震源での物理学研究室2023年度卒研配属希望調査票  
2022/11/1 小笠原

このMS-wordファイルは、右のQRコードからダウンロードできます。

小笠原研では，過去31年間続けてきた南アフリカ金鉱山での震源での物理学の国際共同研究を通じて、知見や経験の幅を広げたいと思っている学生を歓迎します。僕の研究室では利用できる資源を南ア金鉱山での地震発生場の研究に集中させます。また、小笠原は2024年3月が定年退職であるため、学生を指導できるのは2023年度のみです。学内大学院進学希望者や、他の地震・火山の研究を幅広く行いたい学生は[川方・平野研](http://www.ritsumei.ac.jp/se/rp/physics/lab/earthphys/kawakata.html)をお勧めします。昨年度日本地震学会若手学術奨励賞を受賞した[吉光奈々さん](http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/2020/06/10/%E5%90%89%E5%85%89%E5%A5%88%E5%A5%88%E7%89%B9%E4%BB%BB%E5%8A%A9%E6%95%99%E3%81%8C%E6%97%A5%E6%9C%AC%E5%9C%B0%E9%9C%87%E5%AD%A6%E4%BC%9A%E8%8B%A5%E6%89%8B%E5%AD%A6%E8%A1%93%E5%A5%A8%E5%8A%B1%E8%B3%9E/)は川方研の博士号取得者です。[平野先生](https://www.zisin.jp/news/20190319_awards.html)も日本地震学会若手学術奨励賞を受賞者です。とても良い指導を受けることができるでしょう。

小笠原研を希望する学生は，MS-Wordファイルの以下の下線部や行間に回答を記入し、**学科の１次登録締め切り日の17:00までにogasawar@se.ritsumei.ac.jpまでメールして下さい。**

定員を超える応募があった場合、本研究室での卒研が必ずしも当人にとってよい経験にならないと、以下の回答内容から判断される場合は、受け入れを最終判断する際の参考情報にします。小笠原から希望者の大学のメールアドレスに問い合わせのメールをする場合もありますが、応答がない場合は、受け入れを決める場合に優先順位を下げます。注意する様に。

氏名［　　　　　　］　氏名ふりがな［　　　　　　］学生証番号［　　　　　　］

連絡先　携帯電話番号［　　　　　　］　メールアドレス［　　　　　　］

1. 卒研での得たいもの（経験・知識・技術など）は何？（小笠原が卒研を通じて教えたいと思うことに近ければ５０点、遠ければ０点、中間は傾斜配分）
2. GPA (　　　　) 　　得点小計［GPA×10＝　　　　点］
3. 個別科目の成績（A+=5点、A=4点、B=3点、C=1点）

得点小計［　　　　］

［　］英語１ ［　］英語２ ［　］英語３ ［　］英語４ ［　］英語５ ［　］英語６  
［　］物理数学１ ［　］物理数学２　［　］物理数学３　［　］連続体物理学

［　］計算物理学I ［　］計算物理学II　［　］力学１　［　］力学２　  
［　］電磁気学１　［　］電磁気学２　［　］ミクロとマクロの世界

［　］理論物理学セミナー（小笠原グループ）　［　］物理学特別講義（小笠原課題）

1. TOEICやTOEFLなどの英語検定の成績

英語検定の種類［　　　　］　得点［　　　　］点

以下の表に基づいて換算した得点［　　　　］

1. MATLAB習熟度（機械学習の分類と回帰はデータ解析で頻繁に使います；各５点）

［　］[Online学習ビデオ「ゼロから始めるMATLAB（倍速再生で20分）」](https://www.youtube.com/watch?v=JWaW-_8EofI)

［　］[Online学習ビデオ「MATLABを使いこなすための入門ガイド(倍速再生17分）」](https://www.youtube.com/watch?v=RBbF8fPEbd0)

［　］[Online学習ビデオ「最初に知っておきたいこと(倍速再生20分）」](https://www.youtube.com/watch?v=G9tZ23th2xk)

［　］[Online学習ビデオ「基礎からデータ解析 Video(41分)」](https://www.youtube.com/watch?v=fhJg7jHrQVA)

［　］[Online学修コース「MATLAB入門」](https://matlabacademy.mathworks.com/R2022a/jp/portal.html?course=gettingstarted)

［　］[Online学習ビデオ「機械学習Video1（基礎；分類のみ）」](https://jp.mathworks.com/videos/matlab-for-machine-learning-for-beginners-feature-extraction-classifier-and-cross-validation-117948.html?elqsid=1595803101863&potential_use=Education)

［　］[Online学習ビデオ「機械学習Video2（データ本質解読；回帰等）」](https://jp.mathworks.com/videos/machine-learning-for-understanding-data-tackling-data-analytics-issues-with-matlab-123658.html?elqsid=1598157787910&potential_use=Education)

［　］[Online学修コース「機械学習Video3（画像解析）」](https://jp.mathworks.com/videos/computer-vision-and-machine-learning-for-biomedical-121612.html)

［　］[Online学修コース「機械学習Video4（異常検出；自己回帰；主成分分析）」](https://jp.mathworks.com/videos/sensor-data-analysis-and-machine-learning-anomaly-detection-using-vibration-data-100241.html)

［　］[Online学修コース「自習コース（機械学習入門）」](https://matlabacademy.mathworks.com/R2022a/jp/portal.html?course=machinelearning)

［　］[Online学修コース「自習コース（常微分方程式）」](https://matlabacademy.mathworks.com/R2022a/jp/portal.html?course=odes)

