

## 兵庫県立がんセンター建替（仮称）整備事業 参考資料

### 【資料4-1】

県立がんセンター 長期収支見込 . . . . . P 1

### 【資料4-2】

兵庫県立がんセンターのあり方検討報告書 . . . . . P 2

### 【資料4-3】

兵庫県立がんセンター建替整備基本計画（案） . . . . . P 26

## 県立がんセンター長期収支見込

(単位:百万円、%)

年度		H30	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R17	R22	
区分		2018 年度 決算額	2024 年度 開院	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2035 年度	2040 年度	
経常的 収支	1. 医業収益 a	15,335	17,312	18,415	19,182	19,291	19,344	19,370	19,339	19,390	19,303	19,368	19,469	19,493	
	(1) 料金収入	14,745	16,584	17,672	18,423	18,522	18,566	18,582	18,542	18,582	18,486	18,542	18,622	18,646	
	うち入院収益	7,011	7,722	8,146	8,762	8,781	8,825	8,801	8,801	8,801	8,825	8,801	8,801	8,825	
	うち外来収益	7,734	8,862	9,526	9,661	9,741	9,741	9,781	9,741	9,781	9,661	9,741	9,821	9,821	
	(2) その他	590	728	743	759	769	778	788	797	808	817	826	847	847	
	うち他会計繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2. 医業外収益	1,413	1,414	2,050	1,947	1,887	1,858	1,856	1,856	1,856	1,679	1,710	1,740	1,776	1,734
	(1) 他会計繰入金	929	967	980	979	979	979	978	978	976	974	973	971	966	957
	(2) その他	484	447	1,070	968	908	879	878	880	880	705	737	769	810	777
	経常収益(A)	16,748	18,726	20,465	21,129	21,178	21,202	21,226	21,226	21,195	21,069	21,013	21,108	21,245	21,227
	1. 医業費用 b	16,477	18,444	20,418	20,720	20,668	20,682	20,558	20,583	20,583	20,269	20,321	20,429	20,620	20,634
	(1) 職員給与費	6,647	7,141	7,141	7,141	7,141	7,141	7,001	7,001	7,001	7,001	7,001	7,001	7,001	7,001
	(2) 減価償却費	588	567	1,869	1,665	1,546	1,489	1,489	1,489	1,495	1,149	1,216	1,284	1,373	1,314
	(3) その他	9,242	10,735	11,408	11,914	11,981	12,052	12,068	12,087	12,087	12,119	12,104	12,144	12,246	12,319
	2. 医業外費用	99	163	316	317	315	316	314	314	311	307	303	299	291	273
	経常費用(B)	16,576	18,607	20,734	21,037	20,983	20,998	20,872	20,894	20,894	20,576	20,624	20,728	20,911	20,907
	経常損益(A)-(B)(C)	173	120	▲269	92	195	204	354	354	301	493	389	380	334	320
	1. 特別利益(D)	33	1,428	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち他会計繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 特別損失(E)	54	2,856	1,989	994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別損益(D)-(E)(F)	▲21	▲1,428	▲1,989	▲994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純損益(C)+	153	▲1,308	▲2,258	▲902	195	204	354	354	301	493	389	380	334	320
資本的 収支	1. 企業債	339	13,029	38	71	38	525	525	575	2,075	575	575	658	658	
	2. 他会計繰入金	245	512	357	837	775	779	778	443	516	590	882	886	903	
	3. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	収入計(a)	584	13,541	395	908	813	1,304	1,303	1,018	2,591	1,165	1,457	1,544	1,561	
	1. 建設改良費	394	9,784	38	70	38	525	525	575	2,075	575	575	658	658	
	2. 企業債償還金	501	876	612	1,433	1,332	1,375	1,446	925	1,051	1,179	1,679	1,688	1,723	
	3. その他	647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	支出計(b)	1,542	10,660	650	1,503	1,370	1,900	1,971	1,500	3,126	1,754	2,254	2,346	2,381	
	差引不足額(a)-(b)	▲958	2,881	▲255	▲595	▲557	▲596	▲668	▲482	▲535	▲589	▲797	▲802	▲820	
	医業収支比率 $\frac{a}{b} \times 100$	93.1	93.9	90.2	92.6	93.3	93.5	94.2	94.0	95.7	95.0	94.8	94.4	94.5	
経常収支比率 $\frac{(A)}{(B)} \times 100$	101.0	100.6	98.7	100.4	100.9	101.0	101.7	101.4	102.4	101.9	101.8	101.6	101.5		

# 兵庫県立がんセンターのあり方 検討報告書

平成31年3月

兵庫県立がんセンターのあり方検討委員会

<目 次>

1	はじめに	4
2	がんセンターの現況等	5
3	がんセンターの主な診療機能等の現状と課題	10
4	他府県がん専門病院との比較	16
5	がんセンターの今後のあり方	18
6	さいごに	24

## 1 はじめに

兵庫県立がんセンターは、昭和 37 年の開院以来、リニアック、PET/CT など高度医療機器の導入、鏡視下手術やロボット支援手術の実施等、常にその時々における最先端のがん医療を提供し、県民の期待に応えてきた。

しかし、今のがん医療は、臓器別の治療から遺伝子変異ごとに効果的な治療を行う個別化治療へのシフトや、新たな治療法として注目を浴びている免疫療法の普及など、更に大きく、かつ、急速に変化を見せている。

このがん医療の変化に的確に対応し、県民の求める医療が提供されるためには、県内におけるがん医療を支える機能を持つリーディングホスピタルの存在が不可欠であり、その役割を担うがんセンターは、常に最新の情報を把握し、先進高度な医療を提供していく必要がある。

そのような中、築後 34 年を経過し施設面での限界が見えつつあるがんセンターは、「第 3 次病院構造改革推進方策」(平成 29 年 3 月改定)や「最終 2 力年行財政構造改革推進方策」(平成 29 年 3 月)等で、「がん医療の充実・普及などがんセンターを取り巻く環境や現所在地周辺の埋蔵文化財試掘調査結果を踏まえ、建替整備方針を決定する。」とされた。

平成 28 年度に兵庫県が実施した埋蔵文化財試掘調査の結果、技術的には現地建替は可能との結果を得た一方、がんセンターを取り巻く環境に関しては、専門的な見地からの意見が必要との判断により、平成 29 年 9 月に当委員会を設置し、検討を行うこととなった。

本報告書は、当委員会におけるがんセンターの診療機能・診療体制等の現状と課題、建替整備後の診療機能、研究機能及び社会的支援などの議論をとりまとめ、将来のがんセンターのあるべき姿を示したものである。

## 2 がんセンターの現況等

### (1) 沿革

昭和 37 年 9 月	財団法人兵庫県がんセンターの附属病院として発足 所在地：神戸市生田区楠町 7 丁目 13 病床数：101 床
昭和 46 年 4 月	財団法人兵庫県がんセンターを県立移管し、兵庫県立病院がんセンターとして開院
昭和 59 年 5 月	兵庫県立病院がんセンターを廃止し、兵庫県立成人病センターを開設 所在地：明石市北王子町 13 番 70 号 (移転) 病床数：180 床
昭和 59 年 6 月	兵庫県立検診センターを開設
昭和 62 年 4 月	病床数を 400 床に増床
平成 元年 4 月	兵庫県立成人病臨床研究所を開設
平成 13 年 3 月	兵庫県立検診センターを廃止
平成 14 年 3 月	兵庫県立成人病臨床研究所を廃止
平成 16 年 1 月	外来化学療法室を設置
平成 18 年 4 月	病理診断センターを設置
平成 19 年 1 月	都道府県がん診療連携拠点病院に指定される
平成 19 年 4 月	兵庫県立がんセンターに病院名を変更

### (2) 現況

#### ① 敷地・建物

敷地については、平成 24 年度に旧明石西公園の一部ががんセンターの敷地に組み込まれたこと等により、約 73,600 m<sup>2</sup>と広大である。

建物については、築後 34 年が経過しており、老朽化とともに狭隘化が進行、増改築が困難な状況となっており、外来食堂や庭園等患者アメニティー施設の不足などが課題となっている。

#### ア) 所在地

明石市北王子町 13 番 70 号

- ・ JR「明石駅」から徒歩約 20 分  
(バス約 6 分：「がんセンター前」下車)
- ・ 山陽電鉄「西新町駅」から徒歩約 15 分

#### イ) 施設規模

##### i) 土地

敷地面積	73,647.20 m <sup>2</sup> 〔うち施設内緑地 41,732.40 m <sup>2</sup> 〕 (旧県立明石西公園の一部)
用途地域	第 1 種中高層住居専用地域 (建ぺい率 60%、容積率 200%)
高さ制限	規制なし



ii) 建 物

建築物	建築面積 (m <sup>2</sup> )	延床面積 (m <sup>2</sup> )	建 設 年 月	備 考
本 館	8,349.17	25,369.90	S59.3	RC造 地上6階、地下1階 (東病棟)
			S62.4	RC造 地上6階、地下1階 (西病棟)
別 館	952.76	1,812.12	S59.7	RC造 地上2階 (1F 内視鏡センター、2F 臨床試験管理室 等)
MRI棟	252.60	252.60	S63.6	
その他	546.95	546.95	—	保育室、倉庫 等
合 計	10,101.48	27,981.57		

② 医療機器

日々進展するがん医療への的確な対応や、患者ニーズの高い低侵襲手術の実施等のため、必要な高度医療機器の導入を進めている。

導入時期	医療機器
平成13年 3月	リニアック [更新]
平成17年 2月	CT (16列) [更新]
平成17年 2月	PET/CT [新設]
平成19年 3月	ガンマカメラ [更新]
平成21年10月	MRI (1.5テスラ) [更新]
平成23年 3月	リニアック (強度変調放射線治療 (IMRT)) [更新]
平成24年12月	アンギオ/CT (血管造影) [更新]
平成25年 2月	手術支援ロボット (ダヴィンチSi) [新設]
平成26年 2月	CT (80列) [更新]
平成27年 4月	CT (16列) 組合せ型密封小線源放射治療 [更新]
平成27年12月	PET/CT [増設]
平成28年 2月	歯科CT (パノラマ) [更新]
平成28年 3月	治療計画用CT (16列) [更新]
平成28年11月	MRI (3.0テスラ) [更新]
平成29年 2月	自動免疫染色装置 [更新]
平成29年12月	フローサイトメーター [更新]
平成30年 3月	超高精細CT [更新]

③ 許可病床数

400床

④ 診療科目

23科目

呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、血液内科、緩和ケア内科、腫瘍内科、頭頸部外科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、乳腺外科、整形外科、形成外科、精神科、皮膚科、泌尿器科、婦人科、放射線診断科、放射線治療科、麻酔科、病理診断科、歯科口腔外科、リハビリテーション科

⑤ 職員数 (H30. 10. 1 時点)

事務職 19名

技術職 605名 (医師 101名、薬剤師 21名、放射線技師 27名、検査技師 28名、  
看護師 409名、栄養士 3名 等)

技能労務職 16名

総計 640名

⑥ 運営・経営状況

ア) 運営状況

平成 29 年度は、平成 19 年度と比較して平均在院日数の短縮化(△6.5 日)等により延べ入院患者数は 19.5%減少している。それに伴い病床利用率も 14.5%低下しており、新規入院患者の確保が課題となっている。延べ外来患者数はほぼ横ばいとなっている。

診療単価については、入院、外来ともに上昇傾向が続いているが、高額抗がん剤等の影響により、特に外来診療単価が 86.2%の増と大幅に上昇している。

区分		単位	平成19年度①	平成27年度	平成28年度	平成29年度②	②-①	②/①	
運営状況	稼働病床数	床	400	397	397	377	△ 23	94.3%	
	病床利用率	%	89.9	79.3	76.9	76.9	△ 13.0	85.5%	
	入院	延べ入院患者数	人	131,586	115,268	111,423	105,882	△ 25,704	80.5%
		1日あたり入院患者数	人	360	315	305	290	△ 70	80.6%
		新規入院患者数	人	6,540	7,693	7,933	7,753	1,213	118.5%
		平均在院日数	日	19.1	14.0	13.0	12.6	△ 6.5	66.0%
		診療単価	円	43,871	62,368	64,233	65,480	21,609	149.3%
	外来	延べ外来患者数	人	151,482	149,322	150,719	152,135	653	100.4%
		1日あたり外来患者数	人	618	614	620	624	6	101.0%
		新規外来患者数	人	9,513	7,780	7,855	7,832	△ 1,681	82.3%
診療単価		円	25,844	40,710	44,303	48,110	22,266	186.2%	

イ) 経営状況

純損益は、平成 19 年度は 5 千万円の赤字だったものの近年は黒字が続き、平成 21 年度以降 9 期連続黒字となっている。平成 29 年度は 2.75 億円の黒字となった。

経常収益は、平成 19 年度と比べると 43.8%の増となっており、特に外来収益が 86.9%と大きく増加している。

一方、経常費用は、40.7%の増となっており、新規抗がん剤等の影響により材料費が 74.7%の増となっているほか、電子カルテの導入 (H24) や、高度医療機器の購入等の影響により、減価償却費が 87.5%と大きく増加している。

区分		単位	平成19年度①	平成27年度	平成28年度	平成29年度②	②-①	②/①
経営状況	経常収益	百万円	11,306	15,156	15,791	16,254	4,948	143.8%
	入院収益	百万円	5,773	7,189	7,157	6,933	1,160	120.1%
	外来収益	百万円	3,915	6,079	6,677	7,319	3,404	186.9%
	一般会計繰入金	百万円	1,220	926	944	967	△ 253	79.3%
	経常費用	百万円	11,354	15,078	15,522	15,976	4,622	140.7%
	給与費	百万円	5,271	6,294	6,460	6,422	1,151	121.8%
	材料費	百万円	4,064	6,134	6,442	7,101	3,037	174.7%
	経費	百万円	1,310	1,695	1,596	1,593	283	121.6%
	減価償却費	百万円	329	735	798	617	288	187.5%
	経常損益	百万円	△ 48	78	269	278	326	-
	特別利益	百万円	0	7	2	11	11	-
	特別損失	百万円	2	9	88	14	12	700.0%
	純損益	百万円	△ 50	76	183	275	325	-



### ⑦ がん登録者数

平成28年のがん登録者数は県内第1位であり、全国でも第15位、西日本第3位とトップクラスの実績となっている。

特に、子宮頸部がん、子宮体部がんは全国第2位、卵巣がん(境界悪性除く)は、同第4位となるなど、婦人科系のがんは全国屈指の実績を誇っている。

#### 【H28 県内の国指定がん診療連携拠点病院のがん登録者数】

	2011(H23)①					2016(H28)②					登録者数 順位	増減数(②-①)		
	5大がん	5大がんの割合	5大がん以外	5大がん以外の割合	合計	5大がん	5大がんの割合	5大がん以外	5大がん以外の割合	合計		5大がん	5大がん以外	合計
兵庫県立がんセンター	1,469	45.5%	1,761	54.5%	3,230	1,485	41.6%	2,085	58.4%	3,570	1	16	324	340
神戸大学医学部附属病院	1,167	39.6%	1,783	60.4%	2,950	1,304	36.9%	2,228	63.1%	3,532	2	137	445	582
地方独立行政法人神戸市民病院機構 神戸市立医療センター中央市民病院	961	47.8%	1,051	52.2%	2,012	1,328	45.1%	1,617	54.9%	2,945	3	367	566	933
兵庫医科大学病院	1,253	50.3%	1,236	49.7%	2,489	1,232	47.8%	1,345	52.2%	2,577	4	▲21	109	88
姫路赤十字病院	669	44.6%	830	55.4%	1,499	1,133	51.4%	1,070	48.6%	2,203	5	464	240	704
関西労災病院	920	51.7%	858	48.3%	1,778	1,095	52.5%	989	47.5%	2,084	6	175	131	306
西神戸医療センター	706	51.2%	674	48.8%	1,380	818	47.2%	914	52.8%	1,732	7	112	240	352
国立病院機構姫路医療センター	1,156	67.4%	560	32.6%	1,716	1,071	64.5%	590	35.5%	1,661	8	▲85	30	▲55
公立豊岡病院組合立豊岡病院	468	50.6%	456	49.4%	924	664	54.4%	557	45.6%	1,221	9	196	101	297
兵庫県立淡路医療センター	358	57.1%	269	42.9%	627	586	54.4%	492	45.6%	1,078	10	228	223	451
公立学校共済近畿中央病院	431	57.1%	324	42.9%	755	401	51.9%	372	48.1%	773	11	▲30	48	18
赤穂市民病院	266	49.5%	271	50.5%	537	299	55.5%	240	44.5%	539	12	33	▲31	2
兵庫県立柏原病院	152	68.8%	69	31.2%	221	269	51.3%	255	48.7%	524	13	117	186	303
西脇市立西脇病院	278	48.9%	291	51.1%	569	292	61.2%	185	38.8%	477	14	14	▲106	▲92
国立病院機構神戸医療センター	381	64.7%	208	35.3%	589	389	64.7%	212	35.3%	601	-	8	4	12

