

レポート作成のための ガイドライン



北里大学一般教育部／高等教育開発センター編

はじめに

本冊子は、北里大学の主に1年生向けに、「大学でレポートを書く際に知っておいてほしいこと」を、レポートを書く手順とともにまとめたものです。毎年学生から寄せられる「レポートって何?」「どうやって書くの?」という素朴な疑問、そして提出されたレポートに対する「なっていない!」という教員の憤慨と落胆……。これらをどうしたら解消することができるのか。本冊子は、お互いの悩みを解決するために、一般教育部の教員有志が分担して執筆・作成しました。レポート執筆の際に本冊子をぜひ活用してください。

本冊子では、1年生が一般教育部の授業において書く主なレポートについて説明しています。具体的には、「第1章 レポートとは」、「第2章 一般的なレポートの書き方（主に調査・論述型レポートの場合）」、「第3章 実験レポートの書き方」、「第4章 数学のレポートの書き方」についてです。その他、コラムでの解説や、これまで学生からよく寄せられてきた質問とそれに対する回答、参考書も掲載しています。また、わかりやすくするためのイラストは皆さんの先輩に作成してもらいました。レポートを書く際には、本冊子の内容を参考に取組みしてみてください。

目次

第1章 レポートとは	5
第2章 一般的なレポートの書き方	7
ステップ1. 課題の意図と指示・条件を把握する	8
ステップ2. レポートを書く準備をする	9
S-2-1. 執筆の方針を決める(テーマ, 問題・目的, 結論, アウトラインを考える) …	9
S-2-2. 根拠を探す・整理する	10
S-2-3. 構成を考える	11
ステップ3. レポートを書く	12
S-3-1. 本文を執筆する	12
S-3-2. 引用, 注, 引用・参考文献を記載する	12
ステップ4. 見直して提出する	19
S-4-1. レポートの内容の見直し	19
S-4-2. レポートの作法の見直し	20
S-4-3. レポートの書式・提出のルールの見直し	22
S-4-4. レポートチェック項目	23
第3章 実験レポートの書き方	26
3-1. 実験レポートとは	26
3-2. 実験レポートの形式	26
3-3. 実験レポートの構成	26
3-3-1. 結果	26
3-3-2. 考察	27
3-3-3. 参考文献	27
第4章 数学のレポートの書き方	28
4-1. 計算の筋道がわかるように書く	28
4-2. 「証明の書き方」は, 教員のやり方をまねる	28
4-3. 定義や説明をきちんと書く	28
第5章 よくある質問	29
5-1. 一般的なレポートについて	29
5-2. 特別なレポート(実験レポート, 数学のレポート)について	34
第6章 参考書	35
執筆者一覧	36
イラスト作成者	37

コラム1: レポート執筆を通じて文章を書く訓練をする意義	6
コラム2: レポートを寝かす	22
コラム3: ライトハックのすすめ	25
重要ポイント1: レポートにおける「盗作」について	17
重要ポイント2: 資料の利用と著作権	18
重要ポイント3: AIの技術とレポート課題	24

第1章 レポートとは

.....

本冊子では「レポート課題」「レポート」という言葉を次の意味で使います。

「レポート課題」＝「授業で出題される、文章を書いて提出する課題」

「レポート」＝「レポート課題で提出する文書」

教員は大きく分けると次の2つの意図でレポート課題を出題しています。

①知識・経験を自分の力でまとめて表現する方法を学習させる

- ・自分で実験や調査などをしてその過程と結果を報告する方法を身につけさせたい
- ・自分の考えや主張を根拠にもとづいて表現し、相手に伝える能力を身につけさせたい

②学生の学習の成果を評価する

- ・学生が授業で学んだことをどのように理解しているかを確認したい
- ・学生が授業で学んだことをどのように応用できるようになったかを確認したい

レポートに記載する内容にはさまざまなものがあります。表1に代表的なものを示します。さまざまなタイプのレポートがありますが、次の点では共通しています。

①根拠（なぜそう言えるのかという証拠）にもとづいて書く

②読み手が理解できるように書く

思いつきや感想を単に書くだけではいけません。感想レポートであっても、なぜそう感じたのか理由を書く必要がありますし、論述レポートでは自分が調べたことを正しく記載したうえで、それらを組み合わせ、自分の頭で考えて結論を出さなくてはなりません。また、当たり前のことですが、読み手が理解できるように記述しなくてはなりません。



表 1. レポートの種類

調査レポート	与えられたテーマに関連する情報を、自分で文献などを探して調査し、その結果を報告する。
論述レポート	授業で学んだことや自分で調べた事実を根拠にして、自分の考えや主張を整理して述べる。
実験レポート	実験を行って、その過程や得られたデータ、そのデータを解釈したり分析したりした結果を報告する。
講義レポート	授業で学習したことを自分の言葉でまとめて報告する。
要約レポート	書籍や文献などを読み、与えられた視点やテーマに即してその内容を自分の言葉で要約する。
感想レポート	自分の経験したこと、体験したことなどについて、感じたことを「なぜそう思ったか」などの理由とともに述べる

※この他にも数学の証明レポートなど、さまざまなレポートがあります。
また、これらのレポートを複数組み合わせで作成する場合があります。

コラム 1：レポート執筆を通じて文章を書く訓練をする意義

情報を収集し、考え、他人に伝えるという能力は、生涯にわたり必要な能力といえます。企業で働く場合でも、教育研究に携わる場合でも、これらの能力が求められます。たとえば、会社で上司に調査を求められた場合には、どのようにして調査をするか、また得られた生データから何を読み取るか、そして得られた結果をどのように報告書にまとめたらわかりやすく上司に伝えられるかを考えねばならないでしょう。また、実験科学の研究であれば、どのような実験をするかの計画を立て、得られた生データをどのように記録し整理し解釈するか、また、それから何を読み取るか、そして何か新しいことを見つけたら、それをどのように表現したら明確な論文になるかを考える必要があるでしょう。

あなたたちが頭の中で考えていることは、音声や文字による言語化をしなければ他人に伝えることが出来ません。文書にせず言葉で伝える場合もあるかもしれませんが、その場合でも文書にするとときと同様に、相手にわかりやすい論旨の明確な話をする必要があるでしょう。

一方で、言語化することは自分自身の考えを整理するためにも役に立ちます。われわれの頭の中ではいろいろな項目が網の目のように関係し合っているように思えますが、言語化するためにそれらを整理してみると、これまでぼんやりとしていたものが明確になる場合があります。

レポート課題は、それらもろもろのための訓練の場です。これらの能力は、簡単に身につくものではありません。何年もかけて地道に何回もレポートを書く中で鍛え上げられる能力なのです。ですからあなたたちには、レポートを書く際に十分に時間をかけて調査をし、それをもとに自分で十分に考え、そしてその結果をわかりやすく表現することが求められています。あなたたちが、このことを念頭に置いてレポートを書くように期待しています。

第2章 一般的なレポートの書き方

ここでは、調査レポートや論述レポート、講義レポートのような、1年生のときに課されることが多く、比較的一般的と思われるレポートの書き方について解説します。その他の実験レポートや数学のレポートなどについては、「第3章 実験レポートの書き方」、「第4章 数学のレポートの書き方」を参照してください。

レポートを書くステップの概要を以下に示します。ここからはこのそれぞれの工程について、何をすべきか、また、どのようなことに注意すべきかを詳しく解説していきます。

ステップ1

課題の意図と指示・条件を把握する

ステップ2

レポートを書く準備をする

- S-2-1. 執筆の方針を決める
- S-2-2. 根拠を探す・整理する
- S-2-3. 構成を考える

ステップ3

レポートを書く

- S-3-1. 本文を執筆する
- S-3-2. 引用、注、引用・参考文献を記載する

ステップ4

見直して提出する

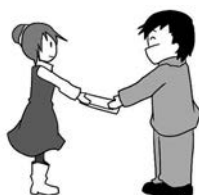
- S-4-1. レポートの内容の見直し
- S-4-2. レポートの作法の見直し
- S-4-3. レポートの書式・提出のルールの見直し
- S-4-4. レポートチェック項目



うまく書けないときは
・方針の変更
・根拠の再収集
も検討してみよう！



書いて見直す作業
を繰り返そう！



ステップ1 課題の意図と指示・条件を把握する

レポート課題が出されたときには、次の2つのことを必ず確認してください。

①「何」を書くべきか？（課題の意図）

さきほどの表1で示したレポートの種類のうち、どのレポートを書けばよいのかを把握します。

②「いつ」までに「どのように」書くべきか？（課題の指示や条件）

課題レポートでは課されている指示や条件に従って文章を書く必要があります。形式的な指示には例えば下記のようなものがあります。

提出の締切の日時、提出場所、提出方法
文字数の指定、用紙のサイズ、
学籍番号や氏名の記載方法、表紙を付けるかどうか、
参考文献の記載方法 など

記載する内容についても下記のような条件が課されることがあります。

「授業で学習した内容に基づいて」
「指定された資料を根拠にして」
「自分で資料を探して」
「自分で調査や実験を行って」
「自分の経験にもとづいて」
「必ず配付した資料を利用すること」
「Wikipediaの記事は根拠として使わないように」
「必ず〇〇について事例を記載すること」 など



