

はじめての アカデミック就活 奮闘記

藤原素子 (名古屋大学 → ???)



はじめての

アカデミック就活 奮闘記

※今日のトークでの定義

研究者としてお金をもらい生活するための活動全般 (※任期付き職も含む)

講演目的: 学生の皆さんがアカデミック界のキャリアパスについて大局的視点を持つきっかけを作りたい

本当は...

各段階のアカデミック就活について、複数のスピーカーにいろんな立場から講演してほしかった

eg. 今年 はじめてアカデミック就活に取り組んだ D3	: ポスドク公募について ← 今日はこちら
Fellowship などを利用して研究している research fellow	: 国内外の Fellowship 応募について
テニユアについた大学・研究機関のスタッフ	: いままでのキャリア形成について
学位を取ったあとに民間で研究職についた方	: キャリアパスとその経緯、実現まで

運営キャパの限界のため、今回は残念ながら私の話だけになってしまいましたが、
今後もいろんな場面で講演を企画し、内容を充実していけたらと思っています



趣旨説明



はじめに

構想

- 2021/05/24 Pheno 2021 に参加

Career Forum (若手のためのキャリアパス座談会) に参加

アカデミック・民間就活についての基礎知識・実情・質疑応答

「え、すごくいい...！**日本でもこういう機会、あったらいいのにな**」

自分もいつかこういうフォーラムを企画・運営してみたいと思うようになった

- 2021/12/17 某 zoom 飲み会にてアカデミック就活での苦労話を共有 (当時まだオファー0件)

「進路が決まったら、D2同期会で話してくれませんか？」 by 澁谷くん (金沢大・D2)

- 「就活の話って、オープンに話していいのかな...？」

迷う自分の脳裏によぎったのは、**約一年前に同じく困惑していた当時 D2 の自分**

自分も情報がなくて本当に苦労した、一般的な前提知識や今からできる準備の話は
むしろ積極的に後輩の皆さんと共有すべき

特に、D2 の皆さんのために自分に何か手伝えることがあるならばぜひ協力したい

→ 今回の企画講演が実現！ (D2 の皆さん、機会をありがとうございます！)

趣旨

なぜいまアカデミック就活の話？

- D2 の皆さんにとっては、今がギリギリのタイミング (理研の基礎特や学振の申請が春先にある)
- 本格的に進路を考え始める前でも、情報があればそれだけ判断材料が増えるし準備もできる
- 海外ポスドク応募は **国境を超えた情報戦**、準備期間もかなり必要 (今日のメインテーマ)
- 自分の将来の可能性を大きく広げて、考えるきっかけにしてもらいたい

なぜ藤原素子が話す意味がある？

本当はもっと経験を積んだ研究者に講演してもらった方が説得力があると思うのですが... ご了承ください

- こういう企画、ずーっと「あればいいのにな」と思っていた
- この一年間 初めてポスドク応募に挑戦、(苦労も、後悔も、喜びも) 記憶に新しい
- 自分はすごく苦労した (学振全落ち、D論チキンレース、海外ポスドク情報弱者 etc)
だからこそ、「**あのときあれをやっておけばよかった**」と身に染みて伝えられる

この企画がみなさんの可能性をさらに広げる一助となれば幸いです

今後の展望 (野望)

いろんな場所でキャリア講演を企画したい

- 原子核三者夏の学校など、若手の集まる場所でアカデミック就活やキャリアパスの話をし特に学生の皆さんが、将来についていろんな可能性をオープンに検討できる機会を作りたい
- 企画はしたいけど、自分にもわからないことばかり、例えば...
 - どんな情報に興味があるんだろう？ (国内公募・海外公募？ 直近のポスドク・もっと先まで？)
 - どんな場所で講演したら効果的かな？ (夏学？研究会？学会？個々の研究室？)
 - だれのどんな話を聞きたいんだろう？ (1st ポスドク奮闘記？テニユア職までのビックヒストリー？)
- 皆さんからの講演要望・率直なフィードバックが欲しいです！

「アカデミック就活トーク」アンケートのお願い

~~URL: <https://forms.gle/u8Povi4weG56Gxs98>~~ (回答時間: 約5分)

受付終了しました、たくさんの方からのご回答ありがとうございました！

※ ご回答いただいた内容は「夏の学校2022での企画提案・運営」の使用用途のみに利用します



アンケートのご協力よろしく申し上げます

※ 回答は講演後で大丈夫です

もっとも重要なポイント

キャリアパスは他人と違って当然

- 研究テーマ・興味・業績・ライフプランなど、完全に同じ人は誰一人いない
ひとりひとりキャリアパスは違って当然、他人を真似する必要もない
自分だけの強み・アピールポイントも、すでにひとりひとりに備わっていると思う
- この講演の後半で話す私の話はあくまで一例、他の人には他の人のパスがある
- 他人の言う「良い」大学 (eg. 名前が有名、規模が大きい、有名研究者がいる) が
必ずしも自分にとって最高の研究環境とは限らない (もちろん素晴らしい研究環境であることは間違いないが)
- 日本国内/海外志向も人によって違って当然、もちろん二つの可能性を両立してもよい
ただ、日本 vs 海外で**公募の出方・情報の集め方がかなり違う**ことも事実なので注意
- 情報に踊らされない、自分の目で見て、耳で聞いて判断するのが重要
- アカデミック就活の過程では第三者の助言・サポートをできるだけ享受した方がいい
でも、最終的に判断するのは自分 責任を取るのも、もちろん自分

自分で自分を知ることが第一歩、答えは既に皆さんの中にあると思う

伝えたいこと

事前に機関名の掲載許可をいただいた・最終的に進路が確定した研究機関に関しては
具体名を記載させていただきました、ご協力感謝いたします

- 今日のトークでは、具体的な研究機関名を出すのをあえて控えた部分もあります
理由1: 各研究機関に許可をとっていないから
理由2: アカデミック就活に関して**なるべく一般的な知見をお伝えしたいから**
理由3: 将来的に、具体的な研究機関想定して考えるべきなのは皆さんだから
(いま、みなさんが知っておくべきなのは具体例より抽象的事実だと思います)
- 今回 私が就活中関わった研究機関はすべて、最初から最後まで真摯に対応してくださいました (十分な判断材料・時間を提供してくれた & 私の意思を尊重してくれた)
- 人や立場が変われば感じることも違うし、何を重視するかも違う
常に**自分のフィルターを通して情報を集め、判断することが大事**だと思う
- 「自分の話をするのはあまり意味がないのかも？」とすら思ったが、
具体的なストーリーがあったほうが、時系列の流れもわかりやすいと判断
- 自分は**情報を知らなくて、失敗したこと・後悔したことがたくさんある**
→ 皆さんにも直接的に役に立つかも！ (詳細は後半で)

Contents

- アカデミック就活の「いろは」(一般論)
 - ・ アカデミック就活ってなに？
 - ・ 海外ポスドクの応募
 - ・ 今からできる努力
- はじめてのアカデミック就活 奮闘記 (具体例)
 - ・ [起] 「自分は何者になりたいか？」
 - ・ [承] 戦略を立てる
 - ・ [転] 決断のとき
 - ・ [結] 奮闘の日々を終えていま、思うこと

後半部分のスライドのフルバージョンは、現状ではこの講演の聴講者のみに公開しています
もし興味のある方は、お手数ですが藤原まで直接お問い合わせください



アカデミック就活の「いろは」(一般論)

アカデミック就活ってなに？



研究を職業にするには？

[増田直紀 (2019) 中央公論新支社]

大局的な視点 (活躍の場を大学に絞った場合)



Principal Investigator (PI):

研究室を自分の意思で運営する(=論文生産・研究費獲得に責任を持つ)役職のこと
研究室構成員として学生・ポスドク研員を迎え、一緒に研究活動に携わる

テニュア:

終身在職権のこと、つまり 定年まで職につける権利 (あるいは定年がない場合も)
初めはテニュアなしで雇われ、数年後に終身雇用に切り替えるための審査があることが多い

Postdoc vs Fellowship (1/3)

ポスドクとして雇われる = **雇い主のために研究する**

- 応募書類＝自分の**これまでの研究成果**とこれからの研究を書く
「これまでの研究成果」から、以下の項目が重視される傾向にあるよう
 - ・自分のところにポスドクとして赴任したら、どんな研究ができる人か？
 - ・共同研究をきちんと遂行する能力があるか？
- 雇われたら、雇い主の研究機関で働く
基本的に、雇い主との共同研究を遂行するために研究する
一見受け身に聞こえるが、**世界のPIと密に研究できるととても貴重な機会**
(※ 雇い主以外の研究者と共同研究する自由度は場合によるそう、オファーを受ける前に事前に要確認)
- 雇い主との相性、所属するグループの雰囲気も非常に重要と言われる
 - ・雇い主のパーソナリティ ・ 研究哲学 ・ 研究手法 etc
 - ・グループメンバーの構成 (現地コミュニティで固まっているかも?)
- 内部情報はなかなか外から見ていてはわかりにくい (特に海外機関)
現地で研究していた人がいれば、ぜひ連絡をとってみたいと思います

Postdoc vs Fellowship (2/3)

Fellowship に受かる = 自分の研究にお金がつく

- 申請書＝自分のこれまでの研究成果とこれからの研究を書く
「これからの研究」に投資価値があるか？実現性があるか？業績から判断される
- 受かったら、指定した受入機関で自分の計画に従って、自分の研究に専念できる
- 学振も fellowship の一種 (eg. PD 学振、海外学振)
各大学で行われる説明会に出て傾向と対策を聞くことを強くお勧めします
- 海外にも fellowship がたくさん
 - Pappalardo Fellowship [<https://physics.mit.edu/research/pappalardo-fellowships-in-physics/>]
 - Newton International Fellowships [<https://royalsociety.org/grants-schemes-awards/grants/newton-international/>]
 - Marie Curie Fellowship [<https://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/actions/postdoctoral-fellowships>]
- それぞれ申し込み方・研究機関への許可の取り方・応募資格など異なる
興味のあるものは調べて挑戦してみることをおすすめします
締め切りは、一般のポストドク公募より早く設定されることが多いので注意

