

## 動産の時価評価手法の調査研究について

宮崎源征(公認会計士)

### I はじめに

戦後の日本経済は銀行等を中心とした間接金融による安定した資金調達を基盤として右肩上がりの成長を続けてきた。しかし、1990年代に入りバブル経済が崩壊すると、それまで経済を支えてきた銀行等において、経営の根幹を揺るがす規模で不良債権が増加し、間接金融に過度に依存した弱点が表面化した。そして、その不良債権の早急な処理を迫られた金融機関はいわゆる「貸し渋り」又は「貸しあがし」と称されるような行動にはしり、中小・零細企業への金融が滞る状況が発生した。このような状況を打開する対策の一つとして、土地・建物等の不動産を担保とし、経営者の個人保証に過度に依存した旧来の伝統的な貸付だけに依存するのではなく、売掛金や棚卸資産等の流動資産の担保価値に着目した貸出の創設が求められた。関係当局もそのための法的整備の一環として、2005年10月に「動産譲渡の公示制度」を創設することにより、在庫等の棚卸資産を譲渡担保として利用する場合の利便性や法的安定性の向上を図り、業界でも注目されるものとなっている。更に、金融検査マニュアルの改正により2007年3月期から銀行での貸出資産の自己査定において動産を担保とした場合の取扱いにおいて、一般担保として認められる可能性があることが明記され、中小企業向けの融資の促進を間接的に支援する対策がとられており、その効果が期待されるところである。

また、2007年3月には改正リース会計基準が

公表され、2008年4月1日以後開始する事業年度からは、十数年にわたり容認されてきた所有権移転外ファイナンス・リース取引の賃貸借処理が禁止となり、原則どおりの売買処理又は金融処理が求められることとなった。

ユーザーにとってのメリットの一つであるリース資産のオフバランス効果等が否定されることから、リース取引へのニーズが減少する懸念が生じており、実質的な資金提供者であるリース事業会社等にとっては経営戦略の転換を迫られることにつながりかねない状況にある。すなわち、ユーザーの立場からみると今まで多少のコスト高であっても、オフバランス効果や事務処理の簡便性のメリット等を考慮し、総体的にリース取引が有利と判断し、利用してきた側面は否定できないところである。そのような状況の中で、オフバランス効果等が認められなくなってしまい、単に資金コストでの有利・不利という側面だけでユーザーが判断することになると、預金等の低コスト資金の調達手段がある銀行等の金融機関が圧倒的に有利である。そこで、実際にリースのメリットであるオフバランス効果等を狙うために、企業のコーポレートリスクのみに依拠したリースではなく、実質的に物の価値のリスクを引き受けたオペレーティング・リースに移行せざるを得ない状況は多くなるであろう。

このように、近年は在庫、動産等の不動産以外の資産の価値に着目した金融手法に注目されており、その結果として、物の価値評価の

重要性が再認識されつつある。しかしながら、中古市場等がない、又はあったとしても極めて閉鎖的な市場であることから、その価格の透明性が確保されていないなど、動産についてはその時価について客観性が確保されていないものが多いのが現状である。

在庫担保貸出の担保の設定額にしろ、オペレーティング・リースの残存価額の見積もりにしろ、動産の価値に依拠した取引において、客観的な時価のない資産の取引条件を決定することは、当事者の利益相反が大きいことから極めて困難を伴う。時価評価の客観性を担保するため独立した第三者による評価を利用する場合でも、その算定根拠・算定手法についての信頼性が確立されていない限り取引当事者の納得が得られないであろう。その意味で時価算定の方法が早急に確立されることが望まれるところである。このような状況下にあって、改めて動産の時価について整理すると共に、公正な時価の存在しない動産に関する時価算定の手法について考察してみたい。これは現時点ではあくまでも一つの手法としての提案であり、今後多くの方の提案・意見等が待たれるところである。

## II 動産に関する権利と価値算定

動産の価値を算定する上でまず、動産を保有することの法律上の意義を確認しておく必要がある。動産の所有権から発生する種々の法律行為の経済的価値を検証しておきたい。一般に所有権とは物を自分のものとして支配する権利であり、法律的には、所有者が法令の制限内において、自由にその所有物を使用、収益及び处分をする権利と定義されている。具体的な法律行為としては動産を売買、賃貸、使用、占有、担保差入れ、又は交換することが想定され、これ

らの法律行為を自由に行うことができる権利が所有権を保有するということを意味する。そして、このような法律行為から生み出される経済的価値の集積から動産としての価値が算定されるものと考えることができる。売買からは売却代金が、賃貸からは賃料という金銭債権が得られる。また、動産を利用・活用することは、他の経済資源と有機的に結合することにより新たな経済的な価値を生み出すことできる。同様に担保差入れも交換も何らかの経済的便益をもたらすものであるが、これらの行為はどれも重複して行うことはできず、それぞれ独立した選択肢となっている。したがって、この行為から生じるそれぞれの経済的価値の最大値が、当該動産の価値を示していると考えができる。

