

科学と技術の共同作業の重要性

理学部同窓会 会長 浅野安人

科学大学院を合わせて学生数も千名を越す大所帯になりました。

一昨年は、ノーベル化学賞と物理学賞で日本人研究者の受賞が相次ぎ、新聞や科学誌・学会誌をにぎわしました。

静岡大学理学部は1965年に文学部が改組されて独立し、45年が経過しようとしています。現在、数学科、物理学科、化学科、生物科学科、地球科学科の5学科と大学院理学研究科修士課程、博士過程、創造



内部昇進を一件も行うことが出来ませんでした。素晴らしい教育・研究のご業績がある先生方の昇任が出来なかつたことは、理学部長として誠に申し訳なく思っています。

理学部長4年目の抱負

理学部長 村井久雄

私には理学部長として4年目を迎えることになりました。理学部規則により平成22年度が最後の年となります。

理学部規則により平成22年度が最後の年となります。3年前に何も分らずに学部長職に就き、最近ようやく、理学部の抱えている問題と、理学部長として何を優先してなすべきかが見えてきたところです。

サイエンスカフェ静岡 (3面) キャンパスミュージアム企画展 富士山展(6面) 平成21年度理数学生 応援プロジェクト採択(7面)

のときの、人々の対応を見ると、避難勧告が出ているにも拘らず避難していない人や、第一波が押し寄せた後で、自宅に帰ってしまった人など対応が様々でした。

1月13日にハバナの大地震、2月27日にはチリでM8.8の大地震と地球規模で大地震が発生しています。特に、チリの大地震では遠く太平洋を越えて津波が日本沿岸にも襲来しました。

理学部は一人の新規採用も出来ません。しかしながら人件費枠にわずかな余裕が出来ますので、4件ほどの内部昇任が出来ることになりました。

最近の明るい話題を紹介いたします。平成21年2月に完了した理学部A棟の全面改修により、明るく快適な教育・研究環境が完成しました。

この3月6日には、2000年にノーベル化学賞を受賞された白川英樹筑波大学名誉教授を講師に迎え、サイエンスカフェ・イン・静岡の特別企画として、「導電性高分子の発見とセレンディビティー」と題して呉服町のしずきんホール・ユーフォニアで講演会が開かれます。

化学科近況

化学科 同窓会連絡委員 瓜谷眞裕

ここ数年間の化学科の状況をお知らせします。化学科では、平成16年度から19年度にかけて、教授7人が退職し、准教授一人が他大学に転出しました。

最近の朗報といえば、化学科の元教授の上村大輔先生が平成17年度に「海洋天然物の生物有機化学的研究」で日本化学会賞を受賞された(受賞時は名古屋大学大学院理学研究科教授)。

新任教員のほとんどは20代から40代前半の若手研究者。それも優秀で積極的、実力のある研究者ばかりです。中には、学会賞を受賞

理学部ホームカミングデー 11月下旬の大学祭(静岡)に合わせて教職員、在校生と卒業生の懇親会を開催します。ぜひ、皆様お集まりください。詳しくは、理学部同窓会のホームページ又は同窓会事務局 (scialm@shizuoka.ac.jp)まで

お二人とも、長年にわたるご研究が高く評価されたからですが、その研究の大半が本学で為されたことを思うとき、化学科の一員として大変誇らしく思います。この場を借りて、心からお祝いを申し上げます。 なお、相原先生はご退職後に在籍され、教育と研究に情熱を持って打ち込んでおられます。また、上村先生は名古屋大学をご退職後、平成21年11月に紫綬褒章を受けられました(受賞時は慶應義塾大学教授)。重ねてお祝いを申し上げます。

退任教員

からの挨拶

数学科

千葉慶子



研究の紹介

私の研究分野は「トポロジー(位相幾何学)」の中の「位相空間論」です。位相の「位」と「相」は旧ソ連の著名な数学者P. Alexandroffの論文(1928)の題名"Gesamt und Lage"(形態と位置)から示唆されたものなそうです。トポロジーはゴム膜の幾何学とか柔らかい幾何学とかいわれています。伸縮性のある

物理学科

教授 佐伯 紘一



「プラズマ研究と教員生活振り返って」

静岡大学に採用していただいてから26年、本当にお世話になりました。心から感謝しています。

私は兵庫県の実日本側の生まれです。中学生の頃、NHK教育テレビで優れた物理学者の話を知り、それから物理に興味を持ちました。しかし、高校3年の担任の

物体(ゴム板のようなもの)の上に描いた図形をイメージしてもらえばよいです。

位相空間というのは私達がよく知っている実数直線、平面、3次元空間を抽象化したものです。位相空間の中で「正規性」をもつ空間を「正規空間」といいます。実数直線、平面、3次元空間も正規空間になります。特に、単位閉区間も正規空間になります。位相空間に対してその直積空間というものも考えます。実数直線の2つの直積空間が平面、3つの直積空間が3次元空間です。位相空間は非常に抽象的かつ一般的な空間です。正規空間も非常に抽象的かつ一般的な空間です。単位閉区間は私達もよく知

先生に物理学科に進みたいのですが相談したところ、

それじゃ飯は食えないぞといわれ、表日本の大学の電子工学科に進みました。表日本の冬は快晴が続きます。心地よい体験でしたが、裏日本とのあまりの違いに不思議な気がしました。その気持ちは長く住んだ静岡の地を去るにあたって変わりました。気候の温暖な静岡に住めたことはそれだけで幸せだったと思います。

その後、いくつかの大学を経て、静岡大学の教養部に採用していただきました。多方面の学問分野の先生と議論できる環境は初めての体験でした。自分の考えの及ぶ範囲を超えた刺激を受けることの幸せを感じまし

っている非常に特殊な空間

ですが「正規空間と単位閉区間との直積空間で正規空間にならないもの」があるのです。このような奇妙な空間はアメリカの女性数学者 Mary Ellen Rudin 先生によって発見されました。彼女は正規性はミステリアスな性質であると言っています。「正規空間の直積空間は必ずしも正規空間にならない」ということから、「(位相空間の直積空間の正規性)」は位相空間論における1つの重要なテーマとなりました。私は長い間このテーマを追い続けてきました。

実数直線、平面、3次元空間には2点の間に距離(長さ)が定義されていますが

これらを一般化して距離空間というものを考えます。距離空間は位相空間の特殊なもので正規空間になります。私は距離空間との積空間を続けてきました。

た。そして、刺激を受けながらも最後は自分の頭で考える以外にないのだとも思いました。その後、教養部改組により理学部物理学科に移るようになりました。若き頃の想いが思いがけずかなえられました。

間の正規性について研究し

ておりましたが前述のマリイ・エレン先生(彼女から初めて手紙をいただいた時に「私はマリイ・エレンと呼ばれている。」と書かれていたのです。)と、このテーマに関して共著で論文を書かせていただきました。彼女はこの分野の指導者の数学者であり、私にとつては仰ぎ見る存在でしたので大変嬉しく、名誉なことでした。(もうかれこれ、30年近くも前の出来事です)。

その後、私は無限積に研究

テーマを移しました。無限積の直積空間の場合は直積空間そのものよりもある特殊な構造の入っている部分空間の方が研究対象としては面白いのですが私はそのような部分空間の中で、シグマ積や逆極限空間について、正規性その他の研究を続けてきました。

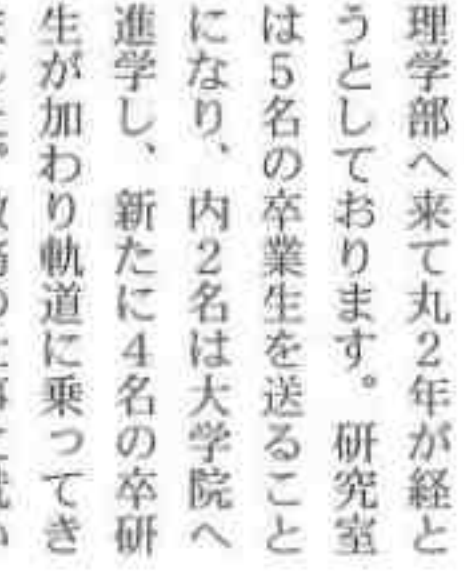
ます。未来の人々が宇宙船で宇宙を旅する時、地球上で雨が降り注ぐように、降り注ぐホールの電気信号を目にするであろうことを想像することは私のささやかな喜びです。

