

土壤環境施策に関するあり方懇談会報告

平成20年3月31日

土壤環境施策に関するあり方懇談会 委員名簿

(五十音順)

石渡	秀雄	東京都環境局環境改善部長	
大塚	直	早稲田大学法学学術院教授	
荻原	勉	(社)土壤環境センター会長代理 (清水建設(株)常務執行役員)	
奥村	彰	(社)日本経済団体連合会環境安全委員会環境リスク対策部会環境管理WG座長 (住友化学(株)レスポンスブルケア室主幹)	
神谷	文吾	全国鍍金工業組合連合会常任理事(神谷理研(株)代表取締役社長)	
嘉門	雅史	京都大学地球環境学堂長	
斎藤	政賢	(社)不動産協会環境委員会委員長 (東京建物(株)常務取締役)	
佐藤	泉	佐藤泉法律事務所 弁護士	
佐藤	雄也	中央大学理工学部教授	
正保	剛	(社)日本鉄鋼連盟環境・エネルギー政策委員会環境保全委員会土壤・水質分科会主査 (住友金属工業(株)環境部環境室長)	
鈴木	一男	千葉県環境生活部次長	
○	高橋	滋	一橋大学大学院法学研究科教授
	中杉	修身	上智大学大学院地球環境学研究科教授
	早瀬	保行	(株)三井住友銀行投融资企画部長
	廣田	裕二	(財)日本不動産研究所 環境プロジェクト室アドバイザー兼研究部国際評価室長
	藤井	良広	上智大学大学院地球環境学研究科教授
	細見	正明	東京農工大学大学院教授
	前川	統一郎	国際環境ソリューションズ(株)代表取締役社長

(○印：座長)

土壤環境施策に関するあり方懇談会 検討経過

第1回 平成19年6月15日

- 土壤汚染対策法の施行状況及び主要な課題について
- ブラウンフィールド問題について
- 搬出汚染土の処理の実態について

第2回 平成19年7月31日

- 現状把握のためのヒアリング
 - ・地方公共団体（東京都、千葉県）
 - ・調査、対策、処理事業者
- 諸外国の法制度、実態等について

第3回 平成19年9月7日

- 現状把握のためのヒアリング
 - ・不動産業
 - ・土地鑑定
 - ・金融機関
 - ・土壤汚染対策検討会（平成18年度経済産業省委託調査）

第4回 平成19年10月23日

- 現状把握のためのヒアリング
 - ・産業界
- 平成18年度の土壤汚染調査・対策事業受注実績について
- オランダの土壤環境施策、EU指令案の状況について
- 土壤環境施策のあり方についての論点

第5回 平成19年11月26日

- 土地利用用途等に応じた対策の促進方策について
- 土壤環境施策のあり方についての論点について

第6回 平成20年1月9日

- 指定基準値の設定の考え方について
- 指定調査機関に関する自治体アンケートについて
- 土壤環境施策のあり方についての論点について

第7回 平成20年2月25日

- 名古屋市における土壤汚染の公表の取り扱いについて
- 土壤環境施策に関するあり方について

第8回 平成20年3月25日

- 土壤環境施策に関するあり方について

目 次

	頁
1. はじめに	1
2. 土壌汚染の特徴と土壌汚染対策法の考え方について	2
(1) 土壌汚染対策法の背景	2
(2) 土壌汚染の把握について	2
(3) 土壌汚染の対策について	3
3. 現状と主な課題	4
(1) 土壌汚染の調査と土壌汚染対策法の対象について	4
(2) 土壌汚染対策の傾向について	4
(3) ブラウンフィールド問題	5
(4) その他の諸課題	6
4. 土壌環境施策のあり方	7
(1) サイトごとの汚染状況に応じた合理的かつ適切な対策の 促進方策について	7
(2) 法制度と自主的な調査・対策の関係のあり方	9
① 法律の対象範囲について	9
② 自主的な調査の促進	11
③ 法律第4条調査について	11
(3) 土壌汚染に関する情報の集積・公開、土地売買における 情報の引継ぎ	12
(4) 搬出汚染土壌の適正処理を確保するための制度の充実	12

(5) 調査・対策の信頼性の確保、調査・対策手法の充実	13
① 土壌汚染の調査・対策手法の充実、低コスト化	13
② 調査の信頼性を確保するための方策	13
③ 履歴等調査について	14
(6) 対策を推進するための各方面における経済的な方策について	14
① ブラウンフィールド問題に関する施策	14
② 土壌汚染地をめぐる法的責任について	16
③ 土壌汚染対策基金の活用について	16
(7) 土壌汚染の未然防止、操業中からの対応の促進	16
① 土壌汚染の未然防止	16
② 操業中からの対応促進	17
(8) 施策対象とする項目等について	17
① 規制対象物質等について	17
② 生活環境保全、生態系の観点について	17
③ 自然的原因により基準を超過する土壌について	17
(9) その他	18
① 地下水保全施策との連携	18

