

第4章

医療機器の効率的な活用

医療機器の効率的な活用のための基本的な考え方や、医療機器の配置状況に関する指標、医療機器の保有状況及び区域ごとの共同利用の方針等について示します。

- 第1節 総論・・・・・・・・・・・・・・・・4-1-1
- 第2節 医療機器の配置・保有の状況・・・・・・・・4-2-1
- 第3節 圏域ごとの共同利用の方針・・・・・・・・4-3-1

第1節 総論

1. 医療機器の効率的な活用に関する考え方

人口当たりの医療機器の台数には地域差があり、また医療機器ごとに地域差の状況は異なっています。今後、人口減少が見込まれる中、効率的な医療提供体制を構築する上で、医療機器についても効率的に活用するための対応が必要です。

本計画では地域の医療ニーズを踏まえた地域ごとの医療機器の配置状況を可視化する指標を作成し、医療機器を有する医療機関などの情報を提供します。

これらの情報を新規購入希望者に対して提供しつつ、外来医療に関する協議の場等を活用し、医療機器の共同利用（対象となる医療機器について連携先病院又は診療所から紹介された患者のために利用される場合を含む。）等について協議を行い、医療機器の効率的な活用を推進します。

2. 協議の場と区域の設定

医療機器の効果的な活用に係る協議の場として、外来医療に係る医療提供体制に関する協議の場である、地域医療構想調整会議を活用することとします。

協議を行う区域については、外来医療計画と同様に二次医療圏単位とします。

3. 医療機器の効率的な活用に係る協議のプロセス

医療機器の効率的な活用を図るため、協議の場において、医療設備・機器等の共同利用の方針等について協議を行い、外来医療計画に示す医療機器（以下、「対象医療機器」という。）の項目ごと及び区域ごとに、共同利用の方針を定めます。（詳しくは、「第3節 圏域ごとの共同利用の方針」をご覧ください。）

対象医療機器の整備を行う医療機関に対して、「共同利用に関する計画書」の作成を求め、その内容が二次医療圏ごとに定めた共同利用の方針に沿ったものになっているか確認を行うとともに、共同利用を行わない場合は、その理由を調整会議へ報告します。なお、調整会議における協議の概要については公表します。

第2節 医療機器の配置・保有の状況

1. 医療機器の配置状況に関する指標

(1) 医療機器の配置状況に関する情報の可視化

医療機器の配置状況に関する情報（以下「医療機器の配置状況に関する指標」という。）は、地域ごとの医療ニーズを踏まえた医療機器の配置状況を、医療機器の項目ごとに可視化する指標であり、次の医療機器ごとに算出することとされています。

- ・CT（全てのマルチスライスCT及びマルチスライスCT以外のCT）
- ・MRI（1.5テスラ未満、1.5テスラ以上3.0テスラ未満及び3.0テスラ以上のMRI）
- ・PET（PET及びPET-CT）
- ・マンモグラフィ
- ・放射線治療機器（リニアック及びガンマナイフ）

(2) 医療機器の配置状況に関する指標

医療機器の配置状況に関する指標は、二次医療圏ごとの医療機器の配置状況を医療機器の項目ごとに可視化する指標であり、性・年齢別検査率等によって調整した地域の人口あたりの台数で表されます。

（計算方法）

$$\begin{aligned}
 & \text{調整人口当たり台数} \\
 & \text{（医療機器の配置状況に関する指標）} = \frac{\text{地域の医療機器の台数}}{\text{地域の人口（10万人）} \times \text{地域の標準化検査率比}^{(1)}} \\
 & \quad 1 \text{ 地域の標準化検査率比} = \frac{\text{地域の性年齢調整人口当たり期待検査数（外来）}^{(2)}}{\text{全国の人口当たり期待検査数（外来）}} \\
 & \quad 2 \text{ 地域の人口当たり} \\
 & \quad \text{期待検査数} = \frac{\left\{ \frac{\text{全国の性・年齢階級別検査数（外来）}}{\text{全国の性年齢階級別人口}} \times \frac{\text{地域の性年齢}}{\text{階級別人口}} \right\}}{\text{地域の人口}}
 \end{aligned}$$