レポート課題では、何をどのように書くべきかについて必ず確認し、指示や条件に従ったレポートを作成するよう心がけてください。また、上記にあるとおり、「必ず〇〇について事例を記載すること」など、具体的で非常に細かい指示が出されることもあります。（よく事例の引用は、Wikipedia からなされていることが多いですが、Wikipediaの内容は誰でも自由に編集できるため、根拠としての信頼性はかなり低いと考えてください。そのため Wikipedia に記載されている内容をそのまま使うのは良くないですが、まず Wikipedia に行って、そこからリンクされている一次情報（そのページを記述する根拠となった情報）まで進む、というやりかたは OK です）。授業で出される課題ですから、出されている条件をきちんと把握して守りましょう。

もし、意図がよくわからない指示や、指示されている内容に不明な点があれば、できるだけ早めに担当教員に問い合わせて明確にするようにしましょう。

ステップ2 レポートを書く準備をする

課題で書くべき内容と書き方が明確になったら、レポートを書く準備をしましょう。レポート作成には思うよりも時間がかかります。課題が出された日から取り組む時間の計画を立て、以下の手順で取り組むとよいでしょう。

S-2-1. 執筆の方針を決める（テーマ、問題・目的、結論、アウトラインを考える）

講義を振り返り、教科書やノート、配布されたプリント・資料をじっくりと見直して次の4つを検討して、方針を明確にします。

①テーマ（話題・主題）を決める

課題としてテーマが与えられている場合はそれに従います。とくに指定されていない場合は、どのようなテーマに取り組むのかを自分で決めます。

例：課題「現代の医療問題について書くこと」→「安楽死について」

②レポートで扱う問題・目的を決める

レポート課題が大きなテーマであった場合、自分の関心と知識に応じて、今回のレポートで取り上げられる範囲内にテーマを絞り込みます。そのうえで、どのような問題を扱うのか、何を明らかにすることを目的とするのかを決めます。

例：「安楽死について」→「安楽死と末期医療」

問題と目的：近年医療技術が進歩し、末期における医療行為がかわって患者を苦しめる状況が見られるようになった。本稿では、過去の判例などを含め日本の安楽死の現状について論じ、法整備の進んでいる諸外国の状況を概説し、末期医療に係わる課題を考える。

③テーマに関する資料や文献を読み、内容を理解する

講義の内容、教科書やノート、配布されたプリント・資料に加えて、自分で探した資料や文献などを読み、内容を理解し、整理します。

④問題・目的に対する結論（主張）を決める

書く前から結論を決めることは難しいかもしれませんが、ある程度あいまいであっても結論を決めておくことが大切です。自分はどのようなことを言いたいのかを決めておき、それが主張できるように文章を整理していきます。ただし、自分の結論（主張）に合う資料や文献だけを都合よく選んで、根拠にはしてはいけません。自分の結論（主張）とは異なる内容の資料や文献もしっかり読んで、よく考えた上で結論（主張）を導く必要があります。

例：終末期医療における安楽死に伴う問題が論議され始めた。慎重に取り組むべき課題であるが、わが国でも法整備をする時期ではないか。

⑤結論に行きつく道筋（アウトライン）を決める

結論に行きつく道筋を考えておく必要があります。その道筋がアウトラインです。

例：1）日本の安楽死と終末期医療における背景と問題

2）日本における過去の判例、法整備の進んだ諸外国の現状を紹介

3）終末期医療における安楽死に伴う問題に関しての自分の見解（法整備をする時期ではないか）

S-2-2. 根拠を探す・整理する

レポートの読み手に書き手の意図が伝わり、読み手が納得できるようにするには、**結論（主張）を支える客観的な材料**をできるだけ集め、それをどこで使うかも考えておかなくてはなりません。その客観的な材料のことを「**根拠**」と言います。上記の例でいえば、「なぜわが国でも法整備をすることが必要であると考えなのか」を説明するための材料を指します。ただ、「法整備をすることが必要だ」といっても、それは単なる主張にすぎません。そこで、なぜそう思うのかということについて、「その要因の一つとして、現在、患者やその家族から強い安楽死の要求があった場合、医療機関や医師がとるべき法的対応策が確立しておらず、医療現場に多くの問題をもたらししている実情がある」などという調査結果（この調査自体が信頼できるものかどうかは、きちんと検討する必要があります）などを示すことができれば、自分の主張がある程度妥当なものであることを証明できます。これが「根拠」を探すということです。なお、根拠として調査結果などを示す場合、根拠とするのに最適なデータを引用するようにしてください（例えば、現状を説明するための根拠として古いデータではなく最新データを引用する）。

課題にもよりますが、根拠として次のようなものが使われます。

講義中に指定された文献・資料

講義では軽く触れられただけのものであっても、自分の設定したテーマには欠かせないと判断される資料はしっかりと読み、自分の結論を導くための証拠になるような材料を調べておく必要があります。

結論（主張）を支えるために自分で集めた客観的な材料

配付された資料を読むだけでなく、さらに自分で資料を探すことも多くあります。たくさんの資料を読めば読むほど、いろいろな意見を知れば知るほど、自分だけの考えが固まり、自分だけの意見が生まれるものです。講義で触れられた範囲を拡大し、自分で調べ、自分で考える準備をしておきましょう。

自分の体験や経験

客観的な事実とは必ずしもいえませんが、レポート課題では、自らの体験を考察の対象として書くよう指示されることがあります。その場合にも、読み手にそれが正しく伝わるように自分がした体験や経験を整理し、まとめることが必要です。とかく、自らの体験を書くときには言葉足らずになりがちなので十分な注意が必要です。

さらに、参照した資料は、読み手が書き手の結論の根拠について、本当にそうかどうかを検証できるように、注や参考図書としてレポートの最後に記します（「S-3-2. 引用、注、引用・参考文献を記載する」参照）。そのため、参照した資料はきちんと整理しておかなくてはなりません。

S-2-3. 構成を考える

最終的な構成をどのようにするかを考えます。また、どの部分でどの文献を使うかなどを整理します。下記の3部構成が最も標準的な構成です。

序論＝問題の背景（課題とのつながり）と問題・目的とを述べる

序論には、主に次の3つのことを中心に記載します。

①背景の説明

これから取り上げるテーマについて読者があらかじめ知っておいたほうがよい知識を提供します。

②問題提起

どうしてその問題を取り上げるのか、そのテーマのどこに疑問点を見つけたのかを示します。

③レポートの目的

何を明らかにしようとしているのかを提示します。

本論＝最終的な主張が十分に説明できることを詳しく述べる

本論の役割は、問題提起したことに対して、根拠とそこから結論に至る道筋（論理の展開）を示します（実験や調査を行った場合は、その方法も述べます）。そして最終的に「結果から言えること」「自分の考え」などをまとめ、主張を提示します。

結論＝問題・目的に対する結論を中心にして、全体のまとめ（要約）を簡潔に述べる

結論の役割は、本論の「調査・研究の結果」を簡潔にまとめ、さらにレポートで行ってきたことをまとめて述べることです。さらに、考察を加える場合は、序論で述べた問題がどの程度達成できたか（何ができて何ができていないか）、またその調査・研究をこれからどのように発展させることが必要かなどを述べることです。



ステップ3 レポートを書く

S-3-1. 本文を執筆する

まず、書きやすいところから書きます（指定の様式がある場合は最初に設定し、それにそって書くといでしょう）。そのとき、ステップ2で整理した内容にそって、**話題は絞り込まれているか、主張が明確か、理由を示さない感想だけになっていないか**、などに注意して文章を書きます。



S-3-2. 引用、注、引用・参考文献を記載する

レポートでは、自分の文章と他者の文章を明確に区別して書くことが必要です。引用したものを自分の意見のように使うと「盗作」となり、レポートの評価がされなくなります。これは著作権法違反であるばかりでなく、学生としての学習機会を逃すため、くれぐれも注意が必要です。たとえば、「近年、諸外国でも安楽死を立法化する動きが増えてきた」という文章一つ取っても、何の統計的資料も示さずに書くことはできません。また、引用文、引用・参考文献などは、表記の方法にルールがあるので、それに従って書く必要があります。

●引用

以下に引用の例を示します。引用をする際、元の著者の名前を記しますが、名字のみを記載し、「～さん」などの敬称はつけません。

<短い引用文>

1, 2 行の短い引用の場合は、本文中に「 」を使って表記します。

引用の例

例1) 山田 (2005) は「外国語の早期教育は、世界中で広く研究され、また、実践されてもいるが、その規模と理念の大きさと現在のヨーロッパに比肩できるものはない (p.130)」と述べている。

例2) 山田 (2005) によると「外国語の早期教育は、世界中で広く研究され、また、実践されてもいるが、その規模と理念の大きさと現在のヨーロッパに比肩できるものはない (p.130)」。

(出典：山田雄一郎 2005 『英語教育はなぜ間違っているのか』 筑摩書房)

<長い引用文>

3行以上の引用文の場合、本文から切り離して表記します。表記は、引用文の前後に頭3文字分ほど空けます。本文との間に1行設ける場合もあります。

引用の例

山田（2005）は次のように述べている。

外国語の早期教育は、世界中で広く研究され、また、実践されてもいるが、その規模と理念の大きさと現在のヨーロッパに比肩できるものはない。この壮大な計画の実行とその成果には、世界中が注目していると言ってよい。もっとも、言語学習は時間のかかる作業で、一朝一夕に成果のでるものではない。ヨーロッパ評議会は、使用者の少ない言語や教えられることの少ない言語にも目を向けるように呼びかけているが、それが期待通りに運ぶとも限らない。計画は、緒についたばかりである。