そして、それぞれの価値の源泉は探っていくと最終的には動産を売買又は使用することから発生する経済的価値に到達すると考えられる。すなわち、担保差入れや交換の価値は売買から生まれる経済的価値から従属性に算定されるもので、少なくとも売買できる権利より高く評価されることはない。また、賃貸も理論上は使用することから生じる付加価値の一部が賃料として所有者に還元されるだけで、賃料の価値が売買のそれを上回ることは通常はない。もし、そうであればそれは賃料が不当に高いか、売買価格が不当に安いかのどちらかである。

更に、売買の価値も使用価値から大きくかけ離れて、算定されることはない。バブルの全盛期は、誰しもが実際に成立した売買価格の価値があり、いつでもその価格で受け入れる人がいると信じることができる市場であったが、のような場合では売買から生じる経済価値が大きな意味を持っているが、いったんバブルがはじけ、市場参加がいなくなってしまうと、動産の

回収手段は実際に動産を有効活用して、使用価値を高めるほかに手段はなくなる。その意味で動産の価値は本質には使用価値から完全に独立して算定されるものではないと考えるべきである。

消費財の場合は使用して、新たに経済的価値を生み出すことはないので、経済的価値を計量化することは難しいが、動産を所有し、消費することから得られる満足度の度合い、すなわち、使用価値が重要であると考えるべきである。

### III 時価とは

従来から資産を直接売買するその時点では対象となる資産の価値、又は時価評価が大きな意味を持っているが、取得後に再評価することは少なかった。しかし、近年は財務会計上、金融商品の時価会計や企業結合会計におけるペーチェス法の適用などから、金融資産から在庫、動産・不動産、更には知的財産等の無形固定資産や究極的には企業価値であるのれんの評価といったかたちで、時価評価が求められる時代となってきた。ところが、時価評価といった場合にその内容は一様ではない。時価の算定根拠としては、①処分価値と②使用価値の二つに大別することができる。

処分価値は実際に第三者に譲渡したときに実現する価格であり、会計上も金融商品会計基準

において「時価とは公正な評価額をいい、市場価値において形成されている取引価格、気配又は指標その他の相場（以下「市場価格」という。）に基づく価格額をいう。市場価格がない場合には合理的に算定された価額を公正な評価額とする。」とある。

更に、日本公認会計士協会から公表されている「金融商品会計に関する実務指針」においても、「時価とは、公正な評価額であり、取引を実行するために必要な知識をもつ自発的な独立第三者的当事者が取引を行うと想定した場合の取引価額である。」としており、時価とは基本的には実際の売買を想定した処分価値を示している。

一方、使用価値とは対象となる資産を有効に利用することにより生み出される価値を基本として評価するもので、具体的には資産を活用することから生じる将来のキャッシュ・フローをベースに価値を算出することになる。使用価値は、処分価値と異なり、実際に処分された実績がないため、一定の前提に基づいた評価算定とならざるを得ず、情報の客観性といった観点からは、処分価値に比べて相対的に低いものといわざるを得ない。

また、使用頻度や使用方法が所有者によって大きく異なる資産は、前提とする将来のキャッシュ・フローの見積もりが異なるため、結果として評価額も大きく異なってくる。

表1 処分価値と使用価値の比較

	処分価値	使用価値
市場性	取引の対象資産が一般に広く認知されているもので市場に容易にアクセスできるものであれば相対的に多くの市場参加者の納得が得やすい。	個別性が強く一般的に市場参加者の納得は相対的に得にくい。

合目的性	現時点で評価対象を保有している売り手側に立った価値評価である。	現在、所有していない買い手側に立った価値算定である。
客観性	客観性は相対的に高い	個々の利用者によって利用価値は異なるため処分時の時価の客観性は相対的に低い。
他の資産とのシナジー効果	基本的に個別のシナジー効果を期待した評価ではない。	他の資産との有機的結合による価値の創造が見込まれる場合がある。
実現可能性	多くの市場参加の取引結果をベースに算定された時価であることから実際の処分による時価の実現性は相対的に高いといえる。	個別性が強いために必ずしも実際の処分時に時価相当分の回収ができない可能性が相対的に高い。

#### IV 動産の価格に関する諸原則

動産の価格形成の理論を考察する上で、参考となるものとして不動産の価格に関する諸原則がある。これをベースに動産の価格形成理論について考えてみたい。不動産の価格に関する諸原則は一般の経済法則を基礎におくもので、動産の価格形成にとっても合理性を有するものである。したがって、これらの諸原則は大いに参考になるものと考える。

