

目次

|                                                                                                    |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 〔研究論文〕<br>ファッション画表現におけるデジタルイラストソフト・<br>アプリケーションの比較および研究 …………… 1<br>若嶺 七緒                           | ある教養科目履修者を対象とした、<br>たばこに関する意識調査について …………… 55<br>杉田 秀二郎                      |
| 東通村「能舞」「岡獅子舞」の翁衣装に<br>関する調査・研究 …………… 13<br>角谷 彩子                                                   | パリ発、二つの展覧会見学の記録<br>—フォルチュニィの「番いになった鳥」と<br>アルベルチーヌの日本風室内着— …………… 63<br>勝山 祐子 |
| 大学におけるエアロビックダンス授業が<br>社会人基礎力に及ぼす影響 …………… 25<br>菅家 沙由梨、浅井 泰詞                                        | 新型コロナウイルス感染症パンデミックが<br>教育に与える社会心理学的影響 …………… 77<br>ジェームズ・ナイト                 |
| 〔研究ノート〕<br>初年次教育としての文章作成能力育成プログラムに<br>関する考察<br>—2021年度「日本語文章作成演習」における<br>実践をもとに— …………… 36<br>畠山 理恵 | 水害が綿布と絹布の力学特性に及ぼす影響について …… 87<br>中村 弥生                                      |
| 大学生と読書<br>—読書環境の変化 4— …………… 49<br>吉田 昭子                                                            |                                                                             |

Contents

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 〔Research Papers〕<br><b>WAKAMAKI Nanao</b><br>Research on Comparing Digital Illustration Software<br>and Applications in Fashion Drawing …………… 1                                        | <b>SUGITA Shujiro</b><br>A Survey of University Students’ Consciousness on<br>Smoking or Vaping in the Field of General Education<br>…………… 55                      |
| <b>KADOYA Ayako</b><br>Research on <i>Okina Costumes</i> for <i>Noh-mai</i> and<br><i>Okashishi-mai</i> in <i>Higashidoori</i> Village …………… 13                                         | <b>KATSUYAMA Yuko</b><br>A Diary from Paris Based on the Two Exhibitions<br>—Fortuny’s « The Mating Birds » and Albertine’s<br>« Japanese-Styled Gown » — …………… 63 |
| <b>KANKE Sayuri and ASAI Taishi</b><br>Effects of University Aerobic Dance Programs on<br>Adult Fundamental Competencies …………… 25                                                       | <b>KNIGHT, James</b><br>COVID-19 World Pandemic and the Sociopsychologi-<br>cal Effects on Education …………… 77                                                      |
| 〔Research Notes〕<br><b>HATAKEYAMA Rie</b><br>Writing Programs as a First-Year Experience<br>—Reviewing the Course Management of the Writing<br>Programs in Academic Year 2021— …………… 36 | <b>NAKAMURA Yayoi</b><br>Effects of Flood Damage on Mechanical Properties of<br>Cotton and Silk Fabrics …………… 87                                                   |
| <b>YOSHIDA Akiko</b><br>University Students and Reading<br>—Changes in Reading Environment Part 4— …………… 49                                                                             |                                                                                                                                                                    |

# ファッション画表現における デジタルイラストソフト・アプリケーションの比較および研究

## Research on Comparing Digital Illustration Software and Applications in Fashion Drawing

若槇 七緒

WAKAMAKI Nanao

### 要旨

近年あらゆる分野においてデジタル化が急速に進み、アパレル業界もデジタルソフトのスキルが必須となってきたが、授業の様子を見ると身に付けるべきスキルと学生の習熟度に差異があるように感じられた。そこで本研究では、デジタルイラストに関しての調査を行い、数種類のデジタルイラストソフトおよびアプリケーションの比較を行うことで、多様なデジタルイラストソフトを用いたファッション画教育への活用方法を探り、学生のデジタルイラストソフト技術の向上へ繋げることを目的とする。比較は「Adobe Photoshop 2023」、「CLIPSTUDIO PAINT PRO」、「ibis Paint X」、「Procreate®」の4種のソフトとアプリを選定し、各ソフトの機能性や実際にデザイン画を描いた使用感の比較を行った。結果、イラスト制作に特化して開発されているソフトやアプリは初期設定のままでも筆圧性能が高く繊細な線まで表現しやすい為、初心者でもデジタルイラスト制作のスキル習得がしやすい可能性が示唆された。

●キーワード：ファッション (Fashion)／イラストレーション (Illustration)／  
デジタルイラストレーション (Digital Illustration)

### I. 緒言

近年様々な分野においてデジタル化が急速に発達している。このコロナ禍においては、人との接触を極力減らす為に世界的にリモートワークが普及し、日常のあらゆる業務をデジタル上で完結させる技術が飛躍した。日本では2021年に行政機関としてデジタル庁が設置され、国をあげてデジタル化を推進する流れも顕著である。アパレル業界やイラスト業界においても、アパレルCADやAdobe社のデザインソフトといったデジタルの技術が必須となってきており、デジタルソフトの技術は今後一層求められるスキルとなることは明らかである。本学で行われている高校生ファッション画コンテストや、FIEファッションイラストレーション展といったファッション画のイベントにおいても、年々デジタル作品の割合が増えてきていたり、授業中にタブレット端末で作品を描く学生も多く見られるようになった。しかし、PhotoshopとIllustratorを使用した授業の様子をみると、授業内容が覚えられずスキルを十分に身に付けられない学生が多く見られる。こうした現状から筆者は、現代に求められ

るデジタルソフト技術と、本学学生の習熟度に差異があるように感じた。

そこで本研究では、現在のデジタルイラストにおける市場調査や学生の意識調査を行い、現在授業で使用しているデジタルイラストソフトのみならず、学生の使用率や関心の高いデジタルソフトとアプリケーションを比較し、多様なデジタルイラストソフトを用いたファッション画教育への活用方法を探ることで、学生のデジタルイラストソフト技術の向上へ繋げることを目的とする。

### II. デジタルイラストに関する調査

デジタルイラストに関する市場調査や学生へのアンケート調査を行い、デジタルイラストの普及率や学生の関心度および習熟度を調査した。なお、後述する「デジタルイラスト」とは、最終的にデジタルイラストソフトを用いて着色を行い完成させたイラストとし、「手描きイラスト」とはデジタルイラストソフトを用いず絵具や鉛筆といった画材を使用して着色を行い完成させたイラストとする。例えば、下描きをデジタルイラストソフト

を用いて描き、着色用紙に転写して絵具で完成させた作品は「手描きイラスト」とする。

## 1. Instagramにおけるデジタルイラストの割合の調査

近年多くの人々が利用しているSNSの一つであるInstagramを利用し、投稿されているファッション画のデジタルイラストの割合を調査した。Instagramを選定した理由としては、写真やアートなどビジュアル作品の投稿に特化しているアプリケーションであること、日本国内のみならず世界中で多くの利用者がいること、ハッシュタグでの作品の調査を行えることが理由である。

調査方法は、ハッシュタグに英語表記である「fashion\_illustration」と日本語表記である「ファッションイラストレーション」の2種類を入力して検索を行い、検索結果で表示された最新の100作品の中のデジタルイラストの数を調べた。調査は2022年10月9日と2023年8月28日に行った。結果は表1に示す。

表1. Instagramにおけるデジタルイラストの割合

| 日付         | #fashion_illustration |     | #ファッションイラストレーション |     |
|------------|-----------------------|-----|------------------|-----|
|            | デジタル                  | 手描き | デジタル             | 手描き |
| 2022/10/22 | 36                    | 64  | 82               | 18  |
| 2023/8/28  | 21                    | 79  | 76               | 24  |

「fashion\_illustration」のハッシュタグ検索では過半数以上が手描き作品であったが、「ファッションイラストレーション」のハッシュタグでは70%以上の作品がデジタル作品であった。このことから、海外よりも日本の方がデジタルイラストへの関心が高く、デジタルイラストソフトやアプリケーションを使用している人が多いと言える。これは、日本はアニメやゲームと言ったサブカルチャーがひとつの文化として成り立っており、広告やコマーシャルでも日頃目にする機会が多い為、海外よりもデジタルソフトを用いた作品を身近に感じやすい為ではないかと推察する。

## 2. 高校生ファッション画コンテストにおけるデジタルイラストの調査

本学主催で2010年より開催されており、全国の高校生からファッションデザイン画を募る「高校生ファッション画コンテスト」において、2017年から2021年の一次審査通過作品を取り上げ、デジタルイラストの割合を調査した。

表2. 高校生ファッション画コンテストにおけるデジタル作品の割合

| 年度   | 一次審査通過作品 | デジタル作品数 | デジタル作品の割合 |
|------|----------|---------|-----------|
| 2017 | 90       | 8       | 8.9%      |
| 2018 | 186      | 10      | 5.3%      |
| 2019 | 127      | 13      | 10.2%     |
| 2020 | 107      | 13      | 12.1%     |
| 2021 | 102      | 16      | 15.7%     |

2017年は全体の8.9%という割合であったが、5年後の2021年には全体の15.7%に増加している（表2）。2018年に5.3%と減少が見られたが、おおよそ年を追うごとに増加傾向にある。こうしたことから、高校生の頃からデジタルイラストを描く生徒が年々増加傾向にあり、今後とも増加していくと予想される。

## 3. デジタルイラストソフトおよびアプリケーションに関するアンケート調査

本学学生のデジタルイラストソフトおよびアプリケーションへの関心や習熟度、普段使用しているデジタルイラストソフトおよびアプリケーションの種類などを調査する為、本学のファッション画研究室で開講されている授業を受講している、1～3年生の学生241名を対象にアンケート調査を行った。調査は2022年1月に実施した。設問は資料1に示す。

まず、デジタルイラストソフトおよびアプリケーションの使用経験については、使用したことがある学生は全体の68%で、使用したことがない学生は32%となり、デジタルイラストソフトおよびアプリケーションの使用経験がある学生の方が多い結果となった。（図1）

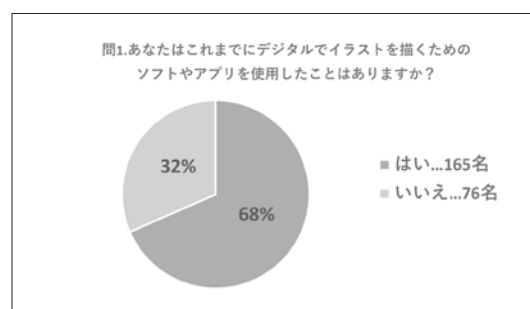


図1. デジタルイラストソフト使用経験率

問1-1から問1-7までは、デジタルイラストソフトおよびアプリケーションを使用したことがある学生のみで設問としたが、まず使用経験者の使用頻度とスキルについて述べる。

表 3. 使用頻度とスキルの関係

問1-6:自身のスキルはどのくらいですか？

|                     | かなり使える(自由にイラストが描ける) | まあまあ使える(たまにつまづくが、ネット検索等で解決しながら描くことができる) | ふつう(初心者向けの授業についていける) | あまり使えない(授業についていけない) | ほとんど使えない(つまづいてばかりでうまく描けない) | 総計   |
|---------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------------|------|
| よく使用する(ほぼ毎日)        | 4%                  | 2%                                      | 0%                   | 0%                  | 0%                         | 6%   |
| やや使用する(週に2~3回程度)    | 4%                  | 12%                                     | 10%                  | 1%                  | 1%                         | 26%  |
| あまり使用しない(月に2~3回程度)  | 1%                  | 15%                                     | 21%                  | 5%                  | 1%                         | 44%  |
| ほとんど使用しない(年に2~3回程度) | 1%                  | 2%                                      | 12%                  | 4%                  | 5%                         | 24%  |
| 総計                  | 10%                 | 32%                                     | 42%                  | 10%                 | 7%                         | 100% |

使用経験がある学生の使用頻度については、使用頻度が高いと言える「よく使用する(ほぼ毎日)」、「やや使用する(週に2~3回)」と回答した学生の割合を合計すると32%となり、使用頻度が低いと言える「あまり使用しない(月に2~3回)」、「ほとんど使用しない(年に2~3回)」と回答した学生の割合を合計すると68%という結果となった。

また、使用経験者のスキルとしては、「かなり使える(自由にイラストが描ける)」、「まあまあ使える(たまにつまづくが、ネット検索等で解決しながら描くことができる)」と回答した学生は全体の42%となり、「ふつう(初心者向けの授業についていける)」、「あまり使えない(授業についていけない)」、「ほとんど使えない(つまづいてばかりでうまく描けない)」と回答した学生は全体の59%という結果となった。つまり、自身の力で絵を描けるレベルの学生は使用経験者の42%である。

使用頻度とスキルの関係を調べた所、スキルが高い学生は使用頻度が高く、スキルが低い学生は使用頻度が少ない傾向にあることがわかった。(表3) このことから、学生がスキルを上げるためには使用頻度を伸ばすことが重要であると言えるが、その為には学内での授業や自習のみならず、自宅などでも自主的に使用しやすいデジタルイラストソフトやアプリケーションは有効な選択肢となるのではないかと考える。

次に使用経験者の作業環境について述べる。

使用しているデバイスについては、スマートフォンが79名、タブレット端末が79名、ノートパソコンが63名、デスクトップパソコンが33名という結果となり、パソコンよりもスマートフォンやタブレット端末の方が多い結果となった。現在、スマートフォンは生活必需品として使用する機会が多く、最も身近なデバイスであると言える。また、タブレット端末はスマートフォンと同様にア

プリケーションを使用するデバイスであり、使用感覚はスマートフォンに近い。その為、学生はパソコンよりも身近で手軽に使用できるスマートフォンやタブレット端末を多く使用しているのではないかと推察する。

使用しているデジタルイラストソフトやアプリケーションの種類については、パソコン使用の場合はAdobe Photoshopが最も使用率が高く、Adobe Illustratorが2番目に多い結果となった。次に多く見られたのは、株式会社セルシスから発売されているCLIPSTUDIO PAINTであった。一方、スマートフォンやタブレット端末使用の場合は、ibis Paintが最も多く、2番目に多く見られたProcreate®の2.8倍も多く使用されている結果となった。(図2)

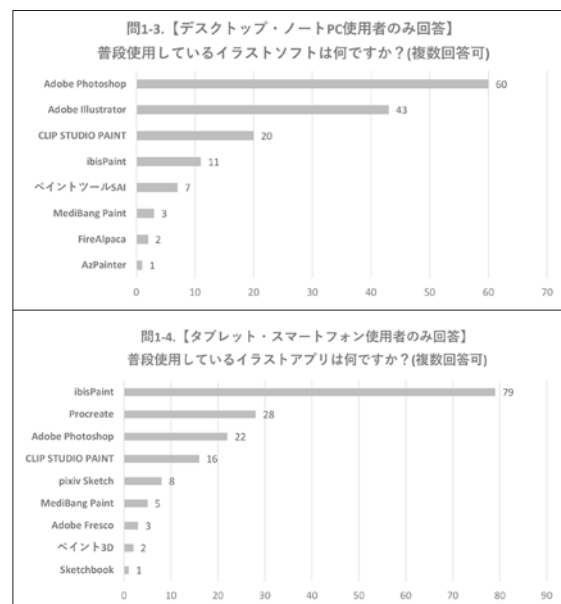


図 2. 経験者の使用ソフトおよびアプリ

問2-1から問2-3までは、デジタルイラストソフトおよびアプリケーションを使用したことがない学生に向けた設問とした。

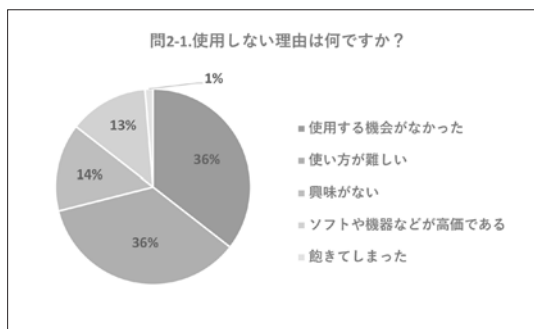


図3. デジタルイラストソフト・アプリの未経験理由

まず使用しない理由としては、「使用する機会がなかった」と回答した学生が36%、「使い方が難しい」と回答した学生が36%、「ソフトや機器などが高価である」と回答した学生が13%という結果となったが（図3）、「興味がない」、「飽きてしまった」といった関心が低いと思われる回答は全体の14%であった。今後の技術習得意欲についても未経験者の91%が意欲的な回答であったことから（図4）、デジタルイラストソフトやアプリケーションのスキルを習得する為の教育は学生からの関心も高いと言える為、多くの学生がスキルを習得できるように教育方法を模索していく必要があると考える。

未経験者が使用したいソフトやアプリケーションについては、Adobe PhotoshopとAdobe Illustratorが最も多い結果となり、これらのソフトはデザインに関する仕事に就くための必須スキルとして挙げられることが多いソフトであるため、習得したいと考える学生が多いのではないかと推察する。次に多い結果となったibis PaintとCLIPSTUDIO PAINTは使用経験者も多く使用しているもので、Adobe社以外で学生の関心が高いデジタルイラストソフトおよびアプリケーションであると言える。（図5）

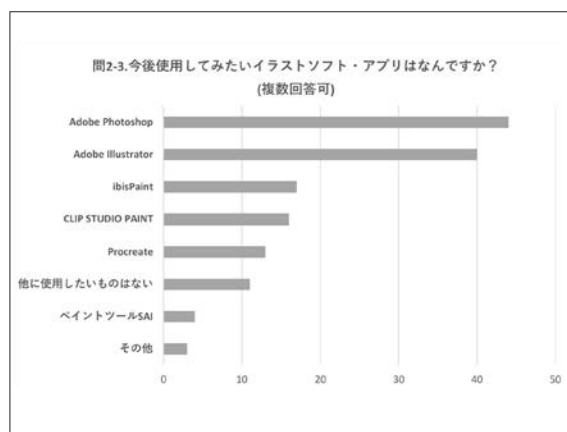


図5. 未経験者が今後使用したいソフトおよびアプリ

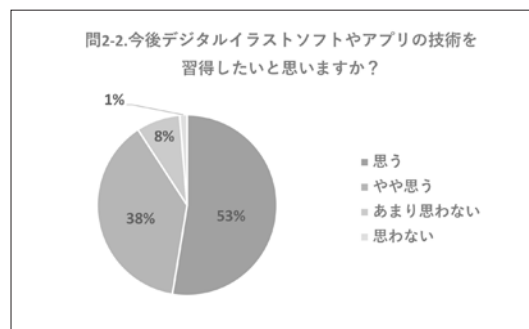


図4. 未経験者の技術習得意欲

### Ⅲ. デジタルイラストソフトおよびアプリケーションの比較

アンケート結果を踏まえて、4種類のデジタルイラストソフト、アプリケーションを選定し、それぞれの機能を比較する。

選定したソフトおよびアプリケーションは、パソコンで使用するソフトとタブレット端末で使用するアプリケーションからそれぞれ2種類ずつ選定した。パソコンでは、「Adobe Photoshop」と「CLIPSTUDIO PAINT PRO」を使用し、タブレット端末では「ibis Paint X」と「Procreate®」を使用する。

#### 1. 選定ソフトおよびアプリの解説

##### (1) Adobe Photoshop

1990年にアメリカのAdobe Inc.から発売されたソフトウェアで、写真の編集やデザイン、イラスト制作などに使用できるツールである。また、クリエイティブ分野のみならず、精密な画像解析などが必要な医療分野や科学分野でも使用されている。デザイナーやイラストレーターの必須スキルとして「Adobe illustrator」と共に挙げられることも多く、プロの現場でも使用されることが多い。使用用途としては、画像編集を目的とされることが多く、画像編集やグラフィック制作の為の多彩な機能が搭載されている。世界的にも最も有名なグラフィックソフトのひとつであり、現在はAI技術を活用した新機能なども追加されている。

##### (2) CLIPSTUDIO PAINT

2012年に日本の株式会社セルシスによって開発され、イラスト制作の他に、日本のポップカルチャーであるマンガやアニメーション制作にも使用できるツールである。セルシスはペンタブレットの世界最大手である株式会社ワコムと資本提携をしており、ワコム製品にCLIPSTUDIO PAINTのソフトを附属するなどして市場に広げる試みな

どを行ってきた。結果、全世界で3000万人以上が使用するソフトとなり、イラストレーターや漫画家でも使用している人が多く、日本が開発したパソコン用デジタルイラストソフトとしては最も広く使用されているソフトである。ソフトの種類としては、イラストやアート制作向けの「CLIPSTUDIO PAINT PRO」とマンガ制作やアニメーション制作もできる「CLIPSTUDIO PAINT EX」の2種類ある。また、スマートフォンやタブレット向けにアプリケーション版もリリースされている。

### (3) ibis Paint

2011年に日本の株式会社アイビスによって配信されたイラストアプリケーションで、現在では全世界で3億以上のダウンロード数を誇り、2022年には日本の企業がリリースしたアプリケーションとして世界で2番目にアクティブユーザー数の多いアプリとなった。価格が無料のため中高生などでも使用しやすく、搭載機能も多い。無料で使用できる「ibis Paint X」と有料版の「ibis Paint」があり、有料版では「広告が表示されない」、「使用できるペンの種類に制限がなくなる」といったメリットがある。また、有料会員の中でもプレミアム会員として登録すると、有料版の優位点に加えて、「限定素材やフィルターの使用」、「クラウドストレージ容量の増加」などの会員限定機能が付与される。

### (4) Procreate®

2011年にオーストラリアのSavage Interactive Pty Ltd.によって開発された、iPad専用のデジタルイラストアプリケーションで、2014年にはiPhoneでも使用できる「Procreate pocket」がリリースされた。どちらも有料アプリケーションとなるが、買い切りのため一度購入すれば永続的に使用できる。iPadとApple pencilを用いたイラスト制作を前提として開発されており、他のソフトやアプリよりもインターフェースのデザインもシンプルで、ブラシマークや設定マークといったロゴをタッチしない限り画面に文字が表示されない。

## 2. 基本機能の比較

4種類のデジタルイラストソフトおよびアプリケーションの価格と対応OSおよび、デザイン画制作において必要な機能を選定し比較した。デザイン画は、服のデザインを伝える設計図としての役割を果たす絵であるため、最低限の機能で描くことを想定し、比較する機能の選定を行った。選定した機能は、イラスト制作工程で必ず使用し、アプリによって違いがみられるブラシ数、合成

モード数、筆圧性能、対応ファイル形式の4種類である。

### 3. デザイン画制作における機能の比較

選定した4種類のデジタルイラストソフトおよびアプリケーションを使用し、写真を参考にデザイン画を制作して完成作品の差異を比較した。デザイン画製作においては、EZUMiの2020ssコレクションの写真を参考とした。(図6)



図6. EZUMiの2020ssコレクション ルック写真

この写真を選定した理由は、ファッション画を描くために必要な表現である素材感と規則柄が使用されているためである。この写真では、素材感としてシースルー素材、規則柄としてチェック柄が該当する。使用デバイスは、Adobe Photoshop2023とCLIP STUDIO PEINT PROではApple Inc.のノートパソコン (MacBook Air) と、株式会社ワコムのパンタブレット (Intuos Pro) を使用し、ibis PaintとProcreate®ではApple Inc.のタブレット端末 (iPad Air) とスタイラスペン (Apple Pencil) を使用した。

制作条件は、本学のファッション画研究室が授業で使用する8頭身のボディフォーマット (資料2) を使用し、解像度300dpi、キャンバスサイズはB4サイズとした。また、使用するブラシの筆圧設定は変更せず、初期設定のままで描画し、それぞれの工程は新規レイヤーを作成した上で行う。

レイヤーとは、デジタルイラストソフトやアプリケーションで使用される機能のひとつで、透明なフィルムのようなものである。手描きで描く場合は1枚の紙に線画



図7. デザイン画制作手順

から着色までを行うが、デジタルでイラストを制作する場合、版画のように「線画」、「下地塗り」、「影付け」といった工程毎や、「服」、「髪」などのパーツ毎にレイヤーを分けて重ねていくことで絵を完成させる。制作手順は図7に示す。

#### IV. 結果および考察

##### 1. 基本機能の比較

表4. 価格と対応OS

| ソフト・アプリケーション名            | 価格(円)                    |        | 対応OS               |
|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------|
|                          | 月額                       | 一括購入   |                    |
| Adobe Photoshop(単体)      | 2,728                    | なし     | Windows/Mac        |
| creative cloud           | 6,480                    | なし     |                    |
| creative cloud(学生・教職員向け) | 1年目:1,980<br>2年目以降:3,278 | なし     |                    |
| CLIPSTUDIO PAINT PRO     | 100                      | 5,000  | Windows/Mac        |
| CLIPSTUDIO PAINT EX      | 300                      | 23,000 |                    |
| ibis Paint X             | 無料                       |        | iOS/iPadOS/Android |
| ibis Paint               | なし                       | 1,500  |                    |
| Procreate                | なし                       | 900    | iPadOS             |
| Procreate pocket         | なし                       | 2,000  | iOS                |

##### (1) 価格と対応OS

価格は大学生が個人で購入することを想定して比較を行った。(表4)ソフトやアプリを初めて購入する場合はCLIPSTUDIO PAINT EXが最も高額になるが、1年以上使用する場合はAdobe Photoshopが最も高額になる。しかし、CLIPSTUDIO PAINT PROは5000円で買い切りとなっている為、3カ月以上使用する場合はAdobe Photoshopよりも低価格で、永久使用が可能である。マンガ制作などをせずイラスト制作のみに使用し、継続的に使用していく場合、パソコンソフトとしてはCLIPSTUDIO PAINT PROが最も適していると考えられる。アプリの場合、ibis Paint Xは無料で使用できる点が最大のメリットであり、初めて使用する際でも取り組みやすいアプリであると言える。対応OSについては、Adobe PhotoshopとCLIPSTUDIO PAINT PROではWindowsとMacの両方で使用ができるため、対応OSによる差はない。アプリケーションにおいては、ibis Paint XはiOS、iPadOS、Android全てに対応しているが、ProcreateのみiPad専用のアプリケーションとなっている為、使用環境が限定されてしまうデメリットがある。デジタルイラストを制作する為にはソフトやアプリのみで作業はできず、ソフトやアプリ

を使用する為のデバイスまで準備しなければならない。デバイスを準備する為の資金的負担から見ると、Procreate<sup>®</sup>以外のソフトやアプリは低価格のパソコン、ペンタブレット、タブレット端末、スタイラスペンでも作業ができるため、使用者の経済状況に適切な価格帯の物を選ぶことができるが、Procreate<sup>®</sup>はiPadを準備する必要がある。iPadはタブレット端末の中でも低価格とはいえず、初期費用にかかる負担が大きくなってしまいう可能性がある為、アプリの場合はibis Paint Xに優位性があると考ええる。

## (2) デザイン画制作における機能の比較

選定ソフトおよびアプリのブラシ数、合成モード数、筆圧性能、対応ファイル形式についての比較を表5に示す。

表 5. 機能比較

| ソフト<br>アプリ名  | Adobe<br>Photoshop<br>2023                                                                                       | CLIPSTUDIO<br>PAINT PRO                         | ibis Paint X                   | Procreate                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| 初期ブラシ数       | 28                                                                                                               | 56                                              | 62                             | 202                                                |
| 合成モード数       | 27                                                                                                               | 29                                              | 19                             | 26                                                 |
| 筆圧性能         | △                                                                                                                | ○                                               | ○                              | ○                                                  |
| 出力ファイル<br>形式 | PSD/JPEG/BMP<br>ESP/GIF/IFF<br>JPEG2000/PCX<br>PDF/Pixar/PNG<br>Portable Bit<br>Map/Scitex CT<br>Targa/TIFF/WebP | CLIP/PNG/JPEG<br>TIFF/BMP/PSD<br>PDF/AI/ESP/SVG | PNG/JPEG<br>MOV/IV<br>CLIP/PSD | PSD/PDF<br>JPEG/PNG<br>TIFF/GIF<br>PNG/MP4<br>HEVC |

まず、ブラシ数は初期設定で利用できるブラシの数を比較した。結果、Procreate<sup>®</sup>が最も多いブラシ数であったがAdobe Photoshopは28種類と最も少ない結果となった。Adobe Photoshop以外のソフトやアプリのブラシは、「鉛筆」、「Gペン」、「細い髪」など多様なタッチのペンが初期設定のまま使用できるため、表現したい画風に合ったペンを探しやすく、表現方法も広げやすい可能性がある。中でもProcreate<sup>®</sup>は手描き画材のタッチを表現したブラシが多く、デジタルアプリで描きながらも手描き風の絵を制作したい場合は最も適している可能性がある。

筆圧性能においては、かすれがなくはっきりとした線が描け、線画を描くことに適しているペンをそれぞれのソフトおよびアプリの中で選定し、同程度の筆圧で線を描き比較した。結果、Adobe Photoshop以外のソフトやアプリは非常に弱い筆圧まで感知され、線の先端が繊細に描画された。(図8)

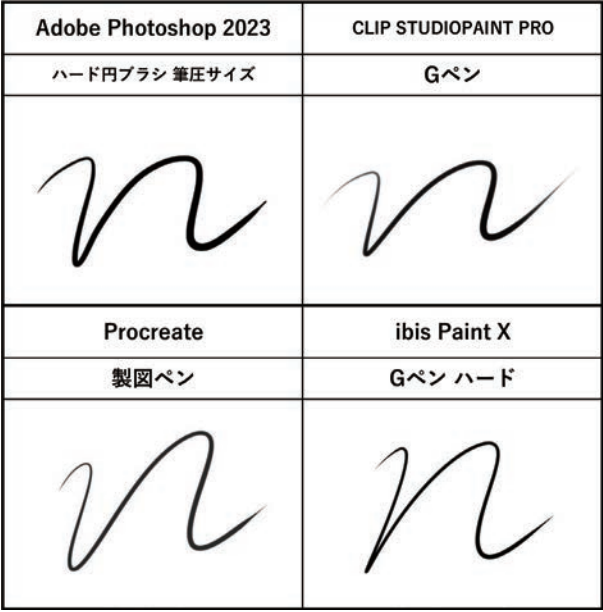


図 8. ペンの筆圧性能の比較

デザイン画は髪の毛や服のシワなど、筆圧の強弱をかけて繊細な線で表現することもあり、筆圧性能が優れていることは大きなメリットと言える。また、Photoshop以外のソフトやアプリは手振れ補正機能があるため、線を引く際に生じる歪みなどがでにくく、整った線を描きやすい。ブラシ設定を調整すればAdobe Photoshopでも同様のタッチにすることも可能だが、他のソフトやアプリは初期設定のまま的確な線を表現できる為、初心者でもデジタルイラスト制作がしやすい可能性がある。対応形式については、Adobe Photoshop以外のソフトやアプリは全てAdobe Photoshopのデータ形式である「PSD」にデータ変換ができ、レイヤー形式も保持したまま変換ができる。グラフィック関連業務では、「PSD」や「AI」でのデータ形式を求められることが多いため、業務利用としても利点があると言える。しかし、Adobe Photoshopは対応ファイル形式が最も多く、多様なソフトやアプリとの互換性は最も優れていると言える。これらのことから、Adobe Photoshopは必須スキルとして習得する必要があるものの、学生が学外でも継続的に使用しやすく、初心者でもデジタルイラスト制作がしやすい点においては、ペイントソフトとして開発されているソフトおよびアプリに優位性があるのではないかと考える。

## 2. デザイン画制作における比較

4種類のソフトおよびアプリを使用して実際にデザイン画を制作した結果、完成した作品に大きな差異はみられなかった。(図9)

| Adobe Photoshop 2023                                                                | CLIPSTUDIO PAINT PRO                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| ibis Paint X                                                                        | Procreate®                                                                           |
|  |  |

图 9. 完成作品比較

しかし、使用感においては差が見られ、特に違いが見られた点は、規則柄制作、動作選択の方法である。

規則柄制作においては、Adobe PhotoshopとCLIPSTUDIO PAINT PROの制作方法がほぼ同様であった。手順としては、まず柄のユニットを作り、ソフトに制作したユニットを柄として登録して、登録した柄でキャンバスに「塗りつぶし」を行うことによって制作する。次にibis Paint Xは、ユニットを制作した際に「リピート」のチェックをONにするとその場でパターン化ができ、サイズ調整もタッチ操作で行うことができた。(図10)

Adobe PhotoshopやCLIPSTUDIO PAINT PROの場合、サイズ変更をしたい場合は再度「塗りつぶし」を選択し、数値を見ながら調整する必要がある。その点、ibis Paint Xの方が工程も少なく、サイズ調整も目視とタッチ操作で行うことができるため、簡易的であると言える。

一方、Procreate<sup>®</sup>は自動での規則柄制作の方法がなかった為、ユニットを作成後に手動でコピー&ペーストを行って制作した為、他のソフトやアプリよりも手間と工夫が必要な結果となった。(図11)

最後に動作選択の方法の違いについて述べる。動作選択とは、例えばブラシツールを使用した後に塗りつぶしツールに変更したり、動作をひとつ戻したりと言った作業動作のことである。パソコンソフトもアプリケーションも、どちらもツールアイコンをペンタブレットやスタ

イラスペンでタッチすることで使用ツールの変更などができるが、パソコンソフトのAdobe PhotoshopとCLIPSTUDIO PAINT PROはショートカットキーを使用してツール選択の効率化をはかることができ、ほぼ同様のショートカットキーで動作を行うことができた。その為、例えばCLIPSTUDIO PAINTから始めてAdobe Photoshopを後から使用する場合でも移行が容易にできると言える。また、パソコンソフトは後から自分の操作がしやすいようにショートカットキーを設定することができるため、使い慣れるほど操作効率をあげることができる。しかし、パソコンのショートカットキーは、コピーの場合は「Ctrl+C」、貼付けの場合は「Ctrl+V」など、ショートカットを行う為にキーボードキーの組み合わせを覚える必要がある。授業を受けている学生を見ても、この組み合わせを覚えられない学生が多く見られた。しかし、アプリケーションの場合はタッチ操作によってショートカットを行うことができる。例えば、二本指で画面をタッチすると「動作を一つ戻す」操作が行われ、スタイラスペンの側部を2回タッチするとブラシツールと消しゴムツールを瞬時に変更することができる。パソコンソフトのようにキーボードキーの組み合わせで覚える必要がなく、簡単な動作で感覚的に覚えることができるため、初心者でも覚えやすい可能性がある。

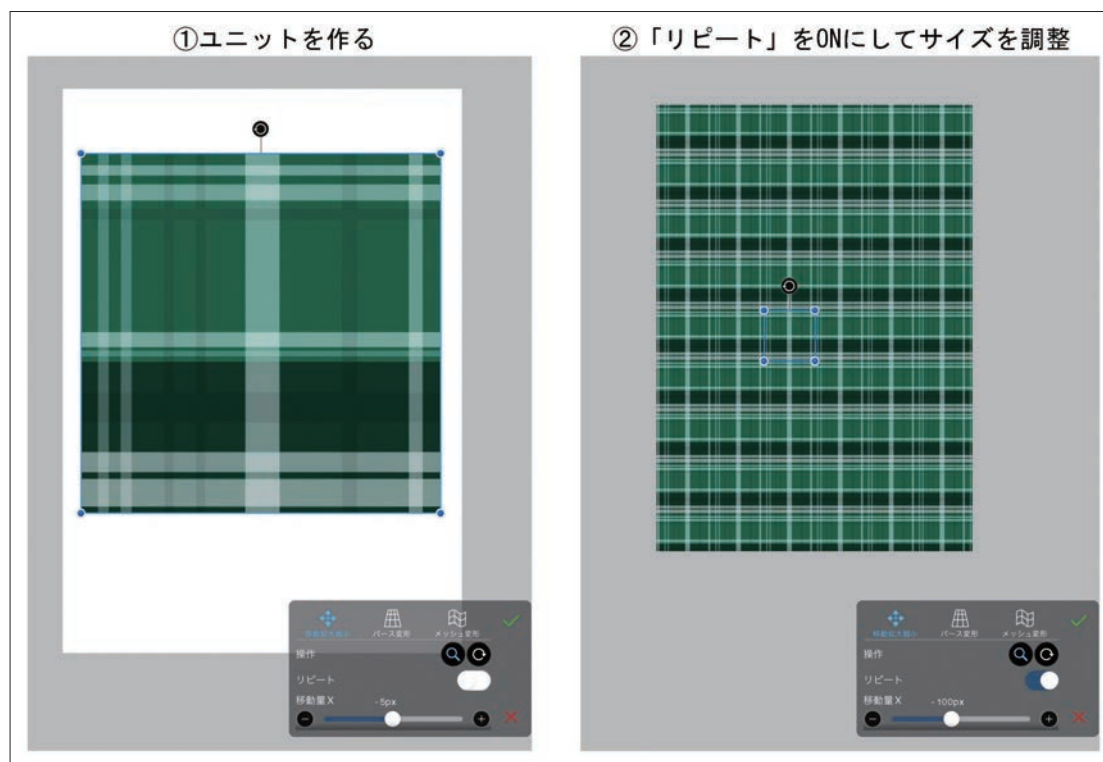


図10. ibis Paint X 規則柄制作手順

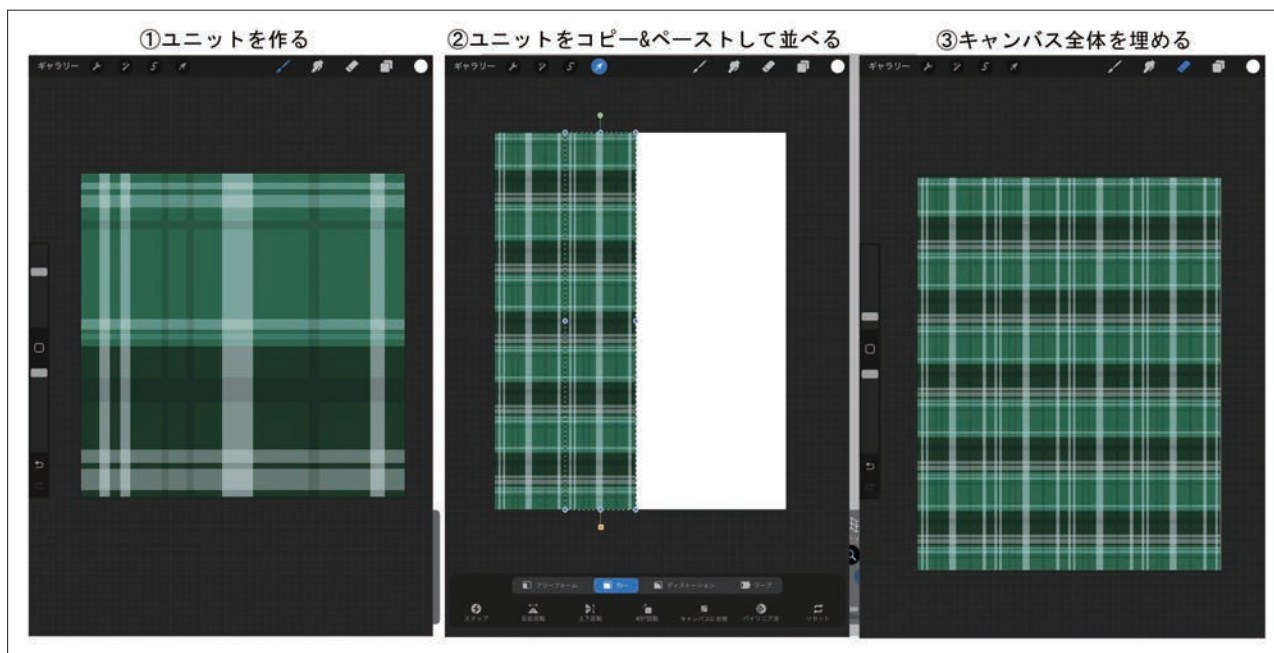


図11. Procreate® 規則柄制作手順

## V. まとめ

本研究では、デジタルイラストソフトの教育への活用方法を探ることで、学生のデジタルイラストソフト技術の向上へ繋げるため、市場調査や学生によるアンケート調査を踏まえて、数種類のデジタルイラストソフトおよびアプリケーションを選定し比較を行った。

調査は、まずInstagramを使用して海外と日本でデジタルイラストと手描きイラストの割合を調査した。結果、海外はデジタルイラスト作品の投稿が40%以下であったが、日本はデジタルイラストを投稿する割合が70%と高く、海外に比べて日本はデジタルイラストへの関心が高く、デジタルイラストソフトやアプリケーションを使用している人が多いと言える。これは、日本はアニメやゲームと言ったサブカルチャーがひとつの文化として成り立っており、広告やコマーシャルでも日頃目にする機会が多い為、海外よりもデジタルソフトを用いた作品を身近に感じやすい為ではないかと推察する。

次に本学で行われている高校生ファッション画コンテストにおいて、2017年から2021年の一次審査通過作品の中のデジタルイラスト作品の割合を調査した。2017年は8.9%であったが、2021年には15.7%に上昇しており、高校生の頃からデジタルイラストを描く生徒が年々増加傾向にあり、今後も増加していくと予想される。

本学の学生241名を対象に行ったアンケートでは、68%の学生がデジタルイラストソフトやアプリの使用経験があるものの、自身の力だけでイラストをかけるスキルの

学生は42%であった。スキルと使用頻度の関係をみると、スキルが高い学生は使用する機会が多い結果となり、スキル向上の為に使用頻度を増やす必要があると言える。

そこで、アンケート調査を踏まえてデジタルイラストソフトおよびアプリを4種類選定し比較を行った。選定したソフトおよびアプリはパソコンソフトとして「Adobe Photoshop 2023」と「CLIPSTUDIOPAINT PRO」、アプリケーションとして「ibis Paint X」と「Procreate®」を使用した。比較内容は、価格や対応OS、ブラシ数、合成モード数、筆圧性能、対応ファイル形式などの基本機能と、実際にデザイン画制作を行った上での使用感である。基本機能の比較では、Adobe Photoshopは1年以上使用する場合は価格的に最も高額になり、他のソフトやアプリよりも弱い筆圧まで検知せず、線の強弱が付きにくい結果となった。

デザイン画制作においては、4種類のソフトおよびアプリによって完成作品のクオリティに大きな差は生じなかったが、柄制作、動作選択の方法においては差が見られた。柄制作においてはProcreate®のみパターン化の機能がなかったが、その他のソフトやアプリケーションでは作業工程に大きな差はなかった。動作選択の方法においては、パソコンソフトであるAdobe Photoshop2023とCLIPSTUDIOPAINT PROではショートカットキーで作業効率を測ることができ、ほぼ同様のコマンドで動作選択を行うことができた。つまり、CLIPSTUDIOPAINT PROで操作方法や制作方法を習得してしまえば、Adobe

Photoshopでも応用できる為、Adobe Photoshopのスキル習得もスムーズにできる可能性がある。また、アプリケーションにおいてはショートカット動作をタッチ操作で行うことができる為、パソコンソフトのようにコマンドを覚えなくても感覚的に実行できるメリットがある。しかし、タッチ操作で実行できるショートカットはパソコンよりも少ない為、作業効率を高められる点ではパソコンソフトの方が優れている可能性がある。

これらのことを踏まえて、本研究で選定した4種類のソフトおよびアプリの中で初心者でも使用しやすいものは、無料で使用でき、多くの機能が搭載されているibis Paint Xが優れていると考える。初心者は、デジタルイラストソフトで線を描くことにも慣れていない学生が多い。その為、実際に手描きで描いたような感覚で、簡単に意図した線を描けるソフトやアプリは、スキル習得に適していると言える。また、アンケート結果でも明らかに、パソコンよりもタブレット端末やスマートフォンを使用する学生の方が多いことから、タブレットやスマートフォンを用いたアプリでのイラスト制作教育は有意性があると考えられる。就職して仕事を行う場合、Adobe Photoshopのスキル習得は必要であるが、ibis Paint Xのように初心者でも扱いやすいアプリで基本的なデジタルイラストの制作方法を学び、そこで得た知識を踏まえて段階的にAdobe Photoshopのスキルを習得する形にすると、デジタルイラストソフトへの苦手意識を持ちにくく学生のスキル向上に繋がれるのではないかと考える。しかし、アプリで授業を行う場合、タブレット端末とスタイラスペンを準備する必要がある為、授業を受ける対象がそれらを所持している学生に限定されたり、学校側の設備を整える負担が発生するなどの問題点も考えられる。その場合、ibis Paint Xはほとんどの学生が所持しているスマートフォンと指だけでイラストを描くこともできる為、金銭的負担なくデジタルイラスト制作の技術を習得することも可能である。本研究ではパソコンやタブレット端末を使用しての研究となったが、今後はスマートフォンと指を使用してのイラスト制作についても検討し、学生を対象に実際にアプリを使用した上での調査も行うことで、新たなデジタルイラスト教育への可能性を探っていきたい。

## 謝辞

本研究を進めるにあたりご指導、ご助言を頂きました高村是州教授、柚本玲准教授に厚くお礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) Necojita 『iPadで手軽に本格イラストを描こう! Procreate 使いこなしガイド』2022年、秀和システム
- 2) Savage Interactive Pty Ltd. Procreate公式ホームページ〈<https://procreate.com/jp>〉(2023年8月15日閲覧)
- 3) 大蔵大輔「ダウンロード数は世界で2億回超え! お絵描きアプリ「アイビスペイント」が急成長する理由」BCN+R 2022.6.16  
〈[https://www.bcnretail.com/news/detail/20220616\\_283604.html](https://www.bcnretail.com/news/detail/20220616_283604.html)〉(2023年8月15日閲覧)
- 4) 株式会社アイビス「モバイルペイントアプリ「ibis Paint」の世界のアクティブユーザ数、2022年に日本第2位を記録」株式会社アイビス公式ホームページ 2023.7.13  
〈<https://www.ibis.ne.jp/20230714-active-user-no2/>〉(2023年8月15日閲覧)
- 5) 株式会社セルシス『CLIP STUDIO PAINT PRO 公式ガイドブック』2018年、エムディエヌコーポレーション
- 6) 黒澤明子『デザインの世界 これから始める Illustrator & Photoshopの本 [2023年最新版]』2023年、技術評論社
- 7) 高村是州、八浪美穂、横田香野子、森澤詩穂里、森眸美『文化学園大学 ファッションデザイン学講座 ファッション画 ファッションクリエイション学科編』2019年、文化出版局
- 8) 原隆「Photoshop開発者、トーマス・ノール氏が語る25年の歴史」日経XTECH 2015.6.17  
〈<https://xtech.nikkei.com/it/atcl/interview/14/262522/061500168/>〉(2023年8月30日閲覧)
- 9) 平泉康児『ILLUSTRATION 2022』2021年、翔泳社

## 図版出典

- 1) 「エズミ 2020年春夏コレクション - 建築家サンティアゴ・カラトラバとの対話」FASHION PRESS 2020.9.3  
〈<https://www.fashion-press.net/news/53327>〉(2023年7月29日閲覧)
- 2) 高村是州、八浪美穂、横田香野子、森澤詩穂里、森眸美『文化学園大学 ファッションデザイン学講座 ファッション画 ファッションクリエイション学科編』2019年、文化出版局、p.10

## 資料 1

### デジタルイラストソフトの使用に関するアンケート

問1. あなたはこれまでにデジタルでイラストを描くためのソフトやアプリを使用したことはありますか？

- ①はい
- ②いいえ

〔問1において「①はい」を選択した人への設問〕

問1-1. どのくらいの頻度で使いますか？

- ①よく使用する(ほぼ毎日)
- ②やや使用する(週に2~3回程度)
- ③あまり使用しない(月に2~3回程度)
- ④ほとんど使用しない(年に2~3回程度)

問1-2. 使用しているデバイスは何ですか？(複数回答可)

- ①デスクトップパソコン
- ②ノートパソコン
- ③タブレット端末
- ④スマートフォン

問1-3. 【デスクトップ・ノートPC使用者のみ回答】普段使用しているイラストソフトは何ですか？(複数回答可)

- ①Adobe Photoshop
- ②Adobe Illustrator
- ③CLIP STUDIO PAINT
- ④ペイントツールSAI
- ⑤ibis Paint
- ⑥その他( )

問1-4. 【タブレット端末・スマートフォン使用者のみ回答】普段使用しているイラストアプリは何ですか？(複数回答可)

- ①Adobe Photoshop
- ②Adobe Fresco
- ③CLIP STUDIO PAINT
- ④Procreate
- ⑤ibis Paint
- ⑥Pixiv Sketch
- ⑦その他( )

問1-5. イラストソフト・アプリを使用した目的は何ですか？(複数回答可)

- ①授業で使用するため
- ②趣味でイラストを描くため
- ③就職で必要だと考えたため
- ④写真等の加工を行うため
- ⑤その他( )

問1-6. 自身のスキルはどの程度ですか？

- ①かなり使える(自由にイラストが描ける)
- ②まあまあ使える(たまにつまづくが、ネット検索等で解決しながら描くことができる)
- ③ふつう(初心者向けの授業についていけない)
- ④あまり使えない(授業についていけない)
- ⑤ほとんど使えない(つまづいてばかりでうまく描けない)

