

山口県立総合医療センターの機能強化に係る調査検討について

1 調査検討会の設置

県立総合医療センターが、本県の感染症医療、高度専門医療の拠点としての役割を果たせるよう、本年度、同病院に調査検討会を設置して、感染症の対応のほか、高度専門医療や政策的医療の充実、県内医療従事者の資質向上など、機能強化の方向性について、様々な観点から調査検討を行った。

2 調査検討の状況

(1) 現状と課題

- ① 今後の県全体の患者数は、循環器系及び呼吸器系疾患は増加傾向で、肺がん、結腸がん及び筋骨格系疾患は維持する見込み。また、同病院の入院患者数は、新生物、循環器系疾患、損傷・中毒系疾患の順に多い。
- ② 高度急性期病院として、感染症医療や救命救急医療、先進的な医療などの提供に必要な専門人材とICUなどの専用施設が不足。また、へき地など地域医療を担う人材の確保・育成が必要。さらに、病院本館は築後38年が経過し、施設・設備の老朽化・狭隘化が進行。

(2) 求められる機能

- ① 高度急性期医療の強化
がん医療、脳卒中・循環器病、重症呼吸不全、救急医療
- ② 最先端医療への取組
周産期・生殖医療、遺伝子医療、低侵襲医療、治験・臨床研究
- ③ 政策的医療への対応
感染症医療、災害医療、精神科医療、移植・再生医療
- ④ 地域医療への貢献
へき地医療・在宅医療、小児医療、患者支援、医療人材の育成

(3) 機能強化に向けた基本的方向性

- ① 高度急性期・高度先進医療、政策的医療を全県の基幹病院として担う
- ② 患者が安心して医療を受けられる体制づくり
- ③ 医師・看護師等の確保や資質向上
- ④ 地域医療を担う拠点づくり
- ⑤ 高度な医療を提供し続けられるよう、安定した経営の継続

(4) 各分野における取組方向

① 高度急性期、最先端医療の提供

がん医療	<ul style="list-style-type: none">・ 専門医の確保と最先端のロボット手術支援機器の導入等 ⇒ がん診療連携拠点病院（高度型）の指定・ ゲノム医療提供体制の構築 ⇒ がんゲノム医療連携病院の指定・ 放射線治療の取組を推進
脳疾患	<ul style="list-style-type: none">・ 専門医の確保と I C U 等の整備を実施し、診療センター新設
心疾患	<ul style="list-style-type: none">・ 専門医の確保、専用施設の整備・ 最先端かつ低侵襲の医療技術の導入
整形領域	<ul style="list-style-type: none">・ 人工関節ロボット手術支援機器の複数導入、専門医の確保
呼吸器疾患	<ul style="list-style-type: none">・ 慢性閉塞性肺疾患など専門治療を行える診療センター新設
救急医療	<ul style="list-style-type: none">・ 救命救急専用病床、I C U ・ H C U 等の整備・ 専門医を確保し、三次救急病院としての受入体制を整備
糖尿病	<ul style="list-style-type: none">・ 合併症対応、重症化予防の取組を強化する診療センター新設
周産期・ 生殖医療	<ul style="list-style-type: none">・ 総合周産期母子医療センターとしての高度専門医療を提供・ 妊孕性温存療法への取組強化（A Y A 世代がん患者対応）
治験の推進	<ul style="list-style-type: none">・ 臨床研究センターの取組充実、臨床遺伝専門医の確保
その他の 専門領域	<ul style="list-style-type: none">・ 無菌病室の病床を増床・ 最先端のロボット手術支援機器の導入（耳鼻咽喉科・頭頸部外科）・ 強度変調放射線治療を行うための専門医の確保

② 政策的医療への対応

感染症医療	<ul style="list-style-type: none">・ 新型コロナ等の重症患者、妊婦等の受入や ECMO 治療を実施・ 専門人材の確保、チーム医療による感染症対応力の向上・ 専用病床等の個室化、即時ゾーニング可能な一般病棟の整備
災害医療	<ul style="list-style-type: none">・ 県災害派遣精神医療チームの活動支援・ 大規模災害時に被災者のトリアージを行える施設の整備・ 特殊災害（核、生物、化学）に備えた体制整備、人材確保等
精神科医療	<ul style="list-style-type: none">・ こころの医療センターと連携した精神科医療を提供
移植・ 再生医療	<ul style="list-style-type: none">・ 山口大学医学部附属病院等と連携した腎移植等の実施

