

大学初年次生における日本語タイピングスキルの現状と傾向

和田 智仁¹⁾, 今泉 拓¹⁾

1) 鹿屋体育大学 スポーツ情報センター

wada@nifs-k.ac.jp

Current Status and Trends of Japanese Typing Skills in First-Year University Students

Tomohito Wada¹⁾, Taku Imaizumi¹⁾

1) Information Technology Center for Sports Sciences, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

概要

鹿屋体育大学では初年次生向け情報基礎科目の学修目標の一つとしてタイピングスキルの獲得を掲げている。この科目で測定した初年次生のタイピングスキルを分析した。授業開始時点でのタイピングスキルは先行する高校生の調査結果と同等の 28.7 字/分で、2018 年に比べ 2021 年から 2023 年までは低下の傾向が見られたが 2025 年にやや回復した。授業での取り組みを経て学生のタイピングスキル向上はみられたが、最終的に目標に到達しない学生も多くみられた。授業終了時のスキルを年ごとに比較すると 2018 年が他と比べ有意に高く、2019 年以降でスキルが停滞している状況があった。これらのことからタイピングスキルの向上に関しては今後も継続的な取り組みの必要性があると考えられた。

1 はじめに

タイピングスキルはデジタルデバイスを利用するための基礎的なスキルの一つで、大学における学修をはじめ、日常生活や職業のために必要とされる。若年層に着目すると、特に GIGA スクール構想の導入以降で初等中等教育におけるコンピュータ利用機会が増加し、大学入学までに基本的なデジタルリテラシーが習得できていることが期待される。しかしながら、情報科目担当教員として大学生に接していても、近年でタイピングスキルが向上しているような実感はない。文部科学省が 2015 年と 2021 年とに実施した情報活用能力調査[1,2]によると、スムーズな文字入力(1 分当たり 40 字)ができる高校生は 2015 年の 6%から 2021 年で 13.9%と倍増しているものの、平均文字入力数は 24.5 字/分から 28.4 字/分と微増に留まっており、15 字/分未満であった生徒の割合も 12.6%から 9.3%の微減と顕著な変化はみられない。

鹿屋体育大学では、初年次生に対する情報基礎教育科目として「情報処理 A」を開講し、例年、初年次生のほぼ全員が受講している。情報処理 A では、25 年以上前から「コンピュータとネットワークの利用を円滑に行う」ことを目的に、「日本語の文章を 10 分間で 500 字以上入力できるタイピン

グ能力」の取得を目標に掲げ、タイピング練習を推奨し、単位取得のためには最低でも 10 分間で 300 字を入力できる能力の獲得を要求してきた。タイピングスキルの測定は、過去には A4 の用紙に印刷された日本語の文章をテキストエディタ (MS Word)に入力することで行っていたが、2018 年からはタイピング練習ソフトを用い 10 分間での日本語文字入力数を測定している。

本稿では、タイピングに関する今後の授業設計や指導に役立てることを目的に、2018 年以降のタイピング測定記録から初年次生の日本語タイピングスキルの現状と傾向を分析する。

2 授業での取組内容と測定方法

情報処理 A は初年次向け(前期)に開講されており、コンピュタリテラシーを含めた基礎的な情報教育を中心とした科目である。タイピングに関する取扱いは年度によりやや異なるものの、例年概ね 90 分程度(1 コマ)はタッチタイピングの説明や PC を用いた練習、タイピング速度の測定などに充てている。

大学の教室コンピュータには日本ビーコム社の Gold Finger School Pro (ver. 2017, 2021) がインストールされており、これによるタイピング練習の結果はサーバーに記録される。このため 2018 年

以降はこのソフトを用いた測定を行っている。具体的には「文章入力練習」機能を用い、10分間に入力できた日本語文字数を測定している（図1）。

「入力もんだい」として使用した文章は年により異なるが、ソフトに標準搭載されていた文章、新聞の社説、「スポーツ基本計画」の抜粋、授業で用いる教科書の抜粋などであった。各年それぞれ4つの例文を用意し、授業期間中にはこれを変更しなかった。そのため学生は授業期間中にこれらの文面を何度でも練習することが可能であった。

