

---

# リスクコミュニケーションを 円滑に進めるために

平成22年1月28日  
清水建設株式会社  
土壌環境本部 相澤 渉

---

# 平成21年度土壌汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壌汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壌汚染対策と健康リスク
3. 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料

# 土壌汚染とリスクコミュニケーション

---

## ■ 土壌汚染の特徴を考慮しながら適切な対応を行う必要があります。

- 汚染の状況が視覚的に把握しにくいいため、周辺住民の方々からは汚染の存在がわかりにくい。情報が公表されなければ、汚染の状況や健康影響の程度が分かりません。
- 大気汚染のように汚染が直ちに拡散するようなものではなく、汚染による健康影響の大きさもケースバイケースです。また、土壌汚染による影響が過剰に大きく捉えられることがよくあります。
- 汚染の対象が事業者の工場等の敷地という私有財産であるため、資産価値への影響等の懸念から、汚染に関する情報が積極的に公表されない場合がしばしばあります。そのため情報が隠蔽されているのではないか等のマイナスイメージを持たれることがあります。

# 土壌汚染の特徴と生じやすいトラブル

## ・ 土壌汚染は公害問題の一つ

移動性は小さいが、地下水汚染により拡散、人への健康影響が問われる。

## ・ 土壌は土地を形成

汚染土壌は、土地として所有者や使用者に帰属する為、管理責任が移転していく

## ・ 既に汚染は存在（負の遺産）

地中に存在。調査をするまで判っていないだけ。原因者負担原則の限界

## ・ 調査はサンプリング

全数調査では無い為、汚染状況を正確に把握するには限界がある。

## 情報開示と合意形成

土地取引上  
のトラブル  
売買当事者  
(売主、買主、仲介)  
瑕疵、コスト負担

住民説明上  
のトラブル  
近隣住民  
健康不安  
所有地の影響

# 土壌汚染の主な利害関係者と影響

利害関係者	関係 (影響)
近隣住民	健康影響 所有地への影響
当該地の土地取引の関係者 (売主、買主、仲介者、 銀行等)	不動産価値に係わる影響
当該地勤務の従業員、OB	健康影響
顧客、取引先	取引への影響
株主、投資家	事業と経営への影響
管轄行政機関	指導・助言上の関係

# 土壌汚染に関するリスクコミュニケーション の基本的な考えかた

---

## ■ 土壌汚染による健康リスクの情報を伝えることが重要

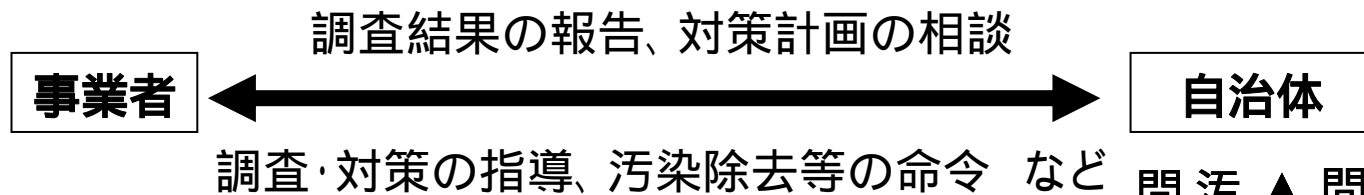
- 土壌汚染が判明したら、周辺住民の方々へ知らせます。汚染を知らせることで、飲用井戸での汚染の確認と飲用中止、散歩コース等の変更などにより汚染土壌摂取の機会を減らすといった行動を取ることができからです。
- さらに、土壌汚染が生じたという事実のみならず、それがどの程度健康影響を生じる可能性があるか、どのように対策を進めていくかについても情報提供し、周辺住民の方々の不安を取り除きます。

## ■ 情報の伝え方が重要

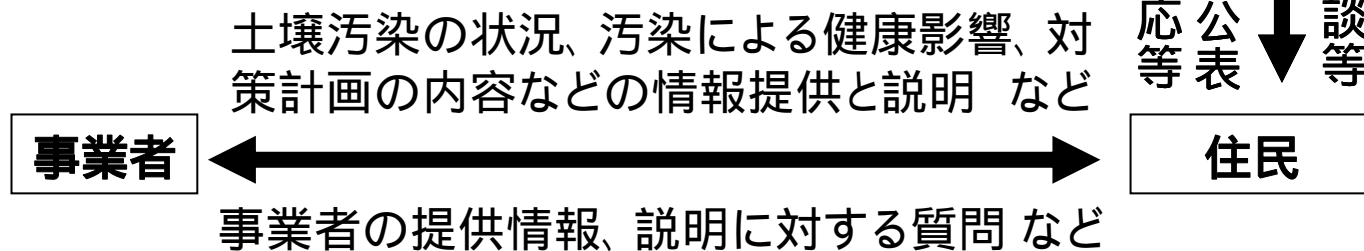
- 周辺住民の方々には土壌汚染について詳しい方ばかりではありません。情報公開の際に、事業者が一方的に調査結果や対策を説明するだけでは十分とは言えません。
- 専門用語の使用を避け、図を使って分かりやすく説明するなどの工夫が必要です。

# 土壌汚染対策の一般的な流れと リスクコミュニケーション

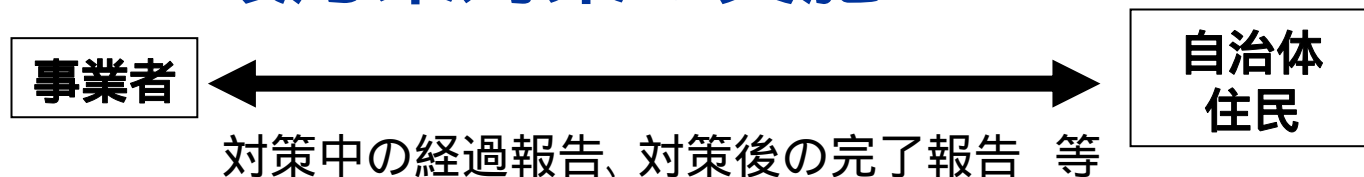
## ステップ1 土壌調査 汚染あり



## ステップ2 土壌汚染情報の公表



## ステップ3 土壌汚染対策の実施



---

# 平成21年度土壤汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壤汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壤汚染対策と健康リスク
3. 土壤汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料



