

私的病院の資金調達問題について： 資金需要推計と新たな資金調達スキームの提案

河 口 洋 行*

日本の私的病院における設備投資資金の調達は業種的な特性からみても、現在検討されている医療保険制度改革への対応への必要性からみても、病院経営というよりは医療政策上の重要な問題である。

しかし、現状では私的病院における長期資金の調達は、専ら銀行借入という単一チャンネルに頼っており、他業種に比して資金調達手段の多様化が行われていない。また、使用年数30年以上の病院を全て建て替えるという仮定を置いて、公私病院の病院建替の資金需要を粗く推計したところ、99年までに最大で約2兆6千億円（年間設備投資の約2倍程度）の資金需要ギャップが存在しているという結果となった。このような資金需給ギャップの原因は、私的病院と金融機関間の情報伝達が円滑に行われず、情報ギャップが大きいためと考える。

この情報ギャップを解消し、わが国医療インフラに必要な不可欠な私的病院への資金供給を円滑化するためには、私的病院側も情報開示を積極的に行うことを前提として、病院のための「格付機関」および「格付を取得した病院への保証を行う機関」を創設することが必要と考える。また、これらの信用補完制度（格付機関・保証機関）は民間が主体となって整備することを提案する。

私的病院の資金調達手段の多様化については、行政側として他業種とのイコールフィッティングに注意を払うとともに、民間が主体となってさまざまな資金調達手段の開発を行うことが期待される。

キーワード 私的病院、資金調達、情報ギャップ、格付機関、信用保証機関

1. はじめに

米国で80年代にDRG/PPS方式が導入された激動期に現場で病院経営を行った方々にインタビューをさせていただいた際に、彼らが強調したのは、病院経営を外部環境に適応させ効率化するためには、「制度の変化を理解できる訓練された職員」と「環境変化対応のための投資資金」の必要性であった。つまり、現場の創意工夫で対応できる範囲を超えた環境変化に対しては新たな経営

を再構築する「人」と「金」が調達できるかが、その経営体の命運を決するとの考え方である。

翻ってわが国を見ても、私的病院を取り巻く外部環境は80年代米国に近似しており、財政的な制約から医療保険制度の支払方法の変更が検討され、また病院や診療所等の医療サービス供給はほぼ全国に行き亘るなかで、患者による病院選別が激しさを増しているなど、病院経営の一層の生産効率化が要請されているところである。

特にわが国の私的病院は、病床数が過剰となる一方で、施設の設備平均年齢（ビンテージ）がかなり上昇していると思われる。今後の「抜本的な医療制度改革」を進めるためにも、医療政策にお

* 国際医療福祉大学国際医療福祉総合研究所

いて、病院病床数を削減しながら必要な病院建替を推進し、将来的な経営環境変化に対応するための設備投資資金の供給について方策を講じる必要がある。

本稿では、以上のような問題意識に立ち、まず医療政策における病院の設備投資の位置づけ(「2. 医療政策における設備投資の位置づけ」)について筆者の意見を述べる。その後、私的病院の資金調達手段の現状と問題点(「3. 病院の資金調達手段の現状と問題点」)について概観し、問題点の原因についての考察を行う(「4. 資金調達における問題点の原因について」)。最後に問題点解決のための方策について、新たな信用補充制度の創設を含めて提案する(「5. 問題解決のための方策」)。

このような病院の資金調達問題を政策論として扱った論文は、驚くほど少ない。

わが国における病院の「設備投資の政策的重要性」については、宮沢(2000)が医療福祉分野を公共投資との比較において生産誘発の波及効果に言及しているほかは、ほとんど議論されていない。

「病院の資金調達の実態」については、安川(1997)が民間病院における外部資金調達の実態として、半数以上の病院が資金調達上の困難を訴えていること、公的融資による外部資金調達が病床規制以降も伸び続けていること、今後も民間病院における公的資金需要は減退しない可能性が高いこと等を把握している。また、田中(1993)では病院経営の視点から資本コスト推計を行い、1975年以降に開設された病院は、必要投資額を有利子負債の増加によって賅っていることを指摘している。

「病院の資金調達における問題点」については、規制という側面から八代(2000)が、組織論としてみた営利企業の病院経営への参入禁止とは、単に株式発行による資金調達の手段を制約しているにすぎないと主張している。同じように田中(1993)でも医療法人における配当禁止は、長期

的には借入金より多くの有利性を併せ持つ株式や債券などの発行という多様な資金調達手段を否定しているため、借入金への依存を通じ、支払利子の形で付加価値の外部流出をもたらしていると指摘している。

このように病院の資金調達問題については、さまざまところで部分的に取り上げられているが、本稿のように病院の資金調達問題を政策的な立場から捉え、分析し、解決のための方策を具体的に検討した論文は、新規性が強いと考える。

本稿での実証分析は、筆者が2000年4月から8月までに行った「ヒアリング調査」結果を利用している。当該調査は、合計21名の方に各1時間程度で、資金調達環境や情報ギャップの内容等に関して見解や具体的な数値等を頂いたものである。21名の内訳は、病院経営者・事務長6名、病院関連団体役員3名、医業経営コンサルタント・シンクタンク担当者4名、監査法人1名、格付機関1名、金融機関営業担当者2名、金融機関審査担当者2名、金融機関デリバティブ開発担当者2名である。それぞれの見解や主張を捕捉し利害関係によるバイアスを考慮して実態を分析している。本稿では特に断りがない限り、「ヒアリング調査」とは当該調査を指す。

なお、本稿での私的病院とは、経営主体としては、公益法人立、医療法人立、個人立、その他を含み、国立・公立(以下公立病院という)は含まない。本稿の分析においては、特に医療法人立病院を中心に考えている。地域的には、(病床)過剰診療圏の大都市圏を想定しており、病院を他業種に比して業種特性の大きいと考えている。本稿の目的は政策論であるが、政策の必要性を細かく理解するため、一部に経営論的な視点も入れて論じる。

最後に、本稿の内容は全て筆者の個人的見解であり、所属する組織の見解ではないことを申し添える。

表1 OECD諸国と比較した日本の医療インフラ

	In-patient care beds / 1000 population	MRI unites	Total health employment / 1000population (Practising physicians)	Nursing home beds / 1000 population
日本	16.4	2,360	20.4 (1.8)	1.3
オランダ	11.5	60	23.8 (2.6)	3.7
ドイツ	9.4	511	42.3 (3.4)	4.2
スウェーデン	5.2	60	39.0 (3.1)	0.4
イギリス	4.5	200	20.3 (1.7)	3.3
アメリカ	4.0	4,200	32.6 (2.7)	2.0

出所) OECD Health Data 99

注) 数値は原則として1997年のもの(最新値を使用)

2. 医療政策における設備投資の位置づけ

(1) 病床数削減の政策と設備投資の役割

a. 現在の医療サービス供給インフラの整備状況

わが国の病院数は現在9,268か所、病床数は1,647,086床となっており¹⁾、1998年3月31日現在の医療計画²⁾によれば、二次診療圏355か所のうち過剰医療圏数は160となっており、必要病床数約147万床に対して既存病床数は約165万床と、既に約18万床が過剰とされている。

国際比較のために、OECD Health Data '99を見てみると、日本はベッド数と医療機器(MRI)の数が多く、医療従事者や介護施設(ナースングホーム)が少ない。ヨーロッパ諸国では医師や病院職員等の人的資源が厚く、介護施設が充実している。一方で米国はMRI等の医療機器と人的資源への投資が多い(表1)。

特に病院の観点から人口千人あたり病床数を比較すると、1997年時点で、日本は16.4床/千人と過去3年間を通じて一番多い。濃沼(2000)によれば、OECD加盟国29か国は、1980~96年の17年間で人口千人あたり病床数を平均27.4%も減少させている(年率約1.7%)。わが国でも、今後病床数からマンパワーや介護施設等への資源の配分が

行われるのは必須であろう。

b. 現在の政策の問題点と設備投資の役割

(i) 一律な規制の問題点

このため厚生省は「地域医療計画による新規病床の規制」、「病院施設近代化施設整備事業」等の政策により病床数の抑制と病院建替の促進を企図している。これらの政策は、病床数には着目しているものの、その病床を所有する経営主体の生産効率性についてはあまり注目していないという問題点がある。