<引用文献の文章を自分で要約して使う（これは非常によく使われるパターンです）>

引用の例

例1）山田（2005）は、外国語の早期教育は、ヨーロッパが最大規模で行っており、現在その計画の実行と成果に世界中が注目している、としている。

例2）山田（2005）によると、外国語の早期教育は、ヨーロッパが最大規模で行っており、現在その計画の実行と成果に世界中が注目している。

●注

本文中ではなく、「注」に書くのは、その事柄について、更に詳しく書く場合や定義や例示など、本文中に書くと流れを悪くする場合です。「注」の書き方には次の二通りがあります。同じページの欄外に書く場合（脚注）と、本文中の該当する場所に通り番号をつけ、本文の最後、つまり、本文と参考文献の間に書く場合（末尾注）があります。

注の例 *下記の例も同じページであれば脚注。本文の最後を書く場合は末尾注となります

「…エイクリーは一九二六年にカバラを再訪したさいに他界し、望みどおりに草原の一隅に埋葬された。彼はカバラをこの世でいちばん美しくいちばん心安らぐ場所だと考えていた¹。」

¹ 彼の遺体は五三年間の地に静かに眠っていたが、一九七九年、ザイール人の密猟者に墓をあばかれ、遺骨はもち去られた。

●引用・参考文献

本文中で引用した文献、引用はしなくても参考にした文献は「引用・参考文献」として以下のように、本文の後、または注の後に書きます。書き方は分野によって違いがありますが、ここでは代表的なものを紹介します。文献リストの並べ方（順序）についても分野によって違いがありますが、著者名・編者名のアルファベット順や50音順で並べるのが一般的です。

引用・参考文献リストの例

<日本語文献の場合>

・単行本

[著者名又は編者名（必要に応じて翻訳者名） 出版年 書名（単行本の場合は『 』） 出版社名]

柄谷行人 1985 『内省と廻行』 講談社
辻理（編） 1971 『カフカの世界』 荒地出版社
サリンジャー、J・D 村上春樹（訳） 2003 『キャッチャー・イン・ザ・ライ』 白水社

・雑誌論文

[著者名（必要に応じて翻訳者名） 出版年 論文題名（雑誌論文の場合は「 」） 掲載雑誌名（雑誌名は『 』）、巻号、掲載ページ.]

佐藤良明 1991 「アミューズメンタリティの来し方行く末」『現代思想』、1991年4月号（Vol. 19-4）、133-139.
三田順 2008 「ベルギー象徴派における文学と美術の照応」『比較文学』、51、21-35.

<欧文献の場合>

・単行本

[著者名又は編者名（ラストネームが先、ファーストネームが後） 出版年 書名（単行本の場合はイタリック（＝斜体）） 出版地名：出版社名.]

Weiss, Peter 1962 *Fluchtpunkt*. Frankfurt : Suhrkampf.
Engel, Manfred (ed.) 2006 *Franz Kafka und die Weltliterature* Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.

・雑誌論文

[著者名（ラストネームが先、ファーストネームが後） 出版年 論文題名（雑誌論文の場合は“ ”） 掲載雑誌名（雑誌名はイタリック）、巻号、掲載ページ.]

Roth, Gerhard 1983 “Kalender” *Neue Rundschau*, 94-4, 98-112.
Allen, Roger 2009 “The Shifting Contours of Arabic Literature Studies : A Personal Retrospect From the English-Speaking World” *Literary Research*, 25, 5-16.

●電子的な文献について

メディアが CD-ROM や DVD などの場合には、書籍名や雑誌名の直後にカッコ書きでメディアを記述します。インターネットを介してオンラインで電子的に配布される文献は内容が途中で更新されたり、文献自体が削除されたりすることがあるので、入手元のサイトと入手した日付を明確に記載する必要があります。ネットワーク上の文書などの所在は、URL (Uniform Resource Locator) と呼ばれる記号で表記します。例えば北里大学の Web ページの URL は「<https://www.kitasato-u.ac.jp/>」です。URL を記述せずにリンクを埋め込むと印刷時に情報が見えなくなるため、引用時には必ず http などから始まる URL を記述して下さい。

文献に DOI (Digital Object Identifier) が書かれている場合もあります。DOI とは、電子的なコンテンツに対して付与される国際的・永続的識別子です。URL とは異なり、リンク切れによるアクセス障害を防ぐことができます。DOI の前に「<https://doi.org/>」を付けることで永続的な URL となります。

DOI の例 : 10.5926/jjep1953.49.4_480

https://doi.org/10.5926/jjep1953.49.4_480

以下に具体的な記述方法の例を示します。

<日本語文献の場合>

・オンラインジャーナル

基本的な情報の後ろに、「URL または DOI, (入手した日付)」を追記します。入手した日付としては、参考にした文献のファイルをダウンロードした年月日を記述します。

梶井芳明 (2001) 「児童の作文はどのように評価されるのか? —評価項目の妥当性・信頼性の検討と教員の評価観の解明—」『教育心理学研究』, 49(4), 480-490. doi:10.5926/jjep1953.49.4_480 (2023 年 11 月 14 日)

・そのほか Web ページなど

[著者名 (必要に応じて翻訳者名) 「Web ページなどのタイトル」 最終更新年月日 (省略可) URL (参照した日付)]

中央教育審議会 (2018) 「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン (答申)」 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360.htm
(2023 年 10 月 16 日参照)

<外国語文献の場合 (APA style に準じる) >

最近は更新した年月日が明らかな場合は、アクセス日 (Retrieved の後の日付け) は省略する場合があります。外国語の場合も以下の書き方や順番はあくまでも基本で、分野によって違いがあります。APA style は書式の一つで、American Psychological Association (米国心理学会) によって定められたものです。

・オンラインジャーナル

Author(s) of the article. (Year of publication). Title of the research article. *Title of periodical*, *Volume number* (Issue number), Page numbers. DOI or URL

Hofman, C. A., & Rick, T. C. (2018). Ancient biological invasions and island ecosystems: Tracking translocations of wild plants and animals. *Journal of Archeological Research*, 26 (1), 65–115. <https://doi.org/10.1007/s10814-017-9105-3>

・その他 Web ページなど

Name of the institution/ Author(s) of the article. (Year/date of publication). Title of the article. Retrieved MM DD YY, from URL

Centers for Disease Control and Prevention. (July 20, 2023). Long COVID or post-COVID conditions. Retrieved Jan. 11, 2024, from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects/index.html>

重要ポイント 1：レポートにおける「盗作」について

レポートの「盗作」は、少し難しい言葉で「剽窃（ひょうせつ）」とも言います。試験の「カンニング」と同様に不正行為です。それだけでなく、盗作は「文章を書く訓練」の機会を自ら放棄する行為ですし、「著作権の侵害」にあたる場合もあり得ます。

レポートの盗作には多くのパターンがあります。下記に説明するように、盗作になるかどうか、「不正の意図があったかどうか」は必ずしも関係ありません。

最もわかりやすい盗作は、先輩や友人の書いたレポートをそのまま写して、あるいは少しだけ手直して提出するという行為です。本人のみならず、レポートを見せた側にもペナルティーが課される可能性があります（試験中に隣の人に自分の答案を見せることと同じです）。

自分自身のレポートを写しても盗作となる場合があります。具体的には、過去に提出したレポートと同じ内容のものを、同じ科目を再履修した際や、別の科目の履修の際に提出する行為で、「自己剽窃」と呼ばれます。「自分で書いたものでも不正になるのか？」と思うかもしれませんが、授業で課すレポートでは、「その授業ごとに新たに内容を考える」という事が求められます。過去のレポートをそのまま提出するのは、例えて言えば、小学生が夏休みの工作の宿題に1年前の作品を提出するようなものです。

現在では、レポートの盗用元として、他人や自分以外に ChatGPT などのいわゆる「生成 AI」があります。レポートの課題を AI に問いかけ、出てきた文章をそのまま提出するのも明らかに不正です。しかし一方、教育においては、これらの新しい道具をいかに有効に使うかも考えて行く必要があります。その際には AI の特性や限界について正しく理解する必要があります。それらについては、別稿でやや詳しく説明されています（重要ポイント 3 を参照）。

「S-3-2. 引用、注、引用・参考文献を記載する」でも書かれているように、「他人の書いた文章を引用しておきながら、そのことを明記しない」行為も盗作の例に含まれます。このタイプの「盗作」は、引用であることを意図的に隠す場合だけでなく、引用元の記載を忘れるなどの不注意でも起こり得ます。Wikipedia などのインターネット上の情報をそのまま載せるのも同じです。

文献の引用はあくまで自説を述べる際にその根拠となる事実を示すためのものなので、引用文献だけではレポートになりません。評価する側は、引用された部分ではなく、あなたが自分で書いた文章が、どれだけ良く書けているかを重視します。そして、レポートの中で、引用であることが明記してある部分以外は、あなた自身の文章と見なされます。つまり、他人の文章を引用しながら引用であることを書き忘れただけで、他人の文章を自分の文章であるかのように主張したのと同じ行為となります。引用の仕方について細かく注意が書かれているのはそのためです。

なお、レポートの評価では「オリジナルな部分がどれだけ良く考えられているか」に加えて「それがどれだけ多くの文献に基づいて考えられたものか」も重視します。多数の文献を引用すること自体はレポートの価値を下げません。



重要ポイント2：資料の利用と著作権

他人が作成した資料などを参考にしながらレポートを作成するときには、著作権を意識して、不正な利用のしかたにならないように注意が必要です。利用のしかたごとに注意すべき点を説明しますので、理解をしたうえでレポートを書くようにしましょう。