私がこのような研究を続けてきたのは、多くの先生方のご理解と研究室に来ていただいた学生さん達のお陰です。学問を通じて、いくばくかでも心が触れ合えたことが何より有難いことでした。

「流体の自由境界問題について」

数学科

清水扇丈



研究の紹介

今回の研究について紹介させていただきます。私は、流体の自由境界問題について、数学の立場から研究を行っております。流体力学に対する運動量保存則と質量保存則を表した式が、その提唱者の名をとり Navier-Stokes 方程式と呼ばれます。流体の自由境界問題とは、初期領域と初期流速が与えられたとき、Navier-Stokes 方程式と、応力と与えられる境界条件を満たす、時間経過後の流速と圧力および領域を求める問題です。時間経過に伴い境界が変わるので自由境界と呼びます。

数学として考察する場合に

は、関数で与えられる偏微分方程式の解の属する関数空間を特定することが重要です。これまで、図のよう



な単一気泡や、海の波のよう

に水平方向が無限で表面が自由境界である流体の自由境界問題について、p乗可積分な関数空間において、任意の大きさの初期流速に対する時間局所解が一意に存在することを示しました。

最近、ドイツの コーッ

教授と共に、固相・液相・気相の間の移り変わりが起きる相転移を伴う自由境界問題について着目致しました。この場合は、さらにエネルギー保存則から得られる方程式も合わせて温度も未知関数となります。2相の密度が等しい場合は温度が支配する系となり、密度が異なる場合は流速が支配する系となります。相転移を伴う場合にも、p乗可積分な関数空間において、任意の大きさの初期流速と初期温度に対する時間局所解が一意に存在することを示しています。

「X線装置に「喜」憂する」

物理学科 助教 岡 俊彦

私は生物物理と呼ばれる分野の研究をしており、その中でも特にX線で蛋白質や脂質を中心とした生体試料の構造や物性を調べています。こういった生体試料は軽元素しか含まないため散乱能が弱く、高い空間分解能での測定や時間変化の観測などを行うためには大強度・高品質のX線源を使用する必要があります。こういったX線利用施設として日本国内

にいくつかの放射光施設が

ありますが、私はこれまで主にSPring-8を利用してきました。現在でも年に6回程度、数日の期間で出かけて実験を行っています。SPring-8はほぼ光速で運動する電子が出す放射光を利用した非常に質のよいX線が得られる施設です。ここで物理・化学・生物・地球科学といった理学系・工学系などの非常に幅広い分野の研究が、約50か所のビームラインとよばれる部分で同時に行われます。最近では企業の利用も増えてきています。ご存知の方も多々ありますが、SPring-8は政府の事業仕分けの対象となり大幅な減額を迫られておりました。SPring-8の予算が削減されると、まず運転時間が減ることが予想されます。多くの分野が利用しているため、それだけ影響を受ける範囲は大きくなります。(このあたりの話はスーパーコンピュータなどでも同じなのですが、事業仕分けの場できちんと理解されているか疑問に思えます。)どうなることかと不安になりましたが、最終的には減額幅を圧縮されることとなりました。次年度以降どうなるかは不透明ですが、すぐに実験機会が大幅に減るということは避けられそうで、とりあえずは安心していきます。

一方、学内の機器分析セ

ンターにもX線装置は数台入っており、利用料を払って使用できるようになっています。私の研究分野での使用に適した装置は1987年導入と古い装置であったため可能な実験に限られていたのですが、幸いにも

この会報が発行されるころには新しい装置が導入される予定です。この新装置の管理責任者は私になり、維持費のことなどで不安になることもあるのですが、学内でできる研究が大幅に増えることとなり、導入を心待ちにする日々を過ごしております。

「半導体から新しい光を創

る」

物理学科 助教 阪東一毅

静大に移ってからまもなく2年が過ぎようとしています。一から研究室を立ち上げ、ようやく研究らしいことができるようになってきました。私の研究室では半導体材料の光に関する性質を調べる研究を行っています。これまでは主に量子ドットや量子細線と呼ばれるナノサイズの構造を持つ無機半導体結晶を対象としてきましたが、静大に移ってからは比較的簡単に準備出来る有機半導体を対象として研究しています。この有機材料はコオリゴマーと呼ばれる新しい材料群で、よく電気が制御できる・よく光る・よく光を増幅させる、という非常に優れた半導体であることが最近わかってきたところ

です。紫外線を照射すると、

可視光で発光するのが明確に確認できますが、詳しい性質はまだ未知の材料です。結晶化させると整った分子配列を構成し、効率良く光を増幅させる性質が現れるため、レーザー素子が作れる可能性を秘めています。このような光に関わる性質は、結晶中の電子

の動きによって決まると考えられています。有機材料は、結晶化させると整った分子配列を構成し、効率良く光を増幅させる性質が現れるため、レーザー素子が作れる可能性を秘めています。このような光に関わる性質は、結晶中の電子



サイエンスカフェ in 静岡

場所: B-nest 静岡市産学交流センター
〒420-8501 静岡市清水区大塚 1-1-1
TEL: 054-238-4721

開催日時: 毎月 18:00~19:30

26 GP5で東海地域の学術を推進
27 ナノ材料の有機化学
28 有機合成化学はなぜ面白いのか
29 植物油のはなし
30 分子の集合体(超分子)

静岡大学理学部主催のサイエンスカフェは、毎月下旬の木曜日にベガサート6階で開催されており、毎回100名を超す聴衆でにぎわっています。あなたも参加してみてください。

医用材料の開発が必要です。私たちが現在研究している①がんを高感度で画像化できるMRI造影剤、②新しい分子標的抗がん剤、③超親水性医用材料、④湿潤時潤滑性医用高分子材料について紹介します。

□7月30日(木) 第30話 「クイバと圏」
朝芝秀人(理学部数学科)

ものごとを個々バラバラのものとするのではなく、他のものとの関係で物事を捉える、という見方を数学的に定式化している、圏についてお話をします。数学では、圏と圏の間にまた関係(間手)をつけて一つの圏での問題を他の圏に移して解くことも行われます。物事の間接関係を示すクイバ(有向グラフ)から話を始め、特殊なクイバとして圏を定義します。普通よく扱われるのは巨大な圏ですが、講演では、小さな手に取れるような圏をクイバから作ってみます。

□8月27日(木) 第31話 「分子のかたちと集合: 分子から超分子へ」
小林健二(創造科学技術大学院、理学部化学科)

私たちの身の回りは、分子(有機化合物)で溢れています。様々な分子たちが私たちの生活に役立っています。分子は2次元・3次元のなにかたち(構造)をもって、その個性を発揮します。また、分子は弱い力で集まったとき、新たな性質を発揮する場合があります。この講演では、分子が形を作る仕組みと、分子が集合する仕組みと、分子の集合体(超分子)について説明します。

□9月17日(木) 第32話 「植物の病気に植物の「かきよう」と「がん化」のしくみ」
平田久笑(農学部バイオサイエンス学科)

植物にもさまざまな病気があります。その中で、植物の「かきよう」と「がん化」の仕組みについて説明します。

□10月29日(木) 第33話 「海のピコ・ナノサイズの植物プランクトン: シアノバクテリアの役割に注目!」
カサレト・ベアトリス(創造科学技術大学院)

海中には微小なサイズの植物プランクトンがいます。そのなかのシアノバクテリアの役割には興味深いものがあります。

□11月26日(木) 第34話 「GPSで東海地震の予知を目指す」
里村幹夫(理学部地球科学科、防災総合センター)

カーナビで有名になったGPSを使って地殻変動を検出することにより、東海地震の予知を目指しています。GPSで精密測量を行う原理と共に、現在東海地方で進行している地殻変動についてお話をします。

□12月17日(木) 第35話 「ケイ素の有機化学と生活に役立つシリコーンの化学」
坂本健吉(理学部化学科)

岩石の主成分である「ケイ素」と生物を形作っている「炭素」を組み合わせて、「有機ケイ素化合物」が生まれました。その代表がシリコーンです。いまでは食品の中にさえ含まれているシリコーンの化学を紹介しましょう。

