

2002年10月16日(水)

09:00~10:30

テーマ；環境問題：不動産への影響 日本の経験

廣田裕二

(財)日本不動産研究所主席研究員

## 要約

本稿の主な目的は、日本の不動産鑑定評価と環境問題との関係を紹介することにある。まず、環境問題の歴史を、主たる出来事と関連する法・基準等の年表によって概説する。次に、土地の価値と環境要因との関係についてふれる。今年、国土交通省は、不動産鑑定評価基準を13年ぶりに改訂した。環境問題、特に土壤汚染問題は、改正の一つのポイントとなっている。最後に、不動産鑑定士と土壤汚染・環境問題に関わる現時点及び将来の問題点をまとめて結論とする。

## I. 日本における環境問題と不動産鑑定評価

環境問題は非常に広い。環境問題の主たる要素は、大気、水、土壤、騒音、振動などである。第二次世界大戦の後に、日本は、先進工業国として急速な経済発展を達成した。日本の環境問題の歴史については、付属材料を参照されたい。日本の公害対策は遅れたため、工場等から排出された多種多様の有害物質によって、環境が破壊された。

経済発展が優先され、環境問題が軽視されたため、重大な健康問題が汚染によって引き起こされ、結果として、多くの人々が死亡したり、重病となった。その原因となった汚染は、30年も40年も前のことであり、その当時、有害物質を規制する法律等が存在せず、そのような汚染物質排出行為等は違法ではなかった。

## II. 不動産の鑑定評価と環境要因

不動産の価格は、様々な価格形成要因から決定される。これまで、道路条件、交通接近条件、公法上の規制、形状、規模等の他の価格形成要因と比べて、不動産価値への環境要因の影響度は比較的低かった。しかし、最近、環境問題への関心が上昇するにつれ、不動産の価格への環境要因の影響度合いも、毎年、少しずつ増加している。将来、依頼者は、評価レポートの中に環境要因に関する数値データを含む計量的な説明を要求するようになるだろう。

環境要因は、特に住宅の市場の価格形成に、大きい影響を与える。最近、戸建て住宅やマンションの販売広告の多くが、環境要因の優位性を強調している。

注：\*環境要因

日本において、不動産鑑定評価で主として考慮する環境要因は以下のとおりである。

(a)自然的条件

日照、眺望、景観、地質、地盤、地勢

(b)供給処理施設

水道、ガス、下水

(C)危険・嫌悪・自然災害・公害

変電所、火葬場、ガスタンク、墓地、刑務所、地下埋設物

洪水、地滑り、高潮、崖崩れ

煤煙、粉じん、排気ガス、騒音、振動、悪臭

(D)土地利用の状況

用途、密度、建物の階数

### III. 土壤汚染地と不動産鑑定評価

#### (1)不動産市場と鑑定評価

最近、汚染された土地の問題は、不動産市場で非常に話題になっている。この主たる理由は、バブル経済の崩壊以降、日本の土地価格が下落を続け、外国の投資家が日本の土地を購入するようになったことである。

日本には、およそ5年前まで、一般に、フェーズⅠのような土壤汚染に関する調査は、不動産取引における慣行、商習慣として存在しなかった。米国の不動産投資家は、日本の不動産を購入する時、フェーズⅠ調査を要求する。この行為が、直接的に日本の不動産取引に土壤汚染問題を現実の大きな問題とさせた。

さらに、本論で後述するように、東京都の環境確保条例や国の土壤汚染対策法のような土壤汚染をめぐる新たな動きが、劇的にかつ急速に不動産取引を変えてきた。

上記の一般社会における土壤汚染問題への認識の高まりにつれて、東京都の条例は2001年に改訂され、国のレベルにおける新しい法（土壤汚染対策法）は、2002年に成立し、2003年1月に施行される。内容については、付属材料ⅢとⅣを参照されたい。

不動産鑑定評価基準は、2002年に改訂された。しかしながら、土壤汚染地の評価手法は、改正に内容に含まれていない。その意味で、不動産鑑定評価基準にとっては、土壤汚染地の評価手法は、将来の課題として位置づけられている。

#### (2)不動産鑑定評価基準と土壤汚染地

国土交通省は、2002年、不動産鑑定評価基準を改正した。改正の主要な点の一つにDue Diligenceがある。土壤汚染調査は、そのDue Diligenceの重要な項目に含まれている。