※西神戸医療センターは、H23は県指定がん診療連携拠点病院だったが、H27.4から国指定がん診療連携拠点病院として登録

※神戸医療センターは、H23は国指定がん診療連携拠点病院だったが、H27.4から県指定がん診療連携拠点病院として登録(西神戸医療センターと入れ替え)

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から兵庫県病院局が集計

【H28 全国のがん診療連携拠点病院がん登録者数上位の病院】

	都道府県	病院名	登録件数	備考
1	東京都	がん研究会有明病院	7,842	
2	東京都	国立がん研究センター中央病院	7,094	
3	静岡県	静岡県立静岡がんセンター	6,289	
4	千葉県	国立がん研究センター東病院	5,511	
5	埼玉県	埼玉医科大学国際医療センター	4,618	
6	東京都	東京都立駒込病院	4,508	
7	神奈川県	神奈川県立がんセンター	4,492	
8	大阪府	大阪国際がんセンター	4,263	西日本1位
9	東京都	順天堂大学医学部附属順天堂医院	4,146	
10	東京都	東京医科大学病院	3,955	
11	福岡県	九州大学病院	3,694	西日本2位
12	東京都	虎の門病院	3,692	
13	東京都	東京大学医学部附属病院	3,633	
14	千葉県	千葉大学医学部附属病院	3,594	
15	兵庫県	兵庫県立がんセンター	3,570	西日本3位
16	岡山県	倉敷中央病院	3,564	
17	愛知県	名古屋大学医学部附属病院	3,533	
18	兵庫県	神戸大学医学部附属病院	3,532	
19	東京都	慶應義塾大学病院	3,496	
20	神奈川県	北里大学病院	3,459	

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から兵庫県病院局が集計

【H28 がん登録者数全国上位の症例】

病名	順位	病院名	件数
子宮頸部がん	1	がん研究会有明病院	385
	2	兵庫県立がんセンター	322
	3	慶應義塾大学病院	303
	4	静岡県立静岡がんセンター	243
	5	北海道がんセンター	240
病名	順位	病院名	件数
子宮体部がん	1	がん研究会有明病院	277
	2	兵庫県立がんセンター	150
	3	慶應義塾大学病院	137
	4	国立がん研究センター中央病院	129
	4	埼玉医科大学国際医療センター	129
病名	順位	病院名	件数
卵巣がん (境界悪性除く)	1	がん研究会有明病院	143
	2	東京慈恵会医科大学附属柏病院	99
	3	埼玉医科大学国際医療センター	91
	4	兵庫県立がんセンター	85
	5	静岡県立静岡がんセンター	75

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から兵庫県病院局が集計

がんセンターにおける平成23年と平成28年の「症例区分別院内がん登録者数」を比較すると、5大がん(胃、大腸、肝臓、肺、乳房)では、他の病院でがんの診断を受けた後、がんセンターに紹介され治療を開始した患者、いわゆる通常の紹介患者(「他施設診断自施設治療」)が減少(△94人)している。

これは、5大がんについてはがん治療の均てん化が進んでおり、他の医療機関でも治療が可能になってきたことを示していると思われる。

しかし、5大がんでも、最初は地域の病院等で治療を受けたものの、その後の治療が継続できなくなり、がんセンターに診療依頼される患者、いわゆる他施設では治療できない難治性の高いがん患者(「他施設初回治療開始後」)は増加している(+97人)。

また、5大がん以外のがん(稀少ながん)は大きく増加しているが(+324人)、これは適切な診断、治療が可能な病院が限定されているためと思われる。

### 【症例区分別院内がん登録者数】

(単位:人)

	H23					H28					差引				
	診断のみ	自施設 診断 自施設 治療	他施設 診断 自施設 治療	他施設 初回 治療 開始後	計	診断のみ	自施設 診断 自施設 治療	他施設 診断 自施設 治療	他施設 初回 治療 開始後	計	診断のみ	自施設 診断 自施設 治療	他施設 診断 自施設 治療	他施設 初回 治療 開始後	計
5大がん計	30	688	604	147	1,469	76	655	510	244	1,485	46	△ 33	△ 94	97	16
5大がん以外の計	68	864	683	146	1,761	106	1,012	707	260	2,085	38	148	24	114	324
がん合計	98	1,552	1,287	293	3,230	182	1,667	1,217	504	3,570	84	115	△ 70	211	340

## 3 がんセンターの主な診療機能等の現状と課題

### (1) 主な診療機能

#### ① がんゲノム医療

従前は、がん種に応じた薬剤を投与する治療が行われていたが、遺伝子検査の進歩によりがん種は同じでも遺伝子変異の型が異なることが判明し、臓器別の薬剤選択から、遺伝子変異に基づいた薬剤選択へのシフトが始まっている。検査手法も、個別の関連遺伝子を調べる個別検査から、一度に大量の関連遺伝子を調べるパネル検査の導入が始まっている。

国は、がんゲノム医療を全国展開するため、平成30年2月に「がんゲノム医療中核拠点病院」(「中核拠点病院」)を指定(11箇所)し、同年3月、中核拠点病院と連携してがんゲノム医療を推進する「がんゲノム医療連携病院」(「連携病院」)を指定(100箇所、H30.10から135箇所に拡大)した。

がんセンターは、その連携病院に指定されており、中核拠点病院である岡山大学病院と連携を進め、同年8月に先進医療施設として承認された。

これを受け、同年10月より「がんゲノム医療外来」を開設し、パネル検査を本格的に実施している。また、国立がん研究センター中央病院とも連携を開始しており、今後さらなるがんゲノム医療の推進が期待される。

## ② 手術等

がんは、大きさや転移の有無により、大きく分けて病期がⅠ期～Ⅳ期に分類される。

がんの進行度で見ると、概ねⅠ・Ⅱ期は転移なし、Ⅲ期はリンパ節に転移、Ⅳ期は他臓器に転移となっており、Ⅲ期以後の進行がんは、治療の中心が放射線治療や薬物療法となることが多い。

外科手術の適応となるⅠ・Ⅱ期患者の5年生存率を見てみると、がんセンターの実績は、全国32施設の全国がんセンター協議会の平均をほぼ全ての区分で上回っている。

また、がんの部位によっては全国有数の手術実績を誇っており、その結果、高い治療実績をあげている。

### 【Ⅰ・Ⅱ期がんの5年生存率】

(単位：%)

区 分	Ⅰ 期		Ⅱ 期	
	兵庫県立がんセンター	全国がんセンター協議会平均	兵庫県立がんセンター	全国がんセンター協議会平均
胃がん	99.1	97.4	69.3	65.0
大腸がん	98.7	97.6	89.8	90.0
肺がん	83.6	81.8	56.7	48.4
乳がん	100.0	100.0	97.0	96.0
子宮頸がん	93.9	92.3	79.9	77.6

出典：全国がんセンター協議会生存率協同調査(2018年2月28日公表)

### 【がんセンターが手術実績上位となる部位等】

部 位	H28手術件数	順 位
子宮頸がん・子宮体部がん	509	全国第2位
卵巣がん・卵管がん	119	〃 2位
膀胱がん	224	〃 12位
肺がん	258	〃 20位
頭頸部がん	134	〃 31位

出典：DPC対象病院・準備病院・出来高算定病院の統計(対象病院数：3,238)

さらに、がんセンターでは、従来からの強みである内視鏡を使った治療や鏡視下手術、ロボット支援手術などの低侵襲手術を積極的に取り入れており、その実施件数は年々増加している。

### 【低侵襲手術の実施件数(手術室)】

区 分	H27	H28	H29
年間手術件数①	3,210	3,316	3,332
うち鏡視下手術②	659	764	770
うちロボット支援手術③	57	76	90
(②+③)／①の割合	22.3%	25.3%	25.8%

### 【内視鏡治療件数】

区 分	H27	H28	H29
内視鏡手術件数	598	704	671

### ③ 放射線治療

#### ア) リニアックの稼働状況

がんセンターでは、現在2台のリニアックを設置しているが、いずれもフル稼働状態である。日本放射線腫瘍学会（ガイドライン）によれば、リニアック1台あたりの適正な患者数は年間300人で、年間400人を超えると改善警告値（過剰な負荷による治療の質の低下が懸念されるレベル）とされているが、ここ数年の院内での実施数は改善警告値付近で推移しており、平成29年度は患者総数の約15%を他院に紹介している状況である。

【リニアック対象者数の状況】 (単位：人)

区 分	H27	H28	H29
がんセンターで治療	744	822	760
リニアックⅠ	392	445	398
リニアックⅡ (IMRT対応)	352	377	362
他院に紹介	159	136	132
計	903	958	892

※平成29年度にがんセンターで治療を行った患者：85.2%、他院に紹介した患者：14.8%

#### イ) 粒子線治療施設との連携

兵庫県では、陽子線、重粒子線双方の線種が使用できる国内唯一の施設である県立粒子線医療センターを平成13年に、平成29年12月には、県立こども病院と一体となった小児がん患者への陽子線治療を特長とする神戸陽子線センターを開設している。

2つの都道府県立粒子線治療施設を持つのは兵庫県のみであり、また、平成28年度の診療報酬改定から一部の症例で保険適用が開始され、平成30年度の改定で症例の追加がなされるなど、今後更なる普及が期待される状況にある。

現在、粒子線医療センター、神戸陽子線センターの医師が、毎週がんセンターで粒子線外来を行うとともに、TV会議システムを活用し、がんセンターを含めた3者合同のキャンサーボードを実施している。

【粒子線外来の患者数】

区分	H27	H28	H29
粒子線外来患者数	87	133	131

### ④ 薬物療法

副作用の軽減等を背景に、薬物療法の外来化が進んでおり、院内に設置している外来化学療法センターの平成29年度治療件数は、平成27年度から21.7%増加している。

【外来化学療法センターでの治療件数】

区 分	H27	H28	H29
薬物療法の治療件数	10,611	11,434	12,910

他府県がん専門病院においても、建替時に、外来の薬物療法を行う外来化学療法病床を増やしているが、増床後の病床もフル稼働状態であり、各病院とも今後更にニーズは高まると推測している。

がんセンターの外来化学療法センターは、現在、県内最大規模の40床で運営しているが、既に受け入れ可能人数の限度に達しており、増床が不可欠な状況である。

#### 【他府県がん専門病院の外来化学療法増床状況】

病院名	整備時期	病床数	備考
埼玉県立がんセンター	H25.8	43→60	
神奈川県立がんセンター	H25.11	24→50	H30.3 さらに10床増(計60床)
大阪府立国際がんセンター	H29.3	20→34	

#### ⑤ 免疫療法

免疫本来の力を回復させてがんを治療する免疫療法は、現状、有効性（治療効果）が認められているものとそうでないものが混在しているが、がんセンターでは、保険収載等、科学的に有効性が証明された免疫チェックポイント阻害剤を用いた治療を行っており、その使用件数も年々増えてきている。

#### 【免疫チェックポイント阻害剤の使用状況】

区分	H27	H28	H29
免疫チェックポイント阻害剤使用件数	476	1,744	3,795

#### ⑥ 支持療法・緩和治療

がんに伴う症状や治療によって生じる副作用の軽減、予防等に加え、患者の精神的なつらさや不安を和らげ、再適応を支援する「支持療法・緩和治療」について、がんセンターでは、

- ① ストーマ(人工肛門、人工膀胱)ケアのサポートやリンパ浮腫患者へのマッサージ、乳房再建の相談等に対応する看護外来の開設
- ② 緩和ケアセンターの設置や、医師、看護師、薬剤師をコアメンバーとするチームによる緩和ケアの実施
- ③ リハビリテーション科における、治療の過程で生じた日常生活動作(ADL)障害の回復支援  
など、様々な手段でその推進を図っている。

#### ⑦ 合併症患者への対応

がん患者の高齢化に伴い、糖尿病や心疾患などを併発している合併症患者の増加が見込まれる。

現在、がんセンターでは、軽度な症例については、治療に必要な範囲で一時的な措置を行っているが、それ以外は、近隣の病院と連携して対応している。

## (2) 研究機能

### ① がんセンターにおける研究機能の変遷

がんセンターの前身である県立成人病センターと県立姫路循環器病センターとの機能連携のもと、平成元年にがん、代謝疾患、心循環器疾患等の研究を行う「成人病臨床研究所」が開設された。

当時は、一般会計からの負担のもと、新たながん腫瘍マーカーの発見や、糖尿病発症のメカニズム解明といった基礎的な研究も活発に行われていたが、県の方針（「行財政構造改革推進方策」(H12. 2) 及び「県立試験研究機関・中期事業計画」(H13. 2)）に基づき、研究所は廃止となり、平成 14 年度以降、成人病センター（現がんセンター）内に設置された研究部において、がんに関する臨床研究のみを行うこととなった。

#### 【変遷の内容】

##### H1. 4 成人病臨床研究所開設

人員(正規)：医師 4、その他 1

研究項目：悪性新生物、代謝疾患、心循環器疾患、脳循環器疾患に関する研究を実施  
予 算：99,197 千円



##### H14. 3 成人病臨床研究所廃止

##### H14. 4～成人病センター（現がんセンター）研究部設置

人員(正規)：医師 1（研究部長兼ゲノム医療・臨床試験センター次長兼婦人科部長）

研究項目：がんを中心とした臨床研究に特化

予 算：-（原則として、試薬購入等の実費のみ）

### ② 現在の研究・治験状況

がんセンターでは、バイオバンクや遺伝子診断で蓄積された豊富で質の高い臨床検体や遺伝子情報を活用した臨床研究に取り組んでいる。

また、最先端のがん治療を提供する病院として治験の実施に注力しており、平成 25 年度の 53 件が平成 29 年度には 87 件と約 1.6 倍に増加している。

限られた医療機関だけに認められる新薬開発初期段階の第 I 相試験も増加傾向にある。

#### 【治験実施状況】

年度	H25	H26	H27	H28	H29
治験稼働件数	53	62	76	85	87
第 I 相	2	2	1	4	5
第 II 相	23	27	33	31	27
第 III 相	28	33	42	50	55

しかしながら、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害剤等の開発や使用の拡大、がんゲノム医療の進展等がん医療に係る新規医薬品・医療技術の高度化が急速に進んでおり、また、臨床研究法の施行等、臨床研究の実施にあたっては、研究体制の整備やデータの記録・管理等、より一層の適正化が求められるようになった。

