

兵庫県立粒子線医療センターの あり方検討委員会関連

1. 報告書概要

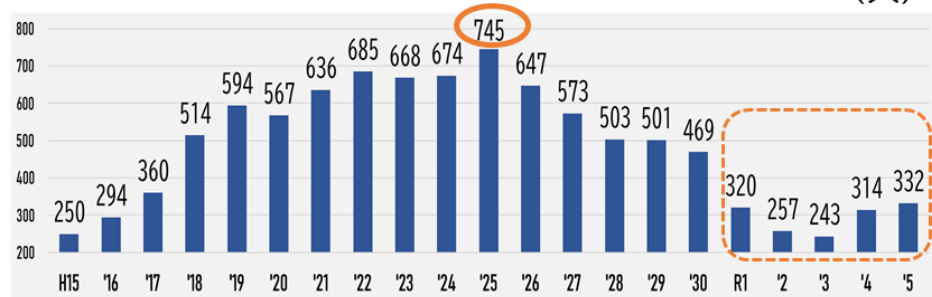
兵庫県立粒子線医療センターのあり方検討委員会

1 あり方検討委員会設置の経緯

- 開設から20年以上が経過し、施設老朽化に伴う維持費の増嵩に加え、関西圏周辺の粒子線治療施設の新設により患者数が減少し、経営状況が悪化
 - 特に大阪重粒子線センターの開設(H30)による大阪府周辺の患者減少の影響が大きい。
- 検討委員会を立ち上げ、赤字解消に向けた今後のあり方を検討

(実患者数の推移)

(人)

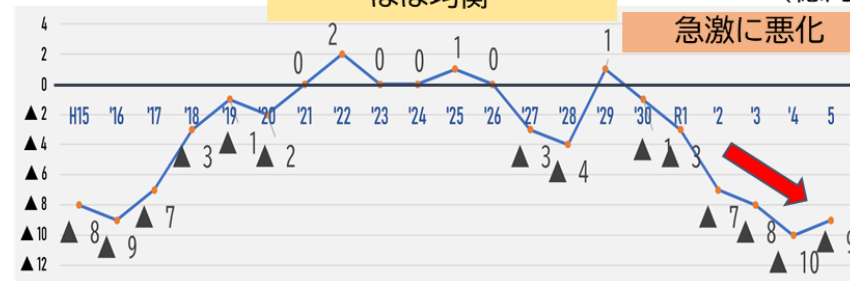


(経常損益の推移)

ほぼ均衡

(億円)

急激に悪化



2 粒子線医療センターのあり方検討委員会

(委員一覧)

区分	委員	略歴・専門分野
医療関係	辻井 博彦	元国立研究開発法人QST病院長
学識経験	佐々木 良平	神戸大学医学部附属病院 放射線腫瘍科教授
経営	小林 大介	富山大学附属病院地域医療総合支援学講座 客員准教授 兵庫県地域医療構想アドバイザー
患者代表	古川 宗	ひょうごがん患者連絡会 会長
病院関係	沖本 智昭	県立粒子線医療センター院長

(開催状況)

区分	日程	議論の内容
第1回	R6.6.4	患者動向、施設老朽化の状況説明 検討すべき課題、論点の整理
第2回	R6.9.2	粒子線医療センターの経営対策についての 意見交換・議論等
第3回	R7.1.14	直近の経営状況や、今後のあり方として 想定される建替・移転・廃止等の選択肢 における課題等について議論
第4回	R7.4.28	報告書案について議論

