

# 目白大学保健医療学部作業療法学科初年次生 における基礎的な PC 操作スキルの現状

佐藤 佐和子、時田 みどり  
(保健医療学部作業療法学科)

## Current Status of Basic Word Processing Skills of First-year Undergraduate Occupational Therapy Students

Sawako SATO, Midori TOKITA

(Department of Occupational Therapy, Faculty of Health Sciences)

文部科学省が策定した教育の情報化に関する手引きの中で、情報活用能力は新学習指導要領における学習の基盤となる資質や能力と位置づけられている。情報活用能力の中でもとりわけ基礎的なパソコン (PC) 操作スキルの実態について、本学の保健医療学部作業療法学科初年次学生を対象に、ミニレポート課題を用いた客観的評価と質問紙による自己評価を行った。その結果、客観的評価では、過半数の学生が期待された得点を満たさず所用時間も超過していた。また、PC 操作スキル項目ごとの得点分布状況から、多くの学生が遂行可能なスキルと、個人差が大きく学生によっては遂行困難なスキルに分かれることが示された。また、基礎的な PC 操作スキルにおける客観的評価と自己評価にある程度の関連性が示された。入学時及び入学前準備期間から基礎的な PC 操作スキルを身につける必要性が示唆された。

キーワード：初年次教育、パソコン (PC) 操作スキル、医療系学生、情報活用能力、客観的評価

### はじめに

21 世紀型スキルの育成に関して、文部科学省（以下、文科省）の中央教育審議会等にて、ここ 10 年程活発に議論がされており、育成すべき資質や能力は、情報活用能力等を土台に、①個別の知識・技能、②思考力・判断力・表現力等、③人間性や学びに向かう力等、と集約されている（文部科学省，2015）。

情報活用能力とは「情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の基礎的資質」とされ、“読み・書き・算盤”に並ぶ基本と位置づけられている（総務省，2019）。そして、Information and Communication Technology（情報通信技術，以下 ICT）に関するスキルを身につけ、活用し、さらに応用する、といった広い意味を包含する。また、

初等及び中等教育機関においても“情報活用能力は言語能力と同様に学習の基盤となる資質・能力”として、学習指導要領に初めて規定された（文部科学省，2017）。

また、中等教育機関である高等学校では、2003 年度より“情報”教科が正式に導入されたことによって、高等教育機関である大学等においても、徐々に情報やパソコン（以下、PC）に関するスキルや知識が安定すると推測されていた。森田（2017）によると、大学入学までに PC 操作したことがあると答えたものは、2010 年度は 30 名に 1 人であったが、2016 年度は半数を超えており、わずかな期間に ICT に関する初年次学生の知識や意識は変化したとされている。一方、文書作成などの具体的な PC 操作スキルについては不安を抱える学生が多い

ことや(森田, 2017)、大学入学時点にて既に情報スキルの習熟度に大きな差が生じていることも指摘されている(辰島, 2010; 稲垣・隅谷他, 2011; 風間・北原他, 2012)。また、高等学校での“情報”教科必修化前には“PCは便利”と漠然と表面的に捉えられていたが、必修化後はより現実的な気づきが見られたとの指摘や、PCの利用に積極的でない学生が一定数存在することも指摘されている(正木・佐藤他, 2017)。

高等教育機関の初年次学生を対象とした、文書作成などの具体的なPC操作スキルについて、東京農工大学1年生を対象とした情報活用能力調査では、「タッチタイピング」等への学習意欲は高いにもかかわらず、経験や理解度は低かったことが報告されている(辰巳・江木他, 2012)。岩田(2015)は、高校の情報系授業にてタッチタイピングは行われている一方で、大学入学時のタイピング速度は70文字/分に満たない学生が75%を超えていたことや、これらの学生にタイピング練習を課すと、タイピング速度が上昇したことを報告している。また、スマートフォンの普及率向上に伴うPC活用の能力低下が指摘されている(匂坂・千葉, 2016; 木村・近藤, 2017)。匂坂・千葉(2016)によると、家庭又は学生個人がPCを所有していたとしても、PC利用頻度は低下していたことや、PCによる文字入力やキー操作能力が低下していたことや、コンピュータやネットワークに関する知識と理解が全体的に低下していたことを報告している。また、看護系大学における情報系授業の初年次教育内容を分析した中村・中野他(2016)によると、90%以上の大学がMicrosoft Office(ソフト)の習熟を目指し演習を行っていることや、その演習時間は情報リテラシーに比べて多く配分されていた一方で、時間内に十分には演習が行えているとはいえない実態が報告されている。

2019年6月に策定された政府の“AI戦略2019”においても、文理を問わず、全ての大学・高専生が、初級レベルの数理・データサイエンス・AI関連技術を習得することが謳われており(内閣府, 2019)、今後ますます高度な情報活用能力が求められている。

その一方で、先行研究等より初年次学生の現状を

鑑みると、情報活用能力のうち最も基礎的なPC操作スキル(タイピング、Officeソフトの活用等)について、学生間格差が存在することも明らかである。そうした背景より、大学初年次におけるICTスキル習得について、多くの大学にて様々な取り組みが行われている(北澤・郭他, 2014; 高橋・目野他, 2020)。