このような状況の下で、現行体制のまま、がん診療の高度化に対応するため必要な臨床研究を実施するには限界がある。

### (3) 社会的支援

#### ① 相談支援

##### ア) がん相談支援センターの運営

医師、看護師、薬剤師、医療ソーシャルワーカー等の医療チームによる相談対応を実施しており、相談件数は年々増加している。

##### 【がん相談支援センター相談件数】

区 分	H27	H28	H29
相談件数	2,627	2,754	3,029

相談内容は、専門知識を有する看護師を頼りにする相談が多い一方、家族同士の交流や、がん経験者との対話などを求める意見も年々増えてきている。

##### イ) アピアランス支援センターの取組

平成 29 年 4 月にアピアランス支援センターを開設し、外見(脱毛・ウィッグ等)に関する悩みの軽減等に努めている。(H29 相談件数：486 件)

#### ② 両立・就労支援

##### ア) 治療と仕事の両立支援

治療を行いながら仕事を続けたいという患者が増加していることから、(独)産業保健センターと連携し、社会保険労務士等が治療と仕事の両立に関する相談(週 1 回)に応じている。(H29 相談件数：45 件)

また、両立支援コーディネーターの資格を有する看護師が、がん患者の治療と仕事の両立に向けた相談支援等を行っている。

##### イ) 就労支援

ハローワーク明石が出張相談を行い、患者の就職を支援している。  
相談件数は年々増加している。

##### 【相談件数及び就職件数】

区 分	H27	H28	H29
相談件数	126	148	273
うち求職件数 ①	34	42	79
うち就職件数 ②	15	24	31
②/①	44.1%	57.1%	39.2%

#### ③ 教育・研修

医療従事者向けの研修・セミナーに加え、一般県民向けのフォーラムを開催するなど、がんに対する情報提供・正しい知識の普及啓発等を行っている。



#### 4 他府県がん専門病院との比較（P14「他府県がん専門病院との比較一覧」参照）

がんセンターの現状を相対的に把握するため、運営状況や経営状況、主な診療機能等について、類似する他府県がん専門病院との比較を行った。

##### （1）調査病院の選定基準

都道府県人口上位10位以内の都道府県のうち、都道府県型がん診療連携拠点病院で、かつ、公立のがん専門病院（地方独立行政法人を含む）

##### （2）調査対象病院

###### ① 類似病院（DPCⅢ群）

埼玉県立がんセンター、愛知県がんセンター中央病院、神奈川県立がんセンター

###### ② 参考病院（特定機能病院かつDPCⅡ群）

大阪国際がんセンター、静岡県立静岡がんセンター

##### （3）主な調査結果

###### ① 運営・経営状況

平成28年度経常損益は、兵庫県が2.7億円、愛知県が9.9億円、静岡県が1.3億円とそれぞれ黒字となっており、その他の病院は赤字であった。

一般会計からの繰入金は、兵庫県が9.4億円と最少で、大規模な研究機能を有している病院は総じて繰入額が大きい傾向となっている。

また、兵庫県は、研究棟を所有していないこと等から、建物延床面積が最少となっている。

###### ② 診療機能

平成28年がん登録者数は、全ての病院において3,000件を超え、全国上位（30位以内）の患者数を誇るとともに、「がんゲノム医療連携病院」の指定を受けている。

手術室（9室）と外来化学療法室の病床数（40床）は、兵庫県が最少となっており、外来化学療法室については治療件数も最少（11,434件）となっている。

粒子線治療施設は、神奈川県、静岡県が併設されている。また、大阪府は、運営主体が異なる粒子線治療施設が隣に設置されている。

# 他府県がん専門病院との比較一覧

項目	単位	兵庫県	埼玉県	愛知県	神奈川県	大阪府	静岡県
名称		がんセンター	がんセンター	愛知県がんセンター中央病院	がんセンター	大阪国際がんセンター	静岡がんセンター
概況	許可病床数(稼働)	床 400 (377)	503 (503)	500 (500)	415 (415)	500 (500)	615 (603)
	整備時期	- 昭和59年3月(移転建替)	平成25年8月(現地建替)	平成4年2月(現地建替)	平成25年11月(移転建替)	平成29年3月(移転建替)	平成14年4月(新設)
	敷地	m <sup>2</sup> 73,647	80,597	49,789	37,426	12,883	131,048
	建物延面積	m <sup>2</sup> 27,982	68,823(研究棟含む)	63,277(研究棟含む)	58,463(研究棟含む)	68,378	94,779(研究棟含む)
	診療科数	科 23	24	23	30	34	37
業務量	入院						
	病床利用率	% 76.9	70.6	81.3	82.6	86.8	83.4
	延患者数	人 111,423	129,602	140,407	125,178	158,487	199,024
	(1日あたり)	人 305	355	385	343	432	545
	平均在院日数	日 13.0	13.5	12.6	11.8	12.4	11.8
外来							
診療単価	円 64,233	63,392	57,535	70,554	67,423	65,572	
延患者数	人 150,719	199,044	139,270	252,049	257,421	286,073	
(1日あたり)	人 620	819	573	1,022	1,068	1,177	
診療単価	円 44,303	35,994	42,832	27,994	29,090	40,334	
経営状況	総収益	億円 157.9	194.7	201.9	201.6	202.8	330.1
	(うち一般会計繰入金②)	億円 9.4	28.1	26.8	28.6	10.7	60.7
	総費用	億円 155.2	211.3	192.0	214.4	204.5	328.8
	経常損益	億円 2.7	△16.6	9.9	△12.8	△1.7	1.3
病院機能の特徴	院内がん登録数 (H28年国がん集計)	3,570件 (全国15位)	3,450件 (同21位)	3,237件 (同28位)	4,492件 (同7位)	4,263件 (同8位)	6,289件 (同3位)
	がんゲノム医療 (H30.10時点)	がんゲノム医療連携病院	がんゲノム医療連携病院	がんゲノム医療連携病院	がんゲノム医療連携病院	がんゲノム医療連携病院	がんゲノム医療連携病院
	手術療法	手術件数: 3,316件 手術室: 9室 (主な手術内訳) ロボット手術: 76件	手術件数: 3,417件 手術室: 12室 (主な手術内訳) ロボット手術: 79件	手術件数: 3,140件 手術室: 9室 (主な手術内訳) ロボット手術: 55件	手術件数: 3,461件 手術室: 12室 (主な手術内訳) ロボット手術: 0件	手術件数: - 手術室: 12室 (主な手術内訳) ロボット手術: -	手術件数: 4,669件 手術室: 13室 (主な手術内訳) ロボット手術: 257件
	放射線治療	主な治療件数 リニアック: 16,167件 ※照射延人数 (参考) リニアック: 2台 CT: 2台 MRI: 2台 ダヴィンチ: 1台	主な治療件数 リニアック: 32,891件 ※照射延人数 (参考) リニアック: 4台 CT: 3台 MRI: 2台 ダヴィンチ: 1台	主な治療件数 リニアック: - (比較可能データなし) (参考) リニアック: 3台 CT: 3台 MRI: 1台 ダヴィンチ: 1台	主な治療件数 リニアック: 29,021件 ※照射延人数 (参考) リニアック: 4台 CT: 4台 MRI: 2台 ダヴィンチ: 0台	主な治療件数 リニアック: - (参考) リニアック: 1台 CT: 4台 MRI: 1台 ダヴィンチ: 1台	主な治療件数 リニアック: 32,546件 ※照射延人数 (参考) リニアック: 4台 CT: 2台 MRI: 3台 ダヴィンチ: 2台
	粒子線治療施設 (併設)の状況	- (粒子線外来設置)	-	-	・i-ROCK(27年度) (重粒子線、治療室4室) 治療件数: 149件(28年度)	・大阪重粒子線センター (29年度) (重粒子線、治療室3室) ※運営主体は病院本体と異なる	・放射線・陽子線治療 センター(15年度) (陽子線、治療室3室) 治療件数: 112件(27年度)
	府県内粒子線 治療施設の状況	・県立粒子線医療センター (たつの市、13年度) 治療件数: 573件(27年度) ・同附属神戸陽子線センター (神戸市、29年度)	-	・名古屋陽子線治療センター (名古屋市、24年度) 治療件数: 484件(27年度) ・成田記念陽子線センター (豊橋市、30年度)	-	・大阪陽子線クリニック (大阪市、29年度)	-
	薬物療法	外来化学療法室: 40床 治療件数: 11,434件 (ベッド8、チェア32)	外来化学療法室: 60床 治療件数: 21,543件 (ベッド24、チェア36) (建替時に17床増床)	外来化学療法室: 60床 治療件数: 21,388件 (ベッド38、チェア22)	外来化学療法室: 50床 治療件数: 18,594件 (ベッド16、チェア34) (建替時に26床増床)	外来化学療法室: 34床 治療件数: - (ベッド0、チェア34) (建替時に14床増床)	外来化学療法室: 60床(運用46) 治療件数: 21,579件 (ベッド30、チェア16)
	主な合併症等に対応する 診療科の医師数	循環器内科 1	-	循環器科 1	循環器内科 2 糖尿病内科 1	腫瘍循環器科 4 内分泌・代謝内科 2 脳循環内科(神経内科) 1 ※総合内科専門医は12人	循環器内科 3 神経内科 1

(注) 年度表記のある数値以外は、平成28年度実績値。ただし、設備(手術室数や機器の台数等)は調査時点のもの。兵庫県病院局が、各病院から提供のあった資料から集計・分析した。

(注) 大阪国際がんセンターは、平成29年3月開院のため、「業務量」「経営状況」欄の数値は、旧大阪府立成人病センターのもの。また、病院機能欄の診療実績等は記載せず、設備のみ記載した。

## 5 がんセンターの今後のあり方

### (1) がん専門病院としての建替の必要性

これまで県内のがん医療をリードしてきたがんセンターは、今後更に急速な変化が見込まれるがん医療に対しても的確に対応し、引き続き中核的な役割を担うことが期待されている。

しかし一方で、施設の老朽化、狭隘化等により、最新のがん医療の提供をはじめとする患者ニーズに対応していくには限界があることから、建替を機に新たながんセンターとして必要な機能を持たせることで、これからも県内がん医療のリーディングホスピタルでありつづけるべきとの結論に至った。

さらに、

- i) 5大がんでは、がんセンターで初回治療を開始する患者は減少しているが、一方で、他施設で治療を開始したものの、その後、再発や多重がんなど「難治性の高いがん」が発症し、他施設では治療が継続できずにごんセンターで治療を行うことになった患者は増加していること
- ii) 5大がん以外のがん、とりわけ、均てん化が進んでおらず、治療できる施設が限られる「希少ながん」の患者は総じて増加していること

というがんセンターの患者動向を踏まえ、がんセンターの建替整備の必要性を以下のとおり整理する。

均てん化が進む中でも、がん医療のリーディングホスピタルとして最先端の高度ながん医療を提供し、難治性の高いがんや希少ながんにも対応できる、がん患者の最後の砦となる専門病院の整備が必要である

### (2) 新病院が目指すべき方向性

新たに整備するがんセンターの目指すべき方向は、以下の①～④とする。

- ① 県内のがん診療におけるリーディングホスピタルにふさわしい最先端のがん医療の提供や、がん診療を行う医療機関に対する教育・研修等を実施する
- ② 最先端のがん医療を継続的に提供していくため、先進的な治験など臨床研究に特化した研究機能の充実を図る
- ③ 県立粒子線医療センターや神戸陽子線センター、県立こども病院(小児がん拠点病院として小児やAYA世代のがんに対応)と綿密に連携し、総合的ながん医療の充実を図る
- ④ がん医療相談体制の充実をはじめ、治療を行いながら仕事を辞めずに続ける治療と仕事の両立支援の強化や学校で実施するがん教育への協力など、社会的支援を積極的に実施する

### (3) 必要な機能

#### ① 診療機能

以下の方向で診療機能の充実を図り、専門医による最先端の医療や高度な集学的治療、多職種によるチーム医療を提供する必要がある。

#### ア) がんゲノム医療

##### 【求められる診療機能】

がんゲノム医療の今後の急速な進展に的確に対応し、がんゲノム医療中核拠点病院と密に連携するとともに、拠点病院として必要な役割を担う

平成30年4月に設置した「ゲノム医療・臨床試験センター」の充実を図り、拠点病院として必要な役割を担っていくとともに、パネル検査の実施だけでなく県民への情報提供や広報活動を積極的に行い、がんゲノム医療を着実に推進していく必要がある。

#### イ) 手術等

##### 【求められる診療機能】

- ・ロボット支援手術等の低侵襲手術を中心に、専門的な外科手術を数多く実施する
- ・他の施設では対応困難ながんにも的確に対応できる高度な医療を提供する

最先端の技術を提供し、他施設では対応できないがん患者にも積極的に手術を行えるよう、県内のがん医療を牽引していく役割が求められる。

#### ウ) 放射線治療

##### 【求められる診療機能】

- ・新病院整備時の患者動向等を踏まえ、リニアック等の機器整備を実施する
- ・粒子線医療センター及び神戸陽子線センターと連携し、粒子線治療に適応がある患者に適切に対応する

放射線治療は、増加が見込まれる高齢患者に対する局所治療の大きな選択肢となるが、放射線治療を行うには、機器整備はもちろんのこと、治療前の照射設定を行う医療人材の充実など、実施できる施設が限定されることから、整備時には適切な台数を整備する必要がある。

また、粒子線治療にはX線治療よりも高い治療効果を得られ、副作用が軽くなるという強みがある中、兵庫県の2つの粒子線治療施設は8,000例を超える治療実績で培った豊富な経験、ノウハウ等を有している。今後、がんセンターを中心とした両施設との連携体制を更に強化し、粒子線治療も含めた総合的ながん医療を提供していく必要がある。

## エ) 薬物療法

### 【求められる診療機能】

更なる高まりが見込まれる外来の薬物療法に対するニーズに的確に対応する

副作用の軽減やがんゲノム医療の進化等を背景に、更なる高まりが見込まれる外来の薬物療法に対するニーズに対して的確に対応する必要がある。

## オ) 免疫療法

### 【求められる診療機能】

科学的に効果が証明された免疫療法を積極的に実施する

今後とも免疫療法の質的・量的な拡大が見込まれる中、がんセンターは、科学的に効果が証明された免疫療法を積極的に実施していく必要がある。

## カ) 支持療法・緩和治療

### 【求められる診療機能】

- ・看護外来や緩和ケアの更なる充実を図り、患者の身体的・精神的苦痛の軽減に取り組むとともに、院外も含めた医療関係者への研修等を通じ、支持療法・緩和治療の普及を進める
- ・早期退院、社会復帰につながるがんリハビリの充実や普及啓発を行う

患者が抱える悩みの多様化等に対応していくため、看護外来や緩和ケアチームの更なる充実に取り組むとともに、教育・研修等を通じ、院外も含めた医療関係者にがんセンターの看護外来の取組を紹介すること等により、支持療法・緩和治療の普及を進めていくことが重要である。

また、離職防止や患者のQOL向上のため、がんリハビリの充実を図り、早期退院、社会復帰につなげていくことも必要である。

## キ) 合併症患者への対応

### 【求められる診療機能】

地域医療連携による対応とともに、総合内科の設置等、一定の合併症には院内で対応できる体制が必要である

高齢化の進展により、糖尿病や心疾患などの合併症を有する患者が今後更に増加することが見込まれるため、地域の関係医療機関との連携をさらに強化しつつ、一定の合併症には院内で対応できるよう総合内科を設置するなど、必要な体制を整えていく必要がある。

