

学籍番号:CD162002

医療機関における資本予算のプロセスに関する研究  
[A Study of Capital Budgeting Process in Japanese Hospitals]  
(要 旨)

大学院 商学 研究科  
博士後期課程 会計・金融 専攻  
氏名: 古井 健太郎

## 第 1 章 序論

本論文は、日本の医療機関における資本予算をマネジメントプロセスの側面に焦点を当てて検討することを目的としている。質問票調査と複数の事例研究を通じて、日本の医療機関における資本予算や設備機器投資実務の現状を分析するとともに、資本予算のマネジメントプロセスの実態・規定要因・成果の三点について考察を行っている。これら三点の考察を行うことで、既存の資本予算研究に対する理論的貢献と実務上大きな問題を抱える医療機関の設備機器投資に対する実務的貢献の両面で貢献することを目指している。

まず第 1 章では序論として、本論文の起点となる研究背景と問題意識、本論文の構成についてまとめている。まず研究背景にて医療機関を取り巻く制度政策環境や設備投資環境について記述している。少子高齢化をはじめとした医療費の高騰とそれに伴う医療費削減を目的とした継続的な診療報酬点数抑制政策や、急性期病院を中心に導入されている診断群分類ごとの入院一日あたりの定額払制度である DPC/PDPS の登場から、医療機関の損益状況が悪化していることと、各種の管理会計技法をはじめとした経営管理が求められていることを述べている。また、その環境下において医療機関の経営に大きな影響を与える設備機器投資について、諸外国と比較して制度上の規制が敷かれておらず、一般営利企業と同じように設備機器投資を行わなければならないこと、それにもかかわらず医療技術の技術革新が激しいことによって技術革新に対応し医療の質を担保するために高額な投資を継続しなければならず、過剰投資となっていることを述べている。一方で、設備機器投資に関して制度上の規制が存在せず一般営利企業と同様に設備投資を行わなければならないにもかかわらず、非営利組織である医療機関では資金調達の方法が制限されていることから、設備機器投資を行う際の大規模な資金調達において特別なマネジメントを行う必要性について述べている。

以上のような背景が存在し、今後医療機関において設備機器投資の経済性計算やマネジメントの重要性が高まることが指摘されるものの、日本の医療機関を対象とした設備機器投資や資本予算研究は限られたものとなっている。よってここに、医療機関での資本予算に関する研究を実施する意義を見出すことができる。さらに従来の資本予算研究は、一貫して投資案を評価・選択するための経済性評価技法に着目するものであった。近年、設備投資における資本的支出の公式的な計画とコントロールであるマネジメントプロセスに焦点を当てた研究の必要性が指摘され、資本予算のマネジメントプロセスの詳細な実態・公式的なプロセスに影響を与える多様な規定要因・多様なプロセスがもたらす成果を明らかにすることが研究課題として挙げられている(清水ほか 2010)。非営利かつ公益性の高い組織である医療機関においては、必ずしも経済合理性のためだけに設備機器投資を行うわけではない。荒井(2013, 第二章)で指摘されるような「投資意思決定に際する(長期的な採算性以外の)考慮要素」をはじめとした社会的・政治的な合理性を達成することをも含めて

投資を行う必要がある。これらから、医療機関における資本予算ではマネジメントプロセス全体を通じて、それらの合理性を満たしながら投資を行っている可能性が示唆される。よって、医療機関においても、資本予算のマネジメントプロセスに着目した研究を実施する意義を言及している。

それらから、本論文において医療機関における資本予算を研究対象として扱う問題意識と以下の3点の研究目的を導出している。

1. 研究が限られている医療機関における資本予算のプロセスの実態を明らかにすること
2. 投資において経済合理性のみを追求するわけではない組織である医療機関において、どのように資本予算のプロセスが規定されるのか、その規定要因を探ること
3. 資本予算のプロセスが医療機関のマネジメントにどのような成果をもたらしているのかについて洞察を得ること

