

# 地域医療構想における都市型公立病院の経営戦略

## －地域包括ケアシステムにおける地域密着型医療戦略－

桐島 寿彦

キーワード：地域医療構想、公立病院、経営戦略、運営費負担金、地域包括ケアシステム

### 1. はじめに

日本の人口は 2008 年に 1 億 2,808 万人でピークに達して、その後は人口減少局面に転じ、2053 年には 1 億人を割り込むと推定される。一方、高齢化率は急速に上昇し 2016 年には 27.3%に達し、その後も上昇を続け 2065 年時点では 38.4%に達すると見込まれる。<sup>1)</sup>

国及び地方の長期債務残高は 2018 年度末には 1,107 兆円（対 GDP 比 196%）<sup>2)</sup>に達する見込みであり、財務の悪化は少子高齢化による生産人口の減少が大きく影響している。こうした状況に対処するため社会保障・税一体改革が行われ、2013 年に社会保障制度改革国民会議報告書において、①病院完結型から、地域全体で治し、支える地域完結型へ、②受け皿となる地域の病床や在宅医療・介護の充実。川上から川下までのネットワーク化、③地域包括ケアシステムの構築、④国民の健康増進、疾病の予防及び早期発見の促進が示された。<sup>3)</sup>

団塊の世代が皆、後期高齢者となる 2025 年に向けて、超高齢社会にも耐えうる医療提供体制を構築するために地域医療構想が制度化された。地域医療構想は、将来の人口推計をもとに 2025 年に必要となる病床数を高度急性期、急性期、回復期、慢性期の 4 つの医療機能ごとに推計した上で、病床の機能分化と連携を進め、効率的な医療提供体制を実現する取組である。地域医療構想を実現するために、各医療機関が自主的に選択する病床機能報告制度に基づく現状の病床数と地域医療構想における 2025 年

の必要病床数、医療計画における基準病床数を参考にして、病床の地域偏在、余剰あるいは不足が見込まれる機能を明らかにして地域の実情を共有し、地域医療構想調整会議によって構想区域における課題を解決することが期待される。しかし、自主的な取組だけでは、機能分化・連携が進まない場合には、医療法に定められている都道府県の権限により不足している医療機能を担うように指示または要請・勧告ができることとされている。<sup>4)</sup>具体的には過剰になった高度急性期病床を急性期または回復期病床に転換することや慢性期病床を削減し、在宅医療に移行させることである。

公立病院は救急医療、高度医療、周産期医療、へき地医療などの政策医療を担っており、地域において果たすべき役割は大きい。しかし、不採算部門を抱えていることもあり、その経営は厳しく、新公立病院改革ガイドライン<sup>5)</sup>に従って経営改革が進められている。すなわち、経営効率化、再編ネットワーク化、経営形態の見直し、地域医療構想を踏まえた役割の明確化といった視点での改革が必要で、地域医療構想との整合性も求められている。また、公立病院の経営は独立採算制が基本だが、不採算事業に伴う経費に対しては地方公営企業操出金の基準により公費が投入されている。さらに、非効率的な運営で赤字が生じても、地方公共団体の一般会計等に財政的支援を求めようとする傾向がある。今後、少子高齢化により国及び地方の財政が縮小していく中で補助金の削減は避けられないため、公立病院の経営はますます厳しくなる。

一方、都市部のように多数の病院が乱立する地域では、公立病院は近隣の病院と病床機能が重複したり、政策医療においても公的病院のみならず民間病院とも競合することが多い。構想区域内の医療需要や現状の病床稼働率を踏まえてもなお、公立病院が提供する必要がある医療であるのかどうか、民間医療機関との役割分担を踏まえ、公立病院でなければ担えない分野へ重点化されているかを確認するとともに、構想区域内で今後も存続していくためには、公立病院としてのミッションやビジョンを踏まえた役割の明確化が必要である。

K病院は人口147万人の地方都市に立地し、地域の急性期公立病院としての役割を担っている。近隣に公的病院6病院を含む病院が乱立し、全国でも極めて競争が激しい都市型二次医療圏の一つである。K病院は2011年に地方独立行政法人へ移行し、経営改善に取り組んでいるが、毎年多額の運営費負担金が投入されている状況である。政策医療である救急医療、高度医療においても、近隣の公的病院や民間病院とも競合しており、地域におけるK病院のポジショニングは不明確である。今後、少子・高齢化と疾患構造の変化により急性期医療の医療ニーズが減少することは明らかで、地域医療構想における2025年の必要病床数との比較でも、同医療圏の高度急性期・急性期

病床は 2017 年と比較して 2,002 床過剰で、回復期病床は 3,947 床不足すると推定される。<sup>6)</sup> しかし、近隣の競合病院は直近の病床機能報告においても、高度急性期・急性期機能を選択している。今後、縮小していく医療需要からは、K 病院が現状の高度急性期から急性期の病床機能を維持することは困難と考えられる。

## 2. 目的と方法

本稿の目的は、公的病院のみならず民間病院とも競合する都市部の公立病院が地域のなかで共生していくためにはどのような経営戦略を選択すべきか、また、推進されている地域包括ケアシステムにおける自施設の役割を明らかにすることにある。

本稿は 6 節から構成されており、第 1 節では地域医療構想における公立病院の現状と問題点を示し、第 2 節で本稿の目的と方法を示し、第 3 節で競合する急性期病院の経営戦略と公立病院の財務分析に関する先行研究をレビューし、研究の方向性を示す。第 4 節では、研究対象とした K 病院と近隣の競合病院と X 医療圏の医療事情を示す。第 5 節、第 6 節と第 7 節で分析結果を示し、K 病院の客観的な医療提供状況と X 医療圏での位置づけ、ならびに財務状況を明らかにする。第 8 節では①公立病院（地方独立行政法人病院）の財務の観点から、②地域医療構想と医師の働き方改革の観点から、③地域包括ケアシステムにおける救急医療と公立病院の役割の観点からそれぞれ考察し、最後に第 9 節で本稿のまとめを示す。

分析は、X 医療圏に位置する公立病院である K 病院と近隣の公的医療機関 6 病院を研究対象とし、中央社会保険医療協議会診療報酬調査専門組織 DPC<sup>1</sup>評価分科会平成 29 年度 DPC 導入の影響評価に係る調査「退院患者調査」の結果報告を用いて、K 病院を含む X 医療圏の 7 病院における MDC<sup>2</sup>別 DPC 分析を行い、K 病院の客観的な医療機能と X 医療圏における位置づけを評価する。次に、総 DPC 件数の年次推移と入院、外来関連 SCR<sup>3</sup>を用いて X 医療圏の医療提供の現状を把握する。

---

<sup>1</sup> DPC：Diagnosis procedure Combination の略で 2003 年にわが国で開発された患者分類手法である。DPC 分類を用いた診療報酬支払制度を DPC/PDPS といい、わが国の急性期病院の大部分に適用されている。そのため、DPC データを分析することにより、わが国で提供されている医療の状況を把握することができ、医療の質の評価にも活用されている。DPC は 2,873 ある全ての診断群分類を 14 桁で構成する DPC コード（診断群分類番号）で表す。

<sup>2</sup> MDC：Major Diagnostic Category の略で、DPC コード 14 桁のうち上位 2 桁が MDC（主要診断群分類）と呼ばれ、18 群に分類されている。

<sup>3</sup> SCR：年齢調整標準化レセプト出現比のことで、レセプト上に現れる各診療行為の算定回数を、年齢構成の違いを調整し、出現比として指数化したもので、全国平均と同じ回数の場合の指数は 100 となり、その地域における医療の提供状況を表す。

また、総務省病院事業決算状況（地方独立行政法人）の2013年から5年間のデータを用いてK病院の財務分析を行う。さらに、地方独立行政法人病院のうち400床以上の35病院と500床以上の25病院の病院経営管理指標を算出しK病院と比較する。

なお、本研究にあたり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（2019-0005）。

### 3. 先行研究のレビュー

競合する急性期病院の経営戦略をテーマとした文献は限られているが、岩崎（2015）は、機能分化の成功例と考えられる熊本市医療圏急性期基幹病院3施設のMDC別患者マーケット分析を行い、競合する急性期病院が各々確固たる強みを持ち、差別化戦略による病床機能分化と連携、そして棲み分けのできていることが共存する上で重要である事を示した。また、機能分化の進んでいない大阪市医療圏の急性期3病院取り上げ、競争戦略から話し合いによる協調レベルでの地域統合戦略での共存を提言した。<sup>7)</sup>岩田（2013）は、競合する都市型中規模3病院の循環器科が共生していくための機能分化の一つとして、各病院で相互の病院の専門性や特性を把握したコーディネーターの設置を提案した。<sup>8)</sup>呉竹（2013）は神戸医療圏の3病院の救急医療において、差別化戦略と併存する救命救急センターと3病院が連携した救急医療ネットワークを提案した。<sup>9)</sup>川口（2016）は尾張北部医療圏で競合する救命救急センターを有する自治体病院の戦略として病院によって共存共栄戦略と部分競争・部分共存戦略を使い分け、対病院の戦略のみではなく、対地域の戦略にも言及した。<sup>10)</sup>

以上のすべての論文で話し合いによる医療連携について言及しているが、医療需要が低下するなかで、公的資金が投入されている公立病院が競合する公的病院あるいは民間病院とどのように共生していくかを述べた研究はほとんどない。

一方、公立病院の財務分析をテーマとした文献では、石橋（2016）は自治体直営の726病院を対象に経常損益に与える影響を重回帰分析で検討したところ他会計繰入金と入院診療単価などが有意な要因であったと述べており、<sup>11)</sup>公立病院が他会計繰入金に依存した財務体質であることを示した。また、大島ら（2011）は、都道府県立病院を対象にして、他会計繰入金や政策医療が病院経営にどのような影響を与えているか分析したところ、他会計繰入金や設置主体の財政力が病院経営における、費用削減のインセンティブを低下させ、結果的に経常費用を増加させる可能性があることを指摘した<sup>12)</sup>。公立病院改革ガイドラインに従って、公立病院の経営改革が進められ、一定

の効果が出ていることは事実だが、繰入金に依存した財務体制は変わらないため更なる改革は進みにくいと考える。さらに、鈴木（2019）は山形県病院事業局の事例を用いて、1床当たりの入院収益を指標に病床削減による効果を検討したところ、病床削減により1床当たりの入院収益が改善していることから、地域医療構想の共通点として急性期病床から回復期病床へ機能転換することが強調されているが、それよりも病床数の削減に積極的に取り組むことが合理的であると述べている。<sup>13)</sup>

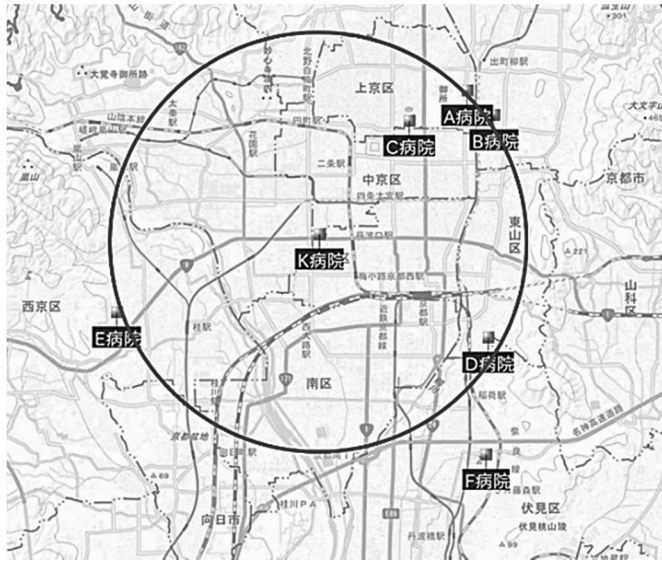
自治体病院と地域連携をテーマとした文献では、横井（2014）は自治体病院が地域医療・地域貢献の担い手として、自治体、地域住民、地域の医療機関等と連携を深め、地域ぐるみで地域医療の充実と確立を目指すことが重要であると述べ、地域包括ケアシステムにおける自治体病院の役割を指摘した。<sup>14)</sup>

公立病院の経営戦略を考える上では、地域包括ケアシステムにおける自施設の役割の明確化が必要となる。他会計繰入金の投入状況や公立病院でなければならない医療に重点化しているかも検討すべきであり、すでに入院や外来の受療率が減少している中では病床転換や病床削減を含めた議論をすべきであり、本稿ではこれらの点も考慮した戦略を検討したい。

## 4. K病院を取り巻く医療事情

### 4-1. X医療圏の概要

X医療圏は3市1町からなり、圏域の人口は1,623,834人（2015.10.1）、面積は860.69km<sup>2</sup>の大都市型二次医療圏である。同医療圏は県庁所在地であるK市が含まれており、擁する人口、医療資源ともに二次医療圏で最大となっている。同圏域内には2016年時点で、103の一般病院と64の有床診療所があり、一般病床数と療養病床数の合計は20,369床である。K病院の半径5km以内に2カ所の特定機能病院と4カ所の公的医療機関が存在し急性期の医療密度は極めて高い。患者流入の状況は2014年のデータでは流入患者割合が16.2%で流出患者割合は8.8%、2025年は流入患者割合13.0%で流出患者割合が5.2%と推定されている。<sup>6)</sup>



(出典：eStat より著者作成)

