



# 大学院生活紹介

2022年5月28日(土) ICEPP大学院進学ガイダンス

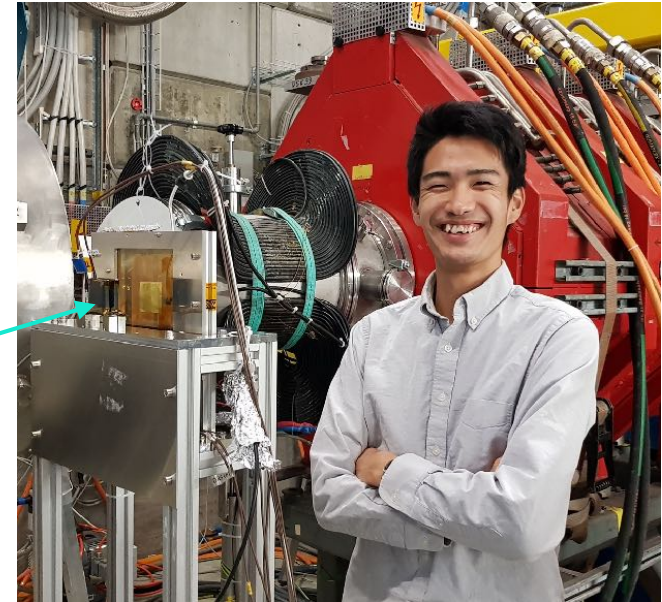
山本 健介 (森研究室・博士課程1年)



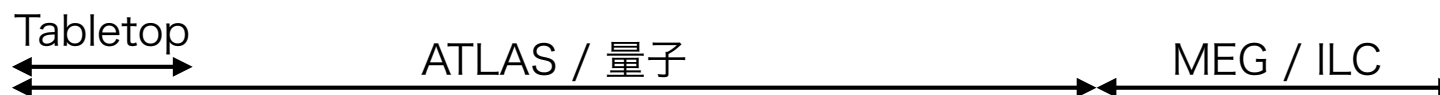
**ICEPP**  
The University of Tokyo

# 自己紹介

- ・ 名前：山本 健介 (やまもと けんすけ)
- ・ 所属：森研究室 博士課程1年
- ・ 参加している実験：MEG実験
  - ・ 背景事象同定用のガス検出器RPCの開発
  - ・ 液体キセノンガンマ線検出器の解析
- ・ 出身：横浜国立大学 理工学部 数物・電子情報系学科
  - ・ 学部生のときの研究はニュートリノ (T2K / WAGASCI)
- ・ ICEPPを選んだ理由
  - ・ MEG実験でレプトンのフレーバー物理の実験ができる！
  - ・ 先生方や先輩方の研究への熱意と人柄！



# 学生の在籍状況

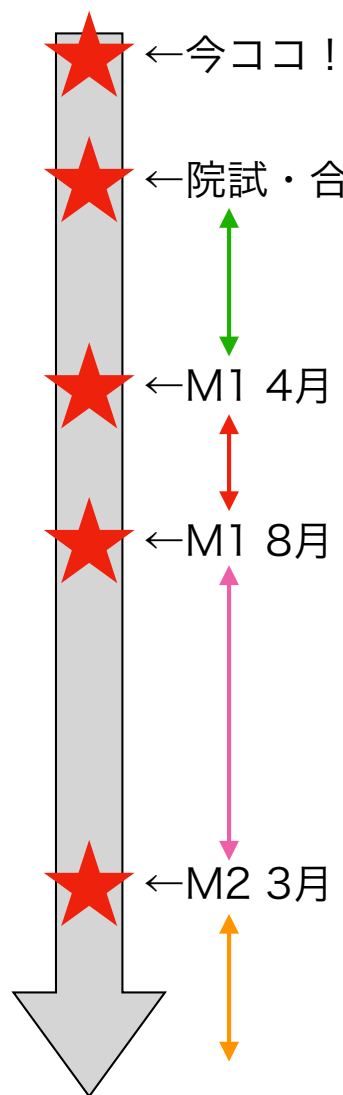


	浅井研	石野研	奥村研	田中研	澤田研	寺師研	森研	大谷研	合計
D3				3			1	2	6
D2		1	1	1			1	1	5
D1		1	1	1	1		1	1	6
M2	2	1		1			1	2	7
M1	2		2	1	2	2	1	1	11
合計	4	3	4	7	3	2	5	7	35

- 出身大学の例

- 東大、埼玉、横浜国立、北海道、早稲田、東京理科、九州、など
- 半数以上が東大理物以外の出身

# 今日のトピック



←今ココ!

