



RIETI Discussion Paper Series 06-J-039

バイアウトファンド主導の会社更生が 更生債権弁済率に与えた影響の計測

丸山 宏
横浜市立大学



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

バイアウトファンド主導の会社更生が
更生債権弁済率に与えた影響の計測

横浜市立大学国際総合科学部経営科学系

丸山 宏

2006年4月

要 約

1990年代末から、わが国でも外資系を始めとするバイアウトファンドの活動が活発になった。こうしたバイアウトファンドの経済活動がもたらした影響を検証することは、今後のバイアウトファンドに対する規制のあり方や企業再生・M&Aに関する政策をめぐる議論のために欠かせない基礎研究である。その一環として、本研究では、バイアウトファンド主導の会社更生の事例が増加しているという事実に着目し、バイアウトファンドが会社更生事件の弁済率に与えた影響を計量的に分析した。不況産業に属している破綻企業の企業買収案件では、同じ（不況）産業内企業（インサイダー）の資金制約のため、その産業外の資金制約の緩い企業（アウトサイダー）が最終買収者になる確率が高くなることが考えられる。バイアウトファンドはどの産業に関してもアウトサイダーであるが、バイアウトファンドが主として不況産業に属する更生会社の再建のスポンサーになることによって、不況産業の弁済率が相対的に上昇し、好況産業と不況産業との弁済率の差が緩和される可能性がある。この仮説を「ディープポケット仮説」と名づけ、他の代替的な仮説と、現実説明力を比較した。具体的には、1990年から2004年の期間に手続きが開始された会社更生事件を対象とし、バイアウトファンドの活動がない前半（1990年－1998年）と、バイアウトファンドがスポンサーとなった会社更生事件が見られるようになった後半（1999年－2004年）の債権弁済率（要弁済額/確定債権総額）の関数を推計した。分析期間の前半では更生会社が不況産業に属していたことを表すダミー変数が統計的に有意な負の値であったが、後半では有意性は認められなかった。こうした分析結果は、ディープポケット仮説と整合的である。単にバイアウトファンド主導であるから弁済率が上昇するというのではなく、スポンサーが見つかりにくく、弁済率も抑制的な傾向のあった不況産業でバイアウトファンドがスポンサーとなり、好況産業との弁済率の差を緩和している可能性を検出したことが重要である。このように不況産業での更生案件において、一定の役割を果たしつつあるのであれば、バイアウトファンド主導の企業倒産処理の増加は、企業倒産処理の効率化にとって望ましいことと考えられる。

バイアウトファンドに関わる政策論としては、少なくとも会社更生に関する限り、規制の追加や緩和の必要性はないと考えられる。ただし、更生会社の利害関係者に対して、当該ファンドの投資方針等の基本情報を十分に開示することが、円滑な再建を進める上で必要とされるであろう。一方、会社更生に関する政策論の観点からは、債権の一括弁済による会社更生手続きの終結が増加することにより、「会社更生手続きの終結」ということの実質的な意味が変化しつつある点に注目することが重要である。従来 of 長期間にわたる収益弁済型の会社更生計画では、裁判所による更生手続き終結の決定は、企業の実態面でも再建の一応の完了と理解してよい場合が一般的であった。しかし、バイアウトファンド主導の会社更生に多く見られる債権一括弁済による短期の手続き終結は、必ずしも再建の実質的終了ではなく、実態としては再建のスタートラインに立ったことを意味するだけの場合が多い。一定期間内での資金回収の必要性というバイアウトファンド固有の制約から、更生手続き終結後、短期間で企業売却や営業譲渡を行う可能性も相対的に高い。したがって、今後、更生手続きの法的終結後の企業再建の実態を観察し、場合によっては実質的な再建の完了を促進するための政策を施すことが、産業政策に求められることとなる。

1. はじめに

1990年代末から外資系を始めとするバイアウトファンドの活動がわが国でも顕著になってきている。バイアウトファンドがM&Aや企業再生案件で中心的な役割を果たす場合が急増し、わが国の金融市場の主役の座がメインバンクからバイアウトファンドへと移ったという論調や、コーポレートガバナンスの構造が変化し、「ファンド資本主義」が誕生しつつあるといった指摘も見られるほどになった。しかし、バイアウトファンドの活動が日本経済や市場に与えた影響について計量的・実証的に検討した研究は、現在までのところ、見当たらない。バイアウトファンドの情報開示が一般企業に比べると限定的であることが、その原因の1つであると推測されるが、本研究では、相対的に公開度の高い情報源である会社更生事件のデータを利用し、会社更生事件の債務弁済率にバイアウトファンドが与えた影響の計測を試みた。

計量分析では、1990年から2004年の期間に会社更生手続きを開始し、更生計画が認可された110の会社更生事件を対象とした。そして、バイアウトファンドが更生会社のスポンサー（主たる支援者）となった事例が見られない1998年までの期間と、それが登場するようになった1999年以降とに分け、それぞれの期間について、総債権額に対する要弁済額で定義した債権弁済率を関数として推計した。弁済率関数の説明変数としては、最終的に旧資本金額、要弁済額に対する新資本金の比率、総債権額に対する一般更生債権額の比率とともに、更生会社が属する産業が不況産業に属することを示すダミー変数を用いた。不況産業は、その産業の売上高成長率が全産業の成長率を下回る場合と定義した。このダミー変数は、不況産業に属する企業に対するM&Aでは、その産業に属さない企業（アウトサイダー）が買収者となる確率が高いという推測を含むShleifer-Vishny (1992) のM&Aに関する理論モデルに基づいている。本研究で対象とする会社更生事件では、一般に不況産業の方が好況産業に比べて弁済率が低くなることが予想されるが、バイアウトファンドがスポンサーとして登場するようになった1999年以降の期間では、常にアウトサイダーに分類されるバイアウトファンドが不況産業の更生会社のスポンサーになることを通じて、不況産業と好況産業との債権弁済率の差が緩和される可能性が仮説として考えられる。この仮説を「ディープポケット仮説」と名づけ、1998年以前と1999年以降の債権弁済率関数の構造変化から検証し、代替的仮説と現実説明力を比較することが、本研究の目的である。

