

学園ニュース

富山大学

NO.70

編集 学園ニュース編集委員会 発行 富山大学

平成 2 年 11 月 10 日



学内風景（その33）

秋の正門

教育学部 3 年・北 直子

目 次

外国人留学生との見学旅行の実施	2
新任教官紹介及び挨拶	3
バラモンの火葬	教養部助教授 溝口 常俊 7
アメリカにおけるスポーツ事情	教育学部助教授 西川 友之 9
強い電子相関のある系の低温強磁場における研究	教養部助教授 石川 義和 11
留学感想	外国人留学生（人文学部） 朴 垠貞 12
先端技術研修の開講について	地域共同研究センター助教授 池野 進 13
日本地質学会第97年年会（富山大会）を終えて	教養部教授 藤井 昭二 14
学部だより（教育学部）	16
学生部だより	17

外国人留学生との見学旅行の実施 － 立山の素晴らしい紅葉に感動 －

去る10月1日(月)・2日(火)の2日間にわたり、本学に在学する外国人留学生及び研究員と教職員との一層の相互理解を深めるとともに留学生間の交流を図ることを目的として、国立立山少年自然の家及び立山黒部アルペンルート「室堂」への一泊旅行を実施しました。

これは、外国人留学生の修学指導の一環として例年別々に実施してきた懇談会と日帰りの見学旅行をあわせて一泊旅行として計画したもので、外国人留学生及び研究員40名と教職員16名の計56名が参加しました。

初日は、あいにくの曇り空でしたが、一同バスに乗り立山少年自然の家へと向かいました。入所式・オリエンテーションの後、プレイホールにおいてビーチバレーボールに挑戦。始めのうちはぎこちない動きでしたが、ボールをうまくつなげるようになると、珍プレー・好プレーも見られるようになり大いに盛り上がりました。

また、同日入所していた児童・生徒もはじめは外国人の団体に戸惑っていましたが、次第に会話がはずみ思いがけない国際交流に大喜びしていました。

午後6時からはホールにおいて懇談会が開催され、工学部の郭 錦祥さんによる乾杯で始まり、自己紹介・各国自慢の歌などが披露され、留学生間の交流も深まり、また教職員と留学生との懇談も活発に行われ、最後に人文科学研究科の應 廣建さんの挨拶で和気あいあいのうちに終了しました。

翌日は、立山少年自然の家を後にして、標高2,450mアルペンルートの中心である室堂へ。幸い天候にも恵まれ、途中、高原バスから落差日本一の称名滝や弥陀ヶ原、天狗平周辺の高山植物を眺め、一面に広がる素晴らしい紅葉に感動し、また、室堂では立山三山をはじめ剡岳、大日連山に囲まれた雲上2,500mの高山湖「みくりが池」、ガスや水蒸気を噴き出し不気味な音を立てている「地獄谷」等の散策を行い、大自然のパノラマを十分に満喫しました。

一行は、前日からの疲れもあってか、帰路にはバスの中で眠る者もいましたが、当初の目的を十分に達成でき、それぞれに楽しい思い出を胸にひめて昼過ぎに大学へと向い2日間の旅行を無事終了することができました。

(学生課 教務係)



みくりが池周辺にて



地獄谷をバックに

新任教官

- | | | | | | |
|--------|----------------------------|---|--------|----------------------------|---|
| ○滝川 敏明 | 教授（経済学部）2. 8. 1
昭51. 7 | カリフォルニア大学経営大学院
（パークレー校）修士課程修了
担当：企業関係法 | ○宮本 真敏 | 講師（工学部）2. 8. 1
昭56. 3 | 京都大学大学院工学研究科修士
課程修了
工学博士
担当：生体分子化学 |
| ○松川 滋 | 教授（経済学部）2. 10. 1
昭51. 3 | 大阪大学大学院経済学研究科
博士課程中退
（Ph.D ノースウエスタン大学）
担当：政策科学 | ○吉田 俊則 | 助教授（教養部）2. 10. 1
昭61. 3 | 北海道大学大学院文学研究科
博士後期課程単位修得退学
担当：歴史学 |
| ○岡部 馨 | 講師（工学部）2. 8. 1
平元. 3 | 東京電機大学大学院工学研究科
博士課程修了
工学博士
担当：基礎情報工学 | ○水谷 秀樹 | 講師（教養部）2. 10. 1
平2. 3 | 日本体育大学大学院体育学研究
科修士課程修了
担当：保健体育 |

新任の御挨拶

経済学部教授 ^{たき} ^{がわ} ^{とし} ^{あき}
滝川 敏 明



私は、兵庫県に生まれ、京都の大学を出た後、東京の公正取引委員会に19年余り勤務した。その間に、2年間米国に留学し、3年間フランスに勤務した。大学の教員となる（8月1日に富山大学経済学部）に赴任したのは、初めての経験である。

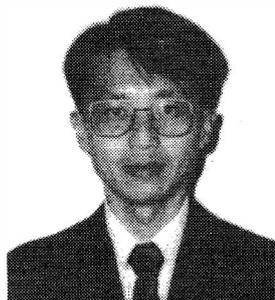
42歳での転進だが、私のライフサイクル上、いい決断だったと思っている。これを可能にしてくれた、富山大学経済学部の関係者をはじめとする方々に感謝している。東京での役人生活は、留学の機会も与えてくれたし、仕事の上で様々な経験ができた（日米構造協議に参加したことなど）。私の専門の経済法は様々な学際的知識がなければいい業績は残せないから、この経験は貴重である。役人生活の欠点は忙しすぎるこ

である。論文を書く時間は、週末にしかとれない。役人生活をしながら、研究者としての業績を残していこうとするには、かなりの無理がかかってくることになる。富山大学では、これまでより研究の時間が多くとれることを生かして、長期的な体系的仕事をしたいと思っている。学生への教育はまだ未経験なので手探りでやっていくしかないが、米国の大学院にいた折りに、日本の大学にはない授業方法を体験して、自分の京都での大学時代にもこのようにやってくれていたら、と思ったことがある。この体験も生かして、授業方法を探っていきたい。

関西に生まれ育って、東京と外国で仕事をしてきたから、それ以外の地方で暮らすのははじめてである。しかし私は、石川県生まれで兵庫県に出てきた両親の息子だから、血統的には北陸人なわけで、ふるさとへ戻ってきたともいえる。そのせいか、私には富山はいろんな点で居心地のいいところである。店などで接触

する人々のひとあたりが、東京よりもはるかにゆったりしているのが私には気に入っている。しかしまだ異邦人であり、地域の人々とのつながりがない。富山の

人々との交流を深めていくのがこれからの課題のひとつである。



今年度後期から経済学部で労働経済学を担当させていただくことになりました。専門といたしましては、マクロ経済学、特に労働市場との関連における、雇用・賃金インフレーションといったテーマを研究して参りました。最近では各国のインフレ率の違いが

労働市場における制度的要因とどのように関連しているかについて、理論的・実証的な分析を行っております。

子供のころ、富山の薬屋さんがくれた紙ふうせんで遊んだことを覚えておりますが、北陸はこれがはじめてで、特に雪のことは多少とも心配をいたしております。

す。前任地は関東でしたので、冬の間は風は強いものの晴れ間が多くその点是对称的でしょうが、生まれてから25年間は伊丹で過ごし、関西は雪は降らないものの冬の間は天気は悪く寒かったので、すぐに慣れるだろうと楽観しております。

