

報道関係者各位

国立大学法人筑波大学

視覚障害受験者への合理的配慮は現行の試験時間延長では不十分である

入学試験などにおいて、視覚障害のある受験者に対する現行の合理的配慮（点字による出題・解答と1.5倍の時間延長）は、複雑な表の読み取りを要する試験では不十分であることを解明し、視覚障害のある受験者の能力を適正に評価するための試験方法の検討が急務であることを提起しました。

私たちは、その結果が受験者に重要な影響を及ぼす試験をしばしば受験します。その一つである大学入学共通テストでは、現在、点字による受験者には通常の試験時間の1.5倍の延長が認められています。しかし近年、図表を用いた出題の増加や問題の複雑化など、試験の質が変化しており、現行の配慮で十分に合理的かどうかを検証する必要があります。

本研究では、表を含む試験における現行の時間延長の妥当性について、文章と表の読み取りに要する時間の測定により検討しました。その結果、文章だけを読み取る課題では、被験者の70%が1.5倍以内、100%が2倍以内で読み終えることができました。それに対し、点字で作成した表を読み取る課題では、どの被験者も1.5倍や2倍の延長時間内に読み終えることができませんでした。また、表の読み取り課題では、読速度に大きな個人差が見られ、点字の文章を読み取る課題との間に相関関係は認められませんでした。すなわち、点字の文章の読み取りが速いからといって、必ずしも点字で書かれた表の読み取りが速いとは限らないということが分かりました。

この結果から、表を含む試験問題の場合、点字を使用する受験者に対する現行の時間延長では不十分であることが明らかになりました。点字を使用する受験者の能力を適正に判断するための試験方法を考えることは、障害の有無を問わず、一人ひとりの能力を適正に測るための方法はなにかという問題につながり、現在の試験の枠組み自体を再考する必要性を提起しています。

研究代表者

筑波大学人間系

宮内 久絵 准教授

研究の背景

私たちは、その結果が受験者に重要な影響を及ぼす試験をしばしば受験します。その一つである 大学入学共通テストでは、現在、視覚障害のある受験者には点字による試験問題の提供（図 1）と通常の試験時間の 1.5 倍の延長が認められています。しかし近年、図表を用いた出題の増加や問題の複雑化など、試験の質が変化しています。一般に、点字使用者が図表を読み取るには多くの時間がかかり、図を用いた出題が多い場合、現在標準となっている 1.5 倍の時間延長を見直す必要があることが指摘されていますが、複雑な表を含む試験に関する検討は行われていませんでした。

研究内容と成果

本研究では、16 歳から 26 歳までの通常の文字を使用する視覚障害のない生徒や学生 20 人と、点字を使用する視覚障害のある生徒や学生 20 人に対して、以下に示す、文章のみで構成される課題 1 つと、表形式の読み取りを含む課題 3 つの計 4 つの課題を用意し、課題 1 については文章の読み取りに要した時間、課題 2～4 については出題された問題の該当箇所を表から探し解答するまでの時間を測定しました。課題 2～4 は課題番号が上がるにつれ、情報量が多くなり、難易度が増しています。4 つの課題はそれぞれ、通常の文字と点字で同じ内容のものを用意し、通常の文字の使用者に対しては通常の文字で用意した課題を、点字使用者に対しては点字で用意した課題を提示しました。

課題 1：300 字程度の文章の読み取り

課題 2：15 名の身長と体重のデータを身長の小さい順に並べた表の中から、指定した身長と体重にあてはまる人数を答える

課題 3：時間割表の中から、指定した教科のコマ数を答える

課題 4：15 名の 7 科目のテストの得点と平均および順位がかかれた表の中から、特定の生徒の最高得点の科目を答える

その結果、通常の文字使用者は、全員時間内に課題を達成できたのに対して、点字使用者では、文章形式の課題では 1.5 倍の時間内で 70%が、2 倍では全員が課題を達成できましたが、表形式の課題では、全員が 1.5 倍や 2 倍の時間内では課題を達成することはできませんでした（表 1）。

さらに、点字使用者の特徴として、①健常者に比べて表形式の読み取り速度のばらつき（標準偏差）が大きいこと（図 2）、②文章形式の点字の読み取りの速さと表形式の点字の読み取りの速さは相関しない（表 2）、の 2 点が明らかになりました。

今後の展開

本研究の結果から、表の読み取りを要する試験では、点字による受験者に対する現行の時間延長では不十分であることが分かりました。しかし、長時間の試験による疲労を考えると、さらなる時間延長が本問題の解消につながるとは言えません。点字を使用する受験生に対する合理的配慮として、単に試験時間の延長をするだけでなく、複雑な表を可能な限りシンプルにするなど、触って理解するという手段やプロセスを考慮することが望まれます。今後、このような配慮内容の再検討に加え、障害の有無を問わず、一人ひとりの能力を適切に測るための試験方法の検討、すなわち現在の試験の枠組み自体の再考を進めていく予定です。

参考図

	月	火	水	木	金
1	英語	技術	理科	保健	数学
2	音楽	技術	体育	英語	国語
3	数学	数学	英語	理科	体育
4	国語	社会	社会	数学	理科
5	美術	体育	HR	国語	総合
6	理科	英語	国語	社会	道徳

図1 表形式の課題の例。通常の文字で表された時間割表（左図）を点字で表すと右図のようになる。

表1 通常の文字使用者の課題遂行時間の1.5倍および2倍の延長時間内で課題を遂行した点字使用者の数

	1.5倍	2倍
課題1	14 (70.0%)	20 (100.0%)
課題2	0 (0.0%)	0 (0.0%)
課題3	0 (0.0%)	0 (0.0%)
課題4	0 (0.0%)	0 (0.0%)

