**JAIST Repository**
https://dspace.jaist.ac.jp/

| | |
|---|---|
| Title | 執筆途上文章の書き写しによる文章作成支援に関する研究 |
| Author(s) | 阿部, 詩織 |
| Citation | |
| Issue Date | 2024-03 |
| Type | Thesis or Dissertation |
| Text version | author |
| URL | http://hdl.handle.net/10119/18926 |
| Rights | |
| Description | Supervisor: 西本 一志, 先端科学技術研究科, 修士(知識科学) |

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

修士論文

# 執筆途上文章の書き写しによる文章作成支援に関する研究

阿部詩織

主指導教員　　西本　一志

北陸先端科学技術大学院大学
先端科学技術研究科
（知識科学）

令和６年３月

# Abstract

There are many opportunities to write. Although various writing support methods have been studied, no research examines the effect of transcribing one's own writing. In this thesis, I conduct an experiment to examine the effect of transcribing one's own writing on writers when they are at a writing impasse. The results of a comparison experiment with reading aloud suggest that reading aloud has a certain effectiveness regardless of whether the writer is good or bad at writing, whereas transcribing is likely to be effective especially for those who are good at writing. For those who are good at writing, reading aloud is useful only for revising the parts that have already been written, whereas transcribing may be useful for writing the rest of the text that has not yet been written.

# 目次

第 1 章 はじめに ..... 1

第 2 章 関連研究 ..... 2

2.1 文章作成支援システムに関する研究 ..... 2

2.2 書き写しの効果に関する研究 ..... 2

2.3 本研究の位置づけ ..... 3

第 3 章 予備実験・評価 ..... 4

第 4 章 本実験・評価 ..... 7

4.1 実験手順 ..... 8

4.2 結果と考察 ..... 10

4.2.1 実験アンケート結果と考察 ..... 10

4.2.2 メタ認知確認用アンケート結果と考察 ..... 20

4.2.3 個人文章結果と考察 ..... 42

4.3 第三者評価結果考察 ..... 50

第 5 章 考察 ..... 53

第 6 章 おわりに ..... 54

**参考文献** ..... 56

付録 ..... 57

# 第1章 はじめに

我々の日常活動の中で，文章執筆の機会は多く存在する．例えば大学生であれば，就職活動におけるエントリシートや講義の課題レポートなどの執筆を日常的に求められる．しかしながら，人によっては文章執筆に困難を感じることも多い．その困難は多様であるが，本研究では文章執筆の途中で生じる「続きに何を書いたら良いかわからなくなってきた」という問題に焦点をあてる．この問題の原因の 1 つとして，書き始める前に何を主張するかをそもそも決めていないことが指摘されている [1]が，それ以外にも，書き始めた後でそこまでに書いた文章の内容を執筆者自身が十分に把握できておらず，文章の全体構成が不明瞭になっている可能性が考えられる．

本研究では，自分が書いた執筆途中の文章内容を十分に把握できていないせいで，続きの文章が書けず，また書けたとしても内容が冗長的な物になってしまっている可能性に着目し，これの解消によって文章内容をより豊かにする手段について検討している．単純な解決策としては，そこまでに執筆した文章を読み直す手段が考えられる．しかし，単なる読み直しでは，文章執筆に苦手意識を感じ読み返すことがない人にとって内容に対する深い考察が伴わない可能性が危惧される．そこで本論文では，読み直しよりも高度な認知的処理を伴うと考えられる，途中まで執筆した文章を自分自身で書き写す方法を試みる．読み直した場合と書き写した場合とを比較し，それぞれに続きの文章執筆に対して様々な対象においてどのような影響を与えるかを実験によって検証する．

# 第2章 関連研究

## 2.1 文章作成支援システムに関する研究

文章執筆支援に関する研究は様々なものが存在する．吉川ら[2]は，学生が入力した文章について読点の数などを計量分析し，その結果からフィードバックとして修正アドバイスを返すシステムを提案している．結果，システム利用後は添削前と比べ文章量が多くなり，読点に関しても適切に打たれるようになっていた．また松本ら[3]は，理工系学生を対象とした技術文書作成支援システムを提案している．これはプログラミングができる理工系学生を対象に，文書をクラス図のように可視化することで作成者が客観的に推敲できるようにするシステムである．この研究では実際に客観視のしやすさが向上することを示している．

## 2.2 書き写しの効果に関する研究

文章を書き写すことの効果については多くの研究がなされており，特に学習上の有効性が示されている．森[4]は，書き写しが英語学習においてのリーディング能力を向上することがあることを示している．蔵富ら[5]は，高齢者を対象に行った実験で，タイピング経験がない人の場合，手本の漢字を手書きで書き写す場合のみならず，タイピングで書き写すことによっても漢字の学習効果があることを示している．

文章の書き写しによる文章作成能力の向上支援に関する研究例として，福本ら[6]は，他者が執筆した質的に優れた手本となる文章の書き写しを提案している．この研究では，さらに書き写し後に手本を要約することで文章作成能力の向上を図っている．しかしながら，要約文が手本の内容をほぼそのまま書き写しただけのケースが多く見られた．文章作成能力のさらなる向上のためには，個別で自分なりの文章の書き方を指導しなければならなくなってしまっていた．

## 2.3 本研究の位置づけ

2．1 節で示した文章作成支援システムに関する先行研究では，システムが直接的に文章自体を制御するのではなく，文章作成者に内省を促すことで文章の質や量の向上を図っている．本研究においてもこれらと同様に，自作文章に対する内省を促すことの効果に着目する．また 2．2 節で示した福本ら[6]による研究では，他者が執筆した手本となる文章の書き写しを試みていた．しかしながら，他者が執筆した手本を書き写すことで馴染みがない文章表現方法などを中途半端に獲得してしまうことにより，むしろ文章の書きづらさを促進してしまう危険性も考えられる．それゆえ，他者の文章を用いることがない方法を検討すべきだと考えた．

そこで本研究では，文章内容の豊かさを向上させる特別なシステムを構築したり他者による手本文章を活用したりするのではなく，文章内容を発展させるために自分で書いた自作文書を書き写すことの効果について検証する．途中まで執筆した文章を書き写すことで，自身の書いた内容の理解が深まり，文章を書き進めるための足がかりを得られるのではないかと考えている．このような，自身が書いた文章の書き写しによる効果に関する検証例は，管見の限り見当たらない．

# 第3章 予備実験・評価

執筆済み自作文章の書き写しによる効果を調査するための予備的な実験を実施した．この実験は同時に，本格的に提案手法の効果を検証するために実施する本実験の実施方法をデザインするために必要な材料を得ることも目的としている．

実験は，本論文著者らが所属する大学院の学生 1 名に対して実施した．文章の執筆中断を起こりやすくするために，事前アンケートにより文章作成能力に不安がある大学院生を選出した．執筆テーマを決めるために，まず賛否が分かれ，かつ知識が無くても書くことができるような 2 択問題を実験協力者に対して提示した．具体的には，「給料は安いけれど楽しい仕事，給料は高いけれどつまらない仕事，どちらの職場で働く？」と，「一生禁止されるなら肉，お酒，どちらが良い？」という 2 択の問題である．この 2 つの問題に対して実験協力者に回答してもらい．実験協力者が選択しなかった方の選択肢を他者に勧め説得する内容の文書を執筆してもらうこととした．たとえば，実験協力者が「給料は安いけれど楽しい仕事」を選択した場合は，「給料は高いけれどつまらない仕事」の方が良いということを主張する文章を執筆してもらった．このようなテーマを選んだ理由は，執筆中断を誘発するために，書きにくいテーマを選ぶことが必要と考えたからである．

文章の執筆ならびに書き写しは，PC 上で動く文章作成システムを使い，キーボードタイピングによって行ってもらった．執筆する文章の文字数は，大学入試の小論文問題で最も用いられる 800 文字程度とした．実験は 2 回実施した．1 回目は，実験開始後，執筆中に「行き詰まった」と感じた際に声をかけてもらい，15 分間で執筆済みの文章を黙読してもらった．その後執筆を再開してもらい，800 文字まで執筆してもらった．若干の休憩をとったのちに，2 回目の実験を実施した．1 回目と同様に，執筆中に「行き詰まった」と感じた際に声をかけてもらい，それまでに執筆した文章を 15 分間で書

き写してもらった．その後，文章の続きを書いてもらい，完成まで続けてもらった．なお，1 回目と 2 回目では執筆する文章のテーマは変えている．実験時間は，2 つ合わせて最長 3 時間とした．実験終了後に，実験協力者に対してヒアリングを行った．

図 1 に 1 回目の読み直し実験で作成された文章を，図 2 に 2 回目の書き写し実験で作成された文章を，それぞれ示す．図中，オレンジ色の文字部分が執筆中断後に書き足された部分である．1 回目の実験では，執筆中断前に執筆した部分に変更を加えることは無く，読み直し後にその文章の後に新規な文章を書き加えるだけで文章を完成させていた．これに対し 2 回目の実験では，書き写し後には執筆中断前に執筆した部分にも加筆修正が行われており，執筆済みの文章についても改善することで文章を完成させていた．ヒアリングでは，主に「1 回目より 2 回目の方が自分の文章の振り返りを行えていた」という意見が得られた．また，1 回目では執筆を中断し，15 分の読み直しを終えた後に文章の続きを考えていたが，2 回目では 15 分の書き写しの時間内に続きの執筆内容を思いついていたということであった．これらの結果から，自分の文章を書き写すことには，執筆済みの文章内容に関する理解を深め，文章全体の内容を充実させる効果があると考えられる．

「お酒」を選んだ理由は、５つある。１つ目は、お酒は肉より栄養が少ないからである。お酒は過剰に飲むと健康に悪く、逆に肉は人間に必要な栄養素であるタンパク質を多く摂れる健康に適した食材と言える。２つ目は、多くの場合、お酒より肉の方が今までに食べる頻度が多いからだ。これから一生禁止されるとなると、この先肉が食べたくなる気持ちや頻度がお酒よりもより強く多くなると考える。３つ目は、主菜として多く使われる食材のため、一生避けて食事することはお酒より難しいからである。これらのことから、「一生禁止されるなら肉、お酒、どっちが良い？」という問いに対して「お酒」を選んだ。４つ目は、ダイエットになるからである。お酒を飲んだ次の日は足や顔のむくみが激しく、おなかがでるという実体験から、多くのお酒はむくみや体重増加の原因になり得ると言える。そのことから、逆に酒を禁止することで、むくみを起こさず体重維持または減少につながる。また、筋トレをしていたとき、食事で鶏胸肉を主に摂取すると、体が引き締まった実体験から、肉は筋トレと併用して摂取することで筋肉をつくり、引き締まった体を得られると言える。このことから、適度に肉を摂取することで体型の維持や引き締めにつながる。５つ目は、万が一飲み過ぎてしまったときの失態が起こらなくなるからである。初対面の人がいる飲み会の席などで、緊張してペースを誤って飲み過ぎて酔っ払ってしまうことは少なくない。酔っ払うと声が大きくなったり支離滅裂なことを言ってしまったりと酔いが冷めたときに反省や後悔をすることが多い。人によっては記憶もなくなってしまい不安になることもある。お酒を禁止することで、こういった気持ちや失態を起こすことから避けることが可能である。また、飲み会の席に呼ばれた際は、「お酒弱いので飲めないんです……」などと言うとかわいいイメージを相手に与えることができるかもしれない。

**図 1：１回目黙読実験文章**

「給料は安いけど楽しい仕事のほうが良い」を選んだ理由は、３つある。１つ目は、楽しくないと仕事を続けるモチベーションを保てないことである。つまらないと続けにくく、やめてしまう可能性が高い。その場合、より長く続けられた楽しい仕事の方が、全体的に得た収入が高くなる可能性が大きい。また、実体験として、つまらない仕事は職場の人と関わろうと思えなかったが、楽しい仕事では人とコミュニケーションとって仕事をより楽しく取り組もうと、さらにモチベーションを高めようと自ら動けたことがある。職場の人とつながりができ、プライベートでも交流して多くの人脈を得られた。２つ目は、楽しい仕事の方がやりがいを感じられることである。実体験として、つまらない仕事より楽しい仕事の方が、より長く続けられ、収入や自身で得た技術、やりがいなどの全体の満足度が高かったことがあげられる。前向きに楽しく業務に取り組んでいるため、仕事の技術などを自身のものにしていると感じられる。逆に、つまらない仕事の場合は、「やらなきゃ」「終わらせなきゃ」といったマイナスな思考で業務を行ってしまい身にならない可能性が高い。また、やりがいの感じる楽しい仕事の方が、給料をもらったときに自身は働いて稼いだという実感が強く感じられると考える。３つ目は、憂鬱感がなく、ポジティブに働けることである。楽しい仕事の場合、その日の業務内容や職場の人のことを考えて仕事に向かい、業務中も次の作業をどうこなすかなど職場の人と話しながらポジティブに働いていた実体験がある。また、つまらない仕事の場合、朝起きたときからその日に仕事がある憂鬱な気持ちで１日過ごしていた実体験がある。このことから、つまらない仕事の場合、仕事に向かう前から「仕事に行かなきゃ……」と憂鬱な気持ちになるが、楽しい仕事の場合、ワクワクし前向きな気持ちで仕事に向かえると考える。よって、「給料は安いけど楽しい仕事、給料は高いけどつまらない仕事、どっちの職場で働く？」という問いに対して「給料は安いけど楽しい仕事のほうが良い」を選んだ。

**図 2: ２回目の書き写し実験文章**

# 第4章 本実験・評価

音読は, 先行研究により黙読よりも文章内容の理解能力向上において優れていると示されている[7]. そこで, 書き写しが執筆済みの文章に対する内省にどのような効果を有するかを検証するために, 予備実験では黙読との比較を行ったが, 本実験では音読と比較することとした. 加えて, 書き写しの効果には無意識下でメタ認知を行っている可能性が考えられたため, 崎濱氏が作成したメタ認知的活動を計測するアンケート調査を用いた[8].

表 1:実験協力者一覧（☆はテーマ 1）

| 実験協力者 | 年齢 | 1 回目 | 2 回目 |
|---|---|---|---|
| 1 | 25 | 書き写し☆ | 音読 |
| 2 | 23 | 書き写し☆ | 音読 |
| 3 | 24 | 音読 | 書き写し☆ |
| 4 | 24 | 音読 | 書き写し☆ |
| 5 | 23 | 書き写し | 音読☆ |
| 6 | 24 | 書き写し | 音読☆ |
| 7 | 24 | 書き写し | 音読☆ |
| 8 | 24 | 書き写し☆ | 音読 |
| 9 | 24 | 音読☆ | 書き写し |
| 10 | 24 | 音読☆ | 書き写し |
| 11 | 25 | 音読☆ | 書き写し |
| 12 | 24 | 音読 | 書き写し☆ |
| 13 | 23 | 音読☆ | 書き写し |
| 14 | 24 | 書き写し☆ | 音読 |
| 15 | 23 | 音読☆ | 書き写し |
| 16 | 23 | 書き写し☆ | 音読 |

## 4.1 実験手順

23~25 歳の男女 16 名を実験協力者として採用して実験を実施した（表１）.

実験開始前に, 文章を執筆するうえで普段どのようなことをどのくらい意識しているか崎濱氏の作成した文章作成時にどのくらい文章の質を意識して書いたのかメタ認知知識量を推定する 14 個の質問項目[8]を用意し，Google Forms を使用し回答してもらった（図３）. 回答には 5 段階のリッカートスケールを用いた（5：非常にそう思う～1：

1. まとまりのある文章を書く
2. 文として成り立っている
3. 論点を明確にして書く
4. わかりやすい内容にする
5. 他人がみてもわかりやすい文の構成にする
6. 文章全体の流れを自然にする
7. 読む人が内容に興味を持ってくれるように書く
8. 最後まで読んでもらえるように書く
9. 読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く
10. 自分が聞く（読む）側ならどこがどのくらい知りたいかを考える
11. 難しいことは書かない
12. 難しい漢字や熟語は使わない
13. 嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする
14. 文を短くする

全くそう思わない) これによって書き写しや音読が執筆最中のメタ認知に影響を与えて

**図 3: メタ認知への影響を把握する為のアンケート**

いるか検証する.

その後別に今回の実験で使用するテーマの選定を行うための口頭で 10 問の回答が分かれる 2 択の質問をし，回答してもらった．ただし 8 問はダミー問題である．8 問のダミー問題は執筆者に質問回答時に文章内容のテーマだと悟られないため，設定した．実際の実験では「給料は安いけど楽しい仕事，給料は高いけどつまらない仕事，どっちの

職場で働く？（以下テーマ 1 とする）」と「過去に戻れる能力と未来にいける能力．ほしいのはどっち？（以下テーマ 2 とする）」という質問を採用し，予備実験と同様，実験協力者による回答とは逆の選択をするように他者を説得する内容のレポートを実験協力者に執筆してもらった. 予備実験のヒアリングで文字数の多さが文章内容を間延びさせてしまう要因として指摘されたため, 最終的な目標文字数を 600 文字程度とした. 加えて, 今回の実験では文章執筆が得意な人不得意な人双方に書き写しが与える影響について調査するため，執筆者が 300 文字程度書き終えた段階で執筆を中断してもらった．その後，書き写しまたは音読をおこなってもらった後，最終的な文章まで完成させてもらった． 書き写しと音読のそれぞれの実験における文章執筆終了後に，それぞれ２種類のアンケート調査を行った．1 種類目は実験前に回答してもらったメタ認知確認用アンケートを，アンケートの提示を「今回文章を書くうえで設問をどのくらい意識できましたか」に変更し同様のアンケート設問内容にて行った．2 種類目は書き写し実験後に行ったアンケートの内容を図 4，音読実験後に行ったアンケートの内容を図 5 に，それぞれ示す．アンケートは Google Forms を使用し回答してもらった． 自由記述以外の設問には，5 段階のリッカートスケールで回答を求めた（5：非常にそう思う～1：全くそう思わない）．その後アンケートの結果を基にヒアリングを行った．

1. 文章を書くことは得意ですか
2. 今回のテーマは書きやすかったですか
3. 書き写し後の文章の内容はいつ思いつきましたか（自由記述）
4. 書き写しの間何を考えていましたか（自由記述）
5. 書き写しの作業が執筆済みの文章に対して影響しましたか？
6. それはどのような影響でしたか（自由記述）
7. 書き写しの作業が続きの文章執筆に影響しましたか
8. それはどのような影響でしたか（自由記述）
9. 文章執筆作業全体として，書き写しの作業は有益でしたか

**図 4: 書き写し実験後のアンケート**

1. 文章を書くことは得意ですか
2. 今回のテーマは書きやすかったですか
3. 読み直し後の文章の内容はいつ思いつきましたか（自由記述）
4. 読み直しの間何を考えていましたか（自由記述）
5. 読み直しの作業が執筆済みの文章に対して影響しましたか？
6. それはどのような影響でしたか（自由記述）
7. 読み直しの作業が続きの文章執筆に影響しましたか
8. それはどのような影響でしたか（自由記述）
9. 文章執筆作業全体として，読み直しの作業は有益でしたか

**図 5:音読実験後のアンケート**

## 4.2 結果と考察

### 4.2.1 実験アンケート結果と考察

実験終了後に行った実験に関するアンケート結果から考察を行う.

今回設問 1「文章を書くことは得意ですか」の結果から，5 段階評価において文章執筆が得意群（5・4 を選んだ人）は 4 名の 25%，文章執筆が不得意群（1・2 を選んだ人）は 7 名の 44%であった（図 6).

