



# DAIWA だより

2013年 第2号 発行：2013年 8月 株式会社 ダイワ

私たちの地球は、宇宙に浮かぶ重量感のある惑星であるということ、NHK番組の国際ステーションのカメラが映し出していました。数十億年もの年月をかけてのちが誕生し、育まれてきた絶妙な環境の現実を前にして、広い宇宙にある小さな「青い地球」は、奇跡の星であるとの深い感慨をもって見つめていました。

弊社は微力ではありますが、このかけがえのない地球の貴い環境を監視・保全する仕事に、少しでも寄与したいと願うものです。「DAIWA だより」第2号は、最近改正された環境法令情報と、弊社業務の一端を紹介させていただきますので、お読みいただければ幸いです。

## ◎ 最近の法改正

「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」

平成25年5月24日環水土第77号各都道府県知事宛 環境庁水質保全局長通知  
最終改正：平成25年6月18日環水大土発第1306181号

現状の知見等からみて可能な範囲で水質汚濁の未然防止に資する対処の方策を明らかにし、地方公共団体が水質保全の面からゴルフ場を指導する際の参考となるよう、本暫定指導指針を定めることとしたものである。

農 薬 名	指針値(mg/L)	農 薬 名	指針値(mg/L)
<b>(殺虫剤)</b>		トルクロホスメチル	2
イソキサチオン	0.08	バリダマイシン	12
クロルピリホス	0.02	ヒドロキシイソキサゾール (ヒメキサゾール)	1
ダイアジノン	0.05	プロピコナゾール	0.5
チオジカルブ	0.8	ベノミル	0.2
トリクロロホン(DEP)	0.05	ボスカリド	1.1
フェントロチオン(MEP)	0.03	ホセチル	23
ペルメトリン	1	ポリカーバメート	0.3
ベンスルタップ	0.9		
<b>(殺菌剤)</b>		<b>(除草剤)</b>	
イプロジオン	3	アシュラム	2
イミノクダジンアルベシル酸 塩及びイミノクダジン酢酸塩 (イミノクダジンとして)	0.06	エトキシスルフロン	1
エトリジアゾール (エクロメゾール)	0.04	シクロスルフアムロン	0.8
オキシシン銅(有機銅)	0.4	シデュロン	3
キャプタン	3	シマジン(CAT)	0.03
クロロタロニル(TPN)	0.4	トリクロピル	0.06
クロロネブ	0.5	ナプロパミド	0.3
ジフェノコナゾール	0.3	フラザスルフロン	0.3
シプロコナゾール	0.3	プロピザミド	0.5
チウラム(チラム)	0.2	ベンフルラリン	0.1
チオファネートメチル	3	(ベスロジン)	
チフルザミド	0.5	MCPA イソプロピルアミン塩 及び MCPA ナトリウム塩 (MCPA として)	0.051
テトラコナゾール	0.1		
トリフルミゾール	0.5	<b>(植物成長調整剤)</b>	
		トリネキサパックエチル	0.15

注1：表に記載の指針値は以下の式から算出している。

$$\text{指針値} = \{\text{ADI (mg/kg 体重/日)} \times 53.3 \text{ (kg)} \times 0.1 \text{ (ADI の 10\% 配分)}\} / 2 \text{ (L/人/日)} \times 10$$

注2：表に記載のない農薬であっても水濁基準値が設定されているものについては、その値の10倍値を指針値とする。

注3：表に掲げた農薬の指針値についても、今後新たに水濁基準値が設定された場合にはその値の10倍値を指針値とする。

なお、水濁基準値については、環境省のホームページ([http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/odaku\\_kijun/kijun.html](http://www.env.go.jp/water/dojo/noyaku/odaku_kijun/kijun.html))

に掲載しており、改定される場合もあるので、随時確認すること。

## ◎ ダイワの業務紹介

### ○ 臭気測定業務について

夏になり窓を開ける機会も多くなり、外からの臭い(におい)が気になる季節となりました。そこで今回は、私たち環境業務部大気測定課の業務に係る「神奈川県が悪臭防止規制」について紹介します。

表1：神奈川県・県内の規制方式

#### 神奈川県の規制対象地域

神奈川県及び県内各市の規制方式は表1のとおりです。

#### 規制の対象

規制対象地域内にあるすべての工場・その他の事業場です。

県・市名	規制方式
神奈川県	臭気指数規制(市域を除く)
横浜市	横浜市の独自方式規制
川崎市	川崎市の独自方式規制
厚木市	特定悪臭物質規制
その他の市	臭気指数規制

#### 規制を行う際の悪臭の評価方法

平成25年4月1日現在

「臭気指数」による方法(悪臭防止法第2条第2項、第4条第2項参照)