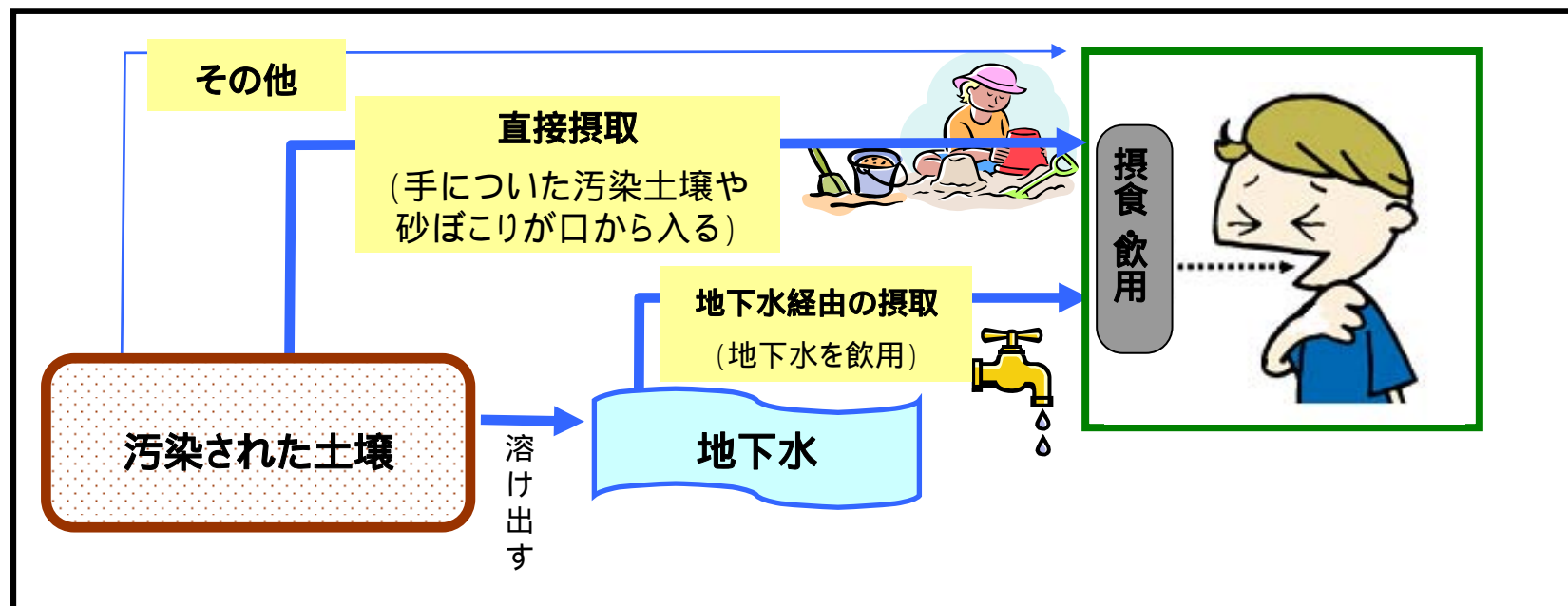
# 土壤汚染による健康リスク



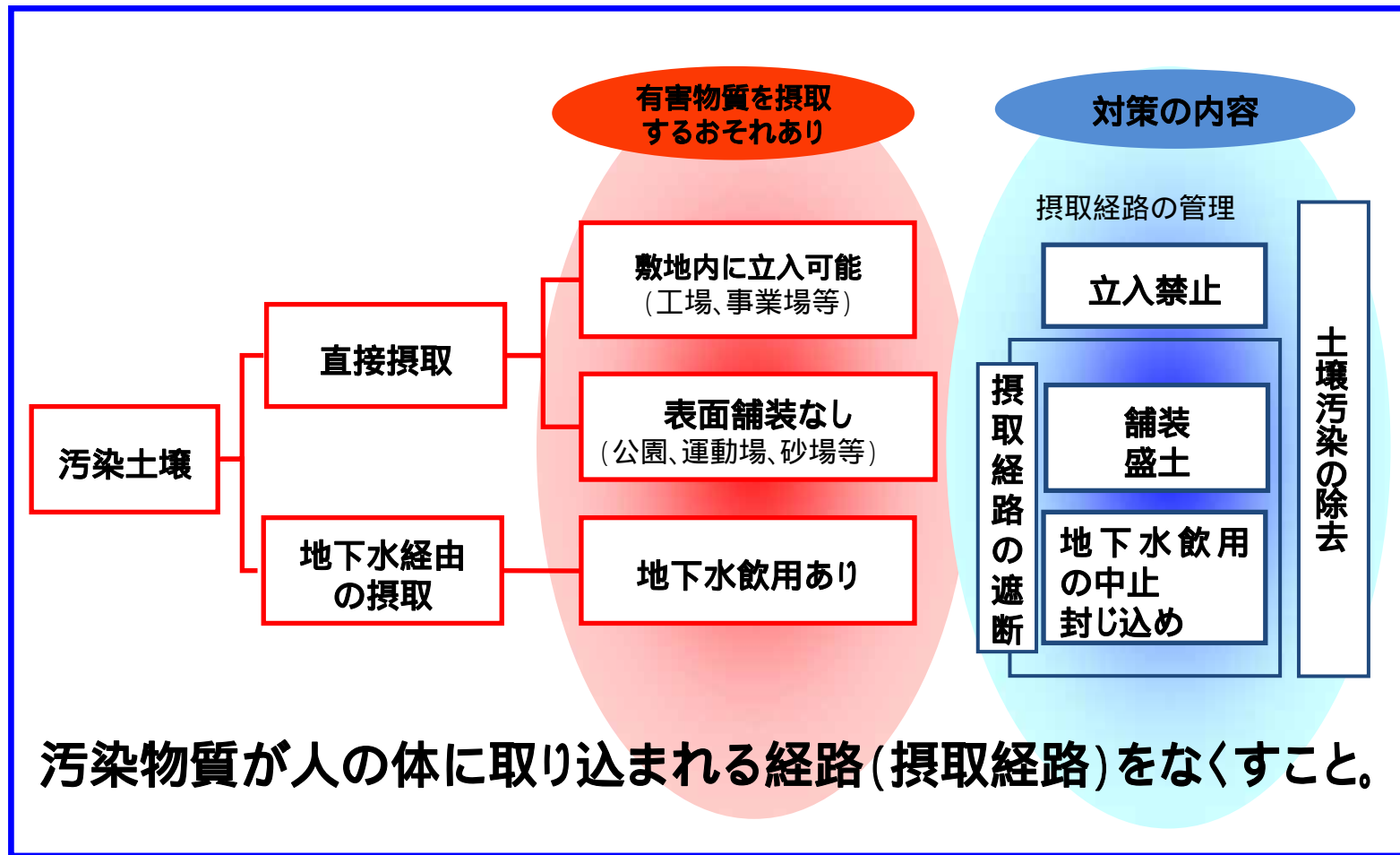
- 汚染物質の有害性が高ければ高いほど、また、汚染物質の体への取り込み量が多くなればなるほど高くなります。
- 逆に、有害性の高い物質が存在しても、からだに取り込まれるのを防ぐことでリスクを小さくできます。

# 土壌汚染により健康影響を受ける経路 (汚染物質の摂取経路)

- 主な摂取経路は、手についた汚染土壌や砂埃が口から入るなどの直接摂取と、汚染された地下水を飲用する地下水経路の摂取があります。
- 摂取経路を途中で遮断することができれば、汚染が存在しても、健康影響を防止することができます。



# 土壌汚染対策の基本



---

# 平成21年度土壌汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壌汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壌汚染対策と健康リスク
3. 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料

# 土壌汚染に関するリスクコミュニケーション の事前準備について

---

## 対応方針の検討

- 社内の**基本的な方針を明確にし**、社内関係者間での情報共有と対応方針の統一を図ります。
- 責任者自らが、**周辺住民の方々の立場に立って**考え、健康や利益を損なわないよう**主体的に臨みます**。
- 周辺住民の方々やメディア等からの問い合わせなど、対外的な対応は専用窓口を設置して、できるだけ同じ担当者が行う。

## 体制づくり

- リスクコミュニケーションを実施するための**責任者、各担当者を決め、チーム作りを行う**。
- 社外の**専門家**や、豊富な経験を有している**土壌調査会社**や**汚染対策会社**を**活用**する事も検討する。