分析の結果は、ディープポケット仮説を支持するものであった。不況産業ダミーは、1998年以前の期間については統計的に有意なマイナスの値となったが、1999年以降の期間では有意にはならず、また債務弁済率関数が両期間の間で構造変化していることも統計的に確認された。代替的仮説の検証結果と併せ、バイアウトファンドが更生会社のスポンサーになることにより、不況産業の債務弁済率が相対的に改善されたという推論は妥当なものと考えられる。バイアウトファンド主導の会社更生の増加の長期的な経済効果については即断できないが、スポンサーが見つかりにくく、弁済率も抑制的な傾向のあった不況産業での更生案件において、バイアウトファンドが一定の役割を果たしているということは言えそうである。

以下では、第2節で問題の背景について解説し、第3節で分析方法とデータについて説明している。第4節で分析結果を示し、第5節で結論と今後の研究課題を述べる。

2. バイアウトファンド主導による企業再生の増加

2. 1 バイアウトファンド・ブーム

破綻した旧日本長期信用銀行の買手としてリップルウッドが登場した2000年頃から、投資ファンドという名称がわが国で浸透し始めた。このリップルウッドによる旧日本長期信用銀行買収のような投資案件をバイアウト投資と呼ぶが、そうしたバイアウト投資を行った投資ファンドの設立本数および金額は、三菱総研・Chikusei Partners[2004]によれば、表1のように推移している。2004年前半現在、ファンド数は57本、累積募集額は1.1兆円に達しており、短期間のうちに急増し、バイアウトファンド・ブームと呼んでも誇張とは言えない状況になっている。

1990年代末からのわが国におけるバイアウトファンド・ブームの背景としては、欧米のバイアウトファンドが新たな投資先として日本に進出してきたことが大きいことが指摘されるが、その下地として、バブル崩壊後の1990年代を通して、それまで支配的であった株式持ち合いが減少し、メインバンクのグループ企業に対する影響力の低下がある。そうした影響力の低下を示すことの1つが、経営破綻企業に対するメインバンクの関与が弱まったことに見られる。その結果、影響力の弱まったメインバンクに代わり、バイアウトファ

ンドが破綻企業の倒産処理に関わるが多くなった。

2. 2 会社更生におけるスポンサー

会社更生法による倒産処理では、旧資本金の100%減資が一般化した1980年代から、更生会社の新資本金の注入を中心とする再建支援を担うスポンサー企業が事業管財人となって再建にあたるケースが増加した。表2に示されているように、1990年代にはスポンサー付きの会社更生が一般化し、2000年以降は、スポンサーなしの会社更生事件は非常に少なくなった。

スポンサーが選定される時期は、保全期間中である場合が一般的であるが、会社更生手続き申立て前や開始決定後に決定される場合もある。どの時期にスポンサーを選定するにせよ、スポンサーが見つからず、更生会社が自力で更生計画を遂行することが容易ではないことは、表3から想像できる。

最も一般的なケースである保全期間中のスポンサー決定の場合、スポンサーの選定は保全管理人を中心として進められ、スポンサー候補との交渉が行われる。1980年代は更生会社の同業社や川上・川下の事業に属する企業がスポンサーとなる場合が多かった。1980年代末から1990年代にかけては、事業多角化を進める企業グループがスポンサーとなるケースも目立つようになった。そして、1990年代末からバイアウトファンドがスポンサーとして登場し始めた。

[表2]

[表3]

2. 3 バイアウトファンド主導の企業再生の増加の影響

バイアウトファンドがスポンサーとなった企業再生は、会社更生と民事再生とを合わせると、表4のように増加しており、2003年には23件に上っている。バイアウトファンド

が最終的にスポンサーに選定された案件が企業再生案件全体に占める割合は大きくはないが、スポンサー選定の過程で候補とされる場合も少なくないと推測されることを考え合わせると、バイアウトファンドが企業再生に与える影響が無視できないものになってきたことは否定できない。

[表4]

バイアウトファンドが企業再生に与える影響としては、つぎの2点が考えられる。

- ①再生手続きに要する期間（債務弁済期間）の短縮
- ②債権弁済率の上昇

①は、バイアウトファンドの資金が機関投資家や金融機関等から集めたものであり、再生企業に長期的に投資しておく性格のものではないことに基づいている。かつては長い期間を要した会社更生手続きも、バイアウトファンドが主導して進める案件を始めとして、債務を早期に一括弁済したり、繰上げ弁済をして更生手続きを早期に終了させるケースが増加している。

ただし、事業収益からのキャッシュフローで長期間にわたって債務弁済するケースと違って、更生手続きの終結が再建の完了となっているかどうかの判断は、より慎重にする必要が出てきている。

②の推測は、スポンサーの選定過程で候補者が増加すれば競争が強まり、債権者に対する弁済率を基本目標とする保全管理人等は、より高い債務弁済率を提案する候補者を選ぶ可能性が高まるからである。ただし、これは、あくまでも競争の程度が弱い仮想的状況に比べた相対的なものであり、バイアウトファンドによる企業再生がなかった時期に比べて債務弁済率が上昇するということを意味するわけではない。