「臭気指数」とは、臭気の強さを表す数値で、においのついた空気や水をにおいが感じられなくなるまで無臭空気(無臭水)で薄めたときの、各パネルの閾値の上下をカットした平均値を10倍した数値のことです。

#### 臭気指数=10X

Xは試料臭気の希釈倍数に係る各パネルの閾値のうち最大の値と最少の値をそれぞれ一つずつ除いたそれ以外の値の平均値

#### 神奈川県の規制基準

神奈川県知事は、悪臭防止法第4条第2項の規定に基づき、臭気指数及び臭気排出強度の規制基準を次のとおり定められています。

##### 1. 敷地境界線上における規制基準(1号基準)

1種地域 臭気指数 10

2種地域 臭気指数 15

##### 2. 気体排出口の規制基準(2号基準)

悪臭防止法施行規則第6条の2に定める方法により算出した臭気指数又は臭気排出強度

※気体排出口の規制基準値は、排出口の実高さ(15m)により、算出方法が異なります。

「15m以上の施設」は、規則第6条の2第1項第1号で算出(臭気排出強度)

「15m未満の施設」は、規則第6条の2第1項第2号で算出(臭気指数)

##### 3. 排水における規制基準(3号基準)

悪臭防止法施行規則第6条の3に定める方法により算出した臭気指数

1種地域 臭気指数 26

2種地域 臭気指数 31

#### 臭気の測定方法(嗅覚測定法)

「臭気指数」は、「嗅覚測定法」を用いて測定されます。

1種地域：住居系地域（第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域

第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域

第二種住居地域及び準住居地域）

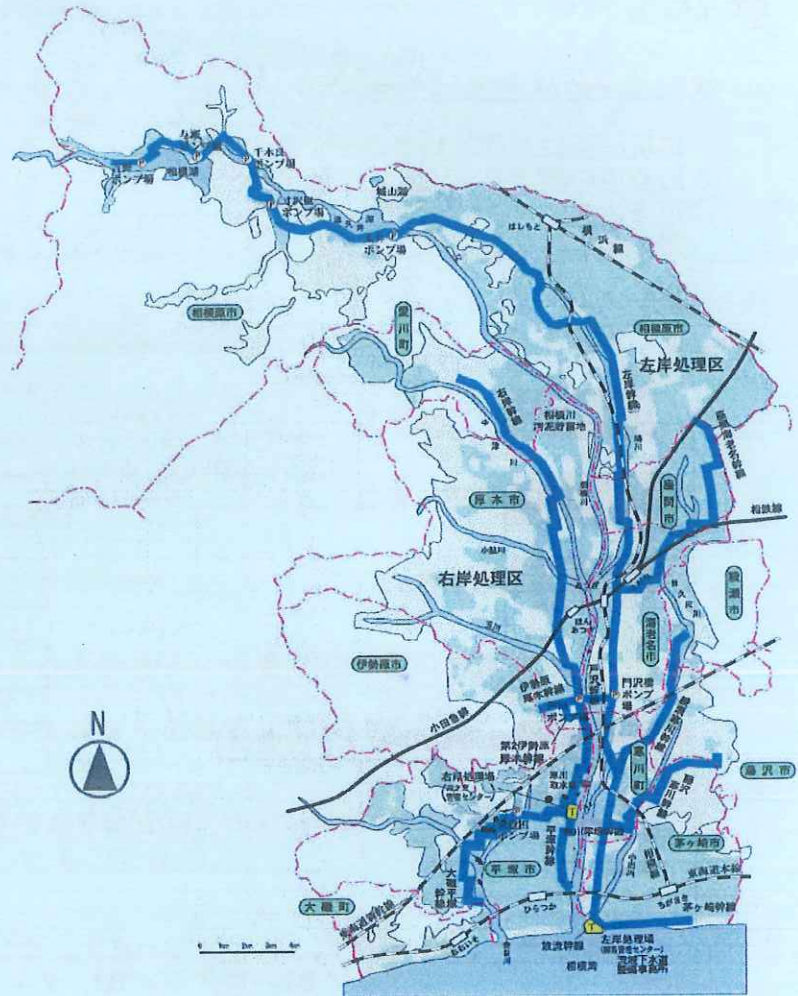
2種地域：商業系地域、工業系地域（近隣商業地域、商業地域、工業地域、準工業地域及び工業専用地域）及びその他の地域（市街化調整区域）

## ○ 下水道流量調査業務について

下水は、私たちの生活に欠かせないライフラインです。事業所や家庭などからの排水が下水管を流れ、最後は下水道処理場で綺麗な水として川や海に戻されます。その下水の流れを円滑に行わせるために、神奈川県は流域下水道を設置しています。

一般に各市町村の下水道は、複数のエリアに分かれています。それぞれが独立して下水を集め、最初は細い管から始まり、次第に合流しながら太い管になり、そのエリアの下水を全て流域下水道に接続して流しており、その場所を接続点といいます。

