

4. 調査結果

実質回収率が12%程度であるため、回答者集団が物理・応用物理関連学科出身者として必ずしも平均的な集団ではない可能性がある。回答送付者がこのアンケートに対して、あるいは自らが物理・応用物理分野出身であることについて、平均以上に肯定的な標本集団になっている可能性も排除しきれない。今回のアンケート結果の分析に際してはこのような点に留意する必要がある。しかし、設置機関別や個別学科別などの様々な切り口から共通して読み取れる特徴的な傾向は、この分野の出身者について多くの情報をもたらしていると考えられる。

予備調査の回答数118に対して本調査の回答数は659で合計回答数は、777であった。回答者の学位取得年次は、後で説明するように4年次にわたっているので、1年次あたり平均194になる。物理応物関連分野に該当する学科数は約90学科でその学生定員合計は7500とする前述の推定によれば、回答数は対象年次定員の約3%に相当し、抽出調査としては妥当なレベルにあると考えられる。以下に記述する回答全体についての分析が、その15%を構成する予備調査結果の分析結果と良く対応していることもアンケート結果の信頼性を支持しているように思われる。

アンケートでは、平成15年度の予備調査と16年度の本調査のいずれも、付録6-1として掲げた同一の設問フォーマットを使用し、二つのアンケート結果を併せることで、より多くのデータを取得することをめざした。

予備調査では、送付総数1095に対して回答数は118で、回収率は10.8%であった。宛先不明等による返送数200を除いた実送付数895に対する実質回収率は13.2%である。本調査では、なるべく多くの学科の理解・協力を得て回答総数を増すことにつとめた。その結果、学科経由で発送されたものも含めて、事務局からの発送総数は6223通であった。回答総数は659通だったので、回収率は10.6%で予備調査とほとんど同じであった。宛先不明等による返送数は680だったので、実質送付数は5543、実質回収率は11.9%であった。予備調査と本調査を合わせると、発送総数7318、実質送付数6438で、回答総数777、回収率10.6%、実質回収率12.1%である。

4. 1 回答者の構成

アンケート票は、参加協力を得た全国の国公立 39 大学 45 学科の卒業生に対して送付した。以下における百分率は、回答者総数 777 名を 100%とした時の割合である。まず、回答者の構成内訳は、以下の通りであった。

なお、回答の傾向を分析するにあたっては、大学の設置機関、すなわち国公立か私立かによる差異や、修士課程修了生の割合等による違いの有無を見るために、2000年（平成12年）以前に大学院重点化された大学（以下では国公立 A と呼ぶ）とそれ以外の国公立大学（国公立 B）、および私立大の三つのカテゴリーに分類した。回答者数は国公立 A が 8 大学 13 学科から 271 名、国公立 B が 16 大学 16 学科から 221 名、私立は 15 大学 16 学科から 285 名で、ほぼ均等な回答者数になっている。なお、国公立大 A と国公立大 B で確かに修士課程修了生の割合が多いことは、後出の図 4-2 で確認することができる。

(i) 性別

図4-1に示すように、回答者の性別構成比は男性80.8%、女性15.3%、無回答3.9%であった。科学技術白書平成17年度版⁵によれば、人文・社会科学を含めた女性研究者は、平成16年には研究者全体の11.6%を占めている。上の数字は、研究者に限定しない物理・応用物理学関連分野出身者における女性比率は若干これを上回っていることを示している。しかし、これを大学カテゴリー別に比較すると、「国公立A」出身者の女性比率はこれより著しく低く、その改善は大きな課題と考えられる。

