

兵庫県外来医療計画（案）

(白紙)

第1章 基本的な考え方

1 外来医療計画策定の背景・目的

兵庫県では、基準病床数制度に基づいて医療提供体制の整備を進めるとともに、5疾病（がん、脳卒中、心筋梗塞、糖尿病、精神疾患）5事業（救急医療、災害医療、へき地医療、周産期医療、小児医療）の医療連携体制の構築に努めてきた。また、地域医療構想の中で、在宅医療の充実にも取り組んでいる。

一方、外来医療については、地域で中心的に外来医療を担う診療所の開設状況が都市部に偏っていたり、医療機関の連携の取組が地域の個々の医療機関の自主的な取組に委ねられている等の状況にある。

平成30年7月には、「医療法及び医師法の一部を改正する法律」が成立し、各都道府県は、令和元（2019）年度中に「外来医療計画」を策定し、外来医療機能の偏在・不足等に関する情報の可視化や、新規開業希望者等への情報提供、外来医療機関間での機能分化や連携の方針等に係る協議の推進に取り組むよう求められることとなった。

これを受け、本県でも、外来医療提供体制の確保と医療機器の効率的な活用を図ることを目的として、次に掲げる内容を盛り込んだ「兵庫県外来医療計画」を策定する。

なお、外来医療計画は、開業規制を行うものではなく、個々の医師の行動変容を促し、偏在是正につなげていくことを基本的な考え方として策定するものであることに留意が必要である。

また、対象となる診療所は、無床及び有床診療所であり、歯科診療所を除く。

区分	計画に盛り込む内容
外来医療の提供体制確保 (対象：診療所)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外来医療機能の偏在・不足等の可視化 ・ 診療所の新規開業希望者に対する情報提供 ・ 外来医療に関する協議の場の設置
医療機器の効率的な活用 (対象：診療所・病院)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療機器の配置状況に関する情報提供 ・ 医療機器の効率的活用のための協議

2 外来医療計画の位置付け

外来医療計画は、「兵庫県保健医療計画」（平成30年4月策定。以下「保健医療計画」という。）の一部として策定するものである（医療法第30条の4第2項第10号）。

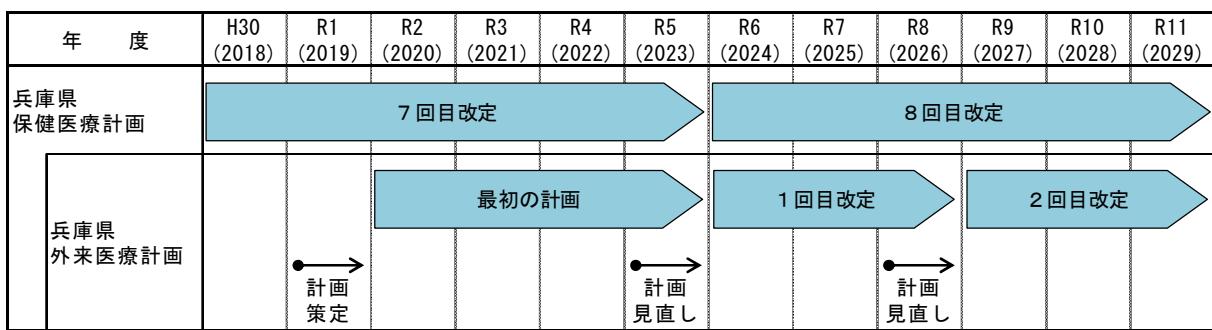
3 外来医療計画の計画期間

外来医療計画の計画期間は、保健医療計画の一部として策定するものであることから、保健医療計画全体の見直し時期と合わせるため、令和2（2020）年4月から4年間を最初の計画期間とし、令和6（2025）年度以降は、外来医療に係る医療提供体制については、比較的短期間に変化しうることから、3年ごとに中間見直しを行うこととする。

兵庫県外来医療計画

3年ごと（※）に計画を見直し（P D C Aサイクルの実施）

（※）令和2（2020）年度からの最初の医師確保計画のみ4年



第2章 協議の場の設置

1 対象区域の設定

「外来医療に係る医療提供体制の確保に関するガイドライン」(平成31年3月29日付け医政地発0329第3号および医政医発0329第6号厚生労働省医政局地域医療計画課長および厚生労働省医政局医事課長通知。以下「ガイドライン」という。)では、二次医療圏その他の当該都道府県の知事が適当と認める区域(以下「対象区域」という。)ごとに、医療関係者等との協議の場を設け、外来医療機能の偏在・不足等への対応に関する事項等について協議を行うこととされている。

この協議の場については、ガイドラインにおいて、外来医師偏在指標(後述)の区域単位との関係から、当面は二次医療圏単位で運営を行うよう求められているため、本県では、保健医療計画で定める二次保健医療圏と同一の区域を、外来医療計画における対象区域として設定する。

以下、対象区域を表す際にも、保健医療計画における「圏域」の呼称を用いる。

2 外来医療計画推進会議の設置

(1) 外来医療計画推進会議

外来医療に係る医療提供体制の確保に関する事項を協議するため、圏域ごとに設置する協議の場(医療法第30条の18の2第1項。以下「協議の場」という。)については、原則として地域医療構想調整会議を活用し、外来医療計画推進会議を設置することを基本とする。

また、外来医療計画推進会議は、医療機器の効果的な活用に係る協議の場としても活用する。

各圏域の外来医療計画推進会議では、新規開業者からの届出内容や医療機器購入者の共同利用計画の確認等を行い、会議での協議の結果は兵庫県医療審議会地域医療対策部会に報告する。

(2) 地域部会

各圏域において、外来医療に係る医療提供体制の確保に関し、地域の実情を反映した協議が行われるよう、外来医療計画推進会議の下に、必要に応じて地域部会を設置できることとする。

地域部会は、在宅医療推進協議会を活用し、郡市区医師会の区域(複数をまとめた区域も可)で設置することを基本とし、設置した場合には、地域部会での協議結果を外来医療計画推進会議に報告するものとする。

なお、阪神圏域及び播磨姫路圏域では、保健医療計画において圏域が拡大された経緯を踏まえ、地域医療構想調整会議やその部会を活用して、阪神北部及び阪神南部、中播磨地域及び西播磨地域をそれぞれ区域とする区域部会を設置することも検討する。

また、医療機器に関する協議については、必要に応じて当該機器を保有する医療機関の管理者、放射線診療の専門家等で構成されたワーキンググループ等を設置できることとする。

第3章 外来医療提供体制の確保

1 現状及び課題

(1) 現状

ア 県・二次医療圏の現状

本県の人口は5,570,618人（平成31年1月1日現在）で、この人口を100とした場合の将来人口（指数）は、令和7（2025）年に約95、令和22（2040）年に約85になると推計されている。

また、平成30年10月1日現在、本県には病院が353施設、診療所が5,071施設あるが、病院・診療所とも神戸・阪神圏域に集中している。特に診療所については、約66%がこれらの地域に所在しており、都市部への集中が顕著である（「兵庫県医師確保計画」（以下「医師確保計画」という。）図表2－1「本県の基礎データ」参照。医療施設の所在地マップは17頁）。

イ 診療所の現状

本県の診療所数は増加傾向にあるが、圏域別にみると、阪神圏域で大きく増加している一方、丹波圏域、淡路圏域では減少しているなど、圏域により状況が異なっている。

また、播磨姫路圏域では、中播磨地域では診療所数が増加する一方、西播磨地域では減少しており、圏域内でも地域による相違が生じている（図表1参照）。

ウ 診療所で勤務する医師の現状

厚生労働省の「医師・歯科医師・薬剤師調査」によると、平成28年末時点の本県の医師数（医療施設従事）は13,382人で、診療所に勤務する医師は4,828人となっている。

近年、医師数は着実に増加しているが、診療所で勤務する医師数は平成20年からほぼ横ばいとなっている。

また、医師の平均年齢は年々上昇傾向にあるが、特に診療所の医師については平均年齢が60歳に達しており、高齢化が進んでいる（図表2参照）。

【図表1：診療所の推移】

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	増減 H30-H26
兵庫県	4,983	5,002	5,033	5,053	5,071	88
神戸	1,566	1,564	1,570	1,586	1,582	16
阪神	1,714	1,721	1,740	1,747	1,757	43
阪神南	1,125	1,132	1,147	1,147	1,146	21
阪神北	589	589	593	600	611	22
東播磨	525	532	537	540	544	19
北播磨	203	203	206	205	208	5
播磨姫路	613	613	614	613	619	6
中播磨	426	428	432	436	443	17
西播磨	187	185	182	177	176	△ 11
但馬	138	143	143	145	144	6
丹波	84	84	83	81	82	△ 2
淡路	140	142	140	136	135	△ 5

〔出典〕厚生労働省「医療施設調査」

【図表2：医療施設従事医師数・平均年齢の推移等】

		平成20年	平成22年	平成24年	平成26年	平成28年	増減 (H28-H20)
全国	総数	271,897	280,431	288,850	296,845	304,759	32,862
	(平均年齢)	48.3	48.6	48.9	49.3	49.6	—
	診療所	97,631	99,465	100,544	101,884	102,457	4826
	(平均年齢)	58.0	58.3	58.7	59.2	59.6	—
兵庫県	総数	11,688	12,027	12,623	12,862	13,382	1,694
	(平均年齢)	49.3	49.5	49.5	49.9	49.9	—
	診療所	4,782	4,842	4,831	4,832	4,828	46
	(平均年齢)	58.4	58.7	59.4	59.7	60.0	—