医療系専門職を養成する本学作業療法学科についても、2017年度をピークとした少子化の流れ、新入生の学力低下、クラス内の学力格差の拡大、レポートや実習関係記録物における課題の精度の低下、国家試験合格率の低迷等、全在学期間を通して厳しい状況に直面している。そんな中、現代の“読み・書き・算段”である情報活用能力が、入学後の学修状況に影響を及ぼしているのではないかと考えるに至った。

本研究は、情報活用能力のうち、タイピングやOfficeソフトの活用といった基礎的なPC操作スキルについて、本学作業療法学科初年次生が実際にどの程度のスキルを有しているのか、学生間格差ほどの程度みられるのか、現状を把握することを主な目的とする。そこで、初めに「本学医療系教員が期待するPC操作スキルについての予備調査」を実施し、その回答を基に作成したオリジナルの「ミニレポート課題」を活用した。さらに、基礎的なPC操作スキルの客観的評価(後述<課題1>)のみでなく、自己評価(後述<課題2>)についての質問紙調査を実施し、客観的評価と自己評価との乖離の有無についても併せて検討を行うこととした。もし乖離がなければ、質問紙調査のみで現状の把握が可能となり効率的であると考えたためである。また、得られた初年次学生の現状をふまえて、より具体的な介入についての検討を加えたい。

## 1. 方法

### (1) 対象、調査期間、倫理上の手続き

本学保健医療学部作業療法学科初年次学生85名を対象とした。調査期間は2020年8月初旬、及び2021年8月初旬とした。新型コロナウイルス感染症による感染対策の観点より、対面ではなく遠隔(オンライン)による実施とした。

本研究は本学の「目白大学人及び動物を対象とす

る研究に係る倫理審査」にて承認を得た（承認番号 19-052）。

(2) PC 操作スキル課題 <課題 1>

基礎的な PC 操作スキルの客観的評価として、文書作成ソフト Microsoft Word 形式によるオリジナルのミニレポート課題を用いた（図 1）。

ミニレポート課題の作成にあたり、事前に本学医療系教員約 50 名を対象に予備調査として“学生に期待する PC スキル調査”を実施し、その結果を踏まえて作成した。森岡（2017）が用いた“パソコンスキルチェックシート”を参考に、パソコン操作・情報セキュリティに関する 51 項目（基本・応用）、Word に関する 36 項目（初級・中級）、Excel に関する 39 項目（初級・中級）、計 126 項目について、5 件法にて回答を求めた [かなり期待する 5～全く期待しない 1]。回答より、基本あるいは初級に分類された項目への期待度が高くみられた。

ミニレポート課題は、Word 初級レベルを中心とした内容とした（表紙 1 ページ、本文 1 ページ、計 2 ページ）。内容の決定にあたり、レポート作成時に頻回に使用される PC 操作スキルであること、短時間で実施可能であること、本学科の専門書籍の内容を用いること、文字等は少なくすること等、過度

な心理的負担をかけずに気軽に取り組める内容となるよう配慮した。最終的に、本課題作成に必要な PC 操作スキルは、バランスング 2 項目、文字入力 11 項目、数字半角入力 5 項目、記号入力 8 項目、フォント 8 項目、文字サイズ 8 項目、文字の太字 2 項目、揃え 8 項目、表の作成 8 項目、図の作成 5 項目、テキストボックスの作成 5 項目、メールの利用 7 項目、に分けられた（計 76 項目）。課題遂行の目安時間は、事前に上級生 5 名に課題を実施した結果をふまえて 20 分と設定した。また、課題の提出方法は本学のメール機能を使用した。

(3) PC 操作スキル自己評価 <課題 2>

基礎的な PC 操作スキルの自己評価として、オリジナルの調査票を用いた。表 1 に質問項目を示す。<課題 1>に必要な PC 操作スキルについて文章化した 19 項目と、レポート作成やメール提出に対する苦手意識を問う項目 2 項目を合わせ、計 21 項目とした。

全て 5 件法にて回答を求めた [全くそう思う 5～全くそう思わない 1]。また、オンラインでの実施状況に併せて Google Form を用いて調査票を回収した。

