

独立行政法人国立高等専門学校機構

高知工業高等専門学校

研 究 報 告

第 1 号

(通号 第 70 号)

RESEARCH REPORTS OF

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KOCHI COLLEGE

No. 1 MARCH 2025

2025 年 3 月

独立行政法人国立高等専門学校機構
高 知 工 業 高 等 専 門 学 校

目 次

学術論文

免震建物に設置してあるケガキ式変位計の時間特性を補充する加速度 センサマイコンボードの開発と高知県内の免震建物への実装	上田真也・池田雄一 1
Dichten als Leben. Zur Phänomenologie der dichterischen Grundstimmung	Masatoshi SASAKI 9
生成AIの活用とレポート課題に関する一考察	立川崇之 19
映画 <i>The Wizard of Oz</i> を用いた実践英語教育—台詞から仮定法を教える方法を巡って—	野中美賀子 25
第二次世界大戦後のオーストラリアにおけるギリシア系組織の展開—社会的分断と再編	松浦真衣子 35
高知工業高等専門学校校外発表研究論文（抄録）	47

免震建物に設置してあるケガキ式変位計の時間特性を補充する加速度 センサマイコンボードの開発と高知県内の免震建物への実装

上田真也^{*1}・池田雄一^{*2}

Development of an Acceleration Sensor microcontroller board to Supplement Time Characteristics of a scribe-needle displacement recorder and Its Implementation in a Seismic Isolated Building in Kochi Prefecture

Shinya UETA, Yuichi IKEDA

SUMMARY

We developed an acceleration sensor microcontroller board that can complement the time characteristics of a scribe-needle displacement recorder. Shaking table tests of the developed microcontroller board were conducted to confirm measurement accuracy. The board was installed in 10 seismically isolated buildings in Kochi Prefecture, and field tests were started.

1. はじめに

令和6年8月8日、宮崎県日向灘を震源とする最大震度6弱の地震が発生し、気象庁から「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発表されるなど、大規模地震への関心が高まっている。

地面から建物を絶縁した構造である免震建物は、大きな地震が起こった際でも建物の揺れを大幅に抑えられる。免震建物の地震応答特性の観測記録を取得する場合、地震計や加速度計を設置し、強震観測や建物のモニタリングを行うことが一般的であるが、実際に地震計を設置している免震建物はほとんどない。この大きな1つの要因は、高額なコスト（機材費や設置工事費、継続的な維持管理費）が必要になるためである。そのため簡易的に免震建物の地震応答軌跡が取得可能となるケガキ式変位計（図1）が設置されている例が多い。ケガキ式変位計は地震時に免震層の床面に取り付けたケガキ板に、建物に設置したケガキ針で傷を付け水平方向の変位を機械的に記録できる。しかし、時間に関する時間特性を観測することはできない。そのためケガキ式変位計によって、地震時、免震建物の挙動を捉えることができたとしても、繰り返す余震によって免震建物が再度揺れると、先の揺れによる変位応答軌跡と余震による変位応答軌跡が輻輳されてしまい、挙動

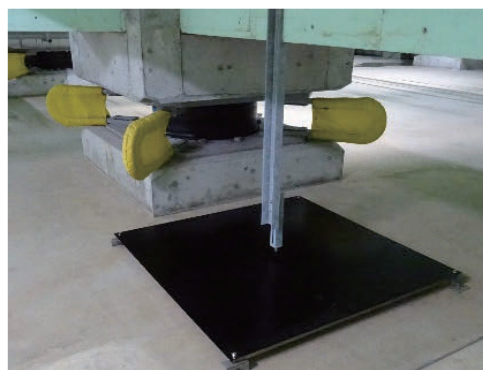


図1 ケガキ式変位計

^{*1} 高知工業高等専門学校 教育研究支援センター 技術専門員

^{*2} 高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科 まちづくり防災コース 准教授

の区別ができなくなる問題が生じてしまう¹⁾。また、東日本大震災ではケガキ式変位計そのものがうまく機能しなかった例も報告されている²⁾。

そこで本研究では免震建物に設置してあるケガキ式変位計の時間特性を補完計測することのできる安価な加速度センサマイコンボードを開発し、振動台を用いて加振実験を行い、その結果をふまえ加速度センサマイコンボードの計測誤差の妥当性を検討した。その後、加速度センサマイコンボードを実免震建物に設置した。

2. 計測方法の概要

2.1 加速度センサマイコンボードの構成

図2に開発した加速度センサマイコンボード（以下「本ボード」と記す）を用いた計測方法の概要を示す。地震時の振動を免震建物の下部構造（免震層下）と上部構造（免震層上）に設置した2個のMEMS（Micro Electro Mechanical Systems）型加速度センサでそれぞれ計測し、水平方向の加速度波形を2回積分して各層の変位波形を算出する。各層変位波形の差分から算出した層間変位より建物の損傷有無や応答特性、強震動の方向性・強弱の情報を把握することができる。

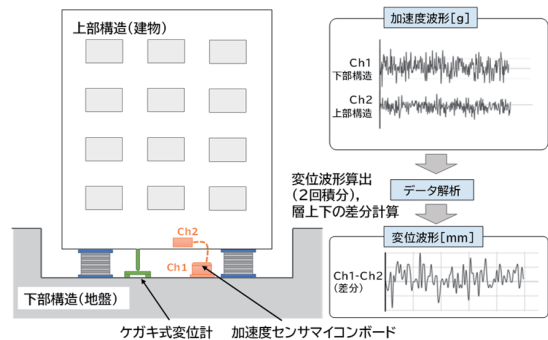


図2 加速度センサを用いた計測方法概要

下部構造に置かれた本ボードが三軸合成加速度 100cm/s^2 以上の加速度を計測した場合、閾値信号を発生させることで下部および上部構造両方のデータ記録を可能としている。計測最大レンジは $\pm 2\text{G}$ (1961cm/s^2)、分解能16bit、サンプリング周波数100Hzにて、全150秒間（閾値検知前50秒から検知後100秒）の加速度データを取得し、RTC（リアルタイムクロックIC）からの時刻情報を付加して、MicroSDカードに記録する仕組みとなっている。停電など電源喪失時には、装置底部にある電池からの電力供給に切り替わり、約24時間は連続稼働が可能となっている。

図3に本ボードのブロック図を示す。本ボードのCPUには非常に低価格（\$8）で入手性が高く、ソフトウェア開発費用が不要という費用面のメリットから市販のRaspberry Pi Pico Wを採用した。このCPUボードはマイクロコントローラに32-bit dual ARM Cortex-M0+、264KBの内蔵SRAM、2MBのフラッシュメモリ、UART×2、SPI×2、I²C×2、PWM×16のインターフェース、またWi-FiやBluetoothなどの無線通信機能を標準で備えている。本ボード全体の消費電力は約0.3W、推奨動作温度条件は $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ である。

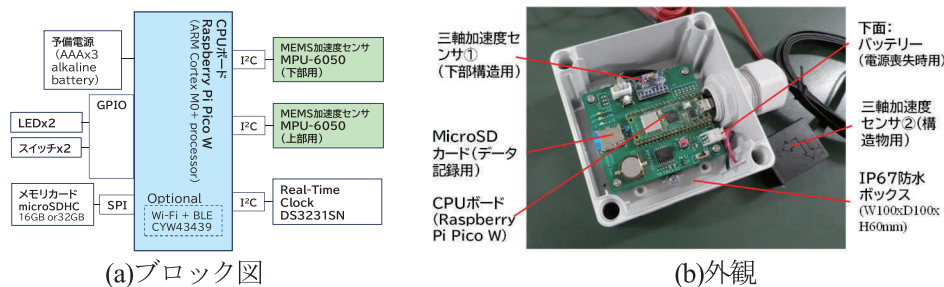


図3 加速度センサマイコンボード構成

MEMS型加速度センサには、三軸加速度および三軸ジャイロスコプが計測可能なMPU-6050 (TDK InvenSense製) を採用した。このセンサは一般的な静電容量検出方式で姿勢制御などに広く採用されている。発売から十数年が経過していることもあり、非常に安価（\$ 3）で入手できるもののインターフェースはI²C (Inter-Integrated Circuit) シリアルバスのみといった制約や、ノイズ密度が $400 \mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$ と近年の加速度センサと比較して大きめであることに留意が必要である。

2.2 センサノイズの影響

地震時、記録されるデータには広い周波数帯域にさまざまな強度を持つノイズ成分（ホワイトノイズ）が含まれることが予測される³⁾。ノイズ成分は変位波形を求める際に、ノイズレベルに応じて変位波形に誤差を生じる。取得したデータには、バンドパスフィルタBPFを適用し、低域遮断周波数 f_L 以下および高域遮断周波数 f_H 以上の周波数成分を減衰させる。免震建物の弾性周期及び塑性周期の周期帯を考慮し $f_L=0.1\sim f_H=50[\text{Hz}]$ とした。図4に本ボードで記録した静止状態での加速度波形および当該波形のスペクトルの一例を示す。本ボードで使用しているMEMS型加速度センサのノイズレベルは最大で 10cm/s^2 程度、RMS（2乗値の平均の平方根）値で 3cm/s^2 程度である。また広い周波数帯域ではほぼ同じ振幅が存在している（図4 (b)）ことを示しており、0 Hzの振幅は実際の加速度ではなく、A/D変換器の特性や温度ドリフト等によるDC（直流）オフセットであると考えられる⁴⁾。

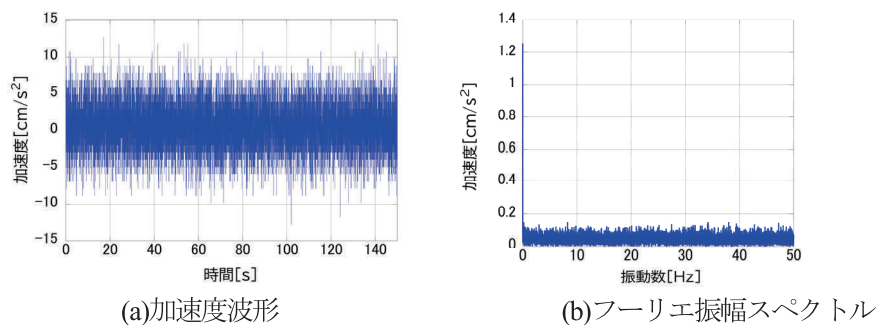


図4 静止状態の記録データ例（ノイズ波形）

3. 振動台を用いた実験による観測精度の検証

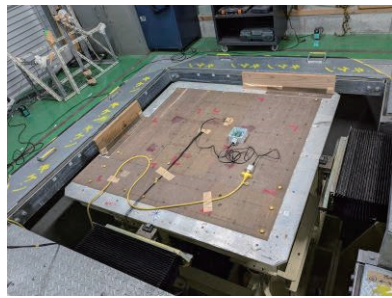
本ボードについて本校の振動台を用い、加振実験による観測精度の確認を行った。

3.1 実験概要

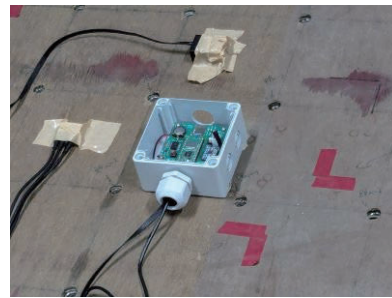
図5に本校振動台による加振実験方法の概要を示す。本ボードは振動台中央に両面テープで固定し、上部構造用加速度センサおよびメーカー製加速度センサ（東京測器小型高応答3軸加速度計ARJ-A-T）は10cm程離れた場所にテープで固定、水平2成分の方位は一致させる。

振動台周囲にはレーザー変位計（KEYENCE社製IL2000）および巻込型変位計（東京測器社製DP-1000E）を設置し、変位波形を直接的に記録するとともに、メーカー製加速度センサの加速度値の記録も並行して行う。本ボードで計測した加速度値とメーカー製加速度センサを比較、また積分し算出して求めた変位とレーザー変位計の計測変位を比較することにより精度を確認する。

振動台の入力震動は、2024年1月1日に発生したM7.6、最大震度7能登半島地震で観測された鳳珠郡穴水町・珠洲市内・珠洲市正院町の強震波を用い、本校振動台の最大可動水平変位に振幅を合わせて加振を行った。



(a)実験全景

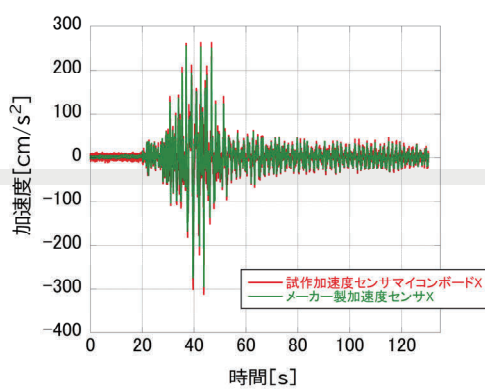


(b)加速度センサ設置近影

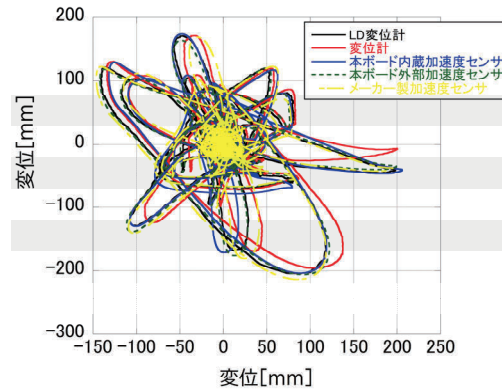
図5 振動台による加振実験の概要

3.2 実験結果

メーカー製加速度センサと本ボードの記録波形の比較を図6(a)～図8(a)、変位応答軌跡を図6(b)～図8(b)に示す。加速度波形の時間軸はメーカー製加速度センサと本ボード間では時刻同期されていないため、相互相関関数を用いて両波形の同期を行っている。

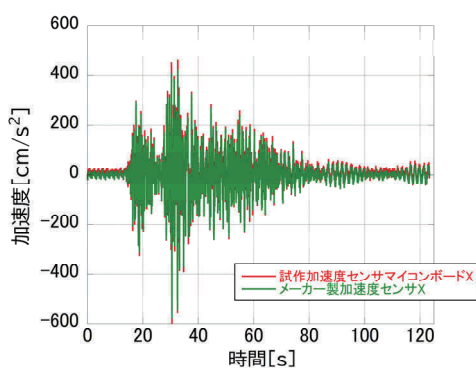


(a)加速度波形

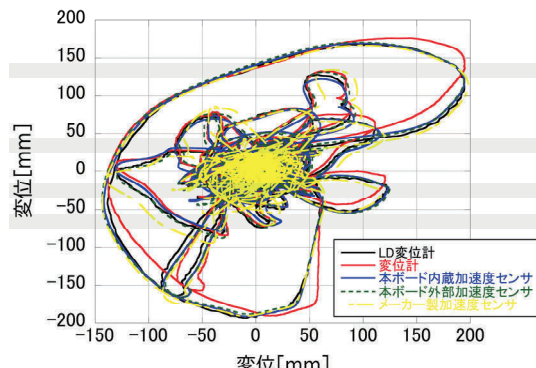


(b)変位軌跡

図6 2024年能登半島地震－鳳珠郡穴水町の強震動



(a)加速度波形



(b)変位軌跡

図7 2024年能登半島地震－珠洲市内の強震動

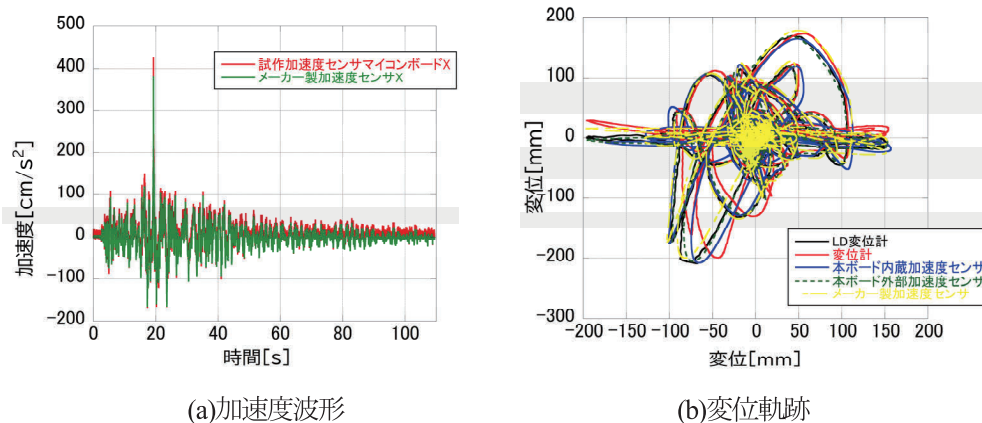


図8 2024年能登半島地震－珠州市正院の強震動

2.2節で述べたとおり加速度波形の記録データ図6(a)～図8(a)にはノイズ成分が混在するものの、全体としては良好に計測できていることがわかる。図8(a)の加速度波形（緑：本ボード記録波形）においては 5 cm/s^2 程度、基線が上方に振れているように見受けられる。計測開始時に各軸でキャリブレーション（移動平均によるオフセット）が行われるプログラムを組み込んでいるが、繰り返す加振実験によって初期位置が変化したためだと考えている。この成分は後のフィルタ処理によって削除されるため変位軌跡には影響しないことを確認している。

図6(b)～図8(b)の変位軌跡についても、応答変位を概ねとらえていることがわかる。ノイズ波形による層間変位振幅の誤差は、佐田・岸本・藤野・野村(2018)「ノイズレベルと解析精度の関係評価」で検討されており、この方法を用いて、本実験のフィルタ設定値 $f_L=0.1\text{ Hz}$ および本ボード搭載センサのノイズレベル（RMS値 $=3\text{ cm/s}^2$ ）を適用した場合、平均値で $\pm 6\text{ mm}$ 、最大値で $\pm 12\text{ mm}$ 程度になること推定される³⁾。本ボードが取得した加速度記録データから算出した変位と、レーザー変位計の計測変位の差異を比較すると、平均値では $6.0\sim 7.0\text{ mm}$ と推定値と概ね良好に適合しているが、最大値では $19.9\sim 29.3\text{ mm}$ と推定値より1.5～2倍程度の差がみられた。

最大変位は強震記録の低周波数帯域に関連した指標ではあるが、加速度記録データから求めようとした場合、それらに含まれる長周期成分ノイズが大きく影響するため、振動特性を損なわない範囲内で適切に減衰させる必要がある。

解析精度の向上は今後の検討課題ではあるが、免震建物の免震構造設計においては、レベル2地震動では、 $30\text{ cm}\sim 40\text{ cm}$ 程度の免震層変位応答量を想定している。免震層応答変位が最大 29 mm の相違は、設計で想定している免震層最大変位応答量の約7～10%である。また、レベル2を超える強震動が免震建物に輸入された場合、免震層最大変位応答量は、 $50\text{ cm}\sim 60\text{ cm}$ となる可能性がある。この場合最大 29 mm の相違は、免震層最大変位応答量の約5～6%となる。

本研究において開発した加速度センサマイコンボードでは、免震建物の地震時の最大免震層変位応答量が、ケガキ式変位計に正確に記録されていることを想定している。本ボードが取得した加速度記録データから算出した免震層最大変位応答量は、ケガキ式変位計の時間特性や免震建物の変位応答特性を補完・補充する役割することを想定している。そのため、本ボードを用いて、ケガキ式変位計の時間・変位特性を補充という目的においては、充分活用可能であると、著者らは考えている。

4. 高知県内免震建物への実装

振動台の加振実験により、加速度センサマイコンボードの観測精度が確認できたため、高知県内にある実免震建物への設置を行い、フィールドテストにより詳細に検討を重ねる。高知県内には

2022年末現在57棟の免震建築物⁵⁾があり，その内の10棟（24年9月1日現在）（図9）に本ボードの設置許可をいただくことができたため，事前に現地調査の上，免震層において電源確保が容易な場所から設置作業を行い，実地試験を開始した．設置例を図10～16に示す．設置に使用した加速度センサマイコンボードは開発中の旧型・新型が設置時期により混在しており，外見は異なるが基本的なシステムは同一である．加速度センサの設置は建物軸に合わせており，必ずしも東西南北と一致しないが水平2成分が記録されていれば，方位変換は容易である．