1. はじめに

土壌汚染対策法（以下「法律」という。）の施行から5年が経過し、この間、法律に基づいた土壌汚染の調査・対策が行われてきた。この他、条例や要綱に基づく場合や一般の土地取引等の際にも土壌汚染の調査・対策が広く実施されるようになってきた。

このような状況の中、法律の施行を通して浮かび上がってきた課題や法制定時に指摘された課題を整理検討することが必要な時期を迎えた。

また、土壌汚染は土地の資産価値に影響を与える問題でもあり、経済社会の各方面の実態をよく把握することが重要である。

このため、土壌汚染に関する現状を把握し、それを踏まえて土壌汚染対策の新たな施策のあり方の検討を行うため、「土壌環境施策に関するあり方懇談会」が環境省水・大気環境局長諮問により平成19年6月に設置された。懇談会は、8回にわたって開催され、関係者からのヒアリングを実施し、土壌汚染をめぐる現状把握や課題の整理検討を進め、今後の土壌環境施策のあり方について議論し、本報告の取りまとめに至ったものである。

2. 土壌汚染の特徴と土壌汚染対策法の考え方について

(1) 土壌汚染対策法の背景

平成14年に土壌汚染対策法が制定されたが、この背景としては、土地の売却時などに土壌汚染の調査が行われるようになって、汚染の判明事例が増加していたため、土壌汚染に対する社会的関心が高まり、調査・対策のルール化の必要性が広く認識されるようになっていた。また、土壌汚染は放置すれば人の健康に影響が及ぶことが懸念されることから、国民の安全と安心を確保するため、その環境リスクを適切に管理し、土壌汚染による人の健康への影響を防止する必要があると考えられた。

このため、土壌汚染による健康被害が顕在化して大きな社会問題となったからではなく、あらかじめ土壌汚染による潜在的な健康リスクに対応するための社会的なルールを構築し、将来にわたって安全で安心して生活できる環境を確保していくことを主眼として法律が制定された。

(2) 土壌汚染の把握について

土壌汚染による環境リスクの管理の前提として、土壌汚染が存在する土地を的確に把握することが必要である。

平成14年1月の中央環境審議会の答申「今後の土壌環境保全対策の在り方について」では、汚染の可能性のある土地について、一定の機会をとらえて土壌汚染の調査を行うことが必要と考えられた。具体的には、「土壌汚染の可能性が高いと考えられる、有害物質を取り扱ったことのある工場・事業場（例えば、水質汚濁防止法に規定する特定施設であって、対象物質を製造・使用・処理する施設を設置する工場・事業場）について、工場・事業場としての管理がなされなくなる、工場・事業場の廃止時や用途の変更時に調査を行うこと」が適当であると考えられた。また、「土地の改変時に、土壌汚染の可能性の有無にかかわらず、すべての場合に調査を行うことを義務づけることは、国民に過重な負担を求めるものとなり適切でないと考えられ」た。

このため、法律第3条では、汚染の可能性の高い土地として、有害物質使用特定施設が設置されている場所を対象として、「廃止」という時点をとらえて、土壌汚染の調査の実施を義務づけている。

なお、現に土壌汚染による健康被害のおそれがある場合には、緊急に対応する必要があるので、都道府県知事が調査を命ずることができるとしている。

(3) 土壌汚染の対策について

法律に基づく調査により土壌汚染が判明した場合、都道府県知事が土壌汚染が存在する土地（以下「土壌汚染地」という。）を指定区域として指定・公示するとともに、指定区域台帳を調製し、閲覧に供することとしている。このように、土壌汚染地であることが公に周知され、将来に伝えられる仕組みとなっている。

また、土壌汚染地は、土地の形質変更によって汚染が拡散したり、現場から搬出される汚染土壌が不適正に処理されたりすることのないように管理することが必要となる。このため、法律では指定区域での土地の形質変更に際して、事前に都道府県知事に届け出なければならないこととしている。

また、法律第7条では、指定区域について、人が立ち入ることができる場合や、地下水が飲用されている場合など、健康被害の生ずるおそれがある場合に、必要な対策を命ずることができることとしている。

