

JSSGコーナーにも関心集まる。

「INCHEM TOKYO 2005」開催される。



11月15日(火)から18日(金)まで、東京ビッグサイトで催された(社)化学工業会他主催による「INCHEM TOKYO 2005」は、8万人を上回る来場者を集め、ジャパンエナジーのブースにも大きな関心が寄せられました。

1966年から毎年開催されている同展示会は、化学プラントをはじめ、先端材料、製造業環境・エネルギー対策など、さまざまな分野の企業が出展するわが国有数の展示会ですが、今年度はクリーンエネルギーとして今後が期待されている「燃料電池・水素製造」の集中展示コーナーが設けられました。ジャパンエナジーは

同コーナーの一角に、家庭用燃料電池を始めとする先端技術の数々を集め出展、あわせて土壌環境保全を担うJSSGの紹介も行いました。

JSSGコーナーは、同展示会の性格からは若干異質なものであるため、来場者の反響については危惧していましたが、用意した各種パンフレットや本紙バックナンバーを手にする方を数多く見受けることができ、改めて環境に対する来場者の関心の深さを認識することができました。

JSSGは、土壌環境保全に関する専門会社7社で構成。

JSSGは、土壌環境保全に対する社会的責任の増大に対応し、危険物設備のメンテナンスや土壌環境保全に実績を持つ専門会社がアライアンスを組み、土壌環境保全に関する諸問題を解決します。



石油製品の精製・販売。高度な油処理技術と分析技術を保有。
ジャパンエナジー

SS等石油販売施設の建設および総合メンテナンス業務。

JOMOエンタープライズ

地下タンク清掃に豊富な実績。石油類タンク清掃の全てに対応。

JOMOガーディアン



土壌修復に取り組むエンジニアリング企業。
日陽エンジニアリング



SF二重殻タンクのトップメーカーによる設備改修工事。
玉田工業



土壌調査および土壌関連コンサルティング。
明治コンサルタント



10,000槽の検査実績。全危協評第1号の気密検査。
ETIエンパイロ・テック・インターナショナル

土壌汚染とリスクコミュニケーション。【Part2】

前号に引き続き、9月16日に室蘭市で催された環境省の土壌汚染対策セミナー「土壌汚染とリスクコミュニケーション」の概要をご紹介します。今号では、行政としてのリスクコミュニケーションのあり方と指定支援法人の業務を取り上げます。

さらに、ユーザーの立場からリスクコミュニケーションに取り組まれ、現在ではコンサルティングも行われている東京ガス・エンジニアリング社を取材させていただきましたので、あわせてご紹介します。

セミナー概要のご紹介

土壌汚染事例と行政としてのリスクコミュニケーションのあり方

北海道における土壌汚染に関する実態および対応状況について、北海道環境生活部環境室環境保全課長齋藤卓也氏が講演されました。

調査状況については、3条調査は5件実施、4条調査命令は必要性を検討したものは10件ありましたが、いずれも検討の結果、調査命令を行うまでにはいたらなかったとのこと。

自主調査については、問い合わせがあった場合には任意報告を求めますが、その際、周辺に飲用井戸があるか飲用リスクを確認、飲用井戸があった場合には、行政によ

る検査を行うとともに、住民に対する飲用指導を行います。

※3条調査:使用が廃止された有害物質使用特定施設の土地の調査。

4条調査:土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがある土地の調査。

リスクコミュニケーションについては、事業者が浄化等の対策を行う場合、地元市町村や住民へどのような説明を行えばよいかなどを指導するとのこと。

また、明らかに健康リスクがある場合は、住民の健康保護のための緊急対応を行うとともに、周辺環境の調査を行政自らが行うとしています。

指定支援法人としての業務

土壌汚染対策法20条に基づき、指定支援法人に指定されている(財)日本環境協会の専務理事斎藤照夫氏から、同法人の業務について説明がなされました。

指定支援法人の業務は大別すると二つあります。ひとつは、土地の所有者等が浄化費用などを負担できない場合、地方公共団体を通じ助成金を交付する業務。もうひとつはリスクコミュニケーションの普及啓発活動です。今回のセミナーもその一環といえます。