問1-7. 現在使用しているもの以外で、今後使用したいイラストソフト・アプリはありますか？(複数回答可)

- ①Adobe Photoshop
- ②Adobe Illustrator
- ③CLIP STUDIO PAINT
- ④Procreate
- ⑤ペイントツールSAI
- ⑥ibis Paint
- ⑦他に使用したいものはない
- ⑧その他( )

〔問1において「②いいえ」を選択した人への質問〕

問2-1. 使用しない理由は何ですか？

- ①使い方が難しい
- ②興味が無い
- ③飽きてしまった
- ④使用する機会がなかった
- ⑤ソフトや機器などが高価である

問2-2. 今後デジタルイラストソフトやアプリの技術を習得したいと思いますか？

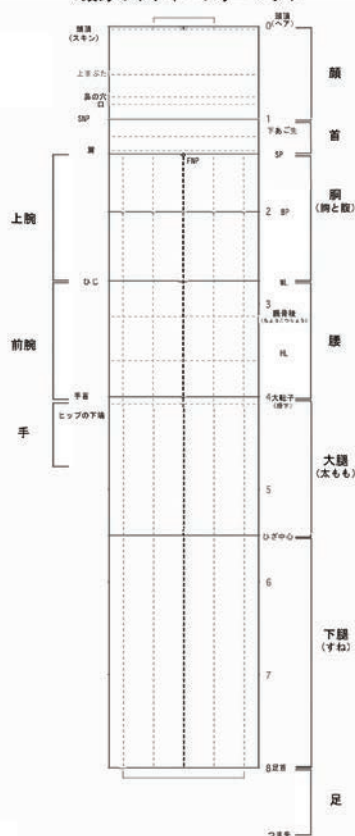
- ①思う
- ②やや思う
- ③あまり思わない
- ④思わない

問2-3. 今後使用してみたいイラストソフト・アプリはなんですか？(複数回答可)

- ①Adobe Photoshop
- ②Adobe Illustrator
- ③CLIP STUDIO PAINT
- ④Procreate
- ⑤ペイントツールSAI
- ⑥ibis Paint
- ⑦他に使用したいものはない

## 資料 2

### 8頭身のボディ・フォーマット



## 東通村「能舞」「岡獅子舞」の翁衣装に関する調査・研究

## Research on Okina Costumes for Noh-mai and Okashishi-mai in Higashidoori Village

角谷 彩子

KADOYA Ayako

## 要旨

日本の民俗芸能研究が始まったのは近代以降のことであり、特に衣装については先行研究が少ない。昨今の後継者不足に伴う民俗芸能の衰退は衣装の消失に繋がる恐れがあることから、現存する衣装の調査は緊急性を要する。

本研究では、青森県下北郡東通村に伝わる修験系神楽「能舞」「岡獅子舞」を対象に、「翁」の衣装および道具の実地調査と、昭和50年代に撮影された映像による調査を行った。その結果、翁の上衣と袴は染物、織地、古布（プリント生地）を用いたものがあり、染物を除き模様は様々だが、形態に共通性が見られた。染物の上衣は青地に鶴亀松などの模様で、もとは「鳥舞」の衣装を途中から翁に流用した可能性が考えられる。金の立烏帽子や尉面に似た翁面の造形もほぼ全地域で共通しており、袴の形態や翁面は、東北地方の山伏神楽・番楽との類似性が確認された。また貫頭衣の形態、および「もみあげ」や「鼻白」については、東通村の大神楽や田植え餅つき踊りとの関連性が推察される。

●キーワード：民俗芸能衣装 (costume of performing folk arts)／東北地方 (Tohoku region)／  
比較研究 (comparative study)

## I. はじめに

国内の民俗芸能に関する学術的研究は1927年「民俗芸術の会」結成を機に始まったが<sup>1)</sup>、衣装については民間伝承という点から実物資料に乏しく、先行研究は少ない。民俗芸能は衣装や道具を用いた動作があることから、衣装は芸能発生当初から製作あるいは着用されてきたと考えられる<sup>2)</sup>。一方で、衣装は伝承者の経済状況<sup>3)</sup>や社会情勢の変化の影響を受け、当初の形が維持・継承されず変容してきた。また昨今の後継者不足に伴う民俗芸能の衰退は、衣装の消失に繋がる恐れがあることから、調査の緊急性を要する。

筆者は東北地方の修験系神楽の「翁」<sup>4)</sup>を対象に、衣装の調査を行ってきた。修験系神楽とは東北地方の修験山伏が伝えた神楽で、太平洋側では山伏神楽、日本海側では番楽、下北半島では能舞などと呼ぶ<sup>5)</sup>。この神楽は多数の演目（舞）を伝承するが、中でも「翁」は能楽の「式三番」<sup>6)</sup>との関係が認められる演目で、国内の民俗芸能に広く伝承されることから、芸能間の衣装の比較研究が可能な演目として調査対象とした。これまでの調査

では、地域や芸態によって衣装の特徴がまとまって分布する様子が確認されており、調査の範囲を拡大して研究を継続している。

本研究では青森県下北郡東通村に伝わる、修験系神楽「能舞」「岡獅子舞」を対象に、翁の衣装と道具の実物および聞き取り調査を実施した。同時に、昭和後期頃の舞の映像記録による調査も行った。全ての調査結果を照合し、衣装の類似および相違点から東通村の翁衣装の特徴を明らかにした。また他芸能との比較を通して、翁衣装および道具の模様や形態について考察を行った。

## II. 東通村の修験系神楽

## 1. 青森県下北郡東通村

青森県下北郡東通村は下北半島北東端に位置し、東部は太平洋、北部は津軽海峡に面する。東通村には現在29の行政地区（集落）があり、各々独立したムラとして自治会組織を形成し、徹底した村落共同体の中で祭祀行事や民俗芸能を継承してきた<sup>7)</sup>。下北地方では修験系神楽を「能舞」や「岡獅子舞」と呼び、現在、東通村には能

舞が14ヶ所、岡獅子舞が2ヶ所に伝承されている。各団体の位置関係を図1に示す。各集落内には性別年序別の集団体系（年序階梯制）による役割分担が形成され、能舞や岡獅子舞は15～40歳頃までの男性の集団「若者組」が中心となって執り行う<sup>8)</sup>。現在は青年会や敬神団などと名称を改めている。

## 2. 能舞

能舞は山伏神楽・番楽と同系統の神楽で、権現（獅子頭）を廻す権現舞<sup>9)</sup>と、それに付随する神楽および舞曲である。菅江真澄「夷舎奴安楽婢」（1809）に能舞の記述が見られることから、江戸後期頃には能舞の呼称が用いられたことが分かっている<sup>10)</sup>。成立時期は不明だが、1500年頃に東通村目名で活動した目名不動院（三光院）を中心とした修験者によってもたらされたものと伝わる<sup>11)</sup>。目名不動院には能舞面や道具類が残されているが、目名の能舞は廃れており<sup>12)</sup>、権現舞で村々を巡る「春祈祷」も昭和59年（1984）に絶えている。

東通村の能舞を表1に示す。系統は演劇研究者の井浦芳信の分類を参照した<sup>13)</sup>。古文書や年代の銘記された道具類が乏しく、古野牛川と下田代を除く12ヶ所の能舞の創始および伝播時期は不明である。大利・上田屋・鹿橋は師匠どころで、他は師弟関係から大利系・上田屋系・鹿橋系の3系統に属するとされるが、砂子又と蒲野沢はいずれにも該当しないと述べている<sup>14)</sup>。また複数の師匠から教授を受けたことや、各々の伝承集落で舞や囃子などの芸風に相違が見られることから、3系統に分類することが適切でない地域もあると思われる。東通村の能舞は古野牛川を除く13ヶ所と、上北郡3ヶ所、むつ市1ヶ所の計17ヶ所が「下北の能舞」として、1989年に国の重要無形民俗文化財の指定を受けている。

## 3. 岡獅子舞

岡獅子舞は岩手県一戸町小鳥谷の山伏神楽から伝播したものといわれ、岡獅子舞の「岡」は岩手県北から青森県三戸・八戸地方辺りを指す。能舞と同系統の神楽であるが、舞のリズムが能舞は5拍子、岡獅子舞は3拍子を称し、互いに区別している。芸能研究者の本田安次は、舞曲の分布や拍子から岡獅子舞の由来とされる小鳥谷周辺の山伏神楽を「九戸風」と分類している<sup>15)</sup>。九戸風山伏神楽に特有の演目「虎の口」「三本荒神」は岡獅子舞も伝承しているが、他の演目の内容や構成、正月行事の「門打ち」「屋固め」の形式は能舞と共通することから、

能舞からも影響を受けたことが推測される。

東通村の岡獅子舞を表2に示す。髪部は明治30～40年

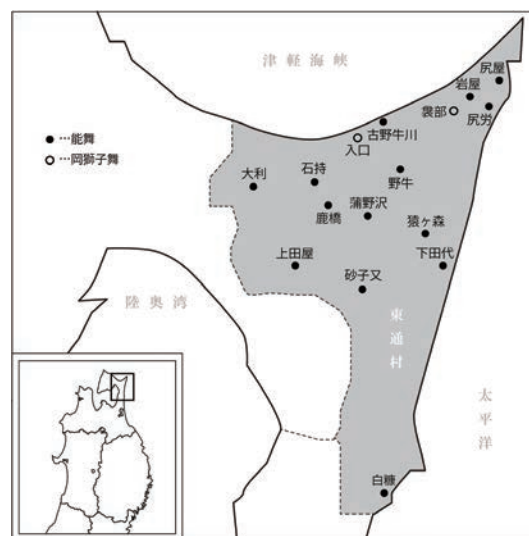


図1 東通村「能舞」「岡獅子舞」分布図

表1 東通村の能舞

| 伝承集落 | 系統   | 創始・由来                                                           |
|------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 大 利  | 大利系  | 師匠どころ。12ヶ所に伝授。火事で古文書を焼失。目名不動院との関係性は薄い                           |
| 岩 屋  |      | 大利から伝承。大正年間（1912-1925）にも大利から指導を受けたが、舞に相違が見られる                   |
| 野 牛  |      | 大利から伝承。大正末期（1925-）にも大利の指導を受け、昭和初期（1928-）上田屋から来た養子に習う。現在は権現舞のみ活動 |
| 砂子又  |      | 伝承経路不明。昭和20年（1945）頃から一時低迷し、昭和23年（1948）鹿橋の指導を受けた。白糖の師匠           |
| 尻 屋  |      | 昭和5年（1930）に大利の指導を受けたが、舞に相違が見られる。一部蒲野沢の影響もある                     |
| 古野牛川 |      | 昭和22年（1947）に大利から師匠を呼び創始。現在は権現舞のみ活動                              |
| 上田屋  | 上田屋系 | 師匠どころ。明治末～昭和20年（1907-1945）で12ヶ所に伝授。目名不動院と関係が深い                  |
| 蒲野沢  |      | 師匠をとった伝承がない。明治末期～大正初期（1910-1915）に白糖と下田代に指導した                    |
| 猿ヶ森  |      | 上田屋系統とされ、昭和10年代（1935-1944）に上田屋の指導を受けた。現在休止中                     |
| 白 糠  |      | 明治初期～中期（1877-1892）砂子又から習い創始した。大正5年（1916）と昭和3年（1928）上田屋の指導を受けた   |
| 尻 労  | 鹿橋系  | 上田屋系統とされ、昭和24年（1949）に上田屋の指導を受けた                                 |
| 鹿 橋  |      | 師匠どころ。目名不動院と関係が深く、早い時期に伝わったとされる                                 |
| 石 持  |      | 明治期に大利を師匠とし、大正2年（1913）鹿橋から習う。蒲野沢の指導も受けた                         |
| 下田代  | 系統錯綜 | 明治35年（1902）むつ市女館から習い創始。昭和24年（1949）上田屋の指導を受け再興。現在休止中             |

表2 東通村の岡獅子舞

| 伝承集落 | 創始・由来                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 髪 部  | 明治30年（1897）むつ市新町で種屋を営む野里という人（一戸町小鳥谷出身）から指導を受け、明治40年（1907）創始。入口に指導したことがある |
| 入 口  | 明治25年（1892）岩手県一戸町小鳥谷の師匠から習って創始。二戸郡近辺の野里という種屋からも指導を受けた                    |

(1897-1907)、入口は明治25年(1892)に小鳥谷の人から指導を受けて創始したものと伝わる。

### Ⅲ. 研究対象

#### 1. 能舞・岡獅子舞の翁

##### (1) 芸能

能舞・岡獅子舞では、始めに式舞四番①鳥舞②かご舞③翁④三番叟を演じる。かご舞・翁・三番叟は式三番のそれぞれに相当し、特にかご舞は露払・千歳・面箱持の要素を持つ<sup>16)</sup>。能舞・岡獅子舞の翁は、前半が面をつけない直面で踏み足の所作を繰り返し、後半は幕裾に顔を入れて翁面を着けてから舞う。後半に翁が観客の主に子供を舞台上の幕内(楽屋)に攫う演出があり、攫われた子供は顔に墨を付けられ、菓子等を持たされて帰される。鹿橋では翁に関して次のような話が伝承されている。

翁は200歳を超えて子をもうけたので、人々の嫉視を受け、近所の子供たちからも揶揄された。翁は子供たちを追いかけて日がな暮らした。

子攫いや墨付けの所作を行う翁は、筆者が調査した限りでは、能舞・岡獅子舞以外の山伏神楽・番楽には確認されておらず、下北地方特有の演出と思われる<sup>17)</sup>。鹿橋の翁に関する伝承話は、この所作を裏付ける内容であることが窺える。一方で、井浦芳信は、老衰者が若少と接することによって若返る延年の祈禱の意味を持つと指摘している<sup>18)</sup>。

翁の詞章は、幕出や中唄が能舞と岡獅子舞で異なり、後者は九戸風山伏神楽や円万寺系神楽(岩手県花巻市)と類似する<sup>19)</sup>。これらの点から岡獅子舞の翁は、演出や舞の構成は能舞の影響を受けたが、詞章は起源となった小鳥谷周辺の山伏神楽から引き継いだものと推測される。また、能舞と岡獅子舞で詞章の混同も見られる<sup>20)</sup>。

##### (2) 衣装・道具

翁の扮装は、下着用の着物の上に上衣を着用して袴を履く。下着を着けずに上衣を着用するところもある。上衣の上から腰紐を身体の正面で結び、後裾は腰紐に挟まずに垂らす。頭に「もみあげ」と呼ばれる、長さ40cmほどの人工毛の束を紐で括ったものを頭頂部から両耳の横に垂らし、その上から立烏帽子を被り鉢巻きで固定する。「鼻白」と呼ばれる、鼻筋に白粉を塗る化粧を施し、顔に白色翁面をつけ、白足袋を履き、扇子を持つ(図2)。現在、もみあげと鼻白は行わない団体もある。



図2 翁(左から尻屋能舞、髪部岡獅子舞)

東通村教育委員会は、昭和50年代に撮影された能舞・岡獅子舞の映像記録を保管しており、不鮮明ながらも衣装や道具の様子が確認できる。早い時期に翁が廃れた古野牛川と下田代を除く、14ヶ所の翁の映像記録の確認を行った。平成に入って、多くの団体に衣装が新調されたため、以前の衣装が無くなった団体もあるが、撮影された昭和50年代頃のもの、あるいは更に古い時代の翁の衣装と道具を所蔵する10ヶ所について、衣装と道具の実物および聞き取り調査を2019年9月から2022年6月に実施した。調査を行った伝承集落は、能舞は師匠筋とされる大利・上田屋・鹿橋と大利系の岩屋・野牛・砂子又、上田屋系の蒲野沢・猿ヶ森、鹿橋系の石持で、岡獅子舞は髪部である。実物調査の対象とした翁衣装は上衣と袴、道具は翁面と烏帽子で、それぞれ各伝承集落が所蔵する中で最古と伝わるものとした。

昭和50年代の翁衣装を残していない大利系の尻屋、上田屋系の白糠・尻労、岡獅子舞の入口の衣装については、映像記録から確認を行った。翁面については、目名の能舞の翁面の実物調査と、「東通村史」(1997)編集の際に撮影された写真から古野牛川と下田代の翁面の調査も併せて行った。

### Ⅳ. 調査結果

#### 1. 翁衣装の実物調査の結果

聞き取りおよび衣装の実物調査を行った10ヶ所の翁の上衣と袴のうち、最古と伝わるものを表3に示す。調査した古い翁衣装の多くは、昭和50年代に着用されたものであることが分かっているが、製作された時期は不明なものが多い。古布を再利用して製作されたと思われる衣装が多く、ほかに染物や織地による衣装が確認された。全体を通して衣装の形態に共通性が見られた。

##### (1) 上衣

上衣は砂子又を除き、頭を通す部分に穴が開き、上から被って着用する貫頭衣の形態であった。砂子又は直垂に似た形態である。袖は広袖で、衽が無く脇が開いている。鹿橋の上衣の袖口には袖括の紐が付いていた。

岩屋と猿ヶ森の上衣は染物で、模様や色彩に共通性が見られた。岩屋の模様は胸・袖・腰部に竹、後肩部に亀で、模様の輪郭線は白抜きになっていることから、筒描技法で糊を置いて着色し、模様部分に伏せ糊した後、浸染したものと考えられる。口承では100年ほど前のものと伝わる。岩屋は平成20年（2008）頃に上衣を新調しているが、表3の衣装を参考に製作された。猿ヶ森の模様は胸に鶴、前裾に松、後肩部に鳳凰、後裾に桐が描かれていた。模様の輪郭線は白抜きと細い黒線の箇所があることから、筒描技法と、模様を布地に直接描写する描絵技法が用いられたと考えられる。どちらも地色は青、細部は赤や茶、緑、黒などで着色されていた。岩屋と猿ヶ森の翁の上衣は、二人舞の鳥舞でも兼用されるため、猿ヶ森は同じ模様の上衣が2着あり、岩屋は後肩部に亀ではなく鶴の模様が入った上衣がある。

砂子又と鹿橋の上衣は織地であった。砂子又の上衣は茶を基調とした霞地文様の上に、所々に赤と緑糸で不明慮な模様が織り出されたものである。この上衣の形態は他とは相違するが、砂子又曰く、翁の衣装は古いものを参考に形を変えることなく継承してきたという。表3の鹿橋の上衣は橙地に鳳凰唐花紋の入った衣装で、昭和初期頃の奉納品と伝わる。しかしこの衣装は実際に着用された機会は少なく、今から60年ほど前に自作した紺地に紅葉模様の衣装の方を主に使用してきた（図3）。鹿橋曰く、奉納された衣装の中には、これまで使用してきた衣装の外観と異なるものがあり、着用する機会の少ない衣装もあったという。鹿橋は江戸末期に用具一式を保管する池野神社が火災に遭い、衣装や道具類を焼失した。現在使用する用具の多くは明治期にむつ市の大覚院熊野神社から譲り受けたものと伝わる<sup>21)</sup>。この中に翁衣装が含まれていたかは不明だが、翁の上衣は図3の方が古い時代の衣装の要素を残すものと推測される。現在、鹿橋が所有する中で最新の翁の上衣は奉納品で、白地に流水紋と扇型の枠内に松竹梅の模様が入ったものである。

大利と野牛、上田屋、蒲野沢、石持、裳部は古布を再利用して製作されたものと思われる。石持は緑がかった茶色無地の上衣で、ほかはプリント生地を用いたものであった。大利は平成9年（1997）頃、石持は平成24年（2012）頃に上衣を新調しているが、表3のものを参考に製作さ

れたため、外観は大きく変わっていない。しかし、大利の上衣の袖口には袖括の紐が付け加えられていた。上田屋の上衣は、表3の茶を基調とした七宝繫文様のものが最も古く、平成2年（1990）に白地に茶の小紋柄の上衣、平成15年（2003）以降は赤茶を基調とした小紋柄の上衣が用いられ、全体を通して柄や色に共通性が見られた。上田屋の昭和55年（1980）の映像では、翁は金を基調とした波頭文様の上衣を着用していたが、この衣装は現在、所在不明である。裳部の新調された上衣は赤地に唐花模様で、表3の上衣と色や模様は相違する。現在、裳部では新旧2着の上衣をその時々で使い分けるとのことであった。

## （2）袴

袴は後腰が棒状に固定され、後部が左右に張り出した形態で、全ての伝承集落で共通していた。袴の前部に4～8本の襷が寄せられ、前紐と後腰部に付いている紐で袴を身体に固定する。東通村では通称「翁袴」と呼ばれる。この袴は翁専用とされ、他の演目では着用されない。

大利と岩屋の翁袴は染物で、模様や色に共通性は見られなかった。大利の袴は紺地に流水と菖蒲の模様が白抜きで染め出されたものである。岩屋の袴は膝部に扇と太陽、裾に波、後腰部に亀の模様が筒描技法で染められ、地色は茶、細部は赤や青、黄土色で着色されている。また岩屋の袴の裾には、表地と裏地の間に重石としてそば殻が詰められていた。岩屋の新調された袴は表3のものと異なり、亀甲花菱文様と菊紋の金を基調とした織地の袴で、裾の重石もない。岩屋曰く、見栄えを良くするため、袴の外観を変えたという。

砂子又と鹿橋、裳部の翁袴は織地で、砂子又は亀甲菊文様、裳部は花菱文様に菊紋の袴であった。鹿橋の袴は前部の布地が白と黒の縦縞、後部の布地が白地に金の花唐草文様と、前後で布地が異なる。約40年前に新調された鹿橋の袴も前後で布地が異なっているが、前部が白地に金紋（丸に片喰紋と丸に笹竜胆紋）の布地、後部が緑地に鶴と亀が描かれたもので、表3の袴とは色や模様が大きく異なる。鹿橋曰く、後部の鶴亀の模様は縁起の良い柄を取り入れたいという意向から、伝承者らが手描きしたとのことである。

野牛と上田屋、蒲野沢、猿ヶ森、石持の袴はプリント生地を用いたもので、いずれも古布を再利用して製作されたものと思われる。蒲野沢は役者の体格に合わせて、平成2年（1990）頃に袴を新調した。布地の変更に伴い模様が変化した但、表3のものと似た色調の布地で製作

されたため、外観に大きな変化はない。

## 2. 翁衣装の映像記録の調査結果

尻屋と尻労、入口は昭和56年（1981）、白糠は昭和57年（1982）の映像記録から翁衣装の確認を行った。

### （1）上衣

上衣は頭を通す部分に穴が開き、上から被って着用する貫頭衣の形態で、袖は広袖、衿が無く脇が開いている点から、実物調査を行った衣装と共通する。尻屋の上衣の袖口には袖括の紐が付いていた。

尻屋は胸部に熨斗と宝珠桐、肩後部に鶴、腰と袖裾に松の模様で、入口は胸部に竹、後肩部に鶴、袖に亀、腰と袖裾に松の模様であった。尻屋は青地、入口は紺地で、細部は赤や茶、緑、黒などで着色されていた。映像からはどちらも模様の輪郭線が白抜きであるように見えることから、筒描の技法で染められたものと推測される。尻屋と入口の翁の上衣は、二人舞の鳥舞でも兼用されるため、同じ模様の上衣が2着ある。尻労は薄黄色地に金紋、白糠は菱文様に金紋の入った上衣で、映像からは織地を用いた衣装であることが窺える。

### （2）袴

袴の形態は、実物調査を行った衣装と共通する。画質の粗さから詳細な模様までは確認出来なかったが、尻労と白糠は黄や金の袴を着用しており、それぞれ上衣と似た色調であった。

## 3. 道具の調査結果

### （1）翁面

翁面は顔全体に皺の彫刻が施され、岩屋と野牛が切顎、ほかは切顎でない。目名と岩屋、石持の翁面を図4に示す。眉と額横、鼻下、顎の4ヶ所に植毛が見られるが、目名と大利、上田屋、鹿橋、石持、白糠の眉は毛書きである。目名の翁面は額横、鼻下、顎に植毛跡があり、短毛が残存する。野牛と尻屋、尻労、下田代、入口は額横、上田屋と白糠、鹿橋は鼻下の植毛がない。下田代と入口はへ字型の刳り貫き目、ほかは瞳のみを丸く刳り貫いた目である。蒲野沢と鹿橋、入口はへ字型に開いた口で、岩屋と野牛、蒲野沢、鹿橋、下田代は上歯、ほかは上下歯列が見られた。目名と岩屋、上田屋、蒲野沢、鹿橋、石持、髪部は耳の造形が見られる。塗りが剥げ落ちた面や塗り直された面もあるが、顔全体が白あるいは肉色、唇は赤、毛書きの眉や目の縁取りは黒で着色されていた。

目名の面裏には判読できない焼き印が押され、鹿橋の



図3 鹿橋能舞 紺地に紅葉模様の翁の上衣



図4 能舞翁面（左から目名、岩屋、石持）

面裏には「定芳」と刻まれている。蒲野沢の面裏に刻まれた「田名部大工由太郎」は、大正から昭和初期にかけて面を製作したという。ほかの翁面は記銘が無く、製作者や年代が不明なものであった。

### （2）翁烏帽子

翁の烏帽子は砂子又と蒲野沢を除き、紋のない金の立烏帽子であった。砂子又の翁烏帽子の色は銀であるが、理由は不明だという。蒲野沢は紋のない金の烏帽子であったが、20年程前から銀の丸を烏帽子の左右側面に入れたものに変更された。古い翁烏帽子は古紙や古布を貼り合わせて作られ、新しいものは厚紙で作られたものが多く、縁を糸で縫って補強したものや下部に鉢巻き代わりの布地を縫い付けたものが見られた。翁烏帽子は先端が突出する側を前にした状態で被る。

大利の翁烏帽子の内側に「昭和31年（1956）1月元旦」の銘が入っていた。ほかの古い翁烏帽子は記銘が無く、製作者や年代が不明なものであった。

## V. 考察

### 1. 東通村の翁衣装と道具の特徴

#### （1）翁衣装

能舞・岡獅子舞の翁衣装の上衣は、砂子又を除き貫頭衣の形態であった。袴は後腰が棒状に固定され後部が左右に張り出した形で、全体を通して衣装の形態に共通性が見られたことから、翁衣装の形態は古くからの要素を

受け継ぐものと推測される。上衣と袴は染物、織地、古布（プリント生地）を用いたものの3種があり、そのうち染物の上衣（岩屋・尻屋・猿ヶ森・入口）は胸や肩後部に鶴亀、袖や裾に松竹の模様、青または紺地に赤や茶、緑、黒の彩色で、模様とその配置、色に共通する点が多い。また染物の上衣は同じもの、あるいは対になる模様の衣装の2着があり、鳥舞で着用されることも共通する。ほかの上衣と袴の模様は団体によって異なるが、青や茶を基調としたものと、金を基調としたものの大きく2種類に分類される。大利では翁衣装は青色系統と決まっている、という話が聞かれたが、ほかの地域では翁衣装の色や模様に特に決まりはなかったようである。筆者のこれまでの調査によると、民俗芸能の衣装で金を基調としたものは、昭和から平成にかけて新調されたものに多い。金を基調とした衣装も、古くは青や茶を基調としたものであった可能性が高いと考えられる。

## （2）翁面・翁烏帽子

能舞・岡獅子舞の翁面は、能楽の翁面の要素を持つものもあるが、全体的には能楽の尉面に近い。能楽の翁面は切顎で、白色円形の飾り眉と顎髭は植毛、鼻下の髭は毛書き、へ字型の割り貫き目、笑みを湛えた口、耳が無く、顔全体が白あるいは肉色で唇は赤で着色されている。能楽の尉面は切顎でなく、頭髮と顎髭は植毛、眉と鼻下の髭は毛書き、瞳のみを割り貫いた目、へ字型に開いた口、高い頬骨と耳の造形が見られる。笑みを湛えたふくよかな翁面と比較して、尉面は痩せた老人の顔で、より世俗的な表情である。能舞・岡獅子舞の翁面は、細面の輪郭に放心したような表情で後者と類似する。能舞の発祥源である目名の翁面とそのほかの翁面を比較すると、輪郭や表情、切顎でない点、瞳を割り貫いた目など共通した特徴を持つ面が多い。また目名以外の地域の翁面含む面の記録を確認した限りでは、多くは田名部（むつ市）や集落の者によって製作されたものであることが窺える。これらの点から、翁面は目名のものを参考に地元の者が製作してきたと推測される。

岩屋と野牛の翁面が切顎である理由は不明だが、岩屋は元禄3年（1690）に田名部の熊野堂別当吉祥院から権現獅子頭を買い取った記録がある<sup>22)</sup>。また口承では、この熊野修験が関西に戻るとき、能舞面などを岩屋に売って旅費にしたという。切顎の翁面はこの時に買い取ったものである可能性がある。野牛に伝わる権現の中には岩屋の権現と兄弟関係に当たるものがあり、芸態も類似する点が多いことから、岩屋に倣って切顎翁面となった可

能性が考えられる。上田屋と鹿橋、石持、髪部は能楽の翁面と類似する切顎の翁面を所持しているが、翁には用いずに「蕨折」や「地蔵舞」で使用している。

能舞の翁で被る金や銀の立烏帽子は、「鐘巻」の山伏役と兼用される。鐘巻は鐘巻道成寺物の演目で、能楽の「道成寺」<sup>23)</sup> 系統とは詞章や演出が異なり、修験者の呪力を誇示する内容である。登場人物は山伏・客僧（主役）と女（脇役）で、山伏・客僧が金の立烏帽子、女が頭巾と天冠を被る。一方、能楽の道成寺は白拍子（主役）と僧侶（脇役）で<sup>24)</sup>、白拍子が金の立烏帽子、僧侶が金欄の角帽子を被る。白拍子は男装した舞妓のことで、立烏帽子はその象徴的道具ともいえるが<sup>25)</sup>、能舞では山伏が主役になることから金の立烏帽子を着用するようになり、翁の烏帽子としても用いられるようになった可能性が考えられる。岡獅子舞は鐘巻の演目がないことから、翁烏帽子の形式は能舞から影響を受けたことが推測される。

## （3）系統と芸能の種別による比較

翁の衣装と道具からは、能舞の大利系・上田屋系・鹿橋系の系統による違い、および能舞と岡獅子舞の種別による違いは見出せなかった。岡獅子舞の翁の衣装と道具は、起源となった小鳥谷周辺の九戸風山伏神楽や円万寺系神楽のものとは形式が相違することから、能舞の影響を強く受けたものと推測される。

## 2. 衣装の変容

聞き取り調査の結果、大利と砂子又、蒲野沢、石持は衣装新調の際、前の衣装を参照することで、色や形態を大きく変えないように衣装を継承してきたと回答があった。古布を利用して製作された衣装については、なるべく似た模様や色調の布地を探して作るなど工夫する様子が窺えた。一方で、岩屋と鹿橋の翁袴のように、伝承者の意思によって衣装の外観を変えた例も見られた。大利と鹿橋では鎧の紋に指定があるという話が聞かれたが、能舞・岡獅子舞では、衣装の模様や色、形態に関して厳格な決まりのあったものは少ない。そのため伝承者は、古いものを継承した形で製作するか、新しく作り替えるかを選択する。衣装を作り替える際は、染織技術の向上や民俗芸能の観光化<sup>26)</sup>の影響を受け、華美化する傾向にある。ほかに衣装が変容する理由として、衣装の奉納が挙げられる。鹿橋は翁の上衣を3着所蔵しているが、最新の白色織地の上衣と表3の上衣は奉納品であることから、図3の上衣とは色や模様が相違する。奉納によって衣装が変容する例は、岩手県の早池峰流神楽の衣装で

も見られる<sup>27)</sup>。衣装の奉納者は芸能の伝承者ではなく、外部の人間であることが多いため、こうした相違が生じやすい状況にあったものと考えられる。上田屋の昭和55年(1980)の映像の翁の上衣は、現存する3着と外観が大きく異なることから、奉納品あるいは映像撮影のために製作された衣装である可能性が推測される。

## VI. 他芸能の衣装・道具との比較

東北地方の山伏神楽・番楽の翁と能舞・岡獅子舞の翁は舞の形式や詞章に相違が見られる。この相違は、伝承地の特性<sup>28)</sup>や歴史的変遷に応じて芸能(翁)の内容を変化させたことが要因の1つと推測される。翁の衣装や道具については、地理的に遠い芸能間であっても共通点が見られることから、古い時代の衣装や道具の形式が現在まで継承された可能性がある。衣装や道具は芸能ほど歴史的背景の影響を受けず、広範囲にわたって統一されていた、あるいは形態や模様などに決まりがあったことが推測される。

山伏神楽・番楽にはない要素として、貫頭衣(上衣)の形態やもみあげ、鼻筋に白粉を塗る鼻白が挙げられる。これらに関しては、東通村で伝承される「大神楽」や「田植餅つき踊り」を始め、東北地方に伝承される大神楽や「田植踊り」などから影響を受けた可能性が考えられる。

### 1. 東北地方の修験系神楽

#### (1) 上衣

染物の上衣(岩屋・尻屋・猿ヶ森・入口)の鶴亀松模様の配置および色彩は、山伏神楽・番楽の翁の上衣と類似する。前述した通り、この上衣は2着あり、翁だけでなく鳥舞、岩屋はかご舞にも用いられる。また大利と砂子又、上田屋、蒲野沢、尻労、鹿橋、石持にも青地に鶴亀松模様の染物の上衣が2着あり、翁ではなく鳥舞とかご舞で着用される。ほか鳥舞の上衣は野牛が青色無地、白糠が緑地に松の模様、裓部が水色地に白の模様で、鶴亀の模様はないが地色はほかと共通する。翁の上衣と同様に貫頭衣の形態で、砂子又のみ直垂に似た形態である。これらの点から、青地に鶴亀松模様の上衣について以下2つの可能性が考えられる。

①青地に鶴亀松模様の上衣は翁と鳥舞、かご舞の衣装であったが、途中から翁の衣装のみ変更された。

②青地に鶴亀松模様の上衣は鳥舞とかご舞の衣装であったが、途中から翁にも流用するようになった。

山伏神楽・番楽の翁は青地に鶴亀松模様の上衣が多く

見られる。東通村では青地に鶴亀松模様の上衣の翁が4ヶ所と少数であることや、下北地方に近い岩手北部から青森南部の山伏神楽の翁が鶴亀松模様の上衣でないところが多いことから、②の可能性が高いものと推測される。

#### (2) 袴

能舞・岡獅子舞の翁袴の形態は、鳥海山麓(秋田南部)の番楽の翁のゴザ袴<sup>29)</sup>や、岩手山麓(岩手中部)の山伏神楽の翁の袴と類似する。また太平山麓(秋田北部)の番楽でも、布地を吊り下げた横棒を袴の上から後腰部に付けるところがあり、能舞・岡獅子舞の翁袴の形態を連想させる。これらの芸能の関係性は不明だが、東北地方の修験系神楽ではこのような形態の袴を翁に使う慣習があったものと推測される。

#### (3) 翁面と翁烏帽子

筆者のこれまでの調査によると、日本海側(番楽)は切顎、太平洋側(山伏神楽)は切顎でない翁面が多く分布することが分かっている。また、岩手県と青森県の山伏神楽の翁面は尉面の要素を持つものが多い。能舞・岡獅子舞の翁面は太平洋側の山伏神楽のものと共通する。岩手山麓(岩手中部)は切顎、鳥海山麓(秋田南部)は切顎でない翁面が数点確認され、東通村でも岩屋と野牛は切顎であるが、他所のものが流入した可能性がある。以上の点から、東北地方の修験系神楽の翁面の造形は概ね日本海側と太平洋側で分かれるといえる。

山伏神楽・番楽の翁は黒の立烏帽子が多いが<sup>30)</sup>、下北地方の影響を受けたとされる、青森県十和田市の藤島獅子舞の翁は金の立烏帽子である。先述した通り、能舞の翁烏帽子は鐘巻の山伏役と兼用するため、金の立烏帽子となった可能性がある。

### 2. 大神楽

下北地方では獅子頭を主とした神楽の中で、能舞・岡獅子舞とは別に、大神楽(太神楽)があり、東通村では目名と上田代、小田野沢、下田屋、老部の5ヶ所に伝承される。大神楽とは獅子舞を主体とし、曲芸や狂言、万歳、道下舞などを取り入れた芸能である。もとは伊勢神宮や熱田神宮の神職が神楽舞を獅子頭に代行させて全国を回ったもので、下北地方から南は中国地方に伝承される。下北地方の大神楽は、師職目名権太夫が獅子舞を伝えたことに始まり(目名神楽)、文政年間(1804-1817)には盛岡藩お抱えの芸能集団「七軒丁」からも大神楽を習った。南部藩日記に承応2年(1653)目名神社(大日堂)にて御湯立と御神楽を行った記録があるが<sup>31)</sup>、この

御神楽が大神楽を指すかは不明である。

大神楽の「三番叟」の上衣は貫頭衣の形態で、青地に鶴亀、宝珠、松などの模様である。目名は翁袴と同じ形態の袴を着用するなど、能舞・岡獅子舞の翁および鳥舞の衣装と類似する(図5)。特に貫頭衣の形態については、山伏神楽・番楽には見られないことから、大神楽との関連性が窺われる。能舞・岡獅子舞の三番叟は、赤を基調とした襦袢の上から、青地に鶴亀松模様の上衣の肩を抜いて腰に垂らし(脱垂)、襷掛けした姿で、大神楽の三番叟の衣装とは異なり、東北地方の修験系神楽の三番叟の衣装と共通する点が多い。

能舞・岡獅子舞のもみあげは、翁のほかにかご舞や三番叟、武士舞、道下舞などに広く用いられる。大神楽では目名の三番叟もつけており、小田野沢では素肌に直接もみあげを描く。能舞・岡獅子舞の鼻白の有無は団体によって相違するが、直面の役に行われることが多い。大神楽では三番叟を含む直面の役で行われる。東北地方の太平洋側には、七軒丁から伝播した大神楽が旧盛岡藩領に伝承されるが、現在ではその多くが獅子舞以外の演目を欠く。岩手県矢巾町の館前南部七軒丁太神楽は、三番叟の演目を有し、鼻白を行うほか、衣装の形態や模様も東通村の大神楽の三番叟と類似する。山伏神楽・番楽では、鳥海山麓(秋田南部)の一部において、直面の役の鼻筋に白粉を塗るところがあるが、それ以外の地域では見られない<sup>32)</sup>。鳥海山麓は由利本荘市を中心に大神楽が伝承されるが、太平洋側と同様に獅子舞以外の演目を欠くところが多く、もみあげや鼻白の有無については確認出来なかった。

目名は能舞(廃絶)と大神楽の2つの芸能を有するが、ほかの集落では能舞と岡獅子舞、大神楽のいずれか1つのみを伝承する。目名は能舞と大神楽の発祥の地で、能舞は熊野堂、大神楽は目名神社で両者ともに別当である



図5 大神楽の三番叟(左から目名神楽、小田野沢神楽)

修験者によって行われた。この2つの芸能の関係性を示す資料はないが、衣装や化粧の共通点は目名の能舞と大神楽の交流を示唆する、一資料といえるのではないだろうか。

### 3. 田植餅つき踊り

下北地方では女性ら(婦人会)による田植餅つき踊りが広く行われており、東通村では現在、目名と大利、岩屋、野牛、砂子又、尻屋、古野牛川、上田屋、蒲野沢、猿ヶ森、尻労、鹿橋、石持、下田代、髪部、入口、上田代、小田野沢、下田屋、老部、稲崎<sup>いなざき</sup>の21ヶ所に伝承される。姉頭が鳴子を付けた棒をついて集落を歩き、訪れた家の玄関先で田植の唄と口上を述べ、1人が小さな臼、3人が小さな杵を持って餅つき踊りを披露する。創始時期は不明だが、菅江真澄「奥乃手風俗」(1794)に下北地方の田植行事(門打ち)に関する記録がある。舞手は揃いの衣装で晴れ着を片脱垂にして襷掛けし、帯、色襦袢、手甲、鉢巻き姿で鼻白を行う。鼻白は舞手のみで姉頭や囃子方は行わない。田植餅つき踊りは、岩手・宮城・福島・山形の東北4県に伝承される田植踊りとは別の芸能とされるが<sup>33)</sup>、田植踊りの舞手も鼻白を行う。

現在、田植餅つき踊りは婦人会が伝承および活動を行うが、かつては能舞・岡獅子舞や大神楽を担う若者組の支配指導下にあった。このことから、衣装や道具、化粧について互いに影響を受けた可能性は考えられる。

## VII. まとめ

青森県下北郡東通村に伝わる能舞・岡獅子舞の翁衣装とその道具について、実地調査および映像による調査を行ったところ、以下の結果が得られた。

- ①翁衣装は上衣が砂子又を除き貫頭衣、袴は全て後腰が棒状に固定され後部が左右に張り出した形態であった。上衣と袴は染物、織地、古布(プリント生地)を用いたものが見られ、染物を除き模様に共通性はないが、青や茶を基調としたものが多い。
- ②翁面は岩屋と野牛を除き切顎でない。面の造形は能楽の尉面と類似し、岩手県や青森県の山伏神楽の翁面と共通する点が多い。翁烏帽子は鐘巻の山伏役と兼用するため、金の立烏帽子となった可能性がある。
- ③翁の衣装と道具からは、能舞の3系統および能舞と岡獅子舞の種別による違いは見出せなかった。岡獅子舞の翁の衣装と道具は、起源となった小島谷周辺の九戸風山伏神楽や円万寺系神楽ではなく、能舞の影響を受

けたものである。

- ④ 衣装新調の際に、伝承者の意志で衣装の外観を変えた例と奉納品によって衣装が変容した例が確認された。衣装の模様や色に関して厳格な決まりがないこと、奉納者の多くは伝承者でないことから、こうした相違が生じたものと考えられる。
- ⑤ 青地に鶴亀松模様の上衣は、鳥舞やかご舞に用いられるが、岩屋・尻屋・猿ヶ森・入口は翁でも着用する。青地に鶴亀松模様の上衣は山伏神楽・番楽の翁に多く見られるが、東通村ではもとは鳥舞の衣装で、途中から翁にも流用するようになった可能性が高い。また翁袴の形態は、鳥海山麓の番楽や岩手山麓の山伏神楽のものと共通していることから、東北地方の修験系神楽ではこの形態の袴を翁に使う慣習があったことが推測される。
- ⑥ 翁上衣の貫頭衣の形態や、もみあげおよび鼻白は、東通村の大神楽や田植え餅つき踊りとの関連性が推察される。

## 謝辞

本研究は守谷育英会研究助成金により行ったものである。調査にご協力頂いた東通村の能舞保存会および関係者の皆様、青森県東通村教育委員会の小山卓臣様に厚く御礼申し上げます。

## 注

- 1) 民俗学事典編集委員会『民俗学事典』丸善出版, 2014, p.606
- 2) 舞踊と扮装の関係は「舞踊を生かすための扮装」と「扮装を生かすための舞踊」の2つに分類される。芸能は衣装や道具を用いた動作や着替えが多く、こうした物着は儀式的舞踊の名残とされる。(小寺融吉『舞踊の美学的研究』大河内書店, 1948)
- 3) 衣装新調の際に製作費節約のため、染色技法や縫製方法を変えた例が筆者の調査で確認された。(角谷彩子『民俗芸能衣装の再現制作―「根子番楽」翁舞の襦袢―』服飾文化学会誌, 作品編, 10, 2017, p.39-44)
- 4) 翁は老人の姿をした「神」で、自分の素性を語り土地を祝う言葉を述べながら、舞台を踏みまわり五穀豊穡、息災延命を祈る。(三隅治雄『日本民俗芸能概論』東京堂出版, 1972, p.109-114)
- 5) 東北地方の山々で活動した修験山伏が伝えた芸能。信仰圏の山麓の村にて獅子舞や猿楽などを演じ、家内安全や五穀豊穡を祈祷した。修験道廃止令以降、山伏から村の人々へ引き継がれた。(菊池和博『東北の民俗芸能と祭祀行事』清文堂, 2017, p.113-116)
- 6) 翁猿楽。鎌倉中期頃に翁面・三番猿楽・父尉の3人の老翁が登場する形式が古い形とされ、現在は千歳・翁・三番叟の3番形式が定着した。(小林貢, 西哲生, 羽田昶『能楽大事典』筑摩書房, 2012, p.414)
- 7) 下北半島は農・畜・林・漁・鉱のいずれも産業として安定する条件を備えておらず、戦前までは生産要素の幾つかを組み合

- わせて村落生活を維持してきた。こうした地域事情から集落内外で階層差が生じず、平等的な協体制として「下北型」などと呼ばれる仲間型の村落体制が実現した。(竹内利美編『下北の村落社会―産業構造と村落体制―』未来社, 1966, p.196-215)
- 8) 下北半島では性別年序別集団体系による共同機能の担当、特に祭祀行事の分担が明確である。「若者組」を引退した者は「戸主会」に加入し、師匠として若者組へ芸能の指導を行う。(前掲書7), p.215-285)
  - 9) 東北の修験者は獅子頭を神霊の依り代として用い、霞場にて獅子頭を廻して祈祷を行う宗教活動を行った。獅子頭は権現様と呼ばれ、今も信仰の対象となっている。(神田より子「東北地方における修験者と権現舞」国立歴史民俗博物館研究報告, 142, 2008, p.9-41)
  - 10) 「修験者が演じる番楽舞という舞を、糠部郡では能舞とよぶ」の記述がある。糠部郡は岩手県一戸・二戸地方から下北半島含む地域を指す。
  - 11) 東通村教育委員会『東通村の能舞』1984, p.3
  - 12) 寛政6年(1794)菅江真澄「奥乃手風俗」目名の獅子舞の記述があり、権現舞や神歌の内容から目名神楽(大神楽)ではなく、目名の能舞であることが分かる。
  - 13) 井浦芳信『日本演劇史』至文堂, 1963, p.1113
  - 14) 前掲書11), p.4
  - 15) 本田安次『山伏神楽・番楽』齋藤報恩会, 1943, p.4-7
  - 16) 前掲書13), p.1137
  - 17) むつ市鳥沢の能舞の翁も同様の演出(子攫い)が見られ、翁衣装や道具も東通村のものと類似する。
  - 18) 前掲書13), p.1136-1138
  - 19) 本田安次は詞章と舞から、山伏神楽の翁を①大償・岳②円万寺(岩手県花巻市)・田子(青森県三戸郡)・檜木(青森県上北郡)③黒森・夏屋・遠野・中妻に分類した。②の3神楽は地理的に離れているが、翁の歌本はもとは1つであったように思われると指摘している。(前掲書15), p.84-95)
  - 20) 翁の詞章は、岩屋能舞に岡獅子舞の中唄の一部が入る。また、袈部および入口岡獅子舞に能舞の中唄の一部が見られる。岡獅子舞と九戸風山伏神楽には翁の詞章に「狩衣の袖を振り戻し(翻す)」という文句が入るが、能舞の翁にも同様の文句が見られる。
  - 21) 大覚院は先祖の真如坊が大永4年(1524)に肥前国から権現と共に移住し、熊野神社を建立した。文化6年(1809)より目名不動院と隔年で廻り獅子を行い、能舞を始めたとされる。明治期の神仏分離令により大覚院は神職となり、熊野権現1体と能舞用具一式を鹿橋に譲渡した。(青森県教育委員会「青森県民俗芸能緊急調査報告書」1996, p.106-110)
  - 22) 前掲書9), p.16
  - 23) 能楽の道成寺は、観世小次郎信光(1434-1516)作の「鐘巻」を緊縮し、乱拍子や鐘入りを入れて改編された。(堂本正樹「鐘巻と道成寺―龍と蛇・被きの女ふたり」『道成寺―能』平凡社, 1996, p.98-104)
  - 24) 畠山篤『能舞鐘巻の復原』弘前学院出版会, 2015, p.108-111
  - 25) 烏帽子は本来男性の被り物である。(岩崎雅彦「烏帽子を被る女―男装の意味論」『鏡仙』458, 1997, p.3-4)
  - 26) 昭和40年代頃から観光行事や余興などで民俗芸能が行われるようになり、芸能の鑑賞的要素が強まった。この現象は芸能の「観光化」と呼ばれ、民俗学の立場からは批判的な見解が多い。代表的なものとしては岡山県の備中神楽が挙げられ、衣装は金糸や銀糸を用いた華美なものである。(俵木悟「備中神楽の現代史」千葉大学社会文化科学研究, 3, 1999, p.97-119)
  - 27) 角谷彩子『岩手県花巻市「山伏神楽」の翁衣装に関する調査・

