

自治体における土壌汚染対策の課題とその都市計画としての応答

都市計画分野

山田 拓也

1. 研究の背景と問題意識

近年、わが国では市街地における土壌汚染の発覚が増加し、汚染問題が顕在化してきている(図1)。その背景には、産業構造の変化や経済事情による市街地の工場跡地等の増加、またそのような土地のマンション開発等のリノベーションが進展していることが挙げられ、今後ますますその傾向が加速していくものと考えられる。

最近の土壌汚染発覚事例として、再開発事業計画が進められている JR 大阪駅北側の梅田北ヤード等、鉄道施設跡地での鉛・砒素等による汚染¹⁾や、精錬所跡地にホテルや高層商業ビル、高層マンションを建設する際に土壌・地下水の汚染が発覚したにも拘らず、汚染の事実を隠してマンションを販売したとして、販売・開発業者が宅地建物取引業法違反の容疑で家宅捜索を受けた大阪アメニティパーク(OAP)の例²⁾が挙げられる。

このように土壌汚染問題は経済・社会面での問題として扱われることが多いが、土地利用を対象として展開される都市計画においても重要な問題である。未だ十分な「環境概念」導入が図られていないわが国の都市計画においては、その対応が早急に求められる。

そのような中、わが国における市街地土壌汚染に係る法として初めて「土壌汚染対策法」が2003年2月15日に施行された。同法では、特定有害物質を取り扱う施設の所有者等が有害物質使用特定施設を廃止した場合(法第3条) 敷地が土壌汚染による健康被害を生ずるおそれがあると都道府県等が認めた場合(法第4条)に「土壌汚染状況調査」を義務づけている。しかし、事業場を継続して操業する場合や小規模な居住兼用の事業場であり引き続き居住する場合等には調査義務が猶

予されるため、調査義務が発生する事例が限定的であるのが現状である(表1)。

表1: 土壌汚染対策法の適用件数⁴⁾

有害物質使用特定施設の使用が廃止された件数	840件
土壌汚染状況調査の実施件数(実施中を含む)	166件
調査が猶予された件数(施行規則第12条)	583件
調査猶予の手続き中件数	79件
土地が土壌汚染による健康被害を生ずるおそれがあるとされた件数	4件
汚染が基準値を超え、指定区域として指定された件数	31件

(件数は2003年2月15日から2004年8月15日までのもの)

2. 研究の目的と方法

本研究では以上のような問題意識から、土壌汚染問題における都市計画としての応答の必要性に着目し、わが国の土壌汚染対策法等に基づく土壌汚染対策の現状を把握した上で、都市計画としての応答のあり方を検討し提案することを目的とする。

そのためにまず全国自治体の土壌汚染担当部局に対するアンケート調査を実施し、自治体の土壌汚染対策の現状と課題を明確とする。その上で、都市計画と連携した土壌汚染対策を行っていると判定した自治体に対し、その詳細についてのヒアリング調査を実施し、実態を知る。さらに、アンケート調査により得られた実態や自治体の問題意識をもとに、それを踏まえた対策手法を提案するとともに、本研究の目的である都市計画としての応答についても、ヒアリング調査結果や対策手法の提案を踏まえて提案する。

3. 自治体の土壌汚染対策の現状と課題

アンケート調査は、土壌汚染対策法の運用における事務権限を持つ47都道府県、都道府県から事務委譲を受ける99の政令市(図2)及び事務権限を持たない78の非政令市を対象とし、都道府県と市の回答結果を区分してそれぞれ集計するとともに、政令市と非政令市の回答傾向の比較を行う。アンケート内容は、土壌汚染の発覚状況、関連する他部局・他自治体との連携、独自の条例等の制定状況、及び土壌汚染対策における問題意識等で、2004年10月に郵送にて実施した。