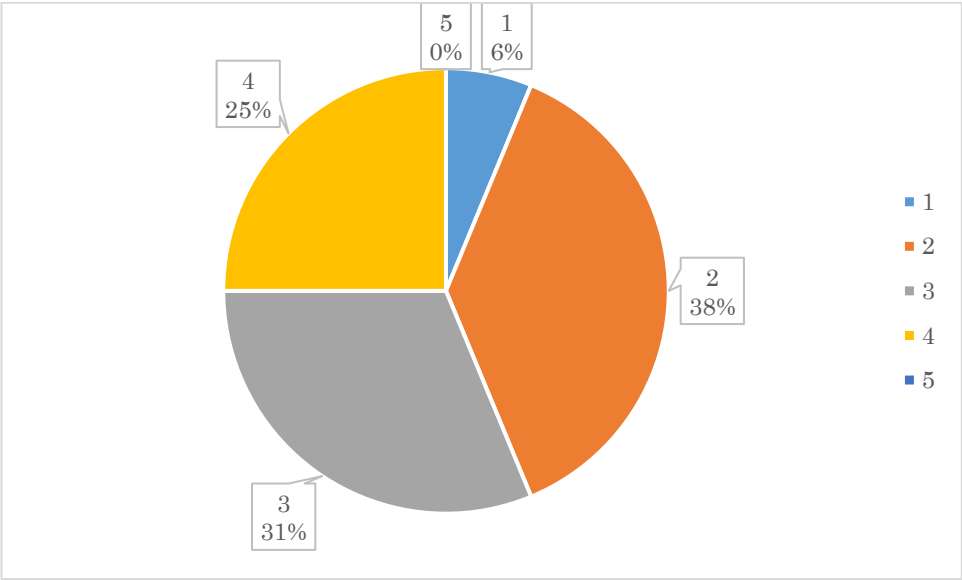


**図 6:設問 1「文章を書くことは得意ですか」回答一覧**

設問 2「今回のテーマは書きやすかったですか」の結果は図 7 と表 2 のようになった．書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．44，第 2 因子 1．56，カイ 2 乗値が 0．33 であり，p 値は 0．56（p>．05）で，有意差が認められなかった．よってテーマ差による影響はなかったと見なす．

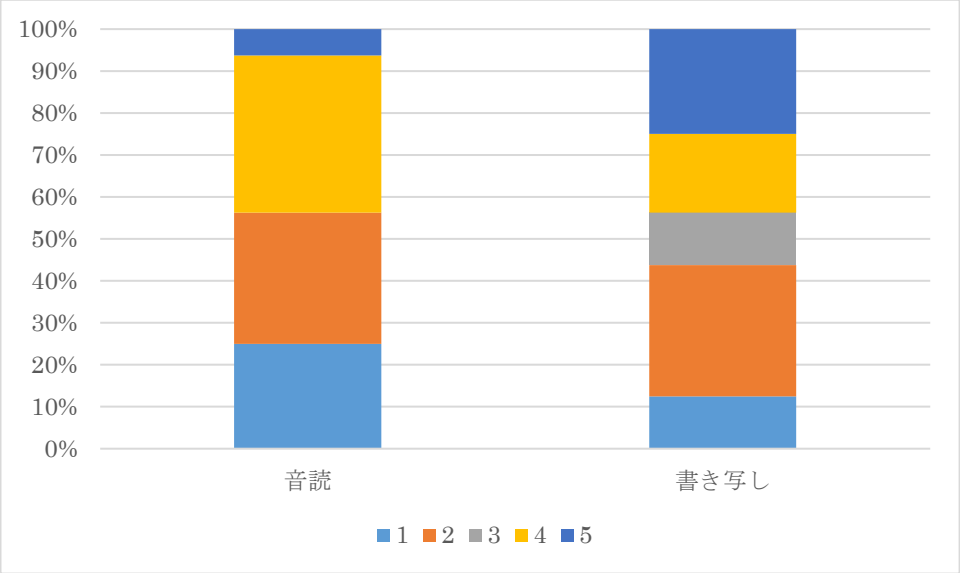


図 7: 設問２「今回のテーマは書きやすかったですか」回答一覧

表 2: 設問２「今回のテーマは書きやすかったですか」回答一覧

| 実験協力者 | 音読 | 書き写し |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 4 | 1 |
| 4 | 2 | 5 |
| 5 | 5 | 4 |
| 6 | 4 | 4 |
| 7 | 1 | 3 |
| 8 | 4 | 2 |
| 9 | 1 | 3 |
| 10 | 4 | 5 |
| 11 | 2 | 2 |
| 12 | 2 | 4 |
| 13 | 4 | 2 |
| 14 | 4 | 2 |
| 15 | 1 | 5 |
| 16 | 2 | 5 |

設問3「書き写し後の文章の内容はいつ思いつきましたか」では図８の結果になった．書き写しの場合は執筆開始後書き写し後に集中しているが，音読の場合は読み返し後に集中している．

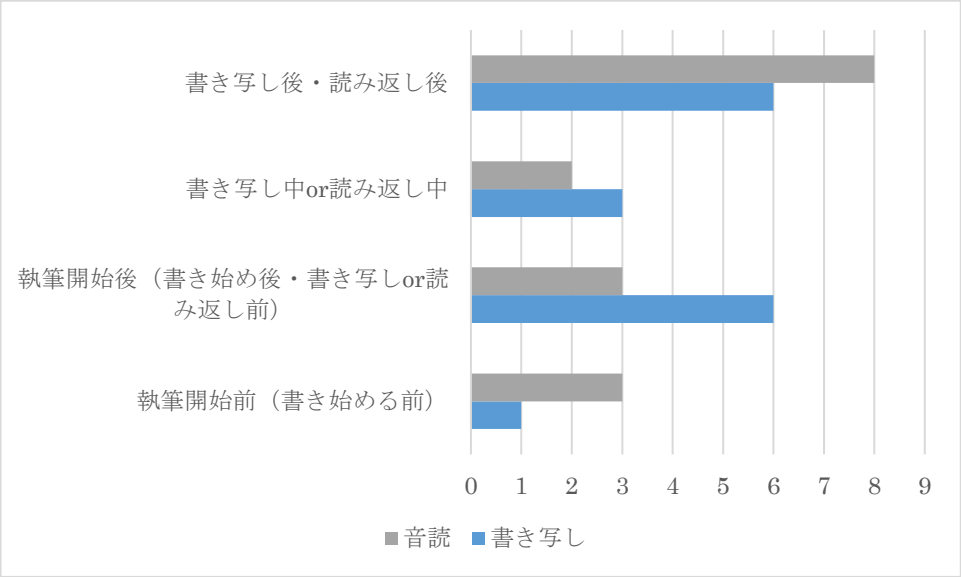


**図 8: 問３「書き写し後/読み返し後の文章の内容はいつ思いつきましたか」回答一覧**

設問４「書き写しの間何を考えていましたか」では書き写しに関しては文章執筆得意群からは「思ったより誤字がある．ここを強調した方が結論と結びつけやすいかも，この流れならこう展開していこう「文章が日本語的におかしくないか，論理的か，次の段落へと繋がるか」など書き写しによって文章の論理的な内容を考える糧となったような記述が見られた．しかし，反対に文章執筆不得意群からは「写し間違えがないように気を付けようと考えていました．また，早く写して，途中だった文章を書こうと思っていました.」や「ただ書き写すことだけに集中してあまり何かを考えることはなかった.」といった記述が見られた．この結果から，文章執筆不得意群においては書き写しが文章を見直しメタ認知を促す手段ではなく，ただの単調な作業になってしまったことが示唆されている．音読に関しては文章執筆得意群において「誤字脱字，文のミスがないか．意味が分かるかどうか.」や「誤字がないか．文章の流れがおかしくなっていないか，

結果とその理由がズレていないか」といった記述が見られた．書き写し同様に文章の見直しとして有効でありかつ，誤字脱字に着目しやすくなる手法である可能性がある．文章執筆不得意群からは，「文と文の繋がりがおかしくないか」や「音読することで，文のつながりや接続詞が気になったのでそのことを考えてました.」など接続詞に着目することができたような記述が多く見られた．これらの結果から書き写しや音読は執筆得意群においてそれぞれ文章の内容や文章執筆上のルールなど別の要素の見直しに向いている可能性がある．

設問 5「書き写しの作業が執筆済みの文章に対して影響しましたか？」にて執筆済み文章に対する影響について検討する．回答結果は図 9 と表 3 に示す．書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果, 各平均ランクについては第 1 因子 1．34，第 2 因子 1．66，カイ 2 乗値が 2．27 であり，p 値は 0．13（p>．05）で，有意差が認められなかった．

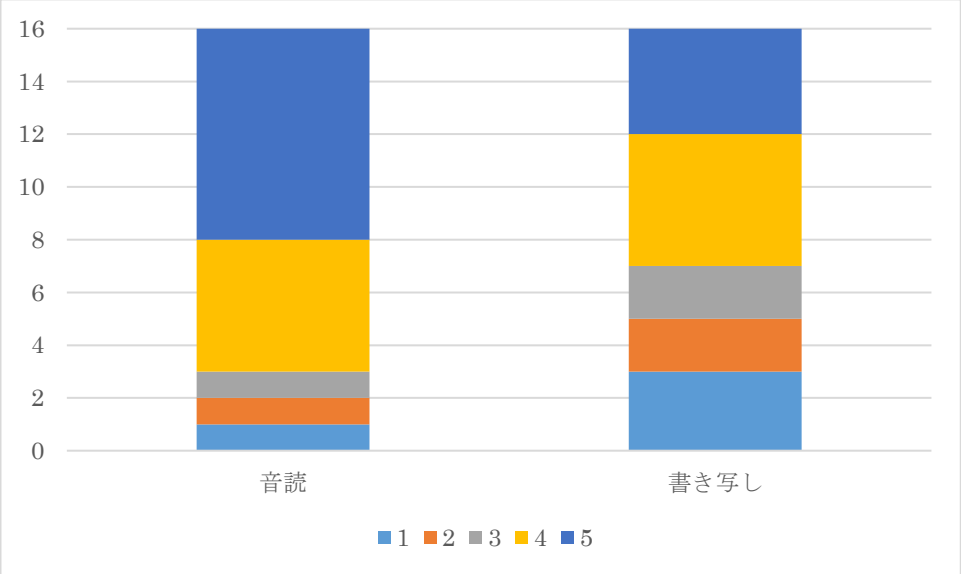


**図 9:設問 5「書き写しの作業が執筆済みの文章に対して影響しましたか？」回答**

表 3:設問 5「書き写しの作業が執筆済みの文章に対して影響しましたか？」回答一覧

| 実験協力者 | 音読 | 書き写し |
|---|---|---|
| 1 | 4 | 5 |
| 2 | 5 | 4 |
| 3 | 4 | 2 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 3 | 5 |
| 6 | 5 | 1 |
| 7 | 2 | 3 |
| 8 | 4 | 4 |
| 9 | 1 | 1 |
| 10 | 5 | 4 |
| 11 | 5 | 3 |
| 12 | 5 | 5 |
| 13 | 4 | 2 |
| 14 | 5 | 4 |
| 15 | 5 | 5 |
| 16 | 5 | 1 |

文章執筆得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．5，第 2 因子 1．5，カイ 2 乗値が 0 であり，p 値は 1（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．43，第 2 因子 1．57，カイ 2 乗値が 0．2 であり，p 値は 0．65（p>．05）で，有意差が認められなかった．よって書き写しや読み返し作業前の 300 文字の執筆済み文章執筆への意識においての主観的な印象には影響がないものとみられる．

続く設問 6「それはどのような影響でしたか」にて自由記述を用いて執筆済み文章への影響を検討した．書き写しに関して文章執筆得意群では「文章を推敲する時間となった．」という記述があり，文章執筆不得意群は「書き写しを終えた後に続きの文章を考

えたので影響はなかったと思う.」との意見が得られた．音読に関しては文章執筆得意群では「自分がお勧めしない方を先に書いていたので，なるべく構成（というか文章の感じ）を一緒に整えようと思った.」といった意見が見られ，文章執筆不得意群は「読み返した後も，続きの内容はまったく思いついていなかったため.」といった意見が見られた．この結果から，書き写しや音読どちらも文章執筆得意群においては見直しの効果がみられたが，文章執筆不得意群においてはどちらもあまり効果は感じられていなかった.

設問 7「書き写し/読み返しの作業が続きの文章執筆に影響しましたか」にて書き写しまたは音読作業が作業中断後の続きの文章執筆に影響したかを検討する．結果は図 10 と表 4 に示す.

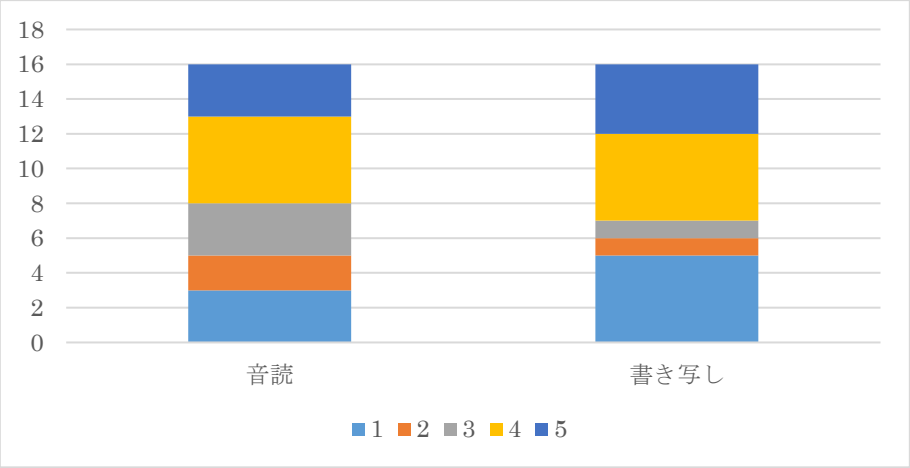


**図 10: 設問 7「書き写し/読み返しの作業が続きの文章執筆に影響しましたか」回答**

表 4：設問 7「書き写し/読み返しの作業が続きの文章執筆に影響しましたか」回答一覧

| 実験協力者 | 音読 | 書き写し |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 4 |
| 2 | 5 | 3 |
| 3 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 1 |
| 7 | 1 | 1 |
| 8 | 3 | 4 |
| 9 | 4 | 1 |
| 10 | 4 | 4 |
| 11 | 4 | 4 |
| 12 | 5 | 5 |
| 13 | 2 | 1 |
| 14 | 1 | 1 |
| 15 | 5 | 5 |
| 16 | 3 | 5 |

書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．53，第 2 因子 1．47，カイ 2 乗値が 0．11 であり，p 値は 0．73（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．88，第 2 因子 1．13，カイ 2 乗値が 3．0 であり，p 値は 0．083（†p<0．1）で，有意傾向が認められた．文章執筆不得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．43，第 2 因子 1．57，カイ 2 乗値が 0．3 であり，p 値は 0．56（p>．05）で，有意差が認められなかった．

この結果から文章執筆得意群において書き写しが執筆中断後の文章に影響を与えた可

能性がある.

設問 8「それはどのような影響でしたか」では，文章執筆得意群からは書き写しに関しては自由記述においても評価が高く,「自分の考えていることを整理できた.」「結論に向けて考えていた文章が若干変わった．構成を考えて前文に沿った内容にした.」など書き写しによって文章内容を整理し, 結論へ文章をつなげるような思考が促されているようになったような記述が見られた．音読に関しては「特に無かった」や「文章に対して反対意見をより考えることができた」との意見が得られることができた．ヒアリングにおいても「音読では声を出すことにリソース割かれてしまい見返すことができず, 書き写しは黙読より目が滑りにくいため良く，自分のペースで確認が出来る」と意見が得られた．このことからも，普段文章を見返すことに慣れている文章執筆得意群においては書き写しによる振り返りは効果的に働いた可能性がある.

書き写しについて文章執筆不得意群からは「元々続きの文章を考えてなかったのでほぼ影響しなかった」や「構成は執筆作業後すぐに思いついており，文の内容をどのように書けばよいのかについて考えていたため，特に書き写しの作業は影響を与えていない.」といった記述が見られた．この結果から，文章執筆不得意群においては書き写しを用いた文章の見直しがうまく作用しなかったことが示唆されている. 音読については,「その時点での文章の完成度を確認できた」や「文章の構成をあらかじめ考えて執筆していったため, その流れが正しいか, まとまりがあるかなどを考えるきっかけになった.」など文章内容を見直し続きにつなげる見方ではなく文章を執筆後の全体の見直しとして用いているような記述が多く見られた. これらの結果から書き写しや音読は文章執筆得意群ではそれぞれ文章の続きを書く為の見直しとして役立つが, 文章執筆不得意群においては書き写しは見直しにはうまく作用せず, 音読の方が有効である可能性が示唆される.

設問 9「作業文章執筆作業全体として，書き写し/読み返しの作業は有益でしたか」では文章執筆作業全体として，書き写しや音読の作業は有益であったかを検討する．結果は図 11，表 5 に示す．

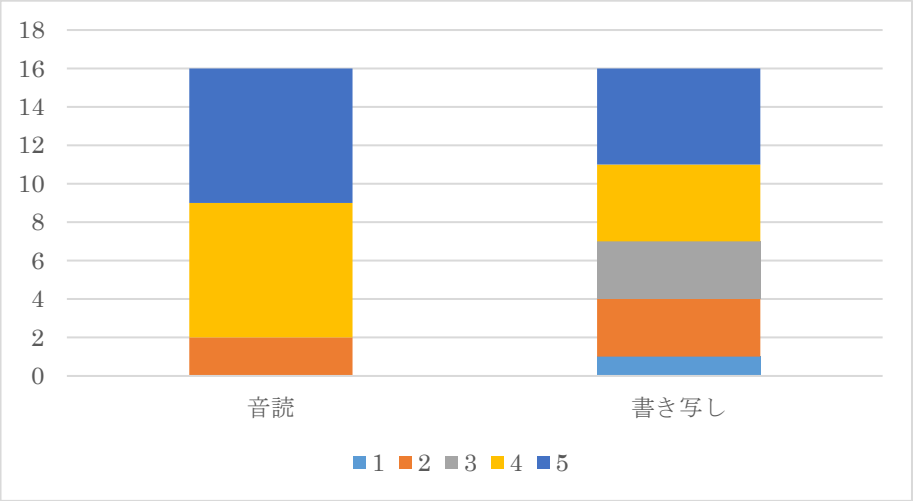


図 11: 設問 9「作業文章執筆作業全体として，書き写し/読み返しの作業は有益でしたか」回答

表 5: 設問 9「作業文章執筆作業全体として，書き写し/読み返しの作業は有益でしたか」回答一覧

| 実験協力者 | 音読 | 書き写し |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 5 |
| 2 | 5 | 5 |
| 3 | 4 | 2 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 |
| 6 | 5 | 1 |
| 7 | 2 | 3 |
| 8 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 2 |
| 10 | 5 | 4 |
| 11 | 5 | 3 |
| 12 | 5 | 5 |
| 13 | 4 | 2 |
| 14 | 4 | 3 |
| 15 | 5 | 5 |
| 16 | 5 | 4 |

書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．66，第 2 因子 1．34，カイ 2 乗値が 2．27 であり，p 値は 0．13（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．5，第 2 因子 1．5，カイ 2 乗値が 0 であり，p 値は 1（p>．05）で，有意差認めらなかった．文章執筆不得意群において書き写し条件と音読条件 2 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．14，第 2 因子 1．86，カイ 2 乗値が 3．57 であり，p 値は 0．059（†p<1．0）で，有意傾向が認められた．

この結果から文章執筆不得意群において書き写し条件が音読条件よりも有効だとは感じられていなかった．

### 4.2.2 メタ認知確認用アンケート結果と考察

次に，実験開始前（普段）・書き写し実験後・音読実験後に使用した 14 問の質問を用いた図 3 に示したメタ認知確認用アンケートの結果を示す．実験協力者 15 のデータに破損がみられたため，15 個のデータを検討する．

Q1「まとまりのある文章を書く」について，結果は図 12，表 6 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．9，第 2 因子 2．07，　第 3 因子 2．03，カイ 2 乗値が 0．875 であり，p 値は 0．6（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．16，第 2 因子 2．13，　第 3 因子 1．75，カイ 2 乗値が 1 であり，p 値は 0．6（p>．05）で，有意差が認められな

かった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．0，第 2 因子 1．86，第 3 因子 2．14，カイ 2 乗値が 2 であり，p 値は 0．367（p>．05）で，有意差が認められなかった.