←院試・合格発表

## M0

- ・ M0ゼミ
- ・ ICEPP忘年会

←M1 4月

## M1 Sセメスター

- ・ 講義
- ・ 研究

←M1 8月

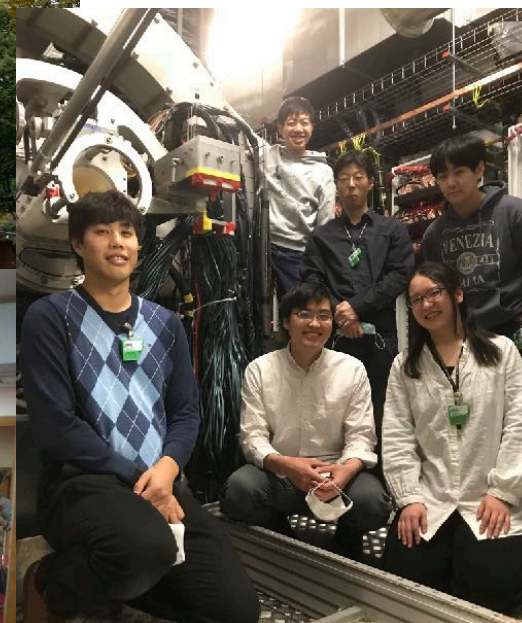
## M1 Aセメ - M2

- ・ ひたすら研究
- ・ 国内/海外 出張
- ・ 研究発表

←M2 3月

## 将来

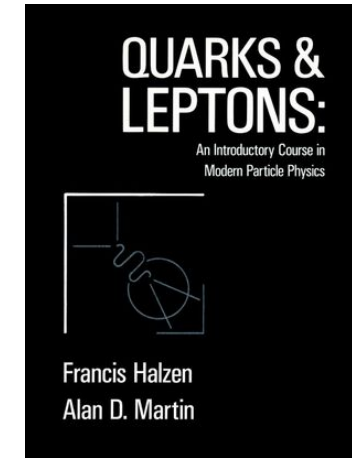
- ・ 就活
- ・ 研究で獲得できるお金



# MO

## MOゼミ (10月から)

- 素粒子実験に必要な知識を身につける
- 週1回、3時間程度
  - 日時は参加者の間で自由に決める
  - 近年はZoomでもやっているそう
- 全部は読めないなので、必要だと思ったところを選んで読み進める

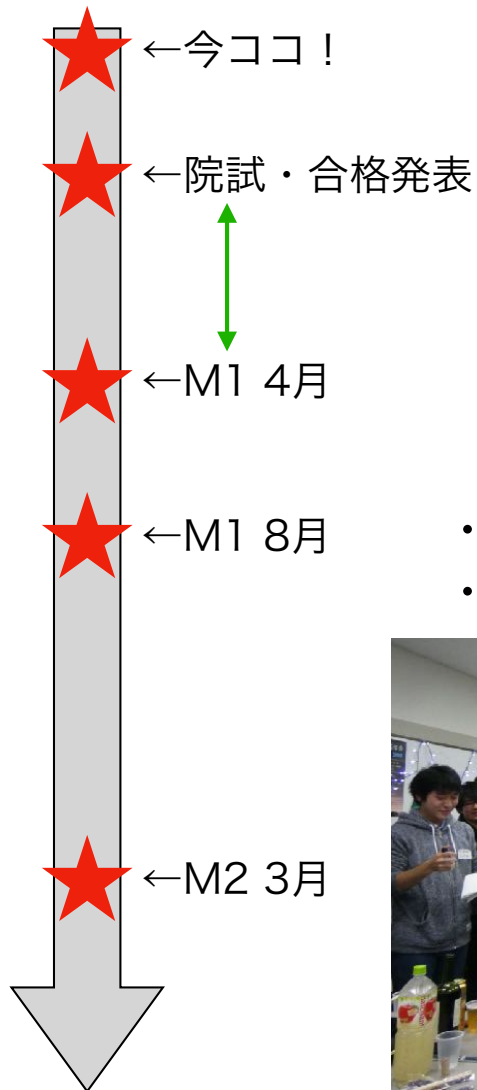


## ICEPP忘年会 (12月)

- ICEPPの先生方・先輩方と顔合わせ
- 今年こそ対面でやりたい…!