図 1：X 医療圏の公立・公的医療機関の分布

#### 4-2. K 病院の概要

K 病院は 1965 年に 2 つの市立病院を統合して発足し、2011 年に地方独立行政法人へ移行し現在に至る。病床数は 548 床（一般 528 床、結核 12 床、感染症 8 床）で 37 診療科を有する急性期の総合病院である。2013 年に北館の建て替えを行い、外来部門と入院部門の半分がリニューアルされた。地域がん診療拠点病院、地域医療支援病院、第二種感染症指定医療機関などに指定されており、救急、がん診療を含む高度医療、感染症を中心とした診療を行っている。<sup>15)</sup>

#### 4-3. 近隣の公的医療機関 6 病院の概要

A 病院と B 病院は病床数が 893 床と 1,046 床の大学病院本院群、C 病院と D 病院は 672 床と 648 床で救命救急センターを有する DPC 特定病院群、E 病院、F 病院は 525 床、600 床で DPC 標準病院群である。医師数は E 病院が他の病院と比べて少ない。病床稼働率は A 病院、C 病院と D 病院で 80% を切っている。救急車受け入れ件数は救命救急センターである C 病院と D 病院が 7,500 以上で、K 病院は 6,469 件と 3 位であり、医師数が少ない E 病院は 3,160 件、F 病院は救命救急センターを有するが 4,112 件と受入件数は少ない。

第 7 次医療計画における役割として、がん、脳卒中、心血管疾患、糖尿病、救急、

周産期は全ての病院が役割を担っており、精神疾患はA病院とB病院が、災害はC病院とE病院を除いた全ての病院が、在宅医療支援はA病院とB病院を除いた全ての病院がその役割を担っている。<sup>16)</sup>

以上から、上記7病院は同じような医療機能を担っており、病院別の役割分担はできていないことが明らかにされた。

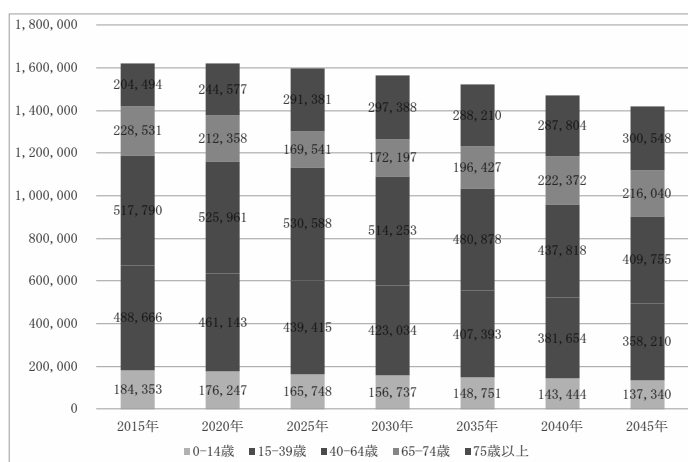
表1：主要7病院の概要と医療計画における役割

病院名	病床数	2017年度				第7次医療計画における役割									
		医師数	病床稼働率	平均在院日数	救急車受入件数	がん	脳卒中	心血管疾患	糖尿病	精神疾患	救急	災害	周産期	小児	在宅
K病院	528	191.3	84%	10.0	6,469	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
A病院	893	549	67%	12.4	4,003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
B病院	1,046	745.6	83%	12.8	3,114	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C病院	672	227.2	77%	10.1	7,837	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D病院	648	218.6	70%	8.8	7,599	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
E病院	525	141	84%	11.7	3,160	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F病院	600	194.4	84%	10.4	4,112	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(出典：第22回地域医療構想に関するワーキンググループ資料より引用)

#### 4-4. X医療圏の人口推計

国立社会保障・人口問題研究所の報告によると、同医療圏の人口は2015年、2025年、2040年の順にそれぞれ、156.9万人、156.4万人、140.8万人と減少し、75歳以上の後期高齢者人口は2015年の19.3万が、2025年に30.1万人と増加し、2040年には29.7万人へ減少すると推定されている。<sup>1)</sup>



(出典：地域医療情報システムより引用)

図2：X医療圏の将来推計人口

#### 4-5. 医療・介護提供体制の現状

X 医療圏における人口 10 万人当りの病院数は 6.6 (全国平均 6.5)、一般診療所が 96.6 (68.1)、在宅療養支援診療所が 15.0 (11.0)、在宅療養支援病院 1.17 (1.07) といずれも全国平均以上となっている。介護施設は、訪問型介護施設 3.5 (3.2)、通所型介護施設 2.7 (3.4)、入所型介護施設 2.0 (2.1)、特定施設 0.2 (0.3)、居宅介護支援事業所 2.4 (2.5)、福祉用具事業所 0.6 (0.8) であり、訪問型介護施設を除き全国平均を下回る。

人口 10 万人当りの医療従事者数は、医師が 322.8 人 (全国平均 237.3 人)、歯科医師 79.6 (80.6)、薬剤師 85.9 (104.5)、看護職員が 1,309.4 人 (1,112.8 人)、介護職員 76.0 (73.3) と医師数と看護師数は全国平均を大きく上回る。病床種類別の人口 10 万人あたりの病床数に関しては、一般病床 932.0 (694.0)、精神病床 265.6 (255.4)、療養病床 271.7 (245.5)、結核・感染症病床 10.7 (4.8) と病床数は全国平均を上回る。<sup>17)</sup>

#### 4-6. X 医療圏の病床機能報告と 2025 年の医療需要と医療提供体制 (表 2、3)

2017 年における X 医療圏での病床機能報告では、高度急性期 3,840 床、急性期 7,514 床、回復期 2,058 床、慢性期 6,052 床と報告している。今回検討した 7 病院では高度急性期 3,644 床、急性期 1,216 床、慢性期 16 床、2025 年における予定は高度急性期 3,696 床、急性期 1,120 床、慢性期 16 床と報告している。<sup>18)</sup>

X 医療圏における 2025 年の医療需要は高度急性期が 2,487 床、急性期が 6,865 床、回復期が 6,005 床、慢性期が 5,926 床と予測されている。2017 年の病床機能報告と比較すると、高度急性期 1,353 床 (2017 年比で 154.4%)、急性期 649 床 (109.5%)、慢性期 126 床 (102.1%) 過剰で、回復期が 3,947 床 (34.3%) 不足する。在宅医療等は 2013 年と比較して 13,385 人不足する。主要 7 病院だけでも高度急性期が 1,157 床過剰となっている。<sup>6)18)</sup>



表 2 : X 医療圏における病床機能報告と将来推計必要病床数

2025年における医療需要

	現状		将来推計	差分	比率
	許可病床数 (2016.5.1)	病床機能報告 (2017.7.1)	必要病床数(推計値) 2025年		
X医療圏	20,206	19,723	21,283	1,560	92.7%
高度急性期		3,840	2,487	▲ 1,353	154.4%
急性期		7,514	6,865	▲ 649	109.5%
回復期		2,058	6,005	3,947	34.3%
慢性期		6,052	5,926	▲ 126	102.1%

2025年における在宅医療等の必要量の推計

(単位：人/日)

X医療圏	2013年度	2025年度	差分	比率
在宅医療等	14,113	27,498	13,385	51.3%

(出典：X地域包括ケア構想と2017年病床機能報告より著者作成)

表 3 : 主要 7 病院の病床機能報告

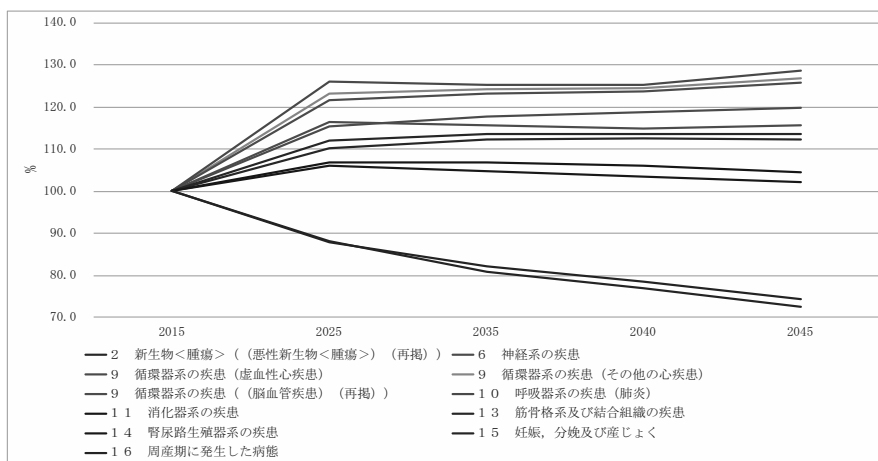
	許可病床数	病床機能報告(2017年7月1日)				病床機能報告(2025年の予定)			
		高度急性期	急性期	回復期	慢性期	高度急性期	急性期	回復期	慢性期
K病院	528	360	168	0	0	360	168	0	0
A病院	839	33	844	0	16	33	844	0	16
B病院	1,046	1,046	0	0	0	1,046	0	0	0
C病院	672	672	0	0	0	672	0	0	0
D病院	612	612	0	0	0	612	0	0	0
E病院	525	385	140	0	0	385	140	0	0
F病院	600	536	64	0	0	536	64	0	0
合計	4,822	3,644	1,216	0	16	3,644	1,216	0	16

(出典：第 22 回地域医療構想に関するワーキンググループ資料より引用)

#### 4-7. X 医療圏における主要疾患群別将来推計患者数

国立社会保障・人口問題研究所から X 医療圏の性・年齢階級別将来推計人口<sup>1)</sup>に、厚生労働省の平成 29 年度の患者調査から性・年齢階級×疾患大分類×入院-外来(総数)の人口 10 万人対の受療率<sup>19)</sup>を掛け合わせて、X 医療圏の疾患群別患者数を推計した。

この結果、悪性新生物は 2015 年対で 2025 年と 2045 年はそれぞれ 10.2%、12.2% 増加、神経系の疾患は 16.3%、15.5% 増加、虚血性心疾患 15.4%、19.7% 増加、心不全は 23.2%、26.8% 増加、脳血管疾患は 21.6%、25.8% 増加、肺炎は 26%、28.5% 増加、筋骨格系は 11.9%、13.6% 増加するが、妊娠、分娩・産褥は 22.1%、35.7% 減少する。高齢化に伴い認知症、心不全、脳血管疾患、肺炎などが増加し、少子化により妊娠、分娩が大幅に減少する。



(出典：X医療圏における性、年齢階級別将来推計人口と平成29年度の患者調査による受療率から著者作成)  
 図3：X医療圏におけるMDC別推計患者割合（対2015年比）

#### 4-8. X医療圏における年齢調整標準化レセプト比（SCR）

同医療圏における外来および在宅医療関連SCRは、初診が98.8、往診が141.6であるが、看取り加算93と往診の件数が多いが在宅での看取りが少ない。入院医療関連SCRは、特定機能病院一般病棟7対1入院基本料が213.7、特定集中治療室管理料1（7日以内）が447.1と高度急性期機能が極めて高く、一般病棟7対1入院基本料も135.4と急性期の機能も高い。また、回復期リハビリテーション病棟入院料と地域包括ケア病棟入院基本料も全国平均を上回る。一方、療養病棟入院基本料1は全国平均を下回り慢性期の機能が全国平均以下である。<sup>20)</sup>

表4：X医療圏における入院医療、外来医療関連SCR（一般病床 2015年）

行為名称	SCR
初診	98.8
再診	100
再診（時間外）加算	181.2
再診（休日）加算	84.8
再診（深夜）加算	106.6
往診	141.6
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者以外）	139.5
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者）（特定施設等以外入居者）	94.1
在宅患者訪問診療料（同一建物居住者）（特定施設等入居者）	85.5
在宅ターミナルケア加算（機能強化した在支診等）（病床あり）	49.7
在宅ターミナルケア加算（機能強化した在支診等）（病床なし）	177
在宅ターミナルケア加算（在支診等）	85.4
在宅療養実績加算（在宅患者訪問診療料）	138.2
看取り加算（在宅患者訪問診療料）	93
訪問看護指示料	149.4

行為名称	SCR
特定機能病院一般病棟 7 対 1 入院基本料	213.7
特定集中治療室管理料 1 (7 日以内)	447.1
特定集中治療室管理料 3 (7 日以内)	102
特定集中治療室管理料 4 (特定集中治療室管理料・7 日以内)	296.7
一般病棟 7 対 1 入院基本料	135.4
一般病棟 1 0 対 1 入院基本料	72.1
一般病棟 1 3 対 1 入院基本料	79.9
一般病棟 1 5 対 1 入院基本料	103.3
回復期リハビリテーション病棟入院料 1	141.7
回復期リハビリテーション病棟入院料 1 (生活療養)	62.7
回復期リハビリテーション病棟入院料 2	106.6
回復期リハビリテーション病棟入院料 2 (生活療養)	72.6
回復期リハビリテーション病棟入院料 3	175.3
回復期リハビリテーション病棟入院料 3 (生活療養)	123.6
地域包括ケア病棟入院料 1	94.4
地域包括ケア病棟入院料 1 (生活療養を受ける場合)	309.9
地域包括ケア入院医療管理料 1	84.5
地域包括ケア入院医療管理料 1 (生活療養を受ける場合)	
地域包括ケア病棟入院料 2	170.6
地域包括ケア入院医療管理料 2	586.5
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 A)	25
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 D)	84.7
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 E)	115
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 A) (生活療養)	25.6
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 B) (生活療養)	33.5
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 C) (生活療養)	18.3
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 D) (生活療養)	39.2
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 E) (生活療養)	34.7
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 F)	14.4
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 F) (生活療養)	32.1
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 G) (生活療養)	20.4
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 H) (生活療養)	20.6
療養病棟入院基本料 1 (入院基本料 I) (生活療養)	43.9
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 A) (生活療養)	72.1
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 B) (生活療養)	87.3
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 C) (生活療養)	116.5
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 D)	124.6
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 D) (生活療養)	105.1
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 E) (生活療養)	108
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 F) (生活療養)	87
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 G) (生活療養)	89.3
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 H) (生活療養)	69.3
療養病棟入院基本料 2 (入院基本料 I) (生活療養)	80.3

