



計量法特定計量証明事業者認定制度 (MLAP) に基づく 事業の認定及び登録

改正計量法に基づく新たな特定計量証明事業者認定制度 (MLAP) において、当社は独立行政法人製品評価技術基盤機構より、平成 14 年 12 月 特定計量証明事業者として認定されました。

この認定を受け、平成 14 年 12 月神奈川県計量検定所への登録手続を完了し、「大気」及び「水・土壌」の濃度の両計量分野とも第 1 号の特定計量証明事業所として登録されました。

ダイオキシン類など極微量物質の計量の技術能力を確保する認定制度である特定計量証明事業の開始により、さらに一層の精度管理の強化に努め、また、すでに認定済みの「環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格」及び ISO 9001、ISO 14001 等の国際規格などとも相俟って、高品質で信頼性の高い環境調査・分析・コンサルティング等のサービスをご提供いたします。

特定計量証明事業者認定制度

:(MLAP; Specified Measurement Laboratory Accreditation Program)

特定計量証明事業者認定制度は、ダイオキシン類等極微量物質の計量証明の信頼性向上を図るため、平成 13 年 6 月の計量法改正により導入された認定制度です。

MLAP の導入により、極めて微量のものの計量証明を行うために高度の技術を必要とするものとして政令で定める事業 (特定計量証明事業) を行おうとする者は、経済産業大臣 (実際は独立行政法人製品評価技術基盤機構 (NITE)) 又は特定計量証明認定機関として大臣が指定した者から認定を受けることとされております。

土壌汚染対策法施行令・施行規則が公示されました

平成 14 年 5 月 29 日付法律第 53 号で「土壌汚染対策法(クォータリーNo.60 参照)」が公示されたのを受けて、11 月 13 日付政令第 335 号(施行期日)、同 15 日付政令第 336 号(施行令)及び 12 月 26 日付環境省令第 29 号(施行規則)が公示されました(本号 P.5、P.7 参照)。以下、私どもの環境計量証明事業者にとって業務的に関係の深い事項についてご紹介します(なお、法、令、則は、それぞれ法律、施行令、施行規則を示します。また、分析方法に関する「告示」は次号でご紹介することにいたします)。

1. 土壌汚染調査の対象

特定有害物質(表 1)が製造・使用・処理されていた特定施設の敷地については、その施設の使用が廃止になった時点で、当該物質による土壌の汚染状況を調査して、安全性についての評価を受けなければなりません(法第 3 条第 1 項)。

なお、当該土壌の汚染に起因して、周辺の地下水の水質の汚濁が生じていると認められる場合(別表第 1)は、都道府県知事の命令で調査を行います(令第 3 条イ、ロ)。

2. 調査の手順と評価

2.1 指定調査機関への依頼

該当する特定施設の所有者、管理者又は占有者が、指定調査機関(環境大臣が指定)に調査を依頼します(法第 3 条第 1 項)。

2.2 情報の収集

調査の実施者は、まず、調査の対象地及びその周辺の土地について、土壌又は地下水の汚染のおそれを推定するのに有効な情報の収集を行います(則第 3 条)。

2.3 試料採取等を行う区画の選定

則第 4 条の規定に従って、土地を 10m×10m の格子に区画し、その 1 区画ごとに 1 点ずつ試料を採取します(汚染の可能性が低い場所は、30m×30m の区画に 1 点とする)(則第 4 条、第 5 条)。

2.4 調査の内容

調査対象物質の種類ごとに表 2 の調査を行います(この場合、各試料の分析は環境計量証明事業者が行わなくてはなりません(則第 1 条第 3 項第 4 号)。分析方法は告示で規定されます)(則第 5 条)。

2.5 調査結果の評価

2.4 で行った調査の結果が、環境省令で定める基準(表 1)に適合しない場合は、都道府県知事が、当該区域を「指定区域」に指定し台帳に記載(公示)します(法第 5 条、法第 6 条、則第 18 条第 1 項及び別表第 2、第 18 条第 2 項及び別表第 3、第 19 条、第 20 条)。

3. 汚染の除去等の措置に関する技術的基準(法第 7 条第 4 項、則第 22 条)