##### ①需要と供給の原則

一般的に価格と需要の関係は、価格が上昇すれば需要が減少するように価格と需要とは減少関数となっている。一方、価格と供給の関係は価格が上昇すると供給が増加することから価格と供給は増加関数となっている。そして、この需要と供給とが一致する点で価格と数量が決定され、また、価格が決定されることで需要あるいは供給に影響を及ぼす。このように、価格と需要・供給は相互に影響しあうというもので、経済学における基本原理である。

一般財と同様に動産の価格もその需要と供給との相互関係によって定まり、また、その価格

はその財の需要と供給とに影響を及ぼす。

##### ②変動の原則

一般に財の価格はその価格を構成している要因の変化に伴って変動するということである。動産の価格についても多数の価格形成要因があり、これらは絶えず変動し、相互に影響しあつておらず、結果として財の価格に変動を与えていく。したがって、動産の評価に当たっては、価格を形成する要因は常に変動していることを認識して、各要因間の相互関係を動態的に把握し、時価評価に反映すべきである。

##### ③代替の原則

代替性を有する二以上の財が存在する場合には、これらの財の価格は、相互に影響を及ぼして定まる。動産の価格についても代替可能な他の動産又は資産があれば、それらの価格と相互に関連して形成されるといえる。

##### ④最有效使用の原則

不動産の価格はその不動産の効用が最高度に

発揮される可能性に最も富む使用、いわゆる最有效使用を前提として把握される価格を標準として形成されるとされている。

この場合の最有效使用は、現実の社会経済情勢の下で客観的にみて、良識と通常の使用能力を持つ人による合理的かつ合法的な最高最善の使用方法に基づくものである。

ただし、ある不動産についての現実の使用方法は、個別的な事情から必ずしも最有效使用に基づいているものではなく、不動産が十分な効用を発揮していない場合がある。

動産についてみると、一般的に動産の使用目的は不動産のそれに比べると限定的・標準的であることから、使用頻度・使用度合いの違いはあるとしても、その利用状況は大きく変わらないものと思われる。

その意味では、通常の使用能力も持つ人による合理的かつ合法的な使用度合いに基づいて価格が決定されると考えるべきであろう。

動産は不動産に比べて使用目的、使用頻度が標準化され易いため、本原則を意識することなく、時価評価の前提条件が相違することは少ないとであろう。

## ⑤均衡の原則

不動産の収益性又は快適性が最高度に発揮されるためには、その構成要素の組合せが均衡を得ていることが必要である。したがって、不動産の最有效使用を判定するためには、この均衡を得ているかどうかを分析することが必要であるとされている。例えば、いくら広大ですばらしい眺望を楽しむことができる土地であっても、そこまでのアクセスが不便であったり、社会基盤が未整備であれば、その土地は必ずしも高い評価は得られない。動産についても同様で、例

えば同じ生産の能力を有するものでは、その能力を維持するコストが大きく異なれば、当該資産の評価もおのずと異なってくる。

例えば、工場設備等の固定資産において、生産能力は高いものの、生産効率が低く、管理維持費が高くついたり、また環境に有害な物質を排出するため、公害防止コストが追加的に掛かるようであれば、当然資産の価値にも影響を与えることになる。

## ⑥収益遞増及び遞減の原則

ある単位投資額を継続的に増加させるとこれに伴って総収益は増加する。しかし、増加させる単位投資額に対応する収益は、ある点までは同様に増加するが、その後は増加する割合が減少する。

この原則は、動産に対する追加投資の場合についても同様であろう。例えば、商品も流通個数が少なく希少な存在であれば、個数が多くなるほど収益は増加するであろう。しかし、流通量が多くなると限界的には単価は下がり、期待する収益は確保できない。大量に処分しようとすれば、なおさらである。

## ⑦収益配分の原則

一般的に土地、資本、労働及び経営（組織）の各要素の結合によって生ずる総収益は、これらの各要素に配分される。したがって、固定資産に対してはこのような総収益のうち、資本に対する配分の一部として認識される。

これは使用価値をベースに時価算定する際に、付加価値の配分という観点から算定する場合に非常に重要な原則となっている。

#### ⑧寄与の原則

動産のある部分がその動産全体の収益獲得に寄与する度合いは、その動産全体の価格に影響を及ぼす。

#### ⑨ 競争の原則

一般に、超過利潤は競争を惹起し、競争は超過利潤を減少させ、終局的にはこれを消滅させる方向に作用する。動産についても、その利用による超過利潤を求めて、動産相互間及び他の財との間において競争関係が認められ、したがって、動産の価格は、このような競争の過程において形成される。

#### ⑩予測の原則

財の価格は、その財の将来の収益性等についての予測を反映して定まる。

動産の価格も、価格形成要因の変動についての市場参加者による予測によって左右される。

### V 時価評価の算定方法

価格の決定メカニズムを分析するときに一般的に価格の費用性、収益性及び市場性の三つの側面をそれぞれ考慮し、原価アプローチ、収益アプローチ、市場アプローチの三つの方法が利用されている。