一般的にサービス供給を民間に依存するメリットは、競争により生産効率的な経営主体に経営資源が優先配分され、経済全体の効用を向上させるというものである。

また投資決定理論においては、投資を行う経営主体(通常は企業)は、投資による限界的な期待収益が資本コストを上回る場合に行うこととなっている。このとき投資主体の投資機会曲線が個々に異なるため、全ての経営主体が投資を行っても同じ効果(効用の拡大)は得られない。

したがって、上記政策のように病床数に着目して平等に規制や誘因を与えるのではなく、経営主体に対して経済合理性の観点から一定基準を設け、その基準を満たした病院には誘因を与え満たせない病院には規制を課す等の政策が望ましい。政策金融において新規性の高い事業を審査の上担保条件を緩和したり、家電製品に対して省エネ効果が高い場合にある種の認証を与えるのは、よく知ら

¹⁾ 厚生省(2000)「医療施設実態調査」(平成12年3月末概数)

²⁾ 厚生省(1999)「厚生白書」(平成11年度版)

表2 病院の倒産件数と統計上の減少数の乖離

	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	平均
倒産件数①	7	5	13	8	9	1	4	8	7	5	6.7
減少数 ②	—	103	119	113	125	116	77	47	80	N A	97
①/② (%)	—	4.8	10.9	7.1	7.2	0.9	5.2	170	8.8	—	7.7

出所) 病院倒産件数:「帝国データバンク」, 病院減少数:「医療施設調査」

れている手法である。

(ii) 経済合理性による選別の実施について

このような考え方に対しては、病院のような公共性が高く、人の健康に関する事柄について、経済合理性を基準に判断してよいのか(例えば平等に規制で行う)との考え方もあろう。しかし、既にわが国は必要病床数を十分に確保している一方で、現在の法的体系(自由開業制との整合性等)では政府が強制的に病院数をコントロールすることは困難と思われる。

同時に、病院の統計上の減少数と病院倒産件数を比較してみると大きく乖離(倒産は減少数の約8%)しており(表2)、現実では、経営悪化した病院は、インフォーマルな形で経営権が経営状態の良い病院へ移動している(例えば、経営破綻病院のメインバンクが仲介し、近隣病院に経営権を委譲している等)と予想される。

つまり経済合理性を基準にした選別と資源の再配分が既に行われていると推測できる。いずれにせよ、病床削減が医療への資源配分上必要であるならば、経営主体の経済合理性(市場適正や生産効率性)に着目した政策に転換する必要がある。

(2) 病院の設備平均年齢(ビンテージ)と設備投資について

a. 政策における病院の設備投資の重要性について

(i) 業種特性からみた投資需要

私的病院は、他業種に比して金融市場からの資金調達に制限が課せられている(後述)一方で、その業種特性および外部環境変化から、一般的な財の生産における能力増強や生産効率性向上の投

資の他にさまざまな資金需要が発生している。ここでは主に医療技術の進歩、情報システム、病院建替、の設備更新について述べる。もちろん別途病床からマンパワーへの経営資源の移行は必要と考えている。

医療技術の進歩

まず、医療技術の進歩に伴う投資を行う必要がある。具体的には、新たな治療手法の開発や医療機器が開発されると、国民が新たな技術の恩恵に浴ように投資(習熟時間も含めて)が必要となる。地域の当該医療サービスの需給状況(地域で投資に見合う需要があるのか、競合医療機関が既に必要量を供給していないか)等から費用対効果はきちんと検証する一方で、継続的に投資することが必要である。

情報システム

病院における情報システムに対する投資の必要性については、さまざまな点から指摘されており論をまたないが、ここでは医療保険制度の抜本改革等の外部環境変化に伴う、(a)「コスト管理」、(b)「プロセス管理」、について特に情報システム投資が必要と考える。例えば、診療報酬における支払単位の包括化が進められた場合、収入が一定になるため「コスト管理」が収益率を左右し、「プロセス管理」が過小診療防止(過小診療・医療事故が患者満足度に影響しひいては外来患者数に影響するため)のため必要となる。

病院建替

病院等の鉄筋コンクリート建物の法定償却年数は39年であるが、わが国の病院においては、算(1996)にあるように、25年~30年で建替えが行

表3 病院の建築年月別分布

使用年数	40年超	30年超	20年超	10年超	10年未満
建築年月	S34年以前	S35～44年	S45～54年	S55～H1年	H1～12年
割合(%)	1.8%	11.8%	24.5%	35.3%	26.7%

出所)平成11年6月医療経済実態調査(中央社会保険医療協議会)

われている。これは、患者サービスの多様化への対応、進歩する医療技術への対応や診療機能の拡充、アメニティへの配慮等から、一定期間で建替を行う必要があるためと推測される。

(ii) 現状の設備平均年齢(ピンテージ)の状況
病院建替の見地から平成11年6月医療経済実態調査を見てみると、全病院の約13.6%は既に建築年月からみて使用年数が30年を超えている(表3)。先にも見たように算(1996)によれば、病院建築の寿命は25年から30年とされており、特に今から約30年前は戦後の経済成長の激しい時期であり、建物の質もあまり高くないと指摘している。

b. 現在の政策の問題点

(i) 医療政策における病院の設備投資の重要性
一般的にサービスの生産においては、現状の生産要素(資本と労働)を利用して可能なサービス供給の量・質は一定の水準となる。このため、サービスの品質向上や量拡大のためには、一定の投資が必要となる。また、冒頭の米国での事例にみられるように、大きな環境変化(規制等)への対応においても同様である。

政策的には、上記のような必要な設備投資資金を確保しなければ、いくら医療保険制度改革によって誘因を強めても、病院は環境変化に対応することができない。その際には、病床削減の必要性から、投資効果の高い経営主体を選別して投資を行わせる必要がある。

(ii) 設備投資年齢が生産性に及ぼす影響と政策的意味

特に病院建替の設備投資の問題は労働生産性の向上にも影響を及ぼす。労働生産性は、一般的に

付加価値労働生産性(=付加価値/従業員数×労働時間)を指す場合が多く、この引上げのためには、資本装備率(資本ストック×稼働率/従業員数×労働時間)を向上させることが多い。

私的病院では人員配置に関する規制により人件費コスト(従業員数×労働時間)の削減余地に特に乏しいため、稼働率の上昇が資本ストックの増加に頼らざるをえない。しかし、病院建替を引き延ばすこと等により、病院における設備の平均年齢(ピンテージ)が上昇していると、その資本ストックを増加させるための投資効果が阻害される原因となる。表3にもみられるように、わが国の病院ではピンテージが相当上昇している可能性が高い。また、療養環境の改善等の患者ニーズや最新医療機器の利用による医療提供方法の変化等に対応するためにも、投資による設備更新(主に建物)が重要と考える。

したがって、必要な建替えが十分に行われ、ピンテージ上昇が過度にならないようするため、政策的に監視し、少なくとも必要な設備投資資金が調達できるよう考慮していく必要がある。

3. 病院の資金調達手段の現状と問題点

(1) 一般的な資金調達手段の概要

a. 既往の資金調達スキームの整理

(i) 一般的な3つの資金調達手段

私的病院に対する新たな資金調達スキームを検討する前提として、まず一般的な資金調達手段全体を概観する。一般的に企業は内部資金(主に内部留保および減価償却費等)が充分ある場合には外部資金の調達を要しない。しかし内部資金の蓄

表4 医療法人の資金調達手段一覧表

	調達方法	特徴
借入金	金融機関から借入	多額の資金調達が可能
増資	関係者や第三者から出資	配当禁止のため魅力小
寄附金	関係者や第三者から募集	配当なしのため魅力小
債券（縁故債）	友の会会員から募集	事務コスト大で魅力小 会員へのインセンティブが必要
リース	リース会社から実施	リース物件価値の範囲内に限られる。

©2000 kawaguchi IRIHW.

