

中核都市に挟まれた人口 8 万人の市における中規模病院 に求められる病床機能と運営のありかた

川見 真季

キーワード：中規模病院、経営企画、地域医療構想、高齢者、救急医療

1. はじめに

全国的にはこれから高齢者の医療需要が一時的に高まり、2040年には最も死亡数が多くなると推測されている。そして自宅や施設での見取りが増えているとはいえ、医療機関での死亡が70%以上を占める状況に大きく変わりはない。

こうしたことから、住み慣れた地域で生活しながら、状態に応じた適切に必要な医療を受け、その人らしく最期の時を迎えるためには生活圏域の医療機関のあり方が問われている。

2013年、社会保障改革プログラム法が成立し、これを基に医療介護総合確保推進法(2014年)が成立するとともに、第6次医療法改正が行われ、地域医療構想を定め病床機能を報告する制度(病床機能報告制度)が開始された。この病床機能報告は2015年より2次医療圏単位で都道府県による取りまとめが開始され、その報告を基に、2017年3月までに全都道府県が地域医療構想の策定を完了した。

地域医療構想では、団塊の世代が75歳を迎える2025年に向けて必要となる病床機能と病床数が医療圏ごとに推計されている。この構想は、医療機能の分化・連携により、患者の状態に応じた適切な医療を提供する体制を整備するとともに、在宅医療の充実等により、退院患者の生活を支える体制を整備し、「住民が、住み慣れた地域で生活しながら、状態に応じた適切に必要な医療を受けられる」地域医療の提供体制(地域完結型医療)を整備することを目的としている。

H 医療圏は、地域医療構想の人口推移予測によると、団塊ジュニア世代が高齢者と

なる 2040 年頃までは、高齢者人口が一貫して増加し、後期高齢者人口は 2030 年に概ねピークに達する。ただし、増加率が高く、2015 年の 1.4~1.5 倍に膨らんだ後、横ばいとなり、団塊ジュニア世代が後期高齢者となる 2045~2050 年にかけて、再び増加に転じる見込みとなっている。

そのため、医療需要は大きく膨らみ、2030 年頃にピークに達した後も暫く高水準を維持することから、今後、本格的に高齢化が進展する圏域として認識されている。この H 医療圏に含まれる T 市でも、複数の慢性疾患が併存している状態で診療の中心となる疾患を設定しがたい高齢者の多疾患併存患者がさらに増えていく。

このような複合した疾患を持つ高齢患者の医療ニーズを満たし、本格的に高齢化が進展する社会状況に対応するためには、限られた医療・介護資源を適正・有効に活用することが求められている。

兵庫県の地域医療構想(平成 28 年 10 月)では H 医療圏も一般急性期病床は過剰である一方、回復期病床はまだ不足しているという状況にある。また T 市は兵庫県中南部の播磨沿岸地域にあり、兵庫県内最大の河川である加古川の河口に隣接し、播磨灘に面することから、商港として播磨地域の中心的役割を担ってきた。T 市全域が都市計画区域に指定されており、その用途別の面積割合は、工業系地域が 38.9%と他市に比べ高くなっている。

一方、隣接する K 市は同じく播磨灘に面し、播磨平野を貫流する加古川河口に広がる清流と豊かな緑を擁した人口約 25 万人の中核市である。2016 年に地方独立行政法人として開院した中央市民病院 600 床は K 市の南部に位置し、H 医療圏における基幹病院として機能している。K 市内には県立医療センター353 床もあり、同じく地域の基幹病院として機能するとともに、感染症指定医療機関としての役割を担っている。

また、西側に隣接する H 市は兵庫県の南西部、瀬戸内海に面した播磨平野中央に位置し、人口 52 万人の中核市で、国宝姫路城を擁している。H 市には独立行政法人国立病院機構の医療センター405 床が市の中央にあり、そこから約 2km のところに 2022 年統合開院した県立総合医療センター736 床が位置している。

T 市は 2018 年「T 市市民病院のあり方検討委員会」の答申をうけ、2021 年から「T 市民病院経営改善計画」に取り組んでいる。2023 年には T 市民病院将来構想検討委員会が設けられ、市民病院のあるべき姿、機能及び役割、建て替えを含めた方向性について諮問している。このように近隣には十分な医療資源があるなかで、T 市民病院もその果たすべき役割を検討する状況にある。

本稿では、T 市にある S 病院は 219 床のケアミックス病院が今後も安定的に病院運

営を続け、地域に求められる存在となるため、T市を中心とし、周辺地域の医療や介護サービス量の状況等、病院経営に関連する現状を分析する。

2. 研究対象

対象は、T市に所在するS病院である。S病院は全国に展開する医療法人グループに所属し、2003年7月に許可病床210床で開院した。2021年10月より医療法人グループ内での法人合併が進み、現在75病院を擁する医療法人となっている。

2023年4月の標榜診療科は、内科・消化器内科・消化器外科・循環器内科・血液内科・心療内科・神経内科・呼吸器内科・外科・整形外科・脳神経外科・心臓血管外科・小児科・産婦人科・眼科・耳鼻咽喉科・皮膚科・リハビリテーション科・放射線科・精神科・麻酔科と多様である。

また、稼働病床数は219床で、一般病床が139床、療養病床48床、回復期病床32床というケアミックス病院である。

2023年のDPC係数は医療機関別係数が1.3445(基礎係数:1.0395+機能評価係数I:0.0964+機能評価係数II:0.2086)、病床稼働率(2021年度)は約65%、平均在院日数(2021年度)は18.8日(一般病床のみ)であった。

3. 研究方法

3-1. S病院の現状分析

3-1-1. 病院の所在する地域の調査

S病院の所在するT市の現在の人口・世帯数、高齢者の占める割合、今後の人口推計を調査し、現行の医療資源の状況(市内の病院数、全国平均と比較しての病床数、保持する病床機能など)を分析した。

