

いまどき

変化するマーケット事情から発生した、昨今の

環境リスク

みずほ情報総研株式会社
ビジネスイノベーション部 チーフコンサルタント

光成 美樹 氏

不動産取引における環境リスク

はじめに

土壤汚染対策法が施行されて2年半が経過し、汚染調査の件数は着実に伸びてきているようだ。環境省の外郭団体で、土壤汚染についての問題等を取り扱う(社)土壤環境センターの統計では、2004年度に土壤汚染調査を実施した件数は6,000件を超え、昨年に比べて50%以上の伸びを示している。また、自主調査を実施した約4,000件のうち、その過半が不動産取引に伴う調査であることから、不動産の売買に際して土壤汚染調査を行うことが一般化しつつあるとも言えるだろう。

また、この夏、株式会社クボタがアスベストによる被害状況を自主開示したことがきっかけとなり、建築物等におけるアスベスト問題が顕在化している。本稿では、不動産取引における土壤汚染リスクをはじめとする環境リスク要因について、問題の状況と、現在の不動産取引における問題解決の手法、残されている課題等について考えてみたい。

不動産取引における 環境リスク要因とその影響 (土壤汚染に伴う経済的損失)

土壤汚染やアスベストが、不動産取引上の問題となっているのは、こうした環境リスクが第一義的には人体に及ぼす環境問題であり、これらの有害物質に対する法律が制定されたことが背景にある。しかしながら、その本質は、法律遵守の観点からだけでなく、経済的な損失につながる問題であるとの認識に基づくものである。

不動産に与える経済的な減価要因としては、①汚染調査の費用、②汚染が顕在化した際の汚染浄化、措置費用、③第三者(人体や隣地など)への汚染排出による被害賠償、④汚染等への嫌悪感

から生じる不動産の市場価値の減失、
⑤施設や事務所などが操業していた場合、操業の中断の機会費用や汚染除去調査等の立ち会いなどに伴う人件費などがある。また、企業にとっては、情報の隠蔽や不適切なリスク管理が明らかになった場合には、企業イメージに大きな打撃を与える。その結果、その企業価値の減失を通じて、事業運営においても、追加的な様々なコストを負担することになる(図1参照)。

これらの減価要因が、不動産を売却する際に、通常の不動産の市場価値や鑑定上の評価額(いわゆる最有効使用に基づく価額)から減価されることになる可能性があるうえ、調査や浄化などの措置が長期化することに伴い取引機会を逃すリスクにも挙げられる。

不動産取引における 売り手と買い手の 環境リスク管理

不動産取引におけるこうした環境リスクへの対処は、現在、「調査」、「汚染があった場合の対処(浄化や除去措置等)」、及び「契約条件」による対策や措置をするのが通例である(図2参照)。

土壤汚染調査の場合には、一般的にもっとも簡易なものとして、20~30万円程度の費用で実施できる過去の所有履歴や使用状況、表層土壤などの調査(フェーズI)と、敷地内の特定の場所にボーリングをして地中の土壤についてサンプリング調査をする詳細調査(通常のフェーズII)がある。フェーズIIと呼ばれるボーリング調査は、環境省によ

の不動産リスク

不動産取引に隠れるリスクの数々

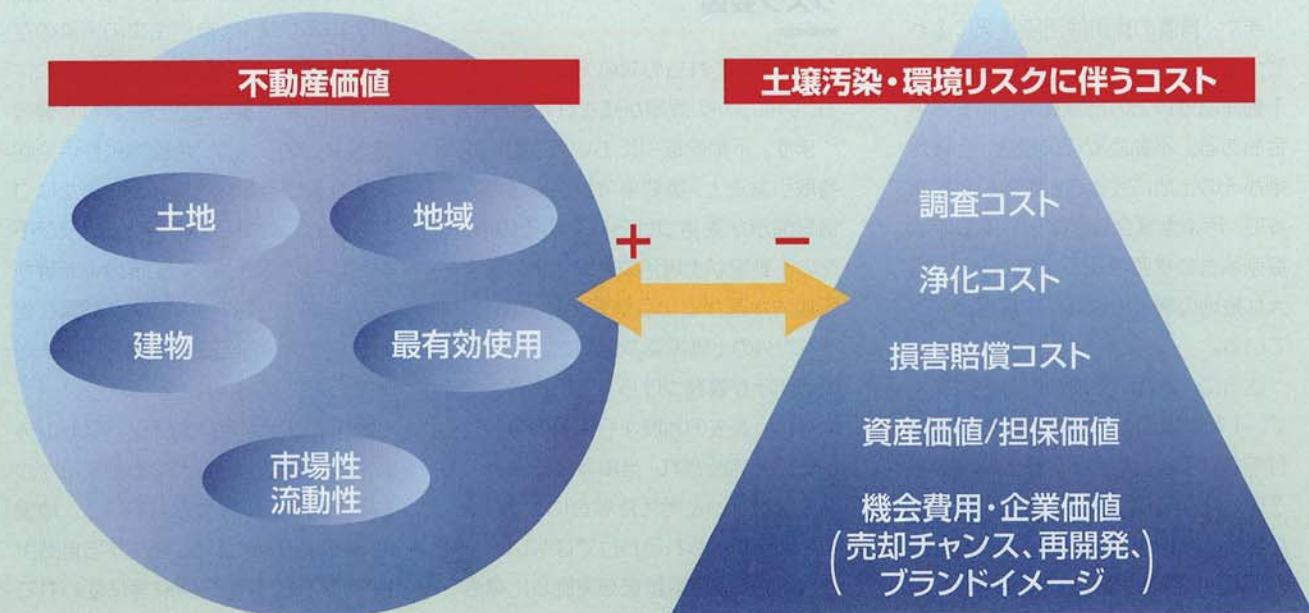
土地・建物という貴重な資産のやり取りであり、売買価格が極めて高額なものとなる不動産取引。場合によっては「命の次に大切な…」「企業の存亡がかかった…」取引であるがゆえ、付随する“リスク”に関しても法制度の整備や諸慣習での対応といった対策が採られ、市場に周知されてきた。例えば、いまだ根強く残る境界線紛争や手付金詐欺など不動産訴訟の定番ともいえるリスクについては、深刻さの度合いにもよるが、これまでの経験や認識で対処を講じることができるだろう。しかし昨今、マーケットの大きな変貌とともに、これまで表面化したことのなかったリスクが顕在化してきている。その最たる例が、土壤汚染やアスベストといった、環境リスクの不動産市場への影響だ。