# 土壌汚染に関するリスクコミュニケーション の実施にあたって（1）

## 関係者の範囲の特定

- 土壌汚染によって影響が生じると予想される周辺住民の方々の範囲の特定。
- 近隣の町内会長、自治会長、地元議員など**地域の重要な関係者**のリストアップ。
- 事業所従業員や株主。

## 情報を提供する順序

- で整理した複数の関係者への情報提供の順序。
- メディア公表をする場合の情報提供の順序。

## 開始のタイミング

- 汚染の**発覚から情報の公表までの期間に留意する。**  
期間が長い 「情報の隠ぺいでは」と疑問を持たれる。状況によっては健康影響のおそれを放置することになる。  
期間が短い 汚染の状況や対策内容などが不確定な状態で公表となってしまう。
- 対策の実施までに時間がかかる場合は、その理由や対策を行うことについて説明するなど誠実な対応をする必要がある。

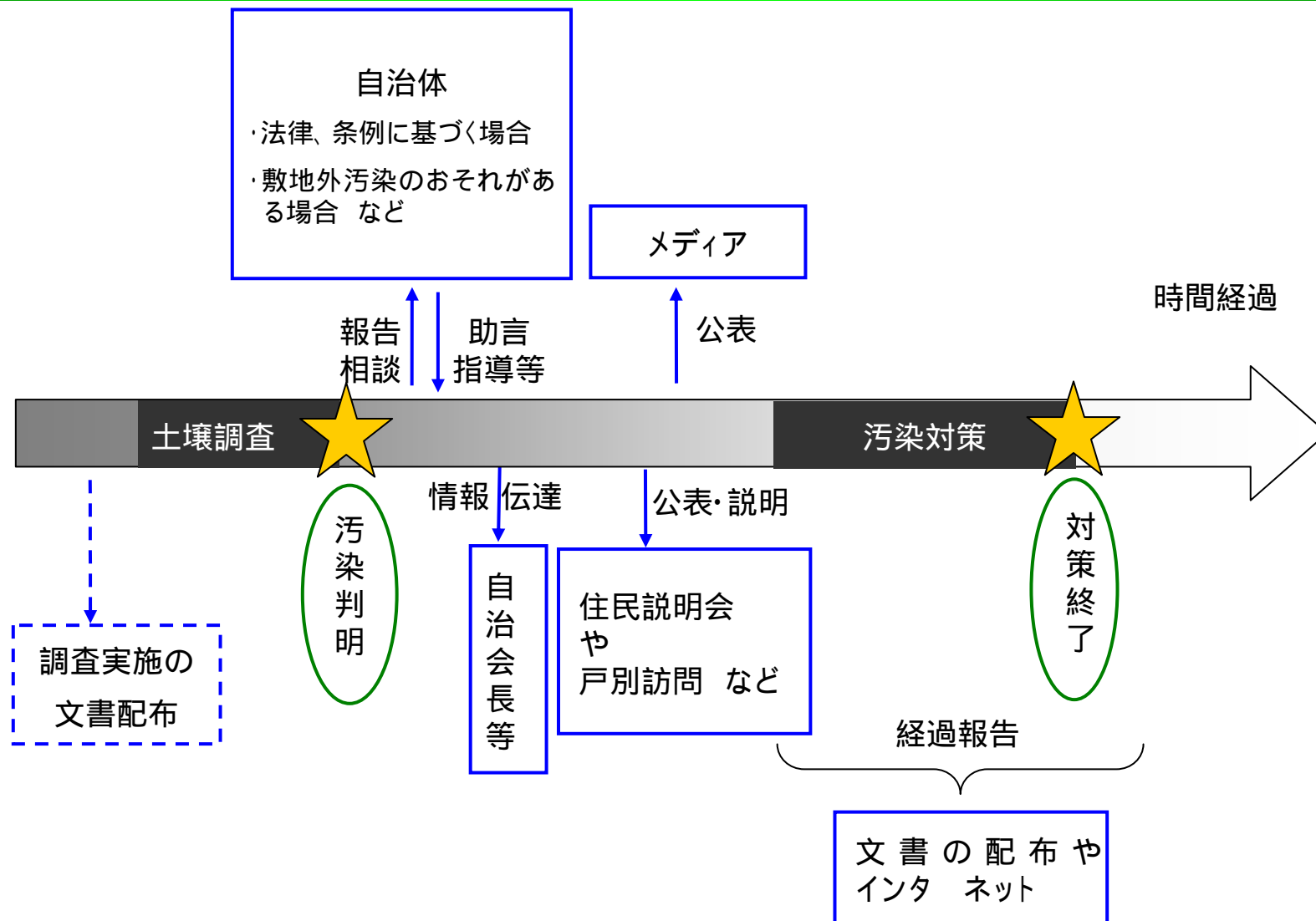
# 土壌汚染に関するリスクコミュニケーション の実施にあたって（2）

---

## 伝えるべき内容について

- 事業所の概要や歴史
- 土壌汚染調査を実施した契機や公表までの経緯
- 土壌汚染の状況
  - （汚染地点、汚染物質の種類と濃度などの調査結果）
- 問題となる汚染物質の使用履歴や現在の状況
  - （用途や工程など）
- 土壌汚染が発生した原因
- 土壌汚染による健康影響について
- 敷地外への汚染の広がりの可能性、地下水汚染の可能性
- 今後の短期的・長期的な対応計画
  - （汚染対策などのリスク管理など）
- 対応体制と窓口（問合せ先など） など

# 土壌汚染対策とリスクコミュニケーションの流れの例





# 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの方法について

	特 徴	留意点
説明文書(チラシ)の配布・回覧	<ul style="list-style-type: none"> <li>•伝えられる情報が少なく限定される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•長文をさげ簡潔に</li> <li>•図表を使い視覚的に</li> <li>•影響の有無を明確に</li> </ul>
住民説明会の開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>•双方向の話し合いや意見交換が行える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•十分な準備が必要</li> <li>•参加できなかった方への対応が必要となる</li> </ul>
戸別訪問による説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>•全員と情報共有可能</li> <li>•参考意見の聴取可能</li> <li>•戸数が多いと労力大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•訪問先の都合を配慮</li> <li>•公平な対応が必要</li> <li>•説明内容の統一化</li> </ul>
メディアへの発表やインターネットによる公表	<ul style="list-style-type: none"> <li>•伝えられる情報が少なく限定される</li> <li>•受け手は不特定多数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•事実を正確に伝える</li> <li>•問合せ対応窓口を明示し一本化</li> </ul>