Postdoc vs Fellowship (3/3)

結局どっちがいい？

- 正解はなくいろんな意見がある、自分にあった使い方をするのがいいと思う
 - ポスドクの長所: ボスと一對一の雇用関係になり、現地メンバーとも深く関われる
 - 学振の長所: 給料・研究費をもらい自分の好きな機関に直接売り込みにいける
- とりあえず**チャンスがあるならば全てトライすべき**、受かるかどうかはそれから
- ポスドクとして雇われる場合も、学振の採用を持っていると交渉カードとして使える
任期の延長も交渉可能、学振の研究費の使い道や海外滞在期間は(制限はあるが)自分で自由に選べる
- 可能性を狭めずに、いろんな選択肢を残して就活することをお勧めします

今日のトーク: **海外ポスドク応募**

国内ポスドク応募に関しても、ご要望がありましたので後ほど言及します

- 理由1: 私は学振全落ちしたから (採用された人に聞くのが一番いいと思います)
- 理由2: 学振に関しては各大学で、もっと専門的な説明会があると思うから
- 理由3: 海外ポスドク応募が、個人的に**いちばん情報がなくて苦労したから**



アカデミック就活の「いろは」(一般論)

海外ポスドクの応募



情報の集め方

● Academic Jobs Online

[\[https://academicjobsonline.org/ajo\]](https://academicjobsonline.org/ajo)

アカデミック界最大の就活ポータル

海外ポスドク公募が多数掲載される

キーワードを入れて情報を検索
(eg. High energy physics, Particle physics, ...)

応募もAJO経由で行う場合が多い

興味があるものはリンクを控えておく

● Inspire

[\[https://inspirehep.net/\]](https://inspirehep.net/)

論文だけでなく公募情報も検索できる

AJO と inspire、どちらも見た方がいい
(AJO経由で応募しない公募はinspireにしか載っていないことも)

大きい情報源は AJO + inspire

Sg-I から国際公募の告知が流れることも

AcademicJobsOnline.org Portfolio | Jobs | **Search** | Status | Help | Logout

Search the job listings

キーワードを一般的にすると広く探れるが、ざっと ①(100) は出てくる
覚悟を決めて全探索するか、必要に応じてキーワードの絞り込みを

Position ID / Title & Description	
Fulltext Search	particle physics
Disciplines	Select One
Position Types	Postdoctoral
Employer Name	
Country / State	Any Country Any State
Posted during	☒ any ☐ this week ☐ this month ☐ last month
For me	☒ any ☐ unread ☐ new since last read ☐ read ☒ any ☐ marked ☐ not interested ☐ neither ☐ either ☐ not ☐ not my notes:
Sort by	☒ alphabetical ☐ deadline ☐ posting time ☐ last update ☐ last read
Limit	☒ all ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100
Submit Reset	

IRE! Learn more. Take the survey

jobs Literature Authors **Jobs** Seminars Conferences More...

Select Job Filters:

astro-ph x hep-ph x PostDoc x Europe x

22 results Most Recent

Postdoctoral Research Associate (Edink)
hep-ph PostDoc
Deadline on Jan 28, 2022

Postdoctoral Fellow (U. Southampton (main) • Europe)
hep-ph hep-th PostDoc
Deadline on Jan 31, 2022 Posted 10 days ago

Postdoctoral position to work on the LHCb upgrade (Syracuse U. (main) • Europe, North America)
hep-ex hep-ph Experiments: CERN-LHC-LHCB • PostDoc

この欄を選ぶことでフィルターをかけられる
(eg. 分野、ポジション、地域)

■ 必要書類

だいたい5点セット(公募ごとに指定) ※ 日本の公募も大体一緒、詳しくは後述

- CV
- Publication List
- Research Statement
- Cover Letter
- Recommendation Letters (推薦者に依頼)

ほとんどの場合、形式は自由

応募方法は公募によりけり

- Academic Jobs Online を通して応募書類を提出
- メールで直接連絡
- 独自の Web システム

CV

アカデミックな履歴書

- 個人情報
- 学歴
- 研究歴
- 研究の興味
- 獲得した研究費
- 教育歴
- 発表歴
- 受賞歴
- アウトリーチ活動

- 推薦書を書いてもらう人の名前と連絡先 (※ 記入を指定される公募もあり)
などなど

December 24, 2021

Curriculum Vitae

Motoko Fujiwara

*Department of Physics, Nagoya University,
Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya, 464-8602 Japan*

Personal Data

First name : Motoko (素子)
Last name : Fujiwara (藤原)
Phone : +81(0)52-789-2450
E-mail : motoko@eken.phys.nagoya-u.ac.jp
Nationality : Japan
Citizenship : Japan
Sex : Female
Birth : Ibaraki, Japan, October 4, 1994
Homepage : <http://www.eken.phys.nagoya-u.ac.jp/~motoko/>

Education

Mar. 2022 : Ph.D. in Theoretical Physics (Advisor: Prof. Junji Hisano)
(expected) : Dissertation “Electroweakly Interacting Spin-1 Dark Matter and Its Phenomenology”
: E-lab, Nagoya University, Japan

Mar. 2019 : Master of Science in Theoretical Physics (Advisor: Prof. Junji Hisano)
: Master Thesis “Direct detection of a pseudoscalar mediator dark matter model”
: E-lab, Nagoya University, Japan

Mar. 2017 : Bachelor of Science in Theoretical Physics (Advisor: Prof. Tetsutaro Higaki)
: Bachelor's Degree Thesis “Magnetic Monopole in SU(5) Grand Unified Theory”
: Keio University, Japan

Fellowships

Apr. 2020 – Mar. 2022 : Research Fellow of Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)
: Nagoya University, Japan

Oct. 2019 – Mar. 2020 : Research Assistant
: Nagoya University, Japan

Publication List (1/2)

自分の学術的な出版歴

- 出版されているものをリスト
- なるべく雑誌名も掲載できるとうれしい
(自分はかなりギリギリで応募締め切りの二週間前に出版...)
- 出版されていないもの(eg. 投稿中)でも
状況を説明して載せていいと思う

November 19, 2021

Publication List

Motoko Fujiwara

Department of Physics, Nagoya University,
Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya, 464-8602 Japan

Publications with peer review process

- [1] T. Abe, **M. Fujiwara**, J. Hisano and K. Matsushita, “Gamma-ray line from electroweakly interacting non-abelian spin-1 dark matter,” *JHEP* **10**, 163 (2021) [arXiv:2107.10029 [hep-ph]].
- [2] **M. Fujiwara**, J. Hisano and T. Toma, “Vanishing or non-vanishing rainbow? Reduction formulas of electric dipole moment,” *JHEP* **10**, 237 (2021) [arXiv:2106.03384 [hep-ph]].
- [3] **M. Fujiwara**, J. Hisano, C. Kanai and T. Toma, “Electric dipole moments in the extended scotogenic models,” *JHEP* **04**, 114 (2021) [arXiv:2012.14585 [hep-ph]].
- [4] T. Abe, **M. Fujiwara**, J. Hisano and K. Matsushita, “A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter,” *JHEP* **07**, 136 (2020) [arXiv:2004.00884 [hep-ph]].
- [5] T. Abe, **M. Fujiwara**, J. Hisano and Y. Shoji, “Maximum value of the spin-independent cross section in the 2HDM+a,” *JHEP* **01**, 114 (2020) [arXiv:1910.09771 [hep-ph]].
- [6] T. Abe, **M. Fujiwara** *et al.* [LHC Dark Matter Working Group], “LHC Dark Matter Working Group: Next-generation spin-0 dark matter models,” *Phys. Dark Univ.* **27**, 100351 (2020) [arXiv:1810.09420 [hep-ex]].
- [7] T. Abe, **M. Fujiwara** and J. Hisano, “Loop corrections to dark matter direct detection in a pseudoscalar mediator dark matter model,” *JHEP* **02**, 028 (2019) [arXiv:1810.01039 [hep-ph]].

Publication List (2/2)

自分の学術的な出版歴

- 出版されているものをリスト
- なるべく雑誌名も掲載できるとうれしい
(自分はかなりギリギリで応募締め切りの二週間前に出版...)
- 出版されていないもの(eg. 投稿中)でも
状況を説明して載せていいと思う
- 発表歴も載せた方がいい
 - 国際会議・研究会
 - 日本国内の会議・研究会
 - セミナー(招待講演の有無)
 - 一般講演・アウトリーチ活動
 - ...