今号の特別企画は「いまどきの不動産リスク」と題し、これら環境リスクと不動産市場との関係を明らかにしてみたい。また、環境リスクとは別に、昨今のヒートアップするマーケットに対する緊急寄稿として、不動産経済に詳しい麗澤大学国際経済学部、清水千弘助教授に、市況の健全性について解説していただいた。

〈図1〉 不動産に関わる環境リスク例とそのコスト及び不動産価値

不動産に関わる環境リスク(例)

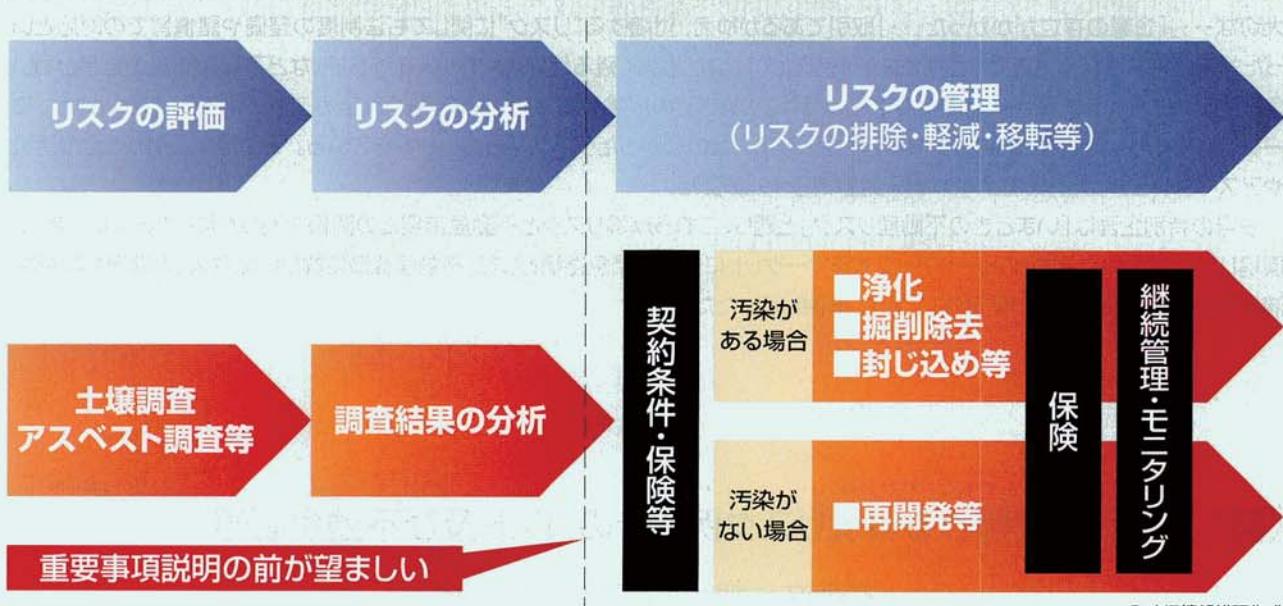
対象	土地関連	建物関連	地域等
環境リスク(例)	<ul style="list-style-type: none">● 土壤汚染● ラドン● 地下貯蔵タンク	<ul style="list-style-type: none">● アスベスト● モールド(カビの一種)● 鉛塗料● 室内汚染 (シックハウス起因物質)	<ul style="list-style-type: none">● 水質(水道、地下水等)● 大気汚染● 湿地などの環境保護地域



みすほ情報総研作成

〈図2〉不動産取引における環境リスクの管理

- 不動産の地歴・過去の使用状況、隣接地の土地利用状況などから、環境リスクの評価を行い、リスク分析を行うと共に、分析結果に応じた措置（リスク管理）を行うことが一般的。
- リスクを排除するため、汚染の可能性がある不動産を購入しない買主も多い。



みずほ情報総研作成

りその実施方法が詳細に規定されているが、工場跡地など広大な敷地の調査には、数百万円から数千万円の調査費がかかるといわれる。

また、措置の費用は汚染状況によって大きく異なっており、場合によっては不動産価値以上の措置費用が必要な場合もある。不動産取引の場合、土壤汚染がその土地に残ることを買い手が嫌って、汚染土壤全体を除去してしまう掘削除去の措置を探る場合多く、広大な敷地の場合には高額な負担となっている。

さらに、調査や措置の内容を踏まえて、不動産取引上の様々な契約条件が付与されることもある。調査結果をもとにした契約停止条件、汚染が存在した場合の買い戻し特約や、汚染発覚後の損害賠償条件、また、瑕疵担保責任上の瑕疵の範囲にあたる汚染の範囲や状