現在は高岡市に住んでおりますが、富山も高岡も落ち着いた街並みで、住みごこちがよさそうなので喜んでおります。できるだけ早く生活に慣れて少しでもお役に立てればと思っておりますので宜しくお願いいたします。またこのような異動により、気持ちを一新できる機会というのは一生のうちそんなにあるものではありませんから、この機に研究テーマも大きく変えて、新しい成果を生むことができるように努めたいと思っておりますので、いろいろと御指導を賜りますようお願い申し上げます。

経済学部教授 松川 滋



8月1日付で電子情報工学科に着任いたしました。私は、元来東京生まれの東京育ちで、長期にわたり離れた土地に住んだ経験がないため、期待と不安の入り混じった気持ちで富山へ参りました。ところが、こちらに着くと、初めての土地でありながら何かなつかしい

気配が感じられ、不思議に思ったものでした。後で考えてみると、それは夏の日差しの強さであったようです。30年も前には、東京の夏にもこんな風に澄んだ空気と、目まいのするような強い日差しがあったなあ…

と幼い記憶をたどると同時に、最近までの東京での生活 — 光化学スモッグとヒートアイランド現象 — の最中、夜中まであくせくと雑務に追われていた生活は、一体何だったのだろうと考えずにはおれません。

富山大学は、以前に勤務しておりました大学に比べキャンパスも広く、落ちついていて、学生の皆さんにもゆとりが感じられます。このような恵まれた環境で、仕事ができることを大変に嬉しく思っている次第です。

私の所属しております基礎情報工学講座では、主にコンピュータに関わる問題を中心に研究・教育を行っておりますが、私自身はもともと通信工学を専攻いたしました。今までの研究テーマは、音響情報処理と称しておりましたが、その中でも最近では、人間が音を聴

工学部講師 岡部 馨

き、信号が耳から脳に伝達される間にどのような情報処理が行なわれ、結果的にどのような知覚現象を生じるか、というテーマを扱ってまいりました。むしろコンピュータは研究の道具であり、デジタル信号処理や統計処理に利用してきたというのが実状です。そこ

で、今後も実際にコンピュータを利用するという立場から、情報工学にアプローチしてゆきたいと考えております。

何卒、よろしくご指導の程お願い申し上げます。

工学部講師 みやもと まさとし
宮本 真 敏



本年8月1日付で工学部化学生物工学科生体分子化学講座に講師として着任致しました。よろしくお願い致します。

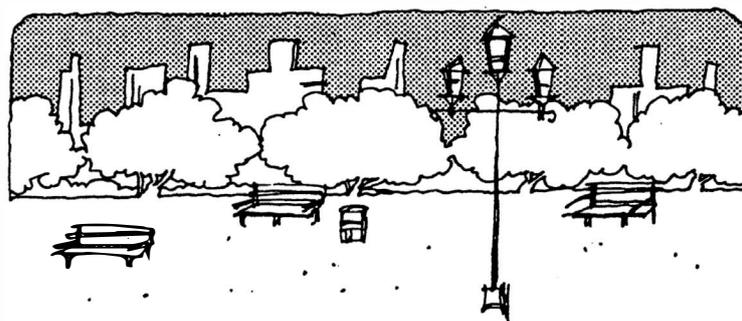
こちらに来るまでは京都の大学に勤めておりました。これまで富山とはまったく縁がなく、通過したことさえありませんでしたが、最初に富山

を訪れた時、駅前をあのなつかしい路面電車（京都では私が学生の時に廃止されました）がガタゴトと走っているのを見ると、初めて訪れた街という気がしました。また大学の正門からテクテクと歩いて橋の上から工学部の建物を眺めると赤レンガと白壁の調和した美しい建物で、以前の勤務先の大学とはうって変わった環境にすっかりうれしくなりました。しかし残念ながら美しい幻想もここまでで、折悪しく8月の夏の盛り、クーラーのない部屋は蒸し暑く、涼をとろうと窓を開けると風が強く、机の上の書類は宙に舞い、

しかも周囲にグラウンドが多いせいとか土ぼこりが多く、いつの間にか机の上が白くなっているという恐しさ。とうとう8月中はほとんどデスクワークが出来ませんでした。

私の専門は高分子合成と生体関連化学です。高分子をつくるもととなるものを“モノマー”と呼び、高分子をつくる反応を“重合反応”と呼びますが、私の研究テーマを一言で言いますと「新しい、かつ生体類似の機能を持つ高分子を、新しいモノマーから新しい重合反応でつくること」です。最近MADという略号を持つ化合物を使った新しく、またなかなか面白い重合反応を見つけ、“ついに俺もMad Scientist になったか”と一人悦に入っております。

いつの間にか教官になって十年目にはいり、勤務した大学もこれで三校目となりました。卒業生達も千差万別の生活を送っていますが会うたびに異口同音に言う言葉があります。「学生時代、もっと勉強しておけば良かった」という言葉です。学生の皆さんも数年後にこのような後悔をしないようにお願いします。





10月1日付で教養部に着任しました。生まれも育ちも北海道の私には、初めての「内地」暮らしであります。「内地」とはずい分時代錯誤の言葉のようですが、今でも北海道の年配の人たちには使われています。本州・四国・九州、要するに北から見たと

きの日本本土をそう呼びます。開拓時代のなごりということでしょうか。

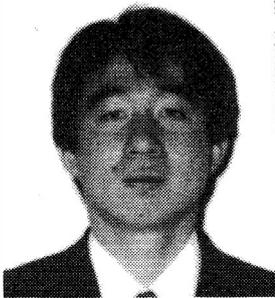
北海道は富山県とゆかりの深いところです。数日前に訪れた富山港の展望タワー内には、江戸時代の北前船貿易をしのぶパネルが掲げられていましたし、札幌にある開拓記念村（明治から大正・昭和初期までの開拓期の建築物が移設・保存されている）に行きますと北海道における初期の寒冷地用家屋のモデルが富山の家屋様式であったことが分かります。室蘭市にある私の実家には、今でも「富山の葉売り」の方が年二回規則正しく訪れます。私の子供時分にも必ずやってきたもので、なつかしく思い出されます。現在の方はすで

に三代目とお聞きしました。

富山には「北日本」と名がつく新聞社と放送局があります。はじめて目にしたときは、ちょっと意外でした。私は一千km近く南下してきたのですから。やはり北海道は、日本人の意識の中で長く「外地」であり続けたのかな、という感を深くします。

さて、前置きが長くなりましたが、私の専門はロシア史です。十月革命以後をソヴェト史、それ以前をロシア史と一応区別して呼びますので、私の研究対象は革命前ということになります。だいたい16世紀から17世紀、いわゆるロシア・ツァーリズムの形成史を専門としています。今注目のペレストロイカと直接関わるというわけではありませんが、例えば、人間を知るのにその人の生い立ちの認識が必要であるように、ロシア史への理解は、現代ソ連社会を理解する一助になるだろうと思います。

私の家の窓から、晴れた日には立山連峰が望まれます。なるほど他所ではなかなか見られない見事な景色で、こういう環境の中で、研究し教育にあたる機会に恵まれたというのは、本当に幸せなことだと実感しています。



「いいっちゃ、いいっちゃ」。富山駅に降り立ってまず耳にとび込んできたのがこの言葉でした。富山弁を耳にするのもはじめてなら富山の地に足を踏み入れるのもはじめて、すべてが私にとって新鮮なものに感じられました。生まれは三重県、学生時代を横浜と

東京ですごし、就職が決まった所が富山県と歌の文句ではありませんが“思えば遠くへ来たもんだ”とそん

な気持ちにかられました。しかし今ではめずらしくなった（私だけがそう思っているのかもしれませんが）市電に乗り、神通川を車窓からながめながら、この街の雰囲気は私になんとなく合っていると一人で納得しておりました。