〔出典〕厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

【図表3：人口10万人当たり医師数等（2次医療圏別）】

	医療施設従事医師数		人口	人口10万人あたり医師数		
	うち診療所	(割合)		うち診療所		
全国	304,759	102,457	33.6%	126,932,772	240.1	80.7
兵庫県	13,382	4,828	36.1%	5,520,576	242.4	87.5
神戸	4,669	1,542	33.0%	1,535,765	304.0	100.4
阪神	4,260	1,645	38.6%	1,756,743	242.5	93.6
東播磨	1,407	525	37.3%	715,422	196.7	73.4
北播磨	595	185	31.1%	271,028	219.5	68.3
播磨姫路	1,608	612	38.1%	835,032	192.6	73.3
但馬	346	128	37.0%	167,971	206.0	76.2
丹波	199	74	37.2%	105,103	189.3	70.4
淡路	298	117	39.3%	133,512	223.2	87.6

〔出典〕厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

(2) 課題

ア 外来医療機能の偏在

これまで、地域ごとの医師数の比較には人口10万人対医師数が一般的に用いられてきたが、これは、地域ごとの医療ニーズや人口構成等を反映しておらず、医師数の多寡を統一的・客観的に把握するための「ものさし」としての役割を十分に果たしていないとの課題が指摘されていた。

このため、国において、全国ベースで医師の多寡を統一的・客観的に比較・評価する指標として、次の5要素を考慮した「医師偏在指標」が設定された。

- | | |
|--------------------------|-------------|
| ①医療需要（ニーズ）及び人口・人口構成とその変化 | ②患者の流入出等 |
| ③へき地等の地理的条件 | ④医師の性別・年齢分布 |
| ⑤医師偏在の種別（区域、診療科、入院・外来の別） | |

外来医療機能の偏在等の可視化に当たっては、外来医療のサービスの提供主体は医師であることから、外来医療に関する指標として医師数に基づく指標を算出することとされ、厚生労働省において、上記の医師偏在指標と同様に5つの要素を勘案した人口10万人対診療所医師数が設定された（以下「外来医師偏在指標」という。計算式は23頁以下）。

ガイドラインでは、大半の診療所が1人の医師によって運営されており、診療所数と診療所の医師数は1：1に近い傾向にあることから、外来医師偏在指標は診療所の偏在状況を示す指標としても使用可能とされている。

この指標の値が、全二次医療圏の上位33.3%に該当する二次医療圏が「外来医師多数区域」となる。

本県の外来医師偏在指標の状況は図表4のとおりで、神戸圏域、阪神圏域、淡路圏域が外来医師多数区域となる。なお、外来医師偏在指標は、医師の絶対的な充足状況を示すものではなく、あくまでも相対的な偏在の状況を表すものとされていることに留意が必要である。

【図表4：外来医師偏在指標等】

区分	外来医師偏在指標		外来医師 多数区域
	全国順位	値	
全国	106.3	—	
県内 二次 医療 圏	神戸	127.6	32/335 ○
	阪神	119.6	50/335 ○
	東播磨	94.0	193/335
	北播磨	95.1	182/335
	播磨姫路	97.5	165/335
	但馬	101.8	143/335
	丹波	103.8	130/335
	淡路	114.8	66/335 ○

イ 各圏域で不足する医療機能等

地域で不足する外来医療機能については、ガイドラインで例示されている夜間休日等の初期救急医療の提供(主に救急車等によらず自力で来院する軽度の救急患者への夜間および休日における外来医療)、在宅医療の提供、産業医・予防接種等の公衆衛生に係る医療の提供に限定せず、市町及び郡市区医師会等の意見も踏まえ幅広に検討を行った。

その結果、初期救急医療、在宅医療、産科医療、小児科医療、公衆衛生、介護認定の6つの分野に関しては、全ての圏域において、不足するとの結論になった。ただし、公衆衛生に係る役割のうち、神戸圏域においては予防接種、丹波圏域においては産業医の選任については、現時点では確保上特段の課題は生じていないとの結論であった。

今後、外来医療について、全ての圏域で外来医療に係る医療提供体制が確保されるためには、新規開業希望者に対し、外来医師の偏在の状況や圏域で不足する医療機能等を十分に踏まえた判断を行うよう促す必要がある。

圏域	不足する医療機能等 (不足するものに「○」)					
	初期救急医療	在宅医療	産科医療	小児科医療	公衆衛生 〔学校医 産業医 予防接種 健診〕	介護認定
神戸	○	○	○	○	○ (予防接種除く)	○
阪神	○	○	○	○	○	○
東播磨	○	○	○	○	○	○
北播磨	○	○	○	○	○	○
播磨姫路	○	○	○	○	○	○
但馬	○	○	○	○	○	○
丹波	○	○	○	○	○ (産業医除く)	○
淡路	○	○	○	○	○	○

〈参考：地域で不足する医療機能等の現状〉

(ア) 初期救急

初期救急については、休日及び夜間における軽症の救急患者に対応する1次救急医療機関を確保するため、県下を41地区に分けて、休日夜間急患センター(平成31年4月時点で25機関)や在宅当番医制(17地区)により対応しているが、特に休日の夜間帯について対応する医療機関を確保できていない

い地区も多く、北播磨圏域や西播磨地域、丹波圏域ではこの傾向が目立っている。また、医師の高齢化に伴い、今後、制度運営に協力する医師の確保が困難になることを懸念する意見が全ての圏域からあった。

(イ) 在宅医療

県は、保健医療計画に基づき、訪問診療を実施する医療機関や訪問看護ステーションの増加・規模拡大、急変時の後方支援体制の充実等に努めている。

保健医療計画では、2025年には、2017年度に比べ訪問診療の需要が約1.4倍に増加すると見込んでおり、訪問診療を実施する医療機関や在宅療養支援病院・診療所、24時間対応体制加算の届出訪問看護ステーション数等について、2017年から2025年にかけて140%増大する目標を設定している。

現在、在宅医療を支える県内の医療資源は着実に増加しているが、在宅医療に従事する医師の高齢化を課題と挙げる圏域も多く、増大するニーズに対応するために、引き続き提供体制の充実を進めることが全圏域で課題となっている（図表6参照）。

(ウ) 産科医療

県内の医療施設従事医師数は、全体としても、また、多くの診療科においても増加傾向にある中、産科・産婦人科においては、減少傾向から増加傾向に転じてはいるものの、ほぼ横ばいで推移しており、他の診療科との格差が顕著くなっている（医師確保計画の図表2-9「本県の診療科別医師数の推移」及び図表3-1「医療施設従事医師数（産科・産婦人科）の推移」参照）。

また、少子化による分娩件数の減少や、産科医の確保が困難となったこと等を事由として、分娩の取扱いを休止する医療機関が相次いでおり、産科医の確保は全県的な課題となっている（医師確保計画の図表3-7「分娩取扱医療機関数の推移」参照）。

(エ) 小児科医療

県内の医療施設従事医師数は、全体としても、また、多くの診療科においても増加傾向にある中、小児科においても増加傾向にはあるものの、相対的に増加割合が少ない状況となっている（医師確保計画の図表2-9「本県の診療科別医師数の推移」及び図表4-1「医療施設従事医師数（小児科）の推移」参照）。

また、小児科の専門医について、初期救急医療（阪神、東播磨、淡路）や乳幼児健診（神戸、阪神、東播磨、北播磨、播磨姫路、但馬、丹波）、予防接種（阪神、北播磨、播磨姫路、但馬）といった様々な分野で不足しているとの意見があり、全ての圏域でいずれかの分野での小児科医の確保が課題となっている。

(オ) 公衆衛生（学校医、産業医、予防接種、健診）

地域の医師会が学校医の推薦を行ったり、市町から委託を受けて予防接種や

健診を行うなど、公衆衛生に係る医療の提供については、地域の医師会が重要な役割を果たしている。

学校医については、高齢化による担い手不足が全圏域で課題と認識されている。

また、産業医については、引き受け手が少ない中、ストレスチェック等の業務の多様化により確保が一層困難となることが懸念されており、丹波圏域以外の圏域からは確保が課題となるとの意見があった。

予防接種や健診の実施については、小児科や婦人科等の専門医の不足を課題とする意見が多く、予防接種については神戸圏域以外の全ての圏域で、健診については全圏域で、確保上の課題があるとの意見であった。

(カ) 介護認定

要介護認定の審査判定業務を実施するため市町に設置される介護認定審査会（介護保険法（平成9年法律第123号）第14条）の委員は、保健医療福祉に関する学識経験者の中から市町村長が任命することとされており、地域の医師会の推薦等に基づいて医師が参加している。