## ② 研究機能

新病院が、最先端のがん医療を継続的に提供していくためには、最新のがん医療を的確に把握できる体制を確保しなければならない。

新薬開発から治療に至るあらゆる場面において、患者のゲノム情報に応じた対応が必要になるなど、がん医療は急速に変化・進展している。これらの動向に適切に対応するとともに、バイオバンクに保存している豊富で質の高い臨床検体やゲノム情報など、がんセンターの強みを生かしていくためには、臨床研究機能の充実が必要となる。しかしながら、現在のがんセンターの研究体制では不十分であり、最新の動向に対応するには限界がある。

また、臨床研究機能の充実は、臨床医のモチベーション向上や患者への情報発信など、現場の活性化にもつながる重要な要素である。

これらのことから、新たながんセンターでは、臨床研究機能の充実が不可欠であるとの結論に至った。

### 【必要な研究機能】

最先端のがん医療を継続的に提供していくために、先進的な治験など臨床研究に特化した研究機能の充実を図る必要がある

なお、研究機能の充実を図る際は、限られた資源を効率的・効果的に活用する観点から、以下の点に配慮し、人員も含めた必要な体制整備を行う必要がある。

### 【臨床研究機能の整備方向】

- ① がんセンター単独ではなく、大学や企業等と連携した研究体制を構築する
- ② 外部の研究支援サービス等を積極的に活用して、研究の効率化を図る

### ③ 社会的支援

相談体制の充実や治療と仕事の両立支援など、患者に寄り添った支援を行うとともに、先般、文部科学省の学習指導要領にも規定された、学校が実施するがん教育にも積極的に協力するなど、県内がん医療のリーディングホスピタルとして、以下の方向で、積極的な社会的支援の実施が求められる。

#### 【必要な社会的支援】

##### ① 患者及び患者家族の心情に添った相談支援等

相談支援センターに寄せられた患者・家族の希望に対応するため、患者や家族同士が気軽に情報交換等を行うスペースの設置や、ピア・サポーターの活動を促進する。

また、遺伝性のがんなど、より患者及び患者家族等の心情に配慮が必要な事案にも適切に対応できる相談体制の充実を図る。

##### ② 両立・就労支援

治療と仕事の両立に向けた取組の実施や普及啓発に加え、退職者の早期就労に向け、ハローワークと連携した就労支援を行うとともに、患者のニーズ等に応じた新たな両立・就労支援方策の検討を行う。

##### ③ 教育・研修

他の医療機関や県民向けに、最新のがん医療に関する情報発信等を充実させるとともに、児童、生徒が正しいがん知識を持つことができるよう、教育機関が行うがん教育に対し、医師を講師として派遣するなど協力を行う。

### (4) 新病院の整備

#### ① 整備方針

県内がん医療のリーディングホスピタルにふさわしい、他の医療機関のさきがけとなるようなAIやICTの積極的な活用など、最先端のがん医療への対応を図るとともに、患者ニーズに即した病床スペースの確保やアメニティの充実など、患者本位の病院とする必要がある。

また、日々進化するがん医療にも柔軟に対応できるよう、将来の機能拡充を見据えた整備を行う必要がある。

#### ② 病床数

以下の点を考慮し、基本計画で定める。

- ・今後の患者動向
- ・新病院の診療機能
- ・新病院の平均在院日数(見込み)の動向 等

### ③ 整備場所

がんセンターを中心とする円滑な地域医療連携体制が構築され、機能していることなどを踏まえると、現地建替が望ましい。

#### 【現在地が望ましいと考える理由】

1 現在地でがんセンターを中心とする円滑な地域医療連携体制が構築されていること  
循環器系、脳血管系の疾患を持つがん患者に対しても、連携して対応できる優れた医療機関が周囲に存在し、既になんセンターを中心とする円滑な地域医療連携体制が構築されていること。

#### 2 豊富ながん治療実績を持つ病院の中間地域にあること

豊富ながん治療実績 (H28 がん登録者数 1,500 件以上) を持つ病院が神戸・阪神地域と姫路市に集中しており、現在地はその中間にあたることから地域的なバランスも取れており、これらの病院との情報共有等を図りやすいこと。

#### 【H28 がん登録者数 1,500 件以上のがん診療連携拠点病院 (県指定含む) の所在地域】

地域	病院名	H28がん登録者数
姫路	姫路赤十字病院	2,203
	姫路医療センター	1,661

地域	病院名	H28がん登録者数
神戸	神戸大学医学部附属病院	3,532
	神戸中央市民病院	2,945
	西神戸医療センター	1,732

地域	病院名	H28がん登録者数
阪神	兵庫医科大学病院	2,577
	関西労災病院	2,084
	兵庫県立尼崎総合医療センター	1,807

#### 3 現敷地で一定の整備面積が確保できること

現敷地の旧明石西公園部分には、遺構等が多く存在し、調査にコストと時間を要する区域はあるものの、その部分を除いてもなお、現在の病院を運営しつつ、新病院を建築できる一定の面積は確保できること。

また、土地調達コストも不要なこと。

#### 4 「がんセンター＝明石市所在」が県民意識に浸透していること

これまで 40 年近く、現在の地で運営しているがんセンターが、高度ながん治療を行うがん専門病院として県の瀬戸内海側の中間地点でアクセスの良い明石市に所在していることについて、県民の意識に定着していること。



## 6 さいごに

がん医療の均てん化は進んできているものの、県民に最先端の高度ながん医療を広く提供するとともに、他施設では治療できない難治性のがんや、希少ながんにかかった患者に対し、最後の砦となるがん専門病院として、がんセンターの役割は依然として重要であると考えられる。

先般、兵庫県において、2019年度に新しいがんセンターの建替整備基本計画を策定する旨の発表がなされたが、この報告書の内容を十分に踏まえ、策定を行っていただきたい。

がんセンターは、めまぐるしく変化するがん医療に常に的確に対応し続け、県内がん医療のリーディングホスピタルとして存在感を発揮し続けなければならない。

また、主な医師派遣元である神戸大学には、県内における高度ながん治療の提供体制を維持・拡充していくため、将来のがん医療での活躍が期待される若手医師の確保や、その医師に質の高い教育を行うことができる指導医の確保等、がんセンターに対する支援を強くお願いする。

併せて、地元医師会をはじめ医療関係者、地元住民の十分な理解を得た上で新病院整備を進めていただきたい。

最後に、委員各位のご協力に対し感謝申し上げますとともに、兵庫県のがん医療のさらなる充実に向けた、関係者のご努力に期待申し上げます。

平成31年3月

兵庫県立がんセンターのあり方検討委員会

委員長 西村 隆一郎（兵庫県参与）

【検討委員会委員】

区 分	役 職	氏 名
有 識 者	兵庫県参与	西村 隆一郎
	国立がん研究センター 中央病院医長、企画戦略局室長	渡辺 裕一
	兵庫県看護協会会長	(第1～2回) 中野 則子 (第3～5回) 成田 康子
	ホスピタルマネジメント研究所代表	谷田 一久
関 連 大 学	(第1回) 神戸大学医学部附属病院長 (第2～5回) 神戸大学学長補佐(先進・地域医療担当)	藤澤 正人
医 師 会	兵庫県医師会常任理事	橋本 彰則
医 療 行 政	兵庫県健康福祉部長	山本 光昭
病院関係者	兵庫県病院事業副管理者	(第1～2回) 古川 直行 (第3～5回) 八木 聰
	兵庫県立がんセンター院長	吉村 雅裕

【委員会スケジュール】

H29年 10月 27日 第1回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員長、委員長代理の決定等</li> <li>・検討委員会設置に至った経緯について</li> <li>・県立がんセンターの現状と課題について</li> <li>・検討項目及びスケジュールについて</li> </ul>
H30年 3月 29日 第2回	
7月 20日 第3回	
11月 6日 第4回	
H31年 3月 11日 第5回	

- ・「兵庫県立がんセンターのあり方検討報告書」素案について
- ・「兵庫県立がんセンターのあり方検討報告書」案について

兵庫県立がんセンター  
建替整備基本計画(案)



2019年12月

## 兵庫県立がんセンター建替整備基本計画(案) 目次

I	基本的な考え方	
1	がん医療を取り巻く現状と課題	29
2	病院の現状と課題	32
II	新病院整備の基本方針	
1	基本方針	43
III	新病院の機能	
1	診療機能	43
2	診療体制（専門センターの整備）	44
3	診療科目	45
4	病床規模	45
5	研究機能	45
6	社会的支援	46
IV	部門別基本計画	
1	外来部門	47
2	病棟部門	47
3	手術・集中治療・中央材料部門	48
4	薬剤部門	48
5	臨床検査部門	49
6	内視鏡部門	49
7	超音波部門	50
8	放射線診断部門	50
9	放射線治療部門	51
10	リハビリテーション部門	51
11	臨床工学部門	51
12	研究部門	52
13	ゲノム医療・臨床試験部門	52
14	入退院支援部門	53
15	社会的支援部門	53
16	医療情報部門	54

17	管理部門 .....	54
V	情報システム・医療機器整備計画	
1	情報システム整備の基本方針 .....	56
2	医療機器整備の基本方針 .....	56
VI	建築計画	
1	配置計画 .....	57
2	建物概要 .....	58
3	事業費 .....	60
4	整備スケジュール .....	60



# I 基本的な考え方

## 1 がん医療を取り巻く現状と課題

### (1) がん患者の状況

#### ① 国内の状況

1981(昭和 56)年以降、がんは国内の死亡原因の第 1 位となっている。更に、がんによる 2017(平成 29)年の年間死亡者数は約 37 万人で、国内の死亡者のうち約 3 人に 1 人ががんで死亡している状況であるなど、がんは依然として我々の生命を脅かす存在であり、克服に向けた更なる取組が必要である。

一方で、全国のがん診療連携拠点病院の大半が参加した国立がん研究センターの調査において、2009(平成 21)年から 2010(平成 22)年にがんと診断された患者の 5 年生存率は 66.1%となり、前回調査(2008(平成 20)年から 2009(平成 21)年にがんと診断された患者の 5 年生存率)から 0.3 ポイント向上するなど、5 年生存率は着実に上昇している。また、臓器別の治療から遺伝子変異などのがんの特徴に合わせた効果的な治療を行う個別化治療へのシフトや低侵襲な治療の普及をはじめ、手術、放射線治療、薬物療法などをがんの種類や進行度に応じて組み合わせる高度な集学的治療の提供など、日々進展するがん医療により、がんは「不治の病」から「長く付き合う病気」に変わりつつあり、これからのがん対策は、こうした状況を踏まえて取り組んでいく必要が生じている。

#### ② 兵庫県の状況

兵庫県においても国の状況と同様に、がんは死亡原因の第 1 位となっており、がんによる死亡者数は年々増加している。

また、県内の人口は 2005(平成 17)年頃をピークに減少傾向にある中で、高齢化を主な要因としてがん患者は逆に増加し、2035 年頃までその傾向は続くものと思われる。その後も、現在以上のがん患者が存在するものと考えられる。

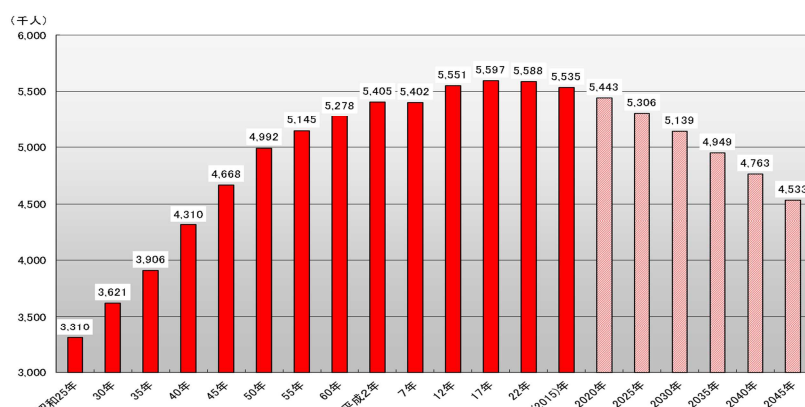


図 1 兵庫県の人口の推移 (2020 年以降は推計値)

資料 総務省統計局「国勢調査」

国立社会保障・人口問題研究所

「日本の地域別将来推計人口」(2018 年 3 月推計)

表 1 兵庫県の人口の推移

年次	総人口
昭和25年	3,309,935
30年	3,602,947
35年	3,906,487
40年	4,309,944
45年	4,667,928
50年	4,992,140
55年	5,144,892
60年	5,278,050
平成2年	5,405,040
7年	5,401,877
12年	5,550,574
17年	5,590,601
22年	5,588,133
27年	5,534,800
29年	5,517,693
令和元年9月	5,465,167

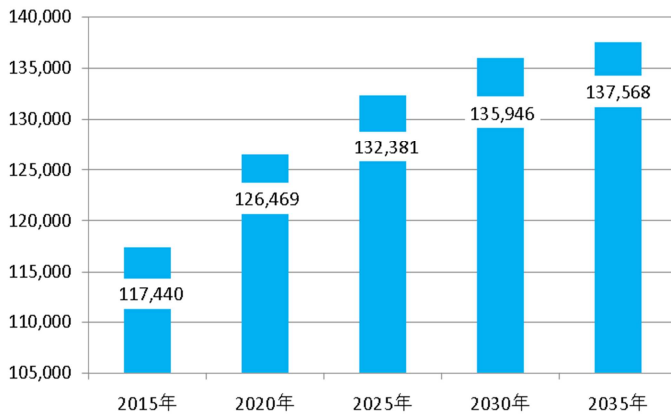


図2 兵庫県内のがん入院実患者数の推計値  
資料 厚生労働省「患者調査」(平成29年度)  
国立社会保障・人口問題研究所  
「日本の地域別将来推計人口」  
(2018年3月推計)

## (2) 国の取組

がんが国内の死亡原因の第1位となったことを背景に、1984(昭和59)年に「対がん10カ年総合戦略」、1994(平成6)年に「がん克服新10カ年戦略」、2004(平成16)年に「第3次対がん10カ年総合戦略」を策定し、がん対策に取り組んできた。

これらの取組により、一定の成果は収めてきたものの、がんは依然として国民の生命及び健康にとって重要な問題であることから、2007(平成19)年4月に「がん対策基本法」が施行された。この法律に基づき、がん対策推進協議会の議論を踏まえ、同年6月には、がん対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、がん対策の基本的方向について定めた「第1期がん対策推進基本計画」が策定された。

基本計画では、がん対策基本法の理念に基づき、全国どこでも質の高いがん医療を提供することができるよう、全国の二次医療圏にがん診療連携拠点病院を整備し、中でも県内全域のがん医療を牽引する病院を都道府県型がん診療連携拠点病院として指定(兵庫県：県立がんセンター)するなど、がんによる死亡者数の減少、がん患者や家族の苦痛の軽減、生活の質の維持向上等に取り組んできた。

そのような中、新たな課題として、希少がん、難治性がん、小児がん、AYA(Adolescent and Young Adult)世代のがんへの対応や、がんゲノム医療等の新たな治療法の推進、就労を含めた社会的な問題への対応など、がんに対する幅広い対策、支援が必要となり、医療・福祉資源を有効に活用して国民の視点に立ったがん対策の実施が求められるようになってきたことを受け、2018(平成30)年3月に「第3期がん対策推進基本計画」が策定され、「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」ことを目標に「がん予防」、「がん医療の充実」、「がんとの共生」を柱として、がん予防・検診の充実や患者本位のがん医療の実現、がんに関しても自分らしく暮らせる地域共生社会の実現に向け、国や地方公共団体、がん患者を含めた国民、医療従事者等が一体となって、諸課題の解決に向けた様々な取組が展開されている。

