



大気汚染防止法、水質汚濁防止法の 一部改正法案が閣議決定

大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法案が、平成 22 年 3 月 2 日に閣議決定されました。

今回の改正は、公共用水域で発見される水質事故の件数が増加傾向にあることや、大気汚染防止及び、水質汚濁防止法に係る排出基準を超過する場合、測定結果を改ざんする事業所が見られることから、事業者に対し、公害防止管理体制の強化を求めると同時に、大気汚染、水質汚濁の防止措置を講ずる義務規定、測定結果の改ざん等が行われた場合の罰則規定が盛り込まれることになりました。

大気汚染防止法一部改正の要旨

- ・ ばい煙等測定結果の記録を保存しない者、虚偽の記録をした者に対する罰則規定。
- ・ 人の健康又は生活環境に係る被害が認められない場合でも、排出基準に適合しないばい煙を継続的に排出する恐れが認められる場合、ばい煙発生施設の構造の改善命令の発令。
事業者は、現行の大気汚染防止法で定める措置の他、ばい煙の大気中への排出状況を把握し、その排出を抑制する措置を講ずる義務規程。

水質汚濁防止法一部改正の要旨

- ・ 排出水の測定結果の記録を保存しない者、虚偽の記録をした者に対する罰則規定。
- ・ 指定物質を製造する施設の設置者に対し、事故時にこれらを含む水が排出された場合の応急措置、都道府県への届出の義務付け。
- ・ 特定事業場の設置者が、事故時に応急措置を構わずべき水として、健康項目だけでなく、生活環境項目で排出基準に達しない水も追加。
事業者は、現行の水質汚濁防止法で定める措置の他、公共用水域への排出、地下への浸透の状況を把握し、当該水質汚濁を防止するための、必要な措置を講ずる義務規程。

なお、施行期日に関して、大気汚染防止法、水質汚濁防止法ともに、上記 印の事業者の責務については交付の日から 3 ヶ月経過した日からの施行、その他の改正事案は、交付の日から 1 年を超えない範囲内で、政令で定める日からの施行となります。



水質汚濁防止法に基づく暫定排水基準 の適用期限終了について

水質汚濁防止法に基づき、特定事業場の排出水における、「ほう素及びその化合物」、「ふっ素及びその化合物」、「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」の 3 項目に関しては、平成 19 年 7 月 1 日から平成 22 年 6 月 30 日の間に、特定の業種について暫定の排水基準が適用されています。

上記適用期限が終了する平成 22 年 7 月 1 日以降は、特定事業場の全業種において、一律の排水基準が適用される見込みです。なお、一律排水基準は下記のようになりますが、今後発表される情報にご注意下さい。

・ 特定事業場の一律排水基準

項目	排水基準値
ほう素及びその化合物	10mg/l
ふっ素及びその化合物	8mg/l
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100mg/l

土壌汚染対策法施行状況等調査結果

平成 22 年 2 月に、環境省水・大気環境局から「平成 20 年度土壌汚染対策法の施行状況及び土壌汚染調査・対策事例に関する調査結果」が公表されました。調査結果報告書には、これまでの土壌汚染に係る調査の経歴が示されており、土壌汚染対策法に基づく土壌調査は、平成 15 年 2 月 15 日の法施行後、平成 18 年度にかけて調査件数が増加しましたが、平成 20 年度にかけては横ばいです。

一方、都道府県、政令市が把握している土壌汚染対策法に基づかない土壌調査の件数も、土対法施行に合わせるように、平成 14 年度から急激に増加しましたが、こちらも平成 18 年度からは横ばいで推移している様子が伺えます。

土壌汚染対策法、土壌環境基準ともに、揮発性有機化合物の基準超過物質では、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンが上位 2 物質で共通ですが、重金属と比較した場合、土対法の指定基準超過数では、六価クロムが一番多かったことに対して、土壌環境基準では、鉛の環境基準超過件数が突出していることが伺えます。また農業による汚染は、極稀に見られる状況です。

土壌の汚染原因としては、揮発性有機化合物の場合は、殆どがその土地で行われた事業活動と推定されているのに対し、重金属汚染の場合は、約 1 割が自然的要因と推計される他、半数近くの事例で汚染原因が特定されていないようです。

今だから知っておきたい話

今回は、新年度(平成22年4月1日)になって施行される『改正土壤汚染対策法』の改正ポイントの概要について触れてみたいと思います。

旧法の施行(平成15年)を通じて明らかになった課題として、「法に基かない土壤汚染発見の増加」、「掘削除去の偏重」、「汚染土壤の不適正処理による汚染の拡散」、等が挙げられました。

