

## 山梨県診療放射線技師養成所指導要領

診療放射線技師養成所（以下「養成所」という。）に関する指導については、診療放射線技師法（昭和26年法律第226号）、診療放射線技師法施行令（昭和28年政令第385号。以下「令」という。）及び診療放射線技師学校養成所指定規則（昭和26年文部省・厚生省令第4号。以下「指定規則」という。）に定めるもののほか、この要領に定めるところによる。

### 1 設置計画書等に関する事項

養成所について、知事の指定を受けようとするとき又は学生の定員を増加しようとするときは、その設置者は、授業を開始しようとする日（学生の定員を増加しようとする場合は変更を予定する日）の1年前までに、次に掲げる事項を記載した養成所設置計画書（学生の定員を増加しようとする場合は定員変更計画書）を知事に提出すること。

- (1) 設置者の氏名及び住所（法人にあつては、名称及び主たる事務所の所在地）
- (2) 養成所の名称
- (3) 位置
- (4) 設置予定年月日（定員の変更にあつては、変更予定年月日）
- (5) 入学予定定員（定員の変更にあつては、現在の定員及び変更予定定員）
- (6) 長の氏名及び履歴
- (7) 収支予算及び向こう2年間の財政計画

### 2 一般的事項

- (1) 令第8条の指定の申請は、授業を開始しようとする日の6か月前までに知事に提出すること。
- (2) 令第9条第1項の変更の承認申請は、変更を行おうとする日の3か月前までに知事に提出すること。
- (3) 養成所の設置者は、国及び地方公共団体が設置者である場合のほか、営利を目的としない法人であることを原則とすること。
- (4) 会計帳簿、決算書類等収支状態を明らかにする書類が整備されていること。
- (5) 養成所の経理が他と明確に区分されていること。
- (6) 敷地及び校舎は、養成所が所有するものが望ましく、かつ、その位置及び環境は教育上適切であること。

### 3 学生に関する事項

- (1) 学則に定められた学生の定員が守られていること。
- (2) 入学資格の審査及び選考が適正に行われていること。
- (3) 学生の出席状況が確実に把握されており、出席状況の不良な者については、

進級又は卒業を認めないものとする。

- (4) 入学、進級、卒業、成績、出席状況等学生に関する記録が確実に保存されていること。
- (5) 健康診断の実施、疾病の予防措置等学生の保健衛生に必要な措置を講ずること。特に、放射線を取り扱う実習（実験）においては、個人被ばく線量計を用いて被ばく量を測定し、記録する等放射線による障害の防止につき十分留意すること。

#### 4 教員に関する事項

- (1) 養成所の長は、保健医療、教育又は学術に関する業務に5年以上従事した者であり、診療放射線技師教育を十分に理解し、明確な教育方針をもった者であること。
- (2) 全日制課程に定時制課程を併せて設置する場合の定時制課程の専任教員については、3名を限度として全日制課程の専任教員の兼任をもってこれに充てることのできる。
- (3) 教員は、その担当科目に応じ、それぞれ相当の経験を有する者であること。

#### 5 授業に関する事項

- (1) 指定規則別表第1に定める各教育分野は、別表1に掲げる事項を修得させることを目的とした内容とすること。
- (2) 単位の計算方法については、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、1単位の授業時間数は、講義及び演習については15時間から30時間、実験、実習及び実技については30時間から45時間の範囲で定めること。

なお、時間数は実際に講義、実習等が行われる時間をもって計算すること。

- (3) 臨床実習については、1単位を45時間の実習をもって計算すること。
- (4) 単位を認定するに当たっては、講義、実習等を必要な時間以上受けているとともに、当該科目の内容を修得していることを確認すること。

また、指定規則別表第1の備考2に定める大学、高等専門学校、養成所等に在学していた者に係る単位の認定については、本人からの申請に基づき、個々の既修の学習内容を評価し、養成所における教育内容に該当するものと認められる場合には、当該養成所における履修に代えることができること。

- (5) 合併授業又は合同授業を行わないこと。

#### 6 施設設備に関する事項

- (1) 各学級の専用教室の広さは、学則に定める入学定員1人当たり1.65平方メートル以上であること。

(2) 実習（実験）室として次の実習（実験）ができるものを有し、その広さは、学則に定める入学定員1人当たり3.31平方メートル以上とし、かつ、適正に実習（実験）を行うことができる設備機能を有すること。

ただし、核医学実習（実験）を行う実習（実験）室については、利用可能であれば、当該養成所以外の施設のものをもって足りること。

基礎医学実習（実験）、理工学実習（実験）、基礎科学実習（実験）、画像情報学実習（実験）、エックス線実習（実験）及び核医学実習（実験）

(3) 教室及び実習（実験）室の広さは、内法で測定されたものであること。

(4) エックス線を扱う実習（実験）室には、関係法令に定める障害防止の措置を講ずるとともに、所定の手続を行うこと。

(5) 放射性同位元素を扱う実習（実験）室には、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（昭和32年法律第167号）に定める障害防止の措置を講じ、かつ、放射線取扱主任者を選任するとともに、所定の手続を行うこと。

