

# キーボード文字入力速度が情報基礎科目の成績に与える影響

## The Effect of Keyboard Character Input Speed on a Results of Information Basic Subjects.

小塚光芳<sup>\*1</sup>, 三好善彦<sup>\*1</sup>, 佐久間貴士<sup>\*2</sup>  
 Mitsuyoshi KOZAKAI<sup>\*1</sup>, Yoshihiko MIYOSHI<sup>\*1</sup>, Takashi SAKUMA<sup>\*2</sup>  
<sup>\*1</sup> 埼玉女子短期大学  
<sup>\*1</sup> Saitama Women's Junior College  
<sup>\*2</sup> 高崎商科大学  
<sup>\*2</sup> Takasaki University of Commerce  
 Email: kozakai-mitsuyoshi@saijo.ac.jp

**あらまし:** キーボードによる文字入力速度はキーボードに触れている時間にある程度比例し、コンピュータ操作の習熟度を簡易的に測ることができると前提して入学4月時点で10分入力を行い、10年以上入力文字数のカウントを実施してきた。だが入学時の入力文字数とその後の成績との関係については、これまで調査を行っていない。本発表では入力文字速度が情報基礎科の成績に影響を与えているのか、その関係性を明らかにすることを試みる。

**キーワード:** キーボード, 文字入力, 成績

### 1. はじめに

情報基礎科目を担当し MS-Word の操作方法を学生に教える際、学生間で文字入力速度の程度が大きく異なり、入力速度の遅い学生は説明を聞き漏らしている可能性があるかと推察される。

これまでキーボードによる文字入力速度はキーボードの習熟度を簡易的に測れると前提し、2006年より大学入学時点における文字入力速度の調査を実施し、2017年度においても同様の調査を行った。

その結果、高校の教育現場における情報教育における取り組みが様々であるためか、入学時点における学生のキーボード文字入力速度にはばらつきがみられ、二極化の傾向にあった。この入学時点における入力速度の差が、その後の成績にどのような影響を与えているのか、これまで追跡調査を行っていない。そこで2017年度の入学時点の文字入力速度のデータと春学期<sup>1</sup>および秋学期<sup>2</sup>の成績データを用いてその関係を明らかにすることを試みた。

### 2. 日本語入力速度と成績との関係

#### 2-1. 10分間入力文字数の分布

次の図1の分布図は短大のみデータである。10分間に400文字を超える入力数の学生がいる一方で、250文字に未達の学生もいた。以上の結果から2006年の調査で明らかになった二極化傾向は、2017年の時点においても、解決されているとは言えないことがわかった。

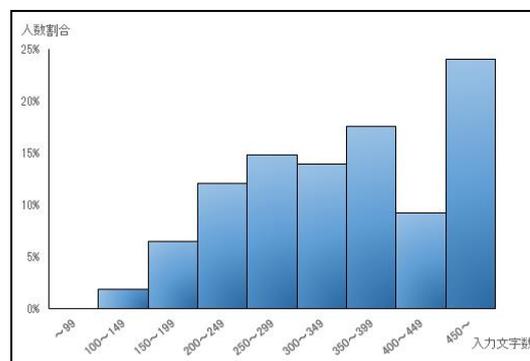


図1 文字入力数の分布 短大生

調査対象：短大生 (n=108)<sup>3</sup>

測定日時：2017年4月17日・18日

使用ソフト：MS-Word

入力時間：10分間

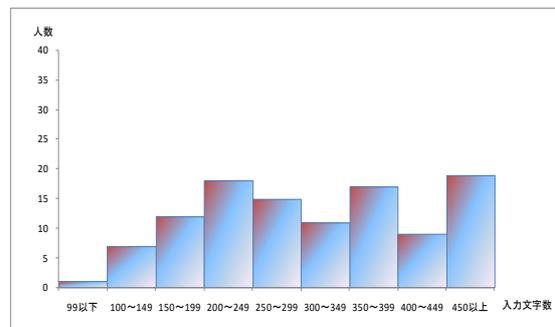


図2 10分間入力文字数の分布 (2006年)

<sup>1</sup> 春学期はWordとPowerPointの修得を目指している

<sup>2</sup> 秋春学期はExcelの修得を目指している

<sup>3</sup> 測定日時、使用ソフト、入力時間は図1と同じ  
y軸変数は人数の割合

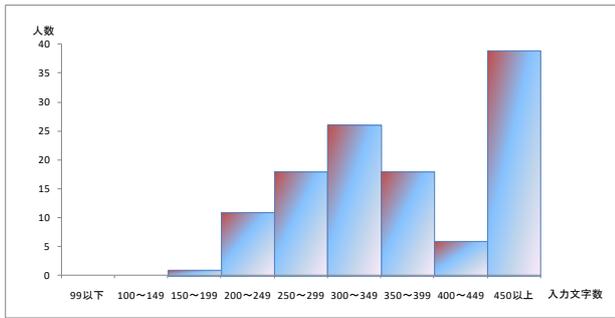


図3 10分間入力文字数の分布 (2010年)

## 2-2. 入力文字数と成績の関係

入学時点における10分間文字入力速度と春学期成績を使い散布図を作成したが2変数の間に相関(図4)は見られなかった( $r^2=0.1194$ ),次に春学期の成績をWordの成績のみと入れ替えて2変数の間に相関(図5)があるかを確認したが,やはり相関は見られなかった( $r^2=0.108$ ).続いて秋学期の成績でも散布図を作成し,相関(図6)の有無を確認したが相関は見られなかった( $r^2=0.0626$ ).

