

2010年6月30日

熊本大学大学院自然科学研究科理学専攻

理学専攻 M2 アンケートの結果

このアンケートは平成21年度3月に修了した自然科学研究科理学専攻の大学院生を対象としたアンケート調査である。アンケートの回答結果は、理学専攻および理学科の教育システムの改革や改善向上のために活用する。全対象院生からのアンケート回答回収を目指して、各研究室にアンケート用紙必要部数を封筒に封入して配布し、以下提出期限までに教務担当事務まで提出依頼した。アンケート回答提出については学科会議においても全教員に口頭で依頼した。

提出期限: 2010年1月29日(金)

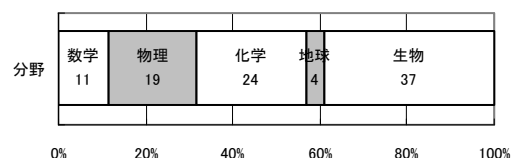
提出場所: 理学系教務係

結果、95名から回答を得ることができた。回収率は100%であった。この報告書において回収したアンケートデータの結果を報告する。

あなたの研究分野は何ですか

1. 数学
2. 物理学
3. 化学
4. 地球科学
5. 生物学

アンケート回答者数の分野ごとの数値である。



A. 入学時の志望理由について

(A1) 入学時に熊本大学大学院自然科学研究科理学専攻を選んだ理由を記述して下さい。

理由: 81件

「学部で行った専門や研究を継続させたい (39件)」

「専門を更に深めたい (36件)」

「研究者になるには大学院まで進む必要がある (3件)」

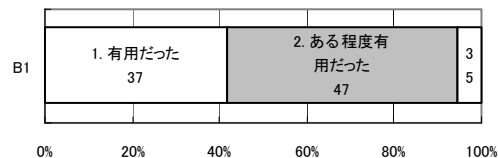
「自宅から通えるなど大学の立地から (3件)」

B. 教育・研究について

熊本大学理学部理学科を卒業された人に学部での授業や制度についてお聞きします。(該当しない人は次ページの質問 (B7) に進んで下さい)。

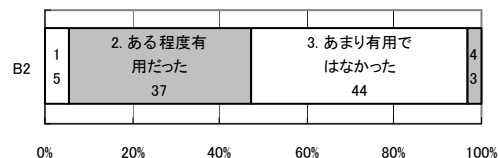
(B1) あなたの専門分野に関連する学部の専門科目は、大学院進学後の学習・研究に有用でしたか。

1. 有用だった
2. ある程度有用だった
3. あまり有用ではなかった
4. その他



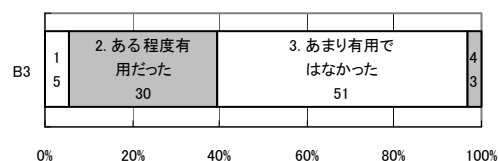
(B2) あなたの専門分野外の学部の専門科目（専門基礎科目も含む）は、大学院での学習・研究に有用でしたか。

1. 有用だった
2. ある程度有用だった
3. あまり有用ではなかった
4. その他



(B3) 教養教育での学習は、大学院での学習・研究に有用でしたか。具体的な事例があれば、自由記述欄にお書き下さい。

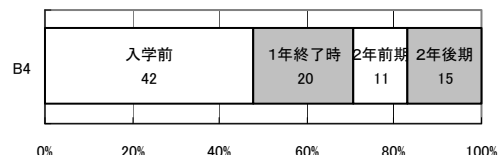
1. 有用だった
2. ある程度有用だった
3. あまり有用ではなかった
4. その他



専門分野に関する学部の専門科目は「ある程度有用だった」まで含めると有用だとするものが9割を超えているが、専門分野外の専門科目では半分程度になっており、評価は半々である。教養教育が有用だったとする割合は4割程度である。

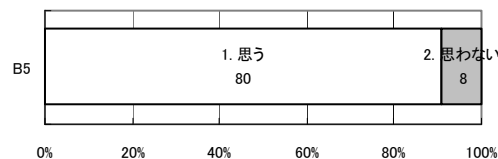
(B4) 理学科での専門分野はいつ決めましたか。

1. 入学前
2. 1年終了時
3. 2年前期終了時
4. 2年後期



(B5) 今かえりみて、専門分野の選択は自分にとってよかったですか。

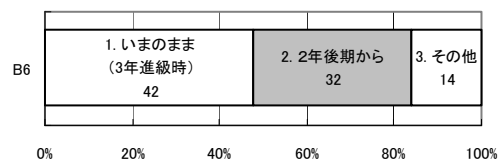
1. 思う
2. 思わない



理学科の第一期生にあたり、新しい制度が受験生に浸透していなかったことが、2年前の「4年生アンケート」ですでに現れていたが、この学年の専門分野を決めた時期は早い。入学前が約半分、1年終了までが7割に達する。一方で、定員を設けずに学生に選択させているので、専門分野の選択にほとんどの院生が満足している。

