

回復期リハビリテーション病院の経営戦略

ー医療マーケティングから見た病床数の再編ー

松本 有史

キーワード：回復期リハビリテーション病棟、病床再編、地域医療構想、介護・医療連携

1. はじめに

近年の医療・介護サービス提供体制は、団塊の世代が後期高齢者となる2025年を目途に、その基本的なあり方が議論されている。すなわち、質・量両面で医療・介護サービスに対するニーズが大きく変化する可能性があり、これに対応した医療・介護提供体制の再構築が求められている。こうした状況の中、2014年に成立した「医療介護総合確保推進法」に基づき、都道府県による地域医療構想の策定が始まった。この地域医療構想は、2025年の医療需要と病床の必要量を構想区域ごとに推計するものであり、それを踏まえて病床の機能分化・連携を推進することが求められている。

このように新たな医療提供体制を構築していく中で、病院経営を巡る環境も大きく変わろうとしている。各病院は地域においてどのようなポジションをとるのが問われている。そして、当該病院は地域においてどのような使命を果たそうとしているのかを考え、単に過去の経験に基づくのではなく、客観的数値に基づいた合理的な経営上の意思決定を下していくことが求められる。その際、重要なマーケティング情報となりうるのが、地域医療構想にある人口動態推計や病床機能報告制度を含む種々の医療情報である。

本稿では、兵庫県東播磨医療圏の人口動態推計、DPCデータ、病床機能報告から病床必要量をもとに医療需要の現状を把握する。その上で、同医療圏に位置するAリハビリテーション病院の新築移転に伴う病床再編モデルの医業収支シミュレーションを行い、マネジメント上の課題を明らかにする。

2. 回復期リハビリテーション病棟

リハビリテーション（以下、リハ）医療提供体制はこの40年間で大きく変化した。1970年代、温泉病院など限られた病院でリハ医療が始められた。1980年代、都市型のリハ病院が出現し、在宅リハが開始された。続く1990年代、急性期リハ重視の方針のもと、介護保険制度の準備期間として、生活期のリハが整備された。

このような経緯を経て2000年に回復期リハビリテーション病棟（以下、回復期病棟）が創設された。回復期病棟は、主に高齢者の寝たきり予防のために集中的リハを提供し、在宅復帰を支援することを目的としている。そのため、人員配置や施設基準、発症からの期間や入院期間、さらに適応疾患など種々の面で明確に規定された専門病棟である。2000年からの10年間は、同病棟の整備と並行して、急性期から回復期、そして生活期にわたる地域リハが推し進められた。

2010年代に入り、回復期病棟は量から質への向上が求められている。2016年の診療報酬改定では、日常生活動作評価法であるFIM（Functional Independence Measure）の入院時から退院時までの伸びをFIM 利得とし、在院日数と合わせて評価する実績指数が導入された。2018年の改定で、さらにFIM利得の基準が厳格化された。

また、介護保険による生活期のリハの推進、団塊の世代が後期高齢者に移る2025年を見据えた「地域包括ケア」体制の推進が、国の主要施策に掲げられている。こうしたリハ医療提供体制の変遷に沿って、リハ関連の診療報酬も量的・質的に変化してきた。リハ医療は現在、急性期～亜急性期～慢性期の各ステージでの機能分化が進んでいる。急性期のリハの使命は、「早期離床」「廃用症候群の予防」である。亜急性期に対応する回復期のリハでは「ADL向上」「寝たきり防止」「在宅復帰」、慢性期に対応する生活期のリハでは「生活機能の維持・向上」「廃用症候群の予防」などのそれぞれ大きな役割がある。さらに、入院医療の機能分化と連携、在宅医療の充実、在宅介護の充実という3つの方向性に沿って、リハ医療も高度急性期、一般急性期病院で行われる「急性期リハ」、回復期リハ病棟を中心とする「回復期リハ」、長期療養型病院、介護施設、在宅・居住系サービスで提供される「生活期リハ」へと機能分化が進むと考えられる。

3. 地域医療構想

3-1. 地域医療構想の策定

地域医療構想とは、各医療機関が現在と将来に担う医療機能を選択して報告する病床機能報告制度をもとに、構想区域（現行の二次医療圏を原則とする）毎に新たな病床機能の量を設定し、更なる機能分化と連携を推進して効率的な医療提供体制を策定していくものである。これは平成26年6月の医療介護総合確保推進法に基づくもので、平成25年8月の社会保障制度改革国民会議の報告書を踏まえて、「病院完結型」から「地域完結型」へと、将来へ向けた大きな医療の考え方の転換をめざしたものである。各都道府県で二次医療圏を原則とした新たな構想地域における、地域医療構想が提示された。それは、まずガイドラインに従って、将来の性別、年齢階級別の人口構成や有病率等のデータを基に、地域における医療ニーズを予測する作業から始まる。そして、新たに「高度急性期」「急性期」「回復期」「慢性期」の4つに分類し報告された病床機能を基に、医療提供体制がそれに合致しているかどうかを検証した上で、地域事情に応じた将来の医療・介護サービス提供体制の新たなモデル像を描いたものである。

3-2. 東播磨医療圏の概要

東播磨医療圏は、明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町から構成されており、総人口約72万人、面積266km²、人口密度は2690人/km²の大都市型二次医療圏である。

高機能病院や地域の基幹病院が複数あり、急性期医療の提供能力は全国平均レベルであり、患者の流入流出が少ない比較的独立した医療圏である。急性期以降は、療養病床も回復期病床も全国平均レベルである。

3-3. 人口動態

東播磨医療圏の総人口は2025年に67万人へと減少し、2040年に59万人へと減少すると予想されている。一方、75歳以上人口は、7.8万人（2015年）から2025年に11.7万人へと増加し、40年には11.3万人へと減少することが見込まれる（図1）。

加古川市においては、人口は2015年、2025年、2040年の順にそれぞれ26.7万人、25.2万人、22.2万人と減少する一方、75歳以上の高齢化率は10.6%、16.6%、18.3%と上昇する。高砂市の人口も同様に、人口は2015年、2025年、2040年の順にそれぞれ9.1万人、8.7万人、7.5万人と減少する一方、75歳以上の高齢化率は11.1%、17.3%、18.8%