3.1 地下水の摂取によるリスクの観点からの措置

(1) 地下水汚染が発生していない場合：

地下水のモニタリングを実施(則第 23 条)。

(2) 地下水汚染が既に発生している場合：

汚染の状況や措置実施者等の希望により、封じ込め措置、掘削除去措置、原位置浄化措置等を実施(則第 24 条、第 25 条、第 26 条、別表第 4、別表第 5)。

3.2 汚染土壌の直接摂取によるリスクの観点からの措置

盛土措置を原則とし、土地の利用状況や措置実施者の希望によっては、立入禁止措置、舗装措置、掘削除去措置等を実施(則第 27 条、別表第 5)。

なおこれらの措置に要した費用は、汚染原因者が負担することになっております(法第 8 条)。

4. 附則

(1) 施行期日：平成 15 年 2 月 15 日

(2) 経過措置：面積が 300m²以下で、則第 17 条(地下水の利用状況)の要件に該当しないものについては、当分の間、土壌ガス調査、及び土壌溶出量調査を行わなくてもよいことになっております。

表1 特定有害物質の種類と指定区域の指定基準等

区分 (則第4条、 第5条)	No. (令第1条 の号数)	特定有害物質の種類 (令第1条)	基準(要件)		
			地下水基準 (則第6条第1項、別表第1) 土壌溶出量の指定基準 (則第18条第1項、別表第2) (mg/L以下であること)	土壌含有量の指定基準 (則第18条第2項、別表第3) (mg/kg以下であること)	第2溶出量基準 (則第24条第1項第1号、 別表第4)；土壌の処理方 法関連の基準 (mg/L以下であること)
第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	6	四塩化炭素	0.002	-	0.02
	7	1,2-ジクロロエタン	0.004	-	0.04
	8	1,1-ジクロロエチレン	0.02	-	0.2
	9	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	-	0.4
	10	1,3-ジクロロプロパン	0.002	-	0.02
	11	ジクロロメタン	0.02	-	0.2
	14	テトラクロロエチレン (No.8, 9, 18を含む； 則第1条)	0.01	-	0.1
	16	1,1,1-トリクロロエチレン (No.8を含む；則第1条)	1	-	3
	17	1,1,2-トリクロロエタン (No.7, 8, 9を含む； 則第1条)	0.006	-	0.06
	18	トリクロロエチレン (No.8, 9を含む； 則第1条)	0.03	-	0.3
	22	ベンゼン	0.01	-	0.1
第二種特定有害物質 (重金属等)	1	カドミウム及びその化合物	Cd : 0.01	Cd : 150	Cd : 0.3
	2	六価クロム化合物	Cr ⁶⁺ : 0.05	Cr ⁶⁺ : 250	Cr ⁶⁺ : 1.5
	4	シアノ化合物	CN : 不検出	遊離シアノ : 50	CN : 1
	12	水銀及びその化合物	Hg : 0.0005 (アルキル水銀；不検出)	Hg : 15 (-)	Hg : 0.005 (アルキル水銀；不検出)
	13	セレン及びその化合物	Se : 0.01	Se : 150	Se : 0.3
	19	鉛及びその化合物	Pb : 0.01	Pb : 150	Pb : 0.3
	20	ヒ素及びその化合物	As : 0.01	As : 150	As : 0.3
	21	フッ素及びその化合物	F : 0.8	F : 4000	F : 24
23	ほう素及びその化合物	B : 1	B : 4000	B : 30	
第三種特定有害物質 (農薬等)	3	シマジン又はCAT	0.003	-	0.03
	5	チオメタム 又はベンチオメタム	0.02	-	0.2
	15	チラム又はチラム	0.006	-	0.06
	24	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	不検出	-	0.003
	25	有機りん化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、 メチルメトリン、EPNに限る)	不検出	-	1

表2 特定有害物質の区分と調査の内容

特定有害物質の区分	調査の内容(則第5条)		
	土壌ガス調査 (第1項第1号)	土壌溶出量調査 (第1項第2号)	土壌含有量調査 (第1項第3号)
第1種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	*1, *2	*1	-
第2種特定有害物質 (重金属等)	-	-	-
第3種特定有害物質 (農薬等)	-	-	-

- *1 まず土壌ガス調査を行い、検出された場合に土壌溶出量調査を行う(則第7条)。
 *2 土壌中の気体の採取が困難であると認められる場合は、地下水を採取して分析する
 (告示で規定：近日中に公示される)。

環境関連法令等の動き < 抜粋 > (H14.10.1 ~ H14.12.31)