また、S病院への患者の受療行動を明らかにするために、調査対象期間2019年4月～2022年3月に入院していた患者がどのような地域から、S病院を受診していたかを調査した。

3-1-2. DPCデータによる現状分析

調査対象を2019年度から2022年度の入院患者とし、DPCデータから、疾患別患者数、一般病床と療養病床への入院患者数の推移を比較した。

3-1-3. 財務分析

2019年度と2022年度の財務情報を比較し、財務面からの病院運営状況を分析した。

3-2. 市内の同規模病院の調査

T市民病院の病床機能、病院について、S病院のベンチマークとして分析するため、その概要を調査した、T市民病院については、ホームページやT市が公開している情報等を参照し、情報を入手した。

また財務情報は総務省が公開している病院事業決算状況・病院経営分析比較表より、T市民病院として公表されているデータを基に、2019年度、2021年度の財務情報を分析した。

4. 結果

4-1. S病院の現状分析

4-1-1. 病院の所在する地域分析

T市は、面積34.38㎢の市で、人口は87,628人、世帯数は40,386世帯(2023年7月末)であった。この内872世帯が外国籍でI地区とM地区に多かった。2020年5月末で高齢化率は28.9%、65歳以上の人口は26,080人、75歳以上の後期高齢者は12,564人で、2026年には高齢化率が30.3%と30%を超える予測がされていた。高齢者を含む世帯数は15,815世帯、そのうち高齢者単独世帯は4,124世帯、高齢夫婦世帯は4,398世帯であった(2015年)。

市内には病床を持つ病院が2病院あるが、市の人口10万人当たりの病院数は全国平均6.46に比して、T市は2.28と低かった。隣接するK市の病院数は人口10万人当たり4.98、H市では6.41となっていた。

医療機関医師数も10万人当たり、T市は124.26に対して、全国平均253.66人と2倍以上の差が出ており、K市の238.04人、H市の241.47人と比較しても100人以上の差がある。

表1：各市の医療状況 地域医療情報システムを参考に筆者作成

人口10万人当たり	病院数	一般病床数	医師数
T市	2.28	421.79	124.26
K市	4.98	640.53	238.04
H市	6.41	759.1	241.47

T市の2病院のうち一つはT市民病院であり、T市の中央、A地区に所在し、山陽電車のA駅から徒歩3分となっている。本稿の対象としたS病院は、T市の北部にあるN地区に位置する。すぐそばに明姫幹線道路と加古川姫路バイパスの高砂西インターがある。また、JR神戸線S駅より徒歩7分とアクセスのよい立地になっている。

T市民病院からS病院までは直線で約5kmの距離である。T市の初期救急は休日夜間急病センター、在宅当番医制で入院手術を必要としない比較的軽症な救急患者に対応しており、2次救急医療機関はK市、T市にC群を加えた播磨東2次救急エリアで病院群輪番制をとって対応している。

4-1-2. 将来の人口推移

T市の将来推計人口（図1）によると、全体人口は2025年から減少し、65歳以上の高齢者人口は2030年までは維持されるが、それ以降は、高齢者人口も減少に転じる。これをもとに予測される医療介護需要予測（図2）によると、2030年以降は介護需要、医療需要とも大幅な減少に転じる。



図1：将来推計人口の推移 地域医療情報システムの公開データより筆者編集

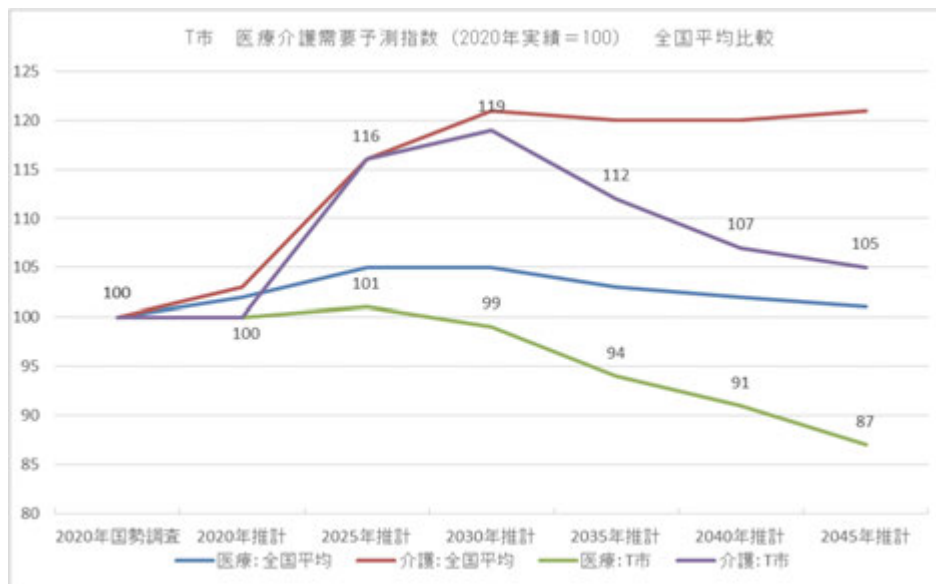


図2：医療介護需要予測指数を全国平均と比較

(地域医療情報システムの公開データより筆者作成)

4-1-3. 入院患者の受療行動の範囲

現在のS病院への患者の受療行動の基礎資料を得て、入院患者の状況を明らかにするため、2019年4月～2022年3月の対象期間中に入院していた患者の所在を年度ごとに地図上に表示した(図3¹)。

2019年度から2021年度まで、病院を中心に南北の地域で入院患者の密度が高くなっている。車移動15分圏(図4²)と比較しても特別関連は見られず、東西に伸びる鉄道についても同様に関連はないように見受けられる。