(6) 教育上必要な機械器具、標本及び模型は、別表2を標準として整備すること。

(7) 教育上必要な専門図書は1000冊以上、学術雑誌は10種類以上を備えていること。

## 7 臨床実習に関する事項

(1) 臨床実習は、原則として昼間に行うこと。

(2) 実習指導者は、各指導内容に対する専門的な知識に優れ、診療放射線技師又は医師として5年以上の実務経験及び業績を有し、十分な指導能力を有する者であること。

(3) 臨床実習を行う施設において、診療画像技術学、核医学検査技術学及び放射線治療技術学の各部門にそれぞれ主任者が選定されていること。

(4) 実習施設における実習人員は、当該施設の実情に応じた受入可能な数とし、実習指導者1人につき2人程度とすること。

## 8 その他

(1) 入学料、授業料及び実習費等は適当な額であり、学生又は父兄から寄附金その他の名目で不当な金額を徴収しないこと。

(2) 指定規則第6条第1項の報告は確実にかつ遅滞なく行うこと。

なお、報告に当たっては、看護師等養成所報告システムを利用して報告を行うこと。

## 9 広告及び学生の募集行為に関する事項

(1) 広告については、設置計画書が受理された後、申請内容に特段問題がないときに、申請者の責任において開始することができること。また、その際は、設置計画書（指定申請書提出後）にあっては指定申請中であることを明示すること。

と。

- (2) 学生の募集行為については、指定申請書が受理された後、申請内容に特段問題がないときに、申請者の責任において開始することができること。また、その際は、指定申請中であることを明示すること。

学生の定員を増加させる場合の学生の募集行為（従来の学生の定員に係る部分の学生の募集行為を除く。）については、これに準じて行うこと。

#### 附 則

この要領は、平成28年3月7日より施行する。

別表 1

## 教育内容と教育目標

教育内容		単位数	教育目標
基礎分野	科学的思考の基盤	1 4	科学的・論理的思考力を育て、人間性を磨き、自由で主体的な判断と行動を培う。生命倫理及び人の尊厳を幅広く理解する。 国際化及び情報化社会に対応できる能力を養う。
	人間と生活		
専門基礎分野	人体の構造と機能及び疾病の成り立ち	1 3	人体の構造と機能及び疾病を系統立てて理解し、関連科目を習得するための基礎能力を養う。 併せて、地域社会における公衆衛生について理解する。 また、造影剤の血管内投与や下部消化管の検査に対応して、病態、解剖及び薬理について、系統立てて理解する。
	保健医療福祉における理工学的基礎並びに放射線の科学及び技術	1 8	保健・医療・福祉における理工学及び情報科学の基礎知識を習得し、理解する能力を育成する。 保健・医療・福祉における放射線の安全な利用に必要な基礎知識を習得し、理解力、観察力及び判断力を養う。
専門分野	診療画像技術学	1 7	エックス線撮影・エックス線コンピュータ断層撮影・磁気共鳴断層撮影・超音波撮影等における装置の構成、動作原理及び保守管理法を理解し、撮影・撮像に必要な知識・技術及び結果の解析と評価について学習する。 また、患者接遇の基礎能力を養う。
	核医学検査技術学	6	核医学検査の原理及び装置の構成、動作原理及び保守管理法を理解し、核医学検査に必要な知識・技術及び結果の解析と評価について学習する。
	放射線治療技術学	6	放射線治療の原理及び装置の構成、動作原理及び保守管理法を理解し、放射線治療に必要な知識・技術及び治療計画の解析と評価について学習する。
	医用画像情報学	6	医用画像の成り立ちに必要な画像情報の理論を理解し、画像解析、評価、処理及び医療情報システムの知識を学習する。
	放射線安全管理学	4	放射線などの安全な取扱いとその関係法規及び保健医療領域における安全管理の知識や技術を学習し、問題解決能力を養う。
	医療安全管理学	1	診療放射線技師の責任及び業務の範囲を理解し、感染管理及び医療安全に配慮して、造影剤の投与など適切に検査に伴う行為ができる能力を身につける。 また、造影剤の投与に伴う危険因子を認識し、特にアナフィラキシーなど重篤な合併症の発生時に適切に対処するため、速やかに医師等に連絡し、自らが一次救命処置 (Basic Life Support:BLS) を適切に実施できる能力を身につける。

	臨床実習	10	<p>診療放射線技師としての基本的な実践能力を身に付け、併せて、施設における放射線部門の運営に関する知識・分析力等を養うとともに、被験者及び患者への適切な対応を学ぶ。</p> <p>また、医療チームの一員として責任と自覚を養う。</p>
合計		95	