さて、前置きが長くなりましたが私こと10月1日付で教養部講師として着任いたしました。保健体育を担当することになります。どうぞよろしく願いいたします。日本体育大学・同大学院で学び大学院修了後は同大学の図書館に約半年間臨時職員として勤務しておりました。

専攻は体育・スポーツ史です。日本のスポーツの発達・発展にジャーナリズム（特に新聞ジャーナリズム）の存在は不可欠なものであったと考え、この観点から主に大正期における日本のスポーツを見つめてみたいと考えています。

また得意とするスポーツはサッカーです。但し私のプレーにはいつも“？”がともないます。しかし先に行われたW杯サッカーをテレビで観戦し、いい知れぬ

興奮を覚えつつ心はあのマラドーナとともにボールを追いかけていました。

さて、最後になりましたが私は昭和40年生まれの弱冠25才。力不足は誰もが認めるところでありますが、本学に勤務できることに感謝し微力ながらも誠心誠意努力を怠ることなくがんばっていく所存でおりますので何卒御指導のほどよろしくお願い申し上げます。

海外研修記

バラモンの火葬

教養部助教授 ^{ひろ}溝 ^{ぐち}口 ^{つね}常 ^{とし}俊



1984年にはじめて南インドに入ってから毎年のようにインド、バングラデシュを訪れ、その時の体験談は本学「学報252号、84年」および「学園ニュース52号、86年」に載せておいた。本稿はその続編ともいうべきもので、文部省科学研究費海外学術調査費によ

り89年11月から90年1月に北インド農村を訪ねた時の一コマである。ある日の日記を、若干の補注を加え、そのまま掲載することにしたい。

19DEC89 (Tu) : 8時半起床。11時前にvegetalianの食堂で早めの昼食を取り、11時15分発のバスに間に合うべくSandilaの市街地を駆け抜けたが、途中でアシスタントのVinod (ラクノウ大学院生) が誰かと1~2分立話をする。終ってすぐ、私のところへ駆寄り、大変なことが起こったという。姉さんの夫の弟 (R.K.氏 22才, Vinodの幼なじみ) の奥さん (20才) が今朝急死したらしい。予定していた定期市調査はもちろん中止。Vinodにはすぐ彼の家に行ってもらうことにした。私は失礼すると話したが、是非一緒に尋ねて欲しいと言う。よそ者が迷惑をかけてはいけないとの気持が強かったが、そんなことはないというすすめで、ついて行くことにした。R.K.氏には3回ほど市回りの際に、自転車に乗せてもらい世話になっている。彼の家ではchai (ミルクティ) を御馳走にもなった。その時奥さんには会っていないが、K先生は何回か立ちより

元気な奥さんの写真を撮っている。彼らは3年前に結婚し2才と6カ月の2人の男の子がある。

さて、彼の家の外庭についたら、30人ほどの男の人が話もせず哀しそうに座っている。不幸が現実になった。Vinodが急いで家の中に入ったとおもうや、すぐ出てきて私を呼び入れてくれた。これから3時間という短い時間に起こった出来事、それは、あまりにも哀しく、あまりにも美しいバラモンの別れの儀式であった。

午後1時50分、連れて行かれるまま入口をくぐり、中庭に入ったら、十数人の女性の泣きじゃくる中、地面に敷かれた毛布の上に亡くなった服装のまま奥さんの遺体が仰向けに横たえられ、頭のすぐ右横にお母さん、その隣に妹が寄り添い、胸をさすり、顔になんどもほおずりし、号泣し続けている (写真1)。あまりのショックに妹は気が動転し、仰向けに失神してしまった。介抱されて意識がもどるや、また遺体に寄り添い、さすり、ほおずりを繰り返す。こんどは母親が失神してしまった。そして、妹は2回目の失神。まもなく、デコレーションが始まった。足のまわりが赤い靴を履いているかのように色付けされ、親指と親指がひもで結ばれた。髪の毛がとかれ、足首には銀の輪、手首にはバングルがはめられる。硬直しだした体にはなかなか思うようにははめれない。ここで残された夫の最初の仕事として、R.K.氏は亡き妻の髪の毛の中央の分け目にsindoor (赤い粉) を塗り、続いて口の中に金銀のリング、ネックレスをナイフで削ったひとかけらを入れる。しばらくして、結婚式の時に着用した金の刺

しゅうがしてある赤いサリーがかぶせられた。ここで、着替えをさせるため男性はしばらく立ち退くように求められた。数分後、着替えが済むと呼び出された。真っ赤なサリーで頭がおおわれ、身体が包まれ、ひもで縛られた。夫のR.K.氏が聖水で清められた後、亡き妻に寄り添い、野球ボール大の大麦でできたおむすび三このうちの一つを、サリーの下の妻の手にもたせた。そのころ青竹で作られた運び台が持込まれ、サリーに包まれた遺体はその台の上に乗せられた。

2時20分、遺体は外に担ぎだされる。担ぐのはR.K.氏と彼の父方の祖父の弟の子供2人とBharawanへ移住した曾祖父の子孫である(兄は許されない)。火葬場までの行進が始まる。女性たちは家の中に入ったままで外には出ず、火葬には参加しない。外で待機していた男たちが行列に加わる。火葬は、宅地から数十メートルのところにある自分の土地の森の中だ。途中、遺体は一度道に降ろされ、二つ目のおむすびがこんどは胸の位置に捧げられた。そして、森に入った。森の中のやや開けた場所で、あらかじめR.K.氏によって杭で5回つつかれた所に、火葬台が作られていた。この身長大の火葬台は床屋カースト(床屋は髪を刈るだけではなく、情報伝達、各種儀式の準備・進行などの仕事もする)と親戚の人々によって、丸太、小枝、kanda(牛の糞の燃料)で作られたものだ。二つの土器に入れられた水で体を清めたR.K.氏の手により、三つめのおむすびがサリーの中に入れられ、その遺体がcita(火葬台)に乗せられた。さらに遺体の両側、上部にも丸太が乗せられ、まわりには燃えやすい小枝が整えられた。2時23分、R.K.氏は火がつけられた葦の束をもって、citaの回りを5周左回りし、遺体の頭の後に立ち、火入れをした。火は勢よく燃え上がり、天をおおう木を焼いた。付き添いの男たちは、citaを半円状に取り囲む。どの位置からも頭と肩がよく見える。サリーはすぐに焼け、体はみるみるうちに焦げていく。しばらくしてちょっと火力が弱くなるとR.K.氏の父親がrar(火力を強めるための粒状の薬品)を投げ入れる。3時9分、R.K.氏は3mほどの木の先のとがった部分にghi(バターオイル)を付け、黒焦げになった頭部をつつく。頭は少し動いただけでしっかりしていた。次に彼はghiをいっぱい手にとり、頭部の近くに投入する。3時36分、頭部が少し白くなってきた時、R.K.氏は再び先ほどの木をとり、頭部を突いた(写真2)。頭蓋骨はパカッと割れ、からからに焼けた脳味

噌がバラバラと崩れ落ちた。火葬の儀式が終わった瞬間だ。皆一斉に立上がり、近寄り、枯れ木をcitaに投入される。そして即座に火葬場の森を離れ、近くの池に向った。最初にR.K.氏が飛込み、潜り、手に水をすくい、その水に胡麻をふりかけてもらって、池を出る。親戚一同順不動で後に続く。私も、枯れ木を投入れるのと、水をすくうことはさせられた。

