

34

はじめに

"はる"も終って、"つゆ"ですねえ。^{べつかわ。}
新入生のみなさんはもうゼミになれたころで
しょうか。中にはもうスランプのゼミもあったり
しませんか。

ゼミコンペなどをして、ゼミ員間の交流を深
めれば、いっとうゼミが面白くなりますよ。
いろいろわからぬことか出工きたら、教官の研
究室を のぞき、のぞきの手です。

さて、この機関誌は自然科學ゼミナールのゼミ間
の交流のためのものです。(いっておきますが、こ
れは事務局の機関誌ではありませんよ。)
みなさんの多くの原稿をお待ちしております。
機関誌についてご質問は、お近くの事務局員、
または、自ずゼミ本ストへ。

さあ、はりきって ゼミろうぜ!!

機関誌編集部

CONTENTS

はじめに	1
目次	2
自然科学セミナーの活動の方向	3
田 自然科学セミナーがなぜあるか	3
回 自然科学セミナーの進路とその方法	8
自科セミナリに参加しまし	10
踪上サイクロトロン懸殊見聞録	12
セミ紹介	13
統計物理セミ	13
電磁気学セミ	14
Goldsteinセミ	15
分子生物セミ	16
単位つきセミに関する事務局見解	18
会計より	20
偏向、物理学講座	22
事務局員紹介	26
緯集後記	30
自科セミ一覧表	折り込み

□自然科学セミナーの活動の方向□

■1 自然科学セミナーがなぜあるのか

α. 現代の若者が育ってきた環境

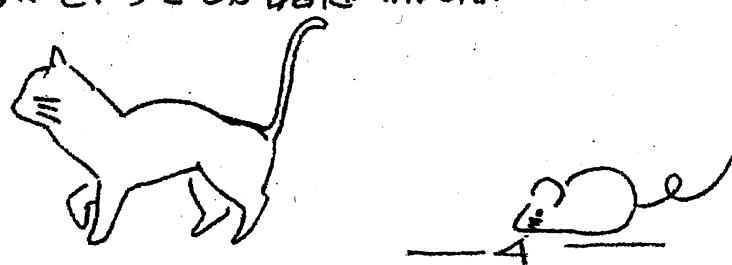
まずははじめに我々が育ってきた時代をふり返ってみよう。我々は1960年代に生まれ、1960年代後半から1970年代にかけて教育もうけてきた。この時代というのは高度経済成長時代から安定低成長時代への過渡期にあたり、世の大入たちは高度成長の夢を捨てきれず、高度成長への道を模索していた時代なりである。そのために我々が小一中一高とつづけてきた教育はその高度成長時代の教育そのものであった。

その教育とは均質かつ高水準の人材を大量かつ短時間に育成、供給することを目的としていた。そのためには個々の子供の精神活動、発達度を無視した量的・内容のカリキュラム及び大人数学級編成が行われ、子供が本当に理解したかどうかということをテストによって判断するのではなく、テストによって子供たちを選別することが行なわれていた。そのためには理解することより記憶することを強制され、それを勉強だと考えていたのであった。つまり、この教育のやりかたはただ我々を記憶素子としてだけ扱うものだともいえよう。授業の場というのは教科内容を我々記憶素子にinputする場であり、テストというのはinputしてある教科内容をoutputさせせる場であって inputしたものと output したものと比較したときの記憶内容の歩どまりがテストの成績であり、そこでの選別である。また、昭和54年に始まった普通工学テストはこの傾向がもっとも顕著にあらわれたものとして記憶に新しいことだし、我々に与えた影響は大きい。

しかし、また一方では学校生活における面ばかりではなく家庭生活における高度経済成長による変化にも目をみはるものがある。この急激な変化のために子供の全人格的発達を促す遊びの形態も変化した。外に出て日光のもとで遊べる場所及び仲間がいなくなりテレビが友だちとなる。外に出て自然のうとニコで遊ぶのに対してテレビではただスイッチを入れさえすれば洪水のように良質品の“楽しさ”が流れ出す。我々はたちまちいいいわばいい。“自分で工夫したりいたずらをしなくとも樂しさ”が流れ出てくる。



このような種々の要因によって我々は自己性——はいに働きかけてみると——、創造性——工夫をしてみること——、思考力——働きかけられて得られた結果についてなぜこうなったのかと過程について考えること——などの発達が阻害されてきたのではないだろうか。この3つが欠けたら人間は computer と同様以上の存在になってしまふ。computer はやりかた(プログラム)を input して資料をあたえればバカ正直かつ高速にその資料を処理してしまうが、資料と目的だけ与えても computer は自分が必要とするプログラムを作れない。computer は自分で自分を認知することができないし、自分で自分の進るべき方向を決定することはできない。(注. computer は京大の HITAC M200 でもいさはやり、micro computer でも同じに扱っています) 誰が横道に迷ひたが大学入試をくぐり抜けた時点で我々は概して上のような状態になってしまっていふということだ。もっと大きな視野であれば日本の教育が目もくことはかり考へ、長期的展望に立つといふことが諸悪の根源であるといえよう。