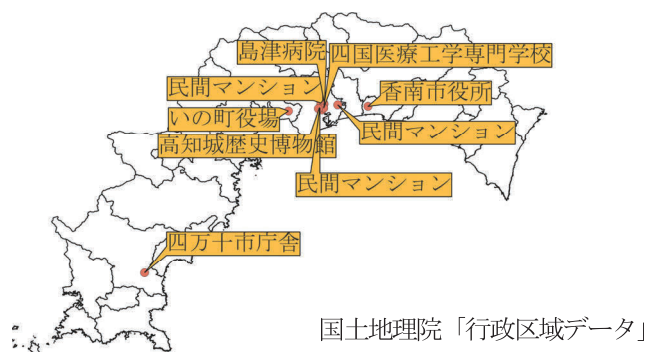


図9 開発した本ボードの高知県内への設置状況



図10 香南市役所

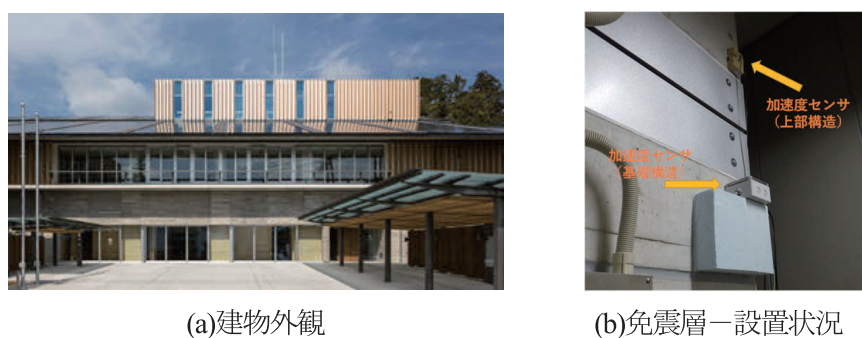


図11 いの町役場



(a)建物外観



(b)免震層一設置状況

図12 高知県立高知城歴史博物館

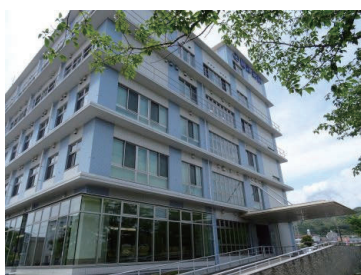


(a)建物外観



(b)免震層一設置状況

図13 土佐中学校・高等学校



(a)建物外観



(b)免震層一設置状況

図14 島津病院



(a)建物外観



(b)免震層一設置状況

図15 四国医療工学専門学校

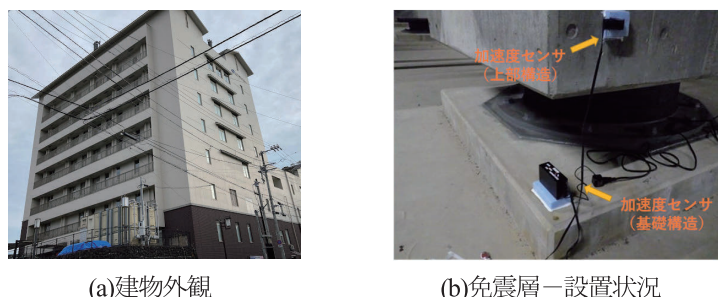


図16 四万十市庁舎

5. まとめ

安価なMEMS式三軸加速度センサを用いた加速度センサマイコンボードの開発を行い、地震応答の観測精度を確認するため、振動台による加振実験を行った。試作した加速度センサマイコンボードから算出した応答変位と、変位計およびメーカー製加速度計から算出された変位軌跡はおおむね一致する。よって免震建物の地震時のケガキ式変位計の時間特性を補完することは十分可能であると考えられる。応答変位量誤差に関してはバンドパスフィルタ (BPF) で用いるパラメータのさらなる追求や、コスト増とはなるがMEMSセンサの中では高価な超低ノイズ型三軸加速度センサを用いれば、より誤差の少ない観測精度が得られる可能性がある。

実免震建物への実証実験では、地震時のデータ収集と免震層内での長期間の動作試験を開始した。特に時刻同期に関しては高精度RTC (誤差 2 ppm) を用いているが、年単位の運用では時刻誤差が無視できなくなる可能性があり、GNSS (Global Navigation Satellite System) やNTP (Network Time Protocol) の利用を検討する必要がある。安価な加速度センサマイコンボードは、費用の制約が厳しい個々の免震建物へ普及可能な計測方法の実現が期待できると考えられる。

謝辞

本研究を実施するにあたり、(一財)日本建設情報総合センター研究助成および(一社)四国クリエイト協会研究助成の一部を使用いたしました。本マイコンボードの設置においては、香南市役所・四万十市役所・いの町役場・土佐中高等学校・四国医療工学専門学校・高知城歴史博物館・民間マンションの関係各位にご協力いただきました。諸機関に感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 森田慶子, 高山峯夫, 大野敦弘, 石橋宏一郎: 免震建物の地震時挙動に関する研究 その2 熊本市内免震建物のけがき記録, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.763-764, 2020. 9
- 2) 森田慶子, 高山峯夫, 荻野伸行, 和田章: 2021年福島県沖の地震 (M7.3) による免震建物に関する調査報告 その2 けがき式変位計による免震層変位の確認, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.659-660, 2021. 7
- 3) 佐田貴浩, 岸本和貴, 藤野崇史, 野村建太郎: MEMS加速度センサによる住宅構造診断システム, Panasonic Technical Journal Vol.64 No. 2, pp.42-47, 2018.11
- 4) 小野測器 計測コラム: 第15回「周波数軸微積分と低周波ノイズ」, emm194号, 2017, https://www.onosokki.co.jp/HP-WK/eMM_back/emm194.pdf
- 5) 一般社団法人日本免震構造協会: 免震建築物等の計画推移, pp.6, 2024. 6

Dichten als Leben. Zur Phänomenologie der dichterischen Grundstimmung

Masatoshi SASAKI*

Zusammenfassung

Vom Gesichtspunkt der Dilthey'schen Lebensphilosophie her kann man die Dichtung für eine Art Organ des Lebensverständnisses halten, das insbesondere durch Gefühl anstelle des Intellekts das Leben versteht. Das Gefühl kann sich ursprünglich als eine primäre unmittelbare Verstehensweise des Lebens zeigen und das unmittelbare Lebensverständnis kann in der Dichtung artikuliert und zur Sprache gebracht werden.

Die Dichtung zeigt sich, auch Kitaro Nishidas Ansicht zufolge, als nichts anderes denn als der sprachliche Ausdruck, in dem das menschliche Leben, das durch Gefühl verstanden wird, anders als durch das begriffliche Denken ergriffen und in Worte gefaßt wird. Es war das Prinzip der „Lebensbeschreibung“ in der *Tanka*-Dichtung, das von Nishida hoch gelobt wurde. Mit dem Prinzip der Lebensbeschreibung versuchte der *Tanka*-Dichter Mokichi Saito das Leben als konkrete Wirklichkeit auszudrücken, und er hat eine Gemeinsamkeit zwischen seiner Einstellung der Lebensbeschreibung und der Dilthey'schen Lebensphilosophie erkannt.

Der Ansicht Saitos zufolge kann sich allerdings die echte *Tanka*-Dichtung durch Lebensbeschreibung radikal als nichts anderes zeigen als das Gedicht, als das das Selbst geboren wird, und diese dichterische Einstellung können wir für die radikale Einstellung halten, die auf die Vereinigung des Dichtens mit dem Leben zielt. Diese radikale dichterische Einstellung fand auch Dilthey schon bei Goethe. Dabei bedeutet die Vereinigung des Dichtens mit dem Leben die Radikalisierung der Internalisierung des Lebensverständnisses.

Aus dem Gesichtspunkt der phänomenologisch-hermeneutischen Philosophie können wir insbesondere auf der Grundlage von Dilthey und Heidegger die Dichtung als eine primäre Artikulation des existenziellen Selbstverständnisses des faktischen Lebens betrachten, wenn es sich dabei auch nicht um eine Artikulation in der Alltagsdimension handelt, die sich von der wissenschaftlichen Methode unterscheidet und eine Artikulation ist, die dieser vorausgeht. In seinen frühen Freiburger Vorlesungen beschrieb Heidegger die Briefe des Paulus und die Bekenntnisse des Augustinus als die Erfüllung ihres eigenen faktischen Lebens und zugleich die hervorragende Artikulation des „existenziellen Verständnisses“ dieses faktischen Lebens. Nun können wir die dichterischen Werke großer Dichter als den Vollzug des eigenen faktischen Lebens der Dichter sowie als typische Artikulation des existenziellen Verständnisses eines solchen Lebens verstehen. Darüber hinaus ist dieser Umstand bis zu einem gewissen Grad auch bei der *Tanka*-Dichtung durch Lebensbeschreibung zu beobachten, die von gewöhnlichen Menschen geschrieben wurde, obwohl sich die Art und Weise, wie das Leben geführt wird, und die Absicht, das Leben zu verstehen, von der religiösen Dimension oder der künstlerischen Dimension des Lebens unterscheiden. Insbesondere die *Tanka*-Dichtung als eine Form der Poesie wird, wie sie als „Brauch des Ausdrucks“ charakterisiert wird, von gewöhnlichen Menschen häufig im täglichen Leben praktiziert und ähnelt daher eher einer alltäglichen Handlung als einer künstlerischen Aktivität. Dies ist eine vortheoretische Selbstbetrachtung im Alltagsleben und kann als eine praktische Form der Erfassung des faktischen Lebens in seiner Lebendigkeit angesehen werden, wie es Heidegger in seiner frühen Freiburger Zeit anstrebte. In diesem Sinne wird die Dichtung – vor allem die *Tanka*-Dichtung durch

* National Institute of Technology, Kochi College, Japan.

Lebensbeschreibung – zu einem erhabenen, exemplarischen Text für die phänomenologisch-hermeneutische Philosophie, die auf die phänomenologische Interpretation des faktischen Lebens abzielt.

1.

Dilthey, für den sich der japanische *Tanka*-Dichter¹ Mokichi Saito (1882-1953) im Hinblick auf das Prinzip der „Lebensbeschreibung“ interessierte, versuchte vom Gesichtspunkt der Lebensphilosophie her das Leben als lebendige, konkrete Wirklichkeit durch Anschauung oder Erlebnis zu ergreifen. Bei Dilthey zeigt sich die Methode der Philosophie als Hermeneutik, und der ausgewählte Bereich der Hermeneutik war für ihn die Welt des menschlichen Lebens. Das Leben als solches betrachtete er als den auszulegenden Text. Das Ziel der Dilthey'schen Lebensphilosophie ist es somit, das Leben in seinem Zusammenhang so zu beschreiben, wie es ist, d.h. das Leben aus diesem selbst zu verstehen. Unter den Lebensäußerungen wurde dabei vor allem der sprachliche Ausdruck als etwas Ausgezeichnetes angesehen, weil die Innerlichkeit des Menschen gerade in der sprachlichen Form ihren vollkommenen, vollständigen und objektiv verständlichen Ausdruck finden könne.² Und zwar war es die Dichtung, die Dilthey unter den sprachlichen Formen als besonders wichtig erachtete. Der Grund dafür könnte, wie Bollnow beispielsweise sagte, darin liegen, daß die Fülle des Lebens sich statt des einseitigen Verstandes in der dichterischen Form mit aller Kraft behauptet.³ In der Dichtung könnte das Leben im Ganzen viel mehr als der Verstand in seiner Lebendigkeit herauskommen.

Der Dilthey'schen Ansicht zufolge findet sich der Stoff der Dichtung im Bereich des Gefühls, und das Werk des Dichters entsteht aus Gefühlen.⁴ In der Dichtung kommt, der Interpretation Diltheys in *Über die Einbildungskraft der Dichter* (1887) nach, das Lebensgefühl im Klang, im Wort und im Bild heraus, und wenn die Anschauung mit dem Inhalt des Lebens und der Bewegung des Gefühls erfüllt ist, wirkt sie sinnstiftend.⁵ In späteren Jahren erkannte Dilthey in *Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften* (1910) im Phänomen des Gefühls deutlich einen philosophischen Sinn als Mittel zum Ergreifen der Wirklichkeit des Lebens an.⁶ Im Gefühl können die individuellen Dinge des Menschen, die kein Intellekt ergreifen kann, offen gelegt werden. Das Gefühl ist als ursprüngliche Lebensstruktur dem objektivierenden Erkennen oder theoretischen Verhalten, das die Dinge vergegenständlichend ergreift, voraus und kann als solches die tiefe Wahrheit ergreifen, die der Intellekt nie erfassen kann.

Die Dichtung zeige sich als „die Darstellung und der Ausdruck des Lebens“ (Dilthey, 2005, 115), die Dichtung stellt die Wirklichkeit des Lebens dar und drückt das Lebenserlebnis aus. Darüber schrieb Dilthey weiter in *Das Erlebnis und die Dichtung* (1905):

Es ist dann der Kunstgriff der größten Dichter, das Geschehnis so hinzustellen, daß der Zusammenhang des Lebens selbst und sein Sinn aus ihm herausleuchtet. So erschließt uns die Poesie das Verständnis des

¹ *Tanka* heißt auf Deutsch „Kurzgedicht“ und hat eine Gedichtform mit 31 (5-7-5-7-7) Moren.

² Vgl. Dilthey, 1990, 319.

³ Vgl. Bollnow, 1936, 4.

⁴ Vgl. Dilthey, 1994, 101, 154.

⁵ Vgl. Dilthey, 1994, 130. Dilthey, der in der Dichtung die Erscheinung des Lebensgefühls erkennt, hielt weiter auch in *Das Wesen der Philosophie* (1907) die Dichtung für das „Dokument“ der „Stimmung des Menschen gegenüber dem Zusammenhang der Dinge“. Vgl. Dilthey, 1990, 379.

⁶ Vgl. Dilthey, 1973, 52.

Lebens. Mit den Augen des großen Dichters gewahren wir Wert und Zusammenhang der menschlichen Dinge. (Dilthey, 2005, 127)

Die Dichtung des hervorragenden Dichters stellt demnach das Vorkommnis so dar, daß sich der Lebenszusammenhang und der Sinn des Lebens vom Leben selbst her herausstellen, so daß eine solche Dichtung dem Leser das Verständnis des Lebens erschließt. Ferner bezeichnete Dilthey in *Das Wesen der Philosophie* (1907) die Dichtung als „Organ des Lebensverständnisses“:

So erweist sich, daß sowohl die epische als die dramatische Dichtung dem Leser, Hörer oder Zuschauer ein Geschehnis so vorstellen, daß dessen *Bedeutsamkeit* zur Auffassung gelangt. Denn als bedeutsam wird ein Geschehnis aufgefaßt, sofern es uns etwas von der Natur des Lebens offenbart. Die Dichtung ist Organ des Lebensverständnisses, der Poet ein Seher, der den Sinn des Lebens erschaut. (Dilthey, 1990, 394)

Die Dichtung drückt also für den Empfänger das Vorkommnis so aus, daß die wesentlichen Dinge des Lebens hervortreten. In diesem Sinne wird die Dichtung gerade als „Organ des Lebensverständnisses“ bezeichnet und der Dichter, der solche Dichtung schafft, als derjenige angesehen, der den Sinn des Lebens ergreift. Auf diese Weise kann man aus dem Gesichtspunkt der Dilthey'schen Lebensphilosophie die Dichtung für eine Art Organ des Lebensverständnisses halten, das insbesondere durch Gefühl anstelle des Intellekts das Leben versteht. Das Gefühl kann sich ursprünglich als eine primäre unmittelbare Verstehensweise des Lebens zeigen, und das unmittelbare Lebensverständnis kann in der Dichtung artikuliert und zur Sprache gebracht werden.

2.

Freilich war die philosophische Einstellung des japanischen Philosophen Kitaro Nishida (1870-1945) anders als die Dilthey'sche, aber auch er erkannte im Phänomen des menschlichen Gefühls einen bestimmten philosophischen Sinn und fand im Bereich der Kunst die Möglichkeiten, den Inhalt des Gefühls zu ergreifen. Der emotionale Inhalt drückt, Nishidas Ansicht zufolge, den Zustand bzw. Gehalt des Selbst aus, so daß man sich ohne den emotionalen Inhalt das Selbst nicht vorstellen könne.⁷ Nun überschreitet der emotionale Inhalt sozusagen die logische Kategorie und kann mit dem Intellekt nicht hinreichend erfaßt werden. Daher versuchte Nishida in künstlerischen Akten die Möglichkeit zu finden, den tiefen emotionalen Inhalt zu greifen. Er schrieb beispielsweise in seiner Schrift *Ishiki no mondai (Das Problem des Bewußtseins)* (1920):

In unserer tiefen Persönlichkeit, die die logische Kategorie überschreitet, gibt es die Welt der unendlich reichen transzendentalen Gefühle, die durch die reine Kunst zum Ausdruck gebracht wird.⁸ (Nishida, 1965a, 80)

Nishida fand die Welt des Gefühls in der Kunst repräsentiert. Es ist die Dichtung, die man als einen künstlerischen Akt bezeichnen kann, der anders als der Intellekt jenen emotionalen Inhalt ergreifen könne, der den Zustand bzw. Gehalt des Selbst, d.h. das Leben, ausdrückt. In Bezug auf die Dichtung schrieb Nishida

⁷ Vgl. Nishida, 1965b, 138.

⁸ Übersetzung vom Verfasser. Gleiches gilt für die folgenden Zitate von Nishida.

beispielsweise in seinem kleinen Artikel „Tanka ni tsuite“ („Über die *Tanka*-Dichtung“) (1933) folgendes:

Was für unser Leben gehalten wird, muß so etwas wie die Flamme des großen Lebens sein, die aus dem Inneren des tiefen Kraters herausschießt. Etwas wie Gedicht und *Tanka* kann man als den Ausdruck dieses Lebens, d.h. als das Licht dieser Flamme, bezeichnen. (Nishida, 1966, 130)

Wie hier beschrieben, faßte Nishida das menschliche Leben als eine Erscheinung des „großen Lebens“⁹ und fand den Ausdruck solchen Lebens, d.h. das „Licht“ des menschlichen Lebens, in der Dichtung. Die Dichtung zeigt sich als nichts anderes als der sprachliche Ausdruck, in dem das menschliche Leben als solches anders als durch das begriffliche Denken ergriffen und in Worte gefaßt wird.

Es war das Prinzip der „Lebensbeschreibung“ in der *Tanka*-Dichtung, das von Nishida hoch gelobt wurde. Hinsichtlich des Prinzips der „Lebensbeschreibung“ schrieb er in seinem kleinen Artikel „Shimaki Akahiko kun“ („Herr Akahiko Shimaki“¹⁰) (1926) folgendes:

Auch wenn man es „Lebensbeschreibung“ nennt, heißt das nicht, das Äußerliche der Dinge bloß zu beschreiben, sondern, mit dem Leben das Leben zu beschreiben. Obwohl es beim Beschreiben schon dort eine Kluft gibt, muß die ehrliche Lebensbeschreibung gerade der Ausdruck des Lebens selbst sein, oder besser, muß es so sein, daß das Leben die Erscheinung des Lebens selbst sieht. (Nishida, 1966, 180)

Aus philosophischer Sicht sah Nishida das dichterische Prinzip der „Lebensbeschreibung“ als eine Möglichkeit, „mit dem Leben das Leben zu beschreiben“, und zwar als „den Ausdruck des Lebens selbst“ oder als eine Möglichkeit, „daß das Leben die Erscheinung des Lebens selbst sieht“, d.h. als eine radikal unmittelbare Einstellung der Selbsterkenntnis.

Dieses dichterische Prinzip der „Lebensbeschreibung“ wurde danach vom *Tanka*-Dichter Saito deutlicher vertreten. Saito bezeichnete Shiki Masaoka (1867-1902)¹¹ zwar als den ersten Vertreter der Lebensbeschreibungstheorie, aber er behauptete, daß er selbst, Saito, die richtige Definition der „Lebensbeschreibung“ geliefert habe. Das Prinzip der „Lebensbeschreibung“ in der *Tanka*-Dichtung bestimmte Saito in seiner Poetik *Tanka shasei no setsu* (*Die Theorie der Lebensbeschreibung in der Tanka-Dichtung*) (1929) folgendermaßen:

Daß man in den wahren Zustand hineinsieht und das aus einer Quelle schöpfende Leben von Natur und Selbst beschreibt, das heißt „Lebensbeschreibung“ in der *Tanka*-Dichtung. Man dürfte hier den wahren Zustand in verschiedenen europäischen Sprachen beispielsweise als so etwas wie das Reale verstehen. Oder man dürfte ihn auch leicht verständlich die Phase der Wirklichkeit nennen. Natur dürfte man in jenem Sinne verstehen, von dem z.B. Rodin lebenslang demütig und doch kraftvoll gesprochen hat.¹² (Saito, 1973, 804)

Die „Lebensbeschreibung“ bedeutet, der Bestimmung Saitos zufolge, die Phase der Wirklichkeit des Lebens tief einzusehen und den Zustand des Lebens jenes Selbst zu Wort zu bringen, das sich ursprünglich mit der

⁹ Siehe Fußnote 13.

¹⁰ Akahiko Shimaki (1876-1926) war neben Saito und Tsuchiya ein berühmter *Tanka*-Dichter.

¹¹ Er ist einer der Literaten, die einen großen Einfluß auf die moderne japanische Literatur hatten, und beschäftigte sich kreativ in verschiedenen Bereichen, darunter *Haiku*, *Tanka* und Essays.

¹² Übersetzung vom Verfasser. Gleiches gilt für die folgenden Zitate von Saito.

Natur vereinigen könnte. Allerdings meinte Saito mit dem Begriff „Leben“ zwar das Phänomen, das aus den Worten „Alltagsleben“ oder „Leib und Leben“ spricht, aber er versuchte das zu beschreibende Leben in einem ursprünglicheren Sinne zu verstehen, wenn er es als „das aus einer Quelle schöpfende Leben von Natur und Selbst“ bezeichnete.¹³ Saito schränkte das zu beschreibende Leben nicht auf das Leben eines einzelnen Dichters ein, sondern verstand es als jenes Leben, das den Ursprung des Seins alles Seienden ausmachen sollte, und sah alles Seiende für das „Leben“ an. In diesem Sinne nannte er als den zu beschreibenden Gegenstand die „Lebenstotalität“ oder „Lebensganzheit“, die sich konkret als Berge und Flüsse, Pflanzen, Tiere, Fische und Muscheln, Individuum, Gruppe, Gesellschaft, Staat, Gefühle usw. zeigt.¹⁴ Es macht das Prinzip der „Lebensbeschreibung“ im Sinne Saitos aus, das Leben als diese konkrete Wirklichkeit auszudrücken.

Die Einstellung der „Lebensbeschreibung“ strebt, Saito zufolge, nach der Anschauung der Wirklichkeit: Man muß dabei die Unmittelbarkeit fordern, um in der *Tanka*-Dichtung die „Lebensbeschreibung“ tatsächlich zu realisieren.¹⁵ Bei der „Lebensbeschreibung“ in der *Tanka*-Dichtung ist es notwendig, die Wirklichkeit des Lebens unmittelbar anzuschauen. Denn ein Gedicht kann einen gerade dann immer neu beeindrucken, wenn es das Leben als konkrete Wirklichkeit unmittelbar ausdrückt. Deswegen behauptete Saito, daß man bei der Dichtung verschiedene Vorurteile ausschließen muß, wenn man durch Lebensbeschreibung ein *Tanka*-Gedicht verfassen will.