学部の特別演習や卒業研究も  
頑張ってください



←M2 3月

# M1 Sセメスター

## 講義

- 修士課程の卒業条件は10単位 (5コマ) + 研究
  - 博士課程のためにもう2単位とっておくことをおすすめ
- Sセメスターで必要な単位は取り切ろう**
  - その後、研究に専念できる
- (内部生向け) 大学院共通科目は院に入ってから取るのがおすすめ(らしい)

## 研究

- まずは**研究に必要な知識の勉強**
- (石野研・奥村研)
  - LHC-ATLAS実験 / TGC検出器
- (森研・大谷研)
  - MEG II実験 / ILC計画
- 東京で少しずつ手を動かし始める

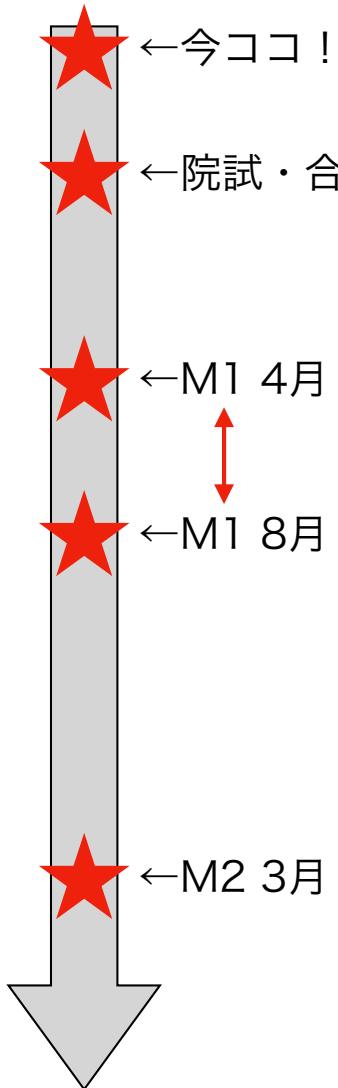
Special Article – Tools for Experiment and Theory

**The design of the MEG II experiment**

MEG II Collaboration

2022年度 大学院 時間割					
2022年4月8日 更新					
S	1 8:30~10:00	2 10:25~11:55	3 13:15~14:45	4 15:10~16:40	5 17:05~18:35
月		35603-0094 素粒子論 松本 287	35603-0020 原子核物理学Ⅲ 酒見・山口 340	35603-0011 素粒子物理学Ⅲ 樋口(岳) 341	35603-0075 △●計算物理学 尾崎・有田 オンライン
		35603-0123 ■神経科学・計算論的神経科学入門 矢崎(杉山)・CHAO・森田・CAI 340	35603-0080 △ソフトウェア科学 酒井(啓)・古川	(共)35603-0039 統計力学I 押川 279	
火		35603-0035 光物性物理学 松永・松田 380	35603-0097 天体素粒子物理学特論	35603-0107 宇宙論II 川崎 287	
		35603-0102 ■宇宙物理学特論II 山本・中川 233	培、吉越、奥村、関谷、大内、内山 287	35603-0117 △●多体問題の計算科学 大久保・山地 285	
水		35603-0030 磁性 勝本 340	35603-0099 プラズマ物理学特論I 辻井 285	35603-0089 物性物理学 I 川島 279	35603-0074 △●物質科学 高木・鹿野田 オンライン
木			35603-0076 素粒子原子核実験学 石野・矢向 287	35603-0081 ■▲量子情報エレクトロニクス特論I 平川・野村 オンライン	35603-0078 光物理学特論 井手口・三尾 オンライン
金	(共)35603-0091 プラズマ物理学 江尻 233			(共)35603-0051 生物物理学II 能瀬・新井・酒井(邦) 287	35603-0045 (共)化学物理学I 高木 オンライン
				35603-0125 宇宙素粒子物理学 浅野・塩澤・伊部 285	35603-0122 量子計算論 今井(浩)・RUDY・小野寺 285