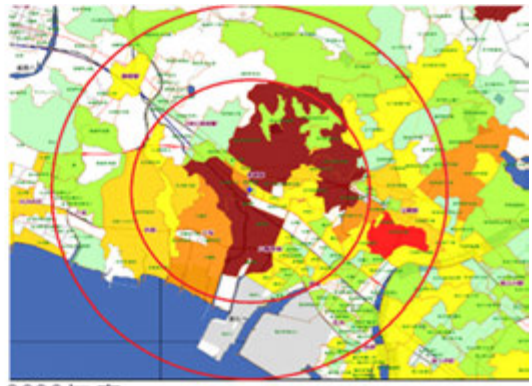
2021年度の病院公開情報によると、入院患者は70歳以上の患者が全体の約72%を占め、80歳から89歳の年齢の患者が最も多かった。車移動15分圏(図4)と関連は認められなかったが、入院患者の年齢は80代、半径5kmと近隣の高齢患者が多いことがわかった。更に、2021年度の駐車券の発行枚数と外来患者数から駐車場の利用率が71.6%であったことから、多くの患者は車で来院していることが推測できる。

¹ 図1はS病院BIツールから編集した。S病院BIツールとはS病院の所属する医療法人グループの関連会社が開発している病院運営管理ツールである。

² 図2はGoogle Mapの機能を使用し編集した



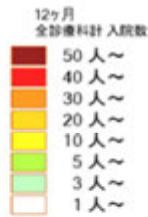
2019年度



2020年度



2021年度



赤線円はS病院から5kmと7km地点

図3：入院患者の分布 (筆者編集)



図4：S病院より車移動15分圏内 (筆者編集)

4-1-4. 疾患別症例数

研究対象期間に S 病院に入院していた患者の DPC データより主要な疾患別患者数を図 5 にまとめた。2019 年度は白内障、水晶体の疾患が最も多かったが、2021 年度には腎尿路感染症と誤嚥性肺炎のほうがより多くの患者が入院していた。また、心不全の患者について 2019 年度は 11 番目に多い疾患だったが、2021 年度には 4 番目まで患者が増加していた。

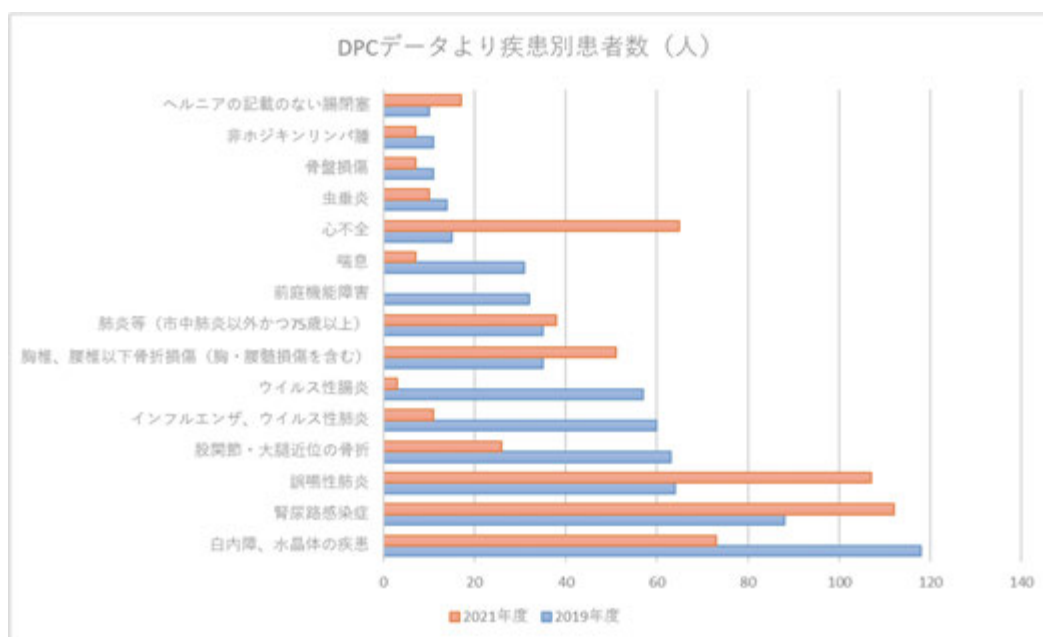


図 5：疾患別症例数 (筆者作成)

この心不全の患者についてより詳しく DPC データを調べ³、入院患者数の推移と比較したものが図 6 である。2020 年度は心不全の患者数が減少しているが、新型コロナウイルス感染症の影響を受けているものと考えられる。

次年度の 2021 年度は 2019 年度よりも多い心不全患者数となっている。2019 年度から 2021 年度にかけて延べ入院患者数が微増していた。また、一般病床は 2021 年度の患者数は減少していたにもかかわらず、心不全患者は増加していた。

³ 併用薬、検査値から心不全を合併していると考えられる患者数を抽出した

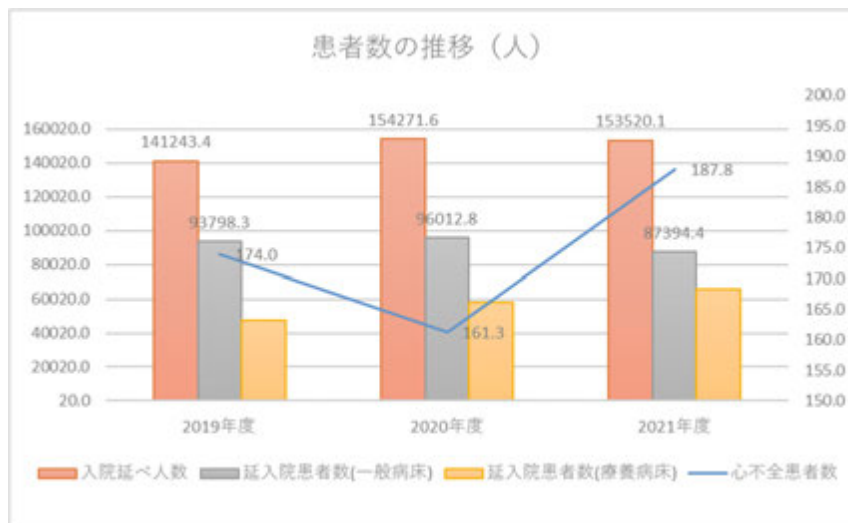


図6：S病院 入院患者数の推移 (筆者作成)