況等に対する認識の合意などの契約条件によりリスクに対処する方法である。

不動産取引において残されたリスク要因

しかし、これらの対処方法においても、いくつかの課題が残されている。まず、不動産取引において、宅地建物取引業法上、重要事項説明において情報開示が義務づけられているのは、その不動産が土壤汚染対策法上の指定区域内か否かという情報のみであり、それ以外の土壤汚染の状況については、情報開示が義務づけられているわけではない。過去の地歴から汚染の可能性が低いと判断され、当事者間で調査の必要性がないと考えた場合には、必ずしも調査が行われるわけではない。

また、土壤汚染調査を実施した場合にも、土地の地中全体を網羅的に調査

できるわけではなく、不動産取引上の万が一のリスク要因が残されている。具体的には、調査結果では土壤汚染がないと言われたが、実際に汚染が残されているリスク、自然由来の汚染の存在、敷地外への汚染流出リスク、それによる地下水汚染などから生まれる健康被害などのリスク、汚染浄化や汚染除去の活動が予想以上に長期化またはコスト超過した場合の費用負担、及び不動産取引の機会損失、工事の中止等がある。また、これらのリスクが顕在化した場合の金銭価値の評価方法もまだ確立していない。

さらに、土壤汚染やアスベスト以外にも、建物や土地などの不動産にかかる環境リスクは残されている。地震や水害などの突発的に発生する自然災害ではなく、建物の資材等に使われている鉛塗料や通気性の悪化から生じる

〈図3〉 主に北米で活用されている環境保険の例

主な分類	保険内容(例)	保険の対象者(例)
場所特定の 環境汚染賠償責任保険 例) 不動産取引に関する損害賠償保険 債権者向け損害賠償保険 地下貯蔵タンク保険	特定の対象地の環境リスクに関連する賠償責任費用等を対象とする	●不動産取引の売主・買主 ●融資業務を行う金融機関
請負業者向け 環境汚染賠償責任保険	汚染土壤の浄化作業などに起因する損失等を対象とする	汚染浄化などを行う建設・エンジニアリング会社など
環境専門家向け 賠償責任保険	環境専門家の過失などにより生じた損失等を対象とする	環境デューデリジェンスなどを行う環境専門家・エンジニア、コンサルタントなど
アスベスト・鉛除去請負業者向け 保険	アスベスト及び鉛除去作業に起因する損失等を対象とする	建物工事などを行う建設業者など
超過浄化費用保険 (コストキャップ、ストップロス保険)	特定の場所における予想外の浄化費用の超過分を対象とする	土壤汚染サイトの所有者など

資料:Environmental Risk Resource Association 資料を基にみずほ情報総研作成

モールド、地質上の特性から生じるラドンなどである。米国では、金融機関やデベロッパーが土壤汚染調査の際に、これらの調査を追加的に実施する場合も多いといわれる。

こうした環境汚染に対する浄化責任、コスト負担の責任は、原則として、汚染者責任であるものの、不動産を所有している場合には、所有者が第一次的な調査主体となる。そして、汚染原因者が分からぬ場合を含めて、契約条件に基づく当事者間の解決事項になっているのである。従って、契約条件の前提となる土壤汚染や環境汚染の状況調査は、きわめて重要な役割があるといえる。

売主と買主のリスク管理

こうした状況の中で、不動産取引においては、どのようなリスク管理をし

なければならないのだろうか。

不動産の売り手と買い手は、それぞれの立場でリスク管理を行う必要がある。不動産の売り手は、その不動産を売却した時点においては、土壤汚染がないことを証明し、その後汚染が発覚した際の汚染浄化義務等が発生しないことを確保する。また、買い手側は、不動産購入時に売り手が示した環境リスクの状況を確認し、その調査結果をもとに契約が行われていることを確認するとともに、汚染等が存在する場合には、条件特約や瑕疵担保責任に対する賠償責任の範囲等について検討し、調査の範囲外のリスクが顕在化する可能性を検討しておくことも重要になる。

こうした環境リスクを一定期間にわたって移転するための手法として環境保険があり、米国などでは活用が進んできているが、高額である。また、国内

の不動産取引においては、保険商品も限られているのが現状である(図3参照)。

また、不動産取引における土壤汚染を含む環境調査の標準は確立されていないことなどもあり、調査機関や実施する専門家によって、その手法や品質にはばらつきがあるともいわれる。

したがって、不動産取引においては信頼のおける調査機関に調査を依頼することが、現時点のリスク管理において重要であろう。

専門家の調査に基づく、 的確な情報開示が今後の課題

古くて新しいアスベスト問題

この数ヵ月間、かつてないほどにアスベスト(石綿)問題が、新聞・テレビをはじめとする各種メディアで大きく取り上げられています。その皮切りとなったのが、今年の6月、アスベスト製品の大手メーカーが、その製造と関連すると思われる健康被害の実態を公表したことでした。これをきっかけに、同業他社からも同様の情報が次々に公開され、しかも、その被害状況が深刻であったことに端を発しています。

アスベストとは天然鉱物から採れる繊維のことで、日本国内ではこれまでクリンタイル(白石綿)、アモサイト(茶石綿)、クロシドライ(青石綿)の3種類が利用されてきました。長さは1mmから数cm、太さは0.02ミクロン程度という極めて細いもので、1mmの太さの中に4,000~5,000本が含まれることになります。

