

二松学舎大学大学院文学研究科・大阪大学大学院基礎工学研究科
株式会社 国際電気通信基礎技術研究所 (ATR)

「漱石アンドロイド」プロジェクト 2022年度 共同研究報告書



二松學舎大學
NISHOGAKUSHA UNIVERSITY



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

ATR
Advanced Telecommunications
Research Institute International

Contents 目次

- 04 「漱石アンドロイド」運用経緯と研究の動向（2022年度）
学校法人二松学舎 常任理事 西畑 一哉
- 08 漱石アンドロイドに会える日常——2022年度研究活動の概要
二松学舎大学大学院文学研究科教授 山口 直孝
- 12 人間・アバター共生社会の実現に向けて
大阪大学基礎工学研究科教授
ATR石黒浩特別研究所客員室長 石黒 浩
- 14 漱石アンドロイドに落語の要素を
漫画批評家 夏目 房之介
- 15 外見と内実——漱石アンドロイドの「演技」
二松学舎大学大学院文学研究科教授 増田 裕美子
- 18 漱石から学ぶ「人に優しいロボットのデザイン」
大阪大学大学院基礎工学研究科特任准教授 高橋 英之
- 20 漱石アンドロイドの往生際
二松学舎大学大学院文学研究科教授 島田 泰子
- 24 〈死者〉としてのアンドロイドという視点
二松学舎大学大学院文学研究科教授 瀧田 浩
- 26 漱石アンドロイドの手
二松学舎大学文学部准教授 谷島 貫太
- 28 アフターコロナの「漱石アンドロイド」が問いかけるもの
二松学舎大学文学部教授 松本 健太郎
- 30 ロボットたちの中の漱石アンドロイド
——特別展「きみとロボット」への出展
二松学舎大学大学院文学研究科教授 山口 直孝
- 32 「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」が話すこと
——特別授業と模擬授業
二松学舎大学大学院文学研究科教授 山口 直孝
- 34 再起の一年——漱石アンドロイドサークルの活動報告と展望
二松学舎大学大学院文学研究科助手 松本 創太
- 36 「漱石先生」へのまなざし
二松学舎大学文学部学生（漱石アンドロイドサークル） 佐々木 晴香

「漱石アンドロイド」運用経緯と 研究の動向（2022 年度）



学校法人二松学舎
常任理事 西畑 一哉

1. 漱石アンドロイドの製作経緯

二松学舎では、創立140周年記念事業として、二松学舎の卒業生であり、2016年に没後100年、2017年に生誕150年を迎えた夏目漱石を、アンドロイドとして甦らせる「漱石アンドロイドプロジェクト」を立ち上げた。本学が教育目標に掲げる「国語力」の象徴である夏目漱石をモデルに、大阪大学大学院基礎工学研究科石黒浩教授監修の下、漱石のデスマスクや写真等多くの資料を保持する朝日新聞社、夏目漱石の孫である夏目房之介氏（アンドロイドの音声を作成するために不可欠な「音素登録」者）の協力を得て、漱石アンドロイドを製作し、2016年12月8日に完成した。

2020年2月から新型コロナウイルスの感染拡大が続き、大学・両附属高校・附属中学校いずれでも、卒業式・入学式ともに取り止めもしくは大幅縮小となったほか、大人数が集合する式典や会議も中止された。この結果、漱石アンドロイドを活用する場も大幅に制限されることとなった。

2022年度も、前年度に引き続き、新型コロナウイルス蔓延の影響は続き、漱石アンドロイドの活用も大きな制限を受けたが、その中でも半年の長期に亘り、朝日新聞社主催の「きみとロボット」展に出展したことは一つのエポックであった。

2. 「きみとロボット」展への出展

(1) 「きみとロボット」展への出展の経緯

2021年10月に、朝日新聞社から、お台場の日本科学未来館において、同社主催で「きみとロボット」展を開催する旨と、漱石アンドロイドの出展に関する依頼があった。「きみとロボット」展の開催期間は、2022年3月18日から8月31日となっており、これまでの漱石アンドロイド運用上例を見ない半年弱の長期間の貸出予定であった。

このため、漱石アンドロイドが半年弱の連続稼働に耐えられるかが問題となり、アンドロイドを制作した株式会社エーラボと綿密に議論を重ね、耐久性を確認した後、出展に踏み切ったものである。

また、朝日新聞社が大阪大学大学院石黒浩研究室とともに、二松学舎大学大学院文学研究科の漱石アンドロイド研究の共同研究者の一員であるという点も考慮した。

(2) 「きみとロボット」展の概要

ロボット展のタイトルは「きみとロボット ニンゲンッテ、ナンダ?」というもので、「現在開発されている最新ロボットを、からだ、こころ、いのちの3つの視点から紹介します。ロボットを通じて来場者自身が、自分とはなにか、人間とは何か、を考え、理解するヒントになるような、展示・演出を目指します」という展示自体の問題意識にも惹かれるものがあったように思う。

日本科学未来館1階の企画展示ゾーン（約1500㎡）を大きく使用した展示会場は、「ロボットって、なんだ?」「きみって、なんだ?ロボットって、なんだ?」「きみとロボットの未来って、なんだ?」という3つのゾーンに分けられ、様々なロボットやアンドロイドがテーマごとに紹介された。

漱石アンドロイドは、ゾーン2「きみって、なんだ?ロボットって、なんだ?」の中にある「いのちって、なんだ?」というゾーンに配置され、かつてミラノ万博時にダ・ヴィンチ博物館にて動作展示されていたレオナルド・ダ・ヴィンチの

アンドロイドと隣り合わせであったこともあり、「人間とは何か」という問いかけに相応しい場所および展示内容であったように思う。この「いのちって、なんだ?」ゾーンには、漱石アンドロイドやレオナルド・ダ・ヴィンチのアンドロイドのほか、手術用ロボットや人工心臓など人間の健康や命に物理的に関わる科学技術、生前のデータを使って再現されたデジタルクローンなどが展示され、多角的に「いのち」について考えることのできるエリアとなっていた。

また、漱石アンドロイドの設置場所は、大阪大学大学院の石黒浩教授を模したアンドロイド2体（ジェミノイド）同士が対話している場面を過ぎたところにある空間でもあったので、より一層来場者の関心を集めたのではないだろうか。



会場における漱石アンドロイド写真



石黒浩教授のジェミノイド



その他会場の様子
写真提供：朝日新聞社

(3) 漱石アンドロイドサークルの活動

長期に亘った「きみとロボット」展では、6月から8月の期間を中心に、仮想空間の体験や電動車いす型スポーツアイテム乗車体験、監修者トークセッションなどの関連イベントも多く実施された。

漱石アンドロイドも、6月12日、18日・19日の3日間で朗読会を開催。漱石アンドロイドに特別プログラムを組み込み、30分おきに『坊っちゃん』『吾輩は猫である』『草枕』の朗読と解説を行った。この朗読プログラムの作成や当日の朗読会運営、操作に当たっては、文学部の山口直孝教授と山口教授が指導する、漱石アンドロイドサークルのメンバーが活躍した。

ここで披露された音声プログラムはすべて、アンドロイドサークルのメンバー学生が、それぞれの作品毎に分析を行い、自らの発案を活かしつつ、自発的にプログラミングして実施したものであり、学生の探究活動という意味でも極めて有意義だったといえる。

また、すべての回において学生による漱石アンドロイドプロジェクトの事業紹介や漱石アンドロイドとの掛け合いもあり、活気ある朗読会を実現するとともに二松学舎のPRIにもつながった。



(4) 浅田稔大阪国際工科専門職大学副学長の講演とラジオ出演

浅田稔教授は大阪大学教授時代に、レオナルド・ダ・ヴィンチのアンドロイドの開発・製作を進め、ミラノ万博時にダ・ヴィンチ博物館にて動作展示を実現された方であり、今回のロボット展の総合監修者でもある。6月19日・20日には、監修者として一般聴衆を対象とした講演を数回実施された。

また、6月19日10時20分頃からは、TBSラジオ「安住紳一郎の日曜天国」という番組の中で、漱石アンドロイドが紹介

され、浅田稔教授も展示会場に取材に来られた番組関係者の方と出演。浅田教授は、番組の中で、ロボット展の概要を紹介するとともに、漱石アンドロイドに関する説明も行い、見た目や声をよりリアルに再現するための制作秘話などをお話しされた。この結果、ラジオで幅広いリスナーに漱石アンドロイドの朗読と浅田教授のわかりやすく丁寧な解説を聞いてもらうことができた。



浅田稔教授と漱石アンドロイド、レオナルド・ダ・ヴィンチとの写真

3. 松岡正剛氏『源氏と漱石』の口絵への漱石アンドロイド写真について

株式会社KADOKAWAからの依頼で、松岡正剛氏著書『源氏と漱石一千夜千冊エディション』の口絵写真のモデルとして漱石アンドロイドを採用したいとの要望があり、2022年12月22日に漱石アンドロイドの撮影を実施した。夏目漱石のアンドロイドという存在が日本文学と近代化という本書（『源氏と漱石一千夜千冊エディション』）のテーマと大きく重なるものであったという先方の意向であった。なお、松岡正剛氏『源氏と漱石一千夜千冊エディション』は2023年2月下旬に刊行された。



4. 漱石山房記念館への漱石アンドロイド出張について

東京都新宿区主催の夏目漱石コンクール（二松学舎大学が後援）の表彰式が3月25日に新宿区の漱石旧宅を改造した「漱石山房記念館」で実施され、漱石アンドロイドが表彰式に立ち合い、祝辞を述べた。地域連携面でも、また漱石ゆかりの漱石山房記念館への協力といった点でも有意義であったといえる。

5. 漱石アンドロイドを用いた特別授業の実施等について

2022年12月16日午前中、二松学舎大学附属高校の生徒を対象に、九段1号館中洲記念講堂にて漱石アンドロイドの特別授業が実施された。漱石アンドロイドの朗読に加え、山口直孝教授の特別講義「漱石アンドロイドが読む『吾輩は猫である』」や漱石アンドロイドサークルに所属する学生からの解説などが行われ、最後は漱石アンドロイドと握手をする時間も設けられた。同日午後には、二松学舎大学国際政治経済学部 of 学生に対しても同様の特別講義が行われた。

漱石アンドロイドに会える日常 ——2022年度研究活動の概要

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 山口 直孝



2022年度は、新型コロナウイルスの感染流行がなお続いたが、ワクチン接種の普及や感染対策の徹底によって社会生活が平常化する方向にあった。二松学舎大学では、対面とオンラインとの併用から全面对面へと授業形態が切り替えられた。一般人の入構制限はなお続いたが、学内には学生の姿が戻り、以前の活気を取り戻しつつある。漱石アンドロイドプロジェクトに関して、特別授業やアンドロイドサークルの活動を再開することができ、外部イベントにも協力できるようになった。

約2年間制約を受けた影響は、大きかった。披露する機会が少ないと、操演の技術は低下する。アンドロイドサークルでは、人手不足で蓄積された知識をうまく引き継げないという問題が発生していた。全面对面授業の復活に伴い、学内での利用が容易になり、サークルのメンバーも増えたことは喜ばしい。

本格的な活動を再開して、漱石アンドロイドに向けられる人々の関心が強いことを改めて認識させられた。実在の人物を模したアンドロイドは、勝新太郎、立川談志、マツコ・デラックス、黒柳徹子らの先例がある。最近では、河野太郎のアンドロイドが作られ、政治家初のアバターとして話題を呼んだ。しかし、存命の人のアンドロイドは、本人が経年変化をするため、そっくりであることを維持するのが難しいという問題がある。また、著名人でも知名度には差があり、また流行の影響を受けることも無視できない。

それに対して漱石は一世紀以上前の人であるため、現代人との間に自ずと隔たりが生じており、作り物である不自然さが緩和される長所を持つ。近代を代表する作家であり、旧千円札で肖像画が用いられたことも手伝って、漱石アンドロイドは、誰が見ても漱石であることがわかる。髭を蓄えた外見がよく浸透しており、高い知名度を誇る人物を模したアンドロイドであることの強みを、模擬授業などの受講者の反応から感じた。偉人アンドロイドの中で、漱石は最も長く活動を続けており、日々記録を更新中である。九段キャンパス1号館1004研究室は、文学研究科長室であると同時に、「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」の研究室でもある。二松学舎大学では、漱石アンドロイドに会えることが普通になりつつある。アンドロイドに触れる体験の特別さを大切にしつつ、一方で漱石がいる風景を日常化させていければと思う。本年度は、持続可能なアンドロイドの魅力に気づかされた一年でもあった。以下、本年度の成果を略述する。

① 心理実験計画の策定

大阪大学特任講師の高橋英之氏と連携して、漱石アンドロイドを用いた受容実験を毎年度実施している。2022年度は漱石アンドロイドと漱石パペットロボットとの比較を行う予定であったが、動画の撮影に遅れが生じたため、実施は2023年度となった。実験案は、下記の通りである。

平田オリザ『対話のレッスン』（講談社学術文庫、2015年6月11日）には、「話し言葉の地図」が掲げられている。これは、発話を、話し手、聞き手、場所、長さなどで整理したものであり、「演説」、「対話」、「教授」、「対話」、「会話」、「独り言」などの類型がある。平田氏の区分を参考に、同一の内容で短い話を漱石アンドロイドと漱石パペットとにさせ、被験者の共感の度合いを測定する。教育者、研究者、文学者の横顔を持つ漱石の談話がどれぐらいの説得力を持つか、また、話し方によっていかに変化するかを調べるのが眼目となる。

談話の候補となっているのは、小説『野分』の一節（五）を踏まえた「趣味は人間に大切なものである。趣味がなくても生きていられるかもしれない。しかし趣味は生活の全体に渉る社会の根本要素である。これなくして生きようとするのは荒野に行つて虎と一緒に生きようとするのと変わらない」である。若き日の漱石が記した感想でもある言葉を用いて、

教訓的でもある主張の反応をうかがう。漱石アンドロイドと談話との相関関係から、「漱石らしさ」という、言語化が簡単でない特性をとらえる手がかりが得られることが期待される。

高橋英之氏は、本年度『人に優しいロボットのデザイン——「なんもしない」の心の科学』（福村出版、2022年9月15日）を上梓された。本書は、有用性のみが目が向けられていたロボット開発の方向性を見直し、「なんもしない」という無目的性にロボットの可能性を見出すものである。人には他者に対する志向性があり、精神活動を発展させる基盤となっている。そこに働きかけ、緊張を緩和したり、自発的な行動を促したりする契機として「なんもしない」ロボットが役立つことを、高橋氏は説いている。漱石アンドロイドについても、「なんもしない」という役割を見出しうるかどうかは、興味深い問題である。有用性の限界を問うような条件も、心理実験では試したい。

② 特別展「きみとロボット」展への出展

日本科学未来館にて2022年3月18日～8月31日に開催された特別展「きみとロボット ニンゲンッテ、ナンダ？」（主催：日本科学未来館、朝日新聞社、テレビ朝日）に出展した。本催事は、青少年層を主な対象として、諸分野で活躍する多種多様のロボットの実物を展示し、現代の暮らしとの密接な関わりを知り、人間とロボットとの共生の未来を探ろうとするものである。漱石アンドロイドは、ゾーン2「きみってなんだ？ ロボットって、なんだ？」の「いのちって、なんだ」の一角に置かれた。長期の展示に協力するのは初めてであり、連続の利用に耐えうるかという懸念があったが、大きな問題はなく、無事に役目を果たした。偉人アンドロイドとして、また、アバターとして、存在感を示すことができたところに出展の意義が認められる。漱石アンドロイドサークルによるデモンストレーションを行うことができたことも収穫であった。（本報告書30～31ページ参照）

