

堺市医療圏における急性期病院の地域共生戦略

-A病院のポジショニングとシームレスな連携の一考察-

石坂 敏彦

キーワード：急性期病院、地域共生、連携、クープマン目標値、共創型価値

1. はじめに

総務省は、平成 27 年 3 月に地方自治体に対し新たな「公立病院改革ガイドライン」（以下、新ガイドライン）を公表した。新ガイドラインでは、従来の経営プランの柱である「経営の効率化」、「再編、ネットワーク化」、「経営形態の見直し」の 3 点に加え「地域医療構想を踏まえた役割の明確化」を柱にあげ、地域医療構想と整合性を持ちながら改革を進めるよう指示しており¹⁾、ほとんどの自治体は平成 29 年 3 月末までに新ガイドラインに沿った新公立病院改革プランを策定した²⁾。

A 総合医療センター（以下、**A 病院**）は、平成 24 年に地方独立行政法人化、平成 27 年には三次救命救急医療を担うため **A 病院** と改称し、堺市堺区から西区へと移転した。**A 病院** が位置する大阪府の堺市医療圏はひとつの市で形成されており、比較的行政を巻き込んだ施策などを実施しやすいのも特徴である。堺市医療圏では、主に **A 病院**（487 床）、**B 病院**（678 床）、**C 病院**（477 床）、**D 病院**（386 床）が急性期医療を担い、**E 病院** を加えた 5 病院が地域医療支援病院として地域の中心的役割を担っている。

今後、令和 5 年（西暦 2023 年）には、隣接した南河内医療圏にある Z 大学病院（以下、**Z 病院**）が 919 床から 800 床にダウンサイジングしたうえで堺市医療圏（堺市南区）に移転が決定し、2 年後には 2025 年問題^a に直面することになる。つまり、5 年後の堺市医療圏の病院機能は、大きく変化していると予想される。特に急性期を担う

a：「2025 年問題」とは、団塊の世代が 2025 年頃までに後期高齢者（75 歳以上）に達する事により、介護・医療費などの社会保障費の急増が懸念される問題である。

各病院は、堺市医療圏で共存していくために移転後の影響を見据えた対応が求められる。

2. 目的と方法

本稿の目的は、大学病院を含む複数の急性期病院が存在する医療圏において、**A 病院**が事業を継続していくための共生戦略として、明確なポジショニングとシームレスな連携についての可能性を検討することである。

3. では同一医療圏に複数の急性期病院が存在する場合の共生戦略を先行研究レビューから明らかにし、本稿の立場を示す。4. では堺市医療圏の概況を説明し、5. では**A 病院**の内部分析から事業の継続性および内部環境における問題点を明らかにする。6. では**Z 病院**移転後の堺市医療圏の急性期病院の市場シェアを予測し、急性期医療を担う他病院との共生のための**A 病院**の問題点を明らかにする。さらに、7. では後方病院と連携する際の経営的視点を明確にするために治療薬剤の問題点を明らかにする。8. では**A 病院**が堺市医療圏で地域の急性期医療の中核病院として、他の急性期病院と共生しながら事業を継続していくための戦略について考察し、9. で結論を述べる。

なお、地域共生戦略の立案にあたっては、厚生労働省、大阪府、堺市、各施設のホームページおよび DPC [DPC/PDPS (Diagnosis Procedure Combination/Per-Diem Payment System)] などの公開データ、および A 病院の持参薬データを用いて分析を行った。また、本研究にあたり倫理的配慮として兵庫県立大学大学院経営研究科倫理審査委員会の審査を受審した (2019-0001)。

3. 先行研究のレビュー

大学病院が他の医療圏から移転したことによる影響を考慮した経営戦略について論じた報告はほとんどない。しかし、同一医療圏または近隣に競合する急性期病院が存在する病院がとるべき経営戦略を論じた報告はいくつか存在する。

例えば、中村(2003)³⁾は、国立熊本病院、済生会熊本病院、熊本中央病院を中心とした熊本医療圏において、各医療機関が確固たる強みを持つことで明確な「差別化戦略」による病床機能分化と連携が共存するうえで重要であることを論じている。

呉竹(2013)⁴⁾は、神戸医療圏にある競合する 3 病院の経営分析から競合状況を分析

し、「差別化戦略」と救急体制については隣接している救命救急センターをコーディネートした3病院連携の救急体制の構築を述べている。

岩田(2013)⁵⁾は、都市型医療圏で大学病院に加えリーダー的大規模病院(700床規模)が存在する神戸医療圏における3つの都市型中規模病院(300床規模)の循環器領域における「共生戦略」について述べ、病院完結型から地域完結型への移行、すなわち3病院を一つの施設と考えた医療機関の垣根を超えた戦略を示した。

川口(2016)⁶⁾は、尾張北部医療圏3病院のマーケットシェア分析から各病院の機能を明確にしたうえで病院によって異なった複数の戦略について述べている。

大谷(2017)⁷⁾は、京都府南部における5つの救命救急センターの運営についての分析から、単価が高い一方で人件費率が高くなる傾向があり、救命救急を担う医師の育成やセンター間での人的連携の必要性から救急医療のFull Integration(完全な結合)の足がかりとなる制度として「地域医療連携推進法人」の提案について述べている。

岩崎(2015)⁸⁾は、熊本医療圏の成功事例の分析から急性期病院が共存していくためには確固たる強みを活かした差別化戦略と連携の重要性を理解したうえで、大阪市医療圏内における近隣3病院の機能分化は十分ではないことを指摘している。近隣3病院が共存していくための経営戦略として、「競合戦略」から極めて近隣に位置するという地域特性を活かした話し合いによる協調に適した「地域統合戦略」への可能性について述べている。

特に岩崎(2015)の報告にある熊本医療圏における急性期医療機関の差別化戦略、病床機能分化と医療連携の成功事例分析⁹⁾は、堺市医療圏にとって多数の類似点がある。例えば、1)熊本医療圏の2015年時点の人口は74万人(2040年人口は堺市と同等)の政令指定都市であること、2)単一の市で二次医療圏を形成していること、3)複数の救命救急機能を担う医療機関があること、4)800床規模の大学病院と500床規模の複数病院が中核を担っていること、などである。

また、内部環境要因と外部環境要因を反映させた分析から複数の救命救急機能を担う医療機関の機能については、救命救急センター機能を有する熊本医療センター、済生会熊本病院、および熊本赤十字病院は、地域(北部、南部、東部)を分けて機能し、医療機能については、大学病院と基幹病院は強みを活かした明確なポジショニングにより差別化された診療体制が展開されていることが窺える。そして、2017年度DPC対象病院の「機能評価係数Ⅱ」においても、3病院すべてで高い機能係数を維持する結果となった。このように熊本医療圏における長年の実績から差別化戦略による機能分化は、地域で共生するためには重要であることは疑いの余地はない。

以上のような先行研究から、1. 「競争・競合戦略」では病院事業の継続は難しいこと、2. 自施設の地域でのポジショニングをできるだけ明確にすること、3. 特に在院日数が短縮している急性期病院では、シームレスな地域連携の体制構築が必要となると考えた。そして、如何なる戦略においても職員への理念の浸透、財務を意識した病院機能の効率化、および人材育成は重要な取り組みとなることは明らかである。

4. 堺市医療圏の医療事情

堺市医療圏の概要について、人口動態、医療施設の状況および医療体制、患者の流入、流出などの分析^{10、11、12)}をもとに述べる。

4-1. 堺市医療圏の概要と人口動態

大阪府堺市医療圏は、大阪府の南部に位置する政令指定都市ひとつの市で構成される面積149.2平方キロメートル、人口約83万人、人口密度5,534人/平方キロメートルの大都市型二次医療圏である。堺市の交通機関として、鉄道は南海本線、JR 阪和線、地下鉄御堂筋線、泉北高速鉄道、南海高野線、阪堺線が大阪市内に向けて整備され、バス路線においても堺市内を隈なく巡回し地域の環境アクセスは整備されている。

堺市医療圏の人口動態は、図1に示した通り2019年4月1日において、総人口836,166人、世帯数391,797世帯で高齢化率28.0%と報告されている。2015年4月1日の調査では、総人口846,778人、世帯数382,522世帯で高齢化率26.0%であり、4年経過により人口は10,612人減少し世帯数は9,275世帯増加した。つまり、1世帯あたりの人数（平均）は2.21人から2.13人へと減少したことから高齢化の独居世帯の増加が予想される。高齢化率については2.0%上昇し、内訳として2018年度には、75歳以上の高齢者数が65-74歳の人口を上回った。今後の人口推移については、2025年度には28.5%、2040年度には34%を超えることが予測できる。

また、人口増減数については、図2に示した通り2008年度から2011年度まで増加し2013年度より人口増減数は自然増減数、社会増減数ともに減少し2019年度は▲2,849人（自然増 ▲2,148人、社会増 ▲701人）となった。人口減少は一定の社会的減少と死亡者数増加による自然減少が大きく影響している。

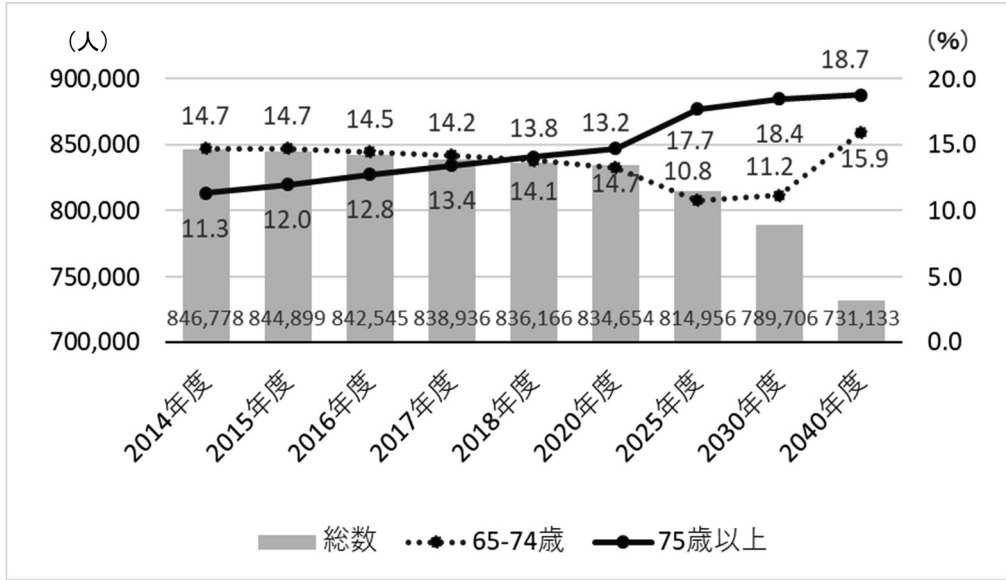


図1. 人口と高齢化率の推移^{b)}

(筆者作成)

