

## 第 5 章 物理工学科シンポジウム

志賀正幸・吉田英生

### 5.1 シンポジウム発言メンバー紹介 (志賀正幸)

M1	モデレータ 1	S1	優秀な学生
M2	モデレータ 2	S2	普通の学生・留学生
M3	モデレータ 3	S3	ついていけない学生
		S4	他学科学生・体育会系
T1	厳格な教官・熱力学 1 担当教官	C1	コメンテータ 1
T2	中庸の教官・若手	C2	コメンテータ 2
T3	放任主義の教官	C3	コメンテータ 3
T4	他学科の教官	C4	コメンテータ 4
		C5	コメンテータ 5
F	フロアー		

### 5.2 物理工学科の構成・カリキュラムおよびアンケートの概要 (志賀正幸)

#### 5.2.1 物理工学科の構成・カリキュラム

物理工学科へ入学した学生は 2 年間の共通教育の後、3 年生で表 1 に示す各コースに配属される。このうちエネルギー理工学コースは 2 つのサブコースに分かれており学生は実質的に 5 つのコースのどれかに配属される。4 年生で各研究室に配属され特別研究に着手する。

1・2回生	<b>物理工学科(～230名/年)</b>				
3・4回生	エネルギー理工学コース		材料科学	学シ機 コース テム	工宇 学宙 基礎 コース
	応エ 用ネ ルギ ー	原 子 核 工 学			

表 1 物理工学科の構成

表 2 に物理工学科のカリキュラムの概況を示す。1 回生ではいわゆる専門科目は物理工学総論 1 科目のみで各コースの内容の紹介を中心とするリレー講義である。2 回生になると数科目の専門科目が配当されている。これらの講義は 2、3 の例外を除き物理工学科のすべての学生を対象に『特に履修を要望する科目』として開講されており 3 ないし 4 つのクラスに分け（表中のかっこ内の数）同じシラバスの下で同じ時間帯に講義が行われている。今回アンケート調査の対象とした講義は表中で 2 重線で囲んである熱力学 1 で 4 名の教官が担当している。3 回生以降は各コース単位で講義は開講されているが、複数のコースで同じ科目（ただし原則として講義は各コース別に開講されている）を受講することが要望されている科目もある。表 2 の科目名はそれらのパターンを示すために例示したものである。

1回生	物理工学総論					B 群科目 (必選)	B 群科目 (一般)	A・C・D 群科目
2 回生前期	材料力学1(3)							
	熱力学1(4)							
2 回生後期	機械製作(3)							
	計測学 計算機数学							
2 回生後期	材料力学2(3)							
	熱力学1(4) 工業数学(3) 材料基礎学(4) 固体物理学(1) 応用電磁気学(3) 原子物理学(1) 流体力学基礎(3)							
3、4 回生	工業数学	工業数学	工業数学	工業数学	工業数学	加工学	原子炉物理学	量子物理学 振動工学
	材料基礎学2 量子物理学 振動工学 人工知能基礎 加工学 精密加工学	材料基礎学2    材料組織学	材料基礎学2	材料基礎学2 量子物理学	量子物理学 振動工学			
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	気体力学 ..... .....
コース	機械システム	材料科学	エネ応	原子核	宇宙基礎			

(n) クラス数

表 2 物理工学科のカリキュラム (3、4 回生の科目は例示)

### 5.2.2 シンポジウムに先立って行ったアンケートについて

今回物理工学科で行ったアンケートは 3 つの部分からなっている。第 1 部は上記の 2 回

生開講の熱力学1に関するもので、内容（質問事項）はすでに行われた工業化学科、地球工学科のアンケートと同じものである。ただし、アンケート時期が期末試験前であったので試験および単位取得に関する質問は行っていない。また、アンケートの集計および意見の記載は、今回のアンケートおよびシンポジウムの趣旨である『講義の向上に資するものであり、個々の教官の評価につながるものではない』をふまえて4つのクラス全体について行った。第2部、第3部は物理工学科独自の問題について行ったものである。表2からも想像できるように物理工学科の講義内容はきわめて幅広いスペクトルを示し、講義間の連続性、コース配属の時期等多数の問題を抱えている。そのため、今回のアンケートではこれらの問題についても質問した。第2部は、おもに全学共通B群科目から専門科目へのつながりに関するものがある。第3部は当学科固有の問題としてコース配属の方法、時期について学生の意見を聞いたものである。

アンケートに実施は7月11日（水）熱力学1の講義時に4クラス出席者全員にアンケート用紙を配布し、翌7月12日（木）17時まで物理工学科事務室前に設置した回収箱へ提出させるという方法で行った。その結果、回答数は2回生180名（在籍者の78%）、3回生以上11名計189名というかなり高い回収率を得た。また、自由記入欄にも多数の意見が寄せられ、学生自身もかなり熱心に取り組んでくれたようである。

### 5.3 パネル討論（吉田英生）

本章の冒頭に示した配役により、後述する3部構成のパネル討論を行った。

報告者が実施当日に受けた印象、及び後日に討論の録音を聞き返して再考した結果を率直に述べると、正味2時間弱の限られた枠内では、設定した三つのテーマに関し、徹底的な議論を行うことは到底不可能であった。加えて、7.3節における参加者のアンケートでも数多くの指摘がなされているように、学生側パネラーを教官が代役するとともに教官側パネラーもそれぞれ一定の役割を与えられるという制約下で、しかもシナリオもリハーサルもないという実施形態であったため、当初ねらったような最善の形でパネル討論を“実演”できたとはいえないであろう。

しかしながら、本パネル討論は、学生側パネラーが学生のアンケート結果を汲み取って教官側パネラーに討論を投げかけたことにより、われわれ教官が物理工学科における教育問題について真正面から考える時間を共有できた、あるいは今後さらに議論を深めていく契機となったという点で、大いなる意義があったと評価できる。もちろん、以前から個人レベルでは授業評価を行ってきた教官も少なくないし、教室単位では教育システムの議論も日常的に行われてきているが、工学部全体のメンバーが参加している場における、個別の授業や物理工学科の教育システムの議論は、このようなシンポジウム実施により初めて可能になったことである。

役割を与えられての討論は一種の興行である。興行そのものは役者・監督・舞台裏など種々の要素の集大成の結果として実現する。したがって、本パネル討論の“せりふ”と“ト書き”だけを書き並べても、読者に果たしてどれだけのインパクトを与えるものか疑問が

ある。興行を見物（あるいは興行に参加）した者にとっては、無形ではあるが最上の成果として前段落で述べたことが挙げられる。一方、興行を見物した者にも見物しなかった者にも共有できる有形の成果としては二つある。一つは学生のアンケート結果（5.4節参照）であり、もう一つは興行を見物した教官のアンケート結果（7.2節参照）である。これらのアンケートは、シンポジウムとは異なり、役者ではない自分本来の生の意見が熟慮の上で述べられているので、言葉としてはインパクトがある。

そこで、これら2種類の貴重なアンケート結果に注目いただくことを前提に、その理解の助けとなるように、以下にパネル討論の概要を紹介する。

### 5.3.1 第1部 物理工学科の講義について

議論の対象となっている「熱力学1」は2回生前期の配当で、必修ではないが履修要望科目（○印）と位置づけていることもあり、物理工学科のほぼ全員が履修する。このため4クラスによる並列開講となっている。クラス分けは基本的には学籍番号順に機械的に行われる。共通のシラバスで内容は一応定められているが、教官により教科書も試験も異なる。また、出席をとる教官もいれば、出席を全く考慮しない教官もいる。唯一の取り決めとして、諸般の事情から少なくとも3分の2の学生は単位を与えるように密約をしている。

このような「熱力学1」の授業に対し、学生側パネラーからは、

- ・教科書の標準化
- ・授業内容の標準化、さらには国内・国際レベルとの比較
- ・独学の可能性もあるのだから出席を強要しないでほしい
- ・教官が深い理解をしていれば全ての学生が理解できるように教えることができるはずなどの意見が出された。

一方、教官側パネラーからは

- ・標準化よりは差別化を推進
  - ・標準化に賛同、および良書のガイダンスの必要性
  - ・授業に出ると、黒板上での立体的な理解など独学では得られない良いことがある、また不幸にも試験でつまづいた場合に救う道を残すという意味での出席調査
  - ・出席をとるのは無意味
  - ・昔見られたような、不勉強な学生をもリードする学生の不在化
  - ・授業は平均レベルに照準を合わせるが、学生の質が正規分布でなく二こぶラクダ形に分布しているための困難さ
- などの意見が出された。

### 5.3.2 第2部 B群科目について

アンケート結果を見る限りB群科目の最大の問題点は、圧倒的多数の学生が回答したように、高校で習った数学から、大学の物理および専門教育で突然要求される数学への飛躍

であった。また、大学で最初に習う抽象的な数学（ $\square$  や  $\square$  に象徴される連続性や極限の取り扱い）と実用的な工業数学との乖離を指摘した学生も少なくない。両者とも今に始まったことではないが、前者については、近年の高校における学習内容の変化のため、飛躍の程度がより顕著になっているということを前提に、討論が進められた。

学生側パネラーからは、

- ・抽象数学と実用数学とを明確に分離して教育してほしい
- ・履修順序を考慮したカリキュラムの整備
- ・具体性を理解してから抽象性に進むのが望ましい
- ・大学の先生は高校の指導内容をよく理解しているのか
- ・大学の先生は教育指導の一般論を理解しているのか

などの意見が出された。

教官側パネラーからは、

- ・カリキュラムの小回りの利く変更を妨げている要因の一つは現在の物理工学科の規模
- ・専門科目の導入時期が早すぎる

などの意見が出された。

フロアーからは、電気電子工学科の例として、同学科では大学入学直後に必要最小限の工業数学を自前で準備していること、また、その中で漏れ落ちた数学については、関連授業の中で適宜教えているとの報告がなされた。

### 5.3.3 第3部 物理工学科及びコース分属について

このテーマは、学生のアンケートにより貴重な声を吸い上げることができた点で評価されるが、パネル討論のテーマとしては適切さを欠いたかも知れないという反省がある。というのは、今後の改組方針として現存のコース単位に学科を分割する案が既に物理工学科で概ねコンセンサスを得ているからである。このため、複数のパネラーから討論不要との意見も出たことを付記する。

けれども、学生のアンケートからも明確に読みとれるように、コース分属の件は、今の物理工学科の学生にとっては自分の将来に関わるので最重要関心事の一つである。成績順にコース希望が決定してゆく現行のシステムに、偏差値主義の継続を感じる学生も少なくない。勉学意欲を面接で判断することを希望する声も多いが、実際問題として解決は容易ではないことは誰しもが理解できよう。

### 5.3.4 パネル討論についてのむすび

予定したテーマにつきパネル討論を終了した後、フロアーやコメンテーターからのコメントを受け付けた。その中で、“熱力学1”の担当教官が内容の標準化もしないでいながら最低3分の2以上の学生を合格させる密約をしているのは本末転倒ではないか、という強い反対論も出された。一方で、このような処置はやむを得ないとの現状容認論も出された。

