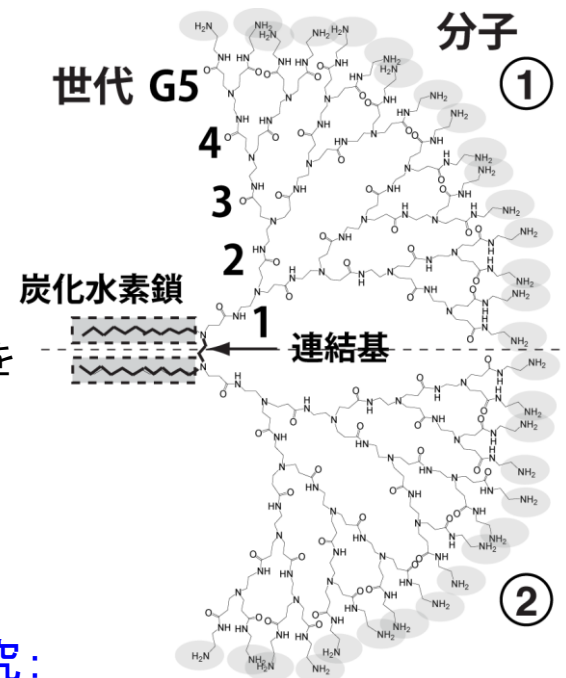


・両親媒性 dendrimer を活用した生体適合性機能性材料の開発とその機能と構造に関する研究:

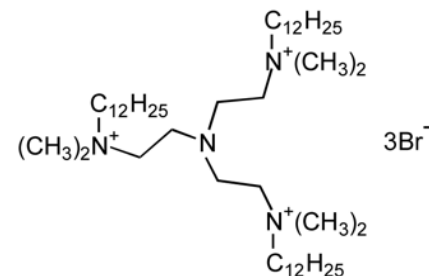
- ▶ 親水性頭部に dendron (世代1から5)、疎水性尾部にアルキル鎖を有する両親媒性 dendrimer (単鎖型、ジェミニ型) が水溶液中で形成する会合体の構造解析(実験済み、まとめ)。
- ▶ 両親媒性 dendrimer の親水部末端に、糖(シアル酸)など機能性分子を付与して、新規の生体適合性物質を合成し、その構造と機能について検討する。(計画)

共同研究者: 吉村倫一(奈良女大)[試料合成]



・Rheo-SANSによるソフトマターのレオロジーと構造に関する研究:

- 1) **装置整備**: TAIKANでRheo-SANSの整備。Rheo-FSANS/Wide-Q観察(1Mw到達後は+時分割)の確立。
共同研究者: 高田慎一(JAEA)、瀬戸秀紀(KEK)、福島喜章
JAEAプロジェクト課題、CROSS開発課題
 - 2) **三鎖型カチオン性界面活性剤が形成する紐上ミセルの構造解析** → 先行研究の発展
共同研究者: 吉村倫一(奈良女大)[試料合成]、柴山充弘
 - 3) **多糖型乳化・添加剤の凝集とレオロジー**: (新規計画) → 初期打ち合わせ段階
共同研究者: 南部宏暢(太陽化学)[試料提供]、福島喜章
- ▶ Rheo-SANSを活用する企業ユーザーを中心に新規ユーザーの開拓。



・高分子ミセル系などの構造解析など(企業との共同研究):

上記と関連して + TOF-SANSの試料環境・解析法(基礎的なデータ処理を含む)の開発