□1月28日(木) 第36話 「芳香族化合物はなぜ安定か」
相原惇一(理学部名誉教授)

ベンゼンのような芳香族化合物は不飽和化合物ですが、意外と反応性に乏しく、自然界にも宇宙空間にも大量に存在します。このような芳香族化合物の分子のかたちと安定性(堅牢性)の関係についてお話をします。

□2月19日(木) 第37話 「植物油のはなし」
木崎暁子(創造科学技術大学院)

植物油は、食用以外に、最近では石油に代わる工業原料や、燃料として利用されています。その重要度は益々高くなっています。視察靴ほどのように油を合成するのか、など植物についての研究を紹介しましょう。

□3月25日(木) 第38話 「原子核の内部を探る: ミクロな世界を支配する物理学」
嘉藤香織(理学部物理学科)

物質は全て、原子あるいは分子からできていることを私たちは知っています。その原子は電子と原子核からできており、更に原子核は陽子と中性子という核子と陽子の間に働く力について話します。

□3月25日(木) 第38話 「原子核の内部を探る: ミクロな世界を支配する物理学」
嘉藤香織(理学部物理学科)

物質は全て、原子あるいは分子からできていることを私たちは知っています。その原子は電子と原子核からできており、更に原子核は陽子と中性子という核子と陽子の間に働く力について話します。

□3月25日(木) 第38話 「原子核の内部を探る: ミクロな世界を支配する物理学」
嘉藤香織(理学部物理学科)

ノーベル物理学賞受賞者Feynmanによって理論的にその存在が予言された「プラズマ波」は宇宙・天体プラズマなどの電磁流体波減少に深く関与しています。しかし研究に適した実験室プラズマがなかったため、その特性は長い間謎でした。私たちは真空境界を有する高電離度、高密度で安定なプラズマ生成法を開発し、アルヴェン波のさまざまな物理的特性を明らかにしました。

□3月25日(木) 第38話 「原子核の内部を探る: ミクロな世界を支配する物理学」
嘉藤香織(理学部物理学科)

卒業生と一般参加の催しを同窓会とサイエンスカフェ共催で開催しました。日時: 11月21日(土) 場所: 静岡大学理学部

○サイエンスワークショップ

サイエンスの日
Sci@Science@Shizuoka.ac.jp

サイエンス月間
構造の美
日時: 3月11日(木) 13:30~16:00

合の化学と重いアルケン、アセチレン」
中島裕美子(京都大学化学研究所)
「ビス(ホフアエニル)ピリジン配位子を有する3d金属錯体の創製」
塚田直史(静岡大学理学部)
「キレート架橋配位子を有する二核遷移金属錯体の触媒作用」
山下 誠(東京大学大学院工学研究科)
「遷移金属ポリル錯体の合成と性質」
(連絡先: 仁科直子)

最近、このコオリゴマー結晶をナノサイズの構造にすることで、新たな光機能を発現させることを試みています。二次元薄膜結晶やゼロ次元ナノ結晶を対象としますが、このような微小構造体にはナノスケールの物理を支配する「量子力学」の法則が直接現れるため、奇妙で面白い現象が観測できるようになります。結晶中の電子状態とそれから生じる発光を「光子」と呼ばれるたった一つの光の粒子しか出てこなくなります。このような単一光子は量子コンピュータ、量子暗号通信、量子テレポーテーションなど、量子力学原理を直接利用した技術を可能にするかもしれない存在です。このように当研究室では半導体を制御し、「新しい光」を創る研究を行っています。

3月は静岡大学サイエンス月間です!
サイエンスカフェ in 静岡
「導電性高分子の発現とセレンディビティー」
3/6
18:00~19:30
場所: B-nest 静岡市産学交流センター

3月15日(月) 13:30~18:00
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△大木靖弘(名古屋大学大学院理学研究科)
「配位不飽和な鉄錯体の合成とヘテロ芳香環のポリル化反応」
△近藤 満(静岡大学機器分析センター)
「カプセル分子を用いた高溶解性有害イオンの捕捉除去」
△渡邊孝仁(東北大学大学院理学研究科)
「フエノキシド配位子を用いた低原子価前周期遷移金属錯体の合成と小分子活性化」
△深澤愛子(名古屋大学大学院理学研究科)
「リンおよびホウ素の特性を活かしたラダー型電子系の合成および機能発現」
△加藤友香(静岡大学理学部)
「ポリオキソメタレート分子構造制御による新機能発現」
△笹森貴裕(京都大学化学研究所)
「高周期14族元素間多重結晶」
(連絡先: 坂本健吉)

3月23日(火) 13:00~16:45
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△13:00~13:10 趣旨説明・挨拶
△13:10~13:50 天野豊己(理学部生物科学科)
「光合成と細胞死から未来を探る」
△13:50~14:30 岡田令子(創造科学技術大学院バイオサイエンス専攻)
「水環境と生態調節」
△14:40~15:20 鈴木雄太郎(理学部地球科学科)
「かたちから紐解く生物進化: 海の中の口ツキングチエアー」オウムガイ類はなぜ浮ける?
△15:20~16:00 宗林留美(理学部地球科学科)
「深く暗い海中の微生物食物連鎖」
△16:00~16:40 生田領野(理学部地球科学科)
「人工地震で診る断層強度 - 精密制御信号システムACROSSの開発 -」
△16:40~16:50 挨拶
(連絡先: 坂本健吉)

3月23日(火) 13:00~16:45
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△13:00~13:10 趣旨説明・挨拶
△13:10~13:50 天野豊己(理学部生物科学科)
「光合成と細胞死から未来を探る」
△13:50~14:30 岡田令子(創造科学技術大学院バイオサイエンス専攻)
「水環境と生態調節」
△14:40~15:20 鈴木雄太郎(理学部地球科学科)
「かたちから紐解く生物進化: 海の中の口ツキングチエアー」オウムガイ類はなぜ浮ける?
△15:20~16:00 宗林留美(理学部地球科学科)
「深く暗い海中の微生物食物連鎖」
△16:00~16:40 生田領野(理学部地球科学科)
「人工地震で診る断層強度 - 精密制御信号システムACROSSの開発 -」
△16:40~16:50 挨拶
(連絡先: 坂本健吉)

3月23日(火) 13:00~16:45
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△13:00~13:10 趣旨説明・挨拶
△13:10~13:50 天野豊己(理学部生物科学科)
「光合成と細胞死から未来を探る」
△13:50~14:30 岡田令子(創造科学技術大学院バイオサイエンス専攻)
「水環境と生態調節」
△14:40~15:20 鈴木雄太郎(理学部地球科学科)
「かたちから紐解く生物進化: 海の中の口ツキングチエアー」オウムガイ類はなぜ浮ける?
△15:20~16:00 宗林留美(理学部地球科学科)
「深く暗い海中の微生物食物連鎖」
△16:00~16:40 生田領野(理学部地球科学科)
「人工地震で診る断層強度 - 精密制御信号システムACROSSの開発 -」
△16:40~16:50 挨拶
(連絡先: 坂本健吉)

3月23日(火) 13:00~16:45
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△13:00~13:10 趣旨説明・挨拶
△13:10~13:50 天野豊己(理学部生物科学科)
「光合成と細胞死から未来を探る」
△13:50~14:30 岡田令子(創造科学技術大学院バイオサイエンス専攻)
「水環境と生態調節」
△14:40~15:20 鈴木雄太郎(理学部地球科学科)
「かたちから紐解く生物進化: 海の中の口ツキングチエアー」オウムガイ類はなぜ浮ける?
△15:20~16:00 宗林留美(理学部地球科学科)
「深く暗い海中の微生物食物連鎖」
△16:00~16:40 生田領野(理学部地球科学科)
「人工地震で診る断層強度 - 精密制御信号システムACROSSの開発 -」
△16:40~16:50 挨拶
(連絡先: 坂本健吉)

