

Topic 81 メルマ再開！ モントレーとバトル会議

三代目メルマ担当の村上です。

4月に一時中断したメルマですが、新しい話題と共に再開いたします。さて、今年度取り組む話題とは・・・最後までお読みくださればわかります。

新しい話題は予告にとどめ、今号ではこの5月にERS環境部3人が参加したバトル会議ー第6回国際会議：塩素化合物及び難分解性化合物の対策ーの様子を報告します。

まずは、開催地であるモントレーとバトル会議に対する石井の感想をごらん下さい。

石井：カリフォルニア州モントレーは、17マイル・ドライブ(200以上の映画で使用された海岸線(約17マイル続く)の美しい地域)でも有名な観光地。家族とともに来て、余暇を家族と満喫しつつ、会議に参加していた者もいたようだ。会議では幅広い内容に5日間もかけて没頭できる。日本では考えられないほど、恵まれた状況だった。



写真1 会議場を抜け出せば、青い空、青い海、ふりそそぐ太陽、さわやかな風・・・

石井：会議の合間には、縁あって米国の浄化会社が主催するランチョン会議にも参加した。Vapor Intrusion(土壌中にある揮発性化学物質の蒸気が、その上の建物に移行すること：U.S.EPA 2002)に関する専門的な話に加え、カリフォルニアワインの専門家の話も披露された。もちろん最後には、本物のワインと昼食をご相伴にあずかり、頭もお腹も満足させられた。日本人が大好きな懇親会とは少し違う雰囲気であり、初めての経験に大満足。



写真2 ランチョン会議の様子

さて、肝心の会議の内容に移りましょう。会議のタイトル“塩素化合物及び難分解性化合物の対策”とは少々物々しい感じですが、簡単に言えば“有機溶剤と油による土壤汚染への対応”がテーマです。

自然的原因による汚染を判断する際に重要な“バックグラウンド”に関するショートコースに参加した石井の率直な感想から。

石井：米国ではバックグラウンドの金属汚染はそんなに問題になっていない？リスクベースで土壤汚染を評価することが多い米国では、バックグラウンドに存在する程度の金属がリスクベースで問題となるケースは少ないのだろうか。

米国にも日本と同じような地球化学図(主に一般自然環境中の土壤中の金属濃度分布をマッピングしたもの)があることがわかったが、広大な土地とダイナミックな地質を単純化した地図で、日本のものよりずいぶん粗かった。

米国にも1995年にU.S. EPAが作成した有害廃棄物サイトにおけるバックグラウンド濃度決定に関する指針、2002年及び2003年にU.S. Navyが作成したバックグラウンド測定の指針があるのみで、地球化学的見地から土壤中の金属濃度を評価する統一的手法やデータはないようである。しかし、日本ではあまり耳にすることの無い、地球化的な考察と統計解析を用いた「サイト汚染」と「バックグラウンド」を判別する手法を学んだ。米国に比べると、日本には狭い国土にたくさんのバックグラウンドデータが存在するため、こうした手法に基づくデータの解析を進めてみたいと、新たなテーマとの出会いを提供してくれたショートコースであった。

つぎに、浄化技術を中心に情報収集した浜本の感想。

浜本：油の浄化を中心に口頭発表やポスターを見て回った。日本では、油汚染のサイトでは、対策として概ね掘削除去という手法が取られることが多いと思うが、ここでは掘削除去以外の手法が発表されていた。浄化には複数の手法を組み合わせるのが常識のようで、濃度、汚染深度、土地利用、リスク、コストなどのパラメーターから浄化エリアのゾーン分けを行い、ゾーンごとに浄化目標を設定するという手法が多くみられた。“サステナビリティ”という単語もよく耳にした。

最後に、サイト浄化からその後の開発まで含めた、ちょっと概念的な話題を勉強してきた村上の感想。

村上：米国の土壤・地下水汚染浄化のトレンドは、原位置浄化。キーワードは“持続可能性”。持続可能な修復を行うためには、修復によって生じる二酸化炭素排出量をできるだけ抑え、さらにサイト外への運搬中に人の健康に与えるリスクを考慮すると、原位置浄化を選択せざるを得ない。今回の会議で浄化技術についてのセッションは、全て原位置浄化技術の話題。ただし、ITRCのブースにいた政府の人の話によると、“持続可能な修復”は最近話題になり始めたばかりで、まだ事例はほとんど無いらしい。今後の動きに注目。

修復措置に多大なコストや時間及びエネルギーがかかる場合は、その後の開発で汚染の

影響を軽減することも可能ではないか、との考え方もあった。たとえば、**グリーンビルディング**を導入し、室内空気の質を保つ対策をとることによって人の健康リスクを低減するというのも一案。

土壌汚染とその後の開発は切っても切り離せないものだと、ブラウンフィールドを勉強するにつれ感じていましたが、この考えは一人よがりなものではないことをこの会議に参加して確信しました。ブラウンフィールドのその先にあるものについても学んでいこう、という機運が ERS では盛り上がっています。そこで、今年度のメルマのテーマは、**グリーンビルディング**です。どのような展開になるか、楽しみに！