HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	保護者とのサイエンスコミュニケーションはどうあればよいか ： 「虫嫌い」の事例から
Author(s)	飯田, 雅子
Citation	科学技術コミュニケーション, 36, 57-67
Issue Date	2025-03
DOI	https://doi.org/10.14943/112888
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/94469
Type	departmental bulletin paper
File Information	JJSC36_06_iida.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

ノート

保護者とのサイエンスコミュニケーションはどうあればよいか
～「虫嫌い」の事例から～

飯田 雅子[1]

How should Science Communicators Discuss with Parents?: From the Cases of Disliking Insects

IIDA Masako[1]

要旨

保護者に対して行った科学に関する情報発信が，彼らからの反発や批判を招くことがある．対話を通して，より効果的な情報発信をするために，サイエンスコミュニケーターはどのようにコミュニケーションを行えばよいだろうか．本稿では虫嫌いの事例において，保護者が専門家から求められたことや，求められたことに対する保護者の反応等から，議論がどのように行われているか整理，考察した．結果から，子どもの前で虫への嫌悪を表現する保護者は批判され，子どもの前で嫌悪を示さないように努める保護者は支持される傾向が認められた．特に母親に対してはその傾向が強く，専門家の要請を対話なしに，保護者に受け入れさせる圧力を生む，一方向的なコミュニケーションにつながっていることが示唆された．よりよいコミュニケーションのために，サイエンスコミュニケーターは保護者の立場を理解することが重要であるという観点で，実践のための手がかりを示した．

キーワード：サイエンスコミュニケーション，サイエンスコミュニケーター，保護者，虫嫌い，対話

ABSTRACT

The transmission of information about science to parents sometimes evoke their antipathy and critics. How could science communicators be able to transmit the information through discussions more effectively? In this article, I sorted out and considered how discussions are taking place in cases of disliking insects, based on what parents were asked for by specialists and how was their reactions. A trend was observed; critics to the parents who express disliking insects in front of their children and conversely supports to the parents who try not to show disliking insects. This trend strongly occurs with mothers, suggesting that it led to non-interactive communication that push parents to accept the requests of specialists without discussion.

I show here the practical clues from the perspective that it is important to understand the position of parents by science communicator to have a better communication.

2024年1月4日受付　2024年11月28日受理
所　属：1. さっぽろ青少年女性活動協会
連絡先：katabiratogetoge@gmail.com

Keywords: science communication, science communicator, parents, disliking insects, discussion

1. はじめに

1.1 サイエンスコミュニケーションで議論が生まれるとき

近年，サイエンスコミュニケーションの隆盛にともない，専門家が専門家ではない人に向けて，科学についての情報発信を行う機会はますます増えてきている．中でも，科学館，博物館での展示やイベントで実践されるサイエンスコミュニケーションは，子どもが対象であっても，専門家と非専門家である保護者との交流が期待できる．ところが，こうしたイベントで，保護者に向けて行った情報発信が批判や反発を受けることがある．

沖縄こどもの国（沖縄県沖縄市）で開催された昆虫の企画展（2022 年 3 月 26 日～ 6 月 26 日）での掲示物が，議論を呼んだことがインターネットメディア with news で紹介された[1)]．掲示物には園内で見られる 9 種類の昆虫の写真とともに，次のような文章がつづられている．記事には，一部の来館者から撤去の要望があった他，ツイッター（現 X）等の SNS でも賛否両論が起きたことが伝えられている．

保護者へのお願い
虫に対して「気持ち悪い」「きたない」「こわい」と，
お子様の前で言わないでください．
虫たちは美しく，
素晴らしい能力を持っているいきものです．
保護者の方が「気持ち悪い」というと，
この価値観はずっとお子様に植え付けられてしまいます．
人それぞれの好みはありますが，
いきものが持つ魅力を感じた上で，
お子様自身から出てくる感情を
大切にしてあげてください．

1.2 保護者とのよりよいコミュニケーションのために

サイエンスコミュニケーションでは，科学の知識をもつ者と，もたない者との間での双方向的な対話が重視される．科学の知識を持つ者は優れていて，もたない者は劣っているという考え方では，対話が生まれにくいことを認識した上で，信頼関係を構築するために，互いに敬意をはらうことが肝要である（加藤 2009）．

