

# ダイオキシン類の 極微量物質を 適正に計量するために

計量法が変わります!



経済産業省  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

## 制度改正の概要

(平成14年4月1日より施行)

計量証明事業の新たな事業区分を設けます。

従来の「濃度」の区分を分けて、

1. 大気中のダイオキシン類の濃度
2. 水中又は土壌中のダイオキシン類の濃度

という区分を新設します。

上記のダイオキシン類の計量証明事業においては、製品評価技術基盤機構又は指定認定機関の認定を受けていることが、登録の際の要件として必要となります。

法律が施行された後は、認定を受けた事業者以外の者はダイオキシン類の計量証明を行うことができなくなります。

但し、施行時にダイオキシン類の計量証明の事業を行っている計量証明業者は、平成15年3月31日まで認定を受けていなくても事業を引き続き行うことができます。

新たな計量の単位として  
一兆分の一の濃度(ppt)、  
千兆分の一の濃度(ppq)  
を追加します。



ダイオキシン類の計量の信頼性を守るための改正です！



認定された事業者は、計量証明書にこの標章を付することができます。



## ダイオキシン類の極めて微量な物質を正しく計量するために



大気中や土壌中のダイオキシン類による汚染は私たちの住む環境においてとても深刻な問題です。しかし、環境中にごく僅かなダイオキシン類の濃度を正しく計量することはたいへん難しいことです。こうした物質を、より正確に計量するために、平成14年4月1日から計量法が変わります。

### ダイオキシン類の濃度を計量するために。



ダイオキシンの濃度はとても低いそうですね。

きちんと計量するのは大変なんですよ。

ダイオキシン類を計量するには、一兆分の一の濃度レベルの測定能力が求められます。



この濃度レベルは、東京ドームを水で満杯にして、角砂糖1個(1g)を溶かした程度の濃度レベルです。

従来型の公害物質( NOx, SOx など) の場合、百万分の一の濃度レベルです。これは家庭の大きめなお風呂に1個の角砂糖を溶かした程度の濃度レベルです。

### 計量システム全体の適切な工程管理が重要です。



誰でもができる技術じゃないよね。

そんなに低い濃度を計量するのは難しそう。誰が測るのですか？

ダイオキシン類の濃度を正確に計量するには、  
①特別な機器を持つこと  
②ダイオキシン類についての知識・経験を有する計量士がいること  
③複雑な計量過程全体についての工程管理が適切に行われていること  
などが必要です。

極めて微量なものを計量するための単位が必要だね。

また、新たな計量の単位として一兆分の一の濃度 (ppt)、千兆分の一の濃度 (ppq) などを追加します。



### 正確な計量証明事業を管理するために認定制度を設けます。

適切な計量証明事業の工程管理をチェックするためには、専門的能力を持った第三者が確認することが必要です。これが今回施行される認定制度です。

これは製品評価技術基盤機構又は指定認定機関が、事業者が適切に工程管理を行っているかどうかを確認するものです。この認定を受けた上で都道府県に登録を受けた事業者だけが、ダイオキシン類についての計量証明を行うことができます。

この認定制度があるからダイオキシン類の正確な計量ができるし、計量結果も信頼がおけるものになるんだ。



信頼できる人たちに計量してもらわないとね。

おまかせ下さい！

ダイオキシンの計量は僕たちの住む環境にも大切なことだから。



## 改正の背景

### (1) 極微量物質の計量ニーズの増大

- ・新たな環境問題の高まりや製造業における生産管理工程の高度化等により、一兆分の一の濃度レベル( ppt )などの極微量物質( ダイオキシン類等 )の濃度の計量ニーズが増大してきました。
- ・極微量物質の計量では、従来のハード( 計量器 )とヒト( 計量士 )の確認に加え、新たなシステム全体にわたる工程管理が適切に行われている点についての確認が必要です。

### (2) 計量証明の信頼性の確保の必要性

計量証明事業者が発行する計量証明書については、事業者によって記載している事項がまちまちであり、計量証明を依頼した者にとって情報不足の事例等も発生しています。

## 改正計量法についてのお問い合わせ先

### 制度全般に関することは

経済産業省産業技術環境局  
知的基盤課計量行政室  
Tel : 03-3501-1688  
Fax : 03-3501-7851  
E-mail: qgcbha@meti.go.jp

### 認定に関することは

独立行政法人 製品評価技術基盤機構  
適合性評価センター試験所認定課  
Tel : 03-3481-1633  
Fax : 03-3481-1937  
E-mail: mlap@nite.go.jp  
URL : <http://www.nite.go.jp>

### 登録・事業規程に関することは

各都道府県の計量検定所等にお問い合わせ下さい。