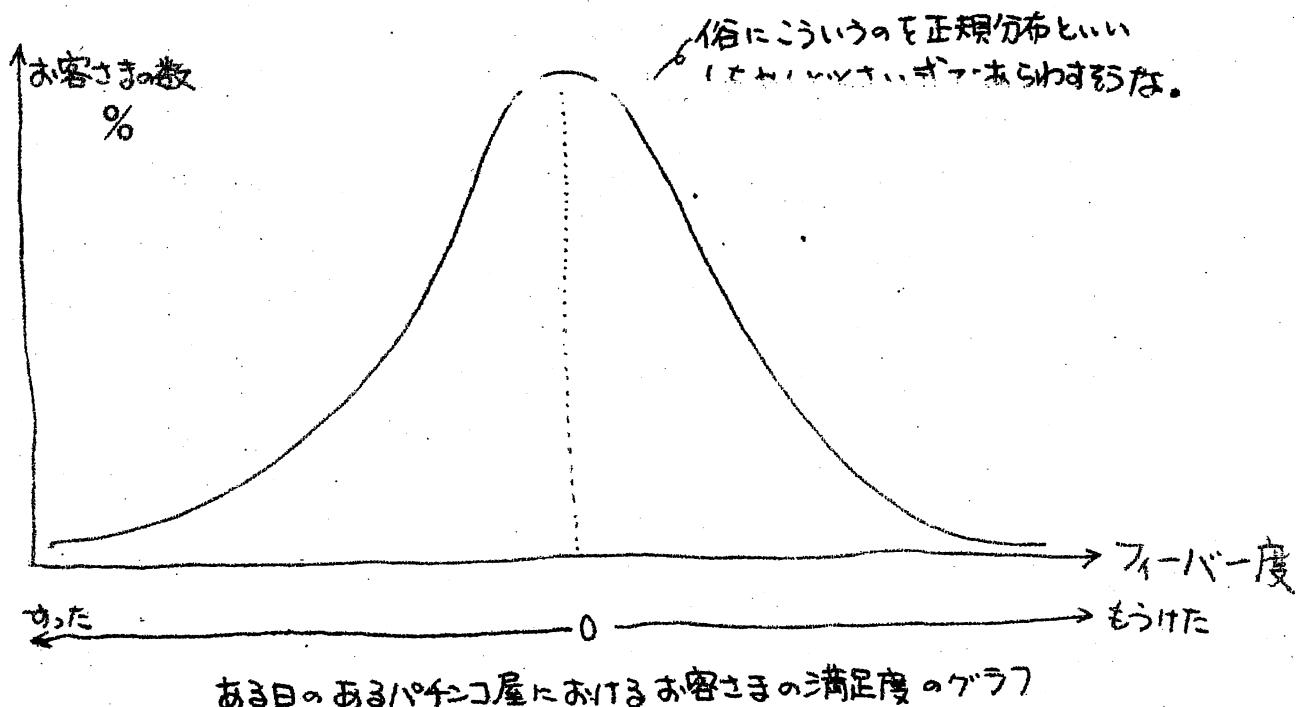


③ 現代学生氣質

×で述べたような社会環境に育った我々の特徴として以下3つがあげられるよう

1. 即物的かつ実用主義的な対象を求める
— 目先の用途にさえすぐにつかえねばあとはどうでもいい —
2. 相互に理解できることから離れて論理的な説明ができない
3. 自分の身边に直接 immediate な関係がないければ無関心な態度をとる。

以上3つ 身にあはえはありますか。 身近な例として受験生時代ならば出版社の傾向と対策シリーズ「まるでる草」「いけ草」がベストセラーであったという事実。またここ京大の教養では試験ニーズになると講義ノートのコピーより模範解答のコピーのほうがよく売れるなどと挙げられよう。
これを称して「Black Box 世代」というらしい。



（一）いま大学では

ここで大学の現状を見てみよう。過去に限られたものとして現在があるために京大の教養（以下Cと略す）における講義は多く多く「専門へ行って役立つ」という能書きをためた実用主義的傾向があり、しかも結果のみ重んずるテストによって単位を取る事が一般的である。また、大量の学生がいるにもかかわらず貧弱な予算、設備のためにマスプロ教育となり学生と教官の接触にも限度がある。人の話をきくこと真の意味での教育とは知識の伝授だけではなく教師の人格などの人となりの影響をうけてはじめて成立し、効果があるわけである。しかし現実には教育が知識のうけうりに同義とみなされているがために学生たちは本当の教育を知らないまま講義を去って行くのである。いったい我々は何のために大学へ来たのか？

また、日本における大学とはどのような性格をもつものだ？

日本の大半は旧帝大の歴史をみれば明らかのように日本の西欧文明化に必要な人物や技術を開拓する国策機関なのである。どのような解釈をもってしても「學問の府」としての機能が重視されていないことは明らかである。我々が大学を志すとこうにいたいでいた「學問の府」ということは虚像にすぎなかつたのである。そのまちがいのもとに外國語、辞書が“university, Institute, college, universität”をみな「大学」と訳していることがあらゆる。これらのインド・ヨーロッパ語系の言語はみな「學問・府」としてのニュアンスをもつ。というのもこれらの始まりは人間の文化的活動(cultural activity)の場として昔の要求より創立されたものであるから學問・自由を広言してはばかりなく、本当に好きな研究に没頭できる環境にならざるを得ない。

これに対して日本における「大学」は民間の要求によって設立されたものではなく、政府がその国策遂行のための機関として設立したものであるが故に前述の性格を帯びる。

西欧における University に近い精神をもつて進歩的で柔軟な学風を有する大学であり、急所である。財源を国に握られている故これらは例外ではなく、マンモス化された今日ではその進歩的精神に向って進歩するどころかむしろ遠ざかっているように思える。

このような日本の大學生における性質は基礎研究を軽視、予算がありにくいということから Over Doctor 問題にいたる諸問題の原因となっている。また、教育の方法面で今日のマスプロ教養を生む原因となっている。



6 自主ゼミ運動

この現実を打開するための一つの方向がいわゆる大学解体論で単位制、学科制、学部制などに対する解体要求をその内容としている。(しかし、これはもともとの不満点であつた方針主義を助長するという自己矛盾を内包している。

また、もう一つの方向が大学という器はそのままにしておいてその中味である授業の方法を改めてやこうとするものである。ここで導入されるに新しい授業形式といふのはいまの学生にかけている部分の発達を促すとするもの——つまり自主的・創造的かつ直接的な授業形態である自主ゼミナールなのである。自主ゼミ運動はこのような背景のもとに生まれ育んできてきた。

自主ゼミのメリットは少人数であるために教師に直接接することができ、教師への學問に対する態度、思想及びその盤をなす教師の人格の影響をうけることができ、また自分が能動的に参加することによって自主性及び論理的表現能力を磨くことができるということである。

こうようにして自主ゼミ運動があり、この結果、理学部におけるカリキュラム改革、Cにおける自主ゼミの単位認定～カリキュラムの一部として市民権を得る。～等の一連の成果をあげることができたのだが、C自の崩壊及びこれにともなうCの荒廃のために撤退してしまった。

そして現在、自主ゼミは知的 requirement のための講義、単なる補完物としての認識、単位つきゼミに至っては標準化したCの制度に（みこまれたが故に）軟性を失い、受講者が殺到してゼミについての機能をはた工なくなったのや、単位をあつめの方策というだけの認識しかなされていない。

自主ゼミの本来の目的すなはちいまの我々に不足している欠如している部分を身につけ、卒業させるということがしたいと忘れ去らねばうとしている。である。
... 

2.. 自然科学ゼミナールの進路とその方法

a. 運動の方向

以上述べてきた成果は運動の到達点への一里塚にすぎない過渡的なものであることをつくねえておきたい。

しかし、それ以降の進展がみられないのは先述のC自がわけのわからない状態にあり、未公認のために大学と正式の交渉ができないという実状がある。また、自主ゼミ内部にも問題があり、事務局の恒常的人手不足及び自主ゼミの組織の要ともいふべき代表者会議が物理的障害（日程・都合はどうしてもあわない）のために毎週定期例化が不可能である点が大きい。

このために「学ぶ要求」への対応であるゼミをつくろう運動だけがもりあがり、各自主ゼミ間の交流、各自主ゼミに共通な意見、要求の算約、実現活動がたなびくになってしまっていた。この反省をふまえ、代表者会

