

量子物理学史における 1925 年

Thursday, September 11, 2025 9:00 AM (1 hour)

本講演では、量子物理学の歴史における 1925 年の意義を再検討する。1925 年は、W. ハイゼンベルク (Werner Heisenberg) の「運動学のおよび力学的関係の量子論的再解釈」(Über quantentheoretische Umdeutung kinematischer und mechanischer Beziehungen) 論文の発表により、2025 年が量子力学成立 100 周年として記念され、国際連合も「国際量子科学技術年」に指定した年である。また、同年には行列力学を定式化した M. ボルン (Max Born) と P. ヨルダン (Pascual Jordan) による「量子力学に関する論文」や、G. ウーレンベック (George Uhlenbeck) と S. ハウトスミット (Samuel Goudsmit) による電子スピン概念の提唱もあり、1925 年を量子物理学史上きわめて重要な節目とみなせることは間違いない。

しかし、量子力学はこの年に突然生まれたわけでも、この年で完成したわけでもない。本講演では、より長期的な科学史的文脈をたどりつつ、日本の物理学界の動向も視野に入れ、1925 年をどのように位置づけ直せるかを考察し、世界的な量子物理学の新たな歴史叙述の枠組みを探る。

Primary author: ITO, Kenji (Kyoto University)

Presenter: ITO, Kenji (Kyoto University)

Session Classification: Special invited talk