

## 診療放射線学研究科（博士前期課程）研究指導教員

分野	担当教員名	職位	研究課題・主な研究テーマ
放射線画像 検査学	青木 武生	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線の動物臓器への作用に関する研究課題（医動物学） 動物臓器に対する放射線の影響に関する研究</li> <li>・腫瘍細胞と抗がん剤の効果に関する研究課題（腫瘍生物学） HeLa 細胞や A549 細胞などの培養細胞に対する放射線と抗がん剤の相乗作用に関する研究 (群馬大学大重粒子線医学研究センター 高橋昭久教授との共同研究)</li> <li>・細菌を用いた除菌商品の効果に関する研究課題（感染学）</li> <li>・細菌を用いた放射線や紫外線の効果に関する研究課題（感染学） (本学看護学部 高井ゆかり教授、金谷悦子准教授との共同研究)</li> </ul>
	上原 真澄	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造影検査におけるマイクロデバイス開発に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 IVR における塞栓物質の開発に関する研究</li> <li>2 造影剤内包マイクロカプセルの放出制御に関する研究</li> <li>3 マイクロカプセルを利用したドラッグデリバリシステムに関する研究</li> </ol> </li> <li>・生体物質の糖化と評価方法に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 タンパク質の糖化反応とその定量評価法に関する研究</li> <li>2 タンパク質の糖化反応と生体物質の粘弾性の評価に関する研究</li> </ol> </li> <li>・診療放射線技術における職場教育に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 経験年数の少ない職員に対する合理的な診療放射線技術の教育方法に関する研究</li> <li>2 診療放射線技術の専門性を高めるための合理的な教育方法に関する研究</li> </ol> </li> </ul>
	小倉 敏裕	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・診療放射線画像の解析に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 CT 等各種検査技術に関する研究</li> <li>2 CT や MRI 画像解析に関する研究</li> </ol> </li> </ul>
	下瀬川 正幸	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療画像情報学・応用光学に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 画質の物理評価・視覚評価に関する研究</li> <li>2 画像処理に関する研究</li> </ol> </li> <li>・教育社会学に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 放射線医療専門職の教育制度・政策に関する研究</li> <li>2 放射線医療専門職の教育課程・教育方法に関する研究</li> </ol> </li> </ul>
	瀬川 篤記	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療従事者の多職種連携に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 診療放射線技師のための多職種連携教育に関する研究</li> <li>2 医療施設における多職種協働訓練に関する研究</li> </ol> </li> <li>・医療安全に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 他業種の先進的なノウハウを医療に導入するための研究</li> <li>2 ヒューマンエラーの予防に関する研究</li> </ol> </li> </ul>
	大崎 洋充	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・核医学技術に関する研究課題                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 SPECT 定量解析技術に関する研究</li> <li>2 PET の撮像法標準化と定量解析技術に関する研究</li> <li>3 核医学画像処理技術に関する研究</li> </ol> </li> </ul>

放射線画像 検査学	林 則夫	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像診断検査法及び医用画像解析に関する研究課題</li> <li>1 画像診断検査法に関する研究</li> <li>2 医用画像の評価に関する研究</li> <li>3 医用画像処理法の開発に関する研究</li> </ul>
	川村 拓	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像評価に関する研究課題</li> <li>1 放射線感受性ゲル線量画像の評価に関する研究</li> <li>2 医用画像解析及び処理に関する研究</li> <li>・放射線化学に関する研究課題</li> <li>1 3次元線量計の画像化に関する開発</li> </ul>
	佐藤 哲大	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生体医工学に関する研究課題</li> <li>1 磁気共鳴拡散テンソル画像の解析及び応用</li> <li>2 磁気共鳴冠動脈画像の画質改善法の検討</li> <li>3 生体信号の解析及び高機能化</li> </ul>
	高橋 哲彦	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・診断支援アプリケーションに関する研究課題</li> <li>1 MRIを使った定量的磁化率マッピングなど定量化に関する研究</li> <li>2 MRIを使った白質病変など変性疾患に関する研究</li> <li>3 MRAを使った脳動脈瘤など血管性病変に関する研究</li> </ul>
	寺下 貴美	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療情報学に関する研究課題</li> <li>1 データマイニング・ビッグデータ解析に関する研究</li> <li>2 ドクターヘリの最適配置・経済的分析に関する研究</li> <li>・診療放射線学教育学に関する研究課題</li> <li>1 ICTを利用した教育支援ツールの開発に関する研究</li> <li>2 診療放射線学における教育法・評価法に関する研究</li> </ul>
	長島 宏幸	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医用画像処理技術に関する研究課題</li> <li>1 コンピュータ支援診断システムの開発に関する研究</li> <li>2 表示階調の統一化に関する研究</li> <li>3 低コントラスト分解能の向上に関する研究</li> </ul>
	渡部 晴之	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医用画像処理に関する研究課題</li> <li>1 被ばく線量低減のための画像処理</li> <li>2 医用画像評価</li> <li>3 医用画像の認識及び処理</li> </ul>
放射線 治療学	佐々木 浩二	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線治療技術学、放射線計測学に関する研究課題</li> <li>1 高エネルギー放射線治療における線量評価に関する研究</li> <li>2 強度変調放射線治療に関する研究</li> <li>3 放射線治療の品質管理・品質保証に関する研究</li> </ul>
	原 孝光	教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線による殺細胞効果の増感に関する研究</li> <li>1 上皮成長因子受容体（EGFR）の経路を標的とした分子的薬剤と放射線の併用による分子標的放射線療法の開発</li> <li>2 放射線の殺細胞効果を増強する薬剤の探索</li> <li>3 免疫放射線療法の基礎的検討</li> <li>4 放射線線質の違いによる生物効果の差の分子生物学的解析</li> </ul>
	五十嵐 博	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放射線治療及び診療放射線部門における組織・品質マネジメントに関する研究課題</li> <li>1 ヒューマンエラー及び事故防止対策に関する研究</li> <li>2 組織及び品質マネジメントに関する研究</li> <li>3 コミュニケーションに関する研究</li> </ul>

放射線 治療学	大野 由美子	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 放射線物理学、放射線計測学に関する研究課題</li> <li>1 粒子線治療の高精度化に関する研究</li> <li>2 新しい診断方法、照射方法に関する基礎研究と要素開発</li> <li>3 QA・QCのための線量の実測と線量推計計算方法の検討</li> </ul>
	杉野 雅人	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境放射線（能）計測および管理・防護に関する研究課題</li> <li>1 地表ガンマ線および宇宙線による被ばく線量の評価</li> <li>2 ラドンおよびトロンに関する研究</li> <li>3 環境放射線（能）測定法に関する研究</li> </ul>
	高田 健太	准教授	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 放射線治療物理学および医学物理学に関する研究課題</li> <li>1 放射線治療ビーム（粒子線，BNCTを含む）の物理的線量や線質の評価に関する研究</li> <li>2 放射線治療ビーム（粒子線，BNCTを含む）の生物学的線量に関する研究</li> <li>3 モンテカルロシミュレーションによる放射線の挙動解析</li> </ul>