議の実例化によりこれらの活動を自科ゼミ会員に根づいたものにしていこうと事務局は努力します。

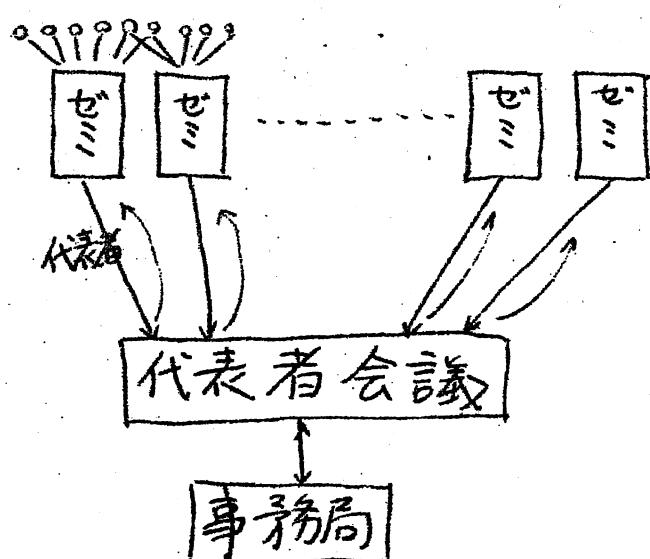
また、もうひとつの方針として自主ゼミ運動を授業単位であるクラスに根づいた運動にしていくことがある。この具体的方法としては各クラスより選出された自主ゼミ委員による自主ゼミ委員会へ組織化及び活動に援助を行うことである。今日の自科ゼミでは自主ゼミ運動を行っているのは有志の集まりでありますかねでもうクラスに根づいているといい無い。また、クラスに根づかないには本当の意味での授業改革はあり得ないのです。

以上の2つの活動を今後の自科ゼミの柱にしてゆきたいと考えています。

⑥ 自科ゼミのシステム

では、会員のあなたの意見をどのように自科ゼミの活動に反映させたらよいかを説明しよう。

自科ゼミの構成単位は一つの自主ゼミで、まずそこで自主ゼミの意見をまとめて代表者に伝けし、代表者会議でその意見なり要求なりと討論し、その結論のもとについて事務局が動く。もちろんその逆の feed back もある。



代表者は単なる部屋とりんばかりでなく、このように重要な役目をもつている。とにかく事務局が暴れがちであるので代表者はしっかりしてほしいところを望まれるし、そのため事務局は努力を惜しまない。

(文責・カル・Pigmon)

自科ゼミ合宿に参加して

自科ゼミの合宿について、一言で言えば「意外の連続」だった。第一に参加者が意外に（というよりは非常に）少なかつたこと、第二に大文字山越えのハイキングが意外ときつかったこと、第三に（これは実に意外であったのだか）食事の量が非常に多かつたこと、そして最後に自主ゼミナールの持つ意義が「理想的な教育を目指した教育改革」であったことである。

1日目の全体討論会の中で、今まで単なる勉強会程度に考えていた自主ゼミが、大学教育改革の基盤となるものだ、ということを初めて知った。これがこの合宿の最大の成果だろう。（それにしても、何故もと早くからこのことを指摘しておかなかつたのか、少々疑問に思う。新歓パレットでも、N.S.S. のガイドシスでも受動的な講義のつまらなさと能動的なゼミの面白さのみが強調され、肝心の部分の説明が抜けているように思う。）ただ、よく考えてみれば、この種の改革の影響は、（仮にあつたとしても）大学の範囲内にとどまり、受験戦争（とマスコミetc.が一般に呼んでいるもの）が原因で起こる。

高校、中学（あるいはそれ以下）の教育の荒廃という問題に対しては何う解決の糸口を与えないといふことは明白であった。（もっともこんなことを書いても、別にどうなるといふわけでもない。そもそもこの改革がまだ始まつばかりであり、影響を及ぼすまでにはまだ長い距離がある。）



次に2日目の分科会についていえば、(誰かが言っていたのか)そもそもあの小人数で分科会をやろうというのが無理な話である。その上、全体討論会以上に一方的な説明に終止して、議論らしい議論は全くなかった。どうせなら、全体討論会の続きて具体的なゼミの進め方などを話し合った方がよかつた。(臨調批判など、あんな小人数でやても始まらないだろ。ついでに言うなら、レジュメの量には食事以上に開口した。)

それにしても気になるのは参加人数が少ないことだった。ゼミの意義を学ぶのは事務局員と自主ゼミ委員だけではなく、せめて各ゼミの代表者、副代表者ぐらいは合宿に参加して、ゼミの意義といふものを理解してもらわなければならぬのではないかだろうか。本来、ゼミ運動といふのは、各ゼミやゼミ員、あるいは他の学生の間から起つてくるべきものであって、事務局や委員会だけがやっていくものではないのだから。

しかし、ゼミの意義を知ることができただけでも(私個人としては)有意義な合宿だったと言えるのではないかと思う。

— by Zeton (151) —

蹴上サイクロotron 惡辣見聞録

「彼のサイクロotronは、戦前に造られたそうだ……」行く前にそういううわさを耳にしていたので期待はしていなかった。しかし、果たしてそうであった。建物の外観を見友時から既に失望してしまった。ほゞこい建物だった。実際、中に入つてみても、同様だった。近代技術の粋を結集した施設——私の予想は僅くも打ち砕かれてしまった。実物のサイクロotronも、がらぐたの鐵み重ねに思ただけであった。京大はなんて貧乏か

……

炎天下の中を、私はとぼ
とぼ歩く。なぜなら、この
研究所には絶対に來
たいが、これに決めた
のであった。

P.S. なお、この文には
かなりの誇張表現が含ま
れています。

by T.Y. (IS5)



統計物理ゼミの紹介。

突然ですか僕は3つのセミをやっています。その中にはシビヤな冬のあれこれと、ほっとひと息つくためのものもあります。で、このセミは本来、ひと息つくための冬だったんだけれど、実際には一番燃えているセミです。

テキストはバーカー。一度でも見た人はわかると思うけど、まるでSFみたいにスラスラと読める本です。だけど、いざセミが始まるとな、どうしてかうちのセミ員は議論をこじらせるのがうまいんだね、いつも8時を過ぎるんです。(もちろん8時に始まります)たとえば; 5月14日、5時を向ったところでの1つの疑問が出てきた。『時間平均と集團平均を式変形で一致させられないか』山話はたいへんこじひたか議論はない。(後で聞いたけど、この問題はまだ解決していないそうです。)疑問その2は「事象が独立であるとは何か?」何だそんなんこと、とは思って笑うあなた、うちのセミ員の質問攻めに答えられますか? この後、もうひとつの議論があり、長かつて8:10.p.m.腹はペコペコ頭はズキズキ。

こんな調子だからさういや長がさしたのでしょうか、5月22日には6人しか人がなくて、「ゼミの存続危し」の声が出たのです。で、結局こじれた手を解きほぐすため専門のゼミが誕生!したのです。ルルルルル...そこでは、離散的確率を連続的にあつかうにはどうするのか、とかその他いろいろなことに深くこなれた議論をしています。