Es scheint, daß Saito von seiner dichterischen Einstellung her eine Gemeinsamkeit bzw. Verwandtschaft zwischen seiner Einstellung der „Lebensbeschreibung“ und der Dilthey'schen Einstellung der Lebensphilosophie gefunden hat. Mit dem dichterischen Prinzip der „Lebensbeschreibung“ das Leben als konkrete Wirklichkeit so zur Sprache zu bringen, wie es ist, bedeutet, das Leben des Selbst unmittelbar zu verstehen und das Lebensverständnis dann sprachlich zu artikulieren. Daß diese dichterische Einstellung der Lebensbeschreibung eine Gemeinsamkeit bzw. Verwandtschaft mit der Lebensphilosophie Diltheys hat, diesen Sachverhalt hat Saito deutlich verstanden. In seiner nicht veröffentlichten Schrift über die *Tanka*-Dichtung *Tanka shogakumon* (*Die Einführung in die Tanka-Dichtung*) schrieb er:

Wilhelm Dilthey sagt in Bezug auf Poesie: „Poesie ist Darstellung und Ausdruck des Lebens“ (*Dichtung und Erlebnis*, in: Goethe-Abhandlung). Dilthey ist der Vertreter der Lebensphilosophie, und für ihn bedeutet dieses „Leben“ nicht etwas Abstraktes, das bloß gedacht werden kann, sondern das Allerwichtigste des Grundes, der als konkrete Wirklichkeit von voller Vitalität intuitiv gewußt oder erlebt werden kann, und gleicht meiner Bestimmung von Lebensbeschreibung, so daß ich es hier niedergeschrieben habe. (Saito, 1973b, 190)

Der gemeinsame Grundzug zwischen der Dilthey'schen Lebensphilosophie und Saitos Lebensbeschreibungstheorie ist, wie Saito selbst es verstand, darin zu erkennen, daß man das Leben als lebendige und konkrete Wirklichkeit rein und unmittelbar durch Anschauung oder durch Erlebnis zu ergreifen versucht. Bei der Einstellung der Lebensphilosophie ging es Dilthey darum, mit wirklichen Erlebnissen das Leben aus diesem selbst zu verstehen, und bei der Einstellung der „Lebensbeschreibung“ ging es Saito darum, das Leben als konkrete Wirklichkeit unmittelbar und rein anzuschauen. Während die Lebensphilosophie das Phänomen des

¹³ Was Saito mit dem Ausdruck „das aus einer Quelle schöpfende Leben von Natur und Selbst“ meinte, dürfte man vielleicht als das ansehen, was bei Nishida „das große Leben“ genannt wurde.

¹⁴ Vgl. Saito, 1973b, 209-10.

¹⁵ Vgl. Saito, 1973b, 192.

Lebens von der philosophischen Einstellung her mit philosophischen Begriffen auszudrücken versuchte, wollte die „Lebensbeschreibung“ das Phänomen des Lebens von der dichterischen Einstellung her mit dichterischer Sprache ausdrücken.

3.

Von der Einstellung der „Lebensbeschreibung“ her stimmte Saito, wie schon gezeigt wurde, der Dilthey'schen Einstellung der Lebensphilosophie zu, die die Dichtung als „Darstellung und Ausdruck des Lebens“ ansah. Somit läßt sich sagen, daß Saito jene enge Beziehung der Dichtung mit dem Leben akzeptierte, die in der Dilthey'schen Lebensphilosophie offenbar gemacht wurde. Beachtenswert ist, daß Saito versuchte, die Beziehung der *Tanka*-Dichtung mit dem Leben noch radikaler aufzubauen. In seiner Poetik *Douba mango* (*Die Essays des kleinen Pferdes*) (1919) schrieb er:

Die *Tanka*-Dichtung muß sogleich „die Erscheinung des Lebens“ sein. Daher muß die echte *Tanka*-Dichtung genau wie das Selbst sein. Wenn man ein Gedicht verfaßt, kommt das Selbst nämlich als eine *Tanka*-Dichtung zum Vorschein. Ein echter Dichter würde nicht davor zurückschrecken abzumagern, um ein Gedicht zu verfassen. (Saito, 1973a, 10f.)

Zwar betrachtete Saito, genauso wie Dilthey, die *Tanka*-Dichtung als „Ausdruck des Lebens“, aber die hier gezeigte Einstellung, die sie für die „Erscheinung des Lebens“ hielt, blieb nicht mehr bei der Dilthey'schen Einstellung stehen. Radikal behauptete Saito, daß die echte *Tanka*-Dichtung so sein müsse, als ob sie das Selbst als solches wäre, als ob das Selbst durch ein Gedicht ins Leben gerufen werden könnte. Der Ansicht Saitos zufolge könne sich die echte *Tanka*-Dichtung, die der wahre Dichter verfaßt hat, als nichts anderes zeigen als das Gedicht, als das das Selbst geboren wurde, eben als die Erscheinung des Selbst als solchen. Außerdem vertrat der japanische *Tanka*-Dichter Bunmei Tsuchiya (1890-1990) die Ansicht, nach der die *Tanka*-Dichtung eine Erscheinung des Lebens sei. Zuerst fand Tsuchiya den Ursprung der *Tanka*-Dichtung im „Ausdrucksakt“ des Lebens und schrieb in seiner Poetik *Tanka nyumon* (*Die Einführung in die Tanka-Dichtung*) (1937):

Es ist nicht mehr nötig zu sagen, daß der Ausdrucksakt unmittelbar und ursprünglich dem Leben entspringt; eher zeigt sich der Ausdrucksakt selbst wirklich als ein wichtiger Teil des Lebens und nicht als ein so sekundärer Teil, als sei er dem Leben zugehörig oder fürs Leben. Obwohl das Leben einen Akt zur Lebenserhaltung enthält, muß gerade der Ausdrucksakt als Akt des Lebens als solchen für das Wichtigste im Leben gehalten werden. [...] Demnach müßte man die Lyrik, die unmittelbar und ursprünglich dem Leben entspringt, für das Leben als solches halten.¹⁶ (Tsuchiya, 1943, 176)

Der Ausdrucksakt zeigt sich eigentlich als unmittelbar und ursprünglich zum Leben gehörend und als nichts anderes als ein wichtiger Akt des Lebens als solchen. Folgte man der Ansicht Tsuchiyas, müßte man die Lyrik als den Ausdrucksakt betrachten, der eigentlich und ursprünglich aus dem Leben kommt; radikal gesagt, müßte sie für einen Akt des Lebens als solchen gehalten werden. Insofern kann man die *Tanka*-Dichtung als

¹⁶ Übersetzung vom Verfasser. Gleiches gilt für die folgenden Zitate von Tsuchiya.

Lyrik eines Lebensaktes als solchen betrachten.

Mit diesem Gedanken sagte Tsuchiya über die Idee der *Tanka*-Dichtung in seinem Vortrag „*Tanka no genzai oyobi shorai ni tsuite*“ („Über die Gegenwart und Zukunft der *Tanka*-Dichtung“) (1947) folgendes:

In der Tat ist es so, wie uns die *Tanka*-Dichtung geschichtlich gezeigt hat und auch gegenwärtig zeigt, daß sie die Literatur des Lebens ist und daß das Leben sich als nichts anderes denn als Literatur zeigt. [...] Tatsächlich finden wir es nicht genug, die *Tanka*-Dichtung für einen Ausdruck des Lebens zu halten. Ich glaube, es ist die Eigenart der *Tanka*-Dichtung und unser zum Ziel gesetzter Weg, daß die *Tanka*-Dichtung das Leben als solches sein sollte. (Tsuchiya, 1986, 124)

Der Interpretation Tsuchiyas zufolge zeigt sich die *Tanka*-Dichtung nach der literarischen Reformbewegung in der Mitte der japanischen Meiji-Zeit (1868-1912) immer als „Literatur des Lebens“ oder als „Literatur des Lebensausdrucks“ und sollte ferner radikal als „eine Seite des Lebens“ oder als „das Leben als solches“ bezeichnet werden. Gerade Tsuchiya verstand die *Tanka*-Dichtung als „das Leben als solches“ und strebte nach der *Tanka*-Dichtung als „dem Leben als solchem“. Mit anderen Worten: Es ist „das Leben als solches“, mit dem dichterischen Prinzip der „Lebensbeschreibung“ über das Thema „Leben“ zu dichten. Direkt gesagt: Tsuchiya suchte eine menschliche Lebensweise gerade als Literatur.¹⁷

Die dichterische Einstellung von Saito und Tsuchiya, wonach die echte *Tanka*-Dichtung gerade eine Erscheinung des Selbst als solchen oder des Lebens als solchen sein sollte, könnte man für die radikale Einstellung halten, die auf die Vereinigung des Dichtens mit dem Leben zielt. Diese radikale dichterische Einstellung fand auch Dilthey schon bei Goethe; in *Das Erlebnis und die Dichtung* schrieb er:

Seine Stimmungen schaffen alles Wirkliche um, seine Leidenschaften steigern Bedeutung und Gestalt von Situationen und Dingen ins Ungemeine, und sein rastloser Gestaltungsdrang wandelt alles um sich in Form und Gebilde. Sein Leben und seine Dichtung sind hierin nicht unterschieden, seine Briefe zeigen diese Eigenschaften gerade so wie seine Gedichte [...] (Dilthey, 2005, 116)

Der Interpretation Diltheys zufolge zeigt sich Goethe als der „große Dichter“, der „die höchste dichterische Aufgabe“ gelöst hat, „das Leben aus ihm selbst zu verstehen und so in seiner Bedeutsamkeit und Schönheit darzustellen“.¹⁸ In Goethes Dichtung sind Dichten und Leben nicht zu unterscheiden. Bei Saito und Tsuchiya, die eine Position der „Lebensbeschreibung“ vertraten, und Goethe, der das Leben aus diesem selbst verstand, dürfte man als eine Gemeinsamkeit jenes dichterische Verhalten erkennen, das die radikale Vereinigung des Dichtens mit dem Leben beabsichtigt.

Die Vereinigung des Dichtens mit dem Leben könnte man vielleicht als eine Vortrefflichkeit der großen Dichter wie Goethe bezeichnen. Gerade die Vereinigung des Dichtens mit dem Leben ist nichts anderes als der Grund dafür, daß ein Dichter „großer Dichter“ genannt wird. Und dabei bedeutet die Vereinigung bzw. Verschmelzung des Dichtens mit dem Leben gewissermaßen die Radikalisierung der Internalisierung des Lebensverständnisses, d.h. die Radikalisierung des Verstehens des Lebens aus diesem selbst. Bei dem großen Dichter kann die Internalisierung des Lebensverständnisses durch die Vereinigung bzw. Verschmelzung des Dichtens mit dem Leben vollständig realisiert werden und kann das Verstehen des Lebens aus diesem selbst

¹⁷ Vgl. Kondo, 2000, 255.

¹⁸ Vgl. Dilthey, 2005, 130.

erfüllt werden, wonach Dilthey in seiner Einstellung der Lebensphilosophie und Heidegger in seiner frühen Freiburger Zeit strebten.¹⁹ Von seiner Einstellung der „Lebensbeschreibung“ her stimmte Saito gerade mit Diltheys Einstellung der Lebensphilosophie überein und strebte als Dichter danach, die Wirklichkeit des Lebens einzusehen und auszudrücken, d.h. die Wirklichkeit des Lebens in der Tiefe anzuschauen und Gedichte als Erscheinung des „Selbst als solchen“ oder des „Lebens als solchen“ zu verfassen. Die auf diese Weise verfaßten Gedichte zeigen sich als nichts anderes denn als Gedichte, in denen Saito durch die Verschmelzung mit seinem Leben die Wirklichkeit seines Lebens radikal einsah und sein Lebensverständnis zur Sprache zu bringen versuchte.

4.

Wie wir bereits gesehen haben, offenbart die Dichtung bzw. Poesie als eine Kunstform, Diltheys Ansicht zufolge, ein Verständnis des Lebens in sprachlicher Ausdrucksform auf eine Weise, die sich vom wissenschaftlichen Standpunkt unterscheidet. Und Heideggers phänomenologischer Analytik zufolge offenbart sich das Sein des faktischen Lebens oder des Daseins zunächst in der Stimmung, d.h. Befindlichkeit,²⁰ und der Inhalt eines solchen befindlichen Verständnisses wird artikuliert und in Worten zum Ausdruck gebracht,²¹ und daher entsteht auch die Dichtung, die ein Phänomen der Worte ist, aus dieser Stimmung. Mit anderen Worten: Die Dichtung ist die Artikulation des emotionalen Verständnisses des Seins des faktischen Lebens oder des Daseins. Auf diese Weise können wir aus dem Gesichtspunkt der phänomenologisch-hermeneutischen Philosophie insbesondere auf der Grundlage von Dilthey und Heidegger die Dichtung bzw. Poesie als die primäre Artikulation des existenziellen Selbstverständnisses des faktischen Lebens oder des Daseins betrachten, wenn es sich dabei auch nicht um eine Artikulation in der Alltagsdimension handelt, die sich von der wissenschaftlichen Methode unterscheidet und eine Artikulation ist, die dieser vorausgeht.

In seinen frühen Freiburger Vorlesungen beschrieb Heidegger die Briefe des Paulus und die Bekenntnisse des Augustinus als die Erfüllung ihres eigenen faktischen Lebens und zugleich die hervorragende Artikulation des „existenziellen Verständnisses“ dieses faktischen Lebens.²² Wir können nun die dichterischen Werke großer Dichter als den Vollzug des eigenen faktischen Lebens der Dichter sowie als typische Artikulation des existenziellen Verständnisses eines solchen faktischen Lebens verstehen. Laut Dilthey gibt es, wie bereits angedeutet, bei Goethe keine Unterscheidung zwischen Leben und Poesie, und Goethe habe „die höchste dichterische Aufgabe“ erfüllt, das Leben als solches zu verstehen und es in seiner Bedeutung und Schönheit darzustellen. Darüber hinaus ist dieser Umstand bis zu einem gewissen Grad auch bei der *Tanka*-Dichtung durch Lebensbeschreibung zu beobachten, die von gewöhnlichen Menschen geschrieben wurde,²³ so wie bei Saito und Tsuchiya, obwohl sich die Art und Weise, wie das Leben geführt wird, und die Absicht, das Leben zu verstehen, von der religiösen Dimension oder der künstlerischen Dimension des Lebens unterscheiden.

¹⁹ Vereinfacht gesagt bedeutet die Heidegger'sche Idee der „Hermeneutik der Faktizität“ die Selbstausslegung des Daseins als Faktizität. Vgl. Heidegger, 1995b, 15.

²⁰ Vgl. Heidegger, 1984, 134.

²¹ Vgl. Heidegger, 1984, 161.

²² Vgl. Heidegger, 1995a.

²³ In Japan ist es üblich, im Alltag *Tanka*-Gedichte zu schreiben, manchmal nach dem Prinzip der „Lebensbeschreibung“. Nicht nur Dichter als Künstler schreiben *Tanka*-Gedichte, sondern auch die gewöhnlichen Menschen schreiben sie gerne in ihrem täglichen Leben zum Thema „eigenes Leben“.

Dem japanischen Philosophen Shuzo Kuki (1888-1941) zufolge läßt sich beispielsweise in den *Tanka*-Gedichten von gewöhnlichen Menschen erkennen, daß Kunst und Leben im Werk wunderbar miteinander verschmelzen,²⁴ und dem zeitgenössischen *Tanka*-Dichter Hikaru Koike (1947-) zufolge wird das Streben nach der *Tanka*-Dichtung für diejenigen, die *Tanka*-Gedichte schreiben, außerdem zum Streben nach dem wirklichen Leben selbst.²⁵

Also können in der Dichtung das eigene Leben des Dichters und der Akt des Gedichtschreibens nicht getrennt, sondern müssen integriert gesehen werden. Mit anderen Worten: Die Dichtung kann als die Verbalisierung des existentiellen Verständnisses des faktischen Lebens oder des Daseins bzw. die Artikulation eines radikalen Verständnisses des Lebens charakterisiert werden. Wie das Schreiben von Briefen des Paulus an die Gläubigen und das Schreiben seiner Bekenntnisse durch Augustinus an sich die Erfüllung ihres Lebens sowie der Ausdruck ihres direkten Verständnisses ihres faktischen Lebens waren, so sind das Verfassen der Gedichte von großen Dichtern und das Verfassen der *Tanka*-Gedichte von gewöhnlichen Menschen selbst der Vollzug des Lebens sowie eine aktive Artikulation ihres direkten Verständnisses ihres faktischen Lebens. Insbesondere die *Tanka*-Dichtung als eine Form der Poesie wird, wie sie als „Brauch des Ausdrucks“ charakterisiert wird,²⁶ von gewöhnlichen Menschen häufig im täglichen Leben praktiziert und ähnelt daher eher einer alltäglichen Handlung als einer künstlerischen Aktivität. Dies ist eine vorthoretische Selbstbetrachtung im Alltagsleben und kann als eine praktische Form der Erfassung des faktischen Lebens in seiner Lebendigkeit angesehen werden, wie es Heidegger in seiner frühen Freiburger Zeit anstrebte. In diesem Sinne muß die Dichtung bzw. Poesie – vor allem die *Tanka*-Dichtung durch „Lebensbeschreibung“ – zu einem erhabenen, exemplarischen Text für die phänomenologisch-hermeneutische Philosophie werden, die auf die phänomenologische Interpretation des faktischen Lebens oder des Daseins abzielt.

Hier kann man als ein Beispiel für diese *Tanka*-Dichtung durch „Lebensbeschreibung“ ein Werk von Saito anführen:

Mit feurigem Abendrot
Weiterführt in die Ferne
Ein gerader Weg,
Gerade das sollte
Mein ganzes Leben sein.²⁷ (Mokichi Saito, *Aratama*, 1921)

Eines schönen Herbsttages stieß der junge Saito in einer Wildnis auf einen geraden Weg, der sich weit in die Ferne erstreckte. In diesem in der Abendsonne schimmernden geraden Weg entdeckte er den symbolischen Weg seines Lebens: Er kam zum Entschluß, daß er in seinem Leben eben den geraden Weg dieser Art gehen müsse, ganz gleich, welche Hindernisse es dabei auch zu bewältigen gäbe. Dieses Gedicht ist eine Erscheinung von Saitos Leben, einem Leben voller Entschlossenheit, sein Leben von nun an gerade zu leben. – Leben vollzieht sich hier als Dichten. Wir können sagen, daß dieses Werk ein herausragender Text ist – eine ausgezeichnete phänomenale Grundlage –, die es uns ermöglicht, das faktische Leben des Dichters anschaulich zu lesen.

²⁴ Vgl. Kuki, 1981, 168.

²⁵ Vgl. Koike, 1998, 238.

²⁶ Vgl. Miya, 1987, 43.

²⁷ Übersetzung vom Verfasser.

Literaturnachweise:

- Bollnow, Otto Friedrich (1936): *Dilthey. Eine Einführung in seine Philosophie*, Leipzig / Berlin: B. G. Teubner.
- Dilthey, Wilhelm (1973): *Gesammelte Schriften*, Bd. 7, *Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften*, 7. Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dilthey, Wilhelm (1990): *Gesammelte Schriften*, Bd. 5, *Die geistige Welt: Einleitung in die Philosophie des Lebens; Hälfte 1, Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften*, 8. Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dilthey, Wilhelm (1994): *Gesammelte Schriften*, Bd. 6, *Die geistige Welt: Einleitung in die Philosophie des Lebens; Hälfte 2, Abhandlungen zur Poetik, Ethik und Pädagogik*, 7. Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dilthey, Wilhelm (2005): *Gesammelte Schriften*, Bd. 26, *Das Erlebnis und die Dichtung: Lessing, Goethe, Novalis, Hölderlin*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Heidegger, Martin (1984): *Sein und Zeit*, 15. Aufl., Tübingen: Niemeyer Verlag.
- Heidegger, Martin (1995a): *Gesamtausgabe*, Bd. 60, *Phänomenologie des religiösen Lebens*, Frankfurt a. M.: Verlag Vittorio Klosterman.
- Heidegger, Martin (1995b): *Gesamtausgabe*, Bd. 63, *Ontologie (Hermeneutik der Faktizität)*, 2. Aufl., Frankfurt a. M.: Verlag Vittorio Klosterman.
- Koike, Hikaru (1998): *Tanka no rinkaku* (Umriss von *Tanka*-Dichtung), in: Yukitsuna Sasaki et al. (Hrsg.), *Gendai ni totte tanka to wa nanika (Was ist die Tanka-Dichtung für die Moderne?)*, Tokyo: Iwanamishoten.
- Kondo, Yoshimi (2000): *Kondo Yoshimi Shu (Gesammelte Werke)*, Bd. 7, Tokyo: Iwanamishoten.
- Kuki, Shuzo (1981): *Kuki Shuzo Zenshu (Sämtliche Werke)*, Bd. 4, Tokyo: Iwanamishoten.
- Miya, Shuji (1987): *Tanka ni miru jinsei (Leben in der Tanka-Dichtung)*, Tokyo: Kodansha.
- Nishida, Kitaro (1965a): *Nishida Kitaro Zenshu (Gesammelte Werke)*, Bd. 3, Tokyo: Iwanamishoten.
- Nishida, Kitaro (1965b): *Nishida Kitaro Zenshu (Gesammelte Werke)*, Bd. 5, Tokyo: Iwanamishoten.
- Nishida, Kitaro (1966): *Nishida Kitaro Zenshu (Gesammelte Werke)*, Bd. 13, Tokyo: Iwanamishoten.
- Saito, Mokichi (1973a): *Saito Mokichi Zenshu (Gesammelte Werke)*, Bd. 9, Tokyo: Iwanamishoten.
- Saito, Mokichi (1973b): *Saito Mokichi Zenshu (Gesammelte Werke)*, Bd. 10, Tokyo: Iwanamishoten.
- Tsuchiya, Bunmei (1943): *Tanka nyumon (Die Einführung in die Tanka-Dichtung)*, 20. Aufl., Tokyo: Kokonshoin.
- Tsuchiya, Bunmei (1986): *Shin tanka nyumon (Die neue Einführung in die Tanka-Dichtung)*, Tokyo: Chikumashobo.

