

環境メルマ“Brownfields”

特別号

Soresma ～ベルギー王国の技術コンサルティング会社～

お疲れ様です。環境メルマの佐藤です。今ドイツにおります。先週金曜日にはベルギー王国フランダース州のアントワープに本社を構えている技術コンサルティング会社 Soresma を訪問してきました。

訪問することになった元々のきっかけは昨年 7 月にエストニア共和国タリンで開催されたブラウンフィールド会議です(環境メルマバックナンバー「特別号3&4」参照、

http://www.ers-co.co.jp/images/bf_m_contents.pdf)。この会議を通して環境メルマはSoresmaご勤務のエンジニア、ピーターさんと知り合い、今回は彼のご好意で会社にお招きいただいたというわけです。一年も経たないうちにベルギーで再開できたことを喜び合い、サンドイッチやチョコレートを片手にいろいろなお話を伺いました。

■Soresma の紹介

同企業は、技術系の専門家、約 120 人を抱え、生活環境にかかわる諸問題に対して統合的なアプローチでコンサルティングサービスを提供しています。ポリシー関連(行政折衝などのプロジェクトメイキング)、土壌、水、IT、環境マネジメント、安全性、都市開発、インフラといった専門部門を設けています。問題解決策を効果的に進めるために、エンジニアの連携はフレキシブルで、部門間の壁についていえば在ってないようなものようです。より学際的なアプローチを採用しているということでしょうか。

■土壌汚染のコンサルティング

1995 年に「土壌浄化法(The Soil Remediation Act)」が発行されて以来、フランダース州では土壌汚染関連のビジネスが軒並み成長しています。Soresma が提供するサービスは、土壌調査と浄化の計画提案までで、浄化自体は行いません。浄化計画と浄化作業を同一技術者が請け負うことが法律で禁止されているからです。Soresma のクライアントには行政と民間企業がいます。

■フランダース州公共廃棄物局

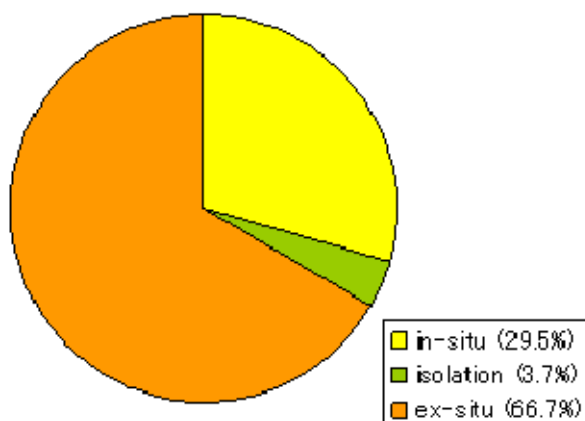
フランダース州では、州公共廃棄物局(OVAM: Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij)が土壌汚染浄化修復事業を管轄し、終了時には証明書(Soil Certificate)を発行しています。この点は米国の自主浄化プログラムと同じですね。土壌汚染対策が進んでいる国では行政からのお墨付きが発行されている、逆に言えば行政がお墨付きを出すことにしたから対策が進んだ?のではないのでしょうか。

日本と違うな～と思ったのは、OVAMの土壌汚染担当職員が行政マンであると同時にサイエンティストである点、それから任期制ではない点です。米国のように民間のコンサルタントが行政へ転職するといった動きはほとんどないとのこと。ここは日本と一緒にですね。

OVAMの報告によれば、1995年から2005年の11年間、2,322サイトで土壌・地下水の浄化修復プロジェクトがOVAMにより認可されています。平均すると1年間におよそ210サイトのプロジェクトがあったこととなります。また、フランダース地方の全面積は13,522km²ですから、約5.8km²あたりに1件の汚染サイトがあることとなります。

次に、大雑把ですが浄化方法の内訳をみてみましょう。

- ・ サイト内(in-situ)で汚染土壌を処理する方法が採用されたのが686件(29.5%)
- ・ バリア井戸やシートパイルなどで汚染物質の封じ込め(isolation)が行われたのは87件(3.7%)
- ・ サイト外(ex-situ)で汚染土壌を処理する方法が採用されたケースが1549件(66.7%)



11 年間を総合してみると、一旦汚れた土をサイト外へ運んでしまうケースが多かったようです。近年は自然な減衰やバイオレメディエーションがより積極的に用いられているようなので、傾向は変化してきています。より経済的で効果のある浄化方法を提案していくこと、これは多くの環境コンサルタントが常に念頭においていることです。

Soresma のピーターさんもその中の一人です。より洗練された浄化対策、さらにはブラウンフィールド再開発の手法を編み出すべく、より多くのデータの集積とツール開発に力をいれている様子でした。プロジェクトを通して州政府と直接意見交換を行うことが多く、それが双方にとっての勉強会的役割を果たしているとおっしゃっておられました。

ベルギーもこうやって見てみると面白いと思いませんか。スウェーデンの土壤汚染対策もなかなか興味深い展開になっているようです。このテーマのフォローアップはまた後日発信いたしますね。では、今週はこのへんで。

Thanks God It's Monday!

Thanks God It's Brownfield!!

環境メルマ 佐藤 (t.sato@ers-co.jp)

坂野のつけたし (banno@ers-co.jp)

ベルギーのビールはちょっとアルコール度が高く、中にはワインや日本酒なみに 12%を越えるものもあるそうです。味は、銘柄によってかなり違うみたいですが、Pieter からもらったビール (Mort Subite: 銘柄名は「突然死」だけどアルコール度は 4.5%) はなにやら不思議な味で、聞けば何かの果物を漬けて発酵させているそうで、菌の後ろでは少し甘さをそっと感じるけど、のどの辺りではウスターソースのような刺激を感じます。個人的にはちょっと…。

さて、「何かのご縁」でお伺いしたフランドル州は、ベルギーに3つある行政区(あと2つは、ワロン州と首都ブリュッセル)のひとつで人口 605 万人(千葉県と同じくらい)。面積は福島県と同じくらいの大きさです。

日本で、ヨーロッパの土壤汚染法制度を云々するとき、たいていオランダやドイツが引き合いに出されますが、1995 年に成立したフランドル地方の法律も結構面白い仕組みを持っています。たとえば、1995 年を境にして、昔の汚染と新しい汚染が区分されて扱われています。つまり、1995 年より後に発生した土壤汚染は、原則として無条件に浄化することになっている一方、それより前に発生した土壤汚染は、浄化以外にも封じ込めするなどの管理的方法を採用することができます。一概には言えませんが、昔の汚染であると認めてもらえれば、安い方法で行政の確認を取ることができる、というところでしょうか。考えてみると、土壤汚染が法律で規制されれば、それ以降にあえて土壌を汚染させようとする人はいないでしょうから、昔と今を分けるのも合理的な感じがします。ただ、運用の局面まで考えていくと、結構面白い効果が出てくるかもしれません。つまり、現場の土壤汚染には発生日時が書いてあるわけではなく、1995 年より前に発生したかどうかを確認することは難しいわけです。腕のいいコンサルタントを雇ったとしても、時間がたてばたつほど、その証明は苦しくなります。とすれば、できるだけ早い段階で所有する土地の汚染状況を調べて、OVAM(行政)に報告したほうが安心できるのではないのでしょうか。

フランドル地方の土壌法では、汚染に関する情報はすべて登録簿に登録されることになっています。この登録簿が土地取引などに有効に活用されるには、データに漏れがなく、信頼できるものでなければなりません。昔と今を分けるといった工夫が、それに一役買っているような気がします。