

# 土壌・地下水汚染等の地盤環境修復事業支援

## ～地盤環境汚染調査・対策にかかるトータルコンサルティング～

道路、トンネル、堤防、河川改修、ダムなどの土木工事において、土壌・地下水汚染問題に遭遇する事例が、全国で多数発生しています。また、近年、トンネル工事等で発生する掘削ズリや濁水に自然由来の重金属等が含まれる事例も増加しています。

当社では、調査・解析による現状評価から、必要な対策の計画・設計、施工監理、及び事後の環境モニタリングまで、当社の豊富な実績・経験とノウハウ、高度な技術に基づき、複数分野のエキスパートエンジニアによる、トータルコンサルティングサービスをご提供します。

### 土壌・地下水汚染問題とは？

土木工事で土壌・地下水汚染問題に遭遇した場合、土壌・地下水汚染調査や、対策工の計画・設計だけでなく、工事中～工事後の周辺環境モニタリングなどが必要となります。その結果、工事の中断や膨大な追加対策費の増加など、事業を進める上で様々なリスクが発生します。

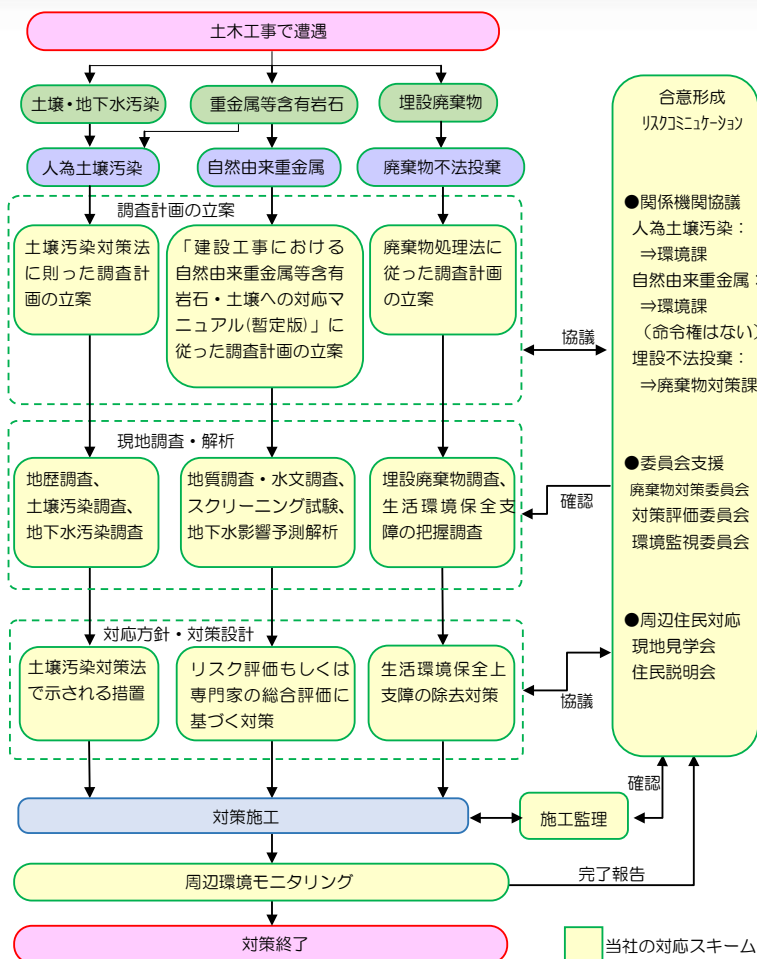
### 自然由来の土壌汚染問題

土壌汚染対策法の改正（平成21年）を受けて、自然由来重金属を含有する土砂に対する対応が多くなってきています。事業を円滑に進めるには、土壌汚染を所管する都道府県環境部局との円滑な合意形成、現地状況に合致した低コストでリスク低減できる対策の検討等が必要となります。

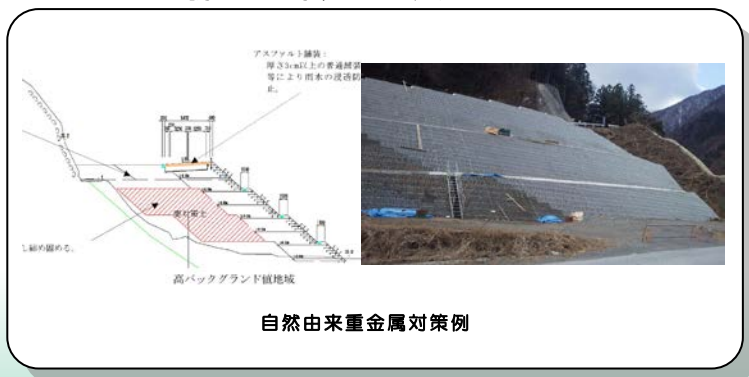
### 問題の解決方法は？

土壌・地下水汚染に関する問題に対しては、「土壌汚染対策法」や「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」など、遭遇する対象物により関連法令や所管する公的機関が異なっており、複合領域に対応できる技術者が必要となります。