3月23日(火) 13:00~16:45
場所: 静岡大学理学部A2 F大会議室
△13:00~13:10 趣旨説明・挨拶
△13:10~13:50 天野豊己(理学部生物科学科)
「光合成と細胞死から未来を探る」
△13:50~14:30 岡田令子(創造科学技術大学院バイオサイエンス専攻)
「水環境と生態調節」
△14:40~15:20 鈴木雄太郎(理学部地球科学科)
「かたちから紐解く生物進化: 海の中の口ツキングチエアー」オウムガイ類はなぜ浮ける?
△15:20~16:00 宗林留美(理学部地球科学科)
「深く暗い海中の微生物食物連鎖」
△16:00~16:40 生田領野(理学部地球科学科)
「人工地震で診る断層強度 - 精密制御信号システムACROSSの開発 -」
△16:40~16:50 挨拶
(連絡先: 坂本健吉)



理学同窓会寄付講義

理学研究科講義

(理学同窓会後援)

平成21年度「理学同窓会寄付講義」は、以下の7名のOBにお願いしました。今年度の受講生は50人でした。

■第1回

4月30日(木) 16:05~17:35 森友隆氏

(2003年3月理学部化学科卒業、2008年3月理工学研究科博士後期課程修了)

勤務先：日立GEニュークリア・エナジー(株) 日立事業所 燃料サイクル部(株)

講義名：理学系院生と社会人

■第2回 5月28日(木) 16:05~17:35 山本富嘉氏

(一九七二年三月理学部数学科卒業)

勤務先：大興電子通信(株) 講義名：高精度に衛星軌道を決定するとは？—多分野の先端技術の統合が求められています！—

■第3回 6月25日(木) 16:05~17:35 佐々木勝氏

(一九八四年三月理学部物理学科卒業)

勤務先：小糸製作所 研究所 講義名：自動車照明の最新技術—走り出したLEDヘッドランプ—

■第4回 7月23日(木) 16:05~17:35 山本直之氏

(一九八二年三月理学部化学科卒業)

勤務先：カルピス(株) 健康・機能性食品開発研究所

講義名：機能性食品素材の開発

■第5回 10月15日(木) 16:05~17:35 前島康光氏

(2003年3月理学部物理学科卒業)

勤務先：名古屋大学地球水循環研究センター

講義名：静大理学部発、気象学への第一歩

■第6回 10月29日(木) 16:05~17:35 澤野桂一郎氏

(2004年3月理学部化学科卒業、2006年3月理学研究科化学専攻修士課程修了)

勤務先：県立裾野高校教諭

講義名：生徒を教えること・生徒から教えられること

■第7回 11月5日(木) 16:05~17:35 鈴木勝博氏

(一九八三年三月理学部化学科卒業)

勤務先：PC International Co., Ltd. (パーカーコーポレーション 現地法人) 社長

講義名：英語で働く、海外で働く、外資系企業で働く

聴講生感想文

理学研究科化学専攻 加藤昌央

・印象に残った講演・演者 私が印象に残った講演は、鈴木勝博さんの「英語で働く、海外で働く、外資系企業で働く」です。

私は英語が得意ではないので、就職後に海外に研修に行くことや派遣をされる

ことが今から不安でした。そして、なるべく海外に行かなくてよいような地元密着方のごく小さな企業を狙って就職活動をしていく予

定でした。しかし、国際化が進んだ現在では、小さな企業であっても海外の企業相手に取引を行ったり海外に工場や事業所を置いたりすることが多くあります。また、国内の勤務であつても外国人の上司がつくこと

も珍しくなく、日常会話から専門的なビジネス会話まで広い英語力が必要とされています。自分自身でも英語とまったくかわらないうることはできないとは思っていました。

そんな考えの中、鈴木さんの講演は、実際の海外での生活や英語での仕事に関する話だということだったので、講演前から非常に興味がありました。講演の中

でも日常英語に関する話題が多く織り交ぜられていてとても勉強になり、また実際に住んでみないとわからないことが数多くあるという話にさらに不安になったりもしました。しかし、誰しも最初から英語がべらべら話せる状態で海外に行くわけではないということや、英語を使いこなせるように意識して勉強すれば日本にいてもかなり話せるようになるという話を聞き、自分の努力しだいで言語の壁は乗り越えられると思えるようになりまし

た。そして、仕事で英語を使うことに対して少し前向きに考えられるようになった。そして、就職活動での志望する企業の範囲が広まりました。また、会社のため、ポジシヨンのために仕事をすることはなく、自分を磨いてキャリアを積み上げていくことが大切だと聞いて、今後の不安定な社会の中で自身の高め方というものがわ

かった気がしました。自身の進路選択にどのよう

に役に立ったか 様々な立場にある講演者の方々の話を聞くことで、学生のうちにはなかなか知ることのできない、社会に出てからの生活を

知る事ができました。それにより、いろいろな職業における実生活をよりリアルにイメージできるようになり、興味のある職種が広がりました。また、将来のために学生のうちにやっておくべきことなどは、社会に出ないとわからないことが多いのですが、それらを知る事ができて非常に役に立ちました。

・今後、どのような講演を聞きたいか 学術的研究に従事されている方や、企業で研究をしている方、教師をされている方、海外で働かれている方など様々な講演者の話を聞くことができたのはよかったです。今後も、今回のように多様な分野の方々の講演を聞きたいです。また、社会に出たばかりの若手の方や、中堅や幹部の位置にいる方など、年齢や職位もバラエティに富んだ講演者の話を聴くことができれば、より為になると思

います。 加えて、理系の専門性を生かした職業だけでなく、営業のような理系とは直接関係がないような職業の方の話も少し聴いてみたい

です。理学部の学生としては、理系職に就きたいと思っ

ている人もいれば、実際には希望通りに理系職に就けない人もいます。そのような人向けの話もあったほうが

広く職業に対する理解をす

ることができると思います。 同窓会寄付講義に望むこ

と 講演者によつては、講演の内容がその方の仕事内容に特化しすぎていたことがあつたので、より学生の目線に立った内容にしてもらいたいです。細かい仕事内容や研究内容が大部分を占めている講演では、その企業の説明会や授業のように

なつてしまつている印象を受けました。また、理学部の同窓会寄付講義なので、数学や物理、化学、生物、地球科学など様々な分野の人が集まつていることから、あまりにも各分野に踏み込んだ内容となると理解のできない人が多くなつてしま

うと思います。それぞれの会社の業務内容や具体的な仕事内容にだけでなく、その職種のやりがいや、社会人として必要な知識やノウハウ、考え方、心構え、生活スタイルなどを主に話してもらいたいです。加えて、それらを身につけるために学生の時代からしておくべきこと、知っておくべきことなどを聴きたいです。

理学研究科生物科学専攻 秋田さおり

(講義内容について) 私は裾野高校の澤野先生のお話「生徒を教えること・生徒から教えられること」が非常に印象に残つていま

す。同窓会講義では割と専門的な話が多い中、「人とコミュニケーション」という点でこれから社会に出る私にとって非常に勉強になりましたし、すごく新鮮

でした。 社会に出てからも気の合う人はばかりではありません。

正直なところ、気の合う人ばかりだったら楽だろうとは思いますが、でも、

それでは自分だけの狭い視野に偏つてしまう可能性が

あります。教師は本当にいろいろな個性の生徒と向き合

わなくてはならないし、そのときの経験が今後の人生

に係わつてくる、という繊細な時期に接しなくてはな

らないので、非常に難しい職業だと思つていました。私

自身、教育実習に行きましたが、2週間では十分に生徒を理解することはできま

せんでしたし、こちらが挨拶をしても全く返つてこな

いなど、悔しいと思うことが多々ありました。

失敗談では、ある生徒との対話を疎かにしてしまつたことで不登校になつてしまつた、という話がありま

した。幸い、信頼関係を取り戻す努力をしたおかげで元の関係に戻つたそうです

が、もし信頼関係が取り戻せないまま、何年・何十年後もその生徒が過ごしてい

たとすると、すごく寂しいことだなあとおもいました。

人と接する上で大切なのは「対話をする」と「面倒くさがらないこと」だと実感

しました。私自身の経験では、教育実習に行った際、

生徒との信頼関係について考えさせられる機会がありました。

私が受け持ったクラスは少し問題のあるクラスで、挨拶をしても返つてこない、担任がいるにも関わらず歩

き回る、という有様で、他には登校拒否ぎみの女の子、人との係わりを一切避け、一人ですべて座つている男

の子など様々な生徒がいました。そんなクラスにおい

て、愕然としたのは、担任との接点である日直日誌で

した。他のクラスでは生徒も先生も字が満杯になるほど書いてあるのに対し、その日誌には生徒の「特にな

にもなかつた」の一言と、先生のハンコだけ。本来なら、先生のほうからコミュニケーションをとる努力をすべきなのに、それを受け流してどうすんだよ！と腹

が立ちました。私とその日

あつた出来事や、絵などをたくさん書いて、生徒の気を引こうとしたのはいうまでもありません。日誌に書いた絵や内容について生徒が話しかけてくれたときは嬉しかつたことを覚えてい