本パネル討論は、そのかなりの時間が、教育の技術的な側面に傾いてしまったきらいは確かにある。フロアーからの発言、「京都大学工学部物理工学科がどのような学生を育てようとしているのかが一番重要だ」というのは正鵠を得たものと言えよう。物理工学科のFDシンポジウムは、今ようやく出発点に立ったというべきかも知れない。物理工学科の学生にお礼を込めてアンケート結果を公表した際の前文を以下に示して、むすびとさせていた

熱力学1受講者でアンケートに協力してくれた諸君へ

2001年10月 物理工学科の教室メンバーより

先日はアンケートへの協力、ありがとうございました。

今回、物理工学科ではたまたま熱力学1の受講者を対象に行いましたが、他学科でも同様に1、2の専門科目の講義に関するアンケートがなされています。これは、工学部全体の教育改善を図るために行っている調査・検討の一環として位置づけられるものです。専門科目に限らず全学共通科目を含めた大学4年間の教育システム全体を視野に入れていることは言うまでもありません。

次ページ以下は、諸君らのアンケートを整理したものです。これを参考資料として去る8月8日、工学部の教官（物理工学科の先生以外に他学科の先生と大学内外の教育専門の先生を含む100人以上）によるシンポジウムを開催しました。そこでは、アンケートに述べられている学生諸君の声に対して、先生方の意見がたたかわされました。諸君らに声をかけずに教官だけで開催したのは、いきなり諸君らにシンポジウムに参加してもらっても、先生方を向こうに回して率直な発言はしにくいため、かえってシンポジウムの焦点が絞りにくくなるだろうと判断したからです。

今まで、各教官の自由意志で行うアンケートはなされてきましたが、このような学科規模でのアンケートは久しくなかったことでした。我々は、遅ればせながら諸君らの貴重な生の声に接することができ、工学部および物理工学科の抱える問題点を明確に理解することができました。また、諸君らからは、資料末にあるような今後の京都大学への熱い期待とアンケート公開への強い希望が寄せられました。そこで、諸君らの声を教官と学生とで共有することが教育改善の一步であると判断し、ここに結果の全容を公開する次第です。このアンケートを出発点として、京都大学をさらに素晴らしいものにしようではありませんか！

なお、いままで実施してきた工業化学科、地球工学科、物理工学科のアンケート並びにシンポジウムにおける分析結果は、近い将来に報告書としてまとめ、公表されることになっています。

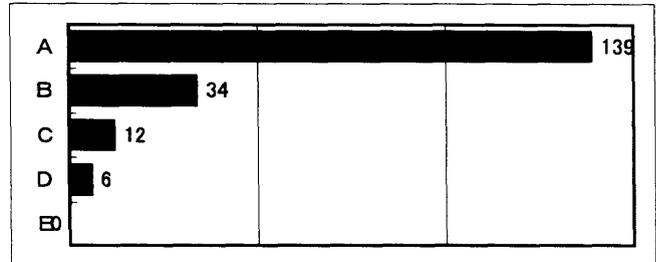
## 5.4 物理工学科アンケート結果

### 第 I 部「熱力学 1」について

(出欠および授業について)

質問 1: この講義にどれくらい出席しましたか?

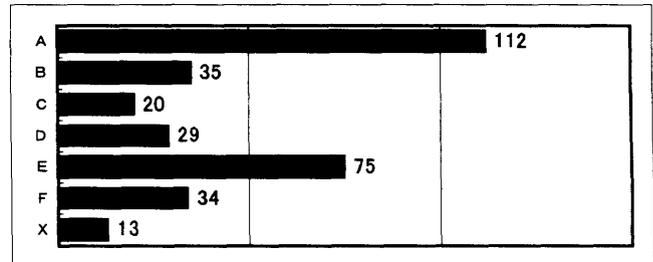
- A. 90%以上
- B. 70~90%程度
- C. 40~70%程度
- D. 10%~40%程度
- E. 10%以下



質問 2: (前問で A~C と答えた人に)

出席しようと思った主な理由は? [複数解答可]

- A. 重要な科目だと考えたから。
- B. 内容に興味をもてたから。
- C. 授業が面白かったから。
- D. わかり易かったから。
- E. レポートが出る (または出席をとる) から。
- F. なんとなく。
- X. その他



(質問 2 の自由記述)

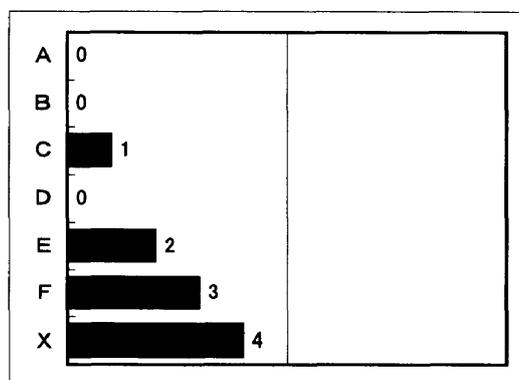
- ・ 出席があるから。
- ・ 3 限目だったから出る気になった。
- ・ 専門科目だから。
- ・ レジュメをもらうため。
- ・ 昨年、B 先生の「熱力学 2」を受講しましたが、面白い先生だと思ったので、昨年落とした「熱力学 1」を受講しようと思いました
- ・ 単位が必要だったから。
- ・ エンジンだけど、これこそ自分のやりたい事だと思った。
- ・ 教授の教え方が良かった。
- ・ 話が聞きとりやすかった。
- ・ あとで重要になってくると考えたから。
- ・ 先生がイイ感じだから。
- ・ 高校でやったことと少しつながっていた。
- ・ 資料が配られるから。

- ・ プリントが配られる。プリントが良い。
- ・ 基本的にまじめなんで単位をとる気のある授業はだいたい出ます。
- ・ 授業に出ることだと聞いていなくても、自分の中で満足感があったから。
- ・ 生活のリズムを保つため。
- ・ 欠席する理由がなかったから。
- ・ 単位がかかっているから。

質問3：(第1問でD-Eと答えた人に)

欠席した主な理由は？ [複数解答可]

- A. あまり重要でない科目と思ったから。
- B. 内容に興味をもてなかったから。
- C. 授業が面白くなかったから。
- D. わかり難かった、または授業についていけなかった。
- E. レポートが出ない(または出席をとらない)から。
- F. なんとなく。
- X. その他

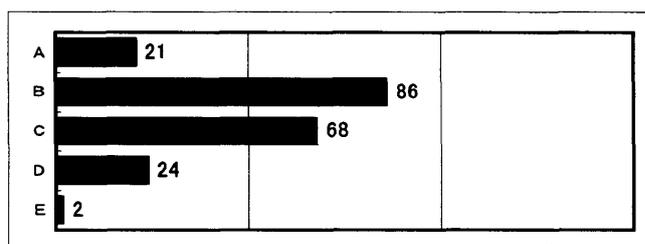


(質問3の自由記述)

- ・ プリントが充実してたから。
- ・ 休んでない。
- ・ 欠席していません。
- ・ 私は3回生なので実験と重なり、実験が休みの時しか受講ができなかった。
- ・ 出席できなかったのは野球の試合があったから。
- ・ 欠席していない。

質問4：授業は全般的に面白かったですか、退屈でしたか？

- A. 面白かった
- B. まあまあ面白かった。
- C. どちらでもない。
- D. 退屈であった。
- E. 聞く気もしなかった。



(質問4の自由記述)

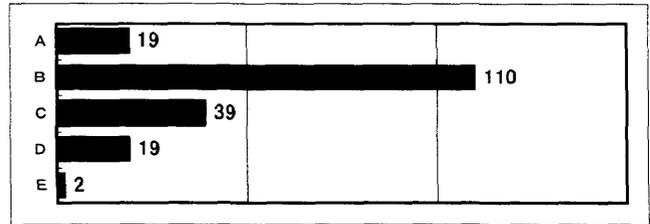
- ・ 声が小さい。
- ・ 半分くらい寝てた
- ・ 熱力学の歴史の話などは面白かったが、具体的な問題の解き方などは分かりにくかった。
- ・ (B) だが、一身上の都合で眠かった。
- ・ 進むスピードが速すぎ。しかも教え方が雑だったので、遅れをとったらもうわからなく

なる。僕以外にもそういう人がほとんどだった。

- ・ 式をいっぱいならべられるとわけわからん。

質問5：授業は全般的にわかり易かったですか？

- A. 非常に分かり易かった。
- B. まあまあ分かり易かった。
- C. どちらでもない。
- D. わかり難かった。
- E. 非常にわかり難かった。



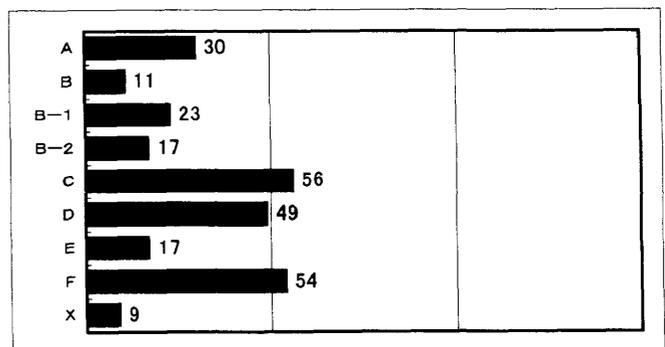
(質問5の自由記述)

- ・ 特にわからないものはなかった。
- ・ マイクをつけてほしい。
- ・ 授業スピードが早い。
- ・ あまり授業をきいていなかったもので、わかりませんでした。
- ・ 進むスピードが速すぎ。しかも教え方が雑だったので、遅れをとったらもうわからなくなる。僕以外にもそういう人がほとんどだった。
- ・ 基本的にどの授業もよくわからないが、わかる部分もいくつかあった。
- ・ 途中から若干わかりにくくなった
- ・ 聞いてないから分らない
- ・ 途中で先生が考えこむことが何度かあったが、自分達にきちんと説明しようとしていると思えたので別にかまわない。
- ・ 先生の声が小さい、黒板の字が読みにくい。
- ・ 不勉強なせいで分かり難かっただけで、復習をまともにやっていたらもっとよく分かったと思う。
- ・ 公式を何回も書いていたのでわかりやすい。

質問6：(第4問でA-Bまたは第5問でA-Bと答えた人に)

授業をわかり易くした、または面白くした要因は何でしたか？ [複数解答可]

- A. 図・グラフ・模型など Visual な準備、その他 presentation の工夫があったから。
- B. 話し方、板書など
  - B1. 話し方が明確で声もよく聞こえた。
  - B2. 板書がよみ易かった。
- C. スピードが適切で説明も丁寧であった。



- D. 学生がもっている知識の範囲に十分配慮して説明してくれた。
- E. レポート課題、計算機演習などが与えられて、それを解くことで理解できた。
- F. 教科書・プリントがよかった。
- X. その他

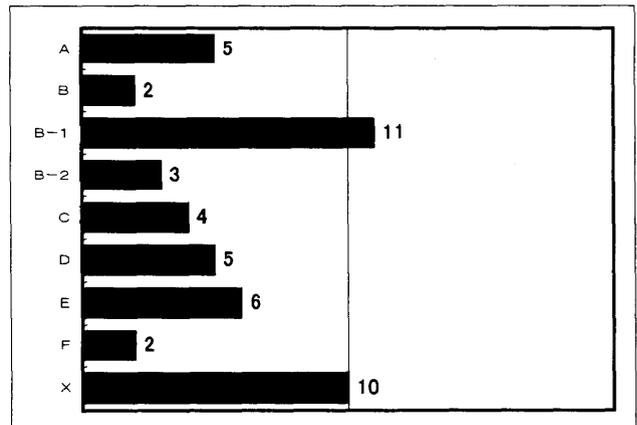
(質問6の自由記述)

- ・ 教授がちょっとおもしろい。要点をはっきりしてくれた。
- ・ テキスト以外に毎回プリント等の配布物があり、授業を少しでも面白いものにしようという先生の熱意が感じられた。
- ・ ビデオ (ル・マン 24h)
- ・ 証明などきっちりしてくれた。
- ・ とときどきやる、ル・マンとか2, 4 サイクルエンジン等にひかれました。
- ・ 時々あった演習なんかで理解が深まった。
- ・ テキスト以外に毎回プリント等の配布物があり、授業を少しでも面白いもの計算が面倒ではなかった。
- ・ 教官の熱力学への熱意を感じれて良かった。特にエンジン関係。
- ・ ロータリーエンジンのあたりがおもしろかった。
- ・ 板書がかなりていねいだった
- ・ 式がしっかりしていた。
- ・ 板書は少し小さく読みづらかった。
- ・ 表にしてまとめてくれた。

質問7: (第4問でD-E または第5問でD-E と答えた人に) 授業をわかり難く、または面白くなくした要因は何でしたか?