Nachwort

Der Hauptteil dieses Aufsatzes entstand ursprünglich aus dem Manuskript meines deutschen Vortrags, der am 26. September 2024 bei dem >26. Deutschen Kongress für Philosophie< an der Universität Münster in Deutschland gehalten worden war. Trotz den verschiedenen Schwierigkeiten in der heutigen Zeit konnte ich auch dieses Jahr Deutschland besuchen und dort einen Vortrag halten, worüber ich mich sehr gefreut habe. Ich danke den Organisatoren des Kongresses dafür, daß mir die Gelegenheit gegeben wurde, den Vortrag zu halten, und insbesondere den Zuhörern, die mir in der Diskussion bedeutsame Fragen gestellt oder hilfreiche Hinweise gegeben haben.

生成AIの活用とレポート課題に関する一考察

立川崇之¹

A Study on the Usage of Generative AI and Reporting Assignments

Takayuki TATEKAWA

Abstract

With the advent of generative artificial intelligence (AI), people can now obtain a variety of information output in the form of sentences rather than words. However, easy access to generative AI may lead students writing a reporting assignment to submit its output as it is, without fully engaging in the assignment. In this paper, we describe our findings of the characteristics of the responses from generative AI to an assignment. We will also discuss how faculty members can promote students to seriously tackle the report assignment.

Keywords: generative AI, reporting assignment, method of study

1. はじめに

「ITを活用した教育」というと、従来は検索エンジンに様々なキーワードを組み合わせて入力し有用なWebサイトを見出したり、公開されているデータベースから情報を抽出したりするなどということが考えられてきた。しかしながら2022年11月にOpenAI社がChatGPT¹⁾を公開したことをはじめとして、生成AIとよばれるシステムが次々と公開されたことで、状況が大きく変わった。利用者は知りたい情報を自然言語の文章で問うことができるようになり、出力はWebサイトの表示などではなく生成されたテキストや画像などとなった。この結果として、特に調査および長文作成を求められるレポート課題のような課題の取り扱い、学生のみならず教員も考え方を改めなければならないと考えられる。実際に教育現場において、教員たちがレポート課題に関して試行錯誤をしている事例が報告されている²⁾⁻⁵⁾。教員個人のみならず学校全体としても取り組みが検討されており、例えば東京大学では生成AIの授業における利用についてガイドラインを公表している⁶⁾。一方、生成AIを安易に使用した失敗例として、生成AIの出力を検証せず鵜呑みにして、半数以上の中学生が課題に対し誤った解答を提出したという新聞報道がある⁷⁾。

本論文では特に論文誌に「意見」として取り上げられた先行研究³⁾について著者の講義に基づき深く掘り下げ、生成AIが活用されている状況でよい教育を進める方策を考える。

¹ 高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科 教授

2. 出題したレポート課題の例

まず、本校の講義で出題した具体的なレポート課題について述べる。本校情報セキュリティコース5年の専門必修科目『ネットワーク運用リテラシー』では、情報ネットワークに接続された情報システムの運用管理に関する方法を座学で学ぶ。情報システムの導入段階から、どのようにしてセキュリティ要素を盛り込み、さらに情報システム稼働後に以下にセキュリティを担保するかを、技術面のみならず法的側面、人的側面も含めて考える。

『ネットワーク運用リテラシー』は学修単位科目であるので、授業時間外に十分な学習を行うような課題を出題する必要がある。そこで「ゼロトラスト・セキュリティの考え方、必要性」を述べるレポート課題を出題した。ゼロトラスト・セキュリティは、「情報ネットワークを組織の内外に分離し、特に外部から内部への不正侵入を厳重に防ぐ」という従来の考え方ではなく、「内部であつても利用者、機器を決して信用せず、常に検証せよ」という考え方のセキュリティに関するモデルである。アメリカ国立標準技術研究所(NIST)がガイドラインを無償で公開しており⁸⁾、日本でも情報処理推進機構(IPA)が導入指南書を公開している⁹⁾。この他にも国内の様々なIT企業が解説記事などを公開している。これらの状況から、情報工学や情報セキュリティについて学んだ学生が、時間をかけて調査し取りまとめれば提出できると判断した。実際に受講生全員が課題を提出した。

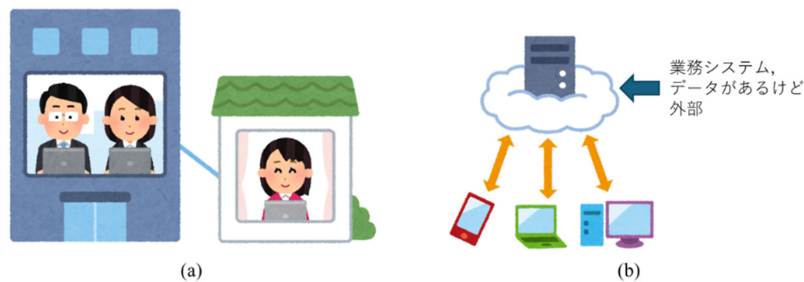


図1. 「ゼロトラスト・セキュリティの必要性」が考えられる事例。

(a)テレワークによる外部からのリモート接続。 (b)クラウド上に業務システムが存在。

「ゼロトラスト・セキュリティの必要性」については、受講生であれば特に調査を必要としないものである。「ネットワークの内外の分離が困難な事例」として、図1で示すようにコロナ禍のもとでテレワークが急速に普及し、自宅などから勤務先にリモート接続をして業務に取り組むということがなされるようになったことが挙げられる。この場合には業務に取り組む場所が外部のネットワーク上であっても内部のネットワークに置かれた情報にアクセスする必要がある。また、クラウドコンピューティングの普及により、社外秘の情報が外部ネットワーク上の情報システムに保管されるようになった。さらには、従業員の故意あるいは過失により、内部からの情報漏洩が起こりうるが、この場合には内部から外部への不審な通信に注意を払わなければならない。従来型の外部から内部への通信を監視する方法では不十分である。他にも、サイバー攻撃の高度化により、フィッシング詐欺やランサムウェアの攻撃など、攻撃者が一度内部に侵入してしまうと、被害の拡散を防止しにくいという問題もある。

「ゼロトラスト・セキュリティの必要性」に関する問いに対し、生成AIであるChatGPT 4oやGoogleのサービスであるGemini¹⁰⁾では「ゼロトラスト・セキュリティ」を必要とする社会的背景について適切な答えを出力した。

3. 生成AIの出力の特徴と思われる点

前章で述べた「ゼロトラスト・セキュリティ」のようなテーマであれば、広く知られている情報に基づき、テキストで出力を得ることができる。それではもし、生成AIが出力したテキストをそのままレポートとして提出された場合に、受け取った教員は人間が書いたものと区別ができるだろうか。本章では著者が気になる点をいくつか挙げる。

a. 用語の定義が必要以上に詳細である。

講義の課題レポートとして出題された問題であれば、重要な用語は講義の中で定義し説明をしていると考えられるので、レポートの中で改めて定義を詳細に行う必要はないはずである。もし詳細に書かれていたら、生成AIの出力結果をそのまま使用しているか、あるいは講義をまともに聞いていなかったのかということが考えられる。

b. 参考文献が不適切である。

課題レポートでは参考文献や参考にしたWebサイトを載せるべきである。生成AIへの入力時に参考文献も出力させるような質問文を投入すると、参考文献も含めた出力がなされる。しかしながら、出力されたテキストと参考文献との関連が薄いことがある。さらには、そもそも出力された参考文献が存在しないこともある。書籍のISBNを出力させても、でたらめなものもある。実際にChatGPT 4oに「ゼロトラスト・セキュリティ」に関する日本語の参考文献を5件挙げさせたが、いずれも存在しない書籍だった。Geminiは存在する文献を挙げたが、ISBNなどの書誌情報が不適切だった。一方、生成AIであっても、Microsoft Copilot¹¹⁾は「詳細情報」として具体的なWebサイトのURLを示す特徴があり、同様の質問に対し全て実在する参考文献と書誌情報を挙げた。

c. 具体例が詳細ではない。

課題レポートとして新たな技術を既存技術と置き換える事例を考える場合、学生に対しては所属している学校の状況などを踏まえた、身近な例を参考にして考えを述べさせることがある。生成AIは基本的にインターネット上に公開されている情報に基づいて学習を行っているため、学内情報のような非公開情報は学習対象ではない。また、非常に局所的な事柄の問いに関しては苦手とする傾向がみられる。生成AIに対し所属する学校の状況を学習させれば適切な回答が得られるかもしれないが、学習のための膨大なデータセットを揃える手間を考えたら、人間が文章を作成する方が手短かに済む。また、非公開情報を外部に流出させるという問題を引き起こすことになる。

d. 文体が明らかに異なる。

先行研究³⁾で「違和感」として挙げていたものと考えられる。生成AIが使用できない定期試験のような状況で、長文の論述問題を課した場合に、その学生の文章構成、論理展開がレポートのものと明らかに異なるとする。その場合には、提出されたレポートは生成AIで作成された可能性が高い。

レポートは一般に「だ・である調」で記述するものであるが、生成AIの出力は「ですます調」でなされることが多い。そのままコピーして提出されれば、読み手は不自然であると感じるだろう。しかしながら出力時に「だ・である調」での出力を行うように質問文を入力すれば対処できるので、この特徴は適切ではないと考えられる。

4. 生成AI自身が苦手として挙げた項目

前章では人間の視点から気づくと思われる、生成AIで作成されたレポートの特徴を述べた。それでは生成AI自身では、どのようなことを苦手として認識しているのだろうか。ChatGPT 4oに、レポート課題を作成する際に苦手とする点を問うてみた。その結果、以下の8項目が苦手なこととして出力された。

1. 最新の情報や現実世界の動向の把握
2. 専門的かつ高度な領域の詳細な分析や独創的な考察
3. 厳密な引用と出典の提示
4. 文化的・地域的な特異性への対応
5. クリティカルシンキングの限界
6. 感情的なニュアンスや創造的な表現の限界
7. エラーや誤情報のリスク
8. 倫理的問題の発生。

特に最後の「倫理的問題の発生」については、本論文で述べるように利用者が学習や考察をせずに、自身の成果として外部に提出、公開することを述べている。

Geminiにも同様の質問をしたところ、ChatGPT 4oと類似した出力のほかに、学習データの偏りを挙げた。さらに生成AIを効果的に活用するためのヒントとして、周囲の人々と意見交換を行い、人間が最終的に判断することが重要であることを挙げた。

5. 学生により深い学びを促すための方策例

生成AIの出力と思われる特徴を述べたが、学生が生成AIの出力をそのままコピーして提出することを取り締まることは、本論文の目的ではない。本論文では、学生が生成AIを利用することを踏まえ、より深い学びを促すにはどのようにすればいいのかを考察する。先行事例として東京大学のガイドライン⁶⁾があるが、著者の考えるところを述べる。

a. 口頭試問を伴うレポート課題にする。

前に述べたように、レポート課題は十分な時間をかけて調査、検討を行い、作成するものである。このため、安易に生成AIの出力をコピーしているのでなければ、レポート課題の内容をすぐに忘れるということは考えにくい。そこで、課題に関する口頭質問を行い、理解度を確かめるという方法がある。また、事前にレポート課題に口頭試問を伴うことを予告しておけば、学生はより深く課題の理解に努めると期待される。

b. 定期試験で類似の問いを出題する。

この場合も、口頭試問と同様の理由でレポート課題の理解度を確かめられる。レポート課題と字数は異なるが、『ネットワーク運用リテラシー』の2024年前期末試験で出題した。レポートでは2000字以上としたが、試験では600字以上とし、要点を述べさせることとした。結果として、8割以上の学生が要点を適切に述べた解答を行っており、安易に生成AIの出力をコピーするのではなく、レポート課題に真剣に取り組んだと判断できる。

c. 一般論を身近な場合に適用した事例を検討させる。

こちらも前に述べたように、当事者しか知りえない情報を必要とする事例を検討することで、生成AIに頼るだけでは答えられない、学内の状況を踏まえた事例を検討することで、レポート課題に対する学生の理解が深まると考えられる。

6. 結言

本論文では生成AIの急速な普及に対し、教育現場で教員はどのように取り組めばよいのか、事例を交えて考察した。生成AIによる出力と思われる観点から提出されたレポートを確認すると、幸いにも著者の受講した学生たちは、生成AIに頼りきりになるようなレポート課題を提出している可能性は非常に低いと判断できた。しかしながら、対象とする科目がより普遍的な技術に関する事柄を扱うものであったならば、このような観点での確認は困難だったと考えられる。

情報技術は進展が非常に速いため、新たな技術とその対策の検討はたちごとである。本論文で述べた「生成AIの出力の特徴」も速やかに改善される可能性が高い。その際には新たな特徴を探し出すか、あるいは対策を取る側もAI技術を利用して、確認することになることが考えられる¹²⁾。

生成AIが世の中に出現した以上、生成AIが無かった社会に戻りすることは不可能である。教員は生成AIが存在することを認めた上で、学生が適切に生成AIを使って学習するにはどうするかを考えるべきである。そのためには、生成AIの利用法も含めた情報リテラシー教育が必要になると考えられる。例として、ChatGPTの入力画面では「ChatGPTの回答は必ずしも正しいとは限りません。重要な情報は確認するようにしてください。」、Geminiでは「Geminiは不正確な情報（人物に関する情報など）を表示することがあるため、生成された回答を再確認するようにしてください。」と表示される。このように、重要な情報の真偽はダブルチェックが必要であるということを、改めて認識するべきである。

謝辞

本論文は、学内の教員との意見交換をきっかけとして検討、執筆したものです。執筆のきっかけとなる意見交換を行なった高知高専の先生方に感謝いたします。

参考文献

- 1) ChatGPT公式サイト. 令和6年8月21日閲覧.
<https://chatgpt.com/>
- 2) 野平知良, 三苦博, 増渕伸一, “教員は生成AIで作成した文章を見破れるか?”, 医学教育 54(4), 416-417(2023).
- 3) 松本章代, “生成AIの利用を前提としたレポート課題についての提案”, 大学教育と情報 2023年度(4), 10-12(2024).
- 4) たなかよしこ, “生成AIが問う, 教育の在り方の再考”, リメディアル教育研究 18(0), 39-43(2024).
DOI: 10.18950/jade.2024.06.01.10
- 5) 小林直人, 永井勅久, 木村映善, “学生のレポート作成に生成AIを使わせてみた件”, 医学教育 55(1), 44-45(2024).
- 6) 東京大学, AIツールの授業における利用について (ver. 1.0)

<https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/docs/ai-tools-in-classes>

東京大学の学生の皆さんへ：AIツールの授業における利用について（ver. 1.0）

<https://utelecon.adm.u-tokyo.ac.jp/docs/ai-tools-in-classes-students>

令和6年9月4日閲覧.

- 7) 読売新聞オンライン 2024年3月6日, ”中学1年生250人の半数超, 理科の課題で同じ間違い”, 令和6年8月21日閲覧.

<https://www.yomiuri.co.jp/kyoiku/kyoiku/news/20240306-OYT1T50080/>

- 8) NIST Special Publication 800-207, “Zero Trust Architecture”(2020)

doi: 10.6028/NIST.SP.800-207

PwCコンサルティング合同会社 邦訳, ”ゼロトラスト・アーキテクチャ”, 令和6年8月21日閲覧.

<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/awareness-cyber-security/assets/pdf/zero-trust-architecture-jp.pdf>

- 9) 情報処理推進機構産業サイバーセキュリティセンター, ”ゼロトラスト導入指南書”, 令和6年8月21日閲覧.

https://www.ipa.go.jp/jinzai/ics/core_human_resource/final_project/2021/ngi93u00000002klo-att/000092243.pdf

- 10) Google Gemini, 令和6年9月3日閲覧.

<https://gemini.google.com/>

- 11) Microsoft Copilot, 令和6年9月2日閲覧.

<https://copilot.microsoft.com/>

- 12) User Local, 生成AIチェッカー, 令和6年9月2日閲覧.

https://ai-tool.userlocal.jp/ai_classifier

受理日：2024年10月23日

映画*The Wizard of Oz*を用いた実践英語教育
—台詞から仮定法を教える方法を巡って—

野中美賀子*

**Practical English Teaching Using the Movie *The Wizard of Oz*
: Teaching the Subjunctive from Dialogues**

Mikako NONAKA

Summary

Scholars, over the years, have been interested in researching on the movie *The Wizard of Oz* (1939), adapted from Lyman Frank Baum's *The Wonderful of Wizard of Oz* (1900). They have often adopted literary or economical perspectives; however, little research has been conducted from the English educational standpoint. Carreira Matsuzaki Junko asked groups of students to compose questions about *The Wizard of Oz* during their classes, which resulted in an increase in the students' independence and motivation to learn the language. This paper tries to assess the practicality of using the movie to teach English, where teaching exercises were carried out in two English Communication I classes each for 23 second-grade students and 11 third-grade students that attended a private high school correspondence course in the Kansai area. This paper focuses on the subjunctive mood using "If" and American society as the background of this movie, to analyze the questionnaires completed by the students and assess the effectiveness of this teaching method in motivating students to learn the language.

Key words: 英語教育、The Wizard of Oz、仮定法、If、アメリカ社会

はじめに

これまで英語教育における映画の活用について、角山照彦の『映画を教材とした英語教育に関する研究』（2008）、磐崎弘貞他12人の『映画英語教育のすすめ』（1995）、中谷安男と八尋春海の『映画英語教育論』（2003）にあるように、英語教授法、異文化、英語学、授業評価の視点から多角的に研究がされている。

本稿で取り上げる映画*The Wizard of Oz* (1939)（以下『オズの魔法使い』）の原作小説*The Wonderful of Wizard of Oz* (1900) は、Lyman Frank Baumが著し、W. W. Denslowが挿絵を担当した児童文学作品である。アメリカ合衆国イリノイ州シカゴのジョージ・M・ヒル・カンパニーから初版が出版され、以降何度も再版された。凝った構成によるカラー図版の児童書は、当時としては革新的であり増刷の追いつかない人気作品となり、アメリカで最も優れ最も愛されているおとぎ話という位置づけが

* 高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科 講師

されている。ボームはOzシリーズを13冊書き、他の作家がその後を継いだ。筆者は、出版されて以降100年以上もの間、大人と子供に魅力的なこのアメリカの児童文学作品をいつか授業で取り上げたいと筆者はこれまで考えてきた。本小説は登場人物が限られ、かつ単純なストーリーのため、高校生にも理解できると考えた。少女Dorothyが、異世界に迷い込んだので家に戻るために、そこで知り合った仲間と共に、全員の願いを叶えてくれるオズ国に住む魔法使いに会うために冒険をする話である。また映画『オズの魔法使い』の主題歌“Over the Rainbow”（「虹の彼方へ」）（1939）はJudy Garlandが歌い、¹ 1939年のアカデミー歌曲賞を受賞している。この歌はアメリカ国民だけでなく世界的にも知名度が高く、多くの人に愛唱されてきた。

『オズの魔法使い』を用いた先行研究においては、文学的視点から、木村恵子がこの映画を少女の通過儀礼の旅と捉え、² 吉田久美はこの映画にボームの新しい子供観を見い出している。³ また経済学的視点から、川端壽はこの映画で米国の通貨政策がどのように表れているのかを論じる。⁴ しかし、この映画を用いた実践的な英語教育学的研究はわずかである。カレイラ松崎順子は、学生がグループで協力しながら映画『オズの魔法使い』の問題作成を行い、学生自身が授業を行う活動を行った。その結果、学生は、この映画を取り入れた授業を楽しくやりがいがあり、満足感を感じ自信がついたと評価した。⁵

そのため本稿は、本映画を授業で英語教材として取り上げ、英語教育にいかにより有用であるのかを考察することを目的とする。本授業のテーマは、映画に現れた仮定法とアメリカ社会である。本映画の物語には夢や願いを語る会話が顕著に多く、その会話では実現不可能あるいは実現可能な願望を表現するのに仮定法が頻繁に用いられる。そのため本作品における注目すべき文法事項として、仮定法を授業で取り上げた。また現実的視点から本作品への興味を喚起させるために、映画の背景知識として本小説作品が創作された19世紀後半のアメリカ社会が部分的に映画に投影されていることを説明し、架空の小説世界と現実世界との繋がりを持たせることを試みた。

授業実践は、2019年7月に関西の私立高校において2年生23人、3年生11人を対象にスクーリングの「コミュニケーション英語Ⅰ」の授業において行った。1回の授業は45分間で、アンケートは各授業直後に教室内で実施した。授業は3回連続もので本授業は第3回にあたる。第1回、第2回のテーマは、それぞれ主題歌「虹の彼方へ」と、本映画のキャラクターやあらすじとDVD映画視聴であった。⁶

なお本稿でのテキストの下線は筆者のものである。

1. 『オズの魔法使い』で使用される仮定法現在と仮定法過去

授業では、本作品の映画台本をテキストにして仮定法の表現を抽出し、パワーポイントを用いて

¹ 作詞はYip Harburg、作曲はHarold Arlenが担当した。

² 木村恵子、「1939 Film Version of *The Wizard of Oz*: A Girl's Initiation Trip」『学習院女子大学紀要』第17号（2015）35-46.

³ 吉田久美、「ボームのおとぎ話にみる新しい子ども観—『オズの魔法使い』から—」『帝京大学教育学部紀要』第6号（2018）97-104.

⁴ 川端壽、「『オズの魔法使い』と米国の通貨政策」『亜細亜大学経済学紀要』第37号（2013）1-21.

⁵ カレイラ松崎順子、「学生の自律性を高める大学の英語の授業：映画『オズの魔法使い』の問題作成」『映画英語教育研究紀要』第17号（2012）33-42.