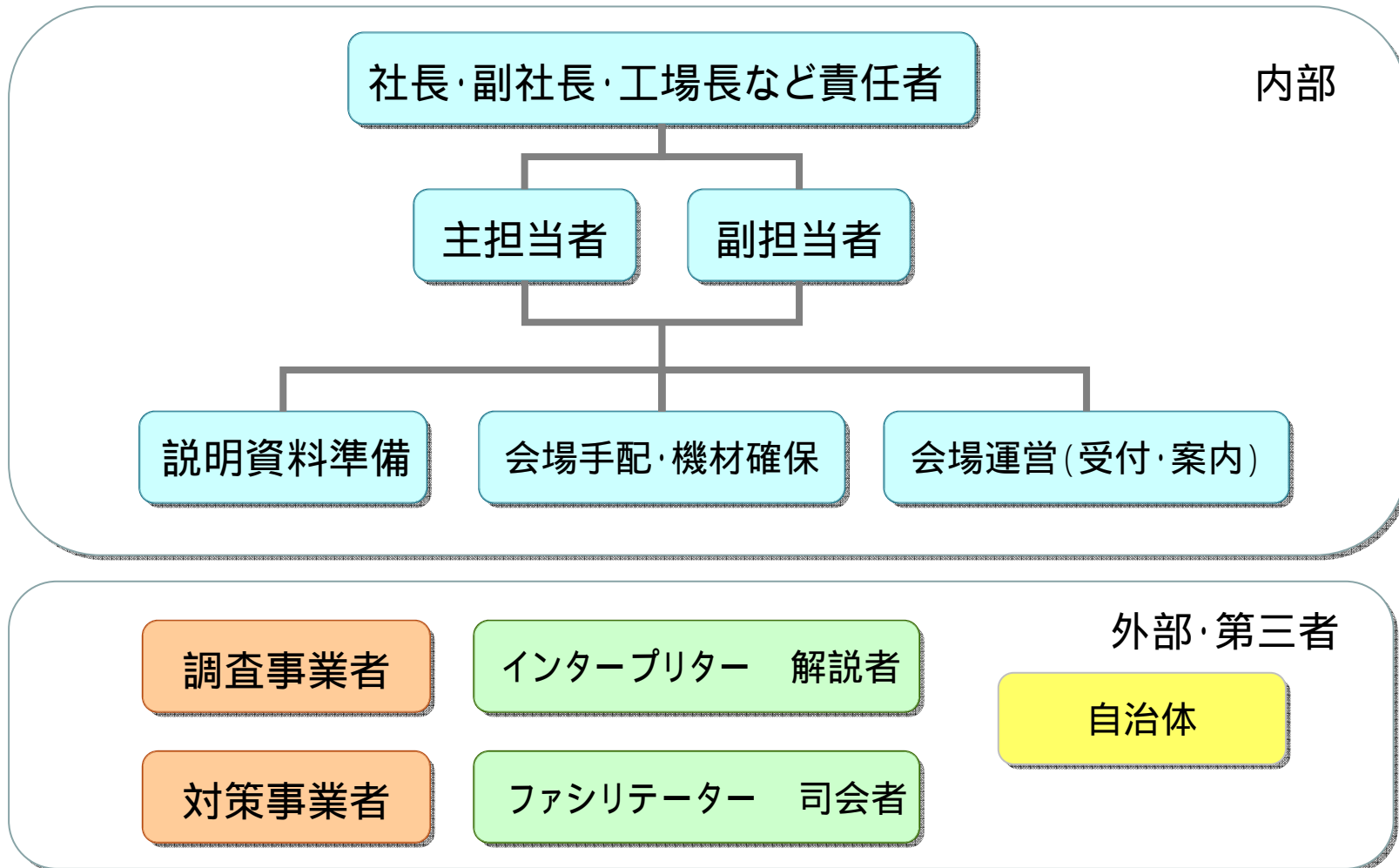
---

# 平成21年度土壌汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壌汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壌汚染対策と健康リスク
3. 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料

# 住民説明会の実施体制の検討



# 会場の手配・プログラムの作成

## 会場の手配

- 公共施設（地域の公会堂や公民館の利用）
- 事業所内の会議室

## プログラムの作成

- 開催日・開催時間の検討

### 【住民説明会当日のプログラム例】

- A スタッフの集合と準備開始
- B 会場機材の準備
- C 参加者の受付



開会・あいさつ  
当日の進行の説明  
内容説明  
意見交換会  
閉会

# 開催通知文書の作成・案内方法

## 開催通知文書の作成

### 【記載内容の例】

- 説明会の目的や主旨
- 開催日時(開始時刻、終了予定時刻など)
- 開催場所
- 開催場所の地図、アクセス方法、駐車場の有無等
- 説明会のプログラム概要
- 連絡窓口、担当者名、電話番号 など

## 開催案内の方法

### 【周辺住民の方々への周知方法の例】

- 各戸への開催通知の配布
- 自治会等の回覧板・掲示板の利用
- インターネットなどの利用
- メディアへの公表 など

# 住民説明会用 説明資料の作成

## 作成にあたって留意すべき点

- 専門用語の使用をさける。
- 写真やイラストを用いて分かりやすい資料を作成する。
- 説明の順序に合わせて資料の流れを作る。
- 図解やグラフの元になるデータを示す場合は、添付資料にする。

## 説明する資料の内容

- 土壌汚染調査を実施した契機や公表までの経緯
- 土壌汚染の状況(汚染場所、範囲、汚染物質の種類と濃度など)
- 問題となる汚染物質の使用履歴や現在の状況(用途や工程など)
- 土壌汚染が発生した原因
- 土壌汚染による健康影響について
- 敷地外への汚染の広がりの可能性、地下水汚染の可能性
- 今後の短期的・長期的な対応計画(汚染対策などのリスク管理など)
- 対策により期待される効果
- 対応体制と窓口(問合せ先など) など

# ガイドラインの活用

---

## 土壌汚染に関するリスク コミュニケーションガイドライン ～事業者が行うリスクコミュニケーションのために～



# ガイドラインの活用

## 第1章 土壌汚染とリスクコミュニケーション

- (1) 土壌汚染により**健康影響**を受ける経路
- (2) 土壌汚染対策と**健康リスク**
- (3) 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの**基本的な考え方**
- (4) リスクコミュニケーションにおける事業者と住民の関係
- (5) 土壌汚染対策の一般的な流れとリスクコミュニケーション
- (6) 土壌汚染対策法に基づく対応の流れについて
- (7) リスクコミュニケーションにおける自治体の役割・立場について

## 第2章 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方

- (1) **事前準備**について
- (2) 自治体への報告・相談について
- (3) リスクコミュニケーションの実施にあたって
- (4) リスクコミュニケーションの**方法**について
- (5) リスクコミュニケーションについての日常的な留意点

## 第3章 住民説明会の開催について

- (1) 住民説明会の**実施体制**の検討
- (2) 会場の手配
- (3) **プログラム**の作成
- (4) 開催通知の配布・回覧
- (5) **説明資料**の作成 (**作成例**)
- (6) 想定問答集の作成
- (7) リハーサルの実施
- (8) 住民説明会の当日

## 第4章 参考事例

- (1) リスクコミュニケーション事例における各段階別の成功点・苦労点
- (2) **各事業者による個別事例**

## 資料編

- (1) 土壌汚染対策法の概要
- (2) 土壌汚染対策法の指定基準の設定の考え方
- (3) 土壌汚染物質の摂取経路
- (4) 土壌汚染物質の特徴・環境基準などの情報
- (5) 土壌汚染対策への支援策の紹介
- (6) 関連情報
- (7) 用語解説



# ガイドラインの活用

## 基準値の レベルを 理解する

### P4 トピックス2

## 指定基準値の 設定の考え方

#### トピック 2 土壤汚染対策法における指定基準の設定の考え方について

##### ◆ 土壤汚染対策法が対象としている健康リスク

土壤汚染対策法の指定基準は、長期間（一生涯）の有害物質の摂取（慢性毒性）を想定して、健康影響の防止の観点から定められています。（短期間の有害物質の摂取（急性毒性）の防止についても、考慮されています。）