そして、本論文が以下のような全6章構成であることを示している。

第1章 序論

第2章 先行研究のレビュー

第3章 医療機関における資本予算の実態：質問票調査における実態把握

第4章 医療機関における資本予算のプロセス：インタビュー調査によるマネジメントプロセスの把握

第5章 医療機関の資本予算における事後評価の役割：済生会川口総合病院の事例

第6章 結論と課題

## 第2章 先行研究のレビュー

第2章では本論文の問題意識に沿う形で、先行研究のレビューを行っている。大きく分けて2つのレビューを行っている。

まず第一に、半世紀に渡って蓄積されてきた管理会計研究としての資本予算研究についてまとめている。その中で、資本予算のマネジメントプロセスに着目する必要性を先行研究から導出している(清水ほか 2010)。先行研究から導かれる未解決領域から本論文が資本予算のマネジメントプロセスに着目する研究であることを述べ、マネジメントプロセスに着目する先行研究を資本配分の最適化に関する研究と組織の合意形成の視点から捉える研究に分けてレビューしている。その文脈に従い、続いて資本予算のプロセスに焦点を当てた研究の発展について整理を行っている。情報の非対称性に着目し資源配分の最適化をプロセスを通じて目指す研究を始めとして、戦略的投資意思決定(SIDM)の研究に発展し、組織文脈上の要素や社会的信念が資本予算のプロセス設計に影響を及ぼすことを整理して

いる。特に医療機関は医療職という専門職が存在することや、公益性を担保するために、経済合理性を追求することだけでなく、社会的合理性や政治的合理性を意識した投資意思決定を行うことに言及している。さらに、上述の合理性をヒントとして、社会規範が経営管理や投資案の選択に与える影響や組織構成員の誠実性に関する資本予算研究についてレビューを行い、医療機関での資本予算研究を行う上での理論的基盤を確立している。

次に第二のレビューとして、医療機関での設備機器投資・資本予算研究の整理を行っている。問題意識でも述べたとおり、医療機関における資本予算研究は数が限られている。それは海外・日本双方においてで共通しており、研究の必要性について指摘している。また、参考となる周辺領域としてファシリティ・マネジメント (FM) を紹介している。設備・施設管理に特化した分野であり、設備投資計画における目標管理 (MBO) やバランス・スコアカード (BSC) に親和性のある概念であることを述べている。主に建築学を中心として一定の研究成果が蓄積されているものの、患者・職員満足度や資金調達事業である PFI、患者獲得数を上げるなどの収益面に関する研究が多く、費用面をマネジメントする資本予算研究として体系だった理論となっているわけではない。この点においても医療機関における資本予算研究の必要性が求められることを述べている。

### 第3章 医療機関における資本予算の実態：質問票調査による実態把握

第3章では、医療機関の資本予算のマネジメントプロセスの実態を把握し分析することを目的として、経営管理に積極的であるとされる DPC/PDPS 対象病院を対象とした質問票調査を実施している。

まず調査の単純集計の結果から、医療機関での資本予算実務の洗練化が遅れていることを始めとして、医療機関における設備機器投資は投資形態、特に金額規模の多寡によるプロセス設計の違いと、公私という開設主体の属性による違いに関する仮説を導出した。すなわち、開設主体が広義の私的病院は特に大規模な金額の投資では、理事会・経営会議などの比較的階層レベルの高い会議にて意思決定を行い、逆に広義の公的病院ではレベルの低い会議を含めた権限分散的な意思決定を行っていることから、資本予算のプロセスが複雑化するという仮説である。

それらの仮説を元に定量的な分析を行っており、統計的仮説検定から、公私間と投資案の金額規模によって投資案の検討を担当する部署や決議体、意思決定権限の所在が有意に異なることが判明した。特に、広義の私的病院では理事長や理事会という経営トップによる意思決定と少数部署による検討という、トップダウン型の意思決定形態が示唆された。逆に、広義の公的病院では、現場部門を含むより多くの利害関係者や関係各部署による意思決定というボトムアップ型で、かつ所属する自治体や公的組織などの意見をより反映させながらの意思決定を実施している可能性が示唆された。

そして、医療機関における資本予算プロセスの詳細な実態を分析するためには、質問票調査だけでなくインタビュー調査による事例研究が必要であることも述べ、第4章と第5章での分析と議論につなげている。

## 第4章 医療機関における資本予算のプロセス：インタビュー調査によるマネジメントプロセスの把握

第4章では、医療機関の資本予算のマネジメントプロセスの実態の詳細な把握と規定要因を分析することを目的として、国内4病院を対象とした事例分析を実施している。比較的病床規模の大きい、公私それぞれの病院を分析した結果、公的病院の公益性や制度環境を意識した投資案の検討やNPVを利用した独自の意思決定モデルの作り込みを行っている点、私的病院の自法人の強みや専門職のモチベーションを意識した投資や、高度機能の提供を途切れさせないための投資を行っている点が判明している。

4病院への調査全体を通して、医療機関の設備機器投資の意思決定は投資案の採算面だけでなく、医療の質や地域医療の必要性など多面的な要素を同時に考慮して意思決定が行われていることについては荒井(2013, 第二章)の調査結果を引き継ぐものと言える。投資案の策定において、洗練された経済性評価技法を用いる独自の指標を構築する病院もわずかながら見受けられるものの、その活用は発展途上と言え今後の課題である。投資に際する資金調達方法の制限への対応やリースの利用など開設主体や病院が置かれた経営環境独特の課題も明らかとなっている。

