

発表テーマ	変形菌の研究 変形体の「自他」を見分ける力
発表者（学年）	2年増井
発表団体	オープンラボ生物
研究概要	
<p>5歳の頃から変形菌が好きで、自分で採集した野生の変形体（図）の培養を続けてきた。6歳から変形体の動きと考えについての実験を続ける中で、「変形体の自他を見分ける力」というテーマを発見した。</p> <p>通説では「変形菌の変形体には自他没有」とされているが、研究を5年間続けた結果、それとは異なる結論を得ることができた。今回は、変形体には「自他」を見分ける力があるということ、その自他が何によって見分けられているかについての研究成果を説明する。</p> <p>第1ステップとして、自他の境を探すために、5つの場合に分けて個体どうしを出合わせる実験を行い、出合う相手によって行動が異なるということがわかった。第2ステップでは自他の判断のカギを探すために、変形体と変形体を覆う粘液鞘を出合わせる実験を行い、ステップ1と近いパターンを示すことを発見した。これらの実験材料を得るために、非常に困難とされている野生の変形体の多種長期人工培養と継代培養を成功させた。</p> <p>結論として、変形体には「自他」があり、それを見分ける力を持ち、変形体の「自他」には関係の「近い／遠い」があると言える。さらに、この自他を見分ける力には粘液鞘が関係していると言える。</p> <p>今後は変形体が持つ独特な自他の判断の仕組みを解明したい。そのために、粘液鞘の質量分析と個体の行動観察を関係づける実験を進めている。</p>	