積に時間がかかる場合や投資による収益率が資金調達コストよりも充分に高い場合には外部資金を導入した方が有利であるため、企業は外部資金の調達を行うこととなる。

外部資金の調達手段は多様であるが、貸借対照表からみると3つに分割される。エクイティ・ファイナンス（資本面：増資等）、デット・ファイナンス（負債面：社債発行・銀行借入等）、アセット・ファイナンス（資産面：債権流動化・不動産証券化等）である。これらに内部留保等を積み立てた内部資金が設備投資原資となる。企業金融におけるFinancing Hierarchy理論によれば、設備投資原資の優先順位としては、その資金調達手段の資金調達コスト（投資家にとっては期待収益率）の低い順序となり、「内部資金」「」
「」とされている。「」は、「」の担保付き貸出と同じポジションとなることが予想される。

また、資金の調達方法によってその資金の性格も異なり、一般的に株式は、取引市場での値上がり益を享受できる一方で、劣後債務（企業が倒産した場合に弁済順位が負債に比して劣後する）であるためハイリスク・ハイリターン資金とされている。銀行借入は、資金提供側では貸出金利以上のリターンは得られないことから、ローリスク・ローリターンの資金とされている。

(ii) 銀行借入から株式・社債を利用した資金調達手段への移行の意味

また、直接金融手段において市場取引を行う場合には制約条件が付加される点を、資金調達側

（私的病院）も認識しておく必要がある。調達側にとって直接金融は、金利条件や資金調達量の点で魅力的な方法である。しかし資金提供側（銀行等）から見ると、銀行借入は相対取引であるため、極端にいえば両契約者が合意しておればいかなる条件の取引も是認される（公序に悖らないという前提）。一方直接金融においては、一般的な公開株式や公募社債は、不特定多数の投資家が参加する市場取引への移行を意味しており、発行者（私的病院）に対して将来の財務状況・将来収益への影響を及ぼす情報までも公開を求められることとなる。したがって発行者自体に一種の公共性が求められ、市場の期待に沿えない場合には、他のより有利な投資案件に資金は急激に逃避する結果を招く。これらの特性が、資金調達側となる現在の私的病院の経営者マインドに合致するかについては、慎重な検討が必要となる。

(2) 私的病院の現状における資金調達手段

わが国の病院の資金調達手段は、公立病院と私的病院では大きく異なる。公立病院は、設備投資を民間金融機関だけでなく、公的財源から調達が可能である。

私的病院は、株式での資金調達は事実上行うことができず、債券の調達も一般的でなく、専ら銀行借入が主な外部からの資金調達の手段となっている（表4）。

銀行借入以外の資金調達手段としては、資本面では、「出資金」や「寄附金」の受け入れ、負債

面では「社債発行」や「リースの利用」、また最近では資産面で「診療報酬債権等の流動化」も利用され始めている。しかし、従来からの銀行借入に取って代わるような、長期・大量の資金調達手段にはなりえていないといえよう。

社会福祉・医療事業団の取引先企業統計³⁾でみると、調達サイド（負債＋資本）の合計14,280円／床のうち、資本は3,242円（資本・負債の合計金額比で22.7％、以下同）、負債は11,038円（77.3％）となっている。負債のうち短期借入金は969円（6.8％）、長期借入金は7,941円（52.5％）となっている。このように財務諸表からみても、資金調達のかなりの部分を銀行からの長期借入金に頼っていることが伺われる。

(3) 私的病院の資金調達手段の問題点

a. 公的機関への依存度大

(i) 融資全体への貢献度が高い

それでは、私的病院への直接の資金供給を行っている社会福祉・医療事業団（以下事業団とする）の貢献度はどのくらいなのだろうか、またどのような考え方に基づく資金供給を行っているのだろうか。

事業団の医療貸付事業の融資残高は99年度で約1兆5千億円となっており、城南信用金庫の融資残高（1兆7千億円）とほぼ同じ規模である。事業団の病院・診療所向けの貸付金額は平成10年度で2,768億円となっており、建築着工工事金額からそのシェアを推定すると約31％となっている（社会福祉・医療事業団、2000）。したがって、事業団は都銀等の民間金融機関に比して資金規模は小さいものの、一般的な企業向け融資を行う政策金融機関（日本政策投資銀行、商工組合中央金庫、中小企業金融公庫等）の合計の残高シェア（平成12年3月末時点）が約5％であることと比較すると（フローベースとストックベースの違いはある

が）、私的病院への資金供給では大きな役割を担っているといえよう。

(ii) 生産効率性への視点が弱い

そもそも事業団のような財投機関（郵貯を原資とした財投資金を政策的に直接投融資する機関）は、民間金融機関が融資できない限界的な企業（簡単にいえば、民間金融機関の審査基準ぎりぎりまで借入れできない企業）に対する資金供給を目的としており、建前上は民間金融機関の補完的機能を求められている。また、貸付対象の選定に際しては、民間金融機関よりも公平性を（生産効率性よりも）重視せざるを得ない。

上記のように事業団は私的病院への資金供給において大きな役割を果たしているといえるが、財政投融資計画に基づいた資金供給となるため、予算上の制約も大きく、建替えが必要な私的病院に対して過剰資金を供給することは、過大な期待であり現実的ではないといえよう。

(iii) 財政投融資制度見直しの影響

併せて最近の財政投融資制度改革により、社会福祉医療事業団の資金供給能力の減少が予想される。財政投融資改革制度では、一括して大蔵省理財局から借り入れていた財投資金量は減少し、それぞれの特設法人等が自力で資金調達を行うこととなる。このとき、安定的でかつ十分な資金調達が従来に比して困難になる可能性がある。

このため、私的病院への資金供給は民間の金融機関を中心に考え、その利用において阻害要因があるのであればそれを取り除き、資金供給が適切に行われるような方策を考える必要がある。

b. 単一チャンネルに依存

(i) 市場の失敗の発生

私的病院の主な資金調達手段が銀行借入という単一チャンネルであることは、資金調達チャンネルが少ないということだけではなく、資金調達できる資金の性格（例えばローリスク・ローリターン資金のみ）に限られ、かつ当該資金調達チャン

³⁾ 社会福祉医療事業団（1999）「病医院の経営分析指標」

表5 一般病院の支払利息比率の低下と収益率

	93	94	95	96	97
支払利息比率(支払利息/総収益)	2.8%	2.4%	2.0%	1.7%	1.5%
収益率(=1-(総費用/総収益))	1.2%	2.6%	3.3%	4.2%	3.1%

注) 一般病院の平均値(97年度の場合: サンプル数 675, 平均病床数 176.1 床)

出所) 「病医院の経営分析指標 1999」社会福祉医療事業団

ネルが機能しない場合(例えば、特定の業界に対する審査能力に乏しく新しい貸出を抑制する)に他のチャンネルを利用できない不利益を被ることとなる。例えば、後で述べるように、金融機関と私的病院の間の情報ギャップにより信用割当のような状況になったとしても、他の資金調達手段がなければ私的病院は市場から資金調達できず、財投機関のような公的機関に頼ることとなる。

(ii) 将来的な金融環境変化の影響

私的病院の資金調達手段の問題に対して、「経営状況のよい病院は十分な調達ができている」・「資金調達問題は一部の経営悪化病院の問題である」との考え方もあるが、将来に亘っての安定的な資金調達を考えると、そうは考えない。なぜなら、現在の金融環境が変化した場合に現在よりも資金調達が困難になる可能性が大きいからである。

例えば現在は歴史的な超低金利環境であるが、将来金利が上昇した場合には、借入比率が大きい私的病院経営は大きく悪化する可能性がある。93年と97年の一般病院の支払利息比率を見ても1.3%(2.8% 1.5%)と大幅に下降しており、同時期の収益率上昇幅1.9%(1.2% 3.1%)の3/4を占めている(表5)。将来の金利上昇は病院経営を圧迫し、その際に金融機関の貸出態度が変化する可能性が高い。

また、規制等の変化によって病院経営の安定性が損なわれ、それに対して銀行の貸出態度が変化する可能性もある。

以上のことから、病院における現状の資金調達チャンネルは、単一チャンネルであるとの問題があり、特に現在の環境(低金利・規制)等が変化した場合に、資金調達に関する問題が顕在化する可能性が高い。

c. 建替資金の需給ギャップが発生

(i) 病院の資金需要の推計

それではここで、民間金融機関からの資金供給は本当に不足しているのかを検証し、その後なぜ民間金融機関から私的病院への資金供給が充分に行われていないのかについて考察したい。社会福祉医療事業団(2000)では面積ベースから、私的病院を全て建て替えると7.8兆円、30年以上経過した病院を全て建て替えると1.3兆円が必要としている。本稿では原則として病院数ベースで、建築単価の減少や1病院あたりの病床数の増加を加味して推計を行っている。なお、前章ではわが国の病床数は減少する方向であると述べたが、本推計においては一旦全ての病院が建替えを行うとの前提を置き、その後その妥当性について検証したい。