医師の高齢化や、認定期数の増加に伴う業務負担の増加等から、出務する医師の確保が難しくなっているとの意見が全ての圏域からあった（図表7参照）。

【図表5：初期救急医療体制（平成31年4月1日）】

圏域	地 区 名	休日夜間 急救センター	在宅 当番医制
神 戸	神戸市	○(4箇所)	
	尼崎市	○	○
	西宮市	○	○
	芦屋市	○	○
阪 神	伊丹市	○	(小児科)
	川西市・川辺郡	○	
	宝塚市	○	
	三田市	○	
	明石市	○	○
東播磨	加古川市・加古郡	○	○
	高砂市		○
	西脇市・多可郡	○	
北播磨	三木市		○
	小野市・加東市		○
	加西市		○
	姫路市	○	○(整形外科)
	姫路市(旧家島町)		○
	神崎郡		○
播磨姫路	たつの市・揖保郡	○	
	宍粟市		○
	佐用郡		○
	相生市		○
	赤穂市		○
	赤穂郡		○
	養父市	○	
但 馬	朝来市		
	美方郡	公立病院等で対応	
	豊岡市	○	
丹 波	篠山市	○	
	丹波市	○(1箇所)	
	洲本市	○	
淡 路	淡路市	○	
	南あわじ市	○	
		25機関	17地区

【図表6：在宅医療提供体制】

2次保健 医療圏域		在宅医療 圏域	在宅医療提供状況							
在宅療養支援 診療所・病院 ※1	地域包括ケア 病床を有する病 院※1		在宅療養後方 支援病院※1	地域医療支援 病院 ※2	在宅療養支援 歯科診療所※1	在宅患者訪問 薬剤管理指導 届出薬局※1	24時間対応訪 問看護ステーション ※1	機能強化型訪 問看護ステーション ※1		
神戸	9圏域	311	46	4	12	198	697	191	16	
阪神	阪神南	3圏域	222	18	1	4	108	452	112	7
	阪神北	4圏域	115	11	2	5	81	273	79	4
東播磨	3圏域	84	14	3	5	106	287	66	2	
北播磨	4圏域	45	10	1	2	44	126	24	2	
播磨姫路	中播磨	2圏域	69	19	2	4	61	233	66	2
	西播磨	6圏域	23	7	2	1	24	95	27	1
但馬	4圏域	35	7	0	2	23	69	14	1	
丹波	2圏域	14	3	1	1	18	50	10	0	
淡路	3圏域	36	5	1	1	10	67	16	1	
合計	40圏域	954	140	17	37	673	2,349	605	36	
参考(H29.4.1時点)	40圏域	912	110	16	33	573	2,270	495	26	

※1 H31.4月施設基準等届出状況(近畿厚生局) ※2 地域医療支援病院認定数(R1.6月時点)

【図表7：要介護認定者数の推移】

区分	平成30(2018)年度	平成31(2019)年度	平成32(2020)年度	平成37(2025)年度
要介護認定者数	307,806人	316,318人	324,031人	362,021人
第1号被保険者(65歳以上)	302,251人	310,851人	318,547人	356,672人
前期高齢者(65~74歳)	37,068人	37,882人	38,839人	34,021人
後期高齢者(75歳以上)	265,183人	272,969人	279,708人	322,651人
第2号被保険者(40~64歳)	5,555人	5,467人	5,484人	5,349人
第1号被保険者要介護認定率	19.6%	19.9%	20.3%	22.4%
前期高齢者の認定率	4.8%	5.0%	5.1%	5.2%
後期高齢者の認定率	34.5%	34.4%	34.5%	34.2%

※市町介護保険事業計画における数値を集計(第1回見込量調査(H29.9月末))

〔出典〕兵庫県老人福祉計画(第7期介護保険事業支援計画)(平成30年3月)

2 推進方策

(1) 新規開業者等への外来医療提供体制の確保に関する情報の提供

県は、二次保健医療圏ごとの外来医師偏在指標及び外来医師多数区域の設定状況、医療機関のマッピングに関する情報、各圏域で不足する医療機能等の情報を、新規開業希望者が事前に把握し、自主的な経営判断を行うに当たって有益な情報として参照できるよう、様々な機会を捉えて周知に努める。

具体的には、県ホームページ等に掲載するほか、個別の新規開業希望者に対する対応として、開業に当たっての事前相談の機会や新規開業希望者が開設届出の様式を入手する機会に、開業する場所に係る外来医師偏在指標の状況や不足する医療機能等の情報を提供する。

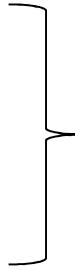
(2) 地域で不足する外来医療機能に関する協議

地域で不足する医療機能等を担うことに対する考え方を確認するため、新たに診療所を開設する者に対し、以下の項目を記載する「外来医療機能に係る報告」(以下

この節で「報告」という。)を作成し、遅くとも診療所開設届又は診療所開設許可申請書の提出時までに届け出ることを求め、その内容を、外来医療計画推進会議又はその地域部会（以下「外来医療計画推進会議等」という。）で確認することとする。

なお、個々の医師の行動変容を促す上での課題等を把握するため、外来医師多数区域では、地域で不足する医療機能等を提供する意向の無い新規開業者に対し、外来医療推進会議等への出席を求め、意見聴取等を行なうことができるこことする。

「外来医療機能に係る報告」の記載事項

- ① 診療所の名称
 - ② 診療所の所在地
 - ③ 診療時間
 - ④ 診療科目
 - ⑤ 管理者
 - ⑥ 開設の目的及び維持の方法
 - ⑦ 医師、薬剤師、看護師（准看護師）などの従事者の定員
 - ⑧ 圏域で不足する医療機能等のうち提供を予定するもの
(初期救急医療、在宅医療、産科医療、小児科医療、公衆衛生、介護認定 等)
 - ⑨ 圏域で不足する医療機能等を提供しない場合、その理由
 - ⑩ 兵庫県外来医療計画の確認の有無
- 
- 診療所開設届等と共に

第4章 医療機器の効率的な活用

1 現状及び課題

(1) 現状

ア 医療機器の保有状況

ガイドラインでは、配置状況等を指標により可視化する医療機器として、①CT(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)、②MRI(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)、③PET(PET 及び PET-CT)、④放射線治療(リニアック及びガンマナイフ)並びに⑤マンモグラフィが挙げられている。

本県も、これらの医療機器を外来医療計画の対象として取組みを進める(以下、この5種類の医療機器を「対象医療機器」という。)。

なお、対象医療機器のうち、CT検査やMRIが24時間実施可能であることは、脳卒中や心血管疾患の急性期医療を担う医療機関の選定条件となっている。また、PET、放射線治療器(リニアック及びガンマナイフ)、マンモグラフィについては、がんの発見及びがん治療に有効な医療機器であり、これらの医療機器を保有する医療機関は、脳・心血管疾患やがん対策で役割を果たすことが期待される。

県内での対象医療機器の保有状況は図表8のとおりで、但馬圏域、丹波圏域にはPETが設置されていない(対象医療機器の保有施設の所在地マップは18頁、病院別の医療機器の保有状況は19頁以下)。

[参考] 医療機器の役割等

医療機器	役割等
P E T	Positron Emission Tomography (ポジトロン断層撮影法) の略。腫瘍の活動性や悪性度、転移・再発巣の有無、治療効果の判定などに有効な画像診断法。ポジトロン(陽電子)を放出する核種で標識した薬剤を静脈注射または吸入し、体内の分布を経時観察する
リニアック	高エネルギー放射線発生装置。現在の放射線によるがん治療の主流
ガンマナイフ	脳腫瘍などの放射線治療法。多方向から高線量のコバルト60のガンマ線を患者の一点に集中的に照射し、病巣部だけを破壊するもの
マンモグラフィ	乳房専用の撮影装置を用い、乳房をそれぞれ上下や左右から板で挟み、圧迫した状態でX線撮影を行うもの。視触診や超音波で見つけることが難しい、早期がんやしこりのできないがんに比較的有効である

[出典] 保健医療計画 第6章 がん対策

イ 医療機器の配置状況に関する指標

厚生労働省は、地域の医療機器のニーズを踏まえて地域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ため、医療機器の項目ごと及び地域ごとに性・年齢構成を調整した人口当たり機器数を用いて指標を作成した(計算式は

29頁以下)。

本県の指標の状況は図表8のとおりで、本県ではCT、MRI、マンモグラフィーについて全国に比べてやや低くなっている。

【図表8：医療機器の保有台数・配置状況に関する指標の状況（2次医療圏別）】

	CT		MRI		PET		マンモグラフィー		放射線治療器 (リニアック・ガンマナイフ)		
	調整人口 当たり台数	(実台数)	調整人口 当たり台数	(実台数)	調整人口 当たり台数	(実台数)	調整人口 当たり台数	(実台数)	調整人口 当たり台数	(実台数)	
全国	11.1	(14,126)	5.5	(6,996)	0.5	(586)	3.4	(4,348)	0.9	(1,160)	
兵庫県	10.6	(592)	4.9	(275)	0.5	(30)	3.1	(175)	0.8	(45)	
県内 2次 医療 圏	神 戸	11.2	(172)	4.9	(76)	0.7	(10)	3.4	(55)	1.1	(17)
	阪 神	9.6	(165)	4.3	(76)	0.5	(9)	2.4	(44)	0.7	(12)
	東 播 磨	9.7	(68)	5.5	(39)	0.4	(3)	3.1	(23)	0.7	(5)
	北 播 磨	11.5	(34)	3.8	(11)	0.3	(1)	2.9	(8)	0.7	(2)
	播磨姫路	12.5	(106)	6.4	(54)	0.6	(5)	3.2	(27)	0.7	(6)
	但 馬	11.4	(23)	2.6	(5)	0.0	(0)	3.0	(5)	1.0	(2)
	丹 波	9.0	(11)	4.2	(5)	0.0	(0)	3.8	(4)	0.8	(1)
	淡 路	8.0	(13)	5.8	(9)	1.3	(2)	6.6	(9)	0.6	(1)