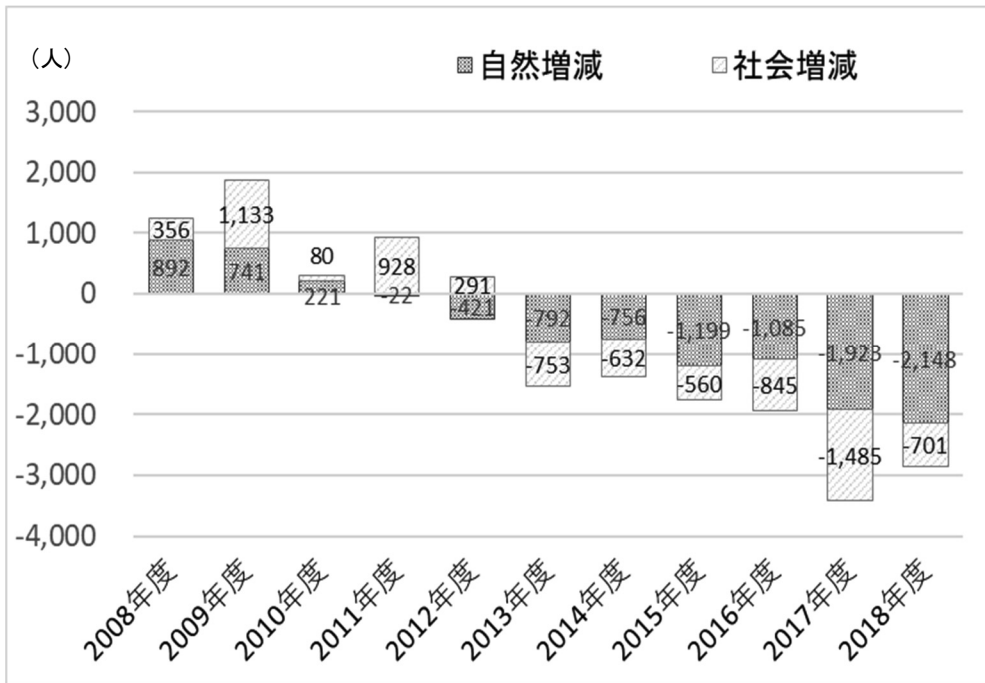


図2. 人口増減推移

(筆者作成)

b: 2020年以降の人口推計値は、2015年度の堺市年齢別統計値を基準として国立社会保障・人口問題研究所 男女・年齢(5歳)階級別データ『日本の地域別将来推計人口』(平成30(2018)年推計)の総人口指数から総人口を算出した。

4-2. 堺市医療圏における医療体制と地理的分析

日本医師会地域医療情報システムによると堺市医療圏における医療施設の状況¹¹⁾については、2018年11月現在において10万人あたり病院数5.12施設、一般診療所82.18施設と報告され、全国平均（病院6.52、一般診療所68.14）と比較すると病院数は全国平均以下、一般診療所は平均以上となっている。また、病院の全病床数は、全国平均を上回るものの一般病床は全国平均を下回っており、堺市医療圏においては精神、療養病床が充実している医療圏といえる。

大阪府が公表している「第7次大阪府医療計画（2018（平成30）年度から2023年度）」¹³⁾によると、2017年6月30日現在において一般病床及び療養病床の既存病床数の合計は87,338床であり基準病床数（60,890床）を大きく超えている。大阪府は、2040年までの将来推計人口を用いたシミュレーションの結果、大阪府全体では「基準病床数推計値」が「既存病床数」を上回らないことを見込んでいる。二次医療圏別の推計における2020年以降の堺市医療圏についても「基準病床数推計値」が「既存病床数」を上回らないと予測している。また、2025年の1日当たりの入院医療需要は、「高度急性期」は744人/日、「急性期」は2,440人/日、「回復期」は2,314人/日、「慢性期」は2,945人/日と示された。

今後の医療需要は、高度急性期、急性期、回復期は、2030年頃まで増加し、2040年においても2025年と同程度の入院医療需要となることが予想されていることから、堺市医療圏の2025年の病床必要量は9,892床となり、2030年から2040年においては10,000床前後の病床数が必要となる。そして、二次医療圏では2025年に必要な病床機能を確保していくために、2025年病床数の必要量の機能区分ごとの割合（高度急性期10.0%、急性期31.6%、回復期26.0%、慢性期32.4%）を目安に検討していくことになる。

堺市医療圏における地域医療支援など一定の要件を満たす主な医療施設の状況を表1、医療施設の立地場所を図3に示した。現状として地域の中核を担う主要な医療機関は、堺市7区のうち鉄道機関が整備された北区、堺区、西区、中区に集中しており、堺市二次医療圏の東部（東区）、南部（南区）、南東部（美原区）においては存在しない。

また、医療機関の状況から特定機能病院以外はすべて存在する二次医療圏である。そのため、特定機能病院が担う高度専門医療が必要な患者においては二次医療圏外への流出が予測される。

表 1. 主な医療施設の状況

| | 所在地 | 病院名 | 特定機能病院 | 地域医療支援病院 | 公的医療機関 | 在宅医療後方支援病院 | がん診療拠点病院 | 三次救急医療機関 | 災害拠点病院 | 周産期母子医療センター | 感染症指定医療機関 | エイズ治療拠点病院 |
|---------|-----|-----|--------|----------|--------|------------|----------|----------|--------|-------------|-----------|-----------|
| 1 | 堺区 | F病院 | | | | | | | | | | |
| 2 | | D病院 | | ○ | | ○ | ○ | | | | | |
| 5 | 中区 | C病院 | | ○ | | | ○ | | | ○ | | |
| 7 | 西区 | A病院 | | ○ | ○ | | □ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 8 | | E病院 | | ○ | | | | | | | | |
| 10 | 北区 | B病院 | | ○ | ○ | | □ | | | | | |
| 11 | | G病院 | | | ○ | | ○ | | | | | ○ |
| 堺市医療圏合計 | | | 0 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |

(筆者作成)

「がん診療拠点病院」の□印は「地域がん診療拠点病院（国指定）」、○印は「大阪府がん診療拠点病院（府指定）」を示す。「周産期母子医療センター」の○印は「地域周産期母子医療センター」を示す。



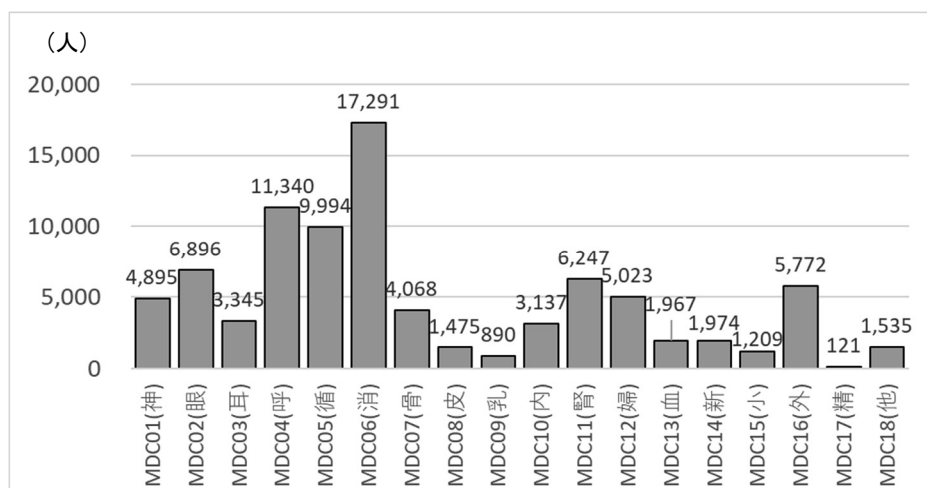
(筆者作成)

図 3. 各医療施設の立地場所

4-3. 堺市医療圏における患者動向

厚生労働省の2017年(平成29年)患者調査¹⁴⁾によると大阪府の[流入患者/流出患者]の割合は25.9/24.1であり、若干の流入超過となっている。堺市医療圏においては、[流入患者/流出患者]の割合は30.7/23.7であり、大阪府と比較しても大きく流入超過といえる。特に一般病床の入院患者の23.4の流出の要因は、前述したとおり堺市医療圏には高度専門医療を担う特定機能病院が存在しないこと、および堺市南区には、現在は閉院したが2017年度までは南河内医療圏にある大学病院の分院(310床)が開院しており大学病院(本院)への紹介による流出と考えられる。

2017年度DPCデータより、堺市医療圏におけるMDC分類別^c患者数を図4に示した。縦軸に患者数、横軸にMDC(Major Diagnostic Category)分類を示した。



(DPC データより筆者作成)

図4. 堺市医療圏におけるMDC分類別患者数

堺市医療圏において、MDC06(消)患者は17,291人と突出しており、次にMDC04(呼)、MDC05(循)は約10,000人、そしてMDC01(神)、MDC02(眼)、MDC07(骨)、MDC11(腎)、

c: MDC分類名称は、MDC01 神経系疾患(以下、MDC01(神))、MDC02 眼科系疾患(以下、MDC02(眼))、MDC03 耳鼻咽喉科系疾患(以下、MDC03(耳))、MDC04 呼吸器系疾患(以下、MDC04(呼))、MDC05 循環器系疾患(以下、MDC05(循))、MDC06 消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患(以下、MDC06(消))、MDC07 筋骨格系疾患(以下、MDC07(骨))、MDC08 皮膚・皮下組織の疾患(以下、MDC08(皮))、MDC09 乳房の疾患(以下、MDC09(乳))、MDC10 内分泌・栄養・代謝に関する疾患(以下、MDC10(内))、MDC11 腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患(以下、MDC11(腎))、MDC12 女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩(以下、MDC12(婦))、MDC13 血液・造血管・免疫臓器の疾患(以下、MDC13(血))、MDC14 新生児疾患、先天性奇形(以下、MDC14(新))、MDC15 小児疾患(以下、MDC15(小))、MDC16 外傷・熱傷・中毒(以下、MDC16(外))、MDC17 精神疾患(以下、MDC17(精)) MDC18 その他(以下、MDC18(他))と定義した。

MDC12(婦)、MDC16(外)は約 5,000 人の患者が存在している。

5. A 病院の経営事情

堺市医療圏にある **A 病院**は、2015 年（平成 27 年）7 月 480 床（内、30 床の休床）から三次救命救急を担う病院として救命救急病棟 30 床をオープンさせ新築移転した。ここでは、**A 病院**の移転による影響について移転前後（2014 年度および 2017 年度）の財務状況や病院利用状況などを比較分析することにより、**A 病院**の現在の運営状況について述べる。