#### 1. 原価アプローチ

これは売買の対象となる資産の費用性に着目した考え方で、その資産を取得するまでのコストを積み上げて算出する方法である。不動産の評価でいわれている積算法もこの方法の典型的な方法である。これは供給者サイドからみた価格の算定方法であり、価格交渉において売却する立場からは最低限カバーされなければならぬ価格であり、価格交渉では最低価格の根拠と

して合理性を示すものである。

【例】再調達原価法

#### 2. 収益アプローチ

これは物の価格を当該資産を保有していることから得られるであろう収入・キャッシュ・フローをベースに決定するもので、資産の取得原価はそれから生み出される収入の範囲内でしか負担できないという前提で算出されるものである。どちらかといえば購入者サイドに立った考え方で、価格交渉する上で価格の上限を議論する場合に有効な根拠になり得るものである。

【例】収益還元法（DCF 法、直接還元法）

#### 3. 市場アプローチ

これは実際に取引が成立した価格を基本に、必要に応じて事情・時期を補正した価格を、比較考量して、相対的に妥当な価格を見つけだす方法である。不動産で利用される取引事例比較法である。これは実際の取引が成立している点で客觀性があり、公正な市場価値として納得性が高いことから利害関係者の理解を得易いというメリットがある。しかし、一般に広く開かれた市場が存在しないマーケットや一部の業者に独占されていて、その実情が不透明な市場では利用できない。

取引事例比較法の客觀性・公平性を担保する点には多くの取引事例の情報を入手する必要がある。

【例】売買事例比較法

通常、物を売買するときに売却する立場からはできる限り高く売れることを望んでおり、高ければ高いほどその満足度は大きいといえる。

一方、需要者として購入する立場から見ると、

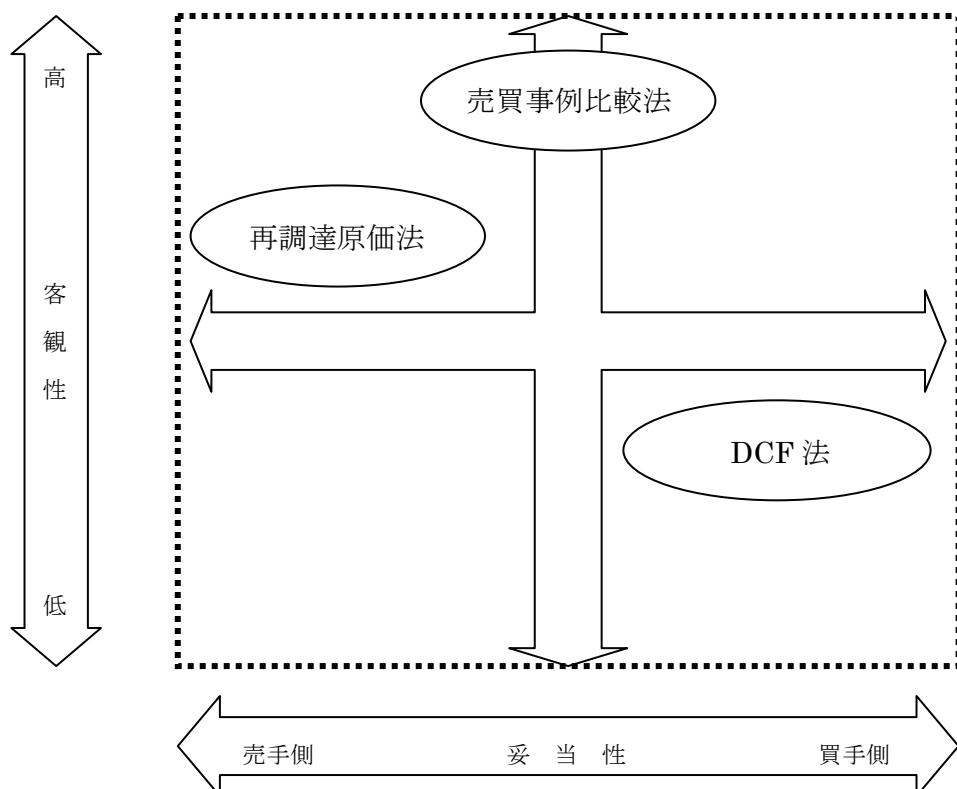
できる限り少ない対価で必要とする財が手に入れるることを望んでおり、価格は低ければ低いほど満足度は向上する。その意味では価格は供給者と需要者との妥協の産物と言える。

このように物の売買は利益相反する当事者がそれぞれの立場からみて妥当と思われる価格で合意して取引を行っているわけである。

供給者立場に立てば、そのものを保有していたことから生ずるコストはすべてカバーし、さらに適正な利潤が得られることを求めるであろうし、それが時価だと主張するであろう。その意味では費用性に着目した原価アプローチの考

