

鹿児島大学

理学部通信

2007年
創刊号

同窓会会长 川畑 隆



同窓会会員の皆様にはますます御健勝にてご活躍のことと心からお喜び申し上げます。

既にご承知のとおり全ての国立大学が法人化され、我が母校鹿児島大学も今まで以上に地域との密着を図り社会へ貢献することが求められています。従いまして、理学部では同窓生の皆様との連携をより一層強くしていくために広報誌「理学部通信」を今年度から発行する運びとなりました。この広報誌には、地域や各分野で御活躍の皆様からのご意見や情報等を掲載し、また、現在の理学部の様子を同窓生の皆様にもお知らせして理学部及び同窓会の発展に寄与できればと願っています。

さて、平成九年度、教養部の廃止に伴い、理学部は旧五学科を改組し、新四学科体制で発足して以降、毎年、約二〇〇名の新入生を受け入れてきました。また、大学院は旧理学研究科と旧工学研究科を改組し、新しく理工学研究科として組織され、理学及び工学の真髓に迫る研究を担う研究科として発展を続けていると同時に、また、教育面では、各界で活躍すべく若手研究者の育成に努力しているところです。

理学部同窓会は、それぞれの学科の歴史と特性を維持しながら、社会の要請に応えるべく新しい時代に向けて、新卒業生の入会を温かく迎え入れ、楽しく、しかも魅力ある同窓会のあり方を模索する力がある同窓生の方々を模索する時代を迎えています。卒業して早く迎え入れ、楽しく、しかも魅かれていました。従いまして、理学部では同窓生の皆様との連携を中心とした活動を実施するため、毎年、卒業して早数年、または数十年、時は変わり、母校の姿が変わったとしても、理学部卒業生として在学中机を同じくし、夜中まで議論を交わし、またスポーツに励み、深い友情を育んだ懐かしい青春時代に変わりはありません。そこで、二年一度開催されている理学部同窓会総会とさせていただきます。

さて、平成九年度、教養部の廃止に伴い、理学部は旧五学科を改組し、新四学科体制で発足して以降、毎年、約二〇〇名の新入生を受け入れてきました。また、大学院は旧理学研究科と旧工学研究科を改組し、新しく理工学研究科として組織され、理学及び工学の真髓に迫る研究を担う研究科として発展を続けていると同時に、また、教育面では、各界で活躍すべく若手研究者の育成に努力しているところです。

理学部同窓会は、鹿児島はもとより、全国の、そして世界のそれぞれの分野で築き上げてきた人間関係を通して、同窓生の皆様が希望する未来を背負う国際人として社会へ羽ばたいていかれるよう、側面から御支援申し上げたいと願うところです。この理学部通信第一号の発行を機に、全国各地でご活躍されている同窓生の情報交換の場になるよう、皆様からのご意見や情報等をお寄せいただければ幸いに存じます。

- 理学部附属施設の紹介.....14~15
- 卒業生へのインタビュー.....16
- 卒業生からのたより.....16~17
- 退職教員からのメッセージ.....17
- 新任教員からのメッセージ.....18
- お知らせ／同窓会総会報告.....19
- 編集後記・編集委員.....20

目次

- 理学部通信発行に寄せて.....1~2
- 映画「北辰斜にさすところ」.....3
- インターンシップ講演会.....4~5
- 数理情報科学科.....6~7
- 物理科学科.....8~9
- 生命化学科.....10~11
- 地球環境科学科.....12~13

平成19年4月1日

鹿児島大学理学部通信

理学部長 清原 貞夫



理学部通信発行に寄せて

い大学のあり方が模索されています。その中で理学部は科学の基礎を担う基幹学部としての責務を持続的に果たすとともに、地域と産業界の発展にも積極的に参画することが求められています。そのためには、理学部は社会に向けて情報発信と教育・研究への参加や支援を求めていかなくてはいけません。これには理学部構成員の努力ばかりではなく同窓生の支援が不可欠であります。理学部の教育研究と同窓生の社会的な情報を広く共有していくことこそが真に理学部の発展に繋がると確信しています。従来の同窓会は同窓生同士の情報交換と親睦を中心活動してきましたが、今後は大学との関係を強化して社会に一層の情報公開をおこない、社会から様々なニーズを汲み上げていく所存です。

鹿児島大学新執行部発足に伴い、面高前学部長が理事として転出されましたので、一月一二日より学部長事務代理、四月一日より学部長を務めます清原です。理学部の舵取りの責務の重大さに身が引き締まる思いでいます。専門は神経科学で、魚の味覚による摂餌行動の神経機構の解析を生理、形態、行動学的に日本とアメリカとの研究者と共に三〇年以上行っています。ゴンズイ、オジサン、コイなど様々な魚種の味覚の世界が種特異的で見事に環境に適応して個性輝いていることに感動してワクワクしながら研究を進めています。

同窓会会員の皆様にはご健勝にて活躍のことと存じます。国立大学が独立法人化されて早3年、8学部を擁する総合大学の鹿児島大学は今や大きな変革期を迎え新し

卒業生の皆様、理学部が今後とも良き人材の育成と知の創造的な拠点として活躍できるようお願い申しあげます。

前理学部長 面高 俊宏



卒業生の皆様、理学部が今後とも良き人材の育成と知の創造的な拠点として活躍できるようお願い申しあげます。

映画の舞台は理学部の前身旧制第七高等学校。五高野球部を三年連続して完封した七高の伝説のエースが主人公です。鹿児島大学に入学した主人公の孫が熊本大学との対抗試合で投手として活躍する姿が感動的です。若人の青春のエネルギー、まさに理想を追う冒険心、情熱、友情、感動、勇気、爆発するパワーが見事に描かれています。

法文学部の卒業生廣田弁護士が1億五千万円の資金を寄付して実現されました。

この映画撮影を通じて「七高理科」の直系である我が理学部の歴史の重みを改めて認識しました。川畑同窓会長はまさに七高から新制鹿児島大学に変わった一期生です。文理学部の教官には七高の先生方が登用され、旧制高校の教育や雰囲気が理学部に継承されました。

鹿児島大学になつて五八年、理学部の卒業生は七千人にもなり各界で活躍されています。この伝統ある理学部は今、「学生のために」をモットーに、教員たちが世界で競えるような研究を進めようとした。学生と教員とで編集委員会を設立し、今回創刊号を作できました。

理学部と同窓会の情報の共有・交流の場としてこの理学部通信の発行がなされました。最近、地元立上げた理学部同窓会のホームページも完成しつつありますのでご活用ください。理学部の歴史と昨今の状況が掲載され、懐かしい写真も多数アップされています。

昨年、理学部の二二〇号教室で映画「北辰斜にさすところ」の撮影が行われ、理学部の学生や阿部

創刊号を機会に、今後社会の第一線で活躍されている同窓会の皆様と連携協力して教育、研究の創造的な活動を通じて、優れた人材の輩出に努力邁進していきたいと思

います。今後とも皆様のご支援、ご協力を願いいたします。

(面高前理学部長)



戦後六〇年——国家も個人も物不足で貧しかった復興の時代から世界第二位の経済大国に発展して物余りの時代となつた今日——果たして私たち日本人は幸せになつたでしようか。

戦後の急速な発展の中での日本固有の文化や伝統が時代遅れの封建的なものとして悉く捨てられてしまひ、世界に誇りうる日本人の勤

…希望ある未来を次の世代へ… 映画「北辰斜にさすところ」 を贈る



勉かつ誠実な人柄も物質主義の中に埋没してしまいました。

これから私たちはどうしたら希望ある未来を若い人たちに残すことが出来るでしょうか。

信頼できる教師や友人に囲まれた学校生活を取り戻すにはどうし

たらいいのでしょうか。物欲のみに走らず、他者の痛みを自らの痛みとして感じる思いやりの心を持った人間性を取り戻すにはどうしたらいいのでしょうか。

これらの問題を解決するヒントを大学予備校化していくなかつた旧制高等学校の教育の中に見ることができます。全国に設置された旧制高等学校は理想に燃えた学生達に高い教養と社会に貢献する志を育み、教師と一体となつて学校生活を築き多くの有為な人材を世に送り出しました。

旧制高等学校については多くの書籍がありその一端を窺うこともできますが、ことばによる表現や説明ではなしに映像は観る人の心を強く揺さぶることができます。映像を通して当時の学生たちに語り継がれた『氣概』が生きる希望と指針を体感することができます。と確信致します。