3 現状

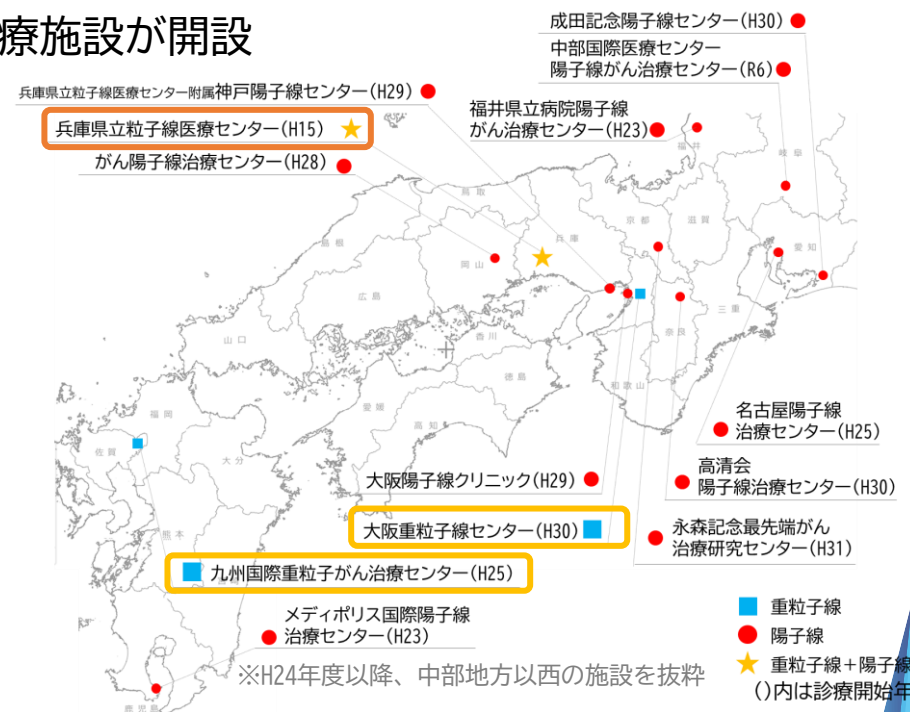
I 近隣の施設の状況

・施設の開設時点では西日本唯一の施設であったが、近年多数の治療施設が開設

●重粒子線施設の患者の状況	所在地	治療開始	H30	R5	H30→R5
量子科学技術研究開発機構QST病院	千葉県	H6.6	804	887	+83
群馬大学医学部附属病院重粒子線医学センター	群馬県	H22.3	589	768	+179
九州国際重粒子線がん治療センター	佐賀県	H25.8	958	1,263	+305
神奈川県立がんセンター	神奈川県	H27.12	271	764	+493
大阪重粒子線センター	大阪府	H30.10	147	1,207	+1,060
山形大学医学部東日本重粒子線センター	山形県	R3.2	-	662	-
兵庫県立粒子線医療センター ※重粒子+陽子の患者数	兵庫県	H15.4	469	332	▲137
合計（7施設）			3,238	5,883	+2,645

粒子線治療施設数（全国）26箇所

重粒子6箇所・陽子線19箇所
重粒子/陽子の両方1箇所（粒子線医療C）



II 施設の老朽化の現状

・大規模な設備の改修や、施設の老朽化対策を行わなければ、今の施設を使い続けることはできない

真空管の製造中止

電圧を増幅するための真空管が平成30年に製造中止となっており、現在は限られた在庫をローテーションしながら使用。



保守契約期限

粒子線治療装置の保守契約は令和9年度末までとなっており、令和10年度以降の保守契約の更新には設備改修等が必要。

委員意見

- ・将来的な人口減少や、人件費・物価の上昇傾向を踏まえると、現在地での赤字解消は厳しい。
- ・建替・移転・廃止の可能性も踏まえ、今後のあり方を検討するべき。

4 課題

I 現地建替え又は移転を行う場合

- 治療継続に向け、新たな投資をする場合、収支均衡に加え毎年度の償却額以上の収益を確保する必要があるが、**約950人の集患（現行の約3倍）が必要であり、現状では達成は厳しい状況。**
- 利便性の高い場所へ移転する場合は、**大幅に患者が増えない限り経営が成り立たない。**
- 病院事業全体の経営状況は厳しく、**黒字化を見込めない施設への投資は極めてリスクが高い。**

現行施設

R6患者数

355人

収支均衡に必要な患者数

R6患者数の約2倍

(R6+309人)

664人



※重粒子・陽子の2種類照射可
入院機能あり（50床）

(税抜)		投資額	追加投資の回収等に 必要な年間患者数	
現 地 継 続	大規模補修 〔粒子を加速させるための増幅 装置を真空管から半導体へ変更〕	約156億円	+ 約300人	収支均衡患者数 約950人 (R6+595人)
	現地設備入替	約220億円	+ 約350人	収支均衡患者数 約1,000人 (R6+645人)
新 設 ・ 移 転	現行施設と 同スペック	約270億円	+ 約500人	収支均衡患者数 約1,200人 (R6+845人)
	重粒子のみ 入院機能なし	約240億円	+ 約450人	収支均衡患者数 約1,100人 (R6+745人)

※本試算は、2024年の物価等に基づき、兵庫県病院局が独自に調査、積算
※新設・移転の場合の土地取得費用は含まず。
※大規模補修は10年程度で再度数十億規模の補修が必要。それ以外は、15～20年程度で大規模補修が必要。

Ⅱ 施設を廃止する場合

- 施設を廃止した場合、陽子線の適応患者は、神戸陽子線センターの機能拡充などにより対応可能であるが、**重粒子線の適応患者は他府県への通院（大阪重粒子線センターなど）が必要。**
- 陽子線及び重粒子線の2種類の粒子線治療が可能な世界初・日本唯一の施設として20年以上にわたり培ってきた、**特に重粒子線治療に対する知見をどのように引き継いでいくかが課題。**