弊社は、この流域下水道への接続点で流量調査を行っています。接続点に流量計を設置し、24時間365日休むことなく測定を行っており、この測定で得られたデータから1日の下水量を求め、委託された市町村に月単位で報告を行っています。



相模川流域下水道概要図

## ○ 作業環境測定対象となる有機溶剤について

労働安全衛生法に基づく有機物の規制のための省令で最もわかりにくいのが、有機溶剤中毒予防規則です。作業環境測定の対象になる溶剤は、

- ・ 第1種有機溶剤及び第2種有機溶剤（第3種有機溶剤は対象外）
- ・ それら有機溶剤が5%を超えて含有する塗料など。

ここで例をあげてみます。

例1) 使用する塗料でトルエンが2%、キシレンが2%、酢酸エチルが2%含有の場合  
→ 第二種有機溶剤の合算量が6%となり5%を超えているので、作業環境測定の対象となります。測定項目はトルエン・キシレン・酢酸エチルとなります。

例2) 使用する塗料でトルエンが2%、キシレンが2%、石油エーテルが10%含有の場合  
→ 三種類の溶剤合算量は14%となりますが、石油エーテルは第3種有機溶剤なので加算されず、1種・2種の合算量が4%となります。5%を超えていないので、測定の対象となりません。

例3) 使用する塗料でトルエンが2%、キシレンが2%、酢酸エチルが1%含有の場合。  
→ トルエン・キシレン・酢酸エチルの合算量が5%となり、5%を超えていないので、作業環境測定の対象となりません。

このように単体で5%を超えていなくても、測定対象になる場合があります。

なお、この有機溶剤中毒予防規則のこの点の理解は、最近改正された「女性労働基準規則」の適用の理解にも不可欠です。


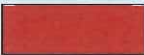
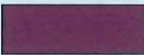


## ◎コラム

### 吸光光度法はカラフル？

環境分析における測定で吸光光度法というのがあります。水溶液中の測定対象物質を発色させ、光を通しその吸光度を測り、その測定物質の量を測る測定方法です。

測定対象物により発色する色も様々な種類があり、濃度により濃さも違い、ものによってはとてもきれいな色もあります。

ここで問題です。以下の色は何の測定対象物質による発色の色でしょうか？（答えは下に）

- |   |   |             |     |                      |        |
|---|---|-------------|-----|----------------------|--------|
| ① |  | 水色～青色       | ... | <input type="text"/> | 選択肢    |
| ② |  | 橙色～赤色       | ... | <input type="text"/> | ●塩素    |
| ③ |  | 赤紫色         | ... | <input type="text"/> | ●六価クロム |
| ④ |  | 黄色(別法では別色)  | ... | <input type="text"/> | ●シアン   |
| ⑤ |  | 黄緑色(別法では別色) | ... | <input type="text"/> | ●フェノール |
|   |   |             |     |                      | ●ホルマリン |

発色時の色が綺麗でも、物質によっては有害なものもありますので注意しましょう。

### 夏バテ防止に・・・

今年の夏は例年以上に猛暑だと言われています。そこで夏バテ防止に有効な成分をご紹介します。ビタミンB1、ビタミンB2、クエン酸です。

夏場に食欲が無いと、素麺などの冷たいものを取りがちですが、それだけですと炭水化物のみなのでエネルギーに変わりにくいのです。一緒にビタミンB1、ビタミンB2 それとクエン酸を取りますとエネルギーに変わりやすくなります。

どういう食物がビタミンB1、ビタミンB2、クエン酸が入っているか下に紹介します。

ビタミンB1、B2
豚肉
大豆
うなぎ
いわし

クエン酸
レモン
お酢
梅干し
その他柑橘類

これらを使用した料理の一例を挙げてみます。いわしの南蛮漬け、豚肉の冷しゃぶ、湯豆腐などです。これらの食品を食べて夏場を乗り切りましょう！！

吸光光度法問題の答え ①シアン ②フェノール ③六価クロム ④ホルマリン ⑤塩素

## 株式会社 ダイワ <DAIWA>

- 本社 ●住所：〒254-0082 神奈川県平塚市東豊田 369  
TEL：0463 (53) 2222(代) FAX：0463 (53) 2233
- 千葉支店 ●住所：〒283-0062 千葉県東金市家徳 238-3  
TEL：0475 (58) 5221 (代) FAX：0475 (58) 5415
- 小田原支店 ●住所：〒256-0811 神奈川県小田原市田島 734-14  
TEL：0465 (42) 2354 (代) FAX：0465 (42) 1652

URL <http://www.daiwa-eco.com> e-mail [info@daiwa-eco.com](mailto:info@daiwa-eco.com)