

# 地域医療計画課

# 医療施設等 設備 整備費補助金の概要

## I 予算額

令和7年度当初予算額 2,278,724千円 → 令和8年度当初予算案 2,384,707千円

## II 要旨

へき地・離島の住民に対する医療の確保及び臨床研修医の研修環境の充実を図るため、離島を含むへき地に所在する医療施設や臨床研修病院等の設備整備を支援するもの等。

## III 補助対象

注1) 公立・・・都道府県、市町村、地方独立行政法人、一部事務組合、広域連合

注2) 公的・・・日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、

全国厚生農業協同組合連合会、社会福祉法人北海道社会事業協会

補助対象事業《メニュー区分》	公立	公的	民間	独法	国庫補助率
へき地医療拠点病院設備整備事業	○	○	○	○	1/2
へき地診療所設備整備事業	○	○	○	○	1/2,3/4(沖縄県)
へき地患者輸送車(艇)整備事業	○	○	○	○	1/2
へき地巡回診療車(船)整備事業	○	○	○	○	1/2
離島歯科巡回診療用設備整備事業(都道府県のみ)	○				1/2
過疎地域等特定診療所設備整備事業	○				1/2
へき地保健指導所設備整備事業	○				1/3,1/2(沖縄県)
へき地・離島診療支援システム設備整備事業	○	○	○	○	1/2
沖縄医療施設設備整備事業	○	○			3/4
奄美群島医療施設設備整備事業	○				1/2
遠隔医療設備整備事業	○	○	○	○	1/2
臨床研修病院支援システム設備整備事業(NHO,NC,JIHSを除く)		○	○	○	1/2
離島等患者宿泊施設設備整備事業	○	○	○	○	1/3
解剖・死亡時画像診断等設備整備事業	○	○	○	○	1/2
分娩取扱施設設備整備事業	○	○	○	○	1/2
実践的な手術手技向上研修施設設備整備事業	○	○	○	○	1/2
ICTを活用した産科医師不足地域に対する妊産婦モニタリング支援事業	○	○	○	○	1/2
新興感染症対応力強化事業	○	○	○	○	1/2
在宅人工呼吸器使用者非常用電源整備事業	○	○	○	○	1/2
遠隔ICU体制整備促進事業	○	○	○	○	1/2
重点医師偏在対策支援区域における診療所の承継・開業支援事業	○	○	○	○	1/3

# 医療施設等 施設 整備費補助金の概要

## I 予算額

令和7年度当初予算額 1,954,800 千円 → 令和8年度当初予算案 2,409,821千円

## II 要旨

へき地・離島の住民に対する医療の確保及び臨床研修医の研修環境の充実を図るため、離島を含むへき地に所在する医療施設や臨床研修病院等の施設整備を支援するもの 等。

## III 補助対象

注1) 公立・・・都道府県、市町村、地方独立行政法人、一部事務組合、広域連合

注2) 公的・・・日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、  
全国厚生農業協同組合連合会、社会福祉法人北海道社会事業協会

補助対象事業《メニュー区分》	公立	公的	民間	独法	国庫補助率
へき地医療拠点病院施設整備事業	○	○	○	○	1/2
へき地診療所施設整備事業	○	○	○	○	1/2
過疎地域等特定診療所施設整備事業	○				1/2
へき地保健指導所施設整備事業	○				1/3,1/2(沖縄県)
研修医のための研修施設整備事業(NHO,NC,JIHSを除く)			○	○	1/2
臨床研修病院施設整備事業(NHO,NC,JIHSを除く)			○	○	1/2
医師臨床研修病院研修医環境整備事業(NHO,NC,JIHSを除く)			○	○	1/3
離島等患者宿泊施設整備事業	○	○	○	○	1/3
解剖・死亡時画像診断等施設整備事業	○	○	○	○	1/2
南海トラフ地震及び日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る津波避難対策緊急事業 (へき地医療拠点病院、へき地診療所のみ)	○	○	○	○	1/2
院内感染対策施設整備事業			○	○	1/3
医療施設ブロック塀改修等施設整備事業	○	○	○	○	1/3
分娩取扱施設整備事業	○	○	○	○	1/2
新興感染症対応力強化事業	○	○	○	○	個室整備 1/3 個室整備以外 1/2
重点医師偏在対策支援区域における診療所の承継・開業支援事業	○	○	○	○	1/3
重点医師偏在対策支援区域における医師の勤務・生活環境改善のための施設整備事業	○	○	○	○	1/3

# 医療提供体制推進事業費補助金の概要

## I 予算額

令和7年度当初予算額 26,654,547千円 → 令和8年度当初予算案 24,697,087千円

## II 要旨

医療計画制度の実効性を確保し、医療提供体制強化を図る観点から、都道府県の作成した「医療計画に基づく事業計画」により、都道府県が自主性・裁量性を発揮できる助成制度の仕組みとして、救急医療施設、周産期医療施設等の経常的な経費及び設備整備費に対して補助を行うもの。

## III 補助制度の概念

### 医療計画

都道府県は「医療計画に基づく事業計画」を策定

「医療提供体制推進事業費補助金」を各都道府県に交付

## IV 医療提供体制推進事業費補助金の事業構成

補助対象事業: 都道府県(☆印除く)、市町村(★印除く)、公的団体(○印除く)、民間事業者(※印除く)

(目) 医療提供体制推進事業費補助金

24,697,087千円

### 1 救急医療等対策(運営費)

救命救急センター運営事業☆★、ドクターヘリ導入促進事業、救急医療情報センター運営事業★○※、周産期母子医療センター運営事業、地域療育支援施設運営事業、日中一時支援事業、等

### 2 看護職員確保対策等(運営費)

外国人看護師候補者就労研修支援事業、看護職員就業相談員派遣面接相談事業 ☆★○ 等

### 3 地域医療確保等対策(運営費)

医療連携体制推進事業★○※

### 4 医療提供体制設備整備費

等

## 【「4. 医療提供体制設備整備費」の事業一覧】

補助対象事業：都道府県(○印)、市町村(※印)、公的団体(☆印)、民間事業者(★印)

注)公的団体・・・日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、全国厚生農業協同組合連合会及び社会福祉法人北海道社会事業協会の4団体。

補助対象事業区分(23事業)		
休日夜間急患センター☆☆	基幹災害拠点病院☆☆	環境調整室○※
病院群輪番制病院及び共同利用型病院☆☆	小児医療施設☆☆	NBC災害・テロ対策設備○※☆☆
災害拠点精神科病院☆☆	周産期医療施設☆☆	内視鏡訓練施設設備☆☆
救命救急センター☆☆	共同利用施設(公的医療機関等による場合)☆☆	小児初期救急センター設備☆☆
高度救命救急センター☆☆	共同利用施設(地域医療支援病院による場合)○※☆☆	H L A 検査センター☆☆
小児救急医療拠点病院☆☆	医療機関アクセス支援車○※	小児集中治療室○※☆☆
小児救急遠隔医療設備○※☆☆	院内感染対策設備☆☆	地域療育支援施設設備☆☆
地域災害拠点病院☆☆	人工腎臓装置不足地域☆☆	航空搬送拠点臨時医療施設(SCU)整備○
小児救命救急センター設備○※☆☆	災害・感染症医療業務従事者派遣設備整備○※☆☆	病院救急車活用促進設備整備○※☆☆
医療施設非常用通信設備○※☆☆	ドクターヘリ運航体制緊急支援設備○※☆☆	

### VI 補助率

➤ 補助率 1/2 1/3 定額(10/10)

# 医療提供体制施設整備交付金の概要

## I 予算額

令和7年度当初予算額 令和8年度当初予算案  
3,779,373 千円 → 3,772,553千円

## II 要旨

医療計画制度の実効性を確保し、医療提供体制強化を図る観点から、都道府県の作成した「医療計画に基づく事業計画」により、都道府県が自主性・裁量性を発揮できる助成制度の仕組みとして、救急医療施設、周産期医療施設等の施設整備を支援するもの。

## III 「計画に基づく施策の実施（施設）」に対して助成を行う

### 医 療 計 画

都道府県は「医療計画に基づく事業計画」を策定

### 「医療提供体制施設整備交付金」を各都道府県に交付

## IV 交付対象

注1) 公立(都道府県、市町村、地方独立行政法人、一部事務組合、広域連合)は、★の事業を除き補助対象外  
注2) 公的・・・日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、全国厚生農業協同組合連合会、社会福祉法人北海道社会事業協会

補助対象事業《メニュー区分》	公的	民間	独法	調整率	補助対象事業《メニュー区分》	公的	民間	独法	調整率
休日夜間急患センター	○	○	○	0.33	腎移植施設	○	○	○	0.33
病院群輪番制病院及び共同利用型病院	○	○	○	0.33	特殊病室施設	○	○	○	0.33
救急ヘリポート	○	○	○	0.33	肝移植施設	○	○	○	0.33
ヘリポート周辺施設整備	○	○	○	0.33	治験施設		○	○	0.33
(地域)救命救急センター	○	○	○	0.33	特定地域病院	○	○	○	0.33
小児救急医療拠点病院	○	○	○	0.33	医療施設土砂災害防止施設整備	○	○	○	0.33
小児初期救急センター施設	○	○	○	0.33	医療施設等耐震整備	○	○	○	0.5
小児集中治療室	○	○	○	0.33	南海トラフ地震に係る津波避難対策	○	○	○	0.33
小児医療施設	○	○	○	0.33	アスベスト除去等整備	○	○	○	0.33
周産期医療施設	○	○	○	0.33	医療機器管理室施設整備		○	○	0.33
地域療育支援施設	○	○	○	0.5	地球温暖化対策施設整備	○	○	○	0.33
共同利用施設(開放型病棟等)		○	○	0.33	看護師の特定行為に係る指定研修機関等施設(民間は一部)	○	○	○	0.5
医療施設近代化施設	○	○	○	0.33	地域拠点病院・地域拠点歯科診療所施設	○	○	○	0.5
基幹災害拠点病院	○	○	○	0.5	★非常用自家発電設備及び給水設備整備	○	○	○	0.33
地域災害拠点病院	○	○	○	0.5	★医療施設浸水対策事業	○	○	○	0.33
災害拠点精神科病院	○	○	○	0.5					

## V 調整率

➤ 調整率 0.5、0.33

施策名:イ 施設整備促進支援事業

① 施策の目的

• 現下の物価高騰を含む経済状況の変化により施設整備が困難となっている医療機関に対する支援を行うことにより、地域における地域医療構想を推進するとともに、救急医療・周産期医療体制を確保する。

② 対策の柱との関係

I			II					III	
1	2	3	1	2	3	4	5	1	2
	○								

③ 施策の概要

• 医療提供体制施設整備交付金、医療施設等施設整備費及び地域医療介護総合確保基金（I-1）の交付対象となる新築、増改築等を行う医療機関に対して、㎡数に応じた建築資材高騰分等の補助を行う。  
 (概要)整備計画を進めており、国庫補助事業の交付対象となる医療機関等を対象として、施設整備を進めるために必要な給付金等を支給する。  
 (交付額)(市場価格-補助事業単価)×国負担分相当

④ 施策のスキーム図、実施要件(対象、補助率等)等

【国が都道府県事業を支援する場合】



- I 医療機関は都道府県に交付申請する際に申請に必要な内容を申請し、都道府県が当該内容を適当と認めれば国に所要額を交付申請
- II 国は都道府県に所要額を交付決定し、都道府県が医療機関に支給
- III 都道府県が国に実績報告を行い、国は交付額を確定して都道府県に通知

⑤ 成果イメージ(経済効果、雇用の下支え・創出効果、波及プロセスを含む)

足元の経営状況の急変等に直面している医療機関等へ必要な財政支援を行うことで、地域に必要な医療提供体制を確保する。

## 第二次及び第三次救急医療機関数の推移（平成31年～令和5年）

都道府県	第二次救急医療機関数					第三次救急医療機関数				
	H31' (R1')	R2'	R3'	R4'	R5'	H31' (R1')	R2'	R3'	R4'	R5'
北海道	140	141	138	137	134	12	12	12	13	13
青森	19	16	18	40	14	3	3	3	3	3
岩手	32	32	32	32	32	3	3	3	4	4
宮城	43	44	44	44	46	6	6	6	6	6
秋田	17	0	18	18	15	1	1	2	2	2
山形	32	32	32	31	31	3	3	3	3	3
福島	53	58	58	58	52	4	4	4	4	4
茨城	42	45	44	43	48	6	7	7	7	7
栃木	30	28	28	28	28	5	5	5	5	5
群馬	63	64	60	60	59	4	4	4	4	4
埼玉	135	134	135	135	135	8	8	9	10	11
千葉	132	131	129	128	137	14	14	14	14	14
東京	213	210	213	206	224	26	26	26	26	28
神奈川	137	137	136	121	127	21	21	21	21	21
新潟	55	55	60	59	60	6	6	6	6	6
富山	17	20	18	18	20	2	2	2	2	2
石川	22	22	22	22	22	2	2	2	2	2
福井	7	7	7	7	7	2	2	2	2	2
山梨	33	33	33	33	33	1	1	1	1	1
長野	47	50	47	53	56	7	7	7	7	7
岐阜	33	32	30	30	33	6	6	6	6	6
静岡	50	50	50	51	43	11	11	11	11	11
愛知	87	87	86	91	86	23	24	24	24	24
三重	32	32	32	32	31	4	4	4	4	4
滋賀	24	24	25	25	25	4	4	4	4	4
京都	64	67	66	66	66	6	6	6	6	6
大阪	271	269	268	269	67	16	16	16	16	16
兵庫	163	155	110	162	158	10	11	11	11	10
奈良	38	37	37	37	37	3	3	3	3	3
和歌山	14	14	15	15	15	3	3	3	3	3
鳥取	19	19	20	19	19	2	2	2	2	2
島根	10	10	11	10	11	4	4	4	4	4
岡山	23	24	24	28	23	5	5	5	5	5
広島	76	78	72	74	73	7	7	7	7	8
山口	34	27	33	31	31	5	5	5	5	5
徳島	19	0	22	18	18	3	3	3	3	3
香川	16	16	16	16	15	3	3	3	3	3
愛媛	46	47	47	47	47	3	3	3	3	3
高知	17	17	17	16	16	3	3	3	3	3
福岡	195	192	188	188	185	10	10	10	10	10
佐賀	51	52	54	54	51	4	4	4	4	4
長崎	37	36	36	35	38	3	4	4	4	4
熊本	37	39	40	40	42	3	3	3	3	3
大分	36	37	37	39	2	4	4	4	4	4
宮崎	7	7	7	7	8	3	3	3	3	3
鹿児島	75	71	70	70	58	3	3	3	3	3
沖縄	26	22	4	4	2	3	3	3	3	3
<b>計</b>	<b>2,769</b>	<b>2,720</b>	<b>2,689</b>	<b>2,747</b>	<b>2,480</b>	<b>290</b>	<b>294</b>	<b>296</b>	<b>299</b>	<b>302</b>

※4月1日現在の数値を計上

※第二次救急医療機関数は、病院群輪番制病院・診療所及び共同利用型病院の数値を計上

※第三次救急医療機関数は、救命救急センターの数値を計上



(令和4年4月～令和5年3月の実績)

都道府県名	基地病院名(救命救急センター名)	導入年月日	運航会社名	出動要請件数(行)	応需件数(行) ※1	内訳					(再掲)都道府県外からの搬送件数	県別内訳	(再掲)都道府県外病院への搬送件数	県別内訳	(再掲)離島からの搬送件数	県別内訳	要請不要件数(件)
						現場出動	施設間搬送	ミッション中止(離陸前)	ミッション中止(離陸後)	その他							
						現場出動	施設間搬送	ミッション中止(離陸前)	ミッション中止(離陸後)	その他							
大阪府	大阪大学医学部附属病院	H20.1.16	学校法人ヒラタ学園	159	133	95	15		16	7	3	京都府(3)	5	岡山県(1) 鳥取県(1) 奈良県(1) 石川県(1) 京都府(1)	0		26
兵庫県	公立豊岡病院総合立豊岡病院	H22.4.11	学校法人ヒラタ学園	2,700	2,700	1,289	51	779	581	0	649	京都府(283) 鳥取県(366)	344	京都府(71) 鳥取県(273)	0	0	0
兵庫県	兵庫県立加古川医療センター 兵庫県立はりま姫路総合医療センター	H25.11.30	学校法人ヒラタ学園	678	593	468	40	27	58	0	1	京都府(1)	6	大阪府(1) 京都府(1) 滋賀県(1) 岡山県(2) 広島県(1)	16	家島町(16)	85
奈良県	奈良県立医科大学附属病院	H29.3.21	学校法人ヒラタ学園	607	524	357	36	83	48	0	16	和歌山県(1) 三重県(14) 大阪府(1)	10	和歌山県(4) 三重県(4) 大阪府(1) 兵庫県(1)	0	—	83
和歌山県	和歌山県立医科大学附属病院	H15.1.1	学校法人ヒラタ学園	780	660	463	70	104	23	0	0		7	大阪(2) 徳島(2) 三重(1)	0		120
鳥取県	鳥取大学医学部附属病院 高度救命救急センター	H30.3.26	学校法人ヒラタ学園	657	513	370	17	0	126	0	95	鳥取県(94) 岡山県(1) 広島県(0)	59	鳥取県(49) 岡山県(1) 広島県(9)	2	隠岐の島(2)	144
鳥取県	鳥取県立中央病院	H23.6.13	セントラルヘリコプターサービス株式会社	805	505	311	133	13	48	0	16	鳥取県(4) 広島県(12)	31	鳥取県(14) 広島県(1) 岡山県(1) 山口県(1)	101	隠岐諸島(101)	300
岡山県	川崎医科大学附属病院 (高度救命救急センター)	H13.4.1	セントラルヘリコプターサービス株式会社	424	367	274	48	14	31	0	13	広島県(12) 香川県(1)	11	兵庫県(2) 鳥取県(1) 広島県(8)	0	0	57
広島県	広島大学病院	H25.5.1	中日本航空株式会社	517	402	289	51	17	38	7	143	鳥取県(77) 山口県(59) 愛媛県(7)	57	鳥取県(18) 山口県(34) 愛媛県(4) 岡山県(1)			115
山口県	山口大学医学部附属病院	H23.1.23	朝日航空株式会社	303	276	119	139	2	14	2	6	鳥取県(6)	16	鳥取県(3) 広島県(3) 福岡県(10)	1	見島(1)	27
徳島県	徳島県立中央病院	H24.10.9	学校法人ヒラタ学園	624	547	385	102	27	33	0	2	兵庫県(1) 洋上救急出動(1)	10	香川県(8) 高知県(1) 兵庫県(1)	1	伊島(1)	77
香川県	香川県立中央病院	R4.4.18	四国航空株式会社	188	172	97	65	7	3	3	0		25	岡山県(14) 徳島県(1)	159	小豆島(82) 直島(6)	16
愛媛県	愛媛県立中央病院	H29.2	中日本航空株式会社	354	307	145	141	8	13	0	0		22	岡山県(7) 広島県(7) 高知県(2) 福岡県(1) 佐賀県(1) 大分県(1) 兵庫県(1) 香川県(1) 徳島県(1)	10	弓削島(2) 新島(1) 中島(3) 磐前島(2) 日笠島(2)	47

(令和4年4月～令和5年3月の実績)

都道府県名	基地病院名(救命救急センター名)	導入年月日	運航会社名	出動要請件数(行)	応需件数(行) ※1	内訳					(再掲)都道府県外からの搬送件数	県別内訳	(再掲)都道府県外病院への搬送件数	県別内訳	(再掲)離島からの搬送件数	県別内訳	要請不要件数(件)
						現場出動	施設間搬送	ミッション中止(離陸前)	ミッション中止(離陸後)	その他							
						現場出動	施設間搬送	ミッション中止(離陸前)	ミッション中止(離陸後)	その他							
高知県	高知医療センター	H23.3.16	四国航空株式会社	740	587	399	106	0	82	0	0		4	徳島県(4)			153
福岡県	久留米大学病院	H16.2.1	西日本空輸株式会社	289	271	205	55	4	7	0	26	大分県(26)	5	佐賀県(5)	0	0	18
佐賀県	佐賀大学医学部付属病院・佐賀県医療センター 野生館	H26.1.17	西日本空輸株式会社	533	442	355	37	0	50	0	17	福岡県(11) 長崎県(6)	31	福岡県(3) 長崎県(28)	1	馬津島(1)	91
長崎県	長崎医療センター	H18.12.1	学校法人ヒラタ学園	1,045	808	434	226	237	148	0	3	佐賀県(3)	35	福岡県(24) 佐賀県(11)	132	五島(51) 上五島(29) 志岐(22) 対馬(24) 小笠原(5) 宇久(1)	215
熊本県	熊本赤十字病院	H24.1.16	西日本空輸株式会社	849	644	475	98	18	53	0	0		7	福岡県(5) 長崎県(1) 佐賀県(1)	2	瀬島(2)	205
大分県	大分大学医学部附属病院	H24.10.1	西日本空輸株式会社	455	400	282	104	0	14	0	0	0	6	福岡県(4) 熊本県(2)	8	姫島(8)	55
鹿児島県	鹿児島市立病院	H23.12.26	鹿児島国際航空株式会社	1,348	924	469	184	105	163	3	0	—	11	熊本県(6) 宮崎県(5)	122	鹿児島	424
鹿児島県	鹿児島県立大島病院	H28.12.27	鹿児島国際航空株式会社	362	265	73	139	33	20	0	0	—	15		265	鹿児島	97
沖縄県	医療法人仁愛会清添総合病院	H20.12.1	学校法人ヒラタ学園	520	394	137	150	0	75	32	17	鹿児島県(17)	0		153	伊平屋島(3) 伊弉名島(2) 伊立島(2) 津嘉郎(4) 久米島(83) 栗園島(12) 波名喜島(8) 波嘉敷島(11) 阿嘉島(7) 龍節島(3) 久高島(1) 沖永良部島(2) 与那島(15)	126
計				37,178	29,183	18,217	3,657	2,379	5,027	143	1,146		1,041		1,053		7,942

消防救第 217 号  
医政発 0630 第 6 号  
令和 7 年 6 月 30 日

各都道府県知事 殿  
(消防防災主管部局、衛生主管部局扱い)

消 防 庁 次 長  
( 公 印 省 略 )

厚生労働省医政局長  
( 公 印 省 略 )

### 転院搬送における救急車の適正利用の推進について

転院搬送における救急車の適正利用の推進については、「転院搬送における救急車の適正利用の推進について」(平成 28 年 3 月 31 日付け消防救第 34 号医政発 0331 第 48 号、消防庁次長及び厚生労働省医政局長連名通知。以下「平成 28 年通知」という。)(別添)において、各都道府県においては、転院搬送における救急車の適正利用の推進に向け、関係機関と協議の上、救急業務として転院搬送を行う場合についての各地域におけるルール化に向けた合意形成の支援を行うよう、また、併せて、各地域においては、都道府県の支援を受け、平成 28 年通知の別紙ガイドライン(「救急業務として転院搬送を行う場合のルールについて合意形成を行う際の参照事項」(以下「転院搬送ガイドライン」という。))を参考にしつつ、地域の実情に応じ、関係機関と協議の上、各地域におけるルール化に向けた合意形成のための取組を積極的に行うようお願いしてきたところです。

しかしながら、全国単位では、転院搬送出動件数は増加傾向であり、令和 6 年度救急業務のあり方に関する検討会において、転院搬送における病院救急車や患者等搬送事業者の活用について検討がなされ、「令和 6 年度救急業務のあり方に関する検討会報告書」(以下「検討会報告書」という。))が取りまとめられました。

検討会報告書では、全国単位では、消防機関の救急車、病院救急車、患者等搬送事業者の転院搬送件数を比較すると、消防機関の救急車の割合が高い状態であること、半数近くの消防本部で、転院搬送が救急業務をひっ迫していると認識していること、転院搬送に関して、令和 6 年度の診療報酬改定において、救急外来を受診し初期診療を受けた患者の転院搬送に対する評価(救急患者連携搬送料)が新設されたことが報告され、ま

た、消防機関で使用を終えた救急車を医療機関で病院救急車として再利用する取組を進めること、患者等搬送事業者についての広報を展開すること、転院搬送が救急業務に与える影響は地域によって異なっていると考えられることから、転院搬送のルール化に向けた合意形成は、地域の実情に応じて進めていくことが有用と考えられること、転院搬送における消防機関の救急車の適時・適切な利用の推進のため、平成 28 年通知で示した転院搬送ガイドラインの充実・改訂が考えられることなどが報告されました。

併せて、転院搬送における救急車の適時・適切な利用の更なる推進のため、改訂された転院搬送ガイドラインを参考に、各都道府県並びに各地域においては、地域の実情に応じ、関係者間で十分な協議を行った上で、消防機関が転院搬送を行う場合のルール化に向けて、関係者間で合意形成を行うことが重要であること、その際には、ルールの実効性を高めるために、医療機関等の関係者に対して十分周知することが重要であることが報告されました。

については、これらを踏まえて、今回、下記及び別紙で改訂した平成 28 年通知及び転院搬送ガイドライン（以下、「改訂通知及びガイドライン」という。）を参考に、各都道府県においては、転院搬送における消防機関の救急車の適時・適切な利用の推進に向け、関係機関と協議の上、救急業務として転院搬送を行う場合についての各地域におけるルール化に向けた合意形成の支援を行うようお願いいたします。併せて、各地域においては、都道府県の支援を受け、改訂通知及びガイドラインを参考にしつつ、地域の実情に応じ、ルール化に向けた合意形成のための取組を積極的に行うようお願いいたします。

貴職におかれては、本通知の趣旨を十分理解した上で、貴都道府県内市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に周知いただくとともに、都道府県メディカルコントロール協議会及び地域メディカルコントロール協議会等の管内関係機関に周知いただくようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条及び地方自治法（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として発出するものであることを申し添えます。

## 記

【改訂箇所】（平成 28 年通知に今回追加する内容を下線で示す）

### 1 都道府県の役割

ホ 病院救急車の導入及び運航体制の整備を促進するため、病院救急車の導入・運用に必要な経費に対する国の財政支援等も活用し、病院救急車の導入・運行体制の整備を

進めること。

## 2 地域における合意形成

ハ 救急外来を受診し初期診療を受けた患者が医療機関の救急車（病院救急車）で転院搬送された場合に対する診療報酬上の評価が令和6年度に新設されたことから、医療機関は、こうした制度も活用するなど、転院搬送における病院救急車の活用を更に進めること。

ニ 転院搬送に使用する病院救急車の導入及び運行体制の整備を促進するため、消防機関で運用を終えた救急車を医療機関に引渡し、病院救急車として活用することを検討すること。その際、以下の点についても考慮すること。

・ 転院搬送等での運用がどの程度見込まれるか等、どのような医療機関に対して車両を引渡すことが望ましいか消防機関で検討すること。

・ 消防機関で運用を終えた救急車を使用する医療機関は、転院搬送等に積極的に使用するとともに、消防機関や地域メディカルコントロール協議会等に対し、当該車両による転院搬送の実績を定期的に報告すること。

・ 地域メディカルコントロール協議会等において、転院搬送における病院救急車の使用実績を踏まえ、病院救急車の更なる有効活用について検討すること。

ホ 地域の患者等搬送事業者に関する情報を関係者で適切に共有し、地域の実情に応じて活用を図ること

## 救急業務として転院搬送を行う場合のルールについて合意形成を行う際の 参照事項

【改訂箇所】（今回追加する部分を下線で示す）

- 2 消防機関が救急業務として転院搬送を行う場合、1の原則を踏まえた上で、地域の実情に応じ、以下の項目について関係者間で検討し、合意の上でルール化しておくことが望ましい。
  - ロ 要請元医療機関が、その管理と責任の下で搬送を行うため、原則として要請元医療機関の医師又は看護師、救急救命士が同乗すること。同乗できない場合は、救急隊のみで搬送することについて、要請元医療機関が患者、家族等に説明し、了承を得ること。
  
- 4 転院搬送における救急車の適時・適切な利用の推進に向け、以下の項目についても併せて検討すること。
  - イ 医療機関が消防機関の救急車に依頼していた転院搬送について、令和6年度の診療報酬改定において新設された救急患者連携搬送料を活用するなど、いわゆる下り搬送を中心に、医療機関が病院救急車を使用して転院搬送を行う体制を整備すること。
  - ロ 消防本部において認定している患者等搬送事業者一覧のホームページへの掲載等を通じて、患者等搬送事業者を活用しやすい環境醸成を図り、地域の実情に応じて、患者等搬送事業者を活用すること。
  - ハ 病院救急車で転院搬送については、医師や看護師に限らず、医療機関で勤務する救急救命士が同乗することも想定されることから、医療機関においては、救急救命士等を活用するとともに、転院搬送を適切に実施できる体制を整備すること。
  
- 5 救急業務として転院搬送を行う場合について合意形成されたルールの実効性を高めるため、都道府県やメディカルコントロール協議会等から医療機関等の関係者に対して、合意形成されたルールについて十分周知すること。また、各医療機関において実際に転院搬送を要請する医療関係者の理解が重要となるため、医療機関内の救急外来等の部門だけでなく、転院搬送を要請する可能性がある各診療科や地域連携部門等にも周知が行き渡るようにすること。

消 防 救 第 3 4 号  
医政発0331第48号  
平成28年3月31日

各都道府県知事 殿  
(消防防災主管部局、衛生主管部局扱い)

消 防 庁 次 長  
( 公 印 省 略 )

厚 生 労 働 省 医 政 局 長  
( 公 印 省 略 )

### 転院搬送における救急車の適正利用の推進について

近年、救急搬送件数は、高齢化の進展等によりほぼ一貫して増加しており、需要増に救急隊の増加が追いつかず、真に必要な傷病者への対応が遅れ、救命率に影響が出かねない状況となっています。

限りある搬送資源を緊急性の高い事案に優先して投入するためには、救急車の適正利用を積極的に推進していく必要があります。救急車の適正利用に向けた取組については、平成27年度救急業務のあり方に関する検討会において議論が行われたところですが、この中の重要な論点の一つとして、傷病者を一の医療機関から他の医療機関へ搬送する事案（以下「転院搬送」という。）に係る救急車の適正利用の推進についても検討がなされました。

検討会においては、転院搬送について、救急医療提供体制の確保に必要なものもある一方で、全救急出動件数の1割弱を占めるため全体の救急搬送件数に与える影響が大きく、救急車の適正な利用が特に求められていること、また、転院搬送における救急車の適正利用の推進のためには、消防庁と厚生労働省とが連携して転院搬送における救急車の適正利用に係るガイドラインを作成し、各地域においては、当該ガイドラインを参考にしつつ、消防機関、医師会、医療機関等、関係者間で合意の上、救急業務として転院搬送を行う場合についてのルールを定めることが有効であることが報告されました。

つきましては、各都道府県においては、転院搬送における救急車の適正利用の推進に向け、下記に示す手順を参考に、関係機関と協議の上、各地域におけるルール化に向けた合意形成の支援を行うようお願いいたします。併せて、各地域においては、都道府県の支援を受け、別紙ガイドライン（「救急業務として転院搬送を行う場合のルールについて

合意形成を行う際の参照事項」)を参考にしつつ、地域の実情に応じ、ルール化に向けた合意形成のための取組を積極的に行うようお願いします。

貴職におかれては、本通知の趣旨を十分理解した上で、貴都道府県内市町村(消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。)に周知いただくようお願いします。

なお、本通知は、消防組織法(昭和22年法律第226号)第37条及び地方自治法(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として発出するものであることを申し添えます。

## 記

### 1 都道府県の役割

都道府県は、各地域メディカルコントロール協議会等に対し、転院搬送における救急車の適正利用のための合意形成について、技術的な支援を行うこと。

その際、都道府県メディカルコントロール協議会等において、都道府県医師会、救急医療に精通した医師、消防機関、都道府県消防防災主管部局、都道府県衛生主管部局等、関係者間で、消防機関が実施する救急業務は緊急性のある傷病者の搬送を対象とするものであることを改めて共有し、転院搬送における救急車の適正利用の推進について、十分な議論を行うこと。併せて、以下の事項についても検討すること。

イ 緊急性の乏しい転院搬送については、本来、消防機関が実施するものではないため、医療機関が所有するいわゆる病院救急車、消防機関が認定する患者等搬送事業者等を活用すること。

ロ 地域医療支援病院等の救急用又は患者輸送用自動車を有している医療機関については、当該病院が所有する救急用又は患者輸送用自動車の使用実態を把握した上で、当該自動車を転院搬送に有効活用するよう要請すること。

ハ 消防法第35条の5第1項に規定する傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関する基準のうち、同条第2項第7号の基準(その他基準)は、「前各号に掲げるもののほか、傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関し都道府県が必要と認める事項」を定めるものとされていることから、必要に応じ、当該基準に転院搬送ガイドライン等の内容を踏まえた規定を定めること。

ニ 2による合意形成を行う区域の設定については、都道府県の区域又は医療を提供する体制の状況を考慮して都道府県の区域を分けて定める区域(地域メディカルコントロール協議会、二次医療圏、消防本部の管轄区域等)など、地域の実情に応じて定めること。

## 2 地域における合意形成

1 で定めた各地域においては、都道府県の助言を受けつつ、地域メディカルコントロール協議会等の枠組みを活用し、転院搬送における救急車の適正利用の推進に向けた、救急業務として転院搬送を行う場合についてのルールについて合意形成を行うこと。

その際、地域メディカルコントロール協議会等において、郡市区医師会、救急医療に精通した医師、消防機関、市町村消防防災主管部局、市町村衛生主管部局等、関係者間で、消防機関が実施する救急業務は緊急性のある傷病者の搬送を対象とするものであることを改めて共有し、転院搬送における救急車の適正利用の推進について十分な議論を行った上で、関係者間の合意の下、地域の実情を踏まえたものとする。併せて、以下の事項についても検討すること。

- イ 緊急性の乏しい転院搬送については、本来、消防機関が実施するものではないため、医療機関が所有するいわゆる病院救急車、消防機関が認定する患者等搬送事業者等を活用すること。
- ロ 都道府県の助言を受けつつ、合意形成を行う区域を越えた転院搬送を行う場合等における区域間の調整を実施すること。

## 救急業務として転院搬送を行う場合のルールについて合意形成を行う際の 参照事項

- 1 消防機関が救急業務として行う転院搬送は、原則として以下のイ及びロの条件を満たす傷病者について、転院搬送を要請する医療機関（以下「要請元医療機関」という。）の医師によって、医療機関が所有する患者等搬送車、民間の患者等搬送事業者、公共交通機関等、他の搬送手段が活用できないと判断される場合に実施するものとする。

### イ 緊急性

緊急に処置が必要であること。

### ロ 専門医療等の必要性

高度医療が必要な傷病者、特殊疾患等に対する専門医療が必要な傷病者等、要請元医療機関での治療が困難であること。なお、一の医療機関において急性期の治療が終了した傷病者について、当該医療機関の医師が、他の医療機関において専門医療又は相当の医療を要すると判断したときにおいても、当該要件を満たす場合もあること。

- 2 消防機関が救急業務として転院搬送を行う場合、1の原則を踏まえた上で、地域の実情に応じ、以下の項目について関係者間で検討し、合意の上でルール化しておくことが望ましい。

イ 要請元医療機関が、あらかじめ転院する医療機関を決定し、受入れの了解を得ておくこと。

ロ 要請元医療機関が、その管理と責任の下で搬送を行うため、原則として要請元医療機関の医師又は看護師が同乗すること。同乗できない場合は、救急隊のみで搬送することについて、要請元医療機関が患者、家族等に説明し、了承を得ること。

ハ 要請元医療機関が、消防機関に対し、転院の理由、搬送を依頼する理由、担当医師名、患者の状態、処置内容等を示した転院搬送依頼書を提出すること。

- 3 地域において救急業務として転院搬送を行う場合についてのルールを策定するに当たっては、地域の実情を踏まえ、必要に応じ、以下の事項についても検討することとする。

イ 特殊な疾患等を有する傷病者を除き、一定の時間内に搬送することが可能な区域に関する定めなど、他の救急業務の実施に支障を生じさせるおそれのない転院搬送の地理的な範囲に関する事項

ロ 傷病者の迅速な受入れのために、転院搬送を前提として一旦、一の医療機関が傷病者の受入れを実施するなど、消防機関と医療機関との間で既に設けられている一

定のルールに基づいた事項

- ハ その他、医療機能の分化・連携の進展状況等を踏まえ、地域の実情に応じ、特に定めることを必要とする事項

## 5. 医療安全施策について

厚生労働省においては、平成 14 年 4 月に医療安全対策検討会議において取りまとめた「医療安全推進総合対策」及び平成 15 年 12 月の「厚生労働大臣医療事故対策緊急アピール」に基づき、医療安全対策に係る各般の取組を進めてきた。

さらに、平成 17 年 6 月に医療安全対策検討会議において、一層の対策の強化と新たな課題への対応のため、「今後の医療安全対策について」が取りまとめられ、この報告書に基づき、平成 18 年の医療法改正においては、全ての医療機関に対し医療安全の確保を義務付けるとともに、都道府県等が設置する医療安全支援センターについて医療法に規定するなど、総合的な取組を進めている。

また、平成 26 年 6 月には、医療事故調査制度を医療法に位置づける内容を盛り込んだ「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」が成立し、平成 27 年 10 月に施行された。

これらの医療安全に係る施策について、令和 7 年 6 月より開催された「医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会」において検討され、同年 12 月に報告書がとりまとめられた。

### (参考資料)

- ・「医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会」報告書
- ・「医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会」報告書 補足資料

医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会  
報告書

令和7年12月 22 日

医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会

## 目次

1. はじめに.....	2
2. 医療安全施策の基本的な考え方 .....	3
3. 医療安全施策に係る現状と課題 .....	4
(1) 医療機関における医療安全管理体制 .....	4
(2) 医療事故調査制度.....	8
4. 今後の方向性.....	15
(1) 医療機関における医療安全管理体制 .....	15
(2) 医療事故調査制度.....	17
5. おわりに.....	20

## 1.はじめに

- 国内で発生した複数の重大な医療上の事故を契機に、国として事故防止に取り組むことが求められたことを受け、平成 13 年に厚生労働省に医療安全推進室が設置され、平成 14 年に医療安全推進総合対策が策定された。
- 医療安全推進総合対策では、医療政策上、医療安全を最も重要な課題と位置づけており、国として当面取り組むべき課題として①医療機関における安全管理体制の整備の徹底、②医療機関における安全対策に有用な情報の提供等、③医薬品・医療用具等に関する安全確保、④医療安全に関する教育研修の充実、⑤患者の苦情や相談等に対応するための体制の整備、⑥関係者を挙げての医療の安全性向上のための取組、⑦医療の安全性向上に必要な研究の推進が示され、その後の医療安全施策は、これらの7つの課題に即して展開されてきた。
- このうち、①医療機関における安全管理体制の整備の徹底については、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）において、全ての病院・診療所・助産所（以下「病院等」という。）の管理者に一定の安全管理体制の整備を義務づけている。その具体的内容には、医療機関内における事故報告、医療安全管理委員会等における調査・分析・改善策立案・実施・周知等の院内の事例を把握し、学習へと繋げる仕組みの整備が含まれる。
- また、②医療機関における安全対策に有用な情報の提供の仕組みの一つとして、医療事故調査制度があり、一定の基準に合致する事例が第三者機関（医療事故調査・支援センター）に報告され、第三者機関における分析や再発防止に資する情報の発信を通じ、国レベルでの学習に繋げている。
- 今般、これらの医療安全に係る施策について、その課題を整理し、対応策を検討することを目的に、令和 7 年 6 月 27 日に医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会（以下「本検討会」という。）を発足させ、主に医療機関における医療安全管理体制及び医療事故調査制度について、計 5 回にわたり検討が進められた。
- 本検討会では、我が国の、より安全な医療提供体制の構築にあたって、これまでの議論の内容を踏まえ、今後の医療安全施策の進め方等について整理し、とりまとめを行った。

## 2. 医療安全施策の基本的な考え方

- 医療安全施策の検討にあたっては、医療安全推進総合対策に示されたように、我が国の医療において患者の安全確保を最優先に位置づけ、その実現に資する態度・考え方としての「安全文化」を醸成し定着させること、そして、個々の要素の質を高めつつ、システム全体の安全性を向上させることを基本的な理念とするべきである。
- 加えて、医療のリスク自体の変化にも注目し対応する必要がある。技術開発や医療従事者の専門分化等に伴う医療の複雑化に加え、診断に関する安全性等、医療の発展とともに認識されはじめた新たなリスクも存在し、医療の発展と医療安全確保の必要性は表裏一体であることを認識する必要がある。高齢化及び多疾患併存の増加に伴い患者の医療安全上のリスクが高まっていることから、今後も医療安全の継続的な向上が重要であることは論を待たない。
- 一方で、地域における医療機関の機能分化と連携、医療・介護連携、医療従事者の偏在、医療従事者の働き方改革等、医療提供体制上の課題が山積している現状を踏まえると、医療安全への取組についても効率性を高め、各地域や医療機関が直面する課題等に配慮した上で必要な支援を講じ、あらゆる医療有資格者に対する卒前・卒後を通じた医療安全教育や、医療安全対策における患者・家族との協働等の医療安全対策も取り入れながら、持続可能で質の高い取組を目指していく必要がある。
- また、世界保健機関（WHO）が策定した世界患者安全行動計画 2021－2030 等、医療安全に関する国際的知見も蓄積されている。国は、こうした知見や我が国固有の課題の両者を踏まえつつ、医療安全の向上や効率化・持続可能性の確保に向けた明確な目標や戦略を示す等のリーダーシップを発揮し、全関係者との協働のもとで医療安全施策を検討していくべきである。

### 3. 医療安全施策に係る現状と課題

#### (1) 医療機関における医療安全管理体制

- 平成14年に策定された医療安全推進総合対策を踏まえ、平成19年の医療法改正により、全ての病院等の管理者に対して安全管理体制の確保が義務づけられた。その中には、各病院等が策定した医療に係る安全管理のための指針（以下「医療安全管理指針」という。）に基づく事故等の医療安全管理委員会等への報告、原因を明らかにするための速やかな調査及び分析、改善のための方策の立案及び実施並びに従業者への周知といった、「事例を把握し学習へと繋げる仕組み」（以下「事例報告・学習システム」という。）を病院等の内部で整備することが含まれている。
- 国際的にも、WHOが策定した世界患者安全行動計画2021-2030において、「指針となる原則」の1つとして事例報告・学習システムの活用が掲げられる等、その重要性が認識され、医療安全向上に向けた枠組みにおいて中核をなす取組として世界的に整備が進められている。
- 一方で、事例報告・学習システムの運用を通じて顕在化してきた課題も指摘されている。令和2年にWHOが発行した「患者安全に関わるインシデントの報告・学習システム 技術的な報告と指針」（以下「WHO指針」という。）においては、事例報告・学習システムに共通する主要な課題として、過小報告、時間・資源・専門知識といった分析にかかる資源の不足、改善への利用が不十分という3つの課題が指摘され、対応策としてそれぞれ、リスクを特定すること、より確実な方法を整備し重大事象把握の質向上を図ること、明確な優先順位づけのもとで報告分析・改善策立案の質向上を図ること、現場のリスク対応に役立つ情報を提供し改善策への取組の強化を図ること、等が推奨されている。
- さらに、国内の各医療機関において事例報告・学習システムを運用していく中で、重大事象が把握された際に組織として適切な対応を行うためには、管理者によるガバナンス強化が重要であることや、事例報告・学習システム運用上のノウハウに関する医療機関間の情報共有も含め、医療安全に係る外部からの支援の充実を図ることが有用であることが認識されてきた。本検討会では、これら（下線部）を医療機関における医療安全管理体制にかかる主要な論点と定め、各論点について現状と課題を整理した上で、今後の方向性を検討した。

(重大事象把握の質向上)

- 通知（平成19年3月30日医政発第0330010号）において、医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号）第1条の11第1項に基づき医療機関が整備する医療安全管理指針に、医療安全管理委員会に報告すべき事例の範囲やその手順等を記載することを求めているが、報告すべき事例の範囲については、明確な規定や具体的な例示はされていない。
- WHO 指針では、重大事象把握の質を向上させるため、リスクをより確実に特定できる方法を用いること等が推奨されている。諸外国では、既知の医療安全上のリスクの発生や対応の状況を把握するため、回避可能性が高く、かつ患者に重大な結果をもたらす事象を、医療機関が優先して対応する必要があるものとして予め具体的に定義し、報告・検証・モニタリングを実践している例がある。
- 国内では、一定以上の影響度のある事象を、事例報告・学習システムの一環として管理者等に報告することの重要性は、中小規模の医療機関を含めて広く認識されている。また、既知のリスクに関する重大事象の把握を強化している実践例としては、回避可能性に関わらず、患者への影響度が高い事象を「オカレンス報告基準」等として予め具体的に定義し、報告を求めている例がある。
- 厚生労働科学研究<sup>1</sup>において、医療安全管理委員会で把握すべき事象を「患者への影響度」及び「回避可能性」から類型化し、諸外国の例等を参考にしつつ、各類型に属する具体事象のリストが作成されている。

(報告分析・改善策立案の質向上)

- 前述の WHO 指針では、報告されたインシデントを分析し改善に繋げるためには、インシデントの適切な優先順位付けや有効な原因分析・調査がなされることが重要であることが指摘されており、インシデントをレビューする者が、これらの能力向上のための研修を受講すること等が推奨されている。
- 医療安全推進総合対策においては、医療機関全体の安全管理を担当する者として「医療安全管理者」を配置し、一定の権限を与えられて医療機関内の問題点の把握、対策の立案、関係者との調整、実施結果の評価等の業務を行う必要があるとされている。令和7年8月時点の医療情報ネット（ナビイ）に基づく集計による

---

<sup>1</sup> 厚生労働科学研究費補助金「医療機関の特性に応じて求められる医療安全活動及び必要な組織体制等に関する研究」(研究代表者:永井良三)

と、約 95%の病院において医療安全管理者が配置されている<sup>2</sup>。

- 厚生労働省は「医療安全管理者の業務指針および養成のための研修プログラム作成指針」（以下「医療安全管理者の指針」という。）を作成、周知しており、同指針の中で、報告された事象の分析を含め、医療安全管理者が必要な能力を習得するために受講すべき研修の内容を具体的に示している。また、医療安全管理者の研修受講は診療報酬における医療安全対策加算等の施設基準の1つとなっており、令和7年7月時点において、少なくとも約半数の病院が医療安全管理者の指針に即した研修を受講した医療安全管理者を配置している。
- 一方で、医療安全管理者の位置づけが、医療法に基づく制度上では明確に定められていないことから、場合によっては医療現場でその役割や責務を適切に設定することが難しく、医療安全管理者が重大事象の分析や改善策立案等の対応で難しさを感じる場合があることや、医療機関において医療安全管理者の育成が進まない要因となっている場合がある等の課題が指摘されている。
- また、現在、医療安全管理者として業務に携わっている者は、主に看護師であることが多い一方で、医療安全管理部門等に所属する事務職等の医療有資格者ではない者が、各医療有資格者と連携し、調整役を担う等の形で組織の医療安全向上に効果的な役割を果たしている例も紹介された。
- なお、医療安全管理者の指針において、医療安全管理者が継続的に医療安全に資する学習と経験を積み重ねることの必要性について言及される等、医療安全管理者の継続的な学習機会の確保が必要であることが指摘されているが、継続研修については一部の研修実施団体の自主的な取組に留まっている。現在、厚生労働科学研究<sup>3</sup>において、一度研修を受講した医療安全管理者の、継続学習に関する現状把握及び望ましい継続学習の内容の整理が試みられている。

（管理者によるガバナンスの強化）

- 医療法に基づき、病院等の管理者は、当該病院等における医療の安全を確保するための措置を講じなければならない（第6条の12）、通知(平成19年3月30日医政発第0330010号)において、重要な検討内容について、患者への対応状況を含め、

---

<sup>2</sup> 医療機能情報提供制度に基づき、全国の医療機関を検索することができる「医療情報ネット(ナビイ)」の登録データより集計。

<sup>3</sup> 厚生労働科学研究費補助金「医療安全管理者の活動の質向上に向けた研究」(研究代表者:長谷川友紀)

医療安全管理委員会より管理者に報告させること等が求められている。

- 一方で、管理者が重大事象等を把握した後の対応等については、制度上定められておらず、重大事象への組織対応における管理者の権限や責務は明確化されていない。
- 医療機関によっては、専門分化等の理由により管理者の権限が及びづらくなっている場合があり、重大事象発生時に組織として適切に対応するためには、管理者の権限を明確化した上で、日頃から管理者が医療安全管理委員会や医療安全管理者と連携することが重要という指摘がある。
- 国内の医療機関における実践例として、管理者が関与すべき事例の基準を明確に定めている医療機関や、重大事象発生時に院内の緊急会議で対応を協議し、個別の診療継続の可否（手術の一時停止の必要性等）の判断を含めて、緊急的な対応の必要性を管理者が判断し実行している医療機関がある。

（改善策への取組の強化）

- 医療法施行規則では、医療機関内で重大な問題等が発生した場合、医療安全管理委員会が改善策を立案・実施し、従業者に周知することが定められている（第1条の11第1項）。
- 医療安全推進総合対策では、院内の安全対策が実践されるためには、医療安全活動の中心的役割を担う医療安全管理者だけでなく、病棟等の部署単位での安全対策を推進する、医療安全推進担当者を明確に定める必要があることが指摘されている。
- WHO 指針においても、事例報告・学習システムが安全性の向上に寄与するためには、現場スタッフへのリスクの伝達や、改善プロセスへの現場スタッフの参画等が重要であることが指摘されている。
- 国内の医療機関においても、管理者、医療安全管理委員会、医療安全管理者、医療安全推進担当者の役割を明確に規定し、事例報告・学習システムを通じて得られた改善策や科学的に確立した医療安全対策等を現場スタッフに周知し、実践を促すための機能的な体制を構築している例が存在する。
- このように個々の医療機関で自主的な取組が行われている一方で、医療安全管

理委員会の構成員の具体的な役割や、医療安全推進担当者の配置状況等に関する国内の現状については、十分に把握、整理されていない。

(医療安全に係る外部からの支援の充実)

- 医療機関が、自院の医療安全対策の導入状況や従業者の医療の安全に関する意識の状況等を評価するだけでなく、自院の医療安全の取組について、他の医療機関や第三者機関等、第三者から客観的に評価されることは医療安全の向上にあたって有効であり、医療安全推進総合対策においてその旨が言及されている。
- 特定機能病院については、平成 28 年の医療法改正により、特定機能病院同士で相互に立ち入り、医療安全の改善のためのアドバイスを行う取組、いわゆるピアレビューを実施することが義務づけられている。また、特定機能病院以外の医療機関においても、外部評価を受けることにより安全管理上の問題点を明らかにすることは有効であることから、平成 30 年度診療報酬改定において医療安全対策地域連携加算が新設され、医療機関相互の評価がその施設基準の 1 つとなっている。
- 一方で、規模や機能の異なる医療機関間の医療安全に関する連携の機会が少ないことから、医療安全に関する資源が比較的豊富な医療機関の知見等が、他の医療機関において活用されづらく、資源の有効活用や効率化に繋がっていないとの指摘がある。例えば、特定機能病院と中小規模の医療機関との連携が乏しいことや、資源が限られる医療機関が、外部からの評価や支援を受ける機会が乏しいこと等の課題が指摘されている。
- 国内の一部の地域では、特定機能病院等も含めた多様な規模・機能の医療機関が参画するネットワークを構築し、医療安全に関する情報交換や相互支援を行っている例がある。

## (2) 医療事故調査制度

- これまで述べてきたように、「事例を把握し学習へと繋げる仕組み」を医療機関内で円滑に運用していくことが医療安全推進の基本である。これに加えて、医療機関における安全対策に有用な情報の提供の仕組みの一つとして、医療法に基づく医療事故調査制度（以下「本制度」という。）がある。本制度は、医療事故の原因分析及び再発防止を図り、これにより医療の安全の向上を図ることを目的として平成 27 年に施行された。本制度は、医療法で定義された医療事故に該当する死亡・死産が発生したと管理者が判断した場合に、遺族等へ説明した上で医療事故調