助成金の交付には、原資となる基金(土壌汚染対策基金)が必要ですが、これは政府からの補助金と政府以外からの出えん金(寄付金)によって造成されています。

出えんの方法には次の4つがあります。

①搬出汚染土壌管理票の購入:1部750円のうち700円が出えん金になります。

②土壌環境修復事業実施時:当該請負額の0.1%。

③指定調査機関による調査実施時:当該請負額の0.3%。

※②③は、任意の拠出です。

④寄付:基金事業の趣旨に賛同いただける方々からの寄付。

【寄付金の振込先金融機関および口座】

みずほ銀行新橋支店 普通 8318855

財団法人日本環境協会 土壌対策基金 企業等拠出口

守り神。

ガーディアンとは、守り神。JOMOガーディアンは、地下タンク清掃やクリンリネス業務を通じ、設備の健全性と美しい店舗環境を守ります。

- 事業内容**
- ・石油類タンクの清掃
 - ・SSなど店舗のクリンリネス
 - ・汚泥・廃油等の産業廃棄物処理
 - ・虫除けランプ等の販売

Japan Soil Solution Group

株式会社 JOMOガーディアン

〒240-0022 横浜市保土ヶ谷区西久保町115-1

TEL.045-716-2146 FAX.045-716-2157

URL <http://www.jomog.co.jp>



◆循環式清掃作業車



◆スラッジタンクからスラッジを回収する作業

親会社である東京ガス社有地の土壌汚染対策に取り組み、その経験を活かしコンサルティング業務を行っている東京ガス・エンジニアリング株式会社のエネルギー・環境事業本部で土壌環境を担当されている武藤彰部長と同営業部佐藤秀樹担当部長にお話を伺いました。

平成11年から自主的な取り組みを開始。

東京ガス(株)では、土壌汚染対策法施行前の平成11年に環境保全を経営理念に掲げ、自主的な土壌調査と浄化に取り組むとともに、調査結果等の情報を公表してきました。

社有地250カ所のうち土壌汚染の可能性のある30カ所について、詳細地歴調査およびボーリング調査を行った結果、26カ所から汚染物質が検出されたため、対応策を取りまとめるとともに行政に報告し、公表に踏み切ったとのこと。

とくに東京のウォーターフロントに位置する豊洲地区再開発時に東京都とリスクコミュニケーションについて話し合ってきたことが大きな経験になったといわれます。

社有地から検出された汚染物質は、ベンゼンやシアン化合物。石炭からガスを製造していた時代の遺物です。

これら東京ガスが培ってきたノウハウを東京ガス・エンジニアリングが継承し、土壌事業を展開しています。

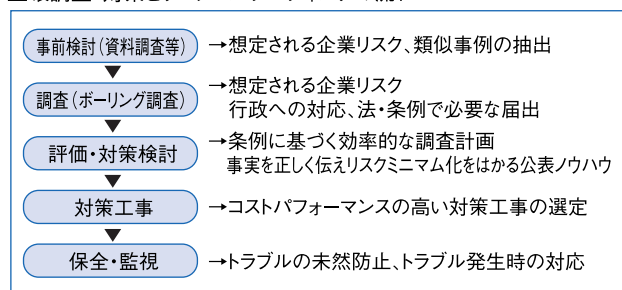
事実を分かりやすくマンツーマンで

では、同社がすすめるリスクコミュニケーションの要諦はどのようなものか、伺ったポイントを列挙してみましょう。

- 行政への報告:報告とともに対応策など相談する姿勢で臨み、良好な関係をつくる。
- 公表のタイミング:行政への報告後、直ちにマスコミにも記者会見等で公表。近隣住民に対しても時間差を置かず公表。
- 公表の内容:汚染の事実と対応策。対応策を決めないまま事実のみを公表すると、かえって混乱を招く。

- 公表資料等:Q&Aは必ず作成。漫画、或いは写真や図を使い分かりやすい表現を。(同社が作成した土壌修復工事の説明も写真を使ったフローチャートで、ひと目で分かる工夫がなされている)
- 近隣への説明:集会方式もあるが、欠席される方があり衆知徹底がむずかしい。部外者が入る余地があり、コミュニケーションの本質から外れる懸念もあることから、戸別訪問を徹底する。戸別訪問に当たっては、町会長や自治会長(マンションでは管理人等)と事前に相談し、訪問に洩れがないようにする。
- 実際のコンサルティングの流れは、ケースによって異なりますが、およその流れは下図のようになります。
- また、以前は公表をためらう経営層が少なからずいたとのこと。リスクコミュニケーションというと、行政、マスコミ、近隣住民だけに眼が行きがちですが、社内に対するコミュニケーションも欠かせないといわれます。

土壌調査・対策とリスクコンサルティングの流れ



総務省消防庁調査の基礎データ収集を、JSSGが全危協より受託。

「地下タンクの腐食劣化状況と土壌環境との関連性調査」

財団法人全国危険物安全協会(全危協)は、総務省消防庁の委託を受け、「地下タンクの腐食劣化状況と土壌環境との関連性」についての調査を実施していますが、JSSGは、その内、基礎データ収集に関する調査を全危協より受託し、来年3月を目途に作業を進めています。