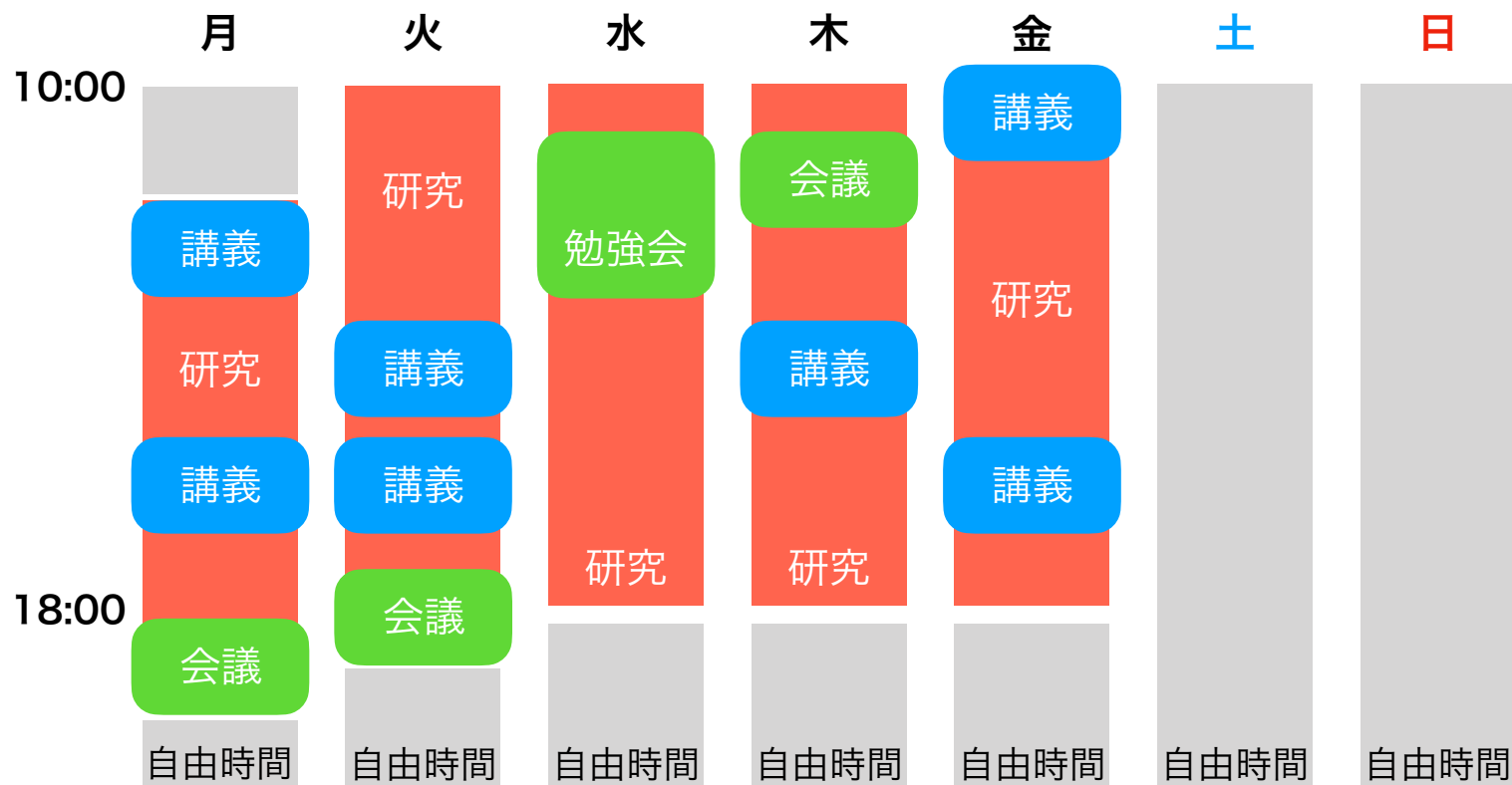
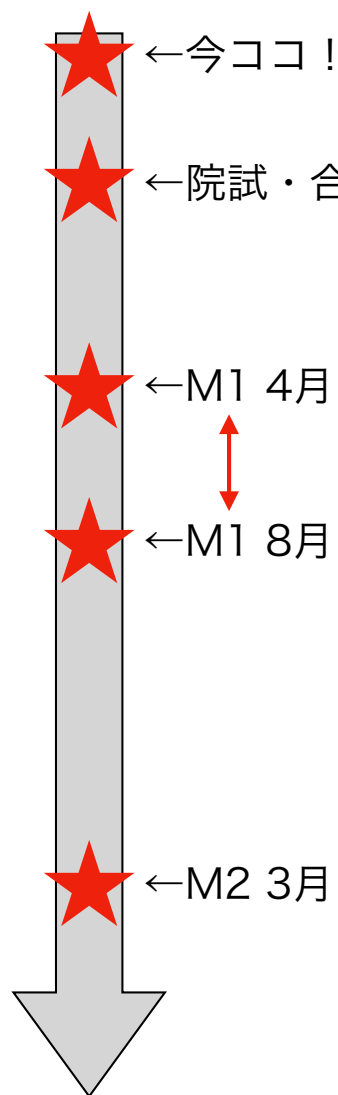
<https://www.phys.s.u-tokyo.ac.jp/about/3828/>



