

市川学園 SSH 論文フォーマット

著者名 ※年組番は不要

要旨

論文の内容全体を簡潔にまとめる。日本語 400 字以内で記述する。要約とは異なり本研究で明らかになったことのみを記述するので、要旨の中では先行研究の引用は通常は行わない。

キーワード：本研究の内容で重要な用語を書き出す。3～5 語が望ましい。

I. はじめに

先行研究を引用しながら、先行研究と本研究との相対化を図り、本研究の目的や意義、意味を述べる。先行研究の内容を丁寧に記述することで、研究史として人類はこれまでに何がわかっているのか、また何がわかっていないのかを示すことができる。

本文中で句点は「。」で表し、読点は「、」で、いづれも全角で表すこと。本文中では？や！は基本的に使用しない。

見出しとして、ローマ数字 I. II. III. VI. がついた章を最上位に置く。章の下には節が置かれ、半角の右括弧の数字 1) 2) を付す。さらに小節 1-1) 1-2)、小小節 1-1.1) 1-2.1)、それ以下の階層では数字の代わりに 1-1.2.a) のように半角のアルファベットの小文字を用いてもよい。見出しの上下は改行し、1 行ずつ空けること。

本文中での文献の引用は以下のように記述する。注釈や番号等を用いて参照させることはしない。

〔単独著者〕

佐藤 (2000) によると…、Suzuki (1988) は…

〔複数著者〕

高橋・田中 (1984) および Smith and Johnson (1985) は…、佐藤ほか (2010) および Williams et al. (2010) は…、

〔括弧つき引用〕

…であることが示されている (Smith and Johnson, 1985)、… (伊藤, 1999)。… (高橋・田中, 1984)。

〔括弧つき複数引用〕

… (Smith and Johnson, 1985; 伊藤, 1999)。
… (例えば、渡辺, 1997, 2006)。
… (渡辺, 1997a, b)。

〔投稿中や準備中の文献〕

…佐藤ほか (投稿中) とし文献リストに入れない。

II. 手法

本研究に用いた材料の物質名や量、実験装置の型番、薬品の名称や等級、製造元、実験手順、データの取得方法や、統計処理を行った場合は仮説検定の方法を述べる。後の人が同じ実験を行って現象を再現できるように、1 文ずつ丁寧に詳しく書くこと。すでに行われている手法を用いた場合は、引用によってそれを示すこともできる。

また研究対象によっては規定に則って研究を進める必要がある。人を対象とした研究、魚類以上の脊椎動物を扱った研究、微生物や遺伝子を扱った研究については、本校で作成した規程に従い、場合によっては当該委員会での審査を受けていることを明記すること。各規定については市川学園ホームページの SSH「実施報告書その他資料」で確認することができる。

III. 結果

結果は手法や考察とは異なり、本研究で明らかになった事実のみを記載する。例えば実験によって得られた値などを、図表やグラフを用いて示す。つまり、図表やグラフの読みを記載すればよい。図

表は2段組みの1段の範囲に収めるのが通常であるが、大きな図表の場合は2段分の範囲を用いても良い。なお、図の説明文（キャプション）は図の下に書き、表の説明文は表の上に必ず書くこと。表は表1のような体裁で示すこと。図表の前後は改行し、1行分のスペースをそれぞれ入れる。

図やグラフはなるべく色を多用しなくても判別可能なように作成すること。写真は図扱いとする。

単位は、国際単位系（SI）による。量および単位を表す記号は、なるべくJISで制定されたものを用いる。単位の記号は、kg、m、J、のように半角で記載し、50 kg、100 mm、30 degのように、数値と単位の間に半角スペースを入れる。ただし%と℃は全角で記載し、間にスペースを入れない。

物理量を表す英字はイタリアック体とし、その他の英字（単位：kg など、関数（著者の定義でない）・演算子：sin、det など、一般用語、固有名詞）は立体とする。

数式は改行して2行取りとする。式の右に(1)のように数字を括弧で囲んで式番号として付け、本文中では式(1)のように引用する。分数式を本文中に入れるときは、 a/b 、 $(a+b)/(c+d)$ のように1行に書く。

数または量の前に正負の記号を付けるときは、数との間にスペースを入れない。演算子等は記号の両側にスペースを入れる。

微生物等の属名と種名は斜体で記載する。属名の最初は大文字、種名の最初は小文字とする。

表1 市川学園SSH論文の体裁

項目	フォント等	サイズ
タイトル	游ゴシック	14 pt
著者名	游明朝	10 pt
見出し	游ゴシック	10 pt
本文	游明朝	10 pt
文字数		1段：45字
		2段：21字
字送り		10.7 pt
行数		42行
行送り		17.3 pt
余白	上下左右	20 mm