物語は舞台を七高・五高の野球対抗戦を軸に夫々の時代背景の中、様々な人間模様を描くことで日本人の美德、美しい日本のあるべき姿を再認識できることだと思います。

**映画「北辰斜にさすところ」製作委員会
会長 廣田稔
鹿大法文学部45年卒
〒530-0054
大阪市北区南森町1-4-11-404
TEL/FAX 06-6363-3755
E-Mail : info@hokushin-naname.jp
URL : http://hokushin-naname.jp**

(地球環境科学科四年 石川さん)



人吉川上哲治記念球場口ヶ



鹿児島県政記念館前口ヶ



五高記念館前口ヶ

**エキストラへの
インタビュー**



映画のロケが理学部構内その他の鹿児島市内で行われ、理学部の学生や教職員も多数エキストラとして参加しましたので、映画出演の感想を取材しました。

Q・何故エキストラとして参加しようと思ったのですか。

A・最初は、消極的でしたが、その後、監督は神山征二郎さん、出演は三国連太郎さん、緒形直人さんという豪華なメンバーだということを知り、参加を決意しました。(数理情報科学科三年 有田さん)

Q・印象に残ったことは何ですか。
A・やはり撮影中の様子です。それまで、和やかだった空気が、いざ撮影が始まると一気に緊張が高まり張り詰める様子は、これまでに体験したことのないものでした。(物理科学科二年 坂井伸行さん)



感想を述べる 物理科学科三年 根間絵里奈さん

二〇〇六年十二月六日、北九州市内に本社を構える安川情報システム（株）の常務取締役・諏訪邦彦さん、取締役・川畑洋志さん両講師を招いて、インターンシップ講演会が行われた。インターンシップとは、学生が在学中に一定期間企業で実務体験することである。今回は理学部二年生を対象に安川情報システム（株）の取り組みと、IT企業が求める人材像についてお話を頂いた。その後、今年インターナンシップに参加した三年生の体験談と感想も聞くことができ、講演会参加者にとっても充実したものとなつた。

インターンシップ 講演会の 感想



私は、インターンシップという言葉を前から知っていたが、実際に何を行っているのか分からなかつた。今回、講演会に参加することになりました。講演会に参加することできました。しかし、自分としては理系と文系の人間では、最終的には人間性重視とおっしゃっていました。しかしながら、それは理系と文系の人間では、与えられた役割が違うような企業に関心があります。

私は、インターンシップは大学生が積極的に企業へ赴き、自分の可能性を模索しているのだと知ることができた。就職というとまだ二年生である私は、どうして先の話だと考えていたが、来年にはインターンシップが行われ、就職を真剣に考え出さねばならないのだと感じた。将来の仕事、つまり天職という言葉があるように、私は合い、好きになれる仕事・会社を探したいものだ。

（生命化学科二年 谷村陽一郎さん）

今回の講演会は自分にとって、特に先輩の話が聞けて有意義でした。自分も来年機会があればインターンシップを経験しようと喚起させられました。企業の方の話で印象的だったのは、終始、マナーなど当たり前と思われるようなことを

強調しておられたことです。又、講師の方は理系と文系の人材には何の違いもなく、最終的には人間性重視とおっしゃっていました。しかし、自分としては理系と文系の人間では、与えられた役割が違うような企業に関心があります。

（物理科学科二年 坂井伸行さん）

どれだけ技術や能力があつたとしても、それだけで社会で通用しない。礼儀、責任感、コミュニケーション能力、仕事への情熱などを身につけることが重要である、ということを感じた。今まで、「まだ二年生。就職なんてまだまだ先のことだ」と思つていて、正直就職活動について考



講演を聞く二年生

大迫・永峰
中山・上村

えたことなどなかつた。だが、この講演を聞いて社会人として働くために自分に欠けていることが沢山あるということに気づき、これからそれらを身につけていけるよう努力しようと思った。

（地球環境科学科二年 篠原恵さん）

インターンシップ講演会後、講師の諏訪さん、川畑さんにインタビューをしました。

講演会後の インタビュー



Q・現在の数理情報科学科には、数学もしくは情報の教師を目指している学生が多く在籍しています。自分もその中の一人で数学の教師を目指し勉強中ですが、諏訪さんは教師という進路について考えられることはありますか？

A・諏訪さんは、そうですね。やはり学生時代は、教師になりました。いろいろな青春ドラマなどの影響もあり、小

Q・鹿児島大学理学部の卒業生も就職しているようですが、最近の学生と過去の学生とでは違いとうものはありますか？

A・はい。まず、女性の方が就職したことです。そして、違いとうと個性の違いがみられます。これは年毎に特性が違い、リーダーのような人物がいればその年の新入社員は比較的優秀になつてくれる傾向があります。会社の社員教育としては以前三ヶ月あつた社員研修を一ヶ月に減らし、各部署に配置、実践しながら教育するという方針に変わりました。

Q・鹿児島大学理学部の卒業生も就職しているようですが、最近の学生と過去の学生とでは違いとうものはありますか？

A・はい。まず、女性の方が就職したことです。そして、違いとうと個性の違いがみられます。これは年毎に特性が違い、リーダーのような人物がいればその年の新入社員は比較的優秀になつてくれる傾向があります。会社の社員教育としては以前三ヶ月あつた社員研修を一ヶ月に減らし、各部署に配置、実践しながら教育するという方針に変わりました。

Q・現在までお二人は

さい頃から教師を目指していました。しかし、いろんな事情もあり別のIT関係の道に進むことになりましたが、この道に進んで後悔はありません。どんな道でも前向きの闘志を持つてやることで望んだ道でなくてもやっていけるし、大変なことでもやりがいを感じることができます。

Q・学生時代はどのように過ごされましたか？

A・諏訪さん 福岡の嘉穂高校から鹿大の理学部数学科に入りました。サークルは空手をしていましたが、途中でなくなつたためその後は少林寺拳法をしていました。

川畑さん 僕は最初、数学はそんなに好きではなく、数学科を選んだのですけれども：勉強はあまりしませんでしたね（笑）。でも安川に入つて、実践で数学を使ってみると楽しいと思いましたね。今はビジネス系で顧客管理などやっていますが、これにもすごくやりがいを感じています。



インタビューに答えている両講師
右：諏訪さん 左：川畑さん

安川情報システムに長くお勤めでいらつしやいますが、これまで勤めてこられる中で、幸くて「仕事をやめたいなあ」などとお考えになつたことはありましたか？もし、おり越えて来られましたか？

A・諏訪さん 入社七年目の、ちょうど第二次オイルショックの頃、一九七八年に安川電機から安川情報システムとして独立しました。当時はまだ、IT業界は未開の世界だったのです。とにかくがむしゃらに走つてきました。仕事が辛くて辞めたいと思ったことは一度もありません。今は、若い人々を中心に仕事を辞める、または転職さ

れる方がたくさんいらっしゃいますが、それはきっと時代が変わったのではないかと思います。

川畑さん 正直、自信を無くしたこともありましたし、仕事を辞めたこともありました。しかし私の場合、とにかく諏訪さんははじめとした先輩方からのフォローに支えられました。それに、仕事にもやりがいがありました。仕事をしていく中で一番大切なことは、趣味を大切にして、また、出逢いを大切にしていくことだと思います。

学生一同 ありがとうございました。

私はこれまでインタビューというものをしたことがなく、どのようにすればいいのかよく分からず不安も大きかったです。お二人ともたくさんのことを見聞きして下さいました。これから就職活動にとつてもプラスになる素敵な経験が出来たと思っております。ありがとうございました。

（地理環境科学科三年 中山）

私は今まで出会った社会人からは仕事のグチしか聞いてこなかつたように思います。でも、もしかしたら聞こえなかつただけかもしれません。今度その人たちと話すときはグチだけじゃなく、もっといろんな話をしようと思えました。尊敬できる大人に出会えたこと、その機会を与えてくださったことに感謝します。

（地質環境科学科三年 大迫）

私は今まで出会った社会人からは仕事のグチしか聞いてこなかつたように思います。でも、もしかしたら聞こえなかつただけかもしれません。今度その人たちと話すときはグチだけじゃなく、もっといろんな話をしようと思えました。尊敬できる大人に出会えたこと、その機会を与えてくださったことに感謝します。

（生命化学科三年 永峰）

（物理科学科一年 上村）

諏訪さんも川畑さんもしっかりと自分の考えをもつておられ、数理、そして人生の先輩として見習うべきだと思いました。諏訪さんは、

（物理科学科一年 上村）

インターンシップというものをほとんど知らずして参加したインタビューでしたが、ものすごくよい経験になりました。講演会の内容に加えてインタビューの合間の会話でもかなり多くのことを知ることができました。講演会には来年も参加してみようと思います。