これらを通じて公私それぞれの医療機関では、病院が置かれた環境や設定された目標、継続的な投資目標、医療職の納得感のある意思決定方法などによって資本予算のプロセスを作り込んでいることが判明している。すなわち、荒井(2013, 第二章)で言及される「長期的な採算性以外の考慮要素」を達成することを通じて、「医療職の納得感」を得る資本予算プロセスを構築しそのプロセスの中で、設備機器投資の合意形成を図ることこそが医療機関の資本予算の命題であり、プロセスの規定要因であると指摘することができる。

## 第5章 医療機関の資本予算における事後評価の役割：済生会川口総合病院の事例

第5章では、医療機関の資本予算のマネジメントプロセスの実態の詳細な把握と成果を分析することを目的として、済生会川口総合病院を対象とした事例研究を実施している。大規模かつ先進的な経営管理に取り組む済生会川口総合病院は独自の資本予算プロセスを構築しており、回収期間をベースとした医療の質を総合的に判断する事前評価と投資計画の評価と見直しを要求する事後評価を公式的に実施していることが明らかとなった。

第4章と同様に対象事例の数を増加したという点で荒井(2013, 第二章)の事例を拡張し

たこと、そして荒井 (2013, 第二章) では言及されていなかった事後評価の実施とその効果について示したことが挙げられる。資本予算のマネジメント・プロセスの側面に着目する研究の必要性が指摘されていることについては前述の通りであるが、その中で事後評価の研究への関心が高まっている清水ほか (2010)。済生会川口総合病院の事例では、投資案の事後評価を実施することで設備機器の稼働率向上や投資計画の統制を行うことと同時に、投資案を作成する現場部門に慎重な投資案作成を動機づけるコントロール機能を発揮していた。これは設備投資計画のコントロールを機能させる一例として示唆を得ることができ、今後の資本予算研究において事後評価の研究の必要性を指摘できる。

これらを通じて、以下のことを指摘することができる。医療機関が自らが置かれた環境や目標、医療職の納得感のある意思決定方法などによって資本予算のプロセスを作り込んでおり、「医療職の納得感」を得る資本予算プロセスの中で設備機器投資の合意形成を図ろうとしている点自体は第4章で指摘した点と共通している。それに加えて、済生会川口総合病院では事後評価を公式的に実施することによって、設備投資の社会的合理性や政治的合理性に偏りがちな社会規範を持つ医療職の意識を、投資案の稼働率上昇や投資計画の統制、慎重な投資案作成といった経済合理性へと向けさせるようにコントロールしていた。加えて、コントロールを行うことにより、医療職の投資予算に対する誠実性のある程度高めることができていると言える。すなわち、会計情報を用いることによって医療職という専門職の意識を組織目標に整合させるマネジメント・コントロール・システム (MCS) が構築されていると言える。この点こそが、済生会川口総合病院という医療機関における資本予算のマネジメントプロセスの成果であると指摘することができる。

## 第6章 結論と課題

第6章では、本論文の結論を述べ、本論文の要約と貢献についてまとめている。その上で本論文の限界を示し、今後の課題について述べている。

本論文を通して、日本の医療機関における資本予算のプロセスは、未だ理論的で洗練されたものとはなっていないものの、各医療機関の置かれた政策・制度・経営環境に応じて実務が形成されていることが判明した。また、それらの実務は経済合理性以外の社会的な合理性や政治的合理性に強く影響を受ける医療職の合意形成を図るためのプロセスとして規定されていた。そして、既存の資本予算論で言及されてきたマネジメントプロセスの整備によって、資本予算が医療職の意識を経済合理性へと向け、組織目標との整合性を図っていくマネジメント・コントロール・システムとしても機能することが判明した。

これらから結論として、研究が限られており、未だ実務が未成熟とされる医療機関の資本予算においても、資本予算のマネジメントプロセスの側面に着目することによって、有効な設備投資のマネジメントができる可能性を示すことができたと言える。