上記のうち、①は会社更生のデータから、記述統計的に確認可能なものである。それに対して、②は、競争の程度が弱い場合という仮想的な状況との比較であり、単純な数値比較は困難である。そのため、リサーチデザインを工夫して分析を進める必要がある。以下

で分析の対象とするのも、この問題である。

②は、より一般的には、特定の資産市場への資金流入等の外生的な需要の増大が資産価格に与える影響の有無の問題に属しているものと考えられる。この問題は、Fama (1970) によって構築された効率市場仮説の妥当性に関わるものとして、数多くの研究がなされてきた。それらのなかで、1980年代の米国でのマネジメントバイアウト・ブームを分析したKaplan-Stein[1993]、1990年代の米国のベンチャーキャピタル・ブームを対象としたGompers-Lerner[2000]では、分析対象とした資産市場で過熱現象が生じていた可能性を示す証拠が得られている。本研究で対象とするわが国のバイアウトファンドブームも1990年代末から生じた外生的な資金流入であり、類似した現象がもたらされた可能性がある。

3. 仮説の検討

3. 1 基本仮説

●Shleifer-Vishny (1992) モデル

Shleifer-Vishny (1992) は、資本構成に関する市場均衡モデルを提示しているが、その基礎にあるのが、経営破綻した企業の資産処分価格の決定に関する理論モデルである。この理論モデルでは、資産処分せざるを得ない企業が属する産業の好不況が資産の買手のタイプおよび購入価格に影響する。すなわち、好況産業では固有の原因で経営破綻した企業の資産については、所属産業が好況であるために資金的余裕があり、また資金調達余力もあることから、同じ産業に属する企業（インサイダー）が買手になる可能性が高くなる。他方、不況産業に属している破綻企業の資産処分では、同じ産業内企業が過重債務やキャッシュフロー悪化のために資金面で制約されるため、その産業外の資金制約の緩い企業や経済主体（アウトサイダー）が最終的な買手になる確率が高くなる。

Shleifer-Vishny (1992) は、このような仮説を理論モデルで展開した上で、1980年代半ばから1990年代にかけての米国の航空産業、および1980年代中頃に一時的に業績が急降下した米国の海運業を実例として取り上げ、特定の産業の不振や経済全体が不況の時期において、産業外の資金豊富な投資家（deep pocket investor）の存在の重要性を指摘し

ている¹。そして、それら産業外の投資家による資産購入が、資産の流動性不足から生じるコストを削減し、社会的効率性をもたらす可能性を主張している。

Shleifer-Vishny (1992) のモデルでは、破綻企業の資産が売却の対象であったが、破綻企業自体を売却対象とするのが、会社更生手続きにおけるスポンサー選定の問題である。以下では、Shleifer-Vishny (1992) モデルに基づいて、更生会社のスポンサー選定の問題を検討する。

●更生会社のスポンサー選定

会社更生において、更生会社のスポンサーを選定するのは、保全管理人等の関係者である。保全管理人等は、債務の弁済計画を中心的内容とする更生の諸条件を比較し、直接交渉や入札により、更生会社のスポンサーを決定する。

更生計画に含まれる諸条件のうち、最も重要なのは、債権弁済額と新資本金である。オプション理論の枠組みから考えると、スポンサーは、更生会社を対象資産とし、債権弁済額を権利行使価格とするコールオプションを新資本金額で購入することになる。

更生計画の中で、新資本金額がまず決められるものとする、それに見合うオプション価値をもたらすレベルの債権弁済額が、スポンサー選定交渉のスタートラインとなる。コールオプションの価値は、権利行使価格に相当する債権弁済額の減少関数であるが、保全管理人が債権者のために債権弁済額の最大化を図るように行動するものとする、最大の債権弁済額を提示した候補者が最終的にスポンサーに選定されることになる。

●好況産業と不況産業

産業を好況産業と不況産業とに二分し、前述の Shleifer-Vishny (1992) の資産処分に関する理論を、更生会社のスポンサー選定の問題に援用すれば、更生会社と同じ産業に属するインサイダーがスポンサーになる確率は、不況産業よりも好況産業の方が高いということが予想される。反対に、更生会社と異なる産業に属するアウトサイダーがスポンサーになる確率は、不況産業の方が高いという推測になる。

また、更生計画での債権弁済額が清算価値を上回らねばならないことを考慮に入れ、一

¹ Shleifer-Vishny (1992)、p. 1356。

般に企業の清算価値も不況産業の方が好況産業よりも低いとすると、債権弁済額の許容最低水準も不況産業の方が好況産業よりも低く、最終的に決まる債権弁済額も不況産業の方が好況産業よりも低くなることが考えられる。

● バイアウトファンドの影響

Kaplan-Stein[1993]は、1980年代半ばの米国でのバイアウトファンドへの資金流入現象がバイアウトファンド案件の価格高騰をもたらしたことを検出している。同様に、1980年代から1990年代にかけてのベンチャー・キャピタル・ブームを分析した Gompers-Lerner [2000] も、外部からの資金流入の結果、価格が高騰したことを指摘している。わが国の1990年代末からのバイアウトファンドの急増も、一種のブームであり、更生会社という限られたターゲットの市場への外生的な資金流入現象と見ることができる。

バイアウトファンドの資金は、好況産業にも不況産業にも向かい得るが、好況産業ではインサイダーの競争により、所与の新資本金に対する債権弁済額が許容できる水準にまで達している可能性が不況産業に比べて相対的に高いと考えられる。資金豊富なバイアウトファンドとしても、出資者に対する利回りを最大化することが目的であることから、採算を無視した入札や交渉はできない。したがって、バイアウトファンド資金の流入が債権弁済額に与える影響は、相対的には大きくないことが予想される。

