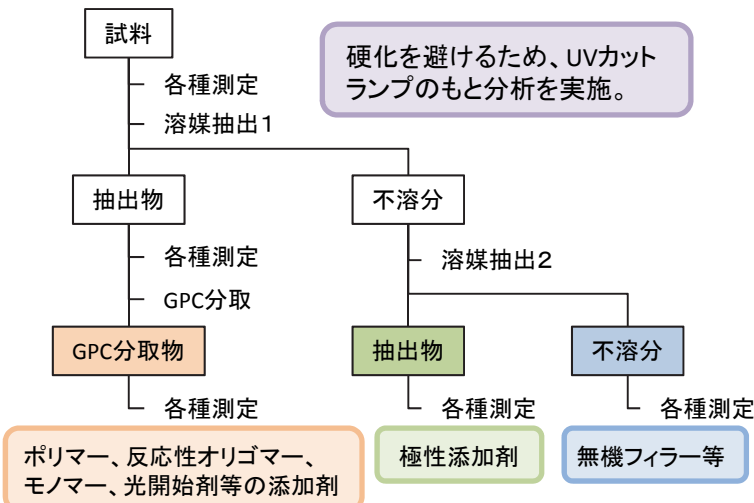


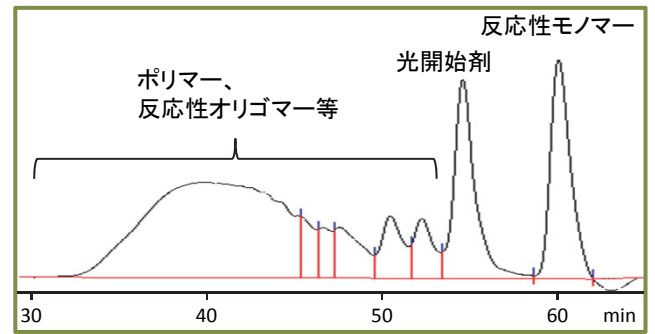
医療用UV硬化型接着剤の組成分析

医療材料においては、反応性官能基を含む反応性オリゴマーの構造解析や、添加剤の把握が重要である。ここでは、歯科用などをはじめとして医療用途で様々に使用される硬化前のUV硬化型接着剤について、複数手法を組合わせて詳細な組成分析を行った。

分析フロー

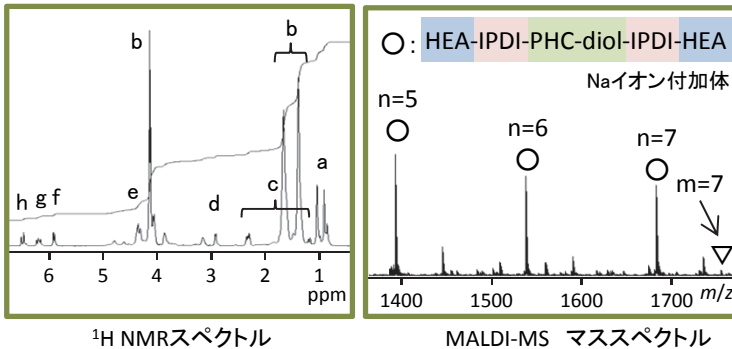


GPC分取

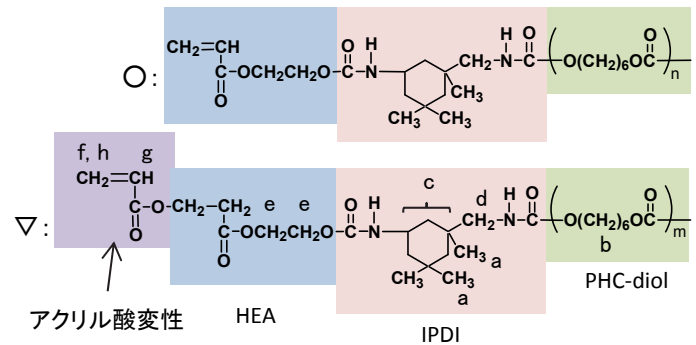


分子サイズで分画することで、構成成分に大まかに分けられる。

反応性オリゴマーの構造解析

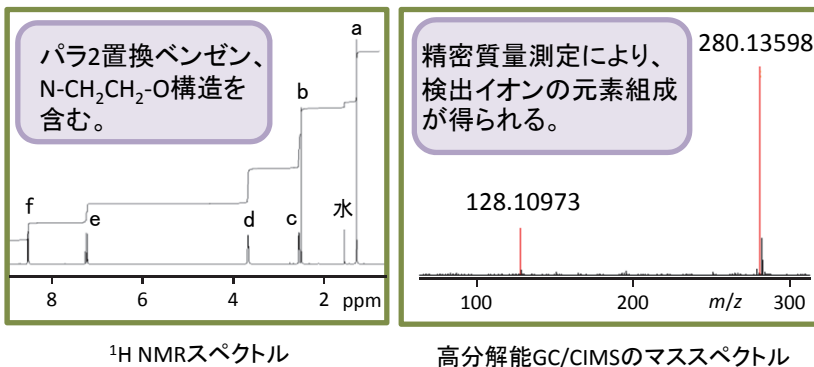


NMRから、ポリヘキサメチレンカーボネート(PHC)ジオール構造(平均重合度n=約7.6)を推定。

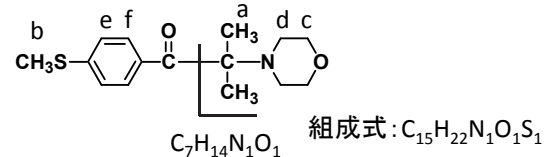


反応性オリゴマーについて、構成モノマー、末端の反応性官能基、重合度等がわかる。

光開始剤の同定



実測値	理論値	組成演算結果
128.10973	128.10754	C ₇ H ₁₄ N ₁ O ₁
280.13593	280.13712	C ₁₅ H ₂₂ N ₁ O ₂ S ₁



光開始剤について、元素組成情報も組み合わせることで、より詳細な構造情報が得られる。