とはいえ，非専門家を一方的な啓発対象とみなした，情報伝達がなされる機会は多いように見受けられる．ある学術分野の普及啓発を目的としたサイエンスコミュニケーションの場合に，知識をもつ者がそうでない者に知識を与えることで期待されるのは，まず正しい知識の理解である．そうして知識を習得した後，専門家にとっての望ましい行動をすること，望ましくない行動はあらためることこそが，非専門家にはもとめられがちである．普及啓発の結果，専門家のねらいどおりに非専門家の行動を変容させることができれば，専門家にとってのサイエンスコミュニケーションは成功というわけであろう．

これまで，子どもの自然体験不足や虫への興味関心の低下を危ぶむ専門家の立場で，保護者の虫嫌いが子どもに影響することが示唆されてきた（日高 2004, 2005; 佐藤 2019）．そして，学校教育や保育の場だけでなく，家庭においても，保護者，特に虫を苦手とすることの多い母親の虫に対する嫌悪感をとりのぞき，興味関心を高める普及啓発が重要であると指摘された（岩西 他 2022）．

このような専門家の態度は，保護者についてある問題意識をもってのサイエンスコミュニケーションという視点では妥当であると考える．専門家の情報発信から，保護者が得られる気づきは多いであろう．ただ，情報の受け手，つまり，保護者が，専門家の啓発をどう受けとめるのか，専門家の求めに応じることで物理的，心理的な負担はどのように生じるかなどの事情は，フィードバッ

クされずに，コミュニケーションは対話の要素がみられないため一方通行となっている．

では，専門家を含め，科学の話題を扱うサイエンスコミュニケーター[2]は，保護者とどのようにコミュニケーションを行うのが望ましいだろうか．本稿は，投げかけられた科学の話題が，どのように議論されているのか整理し，よりよいサイエンスコミュニケーションのあり方を模索することを目的とした．インターネットメディアにおいて，専門家が虫嫌いの保護者に求めること，求められたことに対して保護者が感じていること等，議論の傾向を探り，得られた知見から効果的なコミュニケーションの方法を示したい．

2. SNS コメントの内容

2.1 方法

沖縄子どもの国の昆虫展の展示物が保護者からの賛否を呼んだトピックを扱う SNS を検索した．検索ワードを「沖縄こどもの国」，「虫嫌い」，「保護者」に指定して検索した結果，2023 年 11 月 14 日時点で，閲覧が可能だった with news（2022.7.7）と Girls Channel（2022.7.10）の SNS コメントを分析対象とした．

分析には，「表明されたコミュニケーション内容の客観的，体系的，数量的記述のための調査技術である」と定義される Berelson の内容分析の手法（ベレルソン 1957）を用いた．保護者の虫嫌いについての言及を含むセンテンスを記録単位[3]とし，意味内容の類似性に従って表 1 に示すカテゴリに分類した．カテゴリごとの記録単位数を，１～３のカテゴリは言及される保護者が，４～６のカ

表 1

	カテゴリと代表的な意見（該当箇所を抜粋，原文どおり）
1	保護者の虫を嫌う態度が子どもに影響するという意見 「大人，特に母親の価値観が子供に大きく影響します．先入観を植えつけない配慮が必要です．」 「子供の虫に対する好き嫌いって親の影響かなりあるよね だいたいのお母さんが虫苦手だと思うけど，その子供も苦手なことすごく多い」
2	子どもの前で虫を嫌う保護者の態度を問題視する意見 「自然があって生き物がいて子供が喜んでるのにぶち壊すようなこと言わないで欲しい」 「来なきゃいいのに．子供の為ならそれくらい覚悟決めて入りなよ．」
3	保護者の虫を嫌う態度に理解を示す意見 「私は怖くてちょっと苦手なんだーくらい言ってもいい気はする」 「でも親は行きたくなくても子どもが虫好きだったりで行きたがってたら行くしかない場合もある．」
4	保護者として子どもの前での態度に配慮するという意見 「子どもの素直な感想を聞きたいから，私はなにも言わないようにしてる」 「私もめちゃくちゃ虫嫌いだけど，子供が虫に興味津々だったから頑張って虫捕りとか飼育とかしたよ」
5	子どもに虫が苦手なことを伝えているという意見 「いや，私は子供が虫好きになって持って帰られても困るし本当に無理だから ママは虫嫌いなの ママは虫嫌いだからパパと見てね てハッキリ言います」 「私はゴキとカメ[4]は気持ち悪い！こわい！って敢えて子供の前で大騒ぎするよ．平気になられるのも困るから．」
6	その他，保護者としての反論 「言論の自由　苦手なものは苦手．」 「可能性，可能性っていうが，虫を好きになる可能性が何になるというのか そんな全てお膳立てしなければいけないのか」