アスベストは不燃性や耐熱性、熱や電気の絶縁性、耐久性、耐腐食性に優れていることから、実際に様々な製品に利用されてきました。特に建物においては、1955年頃から耐火被覆材として吹き付けられたり、また、以降は建材として広く使われるなど、国内利用の9割が建設物関連で占められています。100年以上の利用の歴史があるアメリカでは、建物でアスベストが含まれていないと断言できるのは、ガラスと木と鉄だけと言われるほど、利用頻度の高いものなのです。

反面、その危険性については早くから指摘されており、WHO(世界保健機関)は、空気1リットル当たり5本のアスベストを1年間吸い続けると10万人に15人が中皮腫やじん肺などで死ぬ恐れ

があると発表しています。そのため、アメリカでは1970年代初め頃から規制が始まりました。もちろん日本においても規制は行われており、1975年に「特定化学物質等障害予防規則(特化則)」の改正による吹き付けアスベストの禁止、1980年には5%を超えてアスベストを含有する製品が特化則の対象となり、1995年には「5%を超えて」が、1%を超えるものに適用されるようになり、さらに2004年には、含有率1%を超える建材などの製品が製造禁止になるなど、官民による規制が実施されてきた経緯があります。

にもかかわらず、今回の騒動がこれだけ深刻化しているのは、実態調査において健康被害が把握されているだけでも462名、そのうち死亡者が374名という数の多さはもちろん、被害者の中に生産に携わっている工場労働者だけでなく、その家族や工場周辺住民が含まれていること。さらに、前述のようにアスベストそのものが非常に広範囲で存在し、その存在が一概に断定できない点が、大きな原因になっていると言えます。

危険性の正しい現状認識が不可欠

アスベスト問題への対処法には二つのポイントがあります。まず一つ目は、アスベストがあるかどうかの判断です。1975年の吹き付け禁止や、含有率の規制及びメーカーの自主規制といった動きがあったことから、年々、総量が減ってきてるのは事実です。ですが、裏を返せば、1975年以前の建物には、ほぼ間違いなく吹き付け工法が採用されていたということになります。また建築設計図や建物仕様書からはアスベ

ストの使用が確認できなくても、実際には、工事現場で吹き付けられた可能性もないとは言い切れません。事実、アスベストの代替品とされていたロックウールが単体では接着性が弱いため、その扱い難さから、法規制以降も現場でアスベストと混ぜ使われていたと言えています。

さらに建材については、昨年の9月まで、含有率1%以上の製品が作られていました。ただし、東京都環境局のホームページの「アスベストの手引き」には、その製品がいつまで作られていたか、メーカーと商品名が書いてありますが、在庫が残っていれば製造中止以降も使用されていた可能性は高いです。ですから、禁止規制以降だから安全と判断するのは間違います。こうした規制の期限を目安にして、現存の建物については、何らかの形でアスベストが含まれているという認識が必要なのです。

とはいっても、アスベストの存在イコール危険という認識は間違っています。建物に使用されるアスベストは、代表的な「吹き付けアスベスト」の他、建材として保温材や断熱材、耐火被覆材などに含まれる「飛散性アスベスト」と、床材タイルや石綿スレートなどの成形板に含まれる「非飛散性アスベスト」の大きく3種類に分類できますが、いずれも空気中にアスベストが飛散してはじめて危険なのであって、正常な状態で存在している限り安全だと言えます。

そこで二つ目のポイントは、「飛散の危険性の現状把握」です。最も飛散の可能性が高く、危険度が高い吹き付けアスベストは、目視でおおよその状況を判断できます。吹き付けが毛羽立っているとか崩れていれば、危険性が極めて高いと言えるでしょう。建材につい

ては、壊れて飛散状態になっていなければ、特に問題はないはずです。昨今、これらの違いが明確でないまま報道されている傾向があり、アスベストを含む建材があるというだけで不安を感じる方々もいますが、はっきりと分けるべきでしょう。

また、仮に飛散しているものがあつたとしても、それがアスベストかどうかは、きちんと分析しなければわからないということです。つまり、対処の順序としては、工場であれ、ビルであれ、まずそこにアスベストがあるのかどうか、あるならどのような状態か、飛散しているのか否かを調査することが重要なことです。

避けて通れない 解体時のリスク

調査の結果、飛散が確認された時には対処の必要があります。これまで、アスベストに関する規制は厚生労働省による労働者の健康保護に対するものに限られていました。

しかし、2005年7月に「石綿障害予防規則(石綿則)」が施行され、飛散の可能性がある場合には、事業者に対して、完全に取り除く「除去」や、薬剤を浸透させて固着する「封じ込め」、露出した部分をコンクリートなどで密閉する「囲い込み」などの措置を講じることを義務づけています。つまり、責任の所在を明確にしたわけです。

さらに石綿則では、建物の解体時はアスベストの飛散の危険性が飛躍的に高くなるため、あらかじめ有無を調査し、作業計画を策定して、工事を行う14日前までには労働基準監督署や役所に届け出ることとして、違反には罰則を設けています。このため、工事着手までに現実には約1ヵ月の期間が必要となり、しかも作業に際しては、飛散防止のための養生などを含め、費用面で従来の2倍以上のコストが掛かります。

不動産取引に与える 影響は甚大

こうしたリスクを踏まえて、不動産売買に及ぼす影響を考えてみましょう。今日行われている膨大な不動産取引の

中で、アスベストの徹底した調査がどれだけ行われているでしょうか。多くの場合、購入に際して、あまり気にしていないのが現状でしょう。また、売る側も、吹き付けアスベストに関してだけを目視で調査し、「問題なし」と言っている例が多いようです。