そこで、新法では、

「土壤汚染状況の把握のための制度の拡充」として、一定規模(3,000㎡)以上の土地の形質変更時の届出義務(着手日の30日前まで)及び土壤汚染のおそれのある土地の都道府県知事による土壤汚染の調査命令、自主調査(不動産取引、企業の環境管理等)において土壤汚染が判明した場合の要措置区域等への指定の申請(任意)

「規制対象区域の分類等による講ずべき措置の内容の明確化」として、要措置区域(盛土、封じ込め等の措置が必要な区域)と形質変更時要届出区域(土地の形質の変更時に届出が必要な区域)の明確化

「搬出土壤の適正処理の確保」として、要措置区域等内の土壤の区域外への搬出の規制、搬出土壤の処理業についての許可制度、搬出土壤に関する管理票の交付・保存の義務

が定められました。

これらのうち、一定規模(3,000㎡)以上の土地の形質変更時の届出の対象となる要件は、形質変更により区域外への土壤搬出がある、形質変更に伴い周辺への土壤の飛散・流出の可能性がある、形質変更の深さが50cm以上ある、等のうちひとつでも該当する場合となります。そして、届出を受けた都道府県知事が土壤汚染のおそれの有無を判断し、有と認めるときには調査命令が発出されます。

また、要措置区域と形質変更時要届出区域との判断基準は、土壤汚染状況調査の結果、土壤溶出量基準を超過した土地であって、土地周辺に飲用井戸の存在の有無、すなわち、健康被害のおそれの有無を都道府県知事が確認し、有と判断したときには要措置区域、無と判断したときには形質変更時要届出区域となります。要措置区域となれば汚染の除去等の措置が必要となり、土地の形質変更が原則禁止となります。

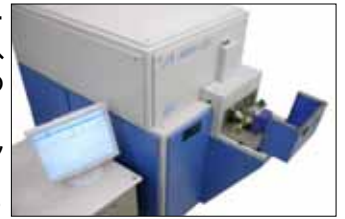
そのほか、指定調査機関に関して、

「指定調査機関の信頼性の向上」として、指定の更新制度の導入(5年)、国家試験合格による技術管理者の設置(3年間の猶予有り)

等が新設されました。勿論、弊社社員も技術管理者を目指し、日々努力を重ねています。

グロー放電発光表面分析装置 (GD-OES)の紹介

弊社リサーチセンターの業務を、多くの皆様へ馴染んで頂きたく、始めましたこのコーナーも、今回で3回目となりました。製品への混入異物、付着物の特定など、様々な局面で活用して頂ければと思っています。



さて、今回紹介しますグロー放電発光表面分析装置(GD-OES)は、試料の表面から内部に向けて、スパッタ(掘削)をしながら分析を行い、成分元素の濃度変化を捉えることができる分析装置です。目的とする元素を指定し、深さ方向に分析することでめっき等の表面処理の構成や、不純物の存在等を確認することができます。また、定量装置としても優れており、鉄鋼やアルミ等、各種金属材料の成分分析も可能です。

以下、実際に深さ方向分析を実施したデータを紹介します。

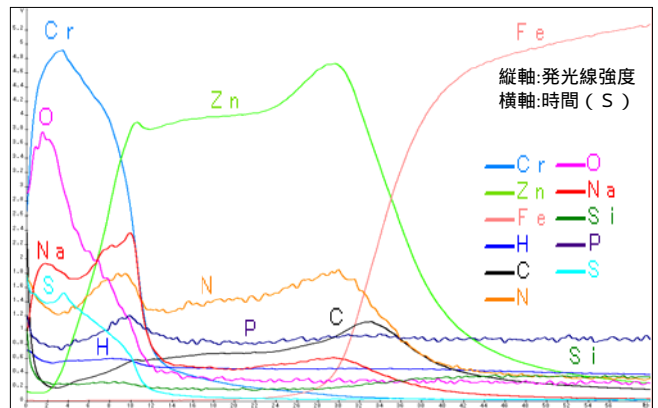


図.1 亜鉛クロメート製品 GD-OESによる深さ方向分析データ



図.2 多層膜試料の分析イメージ

図.1 は表面に亜鉛クロメート処理が施された鉄鋼材料の深さ方向分析データです。横軸に深さ(時間)、縦軸に濃度(発光線強度)を示しています。最表面にクロム(Cr)、次いで亜鉛(Zn)、そして母材の鉄(Fe)の順に検出され、亜鉛クロメートが施された鉄鋼材料の断層プロファイルを確認することができます。断層プロファイルには各層における元素構成の他、めっき及び母材界面における不純物元素等の情報も得られます。

本 社 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 1709-1

Tel 027-372-5111 Fax 027-372-5001

リサーチセンター 〒370-0321 群馬県太田市新田木崎町 379-5

Tel 0276-56-1277 Fax 0276-56-1266

URL <http://www.get-c.co.jp> E-mail 本社 info@get-c.co.jp リサーチセンター host@get-rc.jp