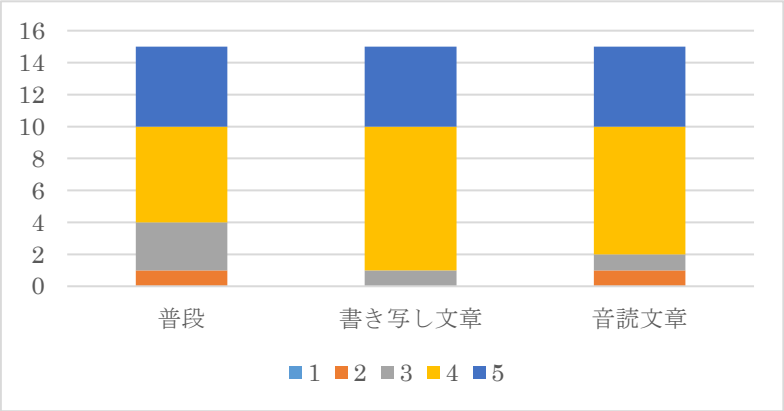


図 12:Q1「まとまりのある文章を書く」回答

**表 6: ：Q1「まとまりのある文章を書く」回答一覧**

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | 5 | 5 | 5 |
| 11 | 4 | 4 | 5 |
| 12 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 2 | 4 | 4 |
| 14 | 3 | 5 | 2 |
| 15 | 5 | 5 | 5 |

Q2「文として成り立っている」について，結果は図 13，表 7 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．97，第 2 因子 1．93，　第 3 因子 2．1，カイ 2 乗値が 0．5 であり，p 値は 0．78（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．00，第 2 因子 2．0，　第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0 であり，p 値は 1（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．07，第 2 因子 2．07，　第 3 因子 1．86，カイ 2 乗値が 0．5 であり，p 値は 0．779（p>．05）で，有意差が認められなかった．

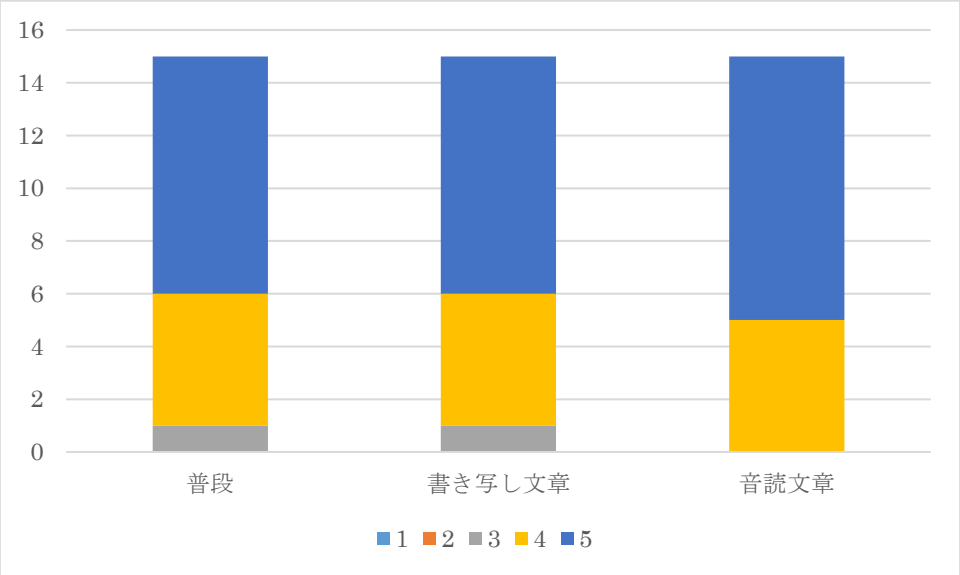


図 13: Q2「文として成り立っている」回答

表 7: Q2「文として成り立っている」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 5 | 4 | 4 |
| 3 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 4 | 3 | 4 |
| 8 | 4 | 5 | 4 |
| 9 | 5 | 5 | 4 |
| 10 | 4 | 5 | 5 |
| 11 | 5 | 4 | 5 |
| 12 | 4 | 5 | 5 |
| 13 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | 5 | 4 | 5 |
| 15 | 5 | 5 | 5 |

Q3「論点を明確にして書く」について，結果は図 14，表 8 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．97，第 2 因子 2．03，　第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0．057 であり，p 値は 0．97（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．25，第 2 因子 1．87，　第 3 因子 1．87，カイ 2 乗値が 1 であり，p 値は 0．61（p>．05）で，有意差が認められなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．36，第 2 因子 2．29，　第 3 因子 2．36，カイ 2 乗値が 7．18 であり，p 値は 0．027（p<．05）で，有

意差が認められた． そこで下位検定として Scheffe の対比較を行った結果，各平均ランクについて第 1 因子普段条件は 1．36，第 2 因子音読は 2．36，カイ 2 乗値が 5．76 であり，p 値は 0．056（†p<．05）で，有意傾向が認められた．次に，普段と書き写しの各平均ランクについては第 1 因子普段条件が 1．36，第 2 因子書き写し条件が 2．29，カイ 2 乗値が 2．97 であり，p 値は 0．08（†p<0．1）で，有意傾向が認められた．よって「論点を明確にして書く」という点において音読も書き写しも効果的であった可能性がある．

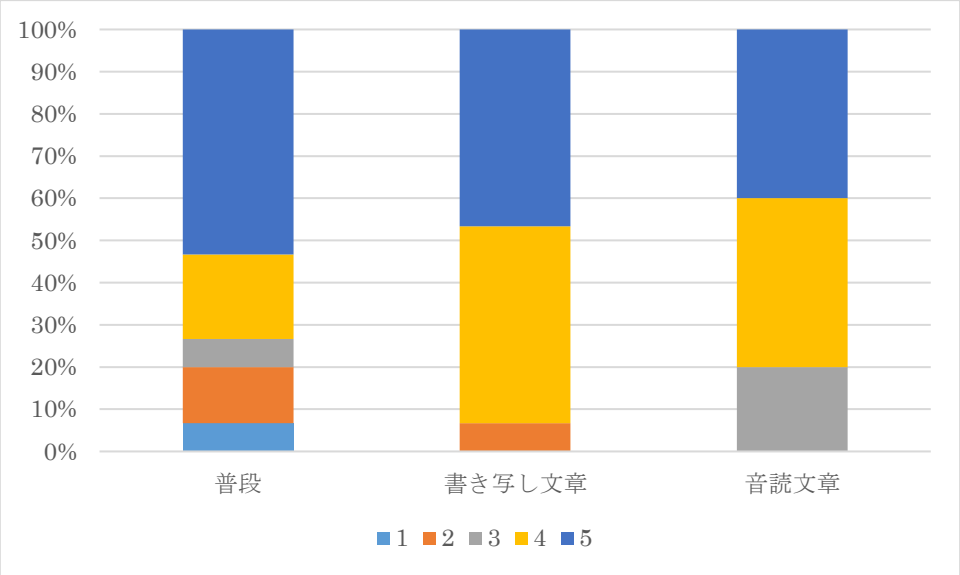


**図 14: Q3「論点を明確にして書く」回答**

表 8: Q3「論点を明確にして書く」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 5 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 2 | 2 | 3 |
| 8 | 5 | 5 | 3 |
| 9 | 4 | 5 | 5 |
| 10 | 5 | 5 | 5 |
| 11 | 5 | 4 | 5 |
| 12 | 5 | 4 | 5 |
| 13 | 4 | 4 | 3 |
| 14 | 2 | 5 | 4 |
| 16 | 1 | 5 | 4 |

Q4「わかりやすい内容にする」について，結果は図 15，表 9 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．97，第 2 因子 2．03， 第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0．057 であり，p 値は 0．97（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．0，第 2 因子 2．0， 第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0 であり，p 値は 1．0（p>．05）で，有意差が認められなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．93，第 2 因子 1．71，第 3 因子 2．36，カイ 2 乗値が 2．33 であり，p 値は 0．31（p>．05）で，有意差が認

められなかった.

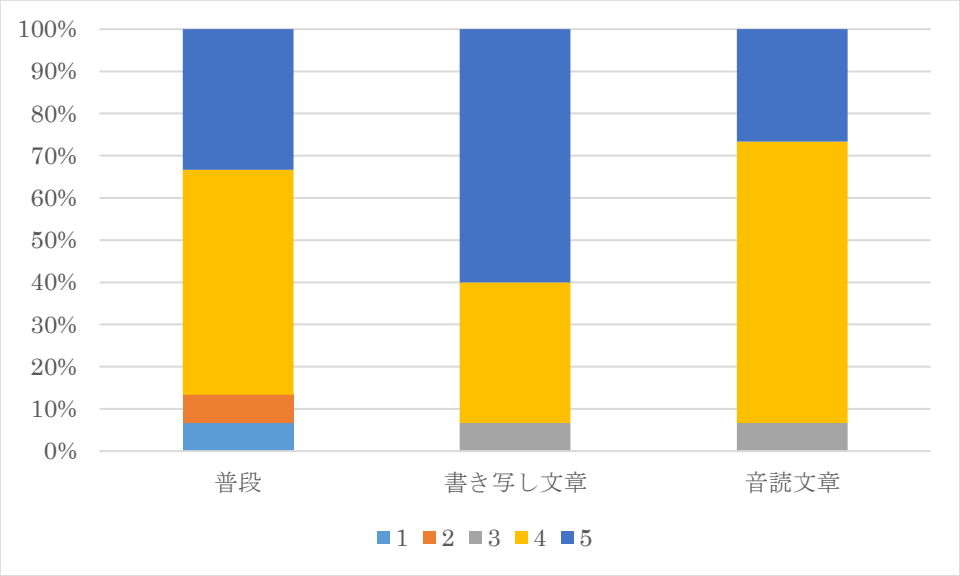


図 15: Q4「わかりやすい内容にする」回答

表 9：Q4「わかりやすい内容にする」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 4 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 4 | 3 | 3 |
| 8 | 5 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | 4 | 5 | 5 |
| 11 | 4 | 5 | 5 |
| 12 | 2 | 5 | 4 |
| 13 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | 5 | 5 | 4 |
| 16 | 1 | 5 | 5 |

Q5 「他人がみてもわかりやすい文の構成にする」について，結果は図 16，表 10 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．90，第 2 因子 2．17，　第 3 因子 1．93，カイ 2 乗値が 1．23 であり，p 値は 0．541（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．75，第 2 因子 1．75，　第 3 因子 2．5，カイ 2 乗値が 1 であり，p 値は 0．26（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．93，第 2 因子 2．29，第 3 因子 1．79，カイ 2 乗値が 1．63 であり，p 値は 0．44 p>．05）で，有意差が認められなかった．

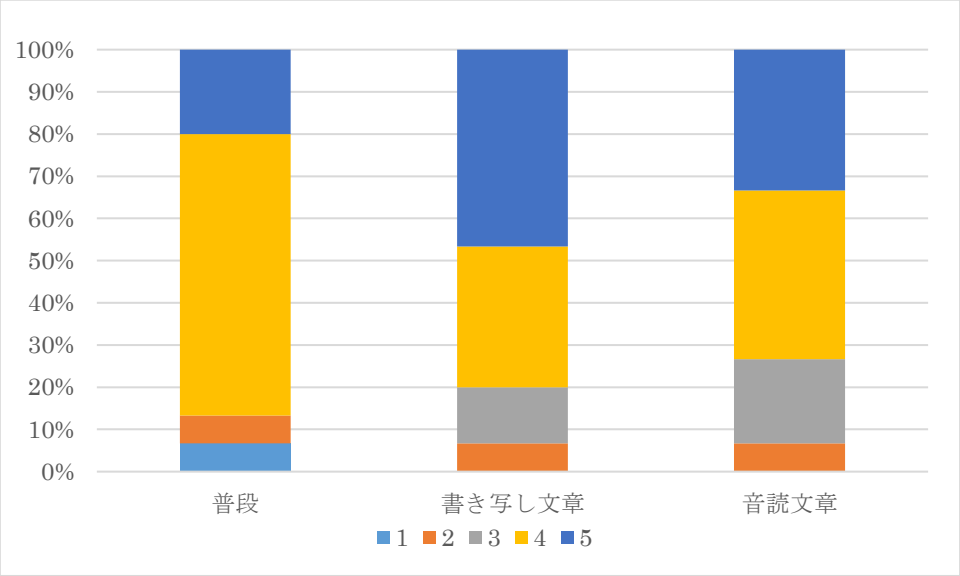


**図 16: Q5「他人がみてもわかりやすい文の構成にする」回答**

表 10:Q5「他人がみてもわかりやすい文の構成にする」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 4 | 5 |
| 2 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 3 |
| 4 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 3 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 2 | 3 | 2 |
| 8 | 4 | 2 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | 5 | 5 | 5 |
| 11 | 4 | 5 | 5 |
| 12 | 4 | 5 | 4 |
| 13 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | 4 | 5 | 3 |
| 16 | 1 | 5 | 5 |

Q6 「文章全体の流れを自然にする」について，結果は図 17，表 11 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．90，第 2 因子 2．03，　第 3 因子 2．07，カイ 2 乗値が 0．63 であり，p 値は 0．727（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．13，第 2 因子 1．75，　第 3 因子 2．13，カイ 2 乗値が 2 であり，p 値は 0．37（p>．05）で，有意差が認められなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．79，第 2 因子 2．29，　第 3 因子 1．93，カイ 2 乗値が 2 であり，p 値は 0．37（ p>．05）で，有意差が認められなかった．

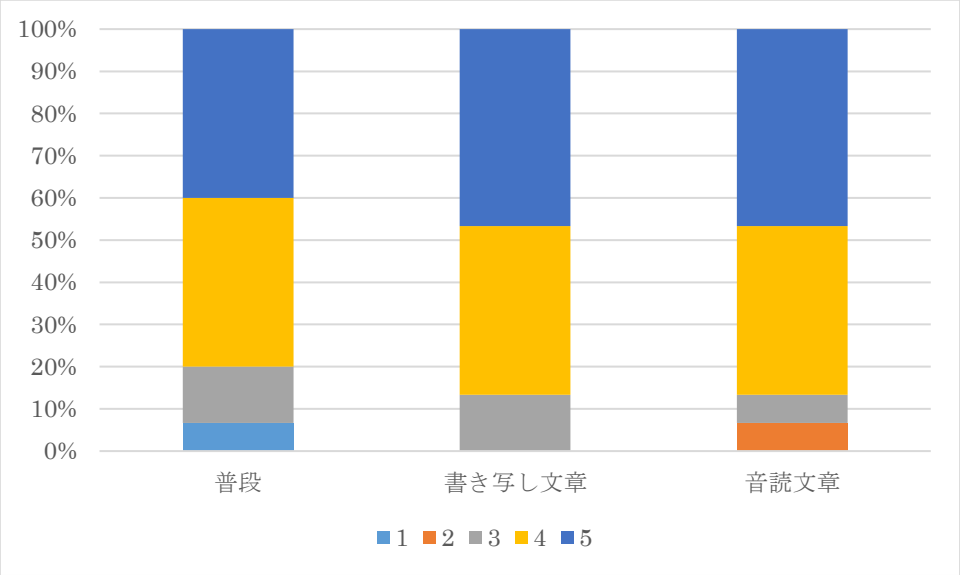


図 17:Q6「文章全体の流れを自然にする」回答

表 11: Q6「文章全体の流れを自然にする」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 3 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 3 | 4 | 3 |
| 8 | 4 | 3 | 4 |
| 9 | 3 | 4 | 4 |
| 10 | 5 | 5 | 5 |
| 11 | 5 | 5 | 5 |
| 12 | 4 | 5 | 5 |
| 13 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | 5 | 4 | 2 |
| 16 | 1 | 5 | 5 |

Q7「読む人が内容に興味を持ってくれるように書く」について，結果は図 18，表 12 に示す. 普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．0，第 2 因子 1．9，　第 3 因子 2．1，カイ 2 乗値が 0．439 であり，p 値は 0．80（p>．05）で，有意差が認められなかった.

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．25，第 2 因子 1．88，　第 3 因子 1．88，カイ 2 乗値が 0．67 であり，p 値は 0．71（p>．05）で，有意差が認められなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．07，第 2 因子 1．64，　第 3 因子 2．29，カイ 2 乗値が 2．1 であり，p 値は 0．35（ p>．05）で，有意差が認められなかった.

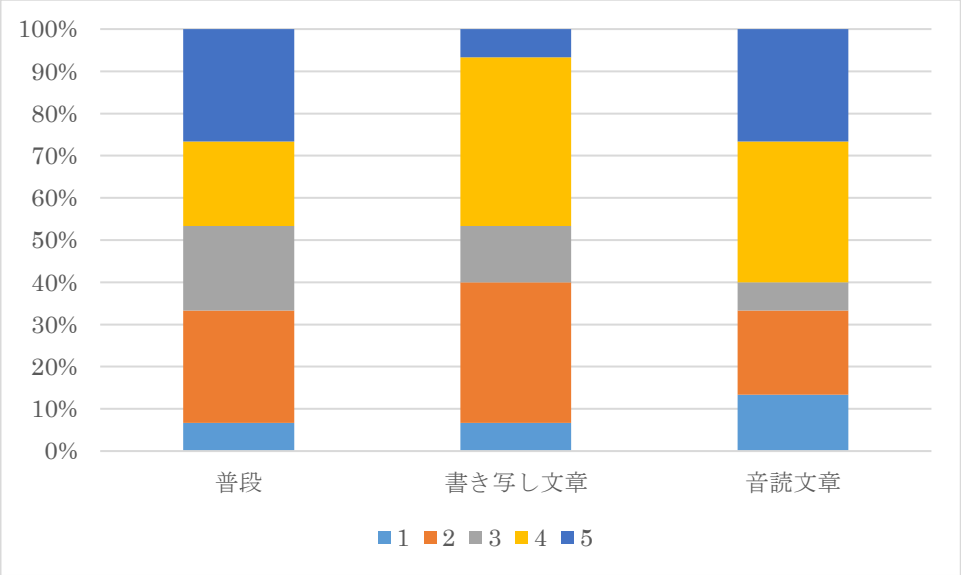


**図 18: Q7 「読む人が内容に興味を持ってくれるように書く」回答**

表 12: Q7 「読む人が内容に興味を持ってくれるように書く」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 2 | 4 | 5 |
| 5 | 2 | 3 | 3 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 4 | 2 | 1 |
| 8 | 3 | 2 | 2 |
| 9 | 1 | 2 | 2 |
| 10 | 4 | 3 | 4 |
| 11 | 3 | 4 | 4 |
| 12 | 5 | 4 | 4 |
| 13 | 2 | 4 | 2 |
| 14 | 5 | 2 | 5 |
| 16 | 5 | 2 | 5 |

Q8「最後まで読んでもらえるように書く」について，結果は図 19，表 13 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．63，第 2 因子 2．27， 第 3 因子 2．1，カイ 2 乗値が 5．54 であり，p 値は 0．06（†p<0．1）で，有意差が認められなかったが，有意傾向が見られたためそこで下位検定として Scheffe の対比較を行った．結果，各平均ランクについては第 1 因子普段が 1．63，第 2 因子書き写しが 2．27，カイ 2 乗値が 5．16 であり，p 値は 0．07（†p<0．1）と有意傾向が認められた．その他因子間においては有意傾向はみられなかった. 書き写しが普段よりも最後まで読んでもらえるような客観性を含んだ文章を書くことに関して意識を向けさせる効果があった可能性がある.