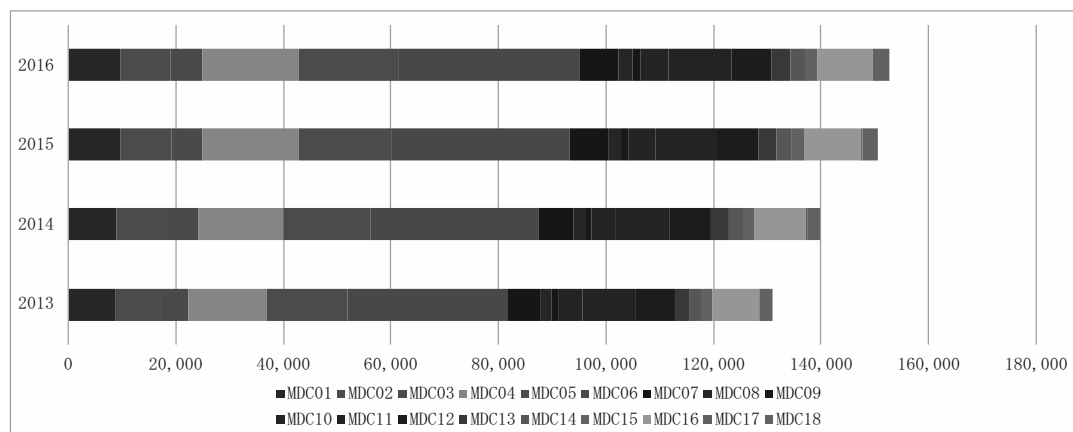
(出典：内閣府 医療提供状況の地域差 二次医療圏を用いて著者作成)

## 5. X 医療圏の DPC 分析

### 5-1. X 医療圏における DPC 件数の推移

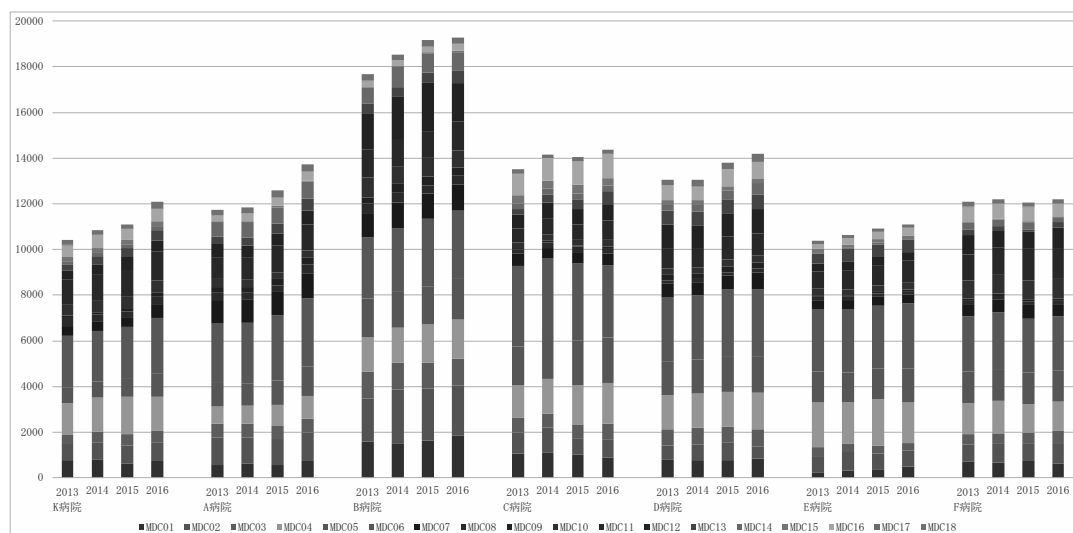
X 医療圏における総 DPC 件数(図 4)は、2013 年の 131,044 件から 2015 年の 150,425 件と増加しているが、2016 年は 152,641 件と頭打ちになっている。

主要病院別に検討すると(図 5)A 病院と K 病院は 2016 年にかけて増加しているが、それ以外の病院は 2015 年から 2016 年にかけて DPC 件数が頭打ちになっている。これらのデータから X 医療圏では、高度急性期、急性期の入院需要が頭打ちになっていることがわかる。<sup>21)</sup>



(出典：H26-H29 年度 DPC 導入の影響に係る調査「退院患者調査」を用いて著者作成)

図 4：X 医療圏における DPC 件数の推移



(出典：H26-H29 年度 DPC 導入の影響に係る調査「退院患者調査」を用いて著者作成)

図 5：病院別、MDC 別 DPC 件数の推移

## 5-2. X医療圏の主要病院別、疾患群別 DPC 分析

2017年度の主要病院別、疾患群別 DPC 件数を比較すると、DPC 件数は B 病院が 19,267 件と突出しており、続いて、A 病院 13,738 件、D 病院 14,184 件、C 病院 14,371 件、F 病院 12,209 件、K 病院 12,091 件、E 病院 11,097 件の順である。

主要疾患群別の件数では、MDC01 神経系は B 病院のシェアが 1,838 件と最も高く圧倒的な強みがある。K 病院は 751 件と 4 位である。MDC04 呼吸器系は C 病院 1,775 件が最も多く、K 病院は 1,515 件と 4 位である。呼吸器系は症例数が多く、各病院に患者が分散している事が分かる。MDC05 循環器系疾患は救命救急センターのある C 病院の症例数が最も多く、K 病院の症例数は C 病院の約半数に留まる。MDC06 消化器系疾患では C 病院は 3,139 件と最も多く、K 病院は 2,421 件で 6 位である。消化器系疾患も症例数が多く各病院が競合している事が分かる。MDC12 女性生殖器系疾患および産褥期疾患は B 病院が 1698 件と最も多く、K 病院は 479 件で 6 位に留まる。MDC14 新生児疾患は B 病院 846 件、A 病院 724 件と特定機能病院に集まっている。総合周産期母子医療センターである D 病院は 466 件と A、B 病院と比べて症例数が少ない。MDC15 小児疾患は C 病院 305 件、K 病院 246 件と 2 位であり症例数が多い。MDC16 外傷・熱傷・中毒は救命救急センターである C 病院が 1,090 件と最も症例数が多く、K 病院は 529 件と 4 位に留まる。<sup>21)</sup>

## 5-3. 高度医療の提供状況

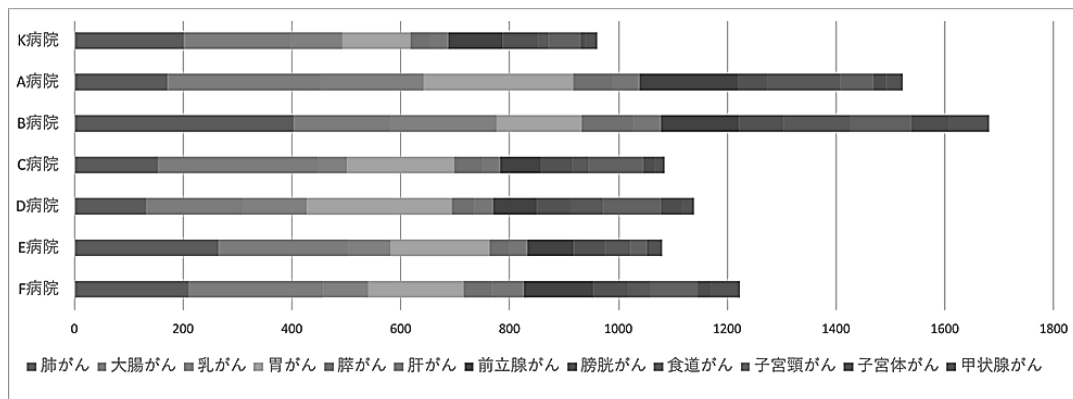
次に、DPC データから高度医療の提供状況について検討する(表 5)。手術の件数は A 病院 8,076 件、B 病院 8,413 件と多く、全身麻酔もそれぞれ 4,321 件、4,488 件と多い。K 病院は手術件数 5,283 件、全身麻酔件数 2,384 件とそれぞれ 7 位と 6 位である。化学療法は B 病院が 2,969 件と多く、D 病院 1,685 件、A 病院 1,538 件、K 病院 1,293 件が続く。放射線療法は B 病院 669 件と多く、A 病院 290 件、K 病院 219 件が続く。救急車搬送後に入院した件数は、D 病院 2,285 件、C 病院 2,209 件の次に K 病院 1,944 件が続く。<sup>21)</sup>

K 病院は化学療法、放射線療法、救急搬送は比較的多いが、手術件数が少ない。2016 年の院内がん登録のデータを用いて、主要ながんの登録数を比較(図 6)すると、K 病院は 7 病院の中で最も件数が少なかった。がんの種類別に検討すると、肺がんは B 病院が突出して多く、その他の病院は競合している。大腸がんは A 病院と C 病院の件数が多い、乳がんは B 病院と C 病院が多い、胃がんは A 病院と D 病院が多い。K 病院は他の病院と比べて際だった特徴がない。<sup>22)</sup>

表 5：高度医療の提供状況

施設名	件数							割合						
	総数	手術、化学療法、放射線療法、救急車搬送のうち					全身麻酔	総数	手術、化学療法、放射線療法、救急車搬送のうち					全身麻酔
		手術有	化学療法有	放射線療法有	救急車搬送有	いずれか有			手術有	化学療法有	放射線療法有	救急車搬送有	いずれか有	
K病院	12,130	5,283	1,293	219	1,944	7,954	2,384	100.0%	43.6%	10.7%	1.8%	16.0%	65.6%	19.7%
A病院	14,014	8,076	1,538	290	918	9,887	4,321	100.0%	57.6%	11.0%	2.1%	6.6%	70.6%	30.8%
B病院	19,417	8,413	2,969	669	923	11,806	4,488	100.0%	43.3%	15.3%	3.4%	4.8%	60.8%	23.1%
C病院	14,574	7,300	1,255	109	2,209	9,723	3,367	100.0%	50.1%	8.6%	0.7%	15.2%	66.7%	23.1%
D病院	14,293	6,722	1,685	145	2,285	9,562	3,542	100.0%	47.0%	11.8%	1.0%	16.0%	66.9%	24.8%
E病院	11,154	5,749	1,083	210	1,424	7,678	1,773	100.0%	51.5%	9.7%	1.9%	12.8%	68.8%	15.9%
F病院	12,518	5,889	1,128	170	1,799	8,108	2,867	100.0%	47.0%	9.0%	1.4%	14.4%	64.8%	22.9%

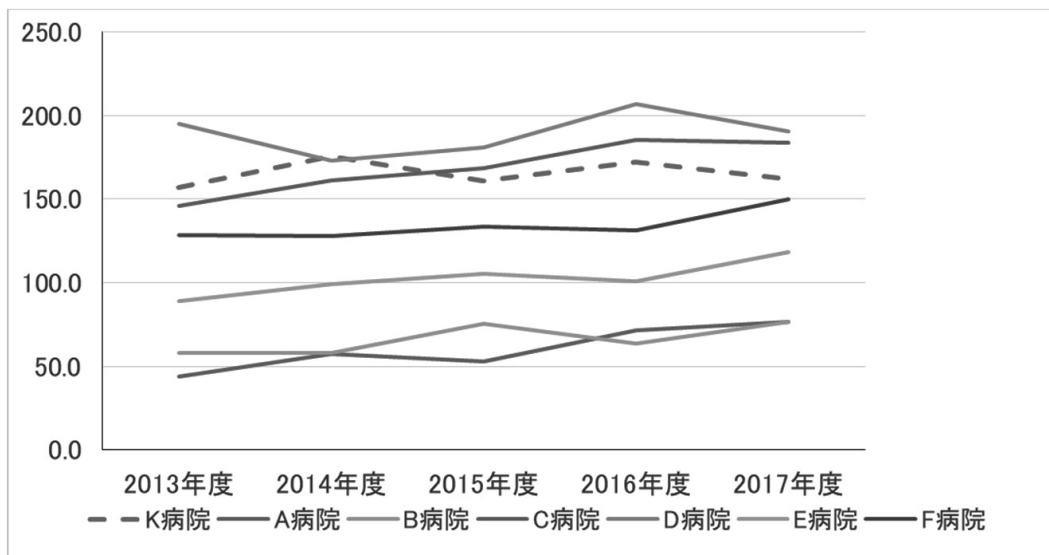
(出典：H29 年度 DPC 導入の影響に係る調査「退院患者調査」を用いて著者作成)



(出典：国立がん研究センターがん情報サービス がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計 (2016) より著者作成)