土壌汚染の場合、水や大気の汚染と比較して有害物質が移動しにくいので、人が有害物質を摂取する経路を適切に遮断することにより健康被害を防止することが可能である。法律でも、対策の内容として、必ずしも土壌汚染を除去しなければならないものではなく、盛土や封じ込め等の摂取経路の遮断を基本としている。

このような法律の規定により、土壌汚染地についてのリスク管理が担保されている。

3. 現状と主な課題

(1) 土壌汚染の調査と土壌汚染対策法の対象について

法律に基づく調査は、平成20年2月14日までの法律施行後5年間で 898件が実施された。これ以外に一部の地方公共団体は、法律とは別に条例等で土地所有者等に土壌汚染の調査を義務づけている。また、土地売買や再開発等の際、法律の制定をきっかけとして自主的に行われる調査が増加している。例えば、平成17年度に都道府県が把握した法律に基づかないものも含んだ土壌汚染の調査事例は1,149件、このうち指定基準を超過した事例は667件となっている。

また、(社)土壌環境センターが同センター会員企業に対して行ったアンケート結果によれば、平成18年度に、土壌を採取して行った調査は6,322件実施されており、このうち法律に基づくものが2%、条例・要綱に基づくものが9%、残りの89%が自主的なものとなっている。そのうち汚染があったものは3,245件であり、法律に基づくものが3%、条例・要綱に基づくものが12%、自主的なものが85%となっている。また、同アンケート結果によれば、対策は2,356件実施されており、このうち法律に基づくものが3%、条例・要綱に基づくものが12%、自主的なものが85%と、自主的な対策が広く行われている。

((社)土壌環境センターが行ったアンケートは、受注件数の集計であるため、同一の土地で複数の調査が発注された場合には複数件として計上されている。)

このようなことから、汚染の可能性が高い土地として法律では有害物質使用特定施設に係る土地について施設の廃止時に調査を義務づけたが、実際にはそれ以外の場合でも土壌汚染が判明することが多いという状況が明らかになっている。

我が国の土壌汚染のおそれのある土地を順次に調査し、土壌汚染地については、情報が開示され、適切かつ確実に管理・対策を進めることが必要であることから、法律の対象の入り口となる調査契機について見直しを含め検討が必要と考えられる。

(2) 土壌汚染対策の傾向について

法律に基づく調査の結果、汚染が判明し指定区域に指定されたのは、法律施行後5年間で259件ある。このうち、健康被害のおそれがあるため摂取経路を遮断する対策が必要とされる区域は63件あり、これらについては対策が既に実施

されたものが33件、対策を実施中・検討中が30件となっている。

実施された対策の内容としては、「掘削除去」が選択されることが多く、自主的に行われる対策についても、同様に掘削除去が選択されることが多い。これらについては、汚染の程度にかかわらず掘削除去が選択される傾向があると考えられる。掘削除去に比較して対策費用が安い「盛土」、「封じ込め」あるいは「原位置浄化」等が選択されることは少ない。

法律では土壤汚染の対策として摂取経路の遮断が基本とされ、掘削除去の他に、盛土、舗装、封じ込め等の種々の対策が認められている。しかしながら、ここまで掘削除去が多い現状は想定されていなかったと言える。

掘削除去が選択される理由としてはいろいろ挙げられる。土地所有者等の心理的要因として、土壤汚染に関する諸々の不安を取り除いておきたいということがある。また、経済的側面として、不動産取引の際に土壤汚染が存在したままでは、取引成立の成否や取引価格に影響するということがある。さらに、法律の基本的考え方や、土壤汚染への対応として通常は盛土・舗装等の摂取経路を遮断する対策で十分であるということが、まだ国民一般に十分に浸透していないことも、大きな要因と考えられる。

今日のように掘削除去が極めて多い状況は、必ずしも望ましいものではない。土壤汚染地は我が国全体として相当の広さに達していると見られ、その面積は日本全国で約11.3万haとも推定されている。その中で、現在のように掘削除去中心の傾向が続けば、搬出される汚染土壤の処理能力が不足し、処分場が対応できなくなるおそれがある。掘削除去は、良質な埋め戻し材を必要とする。汚染土壤が不適切に処理又は投棄されれば、搬出先の環境に負荷を与える要因となり得る。軽度な汚染にも関わらず掘削除去が選択される場合、経済的合理性から問題となる。また、他に選択肢がある中で掘削除去が選択される場合、対策費用を高額化させ、結果的に(3)に記すようなブラウンフィールド問題を深刻化させるおそれがある。

こうした我が国の現状に照らし、法律の趣旨について国民の理解を促進しつつ、汚染の程度や土地利用状況に応じた合理的で適切な対策が実施されていくような施策を推進すべきである。