4-1-5. 財務分析

2020年1月16日に国内で初の新型コロナウイルス感染者が確認され、2020年度は新型コロナウイルス感染症流行の影響を大きく受けた。このため、財務分析には2019年度と2021年度の財務情報を用いた。ただし、2021年10月1日付で法人内の統合があり、法人変更があった。

2019年度と2021年度を比較すると医業収益は2019年度3,076百万円から2021年度は3,523百万円(趨勢率114.5%)と増加していた。同様に医業費用も2019年度の3,177百万円から2021年度には3,621百万円(趨勢率114%)に増加しており、2019年度、2021年度とも当期純利益はマイナスとなっていた。

入院収益と外来収益の割合は2019年度から変動があり、2021年度には入院収益が3.0ポイント増え、外来収益は2.7ポイント減少していた。

また、費用の面では給与費が趨勢率131%、8.0ポイントと大幅に増加していた。2019年4月末の人員数と2022年3月末の人員数の変化は職員合計数が317人から376人へと118.6%増加しており、特に看護師は128人から162人へと34人、126.6%増加していた。一方で経費は、新型コロナウイルス感染症の影響で出張などの費用が削減され、趨勢率81.4%と約2.0ポイント減少していた。

表 2 : S 病院 損益計算書比較

	2019年度		2021年度		趨勢率
		構成比率		構成比率	
【医業収益】	3,076	100.0%	3,523	100.0%	114.5%
入院収益（保険・保険外）	1,875	61.0%	2,253	64.0%	120.1%
外来収益（保険・保険外）	1,107	36.0%	1,174	33.3%	106.0%
その他の医業収益	36	1.2%	27	0.8%	75.5%
【医業費用】	3,177	103.3%	3,621	102.8%	114%
給与費	1,739	56.5%	2,274	64.5%	131%
材料費	667	21.7%	652	18.5%	98%
医薬品費	439	14.3%	427	12.1%	97%
減価償却費	181	5.9%	120	3.4%	66%
経費	201	6.5%	163	4.6%	81.4%
医業利益	-101	-3.3%	-98	-2.8%	97.6%
【医業外収益】	37	1.2%	22	0.6%	60.7%
運営費補助金収益	10	0.3%	4	0.1%	47.2%
【医業外費用】	28	0.9%	28	0.8%	99.3%
支払利息	17	0.6%	8	0.2%	48.1%
経常利益	-92	-3.0%	-104	-3.0%	113.1%
臨時費用	30	1.0%	4	0.1%	15.2%
税引前当期純利益	-98	-3.2%	-109	-3.1%	110.9%
当期純利益	-98	-3.2%	-109	-3.1%	110.9%

表 3 : S 病院 貸借対照表比較

資産の部	貸借対照表		負債の部	純資産の部	
	2019年度	2021年度		2019年度	2021年度
【流動資産】	560	647	【流動負債】	575	515
医業未収金	479	551	買掛金	107	143
医薬品	14	15	一年内返済予定長期借入金	230	454
診療材料	8	16	未払費用	60	66
【固定資産】	2,393	2,328	未払金	97	36
（有形固定資産）	2,362	2,287	賞与引当金	59	128
建物	1,427	1,321	【固定負債】	4,026	4,121
建物付属設備	39	114	長期借入金	3,871	3,924
医療機器	123	78	退職給与引当金	133	185
土地	710	710	預り保証金	21	11
他無形固定資産	3	2	負債の部計	4,601	4,637
（その他の資産）	27	38			
長期貸付金	8	16	【利益剰余金】	-1,648	-1,661
繰延消費税	13	16	繰越利益剰余金	-1,648	-1,661
資産の部計	2,953	2,976	（うち当期純利益）	-98	-54
			純資産の部計	-1,648	-1,661
			負債及び純資産の部計	-6,250	-6,298

医療法人・ケアミックス病院（原則院内処方実施）の経営指標平均値では収益性指標として医業利益率は1.5%、材料費比率は14.6%、医薬品費率9.0%、人件費率60.4%、職員一人当たり医業収益10,390千円、1床当たり医業収益は13,996千円、安全性指標として流動比率429.6%、機能性指標として、患者1人1日当たり入院収益は32,144円であった。S病院の経営指標を表4にまとめた。

2019年度と2021年度とも、純資産がマイナスとなっていることから、純資産を含む経営指標は今回検討していないが、今後の経過を注視する必要がある。安全性の指標として流動比率は2019年度に97.4%と100%を割り込んでいるが、2021年度には125.5%まで回復している。資金の借入れはS病院だけで行っておらず、法人全体で行っているため、流動負債と固定負債については実質負債と考えられるものを計上している。そのため、流動比率が低値を示すこととなっている。

収益性の項目では、経営指標平均値と比較して人件費率、材料費率、医薬品費率ともS病院のほうが高くなっている。特に医薬品費率は経営指標平均値と比較して3.1ポイント高くなっていた。機能性指標として入院患者1人1日当たり入院収益（入院日当円）を示した。S病院は2021年度35,899円と経営指標平均値より3,755円高くなっていた。

表4：S病院 経営指標

	2019年度	2021年度
安全性		
流動比率	97.4%	125.5%
固定資産比率	77.8%	66.1%
当座比率	85.8%	109.9%
収益性		
人件費率	56.5%	64.6%
材料費率	21.7%	18.5%
医薬品費率	14.3%	12.1%
機能性		
入院日当円（円）	29,759	35,899
職員一人当たり医業収益(百万円)	9.70	9.36

