

慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP
文系学生への実験を重視した自然科学教育



慶應義塾大学文系専門課程の 自然科学教育に関する第1回アンケート



應義塾大学日吉キャンパス特色 GP
「文系学生への実験を重視した自然科学教育」

慶應義塾大学文系専門課程の
自然科学教育に関する
第1回アンケート

目次

1. はじめに	3
アンケート用紙	6
2. アンケート分析	8
2-1. 項目 A (属性)	11
2-2. 項目 B (履修経験)	15
2-3. 項目 C (意識)	19
2-4. 項目 D (コメント)	27
3. 資料：コメント一覧 (学年別)	31

1. はじめに

アンケートの趣旨

アンケートの実施形態

本報告書について

アンケート用紙

1
はじめに

2-1
項目A
(詳細)

2-2
項目B
(詳細)

2-3
項目C
(詳細)

2-4
項目D
(注)

3
資料

はじめに

特色 GP 事業 1 責任者
慶應義塾大学法学部教授

下村 裕

アンケートの趣旨

文部科学省が実施する平成 17 年度「特色ある大学教育支援プログラム」に、慶應義塾大学の取組「文系学生への実験を重視した自然科学教育」（事業推進責任者：表 實 商学部教授）が採択された。その取組の一つに「文系専門課程学生に対する自然科学教育の検討と副専攻制等を含む自然科学カリキュラムの展開」という名称の事業（以下、事業 1 と称する）がある。

事業 1 は、文系学部における自然科学を副専攻として認定する制度など、従来の総合教育科目としての枠を超えた自然科学教育の在り方に関する研究と、その実施形態の検討および既存カリキュラムの新たな展開を目指している。特に、現在文系 4 学部（文・経済・法・商）で独自に検討されている文系専門課程の学生を対象とする自然科学教育のあり方に関する理念の明確化を図り、その実施内容の充実と学生の新しい可能性を切り開くことを目標としている。

この事業 1 活動の一環として、慶應義塾大学文系の全学年大学生を対象にアンケートを実施した。これは、今後の事業活動を展開する際の基礎資料を得るために、専門課程での自然科学教育に対する学生の意識を主に調査したものである。

アンケートの実施形態

アンケートは 2005 年 12 月より 2006 年 1 月ま

での期間に実施し、用紙の配布および回収は、三田および日吉キャンパスで開講されている各学部のさまざまな授業中に行った。アンケートの内容は、本報告書の 6 - 7 ページに記載した通りである。そこには、回答の重複を避け、アンケートが匿名で扱われ当該目的以外に使用することがないことが明記されている。アンケートは、前記のとおり、慶應義塾大学文系 4 学部（文・経済・法・商）の 1 年生から 4 年生までの全学年を対象に実施し、総計 4,222 名から回答を得た。この数は文系 4 学部の 1 学年定員にはほぼ匹敵するサンプル数となっている。

なお、本アンケートを実施した事業 1 は、慶應義塾大学の 大場 茂（文学部教授）、福山欣司（経済学部助教授）、下村 裕（法学部教授）、福澤利彦（商学部助教授）によってワーキンググループが構成され、その事務は小高早紀子と松澤美千子が担当した。

本報告書について

事業 1 によって作成された本報告書は、教育を受ける側の意識を浮きぼりにするために、上記アンケート結果を公表するものである。結果の解析に当たっては、各設問に対する回答の集計だけでなくこれらの設問をクロスした集計も行い、今後の議論に資する様々な情報を読み取ることを試みた。なお、結果の解釈や意味づけに関しては、本調査のデータのみからは誤った結論を導く恐れが

あるために、この報告書ではあえて掲載しなかった。読者それぞれの判断に委ねたい。

教育の在り方を論議するに当たって、学生の意識・関心が最優先されるべきものではない点と言うまでもないことであるが、本報告書が今後の議論の貴重な資料の一つとなることも事実である。さらに、このデータは慶應義塾大学の学生から得られたものであるが、慶應義塾大学という一大学の枠を超えて、多くの大学における教育の在り方に関する議論に資すれば、望外の喜びである。

謝辞

本アンケートは、多くの慶應義塾大学各学部授業担当教員と学生および学事センター職員の理解と協力なしには実現しえなかった。また、データ分析やコメントの整理については、慶應義塾大学出版会の安井元規氏より多大な貢献があった。さらに、本報告書の編集にあたっては、同僚教員の貴重な意見が反映されている。

上記すべての人々へ、ここに記して謝意を表する。

アンケート用紙

慶應義塾大学文系専門課程の自然科学教育に関する第1回アンケート

慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP 事業 1
アンケート実施期間：2005 年 12 月～2006 年 1 月

文部科学省が実施する平成 17 年度「特色ある大学教育支援プログラム」に、本塾大学の取組「文系学生への実験を重視した自然科学教育」が採択されました。そして、その取組の一つに「文系専門課程学生に対する自然科学教育の検討と副専攻制等を含む自然科学カリキュラムの展開」という事業があります。このたび、この事業の基礎資料を得るため、本塾大学生諸君を対象にアンケート調査を行うことになりました。つきましては、下記アンケートにご回答くださるようご協力をお願いいたします。

- * 本アンケート調査は匿名で扱われ、上記の目的以外に使用することはありません。
- * 既に別の機会に回答された方は、何も記入せず白紙のままお戻し下さい。

※回答にあたりましては、説明の文章をお読みになり、該当する数字に○をつけて下さい。

(その他を選ばれた場合は余白にご記入ください。なお、裏面にも設問があります。)

A はじめにあなたご自身についてお伺いいたします。

- 1 在籍されている学部についてお答え下さい。

1. 文学部 2. 経済学部 3. 法学部 (法律) 4. 法学部 (政治) 5. 商学部

- 2 現在、あなたの学年は何年ですか。

1. 1 学年 2. 2 学年 3. 3 学年 4. 4 学年

- 3 あなたの性別についてお答え下さい。

1. 男性 2. 女性

B 自然科学科目の履修経験についてお伺いいたします。

- 1 あなたは大学で実験科目(日吉で開講)を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。

1. はい 2. いいえ

- 2 上記1の質問で、「はい」と答えた方にお聞きします。履修中の、あるいは履修したことのある実験科目(日吉で開講)は次の内どれですか。(複数回答可)

1. 化学 2. 生物(科学) 3. 物理学

C 自然科学科目についてあなたのお考えをお伺いいたします。

1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 1, 2年生だけを対象とする | 2. 3, 4年生だけを対象とする |
| 3. 1年から4年までを対象とする | 4. どの学年にも必要ない |

2 上記1の質問で、1または4を選んだ方は設問2-1に、2または3を選んだ方は設問2-2と2-3にお答え下さい。

2-1 3, 4年生で自然科学が必要ない理由は次の内どれですか。(複数回答可)

- | |
|----------------------------|
| 1. 自然科学は基礎的なもので十分だから |
| 2. 3, 4年生は、専門科目だけに集中すべきだから |
| 3. 就職活動やゼミで時間がないから |
| 4. その他 () |

2-2 3, 4年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. 一般教養としてのレベル | 2. 専門に近いレベル |
| 3. その他 () | |

2-3 3, 4年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。

- | |
|-------------------|
| 1. 実験できる科目もあるのが良い |
| 2. 実験できる科目は必要ない |
| 3. どちらでも構わない |

3 3, 4年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻(主専攻に次ぐ専攻)として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

- | | | |
|-------|--------|------------|
| 1. はい | 2. いいえ | 3. その他 () |
|-------|--------|------------|

D その他、自然科学教育についてご意見があればご記入ください。

--

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

2. アンケート分析

2-1. 項目 A の分析（属性）

- ・ A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。
- ・ A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。(1)
- ・ A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。(2)
- ・ A-3 あなたの性別についてお答え下さい。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-3 あなたの性別についてお答え下さい。
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-3 あなたの性別についてお答え下さい。
 - B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目（日吉で開講）は次の内どれですか。

2-2. 項目 B の分析（履修経験）

- ・ B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
- ・ B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目（日吉で開講）は次の内どれですか。(1)
- ・ B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目（日吉で開講）は次の内どれですか。(2)

2-3. 項目 C の分析（意識）

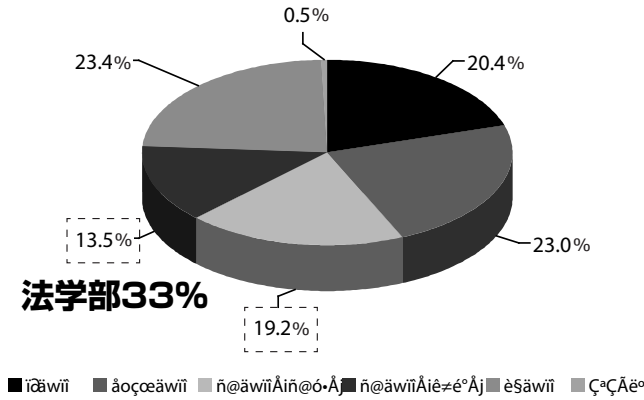
- ・ C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。(1)
- ・ 〈クロス集計〉
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
 - C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
- ・ C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。(2)
- ・ C-2-1 3, 4 年生で自然科学が必要ない理由は次の内どれですか。
- ・ 「3, 4 年生に自然科学は必要ない」と答えた学生の傾向
- ・ 〈クロス集計〉
 - C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
 - C-2-1 3, 4 年生で自然科学が必要ない理由は次の内どれですか。
- ・ 「3, 4 年生に自然科学は必要ない」に関する「その他」の理由
- ・ C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合にそのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
 - C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
 - C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。
- ・ C-2-3 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
 - C-2-3 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
 - C-2-3 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。
- ・ C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目（日吉で開講）は次の内どれですか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。
- ・ 〈クロス集計〉
 - C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。
 - C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

2-4. 項目 D の分析（コメント）

- ・ コメントに関して
- ・ コメントの分類
- ・ コメントの学年別分類と傾向

2-1. 項目 A (属性)

A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。



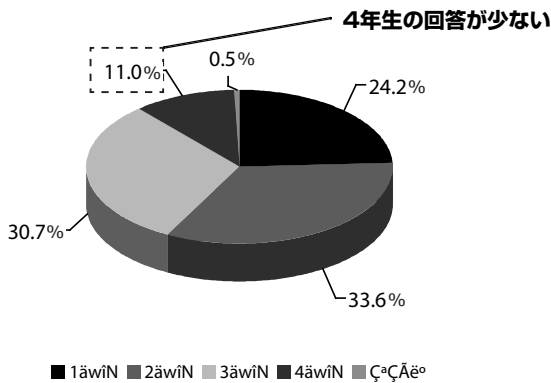
回答者の在籍学部割合は、
 文学部 20%
 経済学部 23%
 法学部 33%
 商学部 23%
 その他 1%
 となっており、法学部がやや多い。

総計 4222 人

項目	人数
文学部	861
経済学部	971
法学部 (法律)	810
法学部 (政治)	570
商学部	989
その他	21

(単位: 人)

A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。(1)



回答者の人数は 1 ~ 3 年生がそれぞれ 1,000 人以上と多く、4 年生が 500 人弱と少ない。

アンケートを実施した授業の選択やその実施時期(12月~1月)が影響している。

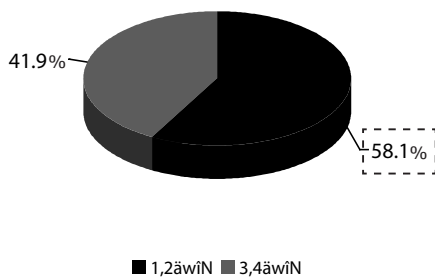
総計 4222 人

項目	人数
1 学年	1021
2 学年	1418
3 学年	1298
4 学年	464
その他	21

(単位: 人)

A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。(2)

回答者の約 6 割が 1, 2 年生である。



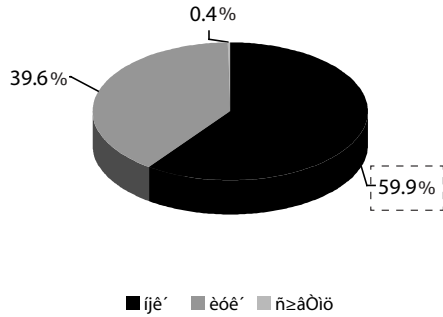
総計 4222 人

項目	人数
1, 2 学年	2439
3, 4 学年	1762
その他	21

(単位: 人)

A-3 あなたの性別についてお答え下さい。

全在籍者の男性比率 (66%) に比べて、男性からの回答がやや少ない。



総計 4222 人

項目	人数
男性	2531
女性	1674
その他	17

回答者の学部別割合 (単位:人)
 文学部: 男性 32%, 女性 68% 経済学部: 男性 79%, 女性 21%
 法学部: 男性 61%, 女性 39% 商学部: 男性 69%, 女性 31%

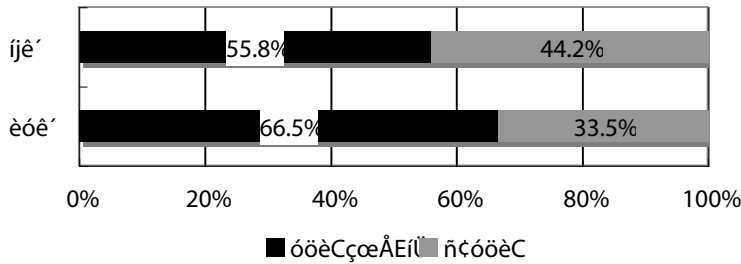
全在籍者 (1年生から4年生) の学部別割合
 文学部: 男性 36%, 女性 64% 経済学部: 男性 81%, 女性 19%
 法学部: 男性 62%, 女性 38% 商学部: 男性 77%, 女性 23%

A-3 あなたの性別についてお答え下さい。

B-1 あなたは大学で実験科目 (日吉で開講) を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。

<クロス集計>

男性に比べ、女性の方が実験科目を履修済あるいは履修中の学生が多い。



項目	履修済・中	未履修
男性	1380	1149
女性	1093	579

(単位:人)

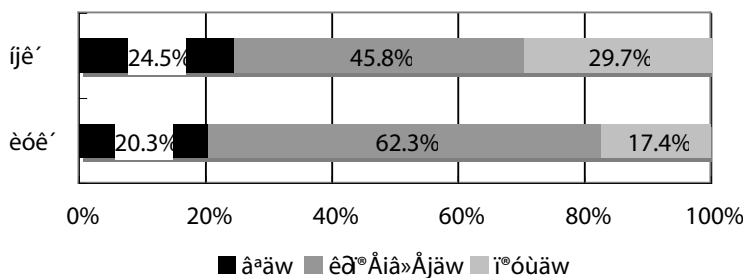
A-3 あなたの性別についてお答え下さい。

B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目 (日吉で開講) は次の内どれですか。

<クロス集計>

男性・女性ともに生物 (科) 学を履修した学生が最も多い。

男性の場合は続いて物理学が多く、女性の場合は化学を履修した学生が多い。



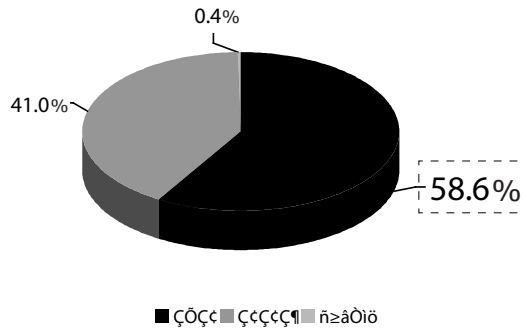
項目	化学	生物 (科) 学	物理学
男性	354	661	428
女性	228	699	195

(単位:人)

2-2. 項目 B (履修経験)

B-1 あなたは大学で実験科目 (日吉で開講) を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。

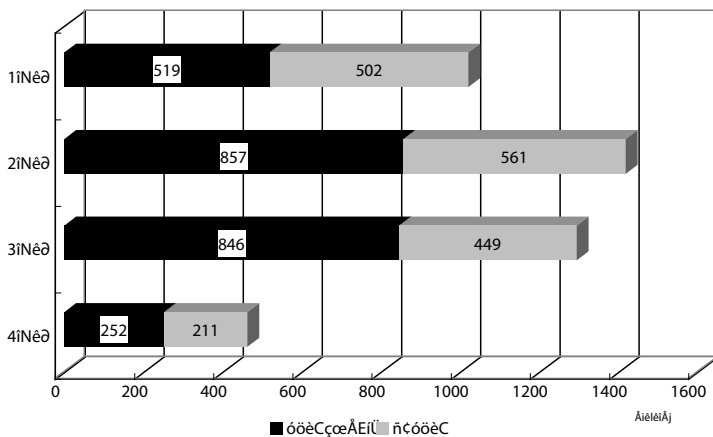
回答者の約 6 割が実験科目を履修済か履修中である。



A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。

B-1 あなたは大学で実験科目 (日吉で開講) を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。

<クロス集計>



履修済か履修中の学年別割合

- 1年生：51%
- 2年生：60%
- 3年生：65%
- 4年生：54%

項目	履修済・中	未履修
1年生	519	502
2年生	857	561
3年生	846	449
4年生	252	211

(単位：人)

A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。

B-1 あなたは大学で実験科目 (日吉で開講) を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。

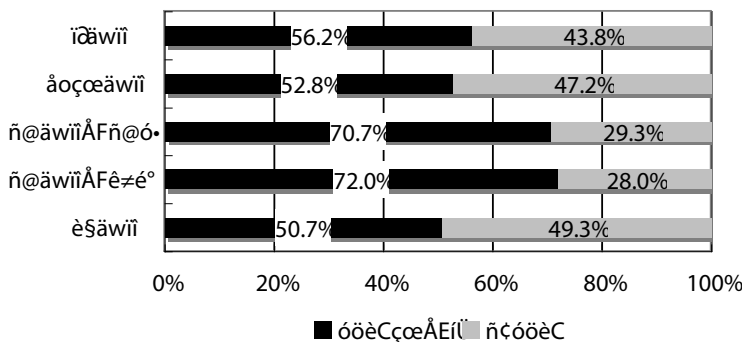
<クロス集計>

実験科目の履修率は、法学部が約 7 割と比較的高く、他の学部は 5 割程度である。

<備考>

自然科学の必修単位数の違いも影響すると考えられる (法学部・文学部 8 単位、経済学部・商学部 6 単位)

* 文学部は日吉に一年生しか在籍しない。



項目	履修済・中	未履修
文学部	484	377
経済学部	512	458
法学部 (法律)	570	236
法学部 (政治)	408	159
商学部	500	486

(単位：人)

B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目(日吉で開講)は次の内どれですか。(1)

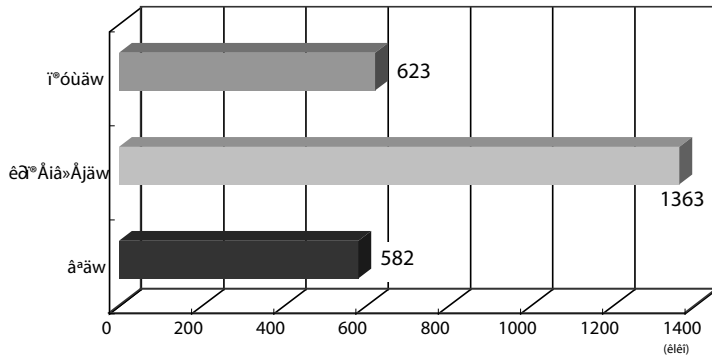
生物学を履修する学生がほぼ半数

履修済か履修中の実験科目

生物(科)学 : 53%

物理学 : 24%

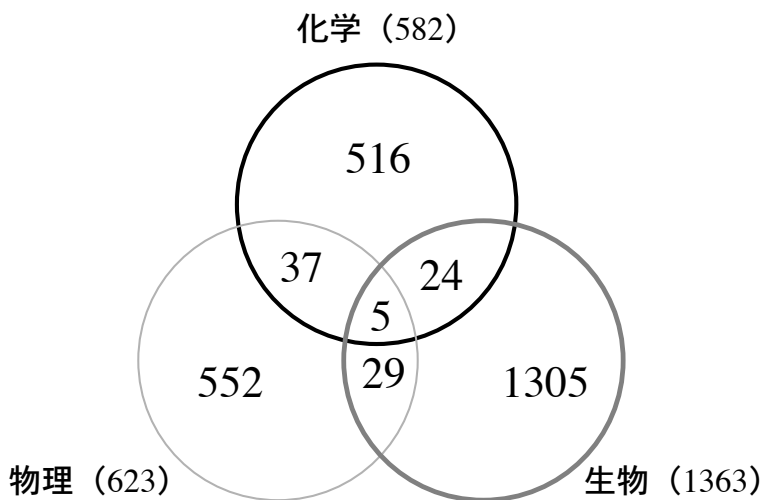
化学 : 23%



項目	人数
化学	582
生物(科)学	1363
物理学	623

(単位:人)