Presentations

● Presentations at International Conferences

1. "Gamma-ray line from electroweakly interacting non-abelian spin-1 dark matter," Aug. 2, 2021, Asia-Pacific Workshop on Particle Physics and Cosmology 2021, Seoul, Korea (Online)
2. "A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter," Jun. 17, 2021, PASCOS 2021, Daejeon, Korea (Online)
3. [poster] "A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter," Jun. 15, 2021, Quarkonia meet Dark Matter, Kashiwa, Japan (Online)
4. "A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter," May. 23, 2021, PHENO 2021, Pittsburgh, USA (Online)
5. [poster] "A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter," Mar. 27, 2021, Higgs as a Probe of New Physics 2021 (HPNP2021), Osaka, Japan (Online)
6. [poster] "A model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter," Nov. 16, 2021, KMI School 2020, Nagoya, Japan (Online)
7. "Maximum value of the spin-independent cross section in the 2HDM+a," Feb. 18, 2020, KEK-PH2020, Tsukuba, Japan
8. "Maximum value of the spin-independent cross section in the 2HDM+a," Sep. 9, 2019, TAUP2019, Toyama, Japan
9. [poster] "Loop corrections to dark matter direct detection in a pseudoscalar mediator dark matter model," Feb. 21, 2019, KMI School 2019, Nagoya, Japan
10. [poster] "Loop corrections to dark matter direct detection in a pseudoscalar mediator dark matter model," Feb. 18, 2019, Higgs as a Probe of New Physics 2019 (HPNP2019), Osaka, Japan
11. "Loop corrections to dark matter direct detection in a pseudoscalar mediator dark matter model," Dec. 4, 2018, KEK-PH2018, Tsukuba, Japan
12. [poster] "Loop corrections to dark matter direct detection in a pseudoscalar mediator dark matter model," (Poster) Nov. 15, 2018, Mini-workshop "Hints for New Physics in Heavy Flavor Physics", Nagoya, Japan

● Presentations at National Conferences (Japan)

13. "EFT approach for DM annihilation," Nov. 3, 2021, EFT Study Meeting, Morioka, Japan

Research Statement

自分のいままでの研究・将来計画

- 多くて3枚程度？ (それ以上書いても読まれないらしい?)
枚数指定がある場合もあり
- 自分の強みは何か？
何を特に売り込みたいか？
将来どんなポテンシャルを持っているか？
- 誤字脱字はもちろん全ての書類でNG
文章を洗練させるのも重要
(第三者に見せてコメントしてもらうことをお勧めします)
- Research statement を公募ごとに書き直すのは
時間の制約上、現実的ではないかもしれない
→ いろんな公募に使い回す可能性大！

私の場合:

- 一番興味のある公募を念頭に書いた
- 総花的に書くよりも、自分の中に一貫するストーリーを主軸に構成した (多少ギャンプルではあったかも...)

Research Statement

Motoko Fujiwara

*Department of Physics, Nagoya University,
Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya, 464-8602 Japan*

Overview & Past Research

Identifying Dark Matter (DM), an unknown gravitational source in our universe XXXX...

Cover Letter

雇用担当者へのお手紙

- 自分に興味を持ってもらえるようにアピール
公募ごとにカスタマイズするのも有効と聞く
(research statement を読んでもらえない場合も?)
- 長さはA4一枚以内、あくまで手紙の形式で書く
- 今までの業績 & 自分の興味をコンパクトに凝縮
自分が赴任すると、お互いにどう嬉しいか書く
推薦書を書いてくれる方々の名前も書くと良い
- 基本形は型があるのでそれを踏襲するのがベスト
参考になるサイトは探せばたくさん見つかる
eg. U. of Washington, “Six Steps to a Great Cover Letter”
<https://www.washington.edu/doit/six-steps-great-cover-letter>
- 各大学で講習会があるかも？名大はやってくれた
希望者は添削もしてもらえた

December 31, 2021

To whom it may concern,

I am writing to apply for a post-doctoral position in your laboratory. Attached please find my curriculum vitae, publication list, and research statement for your consideration.

I have experience in particle physics and its phenomenology. For the past five years, XXXX...

Please contact me if you need any further information. Thank you very much for your time and consideration.

Yours sincerely,

Motoko Fujiwara

Motoko Fujiwara
Physics Department, Nagoya University
Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya, Japan
+81(0)52-789-2450
motoko@eken.phys.nagoya-u.ac.jp
<http://www.eken.phys.nagoya-u.ac.jp/~motoko/>

“One-of-A-Kind Email Application: A Way to Enhance Your Global Network” (by Marinela I. Anderca, Sep. 17, 2021)

Recommendation Letter

早めに準備 & 依頼すること！

- 大体の公募は **推薦書三通** が必須、三通以上出してもいい (私にとって初めの難関だった...)
- 一ヶ月前には依頼をしておくのが良い、相手も執筆に時間が必要
- 締め切り・提出方法などを伝え、応募書類一式 (CV, publication list, research statement) を渡して執筆 & 提出してもらう
- 推薦書が一通遅れるだけで大量の公募に影響がある場合も、**手配は抜かりなく進める**
メールに提出〆切がはっきり書いてあっても、忙しい人は読み飛ばしてしまうかも
少しでも「おかしいな？」と思ったら迷わず問い合わせすることをおすすめします
- 推薦書を書いていただいた方には、進路が固まり次第 お礼とご報告をする

推薦書 執筆者の具体例:

- 指導教員
- 共同研究者
- 研究室の指導教員以外の PI の方 などなど

誰に依頼する？

- 「自分のことをよく知っていて、高く評価してくれる人」に依頼するのがベストと言われる
- 興味のある公募が既にクリアな場合は、現地にコネクションを持つ人に書いてもらうと良いと思う

もしかしたら課されるかも

Diversity statement

例えば、「diversityの観点から業界の現状の分析」「自分が具体的に努力してきた(する)こと」などを書きます
簡単ですが『海外で研究者になる 就活と仕事事情』[\[増田直紀 \(2019\) 中央公論新支社\]](#)の中にも説明があります (p.42参照)
詳しく説明されている海外サイトもありますので、そちらも合わせて参照してみてください

- 多様性に関する理解や配慮、具体的な貢献やその計画を述べる書類
応募機関のHPなどに diversity の定義などが掲載されている場合はそちらも参照に
- アメリカの faculty 公募では必須書類と聞く、ポスドク公募でも課される場合も
- 書き方の参考例や良い書類の例はネットなど調べられるので、そちらを適宜参考に

Selection Criteria

- 公募によっては、公募の選考基準を公開している
選考の上で特筆すべき点があれば、書いて提出できる
- 自分の場合、興味のある公募のうち Selection Criteria を
提示された公募がひとつだけあった
その公募にとっても興味があったので、提出任意だったが
書いて提出した

Response to Selection Criteria

Motoko Fujiwara

Department of Physics, Nagoya University,
Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya, 464-8602 Japan

- A PhD or equivalent in a relevant area of theoretical particle or astroparticle physics

I am currently completing my Ph.D. in theoretical particle physics at Nagoya University,
and expect to defend by March, 2022 (Ph.D. Advisor: Junji Hisano).

- Research experience in theoretical particle or astroparticle physics, with a strong interest in

...

応募方法 [AJO 経由]

Cover Sheet の登録

- 海外ポスドク公募は Academic Jobs Online (AJO) を通して応募を行うことが多い
- AJO のアカウントを作り、自分の基本情報を設定した Cover Sheet を登録する
 - ・ 氏名・所属情報
 - ・ 研究の興味
 - ・ 推薦書を執筆してくれる人 etc
- Cover Sheet の情報は雇用主もアクセスできるようなので、慎重 & 詳細に記入した方がいいと思う

推薦書が必要数以上ある場合、公募によって出す推薦書を変更することもできます
例: 推薦書の優先度は公募ごとにカスタマイズできる
チェックボックスを外した推薦書は、その公募には提出されない

応募書類の提出

- 応募ページの「Apply」ボタンから応募を開始
- 推薦書も AJO 経由でアップロードしてもらい、それを使い回す
依頼メールも AJO から送信

The screenshot shows the AcademicJobsOnline.org application form. Red arrows point to the following sections:

- Research Interests:** Points to the section where research interests are entered.
- Reference Writers:** Points to the section where reference writers are selected and numbered.
- Application Forms:** Points to the section where application materials (Cover Letter, Curriculum Vitae, Research Statement, Publication List) are uploaded.

The form includes fields for Primary Interest, Secondary Interest, and Tertiary Interest. It also has a section for selecting reference writers and a section for selecting requested materials to be submitted online.

応募方法 [AJO 以外]

(1) メールで直接

- 応募書類を指定の方法で送る (eg. CV、Research statement を一つのpdfにまとめて送る)
- 推薦書は執筆者から直接、指定のアドレスに送ってもらうように依頼する
「応募先・連絡先・詳細情報 (AJOやinspireのURL)・メールを送るときの件名」
などリストにまとめて依頼すると、相手にも自分にもわかりやすいのでおすすめ

(2) 独自のWebシステム

- 研究所などの公募に多かった印象
- 基本的に インストラクションに従って
操作して行けば大丈夫
推薦書もWeb経由で提出してもらう
- 推薦書のステータス(提出されたか否か)も
Web から確認できるところもある

The screenshot shows a web form for Nagoya University. It is divided into two main sections: 'Personal Data' and 'Education and Employment'.

Personal Data

- * Family Name: Fujiwara
- * Given Name: Motoko
- Middle Name(s):
- * Gender: female
- * Nationality: Japan
- * E-Mail Address: motoko@eken.phys.nagoya-u.ac.jp
- * Institution: Nagoya University

Education and Employment

Postgraduate Studies (PhD)

- * University: Nagoya University
- Homepage of the Institute: https://www.phys.nagoya-u.ac.jp/er
- * City: Nagoya
- * Country: Japan
- * Date awarded/expected: 2022 (only the year)

eg. 応募フォームはたとえばこんな感じ
一個ずつ基本的な応募に関する情報を埋めていく感じ
「どのグループに興味があるか」など、独自の質問もある
最後に事前に作っておいた応募書類をアップロードする

国内ポスドク公募 [ご要望ありがとうございます!]