なお、このソフトではタイプしたキーの数をカウントするのではなく、かな漢字変換後の日本語文字数をカウントし、入力文字数から誤字や余字を減じた数を正答字数としている。つまり時間あたりの実質的な日本語入力文字数を計測する。なお、予測変換機能についてはOFFに設定させた。

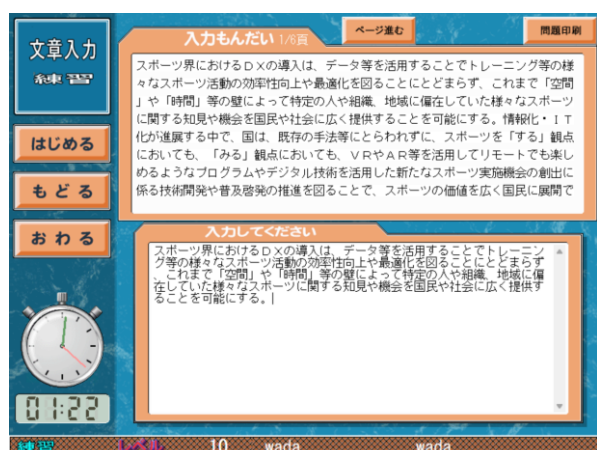


図1 「文章入力練習」画面例

3 タイピングスキルの分析

本研究での統計的分析には IBM SPSS ver.31 を用いた。

3.1 授業開始時点でのタイピングスキル

情報処理 A では、ほぼ例年、授業でタイピングの練習を促す前に、実力測定と称し10分間の日本語文字入力数の測定を行っている。実力測定を実施し、かつそのデータが残る2018年、2021年、2022年、2023年、2025年の結果を分析した。

全データ(n=799)の平均は 287.1±101.4 字であり、1分あたりに換算すると 28.7 字と、前述した調査[2]の値(28.4 字)とほぼ一致した。なお、この段階で100字未満であった者が2023年と2025年に計5名いたが、これらは利用したソフト特有の

制約（半角英数を受け付けない）などによる入力トラブルが影響した可能性が考えられる。授業開始時点で、情報活用能力調査が「スムーズな文字入力」とするレベル（40字/分）に到達していた者は合計で99名、割合は12.4%でこちらも先行調査の13.9%に近い値であった。

年別の集計結果を表1、図2に示す。各年のデータにはKolmogorov-Smirnovの正規性の検定により正規性が認められた。年ごとの平均の差異を確認するためBonferroniの多重比較を行ったところ、「2018年」と「2021年、2022年、2023年」の間、および「2021年」と「2025年」の間に有意差が認められた。2018年には500字を超えた学生が20名と多くみられたことから平均が押し上げられた可能性もある。この結果からは、授業開始時におけるタイピングスキルは2018年と比較して2023年までは低下した状態が続き、2025年はやや回復したと言える。

表1 授業開始時点での年別入力字数

	2018 n=165	2021 n=147	2022 n=139	2023 n=176	2025 n=172
最小値	115.0	102.0	106.0	82.0	44.0
25%分位数	243.0	203.0	218.0	207.8	221.8
中央値	295.0	249.0	268.0	263.5	292.0
75%分位数	366.0	297.5	323.0	327.8	356.8
最大値	804.0	636.0	551.0	611.0	630.0
平均値	319.9	259.0	280.7	274.3	297.9
標準偏差	116.6	87.3	87.6	92.2	107.0

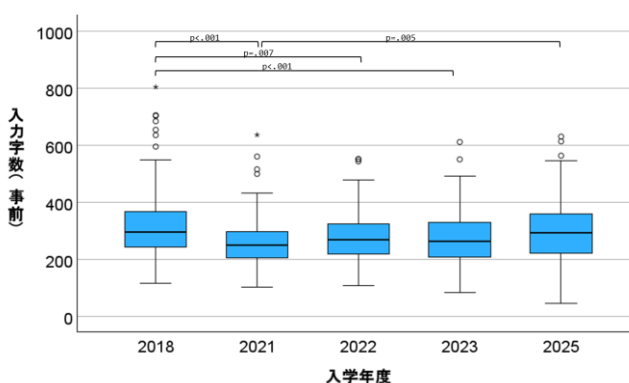


図2 授業開始時点での年別入力字数分布

3.2 授業終了時のタイピングスキル

2018年から2025年の8年間における授業終了時の10分間入力字数全データ(n=1431)の平均は384.0±98.0字であった。全データの中で、授業で目標とする500字を超えた者が10.1%、情報活用能力調査で「スムーズな文字入力」とされる1分

