KGK NEWS

(株)科学技術開発センター
TEL026-263-2010
FAX026-263-2012
社外報編集委員会

2012年 秋号

食品検体中の放射性核種濃度測定において、試験所認定（ISO/IEC17025）を取得！！

認定番号：７３５７２　　認定証番号：Ｌ１２-２００

これまで当社では、シンチレーション式サーベイメータを用いた空間線量率（μSv/h）測定や、ゲルマニウム半導体検出器を用いた食品・水質・土壌・汚泥等の放射性物質濃度（Bq/kg）測定を数多く実施してきましたが、この度食品検体中の放射性核種濃度測定において試験所認定（ISO/IEC17025）を取得し、より信頼性のあるデータをご提供できる体制が整いました。
試験所認定とは、試験所が発行する試験報告書の信頼性を確保する為に、国際規格 ISO/IEC17025（試験所の能力に関する一般要求事項）に基づいて認定機関が審査を行い、当該基準を満たす試験所が特定分野の試験を行う能力をもつことを認定する制度です。
今後は認定範囲に RoHS 指令に基づく有害物質定量分析試験や、水質分析等の分野においても試験所認定を取得する予定です。

排水・下水・浄化基準項目に『１，４－ジオキサン』等が追加されました

水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令が公布され、１，４－ジオキサン、塩化ビニルモノマー、１，２－ジクロロエチレンが人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質（有害物質）として追加されました。それに伴い、基準値について政令・省令の改正がありました。主な内容は以下のとおりです。【平成 24 年 5 月 25 日施行】※猶予期間が設けられている場合があります 。

◆排水基準を定める省令の一部を改正する省令◆

特定事業場から公共用水域へ排出される水質の基準

・**追加：１，４－ジオキサン　　０．５ mg/ℓ**

◆下水道法施行令の一部を改正する政令◆

特定事業場から下水道に排出される下水の水質の基準

・**追加：１，４－ジオキサン　　０．５ mg/ℓ**

◆水質汚濁防止法施行規則の一部を改正する省令◆

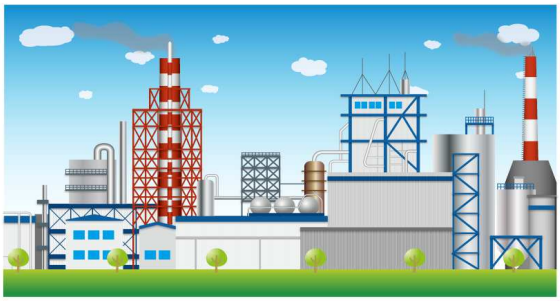
地下水の浄化措置命令に関する浄化の基準

・**追加：１，４－ジオキサン　　０．０５ mg/ℓ**

・**追加：塩化ビニルモノマー　　０．００２ mg/ℓ**

・**改正：シス－１，２－ジクロロエチレン　　０．０４ mg/ℓ → １，２－ジクロロエチレン※　０．０４ mg/ℓ**

※シス－１，２－ジクロロエチレン及びトランス－１，２－ジクロロエチレンの合計量



資料：悪臭測定について

「悪臭」とは、公害対策基本法で規定された典型 7 公害の一つであり、**悪臭防止法**により、**特定悪臭物質の濃度による規制**または**ヒトの嗅覚に基づく臭気指数による規制**が行われております。今回、それらを踏まえた悪臭測定及び悪臭対策である脱臭方法についてご紹介いたします。

特定悪臭物質　**※別表参照**

不快なにおいの原因となり、生活環境を損なう恐れのある物質。有毒なものも無害なものもありますが、嗅覚刺激が強かったり、悪臭被害を招きやすい状況から共通して発生する物質のうち、定量的に測定できる物質が選ばれています。

臭気指数

特定悪臭物質の濃度の規制だけでは複数または対象外の物質による複合臭気による苦情に対応するには限界があったため、1996 年から臭気判定士による測定から求めた臭気指数による規制を行う方法が導入されました。これは、三点比較式臭袋により、人間の感覚でその臭気を感知することができなくなるまで希釈した倍数を求め、臭気の強さを数値として算出したものです。

脱臭方法

・**物理的方法**・・・・・・・水洗方式、吸着方式、冷却凝縮方式、希釈方式
・**化学的方法**・・・・・・・薬液吸着方式、化学吸着方式、燃焼方式、マスキング剤・中和剤による方式
・**生物化学的方法**・・・・・土壌脱臭方式、活性汚泥方式、微生物製剤

悪臭苦情の原因となる悪臭は、工場又は事業場の種類、作業工程などにより、その原因物質、濃度、排出量、性状など種々様々です。ただ単に脱臭装置を設置するのではなく、作業内容の改善、悪臭発生施設の構造改善又は配置変更、排出方法の検討等も考慮することが大切です。