S病院財務資料より筆者作成、入院日当円は一般病床と療養病床を含む

4-2. 市内の同規模病院との比較

T 市民病院は基本理念に「希望のある医療」を掲げている。一般病床 184 床、ICU4 床、CCU5 床、人間ドック 6 床の計 199 床の地域医療支援病院である。病床構成は、一般急性期病床に、地域包括ケア病床、緩和ケア病床がある。

DPC 係数は医療機関別係数が 1.4162（基礎係数:1.0395+機能評価係数Ⅰ:0.3006+機能評価係数Ⅱ:0.0761）であった。

2021 年度の病床利用率は 61.0%、2019 年度は 49.2%である。2021 年度の平均在院日数は 17.7 日、2019 年度は 17.9 日となっていた。ただし、T 市民病院は 2020 年に病床を 290 床から 199 床に減少していた。2021 年度の患者 1 人 1 日当たり診療収入は 44,533 円で 2019 年度の 44,339 円とほぼ横ばいであった。

総務省が公表している病院事業決算状況・病院経営分析比較表より、財務情報を S 病院と同じく、2019 年度と 2021 年度を表にまとめた。

2019 年度と 2021 年度を比較すると医業収益は 2019 年度 4,939 百万円から 2021 年度は 4,977 百万円（趨勢率 100.8%）とほぼ変化はなかった。医業費用は 2019 年度の 4,762 百万円から 2021 年度には 4,614 百万円（趨勢率 93.4%）に減少していた。2019 年度、2021 年度とも当期純利益は確保されていた。入院収益と外来収益の割合は 2019 年度から変動があり、2021 年度には入院収益が 7.3 ポイント減少し、外来収益は 0.8 ポイント増加していた。

S 病院の財務情報と比較すると、入院収益に対して外来収益の割合が S 病院は 0.52（2021 年度）、T 市民病院は 0.76（2021 年度）と 0.16 ポイント多い。費用については 2019 年度からの変動も少なく、材料費、医薬品費、給与費は S 病院より低い、経費の割合が 18.7%と S 病院の 4.6%より 14.1 ポイント高い。

表5：T市民病院 損益計算書比較

	2019年度		2021年度		趨勢率
		構成比率		構成比率	
総収益	4,939	100.0%	4,977	100.0%	100.8%
【医業収益】	4,038	81.8%	3,849	77.3%	95.3%
入院収益	2,317	46.9%	1,972	39.6%	85.1%
外来収益	1,432	29.0%	1,502	30.2%	104.9%
その他の医業収益	288	5.8%	373	7.5%	129.4%
【医業外収益】	420	8.5%	1,078	21.7%	256.5%
(国・都道府県補助金)	—	—	621	12.5%	—
(他会計補助・負担金)	155	3.2%	159	3.2%	102.4%
(長期前受金戻入)	238	4.8%	254	5.1%	106.7%
特別利益	480	9.7%	48	1.0%	10.1%
総費用	4,938	100.0%	4,801	96.5%	97.2%
【医業費用】	4,762	96.4%	4,614	92.7%	96.9%
給与費	2,716	55.0%	2,735	54.9%	100.7%
材料費	616	12.5%	557	11.2%	90.5%
医薬品費	245	5.0%	185	3.7%	75.6%
減価償却費	400	8.1%	378	7.6%	94.4%
経費	1,016	20.6%	931	18.7%	91.7%
【医業外費用】	176	3.6%	186	3.7%	105.7%
支払利息	4	0.1%	3	0.1%	77.6%
経常損益	-479	-9.7%	127	2.6%	—
純損益	—	0.0%	175	3.5%	—
累積欠損金	7,903	160.0%	7,756	155.8%	98.1%

表6：T市民病院 貸借対照表比較

	貸借対照表		趨勢率
	2021年度	2019年度	
【固定資産】	5,360	5,780	92.7%
(有形固定資産)	5,269	5,672	91.2%
【流動資産】	1,490	1,091	25.8%
現金及び預金	757	505	13.1%
未収金及び未収収益	723	574	12.5%
資産の部計	6,851	6,871	118.5%
【流動負債】	922	746	16.0%
企業債(建物改良費等財源)	193	222	3.3%
未払金及び未払い費用	272	212	4.7%
【繰延収益】	1,206	1,176	20.9%
長期前受金	3,009	2,494	52.1%
長期前受金収益化累計額(△)	1,803	1,317	31.2%
【固定負債】	18,194	2,191	31.5%
企業債(建物改良費等財源)	3,727	741	6.4%
引当金	1,351	1,405	23.4%
リース債務	94	45	1.6%
負債合計	3,948	4,115	68.3%
資本合計	2,903	2,756	50.2%
資本金	10,659	10,659	184.4%
負債・資本合計	6,851	6,871	118.5%
剰余金	-7,756	-7,903	-134.2%

5. 考察

5-1 S病院の立地と受療行動との関係

近年までは、病院は疾患を治療する使命の下、回復・軽快退院こそが病院の目指す結果だったが、今日、地域に根差す病院に求められているのは「自宅に準ずる場所に帰ることができる状態になること」である。本稿では、T市に位置するS病院の入院患者や、同市内の病院及び近接する市の医療資源状況等の実態を分析し、家族を含め、自宅に帰ることができる状態まで安心して療養できる医療機関として、S病院が地域の期待に応え、安定的に運営できるかについて、検討した。

まず、S病院の所在するT市は、今後、2030年までは、高齢者の割合は増加するが、30年以降は、高齢者の人口も減少していくことがわかった。これはT市の含まれるH医療圏全体とは異なる点である。

次に、S病院の入院患者の受療行動の分析結果から、東西に延びる主要幹線道路、鉄道の影響を受けておらず、病院の南北、近隣エリアから、S病院に入院していることがわかった。このことから、病院の北にある国道2号線、南を走る国道250号線と病院前にある姫路バイパスの高砂西ランプをつなぐ県道555号線を利用した入院や、おそらくは外来への受療行動が形成されていると推察される。