文献の引用

他人が書いた文章を論拠のひとつとして利用する場合や、他人が書いた文章に反論する場合など、レポートの中に他人の文章を書かなければならないことがあります。著作権法上の例外として、下記の「**すべての条件**」を満たす場合に限り、許諾を得ずに他人の文章をそのままレポートの中に記述できます。これを「引用」といいます。

- ・自分が書く文章が内容的にも量的にも「主」であり、引用は補足的に用いること
- ・引用をする必然性（自説の根拠を示すために必要、などの正当な理由）があること
- ・引用をする理由に対して必要最低限の範囲をこえて記述をしないこと
- ・典拠（引用元の書籍などの情報、引用対象の掲載位置など）を明記すること
- ・引用した部分を、自分が書いた文章とは明確に区別すること
- ・引用の対象がすでに公表されたもの（有料の出版物なども含む）であること
- ・引用している部分を改変しないこと

具体的な引用の記述例は、本書の「ステップ3」S-3-2 を参照してください。

一般的な事象などの説明

著作権は人が創作性を発揮して「表現」したものに対する権利なので、そうではない一般的な事象（社会現象、科学的な事実、歴史、事件や事故の情報など）の「内容」には著作権はありません。ですから、その内容を説明する文章を「自分でいちから考えて」レポートに記述することは問題ありません。ただし、他人が説明のために書いた「文章」には、話の組み立て方などに創作性があるため、それを見ながら真似て書いてはいけません。教科書などを参考にしてレポートを書く際には、真似にならないように、複数の書籍などを読んで内容を理解し、時間をあけたうえで、他人が書いた文章などは見ずに、自分が理解している内容にもとづいて文章を組み立てると良いでしょう。

他人の著作物の利用

上述の「引用」のような著作権法上の例外をのぞき、他人の著作物の利用には許諾を得る必要があります。引用の条件をひとつでも満たさない行為、例えば新聞記事の全文の転載や、グラフや図などに他人のイラストを利用することなども、許諾なしにおこなうことはできません。ネット上で自由に閲覧できる文章や画像なども、その場での閲覧が許可されているだけで、それ以外の使い方は許可されていないので、勝手にレポートで利用してはいけません。一般に、利用可能なものには「使用許諾条件」が提示されているので、利用したい場合には条件を確認してその内容を守りましょう。もちろん条件が見つからない場合やその内容が理解できない場合は利用できないと考えてください。

その他の留意事項

原則として、量産品などの一般的な製品（鑑賞目的の美術工芸品（例えば博多人形）を除く）の形状には著作権は生じないため、例えば実験器具などの写真を自分で撮影してレポートに載せることには問題はありません。ただし、他人が撮影した写真には、その構図などに創作性が認められ、著作物となることが多いため、勝手に利用してはいけません。また、人名や製品名などの固有名詞をレポートに記述することも問題はありません。ただし、デザインされたロゴの利用には許諾が必要で、引用の場合でも登録商標については普通名称と混同されないようにその旨表示するのがマナーですので注意しましょう。

ステップ4 見直して提出する

いったん書き終えたレポート原稿を見直しも清書もせずにそのまま提出してしまう人がいます。そういうことは絶対にしてはいけません。書き終えた原稿は必ず見直しをし、その後清書してから提出します。



S-4-1. レポートの内容の見直し

①与えられた課題に適切に応えているか

出された課題を再確認して、テーマに応える内容になっているか、見直しましょう。広いテーマのみが与えられた場合、自分でそのテーマの絞り込みができているかも確認しましょう（S-2-1の例を参考にしましょう）。

②序論（問題提起）と結論（主張）は明確か、論理的整合性はとれているか

序論で立てた問題（問題提起）に対して、明確な結論（答え・主張）を書いているでしょうか。問題も答えもわかりにくいということはないでしょうか。また、問題は設定されているが、答えがない、そもそも問題と答えが全く対応していないということはないでしょうか。原因と結果、理由と主張などが、論理的整合的に述べられているか（＝矛盾がないか、必要な説明が省かれていないか）どうかも見直し、論理的でない部分があれば、書き直す必要があります。

③結論（主張）に対する根拠は明記されているか（根拠によって裏付けられているか）

文章全体の構成の見直しの際に重要なのは、レポート課題の意図に沿った結論が明確に書かれているかどうか、またそうした結論のための客観的な根拠が十分に示されているかどうか、です。もし、結論が課題の意図に沿っていなければ当然結論を書き直す必要がありますし、結論のための根拠が十分に示されていないければ根拠を補強する必要があります。

④理由なく感想を述べただけになっていないか

レポートとして感想が求められている場合も、ただ「面白かった」「印象深かった」「感動した」だけではなく、「何に対して」「なぜ」そのように思ったのかを書く必要があります。それはすなわち、感想の対象となっている資料を読んだかどうか、講義を聴いていたかどうか、実習に参加していたかどうかなどの確認にもなります。

⑤表現方法の工夫は十分なされているか

たくさんの数値の変化や割合を示すような内容が含まれている場合、表やグラフにした方がわかりやすいことがあります。

S-4-2. レポートの作法の見直し

⑥タイトルは適当か（指定されたタイトルになっているか、中身がわかるようなタイトルになっているか）

タイトルは文章の最短の「要約」です。タイトルを読んだときに、文章の中身ができるだけわかりやすくなっていることが重要です。

指定されたタイトルがある場合は、そのタイトルになっているかどうかを確認しましょう。指定されたタイトルがない場合は、できるだけ自分の文章の中身が伝わるようなタイトル（①で絞り込んだ内容にふさわしいタイトル）を付けましょう。

⑦「序論・本論・結論」の三部構成になっているか

書く前に「序論—本論—結論」3部構成を考えた上で書いたつもりでも、序論に書くべき事柄を本論の部分に書き込んでしまったり、あるいはその逆のことをしてしまうこともあります。もう一度読み直したうえで最初に考えたアウトラインを確認し、必要に応じて各部分の配列を入れ替えます。また、書き上げたレポートが当初の予定とはかなり違ったものになってしまう場合もあります。その場合には、アウトラインそのものを再検討し文章全体の構成を見直します。

⑧文章の表現が統一されているか

文体は「だ・である」調（常体）で統一されているか、同じ意味の用語を統一して用いているかどうかなどを確かめます。また、長い単語の場合は、最初から略称を使うのではなく、最初は正式名称を書き、次から略称を使うようにします。

×「学生食堂（以下、学食とする）のメニューは……。その食堂では、……。」

○「学生食堂（以下、学食とする）のメニューは……。その学食では、……。」

⑨あいまいな表現、分かりにくい表現はないか

下記の悪い例では、「進化している」ことはわかりますが、筆者がレポートで「何を書きたいのか」が不明確です。レポートは意図が明確に伝わるように書くことがとても重要です。

×「学食のメニューについて考えてみると色々なことが頭に浮かび、懐かしい気持ちにもなるが、最近の学食は進化していると思う。」

○「最近の学食のメニューについて、5年前の学食と比較した上で、今後改善すべき点を提案する」

⑩簡潔な表現になっているか

書き終わった後に見直してみると、繰り返し同じようなことを書いていることに気が付くことがあります。下記の例では、「いろいろなことが頭に浮かんでいる」ということはわかりますが、結局何が言いたいのかわかりません。そのようなときには、再度考え直して、「結局何が言いたいのか」ということが端的にわかる表現に直します。

×「学食のメニューについて考えてみるといろいろなことが頭に浮かび、以前の学食のメニューが思い出され、今の学食のメニューと比べると、いろいろと思い

つくことがある」

- 「最近の学食のメニューについて、以前の学食メニューと比較すると、さまざまな相違点が目につく」

⑪誤字脱字はないか

誤字脱字は何回見直しても見落としてしまうことがあるので、注意して下さい。自信のない場合は必ず辞書を引いて確認します。家族や友人など自分以外の人にレポートを読んでもらうのも良いでしょう。自分では発見できなかった誤字脱字を指摘してもらうことができます。誰にもお願いできないときは、自分で声に出して読んでみると良いでしょう。

⑫1文がおおよそ40字以内に収まっているかどうか

1文40字（程度）を目安に文章を点検しましょう。短い文章にすることは、わかりやすい表現にする1つのコツです。

- ×「学食のメニューについて考えてみると色々なことが頭に浮かび、そこで以前の学食のメニューを思い出してみると、以前は以前で良かったなあと思うこともあり、今の学食のメニューと比べると、時代ごとの学生の好みの変化というものも感じられる」
- 「学食のメニューについて考えてみると色々なことが頭に浮かぶ。以前のメニューにも良いところはたくさんあったのだ。今の学食のメニューと比べると、時代ごとの学生の好みの変化というものも感じられる」

⑬1つの文の中の主語と述語が一致しているか

意味が通じる文章の基本は、「主語と述語が一致していること」です。下記の文章を見ると一見「私は～はかるべきである」というように読めてしまいがちですが、これでは意味が通じません。主語と述語が一致して初めて文章として意味が通じるようになります。日本語では主語を省略することがありますが、主語を省略すると意味が通じない文になる場合には主語が必要です。

- ×「私は、学食のメニューについて考えてみると、そもそも大学は学生のために快適な大学生活が送れるように便宜をはかるべきである」
- 「そもそも大学は学生が快適な大学生活を送れるように便宜をはかるべきである、と私は思う。学食のメニューに関しても、この原則が適用されなければならない」