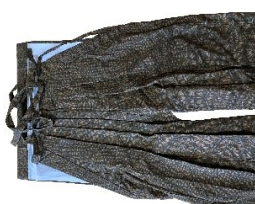
研究』服飾学研究, 4 (1), 2022, p.31-44

- 28) 詞章は口伝であることが多いため地域によって異同があり、土地の訛りも含まれる。また農耕の依存度が高い地は五穀豊穡を祈る分詞が見られるなど、伝承地の特性が反映される。(前掲書13), p.1136-1140)
- 29) 後腰部にゴザが裏打ちされた袴。(角谷彩子『民俗芸能衣装の製作に関する調査・研究―「番楽」翁衣装の事例―』文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要, 49, 2018, p.17-27)
- 30) 岩手県の早池峰流神楽の翁は烏帽子ではなく、両側頭部に羽のついた兜を被る。(前掲書27), p.31-44)
- 31) 青森県史編さん民俗部会「青森県史民俗編資料下北」2007, p.350-352
- 32) 筆者が調査した限りでは、本海流獅子舞番楽の平根講中と八木山講中(由利本荘市)、仁井田番楽(横手市)で見られる。仁井田番楽では子供に鼻白を行うことから、稚児化粧の一種である可能性が考えられる。
- 33) 前掲書5), p.2-109

#### 参考文献

東通村史編集委員会『東通村史―民俗・民俗芸能編』東通村, 1997

表3 実地調査を行った東通村の能舞・岡獅子舞 翁の上衣と袴

| 名称<br>調査 | 大利能舞<br>2019年9月3日                                                                                      | 岩屋能舞<br>2020年3月17日                                                                                               | 野牛能舞<br>2020年3月18日                                                                  | 砂子又能舞<br>2022年6月5日                                                                 | 上田屋能舞<br>2020年3月18日                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上衣       |                     |                               |   |   |                |
| 年代       | 不明、昭和50年代～平成9年(1997)                                                                                   | 不明、口承によると約100年前                                                                                                  | 不明、昭和50年代に着用                                                                        | 不明、昭和50年代に着用                                                                       | 不明                                                                                              |
| 文様       | 蟻旋(弦巻線)                                                                                                | 胸・袖・腰部に竹、肩後部に亀                                                                                                   | 籠目文様、丸                                                                              | 霞                                                                                  | 七宝繫文様                                                                                           |
| 布地       | プリント                                                                                                   | 染、筒描技法                                                                                                           | プリント                                                                                | 織                                                                                  | プリント                                                                                            |
| 上衣について   | 現存する翁の上衣は2着。赤の裏地。平成9年(1997)に新調された上衣は画像の衣装を参考に製作された。色や形態はほぼ変わらないが、新しい上衣は袖口に袖括りの紐が付く、布地の変更に伴う模様の変化が見られる。 | 現存する翁の上衣は2着。前身頃は2枚の布地を縫い合わせ、前首部に紐が付く。新調された上衣は画像の衣装を参考に製作されたため、模様や形態はほぼ変わっていない。亀ではなく鶴の模様が入った対の衣装は「かご舞」「鳥舞」で着用される。 | 現存する翁の上衣は1着。破損した箇所には青地を当てて補修した形跡が見られる。                                              | 現存する翁の上衣は1着。貫頭衣でなく直垂の形態である理由は不明。古い衣装を継承してきた経緯から、かなり以前から直垂の形態であったことが推測される。          | 現存する翁の上衣は3着。破損した箇所には別の布地を当てて補修した形跡が見られる。画像の上衣は翁以外に、「鍾巻」の演目で背中に巻いて使用する。現在使用される上衣は赤茶を基調とした小紋柄のもの。 |
| 袴        |                    |                              |  |  |               |
| 年代       | 不明、昭和50年代に着用                                                                                           | 不明、昭和50年代に着用                                                                                                     | 不明、昭和50年代に着用                                                                        | 昭和56年(1981)以降                                                                      | 不明、昭和50年代に着用                                                                                    |
| 文様       | 流水、菖蒲                                                                                                  | 膝に鳳と太陽、裾に波、後腰部に亀                                                                                                 | 菱文様                                                                                 | 亀甲菊文様                                                                              | 獅子、樺、風景                                                                                         |
| 布地       | 染、染抜き技法                                                                                                | 染、筒描技法                                                                                                           | プリント                                                                                | 織                                                                                  | プリント                                                                                            |
| 袴について    | 現存する翁の袴は1着。布地の傷みや損傷が少くない。                                                                              | 現存する翁の袴は2着。裾部に重石としてそば殻が入る。新調した袴は見栄えを良くするため、金を基調とした亀甲文と菊模様のもので変えたため、画像の衣装とは異なる。                                   | 現存する翁の袴は1着。野牛では昭和50年代以降は「権現舞」以外を演じていないため、衣装の詳細は不明。                                  | 現存する翁の袴は1着。布地の傷みや損傷が少くない。                                                          | 現存する翁の袴は1着。後ろ腰上部の裏地に、袴糸で山型の線の縁の内側にジグザク模様の刺繍が左右1ヶ所ずつ入る。                                          |
| 衣装について   | 衣装新調の際は、色や形態を変えないように古い衣装を参考に製作する。翁の衣装は青色系統という認識がある。                                                    | 下着用の着物(女性用)や小道具類は奉納品が多い。古い衣装は処分せずに残す。                                                                            | むつ市の「村井呉服店」から着物を仕入れていたという話がある。                                                      | 衣装新調の際は、古い衣装を参考に製作することが多いが、色や素材など時代に合わせ変更することがある。                                  | 衣装は集落内の高齢女性が製作と補修を行った。古くなった衣装は面袋や補修等の端切れとして使うため、衣装の形では残さない。                                     |

| 名称<br>調査 | 蒲野沢能舞<br>2022年6月4日                                                                          | 猿ヶ森能舞<br>2022年6月11日                                                                  | 鹿橋能舞<br>2019年9月4日                                                                                        | 石持能舞<br>2022年6月4日                                                                  | 妻部岡獅子舞<br>2020年3月18日                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 上衣       |          |   |                        |   |   |
| 年代       | 不明、昭和50年代に着用                                                                                | 不明、昭和50年代に着用                                                                         | 昭和初期頃の奉納品                                                                                                | 不明、昭和50年代～2010年頃                                                                   | 不明、昭和50年代に着用                                                                       |
| 文様       | 蝶                                                                                           | 胸に鶴、前裾に松、肩後部に鳳凰、後裾に桐                                                                 | 鳳凰唐花紋                                                                                                    | 無地                                                                                 | 立涌文様、花                                                                             |
| 布地       | プリント                                                                                        | 染、筒描技法、描絵技法                                                                          | 織                                                                                                        |                                                                                    | プリント                                                                               |
| 上衣について   | 現存する翁の上衣は1着。破損した箇所には黒地を当てて補修した形跡が見られる。黒地と異なり、上衣は演者の体格に合わせてサイズ変更の必要がないことから、新調せずに古いものを使用している。 | 現存する翁の上衣は同じものが2着。破損した箇所には別の布地を当てて補修した形跡が見られる。上衣は二人舞の「鳥舞」と兼用される。                      | 現存する翁の上衣は3着。袖口に袖活りの紐が付く。画像の衣装は奉納品であまり着用せず、今から約50～60年前に自作した上衣（紺地に紅葉模様）の方を主に着用した。現在使用される上衣は奉納品で、白を基調としたもの。 | 現存する翁の上衣は2着。現在使用される上衣は画像の衣装を参考に、2010年頃に当時の翁の演者が自作したもの。                             | 現存する翁の上衣は2着。新しい上衣は赤を基調としたもので、模様は画像の衣装と異なる。上衣は新旧2着をその時々で使い分ける。                      |
| 袴        |         |  |                       |  |  |
| 年代       | 不明、昭和50年代～平成2年（1990）頃                                                                       | 不明、昭和50年代に着用                                                                         | 不明～1980年頃                                                                                                | 不明、昭和50年代に着用                                                                       | 不明、昭和50年代に着用                                                                       |
| 文様       | 唐花                                                                                          | 花（紫地）亀甲文様、扇、菊（茶地）                                                                    | 縦縞（前）花唐草文様（後ろ）                                                                                           | 唐花、蝶                                                                               | 菊紋、花菱文様                                                                            |
| 布地       | プリント                                                                                        | プリント（紫地）織（茶地）                                                                        | 織                                                                                                        | プリント                                                                               | 織                                                                                  |
| 袴について    | 現存する翁の袴は2着。平成2年（1990）頃、演者の体格に合わせて丈の長い袴に新調した。布地の変更に伴い、新旧で模様が異なる。                             | 現存する翁の袴は1着。表地は2種の布地の継ぎ接ぎで、裏地と腰紐には藍地が用いられている。                                         | 現存する翁の袴は2着。黄の裏地。前後で布地が異なる。今から約40年前に新調した袴は、前が白地に金糸、後ろが緑地に鶴と亀の模様で、画像の衣装とは異なる。                              | 現存する翁の袴は1着。布地の傷みや損傷が少なくない。衣装の多くは集落内で自作してきた経緯から、画像の袴も同様に集落の人が作ったものと推測される。           | 現存する翁の袴は1着。腰部の裏地に「縫奉納 中村みよ子 六十才」と記銘が入る。集落の人が作ったものと推測される。                           |
| 衣装について   | 衣装新調の際は、色や形態を変えないように古い衣装を参考に製作するが、近年は衣装屋の目録から選ぶこともある。古くなった衣装は塩をまいて処分する。                     | 衣装の奉納はなかった。斗南藩に関係する女性が縫ったとされる、明治時代からの女性の衣装を3着残す。                                     | 衣装は集落内の女性が製作した。古くなった衣装は神社に保管されるが、古すぎるものは処分する。                                                            | 石持能舞は一度遠絶え、今から約60～70年前に復活した。翁も演者の都合で遠絶えて復活した経緯があり、それ以降、衣装道具は大きく変わっていない。            | 衣装は衣服や布団地を縫い直して自作することが多かった。                                                        |

※表中の内容は調査当時のものである。

## 大学におけるエアロビックダンス授業が社会人基礎力に及ぼす影響

## Effects of University Aerobic Dance Programs on Adult Fundamental Competencies

菅家 沙由梨\* 浅井 泰詞\*\*

KANKE Sayuri and ASAI Taishi

## 要旨

本研究は、大学体育授業において、グループワークを取り入れたエアロビックダンスの授業を履修した学生の社会人基礎力の変化を比較検討した。対象は、東京都内私立大学に所属する学生のうち、選択科目「スポーツ演習（エアロビックダンス）」の受講者54名とし、全14回授業のうち第1回の初回ガイダンス時（T1）、第9回のグループワーク実施前（T2）、第14回のグループワーク創作発表実施後（T3）に社会人基礎力についてのアンケート調査を行った。調査の結果、社会人基礎力を構成する3つの能力については、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」の全ての能力において、T1およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果を示した。また、12の能力要素については、「ストレスコントロール力」を除いた全ての能力要素において、T1およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果を示した。これらのことから、グループワークを取り入れたエアロビックダンス授業が社会人基礎力向上に有効な教育プログラムである可能性が示唆された。

●キーワード：大学体育授業（university physical education program）／  
エアロビックダンス（aerobic dance）／社会人基礎力（adult fundamental competencies）

## I. 緒言

平成18年に経済産業省（2006）は「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」として、3つの能力、12の能力要素からなる「社会人基礎力」を提唱した。3つの能力は、「前に踏み出す力（アクション）」、「考え抜く力（シンキング）」、「チームで働く力（チームワーク）」に分類されており、その下位概念である「主体性」、「働きかけ力」、「実行力」、「課題発見力」、「計画力」、「創造力」、「発信力」、「傾聴力」、「柔軟性」、「情況把握力」、「規律性」、「ストレスコントロール力」の12の能力要素から構成されている（図1）。これらの能力は、個人が社会の中で豊かで充実した人生を送っていくために必要な能力であり、社会人基礎力の継続的な育成は、極めて重要な課題となっている（経済産業省、2006）。また、職場等で活躍していく上で、社会人基礎力は必要な能力の一分野ではあるが、それさえあれば十分ということではなく、社会で働くためには「基礎学力」や「専門知識」に加え、「人間性、基本的な生活習慣」が全ての活動の基盤となり、社会人基礎力はこれらの要素と重なり合い、相互に作用しながら成長していくものと考えられている（経済産業省、2006、2010）。そ

の後、「人生100年時代」や「第4次産業革命」などの時代の変化に伴い、「これまで以上に長くなる個人の企業・組織・社会との関わりの中で、ライフステージの各段階で活躍し続けるために求められる力」と定義された「新・社会人基礎力」が打ち出され（経済産業省、2018）、この激動の時代において、複雑な社会課題に協力して取り組み、長いキャリアライフをしなやかに活き活きと歩むためには、今まで以上に社会人基礎力の各能力要素が大切になってくると述べられている（島田、2019）。

そのような中、社会人基礎力を育成するためには、各教育機関におけるプログラム開発・発展や、企業・組織による人事配置・人事施策の充実等が求められており、その中でも大学教育が果たす役割の重要性が指摘されている（経済産業省、2018）。大学での学生の本分は、専攻する分野の専門知識や技術を身につけ、物事を理論的に考える力を養うことであり、社会人基礎力育成の特別プログラムを別途設置するのではなく、大学の各専攻に関連するプログラムの中で能力育成を図ることが望ましい（経済産業省、2008）。具体的な手法としては、課題解決型学習（PBL：Project Based Learning）などのアクティブ・ラーニングや実践型インターンシップ、産学

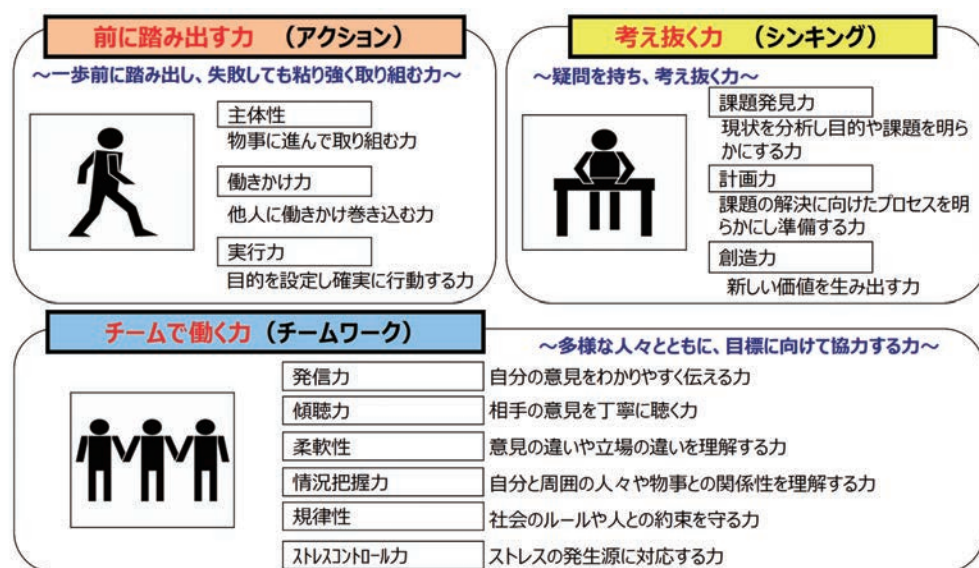


図1 社会人基礎力の3つの能力と12の能力要素（経済産業省，2008）

共同研究、ゼミナール・演習、キャリア教育、クラブ・サークル、ボランティアなどがあげられ、それらの中で社会に出ることを見据えた教育を行うことは重要である。

社会人基礎力に関する研究は多岐にわたる内容で報告されているが(江口ら, 2020; 田中ら, 2021; 伊藤, 2022; 佐藤ら, 2022)、大学体育授業を受講することにより社会人基礎力が向上されるという報告も徐々に蓄積されてきている(青木ら, 2012; 石道ら, 2015, 2016; 引原ら, 2016; 徳田ら, 2017; 金田ら, 2018; 埴, 2022)。また、コロナ禍による遠隔での大学体育授業においても、いくつかの能力要素の向上が報告されている(前田ら, 2022)。しかし、既存授業の体育実技において社会人基礎力の向上に有効な授業介入の手法は確立されておらず、より一層の研究が必要とされていることから(石道ら, 2016)、今後も社会人基礎力向上を目指した教育プログラムに関する実践報告が必要であろう。これまでの先行研究において取り扱われていた実技種目内容を見てみると、サッカー、バレーボール、バドミントン、バスケ、テニス、ビーチバレーボール、卓球、トレーニング、ゴルフ、キャンプなどがあり、主にチームスポーツである球技種目に関する報告は多くあるが、フィットネス種目に関する報告はほとんどない。その中で、引原ら(2016)によると、演習形式のトレーニング授業に比べネット型スポーツの方が社会人基礎力の向上がみられると報告されており、トレーニングの授業においてもメンバーの連帯感やグループ間の競争心を駆り立てる課題などの条件設定が社会人基礎力の向上には必要になると考えられている。また、細谷ら(2022)はダンス授業における社会人基礎力

向上について報告しており、テーマ設定や選曲、作品構成の創作・発表まで行う問題解決学習の授業によって社会人基礎力の自己評価が向上したことを示しているが、各能力要素と授業構成との関連について統計学的解析は行われていない。これらのことから、フィットネス種目の中でもダンス要素のあるエアロビックダンスの授業に着目した研究は、大学体育授業における社会人基礎力育成に関する新たな知見となり得る。

近年の健康意識の高まりを考えると、トレーニングなどのフィットネス授業において運動の理論や実践を学べる場合は今後の運動・スポーツ実施率にも影響を与えると考えられる。しかし、大学体育授業には身体機能の発達や運動量の確保だけではなく、人間形成の場としての教育的効果の確立を図ることも重要であることから、フィットネス種目に関する授業プログラムの構築が求められるであろう。社会人基礎力向上には、個人スポーツに比べチームスポーツの方が社会人基礎力が身につくことや(引原ら, 2016; 北山ら, 2021)、グループワークの実践が有効であることが報告されている(小磯, 2012; 伊藤, 2022)。一方で、アクティブ・ラーニング型の授業が必ずしも社会人基礎力形成に関連しているとは言えないという報告もあることから(辻ら, 2015; 八尋ら, 2022)、仲間と協力するグループワークを取り入れたエアロビックダンスの授業において社会人基礎力の変化について検討することは、フィットネス授業での効果的な教育プログラムを構築するための手がかりとなる可能性がある。

そこで本研究では、大学体育授業において、フィットネス授業の中でもエアロビックダンスの授業を履修した

学生の社会人基礎力の変化を明らかにし、さらに、グループワークを取り入れることによりフィットネス授業におけるグループワークの有効性を検証するとともに、今後の社会人基礎力向上に有効な教育プログラムを検討していくための一助となることを目的とした。

## Ⅱ. 方法

### Ⅱ－１ 調査対象

東京都内私立大学に所属する選択科目「スポーツ演習（エアロビックダンス）」を受講している学生で、研究の同意が得られた60名を対象として社会人基礎力に関するアンケート調査を行った。そのうち、すべてのアンケート調査の回答を得ることができた54名（有効回答率：90.0%）を分析対象者とした。分析対象者の年齢は18.44±1.06歳であり、男性が5名、女性が49名であった。

### Ⅱ－２ 調査方法

調査は2023年度前期授業期間（4月から7月）に実施し、Googleフォームを用いたアンケート調査を全14回授業の中で3回行った。「スポーツ演習（エアロビックダンス）」の授業は週1回100分授業である。初回は授業ガイダンスを行い、第2回はアイスブレイクを実施した。その後、第3回から第8回までは担当教員主体でエアロビックダンスの理論説明や実践を行い、第9回から第14回にかけてグループワークを行った。グループワークでは、エアロビックダンスで使用できそうな3分30秒以上の音楽を選曲し、第8回までに学んだ知識を踏まえながらオリジナルのプレコリオ（プログラム）創作を実施した。授業内容の詳細は表1に示した。

アンケート調査は、第1回の初回ガイダンス時（T1）、第9回のグループワーク実施前（T2）、第14回のグループワーク創作発表実施後（T3）に実施した。

### Ⅱ－３ 調査内容

社会人基礎力に関するアンケート調査は、経済産業省のキャリア教育事業の一環として公開されている社会人基礎力レベル評価基準表（経済産業省、2008）をもとに、石道ら（2015, 2017）が採用した5段階評価法を用いたアンケートを参考に質問紙を作成した（表2）。質問項目は経済産業省が定める社会人基礎力の3つの能力（前に踏み出す力（アクション）、考え抜く力（シンキング）、チームで働く力（チームワーク））の構成要因から、その下位概念である12の能力要素（主体性、働きかけ力、

表1 スポーツ演習（エアロビックダンス）の授業内容

| 授業回  | 内容                                   |
|------|--------------------------------------|
| 第1回  | 初回ガイダンス<br>アンケート調査①(T1)              |
| 第2回  | アイスブレイク                              |
| 第3回  | 基本動作の習得① ローインパクトステップ                 |
| 第4回  | 基本動作の習得② ハイインパクトステップ                 |
| 第5回  | 基本動作の習得③ アームスを取り入れたステップ              |
| 第6回  | 発展動作の習得① コンビネーション                    |
| 第7回  | 発展動作の習得② コンビネーション                    |
| 第8回  | 発展動作の習得③ コンビネーション                    |
| 第9回  | アンケート調査②(T2)<br>グループワーク① 音楽の決定       |
| 第10回 | グループワーク② プレコリオ創作                     |
| 第11回 | グループワーク③ プレコリオ創作                     |
| 第12回 | グループワーク④ プレコリオ創作                     |
| 第13回 | グループワーク⑤ 最終確認・発表準備                   |
| 第14回 | グループワーク⑥ 創作発表・授業のまとめ<br>アンケート調査③(T3) |

実行力、課題発見力、計画力、創造力、発信力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコントロール力)ごとに各3項目ずつ設定されており、社会人基礎力に関する具体的な行動や考え方を設問とした全36項目で構成されている。各設問に対し「1. 全くそう思わない、2. あまりそう思わない、3. どちらでもない、4. 少しそう思う、5. 強くそう思う」の5段階で回答してもらった。

### Ⅱ－４ 分析方法

社会人基礎力の評価は、アンケートの回答を「強くそう思う」を5点、「少しそう思う」を4点、「どちらでもない」を3点、「あまりそう思わない」を2点、「全くそう思わない」を1点と点数化した。

社会人基礎力の12の能力要素の算出は、各能力要素における3項目の設問の平均値を評価得点とした。アンケートの設問1～3を「主体性」、設問4～6を「働きかけ力」、設問7～9「実行力」とし、「主体性」、「働きかけ力」、「実行力」の平均値から「前に踏み出す力（アクション）」の評価得点を算出した。また、設問10～12を「課題発見力」、設問13～15を「計画力」、設問16～18の「創造力」とし、「課題発見力」、「計画力」、「創造力」の平均値から「考え抜く力（シンキング）」の評価得点を算出した。さらに、設問19～21を「発信力」、設問22～24を「傾聴力」、設問25～27を「柔軟性」、設問28～30を「状況把握力」、設問31～33を「規律性」、設問34～36を「ストレスコントロー力」とし、「発信力」、「傾聴力」、

表2 社会人基礎力に関するアンケート項目

| 3つの能力               | 12の能力要素 | 設問                                               |
|---------------------|---------|--------------------------------------------------|
| 前に踏み出す力<br>(アクション)  | 主体性     | 1. 自分がやるべきことは何かを見極め、自発的に取り組むことができる               |
|                     |         | 2. 自分の強み・弱みを把握し、困難なことでも自信を持って取り組むことができる          |
|                     |         | 3. 自分なりに判断し、他者に流されず行動できる                         |
|                     | 働きかけ力   | 4. 相手を納得させるために、協力することの必然性（意義、理由、内容など）を伝えることができる  |
|                     |         | 5. 状況に応じて、周囲の人々と意識して協働している                       |
|                     |         | 6. 周囲の人を動かして目標を達成するパワーを持って働きかけている                |
|                     | 実行力     | 7. 小さな成果に喜びを感じ、目標達成に向かって粘り強く取り組み続けることができる        |
|                     |         | 8. 失敗を怖れずに、とにかくやってみようとする果敢さを持って、取り組むことができる       |
|                     |         | 9. 強い意志を持ち、困難な状況から逃げずに取り組み続けることができる              |
| 考え抜く力<br>(シンキング)    | 課題発見力   | 10. 成果のイメージを明確にして、その実現のために現段階でなすべきことを的確に把握できる    |
|                     |         | 11. 現状を正しく認識するための情報収集や分析ができる                     |
|                     |         | 12. 課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている                 |
|                     | 計画力     | 13. 作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけ、実現性の高い計画を立てられる         |
|                     |         | 14. 常に計画と進捗状況の違いに留意することができる                      |
|                     |         | 15. 進捗状況や不測の事態に合わせて、柔軟に計画を修正できる                  |
|                     | 創造力     | 16. 複数のもの（もの、考え方、技術等）を組み合わせ、新しいものを作り出すことができる     |
|                     |         | 17. 従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出すことができる            |
|                     |         | 18. 成功のイメージを常に意識しながら、新しいものを生み出すためのヒントを探している      |
| チームで働く力<br>(チームワーク) | 発信力     | 19. 事例や客観的なデータ等を用いて、具体的にわかりやすく伝えることができる          |
|                     |         | 20. 聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる             |
|                     |         | 21. 話そうとすることを自分なりに十分に理解して伝えている                   |
|                     | 傾聴力     | 22. 内容の確認や質問等を行いながら、相手の意見を正確に理解することができる          |
|                     |         | 23. あいづちや共感等により、相手に話しやすい状況を作ることができる              |
|                     |         | 24. 相手の話を素直に聞くことができる                             |
|                     | 柔軟性     | 25. 自分の意見を持ちながら、他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる        |
|                     |         | 26. 相手がなぜそのように考えるかを、相手の気持ちになって理解することができる         |
|                     |         | 27. 立場の異なる相手の背景や事情を理解することができる                    |
|                     | 状況把握力   | 28. 周囲から期待されている自分の役割を把握して、行動することができる             |
|                     |         | 29. 自分にできること・他人ができることを的確に判断して行動することができる          |
|                     |         | 30. 周囲の人の状況（人間関係、忙しさ等）に配慮して、良い方向へ向かうよう行動することができる |
|                     | 規律性     | 31. 相手に迷惑をかけないよう、最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している  |
|                     |         | 32. 相手に迷惑をかけたとき、適切な行動を取ることができる                   |
|                     |         | 33. 規律や礼儀が特に求められる場面では、粗相のないように正しくふるまうことができる      |
| ストレスコントロール力         |         | 34. ストレスの原因を見つけて、自力で、または他人の力を借りてでも取り除くことができる     |
|                     |         | 35. 他人に相談したり、別のことに取り組んだりする等により、ストレスを一時的に緩和できる    |
|                     |         | 36. ストレスを感じることは一過性、または当然のことと考え、重く受け止めすぎないようにしている |

「柔軟性」、「状況把握力」、「規律性」、「ストレスコントロール力」の平均値から「チームで働く力（チームワーク）」の評価得点を算出した。

T1、T2、T3の評価得点の比較には一元配置分散分析を行い、有意であった場合にはBonferroni法による多重比較検定を行った。なお、統計学的有意水準は5%未満とした。

## Ⅱ-5 倫理的配慮

調査実施時に、調査目的、利用方法、回答は強制でないことを口頭にて説明し、参加・不参加は自由であること、不参加であっても成績などへの影響はないことを説明した。また、取得したデータや個人情報は、研究目的以外には使用せず、データには番号付けを行うとともに統計的処理により、研究発表する際も個人情報は守秘されることも併せて説明した。その後、調査用Googleフォームを配布し、アンケートの提出をもって研究の同意を得ることとした。なお、本研究は文化学園大学研究倫理審査の承認（承認番号：T23C02）を得て実施した。

## Ⅲ. 結果

### Ⅲ-1 社会人基礎力における3つの能力の変化

社会人基礎力を構成する3つの能力をT1、T2、T3で比較した。その結果、「前に踏み出す力（アクション）」においてT1と比べT2の評価得点が有意に高い（ $p < 0.05$ ）結果を示した。また、「前に踏み出す力（アクション）」、「考え抜く力（シンキング）」、「チームで働く力（チームワーク）」の全ての能力においてT1と比べT3の評価得点およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果（ $p < 0.001$ ）を示した（図2）。

### Ⅲ-2 社会人基礎力における12の能力要素の変化

社会人基礎力に関する12の能力要素ごとにT1、T2、T3で比較した。その結果、「主体性」においてT1と比べT2の評価得点が有意に高い（ $p < 0.05$ ）結果を示した。また、「主体性」、「働きかけ力」、「実行力」、「課題発見力」、「計画力」、「創造力」、「発信力」、「傾聴力」、「柔軟性」、「状況把握力」、「規律性」においてT1と比べT3の評価得点およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果（ $p < 0.05$ ）を示した。一方、「ストレスコントロール力」においては、T1、T2、T3のそれぞれに有意差は認められなかった（図3）。

なお、各能力要素を評価する社会人基礎力に関する具体的な行動や考え方を設問とした全36項目ごとの比較結果は、表3に示した。

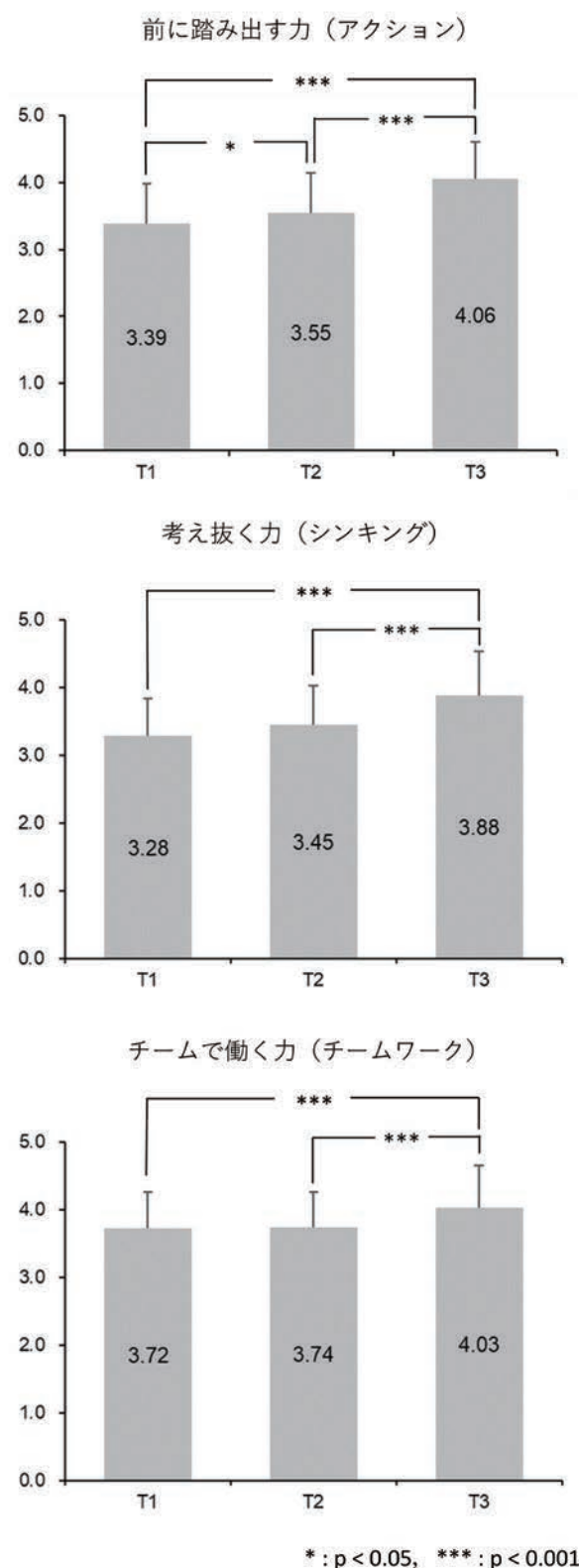


図2 3つの能力における評価得点の比較

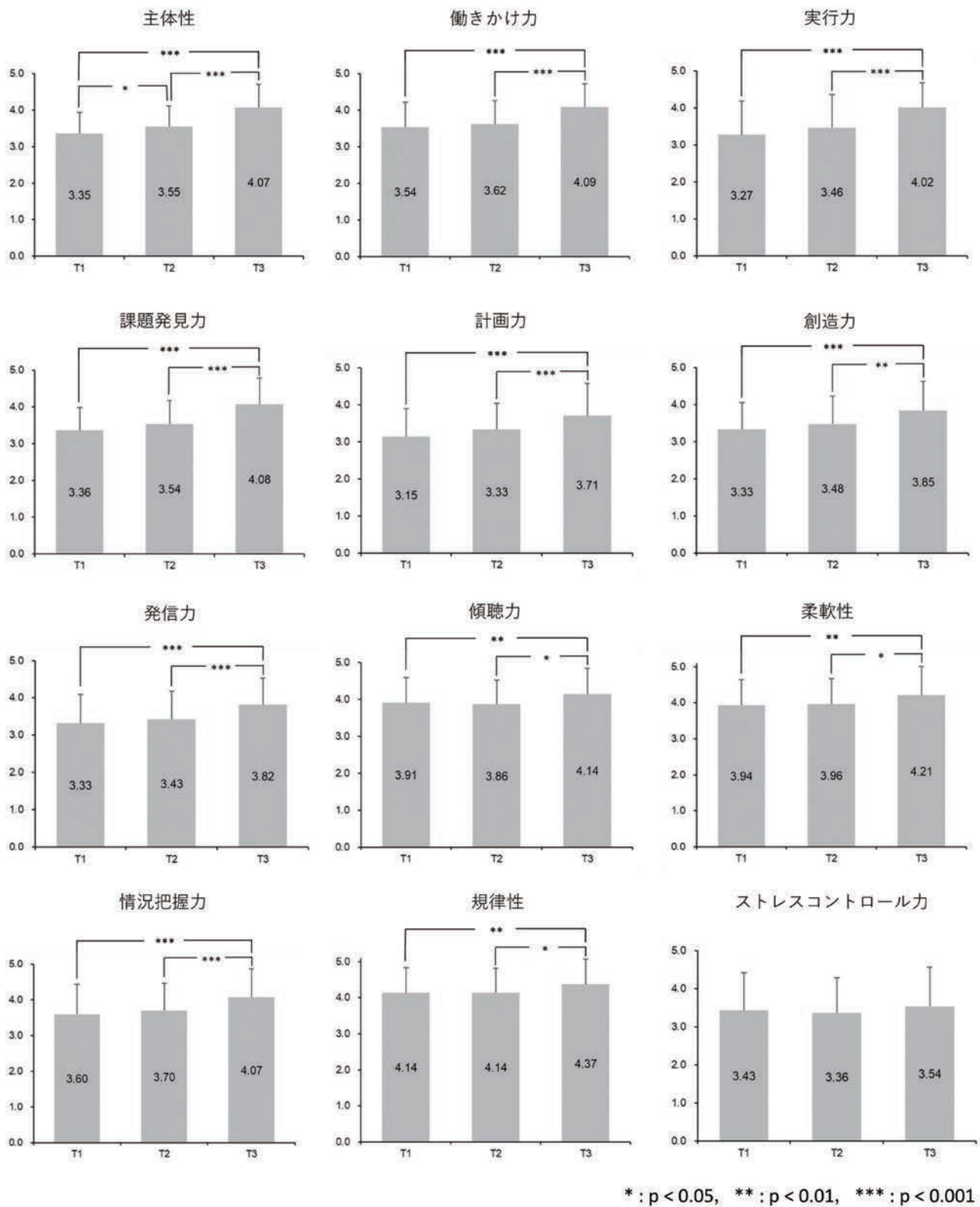


図3 12の能力要素における評価得点の比較

表 3 社会人基礎力における各質問項目の比較

| 質問項目                                             | T1          | T2          | T3          | F値       | 多重比較                       |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|----------------------------|
|                                                  | mean ± SD   | mean ± SD   | mean ± SD   |          |                            |
| 1. 自分がやるべきことは何かを見極め、自発的に取り組むことができる               | 3.48 ± 0.93 | 3.85 ± 0.88 | 4.24 ± 0.73 | 15.74*** | T1<T2**, T1<T3***, T2<T3** |
| 2. 自分の強み・弱みを把握し、困難なことでも自信を持って取り組むことができる          | 3.24 ± 0.95 | 3.37 ± 0.88 | 4.09 ± 0.76 | 24.82*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 3. 自分なりに判断し、他者に流されず行動できる                         | 3.33 ± 1.03 | 3.43 ± 0.92 | 3.87 ± 0.89 | 9.35***  | T1<T3***, T2<T3**          |
| 4. 相手を納得させるために、協力することの必然性（意義、理由、内容など）を伝えることができる  | 3.59 ± 0.88 | 3.69 ± 0.75 | 4.00 ± 0.82 | 5.97**   | T1<T3**, T2<T3*            |
| 5. 状況に応じて、周囲の人々と意識して協働している                       | 4.09 ± 0.83 | 4.04 ± 0.73 | 4.37 ± 0.73 | 5.28**   | T1<T3*, T2<T3**            |
| 6. 周囲の人を動かして目標を達成するパワーを持って働きかけている                | 2.93 ± 1.04 | 3.15 ± 0.96 | 3.89 ± 0.82 | 26.68*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 7. 小さな成果に喜びを感じ、目標達成に向かって粘り強く取り組み続けることができる        | 3.50 ± 1.04 | 3.61 ± 0.96 | 4.15 ± 0.71 | 19.27*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 8. 失敗を怖れずに、とにかくやってみようとする果敢さを持って、取り組むことができる       | 3.22 ± 1.14 | 3.39 ± 1.16 | 3.98 ± 0.86 | 15.86*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 9. 強い意志を持ち、困難な状況から逃げずに取り組み続けることができる              | 3.09 ± 1.10 | 3.39 ± 1.05 | 3.93 ± 0.80 | 19.13*** | T1<T2*, T1<T3***, T2<T3*** |
| 10. 成果のイメージを明確にして、その実現のために現段階でなすべきことを的確に把握できる    | 3.24 ± 0.82 | 3.35 ± 0.80 | 4.02 ± 0.86 | 19.65*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 11. 現状を正しく認識するための情報収集や分析ができる                     | 3.37 ± 0.85 | 3.43 ± 0.88 | 3.98 ± 0.92 | 10.95*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 12. 課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている                 | 3.48 ± 0.93 | 3.85 ± 0.88 | 4.24 ± 0.73 | 15.74*** | T1<T2**, T1<T3***, T2<T3** |
| 13. 作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけ、実現性の高い計画を立てられる         | 3.09 ± 1.03 | 3.37 ± 0.90 | 3.67 ± 0.99 | 10.16*** | T1<T2*, T1<T3***, T2<T3*   |
| 14. 常に計画と進捗状況の違いに留意することができる                      | 3.17 ± 0.80 | 3.26 ± 0.89 | 3.69 ± 1.08 | 7.25**   | T1<T3***, T2<T3**          |
| 15. 進捗状況や不測の事態に合わせて、柔軟に計画を修正できる                  | 3.19 ± 0.95 | 3.37 ± 0.88 | 3.78 ± 0.95 | 9.61***  | T1<T3***, T2<T3**          |
| 16. 複数のもの（もの、考え方、技術等）を組み合わせて、新しいものを作り出すことができる    | 3.43 ± 0.96 | 3.56 ± 0.88 | 3.96 ± 0.82 | 8.61***  | T1<T3***, T2<T3**          |
| 17. 従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出すことができる            | 3.28 ± 0.94 | 3.44 ± 0.98 | 3.81 ± 0.97 | 7.65***  | T1<T3***, T2<T3**          |
| 18. 成功のイメージを常に意識しながら、新しいものを生み出すためのヒントを探している      | 3.28 ± 0.83 | 3.43 ± 0.79 | 3.76 ± 0.85 | 6.21**   | T1<T3***, T2<T3*           |
| 19. 事例や客観的なデータ等を用いて、具体的にわかりやすく伝えることができる          | 3.02 ± 1.05 | 3.00 ± 1.03 | 3.52 ± 0.91 | 6.64**   | T1<T3**, T2<T3**           |
| 20. 聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる             | 3.26 ± 0.94 | 3.44 ± 0.88 | 3.91 ± 0.78 | 14.30*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 21. 話そうとすることを自分なりに十分に理解して伝えている                   | 3.70 ± 0.96 | 3.83 ± 0.88 | 4.04 ± 0.85 | 3.60*    | T1<T3**                    |
| 22. 内容の確認や質問等を行いながら、相手の意見を正確に理解することができる          | 3.65 ± 0.80 | 3.56 ± 0.84 | 3.93 ± 0.80 | 4.37*    | T1<T3*, T2<T3**            |
| 23. あいづちや共感等により、相手に話しやすい状況を作ることができる              | 4.11 ± 0.86 | 4.04 ± 0.80 | 4.20 ± 0.81 | 1.18     |                            |
| 24. 相手の話を素直に聞くことができる                             | 3.98 ± 0.90 | 4.00 ± 0.87 | 4.30 ± 0.88 | 4.71*    | T1<T3**, T2<T3*            |
| 25. 自分の意見を持ちながら、他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる        | 4.02 ± 0.79 | 4.02 ± 0.74 | 4.24 ± 0.85 | 2.51     |                            |
| 26. 相手がなぜそのように考えるかを、相手の気持ちになって理解することができる         | 3.85 ± 0.83 | 3.87 ± 0.87 | 4.24 ± 0.85 | 5.57**   | T1<T3**, T2<T3**           |
| 27. 立場の異なる相手の背景や事情を理解することができる                    | 3.94 ± 0.81 | 4.00 ± 0.80 | 4.15 ± 0.88 | 1.53     |                            |
| 28. 周囲から期待されている自分の役割を把握して、行動することができる             | 3.41 ± 1.09 | 3.65 ± 0.93 | 4.06 ± 0.90 | 10.77*** | T1<T3***, T2<T3***         |
| 29. 自分にできること・他人ができることを的確に判断して行動することができる          | 3.65 ± 0.89 | 3.72 ± 0.92 | 4.09 ± 0.85 | 6.78**   | T1<T3***, T2<T3**          |
| 30. 周囲の人の状況（人間関係、忙しさ等）に配慮して、良い方向へ向かうよう行動することができる | 3.74 ± 0.83 | 3.72 ± 0.86 | 4.07 ± 0.87 | 5.94**   | T1<T3**, T2<T3**           |
| 31. 相手に迷惑をかけないよう、最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している  | 4.37 ± 0.71 | 4.31 ± 0.72 | 4.50 ± 0.75 | 1.63     |                            |
| 32. 相手に迷惑をかけたとき、適切な行動を取ることができる                   | 4.07 ± 0.87 | 4.00 ± 0.80 | 4.43 ± 0.81 | 9.15***  | T1<T3**, T2<T3***          |
| 33. 規律や礼儀が特に求められる場面では、粗相のないように正しくふるまうことができる      | 3.96 ± 0.80 | 4.11 ± 0.77 | 4.19 ± 0.85 | 2.08     |                            |
| 34. ストレスの原因を見つけて、自力で、または他人の力を借りてでも取り除くことができる     | 3.30 ± 1.14 | 3.28 ± 1.14 | 3.46 ± 1.13 | 0.97     |                            |
| 35. 他人に相談したり、別のことに取り組んだりする等により、ストレスを一時的に緩和できる    | 3.65 ± 1.10 | 3.61 ± 1.05 | 3.59 ± 1.22 | 0.06     |                            |
| 36. ストレスを感じることは一過性、または当然のことと考え、重く受け止めすぎないようにしている | 3.35 ± 1.22 | 3.20 ± 1.25 | 3.56 ± 1.18 | 2.55     |                            |

\*: p &lt; 0.05, \*\*: p &lt; 0.01, \*\*\*: p &lt; 0.001

#### IV. 考察

本研究では、社会人基礎力向上を目指した教育プログラムを検討していくための一助となることを目的とし、グループワークを取り入れたエアロビクダンスの授業を履修した学生社会人基礎力の変化と、フィットネス授業におけるグループワークの有効性について検討した。社会人基礎力の評価得点の変化を比較した結果、社会人基礎力を構成する3つの能力では、全ての能力においてT1に比べT3の評価得点が有意に高い結果を示し、12の能力要素の比較においても、「ストレスコントロール力」を除いた全ての能力要素でT1に比べT3の評価得点が高い結果を示した。これらの結果から、エアロビクダンスの授業において社会人基礎力が向上することが認められ、「大学体育授業は社会人基礎力を向上させる」という先行研究の報告を支持する結果となった(青木ら, 2012; 石道ら, 2015, 2016; 引原ら, 2016; 徳田ら, 2017; 金田ら, 2018; 埴, 2022)。

社会人基礎力を構成する3つの能力をみると、「前に踏み出す力(アクション)」においてはT1と比べT2の評価得点が有意に高い結果を示したが、「考え抜く力(シンキング)」、「チームで働く力(チームワーク)」においてはT1とT2の間に有意差は認められなかった。しかし、グループワーク実施前のT2と実施後のT3の比較では、全ての能力の評価得点が有意に向上する結果を示した。これらのことから、「前に踏み出す力(アクション)」に関しては、グループワークを取り入れなくても向上する可能性が考えられる。しかし、「考え抜く力(シンキング)」および「チームで働く力(チームワーク)」に関しては、グループワーク実施後に評価得点が有意に向上していることから、エアロビクダンス授業におけるグループワークの有効性が示唆された。さらに、12の能力要素の比較をみると、T1と比べT2の評価得点が有意に高い結果を示したのは「主体性」のみであったが、グループワーク実施前後の比較では、「ストレスコントロール力」を除いた全ての能力要素においてT2に比べT3の評価得点が有意に向上した。このことから、エアロビクダンスの授業においてプレコリオ創作をするというグループワークを取り入れることは、社会人基礎力の育成に有効である可能性が示され、この結果は大学体育授業においてグループワークを中心とした授業展開が社会人基礎力向上に良い影響を及ぼすという先行研究と同様の結果となった(引原ら, 2016; 金田ら, 2018)。

本研究では、「前に踏み出す力(アクション)」に含まれる「主体性」のみT1に比べT2の評価得点が有意に高い結果であった。そこで、「主体性」に関する質問項目の中でT1からT2にかけて評価得点が有意に向上した設問を見てみると、「1. 自分がやるべきことは何かを見極め、自発的に取り組むことができる」であった。これは、第8回までの授業を受講し、授業の進め方やエアロビクダンスの理論や実践方法を理解してきたために、今やるべきことや課題を自ら察知することができ、学生自身が主体的に授業に参加できるようになったことから評価得点が向上したと考えられる。また、T1からT2にかけて有意な向上がみられた設問は、「前に踏み出す力(アクション)」に含まれる「9. 強い意志を持ち、困難な状況から逃げずに取り組み続けることができる」と、「考え抜く力(シンキング)」に含まれる「12. 課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている」、「13. 作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけ、実現性の高い計画を立てられる」であった。これらの内容を見ると、授業回を重ねるごとにレベルアップした内容を実践していたため、難しいステップやコンビネーションを実施する際も、仲間や教員からアドバイスをもらいながら、あきらめずに挑戦することができるようになったことが、このような結果となった可能性が考えられる。

しかし、その他の能力要素に関しては、T1、T2間において有意な変化は示されず、グループワーク実施後に有意に向上した。引原ら(2016)によると、トレーニングの授業において、他のスポーツ種目に比べて社会人基礎力の向上がみられなかった要因として、積極的な言語ならびに非言語的コミュニケーションを行う機会が少なかったことをあげており、学生同士のやり取りこそ重要課題と述べられていることから(田代, 2017)、フィットネス授業においてもコミュニケーションを図ることのできるグループワークは重要であると言える。今回のグループワークの内容は、決められた期限内に音楽の選曲から同じグループの仲間が覚えやすく動きやすいプログラムの作成、そして発表に向けてのフォーメーション決めや、より完成度を高めるためにはどうしたら良いかを考えながら協力して行うものであった。そのため、活動全体を通して問題発見および解決の繰り返しであり、まさにコミュニケーションを取ることが必要不可欠となり、グループ内での話し合いが必須となる内容であった。それが、ほぼ全ての能力要素を向上させた大きな要因であることが考えられる。体育実技授業に社会人基礎力育

成を目的とした教育プログラムを導入することで、受講生の社会人基礎力が向上していく可能性があること（石道ら、2015）を考えると、フィットネス授業においてもグループワークを取り入れることによって教育的効果が高まる可能性があると言える。

今回の結果から12の能力要素のうち「ストレスコントロール力」のみ有意な変化が見られなかった。その理由として、深津（2012）の報告同様に、授業内でストレスに感じる要素が少なかったことや、ストレスがかかっていたとしてもそれを改善する必要がなかったことが影響したと考えられる。本授業の受講生においては、これまで音楽に合わせて体を動かす運動や競技を行ってきた学生もいれば、全く運動経験がない学生まで様々である。その中で、より多くの学生に満足度の高い授業を実施するためには、担当教員の配慮や工夫が求められる。ダンスや身体表現など音楽に合わせて体を動かす授業においては、いかに学生に意欲を持たせ、積極的に取り組ませるために、動くことの楽しさや面白さを知ってもらうことが大切であり（伊藤、2022）、基礎的な動きの技術を習得することにより「楽しい」と意識することができ、その後の授業に対する関心・意欲の向上に繋がる（川瀬、2018）。今回のエアロビックダンス授業においても、エアロビックダンスは「身体表現」ではなく「有酸素運動」であるため、見せ方や表現力を重視するのではなく、正しい体の動かし方を意識しながら、より大きく体を動かし身体活動量を確保することに重点を置くよう学生に伝え、より楽しく安全に実践できるような言葉かけを意識しながら指導したことが「ストレスコントロール力」に影響を与えなかった要因であることが考えられる。これは、学生が前向きにエアロビックダンスに取り組むという意味では大変有効であると考えられるが、経済産業省（2010）は、教育現場において、ストレスに耐えられる心を育て、ストレス源への対処法を身につけるために「ストレスコントロール力」の育成をいかに教育に取り入れるかについて今後の大きな課題としている。社会人基礎力は様々な課題や場面や状況を経験して、その中で得られる満足感や達成感を通して育まれるものであり（小磯、2012）、大学体育授業において「ストレスコントロール力」を高めさせたい場合、ある程度のストレス負荷を学生に与え、課題解決を行わせることも必要になってくると考えられる。しかし、それだけではなく、「チームで働く力」を構成する「柔軟性」、「状況把握力」、「発信力」、「傾聴力」を付けることで、ストレスに対する耐性が養われる

ことが期待されていることから（経済産業省、2010）、これらの能力向上を重視することも「ストレスコントロール力」を向上させる一要因となる可能性がある。よって、授業プログラムからどのような方法で各能力要素の向上を図るかを検討していくことが重要である可能性が考えられる。

大村ら（2018）によると、社会人基礎力に含まれる12の能力要素のうち、どれが重要視されるかは業種や職業により異なるという指摘もあることから、大学教育の中でカリキュラムとしてその育成の場を提供するだけでなく、学生自身がどの能力を4年間で高めたいのかという事を意識しながら、自らの学びのプランを立て、それがキャリア形成にも繋がっていくようサポートするような仕組みも考えていく必要があると述べられている。また、社会人基礎力は「高めようとする意識が低ければ低下してしまうものであり、常に高めようとする意識が必要」と述べられていることから（経済産業省、2010）、学生に対しても社会人基礎力の意義や必要性を伝え、それらが高める意識を持ちながら授業に取り組ませることが大切となってくる。これらのことから、大学授業における社会人基礎力向上には、全ての能力要素をあげることに焦点をあてるのではなく、各授業においてどの能力向上を目指しているのかを明確にする必要が考えられる。高橋（2017）は、「各科目の特性を踏まえ、大学が体系的なシステムを構築し、各科目同士を連携させ、総合的に学生の社会人基礎力を養成することが現実的な方法である」と述べていることから、1つの授業に全ての能力向上を求めるのではなく、各授業で主にどの能力要素の育成に力をいれているのかを明確にすることによって、他の科目と協力し合い、学生が求めている能力向上に役立てることができる可能性がある。

今後は、各授業においてどの能力要素の向上を目指すのか、また、授業プログラムからどのような方法で各能力要素の向上を図るのかを検討し、学生自身に提示することによって更なる社会人基礎力向上につながる可能性が考えられる。

## V. まとめ

本研究は、大学体育授業においてグループワークを取り入れたエアロビックダンスの授業を履修した学生の社会人基礎力の変化を明らかにし、フィットネス授業におけるグループワークの有効性を検討した。その結果、社会人基礎力を構成する3つの能力に関しては、「前に踏

み出す力（アクション）」においてT1と比べT2の評価得点が有意に高い結果を示し、「前に踏み出す力（アクション）」、「考え抜く力（シンキング）」、「チームで働く力（チームワーク）」の全ての能力においてT1およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果を示した。また、12の能力要素に関しては、「主体性」においてT1と比べT2の評価得点が有意に高い結果を示し、「主体性」、「働きかけ力」、「実行力」、「課題発見力」、「計画力」、「創造力」、「発信力」、「傾聴力」、「柔軟性」、「状況把握力」、「規律性」においてT1およびT2と比べT3の評価得点が有意に高い結果を示した。これらのことから、グループワークを取り入れたエアロビックダンス授業が社会人基礎力向上に有効な教育プログラムである可能性が示唆された。

今後は、大学体育授業においてどの能力および能力要素の向上を目指しているのかを明確にし、授業プログラムからどのような方法で各能力要素の向上を図るかを検討していくことが重要である。そして、社会人基礎力の意義や必要性を学生に伝え、それらを高める意識を持ちながら授業に取り組ませることが大切になってくるであろう。

## VI. 今後の課題

本研究は大学体育授業の中でもエアロビックダンスの授業に着目した。今後はエアロビックダンス以外のフィットネス授業においても検討する必要がある。また、本研究ではエアロビックダンス授業におけるグループワークの有効性について検討したが、グループワークの頻度を変えて検討することで社会人基礎力向上のための更なるグループワークの有効性についても検討できる可能性が考えられる。

### 参考文献

青木康太朗, 粥川道子, 杉岡品子 (2012) 「キャンブ体験が大学生の社会人基礎力の育成に及ぼす効果に関する研究」, 『北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要』, Vol.3, pp.27-39.