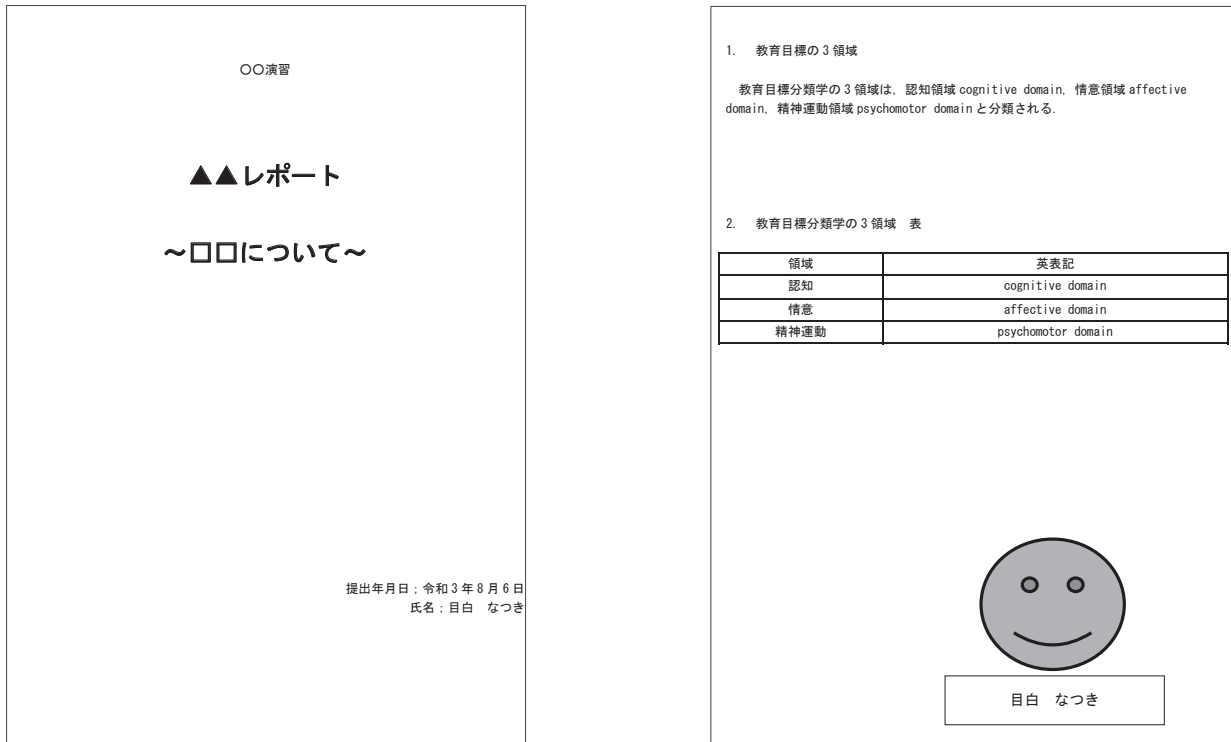


図 1 ミニレポート課題<課題 1>

表1 オリジナル調査票の質問項目<課題2>

1. 文字入力<日本語>がスムーズにできる
2. 文字入力<アルファベット>がスムーズにできる
3. ○/▲/；などの記号を入力することができる
4. ファイル名を「模擬レポート」と作成できる
5. フォントを指定に沿って変更できる
6. 文字サイズを指定に沿って変更できる
7. 文字を指定に沿って太字に変更できる
8. 文字を指定に沿って左・中央・右揃えに変更できる
9. 行と列が指定された表を作成できる
10. 表の行や列を広げて見やすいよう調整できる
11. 文章の必要な部分をコピーし、表に貼り付けできる
12. 表の中の文字サイズを変更できる
13. 表の中のフォントを変更できる
14. 図形を挿入できる
15. 図形の色を変更できる
16. 図形の枠の太さを変更できる
17. テキストボックスを挿入し、文字を入力できる
18. テキストボックスを移動できる
19. テキストボックスの文字サイズを変更できる
20. Wordでレポートを作成することに苦手意識はない
21. レポートをメールで提出することに苦手意識はない

(4) 手順

事前に、協力依頼文書、同意書、課題説明用紙、ミニレポート課題のひな形、自己評価調査票、自己評価の評価基準表を用意した。対象者のクラス担任等に調査協力を依頼し、Google Classroom（本学で使用している学習管理サービス、LMS）を活用したオンラインでの実施準備を行った。用意した書類一式は、実施1週間前までに郵送もしくは配布を行った。

実施当日は、オンライン上にて、協力依頼と同意の確認、実施全体の流れの説明、PC操作スキル課題と自己評価票の説明を行った。課題の説明用紙を図2に示す。説明後に対象者は、画面をオフラインに切り替え、個々に課題を開始した。

その他、課題の回収に際し、課題がメール添付にて対象者より送信された際には、受領の旨を返信した。また、課題開始後に生じた何らかの不安や困難等に対応できるよう、対象者全員の終了時までオンラインツールを開いておき、実験者2名が待機した。対象者は、<課題1><課題2>を順次行い、送信完了したものから解散とした。

課題1&2

<課題1 確認事項>

■資料4 見本と同じ形式・内容の「模擬レポート」を作成

表紙1枚+本文1枚、計2枚  
Microsoft Word（ワード）で作成  
ファイル名を「模擬レポート」とし、PCの任意の場所に保存  
用紙サイズはA4 縦長（余白は標準のまま）  
フォントはMSゴシック、黒色  
数字は半角  
○や、などの記号は変更せず、見本通りに使う  
表の作成時はMicrosoft Excel（エクセル）でもかまわない  
部分的に作成困難なものは空白にして提出する ※無理に完成させなくてもよい  
作成時間は10～15分を目安とする

