

令和 6 年度（2024） 共同利用研究・研究成果報告書

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 研究課題名 和文：大気およびビームニュートリノのフレーバー(e 型、μ型) 同定の研究<br>英文：Study of flavor identification of atmospheric and beam neutrinos                                                                                                                                                                                       |  |
| 研究代表者 亀田純（東京大学）<br>参加研究者 Akira Konaka (TRIUMF), Michael Wilking (Stony Brook Univ.)<br>Roman Tacik (Univ. of Regina), John Martin (Univ. of Tronto), Hirohisa Tanaka (Univ. of Toronto), Chorina Nantais(Univ of Tornto)                                                                                 |  |
| 研究成果概要<br>本研究は T2K ビームニュートリノおよび大気ニュートリノで期待されるエネルギー領域での粒子同定方法の開発、および系統誤差の理解を目的とする。<br>2024 年度において以下の成果が得られた。 <ul style="list-style-type: none"><li>● スーパーカミオカンデの較正データ取得およびその解析を進めた。</li><li>● 水の透過率は大きな水チェレンコフ実験装置において極めて重要なパラメタとなる。レーザーデータを用いた測定を共同研究者と共に進めた。水の性質を十分な精度を持って理解し、それを物理解析へと反映させた。</li></ul> |  |
| 整理番号 A04                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |