

**2012年 8月****一般財団法人 上越環境科学センター**

全国的に高温注意情報が発表されるなど、本格的な暑さを迎える今日この頃です。昨年に続き今年も節電に取り組まれていることと思いますが、熱中症には十分注意して体調管理に努めて頂きたいと思います。

さて、JECニュース2012年8月号では、「水質汚濁防止法の改正について」、「医療放射線の漏洩線量の測定」、「森林開発の跡地を森林に戻す方法」などをご紹介します。

1. 水質汚濁防止法の改正について

(1) 有害物質の追加関係

平成24年5月25日に水質汚濁防止法施行令の一部が改正、施行されました。

改正内容は有害物質として、トランス-1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー及び1,4-ジオキサンが水質汚濁防止法施行令第2条（一律排水基準の健康項目）に追加されました。

トランス-1,2-ジクロロエチレンは、既に規定されていたシス-1,2-ジクロロエチレンと合わせて1,2-ジクロロエチレンとして規定されます。（下水道法の受入基準にも注意が必要です。）

1) 一律排水基準の健康項目として追加された項目

項目	許容限度
1,2-ジクロロエチレン	未設定*
塩化ビニルモノマー	未設定*
1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下

※中央環境審議会水環境部会にて審議中

(2) 水質汚濁防止法の一部改正について

水質汚濁防止法の一部を改正する法律が平成23年6月22日公布され、平成24年6月1日から施行されました。改正内容は以下のとおりです。

①対象施設の拡大

有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、施設の構造等について、都道府県知事等に事前に届け出なければならないこととする。

②構造等に関する基準守義務等

有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、構造等に関する基準を遵守しなければならないこととする。

また、都道府県知事等は、当該施設が基準を遵守していないときは、必要に応じ命令できることとする。

③定期点検の義務の創設

有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期に点検しなければならないこととする。

当センターにおいても水質汚濁防止法の「有害物質」を使用する「特定施設」を持っているため、「地下水汚染の未然防止のための構造と点検・管理に関するマニュアル」（第1版）

（平成24年4月環境省水・大気環境局 土壤環境課 地下水・地盤環境局：<http://www.env.go.jp/water/chikasui/brief2012/manual-main.pdf>）

の確認や行政の担当者と解釈について事前打ち合わせ等の準備を進め、6月に点検を行いました。

今回の改正において当センターで該当する特定施設は、有害物質洗浄施設であり水盤が該当します。

点検に係る対応として有害物質を使用した器具を洗浄する水盤にはまず特定施設の表示をし、漏れのないことを確認しました。



水盤の表示

また、これら水盤の配管の敷設状況を確認し、床下配管は実際に床下にもぐって確認しました。

なお、建物や舗装の下に埋設されている地下配管の確認は困難であったため、目視による確認と水質分析をすることで確認しました。

当センターのような小さな施設でも点検には大変な手間と労力が掛かりましたから、大きな工場の環境、施設管理を担当されている方は大変なご苦労をされていることと思います。

当センターでご協力出来ることがあると思いますので、気軽にお声掛けを頂きたいと思います。



2. 水道 GLP 認定取得のご紹介

当センターは、2012年4月23日付けで水道 GLP 認定検査機関として認定されました。新潟県内の民間の登録水質検査機関としては初めてとなります。これにより当センターが実施する水道水質検査は、正確かつ精度が高く、高い信頼性のもと実施されていることを第三者機関により保証されました。

1. 水道 GLP とは

GLP とは“Good Laboratory Practice”の略で“優良試験所規範”と訳されています。これは、医薬品などの安全性試験において、その試験業務の高い精度と信頼性を確保するため試験所が備えるべき信頼性保証体制の基準として定められているものです。

日本水道協会は、水道水質検査においてこの GLP の考え方を導入し、水質検査の実施に当たって必要な事項を追加した信頼性保証体制の基準として『水道水質検査優良試験所規範』を定めました。その略称が『水道 GLP』と呼ばれています。

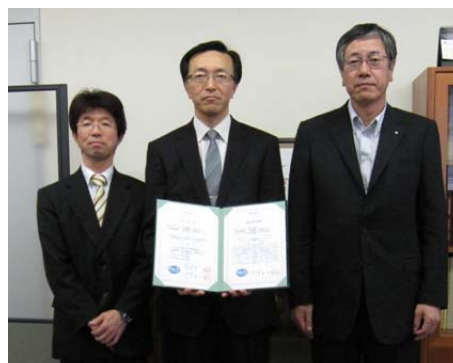
『水道 GLP』は、法令の要求事項が盛り込まれ、品質管理システムは ISO9001 に準拠し、技術的能力要件として ISO17025 の一部を取り入れて構成されていることから、認定審査はシステム審査と技術審査に分かれ厳正に行われています。