この儀式が終わると皆母屋にもどった。Gondwa(亡き奥さんの出身の村)から来た母親、親戚、友人の女性たちは、1台のトラクターの荷台に乗込んで早くも帰る所であった。荷台の中でも母親は泣き崩れていた。本来ならもうしばらく残り、この日初めて口にするgur(サトウキビの粗糖)とpeda(ミルク菓子)を、皆で食べるころなのだが、娘を若くして亡くした母親は娘の財産箱のkeyを持って早々に立ち去るのだという。夫側の家族に対してよく思っていないというか、少々疑いすら抱いているようだ。Vinodは本来なら同居しているはずの自分の姉がたまたま実家に帰省中だったので、直接疑いをかけられずにすんでホッとしているという。4時30分、残った者でgurとpedaを食べる。女性たちは井戸へ行き水浴びをする。何枚も家族写真をとらされる。この日家族は米とgurをミックスしたsweet riceしか食べれない。そして、Dashwan sanskar(10日後の法事、今回は日が悪いので2日早めて12月27日(水)に行われる)まで、野菜料理、油を使ったpuri(揚げパン)は口にできない。roti(パン)、rice dal soup(豆スープ)とgurのみが許される。R.K.氏自身はさらに2日後まで家の中には入れない。庭の小屋かどこかで料理しなければならない。使うのが許される道具は儀式の時使った大麦のだんごをのせたthali(皿)とlota(小瓶)だけである。いかなる人にも触れてはいけない。この日まで家族の男性は葬儀の時の池で、女性は井戸で水浴びをすることになっている。

5時丁度、たきびを囲んでしょんぼりとするR.K.氏に別れを告げる。

さて、後日談。27日：遺族の男性が皆丸坊主になる。29日：喪が明ける日。例の中庭でカレー作りを手伝う。不可触民を含めた大勢の村人を招待し食事を振舞う。30日：定期市調査を再開し、村廻りをしだした、その道中で「実は、昨日、ある女性から1通の手紙がR.K.氏に届いた」と、Vinodはミステリーを語りだした。

つづきは90年度後期授業中にお話ししましょう。



写真1 別れ



写真2 火葬の最後

海外研修記

アメリカにおけるスポーツ事情

教育学部助教授 にし かわ とも ゆき 西川友之



私は、昨年10月1日から今年の7月31日までの10カ月間、アメリカ合衆国のカルフォルニア大学アーバイン校（University of California, Irvine）で、長期在外研究員として研修する機会に恵まれました。研究の目的は、ロサンゼルス・オリンピックを契機として、

近年急速に強くなってきたアメリカ・バレーボール界について、その原因・理由を、様々な角度（特にルール上の観点）から、調査研究することにあります。

ここでは、そのアメリカにおけるスポーツ事情と題して、西海岸で人気の高いビーチ・バレーボールを取り上げ、アメリカのスポーツのホットな一端をご紹介します。

アメリカがバレーボール発祥の地であることは、当のアメリカ人たちにもあまり知られていませんが、ビーチ・バレーボール（Beach Volleyball）もやはりアメリカで誕生しました。その名称が示すとおり、ビーチ、つまり海岸の砂浜で行うバレーボールのことです。1920年代から30年代にかけて、ロサンゼルスはサンタ

モニカのプライベートビーチで、レクリエーション・スポーツとして生まれました（一説には、ハワイの海岸で行われていたとも言われています。なお、富山県朝日町で誕生した、ビーチボールを使った同名のビーチ・バレーボールとは異質のスポーツです）。1チームの人数が2人である以外は、6人制のバレーボールとルール上の違いはほとんどありません。つまり、ネット（高さー男子243cm、女子224cm）で分けられた9×18メートルの砂のコートを、1チームわずか2人の競技者が飛び回ったり跳ねたりする競技です。しかも2人制ですから、選手は、サーブやレシーブ、スパイク、ブロックといった、6人制バレーボールの動きを各自がオールラウンドにこなさなければなりません。砂の上、風の強い海岸、強い日差し等を考慮に入れば、非常にハードなスポーツと言えます。おそらく、初めて観戦した人は驚嘆の声を禁じ得ないでしょう。日本でもここ数年の間に夏場のスポーツとして普及しつつありますが、その技量やゲーム内容においては、格段の差が見られます。

今日、南カルフォルニアやハワイのビーチに出かければ、必ずといっていいほどにビーチ・バレーボールのコートを目にします。ラグナビーチやニューポート

ビーチ、あるいはサンディエゴのビーチでは、一年中ビーチ・バレーボールをしている風景が見られます。

ところで、このビーチ・バレーボールには、男女ともにプロ組織があり、しかもその傘下には3A・2Aといったマイナー・リーグがあります。プロ・ツアーは毎週、全米の各地を転戦しています。プロ・ゴルフのツアーと違って、開催しているビーチまたは会場（近年は、ビーチ以外のところでも、コートを作って開催している）へ行けば、無料で直接観戦することができます。観客はそれぞれにビーチ・チェアやビーチ・タオルを持ち込み、各自、思い思いの服装で（ある者は水着姿、ある者は上半身裸のショート・パンツ姿で）観戦しています。こうした事情も手伝って、ビーチ・スポーツとしては非常に人気のある競技になっています。

また、テレビのスポーツ・チャンネル（PRIME TICKET など）を通して、毎週観戦することもできます。将来の一流プロを目指している選手たちは、週末ともなれば各地のビーチで開催されるローカル・ゲームに出場し、ポイントを稼いでいます。さらにプロ選手となるとスポンサーがつき、彼等の生活を支えてくれます。ちなみに、全米No.1のシンジソン＝スミスとランディー＝ストクロスのパアーは、8月の第1週までに115,037ドル（約1,700万円）の賞金を稼いでいます。もちろんこれは、メジャーなプロ・スポーツ（フットボールやバスケットボール、野球やゴルフなど）に比

べれば、まだまだ少額です。しかし、ロサンゼルスとソウルの両オリンピックにおいてアメリカ・チームに金メダルをもたらした、あのカーチ＝キライ選手は、ナショナル・チームを離れ、セーラムをスポンサーにプロ・ビーチ・バレーに転向しました。このことは、プロ・ビーチ・バレーボールの誕生によって、初めてバレーボールで生計を立てることが可能になったことを意味しています。なおカーチ自身は、750,000ドル（約1億1,000万円）でイタリアのプロ・チームに引き抜かれ、今冬からイタリアでプレーすることになっています。

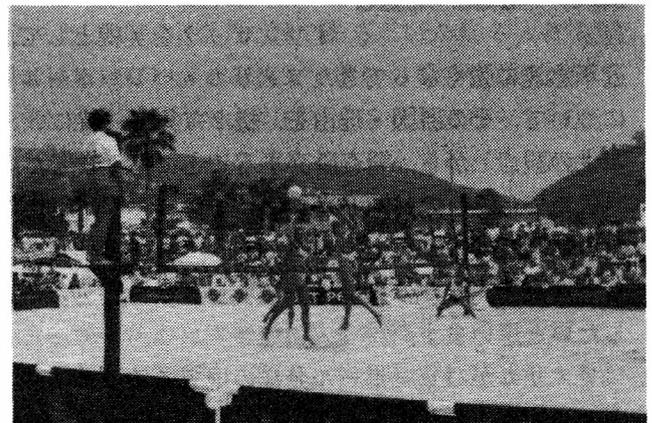
周知のように、アメリカのスポーツ界を支えているのは、テレビを頂点とするマスコミであるとされています。マスコミを抱き込むことは、より多くのファンを獲得し、その競技の発展につながることになるからです。前述のカーチの一件も、より多くのファンを獲得するための手段であったのかもしれませんが。