テゴリは言及する（意見を述べる）保護者が，父親なのか，母親なのか，あるいは記述がなく不明であるのかを区別して算出した．

例えば，「私虫が大の苦手だけど，気持ち悪いとか絶対言わないようにしてる．何でって言われてもイマイチ説明しきれないけど，子供がそばで聞いてる事が多いし，私の言葉に影響されることは多いと思うからね．」は保護者の態度が子供に影響するという考えから，虫を嫌悪する発言を控えるとしているため，カテゴリ１と４にそれぞれ記録単位数１と分類する．「虫が苦手なのに子供に付き合って来園してるのかな　自分はそれすらも無理だから偉いなーと思うけど発言には気を遣ったほうがいいよね」は，保護者の心情に寄り添いつつも，発言には気をつけるよう意見を述べていることから，カテゴリ２と３にそれぞれ記録単位数１と分類する．「気持ち悪いものは気持ち悪い 怖い汚い当たり前」，「虫は美しい！！」などの虫の美醜そのものについての意見や「昆虫食が売れなくなるから業者の陰謀」など昆虫食についての意見，「多足類なんか気持ち悪いけどあの姿形が超カッコイイって言う人達もいてペットとしても人気だったりするんだよね」，「超絶技巧で図鑑用の細密リアル画をかいてる人がいる．世界の博物館からの依頼も来る．」などの嗜好，芸術の話題は対象には含めない．また，「虫は美しいってのも価値観のおしつけだよなぁ」や「ごめんムリ！どっか見えないとこで生きてくれ！」など保護者についての意見でもなく，保護者としての意見でもないと考えられるもの，保護者についての意見または保護者の意見であるのか不明なものも対象には含めない．

各カテゴリの意見は，どの程度の支持や共感を得ているのかを分析した．それぞれのコメントには，with news で高評価（いいね）数の表示，Girls Channel で高評価数と低評価（いいねの反対）数の両方の表示がなされている．高評価はコメントを支持すること，低評価は支持しないことの表明であると考え，記録単位が分類されたそれぞれのカテゴリに，コメントに対する支持あるいは不支持の評価数を付与して平均値を算出した[5)]．さらに with news ではカテゴリ間の支持数の有意差について，Girls Channel においては同じカテゴリへの支持数，不支持数間の有意差について確認した．

結果の信頼性について述べておく．分析者が著者一人であるため，カテゴリに分類を行う者が複数名の場合の信頼性の確認に用いる，カテゴリ判断の一致率の算出は行っていない．代替として，有馬（2021）が推奨する方法，すなわち，カテゴリ一つひとつ定義を明記したマニュアルを作成し，カテゴリへの分類は，ある二時点で行っても同一の結果が得られることを確かめ，安定性の確保に努めた．

2.2 結果

with news のコメント 70 件中，カテゴリに分類されたコメント数は 26，記録単位数は 44 であり，Girls Channel のコメント 158 件中，カテゴリに分類されたコメント数は 57，記録単位数は 81 である．概要を表２に示す．

１の保護者の虫を嫌う態度が子どもに影響するという意見，２の保護者の虫を嫌う態度を問題視する意見はあわせて，with news で 86.4%，Girls Channel で 70.4%を占める．

１～３のカテゴリでの父親についての意見，４～６のカテゴリでの父親としての意見はみられず，母親についての意見，母親としての意見だけであった（図１，図２）．コメント内容の参照からも，「小さな女の子が，バッタを捕まえてお母さんに差し出して，バッチイ！と怒鳴られてはたきおとされていたのを目撃したことある．あの子はきっとこれから先，虫嫌いな母親に嫌われないように，２度と虫たちと触れあうことなく大きくなるんだろうな 母親によって，好奇心や探求心などの芽が無惨に摘まれた瞬間だった」や「虫が大の苦手な私には怖いというのが正直な気持ちでして．でも私の恐怖心が，息子にも影響を与えてしまったのは，事実で，子どもの頃の虫に対する興味，好

