

近畿圏内の市町村立病院における

固定資産投資の状況と課題

木下 修

キーワード：公立病院、固定資産、減価償却費率、収益性

1. はじめに

地方自治体は、人口減少や高齢者医療費の負担が増加し、財政状況が逼迫する中で、自治体病院に対して、その運営費と整備費に対して財政支援を行っている。運営費については損益計算書に記載され、住民にも公表されているが、整備費については、整備後の元利償還金に対して財政支援がなされていることから分かりにくいものとなっている。

自治体病院は、自治体から財政支援を受けている中で、多くの病院において当期純利益がマイナスで、また、元利償還金に対する財政支援が3分の2から2分の1に減少しており、資金繰り的には非常に厳しい状況に追い込まれている。長期的に存続可能な財政状況を確保するためには、建替整備や医療機器更新などの投資について、身近な地域医療を確保する視点を明確にし、病院における病床規模拡大による投資メリットの有無、収益性の観点から高度医療の規模縮小を検討する必要がある。そこで本稿では、今後の市町村立病院における固定資産投資のあり方について、病院収支差額に及ぼす影響も考慮に入れながら分析・検討を行う。

本稿の構成は次の通りである。第2節で公私病院間の有形固定資産額の分析を行い、第3節では、近畿圏内の市町村立病院の概要を、病床利用率、入院単価、当期純利益等といった指標と病床規模との間の相関関係の視点から検討する。第4節と第5節では、固定資産の内容、償却資産の更新状況について、詳細な分析を行った上で、第6節と第7節で、本論文の主題である固定資産投資と収益性との関係について、詳細に検討・考察を行う。

2. 公私間の有形固定資産額等の比較

平成24年全国公私病院連盟「病院経営実態調査報告」における、1床当たりの有形固定資産額、減価償却費、支払利息は、右表のとおりである。

図表1 1床あたり有形固定資産額

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病院	17,395	23,409	9,666	15,192
うち~199床	14,327	20,994	6,741	6,519
うち200床以上	17,925	23,821	10,827	15,606

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病院	109,757	112,630	85,404	111,481
うち~199床	71,823	81,571	53,177	28,937
うち200床以上	116,620	118,449	97,959	118,401

2-1. 総数による病床数間の比較

総数による病床数間の比較では、199床未満と200床以上では、有形固定資産額、減価償却費、支払利息のいずれにおいても、200床以上の方が多額となっている。

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病院	18,973	28,914	12,842	5,021
うち~199床	16,924	24,178	12,757	5,837
うち200床以上	19,344	29,801	12,875	4,953

病床規模の増加により金額が増加する要因は、診療機能の高度化・充実化を図るため、一般病床以外の高額な医療機器、手術室・検査室の増加である。

2-2. 設置者間の比較

次に、自治体、私的、国立を比較すると、図表1に示すように有形固定資産額、減価償却費、支払利息のいずれにおいても、自治体が多額となっている。特に、200床以上の有形固定資産額及び支払利息では、私的と自治体では2倍以上の格差となっている。ただし、減価償却費については、1.2倍程度(118,449 / 97,959)の開きにとどまっている。

2-3. 有形固定資産の資産別比較

有形固定資産を資産別で比較すると、一般病院の総数では、建物比率が高く64.8%で、医療機器・器具装備比率が17.2%で、その他(建物附属設備等)が18%となっている。私的では、その他が26.6%となっている。

図表2 1床あたり有形固定資産額

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病院	17,395	23,409	9,666	15,192
うち~199床	14,327	20,994	6,741	6,519
うち200床以上	17,925	23,821	10,827	15,606

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病院	64.8%	67.6%	62.5%	54.3%
うち~199床	67.7%	69.2%	69.8%	30.8%
うち200床以上	64.4%	67.3%	60.7%	54.8%

なお、土地は別掲で、総数では18.4%、私的では25.3%となっている。

区分	総数	自治体	私的	国立
一般病床	17.2%	18.7%	10.9%	20.4%
うち~199床	16.2%	17.5%	7.8%	40.1%
うち200床以上	17.3%	18.9%	11.7%	20.0%

2-4. 償却資産による分析の限界

「病院経営実態調査報告」の有形固定資産額は、償却資産から減価償却累計額を控除したものであり、経過年数によりその額が大きく変動するため、適切な病院間比較ができないと考える。

単純なモデルケースでグラフ化すると図表3のとおりとなる。

[モデルの条件設定]

取得額は1,030、内訳は土地130、建物400、設備200、医療機器300

減価償却費の算定は、定額法(残存額10%)

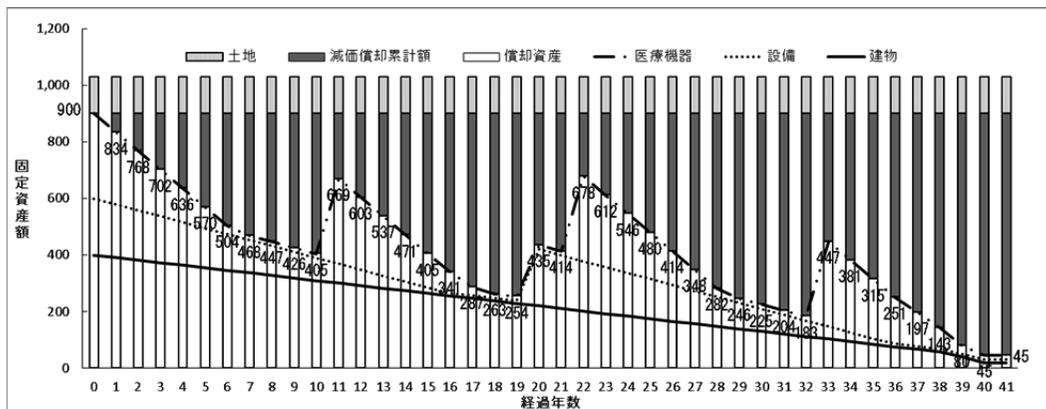
耐用年数は、建物39年、設備15年、医療機器6年

耐用年数経過後の更新時期は、設備4年、医療機器4年

当該モデルでは償却資産は、経過年数及び機器・設備更新により、大きく変動する。具体的には 900 → 405 → 669(機器更新) → 254 → 435(設備更新) → 414 → 678(機器更新) → 183 → 447(機器更新) → 45 という推移を示す。