※ 機器の保有状況を確認の上、放射線治療器について厚生労働省提供数値（平成29年度医療施設調査等に基づく数値）を一部補正

(2) 課題

人口当たりの医療機器台数には地域差があり、医療機器ごとに地域差の状況は異なっている。

今後、人口減少が見込まれる中、医療器の配置状況の可視化や新規購入者への情報提供を有効に活用しながら、医療機器について共同利用の推進等によって効率的に活用していくことが求められている。

2 共同利用の方針

対象医療機器を新規購入する場合には、医療機関（病院及び診療所をいう。以下同じ）において共同利用計画を作成し、外来医療計画推進会議等で計画の確認を受けることを、全ての圏域に共通の「共同利用の方針」として定める。

なお、「共同利用」には、連携先の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。また、「新規購入」には、新設のほか、増設や更新、リースにより新たに調達する場合を含む。

3 推進方策

(1) 医療機器の配置状況等に関する情報提供

対象医療機器の効率的な利用を促進するためには、当該医療機器の購入を検討する医療機関が、近隣の医療機関での当該医療機器の保有状況や共同利用の状況等を事前に把握できる環境を整えることが重要である。

このため、医療機器の配置状況に関する指標のほか、病床機能報告や医療機能情報提供制度等を適宜活用しながら、医療機器の保有状況等を県ホームページへの掲載等により提供する。

また、共同利用の実施状況や、医療機器を有する医療機関の5疾病・5事業及び在宅医療における役割等も合わせて情報提供することを検討する。

(2) 医療機器を新規購入する医療機関の「共同利用計画」の確認

対象医療機器を新規購入する医療機関に対し、遅くとも医療機器設置届の提出時までに、以下の項目を記載する「共同利用計画」(以下この節で「計画」という。)を提出することを求め、その内容を、外来医療計画推進会議等で確認する。

外来医療推進会議等は、必要に応じ、計画を届け出た医療機関から、具体的な共同利用の取組等について意見聴取を行なうことができるとしている。

また、医療機関には、計画の実施状況について、毎年度、届出を行うことを求め、定期的に外来医療計画推進会議等において確認する。

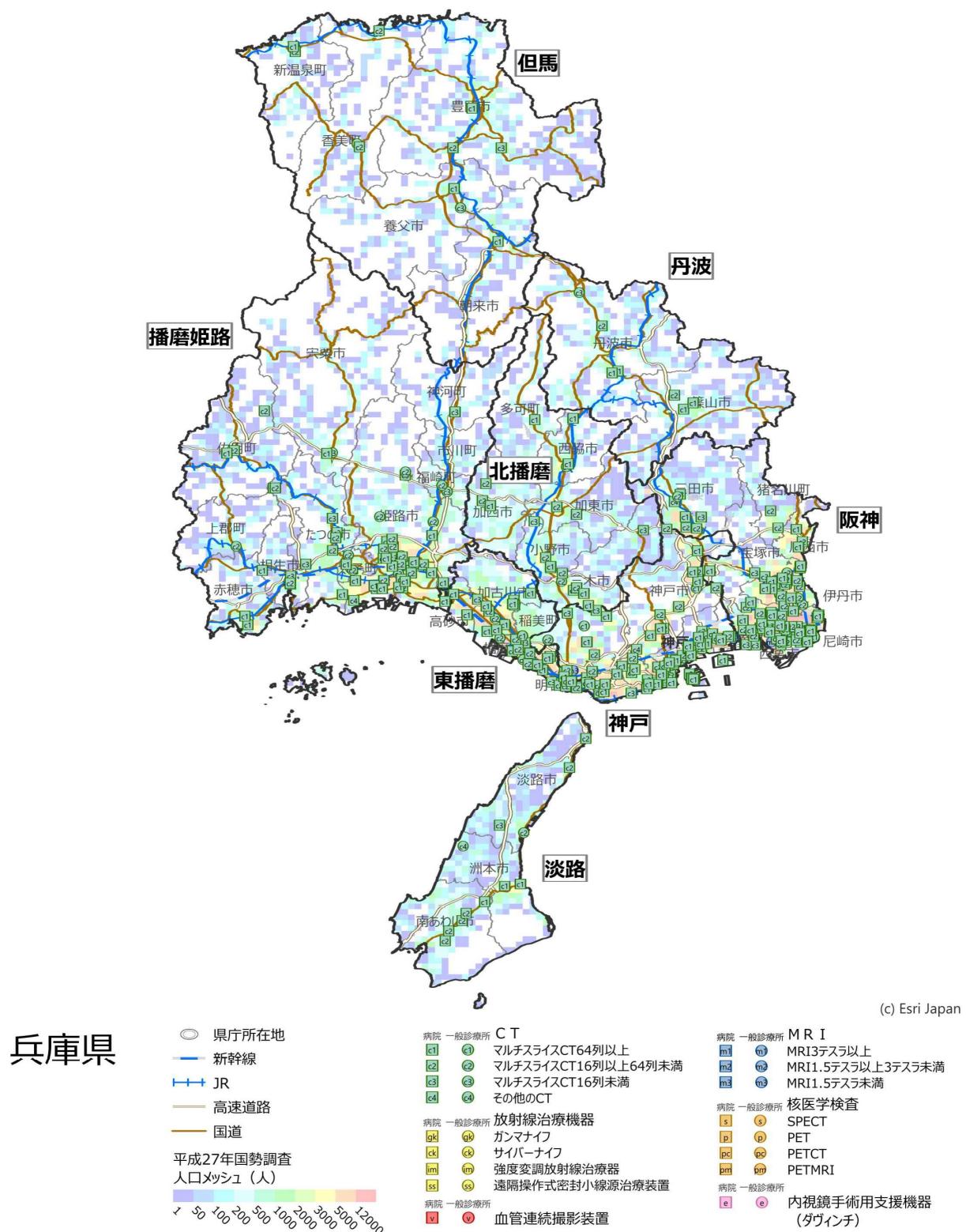
「医療機器の共同利用計画」の記載事項

- ① 医療機関の名称
 - ② 購入する医療機器の種類
 - ③ 購入する医療機器の製作者及び形式
 - ④ 購入する医療機器の設置日
 - ⑤ 共同利用の相手（予め登録した医療機関 等）
 - ⑥ 共同利用の方法
(紹介患者への検査・治療の実施、医師が来院して設備を利用 等)
 - ⑦ 5疾病・5事業及び在宅医療における役割
 - ⑧ 保守、整備の実施に関する方針
 - ⑨ 兵庫県外来医療計画の確認の有無
- 診療用エックス線装置備付届等
と共に

医療施設（病院／一般診療所）の所在地マップ（地方厚生局届出情報）



兵庫県

医療機器保有施設の所在地マップ^①（平成29年度病床機能報告データ）

兵庫県外来医療計画

圏域	病院名	所在地	CT			MRI			PET		放射線治療機器	
			マルチスライスCT		その他T	3T以上	1.5T以上 3T未満	1.5T未満	PET	PETCT	ガンマナイ フ	サイバーナ イフ
			64列以上	16列以上 64列未満								
但馬	公立豊岡病院組合立豊岡病院	豊岡市	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0
但馬	公立豊岡病院組合立豊岡病院出石医療センター	豊岡市	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
但馬	公立豊岡病院組合立豊岡病院日高医療センター	豊岡市	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬	公立八鹿病院	養父市	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0
但馬	公立豊岡病院組合立朝来医療センター	朝来市	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬	公立村岡病院	香美町	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬	公立香住病院	香美町	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬	公立浜坂病院	新温泉町	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬	浜坂七金温泉病院	新温泉町	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
但馬			1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
丹波	岡本病院	丹波篠山市	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
丹波	山鳥病院	丹波篠山市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
丹波	医療法人社団みどり会にしき記念病院	丹波篠山市	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
丹波	兵庫医科大学ささやま医療センター	丹波篠山市	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
丹波	大塚病院	丹波市	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
丹波	兵庫県立柏原病院	丹波市	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
丹波			3	2	1	0	0	5	0	0	0	0
淡路	兵庫県立淡路医療センター	洲本市	2	0	0	0	1	1	0	0	1	0
淡路	洲本伊月病院	洲本市	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
淡路	八木病院	南あわじ市	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
淡路	翠鳳第一病院	南あわじ市	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
淡路	南淡路病院	南あわじ市	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
淡路	平成病院	南あわじ市	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
淡路	中林病院	南あわじ市	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
淡路	東浦平成病院	淡路市	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
淡路	順心淡路病院	淡路市	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
淡路	聖隸淡路病院	淡路市	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
丹波			5	6	0	0	1	7	1	1	1	0
	県合計		100	86	20	3	13	89	22	1	9	1
												2

