

# 基礎演習

---

## 第9回 レポートの作成（2）著作権

メディア情報コース  
平居 悠（ひらい ゆたか）

# 到達目標

---

- データ解析の基本的なスキルを身につける。
- 適切に文献を引用し、自分の意見を記述したレポートを作成できる。
- 調べてわかったことをわかりやすく他者にわかりやすく伝えることができる。

# 前回

---

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 **レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)**
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)
- 第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)

# 前回の目標

---

レポートを作成できるようになる。

# 前回学んだこと

---

文章の読み方と要約

レポートの構成

文章表現

図解・視覚的表現

# 文章の読み方ークリティカル・リーディング

---

- 文章の構造を理解する。
- 著者の主張を理解する。
- 主張の根拠が何かを明らかにする。
- 主張がなされた時代的背景、文化的背景を理解する。
- 根拠が正しいかどうかを検討する。
- その根拠からその主張が導けるのかどうかを検討する。

# 要約

---

文章から要点を読み取り、文章の全体的な意味を短くまとめたもの

# 要約の手順

---

1. 文章を読み、接続語に注目しながら、意味段落を把握する
2. 各意味段落において、キーワードやキーセンテンスを見つける
3. キーワードやキーセンテンスをつないで要約を作成
4. 作成した要約を見直し推敲を加える

# レポートのルール

---

1. 「主張」と「根拠」を示す。
2. 「先行研究」を踏まえる。
3. 3部構成で組み立てる。
4. 決まった形式を守る。

# レポートの構成

---

- タイトル、要旨
- 序論
- 本論
- 結論

# タイトルの書き方

---

## タイトルに含まれる情報の例

- トピック
- 対象、範囲
- 方法
- 研究の応用
- 新たな方法などの名前
- 新たな方法などの説明
- 結果

# 要旨の書き方

---

1. 研究・調査分野の基本的知識（1-2文）
2. 研究背景（2-3文）
3. 先行研究の問題点（1文）
4. 主な結果（1文）
5. 結果の説明（2-3文）
6. 結論、展望（1文）

# 序論の構造

---

1. 背景
  1. 研究、調査分野の重要性
  2. 研究、調査分野の一般知識
  3. 先行研究
2. 問題点
  1. 先行研究の問題点
  2. 先行研究の限界
3. 目的
4. レポートの構成

# 本論

---

以下を章に分けて記述する。

1. 方法
2. 結果
3. 議論

# 方法の書き方

---

章のタイトルは「方法」、「調査」など。

結果を得るために用いた方法 (実験手順、計算方法、解析手法、アンケート調査など) を具体的に書く。

# 結果の書き方

---

得られた結果の説明をする。

図や表の説明や、調査結果のまとめなど。

概観から細部へ記述を進める。

# 議論の書き方

---

章のタイトルは「議論」、「考察」など。

「結果と考察」などとして「結果」の章と一緒に書くこともある。

- 得られた結果からわかること
- 先行研究との比較
- 研究、調査の限界 など

# 結論

---

1. 本論の主要なポイントを簡潔に列挙する。
2. それらの重要性を強調し、将来の展望を示す。

# 文章表現

---

はっきりと言い切る

「であろう」→「である」

「と言っって良いのではないかと思われる」、

「と見ても良い」→削除

# 文章表現

---

事実と意見を書き分ける。

# 文章表現

---

わかりやすく簡潔な表現を心がける。

# 文章表現

---

まぎれのない文を書く。

例：

「Aを満足する場合及びBを満足する場合には」

→「AまたはBの少なくともどちらかを満足する場合には」

# 図解・視覚的表現

---

- 比較する
- 分類する
- グラフを用いた表現

# 比較する

---

いくつかの事象やアイデアを様々な観点から多面的に比較する場合、表を作成するとそれぞれの特徴が明らかになりやすい。

比較の例（高校と大学の授業の違い）

	高校	大学
科目選択	半強制的	比較的自由
教科書	検定教科書	教員が自由に指定 (無い場合も)
板書	多い	メモ程度
授業時間	50分程度	90分～105分
教室	一定サイズ	小・中・大教室