③ 特別授業の実施

2022年度は、漱石アンドロイドを用いた特別授業を、日本文学概論B（担当：山口直孝、水曜日1限、2022年11月30日）、二松学舎入門（担当：江藤茂博、金曜日2限、3限、12月1日）において、合計3回実施することができた。いつもであれば年度初めに行くが、特別展「きみとロボット」に出展していた関係で秋学期における実施となった。対象は、いずれも学部1年生であり、必修科目の1回を特別編として充てた。『それから』の一節、『吾輩は猫である』の冒頭部分を朗読するプログラムを新たに作り、自校教育の要素を強めるなど内容も見直した。概ね好評であり、授業をきっかけにアンドロイドサークルに入る学生もあった。（本報告書32～33ページ参照）

④ 模擬授業の実施

2022年12月16日、二松学舎大学附属高等学校1年生を対象とした模擬授業を行った。本授業は附属高校生に大学での学びに触れてもらう機会として設けられたもので、二コマのうち前半の文学部の部を担当する形で実施した。タイトルは、「漱石アンドロイドが読む『吾輩は猫である』」、時間は50分である。

前置きで簡単な紹介をした後、漱石アンドロイドを登場させた。進行は、アンドロイドサークルの学生が務め、「漱石先生」とやり取りする体裁を採った。漱石アンドロイドは自己紹介を行った後、『吾輩は猫である』の冒頭を朗読した。その後は教員が引き取り、『吾輩は猫である』の文学史における意義などを簡単に解説し、考える材料を提供した。締めくくりは、受講生の代表者と漱石アンドロイドとの握手である。

高校生対象の模擬授業は与えられた時間が短く、遊びの要素を入れることが難しい。今回はコメントを書いてもらうこ



模擬授業開始前。漱石アンドロイドは、パーティションで囲ってある。

とも省略せざるをえなかった。それでも文学関連の授業としては斬新であったようであり、積極的な反応が声や表情からうかがえた。

2023年3月21日には、春のオープンキャンパスで「漱石アンドロイドが読む『こころ』」を実施した。こちらでは高校国語の定番教材となっている『こころ』を取り上げ、作品への関心の持ち方によって解釈が分かれてくることを説いた。写真撮影する機会なども設けることができ、参加者からは好評であった。

⑤ 「漱石アンドロイド研究室」の運用

2022年度より九段キャンパス1号館10階1004研究室を「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」の研究室と称している。本来同研究室は、文学研究科長室として用意されたものであるが、漱石アンドロイドについて本学大学院文学研究科と大阪大学大学院基礎工学研究科とが学術共同研究に関する協定を結んでいることから、象徴的な意味を持つこともあり、設置している。現在は「漱石アンドロイド研究室」としてふさわしい雰囲気を持った空間にするべく、内装を少しずつ整えているところである。書架の充実も図り、『漱石全集』や夏目漱石に関する研究書などを揃えている。

研究室は、アンドロイドサークルの活動空間でもある。定期的にミーティングが開かれ、企画の検討や朗読音声の作成が行われる。また、来訪者があった場合も、すぐに案内することができる。漱石アンドロイドの日常化という課題に取り組む上で、研究室という拠点があることは大きい。今後は、オープンキャンパスやホームカミングデーなどで、研究室を開放するなどの新しい企画も実現させていきたい。

⑥ アンドロイドサークルの活動

アンドロイドサークルは、本年度から就任した松本創太研究助手が主に指導し、伊豆原潤星研究助手が適宜支援する体制で運営された。新入会員は、10名であり、昨年度に比べて大幅な増加となった。年度初めに説明会を開催したこと、特別授業を両学部で実施したことなどが呼び水となったと思われる。週二回の活動日を設け、漱石アンドロイド研究室で企画の相談、音声プログラムの作成、操作の練習などを行った。定期的な活動を通じてサークルメンバー間の関係も深まり、結束力が生じてきたように思われる。

関わった催事としては、特別展「きみとロボット」における朗読パフォーマンス（2022年6月12日、18日、19日）、特別授業（日本文学概論B／2022年11月30日、二松学舎入門／12月15日）、動画撮影（エーラボ紹介動画／2022年11月30日、国文学科紹介動画／2023年2月7日、漱石アンドロイド紹介動画／3月21日）、新宿区夏目漱石コンクール表彰式（漱石山房記念館／3月25日）があった。先輩たちが蓄積してきた手順や方法を引き継ぎながら、さらに洗練させていく工夫がうかがえ、柔軟な対応もできるようになっている。

グッズの制作も手がけ、スタッフTシャツや実写版ラインスタンプを完成させた。Tシャツは、特別展「きみとロボット」に合わせて作ったものである。佐々木晴香は、漱石アンドロイドを被写体として4年間に約2,000枚の写真を撮り、展示会を開いた（2023年2月8日）。学生の感性によって、漱石アンドロイドの魅力を多面的に示すことができたと言えよう（本報告書34～37ページ参照）。



アンドロイドサークルミーティング
(2022年11月30日)

⑦ 漱石パペットロボットの運用開始

ヴィストン社製の小型ロボット、パペットロボット一台を購入し、大阪大学大学院基礎工学研究科の協力で外装となる漱石の縫いぐるみを確保した。本ロボットは、漱石パペットロボットと名付けた。首と腕とが可動部分となっており、体を

左右に振ることができる。小さく、形状や動作から可愛い印象を与えるが、夏目漱石であることは大方の人に伝わるようである。現在は、AR分科会やアンドロイドサークル内で試用中である。

11月30日の特別授業の際には最後に漱石パペットロボットを披露し、漱石アンドロイドと並べて見てもらった。一瞬ではあるが、二人の漱石の共演が実現した。実物の漱石と人形の漱石というように見えるが、それぞれが「夏目漱石」として話した場合は、どのように受け止められるであろうか。偉人アンドロイドにおけるアイデンティティを探究するため、二者を効果的に組み合わせた心理実験を今後行いたい。



漱石アンドロイドと漱石パペットロボット

⑧ 新宿区夏目漱石コンクールの表彰式への出席

夏目漱石が生まれ、生涯を閉じたゆかりの地であることにちなみ、新宿区では、読書感想文（中高生）、絵画（小学生）のコンクールを毎年開催している。二松学舎大学は本コンクールを後援していることから、漱石アンドロイドプロジェクトとしても協力することとなった。2023年3月25日、新宿区立漱石山房記念館で行われた優秀作品表彰式に出席し、最初に祝辞を述べた。漱石山房記念館に向かうのは初めてであったが、「夏目漱石」であることが最も求められる場所で活動する機会を与えられたのはありがたかった。漱石山房記念館とは今後さらに連携を強めていきたい。

⑨ 動画制作

2022年度は、漱石アンドロイドに関わる動画作成が相次いだ。一つは、漱石アンドロイドおよびアンドロイドサークルの紹介動画である。映画監督、プロデューサーの伊藤秀隆氏に依頼し、相談を重ねながら内容を具体化していった。今回は、2023年3月21日のオープンキャンパスでの模擬授業の舞台裏に焦点を当てた。朗読プログラムや進行台本の作成などの準備、設営、操作の様様を紹介する。インタビューも交えながら、活動を通じてのサークルメンバーの内面変化を描くことに力点を置いた。漱石アンドロイドだけでなく、関わる人間にも注目したところに新しさがある。

二つ目は、漱石アンドロイドを制作したエーラボ（A-Lab）の自社PR動画である。エーラボの開発したアンドロイドの代表例として漱石アンドロイドが取り上げられている。2022年11月30日の特別授業の風景や「漱石アンドロイド研究室」でのミーティングの様子が素材となった。本動画でも、アンドロイドサークルの活動紹介が一つの中心であり、インタビューでは漱石アンドロイドに対する意識の変化が語られた。

三つ目は、国文学科の紹介動画である。国文学科の学びが座学で終わるものではない例として漱石アンドロイドが取り上げられた。撮影日は2022年2月7日、場所は九段キャンパス1号館13階来賓室およびラウンジを使用した。自然光の中で動く漱石アンドロイドは、中洲記念講堂の壇上で朗読する時とは異なった、やわらかな雰囲気をもたらす。いつもとは異なる顔を記録することができたことは収穫であった。

三つの動画を通して、漱石アンドロイドが魅力的な撮影対象であり、物理的な制約から自由になる映像において、表現できる領域が格段に拡張することが実感された。アンドロイドサークルの活動にも光が当たり、人と人をつなぐ媒体としての漱石アンドロイドの役割が伝わる作品となっているところに、三作の共通点を感じられた。

人間・アバター共生社会の 実現に向けて

大阪大学基礎工学研究科教授 ATR 石黒浩特別研究所客員室長

石黒 浩



この2年間、アンドロイドやロボットを用いたアバターに重点をおいて研究開発に取り組んでいる。このアバターの研究開発では、これまでに取り組んだ夏目漱石アンドロイドをはじめとする、アンドロイドの研究開発成果を利用している。これまでに開発したアンドロイドの技術と、遠隔操作の技術を統合し、誰もが何時でもどこでも自由に活動できるアバターを実現しようとしている。

そしてこの新たなアバター開発の取り組みは、ムーンショット型研究開発事業にも採択されている。2020年度に始まった、国立研究開発法人科学技術振興機構のムーンショット型研究開発事業、7つの目標からなり、その目標1は、

「2050年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現する」

というものである。この目標1の目標をもう少し詳しく説明すると次の通りである。

「少子高齢化が進展し労働力不足が懸念される中で、介護や育児をする必要がある人や高齢者など、様々な背景や価値観を有する人々が、自らのライフスタイルに応じて多様な活動に参画できるようにすることが重要であり、そのために、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現することが必要である。そして、その社会の実現のためには、サイボーグやアバターとして知られる一連の技術を高度に活用し、人の身体的能力、認知能力及び知覚能力を拡張するサイバネティック・アバター（この後はアバターと呼ぶ。人工知能技術と融合した発展したアバターという意味である）技術を、社会通念を踏まえながら研究開発する。」

そして、この目標1の基に石黒が目指すのは、

「誰もが自在に活躍できるアバター共生社会の実現」

である。高齢者や障がい者を含む誰もが、多数のCAを用いて、身体的・認知・知覚能力を拡張しながら、常人を超えた能力で様々な活動に自在に参加できるようになる。そして、何時でも何処でも仕事や学習ができ、通勤通学は最小限にして、自由な時間が十分に取れるようになる。そのようなアバターを利用して誰もが自由に働ける社会の実現を目指している。

より具体的なアバター活用の様子を図1に示す。

教育においては、自宅での勉強は教師がアバターで教えてくれる。典型的な指導はアバターの自律機能が行い、想定外の質問は教師が遠隔操作で対応することにより、教師は同時に10台程度のアバターを操作できるようになる。一方、学校には、アバターを用いて世界中から学生が集まり、様々な議論ができるようになる。

仕事においても同様である。自宅にアバターで専門家を招きながら、自宅でできる仕事は自宅で行い、会社では世界中から集まるメンバと共に会議を行う。このような働き方によって、通勤通学を最小限にして、自由に働けるようになる。

医療においては、風邪等の簡単な診察は、医者がアバターを用いて家庭で行う。これにより感染症などの危険性は非常に低くなる。一方街の病院には、様々な専門医がアバターで診察するため、街の小さな病院も総合病院並の機能を持つようになる。

そうすると、日常生活においても、対話パートナーとしてアバターを利用するものや、パーティなどにアバターで参加する者も増えてくる。

すなわち、高齢者や障がい者を含む誰もが、多数のアバターを用いて、身体的・認知・知覚能力を拡張しながら、常人を超えた能力で様々な活動に自在に参加できるようになる。何時でも何処でも仕事や学習ができ、通勤通学は最小限にして、自由な時間が十分に取れるようになるのである。

このように、ムーンショット型研究開発事業では誰もが複数のアバターを用いて、様々な自分を表現し自在に活躍する、アバター共生社会の実現を目指す。なおアバターとは遠隔操作ロボットやCGエージェントを意味し、「自在」とは、アバターが操作者の意図を汲み取りながら、操作者の能力を拡張して活動することにより、操作者が思い通りに活動できる状態を意味する。

このようなアバターは人間社会をどのように変えるのだろうか。図2はアバターの技術によって実現される、仮想化実世界の位置づけを表している。図2は、横軸に実世界から仮想世界、縦軸に実名から匿名を設定し、それぞれの象限で、従来の実世界、インターネット後の仮想世界や実名仮想世界、アバターで実現される仮想化実世界の関係を表している。

普段我々は、実世界で活動している。実世界のメリットは、無論、経済活動を営めるということである。ただ、一つしか無い生身の体で活動するために、何か失敗をすると取り返しにくい状態に陥る。

一方で、インターネット後に表れた仮想世界では、実世界の制約（国境、貨幣、モラル）が取り払われた世界で、多様な社会が構築されている。人々はSNS (Social Network System) や最近ではメタバースを用いて、地域毎ではなく、それぞれの趣味嗜好で様々なコミュニティを形成し、自由にできるようになったのである。この仮想世界では多くの人が匿名で活動している。そのため、たとえ何か失敗をしても、別の人物になったり、別の仮想世界に移動して自由に活動を続けることができる。ただ、問題は仮想世界に閉じて営める経済活動は殆ど無いため、仮想世界だけでは生活ができない。

アバターによって実現される仮想化実世界は、経済活動を営めるという実世界の利点と、別の人物になれるという仮想世界のメリットを融合して生まれる、新しい世界である。アバターを用いて実世界で働くことにより、様々な自分になって自由に活動することができる。例えば、可愛いロボットに乗り移りながら、幼稚園の子供たちの遊び相手にもなれば、厳しい研究者の姿形のアンドロイドに乗り移って、大学生の研究指導をすることもできる。

すなわち、仮想化実世界は、人々を実世界における生身の体の制約から解放し、自由に活動できるようにする世界である。そして重要なことは、この仮想化実世界は、日本が得意とする人間型ロボットやCGキャラクターの技術とインターネットの技術を統合して実現されるということである。日本はインターネット上の仮想世界技術において、米国に大きく遅れを取ってきた。しかし、この新しい仮想化実世界においては、得意とする技術を生かすとともに、日本社会における、人間型ロボットやCGキャラクターの高い受容性を背景に、世界を先導できる可能性がある。

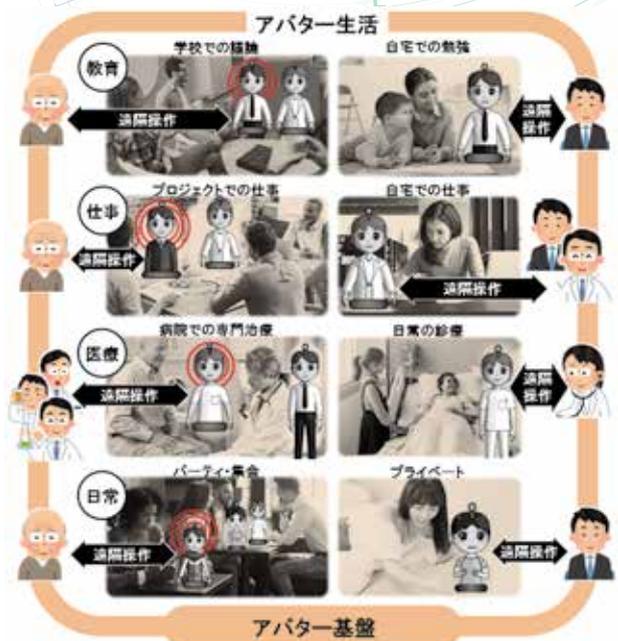


図1 アバター共生社会



図2 仮想化実世界

漱石アンドロイドに落語の要素を

漫画批評家
夏目 房之介



80年代はほぼ漫画家で、90年代に漫画批評家になり、その流れで2000年代に漫画研究専攻の大学教授になってしまったが、元来が娯楽体質で大衆文化にどっぷり浸かってきた私にとって、現在の漱石アンドロイドはいささか堅すぎるイメージを拭えない。

