生存科学研究ニュース

Vol. 40, No.2

2025.7 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

臨終のための「生存の理法」を考える 常務理事 髙木 廣文



科学は「真の命題の総体」であるとヴィトゲンシュタインは述べたが、「真である可能性が大きい」もしくは「偽と反証されていない」仮説からなる総体であると私は考えている。ここでは、死に際しての生存について、科学的というよりも仏教的な「理

法」を少しだけ考えてみたい。

昨年の夏に一か月以上の入院を余儀なくされ、2 度の手術と長期間の点滴のみの生活で体重は15キロも減った。退院後、補助化学療法を約半年間受けたので、味覚異常と手足の感覚異常は、治療終了後四か月以上たつがまだ続いている。妻は抗がん剤の治療を拒否したが、比較的苦痛なく逝けたようなので、QOLの点からはよかったのだろう。

年を取れば友人や知人が次々と亡くなっていき、いつかは自分の番になる。死に臨んで人生を回顧したときに「楽しい人生であった」「まあ満足な生き方であった」などと大きな不満や恨み、後悔がなく死ぬことができればよいだろう。大きな不満や後悔なく死に臨むためには、どのように生きればよいだろうか。そのような方法、方策、考え方などを「生存の理法」とここでは呼びたい。

「スピリチュアリティ」という観点から、終末期の 医療などを論じることが最近増えていると感じる。 日本語では「霊性」と訳されるようなので、宗教の 立場から考えられることも多いようである。しかし、 キリスト教やイスラム教のような超越的な神を崇め る一神教を、日本人に適用するのは難しいように思 う。「最後の審判」の教説があるからである。いつ か来るであろう、その審判の日までは天国に行くのか、地獄に行くのかはわからない。天国に行けるものと考える人は多いかもしれないが、本当はどうであろうか。私などは、親鸞のように地獄必定と考えてしまう。人生で多くの良いことをしたかもしれないが、大きな悪事ではないが、褒められたものではないことも数多くしたのではないだろうか。反省がない人は幸いである。

大乗仏教ではすべての人が涅槃に入るための教説が説かれているためか、日本人は死ぬと天国に行けるものと考えている人が多いのではないだろうか。 天国は六道輪廻の一つなので最終段階の世界ではない。浄土真宗では往還廻向のように、浄土に化生したものは、再び現世に戻って他の人々を涅槃に誘わねばならない。全ての人が涅槃に至る道のりは簡単ではなく遠いといえるだろう。

宗教心の深い人ならば、日々の生活も死に臨んでも平静な心を保って、満足して生涯を終えることができるかもしれない。しかし、死ぬまでは生きているわけだから、死後のことは結局誰にもわからない。 天国や地獄は方便であり、反証不可能な仮説で宗教的な説話や寓話でしかないからである。

日本人は無宗教だとよく言われるが、実際には新年の初詣でからお盆や葬式・墓参りなど、また仏壇や神棚のある家庭はかなり多いはずである。こういったことを宗教的と考えない人が多いことは興味深いのだが、日本的大乗仏教の影響があるのかもしれない。宗教心も含めた日本的霊性に、満足して死に臨むための「よく生きる」ためのヒントがあるのではないだろうか。霊性は宗教心のみではなく、広く個人の精神・霊的世界に根差す根源的な性情であると思える。今後はスピリチュアリティの観点から「生存の理法」を臨終まで考えていきたい。

(京都看護大学特任教授)

第6回公開シンポジウム 「工学教育の原点-人生の基盤となる 「乳幼児期」から見つめる-」の開催報告

研究責任者 長井 寿

工学倫理と教育のあり方を「人間の発達」に立脚して再構築するための議論の場とすることを目的に、「人類の安寧とより良き生存を目指した工学倫理と工学教育へ」プロジェクト(以下 PJ)(本会、工学アカデミー、東京大学先端研の共催)を 2025 年 5 月27 日(火)15:00-17:30、東京大学 駒場 II キャンパスENEOS ホールにて開催し、オンラインを含めて約100 名の参加をえた。総合司会は、大橋俊朗 PJ 幹事、沖田京子 PJ 副幹事が務めた。

■ 開会の挨拶・趣旨説明

杉山正和教授(東大先端研所長)

倫理を「ルールや制限」ではなく、「未来を築くための指針」として再定義する必要性を強調。工学の社会的影響力に鑑み、柔軟かつ包括的な倫理観の育成を目指すと述べた。

小泉英明 PJ リーダー(本会会員)

プロジェクト全体の流れとこれまでの成果を整理して、AI・進化・神経科学からの知見を導入し、教育の再設計が急務であることを訴えた。言語と倫理を支える人間の身体性・環境相互作用の重要性を指摘した。