実際の機器・設備更新は、複数年度に分割投資され、モデルより平準化は図られる。

図表3 固定資産の減価償却モデルケース



2-5. まとめ

自治体病院は、私的病院より有形固定資産額が多いが、減価償却後の償却資産では経過年数の違いがあり適正な病院間比較がしにくいことが分かる。

3. 近畿圏内の市町村立病院の概要

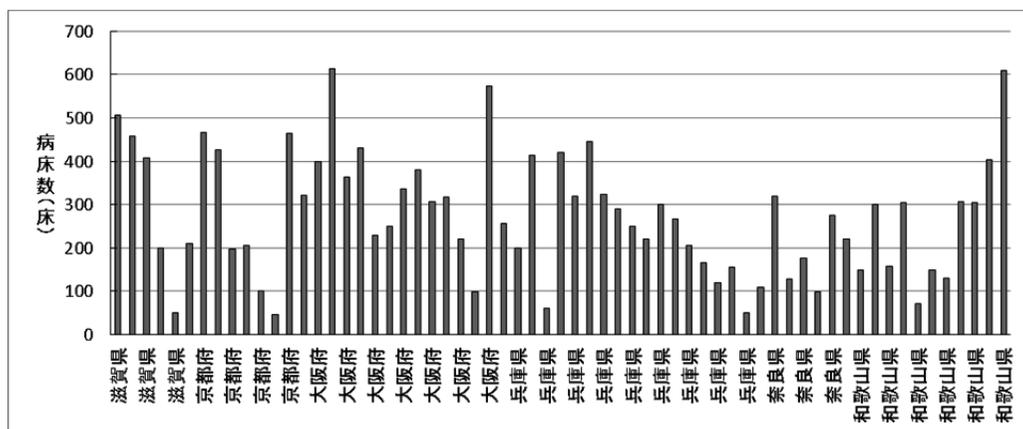
全国公私病院連盟「病院経営実態調査報告」における、1床当たりの有形固定資産額は、償却資産から減価償却累計額を控除したものであるが、固定資産のウェイトが極めて高い病院間の比較に際して、このような償却後固定資産額に基づく評価を行うだけでは不十分である。また、同調査報告における病院数は約700で、自治体病院は約330、私的病院は130程度しかなく、各々の代表値とは言えない状況である。

自治体病院の決算状況は、地方公営企業法の適用を受ける全病院(約800病院)について地方公営企業年鑑で公表されており、償却資産及び減価償却累計額の記載があることから、以下では、自治体病院について分析を行うこととした。

なお、分析対象病院は、都道府県立の自治体病院など複数病院を有する自治体病院では個別病院の貸借対照表がなく分析できないことに加えて、分析の効率性から「近畿圏内の市町村立63病院」に限定することとした。

平成24年度決算における63病院の概要は、病床数は平均274床、最大613床、最小47床である。

図表4 近畿圏内の市町村立病院における病床数

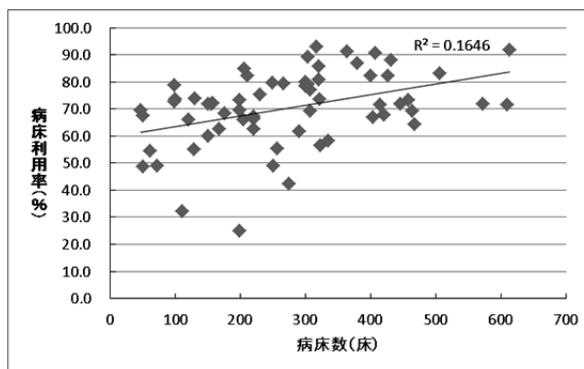


図表5 病床数別の病床利用率

3-1. 病床利用率

病床利用率は平均70.4%、最大92.9%、最小24.9%である。

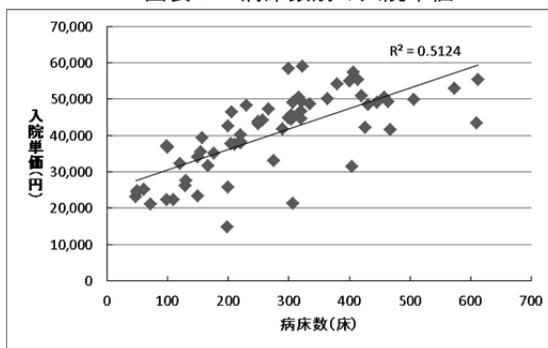
図表5からは、概ね病床数と病床利用率は正比例の関係が窺えるが、寄与率は0.16で、それほど強い相関はみられない。



3-2. 入院単価

入院単価は平均 40,359 円、最大 59,069 円、最小 14,834 円である。概ね病床数と入院単価も正比例の関係となっている。また、寄与率は 0.51 で、正の相関関係がみられる。

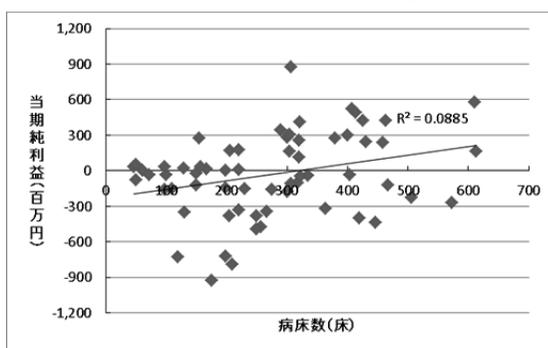
図表 6 病床数別の入院単価



3-3. 当期純利益

当期純利益は、平均 33 百万円のマイナス、最大 872 百万円のプラス、最小 928 百万円のマイナスである。マイナスは 33 病院あった。300～500 床まではプラス病院が多く、300 床未満ではマイナス病院が多くなっている。