5-1. A 病院の財務状況

A 病院の損益計算書を表 2 に示した。また、損益計算書から抜粋した医業収益、営業収益、当期純利益および償却前利益率の推移を図 5 に示した。損益計算書の構成率は医業収益を 100 として、趨勢指標は移転前後の比較とし移転前（2014 年度）と移転後（2017 年度）とした。

財務状況については、**A 病院**移転前（2014 年度）の償却前利益率は 13.5%、当期純利益については 220（百万円）を示し、黒字となっていることから堅調な経営ができていることがわかる。新病院移転（2015 年）2 年後の 2017 年度医業収益は、対 2014 年度で 36.7%の増加を示した。医業収益の増加は、入院収益および外来収益において増加しており、特に外来収益が著しく増加した（46.5%）。

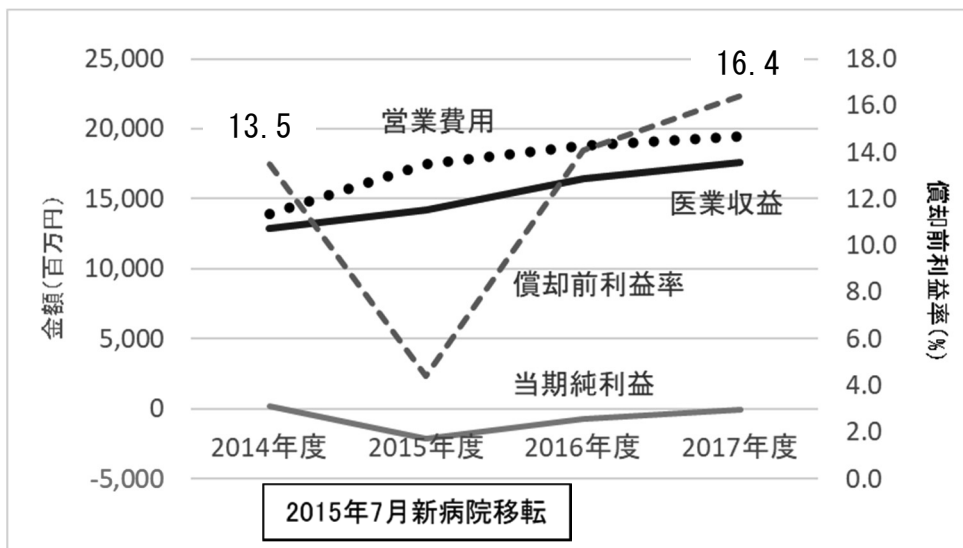
2017 年度営業費用については、対 2014 年度で 39.9%の増加を示した。増加の要因として、新築移転による減価償却費および職員の増加による人件費の増加は想定通りであった。しかし、材料費の著しい増加（57.7%）については予想を超えた。

また、**A 病院**は自治体病院であることから民間病院と異なり運営負担金による収入がある。これは、その他の補助金収入などを考慮すると医業収益の 10%以上を占めている。

表 2. A 病院の損益計算書

(病院ホームページより筆者作成)

| 科目 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 構成率 | 2014⇒2017 趨勢指標 |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------------|
| 営業収益合計 | 14,712,357,686 | 15,898,994,277 | 18,385,833,925 | 19,903,830,415 | 112.9 | 135.3 |
| 医業収益 | 12,889,692,331 | 14,182,540,676 | 16,423,232,205 | 17,625,415,381 | 100.0 | 136.7 |
| 入院収益 | 9,325,631,367 | 9,779,883,863 | 11,263,692,980 | 11,971,827,351 | 67.9 | 128.4 |
| 外来収益 | 3,534,687,898 | 4,003,354,034 | 4,699,837,701 | 5,146,712,334 | 29.2 | 145.6 |
| その他の医業収益 | 29,373,066 | 399,302,779 | 459,701,524 | 506,875,696 | 2.9 | 1725.6 |
| 運営負担金 | 1,394,803,000 | 1,505,283,000 | 1,739,375,000 | 2,054,550,000 | 11.7 | 147.3 |
| 補助金等 | 54,730,236 | 66,156,088 | 66,823,940 | 56,988,483 | 0.3 | 104.1 |
| その他 | 373,132,119 | 145,014,513 | 156,402,780 | 166,876,551 | 0.9 | 44.7 |
| 営業外収益合計 | 470,770,056 | 446,932,246 | 310,348,292 | 308,345,261 | 1.7 | 65.5 |
| 臨時利益合計 | 1,288,426 | 603,585,976 | 96,874,867 | 41,498,197 | 0.2 | 3220.8 |
| 収益合計 | 15,184,416,168 | 16,949,512,499 | 18,793,057,084 | 20,253,673,873 | 114.9 | 133.4 |
| 営業費用 | 13,939,475,890 | 17,476,735,467 | 18,772,698,364 | 19,501,473,041 | 110.6 | 139.9 |
| 給与と費 | 7,315,049,449 | 8,260,970,059 | 9,169,511,760 | 9,220,429,639 | 52.3 | 126.0 |
| 材料費 | 3,345,663,921 | 4,080,210,005 | 4,660,393,297 | 5,269,743,786 | 29.9 | 157.5 |
| 経費 | 2,293,473,168 | 2,764,310,804 | 2,586,439,272 | 2,786,623,345 | 15.8 | 121.5 |
| 研究研修費 | 68,058,302 | 69,458,932 | 75,491,452 | 73,169,093 | 0.4 | 107.5 |
| 減価償却費 | 636,129,365 | 1,932,963,570 | 2,280,862,583 | 2,151,507,178 | 12.2 | 338.2 |
| 営業外費用合計 | 901,750,943 | 829,788,347 | 764,144,032 | 811,928,890 | 4.6 | 90.0 |
| 利息 | 480,755,622 | 351,844,391 | 193,075,155 | 191,907,780 | 1.1 | 39.9 |
| 消費税等 | 417,056,273 | 472,077,087 | 571,068,877 | 620,021,110 | 3.5 | 148.7 |
| 臨時費用合計 | 122,440,542 | 780,805,741 | 0 | 4,306,552 | 0.0 | 3.5 |
| 費用合計 | 14,963,667,375 | 19,087,329,555 | 19,536,842,396 | 20,317,708,483 | 115.3 | 135.8 |
| 当期純利益 | 220,748,793 | -2,137,817,056 | -743,785,312 | -64,034,610 | -0.4 | -29.0 |



(病院ホームページより筆者作成)

図 5. A 病院の財務状況の推移

5-2. A病院の業務状況とMDC分類別シェア分析

A病院における業務状況の推移について表3に示した。また、A病院の2014年度および2017年度のDPC調査データを用いてMDC分類別、二次医療圏シェアグラフを図6に示した。縦軸を2017年度（対2014年度）の伸び率、横軸に堺市医療圏のMDC分類別シェアとし、バブルの大きさはA病院の2017年度患者数を示した。医療圏シェア分析については、クープマン目標値^dで評価した。クープマン理論に従うと地域の中核病院として存在する場合のシェアとしては、少なくとも10.9%以上のシェア獲得が必要と考えることができる。そして、今回のMDC分類別二次医療圏シェア分析による検討においては、クープマン目標値として6.8%、10.9%、19.3%、26.1%を使用した。

まず、業務状況の推移として病床利用率90%以上、平均在院日数10日前後、手術件数、全身麻酔件数、入院患者延べ数、外来患者延べ数の全てにおいて増加している。また、費用の削減についても積極的な後発医薬品の使用を推進することで後発医薬品利用率は52%から90%以上と上昇した。

表3. A病院における業務状況の推移

(病院ホームページより筆者作成)

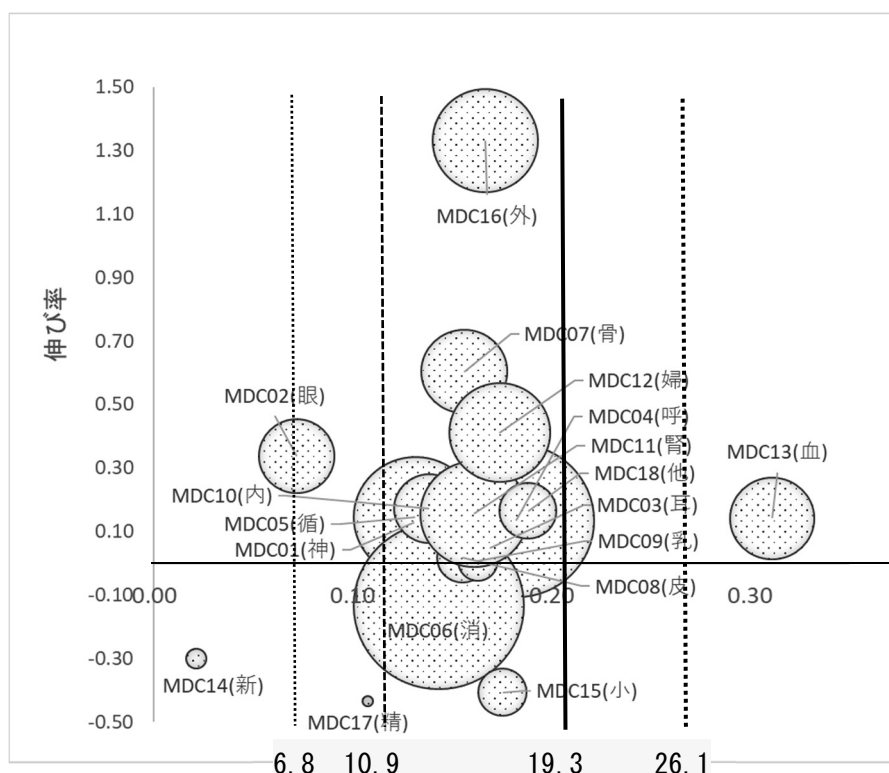
| | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| 一般病床利用率 (%) | 89.1 | 85.1 | 90.7 | 90.8 |
| 平均在院日数 (日) | 11.1 | 10.4 | 10.0 | 9.9 |
| 新入院患者数 (人) | 12,919 | 13,058 | 14,404 | 14,575 |
| 手術件数 (件) | 4,144 | 4,646 | 5,310 | 5,815 |
| 全身麻酔件数 (件) | 2,134 | 2,565 | 3,071 | 3,260 |
| 後発医薬品利用率 (数量ベース) (%) | 52.0 | 70.1 | 90.1 | 92.7 |
| 入院延患者数 (人) | 156,028 | 149,498 | 158,913 | 159,167 |
| 外来延患者数 (人) | 190,049 | 191,221 | 211,700 | 218,382 |
| 患者1人1日あたり入院単価 (円) | 59,769 | 65,418 | 70,880 | 75,216 |
| 患者1人1日あたり外来単価 (円) | 18,599 | 20,936 | 22,200 | 23,567 |

d: クープマンの理論とは、マーケットシェアと市場でのポジションを関連付けた理論である。クープマンの理論では、市場シェアを6つの段階に区切り企業のポジションと関連付け、それぞれの区切りとなるシェアをクープマン目標値としている。クープマン目標値73.9%は、独占的市場シェアと呼ばれ、絶対優位の市場地位である。41.7%は、相対的安定シェアと呼ばれ、3者以上の市場では圧倒的に優位な地位が確保でき安定した事業を展開できる。26.1%は、市場的影響シェアと呼ばれ、競争から一歩抜け出した強者と認知されるシェアであり、一般に業界トップないし市場に影響力を有する地位を確立できる。19.3%は、並列的競争シェアと呼ばれ、市場シェアを獲得した企業は上位グループに分類されるが、トップシェアがこの水準だと、業界の勢力図は横並びの弱者同士が拮抗する競争状態である。10.9%は、市場認知シェアと呼ばれ、顧客や競合他者から存在を認識されるようになるシェアで、消費者にも想起してもらえるレベルになり市場参入時の最初の目標数値となる。6.8%は、市場的存在シェアと呼ばれ、存在が認められるようになるレベルであるが、シェアが下がってきた場合は撤退基準にもなる水準とされる。