⁶ 第1回と第2回の授業については「映画*The Wizard of Oz*を用いた実践英語教育」『映像メディア英語教育研究』Vol.27（2022）pp.17-30をご参照ください。本稿は継続研究として第3回授業を取り上げ分析考察した。本論の作品はPaul Rudoff, *The Wizard of Oz - Movie Script*. 1939. <[https://wvesmrsmith.weebly.com/uploads/2/4/2/0/24206076/the_wizard_of_oz_\(play\).pdf](https://wvesmrsmith.weebly.com/uploads/2/4/2/0/24206076/the_wizard_of_oz_(play).pdf)>から引用した。

説明した。取り上げた場面は5つあり、それぞれ、ガルチ婦人と養母エムのやり取り、案山子とドロシーの歌、放浪者達の歌、案山子とブリキの木こりの歌、ドロシーとライオンのやり取りを中心に授業を展開した。これらを授業で用いることで、会話からミュージカルパートに至るまで多様な英語表現を通して、生徒は仮定法の具体的な使い方を学ぶことが出来る。授業において、生徒には下記の全ての引用台詞を両面印刷したB4プリント2枚を資料として配布し、場面ごとに5つに区切って映画を映写した。そしてその場面ごとの映画映写のすぐ後に、パワーポイントを映写し、講義形式で説明を行った。

1.1 ガルチ婦人と養母エムの台詞

ガルチ婦人はドロシーの飼い犬トトに足を噛まれたため、トトを保安官のところへ連れて行き処分すると言う。それを聞いたドロシーは養父母のヘンリーとエムに助けをもとめる。そしてガルチ婦人は次のように言う。

MISS GULCH: If you don't hand over that dog, I'll bring a damage suit that'll take your whole farm! There's a law protecting folks against dogs that bite!

AUNT EM: How would it be if she keeps him tied up? He's really gentle -- with gentle people, that is.

ガルチ婦人の台詞には仮定法現在のifが使われており、これから起きる可能性が高いこと示される。主節には意思未来のwillが使われている。「もしその犬を引き渡さなければ農場を取り上げることになる損害賠償訴訟を起こす」が訳になる。エムの台詞にも仮定法現在のifが使われており、これから起きる可能性が高いことが示される。主節には単純未来のwouldが使われている。エムはトト(雄犬)を弁護して「もし彼女が彼(トト)を縄で縛ったらどうなるかしら。彼は本当に優しくて・・・優しい人に対してのことだけど。」と言う。ここではエムは暗にガルチ婦人が優しくないので、トトがそれに相応しい対応をしたと皮肉を交えて言う。

1.2 案山子とドロシーの歌

ドロシーとトトが黄色いレンガの道を歩いていくと案山子に会う。ドロシーが案山子に話しかけると、案山子は自らの願いを話す。そして一行はオズの魔法使いに会うために共に旅をすることになる。

SCARECROW①: Do? Why, if I had a brain, I could --
I could while away the hours,
Conferrin' with the flowers,
Consultin' with the rain.
And my head I'd be scratchin'
While my thoughts were busy hatchin'
If I only had a brain.
I'd unravel every riddle
For any individ'le
In trouble or in pain.

DOROTHY: With the thoughts you'll be thinkin'
You could be another Lincoln
If you only had a brain.

SCARECROW②: Oh, I could tell you why
The ocean's near the shore
I could think of things I never thunk before,
And then I'd sit -- and think some more.
I would not be just a nuffin'
My head all full of stuffin'
My heart all full of pain.
I would dance and be merry...
 SCARECROW③: ...Life would be a ding-a-derry
If I only had a brain!

案山子①の台詞では仮定法過去が使われている。If節の中は過去形で、主節は助動詞couldの過去形が用いられる。1行目から8行目までの訳は次の通りである。「もし私に脳があれば、何時間でも花や雨と話し合ったりできるのに。そして思考が忙しく動いている間に私は頭を搔くことができるのに、もし私に脳があれば。全ての謎を解くこともできるだろう。」

ドロシーの台詞では前置詞Withを用いた仮定法現在がある。“With the thoughts”「もし思考力があれば」の主節は“you'll be thinkin”「あなたは考え続けるだろう。」そして“You could be another Lincoln / If you only had a brain.”「もしあなたに脳があれば、あなたはリンカーンのような人になれるだろう。」

案山子②の台詞では、前の連の続きとして仮定法過去の主節が助動詞couldやwouldを用いて表される。訳は次の通りである。「ああ、私はあなたに伝えることが出来るだろう / 海が浜辺に近いことの理由を / 私は以前に考えたことの無い物事について考えることが出来るだろう / そしてそれから私は座って・・・幾分もっと考えることが出来るだろう / 私は単につまらないものではなくなるだろう / 私の頭は全てがらくたで一杯ではなくなるだろう / 私の心は全て苦しみで一杯ではなくなるだろう / 私はダンスをして陽気になれるだろう」

案山子③の台詞では仮定法過去が使われている。If節の中は過去形で、主節は助動詞wouldが用いられる。「人生は素晴らしいものになるだろう / もし私に脳さえあれば」

1.3 放浪者達の歌

ドロシーと案山子と愛犬トトの一行は、それぞれの願いをかなえてもらうためにオズの魔法使いのところへ向かう。その道は、北の魔女が教えてくれた“the Yellow Brick Road”「黄色のレンガ道」である。道中で一行は次の歌を歌う。

FIDDLERS: ...Yellow Brick
 Follow the Yellow Brick Road.

 You're off to see the Wizard
 The Wonderful Wizard of Oz
You'll find he is a whiz of a Wiz
If ever a Wiz there was.
If ever oh ever a Wiz there was
The Wizard of Oz
Is one because

Because, because, because, because,

because...

Because of the wonderful things he does....

“You'll find he is a whiz of a Wiz / If ever a Wiz there was.”では、If節は仮定法過去で主節は未来形である。仮定法過去は現在の事実と異なることを示すので、ここでは「もし魔法使いがいるならば（本当はいない）」という訳になる。主節は「彼が魔法使いの中の魔法使いであることを知ることになる」の訳になる。“If ever oh ever a Wiz there was / The Wizard of Oz / Is one because /.... / Because of the wonderful things he does....”でもIf節は仮定法過去である。「もし魔法使いがいるならば（本当はいない）」の訳になる。2つの“ever”が現在の事実と異なることを強め、魔法使いが本当はいないことを強めている。主節は「オズの魔法使いは唯一つの存在で、彼は素晴らしいことを行うので」という訳になる。素晴らしいこととは、放浪者達のそれぞれの願いを叶えてくれることである。

1.4 案山子とブリキの木こりの歌

ドロシー、トト、案山子の一行は旅の途中でブリキの木こりと出会う。そして話をしているうちに、ブリキの木こりは自分の悩みを話します。

TIN MAN①: When a man's an empty kettle,

He should be on his mettle.

And yet I'm torn apart.

Just because I'm presumin'

That I could be kind-a human, If I only had a heart.

TIN MAN②: I'd be tender -- I'd be gentle

And awful sentimental

Regarding Love and Art

I'd be friends with sparrows...

TIN MAN③: ...And the boy who shoots the arrows

If I only had a heart.

Picture me....a balcony....Above a voice sings low.

SNOW WHITE'S VOICE: Wherefore art thou, Romeo?

TIN MAN④: I hear a beat....how sweet!

Just to register emotion

Jealousy -- Devotion --

And really feel the part,

I could stay young and chipper,

And I'd lock it with a zipper,

If I only had a heart...!

ブリキの木こりの台詞①では、仮定法過去でIfに代わってWhenが用いられ、主節では助動詞shouldが用いられる。“When a man's an empty kettle, / He should be on his mettle.”「もし人が空っぽのやかんならば / 彼は自分の勇気を示す準備をするだろう。」その後で同様に仮定法過去が用いられる。“I could be kind-a human, / If I only had a heart.”「私は思いやりがあるようになれるだろう / もし私に心があれば」ブリキの木こりの台詞②では、台詞①の最終行のIf節を受けて始まっており、仮定法過去

の主節に助動詞wouldが用いられている。「私は優しくなれるだろう・・・私は親切になれるだろう / そして非常に感傷的になれるだろう / 愛と芸術に関して / 私はスズメと友達になれるだろう」

ブリキの木こりの台詞③では、同じく台詞②の最終行から繋がり、the boyは前行I'd be friends withの目的語になり、その後にIf節がくる。「そして矢を射る少年と（友達になれるだろう） / もし私に心さえがあれば」ブリキの木こりの台詞④では、最終3行で仮定法過去があり、If節があり主節でcouldが用いられる。「私は若く元気でいられるだろう / そして私はそれらをジッパーで閉めることが出来るだろう / もし私に心さえあれば」

1.5 ドロシーとライオンの台詞

ドロシー、トト、案山子、ブリキの木こりの一行は1頭のライオンと出会う。ライオンは初め案山子に攻撃的であり、ドロシーはライオンを嗜める。すると、ライオンは自らの悩みを打ち明ける。

DOROTHY: It's bad enough picking on a straw man, but when you go around picking on poor little dogs --

LION: Well, you didn't have to go and hit me, did you? Is my nose bleeding?

DOROTHY: Well, of course not. My goodness, what a fuss you're making. Well, naturally, when you go around picking on things weaker than you are -- Why, you're nothing but a great big coward!

2箇所の台詞で、ドロシーは一行に攻撃するライオンを戒める。仮定法現在でIfに代わってWhenが用いられている。各訳は「もしあなたが弱い小さな犬にけしかけ回れば」と「もしあなたがあなたより弱い生物にけしかけ回れば」である。

LION: Yeh, it's sad, believe me, Missy
When you're born to be a sissy,
Without the vim and verve.
But I could show my prowess --
Be a lion not a mou-ess --
If I only had the nerve
 I'm afraid there's no denyin'
 I'm just a dande-lion --
 A fate I don't deserve. I'd be brave as a blizzard ?

仮定法過去の2文がある。1つは接続詞Whenや前置詞withoutを用いた条件節では主節が現在形である。「うん。そのことは悲しい。私を信じてお嬢さん / もしあなたが生まれつき弱虫ならば / もし活力と情熱がなければ」もう一方では、If節に主節で助動詞couldを用いている。「しかし私は勇気を見せることができるだろう / ネズミではなくライオンでありえるだろう / もし私に勇気さえあれば」

ここまでで、If、When、Withoutを用いた仮定法は、事実とは異なる事柄、願望や後悔を表すことが出来ることを生徒は学ぶことが出来る。『オズの魔法使い』の台詞には仮定法が多く仮想の世界が提示されるが、次の節で示すように、この映画には当時のアメリカ社会が投影されているという作品の解釈の仕方も学生に伝えた。

2. 映画に投影された19世紀アメリカ社会

英語の授業は語学教育が主眼であることは言うまでもないが、授業で扱う教材、作品を生徒がより深く学ぶことにより授業への関心が劇的に高まる可能性がある。そのため、言語知識だけでなく、作品に関わる文学、文化、社会、歴史などの背景知識も授業で扱う価値はある。本授業は、映画作品で繰り広げられる想像世界を楽しめるだけでなく、原作品の創作背景としての現実世界との繋がりを持たせることで、生徒に物語をより身近に感じさせ、授業への関心を高めることを試みた。授業では2つの通説—アメリカとしてのオズ王国と、アメリカ大統領としてのオズの魔法使い—を高校生が理解できるように、パワーポイントで図や表を用いて出来る限り平易な言葉で紹介した。

1つ目の通説では、Ranjit S. Digheによると、映画作品に登場するオズ王国は19世紀後半のアメリカに類似する。オズ王国には東西南北の4つの地域があり、首都はエメラルドである。一方、アメリカは中西部、南部などに分割され、19世紀にこれらの地域は表現する色が違った。東部は工業地帯のブルーカラーから青、南部は赤土やレッドネックから赤、西部はカリフォルニア州のゴールドラッシュから黄色で表現された。そしてオズ王国の首都エメラルド（緑色）は、アメリカの首都ワシントンD.C.が紙幣の色の緑で表現されていることに似る（126）。

2つ目の通説では、Henry Littlefieldによると、オズの魔法使いは「Andrew JohnsonからWilliam McKinleyまで19世紀のアメリカ合衆国大統領」を暗示し、ことに「W. W. デンスローによる挿絵の魔法使いはBenjamin Harrisonにそっくりである」（24-25）。物語では、魔法使いの存在は偽りで、人々が偉大だと信じていたのは単なる「普通の男」であることが判明する。大きな顔の像を暗幕から操作していたのは、普通の年老いた男であった。これまでドロシー一行は、長い旅路を歩き、悪い魔法使いを退治し、各自に叶えてもらいたい願いを訴えて、魔法使いを信じ崇めてきたのだ。案山子は彼を詐欺師と呼び、彼は何の能力も持たず、ドロシー一行に出来ることはない。そのことは、まさしく19世紀の政治家たちと同様に約束（政約）を守ることができないことである。

最後に波乱万丈な長い夢から目覚めて、故郷カンザスに戻れたことが分かったドロシーが発言する“*There is no place like home.*”「家に勝る場所はない。」には、19世紀のアメリカという居場所の大切さを表している。辛いことや悲しいことを乗り越え、それでも受け入れてくれるのは、想像の世界や見知らぬ世界ではなく、現実のアメリカという国なのである。ドロシーは、養父母の家で養われ、意地悪なガルチ婦人との口論もあり、またカンザス州はアメリカの中でも竜巻が多く発生し、決して満足できる人的かつ自然の環境で生活している訳ではない。リトルフィールドの説のように、19世紀のアメリカ大統領はオズの魔法使いのように特別な力を持ち合わせないため、当時のアメリカ人の多くは、母国の現状に対して様々に不満があり苦勞が絶えない。しかし、他国に行くよりも、住み慣れた母国で暮らすことこそが一番安全で幸せなのだということを暗示しているように思われる。人々にアメリカへの愛国心を思い起こさせるような結末になっている。

3. アンケート調査

この授業を通して生徒の学習意欲を高めることが出来たかどうかを、以下の3つの質問が記された用紙を用いてアンケート調査を行った。

- A. 洋画への関心が高まりましたか？ はい ・ いいえ
- B. 英語を学ぶことへの意欲が湧きましたか？ はい ・ いいえ
- C. 今日の授業の感想を書いてください。

アンケート結果は以下のとおりである。

	A. はい	いいえ	B. はい	いいえ
2年生23人	19 (83%)	4 (17%)	21 (91%)	2 (9%)
3年生11人	10 (91%)	1 (9%)	8 (73%)	3 (27%)

C. は別添資料になるが、簡潔にまとめると次のようである。2年生の肯定的感想でIfの使い方が分かったという生徒は5人、映画がアメリカ社会を描いていることに触れた生徒は1人、原作が作者の人生であることに驚いた生徒は1人、小説を読んでみたいという生徒は3人、楽しく学習できたという生徒は2人いた。否定的感想では、英語が難しいと書いた生徒が2人いた。3年生の肯定的感想ではIfの使い方が分かったと書いた生徒が2人、楽しかったと書いた生徒が2人いた。否定的感想では英語が難しいという生徒が1人いた。

AとBのアンケート結果から、概ね洋画への関心が高まり英語学習への意欲が湧いた様子が見られる。目立った点としては、2年生と3年生で、「はい」と答えた生徒の割合がそれぞれAとBの割合において、次に示すように逆転していることである。2年生では質問Aが83%に対し質問Bが91%であり、洋画鑑賞への関心よりも英語学習への意欲が8%高まる。2年生の感想にあるように、英語を学ぶことでもっと映画を理解したいという気持ちが生徒に生じている。そのことは、英語文法の説明を映画の台本を用いて行ったことが1つの要因かもしれない。映画のストーリーが比較的易しく興味深い内容であることから、その映画台本を読むことで英語学習への関心が高まったのではないと思われる。娯楽の要素を含む本作品は英語教材としての効果が高いことが示されている。

3年生では、質問Aが91%に対し質問Bは73%であり、洋画鑑賞への関心は高いが、英語学習への意欲はそれよりも18%下がる。映画鑑賞と英語学習意欲との相互の関係性は薄いようである。2年生は英語力が伸びている段階であるが、3年生になると英語への得意不得意がはっきりしてきており、3年生は2年生ほどには洋画鑑賞への関心が学習意欲に繋がりにくいのかかもしれない。

どのような生徒が文法理解に効果があったのかについて、Cの感想アンケートから、仮定法Ifの使い方を知らなかった生徒4人、Ifを復習したかった生徒1人、Ifが理解できなかった生徒1人がいたことが分かる。彼ら全員が、この授業を受けてその使い方が分かったと述べている。

また映画に現れたアメリカ社会という社会的側面の学習では、Cの感想アンケートに「オズの魔法使いがアメリカをモチーフにしているのを初めて知りました。」とあり、物語の読み方を知るうえで生徒に学ぶきっかけを与えることが出来たと思う。本授業を受講することにより、洋画鑑賞や洋書を通して、生徒がこれから自らの力で発展的に英語学習をしていくことに繋がれば、長期的視点で本授業の効果があることになると思う。

おわりに

第3回授業では第1回、第2回の連続授業として映画『オズの魔法使い』の台本を用いて英語教育を行った。内容は仮定法の説明と映画に投影されたアメリカ社会である。文法理解を第1目標にしつつ、同時に映画の背景知識も生徒が学習できるよう心掛けた。1回の授業に45分間の時間的制約があり、映画を用いての仮定法の説明は、教員による講義形式を取らざるを得なかった。時間が有れば、教員と生徒との対話に基づく演習形式が可能であり、生徒は知識の確認として復習問題を解くことが出来たであろう。また小説作品の創作背景としてのアメリカ社会への理解は、予備知識のない高校生2、3年生には少し難しいように思われた。

アンケート結果では、大半が洋画への関心を高め、また英語学習への意欲を高めることが出来た

と思われる。しかし、2年生と3年生を比較すると、洋画への関心と英語学習への意欲は、常に関連性があるとは言えないことが分かった。そして、映画とその台本は、授業においてそれぞれ単独の使用でも十分に有用であると思われた。今後の課題として、生徒が、作品鑑賞を通して何を得られたのかを表現できる機会を設け、より文学作品解釈の楽しさを感じることの出来る授業を行っていききたい。

参考文献

- Baum, L. F. *The Wonderful World of Oz*. Penguin Books. 1998.
- Fleming, V. *The Wizard of Oz* [Film]. Warner Bros. Entertainment Inc. 2010.
- Dighe, Ranjit S. *The Historian's Wizard of Oz: Reading L. Frank Baum's Classic as a Political and Monetary Allegory*. Praeger. 2002.
- Littlefield, Henry M. "The Wizard of Allegory." *The Baum Bugle*, vol. 36 (1992), no. 1, pp24-25.
- Rudoff, P. *The Wizard of Oz -- Movie Script*. 1939. <[https://wvesmrsmith.weebly.com/uploads/2/4/2/0/24206076/the_wizard_of_oz_\(play\).pdf](https://wvesmrsmith.weebly.com/uploads/2/4/2/0/24206076/the_wizard_of_oz_(play).pdf)>
- 磐崎弘貞他12名.『映画英語教育のすすめ』、スクリーンプレイ、1995.
- カレイラ松崎順子.「学生の自律性を高める大学の英語の授業：映画『オズの魔法使い』の問題作成」、『映画英語教育研究紀要』第17号（2012）pp33-42.
- 川端壽.「『オズの魔法使い』と米国の通貨政策」、『亜細亜大学経済学紀要』第37号（2013）pp1-21.
- 木村恵子.「1939Film Version of *The Wizard of Oz*: A Girl's Initiation Trip」、『学習院女子大学紀要』第17号（2015）pp35-46.
- 角山照彦.『映画を教材とした英語教育に関する研究』、ふくろう出版、2008.
- 中谷安男・八尋春海.『映画英語教育論』、スクリーンプレイ、2003.
- 吉田久美.「ボームのおとぎ話にみる新しい子ども観—『オズの魔法使い』から—」、『帝京大学教育学部紀要』第6号（2018）pp97-104.

参考資料

C. 感想アンケート（原文のまま）

2年生の肯定的感想

- ・ Ifの使い方がわかった。
- ・ オズシリーズも何かの思想を描いていると思いました。
- ・ Ifなど復習できて良かった。とても分かりやすかったです。
- ・ ありがとうございます。
- ・ 作者がすごく裕福で新聞を作ったのはすごいと思いました。
- ・ オズはいい映画だと思いました。Ifがわかった。
- ・ オズシリーズを日本語のものから読んでみようと思います。
- ・ オズの魔法使いがアメリカをモチーフにしているのを初めて知りました。
- ・ 小説もいろいろ出されていると知ってたのものも読んでみたいなと思いました。
- ・ 内容が少しでも理解でき楽しかったです。少しずつ勉強していこうと思いました。
- ・ Ifという単語が本当にたくさん出てきて重要な単語なんだと思いました。英語の理解度がもっと高くなれば洋画も楽しめそうだなと思いました。
- ・ 楽しかったです。

- ・ 著者の人生が原作のもとになっているのはすごいと思った。
- ・ Ifの使い方がよくわかりました。

2年生の否定的感想

- ・ 少し難しかった。
- ・ 英語は難しい。
- ・ 長文が苦手なので難しかったです。
- ・ 歌っているところからIFを聞き取るのは出来なかったです。

3年生の肯定的感想

- ・ この映画のIfの使い方が少しわかりました。
- ・ とても楽しかったです。
- ・ 色々なIfの使い方が学べて面白かったです。
- ・ 別の作品も見たいと思いました。

3年生の否定的感想

- ・ 英語は難しいです。

受理日：2024年10月25日

第二次世界大戦後のオーストラリアにおけるギリシア系組織の展開－社会的分断と再編

松浦真衣子¹

The Development of the Greek Organizations in Post-War Australia: Social Division and Reorganization

Maiko MATSUURA

SUMMARY

This paper provides an overview of the activities of Greek immigrants to Australia after World War II. They established various ethnic organizations. The first half of the 20th century was a period of social and economic hardship for Greek-Australian residents. They needed to create social bonds in order to help each other. On the other hand, ideological and political conflicts in Greece led to their division. The new generation born in Australia is seeking a way of creating new Greek society, distancing from Greek government. At the end of this paper, I introduce an example of a Greek association, the Kalymnian association of NSW.