図表 7 病床数別の当期純利益

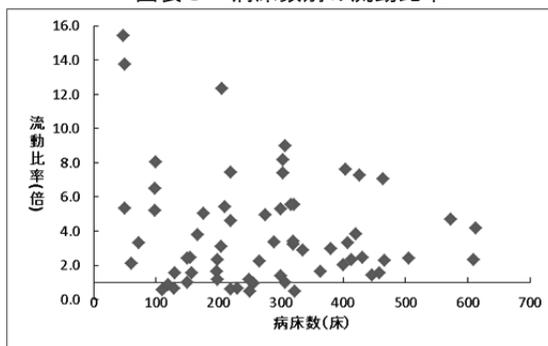


寄与率は 0.08 で相関はほとんどみられない。

3-4. 流動比率

短期の資金状況を示す流動比率(流動資産÷流動負債)は、54 病院が 1 倍を上回っているが、9 病院は 1 倍を下回っている。

図表 8 病床数別の流動比率



資金状況が逼迫している 9 病院は、概ね 300 床未満となっている。

平成 26 年度から会計基準の見直しに伴い流動負債が増加する見込みであり、それは、借入資本金を負債に計上することから、1 年以内に返済期限が到来する債務が流動負債に分類されるからである。

3-4. まとめ

入院単価は、病床数との間に正の相関がみられるが、病床利用率及び 1 床当たりの当期純利益は病床数との間に正の相関はあまりみられない状況である。

また、300 床未満の病院について、資金的に逼迫している病院がみられる。

4. 固定資産の分析

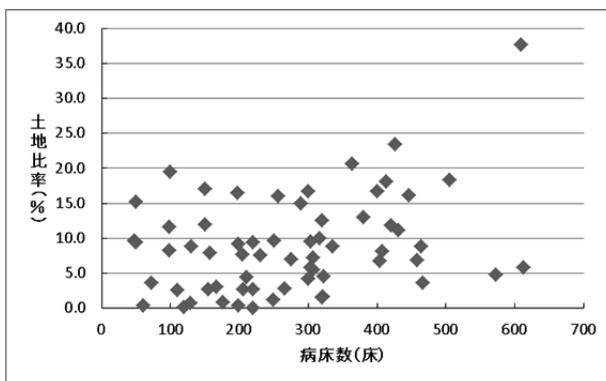
近畿圏内の市町村立 63 病院における固定資産の分析を行う。

図表 9 病床数別の土地比率

4-1. 土地の比率

固定資産に占める土地の比率は、平均 9.0%、最大 37.6%、最小 0% であった。

土地比率が 0% については、自治体等から無償等で借地しているものである。



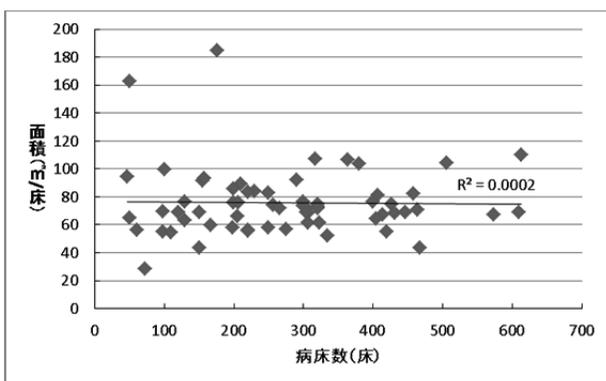
4-2. 1床当たり面積

地方公営企業年鑑には、敷地面積が記載されていないため、延べ床面積による分析を行った。

1床当たりの延べ床面積は、平均 75.8 m²、最大 184.6 m²、最小 28.6 m² であった。

1床当たりの面積が大きい2病院は病床数削減により増加したものである。病床数により差異が生じているものではない。

図表 10 病床数別の面積比率

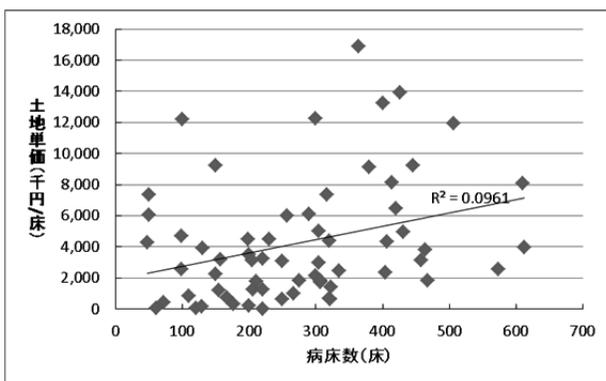