(B6) 現在、3年進級時に教育プログラムを選択していますが、今かえりみていつがよかったと思いますか。

1. いのまま（3年進級時）
2. 2年後期から
3. その他

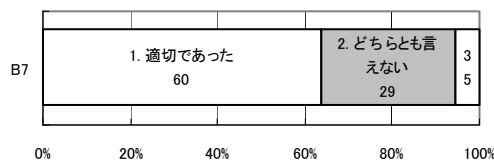


「いのまま」が多少「2年後期から」より多い数字であった。

自然科学研究科での授業に関してお聞きします。

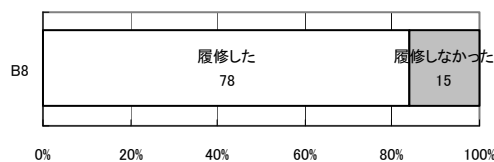
(B7) 必修科目数と選択科目数の割合は適切でしたか。
具体的な意見があれば、お書き下さい。

1. 適切であった
2. どちらとも言えない
3. 不適切であった

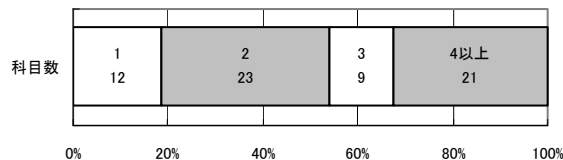


(B8) 理学専攻で他大学等の先生の集中講義を履修しましたか。履修した場合は、科目数もお書き下さい。
また、集中講義に対して具体的な意見があれば、お書き下さい。

1. 履修した (科目数 : 回答数 68 件)
2. 履修しなかった

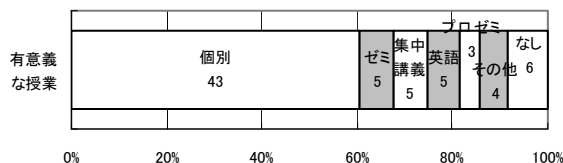


集中講義は 8 割以上の院生が履修しており、履修した人の科目数の平均は 3.1 であり、2 科目 23 名、4 科目以上 21 名と多くの集中講義を履修している。大学院教育の重要な部分を担っていることがわかる。



(B9) 大学院の授業の中で特に有意義であった授業を挙げて下さい。

67 件

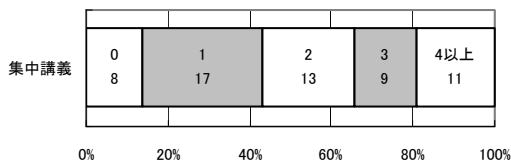
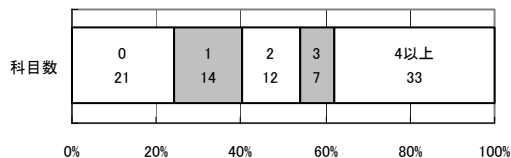


個別の授業科目を挙げるものが、6 割で最も多かった。その他としては、集中講義 (理学特別講義)、科学技術英語、研究室のゼミを上げるものがそれぞれ 5 名、プロジェクトゼミナールが 3 名であった。

(B10) 博士前期課程 2 年生で授業 (特別研究やゼミナールを除く) を何科目履修しましたか。

科目数 : 科目 (うち集中講義 科目)

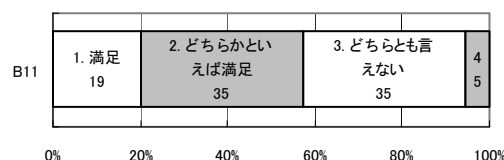
回答数 87 件 (58 件)



科目数の平均は 3.3 科目であるが、3 科目以下が 6 割を超える。その内、集中講義の平均が 2.4 科目であり、2 年生で履修している科目の多くが集中講義であることがわかる。2 年生で履修した科目の全てが集中講義である院生は 12 名であった。

(B11) 博士前期課程のカリキュラムは如何でしたか.

1. 満足
2. どちらかといえば満足
3. どちらとも言えない
4. どちらかといえば不満足
5. 不満足

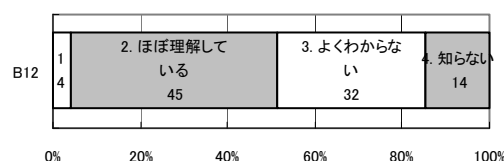


「どちらかといえば満足」を含めても 6 割に達していない。「どちらとも言えない」という回答が 4 割近くある.

自然科学研究科の教育全般についてお聞きします.

(B12) 自然科学研究科の教育目的「総合的視野のもとに問題を解決し、広い分野で活躍することのできる高度専門職業人として育成する。」は理解していましたか.