[複数解答可]

- A. Visual な工夫がなく、ただ講義だけであったから。
- B. 話し方、板書など
  - B1. 話し方が不明瞭・声が聞き取り難い。
  - B2. 板書がよみ難い。
- C. スピードが速く、説明も雑であった。



- D. 学生が知らないことを前提としてどんどん話題が進められていった。
- E. 練習問題などが与えられなかった (または今、どれをやったら良いのか指示してもらえなかった)。
- F. 教科書・プリントがよくなかった (まったくなかった)。
- X. その他

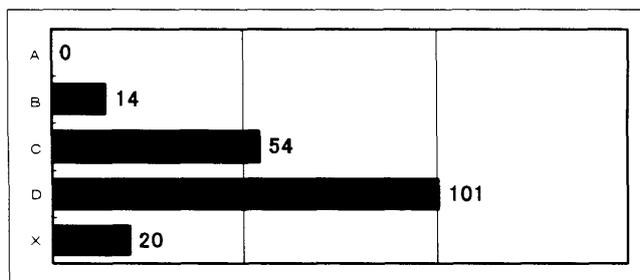
(質問7の自由記述)

- ・ 授業中に実際に問題を解いたりすることが少なすぎる。
- ・ こちらの努力不足だと思います。
- ・ 授業の内容はプリントを読めば分かる。でもプリントの最後にのせてある練習問題についてはとりあげないし、さきにいっても答えも教えてくれない。
- ・ 声をもっと大きくしてほしい。
- ・ 数学的に難しい計算があった。
- ・ もっと練習問題をやってほしかった。
- ・ 本人のとり組かたに問題があった。
- ・ 講義の内容自体に興味をもてなかったから。
- ・ 計算式がやたら多かった。
- ・ 自分の理解が追い付いていないまま話がどんどん進んでいったから。

(予習復習および教官の姿勢について)

質問 8 : 復習をしましたか？

- A. 毎回、進んだ部分には目を通して、練習問題もやってみている。
- B. ほとんど毎回、講義ノート・教科書を見直す程度のことにはしている。
- C. レポート課題、計算機演習課題などが出題されたときに必要最小限度で復習している。
- D. 期間中、1~2 度見直したことがある。
- X. その他

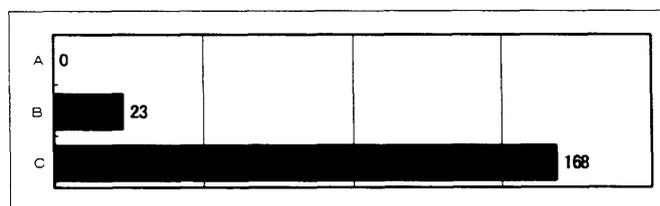


(質問 8 の自由記述)

- ・ 全くしなかった。21 名
- ・ 授業中に以前出てきたところで悩んだり、分からなくなった時にその場所を見直した。
- ・ 毎回レポートが出たので、それに対応する程度
- ・ 最初のころはがんばっていたんです。

質問 9 : 予習しましたか？

- A. 毎回、次のところを見てから授業を受ける。
- B. 予習をしたことがある。
- C. 予習したことはない。

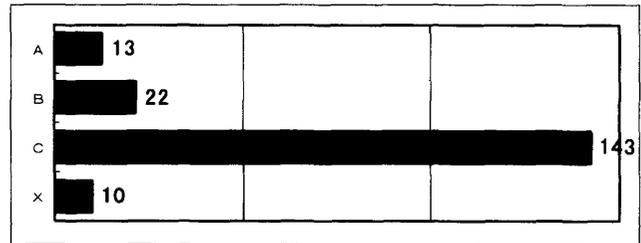


(質問 9 の自由記述)

- ・ 試みた。
- ・ 毎週プリントが配られるので予習はできない。

質問 10：授業中、授業後に質問するチャンスについて

- A. 授業中または授業後に自由に質問できるし、したこともある。
- B. 授業中または授業後に質問したいと思うことがあるが、教室の雰囲気や先生がつかまらない、といったことで質問し難い。
- C. 質問したいと思ったことはない。
- X. その他

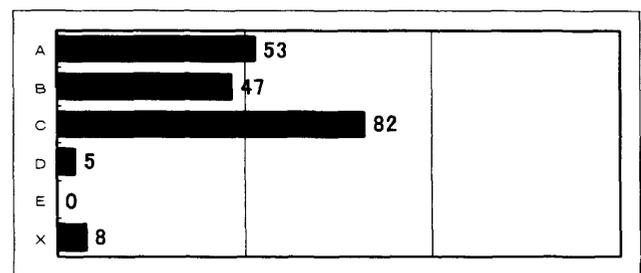


(質問 10 の自由記述)

- ・ 授業中はムリな感じだが授業後に質問したことがある。
- ・ 質問しようとは思わなかったがしにくい雰囲気だと思う。
- ・ 質問したら怒られそうだった。(授業中)
- ・ 質問するチャンスは十分あったと思うが、勉強不足のため質問はしなかった。
- ・ 自由に質問できるが、自分で質問はしませんでした。
- ・ 授業中または授業後に質問したいと思うことがあるが、さっぱり理解していないので、質問できない。
- ・ わからないことがあったら、プリントをにらんで粘ればわかる、と考えていた。
- ・ 質問できるレベルに達していない。内容が全くわからないから。
- ・ 質問できるほど勉強していない。
- ・ しようかと思ったが、自分でこうやろと思った。
- ・ 分らない点は自分で教科書を読んで理解した。
- ・ 授業が終わった時にはさっぱりわからんから、何を質問したええんかわからん。

質問 11：教官の姿勢についてどう感じましたか？

- A. 非常に熱心に授業しており、受講者にも熱意が伝わって（出席すると）勉強する気にさせられる。
- B. 非常に熱心に授業をしているが、少々独走的なところがあり受講者とうまくかみ合っていない。
- C. 普通である。
- D. 一応の授業は行っているが、熱意が感じられない。
- E. まったくいい加減である。
- X. その他



(質問 11 の自由記述)

- ・ A と B の間くらい。私語は僕もきらいなので注意するのは良い事だと思う。

- ・ 事務的。ほんの少し私語をするとすぐ怒る。公務執行妨害だとも言っていた。
- ・ 少し神経質すぎるような気がした。
- ・ A まではいかないと思うが良心的で丁寧な授業だった。
- ・ 講義に熱意は感じるが内容に興味をもてない。
- ・ 勉強する気にさせられますが、いろいろいそがしいので、夏休みにまとめてやるつもりでした。
- ・ うまくかみあっていないのは、生徒のがんばりが足りないのかも。
- ・ たくさん資料をもって来てくれて良いと思った。
- ・ 非常に熱心に授業しており、受講者にも熱意が伝わってくるが、勉強する気にならない。
- ・ わかり易い授業をしようという熱心さが伝わってくる。
- ・ 熱心に授業をしていると思うが途中で教官がわからなくなっているときがある。
- ・ メリハリがないので、何が重要かいまいちわかりにくい。

### 全体的な自由記述

- ・ 教官の授業の雰囲気づくりがうれしい。
- ・ 授業に集中しやすい。
- ・ もう少し広い教室でやってほしかった。
- ・ 少し声が聞き取りにくかった。
- ・ もう少し大きな声で授業をしてほしい。
- ・ 授業のスピード、難易度はちょうど良いと感じました。また授業内容も時には図やグラフを用い分かり易かったです。ただ、もう少し黒板の文字を大きくしてくれたら良かったです。
- ・ 熱力学の話は分かり易かったですが、時々熱力学以外の話もされて、面白かった。印象に残っているのは  $\frac{\partial}{\partial t} = D \frac{\partial^2}{\partial x^2}$  (拡散) の話と  $\text{rot grad} = 0$  の話です。  
 $\text{div grad} = \Delta$
- ・ 講義プリントが多すぎて整理ができないまま終わってしまった感があるので、多少お金は払ってでも、冊子になっている教科書のほうが良いと思いました。プリントは大事な部分だけにしてもらった方が、勉強しやすいです。
- ・ テスト問題が授業でやったところからというのが気になる。
- ・ 教官は非常に熱心で親切である。ただ、熱力学という学問の性質上、難しすぎてついていけなかった。今いちどこが重要なかが分からないことが多かった。強調するのもいいが、1 コマに 2~3 点にしぼるべきだと思う。
- ・ それぞれの式がどういう意味を持っているのかがあまり理解できなかった。
- ・ 京大生の体質としては、この授業はよかったと思います。
- ・ 熱心に授業をやっていただけたと思うが、授業時間中だけでは理解できないところがあり、復習していかないとついていけないとも思った。ただ、生徒がよりよい知識を得ることができるように、様々な試料のプリントを配布してくれたのは、ありがたかった。
- ・ ひんばんに本からのコピーをもらいましたが、あれって著作権法違反じゃ・・・