# 分類する

複数の意見や要望、アイデアが出された場合、共通点に着目していくつかのグループに分類する。

分類の例（高齢ドライバーの交通事故を防止する方法）

自動運転	目的地まで自動で運転する自動車の利用 自動ブレーキ搭載車両の利用 交差車両の存在を通知してくれる仕組み
公共交通利用	バスの本数を増やして使いやすくする タクシーの割引券を導入して乗りやすくする デマンド交通を導入し、自宅まで来てくれる
免許返納推進	返納者にバス料金の割引券を配付する 移動販売の推進し移動しなくても生活できるようにする 医療機関が送迎バスを運行する

# 課題

---

- 作成した要約を ([yutaka.hirai@koeki-u.ac.jp](mailto:yutaka.hirai@koeki-u.ac.jp))に提出する。件名「基礎演習第8回課題」
- 『知の編集力ハンドブック』 p. 24–32、「著作権」と平居悠「銀河の力学進化から探るrプロセス起源天体」、天文月報、第109巻、2016年7月号を読む。

**締め切り：6月12日(金)**

# 今回

---

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)
- 第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)

# 今回の目標

---

適切に文献を引用できるようになる。

# 今回の内容

---

著作権

文献の引用

研究不正

レポート課題

# 今回の内容

---

著作権

文献の引用

研究不正

レポート課題

# 著作物とは？

---

著作物にはどのようなものがあるか？グループで話し合ってみよう。

# 著作権の保護対象となる著作物

---

## 著作権法第2条1項1号

「思想又は感情を創作的に表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するもの」

# 著作権法上の著作物

---

- 言語：書籍、論文、レポート、記事、小説など
- 音楽：歌詞、楽曲など
- 美術：絵画、書、彫刻、版画、漫画など
- 映像：映画、ビデオ、DVDなど
- その他：プログラム、振付、写真など

※アイデアそのものは著作物にあたらぬ

# 剽窃（ひょうせつ、盗作）

---

書籍や論文、新聞、インターネット上の文書などの資料の内容を適切な引用をせず、自分が作品のように記述すること。

剽窃は著作権の侵害となり、告訴された場合は10年以下の懲役または1,000万円以下の罰金となる。

# 著作権とは

---

著作物の利用を許諾したり禁止したりすることで著作者が経済的損害から守られる権利

自分が創作したものを他人に勝手に利用されないための権利

個人の場合、死後70年まで保護される。

# 著作物を「利用」したい場合

---

著作権者から許諾を得る必要がある。

著作物の利用：複製、演奏、上演、放送、  
Webページでの公開など

# 著作権の及ばない範囲

---

- 国等の著作物
- 私的利用のための複製
- 図書館等における複製
- **引用**
- 学校教育番組の放送等
- 学校その他の教育機関における複製
- 公開の美術の著作物等の利用

# 今回の内容

---

著作権

文献の引用

研究不正

レポート課題

# 引用とは

---

## 著作権法第32条1項

「公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究その他の引用の目的上正当な範囲内で行われるものでなければならない。」

# 「公正な慣行」とは

---

引用する必然性があり、引用範囲にも必然性があること

# 「公正な慣行」とは

---

質的にも量的にも引用先が「主」、引用部が「従」という関係にあること

# 「公正な慣行」とは

---

本文と引用部分が明らかに区別できる  
こと

# 「公正な慣行」とは

---

引用先が公表された著作物であること

# 「公正な慣行」とは

---

出所を明示すること

# 短い文章をそのまま引用する場合

---

引用部を「」でくくる。一字一句、資料の通り正確に記述する。

村田は、自転車運転中の携帯電話を用いた通話が運転パフォーマンスにおよぼす影響を調べ、「携帯電話通話運転では、ふらつきは片手運転と同程度であるが、ライト点灯への遅延反応が生じ、外界に対する注意の低下が見られる。」<sup>1)</sup>ことを指摘している。