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．88，第 2 因子 2．25， 第 3 因子 1．88，カイ 2 乗値が 0．67 であり，p 値は 0．72（p>．05）で，有意差が認め

られなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．71，第 2 因子 2．29， 第 3 因子 2．00，カイ 2 乗値が 2．46 であり，p 値は 0．29（p>．05）で，有意差は認められなかった.

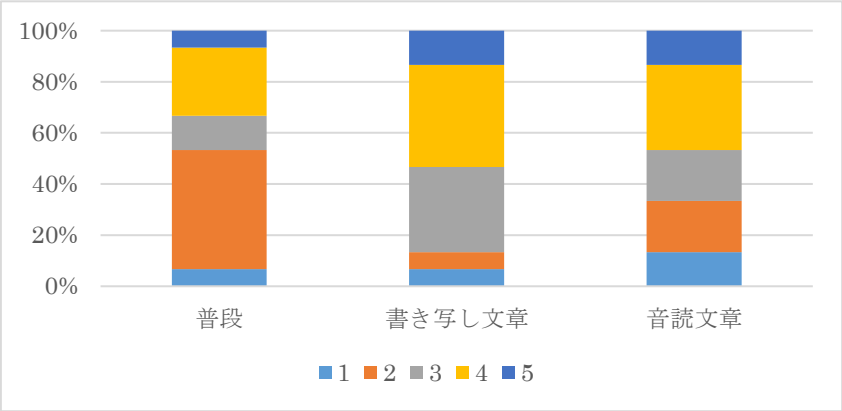


図 19:Q8「最後まで読んでもらえるように書く」回答

表 13 Q8「最後まで読んでもらえるように書く」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 3 | 4 |
| 3 | 2 | 4 | 5 |
| 4 | 2 | 3 | 3 |
| 5 | 2 | 4 | 4 |
| 6 | 4 | 5 | 5 |
| 7 | 2 | 3 | 2 |
| 8 | 4 | 3 | 3 |
| 9 | 2 | 2 | 2 |
| 10 | 4 | 4 | 4 |
| 11 | 3 | 4 | 3 |
| 12 | 2 | 3 | 4 |
| 13 | 2 | 4 | 2 |
| 14 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 5 | 5 | 1 |

Q9 について「読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く」，結果は図 20，表 14 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．83，第 2 因子 2．23，　第 3 因子 1．93，カイ 2 乗値が 2．44 であり，p 値は 0．29（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．0，第 2 因子 2．0，　第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0 であり，p 値は 1（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．64，第 2 因子 2．07，　第 3 因子 2．29，カイ 2 乗値が 2．47 であり，p 値は 0．290（p>．05）で，有意差が認められなかった．

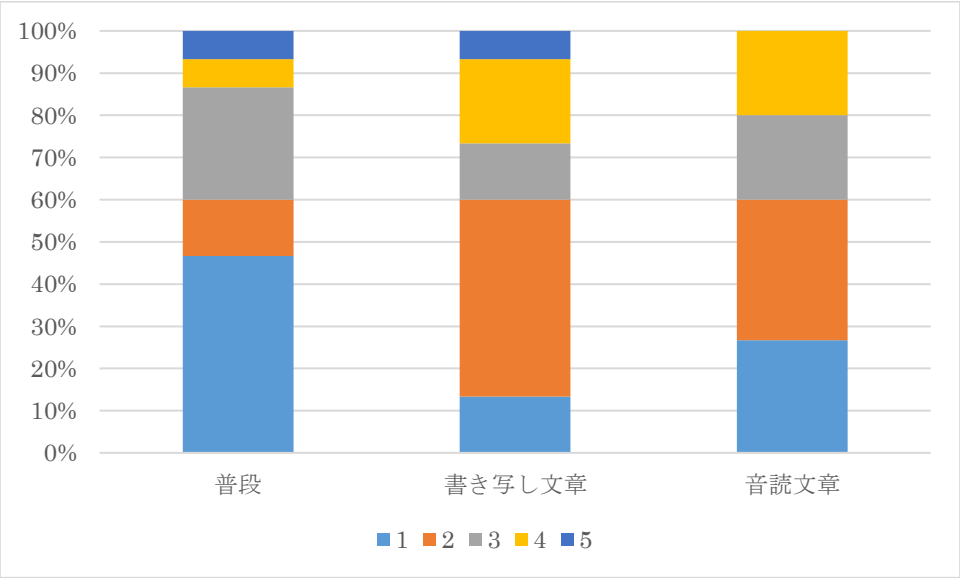


**図 20:Q9「読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く」回答**

表 14: Q9「読む人が持っている知識や体験にひきつけて書く」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 3 |
| 3 | 1 | 2 | 1 |
| 4 | 1 | 5 | 4 |
| 5 | 3 | 2 | 2 |
| 6 | 3 | 4 | 4 |
| 7 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 5 | 2 | 2 |
| 9 | 1 | 2 | 2 |
| 10 | 4 | 2 | 3 |
| 11 | 2 | 2 | 2 |
| 12 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 1 | 3 | 1 |
| 14 | 2 | 2 | 2 |
| 16 | 1 | 4 | 4 |

Q10 について「自分が聞く（読む）側ならどこがどのくらい知りたいかを考える」，結果は図 21，表 15 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．93，第 2 因子 2．1， 第 3 因子 1．96，カイ 2 乗値が 0．341 であり，p 値は 0．84（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．75，第 2 因子 1，75， 第 3 因子 2．5，カイ 2 乗値が 2．67 であり，p 値は 0．26（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 2．0，第 2 因子 2．

14,　第 3 因子 1．86，カイ 2 乗値が 0．35 であり，p 値は 0．84（p>．05）で，有意差が認められなかった．

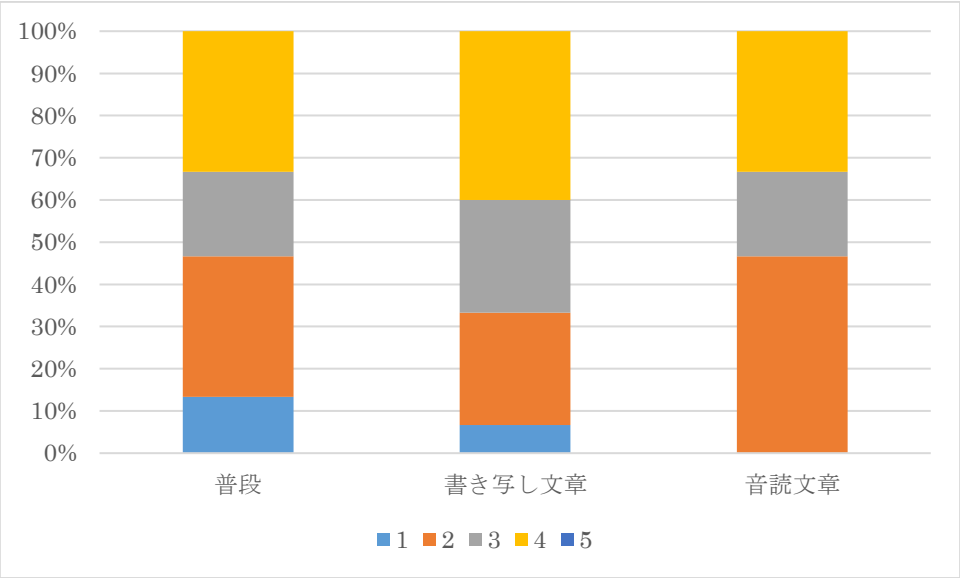


図 21:Q10「自分が聞く（読む）側ならどこがどのくらい知りたいかを考える」回答

表 15:Q10「自分が聞く（読む）側ならどこがどのくらい知りたいかを考える」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 4 | 4 | 2 |
| 4 | 1 | 3 | 2 |
| 5 | 4 | 4 | 3 |
| 6 | 3 | 4 | 4 |
| 7 | 3 | 2 | 2 |
| 8 | 2 | 2 | 4 |
| 9 | 2 | 4 | 3 |
| 10 | 4 | 3 | 3 |
| 11 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | 2 | 4 | 4 |
| 13 | 2 | 2 | 2 |
| 14 | 4 | 3 | 4 |
| 16 | 1 | 2 | 2 |

Q11「難しいことは書かない」について，結果は図 22，表 16 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．7，第 2 因子 2．1，　第 3 因子 2．13，カイ 2 乗値が 2．90 であり，p 値は 0．23（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．88，第 2 因子 2．25，　第 3 因子 1．88，カイ 2 乗値が 0．5 であり，p 値は 0．78（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．57，第 2 因子 1．79，　第 3 因子 2．64，カイ 2 乗値が 6．3 であり，p 値は 0．04（＊p<．05）で，有意差が認められた．そこで下位検定として Scheffe の対比較を行った．結果，各平均ランクについては第 1 因子普段条件が 1．57，第 2 因子音読条件が 2．64，カイ 2 乗値が 5．62 であり，p 値は 0．06（†p<0．1）と有意傾向が認められた．その他因子間に有意差は認められなかった．音読を行うことで文章に難しい記載をしないような意識が向けられた可能性がある．

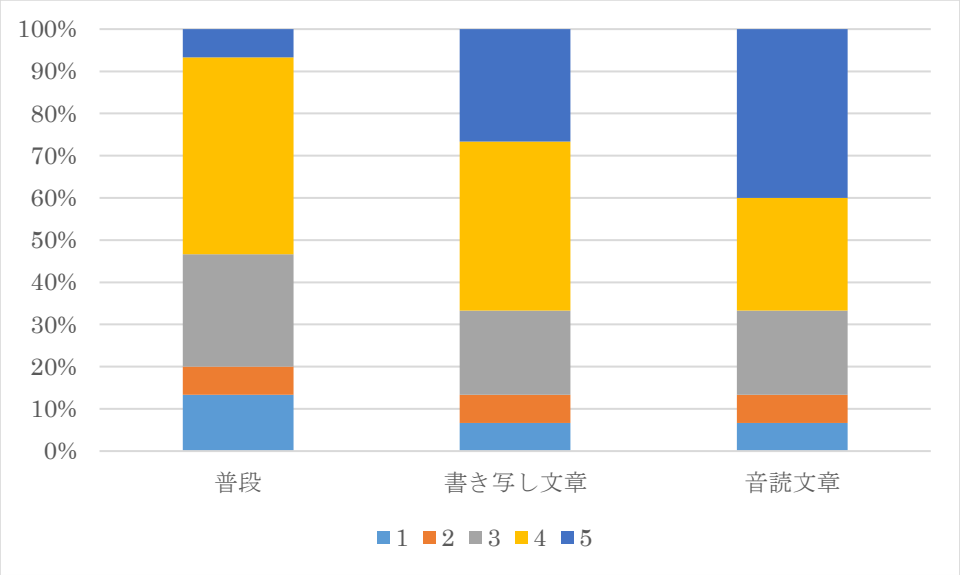


図 22:Q11「難しいことは書かない」回答

表 16: Q11「難しいことは書かない」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 4 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 3 |
| 3 | 2 | 5 | 4 |
| 4 | 3 | 3 | 5 |
| 5 | 3 | 3 | 2 |
| 6 | 4 | 5 | 5 |
| 7 | 4 | 2 | 4 |
| 8 | 3 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 5 |
| 10 | 4 | 4 | 5 |
| 11 | 4 | 4 | 3 |
| 12 | 1 | 5 | 3 |
| 13 | 4 | 4 | 4 |
| 14 | 5 | 5 | 5 |
| 16 | 1 | 3 | 5 |

Q12「難しい漢字や熟語は使わない」について，結果は図 23，表 17 に示す．普段条

件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．6，第 2 因子 2．23，　第 3 因子 2．16，カイ 2 乗値が 4．54 であり，p 値は 0．10（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．75，第 2 因子 2．13，　第 3 因子 2．12，カイ 2 乗値が 0．67 であり，p 値は 0．71（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．64，第 2 因子 2．21，　第 3 因子 2．14，カイ 2 乗値が 1．46 であり，p 値は 0．48（p>．05）で，有意差が認められなかった．

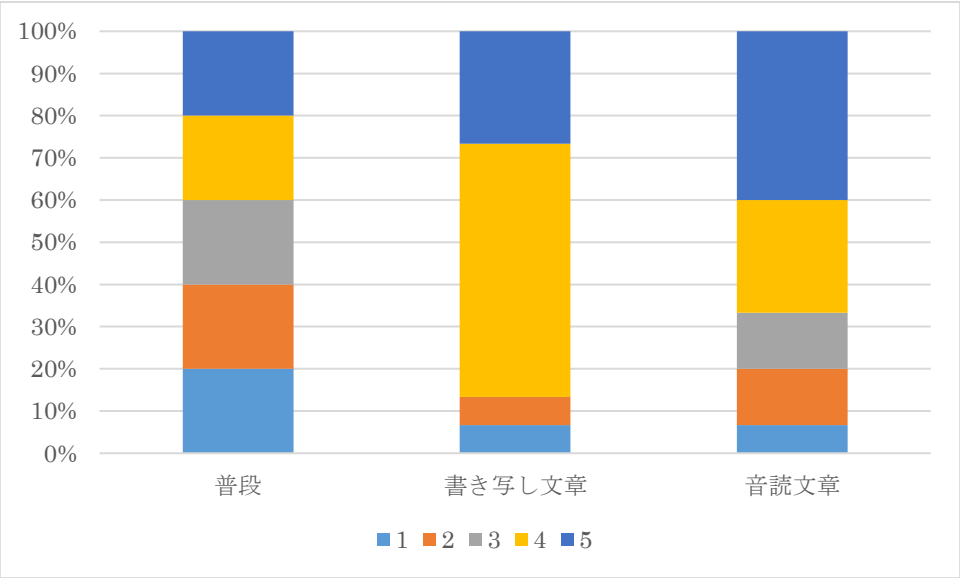


**図 23:Q12「難しい漢字や熟語は使わない」回答**

表 17: Q12「難しい漢字や熟語は使わない」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 4 | 4 | 5 |
| 3 | 1 | 4 | 5 |
| 4 | 5 | 4 | 3 |
| 5 | 2 | 4 | 2 |
| 6 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 3 | 4 | 4 |
| 8 | 3 | 4 | 4 |
| 9 | 3 | 5 | 4 |
| 10 | 5 | 4 | 5 |
| 11 | 4 | 5 | 5 |
| 12 | 2 | 4 | 2 |
| 13 | 1 | 2 | 4 |
| 14 | 4 | 5 | 3 |
| 16 | 1 | 4 | 5 |

Q13「嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする」について，結果は図 24，表 18 に示す. 普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．93，第 2 因子 2．13，　第 3 因子 1．93，カイ 2 乗値が 0．54 であり，p 値は 0．76（p>．05）で，有意差が認められなかった.

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．75，第 2 因子 2．13，　第 3 因子 2．13，カイ 2 乗値が 0．54 であり，p 値は 0．76（p>．05）で，有意差が認められなかった. 文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．64，第 2 因子

2．5，　第 3 因子 1．86，カイ 2 乗値が 3．9 であり，p 値は 0．14（p>．05）で，有意差が認められなかった．

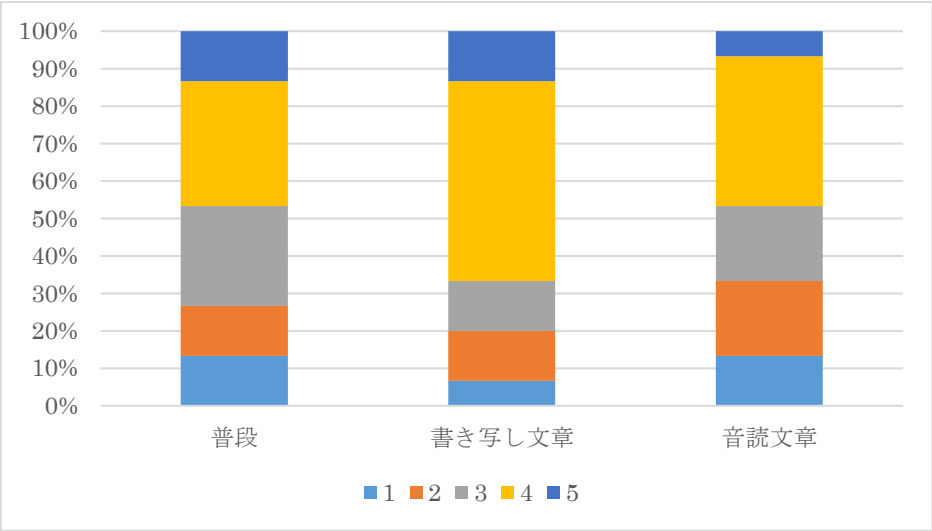


図 24:Q13「嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする」回答

表 18:Q13「嫌にならずに読めるような「軽い」文章にする」回答一覧

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 4 | 1 |
| 2 | 5 | 4 | 2 |
| 3 | 1 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 4 | 2 |
| 6 | 4 | 4 | 5 |
| 7 | 3 | 2 | 3 |
| 8 | 2 | 4 | 4 |
| 9 | 5 | 5 | 4 |
| 10 | 3 | 4 | 4 |
| 11 | 3 | 4 | 3 |
| 12 | 3 | 3 | 4 |
| 13 | 4 | 1 | 4 |
| 14 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 1 | 5 | 1 |

Q14「文を短くする」について結果は図 25，表 19 に示す．普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．90，第 2 因子 2．13，　第 3 因子 1．97，カイ 2 乗値が 0．63 であり，p 値は 0．73（p>．05）で，有意差が認められなかった．

文章執筆得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．25，第 2 因子 2．5，　第 3 因子 2．25，カイ 2 乗値が 4．3 であり，p 値は 0．11（p>．05）で，有意差が認められなかった．文章執筆不得意群において普段条件と書き写し条件と音読条件 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1．85，第 2 因子 2．14，　第 3 因子 2．0，カイ 2 乗値が 0．44 であり，p 値は 0．8（p>．05）で，有意差が認められなかった．

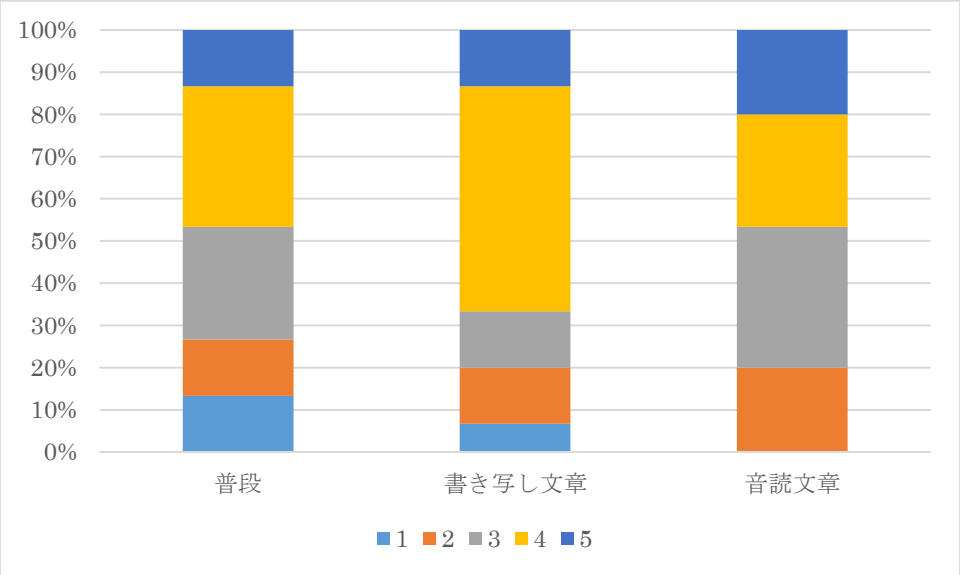


**図 25:Q14「文を短くする」回答**

表 19:Q14「文を短くする」回答

| 実験協力者 | 普段 | 書き写し文章 | 音読文章 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 4 | 4 |
| 2 | 5 | 4 | 4 |
| 3 | 1 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 3 | 2 |
| 5 | 4 | 4 | 3 |
| 6 | 4 | 4 | 5 |
| 7 | 3 | 2 | 2 |
| 8 | 2 | 4 | 3 |
| 9 | 5 | 5 | 5 |
| 10 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | 3 | 4 | 3 |
| 12 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 4 | 1 | 3 |
| 14 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 1 | 5 | 4 |