会ったことはないが、身内であることもあって、私はむしろ家でくつろぐ漱石像に親しみがある。偶像化した文豪としての漱石ではなく、書齋でやや猫背に卓に両肘をつき、ぼそぼそ喋る漱石のイメージである。一部の写真や岡本一平の描く漱石には、その片鱗が感じられる。それに比すと現在のアンドロイドは姿勢がよすぎ、装いも講演や講義をする、しゃちよこばった、いわば銅像のような漱石になっている。

その分、彼に接する人々も、緊張や畏怖を感じるのではないだろうか。一言でいえば「偉そう」なのである。そうではなく、もう少しだけた漱石を実現できないだろうか、というのが私の妄想である。

たとえば、彼が好きだった落語の一節を語らせることはできないだろうかなどと想像する。そのためには、現状より姿勢と手の動きが自在にならないといけないので、技術的にかなり困難なのだろうが。

その際、前かがみな姿勢は、おそらく現状の彼を支える身体の構造そのものを変えなければならないだろう。立川談志のアンドロイドをテレビで観た。談志の動きを実現するために相当苦労しているのが感じられるが、それなりに雰囲気再現していた。両肩を落として、首をやや前に傾けていたように記憶する。あの方式を漱石に応用できれば、少し近づけられるだろうが、授業や講演スタイルに戻すことが可能かどうか、私にはわからない。

しかし、漱石が自宅で弟子たちと歓談するときには、どう考えても卓にもたれて前かがみの姿勢であったように思う。そうした様子で、ぼそりと落語の一節を引用したりする漱石像は、かなり新鮮なものではなかろうか。また、そのような実験ができるのであれば、接する人々とのコミュニケーションのありようは、大きく変化すると思われる。

人生相談的な会話においては、こうした距離感が大きな意味を持つ。対一の気楽さを表現しやすくなり、親密な交流の空間を作りうる。漱石アンドロイドは、現状より大きく芸域を広げ、多様なニーズに応えられるように変化しそうに思う。

AIを搭載する可能性はまだ色々課題を残すだろうが、自律的なコミュニケーションの実現を目指すのであれば、姿勢や手の動きの自在さは、多様な感情表現と交流の獲得になくてはならない実現目標になる可能性がある。

これらは現状ではまだまだ私の個人的な妄想に過ぎない。今後も漱石アンドロイドが進化を望まれているのであれば、こんな妄想もまた一つの課題になってこないとは限らない。勝手にそんなことを思っている。

外見と内実 ——漱石アンドロイドの「演技」

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 増田 裕美子



漱石アンドロイドは夏目漱石という一人の人間に似せて作られた、漱石の“ニセモノ”である。過去に存在していた人間を真似ているということは、大河ドラマの主人公よろしく、百パーセント本物ではないが、本物らしく見えているということである。

ここで「見えている」というのが重要な点で、内実はどうあれ、外見が本人らしければよいのであって、大河ドラマの主人公たちも、全く異なる人格を持った俳優たちがそれぞれ演じているものである。俳優は自分という人間の内実を表に出すことはせずに、外見を装っている。これが演技ということの根本であるが、実は俳優に限らず、人間は誰しも自分の内実を隠して内実とは異なる外見を装うという「演技」をしている。それは本人が意識するとしないとにかかわらず常態化していると言ってよい。そのことを漱石もよくわかっていて、それが漱石作品の隠れたメインテーマの一つだとも言えるのである。

1. 『虞美人草』における外見と内実

『虞美人草』は漱石が朝日新聞社に入社した1907（明治40）年に発表した職業作家としての第一作である。この作品には甲野欽吾という哲学者が登場し、外見と内実の相反、対立に悩む姿が描写されている。欽吾には血のつながらない母とこの母が亡き父との間にもうけた妹の藤尾がいる。欽吾がとくに悩むのは、この継母の外見と内実の相反である。

欽吾は親友の宗近一に、家も財産も妹の藤尾にやっけてしまっけて家を出ると告げる。宗近は驚いて、それでは欽吾の母が困るだろうと意見を言うが、欽吾は次のように言う。

僕の母は偽物だよ。君等がみんな欺かれてゐるんだ。母ぢやない謎だ。

（中略）

母の家を出て呉れるなど云ふのは、出ゝ呉れと云ふ意味なんだ。財産を取れと云ふのは寄こせと云ふ意味なんだ。世話をして貰ひたいと云ふのは、世話になるのが厭だと云ふ意味なんだ。——だから僕は表向母の意志に忤つて、内実は母の希望通にしてやるのさ。（17章）

このように正直に胸の内を語る欽吾だが、作品の初めのほうでは京都への旅行に連れ出された欽吾は、宗近のことを疑っている。宗近に欽吾が家を藤尾にやっけて自分は立ちん坊になると言うと、宗近は欽吾の母が困るだろうと言う。この言葉を聞いて欽吾は次のように思う。

己以外の人間の、利害の衝に、損失の塵除と被る、面の厚さは、容易には度られぬ。親しき友の、わが母を、さうと評するのは、面の内側で評するのか、又は外側でのみ云ふ了見か。（中略）無二の友達とは云へ、父方の縁続きとは云へ、迂闊には天機を洩らし難い。宗近の言は継母に対するわが心の底を見んがめの鎌か。（中略）母の口占を一図にそれと信じたる反響か。（中略）よもや、母から頼まれて、（中略）詮索の錘を投げ込む様な卑劣な振舞はしまし。けれども、正直な者程人には使はれ易い。（中略）何れにしても入らぬ口は発くまい。（3章）

宗近の父も、欽吾が嫁を貰わないとお母さんが心配するだろうと言うが、欽吾は「此老人も自分の母を尋常の母と心得てゐる。世の中に自分の母の心のうちを見抜いたものは一人もない」（8章）と思うのである。

作者が時折顔を出すこの作品で、欽吾と母が欽吾の書齋で差し向いになっているところを漱石は次のように綴る。

二人の心は無論わからぬ。只上部丈は如何にも静である。もし手足の挙止が、内面の消息を形而下に運び来る記号となり得るならば、此二人程に長閑な母子は容易に見出し得まい。（15章）

むしろ実際には「上部」と「内面」は一致しないのであって、二人が「長閑な母子」であるはずもない。

外見と内実の不一致に苦しむ欽吾は、京都の嵐山で通りを歩く京女たちを見て宗近に言う。

あれを見ると殆ど異性の感がない。女もあれ程に飾ると、飾りまけがして人間の分子が少なくなる (5章)

宗近も同意して「さうさ其理想の極端は京人形だ。人形は器械丈に厭味がない」と言う。そして欽吾は「どうも淡粧して、活動する奴が一番人間の分子が多くつて危険だ」と言う。また欽吾は「人間の分子も、第一義が活動すると善いが、どうも普通は第十義位が無暗に活動するから厭になつちまう」とも言う。(5章)

「第一義が活動する」とは外見と内実が一致することだろう。しかし現実には「第十義」ほどに外見と内実がかけ離れている。それが普通の人間のありようだということである。欽吾はそうした現実に対して何か行動を起こすことはない。この作品の最後で第一義が活動して行動を起こすのは宗近である。

宗近は、婚約者の小夜子を捨てて藤尾の婿になろうとしている文学者の小野に対して「真面目」になることを説く。

人間は年に一度位真面目にならなくつちやならない場合がある。上皮許で生きてみちや、相手にする張合がない。(中略) 僕は君を相手にする積で来たんだよ。(18章)

そして「上皮許で生きてある軽薄な社会」では誰もが不安で泰然としていない。真面目がどんなものか知らずに一生を過ごす人間はいくらでもいて、そうした「皮丈で生きて居る人間は、土丈で出来てゐる人形とさう違はない」。真面目があるのなら「人形になるのは勿体ない」。真面目になれば不安もなくなり、「人間らしい気持」になれる。「真面目」とは「人間全体が活動する」ことであり、口だけでなく、「実行する」ことだと説く。(18章)

こうして小野は小夜子と結婚することになり、欽吾も、藤尾が憤死して残された継母を改心させ、宗近の妹である糸子と結婚する運びとなる。

2. 『ハムレット』における外見と内実

欽吾が悩む外見と内実の不一致については、シェイクスピアの悲劇『ハムレット』との関連を考える必要がある。というのも『虞美人草』の中で、小野の友人浅井が「あのハムレットの家へ行くのか」と尋ねると、小野が「甲野の家かい」と答えるくだりがあり、(17章) 甲野欽吾はハムレットになぞらえられているからである。

『ハムレット』におけるハムレットの最初の登場シーンは、ハムレットの父である亡きハムレット王の後を継いだクローディアスが、ハムレットの母である前王妃ゲートルードと結婚して戴冠式から戻ってきたという場面で、一同華やかな盛装をしている中、ハムレットだけが黒い喪服を着ている。それで王妃ゲートルードは生ある人間が死ぬのは世の習いなのだからいつまでも父の死を悲しんではいけぬ、なぜ父の死がそのように格別なものに見えるのかと問うと、ハムレットは次のように答える。

見えるですって？ いや事実そうなのだ。

(中略)

仕来たりどおりの鹿爪らしい喪服でもない、

また、わざとらしい溜息吐息でもない、

(中略)

どんな悲しみの形、様子、姿でもない、

僕のこの心を本当に表わしてくれるものは、なるほど、そういうものなら

眼に見える、誰にでもできるお芝居なのだから。

でも、ぼくの胸の底には、そんな悲しみの単なる飾り、

衣裳にすぎぬ、見かけを超えたものがあるのです。

(第1幕第2場)

喪服は「眼に見える、誰にでもできるお芝居」で、内実を伴わない外見でしかない。しかし父を失った悲しみはハムレットの内実であり、ハムレットにとってその内実は外見と一致しているどころか、どんな外見によっても表わすことのできない大きくて深いものなのである。だが、このハムレットの内実は、外見と内実が相反することを心得ているほかの人々には理解されないままなのである。

このようにハムレットは外見と内実が一致しないという現実苦しむが、とくに悩むのが母ゲートルードについてである。ゲートルードが夫亡き後すぐに夫の弟であるクローディアスと再婚したことを、ハムレットは第一独白で、「脆き者よ、汝が名は女なりか!」(第1幕第2場) とののしる。その後父の亡霊がハムレットの眼前に現れて自分がクローディアスに毒殺されたことを語る際、「わしのこよなく貞淑に見えた妃の心」(第1幕第5場) をクローディアスが奪ったと言う。外見は貞女に見えたが、内実は淫らな女だったと亡霊は嘆くが、この嘆きをハムレットは共有する。それ

でハムレットはオフィーリアに対して「お前が貞女で美女なら、貞女は美女となれなれしくしてはならんということさ」（第3幕第1場）と言って、女的美しさと貞潔は両立しないことを説き、母ガートルードのことを念頭に置いて、「美女の力が貞女を感化して、たちまち売女に変えてしまう」（第3幕第1場）と言う。そしてオフィーリアに「尼寺へゆけ」（第3幕第1場）と言い放つのである。

女性の持つ美しさという外見は貞潔という内実と一致しない——そのことを漱石はまさしくハムレットを引き合いに出して『三四郎』（1908）の広田先生に言わせている。

ハムレットは結婚したく無かつたんだらう。ハムレットは一人しか居ないかも知れないが、あれに似た人は沢山ある

（中略）

こゝに一人の男がある。父は早く死んで、母一人を頼に育つたとする。其母が又病気に罹つて、愈息を引き取るといふ、間際に、自分が死んだら誰某の世話になれといふ。（中略）理由を聞くと、母が何とも答へない。強ひて聞くと、実は誰某が御前の本当の御父だと微かな声で云つた。——まあ話だが、さういふ母を持つた子があるとする。すると、其子が結婚に信仰を置かなくなるのは無論だらう（11章）

むろん、この話は広田先生自身のことである。広田先生もハムレット同様、外見と対立する不貞という母の内実に苦悩したのである。

こうした女性の貞潔にかかわる外見と内実の相反は、『行人』（1912-13年）においても一郎が苦悩する事柄である。一郎は妻のお直が弟の二郎に惚れているのではないかと疑っている。一郎はお直の心すなわち内実がわからないことに苦しんでいて、旅先の和歌の浦で、二郎に、お直の節操を試すため、お直と二人で和歌山へ行って一晩泊まってきたと頼む。これ以前に作品内では二郎の友人三沢と気狂いの女との話が出てくるが、この話について一郎は、気狂いになれば心の中で思っていることをそのまま口に出すのではないかと行って、「女も気狂にして見なくつちや、本体は到底解らないのかな」（「兄」12章）と嘆息する。

この気狂いの女の挿話は『ハムレット』でオフィーリアが気が狂うことと関連するが、『ハムレット』ではハムレット自身が父を暗殺したクローディアスの内実を探るため、気が狂ったふりをする。「ふり」であるから「演技」であり、『ハムレット』という劇の中で二重の演技がなされていることになる。むろん、クローディアスも内実を隠して「演技」をしている。そしてこの劇の中には劇中劇もあり、演技の二重構造は明確だが、そもそも「演劇」や「演技」というものが人間の外見と内実の不一致に由来することを『ハムレット』という劇は我々によく教えてくれている。

3. 外見と内実の不一致は超えられるか

漱石の『それから』（1909年）には代助が甥の誠太郎について以下のように語る部分がある。

近頃代助は元よりも誠太郎が好きになつた。外の人間と話してみると、人間の皮と話す様で歯痒くつてならなかつた。けれども、顧みて自分を見ると、自分は人間中で、尤も相手を歯痒がらせる様に拵えられてゐた。是も長年生存競争の因果に曝された罰かと思ふと余り難有い心持はしなかつた。（11章）

誰もが内実を隠して外見を取り繕って生きている中、子供の誠太郎だけが内実そのままに生きており、代助は自分に誠太郎の「魂が遠慮なく此方へ流れ込んで来るから愉快」（11章）だと思う。しかし「武装を解いた事のない精神」（11章）は自分も例外ではない。利害のために父を初めとする周りの人間に自分の内実をさらけ出すことなく生きてきた代助は、結婚話を機に自分の内実に忠実に行動する。それは愛する三千代と生きていくということである。『それから』の最後は、外見と内実を一致させた代助のありようが赤という象徴的な色を用いて描かれている。

一方『こころ』（1914年）の先生は、最後に遺書という形で青年の「私」に向かって自分の内実を打ち明ける。しかし外見と内実を一致させて生きていくのではなく、外見と内実を一致させるために自死を選ぶ。しかも妻には何も知らせてくれるなど頼んで、最後まで妻には外見を取り繕ったままである。先生にとって外見と内実の不一致をのりこえることは結局のところ不可能だったと言える。

さて漱石アンドロイドは外見上、漱石らしく見えているが、内実はどうか。漱石の内実は誰も知りようがないので、アンドロイドを動かす人間たちが考える漱石の内実ということになろう。とすれば、残された漱石の作品、日記、書簡などを通して漱石の内実に迫る必要がある。漱石研究がますます重要になってくるのではないだろうか。

付記

漱石作品の引用はいずれも『漱石全集』（岩波書店、1994年）による。ルビは省略した。『ハムレット』の引用は野島秀勝訳『ハムレット』（岩波文庫、2002年）による。

漱石から学ぶ 「人に優しいロボットのデザイン」

大阪大学大学院基礎工学研究科
特任准教授 高橋 英之



文学作品において、登場人物に作者自身の影が投影されることは多々ある。例えば、森鷗外の有名な作品である「舞姫」は、作者である鷗外の留学中の恋愛が強く登場人物像に影響を与えていることは有名である。しかし夏目漱石の描く様々な小説では、多様な魅力的な登場人物が登場し、様々な物語が紡がれているが、それらの登場人物の背後に、作者である漱石の姿を感じられることは非常に少ない。これはすなわち、夏目漱石は自分とは切り離れた形で、様々な異なる人間の視座に立つことができた作家であったことを意味している。このような夏目漱石の創作スタイルは、彼自身が「空」な立場として彼自身の創作作品の中に居るからである。例えば、小説「坑夫」は、突然漱石の元にやってきた見ず知らずの若者の体験談を、彼に押し切られるように物語にした作品である。漱石ほどの大御所が、若者の言うままに小説を書いてしまうというのは、作家漱石の「空」の特性をあらわす非常に興味深いエピソードである。

