

自然への興味・関心を持つきっかけ作りとしての 未就学児および小学生を対象とした生きもの教室の実施について

高中健一郎*

Conduct course of wild life as creating opportunities to be interested nature
for preschool aged children and school students

Kenichiro Takanaka*

はじめに

子どもたちの理科離れ、自然離れが蔓延し、問題視されており、都市化により自然と触れあう機会も乏しくなっている。一方、多くの自然体験と社会性（共感や社会的スキル）には関連がみられ（山本, 2012）、自然体験を多く経験している子どもは、経験の少ない子どもより自己肯定感、道徳観、正義感が高い傾向にあることも報告されており（文部科学省, 2016）、自然体験が持つ効果は多岐に渡り、自然体験の重要性は大きい。

そこで本研究は、未就学児および小学生とその保護者に向けて、身近な環境に生息しているトガリネズミ形目のモグラ科動物（以下、モグラ）を題材にした生きもの教室を実施することで、自然に対する興味・関心を深めることに寄与できるのか、その有用性について検討することを目的とする。

材料および方法

未就学児および小学生、それぞれを対象とした生きもの教室「モグラってどんな生きもの？」を開催し、教室の始めに、参加者に対し、①モグラという名前を知っていますか、②モグラの姿を見たことがありますか、③生きているモグラを見たことがありますかの3つについて質問した。未就学児を対象とした教室では挙手で、小学生を対象とした教室では、挙手とアンケート用紙で回答を得た。

未就学児および小学生の教室では、共通して、モグラの種類、分布、形態、生活史などを解説すると共に、川崎市青少年科学館で収蔵しているアズマモグラ *Monera imaizumii* とヒミズ *Urotrichus talpoides* の剥製を用いて、それぞれの体のつくり、形態的な違いを観察した。特にモグラの形態については、モグラの耳および目の有無について質問し、実際の体のつくりを見せることで参加者の理解が深まるよう促した。また、

未就学児を対象とした教室では、解説の最後にモグラの絵を描いてもらうことで、モグラの体のつくりについての理解を深められるようにした。

小学生を対象にした生きもの教室では、室内での解説後、野外に出て、モグラ塚、モグラのトンネルを実際に観察するほか、自らの足でトンネルの上を歩き、足下にあるモグラのトンネルの存在を実感することで、モグラが身近に生息していることを参加者に認識させた。

それぞれの教室の最後に、モグラについて詳しく知れたか、モグラに興味・関心を持てたか、また生きもの教室に参加したいかを質問し、未就学児を対象とした教室では挙手で、小学生を対象とした教室では挙手とアンケート用紙で回答を得た。アンケート用紙には、自由記載欄も設けた。

結果

教室の参加者数は、未就学児を対象とした教室で、子ども10人、大人10人の計20人、小学生を対象とした教室で、子ども10人、大人11人の計21人であった。モグラという名前を知っているか質問した結果、名前を知っている参加者は、未就学児を対象とした教室で8割を超え（表1）、小学生を対象とした教室では全員であった（表1）。しかしながら、モグラの姿を見たことがあるか、生きているモグラを見たことがあるかの質問では、未就学児および小学生のいずれにおいても、見たことがあるという回答は、半数以下であり、生きているモグラを見たことがある人はさらに少なかった（表1）。生きているモグラを見たという参加者に、どこで見たか質問すると、動物園や大学で飼育されている個体を見たという回答があり、野外で見たという参加者は保護者の若干名であった。

また、モグラの体のつくりを解説した際、

*川崎市青少年科学館（かわさき^{そら}宙と緑の科学館）
Kawasaki Municipal Science Museum

表1. 未就学児および小学生を対象とした生きもの教室参加者の回答結果

質問	未就学児(保護者を含む)		小学生(保護者を含む)	
	はい	いいえ	はい	いいえ
①モグラという名前を知っていますか？	16	4	21	0
②モグラの姿を見たことがありますか？	10	10	13	8
③生きているモグラを見たことがありますか？	4	16	6	15
④モグラについて詳しく知れましたか？	20	0	21	0
⑤モグラに興味や関心を持ってましたか？	20	0	21	0
⑥また生きもの教室に参加したいですか？	20	0	21	0

