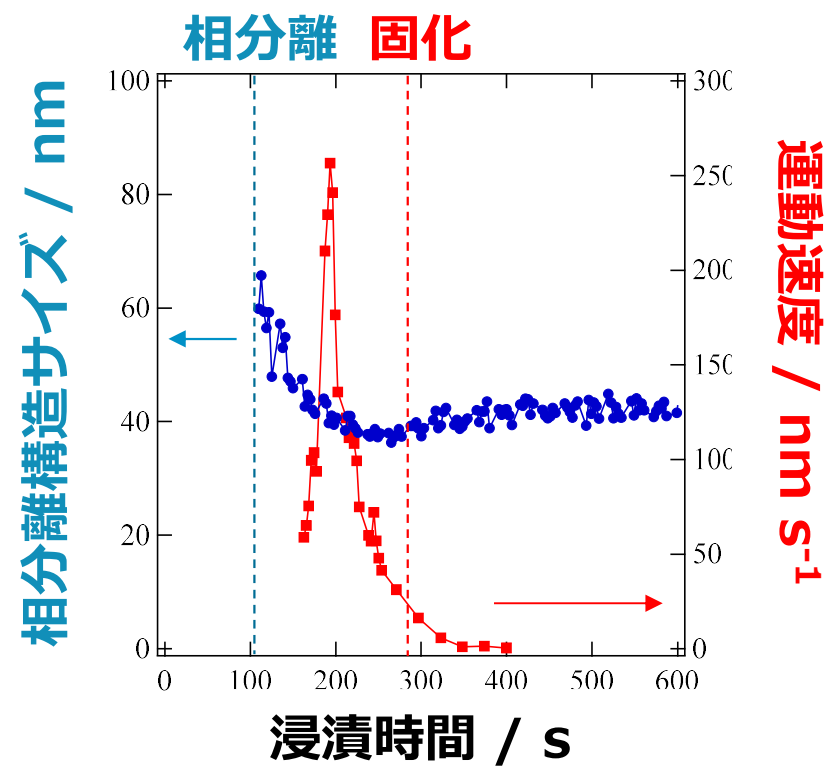
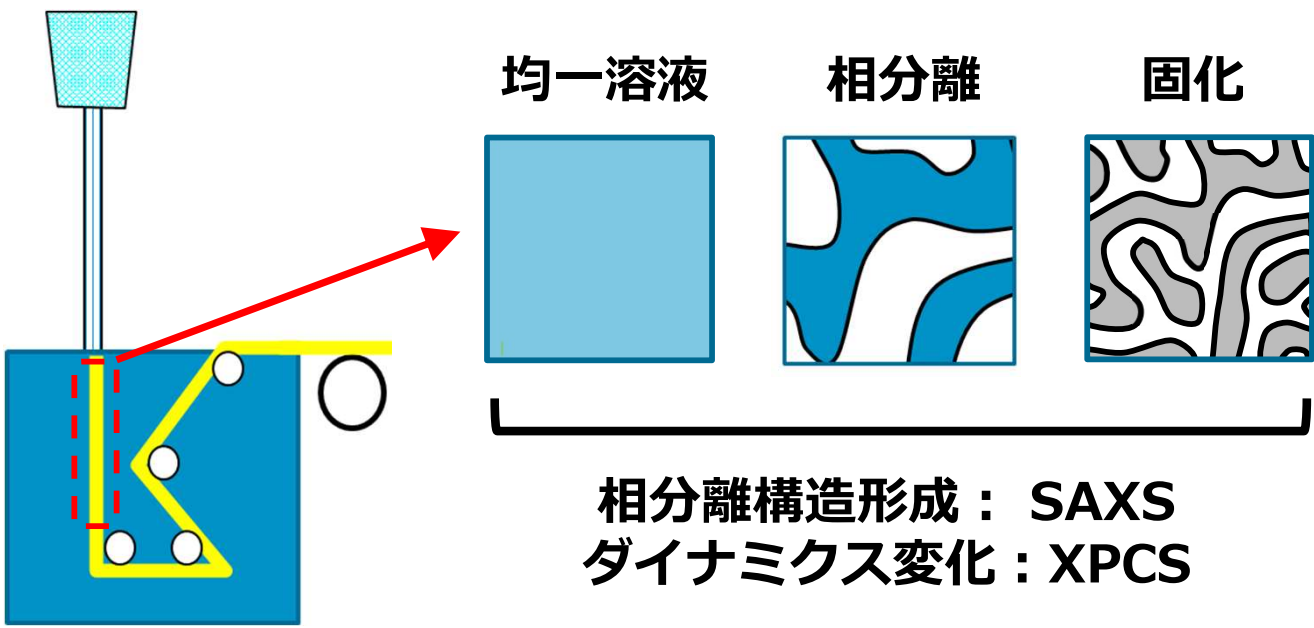


# 湿式紡糸プロセスの *in situ* XPCS解析



湿式紡糸プロセスでは非溶媒誘起相分離 (NIPS) により孔構造を形成し、最終的に固化させることで繊維や多孔膜を製造する。適切な孔構造設計・プロセス設計のために、紡糸原液が凝固浴中で構造形成し固化する過程を解析する必要がある。今回、東北大 星野大樹准教授と共同で放射光施設SPring-8 FSBLにて解析を行い、相分離構造形成および固化挙動を *in situ* 解析することに成功した。湿式紡糸は産業界で広く用いられるプロセスであるが、凝固浴中で起こっている現象を直接観測した例は他に無い。本研究は湿式紡糸の基礎的理解を深める契機になると考える。(詳細は原著論文を参照 : <https://doi.org/10.1103/PhysRevMaterials.7.045605>)