査・支援センター（以下「センター」という。）に報告し、当該医療機関自らが医療事故の原因を明らかにするための調査（以下「院内調査」という。）を実施し、その結果を遺族等及びセンターに報告する制度である。

- センターは、全国の医療機関から報告された調査結果を整理・分析し、再発防止に関する普及啓発を行うほか、医療機関から医療事故として報告された事例について、医療機関または遺族等からの求めに応じて調査（以下「センター調査」という。）を実施できる。
- また、医療機関は院内調査等を実施するに際して必要な支援を、厚生労働大臣が指定する医療事故調査等支援団体（以下「支援団体」という。）に求めるものとされている。
- 本検討会では、これまでの医療事故調査制度の運用を振り返り、その中で生じた課題について、まずは制度運用を改善していく観点から検討を行うこととした。具体的には、関連する複数の厚生労働科学研究班に研究成果の共有を求め、加えて医療側・患者側・センター等の様々な立場から本制度に関与している者へのヒアリングを実施した。  
これらを踏まえ、本制度に関する主要な論点として以下の5つを抽出し、各論点について現状と課題を整理した上で今後の方向性を検討した。
  - ・ 医療事故の判断の質向上
  - ・ 院内調査の質向上及びセンター調査の透明性向上
  - ・ 再発防止による医療安全向上の促進
  - ・ 支援団体による支援の充実
  - ・ 国民への制度に関する周知促進

（医療事故判断の質向上）

- 医療法施行規則において、医療事故の報告を適切に行うために、当該医療機関における死亡・死産を確実に把握するための体制を確保することが管理者に求められている（第1条の10の2第4項）。また通知（平成27年5月8日医政発0508第1号）において、医療事故の判断に際しては組織として判断することが管理者に求められている。
- 関係者へのヒアリングでは、患者団体より、本制度に真摯に取り組んでいる医療機関もある一方で、報告すべき医療事故が適切に報告されていないのではないかとの疑義を抱かざるを得ない事案もあるという指摘があった。その他の構成員

からも人口で補正した都道府県別医療事故発生報告件数や、病床規模が同等の医療機関においても報告数にばらつきがあるという指摘があり、患者・国民の視点に立って、医療機関が行う医療事故判断の信頼性及び質の向上を図ることの必要性が示唆された。

- 病院団体へのヒアリングや厚生労働科学研究<sup>4</sup>による研究成果等においては、死亡・死産の確実な把握及び組織的な医療事故判断を医療機関が実践する上で、全死亡例をスクリーニングする体制の構築や、医療事故が疑われる事例が発生した際の検討会議の整備等、対象事例の把握及び医療事故判断のための組織的なプロセスを策定すること、及び事後の検証を可能とするための各プロセスにおける記録の重要性が指摘された。一方、現行の通知等ではこれらのプロセスの策定や記録に関する定めはない。
- また、通知（平成28年6月24日医政総発0624第1号）において、遺族等から医療事故が発生したのではないかと申出があった場合であって、医療事故には該当しないと医療機関の管理者が判断した場合には、遺族等に対してその理由をわかりやすく説明することとされている。

加えて、同通知に基づき、センターは遺族等から医療事故に該当するのではないかと等々の相談があった場合、遺族等からの求めに応じて相談内容を医療機関の管理者に伝達している。
- 一方で、遺族等からの直接の申出やセンターからの伝達を受けた場合の医療機関側の対応（説明等）について、不十分であると遺族が受け止めている事例が散見されることが指摘されている。こうした指摘に対する病院団体の取組としては、医療事故に該当するのではないかと遺族の申出に対応できる体制を構築し、遺族から申出があった場合には医療事故に該当するか否かを検討するように、同団体の会員に対して注意喚起している例がある。
- 医療事故の判断は管理者が行うことから本制度に関する管理者の理解が重要であり、通知等において管理者の制度に関する研修の受講が推奨されてきた。一方で、厚生労働科学研究<sup>4</sup>で実施したアンケート調査では、管理者が本制度の研修を受講している割合は、回答した医療機関の4割弱に留まっていた。

---

<sup>4</sup> 厚生労働科学研究費補助金「医療機関内の医療事故の機能的な報告体制の構築のための研究」(研究代表者:木村壯介)

- 管理者の医療事故判断に対する院内の支援に関して、厚生労働科学研究班<sup>4</sup>による調査では、制度に関する適切な理解を有する者が管理者の医療事故判断を支援することの重要性が示唆された。他方で、院外からの支援については、管理者は支援団体やセンターに医療事故判断の助言を求めることができ、同研究班<sup>4</sup>による調査では、そうした助言が役に立ったと回答した医療機関が多かった。
- センターでは医療事故判断について医療機関から相談を受け、専門家が合議（以下「センター合議」という。）した結果を助言として伝えており、その実績が一定程度、累積している。

（院内調査の質向上及びセンター調査の透明性向上）

- 医療法において、病院等の管理者は、医療事故が発生した場合には速やかにその原因を明らかにするために必要な調査を行わなければならないとされている（第6条の11第1項）。また、医療法施行規則では、診療録等の確認や医療従事者等からのヒアリング、解剖または死亡時画像診断等が、必要に応じて情報収集や整理を行う「調査に関する事項」（以下「調査項目」という。）として示されている（第1条の10の4第1項）。  
一方で、そのほかに具体的な調査の進め方については定められておらず、院内調査及びその報告書の内容や質にはばらつきがあることが指摘されている。
- 一部の支援団体では、院内調査に関する指針やワークブック等を作成し、院内調査の質向上に取り組んでいる。また、センターや支援団体等連絡協議会（以下「協議会」という。）及び支援団体は、医療安全管理者等の院内調査の実務を担当する者等を対象として院内調査に必要な知識や技能の習得を目的とする研修を実施しており、分析手法に関する演習を盛り込む等の工夫がされている研修もある。
- センター調査については、院内調査の参考とする観点や広く医療界における再発防止に活用する観点でセンター調査結果報告書の公表を求める意見もあった。  
一方で、センター調査は様々な学会等の協力の元で実施されており、人的資源を含む調査環境が院内調査と異なっていること等から、センター調査を院内調査の参考とすることは難しいといった意見や、センター調査結果報告書は個別性が高く、1つの報告書では再発防止への効果も限定的であり、また背景等について詳細な説明なく、報告書のみを示すと誤解を与える可能性もあることから、提言等による再発防止の普及・啓発の方が効果的ではないかといった意見もあった。  
加えて、産科医療補償制度を参考にセンター調査結果報告書の要約版の公表を検討してはどうかとの意見もあったが、産科医療補償制度の原因分析報告書は分

婉に特化し、記載内容や判断基準等が体系的に整理、様式化された内容である一方で、医療事故調査制度は幅広い診療領域を対象としていることから、医療機関や個人の特定に繋がらない様式化を進めることが可能か、慎重な検討が必要なものと考えられた。

- 一方で、本検討会ではセンターによる事業が当事者以外には分かりづらいことから、その透明性を向上することや、センターの持つ資源を有効活用できるよう、法令の範囲内で情報発信をしていくべきという指摘もあった。

センターでは、センター調査の手法等をまとめたマニュアル（以下「センター調査マニュアル」という。）を整備しているが、センター調査マニュアルは一般には公開されていないため、当事者以外にはセンター調査の具体的な手順やどういった報告書が作成されているのか等が不明瞭である。

なお、現在のセンター調査マニュアルは、センター調査に関わる者が使用する内部資料用として作成されているため、公表にあたってはセンターによる整理や第三者を含めた議論等が必要と考えられた。

#### （再発防止による医療安全向上の促進）

- センターは集積した院内調査結果報告書を分析し、「医療事故の再発防止に関する提言」や「医療事故の再発防止に向けた警鐘レポート」（以下「提言等」という。）を作成・公表し、再発防止策の普及啓発を行っている。

センターが医療機関を対象に実施したアンケート調査<sup>5</sup>によると、提言を踏まえて新たな取組を始めた医療機関も1割ほどあった一方で、提言内容が実現できていない、または実施を試みていない医療機関も1～2割程度あり、提言の活用に向けたさらなる分析が必要と考えられる。

また、提言に記載された内容を、企業が製品開発時に取り入れたことで、医療事故防止に資する医療器機等の開発に繋がった例も存在している。

- センター調査の実施にあたっては、学会等から推薦された専門家が多数参加し、様々な再発防止策が提案されている。一方で、センター調査結果報告書の取扱については、遺族及び当該医療機関への交付以外に定められておらず、その他の再発防止に向けた活用について明確になっていない。

#### （支援団体による支援の充実）

---

<sup>5</sup> 令和4年頃に医療事故調査・支援センターが「医療事故の再発防止に関する提言15号 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析」の記載内容の実施状況等について、医療機関を対象に実施したアンケート調査

- 院内調査の実施にあたり、医療機関の管理者は支援団体に必要な支援を求めることができる。支援団体が行う支援の内容には、医療事故判断の助言、院内調査の運営等の支援、解剖・死亡時画像診断の支援、外部委員の派遣等が含まれる。
- 医療法施行規則において、支援団体は協議会を組織できるとされており（第1条の10の5第1項）、全国レベルで1か所（中央協議会）、都道府県レベルで47か所（地方協議会）の協議会が形成されている。協議会では医療事故報告、院内調査及び支援の状況等に関する情報共有・意見交換等を行うものとされている。また、協議会の役割には、病院等の管理者に対する支援団体の紹介や、研修の実施が含まれている。
- 支援団体の状況については、厚生労働科学研究<sup>6</sup>による調査において、回答した支援団体の半数以上が支援実績を持たない一方で、多くの支援実績を有する支援団体もあることや、提供可能な支援の内容及び支援に係る体制の状況が、支援団体により様々であることが明らかになった。  
また、支援を提供する際の課題について「判断・調査は支援できる人材に限られるため特定の人に負担が偏る」「他院の事故調査に労力が割かれ、支援者の本来業務等に支障が出る」と回答した支援団体が多く、適切な支援を提供できる人材の不足が、全国の支援団体に共通する課題であることが示唆された。
- 地方協議会については、厚生労働科学研究<sup>6</sup>による調査において、管内の各支援団体が提供可能な支援の内容を把握している地方協議会が一定程度あり、また、一部の地方協議会では、管内の支援団体のリストを定期的に更新し、支援団体の紹介業務を円滑に行っていた。  
一方で、支援団体間の情報共有・意見交換の場や研修会の開催等を含め、こうした活動状況には地方協議会の中でばらつきがあることも明らかとなった。また中央協議会の活性化を望む声も挙がった。

（国民への制度に関する周知促進）

- 医療事故調査制度の周知に関しては、センターにおいてポスター等の広報資料の作成、新聞広告の掲載を用いた情報発信等を行っている。また、国において、これらの公報資料の医療機関での掲示等を都道府県等を通じて依頼し、活用を推進している。

---

<sup>6</sup> 厚生労働科学研究費補助金「医療事故調査制度における医療事故調査等支援団体による支援の機能的運用および質向上に向けた研究」(研究代表者:細川秀一)

- 一方で、制度の趣旨や仕組みについて、医療従事者も含め、国民に十分に周知されていないとの指摘がある。特に、本制度の目的や、制度の対象となる事例の範囲（「医療事故」という言葉から一般に想起される事例と、医療法上の医療事故の定義に合致する事例の差異）に関して生じる認識の齟齬が指摘されている。
  
- 医療安全支援センターは、医療法に基づき、住民や医療機関に医療の安全の確保に関して必要な情報の提供を行うことが規定されている（第6条の13第1項）が、医療事故調査制度は医療安全支援センターの運営要領において、同センターが提供する医療の安全に関する情報の例として示されていない。

## 4. 今後の方向性

- 医療安全においては医療機関が自ら事例報告・学習システムを整備し、事例の回避可能性や患者への影響度等を踏まえて PDCA サイクルを回し、改善策を実践していくことが基本である。こうした取組に有用な情報の提供の仕組として、医療事故調査制度、医療事故情報収集等事業、産科医療補償制度といった制度があるが、これらは、こうした医療機関における基本的な取組に組み合わせて活用されるものである。そのため、医療安全施策を進めるにあたっては、例えば死亡事例かどうかといった特定の制度の対象になるかどうかに関わらず、それぞれの事例に対して適切な対応が取られ、予期せぬ医療関連死や重大事象等を減らしていくために必要な仕組が全体として整備されることが重要である。
- こうした考え方を踏まえつつ、医療機関における医療安全管理体制と医療事故調査制度に関する具体的な今後の方向性を以下の通り取りまとめた。

### (1) 医療機関における医療安全管理体制

#### (重大事象把握の質向上)

- 医療機関において、発生した重大事象を医療安全管理委員会等が確実に把握できるようにする観点から、厚生労働科学研究において検討された患者への影響度が高く、かつ回避可能性が高い 12 の事象（補足資料 5 ページを参照）について、病院等において医療安全管理委員会等に報告すべき重大事象に含めることが適当である。
- 同研究において、患者への影響度が高いが回避可能性は必ずしも高くないとされた 12 の事象（補足資料 6 ページを参照）についても、院内で集積・傾向を把握し必要時に分析・対応することにより医療安全の向上に寄与し得るため、病院等において医療安全管理委員会等に報告すべき重大事象に含めるよう努めることが適当である。

#### (報告分析・改善策立案の質向上)

- 医療機関全体の安全管理を担当する者を明確にし、組織として医療安全に取り組む体制の整備を推進する観点から、医療安全管理者を、医療安全管理委員会と連携し、当該医療機関の医療安全に責任を持つ者またはその責任者から指示を受けて業務を行う者として、医療法の制度上に位置づけ、その役割等を明確化すべきである。

その際、医療機関の規模等に応じて提供している医療の内容、医療安全に係る資源が異なることや、医療安全管理部門等において事務職等の医療有資格者ではない者が各医療有資格者と連携を行い、調整役を担う形で組織の医療安全向上に効果的な役割を果たしている場合もあること等を踏まえ、医療安全管理者の要件については、医療有資格者であることや特定の研修を修了すること等を求めず、多くの医療機関がその機能に応じて適切に医療安全管理者を配置できるようにすることが適当である。

- その上で、大半の病院で医療安全管理者が既に配置されている現状や、入院・入所施設を有する診療所や助産所でも医療安全管理委員会の設置が医療法で義務づけられていることに鑑み、入院・入所施設を有する全ての病院等（病院・診療所・助産所）に対して医療安全管理者の配置を求めることが適当である。
- なお、医療安全管理者は医療機関内で発生した重大事象の分析、調査等において専門的な知識・技能等が求められる場合もあることから、必要に応じて医療安全管理者の指針に則った研修の受講が推奨されるべきである。また、厚生労働省において、研修を受講しやすい環境の整備を推進することも重要である。
- 継続的な学習の機会を確保し、医療安全管理者の能力を維持、向上させるため、厚生労働科学研究等において適切な医療安全管理者の継続学習の内容に関して検討が行われることが望まれる。

(管理者によるガバナンスの強化)

- 医療機関で重大事象が発生した際に、管理者が適切にガバナンスを発揮し、対応を進められるよう、必要に応じて管理者が医療安全管理委員会等と連携しながら、個別の診療の継続の可否（手術の一時停止の必要性等）の判断を含めて、必要な対応を行えることを明確化すべきである。

(改善策への取組の強化)

- 医療安全管理委員会で検討された取組等を実際の現場に周知し、機能的に実践できる組織体制の構築を推進するため、厚生労働科学研究等を活用しながら医療安全管理委員会の構成員の役割、医療安全推進担当者の位置づけ及び役割等の現状を把握し、これらの明確化を検討することが望まれる。

(医療安全に係る外部からの支援の充実)

- 各医療機関の有する知見や医療安全に係る資源を有効活用する観点から、一部

の医療機関で行われている、医療機関同士が相互に医療安全の取組を評価し改善する取組については、特定機能病院も含めてさらに推進することが重要である。

加えて、一部の地域で行われている複数の医療機関がネットワークを作り、医療安全に関する情報交換や相互支援等を行う取組についても、地域の実情に則して推進すべきである。

## (2) 医療事故調査制度

(医療事故判断の質向上)

- 医療機関において医療事故が疑われる事例を適切に抽出し、効率的かつ機能的に医療事故報告を行う体制を強化するため、全死亡・死産事例のスクリーニング方法や医療事故判断のための検討会議の開催手順といった、医療法施行規則に基づき医療機関が把握した全死亡・死産事例をチェックし、医療事故に該当する可能性のある事例を抽出、必要に応じて支援団体等へ支援を求め、最終的にその該当性を判断するまでのプロセスを各医療機関において整備し、医療安全管理指針に記載することを求めるべきである。

併せて、医療事故判断について事後検証を可能とする目的で、そうした各プロセスにおける判断結果及び理由等に関する記録及びその保存を求めるべきである。

- 加えて、上記のプロセスには、センターからの伝達を含め遺族等から医療事故ではないかと申出があった場合に、その申出に対して改めて医療事故への該当性を組織として判断し、その結果を遺族に説明するプロセスが含まれるべきである。併せて、判断結果及びその理由ならびに遺族等への対応についても記録し保存するよう求めるべきである。

- 医療事故かどうかを適切に判断するためには、医療事故の判断に携わる者が制度を十分に理解していることが不可欠であることから、管理者等の医療機関で医療事故の判断に携わる者に対し、医療事故調査制度に関する研修を受講することを求めるべきである。研修を受講する者は管理者が望ましいが、管理者以外の者が研修を受講する場合には、その者が管理者の医療事故判断を支援することを求めるべきである。

なお、こうした研修は全ての医療機関において医療事故の判断に携わる者が受講していることが推奨されるが、医療事故の発生の傾向を鑑みて、病院及び手術（分娩含む）を行う入院・入所施設を有する診療所・助産所において受講を求めることが適当である。

また、この研修は管理者以外の者が受講することも想定されるが、研修を受講

する者としては管理者が望ましいことから、厚生労働省は厚生労働科学研究等を活用し、受講すべき研修の内容を整理するとともに、管理者が研修を受講しやすい環境の整備に努めるべきである。

- 管理者が医療事故の該当性を判断する際の参考情報を充実させるため、センターは蓄積されたセンター合議の事例を検証し、一般化・普遍化した情報を医療機関等に提供するべきである。

#### (院内調査の質向上及びセンター調査の透明性向上)

- 院内調査の質向上のために、支援団体等が示す院内調査にかかる指針や研修等のさらなる充実が図られるべきである。また、院内調査の担当者がこうした研修を受講することや院内調査を行う際にこれらの資料を活用することが推奨されるべきである。

- センター調査については、その透明性を向上させる観点から、センターにおいて一定の整理を行い、第三者を含めて議論した上で、将来的にセンター調査マニュアルの提示を目指すことが適当である。また、当該マニュアルの提示と併せ、参考例として複数の架空事例報告書の作成及び提示を行うことが適当である。

センターは自らの持つ医療安全に関する資源が社会で広く有効活用されるよう、その活動内容について、医療界を含め国民の理解が広く得られるような形で情報発信を進めていくことが重要である。

- センター調査結果報告書の公表については、本検討会において様々な意見があったことから、論点を整理した上でさらなる検討が必要と考えられる。

#### (再発防止による医療安全向上の促進)

- センターに蓄積された情報を再発防止へさらに活用していく観点から、センターが作成する提言等について、それらの提言等の医療機関や学会等への周知、医療機関における関係する安全対策の実装、企業による製品の改善・開発への活用等がさらに推進されるべきである。

また、センター調査結果報告書についても一般化・普遍化したうえで、再発防止に活用することができることを明確化すべきである。

#### (支援団体による支援の充実)

- 制度開始から 10 年が経過し、各支援団体における支援継続の意向、提供可能な支援の内容等に変化があることも想定されることから、改めて各支援団体に体制

等の現状及び今後の意向を確認した上で、支援団体を再整理すべきである。

- 支援団体による支援体制をより強化するため、支援団体において医療事故判断や調査全般の支援を提供できる人材の育成を推進すべきである。これらの支援を適切に行うためには一定の知識や技能等が求められることから、支援団体において支援を行う者を対象とする教育機会が拡充されるとともに、一定の知識・技能に基づく支援の実績が可視化されることも重要である。
- 事例ごとに適切な支援団体を医療機関に紹介・情報提供するために、各地方協議会が管内の支援団体の情報を把握できる体制を構築すべきである。また、支援団体に対して、提供可能な支援内容や活動実績等に関して協議会と厚生労働省に定期的な情報共有を行うことを求めるべきである。
- 地方協議会及び中央協議会において、支援の質確保に向けた各支援団体の取組や、支援を提供する上での課題等に関する支援団体間の情報共有や意見交換が活発に行われることが望ましい。

(国民への制度に関する周知促進)

- 本制度が国民に広く周知、理解されることは、制度を円滑に運用する上で最も重要なことである。そのため、センターに加えて医療関係者、患者、行政等の幅広い関係者が協力して、本制度へのより高い段階の理解が求められる医療従事者を含め、国民への普及啓発を推進すべきである。
- 医療安全支援センターについては、全都道府県その他、保健所設置市や二次医療圏など合計394カ所（令和6年9月1日現在）に設置されており、医療安全に係る情報発信に一定の役割を果たしていることから、本制度の普及啓発をさらに促進するため、医療安全支援センターが行う普及啓発の例示に医療事故調査制度を加えるべきである。

## 5. おわりに

- 今後の医療安全対策については、「4. 今後の方向性」に示された事項を進めることが重要であり、厚生労働省においては速やかに省令改正等を含め必要な対応を行うべきである。
- なお、本検討会においては、医療機関内の医療安全管理体制及び医療事故調査制度を中心に議論がなされ、多くの点において議論の方向性が一致した。一方で、継続的な議論が必要な課題や今回の見直し後のフォローアップ等について、ワーキンググループを設置する等、継続的な検討を行っていくべきである。
- 我が国は、今後、全国的に、生産年齢人口を中心に減少するが、85歳以上を中心に高齢者数は2040年頃のピークまで増加すると見込まれる。85歳以上の高齢者は医療・介護の複合ニーズを有する場合が多く、今後もリスクの高い患者に持続可能で質の高い安全な医療を提供していくことの重要性はますます高まっていくものと考えられる。医療提供の場についても、これまでの医療機関を中心とした医療提供体制のみならず、訪問看護ステーションを併設し医療機関に近い形態で医療・介護を継続的に提供するサービス付き高齢者向け住宅が出現する等、様々な選択肢が出てくる中で、医療と介護の連携の元、これからの高齢化社会における医療安全対策を継続的に検討していく必要がある。
- 患者の安全を最優先に考え、「安全文化」が医療現場に根づくことを通じて、安全で安心な医療の提供と、患者及び国民から信頼される医療の実現が図られるためには、行政、医療関係者、国民等、関係者の連携や協働のもとに医療安全の推進が図られることが重要である。

本検討会を契機として、我が国の医療安全に関する取組の機運が一層高まり、より安全な医療確保に向けた議論がさらに進展することを期待する。

## 医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会 開催要綱

### 1 目的

- 国内で発生した重大な医療上の事故を踏まえ、平成 14 年に策定された医療安全推進総合対策においては、医療安全を最も重要な課題と位置付け、具体的な解決方策が示された。これを踏まえ、平成 14 年より病院及び有床診療所に対し、さらに平成 19 年より無床診療所及び助産所に対し、医療機関内部における事故報告等の医療安全管理体制の確保が義務づけられた。
- さらに、平成 27 年より医療事故調査制度が施行され、医療法で定める医療事故が発生した場合には、医療事故調査・支援センターへの報告や医療事故調査、遺族への説明等を行うことが義務づけられた。
- 本検討会は、これらを含む医療安全施策とその課題を整理し、対応策を検討することを目的に開催するものである。

### 2 検討事項

- (1) 医療安全に関するこれまでの経緯と現状を踏まえた医療安全施策の課題
- (2) 医療安全施策の課題を踏まえた対応
- (3) その他

### 3 構成員

- (1) 構成員は、別紙のとおりとする。
- (2) 座長は、構成員の互選により選出する。座長は座長代理を指名することができる。
- (3) 座長は、必要に応じ、構成員以外の関係者の出席を求めることができる。
- (4) 団体を代表して参加している構成員が、やむを得ず欠席し、代理出席を希望する場合には、事前に医政局地域医療計画課を通じて座長の了解を得た上で当日の会議において承諾を得ることにより、参考人として参加することができる。

### 4 運営

- (1) 医政局長が検討会を開催する。
- (2) 会議の議事は、別に会議において申し合わせた場合を除き、公開とする。
- (3) 会議の庶務は、医政局地域医療計画課において処理する。
- (4) この要綱に定めるもののほか、会議の運営に関し、必要な事項は、座長が定めることとする。

## 医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会 構成員名簿

(五十音順・敬称略)

いまむら	やすひろ	公益社団法人全日本病院協会 常任理事
今村	康宏	
いもと	ひろこ	公益社団法人日本看護協会 常任理事
井本	寛子	
おか	としあき	一般社団法人日本病院会 副会長
岡	俊明	
かんま	ひろし	一般社団法人日本医療法人協会 副会長
菅間	博	
きのした	こうさく	一般社団法人全国医学部長病院長会議 患者安全推進委員会委員長
木下	浩作	
きのした	しょういちろう	きのした法律事務所 弁護士
木下	正一郎	
こだま	やすし	新星総合法律事務所 弁護士
児玉	安司	
たかみや	まき	公益社団法人日本精神科病院協会 医療安全委員会相談役
高宮	真樹	
とよだ	いくこ	患者・家族と医療をつなぐNPO 法人「架け橋」 理事長
豊田	郁子	
なすほら	やすゆき	北海道大学病院 病院長
南須原	康行	
○ はせがわ	ともり	東邦大学医学部社会医学講座 教授
○ 長谷川	友紀	
たじわら	よしまさ	公益社団法人日本医師会 常任理事
藤原	慶正	
みやわき	まさかず	医療過誤原告の会 会長
宮脇	正和	
◎ やまもと	かずひこ	中央大学法科大学院 教授
◎ 山本	和彦	
よねむら	しげと	東京大学大学院法学政治学研究科 教授
米村	滋人	

◎座長 ○座長代理

### <参考人>

山本 智美 公益社団法人日本助産師会副会長 (第4回より)

### <オブザーバー>

上田 茂 公益財団法人日本医療機能評価機構専務理事

宮田 哲郎 一般社団法人日本医療安全調査機構常務理事

文部科学省 (第2回より)

## 医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会 開催経過

日程等	主な議題
第1回 令和7年6月27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 医療安全施策の状況について           <ul style="list-style-type: none"> <li>【以下の対象者にヒアリングを実施】</li> <li>・菊地龍明 参考人 (横浜市立大学附属病院)</li> <li>・長尾能雅 参考人 (名古屋大学医学部附属病院)</li> </ul> </li> </ul>
第2回 令和7年8月8日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 医療事故調査制度に関する関係団体・有識者ヒアリング           <ul style="list-style-type: none"> <li>【以下の対象者にヒアリングを実施】</li> <li>・木村壯介 参考人 (日本医療安全調査機構)</li> <li>・藤原慶正 構成員</li> <li>・宮田哲郎 オブザーバー</li> <li>・宮脇正和 構成員</li> <li>・今村康宏 構成員</li> <li>・菅間 博 構成員</li> </ul> </li> </ul>
第3回 令和7年9月3日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● これまでの議論及び今後の進め方について</li> </ul>
第4回 令和7年10月1日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● これまでの議論及び今後の進め方について</li> </ul>
第5回 令和7年10月29日	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会報告書(案)について</li> </ul>

# 医療事故調査制度等の 医療安全に係る検討会報告書 補足資料

## 医療安全施策の全体像

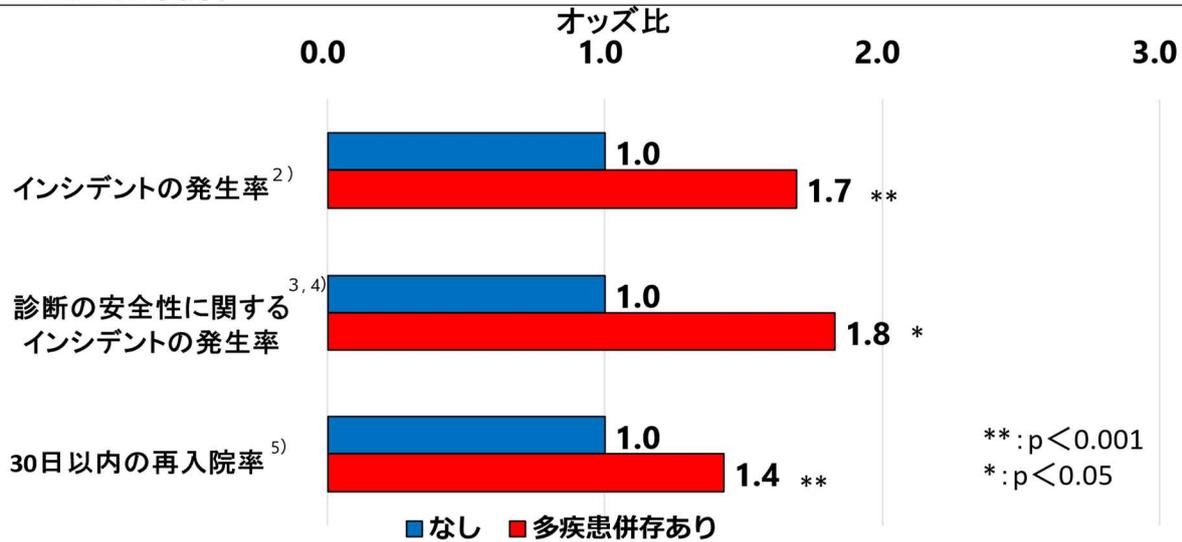
令和7年6月27日第1回医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会  
資料より一部改定



\* 医療安全管理委員会は、重大な問題等が発生した場合に原因究明の調査・分析を行い、その結果を活用して改善のための方策を立案・実施し、従業者への周知、実施状況の調査、方策の見直しを行う（医療法施行規則）

## 高齢化・多疾患併存患者の増加と医療安全

- 近年の研究により、多疾患併存（1人の患者に複数の疾患が同時に併存している状態）患者では、医療者・医療機関間の調整等の際に生じるインシデントのリスクが高くなる<sup>1)</sup>（オッズ比 25-40）等、医療安全事象との関連が指摘されている。
- 高齢化と多疾患併存の増加に伴う患者の医療安全上のリスクが高まっていることから、医療安全の継続的な向上が重要である。

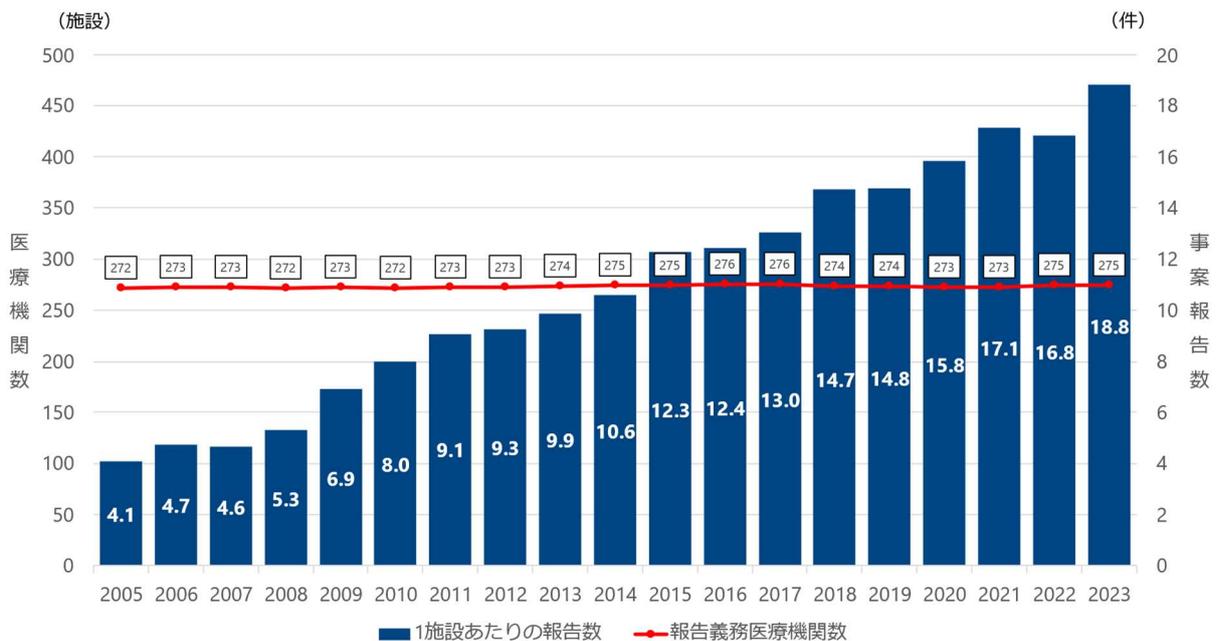


- 1) Doessing, Anne, and Viola Burau. Journal of comorbidity vol. 5 1528. 16 Apr. 2015.
- 2) Panagiotti, Maria et al. PloS one vol. 10,8 e0135947. 28 Aug. 2015.
- 3) Aoki, Takuya, and Satoshi Watanuki. BMJ open vol. 10,8 e039040. 20 Aug. 2020.
- 4) 同研究では患者報告インシデントのもと、発生率を算出している

## 医療事故情報収集等事業への報告状況

各年12月31日現在

【報告義務医療機関 1 施設あたりの事故等事案報告数の推移】



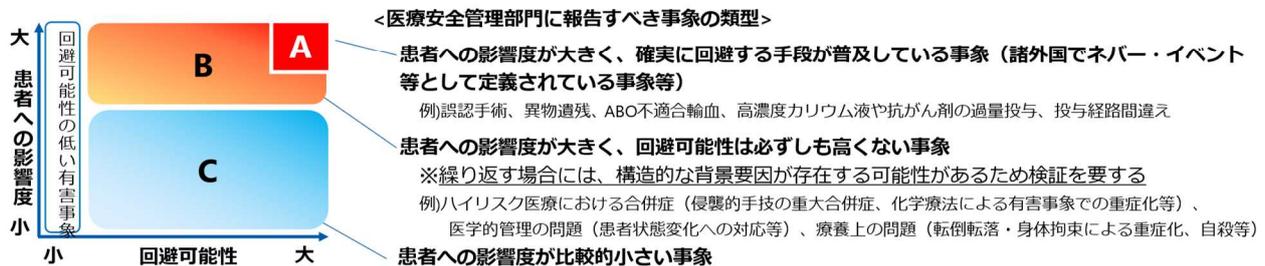
出典：医療事故情報収集等事業 年報（公益財団法人日本医療機能評価機構医療事故防止事業部）

## 医療安全管理委員会が把握すべき重大事象の類型について

### 概要

○厚生労働科学研究費補助金「医療機関の特性に応じて求められる医療安全活動及び必要な組織体制等に関する研究班」の議論

- 医療安全管理委員会で把握すべき事象は「患者への影響度」及び「回避可能性」により A～Cの3類型に分けられる。
  - A. 患者への影響度が大きく、確実に回避する手段が普及している事象
  - B. 患者への影響度が大きく、回避可能性は必ずしも高くない事象
  - C. 患者への影響度が比較的小さい事象
- Aについては、全職員に定義を確実に周知し、発生した場合には 即時的かつ確実に把握し、全例で検証や対策 を要する。
- Bについては、発生の傾向（頻発していないか等） を把握し、疑義がある場合には検証や対策 を要する。事象発生の傾向を把握するために、これらについても明確な事象の定義を設けて周知し、情報収集が必要。
- Cについても、報告する事例を限定的にとらえる姿勢は望ましくなく、報告し学習する文化を高め続けることが望ましい。特に、回避可能性が高い事象については手順の見直しや職員教育等の改善を要する。



## 医療安全管理委員会が把握すべき重大事象の定義について①

### 【A類型について】

- <定義>** 患者への影響度が大きく、確実に回避する手段が普及している事象。  
**<趣旨>** 回避する手段を講じることが求められる事象であることから、発生した場合には、医療安全管理の状況を検証し是正措置を講ずる必要がある。

### <A類型に該当する事象>

（事象の選出においては、患者への影響度が大きく回避する手段が普及していることに加え、明確に定義可能であることを考慮した）

- ①手術等の侵襲的処置<sup>※1</sup>における患者、部位、手技又は人工物の取り違え
- ②手術等の侵襲的処置<sup>※1</sup>における意図しない異物の体内遺残
- ③薬剤又は栄養剤等の投与経路間違い（経消化管 / 非経消化管投与の取り違え又は経静脈 / 髄腔内投与の取り違え）
- ④ハイアラート薬の過剰投与  
（インスリンの予定量の10倍以上の投与、高濃度カリウム液の急速投与又は抗がん剤の過量投与）
- ⑤既知のアレルギー又は禁忌薬剤等の投与<sup>※2</sup>による死亡又は後遺障害
- ⑥意図しない不適切な血液又は血液製剤 / 成分の輸血又は臓器の移植
- ⑦放射線治療における照射線量の設定間違い、照射部位の間違い又は累積線量の誤認
- ⑧栄養剤等の注入前に検出されなかった消化管チューブの気道への留置
- ⑨気管切開チューブの迷入による死亡又は後遺障害
- ⑩医療用ガスの取り違え、酸素投与が指示されている患者への無投与による死亡又は後遺障害
- ⑪医療機器の誤使用又は故障による死亡又は後遺障害
- ⑫重大な検査結果<sup>※3</sup>の確認、伝達又はフォローアップの失敗による死亡又は後遺障害

厚生労働科学研究費補助金「医療機関の特性に応じて求められる医療安全活動及び必要な組織体制等に関する研究」（研究代表者：永井良三）

※1 手術室以外で行われるものを含む。カテーテルや内視鏡を用いた検査・治療、中心静脈穿刺、その他の穿刺（末梢血管穿刺等の軽微なものを除く）を含む。  
 ※2 アレルギー・禁忌情報を把握した上で、リスク・ベネフィットを医学的に判断して投与した場合を除く。  
 ※3 検査結果には検体検査・画像検査・生理学的検査・病理学的検査が含まれる。重大性の定義は各病院で設定する。

## 医療安全管理委員会が把握すべき重大事象の定義について②

**【B類型について】**

**<定義>** 患者への影響度が大きく、回避可能性は必ずしも高くない事象  
**<趣旨>** 回避可能性は一律ではないが重大な結果に至った事例を院内の第三者部門に集積して傾向を把握し、必要時に検証することで、水準に疑義のある医療に対して組織として遅滞なく対応することを通じ、医療の水準を維持・向上する。  
 ※検証の結果、A類型と同等に回避可能性が高い事象であったことが判明する場合も想定される

**<B類型に該当する事象>**

- ①手術等の侵襲的手技※<sup>1</sup>における以下の事象：術中心停止、大量出血※<sup>2</sup>、周辺臓器損傷※<sup>3</sup>又は予定外の再手術
- ②硬膜外麻酔又は脊髄くも膜下麻酔に関連する血腫による死亡又は後遺障害
- ③気道確保困難又は食道挿管による死亡又は後遺障害
- ④鎮静による死亡又は後遺障害
- ⑤カテーテルによる検査又は治療における高線量被曝※<sup>4</sup>
- ⑥生体情報モニターのアラームへの対応に関する死亡又は後遺障害
- ⑦肺血栓塞栓症による死亡又は後遺障害
- ⑧脳空気塞栓症
- ⑨分娩に関連する母体の死亡又は後遺障害
- ⑩入院中の患者の自殺又は自殺未遂
- ⑪転倒・転落による死亡又は後遺障害
- ⑫ベッド柵による挟まりまたは拘束具の使用による死亡又は後遺障害

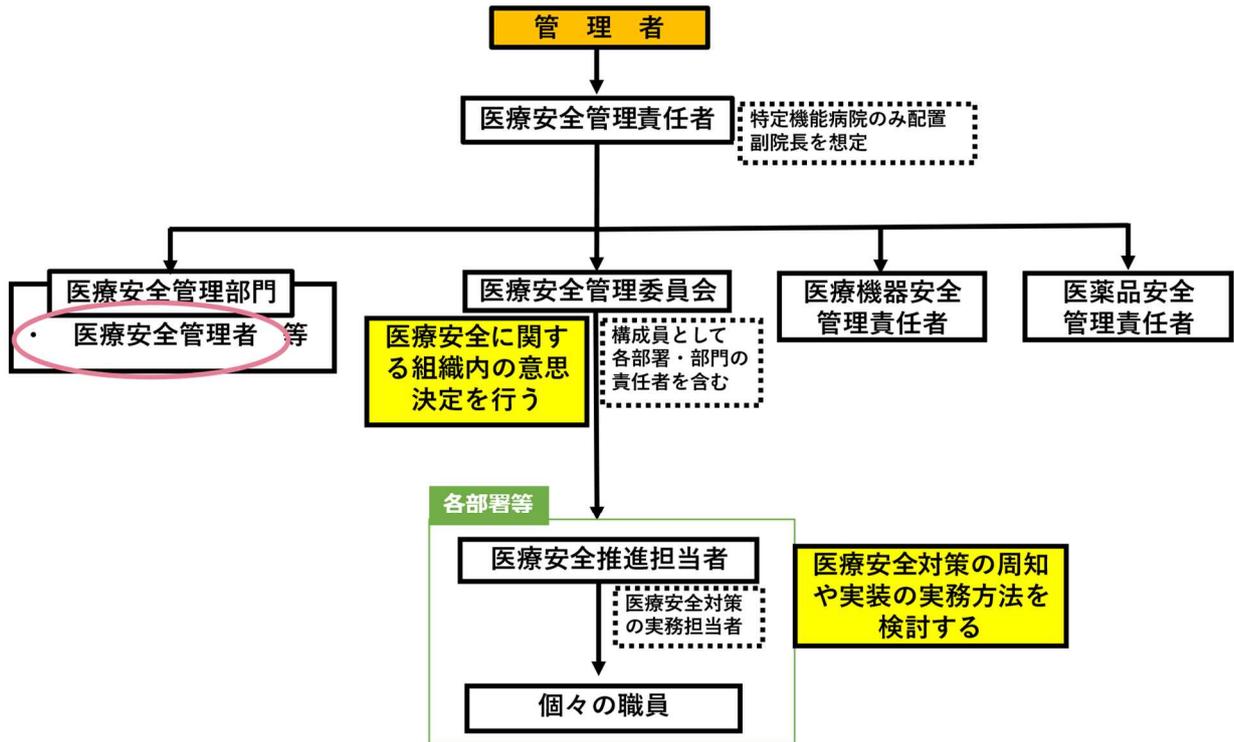
厚生労働科学研究費補助金「医療機関の特性に応じて求められる医療安全活動及び必要な組織体制等に関する研究」（研究代表者：永井良三）

※1 手術室以外で行われるものを含む。カテーテルや内視鏡を用いた検査・治療、中心静脈穿刺、その他の穿刺（末梢血管穿刺等の軽微なものを除く）を含む  
 ※2 各病院で明確な基準を設定する（例 術中ショックを伴った大量出血）  
 ※3 カテーテル治療における血管穿孔、消化管内視鏡における消化管穿孔を含む  
 ※4 各病院で明確な基準を設定する（例 3Gy以上）

## 各制度における医療安全に関わる者の主な要件等

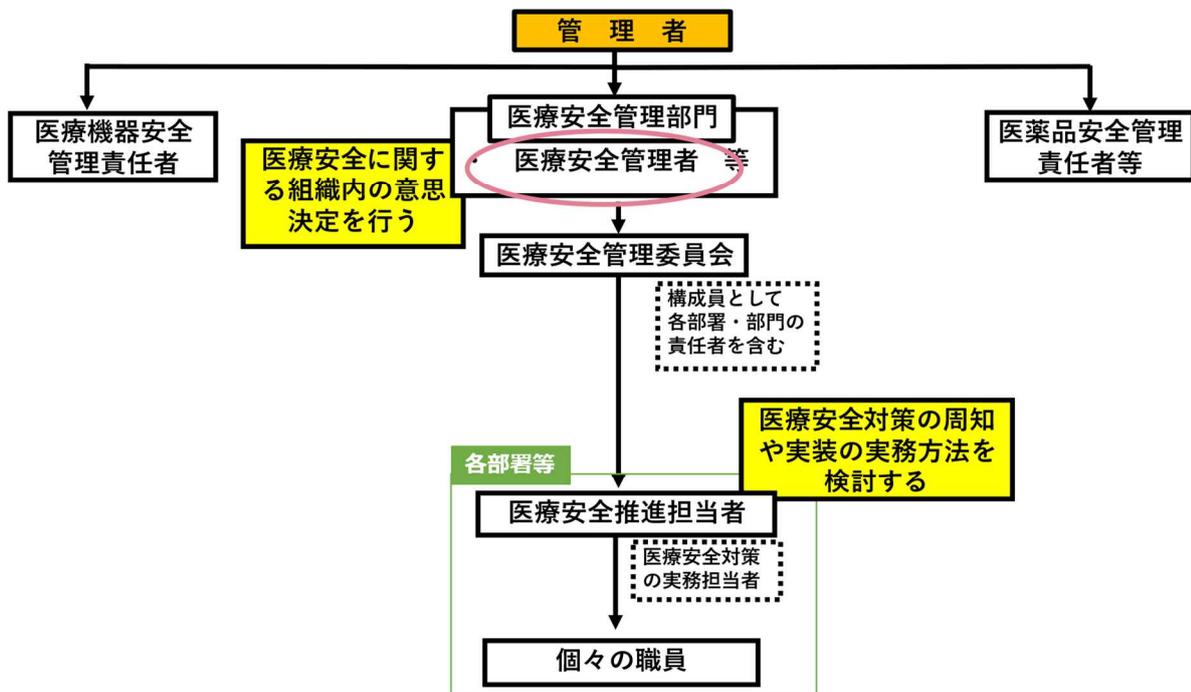
	※赤枠を新たに規定			参考	
	医療安全管理者 (新たに規定)	医療安全管理者(診療報酬)	医療安全管理責任者 (医療法施行規則)	医薬品安全管理責任者 (医療法施行規則)	医療機器安全管理責任者 (医療法施行規則)
医療機関における位置づけ	・ 医療安全に関する責任者、または当該責任者から指示を受けて業務を行う者 (医療安全管理委員会の業務等を踏まえて規定)	・ 入院基本料等加算である「医療安全対策加算」に定められた医療安全管理に関する業務を行う者	・ 医療安全管理部門、医療安全管理委員会、医薬品安全管理責任者及び医療機器安全管理責任者を統括する者	・ 医薬品の使用に係る安全管理のための責任者として、規定の業務を行う者。	・ 医療機器の安全使用のための責任者として、規定の業務を行う者。
配置	・ 全ての病院、入院施設を有する診療所、入所施設を有する助産所に配置（医療安全管理委員会と同様）	・ 入院基本料等加算である「医療安全対策加算」を届け出ている保険医療機関に配置	・ 特定機能病院に配置	・ 全ての病院、診療所、助産所に配置	・ 全ての病院、診療所、助産所に配置
資格・要件	・ 医療安全に関する十分な知識を有する常勤職員 ・ 医療関連資格の有無は問わない（事務職等を含む）	・ 看護師、薬剤師その他の医療有資格者	・ 医療安全、医薬品安全、医療機器安全について必要な知識を有する常勤職員 ・ 副院長のうち管理者が指名するもの ・ 医師または歯科医師	・ 医薬品に関する十分な知識を有する常勤職員 ・ 医師、歯科医師、薬剤師、助産師（助産所のみ）、看護師又は歯科衛生士（歯科診療所のみ）	・ 医療機器に関する十分な知識を有する常勤職員 ・ 医師、歯科医師、薬剤師、助産師（助産所のみ）、看護師、歯科衛生士（歯科診療所のみ）、診療放射線技師、臨床検査技師又は臨床工学技士
研修	・ 医療安全対策に係る適切な研修の受講が望ましい	・ 医療安全対策に係る適切な研修受講が必要	・ 定期的に医療に係る安全管理のための研修受講が必要	・ 特定機能病院のみ、定期的に医療に係る安全管理のための研修受講が必要	・ 特定機能病院のみ、定期的に医療に係る安全管理のための研修受講が必要
その他	・ 病院においては管理者との兼務は不可 ・ 医薬品安全管理責任者等の他の役職との兼務は可	・ 医療安全対策加算1では専従配置、医療安全対策加算2では専任配置	・ 副院長のため、管理者（院長）との兼務は不可	・ 病院においては管理者との兼務は不可。 ・ 医療機器安全管理責任者等の他の役職との兼務は可。	・ 病院においては管理者との兼務は不可。 ・ 医薬品安全管理責任者等の他の役職との兼務は可。

### 医療安全管理体制のイメージ例①



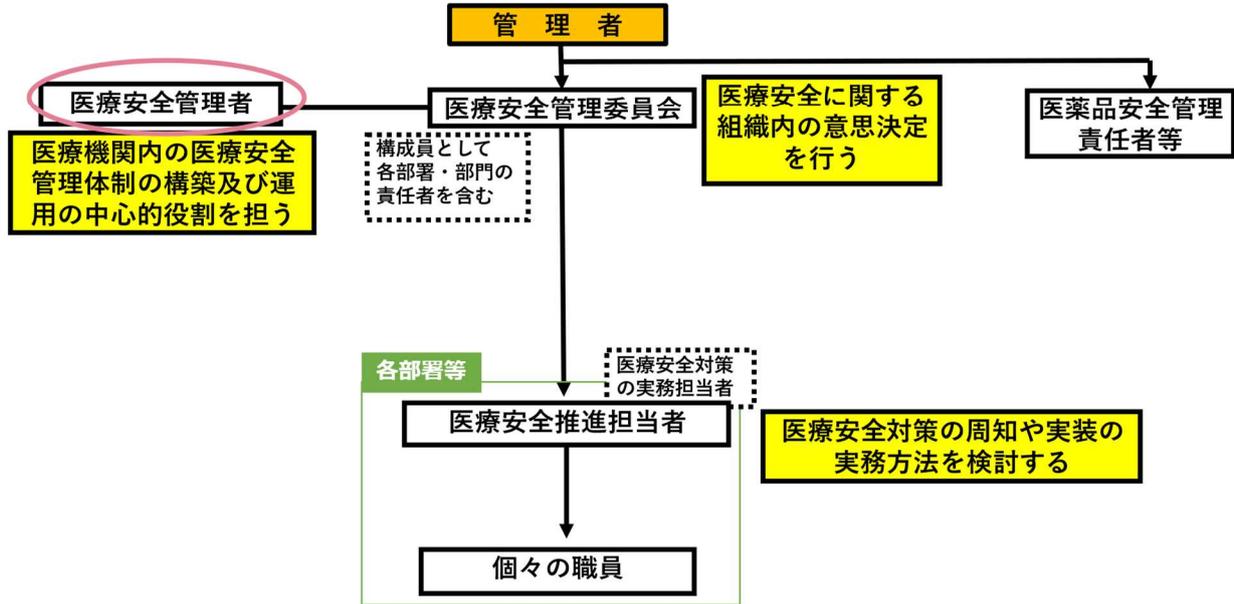
※あくまでイメージであり、個々の医療機関の状況に 応じて必要な体制を構築すること