しかし、すでに取得時のみならず、賃貸ビルに入居する際でも、アスベストがあるなら買わない、入居しないという事例が見受けられるようになっています。また、購入直後にアスベストの存在が確認され、仲介した販売業者に除去費用の負担を求める事例もあります。

アメリカでは不動産売買の際、特に融資する銀行が調査を求めています。この調査は、建材の一つひとつまで徹底的に調べるもので、とはいっても、アメリカでも告知が法的な義務というわけではなく、あくまで経済的なリスクヘッジの意味から、アスベスト調査が行われているわけです。今後、日本においても、実際に経済的負担が発生するケースが出てくるでしょうから、売買時における詳細な調査の必要性は、大きくなってくるものと思われます。

現状では飛散していないといっても、除去や解体時に、さらにリニューアル等を行う場合でさえも、従来にはなかったコストが掛かることになります。そのため、事前にその分を加味して算定されることになり、その意味で売買価格に影響を及ぼすことは間違いないかもしれません。

拡大する テナントビル所有者の責任

J-REITや私募ファンドによる証券化を目的とした売買では、デューデリジェンスが徹底して行われるはずなので、危険性は露見しやすいでしょう。また、自社ビルや工場、倉庫など、自らが使用する場合、石綿則で従業員の健康被害に対する経営者の責任が記されているため、飛散対策への早目の対応が進んでいくと思われます。

その点で厄介なのが、テナントビルです。要因の一つに挙げられるのが、原状回復やリニューアル工事です。テナントの退去に伴い行われるこれらの改

修工事は、解体同様にアスベストの飛散が発生する原因になります。入れ替わりが激しいビルでは、その都度コストが掛かるので、取得時には相応の価格を算定する必要があるでしょう。

しかも、飛散が確認された場合の被害も甚大です。石綿則では、事業者の責任において対策を採るよう義務づけています。ですが、例えばワンフロアにいくつものテナントが入居している場合、一つのテナントの壁が壊れて吹き付けアスベストがむき出しになっても、できるのはせいぜい囲い込んでおくだけ。他のテナントに影響を与える除去作業を行うことは、物理的に不可能です。除去作業は、最低でもワンフロア全体が空いた状態にならなければ実施できません。

だからといって、一度、入居テナントすべてに出てもらい、除去をしてから戻ってもらうというのは、費用や収益性の面から見ても、そう簡単にできることではありません。

こうした点を考えると、テナントに対して、きちんとした情報開示をする所有者は少ないかもしれません。ですが、除去しなければならない時は、いつか必ずやって来るのです。

正しい情報開示が 問われる時代

現状において、ビルや工場の所有者にしてみれば、建築基準法で耐火被覆が求められたからアスベストを使ったのであって、自分も被害者であるという認識が、正直なところではないでしょうか。その意味で、一部では国やメーカーに対して、損害賠償なり補助金を求めようという動きも出てきています。

また、石綿則を含めた規制は、現在のところ厚生労働省によるものですが、今後、経済産業省や国土交通省から新たな規制がかかることも十分考えられます。現在、建材で認められている1%の含有率が0.1%に規制されれば、いま安全とされているものもすべて危険となるのです。

今後の不動産流動化を促進する意味で言えることは、繰り返しになります

が、所有する不動産について、建材を含めてどれだけアスベストが存在しているかをきちんと把握して、情報開示を求められたら正確に答えられるような資料を用意しておくことが絶対に必要だということです。

仮にアスベストがあっても、定期的

に空気中の浮遊粉塵濃度測定を行い、現状の安全性を説明できることは重要です。また、以前はあったがすでに除去したことを伝えれば、積極的な情報開示として、市場で評価されることも考えられます。

いずれにしても、アスベストに関する

調査と情報の開示は、今後の不動産取引に大きな影響を与えることは間違いないありません。

これを推進するためにも、除去や調査の費用について、税制優遇や助成金などの政策が採られることが望まれるところです。

土壤汚染

土壤汚染リスクの定量化が、不動産流動化促進の鍵

経済問題へと発展した土壤汚染

土壤汚染とは、製造工場などで使用された化学物質が、地表面から土壤に浸透するもので、地下水を通じて他の地域にまで拡散し、広範囲な環境汚染につながる可能性のある問題です。それを放置することで、地表面における直接暴露や、汚染地下水の飲用により健康被害を及ぼす危険性が指摘されています。

ご承知のとおり、こうした環境汚染問題は今に始まったことではありません。1950年代以降の日本経済の発展とともに、イタイイタイ病や砒素汚染問題、1960年代の阿賀野川の水銀中毒、1970年代の六価クロム汚染など、これまでも公害問題として取り上げられてきました。

廃棄物処理法ができるまでは、重化学工場に限らず、一般の工場などで裏の空き地に穴を掘って産業廃棄物を埋めるのは、日常的によく行われていたことでした。また、洗浄剤として利用された化合物に対する関心は薄く、現在、土壤汚染の問題が出てきているのは、いわば、しかたがないことなのでしょう。

自然環境を形成する空気、水、土壤

のうち、公共性の高い空気と水については、1968年に「大気汚染防止法」、1971年に「水質汚濁防止法」が施行され、環境基準を定める法律ができました。しかし、土地に関しては、たとえ汚染が分かっていても、私有財産であることから規制が難しく、有効な解決策が施されてきませんでした。これが、今になって問題を大きくしている要因の一つに挙げられます。大気や水の対策に大きく遅れること数十年、2003年に、ようやく国民の健康保護を目的とした「土壤汚染対策法」が法制化されました。ただし、これは土壤を汚さないための法律ではなく、汚れているものをきれいにするための対策法であり、環境保護はうたわれていません。