当社は、土木工事で遭遇する土壌・地下水汚染問題について、豊富な技術力と多数の業務実績を有しており、合理的な解決に向けて、複数分野のエキスパートエンジニアによる、調査・解析から対策の計画・設計、施工監理・モニタリングまでのトータルコンサルティングサービスを提供します。



調査から対策までの流れ



## サイト概念モデルに基づく評価手法の導入

**自然由来による汚染**は、大規模建設工事等において遭遇することが多く、近年、自然由来重金属等による汚染事例が増加しています。有害物質を含む岩盤をトンネル工事等で掘削することにより発生するズリや湧出水からは、環境基準値等を超える有害物質が確認されるケースが多くなっています。

- 大規模建設工事等では、発生した自然由来汚染土砂の処分を**コスト**、**環境への負荷低減の観点**から検討します。
- 地質・化学変化等**を十分に理解し、周辺環境への汚染拡散防止対策を考慮しながら事業継続をお手伝いいたします。
- 調査・解析・計画・設計・施工監理・モニタリングをはじめ、委員会運営・合意形成・対策事業マネジメント、汚染リスクマネジメント、調査・対策計画の**適正評価を総合的**に行います。

当社では、従来の土壌汚染対策法で示されるような一律的な評価手法の他に、**サイト概念モデルに基づくリスク評価手法**を導入して検討します。

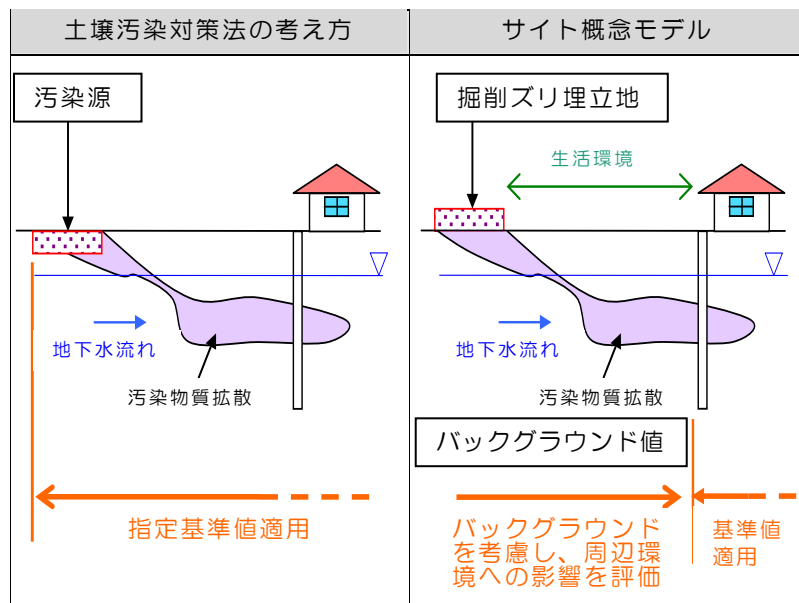
### 建設工事における自然由来重金属含有土砂への対応マニュアル（案）の策定

#### サイト概念モデルの導入

◎現地状況に則した必要十分な対策の検討が可能

◎人の健康に影響を与えない、又は最小限にする

◎膨大なコスト高・工期の遅延を低減可能



#### 業務実績

- 【支障廃棄物対策を目的とした調査・解析、計画・設計、施工監理、モニタリング業務】
- ・河川改修に伴う自然由来重金属含有土砂に対する調査解析、関係機関協議、計画設計業務（国土交通省、地方自治体）
- ・道路・トンネル工事に伴う自然由来重金属含有土砂に対する調査解析、計画設計、施工監理、モニタリング業務（国土交通省、地方自治体）
- ・建設工事における自然由来汚染土の取り扱いに関する検討業務（国土交通省総合政策局）

#### お問い合わせ先及び技術担当

**CTI 株式会社 建設技術研究所**  
<http://www.ctie.co.jp/>

■お問い合わせ先： 東京本社 営業部  
 〒103-8430 東京都中央区日本橋浜町 3-21-1(日本橋浜町 F タワー)  
 TEL:03(5695)0240 FAX:03(5695)1881

■技術担当： 東京本社 地圏環境部、地球環境センター  
 東北支社 環境・社会部 地圏環境室  
 大阪本社 地圏環境部 地圏環境室、資源循環室  
 九州支社 地圏環境室

指定調査機関登録番号：環 2003-1-279