一方、不況産業では、インサイダーの資金制約のため、資金力のあるアウトサイダーがスポンサー選定の主な候補となるが、同じアウトサイダーであるバイアウトファンドの参入の結果、スポンサー選定プロセスでの競争が高まり、許容できる水準に向かって債権弁済額が上昇する可能性が相対的に高い。バイアウトファンドがスポンサーになる確率も、好況産業に比べると、相対的に高くなることが考えられる。

● ディープポケット仮説

以上の推論を債権の弁済率で表現すると、バイアウトファンドが主として不況産業に属する更生会社のスポンサーになることによって、不況産業の債権弁済額が相対的に上昇し、好況産業と不況産業との弁済率の差が緩和されるということになる。

ここで、債権弁済率と、その決定要因との関係を表す関数を考えると、更生会社が不況

産業に属しているということは、債権弁済率にマイナスの影響を与える。しかし、バイアウトファンド資金の流入により、がスポンサー候補として参入したことにより、好況産業と不況産業との弁済率の差が緩和され、マイナスの影響が緩和された可能性がある。

以上の考察は、つぎの仮説にまとめることができる。

1990年代末以来、バイアウトファンド主導の会社更生の増加により、産業の好況・不況が債権弁済率に与える影響が緩和された。

この仮説は、内容的には「好不況産業間格差緩和仮説」とでも呼ぶべきものであるが、バイアウトファンドの「資金豊富な」側面に注目する意味で、以下では「ディープポケット仮説」と呼ぶこととした。

3. 2 代替的仮説

ディープポケット仮説では、バイアウトファンドの特徴が資金力にあるとしているが、バイアウトファンドの企業経営能力、とくに企業再生に関してもつ能力を強調する見方もある。ファンド運営者の経験・ノウハウの蓄積や、適切な人材を供給できる能力は、企業再生にとって重要である。バイアウトファンドに、そうした企業再生能力があるとするれば、バイアウトファンド以外の主体による更生計画に比べ、更生会社の収益力が改善され、債権弁済率も上昇することが予想される。したがって、債権弁済率関数への影響を考えると、スポンサーがバイアウトファンドであるという属性は、更生会社の属する産業の好不況にかかわらず、債権弁済率にプラスの影響を与える可能性がある。

この仮説は、バイアウトファンドがスポンサーになることのプラスの影響が更生会社の属する産業の好不況に関係ないという点でディープポケット仮説とは代替的であり、(バイアウトファンドの)「企業再生能力仮説」と呼ぶことにする。以下では、基本仮説であるディープポケット仮説と企業再生能力仮説との比較検討が、分析の中心課題となる。

4. データ

前述した仮説を、会社更生事件の債権弁済率のデータを用いて計量的に検討する。主要な作業は、債権弁済率関数の推定である。この債権弁済率関数の説明変数として、更生会社が属す産業の好不況を示すダミー変数を用いてディープポケット仮説の妥当性を、スポンサーがバイアウトファンドであることを示すダミー変数を用いて企業再生能力仮説の妥当性を検証する。

分析期間は、1980年代後半のバブル景気が崩壊した後の1990年から2004年末までの期間とし、バイアウトファンドによる会社更生が見られない1998年以前と、それが登場した1999年以降とに二分する。そして、それぞれの期間について債権弁済率関数を推定し、推定結果を検討する。とくに、上述のダミー変数に注目する。

●基本データ

1990年1月から2004年12月までの間に手続きが開始され、2004年12月までに更生計画が認可された事件を基本的な分析対象とし、官報公告に掲載されている更生計画から必要なデータを収集した。同一企業グループに属する複数の企業の同時期の申し立て事件については、代表企業に集計し、1社として扱った²。

債権弁済率は、

RR：債権弁済率

TD：債権総額（更生担保権弁済額、優先的更生債権弁済額、一般更生債権弁済額の合計額³）

R：更生債権弁済額

とすると、

$$RR \equiv R / TD$$

と定義される。

●スポンサー

² 一般の製造業の更生会社の場合、グループの親会社が更生会社として存続し、他は清算や売却の手続きが取られるケースが多い。

³ 劣後債権は、すべてのケースで弁済率が0%であり、債権額も一般に少額であるため、

各更生事件について、官報公告・新聞記事等に基づいてスポンサーの有無を調べた。スポンサーの有無が確認できないケース、スポンサーが特定できないケースは、分析対象から除いた。

●好況業種と不況業種

産業分類基準としては、日本政策投資銀行（2004）の業種分類を基本とした⁴。サービス業については、『特定サービス産業実態調査』（経済産業省）および『サービス業基本調査報告』（総務省）に従って各更生会社の業種分類を行った⁵。

日本政策投資銀行（2004）の「全産業」の売上高成長指数、

1993年－1998年	92.7
1998年－2003年	92.9

を前半・後半のベンチマークとし、ベンチマーク以上の成長指数の産業を好況産業、未満の産業を不況産業と定義した。

表5に示されているように、以下のサンプルに含まれる産業は、前半43業種、後半38業種である。不況産業に分類される産業は、前半は11業種、後半は16業種となっている。

[表5]

●インサイダーとアウトサイダー

債権総額に加えないことにしている。

⁴日本政策投資銀行（2004）は、2002年改訂の日本標準産業分類に基づいており、最終的に107業種の財務データが掲載されている。

⁵リース、クレジットカード産業については『特定サービス産業実態調査』、ゴルフ場、パチンコ、遊園地テーマパークについては『サービス業基本調査報告』の売上高に基づいて、売上高成長指数を算出した。ゴルフ場、パチンコ、遊園地テーマパークの売上高成長指数は、データの制約のため、前半を1994年から1999年、後半を2000年から2004年として算出した。

