生存科学研究ニュース

 Vol. 40, No.3
 2025 年 10 月発行

 発行
 公益財団法人 生存科学研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座 4-5-1

tel: 03-3563-3518 fax: 03-3567-3608 email: office@seizon.or.jp https://seizon.umin.jp

生存科学 40 周年と AI 活用 常務理事 松田正己



現在、丸井英二副理事長を 中心に生存科学研究所の 40 周 年史の編纂が行われており、 そこで私は学術誌「生存科学」 の創刊号(1990 年)から最新号 までの内容をまとめる作業を 担当しています。生存科学誌

は1年に2回の発行で、過去35年間で70号、プラス増刊が刊行されています。本誌に掲載された論文等は研究所のホームページで閲覧できますが、各記事ごとに掲載してあるため、全ての論文等を同時に俯瞰してみることができません。また、その内容は哲学から社会科学、人文科学、自然科学まで多岐にわたり、量的にも数千ページにおよびます。今回の作業ではAIソフトの活用により、今まで手に届かなかった生存科学誌の全体像が少しずつ見えてきました。以下、その経過をお伝えします。なお、本作業では機密性が保たれるとされるGoogle の AI ツール「NotebookLM」を使用しています。

1. 掲載された論文等の数について

作業は生存科学誌に掲載された論文、報告等の数を正確に把握することから始めましたが、幾つかの障害に直面しました。例えば、過去の号の書体の問題があります。本誌は現在横書きですが、一部の号は縦書きです。AIの文字認識の精度が一部で低下するため、認識が不十分だった箇所は手作業でテキストを修正する必要がありました。

このようにして AI で目次の分析ができることになり、掲載された論文、報告等の数が合計で 1000 を超えることがわかりました。論文、報告、シンポジウムなどの分類も、初期の頃から現在までの間に変わ

っている部分もあるため、その正確な数の把握には、 意外と時間がかかっています。

2. 主要テーマ

次に全ての掲載論文、報告等の内容の分析に取りかかりました。量的に膨大であるため、現在のAIでもその内容を一括して分析することは困難であることが判明し、今回はやはり、生存科学誌の目次のみの分析から内容の把握に取り組んでいます。その概要は現時点で以下のようにまとめられます。

「生存科学」誌の特徴は、学際的なアプローチ、武見太郎の遺産、グローバルな視点、高齢化社会への対応、災害への対応とレジリエンス、先端技術と倫理、「生存の理法」の探求、などであり、以下のような「生存」に関わる広範なテーマが議論されてきた。

①生存科学の概念と武見太郎の哲学、②バイオエシックスと生命倫理、③健康、医療、社会保障、④環境問題と持続可能性、⑤科学技術と社会、⑥人間学、哲学、文化、社会心理学、宗教、社会関係資本、well-being など、人間の精神的・社会的側面からの探求。

「生存科学」誌は、創刊以来 35 年にわたり、人類の「生存」に関わる根源的な問いを、多角的かつ学際的な視点から探求し続けてきた。武見太郎の哲学を基盤としつつ、時代とともに変化する社会課題、科学技術の進展、倫理的課題に対応しながら、その研究領域を広げてきた。特に、高齢化、環境問題、災害、先端技術と倫理といった現代的な課題への深い洞察と具体的な提言は、社会に対する重要な貢献と言える。

今後も「生存科学」誌は、人間、社会、自然、歴史を総合的に捉え、"よりよい生存"の実現に向けた知の探求を継続していくことが期待される。

(東京家政学院大学名誉教授)

「里山林の生物多様性保全と自然環境教育」 研究会報告

研究責任者 小作 明則

第一回研究会(2025 年 6 月 26 日)と第二回研究会(同年 9 月 10 日)を私立晃華学園小学校(東京都調布市)において同校 3 年生、79 名(第一回)並びに 4 年生、80 名(第二回)を対象として講演会の形式で開催した。第一回研究会は「カラスと共生」のテーマで杉田昭栄氏(宇都宮大学名誉教授)にお願いし、第二回研究会は「川と水」のテーマで森 圭子氏(埼玉県立川の博物館主任学芸員)に講演をお願いした。

具体的講演内容については後述するが、本講演それぞれは一般的な教育課程に即したものではなく、教科書とは逆に個々の具体的現象の解説から始まり、研究者が研究対象をどのように扱い、どのような過程を経て一般論を導き出していくかを具体的事例に沿って現在活動中の研究者自身解説することで自然科学研究の道筋や楽しさを具体的に小学生に示し、自然科学に対する興味を持つきっかけとなることを期待して企画実施した。

