

第19回「レバレッジの罪と罰」

サブプライム問題に端を発した金融危機により、現在は深刻な世界同時不況に陥っています。PEファンドの立場から見た日本の不況への処方箋(せん)については、先月の記事にて詳述させていただきましたが、今回は、そもそも金融危機の元凶といわれた「レバレッジ投資」(借り入れで元手を増額した投資)について考えてみたいと思います。

1 レバレッジをかける意味について

投資に際してレバレッジをかける(借り入れを併用する)目的は、稀には単なる自己資金不足という場合もあるかもしれませんが、ほとんどのケースでは投資リターンの増大にあります。これは投資主体が投資ファンドであろうと事業会社であろうと同じです。

図1は同じ投資を実行する際に、レバレッジをかけたケースと一切かけないケースとを比較したものです。

〈図 1〉 レバレッジの効果 300 億円で企業を買収する場合の簡易な例

ケース		投資時点	1年後	2年後	3年後	4年後
借り入れ 併用	エクイティ	100	100	100	100	100
	借り入れ	200	200	200	200	200
	EBITDA	50	55	60	65	70
	企業価値	300	330	360	390	420
	エクイティ価値	100	130	160	190	220
	投資倍率		1.3	1.6	1.9	2.2
	IRR					22%
ケース		投資時点	1年後	2年後	3年後	4年後
借り入れ なし	エクイティ	300	300	300	300	300
	借り入れ	0	0	0	0	0
	EBITDA	50	55	60	65	70
	企業価値	300	330	360	390	420
	エクイティ価値	300	330	360	390	420
	投資倍率		1.1	1.2	1.3	1.4
	IRR					9%

* EBITDA=償却前利益
 * 投資倍率(マルチプル) = 投資回収額 ÷ 初期投資額
 * IRR=内部収益率

ここでは投資時点で投資時点の償却前利益(EBITDA)が50億円の企業を買収するケースを考えます。前回の記事で述べたように、企業価値はおおむね償却前利益の6倍程度と考えても差し支えないので、それに従い投資時点で企業価値が300億円だったとします。そして企業の償却前利益が年々5億円程度伸びていくと仮定します。また、簡単化のために金利や取引コストなどは考慮しないこととします。

ケース1では300億円の必要投資資金を自己資金で100億円、借り入れで200億円を調達したとします。ケース2では300億円全額を自己資金で賄ったとします。

そうすると投資から4年が経った(5年目の)時点で、ケース1でもケース2でも、企業価値が420億円となります。そしてエクイティ価値、すなわちこの投資家の持ち分は、ケース1では420億円から借入金200億円を差し引いた220億円、ケース2では420億円そのままとなります。

しかし、ケース1では当初投入した自己資金が100億円に過ぎないので、最終期にはそれが2.2倍になっています。これに対しケース2ではわずか1.4倍にしかなっていません。これを投資尺度としてよく用いられる内部収益率(IRR)に引き直すと、レバレッジをかけたケース1では22%、全額自己資金のケース2ではわずか9%となります。

投資ファンドの場合はその投資家が、また企業の場合には株主が、資金の効率的な運用を求めていますので、投資主体が誰であれ借り入れを併用した投資を行なわざるを得ない状況に置かれることが多いと思います。

2 異常に高いレバレッジの効用とリスク

昨今の金融危機では、ヘッジファンドや投資銀行を中心に異常に高いレバレッジをかけて投資をしてきたことの是非が問われています。

図2は先ほどと同じ企業に自己資金わずか10億円、借入金290億円で投資したらどうなるかを示したものです。最終期にはこの投資家は、10億円の元手に対し130億円の価値を手に入れることとなりますので、投資元本はなんと13倍にも膨れ上がり、IRRも90%となります。非常に効率が良い投資になっていることがわかります。

〈図2〉 極端なレバレッジの効果

ケース		投資時点	1年後	2年後	3年後	4年後
ケース1 投資成功	エクイティ	10	10	10	10	10
	借入れ	290	290	290	290	290
	EBITDA	50	55	60	65	70
	企業価値	300	330	360	390	420
	エクイティ価値	10	40	70	100	130
	投資倍率		4	7	10	13
	IRR					90%
ケース2 投資失敗	エクイティ	10	10	10	10	10
	借入れ	290	290	290	290	290
	EBITDA	50	45	40	35	30
	企業価値	300	270	240	210	180
	エクイティ価値	10	-20	-50	-80	-110
	投資倍率		-2	-5	-8	-11
	IRR					NA