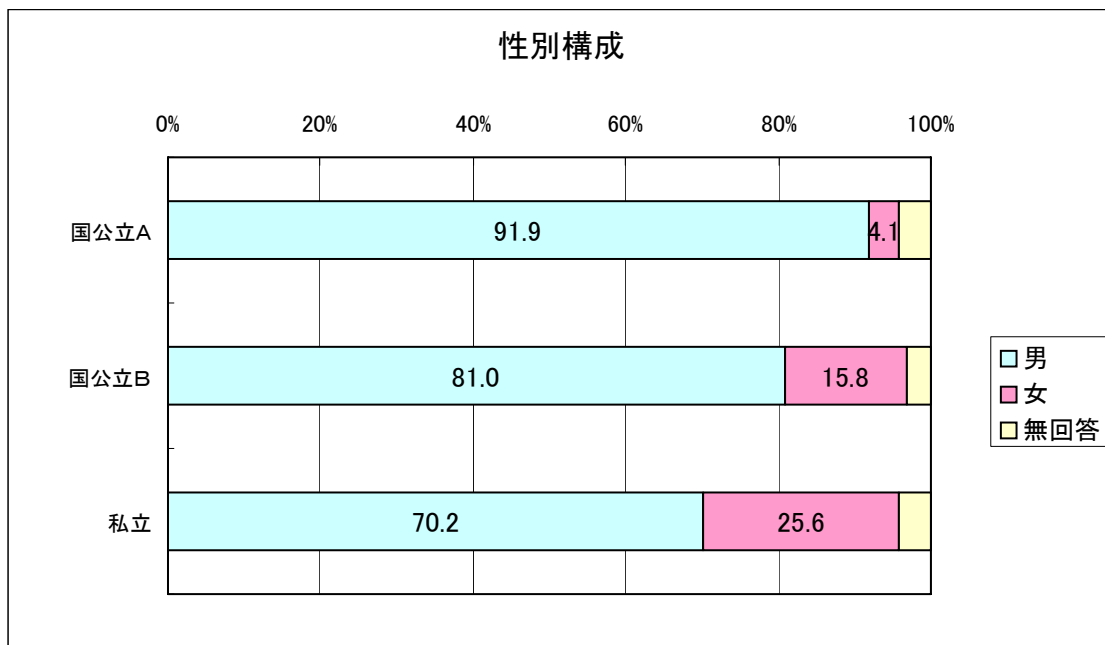


図4-1 性別構成

(ii)最終学歴

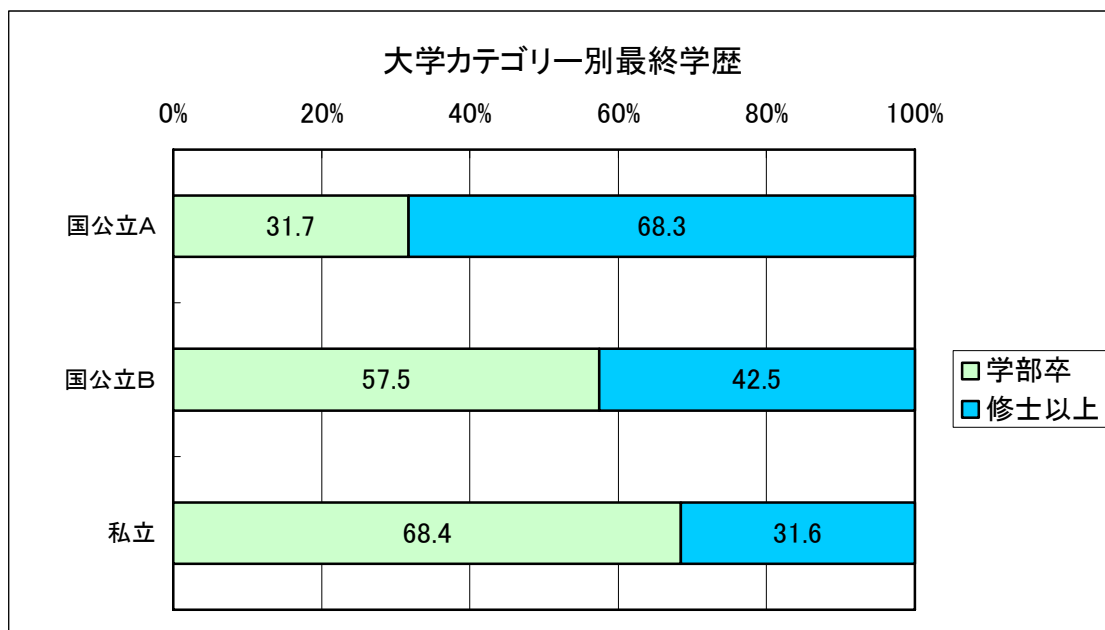


図4-2 大学カテゴリー別，最終学歴

⁵ http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/06/05060903.htm

学部卒は 408 名 (52.5%), 修士以上修了は 369 名 (47.5%) であった。図 4-2 に示すように、回答者の最終学歴を大学カテゴリー別にみると「国公立 A」では修士以上修了が約 70% であり、学部卒との比は約 2 : 1 である。この比は、「私立」ではほぼ逆転している。

(iii) 卒業後年数

卒業後 15 年前後の回答者は 573 名 (73.7%), 学部卒業後 5 年の回答者は 174 名 (22.4%), 無回答は 30 名 (3.9%) であった。ここで、「卒業後 15 年前後」は、その後の学歴に関係なく学士号取得後 14, 15 および 16 年を表している。以下ではしばしばこれを「卒業後 15 年」と略記する。