表 2

カテゴリ	with news 記録単位数（%）	Girls Channel 記録単位数（%）
1 保護者の虫を嫌う態度が子どもに影響するという意見	19（43.2）	31（38.3）
2 子どもの前で虫を嫌う保護者の態度を問題視する意見	19（43.2）	26（32.1）
3 保護者の虫を嫌う態度に理解を示す意見	0（0）	11（13.6）
4 保護者として子どもの前での態度に配慮するという意見	3（6.8）	6（7.4）
5 子どもに対して虫が苦手なことを伝えているという意見	2（4.5）	5（6.2）
6 その他，保護者としての反論	1（2.3）	2（2.4）
	合計　44（100.0）	合計　81（100.0）

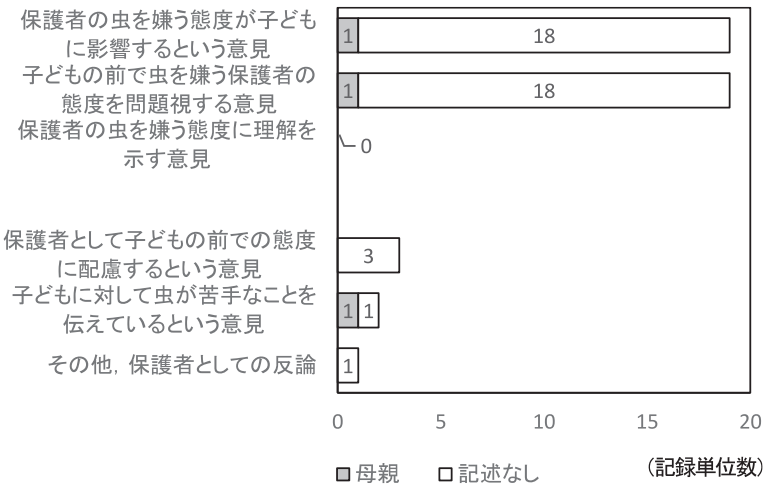

図 1　with news で各カテゴリに分類された記録単位数

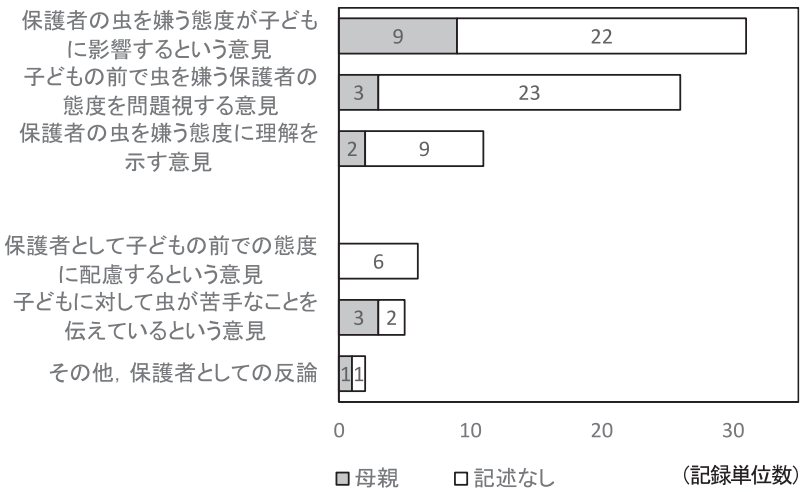

図 2　Girls Channel で各カテゴリに分類された記録単位数

奇心を奪ってしまったのかなあ.」など，保護者のうち，母親の態度のみに言及されていることが確認できる.

5，6のカテゴリは少数である.「私は教えてないしその辺の虫はイヤじゃないからいつも無なんだけど，虫はイヤって勝手に園で覚えてきたよ」,「小さい子って特に自分の興味があるものをこちらがやんわり嫌がっても見せたがったり触らせたがるから，ハッキリとそして繰り返し言わないと分かってくれない」,「家庭によって経済事情も時間の過ごし方に対する価値観も様々だろう 子育てを全てポジティブな面だけでできるわけない みんな誰しも親によって広げてもらった可能性もあれば狭められた可能性もある 生身の人間が育てるのだからそれは当然だろう」といった負担を伴う育児の現実をふまえた反論が述べられている.

次に，それぞれのカテゴリの内容はどのように受けとめられるのかを比較した．with news では，カテゴリ1，2の意見は，5の子どもに対して虫が苦手なことを伝えているという意見より，多くの支持を得ていたが，全てのカテゴリ間で支持数に有意差は認められなかった（Kruskal-Wallis test）（図3）．また，Girls Channel では，カテゴリ1，2の意見，および4の保護者として子どもの前での態度に配慮するという意見が，それぞれで不支持より支持が有意に多く（Brunner-Munzel test, $p<0.01$），3の保護者の虫を嫌う態度に理解を示す意見，5の子どもに対して虫が苦手なことを伝えているという意見では有意差は認められなかった（図4）.

