

令和7年度東京大学素粒子物理国際研究センター共同研究課題採択一覧

| 研究課題 | 研究者 (アソダ・ラインは代表) | 所属機関等 |
|---|---|---|
| 第4期アトラス実験における新規導入を目指した System-On-a-Chip (SoC) デバイスによる大規模電子回路系制御の研究 (継続) | 石野 雅也 戸本 誠 奥村 恭幸 堀井 泰之 山口 洋平 糀 翔太 水落 永遠 大坪 航 | 東京大学 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 名古屋大学 高エネルギー加速器研究機構 名古屋大学 (M2) 東京大学 (M2) 東京大学 (M2) |
| 高輝度 LHC にむけたアトラス実験ミュオンソフトウェアの開発と高性能化への研究 (継続) | 前田 順平 山崎 祐司 奥村 恭幸 堀井 泰之 陳 詩遠 山下 恵梨香 河本 地弘 成川 佳史 中川 徹郎 水引 龍吾 張 力 間仁田 省吾 | 神戸大学 神戸大学 東京大学 名古屋大学 京都大学 東京大学 (D3) 京都大学 (D3) 東京大学 (D2) 京都大学 (D1) 神戸大学 (D1) 神戸大学 (M2) 名古屋大学 (M2) |
| LHC-ATLAS 実験における新規信号と包括探索手法に着目した短寿命超対称性粒子探索 (継続) | 陳 詩遠 奥村 恭幸 増淵 達也 佐野 高嶺 河本 地弘 山下 恵梨香 長坂 錬 荒木田 陸人 中川 徹郎 | 京都大学 東京大学 大阪大学 京都大学 (D3) 京都大学 (D3) 東京大学 (D3) 東京大学 (D2) 大阪大学 (D2) 京都大学 (D1) |
| LHC 第3期運転におけるミュオントリガー高性能化のための研究開発 (継続) | 青木 雅人 須江 祐貴 石野 雅也 奥村 恭幸 齋藤 智之 前田 順平 藏重 久弥 泉山 将大 河本 地弘 長坂 錬 成川 佳史 中川 徹郎 | 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 東京大学 神戸大学 神戸大学 名古屋大学 京都大学 (D3) 東京大学 (D2) 東京大学 (D2) 京都大学 (D1) |
| 高輝度 LHC アトラス実験に向けた高速アクセラレータを用いたトリガーの研究開発 (継続) | 長野 邦浩 澤田 龍 清水 志真 齊藤 真彦 森永 真央 加地 俊瑛 加藤 大聖 | 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 東京大学 (M1) |

令和7年度東京大学素粒子物理国際研究センター共同研究課題採択一覧

| 研究課題 | 研究者 (アソシ-ラインは代表) | 所属機関等 |
|--|--|--|
| HL-LHC に向けた ATLAS 実験用グリッド計算機システムの拡張に関する研究開発 (継続) | 岸本 巴 中村 智昭 岩井 剛 鈴木 聡 田中 純一 澤田 龍 齊藤 真彦 | 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 東京大学 |
| LHC-ATLAS・ミューオントリガー装置リモート共同研究拠点の創出 (継続) | 奥村 恭幸 石野 雅也 齋藤 智之 戸本 誠 青木 雅人 山口 洋平 須江 祐貴 藏重 久弥 前田 順平 堀井 泰之 泉山 将大 陳 詩遠 近藤 翔太 牧田 藍瑠 大坪 航 牧 和真 | 東京大学 東京大学 東京大学 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 神戸大学 神戸大学 名古屋大学 名古屋大学 京都大学 東京大学 (D 1) 東京大学 (D 1) 東京大学 (M 2) 東京大学 (M 2) |
| MEG 実験のバックグラウンドと実験感度に関する研究 (継続) | 大谷 航 三原 智 森 俊則 内山 雄祐 潘 晟 大矢 淳史 高橋 真斗 李 維遠 馬越 隆成 Ceï, Fabrizio Renga, Francesco | 東京大学 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 神戸大学 (D 3) 東京大学 (D 2) 東京大学 (D 1) INFN-Pisa INFN-Rome |
| 次世代 $\mu \rightarrow e\gamma$ 探索実験のための研究開発 (継続) | 大谷 航 森 俊則 岩本 敏幸 山崎 祐司 Gerritzen, Lukas 池田 史 李 維遠 榊原 滯 Papa, Angela Renga, Francesco | 東京大学 東京大学 東京大学 神戸大学 東京大学 東京大学 (D 3) 東京大学 (D 2) 東京大学 (M 2) Paul Scherrer Institute INFN-Rome |
| MEG 液体キセノンガンマ線測定器の性能向上のための研究開発 (継続) | 三原 智 岩本 敏幸 池田 史 馬越 隆成 吉岡 瑞樹 潘 晟 | 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 (D 3) 東京大学 (D 1) 九州大学 東京大学 |