4. 2 現在の業種

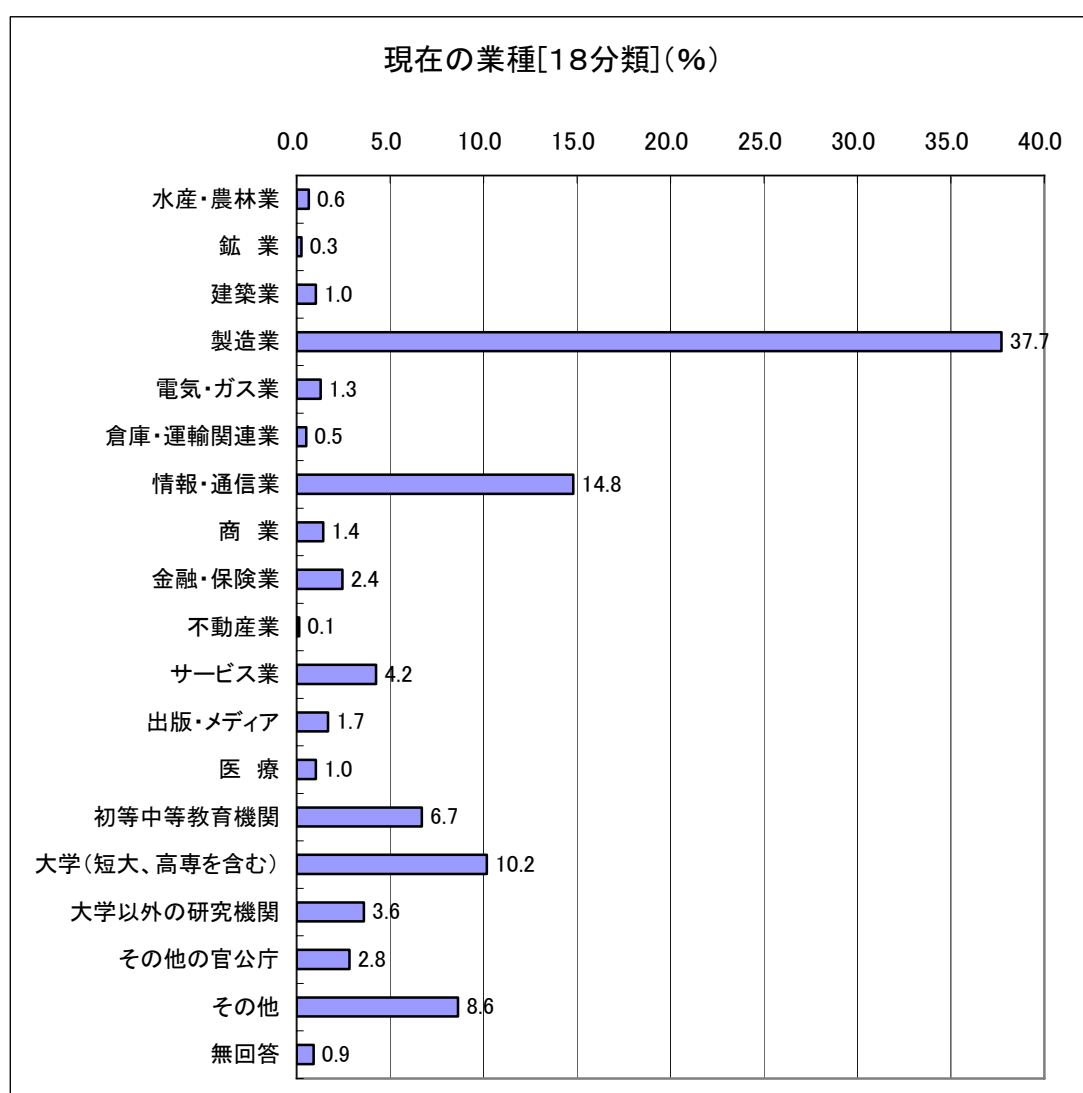


図 4-3 現在の業種 (18 分類)

回答者の「現在の業種」(18 分類) の回答結果を図 4-3 に示す。「大学(短大、高専を含む)」、「大学以外の研究機関」、「その他官公庁」、「初等中等教育機関」があわせて 23.3% であるのに対して、物理・応用物理関連学科の出身者全体の約 70% にあたる圧倒的な大部