スポンサーの業種（本来の業種）を官報公告・新聞記事等から確認し、更生会社と同じ産業に属していればインサイダー、そうでない場合はアウトサイダーとした。バイアウトファンドは、本研究の分類上、すべての更生会社に対してアウトサイダーとされた。

産業の好不況とインサイダー／アウトサイダーとの関係は、表6に示されている。

[表6]

以上の結果、最終的にスポンサー付きの110件の更生事件が基本的なサンプルとして分析対象とされた。前半・後半、ともに55件である。サンプルの基本的属性は、表7に示されている。

[表7]

前半は、8割強が好況産業に属すが、後半は半数近くが不況産業に属している。スポンサーについては、前半はインサイダーが多いが、後半はアウトサイダーが約半数となり、そのうち17がバイアウトファンドである。バイアウトファンドの中の12件では不況産業に属す更生会社のスポンサーであるが、5件では好況産業のスポンサーとなっている。

ゴルフ場の更生事件は、前半3件、後半13件であり、そのスポンサーの半数以上がバイアウトファンドであるが、バイアウトファンド以外のアウトサイダーの場合もあることも表7からわかる。

5. 推定結果

5. 1 弁済率に影響する要因

債権弁済率に影響する要因として、以下のようなものが考えられる。

●更生会社の将来収益

最も重要な要因は、更生会社の将来収益であろう。しかし、更生会社の収益予想データ

は官報公告では省略されている場合がほとんどであり、計量分析に利用することは困難である。適切な代理変数も見当たらない。そのため、ダミー変数を用いることになる。ディープポケット仮説では、更生会社が属する産業の好況・不況を表すダミー変数が、大きな括りではあるが、更生会社の収益力の代理変数の働きをする。一方、企業再生能力仮説では、バイアウトファンドがスポンサーであることを示すダミー変数が、更生会社の将来収益力を表すことになる。

● 弁済額のカットのしやすさ

更生担保権および優先更生債権は、100%弁済が原則である。通常、債務免除の対象とされるのは、一般更生債権である。したがって、総債権額に対する一般更生債権額の比率が高いほど、弁済額がカットされ、弁済率が低くなる可能性が高い。

● 更生計画の遂行可能性

更生計画の遂行可能性は、更生計画認可の重要な要件である。この遂行可能性の代理変数として、弁済額に対する新資本金の比率が考えられる。新資本金が弁済額に占める割合が高いほど、更生計画が計画期間内に完了する可能性が高くなる。したがって、遂行不能のリスクが低下するわけであるから、債権者が要求する弁済額は減少することが予想される。

以上の考察から、債権弁済率関数の説明変数として、

- ・ 更生会社が属する産業の好不況を表すダミー変数 (DEP) : ディープポケット仮説の場合
- ・ バイアウトファンドがスポンサーになっていることを表すダミー変数 (BOF) : 企業再生能力仮説の場合
- ・ 一般更生債権比率 (RRGD) : 一般更生債権額 / 総債権額
- ・ 新資本金対要弁済額比率 (COD) : 新資本金 (C_1) / 要弁済額 (R)

を用いることとした。

また、コントロール変数として、

- ・規模 (LC_0) : 旧資本金額 (対数值)

も追加することとした。

● 予想される係数の符号

説明数の符号は、

DEP : -

BOF : +

RRGD : -

COD : -

となることが予想される。 LC_0 の符号については、先験的には断定しがたい。

サンプルの基本統計量は、表8のとおりである。

[表 8]

弁済率は、前半に比べ、後半で大きく低下している。それに対応して、弁済期間 (T) も大幅に短縮されている。旧資本金額 (C_0) の幅は大きく、対数変換が必要であることを示している。相関に関しては、弁済率 (RR) と一般更生債権比率 (RRGD) との相関係数が比較的高い点以外は、特に目立った特色はない。

産業の好不況、バイアウトファンドか否か、ゴルフ場企業か否か、アウトサイダーか否かに関して、サンプルを分割した場合の基本統計量は、表9に要約されている。

[表9]

弁済率に関しては、C のゴルフ場とゴルフ場以外との平均値の差が有意であることの他は、有意な差は見られない。弁済期間については、後半、すべての属性に関して、有意な差が見られた。

5. 2 推定結果

前項の要因を説明変数とする債権弁済率決定関数を、線形モデルを仮定し、最小二乗法(OLS)で推定した。ディープポケット仮説の妥当性に関する推定結果は、表10に示されている。

[表10]

係数の符号は、全体として予想通り(COD: -、RRGD: -、DEP: -)であった。前半では、不況ダミー(DEP)の係数が有意なマイナスの値となったが、後半では有意ではなくなった。また、数値としても、弁済率に対するマイナスの影響が弱くなったことが示されている。この結果は、後半の期間では、不況業種の更生事件へのバイアウトファンドの流入⁶

⁶ バイアウトファンドがスポンサーとなった更生事件は、後半にしか存在しない。後半は、スポンサーがアウトサイダーである更生事件の比率が上昇しているが、スポンサーがアウトサイダーであるという要因は、後述するように、前半・後半とも有意ではない。したが

によって、不況業種の弁済率が改善され、前半に比べ、好況業種と不況業種との弁済率の差が緩和されたというディープポケット仮説と整合的である。

一方、企業再生能力仮説については、表 1 1 に結果が表示されている。企業再生能力仮説の分析対象期間は、後半だけである。LC₀を含むケースでも含まないケースでも、COD および RRGD は有意でディープポケット仮説と同じ符号となったが、バイアウトファンド・ダミーはマイナスであり、有意でもない。バイアウトファンド・ダミーを含む他のモデルでも、同様の結果となった。これらの結果から、バイアウトファンド・ダミーは債権弁済率に影響を与えているとは言えず、企業再生能力仮説の妥当性の証拠は得られなかった。