こんな調子で、いつのまにか上巻を半分以上終えてしまったのです。早い人は、夏休み前にバーカーを移わせ、キッテルでもやろう、なんてことを言っているのです。

僕としては、何とかして学部の統計熱力学の講義を理解したい。

電磁気学ゼミの紹介

電磁気学ゼミ(II)は13人をいい大所帯です。テキストには岩谷房の『電磁気学』を使用しています。全員が1回生で、当然ながらチューターはいません。この本はできる限り数式を抑えて書いてあるのですが、その最低限の数式にさえ考入すればならぬのが1回生の悲しいところです。その場合は何とかごまかしても結局後になってそのツケをおうへメになります。

先日、たった2行の式変形の意味をめぐって大論争が起り、延べ4時間にわたるケンケンガクガクの末に自分達の能力の及さと理解の浅さを痛感し、チューターを主導する形で懇親会ではじめて解説を開こうと、13人全員が院生を慕いに理学部へはるばる出かけたのでした。

でも、なほに自分の机があるなんて桂林たうらやましい。最初に質問を受けてくれた人は本のまゝスブルーコピーでそれをあわつていたけれど、その周りを囲んだ僕らとしては、センセの周りにお手つないで輪になつた1年坊主という気がしたものでした。

質問の方は、いくつかの問題が連闇した比較的根の深いものだったので、なかなか皆が納得せずに1時間くらい粘つたと思います。その間、部屋の隅からひょっこりのぞきこみて一緒に老えたり、いつの間にか議論が分裂して、長がつくと部屋のすうと向こうの方で院生同志で議論していたり、と全体の半割以上を巻きこんで、しかもか明るく楽しく説明して頂きました。こんな風に、あちらこちらでうまくできながらを何とか頑張ってやっています。もし、チューターになってやう、などという奇跡の方があらわしたら、最寄りのゼミ員、もしくはNSS事務局員へ、でなければ直接ゼミの方へおこし下さい。

GOLDSTEIN ゼミ (by S)

▼火曜日。16=10。1日の退屈な講議を終え、寝ぼけた顔で集まる10名。彼らは、古井がゼミのメンバーなのである。なぜか知らぬどさしが半分しかない。▼4月一日は今も所なし。しかし古井がおらなくともゼミ員10余名の独断と偏見で理解し、おらなくとも無理にわかるよう気がしてくるのに自分たちだけで「わがた！」とか」と自分で満足の気になっていた。だから、当然との結果にて進度はやがて早く、5/25日現在 第2章の2まで(42ページ)進行している。■ マストゴール
スマイルはちまたでは名著といふべき本であるが、...、日本語版に觸りて名著とは言い難い!(おまけで私の偏見ですが)——あの日本語文の言葉遣い、文章構造とは異文三昧の苦手なゼミ員の頭を痛める。「このことはどういってかひるべからう？」と考ふことにしまつ。修飾・被修飾、主述・開けた表現が或葉或葉で、どこどこでゼミ中しばしばもある。古井が学せざはなくて、国文法ゼミとは何が違うか? と錯覚に陥る時がある——(いつも時の解説者は原書を見るのである。(なんとこのゼミには原書をやっているのが2本もあるのだ。) 原書で見るといくつか文の構造があきらかになる。[もともと原書をやるのは大変らしい。辞書を片手に、「ニルギニア...」、ついにはちゃんと見せてくる?] まあその裏を除けば、少し抽象的すぎる嫌いはあるが、丁寧に説明していくので内容もしっかり理解。他の本と比べればやはり(相対的に)名著であろうか? ▶ 18=30=3 「腹へセ! もうそろそろ終われるか?」という感じでゼミ終了。一緒に生協ご飯を食いつながら、ゼミのこと、下宿生活のこと、女性問題のこと...を喋り合った。同室との合意の計画もあり(計画だけは終らなかったことがあるが...)非常に楽しいゼミだ。——

分子生物学ゼミ

皆さん！京大生の向学心にもえるよい子のみなさん今日は僕達は、あの立派な子もだまるという分子生物学に日夜(?)取り組んでいたよい子達です。

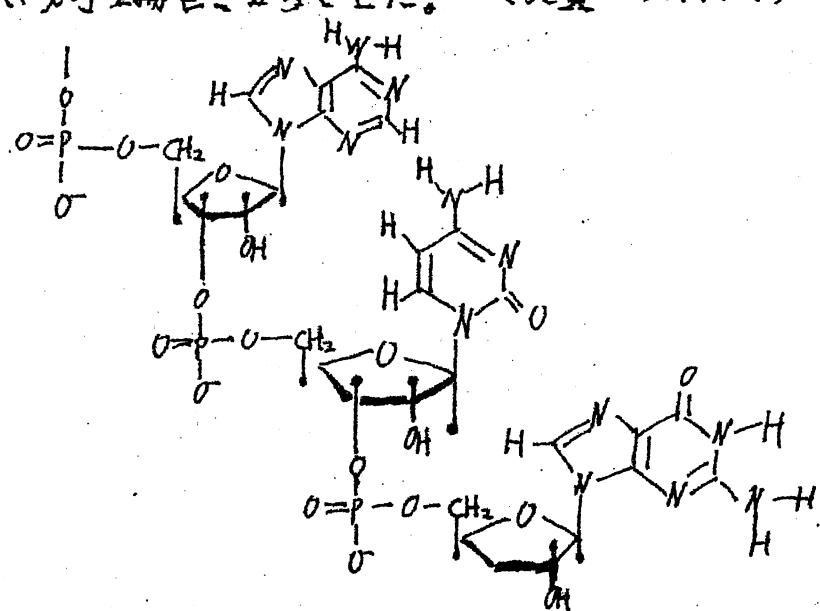
さて、ゼミの紹介をする前に、ちょっと分子生物学というものについてふれておきましょうか。分子生物学というのは、そもそも生命体を分子レベルで解明していくという學問でありまして、まあ言ひなればですねできてまだ日がたたぬいといふところです。1953年にアトソン、クリックが、かの有名なDNAの二重らせん構造を発見してから大爆発的進歩をとげ、1963年にはコラーフが遺伝暗码を解明して、また、DNA合成活性の活性化へと迫りつつあります。また遺伝子工学とか最近話題となっているように、その応用範囲も広く、医療、産業・食糧問題、ひいてはエネルギー問題にまでわたっており、まさに21世紀の學問、これからの中核學問となりうるでしょう。生物学の一分野ではありますが、従来の生物学とは異なり物理・化学の知識も必要とされ、総合科學の觀があり、實にやりがいのあるロマンあふれる學問だと思います、はい。

まあ、分子生物学というものについての説明はこれくらいにしておきまして、さっそく僕達のゼミの紹介へとまいりましょう。さてまず何を言おうかを一まわ、やつている日時は毎週金曜日のP.M. 4:10ごろからで、場所は物理教室、入数は10人で、うち女性が2人、男性ばかりで構成されがちな自主ゼミにおいては特異な存在と言えるのではないか。データーは今のこととは、いませんけれど、京大というのは、この分子生物学が、ひそかに世界でもトップレベルでありますので、そのうち偉い先生に御依頼申し上げようと思っています。

