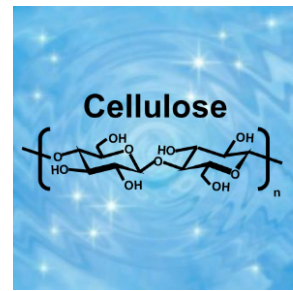




日時: 9月27日(金) 16:00開始
場所: 農学部1号館11教室

※参加費無料 どなたでもどうぞ



バイオマス研究ユニット第21回ワークショップ

開会挨拶: 16:00~16:05 講演: 16:05~17:25 (質疑応答込み)

講演者: **Professor Stephen Eichhorn,**
Bristol Composites Institute (BCI),
University of Bristol, United Kingdom



講演題目:

Modelling the water interactions and chiral nature of cellulose
セルロースと水とがどのように相互作用しているか-分子鎖のキラリティー性の観点から-

講演概要 : This talk will present work over the last 10 years on the modelling of cellulose and its interactions with water. Building on initial studies that showed how cellulose adheres to graphene using its apparent amphiphilic properties, in the presence of water, through hydrophobic interactions it will go on to show how twisted fibrils of cellulose may unfold in the presence of a substrate, comparing to some recent experimental evidence of such effects. Finally, some very recent work on the chain folding of cellulose will be presented, showing how different number of glucose units could effect and interpret the structure of mercerised cellulose.

本講演は、演者の過去10年間検討してきた水とセルロースがどのように相互作用しているか、そのモデル化について話す。水の存在下でセルロースが両親媒性により疎水性のグラフェンとどのように吸着するのかという研究から、疎水相互作用の理解へと展開し、セルロース繊維のねじれがどのように基板上でほどけるのか、最近の実験結果と比較しながら検討する。最後に、分子鎖のねじれの研究で何個のグルコースユニットがどのようにねじれに関与するかを示し、マーセル化セルロース構造の詳細検討までお話する。

※講演後に情報交換会を開催します

バイオマス研究ユニットメンバー:
小瀬亮太、半 智史、堀川祥生、吉田 誠
および環境資源物質科学プログラム(RP)教員