

齋藤一弥教授が日本液晶学会業績賞を受賞

筑波大学大学院数理物質科学研究科数理物質系教授の齋藤一弥先生が、2016 年の日本液晶学会業績賞を受賞されました。齋藤先生は、かつて私たち構造熱科学研究センター（先生所属当時はマイクロ熱研究センター → 分子熱力学研究センター）のメンバーでしたので、今回の先生の受賞は私たちにとっても大変慶ばしいことです。ここに謹んでお祝い申し上げます。

齋藤先生の今回の受賞は、コア＋チェーン構造をもつ多くの液晶性物質の任意の液晶相においてアルキル鎖が等方性液相と同程度に乱れた状態にあることを、SmE 相を示す一連の物質群のエントロピー解析によって確立されたことにあります。先生は、この乱れたアルキル鎖の獲得する大きなエントロピーが液晶相を熱力学的に安定化することを示されたとともに、乱れたアルキル鎖に溶媒としての働きがあることを液晶－アルカン混合系の相図を通じて実証されました。これらの成果は、経験的に確立されてきたアルキル鎖の効果の本質を明らかにするものであるとともに、サーモトロピック液晶とリオトロピック液晶の統一的理解を可能とする視点（擬二成分描像）を提供するものです。先生はさらに、コアとチェーンの固有の働きに注目して液晶凝集構造の解明に取り組まれ、層状液晶相の基本構造がコアとチェーンのマイクロ相分離構造であることを提唱されました。

齋藤先生は、これまでもいくつかの大きな賞を受賞されてきました（2011 年 Calorimetry Conference Christensen 賞, 2012 年日本熱測定学会学会賞）。先生は、現在、液晶物質を中心にソフトマター分野の熱物性研究を精力的に行っておられます。今後の先生の輝かしい研究成果を拝見するのを楽しみにしております。

（宮崎裕司）