### 4.2.3 個人文章結果と考察

実験協力者の執筆した文章にどのような特徴があるのか執筆してもらった文章と実験時のヒアリングをもとに検討する．赤字で表示されている箇所は 300 文字程度執筆後，書き写しまたは読み返しの作業を行ってもらった後に修正された箇所である．今回は特に特徴的であった文章執筆不得意群（実験協力者 3，7）と文章執筆得意群（実験協力者 8，11）の実験協力者の文章とヒアリング結果をもとに書き写しに対する効果を検討する．

実験協力者 3 は文章執筆不得意群であり 1 回目に音読でテーマ 2 を，2 回目に書き写しでテーマ 1 を執筆してもらった(図 26)(図 27)．音読文章のほうが黒文字（中断前）の行間に赤文字が追加されていることが確認できる．ヒアリングでは普段の文章作成での見返し方法に，「小声でつぶやきながら確認する」との回答が得られ，今回の場合も振り返りには「音読のほうが良かった」と回答を得た．しかし，次章で考察する音読や書き写しなどの情報が伏せられたうえでの第 3 者比較評価では「書き写しと比べて音読の文章のほうにマイナスポイントがある」と評価されていた．このことから，本人の見直しの感覚と関係なく音読よりも書き写しのほうが文章内容の向上に効果的であると考えられる．

「給料は安いけど楽しい仕事」か「給料は高いけどつまらない仕事」、どちらを選ぶか聞かれたとき、私は「給料は安いけど楽しい仕事」を選ぶ。その理由は、仕事にやりがいを感じやすく、長い間仕事を続けることができると思うからである。楽しい仕事ということは、自分が興味のある分野の仕事内容だと考えられる。自分が興味のあるものには熱中しやすく、作業が効率よく進んだり、覚えるべきことをすぐに覚えたりすることが、無意識のうちにできてしまう。これらは、仕事ですぐに成果を挙げるためには重要なことである。成果を挙げることができれば、昇進し給料も上がるかもしれない。そうすれば仕事のやる気も向上する。たとえ給料が安くても仕事が楽しい方が、日々の充実度が高いと思う。生活の大部分を占める仕事を効率よく進めることができるならば、1 日の時間の使い方の幅も広がり、給料が安いという点をカバーできるかもしれない。↵

一方で、つまらない仕事では、だらだらと仕事を進めて成果がなかなか挙げられない場合が多い。いくら給料が高くても、やる気が起きない仕事は続かない。また、給料の高い仕事はブラックな仕事内容であることが多いため、心身ともに辛くなる。このように、「給料は高いけどつまらない仕事」というのは、仕事で上手くいかず、心身ともに疲弊するという悪循環が生まれてしまう。↵

よって、給料は安いけど楽しい仕事の方が、心身共に余裕をもって仕事に取り組むことができ、日々の生活が充実しやすくなる。デメリットである給料が安い点もなにかしらで補うことができそうである。以上の考えから、私は「給料は安いけど楽しい仕事」を選択する。↵

**図 26:実験協力者 3 書き写し文章**

過去に戻れる能力か未来に行ける能力、どちらが欲しいと聞かれたとき、私はすぐに未来に行ける能力を選ぶ。以下では、その理由について述べる。↵

今まで生活してきた中で、「明日はどんなことが待っているだろう」、「将来どんな仕事をしているだとう」、「いつ結婚して、どんな家庭をもっているだろう」などと想像したことがあるのではないか。私は、自分に起こる未来の出来事や姿を今すぐ知りたいと思うことがよくあり、その度に未来に行く能力が欲しいと思っている。これは、あくまで私の意見であるが、過去に戻って後悔したことをやり直すより、未来へ行って自分の今後起こることを知る方が、現在の自分が生きていくために必要なことではないかと思う。有限である時間を効率的に使うならば、過去に戻って人生をやり直すために時間を使うより、より良い未来の自分になるために未来へ行き自分がどうすれば良いかを知るために時間を使うべきだ。↵

未来に行ける能力を得ることのメリットは、未来に行き自分に起こる出来事を知ることで、現在の自分がどのように立ち振る舞い、生活すれば良いかがわかることである。もし、未来の自分が思い描いていなかった姿であった場合、現在の自分の生活を変えることで、思い描く姿になれるかもしれない。↵

未来を知ってしまったら人生の楽しみがなくなると思う人もいると思う。その意見も一理あるが、未来へ行って自分に起こる出来事などを知り、現在の生活に活かすことで、過去に戻って後悔したことをやり直したいと思うことが減るのではないか。もし、思い描いていた未来と違った場合に現在の生活を変えることで未来が変わるため、人生の楽しみはなくならないのではないか。↵

以上が、未来に行ける能力が欲しいと思う理由である。ぜひ、これらの理由を参考にして、未来に行ける能力を選択してほしい。↵

**図 27:実験協力者 3 音読文章**

実験協力者 7 は文章執筆不得意群であり 1 回目に書き写しでテーマ 2 を，2 回目に音読でテーマ 1 を執筆してもらった(図 28)(図 29)．黒文字（中断前）の行間の赤文字の量にほとんど差はない．ヒアリングでは書き写しを支持していた．そのほかにもヒアリングにて「普段の文章作成での見返しはほとんど行わない」,「音読は国語の先生に当てられた気分で内容が頭に入ってこない」,「普段音楽を聴きながらレポートをするので音読は行わない」,「書き写しでは誤字脱字に気づけた」との回答が得られた．しかし，次章で考察する音読や書き写しなどの情報が伏せられたうえでの第 3 者比較評価では音読

文章のほうが評価されており，さらに誤字脱字が指摘されていた．このことから，本人の見直しの感覚と関係なく書き写しよりも音読のほうが文章内容の向上に効果的であったと考えられる．

このように文章執筆不得意群ではヒアリングやアンケート内容と，第三者評価や実際の文章内容が一致していないことが多くあった．この現象の要因に，文章執筆不得意がゆえに効果的な見返し方法が確立されておらず，音読や書き写しどちらに対しても正当な評価が行えていなかった可能性がある．

過去に戻る能力と未来に行ける能力のどちらかを選べるとしたら、未来に行ける能力を選ぶべきである。未来を選択すべき理由は2つある。

1つ目は、個人の力ではどうにもならないようなこと（災害など）を回避することができるためである。未来に何が起こるのかを知っていることで、能力を使った後に自身の行動が変わってより良い将来の選択ができると考えるであろう。しかし、未来の結果を知っていて個人が少し行動を変えたところでその結果に及ぼす影響に正確に干渉できるかは予測できない。ここでいう「未来を変える」というのは、1人の行動に左右されることなく発生するであろう出来事への対策などをさす。例えば災害が発生する地域に住んでいるのだとしたら、他の場所へ移住するなどのことができる。

2つ目は、千年後や1万年後などの自分の死後の世界を見ることができる点である。未来に何が起こるか、世界がどう変化するかというのは専門家にとっても予測することが難しいと考えられる。過去に行くことによって歴史的事件や謎の多い時代について実際に見て知ることが可能であるが、専門家や元々歴史に興味のある人外にとってはあまり重要となるような情報は入手しづらく、また活用法も少ないと感じる。それに対して、遠い未来について知ることは今後行きていくときの人生観に少なくない影響をもたらすと考えられる。それが良い影響になると断定することはできないが、何か意味のある情報を得たいのならば未来に行くことが良いだろうといえる。

**図 28:実験協力者 7 書き写し文章**

給料が安いが楽しい仕事と給料は高いがつまらない仕事の二択であれば、給料が高いがつまらない職場で働くべきである。

確かに楽しさややりがいを感じることは仕事をする上で重要な要素のうちの一つである。しかし、生活に困らないだけの金額を稼ぐといった観点から見ると、長期的に見たとき給料の低さは致命的な欠点になりかねない。具体的には、生活のために長時間の労働が必要となり育児や趣味といった仕事以外の要素が犠牲になる可能性がある。また、長時間労働の弊害として健康を損なう場合もありうる。健康を大きく損なってしまった場合、そもそも仕事を続けることが困難となるだろう。これらのことを考慮するとただ単に「楽しい」という理由で職場を選ぶのではなく、給料の高さも十分考慮すべきである。労働時間が短く抑えられるという観点からいうと、給料が高い仕事についた場合は生活費を十分に稼ぐことに執着する必要もなく、他の力を入れたい活動に時間を割くことも可能である。その時間を使って、自分自身が興味のある活動に尽力することによってプライベートを充実させれば良いのである。給料を十分稼いでいることを考えると健康に対するケアも十分にでき、体調不良となっても休暇を取って適切な医療を受けることができるだろう。

以上より、働く時間を考えると給料が高いがつまらない仕事を選ぶべきである。

**図 29:実験協力者 7 音読文章**

実験協力者 8 は文章執筆得意群であり 1 回目に書き写しでテーマ 1 を，2 回目に音読でテーマ 2 を執筆してもらった(図 30)(図 31)．黒文字（中断前）の行間の赤文字の量にほとんど差はない．ヒアリングでは今回のような文章の場合はという条件付きで書き写しを支持していた．そのほかにもヒアリングにて「普段は自問自答しながら書く」「書き写しはココ付け足そうって所がわかりやすかった．覚えていやすい．印象に残りやすい」「音読はぱっと見の読みやすさを求められる場面では有効」との回答が得られた．実際，次章で考察する音読や書き写しなどの情報が伏せられたうえでの第 3 者比較評価では書き写し文章のほうが評価されており，本人の所感通りであった．

給料は安いが楽しい仕事を選ぶべきである。なぜなら、仕事を楽しんだほうがより効率的になるからである。その理由を３つ挙げていく。ひとつめは意欲が向上するからである。楽しいことは人のモチベーションを上げ、よりやる気を上げていく。その結果、仕事に対する意欲が向上していくからである。ふたつめは成長を実感することができるからである。興味のない仕事と興味のある仕事をした際に、興味のない仕事はその仕事が終わればそれでいいと思ってしまう。しかし、興味のある仕事であればその仕事が終わったとしても、そこでの経験を活かそうと考えることができる。そのため、仕事を行えば行うほど自分自身の力になっていくことが実感でき、成長していると感じられるからである。みっつめはポジティブに日々が過ごせるからである。人生の時間の中で仕事は割合を大きく締めている。その時間をつまらないことや楽しくないことに割いてしまうと心に負担を与えてしまうと考えられる。しかし、楽しいことであれば心の負担は軽減され、人生を有意義に過ごしていると思い、ポジティブに過ごすことができると考えられるあらである。しかしながら、給料が安いことに対して不満や不安感があることも容易に考えられる。いくら楽しいことであったとしても、給料が安ければその仕事に対するやる気は削がれてしまう可能性がある。仕事がつまらなくても給料が高ければ、自分の趣味にお金をかけることができる。お金を貯めておけば、退職後にお金を気にすることなく過ごせる可能性は高くなるだろう。それでも、人生の半分以上はつまらないと感じることに時間を費やしていくことになる。時間はお金で買えないため、自分のしたいことや楽しいと思うことに使うほうがより人生を有意義にしていると考えることができるのではないだろうか。そのため、仕事を選ぶ際には給料の良さで選ぶよりも、自分が楽しいと思えることを優先するべきである。

図 30: 実験協力者 8 書き写し文章

未来にいける能力を選ぶべきである。なぜなら、経験してきたものとは違う新しい経験をすることができる。その理由を３つ挙げていく。ひとつめは新しいものに触れることができるからである。生活や文化は日々進化していく。その結果、今までは考えられなかった些細な気づきや思想などを経験することができると考えられるからである。ふたつめは便利なものが増えている可能性があるからである。今の私たちの生活の中でもより便利になるように、様々なものが開発されている。そのため、開発や改良をより多く行われたものがたくさんある未来では、私たちが考えられないような便利なものが増えている可能性が高いと考えられるからである。みっつめは歴史をより真実に基づいた形で後世に伝えることができるからである。未来の人たちの歴史の中で生きていたため、より真実に近い歴史を伝えることができるのである。そうすれば、過去の失敗を繰り返すことが減り、効率的に発展していくことができると考えられるからである。しかしながら、過去に戻る能力のほうがよりいい未来になるのではないかと考える人もいるだろう。今までの経験から自分の未来をよりいいものに変えることは可能である。ただし、その過去を繰り返したり、より悪い結果が起こしたりする可能性も十分にあると考えられる。また、今の私たちの生活よりも不便であることは確実である。今では解決されている問題や失敗してしまったことをまた経験することもあるだろう。そのため、過去に戻るよりも未来にいくほうがいいと考えられる。

図 31:実験協力者 8 音読文章

実験協力者 11 は文章執筆得意群であり 1 回目に音読でテーマ 1 を，2 回目に書き写しでテーマ 2 を執筆してもらった(図 32)(図 33)．黒文字（中断前）の行間の赤文字の量にほとんど差はない．ヒアリングでは音読を支持していた．そのほかにもヒアリングにて「普段は音読に近いような，つぶやいて見直す」「音読で日本語がおかしくないかわ

かる」「誤字脱字の確認ができた」「書き写しは読み飛ばすことがなく黙読より優位であるが手間がかかった」との回答が得られた．次章で考察する音読や書き写しなどの情報が伏せられたうえでの第3者比較評価では「文の説得力がある方はどちらですか」の項目にて音読が評価されており「句読点の適切さ」では音読文章のほうが評価されており，本人の所感通りであった．当実験協力者においては普段慣れている見直し方法が効果的に働いた可能性が高い．

これらの結果から，書き写しは手慣れた文章執筆得意者において起こりがちである目が滑るといった現象を防止する可能性が期待でき，それによって誤字脱字や文章内容の把握ができる可能性がある．また，文章執筆得意群においては主観的な文章への判断が適切に行われており，見直し方法が個人の中で確立されている可能性がある．その結果，普段慣れている方法が音読などほかの方法であった場合，書き写しよりも有益となる可能性がある．

仕事を選ぶうえで、「給料」と「やりがい」の２つは重要な要素である。どちらの要素も満たしている職業に就くことができれば人生も充実するだろうが、全ての仕事がそれらを満たしているわけではない。給料が安いが楽しい仕事と、給料が高いがつまらない仕事があるとしたら、どちらを選ぶべきだろうか。↵

私は給料が安いが、楽しい仕事を選択すべきだと考える。その理由は次に示す 3 つの通りである。↵

まず、一つ目は、仕事に対する満足度が高くなるという点だ。仕事の満足度は、仕事内容の面白さに大きく寄与すると考えられる。どれだけ給料が良くても仕事の内容が単純作業の繰り返しなどの面白みが無いものだと、やりがいを感じにくく、パフォーマンスを結果的に下がってしまう。一方、楽しい職業は日々の仕事を前向きに取り組むことができ、仕事の成果を上げやすいと考える。↵

二つ目は、人生への充実感が高くなるという点だ。仕事は、人間が生きていくうえで必要なものであり、人生において大きな部分を占める。そのため、仕事の充実度は、人生の充実度へと直結する。仕事が楽しいと、仕事以外の時間も楽しむことができる。仕事をするうえで、得た知識や経験、交友関係などを活かし、趣味などの個人的な活動の範囲も広がるのではないだろうか。↵

三つ目は、社会的な貢献度が高くなるという点だ。仕事とは、社会貢献するための手段の一つである。そのため、仕事内容が面白いと、より成果を上げようという意欲も高まる。すると、社会に良い影響を与えることができる可能性も高くなる。↵

以上の理由から、私は、給料が安いが、楽しい仕事を選ぶべきと考える。もちろん、給料が安いと不便な場面もあるが、節約や副業等で生活を安定させることは可能である。仕事を選ぶうえで、満足度や充実度、社会貢献性の視点から考え、給料よりも仕事の楽しさを重視することが、より人生を豊かにすることに繋がるのではないだろうか。↓

図 32: 実験協力者 11 書き写し文章

過去に戻れる能力と未来に行ける能力と未来に行ける能力、どちらが欲しいだろうか。↵
前者の能力が欲しい人は、過去の失敗や公開をやり直したいという理由が考えられる。一方で、後者の能力が欲しい人は、未来の自分や科学技術について知りたいといった理由があるだろう。↵
これらを踏まえて、どちらかの能力を選べるとしたら、筆者は後者の能力を選択する。↵
理由は大きく分けて二つある。↵
一つ目は、未来は変えることができるという点である。過去はすでに起こったことであり、変えることはできないが、未来は不確定な要素が多く、自らの意志で変えることができる。より良い未来を実現するには、未来に行き自分の将来を知ったうえで、現在の自分の生き方を考え直すことができると考える。↵
二つ目は、未来の世界を知ることができるという点である。過去は文献などですでにわかっていることが多く、そこに戻ったところで確認作業にしかならない。一方、未来は未知であり、どんな技術が使われているか、何が起きているかが全く想像はつかない。未来に行ければ知らないことだらけなため、心が躍るはずである。↵
以上二つの理由から、過去に戻れる能力より、未来に行ける能力の方がより魅力的であると考える。未来に行く能力の方は、それを使う人の能力次第で、より良い未来を実現するために役立つのではないだろうか。↵

図 33: 実験協力者 11 音読文章

## 4.3 第三者評価結果考察

本実験にて執筆してもらった文章の第三者評価を行った. 評価者は大学院大学教授 1 名である. 評価は書き写しか読み返しどちらを用いられたか伏せた状態で実験協力者の２つの文章をランダムに配置し，回答してもらった．Google Forms を使用し，どちらの文章が優れているか 5 問の質問に「A」,「B」,「どちらでもない」の三択で評価を行ってもらった（図）．その他，文章に対する自由記述欄も設けた．アンケート結果の中で「どちらでもない」全データ適合度の検定の結果,「どちらでもない」の有意差のみ認められた．今回は書き写しや音読のデータに着目するため,「どちらでもない」のデータを均等に書き写しや音読のデータ数に割り振り再度適合度の検定を行ったが, グラフから効果が期待される書き写しには有意差が認められなかった. 原因にデータ数が少なかったことが原因と考えられる. そこで今回はこのデータの効果量を元にデータの検討を行う.