■完成後（できた分までよい）、大学メールにて「模擬レポート」を添付し、以下に送信  
 宛先 (To) [ ]@mejiro.ac.jp  
 (Cc) [ ]@mejiro.ac.jp  
 件名 模擬レポート提出  
 本文 模擬レポートを提出します。

→送信後、課題2（google フォームアンケート）に進む

<模擬レポート 表紙>

○○○○

▲▲レポート  
 ～○○について～

●科目名は、文字サイズ12、中央そろえ

●レポートタイトルと副題（～○○について～）は、文字サイズ24、太字、中央そろえ

●提出年月日、氏名は文字サイズ12、右そろえ  
 ●日付と氏名はこのまま記入（変更しない）

<模擬レポート 本文>

1. 教育目標の3領域  
 （入力内容は下記※を参照）

2. 教育目標分類学の3領域 表

領域	英表記
認知	cognitive domain
情意	affective domain
精神運動	psychomotor domain

😊  
 目白 なつき

※1の入力内容

教育目標分類学の3領域は、認知領域 cognitive domain、情意領域 affective domain、精神運動領域 psychomotor domain と分類される。

<ファイルを保存→メールにファイルを添付して提出→アンケートに進む

クラスルーム → 授業 → 「PCスキル調査」トピックにあります

- ・1の見出しはそのまま入力  
文字サイズ12、左そろえ
- ・2の見出しはそのまま入力  
・表は4行×2列  
・ワード/エクセル どちらで作成してもよい
- ・表は余白いっぱい広げる、列幅は見やすいように調整
- ・1の入力内容を領域、英表記ごとにコピー&ペースト（貼り付け）、文字サイズ12、中央そろえ
- ・下の余白部分に「にこちゃんマーク」を挿入  
・色はオレンジ、枠は青色、太さは3pt  
・テキストボックスを挿入  
・「目白なつき」と入力、文字サイズは14

図2 課題の説明用紙<課題1, 2>

(5) 測定と分析

<課題 1>の測定は、全 76 項目を全て細分化し、できる (1 点)・できない (0 点) と 2 名で各々判定した。判定不一致の項目については再度見直しを行った。イレギュラー反応 (白紙ページの挿入、不要な図の挿入、2 回課題を提出、等) について、1 つにつき 1 点減点とした。全ての得点を合計したものを、PC 操作スキル総得点とした (76 点満点)。また、スキルごとの得点を変量として、各スキル得点とした。スキルごとの項目数が異なっているが、本研究では 1 項目 1 点と配点を行い、それらを単純集計した。課題作成時間は、1 分につき 1 点と算出した。

<課題 1>の測定後に、PC 操作スキル総得点と課題作成時間の散布図を作成した。課題の難易度やケアレスミスを考慮し、PC 操作スキル課題 71 点以上、課題作成時間 20 分以内を「基礎的な PC 操作スキルあり」と仮定した。また、PC 操作スキル総得点及び各スキル得点について、平均値 (mean) と標準偏差 (SD) を算出した。各スキル得点は更に得点率を算出し、スキル間での比較検討を行った。

<課題 2>の測定は、<課題 1>と同様に自己評価総得点及び各スキル得点を算出した。

また、総得点及び各スキル得点における客観的評価と自己評価との関係について、総得点には Pearson の相関係数を、各スキル得点には Kendall の順位相関係数を算出した。分析には SPSS ver.24 を使用し、 $p = .05$  を有意水準とした。

2. 結果

(1) 有効回答率

対象者 85 名中 70 名より有効回答が得られた (有効回答率 = 82%)。調査に参加はしたが除外となったデータ 4 名分の内訳は、Word の仕様が異なり測定不能 1 名、インターネット回線不良 1 名、測定可能時間内 (60 分) に課題が提出されなかった 2 名であった。また、自己評価票のみ未提出が 1 名おり、自己評価分析時の有効回答率は 81% (69 名) であった。

(2) PC 操作スキル総得点と課題作成時間

PC 操作スキル総得点と課題作成にかかった時

間の散布図を図 3 に示す。PC 操作スキル総得点の mean  $\pm$  SD は  $61.03 \pm 11.26$  点、課題作成時間  $25.84 \pm 9.33$  分であった。

前述の通り「初年次生が最低限身につけている基礎的な PC スキル」の基準を設けた。すなわち、図 3 上に引かれた十字線のうちの右上エリアに含まれる総得点 71 点以上、課題作成時間 20 分以下、に入る対象者を「基礎的な PC 操作スキルあり」と仮定したが、その基準をクリアした対象者は 3 名であった。また、各得点範囲が広く分布しており、個人差が大きいことが示された。また、課題作成時間において、PC 操作スキル総得点は比較的高いにも関わらず、作成時間が長い対象者が複数存在した。