■ 登壇者講演(要旨)

基調講演 1:多賀厳太郎教授(東京大学大学院 教育学研究科)

胎児・乳幼児期の脳発達を中心に、「生きるとは何か」を探求。脳の構造変化や早産児研究から、環境との相互作用が個性と学習に影響する過程を明らかにした。科学技術と倫理・教育を結ぶ視座を提供。

基調講演2:安井正人教授(慶応義塾大学 医学部) 小児科・地球倫理の視点から、「地球は運命共同体」という価値観を提示。声なき者(乳児・患者)に対するまなざしが社会の倫理を映す鏡であることを示し、思いやりと想像力の重要性を説いた。

・TD (Trans-disciplinary の略) トーク (分野を越えた意見交流) での話題提供

TD トーク1:安梅勅江教授(筑波大学医学医療系、本会会員)

生涯発達・地域包括ケアの視点から、人間の幸福 感・社会性における「ほめる力」「つながり」「共感」 の重要性をデータで示し、「自分・あなた・私たち を大切にする」倫理教育の実現を訴えた。

TD トーク2: 星野歩子教授(東京大学先端研)

エクソソームを介した細胞間情報伝達の紹介。胎 児期における母体環境の影響が脳の発達や感情受容 にまで及ぶ可能性を示し、教育と生命科学の新たな 接点を提示。

TD トーク3:太田博樹教授(東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻)

進化人類学の立場から、ヒトの脳発達の特殊性と 出産リスクを説明。生後の経験が脳を変えるという 視点から、教育の意義とその倫理的基盤を強調した。

・TD トークでの意見交換

TD トークでは、すべての登壇者(写真参照)を 中心に、多様な観点から分野を越えた意見交換がな され、要約すると以下のような議論が交わされた。

工学教育における倫理・人間性教育の再構築

―発達科学と神経科学の知見を踏まえた新たな教育モデルの提言に向けて―

現代の科学技術の進展に伴い、工学者には高度な 専門知識だけでなく、倫理的判断力や社会的責任感 が強く求められている。しかし現状では、倫理教育 が技術教育の補足的な扱いにとどまり、体系的なカ リキュラムや評価の整備が不十分であるという課題 がある。

発達科学や神経科学の知見を基に、倫理・人間性教育の新たなあり方を提言すべきである。近年の研究では、倫理観や共感性は乳幼児期から芽生え始め、特に0~1歳の時期に他者への共感や正義感の基礎が形成されることが明らかになっている。こうした基盤が形成された後に大学で倫理を「教え込む」だけでは不十分であり、教育はより長期的・発達的視点で構想されるべきである。

また、倫理的判断力の発達には個人差が大きく、 脳の発達や社会経験との相互作用により大きく左右 される。そのため、知識の伝達だけではなく、感情



左から(敬称略)、小泉、多賀、安井、星野、太田、杉山の話題提供者が揃った TD トーク。安梅教授(後景画面)は海外からリモートで参加。

的な気づきや実体験、他者との関わりを通じた学び が不可欠となる。

これらを踏まえ、次の 4 点を今後深めていくべきである。第一に、科学的根拠に基づく「教育原理の現代化」。発達段階に応じたテーマ設定や体験型学習、協同学習の導入を考えるべきである。第二に、

「初等・中等教育との接続性」の強化。倫理性は大学から始まるものではなく、小中学校の道徳教育との連続性を重要視するべきである。第三に、「教育者自身の人間的成長支援」。教員が倫理的模範となることが、教育効果の向上につながることを重視すべきである。第四に、「学際的アプローチ」の導入。倫理教育には哲学や心理学、社会学、発達科学などの知見を総合的に入れ込むべきである。

さらに、生成AIや情報技術の進化によって、倫理 観の再構築が社会的に求められている今、人間なら ではの想像力や共感力を育む教育の重要性はますま す高まっている。

その上で、倫理を「語り合う文化」へと転換していく具体的展開を示していくべきである。一方的に教えるのではなく、多様な立場の人々が対話を通じて共に学び、悩みながら倫理的思考を深めることこそが、現代における実効性のある倫理教育となるはず。今後は、こうした理念を実践に結びつけ、「語り合う倫理」「育ち合う教育」が社会に根づいていくことが求められる。

■ 閉会の挨拶:長井寿副 PJ リーダー (本会会員) 現代の倫理には、当事者性の拡張が求められてい る。人間だけでなく環境、現役世代だけでなく未来 世代を当事者に含める視点が重要である。倫理教育 は価値観の押しつけではなく、対話を通じて共に考 える文化を育むものだ。倫理に絶対的な正解はなく、 多様な立場と語り合いながら思考を深めていく姿勢 が、現代社会には不可欠である。今後とも一緒に考 え、実践していきましょう。