次に、MDC 分類別シェア分析では、移転前より症例数が増加した MDC 分類は、MDC01(神)、MDC02(眼)、MDC03(耳)、MDC04(呼)、MDC05(循)、MDC07(骨)、MDC08(皮)、MDC09(乳)、MDC10(内)、MDC11(腎)、MDC12(婦)、MDC13(血)、MDC16(外)、MDC18(他)の14分野であった。

市場的認知シェアであるクーブマン目標値 10.9%以上は MDC01(神)、MDC03(耳)、MDC04(呼)、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC07(骨)、MDC08(皮)、MDC09(乳)、MDC10(内)、MDC11(腎)、MDC12(婦)、MDC15(小)、MDC16(外)、MDC17(精)、MDC18(他)の15分野であった。相対的安定シェアであるクーブマン目標値 26.1%以上は MDC13(血)のみであった。現状においては **A 病院**における MDC 分類別二次医療圏シェア分析からほとんどの MDC 分類別においては、市場的認知シェアの領域であることが示唆された。

しかし、移転後大部分の MDC 分類において患者数の増加がみられたが、一番患者数が多い MDC06(消)においては、市場的認知シェアとしては 10.9%以上を示しているものの患者数の伸び率としては減少したことが示された。



(DPC データより筆者作成)

図6. MDC 分類別二次医療圏シェアと 2017 年度 (対 2014 年度) の伸び率

クーブマン目標値として 6.8%、10.9%、19.3%、26.1%を使用

6. 堺市医療圏のMDC別マーケットシェア分析

Z病院は、2023年に南河内医療圏からの一般病棟919床から800床にダウンサイジングした移転であり、移転距離についても直線距離で5Km程度である。また、大学病院である**Z病院**は、特定機能病院であるため基本的には紹介患者が中心と考えられる。したがって、今回のMDC別シェア分析の検討においては、**Z病院**の2017年度の診療患者数を800床に補正したうえで堺市医療圏のMDC別患者数に加えた患者数を堺市医療圏の予測患者数とし、各病院のシェア率を再計算した値（以下、堺市医療圏予測シェア値）を用いて分析した。

6-1. 各医療機関の診療科数および職員数等の現状と病床機能

各病院の診療科数および職員数等の現状については表4、病床機能については表5に示した。診療科目については各病院間で大差なく標榜しているが、救命救急を担う医療機関である**A病院**については、医師、看護師の配置が必要となるため職員数も比較的多くなる。**Z病院**は救命救急を担う病院であるとともに教育機関であることから、さらに職員数も必要となる。

病床機能からは、**A病院**は救命救急を中心とした高度急性期医療と急性期医療、**C病院**は周産期医療を中心とした高度急性期医療と急性期医療、**D病院**は急性期医療から緩和、回復期リハビリテーションまで幅広い医療を担っていることが読みとれる。**B病院**については、特徴がないようにみえるが高度急性期の一般病棟7対1が多いことから、高度専門医療を目的とした紹介患者の受け入れに重点をおいていることが推測できる。また、**Z病院**は、ダウンサイジングした移転後においても現在と同様、**A病院**の救命救急機能と**B病院**の高度専門医療を担う病床機能を継続することが予定されている。

表4. 各医療機関の病床数、診療科数および職員数

| | A病院 | B病院 | C病院 | D病院 | Z病院 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 病床数(床) | 487 | 678 | 477 | 386 | 800 |
| 標榜診療科数(科) | 35 | 27 | 28 | 27 | 34 |
| 医師数(人) | 169 | 188 | 142 | 82 | 442 |
| 看護師数(人) | 608 | 624 | 516 | 373 | 831 |

(各施設ホームページまたは病院情報局ホームページより著者作成)

表 5. 各医療機関の病床機能

| | | A病院 | B病院 | C病院 | D病院 | Z病院 |
|--------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 高度急性期 | 救命救急入院料 3 | 22 | | | | |
| 高度急性期 | 救命救急入院料 4 | 8 | | | | |
| 高度急性期 | 特定集中治療室料 1 | 8 | | | 6 | |
| 高度急性期 | 特定集中治療室料 3 | | 6 | | | |
| 高度急性期 | 特定集中治療室料 4 | | | 12 | | |
| 高度急性期 | ハイケアユニット管理料 1 | 12 | 6 | 8 | 8 | |
| 高度急性期 | 総合周産期特定集中治療室 | | | 18 | | |
| 高度急性期 | 新生児治療回復室管理料 | | | 6 | | |
| 高度急性期 | 一般病棟7対1 | 225 | 391 | 214 | | |
| 高度急性期 | | 275 | 403 | 258 | 14 | 800 |
| 急性期 | 小児入院管理料 2 | | | 18 | | |
| 急性期 | 小児入院管理料 3 | 38 | | | 20 | |
| 急性期 | 小児入院管理料 4 | | 25 | | | |
| 急性期 | 一般病棟7対1 | 167 | 250 | 186 | 279 | |
| 急性期 | 緩和病棟入院料 | | | 15 | 23 | |
| 急性期合計 | | 205 | 275 | 219 | 322 | 0 |
| 回復期 | 回復期リハビリテーション病棟 1 | | | | 50 | |
| 回復期合計 | | | | | 50 | |

(病床機能報告データより筆者作成)

6-2. 入院の経路分析

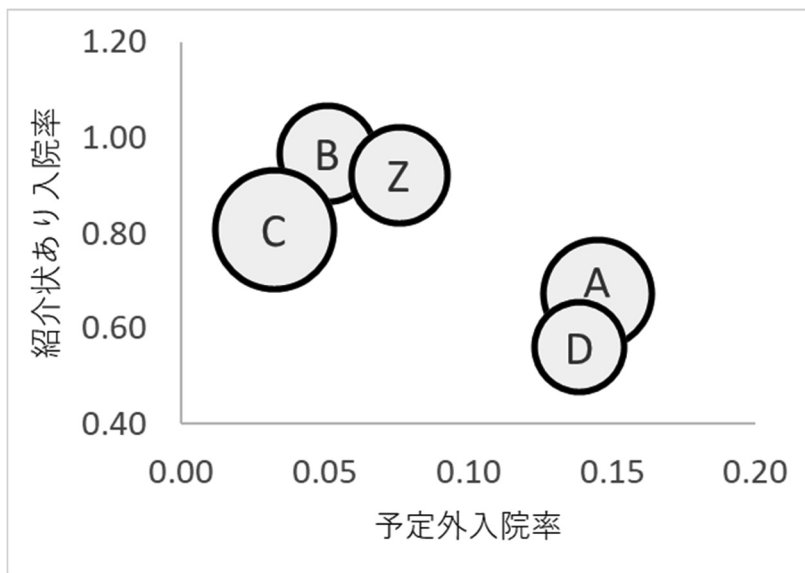
堺市二次医療圏の急性期病院 5 病院における医療機関別の経路別入院患者の割合について図 7 に示した。縦軸に紹介状あり入院率、横軸に予定外入院率、バブルの大きさは 1 ヶ月あたりの救急入院患者数を示した。いずれの病院においても急性期病院であるため比較的救急入院患者数は多い。

しかし、紹介状あり入院率と予定外入院率の検討^e から、大きく 2 つのグループに分かれた。A 病院 (0.67, 0.15)、D 病院 (0.56, 0.14) は、他の 3 病院に比較すると紹介状あり入院が 60%程度と低く、予定外入院については 15%程度と高い傾向を示した。B 病院 (0.97, 0.05)、C 病院 (0.81, 0.03)、Z 病院 (0.92, 0.08) は、A 病院と D 病院の傾向と異なり、紹介状を持った予定入院が中心であることが示唆された。

急性期病院 5 病院の MDC 分類別救急搬送入院数について図 8 に示した。MDC 分類別において、MDC01(神)、MDC04(呼)、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC16(外)の 5 分類において合計として 1,000 件以上となった。A 病院の救急搬送の受け入れ総数は、一番多く

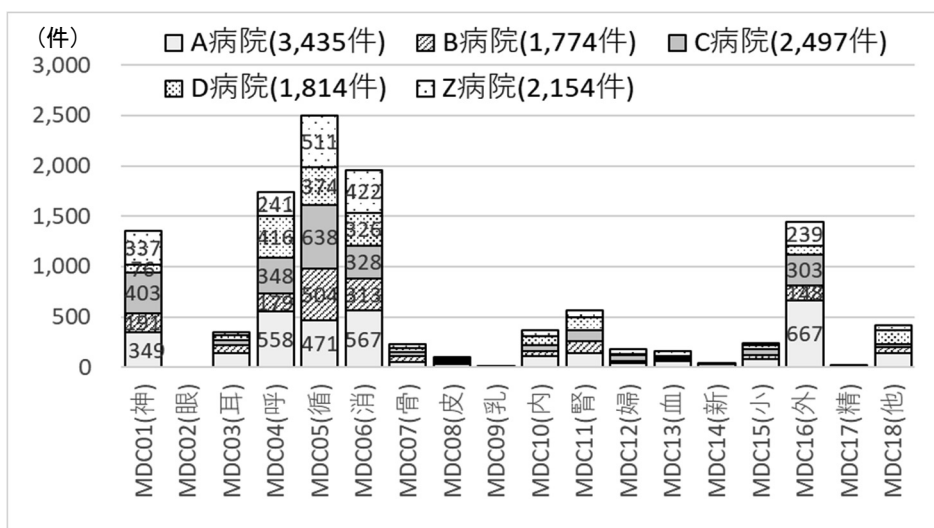
e: 検討した各数値は、病院 (紹介状あり率、予定外入院率) を記載した。

全ての分類において比較的均等に受け入れている。中でも MDC16(外) (667 件) が多いが、MDC05(循) (471 件) は他施設と比較が少ない。B 病院は、MDC05(循) (504 件) の受け入れは多いが、他の MDC 分類は比較的少ない。C 病院は、A 病院と同様の傾向であるが、MDC05(循) (638 件) の受け入れが一番多い。D 病院は、MDC04(呼)、MDC05(循)、MDC06(消)の救急搬送患者を多く受け入れている。Z 病院は、A 病院と同様の傾向を示した。