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
1	7.12 (追加)	法律第 85 号 (国土交通省)	建築基準法の改正 居室内において化学物質の発散による衛生上の支障がないよう、建築材料及び換気設備について技術的基準に適合するものとする。 これにより全ての居室についてのシックハウス(室内空気汚染)対策が本格的に義務付けられることとなった。
2	9.4 (追加)	政令第 287 号 (農林水産省、環境省)	化審法施行令の改正 化審法の第1種特定化学物質にトキサフェン及びマイレックスを追加した。
3	10.11	政令第 309 号 (国土交通省)	建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管法)施行令の改正 全ての居室について、ホルムアルデハイド(基準値0.1mg/?以下)が追加された。
4	10.23	政令第 313 号 (環境省)	廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令等の一部改正 1. 廃掃法施行令の一部改正 (1)特別管理一般廃棄物であるダイオキシン類を含む汚泥について、廃棄物焼却炉である特定施設を有する工場又は事業場において生じたものとした(第1条関係) (2)次に掲げる廃棄物を特別管理産業廃棄物として追加することとした(第2条の4関係) ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第1に掲げる施設のうち、製鋼用電気炉並びにアルミニウム合金製造用の焙焼炉及び乾燥炉において生じたばいじん及び当該ばいじんを処分するために処理したものであって、ダイオキシン類を基準以上に含むもの ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第2第1号から第12号までに掲げる施設を有する工場又は事業場において生じた汚泥、廃酸又は廃アルカリ及びこれらの廃棄物を処分するために処理したものであってダイオキシン類を基準以上含むもの 水質汚濁防止法施行令別表第1の第71号の5に掲げる施設において生じた廃油(廃溶剤(ジクロロメタンに限る))及び当該廃油を処分するために処理したものの(ジクロロメタンを基準以上含むもの) 水質汚濁防止法施行令別表第1の第71号の5に掲げる施設及び第71号の6に掲げる施設を有する工場又は事業場において生じた汚泥、廃酸又は廃アルカリ及びこれらの廃棄物を処分するために処理したものであってジクロロメタンを基準以上含むもの (3)(2)の及びについて埋立処分の基準を定めた(第6条の5関係) (4)ダイオキシン類を含む汚泥のコンクリート固形化施設を、設置の許可の対象となる産業廃棄物処理施設に追加することとした(第7条関係) 2. 海洋汚染防止法施行令の一部改正 1.(2)の及びに掲げる廃棄物を海域における廃棄物の処分場に排出する際の基準を定めることとした(第5条関係) 3. 下水道施行令の一部改正関係 汚泥の処理基準の対象となるものとして、国土交通大臣が追加することができる汚泥に、ダイオキシン類を含む汚泥を追加することとした 施行期日：平成15年4月1日

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
5	11.13	法律第 335 号 (環境省)	<p>土壤汚染対策法の施行期日を定める政令 土壤汚染対策法の施行期日を平成15年2月15日とし、指定調査機関及び指定支援法人の指定の手續等を同法の施行前においても行うことができる旨の規定の施行期日を平成14年11月15日とすることとした。</p>
6	11.13	法律第 336 号 (環境省)	<p>土壤汚染対策法施行令 1. 特定有害物質は次の25物質とする(法第2条第1項(本号P.3参照)) 2. 土壤汚染状況調査に係る命令及び措置命令の手續等を定めることとした 3. 土壤汚染状況調査の対象となる土地の基準を示した 4. 措置命令の対象となる土地の基準を示した 5. 助成金の交付、管理者との協議、政令市長による事務の処理に関する規定の設置 6. 宅地建物取引業法施行令の改正 7. 本政令の施行期日：平成15年2月15日</p>
7	11.15	環境省令 第 23 号	<p>土壤汚染対策法に基づく指定調査機関及び指定支援法人に関する省令 第 1 条 指定調査機関の指定の申請の様式・添付書類 第 2 条 指定調査機関の指定の基準 経理的基準、技術的能力に係る基準、構成員、調査実施に係る組織・体制 第 3 条 業務規程の記載事項 第 4 条 業務の廃止の届出 第 5 条及び第 6 条 指定支援法人に関する事項 第 7 条 立入検査の身分証明書 附則 施行期日：平成15年2月15日</p>
8	11.15	公告(諸事項) (環境省)	<p>平成 15 年度に環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格審査について 提出期間 前期：平成 14 年 12 月 16 日～12 月 20 日 後期：平成 15 年 4 月 14 日～ 4 月 18 日 提出先 環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室 (電話 03-3581-3351) 別表1．申請項目・作業 別表2．審査項目及び審査用資料</p>
9	11.27	経済産業省令 第 114 号	<p>鉱業廃棄物の処理等に関する基準を定める省令の一部改正 ・一部の字句の改正 ・鉱業における廃棄物焼却炉等からのもえがら、ばいじん、沈殿物等の埋立処分を行なう場合の基準としてダイオキシン類を加えた ・上記の項目の基準値及び測定方法を定めた</p>
10	11.27	経済産業省令 第 115 号	<p>鉱山保安規則の一部改正 ・一部の字句の改正 ・有害鉱業廃棄物の定義を定めた</p>
11	11.29	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 環境省令 第 1 号	<p>容器リサイクル法施行規則の一部改正 別表第3中に記載されている「率」の改正</p>