「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—共生への意識に関する 構造的要因の解則」研究会

研究責任者 井上信次

第1回研究会を2025年4月11日(金)11:00~12:00 に Zoom で実施した。本研究会では、一般市民を対 象に社会的に不利な状況にある人(本研究では主に障 害者、高齢者、女性、子供、低所得層の人)との共生 への意識を明らかにすることを目的としている。

本研究では、特に社会的に不利な状況にある人に 関する教育・共有経験及び文化的背景が社会的に不 利な状況にある人に対するパーソナルな態度に影響 し、結果として当該の人達との社会的距離を長くし、 共生への阻害要因になると考える。さらに教育経験 等は居住地域に影響を受けると考える。以上を実証 するために、本研究は一般市民を対象に WEB 調査 を実施し、その上で阻害要因を解消するための方策 を構想する予定である。

第1回研究会では、調査を実施する上で主に検討すべき点を明らかにした。第一に独立変数に該当する属性については、地域、所得、教育経験等が挙げられるが、特に地域については都道府県レベルなのか、市町村レベルなのかの精査が必要である。地域差について普遍的な知見を得るためには、市町村レベルでのサンプリングが必要であるが、業者委託のWEB調査では限界という課題が生じる。第二に、従属変数に該当する社会的に不利な状況にある人との共生への意識は、これらの人々への社会的距離を測ることで一定程度明らかにすることができると考える。社会的距離については、これまでは精神疾患を持つ人に関する研究が多くなされてきた。精神疾患を持つ人に関する研究が多くなされてきた。精神疾患を持つ人以外の人への援用性、さらに社会的距離だけでなく社会的態度、偏見等、類似概念が多くある

ため理論的精査が必要である。また本研究で明らかにしようと考えている社会的距離を測る尺度が、どの程度社会的に不利な状況にある人への意識全般に当てはまるかどうか等、理論的かつ実証的に検証する必要がある。次回以降の研究会では以上の検討事項に関する議論が中心になることを確認した。

第2回研究会を、2025年6月16日(月)13:00~14:00 にZoomで実施した。第1に「社会的に不利な状況」 という概念の多義性を確認した。たとえば、女性に ついては賃金格差の存在が指摘される一方で、社会 的地位の高い女性も存在しており、「女性=不利」 とは一概に言えない。このように、「特定の属性を 持つすべての人が不利であるとは限らない」という 視点が重要である。第2に、地域格差の観点から 「社会的に不利な状況」について検討した。中山間 地域においては、人口の少なさや地理的広がりによ り、福祉・医療・教育サービスの提供に制約がある こと、介護、障害福祉、成年後見、学校教育の分野 では、厚生労働省等のデータをもとに地域格差の実 態を示した。第 3 に、ICIDH(International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps) では、障害を「機能障害」「能力障害」「社会的不利」 という三層構造で捉えており、ICF(International Classification of Functioning, Disability and Health)では 「参加の制限」として、個人が社会生活に関与する 上で直面する困難を重視する視点が示されている。 これらを踏まえ、今後は主観的側面と客観的側面の 両面から検討する必要があること等を確認した。

次回は、各自が関連する研究を取り上げ、その分析と検討を行う予定である。

研究会等日報

4月11日(金) 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

4月22日(火) 40年史編纂委員会開催

5月 8日(木) 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 けた生存科学研究会

5月13日(火) 40年史編纂委員会開催

5月21日(水) 社会的に不利な状況にある人に対 する社会的排除が生じる環境要因 に関する探索的検討

5月27日(火) 「人類の安寧とより良き生存」を 目指した工学倫理と工学教育関連 シンポジウム

5月29日(木) 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 けた生存科学研究会

6月 3日(火) 理事会

6月3日(火) 40年史編纂委員会開催

6月16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

6月17日(火) 編集委員会

6月24日(火) 評議員会開催

6月24日(火) 40年史編纂委員会開催

7月01日(火) 生存科学シンポジウム検討委員会

7月06日(日) 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 けた生存科学研究会

7月10日(木) 生存の理法と現代社会の課題に関する実践的研究会

7月15日(火) 40年史編纂委員会開催

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

夏季休業のお知らせ

当財団では、誠に勝手ながら下記日程を 夏季休業とさせていただきます。

2025年8月8日(金)~8月15日(金)

休業期間中にいただいたお問合せについては、業務再開後に順次回答させていただきます。

皆様には大変ご不便をおかけいたしま すが、何卒ご理解の程よろしくお願い申 し上げます。