

# 大学新入生を対象とした教科「情報」に関する知識調査

## ～情報系および非情報系における学生の意識差～

### Investigations on University Freshmen's Knowledge of the Subject "Information"

高橋 参吉 (千里金蘭大学)

Sankichi TAKAHASHI (Senri Kinran University)

E-mail : s-takahasi@kinran.ac.jp

#### 1. はじめに

本報告では、高等学校教科「情報」の診断評価テストを実施した大学のデータをもとにして、教科「情報」を履修した学習者の中で、在籍の学部、もしくは、学科を概ね情報系（主に理系）と非情報系（主に文系）に分類して、学生の意識の差があるかどうかを検討する。

また、「情報」に対する基礎知識の差（診断テスト）についても分析して考察する。なお、分析する調査大学は5大学で、教科「情報」を履修した学生に限定している。情報系の学生619名、非情報系の学生2076名で、合計2695名である。

#### 2. 履修状況に対する意識差

教科「情報」の履修状況で意識差がある項目は、「現在のコンピュータについて、どんな印象をもっていますか？」の問に対して、「好き」および「おもしろそう」が情報系の学生では70%を超えるのに対して、非情報系の学生は51%である。逆に、「むずかしそう」が情報系の学生では25%であるのに対して、非情報系の学生は40%と苦手意識を持っていることがわかる（表1参照）。

また、表計算ソフトやWebページの作成に関しても、高等学校で習った割合は変わらないのに、非情報系の学生のほうが、「できる」および「大体できる」と回答している割合が少ない。さらに、Webページの閲覧についても、非情報系の学生のほうが、掲示板等のコミュニケーションやネットオークションで利用している割合は少ない。このように、非情報系の学生は、コンピュータに対する苦手意識を持つとともに、コンピュータやネットワークの利活用の割合も低いといえる。

#### 3. 「情報」に対する基礎知識の差

教科「情報」診断テストでは、「外部から組織内のコンピュータネットワークへの侵入を防ぐシステムを何というか」の問に対して、情報系の学生は77%の正解（ファイアウォール）に対して、非情報系の学生は57%の正解である（表2参照）。また、「画像データの拡張子」の問

表1 教科「情報」履修状況アンケート（一部抜粋）

調査項目	選択肢	情報系	非情報系
現在のコンピュータについて、どんな印象をもっていますか？	好き	37.8	24.6
	おもしろそう	32.6	26.4
	むずかしそう	25.2	40.3
	嫌い	1.1	3.5
表計算 (Excel 等) ができますか？	できる	10.5	5.9
	大体できる	30.9	20.1
	自信がない	47.5	49.0
	できない	9.9	20.4
Web ページが作成できますか？	できる	12.8	4.7
	大体できる	16.6	6.4
	自信がない	31.0	26.2
	できない	38.0	58.1

表2 教科「情報」診断テスト（一抜粋）

質問	選択肢	情報系	非情報系
日本語の文字コードとして、当てはまらないものはどれか。	①フォント	36.3	26.2
	②シフト JIS	9.4	14.0
	③EUC	28.3	29.2
	④Unicode	20.8	20.1
画像データの拡張子として、当てはまるものはどれか。	①txt	5.3	8.7
	②mp3	8.6	12.8
	③jpg	77.7	59.9
	④htm	4.7	10.1
外部から組織内のコンピュータネットワークへの侵入を防ぐシステムを何というか。	①バックアップ	1.9	3.2
	②ファイアウォール	76.6	56.6
	③セキュリティホール	19.1	33.7
	④電子すかし	0.6	1.1

に対して、情報系は78%の正解（jpg）に対して、非情報系は60%の正解である。特に、技術と関連のある用語については、正解率に差がある。

#### 4. おわりに

ある程度予想される項目ではあるが、情報系と非情報系の学生の意識や知識の差が見られた。これは、「情報」に対する知識理解や関心の差が、進学した学部や学科の差（情報系、非情報系）になっているともいえる。