

(別添)

医政発0331第81号

令和3年3月31日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長

(公印省略)

診療放射線技師養成所指導ガイドラインについて

診療放射線技師の学校養成所指定規則については、平成13年に教育科目から教育内容による規定への変更や単位制の導入など、カリキュラムの弾力化等の見直しを行って以降、大きな改正は行われなかったが、この間、国民の医療へのニーズの増大と多様化、チーム医療の推進による業務の拡大等により、診療放射線技師に求められる役割や知識等が変化してきた。これら診療放射線技師を取り巻く環境の変化に対応するため、平成30年3月から「診療放射線技師学校養成所カリキュラム等改善検討会」を開催し、令和元年11月18日に報告書を取りまとめたところである。

これに伴い、別紙のとおり、新たに「診療放射線技師養成所指導ガイドライン」を定めたので、貴管下の関係機関に対し周知徹底を図られるとともに、貴管下の養成所に対する指導方よろしく願います。

特に養成所に備えるべき備品等については、「診療放射線技師学校養成所カリキュラム等改善検討会」において、今回のカリキュラム等の見直しや現状の教育内容を踏まえて、大きく見直したことから、貴管下の関係機関に対し周知徹底を図られるとともに、貴管下の養成施設に対する指導方よろしく願います。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言であることを申し添える。

並びに、本ガイドラインは、2022年（令和4年）4月1日から適用することとし、「診療放射線技師養成所指導ガイドラインについて」（平成27年3月31日医政発0331第26号都道府県知事宛本職通知）は、2022年（令和4年）4月1日をもって廃止する。

[別紙]

診療放射線技師養成所指導ガイドライン

1 設置計画書等に関する事項

診療放射線技師養成所（以下「養成所」という。）について、都道府県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、その設置予定地（学生の定員を増加しようとする場合は養成所の所在地）の都道府県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) 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。）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、その設置予定地の都道府県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、当該養成所の所在地の都道府県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) 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。）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、教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が配置されていることが望ましいこと。

- (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。
- (5) 臨床実習の実施に当たっては、以下の事項を遵守すること。
- ア 臨床実習指導者の指導・監視を必須とし、必要があれば当該行為を直ちに制止あるいは修正できるような状況で行うこと。
 - イ 臨床実習指導者の指導・監視によって、診療放射線技師が行った場合と同等の安全性と医療の質が確保されること。
 - ウ 事前に患者もしくは患者の保護者等の同意を得ること。
 - エ 医療機器の安全管理に関わる問題を生じないこと。
 - オ 臨床実習生を労働力として扱うことなく、教育的観点から適切な臨床実習を行うこと。
- (6) 臨床実習前に学生について実技試験を含む評価を行い、診療参加型実習に臨むにふさわしい総合的知識及び基本的技能・態度を備えていることを確認すること。

8 その他

- (1) 入学金、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、設置計画中（指定申請書提出後にあつては指定申請中）であることを明示すること。
- (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。

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	14	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	13	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。 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、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。
	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	18	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・臨床画像学	18	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・超音波撮影等の原理を理解し、これらに用いる装置の構成、使用法及び保守管理法を学び、撮影に必要な知識・技術、画像処理・画像解析、画質評価、正常所見、代表的な異常所見及び緊急対応を要する画像所見について学習する。
	核医学検査技術学	6	核医学検査の原理及び放射線薬剤について学び、核医学検査に用いる装置の構成、使用法及び保守管理法を理解し、核医学検査の実施に必要な知識・技術、画像処理・画像解析、正常所見及び代表的な異常所見について学習する。

放射線治療技術学	7	粒子線治療を含む放射線治療の原理を学び、放射線治療に用いる装置の構成、使用法及び品質保証・品質管理を理解し、放射線治療の実施に必要な知識・技術及び吸収線量の計測と評価について学習する。
医療画像情報学	6	医療画像情報の基礎を理解し、医療画像に用いられる画像処理及び画像評価を学習する。医療情報システムの構成を学び、運用に必要な知識を学習する。
放射線安全管理学	4	放射線防護の基本理念を理解し、放射線計測及び放射線管理の知識・技術を身につける。事故の対策、発生時の対応等、問題解決能力を養う。放射線の安全管理に関わる関係法規について学習する。
医療安全管理学	2	医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。
実践臨床画像学	2	臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身