え方は物の供給者サイドに立った考え方といえよう。

一方、購入者サイドに立った場合、事業として物を購入する場合はそれを購入することにより今まで得られなかつた収入・キャッシュを手にすることができるようになるが、購入価格はこの将来の収入でまかなえる範囲の価格でなければ購入しない。少なくとも購入することにより、限界的にはネットで収入をもたらすと信じられない限りは物は購入しないであろう。その意味で収益アプローチは需要者サイドに立った考え方といえる。



## VI 財産評価基本通達に定められている動産の評価方法

相続税又は贈与税の課税価格の計算の基礎と

なる財産評価に関して、その基本的な取扱いを定めた規定として「財産評価基本通達」が公表されている。これには土地・建物等の不動産だ

けでなく、動産に関する規定も規定されている。同通達は課税の公平、納税者の便宜、徴税費用の節減という観点から規定されており、事業における時価評価とはおのずとその目的を異にしているが、実際の動産を評価をする上で、各規定の趣旨、背景又は考え方を大いに参考になるものと思われる。そこで、当該基本通達のうち動産に関する規定を整理する。

### ①一般財産の評価

機械装置、器具、工具、備品及び車両運搬具等の一般動産の価額は原則として調達価額、すなわち対象財産をその現況により取得する場合の価額によって評価することになっている。

ただし、調達価額が明らかでない動産についてはその動産と同種及び同規格の新品の課税時期における小売価格から、取得時から課税時期までの期間の償却費の合計額又は減価の額を控除した金額となる。この場合の償却額の算定における耐用年数は法定耐用年数が定められているものはそれを使い、そうでないものは適宜見積った年数を使用する。また、償却方法は定率法により異なっている。

なお、調達価額が不明で、かつ対象動産と同種又は同規格の新品がないときにはその動産と機能を同じくする動産のうちその動産に最も近似したもの的新品の小売価格からその動産の旧式の程度に応じて、その新品の小売価格の 30% 相当額を上限に減価額の見積もり、同金額を控除した金額とする。

### ②たな卸し資産

たな卸し資産は次の資産に区分し、それぞれの資産に応じて評価方法が定められている。

#### (1) 商品

販売価額から、i) その価額に含まれる販売

業者に帰属すべき適正な利潤額、ii) 販売の時までにその販売業者が負担すべき経費(これを「予定経費」という。)、iii) 及びその商品について納付すべき消費税(地方消費税も含む。) を控除した金額によって評価する。

#### (2) 原材料

原材料を購入する際の仕入価額に、その原材料の引取等に要する運賃及びその他の経費を加算した金額によって評価する。

#### (3) 半製品及び仕掛品

半製品又は仕掛け品の原材料を購入する場合の仕入価額に、その原材料の引取運賃、加工費用及びその他の経費を加算した金額で評価する。

#### (4) 製品及び生産物

商品と同様に、販売する場合の販売価額から、i) その価額に含まれる販売業者に帰属すべき適正な利潤額、ii) 販売の時までにその販売業者が負担すべき経費(これを「予定経費」という。)、iii) 及びその商品について納付すべき消費税(地方消費税も含む。) を控除した金額によって評価する。

上記以外に、貯蔵品、消耗品、副産物、仕掛け品、作業屑その他の事業の用に供される部的流動資産など、上記以外の動産は、上記資産のそれぞれの評価方法に準じて評価することになる。

### ③書画骨とう品

販売を目的とするものについてはたな卸し資産と同様に評価し、それ以外のものについては売買の実例価額や精通者の意見価格等参照して評価することとなっている。

### ④牛馬等

対象となる動物は牛、馬、豚等の家畜、鶏、あひる等の家禽類、鯉、鰐、鱒等の養魚類であ

るが、評価上はそれらを販売用のものと、それ以外のものに区分し、販売用のものはたな卸し資産の商品に準じた方法により、それ以外のものについては種類別、用途別（使役用、搾乳用、種付用、愛がん用等の別）、年齢別等に応じて国税局長の定める標準価額により評価する。ただし、その血統、経歴等がそのものの価値に影響を及ぼすと認められる場合で、かつ上記標準額で評価することが不適当であると認められるものについては、売買実例価額や精通者意見価格等を参考して評価する必要がある。

#### ⑤船舶

船舶には外洋を航行できる大型船からボート等の小舟まで、また高性能な内燃機関を擁するものから櫓や櫂を用いるものまで様々な種類のものがあるが、評価上はこれらを i) ボート、ヨットその他の小舟（機関のあるものを含む。）、と ii) それ以外の船舶とに区分し、それぞれに評価方法を定めている。