1 外来医師偏在指標について

(1) 外来医師偏在指標の考え方

- ① 外来医療機能の偏在等を可視化する上で、外来医療のサービスの提供主体は医師であることから、外来医療に関する指標として医師数に基づく指標を算出
- ② 医師確保計画における医師偏在指標と同様に5つの要素(医療需要(ニーズ)及び人口構成とその変化、患者の流入出等、へき地等の地理的条件、医師の性別・年齢分布、医師偏在の種別(区域、入院/外来))を勘案した人口10万人対診療所医師数を用いる

(2) 外来医師偏在指標の算出式の特徴等

外来医師偏在指標の算出式の特徴は、主に次の2点である。

- ① 新たな医師偏在指標と同様に、医師数は、性別ごとに20歳代、30歳代…60歳代、70歳以上に区分し、平均労働時間の違いを用いて調整(⇒標準化診療所医師数)
- ② 新たな医師偏在指標と同様に、地域ごとに性年齢階級による外来受療率の違いを調整

$$\text{外来医師偏在指標} = \frac{\text{標準化診療所医師数} (\text{※1})}{\frac{\text{地域の人口}}{10万} \times \text{地域の外来標準化受療率比} (\text{※2}) \times \text{地域の診療所の外来患者対応割合} (\text{※4}) \times (\text{病院+一般診療所外来患者流入調整係数})}$$

$$\text{標準化診療所医師数} (\text{※1}) = \Sigma \text{性年齢階級別診療所医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{診療所医師の平均労働時間}}$$

$$\text{地域の標準化外来受療率比} (\text{※2}) = \frac{\text{地域の外来期待受療率} (\text{※3})}{\text{全国の外来期待受療率}}$$

$$\text{地域の外来期待受療率} (\text{※3}) = \frac{\Sigma (\text{全国の性年齢階級別外来受療率} \times \text{地域の性年齢階級別人口})}{\text{地域の人口}}$$

$$\text{地域の診療所の外来患者対応割合} (\text{※4}) = \frac{\text{地域の診療所の外来延べ患者数}}{\text{地域の診療所と病院の外来延べ患者数}}$$

(3) 外来医師偏在指標の数値について

外来医師偏在指標の算出基礎となる数値（標準化診療所医師数、人口等）は、図表1のとおりである。

【図表1：人口10万人対医師数及び外来医師偏在指標】

		H28.12.31 診療所 医師数 (人)	H28.10.1 推計人口 (人)	人口10万人 対医師数	標準化 診療所 医師数 (人)	H30.1.1 住基人口 (人)	外来標準化 受療率比	診療所 外来患者數 割合	病院+一般診療所 外来患者流出入 調整係数	外来医師 偏在指標
		①	②	③ (①/② ×100,000)	④	⑤	⑥	⑦	⑧ (④/((⑤/10万)* ⑥*⑦*⑧))	⑧
全 国		102,457	126,932,772	80.7	102,457	127,707,259	1.000	75.5%	1.000	106.3
兵 庫 県	神 戸	1,542	1,535,765	100.4	1,546	1,542,935	1.004	77.5%	1.010	127.6
	阪 神	1,645	1,756,743	93.6	1,648	1,785,037	0.985	82.8%	0.948	119.6
	東 播 磨	525	715,422	73.4	528	726,270	0.983	77.8%	1.010	94.0
	北 播 磨	185	271,028	68.3	188	274,844	1.044	71.9%	0.958	95.1
	播 磨 姫 路	612	835,032	73.3	611	843,763	1.006	74.6%	0.990	97.5
	但 馬	128	167,971	76.2	129	171,517	1.106	73.4%	0.909	101.8
	丹 波	74	105,103	70.4	76	107,586	1.086	72.1%	0.865	103.8
	淡 路	117	133,512	87.6	117	137,756	1.111	72.8%	0.915	114.8

※「病院+一般診療所外来患者流入出調整係数」の計算式は次のとおり

$$1 + \{ \text{地域の外来患者流入数 (千人)} - \text{地域の外来患者流出数 (千人)} \} \div \text{地域の外来患者総数 (千人)}$$

ア 標準化診療所医師数

標準化診療所医師数は、性・年齢階級別医師数（本県）に、性・年齢階級別労働時間比（診療所従事医師の全国平均）をそれぞれ乗じて算出されたものである。

【図表2：性・年齢階級別の医師数及び労働時間比】

	性・年齢階級別診療所医師数								性・年齢 階級別 労働時間比 (全国)
	神戸	阪神	東播磨	北 播磨	播磨 姫路	但馬	丹波	淡路	
医師数（総数）	1,542	1,645	525	185	612	128	74	117	
男 性	～24歳	0	0	0	0	0	0	0	0.865
	25～29歳	1	5	0	0	0	0	0	0.865
	30～34歳	3	4	1	0	0	0	0	1.210
	35～39歳	24	24	8	2	10	2	1	1.210
	40～44歳	75	87	31	7	30	5	4	1.149
	45～49歳	126	153	49	17	50	10	8	1.149
	50～54歳	160	168	52	19	55	14	6	1.145
	55～59歳	216	230	73	24	93	15	17	1.145
	60～64歳	210	212	66	43	91	21	9	1.014
	65～69歳	207	199	77	28	78	23	9	1.014
女 性	70～74歳	91	89	29	15	41	7	2	0.779
	75～79歳	74	63	25	5	31	8	4	0.779
	80歳以上	75	105	24	12	48	5	7	0.779
	～24歳	0	0	0	0	0	0	0	1.006
	25～29歳	0	4	0	0	0	0	0	1.006
	30～34歳	9	4	4	0	1	0	0	0.828
	35～39歳	27	18	3	0	7	2	1	0.828
	40～44歳	39	42	17	0	23	3	3	0.794
	45～49歳	35	50	17	3	16	4	0	0.794
	50～54歳	39	38	8	6	10	3	0	0.985
	55～59歳	50	43	10	2	11	4	0	0.985
	60～64歳	25	26	13	0	11	0	2	0.900
	65～69歳	18	35	6	1	3	1	1	0.900
	70～74歳	15	16	3	1	1	1	0	0.694
	75～79歳	10	10	4	0	0	0	2	0.694
	80歳以上	13	20	5	0	2	0	0	0.694

イ 地域の標準化外来受療率比

地域の外来標準化受療率比の算出基礎となっている地域の性・年齢階級別外来医療需要は、地域ごとの受療率ではなく、全国の性・年齢階級別外来受療率を基に算出されている。

【図表4：地域の標準化外来受療率比】

	標準化外来 受療率比	外来期待 受療率
全 国	1.000	4,575.54
兵 庫 県	神 戸	1.004
	阪 神	0.985
	東 播 磨	0.983
	北 播 磨	1.044
	播磨姫路	1.006
	但 馬	1.106
	丹 波	1.086
	淡 路	1.111

	全 国	兵庫県								
		神 戸	阪 神	東 播 磨	北 播 磨	播磨姫路	但 馬	丹 波	淡 路	
男 性 ・ 年 齢 階 級 別 外 来 医 療 需 要 （ 人 ）	0～ 4歳	164,162	1,952	2,381	1,013	328	1,097	191	129	155
	5～ 9歳	95,711	1,152	1,401	584	200	680	124	77	93
	10～ 14歳	68,251	820	1,015	410	154	485	92	58	70
	15～ 19歳	44,498	529	653	273	101	325	63	39	47
	20～ 24歳	38,485	462	516	225	81	258	44	30	35
	25～ 29歳	44,097	504	554	254	86	277	45	32	35
	30～ 34歳	55,523	628	710	317	104	341	60	39	47
	35～ 39歳	67,148	750	872	371	125	413	73	47	59
	40～ 44歳	95,411	1,109	1,339	541	186	612	105	67	87
	45～ 49歳	114,252	1,371	1,715	656	222	722	124	76	101
外 来 医 療 需 要 （ 人 ）	50～ 54歳	122,170	1,445	1,803	666	246	760	140	85	117
	55～ 59歳	135,900	1,605	1,822	709	290	864	198	122	147
	60～ 64歳	176,891	2,019	2,186	945	410	1,159	291	172	226
	65～ 69歳	284,628	3,380	3,650	1,613	676	1,927	444	284	383
	70～ 74歳	285,931	3,476	3,866	1,703	691	1,948	404	264	364
	75～ 79歳	295,653	3,539	4,114	1,759	705	2,005	429	267	348
	80歳 以上	405,495	4,767	5,210	1,990	1,041	2,585	828	477	666
	外來医療需要	5,843,300	70,849	80,424	32,682	13,125	38,848	8,678	5,345	7,000
	外來医療需要	5,843,300	70,849	80,424	32,682	13,125	38,848	8,678	5,345	7,000

- ※ 1 外来期待受療率は、地域の性・年齢階級別外来医療需要の合計【図表4】を地域の人口（10万人）【図表3】で除して求めたもの
- 2 地域の性・年齢階級別医療需要は、全国の性・年齢階級別外来受療率【図表3】を地域の性・年齢階級別人口（10万人）【図表3】に乗じて求めたもの
- 3 標準化外来受療率比は地域の外来期待受療率を全国の外来期待受療率で除して求めたもの

【計算例】(神戸圏域)