表 2 授業終了時点での年別入力字数

	2018 n=179	2019 n=172	2020 n=175	2021 n=181	2022 n=182	2023 n=185	2024 n=175	2025 n=182
最小値	191.0	161.0	104.0	152.0	170.0	142.0	146.0	156.0
25%分位数	377.0	340.0	326.0	316.0	319.3	323.0	303.0	331.0
中央値	433.0	380.5	366.0	351.0	352.0	373.0	353.0	368.0
75%分位数	507.0	435.3	405.0	406.0	402.8	420.0	406.5	419.5
最大値	775.0	747.0	767.0	779.0	640.0	799.0	914.0	797.0
平均値	450.4	393.6	376.1	366.4	362.5	372.7	367.4	383.5
標準偏差	111.3	89.8	74.1	93.8	80.6	93.7	109.3	97.1

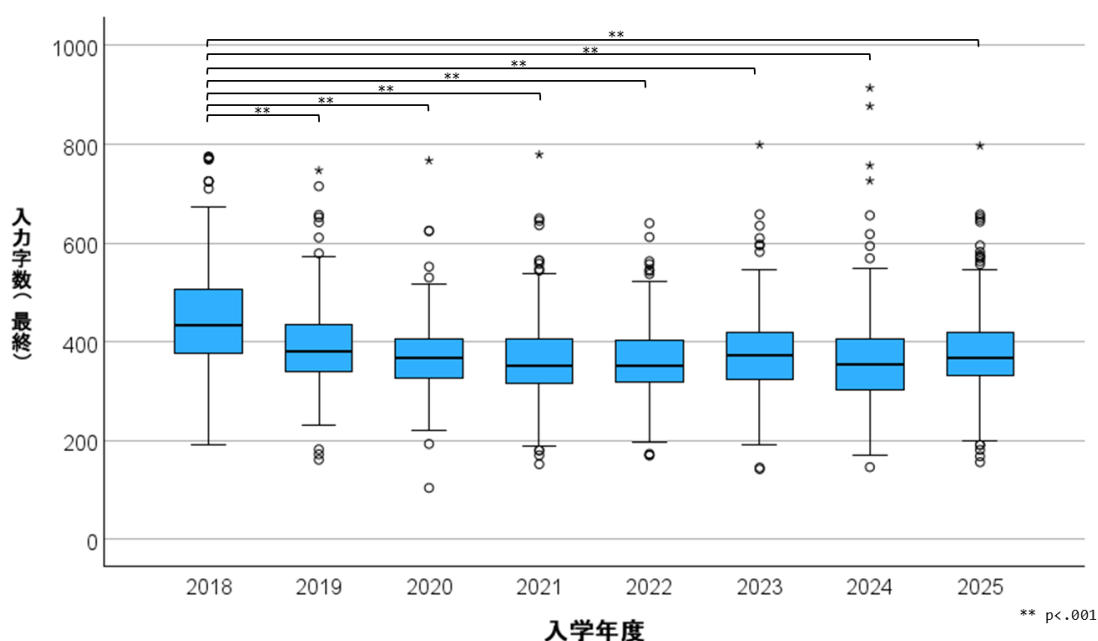


図 3 授業終了時点での年別入力字数分布

○★は外れ値を示す（★は箱の高さの3倍を超える外れ値）

あたり 40 字に到達した者は 34.9%であった。一方で、単位取得のための最低目標とした 300 字に到達できなかった者も 13.0%いた。

授業終了時点での入力字数を年別に集計した結果を表 2 と図 3 に示す。年別に入力字数平均は 2018 年が 450.4 字と最も大きく、40 字/分を超えていたが、その他の年は 362.5 字から 393.6 字の範囲で「スムーズな文字入力」のレベルには至っていない。2020 年には特に小さい 104 字という結果も見られた。2020 年からの 3 年間はコロナ禍のため教室での練習をほとんど実施できず、