表2 点字使用者における課題1の達成時間に対する課題2～4の達成時間の相関係数およびp値

	課題2	課題3	課題4
相関係数	0.32	0.33	0.37
p値	0.145	0.139	0.087

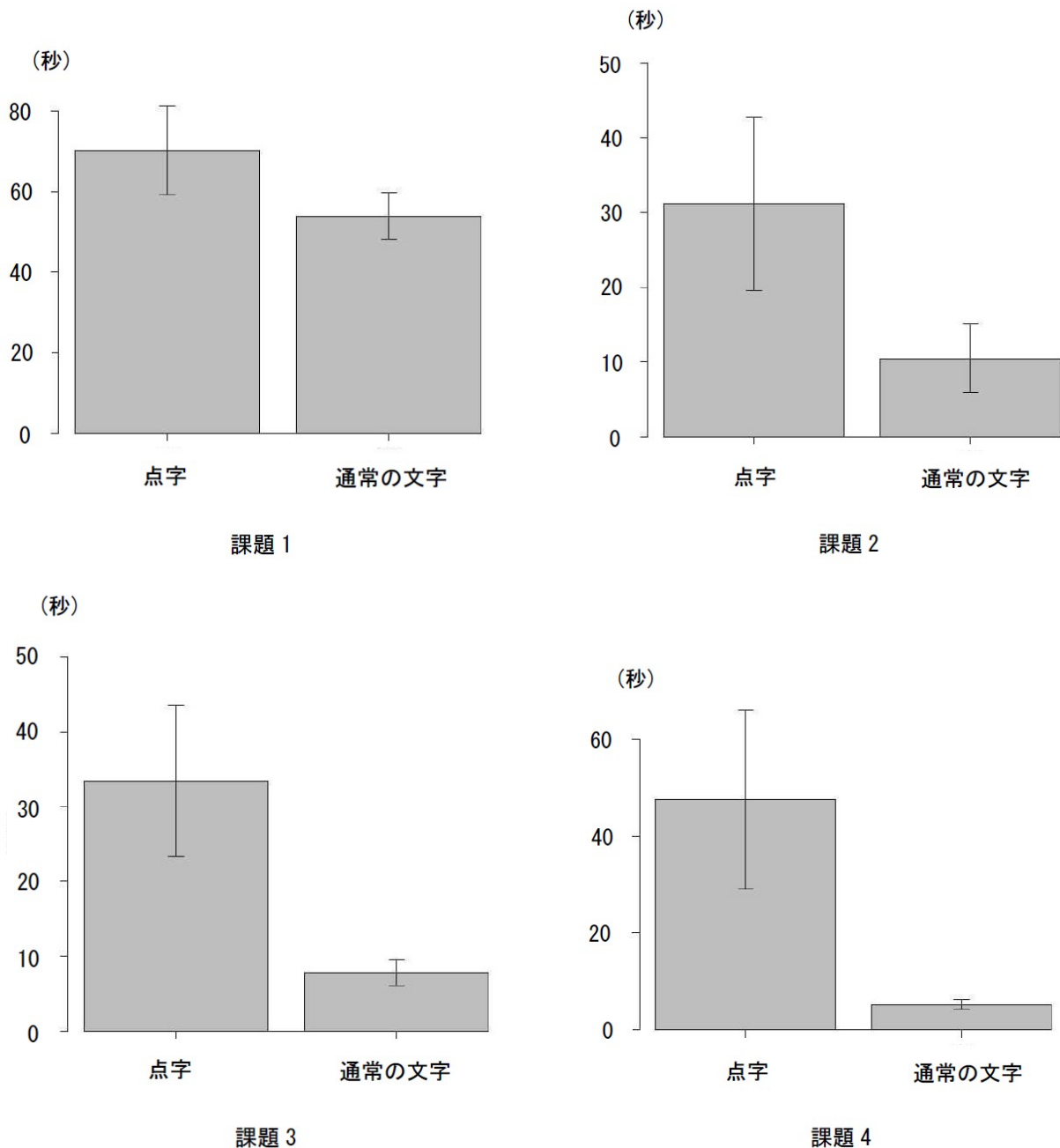


図2 課題1~4の課題遂行時間の平均値および標準偏差

研究資金

本研究は、科研費による奨励研究（20H00822）の一環として実施されました。

掲載論文

【題名】 Investigating the Validity Issue of Extended Time for Students with Blindness in Tests Involving Complex Tables

(複雑な表を含む点字試験における視覚障害のある受験生への時間延長の妥当性に関する検討)

【著者名】 Hisae Miyauchi¹⁾, Toshiaki Aomatsu²⁾, Yoshiko Seiwa³⁾, Erika Matsuda⁴⁾

¹⁾PhD, Associate Professor, Institute of Human Sciences, Division of Disability Sciences, University of Tsukuba, 1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki, 305-8572, Japan

²⁾MA, Teacher of Students with Visual Impairment, Special Needs Education School for the Visually Impaired, Affiliated School of University of Tsukuba

³⁾MA, Teacher of Students with Visual Impairment, Special Needs Education School for the Visually Impaired, Affiliated School of University of Tsukuba

⁴⁾MA, PhD student, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

【掲載誌】 *Journal of Visual Impairment & Blindness*

【掲載日】 2024 年 10 月 29 日

【DOI】 10.1177/0145482X241286001

問合わせ先

【研究に関すること】

宮内 久絵 (みやうち ひさえ)

筑波大学 人間系 准教授

URL: <https://trios.tsukuba.ac.jp/researcher/0000003562>

【取材・報道に関すること】

筑波大学広報局

TEL: 029-853-2040

E-mail: kohositu@un.tsukuba.ac.jp