と上昇する。東播磨医療圏の人口推計は、各市町村とも人口減少と高齢化率の上昇という傾向がみられる(表1)。

世帯数では、少子高齢化に伴い単独世帯と核家族世帯が増加する一方、親、子、孫が同居する、いわゆる3世代同居世帯が減少している。

表1：東播磨医療圏人口動向推計

		推計人口(人)			高齢化率(%)		
		2015年	2025年	2040年	2015年	2025年	2040年
明石市	総人口	293,409	272,991	239,835			
	65歳～75歳未満	41,250	32,140	39,095	14.1	11.8	16.3
	75歳以上	32,892	46,898	46,197	11.2	17.2	19.3
加古川市	総人口	267,435	252,186	222,976			
	65歳～75歳未満	38,378	29,507	33,995	14.4	11.7	15.2
	75歳以上	28,446	41,980	40,866	10.6	16.6	18.3
高砂市	総人口	91,030	87,050	75,518			
	65歳～75歳未満	13,851	10,488	11,493	15.2	12.0	15.2
	75歳以上	10,116	15,056	14,223	11.1	17.3	18.8
稲美町	総人口	31,020	27,387	22,193			
	65歳～75歳未満	5,349	3,722	3,619	17.2	13.6	16.3
	75歳以上	3,625	5,727	5,092	11.7	20.9	22.9
播磨町	総人口	33,739	30,509	26,045			
	65歳～75歳未満	5,042	3,626	4,006	14.9	11.9	15.4
	75歳以上	3,399	5,295	4,783	10.1	17.4	18.4

(出典：2015年まで総務省「国勢調査」2020年以降、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、平成25年3月推計をもとに筆者作成」)

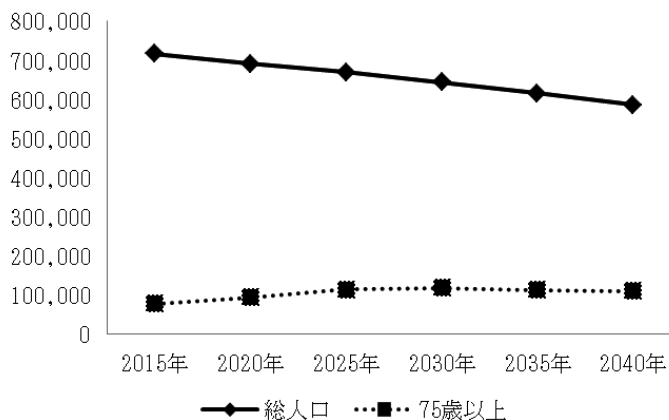


図1：東播磨医療圏人口動向推計

(出典：2015年まで総務省「国勢調査」2020年以降、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、平成25年3月推計をもとに筆者作成」)

3-3. 病床機能報告

兵庫県地域医療構想より、病床機能報告数と将来病床必要数推計を表2に示した。東播磨医療圏の2014年度における病床機能報告数と2025年必要病床数によると、2025年へ向け急性期病床は1,258床過剰、回復期病床は1,613床不足する結果となる。

表2：東播磨医療圏必要病床数

病床機能		高度急性期	急性期	回復期	慢性期	病床数計
東播磨	2025年必要病床数	708	2,190	2,142	1,301	6,342
	2014年病床機能報告数	707	3,448	529	1,645	6,329
	過不足	△ 1	1,258	△ 1,613	344	△ 13
兵庫県	2025年必要病床数	6,100	18,636	16,876	11,525	53,137
	2014年病床機能報告数	5,053	28,747	4,506	14,811	53,117
	過不足	△ 1,047	10,111	△ 12,370	3,286	△ 20

(出典：兵庫県地域医療構想の将来をもとに筆者作成)

2016年度東播磨医療圏病床機能報告によると、2015年4月1日時点から2016年4月1日時点の2年間で各病床数合計は110床減少している。内訳は、高度急性期病床は285床減少、慢性期病床は118床減少、急性期病床は220床増加、回復期病床は73床増加している。また、急性期病床3,668床の内、99床が地域包括ケア入院管理料1を届出ている。2016年度の高度急性期と急性期を合わせた病床数は、報告(4,090床)は2025年度必要病床数(2,898床)を大幅に上回っている。一方、回復期病床数は、報告(602床)は2025年度必要病床数(2,142床)を大幅に下回っている。両者はほぼ相殺される形となる(図2、表3参照)。

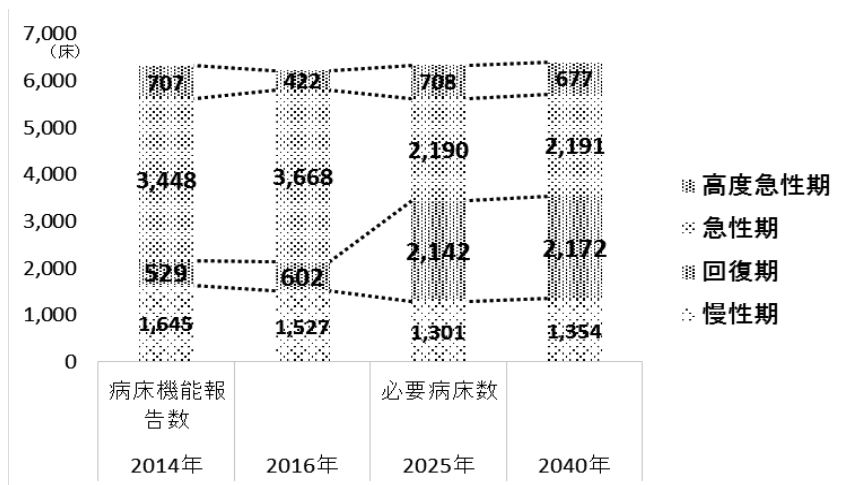


図2：東播磨医療圏病床必要量と病床機能報告

(出典：兵庫県病床機能報告、兵庫県地域医療構想の将来をもとに筆者作成)