			につける。
	臨床実習	12	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、多様なニーズを有する患者への適切な対応を学ぶ。 また、医療チームの一員としての役割を理解し、責任を認識する。
	合計	102	

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
パソコン	1台/1人
オシロスコープ	相当数
信号発振器	相当数
テスター（電圧計を兼ねる）	相当数
電流計	相当数
直流可変安定化電源	相当数
個人被曝線量計	1/1人
電離箱式照射線量計（CTDIチェンバ含む）	1
○蛍光ガラス線量計	1
GMカウンタ(吸収板セットを含む。)	1
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
○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

○ダストサンプラー	1
○ドーズキャリブレータ	1
○放射性同位元素遠隔操作器具	1
貯蔵容器	1
鉛ブロック	適当数
標準線源	各種
○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(立位・臥位用)(CRまたはフラットパネルを含む)	2
X線透視撮影装置	1
X線CT装置	1
○磁気共鳴画像診断装置	1
超音波画像診断装置	2
超音波用ファントム	1
眼底写真撮影装置(無散瞳式)	1
○骨密度測定装置	1
散乱線除去用グリッド	各種
胸測計	1
角度計(人体測定用)	1
放射線防護用具(X線防護眼鏡を含む)	5
鉛衝立	2
人体ファントム(撮影用)	2
画像表示装置(高精細モニターを含む)	2
照度計	1
輝度計・色度計	1
非接続形X線測定器(管電圧、管電流、時間測定)	1
濃度計	1
解像力テストチャート	2

アルミ階段（アクリル階段を含む）	2
車椅子	適当数
ストレッチャー	1
ベッド	1
BLSシミュレータ	1
自動体外式除細動器	1
静脈注射シミュレータ	適当数
下部消化管検査等に係るシミュレータ・カテーテル	適当数
非観血式電子血圧計	適当数
○移動型X線装置	1
乳房撮影用X線装置	1
○造影剤自動注入器	1
上部消化管ファントム又は胃模型	1
乳腺ファントム	1
CTファントム（CTDI用を含む）	1
○MRI用ファントム	1
○QCファントム（核医学用）	1
○QCファントム（放射線治療用）	1
○核医学検査装置	1
CT・MRI用3次元画像処理ソフトウェア	1
○核医学定量解析ソフトウェア	1
○放射線治療計画ソフトウェア	1

○標本及び模型

品目	数量
人体骨格模型	1
人体模型又は三次元的人体解剖アプリケーション	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
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
冠状動脈模型	1
肛門模型	1

備考

- 1 ○を付けたものについては、養成所において備えることが望ましいこと。
- 2 各機械器具は教育に支障がない限り、1学級相当分を揃え、これを学級間で共用することができる。

(別添)

新旧対照表

改 正				現 行			
診療放射線技師養成所指導ガイドライン				診療放射線技師養成所指導ガイドライン			
1～6 (略)				1～6 (略)			
7 臨床実習に関する事項				7 臨床実習に関する事項			
(1)～(2) (略)				(1)～(2) (略)			
(3) 臨床実習を行う施設において、教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が配置されていることが望ましいこと。				(3) 臨床実習を行う施設において、 <u>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。</u>			
(4) (略)				(4) (略)			
(5) 臨床実習の実施に当たっては、方法として以下の事項を遵守すること。				(新設)			
ア 臨床実習指導者の指導・監視を必須とし、必要があれば当該行為を直ちに制止あるいは修正できるような状況で行うこと。							
イ 臨床実習指導者の指導・監視によって、診療放射線技師が行った場合と同等の安全性と医療の質が確保されること。							
ウ 事前に患者もしくは患者の保護者等の同意を得ること。							
エ 医療機器の安全管理に関わる問題を生じないこと。							
オ 臨床実習生を労働力として扱うことなく、教育的観点から適切な臨床実習を行うこと。							
(6) 臨床実習前に学生について実技試験を含む評価を行い、診療参加型実習に臨むにふさわしい総合的知識及び基本的技能・態度を備えていることを確認すること。				(新設)			
8～9 (略)				8～9 (略)			
別表1				別表1			
教育内容と教育目標				教育内容と教育目標			
教育内容		単位数	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	(略)	(略)	基礎分野	科学的思考の基盤	(略)	(略)
	人間と生活				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	13	<p>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。</p> <p>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、病態生理、臨床解剖及び薬理について、系統立てて理解する。併せて、公衆衛生等の社会医学について学習する。</p>
	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	(略)	(略)
専門分野	診療画像技術学・臨床画像学	18	<p>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・超音波撮影等の原理を理解し、これらに用いる装置の構成、使用法及び保守管理法を学び、撮影に必要な知識・技術、画像処理・画像解析、画質評価、正常所見、代表的な異常所見及び緊急対応を要する画像所見について学習する。</p>
	核医学検査技術学	6	<p>核医学検査の原理及び放射線薬剤について学び、核医学検査に用いる装置の構成、使用法及び保守管理法を理解し、核医学検査の実施に必要な知識・技術、画像処理・画像解析、正常所見及び代表的な異常所見について学習する。</p>
	放射線治療技術学	7	<p>粒子線治療を含む放射線治療の原理を学び、放射線治療に用いる装置の構成、使用法及び品質保証・品質管理を理解し、放射線治療の実施に必要な知識・技術及び吸</p>