（物理科学科一年 上村）

諏訪さんも川畑さんもしっかりと自分の考えをもつておられ、数理、そして人生の先輩として見習うべきだと思いました。諏訪さんは、



上段左から4人編集委員、藤井助教授
下段左から愛甲教授、面高前理学部長、講師の諏訪さん、川畑さん

した。「仕事はおもしろくない」という言葉はこれから就職し、働いていく上で私の大きな指針となるだろうと思います。

私が今まで出会った社会人からは仕事のグチしか聞いてこなかつたように思います。でも、もしかしたら聞こえなかつただけかもしれません。今度その人たちと話すときはグチだけじゃなく、もっといろんな話をしようと思えました。

自分で生活費と教育費を稼ぎながら、大学生活をおくつておられたのを聞いて、立派だなと思いました。

（数理情報科学科一年 中山）

8月

前期終了コンパ

その名のとおり、前期が終了したことを学科全體でお祝いする企画です。



今年参加した 一年生からのコメント！

前期終了の呑みでは、先輩からいろいろな学科の情報を聞くことが出来ましたし、それを通じて先輩と仲良くなることができました。また日頃、先輩たちと関わることが少なくて仲良くなる機会があまりないのでこういう機会をえてくださいると本当にありがたいです。来年参加することができたら、今度は私が新しく入ってきた一年生にいろいろな話を聞かせてあげたいと思っています。

4月

新入生歓迎会

まだ学校生活になれていらない一年生を交えて全学年参加でバレートーナメントをします。



新歓企画の思い出

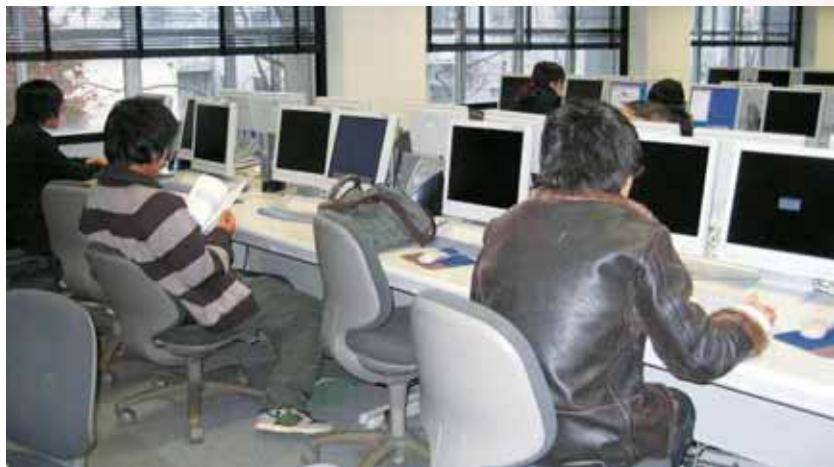
自分は、今年は新入生を歓迎する立場として、新歓バレー やオリエンテーションの企画に参加したが、不安に思うことでいっぱいでした。しかし、いざ始まるとなつての不安感はなくなり、自分が1年の時感じたことを思い返したり、1年生とも普通に話ができる、サークルなどの新歓とはまた違つた楽しさを味わうことができ、終わってみると、楽しさと充実感が多く残りました。来年からもこのような企画が続いたらいいと思いました。

数理情報科学科



数理情報科学科の今昔

現在の「数理情報科学科」の前身「数学科」は一九六五年に鹿児島大学理学部創設と共に創設されました。その後、教養部廃止に伴い学科の改組が行われ、現在の「数理情報科学科」となりました。最近では、数理科学に関する科目を中心にして修得する「数理コース」と、情報科学に関する科目を中心にして修得する「情報コース」の二コース制がとられており、左の写真のようにパソコンを使っての講義も積極的に行われています。



毎年、十一月に各学科、各サークルごとに出店や出し物をします。以前は、学祭期間中の三日の間出店を出すことができましたが、最近、取り決めにより三日目は出店を出すことは禁止されました。

11月

学
祭

10月

宿泊研修

二年生を対象とした企画で、二年生は全員参加です。普段あまり交流のない先生も交えて宿泊先で交流を深めます。



今年参加した二年生 青木君からのコメント！

いろんな先生と話す良いきっかけになりました。一緒に才セロをしたり縄跳びをしたりと、それまで先生＝真面目というイメージがあり自分とは、少し遠い存在の様に感じていましたが、先生も一人の人間であることを実感し身近に感じることができました。



役員として参加した三年生 堀君からのコメント！

今年度は、昨年まで牛串だけ販売していたのを変更して、豚串、鳥串を加えて販売したところ予想以上の反響を得ることができました。さらに、祭りの定番とも言える射的を追加したのですが、親子連れを中心にこれもまた反響を得ることができました。

また、クイズでは、今流行の数独などの二〇個位のクイズを用意したのですが、来られるお客様の年齢層の広さに驚きました。の中には、解けない問題をどうしても解きたく一時間以上考え続けている人もいました。



数学パズル

律儀な三人

ここに「正直」、「うそつき」、「気まぐれ」の三人がいます。彼ら自身は互いのことをよく知っています。「正直」は質問に対し、常に正しい答えを返し、「うそつき」は常に正しくない答えを返し、「気まぐれ」はそのときの気分で適当な答えを返します。

全員同じ質問（Yes/Nο形式）を一回だけ行い、三人からYes、またはNοという回答を得た上で、誰が「正直」、「うそつき」、「気まぐれ」なのかを確実に知るにはどんな質問をすれば良いでしょうか。

ただし三人は質問に対し、適当な順番で答えるものとします。

詳しい解説は、提供先の解答「かたしまし返をえ答じ同とたなあは人なれぐまき」※逆さ読み

<http://puz.hip.infoseek.co.jp/>
(稲葉のパズル研究室様)で確認できます。

●正直
●うそ
●気まぐれ

Department of Physics

●物理コース…超伝導体、磁性体、半導体などの電子構造やその特性を実験と理論の両面から研究しています。また、自然界の複雑系を理論や計算機を駆使して探求しています。

- ・物性理論講座…カオス運動や複雑系の現象、物質中の電子の状態などの研究
- ・固体物理講座…金属、半導体、絶縁体などのミクロ系の合成と物性の研究

「物理」と「宇宙」の二つのコースがあり、三つの講座から構成されています。

●宇宙コース…天体の進化の観測的研究、岩石や隕石の分析による地球・惑星の進化の研究、宇宙の起源や素粒子の振舞いの理論研究を行っています。人工衛星データを使って宇宙環境も研究しています。

・宇宙情報講座…電波望遠鏡や情報のコンピュータ解析を軸とする宇宙科学

物理科学科

四年生の声

卒業生の仲間入りをする四年生達に思いの丈を語つてもらいます。

Q・学生時代の思い出は?

多くの趣味ができる／勉強や就職活動など大変でしたが、サークルのおかげで楽しい思い出が多い／理学部祭など先輩後輩と仲良くなることができた。この物理科学科で本当にかつた／勉強の内容自体は役に立つとは限らない。どう

一日を過ごすか考えるのが楽しかった／短く濃い四年間。友と何か恋に破れ自ら反省したあの日、振り返ると目頭が熱い。その経験が

頑張るのみです／やっと働ける／社会に出ると大きな責任が伴うので怖い気持ちの方が強い／大学時代にやり残したもの少しでも実現したい／社会に出て働く事には不安もあるが、学生生活で得た自信を忘れずにがんばって行きたい／夢と誇りを持ち続けたい／世の中の役に立てるという思い。様々な人の出会いが待つては?

①強力な磁石で内部の磁気情報を読み取っている。

②赤外線を使ってカード内部に書かれている見えない文字を読み取っている。

③電波を使って内部の半導体回路と通信している。

④改札の横で駅員が監視してボタンを操作している。

問題1…JR東日本の新しい出改札システムで使用されているICカードSuica(スイカ)を使うと、機械に通さなくても数字を入力するだけで駅の改札を通ることができます。どういう仕組みになつているのでしょうか?

②アルミホイルがさえぎつて、受信できなくなる。

③アルミホイルは何も作用せず、普段と何もかわらない。

④アルミホイルで包んでいるので、オーブンで100℃で30分ほど焼くとおいしく食べられる。

新入生VS上級生

Q・今後物理科学科での大きな行事は?

新入生の質問に答えるという形で、物理科学科の様子を垣間見てみましょう。

○七年三月一八～二一日の間、鹿大で日本物理学会が開催されます。

Q・物理コースと宇宙コースはどう分ける?

二年生の前期（日程は掲示板をチェック）に希望をります。希望人數が多いコースは直接があります。

Q・ゼミはどのようなものですか?