(1) アンケート調査表回収状況

アンケート回収率は都道府県で83.0%、市で89.3%、全体で87.9%と、いずれも高い回収率であった。

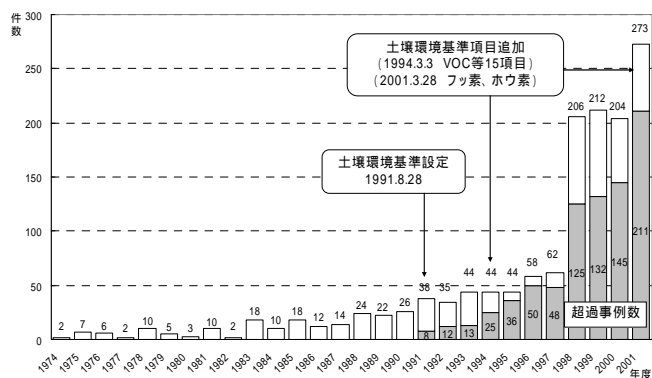


図1: 年度別の土壌汚染判明事例数³⁾

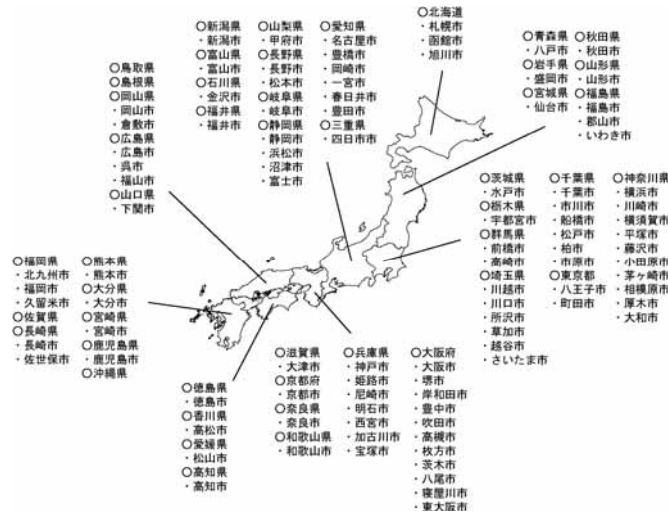


図2：土壤汚染対策法の事務権限を持つ自治体

(2) 土壤汚染の発生状況

これまでに汚染の発覚がある自治体は都道府県と政令市ではいずれも過半数を占めたが、非政令市では過半数の自治体でこれまで汚染の発覚がなく、他と対照的な結果となった(図3)。汚染発覚契機は事業者の自主調査によるものが最多で、都道府県で73.3%、市で44.3%であったが、法で規定する調査によるものは他よりも比較的少なかった(図4)。汚染発覚場所は「操業中の工場敷地内」が都道府県で63.3%、市で39.8%、「工場等移転又は撤退後の空地」が都道府県で56.7%、市で40.9%といずれも多かった(図5)。

(3) 他自治体、自治体内関連他部局との連携

都道府県では過半数が他自治体と連携しており、その内容は「土壤汚染に関する情報・資料等の共有」「調査や情報収集等の共同作業」が多かった。一方市では過半数で連携しておらず、対照的な結果であった(図6)。自治体内部局間では過半数が何らかの部局と連携しており、その内訳は様々であった。市では建設担当部局と連携している自治体が多かったが、都市計画担当部局と連携している自治体は数件にとどまった(図7)。

(4) 土壤汚染対策法の制定について

都道府県及び政令市の多くは、土壤汚染対策法の制定により対策を行いやすくなったと感じているが、非政令市の多くは取組みに変化がないと感じている(図8)。土壤汚染対策法に対する問題点では、都道府県・市とも「未然防止法ではなく事後一部対策法である」とするものが最も多く、次いで「調査・対策を行えるケースが限定されている」とするものが多かった(図9)。

