

環境技研通信



株式会社 環境技研 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 1709-1 TEL 027-372-5111 営業部発行

第 15 巻第 4 号 (通巻 58 号)

7 月号 2012 年 7 月 1 日

水質汚濁防止法の一部改正について

地下水汚染の効果的な未然防止を図るため改正水質汚濁防止法(以下:水濁法)が平成 23 年 6 月 22 日公布、平成 24 年 6 月 1 日に施行されました。

改正水濁法では、有害物質を使用・貯蔵等する施設の設置者に対し、地下浸透防止のための構造、設備及び使用方法に関する基準の遵守、定期検査及び結果の記録・保存を義務付ける規定が設置されました。また平成 24 年 5 月 25 日から規制対象となる有害物質が 28 項目に増え、特定施設、指定有害物質の種類も増えました(右に記載)。

一 概要 一

1. 対象施設の拡大

有害物質貯蔵指定施設、水濁法に基づく設置等の届け出を行っていない有害物質使用特定施設の設置者は、施設の構造・設備・使用の方法について、知事等への届け出の義務付け。

2. 構造等に関する基準の遵守義務

有害物質使用特定施設、有害物質貯蔵指定施設の設置者は、構造等に関する基準を遵守すること。また、知事等は基準を遵守していない時は改善命令が出来ることとする。ただし、既存の施設においては、構造等に関する基準等の適用を 3 年間猶予する。

3. 定期点検の実施、記録の保存の義務

有害物質使用特定施設、有害物質貯蔵指定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、その結果を記録・3 年間保存。

備考)点検は構造等に関する基準(A, B, C)に応じた頻度・項目になります。具体的には、目視点検、検知システムの導入/点検又は漏洩検知システムを導入できない場合は、その他同等以上の措置等があげられます。



表 1: 基準と点検頻度について

	構造上の要求水準	点検頻度
A 基準	高い	主に 1 回/年 (1 部は 1 回/月等)
B 基準	A 基準と比べ低い	主に 1 回/6 月 (1 部は 1 回/月等)
C 基準	適用されない	B 基準より高い

表 2: 施設と基準について

	施行後 3 年間	施行後 3 年以降
新規施設	A 基準のみが適用	
既存施設	C 基準 (構造基準等が適合してれば、A 又は B 基準が適用可能)	B 基準 (構造基準等が適合してれば、A 基準が適用可能)

有害物質及び特定施設の追加

平成 24 年 5 月 25 日から有害物質、指定物質及び特定施設が追加されました。

(1) 有害物質の追加(3 物質)

- ① トランス-1, 2-ジクロロエチレン
- ② 塩化ビニルモノマー
- ③ 1, 4-ジオキサン

なお、③については特定事業場から排出される排水について排水基準(0.5 mg/l)が設定されました。一部の特定施設(5 業種)は暫定排水基準の適用があります。

(2) 指定物質の追加(6 物質)

- ① クロム及びその化合物(六価クロム化合物を除く)
- ② マンガン及びその化合物
- ③ 鉄及びその化合物
- ④ 銅及びその化合物
- ⑤ 亜鉛及びその化合物
- ⑥ フェノール類及びその塩類

(3) 特定施設の追加(2 施設)

- ・界面活性剤製造業の用に供する反応施設
- ・エチレンオキサイド又は 1, 4-ジオキサンの混合施設

群馬県的生活環境を保全する 条例の改正

事業者による自主記録改ざん等への厳正な対応、汚水流出事故による水環境への被害拡大防止、地下水汚染の未然防止等の関係法令の一部改正が行われたことを踏まえ、義務規定の追加や罰則等の強化等、法改正と同内容の適用中心に改正を行い平成 24 年 7 月 1 日に施行されました。下記に一部を記載しました。

水濁法の一部改正を参考にした制度の見直し

- ・事故時の措置の範囲拡大: 水質有害物質に加え、生活環境項目(水素イオン濃度等 13 物質)を追加。
- ・定期点検、構造基準等の遵守義務、改善命令・罰則の創設: 構造基準等の遵守義務違反に対し、1 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金

土壌汚染対策法を参考にした制度の見直し

- ・調査契機を明確化: 改正水質汚濁防止法、改正条例に基づく定期点検の結果、土壌汚染の恐れがある場合に調査、報告の義務付け。
- ・土壌汚染調査義務違反に対し、罰則を創設し、その取組みを強化: 未報告、虚偽の報告に対し 6 ヶ月以下の懲役又は 50 万円以下の罰金。



メガソーラーで自然エネルギーの普及促進に貢献する榛東村

昨年発生しました東日本大震災は、一年以上を経過した今でも、私たちに様々な「課題」を突き付けているようにも感じますね。その最たる部分が、エネルギーの需給の話と言えるでしょう。エネルギーの問題は、効率、環境負荷、コスト、人的リスク等様々な側面からの検討が必要になります。

今回は、新たにエネルギー問題の解決へ一歩を踏み出した、榛東村での取り組みをご紹介します。榛東村では、平成 23 年の東日本大震災での福島第一原子力発電所の事故を受けて、再生可能エネルギーについての検討を開始しました。その後様々な情報収集と検討を行い、ソフトバンクグループで自然エネルギー事業を行う S B エナジー株式会社との間で、平成 24 年 3 月に村内の所有地にメガソーラー発電所の建設を行うことで合意しました。

そして平成 24 年 7 月 1 日、榛東村八州高原内に完成したメガソーラー発電所の運用が開始されました。出力規模は 2.4MW で、年間予想発電量は 268 万 kWh で、これは一般家庭の約 740 世帯分の年間電力消費量に相当します。今後もしも大規模な災害が発生した場合には、村への優先的な配電も期待されます。

そしてこのメガソーラー発電所の建設された榛東村八州高原は、素晴らしい自然の宝庫です。自然エネルギー発電は、他に水力や風力などもありますが、メガソーラーは朝日と共に発電し、日没と共に発電を終え、次の日に備えます。こうした

観点からも人類・小動物・自然とのリズムを共有し、それを体感出来る施設と言えるでしょう。更に、発電所を中央に配置



Copyright©R.E.P.D,shinto All Right Reserved

広大な敷地に広がる太陽光パネル

した外周道路を整備して、ハイキング客や高地トレーニングを行うランナーの誘客等を進めることで、新たな観光拠点として榛東村の知名度アップも期待できそうです。

未来の八州高原はどのように発展しているのか非常に楽しみです。榛東村メガソーラー発電所の詳細につきましては、榛東村役場総務課自然エネルギー推進対策室(TEL:0279-54-2111 内線 253)までお問合せ下さい。

低分子シロキサン分析のご紹介

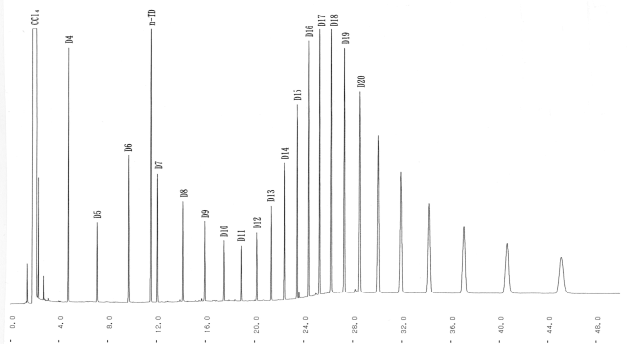
今回はリサーチセンターの低分子シロキサン分析について紹介します。シリコンは優れた耐熱性や耐候性、安定した電気特性等を備えているため、エレクトロニクス分野ではコンピューターから一般の家電製品に至るまで、なくてはならない材料となっています。しかし、シリコン製品には製造過程で除ききれない低分子成分が残留してしまうことがあります。これが低分子シロキサンです。

低分子シロキサンはガス化して、周辺の電気接点やモーター等に障害を生じさせます。これがいわゆるシリコン障害です。こうした不良を未然に防ぐために、あるいは接触不良等の原因を調査するためにも、シリコン製品中の低分子シロキサンの含有量を把握することが必要です。

リサーチセンターではガスクロマトグラフを使用し、環状ジメチル型シロキサン(D体)の4量体~20量体(D4~D20)を対象に分析を行っています。



分析装置の外観：ガスクロマトグラフ



測定により得られるクロマトグラム

分析は、まず精秤した試料を四塩化炭素に浸漬し、抽出を行います。環状ジメチル型のシロキサンの中でも、特に 10 量体位までのより低分子量のものは気化しやすいため、注入口の初期温度を低くして、液体試料を液体の様態のままカラム内へ送る方式(クールオン方式)で装置に注入します。この方式により低沸点成分から高沸点成分まで正確に測定することが可能となり、信頼性の高い情報を得ることができます。

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