借入金残高

日本銀行の金融経済統計月報によれば、2000年3月末時点での医療業・公衆衛生業に対する銀行貸出残高は約12兆円となっている(表6)。

この範囲の中で現在の病院の借入金残高を粗く推計する。平成7年6月医療経済実態調査(厚生省)にある平均長期借入金残高と短期借入金残高に、全病院数をかけて算出した場合約7兆2千億円と推計される。同様に医療法人立病院のみでは、約3

⁴⁾ 厚生省(1998)「医療経営実態調査」および「医療施設実態調査」

表6 医療保健衛生業への貸付残高及び新規設備投資 2000年3月末

	国内銀行勘定	銀行信託勘定	海外店勘定	信用金庫	その他	社医事業団	合計
貸出件数	121,546	505	58	25,344	31,920	N.A.	179,373
融資残高	87,942	513	239	11,690	3,605	14,878	118,867
うち設備投資	61,021	402	136	8,083	2,787	N.A.	72,429
新規設備投資	12,976	20	0	1,832	752	N.A.	15,580

注1) 医療・保健衛生は標準産業分類上の中分類医療業と保健衛生業を合わせたもの
 注2) 医業は病院，一般診療所，歯科診療所，老人保健施設，あんま針所等を含む
 注3) 保健衛生業は保健所，検診所を含む
 注4) 国内銀行は，都市銀行，地方銀行，第二地銀，信託銀行，長期信用銀行の合計
 注5) その他は大蔵省管轄の政府系金融機関の合計
 注6) 新規設備投資は2000年1～3月の実績を4倍して年間換算している
 出所) 金融経済統計月報（日本銀行），社会福祉医療事業団パンフレット

表7 病院の資金需要推計結果の概要

	借入残高 (ストック分)	新規設備投資 (フロー分)	建替資金需要 (中価格ケース)	
			(-99年迄)	(00-04年迄)
医療・公衆衛生業	12.0兆円	2.0兆円	N. A.	N. A.
病院+診療所	N. A.	1.7兆円	N. A.	N. A.
病院 (うち医法立等)	7.2兆円 (3.2兆円)	1.2兆円 (0.8兆円)	2.6兆円 (1.4兆円)	1.9兆円 (1.0兆円)

©2000 kawaguchi IRIHW.

注1) 新規設備投資額での医法立等は医法・公的・その他を含む。
 注2) 建替資金需要は，中価格ケース（建築単価70万円/坪）として推計している。
 注3) この他に病院の関連する資金需要としては，以下の福祉事業関連事業が想定される。

福祉事業関連資金需要推計の概要

福祉関連事業	年間投資資金	民間資金部分
社会福祉施設	約6千億円～	施設あたり1千万～2億円
在宅介護サービス	約数十億円～	ほぼ全額
有料老人ホーム等 (有料老人ホーム類似施設 注)	約1千億円～	ほぼ全額

©2000 kawaguchi IRIHW.

注) 有料老人類似施設のうち，ケア付き住宅部分は今後大幅な増加を見込む。
 住宅供給公社では2005年までに10万戸を整備予定（日経新聞00.06.22）。

兆2千億円と推計される（表7）。

新規設備投資資金

日本銀行の金融経済統計月報によれば，現在の年度ごとの設備投資額は，医療業・公衆衛生業で約2兆円（年間設備投資額を借入金比率約8割で割り戻して産出）となっている。この範囲の中で毎年病院の新規設備投資額を粗く推計する。平成10年度建築統計年報（建設省）の工事着工予定額より約1兆2千億円と推計される。特に医療法人病院等は，約8千億円と推計される（表8）。

建替用設備投資資金

今後病院建替に必要な設備投資資金を推計

する。使用後30年以上経過した病院を建替が必要と仮定する。平成7年医療経済実態調査（厚生省）にある使用年数30年を超える病院数の合計に1病院あたり平均1,428百万円（当該調査対象病院平均病床数170床×建築単価1床あたり8.4百万円[坪建築単価70万円×1床あたり面積40㎡]）をかけて算出すると，99年までに投資が必要であった資金額は約2兆6千億円と推計される。建築単価については，建設会社・病院経営者等にヒアリングした結果から3つの価格ケースを想定した。表2にはそのうちの中価格ケースでの推計結果を記載している。ここでは，使用年数30年を超える病

表8 病院・診療所 工事予定額

(単位: 件, 百万円)

	合計	国	都道府県	市町村	会社	医療法人等	個人
建築数	3,914	90	42	170	305	1,542	1,765
うち新築	2,093	-	-	-	-	-	-
うち増築	1,793	-	-	-	-	-	-
うち改築	28	-	-	-	-	-	-
工事予定額	1,172,052	120,403	62,248	86,132	79,013	711,366	112,890
うち新築	637,805	-	-	-	-	-	-
うち増築	530,091	-	-	-	-	-	-
うち改築	4,156	-	-	-	-	-	-

注1) 出所は、建築統計年報(平成10年度版)

注2) 建築基準法に基づく届出義務のある床面積10平方メートル超の建築物を全て含む(悉皆調査)

注3) 工事予定額は着工ベースでの集計となっており、建築工事の進捗・予定変更が計上されていない

注4) 建築物の用途において病院・診療所を集計しており、病院診療所の内訳は不明

注5) 医療法人等とは、会社でない法人(医療法人・社会福祉法人等)および法人でない団体を指す

注6) 新築とは、既存の建築物のない新たな敷地に建築物を建てる工事をいう

増築とは、既存の建築物のある敷地内において、床面積の合計が増加する工事をいう

改築とは、建築物の全部または一部を除去し、用途等の著しく異なる建築物を建てる工事をいう

注7) 病院経営実態調査の設備投資額に占める建築費割合で工事予定額を割り戻して設備投資額を推計

院は建替えを行うとの仮定に基づいているため、病院の統廃合による建替しないケースについては考慮していない点に注意が必要である。

併せて今後5年間(00年~04年)について粗く推計試算すると、1兆9千億円の建替資金需要が発生すると推計される(表9)。

(ii) 病床削減政策の影響について

上記推計は、現在の病院が全て建替えを行うという仮定を置いているが、現実には、病院数は医療施設調査によれば、毎年約1%ずつ減少している。また、欧米諸国のように病院施設からマンパワーや介護施設に資源シフトが起きると考えると、全ての病院を建替るとの仮定はやや大胆とも思われる。

念のため他のOECD諸国並みに千人あたり病床数を削減すると仮定し、現在の病院数をどのくらい削減する必要があるかを単純に算出し、現在建替が必要となっている病院数と比較した。

例えば、表1にあるオランダは千人あたり病床数が11.3とわが国に比較して30.2%少ない。同じ割合でわが国の病院数が何十年かかけて減少していくと仮定すると、日本の病院で換算して2,847

病院を削減することとなる。この数値は、99年までの建替えが必要な病院数よりも多く(したがって建替必要なし)、00~04年の建替病院数3,188病院のうち2,193病院を建て替えることとなる。この結果を設備投資金額に置き直すと99年までは建て替えないとして0兆円、00~04年まででは1.31兆円が必要との結果となる。

もちろん、上記試算はOECDの病床数の算定方法(日本の場合は慢性期病床数が多くカウントされていると予想される)、を厳密に検討していないという意味で乱暴なものである。また、上記削減病院数(2,847病院)は、現在のわが国でいえば「医療法人立病院および個人立病院」以外の全ての病院数に匹敵する水準であり、この数値は現実的ではない。事実現在のわが国の病院減少ペースは年率1%程度(OECD平均では過去17年間で1.7%ずつ削減)であり、オランダ並みになるには、30年(OECDベースで18年)が必要であり、今次推計値における全ての病院が建替えを行うとの仮定は、今後5年程度では一定の意味をもつと考えられる。

表9 病院建替資金の推計

建築年月	1944以前	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	-	70～74
使用年数	55年以上	50～55	45～50	40～45	35～40	30～35	-	25～30
該当サンプル数	5	0	11	20	53	144	-	168
割合 (%)	0.4%	0.0%	0.9%	1.7%	4.5%	12.2%	-	14.2%
予想病院数	40	0	87	159	421	1,145	-	1,336
設備資金 (億円)	568	0	1,249	2,271	6,017	16,348	26,452	19,073
							1999まで	2000～04

