ヤミサラグモの交尾行動と性選択

井原　庸（一般財団法人 広島県環境保健協会）

ヤミサラグモ類は地理的な種分化が著しく、交尾器形態によって60種以上が区別できる。交尾器の複雑さや長時間の交尾は、精子の受け渡しや貯蔵という機能だけでは説明できない。発達した交尾器には「錠と鍵」の関係がみられ、その機能を明らかにすることが多様化を理解する上で重要になる。そこで、飼育下で交尾させ、交尾行動の詳細を観察するとともに、連続撮影によって一連の行動を記録した。雌は突出した外雌器をもち、雄は触肢でそれを掴むように交尾する。交尾は数時間以上におよび、初めは5～10秒くらいの短い間隔で把握行動を繰り返す。また、雄触肢にはブラシ状の付属物があり、外雌器を離したときに口器でしごくような行動がみられた。初期の把握行動について精子置換の可能性を検討する。交尾開始から1～数時間で、移精のための行動が確認された。オスは網上に精液を排出し、それを触肢で吸い取って交尾を再開する。これを3回繰り返すが、移精をともなう実質の交尾時間は10～15分程度であった。その後は1回の把握時間がしだいに長くなるとともに、外雌器を引っ張るような行動がみられ、雌への刺激あるいは精子の移動を促進している可能性が考えられる。