

日本のイモリ属 (*Cynops*) の繁殖生態はどのようにして獲得されたか

山脇有尾類研究所 秋山繁治

イモリ属の分布を世界的にみると、中国を中心に 11 種類が生息し、そのうち日本にはアカハライモリとシリケンイモリの 2 種類が生息している。アカハライモリの繁殖期について、これまでは日本に生息する多くの両生類と同じで春から初夏と考えられてきたが、秋にも配偶行動が確認されたことをきっかけに、本来のアカハライモリの繁殖期は秋から始まって冬眠を挟み、翌年の春にわたる長い期間であるということが解明された (秋山 2011)。

本研究では、アカハライモリの秋と春の二回にわたって配偶行動を行うという特殊な繁殖生態の意味を解明するために、同じイモリ属で南西諸島に生息するシリケンイモリに着目して、その繁殖生態を調べて、アカハライモリを比較することを考えた。シリケンイモリはイモリ属の起源と考えられる中国の南部の種と遺伝的に近く、繁殖生態も近いと考えられるため、このシリケンイモリの生殖器官の年変化を詳細に調べ、繁殖期を特定することで試みた。まず、アカハライモリの貯精囊中の精子の受精可能な期間の確認、シリケンイモリの生殖器官の 1 年間の重量変化及び組織の観察をおこなった。その結果、アカハライモリでは繁殖期と産卵期にずれがあるのに対し、シリケンイモリでは繁殖期と産卵期がほぼ重なり、12 月～3 月であることが確認できた。

シリケンイモリの繁殖期がイモリ属全体の基本と考えると、他の多くの中国南部の種も同じく、「配偶行動をとってから連続して産卵する」という繁殖生態を持っていると考えられる。

そのことから、アカハライモリが秋の配偶行動を開始するものの、いったん止めて、実際には春に配偶行動を再開し、産卵するという繁殖生態は、イモリ属の北限に生息する種であり、低温の冬があるがゆえに身につけたと結論される。アカハライモリとシリケンイモリが繁殖期の気温は、いずれも 10℃～25℃であり、気温が繁殖の引き金となっている可能性がある。