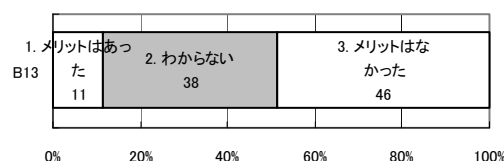
1. 十分理解している
2. ほぼ理解している
3. よくわからない
4. 知らない



「ほぼ理解している」までを入れると 5 割に達するが、一方で、「よくわからない」も 3~4 割程度である.

(B13) 自然科学研究科は理学系の専攻と工学系の専攻からなる融合型の研究科ですが、その事のメリットはありましたか.

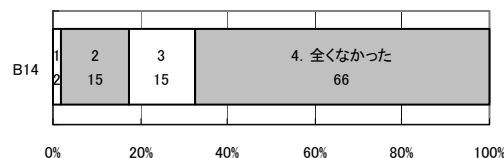
1. メリットはあった
2. わからない
3. メリットはなかった



「メリットはなかった」が半数におよぶ。「わからない」も 4 割程度である. 融合型の研究科のメリットを実感している学生は理学専攻には少ないようである.

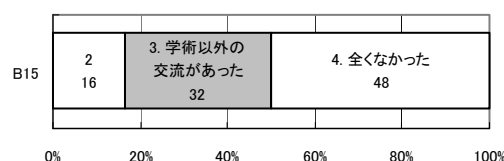
(B14) 工学系の専攻の大学院生との学術的交流はありましたか.

1. 工学系の大学院生と一緒に研究した
2. 工学系の大学院生と一緒に授業を履修した
3. 学術以外の交流があった
4. 全くなかった



(B15) 理学専攻の他コースの大学院生との学術的交流はありましたか.

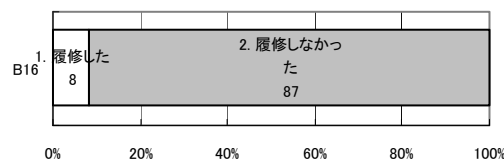
1. 一緒に研究した
2. 一緒に授業を履修した
3. 学術以外の交流があった
4. 全くなかった



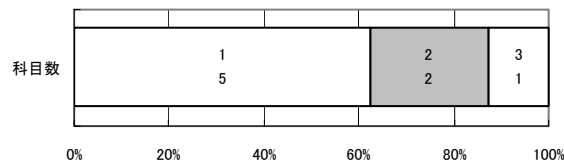
工学系の大学院生との交流が無い院生が7割弱であるが、理学専攻では「学術以外の交流があった」とするものが、4割弱であった。理学科1学科であるので、他コースの友人がいることがこの結果に表れていると思われる。ただし、「一緒に授業を履修した」り、「一緒に研究した」という数字は少ない。

(B16) 他専攻（複合新領域専攻や工学系の専攻）の授業科目は履修しましたか。

1. 履修した（科目数：回答数 8 件）
2. 履修しなかった



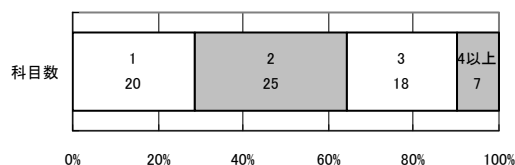
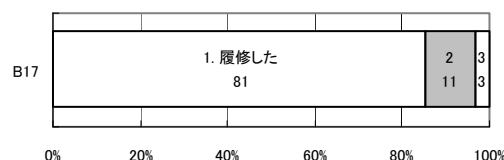
他専攻の授業を履修した院生は僅か8名であり、そのうちの半数以上が1科目だけの履修である。実質的に専攻を超えた授業の履修は行われていないことがわかる。



(B17) 全専攻共通科目のうちコース指定のない科目（プロジェクトゼミナール、特別プレゼンテーション、科学英語演習など）は履修しましたか。

1. 履修した（科目数：回答数 71 件）
2. 履修しなかった
3. 知らなかった

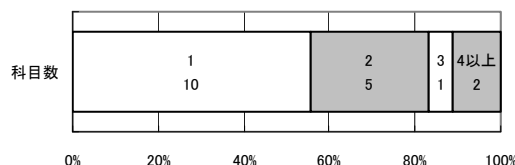
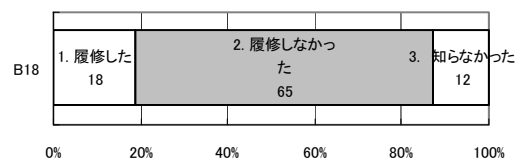
8割以上の院生が履修しており、履修した院生の平均は2.25科目である。プロジェクトゼミナールの履修などが、定着していると思われる。履修科目数は1, 2, 3科目が同程度の割合である。



(B18) 全専攻共通科目のうち産官学連携、国内大学院連携、国際共同教育、MOT（総合科学A～Cなど）は履修しましたか。

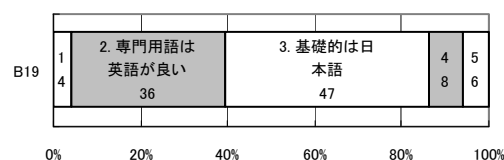
1. 履修した（科目数：回答数 18 件）
2. 履修しなかった
3. 知らなかった