創作において当事者性が必要かどうかは議論が分かれるところである。しかし少なくとも漱石の場合は、「空」の態度で作品を紡ぎ続けているところが彼の持ち味であることは間違いがない。本来は絶対的な小説の独裁者であるはずの漱石が「空」だからこそ、彼の作品の中に登場人物たちが自由に輝く舞台が生まれ、現在まで多くの人々を魅了し続けてきたのであろう。

このような漱石の「空」な特性は、人間と共生するロボットについても大きなヒントを与えてくれる。ロボットのデザイナーたちは、ユーザーである人間に喜んでもらえるよう、知恵や工夫を凝らして、様々な価値ある機能をロボットにのせようとする。このような価値は、一見するととても「やさしい」ものかもしれない。しかし、外から与えられた価値で塗り固められた「やさしい」環境というものは、どこか自由がない息苦しさがあるように自分には思えた。

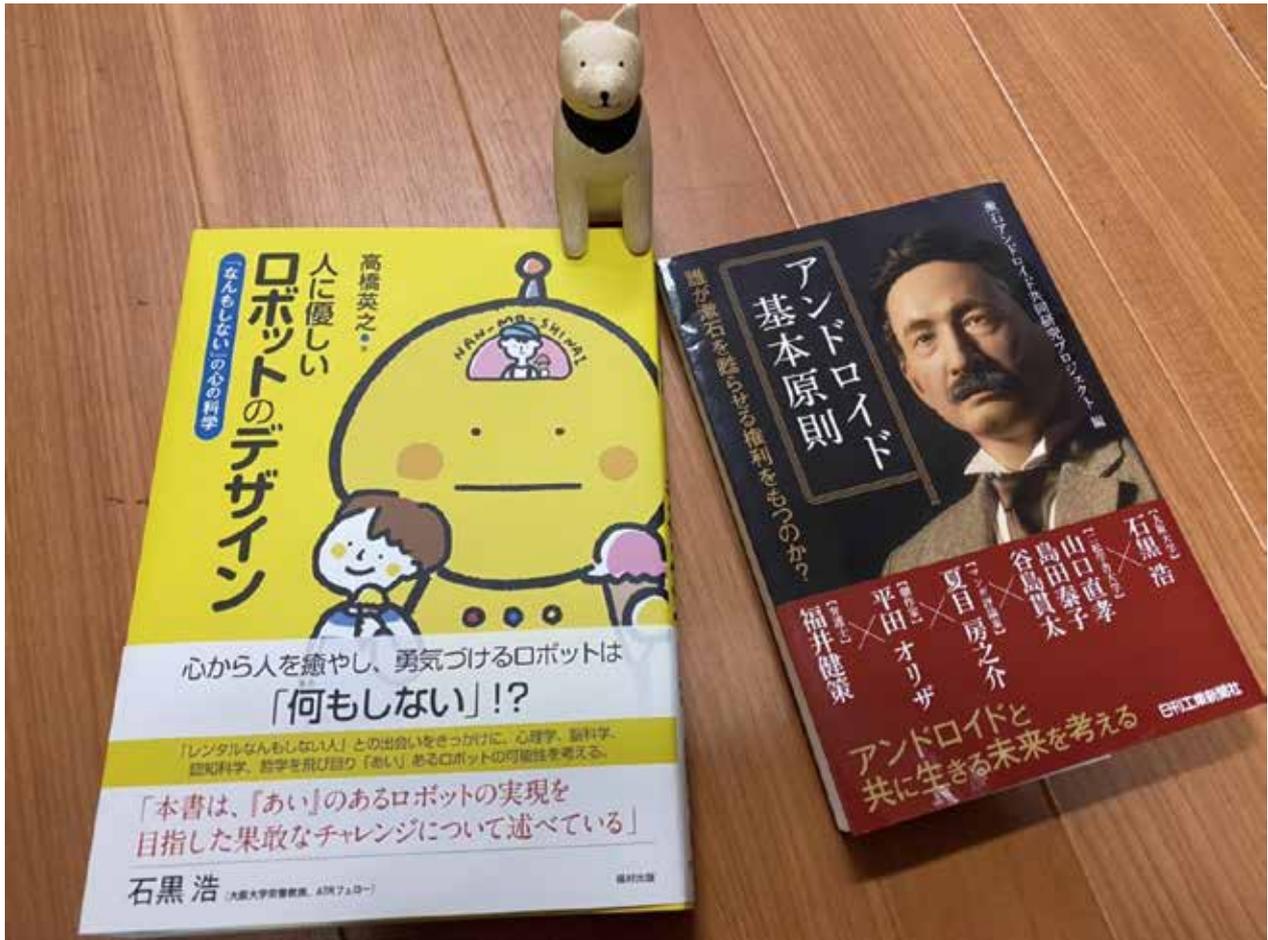
このような問題意識から、真に人間に役立つロボットとは何か、と考え続けてきた結果、究極的には「なんもしないロボット」こそが人間にとって一番優しい存在なのではないか、そんな思いに至たり、2022年の9月、「人に優しいロボットのデザイン-なんもしないの心の科学」という本を出版した。

なぜ「なんもしない」ことが優しさなのか、そも詳細は是非とも拙書を読んでいただきたいと思うのだが。ここで前述の漱石の話とロボットの話を重ね合わせると、次のようになる。

どのような素晴らしい思想や価値であったとしても、それはあくまでも個人の主観である。それを他者に提供するということは、少し極端に述べるとすると、自らの主観の檻に他者を閉じ込めることと等価なのかもしれない。もちろん、これはかなり意地悪に表現した言説であり、他者から提供される価値が自らの中で化学反応を引き起こし、自らの中に新しい価値や気づきを生み出すことも多々あるであろう。一方、このような他者から提示された価値を化学反応に変えられる強い人は少数かも知れない。基本的に我々人間は弱い存在でもある。他者の提供する価値ばかりの社会の中では、その価値を受動的に享受すること慣れてしまうかもしれない。

一方、漱石小説の中の登場人物が生き生きとしているように、「空」な存在がそこにいる、ということは、このような主

観の檻に人間（現実、架空を問わず）を閉じ込めることなく、それぞれの主体の自発的な輝きを生み出すことにつながるのかもしれない。すなわち「なんもしないロボット」が傍にいてくれる、ということは、それぞれの人間が自由に踊る舞台を尊重することと等価なのではないか、そんなことを漱石に思いを馳せながら考えてみた。



漱石アンドロイドの往生際

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 島田 泰子



年度末恒例の“枯れ木山”賑やかしミッションが今年度も降って来た。勤務先の特別教授「夏目漱石アンドロイド」先生には、コロナ禍以降長らくお目に掛かっていないが、公私にわたるさまざまな出来事を機に「うちの文豪ロボ」のことを思い出す場面は、それでもたまにはあった。以下、この一年の世間の動向と紐付けながら、与えられた紙幅を満たしてみたい。

1. 今年度拙稿の位置付け

前年度以前の本「共同研究」を通じ、漱石アンドロイドの位置付け等に関して稿者が行った重要な考察の1つに、モデルとなる人物が存命中か否かがアンドロイドの分類において重要であるとする指摘があった（2020年度の本プロジェクト『報告書』pp.27-28）。また、物故者の再現である漱石アンドロイドを「死者と向き合う装置」という文脈に即して「デジタル故人」の一角に位置付ける解釈を示した（2020年度『報告書』p.29 第4節）。後者は、夙に2019年度実施の本プロジェクトシンポジウム壇上で提示したものである（2019年度『報告書』p.32 第1節冒頭に、本共同研究のプロジェクトメンバーである塩沢一平教授による言及もあるので、併せて参照されたい）。

それらの着眼や発想と問題提起が時期尚早であったとは決して思わないが、今こそ「死と喪」について述べなければならぬ。それくらい、本年度は「死」をめぐる物語が展開した一年であった。

2. 死者と「偉人」と最新技術

円楽師匠にイノキさん、仲本工事、年が明けてからは高橋幸宏、松本零士…と、今年度もまた著名人が次々と鬼籍に入った一年であったが、とりわけ世間の耳目を驚かせたのは、街頭演説中の狙撃により命を落とした元宰相の訃報であろう。秋の「国葬儀」の際には会場至近に立地する勤務先が“近所迷惑”的な混乱を余儀なくされたことも相俟って、記憶に刻まれる騒動となったが、特筆すべきは、その死後に「デジタル故人」として死者を再現する試みが浮上したことであった^{*1}。「国葬儀」のタイミングに合わせて、故人追悼AIプロジェクトなるwebサイトが出現し、公開主体のミスリードな（東京大学の関連団体を騙る）名乗りも含めて、一部で物議を醸したらしい。生前の発話データに基づく合成とみられる「肉声」もどきで発信されたメッセージのきわどさは、AI美空ひばりによる「お久しぶりです」の比ではなからう。アンドロイドの分類私案（試案）に即して解明した「パロディ」性発動の機序（2020年度『報告書』p.28）に照らさずとも、かのビスケット・佐竹正史による愛嬌あるモノマネとの「次元の違い」は、自明である。

昨年度の大河ドラマが描いたごとく、旧来の「偉人」（としての、お札の「顔」）が、明治“新”政府による内輪褒め・身内鼻息のチョイスだったこと（2021年度『報告書』p.24 第3節）も、今年度巻き起こった「国葬（儀）」の扱いをめぐる一連の悶着と大いに重なる。在職中の功罪両面から毀誉褒貶に富む多様な評価がなされる元宰相を「偉人」扱いし権威によって神格化しようとする事への猛烈な反発は、単なる情緒的嫌悪に留まるものではなくある種の健全な客観性に裏付けられたものであり、大学名（東大か阪大か）や存命中の生業（政治家か文学者か）を越えて適用される汎用的な警鐘として、真摯に耳を傾ける必要がある。“死せる”元宰相が生前（暗黙に）抱いていた「偉人」扱いへの渴望を、そ

*1『AI安倍晋三』の裏に統一教会？ ズブズブ自民議員の大絶賛で深まる疑念、『東大』騙る悪質手口、ネット工作から漂うキナ臭さ（MAG2NEWS 2022年9月28日 <https://www.mag2.com/p/news/553170>）

の死後にまで、“生ける”党関係者が付度したのだとすれば、それすら含めたグロテスクな全体像に対して、少なくとも人文系関係者だけは鋭敏でありたいものだ*2。

3. 「耐用年数」と「延命措置」

些か私事ながら、年初、松も明けぬうちに、愛息が永眠した。（本稿は、四十九日を終えて喪が明けた数日後の執筆であり、本年度のテーマ設定はその当事者性ゆえのものでもある。）

享年十八歳二月。と言っても実は“猫耳の付いた”愛息で、人間の年齢に換算すれば九十歳超えの大往生である。夏の終わりに、慢性腎不全由来の尿毒症が悪化してものが食べられずかなり危うい状況になり、霊園の下見や葬儀の段取りなどを確認する場面まであったのが、飼い主渾身の緩和ケアによって奇跡のように持ち直し、せめて数週間でも…と願ったところをなんと4ヶ月にも及ぶアディショナル・タイムを謳歌したうえで、年明けの逝去であった。

口内炎や胃腸炎などの典型的な尿毒症による衰弱は多くの老猫が陥る定番コースだったようで、体重は一時、最盛期の半以下に当たる2.3kgにまで落ち込んだ。腎臓や肝臓への負荷を考慮すれば炎症を抑える抗生物質等の使用もはやリスクのほうが大きい、と判断した掛かりつけ医から、事実上の余命宣告を受けた時は、心底絶望した。そこからの盛り返しはほとんど執念の賜物で、医療関係者による記述を博搜し熟読して発症の機序を掌握、開けづらくなった口内で菌垢に増殖するバクテリアが有害な毒素を排出し、それが血流に乗り体中を巡ってさらに尿毒症を悪化をさせる…という蟻地獄のような悪循環が愛息を苦しめ続けていることを、ようやく突き止めた。医薬部外品のサプリ類を吟味・厳選したうえで飼い主が取った対処法は、主に口腔内フローラ改善と毒素排泄促進による腎臓ケアであったが、それらの取り組みを始めてわずか数日で、愛息は急激な回復を見せはじめたのである。早晚2kgを切ると見られた体重も2ヶ月後に3.1kgまで戻した。差分800gはゆうに仔猫一匹分（保護当時の愛息は750gであった）、抗生物質もステロイド剤も使わず炎症が治まった点も含め、経験豊富な獣医でさえ「見聞きしたことがない例」と瞠目する展開であった。

苦痛や不具合から解放されての穏やかな余生は、それでも、老いのリアルを飼い主に見せつけ、肉体の耐用年数というものを厳然と誇示しては、やがて訪れる別れに向けてひそかに始まったカウントダウンを強く意識させる日々となった。相当な高齢ということもあり、掛かりつけの獣医とは「無理な延命措置はしない」方針を共有していたが、亡くなる前日の午後までいつも通りに過ごして、夕刻の容態急変からは長患いすることなくひと晩で旅支度を終え、早朝に旅立つ…という「びんびんコロリ」のお手本のような逝き方となった。飼い主に覚悟を持たせる期間を十分に与えつつ、最後は惚れ惚れする引き際の見事さ。生前の気高い生き様、聖人君子然とした振る舞いと併せて、その立派な往生際は、飼い主にも、SNSを通じて長らく経過を見守ってくれた多くの友人知人にも、深い感銘を与えた。（訃報を受けての弔問客がリアル・オンライン合わせて130余名にのぼり、供花と哀悼メッセージにあふれる賑やかな通夜となったのは、そのことと決して無関係ではない。）

4. 死ねない漱石アンドロイド、終われないプロジェクト

それに引き換え、「うちの文豪ロボ」の、そして（当初5年と聞かされた研究期間も終了しているはずの）本プロジェクトの往生際たるや。本体の耐用年数は5年ほどと聞いた気もするが、ケーブル交換に始まる各種メンテナンスに費用を掛けた「延命措置」は、アンドロイド当人の意向とは無関係に周囲のオトナの事情によってなされるものである点で、2019年のシンポジウムにも招聘した菊地浩平氏（現・白百合女子大学）が紹介する「漱石アンドロイドがかわいそう」という女子学生のコメントを想起させてやまない。菊地氏によれば、複数の学生からあがる「かわいそう」の声は、（モデルとなった文豪その人ではなく）アンドロイド自体の「尊厳」を慮っての「まるで実験台で不憫だ」という発想に基づ

*2 稿者は、昨年度すでにこういった「意図もしくは欲望」についての迂遠な言及はしておいた（2021年度『報告書』p.24 第3節末尾）。第三者的な故人の復元に限らず、自身の複製が「偉人」ラインナップに紛れ込む事態への無頓着は、仮に不作為によるものであっても、そこに横溢する（無自覚な）欲望を看破されかねないリスクとして、十分に注意を払う必要がある。「循環的相互作用」によりもたらされる錯誤の有効性は、対象（観察者）の立場や属性にもよるが、諸葛亮が作らせた本人の木像（三国志演義）のように行かない場合もある。