注1) 建築年月別の病院分布は「医療経営実態調査 (平成7年6月)」, 病院数は「病院施設調査 (平成8年)」より引用

注2) 調査サンプルの病院総数 (一般病院 + 精神病院) は層化無作為抽出した1,187病院 (カバー率約12%)

注3) 97年度の建築年月別の予想病院数は, 上記医療経営実態調査の建築年月分布と同様であると仮定して推計

注4) 所要設備資金は使用年数30年以上の病院は全て建て替えると仮定して推計

注5) 1病院あたりの建替資金は1,498百万円 (平均病床数170床 × 1床あたり建築単価8.4百万円) として推計

注6) 1999年までに全て建て替えた場合の所要建替資金は, 約2兆6千億円と推計

注7) 2000年より5年間で発生する新たな建替資金は1兆9千億円と予想

(iii) 建替用設備投資資金の不足感

上記のとおり, 病院の建替資金需要は, 廃院や統合を考慮していないこともあるが, 99年までで最大2兆6千億円と, 現在の年間投資額の2倍以上の資金需要が存在している状態にあることが伺われる (但しこの資金は内部留保や減価償却費によって部分的には賄われる)。厚生省の実施した病院経営緊急状況調査 (平成5年) のアンケート結果によると, 病院建替の阻害要因としては「資金調達ができないため」との回答が, 全体の過半を占めており, 事業継承・建替用地確保の問題もあるものの, 資金調達が主な原因となっているといえる⁵⁾。但し, 残念ながらこのアンケート調査では, 資金調達できない原因については触れられていない。

したがって, 99年までの資金需要の超過部分 (最大2兆6千億円) と00～04年に発生すると予想される資金需要分 (最大1兆5千億円) を併せて, 今後5年間で投資していくと仮定すると, 年間最大9千億円の設備資金が追加で必要になると考えられる。この部分の資金調達について特に懸念されるところである。

以上のように病院の資金調達においては, わが

国の医療インフラを適正に維持していくのに必要な資金が十分に調達できていないと推測できる。

次にわが国私的病院の資金調達における需要と供給のギャップを解消する方策について検討するため, 問題の原因を分析する。

4. 資金調達における問題点の原因について

(1) 事実上単一チャンネルによる資金調達

a. 制度上の制約とその根拠

(i) 事実上銀行借入が長期資金調達手段

「病医院のための資金調達マニュアル」(日経BP社)によれば, 外部資金調達における増資等については多額の調達が困難で, 寄付金については, 調達手数料がかかりすぎ, 債券については事実上縁故債 (特定少数の縁故者に発行, 出資法上の届け出を行えば発行条件などの制限なし) しかなく, やはり金額の割に調達手数料がかかるとしている。したがって現実的には銀行借入れが特に長期資金については唯一の調達手段となっている。これは医療法人制度が中間法人という曖昧な位置づけになっているため, 他業種のように株式会社を前提とした制度が利用しにくいためでもある。

⁵⁾ 厚生省 (1993) 「病院経営緊急状況調査」

(ii) 外部資金調達制限の意味

また、八代(2000)では、同書の主張ではないが、病院債禁止の理由における理由として、「銀行借入は認可業種である銀行との相対取引であるが、株式の発行は不特定多数との金融取引であるため、暴力団等の好ましからざる第三者の影響力が及ぶ危険性が指摘されており、これが株式と同じ直接金融の手段である病院債の発行禁止の論拠と言われている」と欄外に記載されている。しかし、現実には医療法人といえども企業間信用(取引に伴う企業同士の信用供与:例えば手形や企業間の貸付)は行っており、他の組織からのさまざまなルートでの資金供給は可能である。仮に上記主張を是とするならば、株式(商法にて経営参加権が担保されている)までの限定については肯定される面もあるが、社債等についてまで外部の影響を懸念して制約することについては合理的な根拠が見あたらない。

田中(1993)によれば、「長期的には、借入金より多くの有利性を併せ持つ株式や債券などの発行という多様な資金調達手段を否定しているため、借入金への依存を通じ、支払利子のかたちで付加価値の外部流出をもたらしている」との指摘がなされている。

(2) 金融機関と私的病院間での情報ギャップ

a. リスクプレミアムの認識の違い

(i) 投資家と私的病院のリスクプレミアムにおける認識の違い

一般的に投資家は、「期待収益」、「リスク」、「流動性」、「税制上の利益」の4つを考慮して投資を決定する。ここでは市場を完全であることを前提とし、「流動性」と「税制上の利益」を無視し、「期待収益」と「リスク」によって投資を決定すると考える。

これまで実質的に銀行借入以外の手段(例えば株式や社債による直接金融)が行えなかったのは、資金提供者が望む期待収益率と私的病院が許容す

る資金調達コストが一致しなかったためとの主張がある。例えば、私的病院が無担保公募社債を発行できたとしても、投資家が期待収益率を7%とした時、私的病院の当該資金投下による収益率が5%であれば、私的病院はその資金を調達して運用しても逆ざやとなってしまう。この場合には通常資金調達は行われぬ。

また、他業種との比較で考えると「プライムレート」と「リスクプレミアム」の関係で説明することができる。投資家はほとんど信用リスクのない投資対象については「資金の利用に対する便益の対価としての利子率」を要求する。これをプライムレートという。しかし、業種比較において信用リスクが高い場合には、それに見合ったリスクプレミアムを要求する。したがって私的病院の資金調達コストは以下の式ようになる。

$$\text{資金調達コスト}(r) = \text{プライムレート}(P) + \text{リスクプレミアム}(R)$$

「ヒアリング調査」によれば、投資家(資金供給者)の考えるリスクプレミアム(R_s とする)と私的病院(資金調達者)の考えるリスクプレミアム(R_d とする)部分についての認識のズレ($R_s > R_d$)が原因となっていると推測される。

それでは私的病院の事業は、他業種に比して「リスク」が高い業種であろうか。リスクプレミアムに関連する要素として「黒字割合」と「収益率」をみてみたい。

(ii) 公私病院による格差が大きい黒字割合

病院の黒字割合については、個別の私的病院の財務諸表が公表されていないことから3種類のアンケート調査をチェックしてみた。ここで特徴的なのは、公的病院と私的病院で黒字割合が大きく異なる点である。私的病院では約6~7割が黒字であり、公的病院では2~3割が黒字と対照的である。したがって、公的病院の割合が大きいアンケート調査では黒字割合が低くなり、私的病院の黒字割合が投資家から実際よりも低く認識される可能性が高い。

(iii) 高い収益率

私的病院の収益率について、アンケート調査に比してバイアスの入りにくい公認会計士取引先調査で、かつ他業種との比較が可能な「TKC経営指標」からみってみる。TKC経営指標（99年度）より黒字企業平均と比較すると、医療業の収益性は経常利益ベースでも7.3%（うち一般病院は5.6%）とサービス業平均4.3%に比して高い収益を誇っている。比較的社債等によって資金調達をよく行う製造業3.6%、電気ガス水道業3.2%に比しても、収益の安定性を考慮に入れなければ、優れているといえよう（私的病院は、銀行借入の比率が大きいため貸出金利低下の好影響が大きいことにも注意が必要）。もちろん、資金調達においては、収益率の絶対水準が高いことに加えてその変動率（安定性）も重要である。

b. 情報ギャップの及ぼす影響

(i) 資本市場における情報ギャップの影響

リスクプレミアムに関連する黒字比率や収益率が比較的高いにも関わらず、「ヒアリング調査」によれば、投資家の想定するリスクプレミアムが私的病院（資金調達者側）が想定している水準よりも高く想定されている傾向がみられるのはなぜであろうか。もちろんここでの問題は認識のズレの大きさであり、どちらのリスクプレミアムが適正であるかではない。筆者は両者の情報ギャップが大きくなっているせいではないかと考える。

資本市場において情報の非対称性が存在する場合には、「逆選択」や「信用割当」の状態になるとされている。これらが起こると「リスクの低い者」は、借入金利が割高となるため市場から退出し、「リスクの高い者」は、高い金利を払う意志をもっていても借入ができなくなる。

