

東京大学・素粒子物理国際研究センター

国際共同研究の経験と実績
最先端粒子測定装置の提案・開発

ポールシェラー研究所
連邦工科大学 (ETH)

世界最強度 DC ミュー粒子ビーム

ピサ大学
INFN ピサ研究所

先駆的ニュートリノ振動研究

研究交流による高度実験技術の開発

これまでの100倍以上の感度で
ニュートリノ質量の謎を探る
ミュー粒子稀崩壊探索実験を開始

当事業で期待される
成果

高度で巧みな実験技術を用いた小規模実験により、
LHC 等大型実験と相補的で
本質的な研究を推進

$\mu \rightarrow e\gamma$ 崩壊の発見、角度分布測定により
超対称性大統一理論など超高エネルギー
の物理に迫る

終了後5年間に期待
される成果

相補的

方向付け

大型加速器実験 LHC での研究

- ・ヒッグス粒子の発見
- ・超対称性の発見

・新たな小規模実験の提案

- ・リニアコライダーなどの次期大型
加速器実験へのインパクト