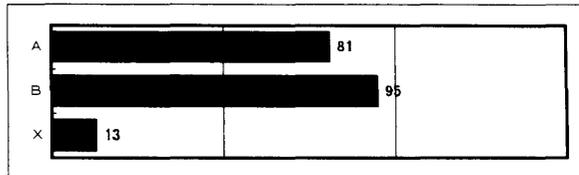
- ・ 演習問題をもう少しやってくれると、もっと分かりやすかったと思う。
- ・ 式を変形していく過程はわかったが、式が多くて大変だった。字が大きくて板書はよみやすかった。
- ・ 熱意はすごく感じた。ル・マンのビデオとか見せてもらって面白かったです。熱力、基本的に嫌いなんですけど、勉強しようという気にさせられた。
- ・ 全体を通してわかりやすかったです。去年 17 単位しか取れてない僕が言うので、かなりそうでしょう。
- ・ 非常にわかりやすい上に、毎週出る課題もそんなに負担にならない程度で◎。テスト勉強もやりやすそうで、僕個人の中では、前期受けて良かった授業上位にランクされています。本当ですよ。
- ・ たしかに、授業によっては、生徒の理解の有無に関わりなく、ただひたすらに自分のペースで進め、かなり理解するのに苦労する科目もなくはない。そういう科目の教官には、もう少し僕らの立場に立って授業をしてもらいたいと思うけれども、反面、生徒の側の態度が目にも余るほど悪いケースも少なくない。実際授業に出ている、全く教官の話を聞かずに話していたりする生徒がいることがあり、そういう場合まわりにはいるものにとっては非常に耳障りで集中力をそがれてしまう。そういった態度に怒りを通り越してあきれいている教官もいるようだが、僕としては教官にはそういう生徒に対し、最低限の注意はしてもらいたいと思っている。そういう生徒を野放しにしているのは、いつまでたっても状況が改善されることがあり得ないからだ。
- ・ 毎回レポートで簡単な問題をした事でそれなりの自信はついたけど、もう一度きちんと復習しないと忘れていることがあまりにも多すぎるので、テストでの出来は良くないと思います。
- ・ ほぼ毎回レポートが出て、この点が大きすぎる。出席は強要すべきでない！試験で点が取れること（実力がある）のほうが大切なのでは？
- ・ 全体的に 1 人授業しているという感じ。
- ・ 学生に対して講義しているというよりもただ 1 人で内容を話しているように思える。
- ・ 話すときは黒板でなく、こちら側を見て話した方が声がかぐもりにくいので良いと思う。
- ・ 黒板の字が小さい。例  $P_2V_2$  この右下の係数がほとんど読めない。
- ・ 去年は専門科目は物理工学総論だけでしたが、今年は前期で 5 つ後期では 10 くらいに増え、また専門科目には B 群科目とは違う意味での難しさがあって大変でした。元々予習・復習をあまりきちんとやる方ではない上に、この熱力学のある水曜日は他の専門科目が 2 時限あったため、なかなか予習・復習ができませんでした。もうすこしきちんとした状態で講義を受けるべきだったと思います。

## 第Ⅱ部 B群科目との関連を含めた全般について

理工学科での専門教育科目への橋渡しとして、B群科目の内容についても質問します。

質問 1：大学に入学した直後、高校時代に修得した学力からスムーズに進めましたか？

- A. ほぼ問題はなかった。
- B. 大きな飛躍があるので、ついていけない部分がかかなりあった。
- X. その他



(質問 1 の自由記述)

- ・ 科目にもよるが勉強さえすれば理解できないことはなかった。
- ・ 数学は B、物理は A。(むしろ、もっと簡単だった。)
- ・ 大きな飛躍ということもないが、スムーズとも言えない。今考えてみると、私個人の努力で補えた気もする。
- ・ 大学に入って一気に抽象度の増した科目(線形代数、微積の一部)はなかなかイメージがつかめず、難しく感じた。
- ・ 写像の概念が全くわかりません。
- ・ 予備校時代の知識があったおかげでついていけたが、一般の公立高校の知識では無理
- ・ 日々自分で勉強しないとついていけない。
- ・ 少ししんどかった。
- ・ 少し苦勞した。
- ・ 多少ついていけない部分があった。
- ・ ついていけない講義もあった。
- ・ 勉強量が減って学力が落ちたため大変であった。
- ・ ベクトル解析 (grad、div など) のところで少しとまどった。
- ・ 教授は高校で僕らがどこまで習っているのかあまり知っていなかった。
- ・ かなり学生にあわしているのが見え、少し甘やかしすぎとも思われるふしがある。
- ・ 4年間で忘れしました。(5回生です)

質問 2：(前問で B と回答した人に) 具体的には、どのような部分でしたか。科目(数学・物理・化学等)別に指摘して下さい。

(質問 2 の自由記述)

(数学)

- ・ 微積分が難しい。微分方程式がたまに出てくるが習っていない。自分でやっつけ、という意味だろうか？
- ・ 特に微積。
- ・ 微分積分学全般

- ・ 微積がわかりずらかった。すぐに専門的な言葉がでてきた。
  - ・ 微分積分学 (?-?論法の予備知識がないのに始めから多用された)
  - ・ 数学の微分積分の単元。
  - ・ 微積の連続性ら辺
  - ・ 個人的に高校時、微積の実力がなかったため微分積分学はしんどかった。
  - ・ 線積分
  - ・ 習っていない微分方程式を知っているものとして授業を進められた感があった。
  - ・ 数学の微分方程式の使い方とか。
  - ・ 特に微積が意味不明でついていくどころの騒ぎではなかった。線形にも同じように感じる。今でも微積がよくわかっていない。
- 
- ・ 線形代数学 (線形空間論)
  - ・ 線形代数学
  - ・ 話が抽象的すぎて 演習が少なく全く理解できなかった。
  - ・ 急に理論的な話しが主になるところ。抽象的すぎる。
  - ・ 考え方がまったくかわった気がして、高校時代の考え方をひきずっていたためなかなか理解できなかった。
  - ・ 数学が理論的すぎて哲学のようだ。
  - ・ 概念的なものばかりになって具体例から理解できた高校の数学の知識では対応しきれなかった。
  - ・ 抽象的すぎた。
  - ・ 数学が抽象的になり、理解するのがむずかしかった。
  - ・ 話があまりに抽象的すぎて何のためにやっているのかわからなかった。現実的な活用法 (物理等) と直結しなかった。
  - ・ 一般的なことばかりで、なかなかイメージがわいてこなかった。高校時代の知識と結びつけた具体例をもっとやってほしかった。
  - ・ 高校で習ったことがかなり抽象化されていて、また、論理記号なども出てきてわかりずらかった。
  - ・  $\epsilon$  論法などスペクトル空間など抽象的な概念が多すぎる。
  - ・ 受験数学と純粋な数学の間の壁
  - ・ 数学について、高校のカリキュラムが悪すぎる。
  - ・ 急に数学記号が増えて専門的になる。
  - ・ 説明なしに、未習の記号を使っていた点。
  - ・ 見たことのない記号や公式を使っていた点。
  - ・ 数学で、わけのわからない記号を説明なしでいきなり使われた。
  - ・ 膨大な記号
- 
- ・ 定義などがより細くなり、その時に出てくる新しい考え方にとまどった。

- ・ 定理の証明などでマニャックなところがある。教官だけが先走りして生徒がついていないところがあった。
- ・ 文字ばかりである。あたり前に思えることを細かく証明する必要性が理解できない。私は理学部ではありません。
- ・ 工学部の学生に証明をやらせてまくる点。特に数学において。
- ・ 証明が非常に難しく、その場でしか使わないのですぐ忘れてしまった。抽象的であいまいな定理が多いこと。
- ・ もともと苦手だったので証明等はさらに嫌いになった。計算に関しては特には思わない。
- ・ 高校時代は問題ばかりやっていたので、大学に入って理論的な説明ばかりであったのでとまどった。
- ・ 数学でかなり高校数学とのギャップを感じた。証明問題などで「これで本当に証明終わりかい？」と感ずることもあった。
- ・ イプシロン?デルタに少しびびったが、あとはなんとかなった。
- ・ 全ての科目が週に1回しかないため、復習しないと次の授業の時、前回の授業内容を忘れてしまっており、どんどんおいていかれた。1回の際は高校感覚で復習をしなかったため、(とってる授業も多かったし) テスト前苦労した。特に1回の際の微積は2時間連続だったし、しんどかった
- ・ 予習復習等を考えても、週に何度も授業を行う高校との違いにとまどったと思う。
- ・ 特に数学で、1回の講義でかなりの内容を学び、ついていくのが困難だった。また、教官が言おうとしていることが明確にイメージできず、伝わってこない。
- ・ 科目が多い。教科書の演習問題に解説がなく理解できずに終わる。
- ・ さっぱりわかんなかった。でも、教官によるらしい。
- ・ 高校と違い字や声が小さかったり説明がわかりづらいなど教師として基本的なことができていない教授が多い。
- ・ 教授の常識と我々の常識に違いがありすぎた。我々の学習していない内容を前提として使われた事もあった。
- ・ プログラムを組む講義では、全くの初心者に対しても、ある程度の基本知識を前提として話が進んで辛かった。
- ・ わけわからない
- ・ 授業に出てたが、何やってるか全然分らん
- ・ はじめの授業からわからなかった。

#### (物理)

- ・ 物理が数学よりも先に進むのは許せない。物理で習ったことを数学で復習している。クラス指定科目なのに。
- ・ 数学の計算の面で大きな飛躍を感じた。物理で数学の計算が先にできて次の年にその数学の分野を習うなど。

- 物理の項目の中には、高校の時に学ばない微分方程式が突如でてくるので、多少、独学してないと具体的な計算法が分からなくなりそうだった。
- 物理学基ソ論で微積総論の内容を先行している。でも逆にわけもわからず問題のとけるようになってから理論の方がいいのかも、とも思う。
- 物理はまだ知らない計算を知っていると思って使うところ。
- 微分方程式
- 微分方程式。
- 微分方程式が解けないことが理解の妨げになった。
- 電磁気学（微分方程式を習っていないのに始めから多用された）
- 微分方程式やってないのに、わかるわけがない
- 2回生で今習っている数学をいきなり多用されてさっぱりわからなかった。
- 2回生にならないと教わらない数学の内容が多くある所
- 急に積分をたくさん使うようになって最初はとまどいました。
- 1回の物理の授業で高校ではならわない微積の定理等がでてきてとまどった。
- 突然の偏微分
- いきなりよくわからない微積が出てきてとまどった。
- 微積がづらい。物基礎の中に微積で未習の線積分や微分方程式がでてくるので困った。
- 習っていない重積分が多く出てきたりして困った。
- 微積を多用しまくっていたところ。
- ベクトル、ベクトル場、スカラーとかのしくみ →  $\mathbf{R}=\mathbf{IR}$  という事。
- 高度な数学がでてきて理解に苦しんだ。(rot、div)
- 急にベクトルだらけになる。ベクトルそのままの演算には慣れていない。特にベクトルの微積分など数学で習う前に出てくるのを何とかして欲しい。
- 物理で用いる数学的な知識をまだ学習していなかったのがかなり物理がわかりにくかった。2年になってから「ベクトル解析」でやっとそれらを学習した。1年の「微分積分学A」で記号の取り扱いにとまどった。そのうちに慣れたが。
- 用いる数学が…
- 計算。
- 力学が非常に難しかった。理論を中心にやっているためであろうか？
- 力学の方にかなりの飛躍があつて高校の知識では全くついていけなかった。
- 時間数のわりにやる内容が多く、授業がととても速かった。

(化学)

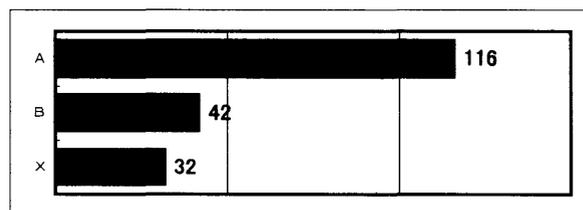
- 他にくらべるとわかりやすいが、知らない単位が出てくる。

(数学・物理・化学をまとめて／比較して)