1. メディア接触状況（読んだ・見た場合は○、未読・未見の場合は×を記入）

得点小計［　　　　］

（以下の３冊の図書は、それぞれ、〇：１５点。　×：０点。）

［　］「図解プレートテクトニクス入門（木村・大木著；ブルーバックス）」

［　］「三つの石で地球がわかる（藤岡著；ブルーバックス）」

［　］「日本列島の下で何が起きているか（中島著；ブルーバックス）」

以下は、〇： 3点、×：０点

日本地震学会広報誌｢なゐふる（ナイフルと読みます）｣  
（http://www.zisin.jp/publications/naihuru.html）

［　］[｢南アフリカ金鉱山 地震発生場掘削に成功, Vol.120｣](https://www.zisin.jp/publications/pdf/nf-vol120.pdf)

［　］[｢南アフリカ金鉱山で見えてきた地震発生の詳細像, Vol.72, pp.4-5｣](http://www.zisin.jp/publications/pdf/nf-vol72.pdf)  
［　］[｢東北地方太平洋沖地震に関係する「なゐふる」の記事｣](http://www.zisin.jp/publications/naihuru01.html)  
（http://www.zisin.jp/publications/naihuru01.html）

［　］[地球大紀行、第2集、引き裂かれる大地（NHK 60分）](https://youtu.be/XEsqcfFjai8)

［　］[地球大紀行、第5集、巨大山脈の誕生（NHK 60分）](https://youtu.be/uZmXiyDKviU)

［　］[スロー地震１](https://www.youtube.com/watch?v=Z0YWOdzRkGU)

［　］[スロー地震２](https://www.youtube.com/wpsatch?v=2EReI1NBDn0)

［　］[沈み込みプレート境界での低摩擦物質生成実験（平内健一先生）](http://13.78.102.182/video/12/13)

［　］[小笠原のホームページ](http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/Welkom.htm)（<http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/Welkom.htm>）

［　］[Science誌の南ア金鉱山震源掘削研究のニュース](http://www.sciencemag.org/news/2017/05/deep-south-african-gold-mine-scientists-drill-heart-earthquake)

［　］[SATREPS｢鉱山での地震被害低減のための観測研究(2010-2015)｣終了報告書](http://www.jst.go.jp/global/kadai/pdf/h2114_southafrica_terminal-evaluation-report.pdf)

［　］[日本学術振興会 研究拠点形成事業(2017-2019) 最終年度報告書](https://www.jsps.go.jp/j-c2c/data/jisshi/B/h31/B29-3_Ritsumeikan_H31houkoku.pdf)

1. 井出哲著「絵でわかる地震の科学(2017)」を読み、地震や地球の科学で未知なことは何かを交えながら感想文を以下に書きなさい（400字書けば50点；２冊の本の感想文を書けば倍、３冊の本の感想文を書けば得点３倍）。
2. その他　アピールできること（地球、岩盤力学、資源関係の研究、学会、サマースクール、フィールド調査など、自発的に参加した経験があれば、また、普通の人と違う旅行や活動などの経験（特に国外）などがあれば書いて下さい）。（50点満点）
3. （採点対象外）大学院に進学を希望する人への質問（回答が複数ある場合は適当にコピペして増やすべし）  
   　希望進学先［　　　　　　　］大学大学院［　　　　　　　］先生の研究室

　　　　あるいは、［　　　　　　　］大学大学院［　　　　　　　］の研究

1. （採点対象外）いつ（学部卒で？　修士卒で？　博士卒で？）どんな職に就きたいか？

プロのアカデミック研究者（博士号必須；英語の学術論文をコンスタントに書くのが主な仕事）

アカデミック研究職（博士号必須；英語論文＋教育するための幅広い知見が必要）

企業の研究・技術職（修士号は必須；外資系は博士号があると有利；研究テーマは会社の都合で変わるので，色々な研究活動や学会・研究会に顔を出し，見聞を広めてあるとよい）

「修士卒－＞国家公務員（一般職；夜勤あり）－＞気象庁で活躍」という先輩が数名。

「修士卒－＞物理探査系会社・組織（JOGMEC・シュルンベルジエ・JAPEX等）」という先輩が数名。

「学部卒－＞国家公務員（一般職；夜勤あり）－＞気象研究所で研究者として活躍」という先輩もいる。

「学部卒・修士卒－＞一般企業」の先輩も多数

1. その他

めでたく仮配属が決まったら、2022年12月21日（水）の夕刻に配属祝賀歓迎会（飲食なし）を開催します。必ず参加すること。

18:00 小笠原によるガイダンスおよび年間スケジュールの打ち合わせ

19:30 阪口君（M2）、大場君・小川君・藤田君に南アの地下3kmからの回収試料分析スライドショー

これらの前に、研究室修論・卒研中間報告会を開催します（13:00開始）。可能な人は出席すること。

１月末か２月上旬に研究室最終報告会、２月中旬に物理科学科卒業研究発表会があります。必ず出席すること。大学院進学希望者は、2月から地震や地球に関係する学外の研究会やシンポジウムに参加してもらいます。就職希望者は、1月までに進路を決め、2月から始まる就職活動に対する準備状況を細めに報告してもらいます。

1. 関連リンク

[震源での物理学研究室での卒業研究(物理科学科の配布資料と同じ)](http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/20201003Sotsuken.htm)

[小笠原研を希望する場合の選考スケージュール等の情報](http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/2020Schedule.htm)

[小笠原HP](http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/Welkom.htm) http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/Welkom.htm