測定のみを教室で実施するという状況であった。そのため、ソフト特有の操作に習熟できておらず、例外的に低スコアとなってしまった学生が存在したと推察される。

授業終了時点での年ごとの平均値を比較した。年ごとのデータには正規性が認められ、Bonferroni の多重比較を行ったところ 2018 年とその他の全ての年の間に有意差($p < .001$)が認められたが、2019 年から 2025 年までの間には有意差が認められなかった。

4 考察

デジタルデバイスの利用機会増加に伴い、大学入学生のタイピングスキル向上が期待されたが、本結果からは入学時点でのスキル向上は見られず、また授業終了時のスキルも 2019 年以降は大きな変化がないことが示された。

三好[3]は、2022 年と 2023 年入学の学生が、高校時代にコロナ禍の影響で実技系のトレーニングを積み重ねることができずタイピング能力が過去に比べ低下していたと報告している。本学においても、授業開始時点では 2018 年に比べ 2021 年から 2023 年にタイピング能力の低下が観測された。このことから大学の入学前の PC キーボードの利用機会は期待されたほど増加しておらず、またコロナ禍によるオンライン授業等のデジタルデバイス利用の増加もタイピングスキル向上には繋がっていない状況が推察される。

情報処理 A の授業中には、目の前に PC があり、特に利用を制限されていないにも関わらず、検索をスマートフォンで行っている学生を多く見かける。長澤[4]は日本語入力において五十音との親和性の高さで入力技能習得の容易さから大学生がフリック入力を好むことを指摘している。また、タイピングとフリック入力のどちらが速いかと主観的な評価をさせると 8 割を超える学生がフリック入力と回答したとの報告もある[5]。本学の学生もこれらの報告と同様に、フリック入力を好み、フリック入力には習熟していると推察される。一方で、キーボード入力には十分慣れておらず、また一般に必要とされる能力に達しない学生も多く存在する。PC を利用する上では、依然タイピングスキルが要求される現状がある。そのため、今後も授業においては継続してタイピングスキル能力の養成に取り組んでいくべきであると考えられる。

鹿屋体育大学では、過去 25 年以上にわたり単位取得の条件として一定 (30 字/分) のタイピングスキルを単位取得の条件として要求している。八

木ら[6]は、このような「強い外発的動機付け」方式のタイピング能力養成の導入で、学生の授業評価は低くなったことを報告している。しかし、その一方で、一度獲得したタイピングスキルが時間を経てもあまり低下していないことも報告している。タッチタイプを含むタイピング技術に関しては、その仕組みを知り、適切な練習を行えば必ず身に付けられる技術であると言える。また、自転車に乗ることや水泳などと同列に並べられることもあるように、一度身に付けた技術は忘れることがないともされる。半期の授業という短い期間の視点ではなく、より長期的に考えればなるべく早い段階でこれを習得することが望ましいと言える。大学初年次はその最後の機会でもあり、今後も継続的に授業で取り組む必要性があると考えている。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP25K14610 の助成を受けたものです。

参考文献

- [1] 文部科学省、情報活用能力調査 (高等学校) の結果について、https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1381046.htm、(参照 2025/9/23)。
- [2] 文部科学省、児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究、https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00028.html、(参照 2025/9/23)。
- [3] 三好善彦、コロナ禍における大学生のタイピング能力の変化についての考察、埼玉女子短期大学研究紀要、Vol.48, pp.17-29, 2023.
- [4] 長澤直子、大学生のスマートフォンと PC での文字入力方法、コンピュータ&エデュケーション、Vol. 43, pp.67-72, 2017.
- [5] 小林溪太、酒井郷平、大学生のタイピングに対する苦手意識の分析、コンピュータ&エデュケーション、Vol. 52, pp. 48-53, 2022.
- [6] 八木優佳、姉川正紀、流通科学部の学生におけるタイピング能力の継続調査 2、流通科学研究、Vol.23, No.1, pp.61-67, 2023.