(3) ブラウンフィールド問題

土壤汚染は、不動産の資産価値に関わり、経済的側面が大きく、各方面においてその取り扱いの重要性が増している。諸外国では、土壤汚染問題が社会経済上も深刻化し、米国においては2002年に、いわゆるブラウンフィールド法が制定され、対応がなされている。同法ではブラウンフィールドについて「危険

物や有害物質の存在、あるいは存在の可能性があるために拡張、再開発または再利用することが難しくなっている不動産」と定義されている。典型的なものは、例えば、土壤汚染のために、工場跡地を住居用地として再開発する計画が断念されたり、土地売却が困難になっている事例である。

我が国では土壤汚染への取組の歴史が比較的浅いことから、このようなブラウンフィールドは、現時点でそれほど顕在化していないと考えられるが、狭隘な我が国の場合、工場跡地等が住居・商業地等として利用される場合が多いので、諸外国のように問題となる可能性がある。

こうしたことから、汚染の状況や土地利用の目的に応じて有効に土地の利活用が図られるように幅広い関係者が連携して取り組んでいく必要がある。

※平成 19 年 3 月の「土壤汚染をめぐるブラウンフィールド対策手法検討調査検討会」の中間とりまとめでは、ブラウンフィールドを「土壤汚染の存在、あるいはその懸念から、本来、その土地が有する潜在的な価値よりも著しく低い用途あるいは未利用となった土地」と定義している。

(4) その他の諸課題

法律の成立当時から指摘されている課題として、搬出汚染土壤の適正な処理が挙げられる。土壤汚染対策に伴い搬出される汚染土壤は、相当規模の量に達しているの見込まれる(平成17年度における年間推計で約300万トン)。最近、現場から搬出される汚染土壤の処理に関して、一部で不適正な処理が行われている事例も見られる。掘削除去が増加している今、廃棄物の不法投棄問題のような事態を招来しないよう対応が必要な課題である。

この他、土壤汚染に関する情報の集積・引継、生活環境の保全、調査・対策の信頼性の確保、土壤汚染の未然防止等といった諸課題が指摘されている。

4. 土壌環境施策のあり方

今後、それぞれの土壌汚染地について、状況に応じた合理的かつ適切な対策が選択されるようにするため、土壌汚染のリスクの特徴や法律の考え方の国民への浸透を図るとともに、より理解が得られやすくするための制度的な手直しを検討することが必要と考えられる。

また、土壌汚染地が的確に把握され、汚染の状況に関する情報が適切に開示され、汚染状況に応じた対策が確実に講じられるよう、法律の対象範囲の見直しを含めて検討するとともに、法律の対象範囲とならない部分について自主的な調査・対策を推進することが適当と考えられる。

さらに、3. に示したように多くの課題があるので、これらを含めて幅広く総合的に施策を検討し、実施に移していく必要がある。その際、経済的な影響に配慮することが必要であり、幅広く関係者との連携を図ることも重要と考えられる。

(1) サイトごとの汚染状況に応じた合理的かつ適切な対策の促進方策について

土壌汚染対策は、汚染状況に応じて、対策の妥当性が確保されつつ行われることが必要である。しかし現状では、汚染の内容や程度にかかわらず、掘削除去が選択されることが多い。汚染状況に応じて合理的で適切な調査・対策を促進させる方策について検討すべきである。また、以下の施策はブラウンフィールド問題を緩和する効果も期待されるものである。

(ア) 土壌汚染のリスクや法律の考え方に関して、国民の理解を得ていくことが必要であり、そのための普及・啓発活動を一層推進していくべき。

(イ) 指定区域について、人の健康被害の生ずるおそれの観点から次のように分類して指定し、名称にもその旨を反映する仕組みを検討すべき。

汚染が判明して、都道府県知事が指定する際に、

(i) 一般人が立ち入ることができる場合や、地下水が飲用される等の可能性がある場合であるため、摂取経路を遮断する対策（盛土、封じ込め等）が必要な区域

(ii) (i)以外の区域（土地の形質の変更により汚染が拡散したり、搬出される汚染土壌が不適正に処理されないよう管理が必要な区域）

に分けて指定する。

また、(i)(ii)の区域において摂取経路を遮断する対策が実施された場合は、

(iii) 対策が実施済みである区域
に分類する。

これにより、対策の必要があるかどうかや、対策が実施済みであるかどうか
が明確になり、関係者の理解が得られやすくなることが期待される。

(ウ) 指定区域は、土壤汚染が存在するため、土地の形質変更によって汚染が
拡散したり、搬出される汚染土壌が不適正に処理されないよう管理が必要
となる。さらに指定区域のうちで、一般人の立ち入りや地下水の飲用等の
可能性がある場合は、健康被害の生ずるおそれがあるので対策が必要とな
る。