Key words: Greek immigrant, Greek community in Australia, identity

はじめに

本稿では、第二次世界大戦後にオーストラリアに移民し、様々な地域組織を築いていった、ギリシア系オーストラリア人の活動を概観する。20世紀前半は、ギリシア系住民にとって社会的・経済的苦境の時代であり、彼らは相互扶助のために、社会的に結合する必要に迫られていた。他方で、ギリシア本国のイデオロギー上または政治上の対立は、彼らの分断を招いた。オーストラリア生まれの新世代はギリシア本国から距離を置いた、新しいギリシア系組織の在り方を模索している。本稿の最後に、筆者が実際に交流したギリシア協会の例を紹介する。

I. オーストラリアのギリシア移民の規模

1. 在外ギリシア人の概要

現代ギリシア語には在外ギリシア人に対して様々な呼び名が存在する。「Διασπορά ディアスポラ」「Απόδημοι アポディミ（海外の住人）」「Ομογένεια オモゲニア（同質の人々）」などが代表的である。ディアスポラは、比較的最近になってギリシア文学で採用された。一般に、ある民族の中で国外追放された一部の人々を指す。彼らは他国領土に定住しているにも関わらず、出身国との社会的関係を維持している。アポディミは、さまざまな理由で祖国を離れ、通常は外国、あるいは異質

¹ 高知工業高等専門学校 ソーシャルデザイン工学科准教授

で遠い場所に移住した人々のことである。オモゲニアは外国で生まれた同胞という意味を持つ。いずれの呼び名も出身国との一体性または個人的、社会的結合の維持という意味合いが含まれている。

在外ギリシア人を表現する言葉が複数あることからわかるように、移民はギリシア国家の形成に深く関わってきた。ギリシア政府機関による見積もりでは、現代において在外ギリシア人の総数は400万人以上と推定される²。これはギリシア人口の三分の一に相当する。ギリシア国家はこの大きな人口を軽視することなく、憲法の特別規定108条において³、国家が主体的に「ギリシア国外で働くギリシア人の教育並びに社会的及び職業的な向上に配慮する」必要性を規定している。

ギリシア本国と在外ギリシア人の関係は時間の経過や世代交代とともに希薄になっていくが、他方で「共通の祖先をもつ」という集合的記憶は、現代においても個々人のアイデンティティに多かれ少なかれ影響を与えている。本稿では、20世紀全体を通して、出身国の政治的・経済的影響を受けながら結合と分断を繰り返して来たオーストラリアのギリシア系組織の歴史を概観し、在外ギリシア人の地域概念やアイデンティティの変化を分析していく。

2. ギリシア独立後の海外移民の動向

近代ギリシア国家は1830年にオスマン帝国から独立した。その後、1913年にクレタ島、マケドニア地方、イピロス地方を獲得し、1947年にドデカニサ諸島を含む現在の領土まで拡大した。国家成立から1890年代までの国外移民は散発的で、主な移住先はバルカン諸国、中央ヨーロッパ、ロシア、アフリカだった。1890年頃から移民の傾向が変化し、アメリカ合衆国への移民が増加した。19世紀初頭にアメリカ合衆国が移民の入国を制限するために立法措置をとった影響で、1922年からアメリカ合衆国への移民数は減少し、代わりにカナダ、オーストラリアなど、新しい目的地が追加された。第二次世界大戦終結後、再び大きな移民運動が起こった。ギリシアからの海外移民は1960年以降に急増し、最終的に1965年には11万7,167人に達した（図1）。戦後の移民の流れは、アメリカというよりもむしろそれ以外の地域に向かっていた。西ドイツを中心としたヨーロッパ諸国への移民が多くを占めたが、それ以外の移民はオーストラリア、そして二次的にカナダへと向かった（図2）。

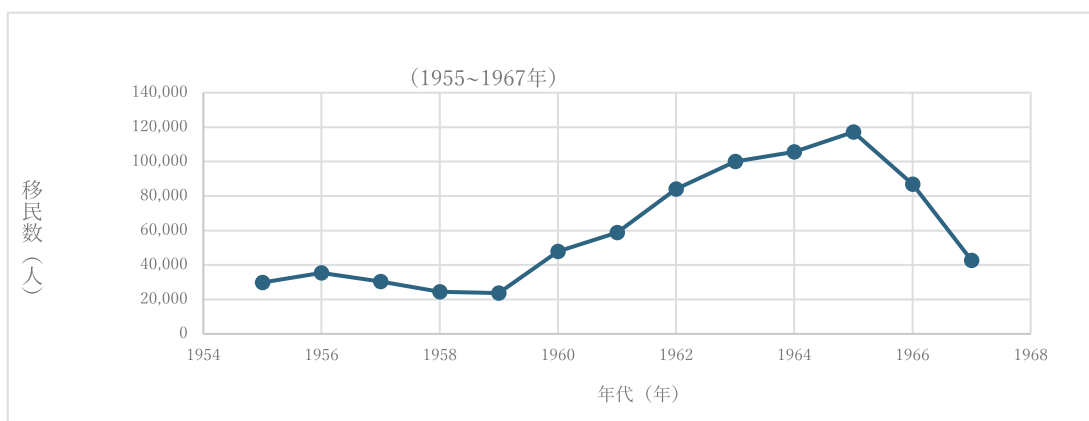
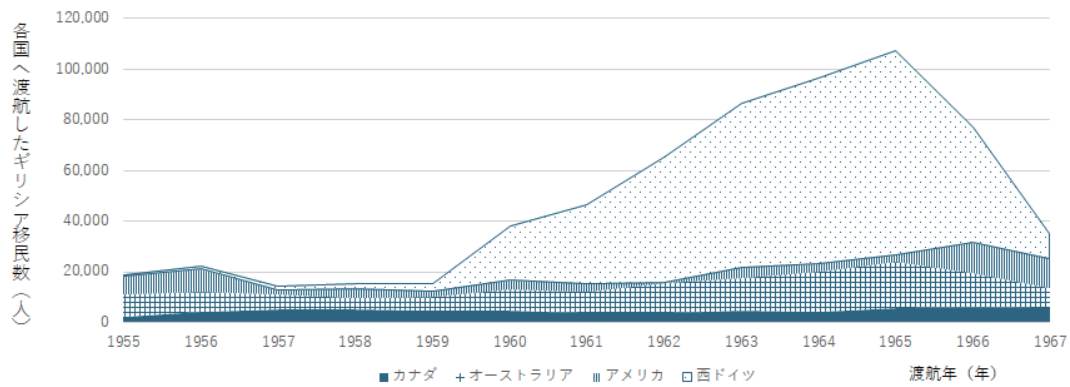


図1 ギリシアの海外移民数

² 在外ギリシア人総事務局ホームページより。https://web.archive.org/web/20090901195741/http://www.ggae.gr/

³ 「1. 国は、外国に移住しているギリシア人の生活及びこれらの者の祖国とのつながりの維持に配慮する。また、ギリシア国外で働くギリシア人の教育並びに社会的及び職業的な向上に配慮する。2. 在外ギリシア人会議の組織、運営及び権限については、法律で定める。その任務は、世界中のギリシア人の全ての共同体を表現することにある。」国立国会図書館調査及び立法考査局『各国憲法集（5）ギリシア憲法』（2013年）76頁より抜粋



* 図1、図2とも Ιωάννα Μαγγανάρη, Ευστάθιος Σορώκος, “Οι απόδημοι Έλληνες”, *The Greek Review of Social Research*, 2, (1970)のデータより作成。

図2 ギリシア移民の渡航先（1955年から1967年）

つまり、1960年代以降のオーストラリアへのギリシア移民の流れを後押ししたのは、戦後のギリシアにおける政治的・経済的に不安定な状況、そしてアメリカの移民制限政策であった。

3. オーストラリアのギリシア人

現在のオーストラリア在住のギリシア生まれの人口について、オーストラリア統計局によると最も人口が集中しているのはメルボルンを拠点とするビクトリア州、次いでシドニーを拠点とするニューサウスウェールズ州である（図3）

* オーストラリア統計局の資料をもとに作成<https://www.abs.gov.au/statistics/people/population/historical-population/latest-release#population-age-and-sex-structure>

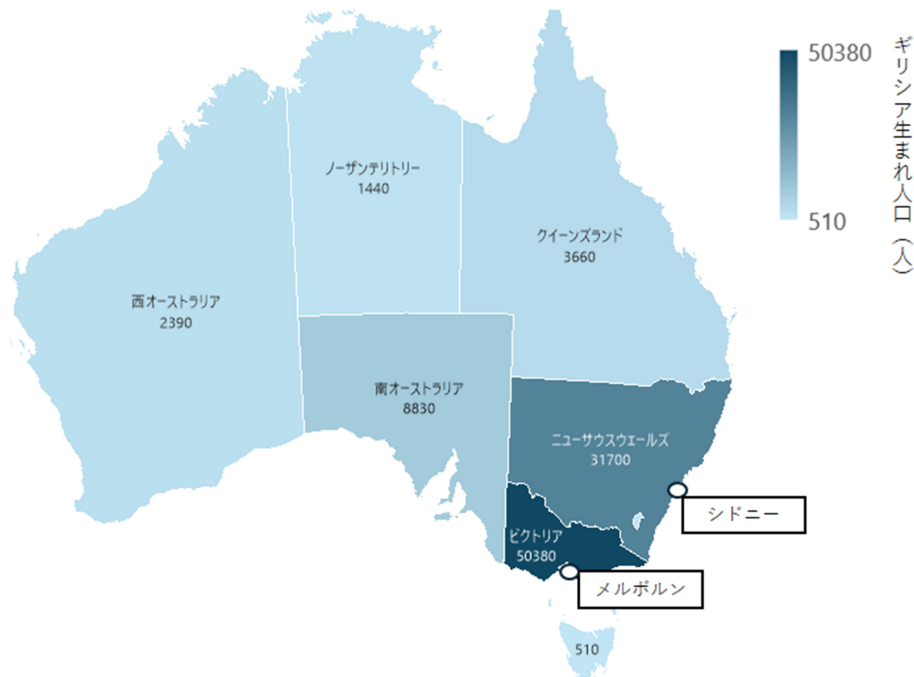


図3 ギリシア生まれ人口の分布（2021年6月30日）

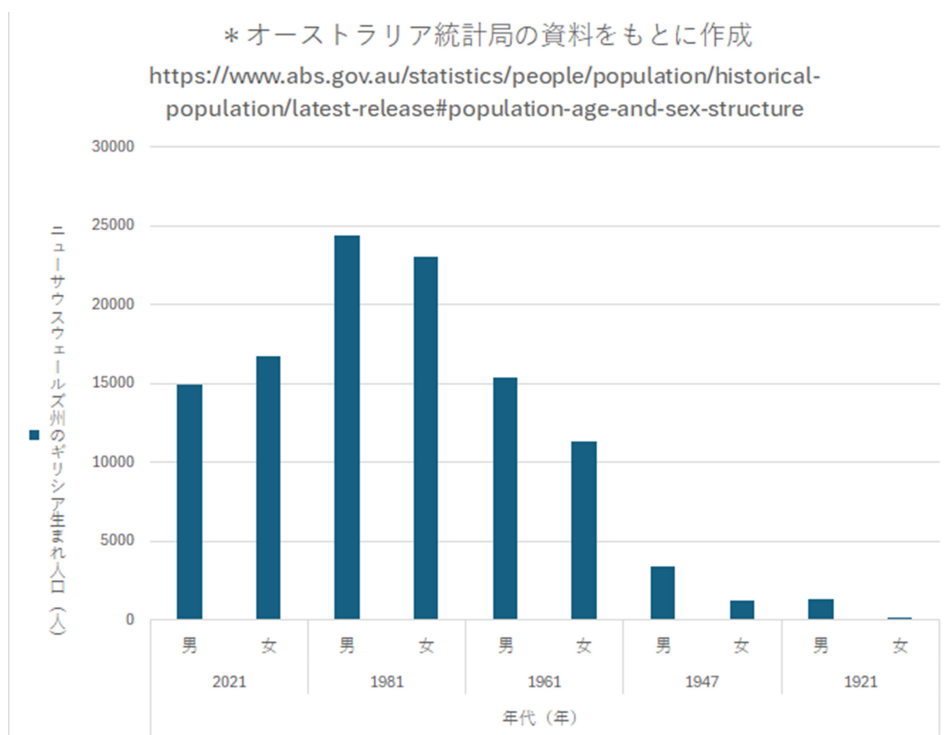


図4 ニューサウスウェールズ州のギリシア生まれ人口の増減

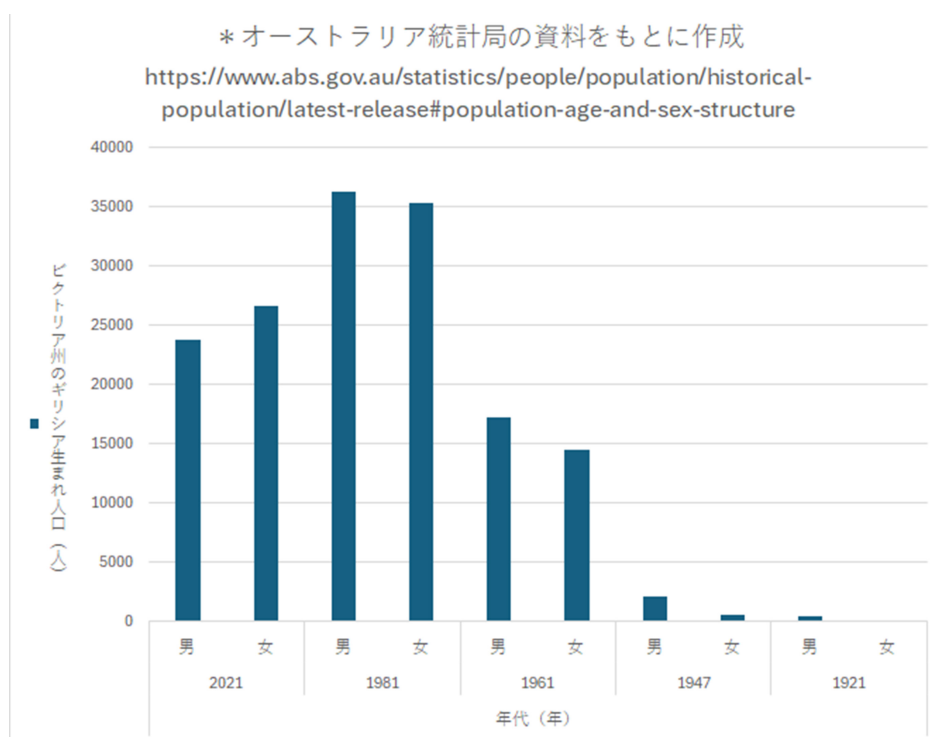


図5 ビクトリア州のギリシア生まれ人口の増減

上記2州のギリシア生まれ人口の増減を示したグラフが図4、図5である。1960年代から両州へのギリシア移民が増大していることがわかる。オーストラリアのギリシア移民を研究するアナスタシオス・タミスは、ギリシア生まれの人口の85%が、1952年から1974年の間に移住したと見積もる。また、図4から1980年代に入るまで男女の人口に不均等があることがわかる。1962年まで、オーストラリアではギリシア生まれ男性100人に対し、女性53人という男女不均衡が生じていた。このよ

うな状況が生じた背景には、第一にオーストラリア政府が独身女性の移民を厳しく制限していたこと、第二に厳しい経済状況や最初の定住が困難であったため、多くの既婚男性が家族をギリシアに残していたという事情があった⁴。1962年以降、ギリシアからの何千人もの独身女性の州を越えた永住が計画され、1980年代以降は男女比については大きな不均等は見られない。

II. 20世紀前半のオーストラリアのギリシア移民の姿

1. 文芸雑誌に描かれた1950年代のシドニー在住ギリシア人の姿

19世紀末に誕生したオーストラリアの週刊文芸雑誌『ブレティン』では、1952年に「ギリシア人がギリシア人と出会うとき」という記事を掲載している⁵。内容は、ライバル関係にあるシドニーのギリシアレストラン「アテネ」の経営者カサディアスの息子と「アクロポリス」の経営者パンガロスの娘がギリシアクラブで出会い、恋に落ちるという内容である。若いカップルの結婚が決まると「持参金」問題が持ち上がる。パンガロスが持参金や披露宴費用を値切ったところ、カサディアスは「私と息子には、守らなければならない社会的地位がある」と答えた。カサディアスが結婚費用を肩代わりすることで決着がついたが、代わりにパンガロスのレストランがカサディアスの息子名義で譲渡されることも取り決められた。これに対し、パンガロスが不動産業者と手を組んで、カサディアスに仕返しを行うという結末に至る。

この記事の内容が1950年代のシドニー社会をどれほど反映しているかは明確ではない。しかし、少なくともギリシアクラブが在外ギリシア人の結合の場として機能していたこと、ギリシアレストランの経営者がギリシア移民の一つの成功例であったこと、そしてギリシア本国の風習や社会的地位が移民社会でも厳格に守られていたことが読み取れる。

2. 第二次世界大戦終結までのオーストラリアへのギリシア移民

アナスタシオス・タミスは、初期のギリシア移民を2期に分けている⁶。第1期となる1830～1869年は、冒険家、イギリス海軍のギリシア人水兵、逃亡者（1830～1850年）がオーストラリアに到着し、1870年代後半までにはオーストラリアの各植民地に金鉱探鉱者、旅行者なども登場した。第2期となる1870～1974年は定住の時代である。初期はイオニア諸島やエーゲ海諸島からの入植者が大半を占めていたが、1924年からアメリカによる移民数の制限と、ギリシア・トルコ戦争の小アジア撤退（1922年）をきっかけとして、ギリシア本土からの大量移民が始まった。ギリシア移民の職業は様々で、島民出身者は漁業に従事した。鉱山や農園で働く者もいた。

1900年代初頭には、ギリシア人の多くがニューサウスウェールズ州とビクトリア州でカフェなどをオープンし、後にオーストラリアの主要都市に大きなレストランを開いた。大規模農家になった者もいれば、広大な畑を耕して野菜や果物の卸売業者になった者もいる。大都市で食糧を扱い、貿易商になった者もいた。第二次世界大戦後、1952年にギリシアとオーストラリアの間で移民協定が結ばれると、ギリシア人はオーストラリアの他の州にも大量に定住するようになった⁷。

⁴ Ιωάννης Κ. Χασιώτης, Ολγα Κατσιαρδής-Hering, Ευριδίκη Α. Αρπατζή (επιμ.), *Οι Έλληνες στη διασπορά: 15ος-21ος αι.* (Βουλής των Ελλήνων, 2006).257

⁵ Charles E. Hulley, "When Greek meets Greek", *The Bulletin* (15 October, 1952)24,30.

⁶ Ιωάννης Κ. Χασιώτης, Ολγα Κατσιαρδής-Hering, Ευριδίκη Α. Αρπατζή (επιμ.), *Οι Έλληνες στη διασπορά: 15ος-21ος αι.* (Βουλής των Ελλήνων, 2006).255.

⁷ *op. cit.*, 256.

Ⅲ. オーストラリアのギリシア系住民の分断と結合

1. ギリシア内戦から軍事政権までの社会的分断

第二次世界大戦の終わりとともに、ギリシア本国は内戦（1944～1946年）に突入し、イギリスやアメリカの支援を受けたパパンドレウ政府軍と、ソビエト連邦とその影響下にあったバルカン諸国の支援を受けた共産主義勢力が戦い合った。内戦の結果、ギリシアは東欧で唯一の非共産主義国となった。この戦いで10万人以上の命が犠牲となり、約9万人が難民となった。内戦後の社会混乱はさらに大きな規模の移民を生み出した。前章の図4と図5で確認したように、この時代にニューサウスウェールズ州とビクトリア州でもギリシア生まれの人口が急増した。そして、まさに1960年代に在外ギリシア人社会を分断する出来事が本国で生じた。1974年まで続く軍事政権の誕生である。ギリシアの戦後の政治は、短期間の民主主義の後、独裁、寡頭支配、クーデタが続いた。1967年に軍事クーデタにより誕生した軍事政権は、ギリシア国家のアメリカへの強い依存と共産主義者への恐怖を表していた。

1967年5月6日の『ブレティン』では「ギリシア人がギリシア人を嫌うとき⁸」という表題で、オーストラリア移民社会がギリシア内戦の影響を受け、分断の危機に陥った経緯を伝えている。

記事は「シドニー、メルボルン、アデレード、ブリスベン、ニューキャッスル、そして多くの田舎町にあるギリシアクラブでは、カードやブラックコーヒーよりも、白熱した政治的議論が優先されている。」という導入からはじまり、クーデタのニュースを受けて、各都市でデモ集会が行われたことを伝える。続けて、数年前にシドニーで起きたギリシア正教の対立⁹よりもはるかに今回の分断は深刻であり「ギリシアが内戦に突入するのではないか」と不安を抱くデモ参加者の様子を報道する。

シドニーのデモの様子は「参加者はギリシア領事館の外でスローガンを叫び、旗を振り、その後、ウィンヤード・ストリートにある米国領事館に向かって行進しようと試みた。」「約800人がギリシア劇場に集まり、軍事政権を容認したギリシア国王コンスタンティノス11世の写真を引き裂いた。」などと伝えられている。

他方で、メルボルンの抗議集会については、「地元民に国王と王妃の肖像画を撤去するよう呼びかける決議が満場一致で可決され」、さらに「ギリシア人司祭には、ギリシア王室のための儀式的祈りと賛辞を中止するよう要請した」ことが報道されている。

以上の記事の内容から、軍事クーデタに抗議する在外ギリシア人の標的は王室であり、国王が民主主義を遵守できなかったことへの不満が行動となって表現されていることがわかる。また、同記事では、オーストラリアで主流となっているギリシア語新聞の内容が比較されている。

記事によると、オーストラリアにある9つのギリシア語新聞のうち、7つは失脚した政府を支持し、2つは軍を支持していた。ギリシア語新聞『ネオス・コズモス¹⁰』の編集者ゴゴスは、オーストラリアのギリシア人の大半は軍のクーデタに敵対的であり、「国王がクーデタに重要な役割を果た

⁸ Brian Buckley, "When Greek hates Greek", *The Bulletin* (6 May, 1967) 31.

