

I. 学科別履修指針（2024 年度以降入学生）

診療放射線学科

資格への対応

診療放射線学科の教育カリキュラムは診療放射線技師の国家資格のほか、第 1 種放射線取扱主任者、エックス線作業主任者およびガンマ線透過写真撮影作業主任者の国家資格の資格取得に対応しています。

1) 診療放射線技師（国家資格）

1951 年に制定された診療エックス線技師法を基として、エックス線のみならず、ベータ線やガンマ線をはじめとする放射線を診断・治療に用いるために 1968 年に制定された診療放射線技師法に基づく国家資格です。毎年 2 月末に行われる診療放射線技師国家試験に合格し、厚生労働大臣からの免許を受けて、はじめて診療放射線技師として医療機関で働くことができます。診療放射線技師とは、医師・歯科医師の指示の下に、放射線を人体に対して照射することを業務とする者をいい、診療放射線技師と医師・歯科医師でなければ人体に照射することはできないと法律で規定されています。また、診療放射線技師法では、MRI、超音波検査、眼底写真のような放射線を利用しない検査や造影剤・放射性医薬品投与のための静脈確保・抜針などの行為についても診療放射線技師の業務として認められています。診療放射線技師の業務には、患者に対する放射線の検査や治療に関わる業務の他に、撮影データの画像処理・評価、放射線・放射性物質の安全管理、放射線診療に用いる装置・機器の管理、画像情報の管理など多岐にわたっています。

当学科では、カリキュラムツリーに示すように、診療放射線技師法に定められた科目に対応する講義科目などが開講されています。診療放射線技師の受験資格を得るためには、カリキュラムツリーで示されている必修科目をすべて取得し、卒業時まで必要とする選択科目と合わせて最低 124 単位を取得する必要があります。卒業要件を満たすことで診療放射線技師国家試験の受験資格が得られ、受験の際には本学の発行する卒業見込証明書とその他必要書類を添えて厚生労働省が指定する機関に提出します。医療機関で診療放射線技師として就職するためには診療放射線技師の国家資格は必ず取得しなければいけません。また、医療関連企業に就職する場合は免許を取得していると有利になる場合があります。

2) 第 1 種放射線取扱主任者（国家資格）

放射線取扱主任者とは、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律に基づき、放射性同位元素や放射線発生装置の取り扱いに対し放射線障害を防止するための監督を行う者で、医療機関などは第 1 種放射線取扱主任者免状を有する放射線取扱主任者を 1 名以上選任し、原子力規制委員会に届け出する必要があります。近年、国のがん対策推進基本計画に基づき、がん医療体制の整備が全国的に推進されていることに伴い、医療機関における放射線治療装置の導入が進んでいることから、第 1 種放射線取扱主任者の役割は大きくなってきています。

第 1 種放射線取扱主任者免状を取得するためには、第 1 種放射線取扱主任者試験に合格し、かつ第 1 種放射線取扱主任者講習を修了した後、原子力規制委員会に対して免状交付の申請を行う必要があります。第 1 種放射線取扱主任者試験は、札幌市を含む主要都市で毎年 8 月末に 2 日間かけて全科目択一式問題のマークシート方式で実施され難易度の高い試験となっています。しかし、診療放射線技師養成機関に在籍する学生の合格率は比較的高いと言われています。

当学科では、第1種放射線取扱主任者試験に関わる試験科目である放射線物理学、放射化学、放射線生物学、放射線計測学、放射線安全管理学の講義科目を開講しており、在学期間中に受験可能です。当学科では3年生の学生に受験を勧めます。

3) エックス線作業主任者、ガンマ線透過写真撮影作業主任者（国家資格）

エックス線作業主任者、ガンマ線透過写真撮影作業主任者とは、労働安全衛生法に基づき工業用のエックス線またはガンマ線による障害防止の措置を講じる責任者のことを言います。都道府県労働局長よりエックス線作業主任者免許またはガンマ線透過写真撮影作業主任者免許を受けた者の中から、管理区域ごとに各作業主任者を選任する必要があります。エックス線作業主任者、ガンマ線透過写真撮影作業主任者免許を取得するためには、それぞれの試験に合格する必要があります。