- a 外来期待受療率 = 外来医療需要の計／人口 × 100,000
 $\Rightarrow 70,849 / 1,542,935 \times 100,000 = 4,592$
- b 外来医療需要 = 性・年齢階級別の医療需要の計
 $\Rightarrow 1,952 + 1,152 \cdots + 8,324 = 70,849$
- c 性・年齢階級別の医療需要 = 外来受療率 × 人口／100,000
(例：男性・0～4歳) $\Rightarrow 6,372 \times 30,636 / 100,000 = 1,952$
- d 標準化外来受療率比 = 期待外来受療率(神戸)／同(全国)
 $\Rightarrow 4,592 / 4,576 = 1.004$

ウ 地域の診療所の外来患者対応割合

地域の診療所の外来患者対応割合は、地域の一般診療所の外来患者延数を、地域の病院及び一般診療所の外来患者延数で除して算出されたものである。

【図表5：地域の外来患者延数】

		外来患者延数 (病院)	外来患者延数 (一般診療所)
全 国		31,557,269	97,118,207
兵 庫 県	神 戸	385,302	1,323,982
	阪 神	321,469	1,543,368
	東 播 磨	176,144	615,527
	北 播 磨	78,920	202,409
	播磨姫路	220,801	648,153
	但 馬	43,221	119,015
	丹 波	29,031	75,155
	淡 路	40,948	109,385

※ 外来患者延数は、NDBデータ(レセプト情報・特定健診等情報データベース)の平成29年4月から30年3月までの診療分データ(12か月)に基づき抽出・集計しており、医科レセプト(入院外)の初診・再診及び往診・在宅訪問診療の診療行為の算定回数を合算

2 医療機器の調整人口当たり台数について

(1) 医療機器の調整人口当たり台数の考え方

医療機器のニーズは、医療機器の項目ごと、性・年齢別ごとに大きな差があることから、医療機器の項目ごと及び地域ごとに性・年齢構成を調整した人口当たり機器数を用いて指標を作成

(2) 医療機器の調整人口当たり台数の算出式の特徴

医療機器の調整人口当たり台数の算出式では、地域ごとに性年齢階級による期待検査数の違いを調整

$$\text{調整人口あたり台数} = \frac{\text{地域の医療機器の台数}}{\text{地域の人口 (10万人)} \times \text{地域の標準化検査率比}^{(\ast 1)}}$$

$$\text{地域の標準化検査率比}^{(\ast 1)} = \frac{\text{地域の人口あたり期待検査数}^{(\ast 2)} (\text{入院+外来})}{\text{全国の人口あたり期待検査数 (入院+外来)}}$$

$$\text{地域の人口あたり期待検査数}^{(\ast 2)} : \sum \left[\frac{\text{全国の性・年齢階級別検査数 (入院+外来)}}{\text{全国の性・年齢階級別人口}} \times \text{地域の性・年齢階級別人口} \right]$$

(3) 医療機器の調整人口当たり台数の数値について

医療機器の調整人口当たり台数の算出基礎となる数値（医療機器台数、人口等）は、下表のとおりである。

【図表6：医療機器の調整人口当たり台数】

	H30.1.1 住基人口 ①	医療機器台数 ③					医療機器台数(人口10万人あたり) ③ (③/(①/100,000))				
		CT	MRI	PET	マンモグラフィー	放射線治療器	CT	MRI	PET	マンモグラフィー	放射線治療器
全 国	127,707,259	14,126	6,996	586	4,348	1,160	11.1	5.5	0.5	3.4	0.9
兵 庫 県	5,589,708	592	275	30	175	45	10.6	4.9	0.5	3.1	0.8
兵 庫 県	神 戸	1,542,935	172	76	10	55	17	11.1	4.9	0.6	3.6
	阪 神	1,785,037	165	76	9	44	12	9.2	4.3	0.5	2.5
	東 播 磨	726,270	68	39	3	23	5	9.4	5.4	0.4	3.2
	北 播 磨	274,844	34	11	1	8	2	12.4	4.0	0.4	2.9
	播 磨 姫 路	843,763	106	54	5	27	6	12.6	6.4	0.6	3.2
	但 馬	171,517	23	5	0	5	2	13.4	2.9	0.0	2.9
	丹 波	107,586	11	5	0	4	1	10.2	4.6	0.0	3.7
	淡 路	137,756	13	9	2	9	1	9.4	6.5	1.5	6.5

	標準化検査率比 ④					調整人口当たり台数 ⑤ (③/(④))					
	CT	MRI	PET	マンモグラフィー	放射線治療器	CT	MRI	PET	マンモグラフィー	放射線治療器	
全 国	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	11.1	5.5	0.5	3.4	0.9	
兵 庫 県	1.002	1.005	1.006	1.023	1.003	10.6	4.9	0.5	3.1	0.8	
兵 庫 県	神 戸	1.000	1.004	1.004	1.039	0.999	11.2	4.9	0.6	3.4	1.1
	阪 神	0.967	0.982	0.975	1.041	0.966	9.6	4.3	0.5	2.4	0.7
	東 播 磨	0.963	0.979	0.986	1.006	0.974	9.7	5.5	0.4	3.1	0.7
	北 播 磨	1.073	1.054	1.072	0.990	1.086	11.5	3.8	0.3	2.9	0.7
	播 磨 姫 路	1.004	1.006	1.009	0.997	1.007	12.5	6.4	0.6	3.2	0.7
	但 馬	1.178	1.118	1.130	0.976	1.171	11.4	2.6	0.0	3.0	1.0
	丹 波	1.141	1.094	1.110	0.980	1.142	9.0	4.2	0.0	3.8	0.8
	淡 路	1.184	1.127	1.153	0.994	1.192	8.0	5.8	1.3	6.6	0.6

ア 医療機器台数

医療機器台数は、次により算出している。

C T	平成29年医療施設調査の病院票及び一般診療所票「マルチスライスC T」、「その他C T」の合計装置台数
M R I	平成29年医療施設調査の病院票及び一般診療所票の「3.0テスラ以上」、「1.5テスラ以上3.0テスラ未満」、「1.5テスラ未満」の合計装置台数
P E T	平成29年医療施設調査の病院票及び一般診療所票の「P E T」、「P E T C T」の合計装置台数
マンモグラフィー	平成29年医療施設調査の病院票及び一般診療所票の「マンモグラフィー」の装置台数
放射線治療器 (体外照射)	・平成29年医療施設調査の病院票の「リニアック・マイクロトロン」、「ガンマナイフ・サイバーナイフ」の合計装置台数 ・平成29年医療施設調査の一般診療所票の「ガンマナイフ・サイバーナイフ」の都道府県別の装置台数を参考に、平成29年度N D Bデータの年間算定回数から「リニアック・マイクロトロン」、「ガンマナイフ・サイバーナイフ」の合計台数を推計

イ 標準化検査率比

地域の標準化検査率比の算出基礎となっている地域の人口当たり期待検査数は、地域ごとの検査率ではなく、全国の性・年齢階級別外来検査率を基に算出されている。

【図表7：全国の人口当たり期待検査数】

	C T	M R I	P E T	マンモグラフィー	放射線治療器 (体外照射)
① 人口	127,707,259				
② 検査数（入院+外来）	24,163,485	13,344,021	494,206	2,330,250	23,956
③ 期待検査数 (②/①)	0.1892	0.1045	0.0039	0.0182	0.0002

【図表8：全国の性・年齢階級別検査率（人口千人あたりの年間算定回数）】

	C T	M R I	P E T	マンモグラフィー	放射線治療器
男性検査率 （人口千人あたりの年間算定回数）	0～4歳	17.3	6.8	0.0	0.0
	5～9歳	29.1	13.3	0.1	0.0
	10～14歳	49.6	49.0	0.1	0.0
	15～19歳	59.1	54.2	0.2	0.0
	20～24歳	45.8	28.4	0.2	0.1
	25～29歳	49.1	29.5	0.3	0.1
	30～34歳	57.2	35.3	0.4	0.1
	35～39歳	69.4	43.3	0.7	0.1
	40～44歳	87.2	53.8	1.0	0.1
	45～49歳	105.3	64.0	1.5	0.1
	50～54歳	136.8	81.4	2.5	0.1
	55～59歳	182.2	103.4	4.5	0.1
	60～64歳	247.1	130.9	7.1	0.1
	65～69歳	336.9	165.3	10.6	0.2
	70～74歳	450.1	218.5	14.1	0.3
	75～79歳	583.4	276.5	15.5	0.4
	80歳以上	750.0	258.9	10.6	0.9
女性検査率 （人口千人あたりの年間算定回数）	0～4歳	12.4	5.6	0.0	0.0
	5～9歳	17.3	11.5	0.0	*
	10～14歳	26.2	40.0	0.1	0.0
	15～19歳	36.1	44.3	0.2	0.0
	20～24歳	41.9	31.7	0.2	3.2
	25～29歳	45.9	38.6	0.4	10.3
	30～34歳	52.7	46.9	0.8	28.6
	35～39歳	65.9	60.2	1.2	46.1
	40～44歳	84.3	77.5	2.1	62.6
	45～49歳	106.1	94.2	3.2	72.0
	50～54歳	138.8	109.3	4.2	75.0
	55～59歳	170.6	115.7	5.3	64.4
	60～64歳	209.6	133.3	6.4	54.3
	65～69歳	261.8	165.1	7.7	47.2
	70～74歳	334.2	219.8	8.4	40.1
	75～79歳	424.6	269.6	8.4	30.3
	80歳以上	554.6	211.2	4.4	11.8