- 数学の微分積分学が高校での内容とかけ離れていて理解ができない。物理の電磁気学も同様。
- 数学、物理でベクトルを多用した講義になり、今までと考え方が変わってつらかった。
- 数学、物理ともかなり初めの方から講義の内容が理解できなかった。
- 数学！何を言っているのか理解できなかった。物理もまるで数学そのもので、レポートまで数学で楽しくなかった。
- 特に数学的な分野（物理も含む）において。式と式の間言葉がほとんどなくなったのと、公式が急激に増えたこと。演習が少なく利用の仕方がいまいちわかりにくい。
- 物理がとくにやるべきことが莫大でペースが速すぎる。1回生の物理学基礎論は力学のみに特化し、2回生で電磁気を学ぶべきだと思う。数学、理解しようとはするが、内容が難しすぎる。
- 数学が途中からついていけなくなったため。それを基ソというか前程としている物理・化学もだんだん分からなくなった。
- 数学は先生がわかりにくかった。物理化学はそれほど問題なかった。
- もっと実用的な説明をしてほしかった。これは理学部の授業ではないのか？と思った。微積の内容は電磁気学などの別の授業でのちょっとした説明の方がずっとわかりやすかった。
- 文字式ばかりでわからん
- 数学：ただ単に難しかった。その他は普通。
- 数学：全くの一からのやり直しのように感じた。集合あたりでつまづいた。物理、化学：特になし。
- 数学：全部 物理、化学：no problem
- 物理・化学ではそれほど大きな問題はありませんでしたが、数学の線形代数の所で、高校のカリキュラムで行列の1次変換の所を習わなくなったので、その辺りを理解するのにかなり時間がかかりました。
- 数学：授業の進め方が全然違うのでとまどいを感じた。物理・化学は別にそのまま学習できました。
- 物理、化学はまあまあついていけた。せんけいやビセキは話が抽象的すぎてイメージがつかなかった。
- 物理、化学に関しては特に問題なかったが、私の受けた数学（微積）の講義ではいきなり専門用語や教科書にも書かれていないような内容が続々と用いられ、しかも淡々と講義が進んでいったので、何をやっているのかわからなくなった。
- 数学：微積や線形概念の理解が非常に苦しかった。そのために授業に出席しても何もわからずノートをとるだけだったので、授業にも出なくなり、教科書を買って独学に走った。物理、化学：ちゃんとしていけました。
- 数学・物理で高校の範囲以上のことがいきなりできてやりにくかった。特に数学ではこっちが習っていないことでも教授が分かっているものとして進めていくことがありなかなかな分からなかった。

- ・自分の好きな科目はある程度の飛躍があってもついていけたがあまり得意でない科目は一度乗り遅れると難しい。数学：微積の細かい証明。物理：電磁気における微積の利用が始まる場所
- ・物理化学基礎論 A、B 電磁気学統論では微分積分学 A、B あるいは微分積分学統論 A の内容を理解していないと分からない。
- ・数学：話が抽象的すぎて理解が難しかった。物理 化学：微分積分を使う点が難しく感じた。
- ・数学・化学は問題なかったが、物理学基礎論だけは難易度が高すぎるように思った。特に物理が微分方程式ばかりで、習ってもいない **grad** がどうの  $\nabla$  がどうのってわけがわからなかった。
- ・全ての科目において、授業のスピードが早すぎると思いました。先生も熱意のない方が多い。
- ・全科目ともに演習問題が少なかったから。
- ・化学、数学の問題
- ・全体的に

質問 3：B 群科目で学んだ内容は、理工学科での専門科目を学ぶ上で効果的に作用していますか。未履修の授業が多いので回答しにくいかもしれませんが、例えば、B 群の数学と 2 回生後期から始まる工業数学 F1・F2・F3 とのつながりを、シラバスで眺めてみてコメントしてもらっても結構です。



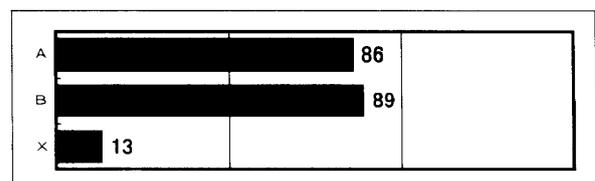
- A. 効果的に作用している。
- B. 効果的に作用していない。
- X. その他

(質問 3 の自由記述)

- ・特に数学。
- ・時折、その内容に触れたときに、まあこんなものか、といった感じで作用している。
- ・基本的には「A」だと思う。でも、去年計 17 単位の僕は、当然 B 群もたくさん落としているわけで、つまり去年やるべき基礎知識がなく、現在 B 群科目に困難を感じているものもある。そうだからこそ、きっと「A」なのだろう。
- ・同時進行している。作用している。
- ・作用するであろう
- ・そのうち作用してくるとは思う。
- ・まだその必要性はかんじないが将来必要になると思う。
- ・効果的に作用するものもしないものもある。

- ・作用しているものもあれば意味のないものもある。
  - ・科目による。作用する科目もあればしていない科目もある。
  - ・効果的に作用しているものもあれば、あまり作用していないものもある。
  - ・一部相互的に作用している科目もあるが、そう感じられないものもある。
  - ・効果的なものと、そうでないものがある。
  - ・A・B どちらもある。全く無意味だったと思うものもいくつかある。
  - ・役立つ物もあるが、特に必要ないものもある。(生物系の物とか)
  - ・しているものもあるが、必要あるのかとギモンに思う科目もあった。ex) 線形代数学、物理化学、基礎情報処理、物理・化学実験
  - ・積分など、非常に効果的なものもあるが、線形代数等効果的に作用していないものもある。
  - ・しているものもあればしていないの(線形・図学)もある。
  - ・基礎物理化学、化学実験はあまり意味がない。
  - ・今のところ微積や電磁気学を使うような専門科目はあまりない気がする。
  - ・数学はいらぬ気がする。
  - ・今のところは、まだという感じ。
  - ・効果的に作用するはず。今のところ何もない。
  - ・しているものもあるが、今のところは、していないものの方が多い。
  - ・(B) 少なくとも今のところは。
  - ・効果的とはいえないが1回生で用いたB群の知識は専門にも活用されている。
  - ・ただしB群を学ぶことは面白い。
- 
- ・どちらとも言えない。
  - ・専門に進まないと全くわからない。
  - ・まだよく分からない。
  - ・まだわからない。
  - ・まだよくわからない。
  - ・よくわからない。
  - ・わからない
  - ・現時点では何とも言えない。
  - ・現時点では不明。
  - ・専門が少ないからそこまで実感できてない。
  - ・まだ計算とかすることが少なく、論理的なことが専門科目に多すぎる。
  - ・ほとんど学んでいない。

質問 4: B群科目および専門教育科目の選択に際し、理工学部の教育ガイダンスは適切になされていますか。



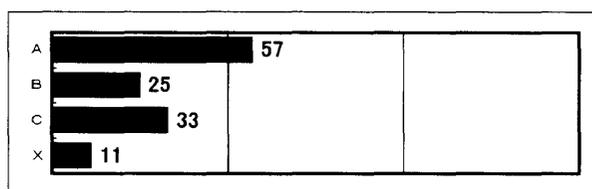
- A. 効果的に作用している。
- B. 効果的に作用していない。
- X. その他

(質問4の自由記述)

- ・ 教育ガイダンスとは何ですか。
- ・ 「教育的な」ガイダンスに覚えがない。
- ・ ガイダンスなんかしてなかった気がする。
- ・ 物理工学科教育ガイダンスを利用する機会があまりなかった。
- ・ ガイダンスでそのような説明があったか記憶にない。
- ・ ガイダンスはあまり親切でなかったように感じる。
- ・ 教育ガイダンスに遅刻したのでわからない。
- ・ 分からぬ部分もあったが、ガイダンスではやれるだけのことをしている。
- ・ 資料、冊子を読めば分かる。
- ・ あまり選択の余地がないので、関係ない。
- ・ 元々選択できるものが少なすぎる。
- ・ 何が必要かよくわからない。
- ・ 今、僕は3回生ですが、3回生になった今、あらためてふりかえると役立っていると思えますが、1、2回生の時は、B群が専門科目とどうつながっていくのかがあまりみえてこなかった。
- ・ 分からない。
- ・ よく分からない。
- ・ どちらとも言えない。検討の余地はあると思う。

質問5：(前問でBと回答した人に) 具体的な問題としてはどのようなものですか [複数解答可]

- A. 大学院の専攻に関してはホームページもそこそこ用意されているが、物理工学科のホームページは実質的にないも同然で、学科からの情報発信がない。特に、専門科目の関連性を示すフローチャートのようなものさえ用意されていない。



- B. 研究室に所属するまで、指導教官制度が実質的に作用していない。
- C. 学生自身が自由な学風の中で、遊びに走ってしまって、教室からの指導を真摯に受けとめる雰囲気なくなってしまう。
- X. その他

(質問5の自由記述)

- ・ その授業の説明が全くされない。シラバスも不十分。
- ・ シラバスの書き方が不親切

- ・ 選択の余地自体少なすぎる。また、Aの大学院専攻の情報ももっと具体的なのが欲しい。
- ・ 科目選択は自由があるように見えてかなり強制的である。単位認定されないものばかりである。
- ・ 科目選択の基準は結局要・不要で、こちらに選択の余地はあまりなく、そのため科目内容をそれほど気にしないままになってしまうことが多い。
- ・ 専門科目の関連性がわかれば、授業も選択しやすいし、やる気もでる。
- ・ フローチャートがあれば嬉しかったと思います。現行は分かりにくいです。
- ・ 勉強しているものがどこでどう必要になるとか、どう関連しているかなどの情報があるとわかりやすいし、勉強しやすくなると思う。また、大学院の情報、コースの情報をもっとわかりやすいものにして、与えてくれるとうれしい。
- ・ 今学んでいる科目の中で、コース分属後に重要となる科目が何なのかがわからない。
- ・ それぞれの専門がそれぞれどのようなことをやっているのかが、ある程度しかわからない。一回時の物工総論では全体的に概論っぽく具体的でないことがあった。
- ・ 学生の生の声（先輩など）のほうが信頼性が高いから。
- ・ ガイダンスで得られるものはほんの少しで、先輩からきいた意見の方がよほど参考になる。しかし、大学で知り合いを作るには、少々時間がかかるので、はじめはかなり戸惑う。
- ・ もっと上回生がどのようなことをしているのか、研究室がどんなところか見てみたい。
- ・ B群に関しては、板書がヘタな教官がいた。
- ・ Cについても思うけれど、これはやはり自分自身の問題だろうと思う。Aについては、大学内で自由にネットをつなげる環境にあるのだから、活用して学部生が知りたい情報を入手しやすいようにしてほしい。