情報の探し方

- Sg-I (素粒子論グループのメーリングリスト)
- JREC-IN (日本アカデミック就活ポータルサイト)
[<https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop>]
- 国際公募として出る場合は、AJO や Inspire

その他の違い

- 海外も日本も基本的に形式自由
ただし、日本の公募の場合 日本語で書くのが望ましい(想定されている?)と聞いたことも
(なので書類は単純には使い回せないかもしれません、要確認)
- 日本の公募の出るタイミング・分野・数は、年によって変動が大きい印象
(科研費研究員が大勢なので、科研費の獲得状況に大きく依存する)
- 海外の公募の方が、毎年 安定的に分野に満遍なく公募が出されている印象
そういう意味で、海外ポスドク公募も視野に入れて取り組んだ方が安全な気がする





アカデミック就活の「いろは」(一般論)

今からできる努力



■ 努力の種類

研究者として世界に**見える**努力

- 良い論文を発表して、世界的に認めてもらう (あたりまえで恐縮ですが)
- 国際会議・研究会でたくさん発表して、議論する (セミナー発表や、共同研究のチャンスが広がる)
- 留学してコネクションを作る (自分はコロナで断念... みなさんにはチャンスがあります!)
- 自分の研究情報にアクセスしやすい環境を作る
 - ORCID の登録・inspire 情報との連携 (一つ一つ情報が正しいかレビューされるため時間がかかる、自分は間に合わなかった...)
 - 自分のHPをつくる (応募する時も CV に載せられたり、ORCID と連携できたりする)
 - SNS? (自分はそもそもアカウントを持っていなかったが、国によっては投稿をレビューされることもあるらしい?)

研究者として世界を**知る**努力

後から思うと、こちらの努力もとても大事だった

- だれが、どこで、どのように、どんな研究をしているのか?
- 自分が「ここで研究したい、自分を売り込みたい」と思える場所はどこか?
- 多角的に見て、魅力的な研究環境が実現しているか? (eg. グループの雰囲気、まわりの研究機関とのコネ)
- メンター・同僚として付き合う場合、人柄・研究スタイルは自分と合うか?



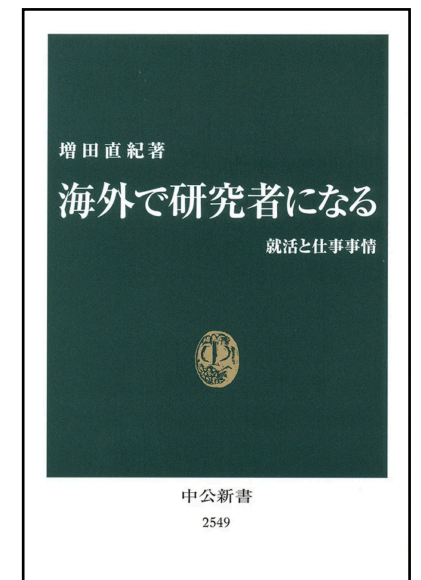
はじめてのアカデミック就活 奮闘記 (一部抜粋)

後半部分のスライドのフルバージョンは、現状ではこの講演の聴講者のみに公開しています
もし興味のある方は、お手数ですが藤原まで直接お問い合わせください
※ 一部抜粋しているため、若干 話の流れにとびがあるかもしれません、ご了承ください



きっかけ

- D2 の三月、海外学振の書類に取り掛かる (もう少し早く始めた方がいいと思います...)
この時は正直 「みんな出してるから」 くらいの軽い気持ち、実感は全くなかった
- 「受入先の海外研究機関を決めなきゃ、でも情報がなくてどこがいいか全くわからない...」
「今は研究だけしていて楽しいけど、**将来 自分はどこで誰と何をしたいんだろう？**」
- 『海外で研究者になる 就活と仕事事情』 [\[増田直紀 \(2019\) 中央公論新支社\]](#)
何気なく立ち寄った生協書店で衝動買い
海外PIの就活について書いた本 (* 海外ポスドク応募とはまた少し違うので注意)
日本だけでなく、海外のテニュア職も視野に入れて就活する人もいるのか！
就活事情・教育スタイル・評価基準が全然違う、全てが新鮮...
「**自分もこれから数年間 働く場所を自分の意志で選ぶんだ、真剣に考えよう**」
- 日本の研究業界に約5年いるなかで、日本で研究する長所も限界も目の当たりにしてきた
「今度は世界の研究現場を目撃したい」 → 海外で研究することに漠然とした興味



いま思えばこれが(自発的な)アカデミック就活の始まりだった

海外学振、どこに応募する？

- 世界中の研究所を片っぴしからネットで検索

自分が今まで経験してきたことや読んできた論文にヒントがあるはず、思い当たった研究者がいた

Prof. Alejandro Ibarra

ドイツの Technical University of Munich (TUM) 所属

独自のアイディアがとても豊富！「新しい現象論をゼロから形にできる人だ」

暗黒物質、ニュートリノなど、**自分と物理の興味・アプローチが近い**

自分がD1のとき、**研究室にビジターとして一週間訪問してくれた**

三日間集中講義をしてくれて議論もできた、とても話しやすい良い人！

会ったことがあるから頼みやすいかも (自分のことは覚えていないかもだがダメ元で聞いてみよう！)

- 「Prof. Ibarra に受け入れを頼みたい」と指導教員に相談して決定

はじめのコンタクトだけ指導教員からメールを送ってもらい、無事に承諾を得る

- 最後に会ってから二年も経っているし Professor は自分が今どんなことを研究しているか知らないはず

改めて自己紹介も兼ねたセミナーをして、自分のことをわかってもらいたい

「あなたの研究室でセミナーさせてください！！！」 オンラインセミナーが開催決定

いま思うと、この厚かましいお願いがとても重要だった

海外研究室でセミナーする (1/2)

準備は入念に

- 「現地のセミナーが普段どのようにオーガナイズされているか」を事前に質問して確認しておくといいと思う
 - 聴衆のバックグラウンド
 - 開催時間、トークと質問の内訳
 - ミーティングツール (大体 zoom だが、時には自分の慣れないツールを指定されて戸惑うことも)
- 「トークの基本型 (一時間程度) + バックアップスライドたくさん」の布陣がおすすめ
質問が途中全く出ずに 予定より早く終わってしまったり、質問が大量に出て 予定の二倍以上話したり
当日何が起こるか分からないので万全の備えを
- 開催時間は慎重に確認、前後にたっぷり余裕を持って設定すると良い
もしかして話が盛り上がって、延長戦が許されるかもしれない
(自分は時差を勘違いして開始時間を間違えて認識していたことも、危なかった...)
- 「全てのトークはジョブトークと思え」と業界の先輩に言われた
準備しすぎて損することはない (もちろん準備期間は有限なのだが)

ここでは、「ジョブトーク = 人事を決定づけるような発表機会」という意味で使っています
事実、フォーマルな面接の場や研究発表以外にも、研究者として宣伝できる・評価される機会はたくさんあったと思います

海外研究室でセミナーする (2/2)

やってよかったこと

- 海外の研究室でセミナーをするのは、島国である日本の学生にとって貴重な体験
逆依頼を受け入れてもらえるところ自体少ない、Prof. Ibarra に本当に感謝！
「こういうのは**基本ダメ元でもお願いするのが大事**、うまく行ったら儲けもの」と教わった
(就活準備で世界各国にオンラインセミナーの逆依頼を送りまくったが返信すら来ないところもあった、詳しくは後述)
- 発表中たくさん質問が出て、新しい研究の可能性も議論できた
質疑応答含めて二時間以上トークさせてもらった (あり得ない尺!)
準備は大変だったが、とても楽しかったし、**TUM がますます魅力的になった**
- 多少の研究発表ではビビらなくなったし、良い発表をして
自分の物理を示せば認めてもらえると自信がついた
- 学振書類作成のモチベーションが上がったし、
「受入研究機関との関係」の欄に実績として書けた
- 後々、海外ポスドク応募の業績リストにも書けた

A Model of electroweakly interacting non-abelian vector dark matter

Motoko Fujiwara (Nagoya University)

Collaborators:

Tomohiro Abe (Nagoya U., KMI→U. Tokyo→Tokyo U. of Science)

Junji Hisano (Nagoya U., KMI, Kavli IPMU)

Kohei Matsushita (Nagoya U.)



based on:

T. Abe, M.F., J. Hisano, K. Matsushita, JHEP 07 (2020) 136 [arXiv:2004.00884]

挫折からの再出発

9月末、学振の不合格通知(*)が届く

(※) 正確には以下のような結果でした

- 海外学振 (受入機関: TUM) 一次・二次審査 不採択 (→補欠)
 - PD学振 (受入機関: 東大) 一次審査 不採択
- いずれにせよ、学振研究員としての赴任は叶いませんでした

- すごく落ち込んだ、受入研究機関 めっちゃ行きたかったから！！泣
- しかもD論の研究もつまづき始める
(新規性を追加するために、追加プロジェクトの完成が必須と判明、間に合うの...?)
- 自分にはポスドク応募しかなかった、けど**学振落ちた私が受かるのか？**
- 学振に落ちてもポスドク公募を射止め、世界で活躍している研究者がたくさんいると知る

もちろん学振を受かるに越したことはない！

けど、「学振落ちる = ポスドク公募も全部落ちる」なんてことは全くない！！

自分は「**情報不足のために誤った方法で**」**挑戦を恐れていた** (もしかしたらこういう人多いかも?)