## (3) 県の取組

1987(昭和62)年に「ひょうご対がん戦略会議」を設置し、その提言をもとに「ひょうご対がん戦略」を策定してがん制圧に向けた施策を総合的に取り組み、1997(平成9)年度には、働き盛りのがん対策の推進とがん患者のQOLの向上を重点に置いた「新ひょうご対がん戦略」を策定し、計画的に施策を推進してきた。

2007(平成 19)年 4 月に、国において「がん対策基本法」が施行され、国の「がん対策推進基本計画」が策定されると、それを踏まえ、2008(平成 20)年 2 月に「兵庫県がん対策推進計画」を策定し、県内のがん診療連携拠点病院の整備や緩和ケア提供体制の強化、地域がん登録の拡大等を図ってきた。

その後も、がんに係る課題に的確に対応し、必要な取組を進めてきたが、国において「第 3 期がん対策推進基本計画」が策定されたことを踏まえ、2018(平成 30)年 3 月に「兵庫県がん対策推進計画」を改定し、「県民の視点に立ったがん対策を推進し、がんと共に生きる社会を実現する」ことを基本理念として、県、市町、県民、医療従事者等が一体となってがん対策を戦略的に実施している。

更に、2019(平成 31)年 4 月から「がん対策推進条例」が施行され、地域社会の構成員が一体となり、がんの予防や早期発見の推進、がん医療の充実、がんに関する研究の推進及び研究成果の普及・活用、治療と就労、就学その他の社会生活とを両立し、がん罹患しても安心して暮らせる環境の整備など、より一層のがん対策の推進を図ることとしている。

表 2 県内のがん診療連携拠点病院等の状況 (R1. 7. 1 時点)

圏域	国指定拠点病院(15) (地域がん診療連携拠点病院を含む)	県指定病院(9)	準じる病院(22)
神戸	神戸大学医学部附属病院 神戸市立医療センター中央市民病院 神戸市立西神戸医療センター	神鋼記念病院 神戸医療センター	神戸中央病院 川崎病院 神戸市立医療センター西市民病院 神戸海星病院 神戸労災病院 済生会兵庫県病院 新須磨病院 神戸赤十字病院 甲南病院
阪神南	関西労災病院 兵庫医科大学病院	兵庫県立尼崎総合医療センター 兵庫県立西宮病院 西宮市立中央病院	明和病院 市立芦屋病院
阪神北	近畿中央病院 市立伊丹病院		三田市民病院 宝塚市立病院 市立川西病院 兵庫中央病院
東播磨	兵庫県立がんセンター	兵庫県立加古川医療センター 加古川中央市民病院	明石医療センター 明石市立市民病院 高砂市民病院
北播磨	市立西脇病院	北播磨総合医療センター	市立加西病院
中播磨	姫路赤十字病院 ※ 姫路医療センター	製鉄記念広畑病院	姫路中央病院 姫路聖マリア病院
西播磨	赤穂市民病院		
但馬	公立豊岡病院		公立八鹿病院
丹波	兵庫県立丹波医療センター		
淡路	兵庫県立淡路医療センター		

※姫路赤十字病院は、地域がん診療連携拠点病院(高度型)



## 2 病院の現状と課題

### (1) 敷地・建物の状況

敷地については、2012(平成24)年度に旧県立明石西公園の一部ががんセンターの敷地に組み込まれたことなどにより、約73,600㎡と広大である。

建物については、築35年が経過し、老朽化とともに狭隘化が進行、増改築が困難な状況となっており、外来診療をはじめ、患者相談スペースや外来食堂、庭園など患者アメニティ施設等の不足が課題となっている。特に、がん専門病院として、最先端の薬物療法やがんゲノム医療等を提供する外来スペースと、めまぐるしく進展する最先端のがん医療を的確に把握するための研究スペースの確保が急務となっている。

#### ① 所在地

明石市北王子町13番70号

- ・JR「明石」駅から徒歩約20分  
(バス約6分:「がんセンター」下車)
- ・山陽電鉄「西新町」駅から徒歩約15分

#### ② 施設規模

##### ア 土地

敷地面積	73,647.20㎡ 〔うち施設内緑地41,732.40㎡ (旧県立明石西公園の一部)〕
用途地域	第1種中高層住居専用地域 (建ぺい率60%、容積率200%)
高さ制限	規制なし

##### イ 建物

建築物	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	建設 年月	備考
本館	8,349.17	25,369.90	S59.3	RC造 地上6階、地下1階 (東病棟)
			S62.4	RC造 地上6階、地下1階 (西病棟)
別館	952.76	1,812.12	S59.7	RC造 地上2階 (1F 内視鏡センター、2F 臨床試験管理室 等)
MRI棟	252.60	252.60	S63.6	
その他	546.95	546.95	—	保育室、倉庫 等
合計	10,101.48	27,981.57		

## (2) 運営・経営状況

### ① がん登録者数

2017(平成29)年のがん登録者数は県内第1位であり、西日本第5位、全国でも第20位とトップクラスの実績となっている。特に、子宮頸部がんは同第2位、子宮体部がんと卵巣がん(境界悪性除く)は、同第3位となるなど、婦人科系のがんは全国屈指の実績を誇っている。

表3 平成24年、平成29年 国指定がん診療連携拠点病院のがん登録者数

	2012(H24)①					2017(H29)②					登録者数順位	増減数(②-①)		
	5大がん	5大がんの割合	5大がん以外	5大がん以外の割合	合計	5大がん	5大がんの割合	5大がん以外	5大がん以外の割合	合計		5大がん	5大がん以外	合計
兵庫県立がんセンター	1,497	43.6%	1,936	56.4%	3,433	1,399	40.0%	2,096	60.0%	3,495	1	▲ 98	160	62
地方独立行政法人神戸市民病院機構 神戸市立医療センター中央市民病院	1,133	47.4%	1,255	52.6%	2,388	1,573	46.3%	1,828	53.7%	3,401	2	440	573	1,013
神戸大学医学部附属病院	1,152	37.2%	1,946	62.8%	3,098	1,304	38.9%	2,044	61.1%	3,348	3	152	98	250
兵庫医科大学病院	1,257	49.7%	1,273	50.3%	2,530	1,299	49.3%	1,338	50.7%	2,637	4	42	65	107
姫路赤十字病院	740	47.0%	834	53.0%	1,574	1,087	49.5%	1,108	50.5%	2,195	5	347	274	621
関西労災病院	901	51.3%	857	48.7%	1,758	1,132	52.8%	1,010	47.2%	2,142	6	231	153	384
神戸市立西神戸医療センター	-	-	-	-	-	842	48.1%	908	51.9%	1,750	7	-	-	-
姫路医療センター	1,181	67.0%	582	33.0%	1,763	1,082	65.3%	576	34.7%	1,658	8	▲ 99	▲ 6	▲ 105
公立豊岡病院組合立豊岡病院	459	48.8%	482	51.2%	941	586	50.6%	573	49.4%	1,159	9	127	91	218
兵庫県立淡路医療センター	392	53.5%	341	46.5%	733	571	56.2%	445	43.8%	1,016	10	179	104	283
近畿中央病院	428	54.7%	354	45.3%	782	391	52.6%	353	47.4%	744	11	▲ 37	▲ 1	▲ 38
兵庫県立柏原病院	133	52.0%	123	48.0%	256	240	48.3%	257	51.7%	497	12	107	134	241
赤穂市民病院	271	57.4%	201	42.6%	472	270	56.3%	210	43.8%	480	13	▲ 1	9	8
西脇市立西脇病院	268	46.6%	307	53.4%	575	260	57.5%	192	42.5%	452	14	▲ 8	▲ 115	▲ 123
神戸医療センター	406	69.6%	177	30.4%	583	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※西神戸医療センターは、H24は県指定がん診療連携拠点病院だったが、H27.4から国指定がん診療連携拠点病院として登録

※神戸医療センターは、H24は国指定がん診療連携拠点病院だったが、H27.4から県指定がん診療連携拠点病院として登録(西神戸医療センターと入れ替え)

※兵庫県立柏原病院は、R1.7から「兵庫県立丹波医療センター」に変更

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から集計

表4 平成29年 全国のがん診療連携拠点病院がん登録件数上位の病院

順位	都道府県	病院名	登録件数	備考
1	東京都	がん研究会有明病院	8,085	
2	東京都	国立がん研究センター中央病院	7,351	
3	静岡県	静岡県立静岡がんセンター	6,306	
4	千葉県	国立がん研究センター東病院	5,742	
5	大阪府	大阪国際がんセンター	4,874	西日本1位
6	埼玉県	埼玉医科大学国際医療センター	4,562	
7	東京都	東京都立駒込病院	4,532	
7	東京都	順天堂大学医学部附属順天堂医院	4,532	
9	神奈川県	神奈川県立がんセンター	4,517	
10	東京都	東京医科大学病院	3,979	
11	福岡県	九州大学病院	3,771	西日本2位
12	千葉県	千葉大学医学部附属病院	3,757	
13	愛知県	名古屋大学医学部附属病院	3,622	
14	神奈川県	北里大学病院	3,606	
15	埼玉県	埼玉県立がんセンター	3,591	
16	大阪府	大阪市立大学医学部附属病院	3,586	西日本3位
17	東京都	東京大学医学部附属病院	3,543	
18	東京都	慶應義塾大学病院	3,531	
19	岡山県	倉敷中央病院	3,530	西日本4位
20	兵庫県	兵庫県立がんセンター	3,495	西日本5位

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から集計

表5 平成29年 がん登録者数全国上位の症例

病名	順位	病院名	件数
子宮頸部がん	1	がん研究会有明病院	441
	<b>2</b>	<b>兵庫県立がんセンター</b>	<b>344</b>
	3	北海道がんセンター	270
	4	済生会福岡総合病院	245
	5	大阪国際がんセンター	244
子宮体部がん	1	がん研究会有明病院	267
	2	埼玉医科大学国際医療センター	144
	<b>3</b>	<b>兵庫県立がんセンター</b>	<b>140</b>
	4	静岡県立静岡がんセンター	135
	5	国立がん研究センター中央病院	131
卵巣がん (境界悪性除く)	1	がん研究会有明病院	162
	2	埼玉医科大学国際医療センター	81
	<b>3</b>	<b>兵庫県立がんセンター</b>	<b>77</b>
	4	東京慈恵会医科大学附属柏病院	70
	5	静岡県立静岡がんセンター	69

出典：国立がん研究センター「がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計」から集計

がんセンターにおける 2012(平成 24)年と 2017(平成 29)年の「症例区分別院内がん登録者数」を比較すると、5大がん(胃、大腸、肝臓、肺、乳房)では、他の病院でがんの診断を受けた後、がんセンターに紹介され治療を開始した患者、いわゆる通常の紹介患者(「他施設診断自施設治療」)が減少(△86人)している。

これは、5大がんについてはがん治療の均てん化が進んでおり、他の医療機関でも治療が可能になってきたためと思われる。しかし、5大がんでも、最初は地域の病院などで治療を受けたものの、その後の治療が継続できなくなり、がんセンターに診療依頼される患者、いわゆる他施設では治療できない難治性の高いがん患者(「他施設初回治療開始後」)や重複がん患者、また合併症のあるがん患者は増加している(+41人)。

また、5大がん以外のがん(希少ながん)は大きく増加(+172人)しているが、これは適切な診断、治療が可能な病院が限定されているためと思われる。

表6 症例区分別院内がん登録者数(単位:人)

	H24①					H29②					差引(②-①)				
	診断のみ	自施設診断自施設治療	他施設診断自施設治療	他施設初回治療開始後	計	診断のみ	自施設診断自施設治療	他施設診断自施設治療	他施設初回治療開始後	計	診断のみ	自施設診断自施設治療	他施設診断自施設治療	他施設初回治療開始後	計
5大がん計	58	706	577	156	1,497	89	622	491	197	1,399	31	△84	△86	41	△98
5大がん以外の計	64	1,015	662	194	1,935	118	950	772	267	2,107	54	△65	110	73	172
がん合計	122	1,721	1,239	350	3,432	207	1,572	1,263	464	3,506	85	△149	24	114	74

## ② 運営状況

2018(平成 30)年度は、2008(平成 20)年度と比較して平均在院日数の短縮化(△6.1日)などにより延べ入院患者数は18.9%減少している。それに伴い病床利用率も14.0%低下しており、新規入院患者の確保が課題となっている。延べ外来患者数は7.4%増と緩やかな増加傾向となっている。診療単価については、入院、外来ともに上昇傾向が続いているが、高額抗がん剤などの影響により、特に外来診療単価が76.3%増と大幅に上昇している。

表7 平成20年度、平成28～30年度 運営状況

区分		単位	平成20年度①	平成28年度	平成29年度	平成30年度②	②-①	②/①	
運営状況	入院	稼働病床数	床	400	397	377	377	△23	94.3%
		病床利用率	%	88.7	76.9	76.9	76.3	△12	86.0%
		延べ入院患者数	人	129,499	111,423	105,882	104,959	△24,540	81.1%
		1日あたり入院患者数	人	355	305	290	288	△67	81.1%
		新規入院患者数	人	6,676	7,933	7,753	7,846	1,170	117.5%
		平均在院日数	日	18.4	13.0	12.6	12.3	△6.1	66.8%
		診療単価	円	45,746	64,233	65,480	66,800	21,054	146.0%
	外来	延べ外来患者数	人	147,662	150,719	152,135	158,519	10,857	107.4%
		1日あたり外来患者数	人	608	620	624	650	42	106.9%
		新規外来患者数	人	8,584	7,855	7,832	8,178	△406	95.3%
	診療単価	円	27,668	44,303	48,110	48,789	21,121	176.3%	

### ③ 経営状況

経常損益は、2008(平成20)年度は8,400万円の赤字だったものの近年は黒字が続き、2009(平成21)年度以降10期連続黒字となっている。2018(平成30)年度は1億5,300万円の黒字となった。経常収益は、2008(平成20)年度と比べると45.1%増となっており、特に外来収益が89.3%増と大きく増加している。

一方、経常費用は42.6%増加しており、中でも新規抗がん剤などの影響により材料費が78.2%増加し、新薬の高額化が顕著となっている。また、電子カルテの導入(2012(平成24)年度)や、高度医療機器の購入等の影響により、減価償却費が88.5%増と大きく増加している。

表8 平成20年度、平成28～30年度 経営状況

区分	単位	平成20年度①	平成28年度	平成29年度	平成30年度②	②-①	②/①	
経営状況	経常収益	百万円	11,540	15,791	16,254	16,748	5,208	145.1%
	入院収益	百万円	5,924	7,157	6,933	7,011	1,087	118.3%
	外来収益	百万円	4,085	6,677	7,319	7,734	3,649	189.3%
	一般会計繰入金	百万円	1,131	944	967	929	△202	82.1%
	経常費用	百万円	11,624	15,522	15,976	16,575	4,951	142.6%
	給与費	百万円	5,511	6,460	6,422	6,647	1,136	120.6%
	材料費	百万円	4,147	6,442	7,101	7,389	3,242	178.2%
	経費	百万円	1,414	1,596	1,593	1,688	274	119.4%
	減価償却費	百万円	312	798	617	588	276	188.5%
	経常損益	百万円	△84	269	278	173	257	-
	特別利益	百万円	2	2	11	33	31	-
	特別損失	百万円	2	88	14	54	52	-
純損益	百万円	△84	183	275	153	237	-	

### (3) 医療提供体制

#### ① 機能概要

ア 診療科目 23科目

呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、血液内科、腫瘍内科、頭頸部外科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、乳腺外科、整形外科、形成外科、泌尿器科、婦人科、歯科口腔外科、精神科、緩和ケア内科、皮膚科、リハビリテーション科、放射線診断科、放射線治療科、麻酔科、病理診断科