そのため、車の利用者が多いと推測しているが、今後、さらに高齢化してくことから、車に代わる移動手段が必要となってくると考えられる。T市内には公共交通空白地域解消のため、各鉄道駅や公共施設を結ぶ交通手段として開設されたコミュニティバスがある。6種のルートを行っているものの、S病院前を通るルートでは2時間に1本の運行である。平日でも13時から16時は運行がないなど、利用しやすいとは言い難い。病院車の送迎は現在、介護系サービスと透析患者の送迎を行っているが、今後は外来通院患者や、入退院時の移動手段として病院車での送迎の検討もすべきと考えられる。

5-2 心不全患者への療養環境の整備と地域ネットワークの構築

入院患者に対して提供している医療サービスとして、高齢者に特徴的な腎尿路感染症、誤嚥性肺炎に次いで心不全の患者が増加してきていることが明らかにされた。2021年度にかけて延べ入院患者数が微増していることは、療養病床の患者増加の影響を受けていると推察される。

療養病床の稼働率は約98%であることから、入退院が促進されたものと考えられ、

一般病床に入院する S 病院の心不全患者の割合が増加していると認識できる。

日本における年齢別の心不全有病率に関する疫学データはないが、慢性心不全の大規模疫学研究である CHART-2 (Chronic Heart Failure Analysis and Registry in the Tohoku District 2) 研究と、急性心不全観察研究である ATTEND (Acute Decompensated Heart Failure Syndromes) 研究から、急性及び慢性心不全における高齢者が占める割合が、その年齢層の人口比率に比べて高く、高齢者における心不全有病率が高いと言われている。

また、仮に米国の 65 歳以上の心不全発症率である年間 1/100 人を当てはめると、今後、数十年に亘り、年間約 30 万人以上の高齢者が新規に心不全を発症すると推測される (坂田 2020)。これを同じく H 医療圏と T 市、K 市に当てはめると T 市では毎年約 250 人が 2045 年まで心不全を新規発症し、K 市では約 750 人が心不全を新規発症するとの予測ができる (図 7)。

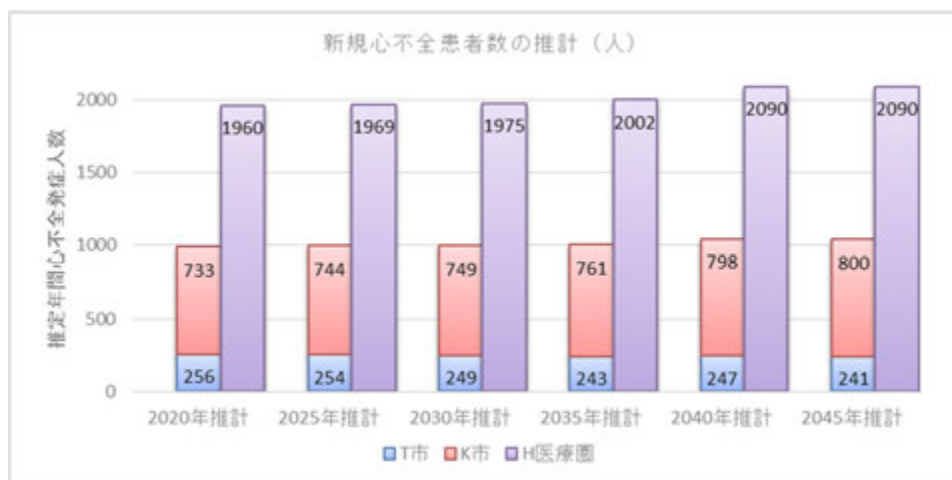


図 7 : 周辺圏域の新規心不全患者数の推計 (筆者作成)

心不全は急性増悪を繰り返し、病気ステージが進展していく特徴があるため、瀬在ら (2020) は、地域の中核となる最新の心不全治療 (カテーテル治療, デバイス治療, 補助循環や補助人工心臓治療など) ができる施設と急性期薬物治療を行うことができる施設との連携、つまり、心不全治療と医療連携を考えていく必要がある。そして、薬物治療のみで管理可能となった患者を薬物治療が可能な病院で迅速に受け入れる体制強化と連携強化が今まで以上に重要であると述べている。

T 市においては、K 市にある中央民病院が地域の中核病院であり、S 病院は薬物治療ができる地域の病院としての機能を果たすことができるならば、T 市で年間約 250 人

新規に発症すると推計される心不全患者にとって、S 病院は薬物治療の管理ができる病院として、有用な存在となる。

また、心不全患者だけに関わらず、圏域の患者にとって、日常生活圏内の地域の病院での療養には、地域連携のネットワークの運用は重要である。中央市民病院との関係構築だけでなく、病診間、地域包括支援センターとの連携を構築すべく、地域連携により尽力する必要がある。

また、院内の人員体制も循環器医師と内科医師の認識の違い、職種による知識量の不均衡を是正していく必要がある。2021年度より「心不全療養指導士(CHFE: Certified Heart Failure Educator)」認定制度が日本循環器学会で開始されている。そこでは心不全療養指導士への期待として、予防可能な心不全増悪に対して、患者本人及び家族など介護者に正確な知識と技術を身に着け、発症・増悪予防のためのセルフケアと療養を継続して行っていくよう支援していく役割と医師以外の医療専門職が、各々の専門職が持つ専門知識と技術を活用しながら、心不全患者に対して最適な療養指導を行う役割があると述べられている。

そのためには、患者を取り巻く多職種との連携、地域医療との連携が必要で、患者中心のチーム医療のキープレイヤーとなることが心不全療養指導士には期待されている。こういった、活動のキープレイヤーを病院として、組織的に育成していくことも検討すべきと考えられた。