表3：2016年東播磨医療圏 稼働病床数

医療機関名	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	合計	医療機関名	高度急性期	急性期	回復期	慢性期	合計
あさざり病院	0	99	0	0	99	私立稲美中央病院	0	50	0	60	110
あさひ病院	0	0	100	0	100	医療法人社団仙酔会はりま病院	0	89	0	0	89
医療法人久仁会明石同仁病院	0	0	0	99	99	アイビスマキクリニック	0	10	0	0	10
医療法人社団せいゆう会 神明病院	0	52	0	30	82	あきこレディースクリニック	0	2	0	0	2
医療法人社団医仁会 譜久山病院	0	77	0	39	116	医療法人社団こじま肛門外科	3	0	0	0	3
医療法人社団弘成会 明海病院	0	0	0	60	60	王子クリニック	0	19	0	0	19
医療法人社団仁恵会 石井病院	0	46	24	33	103	志田クリニック	0	15	0	0	15
医療法人双葉会 西江井島病院	0	44	60	0	104	私立二見レディースクリニック	0	13	0	0	13
医療法人大宗会 王子回生病院	0	0	0	69	69	新見眼科	0	3	0	0	3
医療法人伯鳳会 明石リハビリテーション病院	0	0	97	0	97	大國クリニック	0	0	0	0	0
医療法人明仁会明舞中央病院	0	155	0	94	249	中山クリニック	0	19	0	0	19
大脳神経外科病院	79	43	0	0	122	博愛産科婦人科	0	19	0	0	19
特定医療法人誠仁会 大久保病院	0	94	57	48	199	木村産婦人科	0	0	0	0	0
兵庫県立がんセンター	8	389	0	0	397	鈴木産婦人科医院	0	0	0	0	0
明石医療センター	19	363	0	0	382	ちくご・ひらまつ産婦人科医院	0	18	0	0	18
明石回生病院	0	78	0	77	155	安田産婦人科クリニック	0	0	0	0	0
明石市立市民病院	0	301	0	0	301	医療法人回起会 奥産婦人科	0	19	0	0	19
明石仁十病院	0	29	20	100	149	医療法人社団西村医院	0	19	0	0	19
野木病院	0	59	0	40	99	塩津外科胃腸科	0	19	0	0	19
加古川磯病院	0	0	0	170	170	河合外科胃腸科	0	0	0	0	0
医療法人社団 松本会 松本病院	0	113	77	0	190	関島産婦人科医院	0	10	0	0	10
医療法人社団せいわ会たずみ病院	0	49	0	47	96	崇高クリニック	0	0	0	19	19
医療法人社団順心会順心リハビリテーション病院	0	0	120	60	180	平成泌尿器科クリニック	0	19	0	0	19
医療法人社団順心会順心病院	6	168	0	0	174	堀胃腸科外科	0	0	0	0	0
医療法人社団仙酔会 いなみ野病院	0	0	0	290	290	矢野産婦人科医院	0	10	0	0	10
一般財団法人甲南会甲南加古川病院	0	82	0	41	123	かたしま・きたうら産婦人科医院	0	14	0	0	14
加古川中央市民病院	279	321	0	0	600	横山外科胃腸科医院	0	0	0	0	0
共立会病院	0	0	0	100	100	大森産婦人科医院	0	19	0	0	19
中谷整形外科病院	0	59	0	0	59	大森整形外科医院	0	15	0	0	15
兵庫県立加古川医療センター	28	315	0	0	343	東高砂胃腸外科	0	19	0	0	19
医療法人沖繩徳洲会 高砂西部病院	0	132	0	51	183	岡本クリニック	0	19	0	0	19
高砂市民病院	0	161	47	0	208						
合計							422	3,668	602	1,527	6,219

(出典：兵庫県病床機能報告をもとに筆者作成)

3-4. 必要病床数

地域医療構想における2025年度必要病床数推計は、病床稼働率を高度急性期75%、急性期78%、回復期90%、慢性期92%と想定している。吉田（2016）の方法に従い、東播磨医療圏域の実際の病床稼働率を調べるため、兵庫県病床機能報告で記載がある病院のデータを用い、年間在病棟患者延べ数/（稼働病床数×365）を病床稼働率として試算した。仮定の病床稼働率を上回る病院は、高度急性期5施設中3施設、急性期23施設中9施設、回復期7施設中4施設、慢性期19施設中15施設であった。病床稼働率の平均値は、高度急性期85.8%、急性期75.6%、回復期84.3%、慢性期93.2%であった（表4）。

表4：病床機能報告に基づく病床稼働率の試算

病院数	病床機能			
	高度急性期	急性期	回復期	慢性期
病院数	5	23	7	19
仮定の病床数を上回る病院数	3	9	4	15
70%未満	1	5	2	
70%以上	1	5		
75%以上		4		
80%以上		2		2
85%以上	1	3	1	2
90%以上	1	2	1	6
95%以上	1	2	3	9

(出典：兵庫県病床機能報告2016年「年間在病棟患者延べ数/
稼働病床数×365」にて試算)

4. マーケティングの視点での医療法人Aの位置づけ

4-1. 医療法人A及びAリハビリテーション病院の概要

特定医療法人社団Aは、地域の急性期病院を担うA病院（脳神経外科）を基幹病院とし、回復期リハビリテーションを担う「Aリハビリテーション病院」、介護老人保健施設、訪問看護ステーション、居宅介護支援センター、小規模多機能居宅介護など東播磨医療圏を中心に医療・介護事業を展開してきた。

Aリハビリテーション病院は、加古川市に位置し入院患者の68.4%が加古川市、14.9%が高砂市、7.5%が稲美町、4.2%が播磨町、1.6%が明石市の在住者である。