# 長い文章をそのまま引用する場合

---

前後を1行あけ、引用部を全体的にインデントする。一字一句、資料の通り正確に記述する。

# 長い文章をそのまま引用する場合

村田<sup>2)</sup>は、自転車運転中の携帯電話使用が運転パフォーマンスにおよぼす影響を調べ、以下の結果が得られたことを指摘している。

メール条件では、他の全ての条件と比較して走行ポジションのRMS値が有意に増加し、両手条件、片手条件と比べて反応時間が有意に増大し、走行速度が有意に低下した。また携帯電話に対する総注視時間、1回あたりの注視時間は、前方に対する注視時間よりも長く、2秒を超える注視も確認された。通話条件では、両手条件と比べてRMS値、反応時間が有意に増大し、両手条件、片手条件と比して走行速度が有意に低下した。また携帯電話を使用した2条件では、ライト点灯に対する反応課題において遅延反応数が多かった。

また、・・・

# 自分で要約して引用する

---

必ずしも「」でくくる必要はないが、引用範囲がわかる表現上の工夫が必要

村田<sup>3)</sup>は、自転車運転中の携帯電話を用いた通話が運転パフォーマンスにおよぼす影響を調べ、ふらつきの度合いは単純な片手運転と同程度であるが、ライト点灯に対する遅延反応が生じることを指摘している。

# 代表的な引用方式：バンクーバー方式

---

引用箇所、登場順に1), 2), 3)のように連番をふる。

村田は、自転車運転中の携帯電話を用いた通話が運転パフォーマンスにおよぼす影響を調べ、「携帯電話通話運転では、ふらつきは片手運転と同程度であるが、ライト点灯への遅延反応が生じ、外界に対する注意の低下が見られる。」<sup>1)</sup>ことを指摘している。

# 代表的な引用方式：バンクーパー方式

---

レポート末尾の参考文献欄では番号順にリストを作成する。

## 参考文献

- 1) 文献 1
- 2) 文献 2
- 3) 文献 3

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

引用箇所には、村田（2008）のように著者名と発行年を記載する。著者が複数の場合、村田・佐藤（2005）や村田他（2006）などとする。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

村田（2008）は、自転車運転中の携帯電話を用いた通話が運転パフォーマンスにおよぼす影響を調べ、「携帯電話通話運転では、ふらつきは片手運転と同程度であるが、ライト点灯への遅延反応が生じ、外界に対する注意の低下が見られる。」ことを指摘している。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

レポート末尾の参考文献欄では著者名の50音順（またはアルファベット順）で記載する。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

同一著者の複数の文献を引用した場合は、発行年が古い順に記載する。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

同一著者から発行年が同一の複数の文献を引用する場合は、村田 (2008a) や村田 (2008b) のように、a, b, ... とつけ、区別できるようにする。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

書籍内の特定の章や、雑誌内の論文の場合、ページを記載する。

# 代表的な引用方式：ハーバード方式

---

## 参考文献

伊藤太郎、資料名、2005

村田花子、資料名、2004

村田花子、資料名、2006

村田花子、資料名、2008a

村田花子、資料名、2008b

# 引用文献リストの書き方

---

## 単行本

著者名『書籍名（版表示（2版以降））』出版社，発行年

芳賀繁『ミスをしなない人間はいない』飛鳥新社，2001

Hancock, P.A. and Desmond, P.A., *Stress, workload and fatigue*,  
Lawrence Erlbaum Associates, 2001

坂和正敏・矢野均・西崎一郎『情報科学入門』朝倉書店，1995

# 引用文献リストの書き方

---

論文集（書籍内の特定の章）

著者名「論文名」， 編者名『書籍名』出版社， 発行年， ページ

石田敏郎「交通システムと人間」， 蓮花一己編『交通行動の社会心理学』北大路書房， 2000， pp.140-153

# 引用文献リストの書き方

---

## 雑誌内の論文

著者名「論文名」『雑誌名』，発行年，巻，号，ページ

村田花子・石田敏郎「出合頭事故の分析による優先側運転者の無信号交差点進入行動の検討」『交通心理学研究』，2002，Vol.18，No.1，pp.7-18

神田直弥「酒田市民を対象にした住宅防火意識調査」『東北公益文科大学総合研究論集』，2007，Vol.13，pp.63-85

# 引用文献リストの書き方

---

Web ページの場合

著者名「ページの題名」, 更新日付, 〈URL〉 (訪問日)