専門基礎分野	人体の構造と機能及び疾病の成り立ち	13	<p>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。</p> <p>併せて、地域社会における公衆衛生について理解する。</p> <p>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。</p>
	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	(略)	(略)
専門分野	診療画像技術学	17	<p>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。</p> <p>また、患者接遇の基礎能力を養う。</p>
	核医学検査技術学	6	<p>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。</p>
	放射線治療技術学	6	<p>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。</p>

		取線量の計測と評価について学習する。
医療画像情報学	6	医療画像情報の基礎を理解し、医療画像に用いられる画像処理及び画像評価を学習する。医療情報システムの構成を学び、運用に必要な知識を学習する。
放射線安全管理学	4	放射線防護の基本理念を理解し、放射線計測及び放射線管理の知識・技術を身につける。事故の対策、発生時の対応等、問題解決能力を養う。放射線の安全管理に関わる関係法規について学習する。
医療安全管理学	2	医療安全の基礎的知識を身につけ、医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する。放射線機器を含む医療機器及び造影剤を含む医薬品に関わる安全管理を理解する。救急救命対応の知識や技術を学習し、造影剤投与による副作用発生時等、診療放射線技師としての患者急変への対応について学習する。
実践臨床画像学	2	臨床画像学で学んだ知識・技能を用い、医療現場における放射線機器等の取扱い、患者への対応及び検査に関わる説明、チーム医療及び他職種との連携、医療情報の取扱いについて実践的に学習する。また、抜針及び止血の手技、肛門へのカテーテル挿入からの造影剤及び空気注入の手技ができる能力を身につける。併せて、放射線安全管理学と医療安全管理学で学んだ放射線防護、安全管理について実践的に学習し、病院等で臨床実習を行う

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。
(新設)	(新設)	(新設)

		のにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。
臨床実習	12	診療放射線技師としての基本的な実践能力を身につけ、併せて、多様なニーズを有する患者への適切な対応を学ぶ。 また、医療チームの一員としての役割を理解し、責任を認識する。
合計	102	

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
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)

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

(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
パソコン	1台/1人
(削除)	(削除)
オシロスコープ	適当数
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
信号発振器	適当数
テスター (電圧計を兼ねる)	適当数
電流計	適当数
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)

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

(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
直流可変安定化電源	適当数
(削除)	(削除)
個人被曝線量計	(略)
電離箱式照射線量計 (CTDIチェンバ含む)	1
○蛍光ガラス線量計	1
GMカウンタ(吸収板セットを含む。)	1
シンチレーションスペクトロメータ	(略)
シンチレーションカウンタ	(略)
(削除)	(削除)
○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	(略)
GMサーベイメータ	(略)
電離箱サーベイメータ	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
○ダストサンプラー	1
○ドーズキャリブレータ	1

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	(略)
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	(略)
シンチレーションカウンタ	(略)
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	(略)
GMサーベイメータ	(略)
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タ	1

○放射性同位元素遠隔操作器具	1
貯蔵容器	1
鉛ブロック	適当数
標準線源	(略)
(削除)	(削除)
○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	(略)
○ファントム(治療線量測定用)	1
診断用エックス線装置(立位・臥位用)(CRまたはフラットパネルを含む)	2
X線透視撮影装置	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
X線CT装置	1
○磁気共鳴画像診断装置	1
超音波画像診断装置	2
超音波用ファントム	1
眼底写真撮影装置(無散瞳式)	1
○骨密度測定装置	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
散乱線除去用グリッド	各種
(削除)	(削除)