Aリハビリテーション病院は、回復期病棟120床、医療療養病棟60床を有し、A病院の後方支援病院として、1987年開設以来、地域の高齢者医療とリハビリテーションの普及充実をおこなってきた。病床稼働率は、2015年から2018年まで回復期病棟で95%以上、医療療養病棟で96%以上を維持している。また、医療従事者は、常勤の医師10人、看護師89人、介護福祉士37人、看護補助9人、理学療法士65人、作業療法士42人、言語聴覚士16人、医療ソーシャルワーカー8人、検査技師2人、薬剤師4人で構成されている。

4-2. 前方連携病院であるA病院（脳神経外科）のポジショニング

A病院（高度急性期6床、急性期168床）の位置する東播磨医療圏は、明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町より構成されており大都市型二次医療圏に分類される。加古川市にはK市民病院、K医療センター、A病院、一方、明石市にはA医療

センター、Kがんセンター、A市民病院、O脳神経外科病院があり、各市に基幹病院が複数点在し患者流入の少ない独立した医療圏である。

嶋田（2013）の方法に従い、DPC データを用いて東播磨医療圏におけるポジショニング分析を行った（図3）。医療情報局のウェブサイトより東播磨医療圏の医療機関データ（患者構成指標、二次医療圏シェア、月平均退院患者数）を用いて、総合力指標として二次医療圏シェアを横軸に、医療水準の指標として患者構成指標を縦軸にとり、各病院をプロットした。横軸の二次医療圏シェア平均値と縦軸の患者構成指標 1.0 を境界線とし4区分に分類した。二次医療圏シェアが高く、患者構成指標が高い領域に位置する病院を「ハイパー型急性期」、二次医療圏シェアが高く、患者構成指標が低い領域に位置する病院を「地域型急性期」、二次医療圏シェアが低く、患者構成指標が高い領域に位置する病院を「専門特化型急性期」、二次医療圏シェアと患者構成指標が共に低い病院を「プライマリ型急性期」とした。

東播磨医療圏において、ハイパー型急性期はA医療センター、K医療センター、Kがんセンターの3病院、地域型急性期はK中央市民病院、専門特化型急性期はA病院、O脳神経外科病院、プライマリ型急性期はA市民病院となる。

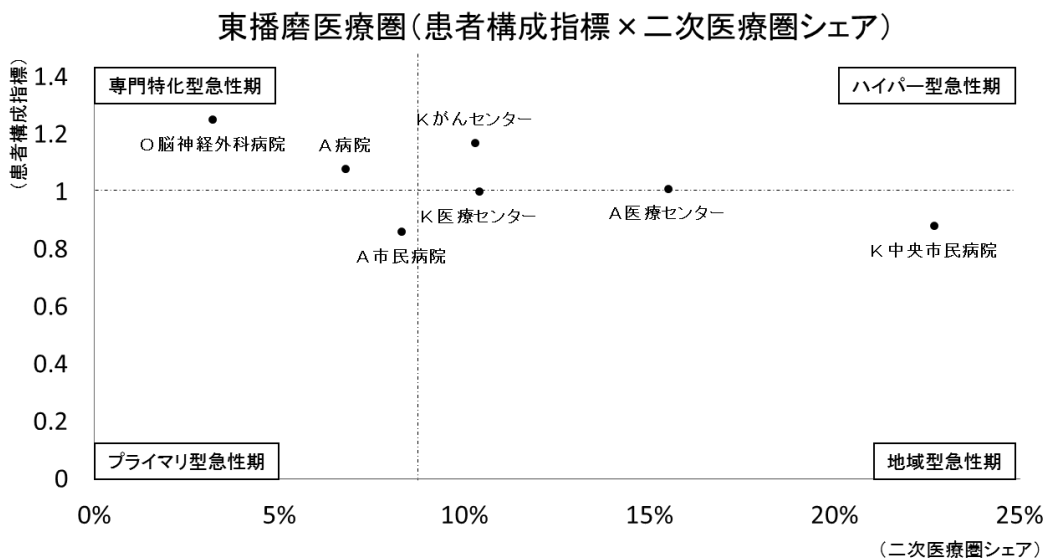


図3：東播磨医療圏ポジショニング分類

(出典：病院情報局ホームページ<http://hospia.jp/>、2018年8月20日アクセス)

図4は東播磨医療圏におけるMDC（Major Diagnostic Category）別月平均退院患者数である。MDC 別月平均退院患者総数は、K中央市民病院、A医療センター、Kがんセンター、K医療センター、A病院、A市民病院、O脳神経外科病院の順となる。

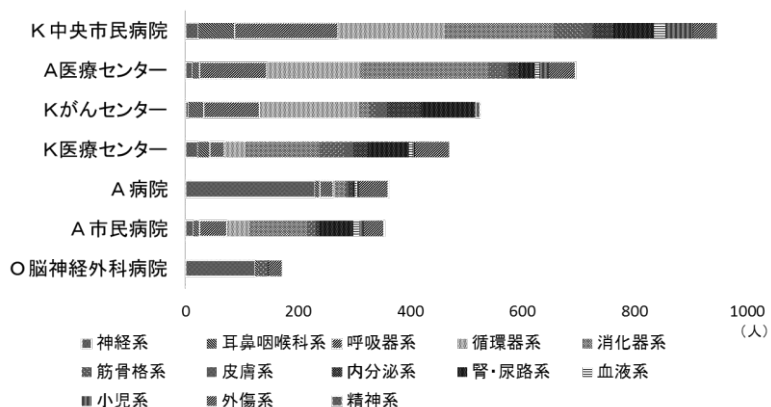


図4：東播磨医療圏退院患者数（月別）

（出典：病院情報局ホームページ <http://hospia.jp/>、2018年8月20日アクセス）

また、神経系の月平均退院患者数を抽出し、クーパマンの目標値でみると、A病院とO脳神経外科病院合せて77.7%の独占的市場シェアを占めており「二大寡占」といえる。A病院単独でも50.0%の独占的市場シェアを占めており相対的安定シェアといえる（図5）。平成29年度Aリハビリテーション病院の前方連携病院紹介患者の割合は、同法人のA病院が67%、K医療センター18%、A中央市民病院13%である。