調査は、掘り上げた地下タンクを目視観察と板厚の測定により、腐食劣化状況のデータを得るものと、地下タンク周囲の土壌比抵抗値や管対地電位測定など、土壌環境についてのデータを得ることを目的に行われます。

調査を行う地下タンクは、総務省消防庁から情報が提供された危険物漏えい事故発生施設と、消防本部やタンク業界から情報提供があった廃止・変更危険物施設が対象となっているため、法定点検等で健全と評価された地下タンクも含まれています。

なお、調査に当たっては、データは調査目的以外には一切使わず、調査施設についても特定されないよう細心の配慮がされています。

時代は、SF。

これからの地下タンクは、
SF二重殻タンクが主流です。

- 法定点検は、3年に1回以上の外殻検査のみ。
 - 地下タンク室不要でコストセービング。
 - 漏えい検知装置で常時監視、安全性は抜群。
- さらに、玉田のSF二重殻タンクは、独自のスプレーアップ工法によるシームレス一体仕上げの外殻。安全性に高い評価を受けています。

Japan Soil Solution Group

玉田工業株式会社 SF二重殻タンクのトップメーカー

営業本部 〒105-0003 東京都港区西新橋2-19-2(西新橋YSビル2F) TEL.03-5401-3689 FAX.03-5401-3632
E-mail office@tamada.co.jp URL http://www.tamada.co.jp



油膜・油臭のラボ分析と サンプル採取時の留意点。

本紙4号では、ラボの代表的な分析項目についてご紹介しましたので、今号は環境省「油汚染対策ガイドライン」の動向が気になる「油膜および油臭のラボ分析」と「サンプル採取時の留意点」についてご紹介します。

1. 油膜および油臭のラボ分析。

土壌汚染対策法では、油は人の健康に直接影響を与えるものではないため、油そのものは規制対象ではありません。しかし、油含有土壌に由来する油膜や油臭は生活環境に影響することから地方自治体条例による規制が先行、環境省も来年3月を目途に「油汚染対策ガイドライン」の検討が進められています。

油含有土壌の汚染度の把握は、視覚や嗅覚といった人の感覚を主とすべきで、TPHs等は補完的に使うべきとの意見がありますが、現地調査で油膜や油臭の判定が困難な場合や、より客観的な判定を希望する場合には、土壌試料を採取して“油膜および油臭のラボ分析”を行うことがあります。

① 油膜の測定法

現状では「産業廃棄物から遊離した油分により生ずる油膜の判定※」に準じて行うのが一般的です。ビーカーに純水を入れ攪拌し、土壌を投入して液面を目視で観察します。結果の報告は、「油膜発生の有/無」になります。

※昭和51年3月17日 環水企38号 環整18号「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令および海洋汚染防止法施行令の一部を改正する政令の施行等について 別紙:産業廃棄物から遊離した油分により生ずる油膜の判定方法」



油膜の測定

② 油臭(臭気強度)の測定法

土壌をガラス容器に入れ、蓋をして所定条件下に放置した後、蓋を外して土壌から発生する臭いを嗅ぎ、悪臭の6段階臭気強度表示法により結果を報告します。

6段階臭気強度表示法

臭気強度	内 容
0	無臭
1	やっと感知できる臭い(検知閾値濃度)
2	何の臭いであるかわかる弱い臭い(認知閾値濃度)
3	らくに感知できる臭い
4	強い臭い
5	強烈な臭い



油臭強度の測定

2. サンプル採取時の留意点

ラボ分析は、現地のサンプル採取から始まります。TPHs、BTEX、MTBE、鉛、油膜、油臭などをラボ分析

するためのサンプル採取は、次のように繊細な作業が要求されます。

① 偏りのない採取

油含有土壌を採取する現地は、ほぼ間違いなく均質ではありません。信頼性のある分析結果を得るためには、偏りが無い対象土壌を代表する採取が肝要です。

② 汚染の防止

採取器具や保管・輸送の容器が汚染しては、その後いくら正確に精度よく分析しても間違ったデータ、間違った判断を与えます。原則として分析ラボが提供する清浄な容器を利用します。

③ 揮散の防止

油類は揮散します。採取時や保管・輸送の間に揮散しないような作業、保管する容器、とくに蓋の材質と構造、保管するときの温度などに十分留意する必要があります。



サンプル採取用容器の例