くものらしい³。稿者はかつて、「よみがえら+せ+られる」という使役受身表現の用法分析をめぐって、アンドロイドの“意向”を問えないという至極当然な気付きを記述した(2019年度『報告書』p.30)。いわゆる「迷惑受身」の用法における「不本意」「強制」の含意に関連した、文豪ロボ自身の意思確認の困難さという事実の顕在化である。アンドロイドの尊厳に関する女子学生たちの懸念はそれと重なり、もの申せぬ電動人形に対してそのような感性を持つことは、近年広がりつつあるアニマル・ウェルフェアの理念(意思表示の方法を持たず特段異を唱えないから別にかまわないのだという発想の対極)とも、遠くつながるように思われる。

前節に述べた症状や苦痛の「緩和」ケアと「延命措置」の違いについては、医療措置の範疇か否かよりも、当事者である愛息自身の意向が重要であった。本にゃんに回復の可能性と生きる意欲、特に口周りの痛みを押してそれでも食べようとするそぶり、食べたいとの意思表示がある限りは、飼い主も諦めがつかなかった。一方「延命措置」として想定したのは、死期が近づいた局面での点滴による輸液や挿管による強制給餌、人工呼吸などといった医療行為で、言わば天寿に抗う行為である。機能が低下した臓器への負荷、亡くなり際の苦痛増大の可能性などを知ったこともあって、“悪足掻き”は一切行わない方針としたが、いよいよ天命が尽きようとするとき、死相が出るとともに、死期を悟った本にゃんの振る舞いがなによりまるで違っていた。当にゃんの“意向”と併せて、看取されたいいくつかのそういった明らかな「予兆」も、ことの終焉を見極めるには重要であった。

意思を持たず、その表明もしない／出来ない文豪ロボは、周囲の都合によって延長されるこの無期懲役に、ただ甘んじるしかない。「漱石アンドロイド」が「偉人」カテゴリの嚆矢として、次への橋頭堡のお役目を演じなければならなかったオトナの事情(2020年度『報告書』p.29 おわりに)は分かるし、共同「研究」の名目で文科省からの助成金を受け取る窓口的任務からも、そう簡単には降ろしてもらえないのであろうが、無事に2匹目3匹目のどぜうも完成したいま、後を渋沢アンドロイドにでも任せて、そろそろ受け子・出し子の間バイトから解放して差し上げては如何か。終焉の予兆は、本『報告書』の内容にも年々そこはかとなく漂いつつある(マンネリ、ネタ切れ等)。

5. 骨董化する「エントリーモデル」

石黒ロボ軍団の最高峰たるイシグロイドは、改良を重ねて6代目となった。先日、日テレ「マツコ会議」に出演した石黒浩博士が、自身のそっくりアンドロイドの最新版を紹介し、新たに「傾聴」機能ならびに「雑談」機能が実装されたことを披露していた⁴。稿者がこれまでに幾度となく示した、生身の人間との対話に不可欠な機能に関する専門的知見(2017年度『報告書』p.27 第2節(3)、2018年度『報告書』p.31「至近距離での交流会話」に関する記述、本稿注5の拙稿など)が、不完全ながら実装されるなど、本「共同研究」の“成果”の一部は、それなりに反映されているようだった。未熟さ不十分さに関してマツコ氏に「(これから成長する)こどものような」と評されてはいたものの、まるで尋問か圧迫面接のようなやりとりで(被験者の)創造性を引き出すインタラクティブな会話を成立させられるとしていた当初の認識⁵に比べれば、そこには格段の進歩が認められよう。

その一方で、我々が文豪ロボに関しては、「サグリヨ(廉価)」な「エントリーモデル」(2019年度『報告書』pp.30-31)のままハード面でもソフト面でもアップデートされず、日進月歩な最先端からの隔たりも含め、ほとんど“骨董”品と化しつつある。そこに別の価値が生まれたり、「エントリーモデル」ゆえの作りや機能のショボさが大幅に臙化されたりする部分もあるだろう。しかし、広報資源としての減価償却もほぼ完了したいま、本「共同研究」プロジェクトが彼我にとって互恵的であり続けることは、もはや難しい。完成当初のような一過性の注目も打ち上げ花火的な話題性も潰え、すでに陳腐化して、今やリソースの偏利的搾取に近い「白い象のお世話」は、本務・本業にただでさえ忙殺される関係者(教員・

*3 NHKラジオ第2放送「こころをよむ」シリーズ、「人形と人間のあいだ」第12回 2022年12月18日オンエア分(同番組のテキスト p.159)。

*4 出演は、2023年2月4日オンエア分。なお、「傾聴」機能として実装された「うなずき」「あいづち」「断片的復唱」の重要性については、2020年度『報告書』p.24 第2節の記述や次の注5に示した拙稿も参照されたい。

*5 書籍『アンドロイド基本原則 ―誰が漱石を甦らせる権利をもつのか?』(日刊工業新聞社 2019年1月)の拙稿における、実験「失敗」に関する報告(pp.126-130あたり)を参照。

職員ともに)へさらなる負荷を掛け、逼迫と疲弊をも招く。「予兆」に基づく「終焉」の見極めの大切さ(あるいは困難さ)が、改めて思い起こされる。

人間の終末期医療においても、迂闊な延命措置は複数の事由からやめるにやめられなくなると聞く。「延々自動更新され解除できないサブスク」への注意喚起や、カルトやマルチの見極め方としての「脱会方法に関する規定の欠落」については、学生相手に初年次教育等でむしろ教える立場に、我々は置かれているはずである。率先垂範とは言わないまでも、この先ますます消化試合じみてくる本プロジェクトの手仕舞について、そろそろ真剣に検討する局面ではなかろうか。

6. 物語の終わり、終わりの物語

本稿第2節冒頭、鬼籍に入った著名人として高橋幸宏の名を挙げた。愛息を茶毘に付してほどなく届いた訃報であったが、YMO世代に限らず音楽好き、ましてや稿者を含む世のドラマーたちには、哀しみに堪えない知らせとなった。ただそこに驚きはなかった。SNS等を通じて漏れ伝わる様子などから愛息同様「死出の旅支度」が進んでいることは薄々感じていたし、大事な節目の企画である昨秋のNHKホール^{*6}に本人が出演できず、映像メッセージすらなかった事実を以て、ファンとして覚悟は出来ていたのだろう(公演2ヶ月前には早くも本人の出演が見込めない旨の通知とチケット払い戻しの案内が届くなど、「予兆」は十二分にあった)。当日は、半世紀にわたる活動の軌跡が振り返られ、出演者たちが不在の主役との馴れ初めなど思い出を語り合って当人を偲ぶなど、古稀の祝いを兼ねるめでたい席にも関わらずまるでお通夜か追悼コンサートのようなしめやかさ^{*7}、あえて言うなら「生前葬」の趣であった^{*8}。(愛息の天命を悟り、避けられない別れの予感とともに18年間の来し方を振り返る飼い主最後の数ヶ月も、故にやんを偲ぶ服喪期間とは逝去を対称点として反転的に連続しており、今では遺影が「死者と向き合う装置」としてそのよすがとなっている。)

訃報の後、親交の深かった細野晴臣が寄せた追悼文に、「人の一生は一冊の本のようだ。いま「高橋幸宏」という本を読み終え、多くのファンがあとがきを書こうとしている。物語は終わったが本は消えず、ずっとそこにある。」という一節があった^{*9}。死は、たしかにそのひとの、人生という物語の劇終である。その後も消えない「本」とは、音楽家や文豪などの表現者であればその作品群、青雲の志を貫いた実業家なら日本経済の近代化をはじめとする数々の置き土産、そしてすべての故人の、のちの世代のひとびとによって後世に永く引き継がれる遺志であろう。

前稿で、渋沢栄一を主人公としたNHKの大河が「死をきちんと描く」ドラマであったことを特に記した(2021年度『報告書』p.24 第4節)のは、翻って漱石アンドロイドの「死」をどうするか、対比的に問題提起をするための伏線としてであった。「偉人」認定され誕生に当たっての物語を欠いたまま華々しく登場して一部においては微妙にスベった(2019年度『報告書』p.31 第4節)文豪ロボという存在が、せめて「物語の終わり」にきちんと「終わりの物語」を紡ぐことで有終の美を飾ってくれれば、「終わりよければすべてよし」とばかりに万端オチもつくというもの。プロジェクト「研究」も一巡し終焉の予兆も見えて来たいま、責任を持って「往生際のデザイン」をし、「あとがき」をしたためることが必要かと思われる。それは、「漱石アンドロイド」の晩節を汚さないための「終活」とでも言うべきものであろう。

*6 高橋幸宏50周年記念ライブ「LOVE TOGETHER 愛こそすべて」(2022年9月18日、NHKホール)。

*7 電柱 治こと田中 宰氏(漫画家・東京工芸大学大学院)によるライブレビュー動画でも、不謹慎だけとお葬式みたいな感じで泣きそうになった、全員が(そう)思ったはず、等の言及がある(10:05~)。「高橋幸宏50周年おめでとう!! LOVE TOGETHER!に行ってきました。」 <https://youtu.be/LBwosfdzKlo?t=603>

*8 2014年の年末特番「マツコとマツコ」(後にレギュラー番組化)において、マツコ氏の舎弟に当たるオネエ系タレントたちがマツコロイドを囲んでおしゃべりをする企画があったが、これは生前葬なのよといみじくも言い当てたミッツ・マングローブ嬢の至言が、ここに思い起こされる(当人不在の場でその人についてあれこれ思い出しながら語り合う点で、本人が存命かどうかを問わない同質性がそこにはあり、生前であつてもある種の「葬儀」である点で、遺影と同じく「不在のその人の代役」としての機能をアンドロイドが持つこと等)。

*9 「高橋幸宏」という本はずっとそこにある 細野晴臣さん、友を追悼 (朝日新聞デジタル 2023年1月20日) <https://www.asahi.com/articles/ASR1N5R91R1NUCVL01T.html>

〈死者〉としての アンドロイドという視点

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 瀧田 浩



ゼミナール所属学生が完成させた卒業論文を読み、面接試問や評価も終わった頃、ふと「卒論の対象とした文学作品の多くが〈死〉を主題としていたなあ」と思った。作品名を発表の時系列順に挙げてみよう（同年のものは発表月順）。

a＝国木田独歩「春の鳥」（1904 [明治37] 年）、b＝志賀直哉「范の犯罪」（1913 [大正2] 年）、c＝里見弴「ひえもんとり」（1917 [大正6] 年）、d＝武者小路実篤「カチカチ山」（1917 [大正6] 年）、e＝有島武郎「実験室」（1917 [大正6] 年）、f＝梶井基次郎「冬の日」（1927 [昭和2] 年）、g＝江戸川乱歩「孤島の鬼」（1929 [昭和4] 年）～1930 [昭和5] 年）、h＝折口信夫「死者の書」（1939 [昭和14] 年）、i＝幸田文「黒い裾」（1954 [昭和29] 年）、j＝湯本香樹実「夏の庭 The Friends」（1992 [平成4] 年）、k＝嶽本野ばら「ミシン missin'」（2000 [平成12] 年）、l＝田中慎弥「共喰い」（2011 [平成23] 年）。

今年度、私が卒業論文を指導した学生は20人だったが、半数以上が深く〈死〉にかかわったものだった。上記作品における〈死〉をめぐる一節を並べると、明治から平成にかけてのユニークな〈死〉についてのアンソロジーができあがりそうだ。もちろん、私からゼミナール学生に「卒業研究は〈死〉を主題とした文学作品を選びなさい」と奨めることなどしていないし、私のゼミの学生たちだけが特別に〈死〉にたいする強い関心を共有しているということもないだろう（1名、「亡くした親友の鎮魂歌として卒論を書く」と言っていた学生はいた。彼女は喪服を主題にした i 「黒い裾」で書いた）。とすれば、現代を生きる二十歳前後の若者たちの多くが文学作品を通して〈死〉について考えようとしているという仮説が立ち上がる。今の若者が文学に求めるものが〈死〉だけだとは考えない。愛も欲望もトラウマも承認欲求も暴力も癒やしもあるだろう。しかし、〈死〉が重要なひとつであることは間違いなさそうだ。

上記作品のそれぞれは時代も異なり〈死〉のとらえ方も違うが、半数以上の者がぼんやりと〈死〉に関心を寄せている心のありように関心を牽かれる。a～lの中で特に注目すべきなのは、高度経済成長を経てバブルのピークを過ぎた頃に発表された、〈死〉から遠く離れた少年たちが〈死〉に邂逅する物語 j 「夏の庭」である（発表年である1992年は「バブル崩壊」が流行語になった翌年頃であり、今年度卒業論文を書いた世代が生まれる10年ほど前である）。少年たちが近隣の老人の〈死〉の瞬間を見るべく老人を観察する中で、老人との交流を通して〈生〉に触れ、ついには老人の死去に接して〈死〉を知る。高度化した消費社会を生きる私たちは、二世代之上の親族との同居や自宅における看取りをあまりしなくなったし、親戚との付き合いも減り、葬儀への参列も減った。リアルな〈死〉の場面から遠ざかった私たちは、虚構の物語の中で〈死〉と出会い直そうとしているようだ。「夏の庭」の少年たちが引き寄せられたように、〈死〉は恐ろしいものであるにもかかわらず強く牽きつける根源的な力を持つ。「夏の庭」を卒業研究の対象として選んだ学生は、祖父の死に直面した後にこの小説を読むことで、亡くなった祖父との関係を再構築し死の恐怖を軽減できたと言っていた。彼女はリアルな〈死〉を受け止めきれなかったが、〈死〉の物語によって受け止めることができた。この小説が映画化、舞台化の他に、十カ国語以上に翻訳されていることから考えれば、「夏の庭」にみられる物語を通した〈死〉との出会い（直し）は現代日本だけでなく、世界中で求められているようにみえる。

〈死〉との出会い直しの欲望は、現在注目されているポスト・ヒューマニズムにおける〈人類絶滅〉の思想と接続しているかもしれない。レイ・ブラシエは「絶滅の真理」（星野太記『現代思想』2015年9月、特集＝絶滅一人間不在の世界）の冒頭で、以下のニーチェの文章を引用している。

昔々、きらめく無数の太陽系へと散らばりつつあった宇宙の片隅に賢しらな獣が認識というものを発明した、ひとつの星があった。それは「世界史」におけるもっとも傲慢な、かつ欺瞞に満ちた一時であったが、にもかかわらず、それはあくまでも一時のことにすぎなかった。その星ではしばしのあいだ自然が芽吹きもしたが、その後まもなく冷

え冷えとした塊へと変わってしまったため、賢しな獣もまた息絶えるほかなかつた——。誰かがこんな寓話をでっちあげたでしょう。だが、これでもまだ、自然のうちにある人間の知性がいかに惨めで、暗く、儂いものであるか、あるいはそれがどれほど無目的で、気まぐれなものであるかを適切に描写しているとは言いがたい。かつてそれが存在する前には、永遠が存在していた。そして、それが人間の知性ととともに完全に消え去ってしまったとしても、きっとそこでは何も起こることはなかつただろう（ニーチェ「道徳外の意味における真理と虚偽について」渡辺二郎訳）。

ニーチェは人類の絶滅に対する想像、人間が生まれなかつた世界にたいする想像を語っている。人類が絶滅した状況を想像する欲望が〈死〉の物語に対する欲望と結びついていると考えるのは自然だろう。今、私たちは人間がいない世界を想像しようとしている。

そこで、私はアンドロイドの存在を想起する。〈死〉についての物語を求めている若者たちに、アンドロイドこそはそれを提供する最適な存在なのではないかと。すでに、滅亡する人類とロボットの関係をめぐっては、手塚治虫「火の鳥 未来編」（1967～1968年）やアニメーション映画「ウォーリー」（2008年）でも表現されている。「火の鳥 未来編」のロビタ、「ウォーリー」のウォーリーの存在は、人間以上に宇宙の中の孤独さ・無常さを際立たせている。そういえば、数年前に伊藤計劃「虐殺器官」（2007年発表）で卒論を書いた学生（学科を成績最優等の成績で卒業した女子学生）は、反出生主義の思想的立場をはっきりと表明しながら、大量殺戮をめぐる本作について論じていたが、彼女の卒業論文もこの文脈の中に位置づけることができるだろう。