なお、エックス線作業主任者免許とガンマ線透過写真撮影作業主任者免許は、診療放射線技師免許または第1種放射線取扱主任者免許を持っていれば一部試験科目が免除されます。医療機関に就職する場合はこれらの免許を特に必要としませんが、原子力関連企業や教育研究機関に就職する場合は免許を取得していると有利になる場合があります。

4) 第1種作業環境測定士（放射性物質）（国家資格）

作業環境測定士とは、厚生労働大臣の指定登録機関での登録を受け、事業場における作業環境の維持管理を図り、労働者の健康保持に貢献するために作業場の作業環境測定の業務を行う者を言います。密封されていない放射線物質を取り扱う病院における検査室などの作業環境測定は第1種作業環境測定士でなければ行えません。第1種作業環境測定士（放射性物質）の資格を取得するには、作業環境測定士試験に合格し、第1種・第2種講習を受ける必要がありますが、診療放射線技師免許を持っていれば試験の共通科目全部と、選択科目（放射性物質）は免除されます。

受験資格として、実務経験が必要なため在学中には取得できませんが、密封されていない放射線物質を取り扱う医療機関が100弱ある北海道では診療放射線技師免許取得後に取得しておくとうりです。

資 格

各種資格を取得するのに、大学の教育課程を卒業したり、特定の資格を取得していることにより、資格を与えられたり、試験科目の全部または一部を免除されることがあります。代表的なものを次に示しますが、これらの中には在学中に受験できる資格も多くあります。詳細は関係官庁などへ問い合わせてください。

また、資格に関するカリキュラムとの関係等については学科の履修指針を参照してください。

(1) 卒業すると受験資格が得られる資格

診療放射線技師

(問い合わせ先) 厚生労働省医政局医事課試験免許室

(2) 在学中に受験できる資格

①第1種放射線取扱主任者

原子力規制委員会が認定する国家資格です。第1種放射線取扱主任者試験に合格し、かつ、原子力規制委員会の登録を受けた講習機関の行う講習を修了した者に対し、原子力規制委員会より免状が交付されます。第1種放射線取扱主任者試験受験資格には、学歴、年齢、性別、経験等の制限はありません。

第1種放射線取扱主任者試験の試験科目

- 放射性同位元素等の規制に関する法律に関する科目
- 第一種放射線取扱主任者としての実務に関する科目
- 物理学のうち放射線に関する科目
- 化学のうち放射線に関する科目
- 生物学のうち放射線に関する科目

第1種放射線取扱主任者講習の講習科目

- 放射線の基本的な安全管理に関する科目
- 放射性同位元素及び放射線発生装置並びに放射性汚染物の取扱い並びに使用施設等及び廃棄物詰替施設等の安全管理の実務に関する科目
- 放射線の量及び放射性同位元素又は放射線発生装置から発生した放射線により生じた放射線を放出する同位元素による汚染の状況の測定の実務に関する科目
- 放射性同位元素等又は放射線発生装置の取扱いに係る事故が発生した場合の対応の実務に関する科目

(問い合わせ先) 公益財団法人 原子力安全技術センター

②エックス線作業主任者

(問い合わせ先) 公益財団法人 安全衛生技術試験協会 北海道安全衛生技術センター

③ガンマ線透過写真撮影作業主任者

(問い合わせ先) 公益財団法人 安全衛生技術試験協会 北海道安全衛生技術センター

(3) 卒業後に1年以上の労働衛生の実務に従事した経験を有する者に受験資格が得られる資格

① 第1種作業環境測定士(放射性物質)

(問い合わせ先) 公益財団法人 安全衛生技術試験協会 北海道安全衛生技術センター