あ、そろそろ肝心のテキストについて言つておきますと、使っているのは

化学同人の「遺伝子の分子生物学」と言いまして、この道では非常に有名かつすぐれたテキストです。なんといつても著者がカの有名なフトソン博士でありまして、わりかし楽に読めてそれも魅力の一つですね。

ゼミの実際の運営については、他のゼミと全く同じで、レポーターを決めてやっていくというのですが、何しろ初学者でかつ高校時代生物をはじめにやっていた者が皆無のため、つまらんところで丸一日つぶしたり、しょうもない質問がでたりとはたから見ればお粗末のようですが、いつも活発に意見が飛びかうので、僕はこのゼミの雰囲気がたまらなく好きなんですね。また、時間状あまれば、この前も東京出身の丁君が「中村屋のカレーの作り方」を講義してくれるなど、雑談が多くというより雑談の時間が多いう話もあるが、とにかく和気あいあい at home が魅力といえば魅力なんですよ。そのうち、ゼミコニパとかゼミ合宿なんかやろーかなーってこれは僕の個人的意見ですが、本当に“楽しいゼミ”をモットーとしております。まあ、この文章読んで、「おもうそうやな」と思いましたら遠慮せずに参加してくださいませ。なんだか、サークル紹介のようになりますけれど、明るい分子生物学ゼミからでした。（文責 TAMA）



単位つきゼミに関する事務局見解 (文責 A)

1. 単位つきゼミからの問題提起

御存知の通り NSSに結集しているゼミのうちには、いくつか C-当局から単位認定を受けているゼミがある。力学、量子論、原子物理、宇宙論、科学論、科学史、ガロア理論の7つである。これらのゼミのあり方について NSS員に疑問が生じていて事務局の態度を明確にしておきたい。

まず具体的な苦情について。現在 NSSの大半のゼミでは既に会費の徴収は終っている。その経過において、あるゼミ員が、C-当局のゼミのメンバーから会費を集めることについて疑問が提出された。つまり当局に単位申請した限りは当局のカリキュラムの一部であり、任意団体の NSSが介入するのはおかしいという指摘である。

2. 事務局の主張

会費の使金については昨年度の会計報告を参照して載ければ事足りると思う。そこでまず第1に主張したいのは、単位つきゼミは学生の要求からカリキュラムの改善をまかりなりにも具体化し、C-当局に自主ゼミの意義を認めさせたひとつの成果であるということである。つまり、署名等毎年の学生の側からの運動の結果、自主ゼミが大学教育の一環としてカリキュラムの一部に認められたものである。

第2に、ではカリキュラムとして取り入れられたゼミは既に C-当局が管理する講義もどきなのかというと、それは断じてそうではなくない。なぜなら「単位つきゼミ」は C-カリキュラムである以前に NSS の自主ゼミなのだから。ゼミも C-当局に認めたのではなく、NSSの自主ゼミの一環として当局に認めてもらっているのである。自主ゼミに単位で認めさせ、それが運営者であるゼミをカリキュラムとして扱うのは、「世話を焼くの事務局」の手筋の如きや、普段は「運動家」の運動でしかない、現実の NSS の結束力なのである。だから単位つきゼミには事務局議題としてのチーフがいて、上部に統合されて單位でもらえるという風の運営が求め、本質的には他の単位同様にと要求はどこまでもある。

第3に、故にNSSの中ひとつセミとして、公平を歴史のためには NSSの意義を理解して載いて、内閣に会費を納入してもらいたいことを一つ加えておく。

3.今後のNSSの方向と課題

現状においては特に一部の単位つまセミに見られるように、数10人のセミ員と1人のチーフターといふ討論からかけ離れた講義などなど、となっている事実もある。また、C-カリキュラムとの対比上、年度初めに登録(なければならず)中金編入ではないという、セミはあまりヨシシステム、「レポート」の提出のみのセミ員等々改善点は多々ある。システムの改善については更にC当局への働きかけが必要であり、セミ員のセミに対する自覚も全教養部的なセミ運動の高揚によって励起士せなければならぬ。

更に、これは1.2年で実現するとは思えないが、NSSに結集する全てのセミが当局から単位・物品等の援助を受けられるように運動を進めてゆくことを目下の方針として確立される。つまり、セミで学んだ成果が、大学教育の正当な履習として評価を受けるなどなどを目標として運動していく性たい。その具体的な要求において、全てのセミへの単金交付を目指すが、それとも物品援助(コピー、白墨等)を獲得するかについては現在検討は出ていない。当面はセミ室の増設を要求(署名)して、CS自主セミ委やCS自連、S自己連帯して進めてゆきたいと考える。

最後にひとつだけ強く言いたいことは、単位統合にセミをやると云ふことが明るかに本末転倒であるということである。セミは講義ではなく、我々が作る教育形態だということを忘れないで欲しい。



P.S. 本来このようを見解は、NSSの運営方針を決定する代表者会議で討論されねばならないことである。(しかし代表者会議が正常化されていない現在、僭越ではあるが、事務局が上記文書を掲載した。事務局は会費徴収という当座の事情を理由の便宣上立場を取ったが、NSSの民主的運営のためにも、代表者会議で論議してほしいより、事務局見解への反響を得た。財政的問題に端を発してはいるが、NSSの存在意義にも関わる極端な問題である。)

以上

会計より

■ 1982年度会計報告

○ 収入の部

1981年度 残高

会費	182人 × 500(1回生)	4,150
	26人 × 300(2回生)	9 1,000
自主ゼミマニュアル売上		7,800
講演会収入		24,390
その他		21,750
		6,210
計		151,150

○ 支出の部

中質紙

ファックス原紙

感光紙

インク

上質紙、ケント紙等

コピー代

自主ゼミマニュアル表紙

便紙

講師料

現像液

その他

43,200

11,400

6,900

8,200

10,415

7,540

4,000

2,780

15,000

2,580

22,762

計

134,897

残高 151,150 - 134,897 = 20,403 円

以上

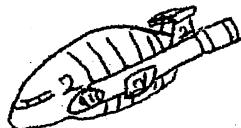
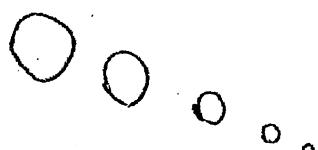
■会費について

突然に400円をとられて いぶかられたことと思
いますが、会費による収入は、自然科学セミナー
が、セミ連合体として活動するのにせひ必要なものな
のです。

前頁の会計報告を見てもらえばわかりますように、
主に印刷物への出費となっています。印刷物というの
は、機関紙や講演会のお知らせのビラなどかほと
んどです。ちなみに 機関誌一回の発行で Fax原
紙(20枚×80円)、中質紙(3シメ×1800円)、インク(710円)
などが必要となります。

会費の運用について疑問等ございましたら、お
近くの事務局員へおたずね下さい。

"まだ会費払ってない人は早く払ってね"