### 医療安全管理体制のイメージ例②



※あくまでイメージであり、個々の医療機関の状況に 応じて必要な体制を構築すること

### 医療安全管理体制のイメージ例③



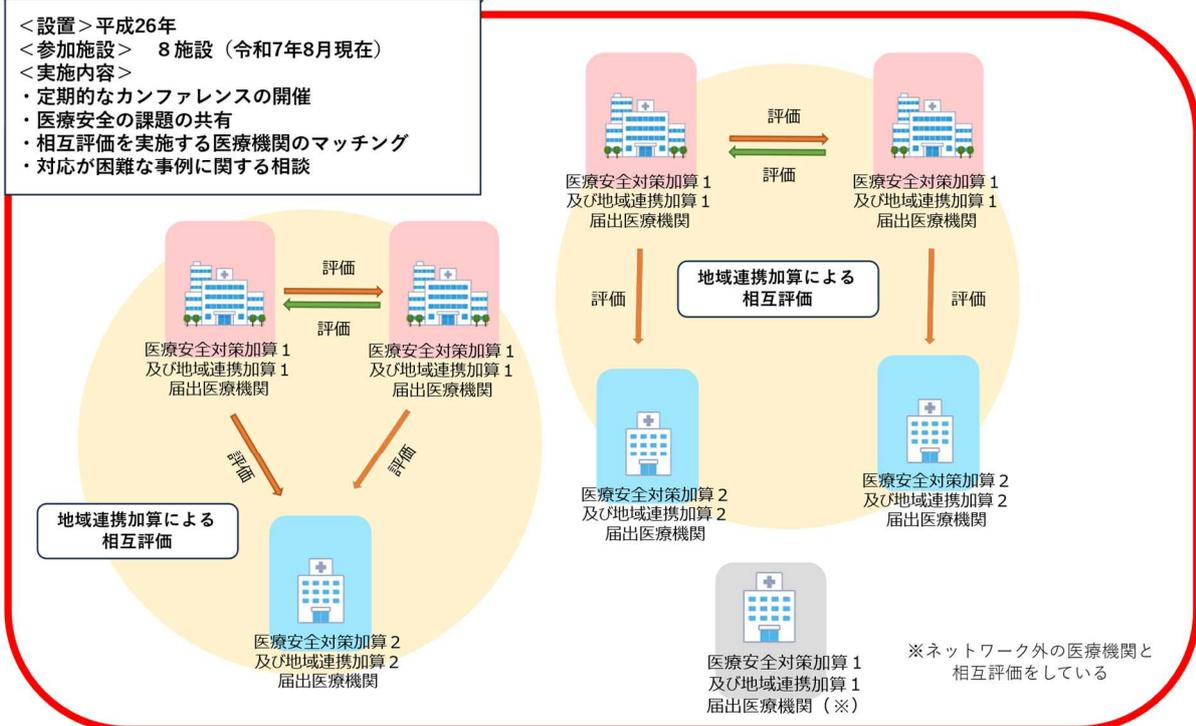
※あくまでイメージであり、個々の医療機関の状況に応じて必要な体制を構築すること

令和7年9月3日 第3回医療事故調査制度等の医療安全に係る検討会資料

## 南信州医療安全ネットワークの例

### 南信州医療安全ネットワーク

- <設置>平成26年
- <参加施設> 8施設 (令和7年8月現在)
- <実施内容>
  - ・定期的なカンファレンスの開催
  - ・医療安全の課題の共有
  - ・相互評価を実施する医療機関のマッチング
  - ・対応が困難な事例に関する相談



# 南大阪医療安全ネットワークの例

## 南大阪医療安全ネットワーク

<設置>平成25年

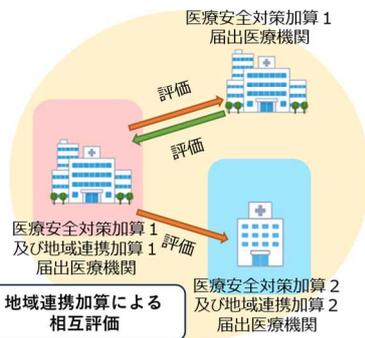
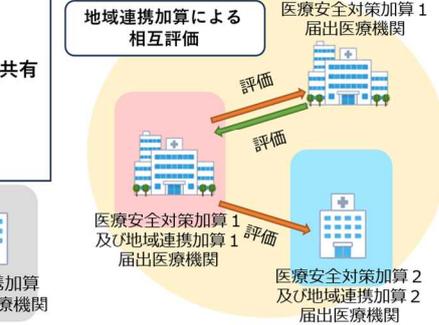
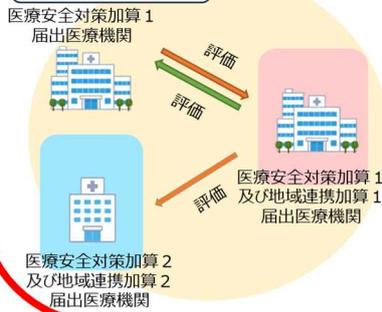
<参加施設> 約100施設（令和7年8月現在）

<実施内容>

- ・定期的なカンファレンスの開催
- ・非届出医療機関を含めた、医療安全の課題の共有
- ・重大事例の把握方法や再発防止策の立案、実施等に関する知見の共有
- ・相互評価を実施する医療機関のマッチング
- ・対応が困難な事例に関する相談



### 地域連携加算による相互評価



※南大阪医療安全ネットワーク外の仕組みで実施

[改正後全文]

医政発0315第4号  
平成31年3月15日  
第一次改正 医政発1027第4号  
令和2年10月27日  
第二次改正 医政発0617第2号  
令和4年6月17日  
第三次改正 医政発0323第21号  
令和5年3月23日  
第四次改正 医政発0331第47号  
令和7年3月31日  
最終改正 医政発0722第2号  
令和7年7月22日

各 

都道府県知事
保健所設置市長
特別区長

 殿

厚生労働省医政局長  
(公印省略)

### 病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて

病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについては、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成13年3月12日付け医薬発第188号厚生労働省医薬局長通知）、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成16年8月1日付け医政発第0801001号厚生労働省医政局長通知）等に基づき、管下の医療機関に対して指導をお願いしているところである。

今般、診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の取扱いに関して、医療法施行規則の一部を改正する省令（平成31年厚生労働省令第21号。以下「改正省令」という。別添）は平成31年3月11日に公布され、一部の規定を除いて平成31年4月1日に施行されることとなり、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成31年3月12日付け医政発0312第7号厚生労働省医政局長通知）により、施行に当たっての留意事項が示されたところである。については、改正省令における診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の取扱い、エックス線装置を用いた新しい医療技術への対応並びにこれらを含む病院又は診療所における診療用放射線

の取扱いについて留意すべき事項を下記のとおり定めたので、御了知されるとともに、貴管下の関係医療機関等に周知方お願いする。

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項に規定する技術的助言であることを申し添える。

また、本通知をもって、「移動型CT装置の取扱いについて」（平成12年2月10日付け医薬安発第26号厚生省医薬安全局安全対策課長通知）、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成13年3月12日付け医薬発第188号厚生労働省医薬局長通知）、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成16年1月30日付け医政発第0130006号厚生労働省医政局長通知）、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成16年8月1日医政発第0801001号厚生労働省医政局長通知）及び「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成17年6月1日付け医政発第0601006号厚生労働省医政局長通知）は廃止する。

## 記

### 第1 届出に関する事項

1 エックス線装置の届出（医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号。以下「規則」という。）第24条の2）

（1）定格出力の管電圧（波高値とする。以下同じ。）が10キロボルト以上であり、かつ、そのエックス線のエネルギーが1メガ電子ボルト未満の診療の用に供するエックス線装置とは、直接撮影用エックス線装置、断層撮影エックス線装置、CTエックス線装置、胸部集検用間接撮影エックス線装置、口内法撮影用エックス線装置、歯科用パノラマ断層撮影装置及び骨塩定量分析エックス線装置等の撮影用エックス線装置、透視用エックス線装置、治療用エックス線装置、輸血用血液照射エックス線装置等であること。これらのエックス線装置を病院又は診療所に備えたときは、10日以内に規則第24条の2に規定に基づく届出書により届出を行うこと。

（2）エックス線装置は、エックス線発生装置（エックス線管及びその付属機器、高電圧発生装置及びその付属機器並びにエックス線制御装置）、エックス線機械装置（保持装置、エックス線撮影台及びエックス線治療台等）、受像器及び関連機器から構成され、これらを一体として1台のエックス線装置とみなすこと。

なお、複数のエックス線管を備えた装置であっても、1台の共通したエックス線制御装置を使用し、かつ、1人の患者の診療にしか用いるこ

とができない構造である場合は、1台のエックス線装置とみなすことができること。

- (3) 移動型又は携帯型エックス線装置（移動型透視用エックス線装置及び移動型CTエックス線装置を含む。以下同じ。）を病院又は診療所に備えたときについても、10日以内に規則第24条の2の規定に基づく届出書により届出を行うこと。この場合において、同条第4号に規定する「エックス線装置のエックス線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」として、当該エックス線装置の使用条件、保管条件等を具体的に記載する必要があること。また、移動型又は携帯型エックス線装置を、エックス線診療室内に据え置いて使用する場合は、届出に当たってその旨を記載すること。
- (4) 規則第24条第10号の規定に基づき、規則第24条の2第2号から第5号までに掲げる事項を変更した場合は、規則第29条第1項に規定する方法により変更の届出が必要であること。

なお、エックス線装置を構成する機器の一部を交換する場合においては、エックス線管、高電圧発生装置、受像器等の機器の変更により規則第30条に規定するエックス線装置の防護基準に関する規格の変更等を伴う可能性がある項目について、届出を行う必要があるが、同一規格のエックス線管を交換する場合においては、届出は不要であること。

## 2 診療用粒子線照射装置の届出

### (1) 届出事項等（規則第25条の2）

診療用粒子線照射装置を病院又は診療所に備えようとする場合には、規則第25条の2の規定に基づき準用する第25条各号に掲げる事項を記載した届出書を提出することにより行うこと。

粒子線の発生装置については、放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和32年法律第167号。以下「RI法」という。）の適用を受けるものであり、RI法の規定を遵守しなければならないこと。

ただし、病院又は診療所に設置される粒子線の発生装置については、従前のおりRI法の適用を受けるものであるが、診療用粒子線照射装置に粒子線を供する目的で用いるものについては、放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の評価に必要な情報であることから、規則第25条の2の規定に基づき準用する規則第25条各号に掲げる放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要として、RI法第3条第2項の申請書の写し等により次に掲げる内容について確認するとともに、関連する診療用粒子線照射装置の届出と齟齬なきことを確認されたいこと。

ア 病院又は診療所の名称及び所在地

イ 粒子線の発生装置の制作者名、型式及び台数

ウ 粒子線の発生装置の定格出力

エ 粒子線の発生装置及び粒子線の発生装置を設置する室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要

オ 粒子線の発生装置の発生する粒子線の種類等

### 3 診療用放射線照射装置の届出（規則第26条）

(1) 据え置き型の診療用放射線照射装置については、規則第26条第2号の規定中「個数」は「台数」と読み替えること。

(2) 規則第26条第3号の規定において、「診療用放射線照射装置により治療を受けている患者」とは、診療用放射線照射装置を継続的に挿入し放射線治療を受けている患者に限られるものであり、血管内への一時的挿入や遠隔操作式後充填法（以下「RALS」という。）による治療（以下「一時的挿入等による治療」という。）により治療を受けている患者は該当しないこと。

また、「診療用放射線照射装置により治療を受けている患者を入院させる病室」とは、診療用放射線照射装置を継続的に体内に挿入して治療を受けている患者を入院させる病室に限定され、一時的挿入等による治療を受けた患者については、必ずしも当該病室に入院させる必要はないこと。ただし、この場合においては、規則第30条の23の規定に基づき、診療用放射線照射装置による治療等について記録を保存すること。

なお、同号における「貯蔵施設及び運搬容器」とは、放射線治療を行うために体内に挿入して用いる診療用放射線照射装置を貯蔵する施設及び貯蔵施設から診療用放射線照射装置使用室等への運搬に用いる運搬容器に限られること。

(3) 診療用放射線照射装置については、RI法の適用を受けるものであり、RI法の規定を遵守しなければならないこと。

### 4 診療用放射線照射器具の届出（規則第27条）

(1) 診療用放射線照射器具には、患者に投与された診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素から放出される放射線を画像化する装置（以下「核医学撮像装置」という。）における吸収補正（画像診断の定量性を高め、精度の高い診断を可能とするため、規則第24条第8号の2における診療用放射性同位元素又は同条第8号における陽電子断層撮影診療用放射性同位元素からの放射線の臓器や組織による吸収を補正すること。以下同じ。）を目的として人体に照射する線源も含まれること。

なお、規則第27条第1項第4号において、診療用放射線照射器具を使用する診療放射線技師の氏名及び放射線診療に関する経歴を届出書の記載事項としているのは、吸収補正に用いる線源を使用する場合を想定しているためであり、体内に挿入して治療を行うために用いられる診療用放射線照射器具について、診療放射線技師が患者の体内に挿入すること

を認める趣旨ではないこと。ただし、直接体内に挿入しないRALSの操作についてはこの限りではないこと。

- (2) 規則第27条第3項に規定する「毎年12月20日までに、翌年において使用を予定する当該診療用放射線照射器具について同条第1項第1号及び前項第1号に掲げる事項」とは、同条第2項により届出されているもののうち、同項第1号の規定に基づく1年間に使用する当該診療用放射線照射器具の型式及び個数並びに装備する放射性同位元素の種類及びベクレル単位をもって表わした数量に限られること。

なお、同条第1項第2号により届出されている数量等を超える量の診療用放射線照射器具の使用を予定する場合には、同項第3号に規定する「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」の変更に当たるので、あらかじめ規則第29条第2項による変更の届出が必要であること。

- (3) 診療用放射線照射器具については、RI法の適用を受けるものであり、RI法の規定を遵守しなければならないこと。

#### 5 診療用放射性同位元素使用器具の届出（規則第27条の3）

- (1) 規則第27条の3の規定は、放射性同位元素による放射線障害を防止し公共の安全の確保を図る観点から、規則第24条第7号の2に規定する診療用放射性同位元素使用器具を病院又は診療所に備えようとする場合の手続を定めるものであり、当該機器を使用した患者の安全性を担保するものではないこと。なお、規則第24条第7号の2イ及びロの要件に該当するものは、おおむね次に掲げるとおりであること。

ア イの要件に該当するものは、病院又は診療所に存する医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号。以下「医薬品医療機器等法」という。）の承認又は認証を受けている医療機器を指すものであること。

イ ロの要件に該当するものは、病院又は診療所に存する医薬品医療機器等法に規定する治験に用いる機械器具に加え、人体に使用するに当たっての手続が明確であるものとして、臨床研究法（平成29年法律第16号）第2条第2項に規定する特定臨床研究（以下「特定臨床研究」という。）に用いるもの、再生医療等の安全性の確保等に関する法律（平成25年法律第85号。以下「再生医療等法」という。）第2条第1項に規定する再生医療等に用いるもの及び厚生労働大臣の定める先進医療又は患者申出療養に用いるもののうち、病院又は診療所に存するものを指すものであること。

- (2) 規則第24条第7号の2ロの要件に該当する診療用放射性同位元素使用器具の届出を行うに当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

ア ロ(1)の要件に該当するものについては、医薬品医療機器等法第80

条の2第2項に規定する治験の計画の届出の写し（受領印があり、厚生労働大臣又は独立行政法人医薬品医療機器総合機構によって受領されたことが明らかであるもの）又は治験の依頼をしようとする者と締結した医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令（平成17年厚生労働省令第36号）第13条の規定に基づく治験の契約の写し等、当該届出に係る診療用放射性同位元素使用器具が医薬品医療機器等法第2条第17項に規定する治験に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

イ ロ（2）の要件に該当するものについては、臨床研究法第5条に規定する特定臨床研究の実施に関する計画の写し等、特定臨床研究に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

ウ ロ（3）の要件に該当するものについては、再生医療等法第4条に規定する再生医療等の研究に関する計画の写し等、再生医療等法第2条第1項に規定する再生医療等に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

エ ロ（4）の要件に該当するものについては、当該届出を行う診療用放射性同位元素使用器具が先進医療又は患者申出療養に用いるものであることを証明できる書面として次に掲げる書面のいずれかの添付が必要であること。

（ア） 先進医療については、「厚生労働大臣の定める先進医療及び施設基準の制定等に伴う実施上の留意事項及び先進医療に係る届出等の取扱いについて」（平成28年3月4日付け医政発0304第2号・薬生発0304第2号・保発0304第16号厚生労働省医政局長、医薬・生活衛生局長及び保険局長連名通知）における先進医療実施届出書及び添付書類等の写し並びに地方厚生（支）局が当該新規技術の適否について当該新規技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し。

（イ） 患者申出療養については、「健康保険法及び高齢者の医療の確保に関する法律に規定する患者申出療養の実施上の留意事項及び申出等の取扱いについて」（平成28年3月4日付け医政発0304第3号・薬生発0304第1号・保発0304第18号厚生労働省医政局長、医薬・生活衛生局長及び保険局長連名通知）に基づき作成された保険外併用療養に係る厚生労働大臣が定める医薬品等（平成18年厚生労働省告示第498号）11（1）に規定する申出書及び添付書類等の写し並びに地方厚生（支）局が当該医療技術の評価の結果について当該医療技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し。

（3）規則第27条の3第1項第3号に規定する「3月間の最大使用予定数量」とは、規則第30条の26第1項に規定する濃度等及び同条第3項に規定する管理区域に係る線量等が3月間当たりで規定されることから、

4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間の最大使用予定数量のことであること。

- (4) 規則第27条の3第2項に規定する「毎年12月20日までに、翌年において使用を予定する診療用放射性同位元素使用器具について前項第1号及び第2号に掲げる事項」とは、同条第1項の規定に基づきあらかじめ届出書に記載している「病院又は診療所の名称及び所在地」及び「その年に使用を予定する診療用放射性同位元素使用器具に装備する放射性同位元素の種類、形状及びベクレル単位をもって表わした数量」に限定されること。

なお、同項第3号の規定に基づき届出されている予定数量等を超える診療用放射性同位元素使用器具の使用を予定する場合には、同項第4号「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」の変更にあたるので、あらかじめ規則第29条第2項の規定に基づく変更等の届出が必要であること。

6 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の届出(規則第28条)

- (1) 規則第28条の規定は、放射性同位元素による放射線障害を防止し公共の安全の確保を図る観点から、規則第24条第8号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素又は同条第8号の2に規定する診療用放射性同位元素を病院又は診療所に備えようとする場合の手続を定めるものであり、当該放射性医薬品を使用した患者の安全性を担保するものではないこと。

なお、規則第24条第8号イからニまでの要件に該当するものは、おおむね次に掲げるとおりであること。

ア イ及びロの要件に該当するものは、従前より医療法(昭和23年法律第205号)の規制対象である、病院又は診療所に存する放射性医薬品及び医薬品及び医薬品医療機器等法の承認又は認証を受けている医薬品又は体外診断用医薬品を指すものであること。

イ ハの要件に該当するものは、従前より医療法の規制対象である、病院又は診療所に存する医薬品医療機器等法に規定する治験に用いる薬物に加え、人体に投与する目的で使用するに当たっての手続が明確であるものとして、臨床研究法(平成29年法律第16号)第2条第2項に規定する特定臨床研究に用いるもの、再生医療等法第2条第1項に規定する再生医療等に用いるもの及び厚生労働大臣の定める先進医療又は患者申出療養に用いるもののうち、病院又は診療所に存するものを指すものであること。

ウ ニの要件に該当するものは、従前より医療法の規制対象である、病院又は診療所に備えられたサイクロトロン装置等によって精製された

放射性同位元素から合成された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素のうち、病院又は診療所に存するものを指すものであること。

(2) 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の届出を行うに当たっては、次に掲げる事項に留意すること。

ア 規則第24条第8号ハに掲げるもののうち、同条第7号の2ロ(1)の要件に該当するものについては、医薬品医療機器等法第80条の2第2項に規定する治験の計画の届出の写し(受領印があり、厚生労働大臣又は独立行政法人医薬品医療機器総合機構によって受領されたことが明らかであるもの)又は治験の依頼をしようとする者と締結した医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令(平成9年厚生省令第28号)第13条の規定に基づく治験の契約の写し等、当該届出に係る診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が医薬品医療機器等法第2条第17項に規定する治験に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

イ 規則第24条第8号ハに掲げるもののうち、同条第7号の2ロ(2)の要件に該当するものについては、臨床研究法第5条に規定する特定臨床研究の実施に関する計画の写し等、特定臨床研究に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

ウ 規則第24条第8号ハに掲げるもののうち、同条第7号の2ロ(3)の要件に該当するものについては、再生医療等法第4条に規定する再生医療等の研究に関する計画の写し等、再生医療等法第2条第1項に規定する再生医療等に用いるものであることを証明できる書面の添付が必要であること。

エ 規則第24条第8号ハに掲げるもののうち、同条第7号の2ロ(4)の要件に該当するものについては、当該届出を行う診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が先進医療又は患者申出療養に用いるものであることを証明できる書面として次に掲げる書面のいずれかの添付が必要であること。

(ア) 先進医療については、「厚生労働大臣の定める先進医療及び施設基準の制定等に伴う実施上の留意事項及び先進医療に係る届出等の取扱いについて」における先進医療実施届出書及び添付書類等の写し並びに地方厚生(支)局が当該新規技術の適否について当該新規技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し。

(イ) 患者申出療養については、「健康保険法及び高齢者の医療の確保に関する法律に規定する患者申出療養の実施上の留意事項及び申出等の取扱いについて」に基づき作成された保険外併用療養に係る厚生労働大臣が定める医薬品等11(1)に規定する申出書及び添付書類等の写し並びに地方厚生(支)局が当該医療技術の評価の結果について

当該医療技術を実施する病院又は診療所に対して通知した書類の写し  
。

- (3) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を病院又は診療所に備えようとする場合に、規則第28条第1項各号に掲げる事項を記載した届出書を提出するに際しては、次に掲げる事項に留意すること。

なお、その他の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係る届出については、規則第28条の診療用放射性同位元素に係るものと同様であること。

ア 規則第28条第1項第4号に規定する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係る放射線障害の防止に関する「予防措置」には、次に掲げる内容が含まれること。なお、届出に当たっては、予防措置を講じていることを証する書類を添付すること。また、同号の趣旨を踏まえ、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の取扱いについて、陽電子断層撮影診療を担当する医師又は歯科医師と薬剤師との連携が十分に図られるように努めること。

(ア) 陽電子断層撮影診療に関する所定の研修を修了し、専門の知識及び経験を有する診療放射線技師を、陽電子断層撮影診療に関する安全管理に専ら従事させること。

(イ) 放射線の防護を含めた安全管理の体制の確立を目的とした委員会等を設けること。

イ 規則第28条第1項第5号の規定により、その氏名及び放射線診療に関する経歴を届け出るものとされている陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を使用する医師又は歯科医師のうち少なくとも1名は、次に掲げる全ての項目に該当する者とする。なお、届出に当たっては、全ての項目に該当する事実を証する書類を添付すること。

(ア) 当該病院又は診療所の常勤職員であること。

(イ) 陽電子断層撮影診療に関する安全管理の責任者であること。

(ウ) 核医学診断の経験を3年以上有していること。

(エ) 陽電子断層撮影診療全般に関する所定の研修を修了していること。

ウ アの(ア)及びイの(エ)における「所定の研修」とは、放射線関係学会等団体が主催する医療放射線の安全管理に関する研修であつて、概ね次に掲げる事項に該当する内容を含む講義又は実習をいうこと。

(ア) 陽電子断層撮影診療に係る施設の概要に関する事項

(イ) サイクロトロン装置の原理と安全管理に関する事項

(ウ) FDG製剤(放射性2-deoxy-2- [F-18] fluoro-D-glucose製剤)等の陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の製造方法、精度管理

及び安全管理に関する事項

(エ) 陽電子断層撮影診療の測定原理に関する事項

(オ) 陽電子放射断層撮影装置の性能点検と校正に関する事項

(カ) FDG製剤等を用いた陽電子断層撮影診療の臨床使用に関するガイドラインに関する事項

(キ) 放射線の安全管理、放射性同位元素の取扱い及び陽電子断層撮影診療に関わる医療従事者の被ばく管理に関する事項

(ク) 医療法、RI法等の放射線の安全管理に関する各種法令及び放射線の安全管理に係る関係府省庁の通知等に関する事項

(4) 病院又は診療所に設置されるサイクロトロン装置については、RI法の規定の適用を受けるが、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を製造する目的のものである場合には、製造から使用までの工程は一体のものであり放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の評価に必要な情報であることから、規則第28条各号に掲げる放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要として、RI法第3条第2項に規定する申請書の写し等により次に掲げる内容について確認するとともに、関連する診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の届出と齟齬なきことを確認されたいこと。

ア 病院又は診療所の名称及び所在地

イ サイクロトロン装置の制作者名、型式及び台数

ウ サイクロトロン装置の定格出量

エ サイクロトロン装置及びサイクロトロン装置を設置する室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要

オ サイクロトロン装置の精製する放射性同位元素の種類、形状及びベクレル単位で表した1日の最大精製予定数量

(5) 規則第28条第1項第3号に規定する「3月間の最大使用予定数量」とは、規則第30条の26第1項に規定する濃度等及び同条第3項に規定する管理区域に係る線量等が3月間当たりで規定されることから、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間の最大使用予定数量のことであること。

(6) 規則第28条第2項に規定する「毎年12月20日までに、翌年において使用を予定する診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素について前項第1号及び第2号に掲げる事項」とは、同条第1項の規定に基づきあらかじめ届出書に記載している「病院又は診療所の名称及び所在地」及び「その年に使用を予定する診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類、形状及びベクレル単位をもって表わした数量」に限定されること。

なお、同項第3号の規定に基づき届出されている予定数量等を超える

診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の使用を予定する場合には、同項第4号「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」の変更に当たるので、あらかじめ規則第29条第2項の規定に基づく変更等の届出が必要であること。

## 第2 エックス線装置等の防護に関する事項

### 1 エックス線装置の防護（規則第30条）

(1) 規則第30条第1項第1号に規定する「利用線錐以外のエックス線」とは、当該エックス線管容器又は照射筒からの漏えい線量のみをいうこと。

(2) 規則第30条中「ミリグレイ毎時以下」又は「マイクログレイ毎時以下」とあるのは、1時間あたりの累積線量が規定のミリグレイ以下又はマイクログレイ以下とする趣旨であること。

ただし、規則第30条第1項第1号イ及びロ中「ミリグレイ毎時以下」並びに同条第2項第1号中「ミリグレイ毎分以下」とあるのは、空気カーマ率として規定のミリグレイ毎時以下又はミリグレイ毎分以下とする趣旨であること。

(3) 規則第30条第1項第2号に規定する「総濾過」とは、装置自身による自己濾過を含むものであること。

この場合において、治療用エックス線装置、輸血用血液照射エックス線装置及び定格管電圧50キロボルト以下の乳房撮影用エックス線装置を除くエックス線装置の利用線錐方向の総濾過のうち、アルミニウム当量1.5ミリメートルは常設であること。

また、定格管電圧50キロボルト以下の乳房撮影用エックス線装置についても、アルミニウム当量0.5ミリメートル以上又はモリブデン当量0.03ミリメートル以上となるような総濾過を常設することが望ましいこと

なお、附加濾過板の材質は診療上適宜定められるものであるが、その基準は、概ね次のようなものであること。

管電圧（波高値とする。）	使用濾過板
20キロボルト以下	セロファン
20キロボルト～120キロボルト	アルミニウム
120キロボルト～400キロボルト	銅
400キロボルト以上	錫

(4) 規則第30条第2項第1号の規定は、透視用エックス線装置の防護基準として、透視中における患者の被ばく線量を抑制するために設けられたものであること。

なお、高線量率透視制御を備えた装置については、いかなる管電圧と

管電流の組合せにおいても125ミリグレイ毎分を超えてはならないこと。

また、透視を行う場合においては、放射線診療従事者等（規則第30条の18に規定される放射線診療従事者等をいう。以下同じ。）は、できる限り防護衝立や防護スクリーンの背後で作業すること。これができない場合であっても、適切な他の放射線防護用具を使用すること。

- (5) 規則第30条第2項第2号に規定する「透視時間を積算する」とは、患者及び放射線診療従事者等の被ばく線量を抑制するために透視中の時間を把握することであること。
- (6) 規則第30条第2項第3号の規定の趣旨は、患者の被ばく線量を抑制することであり、同号に規定する「インターロック」とは、エックス線管焦点皮膚間距離が30センチメートル未満の場合における、当該エックス線装置からのエックス線の発生を遮断するための装置であること。
- (7) 規則第30条第2項第7号に規定する「利用線錐以外のエックス線を有効に遮蔽するための適切な手段」とは、患者からの散乱線及びエックス線装置と患者との間に設けられた散乱体による散乱線に対する放射線診療従事者等の放射線防護手段であること。
- (8) 規則第30条第3項の規定の趣旨は、エックス線撮影の際、患者の不必要な放射線被ばくを少なくすること及び患者からの散乱線の発生を少なくすることであること。
- (9) 規則第30条第3項第4号に規定する手持ち撮影を意図する口内法撮影用エックス線装置については、同号に規定するもののほか、同項第3号に規定する構造を備えること。なお、手持ち撮影を意図する口内法撮影用エックス線装置であっても、放射線診療従事者等の被ばく低減のため、エックス線管焦点及び患者からの距離を十分に確保することが望ましい。手持ち撮影を実施する場合には関係学会等が作成するガイドラインを参考にすること。
- (10) 規則第30条第4項第2号及び第3号に規定するエックス線量の空気カーマは、エックス線管容器及び照射筒からの漏えい線量を含むものであること。

## 2 診療用高エネルギー放射線発生装置及び診療用粒子線照射装置の防護（規則第30条の2及び第30条の2の2）

- (1) 規則第30条の2第1号に規定する「利用線錐以外の放射線量」とは、当該発生管等からの漏えい線量のみを指すこと。

なお、「利用線錐以外の放射線量」には中性子線によるものを含まないが、可能な限り中性子線による影響を低減させること。
- (2) 規則第30条の2第2号の規定の趣旨は、ターゲット等が放射化された場合にあつては、被ばく線量の低減を図ることであること。

なお、この場合における「適切な防護措置」とは、照射終了直後に保

守作業として部品等を取り扱う必要がある場合の放射線に対する防護措置であること。

- (3) 規則第30条の2第4号に規定する「インターロック」とは、当該診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の扉が閉じていないときは放射線の照射ができず、万一、放射線を照射中に扉を開けられた場合でも、直ちに放射線の照射を停止することにより、放射線診療従事者等の放射線障害の発生を未然に防ぐためのものであること。

### 3 診療用放射線照射装置の防護（規則第30条の3）

- (1) 規則第30条の3第1号に規定する放射線源の収納容器に関する空気カーマ率とは、照射口が閉鎖されているときの空気カーマ率であること。

なお、照射時における容器の遮蔽については、可能な限り患者が不必要な被ばくを受けないよう、当該装置の特性に応じて適切に対応すること。

- (2) 照射口には、患者等の放射線障害の防止に必要な場合にのみ、適切な二次電子濾過板を設けること。

- (3) 規則第30条の3第3号に規定する「診療用放射線照射装置の操作その他の業務に従事する者を防護するための適当な装置を設けた場合」とは、診療用放射線照射装置を核医学撮像装置の吸収補正用線源として使用する場合又は患者の体内に挿入して治療を行うために使用する場合に限られること。この場合において、「防護するための適当な装置」とは、放射線防護に必要な防護衝立等による被ばく線量を低減するための遮蔽物であること。

なお、遮蔽物を用いた場合であっても、必要に応じて防護衣を着用する等により、放射線診療従事者等の被ばく線量の低減に努めること。

これ以外の場合であって、体外照射により診療に用いる診療用放射線照射装置の放射線防護については、従前通り、照射室の出入口にインターロックを設け、室外からの遠隔操作によって開閉するための設備を設けること。

## 第3 エックス線診療室等の構造設備に関する事項

### 1 エックス線診療室（規則第30条の4）

- (1) 規則第30条の4第1号のエックス線診療室の画壁等の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合の放射線の量の測定は、通常の使用状態において画壁等の外側で行うこと。

なお、同号ただし書に規定する「その外側が、人が通行し、又は滞在することのない場所」とは、床下がただちに地盤である場合、壁の外が崖、地盤面下等である場所など極めて限定された場所であること。ただし、床下に空間があっても、周囲を柵等で区画され、その出入口に鍵そ

の他閉鎖のための設備又は器具を設けた場所については、「その外側が、人が通行し、又は滞在することのない場所」に該当すること。特に天井及び窓等について防護が不完全な場合が予想されるので、その適用については十分注意すること。

- (2) 規則第30条の4第2号の「エックス線装置を操作する場所」とは、原則として、画壁等によりエックス線撮影室と区画された室であること。

なお、「操作」とは、エックス線をばくしゃすることであること。

- (3) 規則第30条の4第2号ただし書のうち、「近接透視撮影を行うとき、若しくは乳房撮影を行う等の場合」とは、次に掲げる場合に限られること。ただし、本規定は、診療上やむを得ず患者の近傍で当該エックス線装置を使用するためのものであり、それ以外の場合においては、放射線診療従事者等の被ばく防護の観点から、エックス線診療室外において当該エックス線装置を使用すること。

ア 乳房撮影又は近接透視撮影等で患者の近傍で撮影を行う場合

イ 1週間につき1,000ミリアンペア秒以下で操作する口内法撮影用エックス線装置による撮影を行う場合

ウ 使用時において機器から1メートル離れた場所における線量が、6マイクロシーベルト毎時以下となるような構造である骨塩定量分析エックス線装置を使用する場合

エ 使用時において機器表面における線量が、6マイクロシーベルト毎時以下となるような構造である輸血用血液照射エックス線装置を使用する場合

オ 組織内照射治療を行う場合

- (4) 規則第30条の4第2号ただし書中、「必要な防護物を設ける」とは、実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト以下となるような画壁等を設ける等の措置を講ずることであること。

この場合においても、必要に応じて防護衣等の着用等により、放射線診療従事者等の被ばく線量の低減に努めること。

- (5) (3)のイの場合のうち、同時に2人以上の患者が診察を行わない構造になっている口内法撮影用エックス線装置による撮影を行う室については、エックス線診療室と診察室とを兼用しても差し支えないこと。

なお、この場合においても規則第30条の4に定める基準を満たし、あわせて管理区域を設定し規則第30条の16に定める措置を講ずること。

- (6) (3)のエにいう輸血用血液照射エックス線装置については、放射線診療従事者等以外の者が当該輸血用血液照射エックス線装置を使用する場所にみだりに立ち入らないよう画壁を設ける等の措置を講じ、画壁の内部から外部に通ずる部分に、鍵その他の閉鎖のための設備又は器具を設ける場合にあつては、当該輸血用血液照射エックス線装置の使用場所

をエックス線診療室とみなして差し支えないものであること。

この場合においては、エックス線診療室全体を管理区域とすること。

2 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室及び診療用粒子線照射装置使用室（規則第30条の5及び第30条の5の2）

規則第30条の5第1号の診療用高エネルギー放射線発生装置使用室及び診療用粒子線照射装置使用室の画壁等の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合の放射線の量の測定は、通常の使用実態において画壁等の外側で行うこと。

3 診療用放射線照射装置使用室（規則第30条の6）

規則第30条の6第2号の診療用放射線照射装置使用室の区画等の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合において、体内に挿入して治療を行うために診療用放射線照射装置を使用する場合における放射線の量の測定は、通常の使用状態において画壁等の外側で行うこと。

4 診療用放射線照射器具使用室（規則第30条の7）

規則第30条の7第1号の診療用放射線照射器具使用室の画壁等の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合において、体内に挿入して治療を行うために診療用放射線照射器具を使用する場合における放射線の線量の測定は、通常の使用状態において画壁等の外側で行うこと。

5 放射性同位元素装備診療機器使用室（規則第30条の7の2）

(1) 放射性同位元素装備診療機器の使用に当たっては、原則として放射性同位元素装備診療機器使用室を設けることが必要であるが、規則第30条の14に定めるように、規則第30条の7の2に定める基準に適合する室がある場合には、当該室において使用しても差し支えないこと。

なお、この場合において、規則第27条の2第3号の届出は、当該使用場所を放射性同位元素装備診療機器使用室とみなして行うこと。

(2) 規則第30条の7の2第4号における「その他の適切な放射線障害の防止に関する予防措置」とは、次に掲げるとおりであること。

ア 骨塩定量分析装置については、実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト以下となるような遮蔽物又は間仕切りを設ける等の措置を講ずることにより管理区域を明確にすること。

イ ガスクロマトグラフ用エレクトロン・キャプチャ・ディテクタについては、機器表面にディテクタに収納されている放射性同位元素の種類及び数量を示す標識を付すること。

ウ 輸血用血液照射装置については、実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト以下となるような画壁を設ける等の措置を講ずることにより管理区域の境界を明確にすること。この場合にあつては、規則第30条

の7の2に定める構造設備の基準に適合していれば、当該使用場所を放射性同位元素装備診療機器使用室とみなして差し支えないこと。

なお、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施行規則（昭和35年総理府令第56号。以下「RI法施行規則」という。）第14条の7第1項第6号の規定により、輸血用血液照射装置を使用する場合に、その旨を自動的に表示する装置を設けなければならないこと。

#### 6 診療用放射性同位元素使用器具使用室（規則第30条の7の3）

(1) 規則第30条の7の3に規定する診療用放射性同位元素使用器具使用室は、規則第30条の8に規定する診療用放射性同位元素使用室と同等の構造設備であることから、診療用放射性同位元素使用室と同一の室として使用して差し支えない。ただし、この場合にあっても、診療用放射性同位元素使用器具使用室の標識をする等の適切な措置を取ること。

(2) 規則第30条の7の3第1号の規定の趣旨は、火災によって診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素が近隣を汚染するおそれがあることを踏まえ、防火上の安全を図ることであること。

(3) 規則第30条の7の3第2号に規定する使用器具準備室は、診療用放射性同位元素使用器具による核医学診療を受ける患者等に診療用放射性同位元素使用器具を使用可能な状態にする行為又は作業その他これらに付随する一連の行為又は作業が行われる室であること。

なお、使用器具準備室と診療を行う室とを隔てる画壁は、使用器具準備室の診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素によって汚染された空気、水等による診療を行う室の汚染を防ぐためのものであること。

(4) 規則第30条の7の3第2号に規定する診療用放射性同位元素使用器具を用いて診療を行う室は、使用器具準備室において調製等された診療用放射性同位元素使用器具を当該診療用放射性同位元素使用器具による診療を受ける患者等に使用する行為又は作業が行われる室であること。

(5) 規則第30条の7の3第3号の区画等の外側における放射線の量の測定に当たっては、1週間等の一定期間における積算線量を測定することが望ましいが、これが困難な場合には、使用実態を考慮し、通常の使用量による1時間当たりの線量率を測定し、1週間当たりの時間(40時間)を乗じて算出して差し支えないこと。

(6) 規則第30条の7の3第10号の規定は、使用器具準備室に設けられている洗浄設備について、診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素によって汚染された水等を安全に廃棄するために排水設備に連結すべきであること。

(7) 規則第30条の7の3第11号の規定は、フード、グローブボックス等の装置の設置を義務付けたものではないが、これを設けた場合は排気設備に

連結すべきであること。

(8) 診療用放射性同位元素使用器具の使用に当たっては、適宜、放射線測定器を用いた測定を通じて、診療用放射性同位元素使用器具又は放射性同位元素により汚染される物による使用室内（使用器具準備室を含む。）の汚染状況を確認すること。

#### 7 診療用放射性同位元素使用室（規則第30条の8）

(1) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第1号に規定する診療用放射性同位元素使用室は、規則第30条の7の3に規定する診療用放射性同位元素使用器具使用室と同等の構造設備であることから、診療用放射性同位元素使用器具使用室と同一の室として使用して差し支えない。ただし、この場合にあっても、診療用放射性同位元素使用室の標識をする等の適切な措置を取ること。

(2) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第1号の規定の趣旨は、火災によって診療用放射性同位元素又は放射性同位元素が近隣を汚染するおそれがあることを踏まえ、防火上の安全を図ることであること。

(3) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第2号に規定する準備室は、診療用放射性同位元素の小分け、分注等の、診療用放射性同位元素による核医学診療を受ける患者等に診療用放射性同位元素を投与可能な状態にする行為又は作業その他これらに付随する一連の行為又は作業が行われる室であること。なお、準備室と診療を行う室とを隔てる画壁は、準備室の診療用放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された空気、水等による診療を行う室の汚染を防ぐためのものであること。

(4) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第2号に規定する診療用放射性同位元素を用いて診療を行う室は、準備室において調製又は調剤された診療用放射性同位元素を当該診療用放射性同位元素による診療を受ける患者等に投与する行為又は作業、患者に投与された診療用放射性同位元素から放出される放射線を画像化する装置（以下「単一光子放射撮影装置」という。）による画像撮影を行う行為又は作業その他の診療用放射性同位元素を用いた診療に付随する一連の行為又は作業が行われる室であること。

(5) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第3号の区画等の外側における放射線の量の測定に当たっては、1週間等の一定期間における積算線量を測定することが望ましいが、これが困難な場合には、使用実態を考慮し、通常の使用量による1時間当たりの線量率を測定し、1週間当たりの時間（40時間）を乗じて算出して差し支えないこと。

なお、単一光子放射撮影装置に装備する吸収補正用線源として診療用放

射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する場合における線量率の測定に当たっては、通常の使用状態における場所に吸収補正用線源が存在するものとして行うこと。

(6) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第10号の規定は、準備室に設けられている洗浄設備について、診療用放射性同位元素又は放射性同位元素によって汚染された水等を安全に廃棄するために排水設備に連結すべきであること。

(7) 規則第30条の8の規定により準用する規則第30条の7第11号の規定は、フード、グローブボックス等の装置の設置を義務付けたものではないが、これを設けた場合は排気設備に連結すべきであること。

(8) 診療用放射性同位元素の使用に当たっては、適宜、放射線測定器を用いた測定を通じて、診療用放射性同位元素又は放射性同位元素により汚染される物による使用室内（準備室を含む。）の汚染状況を確認すること。

(9) 単一光子放射撮影装置を用いた撮影に関して、診療用放射性同位元素を人体に投与することなく人体を模した模型その他精度管理に適した模型等に注入し、当該装置の精度管理を行う場合は、次に掲げる点に留意すること。

ア 診療用放射性同位元素の模型への注入は準備室において行うこと。

イ 注入後の模型及び試験を行う単一光子放射撮影装置は、ポリエチレンろ紙等の診療用放射性同位元素が容易に浸透しない材質のもので養生すること。

ウ 模型の撮影時は、その旨を示す標識の設置等一般公衆が立ち入らないような措置を行うこと。

エ 試験終了後は、模型を取り扱った場所、単一光子放射撮影装置等に汚染がないことを確認すること。

オ 試験を実施する放射線診療従事者等は、グローブの装着等、適切な防護措置及び汚染防止措置を行うこと。

カ アからオの実施状況を記録し保管すること。

## 8 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室（規則第30条の8の2）

(1) 規則第30条の8の2第2号において、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室を、陽電子準備室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を用いて診療を行う室（以下「陽電子診療室」という。）及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等が待機する室（以下「陽電子待機室」という。）に区画することとしているが、これら以外の用途の室を設けることを妨げるものではなく、病院又は診療所の機能に応じて、これら以外の用途の室を設けることは差し支えないこと。

(2) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子準備室は、次に掲げる行

為又は作業が行われる室とすること。ただし、サイクロトロン装置を設置した病院又は診療所において、放射性同位元素の精製及び放射性同位元素から陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の合成が行われる室については、RI法の適用を受けることに伴い、同室がこれらの行為又は作業が行われるようなものとしている場合には、陽電子準備室を別に設置することを要しないこと。

ア サイクロトロン装置等によって合成された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を小分け又は分注を行う等、陽電子断層撮影診療を受ける患者等に陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を投与可能な状態にする行為又は作業。

イ 医薬品である陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を小分け又は分注を行う等、陽電子断層撮影診療を受ける患者等に陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を投与可能な状態にする行為又は作業。

ウ その他、ア又はイに付随する一連の行為又は作業。

- (3) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子診療室は、次に掲げる行為又は作業が行われる室とすること。ただし、病院又は診療所の機能に応じて、これらの行為又は作業を複数の室において個々に行うものとすることは差し支えないこと。

なお、区分した1つの室に複数の陽電子放射断層撮影装置を設置することは認められないこと。

ア 陽電子準備室において調剤された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を陽電子断層撮影診療を受ける患者等に投与する行為。

イ 陽電子放射断層撮影装置を設置し、当該装置による画像撮影を行う行為又は作業。

ウ その他、ア又はイに付随する一連の行為又は作業。

- (4) 規則第30条の8の2第2号に規定する陽電子待機室とは、陽電子診療室において陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等について、陽電子放射断層撮影装置による画像撮影を開始するまでの間、投与された当該陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類及び数量に応じて、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が体内に分布するのに十分な時間待機させる室であること。

陽電子待機室を設置する目的は、放射線診療従事者等、投与前の他の患者等が、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を投与された直後の患者等と至近距離において接する時間を可能な限り少なくし、放射線診療従事者等、投与前の他の患者等の放射線被ばくを可能な限り少なくすることであること。

ただし、陽電子断層撮影診療に係る患者等の取扱い数が極めて少ない病院又は診療所においては、陽電子診療室において陽電子待機室を設け

た場合と同等の機能を確保できる場合、陽電子待機室を設置することを要しないこと。

- (5) 規則第30条の8の2第6号の規定の趣旨は、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等と放射線診療従事者等とが、至近距離において接する時間を可能な限り少なくし、放射線診療従事者等の放射線被ばくを可能な限り少なくすることであること。なお、この場合の操作とは、患者等を陽電子放射断層撮影装置に横たわせる等を行った後の当該装置により撮影することであり、操作する場所とは、画壁等により陽電子放射断層撮影装置の存する室と区画された場所であること。
- (6) 以上のほか、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に係る構造設備基準及び遵守すべき事項については、規則第30条の8の診療用放射性同位元素使用室に係るものと同様とし、その際に留意すべき事項として6中の「診療用放射性同位元素」を「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素」に、「単一光子放射撮影装置」を「陽電子放射断層撮影装置」と読み替えること。

#### 9 貯蔵施設（規則第30条の9）

- (1) 規則第30条の9第1号の規定は、貯蔵施設の基準として、貯蔵室又は貯蔵箱を設けることを定めたものであること。
- (2) 規則第30条の9第2号の貯蔵施設の防護については、1週間当たりの実効線量によること。この場合の放射線の量の測定は、使用状態を考慮し、通常貯蔵する量において貯蔵施設の外側で行うこと。
- (3) 規則第30条の9第6号及び第7号の規定は、貯蔵室又は貯蔵箱等に適用されるものであること。
- (4) 規則第30条の9第8号に規定する、「次に定めるところに適合する貯蔵容器を備えること」とは、貯蔵施設として貯蔵室又は貯蔵箱を設けた場合の基準を定めたものであること。

この場合の1時間当たりの線量率は、使用状態を考慮し、通常貯蔵する量において測定すること。
- (5) 規則第30条の9第8号ニに規定する「貯蔵する診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具若しくは診療用放射性同位元素使用器具」とは、体内に挿入等して治療を行うために用いられる診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具若しくは診療用放射性同位元素使用器具又は吸収補正用線源として用いられる診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具を貯蔵する場合を指すこと。

#### 10 運搬容器（規則第30条の10）

運搬容器の構造の基準として、「診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を運搬する場合」とあるのは、診療用放射性

同位元素、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素、体内に挿入等して治療を行うために用いられる診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具若しくは診療用放射性同位元素使用器具又は吸収補正用線源として用いられる診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具を病院又は診療所内で運搬する場合に適用されること。

#### 11 廃棄施設（規則第30条の11）

(1) 規則第30条の11第1項第1号の廃棄施設の防護については、1週間当たりの実効線量限度によること。この場合の放射線の量の測定は、通常の使用状態において廃棄施設の外側で行うこと。

また、排液処理槽、保管廃棄設備等の継続的に放射線を放出するものについては、その防護について留意されたい。

(2) 患者の排泄物及び汚染物を洗浄した水等については、その放射性同位元素の濃度が別表第3又は別表第4に定める濃度を超える場合は本条の適用を受けるものであり、排水設備により廃棄することとされたい。

なお、診療用放射性同位元素使用器具を使用された患者又は診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を投与された患者に伴う固体状の汚染物については、適切な放射線測定器を用いて測定することにより、放射線管理に関する適切な取り扱いを行うこと。

(3) 規則第30条の11第1項第2号イ及び同項第3号イの規定に基づき、排水監視設備又は排気監視設備を設けて排水中又は排気中の放射性同位元素の濃度を監視すること。

また、これらの濃度を限度値以下とする能力を有する排水設備又は排気設備を廃棄施設とすること。

なお、排水監視設備及び排気監視設備において測定された濃度は、第30条の23の規定により記載し、帳簿を保存することとされたいこと。

(4) 規則第30条の11第1項第6号の規定は、厚生労働大臣の定める種類ごとにその一日最大使用数量が厚生労働大臣の定める数量以下である陽電子断層撮影診療用放射性同位元素（10において同じ）又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素によって汚染された物（以下「陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等」という。）に関して、RI法施行規則に定める陽電子断層撮影用放射性同位元素の廃棄の基準と同様であるものとして、次に掲げる取扱いを認めるものであること。

ア 医療法施行規則第三十条の十一第一項第六号の規定に基づき、厚生労働大臣の定める陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の種類及び数量並びに陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の原子の数が一を下回ることが確実な期間（平成16年厚生労働省告示第306号。以下10において「種類及び数量等告示」という。）第1条に規定する厚生労働大臣が定める種類と数量の範囲に係る、陽電子断層撮影診療用放射性同位

元素等のみを管理区域内の廃棄施設内で保管管理する場合には、保管廃棄設備に関する技術的基準を課さないこと。ただし、この場合においても、規則第30条の11第1項等に規定される廃棄施設としての構造設備の基準は適用されることに留意すること。

イ アにより保管管理する陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等は、他の物の混入を防止し、又は付着しないように封及び表示をし、種類及び数量等告示第2条に規定するところにより7日を超えて管理区域内の廃棄施設内で保管すれば、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素等とせず、管理区域から持ち出すことを可能とすること。

(5) 規則第30条の11第2項の規定は、第1項第2号イ及び同項第3号イに規定する能力を有する排水設備又は排気設備を設けることが著しく困難な場合において、病院又は診療所の境界における実効線量を1年間につき1ミリシーベルト以下とする能力を当該排水設備又は排気設備が有することにつき厚生労働大臣の承認を受けた場合は同項第2号イ及び同項第3号イの規定を適用しないこととされるものであるが、承認は厚生労働大臣が個別に行うものであるので、病院又は診療所の開設許可申請又は施設設備の使用許可申請に当たり、本項の規定に該当する排水設備又は排気設備がある場合には、許可申請者に対して、あらかじめ厚生労働大臣から当該能力の承認を受けることとされたいこと。

(6) 規則第30条の11第4項の規定により陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の保管廃棄を行う病院又は診療所については、規則第28条第4号に係る届出を行う際、その旨を併せて届け出る必要があり、また、保管廃棄の方法を変更する場合にはその旨を改めて届け出る必要があること。

なお、病院又は診療所に設置したサイクロトロン装置等により作成された陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係るこれらの届出に際しては、届出の際に、当該廃棄方法に係るRI法上の申請書及び許可証の写しが必要であること。

## 12 放射線治療病室（規則第30条の12）

(1) 「治療を受けている」とは、診療用放射線照射装置若しくは診療用放射線照射器具の体内への挿入、診療用放射性同位元素使用器具の使用又は診療用放射性同位元素若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の投与により治療を受けている患者（以下「放射線治療を受けている患者」という。）であつて、放射線治療を受けている患者以外の患者の被ばく線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合をいうこと。また、放射線治療病室は、あくまで放射線治療を受けている患者を入院させる室であり、外来診療のみの患者を治療する室については同条の適用を受けないこと。

