

ポリ乳酸 製造コスト4割削減

バイオベース 工程数を半減

植物原料のプラスチックの開発を手がけるバイオベース(大阪市、伊藤勢二社長)は、包装用フィルムやレジ袋などに使われる「ポリ乳酸」の製造コストを、現在より四割程度削減できる新しい製法を開発した。工程数を半分程度に減らせる。大阪大学の宇山浩教授

らとの共同研究の成果。トウモロコシなどのんぷんから得た糖を乳酸菌で発酵させると、発酵の促進剤に使うアミノ酸や塩分が不純物として乳酸の水溶液中に残る。今回は乳酸を精製しないでポリ乳酸を作った。工程数を半分程度に減らした。結果、燃料費は約四割減、原料費を加えた販売価格と期待している。

最初に乳酸を複雑な方法で精製することからスタートする。精製とその後、現在キロ当たり二百〜三百円。新製法の導入で、ポリエチレンテレフタレート(PET)の価格がこれらと対抗できるようになる。