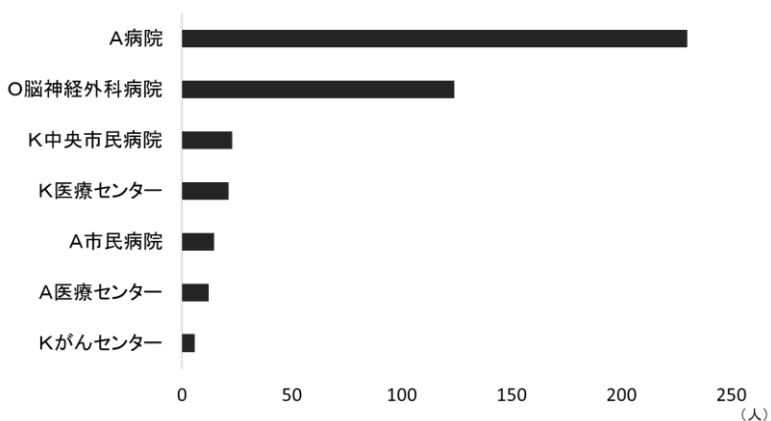


図5：東播磨医療圏神経系退院患者数（月別）

（出典：病院情報局ホームページ <http://hospia.jp/>、2018年8月20日アクセス）

4-3. Aリハビリテーション病院クロスSWOT分析

Aリハビリテーション病院の基本理念は、「質の高いリハビリテーションを通して地域医療に全力をつくす」である。

基本方針は、「1、患者さま、ご家族さまの権利と要望を尊重し、安全・納得のいく医療・生活リハビリテーションをめざす。2、地域連携を密にし、チーム医療によるサービスの継続・向上をめざす。3、人材育成、成長に向けて教育研究の推進を図る。4、経営参画意識をもって業務を遂行する。5、在宅系サービスと連携して、地域リハビリテーションを推進する」である。

Aリハビリテーション病院は、脳神経外科に特化したA病院、A医療センター、K中央市民病院の後方支援病院として、高度集中型の質の高いリハビリを提供し、地域包括ケアの中で主要な役割を果たしていかなければならない。

図6はAリハビリテーション病院のクロスSWOT分析である。なかでも、積極戦略としてAリハビリテーション病院は開設から30年経過しており、平成33年秋に新築移転を計画している。その際の病床は全室個室病床とし差別化を図り、地域の実情に合わせた病床再編を行っていく必要がある。

		内部要因	
		Strength	Weakness
		①一貫した理念、地域に根差した医療 ②安定した経営基盤 ③急性期から地域までのサービスを法人内で ④地域リハ・包括ケアの推進実績	①建築付属設備の老朽化 ②看護・介護等人員確保の困難性 ③一部職員のモラルに低さ ④通所系サービスの採算
外部要因	Opportunity	積極戦略	改善戦略
	①後期高齢者、高齢者世帯の増加 ②認知症の増加 ③地域包括ケア体制の促進	①新築移転計画(平成33年) ②質・量ともに高いリハ医療の提供 ③地域包括ケア体制の構築(地域一体となり介護予防対策) ④外部機関連携のためICT化→法人内外ビッグデータ活用	①リーダーの能力向上、コミュニケーション徹底 ②急性期から地域まで一貫サービスの提供強化 ③診療機器を見直し、これからの高齢者に対応できる設備機器の導入
	Thread	差別化戦略	致命傷回避・撤退縮小戦略
①過剰な回りハ病床(急性期から回りハへ転換) ②介護職員の確保と定着率 ③診療報酬改定への対応	①理念にもとづいた質の高いリハを提供 ②法人のブランド(急性期から地域へ安心した医療) ③全室個室病床(新築移転時) ④地域への広報活動、ボランティア活動等 ⑤急性期病院との連携強化	①人口の減少を踏まえ病床の縮小、別機能病床への転換を検討 ②介護人員の確保、外国人の採用も ③教育・福利厚生を整備し人員の確保に務める ④通所リハの整備、機能の明確化	

図6：Aリハビリテーション病院クロスSWOT分析

5. 3つの病床再編モデルによる収支シミュレーション

5-1. 回復期リハビリ病棟の収益構造

図7に回復期リハビリ病棟の収益構造のツリー図を示す。Aリハビリテーション病院の医業収益の98%が入院収益で構成されている。現在の病床は、回復期リハビリ病棟Ⅰが60床、回復期リハビリ病棟Ⅲが60床、医療療養病棟60床より構成されている。

平成29年度の患者1人あたりの平均単価は、回復期リハビリ病棟入院料Ⅰで41,000円、回復期リハビリ病棟入院料Ⅲで36,800円、医療療養病棟で25,000円である。病床稼働率は、回復期リハビリ病棟で95%、医療療養病棟で96%である。

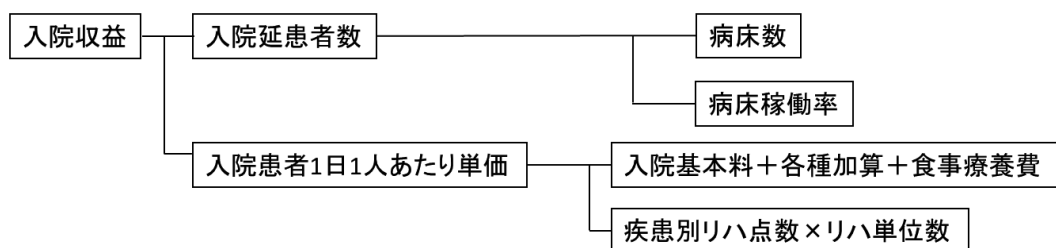


図7：回復期リハビリ病棟収益構造

図8は平成27年度から平成29年度の医業収益、固定費、変動費、経常利益、減価償却前経常利益率（EBITDA）の推移である。医業収益は23.6億から24.2億、趨勢で103%増加、固定費は15.7億から16.3億、趨勢で103%増加、経常利益は5.4億から5.6億趨勢で103%増加している。また、EBITDAは24%以上を維持している。