指定区域については、(イ)の通り、対策が必要な区域と管理が必要な区
域に分類して指定する仕組みが考えられるが、その際の対策が必要かどう
かを判断するための対策発動基準を指定基準とは別途定めることを検討す
べき。

なお、この対策発動基準は、土地の利用用途ごとに定めることを検討す
べき。その場合には土地の利用用途が将来的に変更される場合への対応に
留意する必要がある。

(エ) 欧米におけるサイトリスクアセスメントの手法や運用実態について、ま
ずは知見を深め、我が国で導入するとした場合の手法や技術的事項につい
て検討を行っていくべき。

その上で、我が国の法制度あるいは施策の中で、対策必要性や対策妥当
性の判断に関して、どのような仕組みでサイトリスクアセスメントを活用
できるのか、さらに議論を深めていくべき。

(オ) 土地所有者等が実施する土壤汚染対策について、対策の適切さを確保す
るとともに、行政の確認を受けたいという土地所有者等のニーズに応え、
対策について信頼や安心が得られるようにすることが必要である。このた
め、土地所有者等が実施する土壤汚染対策の計画について地方公共団体が
関与、チェックする仕組みを検討すべき。

(カ) 汚染状況や土地利用に応じた適切な土壤汚染対策の方法について、対策
を実施する土地所有者等やその他の関係者に分かりやすく説明、紹介する
ガイドラインを策定することを検討すべき。

(キ) 対策現場において周辺住民とのリスクコミュニケーションを円滑に進めることが重要である。このため、例えば、リスクコミュニケーションに関するガイドラインを策定しその普及を図っていくことや、リスクコミュニケーションにかかわる人材を育成し、派遣活用する仕組みを検討すべき。

(2) 法制度と自主的な調査・対策の関係のあり方

① 法律の対象範囲について

(ア) 法律では、第3条に基づき、有害物質使用特定施設が廃止される場合に調査義務が生じる。しかし、現状では地方公共団体の条例に基づく調査や、土地売買や再開発等の際に行われている調査によっても汚染が判明することが多い。

自主的な調査・対策が広く行われるようになることは望ましいことであるが、法律の対象とならない部分については、次のような課題がある。

- (i) 土壌汚染の可能性のある土地であっても、いつまでも調査が行われな
いおそれがある。また、調査方法等について、行政がチェックする仕
組みがない。
- (ii) 汚染に関する情報が開示されないので、土地売買の際に土壌汚染の情
報が引き継がれない可能性があり、将来的な管理が担保されない。
- (iii) 土壌汚染地の形質変更により汚染が拡散したり、搬出される汚染土壌
が適正な管理がなされないかたちで処理されるおそれがある。
- (iv) 土壌汚染により人の健康被害が生ずるおそれがある場合であっても、
適切な対策が講じられないおそれがある。

こうしたことから、土壌汚染地を的確に把握し、情報を開示し、適切かつ確実に管理・対策を進めるため、法律の対象範囲について見直しを含めて検討すべきである。

なお、見直しの検討にあたっては、土地所有者等の過重な負担とならないよう配慮が必要である。また、現時点で見直す必要があるかどうかについて、さらに慎重に検討すべきであるという意見があった。

法律の対象範囲を見直す場合には、法律の入口となる調査の契機について、(i)どのような機会を捉えて、(ii)どのような土地を対象とするかについて検討する必要がある。

(i) どのような機会とするか

一部の地方公共団体では、一定規模以上の土地の改変時に調査義務を設けている。

また、自主的調査は、土地売買や再開発等の際に行われることが多い。

土地改変時を機会とする場合には、土壤汚染が存在する場合の汚染の拡散の防止や、搬出される汚染土壌の不適切な処理の防止という意味がある。

土地売買時を機会とする場合には、土地の所有者の変更に伴う土地の管理責任の明確化や、土地取引に伴うトラブルの防止という意味がある。

なお、平成 14 年の中央環境審議会の答申では、「工場・事業場の廃止時や用途の変更時」に調査を行うことが適当であるとされているが、これは土地の改変又は土地売買の時点と重なることが多いと考えられる。