なお、診療用放射線照射装置及び診療用放射線照射器具の使用に当た

っては、RI法の適用を受けることに留意されたい。

- (2) 規則第30条の12第1項第1号の画壁等の防護については、使用実態を考慮し、通常の診療に用いる放射能の量において、患者の数及び患者の病床から画壁までの距離を考慮して測定すること。

なお、同号ただし書により放射線治療病室相互の画壁等については、本号に規定する遮蔽を必要とされないこととされているが、この場合にあっても隣室の患者が不必要に被ばくすることがないように適切な防護措置を講ずること。また、同条第2項に規定する特別措置病室と隣接する画壁等の防護については、当該ただし書の対象ではないこと。

また、2人以上を入院させる病室についても、各患者の間に適切な遮蔽物を設けること又は適当な距離をとること等を通じて患者が不必要に被ばくすることがないように留意すること。

- (3) 規則第30条の12第1項第3号の規定は、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる放射線治療病室における当該患者の嘔吐物、排せつ物等による放射性同位元素による汚染の除去を容易にするために設けられたものであること。

- (4) 規則第30条の12第1項第3号ただし書は、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具で治療されている患者のみを入院させる放射線治療病室にあつては、放射性同位元素により汚染されるおそれがないため、規則第30条の7の3第8号の適用を除外するものであること。なお、体内に挿入して治療を行うために用いられる診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の放置等の発見を容易にするための措置として、当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具で治療されている患者のみを入院させる放射線治療病室であっても、内部の壁、床等について、規則第30条の7の3第6号及び同条第7号の規定を適用すること。

また、規則第30条の12第1項第3号ただし書の規定により規則第30条の7の3第8号の適用が除外された放射線治療病室に対して、規則第30条の12第2項第4号に掲げる措置を講じた場合、当該放射線治療病室に診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させることが可能であること。

- (5) 規則第30条の12第2項に規定する特別措置病室は、一般病室等に対して同項各号に掲げる措置を講じることで、放射線治療病室として診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させることが可能であること。したが

って、規則第30条の13、第30条の15、第30条の18第1項第4号及び第5号、第30条の20第1項第2号、第30条の22の規定等は特別措置病室においても適用されることに留意し、届出については（6）を参照すること

。なお、規則第30条の22に規定する放射線障害が発生するおそれのある場所の測定は、規則第30条の15第2項に規定する措置を講じた後、放射線治療を受けている患者が入院していない場合にあっては適用されない。

- （6）特別措置病室は、規則第26条第3号に規定する「診療用放射線照射装置により治療を受けている患者を入院させる病室」、規則第27条第1項第3号に規定する「診療用放射線照射器具により治療を受けている患者を入院させる病室」、規則第27条の3第1項第4号に規定する「診療用放射性同位元素使用器具により治療を受けている患者を入院させる病室」及び規則第28条第1項第4号に規定する「診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる病室」に該当すること。特別措置病室に係る「放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」には、規則第30条の12第2項各号に掲げる措置として実施する事項の概要を示した書類、その他同条第1項第1号に規定する放射線治療病室の例によって、書類を添付する必要があること。なお、同一の室を特別措置病室として繰り返し使用する場合にあっては、初回の使用前にあらかじめ届出を行う必要があるが、使用の都度届出を行う必要はないこと。

また、特別措置病室は一般病室等に対して措置を講じた病室であるため、設置にあたって構造設備の変更を行わない場合は、医療法第27条に基づく使用前検査の対象とならないこと。

- （7）特別措置病室に係る廃棄施設については、第3の11に示す他、次の点に留意すること。

ア 患者の排泄物等の取扱いについては、関係学会等が作成するガイドラインを参考とし、適切に行うこと。

イ 患者に投与した診療用放射性同位元素の性質から、患者の呼気による排泄が極めて少ない等の理由により、室内の空气中濃度が規則第30条の26第2項に規定される濃度限度を明らかに下回る場合は排気設備を設ける必要がないこと。「濃度限度を明らかに下回る場合」の判断に当たっては、関係学会等が作成するガイドラインを参考とすること。

- （8）（5）から（7）までに掲げるもののほか、特別措置病室に係る適切な防護措置及び汚染防止措置の詳細については、関係学会等が作成するガイドラインを踏まえ、適切に対応すること。

#### 第4 管理義務に関する事項

##### 1 使用の場所等の制限（規則第30条の14）

(1) エックス線診療室、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射線照射器具使用室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における一般的な管理義務について

ア エックス線装置、診療用高エネルギー放射線発生装置、診療用粒子線照射装置、診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素（以下「放射線診療装置等」という。）は、原則として、それぞれ、エックス線診療室、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射線照射器具使用室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室（以下「放射線診療室」という。）において使用するものであるが、(3) から (12) までに掲げる場合にあっては、その限りでないこと。

イ 放射線診療室においては、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと。また、放射線診療室において複数の放射線診療装置等を備える場合であっても同時に2人以上の患者の診療を行うことは原則として認められないが、診療用放射性同位元素を投与された患者の診療又は(8)に掲げる場合にあっては、その限りでないこと。

ウ 放射線診療室において、放射線診療と無関係な機器を設置し、放射線診療に関係のない診療を行うこと、当該放射線診療室の診療と無関係な放射線診療装置等の操作する場所を設けること及び放射線診療室を一般の機器又は物品の保管場所として使用することは認められないこと。ただし、次に掲げる場合にあっては、その限りでないこと。

(ア) 放射線診療に必要な患者監視装置、超音波診断装置又はその他の医療工学機器等を放射線診療室に備える場合。

(イ) 診療用高エネルギー放射線発生装置使用室にRI法の許可を受けた放射化物保管設備又は放射化物のみを保管廃棄する保管廃棄設備を備える場合。

ただし、この場合においては、規則第25条第4号の規定に関し、診療用高エネルギー放射線発生装置使用室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要として、当該放射化物保管設備又

は放射化物のみを保管廃棄する保管廃棄設備を備える旨を記載し、規則第29条第2項の規定により、あらかじめ病院又は診療所の所在地の都道府県知事等に届出を行う必要があること。

- (ウ) 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に陽電子放射断層撮影装置に磁気共鳴画像診断装置（以下「MRI」という。）が付加され一体となったもの（以下「陽電子-MRI複合装置」という。）を備え、陽電子断層撮影画像との重ね合わせを目的としてMRIによる撮影を行う場合又は陽電子断層撮影画像との重ね合わせを目的としないMRIによる撮影（以下「MRI単独撮影」という。）を行う場合。

ただし、この場合においては、当該陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の室内には陽電子-MRI複合装置を操作する場所を設けないこと。

また、第1の5の（3）のイの（イ）の陽電子断層撮影診療に関する安全管理の責任者たる医師又は歯科医師がMRI単独撮影を含む陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理の責任者となり、また、第1の5の（3）のアの（ア）の診療放射線技師がMRI単独撮影を含む陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理に専ら従事することによって、MRI単独撮影を受ける患者等が、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素による不必要な被ばくを受けることのないよう、適切な放射線防護の体制を確立すること。

その他陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に陽電子-MRI複合装置を備えた場合の安全確保及び放射線防護については、関係学会等の作成したガイドラインを参考にすること。

- (エ) 歯科診療を行うチェアが1台で同時に2人以上の患者の診療を行わない構造の室においては、第3の1の（5）が適用されること。

(2) エックス線診療室における複数のエックス線装置の使用について

同一エックス線診療室において2台以上のエックス線装置を使用する場合には、次に掲げる点について留意すること。

ア エックス線診療室に2台以上のエックス線装置を備えたときは、規則第24条の2の規定に基づく届出を、エックス線装置ごとに設置から10日以内に行う必要があること。

この場合において、規則第24条の2第4号に規定する「エックス線装置及びエックス線診療室のエックス線障害の防止に関する構造設備及び予防措置の概要」として、各エックス線装置の使用の条件等を具体的に記載する必要があること。また、この使用の条件下で、当該エックス線診療室は放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たす必要があること。

- イ エックス線診療室において2台以上のエックス線装置を備えた場合であっても、複数のエックス線装置から患者に対して同時にエックス線照射を行うことは認められないこと。
- ウ イの場合にあつては、2台以上のエックス線装置からの同時照射を防止するための装置を設けること。
- エ 可動壁で隔てられた2つの室にそれぞれエックス線装置を設置し、それぞれの室で異なる患者の診療を行い、必要に応じて可動壁を開放し1つの室のエックス線装置を他の室に移動させ同一室において2台以上のエックス線装置を使用する場合にあつては、アからウにおける構造設備の基準等を満たすとともに、次の（ア）から（ウ）に掲げる点に留意すること。
- （ア）エックス線装置を設置した2つの室をそれぞれ独立したエックス線診療室とし、それぞれの室について規則第30条の4の規定に基づく構造設備の基準を満たす必要があること。
- （イ）エックス線装置の使用中は2つの室を隔てた可動壁を開放できない構造とすること。
- （ウ）それぞれの室にはいずれの室のエックス線装置を操作する場所も設けないこと。
- （3）エックス線装置を特別の理由により移動して使用することについて  
エックス線装置の使用について、「特別の理由により移動して使用する場合」とは、次のアからウに掲げる場合に限定されること。  
この場合における「適切な防護措置」として、アからウに掲げる条件を遵守するとともに、当該エックス線装置は、鍵のかかる保管場所等を設けて適切に保管し、キースイッチ等の管理を適切に行うこと。  
なお、移動型エックス線装置のうち、移動型透視用エックス線装置、携帯型透視用エックス線装置又は移動型CTエックス線装置を放射線診療室において使用する場合は、据置型透視用エックス線装置又は据置型CTエックス線装置と同様の扱いとすること。すなわち、エックス線診療室で使用する場合については（2）、エックス線診療室以外の放射線診療室で使用する場合については（4）に定める構造設備の基準及び特別な防護措置を満たし、必要な届出を行うこと。  
また、ウの条件における移動型CTエックス線装置の操作は、原則として室外から行うこととし、撮影の際には、診療上やむを得ない場合を除き、患者以外の者（当該装置を操作する者のみならず、麻酔、手術、介助を行う者等を含む。）は室外に退出すること。ただし、診療上やむを得ず室外に退出できない場合にあつては、防護衝立の使用、必要に応じた防護衣を着用等により、放射線診療従事者等の被ばく線量の低減に努めること。

なお、在宅医療においてエックス線撮影を行う場合にあつては、「在宅医療におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」（平成10年6月30日付け医薬安第69号厚生省医薬安全局安全対策課長通知）を、災害時の救護所等においてエックス線撮影を行う場合にあつては、「災害時の救護所等におけるエックス線撮影装置の安全な使用について」（平成21年1月7日付け医政指発第0107003号厚生労働省医政局指導課長通知）をそれぞれ参照されたい。

ア 移動困難な患者に対して使用するために、移動型透視用エックス線装置、携帯型透視用エックス線装置及び移動型CTエックス線装置を除く移動型エックス線装置又は携帯型エックス線装置を移動して使用する場合。

この場合においては、必要に応じて一時的に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。

イ 口内法撮影用エックス線装置を臨時に移動して使用する場合。

この場合においては、必要に応じて一時的に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。

ウ 手術中の病変部位の位置確認や手術直後に結果の確認等を行うため、手術中又は手術直後にエックス線診療室ではない手術室に移動型透視用エックス線装置、携帯型透視用エックス線装置又は移動型CTエックス線装置を移動して使用する場合。

この場合においては、当該エックス線装置の使用状況によっては高線量となるおそれがあるため、一時的に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。

(4) エックス線装置を特別の理由によりエックス線診療室を除く放射線診療室において使用することについて

ア エックス線装置を「特別の理由により診療用高エネルギー放射線発生装置使用室、診療用粒子線照射装置使用室、診療用放射線照射装置使用室、診療用放射線照射器具使用室、診療用放射性同位元素使用室若しくは陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において使用する場合」とは、当該放射線診療室に備えられたエックス線装置を除く放射線診療装置等による診療の補助等が目的であること。

ただし、核医学画像を得ることを目的とせずCT撮影画像のみを得るために、CTエックス線装置と単一光子放射撮影装置が一体となったもの又はCTエックス線装置と陽電子放射断層撮影装置が一体となったものによるエックス線撮影を行うことは、従前通り認められるものであ

ること。

なお、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと

。

この場合における「適切な防護措置」として、当該放射線診療室は、室に備えられたエックス線装置以外の放射線診療装置等とエックス線装置を同時に使用するものとして、この同時使用の条件下での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。また、規則第25条第4号、第25条の2の規定に基づき準用する第25条第4号、第26条第3号、第27条第1項第3号又は第28条第1項第4号の規定に関して、当該放射線診療室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該エックス線装置を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、既存の放射線診療室における予防措置の概要を変更しようとする場合は、規則第29条第2項により、あらかじめ病院又は診療所の所在地の都道府県知事に当該事項の届出を行う必要があること。

イ エックス線装置を特別の理由により診療用放射線照射装置使用室で使用する場合には、第4の1の(4)のアに掲げる場合のほか、体外照射による放射線治療に要する画像を得るために、診療用放射線照射装置使用室に設置されたCTエックス線装置による撮影を行うこと（以下「CT単独撮影」という。）も認められるものであること。

また、診療用放射線照射装置使用室はRI法上の放射線管理区域及び防護区域であることにも留意することとし、CT単独撮影を行う放射線診療従事者等は、RI法上の放射線業務従事者及び特定放射性同位元素防護区域常時立入者として管理を行うこと。

なお、この場合における当該診療用放射線照射装置使用室は、RALSを用いることを目的としている室（以下「RALS使用室」という。）に限られるとともに、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

- (ア) CT単独撮影をする際に、RALSや併設された透視用エックス線装置等を同時に使用しないよう運用規定や設備を整備すること。
- (イ) RALS等の線源が貯蔵施設に適切に保管されているとともに、あらかじめ届出をした位置に設置されていることを確認すること。
- (ウ) 入室前にエリアモニタ等で、RALSから線源が逸出していないことを確認すること。
- (エ) 停電時においても放射線量の確認が出来る体制を確保し、エリアモニタを使用する場合は無停電電源に接続すること。
- (オ) RALS等の線源の貯蔵施設から患者撮影位置まで十分な距離が確保できない場合又はCT単独撮影に時間を要する場合などにおいては、

患者及び放射線診療従事者等とRALSの間に防護衝立等を設けるなど防護の三原則に従う被ばくの低減に努めること。

(カ) CT単独撮影に関しては、RALSの操作に習熟し、またRALS使用室の構造（迷路・扉の開閉等）を熟知しており、災害等の緊急事態発生時など不測の事態に迅速に対応出来る医師、歯科医師又は診療放射線技師が従事すること。

(キ) CT単独撮影をする場合に関し、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、当該CTエックス線装置の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

(5) 診療用高エネルギー放射線発生装置を手術室において使用することについて

診療用高エネルギー放射線発生装置を「特別の理由により移動して手術室で使用する場合」とは、手術室で開創した状態の患部に手術中の照射を行う必要がある場合に限定されること。

また、手術室において、診療用高エネルギー放射線発生装置を使用する際、規則第25条の規定に基づき、あらかじめ病院又は診療所の所在地の都道府県知事に届出を行う必要があること。

なお、診療用高エネルギー放射線発生装置については、RI法の適用を受けるものであり、RI法の規定を遵守しなければならないこと。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 当該手術室で診療用高エネルギー放射線発生装置を使用する際、規則第30条の2及び第30条の5の基準が満たされていること。

イ 当該手術室の目に付きやすい場所に、放射線障害の防止に必要な注意事項を掲示すること。

ウ 診療用高エネルギー放射線発生装置を使用する際には、当該手術室に管理区域を設け、規則第30条の16に定める管理区域の基準を満たし、管理区域の設定に係る記録を行うこと。

エ 診療用高エネルギー放射線発生装置を当該手術室の室外から遠隔操作により動作させることとし、当該手術室の室外から患者の状態等を監視することができる装置を設けること。

オ 当該手術室内に照射を予告する表示灯やブザーの設置及び異常時に放射線の照射を停止する非常ボタン等を設けること。

カ 当該手術室における診療用高エネルギー放射線発生装置の取扱い及び管理等について、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等を管理責任者として選任すること。また、当該発生装置の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

- キ 当該発生装置は、鍵のかかる保管場所等を設けて適切に保管し、キースイッチ等の管理を適切に行うこと。
- ク 保管場所から当該発生装置を移動させる途中の安全を確保するとともに、装置モニタリングを含む装置の校正、整備及び保守点検を行うこと。
- ケ 当該発生装置の保管場所については、当該装置の漏えい線量が規則第30条の26第3項第1号に規定する外部放射線に係る線量限度を超えるおそれがある場合には、規則第30条の16に規定する管理区域を設けて保管すること。
- コ 当該発生装置の電源の形状の特定化を行う等により、当該手術室でのみ電源の供給ができる構造のものとする。
- (6) 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具をエックス線診療室において使用することについて
- 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用に関して、「特別の理由によりエックス線診療室で使用する場合」とは、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を患者の体内に挿入する際、挿入部位の位置確認のため、エックス線装置と組み合わせて使用する必要がある場合に限定されること。
- この場合において、当該エックス線診療室は、エックス線装置と診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の同時使用の条件下での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。なお、この場合であっても、RI法の適用を受けるものであることに留意されたい。
- また、規則第24条の2第4号の規定に関して、エックス線診療室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第24条の2又は第29条第1項により、10日以内に当該事項の届出を行う必要があること。
- なお、この場合において、エックス線診療室に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を備えようとするときは、規則第26条又は第27条によりあらかじめ届出を行う必要もあるため、規則第24条の2又は第29条第1項による届出はあらかじめこれと同時に行って差し支えないこと。
- また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。
- ア 診療用放射線照射装置の使用核種は、リン-32、イットリウム-90及びストロンチウム-90/イットリウム-90に限られること。
- イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を体内に挿入して

治療を行う場合であって、当該放射線治療を受けている患者以外の患者の被ばく線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合には、放射線治療病室を有していること。

- ウ エックス線に対する放射線防護のほか、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具による放射線診療従事者等の被ばく線量の低減を図るため、適切な防護措置を講ずること。
- エ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の紛失等の発見を容易にするため、当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具を使用するエックス線診療室の床等は、突起物、くぼみ及び仕上げ材の目地等のすき間の少ないものとする事。
- オ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用後において、放射線測定器により使用場所等の線量を測定することにより、当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具の紛失や放置されていないことを確認すること。
- カ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具を貯蔵する施設の構造設備の基準は、規則第30条の9の規定に従うものとする事。
- キ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具を運搬する容器の構造の基準は、規則第30条の10の規定に従うものとする事。
- ク エックス線診療室における診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する場合の取扱い及び管理等に関し、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

(7) 診療用放射線照射器具を診療用放射線照射装置使用室において使用することについて

診療用放射線照射器具の使用に関して、「特別の理由により診療用放射線照射装置使用室で使用する場合」とは、診療用放射線照射器具である密封線源の永久挿入による組織内照射治療を、医療資源の活用のためやむを得ず診療用放射線照射装置使用室で使用する場合に限られること。

この場合における診療用放射線照射器具は、人体内に永久的に挿入する目的のものであって、ヨウ素125又は金198を装備しているものに限られること。また、この場合における当該診療用放射線照射装置使用室は、RALSを用いることを目的としている室に限られるとともに、当該診療用放射線照射器具を使用する条件での放射線障害の防止に関する構造設

備の基準を満たしている必要があること。

また、規則第26条第1項第3号の規定に関して、診療用放射線照射装置使用室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射線照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第26条又は第29条第2項により、あらかじめ当該事項の届出を行う必要があること。

なお、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 当該診療用放射線照射装置使用室に備えている診療用放射線照射装置について、アプリケーションと接続し、かつ、チャンネルを合わせないと線源が利用できない等、十分な安全保持機構が備わっているものに限られること。

イ 同時に診療用放射線照射装置と診療用放射線照射器具を使用することは認められないこと。また、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと。

ウ 診療用放射線照射器具で治療を行う際には、診療用放射線照射装置と患者及び放射線診療従事者等の間に適切な遮蔽物を設け、適当な距離を取る等、放射線に対する適切な防護措置を講じて、患者や放射線診療従事者等の被ばく線量をできるだけ小さくすること。

エ 内部の壁、床その他診療用放射線照射器具が入り込むおそれのある部分は、突起物、くぼみ及び仕上げ材の目地等のすきまの少ないものとする。排水口など診療用放射線照射器具が紛失するおそれのある構造物がある場合は、シートで覆う等適切な紛失防止措置を講ずること。

オ 室内に容易に動かさない機器等がある場合は、診療用放射線照射器具が入り込まないように目張りを行い、すきまの無いようにすること。

カ 診療用放射線照射器具の取扱場所の線量率を十分に下げ、脱落した診療用放射線照射器具が容易に検索できる手段を確保すること。その手段を確保できない部分がやむを得ず生じる場合には、診療用放射線照射器具が紛失しないよう、作業範囲をシートで覆い、必要に応じてバットを使用する等、定まった区域に閉じこめられるよう措置すること。

キ 診療用放射線照射器具の使用後は、放射線測定器により使用機材、シートや使用場所等の線量を測定することにより、診療用放射線照射器具の紛失や放置がないことを確認すること。測定に際して、適切な放射線測定器（特にヨウ素125についてはヨウ素125用シンチレーション式サーベイメータ等）を用い、また、保管簿の記帳等により当該診療用放射線照射器具の数量の確認及び記載を確実にすること。

ク 診療用放射線照射装置使用室において診療用放射線照射器具を使用する場合に関し、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、当該診療用放射線照射器具の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

- (8) 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において使用することについて

診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用に関して、「特別の理由により診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合」とは、診療用放射性同位元素を投与した患者の画像診断の精度を高めるため、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を核医学撮像装置の吸収補正用線源として使用する場合に限定されること。

この場合において、当該診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室は、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素と診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の同時使用の条件下での放射線障害の防止に関する構造設備の基準を満たしている必要があること。なお、この場合であっても、RI法の適用を受けるものであることに留意されたい。

また、規則第28条第1項第4号の規定に関して、診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する旨を記載する必要があること。これに伴い、規則第28条又は第29条第2項により、あらかじめ当該事項の届出を行う必要があること。

なお、この場合において、診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を備えようとするときは、規則第26条又は第27条によりあらかじめ届出を行う必要もあること。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素による防護措置及び汚染防止措置のほか、診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具による他の患者及び放射線診療従事者等の被ばく線量を低減するため、防護衝立、防護スクリーン等の遮蔽物を設ける等、放射線に対する適切な防護措置を講ずること。

イ 当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具を貯蔵す

る施設の構造設備の基準は、規則第30条の9の規定に従うこと。

ウ 当該診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を運搬する容器の構造基準は、規則第30条の10の規定に従うこと。

エ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具の使用後、放射線測定器により使用場所を測定するとともに数量を確認し、紛失や放置がないことを確認すること。

オ 診療用放射性同位元素使用室又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において吸収補正用線源として診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を使用する場合に関し、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具の管理体制を明確にする組織図を作成すること。

(9) 診療用放射線照射器具を手術室、集中強化治療室又は心疾患強化治療室において一時的に使用することについて

診療用放射線照射器具を「手術室において一時的に使用する」又は「集中強化治療室若しくは心疾患強化治療室において一時的に使用する」とは、手術室、集中強化治療室又は心疾患強化治療室（以下「手術室等」という。）における医学的な管理の必要がある患者に対して、体内に挿入することにより用いられる診療用放射線照射器具の一時的な使用が必要かつやむを得ない場合に限定され、手術室等において管理する必要のない患者に対して使用することは認められないこと。

また、「適切な防護措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 診療用放射線照射器具使用室を有していること。

イ 診療用放射線照射器具により放射線治療を受けている患者以外の患者の被ばく線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合には、放射線治療病室を有すること。

ウ 診療用放射線照射器具を貯蔵する施設の構造設備の基準は、規則第30条の9の規定に従うこと。

エ 診療用放射線照射器具を運搬する容器の構造基準は、規則第30条の10の規定に従うこと。

オ 診療用放射線照射器具の使用後において、放射線測定器により使用場所を測定するとともに、診療用放射線照射器具の数量を確認し、紛失や放置がないことを確認すること。また、測定結果は記録すること。

カ 手術室等において診療用放射線照射器具を使用する場合は、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、手術室等における管理体

制を明確にする組織図を作成すること。

- (10) 放射性同位元素装備診療機器を規則第30条の7の2に定める構造設備の基準に適合する室において使用することについて

放射性同位元素装備診療機器については、従前のおり、規則第27条の2の規定に基づく放射性同位元素装備診療機器の基準及び規則第30条の7の2に定める当該放射性同位元素装備診療機器使用室の構造設備の基準に適合している場合並びに規則第30条の26第3項に定める基準以下である場合、専用の放射性同位元素装備診療機器使用室を設置しなくても使用することが認められること。

- (11) 診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を手術室等において一時的に使用することについて

診療用放射性同位元素使用器具若しくは診療用放射性同位元素を手術室において一時的に使用する又は「集中強化治療室若しくは心疾患強化治療室において一時的に使用する」とは、手術室等における医学的な管理が必要とされる患者に対して、診療用放射性同位元素の一時的な使用が必要かつやむを得ない場合に限定され、手術室等において管理する必要のない患者に対して使用することは認められないこと。

また、「適切な防護措置及び汚染防止措置」の内容は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 使用時は、汚染検査に必要な放射線測定器を備え、使用後は、スミア法等の適切な方法を用いて、汚染の有無を確認すること。また、測定結果は記録すること。

イ 使用時は、汚染除去に必要な器材及び薬剤を備えること。また、測定により汚染が確認された場合は、汚染除去等を行うこと。

ウ 手術室等で診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素により汚染されるおそれのある場所の壁、床面は、気体及び液体が浸透しにくく、平滑で腐食しにくい構造であること。

エ 他の患者が被ばくする放射線の線量が1週間につき100マイクロシーベルト以下になるような措置を講ずること。

オ 診療用放射性同位元素使用器具を使用する場合は診療用放射性同位元素使用器具使用室を、診療用放射性同位元素を使用する場合は診療用放射性同位元素使用室を有すること。また、使用する診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素の準備及び使用後の汚染物の処理は、それぞれの室で行うこと。なお、第3の6(1)のおり、診療用放射性同位元素使用器具使用室と診療用放射性同位元素使用室を同一の室として使用している場合、準備及び使用後の汚染物の処理は、当該室で行うこと。

カ 手術室等において診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性

同位元素を使用する場合、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任すること。また、手術室等における管理体制を明確にする組織図を作成すること。

(12) 診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素をエックス線診療室において使用することについて

診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素（（12）において「診療用放射性同位元素使用器具等」という。）の使用に関して、「特別の理由によりエックス線診療室（…）で使用する場合」とは、エックス線装置を使用したカテーテル挿入等を伴った診療用放射性同位元素使用器具等の使用が必要とされる患者に対して、診療用放射性同位元素使用器具等の一時的な使用が必要な場合に限定される。

なお、この場合における「適切な防護措置及び汚染防止措置」として、次のアからキまでに掲げる条件を遵守するとともに、関係学会等が作成するガイドラインを踏まえて適切に対応すること。

ア 使用時は、汚染検査に必要な放射線測定器を備え、使用後は、スミア法等の適切な方法を用いて、汚染の有無を確認すること。また、測定結果は記録すること。

イ 使用時は、汚染除去に必要な器材及び薬剤を備えること（別途排水設備を室内に設ける場合を除く。）。また、測定により汚染が確認された場合は、汚染除去等を行うこと。

ウ エックス線診療室で診療用放射性同位元素使用器具等により汚染されるおそれのある場所の壁、床面は、気体及び液体が浸透しにくく、平滑で腐食しにくい構造であること。平滑でない場合は、汚染の侵入を防止するように養生を行うこと。

エ 他の患者が被ばくする放射線の線量が1週間につき100マイクロシーベルト以下になるような措置を講ずること。

オ 診療用放射性同位元素使用器具を使用する場合は診療用放射性同位元素使用器具使用室を、診療用放射性同位元素を使用する場合は診療用放射性同位元素使用室を有すること。また、使用する診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素の準備及び使用後の汚染物の処理は、それぞれの室で行うこと。なお、第3の6（1）のとおり、診療用放射性同位元素使用器具使用室と診療用放射性同位元素使用室を同一の室として使用している場合、準備及び使用後の汚染物の処理は、当該室で行うこと。

カ エックス線診療室において診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を使用する場合、放射線防護に関する専門知識を有する医師、歯科医師又は診療放射線技師等の中から管理責任者を選任するこ

と。また、エックス線診療室における管理体制を明確にする組織図を作成すること。

キ 使用するエックス線診療室に排気設備を設けない場合にあつては、当該エックス線診療室が存する施設全体において排出される気体に含まれる放射性同位元素の濃度が想定される使用状況に応じて排気中濃度限度を下回るように十分な換気量を確保できることをあらかじめ確認すること。

(13) 診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室において使用することについて

診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素の使用に関して、「特別の理由により（…）陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室で使用する場合」とは、次のアからウまでに掲げる場合に限定されること。

なお、この場合における「適切な防護措置及び汚染防止措置」として、イ又はウに掲げる条件を遵守するとともに、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室に診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を備えようとするときは、規則第27条の3、第28条又は第29条第2項によりあらかじめ届出を行う必要があること。この場合において、規則第27条の3第1項第2号に関して、その年に使用を予定する診療用放射性同位元素使用器具に装備する放射性同位元素の種類、形状及び数量又は第28条第1項第2号の規定に関して、その年に使用を予定する診療用放射性同位元素の種類、形状及び数量を、規則第28条第1項第4号の規定に関して、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の放射線障害の防止に関する構造設備及び予防措置として、当該診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素を使用する旨を記載すること。

ア 第3の8の(2)のイの機能を持つ陽電子準備室において、診療用放射性同位元素使用器具について第3の6の(3)に規定する診療用放射性同位元素使用器具使用室の使用器具準備室で行うべき行為若しくは作業を行う場合又は診療用放射性同位元素について第3の7の(3)に規定する診療用放射性同位元素使用室の準備室で行うべき行為若しくは作業を行う場合。

イ 第3の8の(3)のアの機能を持つ陽電子診療室において、診療用放射性同位元素使用器具による診療を受ける患者等に当該診療用放射性同位元素使用器具を使用する場合又は診療用放射性同位元素による診療を受ける患者等に当該診療用放射性同位元素を投与する場合。

なお、この場合においても、同時に2人以上の患者の診療を行うことは認められないこと。

ウ 陽電子放射断層撮影装置に診療用放射性同位元素を投与された患者等の撮影を行う装置が付加され一体となったもの（以下「陽電子—SPECT複合装置」という。）を陽電子診療室に設置し、当該陽電子—SPECT複合装置を用いて診療を行うために陽電子診療室において診療用放射性同位元素を使用する場合。ただし、この場合において、第1の5の（3）のイの（イ）の陽電子断層撮影診療に関する安全管理の責任者たる医師又は歯科医師が陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理の責任者となり、また、第1の5の（3）のアの（ア）の診療放射線技師が陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室における安全管理に専ら従事することによって、診療用放射性同位元素によって核医学検査を受ける患者等が、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素による不必要な被ばくを受けることのないよう、適切な放射線防護の体制を確立すること。

なお、この場合であっても、第3の7の（3）は適用されるため、区分した一つの陽電子診療室に複数の陽電子—SPECT装置を設置することは認められないことに留意すること。

## 2 医療用放射性汚染物の廃棄の委託（規則第30条の14の2）

規則第30条の14の2第1項に基づく廃棄物詰替施設、廃棄物貯蔵施設及び廃棄施設の位置、構造及び設備に係る技術上の基準は、規則第30条の14の3に規定していること。

## 3 患者の入院制限（規則第30条の15）

（1）規則第30条の15第1項における「治療を受けている患者」とは、第3の12の（1）に示す「放射線治療を受けている患者」を指すものであること。

（2）規則第30条の15第1項の趣旨は、放射線治療を受けている患者を診療する放射線診療従事者等における規則第30条の18の規定、放射線治療を受けている患者以外の患者における規則第30条の19の規定及び当該放射線治療を受けている患者における規則第30条の20第2項第2号の規定を遵守することであること。

（3）規則第30条の15第1項ただし書は、放射線治療を受けている患者を緊急やむを得ず一時的に集中強化治療室等に入院させる場合等が想定されること。なお、ただし書中「適切な防護措置及び汚染防止措置」の内容は、次に掲げるとおりであること。

ア 診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素により治療を受けている患者を入院させる場合にあつては、第4の1（11）を参考に必要な措置を講じること。

イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を体内に挿入して

治療を受けている患者を入院させる場合にあつては、第4の1(9)を参考に必要な措置を講じること。

- (4) 規則第30条の15第2項ただし書の規定は、放射線治療を受けている患者以外の患者が特別措置病室へ入院する際の不要な被ばくを防止するために、空気中の放射性同位元素の濃度及び放射性同位元素によって汚染される物の表面密度を管理区域に係る基準以下とすることを求める規定である。本措置のうち、空気中濃度の担保については、患者に投与した診療用放射性同位元素の性質から、室内の空気中濃度が濃度基準を明らかに下回る場合は、必ずしも測定する必要はないこと。「室内の空気中濃度が濃度基準を明らかに下回る場合」の判断については、関係学会等が作成するガイドラインを参考とすること。
- なお、特別措置病室に放射線治療を受けている患者が入院した後、本措置を講じる前に特別措置病室へ講じた規則第30条の12第2項に規定される措置を解除し、放射線治療を受けている患者以外の患者を入院させることは認められないこと。

- (5) 治療を受けている患者等の取扱いについては、次のとおりであること。

ア 放射線治療病室から一般病室等に退出させる場合、他の患者が被ばくする実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト以下でなければならないこと。また、国際放射線防護委員会の勧告等に鑑み次の退出基準を示しており、それぞれの退出基準を参照し、患者及び介護者等への指導並びに退出の記録について徹底すること。

(ア) 診療用放射性同位元素を投与された患者の退出に係る取扱いは「放射性医薬品を投与された患者の退出について」（平成10年6月30日付け医薬安発第70号厚生省医薬安全局安全対策課長通知。以下「医薬品退出基準」という。）を参照すること。

(イ) 診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出に係る取扱いは「診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出及び挿入後の線源の取扱いについて」（平成30年7月10日付け医政地発0710第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知。以下「照射器具退出基準」という。）を参照すること。

(ウ) 規則第24条第8号の2で準用する同条第8号ハの要件に該当する診療用放射性同位元素を投与された患者の退出に係る取扱いについては、医薬品退出基準及び「放射性医薬品を投与された患者の退出について」（平成10年6月30日付け厚生省医薬安全局安全対策課事務連絡）における退出基準算定に関する資料を参考とすること。

(エ) 診療用放射性同位元素使用器具を使用された患者の退出に係る取扱いは医薬品退出基準及び関係学会等が作成するガイドラインを参

考とすること。

イ 診療用放射線照射装置又は診療用放射線照射器具を体内に挿入して治療を受けている患者から、当該診療用放射線照射装置又は当該診療用放射線照射器具が脱落した場合等に伴う適切な措置を講ずること。

なお、診療用放射線照射器具の脱落に係る取扱いは、照射器具退出基準を参照すること。

ウ 陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等については、管理区域内において患者等の体内から発する放射線が減衰し、患者等を管理区域外に退出させても構わない程度十分な時間まで留め置いた場合を示していること。

#### 4 管理区域（規則第30条の16）

(1) 外部放射線に係る線量、空気中の放射性同位元素の濃度又は放射性同位元素によって汚染される物の表面の密度が規則第30条の26第3項に定める線量、濃度又は密度（以下「線量限度等」という。）を超えるおそれのある場所を管理区域として定め、管理区域にはその旨を示す標識を付すこと。

なお、上記以外の場所であって、一時的に規則第30条の26第3項に定める線量限度等を超えるおそれのある病室等については、一時的に管理区域を設ける等の適切な防護措置及び汚染防止措置を講じて、放射線障害の防止に留意すること。

(2) 規則第30条の16第2項に規定する「管理区域内に人がみだりに立ち入らないような措置」とは、同条第1項に規定する標識を付するほか、注意事項を掲示し、また、必要に応じて柵を設ける等により、放射線診療従事者等以外の者の立ち入りを制限する措置であること。

#### 5 敷地の境界等における防護（規則第30条の17）

規則第30条の17の規定は、病院又は診療所の敷地内に居住する者及び病院又は診療所の近隣に居住する者等の一般人の放射線による被ばくを防止するために設けられたものであること。

#### 6 放射線診療従事者等の被ばく防止（規則第30条の18）

(1) 規則第30条の18第1項に規定する「放射線診療従事者等」とは、「診療用放射性同位元素又はエックス線装置等の取扱い、管理又はこれに付随する業務に従事する者であって管理区域に立ち入る者」であること。具体的には、放射線診療に従事する又は放射性医薬品を取り扱う医師、歯科医師、診療放射線技師、看護師、准看護師、歯科衛生士、臨床検査技師、薬剤師等をいうこと。

なお、エックス線装置等の保守点検業務を業者に委託している場合、保守点検を実施する者の当該業務による職業被ばくの管理は病院等の管理者ではなく労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）に基づく業務受託

業者の義務であることから、放射線診療従事者等とはみなさないものであること。

- (2) エックス線装置等の使用に当たって被ばくのおそれがある場合には、原則として放射線診療従事者等以外の者を管理区域に立ち入らせないこと。

また、放射線診療従事者等以外の者を管理区域に立ち入らせる場合にあっては、実効線量が1週間につき100 マイクロシーベルトを超えるおそれのある場合は、線量の測定を行う必要があること。

- (3) 規則第30条の18第2項に規定する「実効線量」は、外部被ばくによる線量と内部被ばくによる線量を分けて測定し、それらの線量の和とすること。

また、「等価線量」は、外部被ばくによる線量の測定によるものであること。

- (4) 皮膚の等価線量のうち、中性子線については、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量の値がほぼ等しくなるため、1センチメートル線量当量の測定で差し支えないこと。

- (5) 眼の水晶体に受ける等価線量（以下「眼の等価線量」という。）については、3ミリメートル線量当量（中性子線については1センチメートル線量当量）を測定すること。ただし、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量を測定、確認することによって3ミリメートル線量当量が規則で定める眼の等価線量限度を超えないように管理することができる場合には、1センチメートル線量当量及び70マイクロメートル線量当量について測定することとしても差し支えないこと。この場合、特定エネルギーの電子線による直接被ばくという極めて特殊な場合を除けば、1センチメートル線量当量又は70マイクロメートル線量当量のうち値が大きい方を採用することで眼の等価線量に関する合理的な範囲での安全側の評価を行うことができること。

なお、規則第30条の18第2項第2号では、外部被ばくによる線量の測定は同号に規定する部位（以下「法定部位」という。）に放射線測定器を装着して行うこととしている。一方、防護眼鏡その他の放射線を遮蔽して眼の等価線量を低減する効果がある個人用防護具（以下「防護眼鏡等」という。）を使用している場合には、法定部位に加えて、防護眼鏡の内側に放射線測定器を装着し測定する等、防護眼鏡等で低減された眼の等価線量を正確に算定するために適切な測定が行える部位に放射線測定器を装着し測定した結果に基づき算定した線量を眼の等価線量としても差し支えないこと。

- (6) 規則第30条の18第2項第2号において、女子については、妊娠の意思がない旨を管理者に書面で申し出ることによって、5ミリシーベルト／

3月間の実効線量限度の適用を受けないこともできることとしている。  
当該規定の具体的な運用に当たっては、別紙に示す「女子の線量限度の適用除外についての書面の運用に係る留意事項」を参考にし、徹底されるよう指導すること。

なお、上記以外の女子にあつては、使用の状況に応じて、胸部又は腹部のうち適切な部位で測定すること。

- (7) 規則第30条の18第2項第3号に規定する外部被ばくによる測定については、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。
- (8) 規則第30条の18第2項第4号に規定する内部被ばくによる線量の測定の頻度は、放射性同位元素を誤って吸入摂取又は経口摂取した場合にはその都度、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室その他の放射性同位元素を吸入摂取又は経口摂取するおそれのある場所に立ち入る場合には3月間を超えない期間ごとに1回、妊娠中である女子にあつては、本人の申出等により管理者が妊娠の事実を知った時から出産までの間1月を超えない期間ごとに1回であること。
- (9) 外部被ばく及び内部被ばくによる実効線量の算定方法については、放射線診療従事者等が被ばくする線量の測定方法並びに実効線量及び等価線量の算定方法（平成12年厚生省告示第398号。以下「告示第398号」という。）を参照すること。

#### 7 患者の被ばく防止（規則第30条の19）

病院又は診療所内の患者の被ばく線量は、診療により被ばくする放射線を除き、3月間につき1.3ミリシーベルトを超えないこと。

#### 8 取扱者の遵守事項（規則第30条の20）

- (1) 規則第30条の20に掲げる事項を遵守するため、病院又は診療所における放射線管理体制を明確にし、放射性同位元素等で汚染された物を取り扱う実務者の中から責任者を選任すること。
- (2) 放射性同位元素等による汚染の除去は、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室又は放射線治療病室内の汚染を除去するために設けられた場所又は専用の洗濯場において行うこと。
- (3) 規則第30条の20第2項第2号の規定は、放射線治療を受けている患者以外の者が被ばくする実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルトを超えるおそれがある場合に適用されること。

なお、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が投与された患者等に係る適当な標示については、管理区域内において、患者等の体内から発する放射線が減衰し、患者等を管理区域外に退出させても構わない程度十分な時間留め置いた場合は、不要であること。

## 9 エックス線装置等の測定（規則第30条の21）

放射線治療の用に供する装置については、人体に対する影響の大きいことから特にその精度を確保する必要があるため、治療用エックス線装置、診療用高エネルギー放射線発生装置、診療用粒子線照射装置及び診療用放射線照射装置については、その放射線量を6月を超えない期間ごとに1回以上放射線測定器で測定し、その結果の記録を5年間保存すること。

## 10 放射線障害が発生するおそれのある場所の測定（規則第30条の22）

(1) 規則第30条の22第1項第1号において、診療用放射線照射装置を固定して取り扱う場合等であって、取扱いの方法及び遮蔽壁その他遮蔽物の位置が一定している場合における診療用放射線照射装置使用室にあっては、放射線障害が発生するおそれのある場所の測定は、診療を開始した後には6月を超えない期間ごとに1回行わなければならないとされているが、診療用放射線照射装置使用室において診療用放射線照射器具を使用する場合は、診療を開始した後には1月を超えない期間ごとに1回、放射線の量を測定し、その結果に関する記録を5年間保存しなければならないものであること。

(2) 規則第30条の22第2項第1号に規定する放射線の量の測定においては、1時間当たりの線量率を測定した場合の線量を、使用実態を考慮し、8時間/日、40時間/週、500時間/3月として算定して差し支えないこと。

また、1週間又は1月間等の一定期間における積算線量を測定した場合は、3月間当たりの線量は、1週間の積算線量の13倍、1月間の積算線量の3倍とすること。

(3) 規則第30条の22第2項第2号の放射線の量及び放射性同位元素による汚染の測定について「最も適した位置において」とは、通常使用する頻度の最も高い場所及び位置において、適切な方法により測定を行う趣旨であること。

また、「放射線測定器を用いて測定することが著しく困難である場合」とは、物理的に測定することが困難な場合に限定されること。この場合にのみ、計算による算出が認められること。

## 11 記帳（規則第30条の23）

(1) 規則第30条の23第1項の規定において、エックス線装置、診療用高エネルギー放射線発生装置、診療用粒子線照射装置、診療用放射線照射装置及び診療用放射線照射器具の「1週間当たりの延べ使用時間」の記載が必要とされる趣旨は、放射線取扱施設等の画壁等の外側の実効線量が1週間につき1ミリシーベルトの基準が担保されていることを検証するためであること。また、管理区域の境界における線量が1.3ミリシーベルト/3月間であることから、3月間当たりの使用時間又は実効稼働負

荷（使用時間（秒）×管電流）（以下「使用時間等」という。）も併せて記載すること。

- (2) 1週間及び3月間当たりの装置ごとの使用時間等については、撮影1回当たりの使用時間等が明らかである場合は、それらの累積によることとし、使用時間等が明らかでない場合は、次に掲げる撮影1回当たりの実効稼働負荷に1週間及び3月間当たりの撮影回数を乗ずることにより算出して差し支えないこと。

エックス線装置	単位 (mAs)
ア骨撮影用 (1枚当たり)	
①手、腕、足、幼児	10
②頭、頸椎、胸椎、大腿骨、骨盤	50
③腰椎	100
イ透視用 (1件当たり)	
①消化器系	1,000
②血管系	15,000
ウCT撮影用 (1スライス当たり)	300
エロ内法撮影用及び歯科用パノラマ断層撮影 (1枚当たり)	10
オ胸部集検用間接撮影 (1枚当たり)	10
カその他の撮影用 (1枚当たり)	
①胸部	5
②腹部	40

- (3) 規則第30条の23第1項に規定する「同表の下欄に掲げる線量率以下」とは、エックス線装置等の使用状態における積算線量等が適切な測定法により実測された線量であること。

なお、この測定が困難である場合には、(1)による装置ごとの1週間及び3月間当たりの使用時間等の記載が必要であること。

- (4) 規則第30条の23第2項における診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の保管に関する帳簿を備え、帳簿の1年ごとの閉鎖時に、数量等の保管状況を確認すること。

なお、保管の記録は閉鎖後5年間保存することとしているが、病院又は診療所において診療用放射線照射装置、診療用放射線照射器具、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を保管している間継続することが望ましいこと。

- (5) 規則第30条の23第3項第3号に基づき記帳する特別措置病室における

汚染除去措置のうち、第4の3(4)に従って空气中濃度の測定を省略した場合は、その旨を記帳すればよいこと。

#### 12 廃止後の措置（規則第30条の24）

診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室又は放射線治療病室の用途を変更する場合は、あらかじめ規則第30条の24に規定する措置を講ずること。

なお、同条第2号に規定する譲渡又は廃棄の相手方は、規則第30条の14の2の規定に基づき厚生労働省令で指定した廃棄業者に限られるので留意されたいこと。

また、規則第29条第3項の規定に基づき、診療用放射性同位元素使用器具、診療用放射性同位元素又は陽電子断層撮影診療用放射性同位元素を備えなくなった場合は、10日以内にその旨を記載した届出書を、30日以内に同条各号に掲げる措置の概要を記載した届出書を病院又は診療所の所在地の都道府県知事に提出すること。

#### 13 事故の場合の措置（規則第30条の25）

事故による放射線障害の発生又は放射線障害のおそれがある場合は、病院又は診療所のみならず周辺社会に与える影響が大きいことを踏まえ、ただちに病院又は診療所の所在地を所轄する保健所、警察署、消防署その他関係機関に通報すること。

なお、病院又は診療所において、事故発生に伴う連絡網及び通報先等を記載した通報基準や通報体制をあらかじめ定めておくことが望ましいこと。

また、放射線診療従事者等及びそれ以外の者が放射線障害を受け、又は受けたおそれのある場合には、遅滞なく、医師による診断や必要な保健指導等の適切な措置を講ずることが望ましいこと。

なお、事故に伴い放射線障害を防止するための緊急時作業に係る線量の限度を適用する作業が生じた場合にあっては、女子（妊娠する可能性がないと診断された者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で申し出た者を除く。）を当該作業に従事させない旨徹底することが望ましいこと。

### 第5 限度に関する事項

#### 1 濃度限度等（規則第30条の26）

(1) 規則第30条の26第1項に規定する「排液中若しくは排水中又は排気中若しくは空气中の放射性同位元素の濃度限度」は、「3月間についての平均濃度」で規制されていること。

(2) 規則第30条の26第2項に規定する「空气中の放射性同位元素の濃度限度」は、「1週間についての平均濃度」で規制されていること。

(3) 規則第30条の26第3項に規定する「管理区域に係る外部放射線の線量及び空気中の放射性同位元素の濃度」は、次に掲げるものであること。

ア 同項第1号の外部放射線については、実効線量が3月間につき1.3ミリシーベルト。

イ 同項第1号の空気中の放射性同位元素の濃度については、3月間についての平均濃度が空気中の放射性同位元素の濃度限度の10分の1。

(4) 規則第30条の26第4項については、規則第30条の17に規定する線量限度は、従前のおり病院又は診療所内の人が居住する区域及び病院又は診療所の敷地の境界における実効線量が3月間につき250マイクロシーベルトとされていること。

## 2 線量限度（規則第30条の27）

放射線診療従事者等の実効線量限度及び等価線量限度は次に掲げるとおりであること。

(1) 規則第30条の27第1項に規定する実効線量限度について

ア 第1号の「平成13年4月1日以後5年ごとに区分した各期間につき100ミリシーベルト」とは、5年間のブロック管理で規制することであること。具体的には、放射線診療従事者等の使用開始時期に関係なく、平成13年4月1日から平成18年3月31日、平成18年4月1日から平成23年3月31日、という期間ごとに区切られたブロック管理であること。

なお、「5年間」の途中より新たに管理区域内に立ち入ることとなった放射線診療従事者等についても、上述した期間ごとのブロック管理を行うこと。また、当該「5年間」の始期より当該管理区域に立ち入るまでの間に他医療機関等で被ばく線量の管理を行っていた場合は、その被ばく線量についても当該「5年間」における被ばく線量に含まれるものであること。

イ 第3号の規定における当該女子の実効線量限度は、女子（妊娠する可能性がないと診断された者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で申し出た者を除く。）については、前号に規定するほか、3月間につき5ミリシーベルトであること。

なお、3月間とは、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間のことであること。

ウ 第4号の規定は、受胎産物の放射線に対する感受性が高いことを考慮して設けられた規定であり、内部被ばくによる線量は、実効線量で評価する旨徹底されたい。

(2) 規則第30条の27第2項に規定する等価線量限度について

ア 第1号の「5年ごとに区分した各期間につき100ミリシーベルト」とは、5年間のブロック管理で規制することであること。具体的には、

放射線診療従事者等の使用開始時期に関係なく、令和3年4月1日から令和8年3月31日、令和8年4月1日から令和13年3月31日、という期間ごとに区切られたブロック管理であること。

なお、「5年間」の途中より新たに管理区域内に立ち入ることとなった放射線診療従事者等についても、上述した期間ごとのブロック管理を行うこと。また、当該「5年間」の始期より当該管理区域に立ち入るまでの間に他医療機関等で被ばく線量の管理を行っていた場合は、その被ばく線量についても当該「5年間」における被ばく線量に含まれるものであること。

また、女子（妊娠する可能性がないと診断された者及び妊娠する意思がない旨を管理者に書面で申し出た者を除く。）を除く、放射線障害を防止するための緊急時作業に係る線量の限度を適用する作業に従事した放射線診療従事者等（以下「緊急放射線診療従事者等」という。以下同じ。）の眼の水晶体に対する等価線量限度は300ミリシーベルトであること。

イ 第2号に規定する皮膚の等価線量限度は、4月1日を始期とする1年間につき500ミリシーベルトであること。

また、緊急放射線診療従事者等の皮膚に対する等価線量限度は1シーベルトであること。

ウ 第3号に規定する妊娠中である女子の腹部表面の等価線量限度は、本人の申出等により管理者が妊娠の事実を知ったときから出産までの間につき、2ミリシーベルトであること。

## 第6 線量等の算定等

### 1 放射線の線量等の評価方法について

放射線の量は、測定された実測値に基づく評価方法と、計算により算定された値に基づく評価方法があるが、それぞれの評価法について考慮すべき点は次のとおりであること。

#### (1) 放射線測定器による実測値に基づく放射線の量の評価方法

放射線測定器には、場所に係る線量を測定するものと個人の被ばく線量を測定するものがあるが、それぞれの放射線測定器を校正する換算係数が異なることに留意すること。場所に係る線量を測定する放射線測定器は、原則としてJIS規格に基づいて適正に校正されたものを使用すること。

ただし、標準線源等で定期的（最低1年間を超えない期間）に性能等が確認された測定器又はメーカーで性能等が確認された測定器については、適正に校正された放射線測定器に準ずるものとして差し支えないこと。この場合においては、放射線測定器の確認等を実施した年月日及び