⁹ 大主教エゼキエルは、19世紀後半より形成された地域的組織ギリシア共同体を、ギリシア正教会の大主教座に編成しようとして反発を招いた。詳しくは、Anastasios M. Tamis, *Greeks in Australia* (Cambridge University Press, 2005) 81-97.

¹⁰ 1957年にディミトリス・ゴゴス氏によって創刊された労働党寄りの左派新聞。2017年12月15日、同誌の60周年特集において編集長は「既存の新聞とは対照的に、『ネオス・コズモス』はギリシア人労働者たちに権利を主張するよう促していた」と語っている。https://www.ekathimerini.com/society/diaspora/224154/greek-australians-neos-kosmos-newspaper-turns-60

したと考えている」と述べている。他方で、『ネオス・コズモス』と対立する新聞は、同誌は「共産党の影響下にある」と主張する。

クーデタ支持派の代表として週刊紙『フォス¹¹』のオーナーであるパナヨトプロスの立場も紹介されている。彼は「ギリシアは共産主義国家に囲まれており、ベトナムの二の舞にはなりたくない。」と述べ、クーデタで失脚した前首相の息子を「知る限りでは、共産党員である」と語っている。続けて、パナヨトプロスは、オーストラリア在住の20万人のギリシア人の大半は国王に忠誠を誓っており、各都市のデモ参加者は、ごく一部の「赤旗を掲げた数千人の暴徒」に過ぎないと主張している。

在外ギリシア人全体の総意としては、国王がクーデタに関与したことは事実であり、むしろ国王の関与疑惑が、保守新聞のクーデタを支持する理由のひとつともなっている。『ブレティン』の「ギリシア人がギリシア人を嫌うとき」では、ギリシアコミュニティのリーダーたちが、両陣営の扇動者たちの間で暴力が勃発する可能性を懸念していることを伝え、最後に「多くのギリシア人が、世界中の人々にとって未解決の問題であるように見える疑問の1つを見失っているようだ。国王は本当にクーデタを支持していたのか、それとも犠牲者でもあったのか？」と締めくくっている¹²。

『ブレティン』の記事からは、本国の政治的動乱やイデオロギー対立により、オーストラリアの在外ギリシア人が分断され、メディアによりさらなる対立が深められていった様子が読み取れる。この分断はギリシア内戦から続く左派と右派の分断だけではなく、国家のシンボルである国王の評価をめぐる分断とも読み取れる。冷戦時代の対立の中で、ギリシア特有の政治文化が混ざり合い、その後も在外ギリシア人は本国の政治・経済が変化するたびに分断と再編を繰り返していくこととなる。1960年代はマケドニア問題、キプロス問題、正教会再編問題も移民社会に影響を与え、複雑なギリシア人同士の対立が生み出されていく時代であった。

2. オーストラリアのギリシア系住民をつなぐギリシア・カフェ

以上のように、オーストラリアのギリシア人社会は本国の政治的・経済的状況から影響を受けやすく、ギリシア人同士の分断を招いた。新聞は各々の立場を表明する媒体だった。それでは、ギリシア人同士はどのように結合していたのだろうか。

歴史学者レオナルド・ヤニシェフスキーと写真家エフィ・アレクサキスは、オーストラリア歴史博物館の協力のもとに、1982年から「彼ら自身のイメージの中で：ギリシア系オーストラリア人」という研究プロジェクトをたちあげた。彼らは「ギリシア系オーストラリア人の社会的、文化的、歴史的イメージを、これまで試みられてきたものより丸く、より複雑で詳細なものにすること」を目的とし、「家族のスナップ写真、手紙、日記、私的な公文書、思い出の品、生きた記憶」を収集した¹³。その成果は2016年に初版出版の『オーストラリアのギリシア・カフェとミルクバー』の中にまとめられている¹⁴。本書

¹¹ 1960年代のオーストラリア社会学者によれば『フォス』は常に「オーストラリアのギリシア人の公式機関紙」と自称し、ギリシア王室とギリシア右派政府を支持してきた。すでに上述した2誌以外に、国内政治に中立な『ナショナル・トリビューン』や『ヘレニック・ヘラルド』も存在したが、ギリシア語新聞はイタリア語新聞と比べれば「党派的」でギリシア国内の政治的対立や軋轢をギリシア人社会で永続させる傾向があったと評価されている。Miriam Gilson, Jerzy Zubrzycki, *The Foreign-language Press in Australia, 1848-1964* (Australian National University Press, 1967). 32.

¹² 実際に同年12月13日に、国王は軍事政権に対する逆クーデタを行っており、失敗してローマへ亡命している

¹³ Leonard Janiszewski and Effy Alexakis, “In Their Own Image: Greek-Australians’ National Project Past, Present and Potential Future.” in the UMAC Conference “Engaging the Community” (September, 2003).

¹⁴ Leonard Janiszewski and Effy Alexakis, *Greek Cafes & Milk Bars of Australia*, (Halstead Press, Sydney, 2022). 初版は2016年に出版されている。

の主題となるギリシア・カフェ¹⁵という職業は固定観念としてオーストラリアに長く存在した。その理由としては、カフェ経営者に多数のギリシア系住民が存在したこと、そしてこの店がイギリス系・ギリシア系住民の間で、最も一般的な社会的・ビジネス的接点となったことがあげられる。

本書に掲載されているインタビューから、19世紀前半のギリシア系住民の地域的結合の過程が見えてくる。多くの証言の中で、20世紀初頭に経済的・政治的理由から祖先がギリシア（場合によっては小アジアやエジプト）からオーストラリアに移住したこと、そして過酷な長時間労働や白豪主義の人種差別の中で、ギリシア系住民が表向きはアメリカ式カフェを提供し、親族間では慎ましくかに祖先の文化を維持してきたことが語られる。ここでは象徴的なレックス・マリノスの証言を紹介する¹⁶（レックスは1988年にこのインタビューをシドニーで受けている。）

レックスの母方の祖父、アンソニー・カロフィリスは、1910年代半ばにドデカニサ諸島のカソス島からオーストラリアに到着した。ニューサウスウェールズ州のカフェで働いた後、最終的にワガワガに落ち着いた。1930年代後半から1940年代初頭にかけて、彼は自身のカフェ「ブリッジ・カフェ」を開店した。市民活動に関心を持ったアンソニーは、地元の商工会議所やフリーメイソン・ロッジにも積極的に参加するようになった。1944年、レックスの母アン・カリオピ・カロフィリスが父フランク・マリと結婚した。

レックスは子供のころ家族でカフェの上に住んでいた。彼は幼いころから2つの世界があることを理解していた。1つ目は、開店時の世界である。1日15時間、来客があり、商売という日常の世界で、外の世界が彼らの中に入ってくる世界だ。そして、2つ目は閉店時の世界である。日曜の夜は早く店を閉めるので、多くのギリシア系家族が、どこかのカフェに集合する。テーブルを後ろに下げてダンススペースを作る。蓄音機からポップソングや哀愁を帯びたレンベティカ（ギリシアブルース）が流れる。コンボロイ（数珠）を回す人、バックギャモンに興じる人、つまりギリシアの風景がそこに現れる。彼は「公の場で英語を話すよりも、プライベートでギリシア語を話す方が、より活気があり、感情豊かに、表現力豊かに話せる。」と回想する。そして、ギリシア料理の数々が並んだ場面を回顧し「私たちが食べた食事。カフェのメニューには載っていない食事。私たちの秘密の食事だと思った。」と語っている。翌朝には、カフェは再び営業を始め日常に戻る。彼らはステーキ・エッグ、フィッシュ・アンド・チップス、ミックスグリルなどの料理を提供する。彼らは同化への努力を継続していたが、時折酔っ払いが現れて「dago」という言葉を口にしたことを回想している。

レックス・マリノスの証言からは、20世紀初頭のギリシア系住民がアメリカ文化をイギリス系オーストラリア人に提供しながら、ひそかに故郷の文化を仲間内で保持しようとしていたこと、同時に人種差別が日常的に存在したことが読み取れる¹⁷。

1940年代にニューサウスウェールズ州のクータマンドラで営業していたシルバースターカフェも、婚約、結婚式、洗礼式、誕生日祝い、ビジネス上の集まりなど、ギリシア人およびより広いコ

¹⁵ ギリシア・カフェとは19世紀末から20世紀初頭にかけての「イギリス式」オイスター・サロンやバー、1910年代までに登場した「アメリカ式」ソーダバーラーやサンダーバーラー、1930年代初頭までに登場した「アメリカ式」ミルクバーが進化的に融合したもの。20世紀初頭、在米ギリシア人のオーストラリアへの移動が盛んになった。この流れの中で、アメリカ式のカフェ文化が持ち込まれ、ギリシア人を媒体とするギリシア・カフェが誕生した。ギリシア・カフェは20世紀の大半において、オーストラリアの大衆文化がアメリカ化していく過程の一部として機能した。1930年代半ばから1960年代後半にかけて、ギリシア・カフェの人気は全国的に高まり、特にニューサウスウェールズ州、クイーンズランド州、ビクトリア州の東部本土では、田舎暮らしの代名詞となっていた。op. cit., 12.

¹⁶ op. cit., 128-129.

¹⁷ 20世紀初頭には各地で大きな人種暴動が起こった。世界恐慌の時代にはギリシア系住民を含む多数の外国人所有の家屋、店舗、カフェ、ホテルが破壊された。op. cit., 127.

コミュニティのための催し物の中心地として機能した。イギリス系オーストラリア人も招待客として、ギリシア人家族の催しで伝統的なギリシア料理を味わったかもしれないが、ギリシア料理が受け入れられるようになったのは、1970年代後半から1980年代前半のことだった¹⁸。

3. 教会内戦

以上のように19世紀前半のギリシア系住民の一つの結合の場はギリシア・カフェであり、それは時には地域組織の中心にもなった。しかし、この地域組織も歴史の波の中で分断の道を進むことになる。

第二次世界大戦前の初期のギリシア移民は相互扶助を目的として地域組織であるギリシア共同体¹⁹を各地に結成した。ギリシア共同体は、戦後大量にオーストラリアに流入した新移民に対して、保守的な姿勢をとった。つまり戦後のオーストラリアのギリシア人社会にはすでに新旧移民の間で対立があった。1950年代には、冷戦時代のイデオロギー対立、移民の急増、マケドニア問題、ギャングや家庭放棄を中心とする社会問題の増加が、地域社会に不安を与えた。1958年、19のギリシア共同体が中心となって全教会会議が開催された。この会議では、大量移民による変化の中で、ギリシア共同体がその管轄下にある信徒の統制を維持するための組織的な試みが議論された。会議の最終日、参加した共同体は、オーストラリア・ギリシア正教共同体連盟の設立を決定した²⁰。他方で、同時期に、ギリシア正教会大主教の側から、古い共同体組織を弱体化させることを目的とした、教会再編成プログラムが始まった。このプログラムでは、教会が承認した信徒のみが参加する郊外の教会共同体（小教区）を新たに設立することが計画されていた。戦前の権威を維持しようとするギリシア共同体は教会共同体の設立に抵抗し、オーストラリアにおける教会内戦が勃発した。状況は、第4代大主教エゼキエル・ツォカラス（1959-74年）の就任によってさらに悪化した。ギリシア軍事政権の時代には、旧共同体の指導者たちは本国の体制に反対の立場をとり、他方で新共同体の指導者の多くと大主教は反共主義的見解のもとに独裁政権を支持した。ここにキプロスとの外交問題²¹も加わり、教会内戦はイデオロギー対立、外交問題の代理戦争の場となった。

1960年代後半に台頭し始めた第二世代の信徒たちは、これらの絶え間ない教会対立を目の当たりにし、世俗的で非宗教的な組織を形成し始めた。キャンベラのヘレニック・クラブがその代表例であり、4万人の会員、数百万ドルの豪華な施設、立派な社会福祉プログラムを誇っている²²。

IV. 現在のオーストラリアにおけるギリシア系組織の活動

1. オーストラリア生まれのギリシア系住民の動向

以上が戦後のオーストラリアにおけるギリシア系組織の歴史である。文化的差異や人種差別が残る新しい社会の中で、移民は必要に応じて結合し、政治上・イデオロギー上の対立から分断した。それでもなお、ギリシア系組織は存続しつづけ、オーストラリアで1974年から2016年の間に活動した社会経済的、スポーツ的、文化的または民族的なクラブ、協会、友愛会などの団体は1000以上確

¹⁸ *op. cit.*, 180-181.

¹⁹ ギリシア共同体（Ελληνική Κοινότητα）という機関は、共同体生活の中心であり、言語教育を提供した。ギリシア共同体全体のために、正教信仰の管理者であった。彼らは、ギリシア正教の信仰を持つ人々のための統治機関として、19世紀後半にシドニーとメルボルンで結成された。Anastasios Tamis, *The Greeks in Australia* (Cambridge University Press, 2005), 74-75.

²⁰ *op. cit.*, 79-80.

²¹ 1964年、キプロスのマカリオス大主教との抗争でキプロスを離れたフォティオス・クーミディスをギリシア共同体指導者たちは歓迎し、エゼキエル大主教はフォティオスの即時脱退を要求した。*op. cit.*, 86-87.

²² *op. cit.*, 97

認されている²³。移民第一世代による組織は、新しい環境における相互扶助や愛国心の維持を目的としたものが多かったが、オーストラリア生まれの新世代は、ギリシア本国政府の関心から距離を置く傾向が目立った。彼らは祖父母の故郷というよりも、ギリシア系オーストラリア人として自らを認識する傾向があった。そのような中で、自分たちの年齢や関心に適合的な新しいギリシア系オーストラリア協会を設立していった²⁴。それでは、オーストラリアで活動するギリシア系組織の現在の目的はどのようなものか。筆者が2024年に出会った、ニューサウスウェールズ州のカリムノス島協会を一つの例として挙げたい。

2. ニューサウスウェールズ州のカリムノス島協会²⁵

2024年9月、筆者はシドニーのパラマッタで開催されたギリシア・フェスティバルを訪問した。このイベントにはギリシア系オーストラリア人だけでなく、様々な地域にルーツを持つ人々が参加していた。舞台ではギリシア・ポップスが演奏され、若い世代がギリシアの伝統ダンスの渦を作っていた。多くの人々が会場を行きかう中、筆者はある協会のブースの前で足を止めた。ブースには多くの海綿が飾られ、潜水用ヘルメット「スカファンドロ」が展示されていた。そこはニューサウスウェールズ州のカリムノス島協会のブースだった。

ここで簡単に、1947年にギリシア領となったドデカニサ諸島²⁶に浮かぶカリムノス島の歴史を紹介したい²⁷。カリムノス島では海綿漁業が盛んで、19世紀半ばまで、ダイバーは素潜りで海綿を集めた。19世紀終わりから潜水用ヘルメット「スカファンドロ」が導入された。新技術の導入は、ダイバーたちの経済構造を一変させた。労働期間の長期化、労働の強化、専門化と分業化、家族や協同組合による労働組織から企業による労働への移行は、昔ながらの労働者の反発を招いた。さらに、潜水病によるダイバーの早死、機械化による海綿資源の枯渇が問題となった。それでも、カリムノス島社会は海綿の工業化に徐々に適応し、その後も「スカファンドロ」とともに海綿漁業を中心とする島経済を維持してきた。

以上がカリムノス島の簡単な紹介である。筆者が2024年のギリシア・フェスティバルで出会った協会は、この島に起源をもつギリシア系オーストラリア人のメンバーで結成されていた。彼らは協会活動として島の海綿漁業を紹介する展示を行っていた。「スカファンドロ」とともにナショナルジオグラフィック出版の『カリムノス²⁸』も展示していた。協会メンバー達は他のブースと比べれば、日常的なギリシア語を維持している印象だった。「スカファンドロ」について筆者が「この機械は危険をとまなうんですよね」と聞くと、メンバーの一人が「そうだよ、たくさんの人が亡くなったんだ」と答えてくれた。しかし、スカファンドロスとともに歩んだ島の歴史に、誇りを持っているようにも見えた。

²³ Anastasios Tamis, *The Hellenic history of Hellenes in Australia, 1974-2016* (Patakis Publisher, 2017). 597-601

²⁴ *op. cit.*, 53-54.

²⁵ 協会はギリシア語で「シロゴス σύλλογος」と呼ばれる。文化人類学者の内山明子はシロゴスを「人々の郷土愛に訴えて支持を得、いろいろな公共活動を通して郷土愛を具体的に表現するボランティアたちのグループである」と定義している。「郷土愛がもたらす「村人」の連帯と対立--ギリシャの山村におけるシロゴス活動の展開史」『社会科学ジャーナル』30(1)(国際基督教大学社会科学研究所、1991年)。87-106ページ。

²⁶ ドデカニサ諸島はイタリアやドイツなどの占領を経て1947年にギリシア領となった。イタリア占領下の諸島住民の抵抗運動については、石田憲「地中海におけるヨーロッパ内植民地——ドデカネス諸島をめぐる新たな帝国主義と抵抗運動のグローバル・ネットワーク」五十嵐誠一、酒井啓子編『グローバル関係学7 ローカルと世界を結ぶ』岩波書店、2020年、68-89頁を参照。

²⁷ カリムノス島の海綿漁業の機械化と社会変容については、エヴドキア・オリンピドゥを参照。Katerina Galani and Alexandra Papadopoulou ed., *Greek Maritime History-From the Periphery to the Centre* (Brill, 2022). 232-255.

²⁸ *Kalymnos* (National Geographic Society, 2011).

カリムノス島民の海綿漁業衰退後の動向について、多くの史料が現段階で未収集である。しかし、アナスタシオス・タミスの著書『1974年から2016年のオーストラリアのギリシア人の歴史²⁹』の中で、オーストラリアのノーザンテリトリー州に、カリムノス島の共同体があったという情報を発見した。

アナスタシオス・タミスによれば、1953年、真珠産業を活性化させるため、オーストラリア政府は、回復力と技術で名高いカリムノスの海綿ダイバーを組織的に移住させる計画を開始した。しかし、移民したダイバーは成功しなかった。なぜなら、しばしば悲劇的な死亡事故が発生し、新しい環境は彼らにとってあまりに危険で過酷だったからだ。1955年以降、キプロスからの移民とともに、カリムノス島民がダーウィンに定住するようになった。この時代に、彼らは仕事を求め、主にカフェやレストランなどの小規模ビジネスを開き、建設・建築業に力を注いだ。一部の成功例が出身島に伝わり、1980年末までに約8,000人のカリムノス島民がダーウィンに定住し、地域のギリシア共同体の中核を構成した。カリムノス移民は、ほぼ2世代にわたって、子供たちが祖父母とともに故郷の島で幼少期を過ごす習慣を維持した。彼らは祖国への頻繁な訪問を続け、貯蓄の大部分を故郷の島に投資し続けた。

以上の情報から、筆者の出会ったカリムノス島協会は、戦後の真珠漁業活性化プログラムによってオーストラリアに移住した島民の一部によって結成されたと推測できる。1951年にシドニーで設立された同協会は、カリムノス島の文化、伝統、倫理、そして未来への関心を促進し、維持することを目的としている³⁰。現在の主な情報発信ツールはFacebookである。協会はダンスイベントや食事会を企画し、主要なフェスティバルで「自分たちのルーツに敬意を表す」ために、海綿、カリムノスのダイバーキーホルダー、ユーモア溢れる「カリムノス語」がプリントされたTシャツ、カリムノス島に関する書籍、そして協会の会員権を販売している。

協会活動に携わる人々は対象となる地域にどのような感情を抱き、将来的に協会活動に何を望むのか。筆者はシドニーで知り合った、カリムノス島協会のメンバーA氏にメールにてインタビューを行った。質問は2つである。その回答を以下に記載する。

質問1：あなたの家族の出身地であるカリムノス島はどのような意味を持ちますか？

回答1：私は1969年にオーストラリアで生まれました。私の両親は共にカリムノス島で生まれています。そのため、幼少期には、主に両親の家族や生活について、カリムノス島が話題に上ることが多かった。両親は、孤立を感じさせる戦後の島の苦難について語っていました。しかし、その苦難にもかかわらず、生活はよりシンプルであり、特に祝宴の期間に家族や友人と過ごした時間は忘れられないものであったことを、聞いている人たちに常に思い出させました。大人になった私はこの島を訪れ、すぐに親近感を覚えました。訪問するたびにそのつながりはさらに強くなります。

質問2：オーストラリアには多くのギリシア協会があります。今後、彼らにどのような活動を期待しますか？

回答2：今後は、協会を立ち上げた人々がかなり高齢になっているため、小規模な協会の多くが合併すると私は見えています。若い世代にとっては、協会は過去ほど関連性のあるものではなくはなっています。それでも、協会は祭やダンス、その他のイベントを通じて、自分たちの文化を広めていくでしょう。

²⁹ Anastasios Tamis, *The History of Hellenes in Australia, 1974-2016* (Patakis Publisher, 2017). 233-236.