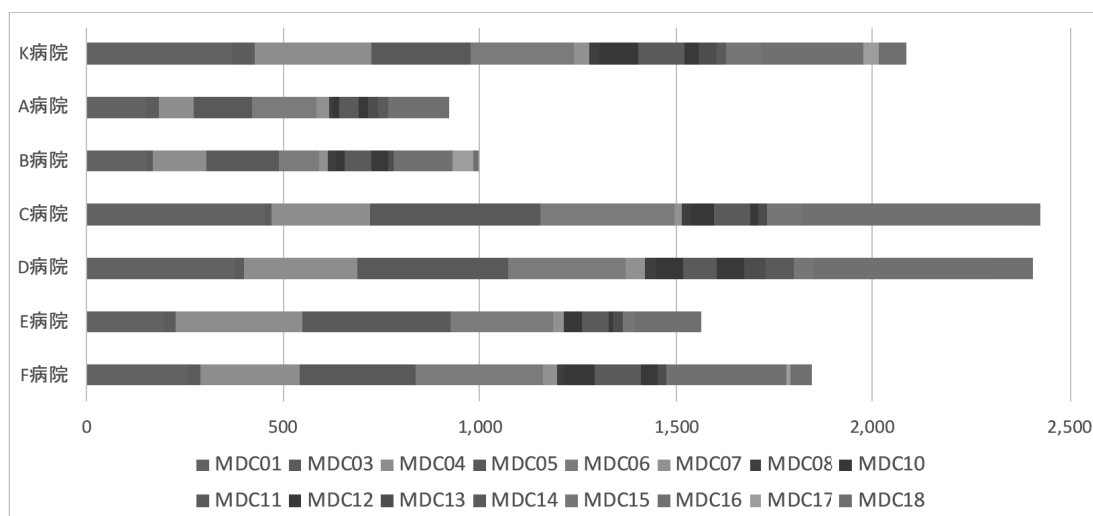
図 6：病院別、主要がん腫別院内がん登録(2016 年)

月別の救急搬送件数の年次推移(図 7)では、D 病院の件数が最も多く、次いで C 病院で経時的に増加傾向にある。K 病院は第 3 位であり、160 件程度で推移している。F 病院は 2016 年から増加傾向にある。救急医療は K 病院、C 病院、D 病院、F 病院が中心となっていることが分かる。MDC 別の搬送件数を比較(図 8)すると K 病院は神経系、呼吸器系、消化器系の件数が多いが、循環器系と外傷などの整形外科系が C 病院と D 病院と比べて少ない。<sup>21)</sup>



(出典：H29年度DPC導入の影響に係る調査「退院患者調査」を用いて著者作成)

図7：病院別、月別救急搬送件数



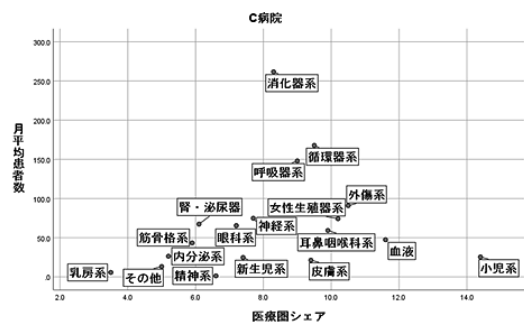
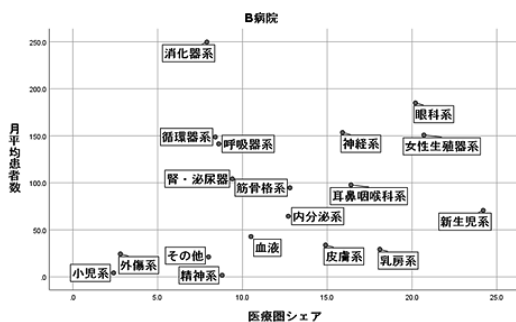
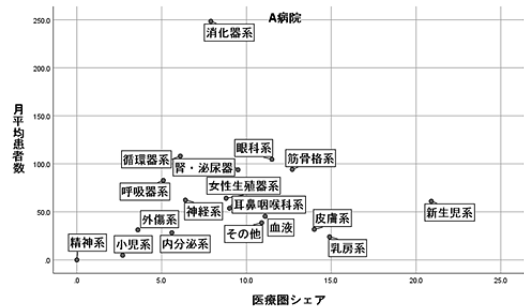
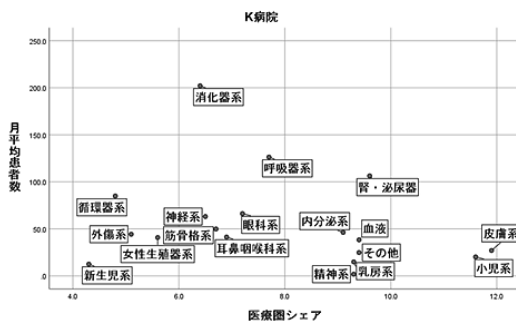
(出典：H29年度DPC導入の影響に係る調査「退院患者調査」を用いて著者作成)

図8：病院別、MDC別救急搬送件数

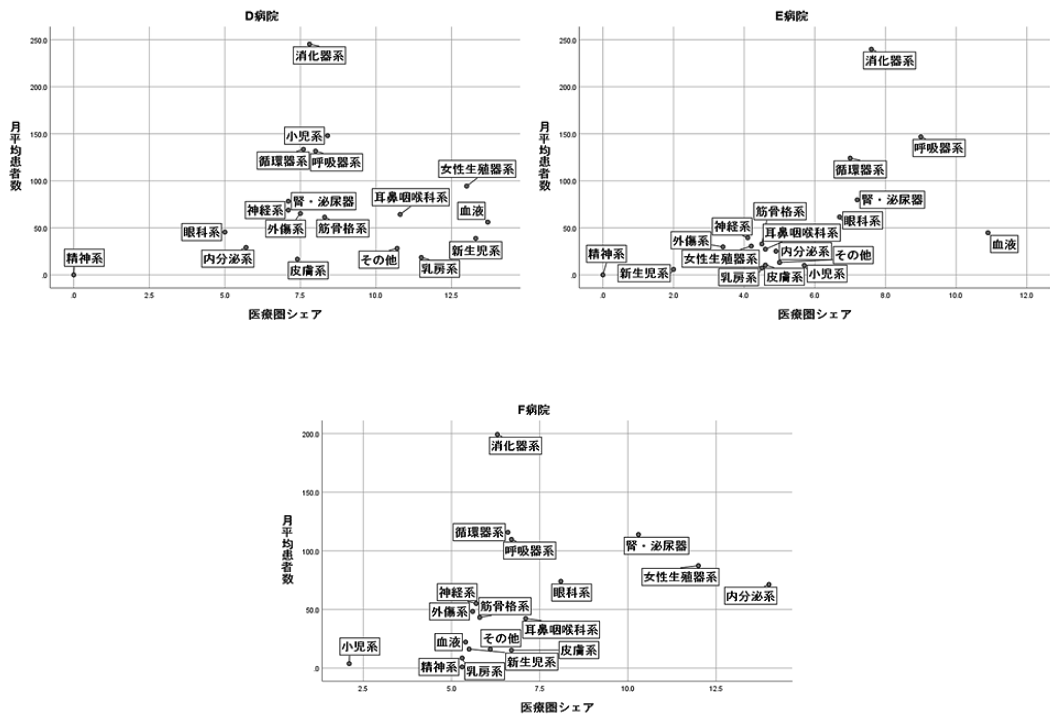
#### 5-4. MDCポートフォリオ分析

X医療圏における主要病院のMDCポートフォリオ分析を実施した。<sup>23)</sup> 同医療圏内で第1位病院の月平均退院患者数と二次医療圏シェアは、全症例合計で1010.8人

(11.1%)、MDC 別では新生児系が 70.7 人 (24.2%)、眼科系 184.9 人 (20.2%)、女性生殖系 150.8 人 (20.7%) と際だっている以外は、おおむね 5% から 15% の間に留まる。全症例数では、B 病院 1618.1 (11.1%)、C 病院 1214.5 人 (8.3%)、D 病院 1191.1 人 (8.2%)、A 病院 1168.8 人 (8.0%)、F 病院 1043.2 人 (7.2%)、K 病院 1010.8 人 (6.9%)、E 病院 929.5 人 (6.4%) であった。MDC 別では、B 病院では新生児系 70.7 人 (24.2%)、女性生殖器系 150.8 人 (20.7%)、眼科系 184.9 人 (20.2%)、C 病院では小児系 25.4 人 (14.4%)、血液 47.4 人 (11.6%)、外傷系 90.9 人 (10.5%)、D 病院では血液 56.1 人 (13.7%)、新生児系 38.8 人 (13.3%)、女性生殖器系 94.4 人 (13%)、A 病院では新生児系 61.1 人 (20.9%)、乳房系 24 人 (14.9%)、皮膚系 31.8 人 (14%)、F 病院では内分泌系 71.3 人 (14%)、女性生殖器系 87.3 人 (12%)、腎・泌尿器系 113.9 人 (10.3%)、K 病院では小児系 20.5 人 (11.6%)、皮膚系 27 人 (11.9%)、腎・尿路系 106.3 人 (9.6%)、E 病院では血液 44.8 人 (10.9%)、呼吸器 146.8 人 (9.0%) に強みがある。







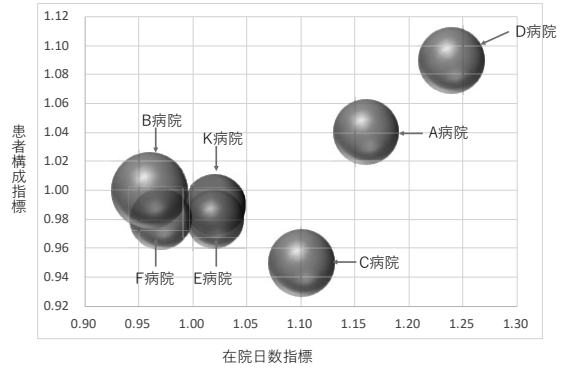
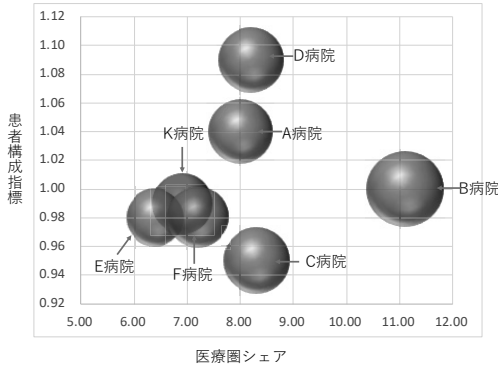
(出典：病院情報局のデータより著者作成)

図9：患者マーケット・シェア分析

次に、複雑性の指標である患者構成指標<sup>4</sup>、効率性の指標である在院日数指標<sup>5</sup>と医療圏シェアから検討する。患者構成指標と医療圏シェア(図10)では、B病院は全疾患において医療圏シェア11.1%と高いが、患者構成指標は1.0と複雑性は高くない。D病院は医療圏シェアが8.2%で、患者構成指標は1.09と高く、複雑性の高い症例を多く扱っていることが分かる。K病院は医療圏シェア6.9%で、患者構成指標は0.99とシェアも複雑性も平均的な患者を診療している。次に、患者構成指標と在院日数指数から検討すると、D病院は患者構成指標1.09、在院日数指標1.24と複雑性と効率性が高いことが分かる。K病院は患者構成指標0.99、在院日数指標1.02と複雑性も効率性も平均的であることが分かる。<sup>23)</sup>

<sup>4</sup> 患者構成指標は、全国の医療機関の平均在院日数と各医療機関における平均在院日数の差について、各医療機関の患者構成(重症度)が与えた影響を示し、全国平均が1.0で数字が大きいかほど複雑性が高い入院患者を扱っていることになる。

<sup>5</sup> 在院日数指標は全国の平均在院日数と各医療機関の平均在院日数の差について、各医療機関の効率性が与えた影響を示し、全国平均が1.0で数字が大きいかほど在院日数が短く効率性が高いことになる。



(出典：病院情報局のデータより著者作成)

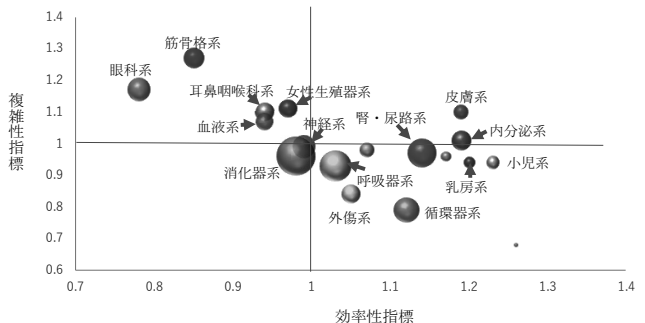
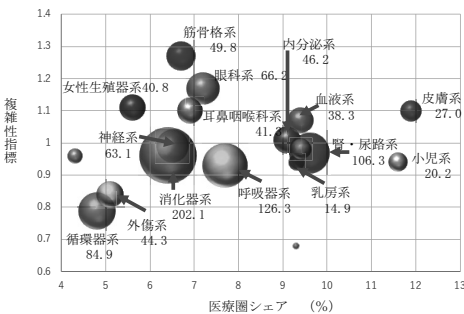
図 10：X 医療における医療圏シェア×患者構成指標

図 11：X 医療における在院日数指標×患者構成指標

## 6. K 病院における MDC ポートフォリオ分析

K 病院における MDC ポートフォリオ分析を行うと、月平均患者数は、消化器系 202.1、呼吸器系 126.3、腎・泌尿器系 106.3 が多い。医療圏シェアと患者構成指標から検討 (図 12) すると、消化器系 (医療圏シェア、患者構成指標) は (6.4%、0.96)、呼吸器系 (7.7%、0.93)、腎・泌尿器系 (9.6%、0.97) は症例数が多いが、複雑性は全国平均以下である。血液系 (9.4%、1.07) はシェアと複雑性は高いが患者数は多くない。筋骨格系 (6.7%、1.27)、眼科系 (7.2%、1.17)、耳鼻咽喉科系 (6.9%、1.1) はシェアも一定にあり、複雑性も高い。