私は、サンタモニカのベニスビーチで男子のプロ・ゲームを、またラグナビーチで女子のプロ・ゲームをそれぞれ実際に観戦しましたが、2年前にブラジルで観た時のゲーム内容に比べて、そのレベルの高さに驚かされてしまいました。

さて、ビーチ・バレーボールは、バルセロナ・オリンピック（1992年）の公開競技に採用されることになっています。おそらく、これを契機に、さらに普及・発展していくものと思われます。



ニューポートビーチでビーチ・バレーボールを楽しむ若者たち



ラグナビーチでの女子プロ・ビーチ・バレーボールの試合風景

強い電子相関のある系の低温強磁場における研究

教養部助教授 石川 義和



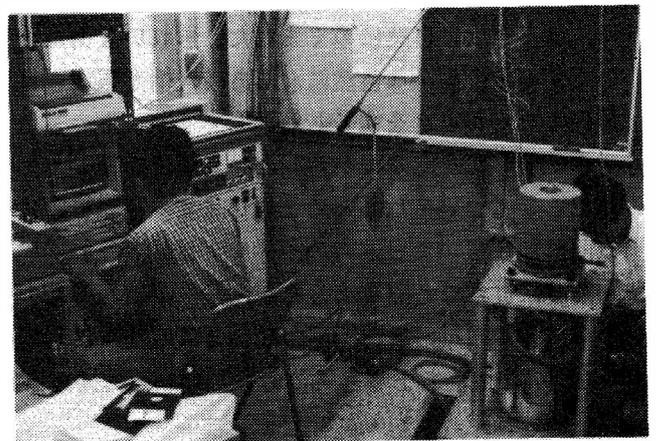
「三人寄れば文殊の知恵」という言葉は、三人がバラバラだとそれぞれ個人の力量だけだが、集まって話し合えばそれ以上の考えが出るものだということである。別の見方をすれば、一人一人の固有の力量と、相互関係によって表

わられる能力がまた別にある、とすることができる。固体物理学においても同じようなことがある。超伝導体、半導体、磁性体、金属、絶縁体等の物質は極めて多数の原子から成立している訳であるが、それらの物質の性質はほとんどが原子の最外殻の電子によって決まっている。その電子の個数は大ざっぱに 10^{23} 個即ちアボガドロ数ある。厳密にはこれらの電子の運動を量子力学的には解けないのであるが、良くしたもので、今までは、これらの電子がバラバラに運動し他の電子に無関係であるという近似で、良く上述の物質の物理的性質が理解できた。他の電子に無関係というのは言い過ぎで、 $10^{23}-1$ 個の電子による平均的な「場」の中を一人自由気ままに動き回っている、という見方で理解されてきた。このような見方を「一体近似」ないし「平均場近似」と言う。この見方では、結局、一個の電子の運動方程式を解けばよく、この範囲で厳密に量子力学的に種々の物理的性質が理解できる。

最近、このような見方では理解できない物性が注目されている。即ち、表題にあるごとく、 10^{23} 個の電子が、それぞれの電子の相関が強く、平均的な場で置き換えられない物質である。例えば、一個の電子が右に動けばすぐ隣の電子が引きつられて動き始める。こうなると平均的な「場」が決まらないから、 10^{23} 個の影響がまともに効いてくるので問題は複雑になり解けなくなる。このような物質を「強い電子相関のある系」と言う。具体的な物質を挙げるならば、我々の研究グループでは、周期律表の後の方にてでくる希土類元素を含む化合物、CeNi, CeNiSn, CeInCu₂, CeNiAl₄等の物質

を研究対象としている。これらの物性は、 -270°C という低温および7.5テスラの強磁場の下では、特に顕著な異常を示す。仮に、「平均場近似」の結果を利用して異常現象を理解しようとする、電子の質量があたかも数10倍から物質によっては1000倍にも重くなる。CeNiでは約80倍、CeNiSnでは約200倍、CeNiAl₄でも約200倍という具合である。このような性質をとらえて、これらの物質を「重い電子系」とか「重いフェルミオン系」とも言う。我々の最近の成果は、CeNiSnの低温での電子の有効質量が、印加磁場の方位に依存して増大すること、これが半導体的性質と密なる関係にあることを明らかにした。又、CeNiAl₄が新しい「重い電子系」であることを見出した。今後、詳細なデータを順次出してゆく予定である。

これらの実験的研究は -270°C の低温を得る為に大量の液体ヘリウムを必要とし、富山大学共同利用施設の低温液化室で行われている。写真は、7.5テスラの超伝導磁石を使用して -271.6°C から室温までの磁化の温度依存性を測定しているところである。



— 留学雑感 —

外国人留学生（人文学部） 朴 垠 貞（韓国）



私が、はじめて留学することになったわけは、韓国人が持っている日本人についての歴史につながる先入観を克服したかったからです。そして、近い隣りの国だけれど、とても違う日本についてもっと知りたかったからです。だから、直接留学して体験しようと思

いました。

ソウルから1時間20分ぐらいの短い飛行時間だったので海外だとは思えませんでした。やはり、日本は近い隣りの国でした。富山へ来る高速道路で見た日本の印象は鮮明なみどりの木が多くて、感動しました。韓国は、戦争を多く経験したので、はげ山がけっこうあるからです。

わが国では、聞いたこともなかった富山だけれど、なんとなく見知らぬ所とは思えませんでした。（それは韓国語で読んだら、釜山という地名と読み方が同じだからです。）私は、山があり、海がある富山で勉強することになったのがうれしかったです。5月の立山、まだ雪を残す立山連峰の眺めは、ほんとうに感心しました。そんなにスケールが大きくて、雄大な山は、生まれてはじめて見ました。黒部峡谷へ行ったときも、もう一度、大自然のすばらしさに感激しました。富山は、ほんとうに自然にめぐまれた、きれいな街だと思います。そのような自然に、にあう人情と親切さは留学のホームシックをすこし解消してくれました。

さて、いままでの5ヶ月間という短い期間中に感じたことについて話したいと思います。私が日本に来る前に知っていた日本人のイメージは、いつも誠実で、勤勉で、質素だと聞きましたが、世代が変わったのかいまの若い人は、消費風潮が蔓延して、西欧化して行くみたいです。ちょっと失望しました。それは、豊饒

の所産ではないかと思っています。一方、富山大学の図書館に行って見たときにも、びっくりしました。あまり大きくない図書館に、いつも空席が多いからです。もちろん、韓国では勉強をしなければ就職ができない状況なので、朝から競争しなければならないほど図書館には学生がいつもたくさんいます。それにくらべて日本では、人の手が足りないからだれでも就職できるのです。でも、私が聞いた日本人の以前の世代に比べるといまの若い人たちはあまり努力をしていないみたいです。

日本が、このように、お金持の国、経済大国だとすれば、なおさら、それ以上の精神文化、思想を作り出さなければならないと思います。それでこそ、日本が長い間、歴史の中に残っていくだろうと思います。そして、その精神文化、思想を創造していくその主役がいまの若い人ではないかと思っています。そのために、役に立つであろう若い人が富山大学でも私に見えないどこかで、せいっぱい頑張っている人がいるのだろうと思います。

先程、話したように韓国人は日本についての先入観を持っています。ずばりと言って、韓国の若人は日本人がきらいです。それは、長い歴史の所産だと思います。でも、日本の若い人は韓国について、関心さえないようです。憎さは愛に変わることができると思います。だから、無関心は、憎しみよりもひどい事だと思います。近い隣りの国に関心を持ってほしいです。若い人たちが、悪かった過去の事をのりこえて、同伴者として、これからの世界の歴史に貢献して行きましょう。

