

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	診療画像検査学実験		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	150 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時限	通年	教室名	エックス線実習室
担 当 教 員	専任教員	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
一般撮影装置、胃透視、X線CT装置、MRI装置に関する実験をとおして、診療画像検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳの講義内容を理解するとともに、臨床に応用できる最適な医用画像の処理技術を習得し、画質特性の評価ができる能力を養う。また実験レポートの基本的な書き方を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート:70%、出席点:20%、平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
放射線機器学(1) 編:青柳康司 標準X線CT画像計測 改定2版(監修:市川勝弘 出版:Ohmsya) MR撮影技術学(監修:笠井俊文・土井司 出版:Ohmsya)						
《授業外における学習方法》						
前日までに実験手順を頭の中に入れておくこと。 また時間内に作成出来なかったレポートは期日までに提出出来るよう、作成を行う。						
《履修に当たっての留意点》						
グループで実験を行うが、誰かに任せず全員が積極的に実験に取り組むこと。また遅刻や欠席は班の連帯責任とする。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第1回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の基本的な構造と特徴を理解する。		教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線撮影装置のユニット配置と装置の取り扱い			
第2回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の取り扱いを理解する。		教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線管球と稼働絞りの構造と特徴			
第3回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線装置の基本的な構造と特徴を理解する。		教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線管球とX線可動絞りを分解し、JIS規格の名称や構造			
第4回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線装置の基本的な構造と特徴を理解する。		教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	レポート作成			
第5回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線撮影における光照射野が与える影響を理解する。		教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線照射野の境界と光照射野の境界がもたらすX線画像評価			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線撮影における光照射野が与える影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線錘制限羽根と焦点外X線低減羽根の構造		
第7回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線撮影における光照射野が与える影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	実照射野と光照射野のズレを実験計測する。 実験結果よりJIS規格と比較評価する。		
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線撮影における光照射野が与える影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	レポート作成		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線画像に与えるX線散乱線の影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	散乱X線除去用のグリッドについて構造と幾何学的特性		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線画像に与えるX線散乱線の影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	散乱X線除去用グリッドの透過率を実験計測する。 実験結果よりJIS規格と比較評価する。		
第11回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線画像に与えるX線散乱線の影響を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	レポート作成		
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の強度分布を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線管球の使用方向が画像に及ぼす影響		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の強度分布を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線管球の陽極と陰極のX線強度		
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の強度分布を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	X線管の撮影角度の違いの強度分布を実験計測する。 実験結果より通常のX線撮影への影響を評価する。		
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線発生装置の強度分布を理解する。	教科書 配布資料	実験終了時に示す課題を実施しておくこと
		各コマにおける授業予定	レポート作成		

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	診療画像検査学実験		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	150 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時限	通年	教室名	エックス線実習室
担 当 教 員	専任教員	実務経験とその関連資格				
《授業科目における学習内容》						
一般撮影装置、胃透視、X線CT装置、MRI装置に関する実験をとおして、診療画像検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳの講義内容を理解するとともに、臨床に応用できる最適な医用画像の処理技術を習得し、画質特性の評価ができる能力を養う。また実験レポートの基本的な書き方を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート:70%、出席点:20%、平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
放射線機器学(1) 編:青柳康司 標準X線CT画像計測 改定2版(監修:市川勝弘 出版:Ohmsya) MR撮影技術学(監修:笠井俊文・土井司 出版:Ohmsya)						
《授業外における学習方法》						
前日までに実験手順を頭の中に入れておくこと。 また時間内に作成出来なかったレポートは期日までに提出出来るよう、作成を行う。						
《履修に当たっての留意点》						
グループで実験を行うが、誰かに任せず全員が積極的に実験に取り組むこと。また遅刻や欠席は班の連帯責任とする。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第16回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を復習し、各部位を説明できる。			
		各コマにおける授業予定	胃の解剖(1)			
第17回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を復習し、各部位を説明できる。			
		各コマにおける授業予定	胃の解剖(2)			
第18回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を復習し、各部位を説明できる。			
		各コマにおける授業予定	胃の解剖(3)			
第19回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を十分に理解したうえで、ストマップを作成しどの部位が撮影されているかを説明できる。			
		各コマにおける授業予定	ストマップ作製(1)			
第20回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を十分に理解したうえで、ストマップを作成しどの部位が撮影されているかを説明できる。			
		各コマにおける授業予定	ストマップ作製(2)			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第21回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃の解剖を十分に理解したうえで、ストマップを作成しどの部位が撮影されているかを説明できる。		
		各コマにおける授業予定	ストマップ作製(3)		
第22回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントムを撮影することで、撮影技術を理解し説明できる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム撮影(1)		
第23回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントムを撮影することで、撮影技術を理解し説明できる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム撮影(2)		
第24回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントムを撮影することで、撮影技術を理解し説明できる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム撮影(3)		
第25回	実習形式	授業を通じての到達目標	グループで撮影した胃ファントム画像からストマップを作製し、どの部位が写っているのかを説明できる。		
		各コマにおける授業予定	ファントムから得られたストマップ作製(1)		
第26回	実習形式	授業を通じての到達目標	グループで撮影した胃ファントム画像からストマップを作製し、どの部位が写っているのかを説明できる。		
		各コマにおける授業予定	ファントムから得られたストマップ作製(2)		
第27回	実習形式	授業を通じての到達目標	グループで撮影した胃ファントム画像からストマップを作製し、どの部位が写っているのかを説明できる。		
		各コマにおける授業予定	ファントムから得られたストマップ作製(3)		
第28回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントム写真をスケッチすることで、大きな病変を見つけ説明することができる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム写真のスケッチ(1)		
第29回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントム写真をスケッチすることで、大きな病変を見つけ説明することができる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム写真のスケッチ(2)		
第30回	実習形式	授業を通じての到達目標	胃ファントム写真をスケッチすることで、大きな病変を見つけ説明することができる。		
		各コマにおける授業予定	胃ファントム写真のスケッチ(3)		

