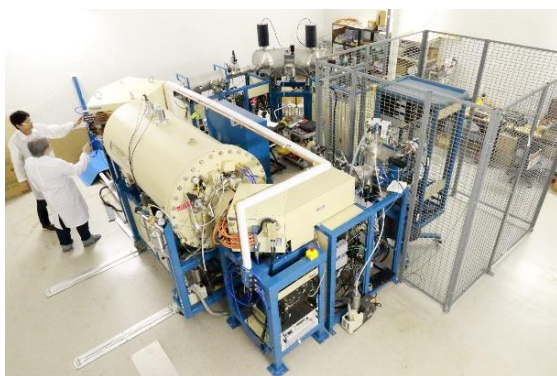




## 日本国内初、信頼性の高い検査機関である証明

### 「バイオベース度測定における ISO/IEC17025 認定の取得」

#### 認定証授与式の案内



パレオ・ラボの加速器質量分析計（群馬県桐生市）



バイオベース度の測定


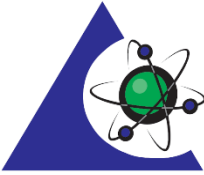
弊社は、遺跡発掘調査や地質調査で採取されたサンプルの年代測定や材質分析などを中心に受託分析サービスを提供している株式会社パレオ・ラボ（1986年設立、事業所は群馬県、埼玉県、岐阜県、大阪府）と申します。

2004年群馬県桐生市黒保根町に AMS 年代測定施設を開設し、加速器質量分析計（AMS：Accelerator Mass Spectrometer）による放射性炭素（ $^{14}\text{C}$ ）年代測定を開始しました。2004年以來、遺跡発掘調査や地質調査で採取されたサンプルの  $^{14}\text{C}$  年代測定を行っており、これまでの測定実績は約 5 万点です。

近年弊社では、遺跡や地質調査に関する年代測定だけでなく、AMS で測定した  $^{14}\text{C}$  の濃度からプラスチックや燃料のバイオベース度を測定するサービスも行っています。バイオベース度とは、プラスチックや燃料に含まれる炭素が何%バイオマス（現代の生物）由来で、何%化石資源由来かの割合です。

気候温暖化への対策として、石油起源の  $\text{CO}_2$  ガス削減のために、バイオマスに由来する材料の利用が世界中で推進されています。製品にバイオマス由来と表示するためには、科学的な裏付けが必要であり、バイオベース度測定の重要性も世界中で高まっています。そうした中、弊社の AMS 年代測定施設が行うバイオベース度測定が、国際規格 ISO/IEC 17025 の認定を取得しました。

## 認定内容

規格名称	ISO/IEC 17025: 2017
認定機関	Perry Johnson Laboratory Accreditation, Inc. (PJLA)
認定取得機関	株式会社パレオ・ラボ AMS 年代測定施設
認定番号	103889
認定対象業務	ASTM D6866 に準拠した加速器質量分析法 (AMS) による放射性炭素の測定
認定シンボル	  PJLA Testing 認定# 103889

### 信頼性

ISO/IEC 17025 とは、試験所が正確な測定を行う能力があることを権威ある第三者機関が認定する規格です。認定を受けた機関は、その分析能力の信頼性が国際的に認められたこととなります。

### 国際性

ISO/IEC 17025 認定を受けたパレオ・ラボで測定したバイオベース度は、国際的に保証された値として扱われます。今後、パレオ・ラボでバイオベース度を測定した製品は、輸出先の国で再度バイオベース度を測定する必要がありません。

### 技術力

バイオベース度の分析方法について、国際的な規格 (ASTM D6866) が定められています。この規格に従ってサンプルの放射性炭素 ( $^{14}\text{C}$ ) 濃度を測定し、 $^{14}\text{C}$  を含まない化石燃料由来の炭素と  $^{14}\text{C}$  を多く含む現代の生物資源に由来する炭素の割合を計算できます。バイオベース度を用いると、化石資源由来のプラスチックと生物資源由来のバイオプラスチックが混合したプラスチック製品、あるいは石油製品とバイオ燃料が混合した燃料などの混合割合を検査できます。国際的な規格 (ASTM D6866) に準拠したバイオベース度測定で ISO/IEC 17025 の認定を受けるのは、日本国内の検査機関では弊社が初です。

## 社会貢献

大気中の温室効果ガス（CO<sub>2</sub>ガス）削減が世界共通の課題とされています。CO<sub>2</sub>ガスを削減する方法の1つとして、バイオ燃料やバイオプラスチックの利用が推進されています。植物は大気中のCO<sub>2</sub>を光合成で体内に固定するため、植物由来の燃料やプラスチックを燃やしても、排出されたCO<sub>2</sub>は再び植物に固定されます。大気中のCO<sub>2</sub>が増えないように、人間活動と大気との炭素の収支を均衡させる考え方は「カーボンニュートラル」と呼ばれます。バイオベース度測定は、バイオ燃料やバイオプラスチックに生物資源由来の材料が含まれる度合いを科学的に裏付け、バイオマス製品への信頼性を高めます。

### 【用語の説明】

- ※ISO : International Organization for Standardization (国際標準化機構)
- ※IEC : International Electrotechnical Commission (国際電気標準会議)
- ※放射性炭素 (<sup>14</sup>C) : 炭素の同位体のうち、放射性の炭素です。化石燃料は地下での長い時間経過により、<sup>14</sup>Cが放射壊変し尽くして<sup>14</sup>C濃度がゼロです。
- ※ASTM D6866 : アメリカに本部のある国際的な標準化と規格設定を行うASTM インターナショナルが定めたバイオベース度測定の規格。

### 【取材のお願い】

2022年10月25日（火）14時から、弊社AMS年代測定施設（群馬県桐生市）で、ペリージョンソン社（PJLA）から弊社への認定証授与式を行います。日本国内初の認定であり、社会情勢に合致したインパクトの強い内容です。ぜひ、貴メディア、貴紙、貴番組にて取材の程、よろしくお願ひいたします。現地取材だけでなく、オンラインなど遠隔の取材もぜひお申し出ください。

### <資料に関してのお問合せ先>

株式会社パレオ・ラボ AMS年代測定施設

副社長 伊藤 茂 (いとう しげる)

電話 : 0277-96-2088、FAX : 0277-70-3037

E-mail : info@paleolabo.jp

HP アドレス : <https://www.paleolabo.jp/>

住所 : 〒376-0144 群馬県桐生市黒保根町下田沢 1900-65