ます。そういつた小さな積み重ねが大事で、信頼関係ができるのだと思つていま

す。 「部活を見に来て」などい

つてもらえるほど仲良くなれたときは嬉しく、教師は難しいなと思う一方で、自分の行動がよい意味で人に影響するということに醍醐味を感じました。

この経験を忘れず、社会に出て、上司や同期、先輩と「面倒くさがらず、対話する」という心構えをすつともつていたいと思つていま

す。 ただ、話を聴いていて、ふと気になつたことがあり

ました。かまつてもらいたくて非行に走つたりする生徒はどこにでもいるし、私の中学や高校にもいました。

しかし、自己主張できる生徒はまだいいと思つていま

す。一方で、自分の自己表現ができない、誰かにかまつてほしくて何も言えない生徒に対してはどうなのか？

どういったサポートをしているのか？ということ

です。 最近の殺人事件のニュースを聞くと、「学生時代はおとなしい人でした」というコメントが驚くほど多いと思つていま

す。だから、教師というのは目に見える言動だけでなく、目に見えない「心」への気配りも、自分の目で見極めなければなら

ないという難しさがあると思つていま

す。 (授業について望むこと) OBの方の話を聴けること

自体は面白く、これからの進路について参考になると

思うのですが、たまに、すごく難しい数式や物理や数学の原理を延々と話している方がいて、講義のほとんどが理解できずに終わつてしまふことがありまし

た。正直、それが分かる人にとつては面白いかもしれないけど、分からない人にはすごく退屈な90分です。

研究を始めたキツカケ、進路を選択するときの葛藤だとか、研究の心構え・大変

だったこと、仕事に就いてから大変だったこと・醍醐味などの話をもつと織り込んだ話が聞きたいと思つていま

す。 理学研究科地球科学専攻 堀越英之

今回私が理学同窓会寄付講義を受講して、最も印象に残つた講義は、名古屋大学地球水循環研究センターの前島康光講師による「静岡大学理学部発、気象学への第一歩」です。なぜこの講義が印象に残つたのかと

いうと、私自身大学(他大)でですが、入学時に最も興味あつた分野が気象学だつたからです。その後様々な研究分野に触れることで、

気象学とは異なる研究を行

うことができると思

つていますが、気象学に対しての個人的な興味・関心は研究分野が異なっていて薄れることはありませんでした。そのため、今回前島講師のように気象学においてまさに最先端の研究を行っている方のお話を直接聴く機会を得られたことは、とてもありがたいことでした。また、前島講師の講義は具体的でとてもわかりやすく、最先端の研究テーマにも関わらず私たちにもわかるように丁寧に解説していただいたので最後まで興味深く聴く事ができました。

特に、「温暖化を素朴に感じてみよう」というテーマでは、仮に今より温度が2℃上がったら私たちの生活にどのような影響があるのか、ということについて数値データや図表を用いて解説していただきました。昨今地球温暖化については、メディアなどで報じられる機会も多くなり、多くの人が危機意識を持つような地球規模の大問題として認知されていますが、我々の身の回りでは具体的にどのような影響があるのかまで考えている人は少ないのではないのでしょうか。今回前島講師の講義を聞いたことで、

ただ2℃気温が上昇するだけで、植生や季節感などの自然的な影響だけでなく、農業や観光業を含む産業やライフスタイルを根底から変えてしまうほどの大きな影響があるということを知り、とても衝撃を受けました。また、温暖化を防ぐために何ができるかと考えた場合、それは簡単なことではなく、産業・経済の発展とのバランスを考えた対策を講じなければならないと

いうことです。また、前島講師は気象予報士の資格をお持ちであり、かつて気象大学で講師をされていたこともあり、気象庁が気象予報を行う際の裏側などを聞かせていただいたことも、めったにないいい機会だと思いました。特に気象学では数値モデルを作成する場合、初期値がほんの少し違っただけで全く異なる結果が導き出されてしまうことから、週間予報や長期予報を行う際にあらかじめ50パターン異なる初期値で予測し、その平均値から予報を出しているのをご存知でしょうか。普段私たちが何気なく目している天気予報の裏側に、このような苦勞が隠されていることを初めて知りました。

また、私たちが学生に対する前島先生からのメッセージもとても身に染みるものでした。特にゼミ発表への恐怖心を捨てることで得るものがたくさんあるという言葉は、残りの学生生活の中で特に大事にしていきたいと思えました。

今回の前島講師の講義は最先端の研究についてのお話だけでなく、その技術が社会の中でどのように役立っているのか、ということについてもお話していただき、これから社会人になる自分にとって、大学における研究と社会がどのようにつながっていくのかをイメージするととてもいい機会となりました。

理学同窓会寄付講義は昨年度も受講しましたが、自分にとっても最も参考になることは、仕事の裏側にある細かい苦勞や経験を聴く事ができたことでした。私

たちが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

たが普段、当然のこととして享受している物事の裏側に、プロとしての仕事や困難が存在していることを意識させられることで、今後社会に出ることを考えると、とても身の引き締まる思いです。このように貴重な講義を聴く事ができ、自分にとっ

**理学同窓会寄付講義
II 講師募集 II**

「理学同窓会寄付講義」は平成18年度から始まった大学院理学研究科の講義科目です。企業、学校、公的機関など各界で活躍されている理学部の学部または大学院出身者による講演を聴

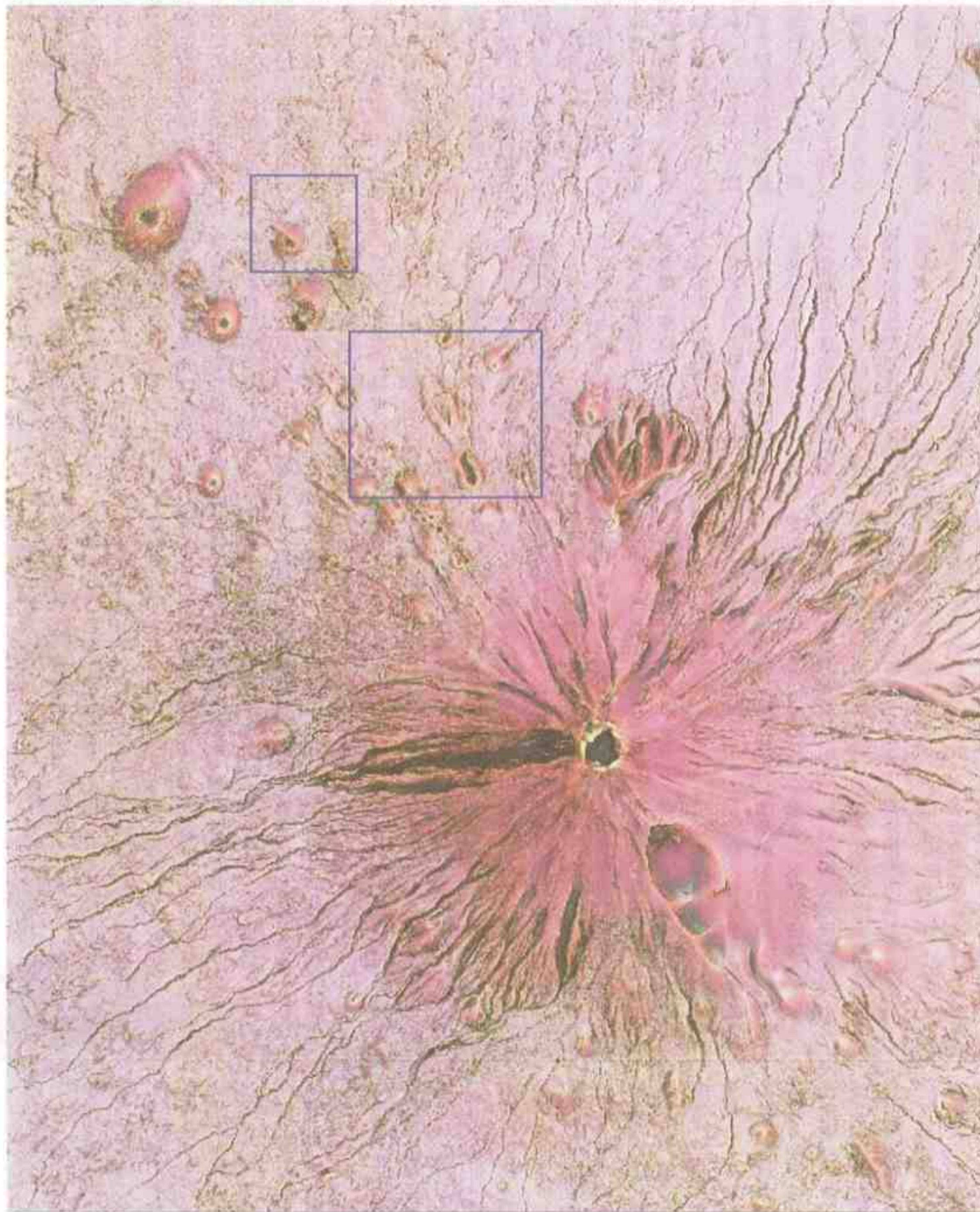
くことで、受講学生（修士の大学院生、および単位にはならないけれども学部の学生も聴講可）に誇りと自信を持ってもらうことを主な狙いとしております。さまざまな職種と同窓生の話を聞くことで、キャリア形成に資することも期待しています。専門科目を主体とする大学院の科目としてはかなり異質なものですが、受講生からの評判は上々で、聞いて良かったという意見がほとんどです。