##### A. 直接摂取によるリスク（土壤含有量基準）

特定有害物質が含まれる汚染土壤を直接摂取することによる健康リスクのことです。

（直接摂取の例）

- ・ 砂場遊びや屋外で活動をした際に土壤が手に付着し、それを摂食する場合
- ・ 土壤が飛散し、それが口に入って摂食する場合

【土壤含有量基準設定の考え方】

特定有害物質が含まれる汚染土壤を直接摂取することによる健康リスクに関し、以下の考え方により基準を設定しています。

##### ① 摂取期間

一生涯（70年）汚染土壤のある土地に居住した場合を想定しています。ただし、急性毒性の観点からも問題のない濃度レベルとなるように設定しています。

##### ② 1日当たりの土壤摂食量

子ども（6歳以下）200mg、大人100mgと想定しています。

# ガイドラインの活用

## 効率的に 情報収集

## P85 土壌汚染物質 の特徴・環境 基準などの 情報

物質名 No.1	四塩化炭素 (別名 テトラクロロメタン、パークロロメタン、 カーボンテトラクロライド)	CAS 番号*	56-23-5
特徴・用途	<p>四塩化炭素は、水に溶けにくく、常温では揮発性が高い無色透明の液体です。不燃性であり、消火効果が高い薬剤として古くから知られ、主にフロン類の製造原料として使われたり、溶剤、機械洗浄剤、殺虫剤の原料などとして使われてきました。その後、四塩化炭素は、オゾン層を破壊することがわかり、日本では、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」によって、1996年1月1日以降は原則として製造が禁止されています。しかし、試験研究や分析用などの特別な用途、あるいは他の化学物質の原料として使用するための四塩化炭素の製造は認められており、ほとんどは、他のクロロカーボンの原料、農薬の原料、ふっ素系ガスの原料として使われています。また、製造が禁止される以前に製造されたものは、現在でも使用されています。</p>		
環境中での 動き	<p>大気中へ排出された四塩化炭素は、対流圏（地上から高度およそ10数kmくらいまでの範囲）の大気中ではなかなか分解されず、OHラジカルとの反応によって半分の濃度になるには330年以上かかると計算されています。ただし、海洋への溶解などを考慮した結果、大気中寿命は約26年と計算されています。</p> <p>また、水中に入った場合は、大気中へ揮発することによって失われると考えられます。土壌や地下水に入った場合は、揮発によって失われないため、長い間、残留する可能性があります。</p>		
有害性情報			
<p><b>毒性</b> ラットに四塩化炭素を12週間、口から与えた実験では、肝臓の血清酵素の増加などが認められ、この実験結果から求められる口から取り込んだ場合のNOAEL（無毒性量）は、体重1kg当たり1日1mgでした。この実験結果から、TDI（耐容一日摂取量）は体重1kg当たり0.00071mgと算出され、これに基づいて水道水質基準や水質環境基準が設定されています。</p> <p>発がん性について、国際がん研究機関（IARC）は四塩化炭素をグループ2B（人に対して発がん性があるかもしれない）に分類しています。</p>			
<p><b>体内への吸収と排出</b> 人が四塩化炭素を体内に取り込む可能性があるのは、飲み水や呼吸によると考えられます。体内に取り込まれた四塩化炭素は、変化しないまま、あるいは代謝物に変化し、呼吸とともに吐き出されます。</p>			
環境基準等			
土壌環境基準		0.002 mg/L 以下	
土壌溶出量基準		0.002 mg/L 以下	

# ガイドラインの活用

## 専門用語の 解説

### P129 用語解説

#### 土壌溶出量基準

土壌含有量基準とともに、土壌汚染対策法に基づく指定区域の指定に係る基準であり、この基準を超える特定有害物質がひとつでもあると指定区域として指定され、公示されます。

土壌中の有害物質が地下水に溶出し、当該地下水等を飲用することにより、土壌に含まれる有害物質を体内に取り取り込むのを防止する観点から、土壌に10倍量の水を加えて十分に振り混ぜた場合に溶出してくる特定有害物質の量を種類ごとに定めた基準で、土壌環境基準と同じ数値です。

#### 【参考資料】

EICネット [環境用語集]

<http://www.eic.or.jp/ecoterm/?gmenu=1>

環境省ホームページ 土壌汚染対策法について

<http://www.env.go.jp/water/dojo/law.html>

#### ppmやppbといった濃度の単位

ppmは濃度の単位です。パーセントは100分の1を表していますが、ppmは100万分の1を表しています。逆に言うと、1万ppmが1パーセントと同じになります。土壌中の濃度で汚染物質が1万ppm含まれているといった場合、1%含まれていることと同じです。ppbは、ppmのさらに千分の一です。

<身近なものと比較した場合の単位の感覚>

	1ppm (百万分の一)	1ppb (十億分の一)
重さ	1トン積みの小型トラックの中の1g	10トン積みの大型トラック100台の中の1g
面積	甲子園球場の面積の中の官製ハガキ1枚分	東京渋谷区の面積の中の官製ハガキ1枚分
容積	家庭用風呂(約200L)5杯の中の1mLの水	タテ20m、ヨコ50m、深さ1mのプールの中の1mLの水

出典：「豊かな食生活」(科学技術教育協会)

# 想定問答集作成・リハーサル実施

## 想定される質問に対する回答を考えておく

- 会社の方針を確認することができる。
- 紋切り型の回答になることが避けられる。
- 専門用語や分かりにくい言葉で回答してしまうことが避けられる。

## 以上の準備が整ったらリハーサルをしておく必要がある

- 土壌汚染の知識がない方や設備担当や技術系ではない部署の方に参加・協力を仰ぐこと。
- 分かりにくい言葉、よく説明できない箇所に気づくことができる。
- 参加者から話し方、態度、説明内容等の助言・指摘を受けて改善ができる。

# 想定問答の洗い出し

大分類	中分類	小分類	質問・詰問・要求	回答案等		
事実確認	時間	判明時期	1 調査はいつ行い、いつ判明したのか。	* 基本認識		
			2 行方いつ行ったのか。			
			3 何故	調査を		
		経緯／経過				そまきまし
		スケジュール (今後)				た、何かお気づきの お問い合わせ先
				10 対策後の土地利用計画はあるから対策を図るのだから。	では未だ検討中であり、お話できるような具 体は	
関係者	社内関係者 (責任者)	13 この件について対応のチームなどある のですか。またその責任者は？	〇〇事業所内に対応の為のチームを編成し、進めています。責任者は 私、〇〇です。			
	業者 (調査・対策)	16 調査は誰が行ったのか。	調査は指定調査機関の〇〇に委託しました			
		17 対策は誰が行うのか	対策工事は〇〇に委託する予定です			

**リスクマネジメント**  
**(リスクの発見、評価、備え)**  
**相手の気持ちになって考える機会**

# 住民説明会の当日

---

## 基本的な姿勢

- 参加者が貴重な時間を割いていることを意識する。
- **相手の立場に立って**ものごとを考える。
- 意見交換の時間を十分に取るようにする。

## 説明について

- 口頭説明だけでなく、図、グラフ、写真など視覚的な資料を加える。
- 専門用語の使用を避けて分かりやすく説明する。
- 簡潔に説明し、要点を分かりやすく伝える。