石道峰典, 西脇雅人, 中村友浩 (2015) 「選択科目の体育実技授業を履修する大学生の社会人基礎力の特徴について」, 『大学体育研究』, Vol.37, pp.1-10.

石道峰典, 西脇雅人, 中村友浩 (2016) 「体育実技授業における社会人基礎力育成を意図した介入効果の検証」, 『大学体育学』, Vol.13, pp.26-34.

石道峰典, 西脇雅人, 中村友浩 (2017) 「体育実技授業による visual analog scale (VAS) 法を用いた社会人基礎力の評価に関する検討」, 『大学体育学』, Vol.14, pp.67-78.

伊藤照美 (2022) 「保育士養成校における幼児体育指導に関する実践報告ー身体表現における社会人基礎力の育成についてー」, 『愛知学泉大学紀要』, Vol.4, No2, pp.149-157.

江口圭一, 小玉一樹 (2020) 「社会人基礎力に関する一考察」, 『福山平成大学経営学部紀要』, Vol.16, pp.33-54.

大村香奈子, 堀田美保, 本岡寛子, 直井愛里 (2018) 「大学生の社会人基礎力測定尺度の開発」, 『近畿大学総合社会学部紀要』, Vol.7, No1, pp.51-59.

金田晃一, 引原有輝 (2018) 「学外活動を伴う集中型の大学体育授業が受講学生の社会人基礎力におよぼす影響：ゴルフ種目を対象に」, 『大学体育学』, Vol.15, pp.22-30.

川瀬雅 (2018) 「ダンスの授業に対する印象と学習意欲の変容：I 大学の授業を事例にして」, 『環太平洋大学研究紀要』, Vol.13, pp.9-15.

北山陽子, 古殿幸雄 (2021) 「チームスポーツと個人スポーツの社会人基礎力比較」, 『ファジィシステムシンポジウム講演論文集』, Vol.37, pp.530-533.

経済産業省 (2006) 『社会人基礎力に関する研究会－「中間取りまとめ」－』, [https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzaikyoku/jinzaizou\\_wg/pdf/001\\_s01\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzaikyoku/jinzaizou_wg/pdf/001_s01_00.pdf) (参照日 2023/8/16)

経済産業省 (2008) 『今日から始める 社会人基礎力の育成と評価 将来のニッポンを支える若者があふれ出す!』, 角川学芸出版, pp.1-48.

経済産業省 (2010) 『社会人基礎力育成の手引き』, みんなの教育, <https://www.wakuwaku-catch.com/社会人基礎力/社会人基礎力育成の手引き> (参照日 2023/8/16)

経済産業省 (2018) 『人生100年時代の社会人基礎力』, [https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzaikyoku/jinzaizou\\_wg/pdf/007\\_06\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/sansei/jinzaikyoku/jinzaizou_wg/pdf/007_06_00.pdf) (参照日 2023/8/16)

小磯重隆 (2012) 「社会人基礎力と就業力の育成」, 『21世紀教育フォーラム』, Vol.7, pp.29-36.

佐藤和, 引原有輝, 金田晃一 (2022) 「大学体育受講者のパーソナリティと社会人基礎力得点の関係」, 『大学体育スポーツ学研究』, Vol.19, pp.29-37.

島田恭子 (2019) 『わかる社会人基礎力ー人生100年時代を生き抜く力ー』, 株式会社誠信書房, pp.1-8.

高橋憲司 (2017) 「愛知学泉大学の講義授業における学生の社会人基礎力養成の試みーレクリエーション論、スポーツ社会学を対象としてー」, 『愛知学泉大学現代マネジメント学部紀要』, Vol.6, No1, pp.57-67.

田代浩二 (2017) 「「大学体育」の意義を考えるー授業実践の一見地からー」, 『スポーツ健康科学紀要』, Vol.14, pp.47-54.

田中忍, 大西史晃 (2021) 「海外研修中の学習および協働活動で得た経験が社会人基礎力に及ぼす影響」, 『びわこ成蹊スポーツ大学研究紀要』, Vol.18, pp.37-48.

辻義人, 杉山成 (2015) 「アクティブラーニングの学習効果に関する検証 (2)ー学習者の自尊感情が社会人基礎力の獲得に及ぼす影響に注目してー」, 『小樽商科大学人文研究』, Vol.130, pp.109-138.

徳田真彦, 粥川道子, 安原政志, 佐藤悦子 (2017) 「自然体験活動が大学生の社会人基礎力に及ぼす影響」, 『北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要』, Vol.8, pp.127-139.

塙佐敏 (2022) 「演習形式を導入した体育授業が「社会人基礎力」向上に及ぼす影響」, 『愛知学泉大学紀要』, Vol.4, No2, pp.17-24.

引原有輝, 森田啓, 若林斉, 金田晃一 (2016) 「実技種目の異なる大学体育授業が社会人基礎力の育成に及ぼす影響」, 『大学体育学』, Vol.13, pp.16-25.

深津達也 (2012) 「スポーツ学部系大学生におけるインターンシッ

ブ実習の成果と課題：事前研修における『社会人基礎力』の変化」、『びわこ成蹊スポーツ大学研究紀要』，Vol.9，pp.73-82.

細谷洋子，田村典子（2012）「創作ダンス授業における社会人基礎力育成についての一考察－問題解決学習の課題に着目して－」，『四国大学紀要』，Vol.37，pp.77-89.

前田奎，鈴木楓太，束原文郎，成相美紀，吉中康子，松木優也，池川哲史（2022）「コロナ禍での遠隔による大学スポーツ授業の前後における社会人基礎力の変化」『大学体育スポーツ学研究』，Vol.19，pp.62-72.

八尋風太，杉山佳生，萩原悟一（2022）「スポーツ系専門学生におけるアクティブ・ラーニングが社会人基礎力に及ぼす影響」，『健康科学』，Vol.44，pp.41-47.

# 初年次教育としての文章作成能力育成プログラムに関する考察

—2021年度「日本語文章作成演習」における実践をもとに—

## Writing Programs as a First-Year Experience

—Reviewing the Course Management of the Writing Programs in Academic Year 2021—

畠山 理恵

HATAKEYAMA Rie

### 要旨

本研究は、本学国際文化学部1年次生必修科目「日本語文章作成演習」「Ⅰ」および「Ⅱ」のより効果的な指導・運営のあり方を探ることを目的とする。これらは初年次教育に相当し、前期「Ⅰ」の単位取得者が後期「Ⅱ」に進む、グレード制科目として実施されている。入学初年度に履修する科目として、適切な内容を適切なタイミングで提示し指導できているだろうか。

そこで、科目担当者としての2021年度の実践を、(1)初年次教育の文章作成能力育成プログラムとして、運営は適切であったか、(2)前期「Ⅰ」から後期「Ⅱ」への移行は円滑であったか、を観点に点検する。併せて、(3)本学カリキュラムにおいて、2年次以降、文章作成能力育成プログラムがどう展開しているかを調査し考察する。

●キーワード：初年次教育 (first-year experience)／文章作成能力育成 (developing writing skills)／  
コース運営 (course management)

### I. はじめに

国際文化学部の1年次必修科目「日本語文章作成演習」は、前期で「Ⅰ」を履修し、単位が取得できれば後期「Ⅱ」に進むグレード制科目である。この科目は、初年次教育、すなわち「高等学校から大学への円滑な進进行を図り、大学での学問的・社会的な諸条件を成功するべく、主として大学新入生を対象に作られた総合的教育プログラム。高等学校までに習得しておくべき基礎学力の補完を目的とする補習教育とは異なり、新入生に最初に提供されることが強く意識されたもの。」(文部科学省 2022)の一環と捉えることができる。

大学初年次生の立場から言い換えてみると、高校から大学へと学びの質や学び方が変化することを知り適応するための科目、高校から大学への橋渡しとなる科目、大学での学びが主体的・探索的であることを知る・体験する・今後学習や研究を進めていく際の土台を築くことを目的とする科目、などとなるだろう。

では、大学初年次生のための科目として、「日本語文章作成演習Ⅰ」「同Ⅱ」においては、それぞれに、また統合的に、適切な指導・運営ができているだろうか。

そこで本稿では、科目担当者として、過年度の実践を振り返り検討する。目的は、当該科目における、より効果的な指導・運営を探ることである。

### II. 先行研究

日本の大学における初年次教育の実施状況、文章作成能力育成に関するプログラムの実施状況、同プログラムにおいて取り上げるべき内容の順に、先行研究を見ていく。

#### 1. 日本の大学における初年次教育の実施状況

文部科学省は、全国の大学を対象とする定期的な調査に初年次教育に関する項目を含めている<sup>1)</sup>。具体的には、初年次教育を実施しているか、実施している場合、内容にもとづく11分類(11プログラム)のいずれであるかを問うている。令和2年度の調査結果によれば、96.8%が初年次教育を実施している。その内容を11プログラムのランキング上位で見ると、第1位「レポート・論文の書き方などの文章作法を身に付けるためのプログラム」91.9%、第2位「プレゼンテーションやディスカッション等の口頭発表の技法を身につけるためのプログラム」85.1%、第3位「大学内の教育資源(図書館を含む)

の活用方法を身に付けるためのプログラム」83.0%というようである。(文部科学省 2022)

本学ではどうか。『履修要項 2023』を見ると、科目種別や名称は異なるものの、「スタディスキルズ」「キャリアデザイン (導入編)」「基礎演習」「日本語文章作成演習」といった1年次生必修科目が、どの学部学科においても設置されており、初年次教育の実施が確認できる(文化学園大学 2023)。

筆者が大学生だった1980年代、新入生向けに大学での学びとは何か、どう適応すればよいかな等の手ほどきをする科目はなかった。そのような知識やスキルは、カリキュラム外で学生個々人が自主的に身に付けるべきもので、大学が授業として習得の機会を設けるまでもないという認識が一般的であった。その後、上述した2023年現在の状況に至る背景には、大学進学一般化ならびに大学入学者の多様化、一斉学力試験による入学者選抜では対応しきれなくなったことがある。(吉岡 2013)

## 2. 日本の大学における初年次教育としての文章作成能力育成指導の状況

文部科学省(2022)の調査結果からは、初年次教育全般の状況、文章作成に関するプログラムを実施している大学が多数あることが理解できた。

時任他(2022)は、アカデミックライティング教育に絞って実践状況を明らかにするべく、日本全国の4年制大学を対象に質問紙調査を実施している。2019年度につき、初年次教育ライティング科目担当者に回答を求めた。回収率は約25%とさほど高くないものの<sup>2)</sup>、文章作成能力育成の取り組みが具体的にうかがえ、興味深い。

まず、科目の位置づけやクラスサイズなど、設定や方法論に関する結果を見る。初年次生向けに単独または科目の一部としてライティング指導を実施している大学は75.8%で、その91.3%が対面による指導を行っている。履修区分では必修64.4%、選択必修12.5%である。1クラスあたりの受講者数に制限を設けている大学が約6割、設けていない大学は4割強であり、前者では21-40人の範囲が最も多く、32.6%となった。

文章作成の指導を行っている割合の高さは、大学が学習・研究成果の記録と公表を常に求められることの表れであろう。また、対面指導が圧倒的多数であるのは、新型コロナウイルス感染症拡大以前の年度だったためと推測できる。そして、科目の性質上、教員には成果物を読む・添削する・説明を加える等、受講者ひとりひとりへの対応が求められるため、人数制限を設けている大学が

過半数となっているのであろう。

次に、指導内容に関する結果を見ていく。同調査では、ライティング能力を構成する要素として12項目を設定し<sup>3)</sup>、各項目がどの程度指導できているか、5段階による自己評価を求めた<sup>4)</sup>。「十分に指導できている」「指導できている」と自己評価が高い上位3項目は、構成、文法・文体、根拠であった。反対に、「あまり指導できていない」「まったく指導できていない」と自己評価が低い下位3項目は、論文・書籍等の資料の活用、ネット記事・新聞などの資料の活用、引用となった。

上位の項目、構成、文法・文体、根拠は、学術的な文章の特徴であり、教員が比較的説明しやすく、学生にも理解されやすい項目であると考えられる。すなわち、章立てや展開、ふさわしい文体、文作成時の規則、客観的な証拠による主張の裏付けである。一方、下位の項目は、主張を支持し読者を説得するに足る根拠を探し出し、取捨選択した上で、学術的文章の作法にしたがって自らの文章に取り入れ正しく示すことに関連している。これらは、学生にとって理解はできても実際の運用が難しいと推測できる。筆者自身、日々の授業で少なからぬ学生が悩む場面にしばしば遭遇する。たとえば、資料の探し方はわかるが、探し当てたものをどう読み込み活用していくかがわからない。自らの主張と資料から取り入れたことを区別する必要性はわかるが、どう書けばよいかわからない。自分の言葉、資料から取り入れた他者の言葉を統合し文章を作成するのが難しい、というようである。

## 3. 初年次教育としての文章作成能力育成プログラムで何を内容とするか

では、文章作成能力を高めるための科目において、初年次生にどのような内容を提供すればよいのだろうか。ここでは、科目担当者による研究を2点検討する。

畠山(2022)は、安藤(2018)の「大学で求められる『書く力』とは、『客観的な文章を書ける力』ではなく、『書く目的や、文章を読む相手によって、構成と論拠を選択できる力』であり、高校までの『国語』で効果的とされてきた『主観的な根拠に加え、客観的なものも書ける力』」を具体的な指導内容に落とし込むべく解釈した。そして、大学において書いて伝える力がなぜ求められるかの理解(動機づけ)、文章の体系・分類の理解、文章の種類によって内容や言葉遣いが変わることの理解および体験(可能な限り多くの事例を読み体験的に理解すること)、単語・文・文章レベルでの書き練習、書く以前の場面把握・構想構築の練習などであるとした。

串田（2020）は、まず、大学入学以前の中等教育（中学、高校）「国語」での指導内容と、大学入学後に個々の教員からレポートに対して求められる構成・内容とを比較対照し、両者のギャップを明らかにした。それを踏まえて、特に重要な指導項目を、(1) 情報を取捨選択する技術、(2) 1つの視点で論点を絞る技術、(3) 引用の技術、(4) 論理的に段落を構成する技術「パラグラフ・ライティング」であるとしている。

畠山（2022）の対象科目は、本学2021年度前期「日本語文章作成演習ⅠAB①」である。学問の世界に足を踏み入れたばかりの新入生が初めての学期に履修する科目であることが、先述の項目に反映されている。一方、串田（2020）の対象科目は、1年次後期のレポート作成技術の習得に特化した科目である。重要項目に挙げている4点は、作成過程で学生が困難に感じると予想され、特に丁寧に指導するべきものだと言える。受講者は、1年次前期に、大学での学び全般に関する知識や複数のスキルを概観し練習する科目を履修した上で、同科目に進んできている。

以上の先行研究を踏まえて、初年次1年間の指導内容を考えてみると、基本的には

- ・文章および書き言葉の体系理解
- ・読み書きするテキストの、文章の体系における位置づけ\*
- ・書く状況の適切な理解、理解にもとづく構想構築\*
- ・状況理解にもとづく適切な言葉の選択、適切な展開の考案\*
- ・文章作成\*
- ・文章作成上のルールを理解、運用\*

に集約されると考える。

1つめの項目は、プログラム序盤で、その後も必要に応じて、文章や書き言葉の全体像を確認し理解する段階を示す。その後、文や文章を作成する段階に入ったら、ジャンルに応じて、2つめ以降\*を付した項目をより具体化したり下位項目を設けて細分化したりして提示し、説明や練習を行う。たとえば、論証型レポート作成を課した場合の「書く状況の適切な理解、理解にもとづく構想構築」では、指示（作成条件）を確認して、何を目的に・だれを読み手に想定し・どのようなことを内容に・どのような体裁で・どの程度のボリュームで書き進めればよいかを正しく理解する。そして、何をテーマとするか・何を問いとするか・何を主張するか・その根拠は何か、など核となる構想を立て、矛盾がないかを点検する、

というようなことが授業内容となるだろう。同じく「文章作成上のルールを理解、運用」では、伝えたいことを裏付けるために他者の発言・研究結果などを取り入れるには、自らの言葉と他者の言葉を区別して書くことが研究倫理上必須であることを理解し、どう記述すればよいかを知って練習した上で、それぞれのレポートの文章作成に生かす、といった展開になるだろう。

また、指導内容設定にあたっては、履修のタイミングを考慮することも重要である。串田（2020）は、対象科目を、大学入学以前の中等教育「国語」での学習→1年次前期「実践入門セミナー」（大学における学び入門）→1年次後期「入門演習」（レポート作成技術習得）→2年次「基礎演習」（専門研究準備）、の流れの中に位置づけて論じている。何をどの程度学習して入ってきているか、当科目修了後に学習の機会があるかといった、前後する科目間のつながりは、内容設定に大きな意味を持つ。たとえば、2年次以降書いて伝える力の育成を内容とする科目がなければ、「基礎の基礎」を厳選し指導していく判断が求められるだろう。すなわち、2年次以降履修した科目でレポートや論文作成が課された際、いつでも立ち返って参照でき、課題の条件その他、その時々状況に合わせて応用が利く内容とする必要がある。

### Ⅲ. 研究課題

本研究では、2021年度国際文化学部国際ファッション1年次生前期必修科目「日本語文章作成演習ⅠAB①」、後期「同ⅡAB①」における実践、ならびに、関連の文献を分析・考察の対象とする。

研究課題を以下のように設定する。

- 課題1 初年次生向け文章作成能力育成プログラムとして、対象科目においては、適切な目標設定のもとに、適切な内容が提供され指導が行われていたか。
- 課題2 前期から後期への移行は円滑であったか。
- 課題3 対象科目履修後の2年次生以降、文章作成能力はどのように育成されるか。

### Ⅳ. 実践報告

#### 1. 対象科目

対象科目はすでに前章で述べた。2021年度のこれら2科目を選定した理由は、畠山（2022）において「日本語文章作成演習ⅠAB①」を対象とし、同年度前期の状況を把握していること、続く同年度後期「同ⅡAB①」を併せて見ていくことにより、本学における初年次教育と

しての文章作成能力育成プログラムの状況をより明らかにできると考えたためである。

## 2. 複数クラスによる運営体制

### (1) クラス編成

対象科目名の「AB①」とは、国際ファッション文化学科1年次生Aクラスの1/3、Bクラスの1/3を合わせて編成した、AB①②③クラスのうちひとつであることを示す<sup>5)</sup>。1クラスあたりの受講者数が20数名になるように調整され、教員3名で受け持ちを分担した。前期「Ⅰ」の受講生・担当教員の編成は後期「Ⅱ」に引き継がれ、1年を通じてほぼ同じ顔ぶれとなる<sup>6)</sup>。

### (2) クラス間の申し合わせ

同一科目を複数クラスで展開するため、担当教員間で申し合わせ、大枠を共有した。また、それ以外はクラス担当教員の裁量で進めてよいことも確認した。

大枠とは、目的、共通の課題、評価基準、評価方法である。

### (3) 前期「Ⅰ」の大枠

目的は、自分の考えを整理し文章によってわかりやすく伝えられるようになることである。

どのクラスにおいても作文が4篇課される。話題は、自分自身に関することである。

評価は、授業期間中のパフォーマンスをすべて数値化し、提出物など70%、授業態度30%の割合で換算し、総合得点を算出することによって行う。

上記評価基準から算出された総合得点をもとに、A、B、C、Eの4段階で判定する<sup>7)</sup>。A、B、Cであれば合格、Eは不合格となる。

### (4) 後期「Ⅱ」の大枠

目的は、ある課題について適切なレポートが書けるようになることである。

どのクラスにおいてもレポート2本の執筆が課される。

評価基準、評価方法は、前期「Ⅰ」と同様である。

### (5) 大枠以外の各クラス担当教員による判断、運営

上記大枠以外は、担当教員の裁量に任されていた。具体的には、教材、練習内容、練習のし方、進度、時間配分などである。加えて、後期「Ⅱ」では、共通の課題であるレポート2本の内容、作成条件も自由裁量となっていた。

## 3. 前期「日本語文章作成演習ⅠAB①」

担当したAB①クラスにおける実践を述べる。なお、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、全面的にオンラインによる遠隔授業として行われた。

### (1) 受講生

全21名であった。初回アンケートで日ごろどのようなものを書いているか尋ねたところ、日記・メモ・手紙・授業ノートなど私的な文章に相当するものが全体の44%と最も高く、学術的なものはそれほど高くなかった。

### (2) コースデザイン (科目の概要)

目的「自分の考えを整理し文章によってわかりやすく伝えられるようになる」をより具体化・細分化して示せるように、到達目標を設定した。

1. 書く以前に、何のために・だれに向けて・何を伝えるかを明確に設定できる。
2. 書く場面にふさわしい言葉が選択・判断できる。
3. 書く場面にふさわしい展開(流れ)が考えられる。
4. 選んだ言葉を正確に使い、思い描いた展開に沿って、まとまった文章が作れる。
5. 読み手がだれであっても同じように理解される、言いたいことが伝わる文章が書ける。
6. 文章を読み、筆者の意図が正確につかめる。
7. 文章を読んで理解できたことを自分自身の言葉でまとめなおし、ポイントを外すことなく表現し、他者に伝えることができる。
8. 文章や口頭で他者と対話・交流し、アイデア交換、意見交換などができる。それをヒントに文章作成や書いたものの検討ができる。

その上で、全14回の授業を以下4つのブロックに分け、上記の目標に沿って、書き言葉の体系理解→今後頻繁に読み書きが求められるジャンルへの注目と観察→文章の構造理解と要点把握、要約文作成→論理的な意見文作成という順に練習が進められるようにした。

第1～3回 書き言葉の体系・文章のジャンルを知る。

第4～8回 説明文・意見文に注目する。

第9～11回 要約する。

第12～14回 意見文作成に挑戦する。

### (3) 指導の状況、意図

授業では、日ごろさほど気に留めずに読んだり書いたりしている語・文・文章に意識を向けること、可能な限り多くの例に接して具体的・体験的に理解すること、漫然とではなく意図をもって文や文章を作成することができるよう、説明のし方を工夫したり、練習課題を作成したりした。

また、オンライン授業ではあったが、到達目標8を少しでも実現するべく、頻繁に、ブレイクアウトルームを活用して小グループで意見交換する時間を設けたり、ク

ラス全員の作品を文集にまとめたり、全体説明の時間に学生による秀逸な文・文章を紹介したりした。

#### (4) 文章作成課題

授業では、さまざまな種類の文、文章作成を多数求めたが、その中からまとまった文章に相当するものを抜き出すと、このようである。＊は、どのクラスでも課すことになっている共通の作文以外の課題であることを示す。

出題にあたっては、書く目的・想定される読み手・内容として入れるべき要素などを明示し、書く以前にメモを作成して考えを整理する手順を取り入れた。

共通課題1 自己紹介（仕事の応募書類として志望先に提出する説明文、300字程度）

共通課題2 春休みから入学後1か月現在までのできごと（説明文、500字程度）

共通課題3 出身地の紹介（テレビ番組出演者として話すための原稿、約3分で話せる程度の分量。字数指定なし）

共通課題4 これまでとこれからの自分について述べる。（説明文、600-800字程度）

＊小論文 2つの相反する立場を持つ論題を設定し、両方を検討した上で、いずれを支持するかを明確に論理的に述べる。（論説文、600-800字程度）

#### (5) 終了時の達成状況

成績の概況、到達目標の自己評価を述べる。  
受講者21名全員が及第し、その半数以上がA判定であった。最終回アンケートで到達目標1～8がどのぐらい達成できていると思うかを5段階で評価してもらい<sup>8)</sup>、最も高い評価を5～最も低い評価を1に換算し、クラス平均を出して高い順に並べたところ、このようになった。（ ）内に平均値を示す。

1 書く以前に、何のために・だれに向けて・何を伝えるかを明確に設定できる。（4.3）

8 文章や口頭で他者と対話・交流し、アイデア交換、意見交換などができる。それをヒントに文章作成や書いたものの検討ができる。（4.3）

3 書く場面にふさわしい展開（流れ）が考えられる。（4.2）

6 文章を読み、筆者の意図が正確につかめる。（4.1）

7 文章を読んで理解できたことを自分自身の言葉でまとめなおし、ポイントを外すことなく表現し、他者に伝えることができる。（4.1）

2 書く場面にふさわしい言葉が選択・判断できる。

（4.0）

5 読み手がだれであっても同じように理解される、言いたいことが伝わる文章が書ける。（3.9）

4 選んだ言葉を正確に使い、思い描いた展開に沿って、まとまった文章が作れる。（3.9）

#### (6) 学生たちの声

終了後、前節で挙げたものとは別に個人別アンケートも行った。到達目標1～8の自己評価が初回・最終回でどうだったか一覧表にして変化がわかるように整え、ひとりひとりに配布し、任意の目標をいくつか選んでコメントしてもらった。目標別に主だったものを抜き出すと以下のようである。

表1 前期「I」目標別コメント

|                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 書く以前に、何のために・だれに向けて・何を伝えるかを明確に設定できる。                                                                               |
| ・ どのような状況でどのような言葉を使えばいいかをきちんと理解してから書けるようになった。<br>・ 以前は意識せずに読み書きしていたが意識するようになった。<br>・ どのような状況を想像して書くようになった。          |
| 2 書く場面にふさわしい言葉が選択・判断できる。                                                                                            |
| ・ 話し言葉と書き言葉の区別を意識して使えるようになった。<br>・ 以前は相手をあまり意識せずに書いていたが、相手によって文章の硬さなどを意識するようになった。                                   |
| 3 書く場面にふさわしい展開（流れ）が考えられる。                                                                                           |
| ・ 漠然と読んだり書いたりしていたが、気を付けるようになった。文章をどう構成すればよいかが少しずつわかってきた。<br>・ 書く以前に構成を考え内容を整理しておくことを学び、場面に合った流れで文章が作れるようになった。       |
| 4 選んだ言葉を正確に使い、思い描いた展開に沿って、まとまった文章が作れる。                                                                              |
| ・ 練習を重ねて、どんな場面でどのような言葉を使えばいいか判断できるようになった。<br>・ 考えることはできても、書くことに苦手意識があつて不安。                                          |
| 5 読み手がだれであっても同じように理解される、言いたいことが伝わる文章が書ける。                                                                           |
| ・ 文章でも会話でもわかりやすく伝えられるようになった。<br>・ 何が言いたいのか、相手に伝わっているかを意識するようになった。<br>・ 以前書いていたものは理解されづらかったが、だれにでも理解されるものが作れるようになった。 |
| 6 文章を読み、筆者の意図が正確につかめる。                                                                                              |
| ・ 段落ごとに要点を押さえていくやり方を知り理解できるようになった。<br>・ 以前は苦手だったが、練習を重ねて筆者が言いたいことが見つけられるようになり自信がついた。                                |

7 文章を読んで理解できたことを自分自身の言葉でまとめなおし、ポイントを外すことなく表現し、他者に伝えることができる。

- ・以前は自分の言葉でまとめるのが難しかったが、今では展開を考え、まとめることができる。
- ・講座序盤の易しめのものを伝えることは問題なかったが、徐々に対象の文章が長く・難しくなってくると、何が大切で何を伝えなくてはならないかがわからなくなっていった。
- ・読んで理解はできるが表現するのはまだ苦手だ。時折紹介されるよい例に接すると、自分はまだまだだと感じる。

8 文章や口頭で他者と対話・交流し、アイデア交換、意見交換などができる。それをヒントに文章作成や書いたものの検討ができる。

- ・対面だとあまり発言できず消極的になってしまうのだが、オンラインだからか思ったよりも積極的に発言できた。
- ・話し合いで自分とは異なる意見に接して考えが変わる体験をした。他人の意見を取り入れるようになった。

#### 4. 後期「日本語文章作成演習ⅡAB①」

後期「Ⅱ」における実践を述べる。前期「Ⅰ」に続き、オンラインによる遠隔授業として行った。

##### (1) 受講生

2021年度前期「Ⅰ」受講生21名+再履修生2名で構成される全23名となった。初回のアンケートで①レポート作成に関する学習経験の有無、②この前期に履修した科目でレポート課題が出題されたか・書いたかを尋ねた。①では「学習経験あり」が全体の59%、②では「出題され書いた」が77%であった。

##### (2) コースデザイン (科目の概要)

目的「ある課題について適切なレポートが書けるようになること」をより具体化・細分化して示せるように、到達目標を設定した。

- 1 論説の文章を読み、内容ならびに土台となっている論理が正確に理解できる。
- 2 あるトピックについての見解を、論理的・客観的に組み立てることができる。
- 3 組み立てた論理を文章によって表現し、他者に伝えることができる。
- 4 言いたい・主張したいことの根拠となる、客観的な事実を探しだすことができる。
- 5 探しだした客観的な事実で証明しながら、言っていることが正当であると読み手に印象づける、説得力ある文・文章が書ける。

当科目の大枠で述べたように、展開する全3クラスでレポート2本の執筆が課されている。これを区切りに、

第1～2回 レポートを書く体制を整える。

第3～6回 レポートⅠを作成する。

第7～14回 レポートⅡを作成する。

というように全14回を3つのブロックに分けて進めた。

第1～2回はレポートに使われる表現の確認と練習、資料の種別や大学図書館の活用法などを内容とした。続く2つのブロックでは、それぞれのレポートの例を観察しつつ、構想の立て方、素材の集め方、集めた素材の文章への生かし方、研究倫理としての引用の理解と練習、段階的な文章の作成を行った。

##### (3) 指導の状況、意図

レポートは文章の集合体であり、前期「Ⅰ」で求めた単体での各種文章作成とは取り組み方が異なる。当然、難易度も上がる。

指導にあたっては、学生が、よりどころにできる例があり常に参照できる、その例をじっくり観察しながらレポート作成に必要な思考法・記述のし方を含めた文章作成法などが学べる、どのような工程を経て完成に至るか・現在そのどこに位置しているかが常にわかる、採点基準が予め公開・共有され何に留意してレポート作成を進めればよいかが明確に理解できるようにするべく、授業を展開した。

なお、後期「Ⅱ」でも、ブレイクアウトルームを活用して意見交換したり、練習問題の答え合わせをしたりする時間を設けた。少しでも他者と接し、それによって考えを整理したり、理解を深めたり、他者の様子と自分の立ち位置がわかるようにしたいと考えたためである。

##### (4) レポート課題

レポート2本の出題は当科目3クラス共通であるが、設定は担当教員に任されていた。筆者の担当クラスにおいては、以下のものであった。今後の大学生活で引き続き読み書きすることが多いと予測される、異なるタイプのレポート作成が体験できるようにすること、易しいものから難しいものへ移行していくことが狙いであった。

レポートⅠ 報告型レポート (書評)

ある文献を読み正確・簡潔に内容を報告する<sup>9)</sup>。同時にその文献を批判的・建設的に検討した結果(論評)を述べる。

レポートⅡ 論証型レポート

社会的な話題を1つ選び、それについて「問い」を立て、論考した結果どのような「答え」に至ったかを客観的な証拠で裏付けつつ述べる。

字数の目安は設けず、量以上に内容・構成を重視する

と繰り返し強調した。ただし、それぞれの例から「作成条件に沿って書いていくと、この程度の文字数になる。」という認識は共有していた。例の文字数は、レポートⅠが1217字、レポートⅡが4269字であった。

各レポートの採点基準は、資料1、資料2を参照されたい。

### (5) 終了時の達成状況

成績の概況、到達目標の自己評価を述べる。

受講者23名中21名が及第し、その半数以上がA判定であった。最終回アンケートで到達目標1～5がどのぐらい達成できていると思うかを5段階で評価してもらい、最も高い評価を5～最も低い評価を1に換算し、クラス平均を出して高い順に並べたところ、このようになった。( )内に平均値を示す。

- 1 論説の文章を読み、内容ならびに土台となっている論理が正確に理解できる。(3.8)
- 2 あるトピックについての見解を、論理的・客観的に組み立てることができる。(3.8)
- 4 言いたい・主張したいことの根拠となる、客観的な事実を探し出すことができる。(3.8)
- 3 組み立てた論理を文章によって表現し、他者に伝えることができる。(3.7)
- 5 探しだした客観的な事実で証明しながら、言っていることが正当であると読み手に印象づける、説得力ある文・文章が書ける。(3.5)

### (6) 学生たちの声

後期「Ⅱ」では、前期のような手続き、すなわち、到達目標の自己評価が初回・最終回でどうであったか個人別一覧表にして本人に見せ、任意のものにコメントをもらう、は取らなかった。そこで、毎回課していた授業後アンケートから各到達目標に関する主な言及を抜き出し、以下表2に示す。

表2 後期「Ⅱ」目標別コメント

|                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 論説の文章を読み、内容ならびに土台となっている論理が正確に理解できる。                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・長文だったので読み取るのが難しかった。</li> <li>・課題図書から要点を抜き取ってメモを作るのが難しかった。</li> <li>・論証の要素である問い、答え、理由を考えることで、文章の要点が理解できた。</li> </ul> |
| 2 あるトピックについての見解を、論理的・客観的に組み立てることができる。                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・(論証の枠組みを考える練習で) 答え、理由、根拠を考えるのが楽しかった。</li> </ul>                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・(Ⅱ)主観を入れずに誰もが納得できるように作るのが難しい。</li> <li>・(Ⅱ)1つのトピックから複数の問いを作ることは難しかったが、さまざまな視点から考えることができてよかった。</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| 3 組み立てた論理を文章によって表現し、他者に伝えることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・書評には短いながらもさまざまな要素が入る。読む人に伝えるように書くのが大変だと感じた。</li> <li>・(レポートの例から) その節や章が全体の中で何を示しているかがわかり、自分のレポートの構成を考える参考になった。</li> <li>・頭の中では書くことが大体わかっている、話の順序を決め、全部がつながるように書くのが難しい。</li> </ul>                                                                                                     |
| 4 言いたい・主張したいことの根拠となる、客観的な事実を探し出すことができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・(論証の枠組みを考える練習で) 根拠を探し出すのが難しいと思った。</li> <li>・引用も含めてレポートの構成を考えていくことがわかった。</li> <li>・どの文章、どの情報を引用するべきか見極めるべき力をさらに身に付けたい。</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| 5 探しだした客観的な事実で証明しながら、言っていることが正当であると読み手に印象づける、説得力ある文・文章が書ける。                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の考えだけではなく、しっかりしたデータとともに信頼できるものを作らなくてはならないと思った。</li> <li>・理由、根拠が明らかにされていないと、伝えたい意見が正確に伝わらないことがわかった。</li> <li>・高校でたくさんのレポートを書いていたが、自分の意見・考察結果と、調査結果とを区別して書くのが苦手だ。</li> <li>・引用元の文献の種類によって(参考文献での)書き方が違うことを初めて知った。</li> <li>・直接引用と間接引用の区別が難しかった。</li> <li>・引用文の組み立て方が理解できた。</li> </ul> |

## V. 2年次以降の文章作成能力育成の状況

前章・実践報告で対象とした科目の受講生・1年次生が2年次に進級して以降、書いて伝える力がどのように育成されていくかを、文献から探ることにする。

### 1. 対象文献

『履修要項2021』国際文化学科国際ファッション文化学科(文化学園大学2021:93-104)、ならびに、文化学園大学CamusPlan Web Service シラバス検索によって検索・閲覧した科目のシラバスを対象とする。

### 2. 調査方法

まず、『履修要項2021』より国際ファッション文化学科のカリキュラム全容を押さえる。次に、2年次～4年次の専門教育科目のうち必修となっている科目を把握する。その上で、それら専門教育科目・必修科目の2022年度2年次生、2023年度3年次生向けシラバスにあたり、

書いて伝える力の育成状況を探る。

上記の年度・年次に定めてシラバスを検索するのは、2021年度1年次生の、その後の進級状況に合わせて、本稿を執筆している2023年10月現在までに履修した・履修している科目の状況を把握するためである。

### 3. 調査結果

#### (1) 国際ファッション文化学科のカリキュラム概要

「第1学年（2021年度入学生）国際ファッション文化学科 カリキュラム体系図」（文化学園大学2021:93-96）からは、1年次 基礎→2年次 基礎・応用→3年次 応用→4年次 発展と学年に沿ってステージが上がること、3年次より3コース、スタイリスト・コーディネートコース、プロデューサー・ジャーナリストコース、映画・舞台衣装デザイナーコースに分かれることが理解できる。

3コースのディプロマポリシー（到達目標）に目を向けると、書いて伝える力に言及しているのはプロデューサー・ジャーナリストコースで、「自分の考えや発想を文章・映像・画像で提案できる表現力と技術を有し、計画的に企画・実行できる。」となっている。

#### (2) プロデューサー・ジャーナリストコースの専門教育科目における書いて伝える力

プロデューサー・ジャーナリストコースの「カリキュラム体系図」上で先述の到達目標「自分の考えや発想を文章……計画的に企画・実行できる。」につながる、2年次3年次の専門教育科目・必修科目をたどったところ全12科目となった。

上記12科目を、シラバスの記述をもとに、①授業内容に書く作業が記載され、かつ、レポートが評価対象に含まれる科目、②授業内容に記載はないが評価対象にレポートが含まれる科目、③授業内容、評価対象のいずれにも記載がない科目に分類した。科目数は、12科目中①2、②4、③6となった。

①の2科目とは、3年次通年「ジャーナリスト演習」、3年次後期「イベントプランニング演習」である。「ジャーナリスト演習」の授業内容を見ると、第3～4回「正しく言葉を使う」、第20～22回「ニュース記事を書く」、第23～25回「インタビュー記事を書く」、第26～28回「ファッション特集の企画」で書いて伝える力が求められていることが理解できる。また、評価に占めるレポートの割合は50%となっている。もう1つの科目「イベントプランニング演習」では、第3回「企画構成」で企画を考案し、第5～6回「ファッションエンターテインメントの企画立案」で企画書の作成と検証を行うとある。評価では提出

物が30%を占めており、この中に企画書が含まれると察せられる。

### VI. 考察

Ⅲ章で述べた研究課題に沿って考察する。

#### 1. 対象科目において、適切な目標設定のもとに、適切な内容が提供され指導が行われていたか

##### (1) 前期「日本語文章作成演習ⅠAB①」

大学新入生が初めて迎える学期の科目として、目標設定と授業運営はおおむね適切だったと考える。

科目担当者として、「文章」「書き言葉」と一口に言っても多様であること、それらは状況に応じて変化すること、変化にはある一定の基準があることを学生たちに理解させることができた。そして、その理解の上に、ふさわしい言葉を選び、展開を考えて文章作成に取り組まることができた。学生が作成した各種の文、文章は、合格水準に達していた。

学生は、全体として、いずれの到達目標も「できる」圏内に達したと認識していることが自己評価から明らかとなった。スコアが高い順に並べてみると、書く以前のアイデア立案>読解>要約文作成>適切な言葉の選択>伝わる文章作成、となっており、考える・理解することと実際に書いて表現することには差があることが明らかである。

##### (2) 後期「日本語文章作成演習ⅡAB①」

異なる2本のレポート作成に取り組み完成することをゴールに進めた。授業で提供した内容・運営はおおむね適切だったと思われるが、到達目標に不備がある。

到達目標1～5を見てみると、これらは、レポートⅡ・論証型レポートの作成過程に沿い、段階を追って達成すべきことのリストになっている。しかし、レポートⅠ・報告型レポート（書評）の作成過程、すなわち、文献の下読み→精読→要点メモ作成→注目点を拾い出し、それに対する見解を書き加える→メモを素材にしてあらすじを作る→執筆する、は反映されていない。練習を重ねていくと何ができるようになるかを明示するのが到達目標の役割であるが、現状ではレポートⅠ取り組み期間中の練習がどこへ向かい何が達成されるかが不明であり、修正が必要である。

レポートⅠ、レポートⅡの採点結果をパーセンテージに換算し、クラス平均を算出すると、71、67となった。レポートⅠは単体の文章として対象の文献について報告し、内容のうちある点について独自の見解を述べるもの

である。それに対して、レポートⅡは、役割の異なる4つの章を作成した上で組み合わせる複合体である。かつ、論理的に矛盾のない基本構想を立て、証明しながら主張に迫るといった、より複雑で高度な文章作成が求められる。平均値の違いは、難易度の違いと理解できる。

学生の自己評価では、全体的に、いずれの到達目標も「できる」圏内に達している。表2のコメントからは、串田(2020)が指摘した(1)情報を取捨選択する技術、(2)1つの視点で論点を絞る技術、(3)引用の技術で苦勞したことが読み取れる。これらの項目にはより注意して指導にあたる必要がある。

## 2. 前期から後期への移行は円滑であったか

対象科目は、クラスの顔ぶれがほぼ同一で、前期「Ⅰ」が修了すると後期「Ⅱ」に進む、同一年次の連続した科目である。ここでは、主たる文章作成課題を手がかりに、移行がスムーズであったかを検討する。

前期「Ⅰ」後期「Ⅱ」における主な課題は表3のようである。

表3 主な文章作成課題

|     | 課題                      | ジャンル        | 文字数の目安            | 論理的思考 |
|-----|-------------------------|-------------|-------------------|-------|
| 前期Ⅰ | 共通課題1<br>自己紹介           | 説明文         | 300字              | —     |
|     | 共通課題2<br>春休みから現在までのできごと | 説明文         | 500字              | —     |
|     | 共通課題3<br>出身地紹介          | 説明文         | —                 | —     |
|     | 共通課題4<br>これまでとこれからの自分   | 説明文         | 600~800字          | —     |
|     | 小論文<br>相反する立場を持つ論題の検討   | 論説文         | 600~800字          | 要     |
| 後期Ⅱ | レポートⅠ<br>書評             | 報告型<br>レポート | —<br>(1000~1500字) | 要     |
|     | レポートⅡ<br>社会問題に関する論考     | 論証型<br>レポート | —<br>(4000字前後)    | 要     |

まず内容面では、自分自身に関することを題材とし、事実を説明する具象的な文章から、小論文以降社会的な話題を扱うものへと変わり、同時に、論理的思考が求められるようになっていっている。次に文字数では、レポートⅠまでは徐々に増加していくが、その後レポートⅡで飛躍的に上がる。また、表3に記載はないが、小論文までは他者の言説にあたるものの出所を明記せずともよく、事実で裏付けながら書くことも特に求められない。一方、レポート作成においては、当然作成上必須の手続きとなる。このように、後期「Ⅱ」に入ると難易度が上がること、2本のレポート間にも差があることが明確である。

実践を振り返ると、前期「Ⅰ」から後期「Ⅱ」への移行は円滑だったとは言えない。上述したように、難易度の上昇はなだらかではない。表2には、学生たちが後期の文章作成に取り組む中で困難に感じたことがさまざまに挙げられている。無理のない、スムーズなレベルアップのために、どのような手立てを取り入れて改善すればよいだろうか。

より論理的なものへと移る小論文以降の指導・運営に2点修正案を述べる。それは、論理的思考のトレーニングを取り入れること、前期「Ⅰ」の学習を後期「Ⅱ」でリソースとすることである。

論理的思考のトレーニングとは、問い・答え・理由・根拠からなる論証の枠組みが矛盾なく構築できるようになるための各種の練習である。あるトピックに関する枠組みの空欄を埋めたり、論説文を読んでもとになっている枠組みを推測して書き出したり、1つのトピックについて様々な視点から複数の問いを立てたり、といった練習ができるだろう。そして、それら練習の延長線上にあるものとして、小論文やレポートの構想構築を行えば、文章作成に生かすことができる。

前期「Ⅰ」で学んだことを後期「Ⅱ」のリソースにするとは、「Ⅱ」で取り組むレポートは「Ⅰ」の応用編であり、全くのゼロから新しいことを始めるわけではないと気づかせることである。レポートⅠ・書評には、前期「Ⅰ」の要約練習と意見文作成が生かせる。すなわち、文献の内容を正確に読み取り、理解できたことを簡潔・端的に表現し、かつ、独自の見解を述べることを単一の文章内で完結させればよい。レポートⅡ・論証型レポートには、前期「Ⅰ」の小論文を書く前に行った、素材探し、アイデア出し、それらを吟味した情報の取捨選択、論証の枠組みの点検、構想の組み立てなどが生かせるで