さらに言うなら、昨今の土壤汚染問題の盛り上がりは、環境問題と言うよりは、この汚染が及ぼす今日の経済活動への影響に、強く起因したものであると言えるでしょう。

私自身、栗田工業に在籍していた1980年代後半から土壤汚染問題に携わり、ごく最初の段階から現在までこの仕事に関係してきましたが、2000年頃までは、操業されている工場の土壤を、環境管理の側面から調査し、浄化することが主なビジネスでした。

しかし、2001年以降、経済情勢の悪化により工場などの廃業が相次ぎ、さらに時を同じくして自治体による土壤の環境規制が厳しくなり、汚染地に絡む不動産取引の現場で、土地の価値が大幅に下落するケースが増えてきたのです。もちろん、その影響は所有者だけでなく、ステークホルダーである購入者や金融機関、行政、仲介を行った不動産会社、工場で働いていた従業員、周辺住民まで含めた利害関係者全体にまで及ぶようになりました。つまり、土壤汚染が、環境面のみならず、不動産市場の阻害要因として大きくクローズアップされる時代になったのです。実を言えば、このような変化が、土壤汚染のリスクマネジメントを行う当社を設立するきっかけにもなったのです。

不動産流動化を阻害する土壤汚染

食品を除くすべての製造工場や化学肥料を多用する農用地、病院や研究施設、埋立地、焼却設備などに関連した土地に、汚染の可能性が指摘されています。こうした汚染が不動産取引に及ぼす影響を、事例を挙げて紹介しましょう。

まず、大阪で問題となった、工場跡地の大型再開発の事例は記憶に新しいところでしょう。土壌汚染を隠蔽してマンションを販売したことが判明し、刑事事件にまで発展しました。このケースでは、補償だけで少なくとも75億円。さらに、浄化には50～60億円が掛かると言われています。

また、経営立て直しに着手したある会社では、自社の土地にショッピングセンターを建設するという再建計画が立てられました。しかし、その後に土壌汚染が判明、50億円の土地代に対して10億円の浄化費用がかかると試算され、さらにモールの開店が1年間遅れることとなりました。時間と資金の両面から、企業再建プランに甚大な影響を与えることになったと言えます。

この他にも、産業廃棄物跡地でのマンション建設設計画が中止に追い込まれたり、化学薬品工場跡地で汚染を客に説明しないまま販売し、周辺住民の苦情で解約に追い込まれたデベロッパーのケース。敷地の半分を売却して経営再建を計画したものの、契約を解除された企業のケースなど、土壌汚染が不動産取引を阻害した事例は枚挙にいとまがないほどです。

重汚染の場合は、土地代の20～30%の比率で浄化コストが掛かるのが普通で、敷地が大きくなれば億単位の費用も決して珍しくはありません。街中にある中小のメック工場やクリーニング店のように、敷地面積が小さい場合には、土地価格を超えるケースも出てきているのです。

いたずらに大騒ぎをする必要はありませんが、このような現状を認識し、冷静にリスクマネジメントを行うことが大変重要です。

実情に合わせたリスクヘッジ

今日、年間数十万件もの不動産取引が行われています。ある調査では全体の取引の10%、工場跡地では約50%が汚染されていると指摘されています。ちなみに、今回施行された土壌汚染対策法で調査の対象となるのは、有害物質を使っていた工場が廃止になった場合のみであり、その数は全国で年に

1,000件足らず。つまり、法律は不動産取引の実務を想定しているわけではないのです。さらに言えば、法律では健康被害に配慮して、汚染地には50cm以上の盛土をすることを義務づけていますが、現実にそれだけの対処しかなされていない土地を、宅地として買う人はまだあまりいないと思います。法整備と実際の取引とには、かなりのギャップがあるのです。しかしながら、特に東京などの大都市圏では、工場跡地くらいしかマンション建設用地を確保することができないのが現実です。これが阻害されるとなれば、経済的に大きな問題であることは言うまでもありません。

そのための解決策となるのが、見えないリスクの定量化とコストの保証です。顕在化しているリスクはもちろん、不安からの買い控えを払拭すること。汚染の有無を調査して金額面でのリスクを算定し、浄化の責任を明確にすることで、取引におけるモヤモヤを解消すれば、市場の活性化は促進されると言えます。

そのため当社では、1万5000件に及ぶ過去からの調査データに基づく土壌汚染リスクの定量化システムを開発しています。そして、そのシステムをベースに、①調査の結果、「汚染なし」と判定した場合、後に発見された場合には無償で浄化を行う、②算定した見積りより浄化コストがかからず、超過部分を負担する、③浄化後に新たな汚染が発見された場合、無償で追加浄化を行う、④将来実施する浄化対策についてもコストを保証する、といった保証機能を設定しています。

また、こうした保証のもとで、取引関係者のリスクをヘッジして売買を成立させる、あるいは当社がその土地を買い取って流動化するというスキームを用意しています。こうした一連のシステムがあればこそ、不動産を安心して取引することができるのです。そのリスクをヘッジすることが当社の事業コンセプトもあります。

リスクの早期明確化が今後の課題

当社への調査依頼件数は、年々、急激に増加しており、現在、直接的な当事者となるデベロッパーはもちろん、銀行やファンドからの調査依頼が殺到しています。

土地を担保としている銀行からは、これまでメガバンクから1万件以上の依頼があり、データベースを基にしたチェックシートや不動産関連情報に基づく調査を行っています。もちろん、その結果に基づく評価ダウンも実際に行われてきました。また、M&AやREITに関連するニーズでは、現地調査情報をデータベースと照合し、技術者がチェックするフェーズ1.5といったワンランク上の調査手法が主に採用されています。ファンドは投資家への責任上もあり、物件購入や数年毎のリファイナンスに対応するため、通常の調査内容よりも精度の高いものになっているのです。