³⁰ George Karantonis, "The Kalymnian Association of NSW positively ramps up activity in 2022." *Greek City Times* (4 June 2022). <https://greekcitytimes.com/2022/06/04/the-kalymnian-association-of-nsw-positively-ramps-up-activity-in-2022/>

このインタビューの回答からは、移民二世がギリシア国家というよりもむしろ、家族の生活が刻まれたカリムノス島という地域につながりを感じていることが分かる。家族の歴史が地域文化と結びつき個人のアイデンティティの一つを形成していく様子が読み取れる。A氏が述べるように、初期移民が形成したギリシア協会や共同体は多くの編成を経て、かつての影響力を失いつつある。しかし、カリムノス島協会のように、初期移民の地域文化を語りや祝祭の中で追体験し、再び自らのアイデンティティの一つとして取り入れていく活動は、多文化主義のオーストラリア社会の中で今後も継続していくのではないかと考えられる。

まとめ

以上、本稿では雑誌記事や二次文献を中心に、戦後のオーストラリアのギリシア移民の分断と結合の歴史を概観してきた。戦後のギリシア移民社会は一枚岩ではなく、時代の政治状況により、様々な対立軸が混ざり合い、人々を分断に招いた。新旧移民の対立、冷戦のイデオロギー対立、教会の地方分権と中央集権の対立、本国の政治体制に対する立場の違いなど、これら多くの問題が様々な背景をもつ小さな移民社会に流入した。オーストラリアの移民社会は、さながら近現代ギリシアで巻き起こる様々な議題を人々が直接討論するアリーナのようなようであった。

他方で、20世紀前半まではギリシア系住民に対する人種差別が存在し、彼らはイギリス系とは違ったカテゴリーの集団とみなされていた。白豪主義の中で、「非白人」として、ギリシア系住民は自らの文化を隠し、ビジネスとしてアメリカ式カフェを提供した。結成されては消えていった多くのギリシア系組織は、彼らにとって、その時代の経済的・政治的苦境を乗り越えるための一つのツールだったと考えられる。

第4章で紹介したカリムノス島協会は、半世紀以上その組織を維持してきた。現代の新しい世代においても、彼らは自身のルーツを尊重している。この遠く離れた故郷への回帰は、多文化社会の肯定、国際化の進展を背景に、個人が帰属意識を持てなくなっている、現代オーストラリア社会の関心を満たすものと考えられる³¹。今日のギリシア系組織は、グローバル化の世界の中で、個々人にアイデンティティを提供する場として機能していると言える。

受理日：2024年11月8日

³¹ 藤川隆雄「オーストラリア史」山本真鳥 編『オセアニア史』（山川出版社、2000年）。165-167ページ。

高知工業高等専門学校校外発表研究論文（抄録）

ウルトラファインバブル水中における超音波減衰特性と気泡径分布について

芦内拓也, 赤松重則, 秦 隆志
混相流シンポジウム2024, 2024. 9.4-6

Fundamental research on liquefaction countermeasures for double steel sheet pile quay walls using permeable sandbags

Kojiro Okabayashi, Kazuki Kondo, Iltuto Nakata, Katutoshi Okita
Proceedings of the 3rd International Conference on Press-in Engineering 2024, Singapore (journal-IPA-D-23-00024R2)

Research on Liquefaction prevention methods for Detached houses using Glass granulated sand and Sheet pile closing method

Kojiro Okabayashi, Hinata Otera, Tomoki Yokota, Yugo Okada, Mitsuhiro Mukaitani
Proceedings of the 3rd International Conference on Press-in Engineering 2024, Singapore (journal-IPA-D-23-00025R1)

透水性土嚢を用いた二重鋼矢板岸壁の液状化対策に関する基礎的研究

近藤知輝, 岡林宏二郎, 橋村元気, 沖田勝俊
土木学会論文集 2024年80巻 2 号論文 ID : 23-00131

[III-68] 透水性を考慮した土嚢を用いた道路盛土の液状化対策に関する研究

中田一余, 岡林宏二郎, 近藤知輝, 梶田陽介
土木学会第79回年次学術講演会, III -68,2024, 9

[III-449] ガラス砂礫とガラス礫の液状化強度試験

岡田雄吾, 岡林宏二郎, 向谷光彦, 平野浩一
土木学会第79回年次学術講演会, III -449,2024, 9

[III-462] ガラス造粒砂による宅地の液状化対策工法の遠心力模型実験

大寺飛輝, 岡林宏二郎, 横田智輝
土木学会第79回年次学術講演会, III -462,2024, 9

ガラス礫による透水性土嚢を用いた道路盛土の液状化対策に関する研究

富田咲菜, 岡林宏二郎, 近藤知輝, 中田一余
土木学会四国支部第30回技術研究発表会講演概要集 ,jsce7-084-2024

ガラス造粒砂のせん断強度および液状化強度に関する研究

吉本真名, 岡林宏二郎, 岡田雄吾
土木学会四国支部第30回技術研究発表会講演概要集, jsce7-142-2024

ガラス礫を活用した宅地の液状化対策工法に関する研究

横田智輝, 岡林宏二郎, 大寺飛輝
土木学会四国支部第30回技術研究発表会講演概要集, jsce7-138-2024

ガラス造粒砂を用いた宅地の液状化対策工法に関する有効応力解析

篠藤拓真, 岡林宏二郎, 中山雄介
土木学会四国支部第30回技術研究発表会講演概要集, jsce7-141-2024

けい酸塩系表面含浸材を使用した高炉モルタルにおけるビッカース硬さの変化

濱田義大, 近藤拓也, 辛 軍青, 宮島 朗
日本材料学会第73回学術講演会講演論文集, pp.414, 2024. 5

木質バイオマス燃焼灰を用いたセメントレス材料の強度発現に与えるカリウム除去の影響

澤田周一郎, 弘瀬密樹, 近藤拓也, 横井克則
2024年度土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, jsce7-059-2024, 2024. 6

各種カルシウム補助溶液を供給した中性化モルタルへのけい酸塩系表面含浸工による改質効果

松田匠生, 吉田 皓, 横井克則, 近藤拓也
2024年度土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, jsce7-058-2024, 2024. 6

ポステン方式 PC のシースあきとグラウト充填状況がシース腐食ひび割れに与える影響

吉田 皓, 近藤拓也, 横井克則, 久川かおり, 横飛翔太
2024年度土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, jsce7-117-2024, 2024. 6

Effect of Sheath Spacing and grout Filling Status on Sheath Corrosion Cracks of Post-tensioned PC

Takuya Kondo, Kaori Hisakawa and Hikaru Yoshida
Proceedings of the 7th International Conference on Geotechnics, Civil Engineering and Structures, pp.328-334, 2024. 6

分級した木質バイオマス燃焼灰を用いたセメントレス材料の物性

澤田周一郎, 弘瀬密樹, 近藤拓也, 横井克則
コンクリート工学年次論文集, Vol.46, No.1, pp.1513-1518, 2024. 6

けい酸塩系表面含浸工の改質効果に基づく費用対効果に関する一考察

松田匠生, 近藤拓也, 黒岩大地, 田所良太
コンクリート工学年次論文集, Vol.46, No.1, pp.1981-1986, 2024. 6

けい酸塩系表面含浸材と高炉スラグ微粉末の比表面積および置換率がビッカース硬さに与える影響

濱田義大, 近藤拓也, 辛 軍青, 宮島 朗
コンクリート工学年次論文集, Vol.46, No.1, pp.1975-1980, 2024. 6

中性化モルタルへカルシウム補助溶液を供給したけい酸塩系表面含浸工による Cl⁻ 浸透阻止性

松田匠生, 吉田 皓, 近藤拓也, 横井克則, 黒岩大地, 田所良太
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, Vol.79, V-407, 2024. 9

けい酸塩系表面含浸材を施工した高炉モルタルの塩分浸透阻止性

濱田義大, 近藤拓也, 辛 軍青, 宮島 朗
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, Vol.79, V-408, 2024. 9

けい酸塩系表面含浸工の費用対効果に関する検討

吉田 皓, 松田匠生, 近藤拓也, 横井克則, 黒岩大地, 田所良太
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, Vol.79, V-409, 2024. 9

分級および粉碎した木質バイオマス燃焼灰を用いたセメントレス材料の基礎性状

澤田周一郎, 弘瀬密樹, 近藤拓也, 横井克則
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, Vol.79, V-750, 2024. 9

Cl⁻ 浸透阻止性に基づくけい酸塩系表面含浸工の費用対効果に関する検討

吉田 皓, 松田匠生, 近藤拓也, 黒岩大地, 田所良太
コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集, Vol.24, pp.251-256, 2024.10

中性化モルタルへのカルシウム補助溶液供給がけい酸塩系表面含浸工による Cl⁻ 侵入阻止性に与える影響

松田匠生, 吉田 皓, 近藤拓也, 横井克則, 黒岩大地
コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集, Vol.24,
pp.411-416, 2024.10

生姜混入セメントペーストへの消泡剤混入による耐久性評価

澤田周一郎, 佐藤真帆, 武田朱生, 近藤拓也, 横井克則
コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集, Vol.24,
pp.783-788, 2024.10

けい酸塩系表面含浸工の改質効果に与える高炉スラグ微粉末置換割合の影響

濱田義大, 近藤拓也, 辛 軍青, 宮島 朗
コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集, Vol.24,
pp.405-410, 2024.10

Heat transfer and particle flow for tube bundles immersed in internally circulating fluidized beds

Hideki Takeuchi, Yusumi Nagahashi, Takahiro Oishi, Yutaka Asako, Tetsuo Takeuchi,
Shungo Hashioka, Hirokazu Kajiwara, Mikiya Watanabe
27th International Congress of Chemical and Process Engineering CHISA 2024,
P2.07 2024. 8.27

固体表面における二原子分子気体の散乱特性

竹村和城, 武内秀樹

日本機械学会2024年度年次大会, No.24-1, J051p-05 2024. 9. 9

JASMINE: Near-Infrared Astrometry and Time Series Photometry Science

Daisuke Kawata et al. (著者89名の79番目)

Pub. Astron. Soc. Jpn., 76 (2024) 386-425, 2024. 4

JASMINE image simulator for high-precision astrometry and photometry

Takafumi Kamizuka et al. (著者26名の21番目)

Proc. SPIE 13099, Modeling, Systems Engineering,
and Project Management for Astronomy XI, 130992D, 2024. 8

晴天指数を用いた時系列分析による雨の予測手法の検討

濱田 秀, 谷本 壮, 坂東隆宏, 滝川浩史

令和5年度 電気学会中国支部 第16回高専研究発表会, 2024. 3. 8

酸素プラズマを用いた DLC 膜の除膜特性の分析

谷本 壮, 三浦竹次郎, 渡辺聖也, 針谷 達, 滝川浩史

第41回 プラズマ・核融合学会 年会, 17P28, 2024.11.17

プラズマスピーカーを電源とした大気圧プラズマジェットの影響特性の検討

佐藤 凌, 工藤彰洋, 有馬隆司, 長門研吉, 佐々木徹, 奥山 由

プラズマ・核融合学会 北海道地区研究連絡会第27回研究会, 2024. 3

プラズマスピーカーの放電形態による音圧の変化

倉本大暉, 工藤彰洋, 有馬隆司, 長門研吉, 佐々木徹, 奥山 由

プラズマ・核融合学会 北海道地区研究連絡会第27回研究会, 2024. 3

大気圧ヘリウムプラズマジェットで生成する負イオンに対する添加ガスの影響

道倉心音, ロー シンイン, 長門研吉, 栗田弘史

第71回応用物理学会春季学術講演会, 24p-P08-4, 2024. 3

エアロゾルと大気電気の横断トピックス紹介

長門研吉

令和6年度第3回日本エアロゾル学会若手会基礎講習会, 2024. 5

Effects of Additional Gases on the Negative Ions Generated by Atmospheric Pressure Helium Plasmas

Kokone Michikura, Xing Ying Low, Kenkichi Nagato, Hirofumi Kurita

第7回 NIT-NUU 日台国際カンファレンス, 2024. 7

ドリフトチューブ法による空気電離イオンの特性解析

長門研吉, 森 隆行, 加藤寛人, 平野明良, 田端友紀, 井上慎介
第41回エアロゾル科学・技術研究討論会講演要旨集, 2024. 8

大気圧プラズマジェットで生成するイオンに対する添加ガスの影響

道倉心音, ロー シンイン, 長門研吉, 栗田弘史
第85回応用物理学会秋季学術講演会, 19p-P02-1, 2024. 9

実験室空気および CO₂ 中での超音波減衰特性の検討

鳥濱来央, 奥山 由, 有馬隆司, 工藤彰洋, 長門研吉, 佐々木徹
令和 6 年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会, 2024.11

Measurement of Ion Species in Atmospheric Pressure Plasma Generated by a Plasma Loudspeaker

Sukhontana Thanyawattana, Kenkichi Nagato, Yui Okuyama, Takashi Arima,
Akihiro Kudo, Toru Sasaki
9th STI-Gigaku 2024, 2024.11

英国ロマン派詩人が夢見た理想社会 Pantisocracy

野中美賀子

南国市・高知高専共催事業高知高専教養講座 南国市日章福祉交流センター, 2024.11. 8

水耕栽培植物の成長に与えるファインバブルの影響

西本成志, 松浦歩夢, 多田佳織, 秦 隆志, 高橋一行, 大内 努, 澤田暢介, 西内悠祐
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

ウルトラファインバブルを用いたエマルジョンの酸化抑制に関する研究

愛宕大弥, 森 海翔, 公文瑞樹, 西内悠祐, 秦 隆志, 多田佳織
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

ウルトラファインバブル水のソノルミネッセンス挙動と生成されるラジカルの関係性

寺村優奈, 森下海都, 西内悠祐, 奥村勇人, 赤松重則, 秦 隆志
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

化粧品成分の浸透性に与えるウルトラファインバブルの影響

公文瑞樹, 三間清花, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

ファインバブルを用いた流水洗浄による油分除去効果

乾 晴人, 小舩弘睦, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

ウルトラファインバブルを用いた O/W エマルションの分散安定性に関する研究 ～乳化剤低減の検討～
森 海翔, 愛宕大弥, 公文瑞樹, 西内悠祐, 秦 隆志, 多田佳織
第29回 (2024年) 高専シンポジウム in Nagaoka, 2024. 1.26-27

ファインバブルを用いた洗浄技術

秦 隆志
表面技術環境部会 第84回講演会 ものづくりを支える洗浄技術, 2024. 5.23

食品分野で広がり始めたファインバブル技術！

秦 隆志
FOOMA JAPAN2023国際食品工業展, 2024. 6.4-7

オゾン - ファインバブルを用いた効率的オゾン水作製技術の検討

小舩弘睦, 森下海都, 西内悠祐, 秦 隆志, 松永大介, 松永 大
日本オゾン協会 第33回年次研究講演会, 2024. 6.13-14

Study on Factors Influencing the Destabilization of Ultrafine Bubble

Masashi Nishimoto, Yusuke Nishiuchi, Hayato Okumura, Shigenori Akamatsu, Takashi Hata
The 7th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2024, 2024. 7.14-15

オンサイト - ファインバブル計測機の研究開発

秦 隆志, 多田佳織, 西内悠祐
第20回ファインバブル国際シンポジウム, 2024. 7.26

流水洗浄に与えるファインバブルの効果

小舩弘睦, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
混相流シンポジウム2024, 2024. 9.4-6

ウルトラファインバブルの不安定化に関する研究

西本成志, 西内悠祐, 奥村勇人, 赤松重則, 秦 隆志
混相流シンポジウム2024, 2024. 9.4-6

ウルトラファインバブルとエマルションの気液界面における反応現象

愛宕大弥, 西内悠祐, 秦 隆志, 多田佳織
混相流シンポジウム2024, 2024. 9.4-6

食品テクスチャーに与えるファインバブルの効果

安藤 琳, 西内悠祐, 秦 隆志, 天久海希, 平江真輝, 多田佳織
化学工学会第55回秋季大会, 2024. 9.11-13

ファインバブルを用いたマイクロプラスチックの回収に関する研究

西嶋 瞳, 多田佳織, 西内悠祐, 秦 隆志
化学工学会第55回秋季大会, 2024. 9.11-13

食品の成分抽出に与えるファインバブルの効果

堀口夏葵, 多田佳織, 西内悠祐, 秦 隆志
化学工学会第55回秋季大会, 2024. 9.11-13

ウルトラファインバブルのソノルミネッセンス挙動に与える超音波周波数の影響

山崎海璃, 西内悠祐, 奥村勇人, 赤松重則, 秦 隆志
化学工学会第55回秋季大会, 2024. 9.11-13

Effect of Ultrafine Bubbles on the Precipitation Behavior of $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Hiroya Otagi, Yusuke Nishiuchi, Takashi Hata, Hideaki Shakutsui, Shozo Himuro,
Koichi Terasaka, Kaori Tada
NANOBUBBLE 2024, Conference on Nanobubbles, Nanodroplets and their Applications,
2024.10.10-12

Study on Destabilization of Ultrafine Bubbles

Masashi Nishimoto, Yusuke Nishiuchi, Hayato Okumura, Shigenori Akamatsu, Takashi Hata
NANOBUBBLE 2024, Conference on Nanobubbles, Nanodroplets and their Applications,
2024.10.10-12

植物の成長に与えるウルトラファインバブルの影響

松浦歩夢, 多田佳織, 秦 隆志, 西内悠祐, 高橋一行, 澤田暢介
園芸学会令和6年度秋季大会, 2024.11.3-4

ものづくりツールとしてのファインバブルの活用事例と紐づけられるエビデンス

秦 隆志, 多田佳織, 西内悠祐
未来モノづくり国際 EXPO2024FBIA セミナー, 2024.11.13

染色工程におけるファインバブルの効果作用に関する研究

丹羽彩月, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

ウルトラファインバブルの破碎による内包気体の放出に関する研究

大黒京夜美, 門屋李実, 愛宕大弥, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

内包気体に香気成分を用いたウルトラファインバブルの評価に関する研究

門屋李実, 大黒京夜美, 愛宕大弥, 多田佳織, 西内悠祐, 天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

ファインバブルを用いたマイクロプラスチック回収技術に関する研究

西嶋 瞳, 小舩弘睦, 多田佳織, 西内悠祐, 秦 隆志
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

ファインバブルを用いた食材からの成分抽出技術に関する研究

堀口夏葵, 芝野拓飛, 愛宕大弥, 西本成志, 多田佳織, 西内悠祐,
天久海希, 平江真輝, 秦 隆志
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

米飯のテクスチャーに与えるファインバブルの効果

安藤 琳, 西内悠祐, 秦 隆志, 天久海希, 平江真輝, 多田佳織
第12回 (2024年) 日本化学会中国四国支部大会 岡山大会, 2024.11.16-17

Rhodotorula sp. の流水除去に与えるウルトラファインバブルの効果

秦 隆志, 西内悠祐, 松枝和輝, 青木将二, 古川真也, 雨宮一幸, 田中千陽, 久米田裕子
日本家政学会誌, Vol.75, No. 1, p.17-23, 2024年

直径 100 μ m 未満の微細気泡ファインバブルの不思議な世界

秦 隆志
応用物理学会 特別 WEB コラム GX :
グリーントランスフォーメーションに挑む応用物理, 2024. 4.17 掲載

膨張材の種類がフライアッシュコンクリートに与える影響

澤本駿汰, 横井克則, 近藤拓也, 橋村茂雄, 下村昭司
日本材料学会第73期学術講演会講演論文集, 415, 2024. 5

医療用 X 線 CT を用いた硬化コンクリートの品質評価手法の考察

岡林 徹, 横井克則, 浦本豪一郎
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-010, 2024. 5

温度変化がひずみの変動に与える影響の検証

橋村茂雄, 横井克則, 近藤拓也, 下村昭司
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-052, 2024. 5

熱照射器を用いたコンクリート浮きの検出技術の基礎的研究

室津克弥, 永澤佑太, 下村昭司, 横井克則
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-053, 2024. 5

フライアッシュを多量使用した暑中コンクリートの配合と強度特性

森井春貴, 松林功真, 横井克則, 野村悠太, 増田盛士
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-078, 2024. 5

膨張材とフライアッシュ併用コンクリートの基礎的性状

小松真緒, 澤本駿汰, 横井克則, 近藤拓也, 橋村茂雄, 下村昭司
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-079, 2024. 5

フライアッシュを用いたスラリー材の長距離圧送性試験における諸特性について

増田盛士, 能野一美, 野村悠太, 横山卓哉, 横井克則
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-080, 2024. 5

木質バイオマス燃焼灰及び石炭灰を混入したモルタルの諸性状

白川真衣, 横井克則, 平賀由起, 垣渕和正
第30回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, JSCE7-090, 2024. 5

フライアッシュを多量使用した暑中用コンクリートの検討

松林功真, 横井克則, 野村悠太, 増田盛士
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, V -711, 2024. 9

実構造物で生じる純膨張ひずみの計算手法に関する研究

下村昭司, 横井克則, 近藤拓也, 澤本駿汰, 橋村茂雄
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, V -717, 2024. 9

膨張材の種類がフライアッシュコンクリートの諸特性に与える影響

澤本駿汰, 横井克則, 近藤拓也, 橋村茂雄, 下村昭司
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, V -719, 2024. 9

医療用 X 線 CT を用いた硬化コンクリートの品質評価に関する検討

岡林 徹, 横井克則, 浦本豪一郎
土木学会第79回年次学術講演会講演概要集, V -824, 2024. 9

膨張材の種類がフライアッシュコンクリートの耐久性に与える影響

澤本駿汰, 横井克則, 近藤拓也, 橋村茂雄, 下村昭司
コンクリート構造物の補修、補強、アップグレード論文報告集, Vol.24, pp.197-202, 2024.10

独立行政法人国立高等専門学校機構
高知工業高等専門学校研究報告

第 1 号
(通号 第70号)

2025年（令和 7 年） 3 月 印刷・発行

編集・発行 独立行政法人国立高等専門学校機構
高知工業高等専門学校
〒783-8508
高知県南国市物部乙200番1
電話 (088) 864-5500（代表）

RESEARCH REPORTS
OF
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KOCHI COLLEGE
1
CONTENTS

Researches

Development of an Acceleration Sensor microcontroller board to Supplement Time Characteristics of a scribe-needle displacement recorder and Its Implementation in a Seismic Isolated Building in Kochi Prefecture	Shinya UETA, Yuichi IKEDA	1
Dichten als Leben. Zur Phänomenologie der dichterischen Grundstimmung	Masatoshi SASAKI	9
A Study on the Usage of Generative AI and Reporting Assignments	Takayuki TATEKAWA	19
Practical English Teaching Using the Movie <i>The Wizard of Oz</i> : Teaching the Subjunctive from Dialogues	Mikako NONAKA	25
The Development of the Greek Organizations in Post-War Australia: Social Division and Reorganization	Maiko MATSUURA	35
Abstracts of Other Research Reports		47

ISSUED BY
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KOCHI COLLEGE
2025 (MARCH)