(B17)と対照的に履修した院生の割合は2割を切っている。また、履修者の平均科目数は2.28であるが、1科目の履修者が半分を占めており、大多数である。理学専攻におけるこれらの科目の履修者は少数である。



(B19) 自然科学研究科の全面英語化計画（グラシウス計画）による授業の英語化について意見をお聞かせ下さい。（複数選択可）

1. 全て英語が良い
2. 専門用語は英語が良い

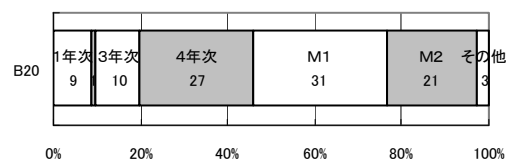


3. 基礎的な内容は日本語が良い 4. 全く必要ない
5. その他

「基礎的な内容は日本語が良い」とする院生が半分程度いることがわかる。一方で、3割強の院生が「専門用語は英語が良い」と答えており、大学院教育における英語の使い方は、院生のニーズを適切に汲み取る必要があるだろう。

(B20) 学部・大学院の6年間の中で勉学意欲が最も上がったのはどの時期ですか。

1. 1年次 2. 2年次 3. 3年次
4. 4年次 5. M1 6. M2 7. その他

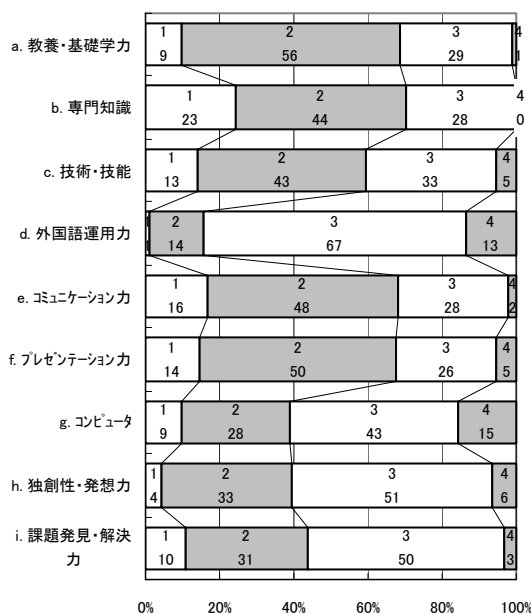


「4年次」、「M1」、「M2」を選ぶ院生が同程度である。やはり研究室で研究を行うようになってから、勉学意欲が上がっているためと予想される。

(B21) 学部・大学院の6年間の履修を通してどのような力が身に付いたと思いますか。それぞれの項目に関して、次の4段階で回答してください。

1. よく身に付いた
2. ある程度身に付いた
3. もっと身に付けたかった
4. 全く身に付かなかった

- a. 教養・基礎学力：
b. 専門知識：
c. 技術・技能：
d. 英語を含めた外国語運用力：
e. 一般的なコミュニケーション力：
f. プレゼンテーション力：
g. ITリテラシー・コンピュータ操作能力：
h. 独創性・発想力：
i. 課題発見・解決力：

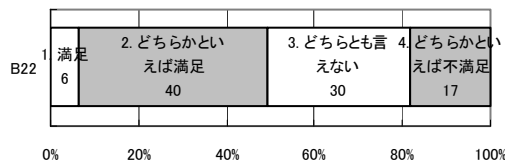


最も特徴的な点は、「d. 英語を含めた外国語運用力」を「もっと身に付けたかった」と感じている院生が多いことである。逆に考えると修士修了に際して、外国語運用力が今後必要になると院生が考えていることの現われと思われる。「身に付いた」と考えている能力としては、「a. 教養・基礎学力」、「b. 専門知識」、「e. 一般的なコミュニケーション力」、「f. プレゼンテーション力」であり、「もっと身に付けたかった」と考えている能力は、「g. ITリテラシー・コンピュータ操作能力」、「h. 独創性・発想力」、「i. 課題発見・解決力」である。2010年3月に理学部を卒業した4年生に実施したアンケートと比べると、「e. 一般的なコミュニケーション力」、「f. プレゼンテーション力」が4年生のときよりも「身に

付いた」と感じていることが、大きく異なる点である。なお、熊本大学ではコンピュータリテラシー教育に力を入れているが、理学専攻の院生が望んでいる「ITリテラシー・コンピュータ操作能力」とは一致していない部分もあるようである。

(B22)博士前期課程を修了するにあたり、理学修士としての専門能力が身に付いたと思いますが、自己評価として満足していますか。

1. 満足
2. どちらかといえば満足
3. どちらとも言えない
4. どちらかといえば不満足
5. 不満足

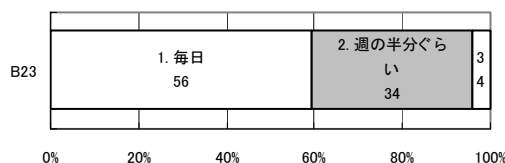


「どちらかといえば不満足」は 2 割弱ではあるが、満足している院生は半分程度であり、「どちらとも言えない」の割合が多いことが気になりである。満足度をあげるためには、もっと詳細な調査が必要になるかもしれない。