4-2. 1床当たり単価

1床当たりの単価は、平均 4,258 円、最大 16,883 円、最小 0 円であった。病床数が小さいほど単価が低い。

地価は流動性等から面積に反比例するが、病床数と正比例の関係に見えるが、寄与度は 0.09 で、ほとんど相関はない。

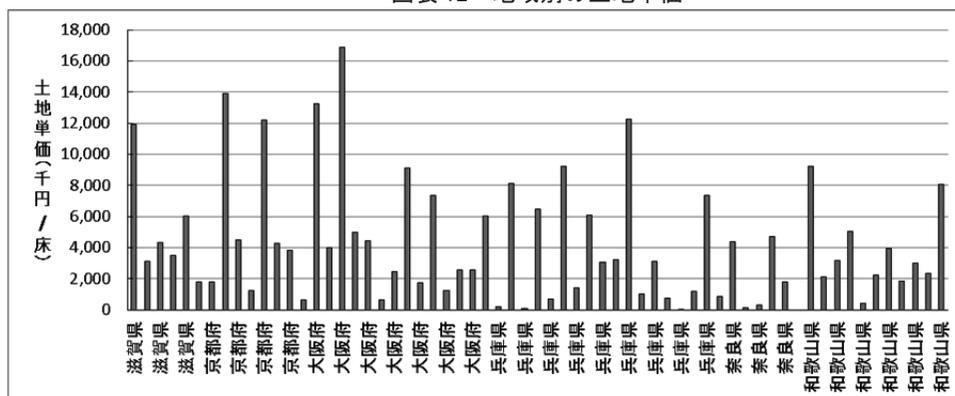
図表 11 病床数別の土地単価



4-3. 府県別の比較

府県別にみても、病院間の格差が大きいものとなっている。

図表 12 地域別の土地単価



4-4. 償却資産の状況

償却資産の主なものは、建物等建築物、空調等設備、医療機器である。

償却資産は取得額から毎年減価償却され、年数経過によりその価額が減少し、帳簿上の価値を表示している。

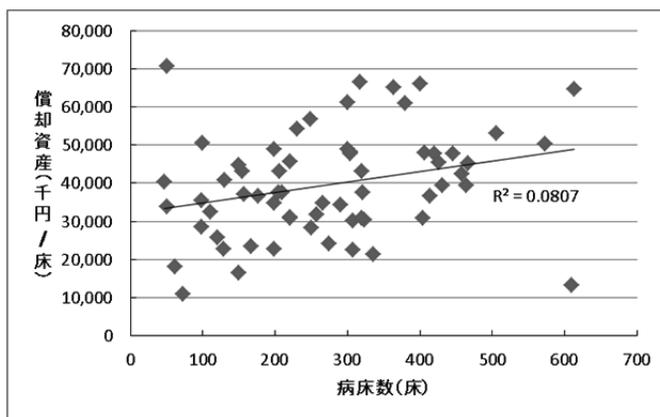
減価償却前の1床当たりの償却資産は、平均 39,547 千円、最大 70,701 千円、最小 10,868 千円である。

病床数別では寄与率が 0.08 で、相関はほとんどみられない。

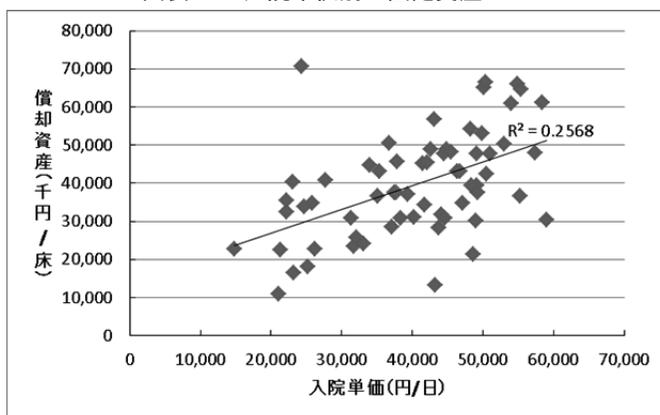
入院単価別では寄与率が 0.25 で、弱い相関が見られる。

なお、600 床規模で償却資産が低い病院では精神病床数が 41.6% となっている。

図表 13 病床数別の償却資産

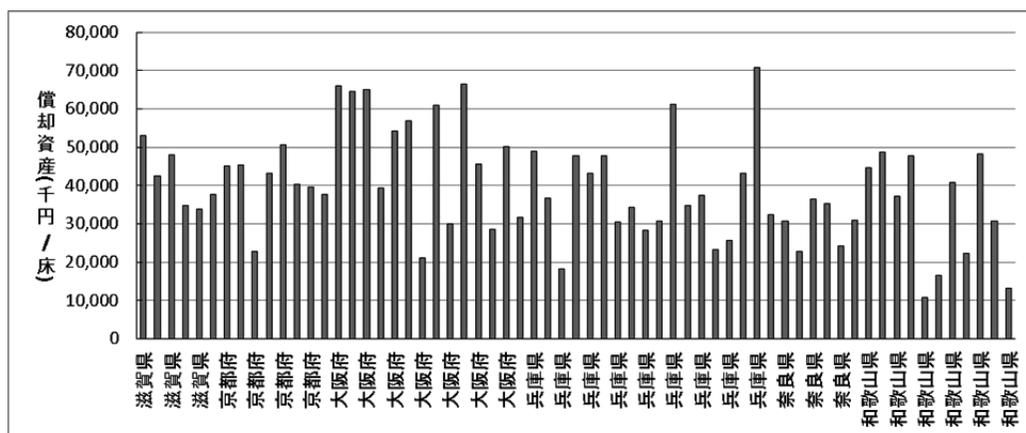


図表 14 入院単価別の固定資産



府県別では、奈良県や和歌山県が低い傾向にある。

図表 15 地域別の償却資産



4-5. 償却資産における減価償却進行率

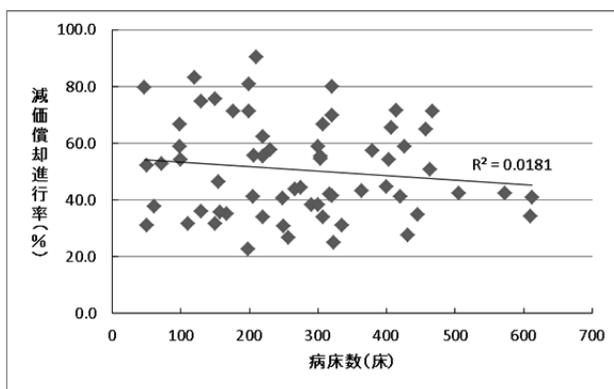
償却資産は、毎年減価償却を行うことから、償却資産(償却前)に対して減価償却累計額が占める比率からその進行率をみる事ができ、例えば、新築時からの老朽度をみることが出来る。