知識や理解を深めるための勉強会のようなもの。方式は研究室によつて演習や論文購読など様々。

Q・研究室の仮配属はなぜあるのですか?

もちろん、就活または院試で慌ただしいです。



© The Hebrew University of Jerusalem

物理クイズコーナー

問題1…JR東日本の新しい出改札システムで使用されている

になります。

普段より良く受信できるよう

ICカードSuica(スイカ)を使うと、機械に通さなくても数字を入力するだけで駅の改札を通ることができます。どういう仕組みになつているのでしょうか?

②アルミホイルがさえぎつて、受信できなくなる。

③アルミホイルは何も作用せず、普段と何もかわらない。

④アルミホイルで包んでいるので、オーブンで100℃で30分ほど焼くとおいしく食べられる。

Q・社会に出る期待を語つてください

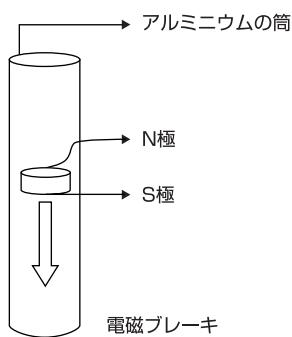


理学部祭の物理科学科実験ブース



○六年一月十一～十四日に開催された鹿大祭にて、一一、一二日の二日間、理学部祭が開催されました。毎年、私たち物理科は、物理をもつと身近に感じてもらおうと、各研究室で物理実験を行っています。今年も子供連れの方や中学、高校生など多くの人達が訪れ、直接実験に触れたり見たりして、物理の楽しさを感じてもらいました。実験の中から面白いものを二つ挙げます。

理学部祭 in 鹿大祭



アルミニウムなど磁石につかないと落ちると、自由落下よりも落下スピードが遅い、という不思議な現象が起ります。

（原理）磁石にはN極からS極に向かって磁力線が出ています。金属は磁力線が変化を補おうとする性質を持っています。図のようにN極を上面にしてネオジム磁石をアルミ筒中に落とすと、N極側では減少した磁力線を補うように誘導電流（渦電流）が流れます。外側はN極になり、引き合います。逆にS極では増加した磁力線を打ち消すような渦電流で、磁場で筒の内側はS極に外側はN極になるような磁場が生じ、反発します。つまり、磁石の両面で落下を阻止する力が働き、スピードが遅くなるのです。

アルミニウムなど磁石につかないと落ちると、自由落下よりも落下スピードが遅い、という不思議な現象が起ります。

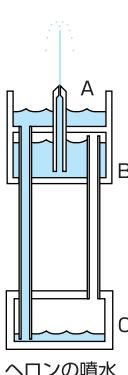
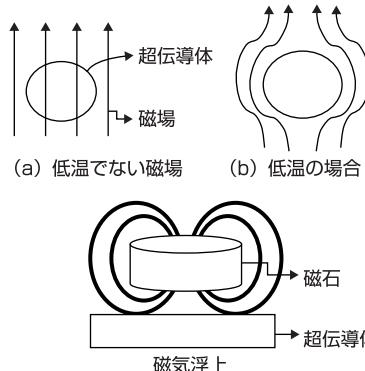
（原理）磁石にはN極からS極に向かって磁力線が出ています。金属は磁力線が変化を補おうとする性質を持っています。図のようにN極を上面にしてネオジム磁石をアルミ筒中に落とすと、N極側では減少した磁力線を補うように誘導電流（渦電流）が流れます。外側はN極になり、引き合います。逆にS極では増加した磁力線を打ち消すような渦電流で、磁場で筒の内側はS極に外側はN極になるような磁場が生じ、反発します。つまり、磁石の両面で落下を阻止する力が働き、スピードが遅くなるのです。

石田研究室 電磁ブレーキ

廣井研究室 超伝導の不思議 ：磁気浮上

超伝導体は、低温において電気抵抗が0になる他に、磁気を追い出すマイスナー効果があります。これによって、超伝導体は磁気と反発する性質を持つように、超伝導体の上に磁石が浮き上がります。

（原理）Aの水がCに落ちると、Cの空気がBへと押し出されます。その空気がBの水面を押すために、Bの水がAから噴水となって噴き出します。水の位置エネルギーを利用したものです。

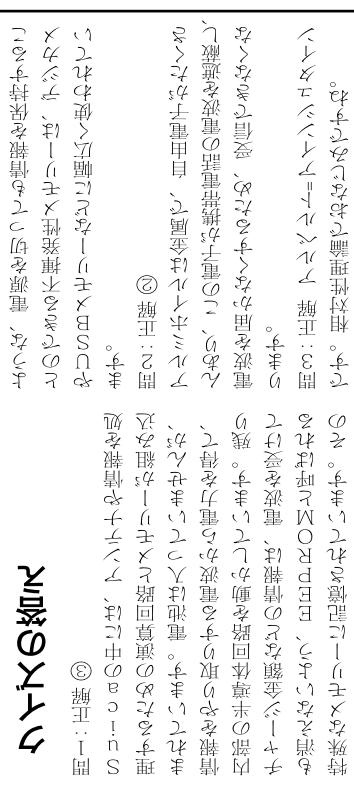


（工夫）子供達に分かりやすく伝える為、水に食紅で色をつけ興味関心を引くようにしました。

学生参加者の感想：子供に分かりやすく伝えるのは思ったより難しい。



○六年八月五日に薩摩川内市入来町にて「八重山高原星物語」が開催されました。国立天文台VERA観測所や1m光学赤外線望遠鏡の施設公開です。当日は天候にも恵まれ、三千人を超す来場者がありました。このイベントでは学生が中心となつて理科実験を行っています。この記事では理科実験の一つを紹介し、参加者の感想をお伝えします。



スライム作りに挑戦

楽しんで貰うだけでなく科学を理解してもらうという目的があるので、いかに短い時間で内容をまとめるかが鍵だと思った／科学は大人も子供も変わらず理解できる物だと感じた／理学部に在籍するものとしてこれからもこういうイベントには積極的に参加して行きたい。

一般来客の感想・・シャトルバスは良かつた（六〇歳代女性）／学生の対応が非常に良かった（四〇代男性）／学校関係の広報が重要（五代男性）。

生命化学科とは

上述の歴史を見てもわかるように、理学部は昭和四十年（一九六五年）四月に文理学部が改組された際に創設され、それと同時に化学科を含む四学科が創設された。昭和五十一年（一九七六年）に生物学科が増設され、その後二十年にわたり先の四学科を含めた全五学科での体制が続いた。平成九年（一九九七年）の教養部廃止に伴う学科再編成の際、化学科と生物学科が統合され、生命化学科が誕生した。

旧化学科では、物理化学講座、無機化学および分析化学講座、生物化学講座、有機化学講座の四講座が、旧生物学科では、細胞生物学講座、生理学講座、系統分類学講座、環境生物学講座の四講座が開講されていた。旧講座で行われていた研究の一部は、現在の生命化学科に引き継がれている。

講義の様子



最近の講義風景

生命化学科では有機化学や無機化学などの化学分野、細胞生物学や神経生理学などの生物学分野はもちろんのこと、ポストゲノム時代の象徴でもあるタンパク質化学を始めとする酵素化学や生体有機化学といった生化学分野の講義・

実験も実施されている。このように、化学・生物学・生化学がそれぞれ独立した学問分野とみなされるところなく講義が行われる結果、学生がより興味を持つて学ぶことができる環境となっている。