内閣府「平成 20 年版交通安全白書」

〈 [http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h20kou\\_haku/index.html](http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h20kou_haku/index.html)〉 (参照 2010-02-16)

# 引用時の注意

---

他の文献に引用されているものをそのままさらに引用する「孫引き」（引用の引用）は行ってはならない。

# 孫引きが禁止される理由

---

- 引用者が都合のよい部分のみを引用している可能性がある。
- 引用者が原典の解釈を間違えている可能性がある。
- 原典を読む手間を省き、手を抜いていると判断される可能性がある。

# 孫引きが禁止される理由の例

---

## 論文 A (原典)

日中に自動車のヘッドライトを点灯して走行すると、信号のない交差点において交差道路を走行する相手車両が自分を発見するタイミングが早まるため、自分が交差点から離れていても一時停止して通過待ちをしてくれる割合が高まる。ただし、このような効果が見られるのは双方の道路の交通量が少ない交差点のみであり、かつ照度が 4000 ルクス以下の場合に限定される。

# 孫引きが禁止される理由の例

---

## 論文 B（一部分のみ引用）

論文 A によると、「日中に自動車のヘッドライトを点灯して走行すると、信号のない交差点において交差道路を走行する相手車両が自分を発見するタイミングが早まるため、自分が交差点から離れていても一時停止して通過待ちをしてくれる割合が高まる。」ことが明らかになっている。したがって、車両は走行中常時ライトを点灯するべきだ。

# 孫引きが禁止される理由

---

## 論文 C

論文 A は、日中に自動車のヘッドライトを点灯して走行してもほとんど効果が得られないことを指摘している。ライトの常時点灯はバッテリーの消耗を促進するだけであり、環境への負荷を考えると即刻中止すべきだ。

論文Cの引用のどこが問題か？グループで話し合おう。

# 今回の内容

---

著作権

文献の引用

**研究不正**

レポート課題

# 研究不正

---

- 捏造
- 改ざん
- 盗用
- その他、論文の二重投稿、不適切なオーサーシップなど

# 捏造

---

存在しないデータ、研究結果等を作成すること。

# 改ざん

---

研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること

# 盗用

---

他の研究者のアイデア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

# その他

---

論文の二重投稿、不適切なオーサーシップなど、研究活動上の不適切な行為であって、研究者の行動規範、社会通念に照らして研究者倫理からの逸脱の程度が甚だしいもの。

# 研究不正の例

---

## STAP細胞（2014）

- Nature誌発表の論文で捏造、改ざん
  - Nature誌論文撤回
  - 理化学研究所 懲戒解雇（相当）
- 博士論文で盗用
  - 早稲田大学 学位取り消し

# 今回の内容

---

著作権

文献の引用

研究不正

**レポート課題**

# レポート課題

---

第4回～7回で行ったデータ解析で求めた基本的統計量と図を1つ以上使い、銀河系形成について考察せよ。

テンプレート：<https://kd2.koeki-prj.org/index.php/s/GWbyR9RTAezERP2>

メール件名：基礎演習レポート課題

提出先：[yutaka.hirai@koeki-u.ac.jp](mailto:yutaka.hirai@koeki-u.ac.jp)

提出期限：7月31日(金)

# レポート課題のヒント

---

レポートには、タイトル、学籍番号・氏名、要旨、序論、方法、結果、議論、結論の章を設ける。レポートの最後には参考文献リストを作る。

# レポート課題のヒントー序論

---

- 章のタイトルは「はじめに」とする。
- **第一段落**：平居 (2016), 天文月報の第2章を要約し、研究の重要性をまとめる。
- **第二段落**：平居 (2016), 天文月報の第4章を要約し、先行研究の紹介をするとともに、第5章から先行研究の問題点をまとめる。
- **第三段落**：前述の問題点と選択した図に対応した研究目的を考えてまとめる。

# レポート課題のヒントー方法

---

使用したデータ：以下の論文を引用する。

**Hirai et al. “Origin of highly r-process-enhanced stars in a cosmological zoom-in simulation of a Milky Way-like galaxy”  
MNRAS, 2022, Vol. 517, pp. 4856–4874**