⑭段落を意識して作っているか（意味・内容が変わるところで段落をつくっているか、適宜、小見出しがつけられているか、段落のはじめは一字分下げているか）

レポートである程度まとまった文章を書く際には、必ず段落が必要です。段落とは、「意味・内容のまとまりによって分けた文章の区切りのこと」です。つまり、一つの段落には必ず一つの話題や結論（主張）が含まれていることになります。段落を作成するには、段落の冒頭の文章にまず結論（主張）を書き、続いてその理由や説明を加えるよ

うにするとよいでしょう。この段落が複数あり、段落のまとまりごとに小見出しがつけられ（序論―本論―結論の見出し）、それらが論理的につながっていったものがレポートです。適切な意味・内容のまとまりごとに段落分けができているか、確認しましょう。

⑮引用の仕方、注の付け方は適切か

教員の指示があればそれに従いましょう。とくに指示がなければ、「S-3-2. 引用, 注, 引用・参考文献を記載する」の解説を見直し、それに沿って書いていきましょう。

⑯図表のタイトル、単位、出典、図表番号を付けているか

図表を入れた場合は、その図表のタイトルや表示の単位、数値や図表を引用した場合はその出典（引用した本・資料の名前）、図表番号をつけましょう。詳しくは、「第3章 実験レポートの書き方」の「3-3-1. 結果」に記載されています。

⑰引用・参考文献の記載方法は適切か、指定された数や条件を満たしているか

引用・参考文献の記載方法が適切か、「S-3-2. 引用, 注, 引用・参考文献を記載する」の解説を見直し、それにそって確認しましょう。また、参考文献の数が指定されている場合は、指定された数以上あるかも確認しましょう。

S-4-3. レポートの書式・提出のルールの見直し

⑱課題の書式に従っているか

用紙のサイズ、電子ファイル／印刷／手書き、縦書き／横書き、フォント・文字サイズ、字数・枚数、ページ番号、表紙の有無、氏名などの記載など、様式に従ったレポートになっているか、最終的な確認をします（詳細は次のチェック項目に記載しています）。

⑲提出に関わるルールを厳守する

ステップ1でも確認しましたが、「いつ」までに、「どこ（誰）」に、「どのようにして」出すのかを、もう一度確認し、必ず守りましょう。

コラム2：レポートを寝かす

レポートの文章に関しては、簡潔で分かりやすい文を書くのが基本です。そのためには、「自分の中のもう一人の自分」を持つように心がけて下さい。その「もう一人の自分」を作るためには、レポートをいったん書き終えたら、見直すまでに数日間空け、その後、再度読み直すことです。そうすると上記の項目などについて、効果的に見直しができます。これを、レポートを「寝かす」と言います。これは、一度頭の中をリセットして、第三者の目線で客観的に自分の文章を見直すためのコツです。そのためには、締切の数日前にはレポートをいったん完成させておく必要があります。

S-4-4. レポートチェック項目

以下の項目は、上記の内容を網羅しています。最終的な確認をしてから提出しましょう。

<レポートの内容>

- ☐ 与えられた課題に適切に応えているか（〔テーマを絞り込み、〕課題の意図に沿った具体的テーマを設定しているか、内容について指定された条件に従っているか）。
- ☐ 問題提起と結論（主張）は明確か、論理的整合性はとれているか。
- ☐ 結論（主張）に対する根拠が明確に示されているか。
- ☐ 理由なく感想を述べただけになっていないか。
- ☐ 表現方法の工夫は十分なされているか（表やグラフの活用など）。

<レポートの作法>

- ☐ タイトルは適切か（指定されたタイトルになっているか、指定がない場合は、中身がわかるようなタイトルになっているか）。
- ☐ 構成は「序論・本論・結論」の三部構成になっているか。
- ☐ 文章の表現は統一されているか（「だ・である」調（常体）で統一されているかなど）。
- ☐ 日本語表現は適切か（あいまいな表現、分かりにくい表現はないか、簡潔な表現になっているか）。
- ☐ 誤字・脱字はないか。
- ☐ 一文の長さは適切か（40字程度が目安）。
- ☐ 一文の中で主語と述語が一致しているか。
- ☐ 段落を意識して作っているか（意味・内容が変わるところで段落を作っているか、適宜、小見出しをつけているか、段落のはじめの一字分を下げているか）。
- ☐ 引用の仕方は適切か。
- ☐ 注の付け方は適切か。
- ☐ 図表のタイトル、単位、出典、図表番号を付けているか。
- ☐ 引用・参考文献の記載方法は適切か。
- ☐ 引用・参考文献は指定された数や条件（「“Wikipedia”からのそのままの引用は認めない」など）を満たしているか。



<レポートの書式>

- ☐ 指定された用紙サイズになっているか（A4かB5かなど）。
- ☐ 電子ファイル／印刷／手書き、縦書き／横書きの指定はあるか、あればそれに従っているか。
- ☐ フォント（「明朝体」など）や文字サイズの指定はあるか、あれば指定どおりになっているか。
- ☐ 指定された分量（字数・枚数）になっているか。
- ☐ ページ番号を付けているか。
- ☐ 表紙は必要か。指定の用紙がある場合、それを付けているか。
- ☐ 表紙などに必要事項を書いているか（講義名、担当教員名、開講曜日・時限、タイトル、学部・学科、学籍番号、氏名など）。

<レポート提出のルール>

- ☐ 提出に関わるルールを厳守する（締切の日時、提出方法（指定のレポート・ボックスに提出、メールに添付での提出、ファイルのアップロードによる提出など））。

重要ポイント3：AIの技術とレポート課題

近年、人工知能、いわゆる「AI」の技術が手軽に利用できるようになりました。AIには様々な種類がありますが、ここでは人間のように自然な会話ができる ChatGPT など使われている機械学習を文章に応用した AI と、レポート課題との関係について書きたいと思います。

このタイプの AI は、基本的には『人間と同じように「考える」こと』はしていません。誤解を恐れずに仕組みをおおまかに説明すると、人間が書いた文章の特徴を事前に学習し、それを『表面的に「まねる」こと』で対話をしています。ChatGPT で使われている GPT (Generative Pre-trained Transformer) は、Web ページや書籍などの膨大な文章から、単語のつながり方(ある単語の後ろにどの単語が書かれやすいか、各単語がどのくらい同時に使われやすいか、など)の傾向を学習し、その情報を使って単語を並べることで、自然な文章を生成します。ChatGPT は、質問に対する回答として自然なものが生成されやすくなるように、この GPT を会話用に調整したものです。

ですから、例えば、書かれている内容を頭の中で具体的に想像したり、集合の概念などを使って論理的に結論を出したり、新たな経験をするために自発的に活動をしたり、自分の体験にもとづいて過去を思い出したり、何かに興味や関心をもったり、悲しんだり怒ったりする機能はありません。仮にそうしているかのように見えたとしても、それは過去に人間が表現した文章を表面的に「まねている」だけなのです。

そのため、発言の内容が客観的に正しいかどうかは、学習に用いた文章に依存します。そこに間違った情報が大量にふくまれていれば、まるで事実であるかのように嘘をつきますし、感情的な言い訳が多ければ、正しいことを伝えたとしても同じように言い訳をはじめます。おかしな言動にまどわされないためには、正しい知識をもって論理的にものごとを考える必要があります。それができないと、このタイプの AI は使いこなすことができません。

大学で出されるレポートの課題は、学生自身が資料を読み、書かれている内容を想像して理解し、論理的に結論を導いて、それを相手に伝えるために文章として表現する訓練をするものです。課題によっては、器具の構造などを正しく理解したうえで実験をしたり、目的意識をもって研修などに参加したり、自分の興味や関心をもとにテーマを決めたり、過去の実体験にもとづいて感想を述べたりすることも必要です。レポート課題は、そういった「ChatGPT などの AI ができないこと」を学習する機会でもあるのです。

ですから、ChatGPT にレポートを書かせて提出するような不正な行為は絶対にしてはいけません。みなさん自身の学習の機会が失われてしまいますし、もちろん、みなさんの学習の成果を確認するという成績評価に関わる不正行為にもなってしまいます。

もし、ChatGPT をレポートの作成に役立てたいのであれば、発言の内容に間違いや非論理的なことがふくまれる前提で、その活用方法を考えましょう。例えば、いろいろな文章を書かせてみて、文法的に適切な文章やわかりやすい説明の流れを学ぶための例文として利用したり、ある単語に関連しそうな別の単語を見つけるのに使ったりするのは良いと思います。ランダムに単語をすべて新たな発想を得る方法がありますが、その延長のような感じでアイデアを得るためのツールとして使うのも良いでしょう。

AI は素晴らしい可能性を持った技術でもあります。実際、画像認識ですでに人間の能力を上回っていて、犯罪防止や病気の発見などに役立っています。新しい技術に接するときには、その仕組みをよく理解し、利点や欠点をよく把握したうえで、適切に使いこなすことを意識していきましょう。

コラム3：ライトハックのすすめ

レポートを書き始めるためのコツの一つを紹介します。あくまでやり方の一つですので、このやり方が合う人と合わない人がいると思います。「レポート？面倒くさいなあ。」とか、「完璧なレポートを作るぞ！」などと思った人には合うかもしれません。興味を持った人だけ試してください。

この『レポート作成のためのガイドライン』をしっかりと読んで、レポートの書き方のステップ1からステップ4へと進んでいくのが通常のやり方です。ただ、あまり生真面目にこのステップを進もうとすると、書くための準備ができるまで書けなくなってしまいます。面倒だなと思ってなかなか取りかからなかったり、完璧なレポートを作ろうとすると、必ず準備不足になります。そうするとレポートを書き終えるところまで辿りつかず、期限までに提出できなくなってしまいます。