(DPC データより筆者作成)

図 7. 各医療機関における入院経路

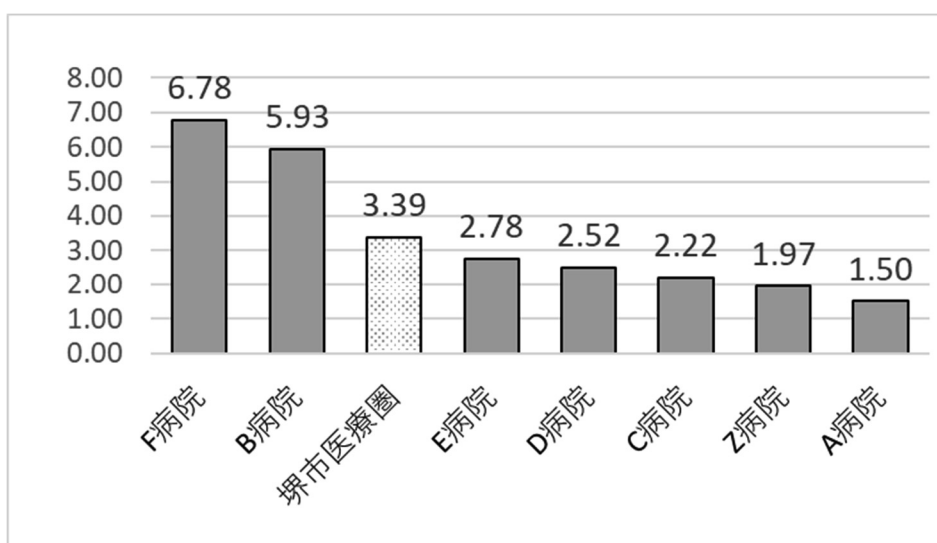


(DPC データより筆者作成)

図 8. 各医療機関における MDC 分類別救急搬送入院件数

6-3. 各医療機関の機能分化指数

医療機関の機能分化は、基本戦略の一つである集中戦略の一種であり、特定の領域に経営資源を投入することで経営効率を図る戦略である。ここでは堺市医療圏の急性期病院のMDC分類別の機能分化指数^fを求めて比較した。堺市医療圏の7病院の機能分化指数を算出した結果を図9に示した。F病院、B病院は、機能分化指数が高くMDC分類別の病院機能が明確となっていることが示唆される。一方A病院、Z病院、C病院、D病院、E病院においては、MDC分類別の機能分化指数の評価からも機能分化は未だ十分ではないことが窺える。



(DPC データより筆者作成)

図9. 各医療機関におけるMDC分類別機能分化指数

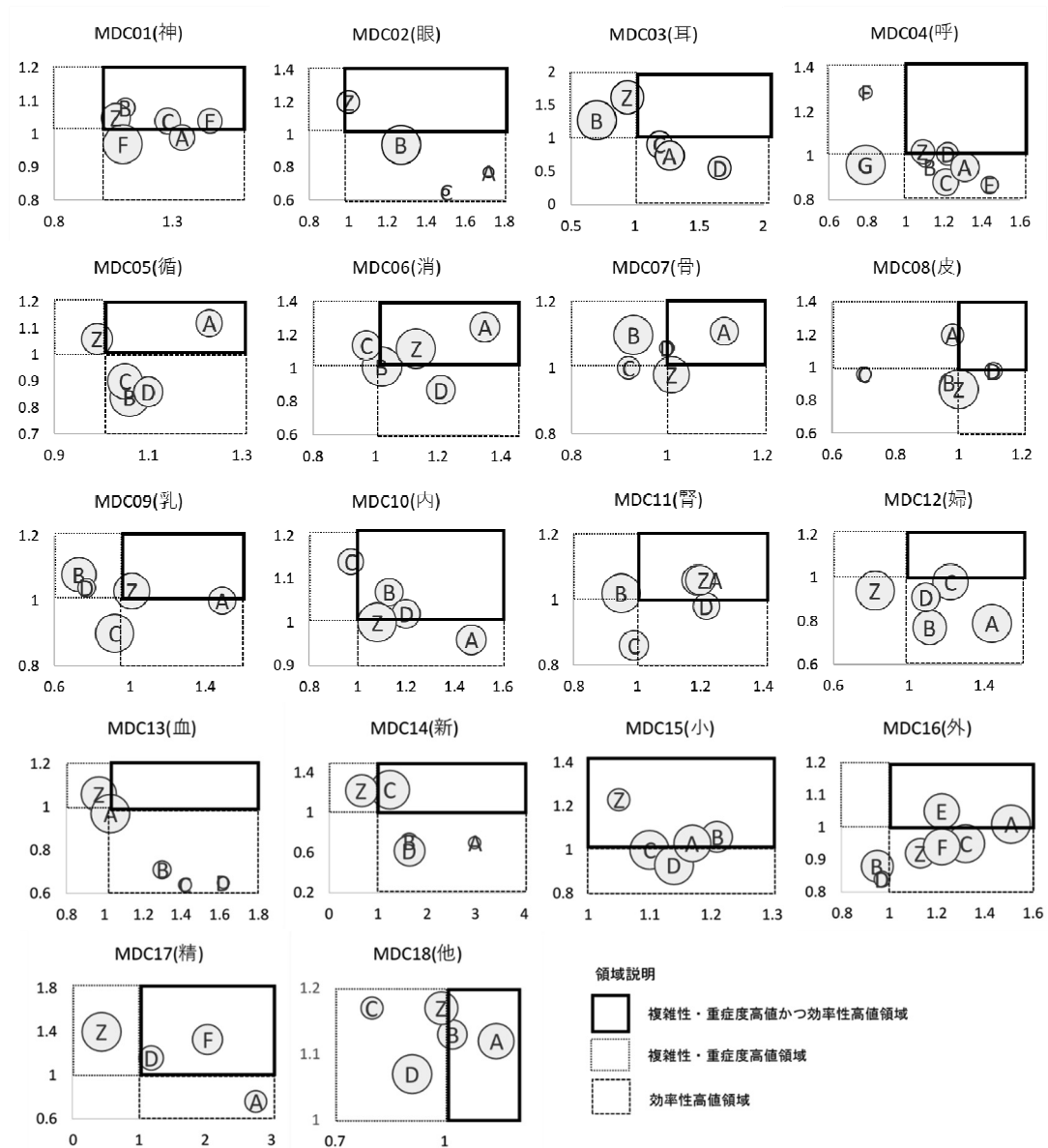
6-4. 複雑性・重症度および効率性分析

加藤(2010)¹⁵⁾、島田(2013)¹⁶⁾らの方法に従い、DPC データを利用して堺市医療圏のマーケットシェア分析を行った。図10に患者構成指標(複雑性・重症度)^g、および

f: 機能分化指数は、①～③の手順で算出できる。①各病院のMDC分類別の患者数比率を求める。②全国平均の患者数比率との差分をとり二乗する。③全てのMDC分類の平均値を求め、その値を平方根する。機能分化指数の評価は、値が大きくなるに従い病院ごとの専門性が明確となり病院のポジショニングが進んでいることを意味する。

g: 患者構成指標(複雑性・重症度)とは、全国の平均在院日数が長いDPC分類は重症度が高いであろうと仮定し、[当該病院のDPC毎の平均在院日数を全国平均に合わせた上で再計算したMDC別平均在院日数] ÷ [全国平均のMDC別平均在院日数]で示した数値である。全国平均は1.0となり、数字が大きいほど複雑性・重症度の高い重症の症例を扱っていると判断できる。

在院日数指標（効率性）^h を示した。また、バブルの大きさは各医療機関の予測患者数を示した。



(DPC データより筆者作成)

図 10. MDC 分類別患者構成指標 × 在院日数患者指標

縦軸：患者構成指標（複雑性・重症度）、横軸：在院日数患者指標（効率性）を示す

^h：在院日数指標（効率性）とは、[全国平均の MDC 別平均在院日数] ÷ [当該病院の DPC 毎の患者構成を全国平均に合わせて再計算した MDC 別平均在院日数] で示され、扱う患者の構成が同じであれば在院日数が短いほど効率性が良く、全国平均は 1.0 となり数字が大きいくほど効率性が良いと判断できる。

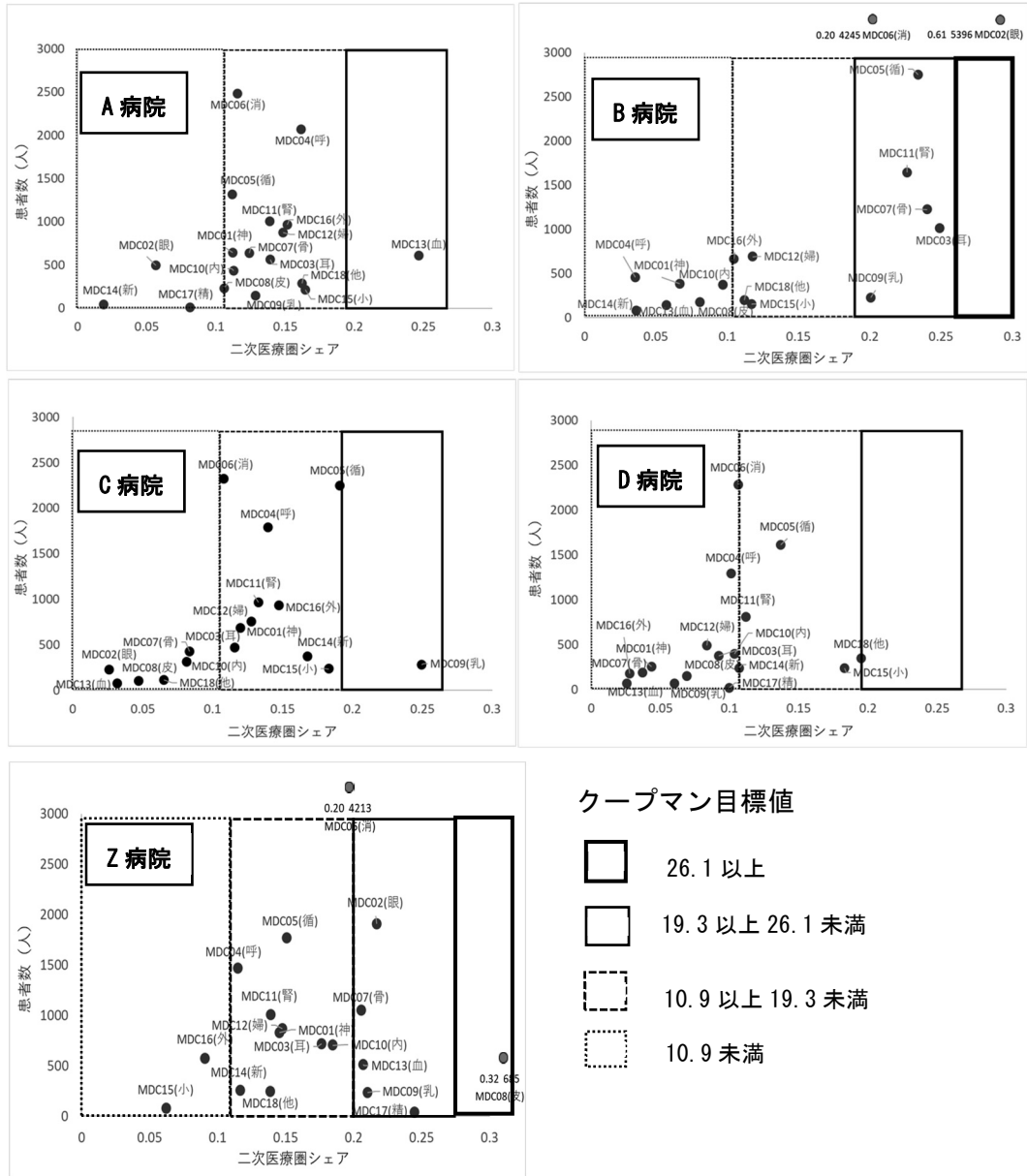
A 病院の複雑性・重症度および効率性ともに全国平均 1.0 を超えている MDC 分類は、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC07(骨)、MDC09(乳)、MDC10(内)、MDC11(腎)、MDC13(血)、MDC15(小)、MDC16(外)、MDC18(他)の 10 分類であった。**B 病院**は、MDC01(神)、MDC10(内)、MDC12(婦)、MDC15(小)、MDC18(他)の 4 分類、**C 病院**は、MDC01(神)、MDC12(婦)、MDC14(新)の 3 分類、**D 病院**は、MDC10(内)、MDC11(腎)、MDC17(精)の 3 分類であった。**Z 病院**については、MDC01(神)、MDC02(眼)、MDC06(消)、MDC09(乳)、MDC10(内)、MDC11(腎)、MDC15(小)7 分類であった。