5-3 S 病院の財務状況からみた経営上の課題

S 病院の財務状況は、損益分岐点売上高が約 3,646 百万円⁴で、2021 年度の医業収益 3,523 百万円は損益分岐点売上高を下回っていた。病院の損益計算書の構成比率を 2021 年度の病院経営管理指標にある医療法人のケアミックス病院の平均値と比較すると、給与費は平均値の 61.6%に対して、S 病院では 60.6%と 1.0 ポイント低く、医薬品費が 5.8%に対して 12.1%と 7.3 ポイント高くなっていた。原則院内処方実施の医療法人ケアミックス病院の医薬品費率も 9.0%であり、S 病院の医薬品費率は高い。

また、給与費の増加は、2019 年度は給与費率が 56.5%であったことから、医業収益は増加していたが、新型コロナウイルス感染症対応のために人員を増加させ、給与費も増えたためであった。

しかし、急増する新型コロナウイルス感染症患者に対応していた時期は限られており、5 類

⁴ S 病院 2021 年度財務資料から試算した

感染症に分類され、公的補助金も削減される今後は、現行の人員配置は再検討される可能性が高い。

さらに、医薬品費は、外来患者へは基本的に院内処方に対応していること、入院時の持参薬を院内処方に切り替えて処方していること、血液内科、消化器内科での高額医薬品の使用があるため、医薬品費は一般病院の平均値 157 百万円と比較しても高い。

この他にも現在の平均病床稼働率が約 65%であることは、実質約 60 床が空床であることを示している。2021 年度の入院収益から病床当たりの年間収益は 10.3 百万円⁵であり、仮にあと 20 床を利用できたとすれば、200.6 百万円収益が増加する。つまり損益分岐点売上を上回ることができる。

しかし、空床をより運用するためには、新たな入院経路を確保する必要がある。T 市の救急搬送件数は年間約 4000 件である。S 病院は、他市消防からの救急搬送を含めて年間約 2000 件を応需しており、半数を受け、救急の応需には務めている。T 市で応需できなかった搬送は K 市の救急病院が対応しているが、さらなる応需が可能かも含めて検討すべきと考えられる。

また、K 市の 3 次医療機関に搬送された患者の早期転院を受け入れることで、病床稼働率の増加を図ることができると考えた。

本研究で S 病院のベンチマーク病院として分析した T 市民病院は、2021 年度の平均在院日数、病床稼働率ともほぼ S 病院と同程度の数値であった。財務面でも利益剰余金がマイナスである点は同じであるが、2019 年度より 2021 年度は改善していた。T 市民病院の 2021 年 T 市消防本部からの応需件数は 442 件であった。

しかし、T 市民病院は 2026 年に建て替えが検討され、その費用は約 120 億円と試算されている。建て替えに合わせて病床機能の変換も検討され、介護医療院への病床転換、急性期病床の減床が提案されているという。

「住民が、住み慣れた地域で生活しながら、状態に応じた適切に必要な医療を受けられる」地域完結型医療を目的とする地域医療構想の元で H 医療圏の急性期病床は過剰で回復期病床が不足していると考えられている。だが、T 市の高齢者割合は増加するものの、2030 年からは、高齢者人口も減少に転じることが予測されている。

また、T 市の高齢者世帯の増加が示しているように、高齢者の入院が増加するが、入院した患者本人だけではなく、患者家族も高齢者であることが多い。

地域包括ケアシステムで採用されているように、おおむね 30 分以内に必要なサー

⁵ 一般病床と療養病床も含む

ビスが提供される日常生活圏域での療養が患者本人だけに関わらず、家族が入院しているという大きなストレスにさらされている患者家族にとって、今回の調査結果の S 病院から 15 分圏内に入院患者の分布のほとんどが入ることからも、地域包括ケア圏域内における病院機能の保持は重要と考えられる。

H 医療圏の救急体制を維持し、3 次救急医療機関が 1 次・2 次救急によって圧迫されることなく、その役割を果たすためには地域に密着した救急応需医療機関が必要である。したがって、T 市民病院が今後の高齢者割合の増加に焦点を当て、その病床機能を変換していく中では、同市内の唯一の民間病院として救急医療の機能を維持する必要がある。これは法人の「救急を断らない」という方針にも合致する。

また、急性期病床は 3 次救急医療機関の後方支援病院としても必要な機能である。超急性期を離脱した患者の受け入れは患者の重症度に応じて、ケアミックス病院ならではの各機能病床で受けることができることは利点と考えられる。

5-4 地域包括ケア圏域における S 病院の機能の向上のために

H 医療圏域及び、T 市における地域包括ケア圏域における医療需要を充足させるために S 病院に求められるのは、現状の病院機能の中で、いかなる機能の向上を図るべきかを検討しうる経営企画機能であると考えられる。

医療施設経営安定化推進事業の令和 3 年度病院経営管理指標で病院経営に関する計画立案や経営指標等の分析・対応策について検討する組織や部門全般をさし、「経営企画」といった名称にかかわらず、上記の機能を果たしている組織を「経営企画・経営管理部門」と定義している。

この調査では院内における経営企画・経営管理部門が全体の 64.3%の 904 施設で設置されているという回答が示されていた。更に、その部門の構成職種は事務、医師、看護師、薬剤師の順で多く、この部門の経営企画・経営管理に関する保有資格については「診療情報管理士」と「医療経営士」が多いことがわかった。さらに、全 904 件のうち、MBA（経営学修士）は 25 件で、MHA（医療経営学修士）は 16 件であり、医療法人に限ると 367 件のうち MBA が 11 件（3.0%）、MHA が 6 件（1.6%）だった。

阪口（2022a）らによると、「経営企画・経営管理部門」は経営トップ層下か事務組織内に 4～6 人程度で設けられ、医療技術そのものに関する知識や組織内外に渡るコミュニケーション能力が求められているとの報告がある。