そのため、学生はどちらかに偏ることなく学習でき、多角的な視点を身につけることができる。この

生命化学科の歴史

理学部は昭和四十年（一九六五年）四月に文理学部が改組された

ことで生物学と化学の両分野に長けた専門家を生み出すべく、生命化学科という新学科が設立された。

生命化学科では、化学と生物学のもつ優れた特徴を生かした、新しい発想のできる人材の育成をめざして、物質（分子）の基本的な構造や性質を化学的に理解する力と、

生命の連続性や情報伝達の基礎知識を身につけさせることを目標と

1. 化学と生物学の両方の知識を

もち、物事に創造的かつ柔軟に対応できる人材の育成。

2. 化学と生物学の基礎を中心

ゆえに生命化学科では、生物学と化学の両方を専門的に学べる全国的に理解する能力の育成である。

生命化学科では、生物学と

ヘルから生物個体レベルまで総合的に理解する能力の育成である。

そのため、学生はどちらかに偏る

ことなく学習でき、多角的な視点を身につけることができる。この

生命化学科

以前は生物学科と化学科の二つの学科があつた。しかし昨今の科学研究の状況では、生物学は化学なしに、化学は生物学なしに研究を行なうことが難しくなってきた。そ

うな特色に魅力を感じて生命化学科に入学していく学生も多い。

三回生後期にコース分けがあり、次の三つの講座のいずれかに所属する。

・分子機能化学講座—原子分子と

その集合体の性質と機能の原理を探求する。

・有機生化学講座—生体関連物質

や有機分子の構造と機能を探求する。

・生命機能講座 生物を対象に遺伝、

発生、生理、形態など生命の原理

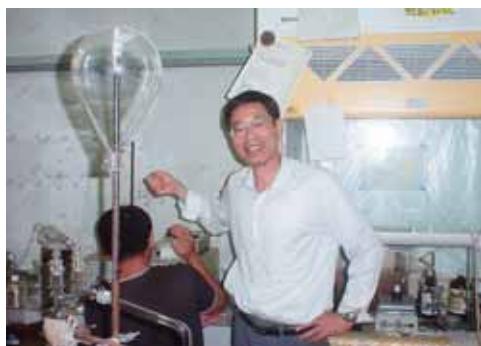
を探求する。

四回生からは二つのコース（化

学コース二講座、生命コース一講座

にそれぞれ所属して、指導教員と

連携して独自の課題に取り組む「卒業研究」を本格的に行う。



岩川先生、実験室にて

研究室近況

が減り、聴くだけの時間が増えたせいなのであろうか、結果として講義中に寝てしまう学生が多いのも事実である。しかしながら、これはこれで大学らしい風景だと思う。先輩方の中に「講義中に寝ていた」というような懐かしい思い出があるのではないか?

SSHで 広がる夢

このコーナーでは生命化学科の各研究室の横顔を紹介していきます。今回は有機生化学講座岩川研究室です。

岩川研究室では、「動植物由来の天然物に含まれる生物活性物質の構造、作用機序及び合成研究」をテーマに実験しています。私の指導教員である岩川先生は朝早くに学校に来られ、たまにランニ

ングをこなされ、夜遅くまで学生の尻をたたいて帰られる毎日を送っています。自らを貴族と称し紳士淑女の育成を理念に掲げられる先生のエネルギーをちびっとだけでも分けて欲しい今日この頃です。



SSH実習の風景

理学部は、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）という企画に協力している。これは、文部科学省が科学技術、理科、数学教育を重点的に行う高等学校及び中高一貫教育校をスーパーサイエンスハイスクールとして指定し、大学や研究機関等との密接な連携の下で学習を行い、将来の国際的な科学系人材を育成しようとする試みである。生命化学科では、阿部研究室と清原研究室が参加しており、錦江湾高校の生徒とそぞれ「生物窒素固定マメ科植物と根粒菌の共生に関する研究」および「魚類の網膜構造と視神経中枢」というテーマで実習を行っている。今回は阿

部研究室に取材に伺った。阿部研究室で行っている実験は、マメ科植物の根に共生して窒素固定を行う根粒菌という細菌に螢光遺伝子を取り込ませ、植物との共生の様子を蛍光により観察するというものだ。結果をまとめレポートにし、研究発表会で説明するところになるそうだ。



理学部祭での一コマ

理学部祭の様子

十一月十一日に行われた理学部祭に取材に行つた。今年の内容は「シリコン型太陽電池と色素増感型太陽電池を組み合わせたソーラーカー」、「葉脈のしおり作り」、「ドライアイスdeサイダーを作ろう」、「スマイルーム作り」、「べつこうあめ作りとギムネマ茶の不思議」。

五つのブースに分かれて四年生や院生らが楽しい科学とのふれあいを演出していた。前日よりも一段と寒さを増したにもかかわらず、祭りは半ズボンに白ソックスの小学生やその親御さん達などで賑わいを見せていた。

うな取り組みは、高校生の自己啓発や大学に進学するまでの目標作りにとても役に立つており、今後このような取り組みが、大学生の意欲向上にもつながれば良いと思う。

客があつたが、その中でギムネマ茶の実験（ギムネマ茶を口に含んで後にチョコレートを食べると甘味がしないというもの）では、実際にやつてみた小学生の男の子が「せっけん食べてみたい！」と驚きの声をあげていた。またサイダー作りの実験でも、ジュースにドライアイスを溶け込ませる際にボコボコと盛り上がる液面にウワーッと歓声が上がつていた。

今日この日がきっかけとなつて将来生命化学科に入学するようなことがあれば素敵だなあとじんとするいい一日になつた。



地質学実験の授業風景
(露頭の前で地質調査の仕方などの説明をしている)



地質学実験の最終日に食べる
両棒餅（じゃんぱもち）です。

地質科学講座

地層学実験（竜ヶ水～磯・野外地質調査実習）

毎年の冬に始良カルデラ西縁の崖で地質調査実習を行なつてゐる。この実習は一九七〇年から行なつており、垂直に重なるいくつの地層を竜ヶ水から、三船、花倉、磯へと追跡し、地層の重なりと水平分布を理解させることを目的としている。

（学生の声）
竜ヶ水～磯の地質を調べて、地層のつながりを考えるのはとても難しかつた。しかし、それが理解できた時は、非常に嬉しくて、地質調査のおもしろさが少しわかつた気がします。体力的にはかなりきつかったが、実習を終えた時には大きな達成感を感じました。

地球コース



地質物理学実習の実験風景
(水準測量器材を用いた実験)



水準測量で使用する道具です。

鹿児島大学大学院修士一年 小原 智文

私は、卒業論文として鹿児島島北部の天降川における水銀濃度分布と水銀供給源の特定についての研究を行いました。修士課程である現在では卒論時のテーマを引き継ぎ、水銀供給源の特定を行うために、天降川上流部の金山川に調査地を絞つての調査・研究を行っています。金山川周辺では、以前に金の採掘が行なわれていたという歴史があり、自然由來の水銀の形態やそこでの汚染背景など、興味の対象に尽きる事はありません。

島弧火山講座

地質物理学実習

地質物理学実習の目的は、実際の測定・観測で用いる機材を用いて、講義中心で学んできた地質物理学系分野を「体感」してもらうことにあります。

今年度は地震観測と地震波形処理・測地測量（GPS、水準）、重力測定を行ないました。

クイズ①・実習最終日に毎回「両棒餅」を食べに行く磯の店の名前は何でしょうか？

1ステッキ、2ポール、3スタッフ、4メジャー

（学生の声）
地質物理学実習で講義中に何度か触れてきた観測機器を実際に使用することができます。実際に観測することで理解がより一層深まり、またこれから地球物理の研究をしていく私達にとってこの実習は意義のあるものになりました。

（学生の声）
度か触れてきた観測機器を実際に使用することができます。実際に観測することで理解がより一層深まり、またこれから地球物理の研究をしていく私達にとってこの実習は意義のあるものになりました。

種子島は、現在の地球環境科学科になる前から多くの先輩方がフィールド調査を行なつており、調査を行ないながら野露頭を見たのだろうか？などと考えながら野外調査を行なっています。

また、種子島は、中部付近だけ細くなつてたり、砂鉄を含む海岸砂など、地質学的におもしろそうな研究材料があり、これらはどのような地質学的意味をもつているのか興味があります。

地球環境科学科

地
球
環
境
科
學
科
で
長
く
続
い
て
い
る
実
驗
・
實
習
で
す。

現在の学生の研究内容や興味をもつてること

鹿児島大学大学院修士一年 久保田 亮

僕は、卒業論文で鹿児島島湾北西部沿岸に分布している第四紀の国分層群中に見られるイベント堆積物について研究を行ないました。

修士課程では、フィールドを鹿児島本土から種子島へと変更し、現在は種子島の中種子町付近に分布している第四紀の増田層の研究を行なっています。研究内容は、増田層の形成史や古環境などを明らかにしようと考えています。

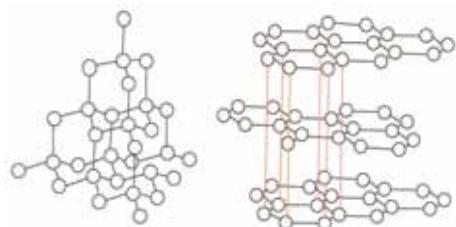
環境解析講座

鉱物学・岩石学実験

鉱物学・岩石学実験は、固体地球の構成物質の最小単位である鉱物種およびそれらの集合体である岩石種について、肉眼および偏光顕微鏡下の鑑定能力を養うため設けた地質科学において最も基礎となる実験科目である。



鉱物学・岩石学実験の実験風景
(エネルギー分散X線分析装置付走査電子顕微鏡を用いた実験)



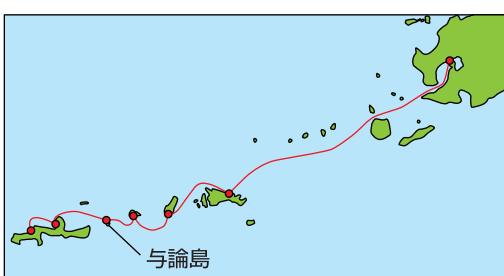
左がダイヤモンドの結晶構造で、右がセキボクの結晶構造です。

クイズ③・炭素(C)
は、温度や圧力など
の物理的条件により、
違った結晶構造の
ものができます。
高圧状態でできる
のは、
1 ダイヤモンド
2 セキボク
どちらでしょうか?