# M1 Sセメスター

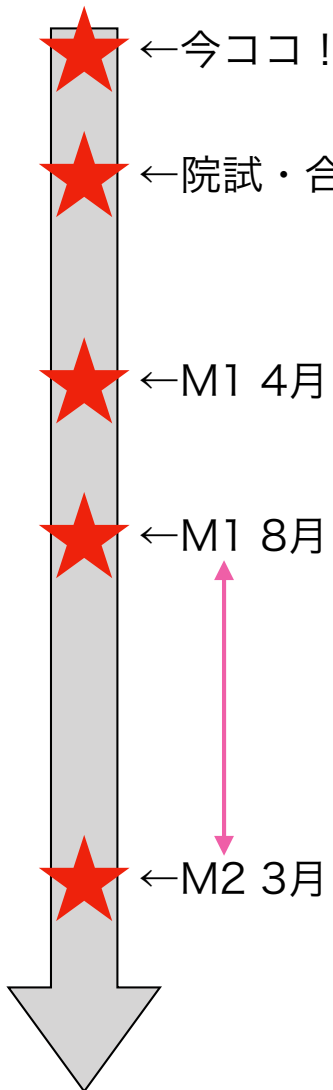
## スケジュールの例

- ・ **コアタイムはないので時間の使い方は基本的に自由**
  - ・ 夜型の人が多い印象
  - ・ (ヨーロッパの時間に合わせて動くから?)
- ・ Sセメスターで講義を取り切れれば、以降研究に専念できる

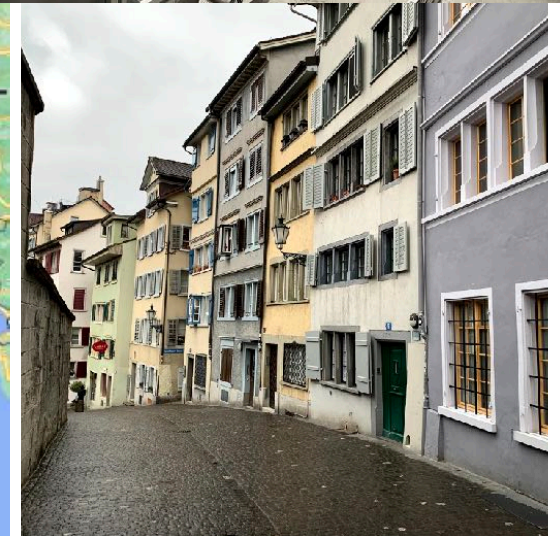


# M1 Aセメ - M2

CERN夏の学校 / PSIサマープログラム (8月)