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	(略)
○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	(略)
*ファントム(治療線量測定用)	1
診断用エックス線装置(单相全波整流型、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

(削除)	(削除)
胸測計	(略)
角度計 (人体測定用)	1
放射線防護用具 (X線防護眼鏡を含む)	5
鉛衝立	(略)
人体ファントム(撮影用)	(略)
(削除)	(削除)
画像表示装置(高精細モニターを含む)	2
照度計	(略)
輝度計・色度計	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
非接続形X線測定器 (管電圧、管電流、時間測定)	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
濃度計	1
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
解像力テストチャート	(略)
アルミ階段 (アクリル階段を含む)	2
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)

フィルム保存箱	2
胸測計	(略)
角度計	1
エックス線防護衣	5
鉛衝立	(略)
人体ファントム(撮影用)	(略)
*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	(略)
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	(略)
アルミ階段	1
光センシトメータ	1
写真用器具一式	1

(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
(削除)	(削除)
車椅子	適当数
ストレッチャー	(略)
ベッド	(略)
BLSシミュレータ	1
自動体外式除細動器	1
(削除)	(削除)
静脈注射シミュレータ	適当数
下部消化管検査等に係るシミュレータ・カテーテル	適当数
非観血式電子血圧計	適当数
○移動型X線装置	1
乳房撮影用X線装置	1
○造影剤自動注入器	1
上部消化管ファントム又は胃模型	1
乳腺ファントム	1
CTファントム (CTDI用を含む)	1
○MRI用ファントム	1
○QCファントム (核医学用)	1
○QCファントム (放射線治療用)	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	(略)
ベッド	(略)
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
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)

○核医学検査装置	1
CT・MRI用3次元画像処理ソフトウェア	1
○核医学定量解析ソフトウェア	1
○放射線治療計画ソフトウェア	1

(削除)

○標本及び模型

品目	数量
人体骨格模型	(略)
(削除)	(削除)
人体模型又は三次元的人体解剖アプリケーション	1
肺区域模型	(略)
肺動静脈模型	(略)
○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	(略)
頭骨模型	(略)
膝関節模型	(略)
○喉頭模型	1

(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)

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	(略)
人体骨格(実物)	1
人体模型	1
肺区域模型	(略)
肺動静脈模型	(略)
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	(略)
頭骨模型	(略)
膝関節模型	(略)
喉頭模型	1

肝臓模型	(略)
消化器系模型	(略)
脳模型	(略)
脊髄神経模型	(略)
○聴器模型	1
血液循環系模型	(略)
泌尿器系模型	(略)
(削除)	(削除)
冠状動脈模型	1
肛門模型	1

肺臓と肝臓模型	(略)
消化器系模型	(略)
脳模型	(略)
脊髄神経模型	(略)
聴器模型	1
血液循環系模型	(略)
泌尿器系模型	(略)
気管支模型	1
(新設)	(新設)
(新設)	(新設)

備考

- 1 ○を付けたものについては、養成所において備えることが望ましいこと。
- 2 各機械器具は教育に支障がない限り、1学級相当分を揃え、これを学級間で共用することができる。

(新設)

診療放射線技師学校養成所カリキュラム等改善検討会における法令関連の改正に関するQ & A

令和3年3月31日

○ 本Q & Aについて

診療放射線技師学校養成所指定規則については、平成13年にカリキュラムの弾力化等の見直しを行って以降、大きな改正は行われませんでした。この間、国民の医療へのニーズの増大と多様化、チーム医療の推進による業務の拡大などにより、診療放射線技師に求められる役割や知識等が変化しました。このような状況を踏まえ、質の高い診療放射線技師を育成するため、平成30年3月から「診療放射線技師学校養成所カリキュラム等改善検討会」を開催し、令和元年11月18日に報告書を取りまとめ、令和3年3月31日に診療放射線技師学校養成所指定規則を改正し、診療放射線技師養成所指導ガイドラインを定めました。