漱石アンドロイドの開発者である石黒浩は「死の未来」を特集した『WIRED』（2014年11月25日号）で、以下のよう

社会的な死は容易に訪れますが、俳優の場合はフィルムの中だけで永遠の命であり続けられるわけです。でもフィルム以外にも、アンドロイドになるという手があります。同じ物理世界で、ずっとその人の存在感を表現し続けることができるのです。わたしが自分のアンドロイドで講演をしたりする行為は、ある意味、死を克服しているとも言えると思います。

〔略〕非人間的なものに対する憧れのなかには、「死なない」という部分も含まれているのだと思います。アンドロイドをつくっていると、そう感じます。でも一方で、人間くさいアンドロイドはいくらでもつくることができるんです。例えば半分壊れかけているアンドロイドはすごく不気味なのですが、その不気味さがどこから来ているかという、人間の死を連想させるからです。

正直、実際の死はあつげなく訪れます。

それはまるで、アンドロイドのスイッチを切るかのごとく、です。つまり、本来は死なないアンドロイドの方が、実は、はるかに死を人間っぽく表現できているんです。

私がここで言おうとするのは、1つ目の引用にみられるアンドロイドによる〈死〉の克服の面ではない。2つ目、3つ目の引用にみられる「人間くさいアンドロイド」、「半分壊れかけているアンドロイド」、「はるかに死を人間っぽく表現でき」る「本来は死なないアンドロイド」による〈死〉の表象の可能性である。「半分壊れかけているアンドロイド」が折口信夫のh『死者の書』冒頭における死者の語りの部分を読んだらどうなるだろうかと私は想像する。

おれのここへ来て、間もないことだった。おれは知っていた。十月だったから、鴨が鳴いて居たのだ。其鴨みたいに、首を捻じちぎられて、何も訣らぬものになったことも。こうつと——姉御が、墓の戸で突き喚いて、歌をうたいあげられたつけ。〔略〕おれの骸が、もう半分融け出した時分だった。〔略〕はっきりもう、死んだ人間になった、と感じたのだ。……其時、手で、今してる様にさわって見たら、驚いたことに、おれのからだは、著こんだ著物の下で、腊のように、ぺしゃんこになって居た——『死者の書・口ぶえ』岩波文庫。

アンドロイドに人間の永遠の生命を託そうと私は考えない。〈死〉をリアルに伝える役割こそがアンドロイドにふさわしいのではないかと考えているのだ。

漱石アンドロイドの手



二松学舎大学文学部
准教授 谷島 貫太

器官学とアンドロイド

人間はさまざまな器官から成り立っているが、それらは身体のうち有機的な全体として統合されている。手や足や目や耳は、身体という有機体の部分だ。技術／テクノロジーは、この有機的に統合された器官を部分的に分解する。たとえば望遠鏡。そのレンズを覗き込むとき、わたしたちはほとんど目だけの存在になっている。あるいは歩行者の耳をふさぐヘッドホン。街を歩くわたしたちの耳は、身体が身を置いている環境からほとんど切り離されている。テクノロジーがわたしたちの身体を拡張させると言われるとき、その拡張は基本的に部分的なものだ。それぞれのテクノロジーは、五感や身体機能をそれぞれの仕方でも拡張するが、身体をまるごとその有機性をそのままに拡張することはない。

テクノロジーによって拡張されていくものとしての諸器官には、変化と歴史がある。目の歴史は、さまざまなテクノロジーと結びついた「見る／観る」ことをめぐる実践の歴史になるだろうし、耳や口や手や足についても同様にきわめて豊かな歴史を語るができるだろう。ところで器官の拡張の歴史という観点から見ると、アンドロイドという存在は非常に特殊な存在だと言える。アンドロイドは身体の各器官をバラバラに拡張したりはしない。それは身体の全体を複製しようとする。拡張ではなく、複製であること。おそらくここには、アンドロイドがアンドロイドたる秘密がかかっている。人間の諸器官の機能や能力の拡張という点では、さまざまなロボットが存在し、活躍している。ここではロボットを人間に模する必要はない。何かを掘ったり、運んだり、かき混ぜたりする際には、その機能に特化した最適の形があるはずで、極めて高い確率で、それらの形は人間の器官のそれとは異なるはずだ。人間の諸器官を複製するという行為は、機能上の必要性とはまったく別のところを向いている。

アンドロイドは人間を模し、そのため人間の諸器官を複製する。漱石アンドロイドもまた、人間の外的器官はほぼ備えている。本稿では、器官の歴史という視点から漱石アンドロイドの各器官について考察していく。なかでもとくに手に着目する。手は、人間の器官のなかでももっとも多くの役割を兼ね備えており、それゆえ複製することがもっとも困難なもののひとつであると思われる。アンドロイドの手の現在地は、アンドロイド自体の現在地と直結しているはずなのだ。

漱石アンドロイドの諸器官

漱石アンドロイドが備える外的器官のなかで、機能面の弱さという点でまず挙がるのは足だろう。足は外形としては備わっているが、立ったり歩いたりという機能はまったく備えていない。実質的には、座っているという姿を表現するための役割にとどまっていると言える。同じように外形だけ備わっているという点では耳と鼻も同様だ。漱石アンドロイドには聴覚も嗅覚も備わっていない。脳については解釈が分かれるところだろう。AIという意味での知能は漱石アンドロイドには備わっていない。しかし漱石アンドロイドにはコンピュータが接続されており、スタッフによる事前もしくはリアルタイムの入力によって発話や身ぶり、目線などのアウトプットを出すことができる。エレヌ・ミアレは『ホーキングInc.』のなかで、理論物理学者スティーブン・ホーキングスの「知性」が、さまざまなサポートのためのハイテクのツール群とサポートスタッフとのネットワークとして成立していることを浮かび上がらせていった¹。同様の意味で、漱石アンドロイドにはネットワークとしての脳が備わっている、と主張できないこともないかもしれない。脳のなかの

¹ エレヌ・ミアレ『ホーキングInc.』河野純治訳、柏書房、二〇一四年。

小人が頭の中に入っているか、それとも舞台袖でコンピュータの前に座っているかの違いである。

口についてはどうか。漱石アンドロイドは食べたり飲んだりはできない。また声帯もない。しかし漱石アンドロイドの足元にはマイクが備え付けてあり、入力に合わせてそこから音声を出すことができる。その音声は漱石アンドロイドの口から発されているわけではないが、しかし発話にあわせて唇が動き、さらに口元にマイクが置いてあったりすると本人が話しているかのような印象を与えることができる。顔のなかでもっとも強力な器官は、間違いなく目だ。まず、漱石アンドロイドには視力が備わっている。その視線の先の対象はカメラによってモニターの画面に映し出される。また視線についてはかなり繊細な動きを再現することができる。天井を見上げたり、伏し目がちになったり、だれかをそっと見つめたり、ということがランダムな瞬きとともにごくごく自然に行える。人間の目は白目の割合が多く、生き物のなかでも例外的に他の個体の視線を識別することが可能だ。そのことにより、他者がどこを見ているのかを把握でき、また何より目が合うという体験が成立する。漱石アンドロイドとは、きわめて生々しく視線を交わすことが可能なのだ。

漱石アンドロイドの手

さて、本稿では漱石アンドロイドの手に着目するつもりだが、あらかじめ断わっておくとその手にはごくごく限られた機能しか備わっていない。前に差し出してみたり、胸元に持ち上げてみたり、手を振ったり。いくつかの身振り表現を実現するために機能しているだけだ。そもそも、漱石アンドロイドには手のもっとも重要な機能が欠けている。それは、握る、つかむ、という動作だ。手を使った多くの動作は、握力を使った握る、つかむという動作から派生している。持つ、投げる、回す、つぶす、引く、つかまる、剥く、掘る。漱石アンドロイドが得意であるべき分野ということというなら、書く、読む、も挙げられるだろう。ただし手には、これらとはまた別種の、しかし同時に同じように重要な機能がある。それは、触れる、だ。

小さな子どもを見ればわかるように、触れるというのは外界を認知するための重要な手段だ。見たり聞いたり嗅いだり舐めたりするのと同様に、触れることで外の世界を把握していく。漱石アンドロイドは、いうまでもなくこのような意味で外の世界に触れることはない。熱センサーを手につけて、熱いものを触ると慌てて手を引っ込めて耳たぶを触ったりすると面白いかもしれないが、いまのところはそういった機能を追加する予定は耳にしない。ところで触れるという行為は、たんに外界を認知するためだけではなく、他者とのコミュニケーションにおいても重要な役割を果たす。生まれてきた赤子の小さな手をそっと握る母親。その母親の手を握り返す赤子。大人になっても、握手は一般的なコミュニケーション手段だ。すでに述べたように、握力のない漱石アンドロイドは握手をすることはできない。しかし、触れられることはできる。漱石アンドロイドには精巧につくられた「皮膚」があり、そのため漱石アンドロイドの手に触れる人は、見知らぬ人の肌に触れるようにそっと手を伸ばす。触れると皮膚のような感触がある。ただし体温はない。

手という器官を精巧に複製することの意味とはなんだろうか。つかむ、握るに派生する機能的な働きを純粋に追求するならば、人間をまねる必要などない。しかし握手をするのだとすれば。そのときには、手はやはり五本の指をもっていなければならない。こちらの手をそっと握ってくるその人間的な握力の向こう側に、自分と同じような誰かを感じ取らせなければならない。そのアンドロイドの手は、人間の手の拡張ではなくて、人間の手を握り返してくる複製でなければならない。そして望めるならば、その手には37度にわずかに満たない熱が帯びてほしい。人間が一番複製したいのは、きっとそのぬくもりなのだから。



アフターコロナの「漱石アンドロイド」 が問いかけるもの

二松学舎大学文学部
教授 松本 健太郎



先日、学内某所に佇む「電源オフ」の漱石アンドロイドを一瞥して、かるく違和感を覚える瞬間があった。一瞬なぜだろうと思ったが、理由はすぐに思い当たった。周囲にいた人間たちがマスクを着用しているのに対して、「彼」はそうではなかったからである。むろん機械の身体をもつ彼は、COVID-19に感染するリスクは皆無であるし、マスクを着用していないからといって、ウイルスを撒き散らす可能性も皆無である。そんなことは自明のはずなのだが、しかしマスクを免除された彼の姿がなぜ「違和感」を惹起したのか、自分でも少しばかり不思議に感じる。

「先日」といっても、それは2023年を迎えてからの出来事である。2019年に発生した当該の感染症はその後、私たちの社会生活を長いあいだ束縛しつづけてきた。しかし本稿を執筆している3月初旬にもなると、だいぶコロナ前の「日常」が戻りつつあると実感され、屋外でマスクを着用していない人の姿をちらほらみかけられるようになりつつある。それに厚生労働省は3月13日以降、マスク着用については個人の主体的な選択を尊重し個人の判断に委ねると発表しており、今後それにかかわる社会的文脈は変わっていくのだろうとも予測される。しかしその一方、私たちがコロナ禍の「非日常」を生きるなかで、いかにマスク生活に飼いならされてきたのか、とも痛感させられる今日この頃である。

昨今のニュース報道などを参照しても、今後もマスクを手放さないだろうと考える人は相当な数にのぼるようである。Q.E.D.パートナーズの調査結果を紹介する記事¹によると、20代から40代までの女性181人を対象に最近なされたアンケートでは、マスクを外すことに「抵抗ある」と回答した割合が30.4%、「多少抵抗ある」が45.3%、「抵抗ない」が18.2%、「できれば今すぐにでも外したい」が6.0%であったという。つまるところ、マスクを外すことに抵抗感を抱く人が大部分を占めるわけである。また、その記事でも紹介されるように、マスク生活だと「すっぴんでOK」「ニキビ隠せる」「表情を作らなくていい」などの理由によりメリットを感じる人も少なくないようだ。ここから、マスクが感染症予防という当初の目的を越えて習慣化し、もはや「顔の一部」との認識がひろく定着している可能性があることを窺い知ることができる。COVID-19がもたらした「総マスク社会」のなかで、良くも悪くも、私たちは他者とのコミュニケーションにおける「新たな顔」（それはマスクをその一部とする）を獲得してしまったのかもしれない。そして、コロナ禍をへた後の漱石アンドロイドは（むろんそれは「過去」の偉人を代理的に表象する何かであろうが、それに加えて）マスクが浸透する以前の社会、その「過去」のコミュニケーション的なリアリティを想起させもする何かになりえているのかもしれない。

さきほど「総マスク社会」と表現したが、人びとのコミュニケーションを仲立ちするメディアとしての「マスク」、あるいはそれに類するものは、なにも不織布などで作られた対象に限定できない可能性がある。というのも現代ではVtuberをはじめ、人の顔面を覆い、自己イメージの編集を可能にするモノやテクノロジーが様々なかたちで氾濫しているからである。ここで、コロナ禍のさなかにあたる2020年の前半、大きなブームをもたらした『あつまれ どうぶつの森』²を考察の俎上に載せてみよう。「何もないから、なんでもできる」というコピーで知られるそれは、一般的なRPGなどと比べると、きわめて自由度の高いプレイを保証するものといえる。本作のなかでプレイヤーは、自らデザインしたアバターをもちいて「ためき開発」による移住パッケージプランへと参加し、「無人島」での生活を疑似体験することになる。

¹ <https://news.yahoo.co.jp/articles/90acaa6e1269d806f766e3786d21584c2eecadd0>（最終閲覧日：2023年3月7日）

² 2020年3月20日に任天堂より発売されたNintendo Switch向けのゲームソフト、どうぶつの森シリーズの7作目。『あつまれ どうぶつの森』はその略称である。

『WIRED』日本版における2020年4月22日付の記事³によると、「8年間待ったあと、任天堂の「どうぶつの森」の最新作がこの時期に発売されたことは、「ふさわしい」としか言いようがない」と評価されたうえで、「現実の世界では、友人から少なくとも6フィート（約1.8m）離れなくてはならない。だが、ゲーム内では、島で一度に何時間も一緒に過ごすことができる。ソーシャル・ディスタンスは必要ない。かなり気軽に交流できる」と説明され、現実世界におけるコミュニケーション状況とゲーム世界のそれとが対比的に言及されている。ともあれ『あつ森』の可愛らしくデザインされたアバターたちは、プレイヤーの「顔」を代理する記号であり、いわば「マスク」のように、自己イメージの編集を可能にする何かであるといえる。

これとは別の例をとりあげてみよう。たとえばWeb会議ツールの「Zoom」でも、カメラをオフにしたり、バーチャル背景を設定したり、自分の姿をアバターに置換したりと、自己イメージを加工する機能が実装されているが、これに対して中国テンセント社による同様のアプリ「VooV Meeting」では、オンライン会議中に使用可能な「美顔」機能がより豊富に用意されている。それは、たとえば「美肌／ホワイトニング／顔色を良くする／目を大きくする／顔を細くする／顔の形／あごを細くする／下あご／顔を短くする／鼻を小さくする／目をきらきらさせる／歯を白くする」などの各項目の調整により達成されるが、これも自己のイメージをまったく別の何かに置換するテクノロジーといえるだろう。

「あつ森」におけるアバター、および「VooV Meeting」における美顔機能は、むしろ「マスク」とは別の存在である。しかしそれらとともに、コロナ禍のコミュニケーションにおいて、人びとの顔をマスクし（＝覆い隠し）、自己イメージの編集を可能にするテクノロジーとして活用されたのではないだろうか。COVID-19はコミュニケーションをめぐる社会的文脈を組み替えただけでなく、それをめぐる人びとの感性さえも組み替えつつある。そしてそう考えたとき、アフターコロナ的状况のなかで、マスクを着用していない漱石アンドロイドは私たちに何を語りかけるのだろうか。