減価償却の進行率は、平均49.4%、最大77.3%、最小9.8%である。

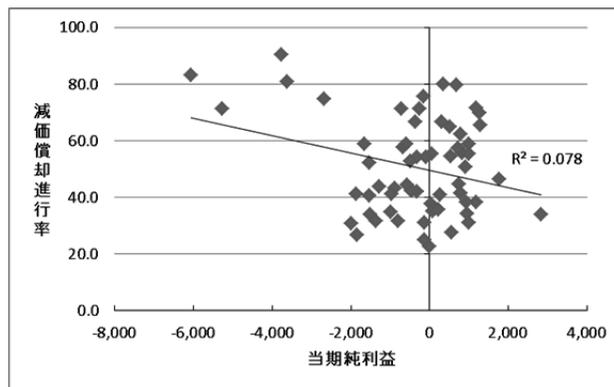
病床数と減価償却率の進行度は寄与度が0.01で、ほとんど相関はみられない。

当期純利益の寄与度は0.07、他会計負担金を除いた医業収益の寄与度も0.01で、ほとんど相関がみられない状況であった。

図表 16 病床数別の減価償却進行率

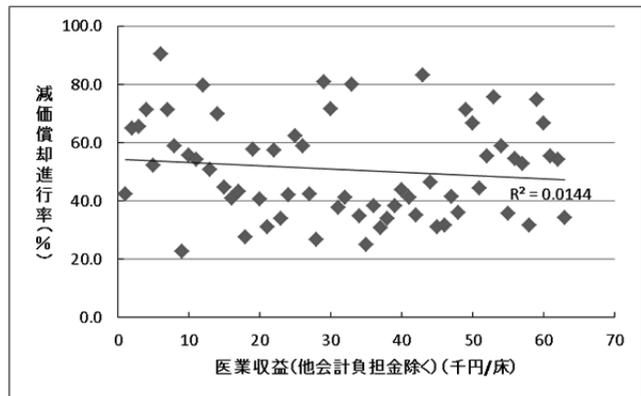


図表 17 減価償却進行率と当期純利益



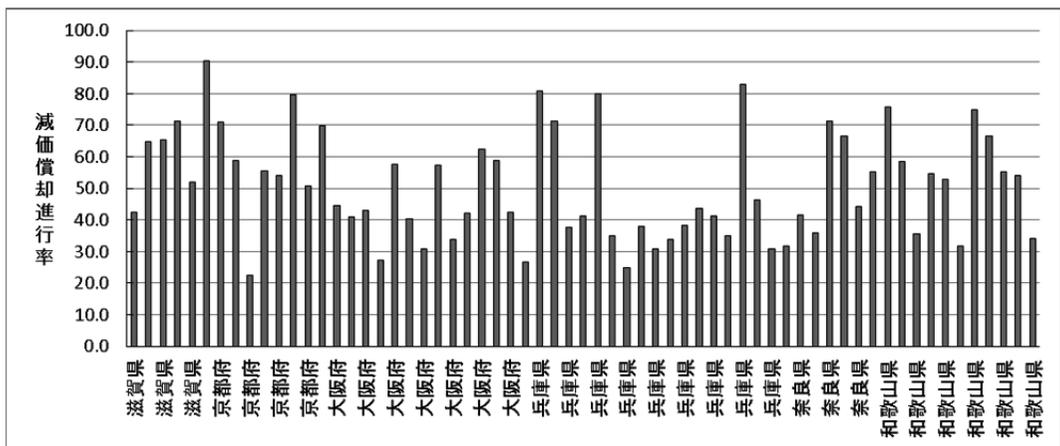
償却資産は、建物、器械備品それぞれに減価償却費を算定する耐用年数が異なっており、地方公営企業年鑑においても、建物、器械・備品ごとの減価償却累計額が表示されていないことから、目安程度の指標とならざるを得ない。

図表 18 減価償却進行率と医業収益



府県別では、滋賀県、奈良県、和歌山県が高い傾向にある。

図表 19 地域別の減価償却進行率



4-6. まとめ

土地は、面積及び単価について、病床数別との間には相関はみられなかった。償却資産は病床数別で相関しないが、入院単価とは弱い相関関係がみられた。減価償却進行度は、医業収益及び当期純利益との間には相関はみられなかった。

5. 償却資産の更新状況

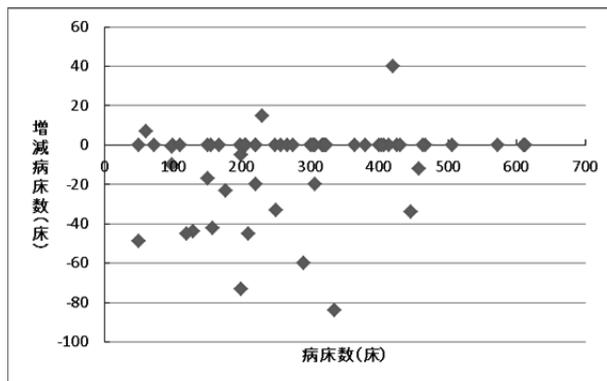
地方公営企業年鑑においては、建物及び器械備品別の減価償却累計額がなく、1床当の建物及び器械備品の記載があることから、平成19年度と平成24年度の5年間における償却資産(償却後)を比較した。