不動産鑑定士によるこの調査のレベルに関しては、多くの意見がある。基本的に、新しい評価基準は、すべての鑑定評価に土壤汚染に関する調査を要求する。不動産鑑定士によって実行されるべき調査の最低限の項目は、現地調査、聞き取り調査、古地図や閉鎖登記簿の確認である。各不動産鑑定士は、環境問題に関して、自己の能力の限界を理

解して、その限界を超えるような状況下においては、環境の専門家の助けを検討すべきである。

### (3) 土壌汚染地の鑑定評価

前述のように、現在、日本では、土壌汚染地の評価手法については、鑑定評価基準に記載がない。しかしながら、土壌汚染地の適切な評価手法を必要とする多くの潜在的依頼者が存在する。(財)日本不動産研究所は、日本の不動産鑑定評価業界の最大組織かつリーディング機関として、2000年に土壌浄化に関して豊富な実績を持つ専門会社と共同で土壌汚染地の鑑定評価に関する新手法を開発した。

土壌汚染の鑑定評価には、浄化手法、期間およびコストに関して、環境の専門家のサポートを必要とする。さらに、スティグマによる価値減価が必要な点で他の一般的な鑑定評価とは異なる。

環境要因は、これまで、あまり明確に不動産価値に反映されてこなかった。しかしながら、将来、鑑定評価業務として土壌汚染地評価が一般化した段階では、不動産鑑定士は、可能な限り具体的な証拠を示すようにすべきである。

## IV. 結論

鑑定評価における土壌汚染問題の課題を、以下にまとめることで本論の結論としたい。

### (1) 環境の専門家との共同ビジネス

土壌汚染問題は、不動産鑑定士の専門分野ではない。それ故、不動産鑑定士は、単独で、調査、浄化技術、浄化コスト、汚染の内容等を理解し、判断することは難しい。従って、不動産鑑定士が土壌汚染地の評価をする場合、環境の専門家の助けは不可欠になる。土壌汚染地に関する基礎的な調査は、2003年1月から施行される新不動産鑑定評価基準により、不動産鑑定士に義務づけられるようになった。そのための調査の具体的内容を議論することが必要になってきている。私は、不動産鑑定士に義務づけられる調査は簡易なもの、すなわちいわゆるフェーズ1未満の0.3か0.5レベルであると理解している。その簡易調査の内容は、現地調査、聞き取り調査および古地図や閉鎖登記簿等の調査からなる。

### (2) 科学的なツールの必要性

日本においても、依頼者は、米国における Daubert 判決の主旨と同様にと決定における意見と同様に、可能な限り、科学的な証拠によって、評価結果に関する根拠を説明するように要求する傾向にある。

実際の案件で使用することができるデータは非常に限られるので、不動産鑑定士が市場からの証拠データを持って、内容について説明するのは、非常に困難なことである。

しかしながら、不動産鑑定士は、有効な科学的な説明のために、ヘドニックアプローチや CVM などの統計的なテクニックを活用するように努力するべきである。

### **(3)銀行業務における不動産担保実務**

2003年1月施行予定の土壤汚染対策法によれば、第一義的に土地所有者に汚染対策の責任があるとされるので、もし、銀行が担保実行により、汚染地の所有者になった場合、その責任を負う可能性がある。(ただし、政省令案によると、このような一時所有者は、立ち入り制限措置とモニタリングに限り責任を負うことになる。)

多くの銀行が、土壤汚染地の担保価値評価の手法等を検討中である。銀行はこのような評価を組織内で可能にする十分な知識等が蓄積されていないので、現時点では、銀行内部で土壤汚染地の担保価値評価をすることができない。さらに、このような評価を外部に委託する場合に必要な鑑定評価手数料が比較的高額となる点も、銀行にとって大きな問題となっている。また、昨今の不景気の中、フェーズ1調査に必要なコストに関しても、銀行にとっては、大きい費用負担になっている。

### **(4)一般企業の環境問題に対する責任の認識**

多くの企業は、従来は、一般に可能な限り、公害問題を公にすることを避けてきた。しかしながら、ここ数年、多くの企業が、正直に環境問題を公にするように、姿勢を変えてきた。また、環境報告書を作成し、公表する企業の数も年々増加の傾向にある。環境省は、環境報告書作成のガイドラインを発表した。