あろう。クラスの顔ぶれがそのまま引き継がれることは、前期にしたことを再度共有して想起させる際などに、有効だと考えられる。

### 3. 2年次生以降文章作成能力はどのように育成されるか

本研究で対象とした学生のその後を、カリキュラム、シラバスから調査した結果、文章作成を前面に出した科目は設定されていないことがわかった。授業内容のある部分に書くことを求める、科目終了時に学習成果をレポートの形にして提出することを求める、というようだった。書くことは表現の手段と認識され、それ自体を学ぶ科目はない。

このことから、初年次生を対象とした担当科目では、大学生活における基盤となり、折に触れて立ち返り参照できる内容を提供することが望ましいと確認できた。

## VII. まとめ

2021年度国際ファッション文化学科1年生向けの担当科目、前期「日本語文章作成演習ⅠAB①」、後期「日本語文章作成演習ⅡAB①」における実践を、初年次教育の観点から振り返り検討した。その結果、おおよそ適切な内容は提供できているが、目標設定や、前期「Ⅰ」から後期「Ⅱ」への移行に改善が必要なことが明らかとなった。

また、2年次以降文章作成能力そのものの育成を掲げた科目の設定がないことを踏まえて、指導内容を吟味し運営にあたるべきことが、科目担当者として確認できた。

## VIII. おわりに

以上、担当科目における実践をもとに、初年次教育としての文章作成能力育成について考察した。書いて表現する力の育成にはさまざまな要素が関わり、習得は容易ではないが、学生たちともども勉強を重ね、より効果的な指導ができるように研鑽を続けるつもりである。

今回は学期ごと、また1年を通じた科目の運営を包括的に考えた。今後は、ある特定の成果物に着目して分析するなど、より細かい視点からも研究を試みたい。

### 注

- 1) 全国の大学を対象とする調査「大学における教育内容等の改革状況について」の一部を成す。
- 2) 回答率は24.8%であった。
- 3) 12項目とは、読み手意識、目的意識、構成、主張、パラグラフ、根拠、分析、論文・書籍等の資料の活用、ネット記事・新聞等の資料の活用、参考文献リスト、引用、文法・文体、である。

- 4) 5段階とは、「十分に指導できている」「指導できている」「どちらともいえない」「あまり指導できていない」「まったく指導できていない」である。
- 5) 2021年度国際ファッション文化学科1年生は、A～Dの4クラスがあった。Cクラス、Dクラスも同様に、当該科目でCD①②③クラスが編成された。
- 6) ただし、1年次に落第した2年次以上の学生が再履修する場合がある。
- 7) A判定に相当した者の中から、特段に優れた成績を修めたと認められた場合、Sが付与されることがある。
- 8) 5段階とは、「よくできる」、「まあまあできる」、「なんとかできる」、「少しならでける」、「まったくできない」、である。
- 9) 課題図書を白戸圭一（2021）『はじめてのニュース・リテラシー』と定め、この書籍の、著者略歴・はじめに・おわりに・第1章を対象とした。

### 参考文献

- 安藤葉子（2018）「大学で必要とされる『書く力』とは」『文化学園大学・文化学園大学紀要』第49集pp.133-143
- 串田紀代美（2020）「大学生のレポート作成技術を伸ばす授業シラバスと指導法の設計—ライティングの高大接続をめざした初年次新設科目「入門演習」の実践報告—」『実践女子大学文学部紀要』第62集pp.17-29
- 時任隼平、三井規裕、福山佑樹、西口啓太（2022）「初年次生のアカデミックライティングに関する実態調査」『関西学院大学高等教育研究』第12号pp.31-45
- 畠山理恵「文章作成能力育成のためのコースデザイン再考—履修生の自己評価を手がかりとして—」『文化学園大学・文化学園大学紀要』第53集pp.26-36
- 文化学園大学・文化学園大学短期大学部（2021）「2021年度履修要項」
- 文化学園大学（2023）「履修要項 2023年度」
- 文化学園大学 CampusPlan Web Service シラバス検索  
[https://cpwuweb.bunka-wu.ac.jp/Kyoin/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL\\_SyllabusKensaku.aspx](https://cpwuweb.bunka-wu.ac.jp/Kyoin/web/Syllabus/WebSyllabusKensaku/UI/WSL_SyllabusKensaku.aspx) (2023.09.19.閲覧)
- 文部科学省高等教育局（2022）「令和2年度の大学における教育内容等の改革状況について（概要）」  
[https://www.mext.go.jp/content/20230117-mxt\\_daigakuc01-000025974\\_1r.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20230117-mxt_daigakuc01-000025974_1r.pdf) (2023.10.23.閲覧)
- 吉岡路（2013）「学習者を主体とした高大接続教育の課題と展望」『立命館高等教育』第13号pp.43-60 立命館大学教育開発推進機構

資料1 レポートI 採点シート

結果別得点：よくできている＝3、ほぼできている＝2、少々できている＝1、できていない＝0

|    | 期限通りの提出                                                            | 採点結果        |             |             |        |
|----|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 1  | 期限を守って提出できた。                                                       | よく<br>できている |             |             | できていない |
|    | 内容                                                                 | 採点結果        |             |             |        |
| 2  | 課題図書を読んでいなくても、この書評を読めば概要・主な内容がわかる。                                 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 3  | 書評の筆者が、対象の本のどのような点をどう解釈・評価したかが伝わってくる。（単なる感想ではない。）                  | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
|    | 構成                                                                 | 採点結果        |             |             |        |
| 4  | 対象の本紹介・筆者独自の解釈や評価・本の基本情報の3者で構成されている。                               | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 5  | 対象の本紹介部分・筆者独自の解釈や評価の部分がバランスよく配置されている。                              | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
|    | 書式                                                                 | 採点結果        |             |             |        |
| 6  | 所定の書式を使って作成できている。                                                  | よく<br>できている |             |             | できていない |
|    | 言葉                                                                 | 採点結果        |             |             |        |
| 7  | 「大学の課題として書くまとまった文章」にふさわしい言葉を選んで使っている。                              | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 8  | 言葉を正確に使って書いている。                                                    | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
|    | 段落分けによる内容の整理                                                       | 採点結果        |             |             |        |
| 9  | 1つの内容に1つの段落をあてて書けている。                                              | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 10 | 段落の始まりを1文字分空けている。                                                  | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
|    | 研究倫理の順守                                                            | 採点結果        |             |             |        |
| 11 | 引用している場合、どの言葉・どの内容がそれであるかを明確に示している。                                | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 12 | 課題図書以外に独自に文献を探して引用している場合、「参考資料」または「参考文献」欄を文章のあとに設けて、書誌情報を正確に示している。 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |

資料2 レポートⅡ 採点シート

結果別得点：よくできている＝3、ほぼできている＝2、少々できている＝1、できていない＝0

|    | 期限通りの提出                                                                                              | 採点結果        |             |             |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 1  | 期限を守って提出できた。                                                                                         | よく<br>できている |             |             | できていない |
|    | 内容                                                                                                   | 採点結果        |             |             |        |
| 2  | 何をテーマに、何をトピックに設定して書いているかがレポート全体から伝わってくる。                                                             | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 3  | 全体的に「考える価値のある社会的な問題を取り上げる。十分な考察をした上で、それに対する答えを出す。」内容になっている。                                          | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 4  | 第1章・序論を読むと、これから何について・何のために・どんなことを議論しようとしているかが伝わってくる。                                                 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 5  | 第1章・序論で問題提起をしている。このレポートの「問い」を明確に言葉で示している。                                                            | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 6  | 第1章・序論または第2章・本論のはじめのほうで、トピックの背景・現状・キーワードの意味などについて説明があり、本格的な議論に入る前に、読者がその前提を理解できるように・話についていけるようにしている。 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 7  | 第2章・本論では、「問い」がいくつかの視点から検討・考察され、第2章の終わりのほうまたは次の第3章・結論で「答え」が出されるまでの過程が示されている。                          | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 8  | 第3章・結論で、「問い」に対する「答え」を明確に言葉で示している。                                                                    | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 9  | 第4章・おわりにを読むと、第1章から第3章までの内容が簡潔に「復習」できる。これまで何をやってきたかが整然とまとめられている。                                      | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 10 | 単純な情報収集・正解さがして終わらないような、考える価値のある「問い」を立てている。問題提起をしている。                                                 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 11 | 提起した問題と出した答えはかみあっている。                                                                                | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 12 | なぜ、提起した問題にその答えが出るか、理由が書かれている。                                                                        | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 13 | 提起した問題・その答えと、理由になっていることは、かみあっている。                                                                    | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 14 | 提起した問題・その答え・その理由を証明する根拠がある。                                                                          | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 15 | 提起した問題・その答え・その理由を証明するために出している根拠は、正当である。妥当である。                                                        | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
|    | 構成                                                                                                   | 採点結果        |             |             |        |
| 16 | 「4章+参考文献」の構成、すなわち、「第1章序論・第2章本論・第3章結論・第4章おわりに・参考文献」になっている。                                            | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |

|    |                                                                                                      |             |             |             |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 17 | 各章には所定の見出しがついている。                                                                                    | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 18 | 第2章本論は、いくつかの節に分けられ、章にも節にも見出しと番号がつけられている。(例 2本論 2-1〇〇 2-2△△・・・)                                       | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 19 | 第2章本論は節によって内容が整理され、最も内容が多いこの章を、読者が混乱なく読み進められるようにできている。                                               | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 20 | 本文が、目次に出ている章や節の名前(見出し)・番号によって区切られ、整理されている。すなわち、①ひとつづきの文章ではない。②本文につけられた見出しと番号は、目次と完全に一致している。          | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| ✕  | 書式                                                                                                   | 採点結果        |             |             |        |
| 21 | 所定の書式を使って作成できている。または、所定の書式にならって作成できている。(1枚目が表紙、2枚目が目次、3枚目から後ろが本文。ページ番号がついている。)                       | よく<br>できている |             |             | できていない |
| ✕  | 言葉の選び方、使い方                                                                                           | 採点結果        |             |             |        |
| 22 | 文章の分類では「公的・理論的な文章」に入る、レポートの文章にふさわしい文体「である体」または「だ体(ふつう体)」を選び、使っている。                                   | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 23 | 選んだ文体をレポートの最初から最後まで使い、統一して書いている。                                                                     | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 24 | 文章の分類では「公的・理論的な文章」に入る、レポートの文章にふさわしい硬さ・むずかしさのレベルを持った言葉を選んで使っている/使おうとしている。                             | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 25 | 言葉を正確に使って書いている。                                                                                      | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| ✕  | 段落分けによる内容の整理                                                                                         | 採点結果        |             |             |        |
| 26 | 1つの内容に1つの段落をあてて書いている。                                                                                | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 27 | 段落の始まりを1文字分空けている。                                                                                    | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| ✕  | 研究倫理の順守                                                                                              | 採点結果        |             |             |        |
| 28 | 他者の発言・調査結果・研究結果を引用している文・文章では、どの言葉・どの内容がそれであるかを明確に示している。自作の文・文章と区別して書いている。                            | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 29 | 自分が言いたいこと・伝えたいことを補助するために、他者の発言・調査結果・研究結果を引用している。「ただ他者から借りたものを並べているだけで、筆者自身が何を考えて何を伝えたいかわからない」状態ではない。 | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 30 | 他者の発言・調査結果・研究結果を引用したら、本文と参考文献の両方に出所を書いている。                                                           | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 31 | 他者の発言・調査結果・研究結果を引用したら、本文では決められたいくつかの書誌情報を取り入れた引用文として正しく書いている。                                        | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |
| 32 | 他者の発言・調査結果・研究結果を引用したら、参考文献には、すべての書誌情報がその資料の種類に合った順番にもれなく正しく書かれている。                                   | よく<br>できている | ほぼ<br>できている | 少々<br>できている | できていない |

## 大学生と読書 —読書環境の変化4—

### University Students and Reading —Changes in Reading Environment Part 4—

吉田 昭子  
YOSHIDA Akiko

#### 要旨

新型コロナウイルス感染症の拡大で学校生活や社会生活は大きな影響を受けた。子どもや成人について行われてきた読書に関連した調査に関して、新型コロナウイルス感染拡大前後の読書率や本を読まない不読率の推移を調査した。各調査によって不読率の値は異なるが、大きな変化は見られなかった。現在大学に在学している大学生の小中高時代の不読率の変化に注目して追ってみると、高校生における不読の状態が大学生になっても継続している。学生は、時と場だけを設定して、読む本は自由といった朝の読書や読書タイムを体験して、大学に入学してくるが、学生一人ひとりには個人差がある。そこで、読書の時と場所を設定して体験を重ねるだけでなく、それぞれにとって、より価値ある体験となるような仕組みや支援について考え、図鑑や絵本、写真集を活用した読書活動を展開することを試みた。その結果、これまで図鑑や絵本を手にとったことのない学生も、普段から興味や関心を持っていた学生も、個人差はあるものの、一人ひとりが主体的に分析し、自分にとって「価値ある体験」として、それを活かして高めていることが明らかになった。

●キーワード：読書（reading）／大学生（university students）／図鑑（illustrated reference book）

#### I. 近年の読書環境や読書調査をめぐる変化

日本国内で新型コロナウイルスの感染が初めて確認されてから、3年10か月余が経過した。2020年度初めには緊急事態宣言発令、全国一斉臨時休業等、新型コロナウイルスの感染拡大は人々の日常生活に大きな影響を与えた。しかし、2023年5月からは感染法上の分類が季節性インフルエンザと同じ5類に引き下げられ、社会生活の制限も緩和され始めた。本稿では近年の読書に関わる調査や読書状況の変化、より価値ある経験としての読書活動について取り上げてみたい。

##### 1.1 子どもの読書環境と新型コロナウイルス感染症

子どもの読書環境についてみると、2023年3月に、2023年度から2027年度を対象とした第5次「子供の読書活動の推進に関する基本的な計画」<sup>1)</sup>が閣議決定された。2001年に成立した「子どもの読書活動推進に関する法律」に基づき、全ての子どもがあらゆる機会とあらゆる場合に自主的に読書活動を行えるよう、環境整備を積極的に推進することを基本理念として第1次基本計画が策定されてから、継続的な取組が展開されてきた。

第4次基本計画は不読率（この調査における不読率は1か月間に本を1冊も読まない児童生徒の割合）に関し、2022年度は小学校4年生から高校3年生までを対象として、小学生は2%以下、中学生は8%以下、高校生は26%以下を目標として設定されていた。全国学校図書館協議会による学校読書調査<sup>2)</sup>による2019年度から2022年度の不読率は、第1表のような結果であった。2021年度に減少傾向を示した不読率はどの校種でも再び上昇傾向を示しており、いずれの学校段階でも数値目標は達成されていない。2021年度にはコロナ禍においても学校や学校図書館関係者の努力や工夫が功を奏したが、2022年度は学校現場では、読書時間を取ることが難しかったのではないかという指摘も見られる。

第1表 全国学校読書調査の不読率の変化

|     | 2019年 | 2021年 | 2022年 |
|-----|-------|-------|-------|
| 小学生 | 6.8%  | 5.5%  | 6.4%  |
| 中学生 | 12.5% | 10.1% | 18.6% |
| 高校生 | 55.3% | 49.8% | 51.1% |

また、濱田秀行による別調査<sup>3)</sup>では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大による全国一斉臨時休業等で、2020年度末から2021年度の初めにおける、小学校から高校生までの不読率（この調査における不読はふだん学校以外で本を読む時間がない・読まないこと）は2019年の34.4%から2020年度には38.5%に上昇した。2019年度と2020年度を比較すると小学校低学年、中学校、高等学校入学直後の学年の不読率が特に上昇したと指摘している。新たな学校環境になじみ、友人関係を形成する上で重要な時期での長期にわたる休業が生徒に影響を与えていることが考えられる。

## 1.2 成人の読書環境に関する調査にみる読書習慣

2023年10月に、2022年度に実施された「第21回21世紀出生時縦断調査（平成13年出生児）」<sup>4)</sup>の結果が公表された。この調査は2001年に出生した子の実態及び経年変化の状況を継続的に観察する基礎資料を作成するために実施されている。同一客体を対象として学校教育から就業に至るまでを毎年調査することで、出生時からの縦断データを整備することを目的とした調査である。2000年の第15回調査までは厚生労働省が実施していた調査を文部科学省が引き継いで実施している。

第21回の調査（2022年実施）は、29,891人を対象とし、回収率76.5%、22,872人から回答を得ている。その内訳は在学者14,614人（63.9%）、就職者5,602人（24.5%）、その他・不詳1,656人（11.6%）である。大学生は12,787人を占めている。

読書習慣に関して、第21回調査では1か月間に読んだ書籍の数の割合（第2表）は紙の書籍（本、雑誌・漫画）、電子書籍（本、雑誌・漫画）、ともに0冊と回答した割合が6割以上を占めている（第2表）。小学生だった2012年実施の第10回調査（第3表）と比較すると、本、雑誌・漫画とも0冊と回答した者の割合が大幅に増加している。

第2表 第21回調査による1か月間に読んだ書籍

| 種類   |       | 0冊    | 1冊    | 2・3冊  | 4冊～   |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 紙の書籍 | 本     | 62.3% | 19.7% | 12.3% | 5.8%  |
|      | 雑誌・漫画 | 51.9% | 14.0% | 15.5% | 18.6% |
| 電子書籍 | 本     | 78.1% | 9.3%  | 6.6%  | 6.1%  |
|      | 雑誌・漫画 | 57.3% | 9.6%  | 11.9% | 21.3% |

第3表 第10回調査による1か月間に読んだ書籍

| 種類    | 0冊    | 1冊    | 2・3冊  | 4冊～   |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 本     | 10.3% | 19.7% | 31.9% | 38.1% |
| 雑誌・漫画 | 20.3% | 25.7% | 27.4% | 26.6% |

※第10回は保護者が回答している。

成人の読書に関する調査としては、1946年から家の光協会が実施している全国農村読書調査<sup>5)</sup>がある。2022年8月から9月に第77回調査が実施されている。この調査は農林業地域の読書に関する状況を調査するために行われ、調査対象は全国の16歳以上79歳以下の男女を対象として実施されている。第77回調査は1,966人を対象に郵送調査法により実施され、回収数は836人、回収率42.5%であった。

対象が限定されているが、書籍の読書率は2019年31%、2020年36%、2021年37%、2022年39%となっており、6割は読書をしていないことになる。2022年度調査を年代別にみると、10代67%、20代55%、30代44%、40代42%、50代38%、60代34%、70代31%となっている。年齢があるほど読書率は下がっている。

この他に成人を対象とした読書調査として、毎日新聞による読書世論調査<sup>6)</sup>をあげることができる。この調査も1947年以後、毎年実施されてきた調査だが、2020年と2021年は新型コロナ禍によって調査が中止になった。毎日企画サービスは2022年4月に読書世論調査の調査活動は2019年調査を最後に諸般の事情により終了すると発表した。

2019年調査<sup>7)</sup>は全国の満16歳以上の男女を対象とし、回答率は60%、有効回答は2,165人であった。全国の市町村を大都市、中都市、小都市、町村部の4グループに層別し、300の調査地点を決めて住民基本台帳から1地点12人、3600人を無作為抽出している。

この調査で読書率は45%で、不読率は51%であった。いずれも前年から横ばい状態で、3年連続して不読率が読書率を上回り、読書を読む習慣のある人は、概ね2人に1人という最近の傾向に大きな変化はないとしている。年代別にみると、10代後半の読書率は45%、20代51%、30代44%、40代46%、50代49%、60代43%、70歳以上41%を示している。読書率は50%前後で推移し、大きな変化は見られないとしている。

読書世論調査の終了については、毎日企画サービス調査部は詳細を明らかにしていない。終了の要因として、コロナ禍により住民基本台帳からの対象抽出が困難に

なったことや費用がかかりすぎることをあげている記事も見られる。72年間のデータをみると、読書率には長いスパンでみると大きな変化はなく、「読書離れ」は起きていない。読書率、不読率については数ポイントでの上下を繰り返しているが、若者の読書離れはデータからは見えてこないという指摘も行われている<sup>8)</sup>。

## Ⅱ 大学生の読書環境の変化

### 2.1 大学生の読書環境と新型コロナウイルス感染症

大学生を対象とした生活に関する調査としては、1963年以後に実施されている学生生活実態調査がある。第58回調査<sup>9)</sup>は2022年に行われ、30大学生協(国立大学19・公立大学2・私立大学10)の9,126人を対象にしたデータが公表されている。新型コロナの影響については、2022年は大学では対面講義が大幅に復活し、様々な行動制約が緩和され、コロナ禍前の大学生活への回復傾向にある。コロナ禍で勉強スタイルが変化し、大学生の勉強時間は増加傾向にあるとしている。

2022年調査の電子書籍を含む書籍の1日の読書時間の平均は32.7分(2021年28.4分、2020年32.1分、2019年30.4分)、読書時間0分という回答は46.4%に減少している。過去5年間の読書時間の推移は第4表のとおりである。読書時間0分の不読者の割合は50%程度で推移していることがわかる。

第4表 1日の読書時間の分布(単位%)

| 読書時間    | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0分      | 48.0  | 48.1  | 47.2  | 50.5  | 46.4  |
| 30分未満   | 8.3   | 9.5   | 8.8   | 9.6   | 9.0   |
| 30～60分  | 12.5  | 11.8  | 12.4  | 11.4  | 10.6  |
| 60～120分 | 19.5  | 19.0  | 19.4  | 18.6  | 18.7  |
| 120分～   | 7.2   | 7.8   | 8.6   | 7.2   | 8.7   |

### 2.2 読書調査からみた大学生の不読率の推移

2023年度に大学に在学している学生は主に2001年から2004年生まれが多い。2011年から2014年頃に小学4年生から6年生、2015年から2018年頃に中学生、2019年から2021年頃に高校生の時代を経験している。1.1でとりあげた全国学校読書調査の不読率では第5表のように推移している。太線で示した部分はその年代に該当している。

小学生時代の平均不読率は5%、中学生時代では3倍にあたる14.8%、高校生時代では3.5倍の52%程度に増加している。第4表の大学生の読書時間0分も毎年ほぼ

50%前後で推移している。

第5表 全国学校読書調査の不読率の推移(単位%)

| 調査年  | 小学生時代    | 中学生時代 | 高校生時代 |
|------|----------|-------|-------|
| 2009 | 5.4      | 13.2  | 47.0  |
| 2010 | 6.2      | 12.7  | 44.3  |
| 2011 | 6.2      | 16.2  | 50.8  |
| 2012 | 4.5      | 16.4  | 53.2  |
| 2013 | 5.3      | 16.9  | 45.0  |
| 2014 | 3.8      | 15.0  | 48.7  |
| 2015 | 4.8      | 13.4  | 51.9  |
| 2016 | 4.0      | 15.4  | 57.1  |
| 2017 | 5.6      | 15.0  | 50.4  |
| 2018 | 8.1      | 15.3  | 55.8  |
| 2019 | 6.8      | 12.5  | 55.3  |
| 2020 | 実施されていない |       |       |
| 2021 | 5.5      | 10.1  | 49.8  |
| 2022 | 6.4      | 18.6  | 51.1  |

別調査ではあるが、1.2で取り上げた「第21回21世紀出生時縦断調査(平成13年出生児)」のように、現在在学中の学生の年代の変化を追うことで高校生における不読の状態が、大学生になっても継続していることが考えられる。

## Ⅲ より価値ある体験としての読書活動の推進

### 3.1 朝の読書活動、読書タイム

「子どもの読書活動推進に関する法律」の成立から22年経過、全ての子どもがあらゆる機会と場合に自主的に読書活動が行われるような環境整備が進められてきた。一人一人の子どもに読書習慣が身につくこと、読書生活が向上することを目指した活動が展開されてきた。

1988年に千葉県的女子高校で始められた朝の読書運動(学校で毎朝、ホームルームや授業の始まる前の10分間に生徒と教師が自分の読みたい本を読む読書活動)は全国的な取組として広がりを見せた。朝の読書推進協議会が2023年5月に33,809校(小学校19,105校、中学校10,062校、高校4,642校)を対象に行ったアンケート<sup>10)</sup>が現状をしる手がかりとなる。回収率は10.4%、3,506校(小学校1,858校、中学校1,131校、高校517校)から回答を得ている。回答結果は第6表のとおりである。

第6表 朝の読書運動の実施状況

|            | 全体              | 小学校             | 中学校           | 高校            |
|------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
| 実施している     | 2,854校<br>(82%) | 1,589校<br>(85%) | 986校<br>(87%) | 279校<br>(54%) |
| 現在は実施していない | 360校<br>(10%)   | 181校<br>(10%)   | 115校<br>(10%) | 64校<br>(12%)  |
| 実施したことがない  | 292校<br>(8%)    | 88校<br>(5%)     | 30校<br>(3%)   | 174校<br>(34%) |

実施校によって実施方法が異なる。全校一斉、学年、学級単位等が見られ、実施日数も週1回から5回、期間限定など、さまざまな方法で行われている。朝の読書を実施する上で障害になる事柄としては、時間の確保が難しい、教職員からの理解協力体制が得づらい、児童・生徒への指導が難しい、学校図書館の蔵書数が少ない等があげられている。これは、読書の機会が多様な形で実施されていることを示している。

### 3.2 読書タイムと学生たちの読書体験

朝の読書や読書タイムの現状を明らかにするために、筆者が担当している大学の授業で、学生74人に対して、小中高時代に体験した朝の読書や読書タイムの実施状況について、読書タイムの有無（第7表）や読書のジャンルに関する制約の有無（第8表）についてたずねた。

第7表 朝の読書や読書タイムの実施状況

|   | 小学校      | 中学校        | 高校         |
|---|----------|------------|------------|
| 有 | 71人(96%) | 58人(78.4%) | 25人(33.8%) |
| 無 | 3人(4%)   | 16人(21.6%) | 49人(66.2%) |

第8表 読書のジャンルの制約の有無

|    | 対象○        | 対象外×       |
|----|------------|------------|
| 図鑑 | 41人(55.4%) | 33人(44.6%) |
| 漫画 | 11人(14.9%) | 63人(85.1%) |

学生一人ひとりには読書習慣を身につけ、読書生活を向上させるように、「時と場だけを設定し、読む本は自由」といった「読書タイム」「朝の読書」を体験して大学へ入学してきている。しかし、大学生一人ひとりには個人差があり、多様である。地域・学校・家庭の読書環境も様々である。こうした状況の中では、単に読書の時と場を設定して体験を積み重ねるだけでなく、それぞれに

として「より価値ある体験」となるような仕組みを作って、読書活動を支援することが求められている。

朝の読書や読書タイムの実施にあたり、読書の対象とするジャンルに制約が設定され、図鑑や漫画はふさわしくないという刷り込みがなされているのではないかと（第8表）。図鑑や漫画が対象外とされる理由としては、小さい子が読む本、読む力がつく本ではないからなど、既に入先観や思い込みが存在しているのではないかと考えた。そこで、図鑑や写真集、絵本を使った1つの試みを行ってみることにした。

### 3.3 図鑑や絵本・写真集の活用

昆虫、海の生物、植物、鳥、動物に関する、図鑑と絵本、写真集16冊を選び、大学生が自分で実際にそれぞれの図鑑と絵本、写真集を手にとってみた感想を尋ねた。また、自分ならばどのように活用したり、発展するかをまとめさせ、グループディスカッションを行った。学生からは次のような感想や意見等が寄せられた。

#### 図鑑や絵本・写真集に対する先入観を持っている学生

- 図鑑や絵本は小さい子が読むものと考えている
- 情報量が増える
- 図鑑や絵本に偏見があった
- 勉強になる
- 新しい知識との出会い
- 子どもの認識にいい
- 絵本の楽しさ、図鑑の楽しさ、写真集の楽しさ
- 作者の意図をくみ取る
- 感じとれる、癒しになる
- 知ることによって安心が得られる
- あまり見たことのない本を見たので、新たな発見
- 図鑑の編集が出版社によって違う
- 組み立てて読んだり、抜粋して読んだりできる
- それぞれの本とそれぞれの子どもとの出会い
- 絵や写真が多いと読みやすい
- 読むことへの抵抗をなくす
- 絵本図鑑写真は子ども向けでなく充分大人向けになる
- 小さい子ども達に与え、興味をもてば将来につながる
- 小さい子が興味をもつきっかけになる
- 本を読んでみようと思う。読まないでつまらないと決めつけずに挑戦してみよう
- より詳しく、楽しく、気軽に読める

#### 発展させることができる学生

体験を発展させ、こう活用していきたいと主体的に行動することができている

- ・何も知らない人の一歩になる
- ・インスピレーションになる
- ・服やデザインに発展できる
- ・何かを作る上で参考にするために手に取ってみたい
- ・現実から創造への幅があるので、自分の製作物に面白さが増える
- ・絵や写真から読み取る力が向上し想像力が豊かになる
- ・写真や図鑑は、場面によっては作品制作に活用できる
- ・植物や動物の知恵を使って何かを創る
- ・自然界からのアイデアを基に自分の創作の幅を広げることができると思った
- ・本から受けた感性はデザインに活用できる
- ・図鑑は普段から見るほうだとは思っていたが、写真集が思ったより面白くて驚いた。1冊で1つのコンセプトがあるものはスラスラみることができるし、作者がこだわりや好きが前面に出ていて訴えかけてくるようだった。自分は見ている面白と感じた生き物や好きだと思ったポイント、構図のものをメモし、ラフスケッチで描いて自分の作品の参考にすることが多い。今後は、写真集をもっと見てみたいと思った。また、小スペースでもピックアップした写真の展示やインパクトがあるものを選んで展示することで、もっと手に取る人が増えるのではないかと感じた。
- ・写真集はカメラマンのこだわりがそれぞれにあってこういう視点もあるという発見が楽しかった。

#### 更に発展させて自分の考えの表現できている学生

〈ネットと本の違いを感じた〉

- ・紙の図鑑は侮れない
- ・スマホだけでなく本にも手を出そう。
- ・ネットは不確かなこともある。
- ・ネットを使うと調べたい内容だけがすぐ出てくる。本を使うと知りたい内容プラス他の知識を取り込むのでメリットがある。
- ・Googleにたよっていたが、本の方が想像力や知識が豊かになる。

〈本に触れる〉

- ・まず、手に取ってみる
- ・手に取ってみて知らないことが学べる

- ・読書離れの改善になる
- ・表紙から興味をもち、内容へ
- ・絵本のワクワク感
- ・好奇心の刺激のきっかけ
- ・たくさんの角度から見ることのきっかけ
- ・絵本や図鑑を導入に使う
- ・リアルすぎる写真集に苦手意識をもつものと癒しになるものがある
- ・デジタル化により図鑑が進化している

〈イベントを組む〉

- ・観察ウォッチングイベントを催して本と現実を結びつける
- ・「調べる」を紹介する機会があったら、図鑑、写真、絵本を探す
- ・図鑑展のミニ展示をしてみたい
- ・紙芝居の読み聞かせをしたい

〈グループで話し合い〉

- ・読んだことのない人と共有する
- ・その本の良さを知って分析する
- ・意見交換する

### 3.4 考察

16冊の図鑑、絵本・写真集を用いた調査の結果から、一人ひとりの学生が主体的に考え、分析していることが見て取れる。それぞれ個人差はあるものの、精いっぱい自分の考えを表現している。

これまで、あまり図鑑、絵本や写真集を手にとったことがなく、先入観を持っていたと思われる学生からは、「本との出会い、まず実際に手にとることから始める」、「図鑑、絵本に対する先入観があったことに気づいた」、「本を読んでみようと思う。読まないでつまらないと決めつけずに挑戦してみようと思った」などの感想が寄せられた。自分の読書をふり振り返り、本に対して抱いていた先入観から一歩抜け出してみるものの大切さに気付いている。まずは、本を実際に手に取ってみることで、新たな発見があること、その大切さや楽しさに気づいていることがわかる。

既に普段から図鑑や絵本・写真集に関心を持っていた学生は、「作品づくりに生かせる」「インスピレーションになる」「写真集にはそれぞれのカメラマンのこだわりや意図、視点があることを発見して驚いた」などの感想

を持っている。単に絵や写真を見るだけではなく、写真家や作者の視点に立ち、その意図を読み取ろうとしている。さらに、自分自身の作品制作と関連付けて考え、発想の幅を広げることに結び付けている。

日常的にネットを使うことに慣れ、本を使うことや調べることから離れていると思われる学生は、実際に本を手取る体験を通して、「ネットの便利さにたよりすぎた」、「ネットはすぐに調べられるが、本は知りたいこと以上のプラスの情報が得られる」など、ネットと本の違いを実感し、改めて本の特性に気づいている。さらに本ならではの良さに驚くとともに、図鑑のデジタル化、本とネットを使ったこれまでとは異なった今後のアプローチの可能性について、自分なりに考えている学生も見られる。

さらに「本と現実を結び付けた観察ウォッチングイベントを開催してみたい」、「図鑑展のミニ展示をしてみたい」など、本を利用した面白いイベントの開催の可能性についての意見も見られた。図鑑や絵本、写真集をみる中で、その視覚的な特徴や美しさ、インパクトに注目し、手取る楽しさを異なった分野でも活用してみたいというアイデアもみられた。大学生の視点に立ち、その要望を取り入れた読書環境づくりや学生のアイデアを生かした読書活動を展開することも大切である。

今回、個人での意見をまとめ、その後にグループで同じ本を手にとってみんなで検討し、みんなで意見を交換し合うという試みを行った。この過程を通じて、自分の考えと他者の考えの共通点や相違点に気づき、会話の楽しさだけではなく、新たな驚きや発見をしたという意見も見られた。

#### IV 読書活動の推進の必要性和今後

これまでみてきたように、学生たちはそれぞれに異なった体験や意見を持ち、それぞれに違った環境の中で成長し、新たな発見を積み重ねている。今回、絵本、図鑑、写真集を読んで感想をもつという共通体験をすることで、学生たちは互いに話し合うことのメリットも実感している。確かに一人ひとりの学生の考えに個人差はあるが、それぞれの環境に応じて、既成概念にとらわれない学生自身の成長が見られる。単なる体験ではない「価値ある体験」を積んでいることがわかる。

2020年を節目として発生した新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、全世界的な大きな混乱を引き起こした。日本も政治、社会、経済等や、人々の日常生活は多大な

影響を受けた。社会生活の制限は次第に緩和されつつあるが、今後、未知の新たな感染症や災害等の危機に遭遇する可能性もある。

今のように急激に変化する時代で、一人ひとりが自身自身で日常生活の中の課題を解決し、様々な困難に対処していくために、必要とされる資質や能力とは何か。困難にそれぞれの人々が立ち向かい、乗り越えるために、読解力や想像力、思考力、表現力等は必須である。それを養う上でも読書活動が持つ意味はますます重要性を増すということができる。

読書が持つ意味、その重要性を改めて問い直し、単に時と場を設定するだけの読書活動推進ではなく、さらに「価値ある体験」に高めるまで追究する読書活動の取り組みを開発していく必要がある。

大学生一人ひとりの個人差は大きく、多様である。地域・学校・家庭の読書環境もさまざまである。その中で読書の時と場の体験を重ねるだけでない学生自身が「価値ある体験」を積み重ねていく活動が今、切実に求められている。

#### 注・参考文献

- 1) 文部科学省. 第五次「子どもの読書活動の推進に関する基本的な計画」について.  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/nc/mext\\_00072.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/mext_00072.html) (参照2023-10-22)
- 2) 全国学校図書館協議会. 第67回学校読書調査2022  
<https://www.j-sla.or.jp/material/research/dokusyotyousa.html> (参照2023-10-22)
- 3) 濱田秀行. 小中高生の不読率について.  
[https://www.mext.go.jp/content/20220929-mxt\\_chisui02-000025251\\_17.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220929-mxt_chisui02-000025251_17.pdf) (参照2023-10-22)
- 4) 文部科学省. 21世紀出生児縦断調査(平成13年出生児) 第21回調査.  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/chousa08/21seiki/kekka/mext\\_00003.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa08/21seiki/kekka/mext_00003.html) (参照2023-10-22)
- 5) 家の光協会. 第77回全国農村読書調査.  
<https://www.ienohikari-koubou.com/research/> (参照2023-10-22)
- 6) 毎日企画サービス調査部. 書籍『読書世論調査』発行中止のお知らせ.  
<https://mainichi-ks.co.jp/m-research/> (参照2023-10-22)
- 7) 読書世論調査: 2020年版. 毎日新聞社. 2020.
- 8) 永江朗. 72年も続いた読書世論調査があったから分かること. 週刊エコノミストOnline.  
<https://weekly-economist.mainichi.jp/articles/20220705/se1/00m/020/015000c> (参照2023-10-22)
- 9) 第58回学生生活実態調査 概要報告.  
<https://www.univcoop.or.jp/press/life/report.html> (参照2023-10-22)
- 10) 2023年度朝の読書アンケート.  
[https://www.tohan.jp/csr/asadoku/asadoku\\_chousa2023.pdf](https://www.tohan.jp/csr/asadoku/asadoku_chousa2023.pdf) (参照2023-10-22)

## ある教養科目履修者を対象とした、たばこに関する意識調査について

### A Survey of University Students' Consciousness on Smoking or Vaping in the Field of General Education

杉田 秀二郎

SUGITA Shujiro

#### 要旨

ある教養科目履修者を対象として、授業のテーマと関連してたばこに関する意識調査を行った。履修登録者99名中、有効回答者は83名（男性19名・女性64名）であった。また1年生が75名（90.4%）で、20歳未満は71名（85.6%）であった。調査の結果、1年生のみにおける喫煙率（実数）は6.7%（5名）であり、その喫煙開始年齢は最も早く15歳（中3）であった。また得点が高いほどたばこ製品や喫煙を許容、肯定、容認する態度や意識が高いと考えられる社会的ニコチン依存度（KTSND）は、統計的な有意差はなかったが高い順に習慣喫煙群、過去喫煙群、非喫煙群となった。またタバコに関する授業前と後の比較では、得点が下がる傾向が見られた。さらに本学の喫煙所についてのとらえ方を聞いたところ、非喫煙者では廃止、煙・臭い防止、ルール遵守で計67.5%であったのに対し、習慣喫煙者では現状維持と増設で91.7%と正反対の結果となった。本学の今（2023）年度の学生生活調査では2～4年の喫煙率が16.8%（男性36.6%、女性12.1%）であったが、2019年よりいずれも増加しており、禁煙や受動喫煙防止のために物理的環境としても人的（心理的）環境としても包括的対策が望まれる。

●キーワード：たばこ（tobacco）／禁煙（smoking or vaping cessation）／  
受動喫煙防止（prevention of passive smoking or vaping）

#### I. はじめに

学生が、学生時代に心身ともに健康な生活を送ることができる基礎を築くことは、将来にわたって健康に活躍するために必要なことと考えられる。特に生活習慣は社会人以降にも影響を及ぼす可能性があり、よい生活習慣を身に付けることは重要と考えられる。

筆者が担当するある教養科目中の一コマである「健康心理学」というテーマ回で生活習慣を取り上げたが、自分事として理解してもらうために、また喫煙防止教育として同科目の履修者を対象にたばこをテーマとした意識調査を行ったところ、重要な結果が得られたので報告する。

（なお調査結果を授業外で発表することは学生に説明し、同意を得ている。また研究および調査方法について、文化学園大学研究倫理委員会の承認済み）

#### II. 方法

1. 対象 ある教養科目の履修登録者（99名）
2. 期間 2023年7月
3. 実施方法 Googleフォームで調査票を作成し、授業

に関連するテーマでありその結果を授業で報告することを説明した上で依頼し、各自がそこにアクセスして回答させた。たばこに関する講義をする前の何も説明していない状態で1回目の調査をし、その1週間後に1回目の調査結果のフィードバックを含めてたばこについての講義をして、授業直後に2回目の調査を実施した。

#### 4. 調査票（アンケートフォーム）

##### 〈1回目の調査〉

- （1）属性として性別・学年・年齢を問うた。
- （2）喫煙経験の有無や喫煙習慣の有無 たばこや喫煙に対する意見・態度を正しく理解するためには、喫煙経験の有無や喫煙習慣の有無を把握することが必要であるとの考えから、質問項目に含めた。ただし履修者には1年生で20歳未満の学生が多いため、無記名であることはもちろんメールアドレスを収集しない設定にして個人を特定できないようにし、また成績評価には一切影響しないことを明言した上で、正直な回答を依頼した。なお、厚生労働省の研究グループによる中高校生に対する喫煙・飲酒調査の手続きを参考にした（2020）。ただしこの調査では対象が中高校生であったため保護者に調査の了解

を得る手続きを経ているが、本調査の対象は20歳未満ではあっても「成人」である大学生であったため学生本人の判断とした。

喫煙やたばこには、新型たばこを含めることを明記し、選択肢は以下の4つとした（単一回答）。

1. これまで一度もたばこを吸ったことがない
2. 過去に数回たばこを吸ったことがある
3. 過去に3か月以上たばこを吸っていたが、今は吸っていない
4. 現在、習慣的にたばこを吸っている

(3) 将来の喫煙可能性 現在喫煙をしていない学生を対象に、将来喫煙をすると思うか否かを、「吸う・わからない・吸わない」の3件法で問うた。これは、将来の喫煙予測がリスク要因として最も高い（大塚・荒木田・三上,2010；尾崎, 2005）、すなわち将来喫煙するであろうと予測する人は実際に喫煙するようになると考えられているためである。

(4) 喫煙開始年齢 過去に喫煙していた者と現在喫煙している者を対象に、習慣的に吸い始めた年齢とその理由を問うた。

(5) 社会的ニコチン依存度 (KTSND) これは禁煙開始や禁煙継続を阻むたばこ・喫煙に対する「思い込み」の言動から構成されているもので、「喫煙の嗜好・文化性の主張」、「喫煙・受動喫煙の害の否定」、「効用の過大評価」の3要素を反映する10項目から構成されている。各項目は「そう思うー少しそう思うーあまりそう思わないー思わない」の4段階で回答させて順に3・2・1・0の得点を与え（下記質問文の1番のみ逆転項目）、総得点が高いほどたばこ製品や喫煙を許容、肯定、容認する態度や意識が高いこと、それらの意識に対する「思い込み」が大きいとされているものである（Yoshii, Kano, Isomura, et al, 2006）。

- 1 タバコを吸うこと自体が病気である
- 2 喫煙には文化がある
- 3 タバコは嗜好品（味や刺激を楽しむ品）である
- 4 喫煙する生活様式も尊重されてよい
- 5 喫煙によって人生が豊かになる人もいる
- 6 タバコには効用（からだや精神によい作用）がある
- 7 タバコにはストレスを解消する作用がある
- 8 タバコは喫煙者の頭の働きを高める
- 9 医者はタバコの害を騒ぎすぎる
- 10 灰皿が置かれている場所は、喫煙できる場所である

KTSNDは禁煙実行や禁煙継続を阻む心理的依存を評価する尺度として開発されたが、喫煙防止教育にも有用であると考えられ、喫煙を容認する心理社会的依存は喫煙者のみならず非喫煙者にも存在しているとされている（北田・天貝・大浦・谷口・加濃, 2011）。

個々の質問文に対しては様々な考えがあると思われるが、学生には客観的に正しいかどうかよりも自身が主観的どのように考えるかで判断するように依頼した。なお「1. タバコを吸うこと自体が病気である」という質問文に関連して、禁煙関連9学会合同の「禁煙ガイドライン」（2011）では「喫煙は“喫煙病（依存症＋喫煙関連疾患）”という全身疾患」であるとしている。

(6) 文化学園大学（文化学園）の喫煙環境について、以下の選択肢を挙げて回答させた（複数回答可。そのため、合計数は回答者数より多くなる）。

1. 廃止：学内の喫煙所を廃止してほしい
2. 煙・臭い防止：学内に喫煙所はあってもよいが、煙やにおいが漏れないようにしてほしい
3. ルール遵守：学内に喫煙所はあってもよいが、ルールを徹底して欲しい（喫煙所内に吸い殻やゴミを捨てない、喫煙所に入る前にタバコを口にくわえない、など）
4. 現状維持：喫煙所も運営方法も、今のままでよい
5. 増設：学内でも学外でも喫煙所を増やしてほしい
6. 移設：学内の喫煙所を他に移してほしい
7. その他

(7) 周囲の人々の喫煙状況 喫煙開始は周囲の喫煙者の影響を受けることもある。ここでは以下の4カテゴリーに分けて問うた（複数回答可）。

- ・家庭（父母やきょうだい）
- ・大学（クラスメイト、先輩・後輩等）
- ・友人・交際相手
- ・アルバイト先（同僚、先輩・後輩等）

(8) 他者による喫煙への態度 他者が自分の周囲でたばこを吸うことや煙やにおいが流れてくることに対して、どのような気持ちであるか、たばこに対する正直な気持ちを選択させた（単一回答）。

- ・誰であっても吸わないでほしい
- ・身内や友だちなら許容はできるが、できれば吸わないでほしい
- ・身内や友だちなら吸ってかまわない
- ・誰であっても吸ってかまわない

(9) 受動喫煙による体調および気分不良の有無 受動喫煙（たばこの煙やにおい）で体調や気分が悪くなった経験があるかを「ある・ない」の2件法で問うた。

(10) 自由記述 最後にたばこや喫煙全般に対して、また文化学園におけるたばこ対策などについて、意見や感想を自由記述で求めた。

〈2回目の調査〉（1回目の調査結果の報告をし、さらにたばこについての講義をした直後）

(1) 社会的ニコチン依存度（KTSND）

(2) 将来の喫煙可能性

(3) 受動喫煙による体調や気分の不良の有無 1回目の調査で体調や気分が悪くなった経験のある者が多かったため、2回目の調査では体調と気分を分けて改めて聞いた。

(4) 自由記述 たばこに関する1回目の意識調査の結果を報告した上で、たばこに関する授業を聞いた後の意見や感想を求めた。

## 5. 分析方法

単純集計および喫煙経験の有無別のクロス集計等を行った。なお統計分析にはSPSS Ver.28を用い、有意水準を0.05とした。

## Ⅲ. 結果および考察

以下では、調査データから得られた結果と筆者による観察、およびそれらから考察される内容について述べる。

### 1. 回答者の属性

履修登録者99名中、有効回答者は83名（男性19名・女性64名）であった。年齢は18～25歳で、平均19.1歳（標準偏差1.43）であった。なお20歳未満は71名（85.6%）、20歳以上は12名（14.4%）であった。学年の内訳は1年75名（90.4%）、2年1名（1.2%）、3年1名（1.2%）、4年6名（7.2%）であった。

### 2. 喫煙経験の有無や喫煙習慣の有無

喫煙非経験（以下、非喫煙者）は70名、喫煙経験あり（過去に数回吸った程度。以下、過去喫煙者）は4名、習慣喫煙者（現在習慣的に吸っている）は9名（男性5名・女性4名、以下同）であった。なお習慣喫煙者9名のうち4名（2名・2名）が20歳未満であった。1年生のみにおける喫煙率と実数は6.7%・5名であった。また喫煙開始年齢は最も早く15歳（中3）で、他は16歳（2名）・17歳（2名）・18歳となり20歳未満が6名、20歳以上が3名であった。現在は20歳以上でも喫煙開始時に20歳未満であった者もあり、学年としては高1、高

3、大1という結果であった。喫煙開始年齢が早いほど、同じ年齢でも喫煙年数が長くなることは明らかである。

習慣的に吸い始めた理由（自由記述）としては、過去喫煙者では1名回答があり（女性・21歳）、18歳・高3時に「友達の影響で」であった。習慣喫煙者では9名全員から回答があり、20歳未満では付き合い、友達に勧められて、お父さんが吸っていて気になったから、彼氏がすっていた、20歳以上ではリラックス、特になし、中毒になった、ストレス、職場の影響、であった（原文のまま）。喫煙者の人数が少ないために一定の傾向を読み取るのは困難であるが、身近な人がきっかけになっている例が20歳未満では多いと考えられる。

### 3. 将来の喫煙可能性

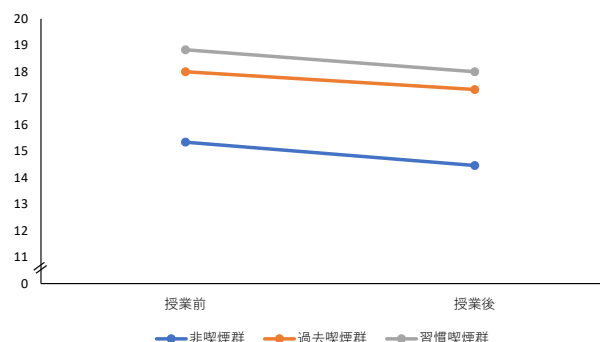
将来吸うであろうと回答した者は1名（1.4%）、わからない17名（23.6%）、吸わない54名（75.0%）であった。