対象病院は、19年度に個別病院の貸借対照表がなかった2病院を除いて61病院を対象とした。

5-1. 病床数の増減

5年間の病床数変更は、増減なしが40病院、有りが21病院であった。増加が3病院、減少が18病院。病床数の最大増減は、40床の増加、84床の減少である。

図表 20 病床数別の増減病床



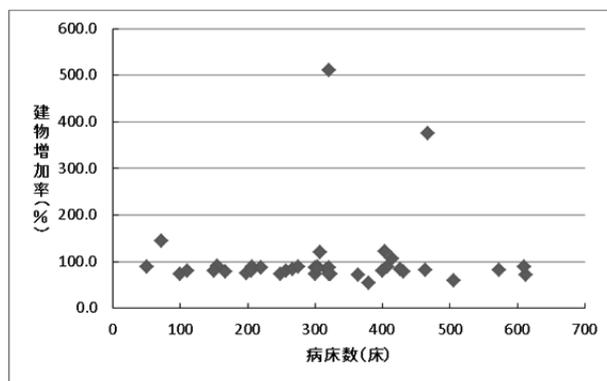
5-2. 建物の比較

病床数の増減のない40病院について比較した。

建物については、原則、100%を下回っており、5年間において更新・拡充が行われていないものと考えられる。

なお、500%、400%の病院は、建替によるもので、償却資産(償却前)が198%及び335%の増加となっていた。

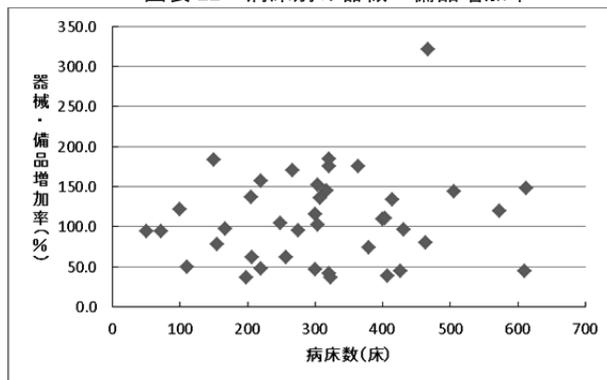
図表 21 病床別の建物増加率



5-3. 器械・備品の比較

器械・備品については、35%~200%の範囲内であり、定期的な更新が進んでいるものと思われる。300%以上の病院は建替えによるものである。

図表 22 病床別の器械・備品増加率



5-4. 病床数の増減による影響

病床数が増加した病院は、1床当たりの建物の償却資産は減少している。

病床数が減少した病院は、1床当たりの建物の償却資産が同程度又増加している。

増加病院は、資産の除去がないまま、病床数のみを削減したものと認められ、固定費の増加に繋がっている。

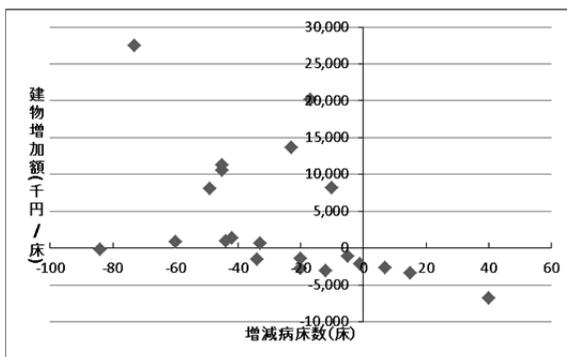
器械・備品額は、病床数の増減がない病院と同様で、更新によるものと思われる。

5-5. まとめ

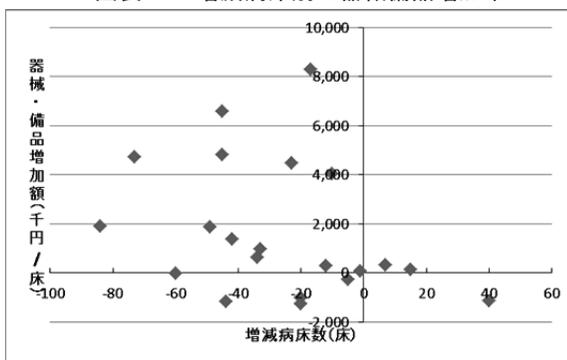
建物の更新は少ないが、器械・備品の更新は恒常的に行われている。

病床数の削減は、建物の償却資産を減少していないことから、固定費の負担増に繋がっている。

図表 23 増減病床別の建物増加率



図表 24 増減病床別の器械備品増加率



6. 有形固定資産と医業収益の増減比較

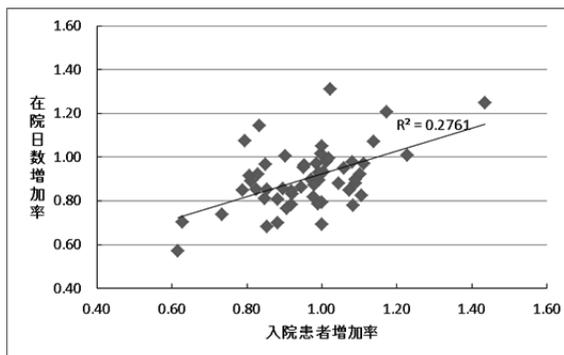
平成 19 年度から平成 24 年度の 5 年間における固定資産(償却前)と医業収益(一般会計からの負担金を除く)の増減率を比較した。

6-1. 入院患者数の増減

入院患者数は、在院日数に連動し、増減している。

寄与度は 0.27 で弱い正の相関がみられた。

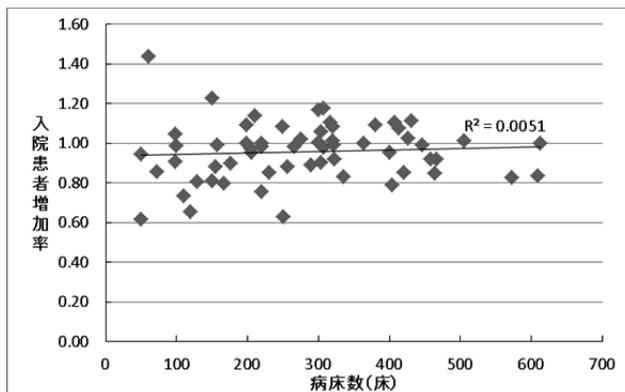
図表 25 入院患者増加別の在院日数増加



6-2. 病床数別の増減

病床数の小さい病院の方が、入院患者数が減少しているが、病床数との寄与度は 0.01 未満で相関はみられない。

図表 26 病床数別の入院患者増加

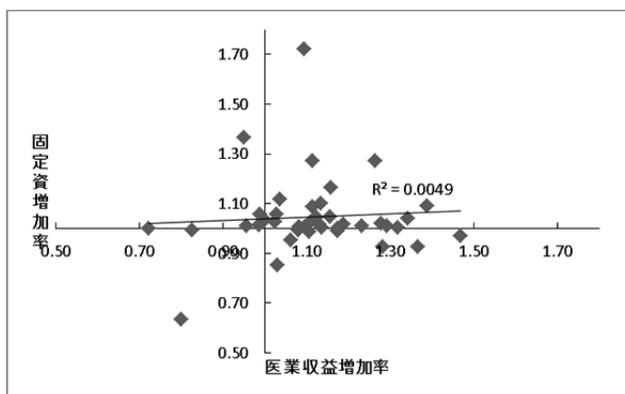


6-3. 病床数の増減がない病院

この5年間は、医業収益が大幅に増加した病院が多く、固定資産は概ね変動がない病院が多い。

固定資産が増加しても、医業収益が増加するとは言えない状況である。

図表 27 医業収益増加別の固定資産増加(病床増減なし)