確認事項を記録すること。

なお、測定及び測定結果の取扱いにおいて留意すべき点は、概ね次に掲げるとおりであること。

ア 測定開始時における放射線測定器について、次に掲げる正常動作等の確認を行うこと。

(ア) 外観上の破損等

(イ) 電池の消耗

(ウ) ゼロ調整、時定数の切替及び感度切替等

イ 放射線取扱施設等における放射線量及び放射性同位元素の使用量が最大となる時間帯で測定することが望ましいこと。

ウ 測定に際しては線量率測定で行うことを可能とするが、管理区域境界に係る線量限度等が3月間当たりで規定されていることにかんがみ、1週間又は1月間等の一定期間における積算線量による測定が望ましいこと。

エ 測定結果等の記録については、測定年月日、測定場所、測定値、1週間及び3月間当たりの線量（測定値から積算線量を算定した場合の根拠）、測定に用いた測定器の型式、測定器の動作確認を行った事項、測定者の氏名並びに管理責任者の確認について記載されていること。

## (2) 計算により線量等を算定するに当たって考慮することについて

放射線取扱施設等の線量の算定に当たっては、次に掲げることを考慮すること。

ア 線量の算定に用いる計算方法及びデータは、原則として第6の2以後に示す方法であることとするが、これ以外であっても、学会誌等（海外の学会誌も含む。）で公表された計算方法及びデータ等を用いてもよいこと。

なお、学会誌等で公表された根拠資料は、届出に際して添付することが望ましいこと。

イ 線量の算定評価に用いた使用量及び保管量等が、放射線取扱施設等において実際に使用された量を担保していることを確認できるよう、使用簿及び保管簿を適切に整備すること。

また、使用簿等の記載に際し、計算に用いた線量、使用時間等の条件を満たしていることを明確に示しておくこと。

## 2 放射線取扱施設等及び管理区域の境界における線量等の算定

(1) 線量の算定に当たっては、放射線診療装置等の使用状態に従い、使用時、保管時又は使用時及び保管時の合計の線量を計算すること。また、内部被ばくがある場合は、その数値を加算すること。新たに放射線診療装置等を備えようとする場合は、計算によること。なお、使用時及び保

管時の線量の算定は以下のように行うこと。

ア 使用時における線量は、次のように算出すること。

(ア) 規則第30条の23の規定により記帳されている放射線取扱施設にあつては、記帳された1週間当たりの延べ使用時間数に線量率を乗じて算出すること。また、当該施設に係る管理区域にあつては3月間当たりの延べ使用時間数に線量率を乗じて算出すること。

なお、計算に用いる時間数は、時間数を定めて届出を行う場合はその時間数とし、時間数を定めない場合は、年間の実労働時間を考慮した500時間（以上）／3月間（40時間（以上）／1週間）とすること。

また、1週間当たりで示されている時間数を3月間当たりに換算する場合は、13倍して換算すること。

(イ) 実効稼働負荷の設定に当たっては、エックス線装置ごとに届出された3月間当たりの延べ実効稼働負荷を用いて評価すること。

(ウ) 診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素に係る管理区域にあつては、3月間の最大使用予定数量を使用するものとして算出すること。

(エ) 複数の放射線取扱施設に係る管理区域にあつては、各施設の3月間当たりで算出した線量の和とすること。

イ 保管時における線量などの評価は、次のように算出すること。

(ア) 3月間当たりの保管時間数は、保管時間数を定めて届出する場合はその時間数とし、定めていない場合は、年間の実労働時間を考慮した時間数から使用時間数を減じたものとして算出すること。

(イ) 複数の放射線取扱施設に係る管理区域にあつては、各施設の保管時間数に当該施設の線量率を乗じて算出した線量を合計すること

(2) 線量の算定評価は、告示第398号を参考にされたい。

### 3 病院又は診療所の敷地の境界等における線量の算定

線量の算定に当たっては、従前のおり病院等の敷地の境界等における3月間当たりの全ての放射線診療装置等の使用時及び保管時の線量を合計すること。この場合の3月間とは、4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする3月間とすること。

なお、算定に当たって用いる3月間の保管時間数は、時間数を定めて届出する場合はその時間数とし、それを定めず届出する場合は、2,184時間から使用時間数を減じたものとして算出すること。

### 4 排水・排気等に係る放射性同位元素の濃度の算定

(1) 規則第30条の11第1項第3号ロ、第30条の18第1項第4号及び第30条の22第2項第2号の規定に基づき、人が常時立ち入る場所の空气中放射

性同位元素の濃度の算定に当たっては、通知別表1の1の項に掲げる式により、核種ごとに1週間の平均濃度を求め、次に当該平均濃度を規則別表第3の第2欄に示す濃度限度で除して核種ごとの割合を求め、これらの割合の和を算出すること。

- (2) 規則第30条の11第1項第2号イ及び第30条の22第2項第2号の規定に基づく、排水に係る放射性同位元素の濃度の算定に当たっては、通知別表1の2の項に掲げる式により、核種ごとの3月間の平均濃度を求め、次に当該濃度を規則別表第3の第3欄に示す濃度限度で除して核種ごとの割合を求め、これらの割合の和を算出すること。

なお、この割合が1を超える場合にあっては、従前通り希釈槽の希釈能力を考慮しつつ、最高10倍の希釈を行うこととして最終的な割合の和を算出して差し支えないこと。

ただし、一定間隔の投薬等により実施される放射性同位元素内用療法に用いる核種の濃度の算定に当たっては、核種の種類、使用予定数量及び使用間隔を予め定めて届出を行う場合に限り、通知別表1の3の項に掲げる式を用いて3月間の平均濃度を算定しても差し支えないこと。この場合において、当該算定式を用いて濃度の算定を行う病院又は診療所においては、放射性同位元素内用療法の実施に当たって、届出を行った諸事項を遵守するものとし、実施状況に関する記録を5年間保存すること。

- (3) 規則第30条の11第1項第3号イ及び第30条の22第2項第2号の規定に基づく、排気に係る放射性同位元素の濃度の算定に当たっては、通知別表1の4の項に掲げる式により、核種ごとに3月間の平均濃度を求め、次に当該平均濃度を規則別表第3の第1欄に掲げる核種について第4欄に示す濃度限度で除して核種ごとの割合を求め、これらの割合の和を算出すること。

- (4) (1) 及び (3) における規則別表第3の第1欄に掲げる核種の濃度限度について、同一核種につき化学形が不明な場合にあっては、使用核種中最も厳しい値となる化学系等の濃度限度を用いること。

ただし、医薬品医療機器等法の規定に基づいて承認されている放射性医薬品についての空気、排水及び排気濃度の算定に当たっては、当該医薬品核種の化学形の濃度限度を用いても差し支えないこと。

#### 5 自然放射線による被ばく線量の除外

線量の算定に当たっては、自然放射線による被ばく線量を除外すること。また、空気中又は水中の放射性同位元素の濃度の算定に当たっては、空気中又は水中に自然に含まれている放射性同位元素を除外すること。

#### 6 エックス線診療室等の構造設備に係る遮蔽算定に関する参考事項

エックス線診療室等の構造設備における漏えい線量の算定については次

に掲げる事項を参考にすること。

(1) エックス線診療室の画壁等の実効線量

ア 考慮すべきエックス線の遮蔽について

エックス線診療室の遮蔽は、次に掲げるエックス線の遮蔽について考慮し、エックス線装置の範囲は、出力の管電圧が200キロボルト以下のものとする。

なお、漏えいエックス線量の計算については、それぞれ通知別表2の1の項から3の項に掲げる式により計算することができる。

(ア) 一次エックス線の遮蔽

(イ) 散乱エックス線の遮蔽

(ウ) エックス線管容器から漏えいするエックス線の遮蔽

イ 複合の遮蔽体による遮蔽について

一次エックス線による利用線錐方向の遮蔽は対向板に鉛が用いられ、かつ、コンクリートで遮蔽されるような複合遮蔽の場合は、通知別表2の4の項に掲げる式により一次遮蔽で大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する放射線量と半価層又は1/10価層を乗じて計算することができること。

ウ エックス線量の複合計算について

対向板に所定の鉛当量が確保されている場合、エックス線管と対向する画壁における漏えい線量は、複合計算せず一次エックス線の漏えい線量（通知別表2における $E_p$ ）として差し支えないが、それ以外の画壁における漏えい線量は、散乱エックス線の漏えい線量及びエックス線管容器から漏えいするエックス線の漏えい線量（通知別表2における $E_s$ 及び $E_l$ ）の和をもって表すこと。

(2) エックス線装置の受像器の鉛当量

エックス線装置の蛍光板及びイメージインテンシファイア等の受像器の鉛当量は、次の表のとおりとすること。ただし、この数値は、患者によるエックス線の減弱を考慮しないものであること。

なお、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則（昭和36年厚生省令第1号）第114条の55第1項に規定する設置管理基準書において当該エックス線装置の受像器の鉛当量が記載されている場合は、それを用いても差し支えないこと。

管電圧	鉛当量
70 (kV) 以下	1.5 (mm)
70 (kV) を超え100 (kV) 以下	2.0 (mm)
100 (kV) を超える	2.0 (mm) + (当該管電圧-100) × 0.01 (

	mm)
備考管電圧は連続定格値をとる。	

別表 1 排気・排水等に係る放射性同位元素の濃度の算定

項	式
1	<p>(1週間の平均濃度)</p> $= \frac{(\text{1日の最大使用予定数量}) \times (\text{1週間当たりの使用日数})^{\text{注1)}} \times (\text{飛散率})^{\text{注2)}} \times (\text{従事係数})^{\text{注3)}}}{(\text{1週間の総排気量})}$
2	<p>(3月間の平均濃度)</p> $= \frac{(\text{貯留時の放射能量})}{(\text{貯留槽1基の貯留量})}$ $= \frac{(\text{1日の最大使用予定数量}) \times (\text{混入率})^{\text{注4)}} \times \frac{1 - e^{-\lambda \cdot t_1}}{\lambda} \times e^{-\lambda \cdot t_2}}{(\text{貯留槽1基の貯留量})}$ <p>ただし、</p> <p><math>\lambda</math>: 核種の崩壊定数(／日)(= 0.693／T)</p> <p>T: 核種の物理的半減期(日)</p> <p><math>t_1</math>: (貯留槽1基の満水期間当たりの1日の最大使用予定数量の使用日数)(日)</p> $= \frac{(\text{3月間の最大使用予定数量}) \div (\text{1日の最大使用予定数量})}{91(\text{日}) \div (\text{貯留槽1基の満水日数(日)})} \quad (\text{小数点以下切り上げ})$ <p><math>t_2</math>: 放置期間(日)</p>
3	<p>(放射性同位元素内用療法に用いる核種の3月間の平均濃度)</p>

$$= \frac{\text{(貯留時の放射エネルギー)}}{\text{(貯留槽 1 基の貯留量)}}$$

$$= \frac{\text{(1日の最大使用予定数量)} \times \text{(混入率)}^{\text{注4)}} \times \frac{1 - e^{-\lambda \cdot t_1 \cdot t_M}}{1 - e^{-\lambda \cdot t_M}} \times e^{-\lambda \cdot t_2}}{\text{(貯留槽 1 基の貯留量)}}$$

$\lambda$ : 核種の崩壊定数(／日)(= 0.693／T)

T: 核種の物理的半減期(日)

$t_1$ : (貯留槽 1 基の満水期間当たりの 1 日の最大使用予定数量の使用日数)(日)

$$= \frac{\text{(3月間の最大使用予定数量)} \div \text{(1日の最大使用予定数量)}}{91(\text{日}) \div \text{(貯留槽 1 基の満水日数(日))}} \quad \text{(小数点以下切り上げ)}$$

$t_2$ : 放置期間(日)

$t_M$ : 一定間隔の投与等により実施される放射性同位元素内用療法に用いる核種の使用間隔(日)<sup>注5)</sup>

4 (3月間の平均濃度)

$$= \frac{\text{(3月間の最大使用予定数量)} \times \text{(飛散率)}^{\text{注2)}} \times \text{(透過率)}^{\text{注2)}}}{\text{(3月間の総排気量)}^{\text{注6)}}$$

備考

注1) 診療用放射性同位元素使用器具使用室又は診療用放射性同位元素使用室においては、1週間当たりの使用日数とすること。

ただし、放射線治療病室については、使用条件が注3)の場合にあつては、1週間の使用日数に1日が適用できること。

注2) 飛散率及び透過率は、原則として次に掲げるとおりとすること。

ただし、使用する核種、化学形及びその物質の物性等に関し明確な根拠資料等を有している場合には、個別の飛散率又は透過率を用いてもよいこと。

ア 第30条の11第1項第3号の口及び第30条の18第1項第4号に定める場所における飛散率

気体（ガストラップ装置を使用する場合）	$10^{-1}$
気体（上記以外のとき）	1
液体又は固体	$10^{-3}$

イ 排気口においてフィルターを用いるときの透過率

HEPA フィルター 気体（含ヨウ素） 液体又は固体	1 $10^{-2}$
チャコールフィルター ヨウ素 厚さ5cm 厚さ2.5cm以上5cm未満	$10^{-1}$ $2 \times 10^{-1}$

注3) 従事係数は次に掲げるとおりとすること。

ア 放射線治療病室以外の診療用放射性同位元素使用器具使用室及び診療用放射性同位元素使用室等における空気中の濃度の算定に当たっては1を適用すること。

イ 診療用放射性同位元素使用器具又は診療用放射性同位元素で治療する患者を入院させる放射線治療病室の空気中濃度の算定に当たって従事係数を考慮する場合は、次の使用条件とすること。

(ア) 放射線治療病室の入院患者は1週間当たり1室当たり1名とすること。

(イ) 放射線治療病室の1週間の総排気量は、排気設備の1日当たりの稼働時間を24時間とし、次に掲げる式により求めること。

(1週間の総排気量)

$$= (1 \text{ 時間当たりの排気量}) \times 24(\text{時間}) \times \text{放射線治療病室における患者の入院日数(日)}$$

(ウ) 従事係数(放射線治療病室における患者1人当たりの入院日数における放射線診療従事者等の従事時間)は、次に掲げる式により求めること。

なお、放射線治療病室が複数あって、同一放射線診療従事者等が同じ期間に複数の放射線治療病室で従事する場合は、当該各治療病室における従事係数の和とすること。

$$(\text{従事係数}) = \frac{(1 \text{ 週間の最大従事時間})(\text{時間})}{8(\text{時間}) \times (\text{患者の入院日数})(\text{日})}$$

(エ) 放射線診療従事者等の内部被ばくの算定に当たっては、放射線治療病室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室のそれぞれで算出した濃度の和とすること。

(オ) 放射線治療病室ごとに放射線診療従事者等の従事記録簿を備え、記録簿は1年ごとに閉鎖し、5年間保存すること。

注4) 混入率については、原則として従前通り $10^{-2}$ とする。ただし、合理的な理由又は明確な証拠資料を有している場合は、資料等の根拠に基づき、これ以外の数値を用いても差し支えないものとする。

注5) 一定間隔の投薬等により実施される放射性同位元素内用療法に用いる核種の濃度の算定における使用間隔は、当該算定式を用いるために予め届出を行った当該核種の使用間隔のうち最小のものを用いること。

注6) 3月間の総排気量については、放射線治療病室、診療用放射性同位元素使用器具使用室、診療用放射性同位元素使用室及び陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用室の排気系統が連結している場合、それぞれの室の3月間の排気量の和とすること。

別表2 エックス線診療室の画壁等の実効線量の算定

項	式
1	<p>(一次エックス線の漏えい線)</p> $E_p = \frac{X \times D_t \times W \times \frac{E}{K_a} \times U \times T}{d_1^2}$ <p>ただし、</p> <p><math>E_p</math> : 一次エックス線の漏えい線による実効線量(<math>\mu\text{Sv}/3</math>月間)</p> <p><math>X</math> : エックス線管焦点から利用線錐方向の1メートルの距離における空気カーマ<sup>注1)</sup> (<math>\mu\text{Gy}/(\text{mA} \cdot \text{s})</math>)</p> <p><math>D_t</math> : 遮蔽体の厚さ<math>t</math>(mm)における空気カーマ透過率<sup>注1)</sup></p> <p><math>W</math> : 3月間におけるエックス線装置の実効稼働負荷(<math>\text{mA} \cdot \text{s}/3</math>月間)</p> <p><math>\frac{E}{K_a}</math> : 空気カーマから実効線量への換算係数(<math>\text{Sv}/\text{Gy}</math>)<sup>注2)</sup></p> <p><math>U</math> : 使用係数</p> <p><math>T</math> : 居住係数</p> <p><math>d_1</math> : エックス線管焦点から遮蔽壁の外側までの距離(m)</p> <p>エックス線管焦点から利用線錐方向の1メートルの距離における空気カーマ(別表3)を用いて使用管電圧に対応する<math>X</math>並びに透過率(別表4から9)を用いて遮蔽体、遮蔽厚及び使用管電圧に対応する<math>D_t</math>の値が求められる。なお、該当する数字がない場合は、安全側に設定するか又は補間法により求めること。</p> <p>なお、透視可能なエックス線装置で受像面を含む受像装置に着脱不可能な一次エックス線防護障壁がある場合はそれを遮蔽体として考慮することができること。</p>

2 (散乱エックス線の漏えい線)

$$E_S = \frac{X \times D_t \times W \times \frac{E}{K_a} \times U \times T}{d_2^2 \times d_3^2} \times \frac{a \times F}{400}$$

ただし、

$E_S$  : 散乱エックス線の漏えい線による実効線量( $\mu\text{Sv}/3$  月間)

$X$  : エックス線管焦点から利用線錐方向の 1メートルの距離における空気カーマ<sup>注1)</sup> ( $\mu\text{Gy}/(\text{mA} \cdot \text{s})$ )

$D_t$  : 遮蔽体の厚さ $t(\text{mm})$ における空気カーマ透過率<sup>注1)</sup>

$W$  : 3月間におけるエックス線装置の実効稼働負荷( $\text{mA} \cdot \text{s}/3$  月間)

$\frac{E}{K_a}$  : 空気カーマから実効線量への換算係数( $\text{Sv}/\text{Gy}$ )<sup>注2)</sup>

$U$  : 使用係数

$T$  : 居住係数

$d_2$  : 撮影天板面での利用線錐中心から遮蔽壁の外側までの距離(m)

$d_3$  : エックス線管焦点から撮影天板面までの距離(m)

$a$  : 照射野  $400(\text{cm}^2)$ の組織類似ファントムから 1(m)の距離における空気カーマ率の $X$ に対する百分率<sup>注1)</sup>

(エックス線管焦点がファントムから 1メートルの距離の場合)

$F$  : 受像面における照射野の大きさ( $\text{cm}^2$ )

エックス線管焦点から利用線錐方向の 1メートルの距離における空気カーマ (別表 3) を用いて使用管電圧に対応する  $X$ 、透過率 (別表 4 から 9) を用いて遮蔽体、遮蔽厚及び使用管電圧に対応する  $D_t$  の値並びに照射野 400 平方センチメートルの組織類似ファントムから 1メートルの距離における空気カーマ率百分率の表 (別表 10) を用いて使用管電圧に対応する  $a$  が求められる。な

お、該当する数字がない場合は、安全側に設定するか又は補間法により求めること。

3 (エックス線管容器から漏えいするエックス線の漏えい線)

・半価層を用いる計算式

$$E_L = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{t_{1/2}}} \times \frac{X_L \times t_W \times \frac{E}{K_a} \times U \times T}{d_4^2}$$

・1/10 価層を用いる計算式

$$E_L = \left(\frac{1}{10}\right)^{\frac{t}{t_{1/10}}} \times \frac{X_L \times t_W \times \frac{E}{K_a} \times U \times T}{d_4^2}$$

ただし、

$E_L$ : エックス線管容器から漏えいするエックス線の漏えい線による実効線量( $\mu\text{Sv}/3$  月間)

$X_L$ : エックス線装置からの漏えい線量。エックス線管容器から 1メートルの距離における空気カーマ<sup>注3)</sup> ( $\mu\text{Gy}/\text{時}$ )

$t_W$ : 3月間における稼働時間。

$$\frac{\text{3月間におけるエックス線装置の実効稼働負荷}(\text{mA} \cdot \text{s} / \text{3月間})}{\text{使用管電流}(\text{mA}) \times 3,600(\text{s} / \text{時間})}$$

$\frac{E}{K_a}$ : 空気カーマから実効線量への換算係数( $\text{Sv}/\text{Gy}$ )<sup>注2)</sup>

$U$ : 使用係数

$T$ : 居住係数

$d_4$ : エックス線装置のエックス線管焦点から遮蔽壁の外側等の評価点までの距離(m)

$t$ : 遮蔽体の厚さ(mm)

$t_{1/2}$  : 遮蔽体の大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する半価層<sup>注1)</sup> (mm)

$t_{1/10}$  : 遮蔽体の大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する 1/10 価層<sup>注1)</sup> (mm)

別表 11 を用いて遮蔽体及び使用管電圧に対応する  $t_{1/2}$  又は  $t_{1/10}$  の値を求められる。なお、該当する数字がない場合は、安全側に設定するか又は補間法により求める。

4 (複合の遮蔽体における一次エックス線の漏えい線)

$$E_p = \frac{X \times D_t \times W \times \frac{E}{K_a} \times U \times T}{d_1^2} \times \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{t_{1/2}}}$$

ただし、

$E_p$  : 複合の遮蔽体における一次エックス線の漏えい線による実効線量( $\mu\text{Sv}/3$  月間)

$X$  : エックス線管焦点から利用線錐方向の 1メートルの距離における空気カーマ<sup>注1)</sup> ( $\mu\text{Gy}/(\text{mA} \cdot \text{s})$ )

$D_t$  : 厚さ $t$ (mm)の最初の遮蔽体における空気カーマ透過率<sup>注1)</sup>

$W$  : 3月間におけるエックス線装置の実効稼働負荷( $\text{mA} \cdot \text{s}/3$  月間)

$\frac{E}{K_a}$  : 空気カーマから実効線量への換算係数( $\text{Sv}/\text{Gy}$ )<sup>注2)</sup>

$U$  : 使用係数

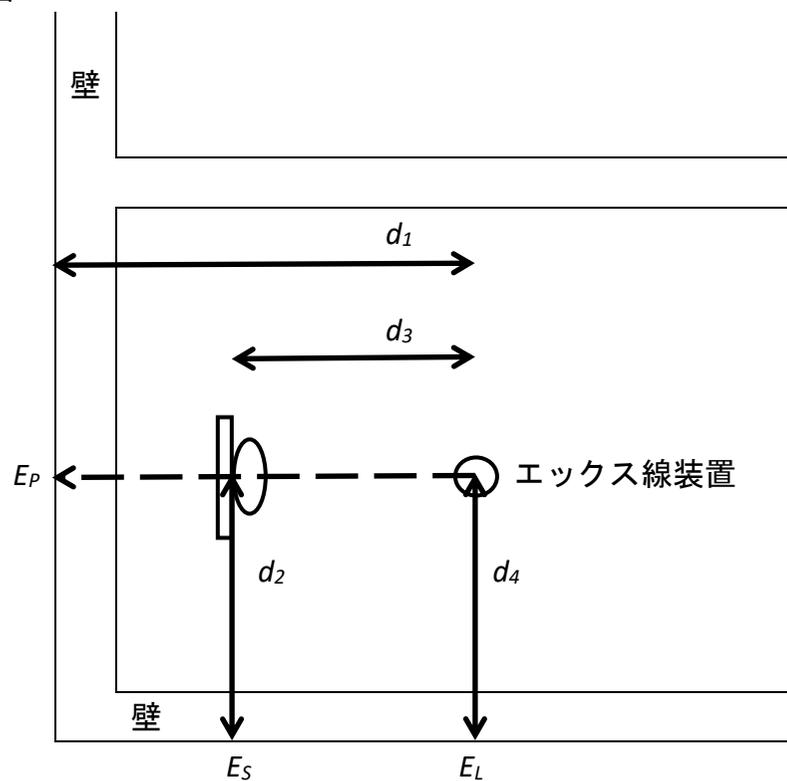
$T$  : 居住係数

$d_1$  : エックス線管焦点から画壁外側等の利用線錐方向の評価点までの距離(m)

$t$  : 2番目の遮蔽体の厚さ(mm)

$t_{1/2}$  : 2番目の遮蔽体の大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する半価層<sup>注1)</sup> (mm)

図



備考

注1) エックス線管焦点から利用線錐方向に1メートルの距離における空気カーマ(別表3)、使用管電圧ごとの遮蔽体の厚さにおける空気カーマ透過率(別表4(鉛)、別表5(コンクリート)、別表6(鉄)、別表7(石膏)、別表8(ガラス)、別表9(木材))、照射野400平方センチメートルの組織類似ファントムから1メートルの距離における空気カーマ率の百分率(別表10)

及び遮蔽体の大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する半価層又は1/10 価層（別表 11）は、原則としてそれぞれに示した表の値を用いること。

ただし、学会誌等（海外誌を含む。）で公表されている適切な資料等を有している場合には、その値を用いても良いこと。

注2) 別表 12 の値は、原則として、告示第 398 号別表第 1 の光子エネルギーに対する実効線量への換算係数を用いること。

この場合において、エックス線装置の使用管電圧（キロボルト）によるエックス線のエネルギーは、吸収又は散乱後のエックス線のスペクトルは発生時のものと異なっているが、換算係数の選択に当たっては、光子エネルギー（キロ電子ボルト）＝使用管電圧（キロボルト）と見なし、対応する換算係数の値を用いること。

なお、使用管電圧が 80 キロボルトを超えるエックス線装置の換算係数は、最大値 1.433 を用いること。

注3) エックス線管の容器及び照射筒の利用線錐方向以外の 1 時間当たりの漏えいエックス線量は、原則として第 30 条第 1 項第 1 号に規定する各エックス線装置の空気カーマ率を用いること。

ただし、適切な方法により測定されたエックス線管容器等の漏えいエックス線量に関する根拠資料等を有している場合には、その値を用いても良いこと。

別表3 エックス線装置の使用管電圧とエックス線管焦点から1メートルの距離における空気カーマ

使用管電圧 (kV)	空気カーマ ( $\mu\text{Gy}/\text{mAs}$ )
25	23.5
30	43.6
35	67.3
50	17.5
55	21.3
60	25.7
65	30.6
70	36.0
75	41.9
80	48.3
85	55.0
90	62.1
95	69.4
100	77.1
105	85.0
110	93.1
115	101
120	110
125	118
130	127
135	135
140	143
145	152
150	160

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

25~35kV の空気カーマはモリブデン陽極とモリブデンフィルタを有する乳房撮影用エックス線装置に対するものである。

なお、該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表4 鉛におけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0.0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
0.1	7.08E-05	2.91E-04	9.60E-04	6.75E-02	8.60E-02	1.07E-01	1.31E-01	1.55E-01
0.2	3.01E-07	3.55E-06	2.86E-05	1.10E-02	1.72E-02	2.60E-02	3.76E-02	5.13E-02
0.3	1.92E-09	6.48E-08	1.28E-06	2.54E-03	4.75E-03	8.47E-03	1.41E-02	2.18E-02
0.4	1.33E-11	1.30E-09	6.37E-08	7.16E-04	1.56E-03	3.21E-03	6.08E-03	1.04E-02
0.5	9.33E-14	2.66E-11	3.27E-09	2.27E-04	5.68E-04	1.33E-03	2.82E-03	5.34E-03
0.6	6.59E-16	5.48E-13	1.70E-10	7.73E-05	2.21E-04	5.82E-04	1.38E-03	2.85E-03
0.7	4.65E-18	1.13E-14	8.82E-12	2.78E-05	8.97E-05	2.65E-04	6.92E-04	1.57E-03
0.8	3.29E-20	2.33E-16	4.59E-13	1.04E-05	3.76E-05	1.24E-04	3.55E-04	8.76E-04
0.9	2.33E-22	4.82E-18	2.39E-14	3.97E-06	1.61E-05	5.87E-05	1.85E-04	4.96E-04
1.0	1.64E-24	9.95E-20	1.24E-15	1.55E-06	7.02E-06	2.83E-05	9.77E-05	2.83E-04
1.1	1.16E-26	2.05E-21	6.48E-17	6.14E-07	3.09E-06	1.37E-05	5.19E-05	1.63E-04
1.2	8.22E-29	4.24E-23	3.38E-18	2.46E-07	1.38E-06	6.73E-06	2.77E-05	9.41E-05
1.3	5.81E-31	8.76E-25	1.76E-19	9.93E-08	6.15E-07	3.31E-06	1.48E-05	5.45E-05
1.4	4.11E-33	1.81E-26	9.16E-21	4.04E-08	2.77E-07	1.63E-06	7.98E-06	3.17E-05
1.5	2.90E-35	3.74E-28	4.77E-22	1.65E-08	1.25E-07	8.08E-07	4.30E-06	1.84E-05
1.6	2.05E-37	7.72E-30	2.48E-23	6.75E-09	5.66E-08	4.01E-07	2.32E-06	1.07E-05
1.7	1.45E-39	1.59E-31	1.29E-24	2.78E-09	2.57E-08	1.99E-07	1.25E-06	6.27E-06
1.8	1.03E-41	3.29E-33	6.74E-26	1.14E-09	1.17E-08	9.91E-08	6.77E-07	3.66E-06
1.9	7.25E-44	6.80E-35	3.51E-27	4.72E-10	5.30E-09	4.93E-08	3.66E-07	2.13E-06
2.0	5.13E-46	1.40E-36	1.83E-28	1.95E-10	2.41E-09	2.46E-08	1.98E-07	1.25E-06
2.1	3.62E-48	2.90E-38	9.52E-30	8.05E-11	1.10E-09	1.22E-08	1.07E-07	7.28E-07
2.2	2.56E-50	5.99E-40	4.96E-31	3.33E-11	5.01E-10	6.10E-09	5.80E-08	4.25E-07
2.3	1.81E-52	1.24E-41	2.58E-32	1.38E-11	2.29E-10	3.04E-09	3.14E-08	2.49E-07
2.4	1.28E-54	2.55E-43	1.34E-33	5.71E-12	1.04E-10	1.52E-09	1.70E-08	1.45E-07
2.5	9.05E-57	5.27E-45	7.00E-35	2.37E-12	4.76E-11	7.57E-10	9.21E-09	8.49E-08
2.6	6.40E-59	1.09E-46	3.65E-36	9.80E-13	2.17E-11	3.78E-10	4.99E-09	4.96E-08
2.7	4.52E-61	2.25E-48	1.90E-37	4.06E-13	9.91E-12	1.88E-10	2.70E-09	2.90E-08
2.8	3.20E-63	4.64E-50	9.89E-39	1.68E-13	4.53E-12	9.40E-11	1.46E-09	1.70E-08
2.9	2.26E-65	9.59E-52	5.15E-40	6.98E-14	2.07E-12	4.69E-11	7.93E-10	9.91E-09
3.0	1.60E-67	1.98E-53	2.68E-41	2.89E-14	9.43E-13	2.34E-11	4.30E-10	5.79E-09
3.5	2.82E-78	7.43E-62	1.03E-47	3.55E-16	1.87E-14	7.24E-13	2.00E-11	3.95E-10
4.0	4.98E-89	2.79E-70	3.94E-54	4.35E-18	3.72E-16	2.24E-14	9.35E-13	2.70E-11

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0.0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
0.1	1.79E-01	2.03E-01	2.27E-01	2.51E-01	2.76E-01	3.01E-01	3.27E-01	3.53E-01
0.2	6.65E-02	8.24E-02	9.85E-02	1.15E-01	1.31E-01	1.47E-01	1.63E-01	1.78E-01
0.3	3.11E-02	4.15E-02	5.25E-02	6.37E-02	7.48E-02	8.53E-02	9.55E-02	1.05E-01
0.4	1.62E-02	2.31E-02	3.09E-02	3.89E-02	4.69E-02	5.44E-02	6.12E-02	6.72E-02
0.5	9.00E-03	1.37E-02	1.92E-02	2.52E-02	3.11E-02	3.66E-02	4.14E-02	4.54E-02
0.6	5.19E-03	8.41E-03	1.24E-02	1.69E-02	2.14E-02	2.55E-02	2.91E-02	3.19E-02
0.7	3.07E-03	5.29E-03	8.20E-03	1.16E-02	1.51E-02	1.83E-02	2.09E-02	2.29E-02
0.8	1.84E-03	3.39E-03	5.51E-03	8.08E-03	1.08E-02	1.33E-02	1.54E-02	1.68E-02
0.9	1.12E-03	2.19E-03	3.75E-03	5.71E-03	7.86E-03	9.85E-03	1.14E-02	1.25E-02
1.0	6.89E-04	1.43E-03	2.57E-03	4.08E-03	5.77E-03	7.36E-03	8.60E-03	9.44E-03
1.1	4.25E-04	9.39E-04	1.78E-03	2.93E-03	4.27E-03	5.54E-03	6.53E-03	7.18E-03
1.2	2.64E-04	6.19E-04	1.23E-03	2.12E-03	3.17E-03	4.20E-03	5.00E-03	5.50E-03
1.3	1.64E-04	4.09E-04	8.59E-04	1.54E-03	2.37E-03	3.20E-03	3.84E-03	4.24E-03
1.4	1.02E-04	2.71E-04	6.00E-04	1.12E-03	1.78E-03	2.45E-03	2.97E-03	3.28E-03
1.5	6.38E-05	1.80E-04	4.20E-04	8.15E-04	1.34E-03	1.88E-03	2.30E-03	2.55E-03
1.6	3.99E-05	1.20E-04	2.94E-04	5.96E-04	1.01E-03	1.45E-03	1.79E-03	1.99E-03
1.7	2.50E-05	7.98E-05	2.06E-04	4.36E-04	7.62E-04	1.11E-03	1.39E-03	1.56E-03
1.8	1.56E-05	5.32E-05	1.45E-04	3.19E-04	5.77E-04	8.61E-04	1.09E-03	1.22E-03
1.9	9.79E-06	3.55E-05	1.02E-04	2.34E-04	4.37E-04	6.66E-04	8.53E-04	9.62E-04
2.0	6.13E-06	2.36E-05	7.16E-05	1.72E-04	3.31E-04	5.16E-04	6.68E-04	7.58E-04
2.1	3.84E-06	1.58E-05	5.04E-05	1.26E-04	2.51E-04	4.00E-04	5.24E-04	5.97E-04
2.2	2.41E-06	1.05E-05	3.55E-05	9.28E-05	1.91E-04	3.10E-04	4.12E-04	4.72E-04
2.3	1.51E-06	7.02E-06	2.50E-05	6.82E-05	1.45E-04	2.41E-04	3.24E-04	3.73E-04
2.4	9.47E-07	4.69E-06	1.76E-05	5.01E-05	1.10E-04	1.87E-04	2.55E-04	2.95E-04
2.5	5.94E-07	3.13E-06	1.24E-05	3.68E-05	8.36E-05	1.45E-04	2.00E-04	2.33E-04
2.6	3.72E-07	2.09E-06	8.71E-06	2.71E-05	6.35E-05	1.13E-04	1.58E-04	1.85E-04
2.7	2.33E-07	1.39E-06	6.14E-06	1.99E-05	4.83E-05	8.79E-05	1.24E-04	1.46E-04
2.8	1.46E-07	9.30E-07	4.32E-06	1.47E-05	3.67E-05	6.84E-05	9.79E-05	1.16E-04
2.9	9.18E-08	6.21E-07	3.04E-06	1.08E-05	2.79E-05	5.32E-05	7.72E-05	9.21E-05
3.0	5.76E-08	4.15E-07	2.14E-06	7.93E-06	2.13E-05	4.14E-05	6.09E-05	7.30E-05
3.5	5.58E-09	5.50E-08	3.72E-07	1.71E-06	5.42E-06	1.18E-05	1.86E-05	2.30E-05
4.0	5.42E-10	7.30E-09	6.44E-08	3.69E-07	1.38E-06	3.39E-06	5.69E-06	7.29E-06

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0.0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
0.1	3.79E-01	4.04E-01	4.28E-01	4.50E-01	4.70E-01	4.90E-01	5.09E-01	5.26E-01
0.2	1.94E-01	2.09E-01	2.25E-01	2.40E-01	2.55E-01	2.70E-01	2.85E-01	3.00E-01
0.3	1.14E-01	1.23E-01	1.32E-01	1.42E-01	1.51E-01	1.61E-01	1.71E-01	1.81E-01
0.4	7.28E-02	7.83E-02	8.38E-02	8.96E-02	9.56E-02	1.02E-01	1.08E-01	1.15E-01
0.5	4.90E-02	5.23E-02	5.57E-02	5.93E-02	6.30E-02	6.71E-02	7.12E-02	7.54E-02
0.6	3.42E-02	3.63E-02	3.83E-02	4.06E-02	4.30E-02	4.56E-02	4.83E-02	5.10E-02
0.7	2.45E-02	2.58E-02	2.71E-02	2.86E-02	3.01E-02	3.18E-02	3.35E-02	3.53E-02
0.8	1.79E-02	1.87E-02	1.96E-02	2.05E-02	2.15E-02	2.27E-02	2.38E-02	2.50E-02
0.9	1.33E-02	1.38E-02	1.44E-02	1.50E-02	1.57E-02	1.64E-02	1.72E-02	1.80E-02
1.0	9.97E-03	1.03E-02	1.07E-02	1.11E-02	1.16E-02	1.21E-02	1.26E-02	1.31E-02
1.1	7.56E-03	7.81E-03	8.03E-03	8.30E-03	8.63E-03	8.99E-03	9.35E-03	9.72E-03
1.2	5.78E-03	5.95E-03	6.09E-03	6.27E-03	6.50E-03	6.76E-03	7.01E-03	7.27E-03
1.3	4.45E-03	4.56E-03	4.65E-03	4.78E-03	4.94E-03	5.13E-03	5.31E-03	5.49E-03
1.4	3.44E-03	3.52E-03	3.58E-03	3.66E-03	3.79E-03	3.92E-03	4.05E-03	4.19E-03
1.5	2.68E-03	2.73E-03	2.76E-03	2.83E-03	2.92E-03	3.02E-03	3.12E-03	3.21E-03
1.6	2.09E-03	2.12E-03	2.15E-03	2.19E-03	2.26E-03	2.34E-03	2.41E-03	2.49E-03
1.7	1.63E-03	1.66E-03	1.67E-03	1.71E-03	1.76E-03	1.82E-03	1.88E-03	1.93E-03
1.8	1.28E-03	1.30E-03	1.31E-03	1.33E-03	1.38E-03	1.42E-03	1.47E-03	1.51E-03
1.9	1.01E-03	1.02E-03	1.03E-03	1.05E-03	1.08E-03	1.12E-03	1.16E-03	1.19E-03
2.0	7.95E-04	8.03E-04	8.07E-04	8.23E-04	8.50E-04	8.82E-04	9.13E-04	9.42E-04
2.1	6.27E-04	6.33E-04	6.36E-04	6.49E-04	6.71E-04	6.98E-04	7.24E-04	7.47E-04
2.2	4.96E-04	5.00E-04	5.03E-04	5.13E-04	5.31E-04	5.54E-04	5.75E-04	5.95E-04
2.3	3.92E-04	3.96E-04	3.98E-04	4.06E-04	4.22E-04	4.40E-04	4.59E-04	4.76E-04
2.4	3.11E-04	3.14E-04	3.15E-04	3.22E-04	3.35E-04	3.51E-04	3.67E-04	3.82E-04
2.5	2.46E-04	2.49E-04	2.50E-04	2.56E-04	2.67E-04	2.81E-04	2.94E-04	3.07E-04
2.6	1.96E-04	1.97E-04	1.98E-04	2.04E-04	2.13E-04	2.25E-04	2.37E-04	2.48E-04
2.7	1.55E-04	1.57E-04	1.58E-04	1.62E-04	1.70E-04	1.80E-04	1.91E-04	2.01E-04
2.8	1.23E-04	1.25E-04	1.26E-04	1.29E-04	1.36E-04	1.45E-04	1.54E-04	1.63E-04
2.9	9.80E-05	9.92E-05	1.00E-04	1.03E-04	1.09E-04	1.17E-04	1.24E-04	1.32E-04
3.0	7.80E-05	7.89E-05	7.97E-05	8.26E-05	8.76E-05	9.40E-05	1.01E-04	1.08E-04
3.5	2.49E-05	2.54E-05	2.58E-05	2.72E-05	2.94E-05	3.25E-05	3.59E-05	3.95E-05
4.0	7.99E-06	8.19E-06	8.42E-06	9.03E-06	1.00E-05	1.15E-05	1.31E-05	1.50E-05

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

なお、鉛の密度は、 $11.35\text{g}/\text{cm}^3$  である。

NCRP Report No. 147 (2004) では一次エックス線と二次エックス線の透過率は同等であることを示している。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表5 コンクリートにおけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	1.63E-04	5.85E-04	1.73E-03	1.08E-01	1.28E-01	1.46E-01	1.63E-01	1.79E-01
20	1.46E-06	1.31E-05	8.43E-05	1.90E-02	2.62E-02	3.45E-02	4.37E-02	5.39E-02
30	2.31E-08	4.63E-07	5.90E-06	4.34E-03	6.91E-03	1.04E-02	1.49E-02	2.05E-02
40	4.31E-10	1.84E-08	4.53E-07	1.16E-03	2.13E-03	3.66E-03	5.89E-03	8.91E-03
50	8.46E-12	7.56E-10	3.57E-08	3.45E-04	7.31E-04	1.42E-03	2.55E-03	4.22E-03
60	1.69E-13	3.15E-11	2.84E-09	1.11E-04	2.69E-04	5.91E-04	1.18E-03	2.12E-03
70	3.40E-15	1.32E-12	2.26E-10	3.74E-05	1.05E-04	2.60E-04	5.70E-04	1.11E-03
80	6.84E-17	5.51E-14	1.81E-11	1.31E-05	4.25E-05	1.18E-04	2.86E-04	5.96E-04
90	1.38E-18	2.31E-15	1.44E-12	4.76E-06	1.78E-05	5.57E-05	1.47E-04	3.28E-04
100	2.78E-20	9.67E-17	1.15E-13	1.77E-06	7.63E-06	2.68E-05	7.74E-05	1.84E-04
110	5.60E-22	4.05E-18	9.18E-15	6.67E-07	3.33E-06	1.32E-05	4.14E-05	1.05E-04
120	1.13E-23	1.70E-19	7.33E-16	2.56E-07	1.48E-06	6.56E-06	2.24E-05	6.02E-05
130	2.28E-25	7.10E-21	5.85E-17	9.90E-08	6.66E-07	3.31E-06	1.23E-05	3.49E-05
140	4.59E-27	2.97E-22	4.67E-18	3.87E-08	3.02E-07	1.69E-06	6.79E-06	2.04E-05
150	9.26E-29	1.25E-23	3.73E-19	1.52E-08	1.38E-07	8.67E-07	3.78E-06	1.20E-05
160	1.87E-30	5.21E-25	2.98E-20	6.03E-09	6.38E-08	4.48E-07	2.11E-06	7.05E-06
170	3.76E-32	2.18E-26	2.38E-21	2.40E-09	2.96E-08	2.33E-07	1.19E-06	4.17E-06
180	7.59E-34	9.14E-28	1.90E-22	9.57E-10	1.38E-08	1.22E-07	6.71E-07	2.48E-06
190	1.53E-35	3.83E-29	1.51E-23	3.83E-10	6.44E-09	6.39E-08	3.80E-07	1.47E-06
200	3.08E-37	1.60E-30	1.21E-24	1.54E-10	3.02E-09	3.37E-08	2.16E-07	8.78E-07
210	6.22E-39	6.72E-32	9.64E-26	6.18E-11	1.42E-09	1.78E-08	1.23E-07	5.24E-07
220	1.25E-40	2.81E-33	7.69E-27	2.49E-11	6.69E-10	9.39E-09	6.99E-08	3.13E-07
230	2.53E-42	1.18E-34	6.14E-28	1.00E-11	3.16E-10	4.98E-09	3.99E-08	1.87E-07
240	5.10E-44	4.93E-36	4.90E-29	4.05E-12	1.49E-10	2.64E-09	2.28E-08	1.12E-07
250	1.03E-45	2.07E-37	3.91E-30	1.63E-12	7.06E-11	1.40E-09	1.31E-08	6.73E-08
260	2.07E-47	8.65E-39	3.12E-31	6.60E-13	3.35E-11	7.47E-10	7.48E-09	4.03E-08
270	4.18E-49	3.62E-40	2.49E-32	2.67E-13	1.59E-11	3.98E-10	4.29E-09	2.42E-08
280	8.42E-51	1.52E-41	1.99E-33	1.08E-13	7.53E-12	2.12E-10	2.46E-09	1.45E-08
290	1.70E-52	6.35E-43	1.59E-34	4.37E-14	3.57E-12	1.13E-10	1.41E-09	8.72E-09
300	3.42E-54	2.66E-44	1.27E-35	1.77E-14	1.70E-12	6.03E-11	8.10E-10	5.24E-09
350	1.14E-62	3.43E-51	4.11E-41	1.93E-16	4.12E-14	2.63E-12	5.07E-11	4.10E-10
400	3.80E-71	4.41E-58	1.33E-46	2.11E-18	1.00E-15	1.15E-13	3.19E-12	3.22E-11

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	1.97E-01	2.20E-01	2.49E-01	2.83E-01	3.15E-01	3.42E-01	3.64E-01	3.82E-01
20	6.53E-02	7.86E-02	9.42E-02	1.12E-01	1.30E-01	1.47E-01	1.63E-01	1.78E-01
30	2.71E-02	3.46E-02	4.30E-02	5.21E-02	6.17E-02	7.18E-02	8.22E-02	9.27E-02
40	1.27E-02	1.71E-02	2.18E-02	2.67E-02	3.21E-02	3.80E-02	4.46E-02	5.19E-02
50	6.43E-03	9.03E-03	1.18E-02	1.46E-02	1.77E-02	2.13E-02	2.55E-02	3.05E-02
60	3.42E-03	5.00E-03	6.65E-03	8.35E-03	1.02E-02	1.24E-02	1.52E-02	1.85E-02
70	1.89E-03	2.86E-03	3.88E-03	4.92E-03	6.06E-03	7.45E-03	9.27E-03	1.16E-02
80	1.07E-03	1.68E-03	2.32E-03	2.96E-03	3.68E-03	4.58E-03	5.78E-03	7.36E-03
90	6.20E-04	1.00E-03	1.41E-03	1.82E-03	2.28E-03	2.86E-03	3.67E-03	4.76E-03
100	3.64E-04	6.05E-04	8.64E-04	1.13E-03	1.43E-03	1.81E-03	2.36E-03	3.11E-03
110	2.16E-04	3.69E-04	5.37E-04	7.09E-04	9.04E-04	1.16E-03	1.53E-03	2.05E-03
120	1.29E-04	2.27E-04	3.36E-04	4.49E-04	5.78E-04	7.51E-04	1.01E-03	1.37E-03
130	7.79E-05	1.40E-04	2.11E-04	2.86E-04	3.73E-04	4.89E-04	6.64E-04	9.15E-04
140	4.72E-05	8.72E-05	1.34E-04	1.83E-04	2.41E-04	3.20E-04	4.40E-04	6.16E-04
150	2.87E-05	5.44E-05	8.48E-05	1.18E-04	1.57E-04	2.11E-04	2.94E-04	4.16E-04
160	1.75E-05	3.40E-05	5.40E-05	7.62E-05	1.03E-04	1.40E-04	1.97E-04	2.82E-04
170	1.07E-05	2.13E-05	3.45E-05	4.93E-05	6.73E-05	9.26E-05	1.32E-04	1.92E-04
180	6.59E-06	1.34E-05	2.20E-05	3.20E-05	4.42E-05	6.16E-05	8.90E-05	1.31E-04
190	4.05E-06	8.42E-06	1.41E-05	2.08E-05	2.91E-05	4.11E-05	6.01E-05	8.94E-05
200	2.49E-06	5.30E-06	9.04E-06	1.35E-05	1.92E-05	2.75E-05	4.07E-05	6.12E-05
210	1.54E-06	3.34E-06	5.80E-06	8.83E-06	1.27E-05	1.84E-05	2.76E-05	4.19E-05
220	9.47E-07	2.11E-06	3.73E-06	5.76E-06	8.41E-06	1.23E-05	1.87E-05	2.87E-05
230	5.84E-07	1.33E-06	2.39E-06	3.76E-06	5.57E-06	8.27E-06	1.27E-05	1.97E-05
240	3.61E-07	8.39E-07	1.54E-06	2.46E-06	3.69E-06	5.56E-06	8.63E-06	1.36E-05
250	2.23E-07	5.30E-07	9.90E-07	1.60E-06	2.45E-06	3.74E-06	5.87E-06	9.32E-06
260	1.38E-07	3.35E-07	6.37E-07	1.05E-06	1.63E-06	2.51E-06	4.00E-06	6.41E-06
270	8.52E-08	2.12E-07	4.10E-07	6.87E-07	1.08E-06	1.69E-06	2.72E-06	4.41E-06
280	5.27E-08	1.34E-07	2.64E-07	4.49E-07	7.17E-07	1.14E-06	1.86E-06	3.04E-06
290	3.26E-08	8.45E-08	1.70E-07	2.94E-07	4.77E-07	7.68E-07	1.27E-06	2.09E-06
300	2.01E-08	5.34E-08	1.09E-07	1.92E-07	3.17E-07	5.18E-07	8.63E-07	1.44E-06
350	1.83E-09	5.39E-09	1.21E-08	2.32E-08	4.13E-08	7.23E-08	1.28E-07	2.24E-07
400	1.66E-10	5.45E-10	1.34E-09	2.80E-09	5.39E-09	1.01E-08	1.90E-08	3.49E-08