環境コース



地域自然環境実習<通称・与論島実習>の実習風景
(自分で採取した生物について説明している)



赤線がクイーンコーラルの航路です。

多様性生物学講座

地域自然環境実習<通称・与論島実習>

八三年以降は、与論島に場所を定め、毎年五・六月にそこの民宿(ビーチランドロッジ)を借り切る形で、現在までづけられています。

当初から実施されており、一九八三年以降は、与論島に場所を定め、毎年五・六月にそこの民宿(ビーチランドロッジ)を借り切る形で、現在までづけられています。

クイズ④・鹿児島港を出港したクイーンコーラル号が寄港する島は、沖縄(那覇港)、沖永良部島(和泊港)、奄美大島(名瀬港)、与論島(与論港)、徳之島(亀徳港)です。これを寄港順に並べなさい。

〈学生の声〉

授業を受けるだけではなかなか理解しづらい生物の特徴や多様性を、実際に自分の目で見て、触れて実感することができました。

日常生活では目にすることのできない自然や生物に触れ、視野を広げることができたようになります。

今後は、水銀供給源の特定と河川や周辺土壌への拡散状況、水銀の移送についての調査を行っていきたいと考えています。

地球環境科学科環境「ース三年 大迫 尚子

私は、四年次の卒業研究で水俣湾周辺の底泥や水質の調査を行い、現在今まで残る水俣の水銀汚染による影響を調べたいと思っています。この研究から水銀による汚染地域の未来の環境についても推測したいと考えています。

地球環境科学科 地球「ース三年 篠原 恵

地球コースになつてから野外での実習が多くなり、それらに参加するうちに、岩石や地質に興味をもつようになりました。まだ受けている分野の講義もあるので、視野を広くして様々なことを学んでいきたいと思います。

地球環境科学科一年 坛 咲友理

私は環境に興味があります。クリーンエネルギー開発や温暖化、森林減少などの新聞記事やテレビにとても印象を受けたことを覚えています。いわゆる環境問題ですが、解決しようにも、まず何故、どのようにして現象が起こっているのか理解する必要があると考えました。そうしなければ解決できないと思いました。そこで鹿児島大学理学部の地球環境科学科を選びました。環境に関することだけでなく地震や火山など地学分野も扱っていることが調べて分かりました。日本は地震大国とも言われています。私の地元でも地震が起きたこともあります。どちらにも興味があつたのです。環境系と地学系の双方が学べる学科で、まだはつきりどちらの分野を勉強したいかは決めていませんが、頑張りたいと思っています。

施設の紹介

南西島弧地震火山観測所

南西島弧地震火山観測所は社会的要請の強い地震予知・火山噴火予知研究を推進するための施設として、一九九一年四月一日に設置が認められました。一九九四年一一月には鹿児島市北部の吉野町寺山に二階建の建物が新築され、観測研究をおこなっています。閑静で、眼前には鹿児島島湾から桜島がそびえ立ち、霧島火山と開聞岳が展望できるなど、景観に恵まれています。

本観測所の主たる研究対象領域



写真1

み取りと震源決定等のデータ処理を担当するパートの畠中朝子さんと星原めぐみさんです。観測所設立当初から長年、所長を勤められた角田寿喜教授（二〇〇六年三月定年退職）の後を引き継ぎ、二〇〇五年四月から宮町が二代目所長（兼任）を勤めています。また、二〇〇六年四月からは 地球物理学、地質学、地球化学分野の理学部地球環境科学科教員六名が所内に設けた研究支援部門の兼任教員になり、密接な研究協力体制を組織しています。



写真2

解説 宮町 宏樹
南西島弧地震火山観測所・所長

写真1：南西島弧地震火山観測所全景。
写真2：甑島地震観測点（一五m横穴式観測坑道）。坑道奥に観測機材が設置され、観測データは人工衛星を使ったレーダーメータ装置により南西島弧地震火山観測所に24時間リアルタイムで送信されています。

写真説明。

理学部附属

入来観測所

物理科学科宇宙コースでは、錦江湾公園（鹿児島市）にて6m電波望遠鏡を、入来観測所（薩摩川内市入来町）にてVERA 20m電波望遠鏡と1m光赤外線望遠鏡を運用しています。ここでは入来観測所の施設を紹介しましょう。

【1m光赤外線望遠鏡】（写真1）

二〇〇二年に完成した九州最大の

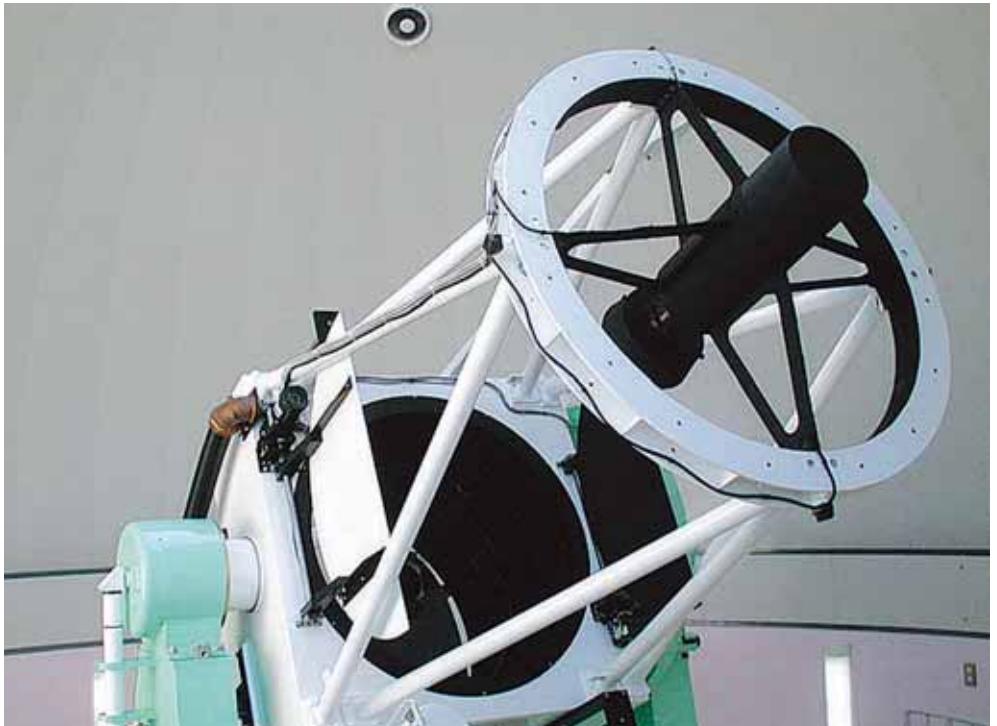


写真1

光赤外線望遠鏡です。検出器は可視光CCDカメラと赤外線カメラで、波長0.43～2.2μmの範囲を七色で撮像・測光観測できます。主な観測対象は変光星です。ミラ型など歳をとった変光星の変光周期から絶対光度を見積り、観測光度との比較で距離を求める：数百天体をこのように測距し、後述の

VERAとタイアップして銀河系の地図を作ろうという計画です。激変星の観測もしていて、伴星からのガスが白色矮星に落ち込む雪崩現象を捉えています。

【VERA 20m望遠鏡】（写真2）入来観測所にある20m電波望遠鏡は、二〇〇二年に完成した国立天文台のVERA（ベラ）干渉計の一局です。二三〇〇kmの範囲に設置した四つのアンテナを結合して、電波源の位置を四億分の一度という高精度で測定し、三角測量で星までの距離を測つて、銀河系の地図を作っています。鹿児島大学はVERA計画に参与し、入来観測所の運用やデータ解析を担当しています。また、単体の電波望遠鏡としても利用し、電波を出す星の探査や電波強度のモニターをしています。これらの観測装置を使って宇宙の研究ができることが、宇宙コースの特色です。実際、学生が観測運用や装置開発を主体的に担