B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目(日吉で開講)は次の内どれですか。(2)



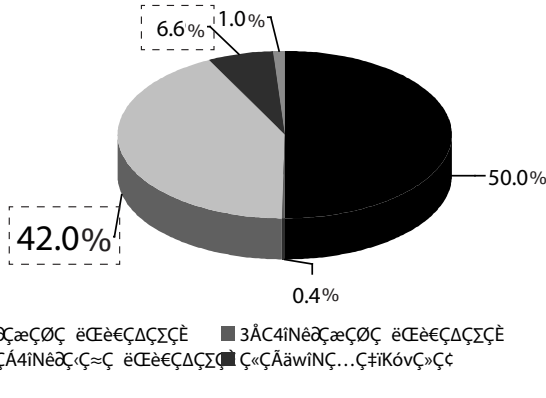
(単位:人)

項目	人数
化学のみ	516
物理学のみ	552
生物(科)学のみ	1305
化学・物理学	37
物理学・生物(科)学	29
生物(科)学・化学	24
化学・物理学・生物(科)学	5

(単位:人)

2-3. 項目 C (意識)

C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。(1)



「どの学年にも必要ない」と答えた学生は6.6%に過ぎなかった。

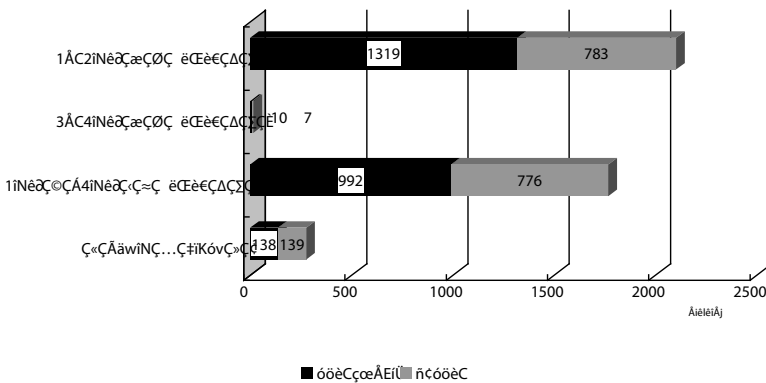
ほぼ半数の学生が「1, 2年生だけを対象とする」とし、42%の学生は制限をつけず「1年生から4年生まで対象」を選んでいる。

項目	人数
1, 2年生だけを対象とする	2107
3, 4年生だけを対象とする	17
1年生から4年生までを対象とする	1772
どの学年にも必要ない	279
無回答	42

(単位:人)

B-1 あなたは大学で実験科目(日吉で開講)を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。

<クロス集計>



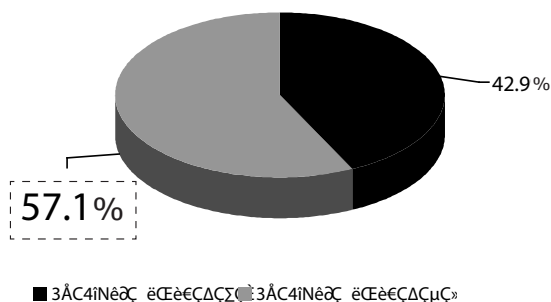
実験科目が未履修の人

「1, 2年生だけ」と「1年生から4年生まで」とする人数はほぼ同数

実験科目を履修中あるいは履修済の人

「1, 2年生だけ」とする方が「1年生から4年生まで」とする人数の1.3倍

C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。(2)



「3, 4年生を対象としない」と答えた学生は57.1%いる。

自由記述欄を見ると、自然科学の授業を履修したい人が履修できるようなカリキュラムは望ましいが、3, 4年生は専門科目だけでも忙しく、それに集中したいという意見が目立つ。

その一方で、1, 2年で自然科学を履修した人を対象に、3, 4年で専門レベルの科目を設置してほしいという要望も見られる。

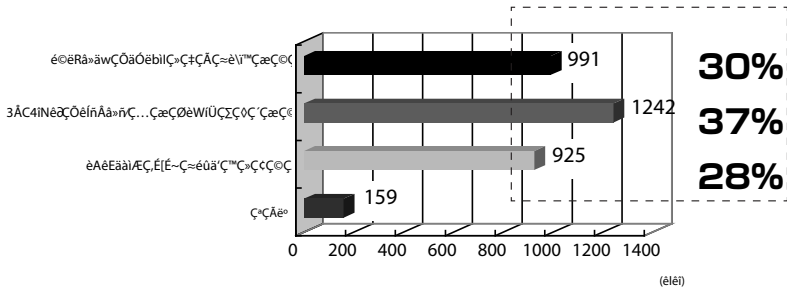
項目	人数
3, 4年生を対象とする	1789
3, 4年生を対象としない	2386

(単位:人)

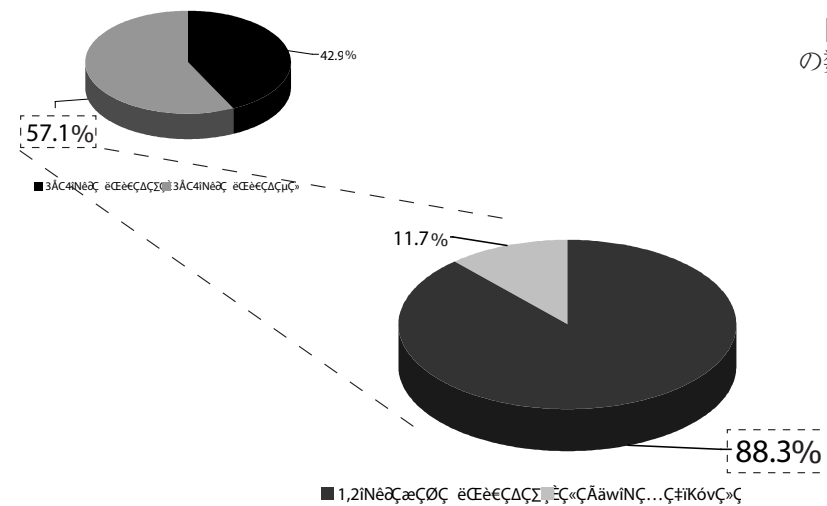
C-2-1 3, 4年生で自然科学が必要ない理由は次の内どれですか。

「3, 4年生は専門科目にだけ集中すべきだから」と答えた学生が一番多いが、理由の回答割合に大きな偏りは見られない。

また、3, 4年生に自然科学が必要ないと答えた学生たちは、ゼミや就職活動による時間的制約によって、専門以外の科目に対する履修意欲を低下させている可能性がある。



「3, 4年生に自然科学は必要ない」と答えた学生の傾向



「1, 2年生だけを対象とする」と答えた者の数がほぼ9割で、非常に多い。

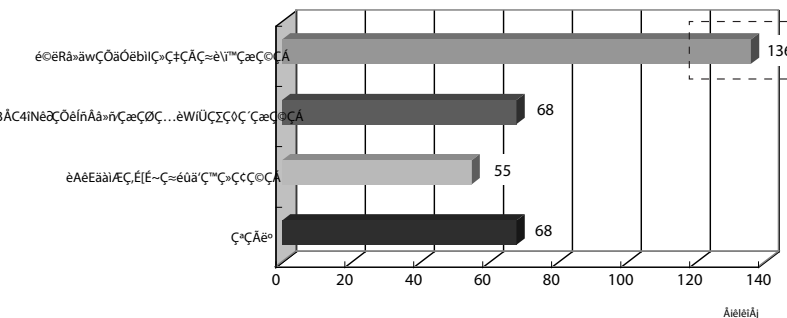
項目	人数
1, 2年生だけを対象とする	2107
どの学年にも必要ない	279

(単位：人)

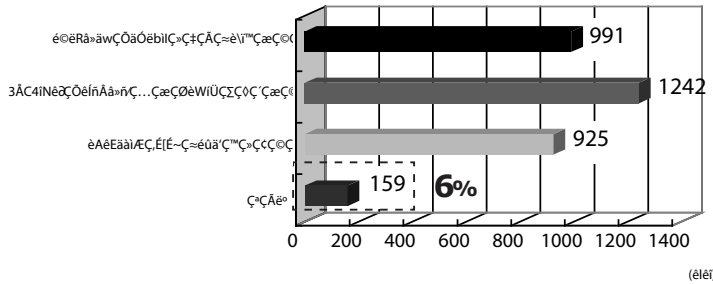
C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
C-2-1 3, 4年生で自然科学が必要ない理由は次の内どれですか。

<クロス集計>

「どの学年にも必要ない」と答えた学生は、高校までの自然科学の学習で十分と考えている可能性がある。



「3, 4 年生に自然科学は必要ない」に関する「その他」の理由

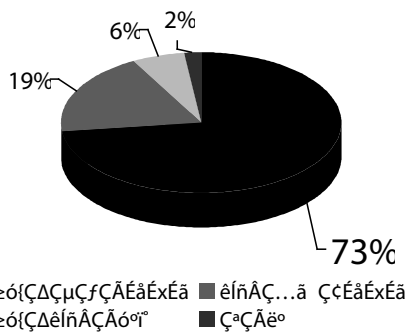


- ・取りたい者が履修すれば良いなどの「自主性に任せる」
- ・履修者の知識レベルの違いなどの「難易度」
- ・自然科学に関心がないなどの「無関心」
- ・自然科学を教える施設が三田にはないなどの「学習環境」

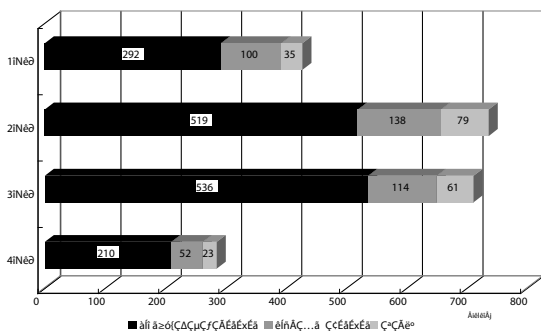
に関わる理由が「その他」として多かった。

C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合にそのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。

全学年の平均では、「一般教養としてのレベル」と回答した学生が非常に多い。一方、「専門に近いレベル」と回答した学生も約2割存在する。



A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。 C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。



<クロス集計>

約7割の学生が「一般教養としてのレベル」を求めている。
3年生の方が、1年生よりも、「一般教養としてのレベル」と答えた割合が大きい。
逆に「専門に近いレベル」と答えた割合が小さい。

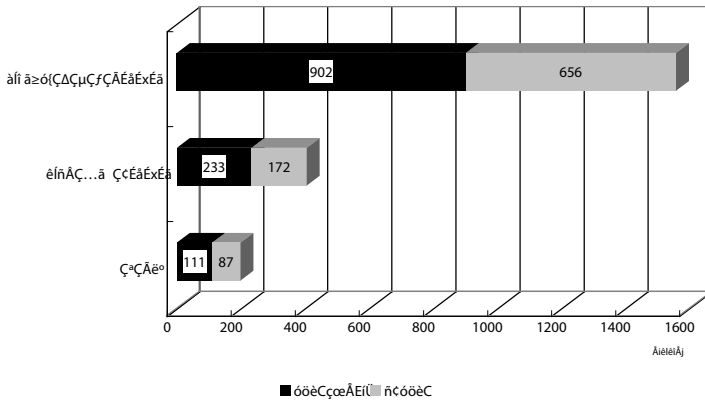
※この項目以外では、各学年の回答割合はほぼ等しい。

項目	1-4年平均	1年生	2年生	3年生	4年生
一般教養としてのレベル	73%	69%	71%	76%	73%
専門に近いレベル	19%	24%	19%	16%	19%
一般教養と専門の両方	6%	6%	7%	6%	6%
その他	2%	1%	3%	2%	3%

(単位:人)
(無回答を除く1~4年生の合計2145名のデータを示した。小数点第1位は四捨五入した。)

B-1 あなたは大学で実験科目（日吉で開講）を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
C-2-2 3, 4年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。

<クロス集計>



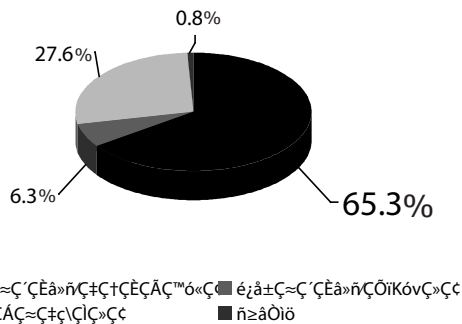
実験科目履修者（履修中含む）と未履修者に関して、「一般教養としてのレベル」および「専門に近いレベル」という回答の割合を比較したが、あまり差は認められなかった。つまり、実験科目の履修者でも未履修者でも、自然科学のレベルに関する要望は変わらないと言える。

項目	一般教養としてのレベル	専門に近いレベル	その他
履修済・中	72.4%	18.7%	8.9%
未履修	71.7%	18.8%	9.5%

(単位：人)

C-2-3 3, 4年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。

全学年の平均では、「実験できる科目があるのが良い」と回答した学生が多数を占めている。一方、「実験できる科目は必要ない」と回答した学生は少数である。



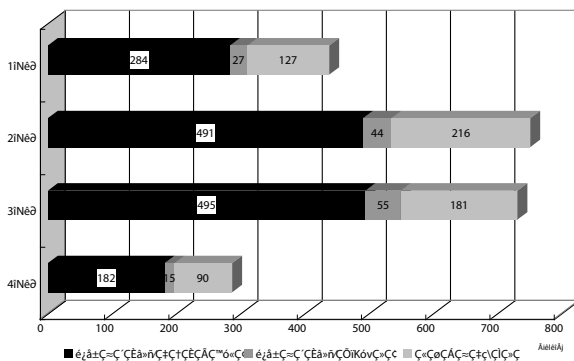
項目	人数
実験できる科目もあるのが良い	1459
実験できる科目は必要ない	141
どちらでも構わない	616
無回答	18

(単位：人)

* 2名回答に不備あり

A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
C-2-3 3, 4年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。

<クロス集計>



各項目の回答の割合に関しては、異なる学年間において、あまり差は認められなかった。つまり、学年が異なっても、自然科学の実験に関する要求性は変わらず、実験をしてみたいという回答が一番多いと言える。

項目	1-4年平均	1年生	2年生	3年生	4年生
実験できる科目があるのが良い	66%	65%	65%	68%	63%
実験できる科目は必要ない	6%	6%	6%	8%	5%
どちらでも構わない	28%	29%	29%	25%	31%

(単位：人)
 (無回答を除く1~4年生の合計2207名のデータを示した。小数点第1位は四捨五入した。)

1 はじめ

2-1 項目A (履修)

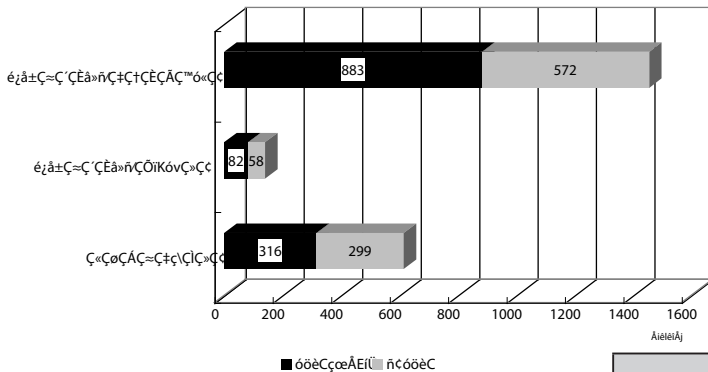
2-2 項目B (履修継続)

2-3 項目C (意識)

2-4 項目D (コメント)

3 資料

B-1 あなたは大学で実験科目(日吉で開講)を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
C-2-3 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、実験をしてみたいですか。



<クロス集計>

実験科目履修者(履修中含む)は未履修者よりも、「実験できる科目」を好意的に捉えていることがわかる。

実験科目の履修・未履修に拘らず、「実験できる科目は必要ない」と答えた学生の割合が少数であることは、注目に値する。

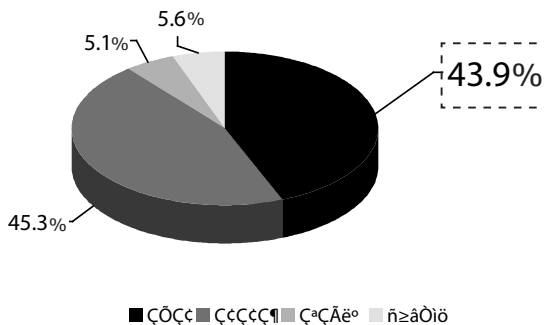
項目	実験科目履修者(履修中含む)	実験科目未履修者
実験できる科目があるのが良い	69%	62%
実験できる科目は必要ない	6%	6%
どちらでも構わない	25%	32%

(単位:人)

(実験科目履修者・履修中1281名、実験未履修者929名のデータを示した。小数点第1位は四捨五入した。)

C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

「その他」を選んだ学生は、内容や授業形態により回答が変わるので詳しい情報がなければ回答できない、と考えたようである。「副専攻」を知らない学生もいる。



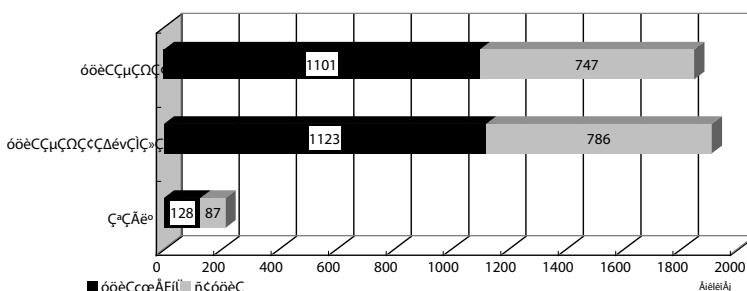
項目	人数
はい	1854
いいえ	1914
その他	216
無回答	238

(単位:人)

B-1 あなたは大学で実験科目(日吉で開講)を履修したことがありますか。あるいは履修中ですか。
C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

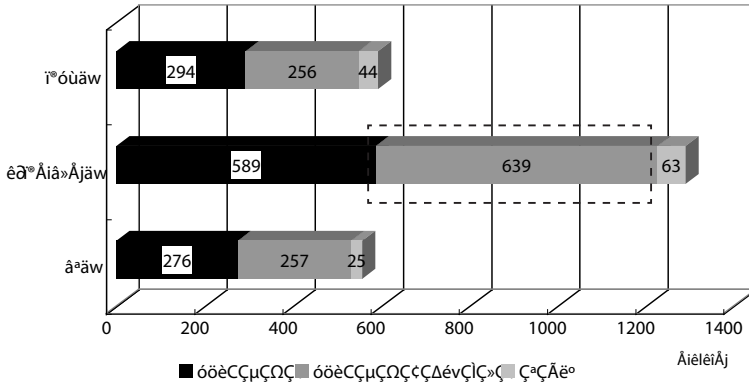
<クロス集計>

実験科目の履修経験は結果に影響を与えていないようである。



B-2 履修中の、あるいは履修したことのある実験科目（日吉で開講）は次の内どれですか。
C-3 3, 4年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