イ 病床数 400床

#### ② 主な診療機能

ア がんゲノム医療

以前は、がん種に応じた薬剤を投与する治療が行われていたが、遺伝子検査の進展によりがん種は同じでも遺伝子変異の形が異なることが判明し、臓器別の薬剤選択から、遺伝子変異に基づいた薬剤選択へのシフトが始まっている。検査手法も、個別の関連遺伝子を調べる個別検査から、一度に大量の関連遺伝子を調べるパネル検査の導入が始まっている。

国は、がんゲノム医療を全国展開するため、2018(平成30)年2月に「がんゲノム医療中核拠点病院」(「中核拠点病院」)を指定(11箇所)し、同年3月、中核拠点病院と連携してがんゲノム医療を推進する「がんゲノム医療連携病院」(「連携病院」)を指定(100箇所、2019(平成31)年4月156箇所に拡大)した。

がんセンターは、その連携病院に指定され、中核拠点病院である岡山大学病院及び国立がん研究センター中央病院と連携を進めていたが、2019(令和元)年9月に、自らエキスパートパネルを開催できる「がんゲノム医療拠点病院」に指定された。

今後は、パネル検査を積極的に実施するとともに、がんゲノム医療拠点病院が実施できる、専門家が集まり、検査結果の分析や治療法を検討するエキスパートパネルを適切に開催できる体制の構築が必要となっている。

## イ 手術等

がんは、局所病変や転移の状況により、大きく分けて病期がⅠ期～Ⅳ期に分類される。がん進行度で見ると、概ねⅠ・Ⅱ期は転移なし、または転移があっても近傍の少数のリンパ節のみ、Ⅲ期は多くのリンパ節に転移、Ⅳ期は他臓器に転移となっており、Ⅲ期以後の進行がんは治療の中心が放射線治療や薬物療法となることが多い。外科手術の適応となるⅠ・Ⅱ期患者の5年生存率を見ると、がんセンターの実績は、全国32施設の全国がんセンター協議会の平均をほぼ全ての区分で上回っている。また、がんの部位によっては手術実績も多く、高い治療実績をあげている。

表9 Ⅰ・Ⅱ期がんの5年生存率(単位：%)

区 分	Ⅰ 期		Ⅱ 期	
	兵庫県立がんセンター	全国がんセンター協議会平均	兵庫県立がんセンター	全国がんセンター協議会平均
胃がん	99.1	97.4	69.3	65.0
大腸がん	98.7	97.6	89.8	90.0
肺がん	83.6	81.8	56.7	48.4
乳がん	100.0	100.0	97.0	96.0
子宮頸がん	93.9	92.3	79.9	77.6

出典：全国がんセンター協議会生存率共同調査(2018年2月28日公表)

表 10 がんセンターの手術実績が多い部位等

部 位	H29手術件数
子宮頸がん・子宮体部がん	505
肺がん	248
膀胱がん	194
卵巣がん・卵管がん	124
頭頸部がん	99

出典：D P C 対象病院・準備病院・出来高算定病院の統計（対象病院数：3,701）

更に、がんセンターでは、従来からの強みである内視鏡を使った治療や、鏡視下手術、ロボット支援手術などの低侵襲手術を積極的に取り入れており、その実施件数は年々増加している。

しかしながら、手術室の老朽化や狭隘化により、医療技術の進展に対応できる設備の整備などに支障をきたしている。

表 11 低侵襲手術の実施状況（手術室）

区 分	H27	H28	H29	H30
年間手術件数①	3,210	3,316	3,332	3,391
うち鏡視下手術②	659	764	770	777
うちロボット支援手術	57	76	90	122
低侵襲手術の割合（②／①）	20.5%	23.0%	23.1%	22.9%

表 12 内視鏡治療状況

区 分	H27	H28	H29	H30
内視鏡治療件数	866	939	793	886

## ウ 放射線治療

### a) リニアックの稼働状況

がんセンターでは、現在2台のリニアックを設置しているが、いずれもフル稼働状態である。

日本放射線腫瘍学会（ガイドライン）によれば、リニアック1台あたりの適正な患者数は年間300人で、年間400人を超えると改善警告値（過剰な負荷による治療の質の低下が懸念されるレベル）とされ、ここ数年の院内での実施数は改善警告値付近で推移しており、2018(平成30)年度は患者総数の約18%を他院に紹介している状況である。

表 13 リニアック対象者数の状況（単位：人）

区 分	H27	H28	H29	H30
がんセンターで治療	744	822	760	760
リニアックⅠ	392	445	398	379
リニアックⅡ (IMRT対応)	352	377	362	381
他院に紹介	159	136	132	170
計	903	958	892	930

b) 粒子線治療施設との連携

兵庫県では、陽子線、重粒子線双方の線種が使用できる国内唯一の施設である県立粒子線医療センターを 2001(平成 13)年に、2017(平成 29)年 12 月には、県立こども病院と一体となった小児がん患者への陽子線治療を特長とする県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センターを開設している。

2つの都道府県立粒子線治療施設を持つのは兵庫県のみであり、また、2016(平成 28)年度の診療報酬改定から一部の症例で保険適用が開始され、2018(平成 30)年度の改定で症例が追加されるなど、今後更なる普及が期待される状況にある。

現在、粒子線医療センターの医師が、がんセンターで粒子線外来を行っているが、総合的ながん医療を提供していくためには、粒子線治療施設との連携体制を更に強化する必要がある。

表 14 粒子線外来の患者数

区 分	H27	H28	H29	H30
粒子線外来患者数	87	133	131	101

エ 薬物療法

副作用の軽減などを背景に、薬物療法の外来化が進んでおり、院内に設置している外来化学療法センターの 2018(平成 30)年度治療件数は、2015(平成 27)年度から 34.7%増加している。

表 15 外来化学療法センターでの治療状況

区 分	H27	H28	H29	H30
薬物療法の治療件数	10,611	11,434	12,910	14,291

他府県がん専門病院においても、建替時に、外来で薬物療法を行う外来化学療法のベッドを増やしているが、増台後もフル稼働状態であり、各病院とも今後更にニーズは高まると推測している。

がんセンターの外来化学療法センターは、現在、県内最大規模の 40 台で運営しているが、最大受入可能人数に近づいており、増台が必要である。



表 16 他府県がん専門病院における外来化学療法のベッド数の増台状況

病院名	整備時期	病床数
埼玉県立がんセンター	H25. 8	43→60
神奈川県立がんセンター	H25. 11	24→60
大阪府立国際がんセンター	H29. 3	20→34

#### オ 免疫療法

免疫本来の力を回復させてがんを治療する免疫療法は、現状、有効性(治療効果)が認められているものとそうでないものが混在しているが、がんセンターでは、保険収載など、科学的に有効性が証明された免疫チェックポイント阻害剤を用いた治療を行っており、その使用件数も年々増加している。

表 17 免疫チェックポイント阻害剤の使用状況

区 分	H27	H28	H29	H30
免疫チェックポイント阻害剤使用件数	476	1,744	3,795	5,050

#### カ 支持療法・緩和療法

がんに伴う症状や治療によって生じる副作用の軽減、予防などに加え、患者の精神的なつらさや不安を和らげ再適応を支援する支持療法・緩和療法について、がんセンターでは、次の様々な手段等でその推進を図っている。

- a. ストーマ(人工肛門、人工膀胱)ケアのサポートやリンパ浮腫患者へのマッサージ、乳房再建の相談などに対応する看護外来の開設
- b. 緩和ケアセンターの設置や、医師、看護師、薬剤師をコアメンバーとするチームによる緩和ケアの実施
- c. リハビリテーション科における、治療の過程で生じた日常生活動作(ADL)障害の回復支援

しかしながら、緩和ケアの重要性が注目され、患者ニーズの高まりが見られる中、がん専門病院として、より質の高い緩和ケアを提供するためには、緩和ケア病床の増床が必要な状況である。

#### キ 合併症患者への対応

がん患者の高齢化に伴い、糖尿病や心疾患などを併発している合併症患者の増加が見込まれる。現在、がんセンターでは、軽度な症例については、治療に必要な範囲で一時的な措置を行っているが、それ以外は、近隣の病院と連携して対応しており、今後は、一定程度の合併症には院内で対応できる体制が必要である。

### ③ 研究機能

#### ア がんセンターにおける研究機能の変遷

がんセンターの前身である県立成人病センターと県立姫路循環器病センターと

の機能連携のもと、1989(平成元)年のがん、代謝疾患、心循環器疾患などの研究を行う「成人病臨床研究所」が開設された。

当時は、一般会計からの負担のもと、新たながん腫瘍マーカーの発見や、糖尿病発症のメカニズム解明といった基礎的な研究も活発に行われていたが、県の方針（「行財政構造改革推進方策」（2000(H12).2）及び「県立試験研究機関・中期事業計画」（2001(H13).2））に基づき、研究所は廃止となり、2002(平成14)年度以降、成人病センター内に設置された研究部において、がんに関する臨床研究のみを行うこととなった。

#### イ 現在の研究・治験状況

がんセンターでは、バイオバンクや遺伝子診断で蓄積された豊富で質の高い臨床検体や遺伝子情報を活用した臨床研究に取り組んでいる。

また、最先端のがん治療を提供する病院として治験の実施に積極的に取り組んでおり、治験件数は、2013(平成25)年度の53件から2018(平成30)年度には93件と約1.8倍に増加している。限られた医療機関だけに認められる新薬開発初期段階の第Ⅰ相試験も増加傾向にある。

表 18 治験実施状況

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30
治験稼働件数	53	62	76	85	87	93
第Ⅰ相	2	2	1	4	5	7
第Ⅱ相	23	27	33	31	27	23
第Ⅲ相	28	33	42	50	55	63

しかしながら、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害剤などの開発や使用の拡大、がんゲノム医療の進展などがん医療に係る新規医薬品・医療技術の高度化が急速に進んでおり、また、臨床研究法の施行など、臨床研究の実施にあたっては、研究体制の整備やデータの記録・管理など、より一層の適正化が求められるようになった。

このような状況の下で、現行体制のまま、がん診療の高度化に対応するために必要な臨床研究を実施するには限界がある。

#### ④ 社会的支援

##### ア 相談支援

##### a) がん相談支援センターの運営

医師、看護師、薬剤師、医療ソーシャルワーカーなどの医療チームによる相談対応を実施している。

表 19 がん相談支援センターの相談状況

区 分	H27	H28	H29	H30
相談件数	2,109	2,118	2,347	2,199

相談内容は、専門知識を有する看護師を頼りにする相談が多い一方、家族同士の交流や、がん経験者との対話などを求める意見も年々増加している。

b) アピアランス支援センターの取組

2017(平成 29)年 4 月にアピアランス支援センターを開設し、外見（脱毛・ウィッグ等）に関する悩みの軽減などに努めている。(H30 相談件数：528 件)

イ 両立・就労支援

a) 治療と仕事の両立支援

治療を行いながら仕事を続けたいという患者が増加していることから、(独)産業保健センターと連携し、社会保険労務士などが治療と仕事の両立に関する相談（週 1 回）に対応している。(H30 相談件数：65 件)

b) 就労支援

ハローワーク明石が出張相談を行い、患者の就職を支援している。

表 20 両立支援・就労支援に関する相談状況

区 分	H27	H28	H29	H30
相談件数	58	98	132	211

ウ 教育・研修

医療従事者向けの研修・セミナーに加え、一般県民向けのフォーラムを定期的  
に開催するなど、がんに対する情報提供と正しい知識の普及啓発などを行って  
いるが、文部科学省の学習指導要領にがん教育に関する項目が規定されるなど、今  
後は若い世代への正しいがん教育が求められることから、がん専門病院として、  
教育機関が行う取組みへの積極的な協力が求められる。

## Ⅱ 新病院整備の基本方針

### 1 基本方針

均てん化が進む中でも、県内がん医療のリーディングホスピタルとして最先端の高度ながん医療を提供するとともに、がん患者の最後の砦となる専門病院として整備する。

- ① 県内のがん診療におけるリーディングホスピタルにふさわしい最先端のがん医療の提供や、がん診療を行う医療機関に対する教育・研修等を実施する。
- ② 県立粒子線医療センターや神戸陽子線センター、県立こども病院（小児がん拠点病院としてAYA世代のがんに対応）、その他地域医療機関と綿密に連携し、総合的ながん医療の充実を図る。
- ③ 最先端のがん医療を継続的に提供するとともに、基礎から臨床への橋渡し研究や、先進的な治験など臨床研究の充実を図る。
- ④ がん医療相談体制の充実をはじめ、治療と仕事の両立支援の強化や学校でのがん教育への協力など、社会的支援を積極的に実施する。

## Ⅲ 新病院の機能

### 1 診療機能

再発や多重がんなど「難治性の高いがん」や、治療できる施設が限られる「希少ながん」に対し、積極的に対応する。また、地域医療機関との連携を強化し、5大がんについても最先端の高度ながん医療を提供する。

#### (1) がんゲノム医療

- ① 県内がん医療の拠点病院にふさわしいがんゲノム医療の提供体制を構築する。
- ② 個々の患者に最適な治療を提供できるよう、積極的にパネル検査を実施する。
- ③ がんゲノム医療拠点病院として、がんゲノム医療を強力に推進するため、神戸大学をはじめとする関係機関との協力関係を強化する。

#### (2) 手術等

- ① 鏡視下手術やロボット支援手術等の適用範囲拡大など、低侵襲な手術の更なる充実を図る。
- ② 他施設では対応困難ながんに対し、積極的に手術を行う。

### (3) 放射線治療

- ① 手術療法、薬物療法との最適な組合せによる高度な集学的治療を提供する。
- ② 高齢患者等に対する局所治療の大きな選択肢として、積極的に放射線治療を実施する。
- ③ 県内の粒子線治療施設との連携を更に進め、粒子線治療も含めた総合的ながん医療を提供する。

### (4) 薬物療法

- ① 外来化学療法センターの機能を拡充するとともに、将来の更なるニーズの高まりにも的確に対応していく。

### (5) 免疫療法

- ① 免疫チェックポイント阻害剤をはじめ、科学的に効果が証明された最新の免疫療法を積極的に実施する。

### (6) 支持療法・緩和治療

- ① 看護外来や緩和ケアセンターの充実・強化を図り、患者、家族の様々な苦痛を軽減する。
- ② がんリハビリを充実し、患者の早期退院や社会復帰を促進する。
- ③ 支持療法や緩和治療の取組を積極的に外部に発信し、その普及を推進する。

### (7) 合併症患者への対応

- ① 糖尿病、脳血管疾患、循環器疾患など一定の合併症については、院内で対応できる診療体制を構築し、必要に応じて、他の医療機関と連携して対応する。

## 2 診療体制（専門センターの整備）

がんセンターの更なる診療機能の充実を図るため、医師、医療従事者等の確保状況を踏まえ、以下の専門センターの整備を検討する。

項目	センター名
臓器別	呼吸器センター、消化器センター
診療機能別	外来化学療法センター、内視鏡センター、緩和ケアセンター、ゲノム医療センター

※想定している主なセンター名を記載しており、今後の国の政策や医療環境の変化等により、変更する場合がある。

※センター名は、診療機能について記載しており、実際の組織名と異なる場合がある。

### 3 診療科目

現行の診療機能を継続する。

#### 【診療科目：23科】

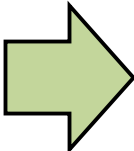
項目	診療科
内科系診療科 (5科)	呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、血液内科、腫瘍内科
外科系診療科 (10科)	頭頸部外科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、乳腺外科、整形外科、形成外科、泌尿器科、婦人科、歯科口腔外科
連携専門診療科 (8科)	精神科、緩和ケア内科、皮膚科、リハビリテーション科、放射線診断科、放射線治療科、麻酔科、病理診断科