③ 患者サービスの向上と地域連携の強化

患者支援	<ul style="list-style-type: none">・ 患者の療養環境整備、円滑な入退院支援体制構築・ 在宅医療・福祉サービスを受けられる地域連携体制強化
------	--

④ 地域医療の充実等への貢献

へき地医療 ・在宅医療	<ul style="list-style-type: none"> ・全県の在宅医療支援拠点の実現、5G等による遠隔診療推進 ・学位等の取得を支援する教育・実習施設を設置 ・呼吸器内科医との連携による地域医療の質の向上
小児医療	<ul style="list-style-type: none"> ・小児難病にも対応できる診療センター新設
医療従事者の 確保・育成	<ul style="list-style-type: none"> ・タスクシフト・シェア推進に向けて教育・実習施設を設置 ・呼吸器センター新設による専門医の確保

⑤ 持続的な経営健全化の取組

効率的な病床 運用の取組	<ul style="list-style-type: none"> ・受入患者の重症度等を踏まえた急性期一般病棟の強化 ・病床管理機能強化による高水準の病床利用率維持 ・診療体制の定期的な見直しによる効率的な病床運営
地域医療機関と の関係性の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・医師等による地域の医療機関への定期的な訪問、地域カンファレンスの実施等
看護師確保	<ul style="list-style-type: none"> ・採用の強化、勤務環境改善の取組等

(5) 施設整備に関する方向性

- ① 機能強化の方向性を具現化するためには、現施設の増改築・修繕では限界があり、全面的な建替えが必要。
- ② 現敷地の建替えでは十分な余剰地がなく、対応策の検討が不可欠で、現敷地の近隣での候補地選定が望ましい。

(6) 今後の進め方

本年度の検討結果を基に、今後、機能強化の早期実現に向けた具体的な取組を進めていく。

区分	主な内容
調査検討	現状、求められる機能、建替えの必要性
基本構想	医療機能、病床規模、建替えの概要
基本計画	整備計画（基本方針、全体・部門別・設備）
基本設計	建築計画概要、建築スケジュール
実施設計	詳細設計（全体・部門別・設備）
建設工事	工事



1 はじめに

センターの将来を見据えた機能強化に向け、有識者を加えた検討組織を設置し、様々な観点から検討を行い、将来にわたって、本県医療の中核的な役割を一層担えるよう、建替えを視野に入れ、機能強化の早期実現に取り組むこととした。

なお、病床規模及び床・延べ面積並びに医療従事者数等、施設の規模については、圏域での地域医療構想調整会議での議論の結果及び診療報酬の改定に伴う施設基準の変更など不確定要因が多いため、具体的な検討は行っていない。