以上から複雑性・重症度および効率性の検討において、**A 病院**は 5 病院のうち最も多い MDC 分類 (18 分類の内 10 分類) で全国平均を上回っており、比較的重症な患者を受け入れているにもかかわらず、短期間で退院できる医療機関であることが示唆された。

6-5. 急性期 5 病院の堺市医療圏シェア分析

堺市医療圏シェアにおける急性期病院 5 病院の患者数について、クープマン目標値から分析した。図 11 に示したとおり、縦軸は患者数、横軸は二次医療圏シェア予測値を示した。

A 病院は、クープマン目標値 19.3 を超えたのは MDC13(血)のみであり、大部分の MDC 分類はクープマン目標値 10.9 以上 19.3 未満のシェアであった。現在、地域で最大病床を有する **B 病院**は、MDC02(眼)においてクープマン目標値 26.1 以上、MDC03(耳)、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC07(骨)、MDC09(乳)、MDC11(腎)の 6 分類がクープマン目標値 19.3 を超えた。**B 病院**の傾向として、シェアが高い領域と低い領域に 2 極化しており、メリハリのある診療を行っていることが推測できる。**C 病院**は、クープマン目標値 19.3 を超えた MDC 分類は MDC09(乳)のみであり、全体的な傾向は **A 病院**とほぼ同様である。**D 病院**は、比較した急性期 5 病院の中では最も病床数が少ない。5-2.において、市場的認知シェアであるクープマン目標値 10.9 以上の二次医療圏シェアが必要であると示したが、病床数が少ない影響からクープマン目標値 10.9 未満の MDC 分類が多数みられた。**Z 病院**は、移転後 **B 病院**を超える最多の病床数となる。結果、多数の MDC 分類別シェア分析において堺市医療圏シェアは比較的高い傾向であった。特に MDC08(皮)ではクープマン目標値 26.1 以上と高いシェアを示した。



(DPC データより筆者作成)

図 11. 各病院における MDC 分類別患者数×二次医療圏シェア予測値

6-6. Z 病院移転による各病院の影響のまとめ

ここでは、Z 病院は移転後においても現在と同様の医療を提供すると仮定し、これまで検討した各病院の特性、Z 病院移転後の地理的環境、および MDC 分類別シェア分析などの結果から各病院の影響をまとめた。ただし、疾患群については、経営的視点

から堺市医療圏において比較的多数(年間5,000名程度)が罹患し入院した患者のMDC分類別疾患群であるMDC01(神)、MDC02(眼)、MDC04(呼)、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC07(骨)、MDC11(腎)、MDC12(婦)、MDC16(外)のMDC分類9分類(全18分類のうち)を中心に評価することとした。

A 病院は、三次救急医療を担う病院でもあり紹介入院よりも予定外入院、救急からの入院が特に多かった。機能分化指数は堺市医療圏において一番低いことから幅広い疾患を受け入れていることがわかる。多数のMDC分類別疾患群において複雑性・重症度の高い患者が入院している一方で、すべてのMDC分類別疾患群において効率性は高く在院日数は短いことも示された。地理的環境として**A 病院**は西区に位置しているが南区とも隣接しており、移転後の**Z 病院**は直線距離で5 Km程度に位置することとなる。**B 病院**は、紹介入院が中心であり機能分化指数においても高く、機能分化は明確になっている。具体的には、MDC分類別シェア分析からMDC02(眼)、MDC05(循)、MDC06(消)、MDC07(骨)、MDC11(腎)の5分類の地域のシェアが高く、**B 病院**にとっての医療の中心となっている。地理的環境においては、北区に位置するため南区に移転する**Z 病院**のとは比較的離れた位置にある。**C 病院**は、紹介入院が比較的多く、機能分化指数は比較的安く幅広い疾患を受け入れているものの、複雑性・重症度については全国平均より低い傾向である。地理的環境においては、中区に位置し南区に移転する**Z 病院**と隣接しており鉄道沿線も同じである。**D 病院**は、入院経路として紹介入院より予定外入院が比較的多い。機能分化指数は**C 病院**と同様に比較的低いいため幅広い疾患を受け入れている。また、回復リハビリテーション病棟も有している。地理的環境においては、堺区(堺市の北西部)に位置しており比較的離れた位置にある。

また、救命救急医療の中心を担う**A 病院**においては、救急搬送入院患者が最多であるMDC05(循)の新規患者の獲得は有利なはずである。しかし、実際の**A 病院**における救急搬送からのMDC05(循)の患者数は他病院と比較し少数である。これは、MDC05(循)の救急搬送患者においては、紹介状を持参したうえで救急搬送される可能性が高い疾患群であることが窺える。

7. 持参薬調査

7-1. 調査目的

地域完結型医療の推進において急性期医療から慢性期・回復期病院や介護施設へのスムーズな転院調整が必要不可欠となる。高齢患者は多疾患に罹患している可能性が

ら複数の薬剤が処方されている¹⁷⁾。そのため、薬物治療においては相互作用や有害事象の発現など多くの問題が潜んでいる。

また、近年、各領域において高額な薬価の医薬品が上市され、医薬品費は上昇が問題となっている¹⁸⁾。そこで、経営的視点から在宅治療における医薬品費の現況を明らかにすることを目的に入院患者の持参薬調査を実施した。

7-2. 調査対象

A病院において2018年10月から2019年3月（6か月）に入院した在宅において薬物治療を実施している患者3,870人を対象とした。なお、15歳未満の小児疾患患者は除外した。

7-3. 調査方法

在宅で服用している薬剤（以下、持参薬）の確認は、患者または患者家族からの聴取、持参薬、おくすり手帳またはおくすり説明書をもとに実施した。調査内容については持参薬の薬剤名、数、金額（薬価ベース）を調査し、1日薬価金額を基準に検討を行った。なお、本調査は医療用医薬品のみとし、OTC薬ⁱおよびサプリメントは除外した。なお、本調査の倫理的配慮については、堺市立総合医療センター臨床研究倫理委員会（受付番号135）での承認を受けた。

7-4. 結果

持参薬調査の結果を図12に示した。一人当たり平均持参薬剤数は7.4剤、持参した平均持参薬金額は1日薬価として879.3円であった。持参薬金額（1日薬価金額ベース）の内訳として、約75%の患者は600円以下であり、4%弱の患者は2,000円以上の薬剤を持参した。また、持参薬剤数と1日薬価金額の相関関係について図13に示した（ $Y=99.8X$ $R^2=0.8746$ ）。1剤あたりの薬価金額は、約100円（薬価）であることが示された。

i：OTC薬とは、Over The Counterの略で薬局やドラッグストアなどで「一般用医薬品（市販薬）」のこと。

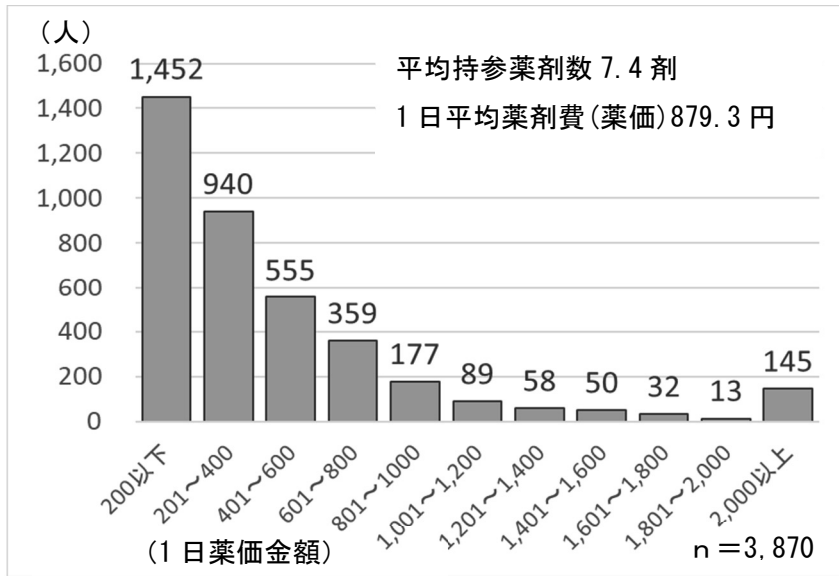


図 12. 持参薬調査 (1日薬剤金額(薬価)別集計)