※診療科目は、今後の国の政策や医療環境の変化等を踏まえ、変更する場合がある。

### 4 病床規模

今後の患者数の推移や新病院の診療機能、平均在院日数の動向等を踏まえ、新病院の病床数を下記のとおりとする。

#### 【病床数】

[現行病床数]			[新病院の病床数]	
一般	392床		一般	392床
一般	388床		一般	377床
緩和ケア	4床		緩和ケア	15床
ICU	8床		ICU	8床
合計	400床		合計	400床

※病床数及び構成については、今後の国の政策や医療環境の変化等を踏まえ、変更する場合がある。

### 5 研究機能

#### (1) 大学、企業との連携による効率的、効果的な共同研究等の推進

- ① がんセンターが保有する検体等を活用した質の高い共同研究を実施する。
- ② 検体使用手続きの簡素化や自由にアクセスできる臨床情報データベースの構築など、共同研究者が利用しやすい研究形態を整備する。
- ③ 連携大学院制度の活用など、神戸大学との人事交流を促進する。

#### (2) 研究者が研究に専念できる体制の整備

- ① 研究プロトコルの作成や統計解析等の研究支援業務を神戸大学医学部附属病院臨床研究推進センター(CTRC)に委託するなど、研究者が研究に専念できる体制を整備する。

## 6 社会的支援

---

### (1) 患者及び患者家族の心情に寄り添った相談支援

- ① がんセンターの患者や家族が気軽に情報交換等を行うことができるスペースを設置する。
- ② ピア・サポーターの活動を促進するなど、関係機関との連携を強化する。
- ③ 遺伝性のがんなど、より配慮が必要な事案にも適切に対応できる相談体制を構築する。

### (2) 両立・就労支援

- ① 治療と仕事の両立に向けた取組の実施や普及啓発に加え、退職者の早期就労に向け、ハローワークと連携した就労支援を実施する。
- ② 患者のニーズ等に応じた新たな両立・就労支援方策を検討する。

### (3) 教育・研修

- ① 県民を対象とした講演会や医療機関向けの研修会を積極的に開催するなど、最新のがん医療に関する情報発信を充実する。
- ② 児童、生徒が正しいがん知識を習得できるよう、教育機関へ職員を派遣するなどの協力を行う。

## IV 部門別基本計画

### 1 外来部門

#### (1) 基本方針

- ① がん専門病院として、多職種によるチーム医療体制を確立し、日々進展するがん医療に的確に対応できる外来診療機能を整備する。
- ② 外来化学療法センターについては、最先端の薬物療法・免疫療法を提供するとともに、将来のニーズの増加にも柔軟に対応できる体制を目指す。
- ③ がんが疑われる患者についても積極的に受入れ、早期検査・診断を実施するとともに、最先端の高度ながん医療を提供する。

#### (2) 運営計画

- ① 関係診療科及び関係部署の医療従事者が協力して高度なチーム医療を提供できるよう、臓器別センター制（呼吸器センター・消化器センター）を導入する。
- ② 情報システム等（ペーजングシステム、自動精算機、AI受付機等）を積極的に活用し、初再診受付や計算、会計、文書発行、予約等に係る機能を充実させることにより、患者や家族の利便性向上や待ち時間の短縮に努める。
- ③ 診察室は、将来の診療内容の変化や診療科の患者数の増減等に柔軟に対応するため、特殊設備が必要な診療科を除いて原則フリーアドレス対応の共通仕様とするなど、効率的な運用を行う。
- ④ 中央処置室で、処置、注射、点滴等を実施し、看護業務の効率化を図る。ただし、医師の処置が必要な場合は、処置室で対応する。
- ⑤ 看護外来と支持療法業務を集約することで、がんと共生するための医療的なサポートの充実・強化を図る。
- ⑥ 外来化学療法センターでは、外来の抗がん剤注射・点滴治療を行う。また、看護師の目が届きやすい位置にベッド等を配置するなど、患者のプライバシーや安全確保に努める。

### 2 病棟部門

#### (1) 基本方針

- ① 診療科専門領域の機能を一部集約し、外来と病棟の一体化運用による高度専門医療を提供する。
- ② 各診療科の特徴を踏まえ、多職種が連携して、がん専門病院としての質の高いチーム医療を提供する。
- ③ 医療安全、感染管理及び病棟セキュリティを強化し、安全管理はもちろんのこと、プライバシーの確保など、患者が安心して入院し、治療に専念できる環境を提供する。

#### (2) 運営計画

- ① 内科医、外科医等が診療科の枠を越えて協力して質の高いチーム医療を提供す



るため、臓器別センター制（呼吸器センター・消化器センター）を導入する。

- ② 患者ニーズに的確に対応するため、個室率の向上を図る。
- ③ 緩和ケアニーズの高まりを受けて、疼痛ケア、神経ブロック等が必要な患者に加え、緩和照射が必要な患者等へも対応する。
- ④ 診察・処置・看護・リハビリ等の診療行為が支障なく行える病室・病棟環境を備える。

### 3 手術・集中治療・中央材料部門

---

#### (1) 基本方針

- ① 医療技術の進展を的確に捉え、県内がん医療のリーディングホスピタルにふさわしい高度で専門的な手術を実施する。
- ② 低侵襲手術の普及に対応し、より患者負担の少ない手術治療を提供する。
- ③ ICU（集中治療室）では、高度ながん治療に係る手術周術期管理や内科的治療に伴う合併症に対応した集学的治療を提供する。
- ④ 手術をはじめとする多種にわたる院内器材の洗浄滅菌管理を円滑かつ効率的に行う。

#### (2) 運営計画

- ① 手術スケジュール、進捗管理を適切に行うことにより、手術室の効率的な運用を行う。
- ② 術後患者の状態及び麻酔からの覚醒状況を観察し、ICU、病棟等に適切に搬送する。
- ③ 手術で用いた器材は、患者、清潔用品と交差感染しない方法で搬送する。
- ④ 滅菌器材の洗浄から滅菌を可能な限り中央化し、一元管理を行う。
- ⑤ 長時間かつ複雑な手術が多いという特性を踏まえ、手術器械の効率的な運用を行う。

### 4 薬剤部門

---

#### (1) 基本方針

- ① 医薬品の適正な使用・管理のもと、患者に安全・安心かつ最適な薬物治療や免疫療法を提供することで、より質の高い医療に貢献する。
- ② 医師・看護師等との連携を強化し、薬物治療を通してチーム医療の更なる向上に寄与する。
- ③ 外来患者の処方原則として院外処方とし、かかりつけ薬局の利用を促進する。
- ④ 病棟薬剤業務及び薬剤師外来を実施し、患者のモニタリングや指導を充実することにより、薬物治療の質の向上を図る。

#### (2) 運営計画

- ① 入院調剤、外来調剤（院内処方時）、抗がん剤やTPN（中心静脈栄養）の調

製、医薬品情報管理業務の他、治験やがんゲノム医療の支援など多様な機能を備える。

- ② 各医療チームにおいて、医薬品の適正使用を推進し、他職種と連携することにより、個々の患者に安全で安心な薬物治療を提供し、患者満足度の向上を図る。
- ③ 薬剤師による麻薬をはじめとする医薬品の払い出しや管理を行うことにより、医薬品の安全使用に寄与する。
- ④ 外来、病棟、外来化学療法センター等、薬剤部門が関係する様々な場面で、薬の使用に関する患者のモニタリングや指導を実施する。

## 5 臨床検査部門

---

### (1) 基本方針

- ① ISO15189の認定基準に基づいた品質マネジメントシステムによる管理のもと、精度の高い臨床検査を提供する。
- ② 検査結果を正確かつ迅速に提供することにより、診療における信頼性の向上に貢献する。
- ③ がん専門病院として特にニーズが高い病理検査においては、がんゲノム医療など最新の医療を的確に把握した検査を行う。

### (2) 運営計画

- ① がん専門医療の提供において必要とされる検査実施体制の確保と精度向上を進め、将来新たに必要とされる検査にも的確に対応する。
- ② 関係部門と連携を強化し、治験、臨床研究及びがん遺伝子パネル検査の検体処理・保存などの業務を確実に実施する。
- ③ 院内遺伝子検査において、保険収載のみならず、研究室ベースの精緻な検査については、研究部門と連携して実施する。
- ④ 造血幹細胞移植等の細胞治療が適切な環境下で行える機能を備える。
- ⑤ 搬送困難な入院患者に対する心電図検査については、病棟において臨床検査技師が検査を行う。

## 6 内視鏡部門

---

### (1) 基本方針

- ① 内視鏡センターにおいて、常に新しい診断・治療法を取り入れ、最先端の内視鏡技術を提供する。
- ② 内視鏡検査（食道・胃・十二指腸・小腸・大腸・気管支）や内視鏡下処置（EUS・ESD・EMR）、その他透視下での各種検査・処置を行う。
- ③ 内視鏡診療の負担軽減を図るとともに、患者の安全面やプライバシーに配慮する。

### (2) 運営計画

- ① 内視鏡処置、治療画像、検査映像等を適切に保管、管理し、より安全な検査、

処置を実施する。

- ② 放射線診断部門と連携してX線透視装置を共用することで、透視下での検査、処置の増加に対応する。
- ③ 内視鏡診療の機器の管理と保守を可能な限り中央化し、病院全体での効率性と質の向上を図る。
- ④ 使用したファイバースコープ等の医療機器の洗浄、消毒作業は、搬送中の感染防止、医療安全を考慮して内視鏡部門で実施する。

## 7 超音波部門

---

### (1) 基本方針

- ① 最先端の診断技術を用いて、診療に有用かつ正確な情報を提供する。
- ② 心臓・腹部等・頸動脈・下肢静脈・末梢動静脈等の超音波検査をはじめ、甲状腺や乳腺に加え、体表や軟部組織に係る検査など、院内の多様なニーズに的確に対応する。

### (2) 運営計画

- ① 腹部体表エコーと心血管エコーを一体化して実施するなど、関係職種が連携して効率的な運用を行う。
- ② 搬送困難な入院患者に対する超音波検査については、病棟において臨床検査技師が検査を行う。

## 8 放射線診断部門

---

### (1) 基本方針

- ① 各診療科のニーズに的確に対応し、放射線画像検査を安定して提供する。
- ② AIやICTを積極的に導入し、精度の高い見落としのない画像診断や県立病院間での画像診断医師の相互扶助、夜間・休日の緊急時画像診断の実現を目指す。
- ③ CT、MRI、血管造影、一般撮影、RI、PET-CTなどの画像診断において、診療放射線技師と放射線診断科医が緊密に連携し、画像診断の質・量を担保する。

### (2) 運営計画

- ① CT、MRI等の高度画像診断機器で診断した画像を専用ソフトウェアで再構成し、手術シミュレーション等に活用することで、診断技能の向上と、より低侵襲で安全な治療の提供につなげる。
- ② 核医学診断では、放射性医薬品、放射性廃棄物の取扱いについて、法令を遵守し適切に管理する。
- ③ 適切な放射線画像診断機器を整備し、検査待ちの日数を短縮するなど、患者ニーズに対応していく。

## 9 放射線治療部門

---

### (1) 基本方針

- ① 患者に最良かつ最新の放射線治療を提供し、高齢がん患者をはじめ、仕事と治療の両立や通院治療を行う患者に的確に対応する。
- ② 多職種によるチーム医療の実践や、各診療科や病棟との連携を強化し、安全で精度の高い放射線治療を実施する。
- ③ 県内粒子線治療施設との連携を強化し、粒子線治療に適用がある患者の様々なニーズに対応した総合的な放射線治療を提供する。

### (2) 運営計画

- ① 継続的に高精度な治療を実施するため、医学物理士、診療放射線技師が定期的に精度管理を行う。
- ② 放射線治療情報システム（治療R I S）により、治療計画、線量計算、照射録を適切に管理する。
- ③ 粒子線外来と適応判定カンファレンスを引き続き実施し、粒子線治療施設との連携強化を図る。

## 10 リハビリテーション部門

---

### (1) 基本方針

- ① がんそのものや、手術等の治療により生じた機能障害に対し、理学療法や作業療法、言語聴覚療法によるがんリハビリを提供する。
- ② 院内の医師・看護師をはじめ、地域の医療機関や福祉・介護施設と連携、情報交換を密に行うことにより、多職種によるチームアプローチを行う。

### (2) 運営計画

- ① 入院患者を対象とした急性期リハビリテーションの強化に加え、治療前からのリハビリ介入により、早期退院、社会復帰を援助する。
- ② 入院患者の安静度に応じた、ベッドサイド、病棟内、またはリハビリ室でのリハビリテーションを実施する。
- ③ がん医療の外来化が進む中、がんリハビリの外来化のニーズに対応し、機能や生活能力の維持・改善を図る。

## 11 臨床工学部門

---

### (1) 基本方針

- ① 手術室、集中治療室、内視鏡部門などで使用される高度専門医療機器の操作や管理を行い、チーム医療に貢献する。
- ② ME 関連資源の定数管理、保守点検、操作指導周知により、ME 機器の安全な使用を確保する。
- ③ ME 機器台数を適正化するとともに、点検更新のスケジュールを明確にして不測の保守費用発生を防止することにより、経費の削減を実現する。

## (2) 運営計画

- ① 手術室では、手術に関連する電子機器（麻酔器、電気メス、鏡視下手術用カメラシステムなど）の操作や故障時メンテナンスを行う。
- ② 内視鏡部門では、電子スコープやカメラコントロールユニットの整備、運搬を行うとともに、診療時の電気メス類の設定や故障時対応などを行う。
- ③ 各部署で使用する医療機器を保守管理の対象とし、医療機器管理台帳での貸出管理、所在管理などを行うことにより、ME機器台数の適正化を図る。
- ④ 院内で使用されるME機器の臨床技術を提供するとともに、取扱方法を適切に指導する。
- ⑤ ME機器の使用・修理履歴を的確に把握し、正確な経理情報を提供する。

## 12 研究部門

---

### (1) 基本方針

- ① 大学や企業等との連携を強化し、効率的かつ効果的な共同研究等を積極的に実施するとともに、研究者の負担軽減を図る環境整備を行うなど研究機能の充実を図る。
- ② 手術部門や検査部門と連携し、新鮮な検体を適切に保管することにより、遺伝子診断や研究に必要な検体を継続して提供する。

### (2) 運営計画

- ① 研究室を充実させ、様々な研究を個別に実施できる体制を構築する。
- ② セキュリティ機能を強化し、患者の個人情報に十分配慮する。
- ③ 研究成果を積極的に外部に発信し、がん医療の発展に貢献するとともに、医師の確保につなげる。
- ④ 院内遺伝子検査については、検査部門と連携して実施し、がんゲノム医療を推進する。

## 13 ゲノム医療・臨床試験部門

---

### (1) 基本方針

- ① がんゲノム医療拠点病院として、適切にエキスパートパネルを実施するとともに、他施設との遺伝カンファレンスに的確に対応する。
- ② がんゲノム医療外来や遺伝外来は、患者のプライバシーと心身への負担に配慮する。
- ③ 薬物療法の飛躍的な進展により、増加・複雑化する治験・臨床試験を安全かつ精密に行う。
- ④ 治験参加者が自由な意思で安全かつ安心して治験を受けられるよう配慮する。
- ⑤ 治験の受託をスムーズに行うとともに、外部機関との連携を強化し、臨床試験の精度管理を行う。