悪臭についてお悩みの方は、当社に気軽にお問い合わせください。

別表

法令での名称		臭いの特徴	主な発生源となる工場
1	ｱﾝﾓﾆｱ	公衆便所	畜産農業、鶏糞乾燥場、ごみ・し尿・下水処理場等
2	ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	腐ったキャベツ、糞尿	ｸﾗﾌﾄﾊﾟﾙﾌﾟ製造業、化製場、ごみ・し尿・下水処理場等
3	硫化水素	腐った卵	畜産農業、ｸﾗﾌﾄﾊﾟﾙﾌﾟ製造業、ｾﾛﾌｧﾝ製造業、ごみ・し尿・下水処理場等
4	硫化ﾒﾁﾙ	腐ったタマネギ	ｸﾗﾌﾄﾊﾟﾙﾌﾟ製造業、化製場、ごみ・し尿・下水処理場等
5	二硫化ﾒﾁﾙ	腐った野菜、ニンニク	ｸﾗﾌﾄﾊﾟﾙﾌﾟ製造業、化製場、ごみ・し尿・下水処理場等
6	ﾄﾘﾒﾁﾙｱﾐﾝ	刺激ある腐魚	畜産農業、複合肥料製造業、魚腸骨処理場、水産缶詰製造業等
7	ｱｾﾄｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	青臭い刺激、ホルマリン	酢酸製造工場、たばこ製造工場、複合肥料製造工場等
8	ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	甘酸っぱい焦げた刺激	塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、印刷工場、魚腸処理場、油脂系食料品製造工場、輸送用機械器具製造工場等
9	ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		
10	ｲｿﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		
11	ﾉﾙﾏﾙﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		
12	ｲｿﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	発酵した果実、バナナ	
13	ｲｿﾌﾞﾀﾉｰﾙ	接着剤	塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等
14	酢酸ｴﾁﾙ	シンナー、樟脳	
15	ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ	ガソリン、シンナー	
16	ﾄﾙｴﾝ	プラスチック	
17	ｽﾁﾚﾝ	ガソリン	スチレン・ポリスチレン製造工場、化粧合板製造工場等
18	ｷｼﾚﾝ	酸味ある腐敗、おう吐物	トルエンに同じ
19	ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸	汗臭い、馬糞	脂肪酸製造工場、染色工場、畜産事業場、でん粉製造工場等
20	ﾉﾙﾏﾙ酪酸	むれた靴下や足の裏	畜産事業場、化製場、魚腸処理場、鶏糞乾燥場、畜産食料品製造工場、でん粉製造工場、し尿処理場、廃棄物処分場等
21	ﾉﾙﾏﾙ吉草酸	発酵したチーズ、爪の垢	
22	ｲｿ吉草酸	発酵した果実、バナナ	

～測量部のご案内～

皆さんは、弊社に測量部が存在することをご存知でしょうか？測量といえば、よく道路などでカメラのようなものを覗き込んでいる光景を一度は目にしたことがあると思います。そこで、今回は測量についてご紹介いたします。

その１：測量とは…　“地域社会の基盤作り”

地域社会の自然を育み、生活環境を整える基盤技術が測量設計業と言えます。土地の計測や地図の調整、道路・河川・公園等の整備を行う際の企画立案から維持管理までの基礎資料作成を行う上で不可欠な業務となります。

その２：測量技術の重要性

測量技術は、環境や防災に関する各種調査や地理情報システムの構築など、未来のまちづくりに関わるとても大切な使命を担っています。現在の社会資本整備を行う上で、綿密に「調べる」、正確に「測る」ことは絶対不可欠で、将来における利便性の向上、あるいは周囲の自然環境との調和、周辺の生活環境や生態系への影響、安全性や耐久性を確保するための地盤や地質調査など、すべては「調べる」「測る」ことから始まるのです。

その３：測量技術の応用

測量技術は、これからの環境づくりの計画及び設計、完成後のメンテナンスに至るまで、様々な場面で関わり、その成否を担っていくことになります。

① 経済活動や社会活動を支える基盤・・・高速道路や生活道路、橋梁、鉄道、飛行場といった交通システム整備
② 生活環境を支える基盤・・・・・・・・上下水道やダム、公園、情報通信などの整備
③ 未来を支える基盤・・・・・・・・・・自然環境の保全や回復、災害復旧など

このように取り組むテーマは多様であり、それに応じて、求められる技術をベースとして正確な地形図やデータをつくり、最適な提案やコンサルティングを行い、土木設計という形で解決策を提供していく事が測量設計業の役割となっています。
弊社では、主に次のような場合に測量技術が活用されます。

① 土壌調査におけるデザイニング
② 工場などの配置図作成
③ サンプリング地点の正確な図示（騒音・振動測定、悪臭測定など）

測量技術は様々な場面での活用が期待できますので、お気軽にお問合せください。