偏向物理学講座 by FRAGILE

私、FRAGILEはどういふ人間か。それは「新観パンツ」のセミで終わ、古教養時代を見てもらえばいい。要するに偏った人間なのだ。なのにな一部「あの文章に感化された」というやつがいるらしいが、まったくアホな話だ。この読者のほとんどが18の人たちうが、君たちが1年ないし2年間大崩れすごいしてみれば、3回生と言ってもちっとも偉くなんかない。といつてとく邊づくだろう。(か)その2年が4年に及ぶうと10年に及ぶうと30年にならうと、本質的反対ではない。と言えるのではないか。だから僕は、院生が言ったから、教官が書いたから正しいことを言ってる、なんて思っちゃいけない。せいぜい自分が考えた材料にならう。ぐらいいにしか考えていい。だからこそ腹面をなく、知ったかげりして。(回生に「アドバイス」(けり)。こんな「講座」を開設できる、というわけだ。どんな偉い人が書かってその意見は「偏向」しているんだから、僕の文章を「偏向」と呼ぶのはまだともかく「正直表示」であろう。というわけで、しばらく僕が物理に入り込んでることを勝手にここに書かせてもらおう。もとよりこの山を人の疲れさせてもらおう。なんて恥ぢやしない。それは君が判断することだ。まあ、というわけでこのらんにはいぢいぢつれづれなるままん書きつづりでみたい。と思ってるんだけれど、書いてみようかな、ではテーマはいくつかあって、それは。

1. 教養部の物理の“筋括”
2. 物理座になぜ 種型代数 が必要か。
3. ニ山が「課題演習」だ!!
4. 統計物理のおもしろさ。
5. 「場の理論」のこと。

なんとかな。でも、とにかく気までいくんで、どうなるかわか
らない。なんか聞きたいことあったらNSST事務局へ要望をよせて下
さい。「これはうそだ」とかいう文章をけなす投書歓迎!

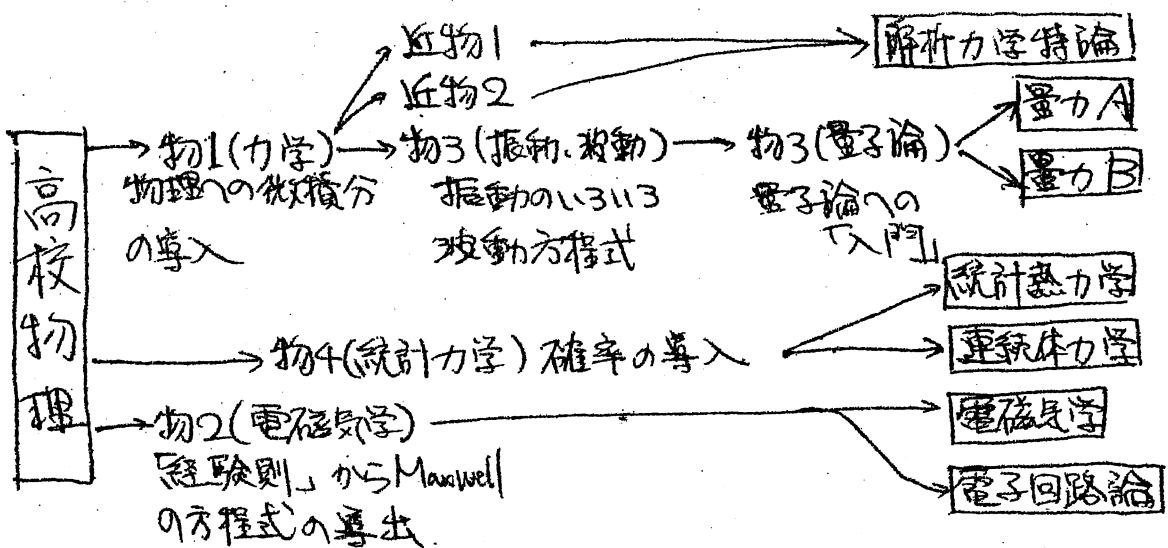
1 教養部の物理の“統括”

さて、まずははじめのテーマは教養部のいわゆる「物理」についてだ。僕は今
まであることない、と言ってきた。(回生のみんなもその実
態にふれてどんなもんかわかつきたと思うんで、今さらこんな事、とは思
うが、一度きちっと統括したほうがよいだろうと考える。今回のこの文章は
そのイントロみたいなものだ。

教養部制度とはどういうものか。僕も詳しくは知らないが簡単には、「専門に入
る準備段階として中広い知識を身につける」というものであろう。その場合
に従い金子部一律の授業群があり、そこから自分の専門、興味で選択
する、ということになつていいるのである。「教養部の物理」とは、そういう
中の教育機会のひとつとして位置づけられているが、教養の物理とは、

物1.	力学
物2.	電磁気学
物3.	振動、運動論、量子論
物4.	統計物理
近物1	特殊相対論
近物2	解析力学
物理実験1	物理実験の基礎

えりと、あまり一般的教育ではないが、“物実”がある。ここで1つは
まさに金子部共通の「教養」として設定されたのであり、近物1又は(当初
の予定では)理学部生が学部へ上がる準備段階として設定されているのである。
そしてこれらも3回生向きの課題ともすりつけて図式化すると、



というわけで、一応系統立て基礎からつみ上げるようになっているのだ。高校物理から下に専門化し、3回生でいよいよ本格的な「物理」に入�다。ということになる。こうやって見るとなかなか考えられているし、きちんと連関がとれてるみたいだが、この「基礎からつみ上げる」というところが問題だといえる。京大物理学部で物理をやろう、という人間と、よその学部の人間で基礎として、教養として物理をやる、というのとは違ひ方が違つてたりまえなのだから。

電磁気学を例にとってみよう。「物理2」の1年間の講義では、経験則であり、高校でも習った Coulomb の法則から入り、vector 解析的手法に習熟しながら最も一般的な Maxwell の方程式系を導く、というかたちになる。

この、一般的法則の導き方は、ふつうには具体的な事例を通して徐々に一般化する、という手がかりが使われ、事実多くの人はこういうやり方慣れかりやすい。そういう構成の本が多い。しかし、京大物理学部で物理をやろう、といふ人間には、むしろはじめから一般的なやり方で法則を導いてしまい、それを個々の事例に適用していく、というやり方の方がわかりやすいのだ。これをスローガン的に言うと、

「抽象的思考法の物理学部では、具体的な思考法は似合わない」

といふことになる。変な技巧を用いて方程式を特殊なやり方で解くより、まず方程式を一般に解いてしまってそれを応用したほうがよくわかるのである。そしてそういふやり方をとって113典型的な本としては、

砂川重信 / 理論電磁気学（紀伊國屋出版）

がある。興味のあるときは他の本とこの本とを比べてみたらよいだろ。また、電磁気学の問題習題などほとんどが「具体→一般」方式をとっているが、左だいへと。

詳解電磁気学演習（共立出版）

たゞか「一般→具体」方式で、実際、学部の「電磁気学演習」はこの本をベースにしているのである。こういう傾向は物理の教育課程全体について言え。例えばあんな「力学」をやるよりは解剖から入ってしまうといふと思うし、特殊相対論をそのワク内で統一的に扱って（まつた方がましいはすた）。「振動、波動」も統計力学を扱ったうえで連続体があたりで一筋にやって来ますとうと思えるし、「量子論」も物のほくがらない、無意味だ。問題提起たりとはじめの方でやつて、あとほり生徒半分り3回生なりできちんと扱う、というやり方かい。たいたい理学部の講義でとあまり教養部の教育には期待してないみたいで、わりとはいめの方から体系的に走っているへである。