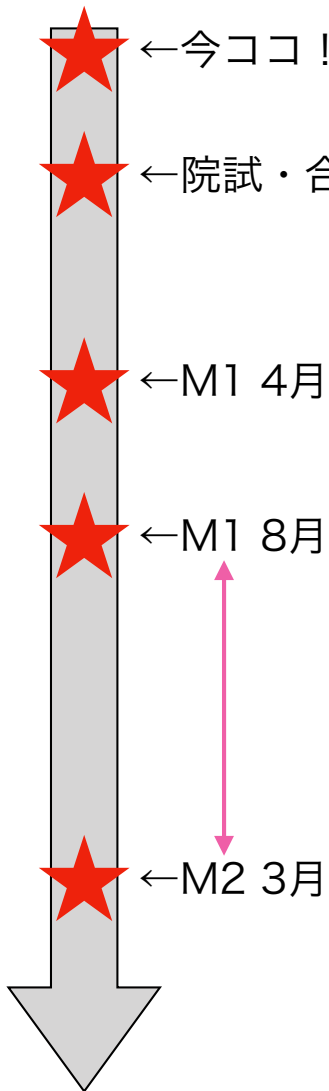
- ・ スイスの研究施設に1ヶ月滞在
  - ・ ATLASの学生 - CERN
  - ・ MEGの学生 - PSI
- ・ 加速器や実験装置を現場で見る
- ・ 今年は行ける…？



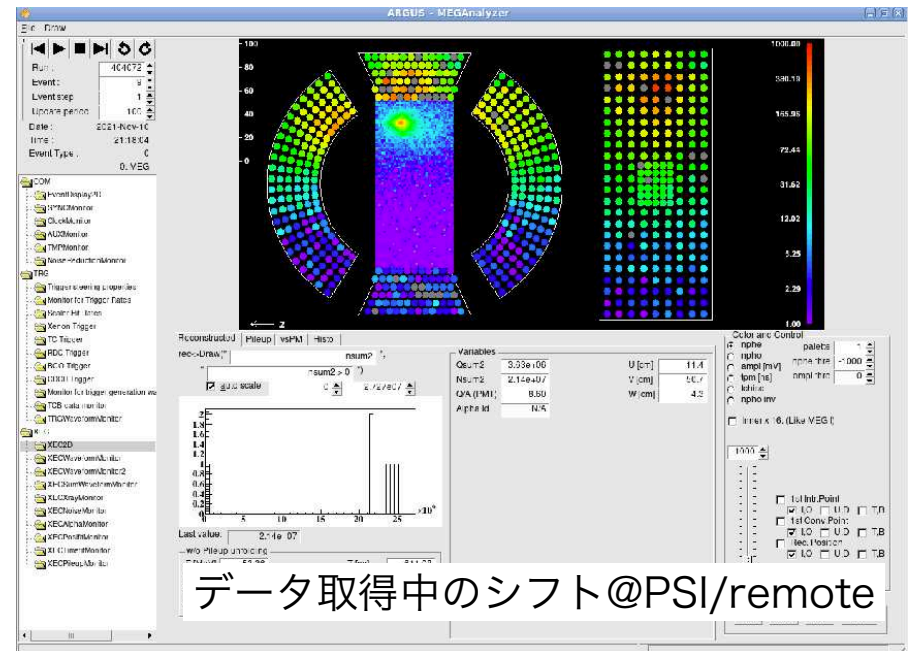


# M1 Aセメ - M2

研究 (山本の場合)



- ★ ←今ココ!
  - 自分たちで1から検出器を作る
  - 作った検出器で物理結果を出す
- ★ ←院試・合格
  - 何をやるか
    - 何に興味があるか
    - 運・タイミング・実験の規模感

