

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和2年5月29日現在

機関番号：24601
研究種目：奨励研究
研究期間：2019
課題番号：19H00026
研究課題名：医科大学が地域医療にもたらす影響の地域比較研究

研究代表者
福益 孝行 (FUKUMASU, Takayuki)
奈良県立医科大学

交付決定額（研究期間全体）（直接経費）：540,000 円

研究成果の概要：本研究は、事例として、奈良県唯一の医学部と、992床の大学病院を有する奈良県立医科大学（以下、奈良医大）の地方独立行政法人化が、周辺の公立病院を中心とする地域医療にもたらした影響について考察を加えたものである。

今回、法人化後の奈良医大を取り巻く傾向について、地域性が異なる地域と比較するため、近年造られた都市域とその中核となる医科大学を全国から2地域選んだ。対象地域は、都市形成と大学運営の形態等を考慮し、筑波研究学園都市と筑波大学（国立）、北九州学術研究都市と産業医科大学（私立）とした。検証の結果、これらの地域にも、程度の差はあるが、奈良医大と同様の変化があることが分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

国立大学の法人化とともに、平成16年度から始まった公立大学の法人化の動きは、財政基盤の弱い自治体を設立団体とする公立大学にとっては、最小限の運営費交付金しか交付されないという避けがたい結果をもたらした。その中で、奈良医大は、不足する大学運営費を賄うため、収益部門となる附属病院からの一層の収益強化を求められることとなった。

大学病院が収益を求めれば、その周辺地域から強力に患者を集めることになり、大学病院の患者が増える反面、周辺の公立病院は、患者が減り経営悪化につながっていく。

これは、地域医療の課題として、単なる公立・公的医療機関の再編・統合だけでは解決できない要素があることを示している。

研究分野： 医療政策 医療経営

キーワード： 公立大学 地域医療 独立行政法人化

1. 研究の目的

奈良医大は、奈良県橿原市に位置する県立の公立大学で、平成19年度に法人化され、既に10年以上が経過した。奈良医大は、法人化に伴い、大学自らの力で運営経費を稼ぐことを求められ、附属病院の医業収益は、法人化初年度（平成19年度）からの12年間に、1.83倍となる190億円の増収という驚異的な伸びを示した。

一方で、この間の県内人口は7万人が減少（平成19年度141万人→平成30年度134万人：各年10月1日推計人口）しており、奈良医大は、高度医療を担う大学病院という性格上からも、この増収は、新たに潜在的な医療需要を掘り起こしただけの結果とは考えにくい。ならば、奈良医大は、周辺公立病院の医療バランスを壊しながら、奈良医大だけが収益を膨らませている（一人勝ちしている）のではないかと仮定した。そのような構図は、大学経営だけを見れば、好ましいかも知れないが、地域医療の体制の姿として決してふさわしいものとは考えられない。

本研究は、このことを解明するため、奈良医大の法人化が、周辺の公的病院の経営に何らかの影響を与えているのではないかと仮説のもとに、地方公営企業年鑑（総務省）、各大学及び病院の公開資料等を基にして分析を加えるものである。

また、このことが、奈良県の地理的、歴史的特性等によるものかどうかを検証するため、奈良医大とは条件的に大きく異なる、政策的に近年造られた都市域と中核となる医科大学について、全国から2地域を選んで、比較を試みるものである。

2. 研究成果

(1) 奈良医大と周辺公立6病院の状況

奈良県は、5つの二次保健医療圏から成り、奈良医大は、中和保健医療圏に属している。奈良医大の周辺には、6つの公立病院（宇陀市立、国保中央、大和高田市立、南和広域医療企業団の南奈良総合医療センター（旧町立大淀病院）（232床）、吉野病院（96床）、五條病院（71床））があり、これらの公立病院群を今回の検証の対象とした。（図1）

奈良医大と周辺公立6病院の状況を比較すると、奈良医大の法人化以降、一日平均外来患者数は、奈良医大が487人の増（平成19年度1,862人→平成30年度2,349人）に対して、公立6病院の計は558人の減（平成19年度2,793人→平成30年度2,235人）となっている。（図2）

同様に、外来収益でも、奈良医大が95億円の増（平成19年度81億円→平成30年度176億円）に対して、公立6病院の計は8億円の減（平成19年度70億円→平成30年度62億円）となっており、地理的状況を考えると周辺公立6病院の外来患者が奈良医大へシフトしているように見える。（図3）