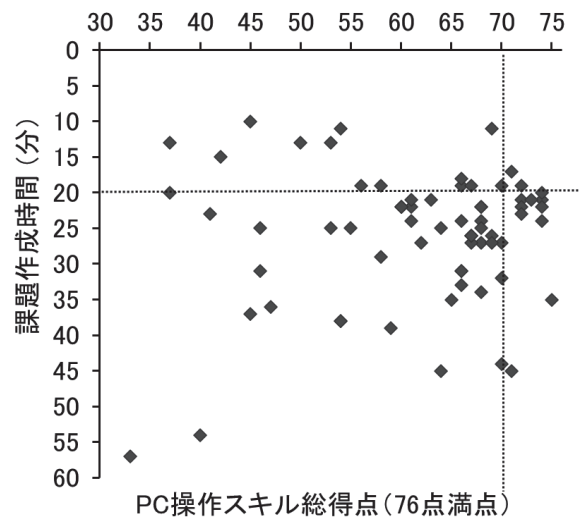


図 3 PC 操作スキル総得点と課題作成時間

(3) スキルごとの比較

PC 操作各スキルについて mean  $\pm$  SD を算出した。バランスング (2 点) は  $1.14 \pm 0.84$  点、文字入力 (11 点) は  $9.84 \pm 1.80$  点、数字半角入力 (5 点) は  $4.09 \pm 1.30$  点、記号入力 (8 点) は  $6.56 \pm 1.60$  点、フォント (8 点) は  $5.36 \pm 3.60$  点、文字サイズ (8 点) は  $7.59 \pm 1.00$  点、文字の太さ (2 点) は  $1.29 \pm 0.95$  点、揃え (8 点) は  $7.33 \pm 1.41$  点、表の作成 (8 点) は  $6.46 \pm 1.75$  点、図の作成 (5 点) は  $2.63 \pm 1.69$  点、テキストボックスの作成 (5 点) は  $2.96 \pm 1.97$  点、メールの利用 (7 点) は  $6.17 \pm 1.65$  点であった。配点の低いバランスングと文字の太さのスキルを除く 10 のスキルについて、スキルごとの得点率を図 4 に示す。

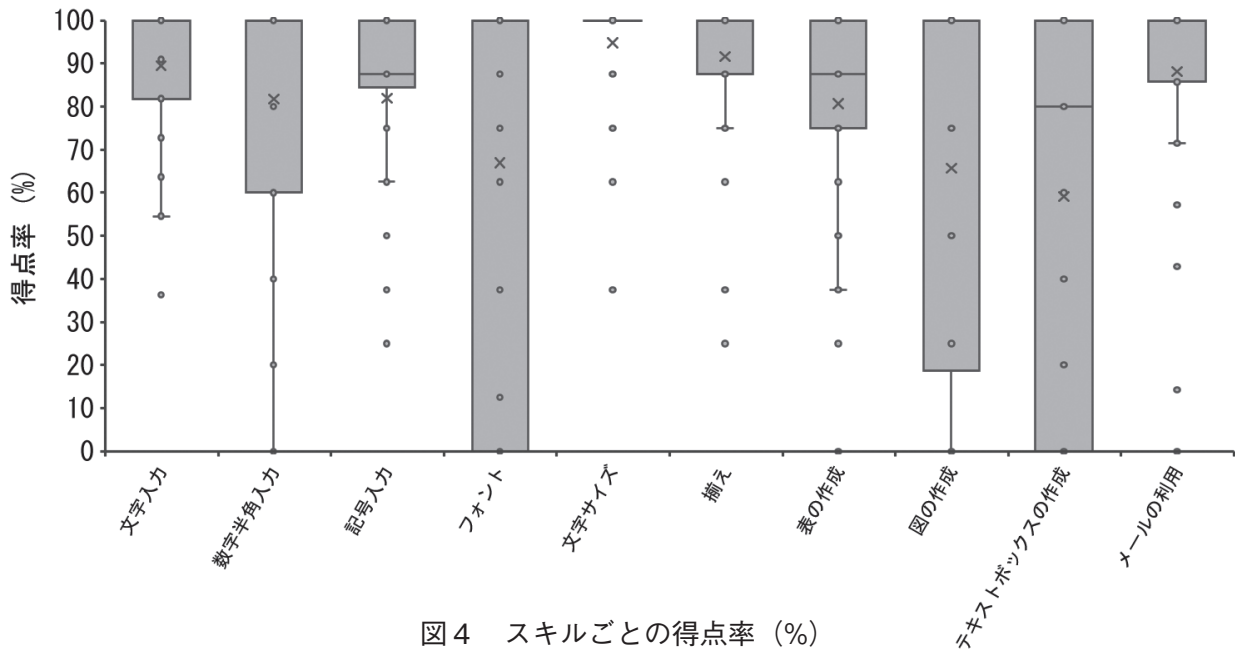


図4 スキルごとの得点率 (%)

図4より、文字サイズは大多数の対象者ができるが数名はできないことが示された。文字入力、数字半角入力、記号入力、揃え、表の作成、メールの利用は平均値が高く、多くの対象者が遂行可能であることが示された。フォント、図の作成、テキストボックスの作成については対象者間のばらつきが大きく、遂行可能な対象者と遂行困難な対象者とに分かれることが示された。

