

素粒子物理国際センター（ICEPP）の ガイダンスによようこそ！

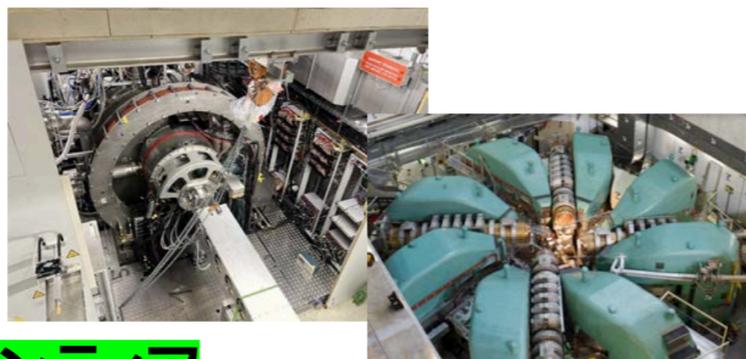
素粒子物理国際研究センター：世界最先端の素粒子実験ができる研究室

ATLAS実験 LHC(~2028)+高輝度LHC(2029~)



ヒッグス粒子の発見に代表される
未知の素粒子を直接作って
発見するアプローチ
“暗黒物質”、“超対称性”、
“余剰次元”に迫る!

量子効果によって生じる
「μ粒子の稀崩壊現象」
を探索し新物理を探る

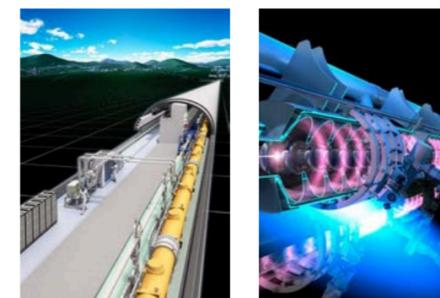


MEG II実験

インテンシティフロンティア

ILC計画

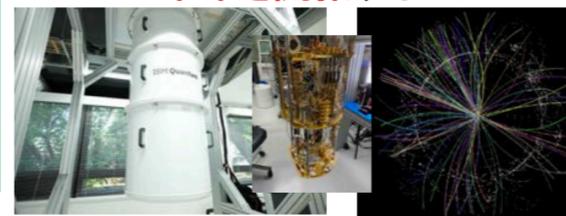
電子・陽電子衝突で実現する
ヒッグスファクトリー
「超精密」測定で新物理が
ヒッグスに与える
わずかな影響を捉える



エネルギーフロンティア

量子AI

先端量子・AI技術を使って
未来を開拓する



Tabletop実験

多彩な技術とアイデアで
素粒子の謎に迫る



研究・プロジェクトの話は、13:50からの方に任せて、

ICEPP/素粒子センターはどんなところ？ という話をします

石野（今年度からセンター長）

| ATLAS Experiment

石野雅也
教授田中純一
教授奥村恭幸
准教授澤田 龍
准教授齋藤智之
助教齋藤真彦
助教野辺拓也
助教森永真央
特任助教

MEG Experiment

森 俊則
教授大谷 航
准教授岩本敏幸
助教Lukas Gerritzen
特任助教潘 晟
特任助教大矢 淳史
特任助教

| QUANTUM Science

寺師弘二
准教授飯山悠太郎
助教稲田聡明
助教新田龍海
特任助教永野廉人
特任助教中山和之
特任助教加地俊瑛
特任研究員Kirill Shulga
特任研究員Zhelun Li
特任研究員Wai Yuen Chan
特任研究員

| ILC Project

石野雅也
教授森 俊則
教授大谷 航
准教授末原大幹
特任准教授田 俊平
助教

| TABLETOP & Others Experiment

難波俊雄
助教井上慶純
助教神谷好郎
助教小貫良行
助教

スタッフメンバー 30名

(ダブルカウントの3名を除き)

大学院生 40名

70名がシェアしているキーワード

- 未知の物理を実験的に解明する
- 国際センター的な研究の場

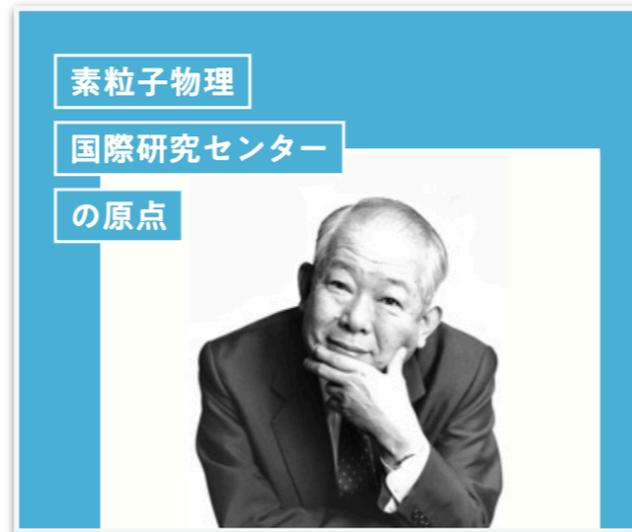
CAMPUS LIFE ————— 24

ALUMNI'S VOICE ————— 26

ALUMNI'S CHOICE ————— 28

2023 DIGEST ————— 30

編集ディレクション 清水修 (ACADEMIC GROOVE MOVEMENT)
 取材・文 太田穰、清水修
 撮影 貝塚純一
 アートディレクション 細山田光宣
 デザイン 松本歩、鈴木あづさ (細山田デザイン事務所)
 イラストレーション Yo Hosoyamada
 協力 東京大学大学院理学系研究科・広報室



「物理の世界は、早くからほんとうの意味での国際化が進んだ社会だと思う。お互いだれがどの国の人間であるなどということは、あまり意識していない。どうすればものごとがうまく進むのかのほうが、ずっと大切なことだからだ。」

まあ、それはそれで、確かにそういう世界。意味はわかる。 ポイントは...

- **追求したい物理** → それを実験的に解明するためには**目的に応じた最高の設備**が必要
 - それ**が存在**するところに行く // あるいはむしろ、それを「**計画・実行**」する
 - 魅力のあるプロジェクトのあるところに、**世界中から人は集まる**
 - **国際的に進めることのご利益が大きい** (→ **国際的に物理をやる必然性**)

- ICEPPでの「日常」的な研究生活 = **国際色** // **協力と競争** << **けっこう面白い**
- スタッフも **大学院生**も、**国際的な研究のリーダー** → 博士 → 海外へ // 日本へ