昨今、投資ファンドや投資銀行に対する投資家のリターン要求は非常に高くなっており、競争に勝ち抜くためには、どうしても高いレバレッジをかけなければならない状況が発生していたのではないかと思います。この企業の例でいえば、確実に利益を増やしている安定した優良な企業であり、全額自己資金で買取しても9%の利回りが得られる状況でした(ケース2)。しかし投資家の要求するIRRの目線はPEファンドの場合で20%以上、ヘッジファンドの場合はもっと高くなっていったと思われます。もちろん、全額自己資金で賄っても年率20%ものリターンが出るような高成長企業に投資する機会を発掘できれば良いのですが、一般論としてそのような機会は非常に少ないと断言したいと思います。そうすると、レバレッジのレベルをどう設定するかがリターンを決める大きなカギとなってくるのです。こうした場合に留意しなければならないのは、高リターンの裏側にある高リスクです。

図2のケース4は、ケース3とまったく同じ手法で投資をしたとして、この企業の償却前利益が毎年5億円ずつ減少したケースを想定したものです。

この計算結果が示すのは悲惨な結末です。2年目にして企業価値が借入金を下回り、企業価値で借金の返済もできない状態に陥ります。もちろん自己資金は全額失われます。年間わずか5億円の償却前利益の減少など日常茶飯事に起きることであるのに、このケースでは破綻してしまいます。

金融危機前には、投資銀行は返済能力に乏しいサブプライムローンを集め、それに非常に高いレバレッジをかけて投資商品を作っていました。その場合、延滞率の増加などによってちょっとキャッシュフローが落ちると、先ほどのケース4のような事態を招くことになります。こうした巨額の高レバレッジの投資商品の存在が金融危機の元凶の一つです。それは通常ではあり得ないような高利回りを求める投資家、成功報酬で潤う投資銀行の役職員などを背景に、リスクを忘れた投資行動の結果であったといわざるを得ません。

3 銀行のレバレッジ

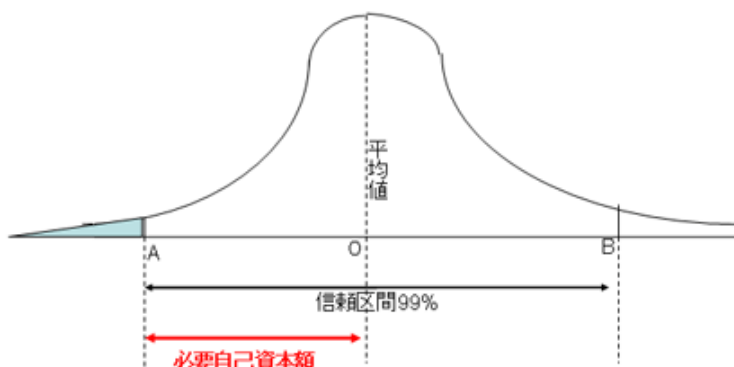
実は銀行も巨大なレバレッジを使って収益を上げる存在です。現在の自己資本規制(Basell)では、国際基準行には8%の自己資本比率の維持が求められています。逆にいえば自己資本の12.5倍の資産に投資することが可能になっているのです。

これが可能な理由は、銀行の自己資本の本質にあります。

図4は銀行の投融資の損益曲線を描いたものです。市場取引の場合には相場の上下はほぼ均等ですので、平均値(期待収益率)をゼロとした正規分布に近い形状となります。融資の場合には正規分布とは異なる形状であり、平均値はゼロではないことがわかっていますが、今回の議論に

〈図 4〉 リスク管理と自己資本

市場リスクなど、損益分布が正規分布に近い場合の例



はあまり関係ないので、ここでは簡単化のために正規分布でご説明します。損益は平均値を頂点に、左右に裾野を持つ分布をしていきます。自己資本がマイナスになるということは債務超過で、債務返済(銀行の場合は預金者への払い戻しを含む)ができなくなるということです。自己資本というのは「事業から考え得る最大の損失が出た場合でもゼロ以上になるレベル」に維持する必要がありますが、それ以上持つ必要はないのです。

では、「事業から考え得る最大の損失」というのは何でしょう。それは経営として債務超過、すなわち倒産する確率を何パーセント以下にしたいかという意思決定で決まるものです。ここで、仮に倒産確率を0.5%にしたいと考えます。それは統計学的には図4に示した「信頼区間99%」の範囲に損益が収まることを意味します。そして、そのことは図4の赤い線で示した額の自己資本を備えていればよいということでもあります。詳細は省きますが、これは過去の経験値では、自己資本比率規制で定められた8%を下回るレベルの額で良いことがわかっています。したがって、平時であれば銀行は自己資本の12.5倍の資産を容易に持つことができるということです。

しかしながら文字通り「100年に1度の危機」、すなわち確率1%の事象が実際に発生すると、投資の損失、貸し倒れの増加が異常値となり、統計的に想定していた倒産確率にほぼ近い数字にまで自己資本が落ち込むこととなります。そうすると自己資本比率規制のクリアはもちろんですが、債務超過に陥ることを防ぐことが大きな課題となります。そのためには資本の増強のほか、自己資本比率の分母である貸付資産を減らす、いわゆる「貸しはがし」もやむを得ない行動となります。銀行が自己資本の範囲で業務をしておれば、何ということもないことなのですが、レバレッジを効かせた経営をしていることが不況期にこうした問題を引き起こす原因となっているのです。