<クロス集計>



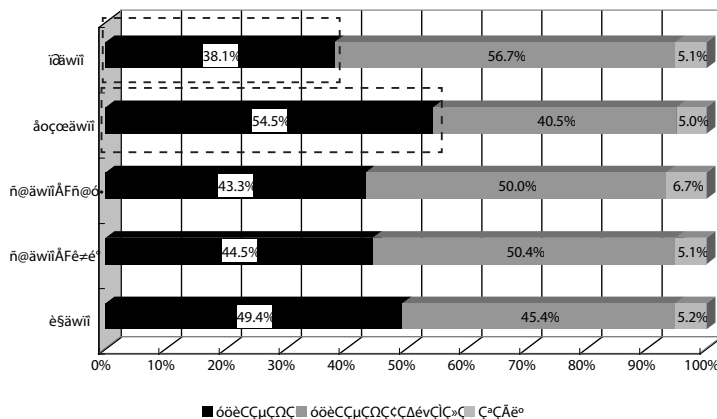
どの科目においても、履修をしたい、と答えた学生が5割近くいる。また、生物(科学)を選択した学生の間では「履修したいと思わない」と答えた学生の割合が他に比べて多い。

項目	履修したい	履修したくない	その他
化学	276	257	25
生物(科学)	589	639	63
物理学	294	256	44

(単位:人)

A-1 在籍されている学部についてお答え下さい。
C-3 3, 4年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

<クロス集計>



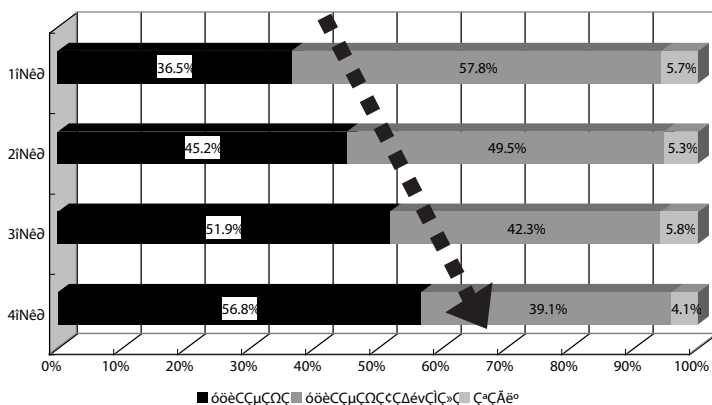
3, 4年生でも履修を希望する学生割合の学部別特徴として、経済学部が55%であるのに対し、文学部は38%と、差が認められる。

<備考>

理系分野との近さが学部によって違うためかもしれない。

A-2 現在、あなたの学年は何年ですか。
C-3 3, 4年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

<クロス集計>



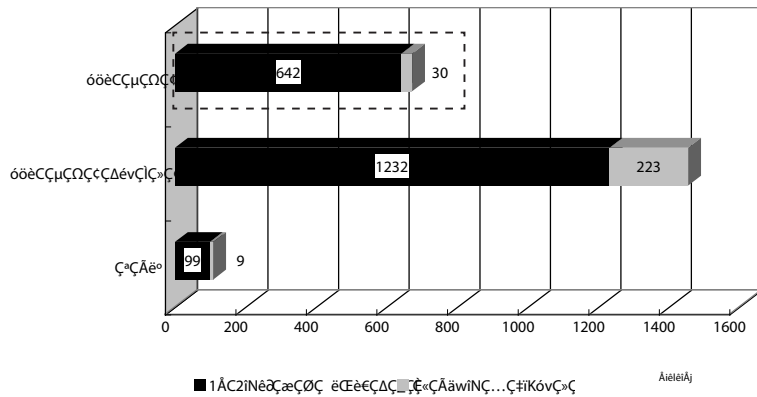
高学年ほど副専攻を実感するためか、学年が上がるにつれ、履修希望者の割合が37%から57%に漸次増える。

<備考>

学年が上がるにつれ、3, 4年生時に副専攻について理解を深め、就職に有利だと考えることが要因と考えられる。

C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

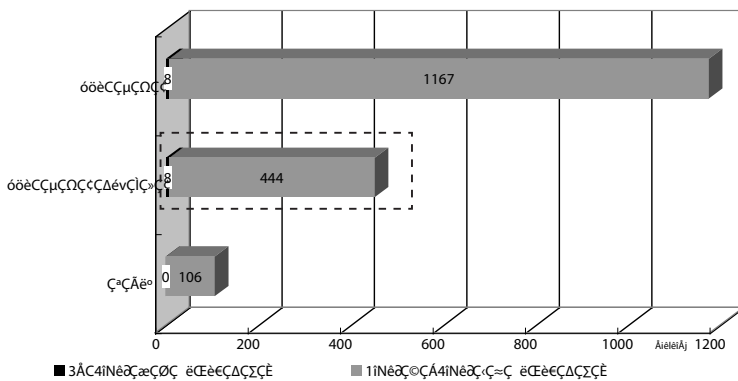
<クロス集計>



3, 4 年生で学ぶ必要がない、と答えた者のうち 3 割 (全体の約 16%) が副専攻認定されれば履修をしたいと思う。

C-1 あなたは自然科学をどの学年で学ぶのが良いと思いますか。
C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

<クロス集計>



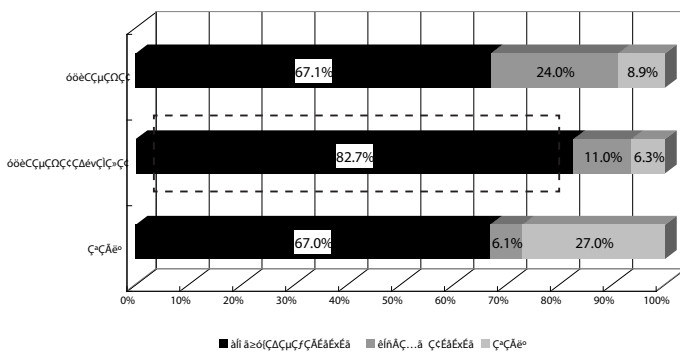
自然科学を全学年で学ぶのが良いと回答した学生の 3 割 (全体の約 11%) は、副専攻と認定されても 3, 4 年生で自然科学を履修したいと思わない。

<備考>

結果の解釈は容易でないため、副専攻制を導入することによって、3, 4 年生での自然科学科目の履修者が総計で増加するかは不明である。

C-2-2 3, 4 年生で自然科学を学ぶ場合に、そのレベルはどのようなものが相応しいと考えますか。
C-3 3, 4 年生でも自然科学科目を履修することによって、自然科学が副専攻として大学から認定される場合、履修したいと思いますか。

<クロス集計>



副専攻に認定されても 3, 4 年生では自然科学科目の履修を希望しない学生の内、3, 4 年生で学ぶ自然科学の相応しいレベルとして「一般教養としてのレベル」を選択したものの割合が 83% を占め、非常に多い。

この要因として、副専攻が「専門に近いレベル」の科目を想起させることが考えられる。

項目	履修したい	履修したくない	その他
一般教養としてのレベル	886	574	77
専門に近いレベル	317	76	7
その他	117	44	31

(単位:人)

2-4. 項目D (コメント)

コメントに関して

24においては、アンケート内の設問D「その他、自然科学教育についてご意見があればご記入ください。」に対する分析を報告する。この際に下記の分類項目を設け、同類のコメントをまとめてカウントをした。

なお、コメント記入者数は1028名(全体の24.3%)であり、このうち「特に無し」などの意味をなさないコメントを除く、総計913名(全体の21.6%)であった。

コメントのカウントにあたっては、複数項目に渡りコメントをされている場合、それぞれをカウントした。

	1年生 (人)	2年生 (人)	3年生 (人)	4年生 (人)	合計 (人)	割合 (%)
a) 回答者数	230	332	331	135	1028	24.3
b) 「特に無し」など	35	32	25	8	100	2.4
c) 除外	7	6	0	2	15	0.4
有効コメント数 (a-b-c)	188	294	306	125	913	21.6
キーワード分類後のコメント総数 936						

コメントの分類項目

- ・自然科学科目、実験を推奨するもの
- ・履修や単位、カリキュラムについて述べたもの
- ・難易度について述べたもの
- ・学習環境について述べたもの
- ・学年別の特徴について述べたもの
- ・自主性を問うもの
- ・自然科学科目について否定的なもの
- ・現状維持を推奨するもの
- ・個別教員、科目について述べたもの
- ・疑問
- ・要望
- ・その他

コメントの学年別分類と傾向

分類	コメント	1年生	2年生	3年生	4年生
自然科学科目、実験を推奨するもの	1, 2年生のうちに教養として文系理系の区別なく自然科学科目を学ぶことは知識や関心の広がりにつながるので有益だ。	35	70	53	27
	全学年対象に実験を必ず取り入れた方が良い。	5	12	18	7
	面白い。元来自然科学科目は好き。	17	16	26	6
	教員へのエール。頑張ってください。	2	0	0	0
	大学生になると協力をする機会が無いため貴重である。	1	0	1	0
	副専攻が魅力的だ。	5	7	6	4
	将来役に立つと思う。有益であった。	0	6	11	3
高校までとは違う講義や実験が魅力的だ。	0	4	7	0	
履修やカリキュラム、単位について述べたもの	抽選に対する不満。設置コマ数が少ない。定員数が少ない。	6	8	15	6
	単位数に対する不満。規定の単位数が多い。単位数が負担に比べて少ない。	14	11	21	5
	曜日・時限に対する不満。2時限連続は厳しい。	2	2	7	0
難易度について述べたもの	内容が難しい。	18	18	8	4
	難易度を上げて欲しい。	1	1	5	0
	一般教養レベルで良い。	3	3	4	0
	専門的なレベルは必要ない。	1	2	0	0
	履修者のレベルに差がある。	1	0	1	0
	特に実験が、難しい。	3	0	0	0
	実験の難易度を上げて欲しい。	1	0	0	0
難易度別のコースを設けて欲しい。	3	6	3	1	
学習環境について述べたもの	教室が汚い。	1	0	1	0
	三田キャンパスでも開講をして欲しい。	1	7	22	4
学年別の特徴について述べたもの	3, 4年生は就職活動があるため履修が困難。	2	0	2	3
	3, 4年生は専門に集中するべきだ。	0	0	12	4
自主性を問うもの	専攻にしたいのであれば理工学部もしくは医学部など専門に学べる学部に移った方が良い。	2	0	2	1
	興味がある人が履修すればよい。	9	6	6	1
自然科学科目について否定的なもの	興味がない。	2	6	2	0
	なくした方がよい。	1	2	3	0
	つまらない。	1	2	0	0
	副専攻が魅力的でない。	1	1	1	0
	必要性が感じられない。高校レベルで充分。	5	9	5	3
	苦手、履修したくない。	3	3	6	0
	負担が多い。	0	2	4	2
現状維持を推奨するもの	今の制度で良い。	1	2	2	1
疑問	自然科学とは何か。なぜ学ぶのか分からない。	9	5	4	1
	副専攻とはなにか。	6	6	7	1
	授業内容がシラバス等から分かりづらい。	0	2	3	0
個別教員、科目について述べたもの		1	1	2	0
要望		32	73	57	33
その他		1	2	1	0

3. 資料

コメント一覧 (学年別)

1
付録1

2-1
項目A
属種

2-2
項目B
属種

2-3
項目C
属種

2-4
項目D
コメント

3
資料

コメント一覧（学年別）

掲載されているコメントは、アンケート内の設問D「その他、自然科学教育についてご意見があればご記入ください。」の回答内容である。掲載内容は回答内容に以下の変更を加えた。

- ・全角数字を半角数字とした。
- ・個人名が記載されている箇所は削除した。

なお、誤字脱字は原本通り掲載した。

【学部1年生の回答】

- ・1、2年では専門的知識より楽しさを追求した授業を。
- ・1、2年の時に一般教養として自然科学科目があるので十分。
- ・1、2年自然科学（物・化・生）基礎レベル必修、3、4年自然科学（物・化・生）専門レベル希望者のみ、がベストだと思う。特に3、4年のカリキュラムをどうするかより、1、2年で自然科学を必修にすることの方がずっと重要です。ほとんどの文系の学生は理科系の素養が全くないまま社会に出ていく。教養がない（個人レベルで）ことは日本の科学・技術のボトムダウンにつながります。実験と同程度、理論の授業も重視すべき。なぜなら、目的意識や背景の理解なしに実験をしても意味がない。また、理論として重要なことでも、設備などの制約で実験できないことが多々あるため。相対論・量子論・バイオテクノロジーを学習したい。
- ・1、2年生のうちに一般教養として自然科学科目を学ぶことは知識の幅も広がり、また関心のなかった分野に興味を持つきっかけとなるので有意義だと思う。
- ・すごくいい経験をさせてもらっているとは思いますが、なにぶん好きになれません。
- ・たとえ文学部でも、それなりの知識が必要だから、一般教養で絶対履修しなきゃいけないというのは良いと思う。そうでもしないと多分、自分からは絶対勉強しないと思うから。
- ・どの学部にも属するにしても、自然科学教育のように物事を実証的・論理的に考えるという方法は身につけておいた方がいいことであると思うので、文系の学部の人も履修しやすいものになると良いのではないかと思います。
- ・もの見方が広がるので大変ためになると思います。
- ・科学技術が進歩する中で、その基礎知識を少しなりとも知っておくことは必要だと思います。ですから教養教育の一貫として、必修にしてもよいのではないのでしょうか。ただし、内容は、高校までの理科を履修しているかいないかでわかれるべきではないのでしょうか。
- ・教える人の専門分野を深く掘り下げすぎることがあるのはよくない。
- ・教養として学ぶことは必要である。
- ・高校が私立で、独自のカリキュラムを組んでおり、2年時から文系科目しか勉強していません。理系科目に興味があっても、学力に自信がなく、とってみたいと思ってたためらってしまう。ほぼ無知の状態でも興味のある、といった学生のための授業があったらぜひ受講したいと思う。独学ではできないおもしろさが、自然科目にはあると思う。
- ・今、生物学をとっているのですが、すごく充実した科目だと思います。文系だからこそ、あまり知識のない自然科学系の科目について学ぶべきなのだと思うようになりました。
- ・今年、レポート、論文などで自然科学系に接することが多く、幾度も、自分の知識教養のなさを実感した。なので、来年は、自然科学（実験）を履修したいと思っている。
- ・最低限知っておくべき内容は教えた方がいい。
- ・私は高校でも文系の授業を受けていたので、生物を履修する際、多少の不安はあったが、慶應の自然科学の授業は私のような人でも楽しく有意義に学べ、今まで敬遠した分野に挑戦するよい機会を与えてくれた。文系学生が文系科目だけを学ぶ必要性は全くないし、幅広い分野を学ぶのはとても良いことだと思う。
- ・私は今年度、物理学を履修したのですが宇宙に関する理論等、大変興味深く以前より一層の関心を持つことができるようになりました。今後も機会があれば、ぜひ学びたいです。
- ・自然科学について選ぶ必要性を感じる。
- ・自然科学は文系でも学ぶべき。
- ・自然科学は文系の学生にも大いに奨励すべきだと思います。文化系、理系双方の幅広い学識を構えることが大学のような高等教育機関においては必要でしょう。
- ・自然科学を学ぶ機会を文系生徒にも与えるという考えは良いと思うが、どうせ文系生徒には理解できないからという考えのもと仕組みも分からずに実験だけやる形だけの授業にならないでほしい。実験をやるからにはその現象のおこる仕組みもきっちり教えて頂けるとうれしい。
- ・専門者を動かすのが文系の我々。我々が学ばなくていいものなどないと思う。
- ・専門的ではなく、就職にあたり、最低限の知識を身につけたいです。
- ・選択の幅が広がるのであれば、好ましいことだと思います。
- ・文系であっても、素養として重要であると思う。
- ・文系でも、自然科学系の実験科目が取れるのはとてもいいと思います。1、2年で自然科学系の授業を取ることで、自分の専門分野を研究する時に視野を広く持つことができると思います。
- ・文系でもある程度の科学知識は必要だと考える。
- ・文系でも自然科学に興味を持っている人は多いと思うので、これからも自然科学教育をとり入れていくべきだと思う。
- ・文系にも理科的なものの考え方が必要だと思います。
- ・文系学部の学生が自然科学を学べばより世界が広がり、広い視野で自然の時間を見ることができる。
- ・文系専門課程だからといって文系の科目のみに縛られる必要はないと思う。多めに奨めてほしい。
- ・弁理士など法律を専門としながらも自然科学の知識があったほうがよい職などもあると思うのである程度、学習できるかんきょうであってほしい。
- ・1、4年までを対象に、実験を必ずとり入れるべき。文系でも自然科学での実験は経験した方が教養が広がると思われるから。
- ・興味深い科目ならば3、4年でも履修したい。
- ・自然科学は、他の大学にはない慶應ならではのカリキュラムなので、これからもなくさず取り入れてほしい。3、4年では必要ないと答えたが、実際に単位として確定されるなら多分履修していると思う。
- ・心理学を3、4年で副専攻として履修したいです。
- ・面白い。
- ・この科目が興味あっておもしろいです。
- ・楽しいからどんどんやるべき。
- ・楽しかったです。
- ・楽しかったので、とてもよいと思った。また履修したい。
- ・自分は生物、化学、物理などが好きだったのでそういう制度は良いと思います。
- ・実験おもしろい。
- ・実験が楽しい。
- ・実験は楽しいです。理系分野にも興味があったので履修できてうれしいです。
- ・実験は楽しいので、できて良かったです。
- ・実験は楽しそうなので履修すれば良かったと思いました。
- ・実験は好きです。
- ・実験は好きです。