### 全体的な自由記述欄

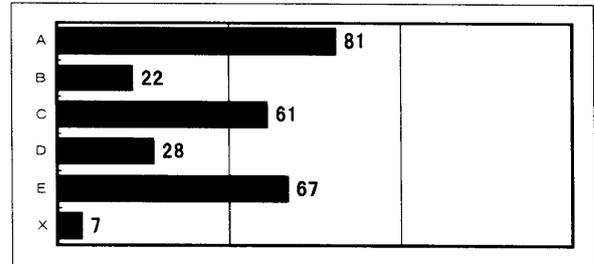
- ・ 質問1に関して：高校時代使われなかった記号がことわりもなく使用されたのにはとまどった。(exp、など)
- ・ 前期で使う数学の予備知識が後期に習うものであったりして、勉強がやりにくい科目がいくつかあります。同じ時期にやってもらえるのが一番良いのですが。
- ・ プログラミングの「いろは」も知らない私たちに対していきなり Fortran の課題を出すなんて信じられない。もう少しカリキュラムを考えてほしい。あと、現行の高校の指導要領を知らないと思われる教官が多数存在している。・ 授業を講義型式ではなくゼミ型式にして少人数で教官と学生とのやりとりをもっと多くすれば、教官からいろいろな情報を聞くことができるし、将来進む専門がどのような所かもっと具体的につかむことができるようになると思う。それによって将来自分のやりたい専門を学ぶためにはどのような基礎的知識が必要とされるのかが明確になるための B 群科目の学習にも身が入ると思う。

- ・ 生命科学概論を A・B 両方とも授業を受けることができません。これからはバイオの時代というのに。こういう専門とは少し違うものを学ぶための全学共通科目ではないんですか？
- ・ 物理学基礎論 B という科目があるが、内容は非常に重要であるが、単位の取れない人も相当数いる（私もそう）。そういう科目は、前期・後期両方に開講していただくと、落とした人もすぐに遅れを取り戻すことも可能なので、検討してもらいたいです。物基礎 B→電磁気統→応用電磁気：今のままだと最初に落とすと3つに（もしくはそれ以上）影響がでてしまう。
- ・ もっと B 群科目の選択肢を増やして欲しい。
- ・ その他の数学、物理などの B 群科目をもう少し卒業単位や増加単位に認めても良いと思う。
- ・ B 群で学んだことを専門に応用しにくい。特に数学は専門の授業として具体的な内容と関連させながら教えてほしい。
- ・ 授業によっては教官の自己満足でおわるものもある。もっと授業についていこうと思えるような授業をしてほしい。特に B 群！専門は機械製作を除いては大丈夫。
- ・ 私は A 群に対して意見があります。大学で専門科目ばかりを学ぶ危険はわかりますが、理科系である私にはつまらない A 群よりも文化系向けである B 群のほうがはるかに興味があります。が、それらは単位としての価値がうすく授業をとるにはいたりません。これらの点を改善すればもうすこしがんばれる理科系人が増えると思いますが。例えば「超伝導のお話」を A・B 群どちらでもとれるようにするとか。
- ・ あまり明確な目的がないまま大学に入ったのと、勉強(授業)が面白くなくなったので、将来のことを考えるのが嫌になりました。
- ・ 分属を決定するための情報というのが現在の段階では 足りないと思います。知りたい事があるのなら、自分で調べなさいと言われてしまいそうですが、分属決定というのはそれから先のその人の人生を決めてしまいかねない事なので、もう少し、判断をするための情報を与えて欲しいと思います。
- ・ もっとパソコンに情報を送ってきてほしい。休講情報やレポートなど。

### 第Ⅲ部 物理工学科の内容とコース分属について

質問 1：本学物理工学科を受験した動機は何でしょうか。【複数解答可】

- A. 将来、機械工学関係をやってみたい。
- B. 将来、材料工学関係をやってみたい。
- C. 将来、航空宇宙工学関係をやってみたい。
- D. 将来、エネルギー関係をやってみたい。
- E. 受験前の時点では、自分が何をやりた



いか明確に決められなかったが、物理工学科の中には幅広い選択肢が準備されている。

X. その他

(質問 1 の自由記述)

- ・ A か C だった。C よりではあったが。
- ・ 車関係の専門知識を学びたかった。
- ・ 原子力工学がやりたかった。SFX の映画のようなことを理解したいとも思った。
- ・ 自分が一番興味を持ってそうなコースが多かったため。
- ・ 核以外なら全てをやりたい。
- ・ 受験の情報誌を読んだ所、面白そうだと思ったし、将来物理に関われると思ったから。
- ・ 自分の考えていたものと異なり転学部を考えている。
- ・ ここの（後）日程が某国立大学理科一類（前）と同偏差値だったから。
- ・ あの頃は若かった。

質問 2：受験進路を選ぶ際に、「物理工学科」という名称、および学科の教育趣旨をどのように感じましたか。

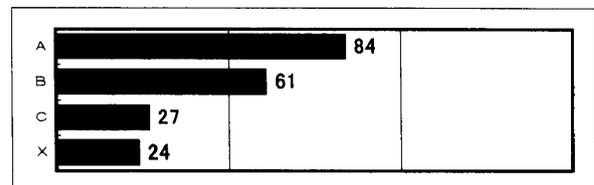
(あくまでも入学前の時点で。)【複数解答可】

A. 名前はカッコいいし、広く工学を学べる。工学部に進むとしたら、ここに限る。

B. 名前はカッコいいが、実体がよくわからない。

C. 不明確な名前である。「コース」というのが、学科内にあるのも理解しにくい。

X. その他



(質問 2 の自由記述)

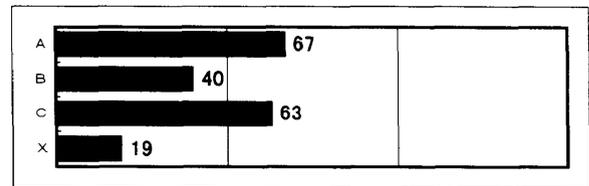
- ・ 物理をやりたいし、工学も学べると感じた。
- ・ 名前は良いと思うが、高校時代は「物理」が苦手だったので、少しとまどった。
- ・ 物理という名称をつけると、物理ばかりやってるイメージがある。

- ・物理学全般をやっているように思った。
- ・物理系科目に興味があったから。
- ・幅が広く将来の可能性が極度に限られることがなさそうだったのが良いと思った。
- ・名前はカッコいい。コースということもある程度わかっていた。どんなことをやりそうかということもぼくぜんとだけどわかった。
- ・名前はどうでもいいが、自分のやりたいことを広く学べると思った。
- ・名前は別になんでもいい。実体は「A」の様に感じた。ガイドみて読んだ通り。
- ・工学部の中で一番機械や自動車に関わりが持てそうだったから。
- ・少し他学部とも迷ったが、やりたいことはやれそう。
- ・名前には特別感銘は受けなかった。進路は学習途中で細分化するのでいろいろ学んだうえで選べるのではないかと思った。
- ・名前は何をするのかわからないという部分があるが、中のコースは工学の中心となるものが多いと思う。
- ・学科名というより、コース名にひかれた。具体的な内容はよくわからないまま（きちんと調べようとする姿勢にも欠けた）イメージの先行する名だった。
- ・コースの名前でだいたいやることは分かりますが、物理工学科という名前が不明確と思いました。
- ・物理工の名前をみただけでは何をしているのかが全くわからないが、学部案内をみてコースの概容がわかった。物理工という名前自体については関心がなかった。
- ・名前だけでは何を勉強する学科か良く分からない。一応内容を見ると、下地が似ている学科を統合したようなもので、最初からあまり絞り込まなくてよい気持ちはあった。
- ・資料を調べて、物理工学科に進みたいと思いました。
- ・何かの説明書を読めば、中にどのようなものがあるかは少しはわかった
- ・名前はカッコいいし広く工学を選べるが工学部に進むとしたらここに限るといえるのは言いすぎになる。建築とかは別の分野なし。
- ・寄せ集めっぽい名称。
- ・わかりにくい名前だと思った。総合工学とかのほうがわかりやすい。
- ・いろいろできるだけ何をやっているところなのか分かりにくい。
- ・名前はカッコいいということもなく実体もなんとなくわからない。
- ・他の学科（情報、建築 etc）と比べると何をしているのかわかりにくい。
- ・別に感じなかった。
- ・別に名前がよいとは思わないが、
- ・機械以上航空宇宙以下というかんじ。（いろんな意味で）。名前はもう少しカッコイイの  
がいい。
- ・コースの内容と、学科の名がどうも一致しているように思えない。また、成績順でコース分けするのもただけでない。結局東大と同じ。
- ・工学部といえば、物理か電気というイメージだった。こんなに数学だらけとは思わなかった。1回の時勉強しておけばと後悔している。

質問3:入学後1年半近く経過した現時点で、「物理工学科」をどのように感じていますか。

[複数解答可]

- A. 入学前の期待どおりの内容に満足している。
- B. 入学前の期待とはかなり異なる。
- C. 他学科や他大学に進んだ友人の話なども考え合わせると、こんなものかという程度。
- X. その他

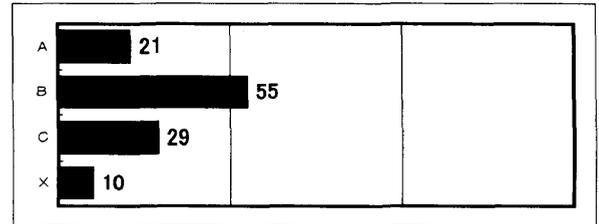


(質問3の自由記述)

- ・実際に大学に入ってみないと分からないこともあるので、入学前の期待どおりではないが、まあまあ満足している。
- ・予想にくい学科なので、こんなものかという感じ。けっこう満足してます。
- ・期待どおりとまではいかないが、だいたい思っていたのと同じ。
- ・内容には満足しているが、他大学と比較すると進度が少しゆっくりだと感じた。それが良いことなのか悪いことなのかはもう少し経ってみないと分からない。
- ・1、2回生は基礎だしまあこんなものだろうと思っている。それよりもむしろ3回生になってからが楽しみ。
- ・のんびりした大学であり私の好みであるが、全ての人が満たされているか、使いこなせているかは疑わしい。
- ・もっと理論にかたよっているかと思っていたが、教授はけっこう「工学」ということ強調していて、学者であるよりはエンジニアであるという意識が感じられた。
- ・僕がやりたいと思っていた、航空宇宙工学とは違っていた。僕はロケットとかもっと実用的な事をやっているのかと思ったが、理論的な事ばかりをやっている。
- ・難しすぎるけど。数学っぽすぎるけれど、そういうものとわかったので、あきらめて勉強しよう。
- ・特に期待はなかった。
- ・1回生でとれる専門が少なすぎる。
- ・転学しようと思っているので…。総人行きたいなあ。専門的なことよりもっと幅広い知識が欲しいと思っています。
- ・満足うんぬんは、ともかく、予想と大きく違ってはいない。
- ・他の誰かに話を聞いたわけでもないが、まあ、今はこんなものだろうと1人で勝手に納得している。
- ・普通
- ・Aの点もあればBの点もある。どちらとはいえない。
- ・専門の授業は2回生になってから増えたので、正直、まだまだどんな感じなのか理解し切れていない。
- ・まだ専門的な勉強を十分にできていないので、分からない。
- ・今はまだ基礎的な科目が多いからよく分からない。
- ・現時点では何とも言えない。

- ・よくわからん。
- ・授業内容が難しすぎて、全くついていけない。

質問4:前問で B と回答した人に質問します。  
入学前の期待との相違は何でしょうか？[複数解答可]



