

(別添5) 教育上最低限そろえておくべき機械器具等

【診療放射線技師】

機械器具

品目	数量
パソコン	1台/1人
オシロスコープ	適当数
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
直流可変安定化電源	適当数
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X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

品目	数量
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
解像カテストチャート	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
B L S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
C Tファントム（CTDI用を含む）	1
○MR I用ファントム	1
○Q Cファントム（核医学用）	1
○Q Cファントム（放射線治療用）	1
○核医学検査装置	1
C T・MR I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

模型及び標本

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 【変更】	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
血管循環系模型	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。

【臨床検査技師】

教育上必要な機械器具、標本及び模型

教育内容		品名	数量
共通する機械器具		遠心機	6
		冷却遠心機	1
		電気冷蔵庫	2
		冷蔵庫（デュープフリーザー）	1
		恒温装置	4
		乾燥機	2
		純粹製造装置	1
		検査器具洗浄器	4
		気圧計	1
		数取り器	適当数
		写真用器具一式	1
		ストップウォッチ	適当数
		攪拌装置（マグネチックスターラ）	4
		採血セット一式	適当数
		舌圧子一式	適当数
		口腔・鼻腔吸引用器具とチューブ一式	適当数
		検体採取用ブラシー式	適当数
		イオンメーター（pH 計を含む）	4
		微量分注装置（マイクロピペット）	適当数
		天びん（電子天びんも含む）	6
プロジェクター（スライド、OHP、ビデオ方式を含む）	2		
専門基礎分野	医療工学及び医療情報	電気回路実験装置	1
		増幅素子実験装置	1
		医用増幅装置（ポリグラフも可）	1
		電気回路試験器（テスタ）	4
		パーソナルコンピュータ	2人に1台以上
専門分野	血液学的検査/ 病理学的検査	双眼顕微鏡	2人に1台以上
		複双眼顕微鏡（教育用顕微鏡）	1
		顕微投影機（顕微テレビも可）	1
		蛍光顕微鏡	1
		実体顕微鏡	2
		顕微鏡用位相差装置	2
		偏光装置	2
		測微装置	2
		写真撮影装置	1
		滑走式マイクロトーム	4

教育内容	品名	数量
	低温恒温器 血液型判定用加温観察箱 水平振とう器 マイクロタイター一式 * 薬剤感受性測定装置 * 自動菌種同定装置 マイクロプレート用リーダー マイクロプレート用ウォッシャー * 自動血球洗浄器 * フローサイトメーター	1 4 4 適当数 1 1 1 1 1 1
生理学的検査	生理学的検査 心電計 心電・心音・脈波計 脳波計 超音波検査装置 呼吸機能検査装置 * 筋電計 * 聴力検査装置 * 眼底写真撮影装置 * 誘発電位検査装置 * 熱画像検査装置 * 磁気共鳴画像検査装置 * 眼振電図計測装置 * 重心動揺計測装置 * 経皮的血液ガス分圧測定装置 電気味覚計 血圧計 聴診器 <u>経口、経鼻又は気管カニューレ【追加】</u> <u>気管カニューレシュミレーター【追加】</u> <u>直腸肛門機能検査用シュミレーター【追加】</u> <u>* 内視鏡【追加】</u> <u>* 成分採血装置【追加】</u>	4 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 適当数 <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u>
標本及び模型	病理組織学的標本及び模型 寄生虫・原虫・衛生動物の標本の模型 人体模型 人体骨格模型 人体内臓模型一式(鼻・口腔・咽頭部、下部消化管を含む) 採血静注模型(電動式シュミレーター) <u>静脈注射用シュミレーター【追加】</u>	適当数 適当数 1 1 1 適当数 <u>1</u>

備考 *を付けたものについては、養成所あるいは実習施設のいずれかにおいて使用できるものであること。

【臨床工学技士】

機械器具

品目	数量
解剖学教育用機材	一式
生理学教育用実験材料	一式
病理学教育用機材	一式
オシロスコープ	5人に1台
信号発生器	5人に1台
電動機	5人に1台
変圧器	5人に1台
直流電源装置	5人に1台
デジタルマルチメータ	5人に1台
パーソナルコンピュータ	5人に1台
人工呼吸器	一式
人工心肺装置	一式
補助循環装置	一式
血液透析装置	一式
ペースメーカー及びプログラマ	一式
除細動器及び除細動器チェッカ	一式
電気安全チェッカ	一式
電気メス及び電気メスチェッカ	一式
患者情報モニタ(心電図、血圧、血液ガス、呼吸ガス等を計測するもの)	一式
輸液ポンプ	一式
救命処置生体シミュレータ	一式
静脈注射シミュレータ【追加】	適当数
*動脈表在化を含むバスキュラーアクセスへの穿刺針の接続・抜去のシミュレーションに係る器具備品【追加】	適当数
*内視鏡用ビデオカメラ保持に係るシミュレータ【追加】	一式

備考

- 1 各機械器具は教育に支障がない限り、一学級相当分を揃え、これを学級間で共用することができる。
- 2 *を付けたものについては、臨床実習施設において学ぶことができる場合には、養成所において有することを要しないこと。【追加】

標本及び模型

品目	数量
組織標本	一式
人体解剖模型	一式
人体内臓模型	一式
人体骨格模型	一式
呼吸器模型	一式
血液循環系模型	一式
心臓解剖模型	一式
腎臓及び泌尿器模型	一式
脳及び神経系模型	一式