CT、MRI、マンモグラフィの指標を見ると、本土の医療圏においては全国と同程度又はそれを上回る台数となっています。

第4章 医療機器の効率的な活用

【表】医療機器の配置状況に関する指標

圏域	CT	MRI	PET	マンモグラフィ	放射線治療機器 (体外照射)
全 国	11.06	5.48	0.46	3.40	0.91
長 崎 県	14.44	6.06	0.40	4.27	0.93
長 崎	15.08	7.02	0.36	4.91	0.89
佐 世 保 県 北	15.02	5.23	0.29	3.09	0.85
県 央	13.60	5.90	1.11	4.39	1.48
県 南	13.35	7.02	0.00	4.31	0.61
五 島	12.29	2.18	0.00	2.57	0.00
上 五 島	16.70	3.57	0.00	4.34	0.00
壱 岐	18.03	6.38	0.00	3.81	0.00
対 馬	7.93	2.77	0.00	6.50	2.60

出典：厚生労働省「平成29年医療施設調査」

【表】医療機器の配置状況に関する指標及び医療機器稼働率

C T					M R I				
	調整人口あたり台数	人口10万人対医療機器台数(台/10万人)	医療機器稼働率(機器1台あたり件数)		調整人口あたり台数	人口10万人対医療機器台数(台/10万人)	医療機器稼働率(機器1台あたり件数)		
			病院(件数/台数)	一般診療所(件数/台数)			病院(件数/台数)	一般診療所(件数/台数)	
全国	11.06	11.06	2,437.05	662.18	5.48	5.48	1,890.00	1,945.04	
長崎県	14.44	15.74	2,052.16	526.17	6.06	6.45	1,542.49	2,304.50	
二次医療圏	長崎	15.08	16.11	1,954.77	611.67	7.02	7.39	1,433.37	2,751.54
	佐世保県北	15.02	16.37	2,222.67	483.25	5.23	5.56	1,498.62	1,700.62
	県央	13.60	13.63	2,274.23	638.35	5.90	5.89	2,280.30	2,089.35
	県南	13.35	15.99	1,675.50	304.93	7.02	7.99	1,031.90	1,108.71
	五島	12.29	15.92	2,407.25	461.94	2.18	2.65	2,877.00	-
	上五島	16.70	22.50	5,157.00	303.38	3.57	4.50	1,555.00	-
	壱岐	18.03	22.06	1,413.40	13.16	6.38	7.35	1,273.00	-
	対馬	7.93	9.55	1,923.33	-	2.77	3.18	1,979.00	-

P E T					マンモグラフィ				
	調整人口あたり台数	人口10万人対医療機器台数(台/10万人)	医療機器稼働率(機器1台あたり件数)		調整人口あたり台数	人口10万人対医療機器台数(台/10万人)	医療機器稼働率(機器1台あたり件数)		
			病院(件数/台数)	一般診療所(件数/台数)			病院(件数/台数)	一般診療所(件数/台数)	
全国	0.46	0.46	793.78	1,018.97	3.40	3.40	481.67	624.76	
長崎県	0.40	0.44	700.40	871.00	4.27	4.35	285.93	459.94	
二次医療圏	長崎	0.36	0.38	1,009.00	-	4.91	5.12	258.44	636.16
	佐世保県北	0.29	0.31	-	871.00	3.09	3.09	433.33	54.18
	県央	1.11	1.11	494.67	-	4.39	4.42	307.71	315.87
	県南	0.00	0.00	-	-	4.31	4.36	234.80	0.00
	五島	0.00	0.00	-	-	2.57	2.65	238.00	-
	上五島	0.00	0.00	-	-	4.34	4.50	54.00	-
	壱岐	0.00	0.00	-	-	3.81	3.68	199.00	-
	対馬	0.00	0.00	-	-	6.50	6.37	105.00	-

放射線治療（リニアック及びガンマナイフ）

	調整人口あたり台数	人口10万人対医療機器台数 (台/10万人)	医療機器稼働率 (機器1台あたり件数)		
			病院 (件数/台数)	一般診療所 (件数/台数)	
全国	0.91	0.91	20.37	23.10	
長崎県	0.93	1.02	25.57	-	
二次医療圏	長崎	0.89	0.95	37.00	-
	佐世保県北	0.85	0.93	*	-
	県央	1.48	1.47	15.00	-
	県南	0.61	0.73	58.00	-
	五島	0.00	0.00	-	-
	上五島	0.00	0.00	-	-
	壱岐	0.00	0.00	-	-
対馬	2.60	3.18	*	-	