また、現在は土地売却の予定がなくとも、経営リスクを把握する目的で調査を依頼する優良企業も増えています。それだけ、土壌汚染に対する関心は高まっており、不動産流動化に関連した大きな流れとなっているという認識を持つことが大切でしょう。

今後は、経営難や後継者問題を抱える町工場などが、大きな問題となる可能性を秘めています。これらの工場は、たとえ経営が成り立っていても、周辺住民の圧力から操業が難しくなり、廃業するにも土地浄化に費用がかかるという問題に、将来必ず直面するのです。さらに極論すれば、こうした廃業者からの相続税の物納により、国や自治体が汚染された塩漬けの土地の集積場になる可能性さえ考えられます。

また、借地の場合には、原状回復の必要性といった複雑な問題も出てくることとなり、いずれにしても困難な課題が山積していると言えるでしょう。

こうした問題があることをきちんと認識し、自主的に調査を行い、早めに浄化を行うことが、今、重要なことです。

これまで、いまどきの不動産取引に内在するリスクを、アスベスト、土壤汚染と、環境リスク面から明らかにしてきた。この「いまどきの不動産リスク」と題する特集の最後に、全く違う観点から、昨今のオフィス市場についての緊急寄稿を掲載する。麗澤大学国際経済学部助教授であり、ミレア・リアルエステイトリスク・マネジメントのシニア・アドバイザーでもある清水千弘氏に、経済学者の立場から、昨今の不動産マーケットの活況ぶりについて考察していただいた。

麗澤大学国際経済学部 助教授
ミレア・リアルエステイトリスク・マネジメント株式会社 シニア・アドバイザー

清水 千 弘 氏

1. 不動産市場の回復とは?

最近の不動産市場は、都心部における不動産価格の反転を受けて本格的な回復基調にあり、部分的にはミニバブルではないかという指摘がなされている。それでは、不動産市場の回復とはどのようなことを意味するものであるのか。また、この地価の反転上昇から、市場の回復と考えていいのであろうか。

理論的には、不動産価格は将来収益の割引現在価値として決定される。そのため、不動産価格の上昇は、将来収益の純収益の見通しに対する「期待」が強くなっているのか、あるいは不動産のリスクプレミアムが低下し、割引率が低下してきているのか、またはその両者の作用によって実現されているのか、といった類型に整理される。

例えば、現在のオフィス市場に限定して市場を観察してみると、必ずしもオフィス市場の純収益が改善されているという状況ではなく、依然として横ばいまたは下落基調にある(例えば、IPD Japan2004による)。先の整理に従えば、現在の不動産価格の上昇は、割引率の低下に基づくものであることが分かる。現在の不動産市場が過熱しているかどうかといった議論は、その割引率が適正かどうかといったことと同義になるが、そもそも適切な割引率がいくつであるかといったことについては、明確な目線は存在していないのではないか。つまり、資産価格とは、その市場に参加するものの、それぞれのリスクに対する姿勢や資金の性格によって投資利回りが変化するものであり、その結果、それぞれの市場参加者ごとに価格が異なるものである。そうすると、現在の不動産市場は、総じて高いリスク量がとれる資金と投資家が増加してきていると言えるが、それをもって不動産市場が回復したと判断することは早計であろう。

経済理論的には、また政策論的には、最適な市場とは、資源配分が適切な状態にあり、そこで形成される「合理的な」期待に基づき価格形成が実現している市場と定義してもよいであろう。優先されるべきことは、価格という尺度よりも、土地利用が効率的であるかどうかという尺度になる。

特に、わが国の都市部における土地利用は、1980年代半ばから発生した、いわゆるバブル期とその崩壊過程を通じて、大きく混乱してしまった。開発途中において頓挫した虫食い地等の低未利用地が大量に発生し、また、多くの住宅地がオフィスへと転用されたものの、その多くの部分が非稼働資産として市場に放置されてしまった。近年では、その解消のために、都市再生事業に代表される様々な施策が講じられてきた。もし、不動産市場が本格的に回復したというのであれば、そのような資源配分の歪みが解消されているかどうかという尺度で判断すべきである。

2. 都心部オフィス市場の非効率性

そこで、東京23区のオフィス市場の非効率性を測定した事例を紹介したい。もし、市場が効率的で、不動産の所有者が合理的な期待に基づき行動するものと想定した場合、より収益が高い用途へと転換していくことが予想される。ここでは、事務所の用途を基本として、住宅へと転用した場合の収益の格差に着目する。ここで、住宅の用途に転用したほうがより高い収益を得られるのであれば、いわゆるレントギャップが存在している状況となり、事務所としての利用を継続することは社会的には非効率な状態を継続していると定義する。測定の方法としては、事務所・住宅それぞれについての付け値曲線をヘドニック関数により推定することで求めた(ヘドニック関数の詳細は、清水千弘著『不動産市場分析』(2004)参照)。