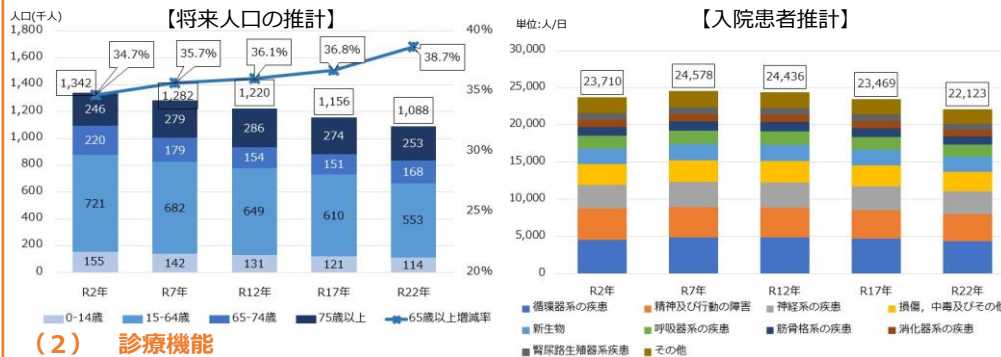
《調査検討から建築工事までの流れと各フェーズにおける検討事項》

調査検討	基本構想	基本計画	基本設計	実施設計	建築工事
<ul style="list-style-type: none"> 現状調査 求められる機能 建替えの必要性 	<ul style="list-style-type: none"> 役割の明確化 医療機能及び病床規模 建替えの概要 	<ul style="list-style-type: none"> 建替え基本方針 整備計画 (全体・部門別・設備) 	<ul style="list-style-type: none"> 設計コンセプト 計画概要 建築日程 	<ul style="list-style-type: none"> 新センターの詳細設計(全体・部門別・設備) 	<ul style="list-style-type: none"> 新センターの建築工事 移転

2 センターの現状と課題

(1) 医療需要

- 山口県の将来人口の推計では、総人口は減少するものの、受療率の高い65歳以上の高齢者人口割合は増加傾向であり、令和22年には高齢化率38.7%となる見込み
- 増加が見込まれる疾患は、「循環器系疾患（心不全、脳梗塞）」、「呼吸器系疾患（気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患）」であり、また、「肺がん、結腸がん」及び「筋骨格系疾患」は罹患者数が多く、今後も維持する見込み



(2) 診療機能

① 人材の育成・確保

- 政策的医療(感染症医療、災害医療等)の提供体制に必要な人材の確保及び育成が必要
- 最先端の集学的がん治療のための腫瘍内科医の不在及び放射線治療医の不足
- 救急医療を含め、心疾患・脳疾患患者のための心臓血管外科医、脳卒中専門医、脳血管内治療専門医、脊椎脊髄外科専門医及び呼吸器内科医が不足
- 自治医科大学出身者等の定着率が低下
- 医師・看護師のタスクシフト・シェアの推進に対応可能な専門職種の養成が必要

② 最先端医療・技術への対応

- 低侵襲手術及び遺伝子治療の実施によるがん医療へ取組強化が必要
- 最先端の通信技術を活用した遠隔診療によるへき地医療の取組強化が必要

③ 診療機能の集約

- 幅広い脳疾患患者の受入体制の整備が不十分
- 糖尿病の合併症患者のための診療体制の強化が必要

④ 治療室・病室・病棟の整備

- ICU・HCUが不足及びCCU・SCUが未整備
- 緩和ケア病床及び無菌病室の病床が不足
- 感染症患者急増時に、即時の専用病床の設置又はゾーニングが可能な一般病棟が必要

⑤ その他

- がんゲノム医療の提供体制が未構築
- がん患者のQOL向上対策の強化が必要
- 身体・精神ともに治療が必要な患者への入院医療の提供体制が未整備
- 在宅医療への参画や在宅介護サービスとの連携が不十分
- 周辺の医療機関との連携・協力体制が不十分

(3) 施設・設備

- 施設関連では、外壁等の建物の老朽化が目立つ。狭隘化により、新たな施設の建築や駐車場スペースの確保が不可能、また、倉庫の確保ができず、医療資機材の保管等に支障
- 設備関連では、配管の腐食箇所が多数あり、毎年、多数の修復工事が必要、また、エレベーター数が少なく、患者搬送に支障。医療機器の大型化で、電気容量が慢性的に不足

(4) 経営状況

医療収支比率〔一般病院 500～599床規模〕

(単位 %)

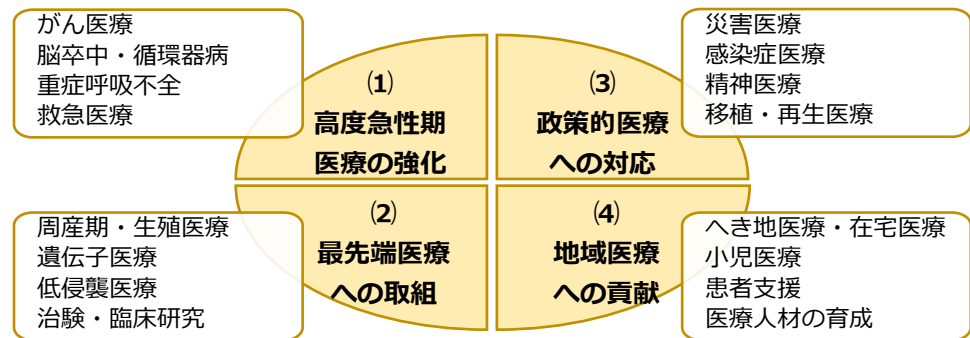
年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
センター	94.6	94.8	94.1	94.7	92.4	95.6	94.5	96.2	97.0	90.8
全国	98.9	97.8	94.9	94.8	96.6	94.8	96.1	96.3	94.2	90.0