(4) PC 操作スキル総得点と自己評価総得点

自己評価総得点 (105点) の mean ± SD は 85.14 ± 15.46 点であった。PC 操作スキル総得点と自己評価総得点の散布図を図5に示す。PC 操作スキル総得点と自己評価総得点の相関係数は  $r = .42$  であり、中程度の正の相関がみられた ( $p = .000$ ) が、PC 操作スキル総得点下位層においては自己評価との相関に乖離がみられた。

次に、各スキル得点と自己評価の各スキル得点における相関分析結果を表2に示す。図やテキストボックスの作成、文字のサイズ、フォント、揃え、は中程度の正の相関が示された。メールの利用は弱い正の相関が示された。一方、表の作成、記号入力、文字の太字、文字入力については、相関が示されなかった。

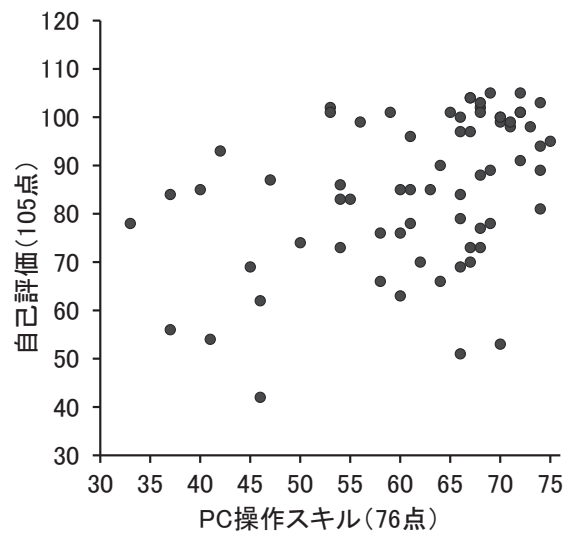


図5 PC 操作スキル総得点と自己評価総得点

3. 考察

本研究では、情報教育や ICT の重要性が指摘され、高等学校において既に情報教育を履修した上で大学に入学する時代背景の中で、本学作業療法学科初年次学生が基礎的な PC 操作スキルをどの程度有しているのかについて具体的な実態の把握を試みた。PC 操作スキルの把握方法として、模擬課題を用いた実施による調査と、実施内容を自己評価するための質問紙による調査を行った。初年次学生の PC 操作スキルに関する先行研究では、実施による調査と質問紙による調査どちらも散見されている

表2 スキルごとの客観的評価と自己評価の相関係数

項目	$\tau$	$p$
図の作成	.598	$p < .01$
文字のサイズ	.407	
テキストボックスの作成	.404	
フォント	.297	
揃え	.291	
メールの利用*メール提出への苦手意識	.209	$p < .05$
表の作成	.147	n.s.
記号の入力	.177	
文字の太字	.114	
文字の入力	-.027	

注：n = 69,  $\tau$  は統計量,  $p$  は有意確率 (n.s. = not significant) 統計量の高い項目から列挙している

が、本研究では、実際に本学医療系教員より収集した“学生に期待する PC 操作スキル”についての調査結果を基に、目の前の学生に必要と想定されるスキルを盛り込んだ模擬課題をオリジナルで作成して実施調査を行った点が意義深いと考えられる。また、客観的評価のみでなく自己評価も併用したことにより、主観的かつ抽象的な「できる・できない・難しい」と言う評価でなく、具体的にどのような課題ができて、どのような課題ができなかったのかをある程度把握することができた。結果を踏まえて、(1) 基礎的な PC 操作スキルの現状、(2) スキルごとの現状、(3) 客観的評価と自己評価の関連性、(4) 研究の限界、(5) 今後の課題、について考察する。

(1) 基礎的な PC 操作スキルの現状

PC 操作スキル総得点より、筆者らが「基礎的な PC 操作スキルあり」の基準を設けた総得点 71 点以上、課題作成時間 20 分以内の枠の中に入った対象者は 3 名のみであった。特に、総得点下位層とみられる 56 点以下の対象者 (76 点満点マイナス 20 点) については、基礎的な PC 操作スキルを有しておらず、入学初期より課されるレポート作成において、著明な遂行困難状況にあることが予想される。また、得点にはばらつきがあり、個人差が大きいことが示

された。この傾向は、初年次学生の PC 操作スキルに格差や個人差があるとされる先行研究と同様の結果といえる (辰島, 2010; 稲垣・隅谷他, 2011; 風間・北原他, 2012)。対象者の年代は“スマホ世代”と言われ、身近な用事は何でもスマートフォンのタッチ操作にて器用に行えてしまう (勾坂・千葉, 2016) 故に、PC を意識的に使用しておらず経験不足な対象者が、今回の PC 操作スキル低得点の主たる要因となっている可能性が示唆される。したがって、初年次の早い段階、あるいは入学前準備期間より、これらの基礎的な PC 操作スキルについて“高校卒業時点で身につけているはず”といった安易な期待をもたず、苦手な学生を把握し、PC 操作スキルに直接的に介入する必要性が示唆される。また、PC 操作スキルが低い要因として、単なる経験不足という他にも、一時的な注意散漫による凡ミスや、視覚的あるいは聴覚的指示による説明に対して正確な把握が困難、等による可能性も否定できない。これらの背景には、潜在する認知機能面の問題や、一時的な心身の疲労等の精神機能面の要因が存在する可能性も考えられる。