『水道 GLP』の認定を受けることは、高い信頼性保証体制を有する水質検査機関であることの証明でもあります。今後も高い信頼性保証体制の維持及び向上に努めていきます。



2. 認定内容

認定番号	JWWA-GLP083
事業者名	一般財団法人上越環境科学センター
水質検査機関名	一般財団法人上越環境科学センター
適用基準	水道水質検査優良試験所規範
認定範囲	水道水質基準項目 (50 項目) 水道水・浄水・原水
認定日	2012年4月23日
有効期限	2016年4月22日
認定機関	社団法人日本水道協会 水道 GLP 認定委員会



認定証授与の様子
(写真右から)社)日本水道協会尾崎専務理事、田村センター長、横田検査部長

3. 医療放射線の漏洩線量の測定を始めました

医療施設に設置される엑クス線装置は、医療法施行規則により次の場合に엑クス線室からの漏洩線量の測定を行わなければならないとされています。

- (1) 엑クス線室において、新しく엑クス線装置を設置したとき。
- (2) 엑クス線装置を入れ替えたとき。
- (3) 엑クス線装置及び엑クス線室の構造設備を変更したとき。

また、医療法施行規則第30条の22では、「放射線障害が発生するおそれのある場所の測定」について次のように規定されています。この測定では、管理区域外における医療放射線の防護状況を定期的に確認することになっています。

固定式の엑クス線装置	6ヶ月に1回の定期測定
移動式の엑クス線装置	1ヶ月に1回の定期測定

※巡回用の医療バスに固定されている엑クス線装置は、「固定式」と見なされます。

この測定では、X線装置から照射される放射線を防護する画壁等の外側における実効線量が 1mSv/week 以下になるように遮蔽をする、さらに、엑クス線装置が設置された部屋（管理区域）の境界における実効線量が 1.3mSv/3month になるように防護するなどの措置が求められています。

【イメージ図】



上越環境科学センターでは、「엑クス線診療室の管理区域漏洩線量測定マニュアル」に従い、医療法施行規則の要求を満たす測定を実施しています。

4. 森林開発の跡地を森林に戻す方法 part2

前は自然に近い林を作るためには、勝手に育つ林を目指す必要があることを説明しました。今回は勝手に育つ林を目指した植樹法を紹介します。

●生態学的混播混植法の提案

せいたいがくてきこんぼこんしょくほう

生態学的混播混植法（以下「混播法」）は、北海道で開発された、自然林に近い林を創るための植樹法です。

混播法の最大の特色は、**植えた苗が全部生き残ることを目標としない**ことです。

混播法では 20～40 種類くらい（多いほど良い）の苗を用意し、そこから 10 種類を選んで、直径 3m の円（「ユニット」と呼びます）の中に植えます。ユニットは将来の高木の配置を考えて、適当な間隔をとって配置します。1ヶ所に 10 種類も植えてあれば、そう簡単には全滅しません。

また、種類の組み合わせは植える人にお任せするので、1ヶ所のユニットが仮に全滅したとしても、その廻りには全然違う種類が植えられているユニットが必ずありますから、まとめて全滅してしまうこともまずありません。

勝手に育つ林を創るためには、そこで生き抜くことができる種類を植える必要がありますが、綿密な調査を行ってもぴったり合う樹種を選ぶことはなかなかできません。

混播法は「環境に合う木を植える」のではなく、**いろいろ植えてみて、結果は自然の成り行きに任せることで、勝手に育つ林を創る**ことを目指しています。10 種類も植えるとその成長パターンは様々です。最初に大きくなるのは生長が早い種類ですが、成長が遅い種類も負けることなく林の中でじわじわと育ちます。

混播法が開発された北海道では、植栽から 10 年以上が経過しました。植栽地ではシラカンバなどの生長の早い樹種による林が成立しつつあり、よく伸びた枝は隣のユニットの木々と接触するまでになりました。林の中では、将来の林の主役となるミズナラなどが着実に成長し、シラカンバに取って代わる日を待っています。



近くの山でタネを集め、1～2年育てたもの。10cm くらいの大きさに育ててしまう。



苗が小さいので、緑は目立たない。



生長の早い木はもう 2m 近い。



シラカンバは 10m を越え、その下では将来の主役となるミズナラが育っている。

一般財団法人 上越環境科学センター

〒942-0063 新潟県上越市下門前 1666 番地

TEL: 025-543-7664 FAX: 025-543-7882

E-mail: info@jo-kan.or.jp

URL: http://www.jo-kan.or.jp

担当: 業務一課 / 柁木・下鳥・森

【編集—ロメモ】

当センターでは地域や皆様のニーズに応えるべく新規業務への取り組みも実施しております。今回ご紹介しました『医療放射線の漏洩線量の測定』もその一例ですが、今後も皆様のお役に立てる活動に努めていきたいと考えております (by K.M)

ご意見・ご感想などをお寄せいただければ幸いに存じます。

編集担当: 柁木