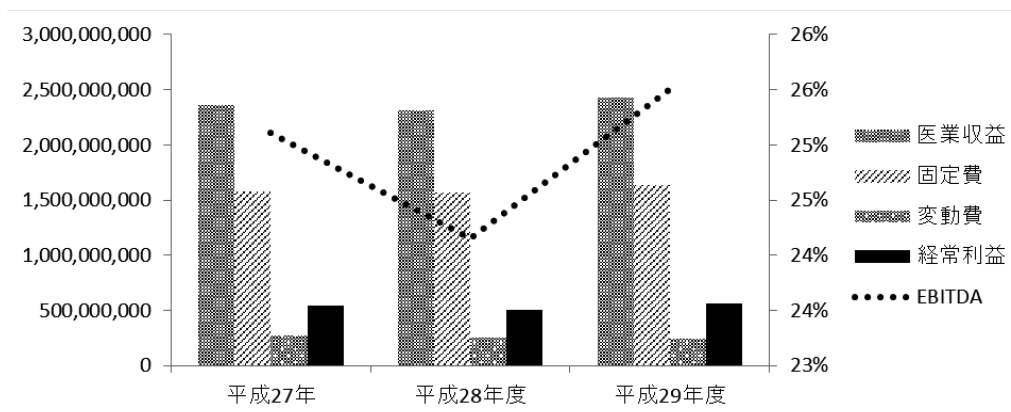


図8：平成27年から29年の収支状況

5-2. 4つの病床再編モデルによる収支シミュレーション

Aリハビリテーション病院は平成33年秋に病院の新築移転を計画している。現在の病床編成は、1F 外来・検査、2F 回復期リハビリテーション入院料Ⅰ60床、3F 回復期リハビリテーション入院料Ⅲ60床、4F 医療療養病床60床からなる。

シミュレーションの前提条件として、平成29年度実績から、患者1人あたりの単価を、回復期リハビリ病棟入院料Ⅰは、41,000円、回復期リハビリ病棟入院料Ⅲは、36,800円、医療療養病棟は、25,000円とする。また、病床利用率は回復期リハビリ病棟Ⅰで95%、回復期リハビリ病棟Ⅲで95%、医療療養病棟で96%とする。

費用に関しては入手可能なデータより平成27年度から平成29年度の看護師、看護補助、セラピストの平均人件費のみを用いた（表5）。

表5：現病棟編成による入院収益と人件費

	回復期リハ 入院料Ⅰ	回復期リハ 入院料Ⅲ	療養病棟 入院基本料Ⅰ
病床数	60床	60床	60床
在棟患者延べ数(年間)	20,805人	20,805人	21,024人
収益	853,005,000円	765,624,000円	525,600,000円
入院基本料	2,085点	1,861点	1,810点
脳疾患割合	65%	65%	—
患者1人1日リハ単位数	7.6単位	7.4単位	2.5単位
患者1人1日リハ単価	41,000円	36,800円	25,000円
病床利用率	95%	95%	96%
入院収益計…㉞			2,144,229,000円
患者数(日)	57人	57人	58人
病床区分 看護師	13対1	15対1	20対1
看護補助	30対1	30対1	20対1
人件費	304,940,029円	286,901,942円	168,714,965円
看護師人件費	100,768,985円	87,333,120円	66,189,312円
看護師人数	22人	19人	15人
看護師単価(年間)	4,560,000円	4,560,000円	4,560,000円
看護補助人件費	29,286,600円	29,286,600円	44,392,320円
看護補助人数	8人	8人	12人
看護補助単価(年間)	3,670,000円	3,670,000円	3,670,000円
セラピスト人件費	174,884,444円	170,282,222円	58,133,333円
セラピスト人数	40人	39人	13人
セラピスト単価(年間)	4,360,000円	4,360,000円	4,360,000円
人件費計…㉟			760,556,937円
利益額…㉞-㉟			1,383,672,063円

再編するにあたり病棟単位を 40 床とし 4 パターンの病床再編シミュレーションを行い、比較検討する。表 6 は、現在の病床編成による入院収益と人件費を、病棟単位を 40 床として試算したものである。以下では、この 40 床モデルを用いて分析を行う。

表 6 : 40 床による入院収益と人件費の試算

	回復期リハ 入院料Ⅰ	回復期リハ 入院料Ⅲ	療養病棟 入院基本料Ⅰ
病床数	40床	40床	40床
在棟患者延べ数(年間)	13,870人	13,870人	14,016人
入院収益	568,670,000円	510,416,000円	350,400,000円
入院基本料	2,085点	1,861点	1,810点
脳疾患割合	65%	65%	—
患者1人1日リハ単位数	7.6単位	7.4単位	2.5単位
患者1人1日リハ単価	41,000円	36,800円	25,000円
病床利用率	95%	95%	96%
患者数(日)	38人	38人	38人
病床区分 看護師	13対1	15対1	20対1
看護補助	30対1	30対1	20対1
人件費	203,293,353円	191,267,961円	112,476,644円
看護師人件費	67,179,323円	58,222,080円	44,126,208円
看護師人数	15人	13人	10人
看護師単価(年間)	4,560,000円	4,560,000円	4,560,000円
看護補助人件費	19,524,400円	19,524,400円	29,594,880円
看護補助人数	5人	5人	8人
看護補助単価(年間)	3,670,000円	3,670,000円	3,670,000円
セラピスト人件費	116,589,630円	113,521,481円	38,755,556円
セラピスト人数	27人	26人	9人
セラピスト単価(年間)	4,360,000円	4,360,000円	4,360,000円

①モデル 1 : (回復期Ⅰ 120 床、回復期Ⅲ 80 床)

回復期リハ入院料Ⅰ 40 床× 3、回復期リハ入院料Ⅲ 40 床× 2

②モデル 2 : (回復期Ⅰ 120 床、回復期Ⅲ 40 床)

回復期リハ入院料Ⅰ 40 床× 3、回復期リハ入院料Ⅲ 40 床× 1

③モデル 3 : (回復期Ⅰ 120 床、医療療養 40 床)

回復期リハ入院料Ⅰ 40 床× 3、医療療養 40 床× 1

④モデル 4 : (回復期Ⅰ 120 床、回復期Ⅲ 40 床、医療療養 40 床)