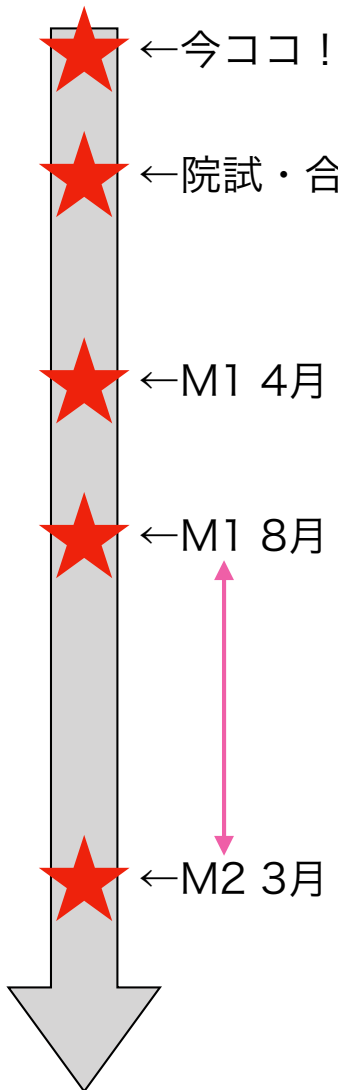


データ取得中のシフト@PSI/remote

# M1 Aセメ - M2

## 研究発表

- 成果が出れば研究発表
  - 初めは論理的に話を組み立てるのは難しい
  - コメントをもらいながら**プレゼン力を磨く!**
- そろそろ対面の時代が戻ってくるか…?



高エネルギー春の学校@琵琶湖 (5月)



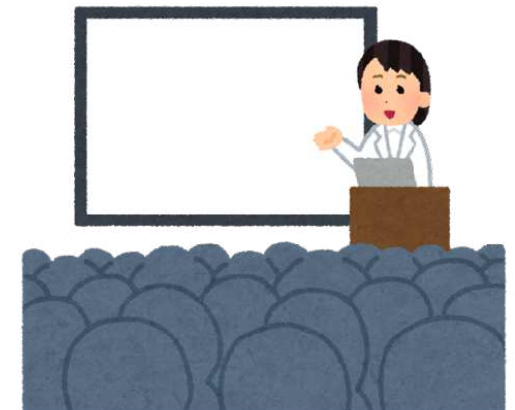
ICEPPシンポジウム@志賀高原 (2月)



MEGコラボレーションミーティング



日本物理学会 (9月/3月)



# 将来のこと



## 就活

- 同期のうち半分弱が修士を卒業して就職
  - M1のうちから少しずつインターンに参加する人も
  - M2の5月くらいまでには内々定をもらっている人が多い印象
- **先生と進路の相談**
  - 理解して応援してくれます
- (博士卒業後の就職も増えている)