講師としてお呼びした方には、現場で今何をしていられるか、どんな人材が望まれているか、学部や大学院では何を学んでおくべきか、などの点を中心に、質疑応答を含め、1時間から1時間半程度の講演をしてもらっています。いわゆる「よろこばせ」の静大版です。これまで、毎年、数人程度の同窓生に講師として来ていただくことができました。同窓生を2グループに分けて、隔年で講師をお願いしております。平成22年度は主に生物学科と地球科学科の同窓生を、平成23年度は数学科、物理学科、化学科の同窓生を講師としてお招きする予定です。なお、理学部同窓会のご協力により、講演の謝礼と国内の交通費は同窓会からの経費でお支払いしております。

「理学同窓会寄付講義」の講師をお引き受けいただける方は、理学部同窓会事務局までご連絡いただけます。皆様からの多数のご応募をお待ちいたします。

同窓会連絡委員
塩尻信義（生物科学科）
和田秀樹（地球科学科）

赤色立体地図 (国交省富士砂防事務所提供)



左上の範囲 (横幅1500m)
nagao_ortho_width1500m.jpg 空中写真
nagao_rrim_width1500m.jpg 赤色立体地図

右下の範囲 (横幅3000m)
sajiki_ortho_width3000m.jpg 空中写真
sajiki_rrim_width3000m.jpg 赤色立体地図

赤色立体地図と空中写真で見る富士山の火山地形

キャンパスミュージアム企画展

富士山展は、キャンパスミュージアムの企画展として、平成21年11月13日から平成22年2月19日まで開催され、1546名の来場者がありました。

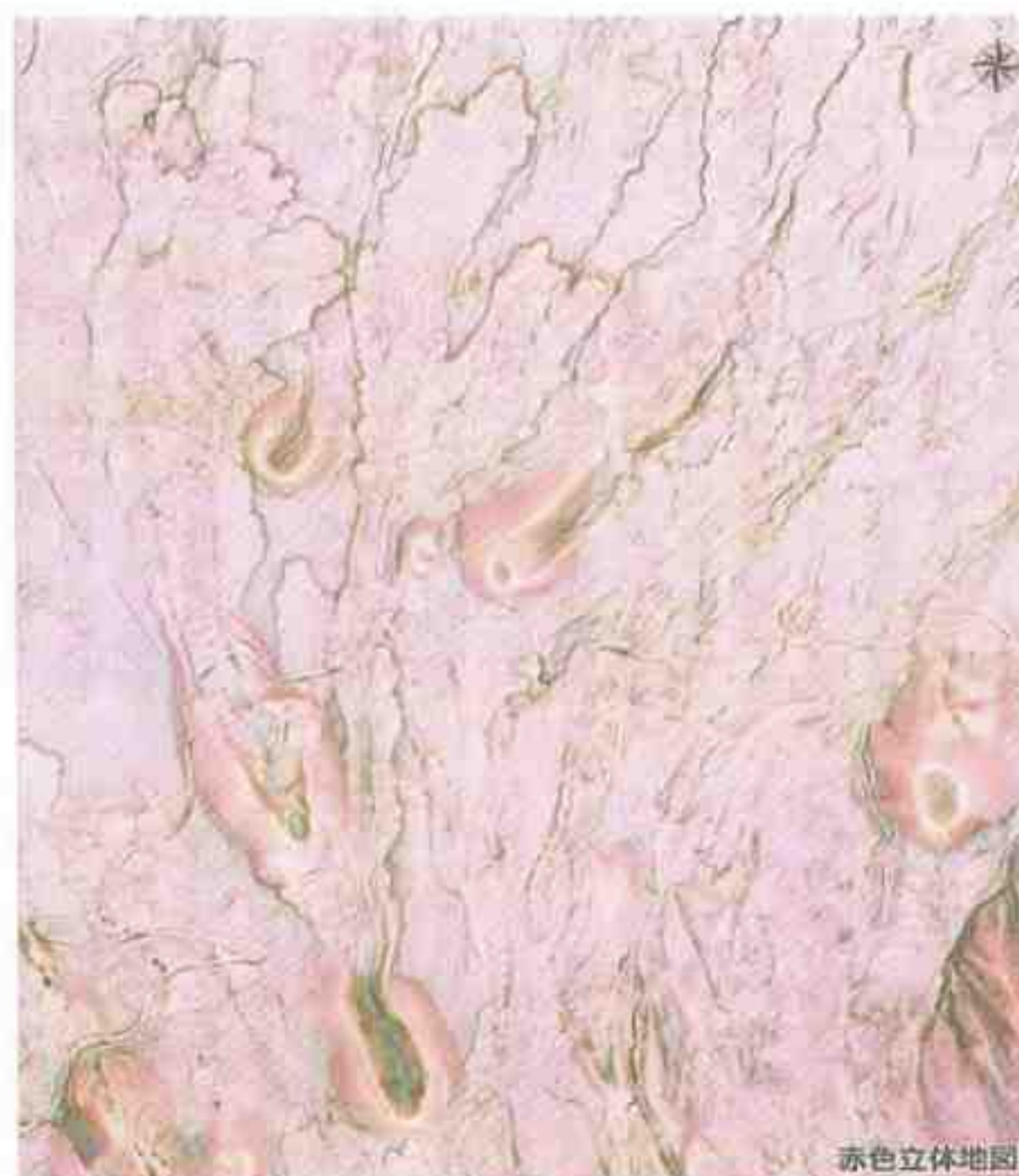
最後に300余年の静穏期を続けています。富士山の研究は、静岡大学でも大学設立以来多くの方面からの研究がなされてきました。2007年(平成19年)、東京上野の国立科学博物館で開催された富士山展は、富士山最後の噴火活動から300年祭として開かれた富士山のすべてを紹介する企画でした。

国立科学博物館は、最近地方の博物館相当施設とのコラボレーション事業を始め、この事業は双方が展示物を持ち寄り、より効果的な企画展を展開する事業であります。科学博物館で行った富士山展は、2006年度(平成18)の卒業式における同窓生訓話をいただいた国立博物館研究員の佐野貴司博士の企画であったこともあり、今回静岡大学創立60周年記念事業として、この新たなコラボレーション企画をキャンパスミュージアム企画展に提案したいと考えました。