4 リスクとリターンの均衡の必要性

図3はもしケース1、2の場合に、ケース4と同様の企業業績悪化が起きたらどうなるかを示したものです。

〈図3〉低レバッジの場合

ケース		投資時点	1年後	2年後	3年後	4年後
ケース1 投資失敗	エクイティ	100	100	100	100	100
	借入れ	200	200	200	200	200
	EBITDA	50	45	40	35	30
	企業価値	300	270	240	210	180
	エクイティ価値	100	70	40	10	-20
	投資倍率		0.7	0.4	0.1	-0.2
	IRR					NA
ケース2 投資失敗	エクイティ	300	300	300	300	300
	借入れ	0	0	0	0	0
	EBITDA	50	45	40	35	30
	企業価値	300	270	240	210	180
	エクイティ価値	300	270	240	210	180
	投資倍率		0.9	0.8	0.7	0.6
	IRR					-12%

ケース1、すなわち借入金を200億円援用した場合には、やはり最終年度にはエクイティの価値はゼロになってしまいます。しかし企業価値で借入金のほとんどがカバーできる範囲に収まっています。すなわちケース4の場合のような悲劇的な事態には陥らないと思われま

す。またケース2、すなわち借入金を一切使わなかった場合には、投資家のリターンは年率マイナス12%となるものの、まだ投資元本は残っており、借入金返済にも問題なさそうです。

このように、レバレッジのレベルはリスクとリターンの関係を十分に考慮して決められるべきものといえるでしょう。

このことは投資ファンドや事業会社の企業買収案件のみならず、銀行や証券会社の運営にも当てはまることです。また一般事業会社においては、買収案件の有無にかかわらず自分の企業の資本負債の比率には十分な目配りが必要だと思えます。一般論として、有利子負債が償却前利益の10倍を超えるような状況だと、経営リスクが高すぎて攻めの経営の自由度が大きく損なわれることになるでしょう。しかし、その一方で、自己資金だけで全ての事業を運営することは、投資家の目線に立てば資本効率という点で国際標準からみて難があるということになるでしょう。

5 PEファンドの有効性

さて、今回はレバレッジを援用した投資の功罪について論じてきたのですが、PEファンドはどうなのでしょう

か。PEファンドも背後に国際的な投資家を抱えていますので、ある程度のリスクは覚悟でレバレッジをかけて投資をすることが多いのが現実です。しかしながら、一般論でいえば、PEファンドのレバレッジは、近年問題になったヘッジファンドや投資銀行の投資商品などに比べればかなり穏やかなものとい

って差し支えないと思えます。そのかわりPEファンドは、投資後も当該企業の経営陣とともにハンズオンで経営に携わり、企業価値を上げていく努力をすることになります。今回の例でいえば、投資先企業の償却前利益を少しでも増加させるよう、血のにじむような努力をするのがPEファンドです。また、PEファンドのパートナーは多くの場合、自らも個人の資金を投入して高いリスクを取って投資をしています。投資家の利益とのアラインメントを図ると同時に、投資先企業へのコミットメントの証でもあるのです。

高いレバレッジをかければ、良い時には高い投資リターンが得られますが、悪い時には厳しい結果に直面することになります。自らもリスクを取っているPEファンドの場合には、そのバランスを取ることの重要性を誰よりも熟知しているとい

また、最近再び注目されている企業再生ファンド(世界的にはdistressed fundともいいます)の場合には、多くのケースで経営難に陥った企業にアドバイスをし、銀行や役職員などステークホルダーとも事前に十分協議し、適切な財務内容や今後の経営プランを実現するメドを立ててから投資をします。投資時に新規のレバレッジを援用しなくても高いIRRを実現してきた実績があります。ただし、だからといって企業再生ファンドであれば成功するというものでもなく、成功の可否はそのチームとキーマンの実力に大きく依存するのは明らかです。以前の連載でも述べましたが、PEファンドの成否は「誰が率いているか」で決まるものであり、それは企業再生の場合でも同じです。

レバレッジについて様々な議論がある中、レバレッジを必要とせず、ハンズオンで企業の再生に取り組む企業再生ファンドを活用することは、日本にとって最も重要な政策課題であると同時に、そうしたファンドに投資する投資家にとっても、リスクを抑えつつ適切なリターンを得るチャンスになるのではないかと思います。先月の連載でも述べたように、今後の政府の経済対策の中で、PEファンド、特に中堅企業をターゲットとする独立系の企業再生ファンドの活用は欠かせない要素であると考えています。