このとき諦めていたら 自分はここで試合終了だった

- 「自分は業績少ないのに、世界に需要があるんだろうか...？」
「でも**自分を欲しいと思ってくれる人がいたら、その人と出会って一緒に研究したい**」

- 背水の陣 確定で 海外ポスドク応募に挑戦を始める

この時点で 2021年10月、自分に残されたのはあと二ヶ月だった

多くの海外ポスドク公募〆切は
12月1日界限に集中しています
(Backup のスケジュール表参照)

セミナー逆依頼 (1/2)

厳しい現実

- 時期的には、8月末くらい (秋学期のセミナースロットが埋まる前)
「あなたのグループに興味があります、セミナーさせてくれませんか？」
という内容のメールを、自分が興味のある海外機関の PI の方々に送った
- 残念ながら、自分は**断られまくった**
「今年は自分の研究室ではポスドク雇えません」
「今学期は対面セミナーしかやってません」
ほとんどは**完全に無視**、予想はしていたが厳しい現実には落ち込む
- Bonn U. の Prof. Manuel Drees に食い下がって交渉し、
Bethe Center for Theoretical Physics で1時間のオンラインセミナー枠をもらう
(Prof. Drees に本当に感謝！この時期に逆依頼が成功したのはこの一件だけ)
- 個人的に、今回の就活に直結した効果は得られなかったが、
いずれにせよやって良かったとは思う
理由：海外での貴重なセミナー経験が積めたから
Publication List に一行業績として書けたから
長い目で見たら、聴衆の誰かといつか繋がれるかもしれないから

**Electroweakly interacting
non-abelian **spin-1** dark matter**

Motoko Fujiwara (Nagoya U.)

Collaboration w/ Tomohiro Abe (Tokyo U. of Science)
Junji Hisano (KMI, Nagoya U., Kavli IPMU)
Kohei Matsushita (Nagoya U.)

Based on T. Abe, **MF**, J. Hisano, K. Matsushita, JHEP 07 (2020) 136 [[arXiv:2004.00884](#)]
T. Abe, **MF**, J. Hisano, K. Matsushita, [[arXiv:2107.10029](#)] (Accepted by JHEP)

BCTP Theory Seminar (Online) October 18, 2021

■ セミナー逆依頼 (2/2)

有効性？

- 日本人の1st ポスドク応募はD論との両立も求められる
セミナー逆依頼は、うまく行っても行かなくても、精神的・体力的に負担が大きかった
おすすめできるかは個人的には正直微妙
- 地域によってセミナー文化が違うので、それも要注意
(アメリカにはそもそも学生にセミナーをさせる文化があまりないと聞いた)
- なりふり構わず逆依頼を送るよりも、**成功率を上げる工夫をするべきだったと反省**
有効に使えれば、逆依頼は自分を売り込む絶好のチャンスになると思う

反省点

- 本当に興味のある場所に厳選し、指導教員やコネクションのある人から初めだけメールを送ってもらえばよかった (PIの人たちはこうしたメールを何通ももらう、一様に無視する人もいるらしい)
- **「セミナーをしたい」と主張するために、正当な理由があると頼みやすかった**
(eg. 学振を受け入れてもらいたい、留学を考えている、そもそも invite される etc)

面接に呼ばれたら(1/2)

準備

- 知らない人にいきなりオファーを出すことはまずなく、面接によばれることがほとんど、直接日程調整する
- 面接形態は研究所ごとにそれぞれ違う
「今までの研究成果」や「将来の研究計画」をプレゼンし、面接官から質問を受ける
- 自分の研究に興味を持ってくれる人に会って話を聞いてもらえる重要なチャンス、アピールしまくる

質問例 (先輩たちに教えてもらったものも含む)

- | | | |
|---------------------------------|----------|---|
| • 今までの研究成果とその意義 | } よく聞かれた | • いままで実験家との共同研究はあるか？ (hep-ph に特有の質問) |
| • 今後の研究計画 | | • 時間管理について日頃から気をつけていることは何か？ |
| • 今までの仕事に関する質問 | | • アウトリーチ活動は携わったことがあるか？ |
| • 自分たちのグループに来たい理由は何か？ | | • 学生、年下の研究者と研究をする際はどのように取り組むか？ |
| • 自分の物理の幅を今後どう広げるつもりか？ | | • コラボレーションへの貢献の仕方はどんなスタイルか？ |
| • 解析計算的な研究手法と数値計算的な研究手法のどちらが好き？ | | • あなたの強みは何か？ |
| • 現象論的なアプローチと理論的なアプローチのどちらが好き？ | | • コロナ禍で一番困ったことは？ |
| • 今の具体的な計画以外にはどんな構想・アイディアがあるか？ | | • なぜ日本ではなく、はるばる海外にPDとして赴任したいのか？
(この最後の質問のベストアンサーは、いまだにわかっていない) |
| • 博士論文では何を研究したか？今後の展望は？ | | |
| • あなたの仕事の新しい点は？ | | |

特に、今までの研究に関しては的を得た質問がポンポンくる
普段から考えていないと回答に困るような変化球の質問もあった

面接に呼ばれたら(2/2)

逆質問タイム

- こちらからも相手に直接質問できる！
- 面接と聞くと受け身な印象があるが、**自分が赴任するかもしれない研究環境を事前に知る機会**
質問をたくさんすることでこちらにも先方に興味があることを伝えられる
 - ・自分とやりたい研究は具体的にあるか？
 - ・グループでは最近何が興味を持って研究されているか？
 - ・給料・研究費
 - ・グループの様子
 - ・他の近隣研究機関との関係性
 - ・実験グループとのコネクション
 - ・研究室のイベントの頻度 (セミナー、JC、コロキウム)
 - ・現地の治安・物価 (とくに住居費)
 - ・女性研究者、外国籍研究者の有無
 - ・他のコミュニティとの研究は可能か？
 - ・任期の前倒しは可能か？
 - ・ビザ取得の難易度は？取得が遅れた場合の救済措置は？

プチ交渉タイム

- 他に面接に呼ばれた研究機関はあるか？
- 他からオファーをもらったら知らせて欲しい
- いつまでに結果通知が欲しいか教えて欲しい (私はバカ正直に1/7と答えたが、それでは雇用条件を吟味できない！)
あるいは先方から「いつまでに結果をお知らせします」と言われることの方が多いそう

■ オファーをもらったら

オファー内容の吟味

- まだ他にもオファーがもらえるかもしれないので、**即答はしない**のが鉄則
返答の締め切りを確認して「決まり次第お答えします」と返信、オファー内容を吟味し始める
- 雇用条件について、不明な点があったら雇用主に直接問い合わせる
- 研究機関について、自分でも情報をあつめる
(オファーをくれた相手は利害関係にあるので、良い面だけを言っているかもしれないと先輩に教えてもらった)
 - ・ 現地の研究員 (自分が赴任したとき機関の重複がある人がベスト) に連絡を取る
先方が連絡可能な相手を紹介してくれる場合もある (親切に教えてもらえてとても助かった！)
コロナ事情などは最新の情報が欲しいので、こうした機会を活用すると思う
 - ・ 現地で研究していた人 (今はそのグループに所属していない) がいれば問い合わせると率直に実情を話してくれるかも
- 他の研究機関へのアクセスやコネクション、他のグループに議論できる人がいるかも調べた方がいい

■ オファーへの返事を固める

- 100点満点のオファーなんてない、何が100点なのかもわからない
- いろんな人に相談して、客観的な意見をもらうことを強くおすすめします
でも、最後に決めるのは自分、納得のいくまで吟味を
- 返事の締め切りは毎年 **1月7日** (厳密に日付で決まっている)
この日までは**オファーを吟味するための期間**として応募者に保証されている

cf. Theoretical High Energy Physics Groups Common Deadline for Postdoc Offer

青田刈りが起きないように、HEPコミュニティで取り決めたポストクオファー(1周目)への返事の締め切り
賛同する多くの研究機関が署名している [\[http://insti.physics.sunysb.edu/itp/postdoc-agreement.html\]](http://insti.physics.sunysb.edu/itp/postdoc-agreement.html)

とても迷いました

- 若手をencourage してくれる土壤がある
- 自分がやりたい研究の専門家がいる
- 現地に大きな HEP コミュニティがある
- グループの方針・雰囲気との相性
- 現地に日本人研究者がいる
- 自分との研究プランを具体的に持ってくれている
- 任期をフレキシブルに対応してくれる
- 研究の他に、学生指導・アウトリーチの機会もある
- 自分の物理をさらに広げられる環境がある
- 実験グループと強いコネクションがある

■ オファーの辞退・受理

- オファーを辞退する・受けること決まったら**一刻も早くメールで知らせる**
(辞退を受け付けた採用担当者の方は、別の人にすぐにオファーを出さなければいけない！)
- 辞退する場合は、断る理由を添えて丁重に辞退する
(eg. ○○大学のオファーを受けることに決めたので、残念ながら今回は辞退いたします)
- 今後も同じ研究機関に自分や、自分の研究室の後輩が応募するかもしれない
たとえ今回はオファーを受けないとしても、最後まで誠心誠意対応するのがマナー
- **国境を超えて自分に興味を持ってくれた方々の存在はとても貴重**
自分の努力次第では、今後もコネクションを持てる可能性が十分にある！
- (特に受理の)連絡をする際は、交渉などでやりとりしたメールではなく
初めにもらったオファーメールに直接返信すると相手にとって都合がいいらしい
機関によっては事務手続きのためにこのメールが必要とのこと

ぜひ未来につながるような連絡の取り方をおすすめします

決断のとき

TUM のポスドクになる！

- Technical University of Munich の Prof. Ibarra がオファーをくれた！ (海外学振の受入先だったところ)
4月のオンラインセミナーが実質的な interview になっていたらしい (当時は全く自覚なし)
たった一週間とはいえ、事前に対面で会って自分を知ってくれていたことが大きかったかも
なにより、**実際に会った上で、自分を選んでくれたことがとても嬉しかった**
- TUM には Max Planck Institute のグループなども合わせると、かなり大きな HEP コミュニティがある
所属グループこそ違うが、現地で議論・交流できる土壌があることを確認

個人的に決め手となったポイント

- Prof. Ibarra と興味のオーバーラップが広く、共同研究のアイデアがたくさん浮かぶ
- PhD, Master の学生も巻き込んだ共同研究や、学部生をメンターする機会にも恵まれている
- コロナの影響も比較的少なく、対面で議論・セミナーが可能 (※ 2021年12月はテレワークが推奨されたそう)
- 実験グループとのコネクションがあり、共同研究が推奨されている (共同の研究費をとっている)
- 近隣に関連する研究機関も多く、研究会も豊富に開催されている