回復期リハ入院料Ⅰ 40 床× 3、回復期リハ入院料Ⅲ 40 床× 1、医療療養 40 床× 1

表7：4パターンの病床再編モデル

	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4
入院収益・・・㊦	2,726,842,000円	2,216,426,000円	2,056,410,000円	2,566,826,000円
人件費・・・㊧	992,415,981円	801,148,020円	722,356,702円	913,624,663円
看護師人件費計	317,982,129円	259,760,049円	245,664,177円	303,886,257円
看護補助人件費計	97,622,000円	78,097,600円	88,168,080円	107,692,480円
セラピスト人件費計	576,811,852円	463,290,370円	388,524,444円	502,045,926円
利益額・・・㊦－㊧	1,734,426,019円	1,415,277,980円	1,334,053,298円	1,653,201,337円

モデル1は、回復期リハ入院料Ⅰ40床を3病棟、回復期リハ入院料Ⅲ40床を2病棟、計200床にしたモデルである。現在の180床から20床増床させ回復期病棟のみとした。現行の病床編成と比べ年間3億5千万円の収益増となる。

モデル2は、回復期リハ入院料Ⅰ40床を3病棟、回復期リハ入院料Ⅲ40床を1病棟、計160床にしたモデルである。現在の180床から20床減床させ回復期病棟のみとした。現行の病床編成と比べ年間3千万円の収益増となる。

モデル3は、回復期リハ入院料Ⅰ40床を3病棟、医療療養40床を1病棟、計160床にしたモデルである。現在の180床から20床減床させ回復期病棟と医療療養病棟を併設させた。現行の病床編成と比べ年間5千万円の収益減となる。

モデル4は、回復期リハ入院料Ⅰ40床を3病棟、回復期リハ入院料Ⅲ40床を1病棟、医療療養40床を1病棟、計200床にしたモデルである。現在の180床から20床増床させ回復期病棟と医療療養病棟を併設させた。現行の病床編成と比べ年間2億6千万円の収益増となる（表7）。

以上の4モデルによるシミュレーションの結果から、モデル1（回復期Ⅰ120床、回復期Ⅲ80床）が最も利益率が高いモデルとなる。

6. 考察

加古川市内の人口動向は、2015年、2025年、2040年の順にそれぞれ26.7万人、25.2万人、22.2万人と減少する一方、65歳から75歳未満の高齢化率は14.4%、11.7%、15.2%、75歳以上の高齢化率は10.6%、16.6%、18.3%と共に上昇して65歳以上の人口は緩やかな増加傾向を示す。Aリハビリテーション病院の患者層は、70、80歳代が中心であり一定の需要はあるものと考えられる。

病床機能報告より2025年、2040年に向け急性期病床を減少させ、回復期病床を増加させることが求められている。一方、2018年9月厚生労働省の病床機能報告における回

回復期機能については、地域医療構想における回復期機能とは、「急性期を経過した患者への在宅復帰に向けた医療やリハビリテーションを提供する機能を指すもので、単に回復期リハビリテーション病棟入院料等を算定している病棟のみを指すものではない」としている。よって東播磨医療圏における回復期機能を担う病床は大幅に不足しているとは考えられない。また、2016年の診療報酬改定から急性期病床（7対1病床）から地域包括ケア病床への転換が行われ、東播磨医療圏においても99床の地域包括ケア入院管理料1の届出が行われている。今後、急性期病床から地域包括ケア病床への転換の動きが加速するものと考えられる。

回復期病棟と地域包括ケア病棟の棲み分けは、回復期病棟のリハビリ上限は最大1日9単位までだが、地域包括ケア病棟では回復期リハ病棟のような出来高ではなく包括で平均2単位以上の提供となる。よって脳疾患や大腿骨頸部骨折などの1日4単位以上のリハビリが必要な場合は回復期病棟へ、単純骨折などの1日4単位以下のリハビリは地域包括ケアへと、疾患と必要なリハビリ単位数で区別される。

病院新築移転にともなう病床再編成では4モデルのシミュレーションのうち、モデル2（回復期Ⅰ120床、回復期Ⅲ40床）が最適であると考えられる。モデル2は現状の回復期Ⅰ病棟60床、回復期Ⅲ病棟60床、医療療養病棟60床の計180床から20床をダウンサイジングさせ回復期病棟のみの高度集中型のリハビリテーションに特化した病床編成である。現行の収益と比較し3千万円の収益増加にとどまるものの、質の高いリハビリテーションを通して地域医療に全力をつくすことは、Aリハビリテーション病院の使命でもある。

病床再編に伴う60床の医療療養病棟の削減については、病床削減を実現する前に、まずは在宅・施設看護の充実を図り連携を強化していく必要がある。2013年、社会保障制度改革国民会議の報告において医療・介護分野の改革では、在宅医療・在宅介護の充実を提言した。医療はかつての「病院完結型」の医療から「地域完結型」の医療への転換を進めていく必要がある。高度急性期から在宅介護までの一連の流れにおいて、川上に位置する病床の機能分化という政策展開は、退院患者の受入れ体制の整備という川下の政策と同時にされるべきものであり、川上から川下までの提供者間のネットワーク化は新しい医療・介護制度の下では必要不可欠となる。

筒井(2014)によると、垂直統合とは1つの管理下に様々なレベルのケア（例えばプライマリケア、二次医療、専門医療、三次医療、つまり、急性増悪期における一般病院から、回復期におけるリハビリテーション病院、そして退院後の訪問看護の利用やかかりつけ医の往診といった医療や看護、介護ステージにおけるケア）をつなげ、

integration していくこととしている。特定医療法人Aは、同一市内に急性期病院、回復期リハビリテーション病院、介護老人保健施設、そして退院後の訪問看護、居宅介護支援センター、小規模多機能居宅介護などの在宅療養支援拠点を有している。各ステージにおけるケアをつなげ統合し、急性期から回復期、維持期を経て在宅への切れ目のない医療・介護の流れを構築する必要がある（図9）。