私は、このような環境情報の公表・開示が、環境リスク低減につながり、さらにこの情報公開が、将来、鑑定評価で活用できる情報の拡大にもつながると考える。

### **(5) 不動産情報の公開**

一般に、契約当事者以外の普通の人々が、取引価格や契約賃料等の情報を得ることは、非常に難しい。汚染地の情報は、一般の不動産情報情報よりも、さらに秘密性が高いので、汚染地の取引価格情報等は、容易に取得することはできない。結果的に現状では、不動産鑑定士は、汚染地の販売データを使用することができない状況にあり、汚染地評価に有効にデータを活用できない、できるだけ早くこのような情報開示問題が改善することを期待する。

### **(6) ブラウンフィールド開発ビジネス**

日本は、市街地における建物密度が非常に高い。それ故、好立地の場所におけるブラウンフィールド開発事業は、高額の汚染対策費とスティグマによる減価を考量しても、採算がとれる。一方、地価水準が低く、立地条件の劣る土地は、汚染対策費とスティグマによる減価額の合計が、汚染がないものとした場合の土地の価値より大きくなることも少なくない。ブラウンフィールド開発事業は、米国のように、日本で始まったばかりである。鑑定評価がブラウンフィールド開発事業において、重要な役割を担えることを期待している。

### **(7) 環境問題全般への展開**

不動産価値に影響を与える環境要因は、土壤汚染だけではない。社会的な関心は現在、土壤汚染だけに集中しているが、将来、不動産鑑定士は他の環境問題(騒音・振動・大

気汚染等)についても、同じように取り組むことが必要である。

## 付属資料

### I. 環境問題と関連法規に関する年表

1880 年代:足尾銅山鉱毒事件

1880 年代:別子銅山事件

1911 工場法

1920 年代 : イタイイタイ病

1948 農薬管理法

1949 東京都公害防止条例

1950-1960 年代 : 4 大公害訴訟

*1955-1975 公害問題深刻化*

*主な有害な材料は重金属*

1967 公害対策基本法

1968 大気汚染防止法

1970 農用地汚染防止法

1970 水質汚濁防止法

1971 環境庁発足

1971 水質汚濁環境基準

1971 廃棄物処理法

*1975-1990 未規制物質の汚染顕在化*

*主な有害物質は揮発性有機化合物(VOC)*

1976 振動規制法

*1990-2002 規制基準強化及び規制対象物質の拡大*

1991 土壤環境基準

1992 国有地にかかわる土壤汚染対策指針

1993 環境基本法

1997 環境影響評価法

1997 水質汚濁防止法改正施行

1999 対策指針運用基準

1999 環境影響評価法律

2000 ダイオキシン類特別措置法 制定

東京都環境確保条例

2001 環境庁が環境省に格上げ

2002 土壤汚染対策法制定

## II.環境基準

環境基本法、第 16 条の下に 8 つの環境基準がある。

大気汚染に係る環境基準

騒音に係る環境基準について

航空機騒音に係る環境基準について

新幹線鉄道騒音に係る環境基準について

水質汚濁に係る環境基準について

地下水の水質汚濁に係る環境基準について（注 a）

土壌の汚染に係る環境基準について（注 b）

ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準について

（注 a. b.）

（1）重金属等（13 項目 + 1 項目）

カドミウム、全シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、  
チラウム、シマジン、チオベンカルブ及びセレン、（銅：農地（田）のみ）

（2）揮発性有機化合物(VOC)（11 項目）

ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエチレン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ベンゼン及び1,3-ジクロロプロペン

（3）その他 フッ素、ホウ素、(亜)硝酸性窒素

## 付属 III

都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(環境確保条例)

(出典:東京都環境局)

都民の健康と安全の確保を目的として、今日の環境問題対応、公害対策の強化を主目的に、東京都は、30 年ぶりに 2000 年 12 月、本条例を全面改正した。

土壌・地下水汚染の防止に関する部分は、地球温暖化対策、自動車公害対策、化学物質対策と並んで、この新条例の主要なポイントの 1 つである。

土壌・地下水汚染にかかる条例の概要は以下のとおりである。

### (a)有害物質取り扱い事業者による汚染土壌の処理

第 114 条、第 115 条

有害物質(24 物質)による土壌汚染により、地下水や大気汚染を生じ、人の健康に被害が生じるおそれがある場合などに、有害物質取り扱い事業者は、敷地内の汚染土壌の処理を義務づけられる。