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
12	11.29	経済産業省 環境省令 第5号	特定容器製造等事業者に係る特定分別基準適合物の再商品化に関する省令の一部改正 別表中に記載されている「率」の改正
13	11.29	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 環境省告示 第2号	容器リサイクル法第7条第1項の規定に基づき平成15年度以降の5年間についての分別基準適合物の再商品化に関する計画を定めた ・該当する分別基準適合物の平成15～19年度における再商品化見込量を提示した（平成11年大蔵・厚生・農林水産・通商産業省告示第9号は平成15年3月31日限り、廃止する） ・商品化するための施設の設置の提示
14	11.29	同第3号	特定事業者責任比率の一部改正 表中に記載されている「比率」の改正
15	11.29	同第4号	再商品化義務総量の一部改正 表中に記載されている「総量」の改正
16	11.29	同第5号 同第6号 同第7号 同第8号 同第9号	いずれも、容器リサイクル法に関連する「主務大臣が定める、比率、率、量」等の改正
17	11.29	経済産業省 環境省告示 第6号	容器リサイクル法に関連する主務大臣が定める量の一部改正
18	11.29	環境省告示 第80号	容器リサイクル法施行規則第9条第6項の規定に基づき平成15年度以降の5年間についての特定分別基準適合物の総量を公表する 該当する分別基準適合物の総量を公表した
19	12.2	環境省令 第26号	有害液体物質の排出率等を定める省令の一部改正 第1条中「油濁防止緊急措置手引書」を「海洋汚染防止緊急措置手引書等」に改める
20	12.18	法律第185号 (国土交通省)	海洋汚染防止法の一部改正 特殊法人等改革基本法に基づき「独立行政法人海上災害防止センター」を設立し、その名称、目的、業務の範囲等を定めた
21	12.24	環境省告示 第83号	作物残留に係る農薬登録保留基準の一部改正 改正9項目、追加4項目 試験法 改正7項目、追加4項目
22	12.24	環境省告示 第84号	水質汚濁に係る農薬登録保留基準の一部改正 追加2項目(ピリフタリド:0.1mg/L、シメコナゾール:0.2mg/L) 試験法 追加2項目(項目は上と同じ)
23	12.26	厚生労働省 農林水産省令 第5号	食品の製造過程の管理の高度化に関する臨時措置法の規定に基づく高度化基準の変更の認定 指定認定機関: 全国菓子工業組合連合会 食品の種類: 菓子製品 高度化基準: 変更点は縦覧に供する
24	12.26	政令第392号 (国土交通省)	建築基準法等の一部を改正する法律の一部の施行期日を定める政令 施行期日は平成15年7月1日とする

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
25	12.26	政令第393号 (国土交通省)	<p>建築基準法施行令の一部改正</p> <p>1. 居室内における化学物質の発散に対する衛生上の措置に関する技術的基準の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発散により衛生上の支障を生じさせるおそれのある化学物質は、クロルピリホス及びホルムアルデヒドとした ・建築材料にクロルピリホスを添加しないこと又はクロルピリホスを添加した建築材料を用いないこと ・居室の内装の仕上げには第1種ホルムアルデヒド発散建築材料を用いないこと ・居室の内装の仕上げに、第2種又は第3種ホルムアルデヒド発散建築材料を用いるときは「その使用面積」に「当該居室の用途の区分等に応じた数値」を乗じた面積が、当該居室の床面積を超えないこと ・居室の換気に関する基準等を定めた <p>2. 構造方法に関する技術的基準の合理化</p>
26	12.26	政令第396号 (環境省)	<p>地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガスの排出量の算定方法を定めるとともに、温室効果ガスの排出量の算定に用いる係数を定めた ・施行期日：京都議定書が日本国について効力を生ずる日
27	12.26	政令第397号	<p>騒音規制法施行令の一部改正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・騒音規制法悪臭防止法及び振動規制法に規定する都道府県知事の権限に属する事務の一部を処理する市町村の長として特別区の長を追加する ・施行期日：平成15年4月1日
28	12.26	環境省令第29号	<p>土壌汚染対策法施行規則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査の対象等及び報告書に関する事項(第1条) 調査の対象：特定有害物質が製造・使用・処理されていた工場報告書の記載事項等を規定(分析は環境計量証明事業者が行う) ・土壌汚染状況調査の方法(第3条～11条) 情報の収集、区画の選定 試料採取及びその評価等に関する事項 土壌ガス調査の基準及び地下水基準(別表第1) ・土壌汚染状況調査の対象となる土地の基準(別表第2、第3) ・地下水の水質の汚濁に係る限度(別表第1) ・地下水の利用状況等に係る要件(第17条) ・指定区域の指定に係る基準(別表第2、第3)及び関連事項 ・土壌汚染を生じさせた者に対する措置命令(第21条) ・汚染の除去等の措置の実施に関する技術的基準(第23～30条) 地下水の水質の測定、健康被害を防止するための措置、措置の実施の方法(別表第5)等 ・土地の形質の変更に関する事項(第31～36条) ・立入検査の身分証明書(様式第7) <p>附則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(施行期日) 平成15年2月15日 ・(経過措置) 面積が300㎡以下で、則第17条(地下水の利用状況)の要件に該当しないものについては、当分の間、調査を行わなくてよい