- ・生物では感動されればなしです。
- ・生物は面白いと思いました。遺伝子系は興味深いです。
- ・大学で実験ができるのとは思わなかったので、これからも続けて欲しいと思う。
- ・知って楽しい授業が良いです。
- ・頑張ってください。
- ・頑張ってください。
- ・高校時代のように班で協力して何かをする機会がないので実験をしてとても楽しかった。
- ・自然科学を副専攻として学ぶことは悪い話ではないと思うが、社会科学を専門に勉強したい者にとっては負担が大きと思う。なので1、2年生で自然科学的な考え方が学べればとりあえず良いと思う。
- ・心理学が副専攻として大学から認定されたら絶対履修します。
- ・副専攻の制度を自然科学に限らず設けてほしい。専攻が一つに限られると、幅広く学ぶことが困難になる。
- ・1年で抽選もれしてしまいました。とりたい授業がとれなくて残念でした。
- ・実験科目の定員が少なすぎる。また、前年に抽選もれした場合は次年の抽選において何らかのアドバンテージが欲しい。
- ・抽選もれるから設置授業を増やしてほしい。
- ・2コマなのに6単位なのが不満です。
- ・6単位を8単位にしてほしい。上限単位があるなかで、単位の計算が容易になる。
- ・8単位は多すぎです。心理学の授業は取りたくても抽選もれます。
- ・8単位は多すぎると思う。来日しやすいのでよい。心理学の希望者が多すぎて履修できないのは困る。残った科目は大変で単位を落としそうで大変です。
- ・もう少し、履修しやすくして欲しかった。他の科目との兼ねあいがつかない。
- ・現在実験科目は単位がとりやすいと評判があり、非常に履修しにくいので、そこを何とかしてほしい。
- ・実験が1単位扱いにされるのが好ましくない。できれば2単位扱いにしてほしい。
- ・実験を含む自然科学科目は6単位もらえしかも楽ということで学生の間ではなめられているし、上の理由でのみ多くの学生が履修していると思われまます。大学や国のかかざる目標と学生の自然科学に対する意識とはなれがある。各雑誌でのこれについての良い評価をみていてがっかりする。もっと考え直した方がよい。うわべだけになってしまう。
- ・実験科目は2限分使うわけだし、通年で8単位になればいいのに。
- ・実験科目は通年4単位にしてほしい。
- ・週2回（連続授業）なのに通年で履修しても6単位というのは少ない。8単位ほしい。
- ・他の主な講義が2単位なのに、これは3単位なので1単位余ってしまいとりにくい。また2時間で3単位というのも効率が悪く、他にもいろいろやることがあるので時間のかかるこの科目はとりにくい。
- ・単位が中途半端なのが取る気になれない。2時間で3単位とか。
- ・文学部が自然科学の一般教養を8単位とらなければならないのは正直きついです。
- ・もっと色々な曜日に履修できるようにしてほしい。
- ・今は自然科学系の選択肢が少ないと思うので、増やして欲しいです。特に実験系は、やりにくいです。（2コマ連続だから）
- ・「文系」の学生だから「自然科学」が嫌い、というわけではなく（自分の場合）数学の能力がついて行かなかった。
- ・一般教養には、必要であるが、難しいものは、文系にはつらい。
- ・化学は意味がわかりません。
- ・基本的な知識がない場合、いくら一般教養と言っても、とても苦勞するので、そういう文系学生に気をつけてほしい。
- ・現時点でも割とハイレベルだと思った。せっかく大きな枠をとっているし、もう少し管理的にやっても、学生の意欲の観点からも良いと思った。
- ・高校までの基礎がない学生にとっては難しい科目だと思います。
- ・高校時代、理系科目は得意でなかったため、自然科学科目の履習に関して興味はあるものの苦手意識が先行してしまう。履習後の単位取得が困難に予想されるから。
- ・私が履修したときは、興味があって選択したが、あまりに難しく、しかも授業数比に対してやる中身が多く、途中でやる気がなくなりました。
- ・自然科学科目は面白く、興味も多少ありますが難しいです。
- ・生物系の授業を取りましたが、センターの生物程度の知識では理解し難い内容でした。もう少し文系向きにしてほしいです。
- ・難しそう。暗記ばかり。
- ・物理学は実験むずかしいです。計算が高度。文系学生（国立受けた人以外）にとっては酷だと思いました。
- ・文系にとって化学のテストはきついでなくしてほしい。
- ・文系にはキツイと思います
- ・文系の授業ばかりより刺激があってよい。化学講義のレベルは理解しづらかった。化学を学んだことのない人にも分かるレベルにしてほしかった。
- ・文系は高校でたいして自然科学をしてないのに、大学では当然この程度はわかっているはずだという前提のもと理解が難しい箇所が多くあった。そのギャップを埋めるべきだと思う。
- ・文系人間にはレベルが高すぎます。
- ・履修して非常に良かったと思っています。ただ、成績基準はゆるやかに、内容のレベルを高くしないと文系学生には厳しいと思います。また、専門科目に良い影響を与えるため、1・2年でやるべきと思います。
- ・もう少し難しくして下さい。
- ・一般教養的レベルにで十分。
- ・高校の時、文系を受けていた学生にとっては、「大学の自然科学の授業」と聞くと専門的な授業をされそうで、あえて学びたいと思わない。「高校の時学んでない科目だがちょっとやってみよう。」といった気持ちにさせるような、入門編のような授業がほしい。
- ・教養になるから、いいことだと思うが専門的な深い内容は、経済学部なので必要ないと思う。
- ・高校で重点を置く分野が異なるため、受講者のレベルに差があると思う。
- ・実験が難しいです。
- ・実験が難しすぎるので簡単にしたい。
- ・実験の負担が少し（ためになります）大きいような気がします。自然科学特論は面白いです。
- ・実験のレベルが低い。講義のみで良い。
- ・初級・中級・上級と分けてくれると助かったんですが、e x、初級は高校時代履習していない人のためのコース、など、しかしそうすると成績に不平等が生じるのでしょうか。
- ・中・高以上の質の高い授業を求めます。
- ・中高レベル上レベルを求む。
- ・教室が臭くて汚いです。ホルマリンづけはやめてください。あと、階段を登るのがたいへんです。
- ・三田でも、もう少し自然科学の一般教養を増して欲しい。
- ・1、2年の間には絶対取った方がよいと思いますが3、4年になったら、そんな基本的なことよりも専門的なことや就職活動に力を入れたいと思うのでいいと思います。
- ・副専攻として自然科学を学びたいと思っていましたが、3年生、4年生は資格をめざすにしても、就職活動をするにしてもゆとりがなく、研究室に入る時期としてはあまり希ましくないのではないかと思います。1、2年時に16単位をとり、2年時に研究室に入るということではだめなのでしょうか。専攻科目を勉強しつつ、なか興味を持たれた分野を副専攻として掘り下げるとい趣旨ならばもっと学べる時期がフレキシブルであれば、ありがたく思います。
- ・一般教養としての自然科学は必要だが、自然科学系の専攻をとりたい人は理工学部に行けば良いと思う。

- ・自然科学に関連する問題を理解するために基礎的な知識を得ることは重要だが、専門的な内容は個人の関心に依りて自由に選ぶし、あるいは何も選べないようにはできるといいと思います。
- ・興味がある人は履修すればいいと思う。3、4年になると、やはり専門の科目があるので難しいと思う。
- ・興味のある人がやればいいと思う、強制されるのは嫌。
- ・取りたい人が取ればいいと思う。
- ・文系という時点で、自然科学に興味がある人はみないと思う。将来使う、もしくは興味がある人だけしたい人が履修すればいいのではないかな。
- ・文系学生にも自然科学教育の門戸は開いておくべきであるが、あくまでも任意、希望する者を対象とすべきであり、率業に絶対的に必要ではない。
- ・履修したい人のみ履修すればいいと思う。
- ・履修したい人はやればいいと思う。私は特に学びたいと思わない、ただ数学は別。
- ・履修は完全に自由にしてほしい。
- ・履修しようがしまいが本人の自由である方が望ましい。やりたくもないのに卒業単位獲得するためだけに履修している人はモチベーションが低い。
- ・興味がない。
- ・自然科学に興味はあるが、専門的な学習をする意欲は全くない。3、4年になったら自分の専攻のみに集中したい。
- ・なくしたほうがいいと思います。
- ・基本的に授業がつまらん。
- ・現時点で履修している自然科学（物理学）が、それほど意義のあるものとは思えない。副専攻制はいらないと思う、主専攻に専念すべき。
- ・自然科学教育は、中・高の過程である程度こなしているものだから、大学に入ってまで（特に自分は文学部なので）学ぶ必要はないのではないかと思います。
- ・大学入ってまで文系の人に理系っぽいものをやらせる必要はない。高校までで十分。
- ・特に自然科学教養を進めることはないと思う。
- ・文学部に理系やる必要ない。
- ・自然科学系の授業は苦手なので履修したくない。
- ・文系は科学きらいだ。
- ・理科っぽい授業は好きではないです。
- ・今の制度で良いと思う。適度。もし副専攻になるのなら、それはそれで魅力的。
- ・物理学を受講しましたが、大変、役に立ちました。
- ・化学の先生はいい人でした。
- ・生物の授業が好きです。
- ・一部問題と感ずる授業がある。
- ・今、生物をとっていますが、とても楽しいです。来年以降入ってくる学生たちや、これから3、4年生になる人たちにもぜひたくさん履修できるようになってほしいです。
- ・科学は基礎的ですがくわかりやすかった。
- ・生物の授業で、かなり本格的な実験ができてうれしく思っています。文系に人でも目でみてわかりやすい実験はすごくいいと思います。
- ・生物は人間として大切なことをたくさん学べました。本当にとって良かったと思います。
- ・文系の人は、あまり自然科学が得意でない人ばかりなので教科書のようなことをただやるのではなく、もっと身近に感じられる事を取り上げてそこから初めてほしいです。ちなみに生物学の授業のようなものが良いです。
- ・自然科学とは何ですか。
- ・自然科学を勉強して何か役立ちますか。
- ・自然科学を勉強することが何の意義があるのか知りたい。私はいま履修しているが、何も役に立ってるとは思わないし、時間の無駄だと思う。
- ・自然科学系の学問が文系学問と、どのように関わりあうか、もっと知りたい。（思想面などへの影響etc）
- ・他大学の友達に実験をやっていると言ったら、おどろかれ、バカにされた。
- ・確かになぜ法学部で化学をやっているのかという疑問はある。
- ・文学部に入ったのに、何故理系科目を学ぶのか分からない。
- ・よくどんなことをするのか分からないので詳しく知りたい。
- ・一般教養の延長という「専門」ではなく、文系にも必要な自然科学という観点から、温暖化、放射能など現実により近い問題を扱ってほしい。
- ・いろいろなことをするため、知識がごちゃごちゃになる。
- ・テレビで取りあげられているような凄い実験がしてみたい。
- ・フィールドワークなども取り入れてみてはいかがですか。地学などをもっと充実させてほしいです。
- ・もっと種類を充実させるべき（特に心理学）。
- ・もっと心理学の授業を充実させて欲しい。
- ・やりたい事をやらせて欲しい。邪魔するな。
- ・より楽しく、おもしろくがいいです。
- ・科学史など関連科目の充実も図って欲しいと思う。（3、4年生専門に近いレベル）
- ・環境学や、自然科学でも実用的なものを。
- ・現在物理学を履修していて常々思うのだが、数学の授業も併せて行くと良いと思う。
- ・高校などで受験用生物としての知識を習得していない学生のために何か参考書を提示してもらいたい。（実験や期末試験で不利な点があるため）
- ・自然科学系の講座は実験科目が圧倒的に多く、それ以外は心理学・天文学・人類学のみで、その講座数も多くありません。自然科学の理論のみを学びたい。2時間連続するのは辛いという人のために、自然科学系の非実験科目をもっと増やしてほしいと思います。
- ・自発的反応強化。弁別刺激プログラム学習の原理。
- ・実験の他にフィールドワークなどを取り入れた、少人数制の地学の授業を設置してほしい。
- ・心理の種類をもっと増やしてほしい。
- ・心理学の実験を見てみたかった。（簡単なものでいいので）
- ・身の回りの動植物を観察したり、日常生活の中で利用されている原理・技術について学べる授業がもっと欲しいです。今、履修しているのは大昔の話がほとんどで実感が湧きません。実験科目は、履修の申込方法が急だし、2時間続けてなので履修しづらいです。親しみやすく受けやすい教育をお願いします。
- ・人気がある実験科目の講義を増やしていただきたいです。
- ・数学をもっと充実させたほうがいいと思う。
- ・数学必修化。
- ・生物学にも、フィールドワーク的なものを増やしてほしい。
- ・生物学の実験がとても興味深いものだったのですが、三田、もしくは文学部の専攻にはなかったのが副専攻になったら是非とりたいです。環境に関連した授業は理系だけではなく文系学部の人、くわしく学べるようにお願いします。
- ・単位を楽に取得できる科目のイメージを服拭した方がいいかも。先生は熱心にやってくれているわけですし。
- ・地学が選べないのは残念。
- ・地学も欲しい。
- ・地学を入れてほしい。
- ・天文学等の地学系分野が少ない。
- ・同じ先生の継続してとりたい。
- ・文学部生にとっては単位目的でしかないで、あまり重い課題は出さないでほしい。他の授業に支障をきたす場合がある。
- ・文系でも自然科学に興味のある人は結構いるのではないのでしょうか。たとえ少人数でも、もう少し専門的に学べる機会を増やして欲しいです。
- ・文系は自然科学を必修にする必要はないと思います。
- ・まだ履習してないので分かりません。

【学部 2 年生の回答】

- ・ 1つの分野を深くやるより、生物、科学、物理の基本的事項を学ぶようにした方が良いと思う。
- ・ 1年で自然科学実験を履修して非常にタメになりました。三田では学部の専門的なものに限定せず、他学部の基礎科目も学べるようにしてほしいです。特に文系の理系科目の学習は非常におもしろいです。
- ・ これからの社会では、より幅広い知識や興味を持った人材が求められる。しかし、学部へ属し、とりわけ3年生からの専門過程になると、ある分野のみの学習に集中しがちになる。その中でも、時間と余力のある限りで別の学習をするのは望ましいことであり、その意味で自然科学教育は全学年に向けて開かれてしかるべきである。
- ・ これからは文系でも専門的に理系のようなことをやるのが良いと思う。
- ・ やる機会がないと、ほんとにふれられないからあった方がよいと思います。
- ・ 何にせよ、履修できる科目の幅が広がるのはよいことだと思う。
- ・ 科学的思考は役に立つと思います。
- ・ 学部の専門的な科目を学ぶだけでなくより身近かつ事象の基本的構造である自然科学について学ぶことは私学の最高学府に就く者として一般教養的に必要である。但し、専門に近いレベルや実験等は必要ないと思う。実験十講義のクラスと講義のみのクラス両方作れば良い。
- ・ 去年自然科学を学んだが、興味、関心は非常に高まった今年もとればよかったと後悔している。
- ・ 教養が深まり、視野を広げる良い機会となるので興味深い。
- ・ 経済学部といえども副広い知識を知ることによって、さらに経済を理解することになると思います。履修可能にするのはよいと思います。
- ・ 広い分野への関心は大切。
- ・ 私の知っている限りでは、自然科学を履修しなくても良い大学が沢山あるらしいですが、私見としては必要だと思います。
- ・ 私は経済学部で環境経済学に興味があるのですが、その場合自然科学の1つである環境について知識も必要になってくるから自然科学教育は必要である。
- ・ 私は弁理士志望なので、技術とつながりある自然科学分野については法学部生でも学べるハードがあればうれしいです。また、そういったハードの存在が自然科学の底辺拡大に貢献するのは確実ともいえるでしょう。
- ・ 事象の1つの切口として、重要な側面を持つこの教育が、専門の科目と結びついて新たに、より深く事象を認識できるようなものになることを期待します。
- ・ 自然科学と心理学、教育学または経済学などと結びつけて学ぶことで、新たな学問分野が確立できるかもしれないから。自分はそれを望んでいた。
- ・ 自然科学には非常にきょう味があり、文系の学生にとっても大事な学問だと思う。昔し科学者（他物理学者）などは同時に哲学者だったりしていたし。
- ・ 自然科学の教育を受けることは、文系の学生にとっては貴重な体験であると思います。今後のカリキュラムの拡充に期待したいです。
- ・ 自然科学の中に哲学も見えればロマンスも見える。むしろ自然科学は、全ての基盤だと考えるので自分としてはとても興味があるし、大学で履修できるとなればよこんです。
- ・ 自然科学は、人間が自然の中に身を据えている以上は必要不可欠なものだと思います。したがって、文系であろうと必修にすべきだと私は考えます。
- ・ 自然科学教育のような授業は、設置しているだけで需要はあると思う。
- ・ 自然科学教育は、自分は生物しか学んでいないけれども、必要かつ専門に関わらず学ぶべき学問だと思った。
- ・ 自分の専攻にとらわれない幅広い知識や好奇心の対象として、自然科学を学ぶことは良い刺激になると考えます。
- ・ 実験できる科目を履修しましたが実験は能動的になれる分、身になると思うのであった方がよいと思います。

- ・ 実験の授業は身を持って新しい事が学べ、体験できるから楽しい。家で一人では絶対に出来ないから、ぜひやりたいです。
- ・ 実際に自然科学のなかの知識が実際に（経済の分野）で活用した経験があることから、基礎である1、2年で学ぶことは必要であると思う。
- ・ 主専攻にさしつかえのない程度なら良いと思う。新しい視点を獲得できるチャンスになると思う。
- ・ 少しは、ふれ続けていたい。
- ・ 色々な学問分野を知ることができるのはとてもよい
- ・ 人間学びたいと思うときにものを学ぶべき。
- ・ 絶対に実験は必要だと思います。特に化学や生物科学の実験は興味深いものだったので。
- ・ 専攻は専攻として深い知識を身につけるべきだが、その他にも広く様々な知識を時間をかけて身につけるのはいいことだと思う。
- ・ 選択の幅が広がるのは良いことだと思います。私個人は理科があまりにも苦手なもので。
- ・ 選択の余地があるのはいいと思います。
- ・ 大学で文系でも実験することができるのは良かった。
- ・ 大学に入ってから考えが変わる人もたくさんいると思います。なので、広い文野で勉強できるような環境は大切だと思います。
- ・ 大学の授業は専門分野の学習に加え様々な分野にわたる教養を得ることができたらよいと思います。
- ・ 大学生の基礎学力の底下が叫ばれている今、特に理科系である自然科学は更に底下を見せているのではないのでしょうか。もっと取る事のできる一般教養の単位を増やしてほしいです。
- ・ 非常に面白い科目だと思います。しかし専攻科目との結びつきがあまりないので一般教養と同じような感じです。
- ・ 必要であると思う。
- ・ 物理などはこれから経済とも関連があるようなので、やっておきたいと思う。また、理系的な思考法を文系が身につけるのは有用であると考えます。
- ・ 文系であっても教養として必要だと思う。
- ・ 文系が自然科学を学ぶことは非常に有意義だと思う。文系だって理論が強くあるべき。
- ・ 文系だが、理系の科目に興味がある人もいると思うので、そのような人のやる気を尊重できるので副専攻として認められることなどは良いことだ。
- ・ 文系だからと言って文系のことしか知らないのは良くない。文系でも自然科学を知ることによって、より厚みのある人間になると思うので大賛成です。
- ・ 文系であっても、これからの時代には理系の知識も必要だと思うので続けていくべき。
- ・ 文系でもこのように実験を含んだ自然科学を学べるのは素晴らしいことだと思います。もっとこのことを大学案内などで大々的にPRしてもよいのではないのでしょうか。
- ・ 文系でも最低限の自然科学知識は必要だと思う。どんな学問をするにあたって、役に立つし科学の知識があった方が広い視野で物事を考えられる。
- ・ 文系でも自然科学を勉強しておいた方が幅も広がるし、履修できた方が良いと思う。
- ・ 文系でも実験などをして理系的知識を得るのも重要。
- ・ 文系にも理系の知識は必要だと思う。
- ・ 文系に長くいると、頭がこり固まってしまうので、やはり選択肢として必要だと思う。個人的にはすごくやりたいんですが。
- ・ 文系の学生でも、今後自然科学に全くふれずに仕事をしていくのは不可能だと思います。苦手意識を克服するという意味でも1〜4年全てに自然科学科目を学ぶチャンスが必要と思われまます。
- ・ 文系の学生でも自然科学に興味がある人はいるので、そういう人に機会を与えるのは必要だと思う。
- ・ 文系の学生でも自然科学やその実験を行うことにより、普段とは異なった理系的な視点からものを見ることができるようになっていいと思う。
- ・ 文系の人が理系の知識も持てれば、より良い社会を築けると思います。