日本で迎える秋、冬、とても楽しみにしています。そして、富山は私にとっては、まるで日本での故郷みたいです。自転車で神通川の大橋を渡りながら見た立山は、いつまでも忘れられません。

先端技術研修の開講について

地域共同研究センター助教授 池野 すすむ 進

平成2年度になりました。今まで、何度かセンター便りをさせて戴きましたので、センターの内容は少しづつお解り戴いているものと考えまして、今回はセンターの一事業をご紹介します。特にこれを選びましたのは、今年度から装いを新たにしました事業だからです。名前は「先端技術研修」です。

「先端技術研修」そのものは、センター発足以来毎年行って来ました。企業に入ってしまうと、なかなか営利を度外視した明日の芽を育むような研究に携われないものです。しかし、企業が自主技術を開発し、将来を見通すような研究を行っていかないと、世界の激しい技術革新の急流からは弾き出されてしまいます。単に設備と資金だけでは、そうした、研究は出来ません。研究は一朝一夕に出来るものではなく、地道に長い努力を重ねた結果が、成果を生むものなのです。通常、それだけ苦勞した研究成果を、すんなりと手渡す人はいません。大学は変わっています。社会に対する責任感がこうした行動を取らずにはいられなくなるのです。

そこで、社会のニーズに応えるために大学が門戸を開いた典型例がこの企画です。大学で行われている、時代の最先端に行く研究を企業の技術者の方が身をもって学び、自らの糧として明日の産業の礎となれるよう

に。というのが、センターの熱い願いです。

そのために、基本的に10日という連続した実習期間を設け、大学に缶詰になってもらいます。その間で自らものを作り、性能を測定し、特性を評価するという一連の課程をたどって、新技術を習得してもらいます。更に、行った実習に対するレポートを提出し、レポートの評価を受けて合格したら、修了証書を授与されます。

本年度から装いを新たにしたというのは、従来行って来た研修がほぼ固まって来たことから、コース、人員、テーマ等をしっかり決めて、長期に亘って計画的に実行しようという方針が定まったことです。将来への覚悟を含めて、ここでふんどしを締め直した訳ですが、名前も「先端技術者養成研修」から若干ニュアンスを変えて、「先端技術研修」としております。

従来のように、その年度で最も新味があると思われるテーマを2、3選んで実行するのではなく、各研究分野の代表者が最も社会にインパクトが与えられると判断したテーマを持ち寄り、将来構想を踏まえて協議のうえ、実行するという態勢が整いました。

本年度の研修内容を簡単に抜粋して掲載しておきます。

これからもセンターに、「乞う、御期待」。

富山大学先端技術研修募集要項

1. 開設コース

今年度はメカトロ、電子デバイス、情報処理の3コースを行います。修了者には修了証書が授与されます。

(1) メカトロコース

押出加工中のメタルフローの挙動を把握するためのモデル用に工夫したピレットを作製し、押出型の設計項目についての基礎実験を行い、押出圧力、メタルフローの観察、解析等から押出性を評価します。基礎実験の結果から実用的な押出加工における型設計の評価とその応用について総合評価します。

(2) 電子デバイスコース

まずガラス基板透明電極を用い、表面配向処理を

行って液晶を注入し、液晶セルを準備します。そしてそれらの電気光学特性を測定し評価します。つぎにパネル表示のための駆動回路を組合せ液晶パネルの表示機能を評価します。

(3) 情報処理コース

最新のワークステーションネットワーク環境によるプログラミングの基礎と演習を行い、その応用として具体的問題についてのコンピュータシミュレーションと、その結果をグラフィック表示する演習を実施します。

2. 募集人員、受講資格及び講習料

コース名	募集人員	受講資格	講習料(消費税含む)
メカトロコース	10名	技術者・研究者	82,400円
電子デバイスコース	10名	〃	77,250円
情報処理コース	15名	〃	51,500円

(注) 受付は原則として先着順とします。

3. 開設期間

メカトロコース 平成2年9月20日(木)～平成2年10月6日(土)

電子デバイスコース 平成2年12月3日(月)～平成2年12月14日(金)

情報処理コース 平成3年1月21日(月)～平成3年2月1日(金)

4. 受講申込受付期間

メカトロコース 平成2年9月5日(木)～平成2年9月12日(木)

電子デバイスコース 平成2年11月19日(月)～平成2年11月26日(月)

情報処理コース 平成3年1月7日(月)～平成3年1月14日(月)

5. 申込手続き

本学所定の研修会受講申込書により講習料を添えて直接大学へ持参して下さい。

なお、受講手続き完了後、既納の講習料は還付いたしません。

申込先

〒930 富山市五福3190

富山大学工学部 庶務係

TEL (0764) 41-1271 (内) 2703, 2848

学会報告

日本地質学会第97年年会（富山大会）を終えて

教養部教授 藤井 昭二

上記の会合が10月5日から9日まで本学を開催校として、日本地質学会が創立されて97年目に富山で初めて開催された。

地質学会ができる前に、総裁に宮様を載く東京地学協会があった。それにあきたりない人達が研究発表の場を求めて、日本地質学会は明治26年に組織された。地質学雑誌は現在第96巻であるので、学会ができて1年後に雑誌が発刊されている。第一巻はB5版で601ページからなっている。明治27年には2月に霧島山、3月に阿蘇山、4月に吾妻山、浅間山がそれぞれ噴火している。

地質学会は新制大学ができるまでは地質学教室のある旧帝大で行なわれ、新学制になって地質学専攻のある理学部をもつ大学がこれに加わった。

例年、地質学会は春に行われるが、富山のシンボルである立山が雪に埋まっているので、10月開催になり、会計年度が4月なので横浜国大で4月に総会と討論会

があり、富山では年会すなわち研究発表会が行われることになった。

特別講演として藤井昭二の「後氷期以降の海水準変動」、副会長講演として端山好和の「古領家帯の復原」があった。

討論会は5つあり、そのうち地元企画のものとして、竹内章らが主となり「日本海の生成と発展」。丸山茂徳・相馬恒夫・梶座圭太郎・藤井昭二・川崎一朗らが主となり、「飛騨山地の形成とプレート造山論」が黒田講堂であった。前者では今まで陸のデータが主であったがより直接的な海のデータから、日本海が開いた時期の検討や、その原因について討論された。後者では飛騨山地の起原を通じて、プレートテクトニクスで十分な説明ができるか、できないところをどうするか等の討論が前半に行われた。後半には飛騨山脈が何時隆起したか、隆起の機構について地球物理の人達との討論が行われた。このことは富山大学でなければ

行えない討論会で、地質学会の討論会に一つの道をつけることができた。

一般発表は口頭発表が411、ポスター展示が21行なわれ、富山大学の教官や富山に関する研究がそのうち20余り発表された。

8・9日は富山県とその周辺の地質見学会が金沢大学や新潟大学の先生らの応援をえて10コースで行われ、今までの研究について、第一次資料である露頭の前で討論された。8日はあいにくの嵐の中パンツまでずぶぬれになって巡検は行われ病人も怪我人もなく、皆満足して帰っていただけた。

また市民のための普及講演会が市民プラザで横浜国大の長谷川義和教授の「日本にいた恐竜」、京大の三雲健教授の「富山とその周辺の地震」、津田禾粒新潟大学長の「八尾が熱帯であった頃」が6日の午後行われた。あいにくの雨で出足は悪かったが、出席者は三つの話とも感銘深くきかれたようである。

