

## 博士課程教育リーディングプログラム

# 重粒子線医理工学 グローバルリーダー 養成プログラム

群馬大学大学院  
医学系研究科・理工学府

重粒子線によるがん治療は、身体の負担が少なく高いQOL (Quality of Life) が得られる治療法です。群馬大学は、重粒子線の治療装置を所有し、重粒子線による治療・教育・研究を一貫して遂行できる日本で最初の大学です。重粒子線医理工学グローバルリーダー養成プログラムは、医学・物理工学・生物学が統合された教育研究環境のもとで、重粒子線治療分野を牽引する世界的なリーダーを養成するプログラムです。

## 募集人員・出願資格

- ・医学系研究科(博士課程) 4名程度/年  
医学・歯学・薬学・獣医学部の6年制学部卒業生、その他の博士前期課程及び修士課程修了生等
- ・理工学府(博士前期・後期課程の5年一貫制) 2名程度/年  
本学理工学府博士前期課程1年生等

## 教育カリキュラム

### 医学系研究科

#### 博士課程1年次

医学基礎技術実習、基礎連続講義を履修します。

#### 博士課程2-3年次

主専攻科目、プログラムの医科学専攻専門科目及び医理工連携共通専門科目を履修します。その他、ローテーション制による研究成果考察セミナー(ローテーション実習)に参加します。3年次にはQualifying Examination(QE)により研究基礎力の試験を行います。また、高度医療機器開発産業や国内外の教育研究連携施設等でのインターンシップを行います。

#### 博士課程4年次(もしくは3年次)

研究成果を学位論文にまとめます。必要な単位を取得し学位審査を通過すれば、博士(医学)となります。大学院の各過程において、国際的に著明な研究者からなる国際アドバイザリーボードによる研究指導や助言を受けることができます。

## 理工学府

### 博士前期課程1-2年次

博士前期課程修了要件となるプログラム科目を含んだ科目履修の他に、医学の基礎的な知識及び重粒子線の知識について履修します。また、医学物理士の資格取得を目指す学生は、医学物理に関する基礎的な科目も必要に応じて履修します。2年次には、Qualifying Examination of Master Course(M-QE)により研究基礎力の試験を行います。

### 博士後期課程1年次

博士後期課程修了要件となるプログラム科目を含んだ科目履修の他に、自分の専門分野以外の研究室で一定期間研究に従事し、学生に幅広い視点を身に付けることを目的とした他分野研究実習(ローテーション実習)に参加します。また、高度医療機器開発産業や国内外の教育研究連携施設等でのインターンシップを行います。

### 博士後期課程2年次

博士後期課程修了要件となるプログラム科目を含んだ科目履修の他に、Qualifying Examination(QE)により研究基礎力の試験を行います。

### 博士後期課程3年次(もしくは2年次)

研究成果を学位論文にまとめます。必要な単位を取得し学位審査を通過すれば、博士(理工学)となります。大学院の各過程において、国際的に著明な研究者からなる国際アドバイザリーボードによる研究指導や助言を受けることができます。

<https://lphd.dept.showa.gunma-u.ac.jp/>

### プログラム修了後のキャリアパス

