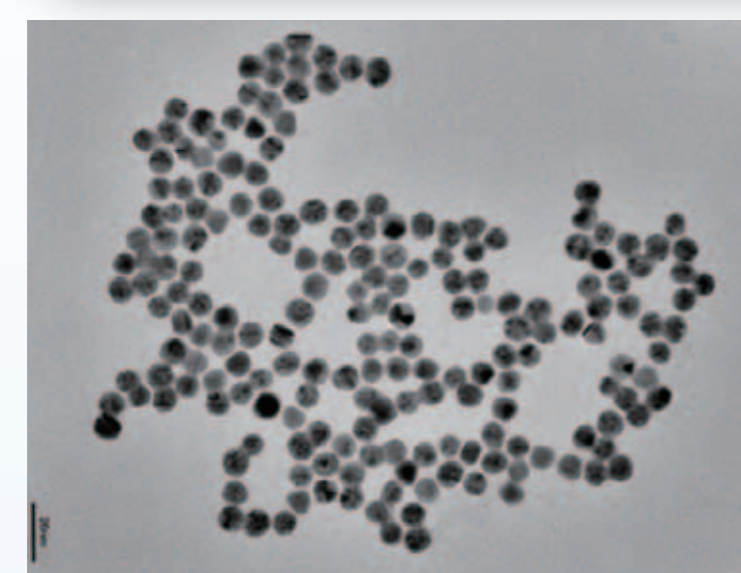
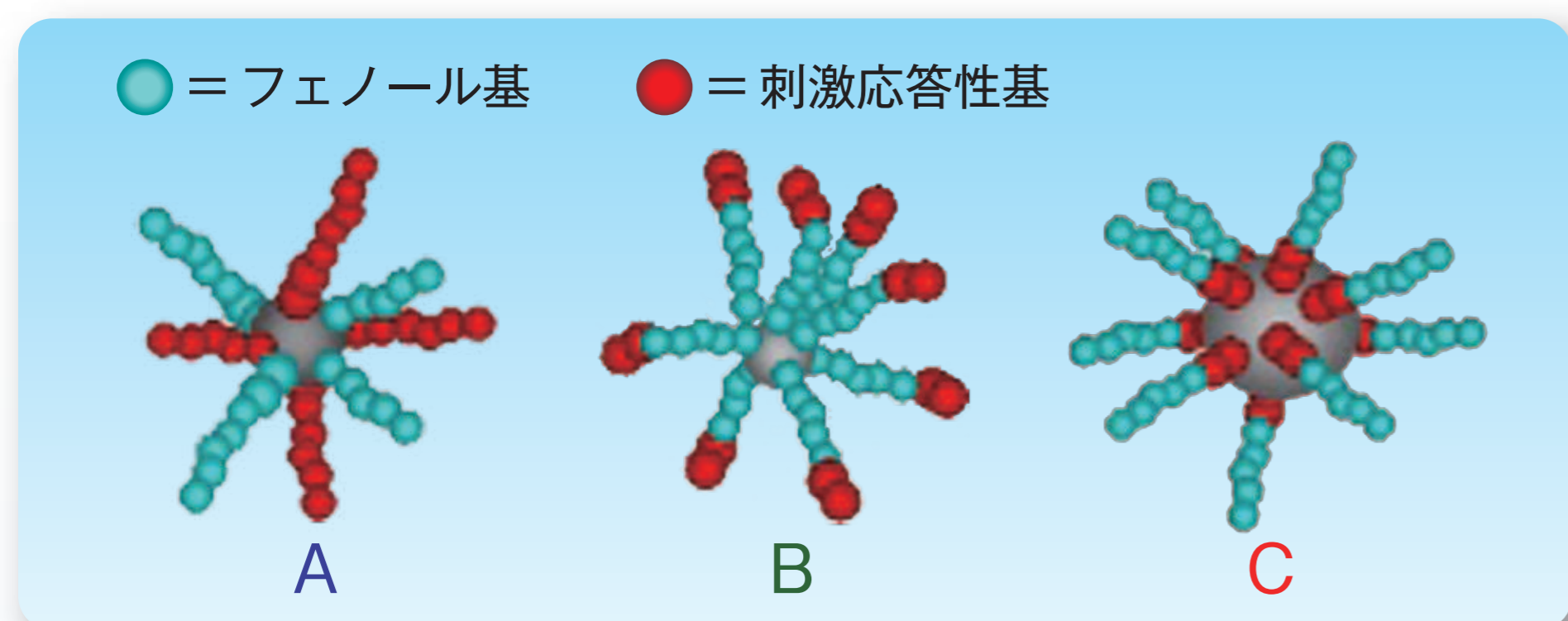