修士論文の研究および研究指導体制やシステムについてお聞きします。

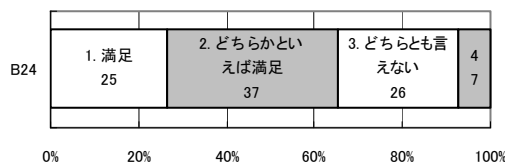
(B23) 修士論文の研究に平均としてどれだけ費やしましたか。

1. 毎日
2. 週の半分ぐらい
3. ほとんどしなかった



(B24) 大学院での研究指導体制に対して満足していますか。

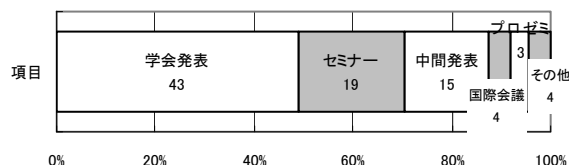
1. 満足
2. どちらかといえば満足
3. どちらとも言えない
4. どちらかといえば不満足
5. 不満足



(B23)で「毎日」と答えた割合と(B24)で「満足+どちらかといえば満足」と答えた割合が近いのは興味深い。(B24)では不満足である理由も聞くべきであった。

(B25) 研究を継続する上で役にたった項目(中間発表, 学会発表, セミナーなど)があれば記述して下さい。

項目 : 69 件



中間発表や学会発表などの発表を挙げたものももっとも多く 53 件であった。そのうち、学会発表が 43 件、中間発表が 15 件、国際会議での発表が 4 件であった。(重複を含む) セミナーも 19 件挙がっており、プロゼミの 3 件を加えると 22 件である。発表することが、研究継続で重要であることは研究者同様、院生にも重要であることが伝わっている。

C. 修了後の進路について

(C1) あなたの4月以降の進路は何ですか。

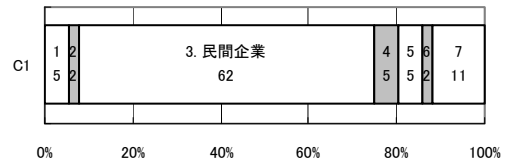
大学院博士後期課程へ進学

1. 熊本大学 2. 他の大学

就職

3. 民間企業
4. 教職（非常勤および臨時採用を含む） 5. 公務員 6. その他の就職先

7. その他（進学・就職以外）：2件



民間企業に就職する数が殆である。教職や公務員も少ないながら、大学院生の進路として一定数あることは、重要である。

(C2) 大学院博士後期課程に進学する人にお聞きします。進学をいつ決めましたか。

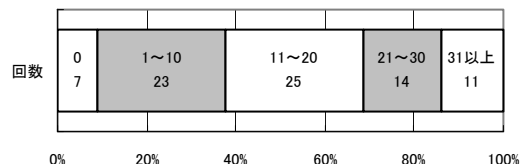
時期：8件

大学入学前が1件、大学2年生が1件、M1が4件、M2が1件であった。残りの1件は博士前期課程と記されており、M1かM2かは不明である。大学院に進学後、博士後期課程を現実の問題として考え、決めていると考えられる。

就職活動をした人にお聞きします。就職活動をしなかった人は(D1)に進んで下さい。

(C3) 就職活動（面接や企業訪問など）のため、企業を何回訪問しましたか。

回数：80件

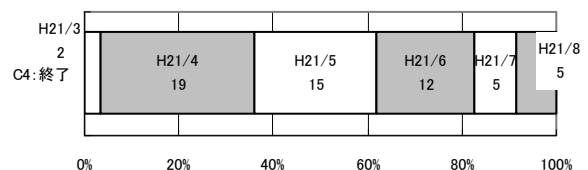
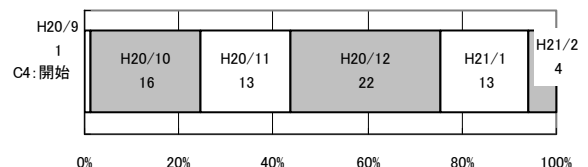


平均が20.6回とかなりの回数、企業を訪問していることがわかる。分布としては、11~20回がもっとも多く、次に1~10回となっている。なお、31回以上には、100回が1件、40回もかなりの数あり、平均を押し上げている。