こうしたことを防ぐために、この「ライトハック」(write hack/light hack)を活用してください。「ライトハック」は私が考えた造語です。既存の「ライフハック」などをもとにして考案しました。「ライフハック」(ス) (life hacks) は、「仕事術」の一つで、「効率よく仕事をこなして、人生の質も高めるための方策」(『現代用語の基礎知識 2024』) という意味だそうですが、「ライトハック」は簡便に書くためのコツと考えてください。ライトは「書く」(write) と「軽い」・「火をつける」(light) の二つの意味です。ハック hack は、「(おのなどで乱暴にまたは乱雑に) たたき切る」, 「(森林などを) 切り払って進む」などといった意味です。

完璧な「完成品」ではなく、大雑把な「試作品」を作るつもりで、とりあえず書き始めてみましょう。準備をしながら軽い気持ちで「雑に」書いていきましょう。書き始めると意外にどんどん書けます。書いていく中で、追加に必要な資料や文献が出てきますので、書きながら調べて、考えれば大丈夫です。書き始めるハードルを下げるのが大切です。つまり「『ここから本格的に書き始めたぞ』という始まりをちゃんと設定しなければならないという規範意識を捨て、なんとなくついでに取りかかって書いてしまったものを、もうそれで本番として捉えて OK なんだ」(千葉 2022), と考えるのです。こうして書いているうちに文章やレポートになっていきます。ちなみに、このコラムも「雑に」書いているうちに完成品になりました。

レポートを完成させる時も完璧を目指す必要はありません。どのようなレポートや論文にも限界や今後の課題があり、完璧なレポートや論文はありません。すべてのレポートは「中間レポート」であると考えて、「このくらいでいいだろう」と終わりにしましょう。仮の完成レポートを後から自分で読んでみて、また、友達・先輩や教員にレポートの原稿を見てもらって、フィードバックをもらいましょう。そして、必要な部分を加筆・修正しましょう。最後にレポートを提出するのを忘れずに。

<参考文献>

- 石川大樹、ギャル電、藤原麻里菜 2023 『雑に作る 電子工作で好きなものを作る近道集』オライリー・ジャパン
- 大塚陽子編集長、原麻子、黒沢美月編 2024 『現代用語の基礎知識 2024』自由国民社
- クロード・レヴィ＝ストロース、大橋保夫(訳) 1976 『野生の思考』みすず書房
- 千葉雅也 2022 『現代思想入門』講談社

第3章 実験レポートの書き方

.....

3-1. 実験レポートとは

実験レポートは、ノートのような個人的な記録ではなく、実験に関わっていない第三者に自分が行った実験内容を報告するものです。したがって、第三者がその内容を理解できるような記録としてまとめる必要があります。

3-2. 実験レポートの形式

実験レポートの構成（記入項目やその内容）や書式（用紙のサイズや枚数など）は、各実験科目のテキストを参考にして、指定された形式に従います。

3-3. 実験レポートの構成

実験レポートは多くの場合、「目的」、「原理」、「装置」、「材料」、「方法」、「結果」、「考察」、「参考文献」から構成されます。各項目は独立しているとは限らず、組み合わせさって一つの項目になっている場合もあります。また、いくつかの項目は必要とされない場合もあります。記入すべき項目やその内容は実験科目によって異なるので、各実験科目のテキストを参考にして記載します。

以下、実験レポートを書く上でのポイントとなる「結果」と「考察」について、自然系実験科目の共通部分について述べます。また、最後に参考文献についても触れておきます。

3-3-1. 結果

「結果」には、「どのような結果が得られたのか」を記載します。「結果」は、測定や計算などによって得た実験データや観察記録などの「具体的な情報」であり、その情報から推定されるものごととか、その結果の解釈については「考察」で述べるようにします。

実験データとして得られた数値を「結果」として記録する際には、必ずその単位を記しておきます。また、有効数字にも注意し、無意味な数値の羅列はしないようにします。

実験データを表や図を作成して示す場合、必ずこれらには通し番号とタイトルを記載します。図ではタイトルを下に、表では上に書きます。そして、表や図に示したことは、必ずそれらが何を意味しているのか、あるいはそこから何が読み取れるのかを文章で説明します。このとき、表や図の通し番号を文章中で正確に引用し、抜けていないか、重複していないかをチェックします。また、文章は、得られた結果に対して「過去形」で記述します。

3-3-2. 考察

実験レポートでもっとも苦勞するのが「考察」でしょう。「とてもおもしろい実験テーマでした。」というようなのは考察ではなく「感想」です。「途中で実験操作を誤って悔やまれる。」や「今回学んだことを将来に活かしたい。」というのは「反省文」や「決意表明文」であって、考察の欄に書くものではありません。**考察とは、得られた結果から何が言えるのか、「根拠にもとづいて自分の考えを述べる」ところです。**以下、考察を書く上でのいくつかのポイントをあげます。

まず、「結果」の信頼性や妥当性に関して検討し、考えます。同様の実験を行った他の班の結果や、信頼できる書籍や文献などを調べて、既に報告されている実験データとの比較を行います。同じ目的で行う実験にもいくつかの方法が報告されていることもあり、他の方法で得られた結果と比較しても面白いでしょう。このように、書籍や文献などで調べたことを「結果」を解釈するための根拠としてすべて活用し、「結果」に対してどのような検討を行い、検討によってどのようなことが言えるのかなどをまとめます。

次に、実験の「目的」を再度考えます。「目的」を見直すと、どのような意図でこの実験が行なわれたのかが見えてきます。「目的」に書かれていることが、「考察」の方針や構成を考える上でのポイントになっていることが多いといえます。したがって、**実験の「目的」と関連づけて、「結果」からどのようなことが考えられるのか、自分の考えを包括的に述べるようにするとよいでしょう。**そのためには、「目的」に関連した様々な知見や、結果を解釈する上で疑問に思ったことなどを書籍や文献で調べる必要があります。その際には、**調べた知識だけを考察として記載するのではなく、これらを根拠として自分の考えを述べる**ことが大切です。

3-3-3. 参考文献

S-4-2 で述べたように、**考察をする際には必ず他の書籍や文献を利用することになります。**これらは参考文献としてレポートに記載し、**第三者がその情報源にたどりつけるようにしなければなりません。**



第4章 数学のレポートの書き方

数学レポートの種類としては、下記のようなものがあります。

- ①「講義の確認のための計算技術をみるための計算中心のもの」
- ②「命題や定理などを証明したり説明したりする論述形式のもの」
- ③「歴史的な数学の事柄を調査しそれをまとめる論文形式(少し大げさですが)のもの」

以下の書き方にならない、それぞれの目的にあった書き方をしましょう。

4-1. 計算の筋道がわかるように書く

①～③に共通して言えることは、「第1章 レポートとは」でも述べたとおり、読む相手の立場に立ってレポートを書くことです。たとえば計算中心のものでは、答えのみは論外です。また、式の羅列だけでも困ります。適当に接続詞など(さて、そこで、従ってなど)をうまく挟み、計算の筋道がわかるようにしましょう。また、利用した公式や定理などはその名称(たとえば、解の公式、因数定理、ロピタルの定理など)を明確に書いてください。

4-2. 「証明の書き方」は、教員のやり方をまねる

②の命題の証明などで多く見受けられるのは、「たとえば」などと言って特別な場合のみ考察してそれで済ませているレポートがあります。証明の書き方の基本ができていないのが多く見受けられます。最初は講義などで教員が示したやり方などをそのまままねるのがいいでしょう。繰り返し書き方をまねることで自分独自の考え方が身に付き正しい論述の書き方が可能となります。

4-3. 定義や説明をきちんと書く

③の歴史的な事柄を調べるタイプの場合は人文系のレポートと同じような注意を払う必要があります。たとえば、新しく数学的な概念を使用するときにはその定義から書くべきです。「5次式以上の方程式は一般に根号を用いては書けない」ということに関して調べよという課題に関して、学生の多くは「ガロアは群というものを使って5次以上は単純群のものがあ、可解にならないことをしめた。」とレポートにしてみました(どこかのサイトにあるようです)。これを読んで、書いている学生本人は理解できているのでしょうか。まず、ガロアとは誰、群とは何か、単純群とは……。読んで相手にわかるようにこれらのことに関して説明を加えるのがレポートの書き方でしょう。



第5章 よくある質問

5-1. 一般的なレポートについて

Q レポートには表紙をつけるのですか？

A そのレポートの課題出題者からの指示があれば、その指示に従います。一般的には、レポート本文が複数頁にわたっている場合は、本文とは別に表紙を付け、その表紙にレポートのタイトル、執筆者の学籍番号・氏名などを書き、本文にはタイトルなどは書きません。本文自体が1ページだけのレポートの場合、特別な表紙はつけず、レポートの冒頭にタイトル、執筆者の学籍番号・氏名などを書いておくのが一般的です。



Q レポートは鉛筆で書いても良いのですか？

A 自筆レポートの場合、そのレポートの課題出題者からの指示があれば、その指示に従います。出題者が「鉛筆書き可」としている場合は、鉛筆書きでもかまいません。「鉛筆書き不可」としている場合は、ボールペンなどで書かなければなりません。ただし、跡を残さずに書いた文字を消せるペンは不可とされることが多いので注意しましょう。一般的には、鉛筆書きでは読みにくくなってしまう場合が多いので、鉛筆書きは不可です。

