

# 科目名 医療画像学概論

2単位 30時間 昼間部1年 後期 担当講師 中島 正弘

## 教育目標

医療系において活用される放射線画像の基礎知識とデジタルの基礎と応用、その他医用画像の概要について教授する。

使用教材 医用画像情報学 下瀬川 正幸 医療科学社

推奨参考資料 医用画像情報学 桂川 茂彦 南山堂  
放射線画像工学 内田 勝 オーム社

出欠席確認方法 点呼 試験 有 評価方法 試験・出席・授業態度

## 授業概要（前期）

- 1回 医療画像とは
- 2回 画像の基礎
- 3回 X線写真学①
- 4回 X線画像特性
- 5回 X線画像の成り立ち①
- 6回 X線画像の成り立ち②
- 7回 画質について
- 8回 画像の実空間と周波数空間
- 9回 フーリエ変換の基礎
- 10回 画像におけるフーリエ変換
- 11回 フーリエ変換の応用
- 12回 デジタル画像の基礎
- 13回 デジタル画像の成り立ち
- 14回 いろいろな医療画像
- 15回 まとめ

## 【実務経験】

診療放射線技師として大学病院にて27年勤務。市立病院診療放射線技師長として4年（大学非常勤講師6年）、専門学校3年の実務経験と放射線学による学位取得をもとに医療画像学概論を話します。