

市街地土壤汚染問題の政治経済学的分析

論文要旨

佐藤克春 (ED042003)

土壤汚染はストック汚染（蓄積性汚染）である。1970年代、多くの工業国では水域や大気への有害物質の排出（フロー）対策が一定進んだ。他方、長年にわたって排出され続けた有害物質が蓄積したものがストック汚染である。日本においては、休廃止鉱山による農用地汚染の処理はいまだに終わらず、水域における底質（ヘドロ）の処理は手をつけられていない。ストック汚染の処理は、21世紀も環境問題において取り組みが求められる分野である。ストック汚染の中でもとりわけ対策が遅かったのが、市街地における土壤汚染である。日本において市街地土壤汚染が目されたのは、産業空洞化が顕著に進んだ1990年代からである。都市部において工場遊休地が増加し、その転用が図られる中、多くの土地から有害物質による土壤汚染が見つかった。土壤環境センター[2000]が国における土壤汚染対策費用の推定によると、汚染調査が望まれる事業所数は約44万ヶ所、土壤汚染対策費用は13兆3000億円とされている。

日本における土壤汚染の潜在的な広がりを受けて、2002年には土壤汚染対策法（以下、土対法）が制定された。土対法は調査・処理の面で、いわば最低限の規定しか定めていない。それは土対法が当初から、不動産取引における汚染サイトの扱いをルール化したものに過ぎなかったからである。だが、土対法の想定を超える形で、特に都市部において土壤汚染の自主的な調査・処理が行われ、原状回復に向けた汚染土の処理が行われている。他方で、地方においては調査のメスが入らず、塩漬けとなっている汚染地が相当数あると予想される。日本の市街地土壤汚染処理は、まだら状なのである。こうした中、市街地土壤汚染の処理をめぐる、たびたび社会的紛争が起こる。その多くが、「どのくらいまでキレイにするのか？」という問に端を発する。この問は、キレイにするための費用を捻出できるのか、という問につながる。つまり、処理水準と費用負担のあり方が問われているのである。

ところで、土壤汚染の処理方法は多岐にわたる。汚染土を掘削し場外に搬出し処理を行う掘削除去から、汚染土を現地に残したうえで舗装・覆土を行う封じ込めなどがある。土対法の改正について検討を行った「中央環境審議会 [2009]今後の土壤汚染対策の在り方について～土壤汚染対策法の一部を改正する法律の施行に向けて～（答申）」では、現在の多くの土壤汚染処理において、原状回復となる掘削除去が多く採用されていることに対して、「合理的な対策」が必要としている。つまり、高額な費用をかけた掘削除去の採用の多さは非効率的であり、より処理水準の低い処理方法で十分だということである。こうした提言の背景には、環境リスク論の政策利用という発想がある。土壤汚染にかかわる健康リスクを定量化し、それに応じた処理方法を選択するべきというものである。さらに、健康リスクに基づく処理方法の選択を行うために、「リスクコミュニケーションの充実」が掲げられ

る。つまり、土壌汚染にかかわる過大なリスク認識によって、高額な掘削除去が採用されており、それらの是正のためには「土壌汚染のリスクと合理的対策に関する認識の普及啓発」が必要というのである。この発想を換言すれば、「専門家による健康リスクの定量化と、素人に対する説得」となるだろう。そして「経済学」に課せられるのは、健康リスクの定量化に基づいた費用効果分析と費用便益分析となろう。

しかし、こうした環境リスク論を、直接的に現実の市街地土壌汚染に政策利用するのは困難である。結論を先取りして言えば、むしろ問題となるのは、費用便益分析と費用効果分析の基礎となるリスク評価のあり方であり、不確実性を含んだリスク配分の不平等である。そして不確実性を含むリスクを受け入れるかどうかの、意思決定の手続きなのである。リスクの受け入れの手続きには、当該リスクが本当に確証性のあるリスクなのかが、リスクの受け入れ手に明らかにされなければならない。ゼロリスクでない状態を受け入れるには、クリアされなければならない諸課題があるのである。これに伴い「リスクコミュニケーション」の内容が、書き換えられなければならない。