## 質問への回答について

- 感情的な意見や、関係の無い質問を受けても丁寧に対応する。
- その場で答えられない質問には無理して答えずに、後日調べて回答することを伝える。
- 仮定の質問に対して仮定の条件で答えない。



---

# 平成21年度土壌汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壌汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壌汚染対策と健康リスク
3. 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料

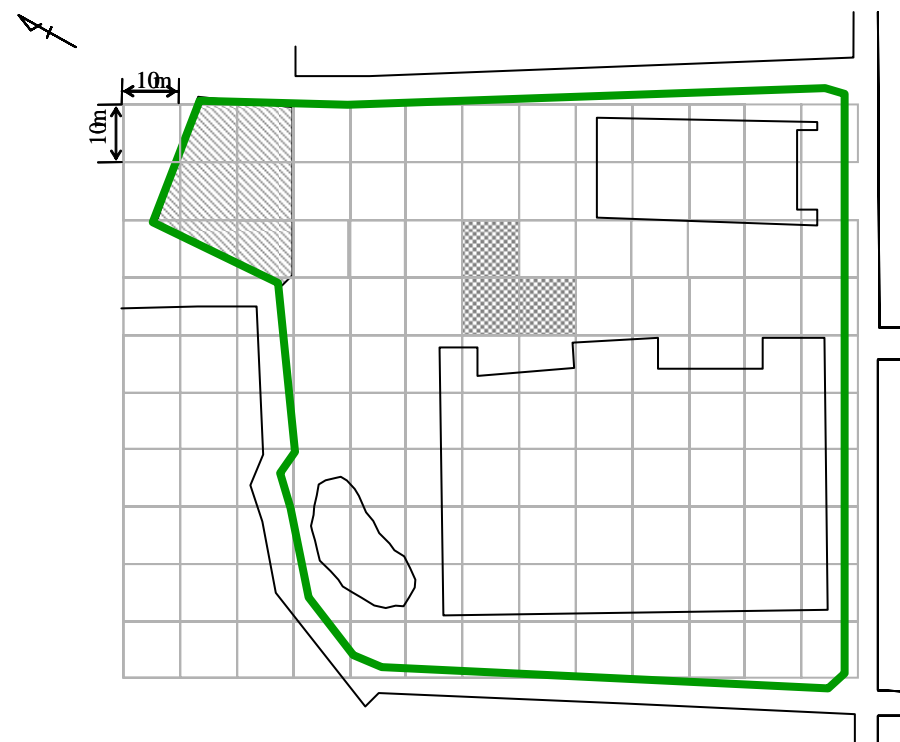
# 事例 最近の事例

## < 事例地の概要 >

- ・敷地面積：約 1 万 m<sup>2</sup>
- ・資材製造業の旧工場跡地
- ・生産拠点集約に伴い、閉鎖
- ・売却にあたり自主調査
- ・掘削除去を実施
- ・調査、上屋解体、土壌対策はそれぞれ異なる業者に委託

## < 周辺環境 >

- ・古くからの町で、住宅が密集
- ・南側隣接地には中層マンション
- ・北側隣接地で過去に造成由来のダイオキシン汚染土壌が発覚



■ : 基準超過地点  
(鉛 ; 含有量)

■ : 基準超過地点  
(DXN ; 含有量)



# 住民説明会

---

## 持ち方

- ・ 上屋解体時の説明会と同様の形態
- ・ 町会毎に集会場にて実施（ 2町会： 5 8名参加）

## 説明内容（配布資料の内容）

- ・ 経緯
- ・ 当該地の土地利用履歴
- ・ 土壌調査結果（調査方法、結果、周辺への影響）
- ・ 対策工事内容（工程、手順、方法）
- ・ 工事中の環境モニタリング
- ・ 工事にあたってのお約束事項
- ・ お問い合わせ先



# 住民説明会（参加者数 5 8 名）

---

## < 主な質疑 >

### 北側隣接地の汚染との関連

- ・分析値の違いはどの程度か。
- ・ダイオキシンの種類は毒性の強いものか
- ・なぜ汚染したのか。
- ・工場の操業に因るものではないと何故言えるのか。
- ・造成に由来するのであれば他の周辺地はどうか。

### 土地利用計画

- ・今後の土地利用はどのような予定か。
- ・将来、健康被害があった場合は誰が補償してくれるのか。

# 住民説明会（参加者数 5 8 名）

---

## < 主な質疑 >

### 解体工事を踏まえての意見

- ・振動、騒音はいつまで続くのか。
- ・多量の埃が舞い込んできており、困っている。
- ・夏場であり、窓を開け放したいので工事を中断して欲しい。
- ・アスベストは含まれていないのか。
- ・粉塵測定はどこで行うのか。

建物解体時の有害物質対策のその後の状況  
工事による埃の発生とその影響

# 関連する問題への考慮

## 建築物の解体時に注意する有害物質

有害物質	使用箇所例
PCB	トランス、コンデンサー、照明用安定器
ダイオキシン	焼却炉、煙突
飛散性アスベスト	耐火被覆材、アスベスト保湿剤
非飛散性アスベスト	石綿スレート板、Pタイル、成型セメント板
放射性物質	RI関連設備
水銀	蛍光灯、水銀灯
珪素	石膏ボード

参考：「土壌・地下水汚染の情報公開50のポイント」（工業調査会）」

# 対策工事の周辺への影響

## 対策工事中の拡散防止対策

### < 場内処理 >

土壌の飛散・拡散防止養生  
(散水、シート、テント等)

排水処理

雨水、掘削排水、洗浄排水

### < 搬出運搬 >

車両のタイヤ洗浄

積荷の養生

(シート、密閉容器等)