(ii) 逆選択

「逆選択」は、私的病院と金融機関がもつ私的病院に関する情報に偏りがある場合に発生すると考えられる。金融機関は個別の私的病院の信用リ

スクが十分に判定できない場合には、やむを得ず一律の利子率の水準を適用することとなる。一方で私立病院側は自身の信用リスクを十分に認識しているとする。この場合、信用リスクの低い私的病院にとっては、他の信用リスクの高い病院と同じ、割高な資金調達コストを要求されることとなる。この時、信用リスクの低い私的病院が他の資金調達手段を持っているか、資金調達を延期することが可能であれば、当該資本市場から退出することとなる。しかし、他の有力な資金調達手段を持たない私的病院では、このことは資金調達が大きく阻害されることを意味する。

(iii) 信用割当

一方で、一律の利子率は、信用リスクの高い私的病院にとっては、割安の金利水準となる。しかし「信用割当」が起こると、この場合も借入が困難となる。

「信用割当」とは、ある資金調達者が、他の資金調達者より高い金利を支払ってよいと考えているとしても、資金供給者が貸付を行わない状態を示す。この時、資金供給者（金融機関）は、資金調達者（私的病院）の期待収益率は一定水準であると考え、かつ資金調達者の行う経営の全てをモニターできないと認識している。このため、資金供給者が資金調達者への貸出金利を引き上げると、かえって資金調達者をリスクの大きい経営（ハイリスクハイリターン投資やレピュテーションリスクを考えない収益追求）に駆り立てることとなり、結果として資金調達者（私的病院）の期待収益率が低下することとなる。そのため市場金利や市場金利より高い金利水準でも貸出を行わなくなってしまうというものである。

「逆選択」や「信用割当」の状態が全国で一律に起きているとは考えにくい。先の資金需給推計で見たような大きな資金需給ギャップが起きていることから、それぞれ個別状況の異なる金融機関と私的病院の間でかなりの頻度で発生していると推測される。もちろん、資金供給と調達の問題

に関しては、私的病院と金融機関で見解が相違することは避けられず、金融ビックバンによって金融行政・金融機関の行動が大きく変わりつつあるなかで資金調達者（私的病院等）の認識が旧来のままであることも問題であるが、一方で収益率や信用リスクの点で問題がないと思われる私的病院に対して、資金供給が充分になされない例が多いのも事実であろう。

(iv) 業種別の情報の偏りと経営格差拡大の影響

また、業種ごとに入手可能な情報量に多寡の差がある場合には、金融機関としてはより情報を多く入手できる業種に資金配分を厚くする誘因が働くため、情報の入手が他業種と比較して困難と思われる私的病院には、他業種に劣後した資金配分を行うことが想定できる。これは病院経営に関する信頼性の高いデータベースが少なく、客観的な指標との比較が充分に行われない場合に発生する可能性が高い。

併せて、これまで以上に病院の経営格差が大きくなってきたことも、経営情報の伝達がうまくいかない状態では好ましくない。このような要因によっても私的病院全体の資金アベイラビリティ（資金調達の容易さの度合い）が低下する可能性があると考ええる。

以上のことは、銀行借入以外に有力な資金調達手段を持たない私的病院にとっては深刻な問題であり（一般企業であれば株式・社債市場へのアクセスが別途可能）、一定数の病院が社会インフラとして必要不可欠なことからみても、業界全体としての情報ギャップ解消手段を講ずる必要があると考える。そのためにも、次に情報ギャップの内容を見てみる。

c. 金融機関との情報ギャップの内容

(i) 主な審査項目と情報ギャップの大きさ

銀行が貸出に際してチェックする「審査項目」から具体的な情報ギャップの内容とその大きさをみていきたい。大まかに、(a)医療サービスの品質、

(b)規制を含めた業種動向、(c)地域の医療サービス市場分析、(d)経営能力評価、(e)投資妥当性、(f)収益力・効率性、(g)財務安定性、(h)担保・保証人の8項目について考える。当該項目について「ヒアリング調査」や業種特性から情報ギャップを考えると、ギャップが大きいのは(a)から(c)、小さいのは(f)から(h)、その中間が(d)から(e)と考えられる。またこの他に、外部環境に関連して「私的病院への先入観」、「財務データの信頼性とチェック機能」が弱い点が情報ギャップの要因になっていると思われる。それでは次に外部環境からくる2点（、）について具体的内容を見てみたい。

(ii) 私的病院への先入観

病院の経営状況に対する赤字のイメージについては、「公私病院連盟病院経営実態調査」等では病院の赤字割合が相当高いため、不採算業種であるとのイメージで受け取られやすいとの結果が「ヒアリング調査」から推定できる。また、医療法人制度における、非営利原則についても、営利を目的とする融資ビジネスの対象としては馴染みにくいとのイメージで受け取られやすい。

(iii) 財務データの信頼性、チェック機能

一般的に他業種に比して財務諸表の整備状況が劣っており、基本的な財務データに対する信頼性が乏しい。診療と経営が分離していない（例えば診療を優先して経営を劣後させる等）点でも財務データ作成に必要な経営資源を十分に投入するかという不安もある。また、原則として財務諸表が公開されていないので、標準的な財務データベースに乏しく、同業他社との財務データ比較が行いにくい。金融機関は通常自分の取引先財務データを蓄積して利用するが、業種特性が大きい反面、事例が多くないため、データ数が不足しがちである。

d. 病院側の情報公開へのスタンス

一方私的病院側としても、資金調達のためには、一層の情報公開が求められる。現在の医療法人制

度によれば、決算後2か月以内に決算書類（病院会計原則に基づく「貸借対照表」「損益計算書」「利益処分計画書」「付属明細書」）を作成し、都道府県知事に届け出るとともに、自ら備置することとなっている。

これに対して、公開企業（株式を取引所に上場している企業）では、決算書類の作成に際しては会計監査人の監査を受け、半期ごとに有価証券報告書を提出し、また証券取引法における重要事実（重要な資産処分や事業提携等一定の基準を満たす事項）が発生した場合にはすぐに情報開示を行うなど、厳しい情報公開が義務づけられている。併せて一部の企業では、市場から評価されるために、IR（Investor Relationship）活動として、法令等に定められていない情報までも積極的に株主等に公開してきている。これらに比して病院側の情報公開へのスタンスは非常に弱いといわざるを得ない。

これは、病院の持ち分等が私的財産として認識され、その内容を隠したいという誘因が働きやすく、かつ上記情報公開のルールが比較的緩やかであることが原因であると推測している。今後は資金調達において、情報開示をすればするほど金利等の調達条件が有利になるような誘因が働くような形となることが重要であると考え。

5. 問題解決のための方策

(1) 病院の積極的な情報公開

a. 情報公開の基盤整備と私的病院の経営方針

(i) 情報公開のための基盤整備

外部からの資金調達を行う場合に、情報公開の度合いが進んでいる方が、投資家にとっては、より完全な情報が得られるという点で有利である。また、金融機関もさまざまな業種に資金供給する場合、より情報の多い業種により多くの資金を割り当てられる可能性も大きい。

このような点から医療政策としても、一般企業

に比して劣後しないような情報開示制度を整備するか、少なくとも私的病院の自主的な情報開示を妨げないよう医療制度に注意を払う必要があろう。特に、私的病院の自主的な取り組みとしては、財務諸表の透明性の向上と長期的な事業計画や設備投資・資金調達の計画を作成することが望まれる。

(ii) 情報公開を志向しない私的病院の資金調達

一方、個人的な考えや組織の方針として情報公開を好まない場合には、内部での資金調達を行いその範囲での事業展開を行うことを選択すべきである。実際一般企業においても同族による経営を方針とし、外部資金調達を抑制している場合は多い。但し、私的病院経営においては、別途「医療サービスの公共性」と「公的保険の給付対象」であることについても留意が必要であろう。

(2) 新たな資金調達チャンネルの検討

a. 現状における直接金融の利用可能性について

現状では、東京都の中小企業向け社債市場の検討状況をもてわかるように、わが国での直接金融手法の育成にはさまざまな基盤整備等が必要と思量される。また直接金融を利用するためには、厚い投資家層、投資家の判断を助ける信用補完制度、投資銀行等の経験豊かなエキスパート等が必要であるが、現在は十分整備されていない。したがって、当面は直接金融手段の利用は困難である。

