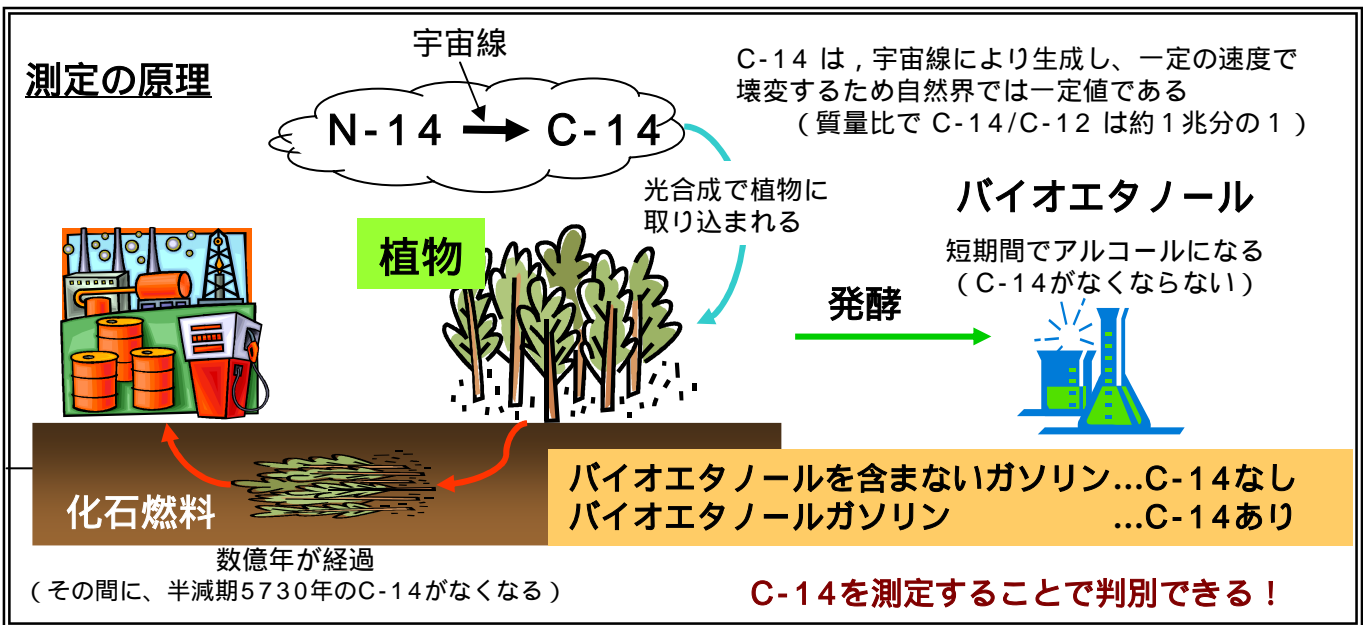


地球温暖化防止に貢献する技術開発！

バイオエタノールガソリンの判別法

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（産技研）では、放射性炭素C-14の測定によるバイオエタノールガソリン中のエタノール量を測定する方法を開発しました。E3のような低濃度バイオエタノールガソリンの適正品質管理や偽装防止に利用できます。



C-14をどのように測定するか

産技研開発測定法 特許出願（特願2007-146932）

- E3のような低濃度のバイオエタノールガソリンに適用できる方法
- ・バイオエタノールガソリンから、少量の水を抽出剤としてエタノールを抽出し、液体シンチレーションカウンタでC-14を測定
- ・2段階抽出により、バイオエタノール中のC-14を濃縮できる（約11倍）
- ・抽出過程で計測妨害物質が除去できる

簡便な操作
 汎用の装置

米国分析規格（ASTMD6866）評価法 --- バイオマスが多く含まれる一般の試料に対する方法

- ・ 燃焼ガスのCO₂を化学操作を経て吸収剤に吸収させ、液体シンチレーションカウンタで測定
- ・ 燃焼ガスのCO₂をカーボングラファイトにして、加速器質量分析計で測定
- ・ 燃焼ガスのCO₂からベンゼンを合成し、液体シンチレーションカウンタで測定

複雑な手順
 高価な装置

7月6日（金）の第44回アイソトープ・放射線研究発表会（主催：日本アイソトープ協会）で、この内容を発表します。発表会詳細：ホームページ<http://www.jrias.or.jp/index.cfm/6,0,103,212,html>

<http://www.iri-tokyo.jp/>

【お問い合わせ先】 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

総務部情報システム課 吉野 学 TEL 03-3909-2431 FAX 03-3909-2590
 研究開発部ライフサイエンスグループ 鈴木隆司 TEL 03-3702-3126 FAX 03-3703-9768