(出典：「病院経営実態調査報告」全国自治体病院協議会)

- 病床利用率の更なる向上や、ICU・HCU等の拡充及び効率的運用による入院診療単価の引上げ等で、医療収支比率(=医療収益/医療費用×100)の100%以上を実現する取組が必要

急性期中核病院としての診療機能の向上を図るには、建替えによる再整備が必要

3 センターに求められる機能





4 機能強化に向けた基本的方向性

方向性

- 高度急性期、高度先進医療、政策的医療を全県レベルの基幹病院として担う
- 患者が安心して医療を受けられる体制づくり
- 医師・看護師等の確保や資質向上
- 地域医療を担う人材育成の拠点づくり
- 高度な医療を提供し続けられるよう、安定した経営の継続

(1) 高度急性期、最先端医療の提供

(4) 地域医療の充実等への貢献

(2) 政策的医療への対応

(5) 持続的な経営健全化の取組

(3) 患者サービスの向上と地域連携の強化

(1) 高度急性期、最先端医療の提供

①がん医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県内初のがん診療連携拠点病院（高度型）の指定を目指し、腫瘍内科医、緩和ケア専門医及び放射線治療医を確保の上、最先端のロボット手術支援機器の導入や内視鏡手術の促進を図るとともに、緩和ケア病棟を設置 ・ がんゲノム医療連携病院の指定を目指し、患者の遺伝子検査及びその情報を基に治療法を検討するゲノム医療の提供体制の構築 ・ 放射線治療の取組を推進
②脳疾患 (脳卒中含む。)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脳卒中専門医、脳血管内治療専門医及び脊椎脊髄外科専門医を確保の上、HCU等の専用病床を設置し、定位放射線治療の実施体制の強化や機能分野手術（てんかん、震え等）の症例数を増加させ、幅広い脳疾患に対応する脳神経疾患センターを新設 ・ 県内唯一のてんかん支援拠点病院の指定を目指し、てんかん治療の中核を担う。
③心疾患 (心筋梗塞含む。)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 心臓血管外科医の確保及び常勤の呼吸器内科医と連携し、専用CCUを整備するとともに、最新の医療技術（IMPELLA、TAVI、MitraClip®）を導入し、心臓病センターを心臓血管治療センターに改組
④整形領域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数人工関節ロボット手術支援機器による人工関節センターの大幅機能強化 ・ 診療領域拡大のため、整形外科医及び脊椎脊髄外科専門医を確保
⑤呼吸器疾患	<ul style="list-style-type: none"> ・ 慢性閉塞性肺疾患（COPD）、間質性肺炎及びその他専門的な治療を要する呼吸器疾患の受入れを可能とするため、重症呼吸不全に対応可能なHCU等の専用病床を設置した呼吸器センターを新設
⑥救急医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個室ICU・HCU等の整備、救命救急入院料を算定する救急の専用病床の設置及び救急医、脊椎脊髄外科専門医、心臓血管外科医を確保することによる救急医療体制の更なる強化
⑦糖尿病	<ul style="list-style-type: none"> ・ 合併症患者への対応や重症化予防のため、糖尿病センターを新設
⑧周産期 ・ 生殖医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総合周産期母子医療センターとして、県東部を中心にハイリスク妊産婦への対応病床やMFICU・NICU・GCUの稼働率を向上し、他の産科医療機関では担えない周産期医療を提供 ・ AYA世代のがん患者のニーズに合わせて、高度な生殖補助医療を提供することにより、妊孕性温存療法への取組を強化
⑨治験の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ CRCの配置等、臨床研究センター拡充し、患者主体の治療方法の選択を実現 ・ 遺伝診療科の機能強化のための臨床遺伝専門医を確保
⑩その他の 専門領域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般外科に加え、耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域においても、最先端のロボット手術支援機器を導入 ・ 最新のIMRTを行うための放射線治療医を確保 ・ 難病への対応が可能となるよう関係する専門領域を拡充 ・ 腎疾患に関する医療提供体制の強化を図るため、腎臓病センターを新設