(ii) どのような土地を対象とするか

あらゆる土地を対象として土壤試料を採取しての土壤汚染調査を実施することは、土地所有者等にとって過重な負担となるおそれがある。

そこで、地方公共団体の条例等を参考として、過去の有害物質の取り扱い状況や土地の利用状況等から汚染の可能性がどの程度あるかを履歴等調査（いわゆる資料等調査、フェーズ 1 調査）によって評価し、土壤汚染調査の必要性を個別に判断することが考えられる。

以上のようなことから、一定規模以上の土地改変あるいは土地売買等の際に履歴等調査を行い、その結果を踏まえ、土壤汚染調査の必要性を判断する仕組みが考えられる。

(イ) 法律の施行前に有害物質使用特定施設が廃止された工場・事業場については、法律の対象範囲としていない。これらに対して、仮に単純に調査を義務づけようとする、

(i) 過去に廃止された施設をすべて把握することができず、どこの土地に調査義務が生じるのか不明確。

- (ii) 施設廃止後にマンションやビルが建てられた場合は、調査の実施が物理的に困難。
 - (iii) 過去に施設があった多数の土地について一斉に調査義務が生じ混乱を招くおそれがある。
- という問題がある。

このような法律の施行前に有害物質使用特定施設が廃止された工場・事業場に関しては、(ア)に関連するが、一定規模以上の土地改変あるいは土地売買等の際に履歴等調査を行い、その結果を踏まえ、土壤汚染調査の必要性を判断する仕組みを導入する場合には、こうした機会に調査が行われることとなる。

- (ウ) 法律第3条ただし書きに基づき調査が猶予されている土地において土地改変や土地売買等が行われる際には、都道府県知事に届け出ることとし、当該土地における調査の必要性を再度判断する機会を設け、必要に応じて土壤汚染調査が実施されるように検討すべき。

② 自主的な調査の促進

- (ア) 土地所有者等の自主的な土壤汚染の調査の実施は、法律の対象とならない場合であっても、土壤汚染の把握の観点から重要であり、推進すべき。

また、自主的調査により汚染が判明した場合、必要に応じて地方公共団体と連携を取りつつ、自ら進んで情報開示していく姿勢が重要である。

- (イ) 自主的調査であっても、一定の要件の下に、法律に基づく調査とみなせる仕組みを検討すべき。

③ 法律第4条調査について

- (ア) 法律第4条に基づく都道府県知事の調査命令の発動にあたり、その前段階として必要に応じ、土地所有者等が履歴等調査を実施し、その結果を都道府県知事に提出し、調査命令の判断に活用する仕組みを検討すべき。

(3) 土壤汚染に関する情報の集積・公開、土地売買における情報の引継ぎ

土壤汚染に関する調査結果や講じられた対策に関する情報は、埋没させることなく適切に活用することが重要である。このため、土壤汚染に関する情報を適切に保存・提供する仕組みをより充実していくべきである。また、不動産取引の際に土壤汚染に関する情報が、きちんと引き継がれるようにしていくことも重要である。

なお、法律の指定区域は公示され、指定区域台帳に掲載される。また、宅地建物取引業法により、指定区域であることは重要事項説明の対象となる。したがって、法律の対象となればこれらの課題の一定程度は解決されるが、法律の対象とならない部分も含めて何らかの仕組みを検討すべきである。

- (ア) 土壤汚染に関する基本的な情報について、国民が簡単に情報を入手できる仕組みを検討すべき。(例えば、インターネット上で検索・閲覧できる仕組み。)
- (イ) 土壤汚染に関する詳細な情報(調査結果や対策内容に関する情報等)について、保存・管理する仕組みを検討すべき。また、一定の利害関係者が詳細な情報を入手できる仕組みを検討すべき。
- (ウ) 不動産取引の際に情報の引継ぎを行わせるような制度を検討すべき。(これについては、上記のような土壤汚染に関する情報の保存・管理、提供の仕組みの構築で対応することも考えられる。)

(4) 搬出汚染土壌の適正処理を確保するための制度の充実

法律は、搬出汚染土壌の処理を正面から対象としていない。指定区域から搬出される汚染土壌の処理については一定の規制があるが、汚染土壌が不適正に処分されることを防止するための制度は十分でない。指定区域以外から搬出される汚染土壌については、法律の対象外であるため、適正処理を確保するための制度がない。汚染土壌は処理費用がかかり、見た目では区別がつかず問題が顕在化しにくいいため、廃棄物の不法投棄と似たような状況を招来することが懸念される。

