トポロジカル超伝導体/超流動体とマヨラナフェルミオン

佐藤 昌利

東京大学物性研究所 物性理論研究部門

近年、自発的対称性の破れの観点に基づく方法に加え、トポロジカル不変量に基づく新しい方法で超伝導・超流動現象を理解しようという流れがあり、トポロジカル超伝導・超流動と呼ばれている。この話では、トポロジカル超伝導・超流動体のバルク・エッジ対応、アンドレーエフ束縛状態とマヨラナフェルミオンの関係など基本的なアイデアについて話をし、時間があれば、マヨラナフェルミオンに関する最近の話題についても話をする。