むしろ、現実的には、現在医療生協等を中心に行われている地域住民を「友の会」等に組織し、病院経営への参加を求めかつ個別の借入契約により資金を調達（証書として債券を発行する）するスキームを改良していくことが現実的と思われる。当該スキームは地域に根ざした私的病院では、特に有効であると考え。

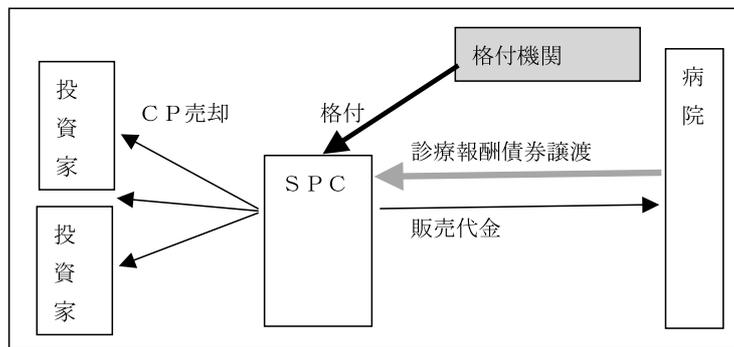


図1 診療報酬債権流動化スキーム

b. アセットファイナンスを利用した新たなスキーム

(i) 診療報酬債権流動化スキームの改良 - 優良資産の利用

一般的な資産の流動化は、その資産の価値とそこから生み出される収益を背景にして、比較的低コストで資金調達をするものである。したがって、収入が診療報酬という優良な債権である私的病院に向いている資金調達方法である。

しかし現在の診療報酬債権流動化スキームの問題点は、ほとんど貸し倒れない診療報酬債権を裏付けにしながら、結局、高額な保証料や事務手数料を負担するなど高コストであることで、審査支払機関の協力による事務コスト低減や厚生省のスタンス変更による利用促進等により更なるスキーム改善が望まれる(図1)。

(ii) 不動産流動化スキームの検討

不動産流動化スキームは私的病院の保有する土地建物の価値とそこから生み出される収益を背景として資金調達を行うものである(図2)。従来私的病院の土地建物については担保評価において収益還元法よりも取引事例比較法により評価されると不利(公的性格から売却・転用が困難)であったが、当該スキームはこの点を改善し私的病院が保有する土地建物の生み出すキャッシュフローに注目する。本質的にホテルやショッピングモールで既に行われている不動産流動化と同じであるが、私的病院の経営主体が株式会社ではなく医療法人

であることから、オペレーターの選定、エクイティ(株式相当)部分の資金供給や資金返済方法(通常5年後)について、業種特性(特に非営利原則との親和性)を踏まえた改良が今後必要である。また、スキーム組成の際には、工場財団を範とした病院の土地・建物・機器等を一体として評価する病院財団等の評価方法も検討すべきと考える。

(3) 資金需給ギャップを解消する方策について

a. 情報ギャップの解消について

(i) 民間金融機関との情報ギャップを埋める

本稿の4.(2)で見たとおり、「ヒアリング調査」による実証分析では、病院と金融機関との間にさまざまな情報ギャップが生じていると思われる。またそれにも関わらず、これを解消する方策を他業種に比して特別には整備していないため、資金調達が円滑に行われていないと推察される。情報ギャップを解消する方策としては、さまざまな環境整備と併せて、日本における病院向けの格付機関や信用保証機関の創設が考えられる。

(ii) 米国の病院資金調達の示唆

既に多様な資金調達手段を実現している米国の事例からみられることは、病院の発行する債券の信用リスクを補完する格付機関や保証専門保険会社等の信用補完体制が整備されていることである。これによって病院は、自身の発行する債券の信用リスク(金利等の条件)について、適正な評価を

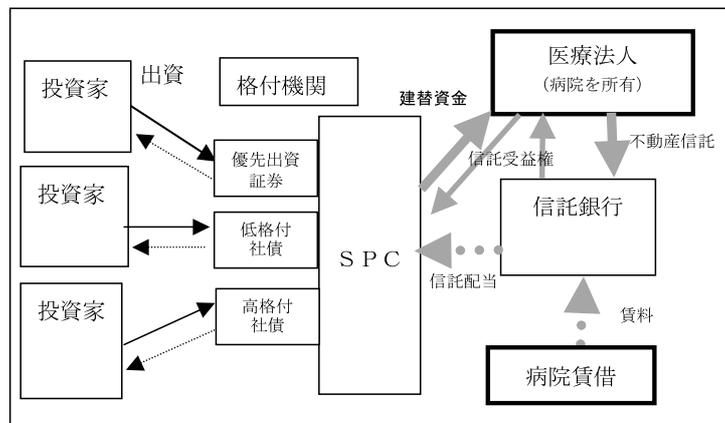


図2 不動産証券化スキーム

得るとともに、その投資案件の期待収益率との比較により当該投資の妥当性を検討することができる。わが国においても金融機関での審査に全てを期待するのではなく、間接金融をベースとした信用補完機能の拡充を、検討すべきではないだろうか。

但し、米国と日本の実状の違いには留意しておくべきである。米国では「直接金融市場の発達」、「多様な投資家層の存在」、「病院の機能や制度における日本との大きな違い」等の外部環境に加え、格付機関については約40年の歴史があり、かつ信用保証機関についても、保証専門保険会社が数多く存在している。したがって米国の制度をそのまま模倣するのではなく、日本の現状を踏まえての検討が必要である。

b. 信用補完制度創設の提案

(i) 信用補完制度の公民の役割分担

日本ではこれまで、市場や機能の発達が遅れている時には、政府による介入を望む場合が多いが、信用補完制度の整備については筆者はその立場をとらない。理由は政府が介入した場合、(a)審査面で生産効率性による格差をその判断結果（格付グ

レードや保証料率）に反映させることに馴染まないこと（平等公正を旨とせざるを得ないため）、(b)同様の理由から、価格での調整（ここでは格付費用や保証料率を戦略的に設定すること）を行わない可能性が高いこと、(c)財政資金や信用供与の面で必ず予算制約を受けること、の3点である。例えば、公的機関が格付機関や信用保証機関を創設（または新たに当該業務を追加）しても、平等を旨とするためほとんどの病院が適格水準（例えばBBB）に指定されたり、その公表を行わないことが予想される。したがって格付機関及び保証機関の整備は民間組織を中心に行うべきと考える。

(ii) 格付機関

わが国格付機関の現状

信用保証機関については、私的病院等に対する格付機関は存在しない。但し病院機能評価機構等が、プロセス面での品質基準を満たした私的病院等に対して認定を与えているがこれは一種の資格であり、信用リスクを定量化したものではない。また、財務的な項目は審査項目に入っていない。

⁶⁾ U.S. news online (2000) <http://www.usnews.com>

⁷⁾ Health Statistics (1994) American Medical Association

表10 わが国の保証機関の現状

主体	分類と数	279	信用保証の対象
I 国	貿易保険特別会計のみ	1	貿易取引
II 特殊法人	信用保証協会他	21	政策金融等
III 公益法人	不動産保証協会他	28	業界振興資金等
IV 信用保証会社	銀行系・生保系他	212	貸出債権（住宅ローン）等
V 信販会社	日本信販他	5	提携銀行ローン等
VI 損害保険会社	東京海上火災他	12	信用保険・保証保険等

注1) 証対象は、ほとんどが提携金融機関債権

注2) 出資者は、ほとんどが関係金融機関関連会社（親会社・提携金融機関による信用獲得）

出所) 各種信用保険・信用保証制度の概要（2000年3月）中小企業総合事業団

求められる機能

一般的に格付を行う場合には、以下の3つの機能が必要であると考えられる。一つは「財務データベース」として過去のデータを蓄積して、審査する私的病院のデータをベンチマークと比較できるようにすることである。二つ目は、定量的・定性的指標の審査結果を数値化する「スコアリング」である。具体的には、各指標にウエイトづけを行い100点満点で採点することなどが考えられる。三つ目は、スコアリングの点数を、過去のデータからモデルを通じて、デフォルト率に転換する「デフォルト率の算定」である。もちろん当初から現在のS&Pのような形での出発は困難だが、例えばデータベースを持った金融機関と提携し、まずスコアリングからはじめる等が現実的であろう。本稿ではこれらが全て可能であるとの前提に立って議論を進める。