# レポート課題のヒントー方法

---

- 解析した領域：銀河中心から15 kpcまで kpcに脚注を付け、1 kpcをkmで表して定義する（ヒント：第3回、第5回講義資料）。
- 解析に使用したpythonのライブラリについてまとめる。

# レポート課題のヒントー結果

---

図については、色やプロットの形などスタイルを整える。

解析する領域や星の年齢、金属量など1つ以上のパラメータを変更する。

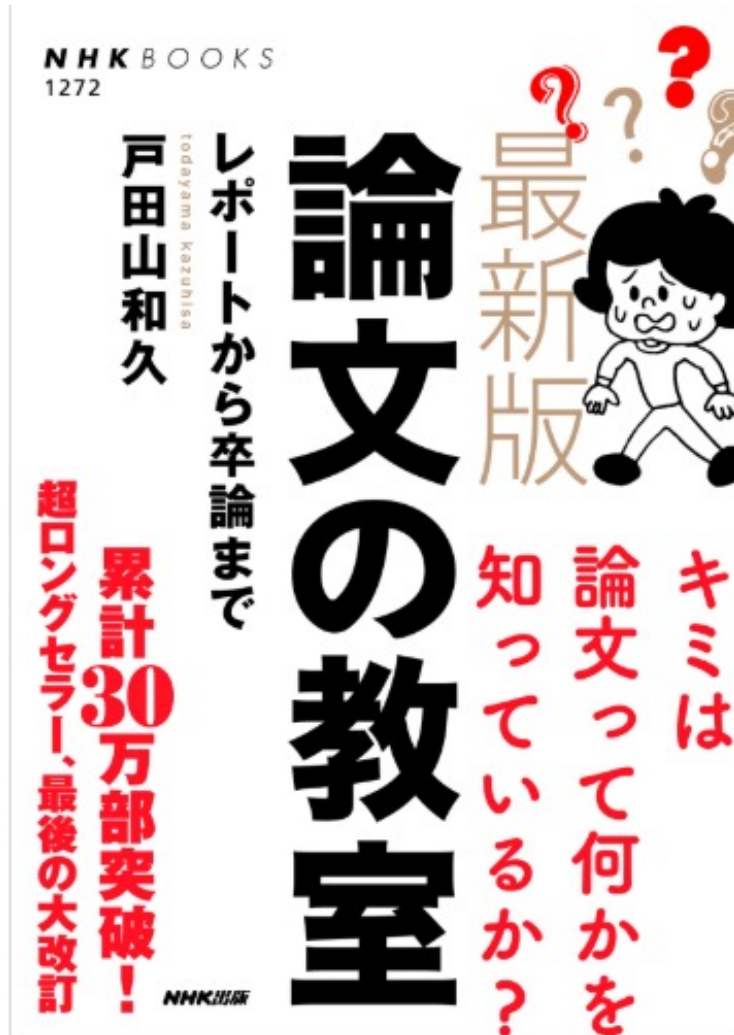
# レポート課題のヒントー議論

---

章のタイトルは「考察」とする。

図や基本的統計量からわかることをまとめる。

# 参考書



中公新書

624

# 今回の目標

---

適切に文献を引用できるようになる。

# 今回学んだこと

---

著作権

文献の引用

研究不正

レポート課題

# 次回

---

- 第1回 授業の概要、自己紹介 (4/13)
- 第2回 天文学入門 138億年の宇宙の歴史 (4/20)
- 第3回 図書館ツアー、データベース検索 (4/27)
- 第4回 データ解析基礎 (1) プログラミング言語Python入門 (5/11)
- 第5回 データ解析基礎 (2) 基本統計量 (5/18)
- 第6回 データ解析実習 (1) 図の作成 (5/25)
- 第7回 データ解析実習 (2) データの解釈 (6/1)
- 第8回 レポートの作成 (1) 文章の読み方と要約、レポートの構成と表現 (6/8)
- 第9回 レポートの作成 (2) 著作権 (6/15)
- 第10回 プレゼンテーションの方法 (6/22)**
- 第11回 発表準備 (1) 発表資料の作成 (6/29)
- 第12回 発表準備 (2) 発表練習 (7/6)
- 第13回 発表会 (7/13)