- ・文理学部の授業だと実験をやる機会がないので自然科学の授業をとれることは良いと思う。
 - ・文理学部の生徒だからといって理系科目を全く学ぶ必要がないとは思わない。
 - ・法曹を目指す資格試験に忙しい。しかし、多元的な人間を育成する上で必要性は感じる。
 - ・理系文系にかかわらず履修できる専門的な自然科学の講義があると良いと思う。
 - ・理系離れが進んでいる中でこのようなことを行うのはいいかんとは思う。
 - ・文系の学生にも高校2年レベル（『物理ⅠB』『生物ⅠB』『化学ⅠB』）の理科の基礎を学ばせる必要があると思う。理系文系の壁をそんなにつくるべきではないと思う。（逆に理系の学生も文学とかの授業を受けさせた方が良くと思う）
 - ・あくまで一般教養科目かと思います。
 - ・あくまで教養科目としての開講で十分だと思う。
 - ・教授の専門分野以外の自然科学も多く学びたい。
 - ・文系の学生にとって自然科学科目は基礎的で、一般教養程度でかまわない。
 - ・文系の人も基本的な統計学の考え方、等学んでおくのが良いと思うので、学年を問わず選択肢の1つとして設けておいてほしいと思います。
 - ・文理学部ですが、たった1年では教養は身に付きませんでした。
 - ・まだ2年なのでよくわからないが、週1、2限程度で時間的にそんなに負担にならないければ、ぜひ履修してみたい。
 - ・自然科学が3、4年まで続けられるため進路選択の幅が広がりました。学部選択の段階で将来の希望を決めかねていた私のような学生が今後もあると思うので、ぜひ自然科学の講義を継続していただきたいです。
 - ・大学は興味・教養を広げる場だと考えています。3、4年生にまで、その興味を広げる可能性を残しておいてほしいと思います。
 - ・1、2年での実験科目は抽選で通らなかったで3、4年生よりも1、2年でもっと受講しやすい方がよかったです。
 - ・1、2年で履修した自然科学科目をもっと活かせるような専攻を3、4年に設置した方がよいのでは。文系の専攻の中にはそういったものが少ないと思う。
 - ・3、4年でも一般教養を学びたかった。
 - ・専門単位に認められるなら、是非やりたい。3・4年でも興味のある人はいると思う。個人個人で選べるようにすればいいと思う。
 - ・たまには実験をやっても面白いと思う。
 - ・とったことがないのでわからないが、おもしろい授業ならいいと思う。何かニユークな試みもおもしろいと思う。
 - ・とても楽しかったです。ためになりました。
 - ・化学は楽しいです。
 - ・個人的には、興味が無い変な授業を取るよりは全然楽しいし、昨年取って良かったと思ってるから取った人に対する満足度を高めて欲しいと思う。
 - ・自然科学は、おもしろいし社会人としての一般教養を付けるという面でも、非常に重要なセクターだと思います。
 - ・実験したい。
 - ・実験は、身近で面白いものがやりたい。
 - ・実験は割とおもしろかった。でも原理はあまり理解していません。休み中のレポートは大変だった。
 - ・実験は大変おもしろかったので、ぜひまたやりたいです。
 - ・実験をもっとしたい。
 - ・誰もが興味をもつような化学・物理はこれから（おもしろい）注目されると思う。
 - ・文系だし身の回りのこととリンクさせたり楽しく学べるといい。
 - ・楽しめながら学べるのがよい。
 - ・自然科学にとどまらずに、副専攻制をとって欲しい。この点アメリカの大学がうらやましいです。
 - ・自分は副専攻にしようとは思わないが、文系の学部に入ったのちに理系を目
- 差したくなる人が出てくる可能性は十分にあると思う。
 - ・専門化と細分化する時代にあって自然科学を専攻（副専攻）するのは良いことだと思う。
 - ・選択肢として副専攻としてあるのは望ましいと思う。
 - ・現在1、2年生を対象に授業が設置されていて、3、4年生向けにも一般教養レベルの授業を設置すべき。また、興味にあわせて、副専攻を設置するのもよいと思う。
 - ・副専攻にできるゼミが物理だけなのがさびしいです。
 - ・おもしろく、興味を持てる内容を文系にもわかりやすく教えてくれたので、役に立つと思う。将来役に立つ知識も多々得られた。
 - ・バイオビジネスなどを少し学べたことは、有意義であった。
 - ・ビジネスにおいても、科学的教養は必要だと思います。
 - ・化学の実験はとても楽しく有意義なものでした。是非とも楽しい実験を多く取り入れてほしいです。
 - ・短時間で因果を知れるのはいいと思う。
 - ・それまでの高校教育とはちがった視点での実験科目には魅力があります。
 - ・高校で学べなかった理科の科目の知識を得ることができるので今後もやってください。
 - ・自然科学を勉強するにあたって実験は必要だと思う。
 - ・高校などでは扱えない実験が多く楽しかった。講義も1つの分野に特化した専門的なものでとても興味を持ってました。
 - ・1、2年とも抽選に落ちて、とりたかったのに実験科目をとれなかった。
 - ・2年でも履修希望を出したが取れなかった。3、4年でも履修できるよう配慮してほしい。
 - ・せっかくなるからには、好きなものをやらせて欲しい。私は物理やりたかったが、人数制限のためやれなかった。
 - ・もっと多くの人が履修できるよう授業数増やして欲しい（抽選でとれない人多いので）
 - ・化学の授業をとりたかったのですが抽選に落ちてしまい履修できませんでした。もっと門を広くしてほしいです。
 - ・人数制限のせいで理科を取れなかつたりするので、もっと人数を増やしてほしい。
 - ・抽選などがないように実験科目の種類を増やしてほしい。
 - ・倍率が高すぎる。
 - ・2コマで8単位にして下さい。
 - ・2限連続なのだから、1コマ4単位にして計8単位取得できたらいいと思います。
 - ・2時間連続で受けて6単位では少ないし、中途半端。生物学では隔週で実験があり、8単位にして欲しい。
 - ・なるべく単位がくるようにしてほしい。
 - ・自然科学は文系でも必要な素養だと思うので、必修を8単位より増やしてもいいと思う。あと、実験が6単位だと、他との組み合わせが厄介なので可能ならば4単位に設定してもいいと思う。
 - ・自然科学科目は8単位の取得が卒業までに課せられるが、なぜ自然科学科目を履修しなければならないのか。一般教養なのだから、人文科学、自然科学と分けて、好きなものを選択できるようにしてほしい。
 - ・実験が6単位ってのが中途半端で嫌です。
 - ・実験が6単位であることに不満を感じます。
 - ・実験を含む自然科学の単位は今まで6単位であるが、2限連続であるのだから8単位としてもよいのではないの？
 - ・単位数を6から8にすればもっととる人がでてくると思う。
 - ・履修できる科目が少なすぎる。（文部省の人文・社会・自然それぞれ8単位と決められているのなら、もっと増やしてほしい。とくに三田）
 - ・2時間続きは、つらいと思います。
 - ・2時間続きはつかれる気がします。
 - ・現在、自然科学科目が進級・卒業に必要な単位に含まれているため、受講意欲があまりなくても受講しなければならない、その現状には疑問を感じる。

- ・教養レベルといっても、レベルを下げたりしないで、最先端の研究などについて、かいつまめるものがよいと思う。
- ・1年次に自然科学教科として化学履修しましたが、高校で化学を1年間しか履修していなかったこと、受験で化学を使わなかった事から非常に受講に苦勞を要しました。どんな人でも履修できるようなレベルの講義を設置する分には良いと思いますが、現在のレベルで設置しても「理科離れ」に似たような現象が起きるだけだと思います。
- ・あまり専門的でなければ良いと思います。
- ・きつい。テストが難しい。
- ・レポートがきつすぎるので時間がある1、2年に履習すべきだと思うよ。
- ・原理がよくわからないのに実験したり、基礎的なことがよくわからないのに高度なことを講義されてこまる感じがしばしば。それで興味がもてないし身につかない気がする。
- ・現在、履修している日吉の物理学は難かすぎて全然わからない。
- ・高校から理系科目にふれてない、文系学生にもわかるようにしてほしいです。脳や宇宙などとても興味があるけど、自分は文系だからムリなのかなと思ってしまいます。
- ・高校で文理わかれているようなところだと、自然科学の基礎すらやってないところもあるし、そもそも文系選択しているのに自然科学をやりたい人はあまりいないと思う。ちなみに化学・物理の範囲で専門に近いレベルのことをすると下抵の人はついていけないと思う。ちなみに私は元理系。
- ・高校で履修していない場合もあるので、わかりやすいものがよいと思います。
- ・高校で履修していない者でも対応できるような授業を心がけて欲しい。
- ・自然科学（特に物理とか）は難しいので予備校教師ぐらいの実力をもって教えないと、意味わからないまま、終わると思います。もしくは自然科学をクライになると思います。
- ・自然科学は難しい。
- ・自然科学は必要な学問だと思います。ただ教えるだけではなく興味を持つことができるような教育をしていただければと思います。
- ・物理の内容が難しく良く分らなかった。
- ・文系には難しい。
- ・文系の学生でもついていける内容にしてほしいです。
- ・文系の人間にとって化学や物理学の実験の理論を理解するのが難しいため履修しても意味があまりないと思われるから。
- ・文系学生にもレベルの高い授業を用意してほしい。
- ・経済学部では数学もよく使用するし科学に関わりがない企業も少ないはずなので、ある程度文系の学生でも科学の知識をつけられるようにすべきでしょう。
- ・文学部などの人に対しては、一般教養として学ぶ内容で十分であるのに、理工学部の人にもできないような問題をやる意味がわかりません。きっと基本的なことのみでいいと思います。
- ・文系である以上、基礎的なものだけで十分だと思う。私は取っていなかったが履修していた友人も受験やセンターで勉強したからという理由で受けていた。専門に近いレベルは理工学部が行うだけで良いのでは？
- ・自然科学はたしかに面白いが、そちらに力を傾けることによって本来の自分の専攻に支障をきたしては本末転倒なので、あまり専門的なレベルにはしなくていいと思う。
- ・文系の学生だからといって自然科学の基礎知識さえ無いのは盲目的と言わざるをえない。クローン問題や医療裁判を語るができなくなるからである。だからといって、専門レベルにまで内容を深めるのは本来の専門科目に支障をきたす。
- ・私立受験の場合、自然科学の科目が人によって学力が異なるので実験や講義の時にレベル別にした方がよいと思った。物理の時、実験が簡単な人はヒマそうだったのに対し物理を習ったことがない人は大変であったので。
- ・レベルや興味別に、もっとクラスを分けて欲しかった。全く分からない人には分からなく、割と知っている人にはつまらない内容だった。
- ・高校で習ってない人もとれるレベルの授業を増やして欲しい。

- ・文系は自然科学系に若干意識をもっている人が多いと思うので基礎の基礎を教える授業があるといいと思う。
- ・専門的なものと気軽なものをはっきり分けてほしい。
- ・専門的な内容の授業もとれるようにしてほしい。
- ・三田でも、もっと開講してください。
- ・三田でも、もっと開講してほしい。
- ・三田で実験科目をするのは設備等の面もあって無理でしょう。
- ・三田に行くとき経済の専門科目に知識がかたよってしまうので、自然科学科目があればとてもうれしいです。
- ・三田に実験室があればやっても良いと思う。高校でもやるような実験ではなく、先端の実験をやった方が良い。
- ・3、4年で自然科学を学ぶ場合、当然三田で開講されなければならないだろう。数学もまた実験を伴った授業を行ったら面白いと思います。
- ・環境経済学など経済学と生物学・化学全ての分野を理解すると、より詳しく学べる分野もあるので、ぜひ必要だと思います。日吉だけでなく三田で授業を開講してほしいです。
- ・3、4年生は、専門である法律をしっかりと学ぶべきであるから、自然科学科目よりは、専門科目に力を入れるべきだと思う。
- ・やっぱ経済なら3、4年は経済中心であるべきだと思う。
- ・今、経済環境を受けていますが役に立っています。しかし、3、4年は専門に集中したいという気持ちもあります。
- ・そもそも興味関心のない者も、自然科学を学ばねばならないというシステム自体が好ましくない。自然科学に興味のない者に強制して学ばせても、何ら好ましい効果は得られないだろう。文系の人間が自然科学を学ぶことがあっても良いと思うが、皆に強制するべきではない。個人的には昨年、生物学を履修したが、まったく面白くなかった。
- ・興味がある人には、どんどん学ぶ場が与えられるべきだと思います。
- ・興味のある人にとっては、たくさん学べれば嬉しいだろうと思います。
- ・興味のある人にとっては重要だが、将来に自分の中で考え、のべられるくらいなら問題ないと思う。
- ・興味のある人には選択出来るようにするのが好ましいのでないかと。
- ・好きな人がやればよい。
- ・私自身は自然科学にあまり興味がありませんが、友達（他大の文学部生）で自然科学を副専攻をしている子がいます。そういう選択肢があっても良いと思います。
- ・自然科学に興味がないが、単位のために、自然科学の授業を受けた。
- ・基本的にあまり興味を持つことができません。そんな自分に残念でしかたがありません。少しでも興味を持たせるよう努力が必要だと思う。
- ・実験の内容があまり興味を持っていない。
- ・若手な科目で別に興味ないと思う。
- ・大学にきたら絶対、理科を学ばないと決めました。理科はすみませんが興味をもてません。
- ・やめてください。
- ・金の無駄使いである。
- ・学生にとってためになる、又は面白いと思えるような授業をもっと設置してほしい進級、卒業等に必要単位数の割につまらない授業が多いと思う。
- ・地学がものすごくつまらなかった。授業に出たくなかった。
- ・自分としては、この分野も自分の専攻をからめて勉強してみたいという欲も多少あります。副専攻としては難しいと正直思います。ただ、もし一般教養のレベルで3・4年（三田）で学べるなら、ぜひ学習したいと考えてます。（特に医療系からめたもの）
- ・強制的な履習には反対である。経済の勉強に集中したいときに自然科学のレポート勉強をするのはわずらわしい。自分は教養知識として自然科学を知っていれば十分だと思うので現在の地学等の授業で十分。
- ・教養程度なら必要ないと思う。将来の仕事に役立つようなカリキュラムにしてほしい。
- ・高校でも自然科学の基礎は充分に学ぶことができるし、大学でも専門の学

- 門に集中できないのでは大学に何を学びに行くのかわからないし、高校とかわりなくなるように思う。
- ・高校レベルで十分だと思います。
 - ・自然科学と経済との関係があまりないと考えるから。
 - ・全員必修にするのはどうかと思う。それを学びに大学に入るのではないのに、高校みたいに決められるのは納得できない。
 - ・大学に入ったというのにやりたくもないどうでもいいことを増やさないでほしい、余計なこと考えるのであれば文学部なのだから文学の授業を増やした方がいいと思う。
 - ・文系なので自然科学は必要ない。
 - ・文系学部自然科学教育は必要ないと思います。
 - ・あまりしたくなかった。文系なのに。
 - ・科学式は個人的に反応を示すので、なるべく使わないようにしてもらいたいです。
 - ・理系教科は苦手なので、履修はしないかもしれません。
 - ・負担が大きくなりすぎるのは恐ろしいです。知識やスキルが増えることは良いなあと思いますが。
 - ・実験は、レポートを書かなければならないので、あまり好きではありません。
 - ・全て、今のままでよいと思う。
 - ・1、2年生で何単位かを必修にする今のシステムでよいと思う。
 - ・化学の先生の授業がとても良かったです。
 - ・化学の先生の授業は最高です。
 - ・物理の先生の授業はよかったです。
 - ・生物の授業は面白かった。
 - ・物理の先生にはお世話になりました。ありがとうございました。
 - ・そもそも自然科学教育とは具体的にどういったものなのか、学生自体が理解していない気がします。
 - ・今、来日して物理とってます。おもしろいです、全然ちがう授業で、3、4年で三田でも取りたいです。社会・企業に評価されるんでしょうか。そこは気になります。
 - ・自然科学を大学で学ぶ必要性がわからない。
 - ・自然科学教育というネーミングが分かりづらい。
 - ・文系なのにやらなくてはいけないんでしょうか。
 - ・副専攻ってなんですか。
 - ・副専攻とはなんでしょう。
 - ・何をやっているのか何をしたいのか全く理解できない。高校時代に物理・化学を集中的に勉強していないからだと思うが、そのような文系学生が自然科学を学ぶことによる利益があるのかどうかは疑わしい。
 - ・自分の身近にある事柄に関連した内容を学習できる自然科学であれば、よりよいと思う。
 - ・勉強ではなくて、楽しい探求心をくすぐるものであってほしいです。理工の生徒ではないので。
 - ・文系の人間にとってはどうしても理解しがたく、近寄り難いものがありますので、できる限りわかりやすく身近な例をとって教えて頂きたいです。
 - ・やるなら時事に沿うようなことを教えて欲しい。
 - ・最先端を実験できればみんなの興味がとれると思う。
 - ・法学部における自然科学科目を広げてほしい。
 - ・今のシステムと1年生で必要な情報を取り損なって救済措置がないに等しいので、そこら辺をどうにかしてほしい。
 - ・仮説→実験→考察→仮説という論理的思考力をきたえるべきだと思います。
 - ・経済学部や文学部はそれぞれ物理経済学が（自然）科学哲学など、専門の領域内で自然科学に交わる部分が多いのでその部分を伸ばしてほしい。
 - ・プレゼンテーションを組み入れて欲しい。
 - ・まずは現状を知り、疑問、関心を持つことが何より重要、情報供給と問題提起を活発に行ってもらいたい。
 - ・もうすこし、授業のコマ数を増やすとかして倍率を低くして、もっと多くの人が履修できるようにしてほしい。
 - ・もし自然科学系を文系においても必修科目とするなら、できるだけ幅広く多くの分野を用意して選べるようにしてほしい。特に興味もない、あるいは若手意識のあるものに対して学ぶ意欲はわからない。ただ、文系であっても自然科学をある程度知っておく必要はあると思う。
 - ・もっと経済と環境のような自然科学と他分野の複合授業をつくって欲しい。
 - ・一般教養科目の拡充よりも専門科目（経済学・数学）の拡充をして欲しい。
 - ・映像を積極的に利用してほしい。又、学生の知的好奇心をどうやったら刺激し、高められるか、もっと工夫してほしい。研究する専門官と教える専門官に分けて、それぞれ功績に応じて年棒でやるとしては。
 - ・化学・物理実験をやるのが文系学問に活きたとは思わない。それよりも教養レベルでよいから、進化論・大脳生理学・遺伝子工学・認知科学・環境問題等の知識を身に付ける方が重要であると思う。それらは、哲学・心理学・社会学等に関連するし、生命倫理・環境問題は法学・経済学と大いに関連があると思うからだ。形式だけの自然科学教育をやっても意味はないと思う。あくまで、これからの将来において文系と理系分野の融合を見すえたいうえで行うべきである。
 - ・化学で爆発の実験とかをやりたいです。興味を引きつけて履習させるのもよいのでは、と思います。
 - ・化学を履習したことはいい経験でした。ただ時間が半端になってしまうこともあったので1時限以内に行える実験も検討しては如何かと思います。魅力的な実験は面白くもありましたが、原材料の組式等についてももっと知りたかったです。個人的に環境問題に興味があり、もっと幅広い枠組みのコースを用意してもらって専門的で実践的な勉強もしてみたいと思います。
 - ・課外実験がやりたかったです。
 - ・海洋学などやってみたい。
 - ・環境と関連した科目が良いと思う。
 - ・環境経済の関連として設置されたら利用したい。
 - ・基礎的な知識の授業、興味深い実験があればいいと思う。
 - ・慶應の特色である自然科学の開講科目を増加してほしいと思います。
 - ・経済と結びつけた授業をもっと作って欲しい。「経済と環境」のような。
 - ・経済学部は文系なので理系に興味がある人もいると思うので、ある程度、間口を広くもった環境であつたらいいと思います。
 - ・現代の若者には理系離れが多く見受けられます。難しい理論や数式自体は文系の人々にとってはあまり必要だとは思いません。むしろ実験を多く行い実際に目で見て実感することで様々なひらめきや感性が磨かれると思います。又、ラストを無くし、出席かレポート重視の方が文系の学生にとっては好まれるものだと思います。
 - ・個人的に生物が好きなので。それと私の場合、環境経済学について学びたいので生物の学習は大いに意味のあるものだと思います。
 - ・高校でやっていない科目（物化・生地のいずれか）については、それぞれ基礎的なところから教えてもらえるものがあればうれしいです。
 - ・高校までとはちがって、大学では更に興味をそそるような実験を希望。
 - ・今の基礎教育科目の自然科学の授業は簡単で楽勝科目になっているので、とつても高校レベルからUPするとは思えない。もっと授業内容を充実させればやる意味がある。
 - ・私が履修した生物と物理の授業は、どちらも隔週で講義と実験を行う形式で、連続授業（2時限連続）だった。この連続授業は実験をするには時間が適当であるけれども、講義では、間延びしてしまっていて、2時限目は自然科学をテーマとする番組を録画したものを観ることが多かった。1時限でいいのではないかと思います。
 - ・私立大だともう文系、理系が入試時点で明らかにわかれているので大学でも自然科学教育をやるなら高校でも何かしらの対策が必要、またうちの大学の文学部は進級条件の語学がエグいのでやるなら商学部などでやってほしい。
 - ・時間的制約があるので、3、4年で必修にするのは良くないが副専攻として選べるのだったら導入してほしい。
 - ・自然科学はとったことがないし、高校のとき得意ではなかったのであまりわ