## (2) 運営計画

- ① 関係医療機関とスムーズに連携が取れる体制を確保し、パネル検査を円滑に実施する。
- ② 将来の治験の増加に的確に対応するため、専門人材の確保など臨床試験管理室の体制充実を図る。
- ③ 臨床試験管理室が中心となり、薬剤部や検査部など関係部署と密に連携を取りながら運営できる体制を保持する。
- ④ 外来部門に治験に関する相談窓口を設置するなど、患者が安全かつ安心して治療を受けられる体制を構築する。

## 14 入退院支援部門

---

### (1) 基本方針

- ① 入退院に関する相談業務をワンストップで行えるよう一元化し、入院前から、入院・検査・手術について説明を行い、患者や家族が安心して治療に臨めるよう支援する。
- ② 集約された患者情報をもとに、外来・病棟・地域連携室・相談部門等が連携し、患者や患者家族が、スムーズに入退院の準備ができる支援を行う。
- ③ 地域医療機関との連携を推進する部門として、近隣の医療機関や介護・福祉施設、行政機関などと連携・協働し、地域包括ケアを推進することで、地域全体で患者及び家族を支えていく。

### (2) 運営計画

- ① 入退院支援、患者支援、社会的支援、緩和ケアなどが連携・連動しやすいよう、関係職員の集約化など効率的な運用を目指す。
- ② アセスメント評価、術前中止薬の確認、栄養相談、各種説明、書類手続等を入院前に実施することにより、病棟業務の円滑化を図る。
- ③ 地域医療機関との患者紹介、逆紹介を充実し、病診・病病連携の強化を図ることにより、シームレスな医療提供体制を支援する。
- ④ ICTを活用した地域医療連携のネットワーク体制の整備を行う。

## 15 社会的支援部門

---

### (1) 基本方針

- ① 多職種による相談支援や関係機関との連携等により、多様化する相談内容に的確に対応し、更なるサービス向上に努める。
- ② 治療と仕事の両立支援や就労支援に積極的に取り組んでいく。
- ③ 神戸大学等と連携し、効率的かつ効果的な県民や医療機関向けの研修等を行い、がんに関する情報発信を充実させる。

### (2) 運営計画

- ① がん相談のワンストップサービスとして、がん相談支援、アピアランス支援、

治療と仕事の両立支援、就労支援、がんサロン等の機能を集約するとともに、積極的に情報発信を行い、がんに関する多様な悩みに的確に対応する。

- ② 入退院支援部門と連携し、更なる患者サービスの向上を図る。
- ③ 治療と仕事の両立支援やAYA世代のがんなど、個々の患者の相談に的確に対応するため、多職種による相談体制の充実に加え、外部の関係機関との連携を強化する。
- ④ 県民向けのがんフォーラムや講演会、医療機関向けの研修会などを積極的に開催するとともに、学校が行うがん教育に医師や看護師等を派遣し、がん知識の習得に貢献する。
- ⑤ がんセンターの患者や家族同士が交流できるスペースを提供する。

## 16 医療情報部門

---

### (1) 基本方針

- ① 診療情報の適正な管理や経営分析等への利活用を効率的に行える情報ネットワークを構築する。
- ② 地域医療ネットワークに参画し、地域医療機関との連携を強化する。
- ③ 災害に強い医療情報システムを構築し、事業の継続性を確保する。
- ④ 患者サービスの向上に加え、質の高い医療の提供や健全な病院経営に寄与する。

### (2) 運営計画

- ① 原則として、院内で保有するサーバはサーバ室での集中管理とする。
- ② 災害時でも診療を継続できるようシステムの継続性を確保する。
- ③ AI等を活用し、患者にとって負担が少なく、分かりやすい情報システムを導入する。

## 17 管理部門

---

### (1) 基本方針

- ① 患者が治療に専念でき、魅力ある病院として信頼を得られる環境を備える。
- ② 全ての職員が働きやすい職場環境の実現を目指す。
- ③ 患者及び職員の安全を確保するための安全管理を徹底する。
- ④ 効率的な病院運営を行い、健全な病院経営に寄与する。
- ⑤ 都道府県がん診療連携拠点病院として、県内がん医療の質の向上と連携協力体制の構築に関する中心的な役割を担う。

### (2) 運営計画

- ① 初再診受付や計算・精算機能を中央化し効率的な運用を行うとともに、予約窓口を設置し、院内・院外患者の予約変更の対応等を行うなど、スムーズな患者の受け入れに努める。
- ② 医療情報システムを活用し、医事業務の効率化と患者サービスの向上を目指す。

す。

- ③ 職員の個々の能力が最大限発揮できる働きやすい職場環境を整備することにより、医療の質の向上を図る。
- ④ 諸室ごとのセキュリティレベルの設定や入退室管理を行う等、適切な病院施設の運営管理を行う。
- ⑤ 職種に関係なく共用できる休憩室や更衣室などは、可能な限り共用利用とする。
- ⑥ 定期的に在庫確認の実施等正確な物品管理を行う。
- ⑦ 地域がん診療連携拠点病院等に対する情報提供などの支援を行うとともに、がん医療に携わる医師、薬剤師、看護師等を対象とした研修を適切に実施する。





### 1 情報システム整備の基本方針

---

- (1) 新病院において、がん専門病院としての役割を果たすとともに、外部環境等の変化に伴う医療ニーズに的確に対応できるよう、必要な情報システムの構築を行う。
- (2) 待ち時間の短縮や情報配信サービスの充実等、患者サービスの向上を図るとともに、情報の共有化と業務の効率化を図り、病院経営の健全化に寄与する。
- (3) 地域医療ネットワークの構築を進めるとともに、サーバ室の入退室管理対策を行うなど個人情報の流出やウィルス対策等のセキュリティシステムを強化する。
- (4) 頻発する自然災害等による停電時にも十分対応できる情報システムを導入する。

### 2 医療機器整備の基本方針

---

- (1) AIやICTを積極的に活用するなど、最先端のがん医療への対応を図る。
- (2) 診療機能の維持及び発展に必要な医療機器等については、現病院の医療機器台数や整備年度、稼働実態を踏まえ、整備計画を策定する。
- (3) 機種については、部門間での共同利用が可能な機器は、仕様・操作性等の十分な調整を行うとともに、保守費などのランニングコストも考慮し、適正な選定を行う。

## VI 建築計画

### 1 配置計画

#### (1) 整備用地

現地での建替整備を行う。

【主ながん診療連携拠点病院(県指定含む)  
＜神戸、東播磨、中播磨地域＞

#### [整備場所の概要]

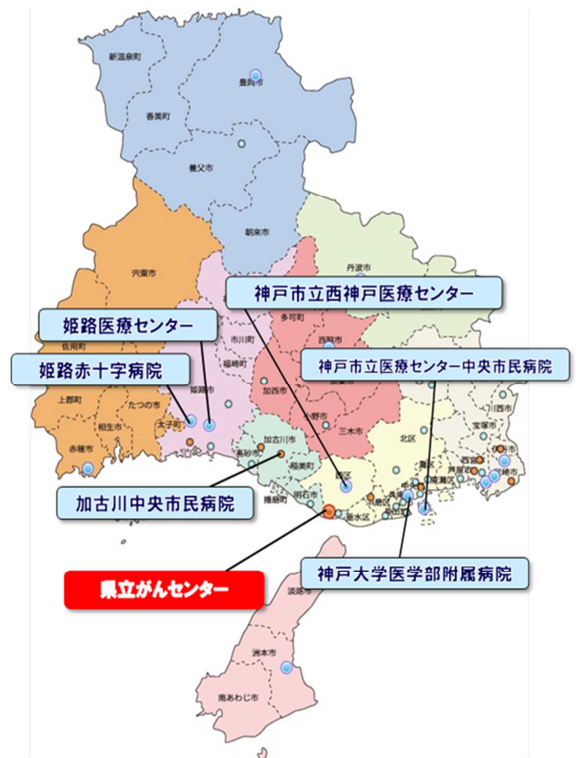
- ①所在：兵庫県明石市北王子町 13 番 70 号
  - ・ J R 「明石」 駅から徒歩約 20 分  
(バス約 6 分：「がんセンター」下車)
  - ・ 山陽電鉄「西新町」駅から徒歩約 15 分
- ②現況： 敷地の南側に現病院が立地している。北側の緑地は、2012(H24)年に、旧県立明石西公園の一部をがんセンター敷地として統合し、現在は院内の緑地として広く開放している。

現病院敷地と緑地部分には高低差があり、敷地全体が埋蔵文化財包蔵地に指定されている。

- ③面積：73,647.20 m<sup>2</sup>

#### [選定理由]

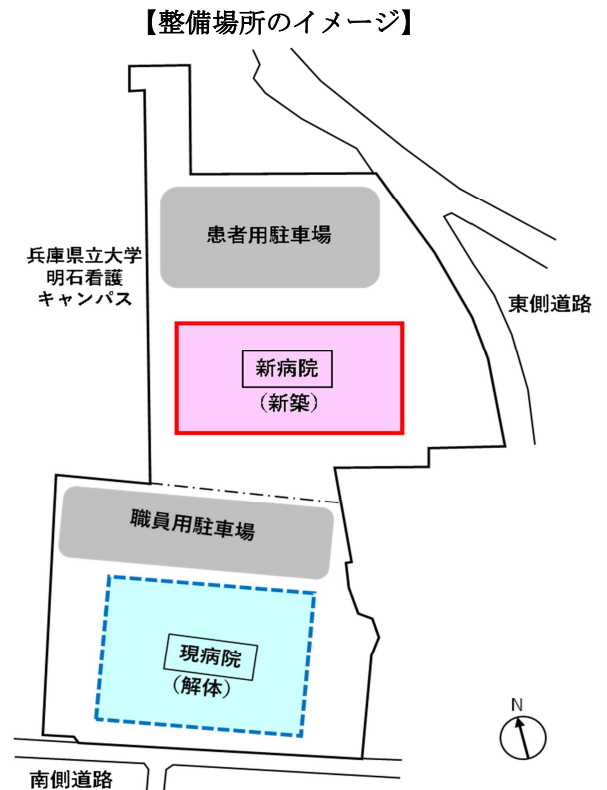
- ① 豊富ながん治療実績を持つ病院の中間地域にあること  
豊富ながん治療実績(H29 がん登録者数 1,500 件以上)を持つ病院が神戸・阪神地域と姫路市に集中しており、現在地はその中間にあたることから地域的なバランスも取られており、これらの病院との情報共有等を図りやすいこと。
- ② 現在地でがんセンターを中心とする円滑な地域医療連携体制が構築されていること  
循環器系、脳血管系の疾患を持つがん患者に対しても、連携して対応できる優れた医療機関が周囲に存在し、既ながんセンターを中心とする円滑な地域医療連携体制が構築されていること。
- ③ 現敷地で一定の整備面積が確保できるとともに、今後のがん医療の進展に対応可能な拡張用地も確保できること  
現敷地の旧明石西公園部分には、遺構等が多く存在し、調査にコストと時間を要する区域はあるものの、その部分を除いてもなお、現在の病院を運営しつつ、新病院を建築できる一定の面積が確保できるとともに、今後のがん医療の進展に対応可能な拡張用地も確保できること、また、土地調達コストも不要なこと。



## (2) 敷地内の配置動線

新病院の敷地内配置及び動線は下記の考え方とする。

- ① 建物位置は、現病院の運営に支障をきたさぬよう、敷地の北側緑地部に配置する。
  - ② 建物形状は、低層部に外来・診療部、高層部に病棟部を想定したシンプルでコンパクトな形状とする。
  - ③ 駐車場は、自走式平面駐車場とし、必要台数を精査し、確保する。
  - ④ 今後のがん医療の進展及び変化に施設が対応できるように拡張スペースを建物に隣接して確保する。
- ※現時点での想定であり、今後、詳細な設計により変更の可能性がある。



## (3) 駐車場計画

現状不足分や新病院の診療機能等を考慮した上で、敷地内に 700 台程度を整備する。

## 2 建物概要

### (1) 整備方針

- ① AI や ICT の積極的な活用など最先端のがん医療への対応を図る。
- ② 患者のニーズに即した病床スペースの確保やアメニティの充実など、患者本位の病院とする。
- ③ 外来の薬物療法の高まりに対応できるよう外来化学療法センターのベッド数を増台するとともに、診療機能の強化に伴う手術件数の増加に対応できるよう手術室の増室などを行う。
- ④ 日々進展するがん医療にも柔軟に対応できるよう、将来の機能拡充を見据えた整備を行う。
- ⑤ 大学や企業等との更なる共同研究の推進のため、必要な研究スペースを確保する。

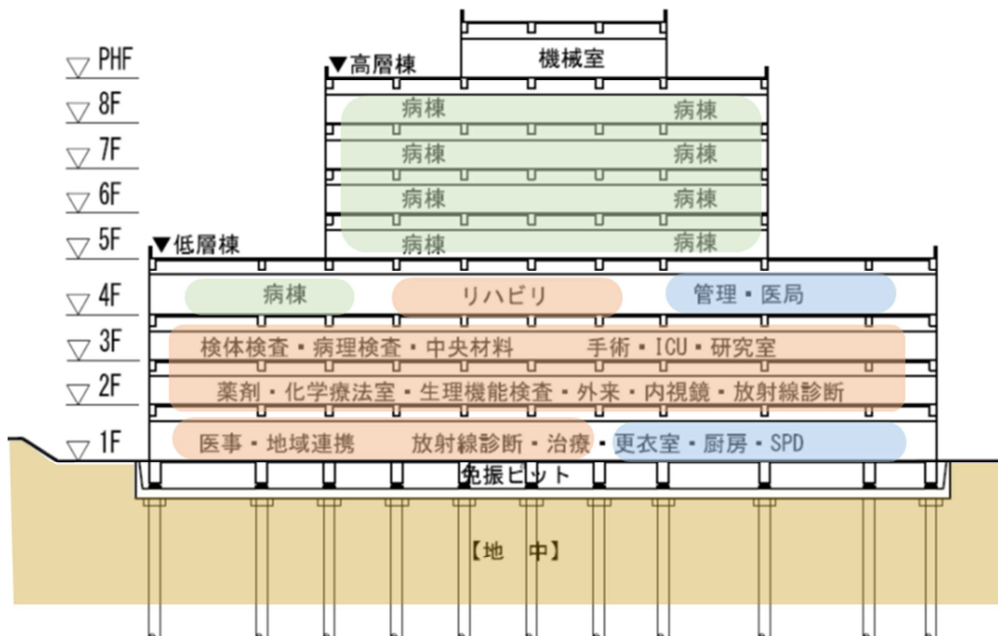
[構造等]

鉄筋コンクリート造・鉄骨造 等、  
免震構造、地上8階建

[延べ床面積]

予算編成の中で決定

【基本計画時点での施設計画のイメージ】



※現時点での想定であり、今後、詳細な設計により変更の可能性がある

### 3 事業費

新病院の整備にあたっての事業費を以下のとおり算出した。

項目	内容	概算事業費
埋蔵文化財調査費	埋蔵文化財調査	予算編成の中で決定
設計・監理費等	基本設計、実施設計、工事監理費 等	
建設工事費	本体工事、造成・外構 等	
施設整備費	医療機器、備品、情報システム 等	
その他	解体工事 等	
合 計		

※事業費は、設計段階で再精査

### 4 整備スケジュール

- (1) 開院時期は、2024(令和6)年度を目途とする。
- (2) 開院後の既存病院解体工事等の完了時期は、2026(令和8)年度を目途とする。

区 分	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度
基本設計・実施設計	→						
埋蔵文化財調査		→					
建築工事			→				
開院準備					→		
開院					★		
解体工事等					→		