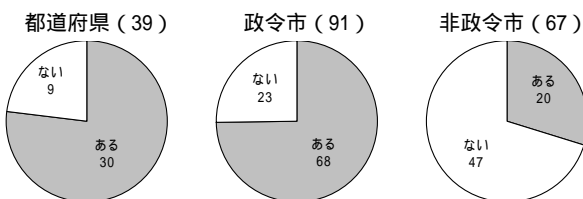


図3：汚染発覚の有無

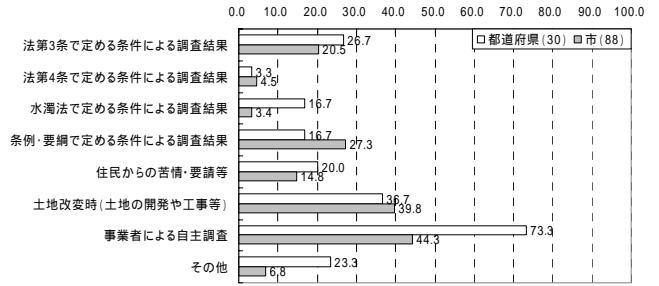


図4：汚染発覚の契機 (複数回答, N=197, 単位: %)

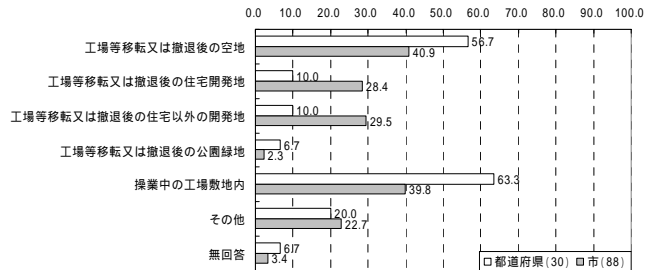


図5：汚染発覚場所 (複数回答, N=197, 単位: %)

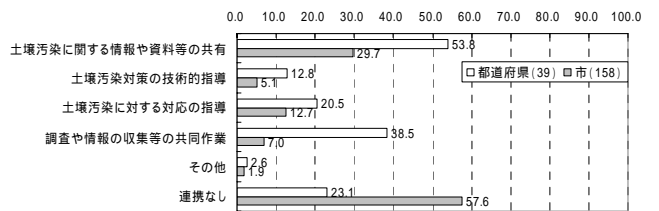


図6：自治体間の連携 (複数回答, N=197, 単位: %)

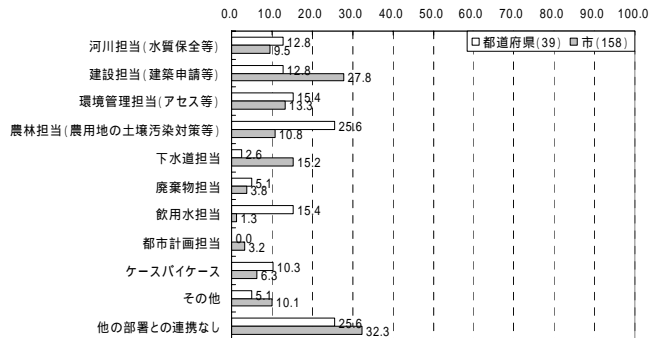


図7：自治体内部局間の連携 (複数回答, N=197, 単位: %)

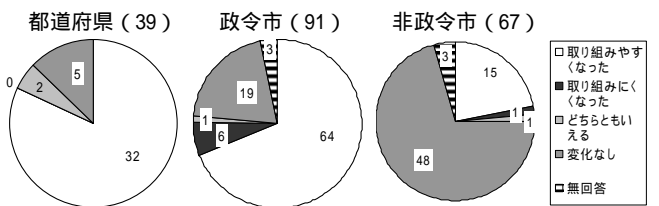


図8：土壤汚染対策法制定による取組みの変化

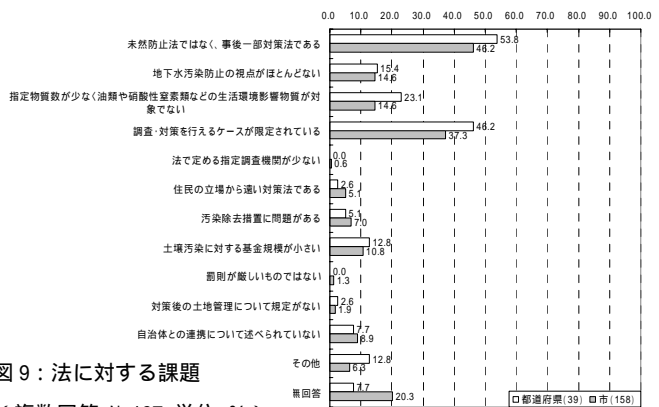


図9：法に対する課題 (複数回答, N=197, 単位: %)