[表 1 1]

追加的テストとして、不況業種ダミーに替えて、更生会社がゴルフ場経営会社であることを表すダミー変数 (GOLF) を用い、弁済率関数を推計した。推定結果は、表 1 2 に示されている。

[表 1 2]

不況業種ダミーと同様の結果が得られたことになるが、前半に含まれるゴルフ場会社のサンプル数は 3 であり、結果の一般性という点で問題がある。

スポンサーがアウトサイダーであることを表すダミー変数 (OUT) を用いた推計の結果は、表 1 3 に示されている。この場合も、アウトサイダー・ダミーは、前半・後半ともに有意でなく、前半と後半との変化は見られなかった。

[表 1 3]

5. 3 構造変化の検定

って、単にアウトサイダーがスポンサーであるから弁済率が上昇したということは認められない。

以上の推計結果から、企業再生能力仮説よりもディープポケット仮説の方が妥当性が高いと判断できるが、確認のため、前半と後半との弁済率関数の構造変化の有無を検討するため、構造変化の検定（Chow 検定）を行った。表 1 4 に示されているように、検定統計量は 5 % で有意であり、前半と後半との間で構造変化がないという帰無仮説は有意水準 5 % で棄却された⁷。

[表 1 4]

6. おわりに

1990 年代末以降、バイアウトファンド主導の会社更生事件が増加していることの影響を計量的に分析した。不況産業に属している破綻企業の企業買収案件では、同じ（不況）産業内企業（インサイダー）の資金制約のため、その産業外の資金制約の緩い企業（アウトサイダー）が最終買収者になる確率が高くなることが考えられる。この関係に基づくディープポケット仮説と、代替的仮説として、バイアウトファンドの企業再生能力に基づく企業再生能力仮説とを比較検討した。分析結果は、全体として、ディープポケット仮説の妥当性を支持するものであった。バイアウトファンド主導の会社更生事件が出てきた分析期間の後半において、バイアウトファンドが主として不況産業に属する更生会社のスポンサーになることによって、不況産業の債権弁済率が上昇し、好況産業と不況産業との弁済率の差が緩和された可能性が考えられる。スポンサーが見つかりにくく、弁済率も抑制的な傾向のあった不況産業での更生案件において、バイアウトファンドが一定の役割を果たしたと言えよう。

企業再生能力仮説は支持されなかったが、このことは、バイアウトファンドだけが特別な能力を持つとは考えにくいことからすれば、自然な結果であると考えられる。バイアウトファンドが、好況産業で無理に高い弁済率を提示してスポンサーになることはなく、許

⁷ スポンサーなしの更生事件のサンプル（前半 1 8 件、後半 8 件）を加えた検定では、F 値は 1 % で有意であった。

容できる範囲内で弁済率の提示をし、結果的に、資金制約の面で有利な不況産業でスポンサーになることが多く、好不況産業の弁済率の差が縮小したというストーリーは、理解しやすい。

もっとも、バイアウトファンド主導の企業再生は、会社更生手続きだけではなく、民事再生手続きや私的整理においても増加している。企業再生におけるバイアウトファンドの経済効果を評価するためには、それら会社更生以外のケースも含めた分析が必要である。

バイアウトファンドに関わる政策論としては、少なくとも会社更生に関する限り、規制の追加や緩和の必要性はないと考えられる。現行のルールの中で、バイアウトファンドは合理的に行動し、企業再建を攪乱する要因にはなっていないようである。ただし、更生会社の利害関係者に対して、当該ファンドの投資方針等の基本情報を十分に開示することが、円滑な再建を進める上で必要とされるであろう。一方、会社更生に関する政策論の観点からは、債権の一括弁済による会社更生手続きの終結が増加することにより、「会社更生手続きの終結」ということの実質的な意味が変化しつつある点に注目することが重要である。従来の長期間にわたる収益弁済型の会社更生計画では、裁判所による更生手続き終結の決定は、企業の実態面でも再建の一応の完了と理解してよい場合が一般的であった。しかし、バイアウトファンド主導の会社更生に多く見られる債権一括弁済による短期の手続き終結は、必ずしも再建の実質的終了ではなく、実態としては再建のスタートラインに立ったことを意味するだけの場合が多い。一定期間内での資金回収の必要性というバイアウトファンド固有の制約から、更生手続き終結後、短期間で企業売却や営業譲渡を行う可能性も相対的に高い。したがって、今後、更生手続きの法的終結後の企業再建の実態を観察し、場合によっては「実質的な」再建の完了を促進するための政策を施すことが、産業政策に求められる場合も出てくることとなろう。

参考文献

- Gompers,P. and J.Lerner(2000) Money chasing deals? The impact of fund inflows on private equity valuations, *Journal of Financial Economics* 55,281-325.
- Hotchkiss,E. and R.Mooradian(1998)Acquisitions as a means of restructuring firms in Chapter 11,*Journal of Financial Intermediation* 7,240-262.
- Kaplan,S. and J.Stein(1993)The evolution of buyout pricing and financial structure in the 1980' s, *Quarterly Journal of Economics*, 313-57.
- Kaplan, S. and Weisbach(1992)The success of acquisitions:Evidence from divestitures, *Journal of Finance* 47, 107-138.
- Maruyama, H. (2002) The duration of firms under reorganization proceedings and the division of value among claimholders:an empirical analysis,日本経営財務研究学会第26回全国大会／University of Michigan Business School 8th Mitsui Life Symposium on Global Financial Markets 報告要旨集, 15-20.
- Shleifer, A. and R.Vishny(1992)Liquidation values and debt capacity: A market equilibrium approach, *Journal of Finance* 57, 1343-66.
- 相澤光江(2004)会社更生手続きにおけるスポンサー, 門口正人・西岡清一郎・大竹たかし編, 新・裁判実務体系 2 1 会社更生法 民事再生法, 青林書院.
- 丸山宏 (2006, 近刊) 企業再生の計量分析, 東洋経済新報社.
- 三菱総合研究所・Chikusei Partners (2004) 日本のバイアウト・ファンドの現状.
- 日本政策投資銀行 (2004) 産業別財務データハンドブック2004年版.