※ 「*」は厚生労働省提供データでは秘匿されている箇所

【図表9：兵庫県の性・年齢階級別人口】

		兵庫県								
		神 戸	阪 神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但 馬	丹 波	淡 路	
男 性	0～4歳	113,710	30,636	37,370	15,896	5,148	17,217	2,992	2,022	2,429
	5～9歳	124,408	33,250	40,440	16,847	5,767	19,625	3,589	2,209	2,681
	10～14歳	129,084	34,102	42,227	17,063	6,410	20,150	3,816	2,408	2,908
	15～19歳	140,366	36,585	45,158	18,895	6,998	22,447	4,385	2,673	3,225
	20～24歳	139,865	39,131	43,740	19,045	6,878	21,868	3,715	2,522	2,966
	25～29歳	135,892	38,347	42,112	19,274	6,533	21,091	3,422	2,415	2,698
	30～34歳	151,314	42,294	47,791	21,383	7,026	22,941	4,064	2,659	3,156
	35～39歳	165,147	45,699	53,160	22,588	7,591	25,183	4,466	2,854	3,606
	40～44歳	205,104	56,222	67,834	27,423	9,446	31,027	5,343	3,378	4,431
	45～49歳	212,862	58,517	73,182	28,005	9,490	30,795	5,308	3,236	4,329
	50～54歳	178,950	49,148	61,327	22,640	8,367	25,845	4,775	2,879	3,969
	55～59歳	161,300	44,972	51,067	19,856	8,113	24,208	5,559	3,406	4,119
	60～64歳	159,738	43,542	47,136	20,379	8,851	24,993	6,269	3,701	4,867
	65～69歳	204,722	55,994	60,476	26,727	11,194	31,930	7,353	4,708	6,340
	70～74歳	162,244	44,349	49,333	21,726	8,822	24,852	5,153	3,368	4,641
	75～79歳	132,317	35,561	41,338	17,678	7,089	20,150	4,314	2,688	3,499
	80歳以上	163,519	44,380	48,505	18,525	9,690	24,064	7,713	4,439	6,203
女 性	0～4歳	108,074	29,049	35,749	15,140	4,854	16,251	2,865	1,885	2,281
	5～9歳	118,541	31,652	38,909	16,183	5,517	18,166	3,388	2,153	2,573
	10～14歳	122,093	32,353	39,874	15,994	5,909	19,395	3,618	2,208	2,742
	15～19歳	134,521	35,003	43,175	18,041	6,857	21,628	4,058	2,646	3,113
	20～24歳	137,176	39,064	44,061	17,470	6,917	20,722	3,649	2,423	2,870
	25～29歳	134,906	39,868	43,818	17,822	6,022	19,459	3,132	2,240	2,545
	30～34歳	152,219	43,881	49,875	20,441	6,717	21,783	3,841	2,569	3,112
	35～39歳	170,402	48,749	57,064	22,493	7,210	24,415	4,163	2,761	3,547
	40～44歳	211,040	59,783	71,557	27,346	9,265	30,653	4,973	3,255	4,208
	45～49歳	219,374	61,181	76,783	28,262	9,257	31,011	5,235	3,256	4,389
	50～54歳	186,363	52,277	63,152	23,313	8,602	26,778	4,980	3,198	4,063
	55～59歳	171,304	48,543	54,392	21,131	8,452	25,172	5,667	3,555	4,392
	60～64歳	169,526	47,177	51,075	21,480	9,116	25,816	6,227	3,783	4,852
	65～69歳	224,056	61,376	67,821	29,669	11,936	34,553	7,475	4,775	6,451
	70～74歳	188,405	51,439	58,784	24,994	9,604	28,926	5,998	3,635	5,025
	75～79歳	164,819	46,238	51,405	20,427	8,435	25,182	5,479	3,320	4,333
	80歳以上	296,350	82,573	85,347	32,114	16,761	45,470	14,533	8,359	11,193
合 計		5,589,708	1,542,935	1,785,037	726,270	274,844	843,763	171,517	107,586	137,756

【図表10-1：地域の期待検査率（CT）】

【CT】	兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路	
男性人口	0～4歳	1,968	530	647	275	89	298	52	35	42
	5～9歳	3,622	968	1,177	490	168	571	104	64	78
	10～14歳	6,403	1,692	2,095	846	318	999	189	119	144
	15～19歳	8,301	2,164	2,671	1,117	414	1,327	259	158	191
	20～24歳	6,406	1,792	2,003	872	315	1,002	170	116	136
	25～29歳	6,672	1,883	2,068	946	321	1,036	168	119	132
	30～34歳	8,649	2,418	2,732	1,222	402	1,311	232	152	180
	35～39歳	11,454	3,169	3,687	1,567	526	1,747	310	198	250
	40～44歳	17,892	4,904	5,917	2,392	824	2,707	466	295	387
	45～49歳	22,424	6,164	7,709	2,950	1,000	3,244	559	341	456
	50～54歳	24,479	6,723	8,389	3,097	1,145	3,535	653	394	543
	55～59歳	29,394	8,195	9,306	3,618	1,478	4,412	1,013	621	751
	60～64歳	39,475	10,760	11,648	5,036	2,187	6,176	1,549	915	1,203
	65～69歳	68,974	18,865	20,375	9,005	3,771	10,758	2,477	1,586	2,136
	70～74歳	73,022	19,960	22,204	9,778	3,971	11,185	2,319	1,516	2,089
	75～79歳	77,197	20,747	24,118	10,314	4,136	11,756	2,517	1,568	2,041
	80歳以上	122,632	33,283	36,377	13,893	7,267	18,047	5,784	3,329	4,652
女性人口	0～4歳	1,341	361	444	188	60	202	36	23	28
	5～9歳	2,047	547	672	279	95	314	59	37	44
	10～14歳	3,205	849	1,047	420	155	509	95	58	72
	15～19歳	4,850	1,262	1,557	650	247	780	146	95	112
	20～24歳	5,753	1,638	1,848	733	290	869	153	102	120
	25～29歳	6,187	1,828	2,010	817	276	892	144	103	117
	30～34歳	8,016	2,311	2,626	1,076	354	1,147	202	135	164
	35～39歳	11,222	3,210	3,758	1,481	475	1,608	274	182	234
	40～44歳	17,786	5,038	6,031	2,305	781	2,583	419	274	355
	45～49歳	23,269	6,490	8,144	2,998	982	3,289	555	345	466
	50～54歳	25,867	7,256	8,765	3,236	1,194	3,717	691	444	564
	55～59歳	29,224	8,281	9,279	3,605	1,442	4,294	967	606	749
	60～64歳	35,527	9,887	10,704	4,502	1,910	5,410	1,305	793	1,017
	65～69歳	58,663	16,070	17,757	7,768	3,125	9,047	1,957	1,250	1,689
	70～74歳	62,959	17,189	19,644	8,352	3,209	9,666	2,004	1,215	1,679
	75～79歳	69,988	19,634	21,828	8,674	3,582	10,693	2,327	1,410	1,840
	80歳以上	164,346	45,792	47,331	17,809	9,295	25,216	8,060	4,636	6,207
①合計		1,059,215	291,863	326,567	132,314	55,805	160,348	38,217	23,233	30,868
地域の期待検査数 (①/地域人口)		0.1895	0.1892	0.1829	0.1822	0.2030	0.1900	0.2228	0.2160	0.2241

※ 地域の性・年齢階級別機体検査数は、全国の性・年齢階級別機体検査数【図表3】を地域の性・年齢階級別人口（10万人）【図表5】に乗じて求めたもの。MR I、PET、マモグラフィー、放射線治療器についても同じ。

【計算例】(CT、神戸圏域)

a 地域の人口当たり期待検査数 = 性・年齢階級別の期待検査数の計／人口
 $\Rightarrow 291,863 / 1,542,935 = 0.1892$

b 性・年齢階級別の期待検査数の計
 $\Rightarrow 530 + 968 \cdots + 45,792 = 291,863$

c 性・年齢階級別の期待検査数 = 全国の性・年齢階級別の期待検査率／1,000×人口
(例：男性・0～4歳) $\Rightarrow 17.3 / 1,000 \times 30,636 = 530$