令和7年度東京大学素粒子物理国際研究センター共同研究課題採択一覧

| 研究課題 | 研究者 (アソシエイトは代表) | 所属機関等 |
|--|--|--|
| MEG 実験液体キセノン測定器の低温・純化システム長期連続安定性の実証的研究 (継続) | <u>楨田 康博</u> 三原 智 笠見 勝祐 川井 正徳 大谷 航 岩本 敏幸 大矢 淳史 山本 健介 清野 拓己 Papa, Angela | 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 (D3) 東京大学 (M2) PSI/University of Pisa |
| PIONEER 実験のための研究開発 (新規) | 岩本 敏幸 森 俊則 大谷 航 山本 健介 三原 智 内山 雄祐 伊藤 慎太郎 小川 拓泰 鈴木 大夢 Malbrunot, Chloe Davis-Purcell, Benjamin Klemets, Emma | 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 (D3) 高エネルギー加速器研究機構 高エネルギー加速器研究機構 北九州工業高等専門学校 東京大学 (D2) 神戸大学 (D2) TRIUMF TRIUMF UBC/TRIUMF |
| ILC 用に細分化された電磁カロリメータの開発研究 (継続) | <u>竹下 徹</u> 大谷 航 末原 大幹 村田 樹 神山 大樹 高津 大誠 | 信州大学 東京大学 東京大学 東京大学 (D3) 東京大学 (D1) 東京大学 (D1) |
| Electroweak Precision Measurements with Radiative Return Events at the ILC (Continued) | Mekala, Krzysztof <u>Zarnecki,</u> <u>Aleksander Filip</u> Reuter, Juergen Jeans, Daniel Tian, Junping | DESY/University of Warsaw, PhD student University of Warsaw/DESY DESY 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 |
| ILC のためのヒッグス結合の測定精度の改善に関する研究 (継続) | <u>成田 晋也</u> 馬渡 健太郎 細川 律也 大谷 航 末原 大幹 Tian, Junping 渡邊 夏七子 菅原 龍希 清野 拓己 | 岩手大学 岩手大学 岩手大学 東京大学 東京大学 東京大学 岩手大学 (D1) 岩手大学 (M2) 東京大学 (M2) |
| Probing the Higgs Self-coupling at the ILC (Continued) | <u>List, Jenny</u> Bliewert, Bryan Berggren, Mikael Tian, Junping 末原 大幹 | DESY DESY, PhD student DESY 東京大学 東京大学 |

令和7年度東京大学素粒子物理国際研究センター共同研究課題採択一覧

| 研究課題 | 研究者 (アソシ-ラインは代表) | 所属機関等 |
|---------------------------------------|---|---|
| スケーラブル誤り耐性量子コンピューター実現のための基礎研究（新規） | 寺師 弘二 飯山 悠太郎 加地 俊瑛 三野 裕哉 陳 詩遠 | 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 京都大学 |
| 機械学習を適用させた新しいデータ処理技術・解析システムの開発（継続） | 岩崎 昌子 田中 純一 齊藤 真彦 野辺 拓也 森永 真央 末原 大幹 上村 恒介 木下 海斗 | 大阪公立大学 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 大阪公立大学（M2） 大阪公立大学（M1） |
| 超伝導量子ビットを用いた新規粒子検出器の開発と波状ダークマター探索（継続） | 新田 龍海 寺師 弘二 澤田 龍 田中 純一 稲田 聡明 三野 裕哉 陳 詩遠 渡邊 香凜 中園 寛 河井 力 中川 徹郎 | 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 東京大学 京都大学 東京大学（D1） 東京大学（D1） 東京大学（D1） 京都大学（D1） |
| 加速器制御とアクシオン探索実験への機械学習の適応（継続） | 田窪 洋介 宮原 房史 岩崎 昌子 坂木 泰仁 末原 大幹 房安 貴弘 上村 恒介 | 新居浜工業高等専門学校 高エネルギー加速器研究機構 大阪公立大学 高エネルギー加速器研究機構 東京大学 佐賀大学 大阪公立大学（M2） |