写真2

つていて、日々トラブルに直面しながらも経験を積み重ねています。より詳しく知りたい方は、webサイト <http://astro.sci.kagoshima-u.ac.jp/> をご覧下さい。施設は毎日九時から一七時まで公開しているほか、毎年八月には「八重山高原星物語」という施設公開イベント（物理科学科編集ページに関連記事）を開催しています。装置に直に触つてみたい方は是非お越しください。

解説 亀野誠一
物理科学科宇宙情報講座

もご覧下さい。施設は毎日九時から一七時まで公開しているほか、毎年八月には「八重山高原星物語」という施設公開イベント（物理科学科編集ページに関連記事）を開催しています。装置に直に触つてみたい方は是非お越しください。

http://astro.sci.kagoshima-u.ac.jp/



卒業生へのインタビュー

杉村伸一さん
 （一九八八年卒 物理学科 ソニーリサーチ勤務）へのインタビュー

Q・現在の職業の具体的な内容を教えて下さい。

A・次世代イメージセンサー（CCD、CMOS等）の技術開発の業務に従事しており、高画質、低ノイズな商品を実現する為の新たな製法等を開発、検討して、量産への導入を行っています。又、現在の商品の特性を更に向上去れる為に、プロセス改善や変更評価も行っています。これら全ての業務において、様々な分野の多種多様な知見が必要となります。

Q・大学・大学院在学中にやつておくべき事は何だと思いますか。

A・まず、自分なりの人脈を構築する事が大事だと考えます。実社会に出で業務上有効でもありますし、

日常生活の中でも心の支えになります。私の場合は、運よく尊敬できる教授に御指導頂けた事から、興味を持った研究し、博士号を取得できました。更に、大学では高校までと違い、自ら興味がある事を深く学べる機会があり、人としての幅を広げる事ができます。その中で新たな方向性を見出す事も可能です。専門課程では、専門知識を十分身につける事ができます。専門知識を十分身につけて言える事が肝要となる自信を持つ事が肝要だと思います。大学院では、専門知識に磨きをかけると同時に自分の研究が、業界のどの様な所に位置しているかを考える必要があります。

Q・何でも良いのでコメントをお願いします。

A・まず、専門知識を一生懸命に学び、社会に出てからそれをどのように活かすかを考えてほしいと思います。興味が湧かない事でもまずはその中で学んでみる事で、興味を持つ様になる事もあると思います。現在半導体テクノロジーに従事している中で、課題に直面した時に、原子・電子レベルでの

椎原春一さん
 （一九八二年卒 生物学科）へのインタビュー



（聞き手 鹿児島大学理学部 物理科二年 坂井伸行）

Q・学生時代の勉強や経験が仕事に役立っていることはありますか？

A・原理主義的でない、多様な考え方を学んだ気がします。目的に達する方法論の組み立て方を学んだ気がします。

Q・学生時代の思い出などを聞かせてください。

A・あまり、できの良い学生ではなかつたので、夜な夜な焼酎を飲んで、その合間に勉強していたような気がします。

Q・椎原さんが動物に関わる仕事に熱中する理由は何なのでしょうか？

A・いろいろな動物を自分自身で飼育あるいはトレーニングする中で今まで気づかなかつた動物の生活・行動に気づいた時はちょっと感動します。あるいは、動物との間に親和的なコミュニケーションが成立したなど感じる瞬間も好きです。まあ、この年になると他の仕事はできないですし……

橋口正夫さん
 （一九五三年卒 文理数学専攻）へのインタビュー

いつまでも青春

旧制高等学校最後の卒業生となつた私たちまでは旧制の大学に進めたのだが、現在黎明館のあるあの素晴らしいキャンパスで引き続ぎ学べる魅力に惹かれて、多くの仲間たちと新生鹿児島大学の二年

イメージを持つて真因を考察できる事が、物理学を学んで身についていた事です。私が鹿児島に出向中、思わずチャンスから博士後期課程入学から修了まで本当に親身になって御指導頂きました。ましてや私が社会人でありますので、土日を中心で御指導頂いた先生方には、深く感謝しております。特に「鹿児島でもできる、鹿児島から発信する」という熱意を持ち、事実World Wideな実績を伴つた恩師との出会いは、私の貴重な財産です。

椎原さんは大牟田市動物園の副園長をされており、また自然環境の保全や動物福祉に取り組むNPO法人サンクチュアリの代表理事であります。

椎原さんは大牟田市動物園の副園長をされており、また自然環境の保全や動物福祉に取り組むNPO法人サンクチュアリの代表理事であります。

卒業生からのたより

に編入させて頂いた。鹿児島への熱き想いは、近く封切られる映画「北辰斜にさすところ」から汲み取つて頂きたい。教養部の必要単位は殆ど七高のものが認定されたので、正に天国であった。

中学・高校時代は戦争や部活に追われた。基礎学力不足を反省して中学校の数学から勉強を始めた矢先、縁あって男声合唱に嵌ることになる。よく演奏旅行に出かけたが「フロイデさん」と大いにもてた。これは有難かつた。何か一つでも褒められるものがあると、万事に自信と勇気が湧くものである。現在もフロイデOBでつくる楠声会合唱団の毎週の練習で、青春を確かめている。



大山有布佳さん

(二〇〇五年卒 地球環境科学科 北海道テレビ放送勤務)

離れた北海道にいることもあり、鹿児島湾や桜島、研究室や先生方が一段と懐かしく思えます。私が在学中に卒業研究と同じくらい力を注いだことが気象予報士の試験勉強です。

気象予報士を目指したのは、幼いころから憧れていた気象関係の仕事に就くための第一歩と考えたからでした。およそ二年かけて大学の休みの日にほとんど独学で勉強しました。気象予報士の資格取得後に、現在勤務している北海道テレビ放送がウェザーキャスターを募集していることを知り、運良く入社できました。たまたま北海道で仕事をすることになったのですが、鹿児島とは全く異なる気候、雪国の暮らしは驚きの連続です。今はまだ必死で北海道の天気を勉強しており、地方のテレビ局でしか伝えることのできない地元に密着した細かな気象情報を目指しています。今後の目標はできるだけ長く、この先二〇年でも三〇年でもウエザーキャスターを続けていきたいということです。いつか鹿児島に帰つて鹿児島の天気を伝えることができたらと思っています。

大学を卒業してからもうすぐ二年。私は卒業研究で鹿児島湾の物質循環をテーマにしたのですが、遠く

あれよあれよという間に、非公務員型の職員にされ退職すること



石田 尚治 先生

(二〇〇五年卒 地球環境科学科 北海道テレビ放送勤務)

昭和三九年四月に理学部物理学科に赴任しました。思い出は学部長を務めていた時に大学法人化の激動に抗していったことです。この時期には同時に、理学部一号館の改築・増築、宇宙開発事業団等との連携大学院の設置、入来の1m光学望遠鏡の設置と国立天文台との研究協力協定の締結、75cmクーデ型望遠鏡の郵政省施設から一号館への移設などです。



井上 政義 先生

退職教員 からのメッセージ

になりました。赴任当時の大学は、自由で活気があり同僚同士で飲みに行き時には激しい議論をするのが普通でした。今は自動車があるからと断られることが多く寂しい時代ですが、退職後は自動車を買って小高い山に登るのが樂しみです。

河南 勝 先生



教養部から移籍して早一〇年、定年を迎える事になりました。教養部から数えて三四四年もの長い間鹿児島大学で教育と研究に従事していました。蘇鉄毒、サイカシンの結晶構造の解明や骨折治療器の考案など、学内外の先生方と楽しく研究出来ました。中国での一年間の滞在や国際会議への参加、更には地域での活動も鹿児島大学に赴任したので出来たものと感謝しています。

榎原 邁 先生



工学部（阪大）に六年、教養部（鹿大）に二十四年、理学部（鹿大）に一〇年と、三つの学部を亘りながら四〇年の教員生活を過ごした。様々な人に出会い助けられながら、なんとかここまで来ることができた。望外の喜びであると同時に感謝の念に堪えない。鹿児島での三〇数年間は焼酎と桜島にも助けられた。一度に、新鮮な喜びを感じつつも一抹のさびしさも感じるこの頃である。

未だに退職するという実感が湧いてこないのは、若い学生やスタッフの皆さんに囲まれ英気を吸収している所為でしょうか。振り返ると困難もありましたが、自由な雰囲気で存分に研究をさせて頂きました。いつまでもこのような環境が保たれ、皆様がご活躍なさることを期待しています。大変お世話になりました。