- A. 物理工学科というよりは京都大学全般に関する失望
- B. 物理工学科の趣旨は理解できるが、自分が将来やりたいと考えている専門分野（コース）の勉強になかなか入れない。
- C. 学科の中が有機的に作用していない。学科とは名ばかりで、分属後のコースこそを本来の学科名にすべきだと思えてきた。
- X. その他

(質問4の自由記述)

- ・ 専門の授業が1回生の時、1つしかなかったことや、今、ある専門が多岐にわたりすぎているから、いまいち何を学ぼうとするのかが焦点があわしにくい。
- ・ 1回生の時から、もう少し、専門を増やしてほしい。
- ・ 1回生で専門科目1/期は少ない。
- ・ 1回生時の専門科目が少なすぎると思った。
- ・ 2回生になってもさほど専門的な授業がない。
- ・ 1、2回生の時点で 物理工学に関する専門的な講義が少ない。
- ・ ぜいたくな話かもしれないが、1回生、2回生の頃から、高校のような授業だけでなくもっとアカデミックな授業（Visual、実験）を期待していた。
- ・ 工学部に入ったのだからもっと実験、実習がしたい。
- ・ まだ講義ばかりを受けているのがつまらない。実習をはやくしたい。
- ・ B群を束縛しすぎ（クラス指定だとか単位なる指定とか）それでやりたい科目とかに制限が出て来る（A群とか）。あともともと興味わく授業が少ない。
- ・ 全学共通科目はたくさん用意されているが、実際にはえらべる数が非常にかぎられていたこと
- ・ 一般教養の指定科目が多すぎる。B群のほとんどが増加単位である。
- ・ 興味のある科目があっても、ほとんど単位として認定されないから、やるきが起こらない。
- ・ 勉強する気になれない。
- ・ 専門科目に興味をもてない。
- ・ 考えていたより楽しめる講義が少ない。
- ・ 分属後のコースで何を学ぶのかが具体的に分からない。どうやって分属のコースを決めるというのか。

- まだ2回生前期講義内容からはコース分属後のやることがあまり分からない。
- 京都大学にはすべてのことに対して自由だが、自由と何をしてもいいということをはきちがえている学生が多い。思っていたほどたいした学生がいない。
- 意外とフツウの人が多い。カタイ教授が多い。
- 生徒も先生もやる気がない人がかなりいてそれが全体的雰囲気さえいきょうしている。
- やはり私学の高校のように先生に気合が入ってない。生徒のヤル気が大事。でもはじめはやる気をそがれたことはたしか。今はこっちが先生のヤル気をそいでいるかもしれないと思う。
- 勉強するための空気がない。また教官との距離を感じ好奇心をうえつけられることも少なく、勉強に対してモチベーションが分からない。
- まわりの空気から緊張感が感じられない。
- 漠然とした違い。もっと何か活気がある状態を期待していたのかも。
- 特にB群は読めば分かる内容を授業です。それより問題演習をしてほしい。
- 将来への目標、夢、希望があるのに、現実問題、単位に振り回されている。教官に熱意を感じる事が少ない。
- 授業が思ったよりも理論的すぎて現実的な学問ではないものが多いから。教え方が悪い（自分にしか分からないような教え方）
- 教え方の悪い教官が多い。
- 授業が生徒の学習範囲を超えた説明が多すぎ。
- 授業が全体的に教授が勝手にやっていて生徒がついていってないという気がする。
- 京大はすばらしい大学です。（具体的でなくてすみません）
- 特に不満はない。
- どのコースが一番おもしろそうか分からなくなってきた。材料もおもしろそうとかいろいろ迷う。
- 自分の将来のことがよく分からなくなった。
- 人が多すぎるそのわりには設備が少ない。

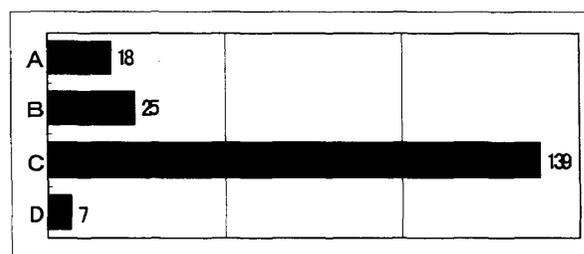
問5：第3問・第4問と一部重複しますが、分属の時期と意義についてどのように考えますか。

- A. 入学時
- B. 2回生から
- C. 3回生から（現行どおり）
- D. 4回生から（研究室配属時）

（質問5の自由記述）

（入学時）

- 早い時期から専門的なことをしたい。



- ・自分のやりたいことを早くからできる。
- ・方向がはっきりするから。
- ・1、2回生にムダなことをしているような気がする時がある。3回でわかれるのは1、2回生に勉強するという点ではいいのだが。
- ・希望以外のコースに入って勉強せざるをえなくなる。
- ・3回生で希望のコースに入れなかった場合の失望が大きすぎるから。
- ・希望コースに入れなかったらがっかり。
- ・入ったあとの成績で判断すると入学後も勉強しないといけない点(入学前の方が頭がいいと思う)
- ・成績順で分属するなら、始めから分属してあとはのびのび勉強させて欲しい。
- ・後戻りがきくので。

#### (2回生から)

- ・なるべく早い時期から分属した方が、その分野の知識が深まるから。
- ・早くから自分が学びたい学問に専念でき、効率的だから。
- ・もっと専門的なことをやる気がある内にしたいから。
- ・入学時にすると何をしたいかを考えている学生が少ない。できる学生は少ないかもしれないが、1回生のうちに自らの将来像ぐらいは持つべきである。
- ・僕は実際3回生から物理工学科にうつりました。2年間地球工学科にいました。この2年間は無意味ではありませんでしたが、なるべくなら専門がたくさん入ってくる前に転学科のチャンスがほしかった。
- ・大学院へ行くまでに多くのことが学べるから。
- ・2回からもう少しコースに対する専門的なことができるから。
- ・専門の内容にはやくからは入れる。1回生2回生の間に社会学、論理学等、工学に無関係のことをやる意味がわからない。
- ・早く専門をとり込むべき。
- ・専門的な勉強を早くしたいから。
- ・入学時だと基礎がなっていないような気がするし3回からでは遅い気がする。
- ・基礎科目ばかりで工学部にいるという実感がない。
- ・2回生の専門科目は、コースに分かれて、実際にどのようなことに使えるのか(いかせるのか)を念頭においたほうが学びやすいから。
- ・もっと専門的なことをやりたい。1回時の一般教養はとてみたいくつでした。2回生だいがましになったが、やはりもっと早くがよい。

#### (3回生から)

- ・(ただ院に行くこと前提) 現行では学部卒ではたらく気にはとてもならない。
- ・今のシステムでは3回生からしか分けられないような気がする。

#### (4回生から)

- ・現行どおりでよいと思うが、最終的に考えが変わる人もいると思うので。

- ・ 単位がそろわないおそれがあるから
- ・ 分属するコースの各々の内容を良く理解した上で選択したい。もっと、1回生のうちから、専門の授業があるなら、3回生からでも問題ないと思う。

(無選択)

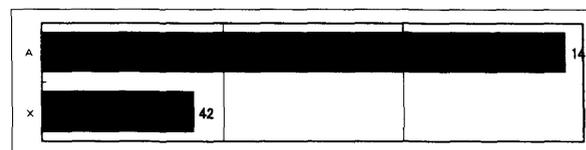
- ・ なんとも言えない。
- ・ 実際に分属されてみないと分からない、と思う。

質問 6：分属方法（決定方法）についてどのように考えますか。

A. 現行（成績中心）

X. その他（具体的に）

（質問 6 の自由記述）



- ・ 成績と試験。
- ・ 成績+話し合いなど
- ・ 成績中心でいいが50単位以上取った人の判定は全単位の平均より上位50単位の平均でしてほしい。
- ・ 成績と課外行動
- ・ 成績+やる気、熱意。
- ・ 成績+意欲などでも。成績だけでは1、2回生の先生のあたりなどのえいきょうをうける。・すべての人が向いている、やりたいものをやるべきだが、適当な基準がなく、成績中心でいくしかない。
- ・ 成績だと不平不満がなくて良いと思う。
- ・ 成績でも、B群と専門の成績だけにしてほしい。
- ・ 成績中心だが平均点よりも単位数重視の方が良い。
- ・ 現行のままで良いが、将来に最も大切な専門、B群、語学科目の成績を特に重視してほしい。A群などはあまり重要でないと思う。
- ・ 成績でわけるしかないのかもしれないが本人の希望にそえるようにしてほしい。定員は多少変更有りにするとかしてほしい。
- ・ ただし、あるコースを第一志望にした人と第二志望にした人がいて（後者は第一志望には成績の評価で入れなかったとき）、後者のほうが成績がよければ、志望順位は二位だが、そちらを優先してほしい。
- ・ 成績で良いと思うが、2回生の一般教養も含めたら良いと思う。
- ・ 成績を中心とすることに、異議はないが、クラス指定の教官などで、個人の問題をこえた成績の差ができることは否定できないと思う。どうしようもないのかもしれないが。
- ・ 2回生の終わりにテストをした方がよい。
- ・ コース分け前に、基礎的な事の試験をやって、その点数と取得単位数を加味して考えるのが良いと思う。
- ・ 成績もある程度は必要だが、面接などをして姿勢を重視すべき

- ・ 面接
  - ・ 面接でやる気、熱意を理解してもらいたい。
  - ・ 面接などでのやる気や興味度の高さで判断してほしい。
  - ・ レポートや面接、アンケートなどもくみこむ。平均点でふりおとされるのはくやしい。同じ科目でも教官によって難易度がちがうし、どんなにやる気と自信があっても、ちょっとやればできる人とか、やりくりのうまい人とかと比較されたとき、京大の授業での成績では優劣がつきにくい。
  - ・ 希望するコースに入ったら何をしたいかなどのレポートによる審査。
  - ・ 興味ある分野に進みたい。成績は自分の興味ある分野の成績ではないし、やりたい勉強をするために大学へきたから。
  - ・ 本人の学習意欲は比較するべきものではないだろうが、成績中心で選定するよりは本人の意欲の方が望ましいと思われる。現行の方法では人間を数値で評価しているように思える。
  - ・ 本人の意思。しかし、今でもこれは十分である(ちゃんと本人の意思が反映されている)。
  - ・ やる気。好きな方面に誰でも入れるようにすべき。
  - ・ 一夜漬けで勉強した成績で決められるのもどうかと思うが。
- 
- ・ 志望のみ。
  - ・ 希望通りに。
  - ・ 本人の希望通りにする。
  - ・ 希望通り分属されるべき。自分のしたくないことをやらされてもやる気がおきない。
  - ・ 現在のように定員をきっちり決めず、希望のコースに入れるようにすべき。
  - ・ 人数に関係なく本人の希望する所へ。それが無理なら面接など熱意のある順で。
  - ・ 本人のいきたいコースに必ずいけるよう強制的に分属させるのをやめてほしい。
  - ・ 各コースごとの定員をつくらない。(非現実的かもしれないが)
  - ・ 分属は将来行きたいこととも大きく影響するので希望が通ようにしていただきたい。
  - ・ なるべく本人の希望のコースに行けるようにしてほしい。したいことがあるのに、そのコースに行けなかった人はかわいそう。
  - ・ 進みたいコースがあれば優先的に。
  - ・ いきたいところにいけた方がいい。
  - ・ 人数を決めずに行きたい人にいかせてあげるべき。
  - ・ 基本的にはその学生が行きたいコースに行かせてあげるべきではないかと思います。
  - ・ ハードの都合上不可能であるとは思いますが、基本的に全員希望コースへ進めれば良いと思う。それが無理なら現行のままで仕方ない。
  - ・ できるだけ希望どおり定員なし。需要にこたえる。
  - ・ 自分がどのような研究を行いたいのか、なども考慮してほしい。
  - ・ 熱い思いも考慮してほしい。
- 
- ・ なんとも言えない。
  - ・ まだ経験してないので問題点などは分からない。