以上より、本論文が果たした貢献としては以下の4点を挙げるができる。

1. プロセスに焦点をあてる資本予算研究を整理し、情報の非対称性や合理性の問題、社会的規範や誠実性が資本予算のプロセスに与える影響と未解決領域を示した、資本予算研究としての理論的貢献
2. 医療機関での資本予算研究を整理し、重大な問題領域であるにもかかわらず研究蓄積が少ないこと、そしてファシリティマネジメント (FM) という研究領域が存在することを示した、管理会計論と医療機器設備研究との学際的研究可能性としての理論的貢献
3. 質問票調査を利用した全国的な病院の資本予算プロセスの定量的な実態を示した、医療機関研究としての貢献と病院での実務的貢献
4. 複数の事例研究を通じて分析した結果から、資本予算のマネジメントプロセスの詳細な実態と規定要因、そして事後評価の利用から導かれる成果の三点を示した、資本予算研究および医療機関を対象とした管理会計研究としての理論的貢献と病院での実務的貢献

また、上述の貢献に対して、本論文の課題として以下の点を挙げることができる。

1. 研究範囲の拡大
2. さらなる定量研究を通じた一般化
3. 医療職の意識面を考慮した分析
4. 資本予算研究に対する理論的貢献の深化

まず、研究範囲の拡大について、本研究では質問票調査と事例研究という実証的な研究方法を採用している。それぞれの手法を採用した調査において研究対象の範囲という点で課題を残している。本論文で実施された調査は全て、DPC/PDPS 対象病院を対象に実施している。DPC/PDPS 対象病院は経営管理に積極的な病院であるとされることから、管理会計実践に先駆的な病院群を代表する調査結果となっている。よって、本論文ではDPC/PDPS 対象病院でない病院の調査を実施できておらず、日本における全病院・医療機関を代表する結果とはなっていない。本論文における調査の結果の代表性という点で限界がある。今後、DPC/PDPS 対象病院以外の病院にも調査範囲を拡大し克服する必要がある。さらに、第4章および第5章で実施した事例研究は合計で5病院の事例のみにとどまっている。理論上、得ることのできた仮説から公私双方ともに事例病院を抽出しているものの、絶対数として事例の数が少なく、病床数の多い大規模な病院を中心とした分析にとどまっている。今後も事例研究を継続して実施し、調査範囲を拡大する必要がある。また、範囲を拡大することだけでなく、同一事例に複数回アクセスすることにより、事例分析を精緻化することも求められる。

研究範囲の拡大という課題と関連して、定量研究を通じた一般化についても課題が残されている。DPC/PDPS 対象病院のデータの制限から、同一内容の質問票を公私病院の双

方に送らざるを得ず、さらに、私的病院をベースに作成した質問票であったことから、公的病院でのセレクションバイアスが一定程度考えられる。質問項目の内容と尺度をより洗練化し、収集できるデータや分析の範囲を拡大することで克服できると考えられる。定量研究の質を向上させることで研究成果の外的妥当性を高め、医療機関における資本予算プロセス構築にあたる阻害・促進要因や、設備機器投資マネジメントとしての汎用性を分析できる可能性が考えられる。

医療職の意識面を考慮した分析について、本論文での分析は全て医療機関での経営管理者層を始めとした事務職員を対象とした調査を元を実施されている。しかし、先行研究でも指摘されているように、医療機関での資本予算は実際に投資した機器を利用したり、高額医療機器への投資を要望する医療職の意識が強く影響することが考えられる。特に、資本予算において社会的・政治的合理性の考慮や組織構成員の社会規範が影響を与えるのであれば、医療機関における専門的組織構成員たる医療職の意識を調査する意義があると考えられる。専門職の意識を調査・分析する上で、質問票調査や事例研究による実証的手法は実務上の情報を引き出すという意味では重要であるが、無意識上の心理や理論の演繹という意味で、フィールド実験・実験室実験を利用しての実験研究や契約理論を利用した分析的研究、さらにはAIを利用したシミュレーション研究も有用であると考えられる。ただし、実務的なインプリケーションを得るという意味では、最終的には実証的な分析が必須であることは言うまでもない。

最後に、これらの課題を克服することを通じて、資本予算研究に対する理論的貢献の深化を挙げることができる。本研究では「医療機関での」管理会計研究という対象となる組織の側面を重視した分析がなされていることがあり、実証的な研究結果の分析から資本予算研究として一般化可能な理論の導出にまでは至っていない。管理会計論としての資本予算研究に貢献できる「医療資本予算論」としての理論を提供することを通じて、会計学としての理論構築のため研究を深めていくことが考えられる。

## 参考文献

- 荒井耕 (2013) 『病院管理会計：持続的経営による地域医療への貢献』, 中央経済社.
- 清水信匡・加登豊・梶原武久・坂口順也 (2010) 「資本予算」, 加登豊・松尾貴巳・梶原武久 (編) 『管理会計研究のフロンティア』, 中央経済社, 第6章.