

の医療需要との関連が強いと考えられ、高齢者割合が高い地域では、収益を得る機会が多くなることを表しているであろう。一方、医療提供の事情が異なる米国では、高齢者を対象としているメディケアは不採算となりうるため、高齢者割合の増加は病院財務の悪化を招くと考えられる。

本研究は医業収支を対象としたが、財務成果として他の経営指標について関連要因を検討する余地がある。Kane²⁴⁾、McCue²⁵⁾によれば、キャッシュフローを財務成果の評価対象とすることで、より現実的な財務分析が可能となる。そこで、追加分析として医業活動のキャッシュフロー(MCF)の変化を従属変数とし、表2と同様の独立変数を用いて重回帰分析を行った。ここで、MCFは純利益、減価償却費、資産減耗費、繰延勘定償却、貯蔵品、未収金、流動負債、短期有価証券により構成されるとした。その結果、決定係数はいずれの病床規模においても0.20前後であり、残差分析からも残差の正規性を前提とした分析は不適切であった。そこで、他の関連要因および適切なモデルの検討が必要となる。

本研究の限界と今後の課題について論じる。まず、比較妥当性についてより詳細な検討が望まれる。本研究では、各病床規模群において収支構造の類似性を仮定している。各群の決定係数に大きな差異はないため、一定の比較妥当性は確保しているとみなせるが、サービスの範囲や他施設との競争状態について類型化することが望まれる。次に、交差妥当性の問題がある。本研究における対象期間は2年間と短く、こうした標本から重相関係数が統計的に有意であったとしても、そのことは必ずしも新たな別の期間の標本に対して得られた重回帰方程式における変数間の関連が妥当性をもつことを十分に保証するわけではない。今後交差妥当性について検討するにあたり、診療報酬改定の影響、市町村合併による運営体制への影響といった外部環境の変化について考慮する必要がある。

V 結 語

主に急性期医療を提供している自治体病院において、病床規模により収支構造は異なることが確認された。収支の改善に向けての病床規模別検討課題は、以下のように考えられる。

100床未満群では、外来患者数と外来患者単価の増加が強く収支の改善と関連し、とくに、総じて減少傾向にある外来患者数の確保が重要な検討課題となろう。したがって、外来機能の縮小や分離については、持続可能な経営に向けて慎重な議論を要すると思われる。

100-299床群では、入院外来患者数の確保および入院患者単価の増加が収支の改善と強く正に関連し、財務改善のためにはこれらを中心とした収益強化が検討対象となろう。すなわち、限られた経営資源の中で如何に外来機能と入院機能を維持し調整するかが問われる。

300床以上群では、減価償却費の増加と収支の改善に強い負の関連がみられ、設備投資の大きさやその時期の適切性の判断が収支に大きく関連することが確認された。また、研究研修活動への投資の増加と収支の改善において正の関連がみられたが、因果の方向性については更なる研究が望まれる。

本研究の一部は、医療経済学会第2回研究大会において報告を行った。

(受付 2008. 3. 5)
(採用 2008. 8. 19)

文 献

- 1) Chang CF, Tuckman HP. The single-hospital county: is its hospital at risk?. *Health Services Research* 1991; 26: 207-221.
- 2) McCue MJ. Small hospitals with positive cash flow: why are they winners? *Medical Care Research and Review* 1997; 54: 32-60.
- 3) Broyles RW, Brandt EN, Biard-Holmes D. Networks and the fiscal performance of rural hospitals in Oklahoma: are they associated?. *The Journal of Rural Health* 1998; 14: 327-337.
- 4) 武 弘道. 大型自治体病院の経営実態を分析する(第1部). *病院* 1996; 55: 391-394.
- 5) 武 弘道. 大型自治体病院の経営実態を分析する(第3部). *病院* 1996; 55: 569-574.
- 6) 荒牧登史治, 豊川智之, 小林麻毅. 自治体病院の経営に関連する要因の研究. *病院管理* 2005; 42: 327-335.
- 7) 西田在賢. 病院経営持続性を診るベンチマークの探索その1: これまでの研究経緯と新たな大規模データ収集. *社会保険旬報* 2005; 2236号: 6-14.
- 8) 西田在賢. 病院経営持続性を診るベンチマークの探索その2: 初の診療報酬マイナス改定下の2002年度医療法人病院の経営分析. *社会保険旬報* 2005; 2237号: 18-24.
- 9) 西田在賢. 病院経営持続性を診るベンチマークの探索その3: 急性期病院の経営持続性を診る. *社会保険旬報* 2005; 2238号: 20-25.
- 10) 大内健太郎, 坂本眞一郎. 自治体病院経営に関する研究: 多変量解析手法を用いた病院経営分析. *経営会計研究* 2006; 6号: 54-63.
- 11) Levitz GS, Brooke PP Jr. Independent versus system-affiliated hospitals: a comparative analysis of financial performance, cost, and productivity. *Health Services Research* 1985; 20: 315-39.

- 12) 田中 滋. 医療経済学における「病院」の分析について. 医療経済研究 2006; 18: 147-151.
- 13) 宇野 裕. 病院の経営分析 (上). 社会保険旬報 2006; 2288号: 14-20.
- 14) Bazzoli GJ, Cleverley WO. Hospital bankruptcies: an exploration of potential causes and consequences. Health Care Management Review 1994; 19: 41-51.
- 15) Fottler MD. Health care organizational performance: present and future research. Journal of Management 1987; 13: 367-391.
- 16) McCue MJ, Clement JP, Luke RD. Strategic hospital alliances: do the type and market structure of strategic hospital alliances matter?. Medical Care 1999; 37: 1013-1022.
- 17) 高塚直能, 西村周三. 入院医療サービスの生産性評価に用いるアウトプット指標の妥当性評価: 一床当り年間退院患者数と病床利用率の比較. 病院管理 2006; 43: 103-115.
- 18) Pink GH, Holmes GM, D'Alpe C, et al. Financial indicators for critical access hospitals. The Journal of Rural Health 2006; 22: 229-236.
- 19) Sinay UT. Hospital mergers and closures: survival of rural hospitals. The Journal of Rural Health 1998; 14: 357-365.
- 20) 山本克也. 個票データを用いた病院倒産分析に関する予備的考察. 医療と社会 2004; 14: 81-96.
- 21) McSherry R, Pearce P, Tingle J. Clinical Governance: a Guide to Implementation for Healthcare Professionals. Oxford: Blackwell Publishing Professional, 2001; 12-28.
- 22) Alexander JA, Weiner BJ, Griffith J. Quality improvement and hospital financial performance. Journal of Organizational Behavior 2006; 27: 1003-1029.
- 23) Harrison JP, Sexton C. The paradox of the not-for-profit hospital. Health Care Manager 2004; 23: 192-204.
- 24) Kane NM. Hospital profits, a misleading measure of financial health. Journal of American Health Policy 1991; 1: 27-35.
- 25) McCue MJ. A market, operation, and mission assessment of large rural for-profit hospitals with positive cash flow. The Journal of Rural Health 2007; 23: 10-16.