表の上端には1 pt、先頭行の下と表の下端には0.5 ptの罫線を引く。

IV. 考察

結果を受けて、そこから考えられることを記載する。「I. はじめに」で引用した論文や、その他の論文を引用し、論理に矛盾や飛躍がないように記述する。考察は論文の中で最も重要な章である。記述するときには具体的な表現を用いること。例えば、「図5より、正極の電位が大幅に上昇したことがわかる」ではなく、「図5より、正極の電位が0.5 Vから2.2 Vへ1.7 Vの上昇を示した」のように、図を見ていなくても内容が伝わるように、詳細に記述する。

V. 結論

本研究で明らかになったことを端的にまとめて書く。「I. はじめに」で示した目的に対応するように記述する。

今後の展望として、どのような視点で実験や調査を行えば自分の研究をさらに発展させることができるかを書いても良い。

謝辞

助言を受けた先生や、研究を支援してもらった団体、自治体などへの謝辞を述べる。査読付き論文の場合は査読者への謝辞も述べるのが通例である。研究助成金を受けている研究の場合は、その旨もここに記載する。

謝辞の見出しは左寄せとし、見出しの後は1字下げなくて良い。

文献

本文中で引用した文献のリストを示す。順番は和文欧文問わず、筆頭著者の苗字（Last Name）に対応した英語式アルファベット順とする。同一筆頭著者が複数のときは、以下の順とする。なお、この文献リストの作成方法に記載の文献はいずれも架空のものである。

① 単著論文を年代順。

② 2 名連名の場合は、第 2 著者のアルファベット順とそれらの年代順。

③ 3 名以上連名の場合は、年代順。

④ URL による引用は、それ以外に情報にアクセスする手段のない限り行わない。ブログの類は原則として引用に値しない。Web 上で閲覧可能な論文も、出版物の場合 URL は不要である。しかし、どうしても必要な場合は次のように引用した日付を付すこと。

Murata Geoscience Society (2010) : Citation protocol.

http://www.murata-geo.org/journal/rules/citation_guide.htm [Cited 2010/11/05] .

文献の記述例は以下の通り。複数行にまたがる場合は、2 行目以下を日本語全角 2 字分下げる。また、文献リストでは「。」の代わりにピリオド「.」を用いる。

[雑誌論文の記述例]

Fujimoto, R. and Nogami, L. (2007) : Frictional response of synthetic clay under laboratory-induced tremors. *Journal of Planetary Soils*, 28 (1) , 42 – 58.

佐野未来・長谷裕也・大竹拓真 (2015) : 惑星内部構造と仮想重力波応答モデルの比較. 比較地球学雑誌, 98, 120 – 133.

[単行本の記述例]

Kawaguchi, M., Thompson, E., Oliveira, S., Chen, A. and Patel, N. (2003) : Subsurface hydrodynamics of mirror planets. in *Geomodeling of Exoworlds* edited by Blane, H. and Jitendra, V., Nova Terra Press, 354 – 376.

堀越涼太 (1986) : 東雲地方における風伝記録. 伊賀遥人編: 架空列島地理史 I. 黎明社, 35 – 58.

[図面・資料集の記述例]

仮想地形図センター (1995a) : 外縁帯地質図 (50 万分の 1) 地形区分図「陽ノ国」. 5247 号.

気象観測連盟編集部 (1983) : 1970～80 年想定気

象年鑑. 空想気象協会.

東京地図修復室 (1923) : 大正 12 年 東京府西部地形古図 (1999 年復刻版). 幻想出版.

高木俊介・伊集院香織・小泉亮平・森下壮一・藤井孝文 (2010) : 1:25,000 想像都市圏断層図「夢見野」.

[講演要旨の記述例]

白石悠 (2018) : 地下水層と仮想惑星気象の連動性に関する一考察. 架空気候学会春季大会予稿集, 92, 144.

Matsuda, J. and Yamada, L. (2012) : Magnetic anomalies in the crust of hypothetical Mars analogs. *The Fourth FANTASY Conference*, Kyoto, Japan, P24, No.0732.

[学位論文等の記述例]

Inoue, K.R. (2008) : *Thermal Convection Cycles in Synthetic Lithospheres*. PhD Thesis, University of Cosmologia.

高橋絵里奈 (2016) : 想定惑星における地表温度と海洋循環の連関性に関する数理的研究. 天空大学架空惑星科学研究科・環境地球物理学専攻修士論文.