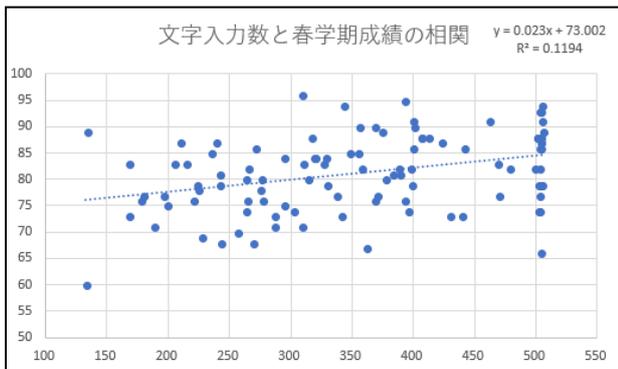


図4 文字入力数と春学期成績<sup>4</sup>との相関  
調査対象:短大生 (n=102)

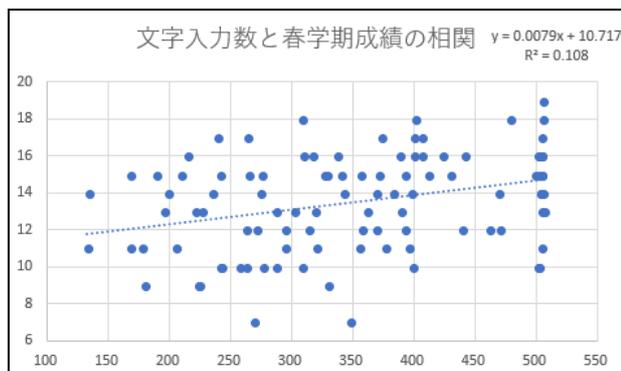


図5 文字入力数と春学期成績(Wordのみ)との相関  
調査対象:短大生 (n=102)

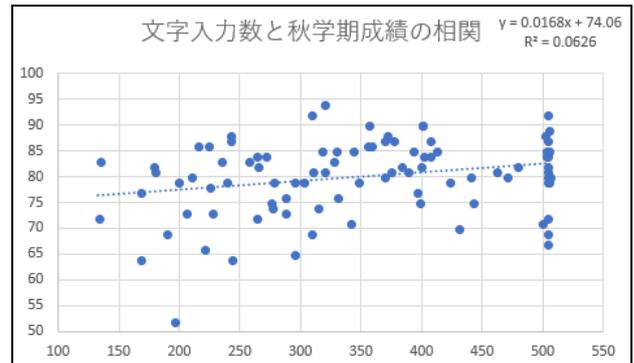


図6 文字入力数と秋学期成績<sup>5</sup>との相関  
調査対象:短大生 (n=92)

## 3. 考察

大学入学時点における入力文字数とその後の成績との間には春学期と秋学期のいずれにおいても相関は見られなかった。

今回の調査結果から入学時点において学生間の文字入力速度に差があったとしても,成績には影響を与えていないことがわかった.つまり入学時点において文字入力速度に差があっても,それは学生の情報基礎科目の修得にほとんど影響を与えていないことを意味しており,文字の入力速度は入学の学生の努力により挽回可能であることを示している。

ただし挽回可能とするためには,入学後に学生の成長を待ち・促すような教育指導が必要であるとも言える。

## 4. おわりに

今回の調査では入学時点における文字入力速度が成績に影響を与えていない結果となったが,今後も継続して調査を行い,より詳細は報告を行う予定である。

## 参考文献

- (1) 小堺光芳, 佐久間貴士, 三好善彦:“キーボード入力速度の長期調査と教育環境との関係”,第42回教育システム情報学会全国大会, pp.163-164 (2017.8.24)
- (2) 佐久間貴士, 小堺光芳, 山下倫範:“レポート作成における情報教育の試みと評価”,平成22年度教育改革 ICT 戦略大会予稿集, pp.278-279 (2010.9.3)
- (3) 小堺光芳, 山下倫範:“パソコン操作における二極化現象問題”,第14回情報文化学会全国大会講演予稿集, pp.36-39 (2006.9.30)

<sup>4</sup> Word と PowerPoint および筆記の総合評価

<sup>5</sup> Excel および筆記の総合評価