(C4) 就職活動をおこなった期間はいつですか。

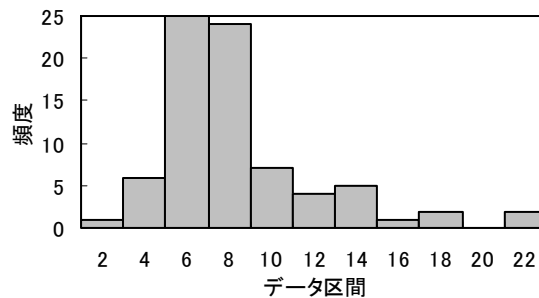
開始：平成 年 月（回答：80件）

終了：平成 年 月（回答：77件）



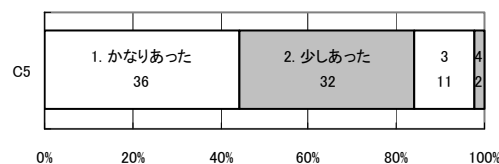
就職活動の開始や終了時期は広く分散していることが特徴である。そのため、就職活動による授業や研究活動に支障となる時期は、個人によりまちまちであり、教育上大きな問題になることが予想される。この結果から就職活動期間を計算すると、平均で8ヶ月で

あり、ヒストグラムは右図の通りである。6～8ヶ月にピークがあり、以前より多くの時間を就職活動に費やしていることがわかる。



(C5) 就職活動のため、大学院の授業や研究に参加できないことによる影響はどの程度ありましたか。

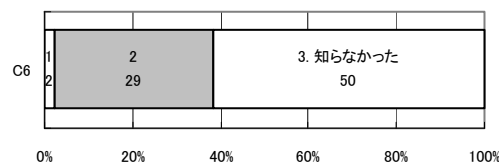
1. かなりあった
2. 少しあった
3. あまりなかった
4. 全くなかった



(C4)の結果からも明らかなように授業や研究に影響があるのは容易に予想される。実際、(C5)の結果は、「かなりあった」、「少しあった」で8割を超えている。

(C6) 現在理学部では特定の企業に対して学部長推薦の枠もあります。利用しましたか。

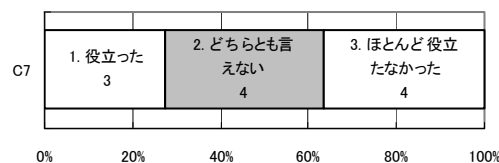
1. 学部長推薦を利用した
2. 学部長推薦があることは知っているが利用しなかった
3. 知らなかった



「知らなかった」が6割を超えているが、逆に考えると、4割弱は知っているし、2名は利用している。

(C7) 大学院で学外特別演習（インターンシップ）を履修した人にお聞きします。（教育インターンシップも含みます）卒業後の進路を決める上で役立ちましたか。

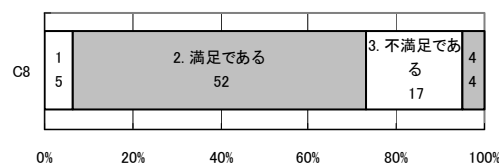
1. 役立った
2. どちらとも言えない
3. ほとんど役立たなかった



インターンシップを履修した院生は11名であり、そのうちの3割程度が「役立った」という回答であった。「ほとんど役立たなかった」の方が「役立った」の数より上回っている。