3. メディアでの情報発信

3.1 方法

保護者の虫嫌いに関して，インターネットメディアでは，どのような情報発信がなされているだろうか．SNS コメントに見られる議論の傾向と比較を行った．まず，沖縄子どもの国での掲示物の話題の発信元となった with news の記事に，SNS コメントの内容分析で用いた1～6のカテゴリが含まれるかを調べ，言及される保護者が，父親なのか，母親なのか，あるいは記述がなく不明であるのかを確認した．次に,「保護者」,「虫嫌い」を検索ワードに指定した結果，閲覧することのできた表3の A～D の記事，および B の記事の読者コメント9件を対象に，同様に1～6のカテゴリと

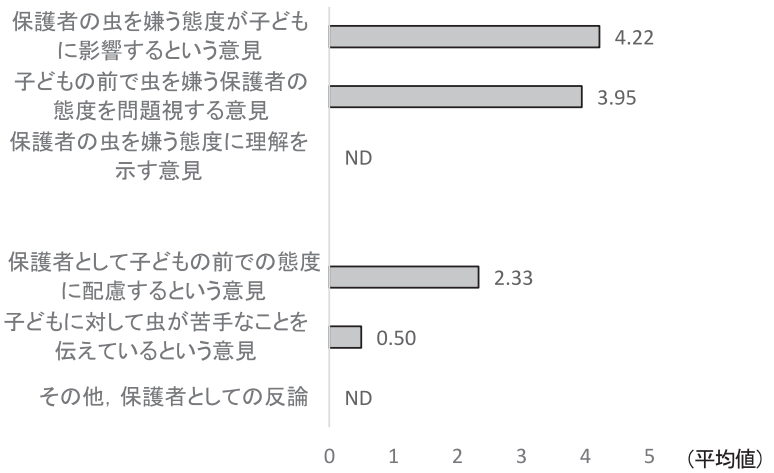

図3　with news 各カテゴリへの支持数（平均値）　ND はデータなし
すべてのカテゴリ間で有意差なし（Kruskal-Wallis test）

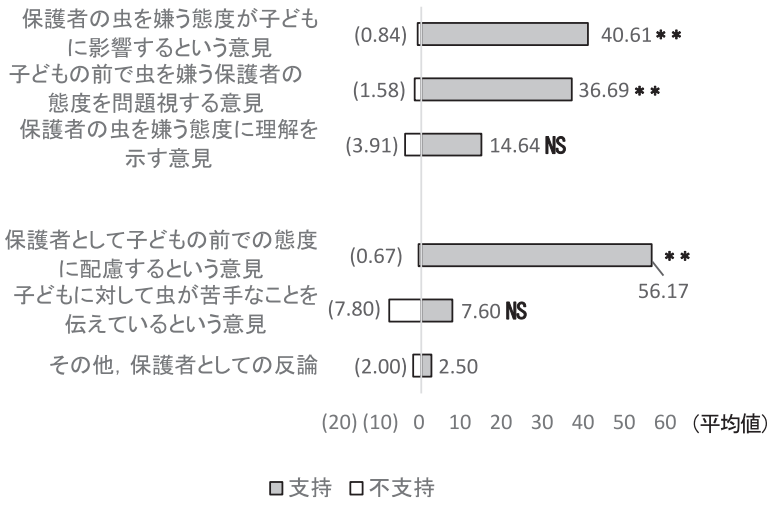

図 4　Girls Channel 各カテゴリの支持数と不支持数
＊＊は支持数と不支持数間で有意差あり（Brunner-Munzel test $p<0.01$）　NS は有意差なし

保護者の性別について確認した.

3.2 結果

with news の記事および A，C，D の記事は，専門家の情報発信である.

with news の記事では，掲示物の内容そのものに，１の保護者の虫を嫌う態度が子どもに影響するという意見，２の子どもの前で虫を嫌う保護者の態度を問題視する意見のカテゴリが含まれる. 父親，母親の区別なく記述されている. さらに,「自分は虫が苦手だけれど，参加を望む我が子の意思を尊重した，という親御さんもいらっしゃいます. そうした大人の理解のお陰で，調査の重要性を，多くの人々に伝えるためのきっかけをつくれています」などの記述が，４の保護者として子どもの前での態度に配慮する考え方を支持し，専門家の立場で要請していると判断した.