一方、循環器系 (4.8%、0.79) はシェアも複雑性も低いため改善の余地がある。在院日数指標と患者構成指標 (図 13) から検討すると、在院日数指標 1.0 以上かつ患者構成指標 1.0 以上の疾患群は皮膚系 (在院日数指標 1.19、患者構成指標 1.1) と内分泌系 (1.19、1.01) のみである。呼吸器系 (1.03、0.93)、循環器系 (1.12、0.79)、腎・泌尿器系 (1.14、0.97) は効率性が高いが複雑性が低い。神経系 (0.99、0.99) と消



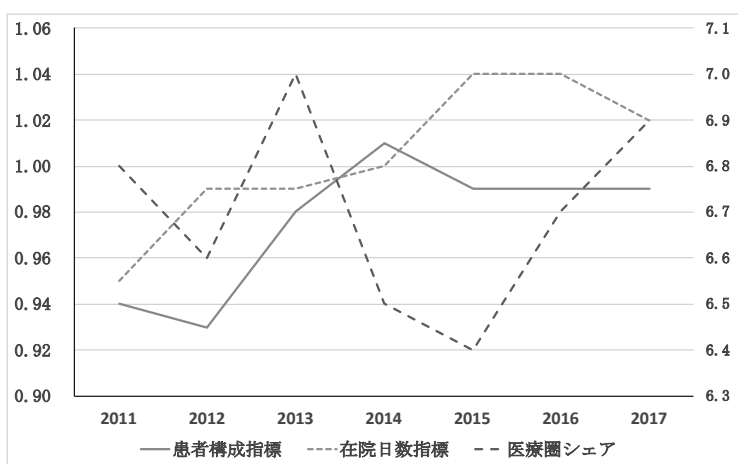
(出典：病院情報局のデータより著者作成)

図 12：K 病院における医療圏シェア×患者構成指標

図 13：K 病院における在院日数指標×患者構成指標

化器系 (0.98, 0.96) は効率性と複雑性が全国平均以下である。筋骨格系 (0.85, 1.27)、耳鼻咽喉科系 (0.94, 1.1)、血液系 (0.94, 1.17)、女性・生殖器系 (0.97, 1.11) は複雑性が高いが効率性は低い。<sup>23)</sup>

次に、全症例で医療圏シェア、患者構成指標と在院日数指標の年次推移を検討(図14)すると、医療圏シェアは2013年をピークに2015年に低下したが、その後は徐々に回復している。患者構成指標は2012年から上昇しているが、2014年以降1.0前後で横ばいになっており、複雑性の高い患者が増えていない事が分かる。在院日数指標は2014年に1.0を超えて、2015年に1.05となったが、2017年にやや低下した。<sup>23)</sup>



(出典：病院情報局のデータより著者作成)

図14：K病院の患者構成指標、在院日数指標、医療圏シェアの年次推移

## 7. 財務分析

### 7-1. K病院の財務分析

入手可能な公開データを用いて、2013年度から2017年度までの財務分析を行った。<sup>24)</sup> 2017年度の入院収益は対2013年比で15.4%の増加にとどまる。外来収益は46.9%増加しているが、医薬品費が31.9%と増加していることから高額な薬剤の増加によるものと考えられる。運営費負担金は経常収益の約10%前後で推移しているが、対2013年比で25.6%増加している。給与費が12.2%増加、委託費も17.6%増加していることから経年的に人件費が増加している。医薬品費だけでなく、医療材料費も51.5%増加している。経常利益は2016年度から黒字化している。

表6：K病院の損益計算書の年次推移

	H25年度	構成比率	H26年度	構成比率	H27年度	構成比率	H28年度	構成比率	H29年度	構成比率	趨勢比率
総収益	15,412,607	101.4%	16,474,845	101.2%	16,856,174	101.2%	18,104,915	101.2%	19,023,125	101.3%	123.4%
1. 経常収益	15,412,607	101.4%	16,474,845	101.2%	16,856,174	101.2%	18,104,915	101.2%	18,991,916	101.1%	123.2%
(1) 営業収益	15,194,687	100.0%	16,274,102	100.0%	16,651,077	100.0%	17,897,915	100.0%	18,776,356	100.0%	123.6%
①入院収益	9,479,653	62.4%	9,803,183	60.2%	9,912,022	59.5%	10,451,714	58.4%	10,942,021	58.3%	115.4%
②外来収益	3,561,445	23.4%	3,894,045	23.9%	4,151,198	24.9%	4,911,363	27.4%	5,232,043	27.9%	146.9%
診療収入計	13,041,098	85.8%	13,697,228	84.2%	14,063,220	84.5%	15,363,077	85.8%	16,174,064	86.1%	124.0%
③運営費負担金等収益	1,577,082	10.4%	1,927,669	11.8%	1,960,510	11.8%	1,865,631	10.5%	1,980,726	10.5%	125.6%
④その他営業収益	576,507	3.8%	649,204	4.0%	627,347	3.8%	649,207	3.6%	621,566	3.3%	107.8%
(2) 営業外収益	217,920	1.4%	200,744	1.2%	204,358	1.2%	206,884	1.2%	215,560	1.1%	98.9%
(うち運営費負担金等)											
(うち補助金等収益)	82,437	0.5%	77,327	0.5%	76,623	0.5%	70,068	0.4%	62,803	0.3%	76.2%
(3) 臨時収益					749	0.0%	116	0.0%	31,209	0.2%	
(うち運営費負担金等)											
総費用	16,633,788	109.5%	16,718,329	102.7%	17,570,556	105.5%	17,768,863	99.3%	18,721,828	99.7%	112.6%
2. 経常費用	15,779,964	103.9%	16,344,488	100.4%	17,474,706	104.9%	17,759,829	99.2%	18,717,599	99.7%	118.6%
(1) 営業費用	15,311,323	100.8%	15,680,850	96.4%	16,780,201	100.8%	16,998,110	95.0%	17,933,234	95.5%	117.1%
①職員給与費	7,532,573	49.6%	7,832,269	48.1%	8,587,812	51.6%	8,122,404	45.4%	8,455,257	45.0%	112.2%
②材料費	3,286,520	21.6%	3,191,306	19.6%	3,539,336	21.3%	4,125,600	23.1%	4,590,120	24.4%	139.7%
(うち薬品費)	1,986,944	13.1%	1,947,094	12.0%	1,837,512	11.0%	2,346,147	13.1%	2,621,422	14.0%	131.9%
(うち薬品費以外の医薬材料費)	1,299,576	8.6%	1,244,212	7.6%	1,701,824	10.2%	1,779,453	9.9%	1,968,698	10.5%	151.5%
③減価償却費	1,316,764	8.7%	1,276,806	7.8%	1,293,343	7.8%	1,439,073	8.0%	1,414,194	7.5%	107.4%
④経費	3,177,750	20.9%	3,325,370	20.4%	3,294,277	19.8%	3,244,666	18.1%	3,400,404	18.1%	107.0%
(うち委託費)	2,124,136	14.0%	2,420,214	14.9%	2,426,012	14.6%	2,398,920	13.4%	2,498,539	13.3%	117.6%
⑤研究研修費	57,716	0.4%	55,099	0.3%	65,433	0.4%	66,367	0.4%	73,259	0.4%	126.9%
⑥資産消耗費	468,641	3.1%	663,638	4.1%	694,505	4.2%	761,719	4.3%	784,365	4.2%	167.4%
(2) 営業外費用	135,035	0.9%	137,143	0.8%	138,317	0.8%	127,824	0.7%	116,005	0.6%	85.9%
(うち支払利息)	853,824	5.6%	373,841	2.3%	95,850	0.6%	9,034	0.1%	4,229	0.0%	0.5%
(3) 臨時損失	▲585,277	-3.9%	▲70,386	-0.4%	▲823,629	-4.9%	138,086	0.8%	58,757	0.3%	-10.0%
営業損益	▲367,357	-2.4%	130,357	0.8%	▲619,281	-3.7%	344,970	1.9%	274,317	1.5%	-74.7%
経常損益	▲1,221,181	-8.0%	▲243,484	-1.5%	▲714,382	-4.3%	336,052	1.9%	301,297	1.6%	-24.7%
純損益											

(出典：総務省 病院事業決算状況(地方独立行政法人)より著者作成)

## 7-2. 経営管理指標の年次推移

運営費負担金が経常収益に対して約10%投入されている条件で、収益性の指標であるRAOと経常利益率は2014年度と2016年度以降は黒字化している。総資産回転率は徐々に上昇しているが、基準とされる1.0には達していない。人件費率、経費率、委託費率は経年的に低下しているが、材料費率と医薬品比率は高度医療を行うことにより経時的に上昇している。固定資産回転率は経時的に上昇している。安全性の指標では、流動比率が経時的に低下し2015年度以降100%以下となり、固定長期適合比率は2015年度以降100%以上になっている。また、純資産比率10%前後であるため短期及び長期の安全性に問題がある。

表7：K病院の経営指標の年次推移

	2015年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
RAO	▲1.3%	0.5%	▲2.3%	1.4%	1.2%
経常利益率	▲2.4%	0.8%	▲3.7%	1.9%	1.5%
総資産回転率	0.54	0.60	0.62	0.75	0.83
人件費率	49.6%	48.1%	51.6%	45.4%	45.0%
材料費率	21.6%	19.6%	21.3%	23.1%	24.4%
薬品費率	13.1%	12.0%	11.0%	13.1%	14.0%
減価償却比率	8.7%	7.8%	7.8%	8.0%	7.5%
経費率	20.9%	20.4%	19.8%	18.1%	18.1%
委託費率	14.0%	14.9%	14.6%	13.4%	13.3%
固定資産回転率	0.72	0.78	0.79	0.91	1.00
有形固定資産回転率	0.74	0.80	0.82	0.94	1.10
純資産比率	11.8%	11.2%	8.5%	10.9%	12.8%
流動比率	122.2%	111.1%	95.6%	81.9%	78.6%
現預金比率	59.9%	48.5%	46.6%	24.2%	17.2%
長期固定適合比率	94.4%	97.0%	101.3%	104.9%	105.9%
補助金率	10.4%	11.8%	11.8%	10.5%	10.5%

(出典：総務省 病院事業決算状況(地方独立行政法人)より著者作成)

## 7-3. 病院経営管理指標の類似病院との比較

400床以上の自治体病院と地方独立行政法人病院(地独化病院)400床以上および500床以上の病院との比較(表8)を行った。補助金を除いた真の収益性の指標である医業利益率は▲10.4%と自治体病院▲8.0%、500床以上の地独化病院▲9.1%と比べ

て低い。しかし、運営費負担金等対経常収支比率が 10.8%と地独化病院の 8.3～8.6%と比べて高いことから、経常利益率は 1.5%と地独化病院の 0.4～1.2%と同程度になっている。材料費比率は 24.4%で、自治体病院 29.1%、地独化病院 26.1～27.7%と比べると低く、人件比率は 45.0%で自治体病院 52.7%、地独化病院 45.0～47.2%と比べて低いが、経費比率は 18.1%と自治体病院 5.4%、地独化病院 15.7～16.0%より高く、委託費比率も 13.3%と自治体病院 8.8 と比べて高い。安全性の指標では自己資本比率が 12.8%と自治体病院 23.9%、固定長期適合比率が 105.9%と自治体病院の 83.2%、流動比率は 78.6%と自治体病院 229.8%と比べて悪い。機能性の指標では平均在院日数は 11.2 日と自治体病院と地独化病院とほぼ同等だが、入院単価 62,777 円、外来単価 16,360 円と自治体病院の 65,330 円、16,246 円、地独化病院の 67,545～71,420 円、18,605～19,362 円と比べて低い。

表 8：病院経営管理指標の類似病院との比較

	K病院	自治体病院	地方独立行政法人病院	
		400床以上 (54病院)	400床以上 (35病院)	500床以上 (20病院)
<b>収益性の指標</b>				
医業利益率	▲10.4%	▲8.0%	▲11.4%	▲9.1%
経常利益率	1.5%	▲0.9%	0.4%	1.2%
償却前医業利益率	▲2.9%	▲0.4%	▲3.4%	▲0.1%
病床利用率	87.1%	79.2%	84.4%	85.5%
材料費比率	24.4%	29.1%	26.1%	27.7%
人件費比率	45.0%	52.7%	47.2%	45.0%
委託費比率	13.3%	8.8%		
減価償却比率	7.5%	7.8%	8.0%	8.1%
経費比率	18.1%	5.4%	16.0%	15.7%
総資本回転率	0.83	0.68		
固定資産回転率	1.00	1.02		
運営費負担金等対 経常収支比率	10.8%		8.6%	8.3%
<b>安全性の指標</b>				
自己資本比率	12.8%	23.9%		
固定長期適合率	105.9%	83.2%		
流動比率	78.6%	229.8%		
<b>機能性の指標</b>				
平均在院日数(日)	11.2	11.6	11.6	11.5
入院単価(円)	62,777	65,330	67,545	71,420
外来単価(円)	16,360	16,246	18,605	19,362

(出典：総務省 病院事業決算状況(地方独立行政法人)より著者作成)

## 8. 考察

本節では地域医療分析のまとめを行うと共に、今後、K 病院が地域で共生するための戦略を(1) 公立病院(地方独立行政法人病院)の財務分析の観点から、(2) 地域医療構想と医師の働き方改革の観点から、(3) 地域包括ケアシステムにおける救急医療と公立病院の役割の観点から考察する。

### 8-1. 地域医療分析のまとめ

X 医療圏は急性期医療施設が密集し、K 病院の半径 5km 以内に 6 カ所の公的病院が存在する競争が極めて激しい医療圏である。同医療圏の人口は 2025 年以降減少し、高齢化率も 2025 年には 30.2%に達する。同医療圏の 2025 年の医療需要と直近の病床機能報告を比べると、高度急性期が 1,353 床、急性期が 649 床、慢性期が 126 床過剰で、回復期が 3,974 床不足する。同医療圏における疾患別の将来推計患者数は、他の医療圏と同様に高齢化の進行により神経系、循環器系、呼吸器系の疾患が増加すると推定される。