このため、搬出される汚染土壌の適正な処理を確保することが必要である。

- (ア) 搬出される汚染土壌について、適正処理を確保するための法規制の充実化を検討すべき。発生から最終的な処理に至るまで関係者が責任をもって処理する仕組みを確立していくべき。
- (イ) 具体的に、次に掲げるような施策を検討すべき。
 - (i) 汚染土壌処理に関わる関係者に、汚染土壌の適正な処理の義務づけ。
 - (ii) 搬出汚染土壌管理票（汚染土壌マニフェスト）を用いた汚染土壌の発生から最終処分に至るまでの汚染土壌管理システム。
 - (iii) 汚染土壌が不適正に処理された場合の是正措置。
- (ウ) その他、土壌汚染対策業者や汚染土壌処理施設に関する規制、及び土壌汚染地等から土壌を搬出する段階若しくは土壌を受け入れる段階でチェックする仕組み等についても議論を深めていくべき。
- (エ) 汚染土壌の適正な処理や再生利用を促進すべき。また、大量の汚染土壌を安価に処理できる施設の普及を図るべき。

(5) 調査・対策の信頼性の確保、調査・対策手法の充実

① 土壌汚染の調査・対策手法の充実、低コスト化

- (ア) 低コスト・低負荷型の対策技術の実用化・普及を促進すべき。その際、搬出される汚染土壌量が抑制されるよう、原位置浄化（オンサイト処理）の技術開発・普及を推進すべき。
- (イ) 簡易調査方法の導入を検討し、普及を図るべき。

② 調査の信頼性を確保するための方策

指定調査機関の技術的能力を向上・維持する方策として、以下のような項目を検討すべき。

- (i) 指定の際の資格要件の見直し
例えば、技術管理者に関する専門的資格の導入。
- (ii) 指定の更新制の導入

その他、技術管理者の講習、指定調査機関内部でのチェック体制の強化等についても推進すべき。

③ 履歴等調査について

(ア) 論点(2)①に関連するが、法律の対象範囲の見直しに際して、土地改変や土地売買等の際に履歴等調査（いわゆる資料等調査、フェーズ1調査）を行うこととする場合、履歴等調査の方法や内容について検討が必要である。

(イ) 履歴等調査の担い手について、現在の法律上の指定調査機関制度のように、調査の公平中立性を保ち、専門的知見や能力を備えた者が調査を実施することについて検討すべき。

(ウ) 土地取引や不動産鑑定、担保評価等を目的として行われる履歴等調査については、それぞれに求められる目的や精度を考慮しつつその標準化や民間における専門的資格の導入を検討すべき。

(6) 対策を推進するための各方面における経済的な方策について

① ブラウンフィールド問題に関する施策

今後ブラウンフィールド問題を深刻化させないよう対処していく必要がある。国土の有効利用という観点から、土壤汚染地を塩漬けにせず有効に利活用していく視点が重要である。

土壤汚染は環境問題として取り組むことが基本であるが、社会経済問題の側面もあるため、幅広い関係者が連携しつつ取り組むことが期待される。

(1)に掲げた施策もブラウンフィールド問題の緩和に対して効果があるものと期待されるが、その他に以下のようなものが考えられる。

(ア) 放置され塩漬けとなりがちな土壤汚染地について、適切に土壤汚染対策を講じ、魅力や活気あふれる良好な街づくりを推進していくことが重要である。

また、民間の活力を取り入れることも必要であり、土壤汚染地を敬遠せ

ずにデベロッパーによる開発が進められるような状況に向けた取組が重要である。

今後、こうした土壌汚染地の再生を推進していくような施策が期待される。

(イ) 金融機関が土壌汚染地を必要以上に敬遠せずに融資対象とするよう、土壌汚染地をストックとしてみた評価を前提とせず、再開発の枠組みや対策実施後の利用計画全体スキームでみたプロジェクトファイナンスの推進。

(ウ) 現状では掘削除去が対策の中心であるため、不動産鑑定においても、掘削除去を前提として土壌汚染地が評価されることが多い。

今後、土壌汚染地について、掘削除去のみならず状況に応じて盛土、封じ込め等の対策が講じられるようになれば、それらを的確に反映した評価を行う必要がある。その際、必要に応じた土壌汚染地の評価実務の見直しと普及を推進。

(エ) 企業会計の基準の検討を行うため財団法人財務会計基準機構に設置されている企業会計基準委員会では、国際会計基準の標準化の流れに沿いつつ、企業価値をより正確に投資家に開示することを狙いとし、「資産除去債務に関する会計基準」を平成 20 年 3 月末に公表した。資産除去債務とは、有形固定資産の取得、建設、開発又は通常の使用によって生じ、当該有形固定資産の除去に関して法令又は契約で要求される法律上の義務及びそれに準じるものをいう。土地の汚染除去の義務が通常の使用によって生じた場合で、それが当該土地に建てられている建物や構築物等の資産除去債務と考えられる時には、資産除去債務の対象とされる。この場合、資産の除去時（具体的には、有形固定資産の売却、廃棄時等）に法令又は契約で要求される土壌汚染の対策に要する費用を、有形固定資産の除去に関する将来負担として財務諸表に計上することが必要となる可能性がある。

