

## [演題14]

### 絵馬に描かれたネズミ、ムカデ、カイコの関係の検証

○田中和之<sup>1)</sup>，春成常仁<sup>1)</sup>，石橋陽見子<sup>2)</sup>，木村悟朗<sup>1)</sup>，日高真吾<sup>3)</sup>，  
和高智美<sup>4)</sup>，川越和四<sup>2)</sup>，谷川力<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>イカリ消毒株式会社 <sup>2)</sup>環境文化創造研究所

<sup>3)</sup>国立民族学博物館，<sup>4)</sup>合同会社文化創造巧芸

宮城県角田市内の寺院（福應寺毘沙門堂）に江戸時代から奉納されている養蚕農家の『養蚕信仰絵馬』において、ネズミがムカデから逃げていく様子が描かれている。そこでネズミ・ムカデ・カイコの間には絵馬のような関係があるか実験的に検証した。

試験にはハツカネズミ（Jel:IC マウス 3週齢），トビズムカデ（九州国立博物館で採集），カイコ（5齢幼虫）を用いた。これらの2種もしくは3種を13cm×21cm×13.5cmHの水槽に入れて、暗条件、25℃環境下において18時間放置し、翌日その様子を確認した。

その結果、①ハツカネズミとカイコの2種をいれた試験では、カイコが食害を受けた。②トビズムカデとカイコの2種をいれた試験でも、同様にカイコが食害を受けた。③ハツカネズミとトビズムカデの2種をいれた試験ではハツカネズミが食害を受ける結果となった。④ハツカネズミ，トビズムカデ，カイコの3種を同時にいれた2試験については、1試験はトビズムカデが生き残り、もう1試験はハツカネズミが生き残る結果となった。またいずれの場合もカイコは捕食されていた。また生き残ったハツカネズミは足を引きずっており、ムカデにより加害を受けたと考えられた。

本試験よりハツカネズミとトビズムカデが共存する環境ではムカデが強く、絵馬のようにネズミはムカデから逃げる可能性が高いと考えられた。今回3週齢のマウスを用いて上記の結果が得られたが、クマネズミを用いた予備試験ではトビズムカデが食害を受けており、3週齢以上に成長したマウスや、クマネズミ，ドブネズミ等の大型のネズミでは、ネズミの方が強いことも考えられた。しかし、本試験のように閉ざされた狭い環境でなければネズミが退散し、警戒して再び寄ってこない可能性もある。またもし被害を受けた場合でも、ネズミとムカデの喫食量の違いにより、ネズミと比べてムカデではその被害が少なくすむことが予想された。

以上より「養蚕安全」にムカデは一定の効果を示し、絵馬は養蚕業において合理的な方法を示しているかもしれないと考えられた。

なお本研究の成果の一部は、人間文化研究機構基幹研究「日本列島における地域文化の再発見とその表象システムの構築」（代表：日高真吾）によるものである。