本Q & Aについては、上記の改正事項について、具体的な考え方の例を整理したので、下記の事項にご留意願います。

○ 目次

【1. 指定規則及び指導ガイドラインの教育内容と単位数の見直しについて】	2
【2. 専任教員の要件について】	5
【3. 臨床実習の在り方について】	6
【4. 養成施設に備えるべき備品等の見直しについて】	9
【5. その他】	11

【1. 指定規則及び指導ガイドラインの教育内容と単位数の見直しについて】

○ 診療画像技術学・臨床画像学について

問1－診療画像技術学・臨床画像学において、撮影に必要な知識・技術として「正常所見、代表的な異常所見及び緊急対応を要する画像所見」の学習を明記しているが、具体的にどのような講義内容にすればよいのか。

(答) 正常所見とともに、臨床において検査頻度の高い代表的な異常所見及び緊急対応を要する画像所見を提示した講義及び演習を行うこと。

○ 核医学検査技術学について

問2－核医学検査技術学において、撮影に必要な知識・技術として「正常所見、代表的な異常所見」の学習を明記しているが、具体的にどのような講義内容にすればよいのか。

(答) 正常所見とともに、臨床において検査頻度の高い代表的な異常所見及び緊急対応を要する画像所見を提示した講義及び演習を行うこと。

○ 放射線安全管理学について

問3－放射線安全管理学の教育の目標にある「事故の対策、発生時の対応等、問題解決能力を養う」と、医療安全管理学の教育の目標にある「医療事故や院内感染の発生原因とその対応について学習する」の違いは何か。

(答) 「医療安全管理学」では、診療における医療従事者の感染予防や検査に伴う副作用対応など他の医療従事者と共通した、医療安全に関する幅広い事項（放射線障害に関する事項を除く。）を主に学習する。「放射線安全管理学」では、放射線の取扱いに関する安全を担保する管理能力を修得する。

○ 医療画像情報学について

問4－医用画像情報学から医療画像情報学に変更されたが、教育内容に変更はあるのか。

(答) 画像情報として医療以外の分野が主体的に関わる表現から、主体を「医療」に絞った名称に変更したもの。教育内容については、教育の目標の見直しを行い、医療画像情報の基礎、医療画像に用いられる画像処理及び画像評価、医療情報システムの構成と運用に必要な知識を学習することとしている。

○ 実践臨床画像学について

問5－実践臨床画像学では、注腸や抜針の他、チーム医療、患者対応、検査説明、医療情報の取扱い等と幅広い内容としているが、実践的な学習とは、具体的にどのような講義内容にすればよいのか。

(答) シミュレータ等を用いた手技や模擬患者及びそのカルテ情報等を用いたトレーニング等による講義及び演習により実践的な知識を得る。

問6－実践臨床画像学で手技に関する能力の実践的な学習は、どの程度の時間数が想定されているか。

(答) 学生が臨床実習に臨むにふさわしい知識・技能等を備えられるよう、各養成施設において柔軟に実施していただきたい。

問7－臨床実習前の評価は、教育の内容のどこで行うこととすべきか。

(答) 実践臨床画像学の教育の目標において「病院等で臨床実習を行うのにふさわしい技能や医療者としての態度を身につける。」とお示しており、臨床実習前の評価については実践臨床画像学において行うこととしている。

問8－実践臨床画像学が、機器、チーム医療、抜針・カテーテル操作、安全管理など多岐にわたる項目を必修化して2単位追加による新設とされたが、シラバス等ではこれらの内容がわかるよう明記すれば既存の科目の読み替えでよいか。あるいはこれらの項目をオムニバスで講義する2単位分の科目を新たに設定する必要があるか。

(答) 今回追加した教育内容について、シラバス等では必ずしも新たに科目として設定する必要はないが、ガイドラインにおいて教育内容及び目標としてお示した内容をカリキュラムにおいて教授すること。

○ 臨床実習について

問9－臨床実習を通年の科目として申請してよいか。

(答) 臨床実習前の評価を行うこととなる実践臨床画像学の修得の後であれば、各養成施設において最も教育効果が高いと思われるカリキュラムとして、通年科目としても差し支えない。

○ 教育の内容について

問10－臨床実習開始前に学内で超音波装置や無散瞳眼底撮影、MRIを使った学生同士の撮影技術の訓練をすることは法に触れないか。

(答) 治療の一環として、超音波装置や無散瞳眼底撮影、MRIによる検査を行うことは、医師行為に該当するものであり、無資格者が反復継続する意思をもって行えば、医師法第17条違反に該当する。

