

9. 添付資料 (図) : <http://qpm.k.u-tokyo.ac.jp/press/nc201406.pdf>

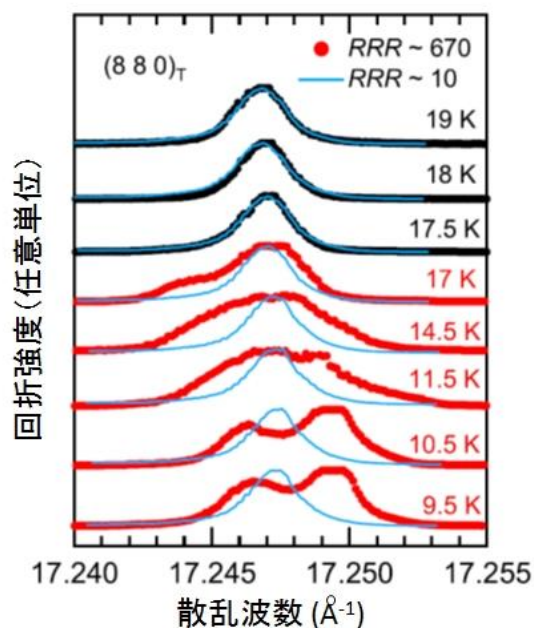


図 1 : X 線回折ピークの温度変化。青線は従来の純良でない試料。丸印は今回の超純良試料の結果。隠れた秩序相転移温度より高温 (黒丸) では単一のピークであるのに対し、低温では 2 つのピークに分裂する様子が観測された。

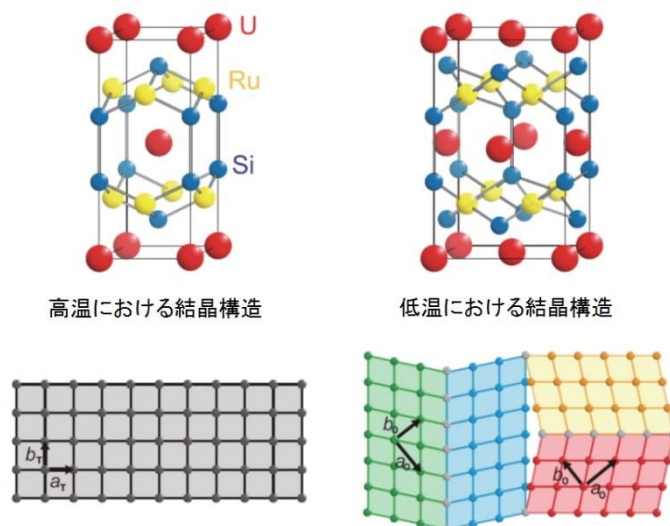


図 2 : ウラン化合物 URu_2Si_2 の結晶構造の模式図 (上) と ab 面内のウラン原子の配列の模式図 (下)。隠れた秩序相転移温度以上の高温では正方晶の構造 (左) を持ち、面内では正方形の 4 回対称性を有する。今回明らかになった低温の構造は斜方晶 (右) であり、面内で菱形の 2 回対称性を持つ構造になっている。