以上の結果から把握できた点は以下の点である。

これまでに多数の自治体で土壤汚染が発覚しているが、多くの場合が事業者による自主調査により発覚し、また汚染の発覚場所は、法の調査契機の適用猶予条件とされている「現在も操業中の事業場」が多い。

建築確認申請等を担当する建設部局と連携している自治体は多数見られるに対し、都市計画部局と連携している自治体は少数である。

土壤汚染対策法が制定され、調査・対策等の方針が規定されたことにより大半の自治体は土壤汚染対策が行いやすくなったと感じている一方、法に対する問題点として、未然防止についての観点が無い点、調査・対策を行える適用ケースが限定されている点が挙げられ、法の運用面での大きな課題である。

4. 都市計画部局との連携

アンケート調査の結果、都市計画部局と連携していたのは、さいたま・福井・高槻・枚方・羽曳野の各市であった(表2)。これらの自治体に対するヒアリング調査結果のうち、都市計画との連携内容について整理する。

(1) 開発許可事前協議段階での土壤汚染関連法規に基づく手続きの指導〔さいたま・福井・高槻・枚方〕

都市計画法では、都市計画区域や準都市計画区域又はその区域外で一定規模以上の開発行為を行う場合、あらかじめ許可権者の許可を受けることを義務づけている。さらに、多くの自治体の開発許可に関する条例・要綱等において「事前協議制度」を設けている。

4市では事前協議段階において、開発許可対象区域についての法や各条例等土壤汚染関連法規に基づく調査義務の適用、或いは有害物質使用施設の有無を確認し、法規の適用を受ける場合に指導を行っている。

(2) 土地利用履歴情報の収集における都市計画・建築指導担当部局との関わり〔羽曳野〕

土壤汚染対策法施行時の国の通知では、都道府県は現在及び過去の有害物質使用特定施設の設置状況(以下、土地利用履歴情報)について収集し、要求に応じて情報の提供を行うべきとしている。

同市では以前、住民により過去の有害物質使用施設の情報をもたらされた。これに対し市が当該土地の利用履歴を調査することとなり、その際に過去の建築確認申請記録等を利用し、施設存在の事実を明らかとした。このような都道府県で把握できない情報を把握するための情報収集において、建築指導担当部局と連携している。

表2：各自治体の都市計画との連携内容

	さいたま市	福井市	高槻市	枚方市	羽曳野市
法で定める権限	政令市	政令市	政令市	政令市	非政令市
土壤汚染発覚の有無	あり	なし	あり	あり	なし
都市計画との連携内容	開発許可申請事前協議での指導	開発許可申請事前協議での指導	開発許可申請事前協議での指導	開発許可申請事前協議での指導	土地利用履歴情報の収集

5. 土地利用履歴情報の集積の必要性

本調査により、限定された汚染調査契機が現行法規における課題として明確となった他、自治体による土地利用履歴情報の集積が困難であることが分かった。現にさいたま市では、水質汚濁防止法に基づく過去の有害物質使用特定施設の情報として台帳に記録されているものについての電子情報化を実施しているが、すべての記録が残されているわけではなく、把握しきれない部分もある(注1)。そこで土地利用履歴情報集積に係るわが国と諸外国の現状を把握し、さらにわが国での新たな動向を踏まえた上で、土地利用履歴情報集積の必要性を述べる。

(1) 日本における現状

各自治体が制定する条例には、一定規模の土地利用変更時に土地利用履歴調査を行うことを土地改変者に対し義務づけており(表3)それぞれが規定する有害物質使用施設が過去に存在し、有害物質の使用等が明らかになった場合に限り、土壤汚染状況調査を実施としている。このことにより、自治体にとって把握が困難である土地利用履歴情報を把握できる契機が増えることが期待されるが、その契機は大規模な土地利用変更時に限定されており、土地利用履歴情報集積の大きな進展は期待できない。