話になりました。

新任教員 からの メッセージ

伊藤 昌和 先生



亀野 誠一 先生



電波望遠鏡を載せた人工衛星を
二〇一二年に打上げて30,000
km基線の干渉計をつくりプラッ

はじめまして、平成一八年八月一日から鹿児島大学理学部物理学科に着任しました伊藤昌和と申します。専門は低温物理です。鹿児島市は適度な都市機能を備えつつ、豊かな自然にもめぐまれているので、このような場所で学生時代を過ごせる鹿児島大学生をうらやましく思っています。これから、どうぞ宜しくお願ひ致します。

本当に暑い七、八月はまだ経験していないませんので来年が楽しみです（嘘です）。数理統計学の離散多変量解析を専門としております。鹿児島大学で教育研究に頑張ろうと思いつますのでどうぞ宜しくお願ひいたします。

濱田 季之 先生



遠く北海道の帯広畜産大学からやつてきました種市信裕と申します。北から南への大移動です。九月一日に赴任したのですが鹿児島は非常に暑かったです。しかし、本当に暑い七、八月はまだ経験しませんので来年が楽しみです（嘘です）。数理統計学の離散多変量解析を専門としております。鹿児島大学で教育研究に頑張ろうと思いつますのでどうぞ宜しくお願ひいたします。

種市 信裕 先生



クホールと降着円盤を撮像する、というV-SOP-I-2計画を推進するためになりました。鹿大は観測天文系を学べる希少な大学です。天体観測を志す学生が増える中、その要望に応え、鹿大の存在価値を高めるべく頑張ります。

このたび、生命化学科の助教授として赴任しました濱田です。六年前に学生として勤（いそ）しました研究室で、今度は教える立場として研究・教育が出来ますことを大変うれしく思います。自分の天然物化学研究の原点はここにあります。これから、良い学生を育てるために、そして、鹿児島という風土に密着した天然物化学研究を遂行するために努力していくこう思います。

古澤 仁 先生



このたび、生命化学科の助教授として赴任しました濱田です。六年前に学生として勤（いそ）しました研究室で、今度は教える立場として研究・教育が出来ますことを大変うれしく思います。自分の天然物化学研究の原点はここにあります。これから、良い学生を育てるために、そして、鹿児島という風土に密着した天然物化学研究を遂行するために努力していくこう思います。

重田 出 先生



遠く北海道の帯広畜産大学からやつてきました種市信裕と申します。北から南への大移動です。九月一日に赴任したのですが鹿児島は非常に暑かったです。しかし、本当に暑い七、八月はまだ経験しませんので来年が楽しみです（嘘です）。数理統計学の離散多変量解析を専門としております。鹿児島大学で教育研究に頑張ろうと思いつますのでどうぞ宜しくお願ひいたします。

仲谷 英夫 先生



遠く北海道の帯広畜産大学からやつてきました種市信裕と申します。北から南への大移動です。九月一日に赴任したのですが鹿児島は非常に暑かったです。しかし、本当に暑い七、八月はまだ経験しませんので来年が楽しみです（嘘です）。数理統計学の離散多変量解析を専門としております。鹿児島大学で教育研究に頑張ろうと思いつますのでどうぞ宜しくお願ひいたします。

奇心に富んだ卒業生を、一人でも多く社会に送り出したいものです。同窓生はじめ、学生・教職員の皆様にはよろしくお願い致します。

小林 励司 先生



専門は地震学で、主に地球内部構造と震源過程を研究しています。最近では二〇〇五年福岡県西方沖地震の震源過程から、被害の大きかつた玄界島の近くで地震波が多く放出されたことを明らかにしました。こちらに着任して初めて大学の教育や運営に参加することになり、慣れないことばかりで戸惑う毎日です。



お知らせ

人事異動
(平成十八年度)

(1) 退職教員

○物理情報科学科
現象数理講座

河合 徹 教授
蓮尾 温 講師

○物理情報科学科
物性理論講座

石田 尚治 教授
井上 政義 教授

固体物理講座
廣瀬 敏和 教授

宇宙情報講座
河南 勝 教授

○物理情報科学科
現象数理講座

○生命化学科
種市 信裕 教授

○生命化学科
古澤 仁助 教授

○生命化学科
榎原 邁 教授

○生命機能講座
塚原 潤三 教授

○物理情報科学科
固体物理講座

○物理情報科学科
伊藤 昌和 助教授

○物理情報科学科
重田 出助 手助教

○物理情報科学科
宇田 情報講座

○物理情報科学科
亀野 誠二 助教授

○生命化学科
濱田 季之 助教授

○生命化学科
島弧火山講座

○地質科学講座
仲谷 英夫 教授

○地質科学講座
島弧火山講座

○平成一五年度
天本由加里 (生命化学科)

○平成一五年度
薬師神陽平 (生命化学科)

野中美佐
(地球環境科学科)

平成一三年三月八日表彰

日本学生トライアスロン選手権女子総合優勝、日本学生スプリント選手権女子総合優勝、FISU世界選手権女子トライアスロン選手権(ユニアード大会等、国際大会出場等の活躍に対して授賞)

会は、一月一八日(土)の一八時からジェイエンドガーデンパレスにおいて開催されました。今回は川畑会長をはじめとする理学部同窓生や理学部執行部の面高学部長(当時、現鹿児島大学理事)、坪井副学部長、石田前学部長の他に、映画「北辰斜にさすところ」制作委員会大阪事務局の廣田稔さんや、七高造士館同窓会の鹿児島地区と長崎地区の世話役をされている林重太さんにもご出席いただき、例年にない多彩な総会となりました。

度から理学部と協力して「理学部通信」を同窓生に発送し、理学部についての情報を発信していくことを等を報告し、了承されました。

平成一八年度の理学部同窓会総会は、一月一八日(土)の一八時からジェイエンドガーデンパレスにて開催されました。今回川畑会長をはじめとする理学部同窓生や理学部執行部の面高学部長(当時、現鹿児島大学理事)、坪井副学部長、石田前学部長の他に、映画「北辰斜にさすところ」制作委員会大阪事務局の廣田稔さんや、七高造士館同窓会の鹿児島地区と長崎地区の世話役をされている林重太さんにもご出席いただき、例年にない多彩な総会となりました。

には改めて御礼申し上げます。

学長表彰者リスト

同窓会総会報告



理学部同窓会ホームページアドレス

<http://www.sci.kagoshima-u.ac.jp/~dosokai/dosokai/index.htm>

平成一六年度
小薄朝美(地球環境科学科)
堂園剛史(物理情報科学科)

平成一七年度
立川恵美子(生命化学科)
黒木健太(物理情報科学科)

平成一七年度
戸高健輔(物理情報科学科)
岩尾聰子(地球環境科学科)

総会後懇親会では、プロジェクトを使って、理学部ホームページを実際に映像で紹介しました。

また、廣田さんは、一〇月に行われた理学部の階段教室での撮影シーンも含めて、映画「北辰斜にさすところ」の制作進捗状況等を報告していました。映画制作の様子はホームページでも紹介していますので、是非ご覧ください。

また、林さんは最近の七高造士館同窓会の活動状況報告とともに、理学部同窓会や法文学部同窓会との交流について話していました。

まことに、最後には全員で「北辰斜にさすところ」を歌い、終了しました。同窓会総会に関係された方々、出席していただいた方々には改めて御礼申し上げます。

編集後記

前理学部長の強い要望により編集委員に学生を加えて編集委員会が組織されました。学生委員は主に各学科の紹介ページを担当しましたが、インターネット講演会の講師の方へのインタビューなど、ほかの箇所にも大いに活躍してくれました。この経験が学生さんのよき思い出として残ることを期待しています。また、理学部通信が、卒業生の方々のそして卒業生と在校生との情報交換の場として発展していくことを期待しています。

最後に、原稿やインタビューの依頼などにご協力いただいた卒業生の方々にお礼を申し上げます。ありがとうございました。

藤井 伸平（委員長）
中島 春男（事務長代理）

編集委員

数理情報科学科
丸野 隆明

愛甲 正

中山 賢治（二年）

吉田 裕嗣（三年）

中間 将平（三年）

山下 慎悟（院一年）

物理科学科
亀野 誠二

上村 健太（二年）

坂井 伸行（三年）

小澤 泉（三年）

酒井 聰（院一年）

生命化学科
九町 健一

萩原 和樹（二年）

谷村陽一郎（三年）

永峰 美穂（三年）

草津 大幾（院一年）

地理環境科学科
仲谷 英夫

壇 咲友理（二年）

篠原 恵（三年）

大迫 尚子（三年）

久保田 亮（院一年）

鹿児島大学理学部

〒890-0065 / 鹿児島県鹿児島市郡元 1丁目21番35号
TEL : 099-285-8015,8025 / FAX : 099-285-8029
<http://www.sci.kagoshima-u.ac.jp/jhsr/index.html>