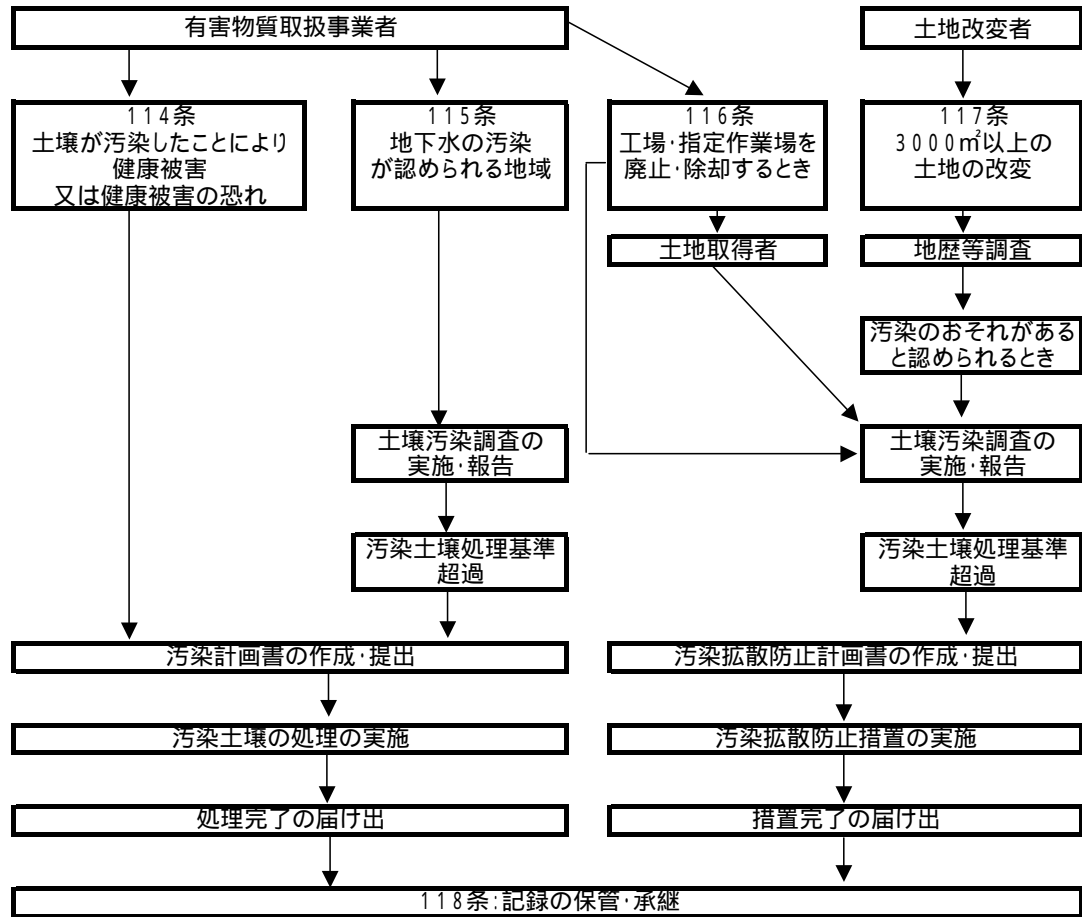
### (b)建物除却や土地改変などの汚染土壌の拡散防止

第 116 条、第 117 条

有害物質取り扱い事業者が、建物を除却および廃業する際や、開発事業者等が敷地

3000 m<sup>2</sup>以上の土地において改変行為を行う際には、土壤汚染調査を行い、土壤汚染が認められる場合には、汚染の拡散防止の措置をとらなければならない。

### 東京都条例による土壤汚染対策フロー



#### 付属 IV

#### 土壤汚染対策法

本法は、2002年5月23日に成立し、2003年1月1日に施行予定である。これまでに説明したように、市街地の土壤汚染に関しては、これを直接的に取り締まる法律は存在しなかった。従って、問題が生じた場合、主として民法の規定に基づき処理してきた。実務的にも明確な解決策が確立されていたわけでもなかった。このような状況下、東京都をはじめ、いくつかの自治体はこの国の法律を待つことができず、各自条例等を成立させた。

この土壤汚染対策法の概要は以下のとおりである。

# 土壌汚染対策法案の概要