その業務は医療政策（診療報酬）動向を踏まえた特命プロジェクトと地域連携を中心とする戦略関係が中心となっており、具体的には「投資計画検討」「医療サービス提

供支援」「保険請求管理」「増患対策」「システム運用」「マネジメント・コントロール」といった傾向があることも別研究で報告している（阪口 2022b）。

以上のことから、S 病院でも構成職種は事務、医師、看護師と薬剤師で設置し、医療施策動向に沿った医療サービス提供支援と地域連携を中心とする戦略を中心に「経営企画・経営管理部門」の活動を開始することを提案したい。この構成職種は診療部、看護部、副診療部、事務部と病院組織の各部門から人選される構造にもなっており、病院全体で病院のマネジメントを考える組織が必要であることを示している。

6. 結論

地域の中で3次救急医療機関の後方支援病院として稼働している病床を確実に活用し、その使命を果たすことで財務面での改善が期待できることが分かった。また、心不全患者の増加に伴い、地域の病院としての役割を果たすため、心不全療養指導士といったキーパーソンの育成、地域連携の促進を課題としてあげた。

これらの課題に対して病院の一つのプロジェクトとしてではなく、病院全体の組織的で長期的な取り組みが求められている。そのためには経営企画部といった、病院経営に関する計画立案や経営指標等の分析・対応策について専門的に検討する組織の設置が望ましいと考える。

これまでと同様に、可能な限り救急搬送には応需し、各病床機能を有効に活用し続け、地域に貢献することが望まれている。2023年にS病院は開設20周年という節目を迎えた。地域の患者さんが安心して病院にかかることができ、生涯を通じて健康と生活を守り、この病院に来てよかったと思っただけのよう、開設当時から理念に沿った医療サービスを提供し続けることが求められている。

謝辞

本研究にあたり、情報提供・データの解釈にご協力頂きましたS病院関係者に厚く御礼申し上げます。また、ご指導賜りました兵庫県立大学大学院小山秀夫特任教授、筒井孝子教授、貝瀬徹教授、木下隆志教授、井出建二郎教授に深く感謝申し上げます。最後に同期の皆様と多くを学び、刺激をいただいたことに感謝いたします。

参考文献（引用文献を含む）

- [1] 荒井耕（2022）「医療法人病院における経営方針による財務状況への影響」。
- [2] 石坂勝彦（2019）「医師不足病院における医師確保戦略」、第73回国立病院総合医学会。
- [3] 小松大輔（2021）「病院経営の教科書 第2版」。
- [4] 阪口博政（2022a）「医療機関における経営企画部門に関する文献レビュー 一般企業における研究観点を踏まえて」『日本医療経営学会誌』、16(1)、23-32
- [5] 阪口博政（2022b）「医療機関の経営企画部門の機能に関する調査分析 DPC/PDPS 病院へのアンケート調査から」『医療と社会』、32(1)、109-121。
- [6] 桜本憲一郎（2017）「急性期病院激戦地域 ケアミックス病院から地域支援型病院への転換」、『商大ビジネスレビュー』、7、51-81。
- [7] 相良垂木子（2022）「競合の激しいF市の中小病院に求められる最適な病床機能とリハビリテーション機能に関する検討」、『商大ビジネスレビュー』。
- [8] 鈴木修一（2021）「日本の病院機能分化政策における施策の転換とサービス提供形態別病院の変遷に関する研究」。
- [9] 傷病者の搬送及び受け入れの実施基準「全県版」、令和3年4月改正、兵庫県。

引用ホームページ

- [1] 地域医療情報システム（日本医師会）
<https://www.jmap.jp/cities/detail/city/28216>（2023年8月1日アクセス）
- [2] 加古川中央市民病院
<https://www.kakohp.jp/about/outline.html>（2023年7月28日アクセス）
- [3] 一般社団法人 高砂市観光交流ビューロー公式Webサイト
<https://www.takasago-tavb.com/introduction/>（2023年7月28日アクセス）
- [4] 加古川観光協会
<https://kako-navi.jp/kakogawa.html>（2023年7月28日アクセス）
- [5] 高砂市民病院
<https://www.hospital-takasago.jp/about/introduction/summary.html>（2023年7月28日アクセス）
- [6] 総務省 公立病院経営強化 病院事業決算状況・病院経営分析比較表
https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/hospital/kessan-bunseki/index.html（2023年8月5日ダウンロード）

- [7] 第1回 新たな医療のあり方を踏まえた医師・看護師等の働き方ビジョン検討会、資料4 我が国の治療の現状、平成28年10月3日
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000138754.html> (2023年8月5日ダウンロード)
- [8] 高砂市統計書 (令和3年度)、16. 警察・消防
<https://www.city.takasago.lg.jp/soshikikarasagasu/somuka/shinogaiyo/2/1/7310.html> (2023年8月11日ダウンロード)
- [9] 高砂市民病院将来構想検討委員会 (令和5年度)、高砂市民病院経営コンサルティング業務委託、2023年2月27日最終報告書、有限責任監査法人トーマツ
<https://www.city.takasago.lg.jp/soshikikarasagasu/kikakuka/takasagoshiminnbyouinn/8934.html> (2023年8月5日ダウンロード)
- [10] 医療施設経営安定化推進事業 令和3年度 病院経営管理指標 別冊 令和5年3月
<https://www.mhlw.go.jp/content/001119420.pdf> (2023年8月19日ダウンロード)
- [11] 医療施設経営安定化推進事業 令和3年度病院経営管理指標 令和5年3月委託先 株式会社健康保険医療情報総合研究所
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001119434.pdf> (2023年8月19日ダウンロード)
- [12] 一般社団法人 日本循環器学会 心不全療養指導士
<https://www.j-circ.or.jp/chfej/> (2023年8月21日アクセス)
- [13] 高砂市民病院経営改善計画 (令和3年度～令和7年度) 第2版 令和3年11月改訂
https://www.hospital-takasago.jp/news/pdf/management_improvement_plan.pdf (2023年8月21日ダウンロード)
- [14] 兵庫県地域医療構想 (概要版)
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf15/documents/kousougaiyou.pdf> (2023年8月21日ダウンロード)