

臨海部低未利用地における土壤汚染対策事業スキームに関する一考察

(財)港湾空港建設技術サービスセンター 正会員 ○前田 泰芳
(財)港湾空港建設技術サービスセンター 正会員 奥谷 丈
東京大学大学院 湊 隆幸

1. 目的

都市再生事業に関連して臨海部低未利用地の有効利用が課題となっているが、臨海部は地歴等に起因して土壤汚染リスクを内在化している可能性が高いと思われる。一般に土壤汚染は、汚染の存在、汚染強度、対策費用等、不確実性が高く、リスクの特定・管理等について、より高度なマネジメント手法が必要となる。

一方で、臨海部の活用の現状をみると、東京都臨海部の一部で住宅地等への用途変更が進みつつあるが、全体としては再開発の動きは鈍い。この理由としては、土地需要の低迷やインフラ整備の不足等が主因と考えられているが、再開発事業が動き出した段階で、工場跡地等における土壤汚染リスクの顕在化が事業計画の推進に影響を及ぼすことも無関係であるまい。これまでの土壤汚染対策事業では、対策依頼者が比較的経営基盤の安定した大企業であり、開発規模が経営基盤に比して小さく、調査漏れや対策の完了に関わるリスクを自ら受容し、リスクの顕在化による損害を事業遂行上制御可能な範囲に留めることができたと考えられる。しかし、臨海部低未利用地は規模が大きいため、従前のままの事業形態ではリスクが過度に集中しすぎ、事業がとん挫する恐れがある。そこで、本研究においては、土壤汚染対策事業の関係者に行ったヒアリング調査をもとに、土壤汚染対策事業スキームや契約手法についての現状を整理するとともに、臨海部再開発事業における土壤汚染リスクマネジメント手法の一提案を行った。

2. 土壤汚染対策事業の各フェーズと実施主体

現状の土壤汚染対策事業における一般的なフェーズ（段階）は、主に、調査、分析、対策設計、対策実施に分けられる。これまでの土壤汚染対策市場は比較的秘匿性が高く、ある程度規模の大きい企業（対策依頼者）は、調査から対策実施までを一括して信頼性の高い対策業者に特命発注するケースが多かった。しかし、最近は汚染の事実をオープンにした上で、相見積により対策業者を決定するケースも多く、そのため、今後は汚染調査や対策の品質を担保するような業者選択手法や契約手法が課題となると思われる。また、より多様な対策手法を選択するため、複数の業者に対策を提案させたり、調査・分析をコンサルタントに、対策設計・対策実施を施工業者に分離して発注したりするケースも出始めている。

3. 土壤汚染対策事業における主なリスクと契約手法に関する考え方

（1）土壤対策事業における主なリスク

土壤汚染対策事業に伴う主たるリスクとして、汚染調査の調査漏れに関するリスクと対策の完了に関するリスクがあげられる。調査漏れリスクとは、汚染物質がスポット的に存在する場合、あらかじめ当該地の汚染状況の完全な把握が困難なことに起因するリスクである。特に、調査と対策実施が別の主体によって行われる場合、対策業者は調査者からの調査結果に従って対策設計や対策の実施を行うため、その調査精度により対策工期・費用が影響を受ける。一方で、汚染調査者には、国の調査指針・運用に準拠した上で見逃した汚染については、瑕疵責任がないと考える意見が多く、調査グリッド以外から汚染が発覚するリスクの扱いが今後課題となる。また、対策の完了に関するリスクについては、一般に、対象敷地内が完全に環境基準以下までに対策されたことを保証することは困難と認識されており、対策完了を担保するような瑕疵担保責任については、通常の建設工事とは異なる考え方をとる場合が多い。

（2）土壤汚染対策事業における契約手法に関する考え方

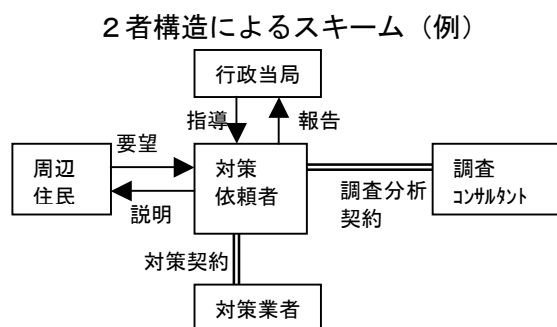
上述したように、汚染調査については、基本的に無過失責任を問われない委任的な契約手法がとられる場合
キーワード 土壤汚染、リスクマネジメント、土壤汚染事業契約、都市再生

