シ	1	36	15	15	1	0	0	3
	3		1	1	0	0	0	0
情社・心理	1	94	-	52	14	14	14	0
		211	157 (74%)					18 (9%)

表9 2011年度 後期 体育実技Ⅱ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	54	-	31	11	8	0	3
	2		-	0	0	0	1	0
生命環境	1	38	11	10	8	4	0	3
	2		0	1	0	0	0	0
	3		0	0	0	0	0	1
情 シ	1	32	0	5	3	4	0	4
	2		0	0	0	0	0	1
	3		1	5	6	3	0	0
情 社	1	14	-	4	3	0	0	6
	3		-	1	0	0	0	0
心 理	1	34	-	11	6	6	1	8
	2		-	0	0	0	0	2
		172	80 (47%)					30 (17%)

表10 2012年度 前期 体育実技Ⅰ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	57	-	25	23	4	3	0
	2		-	1	1	0	0	0
生命環境	1	55	18	18	12	3	1	1
	2		0	0	2	0	0	0
情 シ	1	33	6	12	2	3	6	0
	3		1	1	1	1	0	0
情社・心理	1	38	-	24	6	4	3	1
		183	106 (58%)					15 (8%)

表 1 1 2012年度 後期 体育実技Ⅱ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	5 6	-	3 3	9	9	1	2
	2		-	2	0	0	0	0
生命環境	1	4 7	2 1	1 0	8	1	3	2
	2		0	0	1	0	0	0
	3		0	0	0	0	0	1
情 シ	1	1 3	3	0	2	0	1	1
	2		0	0	0	0	0	1
	3		1	0	3	0	1	0
情 社	1	1 4	-	8	3	0	1	1
	3		-	1	0	0	0	0
心 理	1	2 4	-	1 4	1	1	5	2
	2		-	0	0	1	0	0
		1 5 4	9 3 (60%)					2 2 (14%)

表 1 2 2013年度 前期 体育実技Ⅰ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	5 1	-	1 5	1 4	7	6	0
	2		-	6	0	1	2	0
生命環境	1	9 8	5 8	2 0	9	3	7	0
	2		0	0	0	0	1	0
情 シ	1	4 1	1 2	1 1	1 0	3	3	0
	4		-	0	0	1	1	0
情 社	1	1 4	-	1 0	1	2	1	0
心 理	1	1 7	-	9	4	3	1	0
		2 2 1	1 4 1 (64%)					2 2 (10%)

表 1 3 2013年度 後期 体育実技Ⅱ 成績

学 科	学年	履修者数	S	A	B	C	D	F
機 械	1	5 9	-	1 7	7	8	7	0
	2		-	1 0	4	1	5	0
生命環境	1	2 4	6	5	7	1	5	0
情 シ	1	1 0	-	0	0	0	1	0
	3		-	6	2	1	0	0
情 社	1	1 1	-	6	0	1	3	0
	2		-	1	0	0	0	0
心 理	1	2 0	-	9	3	5	3	0
		1 2 4	6 0 (48%)					2 1 (17%)

退学者について

年度別退学者に関しては、体育実技を開講してから学部全体での数値であるが、少しは貢献している数値になっているかもしれない（表14）。江原が担当した、2009年度、2010年度入学者に関しては、0～5人いることが分かった（表15）。今後の課題として、体育実技の半年間または1年間でのコミュニケーション力を付けるようにしていきたい。そのことに関して、選択した1年生を対象にアンケートを取る必要である。

表14 年度別退学者人数と退学者率

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
工学部	54人 4.0%	49人 4.2%	41人 3.7%	52人 4.3%	43人 3.1%	74人 5.1%	58人 3.7%
人間社会学部	52人 6.3%	38人 5.0%	39人 5.1%	49人 6.5%	43人 5.9%	40人 5.6%	30人 4.5%

表15 体育実技履修者の退学人数（含除籍者）

2009年度 体育実技Ⅰ 機械 3/21、生命 2/5
 体育実技Ⅱ 機械 0/26、生命 0/4

2010年度 Ⅰ 機械 2/28、生命 3/9、情シ 2/20
 心理 5/15
 Ⅱ 機械 3/21、生命 1/8、情シ 1/16
 情社 2/7、心理 3/11

結論

大学生の体育実技に期待するもの、個々人の健康観と運動の接点（楽しさ・コミュニケーション力）を持ちえているのかの現況を把握する。それと、長期欠席者や退学者の対策として体を動かすことでの結果は、成果を上げていると思われる。

スポーツの「プレイ論」的理解のもとに、「楽しい体育」論（運動目的・内容論の体育）を展開し、体育学習における「運動の楽しさ」を理解できるように強調してきた。

生涯学習につながる、健康増進や体力づくりについて学ぶ機会を提供す

る種目として、最初に掲げたものより、フラフープ・バランスボール・縄跳び等取り入れ、レクレーション・軽スポーツにも学生の要望に対応した。

さらに、受講者が生涯スポーツにつながる指導ができるようになればよいと考えている。

また、2年生にも全体で2コマ履修できるようにできるという希望があり、今後の課題である。