■第一回研究会 「カラスと共生」 (晃華学園小学校3年生対象)

《目的》

環境学習の一環として日本全国ごく身近に生息するカラスについて生態学、行動学の面から平易に解説することで身近な自然を教材として科学的にものごとの理解を深めることを目的とした。

また実際に第一線で活動している研究者から直接 解説を受けることで日常の学習とは異なった見地から「科学」への興味を持ってもらう機会となればと 考えている。

《講演内容》

講演全体を通し「カラスと共生」について解説された章ごとにクイズを交え、「カラスの生物学」について小学校3年生にも取り付きやすく、興味を持ち理解を深めてもらえるように工夫構成されていた。さらに講演後に質疑応答という形ではなく、講演の中でクイズに答える形で児童から積極的に多くの質問を引き出すことができた。

講演の構成は ①「共生」という考え方 ②カラスとヒトのかかわり ③カラスの生態・カラスの生活と一生(12年くらい生きる)・カラスの「雑食」という食性からヒトとの接点やかかわりについて説明

④カラスの学習行動について:遊び、色と量、道具 (滑り台、フリスビー円盤) ⑤カラスの適応力:生活していくためにヒトの作りだした環境、材料、食糧を積極的に自分たちの生活に取り入れていくこと。⑥カラスとの付き合い方(カラスと共生) ⑦野生生物との付き合い方(野生生物との共生、タヌキ、クマ、シカ、サル等)の章に分けて実際のカラスの生活や特性について具体的に解説がおこなわれた。



「カラスと共生」講演の様子

■第二回研究会「川と水」 《目的》

地球上に存在する「水」がいかに地球環境の形成と維持、さらに我々生物にとって非常に重要な役割を果たしているかについて自然史的視点から総合的に解説をおこない理解を深めることを目的とした。

《講演内容》

講演は4年生の「理科」教科内容を踏まえたうえで、以下の順に説明がおこなわれた。

1. 地球と水、2. 土と水、3. 水と地形、4. 水とヒトの生活

講演に際しては日常目にすることが少ない土壌標本(モノリス)を数点展示することで研究者は日常どのようにして「土」の研究をしているかその一端を体験してもらった。

以下、講演内容について順に示す。

- 1. 地球と水:水が、氷、液体(水)、気体(雲・水蒸気)というそれぞれ異なった形で存在することが天気の変化を起こすこと。さらに地球に存在する水のうちヒトが利用できる水の量は非常に少ない(水全量の0.01%)ことが説明された。
- 2. 土と水:土は主に雨が降ることと、カビ、植物、動物が生息すること(有機物の循環)でできあが

っている。このとき具体的に土壌の標本(モノリス)を示しながら普段身の回りにある「土」の細かな構造について実物標本をじかに視覚と触覚により確認した。



「川と水」講演 モノリス観察

- 3. 水と地形:小学校がある武蔵野台地が多摩川と 荒川の二つの大きな川と富士山や浅間山などの大き な火山が噴火したときの火山灰が積もることで関東 ローム層(赤土)ができ、その中で水の流れやすい所 に校内にもある谷と崖(国分寺崖線)ができあがっ た。野川や多摩川が昔、流れていたころの地層を標 本(モノリス)により、小石、砂や関東ローム層の重 なり方をそれぞれの児童が実際に確認した。
- 4. 水とヒトの生活:武蔵野台地は江戸時代までは 水を手に入れることが難しい土地であった。当時は 井戸に頼って水を得ていた(まいまいず井戸)。その 後江戸の人口が増加し、飲料水と農業用用水を確保 するため玉川上水や千川上水などが作られ多くの人 が生活できる環境が整えられるようになった(水道 が作られる以前)。

今後、本研究事業では「食育」と「都市生活をするケモノ」の教育講演並びに野外における教育活動の実施を計画している。

当事者と支援者のウェルビーイングを高める コミュニティ構築に向けた生存科学

研究責任者 田中 笑子

2025年8月9日(土)13時~17時に対面およびZoom のハイブリッドにて第1回みらいエンパワメントワ ークショップ、子どもの発達を「見える化」し、支 援に生かす研修会「子どもの発達が見えると 保育 がかわる こどもが変わる〜ツールを活用した発達評価を学ぼう〜基礎編」をハイブリッド開催した。 (現地参加 12 名、オンライン参加 42 名)。保育士、幼稚園教諭、および保育園、幼稚園、認定子ども園施設長を中心に、小学校教諭、医師、作業療法士、看護師などこどもと養育者に関わる保健、福祉、教育、医療の多様な専門職が参加し、グループワークでは日ごろの保育教育の中でのかかわりを念頭に、ツールを活用した支援について参加者から活発な質問や発言があった。