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	3.96E-01	4.08E-01	4.18E-01	4.26E-01	4.34E-01	4.41E-01	4.46E-01	4.50E-01
20	1.92E-01	2.04E-01	2.16E-01	2.28E-01	2.39E-01	2.49E-01	2.60E-01	2.71E-01
30	1.03E-01	1.14E-01	1.25E-01	1.35E-01	1.45E-01	1.56E-01	1.66E-01	1.78E-01
40	5.96E-02	6.78E-02	7.62E-02	8.47E-02	9.33E-02	1.02E-01	1.12E-01	1.22E-01
50	3.60E-02	4.21E-02	4.85E-02	5.51E-02	6.19E-02	6.91E-02	7.69E-02	8.57E-02
60	2.25E-02	2.69E-02	3.17E-02	3.68E-02	4.20E-02	4.76E-02	5.38E-02	6.08E-02
70	1.43E-02	1.76E-02	2.11E-02	2.49E-02	2.89E-02	3.32E-02	3.80E-02	4.35E-02
80	9.32E-03	1.17E-02	1.43E-02	1.71E-02	2.01E-02	2.34E-02	2.70E-02	3.12E-02
90	6.14E-03	7.82E-03	9.74E-03	1.18E-02	1.41E-02	1.65E-02	1.93E-02	2.25E-02
100	4.09E-03	5.30E-03	6.70E-03	8.23E-03	9.88E-03	1.17E-02	1.38E-02	1.62E-02
110	2.75E-03	3.61E-03	4.63E-03	5.75E-03	6.97E-03	8.34E-03	9.89E-03	1.17E-02
120	1.86E-03	2.48E-03	3.21E-03	4.03E-03	4.93E-03	5.94E-03	7.10E-03	8.46E-03
130	1.26E-03	1.70E-03	2.24E-03	2.84E-03	3.50E-03	4.24E-03	5.10E-03	6.11E-03
140	8.60E-04	1.18E-03	1.56E-03	2.00E-03	2.48E-03	3.03E-03	3.66E-03	4.42E-03
150	5.89E-04	8.16E-04	1.09E-03	1.41E-03	1.76E-03	2.16E-03	2.63E-03	3.19E-03
160	4.04E-04	5.66E-04	7.66E-04	9.95E-04	1.25E-03	1.55E-03	1.89E-03	2.31E-03
170	2.78E-04	3.94E-04	5.38E-04	7.03E-04	8.91E-04	1.11E-03	1.36E-03	1.67E-03
180	1.92E-04	2.74E-04	3.78E-04	4.98E-04	6.34E-04	7.92E-04	9.78E-04	1.21E-03
190	1.32E-04	1.91E-04	2.65E-04	3.52E-04	4.51E-04	5.67E-04	7.04E-04	8.72E-04
200	9.15E-05	1.33E-04	1.87E-04	2.49E-04	3.21E-04	4.05E-04	5.06E-04	6.31E-04
210	6.33E-05	9.30E-05	1.31E-04	1.76E-04	2.29E-04	2.90E-04	3.64E-04	4.56E-04
220	4.39E-05	6.50E-05	9.23E-05	1.25E-04	1.63E-04	2.08E-04	2.62E-04	3.30E-04
230	3.04E-05	4.54E-05	6.50E-05	8.85E-05	1.16E-04	1.49E-04	1.88E-04	2.38E-04
240	2.11E-05	3.17E-05	4.58E-05	6.27E-05	8.25E-05	1.06E-04	1.35E-04	1.72E-04
250	1.46E-05	2.22E-05	3.22E-05	4.44E-05	5.88E-05	7.61E-05	9.73E-05	1.25E-04
260	1.01E-05	1.55E-05	2.27E-05	3.14E-05	4.18E-05	5.44E-05	7.00E-05	9.01E-05
270	7.04E-06	1.09E-05	1.60E-05	2.23E-05	2.98E-05	3.90E-05	5.04E-05	6.51E-05
280	4.89E-06	7.60E-06	1.13E-05	1.58E-05	2.12E-05	2.79E-05	3.62E-05	4.71E-05
290	3.40E-06	5.32E-06	7.93E-06	1.12E-05	1.51E-05	2.00E-05	2.60E-05	3.41E-05
300	2.36E-06	3.72E-06	5.58E-06	7.92E-06	1.08E-05	1.43E-05	1.87E-05	2.46E-05
350	3.82E-07	6.25E-07	9.69E-07	1.41E-06	1.97E-06	2.68E-06	3.60E-06	4.87E-06
400	6.20E-08	1.05E-07	1.68E-07	2.53E-07	3.61E-07	5.04E-07	6.94E-07	9.61E-07

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

なお、コンクリートの密度は  $2.35\text{g}/\text{cm}^3$  である。

コンクリートの密度の違いによる補正は、概ねコンクリートの厚さの間で比例の関係にある。我が国の画壁等に用いられているコンクリート建材の密度は  $2.10\text{g}/\text{cm}^3$  であるので、この密度における遮蔽体の等価厚さを計算し、その厚さにおける透過率を求める（詳細は、「放射線施設の遮蔽計算実務マニュアル 原子力安全技術センター発行」を参照されたい。）。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表6 鉄におけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	5.02E-07	5.68E-06	4.41E-05	1.88E-02	2.84E-02	4.16E-02	5.84E-02	7.74E-02
2	3.81E-11	3.09E-09	1.30E-07	1.66E-03	3.40E-03	6.63E-03	1.20E-02	1.95E-02
3	3.25E-15	1.87E-12	4.26E-10	2.10E-04	5.81E-04	1.50E-03	3.42E-03	6.76E-03
4	2.78E-19	1.13E-15	1.40E-12	3.05E-05	1.14E-04	3.90E-04	1.13E-03	2.70E-03
5	2.39E-23	6.88E-19	4.62E-15	4.70E-06	2.40E-05	1.09E-04	4.06E-04	1.16E-03
6	2.05E-27	4.18E-22	1.52E-17	7.46E-07	5.22E-06	3.19E-05	1.52E-04	5.25E-04
7	1.75E-31	2.54E-25	5.01E-20	1.20E-07	1.15E-06	9.50E-06	5.81E-05	2.43E-04
8	1.50E-35	1.54E-28	1.65E-22	1.94E-08	2.56E-07	2.86E-06	2.26E-05	1.15E-04
9	1.29E-39	9.38E-32	5.43E-25	3.14E-09	5.73E-08	8.69E-07	8.89E-06	5.49E-05
10	1.11E-43	5.70E-35	1.79E-27	5.09E-10	1.28E-08	2.65E-07	3.52E-06	2.64E-05
11	9.49E-48	3.46E-38	5.89E-30	8.27E-11	2.88E-09	8.08E-08	1.40E-06	1.28E-05
12	8.14E-52	2.10E-41	1.94E-32	1.34E-11	6.47E-10	2.47E-08	5.56E-07	6.21E-06
13	6.98E-56	1.28E-44	6.38E-35	2.18E-12	1.45E-10	7.56E-09	2.21E-07	3.02E-06
14	5.99E-60	7.77E-48	2.10E-37	3.55E-13	3.27E-11	2.32E-09	8.84E-08	1.47E-06
15	5.13E-64	4.72E-51	6.92E-40	5.77E-14	7.34E-12	7.09E-10	3.53E-08	7.20E-07
16	4.40E-68	2.87E-54	2.28E-42	9.37E-15	1.65E-12	2.17E-10	1.41E-08	3.51E-07
17	3.78E-72	1.74E-57	7.50E-45	1.52E-15	3.70E-13	6.65E-11	5.63E-09	1.72E-07
18	3.24E-76	1.06E-60	2.47E-47	2.47E-16	8.32E-14	2.04E-11	2.25E-09	8.40E-08
19	2.78E-80	6.43E-64	8.14E-50	4.02E-17	1.87E-14	6.24E-12	8.98E-10	4.11E-08
20	2.38E-84	3.91E-67	2.68E-52	6.54E-18	4.20E-15	1.91E-12	3.59E-10	2.01E-08
21	2.04E-88	2.37E-70	8.82E-55	1.06E-18	9.44E-16	5.86E-13	1.43E-10	9.82E-09
22	1.75E-92	1.44E-73	2.91E-57	1.73E-19	2.12E-16	1.80E-13	5.73E-11	4.81E-09
23	1.50E-96	8.77E-77	9.57E-60	2.81E-20	4.77E-17	5.50E-14	2.29E-11	2.35E-09
24	—	5.33E-80	3.15E-62	4.56E-21	1.07E-17	1.68E-14	9.15E-12	1.15E-09
25	—	3.24E-83	1.04E-64	7.41E-22	2.41E-18	5.16E-15	3.66E-12	5.63E-10
26	—	1.97E-86	3.42E-67	1.20E-22	5.41E-19	1.58E-15	1.46E-12	2.75E-10
27	—	1.19E-89	1.12E-69	1.96E-23	1.22E-19	4.84E-16	5.84E-13	1.35E-10
28	—	7.26E-93	3.70E-72	3.18E-24	2.73E-20	1.48E-16	2.33E-13	6.59E-11
29	—	4.41E-96	1.22E-74	5.17E-25	6.14E-21	4.55E-17	9.33E-14	3.22E-11
30	—	2.68E-99	4.02E-77	8.40E-26	1.38E-21	1.39E-17	3.73E-14	1.58E-11
35	—	—	1.55E-89	9.52E-30	7.90E-25	3.76E-20	3.80E-16	4.42E-13
40	—	—	—	1.08E-33	4.52E-28	1.01E-22	3.87E-18	1.24E-14

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	9.72E-02	1.17E-01	1.38E-01	1.59E-01	1.80E-01	2.01E-01	2.21E-01	2.41E-01
2	2.88E-02	3.91E-02	5.02E-02	6.17E-02	7.35E-02	8.57E-02	9.81E-02	1.11E-01
3	1.15E-02	1.72E-02	2.37E-02	3.06E-02	3.79E-02	4.55E-02	5.37E-02	6.24E-02
4	5.22E-03	8.60E-03	1.26E-02	1.70E-02	2.17E-02	2.68E-02	3.25E-02	3.88E-02
5	2.56E-03	4.60E-03	7.15E-03	1.00E-02	1.32E-02	1.68E-02	2.09E-02	2.55E-02
6	1.32E-03	2.57E-03	4.23E-03	6.18E-03	8.38E-03	1.09E-02	1.39E-02	1.74E-02
7	6.94E-04	1.48E-03	2.57E-03	3.90E-03	5.44E-03	7.26E-03	9.47E-03	1.22E-02
8	3.73E-04	8.65E-04	1.59E-03	2.50E-03	3.59E-03	4.91E-03	6.58E-03	8.65E-03
9	2.03E-04	5.12E-04	9.94E-04	1.63E-03	2.40E-03	3.37E-03	4.62E-03	6.23E-03
10	1.12E-04	3.06E-04	6.28E-04	1.07E-03	1.62E-03	2.33E-03	3.28E-03	4.54E-03
11	6.16E-05	1.84E-04	3.99E-04	7.04E-04	1.10E-03	1.62E-03	2.34E-03	3.32E-03
12	3.42E-05	1.11E-04	2.55E-04	4.67E-04	7.51E-04	1.14E-03	1.68E-03	2.45E-03
13	1.90E-05	6.75E-05	1.63E-04	3.11E-04	5.14E-04	7.97E-04	1.21E-03	1.81E-03
14	1.06E-05	4.10E-05	1.05E-04	2.07E-04	3.53E-04	5.61E-04	8.78E-04	1.35E-03
15	5.92E-06	2.50E-05	6.76E-05	1.39E-04	2.43E-04	3.96E-04	6.36E-04	1.00E-03
16	3.31E-06	1.52E-05	4.36E-05	9.28E-05	1.67E-04	2.80E-04	4.62E-04	7.49E-04
17	1.85E-06	9.27E-06	2.81E-05	6.22E-05	1.15E-04	1.98E-04	3.36E-04	5.59E-04
18	1.04E-06	5.66E-06	1.81E-05	4.17E-05	7.95E-05	1.40E-04	2.45E-04	4.19E-04
19	5.80E-07	3.46E-06	1.17E-05	2.80E-05	5.49E-05	9.96E-05	1.78E-04	3.14E-04
20	3.25E-07	2.11E-06	7.57E-06	1.88E-05	3.80E-05	7.06E-05	1.30E-04	2.35E-04
21	1.82E-07	1.29E-06	4.90E-06	1.26E-05	2.62E-05	5.01E-05	9.48E-05	1.76E-04
22	1.02E-07	7.88E-07	3.17E-06	8.48E-06	1.81E-05	3.56E-05	6.92E-05	1.32E-04
23	5.70E-08	4.82E-07	2.05E-06	5.70E-06	1.25E-05	2.53E-05	5.05E-05	9.94E-05
24	3.19E-08	2.94E-07	1.32E-06	3.83E-06	8.68E-06	1.80E-05	3.69E-05	7.47E-05
25	1.79E-08	1.80E-07	8.56E-07	2.57E-06	6.00E-06	1.28E-05	2.69E-05	5.61E-05
26	1.00E-08	1.10E-07	5.54E-07	1.73E-06	4.15E-06	9.06E-06	1.97E-05	4.22E-05
27	5.62E-09	6.72E-08	3.58E-07	1.16E-06	2.87E-06	6.44E-06	1.44E-05	3.17E-05
28	3.15E-09	4.11E-08	2.32E-07	7.82E-07	1.99E-06	4.57E-06	1.05E-05	2.38E-05
29	1.76E-09	2.51E-08	1.50E-07	5.25E-07	1.38E-06	3.25E-06	7.68E-06	1.79E-05
30	9.88E-10	1.54E-08	9.70E-08	3.53E-07	9.52E-07	2.31E-06	5.61E-06	1.35E-05
35	5.45E-11	1.31E-09	1.10E-08	4.85E-08	1.51E-07	4.19E-07	1.17E-06	3.24E-06
40	3.01E-12	1.12E-10	1.25E-09	6.66E-09	2.40E-08	7.59E-08	2.44E-07	7.79E-07

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	2.60E-01	2.79E-01	2.99E-01	3.19E-01	3.40E-01	3.61E-01	3.83E-01	4.04E-01
2	1.24E-01	1.37E-01	1.51E-01	1.66E-01	1.81E-01	1.97E-01	2.14E-01	2.31E-01
3	7.17E-02	8.14E-02	9.16E-02	1.02E-01	1.14E-01	1.26E-01	1.39E-01	1.52E-01
4	4.56E-02	5.29E-02	6.07E-02	6.89E-02	7.76E-02	8.69E-02	9.69E-02	1.08E-01
5	3.07E-02	3.63E-02	4.24E-02	4.89E-02	5.58E-02	6.32E-02	7.12E-02	8.00E-02
6	2.14E-02	2.59E-02	3.07E-02	3.59E-02	4.15E-02	4.74E-02	5.40E-02	6.13E-02
7	1.53E-02	1.89E-02	2.28E-02	2.70E-02	3.16E-02	3.65E-02	4.19E-02	4.80E-02
8	1.11E-02	1.40E-02	1.72E-02	2.07E-02	2.45E-02	2.86E-02	3.31E-02	3.83E-02
9	8.21E-03	1.06E-02	1.32E-02	1.61E-02	1.92E-02	2.26E-02	2.65E-02	3.10E-02
10	6.12E-03	8.03E-03	1.02E-02	1.26E-02	1.52E-02	1.81E-02	2.14E-02	2.53E-02
11	4.59E-03	6.15E-03	7.98E-03	9.98E-03	1.22E-02	1.47E-02	1.75E-02	2.08E-02
12	3.47E-03	4.75E-03	6.26E-03	7.95E-03	9.82E-03	1.19E-02	1.43E-02	1.72E-02
13	2.63E-03	3.68E-03	4.95E-03	6.36E-03	7.95E-03	9.75E-03	1.18E-02	1.44E-02
14	2.00E-03	2.86E-03	3.92E-03	5.12E-03	6.47E-03	8.01E-03	9.81E-03	1.20E-02
15	1.53E-03	2.24E-03	3.12E-03	4.13E-03	5.28E-03	6.60E-03	8.17E-03	1.01E-02
16	1.17E-03	1.75E-03	2.49E-03	3.34E-03	4.32E-03	5.46E-03	6.82E-03	8.52E-03
17	8.97E-04	1.37E-03	1.99E-03	2.71E-03	3.55E-03	4.53E-03	5.71E-03	7.20E-03
18	6.89E-04	1.08E-03	1.59E-03	2.20E-03	2.92E-03	3.76E-03	4.79E-03	6.10E-03
19	5.30E-04	8.48E-04	1.28E-03	1.79E-03	2.40E-03	3.13E-03	4.03E-03	5.18E-03
20	4.07E-04	6.68E-04	1.02E-03	1.46E-03	1.98E-03	2.61E-03	3.39E-03	4.41E-03
21	3.14E-04	5.26E-04	8.23E-04	1.19E-03	1.64E-03	2.18E-03	2.86E-03	3.75E-03
22	2.42E-04	4.15E-04	6.62E-04	9.74E-04	1.35E-03	1.82E-03	2.41E-03	3.20E-03
23	1.86E-04	3.28E-04	5.33E-04	7.96E-04	1.12E-03	1.52E-03	2.04E-03	2.74E-03
24	1.44E-04	2.59E-04	4.30E-04	6.51E-04	9.29E-04	1.28E-03	1.72E-03	2.34E-03
25	1.11E-04	2.05E-04	3.46E-04	5.33E-04	7.70E-04	1.07E-03	1.46E-03	2.00E-03
26	8.56E-05	1.62E-04	2.79E-04	4.37E-04	6.39E-04	8.97E-04	1.24E-03	1.71E-03
27	6.61E-05	1.28E-04	2.25E-04	3.58E-04	5.30E-04	7.52E-04	1.05E-03	1.47E-03
28	5.10E-05	1.01E-04	1.82E-04	2.93E-04	4.40E-04	6.31E-04	8.89E-04	1.26E-03
29	3.94E-05	7.99E-05	1.47E-04	2.41E-04	3.65E-04	5.30E-04	7.54E-04	1.08E-03
30	3.04E-05	6.32E-05	1.18E-04	1.97E-04	3.04E-04	4.45E-04	6.40E-04	9.26E-04
35	8.37E-06	1.96E-05	4.07E-05	7.34E-05	1.20E-04	1.87E-04	2.83E-04	4.32E-04
40	2.30E-06	6.10E-06	1.40E-05	2.74E-05	4.79E-05	7.86E-05	1.26E-04	2.03E-04

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

なお、鉄の密度は  $7.83\text{g}/\text{cm}^3$  である。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表7 石膏におけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	4.53E-01	4.79E-01	5.01E-01	8.84E-01	8.92E-01	8.99E-01	9.05E-01	9.12E-01
2	2.33E-01	2.62E-01	2.89E-01	7.85E-01	7.99E-01	8.11E-01	8.23E-01	8.35E-01
3	1.30E-01	1.56E-01	1.82E-01	7.01E-01	7.19E-01	7.36E-01	7.52E-01	7.68E-01
4	7.80E-02	9.94E-02	1.22E-01	6.28E-01	6.50E-01	6.70E-01	6.89E-01	7.09E-01
5	4.90E-02	6.63E-02	8.56E-02	5.65E-01	5.89E-01	6.12E-01	6.34E-01	6.56E-01
6	3.20E-02	4.59E-02	6.22E-02	5.10E-01	5.36E-01	5.61E-01	5.85E-01	6.09E-01
7	2.16E-02	3.27E-02	4.65E-02	4.62E-01	4.89E-01	5.16E-01	5.41E-01	5.67E-01
8	1.49E-02	2.39E-02	3.56E-02	4.19E-01	4.48E-01	4.75E-01	5.02E-01	5.29E-01
9	1.06E-02	1.78E-02	2.77E-02	3.82E-01	4.11E-01	4.39E-01	4.67E-01	4.95E-01
10	7.61E-03	1.35E-02	2.19E-02	3.49E-01	3.78E-01	4.07E-01	4.35E-01	4.64E-01
11	5.57E-03	1.04E-02	1.76E-02	3.19E-01	3.49E-01	3.78E-01	4.07E-01	4.35E-01
12	4.13E-03	8.08E-03	1.43E-02	2.93E-01	3.22E-01	3.51E-01	3.80E-01	4.10E-01
13	3.10E-03	6.36E-03	1.17E-02	2.69E-01	2.98E-01	3.27E-01	3.56E-01	3.86E-01
14	2.35E-03	5.06E-03	9.67E-03	2.48E-01	2.76E-01	3.05E-01	3.35E-01	3.64E-01
15	1.80E-03	4.06E-03	8.06E-03	2.28E-01	2.57E-01	2.86E-01	3.15E-01	3.44E-01
16	1.39E-03	3.28E-03	6.76E-03	2.11E-01	2.39E-01	2.67E-01	2.96E-01	3.26E-01
17	1.08E-03	2.66E-03	5.70E-03	1.95E-01	2.23E-01	2.51E-01	2.79E-01	3.08E-01
18	8.49E-04	2.18E-03	4.84E-03	1.81E-01	2.08E-01	2.35E-01	2.64E-01	2.93E-01
19	6.70E-04	1.79E-03	4.13E-03	1.68E-01	1.94E-01	2.21E-01	2.49E-01	2.78E-01
20	5.31E-04	1.48E-03	3.54E-03	1.56E-01	1.81E-01	2.08E-01	2.36E-01	2.64E-01
21	4.23E-04	1.23E-03	3.04E-03	1.45E-01	1.70E-01	1.96E-01	2.23E-01	2.51E-01
22	3.39E-04	1.03E-03	2.63E-03	1.35E-01	1.59E-01	1.85E-01	2.12E-01	2.39E-01
23	2.72E-04	8.61E-04	2.28E-03	1.26E-01	1.50E-01	1.75E-01	2.01E-01	2.28E-01
24	2.20E-04	7.23E-04	1.98E-03	1.18E-01	1.41E-01	1.65E-01	1.91E-01	2.18E-01
25	1.78E-04	6.09E-04	1.73E-03	1.10E-01	1.32E-01	1.56E-01	1.82E-01	2.08E-01
26	1.44E-04	5.15E-04	1.51E-03	1.03E-01	1.24E-01	1.48E-01	1.73E-01	1.99E-01
27	1.18E-04	4.37E-04	1.32E-03	9.65E-02	1.17E-01	1.40E-01	1.65E-01	1.90E-01
28	9.62E-05	3.71E-04	1.16E-03	9.04E-02	1.11E-01	1.33E-01	1.57E-01	1.82E-01
29	7.89E-05	3.16E-04	1.02E-03	8.48E-02	1.04E-01	1.26E-01	1.50E-01	1.74E-01
30	6.48E-05	2.70E-04	9.02E-04	7.96E-02	9.85E-02	1.20E-01	1.43E-01	1.67E-01
35	2.50E-05	1.26E-04	4.95E-04	5.87E-02	7.47E-02	9.33E-02	1.14E-01	1.36E-01
40	1.00E-05	6.11E-05	2.81E-04	4.39E-02	5.76E-02	7.38E-02	9.22E-02	1.12E-01

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	9.19E-01	9.25E-01	9.31E-01	9.37E-01	9.42E-01	9.46E-01	9.50E-01	9.53E-01
2	8.47E-01	8.59E-01	8.70E-01	8.80E-01	8.89E-01	8.97E-01	9.04E-01	9.10E-01
3	7.84E-01	8.00E-01	8.14E-01	8.28E-01	8.41E-01	8.52E-01	8.62E-01	8.70E-01
4	7.28E-01	7.47E-01	7.65E-01	7.82E-01	7.97E-01	8.10E-01	8.22E-01	8.33E-01
5	6.78E-01	6.99E-01	7.20E-01	7.39E-01	7.56E-01	7.72E-01	7.86E-01	7.98E-01
6	6.33E-01	6.57E-01	6.79E-01	7.00E-01	7.19E-01	7.36E-01	7.52E-01	7.66E-01
7	5.92E-01	6.18E-01	6.41E-01	6.64E-01	6.85E-01	7.03E-01	7.21E-01	7.36E-01
8	5.56E-01	5.82E-01	6.07E-01	6.31E-01	6.53E-01	6.73E-01	6.91E-01	7.07E-01
9	5.22E-01	5.50E-01	5.76E-01	6.00E-01	6.24E-01	6.44E-01	6.64E-01	6.80E-01
10	4.92E-01	5.20E-01	5.47E-01	5.72E-01	5.96E-01	6.18E-01	6.38E-01	6.55E-01
11	4.64E-01	4.93E-01	5.20E-01	5.46E-01	5.70E-01	5.93E-01	6.13E-01	6.32E-01
12	4.39E-01	4.68E-01	4.95E-01	5.22E-01	5.47E-01	5.69E-01	5.90E-01	6.09E-01
13	4.15E-01	4.44E-01	4.72E-01	4.99E-01	5.24E-01	5.47E-01	5.69E-01	5.88E-01
14	3.94E-01	4.23E-01	4.51E-01	4.78E-01	5.03E-01	5.27E-01	5.49E-01	5.68E-01
15	3.74E-01	4.03E-01	4.31E-01	4.58E-01	4.83E-01	5.07E-01	5.29E-01	5.49E-01
16	3.55E-01	3.84E-01	4.12E-01	4.39E-01	4.65E-01	4.89E-01	5.11E-01	5.31E-01
17	3.38E-01	3.67E-01	3.94E-01	4.21E-01	4.47E-01	4.71E-01	4.94E-01	5.14E-01
18	3.22E-01	3.50E-01	3.78E-01	4.05E-01	4.31E-01	4.55E-01	4.77E-01	4.98E-01
19	3.07E-01	3.35E-01	3.63E-01	3.89E-01	4.15E-01	4.39E-01	4.62E-01	4.82E-01
20	2.93E-01	3.21E-01	3.48E-01	3.75E-01	4.00E-01	4.24E-01	4.47E-01	4.68E-01
21	2.79E-01	3.07E-01	3.34E-01	3.61E-01	3.86E-01	4.10E-01	4.33E-01	4.54E-01
22	2.67E-01	2.95E-01	3.22E-01	3.48E-01	3.73E-01	3.97E-01	4.19E-01	4.40E-01
23	2.56E-01	2.83E-01	3.09E-01	3.35E-01	3.60E-01	3.84E-01	4.07E-01	4.27E-01
24	2.45E-01	2.72E-01	2.98E-01	3.24E-01	3.48E-01	3.72E-01	3.94E-01	4.15E-01
25	2.35E-01	2.61E-01	2.87E-01	3.12E-01	3.37E-01	3.60E-01	3.83E-01	4.03E-01
26	2.25E-01	2.51E-01	2.77E-01	3.02E-01	3.26E-01	3.49E-01	3.71E-01	3.92E-01
27	2.16E-01	2.42E-01	2.67E-01	2.92E-01	3.16E-01	3.39E-01	3.61E-01	3.81E-01
28	2.07E-01	2.33E-01	2.58E-01	2.82E-01	3.06E-01	3.29E-01	3.50E-01	3.71E-01
29	1.99E-01	2.24E-01	2.49E-01	2.73E-01	2.96E-01	3.19E-01	3.41E-01	3.61E-01
30	1.91E-01	2.16E-01	2.40E-01	2.64E-01	2.87E-01	3.10E-01	3.31E-01	3.51E-01
35	1.58E-01	1.81E-01	2.04E-01	2.26E-01	2.48E-01	2.69E-01	2.89E-01	3.08E-01
40	1.33E-01	1.53E-01	1.74E-01	1.95E-01	2.15E-01	2.35E-01	2.54E-01	2.73E-01

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	9.56E-01	9.59E-01	9.61E-01	9.63E-01	9.64E-01	9.66E-01	9.67E-01	9.69E-01
2	9.15E-01	9.20E-01	9.24E-01	9.28E-01	9.31E-01	9.33E-01	9.36E-01	9.39E-01
3	8.77E-01	8.84E-01	8.90E-01	8.95E-01	8.99E-01	9.03E-01	9.07E-01	9.10E-01
4	8.42E-01	8.50E-01	8.57E-01	8.64E-01	8.69E-01	8.74E-01	8.79E-01	8.84E-01
5	8.09E-01	8.19E-01	8.27E-01	8.34E-01	8.41E-01	8.47E-01	8.53E-01	8.58E-01
6	7.78E-01	7.89E-01	7.98E-01	8.06E-01	8.14E-01	8.21E-01	8.27E-01	8.34E-01
7	7.49E-01	7.61E-01	7.71E-01	7.80E-01	7.88E-01	7.96E-01	8.03E-01	8.10E-01
8	7.21E-01	7.34E-01	7.45E-01	7.55E-01	7.64E-01	7.72E-01	7.80E-01	7.88E-01
9	6.95E-01	7.09E-01	7.21E-01	7.32E-01	7.41E-01	7.50E-01	7.59E-01	7.67E-01
10	6.71E-01	6.86E-01	6.98E-01	7.09E-01	7.19E-01	7.29E-01	7.38E-01	7.47E-01
11	6.48E-01	6.63E-01	6.76E-01	6.88E-01	6.98E-01	7.08E-01	7.18E-01	7.27E-01
12	6.26E-01	6.42E-01	6.55E-01	6.68E-01	6.79E-01	6.89E-01	6.99E-01	7.08E-01
13	6.06E-01	6.22E-01	6.36E-01	6.48E-01	6.60E-01	6.70E-01	6.80E-01	6.90E-01
14	5.86E-01	6.03E-01	6.17E-01	6.30E-01	6.41E-01	6.52E-01	6.63E-01	6.73E-01
15	5.67E-01	5.84E-01	5.99E-01	6.12E-01	6.24E-01	6.35E-01	6.46E-01	6.57E-01
16	5.50E-01	5.67E-01	5.82E-01	5.95E-01	6.07E-01	6.19E-01	6.30E-01	6.41E-01
17	5.33E-01	5.50E-01	5.65E-01	5.79E-01	5.91E-01	6.03E-01	6.14E-01	6.26E-01
18	5.17E-01	5.34E-01	5.50E-01	5.63E-01	5.76E-01	5.88E-01	6.00E-01	6.11E-01
19	5.01E-01	5.19E-01	5.34E-01	5.49E-01	5.61E-01	5.73E-01	5.85E-01	5.97E-01
20	4.87E-01	5.05E-01	5.20E-01	5.34E-01	5.47E-01	5.59E-01	5.71E-01	5.83E-01
21	4.73E-01	4.91E-01	5.06E-01	5.21E-01	5.34E-01	5.46E-01	5.58E-01	5.70E-01
22	4.59E-01	4.77E-01	4.93E-01	5.07E-01	5.21E-01	5.33E-01	5.45E-01	5.57E-01
23	4.46E-01	4.64E-01	4.80E-01	4.95E-01	5.08E-01	5.20E-01	5.33E-01	5.45E-01
24	4.34E-01	4.52E-01	4.68E-01	4.83E-01	4.96E-01	5.08E-01	5.21E-01	5.33E-01
25	4.22E-01	4.40E-01	4.56E-01	4.71E-01	4.84E-01	4.97E-01	5.09E-01	5.21E-01
26	4.11E-01	4.29E-01	4.45E-01	4.60E-01	4.73E-01	4.85E-01	4.98E-01	5.10E-01
27	4.00E-01	4.18E-01	4.34E-01	4.49E-01	4.62E-01	4.75E-01	4.87E-01	5.00E-01
28	3.90E-01	4.08E-01	4.24E-01	4.38E-01	4.51E-01	4.64E-01	4.77E-01	4.89E-01
29	3.80E-01	3.98E-01	4.13E-01	4.28E-01	4.41E-01	4.54E-01	4.67E-01	4.79E-01
30	3.70E-01	3.88E-01	4.04E-01	4.18E-01	4.31E-01	4.44E-01	4.57E-01	4.69E-01
35	3.27E-01	3.44E-01	3.59E-01	3.74E-01	3.87E-01	4.00E-01	4.12E-01	4.25E-01
40	2.90E-01	3.07E-01	3.22E-01	3.36E-01	3.49E-01	3.61E-01	3.73E-01	3.86E-01

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

なお、石膏の密度は  $0.75\text{g}/\text{cm}^3$  である。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表8 ガラスにおけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	2.02E-01	2.21E-01	2.38E-01	7.67E-01	7.85E-01	8.03E-01	8.17E-01	8.30E-01
2	6.08E-02	7.69E-02	9.37E-02	6.00E-01	6.28E-01	6.54E-01	6.78E-01	6.98E-01
3	2.28E-02	3.33E-02	4.60E-02	4.77E-01	5.09E-01	5.40E-01	5.69E-01	5.94E-01
4	9.82E-03	1.64E-02	2.55E-02	3.84E-01	4.18E-01	4.51E-01	4.82E-01	5.09E-01
5	4.65E-03	8.86E-03	1.53E-02	3.13E-01	3.47E-01	3.80E-01	4.12E-01	4.41E-01
6	2.35E-03	5.07E-03	9.73E-03	2.58E-01	2.90E-01	3.23E-01	3.55E-01	3.84E-01
7	1.25E-03	3.04E-03	6.43E-03	2.14E-01	2.45E-01	2.77E-01	3.07E-01	3.37E-01
8	6.96E-04	1.88E-03	4.37E-03	1.79E-01	2.08E-01	2.38E-01	2.68E-01	2.97E-01
9	3.99E-04	1.20E-03	3.04E-03	1.51E-01	1.78E-01	2.06E-01	2.35E-01	2.63E-01
10	2.34E-04	7.80E-04	2.16E-03	1.28E-01	1.53E-01	1.80E-01	2.07E-01	2.34E-01
11	1.41E-04	5.17E-04	1.56E-03	1.09E-01	1.32E-01	1.57E-01	1.83E-01	2.09E-01
12	8.58E-05	3.48E-04	1.13E-03	9.34E-02	1.14E-01	1.38E-01	1.62E-01	1.87E-01
13	5.32E-05	2.37E-04	8.36E-04	8.03E-02	9.96E-02	1.21E-01	1.45E-01	1.68E-01
14	3.34E-05	1.63E-04	6.21E-04	6.93E-02	8.70E-02	1.07E-01	1.29E-01	1.52E-01
15	2.12E-05	1.13E-04	4.65E-04	6.00E-02	7.63E-02	9.52E-02	1.16E-01	1.37E-01
16	1.35E-05	7.89E-05	3.50E-04	5.21E-02	6.71E-02	8.47E-02	1.04E-01	1.24E-01
17	8.73E-06	5.55E-05	2.65E-04	4.54E-02	5.91E-02	7.55E-02	9.37E-02	1.13E-01
18	5.67E-06	3.92E-05	2.02E-04	3.96E-02	5.23E-02	6.75E-02	8.45E-02	1.03E-01
19	3.71E-06	2.79E-05	1.54E-04	3.47E-02	4.63E-02	6.04E-02	7.64E-02	9.39E-02
20	2.43E-06	1.99E-05	1.18E-04	3.05E-02	4.11E-02	5.42E-02	6.93E-02	8.58E-02
21	1.60E-06	1.43E-05	9.09E-05	2.68E-02	3.66E-02	4.88E-02	6.29E-02	7.85E-02
22	1.06E-06	1.02E-05	7.01E-05	2.36E-02	3.26E-02	4.39E-02	5.72E-02	7.20E-02
23	7.06E-07	7.38E-06	5.42E-05	2.08E-02	2.91E-02	3.96E-02	5.21E-02	6.61E-02
24	4.71E-07	5.33E-06	4.20E-05	1.84E-02	2.60E-02	3.58E-02	4.75E-02	6.08E-02
25	3.15E-07	3.86E-06	3.25E-05	1.63E-02	2.33E-02	3.24E-02	4.34E-02	5.59E-02
26	2.11E-07	2.80E-06	2.53E-05	1.44E-02	2.09E-02	2.93E-02	3.96E-02	5.16E-02
27	1.42E-07	2.03E-06	1.97E-05	1.28E-02	1.87E-02	2.66E-02	3.63E-02	4.76E-02
28	9.53E-08	1.48E-06	1.53E-05	1.14E-02	1.68E-02	2.42E-02	3.33E-02	4.39E-02
29	6.43E-08	1.08E-06	1.20E-05	1.01E-02	1.52E-02	2.20E-02	3.05E-02	4.06E-02
30	4.34E-08	7.86E-07	9.34E-06	9.04E-03	1.37E-02	2.00E-02	2.80E-02	3.76E-02
35	6.19E-09	1.64E-07	2.74E-06	5.14E-03	8.21E-03	1.26E-02	1.85E-02	2.58E-02
40	9.00E-10	3.49E-08	8.14E-07	2.98E-03	5.03E-03	8.14E-03	1.25E-02	1.80E-02

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	8.40E-01	8.49E-01	8.57E-01	8.64E-01	8.70E-01	8.77E-01	8.84E-01	8.91E-01
2	7.15E-01	7.30E-01	7.43E-01	7.54E-01	7.66E-01	7.77E-01	7.88E-01	8.00E-01
3	6.15E-01	6.34E-01	6.50E-01	6.65E-01	6.80E-01	6.94E-01	7.09E-01	7.23E-01
4	5.33E-01	5.55E-01	5.74E-01	5.91E-01	6.08E-01	6.24E-01	6.41E-01	6.58E-01
5	4.66E-01	4.89E-01	5.10E-01	5.29E-01	5.47E-01	5.65E-01	5.83E-01	6.01E-01
6	4.10E-01	4.34E-01	4.56E-01	4.76E-01	4.95E-01	5.14E-01	5.33E-01	5.52E-01
7	3.63E-01	3.88E-01	4.10E-01	4.31E-01	4.51E-01	4.70E-01	4.89E-01	5.08E-01
8	3.23E-01	3.48E-01	3.70E-01	3.91E-01	4.12E-01	4.31E-01	4.51E-01	4.70E-01
9	2.89E-01	3.13E-01	3.36E-01	3.57E-01	3.77E-01	3.97E-01	4.17E-01	4.36E-01
10	2.59E-01	2.83E-01	3.06E-01	3.27E-01	3.47E-01	3.67E-01	3.86E-01	4.05E-01
11	2.34E-01	2.57E-01	2.79E-01	3.00E-01	3.20E-01	3.39E-01	3.59E-01	3.77E-01
12	2.11E-01	2.34E-01	2.56E-01	2.76E-01	2.96E-01	3.15E-01	3.34E-01	3.52E-01
13	1.91E-01	2.13E-01	2.35E-01	2.55E-01	2.74E-01	2.93E-01	3.12E-01	3.30E-01
14	1.74E-01	1.95E-01	2.16E-01	2.36E-01	2.55E-01	2.73E-01	2.91E-01	3.09E-01
15	1.58E-01	1.79E-01	1.99E-01	2.18E-01	2.37E-01	2.55E-01	2.73E-01	2.90E-01
16	1.45E-01	1.65E-01	1.84E-01	2.03E-01	2.21E-01	2.39E-01	2.56E-01	2.73E-01
17	1.32E-01	1.52E-01	1.71E-01	1.89E-01	2.06E-01	2.24E-01	2.40E-01	2.57E-01
18	1.22E-01	1.40E-01	1.58E-01	1.76E-01	1.93E-01	2.10E-01	2.26E-01	2.42E-01
19	1.12E-01	1.29E-01	1.47E-01	1.64E-01	1.81E-01	1.97E-01	2.13E-01	2.28E-01
20	1.03E-01	1.20E-01	1.37E-01	1.53E-01	1.69E-01	1.85E-01	2.01E-01	2.15E-01
21	9.47E-02	1.11E-01	1.27E-01	1.43E-01	1.59E-01	1.74E-01	1.89E-01	2.04E-01
22	8.74E-02	1.03E-01	1.19E-01	1.34E-01	1.49E-01	1.64E-01	1.79E-01	1.93E-01
23	8.08E-02	9.59E-02	1.11E-01	1.26E-01	1.41E-01	1.55E-01	1.69E-01	1.83E-01
24	7.48E-02	8.92E-02	1.04E-01	1.18E-01	1.32E-01	1.46E-01	1.60E-01	1.73E-01
25	6.93E-02	8.31E-02	9.71E-02	1.11E-01	1.25E-01	1.38E-01	1.51E-01	1.64E-01
26	6.43E-02	7.75E-02	9.10E-02	1.04E-01	1.18E-01	1.31E-01	1.43E-01	1.56E-01
27	5.97E-02	7.24E-02	8.53E-02	9.82E-02	1.11E-01	1.24E-01	1.36E-01	1.48E-01
28	5.55E-02	6.76E-02	8.00E-02	9.25E-02	1.05E-01	1.17E-01	1.29E-01	1.41E-01
29	5.16E-02	6.32E-02	7.52E-02	8.72E-02	9.91E-02	1.11E-01	1.22E-01	1.34E-01
30	4.81E-02	5.92E-02	7.07E-02	8.22E-02	9.38E-02	1.05E-01	1.16E-01	1.27E-01
35	3.41E-02	4.30E-02	5.23E-02	6.19E-02	7.15E-02	8.11E-02	9.05E-02	9.97E-02
40	2.45E-02	3.16E-02	3.92E-02	4.71E-02	5.51E-02	6.32E-02	7.11E-02	7.89E-02

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
1	8.97E-01	9.03E-01	9.08E-01	9.12E-01	9.16E-01	9.20E-01	9.24E-01	9.27E-01
2	8.10E-01	8.20E-01	8.29E-01	8.37E-01	8.43E-01	8.50E-01	8.56E-01	8.62E-01
3	7.37E-01	7.49E-01	7.61E-01	7.71E-01	7.79E-01	7.88E-01	7.97E-01	8.04E-01
4	6.73E-01	6.88E-01	7.01E-01	7.12E-01	7.22E-01	7.33E-01	7.43E-01	7.52E-01
5	6.18E-01	6.34E-01	6.48E-01	6.61E-01	6.72E-01	6.83E-01	6.95E-01	7.05E-01
6	5.69E-01	5.86E-01	6.01E-01	6.14E-01	6.26E-01	6.39E-01	6.51E-01	6.62E-01
7	5.26E-01	5.43E-01	5.59E-01	5.73E-01	5.86E-01	5.99E-01	6.12E-01	6.23E-01
8	4.88E-01	5.05E-01	5.21E-01	5.36E-01	5.49E-01	5.62E-01	5.75E-01	5.88E-01
9	4.54E-01	4.71E-01	4.87E-01	5.02E-01	5.15E-01	5.29E-01	5.42E-01	5.55E-01
10	4.23E-01	4.40E-01	4.56E-01	4.71E-01	4.84E-01	4.98E-01	5.12E-01	5.25E-01
11	3.95E-01	4.12E-01	4.28E-01	4.43E-01	4.56E-01	4.70E-01	4.84E-01	4.97E-01
12	3.70E-01	3.87E-01	4.02E-01	4.17E-01	4.30E-01	4.44E-01	4.58E-01	4.71E-01
13	3.47E-01	3.63E-01	3.79E-01	3.93E-01	4.07E-01	4.20E-01	4.34E-01	4.47E-01
14	3.26E-01	3.42E-01	3.57E-01	3.71E-01	3.85E-01	3.98E-01	4.12E-01	4.25E-01
15	3.06E-01	3.22E-01	3.37E-01	3.51E-01	3.64E-01	3.78E-01	3.91E-01	4.04E-01
16	2.89E-01	3.04E-01	3.18E-01	3.32E-01	3.45E-01	3.59E-01	3.72E-01	3.85E-01
17	2.72E-01	2.87E-01	3.01E-01	3.15E-01	3.28E-01	3.41E-01	3.54E-01	3.67E-01
18	2.57E-01	2.71E-01	2.85E-01	2.99E-01	3.11E-01	3.24E-01	3.37E-01	3.50E-01
19	2.43E-01	2.57E-01	2.71E-01	2.84E-01	2.96E-01	3.09E-01	3.21E-01	3.34E-01
20	2.30E-01	2.43E-01	2.57E-01	2.69E-01	2.81E-01	2.94E-01	3.06E-01	3.19E-01
21	2.18E-01	2.31E-01	2.44E-01	2.56E-01	2.68E-01	2.80E-01	2.92E-01	3.04E-01
22	2.06E-01	2.19E-01	2.32E-01	2.44E-01	2.55E-01	2.67E-01	2.79E-01	2.91E-01
23	1.96E-01	2.08E-01	2.20E-01	2.32E-01	2.43E-01	2.55E-01	2.67E-01	2.78E-01
24	1.86E-01	1.98E-01	2.10E-01	2.21E-01	2.32E-01	2.44E-01	2.55E-01	2.67E-01
25	1.76E-01	1.88E-01	2.00E-01	2.11E-01	2.22E-01	2.33E-01	2.44E-01	2.55E-01
26	1.68E-01	1.79E-01	1.90E-01	2.01E-01	2.12E-01	2.23E-01	2.34E-01	2.45E-01
27	1.59E-01	1.71E-01	1.82E-01	1.92E-01	2.02E-01	2.13E-01	2.24E-01	2.34E-01
28	1.52E-01	1.63E-01	1.73E-01	1.84E-01	1.93E-01	2.04E-01	2.14E-01	2.25E-01
29	1.44E-01	1.55E-01	1.65E-01	1.75E-01	1.85E-01	1.95E-01	2.05E-01	2.16E-01
30	1.38E-01	1.48E-01	1.58E-01	1.68E-01	1.77E-01	1.87E-01	1.97E-01	2.07E-01
35	1.09E-01	1.17E-01	1.26E-01	1.35E-01	1.43E-01	1.52E-01	1.60E-01	1.69E-01
40	8.66E-02	9.41E-02	1.02E-01	1.09E-01	1.16E-01	1.24E-01	1.32E-01	1.40E-01

この数値は NCRP Report No. 147 (2004) に基づく。

なお、ガラスの密度は  $2.56\text{g}/\text{cm}^3$  である。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表9 木材におけるエックス線の空気カーマ透過率

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	25	30	35	50	55	60	65	70
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	5.32E-01	5.59E-01	5.83E-01	8.83E-01	8.92E-01	9.01E-01	9.08E-01	9.13E-01
20	2.96E-01	3.30E-01	3.61E-01	7.81E-01	7.97E-01	8.13E-01	8.26E-01	8.35E-01
30	1.71E-01	2.03E-01	2.34E-01	6.92E-01	7.13E-01	7.34E-01	7.51E-01	7.63E-01
40	1.02E-01	1.29E-01	1.57E-01	6.14E-01	6.39E-01	6.63E-01	6.84E-01	6.98E-01
50	6.26E-02	8.42E-02	1.08E-01	5.46E-01	5.73E-01	6.00E-01	6.23E-01	6.39E-01
60	3.93E-02	5.63E-02	7.64E-02	4.86E-01	5.15E-01	5.43E-01	5.68E-01	5.85E-01
70	2.52E-02	3.84E-02	5.49E-02	4.34E-01	4.63E-01	4.92E-01	5.17E-01	5.35E-01
80	1.64E-02	2.67E-02	4.01E-02	3.87E-01	4.16E-01	4.46E-01	4.72E-01	4.90E-01
90	1.09E-02	1.88E-02	2.97E-02	3.45E-01	3.74E-01	4.04E-01	4.30E-01	4.49E-01
100	7.33E-03	1.34E-02	2.23E-02	3.09E-01	3.37E-01	3.66E-01	3.92E-01	4.11E-01
110	4.99E-03	9.64E-03	1.68E-02	2.76E-01	3.04E-01	3.32E-01	3.58E-01	3.77E-01
120	3.44E-03	7.01E-03	1.29E-02	2.47E-01	2.74E-01	3.02E-01	3.27E-01	3.46E-01
130	2.39E-03	5.15E-03	9.88E-03	2.21E-01	2.47E-01	2.74E-01	2.98E-01	3.17E-01
140	1.68E-03	3.81E-03	7.65E-03	1.98E-01	2.22E-01	2.48E-01	2.72E-01	2.90E-01
150	1.19E-03	2.84E-03	5.96E-03	1.77E-01	2.01E-01	2.26E-01	2.49E-01	2.66E-01
160	8.49E-04	2.13E-03	4.66E-03	1.59E-01	1.81E-01	2.05E-01	2.27E-01	2.44E-01
170	6.11E-04	1.60E-03	3.67E-03	1.42E-01	1.63E-01	1.86E-01	2.07E-01	2.24E-01
180	4.42E-04	1.21E-03	2.90E-03	1.27E-01	1.47E-01	1.69E-01	1.89E-01	2.06E-01
190	3.22E-04	9.23E-04	2.30E-03	1.14E-01	1.33E-01	1.54E-01	1.73E-01	1.89E-01
200	2.36E-04	7.06E-04	1.83E-03	1.02E-01	1.20E-01	1.40E-01	1.58E-01	1.73E-01
210	1.73E-04	5.41E-04	1.46E-03	9.19E-02	1.08E-01	1.27E-01	1.44E-01	1.59E-01
220	1.28E-04	4.17E-04	1.17E-03	8.24E-02	9.80E-02	1.15E-01	1.32E-01	1.46E-01
230	9.52E-05	3.22E-04	9.37E-04	7.40E-02	8.85E-02	1.05E-01	1.21E-01	1.34E-01
240	7.10E-05	2.49E-04	7.54E-04	6.64E-02	7.99E-02	9.52E-02	1.10E-01	1.23E-01
250	5.32E-05	1.94E-04	6.08E-04	5.95E-02	7.22E-02	8.65E-02	1.01E-01	1.12E-01
260	4.00E-05	1.51E-04	4.91E-04	5.34E-02	6.52E-02	7.86E-02	9.19E-02	1.03E-01
270	3.01E-05	1.18E-04	3.97E-04	4.80E-02	5.89E-02	7.15E-02	8.40E-02	9.47E-02
280	2.28E-05	9.20E-05	3.22E-04	4.30E-02	5.32E-02	6.50E-02	7.68E-02	8.70E-02
290	1.73E-05	7.21E-05	2.61E-04	3.86E-02	4.81E-02	5.90E-02	7.02E-02	7.98E-02
300	1.32E-05	5.66E-05	2.12E-04	3.47E-02	4.34E-02	5.37E-02	6.41E-02	7.33E-02
350	3.47E-06	1.73E-05	7.67E-05	2.02E-02	2.62E-02	3.33E-02	4.09E-02	4.77E-02
400	9.62E-07	5.42E-06	2.83E-05	1.18E-02	1.58E-02	2.07E-02	2.61E-02	3.11E-02

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	75	80	85	90	95	100	105	110
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	9.16E-01	9.16E-01	9.17E-01	9.17E-01	9.19E-01	9.22E-01	9.26E-01	9.31E-01
20	8.39E-01	8.40E-01	8.41E-01	8.43E-01	8.46E-01	8.51E-01	8.59E-01	8.68E-01
30	7.69E-01	7.71E-01	7.72E-01	7.74E-01	7.79E-01	7.86E-01	7.97E-01	8.09E-01
40	7.05E-01	7.08E-01	7.10E-01	7.12E-01	7.18E-01	7.26E-01	7.39E-01	7.54E-01
50	6.47E-01	6.50E-01	6.52E-01	6.56E-01	6.62E-01	6.72E-01	6.86E-01	7.03E-01
60	5.94E-01	5.98E-01	6.00E-01	6.04E-01	6.11E-01	6.22E-01	6.37E-01	6.56E-01
70	5.45E-01	5.49E-01	5.52E-01	5.57E-01	5.64E-01	5.76E-01	5.92E-01	6.12E-01
80	5.00E-01	5.05E-01	5.09E-01	5.13E-01	5.21E-01	5.33E-01	5.50E-01	5.71E-01
90	4.60E-01	4.65E-01	4.69E-01	4.74E-01	4.82E-01	4.94E-01	5.11E-01	5.32E-01
100	4.22E-01	4.28E-01	4.32E-01	4.37E-01	4.45E-01	4.58E-01	4.75E-01	4.97E-01
110	3.88E-01	3.94E-01	3.98E-01	4.04E-01	4.12E-01	4.25E-01	4.42E-01	4.63E-01
120	3.57E-01	3.63E-01	3.67E-01	3.73E-01	3.81E-01	3.94E-01	4.11E-01	4.32E-01
130	3.28E-01	3.34E-01	3.39E-01	3.45E-01	3.53E-01	3.65E-01	3.82E-01	4.03E-01
140	3.02E-01	3.08E-01	3.13E-01	3.19E-01	3.27E-01	3.39E-01	3.56E-01	3.76E-01
150	2.77E-01	2.84E-01	2.89E-01	2.95E-01	3.03E-01	3.15E-01	3.31E-01	3.51E-01
160	2.55E-01	2.62E-01	2.67E-01	2.72E-01	2.81E-01	2.92E-01	3.08E-01	3.28E-01
170	2.35E-01	2.41E-01	2.46E-01	2.52E-01	2.60E-01	2.71E-01	2.87E-01	3.06E-01
180	2.16E-01	2.22E-01	2.27E-01	2.33E-01	2.41E-01	2.52E-01	2.67E-01	2.85E-01
190	1.99E-01	2.05E-01	2.10E-01	2.16E-01	2.23E-01	2.34E-01	2.49E-01	2.66E-01
200	1.83E-01	1.89E-01	1.94E-01	2.00E-01	2.07E-01	2.17E-01	2.32E-01	2.48E-01
210	1.68E-01	1.74E-01	1.80E-01	1.85E-01	1.92E-01	2.02E-01	2.16E-01	2.32E-01
220	1.55E-01	1.61E-01	1.66E-01	1.71E-01	1.78E-01	1.88E-01	2.01E-01	2.16E-01
230	1.43E-01	1.49E-01	1.53E-01	1.59E-01	1.65E-01	1.75E-01	1.87E-01	2.02E-01
240	1.31E-01	1.37E-01	1.42E-01	1.47E-01	1.53E-01	1.62E-01	1.74E-01	1.88E-01
250	1.21E-01	1.26E-01	1.31E-01	1.36E-01	1.42E-01	1.51E-01	1.62E-01	1.76E-01
260	1.11E-01	1.17E-01	1.21E-01	1.26E-01	1.32E-01	1.40E-01	1.51E-01	1.64E-01
270	1.02E-01	1.08E-01	1.12E-01	1.17E-01	1.23E-01	1.30E-01	1.41E-01	1.53E-01
280	9.42E-02	9.95E-02	1.04E-01	1.08E-01	1.14E-01	1.21E-01	1.31E-01	1.43E-01
290	8.68E-02	9.18E-02	9.60E-02	1.00E-01	1.06E-01	1.13E-01	1.22E-01	1.33E-01
300	7.99E-02	8.48E-02	8.88E-02	9.30E-02	9.81E-02	1.05E-01	1.14E-01	1.24E-01
350	5.29E-02	5.69E-02	6.03E-02	6.36E-02	6.77E-02	7.28E-02	7.99E-02	8.80E-02
400	3.51E-02	3.83E-02	4.09E-02	4.36E-02	4.68E-02	5.06E-02	5.61E-02	6.22E-02

