シームレスカプセルの三次元構造観察および膜厚解析

X線CTによりシームレスカプセルの評価・解析が可能

測定法　：X線CT法
製品分野：医薬品
分析目的：構造評価・膜厚評価・製品調査

概要

シームレスカプセルとは、球形の継ぎ目のないカプセルで、内部に粉末や液体を内包することができ、医薬品などに利用されています。
本事例では、X線CTにてシームレスカプセルの3D構造を評価しました。その結果、皮膜内部に異物が確認されました。また、皮膜の膜厚分布を3Dイメージおよびヒストグラム化しました。このようにX線CTを用いることで、内部構造の確認、異物の調査、膜厚分布等を非破壊で評価可能です。

データ

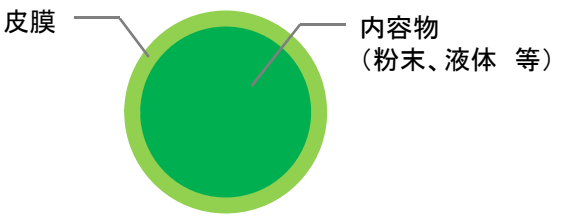

図1　シームレスカプセル模式図

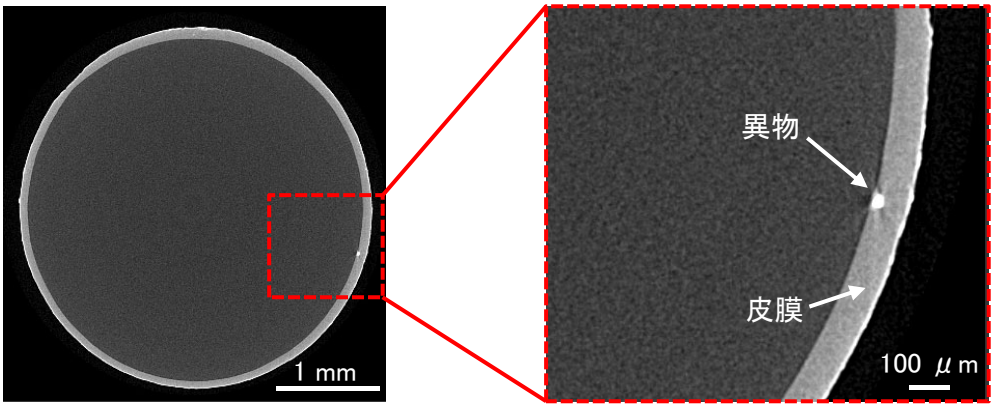

図2　シームレスカプセルのX線CT断面像

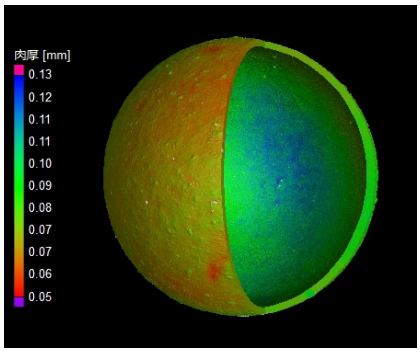

図3　皮膜の膜厚分布（3Dイメージ）

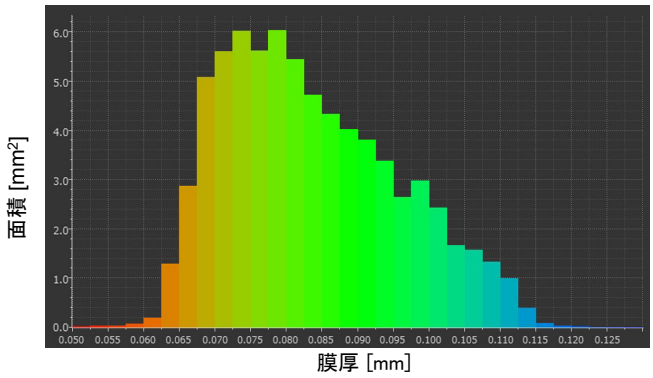

図4　皮膜の膜厚分布（ヒストグラム）

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/