- かりませんが、いつでも履習できたら楽しいと思います。
- ・自然科学は基本的に大学受験までの内容で十分だと思います。センター試験を受けなかった人々ように設ける必要があると思います。
 - ・自然科学もだが、情報科学がやりたい。
 - ・自然科学教育をするなら、なるべく身近なものをつながりを持たせた実験を中心とした授業にしてほしい。
 - ・自然科学研究会のような生命倫理に関する授業を三田でも受講したい、なぜなら一個人として精神的豊かさを求めるに必要だと考えるからである。
 - ・自然科学研究会の説明を1年次やって欲しかった。
 - ・実験だけで十分です。講義は内容も薄く時間も長すぎだと思います。
 - ・実験などより自然科学と経済を関連させた方がよい。
 - ・実験のクラスの数、種類が少ない。もっと色々なことをやりたい。
 - ・実験を多くし、学生にたくさん考察させるべき。
 - ・実験を通して新たな知人を作れるのが良いと思う。
 - ・実験を伴わない、講義だけの科目があっても良い。また、理論を学ぶものではなく、より実践的な問題を扱う授業を受けたい。(例えば「車のエンジンの動力がどのようにタイヤに伝わるのか」というような)・選択肢が少ない。化物・生・心理だけでなく、工学・機械科学なども選べるといいと思う。個人的な意見だが科学史は自然科学に分類すべきと思った。
 - ・実験科目だけでなく、講義形式の授業も開講すべきです。また、実験科目も簡単に単位が取れるという理由だけで履修倍率が高くなり履修でもない人がいるので(自分含む)、改善してほしいと思います。
 - ・実験科目以外の授業を増やしてもいいのでは、実験はあまりにも融通がきかなすぎるから。
 - ・授業方法も工夫して興味をもてるようにしてほしい。
 - ・心理学の上級みたいなのがあれば、是非受講してみたいです。消費者行動論etcに使いやすいので。
 - ・身近に感じられることをテーマとして扱う講義を増やしてほしい。
 - ・人生は短いから無理に勉強する必要はないと思う。文系にも自然科学が必要だなんて、ただの有識者、勝ち組のエゴにすぎない。自然科学を学びたい人なら自分で実験したり、本をよんで勝手に勉強する。勉強なんてものは1人でもできるでしょう。
 - ・生物をとって実験とか実習みたいなのがおもしろかったけど、毎日出席しないといけなから就活とかの始まる、3・4年生でやるのは大変かなと思う。
 - ・製造業などでは、文系だからといった理由で理科学分野を知らなくても構わないと言える状況ではない。MOTなども有効視されているので。
 - ・大学で勉強しておけばよかったアンケートで、1位が語学(英語)・2位がIT関連技術習得であるらしいので僕は自然科学には興味ありません。
 - ・大学になると、文系は理系の専門知識に疎くなりすぎる(元理系としても痛感しています)ので高校レベルまで手ほどきしてくれる講義、また知覚に訴える実験があれば良いと思います。
 - ・地学があってもいいと思う。
 - ・地学があればいいのと思った。
 - ・地学がないのが残念です。星しか興味を持っていなかったのに自然科学は教養としておもしろいと思います。
 - ・地理・地学が好きなのであってもいいと思います。“地理検定”対策の授業があっても面白いと思います。
 - ・天文系を充実させてほしい。
 - ・特に物理学と経済学の関係について興味があります。
 - ・日吉の実験科目をり習するのは倍率が高すぎて手続きをする気にならない。また、私は実験は嫌いなので講義だけの科目があればいいと前から思っていた。
 - ・副専攻で教職免許取れるならやる。
 - ・副専攻とまで行かなくても望む学生は自由に受講できて、最先端の自然科学の実態の把握できるうえ、経済学との関連も持たせて欲しい。
 - ・物理学と経済学や経営学、商業学と融合したゼミはあっても(化学生物)いいと思う。事実経済循環解明や加速度原理には物理学が寄与している。

- また環境問題と経済学の矛盾が生じている現代では、自然科学という別の視点から経済を見つめ直すのも有益である。
- ・本来、教育とは幅広い学問を学ばせることを通じて学際的な視点を身に付けさせることが望ましい。しかし、大学生は大学卒業後のこともあり、資格試験などで忙しい。したがって選択ならまだしも、これ以上必修の科目を増やすと個人の大きな負担になりうる。進路に関して、比較的不安な立場にある大学生に対しては、必修という形で強制するのはなく、本人の自主性を最大限に重んじるべきであろう。大学生は、一日24時間が少ないと思うほど時間がなく忙しいのである。
 - ・理系の人が古典を勉強しないように、文系も自然科学は必要最低限でよい。そのために文系・理系という違いがあるのではないか。
 - ・文系の場合、実験の前の説明を多くすべき。日吉の物理学では少なかった。
 - ・小学校から高校までの自然科学教育をもっと徹底すべき。
 - ・大学でどうこう言うよりは、小・中学校で自然科学への興味を養った方がよいと思うのです。
 - ・大学に要望はないが、もっと初等の段階から抵抗なく学習していけた方がよいと思う。文系/理系というコトバがいやなので。
 - ・教授・教師も、もっと勉強するべき。学生側も教授の熱意に応えるように真剣に授業に取りくむべき。福沢先生の教え「半学半数」をもっと大事に。
 - ・今、日本では自然科学というのは環境問題などからみあい、重要視されている。
 - ・経済も金融工学・管理工学・経済物理学など自然科学との差があいまいになっているのでアンケートの主旨をもっとはっきりさせた方がよいのではないか。

【学部3年生の回答】

- ・あまり他の科目の学習の妨げにならない程度だったら、あってよいと思う。
- ・学部だけの勉強では、バランスが良く勉強し、一般教養は身につけるべきだと思うので、自然科学科目は必要だと思います。
- ・学部の専門ではない教科を勉強することはいいことだと思います。
- ・時間次第で履修したいと思います。
- ・自然科学に全くふれないのもかわいいで文系でも自然科学にもっと触れた方がいいと思う。
- ・自然科学は、私達文系の者にとっては高校の頃から学ぶ機会が少ないのできちんとした環境で実験する機会を設けてもらえるのは、ありがたかったです。
- ・自然科学は専門科目と違うことで、違った楽しみがあると思うので、積極的に取り入れた方が、学生にとって良いのではないのでしょうか。
- ・自然科学は地球の将来を考えた上で、全地球人にある程度の知識を植え付ける必要があると思う。だから副専攻とまで重くするしなは別にして、そのような取組には大きく協力したいと思っています。
- ・自然科学は日本の発展に必要不可欠であり、自然科学教育に力を入れるべきだと思う。
- ・自然科学は必修にする位大切なことだと思います。将来リーダーになっていく慶応生には、生態系の多様性の維持に気を配るようになってほしいと思うけれど、その知識を得られる授業を授けられる環境はないように思います。
- ・自然科学科目の履修を学生の選択に任せると、高等学校・大学を通して自然科学をあまり学ばず、例えば基礎的な物理法則を全く知らないような馬鹿が出てくるので、是非とも自然科学科目の必修化を推進していただきたい。また、日吉で実施されている実験科目のように実験と講義を半々ずつ独立に組み合わせるものよりは、講義を主体としたものを実施すべきと考えます。私の経験から述べると、理解を伴わない実験は無意味に思われ、講義により理論的理解を徹底させてから、その実践として実験を行うべきと考えます。

- ・自然科学教育は学生の知識、教養の幅を拓ける、良い機会となると個人的に考えているので、これからも、促進していくべき。
- ・自然科学教育は身の回りのことに興味を持たせると同時に、それを詳しく学ぶことができるという点で必要なものだと思います。
- ・自然科学教育は文系の学部生にとって、少なくとも1、2年にとって自然科学教育を学ぶことは専門科目との関連性の興味の老起もしくは「有効な無駄」として必要不可欠であると思います。
- ・実験は90分ひたすら話をきくよりも、体を動かし考えた分、3年になった今でも記憶にのこっている。どんどん増やしてほしい。
- ・実験はいろいろな経験することができるので増やす方向でお願いしたい。
- ・実験はやった方が良いと思う。
- ・実験は世界を広げますね。
- ・実験以外興味はもてない。授業が眠い。
- ・多分野にまたがって勉強するのもいいかもです。
- ・大学では、自分の専門としている科目だけではなく、人文科学も自然科学も副広く学べるのが理想であると思う。
- ・大学で文系が今更自然科学と気がしないでもないが、教養の幅を広げるためにも必要だと思う。
- ・中学、高校と実験の時間を通常授業内で確保することは難しいと思われまます。実際、私も大学で生物学を取り、初めて実験らしい実験を行いました。実験は仮説を立てそれを基にきちんとした工程を踏み、結果を出すものだと思います。思わしい結果が出なくとも、実験のプロセスというのは実社会においても応用可能且つ大変必要なスキルだと思います。私自身も大変ためになったと思っています。
- ・中途半端に学んでも意味がないと思うので、ある程度の基礎を日吉で学べばいいと思う。
- ・頭の使い方も変化し、教え方や論理などにも良く働くのではないかと思います。
- ・頭の思考能力が偏らないようにするために（視野も広げるために）。自然科学教育は必要だと思います。
- ・同じような専門科目が多いので、このような選択肢が増えることはよいと思います。
- ・文学部でも学ぶうちに、自然科学の必要性を感じます。
- ・文学部と雖も、医療社会学などに関して言えば、自然科学の知識が必要であり、自然科学教育の充実を求めます。
- ・文系SEも増えている事だし、プログラミングの実習とかをとり入れても良いのではないかと、思います。普段とは違った事を学べるだろうし、自分の将来の幅をひろげられるかと思えます。
- ・文系でも、せっかく高校で勉強してきているので、実験科目で応用してみたい。
- ・文系の学生でも自然科学系の科目を学べる機会を創ることはとても意義があることだと思います。
- ・文系の人は特に自然科学について学ぶ機会が、学校の中でも少なくなってきました。広く色々な事を学ぶという意味で良い取り組みであると思います。
- ・文系の人間も理系の知識を身につけることで研究開発から営業まで円滑にすすむとおもう。
- ・文系も自然科学を勉強すべきだし、理系も文系のことを勉強すべきだと思います。いろいろな教養は人間をつくらんとします。
- ・文系科目のみを大学で履修すると、人格形成にかたよりが出ると思いますが、専門科目が主となる三田において、物凄く専門的でないのであれば、大変興味を湧くと思います。
- ・文系学生なので、自然科学の授業は必要ないと思っていたが3年で専攻の学問を進めるにあたって、学びなおさなければならない自然科学分野が明らかになることができました。
- ・文系学生に社会に出てから、人と接する仕事が必要です。そのような人間関係を円滑にこなす学生を育てるためにも、自然科学の学習に極めて重要です。
- ・文系学生も自然科学の一般教養を持っていた方が偏りなく広い視点から物事を考える力がうくとと思うので、負担がかからない程度に学習できる機会があれば良いと思います。
- ・文理の枠にとらわれない教育も大切だと思います。
- ・くれぐれも「必須」の度合いを増やす方向には動かさないで欲しい。学生への負担が増え自分の打ち込みたいことが定まらぬ根無し草が増える。選択技を「文・理」という枠組みに捕らわれず増やすのは賛成。
- ・1、2年で履修した科目は結構内容が細かくてためになった。
- ・1、2年で履修してよかったと思うので、日吉の自然科学の単位が必要なことはいいと思う。1、2年は教養を深める期間だと思う。
- ・1、2年に自然科学を学ぶことは、知識の幅を広げることになり、けっしてマイナスではないと思います。
- ・1、2年のころは是非履修すべきだと思います。
- ・自然科学は一般教養程度にとどめておくべき。自然科学専攻は理系の話。両専攻はSFCでやれば良いと思う。(何でも学部)
- ・大学では幅広い知識を身につけたいです。
- ・一般で十分というか、義務でなければやってないし。
- ・時代の流れとして、技術に力を生まれる企業が増えていくし、これからも増えていくと考える。その時に、最低限の知識があるか無いかで職業選択の幅が違ってくる。社会人としての常識という面でも3、4年自然科学が授業として選択できることは有効だと考える。
- ・1、2年生時はいそがしいのに対し、4年生では必要な単位のほとんどを取っているため、後期のみで実験も含めた授業をとることができたら良いと思う。認定されるか否かにかかわらず、実験はおもしろいので取ることができたらよいのではないかと。
- ・1つの専門性だけでなく、幅広い知識も必要だということに気付くのが、三田に来てからでした。
- ・3、4年でも履修できることはよいと思うが必修なのは日吉の間で十分だと思います。
- ・3、4年は法律科目のみになってしまうので、息抜きが必要だと思います。
- ・3、4年生でも自然科学を学べるのが理想だが、現実的には主専攻科目やゼミ、就職活動で忙しいのも事実である。このまま制度化しても、履修を避ける学生は多くなるだろうから、主専攻の負担を軽くする等の処置が必要であろう。
- ・3、4年生は一般教養が少ない。また1・2年はその逆であるように思える。バランスを学年で均等にしてもよいのではないかと。
- ・すべて時間次第かと思えます。一般教養レベルなら、時間があれば受けてみたいです。
- ・一年次に履修した物理が大変興味深く、又機会があれば、と思いつながら3年になりました。実際問題として専門科目の多さから履修は難しいかもしれませんが、選択する余地は欲しいと考えます。
- ・何か資格として認定されるための自然科学教育なら、3、4年で学ぶのもありだとは思いますが、専門的な教育レベルとなると主力に見合うだけの時間が求められますので難しいとは思いますが。
- ・自然科学教育を学ぶ必要はあると思うが、3、4年生は時間的にもあまり余裕がないために設置されたとしても履修する人は少なくなると思われる。また、もし設けるのであれば1・2年生で履修した人を対称に3、4年で専門レベルの科目を設置すべきであると考えます。
- ・基礎的なことを1、2年で学べると良いと思いますが、興味に応じ、3、4年でも履修できる余地があると良いと思います。
- ・今は、経済学部に在籍中ですが、3年生あたりも希望すれば、履修が可能になれば、とは思っています。
- ・幅広く色々なことを学べるのが政治学科の魅力であると思うので、ぜひ3、4年生でもとれるとよいかもしれません。
- ・1、2年次は比較的時間にゆとりがあったので、履修していたのしかたです。
- ・1年で実験を取りましたが楽しかったです。
- ・1年の時に生物学を履修したが、とてもおもしろかった。副専攻制にするか

- はどうかとして、教養として知っておいて損はしないし、実験はおもしろい。受験用の勉強とはちがうおもしろさもあるし、受験用に学んだ知識を実験で体験するということができるのも、大学という場でしかできないと思う。
- ・1年次に履習した生物学の実験の授業は面白く、大好きでした。
 - ・楽しい授業をしてもらえば物理とか好きなので受けたいたのですが、楽しかったらわざわざ受けようとは思いません。
 - ・楽しかった。
 - ・楽しそう。
 - ・最初は単位を取るためだけに楽しそうな授業を選んだのですが、実験を行っているうちに興味がわいてきて、とても楽しく授業を受けることができました。また、評価が甘かったことも、はじめて学ぶ身としてはとてもありがたかったです。
 - ・私は高校1年生以来久しぶりに化学に触れたが、実験はとても楽しく、苦手意識がなくなったので自然科学教育はよいと思う。文系の人間であっても文系の科目しかできないのはよくないと思う。
 - ・自然科学は好きです。
 - ・実験がおもしろかったです。
 - ・実験はおもしろいですが、実験セットで（計10単位週3じかん）講義もあると知識がより深まって楽しいと思います。
 - ・実験は楽しんで学べるし、興味も深まり、理解しやすいのでぜひやるべき。3、4年生で履修しづらいのは残念です。
 - ・実験ベースの授業がたのしいとおもいます。机での勉強はねます。
 - ・出席が少しきつかったが、とても興味深く楽しめる授業でした。
 - ・物理の実験はおもしろかったです。
 - ・文系の実験は分かりやすく楽しかったです。
 - ・1年生のときに生物を履習したが、実験で顕微鏡を使ったりして楽しかった。また、地学部の人も仲良くなれる良い機会だった。しかし、3、4年生でやる必要はないと思う。時間的問題だけでなく、設備的にも無理だろう。
 - ・実験科目が面白かったです。今後も続けて下さい。
 - ・副専攻として認定制度が確立させると、学習に対するインセンティブが働くと思います。
 - ・副専攻になるなら、頑張りがいがある、いいと思います。
 - ・副専攻は多様化する時代において自己アイデンティティの一つとして重要。特に理系分野に関しては、とっかかりが難しく、又自分で深く追求しようとしても文献の探し方や理解の到達度に限度があるため、専門の人に教えて欲しい。
 - ・自然科学科目を副専攻として認めるなら、転部制度の充実の方がよいのではないのでしょうか。
 - ・一般教養の枠を越えていくことが現状だと厳しいと思う。自然科学面からのアプローチができるようになることで新たなニーズに対応できるような生産活動につなげられる生徒が必要になってくるだろうし、さらに言えば、文系の自然科学副専攻が就活で何らかの意味をもたないといけないと思う。
 - ・地学・古生物学はどちらかと言うと理系ではなく、考古学・民族学にも通じるところがあると思うし、もし副専攻になるのなら履修してみたかったと強く思う。
 - ・なくさない方がいいと思う。
 - ・遺伝子の授業がいろいろな業種の会社で役に立ちました。ありがとうございます。
 - ・一般教養としてのレベル以上の自然科学を身につけて社会に出ることは、非常に重要なことだと思う。
 - ・自然科学特論で環境問題等について科学的に教えてくれたのは文系でもとても役立ちました。
 - ・実験のある科目は、日吉で履修していて、非常に有意義だった。
 - ・実生活に役に立つ知識も得られて大変面白かった。
 - ・日吉で行われている自然科学研究会のような少人数ゼミ形式の授業がもう少しあればと思います。私も日吉で履修しましたが、他の一般教養科目や自然科学科目に比べても非常にためになったと思っています。
 - ・文系科目だけでは物足りないのもっと力を入れてくれると嬉しいです。絶対に生活の役に立つはず。
 - ・心理学は文系に役立ちます。物理学はテレビゲームに興味ある人に役立つと思います。
 - ・高校では修得できない高度な知識を得るためにも自然科学教育は必要だと思います。自然科学の授業は、普段文系にこり固まった考えを転換するのにも非常に有益だと思います。
 - ・私の高校の授業では、あまりたいした実験はできませんでした。設備などを生かして、大学ならではの実験をするというのでは。
 - ・実験のプロセスは社会に出てから必要だと思うので、1年から4年まで、各人の能力に合った授業を履修できるとよいと思います。
 - ・少人数制でやるべき。一般教養としては、やる気のレベルが異なる。
 - ・自然科学教育は専門性が強い分野だと思います。少しだけかじって教養をつける、勉強して専門知識を身につける。のどちらかだと思います。私達は文系ですので、前者で十分。中途半端に多く時間を取るの、一番非効率です。
 - ・全教科にいえますが、やる気のある人、ない人で、クラスを分けた方がいい。
 - ・1、2年の時取りたいと思って選択したのですが、人数が多く履修出来なかった。もう少し授業自体を増やして欲しいと思います。
 - ・好奇心を持てるような楽しいものなら、是非行うべき。ただ抽選が多かったり、連続授業だったり複雑なので、敬遠してしまう。
 - ・自然科学の履修抽選の仕方が嫌い。
 - ・自分の取りたい科目が抽選で落ちて取れない仕組みは悲しいです。また、高校で学んだ範囲も多かったのもっと専門的な内容が良いです。
 - ・生物の授業を増やしてほしいです。1、2年のときは人気があつてとれませんでした。
 - ・設置科目に幅が少なく、履修する講義の選択肢が少なく必須単位を埋めるのに苦労する。
 - ・抽選が多く希望したものが履修しにくいので改善してほしい。
 - ・抽選で教科が偏ってしまうのがよくないと思った。
 - ・抽選はやめて欲しい。取りたい科目がとれない。
 - ・履習できる人数が少なかったため、登録を断念した。もっと人数を増やしていただけたら、と思う。
 - ・履習できる人数が少なく、あきらめた。もっと増やしてほしい。
 - ・もっと種類、コマ数増やして欲しいです。
 - ・もっと幅をもたせるべきだと思う。
 - ・自然科学が履習できればいいと思いますが、専門科目（商学部の場合、経営や会計）が優先されてしまうので、実際は難しいのではないのでしょうか。日吉でとった単位と三田に持ちこせれば、三田で自然科学を学ぶ余裕も生まれると思います。
 - ・1つの科目でこの時限使うので、8単位でもよいのではないかと思います。
 - ・1年生の時履修しましたが、何故生物学、物理学、科学は2時限連続で6単位なのでしょうか？とても充実した内容で楽しく真面目に受けていたのですが、それが単位として正当に評価されてないと感じました。あれだけのボリュームなら8単位でも良いと思います。（普通は1コマ4単位なのですから）はっきりとした理由があるならばガイダンスの際に説明して頂きたかったです。
 - ・2限続きの授業なのに1コマ当たりの取得単位数が少ない。もし、同じだけの単位を取得できるなら履修していたかもしれない。
 - ・2時間連続、通年の授業で結構大変なのに6単位しか認められないのはおかしいと思う。8単位認めてほしい。
 - ・2時間連続なので、6単位じゃなくて8単位にした方がいいと思います。
 - ・6単位ではなく、8単位にしてほしい。
 - ・なぜ2限続きで6単位なのか謎だったので履修しませんでした。
 - ・科目数をもっと増やしてほしい。2年時に履修しようとしたけど抽選でもれました。おかげで自然科学科目6単位のうち2単位足りません。
 - ・実験6単位は中途半端、4単位か8単位にしてほしい。