—おまけ—

実はこの僕の原稿は「参考書紹介」にする予定であつた。しかし、1回生に読める物理の本で推せんできるものなんてそんなに多くないし、だいたい僕自身そういういろいろ知っているわけではなくワンパターンになってしまつてしまつて、いるのでやめにした。そこで、ちょっと毛色の変わったものとして、

宮原将平 / 物理学とはどういう科学か（大月書店）

を推せんしよう。単なる個別解説としてではなく、「科学」の中でのどういう位置をもつているのか、を知ることも重要なだ。

事務局員紹介

154 玉川義人 (TAMACHAN)

こいつをみて「ると飽きることがないのダ。

よってら、しゃいみてら、しゃい！

富山県出身。越中富山の反魂丹を売りにというか復讐をめざして京にのぼってきた。生物系志望である。後述の“のりたけ”氏とのからみは一見の価値あり。ア-AC路線をひきつくロリータコニアフレックスの初期患者。(正統派!?)

by P



この路線はないぞ！(F.)

いいよ、もうみんな知ってるよー(OK)

ニラ！認めてない！(F.)

154 芦田知勇

ダンパに命をかける二十才すぎのおっさん。ひょっとしたら合コンのこねになるかもしないので大事にしなきゃ。ダンパがあると知り合ひすじをスープとまめでさあう。“のりたけ”氏。

最近では玉川の顔を見るたびに暗いとのだもう。数学系志望には珍らしいA型人間。出身不明。たぶん裏日本の産か?

(未詳)

by P

155 北村昌陽 (NORTH)

北海道出身。すきのにボトルをキーフしているが、夏休みまでには飲みにいけるようになり。(北海道へ行く時のユネにしよう！)

コンパの時、酔って西部食堂のソースにウイスキーをまぜてわかった。

物理系志望である。

by G.Z.

155 小林史和 (G.Z.)

彼の頭のおそらく80%以上はアニメにいたっていき、彼と一緒にエスパーたむろしていきと付き合ふ必要がない。なぜなら彼がひとりアニメの前に立てるから。たいへん陰険なショーケーを言うのが得意。

会話のときつねに自分が話していいとかさらといい傾向がある、かな?
豊知県出身。化学系志望。せき合宿ではねてばかりいた。 by North

156 佐々真一 S

事務局に入ったのはクラス茶話会のとき。同時に生協組織部もやる、というのを聞いて、おー、すごい!活動家!!と驚いたもんだ。寝まで寝ている、というパートナーも「活動家パートナー」で、どうなることかと思ったら早々と生協組織部をやめてしまい自科セミ合宿へも来なかつた、という無責任野郎。(F)
徳島出身

253 森谷 勲 G

昔の自科セミ(事)はしんか(新しい科学の会)と強いゆき着關係があつてしんかBOX奪取の計画があつたが今のは彼一人。従つて今年は一生懸命策動してもらわなければならぬのだが、目を離すとすぐに山に逃げてしまうので要注意。できれば首に鎖をつけて届くほうがいい。夜し餌川はせめましょう。保健所につがります。(F)

256 筒井 智樹 Pigmon

何よりもまわぬフリはこの人! 波く子もだまる事務局長。
その実体はいかに? なぜか知らんがユキスコという奇妙なサークルに入つて子供達を遊んでゐる。やはりこれはNSSの病気のロリコンのあらわれか? 何も言わないより人だがやっぱり瘦りになるのはこの人!と言いたいのだが、やっぱりね…。とにかく Pigmon 力士!!

地物志望

by TAMACHAN

P.S. ロリコンは今や市民権を得ようとしています。

ついでに世界征服もたくらんでいます。フフフフフ

ロリコンはまともな女性に相手にされない人が
かかる病気です。

男のがチカ大好きでさうのには
ロリコンというのはふかしいよ! by Pigmon

153 水鳥 正二郎

15 自主ゼミ委員長 K氏(事務局員)を強力に補佐し、15なんてもやう委員会(他称「15ヤリたがり委」)の中核的存在。二人とも「んか」とのペイケとして有望視されている。大学入学2ヶ月足らずで教養当局を罵罵してから、きっと稀代の活動家になるとんじやないかと期待されている。ついでに正路線(2P前参考)の継承もしてもらいたい。いや、表向きいやがていつも、そのうち蝕はされて...もとい、真理の探求に目覚めてくれるでしょう、うん。

P.S. 具体的兆候：高橋留美子大好き。(僕も好きです。) (by AR)

155 塩多 孝明

あまり関係ないけど、彼の名前はS新歓実合格電報の名簿で知った。現在のところ事務局員候補という感じだが、印刷をよくやってくれる。他人の肩によくさわりたがる男で、ホモの一種なんじやないかと思う。彼と会ったら両手を頭の横に上げて防禦体制をとること。そうしないと真操で奪われます。(by AR)

353瀬戸 秀紀 (FRAGILE, F.)

もう何を言わざと知れた○リコ○関係の有名人。右て二人右に有名になつたが、本人も不思議がっているが、(私も不思議だ。) 新歓パンフ「わかくさ」、NSSパンフ等を読めば誰でもうすすわかるんじやないか、という説も。さて本当に彼がロコロンなのかというと、物的証拠もあり、彼のジョークにも容易に調子を合わせるとこを見ると、どうもそういう。ただし本人は否定し、明らさまな興味は示さない。前期事務局長で NSS、15自主ゼミ委その他顧問格。過去の色々な事件は彼が酒を飲んだ時に大抵起きていて、知りたい人は見物に来るとよい。見料100円。

(by AR)
この辺にしか興味はないと言つた方が(F.) うそ
(AR)

3S4 川口昭夫 pen-name あざ

この前の3人の紹介を書いている人物。その文を見ればみんななんかのビヨーキについて書いてある。これはなぜか!自分がビヨーキ持ちだから仲間をぶやしたい、というはかない願望のなせるわざなんだ。去年の1月頃僕が冗談で「今度からファッショントレンドになることにするよ」と言ったら、「実はねー、僕はOリコOなんだ」と告白した、というのかクトの真相。だから裏原はこいつだ!（浦歓美委員長なんかやったのは下心があつたせいだろう、とにかくしている。1回生の夏にはじめて合コンをする事で、「合コンがどんなものか知らないかった」という話は有名。（その合コンでは結局上回生某と抱き合って帰った、というオチまでついている）
→これはウソだ!! (F.)

