

情報教育におけるレディネスの経年変化

基礎教育センター・教授
永井 正洋

1. はじめに

本学では、全学必修で基礎教育課程における情報教育として「情報リテラシー実践」を、1年次学生を対象として、実施している。2006年4月から、高等学校で教科「情報」を学んだ学生が入学してきたが、これに併せ、我々は、レディネス調査を実施し、今後の情報教育のあり方を模索している。具体的には、学生の情報リテラシーやコンピュータリテラシーがどの程度身に付いているかを測るために、アンケート調査を行い、主観評価で回答させている。

昨年度は結果として、全般的に学生の主観評価は低く、あまり情報リテラシーやコンピュータリテラシーが身に付いていないと学生が認識していることが分かった。この調査項目とほとんど同等の調査を今年度も行ったが、本稿では、2年間で学生の意識にどのような変容が見られたか主に報告する。

2. 目的

2006年と2007年の大学入学時に実施した情報教育に関するレディネス調査から、経年比較を行い、学生の情報リテラシーやコンピュータリテラシーに関しての、主観評価の変化を明らかにする。

3. 方法

以下のように、レディネス調査を実施し、その結果を比較検討した。

【2006年度レディネス調査の概要】

対象：首都大学東京1年次学生

人数：1699人

時期：2006年5月

主な調査項目：用語の理解、OS利用経験、基本的情報技術スキル、ワードプロセッサのスキル、表計算のスキル、プレゼンテーションソフトのスキル、データベースのスキル、プログラミング言語

【2007年度レディネス調査の概要】

対象：首都大学東京1年次学生

人数：1598人

時期：2007年4月

主な調査項目：昨年度にほぼ同じ、客観テスト

4. 結果と考察

以下の図1は、IT関連用語の理解に関しての結果である。身近で容易な用語を学生は良く知っているが、少し専門的なものになると、全学生中50%以下の認識になることが分かる。

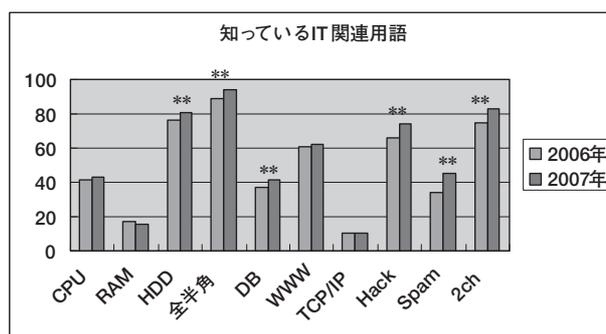


図1

また、易しい用語の方が経年変化に有意差があることも分かる。なお、本稿では、有意差に関する表記を、** $p < 0.01$ * $p < 0.05$ + $p < 0.1$ としている。

同様な傾向は、アプリケーションソフトやプログラミング言語の利用に関してもいえる。以下の表1は、使うことができるとの回答が50%を超えた項目数/全項目数である（2007年度のみ）。

表1

ワープロ	表計算	プレゼン	DB	言語
4 / 7	1 / 8	0 / 8	0 / 4	0 / 9

このように、一番、学生に馴染みのあると考えられる、ワードプロセッサが、他のアプリケーションなどより、使うことができるという認識は高い。また、図2で示されるようにワードプロセッサの中でも、容易な処理である文字飾りや箇条書き、画像貼り付けができること認識している学生は5割を超えているが、あまり使うことのない、図形描画や目次の作成などは低い値となっている。

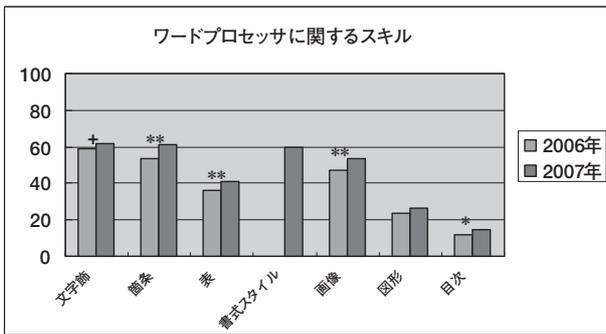


図 2

他のアプリケーションソフトでは、より学生との距離があることが分かり、図3のSum以外の全ての質問項目で50%を超えることはなかった。

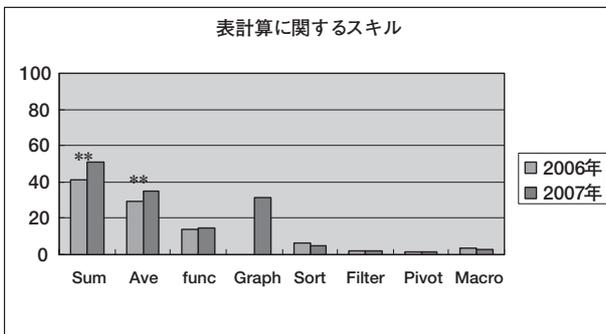


図 3

ここで、経年で向上しており、かつ有意差が認められた項目を全てあげる。

IT関連用語： HDD,全半角,DB,Hack,Spam,2ch

各種情報処理： Web、携帯Mail、PCMail

ワープロ： 簡条書、表、画像貼付、目次

表計算： 合計、平均

プレゼン： 文字飾、簡条書、図形、画像貼付、グラフ貼付

逆に有意に下がった項目は、以下の通りである。

OS： Mac

各種情報処理： ドロー系ソフト

このように、経年で、学生の情報やコンピュータを使うことができるという意識に低下はほとんど見られず、逆に有意に伸長があることと、その多くは比較的容易な情報処理スキルについての項目への回答であることに特徴がある。

このように、向上が見られるものの、50%を超えている項目は13項目（全54項目中）に止まっており、情報やコンピュータを使うことができるという意識は本年度も低い。

次に、2007年度から実施した客観テストとの関連を述べる。客観テストは10問からなり、5者択一が8問、3者択一が2問からなっている。内容としては、以下の通り

である。

【情報の科学的理解：3問 情報倫理：1問 ワープロ：2問 表計算：2問 プレゼン：1問 プログラミング：1問】

図4は、客観テストの通過率を示している。

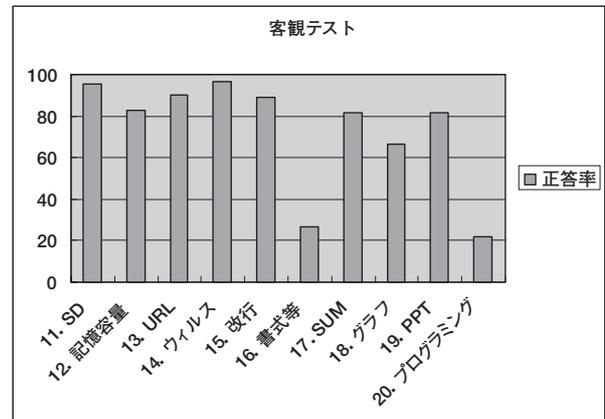


図 4

全般的に通過率が高いが、これに関しては、今回、問題が容易だったことによると考えられる。また、先行研究にあるように、主観評価と客観テストの相関が低かった(横内ら 2006)ので、主観評価の学習評価としての妥当性までは言及できない。しかし、客観テストの問題の識別値にも影響を受けている可能性があることと、相関が低くとも、学生が情報やコンピュータに関して、あまり自信がない状態にあるという結果ではあり、学生の主観評価結果に対応した基本的な学習内容を検討していくことは重要であろう。

参考文献

横内滋ら (2006) 情報基礎教育における入学前教育実績調査方法の見直し。日本教育工学会第22回全国大会論文集：707-708