K 病院及び近隣の 6 病院は、いずれも 500 床以上の高度急性期・急性期病院で、救急、高度医療、周産期、災害医療、A 病院と B 病院を除き在宅医療支援の役割も担っている。7 病院中の 3 病院の病床稼働率が 80%を切っていること、同医療圏における DPC 件数の年次変化をみると、2015 年以降頭打ちになっていることから急性期医療の需要がすでに過剰になっていると考える。DPC データから全疾患での医療圏シェアは B 病院が突出し、ついで A 病院、C 病院、D 病院のグループと K 病院、E 病院、F 病院のグループに分かれる。MDC 別の疾患割合は全ての病院で似通っていることから、お互いが競合関係にあり、機能分化が出来ていないことが分かる。

高度医療の提供体制を検討すると、K 病院は放射線療法と救急搬送件数は他の病院と比べて多いが、手術件数が少ない。K 病院の救急搬送患者の MDC 別の内訳をみると、神経系、呼吸器系、消化器系が多く、循環器系と外傷などの整形外科系の疾患が少ない。MDC ポートフォリオ分析では K 病院は医療圏シェアで突出する領域はなく、患者構成指標と在院日数指標からは平均的な複雑性と効率性の患者を診療している。

K 病院の財務分析では、営業収益の約 10%の運営費負担金を含めると経常利益率が 1.5%であることから、運営負担金に大きく依存した収益構造である。安全性の指標では、流動比率は 78.6%、長期固定適合比率 105.9%、純資産比率 12.8%といずれの指標も経時的に悪化傾向のため短期及び長期の安全性に問題がある。

## 8-2. 公立病院（地方独立行政法人病院）の財務分析

公立・公的医療機関等は 2017 年において 1,590 病院（18.9%）、病床数 46.1 万床（29.6%）存在する。医療機関を公的資金が投入されているかどうか、税金を払っているかで区分すると、(1) 公的資金が投入されていて税金を払っていない医療機関、(2) 税金を（一部）払っていない医療機関、(3) 税金を払っている医療機関の 3 パターンに分類できる。<sup>25)</sup>

公立病院は (1) に該当する。国立病院機構なども (1) に該当するが公的資金は投入されていない。日赤や済生会病院などは (2) に該当し、収益事業以外は非課税であり、公立病院と同様に公的資金が投入されている病院もある。医療法人は (3) に該当する。地域医療支援病院に指定されている医療法人は地域医療構想の公立・公的病院等に該当するが、全所得課税される。K 病院は (1) の公的資金が投入されて税金を払っていない医療機関に該当し、近隣の公的病院よりも財政面で優遇されていることになる。

次に、総務省の公開データを用いて 2013 年から 5 年間の地方独立行政法人病院の財務状況を検討する。(表 9) 2013 年から 2017 年にかけて入院収益は 60% で経時変化はないが、外来収益は 22% から 25% と増加している。営業収益における運営費負担金・交付金は 2013 年の 13.0% から 2017 年の 10.2% へ減少している。営業費用においては、職員給与費は 48% 前後で変化がないが、材料費は 22% から 24.5% と増加している。経常利益率は 3.3% から 1.8% へと減少している。医業収益から繰入金を除いたものを医業収入とし、真の実力である医業利益率を算出すると、▲10.8% から ▲9.0% となっており、収益構造は運営費負担金に大きく依存していることが分かる。

K 病院の財務状況は地方独立行政法人病院全体の傾向とほぼ同様であるが、500 床以上の独法化病院と比較（表 8）すると、医業利益率は▲10.4% : ▲9.1%（K 病院：500 床以上の独法化病院）と 1.3% 低い、運営費負担金は 10.8% : 8.3% と平均よりも 2.5% 多く補填されていることで、経常利益率は 1.5% : 1.2% と同水準となっている。病床利用率 87.1% : 85.5%、平均在院日数は 11.6 日 : 11.5 日とほぼ同等だが、入院単価は 62,777 円 : 71,420 円、外来単価 16,360 : 19,362 円であり、K 病院の収益力は同規模の病院と比べて低い。DPC 分析においても患者構成指標は全国平均であることから重症患者が少なく、それが診療単価に反映している。



表9：地方独立行政法人病院の損益計算書の年次推移

(億円)

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
1. 総収益	5,693	7,159	7,821	9,090	9,819
(1) 営業収益	5,550	6,963	7,624	8,869	9,582
入院収益	3,357	4,291	4,611	5,354	5,792
外来収益	1,220	1,571	1,806	2,177	2,387
運営費負担金収益	647	770	856	908	950
運営費交付金収益	73	43	36	32	29
補助金等収益	34	29	27	31	31
資産見返戻入	53	66	71	109	112
その他医業収益	166	193	218	258	282
(2) 営業外収益	134	159	163	190	198
運営費負担金収益	56	70	73	78	75
運営費交付金収益	22	21	22	21	21
補助金等収益	2	2	2	3	3
財務収益	3	3	3	2	2
その他医業外収益	52	62	63	86	96
2. 総費用	5,608	7,177	7,855	9,134	9,948
(1) 営業費用	5,352	6,810	7,493	8,711	9,381
職員給与費	2,661	3,392	3,676	4,281	4,612
材料費	1,219	1,571	1,819	2,161	2,346
減価償却費	467	570	634	749	789
その他医業費用	1,005	1,276	1,364	1,521	1,635
(2) 営業外費用	181	275	287	330	354
3. 経常利益	184	143	145	164	177
経常利益率(%)	3.3	2.1	1.9	1.8	1.8
医業収入	4,831	6,150	6,732	7,929	8,603
医業費用	5,352	6,810	7,493	8,711	9,381
医業利益	▲ 521	▲ 660	▲ 761	▲ 782	▲ 778
医業利益率(%)	▲ 10.8	▲ 10.7	▲ 11.3	▲ 9.9	▲ 9.0

(出典：文献 [25] より引用)

公立病院への運営費負担金については、総務省が病院への繰出基準を提示し<sup>26) 27)</sup>、それを踏まえて各地方公共団体が公立病院に繰出を行っている。具体的は、救急医療などは、その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費とされており、建設改良費、精神医療、小児医療、へき地医療、感染症医療、高度医療、結核医療、周産期医療などは、その性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難と認められる経費とされ、一般会計負担金（運営費負担金）として交付される。

表 10：病院事業に係る普通交付税および特別交付税措置(2018年概算)

普通交付税(抜粋)	
病院割	稼働病床数×750千円+削除した許可病床数×345千円
救急告知病院	1病院当たり1,697千円+救急病床数×32,900千円
事業割	1992～2001年度病院事業債元利償還金×0.4 2002年度病院事業債元利償還金×0.3 2003～2014年度病院事業債元利償還金×0.225 2015年度以降病院事業債元利償還金×0.25

特別交付税(抜粋)		病床の数	単価(千円)
不採算地区 病院	第1種	稼働病床	1,408
	第2種	稼働病床	939
結核病床		許可病床数	1,633
精神病床		許可病床数	1,523
リハビリテーション専門病院			310
小児救急医療(道府県)		1病院当たり	8,912
救命救急センター		1センター当たり	154,289
周産期医療病床	第1種	許可病床数	5,305
	第2種	許可病床数	4,245
	第3種	許可病床数	2,805
	第4種	許可病床数	2,243
小児医療病床(道府県)		専用の病床数	1,267
感染症病床(道府県)		許可病床数	4,251

(出典：文献[25]より引用)

表 11：地方独立行政法人病院の繰入金の推移

地方独立行政法人	(億円)				
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
病院数	67	80	81	88	90
運営費負担金収益	647	770	856	908	950
運営費交付金収益	73	43	36	32	29
運営費負担金収益	56	70	73	78	75
運営費交付金収益	22	21	22	21	21
運営費負担金等	3	6	11	2	10
収益的収入に対する繰入金	801	910	997	1,041	1,086
1病院当たり運営費交付金等	11.9	11.4	12.3	11.8	12.1
運営費交付金	74	61	73	92	90
運営費負担金	27	5	3	0	0
資本的収入に対する繰入金	101	66	76	92	90
地方独立行政法人合計	902	977	1,073	1,133	1,176
1病院当たり繰入金	13.5	12.2	13.2	12.9	13.1

(出典：文献[25]より引用)

表 12：地方独立行政法人病院 運営費負担金及び運営費交付金 (2017 年)

(億円)		
	2017年	構成比率 (%)
救急医療	169	14.4
保健衛生行政	47	4.0
看護師養成所	7	0.6
へき地医療	5	0.4
不採算地区病院	11	0.9
付属診療所	2	0.2
結核医療	15	1.3
精神医療	92	7.8
感染症医療	6	0.5
リハビリ医療	38	3.2
小児医療	31	2.6
高度医療	191	16.2
周産期医療	38	3.2
建設改良	359	30.5
院内保育所	8	0.7
研究研修費	14	1.2
医師確保対策経費	10	0.9
共済追加費用負担経費	18	1.5
基礎年金拠出金負担経費	26	2.2
その他	90	7.7
合計	1176	100.0

(出典：文献 [25] より引用)

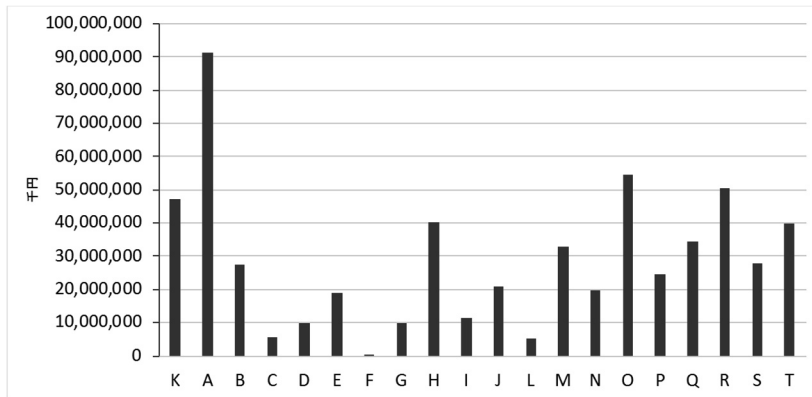
公立病院への繰入金には、収益的収入に対する繰入金と資本的収入に対する繰入金があり、合計で年間 8,000 億円投入されている。表 11 は地方独立行政法人の繰入金の推移を示したものであるが、2017 年の収益的収入に対する繰入金は 1,086 億円で 1 病院あたり運営費交付金は 12.1 億円で 2013 年から横ばいである。資本的収入に対する繰入金は 90 億円で 1 病院あたり 1 億円である。繰入金の項目別の内訳は、建築改良に 30.5%、高度医療に 16.2%、救急医療に 14.0%、精神医療 7.8%などである。(表 12)

K 病院の運営費負担金をこれらの基準で概算<sup>15)26)27)</sup>すると、病院割 39,600 万円 (528 床×750 千円)、救急告知病院 1,697 千円、結核病床 18,276 千円 (12 床×1,633 千円)、感染症病床 3,400 万円 (8 床×4,251 千円) で、合計 45,000 万円に事業割として病院事業元利償還金×0.25 が加わる。さらに、病院の建設改良に要する経費のうち建設改良費及び企業債元利償還金の 2 分の 1 相当が交付される。救急医療や感染症医療などの政策医療に対する交付金だけでなく、病床があるだけで年間 4 億円の補助金が交付

され、さらに病院の建設改良に要する経費の2分の1までもが交付される。

公的病院や一部の民間病院は公立病院と同様の医療を実施しているにもかかわらず、公立病院の方が財政面で優遇され、イコールフィッティング（同一条件での公平な競争）になっていないとの批判がある。高瀬(2012)は、都市部、すなわち採算性のある地域で複数の類似機能をもつ医療機関が存在する場合に、同地区で自治体病院が一般医療を実施することは、公的資金投入の根拠を失うと指摘している。<sup>28)</sup>

一方、K市の財政力指数（＝基準財政収入額／基準財政需要額）は0.806（他都市平均0.868）と低く財政は地方交付税に依存している状況(図13)で、一人当たりの地方交付税等による収入は、他の政令指定都市平均の約1.6倍となっている。<sup>29)</sup> K病院を支える母体の財政力は脆弱であることから、今後も引き続き自治体から公的財政処置が受けられるという保証はない。



(出典：平成28年度地方財政統計年報より著者作成)

図13：政令指定都市における地方交付税総額

大島ら(2011)は、都道府県立病院を対象に、他会計繰入金や政策医療が病院経営に与える影響を検討したところ、他会計繰入金の安定的な繰入が経常費用を増加させて、病院経営における費用削減のインセンティブを低下させてしまう、モラルハザードのひとつと報告している。また、石橋は(2016)公立病院改革プランの前年度(平成20年度)と最終年度(平成25年度)に着目し、経常損益の増減に影響を与えた要因を多変量解析で検討したところ他会計繰入金と入院診療単価の影響が大きかったと報告している。

昨今は、全国で地方独立行政法人病院への移行による経営改革が推進されているが、依然、収益構造は運営費負担金に大きく依存している。今後、国及び地方の財政が縮

小することから、これまで通り運営費負担金を受け取れる保証がないこと、既に X 医療圏でも急性期医療ニーズが頭打ちになっていることから、財務の面から K 病院が生き残るためには病床を削減しスリム化するか、一部の病床を需要の高まる回復期病床へ転換することが考えられる。