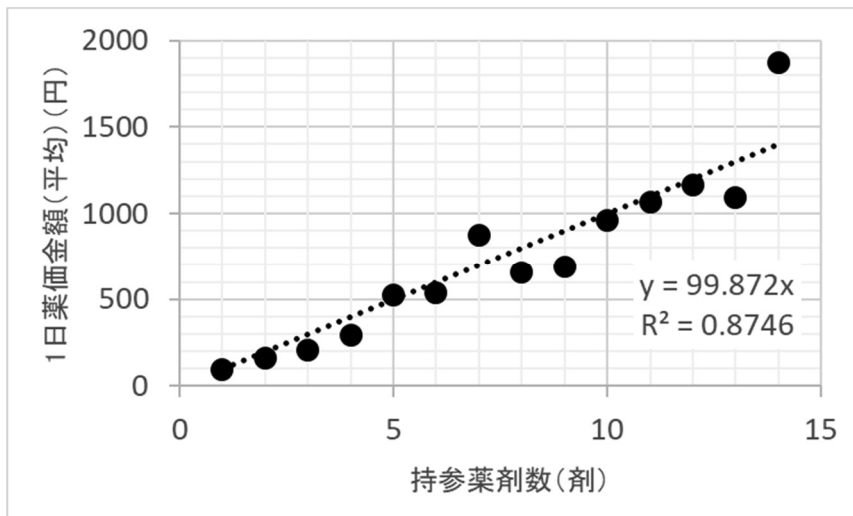


図 13. 持参薬剤数と1日薬価金額の相関関係

8. 考察

A 病院の事業継続のためのポジショニングと急性期病院から慢性期・回復期病院へのシームレスな連携については、先行研究のレビュー評価から、1.「競争・競合戦略」では病院事業の継続は難しいこと^{5、6、7、8、9)}、2. 自施設の地域でのポジショニング

をできるだけ明確にすること^{3、4、8、9}）、3.特に在院日数が短縮している急性期病院では、シームレスな地域連携の体制構築が必要となること^{7、8、9}）が示された。

Z 病院の移転による影響については、**Z 病院**は大学病院でかつ特定機能病院であることから救命救急医療よりも紹介からの高度専門医療において比較的影響が大きく、また交通の便などの地理的影響も小さくないと考えられる。各病院の具体的な影響として、**A 病院**は、MDC 分類別シェア分析から **Z 病院**と重なる疾患群が多く、地理的環境においても隣接した南区からの患者減少の可能性も考えられる。**B 病院**は、機能分化指数からも明確に機能分化できていることから紹介患者が多く、地理的環境からも影響は比較的小さい。**C 病院**は、MDC 分類別シェア分析や地理的環境からも他病院と比較しても影響は大きい。対応としては、同一法人間連携や関連病院とのより一層の強い連携が求められる。**D 病院**は、救急からの予定外入院が多く地理的環境においても比較的離れていることから影響は小さいと考えられる。以上から、**Z 病院**移転による影響は、**A 病院**は「影響あり」、**C 病院**は「特に影響あり」、**B 病院**および**D 病院**は「影響は小さい」と推測できる。

そこでこれらを踏まえたうえで、堺市医療圏において **A 病院**が事業を継続していくための共生戦略として、明確なポジショニングとシームレスな連携についての考察を述べる。

8-1. 地域共生とポジショニング、そして地域連携

「1. 「競争・競合戦略」では病院事業の継続は難しいこと」においては、「地域共生」を推進すべきであると考え。堺市医療圏は、6-6.で検討した比較的罹患数の多いMDC分類においては、クープマン目標値26.1以上のシェアを示す医療機関は存在しなかったため、各医療機関は競合状態にあるといえる。今後、特定機能病院である**Z 病院**が移転することで、高度専門医療を目的とした患者の増加がより期待できる。つまり、圏域外への流出が減り他の医療圏からの流入が増加することから、シームレスな連携により後方医療機関においても患者の増加につながる可能性もある。

また、高齢化が進むことで高齢者が継続的に増加することは、高齢の救急患者が増加することを意味する。そして、高齢者は複数の疾患に罹患している。つまり、服用薬剤も多種（ポリファーマシー状態）で服用方法も多様である可能性が高いと考えられる。したがって、高齢の救急患者の受け入れは、より複雑な対応をせまられることが予測できることから、安心安全な救命救急医療の提供においては、専門職を巻き込んだ多職種連携が必要不可欠となる。

「2. 自施設の地域でのポジショニングをできるだけ明確にすること」においては、**A 病院**が救命救急医療をコーディネートする役割を担う急性期病院連携体制の構築が望まれる。**Z 病院**の移転による影響は、**A 病院**は「影響あり」と示された。これは、病診連携や病病連携からの高度専門医療が必要な紹介患者の影響が大きいと考えられる。**A 病院**の機能分化指数が低いことについては、ポジティブに考えると救急患者を選択していないこと意味する。複雑性・重症度および効率性においても全国平均を大きく上回っていることから、現在担っている**A 病院**の果たすべき救命救急医療については今後も中心的役割としてのポジショニングが期待される。つまり、**A 病院**に依頼があった救急救命医療が必要な患者については、できる限りすべて対応する。その後、**A 病院**以外の急性期病院での治療が可能な状態まで回復した患者においては、別の急性期病院への転院調整を図ることができる連携システムの構築が必要である。そうすることで、より多くの救命救急医療が必要な患者の受け入れにつながり、限られた医療資源を必要な患者に投入することが可能となることで、地域住民が安心して暮らせる医療の提供が可能になると考える。このため、一刻も早く救命救急医療を担う**A 病院**と自治体が中心となる地域における病院間の協力支援体制の構築に向けた具体的な施策が望まれる。

また、前述のとおり高度専門医療については、病診連携、病病連携が鍵となる。**A 病院**は、血液疾患と呼吸器疾患については市場シェアや患者数から優位に展開できている。消化器新患と循環器疾患については、やや劣勢の状況にある。しかし、病院事業の運営および地域の救急患者の受け入れにあたり、患者数が多いこの2領域の撤退は現実的でないため一定の患者数の確保は必要と考える。消化器疾患においては、患者数も多くほとんどの急性期病院で対応できる疾患群であるため、他の医療機関との競合状態となっている。そこで、消化器疾患については、連携に加え積極的な健診（内視鏡等）からの新規患者の獲得を目指した取り組みも必要と考える。循環器疾患においては、紹介状を持った救急搬送患者が中心であることから系列病院のない**A 病院**にとってはやや劣勢の状況は否めない。したがって、循環器疾患においては救命救急医療からの積極的な受け入れを図るとともに、紹介患者の増加を目指したより一層の病診連携、病病連携への取り組みが必要である。以上のことから特に高度専門医療においては、紹介による患者獲得は重要となるため連携強化戦略は必須と考えなければならない。

「3. 特に在院日数が短縮している急性期病院では、シームレスな地域連携の体制構築が必要となること」においては、**A 病院**は自治体病院として堺市の政策医療を継

続しながらも、隣接した高石市、鉄道による利便性に優れた和泉市や泉大津市への病診連携等の連携強化策を積極的に取り組むべきであると考え。A 病院は特に系列病院がなく入院経路としても紹介よりも予定外入院が中心となっており、Z 病院移転後の A 病院においては南区の患者減少は必至であると考えられるため、前述したように新規の入院患者を獲得する取り組みが必要となる。

また、入院患者の高齢化に伴い、退院後は在宅ではなく回復期・療養病床または介護施設への転院が必要となる場合も増える。現在の病床利用率（90%程度）を考えると入院患者が増加した場合の転院先を確保する必要もあり、新規転院先の開拓や既存の転院先とのより強力な連携（「連携強化」）が必要となる。そこで、連携病院への医師派遣を検討する。例えば A 病院から連携病院へ医師の派遣を実施した場合、連携病院においては、教育支援を含めた医師の派遣により外来診療が充実することで患者増につながる。患者においては、転院先でも継続して主治医の診察を受けることが可能になることで不安の少ない転院が実現できる。また、A 病院においては、医師の派遣先で急性期医療が必要な患者が発生した際は、躊躇なく A 病院への紹介につながる。このような仕組みの構築はシームレスな相互連携の実現に加えて、A 病院、連携病院、および患者のいずれにとっても価値は大きい。この場合、派遣医師はできるだけ知識や経験が豊富で適切な教育ができる知名度が高い部長級の医師が適しており、開業医等におけるかかりつけ医の教育支援の構築においても応用できると考える。

8-2. シームレスな後方連携

地域完結型医療の推進において急性期医療から慢性期・回復期病院へのスムーズな転院調整が必要不可欠となる。療養病床では大部分の薬剤費は包括され、薬剤費が高額な場合は転院調整時に難色を示される場合も多数ある。計良（2018）の報告¹⁹⁾では、「退院調整の際、薬剤費が問題となる患者」の定義として、療養病棟入院基本料1の入院基本料A（1,810）と療養病床の医業支出に占める割合4.2%から1日の薬剤費（薬価ベース）760.2円と算出している。7. の持参薬調査結果から、「退院調整の際、薬剤費が問題となる患者」の定義に従うと800円以上を服用している患者が該当し、21.8%の患者が転院調整時に問題が生じる可能性があると考えられる。つまり、多少強引ではあるが経営的視点から在宅患者における薬物治療を考えると、1薬剤費（薬価ベース）約100円となることから7剤以内での薬物治療が可能となればスムーズな連携につながると示唆される。

高齢者のポリファーマシーによる問題に関する報道は後を絶たない。本当に患者個

人に必要な医療が適正に提供されているのか疑問である。筒井(2019)²⁰⁾は、共創型価値について述べている。薬物治療に当てはめた場合、患者は自身の価値観や自分に適した治療のためには服薬やセルフケアについて理解を深める必要がある。医師、薬剤師から患者への適正な情報提供が重要であり、患者からフィードバックされる情報によって治療方法が変更される場合もある。つまり、今後は個々の患者に応じた適正な薬物治療の実践において医師、薬剤師は、患者と共に作り出す共創型価値を創生することが適正使用につながると理解できる。そして、共創型価値の創生の実現は、入院時より退院を考えた薬物治療を検証する機会を医師、薬剤師および患者（家族）を含めて定期的に持つことが重要であると考えられる。

8-3. 地域包括ケアシステムと連動した地域共生

現在 A 病院において、財務的には右肩上がりでも推移している。しかし、病床利用率（90%以上）から考えるとすでに上限に近づいていることも予想できる。収益増につながった要因として、主に三次救急医療、心臓血管外科手術の開始、高額な抗がん剤治療の増加による影響が考えられる。入外別では、入院単価の増加は手術件数や全身麻酔件数の増加に関連し、外来単価の増加は外来化学療法患者の増加と高額な抗がん剤の使用が影響したと考えることができる。現在の運営負担金は収益の10%程度となっているが、今後の社会情勢から社会福祉費の増加に伴い自治体からの運営負担金の減額も考えられる。そのため、今後の病院事業継続においては、人件費や経費などの削減に取り組みながら、医業収益の増加につながる施策を考慮する必要がある。