ボート、ヨットその他の小舟は一般動産の評価方法を準用しており、原則として調達価額により評価する。

ボート、ヨットその他の小舟を除く船舶も原則として調達価額に相当する価額で評価することになっているが、調達価額が不明な船舶についてはその船舶と同種同型の船舶を新造する場合の価額から経年期間に対応する償却額の合計又は減価額を控除した価額によって評価する。調達価額が不明で、かつ同種同型の船舶がない場合には評価の対象となる船舶に最も類似した船舶の価額に基づいて評価する。

また、船舶安全法の適用を受ける船舶で、1年以内に定期検査日の到来するものについては上記の評価額の10%相当額を上限に評価減を行うことになっている。

## VII 収益還元法による評価方法

### 1. 収益還元法の概要

収益還元法といつてもいろいろな方法があるが、基本的には動産から生み出される将来キャッシュ・フローを割引率で現在価値に引きなおして、経済価値を算定し、それを評価として利用しようとするものである。これらのうち Discounted Cash Flow の頭文字をとって DCF 法と言われ、近年不動産の評価鑑定で広く取り入れられている方法があるが、数多くある動産の中には、この方法を取り入れる余地があると思われるものがある。動産といつても売却によってのみ現金化が可能な在庫等のたな卸し資産から売却以外にも、使用することにより付加価値を生み出し、それにより投資額を回収することができる動産、すなわち使用価値がある建設機械や工場設備資産等の固定資産まで幅広い資産がある。まさしく後者のような他の生産財と有機的・複合的に作用し合い、付加価値を生み出していく動産については DCF 法の適用が考えられる。

### 2. 将来キャッシュ・フローの見積り

将来キャッシュ・フローは資産の継続的使用と使用後の処分によって生じるキャッシュ・イン・フローから継続的使用と使用後の処分のために必要と認められるキャッシュ・アウト・フローを控除した後のネット・キャッシュ・フローを見積もりの範囲とする。

見積り期間は原則として使用価値を算出するのであるから使用する価値が存在する期間、すなわち経済的耐用年数又は経済的使用残存年数の期間が将来キャッシュ・フローの見積もりの対象期間となる。

ただし、航空機のように一定期間経過後の減

価率等の情報が市場実績から信頼されるレベルで入手できるのであれば、経済的耐用年数以外の期間、すなわち確実な見積りが可能な期間での見積もりも容認されるであろう。

### 3. 割引率

使用価値を算定するときに将来のキャッシュ・フローを現在価値に割り引く際に用いられる割引率は、その評価をする時点での割引率を用いる。

また、将来キャッシュ・フローは税引前の数值を用いることから割引率も税引前のベースで算出されていることが必要がある。

#### (ア) 要因積上方式

これはリスクフリーレートをベースにリスク要因を加減算した利子率を用いる方法である。具体的には将来キャッシュ・フローの変動リスク、物理的毀損リスクや換金可能性の観点からの流動化リスク等を考慮することになる。

なお、将来キャッシュ・フローが変動するリスクを割引率に織り込まない又は織り込めない場合にはいろいろな状況を想定し、それぞれのシナリオから発生すると見込まれる将来キャッシュ・フローをリスクフリーレートで割り引くことになるが、この場合にはそれぞれのシナリオの発生確率を見積る必要は生じる。どちらにおいても、ある程度の割り切りを織り込んだ前提が必要となってくる。

#### (イ) 資本コスト方式

これは借入金利回りに自己資本の利潤を考慮した利子率で、次の算式から求められる。

$$\text{割引率} = \text{借入金利} \times (1 - \text{自己資本比率}) + \text{株主資本コスト} / (1 - \text{実効税率})$$

×自己資本比率

株主資本コストは通常 Capital Asset Pricing Model (CAPM:キャップエム) といわれるモデルで算出する。

$$\text{株主資本コスト} = \text{リスクフリーレート} + \beta \times (\text{市場全体の投資利回り} - \text{リスクフリーレート})$$

リスクフリーレートは 10 年国債の利回りを用いるのが一般的なようである。

$\beta$  (ベータ値) は個別株式の時価の動きが株式市場全体の動きに対してどの程度連動しているかの感応度を示す指標で、エクセル等のスプレッドシートから簡単に計算することも可能であるが、情報ベンダーから入手することもできる。

#### (ウ) 類似資産利回方式

評価対象の資産と類似する資産の実際の利回りをベースに必要な調整をくわえた利子率で割り引く方法である。

#### (エ) ノン・リコース方式

動産の取得のための資金調達をノン・リコースのように債務者の信用リスクから切り離されてプライシングされる借入金に依拠した場合に当該利子率を用いることも考えられる。

## VIII 具体的計算例

中古市場の存在しない工場設備の時価評価を使用価値をベースに算定を試みてみよう。

工場設備を使用して原材料を加工し、製品 A を今後 5 年の間に以下の前提に示した数量を製造することができる能力を有するものとする。

5 年後の設備の残存価額は 60% 減価し、評価額の 40% 相当額で処分できると仮定する。

その他の前提は以下のとおりである。

### 【前提】

#### 1. 販売単価及び製造数量

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
販売単価 :	@200	@200	@200	@150	@150
製造数量 :	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

