

Y09b 大学1年生の科学用語知識と物理コンプレックス調査

加藤 万里子、小林 宏充、鹿野川正彦 (慶応大)

理工学部の1年生(必修科目)および文経商法の1,2年生(選択科目「物理(講義と実験)」)履修者を対象にアンケート調査をおこなった。実施時期は2002年5月中旬~6月初旬、回収数は理工288名、文系259名である。

まず、物理コンプレックスを感じるかについての質問。物理コンプレックスを(感じない、少し感じる、感じる、強く感じる)の割合は、理工学部で(43%, 29%, 17%, 10%)、文系学部で(32%, 34%, 19%, 14%)であった。男女別では女性の方がコンプレックスが強く、理工学部の専門(将来の専攻)別では、物理系でコンプレックスが少ない。(感じない72%)、化学系では多い(25%)。理工学部に入學したばかりの学生の半数がコンプレックスを感じている一方で、文系学部(の物理を選択した学生)にも、物理コンプレックスを全く感じない学生が多数いることは注目すべきである。

次に科学用語30個について、知っているか、興味があるかを聞いた。よく知られている用語(90%以上の人が知っている)は10程度あり、ブラックホールや遺伝子くみかえ、地球の温暖化など天文・生物・環境の用語が多かった。また知られていない用語(30%以下)はハッブル定数、量子効果、トポロジーなどの天文・物理・数学用語で、自分で勉強したり、科学に興味をもっていないと知らない用語が多かった。

この用語のうち17個は、1992年に実施した理工学部他の調査と共通している。10年前とくらべて、知っている人の割合が大きく増加したものは、ダイオキシン(83%から96%へ)と刷り込み(31%から59%へ)で、大きく減少したものは、高温超電導(77%から41%へ)と常温核融合(80%から35%へ)であった。

この他、男女別の統計やコンプレックスをもつ割合なども示す。