

博士後期課程学位授与へのプロセス（物理学専攻）

（１）博士後期課程 1 年次

7つの専門分野「素粒子物理学」、「凝縮系物理学Ⅰ」、「凝縮系物理学Ⅱ」、「応用物理学」、「地球物理学」、「宇宙物理学」、「生物物理学」のうち、所属している研究室に応じて選択必修科目「素粒子物理学研究(一)」、「凝縮系物理学Ⅰ研究(一)」、「凝縮系物理学Ⅱ研究(一)」、「応用物理学研究(一)」、「地球物理学研究(一)」、「宇宙物理学研究(一)」、「生物物理学研究(一)」(各 10 単位)のいずれか 1 科目を履修する。本課程では研究指導教員と研究内容について密接に議論し、文献研究を通して先行研究について調査することによって、専門分野における自らの研究内容の位置づけや意義を理解したうえで最終目標を設定する。さらに博士後期課程における研究計画を作成し、その計画に沿って自立的な研究活動を開始する。また、専門分野における独創的な研究を実施するための知識や方法論を修得する。

（２）博士後期課程 2 年次

1 年次に引き続き選択必修科目「素粒子物理学研究(二)」、「凝縮系物理学Ⅰ研究(二)」、「凝縮系物理学Ⅱ研究(二)」、「応用物理学研究(二)」、「地球物理学研究(二)」、「宇宙物理学研究(二)」、「生物物理学研究(二)」(各 10 単位)のいずれか 1 科目を履修する。本課程では研究指導教員 1 名と副指導教員 1 名の協力のもとで、研究内容について密接に議論し、研究計画に沿って自立的な研究活動を継続する。国内外での学会・シンポジウム等で研究成果を発表することによって、他の研究者と積極的に意見交換をする。さらに、指導教員との議論を通して自らの問題設定能力・問題解決能力・研究推進能力を高めていく。また、学術専門誌への論文投稿を通じて、専門分野における自らの研究の位置づけや学術的評価を客観的に把握する。

（３）博士後期課程 3 年次

2 年次に引き続き選択必修科目「素粒子物理学研究(三)」、「凝縮系物理学Ⅰ研究(三)」、「凝縮系物理学Ⅱ研究(三)」、「応用物理学研究(三)」、「地球物理学研究(三)」、「宇宙物理学研究(三)」、「生物物理学研究(三)」(各 10 単位)のいずれか 1 科目を履修する。本課程では研究指導教員 1 名と副指導教員 1 名の協力のもとで、研究内容について密接な議論を継続すると共に、国内外での学会・シンポジウム等での研究成果の発表を通じて他の研究者と積極的に意見交換をするとともに、自らの問題設定能力・問題解決能力・研究推進能力をさらに高めていき、専門分野における先端的な研究を自立して行うための手法や方法論を確立する。そして、研究成果を総括的にまとめ上げて学位論文を作成する。

（４）修了要件

修了要件は、上記の選択必修科目 30 単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、学位論文の審査及び最終試験に合格することとする。学位論文審査は、まず、物理系理学研究科委員会での承認を経て後、理学研究科委員会での承認を経て、学長に上申し、学長から審査開始の許可を受けて開始される。審査委員会は指導教員を含め 5 名以上の審査員によって構成される。学位審査は、学位論文の学術的内容を中心として、選択必修科目で修得した論理性や分析能力、問題設定能力、問題解決能力、研究推進能力や技術の修得の度合いの評価も考慮されて、物理学専攻で開催される公聴会で学位論文の内容を発表し、専攻内での判定会議で認められた場合に限り、最終試験としての合否が判断される。最後に主査が理学研究科委員会において審査終了報告をし、承認されれば博士（理学）の学位が授与される。