#### 2. 直接原価

直接材料費 : 単価	50
直接労務費 : 単価	30
変動間接費 : 単価	10

#### 3. 固定費

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
建物減価償却費 :	12,000	11,000	10,000	9,000	8,000

#### 4. 売上利率 : 30%

#### 5. 工場設備の5年間の減価率 : 60%

#### 6. 割引率 : 5%

### 【説明】

- 今後5年間の売上高を販売単価と製造数量から算出し、将来キャッシュ・イン・フローを見積る。  
販売単価は後年陳腐化し、安くなることを想定している。
- この売上高と売上利益率から製品原価を算出し、更に直接材料費、直接労務費及び変動間接費を控除して製造固定費相当額を導き出す。
- 次に製造固定費から工場建物の減価償却費を控除すると工場設備の5年間の減価償却費相当額が算出される。言い換えれば、これは機械設備を使用することにより5年間に生み出された付加価値と看做すことができる。これを割引率で引き直し、合計することで、工場設備の5年間の使用価値から時価の一部が算出されることになる。
- 一方、対象資産は取得後5年後に取得原価の60%相当額が減価し、40%相当額で処分できると仮定して、工場設備の残存価額の処分によるキャッシュ・イン・フローを計算する。
- 工場設備は購入時の取得原価の40%、すなわち時価評価額をXとすると5年後に $X \times (100\% - 60\%)$ で処分でき、同額のキャッシュ・イン・フローを見積ることができる。これを割引率5%で現在価値に引き直すと、 $X \times (100\% - 60\%) \div (1 + 5\%)^5$ となり、これに3. で算出した現在価値を加えた金額が取得原価Xに等しくなるはずである。
- すなわち  $X \times (100\% - 60\%) \div (1 + 5\%)^5 + 159,834 = X$   
が成立するはずで、これをXについて解くことにより、時価評価額を算出することができる。

$$X = 159,834 \div (100\% - 40\% \div (1 + 5\%)^5) = 72,960$$

となり、時価評価額は  $159,834 + 72,960 = 232,794$  と算出される。

表2

		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計
売上高	単価	200	200	200	150	150	180
	数量	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
	金額	200,000	200,000	200,000	150,000	150,000	900,000
売上利益	売上利益率: 30%	60,000	60,000	60,000	45,000	45,000	270,000
製品原価		140,000	140,000	140,000	105,000	105,000	630,000
直接原価	直接材料費 @50	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000
	直接労務費 @20	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	100,000
	変動製造間接費 @10	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000
	計	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	400,000
製造固定費		60,000	60,000	60,000	25,000	25,000	230,000
製造固定費	建物減価償却費	12,000	11,000	10,000	9,000	8,000	50,000
	評価対象資産の減価償却費	48,000	49,000	50,000	16,000	17,000	180,000
割引率		5%	5%	5%	5%	5%	
①現在価値(付加価値配分相当分)		45,714	44,444	43,192	13,163	13,320	159,834
残存価額	減価率 60%					93,118	93,118
②現在価値(残存価額)						72,960	72,960
工場設備評価額(①+②)							232,794

## IX リース取引における残存価額

リース取引において一定の残存価額を前提に取引した場合はレッサー又はレッシーのどちらかはリース取引終了時にリース資産の実際の残存価額が当初想定していた価額に満たないことにより、当初見込んでいた収益性が確保できないリスク、すなわち残価リスクを引き受けていることになる。

その意味でリース資産の終了時の残存価額を適正に見積ることができるかどうかは、直接事業収益に影響する大変重要な要素といえる。リース資産の残存価額に影響を与える要因としてはリース取引という特殊な商取引・商習慣からいろいろなことが想定され、残価設定する際に考慮すべき項目である。

### 1. ベンダーに基づく要因

一般にレッサーはリース資産について品質保証を行わないが、現実的な問題として製品に瑕疵があれば、リース料の支払いが停止されるリスクがあるため、ベンダーを通してメーカーに対する影響力を行使することになる。

また、ベンダーの社歴の長さも重要な要素となる。社歴が長いほど、製品保証やサービス提供が長期にわたり継続されるという点で信頼性が高まり結果として時価に反映されることになる。特に、技術革新の激しい業界では重要な要素である。更に、ベンダーによるリース資産の保守管理方針が新品の製品だけでなく中古品に対してもカバーされるかどうかという点も重要な価格算定の要素となる。すなわち、中古品であっても保守管理の対象となるのであれば、当