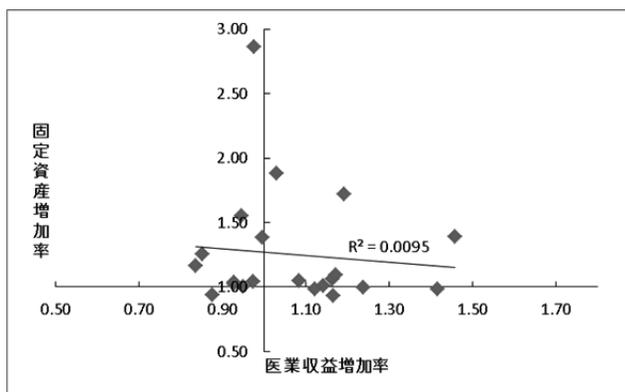


6-4. 病床数が増減した病院

病床数が増減した病院では、固定資産増減率は減少せず、医業収益が伸び悩んでいる。

また、固定資産の増加率が高くても医業収益があまり増加していない。

図表 28 医業収益増加別の固定資産増加(病床増減あり)



6-5. まとめ

この5年間は医業収益が増加している。しかし、固定資産の増加と医業収益の増加の間に何らかの相関関係はみられない。

7. 医業収益に対する減価償却費率

7-1. 公私間の比較

平成 24 年全国公私病院連盟「病院経営実態調査報告」における、医業収益 100 に対する減価償却費の比率は右表のとおりである。

図表 29 減価償却費率

医業収益100対減価償却費率

区分	総数	市町村・組合	私的	その他公的
一般病院	6.5%	6.9%	5.4%	6.1%
うち~199床	6.1%	7.3%	4.1%	5.4%
うち200床以上	6.5%	6.8%	5.8%	6.2%
地域医療支援病院	6.5%	6.8%	5.5%	6.3%

一般病院全体で、総数が 6.5%、市町村・組合が 6.9%、私的が 5.4%、その他公的が 6.1%となっており、市町村・組合が高比率となっている。

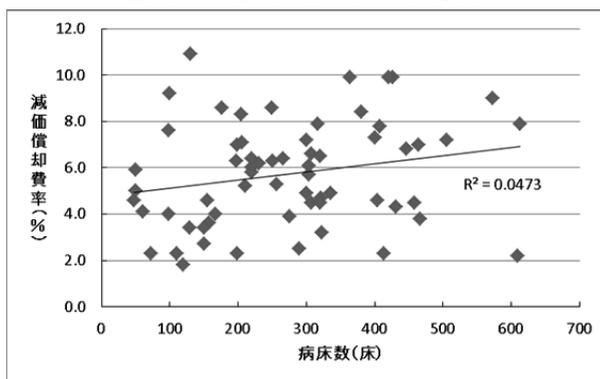
特に、市町村・組合では、199 床未満が 7.3%と高くなっている。

7-2. 近畿圏内の市町村病院における減価償却費率

平成 24 年度の医業収益に対する減価償却費率は、平均値 5.7%、最高値 10.9%、最低値が 1.8%となっている。

病床数と減価償却費率の間には相関関係はほとんどみられなかった。

図表 30 病床数別の減価償却費率

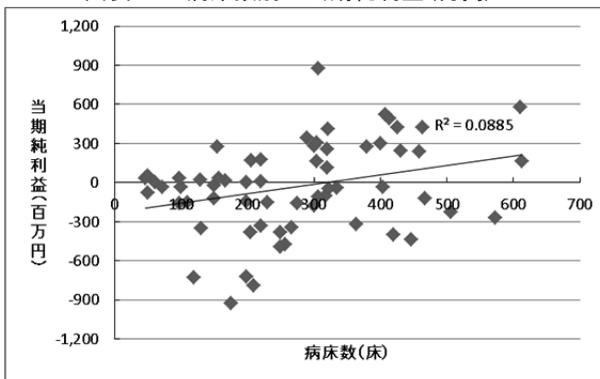


7-3. 当期純利益

当期純利益は、平均額マイナス 33 百万円、最高額プラス 872 百万円、最低額マイナス 928 百万円であり、マイナスは 33 病院あった。

当期純利益と病床数の間には、ほとんど相関関係がみられなかった。

図表 31 病床数別の当期純利益(再掲)