地質学会を富山大学で開くことは富山大学や学生にとってどんな意味があるのだろうか。

学会を開催することは、それだけの力があることを示すことになる。

買い手市場の今、時代おくれといわれるかも知れないが……企業の人話をきくと、巡検で鉱山の見学等をすると学生がどのように教育されているか、他校と比べて一目でわかる。学会の開催は学生諸君の縁の下の協力なしではできない。学生がきびきび対応しているか、礼儀正しいか、彼らはいつもその様な目で、大学を教官を学生を評価し、あの大学の、あの教授の学生なら、ぜひ我が社に来て欲しいということになる。今回、教官も学生も大変はりきって、毎晩おそくまで残り、大会を滑らかに運営でき850人余りの参加者に満足して戴いた。

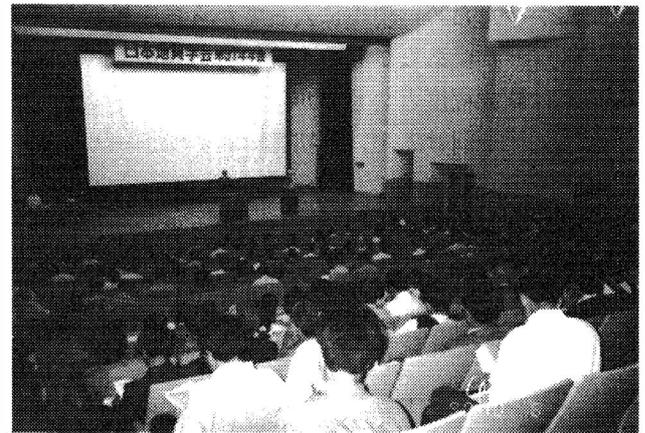
また富山や北陸にとってどんな意味があったか。

地質学というと地理学や考古学とよく間違われる。地質学は「石や化石」と話をする学問で、どのようにして彼等の話をきくか。彼等の語ることを素直に聞くと地すべりや地震等の地盤災害を限りなくすくなくすることも可能である。

地質学は上記のような学問であるが、また、地下資源やエネルギー、環境問題、土木工事、地下水など我々の生活に密接した事に大きく関係している。地質学をすこしでも我々の生活に身近なものにして、我々の生活を豊かにすることが可能である。

教官と学生が一緒になって学会というハードルをこえることができた。このことは、今までより以上に各学部のわくが取払われ、教官も学生ももっと効率的に勉強や研究ができて、地質学あるいは地球科学のDepartmentができ、地質学あるいは地球科学の博士課程がおかれる資料の一つとなろう。

学長はじめ、大学の職員の方々、富山大会の開催に賛成し援助して下さった方々に、出席者が富山大会に満足して下さったことを報告して、厚くお礼申しあげる。



研究発表に聴き入る参加者



学部だより

○ 教育学部

平成2年度教育学部秋季学生合宿研修を終えて

実行委員長 田中康治

9月11日から3日間、教育学部恒例の秋季学生合宿研修が、国立立山少年自然の家において行われた。

まず、準備段階の様子から述べたい。各班において班長以下、各委員の分担を決めてもらった時、用紙の回収がしっかりしていなかったため、名簿作成時に止むを得ず適当に役割を振り分けておくことになってしまった。また、企画実行委員の皆は大変よく働いてくれたと思うが、実行委員長の私をはじめとして、事前の準備にいま一つ力が入っていない人もいたと思う。一部の人に任せて自分は楽をするというのでは、教職を志す者として失格である。十分に反省したい。さらに、国立立山少年自然の家に足を運んで行われた事前の打合せにおいても、計画がもう一つ綿密なものになっていなかったため、現地に入ってから再度説明し直す羽目になった。あらかじめ十分な打合せをしておき、現地では確認程度というのが望ましい。

行事に目を向けると、最初をオリエンテーリング、最後を登山で締めくくったわけだが、なかなかハードなものだったので、体調を崩してしまう学生も見受けられた。どちらか一方をもう少し遊びの要素の強いものにしてもよかったかと反省している。なお、登山について言えば、長靴が必要と思われるコースもあったので、その連絡を十分にしておくべきであったろう。

次に、クラフトについてであるが、本来は「すりこぎとんぼ」と「竹とんぼ」の二つを製作する予定であった。しかし、不都合が生じたため、「竹とんぼ」のみとした。結果的にはこれが却って幸いし、作る喜びや遊ぶ楽しみを皆に心ゆくまで味わってもらえたようだ。無理な時間配分の下でいかげんなものを作るよりも、時間と心の余裕をもって竹とんぼ作りに専心できたのであり、現地での準備の手際の良さと相まって大好評だったと自負している。(敢えて苦言を呈するならば、ナイフがあまり切れず、また却って危険であったこと、さらに女子には扱いにくかったことなどであろうか。

これは当方の落ち度ではないが、次期委員会におかれてはこの点も改善していただきたいと思う。)

今年度は、天候に恵まれたキャンプ・ファイアーとなった。もともとこの企画は、参加者全員に「盛り上げよう」「楽しもう」という気がなければ成功しない。実行委員各自の周到な準備と努力とアイデア、そして全員の総意を得て、大変楽しい、有意義な時間になったと思う。実行委員長がやや深入りしたかと思われるほどに盛り上がり、皆の若さとパワーに溢れた行事であった。来年度のために一つアドバイスするなら、フォーク・ダンス等の、皆がノリにくいもの、流れの悪いものは、極力避けるべきであろう。(いかに楽しい雰囲気をつくれるかという構想力は、教師に必要な資質の一つである。)

その他の行事も概ねうまく進行したと感じている。ただし、実行委員以外の学生にとっては、空き時間が多すぎて少々退屈だったかもしれない。

なお、強く反省を促したい問題もあった。欠席者が非常に多かったことである。どうしても参加したくない人は、最初から、欠席する旨、はっきり届け出ておいてもらいたかった。当日、出発前になってからの、五月雨的な欠席は非常に迷惑である。自由参加に徹した上で前日までには参加者数が確定できているようにするか、そうでなければ、単位化し義務制にする等の改善が必要である。

3日間を通じて、最初は嫌がっていた人達も、結構楽しめたようである。私自身、想像していた3倍ぐらい楽しく、大変満足している。ただ、この合宿の目的が「教師としての資質を身につける」ということにあるならば、事前あるいは事後に、個々がレポートを提出するといった取り組みがあってもよいのではないか。単なるレクリエーションに留めてはならないように思う。

最後になったが、この合宿の成功のためにご尽力くださった関係各位に深く感謝いたします。

(小学校教員養成課程 3年)

学生部だより

リーダー研修会を終えて

実行委員長 高橋 宣徳

今年も10月1日～3日の2泊3日の日程で、大山町の山野スポーツセンターにおいて体育系サークルのリーダー候補、現リーダー達を一同に集め、リーダー研修会が行われました。今回の研修会は、40クラブ中28クラブから計57名が参加し、この研修会を通じて「体育会クラブとしての意識」の自覚、及び実際にクラブを運営していくための知識や心がまえなどを認識してもらうことが出来たと思います。

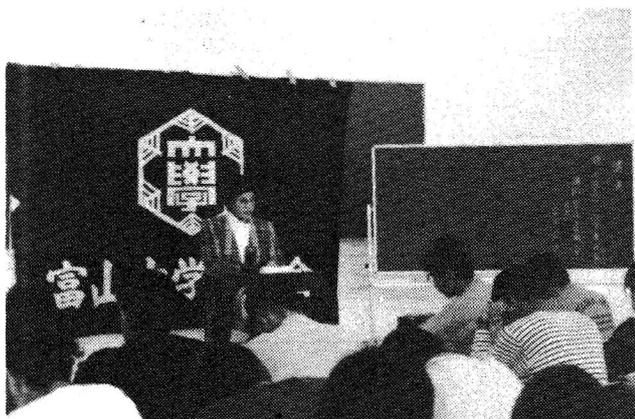
さて、今回の研修会は、講演・講義の内容を即、クラブ活動に実行出来るように計画しました。毎年行われている救急処置の講演に加えて、今年はスポーツマンの栄養摂取についての講演をいただきました。参加者には、研修会を終えてからの日常食生活に役立てられる内容で大変好評でした。