整理番号	月日	区分・番号	名称・内容
29	12.26	国土交通省告示第1112号	クロルピリホスを発散するおそれがない建築材料 クロルピリホスをあらかじめ添加した建築材料のうち建築物に 用いられた状態でその添加から5年以上経過しているもの
30	12.26	国土交通省告示第1113号	第1種ホルムアルデヒド発散建築材料を定める件 夏季に表面積1㎡につき毎時0.12mgを超える量のホルムアルデ ヒドを発散する建築材料を定めた
31	12.26	国土交通省告示第1114号	第2種ホルムアルデヒド発散建築材料を定める件 夏季に表面積1㎡につき毎時0.02mgを超え0.12mg以下の量のホ ルムアルデヒドを発散する建築材料を定めた
32	12.26	国土交通省告示第1115号	第3種ホルムアルデヒド発散建築材料を定める件 夏季に表面積1㎡につき毎時0.005mgを超え0.02mg以下の量のホ ルムアルデヒドを発散する建築材料を定めた
33	12.26	環境省告示第85号	土壌汚染対策法第28条第2項に規定する指定支援法人を指定した 件 次の法人を指定支援法人に指定する。 1. 名称：日本環境協会 2. 住所：港区西新橋1-7-2 3. 事業所の所在地：2.と同じ

<パズル&クイズ>

〔前回の解答〕()内が正解です。

- 合いの手を打つ(入れる)
- 先鞭を打つ(つける)
- 碁を指す(打つ)(将棋は指すです)
- 身命を投じて(賭して)
- 蘊蓄を注ぐ(傾ける)
- 心血を傾ける(注ぐ)
- 骨身をやつす(削る)
- 苦杯にまみれる(をなめる)
- 被害を被る(にあう・をうける)
- 溜飲を晴らす(下げる)

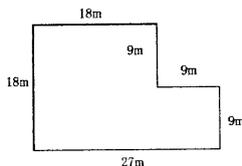
〔今回の問題〕

- (1) 久しぶりに「クロス計算パズル」を作ってみました。四角の中に正の整数を入れて、縦横6つの等式を満足させて下さい。

$$\begin{array}{r} \square \times \square + \square = 2003 \\ \div \quad \quad \quad \div \quad \quad \quad \times \\ \square - \square - \square = 1 \\ + \quad \quad \quad \times \quad \quad \quad \times \\ \square \times \square \times \square = 1 \\ = \quad \quad \quad = \quad \quad \quad = \\ 15 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 1 \end{array}$$

(3行目と3列目はすぐに判ります。あとは因数分解か四元連立方程式で解くことができます。)

- (2) 図のような土地があります。この土地を3人の子供に「広さ」も「形」も同じように分けたいのですが、どのように区切ったらよいでしょうか。(朝日新聞：小谷善行氏作)



(3m×3mの正方形が36+9=45個あります。これを3人に分けると1人あたり15個ずつになります。)

〔編集後記〕

私どもの「環境計量証明事業」を取り巻く二つの流れ、についてご紹介したのが平成13年10月(クォーターNo.56)でしたが、あれから1年3ヶ月の間に、当社では、環境省が実施する「ダイオキシン類の請負調査」の受注資格を取得(クォーターNo.59)し、さらに、平成14年12月11日付にて「特定計量証明事業者(MLAP)」の認定を得ることができました。これはまさに、当社の技術と品質システムの優秀さが認められたことを意味しており、我々にとっても大変喜ばしいことと思われまます。今後とも引き続き、全てのことに細心の注意を払い、「MLAP」の標章に恥じぬ正確なデータを提供できるよう、さらに努力を積み重ねて行かなくてはならないと思います。

(再生紙を使用しています)

FAX 045-812-6410 藤井宛てにご解答をお寄せ下さい。
(所属、氏名、宛先を忘れずご記入のこと)
正解者には薄謝をお送りいたします。