土地利用履歴情報の把握を進展させるためには、土地利用履歴調査を当該の土地改変者に任せるのではなく、自治体の調査による積極的な情報把握が必要である。羽曳野市の事例が示す通り、有害物質使用特定施設等の届出台帳での確認以外にも、様々な資料により情報の把握が可能であるはずである。

表3：土地利用履歴調査を規定する自治体条例

自治体名	条例名	土地利用履歴が必要となる条件	施行日
埼玉県	埼玉県生活環境保全条例(第80条)	3000㎡以上の土地改変時	H14.4.1
東京都	都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(第117条)	同上	H13.10.1
愛知県	県民の生活環境の保全等に関する条例(第42条)	同上	H16.4.1
三重県	三重県生活環境の保全に関する条例(第72条の2)	同上	H16.10.1
大阪府	大阪府生活環境の保全等に関する条例(第81条の4)	同上	H16.1.1
広島県	広島県生活環境の保全等に関する条例(第40条)	1000㎡以上の土地改変時	H16.10.1
名古屋市長官庁市	市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例(第57条)	3000㎡以上の土地改変時	H15.10.1

(アンケート調査で得た条例等の有無の結果を基にインターネットにより条例の内容を把握)

(2) 欧米における現状

欧米各国では、それぞれ土壤汚染の可能性のある土地に関する情報システム(土壤情報システム)の導入を法により義務づけている。

このうちアメリカの場合、汚染土壌の修復を実施する敷地指定にあたり、住民や各州関係機関等による危険物質汚染可能性情報の連邦環境保護庁(EPA)への報告、

報告された敷地の潜在的危険物質敷地の目録システム(CERCLIS)への登録、CERCLISに登録された敷地の「危険順位システム(HRS)」による識別、識別結果に基づく「全国浄化優先順位表(NPL)」への掲載という手順に従い行われる(図10)。このほか、EPAによ

り住民の健康に甚大な影響があると判断した場合等には、その敷地を HRS スコアの如何を問わず NPL に掲載できる。こうして NPL に掲載された敷地が、法に基づいた汚染修復プログラムを受けることとなる。



図 10: アメリカ「スーパーファンド法」における土壌情報システム

(3) 日本と欧米各国の比較 (表 4)

欧米各国法では対策フローの前段階において、国や自治体による土地情報データベースの構築を規定し、それを基に汚染の調査や対策が行われる。それに対しわが国では、対策の事前に土地利用履歴情報を集積する機会を法に規定しておらず、情報の収集方法についての規定もない。さらに、各自治体条例で規定する土地利用履歴調査の実施主体が事業者であるため、自治体は調査対象敷地の利用履歴の全容を把握できず、得られる情報は乏しい。土地利用履歴情報を集積するためには、関連する様々な情報の利用による、自治体の積極的な土地利用履歴調査の実施が必要である。

表 4: 各国の事前調査の位置づけ

	日本	アメリカ	イギリス	オランダ	ドイツ
法	土壌汚染対策法	スーパーファンド法	環境法	土壌保護法	各州土壌保全法
土壌情報システム	規定なし(自治体条例では大規模土地改変時に限り改変者に土地履歴調査を課す)	事前調査として規定(調査・対策を行う土地の登録)	事前調査として規定(調査・対策を行う土地の登録)	事前調査として規定(汚染分布・汚染が懸念される土地の登録)	事前調査として規定(汚染が懸念される土地の登録)

(4) 日本における新たな動向

現在わが国において、土壌汚染に係る様々な情報の利用による、土壌汚染の可能性のある土地のデータベースの構築に向けた動きがある。その一例として「土壌汚染対策コンソーシアム(CSCC)」では、有害物質使用特定施設等の情報のほか、都市計画図や空中写真、地形図や地質図等、土地利用及び土壌汚染に関連する情報を収集し、GISを用いた「土壌汚染ポテンシャルマップ」に集積させることにより、汚染調査の効率化や分析・予測を支援するものとして提案している(図 11)。同マップはわが国の「土壌情報システム」として、土壌汚染対策に係るコンサルティング業務や自治体による土壌汚染対策法の適切な運用の際に機能を発揮すると考えられ、こうしたデータベースの構築に大きな期待が持たれる。