1. 文の説得力がある方はどちらですか
2. 論理的な方はどちらですか
3. 句読点の適切さ
4. 文と文のつながりが適切か
5. 文章として適切か

**図 34 文章第 3 者評価アンケート内容**

アンケート結果はグラフで示す．いずれの結果でも，書き写しと音読を比べると書き写しが選ばれている方が多く確認できる．グラフから，特に効果量が認められる可能性が

高かった設問４の「文と文のつながりが適切か」の適合度の検定の統計値と効果量を示す．適合度の検定の結果，カイ二乗値は 1．56 であり，p 値は 0．21 であった．効果量は 0．31（d>0．3）であり，中程度の効果量が認められた．これは文と文のつながりを書き写しの方が意識しやすくなった可能性がある．しかし，実験時実験協力者へのヒアリングでは「音読の方が文と文のつながりを意識しやすい」という意見が多くあり，ヒアリングとは反対の結果である．これは書き写しによる脳内での文章の振り返りが，本人の無意識下で行われている可能性がある．

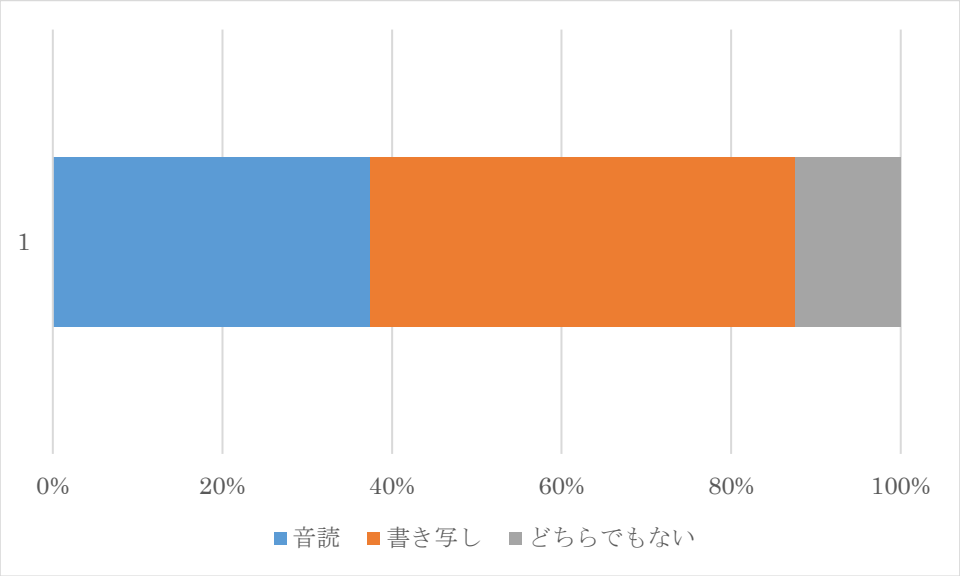


**図 35: 「文の説得力がある方はどちらですか」回答**

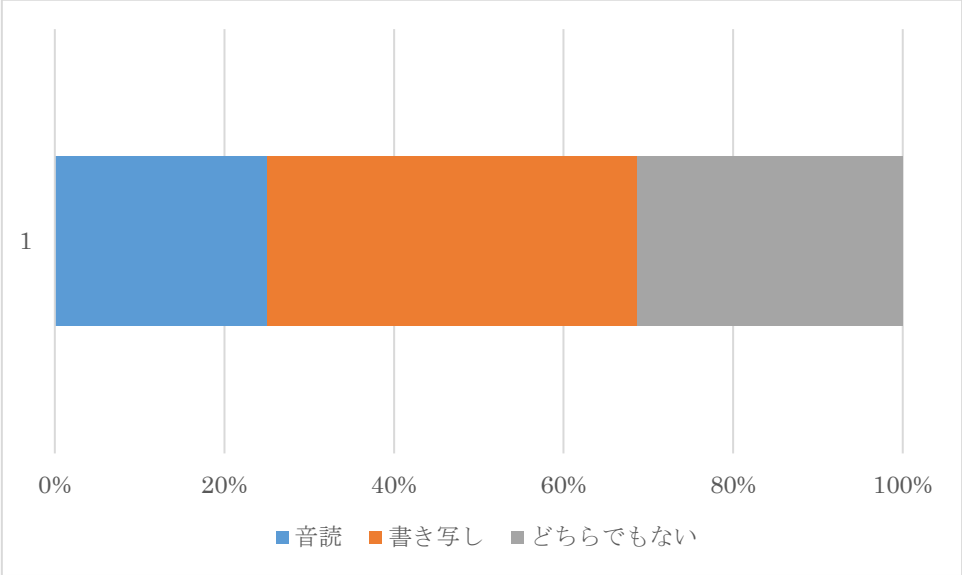


図 36:「論理的な方はどちらですか」回答

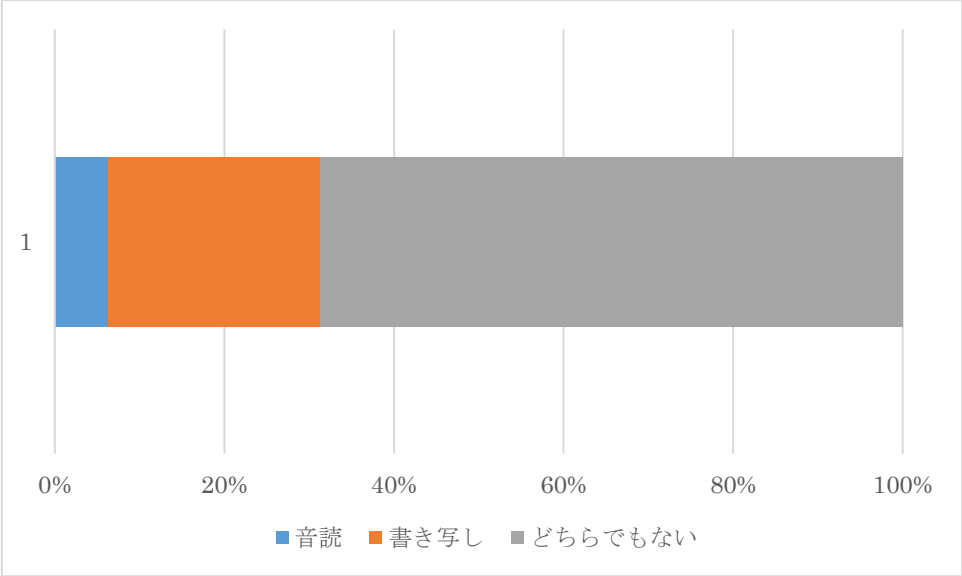


図 37: 「句読点の適切さ」回答

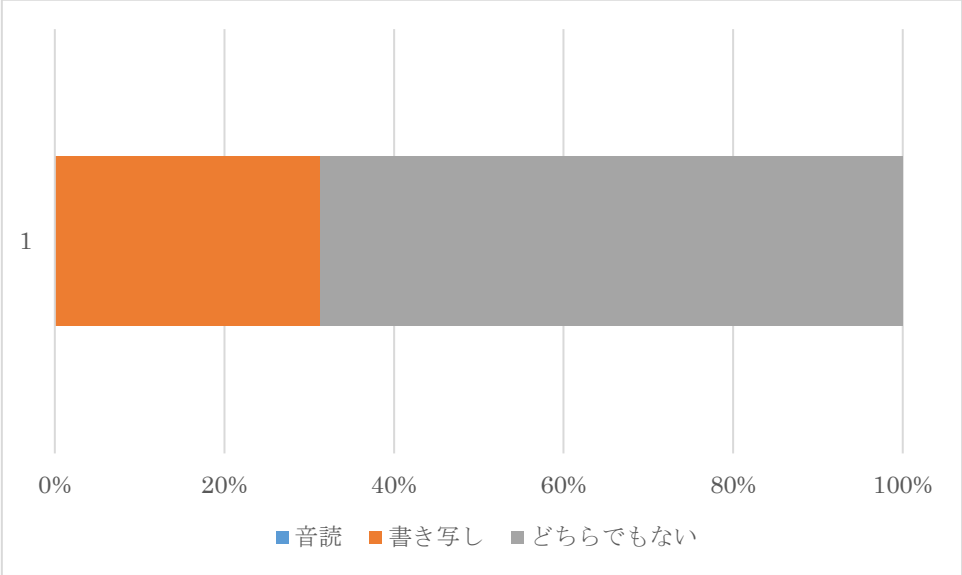


図 38: 「文と文のつながりが適切か」回答

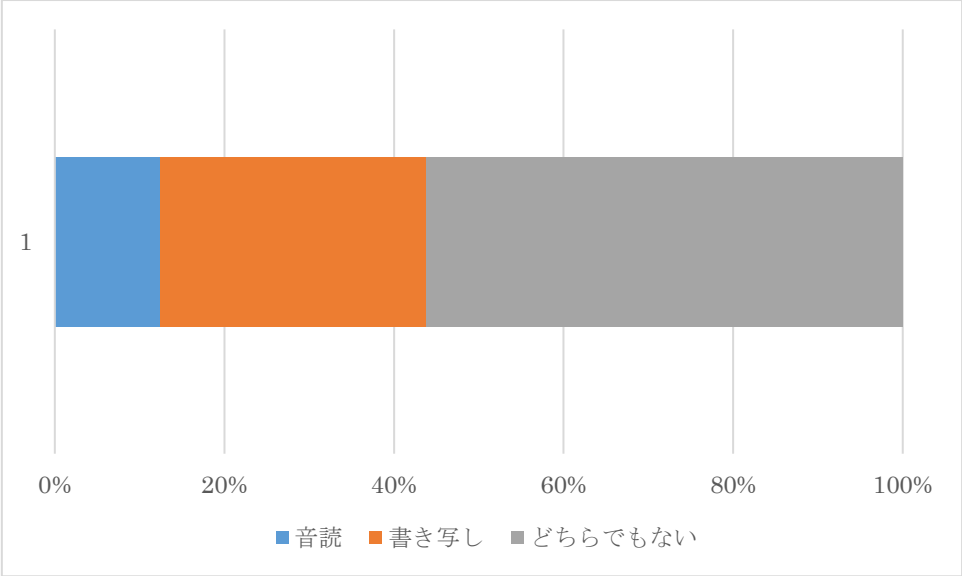


図 39:「文章として適切か」回答

# 第5章 考察

予備実験では書き写しによる執筆途上文章に対する効果の可能性が示された．本実験では実験内容を改定し，文章執筆得意群と不得意群に分け，検定を取り入れより集団的な

分析を行った．結果，いくつか対象者を制限した形で書き写し文章による効果が示された．文章執筆得意群においては書き写しが執筆中断後の文章に影響を与えた可能性がある．さらに，書き写しには限らず音読でも効果があったが，「論点明確にして書く」という点においても普段の見直しよりも効果的である可能性が示された．また，「最後まで読んでもらえるように書く」という項目が有意傾向だったことから書き写しが普段よりも最後まで読んでもらえるような客観性を含んだ文章を書くことに関して意識を向けさせる効果があった可能性がある．第三者評価においても「文と文のつながりが適切か」から中程度の効果量が認められた．これは文と文のつながりを書き写しの方が意識しやすくなり文章内容に良い影響を与えた可能性がある．しかし，実験時実験協力者へのヒアリングでは「音読の方が文と文のつながりを意識しやすい」という意見が多くあり，ヒアリングとは反対の結果であった．この結果に限らず，ヒアリングでは音読を評価する意見が多くみられたが，検定を行った際に，音読のほうが優れているという有意差は出てこず，有意差がある場合書き写しのほうに認められていた．これは書き写しによる文章への影響が，本人の自覚がしにくい形で行われている可能性がある．

# 第6章 おわりに

本研究では自作文章の書き写しが執筆途上文章内容をより豊富にし，なおかつ続きを書きやすくする効果があると考え，予備実験と本実験を行い，評価を行った．

本研究では書き写しの明確な有意差は明らかとならなかったが，全体において書き写しに対する優位傾向がみられた．明確な有意差が明らかにならなかった理由に，データ量の不足と書き写しが文章にもたらす効果は執筆者本人が主観的に評価しづらいものである可能性があり，アンケートでは導きづらかったことが挙げられる．

今後はアンケートだけでなく第三者評価など客観的に書き写しによる効果を検討で

きる手法を取り入れ実験を行っていく.

# 参考文献

[1]さわらぎ寛子：「書いているうちに，これでいいのか分からなくなる」のたった 1 つの対処法，https://note．com/hirokosawaragi/n/nf4edb09f214f （2023 年 12 月 7 日閲覧）

[2]吉川 洋希，鈴木 孝幸，納富 一宏：計量テキスト分析を用いた論文執筆支援システムの開発，第 32 回バイオメディカル・ファジィ・システム学会年次大会 講演論文集，32p．A1-1，（2019）．

[3]松本章代，山田未央佳，山田 翔，鈴木雅人: ：理工系学生を対象とした技術文書作成支援システム， 情報処理学会研究報告，コンピュータと教育， Vol．2009-CE-98，No．（15），20019.

[4]森千鶴：:個々の学習者タイプに応じたボトムアップ処理の効率化 ―音読と書き写しの基礎的研究―， 中国地区英語教育学会研究紀要，Vol． 47， pp．． 73-82，（2017）．

[5]蔵冨恵， 坂田陽子: ：高齢者のタイピング経験が記憶学習に及ぼす影響， 日本デジタル教科書学会発表予稿集，Vol．7，No．8，pp．7-8，第 7 回年次大会，（2018）．

[6]福本久人，田端吉彦，岡本 美幸，筧 重和：: 文章読解能力および文章表現能力の向上の試み， 第 28 回東海北陸理学療法学術大会，O-36，p．88，（2012．）

[7]高橋 麻衣子， 田中 章浩：黙読と音読での読解過程における認知資源と音韻表象の役割， ，認知科学，Vol．18，No．4，2011(18)pp． 595-603，2011.

[8] 崎濱 秀行: 書き手のメタ認知的知識やメタ認知的活動が産出文章に及ぼす影響について， 日本教育工学雑誌，27 巻 (2003) 2 号 pp105-115

# 付録

執筆文章一覧

実験協力者１　書き写し

給料は安いけど楽しい仕事と給料が高いけどつまらない仕事を比べた場合、確かに仕事の内容が楽しい方が働きやすいかもしれない。しかしその仕事の内容が好きであっても会社から要求される様々な基準が、自分の思っているものと大きく乖離しているケースは多く見られる。

１つはモチベーションである。そのときの自分の体調や心的状況に依らず、その課題をある一定以上のクオリティをもってこなさないといけない場面がある。自分の体調が少し悪い、プライベートで悲しいことがあったなどの要因があってモチベーションの低いときがあっても、仕事の期日やその要件が決まっている場合、それらを遵守しなければならないときがある。

また、今はその仕事の内容が楽しいと思えるのが、仕事を長く続けていると楽しめなくなる可能性もある。趣味でその作業を続けていた場合は、一生自分の趣味として楽しめていたかもしれない。しかし仕事として強制的に長く、また自分のもっているもの以外の価値観を持って評価されることによってその作業への熱意を失くしてしまうのは、人生において、かなり大きな損失と言えるのではないか。

対して、給料が高いけどつまらない仕事の場合、初めから自分のモチベーションが低いことは分かり切ったうえでスタートする。毎回モチベーションが低いと、それを上げる方法か低くてもクオリティを高くする方法を探ることになる。それは自分の成長につながることになる。

また、つまらない仕事は自分の趣味になっていないため、仕事の内容が自分の趣味に影響されることはほぼない。寧ろ、その仕事を続けることで楽しさを見出すことができ、自分の趣味になる可能性すら秘めている。その上で給料も高いのであればかなり自分の人生にプラスになることが多いのではないかと私は考える。

音読

過去に戻れる能力と未来にいける能力を比べたときに、影響が与えられる範囲に差があると考えられる。未来にいける能力の場合、今まで起きたことに関しては、未来を直接変えられる。対して、過去に戻れる能力は、今までに起きたことも変えたうえで、結果的に未来を変えられる。この差はかなり大きいと思う。なぜなら、過去の事象は必ず未来の事象に影響を与えるからである。↵

例えば、何かものづくりをする仕事をしている場合を考える。未来に行ける能力を使おうとした場合、一度設計図を完成させた状態で未来に行き、その結果を見ることができる。それが失敗であったとき、今に戻り設計をし直すことになる。対して過去に戻れる能力であれば、設計し終わった後、作業中に何らかのミスに気付いた場合、過去に戻り、設計をしなおすことができる。そして、今に戻って来た時には、改良された設計図で作られているので、作業をやり直す必要がほとんどない。よって過去を変えられた方が、効率が高いと考えられる。↵

また、この能力を人間関係の改善に役立てようとした場合を考える。未来に行ける能力の場合、ある行動をした場合のその人の反応を知ることができ、これから先の行動をよりよいものに変えていける。しかし人間関係はお互いが知り合った状況から始まる。その瞬間から常に能力を使わなければ、最善の手を打ち続けることはできない。知り合ってから時間が経った状態では、ある程度相手の自分に対しての評価が決まった状態で、その評価を改善する必要がある。対して、過去に戻れる能力であれば、任意のタイミングで、行動を変えることができる。評価が決まった状態ではなく、第１印象の段階から変えることができる。以上から人間関係の改善についても、過去に戻れる能力の方が有用性が高いと考えられる。↵

実験協力者 2

私は、給料は高いけどつまらない仕事の職場で働きたいと考える。理由は2つ挙げられる。

1つ目は、どんなにつまらない業務内容であっても、繰り返すことで作業効率が上昇することである。「つまらない」というと聞こえは悪いが、淡々とした作業こそ回数を重ねるほどに自身のスキルの上昇を実感できるものであり、その道のプロになり得る仕事であると考える。作業効率を上げるためのコツを身につけるなどの問題解決能力も培われ、**その能力は仕事以外の場面でも活かすことができるものである。また、始めはつまらないと感じる仕事であっても、その仕事を知って視点が変わったり、業務が簡単にできるようになる頃にはそれが楽しく感じられるようになることもある。もしそのように感じられるようになれば、給料が高くて楽しい仕事ができる職場で働ける可能性があるともいえる。**

2つ目は、給料はQOLの上昇に直結することである。給料が高い職場で働くことができれば、物価が上昇している中でも、生活必需品以外にも金銭を割くことができるようになる。趣味や**習い事などの使いたいことに対して**より多くの金銭を割くこと**は、生活の質や健康状態の安定に繋がる。少ない給料でやりくりするなどの問題を考える必要がなくなり、貯金や資格の勉強をするなどの将来のことを考えることも苦ではないような余裕のある生活ができるといえる。**

**これらの理由から、私は給料は高いけどつまらない仕事の職場で働きたいと考える。**

私は過去に戻れる能力を手に入れたいと考える。理由は二つ挙げられる。

一つ目に、自分やその周囲の変化による様々な未来を知ることができることだ。過去の自分の選択を選び直す、または周囲の人の選択を変えさせることによって、未来が大きく変わることがあると考えられる。この能力を使用して様々な選択を試す行為は、自分の可能性を知るための道具になり得ると考える。ただし、過去を変える行為は、自分だけでなく自分と関わりのある他者やその周囲にまで大きな影響**を与えるものである。**そのため、過去に戻った際の言動は、よく考えたうえで行わならないものであると考える。過去に戻れる能力を使用して未来を変化させる行為は不可逆な結果を生み出すため、そのリスクを考えたうえでその変化を受け入れる必要がある。

二つ目に、現在会うことができない人や動物に会えることだ。例えば、亡くなった人と話したかったことややりたかったことを果たすことができる。絶滅した動物に会うことで、今まで知られていなかった生態を発見することができる可能性がある。また、すでに存在しない施設に入ることができたり、現在手に入らない物を入手することもできる。そのため、コレクションを充実させたい場合であったり、研究対象がすでに存在しない場合においては有益な能力であるといえる。