推計された付け値曲線を、次のような指標によって、東京都区内に存在する6万棟弱のビルに関して推計した。

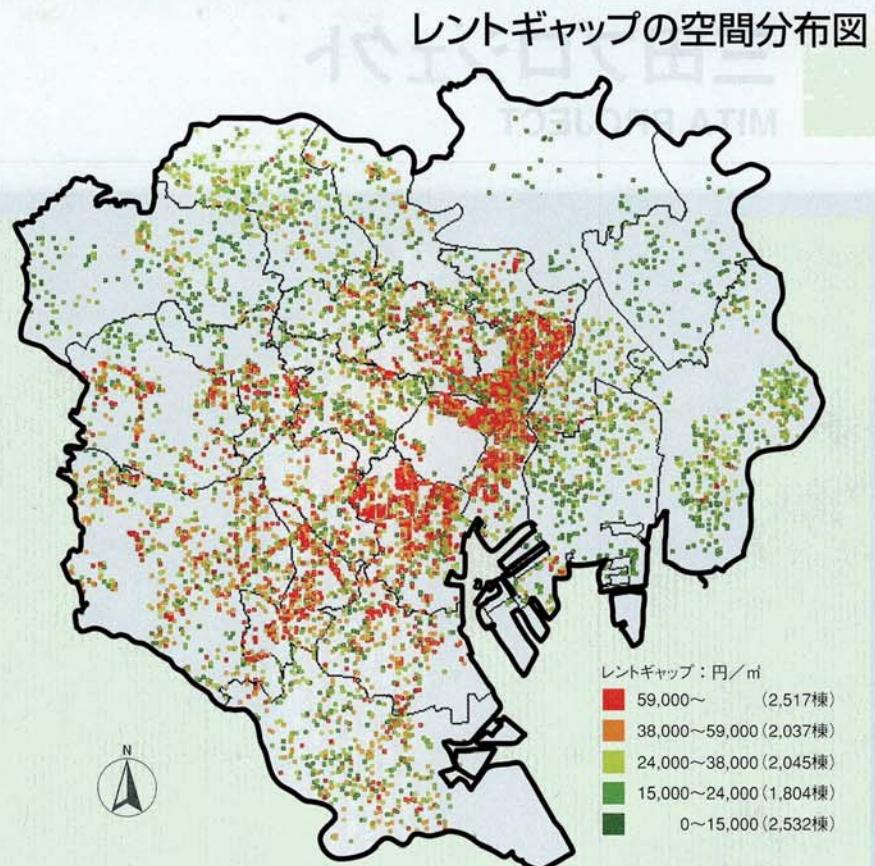
$$Rent\ Gap_{it} = \frac{Residential\ Rent_{it}}{Office\ Rent_{it}} \quad (数式1)$$

$Rent\ Gap_{it} > 1$ の時には、事務所市場では事務所賃料よりも住宅賃料のほうが上回り、非効率性が存在していることになる。また、東京都区部の非効率性のコストを(数式2)次のように測定する。

$$Inefficiency\ Cost = \sum (RC_{it} - RO_{it}) \quad (数式2)$$

推定結果を、「レントギャップの空間分布」の図に整理した。

不動産市場は回復したのか？



東京都区部の事務所ビル市場の非効率性を、事務所ビルとして獲得できる収益と、住宅系用途に転換した場合に獲得できる収益格差として比較した場合、平成13年時点のストックである事務所ビル58,017棟のうち18.4%に相応する10,931棟の事務所ビルで、現在の用途に対応した事務所賃料よりも住宅系用途に転換したほうが高い収益を獲得できることが分かった($Rent\ Gap_{ii} > 1$)。また、地域的な特性を見てみると、いわゆるバブル期に、積極的に住宅系用途から事務所系用途に用途転換をした土地が多い地域である目黒区・世田谷区・杉並区・板橋区・江戸川区において、超過ビルが30%を超えている。このことから、バブル期において発生した土地利用の非効率性が、依然として解消されていないことが分かる。

このような非効率性を解消していくため、都市再生事業やコンバージョン等の政策が実施・推進されているが、依然として非効率性を残しており、より強力な施策を投入していくことが重要であると言えよう。

3. 不動産市場は回復したのか〈結びにかえて〉

以上の一連の整理に基づき、現在の不動産市況を観察すると、次のような現状が浮き彫りになる。

不動産市場は効率的か？

前節での分析が示すように、都心部におけるオフィス市場は、非稼働資産が多く残存しており、依然として大きな非効率性を残している。

さらに、今後、オフィスワーカー数(需要)が持続的に減少す

るとともに、大量の大型のオフィスビルの供給が計画されていることから、この状況が市場メカニズムだけで解消していくことは、ますます厳しくなっていくものと考えられる。今後、新しい都市としてのグランドデザインを描きながら、長期的な視野のもとで都市の更新・管理を進めていくことがより重要になる。

価格の反転は何を意味するのか？

また、近年における市場の反転という現象は、特定のエリアとプロパティタイプに限定されたものである。さらには、市場が反転したと報道される根拠となっている公示地価等の鑑定評価額は、最有效使用を想定したものであり、利用が効率的であることを前提としている。それだけではなく、もともと有効利用した場合を想定した架空の市場の中で決定される価格である。その意味では、そのような指標をもって本当に価格が反転したかどうかという判断は難しい。

現在の不動産市場は効率的な土地利用を実現できるのか？

不動産投資は、本来、長期的な視野のもとで実施されるべきものである。しかしながら、近年における投資資金の性格を見ると、短期の絶対収益だけを追求する資金が大量に流入してきている。その意味では過熱気味であり、その結果、さらに資源配分にひずみを与える可能性が高い。

加えて、短期転売が増加してきているために、土地利用の混乱を増幅させる可能性が危惧される。

不動産市場の本格的な回復には、まだまだ多くの時間と資源の投入が必要になるものと考えている。