A の記事は虫嫌いの原因が，都市化で虫を見る機会が減少したこと，感染症や病原体から身を守るための嫌悪感情が過剰に反応していることだとし，特に保護者の影響としていない. 直接該当するカテゴリはないが,「子育てしているお母さんのなかには，子供たちが虫を捕まえてきても，嫌な気持ちを我慢して，子どもを虫嫌いにさせないようにしている人も少なくありません. 人間と虫が共存する優しい世界につながるヒントがあるような気がします.」という記述から，１の保護者の虫

表 3

	公開日	発信元	記事のタイトル
A	2021.9.21	WEB 女性自身	“過剰なまでの虫嫌い”増加の理由は「感情の誤反応」…東大院が分析
B	2021.12.25	Womanexite（Mapion）	昆虫好きの息子を応援できずに悩む“虫嫌いの母”に読者から「お母さん かわいそう」の意見が集まる
C	2023.7.20	NHK NEWS WEB	大人になると虫苦手になるのなんでなん？
D	2023.7.27	講談社の動く図鑑 MOVE	「虫嫌いでもいい でも子どもの可能性は奪わないで」親の昆虫嫌がわが子に与える悪影響を専門家に聞いた

を嫌う態度が子どもに影響する，という考え方を前提にして，４の保護者として子どもの前での態度に配慮する，という考え方を支持していると判断した．

Ｃの記事は，虫の苦手な父親．母親へのインタビューを行い，子どもに虫への苦手感情が連鎖することに警鐘をならす．「親が苦手を示したらあかんで！」という記述は，２の子どもの前で虫を嫌う保護者の態度を問題視する意見のカテゴリに，「昆虫が苦手になった子どもが親になって，自分の子どもに知らず知らずのうちに『苦手』を植え付ける．まさしく連鎖が生まれているのです」という記述は，１のカテゴリに分類された．

Ｄは，母親の虫嫌いを例に，子どもに与える影響を考えて言動に気をつけてほしいと求める記事である．虫嫌いを克服する方法や，虫を飼いたい子どもと飼いたくない親が対立した場合の折衷案を提示している．「親の顔色を見て嫌悪感を抱く」，「大人が苦手というから子どもも苦手になるということも大いに有り得ます」等の記述は１のカテゴリに，「保育士や親が虫に対してネガティブな反応をすることで，子どもの判断能力を奪うことにつながりかねません」という記述は，１と２のカテゴリに分類された．また，「子どものために虫嫌いを克服したいと相談にくる人もいる」「あるお母さんは塗り絵から始めることにしました」という記述は，with news の記事，Ａの記事同様に４のカテゴリの考え方を肯定的にとらえていると判断された．

Ｂの記事では，次々に虫の飼育許可を求める虫好きの息子を応援できないと悩む，虫嫌いの母親の姿が描かれる．「誰かが我慢しないとならない状況はあまりよいとは思えないですよね」という記述は，３の保護者の虫を嫌う態度に理解を示す意見のカテゴリに分類された．また，読者コメント９件全てには，「子どもがどんなに好きでも虫のように好みの分かれるものは受け入れられない親がいても当然」「親だからといって，子どものすべてを積極的に受け入れる必要はないと思う」，「自分だけが子どものために我慢しないといけないの？」等，３のカテゴリのみが含まれていた．母親を責める記述は見られず，ある程度は虫や爬虫類の飼育を許可した母親に共感し，逆に息子の興味に応えるよう母親を説得するだけの父親の無理解や，息子のわがままを非難する意見が多い．

4. 考察

4.1 虫嫌いの保護者，特に母親に対する批判は対話を経ずになされている

SNS コメントの内容分析では，保護者の虫を嫌う態度が子どもに影響するという意見，子どもの前で虫を嫌う態度を問題視する意見，保護者として子どもの前での態度に配慮するという意見が，より多くの支持が得られる傾向があった．これらの意見は母親について，または母親として述べられていた．インターネットメディアでの専門家の情報発信においても，この傾向は同様であり，また，保護者の性別についての言及も母親に偏っている．