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	診療画像検査学実験		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	150 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時間	通年	教室名	エックス線実習室
担 当 教 員	専任教員	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
一般撮影装置、胃透視、X線CT装置、MRI装置に関する実験をとおして、診療画像検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳの講義内容を理解するとともに、臨床に応用できる最適な医用画像の処理技術を習得し、画質特性の評価ができる能力を養う。また実験レポートの基本的な書き方を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート:70%、出席点:20%、平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
放射線機器学(1) 編:青柳康司 標準X線CT画像計測 改定2版(監修:市川勝弘 出版:Ohmsya) MR撮影技術学(監修:笠井俊文・土井司 出版:Ohmsya)						
《授業外における学習方法》						
前日までに実験手順を頭の中に入れておくこと。 また時間内に作成出来なかったレポートは期日までに提出出来るよう、作成を行う。						
《履修に当たっての留意点》						
グループで実験を行うが、誰かに任せず全員が積極的に実験に取り組むこと。また遅刻や欠席は班の連帯責任とする。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第31回	実習形式	授業を通じての到達目標	X線CT実験ガイダンス・心得をアナウンスする。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	実験ガイダンスと今後の実験に関する説明し理解する。			
第32回	実習形式	授業を通じての到達目標	CT値、SDの評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	CT値、SDを測定するファントムについて理解する			
第33回	実習形式	授業を通じての到達目標	CT値、SDの評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スキャン計画を立てる。			
第34回	実習形式	授業を通じての到達目標	CT値、SDの評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	X線CT装置を用いてCT値、SDを測定する。			
第35回	実習形式	授業を通じての到達目標	CT値、SDの評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基に実験の考察を行う。			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第36回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス面内の空間分解能評価(MTF)ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スライス面内の空間分解能(MTF)を測定するファントムについて理解する		
第37回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス面内の空間分解能評価(MTF)ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スキャン計画を立てる。		
第38回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス面内の空間分解能評価(MTF)ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	X線CT装置を用いてスライス面内の空間分解能(MTF)を測定する。		
第39回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス面内の空間分解能評価(MTF)ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基に実験の考察を行う。		
第40回	実習形式	授業を通じての到達目標	低コントラスト分解能(CNR)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	低コントラスト分解能(CNR)を測定するファントムについて理解する		
第41回	実習形式	授業を通じての到達目標	低コントラスト分解能(CNR)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スキャン計画を立てる。		
第42回	実習形式	授業を通じての到達目標	低コントラスト分解能(CNR)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	X線CT装置を用いてス低コントラスト分解能(CNR)を測定する。		
第43回	実習形式	授業を通じての到達目標	低コントラスト分解能(CNR)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基に実験の考察を行う。		
第44回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス厚(SSPz)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スライス厚(SSPz)を測定するファントムについて理解する		
第45回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス厚(SSPz)の評価ができるようになる。	X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スキャン計画を立てる。		