出典：厚生労働省「平成29年医療施設調査」

表記の「-」は台数がない場合、「0」は台数があっても検査件数がない場合、「*」はデータ秘匿マーク

【表】病院及び一般診療所における保有台数（単位：台）

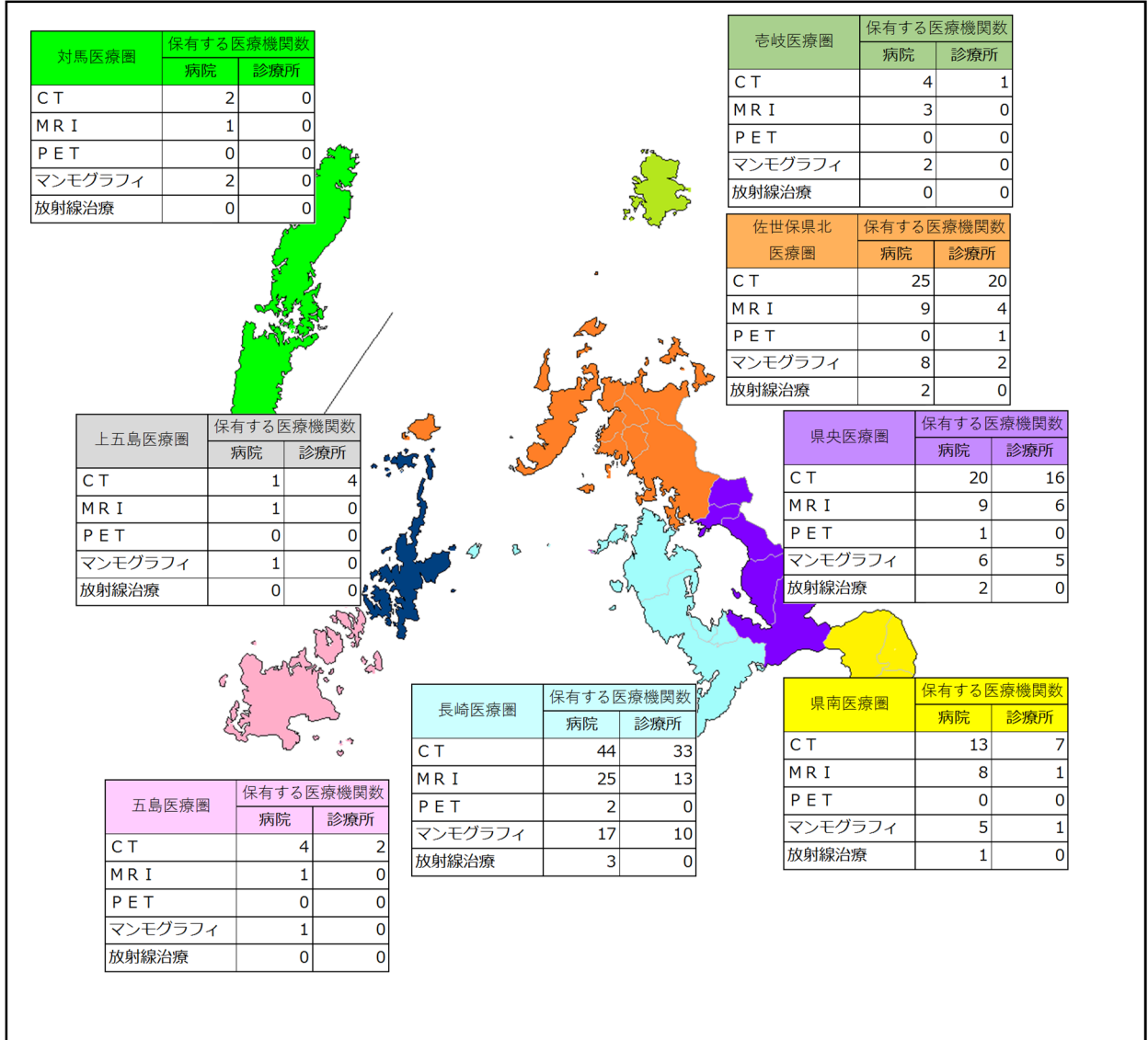
	病院					診療所					合計 +				
	CT	MRI	PET	マンモグラフィ	放射線治療（対外照射）	CT	MRI	PET	マンモグラフィ	放射線治療（対外照射）	CT	MRI	PET	マンモグラフィ	放射線治療（対外照射）
長崎	53	27	2	18	5	32	12	0	9	0	85	39	2	27	5
佐世保県北	27	13	0	9	3	26	5	1	1	0	53	18	1	10	3
県央	22	10	3	7	4	15	6	0	5	0	37	16	3	12	4
県南	14	10	0	5	1	8	1	0	1	0	22	11	0	6	1
五島	4	1	0	1	0	2	0	0	0	0	6	1	0	1	0
上五島	1	1	0	1	0	4	0	0	0	0	5	1	0	1	0
壱岐	5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	6	2	0	1	0
対馬	3	1	0	2	1	0	0	0	0	0	3	1	0	2	1
合計	129	65	5	44	14	88	24	1	16	0	217	89	6	60	14