- ・実験6単位もらえるため、ちょうど必須満たすのがよくて選択した。
- ・実験科目単位を8単位位にして欲しい。
- ・単位が多くて良い。
- ・通年で一日2コマ使って取得単位が6単位であることは疑問だ。なぜ8単位でないのか。入学当時は非常に混乱した。
- ・日吉での科目は殆どすべてが実験を伴った科目となっているので、それ以外にも実験を行わない科目もあってほしい。・文系だからレベルを下げる、というようなことは古く、理工レベルのものを提供してほしい。三田のメディアセンターは、日吉と比べて数学系の本の数、種類が少ないのでもっと充実したものにしてほしい。・履修上限44単位（経済学部）は少なすぎる。撤廃or緩和してほしい。
- ・日吉では、6単位をとる科目として、履修されがちだが、自然科学でのレポートの書き方、実験に対するの考察は、どの科目、分野にも通じる論理的思考につながっていると思う。ゆえに、専門分野を学ぶ前段階において、その趣旨が満たされるような形式の授業を行うことが、期待されると考える。科学は、日本の未来を支える重要な戦略武器の1つであるから、一般人（科学の専門家以外）が考えなければいけないと思う。そういった機会を与えられるような教育を実現して欲しい。
- ・文系、理系のわくにとらわれないのは良いこと。ただし、簿記や金融論など、実社会に役立つ科目であるべき。自然科学科目は、4単位で充分であろう。（あとは自由科目）
- ・理工学部並に授業を提供して欲しい。単位の上限（44単位）を撤廃してほしい。
- ・1年時に生物を履修しましたが、内容が高度で分かりずらかった。もっと分かりやすく、難易度の低いものなら受講する意味があると思う（身に付かなかったから）
- ・一般教養でしか単位がつかないから。三田に来たら取る意味ない。
- ・学科が2コマ連続するのは少々良かった。
- ・拘束時間が長いので履修する際に悩んだ。
- ・講義と実験が隔週ではなく、まとめて知識を講義でつけてから実験をするという形式の方が身につくのではないかと思います。
- ・自然科学は、多くの教養よりも履修しづらい点が見受けられたので、その点を改善して頂きたい。
- ・履修した実験科目では、様々実験を経験でき、勉強にもなりました。実験の連続受講はよいのですが、講義の連続受講はかなりつらいときもありました。
- ・講義の2コマ連続受講はつらいです。
- ・あまり専門的なことはかりいわれると文系には意味不明。
- ・むずかしくなりすぎないように。
- ・高校で文系を選択していた人にとっては、大学でいきなりレベルの高い化学をやられてはついていけないので、もう少し講義内容を簡単にするべきだと思う。
- ・残念ながら文系の人間に自然科学を副専攻にするのは厳しいことだと思う。（高校迄の科目の気がする）
- ・私がおこなった実験はかなりレベルの高いものでたいへんでした。もうすこし、簡単なレベルのものがいいとおもいます。
- ・専門的すぎて身に付きにくい授業が多い気がする。
- ・文系の生徒のためにも、基礎的事項を中心とした平易な講義を行ってほしいと思います。
- ・やや専門的な知識についても勉強させてほしいかったです。
- ・経済学部は特に4年で単位が余りがちなので、ぜひ自然科学科目が三田に欲しい。1、2年で般教を取ってない人は3、4年でも取れるシステムに、1、2年で般教を取った人は希望に応じて3、4年で専門に近いレベルを取れる方がいい。
- ・自然科学教育については必要とされる部分があるとは思いますが、日吉で履修した科目のレベルは大学で学ぶ程のものではなかったと感じています。
- ・私の世代かつ田舎育ちと今の若い子が都会育ちとは自然科学に関する認識

- が全くちがいがいい。その不足は非常に問題である。これから更に「教える」重要性はましていくし、私はセンター終わるまでバリバリの理系だったので文系だけではものたりない（3・4年時）
- ・高校の理系レベルは修得したいです。
- ・高校でならうような基礎的な科学、生物、物理などを学べたら履修したいです。
- ・高校になると突然難しくなるため文系の学生は理系離れを起こしやすいと思う。大学では主体的に履修できるようになるので、文系の学生が昔あきらめた理系科目を学び直せる一般教養レベルの授業を設置した方が良いと思う。
- ・実験内容が、先生により差がありすぎな気もしました。教養として身につく程度のことはしたほうがよいと思います。
- ・自然科学における学生のレベルは、文系の場合、差があるので、より広いカリキュラムがあってもよいと思う。
- ・3、4年でも取りたい人には専門に近いレベルの自然科学の授業があってもよいと思う。
- ・実りあるものにするには、中学、高校レベルの知識の補足授業が絶対に必要です。受験と関係ないのだから、中学、高校レベルの理系を実験中心に学びたい。
- ・高校で自然科学を学ばず大学に入学する生徒が多いため、前提知識にバラつきがあり履修者の好き嫌いが分かれるところだと思います。未修、既修で、講義を増やしてはどうでしょうか。
- ・大不満。履修しても身につかないし、履修にも不公平感大。実験科目は楽なのに、自分は抽選で外れ心理学を取ったが、全出席、課題も全部全部やったのにBをつけられた。その一方実験科目はA続出。
- ・1年生の生物の授業がとても楽しかったとです。専門レベルだつていくのが大変なので、生物学を好きになれる内容を三田でも行ってほしいです。
- ・三田でもできたら楽しいと思います。
- ・三田でも開講してほしいです。
- ・三田でも実験ができれば良い。
- ・三田で実験をするのは難しそう。実技系の授業ということで音楽や家庭などが充実するとおもしろそう。
- ・三田にないのが悲しい。教養を広げたい。日吉は比較的、文系でも科学を学べる環境にあった。
- ・三田にも設置してほしいです。
- ・三田に来てからは専門科目の負担が大きいので、どうしても自然科学まで気が回らない。高度な自然科学を学んだ場合、専門科目の負担が減るようなカリキュラムであればよかったのに。
- ・三田に来てみて、やはり専門科目に偏りすぎている感はある。それが三田での楽しみでもあるけれど、自然科学もできればバランス良い学習ができると思う。
- ・自身は自然科学にそれ程興味を持ってないが、文系でも必要か興味のある人もいると思われるので、三田でも自然科学は履修できるようにした方がよいと思う。
- ・授業はとても楽しかったし実験があると三田でも良い息抜きになるかもしれない。
- ・場所柄困難かもしれませんが、三田キャンパスからもアクセスが容易な実験箇所があれば三、四年の実験履修者も増えると思います。
- ・多少は仕方ないことかもしれないが、日吉にしかない単位がとりづらしい、教養も深めにくいと思う。でも三田キャンパスは狭いですよね。
- ・日吉の地学とかけっこうおもしろかったので三田でももっと工類があった方がよい。
- ・日吉まで行かなくていいなら履修者増えると思います。
- ・文系でも、理科好きもいると思うので、少し三田にあってもいいのかなと思います。
- ・1年の時履修して実験が大変おもしろかったので三田でも履修できるようにしてほしいです。

- ・3、4年で行うなら日吉で行うのはやめて欲しい。
- ・三田だと、忙しくて実験どころじゃない気がします。でも個人的には自然科学好きだし、ゼミ入ってないので、三田にあると嬉しい。
- ・三田では履修できる科目が本当に専門分野に偏ってしまうので、三田でも学べる幅が広がってよい。また、キャンパスが分かれていることも考えて、三田で履修できるとよい。
- ・エネルギー政策、環境政策)を学ぶ際にどうしても専門的な知識が必要になるので、ぜひ三田にもあったら履修したい
- ・今は人文/社会/自然を横断するような学問分野もあるので三田で自然科学がとれるのは良いことのように思います。(環境、地理など)
- ・1,2年のときには実験が楽しみで「息抜き」の気分で受講していました。ただ、3、4年になるとその時間が惜しいほど多忙になるので、私は履修科目にもしあっても取らなかつたと思います。
- ・法律学科ということもありますが、資格試験に挑む人間にとっては授業の負担をなるべく軽くしたいと思うので、どうしても消極的な意見になってしまいました。その点ご考慮頂ければと思います。
- ・1年生の時に生物学を履修しましたが、受け身になることが多い大学の講義の中で、実験のある生物の授業はとて楽しかった覚えがあります。が、3年になってからはゼミに追われ、もし履修が可能だったとしても、全て出席するのは難しいだろうと思います。
- ・3、4年で自然科学科目を設置することは悪いとは思いませんが、単位を所得することを考えるとどうしても専攻科目中心になってしまい、自然科学科目をとりにくいでしょう。
- ・3、4年は専門がとて多いため、自然科学は1、2年のみでいいと思います。
- ・3、4年は専門に集中したいから、一般教養は取りたくない。
- ・3年になると、法律学科は各系列を埋めることと卒業に必要な法律科目88単位を埋めるためには、48単位(フル単位)全て使いきるのが現状です。正直、自然科学が設置されても、履修することは現状では難しいと思います。
- ・4年で学べるのはいいかもしれないです。3年は時間的に厳しい気がします。
- ・4年まで自然科学をやった方がバランスのよい教育であると思うが、実際はゼミなどもあり難しいかもです。
- ・一、二年生でやれば十分かなという気がします。
- ・自然科学について勉強したいと思うが、専門科目の時間を削って、まで勉強することには、少し反対である。
- ・自然科学の授業は3、4年でもうけたいのですが、専門科目のことを考えると自分自身に余裕がないので、消極的な理由で申し訳ないですが、「1、2年」とさせていただきました。
- ・自分が履修した時はとても楽しく有意義だったので、できれば3年でも続けたいのですが、時間が少ない気がします。
- ・日吉で受けた時、面白く感じました。でも、3、4年は専門科目で忙しいので難しいと思います。
- ・実験などは充実している内容ならばやりたいと思うが、あくまで我々は文系なので専門レベル等は必要ない。必要と思う者は理系に行くべきだ。
- ・大学は専門的な学問を学ぶ場だと思っています。自然科学を勉強したければ、そのような学科がある大学に行くべきだと思います。
- ・私はあまり興味が無い方なのですが、興味のある人が選択する機会はあるべきだと思います。
- ・専攻必修にするのではなく、完全にやりたい人のみ対象にしてもいいはず。また、実験科目が抽選ばかりだから増やして良いと思う。
- ・なぜ自然科学科目が8つも必須(卒単)になっているのか分からない。好きな人だけやれば良いと思います。
- ・やりたい人だけやれば良いのであって、「3、4年でも履修できる環境」さえ与えて下されば、他に特別な処置は行わなくても良いと思います。
- ・好きな人はやれば良いし、そうでない人はやらなければ良い。専攻とか関係ない。その人のレベルに合わせて好きな授業がとれるようになればよい。
- ・自然科学にも興味があり、実験は好きである。けれど自然科学科目が必修にされていることが納得いかない。無理をして単位をとっている感じがある。

- ・本当に興味がある人だけ履修すべきだと思う。
- ・いらない(特に文系は使わない)
- ・全く必要ない。大学に来てまで理系は必要ない。
- ・必要なし。理系がやればよい。
- ・自然科学は、やはり専門的なので、副専攻として認定されるのは、高校ときのカリキュラムなどで差が生じ、不適当だと思います。
- ・むしろ法学部には必要ないと思います。自由科目で十分。
- ・あまり必要ないのでは?
- ・自然科学はそんなに必要ないと思います。
- ・必要ありません。
- ・必要ないと思います。
- ・日吉で履修したときつかつた。でも、履修したことに後悔はない。
- ・理工学部の人にはいいかもしれないが、法学の自分には重荷である。
- ・私自身は自然科学は重要であると思うが、政治学科の学生としては、履修が負担でした。たださえ、日本の大学は講義ばかり数十クラスもとらねばならず、充実しているようで、ひとつひとつに集中するのが精一杯です。海外のようにlectureとtutorial数コマをとり、研究型で勉強したいです。
- ・実験はおもしろそうだったけどめんどうくさいので避けてしまいました。
- ・なぜ今更中レベルのおさらいをしなければならないのか、実験科目中常に疑問だった。文理の選択は入学の時点で済んでいる単位の為の履修は苦痛。
- ・このままの制度でいいと思います。
- ・自然科学も文系の勉強に役立つと思う。実験が出来るのも貴重だし、それぞれの文系の学科の勉強と関連するような内容のものであったり、日常生活や社会で話題となる題材であれば興味が持て、理系が苦手でも苦にならない。もっともあまり専門的すぎる内容は難しいと思う。日吉では生物が大変面白かつたし刺激になった。
- ・心理学は非常におもしろかつた。自然科学科目が履修必須であるという機会があったら履修したということもあり、自然科学科目は小さくないでほしいと思う。
- ・ちょっと化学が好きになりました。実験の授業はとても楽しかつたです。
- ・生物の授業はおもしろかつたです。
- ・「自然科学」のイメージがわきづらいです。
- ・自分が化学が苦手だったのも、ありますが、難しくてよくわからない化学といったイメージを持っていましたが、1年生のとき履修するときに「文系でもわからやすい楽しい化学」と言われて履修したのですが、どこが基本で楽しいのか全くわかりませんでした。1、2年次基本知識としてやるか、あるいは副専攻にもできるほど専門的にするか一般教養でこれをやる意図と目的と実際をきちんとやるべきだと思います。
- ・そもそも自然科学教育というものがよくわからない。
- ・何のために学ぶ必要があるのかというのを明確にしてほしい。理科は義務教育で十分である。商学部、経済学部などの文系で自然科学科目を強制履修にする必要性はないと思う
- ・自然科学は果たして経済学部の学生にとって必要あるかは、いささか疑問に残る。院生で必要あるなら受講すればいいと思う。また三田の授業は専門的なことをやっているが、あまり自然科学に基づいたものはないと思う。
- ・自然科学教育という言葉が漠然としていてどのような授業かわかりにくい。
- ・大学に入ってまで、一般教養(というが高校の授業の延長のような)講義を受ける意義がわからない。もっと専門的な授業内容にすべきと思う。(例、経済学部なら経済数学とか)
- ・文系学部で自然科学科目を副専攻とする利点がないように思える。
- ・そもそも副専攻とはどのようなものですか。主専攻の定義もはっきりしないのに副専攻といわれてもピンときません。SFCみたいにするのですか。
- ・実際何をやっているのかわからない事が多く履修しにくいです。
- ・授業内容やカリキュラムを分かりやすく説明してくれるガイダンスがないと、文系の人々を取りづらと思います。
- ・実験など直感にうったえるものが多いと楽しくなると思う。また、最近の科