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	診療画像検査学実験		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	150 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時限	通年	教室名	エックス線実習室
担 当 教 員	専任教員	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
一般撮影装置、胃透視、X線CT装置、MRI装置に関する実験をとおして、診療画像検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳの講義内容を理解するとともに、臨床に応用できる最適な医用画像の処理技術を習得し、画質特性の評価ができる能力を養う。また実験レポートの基本的な書き方を習得する。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート:70%、出席点:20%、平常点:10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
放射線機器学(1) 編:青柳康司 標準X線CT画像計測 改定2版(監修:市川勝弘 出版:Ohmsya) MR撮影技術学(監修:笠井俊文・土井司 出版:Ohmsya)						
《授業外における学習方法》						
前日までに実験手順を頭の中に入れておくこと。 また時間内に作成出来なかったレポートは期日までに提出出来るよう、作成を行う。						
《履修に当たっての留意点》						
グループで実験を行うが、誰かに任せず全員が積極的に実験に取り組むこと。また遅刻や欠席は班の連帯責任とする。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第46回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス厚(SSPz)の評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	X線CT装置を用いてスライス厚(SSPz)を測定する。			
第47回	実習形式	授業を通じての到達目標	スライス厚(SSPz)の評価ができるようになる。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基に実験の考察を行う。			
第48回	実習形式	授業を通じての到達目標	フィルタ関数(再構成カーネル)について理解する。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	X線CT装置を用いて複数の関数で再構成を行う。			
第49回	実習形式	授業を通じての到達目標	フィルタ関数(再構成カーネル)について理解する。		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	ImageJを用いてそれぞれの画像のCT値、SDを測定する。			
第50回	実習形式	授業を通じての到達目標	自由実験Ⅰ		X線CT装置教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	自由実験題材について班で話し合う。			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第51回	実習形式	授業を通じての到達目標	自由実験Ⅱ	X線CT装置 教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	自由実験の撮影プロトコルを考え、撮影を行う。		
第52回	実習形式	授業を通じての到達目標	自由実験	X線CT装置 教科書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	自由実験の結果を解析し、発表スライドを作成する。		
第53回	実習形式	授業を通じての到達目標	自由実験成果発表	X線CT装置 教科書	再度レポートを見直し発表に備える
		各コマにおける授業予定	自由実験の発表を行い、質疑に答える。		
第54回	実習形式	授業を通じての到達目標	MRIの性能評価について	教科書 配布資料	検査学Ⅳの復習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	スライス厚、均一性、歪みについて理解する		
第55回	実習形式	授業を通じての到達目標	MRIの性能評価について	教科書 配布資料	検査学Ⅳの復習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	SNR、CNR、T1値・T2値測定について理解する		
第56回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	空間分解能を測定するにあたり装置の操作方法を理解する		
第57回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	MRI装置を用いて空間分解能を測定する		
第58回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	均一性・S/Nの測定するにあたり装置の操作方法を理解する		
第59回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	MRI装置を用いて均一性・S/Nの測定する		
第60回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基に実験の考察を行う		

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科		診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名		診療画像検査学実験		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	150 (5) 時間(単位)
対 象 学 年		2年次		学期及び曜時限	通年	教室名	エックス線実習室
担 当 教 員		専任教員	実務経験とその関連資格				
《授業科目における学習内容》							
一般撮影装置、胃透視、X線CT装置、MRI装置に関する実験をとおして、診療画像検査学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳの講義内容を理解するとともに、臨床に応用できる最適な医用画像の処理技術を習得し、画質特性の評価ができる能力を養う。また実験レポートの基本的な書き方を習得する。							
《成績評価の方法と基準》							
レポート:70%、出席点:20%、平常点:10%							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
放射線機器学(1) 編:青柳康司 標準X線CT画像計測 改定2版(監修:市川勝弘 出版:Ohmsya) MR撮影技術学(監修:笠井俊文・土井司 出版:Ohmsya)							
《授業外における学習方法》							
前日までに実験手順を頭の中に入れておくこと。 また時間内に作成出来なかったレポートは期日までに提出出来るよう、作成を行う。							
《履修に当たっての留意点》							
グループで実験を行うが、誰かに任せず全員が積極的に実験に取り組むこと。また遅刻や欠席は班の連帯責任とする。							
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第61回	実習形式	授業を通じての到達目標	空間分解能・均一性・S/Nの測定		MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事	
		各コマにおける授業予定	レポート作成を行う				
第62回	実習形式	授業を通じての到達目標	MRIの性能評価を考える		MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事	
		各コマにおける授業予定	班で新しい性能評価の項目を考える				
第63回	実習形式	授業を通じての到達目標	MRIの性能評価を考える		MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事	
		各コマにおける授業予定	スライド作成し、発表を行う				
第64回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験		MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事	
		各コマにおける授業予定	吸着が起こる距離を理解する				
第65回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験		MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事	
		各コマにおける授業予定	吸着が起こる距離を理解する				

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第66回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	吸着が起こる距離を理解する		
第67回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	吸着を起こす金属について考察する		
第68回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	コイルの形状を実験より理解する		
第69回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	得られたデータを基にコイル形状の考察を行う		
第70回	実習形式	授業を通じての到達目標	コイル形状と吸着の実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	レポート作成を行う		
第71回	実習形式	授業を通じての到達目標	画像評価実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	Gd造影剤が画像にどのように影響するのか理解する		
第72回	実習形式	授業を通じての到達目標	画像評価実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	各コントラスト画像からGd造影剤を判断する		
第73回	実習形式	授業を通じての到達目標	画像評価実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	MRIにおける画像解剖を理解する		
第74回	実習形式	授業を通じての到達目標	画像評価実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	MRIにおける撮影方法を理解する		
第75回	実習形式	授業を通じての到達目標	画像評価実験	MRI装置 実習手順書	実験の予習を欠かさない事
		各コマにおける授業予定	各断面を用いてどの体位で撮影されたか考察する		