



図5 パーキンエルマー社製 液体シンチレーションカウンターの概観



図6 液体シンチレーションカウンターの測定風景

ンカウンターを使用します。特殊な放射性水素の精製装置（トリチウム濃縮装置）を使用して、トリチウムを精製した後にこの機器で分析します。

この測定方法で、福島にどの程度の放射性水素や放射性の水が降下したかがわかります。現在、この実験は進行中ですが、結果が分かり次第、市民の皆様向けに他のデータと同様公表予定です。

6. 生体内での放射性物質の挙動調査

食肉の放射能汚染対策を考える上で、放射性物質の体内動態を予測することが重要な課題になっています。Ge 検出器を用いて、警戒区域の高い空間放射線量の地域に取り残された家畜や放射性Csに汚染された飼料を摂取した牛の体内での放

各臓器における放射性セシウムの分布
母牛と胎児の比較

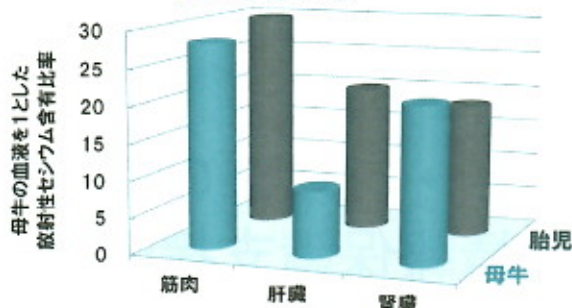


図7 牛の体内での放射性物質の蓄積

射性物質の代謝過程の推定を福島大学 高瀬つぎ子先生とともに試みています（図7）。

7. まとめ

微量分析化学を専門とする教員が、大震災を契機に放射性物質の管理者としての知識を生かし、地元化学者としての活動の一端をまとめました。

謝辞

(株)パーキンエルマージャパン様には、人道支援による分析機器の無償提供および技術サポートを頂きまして、深く感謝申し上げます。また、震災の苦境にも関わらず快く試料を提供していただいた福島県の農家の方々、JA 全農福島様、また同様に、土試料を提供していただいた福島県民の皆様には感謝いたします。これらは、公益社団法人新化学技術推進協会 第1回新化学技術研究奨励賞や福島大学東日本大震災総合支援プロジェクト緊急の調査研究課題等の支援を受けており、ここに付記するとともに感謝の意を示します。本研究に対してご助言を頂いた(独)日本原子力研究機構、國分祐司氏、福島大学うつくしまふくしま未来支援センター、河津賢澄教授、鈴木千佳様、ならびに共同研究を遂行する共同研究者の皆様には謝意を記します。