専門家の記事は，保護者との対話の形跡が認められず，保護者を一方的な啓発対象とみなすかのような要請になっていることが共通点として考えられる．例えば，SNS コメントでの保護者の反論やＢの記事（読者コメント含む）には，子どもが虫好きになることで生じる負担や不利益に比べて，利点[6]を感じられないことが示されているが，専門家の情報発信では，この視点を十分に考慮せず，虫嫌いの保護者が虫好きの子どもに譲歩する場合のみを肯定的にとらえている．また，子どもへ虫嫌いの態度を見せるべきでないと主張することも，子どもの要望が，保護者にとって過大な負担となるときには，現実的ではないであろう．

保護者の虫嫌いが子どもにも影響するという見方の背景はどのようなことであろうか．子どもの虫嫌いが，父親や保護者以外の大人，あるいは周囲の子どもの反応など，他の要因と比較して母親の虫嫌いに大きく影響されると言えるかどうか，統計学的に検証されてはいない．にもかかわらず，

母親の影響が大きいとする意見が専門家の情報発信から発展したSNSでも，他のインターネットメディアでの専門家の情報発信でも見受けられる理由は，母親が子育てを中心的に担い，虫嫌いが多いという印象をもたれているためと考えられる．子どもへの影響を理由に保護者，特に母親に努力を促す言説は，専門家と専門家の情報発信から形成されるコミュニティで共有されていると推察された．

石原田（2018）は，「よい母親」であることを促す言説が権力的[7]になり得る要因として，女性の子育てが教育にかかわる科学的認識の下に置かれるようになったことをあげている．母親はどうすべきかが，メディアを通して科学的根拠を伴い広く社会に流布され，あたかも真理であるかのようにふるまうという．虫嫌いの例に照らし合わせてみれば，科学的根拠とは，「虫嫌いの子どもの保護者は虫嫌いである傾向が強く，父親より母親が虫嫌いであることが多い」ということであるが，子どもへの悪影響とは何か，子どもの可能性とは何か，そして，それらのために保護者に負担を強いることが本当に社会全体でみて合理的なのかが具体的に議論されないまま，子どものために我慢して虫とふれあうのがよい保護者，よい母親であるとする社会的圧力を生んでいると解釈できよう．

4.2 虫嫌いの保護者とのサイエンスコミュニケーションはどうあればよいか

効果的なサイエンスコミュニケーションに向けては，虫嫌いの保護者が，批判を受けたり，保護者規範を押し付けられたりすることなく，専門家の前で自由に意見を述べられる機会が必要であろう．

奥本（2017）らは，日常と科学，科学者と科学者以外の人との差を楽しむことをコンセプトに開催したお茶会によって，市民が発言しやすい対話の場を作ることができるとし，さらに，市民の科学観の変容にも効果をもたらす可能性を示している．

SNSのコメントにみられた虫好きの子どもと虫嫌いの保護者，双方に配慮した提案にも注目したい．「お母さんと男の子が昆虫館の入り口でも揉めてたことを思い出した 私も彼も虫は嫌いじゃないから，彼が『良かったら俺たちと入るか』って声かけて3人で見て，男の子とG[8]とかめちゃデカのナナフシとか見たことあるよ お母さんもうちらとタメぐらいで，出てったらジュースご馳走になってしまい．でもお母さんは入らない，男の子は入る，という目的を達成できてスッキリしてて良かったわ…！虫が嫌いだったり，入れない親がいるのは仕方ないことなので，そういう時こそボランティアガイド？とか有料のガイドイベントとかあればいいのになと思った」

専門家は，指導的な態度で保護者に理解を求めるのではなく，虫嫌いの保護者との差を楽しみながら対話を重ね，双方の立場に立った知見と工夫を引き出すことが重要である．専門家を含めたサイエンスコミュニケーターと保護者の対話こそが，長い目で見て，現実的で訴求力ある情報発信につながってゆき，お互いに敬意をはらい相互理解を深めながら問題の解決をめざす，真の意味での双方向的なサイエンスコミュニケーションへと発展すると考える．

5. おわりに

サイエンスコミュニケーションは，専門家が非専門家に科学の話題を，いかにわかりやすく伝えるかということに主眼がおかれる．虫嫌いの事例においても，保護者をはじめとした子どもの教育にかかわる大人への普及啓発が重要であるとの論調が目立つが，その一方で，普及啓発の内容や範囲が，現実に受け入れられるものなのかどうかは，さほど検証されずに専門家による対話なしのサイエンスコミュニケーションになっている．