以上の理由から、私は過去に戻れる能力を手に入れたいと考える。

実験協力者 3

過去に戻れる能力か未来に行ける能力、どちらが欲しいと聞かれたとき、私はすぐに未来に行ける能力を選ぶ。以下では、その理由について述べる。↵

今まで生活してきた中で、「明日はどんなことが待っているだろう」、「将来どんな仕事をしているだとう」、「いつ結婚して、どんな家庭をもっているだろう」などと想像したことがあるのではないか。私は、自分に起こる未来の出来事や姿を今すぐ知りたいと思うことがよくあり、その度に未来に行く能力が欲しいと思っている。これは、あくまで私の意見であるが、過去に戻って後悔したことをやり直すより、未来へ行って自分の今後起こることを知る方が、現在の自分が生きていくために必要なことではないかと思う。有限である時間を効率的に使うならば、過去に戻って人生をやり直すために時間を使うより、より良い未来の自分になるために未来へ行き自分がどうすれば良いかを知るために時間を使うべきだ。↵

未来に行ける能力を得ることのメリットは、未来に行き自分に起こる出来事を知ることで、現在の自分がどのように立ち振る舞い、生活すれば良いかがわかることである。もし、未来の自分が思い描いていなかった姿であった場合、現在の自分の生活を変えることで、思い描く姿になれるかもしれない。↵

未来を知ってしまったら人生の楽しみがなくなると思う人もいると思う。その意見も一理あるが、未来へ行って自分に起こる出来事などを知り、現在の生活に活かすことで、過去に戻って後悔したことをやり直したいと思うことが減るのではないか。もし、思い描いていた未来と違った場合に現在の生活を変えることで未来が変わるため、人生の楽しみはなくならないのではないか。↵

以上が、未来に行ける能力が欲しいと思う理由である。ぜひ、これらの理由を参考にして、未来に行ける能力を選択してほしい。↵

「給料は安いけど楽しい仕事」か「給料は高いけどつまらない仕事」、どちらを選ぶか聞かれたとき、私は「給料は安いけど楽しい仕事」を選ぶ。その理由は、仕事にやりがいを感じやすく、長い間仕事を続けることができると思うからである。楽しい仕事ということは、自分が興味のある分野の仕事内容だと考えられる。自分が興味のあるものには熱中しやすく、作業が効率よく進んだり、覚えるべきことをすぐに覚えたりすることが、無意識のうちにできてしまう。これらは、仕事ですぐに成果を挙げるためには重要なことである。成果を挙げることができれば、昇進し給料も上がるかもしれない。そうすれば仕事のやる気も向上する。たとえ給料が安くても仕事が楽しい方が、日々の充実度が高いと思う。生活の大部分を占める仕事を効率よく進めることができるならば、1日の時間の使い方の幅も広がり、給料が安いという点をカバーできるかもしれない。↵

一方で、つまらない仕事では、だらだらと仕事を進めて成果がなかなか挙げられない場合が多い。いくら給料が高くても、やる気が起きない仕事は続かない。また、給料の高い仕事はブラックな仕事内容であることが多いため、心身ともに辛くなる。このように、「給料は高いけどつまらない仕事」というのは、仕事で上手くいかず、心身ともに疲弊するという悪循環が生まれてしまう。↵

よって、給料は安いけど楽しい仕事の方が、心身共に余裕をもって仕事に取り組むことができ、日々の生活が充実しやすくなる。デメリットである給料が安い点もなにかしらで補うことができそうである。以上の考えから、私は「給料は安いけど楽しい仕事」を選択する。↵

実験協力者 4

未来にいける能力を選んだほうがいい理由は,「時間を飛ばす」あるいは「時間を短縮する」ことができるからである.「時間を飛ばすことができる」ということによって具体的に何ができるかというと,例えば,1日後に嫌なイベントがある際,それ以降の日に飛ばすことで,そのイベントを回避することができる.これは,自分にとって都合の悪い機会を忌避するための使い方であるが,一方で,自分の都合の良い機会をより多く取得する使い方も可能である.それはもう1つの「時間を短縮する」という使い方である.例えば,週刊モノの雑誌の読者だったとしよう.その場合,週刊モノを読むたびに続きが気になり,次の一週間が待ち遠しくなるだろう.通常は,1週間待たなければならないが,この能力によって1週間後に行くことで,すぐに続きを読むことができる.もしくは,目当ての週刊モノが完結するほど遠い未来へ行けば,すぐにまとめて内容を知ることができる.これは週刊モノに限らず他のエンタメにも適用できる話で,例えばナンバリングタイトルのゲームや映画であれば,まだ見ぬ次回作を続けて体験することができる.さらに,自分の本来の寿命を超えた先の時代に存在するモノも知ることが可能であるため,機会の取得という面で大きな利点を得る能力であるといえるだろう.都合の悪い機会の忌避と都合の良い機会の取得という,以上の利点から,未来へいける能力を選んだほうがいいと私は考える.↵

私は「給料は高いがつまらない仕事」よりも「給料は安いが自分が楽しいと思った仕事」を選んだほうが良いと思う．なぜなら，仕事は人生において多くの時間を費やすことになるからである．例えば，日本人の標準の仕事時間は 1 日 8 時間＋残業で 1~2 時間とされている．1 日が 24 時間なので，実に 1/3 は仕事をしていることになる（休日が存在するため，実際にはもっと短いが）．「給料は高いがつまらない仕事」の場合，「楽しい時間」というものを仕事以外の時間に確保する必要があるが．その他に睡眠で約 6~8 時間，食事やその他家事を含めると 1~2 時間は取られる．つまり，仕事時間と合わせると，最低でも 15 時間は自由に使えないということである．一見，9 時間なら十分な時間だと思われる．しかし，これは仕事を定時で終えることができ，睡眠時間もややもの足りない時間である想定であり，なにより休息時間が含まれていない．休息とは「何もせずゴロゴロする」「ボーっとする」等，実に生産性のない行為のことだが，人間にとっては重要な時間である．例えば，学校や仕事から帰り，食事や風呂等を終え，睡眠まで自由時間がある時，その時間を常に趣味に費やすことができる人はどれだけいるだろうか．日中の活動の疲労から，ダラダラ YouTube を見てしまうということは恐らく多くの人が経験しているだろう．よって実際に「楽しい時間」に使える時間は非常に短く，仕事自体を楽しい時間と認識できる方が「楽しい時間」は増えると考える．↵

実験協力者 5

私は過去に行ける能力のほうが優れていると思う．まず，過去に戻れる能力と未来に行ける能力の差について記述する．従来の考え方としては，過去に戻ることはできないとされ，過去は不変であると考える．未来に対してはあるポイントに行くことはできないとされているが（未来に飛ぶという意味で）未来を今後の自分の行動次第で変えることができるという点で可変であると考えられる．すなわち，過去に戻れる能力と手にすることで不変であったものを可変にすることができる．未来へ行ける能力を手にした場合は，可変であるものを不変にするわけではない．その点で私は過去に行ける能力のほうが優れていると思う．↵

また，現状に満足していない自分を考えた時に，過去に行ける能力のほうが現状を満足させられる可能性がある．現状に満足していない人は過去に不満を持っている人が多いと考えるからである．この場合，過去に行ける能力を持っていた場合，現状に満足できるまで過去を変えることができる．また，後悔した場合も同様に過去に戻り失敗を取り戻すことができる．しかし，未来へ行ける場合は現状を変えることはできないため，後悔や失敗を取り戻すことはできない．↵

最後に，過去に戻る能力と未来へ行ける能力のデメリットについて記述する．過去に戻る能力には，現状を大きく変える力があるため，これまで関わった人との関係性が大きく異なる可能性がある．未来へ行ける能力も同様に未来へ行った場合，ポイントとポイント間の自分の行動や発言がわからないため，人間関係に保証を持つことができない．どちらも人間関係にデメリットがあるが，私は，未来へ行ける能力のほうが自分の発言や行動を知ることができないため大きなデメリットであると考える．↵

以上のことより過去に行ける能力のほうが優れていると思う．↵

給料は安いけど楽しい仕事のほうが良いと考える．まず，二つの選択肢のメリットとデメリットを考える．給料は安いけど楽しい仕事のメリットは楽しい仕事のため長続きしやすいことである．デメリットは給料が安い分，仕事以外での楽しみ方（プライベート）に制限がかかることである．給料が高いけどつまらない仕事のメリットは給料が高い分，プライベートを充実しやすいことである．デメリットは仕事が続けることがストレスになることである．このようなメリットやデメリットから仕事とプライベートをどのように過ごすのかという論点で展開することができる．仕事が続く可能性があるのはもちろん楽しいほうである．プライベートの過ごし方も制限はかかるが，ある程度楽しむことができるだろう．しかし，仕事が苦である場合においてプライベートを楽しむことができるのか．もちろん，お金はあり，自分の好きなように使うことができるが，仕事から発生するストレスによりストレス解消という面でお金と時間を割くことになる可能性がある．そしてなによりも仕事が苦であると続けることが困難であると考える．結局，仕事がなくなり，プライベートを充実させることもできなくなる．つまり，仕事が苦である場合は精神的負担により，プライベートを充実させにく，仕事も辞めていく傾向があると考えるため，仕事，プライベートの両方の面で精神的負担がない「給料は安いけど楽しい仕事」のほうがいいと考える．↵

実験協力者 6

私が考える過去へ戻れる能力のメリットは，「その時点でのあらゆる可能性を取り戻せる」点にあると考える．誰しも，あの時こうしておけばよかったという感情に苛まれることは多い．しかし通常，その選択をやり直すことはできず，教訓として未来に持っていくことしかできない．また人によっては，何度も失敗した記憶を思い出して苦しむ時があり，これは非常に大きなストレスである．そこで，過去へ戻れる能力を得られるならば，その時点で取ることができた様々な言動をもう一度やり直すことができる．「あの時こうしておけばよかった」という後悔からくるストレスを消し去り，より良くなるかもしれない大きな可能性を得ることができる．

また，過去へ戻れる能力は「人の選択肢の幅を格段に広げる」といったメリットもあると私は考えている．通常，人間はこれから起こる未来への選択肢しか取ることはできない．しかしながら過去に戻れる能力を得ることで，過去への選択肢を自分が持つことができる．自身の失敗の経験を受け入れ，教訓としてそのまま未来へ進むも良し，失敗を塗り替え，より良い未来を目指すために過去へ戻るもよし，過去へ戻れる能力を持った時点で，人間は自身が幸福になるための選択肢を多く持つことができる．

未来に能力に行ける能力は一見魅力的ではある．しかし，技術の進歩，生活の移り変わりが著しい現代において未来へ行った場合，その時点の人たちから見れば技術的・文化的に劣った自分に果たして有効的に接してくれるかどうかという懸念は払いきれない．

以上が私の考える過去へ戻れる能力のメリットである．少し話が逸れるが人間含めこの世のあらゆるものは未来に向けて生活をするので，期間が限定的ではるがすでに未来に行ける能力を得ているといっても過言ではないのかもしれない．

給料は安いが楽しい仕事と給料は高いがつまらない仕事のどちらかを選べたと言われた時，私は後者を選ぶことをお勧めする．なぜなら前者は仕事以外のことを顧みなくなるかもしれないからである．人間の生活の質(QOL)をあげるために大切な娯楽は世の中に星の数ほどあるが，それが仕事であった場合を考えてみる．労働時間が 8 時間とすると 1 日のほとんどは仕事に費やすことになり，それが楽しければ年中そればかりする仕事人間になりかない．給料が少なければ新たな趣味に手を出しづらくなり，さらにそれに拍車をかけるだろう．仕事に打ち込むことは大切だがそれが目的になってしまうと，人生を豊かにするかもしれない他の大切なこと(家族・恋人・趣味・勉強・将来の新しい選択肢)に目が向かなくなってしまう．

対して給料は高いがつまらない仕事を選んだ場合を考えてみる．労働時間が 8 時間と考えると確かに退屈だが，その分それ以外の時間を楽しく過ごすことを考えるはずである．家族や恋人と過ごす時間や新たな趣味の模索，勉強など，自身の人生を彩るための何かを日々想像し，それを実行しやすくなる資金力もある環境に身を置ける．自身が自分の人生をより豊かにするために周りをみつつ，いろんな選択肢を選ぶことができる状態にいることは長い人生において大切なことだと私は考える．

実験協力者 7

給料が安いが楽しい仕事と給料は高いがつまらない仕事の二択であれば、給料が高いがつまらない職場で働くべきである。
確かに楽しさややりがいを感じることは仕事をする上で重要な要素のうちの一つである。しかし、生活に困らないだけの金額を稼ぐといった観点から見ると、長期的に見たとき給料の低さは致命的な欠点になりかねない。具体的には、生活のために長時間の労働が必要となり育児や趣味といった仕事以外の要素が犠牲になる可能性がある。また、長時間労働の弊害として健康を損なう場合もありうる。健康を大きく損なってしまった場合、そもそも仕事を続けることが困難となるだろう。これらのことを考慮するとただ単に「楽しい」という理由で職場を選ぶのではなく、給料の高さも十分考慮すべきである。労働時間が短く抑えられるという観点からいうと、給料が高い仕事についた場合は生活費を十分に稼ぐことに執着する必要もなく、他の力を入れたい活動に時間を割くことも可能である。その時間を使って、自分自身が興味のある活動に尽力することによってプライベートを充実させれば良いのである。給料を十分稼いでいることを考えると健康に対するケアも十分にでき、体調不良となっても休暇を取って適切な医療を受けることができるだろう。
以上より、働く時間を考えると給料が高いがつまらない仕事を選ぶべきである。

過去に戻る能力と未来に行ける能力のどちらかを選べるとしたら、未来に行ける能力を選ぶべきである。未来を選択すべき理由は2つある。
1つ目は、個人の力ではどうにもならないようなこと（災害など）を回避することができるためである。未来に何が起こるのかを知っていることで、能力を使った後に自身の行動が変わってより良い将来の選択ができると考えるであろう。しかし、未来の結果を知っていて個人が少し行動を変えたところでその結果に及ぼす影響に正確に干渉できるかは予測できない。ここでいう「未来を変える」というのは、1人の行動に左右されることなく発生するであろう出来事への対策などをさす。例えば災害が発生する地域に住んでいるのだとしたら、他の場所へ移住するなどのことができる。
2つ目は、千年後や1万年後などの自分の死後の世界を見ることができる点である。未来に何が起こるか、世界がどう変化するかというのは専門家にとっても予測することが難しいと考えられる。過去に行くことによって歴史的事件や謎の多い時代について実際に見て知ることが可能であるが、専門家や元々歴史に興味のある人外にとってはあまり重要となるような情報は入手しづらく、また活用法も少ないと感じる。それに対して、遠い未来について知ることは今後行きていくときの人生観に少なくない影響をもたらすと考えられる。それが良い影響になると断定することはできないが、何か意味のある情報を得たいのならば未来に行くことが良いだろうといえる。

実験協力者 8

給料は安いが楽しい仕事を選ぶべきである。なぜなら、仕事を楽しんだほうがより効率的になるからである。その理由を３つ挙げていく。ひとつめは意欲が向上するからである。楽しいことは人のモチベーションを上げ、よりやる気を上げていく。その結果、仕事に対する意欲が向上していくからである。ふたつめは成長を実感することができるからである。興味のない仕事と興味のある仕事をした際に、興味のない仕事はその仕事が終わればそれでいいと思ってしまう。しかし、興味のある仕事であればその仕事が終わったとしても、そこでの経験を活かそうと考えることができる。そのため、仕事を行えば行うほど自分自身の力になっていくことが実感でき、成長していると感じられるからである。みっつめはポジティブに日々が過ごせるからである。人生の時間の中で仕事は割合を大きく締めている。その時間をつまらないことや楽しくないことに割いてしまうと心に負担を与えてしまうと考えられる。しかし、楽しいことであれば心の負担は軽減され、人生を有意義に過ごしていると思い、ポジティブに過ごすことができると考えられるあらである。しかしながら、給料が安いことに対して不満や不安感があることも容易に考えられる。いくら楽しいことであったとしても、給料が安ければその仕事に対するやる気は削がれてしまう可能性がある。仕事がつまらなくても給料が高ければ、自分の趣味にお金をかけることができる。お金を貯めておけば、退職後にお金を気にすることなく過ごせる可能性は高くなるだろう。それでも、人生の半分以上はつまらないと感じることに時間を費やしていくことになる。時間はお金で買えないため、自分のしたいことや楽しいと思うことに使うほうがより人生を有意義にしていると考えることができるのではないだろうか。そのため、仕事を選ぶ際には給料の良さで選ぶよりも、自分が楽しいと思えることを優先するべきである。

未来にいける能力を選ぶべきである。なぜなら、経験してきたものとは違う新しい経験をすることができる。その理由を３つ挙げていく。ひとつめは新しいものに触れることができるからである。生活や文化は日々進化していく。その結果、今まででは考えられなかった些細な気づきや思想などを経験することができると考えられるからである。ふたつめは便利なものが増えている可能性があるからである。今の私たちの生活の中でもより便利になるように、様々なものが開発されている。そのため、開発や改良をより多く行われたものがたくさんある未来では、私たちが考えられないような便利なものが増えている可能性が高いと考えられるからである。みっつめは歴史をより真実に基づいた形で後世に伝えることができるからである。未来の人たちの歴史の中で生きていたため、より真実に近い歴史を伝えることができるのである。そうすれば、過去の失敗を繰り返すことが減り、効率的に発展していくことができると考えられるからである。しかしながら、過去に戻る能力のほうがよりいい未来になるのではないかと考える人もいるだろう。今までの経験から自分の未来をよりいいものに変えることは可能である。ただし、その過去を繰り返したり、より悪い結果が起こしたりする可能性も十分にあると考えられる。また、今の私たちの生活よりも不便であることは確実である。今では解決されている問題や失敗してしまったことをまた経験することもあるだろう。そのため、過去に戻るよりも未来にいくほうがいいと考えられる。

実験協力者９

仕事がつまらなくても給料が高い職場選ぶべきである。理由はお金を多くもらえた方が自分の人生をより豊かでできるからである。↵

お金をたくさんあれば、品質の良いものも買うことができ、普段の生活をより便利に快適にすることができる。良い寝具や栄養価の高い食品を買うことは自分の健康につながり、何をするにしても自分の時間を増やすことができる。↵

それだけでなく、お金がたくさんあることは自分にとっていいものと出会う機会を増やすことができる。どこかに遊びに行く、勉強する、趣味に没頭するなど、どれをするにもお金はかかるものである。給料が安いとお金がないために仕事以外の自分がやりたいと思ったことができない、もしくは制限されてしまう。どこかに遊びにいったことをきっかけに新たな出会いがあるかもしれないし、勉強したことで新たなモノの見方が生まれるかもしれないし、何となく始めたことが一生の趣味になるかもしれない。しかし、給料が少なければ仕事以外のことはできず、仕事関係のものとしか関わることがなくなることで何か新しいものと出会う機会は少なくなる。さらに、自分にとって楽しい仕事がいつつまらなくなるかはわからないし、つまらなくなってしまったときに仕事以外にやりたいことがなければ人生もつまらないものなってしまう。↵

お金があった方がより良いものと出会う機会が増え人生を豊かにできるため、仕事がつまらなくても給料が高い職場を選ぶべきである。↵

過去に戻れる能力と未来にいける能力のどちらかが手に入るとき、今よりも優れた科学技術を持つ未来に行ける能力を選択するべきである。↵

人類の科学技術は日々進化しており、ひと昔前では考えられなかったようなことが今では可能になった。昔ならば自分の足や動物を使って移動していたのが車や鉄道、飛行機の開発によって比べ物にならないほど速く移動できるようになった。また、何かの情報が欲しいと思ったときは、昔なら人や本から得るしかなかったが、今では情報通信の技術や通信を行うためのデバイスの進化によって誰もがパソコンやスマートフォンを持ち、いつ、どこでも欲しい情報が得られるようになった。医療の面においても、昔では治らなかったような病気が今では治せるようになり、人々の健康でいることができる時間が長くなった。他にもたくさんの技術によって私たちの生活はより便利に、豊かになった。↵

