

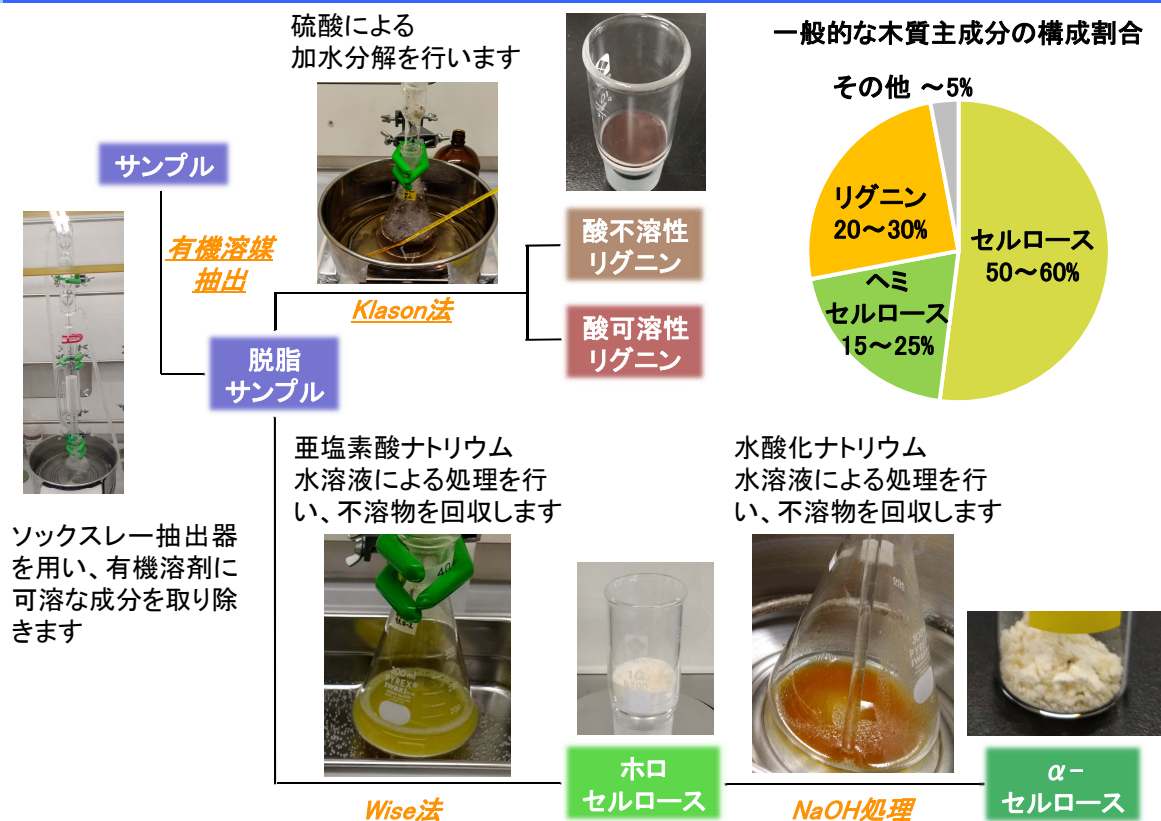
木質バイオマス中の セルロース・ヘミセルロース・リグニンの定量

重量分析

概要

木質バイオマスの主成分は、セルロース、ヘミセルロース、リグニンから構成されており、その構成割合は元となる植物種によって異なります。これら3種の成分の構成割合は、試料にKlason法やWise法などの特定の化学処理を施し、その重量を量ることで評価できます。MSTでは以下の分析フローにしたがい、木質バイオマス中の主成分割合を算出します。

分析フロー



各主成分算出方法

$$\begin{aligned} \text{リグニン} &= \text{酸不溶性リグニン} + \text{酸可溶性リグニン} \\ \text{セルロース} &= \alpha\text{-セルロース} \\ \text{ヘミセルロース} &= \text{ホロセルロース} - \alpha\text{-セルロース} \end{aligned}$$

ご利用の手引き

- サンプル形状: 乾燥粉末 ※乾燥粉末以外の場合は別途前処理を行って対応します。
- サンプル量: 100 g以上

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>