また、PC 操作スキル総得点は比較的高いにも関わらず、課題作成時間が長い対象者が複数存在した。これらについては、課題がたとえ正確に遂行できたとしても、課題に取り組む時間が過度に長く非効率な作業遂行となっている可能性が推測される。文字等の入力に関するタイピング速度が遅いという可能性が最も高いものの、几帳面さや慎重さ等の元来から備わっている対象者個人の性格傾向や、他者にネガティブな評価をされるのではないかと、等から派生する過度な恐れから、不安感情が強く惹起され、何度も見直しをしているといった背景が存在する可能性も否定できない。文書作成に対して不安を抱えている学生が多いといった先行研究 (森田, 2017) の報告もみられることから、PC 操作スキルに直接的に介入した場合にこれらの結果がどのように変容するのか経過を見守る必要がある。

(2) スキルごとの現状

各スキル得点より、対象者の多くが遂行可能なスキルとして、文字サイズ、文字・数字半角・記号入力 (タイピングスキル)、揃え、表の作成、メール

の利用、があげられた。これらのスキルは Word 形式での文書作成に多用されるものであり、初年次学生の多くが遂行できたことは望ましい結果であったといえる。また、個人差が大きいスキルとして、フォント、図やテキストボックスの作成が示された。これらのスキルは、レポート課題の作成時において、全体の見映えの良さといった面や、図やテキストボックスを上手に活用することで、より視覚的に他者に情報を伝達することができるといった面を有すると考えられる。中村ら（2016）の報告にもあるように、限られた情報系の授業時間内では、高校卒業までに十分な演習時間の確保が困難という現状も踏まえると、フォントの変更及び図やテキストボックス作成スキルを初年次学生が困難を有する具体的なスキルの1つとして認識し、早期よりこれらのスキルを含めたスキルアッププログラムを実施することが望まれる。

また、スキルごとにみた客観的評価と自己評価との相関分析では、表の作成、文字や記号の入力（タイピングスキル）等について相関が示されなかった。客観的評価結果のみをみると、これらのスキルは、多くの初年次学生が遂行可能であったことから、自己評価が相対的に低くなっていたことがうかがえる。その理由として、タイピングスキルに関しては、自己評価項目にて“スムーズに”といったやや抽象的な表現を使用したことにより、自身のタイピングは他者に比べるとスムーズではないのではないか等の相対的にネガティブな捉え方を誘発した可能性が考えられる。また、表の作成に関しても、5項目ある自己評価項目のうち“文章の必要な部分をコピーし、表に貼り付けできる”において、コピー&ペーストが困難であった可能性が考えられる。客観的評価では成果物のみを得点化するため、指示通りにコピー&ペーストを行わず、表に改めて手入力しても、客観的評価の得点に反映される結果となっていた。より抽象的な表現を排除し、客観的評価で厳密に測定可能な項目のみで自己評価項目を構成することが望まれる。

### (3) 客観的評価と自己評価の関連性

PC 操作スキル総得点と自己評価総得点の間には中程度の相関関係が示されたことから、ある程度の

対象者は自身の PC 操作スキルを客観的に把握することができていると推察された。一方、PC 操作スキルが低得点であった対象者の中には、自己評価得点が相対的に高い対象者も複数存在しており、自己の PC 操作スキルについての認識と他者から要求されているスキルとの間に乖離がある可能性が示唆された。これらを鑑みると、現時点においては、自己評価のみで基礎的な PC 操作スキルの現状を捉えることは困難であることが予想される。したがって、今後も自己評価のみでなく客観的評価を加えて現状を把握する必要があると考えられる。

### (4) 研究の限界

2020 年から現時点において、世界的な covid-19 による感染状況が継続しており、遠隔（オンライン）によるデータ収集を実施せざるを得なかった。遠隔での実施調査であったことから、正確な課題作成状況の把握は困難な点があった。特に、課題への取り組み方や真の作成時間等について、今回は正確に測定できたわけではない。したがって、感染状況が落ち着いてきた場合には、学内の情報演習室等を利用することにより、課題作成状況はより正確に把握できるようになるとと思われる。

2 点目として、ミニレポート課題におけるスキルごとの得点配分に関する限界があげられる。今回は特定のスキル項目数を揃えることはせず、項目数に幅が生じたが、各スキルの重み付けという観点からも引き続き検討の余地があるものと思われる。

3 点目として、本研究は任意参加であり、約 2 割の学生の現状は把握できていない。今後は学科 FD 活動等に移行しながら、学科全体の状況を把握できる環境づくりが必要となるものと思われる。

### (5) 今後の課題

本研究の結果より、対象となった過半数の初年次学生の PC 操作スキルは、大学のレポート等を作成するにあたり十分なレベルに達していないことが示された。入学直後より本格的な授業が開始されることから、入学前教育として、基礎的な PC 操作スキルを身につけられるようなスキルアッププログラムを実施する必要があるものと思われる。