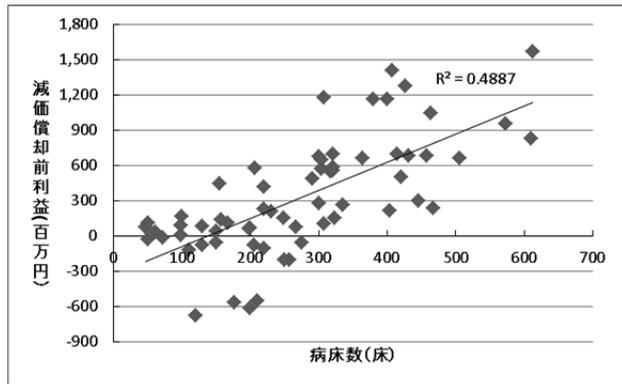


7-4. 減価償却前利益

減価償却前利益は平均額プラス325百万円、最高額1,565百万円、最低額マイナス675百万円であり、マイナスは14病院あった。

減価償却前利益と病床数の寄与度は0.48で強い関係がみられた。

図表 32 病床数別の減価償却前利益

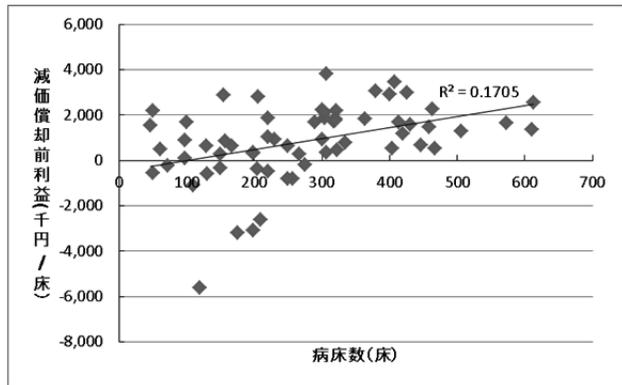


7-5. 1床当たりの減価償却前利益

1床当たりの減価償却前利益は平均額843千円、最高額3,836千円、最低額マイナス5,632千円であった。

寄与度は0.17で弱い相関がみられた。

図表 33 病床数別の1床当たり減価償却前利益

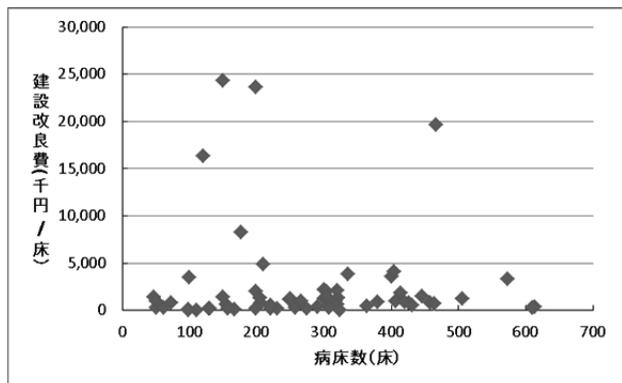


7-6. 建設改良費

平成24年度における1床当たり建設改良費の執行額は、平均2,468千円で、最高額は24,361千円であった。

最高額の病院は単年度で36億円の予算執行で、建替整備を行っていた。

図表 34 病床数別の1床当たり建設改良費

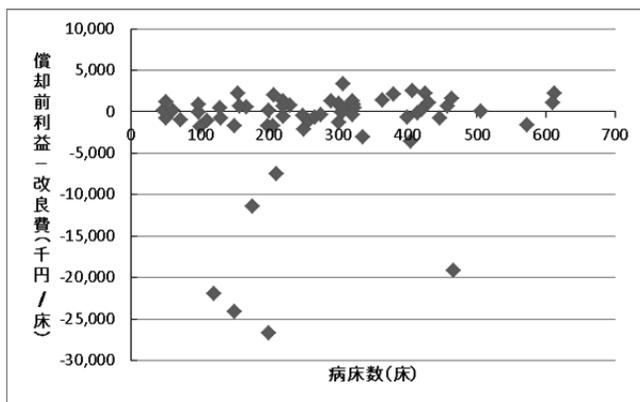


7-7. 単年度の資金状況

減価償却前利益から当該年度の建設改良費を控除すると、30病院がマイナスとなっている。

建設改良費の財源を単年度の減価償却前利益から確保できない状況となっている。

図表 35 病床数別の減価償却前利益—建設改良費



7-8. まとめ

減価償却前利益では病床数との相関がみられた。1床当たりでは、その相関が低下した。

機器・設備更新等のため、1床当たり平均3百万円の予算執行をしている。しかし、単年度の減価償却前利益で、建設改良費に対する財源のすべてを賄うことはできていない。

公立病院における建設改良費の財源は長期借入金(自治体の起債)となっている。その長期借入金は、自治体の信用力が担保となっており、低利率かつ容易な資金調達を可能としている。

8. 全体のまとめ

自治体病院の固定資産は、私的病院に比べて高額となっている。自治体病院には、地域医療を確保するため、自治体から元利償還金に対して2分の1の繰り出し(補助)が行われているにもかかわらず、単年度決算で当期純利益のマイナスや流動比率が1倍を下回っている病院があり、資金繰りが非常に厳しい状況となっている。

自治体病院は、医師偏在や効率化を図る観点から、不採算な診療科の廃止や病床削減を行ってきたが、固定資産の削減には繋がっていない。また、複数病院の統合は、大規模化により入院単価が増加し減価償却前利益は改善するが、高度医療の実施に伴い1床当たり投資額が増加する傾向にある。その結果、利益を相殺してしまっている。

住民サービスの観点からは、遠くの高度医療機関と身近な医療機関の双方が必要である。過疎地域では、遠方の高度医療施設と連携しながら、慢性期医療、在宅医療24時間支援、開業医のサポートをする医療施設が必要である。大規模化のために市町村

病院を廃止するのではなく、身近な医療機関を存続させるべきである。市町村病院は、住民にとっても、その病院の医療従事者にとっても、身近であり、愛着ある病院である。より高品質なサービスが提供できるのは市町村病院ではないのだろうか。

自治体病院の整備に対する補助は、過疎で不採算な地域において一定水準の医療施設を整備するためのものでもある。高額な医療機器の整備による高度医療の実施のみを目指しているわけではない。長期的に安定した経営基盤を確保し、病院を存続させるためには、市町村病院と市町村(自治体)は、医療水準の引下げによる投資額の縮小を図る可能性について検討することも必要ではないのだろうか。

参考文献

平成 24 年全国公私病院連盟「病院経営実態調査報告」
(表 12-A、表 47-1、表 33-A、表 34-A から抜粋)

引用ホームページ

総務省ホームページ「地方公営企業決算」

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_kessan.html (2014 年 8 月 14 日最終アクセス)