## 全般的な自由記述欄

- ・ 1 回生の物理工学総論を聞いてはいたが、どのコースでどのようなことかできるかということが未だにはっきりせず、来年どのコースに進むべきかまったくわかっていません。
- ・ 総論は絶対必要やと思う。コース分属の参考にさせていただきました。
- ・ 分属後どのコースが何を学んでどう役に立ち、その後の就職などはどのようになっているのかをもっと具体的に示してほしい。特に何を学ぶのかというのが全然具体的でないことに驚く。いったいどうやって分属を決定しろというのか分からない。
- ・ 1 回生にポケットゼミというのがあるが、2 回生にも 3 回生からのコース分属後にどういったことを行うのか実際に体験する機会を与えてほしい。
- ・ 1、2 回生の時に授業だけでなく研究の手伝い（何でもかまわない）を学生にやらせるべきである。（希望者のみ）学生が将来に対するイメージが持てるかもしれない。ただし私はその希望者には入らないだろう。現在でも手伝いくらいはやらしてもらえる教授はいるし、自ら頼みにいくぐらいのやる気は持つべきである。もし読んでいただいているなら、読んでいただきありがとうございます。
- ・ 分属については工学では遅かれ早かれ専門を決めなければならない。僕がこの学科をえらんだのは、高校の時点でそれを決めることが難しいと思ったからであるから、分属の時期などは問題ないと思うし、成績中心にきまることもある程度はやむをえないと思う。ただもっと、分属後のコースについて、このコースではこんなことをしている等を知る機会を与えてほしい。自由参加での講習会などを開いてほしい。
- ・ コース分属の前にそれぞれのコースについての詳しい説明が欲しい（聞くところによるとガイダンスだけではよく分からないとか）
- ・ 学生の中には、もっと分属を早くしてほしいという人もいるようだが、僕は 2 回生までに基礎的なことを幅広く学ぶことは無駄ではなく、むしろ見識を深めることができよいと思う。
- ・ 最近では 1 回生からでも専門的な事を学ばせるべきだという声も多いようですが、私は今のように 3 回生での分属が一番良いと思います。確かに 1 回生で学ぶ科目には現在の段階では必要のないものもあるのかもしれませんが、将来きっとどこかで役に立つ時があるはず。おそらく今の制度上、そういう勉強が出来るのは大学の 1、2 回生だけだと思います。その勉強はきっと将来、専門的な事をやる上で視野を広げてくれると思います。
- ・ コース分属が 3 回生からであっても、もう少し専門的なことを 1、2 回生からおろませてほしい。特に 1 回生のときなど専門は週に 1 回しかないし、それはそれで楽しかったが、もう少しあった方がいい。
- ・ 理論よりも実践がしたい。工場見学とかもっとしたいです。

- ・ 3 回生からのコース分けでは、希望のコースに入れなかった時にあともどりできないので、特に物理工の場合コースの特徴がわりと大きく異なることもあり、入学時点で（農学部のように）分けてほしい、ほしかった。
- ・ コース分けが成績というのはプレッシャーがかかるけれど、それよりもいい決め方は存在しないでしょう。・成績が分属決定の基準になると、それに向けて勉強もするようになるので、今の成績中心がいいと思う。もし、そうでなければ卒業時期まで一度も必死に勉強しない人がかなり増えると思う。
- ・ コース分属時の成績計算方法で、50 単位以上にある者については「取得全科目の平均点を求めて成績とする」とありますが「取得全科目」というのは合格した科目（つまり不合格及び成績報告無の科目をのぞいたもの）と考えてよいのでしょうか？ ここらへんの成績計算について、学生が自分の位置を知ることができるなどもう少し OPEN にしてほしいです。
- ・ 質問 6 について：平均点で順位をつけるのはおかしい。「可」ならとらない方がいいことになる。また、単位がもらえる科目が限られているのは学生の意欲を裂く。物理工学科と関係がなくても、せめて 1 単位は与えるべきだ。
- ・ もう少し、誰もが、自分の好きなことを（成績等の）制約なしに学べるようになってほしいと思います。
- ・ はっきりいって、1、2 回生の間では、専門のことが先輩に聞く以外に情報がない。
- ・ 研究室の内容とかがいまいち分かりません。
- ・ 研究室配属をジャンケンで決めると聞いたのだが、やめてほしい。成績等を重視してほしい。

[このアンケート自体について、意見があれば書いて下さい。]

- ・ アンケートをすることにはとても意味があるので続けてほしい。
- ・ このようなアンケートは大学にとって良いと思った。
- ・ これからもやっていって欲しいです。
- ・ このアンケートをやることにはかなり意味はあると思う。
- ・ もっとしてほしい。学生からの声をもっともっと聞くべき。僕のまわりの友人のあいだでは、まじめにやりたいと思っている人、まじめにやっている人の不満が多い。
- ・ このアンケートを生かしてほしい。
- ・ このアンケートが“本当に”いかされることを期待しています。
- ・ このアンケートが生かされて、学部のシステムがよくなればいいと思う。
- ・ このアンケート結果をもとに改善すべきところは改善してもらいたい。
- ・ このアンケートで京大の授業がよりよいものとなることを願っています。
- ・ せっかくアンケートを実施しているのですから、集まった学生の意見を反映させて、今

すぐというわけにはいかないかなくとも、少しずつこの大学が良い方向に向かっていく事を期待しています。

- 生徒の意見を聞いたのであれば、それを授業に反映した授業を行って欲しい。
  - このようなアンケートを行って学生の意見を反映させていこうとするのは、とてもよい姿勢だと思います。よりよい理工学科を目指してこれからも続けてください。
  - こういうアンケートはもっと実施して学生が快適にすごせるように活用してほしい。
  - 1年に1回はアンケートを実施してほしい。学生の意見をもっと取り入れてわかりやすい授業をしてほしい。特に微積。将来ずっと必要になるだけに、完全に理解して2回、3回、4回生をむかえたい。
  - いいアイデアだと思う。早急にアイデアを参考にした改善を求む。
  - 授業がサークルやアルバイト以上に魅力のあるもの、学習意欲をひきだすものになるためにこのアンケートが役に立つのなら良いと思う。
  - これからもますます理工発展のためがんばってください。
- 
- アンケートの結果を公表して欲しい。
  - アンケートすることは良いことだと思う。あと、アンケートの結果は公表するのですか？できればしてほしいです。
- 
- こんなことして何か変わるんですか？紙の無駄なような気がするんですけど。
  - アンケートの結果が反映されるのですか。
- 
- アンケートの時期が微妙。試験後の方がよかった。
  - 選択項目の幅が狭いと思う。これでは、どの項目にもあてはまらない人がほとんどなのではないか。
  - このアンケートに限らず意見は考慮に入れているのだろうか、いつも疑問に思います。ただアンケートの自由記述欄は書くようにしています。数字を選ぶことは意見ではありません。
  - A群等についての質問は？
  - 長い。
- 
- 学生の意見を聴くのはいい事だと思うが、学生は何もわかっていないのでそれほど効果的ではないとも思う。
  - 3回生でも5点下さい。

[自由記述欄] その他、何か意見があれば

- 一般教養で B群の有効単位になる授業が限定されているのは理解できません。ポケットゼミなど本来教授との対話ができる場があるにも関わらずその授業を取りづらくなります。
- B群で単位認定される科目が少ない。なぜ、加速器入門は認定されないのか。

- ・ 転学科などをしたら3回生ではなく2回生として扱ってほしかった。また2回生後期配当の工業数学は昨年も地球工学で受けました。先生も上野先生だったので単位として認めてほしかった。
- ・ 本当にやる気のある人は単位をもらえなくてもする。単位でしぼらないでもっとゆとりを与えてほしい。
- ・ 専門科目のシラバスについて 機械制作の教科書を買ったのだが、授業中でもほとんど使わず無駄になってしまいそう。テストの勉強をするにも詳しく利用しずらさそうです。授業で使わないなら教科書にするべきじゃないと思います。それか、授業の時に使うか（ページぐらい言うとか）するべきだと思います。
- ・ 分属のときに成績中心なのですが、どの科目がその成績に入るかなどが分かりにくいです。
- ・ 研究室で何をやってるのかわからない。研究室がどういうものかよくわからない。
- ・ 自分も含めてであるが、京大の自由な校風を利用して楽な方に逃げ要領良く単位を取る学生が多くいるような気がしてならない。勉強以外に打ち込めるものがあればいいのだがそれもなければただただ過ごしている学生をうまく勉強させる雰囲気作りが大事なのではないだろうか。
- ・ いい授業してそうで、役に立つんだろうな・・・と思いつつも、ついねすごしたり授業中ねてしまう自分がなさない。
- ・ 結局自分から勉強しないとだめなんですね。復習も大してしてないのに、文句ばかり書いてても仕方ない気がしてきた。だからといって、強制的に勉強させるようなシステムを作ってもらっても困る。そういうことも含めて「自由な校風」でことでいいんじゃないでしょうか、ダメ？
- ・ 京大を東大にしないでほしい、とは思う。
- ・ あの、来年から前期のテストが今までの9月から、7月中に行われるとかいうワサがあるんですがマジッスか？個人的にはB群などは夏休みという膨大な時間を利用して勉強した方が身につくと思っているんで、7月中にテストするのは反対なんですけど…。何とかありませんか？今までどおりでいいでしょう。それと、僕は来年転学しようと思っているんですが、目的の総合人間学部の情報（特に単位や卒業に関するもの）が無くて困ってます。シラバスを見ても「総合人間学部は別冊参照」とかあって。誰か、助けてえー。
- ・ セメスター制反対。
- ・ 学生の側から提起すべきことかもしれないが、学生の視点で教官を評価する仕組みを定期化すべき。本当に教える気があるの？という人もいる。
- ・ 物理工学科の授業にゼミを使ってほしい。
- ・ 学生に対しての連絡事項をもっと積極的に掲示してほしい。（たとえばテスト日程などをもっと早い時期に発表するなど）
- ・ レポート、試験、授業の情報を自宅のパソコンから調べられるようにしてほしい。

- コンピューターの容量 10MB は少なすぎる。せめて 30MB くらいほしい。
- 物理工学科の事務所が 12 : 00 - 13 : 00 までしまっているのは非常に不便である。学生たちは授業の合あいまに行くしかないのに昼休み時、閉まっているのは不便。
- 物理工学科の校舎の冷房をもっと効かせてほしい。暑い外から入って来て、中も涼しくなければ汗が引かないままである。
- クーラーの温度が低すぎませんかねえ。