(2) 政策的医療への対応

①災害医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基幹災害拠点病院として、こころの医療センターのDPATの活動を支援し、被災した精神科患者への救護や、PTSDへの対応などを援助 ・ 大規模災害時に被災者を収容して、トリアージを可能とする施設の整備 ・ NBC災害時の救護、除染作業等への体制整備及び人材の確保・育成に対応
②感染症医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第一・二種感染症指定医療機関として、感染症専門医、ICD認定医師及び感染管理認定看護師の確保を図り、チーム医療としてスキル向上を実現 ・ 新医療計画等を踏まえ、ICU・HCU・感染症専用病床の陰圧個室化及び即時にゾーニング可能な一般病棟を整備し、新興感染症等への対応を強化
③精神科医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ こころの医療センターと連携し、急性期の身体合併症を有した患者への精神科医療を提供
④移植・再生医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後も山口大学医学部附属病院等と連携して対応

(3) 患者サービスの向上と地域連携の強化

①患者支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ 患者の療養環境を整備及び患者が入退院を円滑に行える支援体制を構築 ・ 地域の医療機関や福祉サービスと連携し、患者が安心して在宅で医療・福祉サービスを受けられる体制を強化
-------	---

(4) 地域医療の充実等への貢献

①へき地医療 ・ 在宅医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ へき地医療支援センターを在宅医療サポートセンターとして病院から独立させ、へき地を含む在宅医療の支援に向けた拠点の実現を図るとともに、5GやAI等の新技術を導入し、遠隔診療を推進 ・ 自治医科大学出身者等の定着率向上を図るため、学位又はサブスペシャリティ取得の支援可能な教育・実習施設を数地内に設置 ・ 呼吸器内科医との連携により、へき地医療をはじめとする地域医療の質の向上を図る。
②小児医療	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小児難病に対応できる小児医療センターを新設し、関係診療科によるシームレスな医療体制を構築
③医療従事者の 確保・育成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各職種間でのタスクシフト・シェアが円滑に行えるよう、看護師及び臨床工学技士をはじめとする医療従事者の教育・実習施設を数地内に設置 ・ 呼吸器センターを新設することにより、呼吸器内科医の確保を図る。

(5) 持続的な経営健全化の取組

①効率的な病床 運用の取組	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受入患者の重症度や医療・看護必要度を踏まえた急性期一般病棟の強化 ・ 日々の病床管理機能を強化し、高水準の病床利用率を維持 ・ 直近の患者の受入実績に基づき、病床機能の再編やセンター化など診療体制の見直しを定期的に行い、地域の医療需要に即した効率的な病床運用の実施
②地域医療機関と の関係性の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 患者及び地域の開業医から選ばれ続ける病院を目指し、当センター医師と地域医療連携室職員が地域の医療機関に定期的な訪問を実施
③看護師確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 採用の強化に取り組むとともに、勤務環境改善の取組等を充実させ、看護師がやりがいを持って働ける労働環境の整備を実現することで離職防止を図る。

5 センターの建替え

- センターの課題を解決しつつ、求められる機能に対応し、その実現に向けた基本的方向性を具現化するためには、施設の増改築・修繕では限界があり、今後、基本構想等の検討段階において、センターの全面的な建替えを決定する必要があると考える。
- その際、新たな機能を実現するためには、現在の敷地での建替えでは、十分な余剰スペースがないため、県及び地元市の協力を得ながら、対応策を検討することが不可欠となる。
- なお、センターへのアクセスの容易さや医療従事者の居住地等を考慮すれば、現所在地の近隣での候補地を選定することが望ましい。