が多い。しかし、調査漏れ責任について、国の調査指針・運用に準拠している事実をもって免責理由とすることと、民法上の所謂「専門家としての善管注意義務」の関係について、調査者の専門能力を考慮した上での検討が必要と思われる。

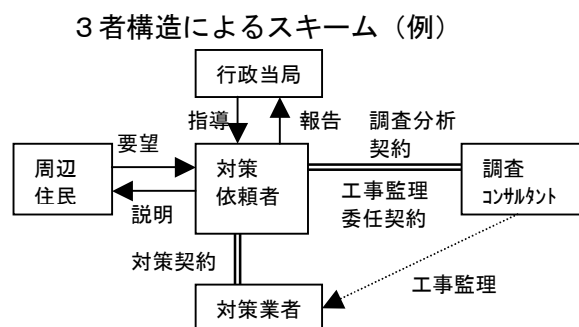
同様に、対策工事の契約においても、実態上、無過失責任を問われない委任的な契約形態をとる場合が多い。また、工事費の支払は完全な固定総価契約ではなく、実際の汚染状況に応じて対策依頼者が追加費用を認める形態を用いる場合が多い。その結果、現状では調査漏れや対策の完了に関するリスク（対策業者の施工能力に起因しない場合）は、対策依頼者の負担となるケースが殆どで、例えば汚染依頼者が当該地の開発事業者である場合、これらリスクの顕在化による追加費用が当初見込みを大幅に上回ると、再開発事業自体が頓挫する可能性が高い。確かに、土壌汚染の第一義的な責任は対策依頼者（土地所有者またはデベロッパー等）であるとされ追加対策費用は対策依頼者の負担とすべきである。しかし、調査漏れリスクについては前述のように調査漏れ責任の一部は調査者にあるとも考えられ、追加対策費用以外の対策依頼者が被る損害（例えば、開業遅延、逸失利益、機会費用の損害、誤った対策工法の選択による損害、等）を対策依頼者と調査者の間で分担し、事業頓挫リスクを軽減・回避する契約手法を考える必要があると思われる。

4. 土壌汚染対策についての現状の事業スキーム

現状での2者構造による事業スキームの例を図－1に示す。また、汚染調査を行った調査コンサルタントが調査・分析後においても対策依頼者から対策工事の監理を委任されるケースがあり、図－2に示すような3者構造によりリスクを分散する手法も考えられている。



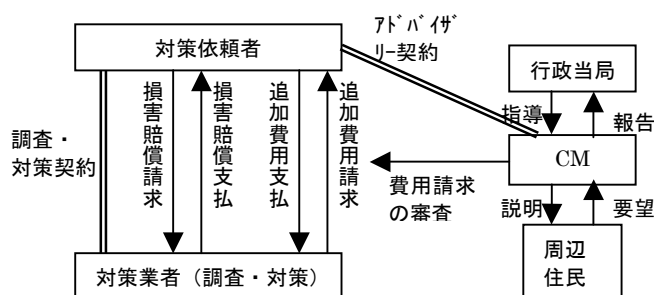
図－1



図－2

5. 対策費用の増加に起因する事業頓挫リスクを軽減・回避する事業スキームの一提案

3（2）で述べたように、本スキームでは、対策依頼者は、対策事業者（調査・対策実施）を固定総価契約にて発注し、その契約金額を考慮して事業計画を立案する。その上で、対策工事中に発覚した汚染への追加工事費は対策依頼者の負担とするが、追加対策工事に起因する損害を契約に示された上限額と免責額の範囲で対策業者が負担することで、互いにリスクを分担し、事業頓挫リスクを軽減・回避させる。同時に、調査漏れリスクの一部を対策業者が



図－3

負担することで、汚染調査の品質を担保することが可能となる。また、行政や住民とのリスク・コミュニケーションや対策業者からの追加費用請求の審査などの所謂発注者支援を行うCMを設ける。（図－3参照）

5. まとめ

現在検討中の事業スキームでは、土壌汚染対策事業そのものの実施については、従前の方式に比べ一定の改善効果を期待できると思われるが、低未利用地再開発事業全体の観点も含めさらに効果的なマネジメントを検討する必要がある。