富士山は、その形の美しさから世界には日本のシンボルと見られます。富士山の景観を自然の世界遺産登録の運動も広がっています。人為的な不具合が隘路となり、現在は文化遺産としての登録に方向転換をし、

stacked mountain - Great Flat Mountain

この赤色立体地図は航空機からレーザーを照射することによって測った、1mメッシュの標高データから、特殊な画像処理によって作成されたものです。



除去し、さらに堆積した表層を除去することができ、さらに建造物など人工物を除去すると、富士山の現在見られる地表の生の姿が現れてきます。国土交通省富士砂防事務所が10年近くをかけて2009年3月に完成した富士山全域の赤色立体地図で、火山活動史解析にあたり一大ブレイクスルーとなる新技術です。この地図作製は、赤色立体地図の特許をもつ(株)アジア航測が担当し、本学の卒業生である鈴木雄介氏が作成を行

いました。山頂から南東にあるクレイタが宝永山です。そして山頂の西側には大沢崩れの大きな崩落の谷間が見えます。写真をよく観察すると、溶岩流の作る詳細な地形から富士山の噴火活動の細かな時間的な変化を見てとることが出来ます。溶岩流の流れの速度の違いや、溶岩がその流れを停滞させ溶岩湖を作ったり、流下しながらも小爆発を繰り返しながら成長した状況を読み取ることが出来ます。

富士山展で展示された赤色立体地図やパネルは、火山等と一緒に、愛知教育大学、静岡自然史ネットワーク及び東海大学海洋博物館に貸し出し、それぞれが来年度に開催する富士山に関する展示会で再び展示される予定です。見逃した方は、どうぞそちらでご覧ください。また、財団法人ポライスカウト日本連盟に貸し出す資料は、今年2010年8月初旬に、富士宮市の朝霧高原で開催される第15回日本ジャンボリーで展示される予定です。(和田)

平成21年度
理数学生
応援プロジェクト採択

理学部では、文部科学省が募集した平成21年度理数学生応援プロジェクトに応募した「主体性を伸ばす理数特別カリキュラムによる科学者養成プログラム」が採択された。ただちに事業を開始しました。このプログラムの内容は、

- 1 数理の高度な演習を中心とするオナープログラム
- 2 早期研究室短期体験プログラム
- 3 入門特別講義シリーズ
- 4 武者修行国内留学制度
- 5 科学英語教育
- 6 先端科学実験プログラム

を中心に、向学心を持つ学生によりよい勉学の機会とサポートを提供し、結果として理学部の学生・教職員全体がより活気づくことおよび「地域に根づく広い意味での科学者」を育成することを目的としています。

初年度の今年度は、数学科では、退職された教員の方々に協力をいただいて、1・2年生向けに数学特別演習コースを開講しました。ここでは通常の演習では扱わない高度な演習問題を積極的に取り組んでいます。物理・科学・生物科学・地球科学科では意欲のある2年生を選抜し、インセンティブプログラムとして「研究体験」を行いました。これは教員が体験コース案を提示し説明会を実施、学生がその教員と相談しながら応募するという形式です。結果として8コースが採択さ

れ、12月10日には発表会を行いました。参加した学生は非常に意欲的で、教員や大学院生TAの適切なサポートの元、卒業研究に匹敵するような成果を上げていました。今後参加者が理学部の中心的な学生として育っていくことを期待しています。入門特別講義シリーズは先進的な研究をしている若手を中心に、先端科学の動向と自らの研究体験などを語ることで学生の意欲を刺激することを目的としています。今年度は幅広く6講義を行い、好評を得ています。武者修行国内留学制度は、静岡大学が単位互換協定を結んでいる茨城大、埼玉大、信州大、富山大各理学部との関係を利用して、他大学での研究室体験を促すものです。大学院進学希望者を中心に6件を採択、実施しました。このような経験を積むことで視野が広がり、今後の勉学へさらなる弾みがつくことが期待されています。

ていくことも期待されています。本プロジェクトを機会に、科学を学び、静岡と共に生きるより魅力ある理学部を作っていくと活動をしています。次年度からは、先端科学実験プログラムの開発、「科学英語」科目の導入も計画しています。理数離れが収まることなく、理学部も志願者の減少、学生の意欲低下に苦しんでいます。私たちはこのようなプロジェクトを実施すると共に、自ら教育・研究に研鑽を積むことで、科学の魅力と静岡大学そして理学部で学ぶことの素晴らしさを伝える努力をしています。同窓会の皆様には、科学と理学部で学ぶことの魅力と意義を若い世代へ伝え、今後の科学と理学部の発展のために、ともに歩んでいくことを願っています。(三重野)

理学部では、12月10日には発表会を行いました。参加した学生は非常に意欲的で、教員や大学院生TAの適切なサポートの元、卒業研究に匹敵するような成果を上げていました。今後参加者が理学部の中心的な学生として育っていくことを期待しています。入門特別講義シリーズは先進的な研究をしている若手を中心に、先端科学の動向と自らの研究体験などを語ることで学生の意欲を刺激することを目的としています。今年度は幅広く6講義を行い、好評を得ています。武者修行国内留学制度は、静岡大学が単位互換協定を結んでいる茨城大、埼玉大、信州大、富山大各理学部との関係を利用して、他大学での研究室体験を促すものです。大学院進学希望者を中心に6件を採択、実施しました。このような経験を積むことで視野が広がり、今後の勉学へさらなる弾みがつくことが期待されています。

また学生が自由な課題を教員や大学院生TAとともに楽しむことを目的とするフリーサイエンスルームを総合研究棟323室に開設し、静大祭では同窓会と共同企画をした「理学部に行こう」において「体験・実験コース・物理実験・放射線科学実験」を行い、一般の皆様にも公開しました。このフリーサイエンスルームは本プロジェクトだけでなく理学部の地域活動の中で活用し

2009年度理学部ニュース

- 4月7日 入学式
- 4月10日 平成21年度経済産業省原子力人材育成プログラム・教育支援プログラムに「発電所と連携した放射線管理実習プログラム」が採択されました。
- 5月29日 文部科学省が募集していた平成21年度「理数学生応援プロジェクト」に採択されました。
- 6月11日 山中正道准教授(化学科)が有機合成化学協会東海支部奨励賞を受賞しました。
- 6月12日 西村直樹君(創造科学技術大学院・博士課程3年)と原矢奈々さん(理学研究科化学専攻・修士課程1年)第5回ホスト・ゲストシンポジウムでポスター賞を受賞
- 6月19-20日 小川光平君(理学研究科修士課程2年)が生態工学学会2009年大会において「亜寒帯海草群落生態系における二酸化炭素固定に関する研究」で講演論文賞を受賞。
- 7月2日 「平成21年度早期研究室体験プログラム」説明会を開催しました。
- 8月21日 小堀康博准教授(化学)が公益信託分子化学研究奨励森野基金を受賞
- 11月3日 上村大輔先生(元本学理学部化学科教授)が紫綬褒章を受賞
- 11月21日 サイエンスの日「理学部に行こう」サイエンスワークショップ/体験・実験コーナー/理学部探検ツアー-天岸祥光名誉教授(元学長)科学講演会「宇宙プラズマが生命を育む」理学部同窓会総会開催
- 2010年3月6日 サイエンスカフェin静岡記念講演会、白川英樹先生(筑波大学名誉教授)「導電性高分子の発見とセレンディピティー」
- 3月11日 サイエンス月間 連続ワークショップ/数学・物理「構造の美」
- 3月15日 サイエンス月間 連続ワークショップ/化学 研究集会「元素は踊る」
- 3月21日 理学部卒業式が開催される(ホテルアンシア静岡)
- 3月23日 サイエンス月間 連続ワークショップ/生物・地球科学「水と時間の科学」
- 3月24日 サイエンス月間/総合講演会「いまサイエンスを考える」

□上村大輔先生が紫綬褒章を受賞
本学理学部化学科の元教授、上村大輔先生が本年度、紫綬褒章を受賞されました。上村先生は名古屋大学のご出身で、1979年静岡大学教養部助教に就任され、以後1991年静岡大学教養部教授、理学部教授を歴任され、専門分野である生物有機化学の分野で数多くの業績を上げられました。その後、1997年に名古屋大学大学院理学研究科教授に異動され(現在は、名古屋大学名誉教授)、2008年からは慶應義塾大学理工学部生命情報学教授です。