一方で、形式的には構成要件に該当する場合でも、【ア】目的が正当であること、【イ】用いる手段が相当であること、【ウ】その行為によって引き起こされる法益侵害よりも得られる利益が大ききこと、【エ】法益侵害の相対的警備性、【オ】必要性・緊急性を満たしていれば、違法性が阻却される場合がある。

当該行為の違法性阻却の可否は個別具体的に判断されるものであるが、少なくとも以下の条件を満たす場合には、医師法第17条における違法性が阻却され得ると考えられる。

① 学生に実習の必要性がわかるように十分説明した上で、同意を得ること。

※学生が拒否することによって教育を受ける権利を損なうことがないように配慮しなければならない。

※必要不可欠な学習であることから、必ずしも同意書を取り交わすことまでは必要ない。

- ② 学生が必要な技術を修得する上で、必須の学習であり、正当な目的を有すること。
- ③ 学生の安全の確保に努めた上で手段が相当であること。

具体的には、

- ・ 事前に実践可能なレベルにまで技術を修得させてから臨ませるなど、実施する行為による身体的な侵襲性が相対的に小さいこと。
 - ・ 教員、指導者等の助言・指導のもとで実施できるような指導体制が確立していること。
 - ・ 事故発生時の連絡体制や対応方法、任意保険への加入などの危機管理体制に加え、責任の所在を改め明確にしておくなど、事故の予防及び発生時の対応が確立していること。
- が求められる。

【2. 専任教員の要件について】

○ 専任教員の要件について

問 11－専任教員の要件となる「5年以上の実務経験」とは、臨床業務に従事した期間の合計と考えてよいか。教員として採用されてからの期間も含めて考えてよいか。

(答) 診療放射線技師として、法第2条第2項に規定する業務を業として5年以上行ったものとしており、教員としての期間は含まない。

問 12－専任教員の要件となる「5年以上の実務経験」の従事期間確認方法として、病院長等の臨床従事許可書や人事系の勤務記録の提出を義務付けはあるのか。

(答) 経歴については各養成施設で定める方法にて確認すること。

問 13－今後、専任教員の要件に専任教員養成講習会の受講などが課されることがあるのか。

(答) 専任教員の要件として専任教員養成講習会の受講などを課すべきかについては、今回の検討に当たって議論していないが、次回見直しの際に、必要に応じて検討してまいりたい。

【3. 臨床実習の在り方について】

○ 臨床実習施設の要件について

問14—教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が「配置されていることが望ましい」とされているが、今後、配置が必須となるのか。

(答) 今回のとりまとめにおいては努力規定としており、配置の必須化については、5年後を目処とした次回の見直しの際に検討する。

問15—臨床実習指導者は免許を受けた後5年以上実務に従事した者とあるが、産休、育休取得者、休業期間中、時短勤務者、非常勤・パート・アルバイト勤務者等はどのように考えればよいか。また、実務には、例えば行政における業務や企業・大学における研究・開発業務も含まれるのか。

(答) 勤務形態による制限はなく、診療放射線技師として臨床実習の中で指導することとなる業を5年以上実務の中で経験したものであり、行政における業務や企業・大学における研究・開発業務は含まれない。

○ 臨地実習指導者講習会について

問16—教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が配置されていることが望ましいとされているが、この教員の資格とは、具体的に何を指しているのか。

(答) ここで示す教員の資格とは、大学設置基準第14条～17条、短期大学設置基準第23条～26条、専修学校設置基準第41条に規定するものを指す。

問17—教員が臨床実習の指導を行う場合に、臨床実習指導者講習会を受講する必要はあるか。

(答) 教員の資格を有する診療放射線技師については、臨床実習の指導を行うにあたり臨床実習指導者講習会の受講を求めている。

問18—教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が配置されていることが望ましいとされているが、新カリキュラム適用日以前に公益財団法人医療研修推進財団が実施する診療放射線技師実習施設指導者等養成講習会を修了した者は、新カリキュラム適用日以降も臨床実習指導者講習会を修了した者とみなされるのか。

(答) 新カリキュラム適用日以前に公益財団法人医療研修推進財団が実施する診療放射線技師実習施設指導者等養成講習会を修了した者は、新カリキュラム適用日以降も臨床実習指導者講習会を修了した者とみなす。