### 4. 社会的ニコチン依存度（KTSND）

加濃式社会的ニコチン依存度（KTSND）得点について、1回目（授業前）と2回目（授業後）で比較した。なお1回目と2回目で出席者数および回答者数に差があったため、ニックネームの照合によって同一人物であると確認できた44名のみ対象にして比較した結果、非喫煙群（35名）で授業前15.3から授業後14.5に、過去喫煙群（3名）で授業前18.0から授業後17.3、習慣喫煙群（6名）で授業前18.8から授業後18.0となり、分散分析の結果では主効果においても交互作用においても統計的に有意な差は見られなかったが、すべての群において授業後に得点が下がる傾向が見られた（図1）。

KTSNDでは9点以下を喫煙防止教育の目標値としているが、今回の対象者では授業前の段階で非喫煙者では14.2、過去喫煙者で17.8、習慣喫煙者で18.3でいずれの群においても目標値である9点より高く、また他大における調査結果（最も低くて喫煙未経験群が9.9、最も高くて現在喫煙群が17.3；北田・天貝・大浦・谷口・加濃、

図1 授業前後のKTSND得点の比較



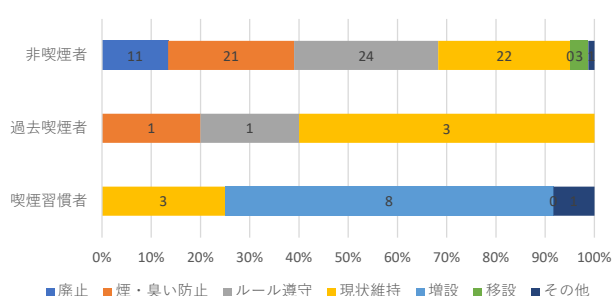
2011)よりも高く、集団として喫煙に寛容的とも言えるが、見方を変えればたばこに関するヘルスリテラシーが低いとも言える可能性が示唆された。

なお現在ではこの10項目に加えて、「新型たばこ（加熱式たばこ・電子たばこ）は紙巻きたばこに比べてリスクが低い／害がない」という項目があってもよいかもしれない。一部にはこのようなイメージがあるかもしれないが、この言説は間違いであり新型たばこの危険性は明らかになってきている（日本医師会，2021）。

## 5. 文化学園大学（文化学園）の喫煙環境について

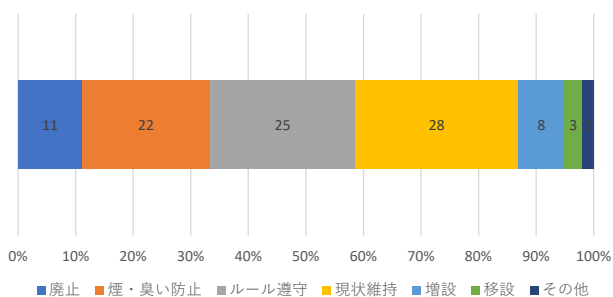
文化学園大学（文化学園）の喫煙環境に対する意識については、図2・図3の通りとなった。喫煙経験の有無ごとに比較すると（図2；横棒内は人数）、明確な差が表れた。非喫煙者では廃止（13.3%）、煙・臭い防止（25.3%）、ルール遵守（28.9%）で計67.5%になったのに対し、習慣喫煙者では現状維持（25.0%）と増設（66.7%）で計91.7%となった。

図2 喫煙有無別の喫煙環境のとりえ方



また喫煙の有無にかかわらず全体で見た場合（図3；横棒内は人数）、選択肢だけで比較すると「現状維持」が28.0%で最も多く見えるが、廃止（11.0%）、煙・臭い防止（22.0%）、ルール遵守（25.0%）の3つの選択肢を合わせると58.0%となり、喫煙者を含めてもほぼ6割が

図3 回答者全体での喫煙環境のとりえ方



喫煙所や喫煙所の利用方法に対して何らかの対策が必要と考えていることがわかる。

以上からは、実際に煙や臭いがあり、またルールも守られていないと特に非喫煙者の学生は感じていると考えられる。実際に、喫煙所外での喫煙は敷地内全面禁煙時に比べれば少なくなった（巡回員の証言）ものの、喫煙所外で新たにたばこの吸い殻を見つけることは常にある。また喫煙所の手前から紙巻きたばこを口にくわえたまま火は付けないまでも歩いていく他、実際に火を付けたら付けようとして筆者に注意されたりということが筆者がたまたま行き会っただけでも何度もある。火を付ける意図はなくてただくわえているだけでも、後述するように受動喫煙による被害を受けやすい学生にとっては、いつ火を付けられるかわからない不安が生じる場面であろう（喫煙している者は大学の学生とは限らないが、同様に非喫煙者や受動喫煙を避けたい者も大学の学生だけでは限らないはずである）。その他、喫煙所の出入り口ごとにいわゆるポイ捨てをしない、ゴミを捨てない、座り込みをしないなどの注意事項が貼られているが、縦型の吸い殻入れが数メートルも離れずに16個置かれているにもかかわらず吸い殻入れのすぐ下にも吸い殻が散乱している。ペットボトルや飲料の空き瓶、場合によっては弁当の空き箱なども放置されている。さらに吸い殻入れは入口からは直接見えない場所に配置されているが、おそらく吸い殻入れの周囲に人が集まることを想定してのことと考えられる。しかし実際には壁（仕切り板）にもたれてしゃがんで吸う姿の他、地面に直接座って吸う姿を入口から目撃することもある。また入口付近にたむろして喫煙し、非喫煙者は入口のすぐ外側にいて会話している様子も時々見かける。一応喫煙所の内側・外側という意識は（注意されるからであろうか）あるようであるが、煙や臭いがより喫煙所外に流れやすく、（会話している非喫煙者は自己責任であろうか）受動喫煙防止という観点からは問題がある。さらにそのことによって、こちらも後に述べるような煙や臭いによって心身面の不調を生じる学生の立場からするとルール上は守られていても望ましくない行動であると考えられる。

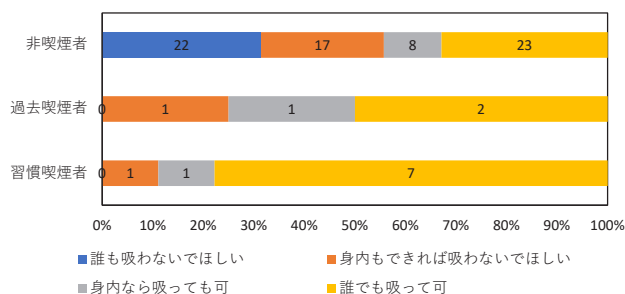
臭いがあるだけでも受動喫煙であり（日本医師会，2021）、F館前（大ホール前）の広場やF館内（1階から上階まで）でもたばこの臭いがあることがあるが、受動喫煙を防ぐことができない喫煙所の構造があるとはいえ、利用方法やルールの遵守、ルールとして書かれてはいないが守るべきマナーが非喫煙者に十分配慮したものであ

れば、非喫煙者も理解できる部分はあるだろう。喫煙所  
使用上のルールを守れないこのような学生ばかりではな  
いはずであるし、また大学の学生だけではないかもしれ  
ないが、非喫煙者からは上記のようにとらえられている  
ことを喫煙者は自覚する必要があるのではないだろうか。

6. 周囲の人々の喫煙状況としては、非喫煙者で「(周  
囲に喫煙者は) いない」5.3%、「家庭」(父母やきょうだ  
いなど) 17.6%、「大学」(クラスメイト、先輩・後輩など)  
26.7%、「友人・交際相手」25.2%、「アルバイト先」(同僚、  
先輩・後輩など) 23.7%に対し、習慣喫煙者では「いない」  
0.0%、「家庭」18.5%、「大学」25.9%、「友人・交際相手」  
33.3%、「アルバイト先」22.2%となり、習慣喫煙者では  
友人・交際相手に喫煙者が多い結果となった。これは友  
人等が喫煙を勧めてきたり喫煙する様子を本人が見て関  
心を持ったりなど、結果的に喫煙者どうしが集まること  
になる連鎖を反映しているのではないかと考えられる。

7. 他者による喫煙への態度については、喫煙の有無別  
にクロス集計をして図4(横棒内は人数)の結果を得た。  
非喫煙者は他者喫煙に否定的で、反対に習慣喫煙者は他  
者の喫煙にも肯定的であった。

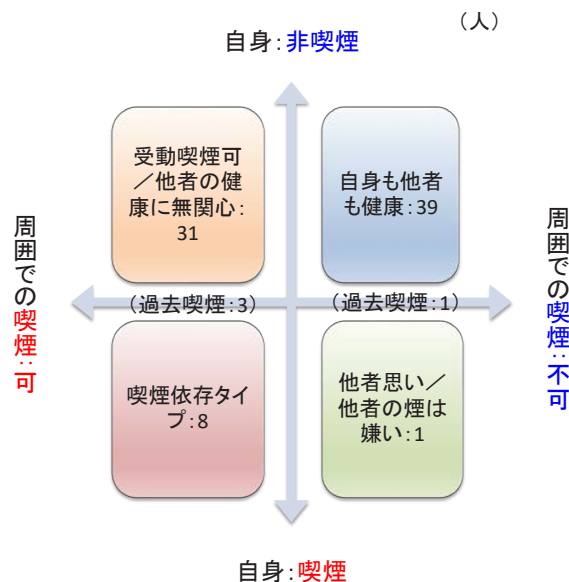
図4 喫煙経験別の、他者による喫煙への態度



8. 喫煙に対する態度 上記7. と似ているが、自身の  
喫煙の有無と他者による喫煙への態度の2軸によって喫  
煙に対する態度を4つに分け、可視化を試みたものであ  
る。「誰も吸わないでほしい」「身内でもできれば吸わない  
でほしい」を「周囲での喫煙不可」ととらえ、「身内なら  
吸っても可」「誰でも吸って可」を「周囲での喫煙可」  
ととらえたものであるため、図5内の各象限の人数は図  
4の各選択肢と共通もしくはそれらの合計である(過去  
喫煙者は、本図では非喫煙者と喫煙者の中間に位置させ  
た)。なおこの分類で明らかにできなかったのは、他者  
の喫煙に対する態度の理由である。「誰も吸わないでほ  
しい」「身内でもできれば吸わないでほしい」というのは、  
広く考えれば他者の健康を考えていることになるが、単

純に他者の喫煙の煙が嫌いという場合もあり得る(第四  
象限)。また自分は喫煙しないが他者の喫煙は可(第二象  
限)というのは、受動喫煙の害を知らなかったり無関心  
であったりという場合もあれば、特に身内の場合は他者  
の健康に無関心であるといった理由もあり得るであろう。

図5 喫煙に対する態度



## 9. 受動喫煙による体調不良の有無

1 回目の調査で体調や気分が悪くなった経験のある者  
が35名(42.2%)と多かった。そのため、2 回目の調査  
で体調と気分を分けて改めて聞いたところ、体調が悪く  
なった者(7名・13.5%)、気分が悪くなった者(32名・  
61.5%)、体調と気分の両方が悪くなった者(5名・9.6%)  
で併せて47名(84.6%)となった。また疾患の有無につ  
いて聞いたところ(2 回目のみ)、喘息が60名中4名(6.6%)、  
鼻炎のためつらいという訴えが1名(1.6%)であった。  
厚生労働省(2007)の調査では、対象が職場であるが  
30.7%が不快感や体調が悪くなると報告しており、それ  
より高いことがわかる。大学(学園)の中で実際に体調  
や気分が悪くなったとは限らないが、一クラスで30~40  
名が具合が悪くなった経験があり、今後もそうなる危険  
性があることを喫煙者全般は知る機会はあるのだろうか。  
(1 回目の結果は、2 回目の調査前の授業で報告した)

10. 喫煙に関しての自由記述では、自身の喫煙の有無に  
かわらず否定・肯定双方の多くの意見が示されたが、  
喫煙に対する否定的な意見に丁寧に対応していくことが  
重要であると考えられる。また他者の喫煙や受動喫煙を  
全く気にしない非喫煙者も複数いたが、KTSND得点と

の関連も含めて喫煙による本人のリスクおよび受動喫煙のリスクをどの程度理解しているかという点も重要であろう。

特に印象的だった1回目の回答を下に全文引用する(21歳・女性・非喫煙者)。

「喫煙者が『吸っていい?』と聞いてくるところが非常に不快です。この質問に対し『いいえ』と答えても『少しだけだから』『匂いがあまりしない銘柄だから』『換気扇の近くだから』と言う人がほとんどです。また『吸っていい?』と聞きながらタバコを準備し始めている人も非常に多いです。私の偏見にはなりますが、経験上この質問をしてどれだけ拒否をしても吸うのを辞めた人はいません。当人は相手の合意を得ていると思っている部分も苦手で、自身のことを配慮がある喫煙者だと自惚れている節が図々しいと感じています。非喫煙者に拒否権はないのでしょうか。」

ここには、非喫煙者が喫煙者や喫煙者を取り巻く社会的環境に感じる「喫煙や喫煙者に対する暗黙の寛容さ」とでも言うべきものがあるが、その裏返しとして受動喫煙を避けたい非喫煙者にとっては社会の非寛容さ(非喫煙者が声を上げにくい世の中)がある。

2回目の調査をする前のたばこ・喫煙についての授業で上記の全文を紹介したが、2回目の調査の自由記述に以下のものがあつた(質問は適宜省略、回答はそのまま引用)(18歳・男性・習慣喫煙者)。

Q. 受動喫煙で体調や気分が悪くなったことはありますか?→「ないよーん」

Q. 喘息や化学物質過敏症等があつたら、記入してください→「合言葉は」

Q. たばこの授業を受けて思ったことなどがあつたら書いてください→「smoking everyday」

20歳未満の学生が「合言葉はsmoking everyday」と書くとき驚くが、喫煙者にとってはsmoking everydayは自動化された毎日の習慣なのであろう。実際に喫煙が行われている同じ部屋の中に非喫煙学生が同時にいるわけではないが、喘息等への配慮どころか受動喫煙を生じさせていることも全く気にしない習慣喫煙者と、受動喫煙に困っている(実際に被害を受けている)学生とが同じ教室に混在しているのが現実である。本調査以外でも、授業内の学生のレポートにおけるコメントとして「喫煙後の学生が授業で近くにいたり呼吸が苦しくなったり、気分が悪くなったりすることがあつたため、この人は喫煙者だなとか判断しながら席を選ぶようにしている」と

いうものがあつたが、二次喫煙(受動喫煙)以外の三次喫煙(残留受動喫煙)については授業でほとんど話すことができなかった。そのため三次喫煙の被害について触れることができなかったが、このように実際の被害が教室内で生じていることを知ることは、非喫煙者はもちろんであるが喫煙者こそ知るべきことではないだろうか。また他の例では、非喫煙者の友人である喫煙者(複数)は咳が出たり体調不良になったりしているが、その非喫煙者自身も因果関係は不明であるが咳が出るようになったとのことであつた。

このように実際に受動喫煙によって身体的・心理的影響が生じるのであれば、喫煙者と非喫煙者との関係において時に「共生」という言葉が使われることがあるが、それは非喫煙者ががまんすることではなく、喫煙者が配慮すべきことであろう。

#### IV. 「学生生活調査」の結果から

文化学園大学の喫煙率を、学生生活調査(文化学園大学学生支援委員会, 2016, 2019, 2023)から把握する(表1)。

表1 学生生活調査による性別の喫煙率

| 調査年  | 男性            | 女性            | 他の回答        | 全体            |
|------|---------------|---------------|-------------|---------------|
| 2016 | 43.2<br>(101) | 11.2<br>(198) | —<br>—      | 14.9<br>(299) |
| 2019 | 35.0<br>(110) | 10.2<br>(186) | 26.5<br>(5) | 13.9<br>(301) |
| 2023 | 36.6<br>(156) | 12.1<br>(211) | 12.5<br>(5) | 16.8<br>(372) |

%(実数:人)

2019年から2023年に対して、男子学生では1.6ポイント・46人増加、女子学生では1.9ポイント・25人増加、全体で2.9ポイント・71人増加している。また調査結果報告書によれば2019年と比較すると造形学部と国際文化学部では喫煙率に大きな変化は見られないが、服装学部で5.2ポイント・54人増加、留学生(前記の各学部の内数)で6.3ポイント増加している。なお喫煙率自体は男子学生のほうが3倍以上高いが、実数としては女子学生のほうが多くなっているのは本学の特徴と言える。

2023年の調査回答者における喫煙者の実数は372人であるが、調査対象者(2~4年全員)においても同じ喫煙率だと仮定して計算すると410.4人となる。これに1

年生でも喫煙者がいる可能性を考慮すると、全学年の喫煙者はそれ以上となる。なお今回の調査における回答者のうち1年生のみで集計すると喫煙率は6.7%となるが、これを仮に2023年度の1年生834名（入学者数）の喫煙率として計算すると推定実数は55.9人となり、全学年の喫煙者は前期の時点で計466人前後と推定される。

他大学との比較では条件が異なる場合があるので（1年生を含めるか否かなど）厳密な比較は難しいが、それでも文化学園大学の喫煙率が高いことは表2から明確にわかる。

表2 各学校の喫煙率の比較

|                         | 調査年  | 男性 (%) | 女性 (%) | 全体 (%) | 喫煙者実数 (名) |
|-------------------------|------|--------|--------|--------|-----------|
| 京都・KS大学 <sup>1)</sup>   | 2015 | 11.8   | 1.5    | 8.4    |           |
| 千葉・M大学 <sup>2)</sup>    | 2019 | 16.1   | 3.8    | 10.4   | 314       |
| 文化学園大学 <sup>3)</sup>    | 2023 | 36.6   | 12.1   | 16.8   | 372       |
| 文化服装学院 <sup>4)</sup>    | 2017 | 52.3   | 15.4   | 23.0   | 569       |
| 参考) <sup>5)</sup> 厚生労働省 | 2017 | 26.6   | 6.3    |        |           |
| JT                      | 2018 | 23.3   | 6.6    |        |           |

1) 同大学のホームページから

2) 健康社会学研究会, 2019

3) 2年生以上が対象

4) 文化服装学院の全体・実数は確定だが、男女別は推定

5) 厚生労働省、JTはともに20歳代

## V. まとめ

筆者の調査結果からは1年生を主とした履修者におけるたばこについての意識や行動がわかり、学生生活調査からは本学学生の喫煙率や実数が明らかになった。

本学のように喫煙者が多く、また喫煙している状況を目にしやすい環境では、たばこを見たりたばこの話題に触れたりという機会が多くなってたばこに関心を持ち、模倣や観察学習となって結果的に喫煙に至る可能性が高くなると考えられる。

さらに単に見聞きするだけでなく、筆者の調査以外にも授業内の学生のレポートにおけるコメントとして「たばこに誘われる」「喫煙所に誘われる」というのが複数あった。前述のように喫煙を始めるきっかけとして喫煙者の友人知人が多いことは知られているが、エピソードとして実際に誘われる記述には具体性とリアリティがある。報告している学生は誘われても断っているが、断らない、あるいは否定的にとらえていない学生は報告していないかもしれない、このようにして喫煙者が非喫煙者を勧誘することで入学後に喫煙者が増えていくのだろうと考えられた。

また、紙巻きたばこ1本というのは、喫煙者にとってはあげやすく非喫煙者にとってはもらいやすいものであり、行動を生じさせやすい道具になっていると考えられる。さらに喫煙習慣がなくライター等を持っていない人にとって、火を付けてもらうという行動はその人との関わりをより生じさせることになる。吸いながら会話をすることも、たばこ自体の味(?)は別としても、会話が楽しければ心理学的にもその行動(喫煙)は強化されるし、喫煙しながら仲間と会話する場が保証されている場面もセットで強化されると考えられる。したがって、物理的環境としても社会的(人的)環境としても心理的環境としても、喫煙者が増える循環が生じる危険性がある。

なお喫煙所には喫煙可能場所を区切る意味はあるが、本学のように教室から近くて広場に面しており出入りしやすい構造は、物理的にも心理的にも喫煙しやすい環境を提供していることになる。特に20歳未満と20歳以上の学生が混在している専門学校や大学では喫煙行動を見せることになり、20歳未満や非喫煙者の学生に喫煙行動を学習させるおそれもある。さらにキャンパス内に喫煙所がありしかも出入りしやすいということは、学生のコメントにあったように喫煙者にとっては非喫煙者をより誘いやすく、非喫煙者にとってはより誘われやすい状況を作っていることになり、環境心理学の観点からも十分な注意が必要である。

一方で、一般の喫煙所との違いは学校の喫煙所では教職員と学生という関係があることで、場合によっては学生の特定も可能である。そのため、ルール違反やマナー違反に対して効果的に注意・指導、さらには教育ができるという利点を生かし、個人の行動変容だけでなく利用上の雰囲気醸成していくことも可能であろう。

以上のように、物理的環境、社会的(人的)環境、心理的環境の三者の相互作用がたばこに関する集団的意識生み出している。そこで、今後のポイントとしては、心理的なものとしてまずは個人の意識に働きかけていく教育が必要であり、それは喫煙者だけでなく非喫煙者も対象となる。特に、非喫煙者であるが受動喫煙の害について知らなかったり、知っていても気にしなかったり、たばこで困っていなかったりなどの無関心層が、受動喫煙による被害を受ける人が身近にいることなどを知ってたばこに対する意識が変わっていけば、集団的意識も変わっていく可能性がある。

また喫煙者においても、禁煙していくことが理想ではあるが、そこに至る過程としてまずは喫煙所利用のルー

ル遵守を自ら実践し他者にも呼びかけていけるようになる  
とよいのではないだろうか。学生どうしでは難しいの  
であれば、少なくとも喫煙する教員や学校の職員は学生  
に呼びかけることはできるはずである。また学生にして  
も教職員にしても、過去喫煙者には喫煙者と非喫煙者を  
つなぐ役割が求められる。

このような取り組みを通して、たばこについてのヘル  
スリテラシー（たばこに頼らず、健康に生きる力）を身  
に付け、他の様々な対策を通して全体の喫煙率を下げる  
ことにより、受動喫煙の被害も少なくなっていくはずで  
ある。だからこそ、その危険性を現時点から一つずつ消  
去していく必要がある。

なおたばこについては、他の健康問題と同じで犠牲者  
非難ではなく、「禁煙は愛」である（日本医師会，2021；大  
和，2022）。前述のように人間関係を通して喫煙は広がっ  
ていく側面があり、学生の場合はそれが将来の家族にも  
受動喫煙や喫煙開始という形で影響する危険性がある。

他大学の取り組みとしては「ヘルシーキャンパス」（長  
崎大学，2018，全面禁煙を含む；全国大学保健管理協会  
など）、「大学生の本音でとことん喫煙対策」（青森県立  
保健大学，2018）など、数多くある。後者では大学生が  
同じ大学生を対象に調査したりインタビューしたりする  
ことで、大学生の本音に応じた対策を提言している。特  
に生涯にわたって喫煙しないために「新入生時に喫煙を  
始めさせない」ことを目指し、健康教室を上級生が実施  
するという取り組みをしている。

著者の授業としては時間が限られており十分に説明で  
きなかったが、来年度からは教養科目「健康心理学」が  
設置されるため、たばこについて一コマを使って丁寧に  
説明できることになる。一方で、喫煙のリスクは大きい  
が学生の健康を阻害する要因は他にもあるので、生活習  
慣の他、ストレス対処などの心の健康も含めてアルコー  
ルやたばこ、さらには薬物等に頼らない「健康に生きる  
力」を総合的に身に付けていけるように授業をしていく  
必要がある。

なお今回の調査では喫煙する学生が気持ちを正直に書  
いてくれたために、喫煙者の考えていることや態度がわ  
かって対策を考えることができたので、非常に貴重な証  
言とすることができる。

最後に、本調査は喫煙する学生自身やその人格を否定  
するものではないし、対象がクラスでありその結果を  
大学全体に当てはめることは難しいかもしれない。ただ  
し、ある程度実態を反映したものではないかと考えられ

るため、今後の対策および教育的指導に生かすことがで  
きるのではないかと考えられる。

#### 引用文献

- 青森県立保健大学健康科学部 ヘルスリテラシー向上部（2018）  
大学生の本音でとことん喫煙対策  
<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kikaku/kikaku/files/PROJECT8.pdf>（2023.10.1.閲覧）
- 文化学園大学学生支援委員会（2016，2019，2023） 学生生活調査  
結果報告書（文化学園大学）  
<https://bwu.bunka.ac.jp/outline/jihe.php#tab2>（2023.10.10.  
閲覧）
- 中高生生活習慣に関する全国調査（2020年版）ご協力の依頼に  
ついて 厚生労働省 喫煙、飲酒等生活習慣の実態把握及び生  
活習慣の改善に向けた研究グループ  
[https://www2.hosp.med.tottori-u.ac.jp/departments/center/  
amirt/files/43884.pdf](https://www2.hosp.med.tottori-u.ac.jp/departments/center/amirt/files/43884.pdf)（2023.5.30.閲覧）
- 循環器病の診断と治療に関するガイドライン：禁煙ガイドライン  
（2010年改訂版）（2009年度合同研究班報告）（2011）
- 健康社会学研究会（2019）第61回健康社会学セミナー 大学・専  
門学校での受動喫煙防止対策、どのように進めていますか？  
北田雅子・天貝賢二・大浦麻絵・谷口治子・加濃正人（2011）  
喫煙未経験者の「加濃式社会的ニコチン依存度（KTSND）」な  
らびに喫煙規制に対する意識が将来の喫煙行動に与える影響，  
日本禁煙学会雑誌，6（6），98-107.
- 厚生労働省（2007）平成19年 労働者健康状況調査の概況  
（[https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/  
kenkou07/r4.html](https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/kenkou07/r4.html)）（2023.8.29.閲覧）
- 長崎大学（2018）長崎大学ヘルシーキャンパス・プロジェクト  
[http://www.hc.nagasaki-u.ac.jp/wp-content/uploads/2018/11/  
healthy-campus.pdf](http://www.hc.nagasaki-u.ac.jp/wp-content/uploads/2018/11/healthy-campus.pdf)（2023.8.29.閲覧）
- 日本医師会（2021）受動喫煙のリスク  
<https://www.med.or.jp/forest/kinen/#>（2023.8.1.閲覧）
- 大塚敏子・荒木田美香子・三上洋（2010）高校生の将来喫煙のリ  
スクからみた特徴の分析 喫煙防止教育の検討に向けて 日本  
公衆衛生雑誌，57（5），366-380.
- 尾崎米厚（2005）青少年の喫煙行動，関連要因，および対策  
保健医療科学，54（4），284-289.
- 大和浩（2022）健康社会学研究会・第136回定例会「文化学園の  
学生と教職員、その家族が幸せになるタバコ対策～吸い続ける  
ことよりも、禁煙することが幸せです～」
- Yoshii C, Kano M, Isomura T, Kunitomo F, Aizawa M, Harada  
H, Harada S, Kawakami Y, Kido M. (2006) *An innovative  
questionnaire examining psychological nicotine dependence,  
“The Kano Test for Social Nicotine Dependence (KTSND)”*.  
J UOEH, 28, 45-55.
- 全国大学保健管理協会 JUHA Healthy Campus  
<https://www.juha-webforum.jp/wc/healthy-campus/>（2023.8.  
29.閲覧）

（本研究ノートの一部は、2023年度文化学園大学学内研究発表会  
にて研究報告・教育実践報告として発表した。）

#### 謝辞

学生生活調査について、ご協力と助言をいただいた学生支援委  
員会、学生課、研究協力室に感謝申し上げます。

## パリ発、二つの展覧会見学の記録

— フォルチュニの「番いになった鳥」とアルベルチヌの日本風室内着 —

### A Diary from Paris Based on the Two Exhibitions

— Fortuny's « The Mating Birds » and Albertine's « Japanese-Styled Gown » —

勝山 祐子

KATSUYAMA Yuko

#### 要旨

2022年から2023年にかけて、パリでは「マルセル・ブルースト 作家の仕事場」と「キモノ」という二つの展覧会が開催された。本稿は両者に展示されたフォルチュニの衣装から出発し、『失われた時を求めて』で描かれる、サン・マルコ聖堂の柱頭の「水を飲む番いになった鳥」をモチーフとしたフォルチュニの（架空の）ドレスにおける「日本」を浮き彫りにしようと目論む。ジャポニズムが流行した時代には帯や着物の文様が人気で、フォルチュニも自らの図案のインスピレーションの源の一つとした。その一方で、フォルチュニの服飾品の中心は室内着とその上から羽織るコートなのだが、17世紀ヨーロッパでは既に着物風の室内着が流行した。ところでヴェネト・ビザンチン様式では「水を飲む番いになった鳥」のモチーフは稀ではないが、サン・マルコ聖堂に同じモチーフの柱頭はない。これはラスキンやマールの著作からブルーストが創造した東方を想起させる柱頭なのだ。同時にこれは、正倉院に由来しベルシャに起源を求めることのできる「双鳥」の文様をも想起させる。ブルーストにおけるジャポニズムとは、「絹の道」シルク・ロードを辿り、ヴェネチアを経由し、20世紀のパリにまで辿り着いた「日本」の痕跡なのだ。

●キーワード：マルセル・ブルースト (Marcel Proust)／

『失われた時を求めて』(À la recherche du temps perdu)／ジャポニズム (Japonisme)

#### I. 序

2022年の年末、筆者はパリを訪れる機会を得た。旅の目的はフランス国立図書館で開催中だった「マルセル・ブルースト 作家の仕事場」<sup>1)</sup>(Marcel Proust. *La fabrique de l'œuvre*)展(2022年10月11日～2023年1月22日)と、ケ・ブランリー博物館の「キモノ (KIMONO)」展(2022年11月22日～2023年5月28日)を見学することだった。両者には一つの共通点がある。それは、マリアノ・フォルチュニのドレスが出品されていたことであり、その意味では相互補完的だったといえなくもない。本稿は、「フォルチュニ」をキーワードとする両展覧会の報告を起点とし、ブルーストにおけるジャポニズムの一側面を浮き彫りにするための試論である<sup>2)</sup>。

#### II. 「マルセル・ブルースト 作家の仕事場」展

2022年はブルーストの没後100周年にあたる。ブルースト関連の出版が相次ぎ、国営ラジオ局フランス・キュルチュールでもさまざまな主題のもと多くの番組が放送

され、パリでは年間を通して三つの展覧会が開催された。今やブルーストの名がビッグ・イベントを構成するものとなったことに戸惑いつつも嬉しく思ったブルースティヤンは、筆者一人ではないだろう。

パリで開催された展覧会とは次の三つである。「マルセル・ブルースト パリ小説(Marcel Proust, un roman parisien)」展(パリ市立カルナヴァレ博物館、2021年12月16日～2022年4月10日)、「マルセル・ブルースト 母方の方へ(Marcel Proust. Du côté de la mère)」展(ユダヤ芸術歴史館、2022年4月14日～8月28日)、そして「マルセル・ブルースト 作家の仕事場」展である。残念ながら「パリ小説」展と「母方の方へ」展の見学は叶わず、インターネットを通して入手したカタログを眺めて満足するより他になかったのだが、年末にはパリに赴き「作家の仕事場」展を見学することができたのだ。

この展覧会は、フランス国立図書館が所蔵するブルーストが残した草稿を随所に展示し、同時に小説の時系列に沿いながら、小説世界と、ブルーストが実際に生きた

世界とを関連づける視覚資料、オブジェ、ブルーストによるイラストやデッサン、書簡などの展示によって構成されるものだった。とりわけ会場のさまざまな地点で、パプロールが壁三面に展示されているさまは厳肅かつ壯観であった。このように工夫され尽くした展示が無料であったことには是非とも言及したい。筆者が訪れたのは年の瀬迫る12月29日の夕刻。セーヌ河岸の無機質なビルが建ち並ぶベルシー界限には冷たい風が強く吹き付け、アパルトマンの窓から覗くクリスマスツリーもどこか寂しげ。会場が閑散としているのもこの寒さでは仕方ないと思わされた。翌日の日中に見学した「キモノ」展の賑わいに比べると、少々寂しく思う。しかし、じっくりゆっくり展示を楽しむにはむしろふさわしかったのかも知れない。

意外だったのは、『花咲く乙女たちのかげに』におけるスワン夫人のドレスとして、ドゥーセ社(Maison Doucet)によるケープが展示されていたことだ。1999年から2000年にかけて同じく国立図書館で開催された「マルセル・ブルースト エクリチュールと諸芸術 (Marcel Proust : l'écriture et les arts)」展において展示されていたのは、フォルチュニのドレスとフォルチュニのテキスタイルで製造されたババーニ社(Maison Babani)のコートであり、両者ともグレフュール伯爵夫人に由来する(ババーニ社はオスマン大通りに店舗を構え、フォルチュニヤリバティ商会の製品に加えて、着物や着物から着想されたデザインの服飾の販売で有名であった)<sup>3)</sup>。ゲルマント公爵夫人の主要なモデルであるグレフュール伯爵夫人の娘、エレヌの婚家グラモン家によって寄贈された服飾品が、ガリエラ宮パリ市立モード博物館(Palais Galliera, musée de la Mode de la ville de Paris)には多数所蔵されていることに鑑みると、グレフュール夫人所有のドレスやその写真が、ゲルマント公爵夫人をイメージさせるものとして紹介されてきたことは自然な成り行きでもあったのだろう。しかし、今回の展覧会では、スワン夫人をめぐる服飾が紹介されることになったのである。

「作家の仕事場」展のカタログによれば、このドゥーセ社のケープは1913年頃に製造された、チュール製でVラインのデコルテ、前開きのイブニング・ケープであり、所蔵はやはりガリエラ宮である。筆者の記憶を辿ると(というのも「作家の仕事場」展のカタログ<sup>4)</sup>にも、ガリエラ宮の電子カタログ<sup>5)</sup>にも、写真が掲載されていないためだが)、シルバー・ホワイトのレース生地(チュール)に小花を模した小さな赤い飾りが縫い散りばめられてい

た。これは、例えば、次のような『花咲く乙女たちのかげに』におけるスワン夫人の装いを——チュールではなくて毛皮ではあるが——想起させるだろう。

春が近づいて、「氷の諸聖人祭」や聖週間の霰雨<sup>ジヴレ</sup>の季節に、さむさがぶりかえすとき、スワン夫人は家にいても凍りつくようだといって、毛皮につつまれながら、ぞくぞくするその手と肩とを、平たい大きなマフと短いケープ [collet] との、どちらも白貂<sup>アーミン</sup>でつくった真白なまばゆいような覆いに、すっぽりとかくしたままで、客を応接しているのを見うけることがよくあったが、そんな白いマフやケープは外出先から帰ってもとらずにいるので、火のあたたかさにも陽気の進みにも溶けなかった、どこにあるものよりもかたい、最後の残雪の四角くなったかたまりのようであった。<sup>6)</sup>

もし、一面に縫い込まれた小さな房飾りに注目すると、次のテキストをも想起させる。

[前略] [スワン夫人は] いつもちがった衣裳を身のまわりに花咲かせていたが、今も思われるのはとくにそのモーヴ色である、[後略]。  
[前略] 自分自身のために、またその友達のために、きわめて自然に、[中略]、それを身につけているのであった、そしてコルサージュのネックとスカートにつけた小さな蝶むすび [les petits nœuds] を、まるで彼女が気づかないわけではない生物でもあるかのように、そして彼女のあゆみについてくるならそれ自身のリズムで自由に波打つことを寛大にも許し [後略]。<sup>7)</sup>

スワン夫人のドレスが展示されているからには、アルベルチヌのフォルチュニによる衣装を連想させるものも展示されているはずだ。果たして、フォルチュニの製品を一点見つけることになった。カタログには次のようにある。「グレフュール伯爵夫人のワードローブより緑色のコート、1912年頃。前で交差するコート、長袖、タフタとヴェロア製、真珠のボタン。花葉模様。タグなし<sup>8)</sup>」。もちろんガリエラ宮の所蔵。

見学を続けると、フォルチュニのコートをもう一点確認することができる。「1910～1920年頃。両端で合わ

せるコート。Vラインの首元、長袖、袖の裾は、ホック付きの縫い合わされた布ベルトを使って手首で直接締める、縁取りはささべり。円形のタグはシルクの畝織で、金の地に黒でMARIANO FORTUNY/VENISE。グリフォンを思わせる神話上の動物が、シュロの葉模様に反射しながら繰り返されるモチーフ。絹、ヴェロア、オットマン生地、プリントと染色。ガリエラ宮所蔵<sup>9)</sup>とある。これは、「マリアノ・フォルチュニ ヴェネチアのスペイン人 (Mariano Fortuny. Un Espagnol à Venise)」展のカタログに大きな写真が掲載されているもので、その解説によれば、グリフォンを思わせる動物は「14世紀の[トスカナ地方の都市] ルッカのテキスタイルから着想された<sup>10)</sup>」のだという。また、青地に金のプリント、縁取りは栗色のシルクのヴェロアで金のプリントとある。したがって、ヴェルサイユへのドライブにアルベルチーナが羽織ったダーク・ブルーのコート<sup>11)</sup>を思わせないこともない。

このコートが選ばれた理由の一つは、「グリフォンを思わせる神話上の動物」のモチーフにあるのだろう。フォルチュニが製作したテキスタイルには、ヴェネチアの教会のレリーフやモザイクに見られる、そしてブルーストが小説で言及するような「番いになった鳥<sup>12)</sup>」のモチーフを見つけることは難しいからである。ピーター・コリアー (Peter COLLIER) はその著書で、ヴェネチアのフォルチュニ美術館が所蔵する二つのテキスタイルを紹介している。確かに一つは二羽の鳥が、唐草模様をはさんで向かい合ったものだが、もう一つは双頭の鷺のモチーフなのだ<sup>13)</sup>。こうした事情で、展覧会の企画者は、空想上の動物のモチーフを選んだのだろう。実際、筆者が撮影した写真によると、向かい合った二匹の大きな羽の生えた獅子のような、あるいはグリフォンのような動物のモチーフが繰り返されている。

### Ⅲ. 「KIMOONO」展

ケ・ブランリー博物館で開催された「キモノ」展を見学したのは、その翌日。これは2020年にロンドンのヴィクトリア&アルバート美術館で開催された展覧会のパリにおける巡回展で、本学ファッション機構の吉村紅花氏も参画している。筆者がこの展覧会に興味を持った理由は、17世紀オランダに輸出された着物で、日本語でいうところの「紳士用ガウン」として着用されていたものが出品されることを知ったからである。とういうのも、ルーブル美術館が所蔵するフェルメールの『天文学者』が纏っ

ているガウンが、厚手の丈の長い綿入に見えるからである。事実、深井晃子の『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモノ』によれば、17世紀のオランダでは、江戸時代の日本から輸入した綿入を参考にした「ヤボンセ・ロッケン (Japonse Rock<sup>14)</sup>)」と呼ばれる室内着が流行していたのだ。日本から直接輸入するには限界があったため、インドで更紗を用いて製作されたコピー製品も多かったという。この日本風室内着はヨーロッパ各地で人気を博し、フランスでは「アンディエンヌ (indienneインド渡りのもの<sup>15)</sup>)」、イギリスでは「バニヤン (banyanインド商人)」と呼ばれていたという。それゆえ17世紀の肖像画では、綿入風室内着を羽織った男性が描かれることも稀ではなかったのだ<sup>16)</sup>。つまり、エキゾチックな柄で色彩豊かな生地の、豪華で暖かく、しかもくつろぐことのできる室内着として、綿入風の「ヤボンセ・ロッケン」が流行したということだろう。

「キモノ」展のカタログのページを手繰りながらこの展覧会について想起したい。このカタログでは、江戸時代に訪日したオランダ人の購入記録などの資料に基づき、深井が述べる経緯が詳細に紹介されている。また、オランダ人が日本で取得した着物の中にはイギリスのジョージ4世に献上されたものもあったという(1817年)<sup>17)</sup>。日本製の豪華な「ヤボンセ・ロッケン」も多数紹介されている。

また、17世紀イギリスにおける日本風室内着(英語では「night gown」)をめぐる論稿<sup>18)</sup>によると、当時のイギリス人は、それがオランダ、つまりオランダ東インド会社を経由した日本由来の室内着「ヤボンセ・ロッケン」であることを知らず、インドに由来するものだと見做して「インドのドレス」、あるいは深井が述べているように「バニヤン」と呼んでいた。いずれにしても、16世紀初めには男女を問わず、「night gown」が「寝間着ではなく室内着として」流行していたこともあり、17世紀には、着物風の室内着がイギリスにも導入されたのだ。しかも、興味深いのは、イギリス東インド会社が江戸幕府と通商関係を築くことに失敗し、同時に、国内織物産業の保護を目的とした政策によって、インド製の繊維製品のイギリス国内での販売が禁止されたために、イギリスで販売される「バニヤン」はイギリスで製造されたものだけになってしまったことだ。つまり、相当数の「バニヤン」がイギリスで生産されていたということだろう。この論考にはロンドンで製造された「バニヤン」や、「バニヤン」を着せられた人形(17世紀末の製造)、「バニヤ

ン」を纏った男女の肖像画、『室内着を着た男 (*Homme en robe de chambre*)』と題され、1680年頃のフランスで制作された版画などが掲載されており、綿入風室内着の人気と普及を理解することができる(こうしてみると、現代の日本語でガウンやバスローブと呼ばれるものの原型が、「ヤボンセ・ロッケン」や「パニヤン」にあるのは明らかだろう)。また、深井氏によると、モリエールの『町人貴族』にも「indienne」と呼ばれる室内着が登場する<sup>19)</sup>。いわれてみれば、デイドロも自らの書物に『私の室内着を偲んで (*Regrets sur mes vieilles robes de chambre*)』(1772年)というタイトルを与えているのだ。「室内着」が18世紀の「サロン文化」を表象する役割を担っていたことは確かだろう<sup>20)</sup>。

17世紀には既に人気だった着物風服飾は、1850年頃に日本が欧米各国と通商条約を結ぶに及び、空前の人気を博すようになる。万国博覧会への日本の参加や貞奴の人気も大きな役割を果たした。また、ギルバート&サリヴァンのオペレッタ『ミカド』(1885年初演)の成功も無視できない。19世紀後半の着物の流行に関する論考<sup>21)</sup>によると、イギリスでは日本から輸入した絹織物を用いたデイ・ドレスが製造され、日本でも欧米への輸出用に豪華な室内着が作られていた。また、着物を纏い、帯を緩く締めたイギリスの女優Ellen Terryの写真も掲載されている。『失われた時を求めて』との関連でいえば、「1895年頃に日本で作られ、おそらくはリバティ商会から販売されたと考えられる」「tea gown (室内着)」が興味を引く(ちなみに、ロンドンのリバティ商会は1875年に創業したが、アジアのテキスタイルや、着物やチャイナドレスの販売、アジア風のテキスタイルの製造で大成功を収めたという)。カタログに掲載された写真によれば、この「tea gown」はピンク色の室内用ドレスで、前身頃の全体に菊の刺繍があり、肩から袖部分にかけてケープ・マント状の垂れ布が覆っている<sup>22)</sup>。『囚われの女』では、アルベルチヌに服飾をあれこれ仕立ててやりたいと考える話者から助言を求められたスワン夫人が、「私のtea gown」という言葉を用いている(このテキストでは、フォルチュニイの名は登場しないが、その代わりに「日本風の部屋着」との表現を見出すことができる)<sup>23)</sup>。

それから、帰る時間がきて、[アンドレ]は私のもとを去ってゆく。アルベルチヌは私のそばにもどってくる。彼女は衣裳を脱いでいて[elle s'était déshabillée]、クレープ・デシンの

きれいな化粧着 [peignoirs] や日本風の部屋着 [robes japonaises] のなかの、どれか一つを着ていたが、それらは私がゲルマント夫人にその説明を仰いだものであり、そのなかの多くは、スワン夫人から、手紙でいろいろくわしく補足してもらったものであって、その手紙はこんな言葉ではじまっていた、「長いあいだ姿をおかくしになっていたので、私のティー・ガウンtea gownについてのお手紙を拝読しながら、幽界のかたからのおたよりに接しているような思いがいたしました。」<sup>24)</sup>

このスワン夫人の手紙における「tea gown」は、彼女のイギリス趣味を読者に思い起こさせるのと同時に、彼女が話題にしているのが室内用ドレスであることを明示する。つけ加えると、『スワンの恋』の時代でも、『花咲く乙女たちのかげに』の時代でも、スワン夫人は「クレープ・デシン」の化粧着や室内着や部屋着を好んでいたのだ<sup>25)</sup>。話者がスワン夫人の室内着の美しさにこだわる理由は次だ。

彼女の一日の頂点は、彼女が社交界のために服を着るときではなく、一人の男のために服を脱ぐときなのだ。彼女にとっては外出用の盛装の場合とおなじように部屋着やネグリジェの場合にもまたエレガントでなくてはならない。<sup>26)</sup>

しかも、『囚われの女』においては、ゲルマント夫人も「グレーのクレープ・デシンのドレス」を着ている<sup>27)</sup>。注意しなければならないのは、「クレープ・デシン」はフランス語では「crêpe de Chine」と書き、「中国のクレープ縮緬」を意味することだ。先ほど引用したテキストにおける「Chine」と「japonaises」という二つの語は、ブルーストにおける女性の室内着が東アジアに由来するものであることを暗示しているのである。

#### IV. 「KIMOONO」展におけるフォルチュニイ

ブルーストが生きた時代がジャポニスム全盛期であったことは疑いない。また、モネの『ラ・ジャポネーズ』やホイッスラーの一連の作品を参照するまでもなく、実際に着物を纏うこともあった、あるいは、着物を纏った女性が絵画の主題となりうると見做されていたことも間違いないだろう。そして、服飾の分野でも、とりわけ20

世紀初頭から1920年代にかけて、着物からインスピレーションを得たドレスが製作されるようになったことに異論はないだろう。「キモノ」展においても、ポール・ボワレやマドレーヌ・ヴィオネやジャンヌ・ランヴァンなどの、着物を参考にした衣装が多数展示されていた。

フォルチュニイといえば、ルネッサンス期のヴェネチアやジェノヴァ、古代ギリシャや北アフリカ、あるいはトルコやペルシャ（イラン）などの品々からデザインを着想していたことはよく知られている<sup>28)</sup>。また、母セシリアが東西の古い布地を蒐集しており、フォルチュニイがこれらに親しんでいたことも、そのデザインを考察する上で重要な要素だろう<sup>29)</sup>。その一方で、フォルチュニイは日本の型紙や家紋を紹介する書物を所有し、着物からプリントのモチーフをデザインしていたのである。また、2019年に三菱一号館美術館で開催された「マリアノ・フォルチュニ 織りなすデザイン展」においては、母セシリアが所有していた小袖が二点紹介された<sup>30)</sup>。このうちの一点を、のちのフォルチュニイの妻アンリエット・ニグランが「化粧着」風に身につけた写真も、そのカタログには掲載されている<sup>31)</sup>。それから、フォルチュニイの服飾はコルセットを必要としないもので、着物や北アフリカのカフタンを思わせる直線的なラインのものが多い。「作家の仕事場」展に展示されたような「両端で合わせるコート」は、着物の前合わせを想起させる。また、「*Inspiraciones Mariano Fortuny y Madrazo*」展のカタログには、日本の矢絣やがすりの文様から着想されたとしか考えられない黒っぽい地のチュニックの写真が掲載されており、驚かされるのである<sup>32)</sup>。深井も、1920年代のヨーロッパにおけるジャポニズムから大きな影響を受けたデザイナーとして、マドレーヌ・ヴィオネに並んでフォルチュニイの名を上げている<sup>33)</sup>（ただし注意したいのは、フォルチュニイの服飾はヴィオネの場合とは異なり、本質的には室内着だったことである）。1899年にフォルチュニイが初めて美術を担当した舞台が、前述のオペレッタ『ミカド』であったことも忘れてはなるまい。また、スペイン・カタルーニャ地方のテキスタイル資料博物館(Centre de documentació i Museu Tèxtil Terrassa) は、ブルーストがフォルチュニイから贈呈され、その後アーンに贈ったとされる半透明のオレンジ色の、まるで大きな家紋であるかのように両胸元に模様がプリントされているチュニックを所有する。この博物館の定期刊行誌「*Datatèxtil*」14号<sup>34)</sup>によれば、コプト風のチュニックである。「マリアノ・フォルチュニイ ヴェネチアのスペイン人」展の

カタログにおいて「デザビエ (désabillé)」と紹介されているものと同じ形態である。おそらく、胸元が浅いV字状になるように胸元の紐で締めて着用するのだろう（先程の矢絣のチュニックと同じ形状だろう）。しかし、筆者には、日本の羽織のようにも見えるのである。