図1 奈良医大と周辺公立6病院の地域バランス

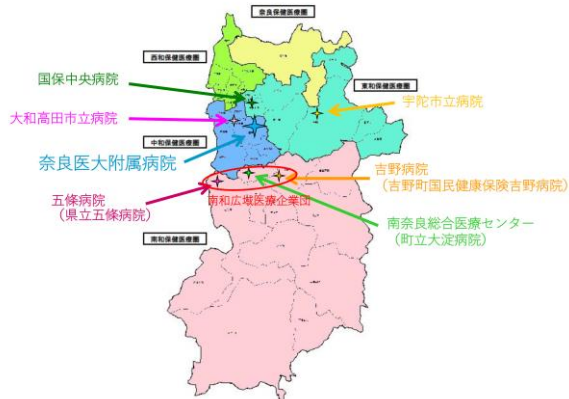


図2 奈良医大と周辺公立6病院 一日平均外来患者数の推移

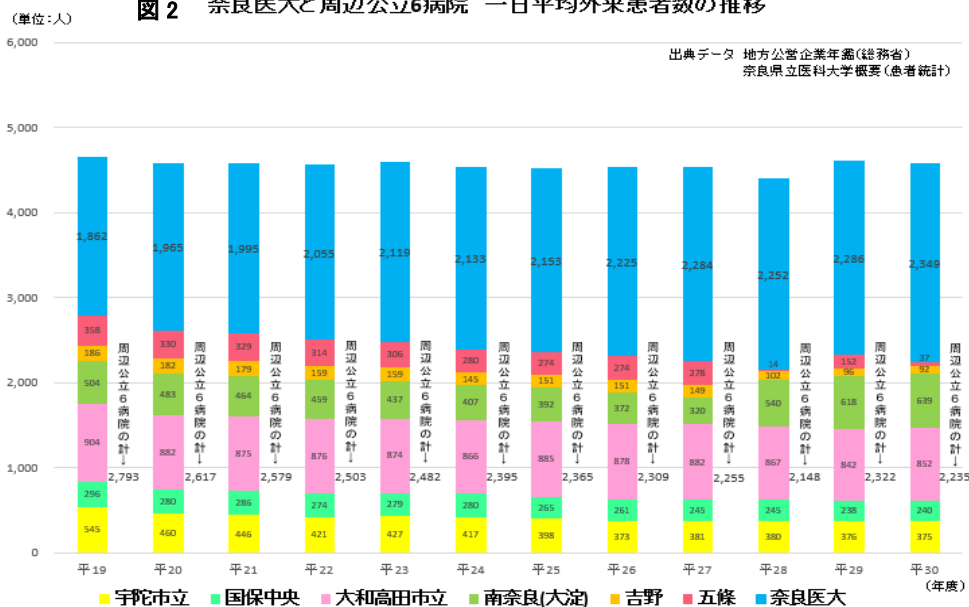
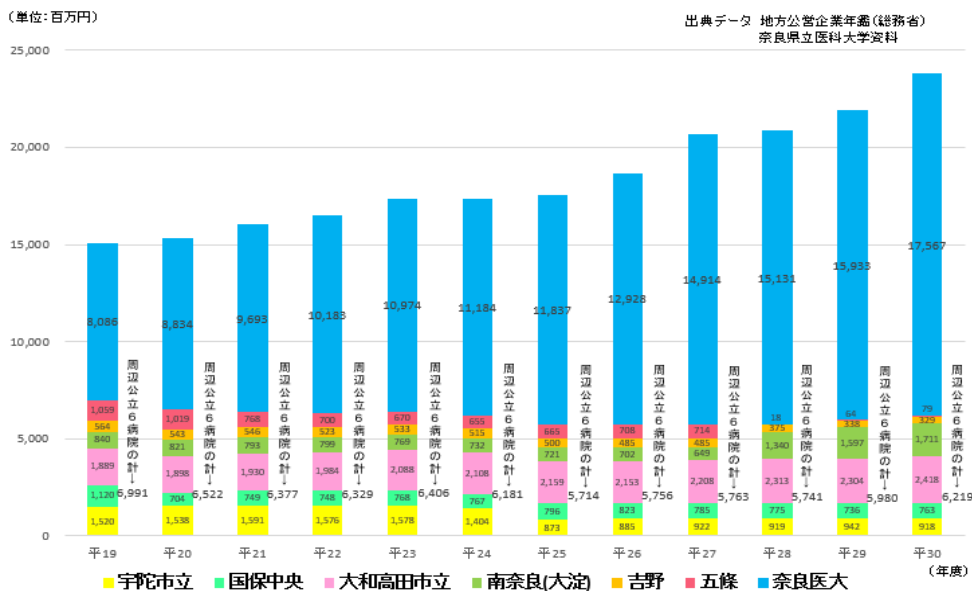


図3 奈良医大と周辺公立6病院 外来収益の推移



この状況は、あたかも奈良医大が、本来は周辺の公立病院で診療を分担すべき患者を集中的に集めているように見える。奈良医大の法人化以降の12年間で、公立6病院から奈良医大へ、単純に1日500人くらいの外来患者が流れたように見えなくもない。