*①～③は教室の最初に、④～⑥は教室の最後に質問した。



図1. 未就学児が描いたモグラの絵
*用紙左側の絵が解説前、用紙右側の絵が解説後に描いたもの



図2. モグラ塚を観察する参加者

モグラの耳と目の有無について質問すると、未就学児および小学生のいずれにおいても、モグラには耳が無いと回答した参加者は過半数を占め、目が無いと回答した参加者は3割程いた。未就学児を対象とした教室で、参加者が描いたモグラの絵をみると、解説前に描いた絵より解説後に描いた絵の方が、モグラの体のつくりの特徴を捉えていた(図1)。小学生を対象とした教室で行った野外観察では、10m×20m程度の広さの場所でモグラ塚を探すと、参加者たちの8割

以上は、10分程度で20個以上のモグラ塚を発見し、その数の多さに驚いていた(図2)。モグラのトンネルは、多くの人が往来する道の片隅で観察することができ、トンネルに指を入れることで、その存在を指先で感じていた(図3)。トンネルの上を歩いた際にも、トンネルの有無によって地面を踏みつけたときの硬さに違いがあることを伝え、周囲を歩き、足下の感覚を頼りにモグラのトンネルを探していた。参加者たちは、足の感覚で自らトンネルを体感し、発見することができ、発見したトンネルに指を入れ確認していた(図4)。解説の際に参加者へ問いかけを行うと、未就学児、小学生、保護者のすべてで活発な質問が得られ、積極的な参加姿勢がみられた。教室の最後にモグラについて詳しく知れたか、モグラに興味・関心を持てたか、また生きもの教室に参加したいかを質問した結果、それぞれの教室で参加者全員から詳しく知れた、興味・関心を持てた、また生きもの教室に参加したいと回答を得られた(表1)。

また、自由記載欄には、観察会を通して、普段意識していない場所をよく観察することで、モグラが身近に暮らしていることを理解していたとの意見が複数あり、モグラ



図3. モグラのトンネルを観察する参加者



図 4. モグラのトンネルを体感する

の半数以上が絶滅危惧種あるいは準絶滅危惧種であることを今回の教室で知ったとの意見もあった。

考察

教室の参加者へモグラという名前を知っているかについて質問した結果、名前を知っている参加者は、未就学児を対象とした教室では 8 割、小学生を対象とした教室では参加者全員であり、モグラの名前の認知度は高い傾向を示した。この理由には、小型哺乳類の中でも、特にモグラは絵本やアニメーションのキャラクターとして取り上げられることもあり（坂倉，2012；幸田，2017）、一般人にとって、モグラは身近な存在であることが考えられる。未就学児が描いたモグラの絵をみると、解説後に描いた絵は、解説前に描いた絵よりもモグラの特徴を捉えており、未就学児が持つモグラについての理解が深まったと感じられた。観察会では、参加者たちの 8 割以上が、10 分程度で 20 個以上のモグラ塚を発見できたことから、モグラ塚は一般人でも短時間で容易に発見できる有用な観察対象であることがわかった。モグラのトンネルについて、普段は気づかないような場所、特に人の往来が多い道の片隅にトンネルが存在することを知らせると、参加者は驚きとともに熱心に観察していた。そのため、人の生活圏内、より身近にある動物の痕跡を見せることで、興味・関心を持たせられると考えられる。

モグラは、一般の認知度が高く、一般人でも痕跡を観察しやすいことから、一般人が自然に対する興味・関心を持つきっかけとして、有用な題材であることがわかった。こ

のような自然についての学びは、自然を知ることによって初めて、自然を保全することについて自分の意見をもつことができる」と報告されている（岡本，2010）。今後は、教室を通して、自然に対する興味・関心を持つきっかけ作りだけではなく、生物多様性の保全についても周知していくことが課題となるであろう。

引用文献

- 幸田麻里子，2017. テレビアニメにみる日本の大衆文化の位置づけの変遷. 流通経済大学社会学部論叢, 28 (1): 71-79.
- 文部科学省，2016. 特集 子どもたちの未来を育む豊かな体験活動の充実. 平成 28 年度文部科学白書, 29-51.
- 岡本理子，2010. 幼児期における自然体験の環境教育的意義の一考察：秋田・森の保育園の事例から. 桜美林論考. 自然科学・総合科学研究, 1: 39-48.
- 坂倉真衣・三島美佐子・飛松省三，2012. 研究者の「子ども時代」に焦点を当てた展示の有効性. 科学技術コミュニケーション, 12: 75-91.
- 山本俊光，2012. 幼少期の自然体験と大学生の社会性との関係 ―親の養育態度をふまえて―. 環境教育, 22 (1): 14-24.