本稿は虫嫌いの事例についての考察であるため，サイエンスコミュニケーション全般で，保護者，

特に母親が一方的な啓発対象とみなされる傾向があるかまでは明らかではない．しかし，サイエンスコミュニケーターが，どのような科学の話題であっても，保護者の立場と心情を知ることで，どのようにコミュニケーションを行えばよいか考えるきっかけを得ることを期待したい．サイエンスコミュニケーターは，自らの主張に好意的な反応ばかりのコミュニティ，いわば仲間内のコミュニケーションに甘んじてはならないのである．

注

1) 「虫が気持ち悪いと言わないで！沖縄こどもの国大人への苦言が話題」というタイトルの記事で，掲示物の制作者である沖縄こどもの国教育普及員の制作の意図や，園に寄せられた意見が大半は好意的だったことが紹介されている．
2) 科学をおもしろくわかりやすく伝える研究者や技術者，またはサイエンスコミュニケーターという職業の人に限定せず，広い意味で，科学の話題を通して専門家と非専門家のあいだで相互理解を深めながら，問題の解決を促す役割の人とする．
3) ベレルソンは，ある標準によって内容要素を数量化するための基礎になる区分を記録単位としている．
4) ゴキブリとカメムシのこと．
5) 算出方法の妥当性には，筆者としても疑念は残るが，コメントに対する支持，不支持が，そのコメントから分類された各カテゴリへの支持，不支持と同義であるとみなして，このような処理を行った．
6) 虫好きの筆者は，子どもの頃は捕まえた獲物を周囲の大人に見せびらかし，「人の嫌がることをするんじゃない．」と叱責され，大人になってからは，「そんな気持ち悪いもの，よくさわれるね．君ほんとに女なの？」と驚かれる経験をしばしばしてきた．そして，子ども 5 人の母親として，我が子が虫をつかんだまま，虫嫌いのお母さんがたに近づくなどしないよう，注意を払う．子どもが虫好きになることが，どれほど子ども本人や保護者に，または社会に利益をもたらすのか疑問にも感じている．
7) 石原田によって，ここでいう権力とは，「当人に疑義を抱く余地を与えることなく，特定の社会規範や判断基準を内在化させる力」と定義されている．
8) ゴキブリを意味していると考えられる．

文献

有馬明恵 2021:『内容分析の方法』ナカニシヤ出版.
ベレルソン 1957: 稲葉三千男・金圭煥（訳）『内容分析』みすず書房.
https://girlschannel.net/topics/4081557（2023 年 11 月 13 日 閲覧）.
https://withnews.jp/article/f0220707001qq000000000000000W08u10201qq000024898A（2023 年 11 月 14 日 閲覧）.
日高俊一郎 2005:「虫嫌いの構造仮説」『日本科学教育学会研究会研究報告』20(4), 73-78.
日高俊一郎 2004:「虫嫌いの子どもの親は虫嫌いか？―虫嫌いに関する親子の関連性―」『日本科学教育学会研究会研究報告』19(2), 57-62.
石原田明美 2018:『「よい母親」言説がもつ「権力性」―医療・教育関連研究の検討を中心に―』『女性学研究』25, 98-121.
岩西哲・高田兼太 2022:「アンケート調査に基づく自然史系博物館来館者の昆虫に対する好悪」『生物教育』63(2), 83-90.
加藤浩 2009:「異文化コミュニケーションとしての科学教育」『科学教育研究』33, 2, 87-89.
講談社の動く図鑑 MOVE https://cocreco.kodansha.co.jp/move/news/column/lCfh6cocreco.（2023 年 12 月 3 日 閲覧）.
NHK NEWS WEB https://www3.nhk.or.jp/news/html/20230720/k10014135281000.html（2023 年 12 月 3 日 閲覧）.

奥本素子 2018:「場の語りがもたらす双方向の科学技術コミュニケーション」『科学教育研究』42(2), 131–139.
佐藤英文 2019:「保護者のムシ好きと子どものムシ好きとの関係―幼稚園児の親に対するアンケート結果から（その２）―『教員養成教育推進室年報』8, 15–20.
ウーマンエキサイト https://www.mapion.co.jp/news/women/womanexcite-E1639922943323-all/（2023 年 12 月 3 日 閲覧）.
WEB 女性自身 https://jisin.jp/life/living/2020642/（2023 年 12 月 3 日 閲覧）.