## 対策工事中の環境測定

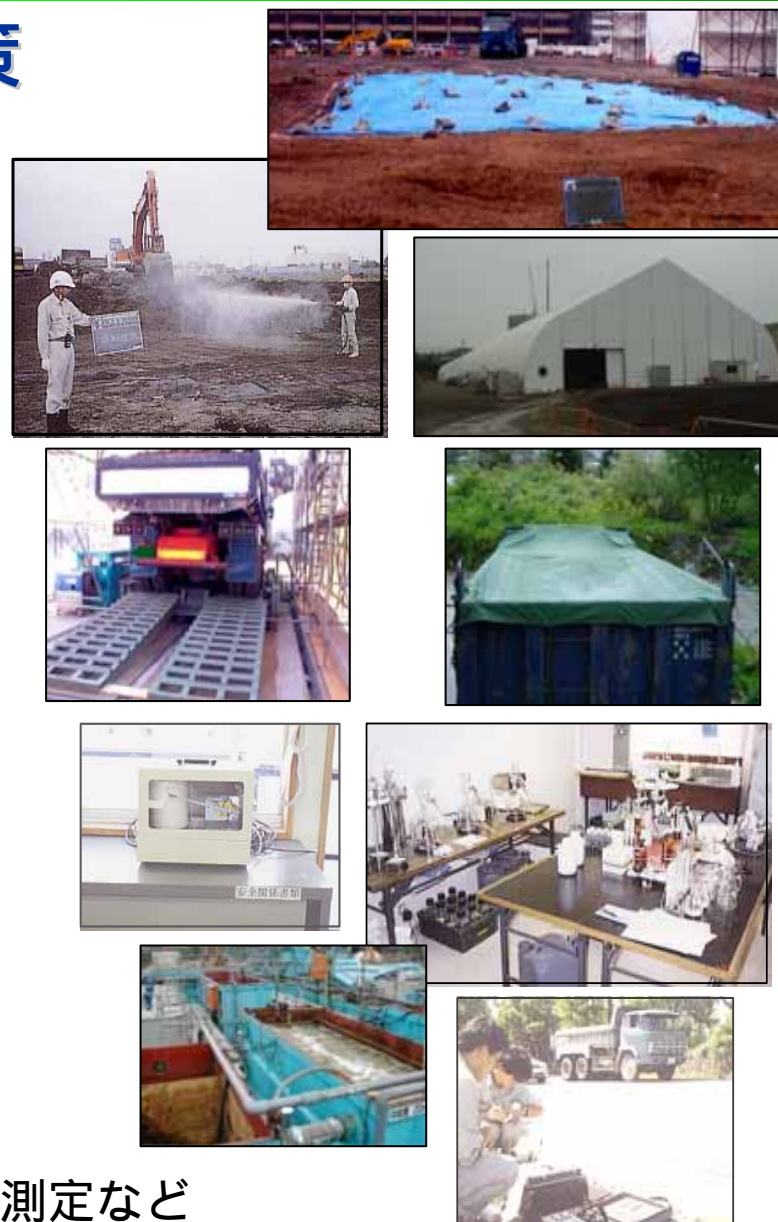
### < 日常管理 >

簡易法、作業環境主体

### < 定期管理 >

公定法、周辺環境主体

大気、排水、悪臭、騒音/振動、地下水測定など



# 住民説明会（参加者数 5 8 名）

---

## < 主な質疑 >

### 前回説明会（解体工事）を踏まえての意見

- ・先月で終わるはずの解体工事がまだ続いているが何故か。
- ・汚染判明による工期の延長は予測できたのではないか。
- ・解体と土壌汚染対策と工事全体の詳細な工程が欲しい。