MSBシリーズ

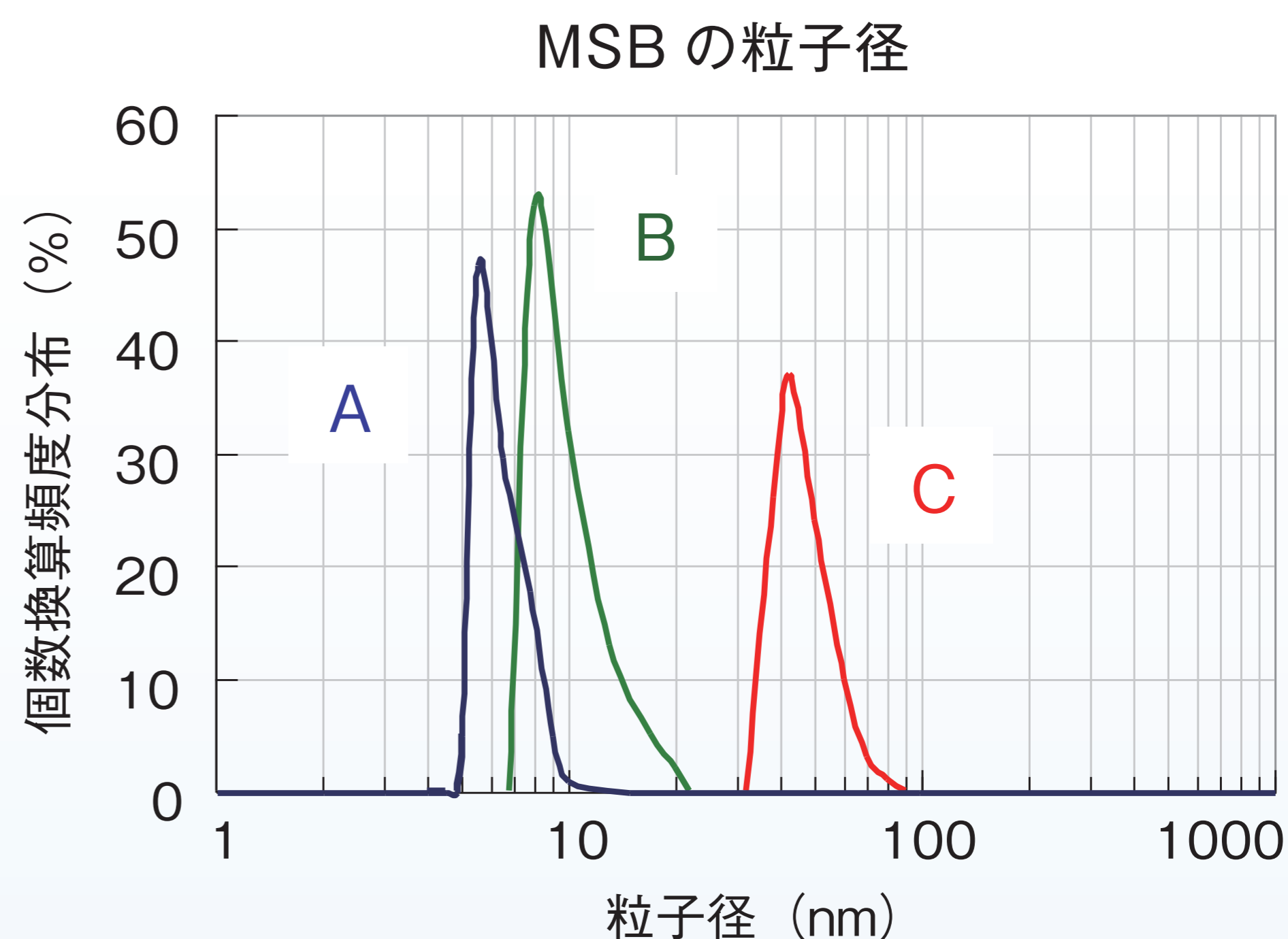
特徴

開発品

MSBシリーズは星型構造を有するポリマーで、アームもコアから単独鎖で成長させたり、ブロック鎖として成長させるなど任意に制御可能です。コンパクトなポリマー内に、ナノ粒子を包含することができるため、ナノ粒子の分散剤として有用に作用します。また温度刺激応答性を示すビニルエーテルをアームに使用することで、ナノ粒子を包含したままポリマーを単離することも可能となりました。



ポリマー中に包含された金ナノ粒子TEM像



応用例 — ナノ粒子の別媒体への再分散 —

スターポリマーを用いた金ナノ粒子回収の様子



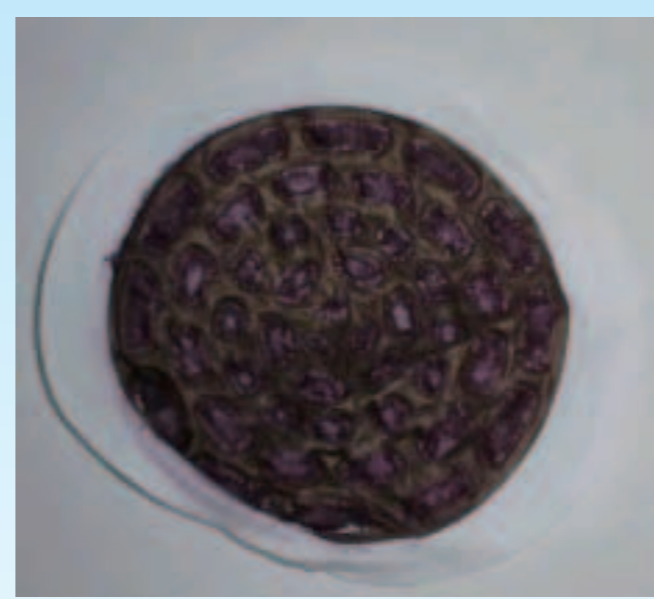
金ナノ粒子分散水溶液

加熱



温度刺激によるポリマー沈降

濾別回収



金ナノ粒子を包含するポリマーの単離

金ナノ粒子の再分散



PMMA膜



有機溶媒

水溶液から単離した金ナノ粒子を含むポリマーを、他媒体（例えばアクリル樹脂や有機溶媒）に分散することも可能です。

用途

● 導電性ナノ粒子の分散安定剤

● ナノ粒子保護剤

● ドメイン形成剤



Chemiway
丸善石油化学株式会社