(C8) 就職相談・キャリア支援の体制および情報には満足でしたか。

1. 大いに満足である
2. 満足である
3. 不満足である
4. 大いに不満足である

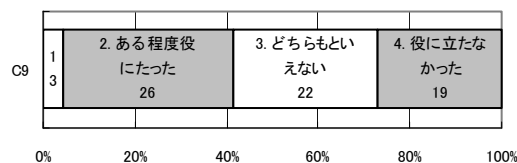


「満足である」が7割を超えており、好意的に評価されている。

熊本大学理学部理学科を卒業した人にお聞きします（該当しない学生は（D1）に進んで下さい）。

(C9) 就職活動で数学・理科の専門基礎を幅広く学んだことが役に立ちましたか。

1. 採用の決め手となった
2. ある程度役にたった
3. どちらもといえない
4. 役に立たなかった

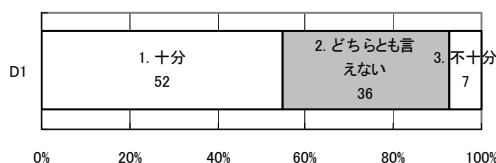


「採用の決め手となった」は3名だけであるが、「ある程度役にたった」が4割弱あり、ある程度の評価を受けている。

D. 学習環境や学生生活について

(D1) 自主的に学習できる場所や施設は十分ですか。必要なものがあれば「自由記述」に挙げて下さい。

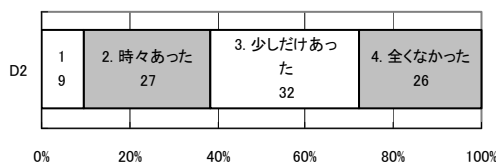
1. 十分
2. どちらもとも言えない
3. 不十分



「十分」が半分以上であるが、「どちらもとも言えない」や「不十分」も多い。自由記述では専門の本が少ないことが指摘されている。

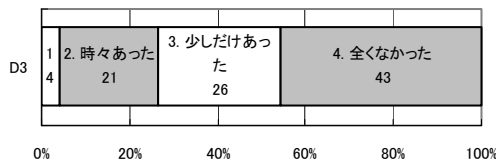
(D2) 在学中は、学生生活を続けていく上で、経済的な問題がありましたか。

1. ほぼ全期間にわたってあった
2. 時々あった
3. 少しだけあった
4. 全くなかった



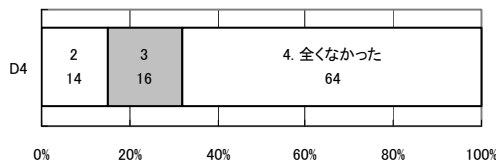
(D3) 在学中は、教員や学生との人間関係で問題がありましたか。

1. ほぼ全期間にわたってあった
2. 時々あった
3. 少しだけあった
4. 全くなかった



(D4) 在学中は、住居の条件や環境に問題がありましたか。

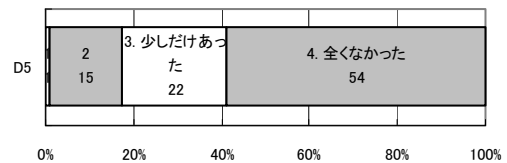
1. ほぼ全期間にわたってあった
2. 時々あった
3. 少しだけあった
4. 全くなかった



経済的な問題、人間関係、住居の順番で問題があったとする院生が多い。また、人間関係の問題も半数が問題があったとしている。

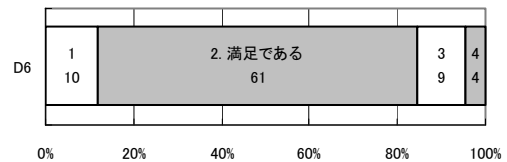
(D5) 学生生活を続けていく上で健康面に問題がありましたか.

1. ほぼ全期間にわたってあった 2. 時々あった
3. 少しだけあった 4. 全くなかった



(D6) 健康相談の体制には満足できましたか.

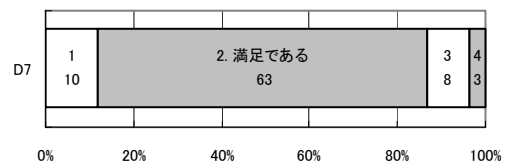
1. 大いに満足である 2. 満足である
3. 不満足である 4. 大いに不満足である



4割程度が健康面に問題があったとしている。これは決して少なくない数である。一方で、相談体制に関しては、「満足」している院生が8割を超えており、現状の満足度が高いことがわかる。

(D7) 各種ハラスメント相談の体制には満足できましたか.

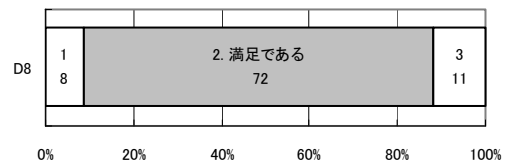
1. 大いに満足である 2. 満足である
3. 不満足である 4. 大いに不満足である



「満足である」が8割を超える数ではあるが、自由記述でも指摘されているが、体制が優れているのではなく、問題が起きなかったため、このような高い数値になっている可能性もある。

(D8) 授業・学習支援・生活支援を含む熊本大学の学習環境全体の満足度についてお聞きします.

1. 大いに満足である 2. 満足である
3. 不満足である 4. 大いに不満足である

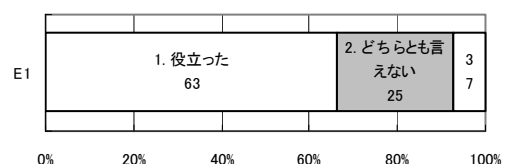


E. 授業改善アンケートおよびシラバスについて

大学院の授業に関するシラバスについてお聞きします.

(E1) 履修する科目を選択する際にシラバスは役立ちましたか.

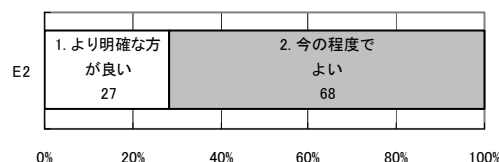
1. 役立った 2. どちらとも言えない
3. ほとんど役立たなかった



シラバスが「役立った」とするものが6割を超えている。大学院の授業においても、シラバスがある程度利用されていることがわかる。

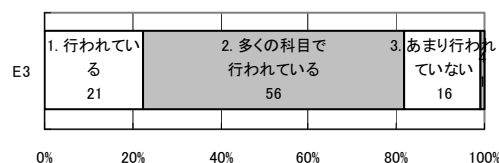
(E2) シラバスの成績評価の方法はもっと明確なものが良いですか.

1. より明確な方がよい
2. 今の程度でよい
3. その他



(E3) 全体的に、シラバスに記載された方法で厳格な成績評価が行われていると思いますか.