金を受給
本学理学部化学科の小堀康博准教授が公益信託分子科学研究奨励森野基金を受賞しました。この基金は、わが国の分子科学の発展に寄与する若い研究者の創意を伸ばす目的で昭和60年に設立され、分子科学若手研究者に対する研究奨励のために毎年贈られる。小堀准教授の「時間分解磁気共鳴分光法を用いた人工光合成及びタンパク質の機能の解明」に関する研究成果が評価された。8月31日に学士会館において贈呈式が行われ、他の2名の受給者と共に研究助成金が授与された。

小川光平君が講演論文賞を受賞
本学大学院理学研究科修業中、小川光平君が「亜寒帯海草群落生態系における二酸化炭素固定に関する研究」で、亜寒帯息である北海道厚岸湖の海草群落の水中の有機炭素の挙動や分解特性を明らかにし、海草群落の炭素固定について発表しました。亜寒帯の海草群落は海水及び堆積物中の有機物濃度は高く、二酸化炭素の固定海域として重要であることをはじめ明らかにしました。



西村直樹君/原矢奈々さん、ポスター賞受賞
本学創造科学技術大学院博士課程3年の西村直樹君と本学大学院理学研究科修士課程1年の原矢奈々さんが、平成21年5月30・31日に宇都宮大学(宇都宮市)で開催された第5回ホスト・ゲスト科学シンポジウムでポスター賞を受賞しました。

西村君の講演タイトルは「動的共有結合カプセルのゲスト包接・回転挙動」で、キャリタンと呼ばれるお椀型の分子からホウ酸エステル結合によって構築されるカプセルへのゲスト分子の包接と、包接されたゲスト分子のカプセル内での回転挙動を明らかにした。原矢さんの講演タイトルは「レクチン認識能を有する低分子ヒドロゲル化剤の開発」で、水をゲル化する低分子ヒドロゲル化剤を合成し、この分子にレクチンや糖を添加することで自己集合の様式が変化し、ゲル化をコントロールできることを明らかにした。本シンポ

山中正道准教授が有機合成化学協会奨励賞を受賞
本学理学部化学科の山中正道准教授が有機合成化学協会東海支部奨励賞を受賞した。この賞は、有機合成化学および有機合成化学工業の発展に貢献する優れた研究又は発明をなした40歳未満の若手の研究者又は技術者

に対して贈られるもので、山中准教授の低分子ゲル化剤に関する研究成果が評価された。7月18日に静岡県立大学で開催された「若手研究者のためのセミナー」において受賞講演が行われた。

本事業では、平成20年度原子力人材育成プログラム・原子力研究促進プログラム「学生提案型放射線管理実習プログラム」において構築した放射線管理実習プログラムを器として、さらに発展的に放射線のみならず原子力をも含めた新しい放射線管理実習プログラムを構築・実践しようとするものです。これまでの放射線の基礎知識を教授するだけに留まらず、原子力における放射線・安全管理のあり方や原子力の仕組み、しいてはエネルギー・環境問題を克服するためには原子力はどうすべきかを座学のみならず学生自らが行動を起こし、その解決方法を見出し、原子力やエネルギー問題と自分の将来とを密接に関連付けて考えることができる人材を育成しようとするものです。



第1回役員会議事録

日時：2009年4月11日(土)11:00~13:30
場所：フランチ3F

出席者：浅野、加藤、赤星、清水、梅田、土屋、松山、和田、瓜谷、塩尻、鈴木、奥野、岡

○寄付集めにしても、用途・目標金額等を明確にしたほうがよい。
○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

1 平成20年度会計報告、21年度予算案
○会計の詳細内容については、後日、会計監査を実施する。

2 60周年記念事業について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

3 同窓会総会の開催について
○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

4 同窓会総会の開催について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

5 理学部への支援について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

6 60周年記念事業について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

7 その他
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○理学部の施設委員に見積もりを出してもらって検討することとする。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

寄付要請について

○理学部の施設委員に見積もりを出してもらって検討することとする。

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

欠席連絡

岡、鈴木(信)、奥野、高塚、竹下、鈴木(富)、原川、赤池、平松、土屋、横沢、佐伯、金子、半田、杉本、石渡

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

議事録

1 平成20年度会計報告、21年度予算案
○会計の詳細内容については、後日、会計監査を実施する。

2 60周年記念事業について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

3 同窓会総会の開催について
○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

4 同窓会総会の開催について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

5 理学部への支援について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

6 60周年記念事業について
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

7 その他
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

8 その他
○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

第2回同窓会・連絡会議事録

日時：平成21年11月3日(火)11:00~13:30
場所：フランチ3階会議室

出席者：浅野、加藤、清水、赤星、梅田、青島、野口、松山、和田、塩尻、瓜谷、三重野、松浦

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

欠席連絡

岡、鈴木(信)、奥野、高塚、竹下、鈴木(富)、原川、赤池、平松、土屋、横沢、佐伯、金子、半田、杉本、石渡

○大学院後期過程の学生については、ある程度の研究費がある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○数学科でも、昔は東大にない本も静大にあったが、今は学生に勉強させたくても、とても買えない状況にある。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

○大学院前期過程の学生について、学会での発表の際、旅費の援助ができないか。

議事録

1 役員承認の件：役員選任、(会長、副会長、会計担当、監事、その他)

2 事業報告：会長報告

3 会計報告：会長報告

4 理学部への寄付行為について
2010年中3月末まで

5 講演：11月21日11:00、

6 講演：11月21日11:00、

7 講演：11月21日11:00、

8 講演：11月21日11:00、

事務局長より

○昨年6月から開催しておりました静岡大学創立60周年記念キャンパスミュージアム企画展「富士山展」が、盛況のうちに閉じました。

○静岡県また静岡大学でもある富士山について、多くの方に観覧していただくことができ、大変うれしく思っております。また、昨年静大祭と同時開催した同窓会総会に出席され、ご観覧いただきました同窓生の皆様、ありがとうございました。

○理学部は、今年設立45周年を迎えます。昨年度、A棟の改修工事が完了し、校舎内が新たに生まれ変わりました。白を基調とした落ち着いた校舎内は、より開放的でより学業に力を注げる空間となつていきます。

○一方、静岡市内では、静岡駅前新たな高層タワーが完成間近です。すでに「英タワー」という愛称もついていきます。また、静岡駅構内も改修工事が終了し、新静岡センターの再開発とともに、賑やかな市街地になりそうです。

○同窓生の皆様に住所や勤務先、連絡先(電話・FAX)等の変更がございましたら、同窓会事務局まで「一報ください。また、同窓会主催の共催の催し物のお問い合わせも同窓会事務局までどうぞ。

○同窓会事務局員も、現在の担当で事務局開設から既に4代目になりました。今年も同窓生の皆様へ大学内の情報を精一杯お届けします。

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

事務局だより

○昨年6月から開催しておりました静岡大学創立60周年記念キャンパスミュージアム企画展「富士山展」が、盛況のうちに閉じました。

○静岡県また静岡大学でもある富士山について、多くの方に観覧していただくことができ、大変うれしく思っております。また、昨年静大祭と同時開催した同窓会総会に出席され、ご観覧いただきました同窓生の皆様、ありがとうございました。

○理学部は、今年設立45周年を迎えます。昨年度、A棟の改修工事が完了し、校舎内が新たに生まれ変わりました。白を基調とした落ち着いた校舎内は、より開放的でより学業に力を注げる空間となつていきます。

○一方、静岡市内では、静岡駅前新たな高層タワーが完成間近です。すでに「英タワー」という愛称もついていきます。また、静岡駅構内も改修工事が終了し、新静岡センターの再開発とともに、賑やかな市街地になりそうです。

○同窓生の皆様に住所や勤務先、連絡先(電話・FAX)等の変更がございましたら、同窓会事務局まで「一報ください。また、同窓会主催の共催の催し物のお問い合わせも同窓会事務局までどうぞ。

○同窓会事務局員も、現在の担当で事務局開設から既に4代目になりました。今年も同窓生の皆様へ大学内の情報を精一杯お届けします。

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)

連絡先は左記のとおりです。
〒411-8529 静岡県静岡市駿河区大谷836 静岡大学理学部同窓会事務局
(松浦)