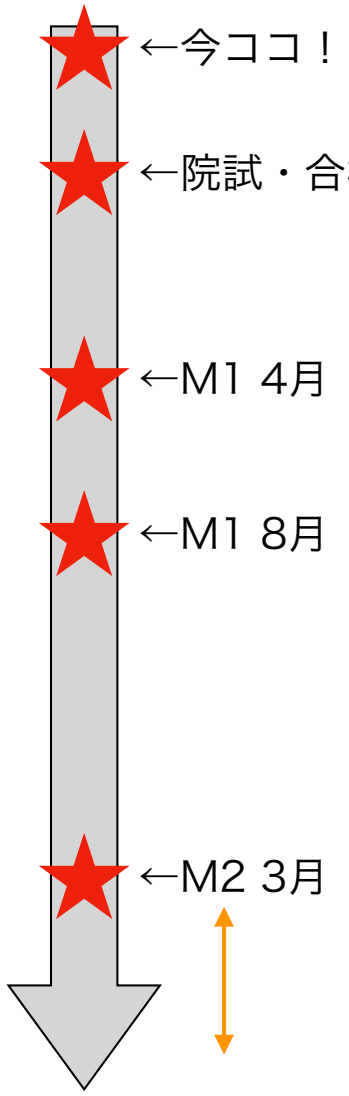
## 研究で獲得できるお金

東大の  
取り組み  
**充実!**

- リーディング大学院
  - 修士・博士一貫
- 卓越RAなど
  - 卓越大学院 / SPRING
  - 博士からのものも充実してきた
- DC特別研究員

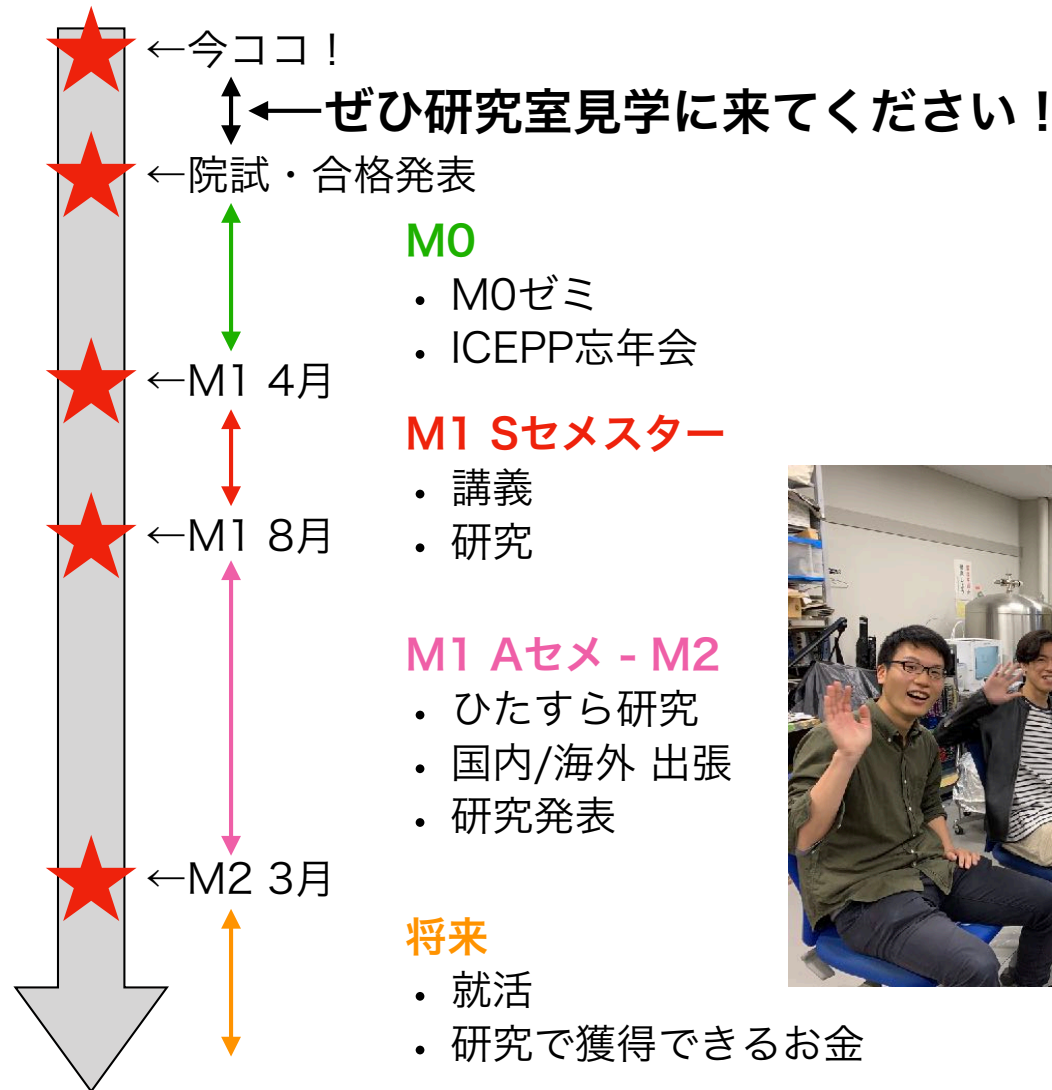


など…



# まとめ

ICEPP進学希望者向けのサイト  
<https://www.icepp.s.u-tokyo.ac.jp/education/>



←今ココ!

↕ ←ぜひ研究室見学に来てください!

←院試・合格発表

## MO

- ・ M0ゼミ
- ・ ICEPP忘年会

←M1 4月

## M1 Sセメスター

- ・ 講義
- ・ 研究

←M1 8月

## M1 Aセメ - M2

- ・ ひたすら研究
- ・ 国内/海外出張
- ・ 研究発表

←M2 3月

## 将来

- ・ 就活
- ・ 研究で獲得できるお金



質問・相談がある方は、この後の質疑応答の  
「大学院生部屋」でお待ちしています!