表1 バイアウトファンドの増加

年	本数	募集済み金額(億円)
1997	1	30
1998	2	207
1999	4	980
2000	9	3660
2001	7	800
2002	15	2303
2003	14	717
2004(前半)	5	1501
合計	57	10198

出所:三菱総研・Chikusei Partners(2004)

表2 スポンサー付会社更生事件とスポンサーなしの会社更生事件数

	スポンサー付	スポンサーなし	未確認	合計
1980-84	31	27	39	97
85-89	19	15	14	48
90-94	30	12	4	46
95-99	47	14	8	69
2000-04	51	7	0	58

出所:丸山(2006)

表3 会社更生手続き成功率の比較 (1990年—2004年)

	成功	失敗	手続き遂行中
スポンサー付	4	10	12
スポンサーなし	65	14	41

表4 バイアウトファンドがスポンサーとなった会社更生事件数

年	件数
1998	1
1999	1
2000	1
2001	2
2002	8
2003	8
2004	1

表5 産業別売上高成長率

	1990-1998	1999-2003
全産業 成長率	0.927	0.929
産業数	43	38
全産業より低い成長率 の産業数	11	16

表6 産業の好不況とアウトサイダーの割合

	好況産業	不況産業
合計	47	13
アウトサイダー	8	2
割合	17.02%	15.38%
合計	35	33
アウトサイダー	10	22
割合	28.57%	66.67%
有意水準 (Z値・両側検定)	***	

表7 サンプルの属性

単位:件数		
産業	好況産業	不況産業
1990-1998	45	10
1999-2004	30	25
スポンサー	インサイダー	アウトサイダー
1990-1998	47	8
1999-2004	28	27
バイアウトファンド	好況業種	不況業種
1999-2004	5	12
ゴルフ場のスポンサー(1)	インサイダー	アウトサイダー
1990-1998	3	0
1999-2004	1	12
ゴルフ場のスポンサー(2)	バイアウトファンド	バイアウトファンド以外
1990-1998	0	3
1999-2004	8	5

統計量

		平均值	中央値	標準偏差	最大値
<i>RR</i> n=55	1990-1998	0.3628	0.3358	0.2144	0.9794
	n=55 1999-2004	0.1702	0.1016	0.1908	0.7814
<i>T</i>	1990-1998	10.8311	11.9260	5.2293	19.2247
	1999-2004	4.9181	1.4192	5.4922	19.5945
<i>C₀</i>	1990-1998	2826052	198000	6814068	37198800
	1999-2004	3944329	500000	12032000	83816500
<i>C₁</i>	1990-1998	977326	400000	1975413	12000000
	1999-2004	3327895	400000	10066100	70000000
<i>RRGD</i>	1990-1998	0.7410	0.7786	0.1745	0.9944
	1999-2004	0.8110	0.8786	0.1988	1.0000
<i>COD</i>	1990-1998	0.3630	0.0588	1.8385	13.7042
	1999-2004	0.4577	0.2000	0.7024	3.8609

(C₀,C₁: 単位 1000円)

相関行列

1990-1998 n=55	<i>RR</i>	<i>T</i>	<i>C₀</i>	<i>C₁</i>	<i>RRGD</i>
<i>RR</i>	1.0000				
<i>T</i>	0.0322	1.0000			
<i>C₀</i>	-0.1679	0.0400	1.0000		
<i>C₁</i>	-0.1657	-0.0305	0.2498	1.0000	
<i>RRGD</i>	-0.5260	-0.2102	0.1602	0.2215	1.0000
<i>COD</i>	-0.2503	-0.2903	-0.0415	-0.0106	-0.1566

1999-2004 n=55	<i>RR</i>	<i>T</i>	<i>C₀</i>	<i>C₁</i>	<i>RRGD</i>
<i>RR</i>	1.0000				
<i>T</i>	-0.0132	1.0000			
<i>C₀</i>	0.0233	0.1319	1.0000		
<i>C₁</i>	0.4851	-0.0942	0.3435	1.0000	
<i>RRGD</i>	-0.3239	-0.1584	0.1210	-0.2454	1.0000
<i>COD</i>	-0.2233	0.1109	-0.0882	-0.0551	-0.3106

表9 サンプルの基本統計量(2):平均値

A:産業の好不況			B:バイアウトファンド		
前半	好況産業	不況産業			
件数	45	10			
RR	0.3813 (0.0478)	0.2797 (0.0327)			
T	10.9 (27.11)	10.53 (31.4)			
C0	3088643 (55010600000000)	1644397 (77520900000000)			
C1	957842 (39191400000000)	1065000 (42428500000000)			
RRGD	0.7344 (0.0265)	0.7706 (0.0518)			
COD	0.4172 (4.1208)	0.1191 (0.0534)			
後半	好況産業	不況産業	後半	バイアウトファンド以外	バイアウトファンド
件数	30	25	件数	38	17
RR	0.2046 (0.044)	0.1288 (0.0254)	RR	0.1796 (0.0308)	0.149 (0.0509)
T	7.0642 (30.55)	2.3428 (18.29)	T	5.9702 (31.43)	2.5665 (20.63)
C0	6483955 (2532070000000000)	896778 (20337300000000)	C0	4491320 (1918060000000000)	2721644 (4274330000000000)
C1	4550533 (1711560000000000)	1860728 (1706130000000000)	C1	3160078 (1352330000000000)	3703015 (2903630000000000)
RRGD	0.7876 (0.0401)	0.8392 (0.0389)	RRGD	0.8087 (0.0357)	0.8163 (0.0508)
COD	0.4487 (0.422)	0.4685 (0.5999)	COD	0.3834 (0.5028)	0.6236 (0.4598)

