

## ライフサイエンスグループ

ライフサイエンスグループは、長年培ってきた放射線利用技術を基盤に持つグループです。今後は、バイオ応用技術を充実させ、バイオベンチャーなどの中小企業や都政ニーズに対応した業務を行っていきます。

### 依頼試験

当グループで今、依頼件数がいちばん多いのは、照射食品の検知技術に関するものです。世界の多くの国では殺菌や芽止めなどの目的で種々の食品に放射線を当てていますが、わが国ではジャガイモの芽止めのみにはしか認められていません。

当グループでは以前から照射の有無を調べる検知技術を実用化し、外部からの試験依頼に対応しています。2007年には、わが国でも公定法が定められましたが、都産技研の試験実績の蓄積が貢献したものと思われまます。

この他に、X線CTによる電子部品等の非破壊検査、SEMやマイクロハイスコープ等、各種顕微鏡による表面観察などを行っています。また、水試料や岩石試料などの放射能、放射線の測定、放射線遮へい材のガンマ線あるいは中性子線の遮へい効果についても依頼を受け付けています。

### 機器利用



図1 X線CT装置

講習を受けた人にはお客様自身で機器を利用していただけまます

TIRI News 6月号(2009)に誤記がありました。p.2左段の下段から3行目「●携帯型接触抵抗測定器の開発」を削除します。裏表紙のサブタイトル「一世紀培った確かな技術力に企画力を強化して新たな一歩」を「一経験と手技から生みだされる様々な風合いの布一」に修正します。

昨年度からマイクロフォーカス型X線CT(最大管電圧225kV)の機器利用を始めました。

本機器については、予め利用前に講習(有料)を受けていただき、機器の取り扱いに慣れた方にご利用いただいています。

この他の機器利用として、マイクロハイスコープや金属顕微鏡、インキュベータ、サーベイメータなどがあります。

### 研究開発

今年度行っている基盤研究の一つは、「新型インフルエンザ簡易検出チップの開発」です。今年4月についに発生した豚インフルエンザや鳥インフルエンザの検出に威力が期待される研究です。

今後都産技研はバイオ応用技術を一つの柱とし、当グループではバイオチップ、バイオセンサーあるいはバイオリアクターに関する研究を行い、産業に貢献したいと考えています。

この他、「照射食品検知法に用いる放射線源の妥当性評価と新規検知法の開発」や地球温暖化を防止するために東京都が取り組んでいるカーボンマイナス東京10年プロジェクトの先駆的研究開発の一つに採用された「バイオ燃料評価技術の開発」などの研究も行っています。

### 講習会・セミナー

今年度開催予定の講習会・セミナーは、①照射食品検知法-TL/PSL法-(2回)、②マイクロフォーカスX線CT装置による非破壊検査入門(4回)、③放射線の人体影響を予定しています。

さらに、駒沢支所と合同で、放射線安全取扱技術と放射線管理のため線量測定(入門コース)の2件も行います。詳しくはホームページをご覧ください。

開発本部開発第二部 ライフサイエンスグループ <駒沢支所>

鈴木隆司 TEL 03-3702-3111

E-mail : suzuki.takashii@iri-tokyo.jp