## 別表 2

## 教育上必要な機械器具、標本及び模型

## ○機械器具

品目	数量
乾湿球温度計	2
定積気体温度計	1
気圧計	1
顕微鏡	1
分光光度計	1
純水製造器	1
天秤(電子天秤を含む。)	4
pH メータ	1
攪拌器	1
恒温槽	1
遠心分離器	1
ストップウォッチ	1
乾燥器	1
高真空装置(電離真空計を含む。)	1 式
パソコン	1 台/2 人
プロジェクター(スライド、OHP 又はビデオ方式を含む。)	2
オシロスコープ	4
メモリースコープ	1
波形接写装置	2
信号発振器	4
テスター	10
電圧・電流計	1/1 人
電子電圧計	1
ユニバーサルカウンタ	1
高周波電流計	1
微小電流計	1
電力計	1
接地抵抗計	1
コールラウシュブリッジ	1
ホイートストンブリッジ	1
万能ブリッジ	1
ケルビンダブルブリッジ	1

直流電位差計(本体、倍率器、分流器、反照検流計及び標準電池)	1
単巻電圧調整器	10
摺動抵抗器	10
三相変圧器	1
直流増幅器(差動型)	1
直流可変安定化電源	6
交流安定化電源	2
個人被曝線量計	1/1人
電離箱式照射線量計	2
熱蛍光線量計	1
GMカウンタ(吸収板セットを含む。)	2
シンチレーションスペクトロメータ	1
シンチレーションカウンタ	1
ガスフローカウンタ	1
半導体検出器	1
マルチチャンネル波高分析装置	1
*ハンドフットクロスモニター	1
シンチレーションサーベイメータ	1
GMサーベイメータ	1
電離箱サーベイメータ	1
*中性子サーベイメータ	1
電気冷蔵庫	1
フード(専用でなくてもよい。)	1
グローブボックス(専用でなくてもよい。)	1
*ダストサンプラー	1
*ドーズキャリブレーション	1
放射性同位元素遠隔操作器具	2
貯蔵容器	3
鉛ブロック	1/1人
標準線源	各種
○エミッションコンピュータ断層撮影装置	1
*頸ファントム(甲状腺摂取率用)	1
○高エネルギー放射線発生装置	1
*ファントム(治療線量測定用)	1
診断用エックス線装置(単相全波整流型、コンデンサ式及びインバータ式)	各1台
エックス線用テレビ装置	1式
イメージインテンシファイア	1

フォトタイマー	1
*デジタルラジオグラフィ装置一式	1
*医用エックス線コンピュータ断層撮影装置(造影剤の自動注入器を含む)	1
○磁気共鳴画像診断装置(造影剤の自動注入器を含む)	1
超音波画像診断装置	1
超音波診断トレーニング装置(ファントムを含む。)	1
眼底写真撮影装置	1
*骨密度測定装置	1
ブッキーテーブル	1
リーダー撮影台	1
エックス線用グリッド	3
エックス線フィルムカセット	1/1人
フィルム保存箱	2
胸測計	1
角度計	1
エックス線防護衣	5
鉛衝立	2
人体ファントム(撮影用)	2
*QCファントム(診断、治療及び核医学)	3
シャウカステン	2
照度計	1
輝度計	1
ストロボ用コマ	1
電磁開閉器	数種
半導体タイマー	1
管電圧計	1
管電流計	1
蛍光量計	1
濃度計	2
マイクロデンシトメータ	1
ピンホールカメラ	1
解像力テストチャート	2
アルミ階段	1
光センシトメータ	1
写真用器具一式	1
フィルムカッター	1
乾燥器(フィルム用及びペーパー用)	2

暗室ランプ	各種
暗室時計	2
自動現像機	1
車椅子	1
ストレッチャー	1
ベッド	1
蘇生法教育人体モデル(レサシアン)	1
教育用の自動体外式除細動器	1
人体模型 (血液循環系、下部消化管部分を含む)	1
抜針及び止血のシュミレーションに係る模型	適当数
下部消化管検査等に係るカテーテル	適当数

備考

- 1 \*を付けたものについては、臨床実習施設において使用できる場合には、養成所において有することを要しないこと。
- 2 ○を付けたものについては、養成所においても備えることが望ましいこと。
- 3 数量は、入学定員 20 名を標準としたものであり、入学定員が 20 名を上回る場合には、必要に応じて数量を増加すること。

○標本及び模型

品目	数量
人体骨格模型	1
人体骨格(実物)	1
人体模型	1
肺区域模型	1
肺動静脈模型	1
鼻解剖の分岐模型	1
歯の分岐模型	1
視器模型	1
心臓模型	1
頭骨模型	1
膝関節模型	1
喉頭模型	1
肺臓と肝臓模型	1
消化器系模型	1
脳模型	1
脊髄神経模型	1
聴器模型	1
血液循環系模型	1
泌尿器系模型	1
気管支模型	1