### 8-3. 地域医療構想と医師の働き方改革

地域医療構想策定ガイドラインにおいて、地域医療構想を策定する際には、5 疾患（がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病及び精神疾患）、5 事業（救急医療、災害医療、へき地医療、周産期医療および小児医療）等の医療計画に定められた内容を踏まえた地域医療構想を策定することとされている。<sup>30)</sup>

また、公立・公的医療機関に期待される役割については、新公立病院改革ガイドラインにおいて、(1) へき地医療、(2) 救急・小児・周産期・災害・精神などの不採算・特殊部門に関わる医療、(3) 県立ガンセンター、県立循環器病センター等の地域の民間医療機関では限界のある高度・先進医療、(4) 研修の実施等を含む広域的な医師派遣の拠点としての機能が挙げられている。<sup>5)</sup>

公立・公的医療機関等が、これらの期待される役割を果たし、当該医療機関でなければ担えない機能への重点化が図られているか、他の医療機関による代替可能性があるか検討する必要がある。構想区域内に一定数以上の診療実績を有する医療機関が 2 つ以上有り、かつ、お互いの所在地が近接している、または診療実績が特に少ない場合は他の医療機関による役割の代替可能性がある公立・公的医療機関と位置づけられる。<sup>16)</sup>

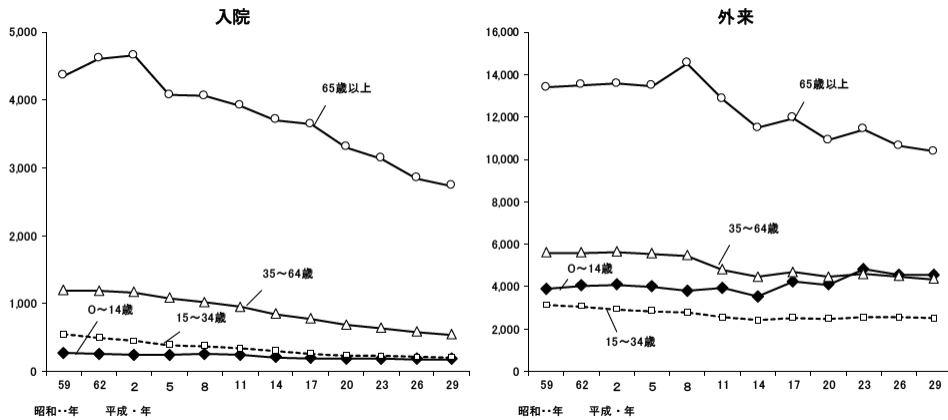
そこで K 病院の医療機能が、新公立病院改革ガイドラインに記載された公立病院の役割に重点化されているか、代替可能性があるのかを検討した。

(1) へき地医療については、同医療圏に唯一存在する H 病院は K 病院と同一法人のへき地医療拠点病院である。K 病院から定期的に医師を派遣していることから、へき地医療に一定の役割を果たしていると言える。

(2) 救急・小児・周産期・災害・精神等の医療については、K 病院には救命救急センターはないが、救急車受け入れ件数 6,469 件と主要 7 病院中 3 位であり、救急医療に対して一定の役割を果たしているといえる。小児医療については、DPC データからは K 病院の MDC15 は 246 件と 2 番目に多い。感染症医療は K 病院の強みでもあり、過去の新型インフルエンザ発生時には通常の外来を縮小して地域で発生した患者を全て診療するなど地域に大きく貢献した。一方、周産期医療に関しては K 病院の MDC12 は 479

件と6位と件数は少なく代替可能性があると思われる。

(3) 高度・先進医療に関しては、2016年の院内がん登録のデータからは主要がんの登録数は7病院の中で最も少なく、がんの種類別に比較しても際だった特徴はない。DPCデータからは手術件数5,283と最も少なく、全身麻酔の件数も2,384件と6位である。高度医療は特定機能病院2カ所を含む公的医療機関の6病院と競合していることから、一部は代替可能性があると言える。



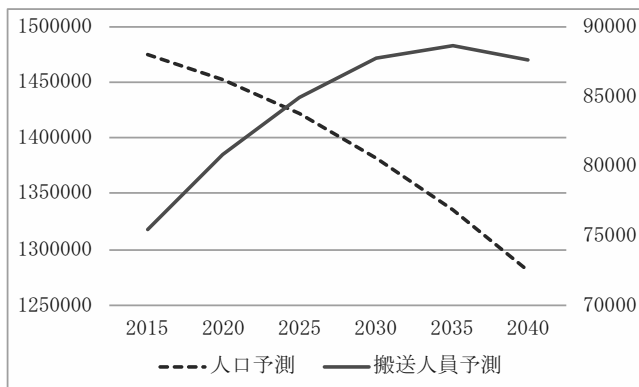
(出典：2017年患者調査の概況より引用)

図14：年齢階級別の入院/外来受療率の推移

患者調査による年齢階級別受療率の年次推移(図14)によると、0-14歳を除いて、外来受療率と入院受療率のいずれも減少傾向にあり、特に65歳以上が顕著である。<sup>31)</sup> また、X医療圏のDPCデータからも急性期の入院需要が頭打ちになっている。がんなどの高度医療に資源を集中しても、需要が縮小するなかでの激しい競争になり、いわゆるレッドオーシャン戦略<sup>6)</sup>になると考えられる。

一方、X市における救急搬送件数の将来推計(図15)では、2015年の75,392件に対して、2035年には88,691件と17.6%増加する。少なくとも今後10年間は人口減少が進行しても、救急医療需要は増加することが推定される。<sup>1)32)</sup>

<sup>6)</sup> 価格や機能で血みどろの戦いを繰り返さず、いかに激しい競争の激しい既存市場の中で売上の更なる増大を目指す戦略のこと



(出典：平成 22 年度 救急業務高度化推進検討会報告書と K 市の将来推計人口から著者作成)

図 15：K 市における救急搬送人員の推計

2019 年 3 月に医師の働き方改革に関する検討会報告書がとりまとめられた。<sup>33)</sup> わが国の医療は、医師の自己犠牲的な長時間労働により支えられており危機的な状況で、他職種と比べても抜きん出た長時間労働の実態がある。健康への影響や過労死の懸念から改革を進める必要があると明記され、今後目指していく医療の姿として、労働時間管理の適正化が必要で、2024 年から時間外労働の上限規制が制定されることになった。具体的には、脳・心臓疾患の労災認定基準を考慮した (A) 水準は年 960 時間/月 100 時間 (いずれも休日労働を含む) + 連続勤務時間制限 28 時間・勤務間インターバル 9 時間の確保・代償休息のセットが基準とされる。

地域医療提供体制の確保の観点から 2035 年までは、(B) 水準 地域医療確保暫定特例水準 (医療機関を特定) も制定され、年 1,860 時間/月 100 時間 (いずれも休日労働を含む) + 連続勤務時間制限 28 時間・勤務間インターバル 9 時間の確保・代償休息のセット (義務) とされた。医師の労働時間に上限が決められたことにより、特に救急医療を行っている中小病院に対する影響が大きいと思われる。当直医を非常勤に頼っている病院では当直要員の確保ができず、救急医療体制が維持できなくなる可能性がある。そうすると、常勤医師数が多い基幹病院が救急医療の中心になる必要があることから、K 病院は救急医療を第一に考えるべきである。

K 病院は今後もへき地医療、救急医療、小児医療などを重点化する必要があるが、これらの不採算医療のみを提供することになると、現状の病床を維持できなくなり、医療機関の持続性の観点からは問題となる。今後、回復期機能のニーズが高まり、一部の病床を地域包括ケア病棟への転換も選択肢にあがるが、公立・公的医療機関でなくとも担うことが可能であるため、地域での役割分担の上で問題になる。

鈴田（2019）は山形県病院事業局の事例を用いて、1床当たりの入院収益を指標に病床削減による効果を検討したところ、病床削減により1床当たりの入院収益が改善していることから、地域医療構想の共通点として急性期病床から回復期病床へ機能転換するが強調されているが、それよりも病床数の削減に積極的に取り組むことが合理的であると述べている。<sup>13)</sup>

また、東田（2013）は病院の経営形態比較と医療機関のあるべき姿についての一考察のなかで、公立病院はその果たすべき役割は重く、公立病院はリーダーシップを持って地域の医療ネットワーク構築に真剣に取り組む必要がある。お互いが競争するのではなく、共同ないし連携さらには統合的に地域医療を提供するために協働することが重要であると述べている。<sup>34)</sup> K病院においても一部の病床を民間と競合する地域包括ケア病棟へ転換するのではなく、病床削減してスリム化したうえで、自らがリーダーシップを持って地域の回復期病床、慢性期病床、在宅医療などの地域医療ネットワークなかで、その役割を担うべきである。

#### 8-4. 地域包括ケアシステムにおける救急医療と公立病院の役割

地域包括ケアシステムにおいて、病院は急性期医療を提供することで重要な役割を担う。しかし、急性期医療は救命と治癒を目的とし、回復期以降の医療と介護は治し支えることを目的とすることであり、しかも医療と介護は制度や責任主体が異なることから自動的に連携しない。院外の医療機関、介護施設、自治体等との連携体制を構築し、医療・介護、生活支援サービスがどこにいても受けられる体制を構築する必要があるが、現状では連携が思うように進んでいない。

超高齢社会への進展と高齢単身世帯の増加により、救急需要は増加し続ける。救急医療を担う急性期病院では、患者の転院や高齢者施設への転所が滞る出口問題と、病床が埋まり新たな救急が受けづらくなる入口問題の両方が大きな問題になっている。

現状では、急性期病院に長期入院することで、ADLの低下や認知症が進行して、もとの住まいに戻ることが困難になっている。地域医療構想において、病床機能を高度急性期、急性期、回復期、慢性期の4つの機能に分類し、病床の機能分化・連携を進めているが、現時点で急性期医療機関の受け皿としての機能は十分とはいえず、転院や転所に時間がかかっているのが現状である。救急患者を迅速に受け入れるためには急性期を脱した患者のスムーズな退院、転院調整が必要で救急医療機関と地域との連携が重要になる。

地域包括ケアシステムは、community-based care（地域を基盤としたケア）と



integrated care (統合的なケア) の2つの要素を含み、医療、介護、生活支援を効率良く一体的に提供することを目的としている。このうち、Community-based careは地域の健康上のニーズに応えるという点から運営され、さらに、地域の特徴、その地域独自の価値観などに合わせて構築することができ、住民による地域参加により保障される。Integrated careは、医療ケアにおける分断を減らし、異なる組織のサービス提供の間の継続性や調整を高めるという目的を持つ体制と定義され、患者にとって何が最適かを考えることが重要であると、筒井(2014)は述べている。<sup>35)</sup>

Integrated care に対する integration について、Rosen は5種類のタイプを示している。すなわち、①システムの統合、②規範的統合、③組織的統合、④管理的統合、⑤臨床的統合である。Integrationの強度を考える際には、Leutz はつながりの強さにより、①linkage(連携)、②coordination(協調)、③full integration(完全な統合)の3つの区分に分類している。linkage はつながりが弱いとされる段階で、あるシステムの中で個人が緩やかにヘルスケアニーズに対処することで、全体的な調整機能は存在しない。coordination はより構造化された形態であり、システムは独立しているが構造的な integration が存在する。full integration は資金のプールを行い、特定のサービス利用者集団が抱えるニーズに合致した包括的なサービス開発を出来る新たな組織を形成することと定義している。integration の範囲には、水平的統合と垂直的統合があり、前者は様々なケアを連携していくものとされ、後者は様々なサービス分野を一つの組織で行うというものである。<sup>36)</sup>

今後、高齢単身世帯の増加により軽症の救急搬送が増加することや、高齢化の進行により疾病構造が変化して、高度急性期・急性期医療の需要は減少し、高齢者特有の誤嚥性肺炎、脳血管疾患、骨折などが増加する。こうした患者は複数の疾患を合併していることが多く、入院期間も延長する傾向にある。救急医療の入口問題とともに出口問題も合わせて考えないと救急医療体制は行き詰まる。

大阪府では、3次救急に搬送されたミスマッチ患者のスムーズなドレナージと、長期入院患者の受入による病床回転率の向上を目指した大阪緊急医療ネットワークを組織して、三次救急施設と慢性期医療施設との連携体制を構築している。積極的に在宅復帰を勧めることで、慢性期医療施設から介護施設への退院が増えることにより、従来救急車で急性期病院へ搬送されていた患者が、直接その慢性期病院に受診され、入院加療の後同じ介護施設へ退院するといった地域包括ケアシステムに存在する患者の流れが副次的にできたと報告している。<sup>37)</sup>

X 医療圏の救急医療において、K 病院が中核となって救急病院、回復期病院、慢性期

病院、介護施設、在宅医療施設、自治体でシステムの統合<sup>7</sup>ができないであろうか。K 病院を含む基幹病院が連携して、24 時間 365 日地域の救急に対応することで、地域のニーズに応えることができる。

さらに、出口問題に対応するために、救急医療で行っている救急応需医療情報システムと同様の仕組みをこのネットワークに取り入れることを提案する。救急病院だけでなく、回復期病院、慢性期病院等の患者受け入れ可能状況をリアルタイムに ICT で共有できるシステムを構築する。このシステムを利用することで、自宅や施設に帰れない患者を病状に応じた後方病院に速やかに転院することができ、救急の出口問題を解消することができる。救急医療において Coordination レベルの垂直統合が期待される。

また、救急病院同士も、お互いが競争するのではなく協調へ転換することを考えるべきである。例えば救急病院の夜間の専門領域を曜日ごとに役割分担することで、医師の負担軽減にもつながり、限られた医療資源を有効に活用し、質の高い救急医療を継続することができる。