●廃止した場合の患者の受入れ検討



●粒子線医療センターが果たしてきた役割の継承

2種類の粒子線治療が可能な
世界初・日本唯一の施設として
1万人以上を治療

研修生を受入れ、他の粒子線治療施設設立へ貢献

保険適用拡大への貢献

粒子線治療研究への貢献

委員会提言（要旨）

1. 現在地での治療継続について

- 粒子線医療センターの果たしてきた役割や成果は大いに評価するが、県内や他府県で粒子線治療施設の開設が相次ぎ、今後更なる人口減少が見込まれる現状では、将来的な患者数の増加は見込み難く、現在地における治療ニーズは低下している。
- 治療設備の保守契約期限（2027(令和9)年度末）を超えての治療継続は、多額の投資による更なる経営の悪化に繋がることに加え、病院事業全体の厳しい経営状況も踏まえると現在地での治療継続は困難であり、現地施設の運営から2027(令和9)年度末までに撤退することが望ましい。

2. 中長期的な視点からの施設の望ましいあり方・解決すべき今後の課題

- 現行施設での治療終了後は、求められる医療と安定した経営基盤の確保が両立可能な範囲を見極めつつ、県民への粒子線治療機会の確保を検討していくべきである。
- 陽子線治療適応患者については、既に県が設置している神戸陽子線センターの治療体制の拡充等により、必要な治療機会の確保に努められたい。
- 重粒子線治療適応患者については、県内で治療機会を確保するためには新たな施設の整備が望ましく、代替施設の整備にあたっては公設・公営だけでなく、県と民間事業者等が連携した施設の設置・運営という可能性も考慮するとともに、事業用地の貸出しや、粒子線医療センターが持つ知見の提供など、県としての支援策も検討頂きたい。
- 県内から重粒子線治療施設が失われる場合には、重粒子線適応患者に対するサポートなど、県としても県民サービスが低下しないような対応を検討されたい。

兵庫県立粒子線医療センターの あり方検討委員会関連

2. 第5次病院構造改革推進方策の改定

第5次病院構造改革推進方策改定（案）

●粒子線医療センターのあり方検討委員会からの提言を踏まえた推進方策の改定

3 収支構造の最適化（1）抜本的な経営改革に係る取組

参考資料3
P2-3

改定前

特に、粒子線医療センターは、外部有識者含む検討会を早期に立上げ、経常赤字の解消に向けた今後のあり方を検討し、具体策に着手する。

改定後

粒子線医療センターは、「粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、施設の保守契約期限である令和9年度末までに現地施設での治療を停止することとし、今後、県民への粒子線治療機会を確保するための方策を検討する。

改定に向けたスケジュールについて

5月

【本日】
第5次病院構造改革推進方策
の改定案の提示

6～7月

パブリックコメントの実施

8～9月

地域医療構想調整会議
(西播磨)
粒子線医療センター関連の改正
について説明

第2回病院構造改革委員会
で改定案の決定(9月予定)

兵庫県立粒子線医療センターの あり方検討委員会関連

3. 令和7年度実施計画

令和7年度実施計画への反映について

「兵庫県立粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、第5次病院構造改革推進方策の改定と同様に見直しを行った。

① 取組内容

見直し前（令和6年度実施計画）

- ・特に粒子線医療センターは、外部有識者含む検討会を早期に立上げ、経常赤字の解消に向けた今後のあり方を検討し、具体策に着手する。



見直し後（令和7年度実施計画）

- ・粒子線医療センターは、「粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、施設の保守契約期限である令和9年度末までに現地施設での治療を停止することとし、今後、県民への粒子線治療機会を確保するための方策を検討する。

② 計画目標

見直し前（令和6年度実施計画）

- ・専門的見地から有識者の意見を受け、更なる経営改善策に取り組む他、粒子線医療センターについては今後のあり方を検討するため、外部委員会を設置する。



見直し後（令和7年度実施計画）

- ・「県立病院経営対策委員会」で検討した収支改善策を着実に実施するとともに、「粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、令和9年度末までの現地施設の治療停止に向け、県民への粒子線治療機会を確保するための方策について検討を進める。