遮蔽厚 (mm)	使用管電圧 (kV)							
	115	120	125	130	135	140	145	150
0	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00	1.00E+00
10	9.37E-01	9.43E-01	9.47E-01	9.51E-01	9.55E-01	9.57E-01	9.58E-01	9.58E-01
20	8.78E-01	8.88E-01	8.97E-01	9.04E-01	9.11E-01	9.15E-01	9.16E-01	9.16E-01
30	8.23E-01	8.36E-01	8.48E-01	8.59E-01	8.67E-01	8.73E-01	8.76E-01	8.76E-01
40	7.71E-01	7.87E-01	8.02E-01	8.15E-01	8.26E-01	8.33E-01	8.36E-01	8.36E-01
50	7.22E-01	7.41E-01	7.58E-01	7.73E-01	7.85E-01	7.93E-01	7.98E-01	7.97E-01
60	6.76E-01	6.96E-01	7.15E-01	7.32E-01	7.46E-01	7.55E-01	7.60E-01	7.60E-01
70	6.33E-01	6.55E-01	6.75E-01	6.93E-01	7.08E-01	7.18E-01	7.23E-01	7.24E-01
80	5.93E-01	6.15E-01	6.37E-01	6.56E-01	6.71E-01	6.82E-01	6.88E-01	6.89E-01
90	5.55E-01	5.78E-01	6.00E-01	6.20E-01	6.36E-01	6.48E-01	6.54E-01	6.55E-01
100	5.20E-01	5.43E-01	5.66E-01	5.86E-01	6.02E-01	6.14E-01	6.21E-01	6.22E-01
110	4.86E-01	5.10E-01	5.33E-01	5.53E-01	5.70E-01	5.82E-01	5.89E-01	5.91E-01
120	4.55E-01	4.79E-01	5.02E-01	5.22E-01	5.39E-01	5.52E-01	5.59E-01	5.60E-01
130	4.26E-01	4.49E-01	4.72E-01	4.92E-01	5.09E-01	5.22E-01	5.30E-01	5.31E-01
140	3.99E-01	4.22E-01	4.44E-01	4.64E-01	4.81E-01	4.94E-01	5.02E-01	5.04E-01
150	3.73E-01	3.96E-01	4.18E-01	4.38E-01	4.54E-01	4.67E-01	4.75E-01	4.77E-01
160	3.49E-01	3.71E-01	3.93E-01	4.12E-01	4.29E-01	4.42E-01	4.50E-01	4.52E-01
170	3.26E-01	3.48E-01	3.69E-01	3.88E-01	4.05E-01	4.17E-01	4.25E-01	4.28E-01
180	3.05E-01	3.26E-01	3.47E-01	3.66E-01	3.82E-01	3.94E-01	4.02E-01	4.05E-01
190	2.86E-01	3.06E-01	3.26E-01	3.44E-01	3.60E-01	3.72E-01	3.80E-01	3.83E-01
200	2.67E-01	2.87E-01	3.06E-01	3.24E-01	3.39E-01	3.51E-01	3.59E-01	3.62E-01
210	2.50E-01	2.69E-01	2.87E-01	3.05E-01	3.19E-01	3.31E-01	3.39E-01	3.42E-01
220	2.34E-01	2.52E-01	2.70E-01	2.86E-01	3.01E-01	3.12E-01	3.20E-01	3.23E-01
230	2.18E-01	2.36E-01	2.53E-01	2.69E-01	2.83E-01	2.94E-01	3.02E-01	3.05E-01
240	2.04E-01	2.21E-01	2.38E-01	2.53E-01	2.67E-01	2.77E-01	2.85E-01	2.88E-01
250	1.91E-01	2.07E-01	2.23E-01	2.38E-01	2.51E-01	2.61E-01	2.69E-01	2.72E-01
260	1.79E-01	1.94E-01	2.09E-01	2.23E-01	2.36E-01	2.46E-01	2.53E-01	2.57E-01
270	1.67E-01	1.81E-01	1.96E-01	2.10E-01	2.22E-01	2.32E-01	2.39E-01	2.42E-01
280	1.56E-01	1.70E-01	1.84E-01	1.97E-01	2.09E-01	2.19E-01	2.25E-01	2.29E-01
290	1.46E-01	1.59E-01	1.72E-01	1.85E-01	1.96E-01	2.06E-01	2.12E-01	2.16E-01
300	1.36E-01	1.49E-01	1.62E-01	1.74E-01	1.85E-01	1.94E-01	2.00E-01	2.03E-01
350	9.72E-02	1.07E-01	1.17E-01	1.27E-01	1.36E-01	1.43E-01	1.48E-01	1.52E-01
400	6.92E-02	7.66E-02	8.45E-02	9.20E-02	9.93E-02	1.05E-01	1.10E-01	1.13E-01

この数値は、NCRP Report No. 147(2004)に基づく。

なお、木材の密度は  $0.55\text{g}/\text{cm}^3$  である。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表 10 照射野 400 平方センチメートルの組織類似ファントムから 1 メートルの距離における空気カーマ率の百分率（散乱角 90° について求めた値）

使用管電圧 (kV)	空気カーマ率の百分率
25	0.14
30	0.15
35	0.15
50	0.16
55	0.16
60	0.17
65	0.17
70	0.17
75	0.18
80	0.18
85	0.18
90	0.18
95	0.19
100	0.19
105	0.19
110	0.20
115	0.20
120	0.20
125	0.21
130	0.21
135	0.21
140	0.22
145	0.22
150	0.22

この数値は NCRP Report No. 147 に基づく。

なお、25kV～35kV はモリブデン陽極とモリブデンフィルタを有する乳房撮影用エックス線装置に対する散乱係数である。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表 11 大幅に減衰したエックス線の広いビームに対する半価層 ( $t_{1/2}$ ) 及び 1/10 価層 ( $t_{1/10}$ )

使用管電 圧 (kV)	鉛 (mm)		コンクリート (mm)		鉄 (mm)	
	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$
25	0.0115	0.0397	1.36	4.74	0.0613	0.212
30	0.0153	0.0526	1.86	6.41	0.0829	0.284
35	0.0208	0.0711	2.53	8.59	0.113	0.383
50	0.0665	0.228	6.36	21.8	0.361	1.22
55	0.0792	0.269	7.66	26.3	0.442	1.49
60	0.0936	0.316	9.25	31.7	0.560	1.88
65	0.110	0.367	11.0	37.5	0.727	2.44
70	0.127	0.424	12.6	42.6	0.940	3.15
75	0.147	0.491	13.8	46.4	1.17	3.92
80	0.171	0.568	14.7	49.2	1.39	4.63
85	0.197	0.655	15.3	51.4	1.58	5.25
90	0.225	0.749	15.9	53.3	1.73	5.77
95	0.253	0.841	16.5	55.2	1.87	6.23
100	0.276	0.919	17.0	57.1	2.02	6.72
105	0.292	0.971	17.7	59.1	2.20	7.33
110	0.300	1.00	18.3	61.0	2.42	8.06
115	0.303	1.01	18.8	62.8	2.68	8.91
120	0.304	1.02	19.3	64.3	2.96	9.84
125	0.306	1.02	19.7	65.6	3.24	10.8
130	0.310	1.04	20.1	66.8	3.51	11.7
135	0.316	1.06	20.4	67.8	3.76	12.5
140	0.324	1.09	20.7	68.8	4.01	13.3
145	0.334	1.13	21.0	69.9	4.28	14.2
150	0.345	1.18	21.4	71.0	4.61	15.3

使用管電 圧 (kV)	石膏 (mm)		ガラス (mm)		木材 (mm)	
	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$	$t_{1/2}$	$t_{1/10}$
25	3.53	12.2	1.44	5.00	23.8	81.8
30	4.84	16.7	1.96	6.74	28.5	96.8
35	6.87	23.6	2.68	9.09	34.5	116
50	17.6	58.6	7.01	23.4	64.4	214
55	20.0	66.8	7.99	26.7	68.5	228
60	23.1	76.8	9.18	30.6	72.9	242
65	26.4	88.0	10.5	35.1	77.1	256
70	30.0	100	11.9	39.6	81.1	269
75	33.5	111	13.0	43.4	84.5	281
80	36.7	122	13.9	46.4	87.7	291
85	39.7	132	14.7	48.7	90.2	300
90	42.4	141	15.2	50.6	92.3	307
95	44.9	149	15.7	52.2	94.4	313
100	47.3	157	16.2	53.8	95.9	318
105	49.6	165	16.7	55.6	98.3	327
110	51.9	172	17.3	57.4	100	333
115	54.0	179	17.9	59.4	101	335
120	56.1	186	18.4	61.3	103	342
125	58.1	193	19.0	63.0	105	350
130	60.0	199	19.5	64.7	107	356
135	61.8	205	19.9	66.1	110	365
140	63.7	212	20.3	67.6	112	372
145	65.6	218	20.8	69.0	113	377
150	67.3	224	21.2	70.5	115	382

この数値は、NCRP Report No. 147 (2004)に基づく。

なお、コンクリートの密度は  $2.35\text{g}/\text{cm}^3$  である。

コンクリートの密度の違いによる補正は、概ねコンクリートの厚さの間で比例の関係にある。我が国の画壁等に用いられているコンクリート建材の密度は  $2.10\text{g}/\text{cm}^3$  であるので、この密度における遮蔽体の等価厚さを計算し、その厚さにおける透過率を求める（詳細は、「放射線施設の遮蔽計算実務マニュアル 原子力安全技術センター発行」を参照されたい。）。

該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

別表 12 空気カーマから実効線量への換算係数 (E/K<sub>a</sub>)

光子エネルギー (keV)	換算係数 (E/K <sub>a</sub> )
10	0.00653
15	0.0402
20	0.122
30	0.416
40	0.788
50	1.106
60	1.308
70	1.407
80	1.433
100	1.394 (1.433)*
150	1.256 (1.433)*
200	1.173 (1.433)*

※ 使用管電圧が 80 キロボルトを超える場合には、換算係数の最大値 1.433 を用いること。

エックス線装置の使用管電圧 (kV) によるエックス線のエネルギーは、吸収又は散乱後のエックス線のスペクトルは、発生時のものと異なっているが、換算係数の選択に当たって、光子エネルギー (keV) = 使用管電圧 (kV) とし、対応する換算係数の値を用いるものとする。

なお、該当する値がない場合には、安全側に設定するか又は補間法により求めることができる。

〔別紙〕

## 女子の線量限度の適用除外についての書面の運用に係る留意事項

放射線診療従事者である女子の線量限度のうち、「4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3月間について5ミリシーベルト（以下「3月間管理」という。）」については、女子本人から管理者等に妊娠の意思のない旨の書面が提出された場合、当該女子を3月間管理の適用除外とすることが可能であるが、この規定の具体的適用に当たっての考え方は次のとおりであるので、適正な運用を図ること。（書面の様式は問わないが、様式例を次に示す。）

### 1. 徹底するための適切な指導、教育等の実施

管理者等は書面を受け取る前に、当該女子に対し、改正法令の線量限度の適用に関して徹底するための教育等を実施していなければならないこと。

教育等の際には、3月間管理は妊娠に気づく前の胎児の防護のために行うものであることに留意し、特に、提出した書面の撤回は、妊娠が明らかとなった時以外でも、再び妊娠の意思を有するようになった時に行う必要があることを対象者に正確に伝えること。

### 2. 自発的提出

書面は女子からの自発的な提出によらなければならない。強制、誘導等があったとみなされる場合には無効となること。

### 3. 書面の撤回

女子は提出した書面をいつでも（3月間の途中であっても）撤回できる。使用者等は、撤回の書面の受け取りを拒否することはできないこと。

書面を撤回する際にも、撤回の意思を書面をもって申し出させること。撤回の書面の施行日（3月間管理の再開日）は書面の提出日とすること。

書面による撤回がなされていなくても、当該女子が何らかの方法で撤回の意思を伝えた時点から、管理者等は当該女子を3月間管理に戻すことが望ましいこと。

### 4. プライバシー保護

女子のプライバシーに十分な配慮を行うこと。書面には、妊娠の意思のない理由の記載を求めてはならないこと。

### 5. その他の留意事項

- ・ 当該女子に、提出した書面の写しを保管させること。また、書面の施行日（3月間管理の適用除外の開始日）は受付日以降とすること。
- ・ 管理者等が女子本人からの申出等の何らかの理由により女子の妊娠の事実を知った時からは、当該女子には、3月間管理ではなく妊娠中の女子の線量限度を適用しなければならないこと。

<様式例>

管理者※	殿
私は、 年 月 日より、医療法施行規則（昭和 23 年 11 月 5 日厚生省令第 50 号第 30 条の 27 第 1 項第 3 号に定める線量限度の適用を必要としないので本書面をもって申し出ます。	
なお、再び上記線量限度の適用を必要とする場合は、直ちに本書面を撤回いたします。	
年 月 日	
氏 名	
注意事項)	
① この書面を提出することによって、あなたには5ミリシーベルト／3月間の線量限度が適用されなくなります。あなたの線量限度は、100 ミリシーベルト／5 年間、かつ 50 ミリシーベルト／年間となります。	
② この書面を提出する前に、管理者から十分な説明を受けてください。	
③ この書面に管理者の記名したものの写しを保管してください。	
④ この書面の撤回は、書面をもって行ってください。	
-----	
上記書面を確かに受理いたしました。	
年 月 日	
管理者※名	

※申請書上の管理者であること

医政発 0627 第 9 号  
令和 7 年 6 月 27 日

各 { 都道府県知事  
保健所設置市長 } 殿  
特別区長

厚生労働省医政局長  
( 公 印 省 略 )

令和 7 年度の医療法第 25 条第 1 項の  
規定に基づく立入検査の実施について

標記については、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）、医療法施行令（昭和 23 年政令第 326 号）、医療法施行規則（昭和 23 年厚生省令第 50 号）等に基づき、「医療法第 25 条第 1 項の規定に基づく立入検査要綱」（平成 13 年 6 月 14 日付け医薬発第 637 号・医政発第 638 号厚生労働省医薬局長・医政局長連名通知）を参考に実施されていることと思料します。令和 7 年度における医療法第 25 条第 1 項に基づく立入検査（以下単に「立入検査」という。）の実施に当たっての留意事項を下記のとおりまとめたので通知します。貴職におかれては、本通知を参考に立入検査を実施していただき診療所についても検査の必要性に基づいて適宜対応をお願いします。

医療機関の立入検査を実施するに当たっては、関係部局又は地方厚生（支）局（医療法第 4 条の 2 に定める特定機能病院への立入検査を行う場合）と連携し、合同実施、情報の共有化、事前調整を行うなど、立入検査の対象となる医療機関に配慮した対応をお願いします。

また、災害の影響を受けた医療機関に対して立入検査を行う場合については、当該医療機関の状況等を踏まえ、適切な時期に立入検査を実施するなど配慮の上、対応願います。

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 項の規定による技術的な助言であることを申し添えます。

## 記

### I. 安全管理のための体制の確保等について

#### i. 一般的な安全管理のための体制の確保等について

##### ア. 一般的な安全管理のための体制について

医療機関における安全管理体制の確保については、「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成 28 年 6 月 10 日付け医政発 0610 第 18 号厚生労働省医政局長通知）等に基づき指導を行う。

特に、次の事項に留意すること。

- ① 当該医療機関において発生した事象事例が医療安全管理委員会に報告され、収集・分析の後に改善策（重大な事故に係る改善策については、背景要因及び根本原因を分析し検討された効果的な再発防止策等を含む。）が企画立案されているか、策定された改善策が当該医療機関全体で情報共有されているか、また、医療安全管理委員会における重要な検討内容が管理者に報告されているかを確認し、必要に応じて指導を行う。
- ② 特に安全管理のための体制が確保されていない疑いのある医療機関に対しては、医療を提供するに当たって、医師等により患者等への適切な説明がなされているかなどについて、手術承諾書及び入院診療計画書等により確認し、必要に応じて指導を行う。
- ③ また、従業者の安全に対する意識、安全に業務を遂行するための技能及びチームの一員としての意識の向上等を図るための医療に係る安全管理のための研修や再発防止策の効果の把握などを適切に実施しているか確認し、当該医療機関の従業者により再発防止策が遵守されるよう指導を行う。
- ④ 当該医療機関の医薬品業務手順書に基づく業務の定期的な確認及び患者への与薬の段階までの定期的な確認を実施するよう指導を行うとともに、緊急を要する医薬品安全性情報等を迅速に取得できるよう PMDA メディナビの利用を促す。
- ⑤ 偽造医薬品の混入・流通防止のため、医薬品を譲り受ける際は、当該医薬品が本来の容器包装等に収められているかどうかその状態（未開封であること、添付文書が同梱されていること等を含む。）を確認することに加え、取引相手の身元を許可証や届出書等で確認し、当該医薬品を適正な流通経路から入手していることを確認すること、また、患者等に対し、院内において調剤する際は、調剤しようとする医薬品（その容器包装等を含む。）の状態を観察し、通常と異なると認められる場合はこれを調剤せず、異常のない医薬品を用いて改めて調剤するなど、適切な対応をとること、さらに、医薬品業務手順書に、偽造医薬品の流通防止に向けた対策の観点から留意すべき事項を盛り込むこと、などの措置を講じるよう注意喚起を行う。
- ⑥ また、通常と異なると認められる医薬品については、所管の都道府県等に連絡するよう指導を行う。医薬品の安全使用のための業務手順書作成マニュアルの改訂に伴い、手順書の改訂を行っているか確認する。

- 【参考】 ・ 「医療安全管理者の業務指針および養成のための研修プログラム作成指針の送付について」（平成 19 年 3 月 30 日付け医政発第 0330019 号・薬食発第 0330009 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長連名通知）  
・ 「医療安全管理者の業務指針および養成のための研修プログラム作成指針の改定について」（令和 2 年 3 月 26 日付け医政安発 0326 第 1 号・厚生労働省医政局総務課医療安全推進室長通知）

- ・「医薬品の安全使用のための業務手順書作成マニュアルの改訂について」（平成 30 年 12 月 28 日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室・医薬・生活衛生局総務課事務連絡）
- ・「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について」（令和 3 年 7 月 8 日付け医政総発 0708 第 1 号・医政地発第 0708 第 1 号・医政経発 0708 第 2 号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長・経済課長連名通知）及び「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について（一部訂正）」（令和 4 年 7 月 26 日付け医政地発 0726 第 1 号・医政産情企発第 0726 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長・医薬産業振興・医療情報企画課長連名通知）
- ・「医療安全対策に関する行政評価・監視 <結果に基づく勧告>」（平成 25 年 8 月 30 日総務省行政評価局公表）
- ・「「PMDAメディナビ」の利用の促進について（お願い）」（平成 23 年 7 月 29 日付け薬食安発 0729 第 1 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知）
- ・「医薬品の適正な流通の確保について」（平成 29 年 1 月 17 日付け医政総発 0117 第 1 号・医政経発 0117 第 1 号・薬生総発 0117 第 1 号・薬生監麻発 0117 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医政局経済課長・医薬・生活衛生局総務課長・医薬・生活衛生局監視指導・麻薬対策課長連名通知）
- ・「卸売販売業者及び薬局における記録及び管理の徹底について」（平成 29 年 2 月 16 日付け薬生総発 0216 第 1 号厚生労働省医薬・生活衛生局総務課長通知）
- ・「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則の一部を改正する省令等の施行について」（平成 29 年 10 月 5 日付け薬生発 1005 第 1 号厚生労働省医薬・生活衛生局長通知）

#### イ. 医療事故情報収集等事業及び医療事故調査制度について

「医療法施行規則の一部を改正する省令の一部の施行について」（平成 16 年 9 月 21 日付け医政発第 0921001 号厚生労働省医政局長通知）に基づき、医療事故情報収集等事業において、事故等事案の報告に関する事項を定めたことを踏まえ、報告義務の対象となった医療機関が登録分析機関（公益財団法人日本医療機能評価機構（以下「評価機構」という。））に対して、適切に事故等事例を報告していることを確認し、指導を行う。更に、評価機構から提供される「医療安全情報」の活用状況（例えば「画像診断報告書の確認不足」（No63/2012 年 2 月）への対応状況等）について確認を行う。

「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律の一部施行（医療事故調査制度）について」（平成 27 年 5 月 8 日付け医政発 0508 第 1 号厚生労働省医政局長通知）等に基づいて、医療事故による死亡事例について法第 6 条の 10 の第 1 項の規定による報告を適切に行うため、死亡及び死産の確実な把握のための院内体制の確保等について確認を行う。また、報告義務の対象となった医療機関が評価機構に報告を行った死亡事例について医療事故調査制度へ報告を行ったか確認し、指導を行う。更に、遺族等から法第 6 条の 10 第 1 項に規定される医療事故が発生したのではないかという申出があった場合であって、医療事故には該当しないと判断した場合には、遺族等に対してその理由をわかりやすく説明しているか確認し、指導を行う。医療事故調査・支援センターから提供される「医療事故の再発防止に向けた提言」の活用状況（例えば「薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析」（令和 4 年 1 月）への対応状況等）について確認を行う。また、医療事故調査制度について、ポスターの掲示やリーフレットの配置等、普及啓発が図られるよう指導する。さらに、医療事故調査制度に係る研修への医療機関の管理者の参加状況の確認を行う。

- 【参考】
- ・「医療事故情報収集等事業における報告すべき事案等の周知について」（平成 20 年 9 月 1 日付け医政総発第 0901001 号厚生労働省医政局総務課長通知）
  - ・「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律の一部施行（医療事故調査制度）について」（平成 27 年 5 月 8 日付け医政発 0508 第 1 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行について」（平成 28 年 6 月 24 日付け医政発 0624 第 3 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行に伴う留意事項等について」（平成 28 年 6 月 24 日付け医政総発 0624 第 1 号厚生労働省医政局総務課長通知）
  - ・「医療事故調査制度に関する管理者向け研修への参加の推進等について」（令和 3 年 3 月 3 日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室事務連絡）
  - ・「医療事故調査制度の普及・啓発に関する協力依頼について」（令和 4 年 11 月 18 日付け厚生労働省医政局地域医療計画課医療安全推進・医務指導室事務連絡）

#### ウ. 医療事故防止対策について

医療機関における医療事故防止対策の取組については、従来より通知、各種会議等によって、関係者に対し、周知徹底を図っているところであるが、立入検査の実施に当たっては医療事故防止対策の取組強化が図られるよう指導する。

- 【参考】
- ・「医療機関における医療事故防止対策の強化について」（平成 15 年 11 月 27 日付け医政発第 1127004 号・薬食発第 1127001 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長連名通知）
  - ・「単回使用医療用具に関する取り扱いについて」（平成 16 年 2 月 9 日付け医政発第 0209003 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「医療機関における医療事故防止対策の強化・徹底について」（平成 16 年 6 月 2 日付け医政発第 0602012 号・薬食発第 0602007 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長連名通知）
  - ・「簡易血糖自己測定器及び自己血糖検査用グルコースキット（グルコース脱水素酵素法のうち補酵素にピロロキノリンキノンを使用するもの）の安全対策について」（平成 17 年 2 月 7 日付け医政総発第 0207001 号・薬食安発第 0207005 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
  - ・「輸液ポンプの承認基準の制定等に伴う医療機関等の対応について」（平成 17 年 11 月 24 日付け医政総発第 1124001 号・薬食安発第 1124003 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
  - ・「X 線 CT 装置等と植込み型心臓ペースメーカー等の相互作用に係る『使用上の注意』の改訂指示等について」（平成 17 年 11 月 25 日付け医政総発第 1125001 号・薬食安発第 1125001 号・薬食機発第 1125001 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長・医薬食品局審査管理課医療機器審査管理室長連名通知）
  - ・「医療機関における安全管理体制について（院内で発生する乳児連れ去りや盗難等の被害及び職員への暴力被害への取り組みに関して）」（平成 18 年 9 月 25 日付け医政総発第 0925001 号厚生労働省医政局総務課長通知）
  - ・「気管切開チューブに装着する器具に関する取扱いについて」（平成 20 年 1

- 月 18 日付け医政総発第 0118001 号・薬食安発第 0118001 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
- ・「医療機関用・介護用ベッドのサイドレール・手すりによる事故について」  
(平成 20 年 3 月 11 日付け医政総発第 0311001 号厚生労働省医政局総務課長通知)
  - ・「医療用医薬品類似名称検索システムの公開について(情報提供)」(平成 20 年 3 月 25 日付け厚生労働省医政局総務課・医薬食品局安全対策課連名事務連絡)
  - ・「採血用穿刺器具(針の周辺部分がディスプレイタイプでないもの)の取扱いについて(注意喚起)」(平成 20 年 5 月 22 日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室長・医薬食品局安全対策課安全使用推進室長連名事務連絡)
  - ・「ペン型インスリン注入器の取扱いについて(医療機関への注意喚起及び周知徹底依頼)」(平成 20 年 10 月 3 日付け医政総発第 1003001 号・薬食安発第 1003001 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
  - ・「抗リウマチ剤メトトレキサート製剤の誤投与(過剰投与)防止のための取扱いについて(注意喚起)」(平成 20 年 10 月 20 日付け医政総発第 1020001 号・薬食総発第 1020001 号・薬食安発第 1020001 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
  - ・「ジャクソンリース回路の回収等について(注意喚起及び周知依頼)」(平成 20 年 11 月 19 日付け薬食安発第 1119001 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知)
  - ・「医薬品の販売名の類似性等による医療事故防止対策の強化・徹底について(注意喚起)」(平成 20 年 12 月 4 日付け医政発第 1204001 号・薬食発第 1204001 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長連名通知)
  - ・「診療の用に供するガス設備の誤接続防止対策の徹底について」(平成 21 年 3 月 3 日付け医政指発第 0303001 号厚生労働省医政局指導課長通知)
  - ・「人工呼吸器回路内のウォータートラップの取扱いに関する医療事故防止対策について(依頼)」(平成 21 年 3 月 5 日付け薬食安発第 0305001 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知)
  - ・「サリドマイド製剤の入院時持参薬の取扱いについて(医療機関への注意喚起及び周知徹底依頼)」(平成 21 年 9 月 3 日付け医政総発 0903 第 2 号・薬食安発 0903 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
  - ・「X線診断装置等と植込み型心臓ペースメーカー等の相互作用に係る「使用上の注意」の改訂指示等について」(平成 21 年 9 月 24 日付け医政総発 0924 第 3 号・薬食安発 0924 第 5 号・薬食機発 0924 第 4 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長・医薬食品局審査管理課医療機器審査管理室長連名通知)
  - ・「人工心肺装置の安全使用について(周知徹底)」(平成 21 年 10 月 8 日付け医政総発 1008 第 1 号・薬食安発 1008 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
  - ・「『エキシマレーザー屈折矯正手術のガイドライン』の周知について」(平成 21 年 10 月 22 日付け医政総発 1022 第 2 号・医政指発 1022 第 2 号厚生労働省医政局総務課長・指導課長連名通知)
  - ・「在宅酸素療法における火気の取扱いについて(注意喚起及び周知依頼)」  
(平成 22 年 1 月 15 日付け医政総発 0115 第 1 号・医政指発 0115 第 1 号・薬食安発 0115 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医政局指導課長・医薬食品局

安全対策課長連名通知)

- ・「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書の公表について（周知依頼）」（平成 22 年 1 月 29 日付け医政発 0129 第 3 号・薬食発 0129 第 5 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長連名通知）
- ・「耳朶穿刺時等の微量採血のための穿刺器具の取扱いについて（注意喚起及び周知依頼）」（平成 22 年 3 月 1 日付け医政指発 0301 第 1 号・薬食安発 0301 第 7 号厚生労働省医政局指導課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「電気手術器用バイポーラ電極の取扱いについて（周知依頼）」（平成 22 年 6 月 9 日付け医政総発 0609 第 1 号・薬食安発 0609 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「医薬関係者からの医薬品、医療機器、再生医療等製品、医薬部外品及び化粧品副作用、感染症及び不具合報告の実施要領の改訂について」（令和 4 年 3 月 18 日付け薬生発 0318 第 1 号厚生労働省医薬・生活衛生局長通知）
- ・「PTP 包装シート誤飲防止対策について（医療機関及び薬局への注意喚起及び周知徹底依頼）」（平成 22 年 9 月 15 日付け医政総発 0915 第 2 号・薬食総発 0915 第 5 号・薬食安発 0915 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「医療・介護ベッド用手すりのすき間に頭や首、手足などを挟む事故等に係る施設管理者に対する注意喚起について」（平成 22 年 10 月 8 日付け厚生労働省医政局総務課・老健局高齢者支援課・老健局振興課・老健局老人保健課連名事務連絡）
- ・「肺炎球菌ワクチン誤接種防止対策について」（平成 22 年 10 月 29 日付け医政総発 1029 第 3 号・薬食安発 1029 第 8 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「酸素ボンベと二酸化炭素ボンベの取り違えに起因する健康被害の防止対策の徹底について（医療機関への注意喚起及び周知徹底依頼）」（平成 23 年 7 月 25 日付け医政総発 0725 第 3 号・薬食安発 0725 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「医療施設向け電動ベッドからの転落事故防止に係る医療機関に対する注意喚起について」（平成 23 年 11 月 1 日付け医政総発 1101 第 1 号厚生労働省医政局総務課長通知）
- ・「放射線治療器に係る使用上の注意の改訂について」（平成 24 年 2 月 29 日付け薬食安発 0229 第 1 号・薬食機発 0229 第 1 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長・審査管理課医療機器審査管理室長連名通知）
- ・「医薬品等の誤飲防止対策の徹底について（医療機関及び薬局への注意喚起及び周知徹底依頼）」（平成 25 年 1 月 4 日付け医政総発 0104 第 1 号・薬食総発 0104 第 2 号・薬食安発 0104 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医薬食品局総務課長・医薬食品局安全対策課長連名通知）
- ・「再使用可能な手動式肺人工蘇生器の添付文書等の自主点検等について」（平成 25 年 3 月 26 日付け薬食安発 0326 第 2 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知）
- ・「磁気共鳴画像診断装置に係る使用上の注意の改訂について」（平成 25 年 5 月 20 日付け薬食安発 0520 第 1 号・薬食機発 0520 第 4 号厚生労働省医薬食品局安全対策課長・審査管理課医療機器審査管理室長連名通知）
- ・「気管切開用マスクに係る使用上の注意の改訂について」（平成 25 年 9 月 20 日付け薬食機発 0920 第 1 号・薬食安発 0920 第 5 号厚生労働省医薬食品局審査管理課医療機器審査管理室長・安全対策課長連名通知）
- ・「単回使用医療機器（医療用具）の取り扱い等の再周知について」（平成 26

- 年6月19日付け医政発0619第2号厚生労働省医政局長通知)
- ・「十二指腸鏡による多剤耐性菌の伝播について」(平成27年3月20日付け医政地発0320第3号・薬食安発0320第4号厚生労働省医政局地域医療計画課長・医薬食品局安全対策課長連名通知)
  - ・「十二指腸内視鏡の洗浄及び滅菌又は消毒方法の遵守について」(平成27年3月20日付け薬食安発0320第1号厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知)
  - ・「単回使用医療機器(医療用具)の取り扱い等の再周知について」(平成27年8月27日付け医政発0827第15号厚生労働省医政局長通知)
  - ・「サリドマイド、レナリドミド及びポマリドミド製剤の院内処方薬の取扱いについて(医療機関への注意喚起及び周知徹底依頼)」(平成28年8月4日付け医政総発0804第1号・薬生安発0804第3号厚生労働省医政局総務課長・医薬・生活衛生局安全対策課長連名通知)
  - ・「医療機関における安全管理について」(平成28年11月25日付け医政総発1125第2号厚生労働省医政局総務課長通知)
  - ・「医薬品の使用等に関する医療安全対策について」(平成28年12月16日付け厚生労働省医政局総務課・医政局看護課連名事務連絡)
  - ・「医療ガスの安全管理について」(平成29年9月6日付け医政発0906第3号厚生労働省医政局長通知)
  - ・「単回使用医療機器の取扱いの再周知及び医療機器に係る医療安全等の徹底について」(平成29年9月21日付け医政発0921第3号厚生労働省医政局長通知)
  - ・「単回使用医療機器の取扱いの再周知及び医療機器に係る医療安全等の徹底について」(平成29年9月21日付け薬生安発0921第1号厚生労働省安全対策課長通知)
  - ・「相互接続防止コネクタに係る国際規格(ISO(IEC)80369シリーズ)の導入について」(平成29年10月4日付け医政総発1004第1号・薬生薬審発1004第1号・薬生機審発1004第1号・薬生安発1004第1号厚生労働省医政局総務課長・医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長・医療機器審査管理課長・医薬安全対策課長連名通知)
  - ・「画像診断報告書等の確認不足に関する医療安全対策について」(平成29年11月10日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室事務連絡)
  - ・「画像診断報告書等の確認不足に関する医療安全対策について(再周知のお願い)」(平成30年6月14日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室事務連絡)
  - ・「画像診断報告書等の確認不足に対する医療安全対策の取組について」(令和元年12月11日付け厚生労働省医政局総務課医療安全推進室事務連絡)
  - ・「電波環境協議会による『医療機関において安心・安全に電波を利用するための手引き(改訂版)』(令和3年7月)について」(令和3年8月3日付け医政安発0803第1号・薬生安発0803第1号厚生労働省医政局総務課医療安全推進室長・医薬・生活衛生局医薬安全対策課長連名通知)
  - ・「経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直しについて」(令和4年5月20日付け医政安発0520第1号・薬生薬審発0520第7号・薬生機審発0520第1号・薬生安発0520第1号厚生労働省医政局地域医療計画課医療安全推進・医務指導室長・医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長・医療機器審査管理課長・医薬安全対策課長連名通知)
  - ・「経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直し及び旧規格に適合した経腸栄養分野の小口径コネクタ製品を製造販売する場合の

取扱いに関するQ&Aについて」(令和5年10月10日付け厚生労働省医政局地域医療計画課医療安全推進・医務指導室・医薬局医薬品審査管理課・医療機器審査管理課・医薬安全対策課連名事務連絡)

ii. 院内感染対策のための体制の確保等について

MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)、VISA(バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌)、MDRP(多剤耐性緑膿菌)、VRE(バンコマイシン耐性腸球菌)及びMDRA(多剤耐性アシネトバクター・バウマニ)をはじめとした各種の病原体に起因する院内感染防止対策の徹底を図る必要があることから、特に次に掲げる事項について指導を行う。

ア. 院内感染対策のための体制について

院内感染対策のための指針の策定の状況、院内感染対策委員会の設置・開催状況を確認するとともに、従業者に対する研修、当該病院等における感染症の発生状況の報告その他の院内感染対策の推進を目的とした改善のための方策、院内感染対策マニュアルの作成・見直し等が適切に行われていることを確認し、必要に応じて指導を行う。

イ. 院内感染の標準的予防策について

個人用防護具(手袋、マスク等)の適正使用、処置前後の手指衛生の励行等の院内感染の標準的予防策が、職員に対し徹底されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。

- 【参考】
- ・「歯科医療機関における院内感染対策について」(平成26年6月4日付け厚生労働省医政歯発0604第2号医政局歯科保健課長通知)
  - ・「医療機関における院内感染対策について」(平成26年12月19日付け医政地発1219第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知)
  - ・「歯科医療機関における院内感染対策の周知について(依頼)」(平成29年9月4日付け医政歯発0904第2号厚生労働省医政局歯科保健課長通知)
  - ・「医療機関における薬剤耐性アシネトバクター感染症等の院内感染対策の徹底について」(平成30年8月8日付け厚生労働省医政局地域医療計画課・健康局結核感染症課連名事務連絡)
  - ・「医療機関における薬剤耐性アシネトバクター感染症等の院内感染対策の徹底について(令和元年11月8日付け厚生労働省医政局地域医療計画課・健康局結核感染症課連名事務連絡)
  - ・「歯科医療機関等に対する院内感染に関する取り組みの推進について(周知依頼)」(令和元年11月22日付け医政歯発1122第1号厚生労働省医政局歯科保健課長通知)
  - ・「医療機関等におけるノロウイルスの院内感染予防対策の徹底について」(令和2年12月10日付け厚生労働省医政局地域医療計画課事務連絡)
  - ・「手術器具を介するプリオン病二次感染予防策の遵守について」(令和3年7月13日付け医政総発0713第1号・医政地発0713第1号・健難発0713第3号・薬生機審発0713第1号・薬生安発0713第1号・薬生監麻発0713第21号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長・健康局難病対策課長・医薬・生活衛生局医療機器審査管理課長・医薬安全対策課長・監視指導・麻薬対策課長連名通知)

iii. 診療用放射線に係る安全管理のための体制の確保等について

ア. 診療用放射線に係る安全管理のための体制について

医療法施行規則第 1 条の 11 第 2 項第 3 号の 2 に基づき、診療用放射線の利用に係る安全な管理のための責任者を配置し、安全利用のための指針の策定、研修の実施、線量の管理・記録等、診療用放射線の安全管理体制が徹底されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。

また、医療法施行規則第 24 条第 2 号に定める診療用高エネルギー放射線発生装置（直線加速器等）、同条第 3 号に定める診療用放射線照射装置（ガンマナイフ等）、同条第 4 号に定める診療用放射線照射器具等に関する安全管理対策については、過去に発生した直線加速器等による過剰照射事例の発生に鑑み、関係法令の遵守、自主点検の実施、照射量設定のダブルチェックの励行、医療法施行規則第 30 条の 18 第 2 項に定める適正な線量測定等、放射線診療に使用する医療機器の安全管理体制が徹底されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。

さらに、これらの機器に関しては安全使用のための研修や保守点検に関する計画の策定及び適切な実施等の体制が徹底されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。

- 【参考】・「医療法施行規則の一部を改正する省令の施行等について」（平成 31 年 3 月 12 日医政発 0312 第 7 号厚生労働省医政局長通知）
- ・「診療用放射線の過剰照射の防止等の徹底について」（平成 16 年 4 月 9 日付け医政指発第 0409001 号厚生労働省医政局指導課長通知）
  - ・「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について」（令和 3 年 7 月 8 日付け医政総発 0708 第 1 号・医政地発 0708 第 1 号・医政経発 0708 第 2 号厚生労働省医政局総務課長、地域医療計画課長及び経済課長連名通知）及び「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について（一部訂正）」（令和 4 年 7 月 26 日付け医政地発 0726 第 1 号・医政産情企発第 0726 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長・医薬産業振興・医療情報企画課長連名通知）
  - ・「全脊髄照射等の安全な実施について（注意喚起及び周知依頼）」（平成 22 年 3 月 31 日付け医政総発 0331 第 1 号・医政指発 0331 第 1 号厚生労働省医政局総務課長・医政局指導課長連名通知）

#### イ. 診療用放射線の防護について

新たな医療技術への対応を図るため、診療用放射線の取扱いに関する通知等が発出されたことを踏まえ、医療機関における運用が放射線診療従事者等の放射線防護も含めて適切に行われていることを確認するとともに、指導を行う。

- 【参考】・「診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出及び挿入後の線源の取扱いについて」（平成 30 年 7 月 10 日付け医政地発 0710 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
- ・「「診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出及び挿入後の線源の取扱いについて」の改正について」（令和 4 年 9 月 27 日付け医政地発 0927 第 3 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
  - ・「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」（平成 31 年 3 月 15 日医政発 0315 第 4 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」の一部改正について」（令和 5 年 3 月 23 日医政発 0323 第 21 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「病院又は診療所における診療用放射線の取扱いについて」の一部改正について」（令和 7 年 3 月 31 日医政発 0331 第 47 号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「放射線業務従事者等に対する線量測定等の徹底及び眼の水晶体の被ばくに

係る放射線障害防止対策の再周知について」（令和元年 11 月 6 日医政地発 1106 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）

- ・「医療法施行規則の一部を改正する省令等の公布について」（令和 2 年 4 月 1 日医政発 0401 第 8 号厚生労働省医政局長通知）
- ・「眼の水晶体に受ける等価線量限度の改正に係る具体的事項等について」（令和 2 年 10 月 27 日医政発 1027 第 4 号厚生労働省医政局長通知）
- ・「放射線障害防止対策に係る都道府県労働局との連携について」（令和 3 年 1 月 28 日医政地発 0128 第 4 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
- ・「放射性医薬品を投与された患者の退出等について」（令和 3 年 8 月 19 日医政地発 0819 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
- ・「医療法施行規則等の一部を改正する省令の施行に伴う関係通知の改正について」（令和 4 年 9 月 27 日医政地発 0927 第 2 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
- ・「医療法施行規則の一部を改正する省令の公布について」（令和 4 年 3 月 31 日医政発 0331 第 33 号厚生労働省医政局長通知）
- ・「医療法施行規則等の一部を改正する省令の公布について」（令和 4 年 4 月 1 日医政発 0401 第 24 号厚生労働省医政局長通知）

## II. その他医療機関の管理・運営上の留意点について

### i. 防災・災害対策等について

#### ア. 防火対策について

最近の医療機関における火災事故の発生を踏まえ、消防機関及び建築部局との連携を密にしながらい医療機関における防火対策の徹底が図られるよう指導する。

【参考】・「病院等における防火・防災対策要綱について」（平成 25 年 10 月 18 日付け医政発 1018 第 17 号厚生労働省医政局長通知）

#### イ. 避難確保計画の作成等について

水防法（昭和 24 年法律第 193 号）第 15 条の 3 第 1 項又は土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成 12 年法律第 57 号）第 8 条の 2 第 1 項に基づき、市町村地域防災計画（災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 42 条第 1 項に規定する市町村地域防災計画をいう。以下同じ。）にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設）の所有者又は管理者は、当該要配慮者利用施設の利用者の災害発生時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画（以下「避難確保計画」という。）を作成し、避難確保計画に基づく訓練を実施しなければならないこととされている。市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた医療施設の立入検査の際に、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施状況等を管理者等に対して聴取するなど、通知等の周知及び遵守の徹底を図られるよう指導する。

【参考】・「水防法等の一部を改正する法律の施行について」（平成 29 年 6 月 19 日付け国水政発第 12 号国土交通省国土交通省水管理・国土保全局長通知）  
・「水防法等の一部を改正する法律の施行に伴う医療施設における避難確保計画の作成等について（依頼）」（平成 29 年 8 月 29 日付け医政地発 0829 第 1 号・国水環防第 14 号・国水砂第 21 号厚生労働省医政局地域医療計画課長・国土交通省水管理・国土保全局河川環境課長・国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課長連名通知

- ・「医療施設における避難確保計画の作成等の更なる促進について」（令和7年6月5日付厚生労働省医政局地域医療計画課・国土交通省水管理・国土保全局河川環境課・国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課連名事務連絡）

ウ. 災害拠点病院における業務継続計画の整備等について

「災害拠点病院指定要件の一部改正について」（平成29年3月31日付け医政発0331第33号厚生労働省医政局長通知）により、災害拠点病院の指定要件として、業務継続計画の整備を行っていること及び整備された業務継続計画に基づき、被災した状況を想定した研修及び訓練を実施することが追加された。災害拠点病院の立入検査の際に、業務継続計画の整備及び研修等の実施状況等を管理者等に対して聴取するなど、通知等の周知及び遵守の徹底を図られるよう指導する。

【参考】・「災害拠点病院指定要件の一部改正について」（平成29年3月31日付け医政発0331第33号厚生労働省医政局長通知）

エ. 非常用電源に係る保安検査の実施について

非常用電源を有する全ての病院に対して、関係法令（電気事業法、消防法、建築基準法）の規定に基づく非常用電源の保安検査の実施状況について確認するとともに、当該保安検査を実施していない場合は直ちに実施し、確保した非常用電源が問題なく稼働するか確認するよう指導する。

【参考】・「病院が有する非常用電源に係る保安検査の実施の徹底について」（平成30年6月22日付け医政地発0622第5号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）

オ. ドクターヘリの運航について

航空法施行規則第176条の改正に伴い、ドクターヘリ基地病院において、①離着陸の許可を受けていない場所に離着陸を行う運航であって、②消防機関等の依頼又は通報に基づかない運航が必要な場合には、「運航要領」に安全確保等のため必要な事項を規定することとされたので、これらを確認するとともに指導を行う。

【参考】・「航空法施行規則第176条の改正に伴うドクターヘリの運航について（通知）」（平成25年11月29日付け医政指発1129第1号厚生労働省医政局指導課長通知）

ii. 医師等の管理について

ア. 臨床研修を修了した旨の医籍等への登録について

医師法（昭和23年法律第201号）第16条の6第1項又は歯科医師法（昭和23年法律第202号）第16条の4第1項の規定により、臨床研修を修了した者については、その申請により、臨床研修を修了した旨を医籍又は歯科医籍に登録することになっており、当該医療機関に従事する医師又は歯科医師について当該手続が適切に行われていることを確認するとともに、必要に応じて指導を行う。

【参考】・「臨床研修を修了した者であることの確認等について」（平成26年5月28日付け医政医発0528第2号・医政歯発0528第2号厚生労働省医政局医事課長・歯科保健課長連名通知）

#### イ. 再教育研修を修了した旨の医籍等への登録について

医師法第7条の2、歯科医師法第7条の2又は保健師助産師看護師法（昭和23年法律第203号）第15条の2の規定により、再教育研修を修了した者については、申請により、再教育研修を修了した旨を医籍、歯科医籍又は助産師籍に登録することになっており、登録していない者については、医療法第10条又は第11条の規定により、病院、診療所又は助産所を管理することはできないこととされている。このため、当該医療機関に従事する医師、歯科医師又は助産師について、当該手続きが適切に行われていることを確認するとともに、必要に応じて指導を行う。

#### ウ. 特定行為等について

保健師助産師看護師法の改正により、手順書により特定行為を行う看護師に対し特定行為研修の受講が義務づけられたことを踏まえ、「保健師助産師看護師法第37条の2第2項第1号に規定する特定行為及び同項第4号に規定する特定行為研修に関する省令の施行等について」（平成27年3月17日付け医政発0317第1号厚生労働省医政局長通知）等に基づき指導を行う。

特に、次の事項に留意すること。

- ① 医療現場において特定行為を手順書により行う看護師が、指定研修機関において、当該特定行為の特定行為区分に係る特定行為研修を修了したことを確認し、必要に応じて指導を行う。
- ② 看護師が特定行為を行う医療現場において、医師又は歯科医師により厚生労働省令で定める事項が定められた手順書が作成されていることを確認し、必要に応じて指導を行う。
- ③ 特定行為研修の修了者であることが、患者、家族、医療関係者等に分かるよう配慮されているか確認し、必要に応じて指導を行う。

【参考】・「保健師助産師看護師法第37条の2第2項第1号に規定する特定行為及び同項第4号に規定する特定行為研修に関する省令の施行等について」（平成27年3月17日付け医政発0317第1号厚生労働省医政局長通知）

#### iii. その他について

##### ア. 開設者の確認及び非営利性の確認について

医療法第7条第1項及び第8条に基づく医療機関の開設手続に当たっては、開設者が実質的に医療機関の運営の責任主体たり得ること及び営利を目的とするものでないことを十分確認する必要があるが、医療機関の開設後においても、開設者が実質的に医療機関の開設・経営の責任主体でなくなったにもかかわらず、医療機関の廃止届を提出せず、当該医療機関が開設者以外の営利法人等により開設・経営されていることのないよう十分留意する。

具体的には、開設者が実質的に医療機関の開設・経営の責任主体であること及び営利を目的とするものでないことに疑義が生じた場合には、当該医療機関の開設主体にかかわらず、医療法第25条第1項の規定に基づき、報告徴収や税法上の帳簿書類（確定申告書、財務諸表、現金出納簿、開業届出書等の帳簿等）等の検査を行い、実態面の各種事情を十分精査した上で、必要に応じて指導を行う。

特に、美容外科、眼科等を標榜し自由診療を行っている診療所については、開設者及び非営利性に関して十分な確認を行う。

なお、確認に当たっては、医療機関の経営・経理についての知識も必要とされることから、医業経営担当部門の知見を活用するなど、適切な体制を確保されたい。

- 【参考】・「医療機関の開設者の確認及び非営利性の確認について」（平成5年2月3日付け医政総発第5号・医政指発第9号厚生労働省健康政策局総務課長・指導課長連名通知）
- ・「医療法の一部を改正する法律の公布について」（平成27年9月28日付け医政支発0928第1号厚生労働省医政局医療経営支援課長通知）

イ. 診療等に著しい影響を与える業務として政令で定めるものの委託について

病院、診療所又は助産所が医療法第15条の3第2項に規定する病院、診療所又は助産所の業務のうち、医師若しくは歯科医師の診療若しくは助産師の業務又は患者、妊婦、産婦若しくははじよく婦の入院若しくは入所に著しい影響を与えるものとして政令で定めるもの（医療機器等の滅菌消毒、患者等の食事の提供、患者等の搬送、医療機器の保守点検、医療ガスの供給設備の保守点検、患者等の寝具類の洗濯及び施設の清掃の業務）を委託している場合は、医療法施行規則で定める基準に適合する業者に委託していることを契約書類、業務案内書、標準作業書等で確認するとともに、必要に応じて指導を行うこと。

ウ. 検体検査の業務について

病院、診療所又は助産所が実施する検体検査の業務については、精度の確保に係る責任者の配置並びに標準作業書の常備、作業日誌の作成及び台帳の作成が必要である。さらに、遺伝子関連・染色体検査を実施する施設の場合は、遺伝子関連・染色体検査の精度の確保に係る責任者の配置、内部精度管理の実施及び遺伝子関連・染色体検査の業務の従事者に対する研修の実施も求められるため、適切な運用が図られているか確認すること。

また、検体検査の業務について、検体検査の業務を委託している場合は契約書類、業務案内書等を確認することも含め、医療法施行規則で新たに定める基準に適合することを確認するとともに、必要に応じて指導を行うこと。

なお、検体検査の業務を他の病院又は診療所に委託する場合や、他の病院又は診療所から受託して行う場合は、「病院又は診療所間において検体検査の業務を委託及び受託する場合の留意点について」（平成30年11月29日付け医政総発1129第1号・医政地発1129第1号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名通知）に基づき適切に行われるよう、必要に応じて指導を行うこと。

- 【参考】・「医療法等の一部を改正する法律の一部の施行に伴う厚生労働省関係省令の整備に関する省令の施行について」（平成30年8月10日付け医政発0810第1号厚生労働省医政局長通知）
- ・「衛生検査所指導要領の見直し等について」（平成30年10月30日付け医政発1030第3号厚生労働省医政局長通知）
- ・「「病院、診療所等の業務委託について」の一部改正について」（平成30年10月30日付け医政地発1030第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知）
- ・「病院又は診療所間において検体検査の業務を委託及び受託する場合の留意点について」（平成30年11月29日付け医政総発1129第1号・医政地発1129第1号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名通知）
- ・「医療機関、衛生検査所等における検体検査に関する疑義解釈資料（Q&A）の送付について」（平成30年11月29日付け厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名事務連絡）

エ. 定員超過入院等について

病室に定員を超えて患者を入院させること及び病室以外の場所に患者を入院させること（以下「定員超過入院等」という。）は、患者の療養環境の悪化を招くため、原則認められていないところであるが、地域の救急医療体制が厳しい状況にある中で、緊急時の対応として救急患者を入院させる場合は、定員超過入院等を行うことができることとされているので留意する。なお、定員超過入院は緊急時の一時的なものに限られ、常態化する場合には、医療法の病床の増床手続きを行う必要があることに留意すること。