さらなる医業収益増を考えた場合、第一に入院単価を上げる施策が必要となる。具体的には DPC II 期超の患者のスムーズな転院調整を行ったうえで、救命救急、健診および病診連携からの積極的な患者の受け入れが入院単価の増加につながる。また、A 病院は自治体病院である特性（運営負担金の繰入など）から自治体の施策に対応する必要があり、「地域包括ケアシステムと連動した地域共生」という観点に立てば、医師不足の連携病院への医師派遣や診療所におけるかかりつけ医の教育支援を行うことも期待される。これは連携強化にもつながり、系列病院のない A 病院が事業継続においてシームレスな連携体制の構築がメリットになると考える。

フランスでは1990年代より20年間で10万床の病床が削減され、一方で2004年からかかりつけ医の登録制が始まり、9割の国民がかかりつけ医登録を行なっている。パリ市内の急性期病院の平均在院日数は7日程度であり、早期の在宅復帰が基本となっている^{21, 22, 23)}。ただし、入院の制限の代替として「在宅入院」(HAD=Hospitalization

a Domicile) という制度がある。在宅で病院水準の医療を受けられるという制度であり、がん化学療法、終末期医療など主に慢性期疾患が対象となっている。在宅入院における訪問診療を担うのはかかりつけ医である。かかりつけ医は多くの場合、ジェネラリストであり化学療法や終末期医療の専門家ではない。そこで HAD (在宅入院) 事業者が全体の連携を含むコーディネートをを行い、かかりつけ医支援、訪問看護、24 時間対応を担う体制が整備されている。つまり、日本のように後方支援機能そのものが不十分な診療所や開業医が在宅医療を期待される仕組みではない。我が国がフランスの医療状況から学ぶことは、HAD の導入とまではいかないまでも当面は地域包括ケアシステムにおいて、在宅現場を担うかかりつけ医に対する支援機能の充実であると考ええる。

今後、自治体病院である **A 病院** は「**地域包括ケアシステムと連動した地域共生**」を推進するうえで、市レベルにおける地域医療の拠点である地域医療支援機能としての位置づけと地域医療の水準を高めるための重要な役割を担うことを期待される。**A 病院** においては **Z 病院** の移転による影響も考えられるが、堺市医療圏において **A 病院** が良好な地域共生を実現するためには、今まで述べたような強力な相互連携の構築（「**連携強化地域共生戦略**」と命名する）は重要であると考ええる。

9. 結論

A 病院 において **Z 病院** の移転による影響は、「影響あり」ということが明確となった。救命救急医療よりも高度専門医療の影響が大きい。**A 病院** は地域の中核病院である特性上、機能分化評価指数が小さく疾患群においては差別化できていない。つまり、**A 病院** は幅広い疾患群の患者を受け入れていることを意味する。一方、**A 病院** の診療群における弱点も明らかとなったことで、健診を充実させる必要性、病診連携や病病連携を強化することによる紹介患者を増やす取り組みの重要性がより明確となった。

連携については、**A 病院** は堺市医療圏の西部に位置することから近隣市町村との連携も視野に入れた取り組みやスムーズな後方連携の必要性が明らかになった。シームレスな連携においては、急性期医療の延長となる濃厚な薬物治療は障壁となることも分かった。特に適正な薬物治療においては、医療者と患者における共創型価値の創生が患者に応じた適正な薬物治療につながることから医療費の抑制にも寄与できる。

最後に **A 病院** のポジショニングを考えると、「断らない、そしてコーディネーターとしての役割を担う救命救急医療の実践（急性期病院の共生）」、「スムーズな転院調整

および病診からの新規患者の獲得に向けた取り組み（連携強化）」が、今後の良好な病院運営の継続には必要不可欠であるといえる。

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 小山秀夫教授、筒井孝子教授、木下隆志先生より、熱心なご指導を賜りましたことに感謝の意を表します。堺市立病院機構 門田守人理事長、横田順一郎副理事長、堺市立総合医療センター 花房俊昭院長、大里浩樹副院長、谷口孝江副院長および事務局企画室職員の皆様より励ましのお言葉をいただきましたことに心から感謝申し上げます。また、兵庫県立大学大学院経営研究科 医療マネジメントおよび介護マネジメントコースでご指導を賜りました貝瀬徹教授、鳥邊晋司教授、藤江哲也教授に感謝するとともに同期の皆様には多くの刺激と支援をいただきました。重ねて御礼申し上げます。

引用文献（引用ホームページを含む）

[1] 総務省「新公立病院ガイドライン」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000382135.pdf. (2019年6月29日アクセス)

[2] 総務省「公営企業の経営戦略及び新公立病院改革プランの策定状況」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000439913.pdf. (2019年6月30日アクセス)

[3] 中村久美子(2003)「医療機関の機能分化と連携について 国立熊本病院・済生会熊本病院・熊本中央病院を中心とした熊本医療圏の事例研究」『福岡医学雑誌』94巻11号、323-329頁。

[4] 呉竹礼子(2013)「神戸二次医療圏 3病院の競合状況の改善策 差別化戦略と救急体制からの考察」『商大ビジネスレビュー』3巻1号、239-260頁。

[5] 岩田幸代(2013)「都市型中規模病院における共生戦略 循環器領域を例に」『商大ビジネスレビュー』3巻1号、167-182頁。

[6] 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、73-94頁。

[7] 大谷直哉(2017)「京都南部地域の三次救命救急センターの共生戦略」『商大ビジネスレビュー』8巻2号、23-50頁。

[8] 岩崎輝夫(2015)「急性期病院3施設が近隣に位置しながら共存していくための経営戦略についての考察 競合戦略から地域統合戦略へ」『商大ビジネスレビュー』5巻2号、26-29頁。

[9] 岩崎輝夫(2015)「急性期病院3施設が近隣に位置しながら共存していくための経営戦略についての考察 競合戦略から地域統合戦略へ」『商大ビジネスレビュー』5巻2号、19-21頁。

[10] 堺市ホームページ

<http://www.city.sakai.lg.jp/shisei/tokei/nenreibetsu/zensikunenrei.htm> (2019年6月30日アクセス)

[11] 病院情報局ホームページ

<http://hospia.jp> (2019年6月30日アクセス)

[12] 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/pp-shicyoson/j/shicyoson18/3kekka/Municipalities.asp>
(2019年6月30日アクセス)

[13] 大阪府ホームページ

<http://www.pref.osaka.lg.jp/iryo/keikaku/7osakahuiryokeikaku.html> (2019年6月30日アクセス)

[14] 平成29年度患者調査

<https://www.e-stat.go.jp> (2019年6月30日アクセス)

[15] 加藤良平(2010)「DPC データの可視化と病院経営」『病院』69巻9号、691-696頁。

[16] 島田康之(2013)「急性期二次医療圏別分析の可視化」『商大ビジネスレビュー』第3巻第1号、291~312頁。

[17] 厚生労働省 高齢者医薬品適正使用検討会 資料1 31.4.14 高齢者の療養環境別の多剤服用の実態調査

(<https://www.mhlw.go.jp/content/11121000/000504090.pdf>)

[18] 厚生労働省 第114回社会保障審議会医療保険部会 資料3 新規医薬品等の保険収載の考え方について

<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000364051.pdf> (2019年6月30日アクセス)

[19] 計良貴之「地域包括医療における転院時の薬剤調整の必要性」第56回全国国保地域医療学会in山形県 (山形県・秋田県共同開催)

https://www.kokushinkyu.or.jp/Portals/0/kenkyu-happyou/56/第56回_研究発表026.pdf (2019年6月30日アクセス)

[20] 筒井孝子(2019)「地域包括ケアシステムの基本的考え方と今後の展望 「価値共創モデル」の実現に向けて」、兵庫県立大学大学院経営研究科 医療マネジメントコー

ス 2019 年 5 月 25 日病院運営論 講義資料。

[21] 篠田 道子「フランスにおける医療・介護ケアシステムの動向 —在宅入院制度による集中的ケアマネジメントを中心に—」海外社会保障研究 Spring 2008 No.162、29-42

[22] 松村 眞吾「第 03 回 地域包括ケアシステムと中核病院—地域への参加が鍵」
<https://www.fujitsu.com/jp/group/fjm/mikata/column/matsumura/003.html> (2019 年 6 月 30 日アクセス)

[23] 松岡 順治「フランスの在宅入院制度をご存知ですか？」
<https://web-opinions.jp/posts/detail/109> (2019 年 6 月 30 日アクセス)

参考文献

[1] 『ヘルスケア業界データブック 2018 数値で理解する医療・介護・関連産業の経営動向』株式会社日本医療企画。

[2] 向井淳治(2012)「公立病院改革プラン」『商大ビジネスレビュー』2 巻 2 号、295-310 頁。

[3] 鳥邊晋司、藤江哲也『財務分析（医療・介護）講義ノート』。

[4] 小松大輔『病院経営の教科書』日本医事新報社。

[5] 石井孝宜、西田大介『病院のために経営分析入門 第 2 版』発行所 株式会社 じほう。

[6] 岩田幸代(2013)「都市型中規模病院における共生戦略 循環器領域を例に」『商大ビジネスレビュー』5 巻 2 号、17-31 頁。

[7] 小山秀夫(2019)「なぜ医療や介護に経営といった考え方が必要なのか」兵庫県立大学大学院経営研究科 医療マネジメントコース 2019 年 4 月 6 日病院運営論 講義資料。

[8] 小山秀夫(2019)「経営講座 平成 30 年報酬改定後の経営について⑤ 地域医療構想を見越した報酬改定だけではドラスチックな病床機能転換は起きない」『WAM』2019 年 2 月号 30-31 頁。

参考ホームページ

[1] 総務省「前公立病院ガイドライン」

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/hospital/guidline.html. (2019 年 6 月 29 日アクセス)

[2] 堺市立総合医療センター

<http://www.sakai-city-hospital.jp/mechanism/disclosure.html> (2019年6月30日アクセス)

[3] 厚生労働省ホームページ DPC 導入の影響評価に関する調査：集計結果

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000196043_00001.html
(2019年6月30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> (2019年6月30日アクセス)

[5] 平成29年度病院経営調査報告 公益社団法人 全日本病院協会医療保険・診療報酬委員会

<https://ajha.or.jp/voice/pdf/keieichousa/h29keieichousa.pdf> (2019年6月30日アクセス)

[6] 大阪労災病院ホームページ

<http://www.osakah.johas.go.jp/> (2019年6月30日アクセス)

[7] ベルランド総合病院ホームページ

<https://www.seichokai.or.jp/bell/dept/> (2019年6月30日アクセス)

[8] 耳原総合病院ホームページ

<http://www.mimihara.or.jp/sogo/> (2019年6月30日アクセス)

[9] 近畿大学病院ホームページ

<https://www.med.kindai.ac.jp/> (2019年6月30日アクセス)