Q 「鉛筆書き不可」の場合、誤字脱字などどのように修正したら良いですか？

A レポートを書く場合には、必ず下書きを書いておき（下書きはもちろん鉛筆でよい）、その下書きをもとにして、誤字脱字などのないように清書するのが基本です。修正液などを使用した修正は、決してしてはならないということはありませんが、結果的にレポートが読みにくくなってしまうので、避けましょう。

Q レポートは手書きでよいのでしょうか？

A 上記と同様、担当の教員に必ず確認してください。とくに指定がなく、パソコンで作成できるのであれば、パソコンでの作成が望ましいと思います。

Q 「レポートは感想文ではない」とありますが、一方、「自分独自の考えや思いつきを書け」ともあります。「感想」と「考えや思いつき」はどうちがうのでしょうか？

A ここで言う「考えや思いつき」は、あくまで客観的な根拠に基づくもので、「感想」は根拠に基づかないものを指します。例えば「日本は人が多すぎる気がするので、少子化も悪くないと思います」は感想に過ぎません。しかし「表1に示した〇〇の比較や、表2に示した△△の推移から考えて、日本の適正人口は現在の半分程度と思われる。現在の少子化はその状態への過渡的現象と考えられるので、抜本的な是正の必要は無い」なら、「自分の考え」となります。

Q 「自分で探した資料に基づいて書け」という指定のレポートで、Google で検索したホームページを資料として使っても良いのですか？

A 引用しても構いません。ただし、インターネット上の情報は、本と違って公表後にいくらでも書き変えることが可能ですので、引用する場合は、参照年月日を記載するなど、Web ページの引用の仕方（本ガイドラインのステップ 3 「●電子的な文献について」を参照）にしたがってください。

Q 参考文献が必要になる基準がわかりません。

A レポートを書くにあたって、事実を示す場合に、何かによって知ったことにはすべてつけて下さい。

Q レポートのテーマにそった文献が探し出せません。

A どのような調べ方をしたかを書いて、教員や図書館司書に相談してください。

Q どんなレポートにもタイトルが必要でしょうか。

A つけることが普通です。なお、指定されたタイトルがあったり、つける必要がない場合もあります。

Q 参考文献は 1 つだけでなく、いろいろなものを取り入れた方がいいのでしょうか。

A 調査・論述レポートでは、調べるのが課題なので、少なくとも 1 冊以上は必要です。何もついてもなければ、何も調べていないのと同じことです。最低 3 冊程度は見てもほしいです。

Q 以前調べたサイトが削除されている場合は、どうやって参考文献に表記すればよいでしょうか。

A このような場合、第三者が検証できない（＝資料としての妥当性がない）ので、レポートに使用することはできません。

Q Wikipedia はダメと言っていたけれど、本も個人で書けば誰でも出せるのではないですか。

A 本は「誰が」書いたかが明確なので、Wikipedia より責任の所在が明確になっています。また、絶版になっていても国会図書館などで探せるので、後に読者が参照することができます。元の記載すら消えてしまう Wikipedia とは異なります。

Q 本に書いてあっても、その内容が筆者の考えに思えるような文章は事実になるのでしょうか。

A 「～は、～と書いた」は、事実なので、自分の意見・考えの補強にはなります。つまり、自分一人がそう考えているのではないという意味の補強です。

しかし、それよりも重視すべきなのは、調査、実験などから得られたデータです。その真偽をきちんと検証できる形で書いてあれば、それが「事実」あるいは「事実の記述」です。こちらをたくさん書いてください。

他人の意見でも、その根拠となる事実（調査、実験などから得られたデータ）が示していると思います。それを孫引き（引用の引用）をするのではなく、そのもとのデータを探し出して、参考文献にあげてください。どうしても、もとの文献が手に入らない場合は、孫引きも仕方ないかもしれません。他人の意見に基づいて自分の意見を述べるのではなく、事実に基づいて、自分の意見を書いてください。

Q テレビで専門家が発表した意見は自分の意見としてレポートに書くと剽窃となるのでしょうか。

A 基本的には他人のアイディアや意見なので、厳密に言えば「誰が」「いつ」「何の番組で」発言したのが明記できなければレポート内での意見としては剽窃となります（が、自然と影響されていることは多い）。きちんと引用したければ、やはりその専門家の著作物に当たることが確実です。

Q テレビのニュースは参考文献にしてもいいのでしょうか。

A ニュースの事実の部分は「いつ」「どこで」「何が」起きたかを明記していれば、とくに特定のニュースの断りを入れなくてもかまいません。

Q インターネットの記事などで同意できる部分があったら、丸写しでなければ自分の主張の1つとして取り入れてもいいのでしょうか。

A 公共性の高いもの（出典などの責任が明確なもの）であれば、自分の意見の補強として引用してください（ただし、正しく引用すること。）

Q タイトルが文章になってもいいのでしょうか。

A 名詞で終わるのが通常（例：「……の測定」、「〇〇の提案」）ですが、レポートによってはそれでもいいという場合もありますので担当教員に確認してください（例：「**に反対する」など）。

Q 自分で書いていて行き詰ったらどうすればよいか。

A 気分転換をしたり、しばらく時間を置いてから見直して書き始めるとよいでしょう。どうしても行き詰ってしまったら、教員に相談してください。

Q レポートの字数は規定されたものを絶対守らなければならないのでしょうか。字数がオーバーしたらどうやって削れば良いのでしょうか。

A レポートの字数は守らなくてはいけません（ただし、「〇〇字程度」であれば、前後1割程度の猶予は認められていると考えても良い）。オーバーしたら、本当に必要な事実と意見が記載されているか。余分な言い換えや具体例などがいないかを確認しましょう（要約の際に、省いてもよいと考えられた内容から削ること）。

Q 英字は2文字分で1文字分と数えるのでしょうか。

A そのとおりです。基本的にアルファベットは半角で、2文字を1文字分と数えます。

- Q** グラフは入れた方がいいのでしょうか（字数稼ぎのようで気が引けます）。
- A** 無理に入れる必要はありませんが、たくさんの情報を整理して載せる必要がある場合や、入れた方がずっとわかりやすくなるなら入れた方がよいでしょう（迷ったら、表やグラフを作り、それを説明する方が文章がわかりやすいかどうかを試してみましょう）。
- Q** 表やグラフは色つけをするべきでしょうか。
- A** しなくてよいです。ただし、分類がわかるように書くことです。
- Q** グラフは最後にまとめて貼ってもいいのでしょうか。
- A** かまいません。ただし、適宜本文中の必要な場所に入れたほうが、分かりやすいレポートになります。入れるのが難しい場合は最後にまとめて入れておいてもよいでしょう。
- Q** 表やグラフは書くのか、プリントしたものを貼った方がいいのでしょうか。
- A** 手書きなら手書き。電子ファイルや印刷物での提出ならパソコンで作成してください（いずれもどこかからの引用の場合は、出典を明記して糊で貼るか、スキャナで取り込んでデータで入れてください。本文中に入れるのが難しければ、後でまとめて入れてください）。
- Q** 裁判員制度で判決を下すことについて書きたいのですが、最終的に裁判員制度に賛成か反対かということしか主張できず、判決を下すことが結論にできません。そんなレポートでも大丈夫ですか。
- A** 自分で立てた主題と結論が一致しないという場合は、主題を変える必要があります。この場合は、賛成か反対かを検討する、あるいは賛成か反対かを述べるというふうに変えてみてはどうでしょうか。
- Q** 自分の体験を元にしてレポートを書いたらダメですか。
- A** 「体験を書きなさい」（本冊子でいう「感想レポート」）という指示があれば別ですが、ある事実の具体例としてごく簡単に差し挟む程度を除いて、基本的にはそれは他人が後で検証することができないので、それが基盤になっているものはレポートとは言えません。ただし、体験を考察するという課題は出されることがあります（「～の体験を○○学的に考察しなさい」など）。そのような場合は、体験を元にレポートを書くことになります。
- Q** 意見と主張の違いは何ですか。
- A** 主張を述べるために、事実と意見をいくつも述べるので、小さな意見の積み重ねが主張へとまとまっていると考えて下さい（意見は主張の部分）。
- Q** どうしても参考文献と同じ書き方になってしまう。
- A** 複数の参考文献を見たり、少し時間を置いて自分の文章を見直せば良くなります。

Q 引用文献を引用、要約して組み入れる場合、自分の意見をどうやっていれるのかわかりません。

A 「○○によれば、～～という。このことから筆者は▽△と考える」などのように事実＋意見と書きます。

Q 主張が複数になってしまってもよいでしょうか。

A 矛盾しなければよいと思います。「3点主張する」などと冒頭に述べるとわかりやすいでしょう。

Q 話し言葉はどうやって見分けたらよいのでしょうか。

A 文章をたくさん読むようになれば、自然と判断がつくようになります。まずは、自分で書いてみて、わからなければ、人に読んでもらって指摘してもらうとよいでしょう。

Q 話題が少しそれたときに主題へとうまくつなげる方法がわかりません。

A 主題と関係ない話は思い切って削除するべきです。

Q パラグラフ・ライティングという書き方があると聞いたのですが、どのような書き方ですか。

A 笠木（2019）によれば、パラグラフとは、「日本語の「段落」とはやや異なり、一つの目的に対応した文章のまとまりの単位で」、「パラグラフ・ライティングは、全体の主目的、各節の副次的目的だけでなく、各パラグラフの目的も明確にしておき、それを意識して書き進む」（笠木 2019）書き方です。名古屋大学高等教育研究センターのホームページにパラグラフ・ライティングの分かりやすい説明がありますので、詳しく知りたい人は以下を参照してください。