6. 結論 - 都市計画としての応答の提案と課題

(1) 開発許可要件への組み込み

既述のように、土壌汚染担当部局では開発許可申請の事前協議時の指導において都市計画と連携を図っているが、その指導に強制力はなく、土壌汚染調査実施の有無が開発許可要件とはなっていない。そこで、開発許可申請手続きにおいて強制的に土壌汚染調査を実施させ

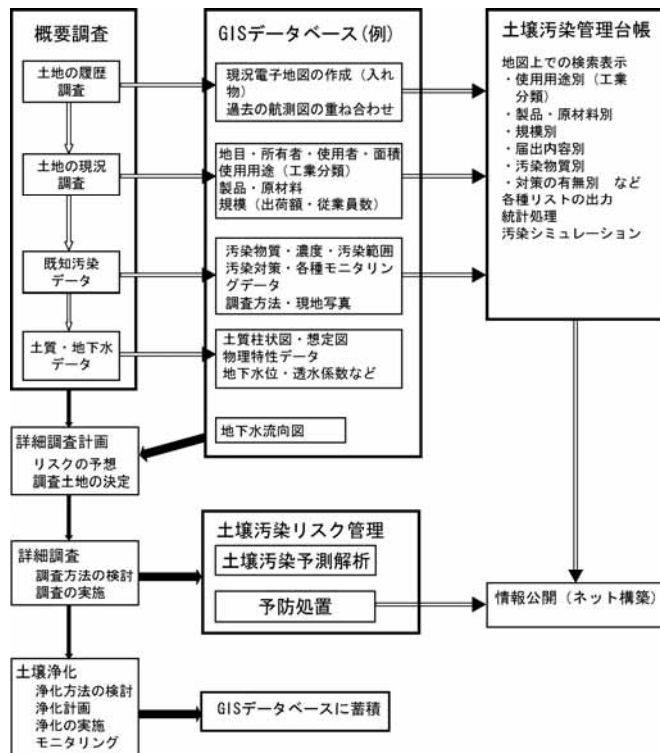


図 11: 「土壌汚染ポテンシャルマップ」のイメージ⁵⁾

る手段として、許可要件への土壌汚染調査事項の組み込みが考えられ、これにより課題とされる土壌汚染調査契機を増加させることができるはずである。しかし、すべての開発許可申請時に汚染調査を課すことは効率的ではなく、加えて土壌汚染は敷地規模の大小に関わらず発生し得る問題であるため、大規模敷地のみを対象とする開発許可制における義務づけのみでは、小規模敷地に対応できない点が課題である。

(2) 「土壌汚染ポテンシャルマップ」の構築と利用

前述の課題に対し「土壌汚染ポテンシャルマップ」の利用が有効である。開発許可要件への組み込み内容を「同マップにて汚染可能性が判断される土地」とすることで、土壌汚染調査を効率よく義務づけることができる。また開発許可のみならず、同マップを都市計画のツールとして利用することにより、土壌汚染の可能性に着目・考慮した都市計画、特に汚染対策と連携した土地利用計画が可能となる。これは、「環境概念」を取り入れた都市計画展開へ一歩踏み出すことともなる。

同マップは現在開発段階であり、本提案を実現させるためには同マップの技術開発をさらに進めるとともに、法的位置づけの確立に向け、都市計画に携わる立場としても積極的に関わっていく必要がある。

補注

(注1)さいたま市へのヒアリング調査による。

参考文献

- 読売新聞(2004):「JR施設跡地汚染」,6月8日,朝刊.
- 日本経済新聞(2004):「三菱地所など操作」,10月28日,夕刊.
- 環境省(2004):「平成13年度土壌汚染調査・対策事例及び対応状況に関する調査結果の概要」, p5.
- 環境省水環境部ホームページ:「土壌汚染対策法の施行状況」.
- CSCC ワーキンググループ4(2004):「土壌汚染ポテンシャルマップ(案)中間報告書」, p4.