【参考】・「救急患者の受入れに係る医療法施行規則第10条等の取扱いについて」（平成21年7月21日付け医政総発0721第1号・医政指発0721第1号・保医発0721第1号厚生労働省医政局総務課長・医政局指導課長・保険局医療課長連名通知）

#### オ. 食中毒対策について

病院給食を原因とする食中毒については、引き続き発生の防止に万全を期すよう注意喚起を行う。食中毒の発生を把握した場合には、医政主管部局と食品衛生主管部局の連携に留意し、適切に対処する。

また、食中毒発生時における患者への給食の確保等について検討を行うよう指導する。

【参考】・「国立大学附属病院において発生した食中毒の疑いのある事件の対応について」（平成10年2月26日付け衛食第11号厚生労働省生活衛生局食品保健課長通知）

- ・「医療機関における食中毒対策について」（平成11年8月25日付け衛食第117号・医薬安第101号・医薬監第90号厚生労働省生活衛生局食品保健課長・医薬安全局安全対策課長・監視指導課長連名通知）
- ・「ノロウイルスによる食中毒の発生予防について」（平成26年2月24日付け食安監発0224第2号厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課長通知）
- ・「大量調理施設衛生管理マニュアル」（最終改正：平成29年6月16日付け生食発0616第1号厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部長通知）
- ・「食品衛生法等の一部を改正する法律の施行に伴う集団給食施設の取扱いについて」（令和2年8月5日付け薬生食監発0805第3号厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課長通知）
- ・「中小規模調理施設における衛生管理の徹底について」（最終改正：令和4年2月7日付け薬生食監発0207第1号厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課長通知）

#### カ. アスベスト（石綿）対策について

病院におけるアスベスト（石綿）対策の取組については、令和7年3月に公表した「病院におけるアスベスト（石綿）使用実態調査に係るフォローアップ調査」の結果を踏まえ、アスベストのばく露のおそれがある場所を有している病院、分析調査依頼中又は分析調査依頼予定の病院及び未回答の病院に対し、「病院におけるアスベスト（石綿）使用実態調査に係るフォローアップ調査の結果の公表及び今後の対応等について（通知）」（令和7年3月31日付け医政発0331第8号）に基づいた対応をしているか確認及び指導を行う。

【参考】・「病院におけるアスベスト（石綿）使用実態調査に係るフォローアップ調査の結果の公表及び今後の対応等について（通知）」（令和7年3月31日付け医政発 0331 第8号厚生労働省医政局長通知）

キ. 個人情報の適切な取扱い等について

① 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号。以下「個人情報保護法」という。）については、すべての分野に適用される汎用的なガイドラインとして「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（通則編）」等が策定されており、また、特に医療分野については「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」（平成29年4月14日付け個情第534号・医政発0414第6号・薬生発0414第1号・老発0414第1号個人情報保護委員会事務局長・厚生労働省医政局長・医薬・生活衛生局長・老健局長通知別添）が策定されていることから、医療機関においては、個人情報保護法及び当該ガイドライン等に基づき個人情報が適切に取り扱われるよう徹底する。

特に、個人情報保護法第26条第1項及び第2項の規定に基づき、個人情報取扱事業者は、サイバー攻撃その他の要因により、個人データの漏えい等が発生し、個人の権利利益を害する恐れがある場合には個人情報保護委員会への報告及び本人への通知を行うことが義務づけられていることに留意すること。

② 診療情報の開示については、「診療情報の提供等に関する指針の策定について」（平成15年9月12日付け医政発第0912001号厚生労働省医政局長通知）において、手数料を徴収する場合は、実費を勘案して合理的であると認められる範囲内において、その手数料の額を定めなければならないこととされている。なお、診療記録の開示に関する手続きは患者等の自由な申立てを阻害しないものとするにも留意する。

【参考】・「診療情報の提供等に関する指針」（平成15年9月12日付け医政発第0912001号厚生労働省医政局長通知別添）

- ・「「診療情報の提供等に関する指針」の一部改正について」（平成22年9月17日付け医政発0917第15号厚生労働省医政局長通知別紙）
- ・「「診療情報の提供等に関する指針」の一部改正について」（令和5年1月25日付け医政発0125第7号厚生労働省医政局長通知別紙）
- ・「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第6.0版」（令和5年5月31日付け産情発第0531第1号厚生労働省大臣官房医薬産業振興・医療情報審議官通知別添）
- ・「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」（平成29年4月14日付け個情第534号・医政発0414第6号・薬生発0414第1号・老発0414第1号個人情報保護委員会事務局長・厚生労働省医政局長・医薬・生活衛生局長・老健局長通知別添、同年5月30日適用）

ク. 死亡診断書等の交付等に係る取扱いについて

死亡診断書又は死体検案書（以下「死亡診断書等」という。）について、検査の際に死亡診断書等の虚偽の記載や文書の偽造又は変造が疑われる場合は、速やかに管轄警察署に連絡する必要があることに留意する。

また、医師による死亡診断書等の交付に係る取扱いについては、医師法第20条等に規定されているが、患者が医師の診察を受けてから24時間を超えて死亡した場合に、「当該医師が死亡診断書を書くことはできない」又は「警察に届け出なければならない」という、同条ただし書の誤った解釈により、在宅等での看取りが適切に行われて

いないケースが生じているとの指摘があることから、生前の診察後 24 時間を経過した場合であっても、患者の死亡後に改めて医師が診察を行い、生前に診療していた傷病に関連する死亡であると判定できる場合には、死亡診断書を交付することができることなど、同条ただし書の趣旨等について、「医師法第 20 条ただし書の適切な運用について（通知）」（平成 24 年 8 月 31 日付け医政医発 0831 第 1 号厚生労働省医政局医事課長通知）により示しているところであるので、適切な運用が図られるようお願いする。

【参考】・「医師法第 20 条ただし書の適切な運用について（通知）」（平成 24 年 8 月 31 日付け医政医発 0831 第 1 号厚生労働省医政局医事課長通知）

### Ⅲ. 制度改正、事件等に関連する留意点について

医師の働き方改革への対応や美容医療等における不適切な取扱いについて、近年における制度改正や事件等を踏まえ、特に、次に掲げる事項に留意しつつ立入検査を行う。

#### ア. インフォームド・コンセントの取扱いについて

インフォームド・コンセントについては、「診療情報の提供等に関する指針の策定について」（平成 15 年 9 月 12 日付け医政発第 0912001 号厚生労働省医政局長通知）において、医療従事者等が患者等にとって理解を得やすいように、親切丁寧に診療情報を提供することなど、その在り方を示しているところであるが、特に美容医療サービス等の自由診療を行う医療機関でインフォームド・コンセントに関するトラブルが頻発していることを踏まえ、「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントに関する説明用資材の改定について（令和 2 年 11 月 12 日付け厚生労働省医政局総務課事務連絡）」及び「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱いについて」（平成 25 年 9 月 27 日付け医政発 0927 第 1 号厚生労働省医政局長通知）について、周知及び遵守を徹底する。具体的には、診療記録の確認等により、施術に要する費用等や当該施術に係る解約条件に関する規定等について説明しているか、医療従事者が患者に対して施術の有効性や安全性を説明しているか、即日施術の必要性が医学上認められない場合に即日施術の強要を行っていないか等を確認するなどして、適切な指導を行う。また、独立行政法人国民生活センターからの公表資料によれば、眼科のレーシック手術、包茎手術及び脱毛施術に関する危害相談が多く寄せられており、手術前のリスク説明が不十分である場合があるなど、医療機関におけるインフォームド・コンセントの徹底のための指導が求められていることから、同様に通知等の周知及び遵守の徹底を図られるよう指導する。

【参考】・「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等に関する質疑応答集（Q&A）の送付について」（平成 28 年 3 月 31 日付け厚生労働省医政局総務課事務連絡）  
・「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等の徹底について（依頼）」（平成 30 年 12 月 14 日付け医政総発 1214 第 1 号・薬生安発 1214 第 2 号・薬生監麻発 1214 第 18 号厚生労働省医政局総務課長・医薬・生活衛生局医薬安全対策課長・監視指導・麻薬対策課長連名通知）  
・「『非吸収性充填剤を使用した豊胸術に関する共同声明』の送付について」（平成 31 年 4 月 25 日付け医政総発 0425 第 1 号厚生労働省医政局総務課長通知）  
・「レーシック手術を容易に受けることを避け、リスクの説明を十分受けましょう！ー希望した視力を得られないだけでなく、重大な危害が発生したケー

スもあります」(平成25年12月4日公表資料消費者庁・独立行政法人国民生活センター)

- ・「美容医療サービスにみる包茎手術の問題点」(平成28年6月23日公表資料独立行政法人国民生活センター)
- ・「なくなる脱毛施術による危害」(平成29年5月11日公表資料独立行政法人国民生活センター)
- ・「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントに関する説明用資材の改定について」(令和2年11月12日付け厚生労働省医政局総務課事務連絡)
- ・「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントに関する説明用資材の改訂について(再周知)」(令和6年1月29日付け厚生労働省医政局総務課・地域医療計画課事務連絡)
- ・「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等について」(令和6年3月22日付け医政発0322第9号厚生労働省医政局長通知)

#### イ. オンライン診療の適切な実施について

「オンライン診療の適切な実施に関する指針」(平成30年3月、以下本項目において「指針」という。)等に基づき指導を行う。

特に、次の事項に留意すること。

- ① 指針において、「医師は、オンライン診療を行う前に、患者の心身の状態について、直接の対面診療により十分な医学的評価(診断等)を行い、その評価に基づいて、次の事項を含む診療計画を定め、2年間は保存すること」としていることを踏まえ、オンライン診療を実施する医療機関が診療計画を適切に作成及び保存していることを診療録等で確認するとともに、必要に応じて指導を行う。
- ② 情報通信手段としてチャット機能のみを用いた診療等、医師法第20条に違反するおそれがある診療行為については、これに該当しないことを診療録等で確認し、必要に応じて指導を行うほか、指導を行っても改善がみられないなど、悪質な場合においては、厚生労働省医政局医事課に情報提供する。

【参考】・「オンライン診療の適切な実施に関する指針」(平成30年3月)

#### ウ. 無痛分娩の安全な提供体制の構築について

平成29年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学特別研究事業)「無痛分娩の実態把握及び安全管理体制の構築についての研究」(研究代表者:海野信也北里大学病院長)において取りまとめられた「無痛分娩の安全な提供体制の構築に関する提言」(以下「提言」という。)を踏まえ、無痛分娩に関する関係学会及び関係団体から構成される無痛分娩関係学会・団体連絡協議会(The Japanese Association for Labor Analgesia: JALA。以下「JALA」という。)が平成31年3月にウェブサイトを開設し、妊婦等に対して安全に無痛分娩を取り扱う施設(以下「無痛分娩取扱施設」という。)を掲載したリストの提供を開始している。また、令和3年4月5日には同ウェブサイトから有害事象報告ができるようになり、無痛分娩に係るインシデント・アクシデントを収集し、分析することを目的として、無痛分娩有害事象収集分析事業が開始された。厚生労働省は都道府県に対して、「無痛分娩の安全な提供体制の構築について」(平成30年4月20日付け医政総発0420第3号・医政地発0420第1号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名通知)により、分娩取扱施設への提言の周知徹底を求めているほか、「無痛分娩の安全な提供体制の構築について(補足)」(令和3年7月5日付け医政総発0705第1号・医政地発0705第1号厚生労働省医政局総

務課長・地域医療計画課長連名通知) 及び「無痛分娩に関する取組の再周知について」(令和7年5月15日付け医政地発0515第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知)によって、無痛分娩に係る医療スタッフの研修、無痛分娩取扱施設の情報公開、無痛分娩有害事象収集分析事業への登録等のJALAの取組に関して周知を求めている。こうした取組を踏まえて、「無痛分娩取扱施設のための、「無痛分娩の安全な提供体制の構築に関する提言」に基づく自主点検表(令和7年5月版)」を参考に、施設における診療体制等に関する状況を確認し、必要に応じて助言を行う。

また、提言において、無痛分娩取扱施設は、自施設の無痛分娩の診療体制等に関する情報を各施設のウェブサイト等で公開することが求められている。ウェブサイトにおいて違法な広告を行った施設に対しては、医療法第6条の8の規定に基づく命令等を通じて、各施設のウェブサイトが適切に運用されるよう、同法の周知及び遵守の徹底が図られるよう指導する。

- 【参考】
- ・「無痛分娩の安全な提供体制の構築について」(平成30年4月20日付け医政総発0420第3号・医政地発0420第1号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名通知)
  - ・「無痛分娩の安全な提供体制の構築について(補足)」(令和3年7月5日付け医政総発0705第1号・医政地発0705第1号厚生労働省医政局総務課長・地域医療計画課長連名通知)
  - ・「無痛分娩に関する取組の再周知について」(令和7年5月15日付け医政地発0515第1号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知)

#### エ. 診療システム(電子カルテ)不具合による薬剤誤投与について

医療情報システムについて、導入時に入念な検証を行うとともに、定期的に内部監査を実施する等、当該機器が正常に動作するよう適切な管理を行い、誤作動を認めた場合は、速やかにシステム管理者に連絡を行うよう管理者に対し注意喚起を行う。

- 【参考】
- ・「診療システム(電子カルテ)不具合による薬剤誤投与について(注意喚起)」(平成22年12月27日付け厚生労働省医政局総務課・医政局政策医療課連名事務連絡)

#### オ. 無資格者による医療行為等の防止について

無資格者による医療行為等を防止するため、医療機関に対し採用時における免許証原本又は日本医師会の発行する医師資格証の確認の徹底及び厚生労働省ホームページ上の「医師等資格確認検索システム」の活用による適正な資格確認の実施について指導するとともに、患者等から通報等があった場合は診療に従事する医師又は歯科医師の免許資格に関する調査をすみやかに実施し、無資格者による医療行為が行われていることが明らかになった事例については、刑事訴訟法(昭和23年法律第131号)第239条第2項の規定により告発するなど厳正に対処する。なお、医療機関内においては、患者に対して資格の種類や有無等の情報を正しく提供できるようにすることが望ましい。

また、コンタクトレンズ販売店との業務委託契約を結んでいるいわゆる「コンタクト診療所」の管理者が診療にほとんど関わらず、無資格者が検眼やコンタクトレンズの装着指導等の医療行為を行っているとの指摘があることから、管理者の勤務実態等について確認した上で、無資格者による医療行為は違法であることを指導する。

なお、都道府県知事等の許可を受けていない複数医療機関の管理及び管理者の長期間にわたる不在等の通報があった場合は、業務の実態を把握した上で、必要な指導を行う。

- 【参考】
- ・「無資格者による医業及び歯科医業の防止について」（昭和47年1月19日付け医発第76号厚生労働省医務局長通知）
  - ・「日母産婦人科看護研修学院の研修修了者について」（平成13年3月30日付け医政発第375号厚生労働省医政局長通知）
  - ・刑事訴訟法第239条第2項：官吏又は公吏は、その職務を行うことにより犯罪があると思料するときは、告発をしなければならない。
  - ・「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部の施行について」（平成19年3月30日付け医政発第0330010号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「医師及び歯科医師の資格確認の徹底について（通知）」（平成24年9月24日付け医政医発0924第1号・医政歯発0924第2号厚生労働省医政局医事課長・歯科保健課長連名通知）
  - ・「医師等資格確認検索システムの拡充について」（平成25年8月27日付け医政発0827第6号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「公益社団法人日本医師会が発行する医師資格証の提示による医師の資格確認について」（平成29年12月18日付け医政医発1218第1号厚生労働省医政局医事課長通知）

#### カ. 医療従事者の適正な配置について

医療従事者の適正な配置については、医療法上の人員配置標準に基づき、患者数に対応した数の医師等の配置がなされているか立入検査の際に確認することとしているが、必要に応じて、勤務表、出勤簿及び健康診断記録の写し等の確認も定期的に行うなど、勤務の実態を確認しておくことにも留意する。また、当該人員配置標準を満たしていない場合は、地方厚生（支）局にも情報提供すること。

#### キ. 医師の働き方改革について

「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」（令和3年法律第49号）の施行による医療法の改正に伴い、労働時間が長時間となる医師の追加的健康確保措置の体制整備については、「医療法第25条第1項に基づく立入検査の実施上の留意事項について（面接指導の実施、勤務間インターバル及び代償休息の確保）」（令和6年3月15日付け事務連絡）により、確認及び指導を行う。

- 【参考】
- ・「医療法第25条第1項に基づく立入検査の実施上の留意事項について（面接指導の実施、勤務間インターバル及び代償休息の確保）」（令和6年3月15日付け厚生労働省医政局医事課医師等医療従事者働き方改革推進室事務連絡）

#### ク. 職員の健康管理について

全職員が関係法令に基づいた定期健康診断を受診していること、雇入れ時等の安全衛生教育を受けていることを確認するとともに、結核に関する健康管理の徹底について、管理者に対し注意喚起を行う。

また、労働者数50人以上の事業場においては、労働安全衛生法に定めるストレスチェック制度等が確実に実施されていること、産業医が選任され、法令に基づいた業務を実施していることを確認し、管理者に対し注意喚起を行う。

なお、休業を伴う「腰痛」の発生が比較的多い看護・介護等の業務従事者については、腰痛の予防を推進する必要がある。上記の安全衛生教育の実施に当たっては、腰痛予防に関する教育等について、下記通知が参考になることを申し添える。

また、医療現場において看護師、准看護師及び看護助手が、暴言暴力を受けたことに関連して精神障害となる事案があることが報告されており、医療現場における暴言・暴力等のハラスメント対策について下記通知が参考となることを併せて申し添える。

- 【参考】・「職場における腰痛予防対策の推進について」（平成25年6月18日付け基発0618第4号厚生労働省労働基準局長通知）
- ・「医療現場における暴言・暴力等のハラスメント対策について（情報提供）」（平成31年2月28日付け医政総発0228第1号・医政支発0228第1号・医政看発0228第1号・基総発0228第1号・基政発0228第3号・基安労発0228第1号・雇均総発0228第1号・雇均雇発0228第2号厚生労働省医政局総務課長・医政局医療経営支援課長・医政局看護課長・労働基準局総務課長・労働基準局労働条件政策課長・労働基準局安全衛生部労働衛生課長・雇用環境・均等局総務課長・雇用環境・均等局雇用機会均等課長通知）

ケ. 精神病床を有している医療機関に対する対応について

精神病床を有している医療機関については、必要に応じて、都道府県の精神保健福祉の担当者と連携する。

IV. 立入検査に関する留意点について

i. 立入検査の実施に係る留意点について

ア. 系列病院等について

系列病院及び同系列とみなしうる医療機関への立入検査については、これらの医療機関を所管する各都道府県等において検査日を同じ日にするなど、他の都道府県等と連携を密にして行うよう努める。

イ. 診療所等の開設届後の現地確認について

開設許可及び使用許可を必要としない診療所等について、その開設届の内容と現地での実態とが異なる事例が見受けられるところであるが、これらの診療所等に対しては、開設届を受理した後、現住所、建物等の構造設備、管理者、従事者等が届出内容と一致しているか、院内感染及び医療事故の未然防止、非営利性の徹底等の観点から問題がないかについて速やかに現地確認を行うよう努める。

ウ. 復興特別区域における「地域医療確保事業」について

特定地方公共団体である道県の復興推進計画が内閣総理大臣の認定を受けた日以後は、当該区域内の病院のうち、一定の申請等を踏まえ道県の知事が必要と認めるものに対して、次の特例措置の適用が認められることとなるため、当該特例措置の適用を受ける病院については、適用要件などについて入念に確認するようお願いする。

- ・ 配置すべき医療従事者数の計算に当たり、入院患者の数等については、地域の実情に応じ、妥当な方法により計算された数を用いることができること。
- ・ 医師配置基準については、通常の90%相当に緩和すること（ただし、医師3人は下回らないものとする。）。

- 【参考】・「厚生労働省関係東日本大震災復興特別区域法第2条第4項に規定する省令の特例に関する措置及びその適用を受ける復興推進事業を定める命令の公布について（通知）」（平成23年12月22日付け医政発1222第12号・薬食発1222第1号・老発1222第2号厚生労働省医政局長・医薬食品局長・老健局長連名通知・北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県、新潟県、長野県知事宛）

- ・「復興特別区域における「地域医療確保事業」の実施上の留意点について（通知）」（平成24年1月12日付け医政総発0112第1号厚生労働省医政局総務課長通知・北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県、新潟県、長野県知事宛）

## ii. 各種事案等への対応について

### ア. 広告規制違反等への対応について

医療法第6条の8の規定により、広告違反のおそれがある場合における報告命令、立入検査等の対応が可能であるが、同法第25条第1項に基づく立入検査の際、同法等に違反することが疑われる広告又は違反広告の疑いのある情報物を発見した場合には、「医業若しくは歯科医業又は病院若しくは診療所に関する広告等に関する指針（医療広告ガイドライン）」を参考とし、指導等を行う。その際、医療機関のウェブサイトについては、虚偽・誇大などの不適切な表示を禁止し、中止・是正命令及び罰則を課すことができるよう措置する内容を含めた「医療法等の一部を改正する法律」により、広告規制の対象となったことから、上記と同様の指導等を行う。特に厚生労働省の委託業務として実施している「医業等に係るウェブサイトの調査・監視体制強化事業」での情報提供後、都道府県等の指導を受けても1年以上にわたり指摘事項に対する改善が認められない長期未改善事例については、医療広告ガイドライン（令和6年9月13日改正）における広告指導の方法に沿って、対応期限を定めた必要な対応をお願いする。

なお、再生医療に関しては、利用者保護の観点から、医薬品医療機器等法で承認された再生医療等製品を用いた治療法、先進医療で認められている治療法等以外においては、医療法上、一定の条件を満たしたウェブサイト等を除き、広告することはできないこととされているが、自由診療を行う医療機関が再生医療に関する広告を行っていること、消費者委員会等から各自治体における違反広告に対する行政指導等が十分に行われていないとの指摘を受けていることから、医療法等を遵守していない事例に対しては、適切な対応を講じる。

- 【参考】
- ・「再生医療に関する広告等への対応について」（平成25年6月11日付け医政発0611第1号厚生労働省医政局総務課長通知）
  - ・「医業若しくは歯科医業又は病院若しくは診療所に関する広告等に関する指針等の一部改正について」（令和6年9月13日付け医政発0913第4号厚生労働省医政局長通知）
  - ・「医療広告規制におけるウェブサイト等の事例解説書（第5版）について」（令和7年3月11日付け厚生労働省医政局総務課事務連絡）

### イ. 重大な院内感染事例が発生した場合の対応について

我が国における発生が稀な薬剤耐性菌が検出された場合、平時の感染症の発生状況と比較して多くの院内感染が発生した場合等、重大な院内感染が発生した場合又は発生したことが疑われる場合において、医療機関への立入検査を行うときには、必要に応じ、厚生労働省又は国立健康危機管理研究機構等への相談等により技術的助言を得るよう努める。

### ウ. 住民等から提供された情報に対する対応について

住民、患者等からの医療機関に関する苦情、相談等については、医学的知見に関して、診療に関する学識経験者の団体等に相談し、速やかに事実確認を行うなど適切に対応する。また、医師又は歯科医師が行う医療の内容に係る苦情等について、過剰診療や名義貸しなどが疑われる場合には、必要に応じ、厚生労働省による技術的助言を

得た上で、保険・精神・福祉担当部局等の関係部局との連携を図り厳正に対処する。

### iii. 立入検査の実施に係る一連の対応について

#### ア. 立入検査の実施について

医療法上適正を欠く等の疑いのある医療機関への立入検査については、「医療監視の実施方法等の見直しについて」（平成9年6月27日付け指第72号厚生省健康政策局指導課長通知）を参考とし、立入検査を実施するとともに、立入検査の結果、不適合・指導事項を確認したときは、関係部局間の連携に留意しつつ、不適合・指導事項、根拠法令及び不適合・指導理由を文書で速やかに立入検査を行った医療機関へ通知するとともに、その改善の時期、方法等を具体的に記した改善計画書を期限を定めて当該医療機関から提出させるなど、その改善状況を逐次把握するよう努める。

また、これらの医療機関については、必要性について判断しつつ、定期的に立入検査又は報告徴収を実施するよう留意する。

さらに、特に悪質な事案に対しては、必要に応じ、厚生労働省による技術的助言を得た上で、違法事実を確認した場合は、法令に照らし厳正に対処する。

#### イ. 医療監視員の資質の向上等について

講習会などにより医療監視員の資質の向上を図るとともに、十分な立入検査体制の確保に努める。

#### ウ. 厚生労働省への情報提供について

医療機関における医療事故や院内感染事例の報道が相次いでいるが、厚生労働省としても、その内容によっては迅速に実態を把握する必要があることから、医療機関において重大な医療関係法規の違反若しくは管理上重大な事故（多数の人身事故、院内感染の集団発生、診療用放射線器具等の紛失等）があった場合又は軽微な事故であっても参考になると判断される事案があった場合には、その概要を医政局地域医療計画課へ情報提供していただくようお願いする。また、併せて都道府県知事が医療法上の処分を行った場合にも医政局地域医療計画課へ連絡していただくようお願いする。

医療監視員数

(令和7年4月1日現在)

	都道府県名	都道府県職員					政令市及び特別区職員					合計										
		本庁		保健所		その他	本庁		保健所		その他	本庁		保健所		その他						
		専		専			専		専			専		専								
1	北海道	11		119			130	0			42			42	0	11	0	161	0	0	172	0
2	青森県	3		65			68	0			37			37	0	3	0	102	0	0	105	0
3	岩手県	32		190			222	0			49			49	0	32	0	239	0	0	271	0
4	宮城県	2		252			254	0	10		8			18	0	12	0	260	0	0	272	0
5	秋田県	10		143		2	155	0	11		24			35	0	21	0	167	0	2	190	0
6	山形県	8		75			83	0						0	0	8	0	75	0	0	83	0
7	福島県	4		85	1		89	1			114			114	0	4	0	199	1	0	203	1
8	茨城県	5		248			253	0			50			50	0	5	0	298	0	0	303	0
9	栃木県	12		153			165	0			36			36	0	12	0	189	0	0	201	0
10	群馬県	4		67			71	0			61			61	0	4	0	128	0	0	132	0
11	埼玉県	9		429			438	0			288			288	0	9	0	717	0	0	726	0
12	千葉県	9		478			487	0			244			244	0	9	0	722	0	0	731	0
13	東京都	14		90	3		104	3	10		442	63		452	63	24	0	532	66	0	556	66
14	神奈川県	9		91			100	0	72		358			430	0	81	0	449	0	0	530	0
15	新潟県	6		34			40	0			47			47	0	6	0	81	0	0	87	0
16	富山県	3		128	2		131	2			46			46	0	3	0	174	2	0	177	2
17	石川県	8		118			126	0			31			31	0	8	0	149	0	0	157	0
18	福井県			116	3		116	3			37			37	0	0	0	153	3	0	153	3
19	山梨県	23		63			86	0			27			27	0	23	0	90	0	0	113	0
20	長野県	10		195		2	207	0	3		80		5	88	0	13	0	275	0	7	295	0
21	岐阜県	7		209			216	0			18			18	0	7	0	227	0	0	234	0
22	静岡県	5		218			223	0			46			46	0	5	0	264	0	0	269	0
23	愛知県	21		398			419	0	8	5	158	28		166	33	29	5	556	28	0	585	33
24	三重県			25	14		25	14			10	2		10	2	0	0	35	16	0	35	16
25	滋賀県	16		129			145	0			49			49	0	16	0	178	0	0	194	0
26	京都府	15		237			252	0	19					19	0	34	0	237	0	0	271	0
27	大阪府	7		218	37		225	37	14		394	31	15	423	31	21	0	612	68	15	648	68
28	兵庫県	12		279			291	0			275	6		275	6	12	0	554	6	0	566	6
29	奈良県	6		106			112	0			16		5	21	0	6	0	122	0	5	133	0
30	和歌山県	10		142			152	0			35			35	0	10	0	177	0	0	187	0
31	鳥取県	5		30	3		35	3			34			34	0	5	0	64	3	0	69	3
32	島根県			170			170	0						0	0	0	0	170	0	0	170	0
33	岡山県	6		89			95	0			62			62	0	6	0	151	0	0	157	0
34	広島県	6		245			251	0	1		83	7	7	91	7	7	0	328	7	7	342	7
35	山口県	10	6	96			106	6	34					34	0	44	6	96	0	0	140	6
36	徳島県	9		112			121	0						0	0	9	0	112	0	0	121	0
37	香川県	6		87			93	0			9		6	15	0	6	0	96	0	6	108	0
38	愛媛県	13		172			185	0			36			36	0	13	0	208	0	0	221	0
39	高知県	19		46			65	0			28			28	0	19	0	74	0	0	93	0
40	福岡県	4		199	27		203	27	42		119		24	185	0	46	0	318	27	24	388	27
41	佐賀県	10		129			139	0						0	0	10	0	129	0	0	139	0
42	長崎県	6		175			181	0	1		63			64	0	7	0	238	0	0	245	0
43	熊本県	7		178			185	0			31	7		31	7	7	0	209	7	0	216	7
44	大分県	19		218			237	0			32			32	0	19	0	250	0	0	269	0
45	宮崎県	5		216			221	0						0	0	5	0	216	0	0	221	0
46	鹿児島県	8		178			186	0			22			22	0	8	0	200	0	0	208	0
47	沖縄県			109			109	0			24			24	0	0	0	133	0	0	133	0
	合計	414	6	7,549	90	4	7,967	96	225	5	3,565	144	62	3,852	149	639	11	11,114	234	66	11,819	245

(注) 「専」は、専任の医療監視員の再掲。  
「その他」は、保健センター、衛生試験所、環境センター等の職員。

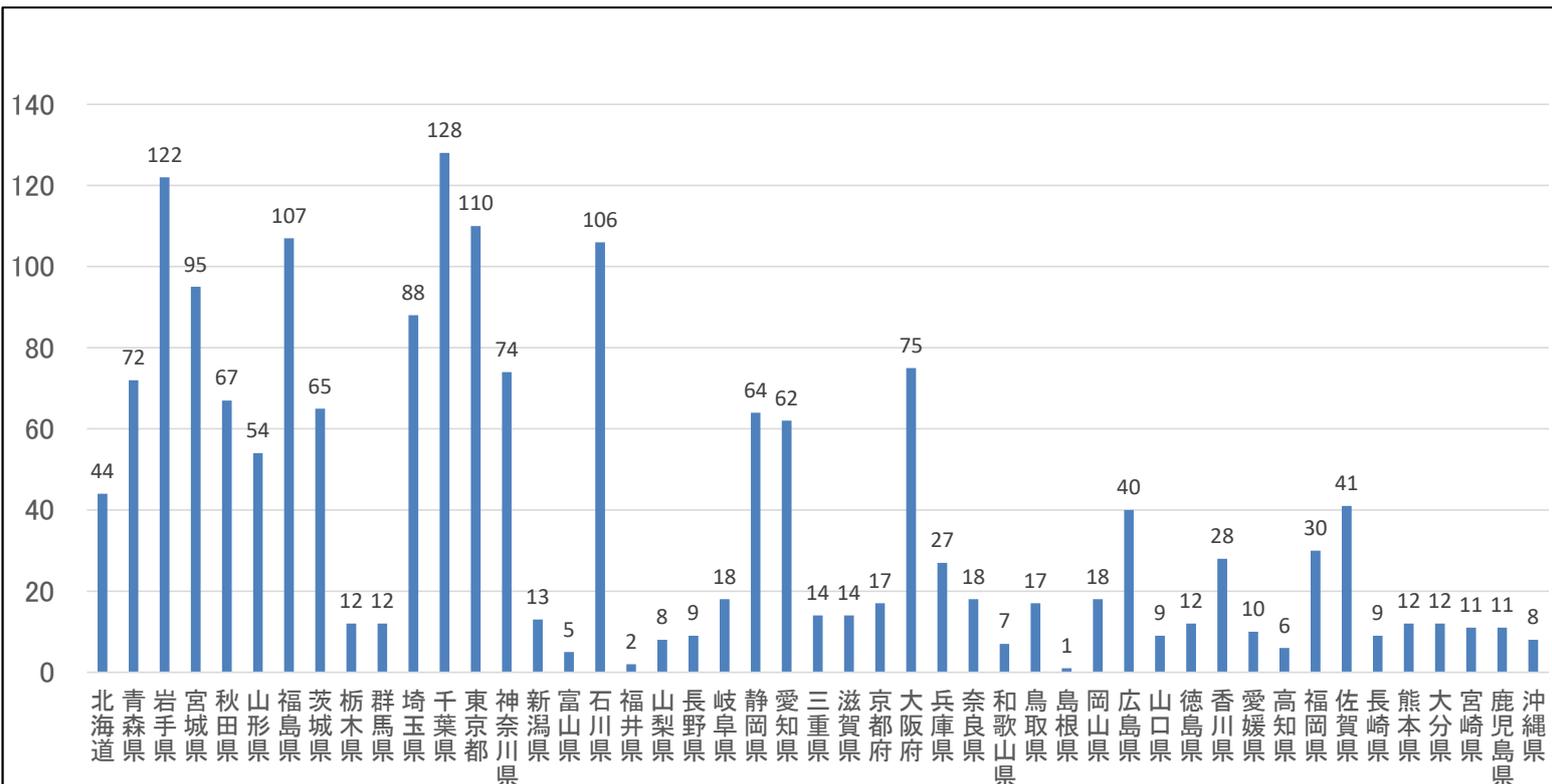
# 検体測定室の現状

○検体測定室の運営件数 1,784ヶ所(令和7年3月31日時点)

## ○測定業務別の検体測定室数

・AST(GOT)	101ヶ所( 5.6%)
・ALT(GPT)	93ヶ所( 5.2%)
・ $\gamma$ -GT( $\gamma$ -GTP)	93ヶ所( 5.2%)
・中性脂肪	1,343ヶ所( 75.4%)
・HDL	1,291ヶ所( 72.7%)
・LDL	1,236ヶ所( 69.7%)
・Non-HDL	98ヶ所( 5.4%)
・血糖	1,115ヶ所( 62.3%)
・HbA1c	1,499ヶ所( 84.2%)

## 都道府県別検体測定室運営件数



合計…1,784(令和7年3月31日時点)

「予防計画・医療計画に記載している目標値」及び「令和7年10月1日時点の医療措置協定の締結等の実績」

令和7年12月18日公表

都道府県名	病床確保													発熱外来					自宅療養者等への医療の提供					後方支援		人材派遣				医療従事者の研修・訓練			都道府県名	
	流行初期経過後						流行初期							流行初期経過後		流行初期			予防計画・医療計画に記載している目標値 (医療機関数)		協定締結の実績 (医療機関数)			予防計画・医療計画に記載している目標値 (派遣可能人数)	協定締結の実績 (派遣可能人数)		協定締結の実績 (総数)	年1回以上、 新興感染症 患者の受入研 修・訓練を実施 又は外部の 研修・訓練に 医療従事者を 参加させてい る医療機関数	年1回以上、 研修・訓練に 医療従事者を 参加させてい る医療機関の 割合					
	予防計画・医療計画に記載している目標値 (確保病床数)	うち 一般病床、療 養病床、精神 病床、結核病 床の合計値	うち 新興感染症に 対応する感染 症病床数	協定締結等の 実績 (確保病床数)	うち 協定締結の実 績(一般病 床、療養病 床、精神病 床、結核病 床の合計値)	うち 新興感染症に 対応する感染 症病床数	予防計画・医療計画に記載している目標値 (確保病床数)	うち 一般病床、療 養病床、精神 病床、結核病 床の合計値	うち 新興感染症に 対応する感染 症病床数	協定締結等の 実績 (確保病床数)	うち 協定締結の実 績(一般病 床、療養病 床、精神病 床、結核病 床の合計値) (注2)	うち 流行初期医療 確保措置の対 象	うち 新興感染症に 対応する感染 症病床数	予防計画・医療計画に記載している目標値 (医療機関数)	協定締結 実績 (医療機関 数)	予防計画・医療計画に記載している目標値 (医療機関数)	協定締結の実績 (医療機関 数) (注2)	うち流行初期 医療確保措置 の対象	病院・ 診療所	薬局	訪問看護事 業所	病院・ 診療所	薬局		訪問看護事 業所	予防計画・医療計画に記載している目標値 (医療機関数)				協定締結の実績 (医療機関数)	医師	看護師		医師
																								合計			45,681	44,797	884					
01 北海道(注1)	2,448	2,354	94	2,655	2,561	94	1,734	1,640	94	2,097	2,003	1,892	94	1,146	1,325	84	1,082	848	867	1,646	119	912	2,026	482	108	339	61	128	130	402	3,404	3,216	95%	01 北海道(注1)
02 青森県(注1)	677	650	27	661	634	27	299	272	27	301	274	229	27	393	219	232	160	106	105	294	61	136	453	53	97	91	25	72	19	62	522	499	96%	02 青森県(注1)
03 岩手県(注1)	460	422	38	440	402	38	98	60	38	238	200	154	38	429	448	72	197	85	215	360	60	221	545	65	67	76	11	56	18	78	785	716	91%	03 岩手県(注1)
04 宮城県(注1)	612	583	29	615	586	29	187	158	29	250	221	203	29	683	529	506	519	501	441	429	13	315	915	24	77	64	413	280	79	78	1,483	1,259	85%	04 宮城県(注1)
05 秋田県(注1)	300	264	36	297	261	36	100	64	36	121	85	83	36	350	253	40	239	146	165	290	45	190	354	29	38	36	30	50	39	34	648	248	38%	05 秋田県(注1)
06 山形県	294	294	-	330	314	16	150	150	-	225	209	209	16	457	348	200	312	312	219	350	11	292	500	17	17	41	6	46	9	18	885	521	59%	06 山形県
07 福島県(注1)	850	818	32	921	886	35	460	428	32	552	517	500	35	680	689	350	544	513	300	350	40	390	719	64	45	84	25	150	108	298	1,493	1,071	72%	07 福島県(注1)
08 茨城県	661	661	-	958	912	46	279	279	-	718	672	362	46	800	876	650	869	219	232	995	5	346	1,173	106	80	163	16	40	89	106	2,255	1,156	51%	08 茨城県
09 栃木県	600	600	-	726	726	0	270	270	-	440	440	357	0	730	711	27	301	197	400	300	50	458	760	61	200	109	40	70	51	140	1,573	774	49%	09 栃木県
10 群馬県	633	633	-	722	670	52	283	283	-	482	430	289	52	792	809	471	733	34	268	170	52	633	714	73	68	95	11	28	13	31	1,613	815	51%	10 群馬県
11 埼玉県(注1)	2,000	1,923	77	2,588	2,511	77	1,200	1,123	77	1,522	1,445	1,216	77	1,600	1,852	1,100	1,164	807	950	1,100	150	1,077	2,370	336	170	215	100	150	137	299	2,359	2,018	86%	11 埼玉県(注1)
12 千葉県(注1)	1,400	1,340	60	1,542	1,482	60	640	580	60	1,188	1,128	905	60	1,500	1,494	460	1,399	612	960	1,620	260	928	2,166	328	130	145	50	100	112	143	4,104	3,274	80%	12 千葉県(注1)
13 東京都	6,000	6,000	-	6,862	6,723	139	4,000	4,000	-	5,086	4,947	4,928	139	4,900	5,190	1,000	3,089	3,089	3,400	4,800	1,200	3,730	5,727	1,272	310	458	300	160	557	627	8,856	7,383	83%	13 東京都
14 神奈川県	2,200	2,200	-	2,118	2,044	74	980	980	-	1,354	1,280	1,265	74	2,200	2,200	350	973	902	900	1,500	200	2,338	3,128	199	69	184	335	485	528	739	5,665	3,595	64%	14 神奈川県
15 新潟県(注1)	710	676	34	850	816	34	456	422	34	664	630	630	34	760	709	244	374	374	196	447	18	511	939	97	48	80	3	6	27	46	1,745	1,027	59%	15 新潟県(注1)
16 富山県	502	502	-	533	507	26	228	228	-	270	244	154	26	336	369	207	233	99	232	328	56	234	481	53	52	55	37	65	51	91	918	576	63%	16 富山県
17 石川県(注1)	533	513	20	499	489	10	258	238	20	333	323	249	10	415	393	29	354	239	223	264	12	406	491	47	43	76	40	90	97	191	944	436	46%	17 石川県(注1)
18 福井県	400	400	-	473	453	20	100	100	-	317	297	248	20	350	319	250	291	141	170	190	30	247	289	31	50	63	50	75	45	66	657	502	76%	18 福井県
19 山梨県	416	416	-	451	423	28	144	144	-	294	266	179	28	355	342	20	279	40	205	204	36	269	394	36	26	50	23	86	53	110	463	395	85%	19 山梨県
20 長野県	560	560	-	703	659	44	325	325	-	389	345	234	44	720	706	28	543	12	400	570	50	528	870	123	60	81	90	240	106	264	1,714	884	52%	20 長野県
21 岐阜県	884	884	-	938	908	30	492	492	-	775	745	681	30	838	856	61	267	213	545	366	51	659	843	71	30	70	34	54	98	160	1,809	1,424	79%	21 岐阜県
22 静岡県(注1)	747	699	48	763	713	50	414	366	48	421	371	280	50	930	1,041	760	692	462	570	810	120	700	1,516	94	110	118	60	80	145	172	2,733	1,308	48%	22 静岡県(注1)
23 愛知県	1,971	1,971	-	1,640	1,574	66	1,031	1,031	-	1,486	1,420	1,075	66	2,502	2,289	1,506	2,219	529	2,270	2,200	110	1,480	3,040	56	185	226	72	65	42	69	5,458	1,438	26%	23 愛知県
24 三重県(注1)	564	540	24	578	554	24	228	204	24	287	263	266	24	691	661	24	24	22	454	485	81	445	765	101	25	70	5	27	17	46	1,567	872	56%	24 三重県(注1)
25 滋賀県(注1)	500	466	34	646	612	34	280	246	34	519	485	474	34	594	517	15	92	66	325	373	65	450	608	30	88	65	14	67	38	99	1,172	584	50%	25 滋賀県(注1)
26 京都府(注1)	1,047	1,011	36	1,016	980	36	453	417	36	609	573	385	36	1,035	855	645	813	207	357	232	179	574	912	98	86	97	63	118	71	134	1,892	984	52%	26 京都府(注1)
27 大阪府	4,376	4,376	-	4,465	4,387	78	2,653	2,653	-	2,746	2,668	2,646	78	2,131	3,033	1,985	2,474	1,731	1,423	3,051	694	2,196	3,903	695	334	340	341	591	355	631	7,867	3,695	47%	27 大阪府
28 兵庫県(注1)	1,220	1,166	54	1,350	1,296	54	750	696	54	827	773	773	54	1,800	1,947	75	861	185	500	160	250	1,240	2,323	221	242	263	119	190	570	706	4,102	3,905	95%	28 兵庫県(注1)
29 奈良県(注1)	566	542	24	589	571	18	368	344	24	530	514	481	16	252	348	237	306	269	250	274	33	382	429	8	37	33	70	67	138	169	819	649	79%	29 奈良県(注1)
30 和歌山県	300	300	-	307	285	22	200	200	-	208	186	186	22	300	344	200	313	192	200	120	40	286	320	31	40	54	20	30	50	74	706	459	65%	30 和歌山県
31 鳥取県(注1)	222	210	12	247	235	12	102	90	12	165	153	88	12	270	296	200	284	192	250	192	48	245	253	54	30	36	40	60	40	57	619	351	57%	31 鳥取県(注1)
32 島根県	357	357	-	416	386	30	48	48	-	276	246	244	30	319	348	30	303	196	316	255	54	324	317	68	24	40	19	17	19	36	753	561	75%	32 島根県
33 岡山県	590	590	-	652	626	26	366	366	-	455	429	260	26	617	749	33	695	105	467	448	92	517	680	104	88	224	92	154	113	172	1,572	734	47%	33 岡山県
34 広島県	891	891	-	918	888	30	396	396	-	501	471	471	30	1,499	1,351	779	974	974	386	810	69	647	1,211	94	122	197	42	80	65	148	1,689	1,165	69%	34 広島県
35 山口県(注1)	690	650	40	704	664	40	200	160	40	467	427	276	40	610	607	20	506	154	330	460	60	413	646	70	90	91	50	110	44	135	1,368	972	71%	35 山口県(注1)
36 徳島県	286	286	-	335	312	23	130	130	-	212	189	160	23	386	366	13	246	43	386	301	18	345	316	24	46	91	16	36	30	54	711	550	77%	36 徳島県
37 香川県(注1)	316	292	24	472	448	24	87	63	24	318	294	137	24	399	423	16	329	263	130	229	16	226	472	109	33	117	59	33	64	164	1,030	534	52%	37 香川県(注1)
38 愛媛県	534	534	-	462	432	30	229	229	-	276	246	216	30	770	642	597	551																	

【個別都道府県の状況】

（医療措置協定）

01北海道： 予防計画・医療計画では、「在宅療養者等への医療の提供」の目標値について、病院・診療所・訪問看護事業所の合計数として986機関を目標値としており、各機関の内訳の記載はないが、本集計では、病院・診療所867機関、訪問看護事業所119機関と整理している。

07福島県： 予防計画・医療計画では、「人材派遣」の目標値について、感染症医療担当従事者全体で200名（医師・看護師・その他の職種を合わせて200名）を目標値としており、各職種の内訳の記載はないが、本集計では、医師25人、看護師150人、その他25人と整理している。

15新潟県： 予防計画・医療計画では、「人材派遣」の目標値について、DMAT 9 名を目標値としており、各職種の内訳の記載はないが、本集計では、医師 3 人、看護師 6 人と整理している。

24三重県： 予防計画・医療計画では、「在宅療養者等への医療の提供」の目標値について、病院・診療所・薬局・訪問看護事業所の合計数として1020機関を目標値としており、各機関の内訳の記載はないが、本集計では、病院・診療所454機関、薬局485機関、訪問看護事業所81機関と整理している。

24三重県： 予防計画・医療計画では、「後方支援」の目標値について、「第一種協定指定医療機関を除く全病院」として目標値を設定しているが、本集計では、県内全病院数から「病床確保の協定を締結する医療機関数」を除いた病院数として整理している。

24三重県： 予防計画・医療計画では、「人材派遣」の目標値について、「感染制御・業務継続支援に従事可能な医療従事者数36人、他の医療機関等に医療人材を派遣可能な機関数 5 機関」を目標値としており、各職種の内訳の記載はないが、本集計では、医師 5 人、看護師27人、その他 4 人と整理している。

28兵庫県： 予防計画・医療計画では、「人材派遣」の目標値について「感染症医療担当従事者380人、感染症予防等業務関係者220人」を目標値としており、各職種の内訳の記載はないが、本集計では、医師119人、看護師190人と整理している。

39高知県： 予防計画・医療計画では、「人材派遣」の目標値について、感染症医療従事者、感染症予防等業務対応関係者、DMAT、DPAT、災害支援ナースのそれぞれの項目で目標値を設定しているが、本集計では、感染症医療従事者及び感染症予防等業務対応関係者のうち、医師、看護師の合計値と整理している。

（医療従事者の研修・訓練）

「医療従事者の研修・訓練」の状況は、令和6年10月1日から令和7年9月30日の実績をまとめたもの。

なお、都道府県からの照会に対して未回答の医療機関がある。このため、年 1 回以上、新興感染症患者の受入研修・訓練を実施又は外部の研修・訓練に医療従事者を参加させている医療機関の数は、協定締結医療機関から回答が得られたもののみを集計している。また、協定締結医療機関の数には、未回答の医療機関の数が含まれている。

都道府県により集計期間が一定ではないため全都道府県の単純和は算出しない。

01 北海道： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

02 青森県： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

03 岩手県： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

11 埼玉県： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

13 東京都： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

19 山梨県： 協定締結医療機関の数は、医療機関に照会し、回答があった施設数を記載している。

28 兵庫県： 昨年度実施状況等の報告を参照(R6/12/15時点実績)。「年 1 回以上、新興感染症患者の受入研修・訓練を実施又は外部の研修・訓練に医療従事者を参加させている医療機関数」は「令和7年度3月末までに実施予定」と回答した医療機関を含む、また「協定締結の実績」は有効回答数(何らかの回答があった協定締結医療機関の数)を記載している。

29 奈良県： 令和6年度のG-MIS平時報告「年 1 回以上、自機関の医療従事者に対して、研修又は訓練を実施したか」にて「はい」と回答した割合を基に推計した数値としている。

32 島根県： 令和 6 年度のG-MIS年次報告の数を記載している。

34 広島県： 「年 1 回以上、新興感染症患者の受入研修・訓練を実施又は外部の研修・訓練に医療従事者を参加させている医療機関の数」は、令和6年度の年次報告で研修・訓練を実施したと回答を得た機関数を参考値として記載している。「協定締結医療機関の数（総数）」は、令和6年度の年次報告の有効回答（「はい」または「いいえ」と回答） 数を参考値として記載している。

40 福岡県： 予防計画で数値目標を定める「人材派遣の協定を締結している病院・診療所」に対し、令和6年度に研修・訓練を実施したかを確認している。

42 長崎県： 令和6年10月1日時点の協定締結医療機関が、令和6年度に研修・訓練を実施又は参加させている数について記載している。

45 宮崎県： 令和6年10月1日時点の協定締結医療機関が、令和6年度に研修・訓練を実施した数について記載している。

# 令和7年度医療機関汎用調査の回答率

## ○ 令和7年度調査

- 調査期間: 令和7年9月1日～令和8年1月16日
- 調査時点: 令和7年9月1日時点
- 調査対象: 令和7年7月14日現在における各都道府県管下の全ての病院及び有床診療所  
災害拠点病院781病院、病院(災害拠点病院を含む)8,043病院(※)

※システムへ登録の関係上、他の統計とは一致しない可能性がある

- 結果活用: 令和8年2月4日、EMISの基本情報に反映

都道府県	災害拠点病院 回答率	病院 回答率
北海道	64.7%	49.9%
青森県	90.0%	95.4%
岩手県	72.7%	63.3%
宮城県	100.0%	74.6%
秋田県	100.0%	93.8%
山形県	85.7%	87.9%
福島県	83.3%	61.4%
茨城県	94.4%	70.1%
栃木県	100.0%	75.5%
群馬県	88.2%	79.5%
埼玉県	63.6%	68.5%
千葉県	81.5%	59.0%
東京都	84.3%	58.8%
神奈川県	82.9%	67.0%
新潟県	84.6%	80.2%
富山県	88.9%	83.8%

都道府県	災害拠点病院 回答率	病院 回答率
石川県	72.7%	78.7%
福井県	100.0%	83.6%
山梨県	81.8%	75.0%
長野県	100.0%	75.2%
岐阜県	76.9%	68.1%
静岡県	91.3%	77.1%
愛知県	92.1%	67.5%
三重県	100.0%	75.0%
滋賀県	90.9%	89.7%
京都府	92.3%	85.1%
大阪府	83.3%	87.4%
兵庫県	90.0%	66.8%
奈良県	100.0%	97.3%
和歌山県	70.0%	74.4%
鳥取県	100.0%	60.5%
島根県	100.0%	86.7%

都道府県	災害拠点病院 回答率	病院 回答率
岡山県	100.0%	94.3%
広島県	73.7%	74.9%
山口県	86.7%	71.5%
徳島県	81.8%	75.0%
香川県	100.0%	91.9%
愛媛県	62.5%	76.7%
高知県	91.7%	76.5%
福岡県	93.9%	60.1%
佐賀県	87.5%	57.9%
長崎県	92.9%	73.2%
熊本県	82.4%	69.3%
大分県	85.7%	65.1%
宮崎県	100.0%	83.7%
鹿児島県	100.0%	65.9%
沖縄県	92.3%	69.7%
合計	86.8%	70.9%