**今までの物理の方向性をさらに極めるとともに、全く新しいことにも挑戦でき、
自分がさらに成長できる環境だと感じた**

■ 半年間のギャップはどう埋める？

[ご要望ありがとうございます！]

- 海外研究機関のアカデミックイヤーは秋(9~10月)にはじまる、**余った半年間はどうすればいい？**

- たとえ半年間といえども、研究環境・所属が欲しい
(日本で今後民間企業に就職する場合、少しでも無職の期間があると良くないそう)

ギャップの埋め方に関しては、方針も人それぞれと伺います
まずは指導教員に相談することをおすすめします
(私も学振に落ちた時点で、長々と面談してもらいました)

- **いままでとは環境を変えて集中的に研究するとても良い機会、手段はいくつかある**

- 学振を活用する

(PD学振に受かっていたら国内で半年間すごし、その後一定期間は海外にも行ける)

- 雇用先に交渉して雇用期間を伸ばしてもらう

(対応していただけた機関もあった、ただし多くの国でビザ取得に無視できない時間がかかるので要注意)

- 科研費研究員として雇われる

(半年間という短いスパンならお金を出しやすいそう、コロナのせいでみんな旅費が浮いてお金が余っていると期待？)

自分の場合

- 情報を集め、自分に興味を持ってくれそう & 雇っていただけそうな方々にお問い合わせ
自己紹介がわりのセミナー発表もさせていただいた
- 東大本郷の濱口さん・永田さんからお声がけいただき、4月から科研費研究員として
雇っていただくことになりました

奮闘の日々を終えて

アカデミック就活に関してもっと話す場をつくろう(決意)

- 「こんな一人じゃぜったい無理だった！！！」
就活中支えてくれた業界の先輩方へは、本当に感謝しかない
自分なりの一番の恩返しは、**次世代の皆さんにバトンを繋ぐこと**だと思う
- 約6年前、大学院入試のときに情報格差問題は痛感済み
情報がない = 得体が知れない = スタートラインにも立てない(立たない)
同志がどんどん業界を離れていく現状に、何もできない自分がとても情けなかった
就活トークはオープンには話しにくい話題ではあるが、なんとか現状を変えたい
- コロナ前は研究会の飲み会などで、何も意識しなくても先輩たちの話を聞ける機会に恵まれてきた、今は努力して情報を集めなければいけない
- 今後も、若手の集まる場所で、研究者のキャリアパスやアカデミック就活について話す機会を積極的に作っていきたい (要望があったらぜひご一報ください)
- 自分も TUM でいい仕事をして認められて、日本の若手とドイツの架け橋になりたい

■ お詫び: 今回できなかったこと

私の話がすべてじゃない

- 自分が説得力を持って話せるのは、自分で調べたり・経験したり・実践したことだけ
本当はもっといろんな人にいろんな視点で話してもらいたかった！
自分のキャパに限界があり、現段階ではこれ以上 オーガナイズの手を広げることを断念...
 - 同じくアカデミック就活を終えたばかりのD3同期たちの話、十人十色の経験があるはず
 - もっと経験を積んだ研究者のそれぞれのキャリアパスの話 (国内外のfellowship、ファカルティ ポジションの就活)
 - アカデミックだけではなく、博士取得後に民間に就職した方たちの話
- 夏の学校でも続編を企画中！
村山修一さん (東工大・D1 [夏学2022・企画校]) にもご協力いただく予定！
アンケートを通して皆さんから要望・フィードバックをいただけるとありがたいです

「アカデミック就活トーク」アンケートのお願い [再掲]

~~URL: <https://forms.gle/u8Povi4weG56Gxs98>~~ (回答時間: 約5分)

受付終了しました、たくさんの方からのご回答ありがとうございました！

※ ご回答いただいた内容は「夏の学校2022での企画提案・運営」の使用用途のみに利用します



【原子核三者夏の学校特別企画】

実は...

夏学OB・OGと考える アカデミックキャリア

第一部: 企画講演

■ アカデミックキャリア 基本の「き」(仮)

藤原素子 (名古屋大→???)

■ 国内外での faculty application (仮)

調整中 (???)

第二部: ブース座談会

■ はじめてのアカデミック就活 奮闘記 ~十人十色の就活模様~ 夏学OB・OG 有志

現役運営陣の村山修一さん(東工大・企画校)と開催に向けて現在準備中です

詳細が決まりましたら、また告知いたします

(ブース講演者も随時募集中です、興味のある方は藤原までぜひご連絡ください)

■ 事前にやってよかったこと

- 飲み会にたくさん出る (この手の情報は大体飲み会で交わされる、思えば今回の企画発足も...)
- 国際研究会にたくさんでる (コロナだからこそできた？誰がどこでどんな物理をしているか知ることができた)
- 国内研究会での発表 (意外に思うかもしれませんが、このおかげでいただいたオファーもあります)
- 海外のビジターの方と積極的に喋る (自分の場合はラッキーで、一件はオファーに直結した)
- 海外オンラインセミナー訪問 (本当は留学がしたかった)
- 国際研究会で若手間交流イベントの企画
- 年下の後輩との研究
- アウトリーチ活動
- 普段から自分がやりたいこと (今できるかは別) を考えていたこと
物理でも、キャリアのことでも、野望でも、なんでも
- 英会話

インタビューで聞かれたときにとっさに答えられた

アウトリーチ活動の実績について記事を執筆した際、アカデミック就活で役立った状況も紹介しました、興味がありましたらご覧ください

<https://teamkmisc.wixsite.com/home/outreach-forever>

英会話 以外すべて、就活とは関係なくたまたまやっていたことだった

■ 就活をやってよかったこと

- 海外の研究者とのやりとりが億劫ではなくなった
(感覚が完全に麻痺、大胆な交渉も少しずつできるようになってきた)
- 改めて、世界にはいろんな研究者・研究環境があることがわかり、
自分の理想とする姿もだんだんクリアになってきた
- セミナーに呼んでももらえることになった！！！！
- 未来の共同研究者になるかもしれない人たちに出会えた
- 自分もきちんと売り込めば世界に通用しうるとわかって少し自信がついた
- 世界で認められるために、いまの自分に足りないものがはっきりと見えた
- 初めてのポスドク赴任先として、現状の自分にとって最高の研究環境が手に入った

**「自分は所詮こんなもんだ」と諦めてしまっていたら
得られない学び・出会いだった**

■ 自分だけで掴んだオファーじゃない

オファーをもらう上で欠かせなかったと思うこと (TUMの場合)

- 事前に Prof. Ibarra に会う機会を持っていたこと (invite してくれた指導教員に本当に感謝)
- TUM に日本人研究者が何人も赴任して実績を残し、信頼関係を構築してくれていたこと
- 就活に関して、わからないことをいつでも聞ける研究者の先輩がたくさんいたこと
- 推薦書
- Prof. Ibarra と私の研究の興味・方向性が同じだったこと (本人から直接聞きました)
- 学振応募を理由に、オンラインセミナーを敢行したこと (唯一自分でやったこと...)

- 自分は先人たちの恩恵に預かっただけだと思う

だからこそ、「自分の責任は次にバトンをつなぐことだ」とも

- いろんな考え方はあるが、ラッキー要素・コネクションはズルなんかじゃないと思う
使えるものはなんでも活用すべき

講演後「アンフェアなアドバンテージを最大限活用せよ」という助言をいただきました
コメントどうもありがとうございます

事実、コネクションや十分な実績があってもオファーをもらうのはとても大変

サポートしてくださった方々に、改めてお礼申し上げます

■ ありがたかった まわりのサポート

- 若手を encourage するために、学会・研究会で発表賞を設定してもらえたこと

どれくらい重視されているかは不明だが、少なくとも判断材料として応募先に提出できる

コミュニティごとに、若手の登竜門的存在になっている賞がいくつかあります、積極的な挑戦をおすすめします

- セミナーに呼んでももらえたこと・セミナー逆依頼を受け入れてもらえたこと

学生を自由に研究させてくれること・研究発表の機会を豊富に与えてくれることは、日本 HEP community の最大の長所の一つ
学振応募に先立って、受入依頼の検討材料になるようにセミナーに招待していただけたのも、大変ありがたかった

- 自分を売り込むべき研究会を紹介してくれたこと

目が向きがちなのは大きい会議だが、自分をアピールする場としては競合他者が多く、コミュニケーションの機会も少ないことに注意
紹介してもらった研究会で「一緒に研究したい」と思う研究者に何人も出会えたり、面接に呼んでもらうきっかけにもなりました

- 国際研究会で若手主催のイベントをオーガナイズする機会をもらえたこと

アジア界隈の研究会でオーガナイズに携わり、スタッフ・学生問わず知り合いがたくさん増えた
ありがたいことに、この研究会で知り合った方からもポスドクのお問い合わせをいただきました

- 研究グループの雰囲気や傾向など、積極的に・率直に情報を提供してもらえたこと

パーソナリティなども含めて、知っている人から聞くのが一番確実、もちろん直接現地に滞在できるに越したことはないが
現地で研究した経験があったり共著がある人に、個別に問い合わせるといいと思います

- 応募先に赴任している研究者が、自分を推薦してくれたこと

場合によっては、最強の推薦状 (=現地で一緒に働きたいと思ってくれている人が確実にいる) になると思う
現地に赴任している研究者の方が自分を推薦してくださり、面接のコンタクトに繋がったケースもありました

■ 自分から動くこと

自分から挑戦・実践しないと何も変わらない

- 皆さんのために私ができるのは、残念ながらここまで
たった1時間、他人の話を聞いたただけじゃたぶん何も変わらない
でも、情報を知っておくと、日常に潜んでいるチャンスにも気付きやすいかもしれない
- 1時間じゃ話しきれないこともたくさんある、今日話せたのは本当に基本の「き」
(でも、こういう基本的情報をいま知っている時点で、去年の私よりスタートは断然早い)
- ベストな動き方、磨くべき自分の強み・売りは自分が一番知っていると思う
どの段階でも、自分でしっかり方針を持って自分から行動することが大事
- 「プロデューサー」は自分だけ、他の人はあくまで「アドバイザー」にしかねない
でも、迷った時は素直に自分の状況・判断を伝え、客観的な意見を伺うのがいいと思う
- 「自分から動ける人材である」と根拠を持って示せることは、推薦・雇用してもらう上で
(個人的に)すごく重要だと思う

自分から動くけば、チャンスはどんどん向こうからやってくると思う

■ わたしもこれから、これから

赴任するのも一苦労！

- ビザの申請の壁 (ビザが発行されないと現地に入れず給料が出ない...)
- 住居探しの壁 (ゼロから自分で探すとなると大変、ミュンヘンは特に家が少ないらしい...)
- 言葉の壁 (英語が第一言語の国ばかりではない、英語でもネイティブは話すの超速い...)