出典：厚生労働省「平成29年医療施設調査」

2. 医療機器の保有の状況

対象医療機器の二次医療圏ごとの保有医療機関については次の図のとおりとなっています。

【図】病院及び一般診療所における医療機器の保有情報



出典：県医療政策課調（ながさき医療機関情報システム（平成30年10月時点）

長崎県内で対象医療機器を保有する医療機関一覧については、県の医療政策課HPにおいて公表しています。

第3節 圏域ごとの共同利用の方針

1. 共同利用計画の対象医療機器

共同利用の方針及び計画を策定する対象となる医療機器は、医療機器の配置状況に関する指標を算定する次の医療機器です。

- ・CT（全てのマルチスライスCT及びマルチスライスCT以外のCT）
- ・MRI（1.5テスラ未満、1.5テスラ以上3.0未満及び3.0テスラ以上のMRI）
- ・PET（PET及びPET-CT）
- ・マンモグラフィ
- ・放射線治療機器（リニアック及びガンマナイフ）

2. 共同利用の方針（圏域共通）

CT、MRI、PET、マンモグラフィ

- 1 関連医療機関間で連携し、医療機器の共同利用を進めます。
- 2 「あじさいネット」等地域医療支援ネットワークシステムを活用し、情報提供病院が有する画像データ等の情報共有を図ります。
- 3 医療機関が、共同利用の対象となる医療機器を購入する場合は、原則として、「医療機器の共同利用に係る計画書」の作成を求めます。

放射線治療機器（リニアック及びガンマナイフ）

- 1 放射線療法については、各医療機関は、がん診療連携拠点病院や県指定がん診療連携推進病院と連携しながら、がん患者の病態に応じた適切な治療を行います。
- 2 医療機関が共同利用の対象となる医療機器を購入する場合は、原則として「医療機器の共同利用に係る計画書」の作成を求めます。

記入日：令和 年 月 日

共同利用に関する計画書

名称	
所在地	
電話番号	担当者名：

1 共同利用対象機器

該当する機器に○を付けてください。

	CT（規格：64列以上・16列以上64列未満・16列未満・その他CT）
	MRI（規格：3テスラ以上・1.5テスラ以上3テスラ未満・1.5テスラ未満）
	PET・PETCT
	放射線治療機器（リニアック・ガンマナイフ）
	マンモグラフィ

2 計画内容

共同利用	その内容												
行う	・共同利用の内容 該当するものにチェックを入れてください												
	連携先の病院又は診療所による機器使用 【連携医療機関】 欄が不足する場合は別紙を添付してください。												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>開設者の氏名（法人である場合は名称）</th> <th>開設の場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	名称	開設者の氏名（法人である場合は名称）	開設の場所									
	名称	開設者の氏名（法人である場合は名称）	開設の場所										
連携先の病院又は診療所からの患者の受入、画像情報及び画像診断情報の提供 【画像情報・画像診断情報提供の方法】 該当するものに○を付けてください。 ネットワーク デジタルデータ（CD，DVD） 紙 その他（具体的に： ） その他 （具体的に記載： ）													
・保守、整備等の実施に関する方針 保守点検の予定時期、期間、条件など													
行わない	理由を記載												