然中古市場での価値も高くなり、時価算定上プラス要因となる。

これは製品の機能に対するユーザーの要求内容が多様化している市場においては不可欠な要因である。例えば、コンピュータ技術や航空機の市場では、絶えず最先端の技術を駆使した製品を求めるユーザーがいる一方で、技術的には古くとも最低限の要求を満足し、リーズナブルな価格を求めるユーザーも存在する。このように新製品の市場と中古品の市場を持つ製品にとっては保守管理のカバー範囲の内容はその資産の価値に大きく影響する。

また、保守管理の内容だけではなく、製品の下取りや上級機種への変更時の容易性や有利性も重要な要素となる。

## 2. 資産に基づく要因

資産そのものがもつ機能も重要な要素となる。例えば、技術革新の激しい製品ではより高い機能を備えた製品が作り出された場合に容易に上位の機種にアップグレードできることは魅力的である。機能の充実だけではなくて、一度に処理できる能力や、処理スピードの向上が容易に図れることも、ユーザーとしてはニーズの状況を見極めつつ限られた予算案にてコントロールできる。

### 【製造年度と使用頻度】

技術革新の著しいコンピュータ業界では毎年機能が向上していることから、何時製造されたかということが時価評価に大きく影響する。何時生産されたかによりある程度の価格帯が決まってくる。実際の使用時間はその物理的な磨耗を推定し、価格を調整する要素となる。

### 【使用目的の多様性】

マイナーチェンジにより容易にいろいろな目的に合わせて仕様変更できることも重要な要素である。

中古市場で取得しても、新しいユーザーのニーズに合わせて、資産の内容を容易に再設定することは資産価値の評価では欠かせない要素である。例えば、大型旅客機で座席数、航続距離や離陸時の最大積載量などをユーザーのニーズに応じて変更できる航空機の場合を想定すると理解し易いであろう。

### 【使用環境】

劣悪な環境での使用は、通常想定される環境での使用に比べて物理的に磨耗損傷の度合いは激しいと推定されるので、時価評価上不利な要因となる。例えば、先進国の舗装された高速道路を中心に使用されたトラックと発展途上国の未舗装の道路で使用されたトラックを比較した場合に、使用時間、使用距離が同じでも、トラックに与えるダメージは後者のほうのがはるかに多く、評価上不利に働くことは自明の理屈である。

## X 動産評価における今後の課題

### 1. 大規模な中古市場の創設

動産の評価を有効に機能させるためには、評価額に対する利害関係者の理解・信頼をどの程度得られるかがポイントである。評価額に対する納得感をより高めるためには、動産を換金処分したときに公正な価値をもって処分されることが肝心である。経済的な価値が伴わない限り、時価評価そのものが空虚なものとなってしまうし、時価評価することはないであろう。

逆に、動産の処分が市場で行われるときにい

かに公正な価格で取引されるかという仕組みも必要となってくる。そのためには、処分の目的物を対象とした中古市場が広く一般に実質的に開放され、より多くの関係者が参加できる市場の創設が必要となってくる。すでに幾つかの物品については、中古市場は存在するが、金融取引の発展に寄与するためには、それらの市場を統括するような、更に多くの関係者が同時に参加できるような市場の創設が必要であろう。

## 2. 動産鑑定士制度の導入

商品在庫等の棚卸し資産の価値評価できる業者は限定されており、特に評価者が処分業者を兼ねている場合には利益相反することから、評価額の信頼性・妥当性は十分とはいえない。一定の知識と経験を持ち合わせた専門業者が経済的にも、精神的にも独立した第三者の立場から評価し、かつ評価手法や評価の根拠を明確に示して、その透明性を高めることによってはじめて評価の信頼性・妥当性が確保できるものとなろう。

不動産の評価においては既に不動産鑑定士制度が存在し、相応の実績が蓄積されていることから不動産の評価の信頼性が一定レベル確保されている。これと同様に動産の評価においても不動産鑑定士と同様な役割を担った鑑定士制度の創設が待たれるところである。

### <参考文献>

- ・Jeffrey D. Fisher & Robert S. Martin「収益不動産評価の理論と実務」(東洋経済新報社 2006 年)
- ・財団法人財務会計基準機構 編「詳解 減損会計適用指針」(中央経済社 2004 年)
- ・岡内幸策&小野兵太郎「事例でわかる不動産

- 評価」(日本経済新聞社 2006 年)
- ・「不動産鑑定評価基準」(国土交通省 2002 年)
- ・庄司範秋 「財産評価基本通達逐条解説」(財団法人 大蔵省財務協会 2006 年)
- ・トゥルーバグループホールディングス編「アセット・ベースト・レンディング入門」(社団法人 金融財政事情研究会 2005 年)
- ・共著「中小企業のための動産・債権担保による資金調達 Q&A」(株ぎょうせい 2007 年)