科学技術は未来に行けば行くほどより進化していくと考えられる。移動の時間は今より格段に短くなり、宇宙や深海など、今の技術では行くのが難しい領域に誰でも簡単に行けるようになっているかもしれない。情報通信の技術も進化し、現在よりも正確な情報を得ることが簡単になっているかもしれない。難病といわれている病気でも治せるようになっているだろう。↵

未来に行けば過去や現在よりも多くの科学技術の恩恵を受け、自身の生活をより快適にしてくれることから、過去よりも未来に行ける能力を選択するべきである。↵

実験協力者１０

仕事は人生の多くの時間を占めるため、給料が安くても楽しい仕事を選んだ方がいいと考える人が多いかもしれない。しかし私は、給料は高いけどつまらない仕事を選ぶべきだと考える。理由は、給料が高い方が日々の生活を安定したものにしつつ、選択肢を多く持つことができるからである。↵

つまらない仕事は楽しい仕事に比べて日々が憂鬱かもしれない。しかし、安定してまとまったお金を手に入れることができるため、プライベートを充実させることができる。家具や家電を便利なものにし、趣味や遊びにお金をかけることで仕事終わりや休日を充実させることができる。また、高い給料を用いて転職に向けた活動も行うことができる。少しだけ働いて転職するか、つまらなくても数年間は働いて貯金をし、何か新しいことに挑戦するなどの選択をすることができる。一方で、楽しい仕事は、薄給であるため、余分な出費を抑える必要があり、プライベートを充実させることができない。また、仕事の楽しさは人間関係や異動など影響を受ける要因が多い。ライフステージが変化していく中で仕事を変えたいと思うときが来た時に、お金がないと行動に移すことが難しいと考える。↵

日々の生活を安定させることができる。多くの選択肢を持つことができる。という２点の理由から私は、給料はつまらないけど給料は高い仕事を選ぶべきであると考える。↵

過去に戻れる能力と未来に行ける能力、どちらを選ぶかという問いに直面したとき、物事に干渉することができないという条件ならば、私は未来に行ける能力を選ぶべきだと考える。なぜなら、未来に行ける能力は可能性が大きいからである。↵

過去に戻れる能力の場合、歴史的な出来事や文化、人々の生活を観察することができる。この機会を通じて得られる知見を利用して人生を豊かにすることが可能であるが、未来に行ける能力の方が利用しやすく、広範囲に影響を与えることができると私は考える。↵

未来に行ける能力は、あらゆることを予測することができる。未来を覗くことで、社会の変化、新しいトレンドなど多くの情報を得ることができる。これを利用することで、お金稼ぎなど何でもすることができる。↵

また、未来に行ける能力は、問題を未然に防ぐこともできる。将来的に起こる問題に対して事前に対処し、効率的に物事を進めることができる。何を成し遂げようとしたときに、目標設定、計画立ては非常に重要であり、未来を知ることはこれらを適切なものにすることができる。さらに、個人だけでなく社会的にもポジティブな影響を与えることができる。環境問題、健康問題、貧困問題などの社会問題に対して備え、よりよい未来を創ることが可能となる。↵

過去に戻れる能力も重要だが、未来に行ける能力は、利用することが簡単で広範囲に効果的な影響を与えることができるため、私は未来に行ける能力を選ぶべきだと考える。↵

実験協力者１１

仕事を選ぶうえで、「給料」と「やりがい」の２つは重要な要素である。どちらの要素も満たしている職業に就くことができれば人生も充実するだろうが、全ての仕事がそれらを満たしているわけではない。給料が安いが楽しい仕事と、給料が高いがつまらない仕事があるとしたら、どちらを選ぶべきだろうか。↵

私は給料が安いが、楽しい仕事を選択すべきだと考える。その理由は次に示す 3 つの通りである。↵

まず、一つ目は、仕事に対する満足度が高くなるという点だ。仕事の満足度は、仕事内容の面白さに大きく寄与すると考えられる。どれだけ給料が良くても仕事の内容が単純作業の繰り返しなどの面白みが無いものだと、やりがいを感じにくく、パフォーマンスを結果的に下がってしまう。一方、楽しい職業は日々の仕事を前向きに取り組むことができ、仕事の成果を上げやすいと考える。↵

二つ目は、人生への充実感が高くなるという点だ。仕事は、人間が生きていくうえで必要なものであり、人生において大きな部分を占める。そのため、仕事の充実度は、人生の充実度へと直結する。仕事が楽しいと、仕事以外の時間も楽しむことができる。仕事をするうえで、得た知識や経験、交友関係などを活かし、趣味などの個人的な活動の範囲も広がるのではないだろうか。↵

三つ目は、社会的な貢献度が高くなるという点だ。仕事とは、社会貢献するための手段の一つである。そのため、仕事内容が面白いと、より成果を上げようという意欲も高まる。すると、社会に良い影響を与えることができる可能性も高くなる。↵

以上の理由から、私は、給料が安いが、楽しい仕事を選ぶべきと考える。もちろん、給料が安いと不便な場面もあるが、節約や副業等で生活を安定させることは可能である。仕事を選ぶうえで、満足度や充実度、社会貢献性の視点から考え、給料よりも仕事の楽しさを重視することが、より人生を豊かにすることに繋がるのではないだろうか。↓

過去に戻れる能力と未来に行ける能力と未来に行ける能力、どちらが欲しいだろうか。↵
前者の能力が欲しい人は、過去の失敗や公開をやり直したいという理由が考えられる。一方で、後者の能力が欲しい人は、未来の自分や科学技術について知りたいといった理由があるだろう。↵
これらを踏まえて、どちらかの能力を選べるとしたら、筆者は後者の能力を選択する。↵
理由は大きく分けて二つある。↵
一つ目は、未来は変えることができるという点である。過去はすでに起こったことであり、変えることはできないが、未来は不確定な要素が多く、自らの意志で変えることができる。より良い未来を実現するには、未来に行き自分の将来を知ったうえで、現在の自分の生き方を考え直すことができると考える。↵
二つ目は、未来の世界を知ることができるという点である。過去は文献などですでにわかっていることが多く、そこに戻ったところで確認作業にしかならない。一方、未来は未知であり、どんな技術が使われているか、何が起きているかが全く想像はつかない。未来に行ければ知らないことだらけなため、心が躍るはずである。↵
以上二つの理由から、過去に戻れる能力より、未来に行ける能力の方がより魅力的であると考える。未来に行く能力の方は、それを使う人の能力次第で、より良い未来を実現するために役立つのではないだろうか。↵

実験協力者１２

私は，給料は安いが楽しい仕事と給料は高いがつまらない仕事を比較したとき，給料は安いが楽しい仕事を選択する．まず，各仕事の特徴を述べる．↵

給料は安いが楽しい仕事の特徴は，働き手の趣味嗜好に関連するものが多く，情熱をもって深くまで突き詰めることが可能なことである．具体的には，イラストレーターや飲食店の経営などが挙げられる．これらは，仕事は働き手の興味が一致しているため満足度は高い一方，ごく一部の成功者以外の年収は総じて低い．↵

一方で，給料は高いがつまらない仕事の特徴は，働き手の趣味嗜好と仕事内容が一致せず，情熱をもって深くまで突き詰めることが難しいことである．具体的，にはサラリーマンなどが挙げられる．これらは年収こそ高いものの，仕事内容と働き手の興味が一致していないため満足度は低い．↵

これらの仕事の特徴から，給料は安いが楽しい仕事を選択する理由を 2 つ述べる．↵

1 つ目は，満足度が低い仕事を長期間継続することは難しいためである．近年，転職等の数は増加しているものの，多くの社会人は似た業界で 20 代から 65 歳まで 40 年以上仕事を行う．これほど長い期間仕事をするための原動力として，仕事から得ることができる満足感は大切であると考える．↵

2 つ目は，趣味嗜好と業務が一致する仕事は，情熱をもって拘りぬくことが可能であるためである．何事においても自らが興味を持てない事柄に対して，細部までこだわりやり抜くことは難しい．一方で，興味を持つことができる事柄に対しては，極めて些細な違和感であっても解消を試みる．この拘りぬく情熱が，仕事においても大切であると考える．↵

以上の 2 つの理由より，私は，給料は安いが楽しい仕事と給料は高いがつまらない仕事を比較したとき，給料は安いが楽しい仕事を選択する．↵

私は，過去に戻れる能力と未来にいける能力のどちらかを選択できるとき，未来に行ける能力を選択する．理由は以下の３つある．

１つ目は，過去に戻ることと未来に行くことを比較した際，経済的な利益を大きくとることができるのは未来に行く能力だからである．具体的には，競馬や株等の結果を知っていることで有利になる取引や，ファッション等の流行に対する先行投資などが挙げられる．また，例えば流行前にコロナウイルスの存在を知っていれば，事前にマスク工場や消毒アルコール工場に投資をしておくことで，莫大な利益を生み出すことが可能である．

２つ目は，未来に起こる出来事は過去に起こった出来事より知ることが難しいからである．もちろん，過去の歴史はすべてが記録に残っているわけではない．しかし，その概要は出土遺跡や現存する書籍等から類推することが可能である．一方で，未来に起こる出来事は予測することが難しい．例えば，未来で出版される書籍の内容を伺い知ることは不可能である．そのため，未来の出来事を知ることがより好奇心を掻き立てられると考える．

３つ目は，未来では過去の不可能が可能になっている確率が高いためである．一部の例外を除いて，過去の蓄積が現在であるため現在では不可能だが過去には可能であったという技術や事例は少ない．一方で，未来においては現在の難病に対する治療法の確立など，技術的発展が期待できる．この未来の技術発展が，現在の困難を解決する可能性が高いと考える．

以上の 3 つの理由により，私は過去に戻れる能力と未来にいける能力のどちらかを選択できるとき，未来に行ける能力を選択する．

実験協力者１３

私たちが仕事を選ぶときに、【給料は安いけど楽しい仕事】と【給料は高いけどつまらない仕事】のどちらか片方しか選べないとする。このとき、私が勧めたいのは前者の【給料は安いけど楽しい仕事】である。

理由の一つは、仕事のやりがいが無いことをきっかけに、苦痛やストレスを感じることで、長続きせずに退職してしまうリスクがあることである。給料が良くても退職を繰り返していては、安定した収入を得られず、結果としては【ただのつまらない仕事】になってしまう可能性が高い。

理由の二つ目は、自分自身が楽しいと思える仕事を選ぶことで、仕事＝給料のために働くという考え方から、仕事＝自分の好きなことをして稼ぐものとして認識できるためである。このように意識が変わることで、働くこと自体へのストレスも減少されることが期待できる。

最後の理由としては、好きな仕事を続けることで、徐々にその仕事にやりがいを見出し、次のステップへ進むことが出来る可能性が高くなるためである。もし給料が高くても、つまらない仕事を続けるだけでは、モチベーションとしても現状維持の状態が続き、上を目指したいという意欲が湧かない可能性が高くなる。

これらの理由から、私が仕事を選ぶ基準としては、【給料は安いけど楽しい仕事】にあてはまるものをお勧めしたい。

もし私たちが【過去に戻れる能力】と【未来に行くことが出来る能力】のどちらか二つの力を手に入れることが出来るとしたらどちらを選ぶだろうか。私がお勧めしたいのは、【未来に行くことが出来る能力】の方である。

理由の一つ目は、過去に戻って様々なことをやり直すことが出来ても、それが一度経験した”過去の出来事”に過ぎず、いずれは”いま”に戻ってきてしまう。一方で未来に行くことが出来れば、それは私たちがまだ知らない”これからの出来事”を知ることが出来る。もし仮に未来に行ってから”いま”に戻ることが出来たら、未来の経験をもとに”いま”の状況に変化を起こすことができるためである。

理由の二つ目は、”いま”の私たちが知り得ない未来を知ることで、さまざまな経験を積むことが出来るためである。まだ発明されていない技術や、”いま”の時代では治すことが不可だった医療技術などが、”未来”では全て解決されて世の中の常識となっている可能性がある。これらを”いま”に持ち帰ることができたら、様々な人や世界の役に立つ可能性が高い。一方で、知りたくない現実に直面するリスクも勿論考えられる。しかし、知りたいことと知りたくないことを天秤にかけた時、人間の好奇心としては前者が勝るのではないだろうか。

これらのことから、私達が手に入れるとしたら【未来に行くことが出来る能力】を是非お勧めしたい。

実験協力者１４

給料は高いが、つまらない仕事を選ぶべき理由として、2 つが考えられる。

1 つ目に、何事を行うにも、お金が絡んでくるということです。例えば、あなたが社会人となり、趣味をもつとします。スポーツであれば用具に、旅行であれば交通費や宿泊費にと、お金がかかる場面は多く存在します。また、お金のかからない趣味をもたないとしても、会社の同僚や学生時代の友人との交流の際にはお金が少なからずかかります。そして、あなたが家庭をもつのであれば、子供の養育費や住居にもお金が必要となります。

2 つ目に、人生は仕事だけではないということです。あなたがこれから生きていく中で、仕事が占める時間は定年を 65 歳、寿命を 80 歳程度で考えると約 4 分の 1 程度であり、残りの 4 分の 3 はあなたが自由に決めて過ごせる時間である。その時間を充実して過ごしたいというのであれば、1 つ目に述べた趣味や友人との交流、結婚してパートナーや子供と過ごすなど、いずれかの要素が必要になると思われます。その際に、あなたがもつお金があればあるほど、先ほど述べた要素をより良く、より多くの要素を選択できます。

以上の理由から、私は給料が高いが、つまらない仕事を選ぶべきであると思います。

過去にいける能力より、未来にいける能力を選ぶ方がよい理由は↵

まず、科学技術が今よりも発展していると思われる場所にいけるところです。今までの歴史において、科学技術の発展は戦争やテロなどに悪用され、人々に悲しみをもたらした面は、少なからずありますが、我々の生活に対する恩恵の方が多いと思われます。このことから、あなたにもし未来にいける能力があれば、自分をとりまく環境がより一層快適になるだけでなく、あなたが知らない技術に触れることで、知的好奇心が刺激され、自分の人生がより一層彩りなものとなると思われます。↵

次に、私たちの人生では体験できない筈である時代にいけることです。今私たちが生きている現代は、過去に起こった様々な出来事が積み重なって形作られているという点で、私たちは間接的に過去を体験でき、さらには過去の出来事を知ることができます。しかし、人は自分の寿命を迎えた後のことは体験できません。そこで、未来にいける能力があれば、他の人々は体験できない自分が死ぬであろう時代よりも後の時代を直接体験できることが可能です。この体験は、自分だけが体験できる唯一の経験となり、あなたをより一層楽しませると思われます。↵

実験協力者１５

「過去に戻れる能力」を持つことができれば、現実的な個人の成功を掴むことが可能になると考える。↵

「過去に戻れる能力」は、過去の記憶を持った状態であるため、人生を成功するための確定要素を持つことが可能となる。例を二つ挙げる。一つ目は、ある競馬の大会の着順を記憶した状態で、過去に戻るという設定である。過去に戻り、記憶していた着順の馬券を購入することで、大金を得ることが可能である。二つ目は、自身が交通事故に遭い、瀕死状態になることを記憶した状態で、過去に戻るという設定である。過去に戻り、自身が事故にあった場所に同じ日時に行かなければ事故を回避することが可能である。↵

一方で、「未来に行ける能力」は、成功するための確定要素は含まれていない。加えて、未来に行ける能力にはデメリットも存在する。未来に行ける能力をもち、未来に行くことを想定する。しかし、本人の知識や経験は過去のままであるため、未来人に対して劣等感を得るかもしれない。また、成功を掴むことは未来に行かないことと比較してもより難しくなると考える。↵

したがって、成功する保証もなく、自分が不利益を被る可能性もある中で、「未来に行ける能力」を持つより~~も~~、確実に成功する保証及び、確実に利益を得ることができる可能性がある「過去に戻れる能力」を持つことの方が、より人生の幸せをえることが可能であると考える。↵

私は、「給料が高いけどつまらない仕事」がより選択として優れていると考える。仕事は労働であり、自らの意思で望んで選択するものではない。どのような仕事であれ、全てが自らの意思で望んだものをすることは不可能である。理由としては、仕事とは営利を目的として行動を取り、それに対する対価を得ることであり、目的や達成するべきことがすでに定められたものであるからである。したがって、人間が楽しいと感じる仕事もつまらないと感じる仕事もどちらも自分の意思に従った行動ではなく、営利という目的が伴って意思決定した行動である。「自分の本当にやりたいことができる仕事をやりたい」と考える人がいた場合を例として考える。その人が営利を目的とする行動を取ることがやりたい、言い換えると、お金を稼ぐということが本当のやりたいことである場合ではない場合、その「自分の本当にやりたいことができる仕事」というものは、そもそも本人のやりたいことではなく、仕事という行動の背後にある目的を知らないだけである。以上から、「給料が高いけどつまらない仕事」、「給料が低いけど楽しい仕事」のどちらも自らの意思とは反することをやっているため、仕事としての本質から考えると大差はない。よって、行動への対価として得られる給料が高い方を選択することがより合理的な判断であると考える。

実験協力者１６

まず、それぞれの特徴を見ていこうと思う。
給料が安いが楽しい仕事は、価値観として「自分が楽しく仕事さえできれば給料は貰えなくてもよい。」という思考が多い。この選択肢を選んだ人間は、自分自身がより人生を楽しむため、自身が社会に出てからのほとんどの時間を費やす「仕事」を楽しもうという思いが根本にあると考える。
一方、給料が高いがつまらない仕事は、価値観として「給料さえもらえれば、自分がつまらない仕事でもよい」という思考がある。この選択肢を選んだ人間は、「仕事」より「給料」があれば自身の余暇に費やしたり、様々なことにお金をかけたりしたいという思いがあると考える。
以上の２つを比べたとき、圧倒的に後者を選択すべきである。
なぜなら、この質問をされたとき自身の将来を考えるべきだからだ。
この質問のうちどちらかを選択したとして、その後を考えてみようと思う。
前者を選んで、自身の楽しさを優先させた場合、手元にお金はないが手に付けた職は残っているのでその仕事のみで人生を過ごすこととなるだろう。
しかし、後者を選んだ場合、たとえ自身の仕事を辞めたとしても手元にお金はあるので、残ったお金を使い、前者のような仕事に就く準備や、自身の将来に向けた設計ができるだろう。
結論、必ずしも、仕事は価値観だけで選ぶべきではなく「お金」や「将来」も視野に入れて考えることが重要なのであろう。

「過去に戻れる能力と未来に行ける能力。ほしいのはどっち？」という質問があった際、まず考えるべきは、それぞれのメリットである。↵
過去に戻れる能力の場合、自分の過去に遡ることで、自身の過ちや失敗を修正して正しいと思われる方向に進むことが出来るだろう。↵
次に、未来に行ける能力の場合、現在の自分から未来の自分を見ることが出来るため、未来の自分がどんな姿でいるのかということを確認することが出来るだろう。↵
しかし、デメリットを考えてみようと思う。↵
過去に戻れる能力は、過ちや失敗を犯しそれを直したとして、直したことが現在の自分に影響を及ぼす可能性がある。↵
未来に行ける能力の場合、現在の自分から未来の自分を見たところで、その未来が理想に近いことを確認してしまったら満足してしまう可能性がある。↵
それぞれ比較してみると、前者の方が楽しむことが出来るのである。↵
なぜならば、未来に行ける能力はあくまでも未来を変えるために現在の自分を変えることしかできないのである。もし過去に重大なターニングポイントがあったとしたら、それを抱えて生きる未来は変わらないのである。さらに、能力を使う場面は現在の自分が変わったと思うときのみであり、能力を使うことは少なくなるはずである。↵
よって、過去に戻れる能力のほうが様々なことに能力を使うことができて、楽しむことが出来るだろう。↵