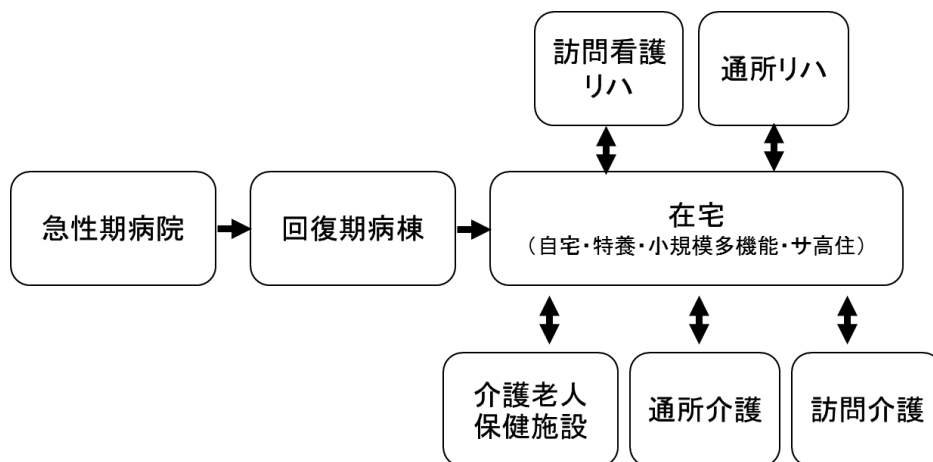


図9：特定医療法人A、医療・介護の連携

また、病床再編に伴い全室個室とする。今後、医療に対する個人のニーズは多様化し、特にプライバシーの保たれる個室病室が求められていくことが考えられる。厚生労働省によると病床数全体では、2005年には1,432,811床が2013年には1,379,504床に減少しているにもかかわらず、個室病室は、2005年の148,173床から、2013年には173,083床へと増加している。その中でも、全室個室病棟は近年増加傾向にある。回復期病棟は在宅復帰という明確な目的をもつ病棟である。Aリハビリテーション病院は1病棟60床の内、4床室が約7割を占め、持ち込み物は備え付けの棚に収まる範囲に制限している。今後の回復期病棟は、全室個室とし心理的影響に加えて、活動性を促す視点からも在宅での生活を想定できる環境が望まれる。つまり、入院生活全体をリハビリとしてとらえ、生活行動を促すことが重要である。

回復期リハビリテーション病院は、単に生活機能が改善すれば良いという訳ではない。急性期医療と在宅医療・介護の中間に位置し、その両方向の連携が求められる。つまり、どこよりも地域連携医療に強くなければならない。医療を取り巻く状況は急速かつ迅速に大きく変容している。地域の中でAリハビリテーション病院が提供する

医療を見つめ、出来ること出来ないことを見定め、地域に求められているが出来ないことは徹底的に連携・統合を図り、出来ることは質を高め提供して行くことこそが、地域で求められるリハビリテーション病院であると考えます。

7. 結語

本稿では、東播磨医療圏の地域医療構想より医療需要を把握し、Aリハビリテーション病院の新築移転に伴う病床再編モデルの医業収支シミュレーションを行った。地域において急性期から回復期、維持期を経て在宅への切れ目のない医療・介護の流れを構築する中で、その橋渡しを行う位置にある回復期病棟の役割は非常に重要である。

今後、Aリハビリテーション病院が、地域で高度集中型のリハビリテーションに特化したポジションをとり、地域住民に選ばれる病院になるためには、在宅・施設看護との連携強化を確固たるものにしなければならない。

謝辞

本稿を作成するにあたり、兵庫県立大学大学院経営研究科小山秀夫名誉教授、筒井孝子教授、鳥邊晋司教授、藤江哲也教授より丁寧かつ熱心なご指導を賜りましたことに感謝の意を表します。

参考文献（引用文献を含む）

- [1] 尾形裕也(2017) 「地域における病院のポジショニング」 『看護』 69 巻 15 号、pp. 78-81。
- [2] 川口克廣(2016) 「新築移転を控えたK市民病院の地域共生戦略-近隣救命救急センターとの共存に関する一考察-」 『商大ビジネスレビュー』 6 巻 2 号、pp. 73-94。
- [3] 嶋田康之(2013) 「急性期病院二次医療圏別分析の可視化」 『商大ビジネスレビュー』 3 巻 1 号、pp. 291-312。
- [4] 白木秀典 (2015) 「転換期を迎えた病院の経営-最近の一般病院の経営分析データからの考察-」 『保健医療経営大学紀要』 8 号、pp. 47-56。
- [5] 城克文(2016) 「医療介護連携政策の動向」 『保健医療科学』 65 巻 2 号、pp. 105-113。
- [6] 筒井孝子(2014) 『地域包括ケアシステム構築のためのマネジメント』 戦略中央法規出版。
- [7] 戸田裕美子(2013) 「医療マーケティング研究の学説史研究」 『商学集志』 83 巻 3 号、pp. 81-106。

- [8] 吉田かおり (2016) 「兵庫県中播磨医療圏域の地域医療構想における必要病床数の推計とその課題」 『商大ビジネスレビュー』 6 巻 2 号、pp. 251-266。

引用ホームページ

- [1] 厚生労働省ホームページ 中央社会保険医療協議会
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-chuo.html?tid=128166> (2018年8月24日アクセス)
- [2] 日本リハビリテーション病院施設協会
<http://www.rihakyoh.jp/greeting.html/> (2018年8月25日アクセス)
- [3] 病院情報局ホームページ
[http://hospia.jp /](http://hospia.jp/) (2018年8月20日アクセス)
- [4] 日本医師会 地域医療情報システムJMAP
<http://jmap.jp> (2018年8月27日アクセス)
- [5] 国立社会保障・人口問題研究所ホームページ 将来推計人口・世帯数
<http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Mainmenu.asp>
(2018年7月30日アクセス)
- [6] 兵庫県地域医療構想 <https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf15/iryokousou.html>
(2018年7月17日アクセス)