「VooV Meeting」の美顔機能もちいて、
ほぼ別人といえるまでに編集された筆者の顔

○参考文献

松本健太郎 (2022) 「人は自らのイメージを何に託すのか：コロナ禍の『あつ森』ブームにみる個室的空間の拡張」『Fashion Talks...14号 特集・メディア』京都服飾文化研究財団

³ <https://wired.jp/2020/04/22/rave-animal-crossing-new-horizons/>（最終閲覧日：2023年3月6日）

ロボットたちの中の漱石アンドロイド ——特別展「きみとロボット」への出展

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 山口 直孝



異例の長期貸し出し

特別展「きみとロボット ニンゲンツテ、ナンダ?」(主催:日本科学未来館、朝日新聞社、テレビ朝日)への出展要請があったのは、2021年10月のことであった。打診してきた朝日新聞社は、本体制作の際にデスマスクや写真の提供を受けるなど、漱石アンドロイドプロジェクトの発足時から協力関係にある。貸し出し期間が5か月半に及び、その間大学での利用ができなくなる不便はあったが、イベントが少青年層を対象とした教育的な内容であることなどに鑑み、承諾することとした。

特別展は、日本科学未来館にて、2022年3月18日から8月31日にかけて開催された。「ロボットとの関係性を通して、変わりゆく人間の「からだ」「こころ」「いのち」に目を向け、「人間とはなにか?」を問いかけながら、人間とロボットの未来像を思い描く(『実績報告書』『展示概要』)くことを目的としており、大型作業用からペット型、デジタルクローンに至るまで多種多様のロボットが一堂に会した。実際に触れ、遊ぶことのできるものも多く、入場者はロボットとの共生を体感することができる。

漱石アンドロイドが置かれたのは、3つに分けられたゾーンのうち2つめの「きみって、なんだ? ロボットって、なんだ?」の「いのちって、なんだ?」のコーナーである。他には、救命行為練習ロボット、レオナルド・ダ・ヴィンチアンドロイド、AI美空ひばりなどが展示されていた。漱石アンドロイドは雑壇の上に設置し、電源コードなどは雑壇の中に収納して目立たないようにした。また、エア・コンプレッサーは会場外に置き、操作用のPCなどは、漱石アンドロイドの横の展示パネル裏に配置した。スピーカーは、漱石アンドロイドの椅子の下に据えたが、音声が入元ではなく別のところから聞こえたことは、後で触れるように、見学者に違和感を与える要因となった。

展示期間中は、休館日を除いて、自動制御で漱石アンドロイドに待機動作を取らせた。これは外見だけでなく、しぐさも人と変わらないところを見てもらいための選択であったが、長時間の運用例がなかったため、一週間通電状態を維持して問題はないのか、一抹の不安があった。結果から言えば、展示期間中に不具合が生じることはなかった。連続使用に耐えうる事が確認できたことで、漱石アンドロイドの活動の選択肢は今後さらに増えることになる。

レオナルド・ダ・ヴィンチアンドロイド、AI美空ひばり、漱石アンドロイドは、実在の人物を模している。今回の展示は、三体が初めて顔を揃えた機会でもあったが、入館者の関心を一番集めたのは、漱石アンドロイドであったように思われる。この判断は、朗読デモンストレーションを実施した日に、入館者の流れを観察した限りのものであり、客観的とは言えない。しかし、ダ・ヴィンチは静態展示であり、美空ひばりは映像による紹介であったがゆえに、足を止める人は相対的に少なかった。今回については、首を動かし、周囲に視線を送り、まばたきをする漱石の魅力がやや優ったようである。撮影可としていたことで、漱石アンドロイドと記念写真を撮る人もしばしば見られた。

朗読デモンストレーションにおける課題と工夫

展示期間中、6月は、「ロボット体験月間」と位置づけられ、14のさまざまな体験プログラムが実施された。漱石アンドロイドについても、朗読デモンストレーションを行った。開催したのは、6月12日(日)、18日(土)、19日(日)の3日間である。所要時間は約5分、11時から30分ごとに開き、1日計8回、3日間合計24回実施した。進行台本および朗読プログラムの作成は漱石アンドロイドサークルが担当し、当日の操作、司会、誘導などもサークルメンバーが務めた。

「夏目漱石」の挨拶は、下記の通りである。

えー、こんにちは。夏目漱石と申します。皆さんと、「きみとロボット」展でお会いできてうれしいです。私はいま、九段下にある二松学舎大学の特別教授をしています。昔、二松学舎が漢学塾のころに学んだことがあり、そのご縁で教授になりました。明治の頃に私が二松学舎に通っていたころに比べると、令和の夏は暑いですね。明治42年、夏について次のように語ったことがあります。

食欲も減じて、暑くなるに従って段々痩せて来る。総体に身体の具合が悪い。従って勉強は出来にくい。暑さには閉口する方だ。(談話「夏」『新潮』1909年8月1日)

この時よりもさらに暑くなったように感じます。これから段々暑くなると思うと嫌になりますね。日本科学未来館はエアコンというものが効いているようで涼しいです。エアコンも科学の進化のおかげですね。そういえば以前、科学についてこんなことを言いました。

物は常に変化して行く。世の中の事は常に化する。理想としてやって来たものが後にこれが間違いであったということを経験するという様な場合も出来て来る。こういう変化はなぜ起こったか。これは物理化学博物などの科学が進歩して物をよく見て、研究して見る。こういう科学的な精神を、社会にも応用して来る。又階級もなくなる交通も便利になる。こういう色々な事情からついに今日の如き思想に変化して来たのであります。(講演「教育と文芸」『信濃教育』1911年7月1日)

日本科学未来館は、科学についての展示が沢山あって面白いですね。昔見たパリ万博を思い出しました。懐かしいです。

漱石と名のることから初めて、二松学舎との関わりを説明し、夏の暑さの話題に転じる。ついで日本科学未来館について触れ、科学の役割について語る。実際に語ったことを紹介し、科学の進歩に伴う認識の変化を漱石が意識していたことを示した。時間が限られているため、簡単にはなっているが、必要な言及は盛り込むように心がけた。

作品は『吾輩は猫である』、『坊っちゃん』、『草枕』の三つを用意した。いずれも朗読したのは、冒頭部分である。解説を行う時間的余裕がなかったことから、周知の一節を「夏目漱石」の声で聞いてもらう、というところに重きを置いた。朗読後の話も短く、作品の続きを読んでもらいたいこと、またどこかで会えることを楽しみにしていることを告げるにとどめた。

作品朗読は、漱石アンドロイドのデモンストレーションの核となるものであり、すでに何度も行った実績がある。基本的な型ができあがっており、今回もそれを踏襲したが、会場の条件は過去と異なるところがあった。漱石アンドロイドは展示品の一つであり、

会場の一角を占めているに過ぎない。座席を設置する余裕はなく、参加者は立ち見となる。見物人が増えると、人の流れを妨げる恐れが生じるので、ベルトパーティションを用いて空間を区切り、通路を確保した。毎回の参加者数や年齢層の予想が立ちにくいのは、これまでで一番であった。

今回は露出展示であり、入館者は近づいて観察することができる。また、三方が開放されており、横から眺めることも可能である。皮膚の質感など細部を見てもうには最適な環境であるが、手元がさらされるという問題が新たに生じた。漱石アンドロイドの皮膚は、シリコン樹脂で作られている。毛穴や血管まで精巧に表現されているが、物理的な力には弱い。衣服と接触していると、摩擦で傷むため、漱石の両手は、膝上約20センチのところに広げた形で静止している。机によって遮られていて正面からは見えないが、横からは不自然な手の浮き上がりが目立ってしまう。協議した結果、黒猫のぬいぐるみを膝上に置くことにした。用意したのは、電池でお腹が動く仕掛け付きのものである。小道具として、漱石アンドロイドの雰囲気によく合っており、『吾輩は猫である』の朗読の時は話題にすることもできる。ぬいぐるみは、以後の催しでも小道具として定着することとなった。

チラシや資料を配付するのは施設の性格から難しかったため、名刺大のカードを作り、QRコードを付けてGoogleフォームによるアンケートを求めることとした。カードは漱石アンドロイドの机の上に置き、また、スタッフが随時見学者に配った。

誘導、動線確保、解説、カード配付のために朗読パフォーマンスの際には、司会、操作者のほかに3~4人のスタッフを配した。スタッフであることを視覚的に伝える目的も兼ねて、Tシャツを作成した。イラストは、アンドロイドサークルの1年生が手がけた。漱石アンドロイドのグッズとしてTシャツは初めての試みであったが、清新なデザインが好評であった。同じものを身につけることにより、一体感が生まれる効果も小さくなくなった。

各回の参加者数、反応にはかなりの異なりがあった。昼食の時間帯を挟んでいたため、12時前後の回が相対的に少なかった印象である。始まってから見学する人、途中で離れる人それぞれがあったため、正確な数字は挙げられないが、多い回では30人以上が集まった。土日であり、特別展の内容から親子連れが多かったが、年配の人も多く、外国人の姿もしばしばあった。小学校低学年以下の児童は、これまでの催しではほとんど見られなかった層である。一番前で朗読を聴く彼らの姿は、漱石アンドロイドが広い世代に訴える力を持っていることを表していた。

会場は広く、また、必ずしも静穏ではない。入館者たちは見学しながらそれぞれの会話を楽しむ。また、ロボットの中には音声を発するものもある。漱石アンドロイドに関して言えば、AI美空ひばりの歌声が絶えず響いてくる環境にあった。標準装備のスピーカーの音量は、このような状況では充分とは言えず、6月12日の朗読は、漱石アンドロイドによほど近づかないと声が聞き取れなかった。6月18日、19日は急遽手配したサウンドバーを用いることでやや改善したが、なお音量に不足が感じられた。施設に適合したスピーカーを複数用意しておくことが今後は必要である。

朗読デモンストレーションが終わると、スタッフは一度控室に戻る。次の回までの間に交わされる雑談は、自ずと反省会となった。司会進行の手順、開催の呼びかけ、終了後の参加者へのフォローなど、問題点の指摘があり、修正を重ねていった結果、デモンストレーションは当初に比べて格段に洗練されたものになった。アクティブ・ラーニングの好例となったことは予想外の収穫であった。

漱石らしさが持つ可能性

アンケートから、参加者の反応を確認しておきたい。アンケートは、4セクション、10問で構成し、自由記述欄も設けた。回答は、33件。回収率は10%程度であろうか。40歳以下が8割以上を占め、家族連れ中心という印象を裏付ける形となった。

漱石アンドロイドを以前から知っていたのは、15.2%、直接見たことがあるのは、24.2%であった。NHKニュースなどでも報じられているが、一般の人に認知が浸透しているとは言えない現状が浮かび上がった。

「本物の漱石を前にしているような気分になった」、「人工的なロボットを前にしているような気分になった」度合いを1(全く当てはまらない)から7(とても当てはまる)までの7段階で選ぶ設問では、いずれも3~5に回答が集中し、平均値は、前者が4.0、後者が5.3であった。特別展「きみとロボット」の展示という環境がロボットであるという見方を後押ししているところであろう。興味深かったのは、「ロボットの話し方は、自分の抱えている漱石のイメージに近かった」(平均値4.7)、「ロボットの話す内容は、自分の抱えている漱石のイメージに近かった」(平均値4.6)の平均値が「本物の漱石を前にしているような気がした」の平均値よりも高かったことである。見かけやしぐさの自然さとは別に、話し方や話の内容においては、漱石らしいという受け止めがなされていたことになる。人間らしく見えることと漱石らしく感じられることが重なりつつ、違った属性として評価されていることは、偉人アンドロイドという存在の理解を深める上で重要な手がかりとなる。

自由記述では、「念願の漱石先生に会えて嬉しく、本当に生きているようでまるで自分は木曜会に行く一人の学生になれたような気がしました」、「まるで生きている漱石先生が目の前にいるようで、非常に幸せな気分になりました。もっと静かな場所で、ゆっくり聞いてみたいです」、「表情の豊かさに驚きました。特に目の動きが本物の人間のように、素晴らしい技術だなと思いました」という好意的な反応の一方、「再現しているロボットが喋っているという感覚でした」、「人ではない、ロボットでもない」という感想も聞かれた。漱石に対する関心の深さによって期待度が違うことが要因として考えられる。「スピーカーが斜め後ろにあり、口は動いているのに声は口から発されないという不思議な感覚を感じた」、「音量が小さく聞き取りづらかったので、指向性スピーカーなどで聞こえやすくして欲しかった」などの意見はもっともであり、朗読をより自然なものに感じてもらうため、技術面でもさらなる改良を心がけたい。

「肌感や目の動きがリアルで、ずっと見ていると本物の人間に見えてきた。生きている人間に見えるという部分だけ見ればとてもリアルで驚いた」、「過去を振り返るセリフの際、上を見上げる動きがあって細かいなと思った。目の前に台本がある設定なら、読むスピードに合わせて視線の移動があればより人間らしいなと思った」は、視線の動きがリアリティを与える上で決定的な役割を果たしていることを示す証言であろう。手に置いた本に視線を落とす動作を織り込むことで、本物らしさはさらに高まると考えられる。

「9歳の娘も一緒にみたのですが、誰だか教えてくれて、朗読もしてくれて楽しかったと言っています」という言葉から、幼稚園児や小学生を対象とした読み聞かせも企画してよいように思われた。中等および高等教育での利用を念頭にこれまで事業を展開してきたが、漱石アンドロイドは、初等教育においても知的好奇心を刺激する手段となりそうである。

多くのロボットの中に漱石アンドロイドを置く機会を与えられたことは、さまざまな点で有意義であった。漱石アンドロイドの特性が明確となり、新たな活用方法が見えてきた。デモンストレーションが回を重ねる過程でより洗練され、スタッフの結びつきも強まった。漱石アンドロイドが機械であり、同時に関係を作る媒体であることを改めて認識できた日本科学未来館の半年は、貴重な時間であったと言える。



横から見た漱石アンドロイド。膝の上に黒猫のぬいぐるみを置いた



朗読会の様子①
スマホで写真を撮る人も多かった



朗読会の様子②
子どもも漱石アンドロイドに高い興味を示していた。

「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」 が話すこと——特別授業と模擬授業

二松学舎大学大学院文学研究科

教授 山口 直孝



新型コロナウイルスの感染拡大の影響で全面オンライン、ハイブリッド授業が続いたため、2020年度および2021年度は、漱石アンドロイドを授業に登場させる機会がなかった（『手紙』や『Variable Reality（ヴァリアブル・リアリティー）——虚構は可変現実』などの映像を用いた話は、複数の講義で行われた）。2022年度は全面対面形式に戻ったが、特別展「きみとロボット」への出展で漱石アンドロイドが不在であったため、春学期の実施は不可能であった。実施に時間がかかったが、秋学期になってから複数の特別授業を開催することができた。また、学内で附属高等学校生徒を対象に初めて模擬授業を実施することもできた。「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」の話は、それぞれの機会において異なる魅力を持ったようである。以下、個別に略述する。

特別授業① 日本文学概論B（2022年11月30日）

日本文学概論Bは、文学部国文学科の1年生を対象とした必修授業である。古代から現代に至る日本文学の展開を知り、研究方法に触れることを目的とする。履修者は、約130人である。特別授業は、近代文学に関わるものと位置づけることができる。春学期の日本文学概論Aの時間に一度触れ、アンドロイドの制作過程やプロジェクトの概要を伝えておいた。

今回選んだ作品は、『それから』である。主人公代助は、友人の妻である三千代を呼び出し、「僕の存在には貴方が必要だ。どうしても必要だ。僕はそれだけの事を貴方に話したい為にわざわざ貴方を呼んだのです」（十四の十）と告白する。日本の近代小説には珍しい愛情表明の場面を取り上げ、音声プログラムを新たに作成した。企画や準備は、漱石アンドロイドサークルが担当した（以下の特別授業、模擬授業も同様）。