それでも、自分が本当に行きたいところだったら努力できる(と信じている)

困難を乗り越えて世界で活躍している日本人研究者の先輩もたくさんいる

赴任事情・現地の様子についても皆さんと共有できたら嬉しいです (2022年 秋以降になります)

ポスドクになることがゴールじゃない！

- 今回は、自分が研究したい場所への片道切符を手に入れたにすぎない
旅はまだ始まってすらいない
- 2nd Postdoc application, Fellowship hunting, Faculty interview,...?

自分が目指した場所でいい仕事をして、現地の人に認められたい
自分の場合はドイツで、これからが本当の勝負

皆さんもこれから、これから

自分から動けば 誰にでもチャンスがある

- 「怖い」のは正しい情報を知らないから、それで諦めてしまうのはとても勿体無い
- 「いままで積み上げてきた研究が世界に通用するか」を試せる絶好のチャンス
- 頑張ってきた姿は必ず誰か見ているし、その人が次のボスかもしれない

私はその人に「会ってみたい」と思いました、この思いが一年間 自分を支えてくれた気がします (実はもうすでに会っていた！)
チャンスはすでに、皆さんそれぞれの中にあると思います

来年の春、D2 の皆さんが自分にとって最高の研究場所を見つけ、
後輩たちにバトンをつないでくれることを期待しています。



Photo by Y. Abe

藤原素子
Matoko Fujiwara

Fin.



お世話になった方々・ 参考文献



お世話になった方々 (抜粋)

阿部智広さん、井黒就平さん、鎌田耕平さん、北原鉄平さん、藤間崇さん、
長井遼さん、永田夏海さん、濱口幸一さん、久野純治さん、冬頭かおりさん、
馬渡健太郎さん、南崎梓さん、山田雅俊さん、山本恵さん (あいうえお順)

- 海外での研究のすすめ
- 奨学金の応募に関する情報提供
- 海外ポスドク応募に関する相談・指導
- 応募書類の添削・指導
- 海外生活準備の相談
- 公開したスライドへのコメント
- お悩み相談 などなど

D2 同期会の皆さん: 倉持凜人さん、澁谷紘人さん、廣瀬拓哉さん (あいうえお順)

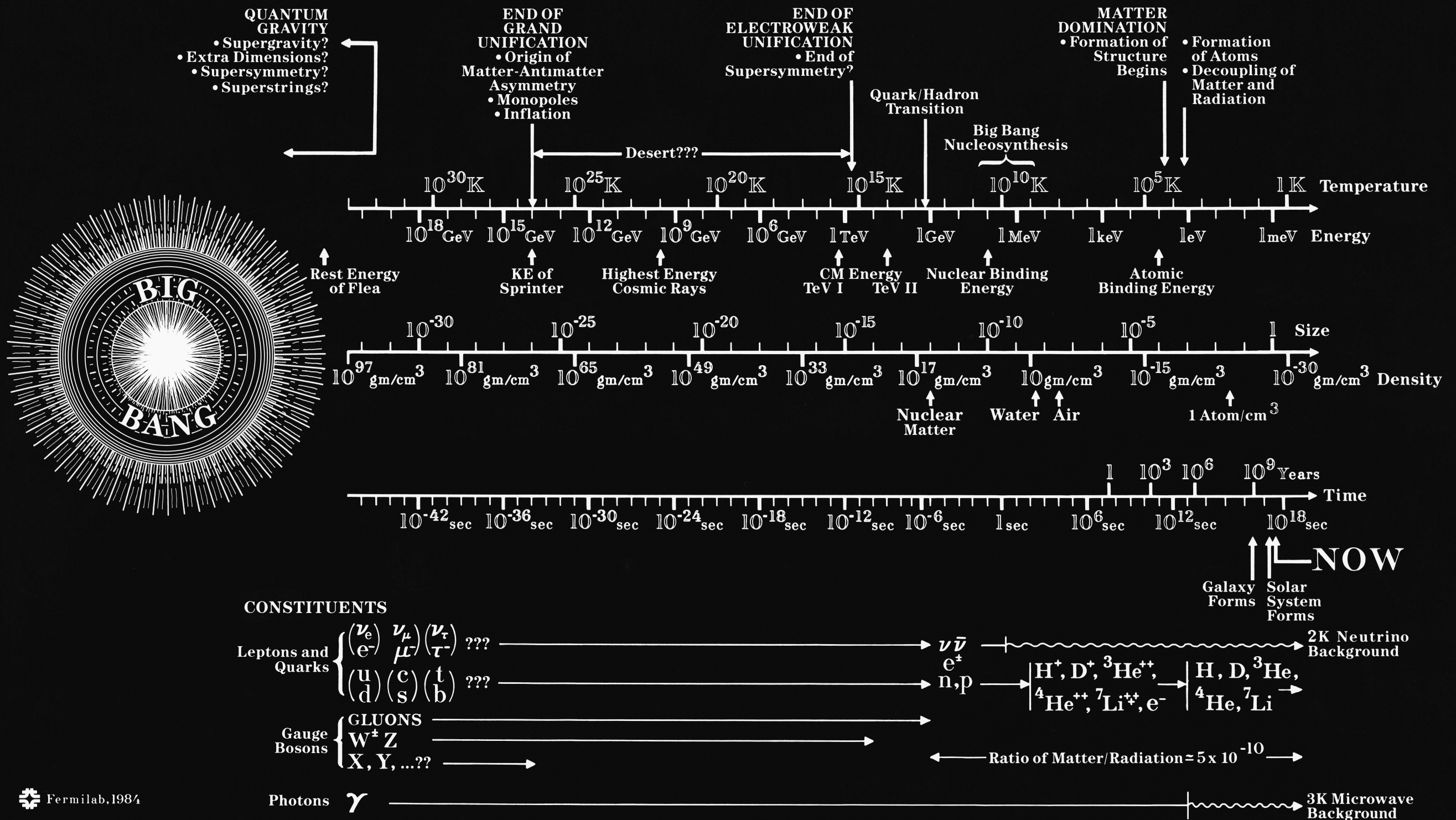
- 発表機会の提供
- 共同運営・告知協力
- 三者夏の学校 担当者への取次 (興味を持っていただけましたか?)

貴重な助言・サポート、本当にありがとうございました！

参考文献・サイト

- 「はじめてのぽすどく」 (HEP 理論分野の PD application に関する手引き),
佐藤芳樹さん, 2019年10月10日
http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~soken.editorial/sokendenshi/vol29/Postdoc_soryushi.pdf
- **Slides in Phone 2021 Career Forum**
Academic Career
https://indico.cern.ch/event/982783/contributions/4352349/attachments/2250351/3817498/Simon_Pheno_2021.pdf
Non Academic Career
https://indico.cern.ch/event/982783/contributions/4352349/attachments/2250351/3817499/Gonski_Pheno_2021.pdf
- 「海外で研究者になる 就活と仕事事情」 (PIとしてのアカデミック就活本),
増田直紀さん, 2019年, 中央公論新支社
ドンピシャでHEP分野の人の話は書いていないですが、分野関係なくユニバーサルに役立つ知識がたくさん
研究者としてのキャリア形成を考える上で、とても参考になる本だと思います
- **Theoretical High Energy Physics Groups Common Deadline for Postdoc Offer**
青田刈りが起きないように、HEPコミュニティで取り決めたポスドクオファーへの返事の締め切り
賛同する多くの研究機関が署名している
<http://insti.physics.sunysb.edu/itp/postdoc-agreement.html>

Backup





特別付録:

はじめてのアカデミック就活 タイムスケジュール

アンケートを取った際に「具体的なタイムスケジュールが知りたい」というご要望が多かったので、新たに付け加えました
今回載せた情報はたまかな時期を把握するためには機能すると思いますが、詳細日程は研究機関や年度によって変わります
応募される方は、**必ず該当年度の日程をご自分でご確認ください**

なお、記載した情報に責任を持つために「私が実際に調べた・経験したこと」に内容を限定しました、あらかじめご了承ください

特に、以下の内容にフォーカスして記載しました (次頁以降も、各イベントを記載する際に同じ色分けを使用しています)

- **学振応募 関連行事**
 - **海外ポスドク公募 関連行事** (※半年間、日本でのギャップを埋める雇用先を探す活動も含む)
 - **就活する上で大事だったと思うマイルストーン的なイベント**
 - **学位論文 スケジュール** (※大学・年度ごとに大きく異なりうるので注意)
- 

1st Round (学振応募)

