

4年生 集大成

素粒子・原子核・宇宙観測 量子機能性・ソフトマター物理学

極微の素粒子から極大の宇宙まで 物質電子が織りなす半導体・超伝導・磁性の驚異、
究極に挑む実験と理論 柔らかな物質が示す多彩な物理現象

卒業研究 B
卒業研究 A

専門選択科目

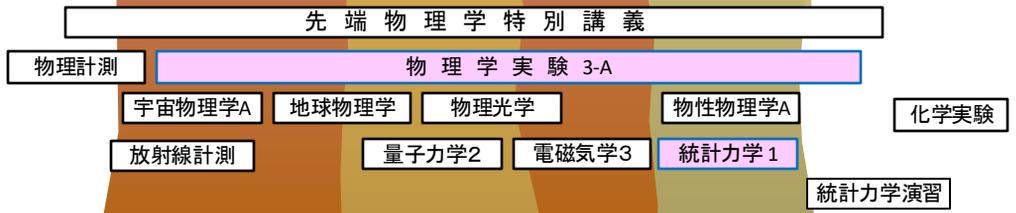
物理学各分野の
具体的問題に実践的に
取り組むための思考力と
応用力を養う



3年生

専門必修科目

物理学のどの分野にも
必要な専門性を
身につける



専門基礎科目

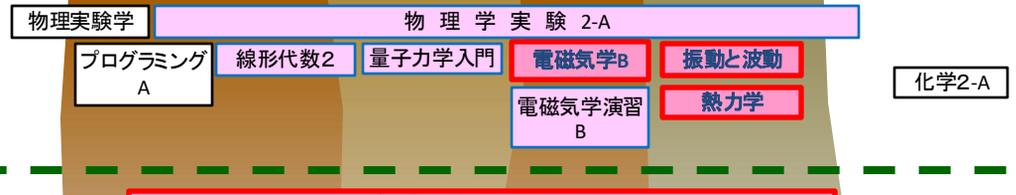
基礎から専門への橋渡し
= 専門としての
物理学の学びの支え



2年生

基幹基礎科目

・基本概念の理解と数学的
手法の習熟を徹底
・科学的に対処する基本
姿勢を身につける
(演習・実験)



1年生



物理学の学びを支える
4本の根 (必修科目群)

数理・
コンピュータ

力学から
量子力学へ

電磁気・
電磁場

波動・
熱・物質

専門選択科目 の履修に当たっては、素粒子・原子核・宇宙物理学と
量子機能性・ソフトマター物理学の専門分野への発展とつながりを意
識して計画を立てる

※3年生の先端物理学特別講義とプレ卒研ゼミで、卒業研究に直結した素養を習得する

⇒ 卒業研究として、集大成

素粒子・原子核・宇宙物理学

量子機能性・ソフトマター物理学