### その他

- ・汚染区域というのは現在囲いが施されている場所か。
- ・敷地中央に大きな水溜りができ、緑色だがあれも汚染か。

# 本事例のまとめ

---

周辺地の調査結果がある場合は考慮しておく。

- ・可能な範囲で調べておく。

関連する各工事の状況についても整理しておく。

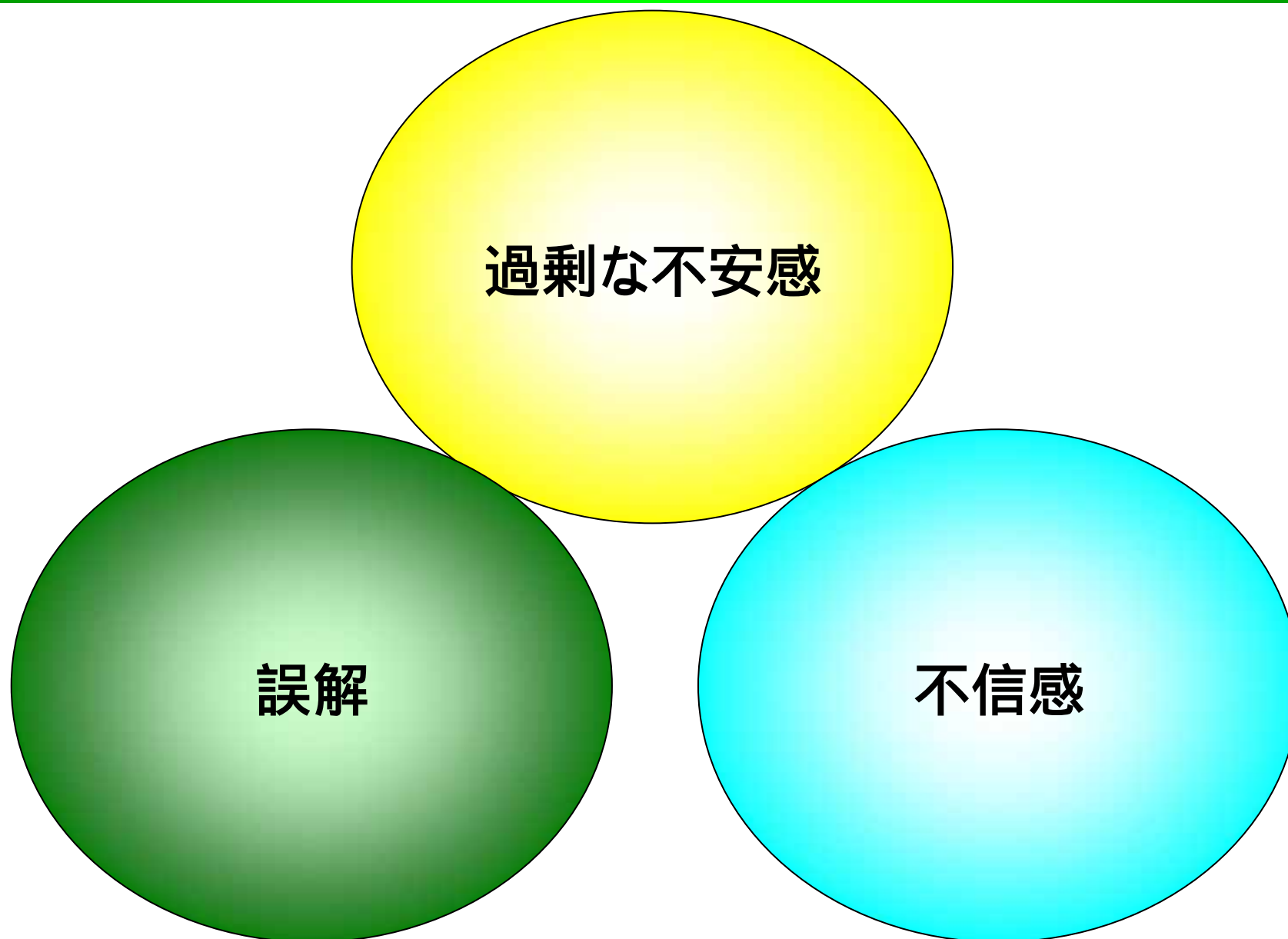
- ・工事内容、周辺影響の程度の違い。
- ・全体工事工程の経過、進捗状況。

相手の立場に立って考える。

- ・毎日そこで暮らしている方の視点、問題意識。

# リスクコミュニケーションでの混乱要因

---



参考：「土壌・地下水汚染の情報公開50のポイント」（工業調査会）」



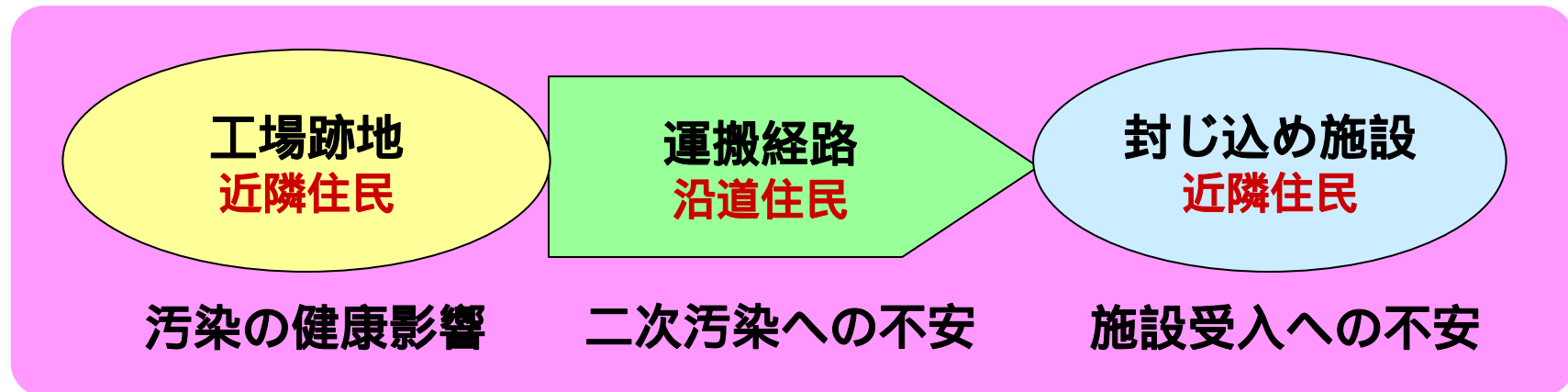
# 事例 リスクへの不安感解消

## 高濃度・広範囲汚染の事例

土地概況：地方都市、住宅地の工場を郊外の工業地域へ移転

汚染状況：旧工場敷地内の土壌の重金属類汚染

対策概要：他の自社敷地内へ運搬し、封じ込め処理



工事前：2年間の協議  
説明会：47回開催

工事中：連絡会：84回開催

高濃度・広範囲の汚染の  
為、時間をかけて信頼関係  
を構築

# 事例 誤解発生防止

内部情報の部分的漏洩により誤解が生じそうになった例

土地概況：地方都市、稼動中工場

汚染状況：重金属、揮発性有機化合物の複合土壌/地下水汚染

対策概要：掘削除去および揚水処理

調査開始後まもなく、不思議なことを始めたとのうわさ  
某団体から指導名目でのアプローチ

事業所トップの  
迅速かつ的確な判断

調査1/4工区  
終了時点で公表

内部で準備を  
進めプレス発表

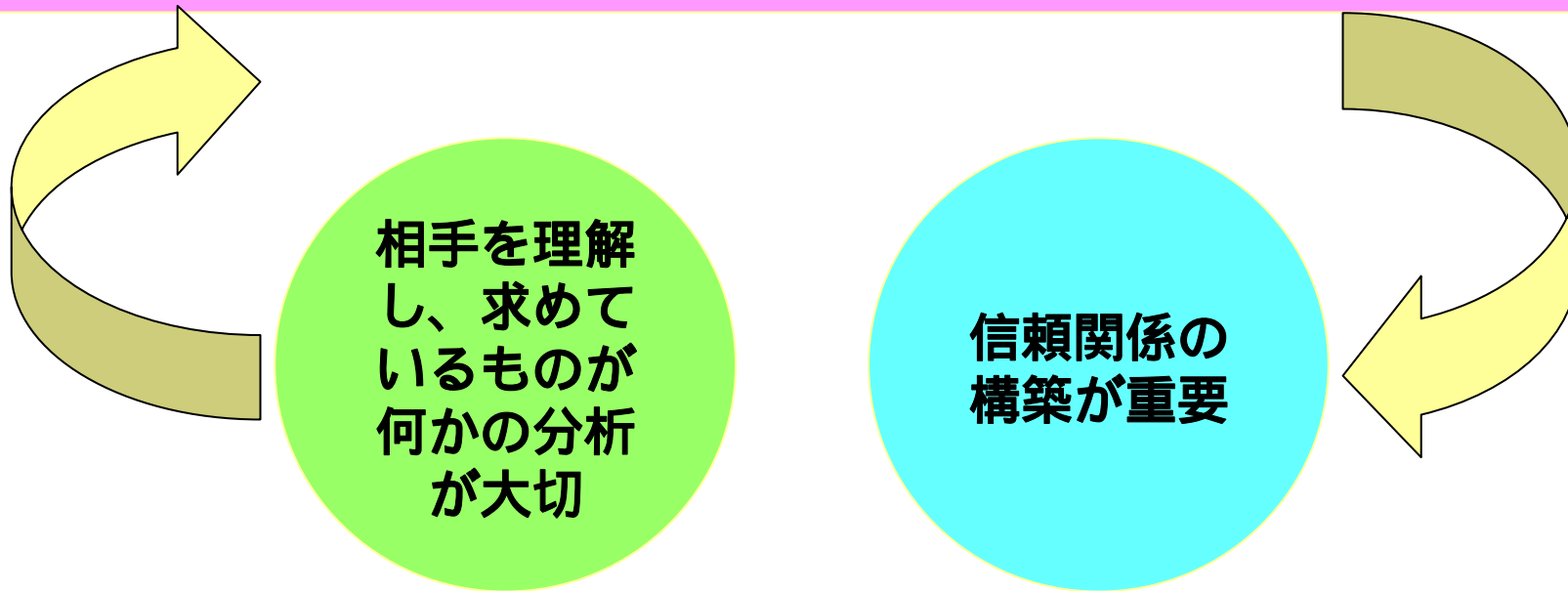
住民説明会で  
直接説明

今後の計画と逐次  
の情報公開を約束

# 計画的なリスクコミュニケーションの実施

いつ  
誰に  
何を  
どうやって

必要な時に（タイミング、公表の順序、対策方針設定）  
必要な人に（ステークホルダーの相手、範囲の選択）  
必要十分なことを（正確で、過不足ないメッセージ）  
適切な方法で、わかりやすく



- ・ 冷静な対話が可能
- ・ 許容リスクが拡大  
日常的な付き合い、地域活動への参加の有無が大きく影響

---

# 平成21年度土壌汚染対策セミナー

～リスクコミュニケーションを円滑に進めるために～

1. 土壌汚染とリスクコミュニケーション
2. 土壌汚染対策と健康リスク
3. 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションの進め方
4. 住民説明会の開催について
5. 事例紹介
6. 参考資料

# 参考資料

---

## 土壌汚染に関するリスクコミュニケーションガイドライン ~ 事業者が行うリスクコミュニケーションのために ~

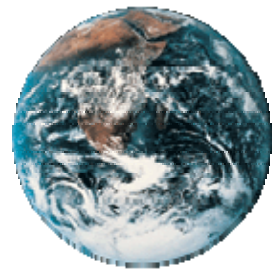
- ✓ 製作 財団法人 日本環境協会土壌環境課
- ✓ 発行 環境省水・大気環境局土壌環境課 平成20年6月

## 改訂版 土壌汚染対策法と企業の対応 Q&A107 事業者のための紛争対応・リスクコミュニケーション ガイド

- ✓ 編著 土壌汚染対策研究会
- ✓ 発行所 社団法人 産業環境管理協会 平成18年11月20日発行

## 化学物質のリスクコミュニケーション手法ガイド

- ✓ (社)日本化学会リスクコミュニケーション手法検討会浦野紘平
- ✓ 発行 (株)ぎょうせい 平成15年5月30日再版発行



Fin.