フーンた、妙な人、真相はお酒でも飲んだときに話してあげます。フンフン、君、君は重大な誤りを犯しています。大学に入ってる人は Highteen なんだぜー。
(みにくいなあ……) (RR)

まだまだ事務局員募集してあります。活力ある君を求む。

連絡は直接事務局員に、あるいは掲示板等を利用して下さい。

訂正とあわせ

20ページ“会計より”のところご 1982年度会計報告と
なっておりますが 1981年度の誤りでした。訂正と同時に
あわせいたします。

編集後記

F. こらー、書くところがないぞ。
でも、かつて「編集後記」を
書く人が足りなくて困ったときも
あ、たねー、川上君。

G. 画期的！ 新事務局員を迎えるこの号の機関誌が
予定通り完成しようとしている。 やいミオがこけたぞー

今年の自主企画運動の躍進を祝って乾杯！

P 僕ははじめ機関誌をつくりましたが連日の徹夜にはまいりました。
るんるん♪ 春だ春だ♪ カタ物。〇〇さん少しは手伝え！

G.Z. 眠い、眠い、眠い、これでやっとぐっすり眠れるぞー。

N. 8月の半期生の人達が教育実習に行ってる間に、各自BOXをNSS
のものにしよう。BOXがほしいよ？ くわ～？？

のりたけ 機関誌が終わったら、さあ、ダンスだ！

再びN. 〇〇才圖きの木、サンのダンスなんぞ、一度お目にかかりたいので
NSS事務局員を増やそう。そのためには、水島と塙多を……。

話は変わること、みんな、Linear Space(線型空間)の一トを買お
Tack. P.28に僕に対する中傷がありますが、あれはどうぞです。

僕が好きなのは女の子だけです。〇リコ〇のK氏、S氏に御 ^{これは誰ですか？}喜 _{喜び} 注意。 NSSは陰湿です。 C:書 ^モ 手が甘い。何故せ _モ す。

またIN. NSSが晴いのは、玉川のせいだ？ 表紙を正氏に書かせたの
^{なせ} _{理由を説く} は重大なあやまりだ。反〇〇ン路線をつらぬこう？ C: 甘いー。
休せ字です。

フフフフ、諸君、〇リコ〇は明日の世界へ希望の光なのよ。
もうNSSに〇リコ〇色の萌芽が見られるのは実に喜ばしいこと。
後は某正氏に養成を任せて、僕は引退します。←考えがあまいぞ！(F.)

G. 反〇リコ〇統一戦線を築け。よし、团结しよう。(F.)

J.A.M. なせ、ほくは事務局にいたんだ。なぜばくはこれを書いていたんだ。
陰謀だ。悲劇だ。しかし、〇リコ〇粉碎

自
科
200
一
覽
表

(5月末日現在)

セミナー名	曜	時間	場所	人数	代表者	副代表者	テキスト	チーフター
ガロア理論(単位)	月	4:00~	14演	不明	立木秀樹 (1S2) 0742-43-4838	山口明範 (1S3)		西村孟 教授(教養部数学)
気象学	月		地学準備室	6	大野裕一 (1S4) 771-1859 河原方	森田豊 (1S2) 0726-25-1527		
力学 [単位]	月	4:10~	12演	18	下村浩一郎 (1S1)	上杉栄二 (1S1) 771-2015 沢田方		
量子論B	月	4:30~	理學部 物理学生控	8	水鳥正二郎 (1S3) 781-2321 乾寶方	竹内伸次 (1S5) 701-3625 植寶方	朝永:量子力学	松尾正文、内線 3822
古典力学 [単位]	火	4:10~	12演	12	佐々真一 (1S6) 721-5974 大居方		ゴールドスタイシ	★★★
電磁気学 II	火	4:00~	A213	14	日井英之 (1T5)	岩城大 (1S5) 0727-57-2986	高橋:電磁気学	★★★
原子物理 (単位)	火		6演	不明	山田良造 (1S6) 781-9844 (04) PM1032	為清彰 (1S6) 771-0421 竹内方	シェホルスキー 原子物理学 I	中込照明 物理教室 408、内線 3768
銀河	火		A332	7	千葉克之 (1S6) 711-1447 西村方	堅野省織 (1S1) 721-2417 吉川方	銀河から宇宙へ	齊藤健 791-0071 谷口方
整数論	火	4:10~		5	細井良助 (2S5) 701-4746 吉村方	小山宗孝 (1S5) 721-5100	初等数論	★★★
リーマン幾何 B	火	4:30~	B.P. 控	6	門間綱司 (2S2) 771-3254 阿達方			★★★
地 球	火	7:00~	地物教室	5	福間浩司 (1S5) 701-3567 上嶋方	桃谷英樹 (1S5) 0720-57-2180	Principles of Geodynamics	長秋雄
トポロジー	水		A221	6	松坂茂 (1S6) 722-8519	中塚武 (1S1) 771-9506 笠井方	群と位相	★★★
宇宙論 B	水	4:10~	A215	10	名越泰彦 (1S5) 781-4669 村上方	塩多孝明 (1S5)		★★★
地 震	水	7:00~	地物教室 会議室	10	筒井智樹 (2S6) 711-0586 奥村方		Earthquake mechanics	小林助教授(応用地物)
古典力学 [木]	木	4:00~	13演	13	菅名亮 (1S5) 751-1290	北村昌陽 (1S5) 781-3396 竹村方	ゴールドスタイシ	★★★
量子化学	木	4:00~	5演	8	向井政博 (1S6) 0720-91-0174	福田達也 (1S3) 06-853-5163	ボーリングケルソン 量子力学序論	★★★
宇宙論 (単位)	木	4:10~	12演	不明	林健太郎 (1T7) 06-872-3608	村田宮彦 (1M1) 0798-53-5845	宇宙創成 最初の3分間	梅林
ベクトル解析	木	4:00~	15演	5	篠沼修史 (1S5) 781-4974 高岸方	及川洋一 (1S4) 07749-4-3675	安達:ベクトル解析	★★★
リーマン幾何	木	4:30~	B.P. 控	5	芳井義治 (2S2) 721-2150 内田方	為清彰 (1S6) 771-0421		★★★
電磁気学 I	金	4:10~	A215	12	横川光司 (1S3) 722-8153	高瀬直樹 (1S3)	理論電磁気学	
統計物理	金	4:10~	A131	13	北村昌陽 (1S5) 781-3396 竹村方	中村吉男 (1S5) 06-494-7083	ハーベー	★★★
原子物理 B	金	4:30~	A219	9	毛利英明 (1S4) 771-7097	藤澤雅彦 (1S2) 711-1433 村元方	原子物理学	
量子論 (単位)	金		5演	12	渡瀬弘 (1S2) 722-7680			沢田信一
分子生物	金	4:10~	物理教室	10	田村厚夫 (1S4) 701-2004	五川義人 (1S4) 781-8184	トソン 遺伝子の分子生物学	★★★



自然科学セミナー機関誌
No 34.
1982年6月7日発行
発行者：自然科学セミナー事務局
領価： NSS会員無料
非会員 50円にておわけ致します。