問19—教員の資格を有する診療放射線技師又は5年以上実務に従事した後に厚生労働省の定め

る基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」を修了した診療放射線技師が配置されていることが望ましいとされているが、実習指導者としての指導経験年数が長い者や、過去に日本放射線技師会が実施した臨床実習指導者講習会に参加し認定を受けた臨床実習指導者で、公益財団法人医療研修推進財団が実施する診療放射線技師実習施設指導者等養成講習会を受けていない者は、臨床実習指導者講習会を修了した者とみなされるのか。

(答) 新カリキュラム適用日以前に開催された講習会の受講をもって、新カリキュラム適用日までの間に臨床実習指導者講習会を修了した者とみなすのは、検討会報告書で示された公益財団法人医療研修推進財団が実施する診療放射線技師実習施設指導者等養成講習会を修了した者のみである。よって、実習指導者のこれまでの指導経験年数が長い者や、過去に日本放射線技師会が実施した臨床実習指導者講習会に参加し認定を受けた臨床実習指導教員で公益財団法人医療研修推進財団が実施する診療放射線技師実習施設指導者等養成講習会を受けていない者については、厚生労働省の定める基準に合った「診療放射線技師臨床実習指導者講習会」の受講修了を免ずる対象とはならない。

問 20—ビデオ・オン・デマンドやWebを活用した形式で行ってよい講義とはどのようなものか。

(答) ビデオ・オン・デマンドやWebを活用した形式で実施可能と考えられるテーマについては、当該形式により講義を行って差し支えない。なお、その場合、ワークショップ（参加者主体の体験型研修）形式で実施することが求められる。

一方で、指導者講習会のテーマ③～⑥については、例題を活用し参加者で意見を出し合いながら講義を進行させる講義内容とすることを想定しており、対面による実施を軸とすることが望ましい。

○ 臨床実習における同意取得について

問 21—臨床実習の実施に当たっては、どのように患者同意を得ればいいのか。

(答) 同意の取得方法については、院内掲示のみの場合、必ずしも患者がそれらを視認するとは限らず、また、同意の意思を確認することも困難であるため、口頭又は文書での同意を得ること。なお、同意を得た後でも、患者はこれを撤回する権利がある旨も説明すること。

問 22—患者もしくは患者の保護者等の同意を得るにあたり、説明の記録や同意書等の保管は必要となるのか。

(答) 臨床実習に際し、同意の取得は必ずしも文書で行う必要はないが、明確な同意の意思を確認したのちに実習を行うこと。

○ 臨床実習の方法について

問 23—臨床実習の方法として、診療参加型臨床実習が望ましい理由は何か。

(答) 学生が医療チームの一員として、より診療の近くで実習に参加することにより、診療放射線技師として求められる技能やコミュニケーション能力、責任をより強く認識することができると思われるため。

問 24－臨床実習において、学生が実施してはならない基準はあるか。

(答) 実施に当たっては、以下の事項を遵守するものとし、これを満たす場合に限り実施すること。

- ・ 臨床実習指導者の指導・監視を必須とし、必要があれば当該行為を直ちに制止あるいは修正できるような状況で行うこと。
- ・ 臨床実習指導者の指導・監視によって、診療放射線技師が行った場合と同等の安全性と医療の質が確保されること。
- ・ 事前に患者もしくは患者の保護者等の同意を得ること。
- ・ 医療機器の安全管理に関わる問題を生じないこと。
- ・ 臨床実習生を労働力として扱うことなく、教育として適切な臨床実習を行うこと。
- ・ 臨床実習前に、学生について実技試験を含む評価を行い、診療参加型実習に臨むにふさわしい総合的知識及び基本的技能・態度を備えていることを確認すること。

○ 臨床実習前の評価について

問 25－臨床実習前の評価が義務付けられたが、どの程度の単位数が想定されているか。また、評価基準は養成施設ごとに定めてもよいか。

(答) 実施する単位数を含め、各養成施設で定めて実施していただきたい。なお、実施に当たっては、臨床実習前の評価は、診療放射線技師の資格のない学生が、一定の資質を備えた上で臨床実習を実施できるよう、養成施設において、診療参加型実習に臨むにふさわしい総合的知識及び基本的技能・態度を備えていることの確認を目的として行うものであることにご留意いただきたい。