教室を普段の階段教室から中洲記念講堂へと変更し、漱石アンドロイドは予め壇上に上げ、パーティションで見えないように覆った。最初に担当教員から授業の主旨を説明する。進行役をサークルメンバーの佐々木晴香に交代し、漱石アンドロイドを紹介してもらう。漱石アンドロイドは、自己紹介をした後、『それから』を披露する。朗読中、背景として映画『それから』（1985年、森田芳光監督）の対応場面を流した。佐々木がサークル活動の案内をした後、教員が引き取り、音読から見える小説の多層性について話をする。受講者が感想を提出して、授業は締め括られる。終了後は自由参加で撮影会を催した。撮影会には漱石パペットロボットも登場させ、場の盛り上げを図った。



特別授業開始時。漱石アンドロイドは、まだパーティションの向こうにいる

なお、同日には漱石アンドロイドを制作したエーラボ（A-Lab）の動画撮影があり、授業やサークルのミーティングが取り上げられ、また、受講者へのインタビューも行われた。

特別授業② 二松学舎入門（2022年12月16日）

二松学舎入門は、2022年度の新カリキュラムから配当された、両学部1年生の必修授業である。二松学舎の歴史やゆかりの人物を知ること、自らが身を置く場所の理解を深めることを狙いとする。漢学塾時代に学んだ夏目漱石は、二松学舎の出身者の代表であり、漱石アンドロイドを用いることは、授業導入として恰好の話題となる。今回は、国際政治経済学部開講の2クラスで実施した。国際政治経済学部を対象とした特別授業は、初めてである。

取り上げた作品は、『吾輩は猫である』である。漱石最初の小説である本作は、無名の猫を語り手にして人間世界を風刺的にとらえたことでよく知られている。「吾輩は猫である。名前はまだない」で始まる冒頭部分の朗読を聴いてもらい、

漱石文学の一端を伝えることを試みた。進行は、上記の日本文学概論Bのそれを概ね踏襲したが、進行役は佐々木と別のサークルメンバーが務めた。特別授業の複数回実施によって、経験が蓄積されていき、担い手の層が厚くなっていることが感じられた。授業後、新たに2人の入会者があったことは、思いがけないうれしいできごとであった。

二松学舎大学生は漱石アンドロイドをどう見たか

3回の特別授業を通じて、283件のアンケート回答を得ることができた。質問事項は、特別展「きみとロボット」の朗読デモンストレーションの際のものと同じである。「本物の漱石を前にしているような気分になった」、「人工的なロボットを前にしているような気分になった」度合いを1（全く当てはまらない）から7（とても当てはまる）までの7段階で選ぶ設問では、前者の平均が4.8、後者が4.3であり、漱石らしさがアンドロイドらしさを上回る結果となった。「ロボットの話す内容は、自分の抱えている漱石のイメージに近かった」の平均値は4.6であり、特別展「きみとロボット」の数値と変わらないが、漱石らしさをより強く感じる傾向が顕著であると言える。二松学舎大学の学生であること、文学部国文学科の学生が半分を占めることなどが影響している可能性が考えられよう。

自由記述欄では、「少し不気味だと思ってしまった」や「ロボットとしての完成度の高さは分かったのですが、漱石のよう、と言われるとちょっと頷き難い」という否定的な感想も見られたが、全体としては、「頷き方などが本当に人間らしいなと思いました。声が想像通りでした」、「夏目漱石が実際に生きていたらこんな感じなのかなと思える時間だった」といった好意的な反応が多かった。「喋っていないときでも動いているのが人間らしいと感じたが、動きが一定なのでロボットらしさも同時に感じた。先生やサークルの方々が、漱石アンドロイドを人間として扱っているときとアンドロイドとして扱っているときがあったことが興味深かった。「それから」の朗読は、声が心地よかったが、滑舌があまく聞き取りにくいところもあった。」という指摘が示すように、授業の中でも漱石アンドロイドの扱い方は一様でなく、「人間」として遇する場面と、「アンドロイド」として客観視する場面という二つの文脈を、受講者は適切に判断して受け入れている。教員やサークルメンバーのふるまいが漱石アンドロイドの印象を左右する要素になっていることがわかる。継続的な活動によって、漱石アンドロイドの受け止められ方も柔軟なものになっているようである。

模擬授業（2022年12月16日）

模擬授業は、二松学舎大学附属高等学校1年生約250名を対象に実施した。漱石アンドロイドが模擬授業を行うのは、今回が初めてとなる。題目は、「漱石アンドロイドが読む『吾輩は猫である』」とした。漱石アンドロイドの朗読デモンストレーションに触れることで、座学中心と受け止められがちな文学部の学びのイメージを組み替えてもらうことを念頭に置いた。

最初に漱石アンドロイドプロジェクトについてNHKニュースの動画などを見せながら説明し、社会の関心も高い、先進的な学際研究であることを伝えた。続いて漱石アンドロイドの自己紹介と作品朗読とを行い、アンドロイドサークルの活動を紹介した。学生がプロジェクト推進の一翼を担っていることは、文学部の学びの具体例として新鮮であろう。文学に関わる授業として、「吾輩は猫である」という著名な冒頭の一文が小説表現史に持つ画期的な意味も解説した。希望者を募り、漱石アンドロイドと握手をしてもらおうという、イベント的な要素も盛り込んだ。時間が50分であり、特別授業の要約版のような形となったが、圧縮された分盛り沢山の内容となったように思われる。

今回の模擬授業には、試金石の意味があった。受講生の反応はよく、関係者からは今後の開催を望む声が上がった。二松学舎大学しかできない模擬授業である漱石アンドロイドのデモンストレーションは、宣伝効果も大きい。

課題としては、出張授業を実施する際の要領を確立することが挙げられる。外部で行う場合は、輸送や設営の手間がかかり、費用も相応に発生する。また不具合が生じた際の対応も講じておかなければならない。いくつかの懸案はあるが、「二松学舎大学特別教授 夏目漱石」の講義は、受け入れる高校側にとっても話題を提供しよう。「漱石先生があなたの高校にうかがいます」と銘打った出張講義が定期的に行えるよう、環境を整えていきたい。



模擬授業で挨拶する漱石アンドロイド

再起の一年——漱石アンドロイド サークルの活動報告と展望

二松学舎大学大学院文学研究科

助手 松本 創太



1. はじめに

2021年度の報告書で記述されているように、漱石アンドロイドサークルは新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、対面でのサークル活動や対外的なイベントが積極的に行えない状況にあった。今年度から規制が緩和されたことで本学では対面授業が実施され、縮小していたサークル活動を対面で積極的に行えるようになった。

今年度は新たに1年生が6名、2年生が1名、3年生が3名と計10名が加入しており、前年度から活動に参加していた4年生4名を含め、計14名が主体となって外部イベント、本学での特別授業などの様々な活動を行うことができた。本稿では、それらの活動について報告する。

2. 日本科学未来館特別展「きみとロボット ニンゲンッテ、ナンダ？」

日本科学未来館の「きみとロボット ニンゲンッテ、ナンダ？」は3月18日から8月31日まで開催された特別展であり、多種多様なロボットを展示することで「人間とはなにか？」という問いを来場者に考察させることがコンセプトになっている。その一部として漱石アンドロイドが自動操縦モードで展示されており、漱石アンドロイドサークルは6月12、18、19日に自動操縦ではない朗読イベントを実施した。朗読前・後の挨拶や「吾輩は猫である」の冒頭部分にあたる音声をメンバーが新規に作成した。当日、メンバーは漱石アンドロイドの操作、漱石アンドロイドとの会話を演出する司会者、誘導や掲示などの役割を遂行した。本イベントでは来場者にアンケートを実施し、3日間で計33件の回答があった。自由記述欄では「動く姿が不気味だった」「本物の人間のようにだった」「人ではない、ロボットでもない」といった感想があり、人間とロボットという境界を揺るがす効果のある程度発揮していたと考えられる。これはロボットを参照することで逆説的に人間の定義を再考するという特別展のコンセプトに合致したものであるといえる。いずれにしてもこうしたアンケートは漱石アンドロイドの研究および外部イベントでの運用を行う際に大いに参考になるであろう。

3. 特別授業の実施

春学期は前述の通り漱石アンドロイドが本学に不在であったが、秋学期には戻ってきたため漱石アンドロイドを利用した特別授業を実施することができた。

11月30日に山口直孝教授の日本文学概論Bにおいて、国文学科1年生を対象とした漱石アンドロイドの朗読が行われた。事前に約5分にわたる「それから」の朗読音声を新規に作成し、当日は操作・司会・搬入などの役割をメンバーが遂行した。

12月16日には二松学舎大学附属高等学校および本学国際政治経済学科一年生を対象とした特別授業が山口直孝教授のもとで行われた。これまで漱石アンドロイドは国文学科の範囲内で運用されることが多かったため、対象を拡大したという点で今回の特別授業には大きな意義があったといえる。

またサークル新規メンバーの活躍も目覚ましい。1年生は積極的に様々な役目を遂行したほか、12月16日の国際政治経済学科を対象とした特別授業においては、これまで主に司会を担当していた4年生に代わって3年生のメンバーが初めて司会を行うことになり、次世代への継承という点で重要な活動であったといえる。

4. 紹介動画の撮影

本学の国文学科の紹介動画の一部として漱石アンドロイドサークルの活動風景が挿入されることになり、2月7日に13階の来賓室を用いて撮影が行われた。山口直孝教授と1年生のメンバー4名を加えた漱石アンドロイドの撮影を行い、その際に漱石アンドロイドの配線や操作の方法を1年生に伝達することができた。これによって漱石アンドロイドの動作を撮影する際の操作を1年生が担うことが可能になった。まだイベント等の長時間の操作には習熟していないものの、今後そのような機会に操作を担当できるようになるための一歩を踏み出した段階といえる。



(11月30日 特別授業)



(2月7日 撮影)

5. LINEスタンプの作成

本年度2月から新規LINEスタンプを作成している。2019年12月にリリースした漱石アンドロイドのLINEスタンプ「ゆるもち漱石アンドロイド」はイラストがメインであったが、今回は全て実写の写真を素材としたスタンプとなる。メンバーがこれまでの活動で撮影した写真を素材とし、計7名のメンバーでスタンプ化する写真を選定した。そして加工・文字入れなどの作業を行った。まだ完成には至っていないが、3月中のリリースを目標に作業を継続している。

6. 今後の展望

2022年度は2020、2021年度に実施できなかった特別授業や外部イベントを行うことができ、新規メンバーも大幅に増えたという点で、漱石アンドロイドサークルの再起を示す1年であったといえる。

来年度も引き続き外部でのイベントや特別授業を積極的に行うつもりである。また一つの試みとして漱石アンドロイドのSNSでの運用を企画している。現在はコンセプト、ターゲット層の考案やSNSを選定する段階に留まっているが、具体案を固めて来年度には運用を開始することを目指している。その際にSNSというメディアの特性を考慮して十全な運用方針を作成する必要がある。漱石アンドロイドが実在の人物をモデルとしていること、本プロジェクトが学術研究であることを踏まえて問題が発生しないように具体案を作成するのが今後の課題となる。

いずれにしても来年度は今年度で得た人員や経験をもとに、より精力的な活動を行っていく予定である。

「漱石先生」へのまなざし

二松学舎大学文学部

学生（漱石アンドロイドサークル） 佐々木 晴香



はじめに

2019年春に漱石アンドロイド（以下、敬愛を込め「漱石先生」としたい）と出会い、漱石アンドロイドサークルに所属して早4年、筆者の大学生活は、常に漱石先生と共に在ったと言っても過言ではない。筆者は4年間の活動の中で、文献を参照しながらの台本作成や、イベント時の演出に関わる照明操作（図1）、また4年次には司会進行をするなど、漱石先生と多様な角度から接してきた。そして最も思い入れがあるのは、やはり漱石先生の写真撮影だ。以前から写真撮影が趣味だった筆者は、漱石先生の撮影に心を奪われ、撮った写真は2000枚を超える。今回は、撮影者という立場から見つめてきた漱石先生を中心に記したい。



図1

活動を通しての発見

4年の日々を共にした筆者の、漱石先生に対する認識は、正直なところ、あまり大きくは変わっていない。出会った日から変わらない豊かな表情がいつも可愛らしく、時々機嫌が悪いのか操作の不具合が起こる点も含め、強い親しみを抱いている。ただ、漱石先生に対し観客に抱く印象は、サークルメンバーの声かけや、雰囲気作りによって大きく変化する、という点は活動を通しての発見だ。特に、漱石先生との記念撮影時には、来場した方に、漱石先生に近づくようお願いすることになる。その際、多くの方は、「アンドロイド」に対し、一定の距離を保つ。ただ、「つぶらな瞳ですよ、睫毛も長いんですよ!」「手の甲の血管や爪もあるんですよ!」とお声かけをすると、何らかの反応をいただけることが多いのだ。可愛い、気持ち悪い、すごい、とそれらは多岐に渡るものの、遠目に眺めていた「アンドロイド」が、観客にとって、何らかの感情を抱く対象となる瞬間に立ち会うと、いつも、両者の間の見えない壁が崩れるような印象を受けたのであった。

被写体としての漱石先生

漱石先生を単体で撮影するのは、記念撮影とも、また、人間を撮影するのとも異なる、独特の緊張と面白さがある。僅かな顔の角度や、目尻の皺ひとつが、表情だけでなく、漱石先生の人間らしさも左右する。筆者が撮影時、異様に漱石先生の睫毛に固執していたのも、漱石先生の強い眼力をもたらす一大要素であるためだ。睫毛も写り込むローアング

ルから撮影した、流し目の漱石先生の眼力（図2）と、クローズアップで撮影した、キラキラしたつづらな瞳（図3）を比較すると、やはり、それぞれが与える印象は、異なっているように感じられる。

以前、友人から、この写真（図4）を見ると、撮影しているあなた（筆者）も漱石先生が好きだし、漱石先生もあなたが好きなように思えるという旨の面白い指摘を、冗談交じりにもらった。私が漱石先生を好きなのはその通りだが、あくまで、漱石先生が生き生きとした表情に写るよう、頬に柔らかい暖色の光を当てたり、瞳にも十分な量のキャッチライトが入るよう、アングルを工夫したりしているだけである。写真は、動画や、実際に対面するのとは異なり、一瞬の漱石先生を切り取ったものに過ぎない。また、パフォーマンスを行う場と観客によって、その場の雰囲気を作り出されることもない。しかしその分、撮影者と、被写体である漱石先生の関係性や、撮影者からのまなざしが映り込む余地があり、その余地は、写真に写る漱石先生の人間らしさにも影響を与えるのではないだろうか。



図2



図3



図4

おわりに

思えば筆者は、漱石先生を、操作されている機械だと理解しつつも、愛らしく思い、作られた身体のパーツの精巧さに感動しつつも、より生き生きと人間らしく撮影できるよう努めていたのだ。機械と人間のあわいに立つ漱石先生に魅せられた日々の記憶と写真は、いつまでも筆者の思い出の中に残り続けるのだろう。

「漱石アンドロイド」プロジェクト 2022年度 共同研究報告書
2023年3月31日初版第1刷発行

編集兼発行者 二松学舎大学 漱石アンドロイド運営委員会

印刷社 株式会社 サンワ

発行所 東京都千代田区三番町6-16
二松学舎大学
TEL : 03-3261-7407 FAX : 03-3261-1291
URL : <https://www.nishogakusha-u.ac.jp/>



二松學舎大學
NISHOGAKUSHA UNIVERSITY



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

ATR
Advanced Telecommunications
Research Institute International

学校法人二松学舎

〒102-8336 東京都千代田区三番町6番地16 TEL 03-3261-7407