注)平均値の下の()内は分散

表9 サンプルの基本統計量(2):平均値

C:ゴルフ場				D:アウトサイダー			
前半	ゴルフ場以外	ゴルフ場		前半	インサイダー	アウトサイダー	
件数	52	3		件数	47	8	
RR	0.3678 (0.0441)	0.2759 (0.1044)		RR	0.3734 (0.0486)	0.3009 (0.0303)	
T	10.73 (27.28)	12.54 (38.04)		T	11.33 (26.61)	7.913 (24.73)	*
C0	2986556 (48681200000000)	44000 (1708000000)	***	C0	2697707 (50539800000000)	3508087 (25307200000000)	
C1	1028133 (40835400000000)	96667 (33333300)	***	C1	970806 (41748300000000)	1015625 (26665700000000)	
RRGD	0.7442 (0.0243)	0.6864 (0.1983)		RRGD	0.7295 (0.0341)	0.8084 (0.0051)	**
COD	0.3824 (3.5718)	0.0258 (0.0002)		COD	0.3987 (3.9531)	0.1533 (0.0384)	
後半	ゴルフ場以外	ゴルフ場		後半	インサイダー	アウトサイダー	
件数	42	13		件数	28	27	
RR	0.1936 (0.0435)	0.0943 (0.0069)	**	RR	0.2029 (0.038)	0.1362 (0.0338)	
T	6.3234 (31.16)	0.3781 (0.0373)	***	T	6.7811 (29.86)	2.9861 (24.02)	***
C0	5038377 (1851590000000000)	409715 (11089600000000)	**	C0	5399146 (2551470000000000)	2435631 (3106990000000000)	
C1	4145404 (1304420000000000)	686708 (39655800000000)	*	C1	3972571 (1821370000000000)	2659341 (2039440000000000)	
RRGD	0.7769 (0.043)	0.9213 (0.0137)	*	RRGD	0.7708 (0.0423)	0.8528 (0.0346)	
COD	0.4782 (0.5998)	0.3912 (0.1642)		COD	0.4293 (0.6562)	0.4871 (0.3414)	

注) 平均値の下の()内は分散

*, **, ***: 10%、5%、1%水準で有意

表10 弁済率関数推定値(1):不況ダミー(DEP)

説明変数	1990-1998	1999-2004
LC ₀	-0.0077 (0.0095)	0.0097 (0.0138)
COD	-0.0568 *** (0.0132)	-0.3602 *** (0.0117)
RRGD	-0.6521 *** (0.1209)	-0.3602 (0.2410)
DEP	-0.0941 ** (0.0419)	-0.0299 (0.0536)
Adjusted R ²	0.5004	0.2021
サンプル数	55	55

()内は不均一分散一致標準誤差
 ***,**,*: 1%,5%,10% 水準で有意.

表11 弁済率関数推定値(2):バイアウトファンド(BOF)

説明変数	モデル 1999-2004	モデル 1999-2004
LC ₀	0.0102 (0.0134)	/
COD	-0.0966 ** (0.0146)	-0.0937 ** (0.0464)
RRGD	-0.4095 * (0.2295)	-0.4135 * (0.2331)
BOF	-0.0011 (0.0612)	-0.0049 (0.0600)
Adjusted R ²	0.1657	0.1677
F-statistic	3.6811	4.6269
p-Value	0.0110	0.0060
サンプル数	55	55

()内は不均一分散一致標準誤差
 ***,**,*: 1%,5%,10% 水準で有意.

表12 弁済率関数推定値(3):アウトサイダーダミー(OUT)

説明変数	1990-1998	1999-2004
LC ₀	-0.0121 (0.0095)	0.0001 (0.0138)
	-0.0408 ***	-0.0544 ***
OUT	-0.0007 (0.0398)	-0.0305 (0.0536)
Adjusted R^2	0.1965	0.4106
F -statistic	14.4729	4.5876
p -Value	0.0000	0.0030
サンプル数	55	55

()内は不均一分散一致標準誤差
 ***,**,*: 1%,5%,10%水準で有意.

表13 弁済率関数推定値(4):ゴルフ場ダミー(GOLF)

説明変数	1990-1998	1999-2004
LC ₀	-0.0117 (0.0095)	0.0093 (0.0138)
COD	-0.0594 *** (0.0133)	-0.0402 *** (0.0117)
RRGD	-0.6782 *** (0.1213)	-0.3500 (0.2410)
GOLF	-0.2138 ** (0.0398)	-0.0320 (0.0536)
Adjusted R^2	0.5213	0.2004
F -statistic	14.4729	4.5876
p -Value	0.0000	0.0030
サンプル数	55	55

()内は不均一分散一致標準誤差
 ***,**,*: 1%,5%,10%水準で有意.

表14 構造変化の検定

		残差平方和	F値	有意水準
回帰式1	(1990-2004) n=110	2.9655		
回帰式2	(1990-1998) n=55	1.1479	2.9521	5%
回帰式3	(1999-2004) n=55	1.4521		