

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	九州大学大学院医学研究院保健学部門医用量子線科学分野						
教育プログラム・コース名	先端医用量子線技術科学コース						
対象者	医学研究院保健学部門医用量子線科学分野修士課程						
修業年限（期間）	2年（社会人で3年コースを選択したら，3年）						
養成すべき人材像	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床現場で物理的かつ技術的な面で指導的役割を果たし、小児からAYA世代さらに高齢者及び緩和治療までを対象とした臨床研究を推進する先端医用量子線技術科学の医療人（例：診療放射線技師、医学物理士）を養成する。</li> <li>・臨床ビッグデータ（ゲノム情報などを含む）を適切に管理、解析でき、ゲノム医療にも対応できる医療データサイエンティストとしての役割を果たす人材を目指す。</li> <li>・医学物理の研究者として、自立し独創的研究活動を行い、かつ高度に専門的な業務に従事するために必要な柔軟な問題解決能力及びその基礎となる豊かな学識とグローバルな視野を持つ人材を養成する。</li> </ul>						
修了要件・履修方法	・医学系学府保健学専攻修士課程の修了要件を満たし、修士論文の最終試験に合格すること。						
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt; 基礎電磁波論（2単位）、医用線量計測学（1単位）、保健医療とIT（1単位）、保健学研究論（2単位）、医用量子線科学特別研究（10単位）</p> <p>&lt;選択科目&gt; 基礎量子力学（2単位）、医学物理情報理論（2単位）他</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床ビッグデータ（ゲノム情報を含む）を適切に管理、解析でき、新たな知見を発見できる医療データサイエンスに関する内容を教育する。</li> <li>・臨床の現場で必要とされるニーズ（小児からAYA世代さらに高齢者及び緩和治療までを対象としたがん治療）と基礎理工学を繋ぐ先端医用量子線技術科学を教育し、関連する研究を指導する。</li> <li>・アジアだけでなく世界を視野に入れ留学生を受け入れ、留学生の出身大学との国際共同研究を推進する教育研究プログラムを開発し、国際的な先端医用量子線技術科学を教育する。</li> </ul>						
指導体制	各指導教員の下適切な指導を受け、修士論文の研究を推進する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	<ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床現場で働く医学物理士かつ医療データサイエンティスト（ゲノム情報を含む）として、画像診断、核医学、放射線治療において高度な理工学的知識を有し指導的立場で臨床業務に従事する。</li> <li>・大学等の研究者として、医学物理における多様な知識創造活動を行い、先進的な医学物理学の学問体系の構築に寄与する。</li> <li>・企業等の技術者として、画像診断、核医学、放射線治療に関する医学物理領域において国際競争力のある最先端・次世代の医療機器を開発する。</li> <li>・アジアを中心とする海外で活躍する医学物理士及び医学物理研究者として、母国及び他国で臨床現場、大学、企業等で医学物理業務を行う。</li> </ul>						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院生		8	8	8	8	32
							0
							0
	計	0	8	8	8	8	32