本論文は、日本における市街地土壌汚染の処理水準と費用負担の実態を明らかにする。現実の処理水準と費用負担は相互規定性を持ち、現実の処理水準・費用負担が、どのように決定されているのか、各ケースで詳細に検討する。処理水準・費用負担をめぐる予算制約・法的諸制度・政治経済的な力関係・交渉力を含めて政治経済学的に分析する。そして現在行われている対策が、今後の汚染防止につながるか、また、汚染地住民を含んだ社会的紛争を解消する方向で向かうのか、批判的に検討する。方法論としては、政治経済学を志向する。Kapp[1950] *The Social Cost of Private Enterprise* が指摘するように、社会的費用の計測には社会的評価が必要であり、それは一定の価値観の提示が避けられないものである。現実の市街地土壌汚染をめぐる紛争では、一定の価値観に基づく立場性と、社会的評価がまさに問われているのである。新古典派経済学のように、客観・価値中立的な（実はこれが大きな問題である）リスクの定量化に基づき、最適処理水準を求め、政策的にそれを強いるという方法はとらない。本論が政治経済学たるゆえんである。

本論文の構成は以下である。

序章では、土壌汚染問題における市街地土壌汚染の歴史的・制度的位置づけを明らかにし、その解決の社会的・学問的要請について論じた。

1・2章は理論編である。市街地土壌汚染の現場では、処理水準、つまりどの処理方法を選択するかが問われる。処理水準と費用負担は相互規定性を持つ。1章では、環境経済学における処理水準にかかわる代表的な理論を取り上げ、市街地土壌汚染への適用の是非を検討する。メインとなる対象理論は、健康リスクを定量化したうえでの経済的評価の是非である。つまり確率的生命・確率的生命価値と、費用便益分析、費用効果分析への適用についてである。費用便益分析、費用効果分析の基礎となるリスク評価について批判的に検討した。その上で、リスク評価には不確実性が伴い、費用効果分析による一方的なリスクの押し付けは社会的に是認されないことを論じた。そしてゼロリスクを求めることの社会的

正当性、リスクを受け入れには社会的合議が必要なことを述べた。

2章は費用負担について述べた。汚染の問題にかかわる代表的な費用負担の理論をサーベイする。PPP (Polluter Pays Principle: 汚染者負担原則)、そして直接的な汚染者以外に費用負担を求めるPPP拡張論というべき一連の議論について概観した。さて、市街地土壤汚染において重要な費用が、取引費用である。土壤汚染は過去の汚染行為に起因することが多いため、汚染者の発見自体に費用を要することが多い。また、有害物質の発見・調査といったリスクの定量化自体に費用がかかる。取引費用にかかわる議論としては、Coase[1988]の一連の議論、そしてCalabresi[1970]による最安価損害回避者の議論を見ていく。

3~6章は実態編であり、日本の市街地土壤汚染の諸ケースについて検討する。これらは日本の市街地土壤汚染対策史ともなっている。

3章では、日本における市街地土壤汚染のファーストケースである東京都6価クロム事件における処理の実態と費用負担について検討した。本事件は1974年に発覚したもので、江東区・江戸川区の広範囲にわたる土壤汚染であり、数多くの地権者の敷地にまたがるものであった。市街地土壤汚染の処理制度が無い中、広範な世論を背景に、東京都が汚染者負担を迫った。その結果、一定の汚染者負担が実現したが、その処理方法は有害物質が現地に残る封じ込めであった。発覚から30年以上が経った今なお、処理のあり方が問われ続けており、その歴史的教訓を示した。

東京都6価クロム事件の発覚から約25年が過ぎた21世紀には、市街地土壤汚染の存在は広く世に知られることとなり、社会的対応が要請されることとなった。2002年には土壤汚染対策法が制定され、市街地土壤汚染の処理ルールが一定整備された。4章では、その下での東京都23区における土壤汚染の処理の実態について検討する。東京都は2001年に「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(以下、環境確保条例)」を制定し、一定面積の土地改変時に土壤汚染調査を義務付けている。4章では、この汚染調査義務に基づき提出された東京都23区における土壤汚染処理事例を集計・分析した。2003年には土対法が施行されたが、調査・処理の面で緩い規定しか持ちえていない。だが、土対法の緩やかな規定を上回る形で、都心部では事業者によって原状回復に近い汚染処理が高額な費用を要して行われている。土対法の想定する処理水準と、実際の処理水準とは大きな差が存在することを明らかにしよう。そのうえで、現行の日本型の市街地土壤汚染の処理制度を提示した。

5章では、ダイオキシン類による市街地土壤汚染のケーススタディとして、東京都北区豊島5丁目団地における処理の実態について検討した。重金属や揮発性有機化合物とは異なり、ダイオキシン類による土壤汚染は、「ダイオキシン類対策特別措置法」の枠組みで処理がなされる。2004年に顕在化した本ケースは、市街地における初のダイオキシン類による土壤汚染であり、そこでの法の適用の実態を見てみよう。本ケースの特徴は、ダイオキシン類による広範な汚染であり、その性状としては同一であるにもかかわらず、隣り合わせ