機能としては金融機関との間で情報ギャップの大きい、医療の質、規制・業種動向、地域市場分析の機能を有し、財務データの透明性や信頼性を担保することが必要である。

担い手について

既存格付機関を担い手として利用すべきであろうか。日本の格付機関には医療福祉分野のノウハウがないと思われる。ムーディーズのような米国格付機関は、前述の環境や機能の違いから米国の手法をそのまま転用できないと考える。他業種の例であるが、一時期わが国金融機関に対する米国

格付機関の格付の適正さに対して、さまざまな議論が起きたことがある。これは格付とは最終的に評価者の方針を反映するため、米国格付機関の金融機関のあり方に対する考え方が、日本の関係者の考え方と必ずしも一致しなかったためである。このような格付機関と私的病院の間で、格付に対する疑念が生じないように、米国格付機関がわが国私的病院の格付を行うとしても、日本の独自性を踏まえた格付を行う機関を新設し競合させることが望ましいと考える。

この時、格付機関の担い手となるのは、大学等の学術研究機関・会計事務所・医業経営コンサルタント事務所等が候補として考えられる。格付機関については、中立性を重視することから民間の非営利機関が適している。

信用保証機関との一体運営の必要性 - 格付への信頼性

しかし、一方で格付機関を新設した場合には、通常デフォルト率で検証される格付機関への信頼がすぐには得られないという問題が起きる。このため日本における格付機関創設の際には、その格付手法について正しく理解し、その格付に連動した保証を行う機関（または機能）を併せて（経営主体は別にして）設立する必要がある。また、特定の信用保証機関や金融機関と上記内容について提携することも考えられる（このときには格付プロセスと信用保証機関や金融機関の審査手法との親和性についても十分に考慮する必要がある）。

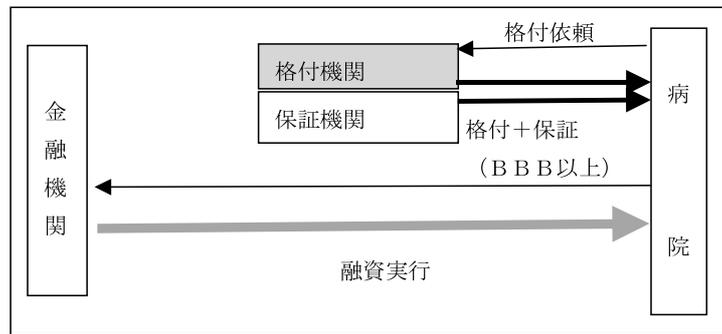


図3 格付+保証スキーム

(ii) 信用保証機関

信用保証機関の現状

わが国においては、公的には全国の信用保証協会（国，都道府県，民間金融機関が出資）が中小企業向けに保証業務を行っており，医療業についても利用が可能である。しかし，私的病院向けの保証審査ノウハウは蓄積されていないようである。また，民間では専門の医療業向け信用保証会社は有意には存在しないと考えられる（ほとんどが金融機関の子会社であり，信用リスク測定ノウハウを親会社に依存している場合が多い）。

保証機関の機能

このため日本における格付機関創設の際には，その格付手法について正しく理解し，その格付に連動した保証を行う機関（または機能）を併せて（経営主体は別にして）設立する必要がある。

信用保証機関の担い手

民間で考えた場合最も現実的なのは，高格付を取得している生命保険・損害保険会社の新規ビジネスとしての位置づけである。このような保証事業は，高格付を維持することが肝要であり，一方高格付を取得している会社にとっては，自らの信用リスクの高さを利用することができるビジネスである。日本においても，高格付を取得している生命保険・損害保険会社等の有力な新規事業となりえると考えられる。

(iii) 信用補完制度を利用した新しい資金調達スキームの提案

格付+保証スキーム

上記の格付機関と信用保証機関を組み合わせれば，現状の制度の下で，経済合理性から私的病院を選別し，長期安定資金を金融機関から調達することが可能となる。図3は長期資金調達において，一定以上の格付を取得した者には，保証機関がセットで保証を行うというスキームである。銀行は保証を裏付けに長期資金を融資することができる。

6. 最後に

私的病院による新たな資金調達には，規制面での制約や情報公開等の課題が多い。ここに挙げた資金調達スキームもそれぞれ既存ルールについての検討や私的病院の資金需要に応じた微調整が必要になる。しかし，その実行に際しては全国一律な導入実施を考えるのではなく，先進的な私的病院による新たな資金調達スキームの先行実施をまず行い，その中で生じるさまざまな改良点から，再度資金調達スキームを検討すべきであると考えられる。また，格付機関についても最初から完全な審査をめざすよりは，複数の格付機関が競争することによって，格付を利用する病院や金融機関から選別されていくことが必要と考える。

引用文献

- 寛 淳夫 (1996) 「病院建築のライフスパン」『病院』
55(8) : 774 - 777
- 濃沼信夫 (2000) 『医療のグローバルスタンダード』ミクス
- 社会福祉医療事業団 (2000) 「病院診療所等の設備投資の動向と事業団の関わり」『WAM』2000.03号
- 田中 滋 (1993) 『医療政策とヘルスエコノミクス』日本評論社
- 宮澤健一 (2000) 「公共投資から福祉医療へ」(日本経済新聞, 経済教室)
- 八代尚宏 (2000) 『社会的規制の経済分析』(日本経済新聞社)
- 安川文朗 (1997) 「民間病院の資金調達について」『医療と社会』7(3) : 83 - 98

参考文献

- 田中康雄 (2000) 「病院経営と設備投資のあり方」『病

院』59(3) : 212 - 215

- 第一生命研究所 (1998) 「設備投資の落ち込みが招いた生産性の低下」
- 日本病院会 (1999) 「病院概況調査報告書」
- 日本公私病院連盟 (1999) 「病院経営分析調査報告」
- TKCグループ (1999) 「TKC経営指標」
- 建築物価調査会 (1999) 「建築統計年報」
- 日本銀行 (2000) 「金融経済統計月報」(平成12年5月号)
- 安田隆二, 大久保豊 (1998) 「信用リスク・マネジメント革命」(金融財政事情研究会)
- 大垣尚司 (1997) 「ストラクチャードファイナンス入門」(日本経済新聞社)
- 野間敏克, 花枝英樹, 米澤康博 (1997) 「企業金融」(東洋経済新報社)
- 中小企業総合事業団 (2000) 「各種信用保険・信用保証制度の概要」
- 日経ヘルスケア編 (1997) 「病医院のための資金調達マニュアル」(日経BP社)
- 金融財政事情研究会 (1999) 「業種別貸出審査辞典」

(2000年8月1日受付, 2000年10月30日採用)

Problem with Financing Investments in Private Hospitals : Fund Demand Estimate and Recommendation of New Financing Method

Hiroyuki Kawaguchi*

Abstract

This paper discusses the investments of private hospitals, as they relate to the performance effectiveness of the Japanese health insurance reform. In response to the reformation, private hospitals need enough money to invest. Moreover, these hospitals should be selected by the capital market due to their economical efficiency.

Given the present circumstances, private hospitals have only one channel for bank loans when financing a long term investment. And private hospitals have less financing methods than other industries.

For supply-demand analysis, this paper roughly estimates the demand for investing in hospital re-construction, considering that the private hospital's useful life is 30 years and, after that, that all hospitals should re-construct. Result of the estimation is that there is a supply-demand gap for the investment which amounts to a maximum of 2,600 billion yen up to 1999, double the average amount of hospital investment per year.

The principal cause of the demand gap is the information gap between private hospital and private financial institutions. That is caused by poor communication on both sides.

This paper suggests that to solve this problem of information gaps, one must establish a "rating agency" and "credit assurance institution that works closely with said rating agency" for private hospitals. Furthermore, it is important to adopt a new financing method that uses these credit insurance systems. This paper promotes the operation of these credit enhancing instruments by private sectors rather than by public sectors. Public sectors should pay attention to place equal footing with other industries in diversifying private hospital financing methods. Private sectors will try a variety of approaches to develop new financing methods for private hospital investments.

Keyword : Private hospital , Financing of investment , Information gap,
Rating agency, Credit assurance institution

* International Research Institute of Health and Welfare