また、PC 操作スキルには個人差のみでなくスキ



ルの領域差が存在することが示された。低得点学生のスキルを底上げするのみでなく、初年次学生全体として底上げ可能ないくつかのスキルについても適切な指導が望まれる。

今回は Word を用いた基礎的なスキルの検証を行なったが、Excel を用いたデータ処理の方がより個人差がみられたことも指摘されている（高木・瀬戸山, 2018）。今後、Word だけでなく Excel や Power Point 等についても、スキル向上に向けた取り組みが期待される。

基礎的な PC 操作スキルが低い背景として、単なる経験不足によるもの以外にも、注意機能等の認知機能的な側面や、性格傾向及び恐れや不安等の精神機能的な側面等についての可能性も否定できない。そのため、今後はより複合的な視点を意識的に備えながら、スキル向上に向けた方略を立てる必要があるものと思われる。

最後に、作業療法学科を含む医療系初年次学生が入学直後より基礎的な PC 操作スキルを備えた状態で学修のスタートを切ることができ、医療系専門職に向けた学びを純粋に楽しめるよう、学びの土台となる環境作りに向けたサポートを今後も継続していきたい。

## 《引用文献》

稲垣知宏・隅谷孝洋・長登康・中村純（2011）「高等教育における新しい情報リテラシー」『情報教育シンポジウム 2011 論文集』4, 33-38.

岩田一男（2015）「初年次教育におけるタイピング練習とその関連性についての調査研究」『日本情報経営学会誌』36, 74-85.

風間文明・北原俊一・加藤暁子・中尾茂子・安達一寿（2012）「大学初年次生の基礎的情報教育受講による学習効果」『十文字学園女子大学人間生活学部紀要』10, 187-198.

北澤武・郭潔蓉・岩崎智史・田澤佳昭・丸尾聡・浅川依里香・温山 陽介他（2014）「大学初年次情報教育による ICT スキル習得に対する意識変化の分析」『東京未来大学研究紀要』7, 189-195.

木村修平・近藤雪絵（2017）「“パソコンが使えない大学生”の実態に迫る」『PC Conference 論文集 (Web)』2917, 279-282.

匂坂智子・千葉庄寿（2016）「外国語学部初年次生の情報利活用力－4年間にわたる大学初年次生を対象とした情報利活用診断テストと ICT 利用状況調査に基づく考察－」『麗澤大学紀要』99, 35-49.

総務省（2019）『次期学習指導要領と教育の情報化』（[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000525613.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000525613.pdf)）（2021年8月30日最終閲覧）

高木正則・瀬戸山光宏（2018）「コンピュータ適応型テストを利用した大学1年生のMS-Office操作スキルの実態調査」『情報教育シンポジウム論文集』32, 215-220.

高橋甲枝・目野郁子・新谷恭明・前田由紀子・一期崎直美・笹月桃子・溝部昌子・吉原悦子・財津倫子・中原智美・他（2020）「看護学科における初年次教育の取り組み」『西南女学院大学紀要』24, 11-21.

辰島裕美（2010）「学生の情報機器利用の現状とキャリア教育における情報活用能力の育成」『情報プロフェッショナルシンポジウム予稿集』0, 57-61.

辰巳文夫・江木啓訓・瀬川大勝（2012）「大学1年生の情報活用能力と ICT 機器やメディアの利用状況調査」『学術情報処理研究』16, 111-118.

内閣府（2019）『AI 戦略 2019～人・産業・地域・政府全てに AI』（<https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistratagy2019.pdf>）（2021年8月30日最終閲覧）

中村洋一・中野正孝・海山宏之・福井龍太（2016）「日本の看護系大学における一般情報処理教育の現状と課題－Web 調査による初年次教育の分析－」『茨城県立医療大学紀要』21, 33-40.

正木幸子・佐藤敦子・谷陽仁・横山宏（2017）「大学初年次生が持つコンピュータのイメージ－情報系基礎科目での18年間のアンケート結果から－」『大阪商業大学論集』12, 93-106.

森岡和憲（2017）「業務のIT化に伴う看護教育体制改善における1事例 看護職員のPCスキル調査報告」『日本精神科看護学術集会誌』60, 27-31.

森田亜矢子（2017）「初年次におけるICT教育とパソコン利用に関する学生の利用実態」『関西大学インフォメーションテクノロジーセンター年報：ITセンター年報』8, 3-22.

文部科学省（2015）『教育課程企画特別部会 論点整理のイメージ（たたき台、案）2.特にこれからの時代に求められる資質・能力等、13.情報』（[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/)

chukyc/chukyo3/053/siryo/attach/1361543.htm)

(2021年8月30日最終閲覧)

文部科学省(2017)『新しい学習指導要領の考え方  
－中央教育審議会における議論から改訂そして実施へ－』

([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/\\_\\_icsFiles/afieldfile/2017/09/28/1396716\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/__icsFiles/afieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf)) (2021年8月30日最終閲覧)

(受付日:2021年10月28日、受理日:2022年1月17日)