笠木雅史「名古屋大学生のためのアカデミック・スキルズ・ガイド アカデミックライティング③レポートの構成とパラグラフ・ライティングを知る」名古屋大学教養教育院&高等教育研究センター発行。初版 2019 年 3 月 25 日、<https://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/asg/writing03.html>（2024 年 12 月 23 日参照）

Q 生成系 AI にレポートを書かせてはいけないという事はわかりますが、それ以外に AI を使う際に注意すべきことは何かありますか？

A1 生成系 AI の発言の内容には、正しいという保証がありません。
生成系 AI の回答は間違いをふくむ可能性がある前提で利用する必要があります。例えば、文献の情報について生成系 AI に質問をすると、多くの AI は、書籍の題名、著者、発行年、発行元、などを全くでたらめな組み合わせで回答します。正確な情報を得ることが目的の場合には生成系 AI は役に立たないということを理解しましょう。

A2 AI に対して、外部に伝えてはいけない情報を入力してはいけません。
ChatGPT などの多くの AI は、ネットワークを介して外部と通信することで動作します。ですから、AI との対話文の中に、例えばパスワードや個人情報、取り扱い注意な事柄などを記述すると、それらは AI を提供する組織へと送信されます。入力した情報は、AI の管理者が閲覧できるだけでなく、学習に利用されて AI を介して他人へと伝わる危険があります。

- A3** AI で作成したものを使用した責任は、使用した人が負うことになります。
例えば、あなたが AI で作成した文章や作品を世間へと公開したとして、その文章や作品が他人の著作物に酷似していた場合、それを公開したことによる著作権侵害の刑罰は、AI ではなくあなたがうけることになります。
- A4** AI の学習データとして、許可なく他人の著作物を使用してはいけません。
画像生成 AI などの中には、利用者が学習用の画像を与えられるものもあります。たとえ公開されている画像等であっても AI での利用を許可しているとは限りません。ですから、確認をとらずに他人が作成した画像等を AI の学習用データとして利用すると、著作権の侵害となる可能性が非常に高いです。原則として「許可なく他人の作品を AI に与えてはいけない」と考えておくとうれしいでしょう。

5-2. 特別なレポート（実験レポート、数学のレポート）について

- Q** 実験レポートの「目的」はなぜ書く必要があるのですか？レポートを読む教員は当然実験の目的は知っているのだから、改めて説明する必要は無いのではないですか？
- A** 実験レポートに「目的」を書く理由は、あなたが実験の目的をどれだけ理解しているかを示すことです。レポートを読む教員は、あなたがこの部分をどれだけ自分の言葉で簡潔に書いているかで、あなたの理解度を判断します。
- Q** 実験レポートの考察は何行くらい書く必要がありますか？
- A** 長い文章だからいい考察というわけではありませんが、必要なことを記載すれば数行ではすまないと思います。考察では得られた結果から何が言えるのか、根拠にもとづいて自分の考えを述べます。そのためには、文献を引用したり参考にしてその内容を記載するなど根拠となる事実を示し、結果を解釈する必要があります。
- Q** ローマ字のようで微妙に違う文字がでてきます。書き方や読み方がわかりません。
- A** 多分、それはギリシャ文字とよばれるものです。レポートを書くときには文字の形をまねして、他の文字と区別できるように書いていれば問題ありません。読み方が気になる場合には、担当教員に質問したり、ギリシャ文字を調べたりしてください。
- Q** レポート課題をノートにやってきたのですが、みてください。
- A** レポートですので、ノートやルーズリーフに書くのではなく、指定の様式（レポート用紙など）に書くようにしてください。

第6章 参考書

.....

レポートの書き方については、現在非常に多くの参考書が出されています。以下は、授業で紹介した（使用した）ほんの一部を挙げていますが、この他にも自分に合うものを探してみてください。

【一般対象】

- 学習技術研究会編 2019『知へのステップ 大学生からのスタディ・スキルズ 第5版』くろしお出版

……ノートの取り方からレポート作成、プレゼンテーションまで、大学生に必要な学習法が網羅されています。とくに一般的なレポートについて、提出までの実際の手順が説明されているので、これにそって進めればレポートをきちんと作成することができます。

- 藤田哲也編著 2006『大学基礎講座―充実した大学生活をおくるために 改増版』北大路書房

……上記同様、大学生に必要な学習法が網羅されています。予・復習教材として読むのに適しています。

その他、文章表現については、小野田博一 2010『13歳からの作文・小論文ノート―読み手を「なるほど」と納得させる27のルール』PHP研究所、酒井聡樹 2011『100ページの文章術―わかりやすい文章の書き方のすべてがここに』共立出版も参考になります。

【理科系対象】

- 木下是雄 2002『理科系の作文技術 改版』中央公論新社

……古い本ですが、その分多くの教員が読んできた本でもあります。具体例（著者が書いたメモや論文の一部など）が多く盛り込まれており、わかりやすい内容です。近年多く出版されている「レポートの書き方」に類する本の原点となった本でもあります。

- 木下是雄 1994『レポートの組み立て方』筑摩書房

……上記と同著者の本で、やや古いですが、多くの教員が読んできた本です。理系文系を問わず役立ちますが、主に理詰めで考えていきたい人向きです。

- 酒井聡樹 2017『これからレポート・卒論を書く若者のために 第2版』共立出版

……「タイトルのつけ方」など、細かな点についても、理系の内容に則した具体例を用いてわかりやすく説明されています。同著者は『これから論文を書く若者のために 究極の大改訂版』（2015）、『これから学会発表する若者のために 第2版』（2018）も出しています。

その他、日本語表現については、森下稔 鴨川明子 久保田英助編 2022『理工系学生のための日本語表現法 SDGs時代の学びを拓く初年次教育 第4版』東信堂も参考になります。

執筆者一覧（一般教育部所属単位）（執筆担当箇所）

初版（2011年3月31日時点）

小島 佐恵子	（社会科学）	（はじめに，第1, 2, 5, 6章，全体編集）
高橋 勇	（情報科学）	（第1, 2, 5章，全体編集）
赤澤 とし子	（社会科学）	（第2章）
岡野 安洋	（外国語：独語）	（第2章）
野村 廣之	（外国語：独語）	（第2章，コラム3）
平井 清子	（外国語：英語）	（第2章）
加藤 智美	（生物学）	（第3章）
崔 東学	（物理学）	（第3章）
野島 高彦	（化学）	（第3章）
下田 保博	（数学）	（第4章）
藤原 俊朗	（情報科学）	（第5章，コラム1）
江川 徹	（化学）	（第5章，コラム2）
谷口 哲也	（数学）	（第5章）

担当章・五十音順

第3版改訂（2024年3月31日時点）

赤澤 とし子	（人文社会科学）	（引用・参考文献）
風岡 祐貴	（人文社会科学）	（引用・参考文献）
平井 清子	（英語）	（引用・参考文献）
江川 徹	（化学）	（コラム2）
高橋 勇	（情報科学）	（コラム4，全体改訂）

第4版改訂（2025年3月31日時点）

前田 崇	（人文社会科学）	（はじめに，第1, 2, 5, 6章，コラム3，全体改訂）
高橋 勇	（情報科学）	（第1, 2, 5章，コラム1，重要ポイント2, 3 [旧コラム4]，全体改訂）
赤澤 とし子	（人文社会科学）	（第2, 5章）
板橋 クリストファーマリオ	（健康科学）	（第2, 5章）
橋本 真吾	（英語）	（第2, 5章）
三田 順	（人文社会科学）	（第2, 5章，コラム2 [旧コラム3]）
加藤 智美	（生物学）	（第3, 5章，重要ポイント1 [旧コラム2]）
崔 東学	（物理学）	（第3, 5章，重要ポイント1 [旧コラム2]）
能登 香	（化学）	（第3, 5章，重要ポイント1 [旧コラム2]）
宮崎 直	（数学）	（第4, 5章）

イラスト作成者（北里大学文化会アニメーション研究会）

医療衛生学部リハビリテーション学科視覚機能療法学専攻3年 三木彩子

看護学部看護学科2年 江藤有加

学年は平成22年度時点



北里大学一般教育部／高等教育開発センター編
『レポート作成のためのガイドライン』

発 行 日：2011年3月31日 初 版

2012年3月31日 第2版

2013年4月1日 第2刷

2014年4月1日 第3刷

2015年4月1日 第4刷

2016年3月31日 第5刷

2017年3月31日 第6刷

2018年3月31日 第7刷

2019年3月31日 第8刷

2020年3月31日 第9刷

2021年3月31日 第10刷

2022年3月31日 第11刷

2023年3月31日 第12刷

2024年3月31日 第3版

2025年3月31日 第4版

発 行：北里大学高等教育開発センター

〒252-0373 神奈川県相模原市南区北里 1-15-1

Mail：cdhe@kitasato-u.ac.jp

<https://www.kitasato-u.ac.jp/cdhe/>

発行責任者：市川 尊文

本冊子に掲載されている文章・画像等の無断使用及び転載はご遠慮下さい。

本センターが提供する本冊子のPDFデータをそのままの形でコピーして再配付することは可とします。

なお、北里大学における教育目的利用については、複製・改変することも無償で許諾します。