自主研究会は、当事者と専門職のウェルビーイング向上支援に関わる専門職と研究者で構成されている。子どもと保護者など、当事者と家族が、障がいや疾病の有無に関わらず健康で幸せに生きるための力を引き出し合うために、当事者と支援者(保健福祉に関わる専門職や地域の人々)をエンパワメントすることを目指し、自主研究会を継続的に開催している。



記念講演の様子

保育パワーアップ研究会創立 25 周年記念大会は、2025 年 8 月 23 日(土)慶應義塾大学および明治記念館にて開催した。第一部 47 名、第二部 48 名の参加者があった。記念大会の中では、研究会の活動を振り返るとともに、2 つのラウンドテーブルを開催した。記念講演として、筑波大学・安梅勅江氏より、共創ウェルビーイングとエンパワメントとして、過去から現在、未来に向けてかわらないもの、変えていくものについて講演いただいた。ラウンドテーブル1では安梅勅江氏、夜間保育園連盟より天久薫氏、枝本信一郎氏、酒井義秀氏をはじめ、保育士として研究に取り組んだ田中裕氏らを迎え、設立から軌道に乗るまでの経緯について、保育の実践と大学院での研究を通じた取り組みや思い、次の 25 年に向けてパワーアップ研究会に望むことなどを伺った。ラウン

ドテーブル2では現在保育パワーアップ研究会に参加し、研修企画や研究、実践活動を担う保育士や研究者を迎え、保育パワーアップ研究会に参加した経緯や現在の活動、今後への思いについて伺った。その後、活動の軌跡、決意表明としてラウンドテーブル登壇者以外も含めて、参加者全員で今後の自身の保育実践や研究活動に向けた決意表明を共有し、研究会としての活動の方向性を議論した。

今年度の自主研究会では、年6回の自主研究会、4回のサイエンスカフェ、2回のワークショップ開催に加えて、研究会創立25周年の節目であることから、これまでの取組みを振り返り、記念大会を企画、実施中である。ワークショップについては、自主研究会を通じて内容の検討や予行、振り返りを行い、参加者の事後アンケート結果も踏まえ、次回11月22日(土)13時—16時に第2回ワークショップをオンラインで開催予定である。

メンバー自身のスキルアップ、保育・教育・保健・福祉分野の専門職スキルアップを中心に、活動の広報と普及、実践に活用する根拠の創出にむけて、当事者と支援者のウェルビーイングを高めるコミュニティ構築の仕組みづくりを探求する中でともに幸せになる共創ウェルビーイングの事例から学び、人々の幸せな未来と生存科学の発展につなげていきたい。





記念大会第一部(写真上)第二部(写真下)の様子

事務局だより

2026 年度自主研究事業・自主研究事業(若手研究者)および助成研究事業の募集を開始しました。 詳細はホームページにてご確認ください。

募集期間: 2025 年 10 月 6 日(月) - 11 月 28 日(金) 申請方法: ホームページより申請書をダウンロード の上、事務局にメールで申請する。

選考方法、選考結果の通知:

当財団の選考委員会において慎重に審査し、理事会に諮り決定する。

選考の結果は、2026年3月中に申請者に 通知する。なお、申請書は採否に関らず 返却しない。また、採否の理由について の質問には応じない。

問合せ先および申請書提出先:

公益財団法人 生存科学研究所 〒104-0061 東京都中央区銀座 4-5-1 聖書館ビル 3 階

TEL: 03-3563-3518 FAX: 03-3567-3608

E-mail: office@seizon.or.jp
URL:https://seizon.umin.jp/



研究会等日報

7月 9日(水) 能登被災地における高齢者の経済 的ストレスと睡眠の質に関する調 査研究会

7月28日(月) 社会的に不利な状況にある人との 共生に向けた社会の構築に向けた 研究会

8月 9日(土) 保育パワーアップ&みらいエンパ ワメント研修

8月26日(火) 40年史編纂委員会

8月31日(日) 能登被災地における高齢者の経済 的ストレスと睡眠の質に関する調 査研究会

9月16日(火) 40年史編纂委員会

9月18日(木) 社会的に不利な状況にある人との 共生に向けた社会の構築に向けた 研究会

10月 7日(火) 40年史編纂委員会