- 3月 1日 **学振書類の申請に取り組み始める** 受入研究機関をどこに依頼するかとても悩む (特に海外学振、そもそも海外機関をあまり知らない...) 指導教員と相談して、PD学振の受け入れ先を決定する
- 3日 タイトルに釣られて『**海外で研究者になる**』(増田直紀さん著のPI就活本)を衝動買い、幅広いキャリア形成の可能性に気づく
- 4日~ **海外受入機関を探すために、情報を集め始める**
海外赴任経験のある先輩に相談、自分が今まで研究会であった研究者・興味のある論文の著者を片っぴしから検索、などなど
- 8日 **PD学振の受入研究員を濱口さん(東大)に依頼**、快諾していただく
- 24日 学振申請の説明会に参加 2022年度採択分から大きく傾向が変更されていたため、詳細な傾向と対策の解説を聞いてありがたかった
海外学振の受入研究員をProf. Ibarra (ミュンヘン工科大学: TUM) に依頼、快諾していただく
まず指導教員から連絡してもらい、その後メールを引き継ぐ
Prof. Ibarra に「4 月中にオンラインセミナーさせて欲しい」と依頼し、快諾していただく
- 4月12日 **東大本郷 (=PD学振 受入機関) でオンラインセミナー**
- 14日 **TUM (=海外学振 受入機関) でオンラインセミナー**
- 20日 **PD学振 書類執筆のために受入研究者の方と議論してもらう** 議論を通して書類の方向性がクリアになり、大変ありがたかった
学振書類作成大詰め、絶対受かりたい!!
- 末日 海外学振書類を現所属の〆切に合わせて提出
- 5月中旬 PD学振書類を受入研究機関の〆切に合わせて提出
- 24日~ “Pheno2021 (Online)” に参加、口頭発表する
Pheno の正規プログラムに組み込まれている「若手研究者のためのキャリアフォーラム」に参加
アカデミック界・民間などHEP業界の幅広いキャリア形成事情を聞く
イベントでは講演者への質問タイムも十分確保されており、コロナ禍での公募数の増減など最新の情報を直接教えてもらえた
「なんて素晴らしい企画なんだ！」と感動 日本でもこういう企画があったらいいのにな、と思うようになった

2nd Round (研究発表・セミナー逆依頼)

- 6月15日~ “Quarkonia meet Dark Matter (Online)” に参加、ポスター発表する
研究会には自分の興味と近い研究者が数多く参加することを知っていた、研究成果を発表しアピールしたい！
なんとか結果の図を完成させて発表 (私のようにギリギリではなく、研究会から逆算して計画的に論文を発表すると思います)
感銘を受けたトークもたくさんあり、とても実り多い研究会だった
- 7月12日 **指導教員に学位論文の構想を尋ねられる**、たしかにそろそろ方針かためないとですよね...
21日 **学位論文の副論文にする論文を arXiv に投稿**、すぐに雑誌にも投稿する
末日 **アジア界隈の workshop の懇親会を学生有志で企画** (韓国の友達と期せずして再会できた！)
- 8月 2日 “Asia Pacific Workshop on Particle Physics and Cosmology 2021 (Online)” に参加、口頭発表する
懇親会の企画も成功、**アジア各国の研究者とたくさん知り合えた大変貴重な機会**だった
11日 「セミナー逆依頼 (=セミナーさせて欲しいと研究機関に連絡) したい」と思い、指導教員に相談
連絡をとる研究機関について助言してもらう 海外機関にいる先輩方にも相談させてもらい、連絡する PI の方々を決める
18日 Indian Association for the Cultivation of Science でオンラインセミナー
はじめての海外研究機関 招待セミナー、“Quarkonia meet Dark Matter” のポスター発表の聴衆の方に招待していただいた
聴衆の方々からたくさん質問をいただき、トーク後も議論できてとても嬉しかった
この頃から海外でのセミナーにも少しずつ慣れてきた (「逆依頼も成功するといいなあ」という淡い期待は叶わなかったが)
24日 **セミナー逆依頼のメールを各研究機関に送る**、断られたりそもそも返信が来なかったりでがっかりする
- 9月末日 **学振に落ちる**、指導教員と緊急面談
背水の陣でポスドク応募にかけるしか無くなった でも情報がなくて得体が知れず怖い、そもそも自信が全くない
頼りにしている研究員の人・海外に赴任している先輩から助言をもらい、ようやく **海外ポスドク応募への挑戦を決意**
海外ポスドクに赴任する場合、**半年間ギャップの間 赴任する研究機関を探し始める**
自分を雇ってくれそうな人に連絡し、自己紹介がわりのセミナーをさせてもらう機会を得る

3rd Round (海外ポスドク応募・前半戦)

- 10月1日 **海外ポスドク応募書類 作成開始**

同時に AJO & inspire で興味のある公募情報を集め始める

「公募数こそたくさんあるが自分に望みがあるのは一握りなのだろう」と直感 チャンスがある公募を逃さないようにしようと決意

13日 **研究室内の学位論文構想 発表会** 新規性を追加するために、追加プロジェクトの遂行が必須と判明、間に合うの...?

18日 **U. Bonn の Bethe Center でオンラインセミナー**

Prof. Drees に本当に感謝 8/24 にメールを送ったうち、セミナー逆依頼が唯一成功した発表となった

24日 **雑誌に投稿していた副論文が無事出版される**、ギリギリ書誌情報も応募書類に載せられることになった

末日 **ひとまず応募書類の体裁が整い、第一版が完成**

推薦書の依頼メールをお送りする (書類の暫定版を添付)、AJO から提出してもらった

- 11月 2日 **第一版の応募書類を業界の先輩方に送り、添削をお願いする** (お忙しい中、本当にありがとうございました!)

6日 添削のフィードバックが返ってくる、コメントをもとに大幅に書類をリバイスする

14日 修正版の書類の添削を、再び先輩方をお願いする

書類に載せた図が Adobe reader では表示されないことが判明し、冷や汗をかく (修正してことなきを得たが本当に危なかった...)

15日 **応募〆切ラッシュ到来 [アメリカの研究機関など]**

自分が興味のある中で、一番早い公募 〆切を迎える AJO から無事に提出完了

この〆切に合わせて**海外ポスドク応募書類がほぼ完成**、ギリギリ間に合った!

22日 AJO 経由以外での推薦書提出 (直接メール送付、など) を推薦書執筆者に依頼、即時に対応していただけてありがたかった
順次 完成書類を興味のある応募先に提出していく

(「あとはクリックするだけだ～」と油断していたら意外と時間がかかって焦った...)

23日 まだ先の〆切のものも含めて、**興味のある公募についてほぼ全ての提出を終える**

引き続き **AJO・inspire** などに新しく出る公募情報には気を付けつつ、いったん**D論執筆生活に戻る**

30日 **応募〆切ラッシュ到来 [ヨーロッパ機関など]**、11/30 or 12/1 に〆切が設定されることが多いらしい

4th Round (海外ポスドク応募・後半戦)

- 12月 1日 **応募〆切ラッシュ到来** [再掲]

「応募はたくさんしたけど返事がもらえるのだろうか」と不安に思ったが、**学位論文執筆が佳境を迎え**それどころではなくなる

9日 **学位論文提出〆切** (なんとか間に合ってよかった！)

13日~ **応募先から問い合わせをいただき、面接を受け始める**

数をこなして徐々に慣れていったが初めはいちいち緊張した、たった30分の面接なのにほぼ一日仕事になってしまったことも面接の事前にチャットして当日どんな感じで面接を行うか共有してくれた担当者も、大変ありがたかった

17日 D2の友達から「**はじめてのポスドク応募**」に関して講演要望をいただく 進路が固まり次第、開催に動き出すことを約束する

20日 **はじめてポスドクのオファーをもらう**、すごく嬉しかった

21日 海外ポスドク赴任が決定 半年空いたギャップ期間、**濱口さん・永田さん (東大) の科研費研究員として雇用いただくことを決定**

23日 オファーの一巡目はだいたいクリスマスまでに揃うとのこと、PD offer = Christmass present と呼ばれるゆえん

これ以降、面接やオファーの連絡は少ないだろうと思い、本格的に今までいただいたオファー内容の検討に入る

オファーをくれた研究機関について各方面に問い合わせ、情報を集める

- ・現地の研究者の連絡先を教えてもらいグループの雰囲気や質問 (コロナの現状など詳しく親切に教えてくれてとても助かった！)
- ・現地に赴任している・したことがある人にメールで問い合わせ

25日~ **業界の先輩方と面談** 自分の現状や考えを伝え、どういう選択・交渉をすべきか相談させてもらった (ありがとうございました！)

27日~ 辞退を決めた研究機関にご連絡し、辞退する旨を伝える

- 1月 6日 オファーを受ける研究機関を決定 指導教員にも自分の選択を伝える

7日 **Theoretical HEP Groups Common Deadline for Postdoc Offer** 一巡目にもらったオファーは7日までに返事をする約束

ミュンヘン工科大学からいただいたオファーをアクセプト、約3ヶ月にわたる海外ポスドク応募の奮闘の日々が終了

推薦書を書いてくださった執筆者の方々・就活中お世話になった方々にお礼のメールを送り、確定した進路をご報告する

17日 **「はじめてのアカデミック就活 奮闘記」開催** ご参加いただいた皆様、どうもありがとうございました！

上では機械的に色分けしましたが、**学振**のために動いたことが**海外ポスドク応募**に直結していた、ということも多々ありました
自分から色々と動いたことで(その分 失敗もたくさんあったけれど) 結果的に様々な場面でチャンスを広げられたのかな、と思います

Fin.

ありがとうございました

はじめての アカデミック就活 奮闘記

藤原素子 (名古屋大学 → [東京大学](#) → [ミュンヘン工科大学](#))