また、外来収益で見ると、この12年間の公立6病院は、トータルで横ばい傾向となっているが、その間の外来診療単価の上昇を考慮すると、これは減収と考えてもよいレベルである。

同時に、奈良医大と公立6病院の一日平均入院患者数と入院収益について、検証を行った。入院患者の状況については、病床数に大きく依存し、病床稼働率と在院日数の影響を受けるため、特記すべき変動は見えなかったが、その中でも、奈良医大の入院収益は、外来収益と同様、12年間に1.62倍と、とても大きく伸びている結果となった。

奈良医大のある橿原市は、人口12万人を超える奈良県第二の都市であるが、市立病院を有していない。奈良医大の附属病院は、高度医療を行う特定機能病院でありながら、一方で橿原市の市民病院としての役割を担わされているという特殊な状況にある。

地域医療が衰退していく要因は、過疎地域等での人口減などの大きな原因もあげられるが、奈良医大の周辺地域では、奈良医大の法人化の影響と特殊な立地条件等が相乗的に組み合わせられ、結果として、このような状況を加速しているのではないかと考えられる。

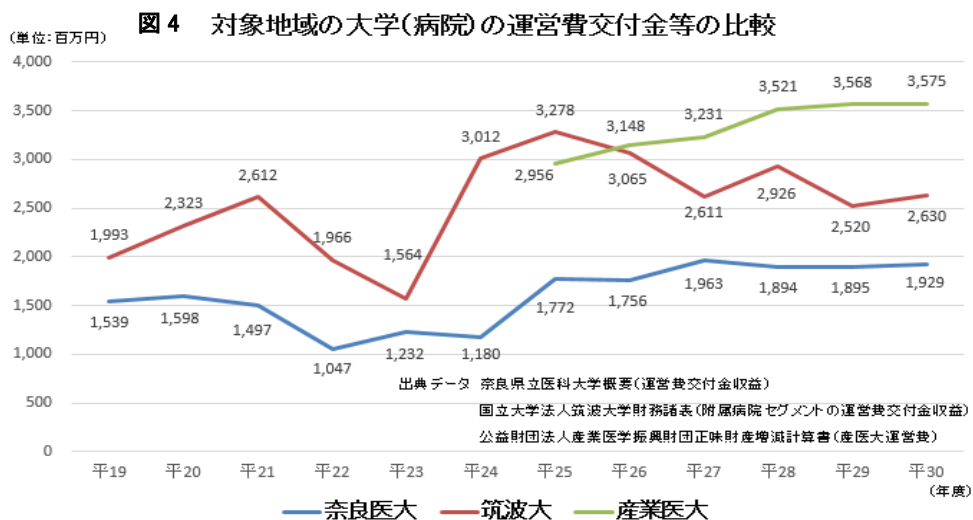
(2) 大学の運営費交付金等と医業収益

奈良医大を取り巻くこれらの傾向について、地域性が異なる条件で検証するために、対象として、茨城県の筑波研究学園都市にある筑波大学(附属病院800床)、福岡県の北九州学術研究都市にある産業医科大学(病院678床、若松病院150床)の2大学を選び、奈良医大と当該2大学の運営費交付金等と医業収益を比較した。

奈良医大、筑波大学、産業医科大学は、それぞれ、公立単科大学、国立総合大学の医学部、厚生労働省所管の公益財団法人産業医学振興財団の助成を受ける私立単科大学であり、それぞれ運営主体と交付金等の制度が異なるため、運営費交付金等の状況は、単純な比較とはなるが、その傾向をグラフに示した。(図4)

比較した金額は、奈良医大は、奈良県からの運営費交付金収益の額、筑波大学は、国立大学の運営費交付金収益のうち附属病院のセグメントの額、産業医科大学は、公益財団法人産業医学振興財団の産医大助成金の額である。