したがって、「キモノ」展にフォルチュニイの服飾が展示されていたことは必然なのだ。光沢のある紺色のデルフォス・ドレスに、直線的なラインのコートを羽織ったコーディネートである（両者ともヴィクトリア&アルバート博物館の所蔵）。コートのプリント・モチーフは蔓植物から着想したように見える。また、デルフォス・ドレスの説明には最新の研究成果に基づき、「アンリエット・ニグランがマリアノ・フォルチュニイ社のために製作」と明記されていたが、これは注目に値する。デルフォスのプリーツ技術がフォルチュニイの発明によるものではなく、のちにその妻となったニグランによるものであることが、今や通説となったことの証左であろう<sup>35)</sup>。しかしながら、このコーディネートは「キモノ」展のカタログには掲載されていない。その代わりに、京都服飾文化研究財団所有の、1910年代に制作されたと考えられる豪華なコートが掲載されている<sup>36)</sup>。フォルチュニイのドレスやコートといえは直線的なラインが特徴的だが、これはたっぷりとした生地で裾に向かって大きく広がるフォルムで、大きな打掛といえなくもない。ゆったりとした袖部分は完全に着物である。そして、マリヤン・グロット (Marjan GROOT) がその論考「ブルースト、日本派の装飾芸術とオブジェ (Proust, les arts décoratifs et les objets japonistes)」の中で紹介するものと同じコートである。

装飾美術史のスペシャリストであるグロットは、『コンプレー I』における、紅茶に浸したマドレーヌの風味が引き起こす無意思的記憶の喩えとして描かれる日本の水中花に始まり、『スワンの恋』におけるスワン夫人が愛した菊の花や日本風インテリア、盆栽、レーナルド・アーンがブルーストに贈ったとされる「七宝の耳飾り」などに言及する。また、アール・ヌーヴォーや、ラスキンと関係の深いイギリスのアーツ・アンド・クラフトと日本の工芸との関連にも注目。リュック・フレス (Luc FRAISSE) の『ブルーストとジャポニズム (*Proust et le Japonisme*)』<sup>37)</sup>に依拠しながら、ジャポニズムの隆盛に直接影響を受けた当時の芸術家の中でも『失われた時を求めて』においてその名が明示されるのは、エミール・ガレとマリアノ・フォルチュニイであると断言している。

そして、オリエンタリズムと中国と日本とが、フォルチュニを媒介にジャポニズムのライトモチーフを構成しているという<sup>38)</sup>。とすると、ブルーストは、「オリエント」の色濃いヴェネチアの芸術家としてフォルチュニを定義しているが、この時、「東方 (Orient)」とは、マグレブ地域やイラン (ペルシャ) を含む中近東 (le Proche-Orient et le Moyen-Orient) だけではなく、東アジア (Asie orientale) であり、極東 (Extrême-Orient) でもあるということになる。しかしながら、筆者が知る限りで、ブルーストがフォルチュニのクリエーションに見られる「日本」に言及したことはないのだ。

グロットがその論考の中で言及し、「キモノ」展のカタログにも掲載されている京都服飾文化研究財団所蔵のコートに戻りたい。これは深井が『ジャポニズム イン ファッション 海を渡ったキモノ』の中で言及しているものだろう。次に引用する。

一九一〇年にパリで発刊された『エトフ・ジャポネーズ』の中のデザインの一つを、フォルチュニが独自の技法で開発したベルベット地に立涌葵蝶紋の打掛のようなコートが現存している。この本は、当時、サウスケンジントン (現 ヴィクトリア&アルバート) 美術館、パリ装飾美術館、リヨン歴史染織美術館などが所蔵していた十七~十八世紀の日本の絹の染織品をカラーで印刷した豪華本。序文にはデザイン、色彩、技術、品質において日本の染織品にはライバルはいないとまで賞賛されている。フォルチュニは、その一つである江戸時代の帯地の柄を転用した、しかし色彩を彼らしく変えた絹地でコートを作っている。<sup>39)</sup>

深井が言及する『エトフ・ジャポネーズ (Étoffes japonaises)』<sup>40)</sup>は1910年に出版され、1913年に再版されたものをガリカで閲覧することができる。また、この染織は、ビングが発行していた雑誌『日本の芸術 (Le Japon artistique)』1888年の第2号<sup>41)</sup>にも掲載されているのだが、これもガリカで参照することができる。深井が「キモノ」展のカタログに寄稿した論考<sup>42)</sup>によれば、この生地は、1888年に装飾芸術博物館 (Musée des Arts décoratifs) がビングから入手したものだという<sup>43)</sup>。『エトフ・ジャポネーズ』にも装飾芸術博物館所蔵とあるからには<sup>44)</sup>、両者は全く

同じものなのだろう。確かに、両者に掲載された図版と、このフォルチュニのコートの模様とはよく似ている<sup>45)</sup>。また、装飾芸術博物館の電子カタログによれば、この生地をもとにジョルジュ・バルビエ (Georges BARBIER) が1907年頃にデザインし、リヨンの工房で製作された、非常によく似た図柄のテキスタイルが存在する<sup>46)</sup>。桐の花序をデザインした部分が若干異なっていることを除けば、その類似は驚くほどである。この文様が当時のヨーロッパ人にいかに強い印象を与えたのかが分かる。フォルチュニのコートの製作が1910年代であると推測されるからには、フォルチュニはおそらく、装飾美術館で実物を目にしたか、『エトフ・ジャポネーズ』を参照したか、そうでなければバルビエのテキスタイルを知っていたに違いない (桐の花序の形は、バルビエのものよりも日本の染織の方に似ている)。しかし、このフォルチュニのコートで用いられている織物は、ヴェロアの質感と光沢、ページュから黄土色、茶色に至る全体的にくすんだ色彩のグラデーションも相まって、日本文化の中で長じた筆者の眼には、必ずしも「日本的」には映らない (つけ加えると、サーモン・ピンクの裏が張ってある)。むしろ、小説の中で、エルスチールや話者がフォルチュニのデザインの特徴として述べるような、アラビアとしてのオリエントや<sup>47)</sup>、フォルチュニのデザインによく見られるスペイン風の柘榴<sup>48)</sup>を連想させる。フォルチュニにおける「日本」は日本から離れ、ブルーストの言葉を借りれば「大いに独創的」<sup>49)</sup>、あくまでのフォルチュニ風なのだ。その点では、ババーニ社が製作した室内着の着物から着想されたモチーフが、キッチンなまでに日本風なのとは際立った対照をなす<sup>50)</sup>。

## V. 正倉院風双鳥と、死と復活の番いになった鳥(1) — 孔雀

さて、「番いになった鳥」である。『エトフ・ジャポネーズ』のページを手繰ると、鳥をモチーフとした日本の染織が驚くほど多数掲載されていることに気がつく。それは鶴だったり孔雀だったり燕だったりするのだが、その中にはいわゆる「生命の樹」をはさんで二羽の鳥が向かい合うデザインもあるのだ (planche 45. Planche 46 及び 66には生命の樹は描かれていないが、向き合った二羽の鳥のモチーフが繰り返されている)。これらは正倉院の昔から日本に伝わる「双鳥唐花文」(二羽の鳥と唐草模様) や「双鳥連珠円文」(円の中に二羽の鳥の描かれているものが連なる文様)、あるいは「樹下双獣文」(樹

木の下に二匹の動物が描かれている文様。planche 46には向かい合った鳥と同時に、向かい合った龍が描かれている。ただし、両者とも樹下ではない）などと呼ばれるものに分類されるのだろう。これこそが、ブルーストがイメージする「番いになった鳥」なのではないのだろうか？ ヨーロッパにおいては、鳥獣が服飾の模様となることが多くはなかったことに鑑みると、ありうるのではないだろうか？

1916年、フォルチュニイの「ライトモチーフ」を小説に導入することを思い立ったブルーストが、フォルチュニイの義理の伯母にあたる、アーンの姉マリア・デ・マドラゾに書簡を送り情報を求めたことはよく知られている。

サン・マルコには、例えば同じ壺の水を飲む、番いになった鳥を施したビザンチン様式の柱頭があんなにも見られるが、あれらの鳥を、フォルチュニイが、室内着のモチーフに用いているものかどうかご存じですか？<sup>51)</sup>

ブルーストはここで、「ビザンチン様式の柱頭」に見られる「同じ壺の水を飲む、番いになった鳥」と書いているが、『囚われの女』では、筆者が知る限り、三か所で「番いになった鳥」への言及がある。

① 「フォルチュニイのドレスといえば、[...]エルスチールが私たちに予言して、その壮麗な灰のなかからよみがえって近く出現するだろう、といったあのドレスなのだ、というのも、すべては元にかえるものだからで、それはサン・マルコ聖堂の円天井に書かれている通りであり、またビザンチン様式の柱頭で大理石と碧玉の骨壺から水を飲み、死と同時に復活を意味しているあの小鳥たちが、それを宣言している通りなのである<sup>52)</sup>」

\* このテキストでは「復活」に重点が置かれている。

② 「フォルチュニイのドレスは [...] 死と生を交互に意味しているオリエントの鳥たちを配したいいくつかの円柱のように、アラビア風の装飾に覆われていて [...] <sup>53)</sup>」

\* プレイヤード版のヴァリエーションによれば、「いくつかの円柱」の語の後には「サン・マルコとドゥカーレ宮殿の」という表現があったが、削

除されたという<sup>54)</sup>。

\* ここでは、アラビア風の模様として、フォルチュニイのテキスタイルの性格が明確に定義されている。

③ 「死と復活の象徴である番っている鳥<sup>55)</sup>」

\* どれもマドラゾ夫人に宛てた手紙とは異なり、死の匂いが立ち込めている、つまりアルベルチヌの死を暗示しているが、②においては「死と復活」が「生と死」に置きかわっている。

つまり、「番いになった鳥」はフォルチュニイのプリント・モチーフであると同時に (③)、フォルチュニイのドレスが醸し出すオリエンタルな風情の比喩でもあり (②)、フォルチュニイのクリエーションの本質をいい表すものでもある (①)。いずれにしても、「死と復活」を意味するからこそ、アルベルチヌのドレスを彩るものとして描かれるのだ。

ところで筆者は、ドゥカーレ宮殿のサン・マルコ広場に面するアーケードで、嘴を近づけあった鳥のモチーフの柱頭をもつ円柱を見た覚えがある<sup>56)</sup>。また、サン・マルコ聖堂には、背中を向け合った鳥のモチーフの柱頭を持つ円柱が扉口を入ったところに存在し、その写真は、ブルーストが愛読した『有名な芸術都市 (Les Villes d'Art célèbres)』シリーズの『ヴェネチア (Venise)』に掲載されている<sup>57)</sup>。しかし、「あんなにも見られる」のかどうかと問われると否と答えるしかない（そもそもこれらの鳥は、水を飲んではいないのだ）。

しかし、サン・マルコ聖堂の床のモザイクや天井画、内部だけではなく外壁も含めたレリーフには、文字通り「同じ壺から水を飲む番いの鳥」が至る所で羽を休めている。聖堂だけではない。ビザンチン様式や初期ゴシック様式のパラッツォのファサードのレリーフにもしばしば見られるのであり、ラスキンもその大著『ヴェネチアの石』にデッサンを残しているのだ<sup>58)</sup>。また、アカデミア美術館に見られるイル・ボルデノーネの東方の三博士を描いた作品にも番いになった鳥が描かれている。実は、この「同じ壺から水を飲む番いの鳥」のモチーフは北東イタリアでは珍しくないもので、ヴェネチアよりも古い街であるラヴェンナやグラード、ヴェネチア発祥の島トルチェッロ、同じくヴェネチア潟にある島ムラーノなどにおけるヴェネト・ビザンチン様式の教会のレリーフやモザイクに、しばしば見られるものなのだ<sup>59)</sup>。ブルース

トが、「あんなにもよく見られる」と述べているのは必ずしも柱頭ではなく、レリーフやモザイク、天井画を含めているのではないだろうか？ ただし、サン・マルコ聖堂を含め教会で見られる鳥たちは素朴なデザインで、フォルチュニのテキスタイルのモチーフとして想像することは少々難しい。

「同じ壺から水を飲む番いになった鳥」がサン・マルコ聖堂の柱頭に存在するのかどうかを確認したのが、アルベルト・ベレッタ・アンギソーラ (Alberto BERETTA ANGUISO) である<sup>60)</sup>。その著書によるとサン・マルコ聖堂には640もの柱頭があり、それら全てを確認したが、水を飲む鳥をデザイン化した装飾は存在しないという(驚くべき根拠だ)。しかしベレッタ・アンギソーラは、鳥を装飾のモチーフにした柱頭は少なくないとし<sup>61)</sup>、筆者が先ほど言及したサン・マルコ聖堂の扉口ポルタイユに入ったところにある柱頭についても述べ、ラスキンがそのデッサンを残していることをも明らかにしている。また、ラスキンは、ドゥカーレ宮殿のファサードの、「ため息の橋」側の円柱に彫られた「酔ったノア」を飾る鳥にも言及しているという(しかもこの鳥たちへの言及は、『囚われの女』の草稿にも見られるという<sup>62)</sup>)。しかし、水を飲む鳥は不在なのだ。だが、ベレッタ・アンギソーラは、聖堂の左側の入り口のファサードには、ゴシック風の窓の形をした中で番いになった二羽の孔雀が二組、上下に分かれて泉から湧き出る「生命の水、聖水」を飲むレリーフがあり、これをデザイン化したものを、ラスキンが、『ヴェネチアの石』初版の表紙に用いていることに注目する。そして、『ヴェネチアの石』を知る者であれば誰もがブルーストの表現にピンとくるはずなのだ<sup>63)</sup>と結論づける<sup>63)</sup>。しかもラスキンは、孔雀は「復活」を表す鳥であり、孔雀が泉や聖水盤の水を飲むのは「新たな命を得た」証であるとして書いているのである<sup>64)</sup>。それゆえ、『囚われの女』における「番いになった鳥」は「死と復活」を意味する孔雀なのである。その一方で、『ヴェネチアの石』の注には、「孔雀の容姿はビザンチンの芸術家が高く評価したものなのだ」と記されているという<sup>65)</sup>。ところでよく知られているように、ホイッスラーなどのジャポニズムの影響の濃い画家にとっては、孔雀はジャポニズムを代表する鳥だったことを想起しよう。「オリエントの鳥たち」と書いたブルーストの念頭に、ホイッスラーの孔雀はいなかったと誰がいえようか？

## VI. 正倉院風双鳥と、死と復活の番いになった鳥(2)ーオリエントの織物の鳥獣たち

また、ベレッタ・アンギソーラは、エミール・マールが1921年の『ルヴュ・ド・パリ (La Revue de Paris)』誌5月号に発表した記事にも触れている<sup>66)</sup>。同じ記事に言及しているのがコリアーである。この記事の中でマールは、教会の柱頭と扉口ポルタイユの「奇妙な」動物のモチーフについて論じている。そして、これらの動物の彫刻は「オリエントの織物に描かれた素晴らしい動物たちを、多かれ少なかれ自由に複製したもの」であると述べている。しかも、これらの織物は、ロマネスク教会の内部や聖人の棺を飾っていたのであり、その一部は聖遺物として残存しているという。そして、「いくつかの極めて古い布地が、聖遺物箱に閉じ込められたまま私たちの時代にまで届いたのだ」と結論づけているのだ<sup>67)</sup>。コリアーもベレッタ・アンギソーラも、ブルーストはマールのこの学説を知っていたのだらうと推測する。しかもコリアーは、マールが『13世紀フランスの宗教芸術』において、11～12世紀の建築を彩る花柄や動物柄の彫刻は、「古代やビザンチンやオリエントに由来するもののコピーであり」、ヴェネチアを経由して輸入された「ペルシャの織物やアラビアの絨毯の図案にしたがって彫られたもの<sup>68)</sup>」であると述べていることにも注目する<sup>69)</sup>。マールは、「ロマネスク建築の柱頭」にしばしば見られる「二頭の獅子」は、「コンスタンティノーブルで、ペルシャの古いモデルにしたがって作られた織物に由来する」もので、「12世紀フランスの彫刻家は、ヴェネチアの商人たちがフランスにもたらした、ビザンチンの絨毯の図案を模倣したのだ、これらの図案に何らかの象徴的意味があるとは疑いもせず<sup>70)</sup>」と結論づけているのだ。ヴェネチアを経由してトルコやペルシャやアラビア諸国から伝わった織物の図案が、フランスのロマネスク建築における彫刻のモチーフの源だったのだ。コリアーが注で指摘するように、バルベックの「ほとんどペルシャ風の教会<sup>71)</sup>」に関するエルスチールと話者の会話は、この一説の反映なのである。マールは続いて、柱頭のモチーフの一つ、杯から水を飲むグリフォンについて言及しているが、これも示唆的だ。これらの記述がブルーストの念頭にあったことは間違いないだろう。ヴェネチアの柱頭の装飾からデザインされた、フォルチュニのテキスタイルのモチーフである「水を飲む番いになった鳥」は、ラスキンだけではなくマールにも由来するのである。

ところで、ベレッタ・アンギソーラによれば、先ほどの『ヴェネチアの石』の注には続きがあるという。「それゆえ、1388年のウェストミンスター修道院の財産目録には、孔雀の姿が縁取りされたカズラ（＊司祭が羽織る袖なしの外衣）の記述があるのだ」と記されているのだ（ヴェネチアからロンドンへの唐突な飛躍はプルースト的でもある）。レニエによれば、フォルチュニの母セシリアの織物コレクションには、古い司祭服も含まれていたことを想起したい<sup>72)</sup>。アルベルチヌス<sup>ローブ・ド・シャンブル</sup>の室内着は、死と復活を表す孔雀が描かれた司祭服をイメージしているのだ（エルスチールがフォルチュニのインスピレーションの源として、教会の宝物をあげていたことも想起しよう<sup>73)</sup>）。確かに、と筆者は思う。なぜならば、パドヴァのサン・タントーニオ聖堂に展示された聖遺物の中に、聖アントーニオ（1231年死去）の棺を包んだという、円の中に二羽の鳥の描かれた金色の文様が全体に連なる、美しい赤い織物があるのを見たことがあるからである<sup>74)</sup>（マルの学説を適用すれば、この聖遺物である織物もオリエントからもたらされたものなのだろう）。

ところが、この聖遺物の模様が筆者に連想させるのは、正倉院裂に由来するような「双鳥連珠円文」なのだ。例えば、東京国立博物館の電子カタログで確認できる飛鳥～奈良時代の「赤字双鳥連珠縁文綾」<sup>75)</sup>である。そして、正倉院に所蔵される工芸品のほとんどが日本製であるにしても、動物を中に描いた「連珠円文」がササン朝ペルシャからシルク・ロードをたどり、唐を経由して日本にもたらされた文様であることは、しばしば指摘されてきたのである<sup>76)</sup>。プルーストが日本の染織に興味を持っていたのかどうかは分からない<sup>77)</sup>。だが、フォルチュニのオリエントの「番いになった鳥」は、ビザンチン様式のヴェネチアが内に秘めるペルシャと日本の痕跡でもあるのではないだろうか？『冒険家の旅 ヴェネチアへ（*le Voyage du condottiere. Vers Venise*）』のアンドレ・シュアレスも、大運河を彩るパラッツォの刺繍にも見える外壁の縁取りを「アジア由来だ」と述べ、植物（唐草文やバラ窓や葉形装飾）や動物（ライオンの鼻面）を象った装飾を想起しながら「ヴェネチアではペルシャ人のことを思う」<sup>78)</sup>と結んだのだ。そういえば、エルスチールが話者に見せた写真では、バルベックの「ほとんどペルシャ風の教会」の「オリエンタルな主題の柱頭」には、「ほとんど中国風の龍<sup>79)</sup>」が認められた。ここに至り、オリエンタリズムと中国と日本とがフォルチュニを媒介にジャポニズムのライトモチーフを構成しているとい

う、グロットの命題に筆者も賛同するのである。ラスキンやマルの洗礼を受けたプルーストにとっては、ジャポニズムも大航海時代以前に起源があるのだ。17世紀の「ヤボンセ・ロッケン」も19世紀のジャポニズムも、海を渡ってヨーロッパにやってきた。プルーストのジャポニズムは、海ではなく「絹の道」シルク・ロードをたどり、20世紀のパリに到達したのだ。ヴェネチアを経由し、千余年の時を駆けぬけ、時空を超えて<sup>80)</sup>。

## 注

『失われた時を求めて』はプレイヤード版（1987年～1989年出版、全4巻、略記号はRTP）を使用した。日本語訳は井上究一郎訳（筑摩書房、1984-1989、筑摩文庫、1992-1993）を用いたが、若干の変更を加えさせていただいた箇所がある。書簡集はPlon社のPhilip KOLB編集（1970年～1993年出版、全21巻、略記号はCorr.）を参照した。なお、書簡の翻訳は筆者による。

- 1) この展覧会の名称の和訳に用いた「仕事場」という表現は、紀伊国屋書店ウェブストアからお借りしたことを注記する。  
<https://www.kinokuniya.co.jp/f/dsg-02-9782072989100>（閲覧日2023年10月9日）
- 2) プルーストとジャポニズムを主題とした研究は複数存在する。特に、鈴木順二先生の*Le Japonisme dans l'œuvre et la vie de Marcel Proust*（慶應出版会、2003年）及び『園芸のジャポニズム』（平凡社、2022年）、Luc FRAISSEによる*Proust et le Japonisme*（Presses Universitaires de Strasbourg、1997年）が最重要であろう。Sophie BASCHによる次の論考も注記したい。「Les intérieurs d'Odette, des japonaiseries aux salons blancs : à la recherche du décor perdu », in *Littera, revue de la société japonaise de langue et de littérature française*, n°5, 2020, pp. 125-139 ; *Philippe Burty contre Castagnary. Philologie du japonisme, « ce caprice de dilettante blasé »*. Suivi de *Le « jeu japonais », de Marcel Proust à Ernest Chesneau* [en ligne], Bruxelles, Académie royale de langue et de littérature française de Belgique, 2021. Disponibles sur : <www.arlflb.be>
- 3) この展覧会のカタログによるとこの二つのドレスは次である（sous la direction de Jean-Yves TADIÉ, avec la collaboration de Florence CALLU, Paris, Gallimard, Bibliothèque nationale de France, Réunion des musées nationaux, 1999, pp. 176-177）。  
①フォルチュニのタグのあるドレス・コート（前合わせのドレスのこと。コットン・シルクの紫色のヴェロア、ゴールドのプリント、プリーツ状のシルクのモスリン）。なお、カタログに掲載された写真によると、アルベルチヌスの青と金のドレスにも似て、サーモン・ピンクの裏が張られている。②フォルチュニのテキスタイルによって製作された、ババーニ社のドレス・コート（コットン・シルクのヴェロア、ゴールドのプリント、<sup>けんちゆう</sup>赤い絹紬）。赤い絹紬は裏を張るのに用いられている。こちらは、ガリエラ宮パリ市立モード博物館（Palais de Galliera, le musée de la Mode de la ville de Paris、1997年まではMusée de la Mode et du Costume de la ville de Paris）で2017年に開催された「*Mariano Fortuny. Un Espagnol à Venise*」展のカタログで写真を確認することができる（Paris, Paris Musées, les

- musées de la Ville de Paris, 2017, pp. 12, 68 et 230. 所蔵品番号GAL1964.20.115。以下、このカタログからの引用の和訳は筆者による。両者ともグラモン家からの寄贈で、ガリエラ宮の所蔵。なお、パバーニ社については、同じく「*Mariano Fortuny. Un Espagnol à Venise*」展のカタログ (*ibid.*, pp. 197-210) に詳しい。なお、グレフェール伯爵夫人の服飾コレクションは、2017年、ガリエラ宮で開催された「*La Mode retrouvée. Les robes trésors de la comtesse de Greffulhe*」展で紹介されたことを注記したい。
- 4) Paris, Gallimard, Bibliothèque nationale de France, sous la direction d'Antoine COMPAGNON, Guillaume FAU et Nathalie MAURIAC DYER, 2022, p. 227. 以下、引用の和訳は筆者による。
- 5) <https://www.parismuseescollections.paris.fr/fr/palais-galliera/oeuvres/cape-6#infos-secondaires-detail> (閲覧日2023年10月9日)。寄贈者はJean de Rochetaillée男爵の夫人である。
- 6) *RTP*, I, p. 623. 「collet」は*Larousse*によれば、「petite pèlerine courte (小さくて短い巡礼用コート)」を意味することもある。また、ガリエラ宮の電子カタログで検索すると、Worth社の首元の立ち上がった、前開きの短いケープ(1898-1900年)を「collet」と呼んでいることがわかる。  
<https://www.parismuseescollections.paris.fr/fr/palais-galliera/oeuvres/collet-6#infos-principales> (閲覧日2023年10月14日)。
- 7) *RTP*, I, p. 625. 次のページには「彼女のドレスの小さなりボン (les petites rubans de sa robe)」とある。
- 8) *Op. cit.*, p. 229. これは同カタログの191ページに掲載された写真で確認することができる。
- 9) *Ibid.*, p. 231.
- 10) *Op. cit.*, pp. 42-43, 76, 231, 256. 所蔵番号はGAL2016.37.1。
- 11) *RTP*, III, p. 906.
- 12) *RTP*, III, p. 900. 正確には「死と復活の象徴である番いになった鳥」である。
- 13) *Proust and Venice*, translated in English by Daniela FINK, Cambridge University Press, Cambridge, 1989, p. 109, l'édition originale en italien, 1986. 以下、引用の和訳は筆者による。なお、前者は、ジェラルム・マセ (Gérard MACÉ) 著『*Le manteau de Fortuny*』(Paris, Gallimard, 2006) の和訳『フォルチュニのマント “失われた時を求めて” をめぐる衣服の記憶』(翻訳は福田桃子氏、水声社、2023年) の表紙において、その洗練された色彩のまま見ることができる。
- 14) アルファベット表記は次の論稿に倣った。Yazuruha OYAMA (小山弓弦葉), « Le < kimono nippon > en voyage vers l'Europe », in *Kimono*, sous la direction de Anna JACKSON, Paris, Éditions de La Martinière, 2022, pp. 129-137, l'édition originale, Londres, V & A Publishing, 2020.
- 15) *Le Petit Robert*によれば、「indienne」という語は、1632年以降、「元来はインドで製造されていたプリントや染めの綿の生地」を意味するようになった、とある。つまり「更紗」のことである。
- 16) 平凡社、1994年、pp. 14-32. 同書27ページには、カスパル・ネットツェルの『ステューファン・ヴォルテスの肖像』(1675年頃、ファン・デ・ポール・ヴォルテス・キナ財団所有) の写真が掲載されている。豪華な花葉模様の描かれた「ヤボンセ・ロッケン」を羽織った男性の肖像画である。なお、綿入を分解し、綿と布地とを別にしてオランダまで運んだそう。
- 17) Yazuruha OYAMA (小山弓弦葉), « Le < kimono nippon > en voyage vers l'Europe », in *Kimono*, *op. cit.*
- 18) Susan NORTH, « Insituable mais familièrement exotique : le kimono dans l'Angleterre du XVIIe siècle », in *Kimono*, *op. cit.*, pp. 143-149. 以下、この論考からの和訳は筆者による。
- 19) 『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモノ』前掲書、pp. 28-29。
- 20) プルーストは17世紀における「ヤボンセ・ロッケン」の流行を知っていたのだろうか？ フェルメールの『天文学者』は1866年末〜67頃にフランス人のコレクターによって購入されて以降、フランス国内に留まり、1888年にはアルフォンス・ド・ロッチルドの所有となった。アルフォンスの死後は子息エドワールが相続、ナチスによる没収を経て、1982〜83年にかけてルーヴル美術館がエドワールの子息ギー・ド・ロッチルドから取得した。ルーヴル美術館の電子カタログより。  
<https://collections.louvre.fr/en/ark:/53355/cl010064324> (閲覧日2023年10月13日)。なお、フィリップ・コルブが作成した年表によれば、1905年5月29日、プルーストはアルフォンス・ド・ロッチルドの葬儀に参列している (*Corr.*, V, p. 13)。少なくとも、『天文学者』を目にしたことがあった可能性は否定できないだろう。
- 21) Elizabeth KRAMER et Akiko SAVAS, « La < Folie du kimono > : de l'exotisme à la mode », in *Kimono*, *op. cit.*, pp. 176-191. 以下、引用の和訳は筆者による。なお、深井晃子『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモノ』にも、リバティ商会やパバーニ社の製品や、「ヤッコ (yacco)」と呼ばれた、貞奴の人気にあやかる羽織風ガウンに関する詳細な説明がある (前掲書、pp. 78-101)。
- 22) *Op. cit.*, p. 179. 所蔵は京都服飾文化研究財団。電子カタログで確認できる。  
[https://www.kci.or.jp/archives/digital\\_archives/1890s/KCI\\_116](https://www.kci.or.jp/archives/digital_archives/1890s/KCI_116) (閲覧日2023年10月15日)。
- 23) 話者がアルベルチヌに用意したいと考える衣装は、室内着に限定されている。この点については拙稿「まだ見ぬヴェネチアの心惑わす幻影：マルセル・プルーストの『失われた時を求めて』におけるフォルチュニとバレエ・リュス」(文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要 第51集 2020年、pp. 95-109) を参照していただきたい。
- 24) *RTP*, III, p. 571. なお、アルベルチヌの翼を広げた鷺の指輪は、このすぐ後で描写される。
- 25) *RTP*, I, p. 219, pp. 519-520, pp. 584-585, et p. 609.
- 26) *RTP*, I, p. 583.
- 27) *RTP*, III, p. 542.
- 28) 1911年の時点で既に、この点については指摘されていた。ただし、着物との類縁性は見逃されていたようだ。拙稿「光の魔術師マリアノ・フォルチュニ：1911年の“女性の仕事の博覧会”をプルーストは見たか？」(文化学園大学紀要 第54集 2023年3月、pp. 71-84) を参照していただきたい。
- 29) セシリアのコレクションについては、アンリ・ド・レニエの *L'Altana, ou la vie vénitienne* (t. I et II, Paris, Mercure de France, 1928) に詳しい。拙稿「水の街、記憶の街：プルーストとアンリ・ド・レニエのヴェネチアをめぐる」(文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要 第53集 2022年3月、pp. 57-69) を参照していただきたい。
- 30) 『マリアノ・フォルチュニ 繊りなすデザイン展』毎日新聞社、2019年、pp. 200-201. この小袖の所蔵はFondazione di Venezia、管理はFondazione Museo Civici di Venezia-Palazzo Moncenigo である。

- 31) *Ibid.*, pp. 202-203. 1905年頃、フォルチュニ美術館所蔵。  
また、日本の文様や日本の型紙の標本集などの、フォルチュニが参考にしたと思われる資料も多数展示された (*ibid.*, pp. 205-212)。
- 32) Madrid, Museo Del Traje – Cipe, 2010, pp. 60-61.
- 33) 『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモノ』前掲書、pp. 230-239。
- 34) Silvia CARBONELL BASTÉ, « Tunic made by Marià Fortuny Madrazo once owned by Marcel Proust », in *Datatèxtil*, N° 14, Centre de documentació i Museu Tèxtil Terrassa, 2006, pp. 81-87. この雑誌はカタルーニャ語とその英訳からなる。これがフォルチュニからブルーストに贈られ、続いてアーンに贈られたというのは、口頭による情報とのことである。  
なお、このチュニックは、アーン自身かその親族（イギリスに居住した、アーンの従姉妹マリー・ノードリングガーであろうか？）から駐ヴェネズエラ・イギリス大使アンダーソンに贈られ、その後ヴェネズエラの一族が所有、続いてテキスタイル資料博物館が取得したという（アーン一族はヴェネズエラの出身である）。筆者はデジタル版を参照した。  
<https://raco.cat/index.php/Datatextil/issue/view/20869>（閲覧日2023年10月14日）
- 35) Alba SANZ ÀLVAREZ, « Mariano and Henriette Fortuny : Notes on Co-Creating the Delphos Gown », in *The Fashion Studies Journal*, 2022.  
[https://www.fashionstudiesjournal.org/partnership-content-a/2022/4/22/mariano-and-henriette-fortuny-notes-on-co-creating-the-delphos-gown](https://www.fashionstudiesjournal.org/partnership-content/a/2022/4/22/mariano-and-henriette-fortuny-notes-on-co-creating-the-delphos-gown)（閲覧日2023年10月16日）
- 36) Akiko FUKAI, « Restructuration radicale : les effets du kimono », in *Kimono*, *op. cit.*, pp. 198-207, p. 201.
- 37) *Op. cit.*, pp. 60-62.
- 38) « Proust, les arts décoratifs et les objets japonistes », in *Marcel Proust aujourd'hui*, vol. 15, *Proust et l'argent*, Leyde, Éditions Brill, 2019, pp. 134-157, p. 150. なぜ「中国趣味」なのかといえ、『失われた時を求めて』においては、スワン夫人に代表されるように、日本と中国との混同が見られるからである。
- 39) 『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモノ』前掲書、pp. 30-32。
- 40) Maurice PILLARD VERNEUIL, *Étoffes japonaises tissées et brochées / 80 planches précédées d'une préface de G. Migeon*, conservateur du musée du Louvre, Paris, Librairie centrale des Beaux-Arts, 1913. 深井が言及する帯は「planche 1 (p. 21)」に該当する。
- 41) *Le Japon artistique. Documents d'arts et d'Industrie réunis par S. Bing*, 1er mai 1888, Paris, Marpon et Flammarion. なお、邦題については深井の著作にならった。
- 42) « Restructuration radicale : les effets du kimono », in *Kimono*, *op. cit.*, p. 319, la note 11.
- 43) 深井の論考とは異なり、グロットは先ほどの論考 « Proust, les arts décoratifs et les objets japonistes » (*op. cit.*) において、この帯地らしきものが1906年5月にオークションにかけられていることを指摘している (*Collection S. Bing. Objets d'art et peintures du Japon et de la Chine, du 7 au 12 mai 1906*, Hachette livre, BNF, 2016, pp. 126-127)。この売り立てカタログに図版はないが、「蝶と桐の葉の模様、ベージュの地に、茶色と白の、上に伸びる曲がりくねったラインで区分された装飾が刺繍されたペロアの布地の布裂」という描写から、同一のものである可能性は否定できないだろう。グロットはフォルチュニがこの売り立てに出向いたのではないだろうかと推測している。
- 44) Maurice PILLARD VERNEUIL, *Étoffes japonaises tissées et brochées / 80 planches précédées d'une préface de G. Migeon*, *op. cit.*, p. 3.
- 45) なお、「マリアノ・フォルチュニ 織りなすデザイン展」のカタログには、フォルチュニによる下図が掲載されている（前掲書、p. 205、ヴェネチアのフォルチュニ美術館所蔵）。なお、フォルチュニ美術館は、この衣装の制作に使われたテキスタイルも所有しており、同ページにその写真が掲載されている。
- 46) <http://collections.madparis.fr/morceau-de-tissu-146>（閲覧日2023年10月14日）。バルビエは著名なファッション・イラストレーターである。鹿島茂氏によれば「20世紀というモダン・エイジそのものを象徴する芸術家」である（『鹿島茂コレクション 2 バルビエ X ラブルール アール・デコ、色彩と線描のイラストレーション』求龍堂、2012年、p. 18）。
- 47) 例えばエルスチールは次のように述べている。「ここ数年も経たないうちに、かつてヴェネチアが貴族階級の女たちのためにオリエンタの模様でかざったのおなじく豪華なブローケードを着て女たちは散歩することもできるでしょうし、家の中で過ごすことはなおのことできるでしょう。」(*RTP, II*, pp. 252-253)。
- 48) 例えば、「マリアノ・フォルチュニ ヴェネチアのスペイン人」(*op. cit.*) 88ページに掲載されている、1910年頃に製作された「バーヌース」(北アフリカ地方の、頭巾のついたケープ状の大きなコート)は、「オスマン・トルコ風の柘榴のモチーフ」(*ibid.*, p. 239, cat. 83)である。マドリッドの服飾博物館 Museo Del Traje – Cipeの所蔵。なお、スペインのグラナダはフォルチュニの生地地である。
- 49) *RTP, III*, p. 871. 小説の話者は、フォルチュニのデザインをバレエ・リュスの舞台美術に対比しながら、「古い時代に忠実でありながらも大いに独創的 [中略]、このドレスがまともでもおかしくなかった、オリエンタにみちあふれたヴェネチアを出現させていた [後略]」と述べている。両者とも模倣にとどまることはなく、冷たい歴史主義にも陥ってはいないという主旨である。
- 50) 「マリアノ・フォルチュニ ヴェネチアのスペイン人」展のカタログで確認することができる (*op. cit.*, pp. 202-203)。
- 51) *Corr.*, t. XV, p. 49, lettre 16.
- 52) *RTP, III*, p. 871.
- 53) *RTP, III*, p. 896.
- 54) *RTP, III*, p. 1791, variante a de la page 896.
- 55) *RTP, III*, p. 900.
- 56) また、ラスキンの『建築の七灯』には、ドゥカーレ宮殿のアーケードの柱頭のうちの一つのデッサンが掲載されているが、これにも鳥の彫刻が施されていることを注記する。これは筆者が実際に見たものと同一ではないが、よく似ている (*The Seven Lamps of Architecture, Lectures on Architecture and Painting, The Study of Architecture*, plate V)。なお、筆者は、『ヴェネチアの石』『建築の七灯』を参照するにあたり、The Project Gutenberg eBook, The Stones of Veniceを閲覧した。  
[https://www.gutenberg.org/cache/epub/35898/pg35898-images.html#Page\\_88](https://www.gutenberg.org/cache/epub/35898/pg35898-images.html#Page_88)（閲覧日2023年10月24日）
- 57) Pierre GUSMAN, Paris, H. Laurens, Éditeurs, 1907, p. 25.
- 58) コリアーは、その著書の中で、ラスキンによるデッサン(第2

- 巻plate XI)を紹介している(*Proust and Venice, op. cit.*, p. 86)。
- 59) « Venise avant Venise. De Grado à Saint-Marc », in *L'Art de Venise*, 2 volumes, sous la direction de Giandomenico ROMANELLI, Udine, Italie, Magnus Edizioni SpA, 1997, l'édition française, Paris, Éditions Mengès, 2016, v. I, pp. 33-79. なお、ラスキンによるパラッツォの初期ゴシック様式の窓のデッサンも掲載されているが、目を凝らすとコリアーが紹介する「番いになった鳥」のデッサンを見分けることができる(*ibid.*, p. 36、『ヴェネチアの石』第2巻、plate XVIIに当たる)。  
<https://www.gutenberg.org/cache/epub/30755/pg30755-images.html> (閲覧日2023年10月20日)
- 60) « Un chapiteau qui n'existe pas », in *Les Sens cachés de la Recherche*, « Bibliothèque proustienne », sous la direction de Didier ALEXANDRE et Luc FRAISSE, Paris, Classiques Garnier, 2013, pp. 397-401. パレエ・リュスの1914年の演目『ヨゼフ伝説』とアルベルチヌスの関係に関心を寄せる筆者にとっては、この著作の« La Légende de Joseph »(*ibid.*, pp. 225-229)は興味深いものがあった。ブルーストはアゴスティネリの死去を知らず、ちょうど彼が亡くなったその日に手紙を認めているのだが、そこには「一昨日私はパレエ・リュスを見に行った」とある。ベレッタ・アンギソーラは、これは『ヨゼフ伝説』だったのではないのだろうか、という仮説を述べているのである。
- 61) ベレッタ・アンギソーラはF.W.DEICHMANNの*Corpus der Kapitelle des Kirchen von San Marco zu Venedig* (Wiesbaden, Steiner, 1981)を参照し、どの柱頭に鳥の装飾があるのかを列挙しているが、その数18である(« Un chapiteau qui n'existe pas », in *Les Sens cachés de la Recherche, op. cit.*, pp. 398-399)。多いというべきか少ないというべきか？
- 62) Jean MILLYがその« Genèse de "La Prisonnière", Introduction à M. Proust »(*La Prisonnière*, Paris, Flammarion, 1984, p. 29)の中で引用している(« À Venise, [...] les oiseaux du Palais des Doges me font souffrir en me rappelant le peignoir de Fortuny »)。
- 63) « Un chapiteau qui n'existe pas », in *Les Sens cachés de la Recherche, op. cit.*, p. 399.
- 64) ベレッタ・アンギソーラは、第5章「ビザンチン・パラッツォ」第30段落の一節を引用している(*ibid.*, pp. 399-340)。ベレッタ・アンギソーラによる仏訳からの和訳は筆者。この点についてはコリアーも、第4章「サン・マルコ聖堂」から第18段落を引用しながら指摘している(*Proust and Venice, op. cit.*, p. 85)。また、ベレッタ・アンギソーラは、アルベルチヌスの翼を広げた鷺の指輪もまた、『ヴェネチアの石』に由来すると指摘する(この指輪が実はベアになっている、つまり二羽の鷺であることも見逃せないだろう、*RTP, IV*, pp. 45-46)。なぜならば、ラスキンは孔雀と鷺とを関連づけているからである(第5章、段落XXVII, plate XIに関する解説)。なお、コリアーは、ブルーストがその小説の中で何度か孔雀に言及していることに注目する。とりわけ『見出された時』における、不揃いの舗石がもたらすヴェネチアの記憶の蘇生に始まる、一連の無意思的記憶の描写は決定的である。話者は、バルバックの復活に関して次のように述べる。「口を拭くために私が手にとったナブキンは、[中略]、ゲルマンの図書館の書架をまえにして、ひらいた面と折目とに分けられた孔雀の尾のように、グリーンとブルーの海原の羽をひろげているのであった」(*RTP, IV*, p. 447)。ブルーストはここで、テーブル・ナブキンが孔雀の尾の形に折られている様子を描いている。
- 65) 残念ながら、どの注であるのかを確認することはできなかつた。
- 66) « Études sur l'art de l'époque romaine. Le monde et la nature dans l'art du XIIe siècle », in *La Revue de Paris*, 1<sup>er</sup> mai, 1921, pp. 712-732. 引用の和訳は筆者による。なお、筆者はガリカより閲覧した。
- 67) *Ibid.*, pp. 712-713.
- 68) *L'Art religieux du XIII siècle en France. Études sur l'iconographie du Moyen Âge et sur ses sources d'inspiration*, Paris, Ernest Leroux, Éditeurs, 1898, p. 68. 以下、引用の和訳は筆者による。
- 69) *Proust and Venice, op. cit.*, pp. 105-106.
- 70) *L'Art religieux du XIII siècle en France. Études sur l'iconographie du Moyen Âge et sur ses sources d'inspiration, op. cit.*, pp. 68-69.
- 71) *RTP, II*, p. 198.
- 72) レニエは、フォルチュニの母セシリアの古いテキスタイル・コレクションには16世紀の「カズラ」も含まれていると述べている(*Les Cahiers inédits 1887-1936*, édité par David J. NIEDERAUER et François BROCHE, Paris, Éditions Pygmalion / Gérard Watelet, 2002, p. 593)。この点については、拙稿「水の街、記憶の街：ブルーストとアンリ・ド・レニエのヴェネチアをめぐる」(前掲書)を参照していただきたい。
- 73) エルスチールは、ルネッサンスの織物は「ヴェネチア派の画家が描いた絵とか、ごくまれに教会の宝物とかにしか見られなかったもの」だったが、フォルチュニのおかげで、再び製造されるようになったと述べている(*RTP, II*, pp. 252-253)。
- 74) このパドヴァで最も重要な教会は、聖アントニオ(聖アントワヌ)の聖遺物を収容するために建造された(Roger PEYRE, *Padoue et Vérone*, « Les Villes d'art célèbres », H. Laurens Éditeurs, 1907, pp. 20-30)。
- 75) <https://webarchives.tnm.jp/imgsearch/show/E0042040> (閲覧日2023年10月14日)。
- 76) 尾形充彦著「犀川文錦の研究」正倉院紀要、34号、宮内庁正倉院事務所、2013年3月、pp. 29-52, pp. 42-43、及び注(17)(p. 46)。  
<https://shosoin.kunaicho.go.jp/api/bulletins/34/pdf/0342029052> (閲覧日2023年10月14日)。あるいは、大山明彦「正倉院の染織品の文様について—模様復元図の作成—」奈良教育大学紀要第50巻 第1号(人文・社会)、平成13年、pp. 75-90。  
<https://nara-edu.repo.nii.ac.jp/records/12249> (閲覧日2023年10月20日)。なお、正倉院に由来する「双鳥」の文様については、本学岡島奈音氏、及び管野絢子氏にご教示いただいた。心から感謝申し上げます。
- 77) フォルチュニの母セシリアが着物を所有していたことや、フォルチュニが日本の文様からもインスピレーションを得ていたことに、ブルーストが通じていた可能性は否定できない。1900年4月から5月にかけて、ブルーストとその母親は、アーンやその従姉妹マリー・ノードリンガーとヴェネチアに滞在した。ポール・モランは、その際なのか、あるいは同年の10月に再度ヴェネチアを旅行した折なのか、いずれにしても、ブルーストはフォルチュニ親子が居住するパラッツォ・マルティネンゴを訪問したと主張している(Paul MORAND, *Venise*, Paris, Éditions Gallimard, 1971, p. 45)。そうであれば、フォルチュニの母セシリアの織物コレクションを目にした可能性は決して低くはないだろう。また、1909年5月にアーンに送った手紙には「言っておくが僕はもうフォルチュニの織物はいらないよ」と書いているからには(*Corr., t. IX*, p. 94)、1916年よりはるか以前から、フォルチュニのテキスタイルについ

ての多少の知識があったと思われる。また、マリア・デ・マドラゾだけではなく、ストロース夫人などにもフォルチュニに関する情報を求めているようであるから（マリア・デ・マドラゾ宛手紙より、*Corr.*, t. XV, pp. 56-57）、フォルチュニの発想源としての着物やその文様について知っていたとしても不思議ではないだろう。

78) André SUARÈS, Édouard Cornély & Cie, Éditeurs, 1910, p. 180. ガリカにて参照した。和訳は筆者による。

79) *RTP*, II, p. 198.

80) 最後になったが、ブルーストがいかにしてフランス的な風景にオリент趣味と日本趣味とをはめ込んだのかを、「コスモポリタン」あるいは「トランスナショナル」をキーワードに緻密に分析した論考「ブルーストの風景描写におけるジャポニスム」（坂本浩也著、立教大学フランス文学 47号、2018年3月、pp. 45-61）を注記したい。

#### 参考文献

- BASCH, Sophie, « Les intérieurs d'Odette, des japonaiseries aux salons blancs : à la recherche du décor perdu », in *Littera, revue de la société japonaise de langue et de littérature française*, n° 5, 2020, pp. 125-139.
- Philippe Burty contre Castagnary. *Philologie du japonisme*, « ce caprice de dilettante blasé ». *Suivi de Le « jeu japonais », de Marcel Proust à Ernest Chesneau* [en ligne], Bruxelles, Académie royale de langue et de littérature française de Belgique, 2021. Disponibles sur : <www.arlfb.be>
- BERETTA ANGUISSOLA, Alberto, *Les Sens cachés de la Recherche*, « Bibliothèque proustienne », sous la direction de Didier ALEXANDRE et Luc FRAISSE, Paris, Classiques Garnier, 2013.
- CARBONELL BASTÉ, Silvia, « Tunic made by Marià Fortuny Madrazo once owned by Marcel Proust », in *Datatèxtil*, N° 14, Centre de documentació i Museu Tèxtil Terrassa, 2006. <https://raco.cat/index.php/Datatextil/issue/view/20869>
- COLLIER, Peter, *Proust and Venice*, translated in English by Daniela FINK, Cambridge University Press, Cambridge, 1989, l'édition originale en italien, 1986.
- FRAISSE, Luc, *Proust et le Japonisme*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1997.
- FUKAI, Akiko (深井晃子), « Restructuration radicale : les effets du kimono », in *Kimono*, sous la direction de Anna JACKSON, Paris, Éditions de La Martinière, 2022, pp. 198-207, l'édition originale, Londres, V & A Publishing, 2020.
- GROOT, Marjan, « Proust, les arts décoratifs et les objets japonistes », in *Marcel Proust aujourd'hui, vol. 15, Proust et l'argent*, Éditions Brill, Leyde, 2019, pp. 134-157.
- GUSMAN, Pierre, *Venise*, « Les Villes d'Art célèbres », Paris, H. Laurens, Éditeurs, 1907.
- KRAMER, Elizabeth et SAVAS, Akiko, « La < Folie du kimono > : de l'exotisme à la mode », in *Kimono*, sous la direction de Anna JACKSON, Paris, Éditions de La Martinière, 2022, pp. 176-191, l'édition originale, Londres, V & A Publishing, 2020.
- MÂLE, Emile, *L'Art religieux du XIII<sup>e</sup> siècle en France. Études sur l'iconographie du Moyen Âge et sur ses sources d'inspiration*, Paris, Ernest Leroux, Éditeurs, 1898.
- « Études sur l'art de l'époque romaine. Le monde et la

nature dans l'art du XII<sup>e</sup> siècle », in *La Revue de Paris*, 1<sup>er</sup> mai, 1921, pp. 712-732.

MILLY, Jean, « Genèse de "La Prisonnière", Introduction à M. Proust », in *La Prisonnière*, Paris, Flammarion, 1984.