分科会においては、例年3回行っていたものを2回にし、それぞれの分科会の時間を延長し熱心に討論しました。一つの分科会では、「体育会離れの現状」をテーマとして「体育会」そのものについて討論しましたが、話題が大きすぎて討論しにくかったようです。もう一つの分科会では、「クラブ活動の充実」をテーマに話し合い、お互いのクラブのことを理解しあうことができて、クラブ相互のつながりがより一層強くなったと思います。

こうしてリーダー研修会は終わり、参加者には大変良い経験になったと思います。

最後に、この研修会を行うにあたって学生部長、体育教官、並びに学生部の職員の方々に大変御苦勞をかけ、御協力を頂いたことを深く感謝いたします。

(経済学部経営学科 3年)



栄養摂取についての講演を聴く学生達



クラブ活動の充実の方策について討論する学生達

冬山登山の事故防止について

冬山登山における遭難事故が依然としてあとをたたず、例年、年末年始には多くの遭難事故が発生しています。

冬山登山は、たとえ知識や経験、技術に優れていても、天候の急変が直接遭難事故に結びつくことを肝に銘じる必要があります。日ごろから、体力の増強に努め十分な訓練を積み、冬山の特性を十分理解するとと

もに豊富な経験と優れた技術や指導力を持つリーダーのもとで、万全の準備を整えて登りましょう。

知識、経験及び技術の未熟な者はこの時期の登山は慎みましょう。

なお、登山の際は必ず登山計画書を作成し、関係者へ提出して下さい。

平成2年度学生健康保険組合予算並びに 平成元年度学生健康保険組合決算について

このことについて、去る9月28日（金）開催の学生健康保険組合理事会において、次のとおり承認されましたのでお知らせします。

(1) 平成2年度学生健康保険組合予算

<預り金>

収 入 の 部		支 出 の 部	
繰越預り金	10,293,800円	運営費へ繰入れ金	7,159,300円
新入生等組合費	7,494,600円	返 還 金	132,000円
		預 り 金	10,497,100円
合 計	17,788,400円	合 計	17,788,400円

<運営費>

収 入 の 部		支 出 の 部	
前年度繰越金	6,850,277円	医療費等給付金	6,000,000円
平成2年度預り金より繰入れ金	7,159,300円	事務運営費等	1,206,000円
預 金 利 息	650,000円	予 備 費	7,453,577円
合 計	14,659,577円	合 計	14,659,577円

(2) 平成元年度学生健康保険組合決算

<預り金>

収 入 の 部		支 出 の 部	
繰越預り金	10,172,700円	運営費へ繰入れ金	7,037,700円
新入生等組合費	7,284,800円	返 還 金	126,000円
		預 り 金	10,293,800円
合 計	17,457,500円	合 計	17,457,500円

<運営費>

収 入 の 部		支 出 の 部	
前年度繰越金	5,882,266円	医療費等給付金	5,636,005円
平成元年度預り金より繰入れ金	7,037,700円	事務運営費等	1,015,518円
預 金 利 息	581,834円	翌年度繰越金	6,850,277円
合 計	13,501,800円	合 計	13,501,800円

平成2年度専門課程移行状況調

(2. 10. 1付)

学部	入学年度 学 科		専門教育課程移行者数					移行不許 可者数	移行対象 者数
			元	63	62	61	60		
人 文	人 文 学 科		90	4	1			12	107
	語 学 文 学 科		88	1				7	96
	計		178	5	1			19	203
数 育	小学校教員養成課程		97	3				4	104
	中学校教員養成課程		44	1				8	53
	養護学校教員養成課程		20					0	20
	幼稚園教員養成課程		29					1	30
	情報教育課程		37					4	41
	計		227	4				17	248
経 済	昼 間 主	経 済 学 科	126	8	1	1		28	164
		経 営 学 科	119	2				20	141
		経 営 法 学 科	86	3		1		18	108
		計	331	13	1	2		66	413
	夜 間 主	経 済 学 科						1	1
		経 営 学 科		1				1	2
		経 営 法 学 科						6	6
		計		1				8	9
理	数 学 学 科		38	2		1		8	49
	物 理 学 科		31	6				21	58
	化 学 学 科		39	2	1			6	48
	生 物 学 科		32	1			1	5	39
	地 球 科 子 産 科		21		1			11	33
	計		161	11	2	1	1	51	227
工	電 子 情 報 工 学 科		115					17	132
	電 気 工 学 科			1				6	7
	工 業 化 学 科		35	6				22	63
	金 属 工 学 科		29	4				20	53
	機 械 工 学 科		45	4	1			18	68
	生 産 機 械 工 学 科		39	1				6	46
	化 学 工 学 科		40	1	1			15	57
	電 子 工 学 科			5	1			9	15
計		303	22	3			113	441	
合 計			1,200	56	7	3	1	274	1,541

ジャノヒゲ *Ophiopogon japonicus* (Linn. fil.) Ker-Gawl. ユリ科

－ 裸出した種子をつける －

細い葉を竜のひげに見立ててこの名がある。リュウノヒゲともいう。北海道西南部から沖縄、朝鮮・中国に分布し、富山では平地や低山の木陰、あるいは屋敷林などでごく普通に見られる。ユリ科の多年草で株になって生える。地下部はひげ根が密生し、ところどころに養分を蓄積したイモがある。短い走出枝をのばしてひろがる。地上部は細い葉が束生し、葉の幅約3mm、長さ約20cm。光沢と弾力があり、鋸歯は粗くてざらつき、さわると竜のひげを思わせる。

花は初夏のころ咲く。うすい紅紫色の小さな花が、葉隠れに伸びた細い花茎にまばらに7、8個つく。花が終わると緑色の小さな玉になる。果実のように見えるが本当は胚珠で後の種子。開花後、子房壁が破れて、中の胚珠が外に裸出したのである。

雪が降るころ、種子は瑠璃色に熟す。径約7mm。強くつまむと皮が裂け、中から白い玉（胚乳）が弾み出る。弾力に富みよく弾む。物不足のころ、子どもたちはこれでピンポンをした。またビー玉の代用にもした。女の子たちはこれでマリつきをした。今振り返ると、小さな玉を上手に扱ったものだ后感心する。

ジャノヒゲは乾燥に強く、また密生する。この性質

を利用して古くから被地植物に利用している。最近はや葉のつまんだ品種「玉竜」が普及している。和洋どちらの庭にもよくなじむ。

本学キャンパスでは、ジャノヒゲは生け垣の盛土などで見られる。また黒田講堂の修景植栽もこの仲間。玉竜のようだが確かなことは分らない。

教育学部教授 ^{なが い しん りゅう} 長井真隆



瑠璃色の種子をつけたジャノヒゲ

◀◀◀◆ 学園ニュース編集委員 ◆▶▶▶

学生部長	瀧澤	弘
人文学部	河村	貞枝
〃	大工原	ちなみ
教育学部	呉羽	長
〃	原田	嘉昭
経済学部	山崎	清
〃	松井	隆幸

理学部	松本	賢一
〃	広岡	公夫
工学部	島崎	長一郎
〃	杉本	益規
教養部	高安	和子
〃	山本	孝一