その結果、3大学とも、年度間の変動が認められるが、運営費交付金等の金額は、横ばいか緩やかな伸び程度で、傾向の大きな違いは見受けられない。



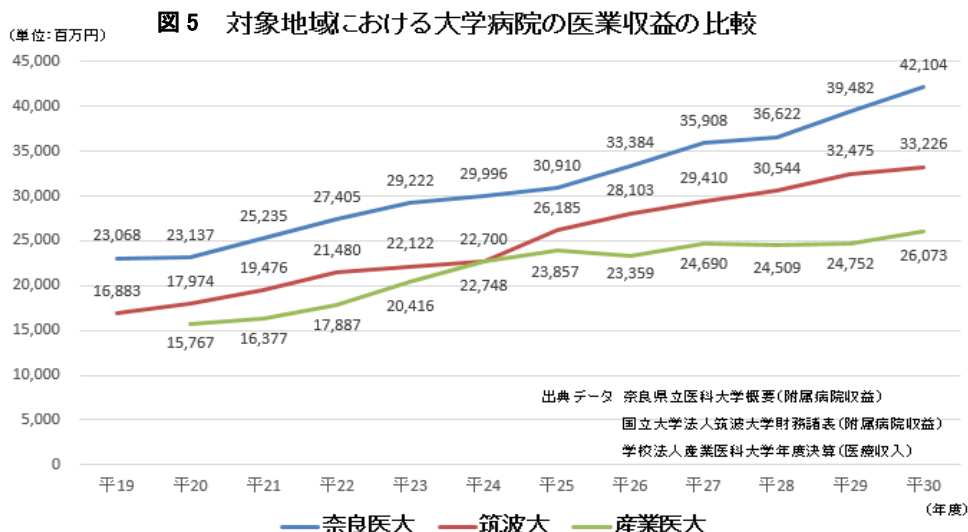
※ 3大学は、それぞれ運営主体と制度が異なるため、運営費交付金相当額として比較

続いて、3大学の附属病院の医業収益の状況を比較した結果、3大学とも急激な伸びを示しており、大学病院の収益増の傾向は、奈良医大の特有の状況でないことが分かった。(図5)

なお、産業医科大学は、平成23年度に北九州市から市立若松病院を経営移管されている。

一方、筑波大学の周辺地域の公立病院群として、笠間市立病院(30床)、つくば市立病院(48床)(平成22年度末で休止)、西部メディカルセンター(250床)(筑西市民病院と県西総合病院を統合)、さくらがわ地域医療センター(128床)、小美玉市医療センター(80床)を選び、この12年間の動きを検証した結果、一日平均外来患者数、外来収益ともに、減少傾向にある。

また、産業医科大学の周辺地域の公立病院群として、中間市立病院(122床)、芦屋中央病院(137床)(地方独立行政法人)、小竹町立病院(56床)、くらて病院(222床)(地方独立行政法人)を選び、この12年間の動きを検証した結果、一日平均外来患者数では、減少傾向が見取れるとともに、外来収益では、横ばいか減少傾向にある。



(3) まとめ

全国的な公立大学の地方独立行政法人化の流れの中、奈良医大は、平成19年度の法人化以降の12年間に、附属病院の患者数や医業収益を急激に拡大させ、大学の経営規模を膨張させてきた。

一方で、それに時期を合わせ、奈良医大周辺の地域医療を担う公立6病院では、患者が減少し、診療単価を上げて、医業収益を伸ばすことができなくなった。

その結果、県内人口の減少や、南部に位置する山間地域の過疎化も相俟って、周辺公立6病院は経営が苦しくなり、一部で再編・統合等の対策を行っても、一時的なものにとどまり、その時点からさらに経営が悪化していくことが十分に想定される状況にある。

このことの直接的な原因としては、奈良医大が少ない運営費交付金を補充するため、病院患者の増加と医業収益の拡大の動きを加速したことが考えられる。しかしながら、病院患者数や医業収益の急激な伸びは、今回の研究の結果、奈良医大が全国で突出した状況にある訳ではなく、この傾向は、今回比較した他の地域の医科大学や大病院でも見られた。

また、奈良医大及び、比較した2地域の医科大学にかかる運営費交付金等の傾向は、地域や運営主体による大きな違いは見受けられない。大学病院の医業収益は、3大学ともこの10年余りでいずれも急速な伸びを示しており、収益拡大の傾向にほぼ違いはなかった。

さらに、これら3大学の周辺地域の地域医療を担う公立病院群の一日平均外来患者数と外来収益の動きについても、傾向的に大きな差は認められなかった。

以上のように、程度の差はあるが、医科大学がその周辺の地域医療、医療体制にもたらす影響は、地域性や立地条件が全く異なっても、今回比較した地域では同様の変化が起きていることが分かった。このことにより、患者の集中による大学病院の一人勝ちと周辺の地域医療を担うべき公立病院の経営悪化は、地域に関わらず起こるものであることを確認できた。

参考資料(出典データ)

- 総務省自治財政局編 地方公営企業年鑑
第54集(平成19年度)～第66集(平成30年度)
- 奈良県立医科大学概要 公立大学法人奈良県立医科大学
平成20年度～令和元年度
- 財務諸表 国立大学法人筑波大学
平成19年度(第4事業年度)～平成30年度(第15事業年年度)
- 正味財産増減計算書 公益財団法人産業医学振興財団
平成26年度～平成30年度
- 決算概要 学校法人産業医科大学
平成21年度～平成30年度
- 病院事業決算状況(地方独立行政法人)総務省
平成25年度～平成30年度
- 事業報告書 地方独立行政法人くらはて病院
平成25年度(第1事業年度)～平成30年度(第6事業年度)
- 事業報告書 地方独立行政法人芦屋中央病院
平成27年度(第1事業年度)～平成30年度(第4事業年度)

3. 主な発表論文等: なし

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。