一方、医療と介護は制度や責任主体が異なることから、縦割り構造となり水平方向の連携が取りにくく、医療と介護サービスの間や地域サービス、医療機関サービスの間、自治体職員と医療機関の間などに分断が生じやすい。

地域包括ケアシステムの構築に際しては、自治体における介護保険事業への取り組みの程度、つまり保険者機能の強化(managed care)が重要とされる。<sup>36)</sup> 市町村の保険者機能については、平成 30 年度の保険者機能強化推進交付金(市町村分)のデータによると(表 13)、K 市の合計点数は 532 点(86.9%)で全国平均 411 点(67.2%)を大きく上回る。I PDCA サイクルの活用による保険者機能の強化に向けた体制等の構築は 62 点(75.6%)で全国平均 58 点(70.7%)、II 自立支援、重症化予防等に資する施策の推進は 410 点(89.1%)で全国平均 313.2 点(68.1%)、III 介護保険運営の安定化に資する施策の推進 60 点(85.7%)で全国平均 39.9 点(57.0%)といずれも全国平均を上回っている<sup>38)</sup> K 市は地域の課題を分析し、自立支援、重症化予防をするための保険者機能が高いため、地域包括ケアシステムを深化・推進する能力が高いと考えられる。K 病院は自治体病院である強みを生かして、地域包括ケアシステムの責任主体である自治体と連携を密にとり、地域包括ケアシステムの中の分断を出来るだけ減らせるように、医療と保健・

<sup>7</sup> 政策、ルール、そして期生のフレームワークの協調と連携

例：病院外の協調的ケアを推し進める政策、多様化する(サービス)提供者の中核の形成、国によるインセンティブの開発、または、医療の必要性があるコストの高いケアを代替するコストパフォーマンスを鑑みたケア

介護・福祉の橋渡しをすることも重要な役割と考える。

また、市民のための病院として生き残るためには地域住民の信頼関係を欠くことが出来ない。K 病院が地域のニーズを把握し、積極的に関与することが必要である。地域との交流を深めて、病院と地域との距離感を縮めることで地域から信頼される病院になることを目指す必要がある。K 病院は地域包括ケアシステムにおける救急医療を含む地域医療の拠点として、自治体、地域住民、介護施設、地域の医療機関等と coordination レベルで垂直・水平統合するための橋渡しの役割を担い、”日本が一番高齢者がいきいきと健やかに暮らせる自治体になる”といった規範的統合<sup>8</sup>を持って地域密着型医療の拠点となってその責務を果たすことが重要と考える。

表 13：保険者機能（市町村分）評価指標

指標	K市	得点率(%)	府平均	得点率(%)	全国平均	得点率(%)
I PDCAサイクルの活用による保険者機能の強化に向けた体制等の構築	62	75.6	52.7	64.3	58.0	70.7
II 自立支援、重症化予防等に資する施策の推進	410	89.1	315.4	68.6	313.2	68.1
(1) 地域密着型サービス	30	75	16.2	40.5	19.2	48.1
(2) 介護支援専門員・介護サービス事業所	20	100	10.8	54.0	12.6	63.2
(3) 地域包括支援センター	135	90	97.9	65.3	104.4	69.9
(4) 在宅医療・介護連携	65	92.9	61.7	88.1	49.8	71.1
(5) 認知症総合支援	40	100	35.2	60.9	30.7	76.6
(6) 介護予防/日常生活支援	60	75	48.7	60.9	53.0	66.2
(7) 生活支援体制の整備	40	100	31.5	78.8	31.0	77.4
(8) 要介護状態の維持・改善の状況等	20	100	13.5	67.5	12.6	62.9
III 介護保険運営の安定化に資する施策の推進	60	85.7	39.6	56.6	39.9	57.0
(1) 介護給付の適正化	50	83.3	32.7	54.5	34.2	57.0
(2) 介護人材の確保	10	100	6.7	65.0	5.7	57.0
合計	532	86.9	407.7	66.6	411.0	67.2

（出典：平成 30 年保険者機能強化推進交付金（市町村分）に係る評価指標の該当状況結果より著者作成）

## 9. おわりに

本稿では、急性期病院が林立する都市部の公立病院が、地域医療構想のなかでどのような立ち位置を取るべきかを客観的データを用いて検討した。財務分析では運営費負担金を除いた医業利益率は▲10.4%と他の公立病院と同様に運営負担金に依存した収益構造である。今後、国と地方財政の縮小により、運営費負担金の減少が避けられないこと、急性期の医療需要は縮小すること、さらに地域の病院との役割分担を考えると病床転換ではなく病床削減を検討することが合理的であると考えられる。これは、DPC データを用いた地域医療分析では、K 病院は近隣の医療機関と比べて比較優位を示す領域を見いだせなかったからである。

<sup>8</sup> 組織、専門家集団、個人の間で価値観、文化、視点の共有

例、共通の統合目的の設置、コミュニケーションの際に生じるギャップを解明し対応、現地でのイベントを通じた臨床的関係と信頼の構築、またはサービス使用者やより広いコミュニティとの関係を持つ。

公立病院の使命は民間医療機関ではできない医療を提供することとされている。今後、高齢単身世帯の増加と医師の働き方改革により、救急医療はK病院を含む公的病院が担う必要がある。救急医療における機能分化と連携を図るために、自治体と連携してK病院が中心になって救急病院、回復期病院、慢性期病院、介護施設、在宅医療施設における coordination レベルの垂直・水平統合することを提案した。

また、急性期病院が競合するのではなく、連携することで救急医療の入口問題と出口問題も解消することが期待される。K病院は地域包括ケアシステムにおける救急医療を含む地域医療の拠点としての役割を担い、地域完結型医療を支える地域密着型医療戦略をとる事こそが、地域で共生するための方法と考える。

## 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の小山秀夫特任教授、筒井孝子教授、貝瀬徹教授には熱心かつ丁寧なご指導を賜った。この場を借りて心よりお礼申し上げます。そして、共に学んだ同級生の支えもあり、本稿を書き上げることができた。皆様にもお礼申し上げます。

## 引用文献（引用ホームページを含む）

- [1] 国立社会保障・人口問題研究所ホームページ 日本の地域別将来推計人口  
<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp>
- [2] 財務省 財政関係基礎データ(平成30年4月) 国及び地方の長期債務残高  
[https://www.mof.go.jp/budget/fiscal\\_condition/basic\\_data/201804/index.html](https://www.mof.go.jp/budget/fiscal_condition/basic_data/201804/index.html)
- [3] 社会保障制度改革国会会議報告書  
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokuminkaigi/pdf/houkokusyo.pdf>
- [4] 厚労省 医療介護総合確保推進法の概要について  
[https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000038005\\_1\\_2.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000038005_1_2.pdf)
- [5] 新公立病院改革ガイドライン  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000382135.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000382135.pdf)
- [6] 京都府地域包括ケア構想（地域医療ビジョン）  
<http://www.pref.kyoto.jp/iryo/documents/vision.pdf>
- [7] 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, pp. 17-31.
- [8] 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, pp. 167-182.
- [9] 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, pp. 239-260.
- [10] 川口克廣(2016) 「新築移転を控えたK市立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.
- [11] 石橋賢治(2016) 「公立病院改革プランの経営の効率化に影響を与えた要因 自治体の直営病院に着目して」  
『日本医療・病院管理学会誌』53巻1号, pp. 7-18.
- [12] 大島誠, 石田和之(2011) 「自治体病院の経営に他会計繰入金や政策医療が与える影響についてのパネルデータ分析」『徳島大学社会科学研究』24巻 1-12号, pp. 1-12.
- [13] 鈴田祐介(2019) 「日本の自治体病院が今何をすべきか 山形県病院事業局のケース」『経済論究』163巻 99-109号, pp. 99-109.
- [14] 横井由美子(2014) 「自治体病院の経営改革と今後の課題: 経営形態の見直しと地域連携の強化をめぐる」  
『名古屋学院大学論集 社会科学編』50巻4号, pp. 177-195.
- [15] K病院ホームページ  
<https://www.kch-org.jp>
- [16] 第22回地域医療構想に関するワーキンググループ資料  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_05350.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05350.html)
- [17] 日医総研(2018) 「地域の医療提供体制の現状 都道府県・二次医療圏別データ集」『日医総研ワーキングペ  
ーパー』No426, pp. 36-39.
- [18] 京都・乙訓圏域における医療機能ごとの病床の状況  
<https://www.pref.kyoto.jp/iryo/byousyoukinou-kyoto-otokuni-2017.html>
- [19] 平成29年度患者調査 受療率(人口10万対), 性・年齢階級×疾病大分類×入院-外来・都道府県別(総数)  
[https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?page=1&query=受療率  
&layout=dataset&statdisp\\_id=0003315940&metadata=1&data=1](https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?page=1&query=受療率&layout=dataset&statdisp_id=0003315940&metadata=1&data=1)

- [20] 内閣府 医療提供状況の地域差  
<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/tiikisa.html>
- [21] 平成 29 年度 DPC 導入の影響に係る調査「退院患者調査」の結果報告について  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000196043\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000196043_00001.html)
- [22] 国立がん研究センターがん情報サービス がん診療連携拠点病院等院内がん登録全国集計  
[https://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/brochure/hosp\\_c\\_registry.html](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/brochure/hosp_c_registry.html)
- [23] 病院情報局ホームページ  
<https://hospia.jp>
- [24] 総務省 病院事業決算状況（地方独立行政法人）  
<http://www.soumu.go.jp/index.html>
- [25] 前田由美子(2019)「公立・公的医療機関の現状と課題」『日医総研ワーキングペーパー』No432, pp. 1-54.
- [26] 平成 30 年度病院事業に係る普通交付税の決定について  
<https://www.jmha.or.jp/conf/>
- [27] 平成 30 年度地域医療の確保(公立病院等)に係る特別交付税について  
<https://www.jmha.or.jp/conf/>
- [28] 高瀬智章(2012)「自治体病院の業績評価と会計情報：業績評価上の問題点と適切な会計技法の考察」『神奈川大学国際経営論集』43 巻, pp51-63.
- [29] 平成 28 年度地方財政統計年報  
<http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/toukei28.html>
- [30] 地域医療構想策定ガイドライン  
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000196935.pdf>
- [31] 平成 29 年(2017)患者調査の概況  
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/17/dl/kanja.pdf>
- [32] 平成 22 年度救急業務高度化推進検討会報告書  
[https://www.fdma.go.jp/singi\\_kento/kento/kento019.html](https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/kento019.html)
- [33] 医師の働き方改革検討会報告書  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000496492.pdf>
- [34] 東田勝彦(2013)「病院の経営形態比較と医療機関のあるべき姿についての一考

察」『商大ビジネスレビュー』3巻1号, pp. 389-408.

- [35] 筒井孝子(2014)「地域包括ケアシステムにおける integrated care 理論の応用とマネジメント」『医研シンポジウム講演録』
- [36] 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』
- [37] 井川誠一郎(2016)「急性期から慢性期へ、そして在宅療養との連携をどう構築していくか 大阪緊急連携ネットワークと地域包括ケアシステム」『JMC』23巻6号, pp. 26-33.
- [38] 平成30年度保険者機能強化推進交付金(市町村分)の結果  
<https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000491688.pdf>

## 参考文献

- [1] 筒井孝子(2012)「Community-based integrated care の基本的な考え方」『老年精神医学雑誌』23巻3号, pp. 271-279.
- [2] 齊藤貴生(2012)「自治体病院の経営改革」『九州大学出版社』
- [3] 筒井孝子(2015)「地域包括ケアシステムにおける慢性疾患患者へのマネジメントのあり方」『日本未病システム学会雑誌』21巻2号, pp. 89-93.
- [4] 大冢賀政昭, 筒井孝子(2016)「日本における医療介護連携の課題と展望-integrated care の理論をもとに-」『保健医療科学』65巻2号, pp. 127-135.
- [5] 筒井孝子(2016)「これからの地域医療における地域医療構想(ビジョン)と地域包括ケアシステムのあり方」『厚生指標』63巻8号, pp. 1-8.
- [6] あずさ監査法人(2016)「公立病院の経営改革 地方独立行政法人化への対応 第2版」『同文館出版』
- [7] 二木立(2017)「地域包括ケアと福祉改革」『勁草書房』
- [8] 筒井孝子(2018)「地域包括ケアシステムにおける医療・介護・福祉の連携の課題」『老年社会科学』39巻4号, pp. 415-425.
- [9] 有限責任監査法人トーマツ(2018)「地方独立行政法人 制度改革と今後の展望」『第一法規』
- [10] 自治体病院経営研究会(2018)「自治体病院経営ハンドブック 第25次改訂版」『ぎょうせい』
- [11] 二木立(2018)「地域包括ケアと医療・ソーシャルワーク」『勁草書房』
- [12] 筒井孝子(2018)「医療介護制度概論」兵庫県立大学大学院経営研究科 医療制度

論 講義資料.

- [13] 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 病院管理運営論 講義資料.
- [14] 小山秀夫(2019)「医療や介護は何かどうなっているのか」兵庫県立大学大学院経営研究科 病院管理運営論 講義資料.
- [15] 筒井孝子(2019)「地域包括ケアシステムの運営管理」兵庫県立大学大学院経営研究科 病院管理運営論 講義資料.
- [16] 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」兵庫県立大学大学院経営研究科 病院管理運営論 講義資料.
- [17] 小山秀夫(2019)「病院管理概論」兵庫県立大学大学院経営研究科 病院管理運営論 講義資料.
- [18] 鳥邊晋司、藤江哲也(2018)「財務分析(医療・介護)講義ノート」兵庫県立大学大学院経営研究科 財務分析 講義資料