問 26－臨床実習前の評価で学生が一定水準に達しないと判断した場合に、養成施設はどのような対応をするのが望ましいか。

(答) 臨床実習前の評価は、診療放射線技師の資格のない学生が、一定の資質を備えた上で、診療参加型実習に臨むにふさわしい総合的知識及び基本的技能・態度を備えていることを確認することを目的としているため、知識・技能が一定水準に満たない学生については必要な指導を行うことで、資質の向上を図っていただきたい。

【4. 養成施設に備えるべき備品等の見直しについて】

○ 備えるべき備品について

問 27—養成施設に備えるべき備品から除外されたものは、各養成施設の責任のもとで廃棄してよいか。また、廃棄の時期はいつから行うことが可能か。

(答) 新たな指定規則は令和4年4月の入学生より適用となることから、令和4年3月以前の入学者である在校生に対する当該機器を使用した実習等が終了した時点で、各養成施設の責任のもとで廃棄することは差し支えない。

問 28—養成施設に備えるべき備品が同一施設の他の学科にある場合でも、専用の備品などを設置すべきか。

(答) 講義等に当たって複数の学科で当該備品の使用時期が重複するといった支障が生じることのないよう、十分調整のうえで共用することは差し支えない。

問 29—養成施設に備えるべき備品は、新カリキュラムが適用されるまでに備えなければならないのか。

(答) 令和4年度の入学生に対する教育に影響が出ないように、必要な備品などを順次備えること。

○ 備えることが望ましい備品について

問 30—「養成施設において備えることが望ましいこと」とされている備品等は、臨床実習施設と連携することで対応してよいか。

(答) 可能な限り養成施設で備えることが望ましいが、困難な場合には、学生に不利益とならないよう配慮の上、臨床実習施設と連携することで対応して差し支えない。

○ 個別備品について

問 31—1人1台とされるパソコンについては、学生私物のパソコン等を含めてよいか。

(答) 養成施設において学生1人につき1台を備えること。

問 32—磁気共鳴画像診断装置は、実験用や臨床用など、装置の規定等はあるか。

(答) 磁気共鳴画像診断装置について、装置の規定などは定めていないが、学生に不利益とならないよう配慮の上、備えること。

問 33—乳腺ファントム、CTファントム、MRIファントムとは、どのようなものを想定しているのか。

(答) 乳腺ファントムは診療放射線技師用トレーニングベストを示しており、CT及びMRIファントムは、CTDI測定用ファントムやQC用ファントムを示している。

問 34—放射線防護用具（X線防護眼鏡を含む）は、一般的な一式を必要数備えればよいか。

(答) それぞれで必要数備えること。

問 35－CT・MRI 用 3 次元画像処理ソフトウェアとは、具体的にどのようなものを想定しているのか。

(答) CT や MRI 画像を用いた 3 次元画像処理 (MPR、CPR、ボリュームレンダリング、サーフェスレンダリング、CT コロノスコーピーなど) をするソフトウェアを想定している。

【5. その他】

○ カリキュラムの見直しについて

問 36—新カリキュラム適用から5年を目処として、新たな見直しの必要性についての検討が望まれると記載されているが、5年では入学したものが卒業後1-2年であり判断が難しいのではないか。

(答) 診療放射線技師の教育に係るカリキュラム等については、今後の国民の医療ニーズの増大と多様化等に伴う役割の変化も踏まえ、必要に応じて検討して参りたいと考えているが、まずは5年後を目途に、今回の改正の評価や今回の報告書において課題とされた事項等について検討したいと考えている。

○ 新カリキュラムに係る変更申請の時期について

問 37—令和4年度入学生から新カリキュラムの適用が予定されているが、カリキュラムに係る変更申請はいつまでに行えばよいのか。

(答) 各校には科目の変更時に提出いただいているものと同様の形式にて、今回もご提出いただくことを予定している。申請に関する通知案内は学校養成所指定規則及び関係告示の改正後の3月末頃を予定しているため、お待ちいただきたい。

なお、先日、当省の医師の働き方改革を進めるためのタスクシフト/シェアの推進に関する検討会中間取りまとめが行われたことから、今後これを踏まえて関係法令の改正が実施された場合には、それに応じて、カリキュラムの見直しを検討することとなる。