令和7年度実施計画への反映について

資料4 P21

3 収支構造の最適化 (1) 抜本的な経営改革に係る取組

基本方向	・ 不断の経営改善対策に取り組み、病院事業全体での経常赤字幅の縮減、内部留保資金残高の減少速度の抑制を図るとともに、第5次推進方策期間以降も見据えた、将来的な経営改善に向けた土台作りに取り組む。 ・ 推進方策期間中の経常黒字化が困難と見込まれる病院は、圏域ごとの医療需要を考慮した上で、将来にわたって適切な役割を果たすための抜本的な経営改革を検討する。
取組内容	・ 各年度の経営実施計画を策定し、具体的数値目標、経営改善方策を明確にしたうえで、経営改善の取り組みのPDCAサイクルを徹底し、経常収支の改善を図る。 ✓ DPC対応力の強化による診療の効率化・均質化・標準化の推進（クリニカルパス適用率の向上、PFM強化による在院日数の適正化等）、地域医療連携の強化や紹介受診の促進等による診療機能に見合った受診機会の提供、適切な診療報酬請求や料金の適時適切な見直し等により、収益の確保・向上に取り組む。 ✓ 提供すべき医療機能に見合う人員配置の適正化や病院間BMシステムを活用した材料費の適正化、委託業務の仕様見直しによる経費削減等、各種コストの節減を図る。 ✓ 経営状況等の情報を職員に適時・適切に提供し、経営改善に向けた意識の共有を図る。 ・ 外部有識者からなる「県立病院経営対策委員会」で検討した、病棟の一時休止、新病院の段階的オープン、職員配置の適正化等の収支改善策を着実に実施する。 ・ 粒子線医療センターは、「粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、施設の保守契約期限である令和9年度末までに現地施設での治療を停止することとし、今後、県民への粒子線治療機会を確保するための方策を検討する。

計画目標					活動指標	
項目（単位）	R4～R6 平均	R6 見込	R7 計画	計画の考え方	項目（単位）	
経常損益（百万円）	△8,308	△12,858	△8,392	R7 当初予算額に 当年度給与改定 見込を加え算出	収支改善策の実施状況（百万円）	
経常収支比率（%）	95.2	92.9	95.5		新規入院患者数（人）	
医業収支比率（%）	81.5	82.8	83.8		平均在院日数（日）	
（参考）修正医業収支比率（%）	79.7	80.1	82.1		診療報酬対策本部会議WGの開催回数（回）	
病床稼働率（%）	78.5	82.1	87.1		〔再掲〕クリニカルパス推進チーム会議の開催回数（回）	
1日あたり入院患者数（人）	3,053	3,228	3,351		弁護士法人への委託（件、金額、回収率）	
1日あたり外来患者数（人）	6,908	7,055	7,370		法的措置実施件数（件）	
入院単価（円）	82,263	83,195	84,208		医薬品値引率（税込）（%）	
外来単価（円）	23,888	24,704	24,997			
給与費比率（%）	61.4	61.2	59.8			
材料費比率（%）	35.2	35.2	34.7			
うち薬品費比率（%）	20.8	20.8	20.5			
うち診療材料費比率（%）	13.8	13.7	13.6			
経費比率（%）	20.1	19.9	19.1			

令和7年度実施計画への反映について

資料4 P22

計画目標

項目（単位）	R4～R6 平均	R6 見込	R7 計画	計画の考え方
〔再掲〕 クリニカルパス適用率（％）	54.8	57.4		「各病院の取組・指標」のページ（P32～）に病院毎の目標値、計画の考え方を記載 ※R4～R6 平均及び R6 見込は、対象病院の平均値を参考記載
未収金の新規発生率（％）	0.06	0.07	0.06	R4、5 実績、R6 見込の平均並
後発医薬品数量シェア（％）	93.8	96.0	96％以上	国目標（80％）達成、後発医薬品使用体制加算1の算定要件（90％）を踏まえ、前年度以上
バイオシミラー数量 80％以上シェアの成分数の割合（％）	—	58.8	60％以上	国目標（2029 年度に 60％）を踏まえ、前年度以上

- 診療報酬対策本部会議WGの活動等により、診療報酬請求の適正化や料金の適時・適切な見直し等を図る。
- 新たな未収金滞納者を発生させないよう、早期督促、分割納付誓約書の徴収のほか、納付交渉に応じない者に対する弁護士法人への徴収委託の推進など未収金の早期回収を推進する。
- 納付交渉に応じない者に対しては弁護士法人による回収の促進（回収率の向上）を図るとともに、悪質な滞納者については法的措置を実施する。
- 経営改善に向けた職員の意識共有を図るため、令和6年度を取組強化期間として、組織全体・全てのスタッフに共通する行動目標を設定し、病院事業管理者からメッセージを発出して改善取組を推進する。
- 「県立病院経営対策委員会」で検討した収支改善策を着実に実施するとともに、「粒子線医療センターのあり方検討委員会」からの提言を踏まえ、令和9年度末までの現地施設の治療停止に向け、県民への粒子線治療機会を確保するための方策について検討を進める。

【参考情報】

○収支改善策による収支改善額（令和7年度）（単位：百万円）

尼崎	西宮	加古川	姫路	丹波	淡路	こころ	こども	がん	粒子線	合計
212	733	362	1,089	226	197	221	147	588	158	3,933

※粒子線は「粒子線医療センターのあり方検討委員会」で検討した収支改善策による収支改善額