の地所によって、異なる処理方法・処理水準が採用されている点である。処理のギャップの実態と、その制度的要因を示した。

6章では、築地市場の移転予定地である東京都江東区豊洲の土壤汚染処理を検討した。豊洲は東京ガスの都市ガス工場跡地であり、深刻な土壤汚染地であった。東京都は豊洲の汚染を処理したうえで、築地市場を移転する計画を進めている。だが、市街地土壤汚染の処理のあり方について、この問題ほど世論を巻き込んで議論が起こった事例は無い。それは、日本の生鮮食品卸売市場の中で、抜群のブランド力を持つ築地市場が、有害物質の残存のおそれのある豊洲に、何故わざわざ移転しなければならないのか、という問いかけであった。土壤汚染を含めた市場移転の是非は、2007年以来、国政・都政選挙及び議会で常に争点となっている。東京都は、健康リスクを定量化したうえで、リスク管理として有害物質の一部封じ込めを含んだ処理方法を採用した。そのうえで、市場として安全・安心が担保できるとしている。だが、ゼロリスクではない豊洲への移転反対の声は、依然根強い。その背景には、リスク評価に伴う不確実性が存在する。リスクの受け入れには同意が必要であり、一定の手続きが必須である。ケースに即したリスクコミュニケーションの書き換えについて述べた。

7章では、2009年に改正された土対法について検討しよう。旧土対法は調査・処理の要件が緩く、4章で見ると、都市部における自発的な原状回復処理と、法の想定の間で乖離が存在する。本改正では、こうした乖離を一定埋めるため、調査対象の拡大、汚染地の新たなカテゴリーなどを行った。だが、本改正によって市街地土壤汚染の適切な処理は進むのか、条文・施行令・施行規則及び審議会資料から検討した。

終章では、3～7章での分析をふまえ、日本の市街地土壤汚染処理制度の特徴を述べる。そのうえで、日本の市街地土壤汚染処理制度の改革論について提言した。まず、日本の市街地土壤汚染処理制度の諸特徴を述べた。その内容は以下である。①まだら状の処理水準である。原状回復、封じ込め、もしくは立入禁止などによる放置が、まだら状に存在している。現在の日本の市街地土壤汚染の処理水準の決定は、全体として市場評価型である。②費用負担については、PPPの適用に困難が存在し、実質的に土地所有者責任となっている。その背景には取引費用の存在がある。③行政が有害物質の封じ込められた土地を買い取る傾向がある。④現行の制度では汚染地の放置、封じ込め処理が法的に認められていることから、汚染防止のインセンティブに欠ける。⑤交渉力によって、処理水準・費用負担主体が変わりうる。健康リスクの有無を明らかにさせること自体に、一定の交渉力が必要である。こうした諸特徴をふまえ、処理水準と費用負担の相互規定性を論じた。

これらを受けて、日本の市街地土壤汚染処理制度の改革論について論じた。その内容は以下である。①土壤汚染の調査義務・契機については、現行の「人の健康にかかる被害」のおそれという狭い要件ではなく、土壤調査の必要性をスコアリングすべきである。②処理水準については、ブラウンフィールドを含めて、長期的にはゼロリスクにつながる原状回復を目指すべきである。原状回復が無理ならば、利害関係者へのリスクの受け入れの手

続き、そして封じ込め処理地の維持管理のための長期的な財源確保が求められる。③費用負担については、汚染者への求償のための取引費用の低減と、交渉力の確保が求められる。また、土壌汚染に関わった主体に対して、連帯責任を課すことは、汚染防止のインセンティブにつながる。同時に、税・財政制度による処理費用の権力的徴収も模索されるべきである。④リスクコミュニケーションと交渉力の担保が求められる。リスクコミュニケーションによって、ある主体にとっての有害な事象についてのリスクや不確実性が分からないうちに、それらを一方的に負担させられるような事、リスクの一方的な押し付けが一定回避される可能性が開かれる。リスクコミュニケーションによる情報提示と社会的合議は、リスク評価における不確実性の顕在化につながり、それだけ予防原則に基づく処理水準の上乗せ、もしくはリスクそのものの回避（ゼロリスク）につながる可能性を持つことを論じた。