- 学トピックや技術を紹介してもらえると嬉しい。
- ・実験について先生からのフィードバックがほとんどないので、実験を見て下さる先生を増やしていただけたらと思います。
 - ・物理でES細胞の事を学び、今回の捏造の事件の重要性を思い知りました。このように社会との関連性を大事のしながら、授業して下されば、少し敬遠しがちな自然科学も役に立つと思います。
 - ・最近メディアで自然科学に関するでんじろう先生のおもしろい実験などが注目されているので興味があります。
 - ・文系の一般教養のように、大教室での大人数でのものもあって良いのではないかと。理系はとにかく少人数で行って欲しい。
 - ・とって見たかったです。
 - ・文系・理系の枠に取られない履習が出来るようになると良いと思います。
 - ・1年だけでなく、就職活動が終わった中で興味がある人向けに、後期半期集中の少人数講座などがあると良いのではないのでしょうか。
 - ・スポーツ科学、医学入門的な科目があれば受講してみたいと思う。
 - ・ゼミ形式でないとなかなかつかないと思う。
 - ・ただ受講すれば単位が来るというのではなく、レベルの高い勉強を必要とするものが良い。実社会に必要な知識を得られ、自己満に終わらない授業が必要だと思います。
 - ・どうしても、エネルギー政策や環境政策を学ぶ上で専門的な知識が必要なので、あれば履修したい。できれば社会科学と密接な分野のものが欲しい。
 - ・フィールドワーク的な教育が欲しい。
 - ・仮に自然科学に興味あるなら1、2年で受けているはず。自然科学系で且つ資格がとれる（ex 弁理士の免除科目設置等）なら授業あってもよいです。
 - ・解剖などもカリキュラムに取り入れて欲しいです。
 - ・学者の独善的な授業ではなく、面白い授業をすれば、学生は興味をもつと思う教える側の努力が必要である。
 - ・楽しくサイエン出来れば良いと思います。
 - ・環境経済学を学んでいると、環境に関する自然科学に触れたいです。
 - ・環境問題については興味あるのでそういった学習は積極的にしていきたいです。
 - ・強制的に参加させるのではなく、学生がおもしろいと思えるような授業なら、是非取りたいと思う。
 - ・教科に対してのイメージを改善しなければ履修は少なくなる一方だと思います。
 - ・金融工学が発展してきて、経済にも物理学がかかわってきているので金融の理解の一助になるときは学びたい。
 - ・広い視野、豊かな発想、そして興味を満たすためにも自然科学に興味のある文系学生が自由にとれる体制があると嬉しく思います。
 - ・高校のとき、生物の授業で、山に木を見に行きました。もっと都会でも自然にふれることができたらいいなあと。例えば夏に合宿して単位がくるような授業があったらおもしろいと思います。海キャンプコース、山キャンプコースとか。シーズンスポーツみたいな感じで。
 - ・高校の文理選択をやめて、全科目履習できるようにしてほしい。
 - ・高校まで理系でやってきたので、生物2などを更に発展させたものをやりたかったが、基礎しなくてつまらなかった。
 - ・今、3年ですが、実験したいです。生物や化学など大学卒業してしまうと、なかなか勉強する機会はありません。大学で自然科学の多様な知識を身につけたいです。
 - ・自然科学と主専攻（自分の場合は経済学）との関連性にもっと重点を置いてくれる科目があってもいいと思う。
 - ・自然科学の中で、幅広い科目を設けてほしい。私は、地学がやりたかった。
 - ・自分の専門学部の授業にうまくリンクされるような授業にしてほしい。ex 刑法（法律）とクローン技術（生物化学）など。
 - ・実験が延長とかになるのは困る。
 - ・実験と講義を別で選択できるように分けてほしい。双方の連関がなく、興味がどちらかに偏りがち（出席も偏りがち）になったので。
 - ・実験をたくさん導入した方がよいと思います。
 - ・主専攻に結びつくような自然科学科目を設置してもらいたい。
 - ・授業をより楽しくすべき。
 - ・授業内容をもっと面白くしてほしい。
 - ・身近な自然科学を学べたらよいと思います。
 - ・人工筋肉や宇宙の原理といった先端科学系を増やして欲しい。
 - ・数学は今後攻学研にも必だが、実験は完全に任意にすべき
 - ・政治学科でも天文学や地学を選べるようにしてほしい。
 - ・生物の授業で、解剖があればやってみよう。
 - ・生物系などの授業がたまにあってもいいなと思う。専攻科目（ビジネス系）ばかりだとほんとにあきます。
 - ・専攻（美術）で、建築について研究しているので物理ができればよいと思いました。
 - ・専門的な、一般的なことをやっても学生が集まるかは疑問です。→大学全般の授業に言えるのですが、学生が参加できる授業形態であれば良いと思います。
 - ・選択の幅を広げることは重要。わくわくするような体験型の授業も重要。
 - ・沢山もっと色々な内容、コマを置いて欲しいです。
 - ・地学を入れてください。
 - ・特許権の授業と化学や物理の授業を連動させると良いと思います。文系出身の弁理士の需要が少ないのが気になります。
 - ・日吉で農業経済学らしきものが全く無い。
 - ・日本の大学は自然科学教育が少な過ぎる。もっと科目も設置してほしい。生命科学をはじめ環境問題や人間存在、そのものを考えるうえで科学は文系学生といえど決して無関係ではない。むしろ科学者を規制し、よりよい方向へ科学を導くのは文系の使命であると思う。もっともっと力を入れて頂きたいと切に願います。
 - ・文系系にも、数理的視点の自然科学を実施してほしい。
 - ・法学部に知的財産流出の授業があるが、手続きに留まっている。化学と特許をセットにした授業など面白と思う。
 - ・法学部は自然科学科目の選択肢が少ないと思う。
 - ・本来、自然科学は生活に身近なものが多いはずなのに、縁遠くなっている気がする。文理関係なくやる教育だと思う。
 - ・様々な学問が有機的に結びついていることを意識した授業づくりをしてほしい。
 - ・例えば、環境経済をやるには生物等的な素養も必要なのではないかと感じます。
 - ・論理的思考能力が問われるものが必要だと思う。
 - ・とても大切な科目であるけれども、中・高生ぐらいで、興味をなくしてしまった人は全て不得意な科目となって、興味が薄れてしまうと思う。なので、その時期の授業が重要になってくると思う。

【学部4年生の回答】

- ・「実学の精神」を掲げている本塾大学だからこそ実験は必要だと思う。経験が伴う学習の方が「実（身）」になる。
- ・1年の時、自然科学科目の授業をとり、実験等大変興味深かったです。
- ・もともと理工学部だったことから、数学の不得手な文系生は、論理的思考が足りないと思うのだ、ぜひやって下さい。
- ・学部レベルで文系と自然科学を分離すべきではない。社会人への準備として、両方の世界を知っていることが重要だと思う。
- ・官民を問わず将来仕事をしていく上で自然科学の素養は不可欠であると思う。ただ文系学生に関してはその分野についての最先端のトピックを易しく、広く扱うのが望ましい。

- ・継続は力なり。続けて学ぶことにより身につく。毎年やれるならやりたい。文系にも自然科学は必要である。
- ・昨今の学生の数学に対する苦手意識は危機的状況にあります。自然科学はその意味でも必要だと思います。
- ・私を含め、私の周りの人々は、現在の日吉の自然科目授業に対し、「今まで興味を持ってこなかった分野に興味が持てて新鮮だった」という意見を持っています。
- ・自然科学は、人間にとって今大切なものであり、これからの社会にとっても大切になっていく基礎項目であると思うので、積極的に取り入れて下さい。
- ・自然科学をやる上での基礎的な数学教育をもっと行うべきではないかと思う。
- ・社会科学と自然化学の関連性は深いと思うので相互に学ぶことは必要であると思う。
- ・生物を履修したが、とても興味深かった。
- ・生物学の先生は、身近なトピックを専門的観点から説明してくれたので楽しかった。一般教養としては、よい授業だったとおもう。
- ・中学、高校の内容よりも深く学ぶことができる点で大学一年次に生物を履修することができて良かったと思いました。しかし、大学では自分の専門に時間を割きたいという思いもあります。
- ・日本の大学に特有な『しぼり』を解消する一環として、素晴らしい試みだと思います。ただ、「考える」を根本とするプログラムでないという意味を為さないといいと思います。
- ・文系であっても無視できない分野だ。
- ・文系の学生にとっても、自然科学を学ぶことは専門化の進む大学の状況を変革するという点で有意義だと思われる。
- ・文理の垣根はとり扱うべきだと思う。
- ・論理的思考など「自然科学で身につく力」とされているものにとって、決して自然科学はマストではないのではないかと思います。
- ・あくまで一般教養として学ぶべき教科であると思う。
- ・一般教養としてのレベルの実験科目はあったほうが楽しい。
- ・経済や法など、社会科学専攻学生でも自然科学に興味がある人は多いので、聞くべきだと思います。
- ・現在の日本における大学教育でもっとも大きな問題は、自然科学が「理系」の学問として隔離されていることであるように思う。「文系」、「理系」なる枠組みを撤廃することがより望ましいが、それを前提とするならば、慶応のように自然科学を必修とすることはある程度意義のあることと思う。ただ、日吉で行われている自然科学の多くの授業において学生が意欲的に参加しているとはいえない状態は問題であると感じた。単位制の限界ともいえるが、実験科目を中心に、いわゆる「楽」な科目が多く存在し過ぎている感がある。現状のままでは、元々自然科学に関心がある人と、そうでない人の意識差を埋めることにはなっていないであろう。また、「自然科学」という領域の設定自体が、これを隔離しているという問題も見逃せないと考えている。
- ・私は物理学を履修しましたが、大変興味深い授業でした。必修になる必要はないかと思いますが、一般教養として是非今後残して頂きたいクラスの一つです。
- ・文系と理系は分かれるより、相互補完的であるべきだし、両方の知識を動員できる人材が必要だと思います。文系専門の立場としては、文系領域と関係する自然科学科目が欲しい。ex 石油を自然科学的に学ぶ講座。
- ・文系の学生は、大学に入ったばかりのときは、文系科目を中心に履修したいと考えている。自然科学に関わらず、一般教養科目は、就職活動が終わったあと、4年生になってからとればよいと思う。
- ・どんどんやるべきだと思います。
- ・私はあまり興味がなかったので履修しなかったが、興味をもつ人もいるかもしれないので履修できる環境があった方がいいと思う。
- ・個人的には1、2年のときに生物を受けられなかったので3、4年でやってもよかった気がします。ただ、聴講というのが難しい科目なので、断念しました。
- ・就職活動等で、新たに興味が沸くかもしれないので3、4年でも気軽に履修できる可能性があるほうが良いと思います。
- ・3、4年でも履修したい。1、2と3、4年で選択可能な科目に境界があるのではなく、どの時期でも、興味をもった時に、履修できる環境が望ましい。
- ・義務にするのではなく、文系の人でも必要な人が必要な時にとれる制度にすればよいと思う。
- ・文系の学生であるからといって、理科系の科目をおろそかにしていいとは思わないため、3、4年生にも履修の機会を開いてほしい。アメリカの大学の形態ではないため、副専攻にするまでにはまだ早いと思う。
- ・1年生の時に履修しましたが、楽しかったのをおぼえています。この「楽しい」というのが、重要ではないでしょうか。中学生や高校生、もしくは小学生が学ぶ感覚と違いますか。
- ・実験の楽しさを初めて知った。
- ・実験は楽しいです。
- ・日吉設置の「生命の科学」を履修していましたがおもしろかったです。
- ・社会思想との関連で生物学（進化論）に興味があるため、副専攻として認定される場合には履修したいと思いました。
- ・自然科学を副専攻にしろ、と言われれば、副専攻にしますが、専門科目もしっかりできていないのに、副専攻にしろ、というのは、少し無理がある気がします。
- ・実験がとても楽しかったし、視野も広がったと思うので、ぜひ副専攻も検討してほしいです。
- ・1、2年で、実験で身についた、観察力が、今とても役に立っています。
- ・私は1年生のとき心理学をとっていたのだが現在、英文科を専門にし研究する中でも役立つことがある。だから、早い学年（1、2年）で学んでおくのは有効だと思う。
- ・実験は高校時代に授業でやっていましたが、実際に科学の現象を体験していると、思わぬところで役に立つことがあります。元々人間は自然と共存しているわけですから、もっと積極的に興味を持つべきだと思います。
- ・自然科学を履修しようとしても、必ずくじ引きになります。受けたい人が受けられない状態に不満です。
- ・実験科目（特に化学等）は、毎年抽選で受講できない人が出てくるので、もっと増やしてほしい。学部に関係なく受けられるようにしてほしい。
- ・実験科目の履修を必須にしてもよいと思う。
- ・大学のカリキュラムの中で自然科学教育の比重が比較的小さい。
- ・1、2年の時は学びたかったが、抽選もれした記憶があり、ちゃんと取れるようになって欲しい。
- ・コマ数が少なく、選択肢がなかったので増やしてほしい。半期集中の方が望ましい。
- ・試験や単位に関係なく履修できればいいと思います。
- ・実験に時間と労力をかけたのに6単位というのがさびしかった。
- ・実験の授業単位が2時間で6単位は中途半端です。
- ・取得単位数をふやして欲しい。6単位から8単位に。
- ・カリキュラムの中で自然科学教育の比重が低い。
- ・あまり専門的なレベルで授業を行う必要はないと思います。
- ・どのくらいの基本知識が履修の際に必要なものかをはっきりと履修要綱に記載して頂きたいです。
- ・文系における自然科学系の授業は非常に簡単で、単位のためだけに履修してる奴も多いはず。理系レベルとまではいわないが、もう少しレベルを上げてほしいと思う。
- ・文系の自然科学教育となると、どうしても理系と差異が出てしまうと思うので、それを埋められる様な授業内容、授業形態をとると面白くなると思います。
- ・個人々のニーズに合わせた（講義・内容・レベル）が必要だと感じる。
- ・しかし、日吉までわざわざ行かないとならないのなら科目があっても履修は非常に困難ではないかと思う。
- ・三田でも実験科目ができた履修したい。日吉のみだと3、4年に開講して

- も履修しにくい。
- ・法律のことはばかり勉強するようになる三田において、自然科学の授業があると、頭のリフレッシュになり、良いと思います。
 - ・慶應大学には、理工、医だけでなく、SFCや生命科学先端研究所、自然科学を扱っている所が多いので、例えば日吉や三田で、SFCの物理学に基づいた電気自動車の講義を行うと面白いと思う。
 - ・もし3、4年生の忙しい中で効率的に学べる機会があれば、利用したい人はいると思いますが、副専攻として認められれば履修する側もやる気が増すと思います。
 - ・個人的には学びたいと思いますが、就活などのかね合いで実際は、履修が難しいようにも思います。
 - ・自然科学に、興味はあるが、3、4年で専門的に学ぶというのはむずかしい、知識はあるにこしたことはないが、やはり本来自分が学ぶべき科目に集中しないと、どっちつかずになる可能性が大きいので。
 - ・三、四年は日吉まで行けないので、あえて講座を設置する必要性はないと思う。
 - ・三田での専門教育科目をとりながら自然科学教育を受けるのは、三田での開講数の少なさ、時間的な制約も相俟って難しい。
 - ・3、4年の専攻科目の合間に自然科学があれば面白いと思うが現実的には、忙しく、専攻とのギャップから集中力がなくなってしまうように思う。もし、自然科学を充実させるなら、日吉のうちにやるべきだと思う。
 - ・基礎は文系にも大事だと思います。しかしまずは専門科目です。
 - ・自然科学系の科目が好きな理系の学部に入るべきだ。
 - ・興味のある人が学べる環境が整ってほしいと思う。
 - ・文系の学部で一般教養という形で自然科目を必修にする必要はないと思うし、むしろ大学入学当時から専門分野の勉強に集中するのを妨げている。文系で自然科学をとりたい人には単位を認めてもいいと思うが、専門分野に集中したい人の時間をとるだけの仕事にしないよう、必修からは外すべきだと考える。
 - ・高校卒業次までに通って学習しているから、大学に自然科学教育自体必修の必要がないと思う。その分学びたい科目を履修したかった。
 - ・日吉で開講されている自然科学教育（少なくとも生物）は、学問とはほど遠いお遊びのようなものだった。大学で学ぶ意義はないと思う。
 - ・もし大学教育において文系選択者にも理系選択者のような進路が開かれているような社会であれば必要でもあろうが特に強要することによってむしろ負担になるのであればそれは不要、もしくは文系を選択してきた学生を否定する行為にもとれると考える。
 - ・負担の多い実験レポートには反対です。
 - ・今のままでいいと思います。
 - ・1年の時履習した生物の授業の内容はとても興味深く、貴重な時間でした。ベスト3に入ります。
 - ・自然科学教育というものについてそもそもよく知りません。どんなことを勉強するのですか。
 - ・天文学や天体物理学など、もっと専門的な文野を増やすことも重要であると考えます。
 - ・三田の”社会科学基礎論”では、経済学のテーマと物理や天文学といったトピックとを一緒に取り上げている。このような従業では、物理か天文学のみでは魅力を失いがちな所を、学生の関心を引きつけてくれるように思う。今までの学部の授業と、自然科学教育がちゃんと相互効果を発揮してくれるように科目の設定は注意しないといけないのではないかと思います。
 - ・シーズンスポーツのように夏期集中講義のようなものがあるのも良いと思う。
 - ・どんな分野の授業であろうと、良い教授の授業というのは、意欲を持って取り組みます。中身が大事です。
 - ・もう少し数学について知りたい
 - ・もっと充実させるべきだったと思う。経済学との関係した実験e t c。実験経済学。
 - ・より内容を細分化し、かゆい所に手が届くような授業がいいと思います。
 - ・遺伝学などについても詳しく教えてほしい。
 - ・経済のことももっと勉強したい。
 - ・高校の化学や生物の実験的なものではなく、もっと現代企業が開発しようとしている事をピンポイントで着目した実験（無理ならそれに近いこと）をやった方がおもしろいと思います。
 - ・最先端の自然科学の導入のようなものを教えて欲しいです。
 - ・私はマーケティングを専攻していますが、消費者行動理論などの多くは、心理学での知見に基づいているものが多いため、三田の専門過程に進んだ後も、自然科学の概要を学べるものがあれば、良いかなと。
 - ・自然とふれあう機会があるといいと思う。農業とか。昆虫採集とか。自然観察とか。
 - ・自然科学（特に物理）は金融や経済学を学ぶ上で有効だと思うので、強化した方がよいと思う。
 - ・自然科学と専門科目の融合。（e x 法律と自然科学の融合）
 - ・自然科学に関する、一般的な知識と、それ以外の多面的な見方の両方を知っておく必要があると思う。例えば、地球温暖化の話の一般的な話と、それ以外の話、つまり、CO2などは地球温暖化の原因であるが、それは一学説である、という話などをしてほしい。
 - ・自然科学も文系の学問に深く結びつく場合があるので、総合大学である以上どの学年からも学びやすい環境を整えるべきだ。
 - ・自然科学科目の履修を経て思ったのは、確かに教養として最低限の事は学んでおく必要があるが、授業は4割の興味と6割の義務感で受けなければならなかった。もし、この授業内容が身近で使える知識を教える、若しくは身近な事を例えとした内容であったら、より興味が湧き必要性も感じて積極的に授業に臨める様になるのではないかと。私は自然科学を学ぶにあたっては、折角設備が整っているのだから実験をやった方が良いと思うし、実験をやる機会があるからこそ料理やその他の親しみ易い事例を出して、学生達に教えて貰う事が出来る様思う。
 - ・自然科学教育に限らず、1 誤解のない厳密な講義と、2 興味の持てる講義を行うようにして下さい。
 - ・実験だけでなく、地学のような実地教育も必要と思う。
 - ・実験科目であるにも関わらず、試験があることは納得いかない。その分を実験させてもらいたい。せめて、学年末にレポート等の形で統一してもらいたい。
 - ・実験科目の抽選によく落ちたのもっと科目が多かったらいいと思う。
 - ・実生活上で役に立つような形で教えて欲しい。
 - ・取得できる授業がバリエーションに豊むのが望ましい。
 - ・情報科目を増して欲しい。
 - ・新しい経済学の構築という部分で学んでみたいとは思う。明確なつながりを求めるわけではない。
 - ・数学の授業の種類を増やして欲しいです。
 - ・政治科目に注力した方が良いと思います
 - ・選択でとれる教科としてあるなら良いと思います。
 - ・選択肢として広がれば、良いと思いますが、強制するものじゃないと思いません。科学哲学みたいな、文系、理系横断的な分野での授業があれば、学ぶ意味もあるかと思えます。去年、商学部系の面白い科目はほとんどとってしまったので、人工知能とか面白そうなのがあったらとってたのではないかと思います。
 - ・文と理に関わる部分、例えば地理学を複眼的に分析する教育プログラムがあれば面白いと思います。
 - ・文学部の場合、2年から専門分野になるため1年次しか現実的に履修する余地がないのが残念であった。
 - ・無理先導入する必要もないと思うが、各自の研究に応用できるような柔軟なプログラムが組まれば望ましい。
 - ・科学や物理学は日本の得意分野だと思うので、もっと好きな人を増やすといいと思います。
 - ・既に「特色ある教育プログラム」にも選定されているように義塾の文化系学

生に対する自然科学教育は非常に優れていると思います。これからは一つの分野にとらわれず、学際的な視座が必要な時代なので、一層の充実、発展を期待しております。

- ・私が1年で履修した生物学は社会学に近い講義で、生物学を学ぶというよりは人間社会における生物学的な問題について考えるといったものでした。とても楽しかったし有意義だったと思います。文系の自然科学という独自のスタンスを持った講義が文系学生には有意義だと思います。
- ・私は経済学部なのですが、方法論的に物理学や生物学との共通点があるように感じられるので、自然科学に対して大変興味があります。
- ・日本が今後も技術先進国として国際競争力を保つためには、自然科学教育をもっと重視すべきだと思う。
- ・実験に関しては、実際学んでいないので何とも言えません。

1 はじめに

2-1 項目A
履修記録2-2 項目B
履修記録2-3 項目C
履修記録2-4 項目D
コメント

3 資料

慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP
「文系学生への実験を重視した自然科学教育」

慶應義塾大学文系専門課程の自然科学教育に関する
第1回アンケート

2006年11月7日発行

編集・発行 慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP

〒223-8521 横浜市港北区日吉4-1-1 第2校舎2階200A
慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP 事務局
TEL 045-566-1316 (直通)
E-mail gp-sci@phys-h.keio.ac.jp
URL <http://www.sci.keio.ac.jp/gp/>

©2006 Good Practice Program at Hiyoshi Campus

無断転載・複製を禁じます。ご相談は慶應義塾大学日吉キャンパス特色 GP 事務局までお寄せください。

Keio University