d 標準化検査率比 = 人口当たり期待検査数（神戸）／同（全国）
 $\Rightarrow 0.1892 / 0.1892 = 1.000$

【図表10－2：地域の期待検査率（MRI）】

【MRI】	兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路	
男性人口	0～4歳	778	210	256	109	35	118	20	14	17
	5～9歳	1,653	442	537	224	77	261	48	29	36
	10～14歳	6,320	1,670	2,067	835	314	987	187	118	142
	15～19歳	7,609	1,983	2,448	1,024	379	1,217	238	145	175
	20～24歳	3,975	1,112	1,243	541	195	622	106	72	84
	25～29歳	4,012	1,132	1,243	569	193	623	101	71	80
	30～34歳	5,342	1,493	1,687	755	248	810	143	94	111
	35～39歳	7,143	1,977	2,299	977	328	1,089	193	123	156
	40～44歳	11,043	3,027	3,652	1,477	509	1,671	288	182	239
	45～49歳	13,630	3,747	4,686	1,793	608	1,972	340	207	277
	50～54歳	14,562	3,999	4,990	1,842	681	2,103	389	234	323
	55～59歳	16,674	4,649	5,279	2,053	839	2,502	575	352	426
	60～64歳	20,915	5,701	6,172	2,668	1,159	3,272	821	485	637
	65～69歳	33,850	9,258	10,000	4,419	1,851	5,280	1,216	778	1,048
	70～74歳	35,454	9,691	10,780	4,748	1,928	5,431	1,126	736	1,014
	75～79歳	36,588	9,833	11,431	4,888	1,960	5,572	1,193	743	968
	80歳以上	42,329	11,488	12,556	4,795	2,508	6,229	1,997	1,149	1,606
女性人口	0～4歳	610	164	202	85	27	92	16	11	13
	5～9歳	1,363	364	447	186	63	209	39	25	30
	10～14歳	4,882	1,294	1,595	640	236	776	145	88	110
	15～19歳	5,955	1,549	1,911	799	304	957	180	117	138
	20～24歳	4,352	1,239	1,398	554	219	657	116	77	91
	25～29歳	5,202	1,537	1,690	687	232	750	121	86	98
	30～34歳	7,139	2,058	2,339	959	315	1,022	180	120	146
	35～39歳	10,253	2,933	3,433	1,353	434	1,469	250	166	213
	40～44歳	16,360	4,634	5,547	2,120	718	2,376	386	252	326
	45～49歳	20,667	5,764	7,233	2,662	872	2,921	493	307	413
	50～54歳	20,363	5,712	6,900	2,547	940	2,926	544	349	444
	55～59歳	19,825	5,618	6,295	2,445	978	2,913	656	411	508
	60～64歳	22,604	6,290	6,810	2,864	1,215	3,442	830	504	647
	65～69歳	36,987	10,132	11,196	4,898	1,970	5,704	1,234	788	1,065
	70～74歳	41,419	11,308	12,923	5,495	2,111	6,359	1,319	799	1,105
	75～79歳	44,437	12,466	13,860	5,507	2,274	6,789	1,477	895	1,168
	80歳以上	62,593	17,441	18,027	6,783	3,540	9,604	3,070	1,766	2,364
①合計		586,887	161,917	183,133	74,303	30,263	88,724	20,034	12,296	16,218
地域の期待検査数 (①/地域人口)		0.1050	0.1049	0.1026	0.1023	0.1101	0.1052	0.1168	0.1143	0.1177

【図表10－3：地域の期待検査率（P E T）】

【PET】	兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路
男性人口	0～4歳	4	1	1	0	0	1	0	0
	5～9歳	10	3	3	1	0	2	0	0
	10～14歳	14	4	5	2	1	2	0	0
	15～19歳	29	8	9	4	1	5	1	1
	20～24歳	34	10	11	5	2	5	1	1
	25～29歳	41	11	13	6	2	6	1	1
	30～34歳	65	18	20	9	3	10	2	1
	35～39歳	107	30	35	15	5	16	3	2
	40～44歳	198	54	65	26	9	30	5	4
	45～49歳	311	86	107	41	14	45	8	5
	50～54歳	452	124	155	57	21	65	12	7
	55～59歳	726	202	230	89	36	109	25	15
	60～64歳	1,142	311	337	146	63	179	45	26
	65～69歳	2,168	593	640	283	119	338	78	50
	70～74歳	2,287	625	695	306	124	350	73	47
	75～79歳	2,052	552	641	274	110	313	67	42
	80歳以上	1,737	471	515	197	103	256	82	47
女性人口	0～4歳	3	1	1	0	0	0	0	0
	5～9歳	6	2	2	1	0	1	0	0
	10～14歳	13	3	4	2	1	2	0	0
	15～19歳	24	6	8	3	1	4	1	0
	20～24歳	33	9	11	4	2	5	1	1
	25～29歳	60	18	19	8	3	9	1	1
	30～34歳	114	33	37	15	5	16	3	2
	35～39歳	209	60	70	28	9	30	5	3
	40～44歳	447	127	152	58	20	65	11	7
	45～49歳	691	193	242	89	29	98	16	10
	50～54歳	790	222	268	99	36	113	21	14
	55～59歳	907	257	288	112	45	133	30	19
	60～64歳	1,086	302	327	138	58	165	40	24
	65～69歳	1,721	471	521	228	92	265	57	37
	70～74歳	1,591	434	496	211	81	244	51	31
	75～79歳	1,378	387	430	171	71	211	46	28
	80歳以上	1,311	365	378	142	74	201	64	37
①合計		21,760	5,992	6,736	2,770	1,140	3,294	750	462
地域の期待検査数 (①/地域人口)		0.0039	0.0039	0.0038	0.0038	0.0041	0.0039	0.0044	0.0043

【図表10－4：地域の期待検査率（マンモグラフィー）】

【マンモグラフィー】	兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路
男性人口	0～4歳	0	0	0	0	0	0	0	0
	5～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0
	10～14歳	1	0	0	0	0	0	0	0
	15～19歳	7	2	2	1	0	1	0	0
	20～24歳	9	3	3	1	0	1	0	0
	25～29歳	7	2	2	1	0	1	0	0
	30～34歳	10	3	3	1	0	2	0	0
	35～39歳	11	3	4	2	1	2	0	0
	40～44歳	14	4	5	2	1	2	0	0
	45～49歳	16	5	6	2	1	2	0	0
	50～54歳	17	5	6	2	1	2	0	0
	55～59歳	19	5	6	2	1	3	1	0
	60～64歳	24	6	7	3	1	4	1	1
	65～69歳	42	12	13	6	2	7	2	1
	70～74歳	48	13	15	6	3	7	2	1
	75～79歳	47	13	15	6	3	7	2	1
	80歳以上	59	16	17	7	3	9	3	2
女性人口	0～4歳	0	0	0	0	0	0	0	0
	5～9歳	*	*	*	*	*	*	*	*
	10～14歳	2	1	1	0	0	0	0	0
	15～19歳	54	14	17	7	3	9	2	1
	20～24歳	442	126	142	56	22	67	12	8
	25～29歳	1,394	412	453	184	62	201	32	23
	30～34歳	4,353	1,255	1,426	585	192	623	110	73
	35～39歳	7,863	2,250	2,633	1,038	333	1,127	192	127
	40～44歳	13,217	3,744	4,481	1,713	580	1,920	311	204
	45～49歳	15,792	4,404	5,528	2,035	666	2,232	377	234
	50～54歳	13,979	3,921	4,737	1,749	645	2,009	374	240
	55～59歳	11,032	3,126	3,503	1,361	544	1,621	365	229
	60～64歳	9,206	2,562	2,773	1,166	495	1,402	338	205
	65～69歳	10,583	2,899	3,203	1,401	564	1,632	353	226
	70～74歳	7,555	2,063	2,357	1,002	385	1,160	241	146
	75～79歳	4,997	1,402	1,558	619	256	763	166	101
	80歳以上	3,490	973	1,005	378	197	536	171	98
①合計	*	*	*	*	*	*	*	*	*
地域の期待検査数 (①/地域人口)	*	*	*	*	*	*	*	*	*

※ 「*」は厚生労働省提供データでは秘匿されている箇所及びその影響で本表では算出不可能となる箇所

【図表10－5：地域の期待検査率（放射線治療器）】

【放射線治療器】		兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路
男性人口	0～4歳	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	5～9歳	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	10～14歳	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	15～19歳	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	20～24歳	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	25～29歳	2	1	1	0	0	0	0	0	0
	30～34歳	2	1	1	0	0	0	0	0	0
	35～39歳	4	1	1	1	0	1	0	0	0
	40～44歳	9	2	3	1	0	1	0	0	0
	45～49歳	14	4	5	2	1	2	0	0	0
	50～54歳	20	5	7	3	1	3	1	0	0
	55～59歳	32	9	10	4	2	5	1	1	1
	60～64歳	57	16	17	7	3	9	2	1	2
	65～69歳	111	30	33	14	6	17	4	3	3
	70～74歳	115	32	35	15	6	18	4	2	3
	75～79歳	105	28	33	14	6	16	3	2	3
	80歳以上	139	38	41	16	8	21	7	4	5
女性人口	0～4歳	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	5～9歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10～14歳	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	15～19歳	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	20～24歳	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	25～29歳	2	1	1	0	0	0	0	0	0
	30～34歳	4	1	1	1	0	1	0	0	0
	35～39歳	9	3	3	1	0	1	0	0	0
	40～44歳	17	5	6	2	1	2	0	0	0
	45～49歳	22	6	8	3	1	3	1	0	0
	50～54歳	28	8	9	3	1	4	1	0	1
	55～59歳	33	9	11	4	2	5	1	1	1
	60～64歳	42	12	13	5	2	6	2	1	1
	65～69歳	67	18	20	9	4	10	2	1	2
	70～74歳	65	18	20	9	3	10	2	1	2
	75～79歳	59	17	18	7	3	9	2	1	2
	80歳以上	85	24	24	9	5	13	4	2	3
①合計		*	*	*	*	*	*	*	*	*
地域の期待検査数 (①/地域人口)		*	*	*	*	*	*	*	*	*

※ 「*」は厚生労働省提供データでは秘匿されている箇所及びその影響で本表では算出不可能となる箇所