土壌汚染対策の計画的な実施のため、このような新たな企業会計の仕組みの活用を検討。

(オ) 土壌汚染地に関する様々なリスクを関係者に分散する保険の普及・推進。

(カ) 資力が乏しい中小事業者に配慮していくべき。このため、土壌汚染対策に関する支援策の検討。

② 土壤汚染地をめぐる法的責任について

米国では、法律上土壤汚染に対して責任を負う主体は、我が国（土地所有者及び汚染原因者）と比べて広く、さらにそれらの者は連帯責任を負うこととなっている。一方で、善意の土地購入予定者、善意の土地取得者、隣接地等（もらい汚染）の所有者の責任については抗弁を認めている。

各国における土壤汚染や民事関係等に関する法体系を踏まえつつ、土壤汚染地をめぐる法的責任関係について、参考とすべき点があるか検討すべき。

③ 土壤汚染対策基金の活用について

土壤汚染対策基金については、今後、法律の対象範囲を見直す場合、従来対象外となっていた事例が対象となり、案件が増加する可能性がある。基金については、今後もその必要性は変わらないが、助成対象とする要件については、必要に応じて見直していくことが必要である。

(ア) 法律第7条に基づく措置命令が発せられなくても土地所有者等が法律上必要とされる土壤汚染対策を講じる場合であれば助成対象とすることを検討すべき。

(イ) 土壤汚染対策基金の活用に関する地方公共団体の助成制度の整備が望まれる。

(ウ) 汚染原因者については、現在のところ助成対象となっていないが、汚染原因者についても一定の条件の下で助成が必要かどうか、その是非も含めて検討すべき。

(7) 土壤汚染の未然防止、操業中からの対応の促進

① 土壤汚染の未然防止

土壤汚染を引き起こさないようにしていく発想、汚染が生じても放置せず汚染の拡大を未然に防いでいく意識や姿勢が重要である。このため、土壤汚染防止の観点で参考となる事例等の普及啓発を推進すべき。

② 操業中からの対応促進

土壌汚染問題について、工場・事業場の廃止時に問題に直面してから対応を検討するのではなく、操業中から計画的に対応すれば、時間的余裕が生まれ、対策方法の選択の幅が広がり、費用面でも有利となる可能性がある。

- (ア) 操業中からの土壌汚染対策で参考となる事例等の普及啓発を推進すべき。
- (イ) 操業中からの対応を促すため、土壌汚染の調査・対策を自主的に実施した場合、一定の条件の下で法律上の調査・対策の義務を果たしたこととなるような制度的検討を行うべき。

(8) 施策対象とする項目等について

① 規制対象物質等について

- (ア) 欧米の土壌環境法制の規制対象物質の動向を注視しつつ、必要に応じて、我が国の規制対象物質の見直しを検討すべき。
- (イ) 摂取経路について、土壌からの揮発経路による摂取リスクについても、科学的知見を深め、必要に応じ対象としていくべき。

② 生活環境保全、生態系の観点について

- (ア) 油汚染対策ガイドラインの普及を推進すべき。
- (イ) 生活環境保全については、油による土壌汚染、土壌に含まれる物質による悪臭の問題等があり、科学的知見を深めていくべき。
- (ウ) 生態系については、土壌汚染による影響や評価方法について科学的知見を深めていくべき。

③ 自然的原因により基準を超過する土壌について

自然的原因により有害物質が含まれる土壌は、法律の対象とはしていない

が、自然的原因であっても、基準を超過する土壌を搬出し別の地域に運び入れ使用する場合は、移動先の環境保全の観点から適切な管理が必要となる。

(ア) 自然的原因により基準を超過する土壌に対してどのような取り扱いをすべきか、対応の仕方を明確にするガイドラインの策定について検討すべき。また、過度な対策とならないよう配慮すべき。

(イ) 自然的原因であるか否かの判断に資する自然汚濁レベルの目安、地質データ等を整備・提供していくべき。

(9) その他

① 地下水保全施策との連携

(ア) 地下水保全との連携を強化しつつ土壌汚染対策を推進すべき。

(イ) 土壌の汚染状況を考慮した地下水の適切なモニタリングの実施を推進すべき。