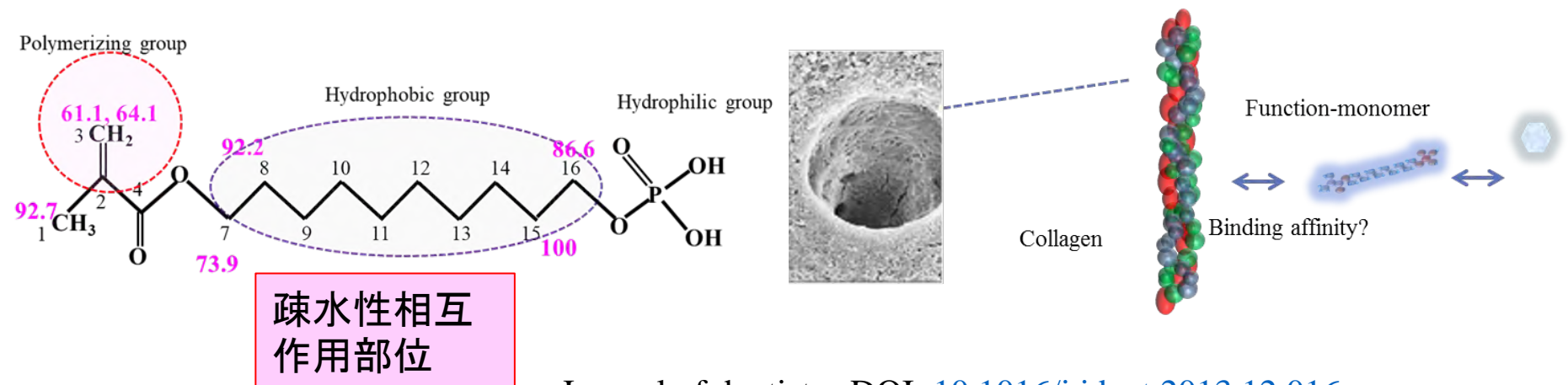


接着性モノマーとコラーゲンとの相互作用の分子レベル解析

STD-NMR法による相互作用の分子レベル解析

核磁気共鳴を応用した分子レベル分析は、モノマーの加水分解、またはミネラルとの相互作用が報告されているが、象牙質有機質であるコラーゲンと接着性モノマーとの相互作用、その複合体の形成は報告がなく、接着機能の解明において興味深い分析である。飽和移動差核共鳴測定法, Saturation Transfer Difference Nuclear Magnetic Resonance, (STD NMR)は、高分子(protein)と低分子(ligand)の相互作用、結合複合体(binding component)の確認、解析に応用される技術である。本研究では、STD NMR法を用い、コラーゲンと接着性モノマーの相互作用を評価し、さらにコラーゲンに対する接着性モノマーの相互作用部位(エピトープ)を解析し、接着界面でのコラーゲンの劣化抑制の条件を模索した。



Journal of dentistry DOI: [10.1016/j.jdent.2013.12.016](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.12.016)

Journal of dental research DOI: [10.1177/0022034512474310](https://doi.org/10.1177/0022034512474310)

Dental materials DOI: [10.1016/j.dental.2014.11.005](https://doi.org/10.1016/j.dental.2014.11.005)