1. 行われている
2. 多くの科目で行われている
3. あまり行われていない
4. その他



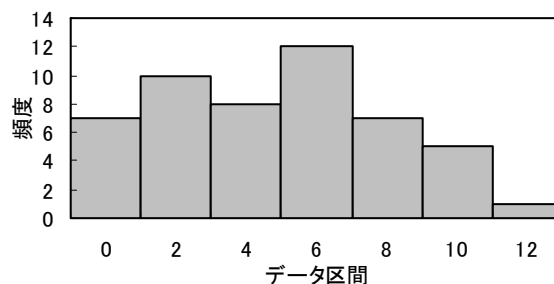
(E2)では「今の程度でよい」が7割を超えており、(E3)では厳格な成績評価が多くの科目で行われているという評価である。大学院の授業の成績評価であるので、成績に対する院生の意識がどの程度であるかを検討する必要があるだろう。自由記述にもあるように、成績評価そのものに不満をもっている院生もいる。

大学院の授業に対して行われた「授業改善のためのアンケート」についてお聞きします。

(E4) 在学中何科目の授業でアンケートに回答しましたか.

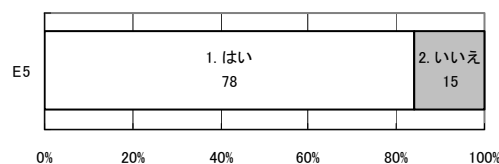
科目数：(74件)

平均が10.2科目であり、ヒストグラムは右図に示すとおりであるが、0が7件、1~5科目が26件、6~10科目が16件である。13科目以上も7件あり、60や52もあるので、学部のときの数を加えているものもある。そのため、平均を引き上げていると思われる。



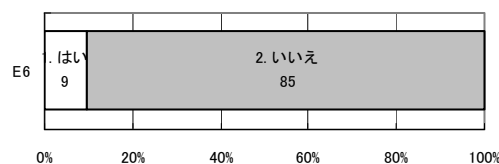
(E5) アンケートの回答に積極的に協力しましたか.

1. はい
2. いいえ



(E6) Web 上での教員のコメントは読みましたか.

1. はい
2. いいえ



アンケートには積極的に協力しているが、教員のコメントはほとんど読まれていないことがわかる。

F. 総合評価

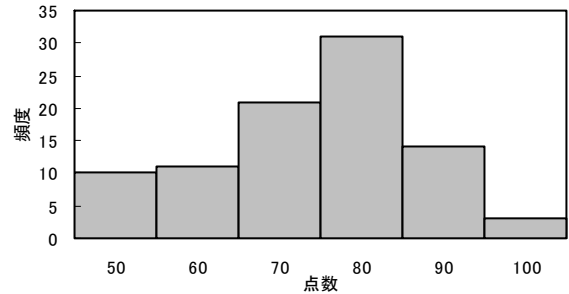
理学専攻に対する評価をお聞きします。

(F1) あなたの理学専攻に対する評価・満足度を 100 点満点で点数をつけて下さい。

点数：(回答数 91 件)

平均値は 72.7 点である。成績としては「良」という評価である。ヒストグラムを右図に示している。なお、最低点の 20 点が 1 件あったが右図には示していない。

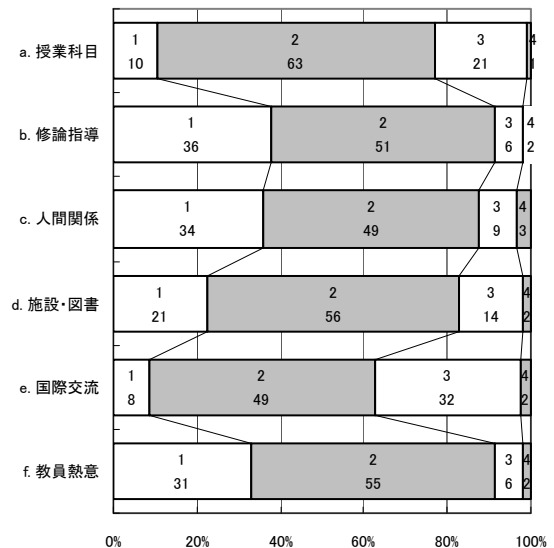
(平均値には加えている。) 平均点は 70 点前半ではあるが、80 点以上で 52%を超えている。このずれは、極端に低く点数をつけた院生がいることを示している。



(F2) 理学専攻の評価項目に関して次の4段階で回答して下さい。

1. 大いに満足である
2. 満足である
3. 不満足である
4. 大いに不満足である

- a. 授業科目の開設状況：
- b. 修論等の指導：
- c. 研究室等での人間関係：
- d. 施設や図書等の勉学環境：
- e. 国際交流：
- f. 教職員等の熱意・応対態度等：



「e. 国際交流」の満足度が極端に低くなっている。一方、「b. 修論等の指導」と「f. 教職員等の熱意・応対態度等」の満足度が高い。