MORAND, Paul, *Venise*, Paris, Éditions Gallimard, 1971.

NORTH, Susan, « Insituable mais familièrement exotique : le kimono dans l'Angleterre du XVII<sup>e</sup> siècle », in *Kimono*, sous la direction de Anna JACKSON, Paris, Éditions de La Martinière, 2022, pp. 143-149, l'édition originale, Londres, V & A Publishing, 2020.

OYAMA, Yazuruha (小山弓弦葉), « Le < kimono nippon > en voyage vers l'Europe », in *Kimono*, sous la direction de Anna JACKSON, Paris, Éditions de La Martinière, 2022, pp. 129-137, l'édition originale, Londres, V & A Publishing, 2020.

PEYRE, Roger, *Padoue et Vérone*, « Les Villes d'art célèbres », H. Laurens Éditeurs, 1907.

PIILLARD VERNEUIL, Maurice, *Étoffes japonaises tissées et brochées / 80 planches précédées d'une préface de G. Migeon, conservateur du musée du Louvre*, Paris, Librairie centrale des Beaux-Arts, 1913.

RÉGNIER, Henri de, *L'Altana, ou la vie vénitienne*, t. I et II, Paris, Mercure de France, 1928.

— *Les Cahiers inédits 1887-1936*, édité par David J. NIEDERAUER et François BROCHE, Paris, Éditions Pygmalion / Gérard Watelet, 2002.

RUSKIN, John, *The Complete Works of John Ruskin, The Stones of Venice*, volume II, Library Edition, The Project Gutenberg eBook, 2009.

<https://www.gutenberg.org/cache/epub/30755/pg30755-images.html>

-*The Seven Lamps of Architecture, Lectures on Architecture and Painting, The Study of Architecture*, Boston, Dana Estes & Company Publishers, The Project Gutenberg eBook, 2011. [https://www.gutenberg.org/cache/epub/35898/pg35898-images.html#Page\\_88](https://www.gutenberg.org/cache/epub/35898/pg35898-images.html#Page_88)

SANZ ÁLVAREZ, Alba, « Mariano and Henriette Fortuny : Notes on Co-Creating the Delphos Gown », in *The Fashion Studies Journal*, 2022.

<https://www.fashionstudiesjournal.org/partnership-content-a/2022/4/22/mariano-and-henriette-fortuny-notes-on-co-creating-the-delphos-gown>

SUARÈS, André, *Le Voyage du condottière. Vers Venise*, Édouard Cornély & Cie, Éditeurs, 1910.

*Marcel Proust : la fabrique de l'œuvre*, Paris, Gallimard, Bibliothèque nationale de France, sous la direction d'Antoine COMPAGNON, Guillaume FAU et Nathalie MAURIAC DYER, 2022.

*Marcel Proust : l'écriture et les arts*, sous la direction de Jean-Yves TADIÉ, avec la collaboration de Florence CALLU, Paris, Gallimard, Bibliothèque nationale de France, Réunion des musées nationaux, 1999.

*Inspiraciones Mariano Fortuny y Madrazo*, Madrid, Museo Del Traje - Cipe, 2010.

*Mariano Fortuny. Un Espagnol à Venise*, Paris, Paris Musées, les musées de la Ville de Paris, 2017.

*L'Art de Venise*, 2 volumes, sous la direction de Giandomenico ROMANELLI, Udine, Italie, Magnus Edizioni SpA, 1997,

l'édition française, Paris, Éditions Mengès, 2016.

*Le Japon artistique. Documents d'arts et d'Industrie réunis par S. Bing*, premier mai 1888, Paris, Marpon et Flammarion.

*Collection S. Bing. Objets d'art et peintures du Japon et de la Chine, du 7 au 12 mai 1906*, Hachette livre, BNF, 2016.

大山明彦「正倉院の染織品の文様について—模様復元図の作成—」  
奈良教育大学紀要 第50巻 第2号（人文・社会）、平成13年、  
pp. 75-90。

尾形充彦著「犀円文錦の研究」正倉院紀要、34号、宮内庁正倉院  
事務所、2013年3月、pp. 29-52。

鹿島茂『鹿島茂コレクション 2 パルピエ X ラブルール アー  
ル・デコ、色彩と線描のイラストレーション』求龍堂、2012年。

勝山祐子「“まだ見ぬヴェネチアの心惑わす幻影”：マルセル・プ  
ルーストの『失われた時を求めて』におけるフォルチュニと  
パレエ・リュス」文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要  
第51集 2020年、pp. 95-109。

—「水の街、記憶の街：プルーストとアンリ・ド・レニエのヴェ  
ネチアをめぐる」文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀  
要 第53集 2022年3月、pp. 57-69。

—「光の魔術師マリアノ・フォルチュニ：1911年の“女性の仕  
事の博覧会”をプルーストは見たか？」（文化学園大学紀要 第  
54集 2023年3月、pp. 71-84。

坂本浩也「プルーストの風景描写におけるジャポニスム」立教大  
学フランス文学 47号、2018年3月、pp. 45-61。

鈴木順二『*Le Japonisme dans l'œuvre et la vie de Marcel Proust*』  
慶應出版会、2003年。

—『園芸のジャポニスム』平凡社、2022年。

深井晃子『ジャポニスム イン ファッション 海を渡ったキモ  
ノ』平凡社、1994年。

マセ、ジェラルド『フォルチュニのマント “失われた時を求めて”  
をめぐる衣服の記憶』（MACÉ, Gérard, *Le manteau de Fortuné*,  
Paris, Gallimard, 2006）福田桃子訳、水声社、2023年。

『マリアノ・フォルチュニ 織りなすデザイン展』毎日新聞社、  
2019年。

Les collections en ligne des musées de la ville de Paris,  
<https://www.parismuseescollections.paris.fr/fr>  
Louvre site des collections, <https://collections.louvre.fr/en/>  
京都服飾文化研究財団Digital Archives,  
[https://www.kci.or.jp/archives/digital\\_archives/](https://www.kci.or.jp/archives/digital_archives/)  
東京国立博物館研究情報アーカイブズ、  
<https://webarchives.tnm.jp/imgsearch/>

# 新型コロナウイルス感染症パンデミックが 教育に与える社会心理学的影響

## COVID-19 World Pandemic and the Sociopsychological Effects on Education

ジェームズ・ナイト

KNIGHT, James

### 要旨

新型コロナウイルス感染症パンデミックは世界の教育に前例のない困難の連続をもたらした。それは誰もが想像できることをはるかに超えていた。生徒たちは学校閉鎖を受け入れるほかはなく、新たなオンライン学習環境にすばやく順応するしかなかった。この変化は混乱状態と言える学習進度から、生徒に与えた顕著な社会的かつ心理的影響までに及ぶ。対面での社会との関わりの欠如は、深い孤独感と孤立感をもたらし、生徒の総合的な幸福感と心理的発達に影響した。本研究は、教育における社会的交流の恒久的な重要性を探り、心理的支援、回復力の構築、そして学習の社会的かつ心理的側面に対処する対策の必要性を強調するものである。このような要素の重要性を認識することは、高い自己評価と自負心を得る貴重な意識を持った多才な生徒を育成するためには最も重要なことである。パンデミックは非合法で違法な児童労働産業に何百万人の若者を陥れた。多くの生徒たちの将来収入に大打撃を与え、低収入と決して逃れられない貧困の連鎖に陥らせた。時間を持て余した他の生徒たちは即座に、未熟な経済に飲み込まれるであろうし、失われた収入を、必要ないかなる方法によってでも置き換えようとする産業界で、安価で使い捨ての労働力として利用されるであろう。

●キーワード：児童労働 (child labour)／格差 (heterogeneity)／学習貧困 (learning poverty)

### I. Introduction

The COVID-19 pandemic, which swept across the globe, devastated educational systems worldwide, profoundly affecting children and necessitating a collective effort from scholars and educators to devise strategies for mitigating the disruption. The urgency and unity demonstrated during the initial stages of the vaccine development starkly contrasted with the less coordinated and often poorly funded response in the educational sector. Both well-resourced and struggling institutions found themselves in survival mode, improvising plans to provide students with some level of normalcy. However, the full extent of the pandemic's impact on global education is still unfolding, with the enormity and complexity of the virus's effects yet to be fully comprehended. The COVID-19 pandemic not only prompted the closure of educational institutions but also had a profound and far-reaching impact on multiple facets of society. This research explores the immediate and long-term consequences of the pandemic on global education. It aims to underscore the scale of the

challenges faced by diverse educational systems, comparing those in impoverished third-world countries with their counterparts in more affluent industrialized nations. The analysis delves into the perspectives of students, families, communities, teachers and the economic consequences faced by institutions of higher learning, shedding light on the pandemic's immense burden on the worldwide education sector.

"It was a mistake to empower scientists. We should not have empowered the scientists in the way we did. Forget about the economy – surely, we can all agree that kids not being in school is a major nightmare."

The Right Honorable Rishi Sunak MP  
Prime Minister of the United Kingdom  
(Milan, 2023)

The COVID-19 Pandemic was not an anomaly. Throughout history, society has faced the complexity of science, medicine, human ingenuity, and medical intervention. Will we see another COVID-19 Pandemic?

If history is any teacher, almost invariably, we will see another Pandemic of some sort and unimaginable magnitude.

- The Plague of the mid 1300s killed 30% - 50% of the entire European population. 75-200 million died within a few years.

(the bright side of the black death – research gate 2014)

- Small Pox Plague of 1870, more than 500,000 died

(History of smallpox 2023)

- Malaria throughout history is estimated as high as 50 billion. In the 20th Century alone, over 300 million. Nearly 40% of the world's population lives in malaria-transmitted areas.

(A brief history of malaria - saving lives, buying time - NCBI bookshelf 2004)

- Cholera Outbreak of the late 1800s – early 1900s took more than 800,000 lives in India.

(History of cholera outbreaks in Iran during the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries 2010)

- Tuberculosis of the 1880s – One in seven people who ever walked the face of the earth had been killed from tuberculosis by the beginning of the 19th Century.

(TB in America: 1895-1954 2014)

- Influenza of 1918 – Researchers estimate that 50 – 100 million people died during sixteen weeks.

(The site of Origin of the 1918 influenza pandemic and its public health implications 2004)

- HIV/AIDS 1981 - 1990 more than 100,000 deaths were attributed to immunodeficiency syndrome. One-third of the deaths were reported in 1991.

(Current trends mortality attributable to HIV infection/AIDS -- United States, 1981-1990 1991)

## II.

Specific challenges and consequences faced by children in the most vulnerable regions already dealing with anemic and antediluvian educational infrastructure prior to COVID-19 will, unfortunately, be some of the last areas where aid, reform, and recovery will occur. The pandemic's unimaginable impact on the world

economy currently stands at 12.5 trillion and is rapidly ascending upward.

(IMF sees cost of Covid pandemic rising beyond \$12.5 trillion estimate 2022) .

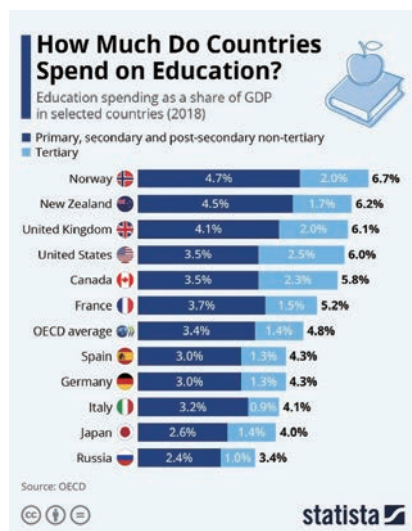
The International Monetary Fund sees supply chain issues, out-of-control inflation, and governments around the globe tightening their monetary policies as primary factors hindering COVID-19 recovery. Access to long-term adequate vaccinations, widening wealth gaps, learning losses, and the disproportionate gender disparity and economic systems already in place will more than likely lead to more significant political tensions and unrest as families try to survive by any means necessary. These figures and projections will undoubtedly soar, but one of the most staggering statistics from COVID-19 is the World Banks, UNESCO, and UNICEF's joint study and assessment on the long-term losses that this generation of students will face in the workforce as they leave the school system ill-equipped and inadequately prepared to fill demanding and tech-oriented jobs.

“Learning Losses From COVID-19 Could Cost this Generation of Students Close to \$17 Trillion in Lifetime Earnings.”

(World Bank Group, 2021)

The World Bank and UNESCO created a terminology for children unable to read and understand simple text by age ten, referred to as “Learning Poverty”. In low and middle-level economies, Learning Poverty accounted for about 53% of the population of children prior to the COVID-19 Pandemic. Experts believe that those numbers could reach as high as 70% post-COVID-19. The most Developed and Industrialized countries have picked up the pieces and resumed standard in-person classroom sessions. Henceforth, bureaucratic red tape is far from the Western standard for the millions of students in underdeveloped countries who are not in the international media spotlight. Pakistan, rural India, Brazil, South Africa, and Mexico, to name a handful, are all seeing substantial losses in reading and mathematics. Data shows losses across heterogeneity countries and by subject, socioeconomic status, gender, and grade level. Mexico, for example, showed that students ages 10 – 15

had significant declines in reading and math. By gender and subject, girls in mathematics reflect the most significant losses. Girls from low-income areas of all the countries highlighted above were on par with Mexico reported. Global calamity, an indebted perspective of the worldwide irreversible toll COVID-19 had circumvented virtually, leaving none of the world's more than 5,000,000,000 total children untouched in some way.



(Infographic: How much do countries spend on education? 2021)  
<http://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/cmd/education-expenditures-by-country#1>

### III. In the Wake of the COVID-19 Pandemic:

Challenges Faced by Third World Countries - The COVID-19 pandemic has sent global shockwaves, but its impact has been particularly devastating in Third World countries. These already vulnerable regions, marked by socioeconomic disparities and limited access to healthcare and education, faced unique challenges exacerbated by the pandemic. The children in these regions were the most severely affected and encountered many health, education, and overall well-being issues. Socioeconomic Challenges: In Third World countries, a significant portion of the population already lives in poverty, struggling to meet basic needs such as food, clean water, and shelter. The pandemic deepened these challenges as economic activities ended due to lockdowns and restrictions. The global shutdown left many families without sources of income, making it

difficult to afford basic daily necessities, let alone invest in their children's education and well-being. As a result, child labor, already a prevalent issue in these regions, increased as families sought any means possible to survive. Healthcare Disparities: Access to healthcare in Third World countries has long been a pressing issue, and the pandemic further exposed the inadequacies of healthcare systems. Overwhelmed hospitals and a lack of medical supplies hindered the ability to provide care not only for COVID-19 patients but also for children needing primary healthcare services, immunizations, and treatments for other illnesses. Malnutrition, already a concern in many of these regions, became even more pronounced as food supplies for many were cut off entirely. The Digital Divide: The pandemic disrupted education systems worldwide, but the challenges were particularly daunting in Third World countries. The digital divide, the gap in access to technology and the internet, became a chasm. Many children needed primary, even rudimentary, devices and connectivity for remote learning, leaving them without access to education for months. For those who did have access to technology, the quality of online learning could have been better due to better infrastructure and limited resources. This educational setback affected students in the short term and posed long-term consequences for their future opportunities. Child Labor and Child Trafficking:

As families faced economic hardship and unemployment due to the pandemic, child labor rates surged in Third World countries. Children were forced to work in dangerous conditions, often in industries with little oversight. Additionally, the closure of schools made children more vulnerable to exploitation and trafficking. Schools served as a protective space for many children, and the worldwide closures left the most vulnerable kids exposed to countless forms of exploitation.

"Pandemic blues: Child labour on the rise, touches 20 years high. As the COVID-19 pandemic moves into its second year, one of the biggest hidden victims have

been children forced into unpaid labour. Child labour rose to 160 million in 2021 in a new report by the ILO and UNICEF. The rise in child labour is the first-ever increase in these numbers in two decades, with 9 million additional children at risk due to the pandemic. India was no different in child labour numbers during 2020-2021. Can the global elimination of child labour goal be met in 2025 in the current scenario?" (Covid-19 pandemic fueling Child labor 2022)

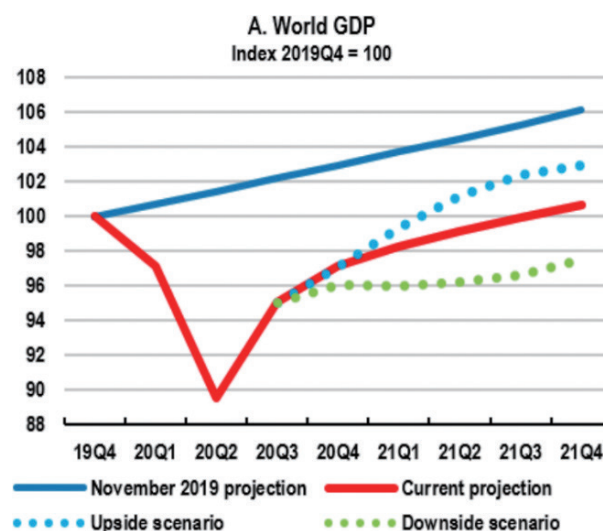
#### IV. Impact on Mental Health:

The pandemic's challenges took a toll on children's mental health in Third World countries. The isolation from school closures, lockdowns, and economic hardships created loneliness and anxiety. The lack of access to support services for mental health exacerbated these issues. Children faced the immediate stressors of the pandemic and the long-term emotional consequences. Gender Disparities: The pandemic amplified gender disparities in Third World countries. Girls, in particular, were at higher risk of being forced into early marriage or experiencing gender-based violence. With the closure of schools, many girls lost access to safe spaces and educational opportunities, leaving them even more vulnerable to these threats.

Inadequate Government Response:

In many Third World countries, the government response to the pandemic needed to be improved, marked by limited resources, corruption, and a lack of transparency. This further compounded the challenges faced by children, as it hindered the delivery of vital support and resources. The Path Forward: The challenges faced by children in Third World countries in the wake of the COVID-19 pandemic are substantial and demand urgent attention. Addressing these challenges necessitates a concerted effort from governments, international organizations, and communities to ensure that the most vulnerable populations receive the support and resources they need to rebuild their lives and secure a better future. COVID-19 Pandemic Impact on Global Education The Impact of the Covid-19 Pandemic on Global Education - Emphasis on Developing Countries Educational Lessons

Learned From Covid-19 The COVID-19 virus first emerged in late 2019 and quickly spread across borders, as many countries were either slow or reluctant to close their borders, fearing the toll such actions would have on their economies. International airlines were also apprehensive about terminating their operations, citing the tremendous hit that would result in their bottom line. As countries and enterprises were unable or



Source: OECD (2020) , OECD Economic Outlook, Interim Report September 2020

unwilling to grasp the lethal enormity, corporations and government bureaucracy slowly and methodically moved step by step to curb or curtail their operations, allowing the virus to manifest into a global health crisis.

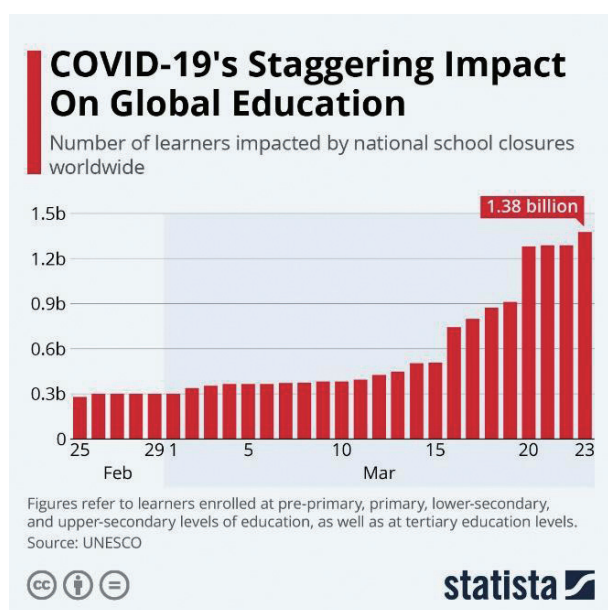
According to UNESCO's estimation, by April 2020, approximately 190 countries had implemented nationwide school closures affecting over 1.6 billion students.

#### V. Disruption in Learning and Teaching

According to UNESCO's estimation, by April 2020, approximately 190 countries had implemented nationwide school closures affecting over 1.6 billion students. School closures disrupted traditional learning and teaching methods for millions of students worldwide. Remote learning became the norm as schools transitioned to online platforms or other distance learning approaches. However, this shift presented numerous challenges for both students and

teachers. Students needed help adapting to remote learning environments due to limited access to resources such as devices or stable high-speed internet connections.

Moreover, remote learning posed challenges related to academic progress, social interaction, and mental health support systems that are typically available within physical school settings where students were able to meet face-to-face with counselors and advisors to have genuine heart-to-heart discussions not only about school but also family dilemmas and personal matters that are not always conducive to presenting approaching these topics on a computer monitor where a sense of privacy can easily be lost. Students also needed more motivation and engagement with personal interaction with peers and mentors.

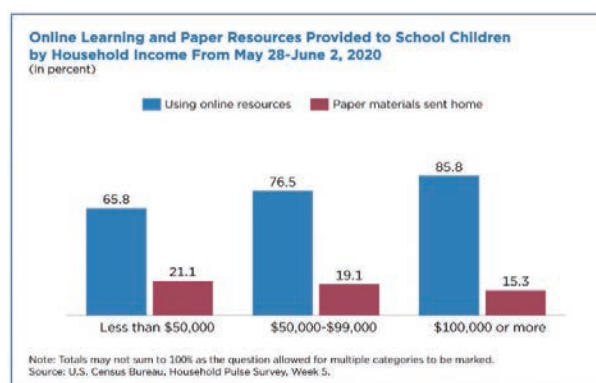


The pandemic presented numerous challenges for educational systems worldwide. Additionally, educators suddenly had to quickly adapt their teaching methodology to an online platform with often limited planning or preparation. They were ensuring equal opportunities for all students.

Inequality in Access to Education - One critical issue exacerbated by the pandemic was unequal access to education among different socioeconomic groups. The pandemic has widened the gap between privileged and underserved communities regarding accessing quality education. Underserved communities often faced

significant barriers when it came to distance learning. More vulnerable student populations who lacked internet connectivity or access to digital devices were disadvantaged compared to their peers from more affluent households. These disparities highlighted existing inequalities within the education system and raised concerns about long-term consequences for marginalized communities. Underserved communities often faced significant barriers when it came to distance learning. More vulnerable student populations who lacked high-speed internet connectivity or access to essential digital devices such as laptops or personal computers were at a disadvantage compared to their peers from more well-to-do households.

Despite the challenges, schools and educational institutions had to find innovative ways to continue teaching during closures. Technological solutions emerged as vital tools in facilitating distance learning. Online platforms, video conferencing tools, and other digital resources were crucial in delivering educational content remotely. However, it is vital to recognize that these technologies have limitations and may not be accessible or adequate for all students.



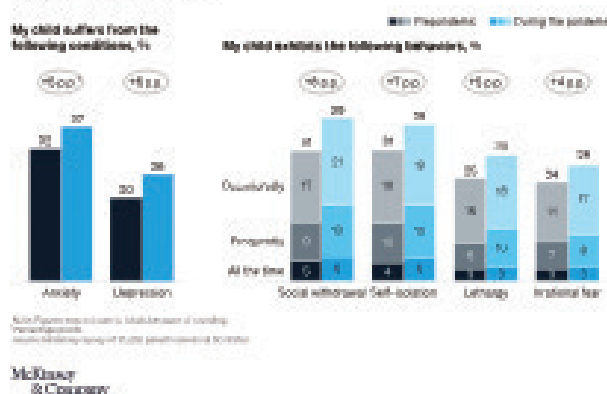
Access to education: analyzing the limited access to basic fundamental technology such as laptop or notebook computers, highspeed internet availability, as well as the noise and crowded home learning environment are all fundamental aspects only highlighted by the spotlight brought upon these ongoing issues in the wake of the COVID-19 pandemic and disruption of school closures. The Consequences of an

unequal and unproductive learning atmosphere in a child's formative education years are the unfortunate cornerstone of human development, offering less than advantageous opportunities for more limited personal growth, socioeconomic advancement, and societal progress. However, the COVID-19 pandemic magnified these disparities dramatically. The pandemic disrupted educational systems worldwide, leaving no part of the globe untouched. Among the most significant challenges for educators and, parents and guardians were school closures and the limited access to technology to maintain regular communications with classroom teachers. This profoundly affected learning, particularly for low-income students in K-12 schools.

These closures occurred at different times and for varying durations, often dependent on the evolving nature of the pandemic in specific regions. The decision to close schools was based on health and safety concerns, given the highly contagious nature of the deadly virus. The consequences of school closures were manifold, with educational, social, and economic implications. School closures disrupted more than the classroom schedules. Families had to scramble for alternatives to maintain some structure quickly. The daily routine, meals, childcare, and extracurricular after-school programs ended abruptly and uncertainly. Students were immediately removed from structured learning environments, leading to a break in educational progression. The conditions were particularly challenging for students in transition years, such as those moving from elementary to middle school. Extended periods away from in-person instruction resulted in a learning loss, particularly in subjects like math and reading. Research indicated that students who had yet to return to in-person learning had fallen behind by the end of the 2020-2021 academic year.

School closures also had additional trauma from both social and emotional repercussions. Students miss essential interactions with peers and educators, which are crucial for their emotional and social development. The lack of social engagement can be immeasurable to loneliness and isolation. The impact of lack of social engagement on feelings of loneliness and isolation

**Parents reported increases in mental health conditions and concerning behaviors in their children.**



during School closures will take years to know. The COVID-19 pandemic forced a paradigm shift in education, with school closures and the shift to remote learning becoming the new normal. While the academic challenges were evident, the social and emotional repercussions of the lack of social engagement were immeasurable, contributing to pervasive feelings of loneliness and isolation among students.

(Dorn et al., 2021)

## VI. Social Interaction -

One of the defining features of traditional, in-person schooling is its rich and varied social interaction. In the classroom and on the playground, students build lifelong bonds of friendships, learn to navigate complex social dynamics and develop critical social and emotional skills. However, when schools closed, and students became isolated at home, these interactions were drastically curtailed or replaced with virtual equivalents. Social interaction is a fundamental component of child development. It aids in learning to trust other individuals, emotional regulation, empathy, and communication skills. These experiences shape a child's understanding of themselves and their world. The lack of social interaction during school closures led to heightened feelings of loneliness and isolation among students. Several contributing factors include physical isolation, emotional disconnection, lack of peer support, increased individual screen time, mental health implications, emotional well-being, decline in academic performance, and emotional resilience.

Regarding physical isolation, students were more likely to distance themselves from their peers physically. They missed the day-to-day companionship that comes from being near classmates. These interactions are critical for helping students navigate everyday real-world dilemmas and conflict resolutions. Emotional disconnection develops virtual interactions, often lacking the emotional depth and connection that face-to-face relationships provide. The absence of non-verbal cues and body language made it harder for students to connect on a deeper level. Lack of peer support creates an environment whereby school is not only a place of learning but also a source of support. The absence of daily contact with friends meant that students missed the emotional support, encouragement, and problem-solving that peers often provide. Remote learning often requires students to spend more one-on-one time in front of computer screens, which can be isolating. This shift in lifestyle led to decreased physical activity, outdoor play, and time spent engaging in recreational activities or physical endeavors with peers.

Prolonged loneliness and isolation can have detrimental effects on mental health. Students reported increased levels of stress, anxiety, and depression during school closures. In the aftermath of the COVID-19 pandemic, Third World countries faced a complex web of socioeconomic, health, and educational challenges, further exacerbated by pre-existing vulnerabilities. Among the most severely affected were the children in these regions, who bore the brunt of these multifaceted crises.

The Next Pandemic... Lessons Learned from the COVID-19 World Pandemic Experience

The COVID-19 pandemic has revealed several key lessons regarding global education:

1. It is essential for governments and educational institutions to not only prioritize student learning but also prepare to address unforeseen crises.
2. The crisis underscored the need to accelerate efforts to bridge the digital divide and ensure universal access to digital resources.
3. The pandemic highlighted the importance of

fostering resilient and adaptable education systems capable of withstanding future disruptions while maintaining high-quality teaching and learning environments.

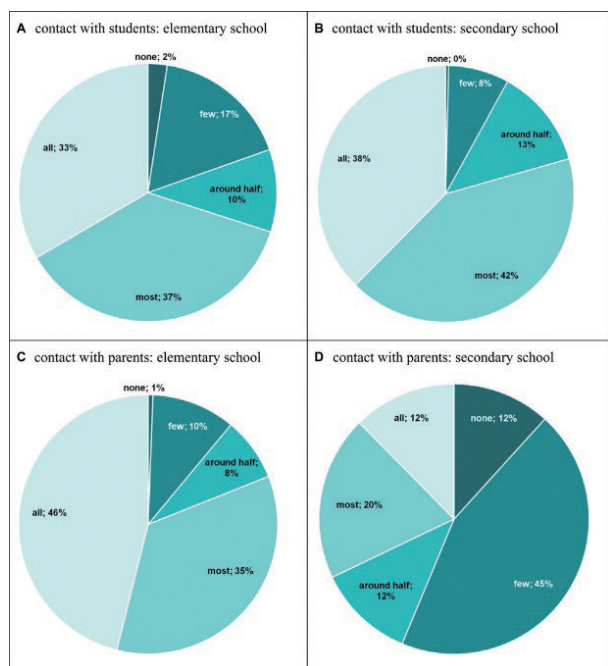
## VII. Conclusion

The COVID-19 pandemic has profoundly impacted global education, with school closures and the abrupt transition to remote learning disrupting conventional teaching methods and giving rise to academic, social, and mental health challenges for students. Moreover, pre-existing disparities in access to education were exacerbated while educational institutions grappled with ongoing economic pressures. Paradoxically, the pandemic also catalyzed technological innovations and engendered policy responses at both national and international levels aimed at mitigating its repercussions on the education sector. Beyond the academic realm, the pandemic laid bare the inadequacies of numerous underfunded and unprepared schools worldwide. These institutions entered a survival mode, scrambling to formulate makeshift plans to provide students with some semblance of normalcy. A staggering figure, nearing 1.5 billion, underscores the enormity of primary and secondary-aged children outside the classroom during the pandemic's zenith. This catastrophe had devastating consequences on underserved and impoverished regions, notably in Third World countries.

While the pandemic's devastating impact is undeniable, it also showcased the resilience and adaptability exhibited by educators, students, and communities in the face of adversity. The crisis underscored the urgent imperative of equitable access to quality education, a robust technological infrastructure, and a heightened focus on nurturing learners' social and emotional well-being. As the world grapples with the complex aftermath of the COVID-19 pandemic, the lessons derived from the education sector will be pivotal in shaping more resilient, inclusive, and prepared systems to address future challenges. This involves recognizing the urgent need for investment in infrastructure, technology, teacher training, and initiatives aimed at bridging the digital divide, particularly in Third World

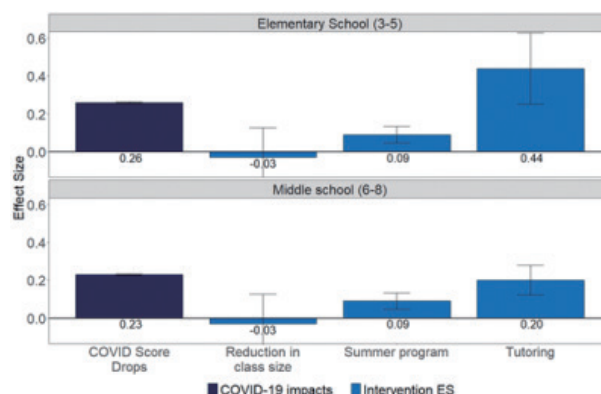
countries. Efforts to address educational inequalities, encompassing gender disparities, are indispensable in ensuring that the most vulnerable populations receive the education and support they rightfully deserve.

The rest of the industrialized world is grappling with the lingering repercussions of the pandemic, using the knowledge gained to guide policymakers and activists in swiftly implementing intervention measures to foster more reliable and inclusive educational systems and compensate for lost time in innovative ways. Sadly, the prospect of such a breakneck recovery remains elusive for destitute and impoverished children inhabiting Third World countries. As such, the global community must take concerted, compassionate action to uplift these underserved regions and ensure that the calamity they endured becomes a catalyst for fostering global educational equity and critical infrastructure support for the school system devoid of governmental aid.



(Schneider et al., 2021)

Figure 1: Math COVID-19 test-score drops compared to the effect sizes of various educational interventions



Source: COVID-19 score drops are pulled from *Kuhfeld et al. (2022)* Table 5; reduction-in-class-size results are from pg. 10 of *Figles et al. (2018)* Table 2; summer program results are pulled from *Lynch et al (2021)* Table 2; and tutoring estimates are pulled from *Nictow et al (2020)* Table 3B. Ninety-five percent confidence intervals are shown with vertical lines on each bar.

## REFERENCES

- African perspective from a global study. *South African Journal of Higher Education*, 36(1), 1-15.  
<https://doi.org/10.20853/36-1-4303>
- Alex, J. K. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on the academic life of higher education students: A rural South
- Armstrong, M., & Richter, F. (2021, September 16). *Infographic: How much do countries spend on education?*. Statista Daily Data.  
<https://www.statista.com/chart/15434/the-countries-spending-the-most-on-education/>
- Azizi, M., & Azizi, F. (2010, January). *History of cholera outbreaks in Iran during the 19 (TH) and 20 (TH) centuries*. Middle East journal of digestive diseases.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4154910/>
- Barry, J. M. (2004, January 20). *The site of origin of the 1918 influenza pandemic and its public health implications*. *Journal of translational medicine*.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC340389/#:~:text=The%201918%E2%80%93931919%20influenza%20pandemic,50%20to%20100%20million%20dead.>
- A brief history of malaria - saving lives, buying time - NCBI bookshelf. (2004).  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK215638/>
- The bright side of the black death - researchgate2014. (2014).  
[https://www.researchgate.net/publication/280985820\\_The\\_Bright\\_Side\\_of\\_the\\_Black\\_Death](https://www.researchgate.net/publication/280985820_The_Bright_Side_of_the_Black_Death)
- Centers for Disease Control and Prevention. (1991). *Current trends mortality attributable to HIV infection/AIDS -- United States, 1981-1990*. Centers for Disease Control and Prevention.  
<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001880.htm#:~:text=From%201981%20through%201990%2C%20100%2C777,deaths%20were%20reported%20during%201990.>
- Chan, A., & Ridley, M. (2021). *Viral: The search for the origin of COVID-19*. Harper, an imprint of HarperCollins Publishers.
- Donnelly, R., & Patrinos, H. A. (2021, November 10). *Learning loss during covid-19: An early systematic review - prospects*. SpringerLink. Retrieved May 1, 2023, from  
<https://link.springer.com/article/10.1007/-021-09582-6>
- Dorn, E., Hancock, B., Sarakatsannis, J., & Viruleg, E. (2021, July 27). *Covid-19 and education: The lingering effects of unfinished learning*. McKinsey & Company.  
<https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/covid->
- Gottlieb, S. (2021). Uncontrolled spread *why covid-19 crushed us and how we can defeat the next pandemic*. UNCONTROLLED SPREAD: Why COVID-19 Crushed Us and How We Can Defeat the Next Pandemic by Scott Gottlieb, MD. Copyright © 2021 by Scott Gottlieb. Published by arrangement with Harper, an imprint of HarperCollins Publishers.
- Goudeau, S., Sanrey, Cs11125., Stanczak, A., Manstead, A., & Darnon, C. (2021, September 27). *Why lockdown and distance learning during the COVID-19 pandemic are likely to increase the social class achievement gap*. *Nature News*. Retrieved May 1, 2023, from  
<https://www.nature.com/articles/s41562-021-01212-7>
- Hassfurter, K. (2022, October 14). *Child labour: Global estimates 2020, trends and the road forward*. UNICEF DATA.  
<https://data.unicef.org/resources/child-labour-2020-global-estimates-trends-and-the-road-forward/>
- Megan Kuhfeld, J. S., Lindsay Dworkin, K. L., Taylor Odle, J. A. D., Moustafa, N., & Erica Harbatkin, T. D. N. (2023, June 27). *The pandemic has had devastating impacts on learning. what will it take to help students catch up?*. Brookings.  
<https://www.brookings.edu/articles/the-pandemic-has-had-devastating-impacts-on-learning-what-will-it-take-to-help-students-catch-up/>
- McElrath, K. (2021, December 21). *Nearly 93% of households with school-age children report some form of distance learning during COVID-19*. Census.gov.  
<https://www.census.gov/library/stories/2020/08/schooling-during-the-covid-19-pandemic.html>
- McNair, L., Ravenscroft, J., Rizzini, I., Tisdall, K., Biersteker, L., Shabalala, F., Thwala, S. K., Dlamini, C. N., Bush, M., Gwele, M., & Berry, L. (2022). The Impact of the Covid - 19 Global Health Pandemic in Early Childhood Education Within Four Countries. *Social Inclusion*, 10(2), 1-15.  
<https://doi.org/10.17645/si.v10i2.5009>
- Milan. (2023, September 11). *How many children are there in the world?*. UNICEF DATA.  
<https://data.unicef.org/how-many/how-many-children-under-18-are-in-the-world/>
- National Center for Education Statistics (NCES). (2023, August). Coe - education expenditures by country.  
<https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/cmd/education-expenditures-by-country>
- Open-access content Monday 9<sup>th</sup> March 2020 — updated 10:51 am. (2023, April 26). *Potential for revenue losses of \$113BN due to covid-19 "crisis."* Airlines.  
<https://airlines.iata.org/2020/03/09/potential-revenue-losses-113bn-due-covid-19-crisis>

Public Broadcasting Service.(2014). *TB in America: 1895-1954*. PBS.

<https://www.pbs.org/wgbh/americanexperience/features/plague-gallery/>

Schneider, R., Sachse, K. A., Schipolowski, S., & Enke, F.(2021, July 15). *Teaching in times of covid-19: The evaluation of distance teaching in elementary and secondary schools in Germany*. Frontiers.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.702406/full>

Srivastava , P.(2023, March 15). *How to recover from the Great Education Disruption*. Knowable Magazine . Retrieved May 1, 2023, from

<https://knowablemagazine.org/article/society/2023/how-to-recover-great-education-disruption>

The territorial impact of covid-19: Managing the crisis across ... - OECD.(n.d.).

<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-across-levels-of-government-d3e314e1/>

Thomson Reuters.(2022, January 20). *IMF sees cost of Covid pandemic rising beyond \$12.5 trillion estimate*. Reuters.

<https://www.reuters.com/business/imf-sees-cost-covid-pandemic-rising-beyond-125-trillion-estimate-2022-01-20/>

Wallace, R. G.(2020). *Dead epidemiologists: On the origins of covid-19*. Monthly Review Press.

Wikimedia Foundation.(2023, October 15). *History of smallpox*. Wikipedia.

[https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_smallpox#:~:text=The%20Franco%2DPrussian%20War%20triggered,and%20other%20parts%20of%20Europe.](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_smallpox#:~:text=The%20Franco%2DPrussian%20War%20triggered,and%20other%20parts%20of%20Europe.)

World Bank Group.(2021, December 6). *Learning losses from covid-19 could cost this generation of students close to \$17 trillion in lifetime earnings*. World Bank.

<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/12/06/learning-losses-from-covid-19-could-cost-this-generation-of-students-close-to-17-trillion-in-lifetime-earnings>

Zuckerman, G.(2021). *A shot to save the world: The inside story of the life-or-death race for a covid-19 vaccine*. Portfolio/Penguin, an imprint of Penguin Random House LLC.

# 水害が綿布と絹布の力学特性に及ぼす影響について

## Effects of Flood Damage on Mechanical Properties of Cotton and Silk Fabrics

中村 弥生

NAKAMURA Yayoi

### 要旨

近年、水災害による文化財等資料の被災が多発している中で、2020年に独立行政法人国立文化財機構文化財防災センターが設置されるなど文化財防災の体制が強化され、被災事例やレスキュー事例に関する研究は積み重ねられてきている。しかし、本学園が大量に所蔵している服飾資料、特に洋服に関するレスキュー事例は少なく、修復できる人材も少ない。このような中で、ハザードマップ上で最大50cm～3mの浸水が想定されるエリア内に収蔵庫を持つ本学園が、被害を最小限にとどめるための防災計画を立てるには、資料トリアージの観点を取り入れる必要があると考える。そこで資料トリアージの指針を作成するべく、まずはモデル化した水災害を試験布に与え、どのような損害を受けるのかを実験することとした。試験布にはJISの綿布と絹布を用い、汚染条件を水、雨、土、水+土、雨+土、汚染期間を1日、1週間、1ヵ月とし、これを夏と冬に行った。損害の程度は、KESを用いて力学特性値を測定し、汚染前後の値から相対的に評価した。その結果、汚染条件や汚染期間による明確な差は得られなく、布自体の特性による変化の方が大きいこと、汚染後は柔らかくなることが明らかとなった。

●キーワード：水害 (water damage)／試験用添付白布 (JIS Test Fabric)／KES (KES system)

### 1. 緒言

日本は自然現象による災害の発生が多い国である。特に近年は気候変動の影響か豪雨・台風による災害が多発している。気象庁ホームページ上に掲載されている「災害をもたらした気象事例」<sup>1,2)</sup>を見ると、1993年から2022年まで毎年複数回雨による被害を受けており、今年も既に(9月時点)3回も発生し、雨による災害は恒常的なものとなっている。このような中で、ハザードマップ上<sup>3)</sup>で最大50cm～3mの浸水が想定されるエリア内にある本学園は、本学園上で台風や線状降水帯などが発生してしまえば浸水被害に遭う確率が高い。実際、近年本学園がある関東エリアで起こった大きな水災害に2019年の「令和元年東日本台風」がある。この台風では、本学園と同じくハザードマップ上で浸水が想定されるエリアとなっている東京都市大学世田谷キャンパス図書館<sup>4)</sup>、川崎市市民ミュージアム<sup>5)</sup>だけではなく、浸水が想定されていなかった一橋大学附属図書館<sup>6)</sup>も含め多数の施設で被害に見舞われた。

一方で、2020年に独立行政法人国立文化財機構の本部施設として文化財防災センターを設置され、文化財防災の体制が強化されてきており、被災事例やレスキュー事

例の他に、文化財防災の基本である「事前の防災」と「事後の被害を最小限にとどめる」方法が集積され、文化財防災に関するガイドラインの策定なども行われている。

しかし、本学園が大量に所蔵している服飾資料での防災対策・レスキュー対策という観点でいうと、他の分野より進んでいるとは言い難い。本学園は1923年に日本初の洋裁教育の各種学校として認可を受け、今年創立100周年を迎えている教育機関で、各部署では毎年教育・研究活動で大量の作品が生み出され、新たな資料も収集されている。少なくとも4万9千点の服飾資料を所蔵しており、その大半を占めるのが洋服や日本以外の地域の服飾である。服飾資料の分野は、他分野とは異なり独自のレスキューネットワークはなく、和服のレスキュー事例や修復事例はあっても洋服での事例は多くはなく、人材も少ない。そのため、本学園が被災した場合、資料レスキューは困難を極めることが予想される。

このように、事後の被害を最小限にとどめるための迅速な救出と保全措置が取れないことを前提に資料防災を検討しなければならない本学園のような施設では、事前の防災が重要となると考えられる。また、資料が水害に遭うとどのような状態になるのかが明らかになれば、資

料の保管場所やレスキューする順番（トリアージ）もより具体的に決められると考える。そこで、多くの服飾資料に用いられる綿布と絹布にモデル化した水災害を与え、それらの布にどのような変化が起こるのか、力学特性を測定できるKESシステムを用いて評価することを試みた。本報ではその結果について報告する。

## 2. 方法

### 2-1. 水災害の設定

汚染物の種類と汚染する期間は以下のように設定した。

汚染物の種類は雨による被災を想定しているため、雨+土の泥を基準に考え、各々の影響を見るため①水、②雨、③土、④水+土、⑤雨+土、の5種とした。水は水道水（金町・三郷・朝霞・三園・東村山系）<sup>7)</sup>を、雨は実験開始4日前までの雨を122cm×122cm×30cmの家庭用プールで採取し使用した。土は、東京地域の表層土が黒ボク土<sup>8)</sup>であるため、市販の園芸用黒土（栃木県産、(株)プロトリーフ）を使用した。

汚染する期間は、東京近郊で起こった被災事例<sup>4-6)</sup>をもとに、1日、1週間、1ヵ月の3種とした。

### 2-2. 汚染試験布作成

チャック付きポリ袋（ジップロックフリーザーバッグL、旭化成ホームプロダクツ(株)）に①水（水道水1,000ml）、②雨（採取した雨1,000ml）、③土（黒土1,000ml）、④水+土（水道水500ml+黒土500ml）、⑤雨+土（採取した雨500ml+黒土500ml）を入れ、それぞれに綿布のみを入れたもの、絹布のみを入れたもの、綿布と絹布両方を入れたものを作った。使用した綿布と絹布は、JIS L 0803 準染色堅ろう度試験用添付白布である。詳細を表1に示す。

表1 試験布の諸元

| 試料名                     | 綿布     | 絹布    |
|-------------------------|--------|-------|
| 種類                      | カナキン3号 | 6目付相当 |
| 材質 (%)                  | 綿100%  | 絹100% |
| 織組織                     | 平織     | 平織    |
| 糸密度 (本/cm)              | 27×30  | 42×54 |
| 厚さ (mm)                 | 0.24   | 0.08  |
| 平面重 (g/m <sup>2</sup> ) | 96.6   | 23.4  |

汚染後KESで測定するのに試験布は1つの条件で20cm×20cmが3枚必要なため、21cm×21cmに裁断したものを3枚ずつ用意した。試験布の投入は、3枚まとめて三

つ折りにした状態で行った。綿布と絹布の両方を入れたものは綿布と絹布を交互に重ね合計6枚をまとめて三つ折りにした状態で投入した。この15袋を1日用、1週間用、1ヵ月用と3種ずつ、合計45袋を都内某所の屋外に置き汚染させることを、最も気温が高くなる夏（2022年8月8日～9月7日）と最も気温が低くなる冬（2023年1月25日～2月24日）の2回行った。汚染中の外気の温湿度は温度・湿度データロガー（おんどとりTR-72nw、(株)ティアンドデイ）を用いて測定し、その結果夏の温度は平均28.2℃（最高40.7℃、最低20.9℃）、湿度は平均71.2%（最高100%、最低27%）、冬の温度は平均7.2℃（最高27.6℃、最低-7.4℃）、湿度は平均45.5%（最高94%、最低7%）であった。詳細は図1、2に示す通りである。

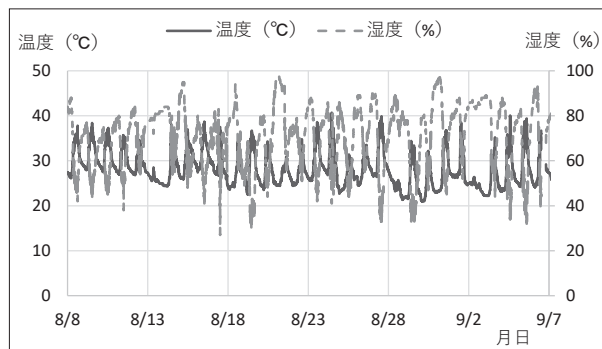


図1 汚染試験布作成時の外気の温湿度（夏）

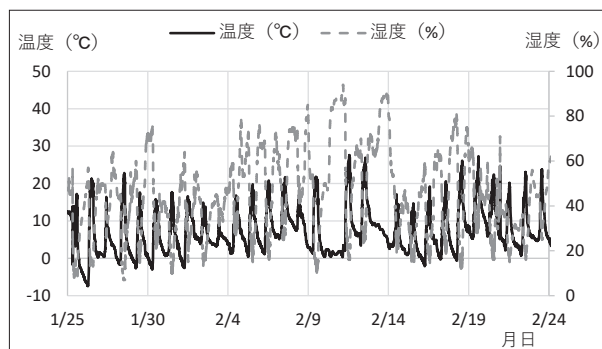


図2 汚染試験布作成時の外気の温湿度（冬）

汚染後の試験布の取り出しは、1日用は試験布投入後から24～48時間後、1週間用は168～192時間後、1ヵ月用は720～744時間後以内で行った。取り出した後は洗剤を使用せず、①②④⑤の条件のものは水道水のみで3回濯ぎ洗いをし、③の条件のものは刷毛で一度土を払った後、水道水のみで2回濯ぎ洗いをした。濯ぎ洗後は陰干しで自然乾燥させた後アイロンをかけ、KES測定用の試験布とした。

## 2-3. 評価方法

汚染前の試験布を基準布として、「基準布（3枚の平均値）の力学特性値－汚染後の試験布（3枚の平均値）の力学特性値」を算出し、相対的に評価した。力学特性値はKES-FB SYSTEM（カトーテック株）を用い、測定条件は標準測定に従った。使用機器と得られる測定項目を表2に示す。

表2 使用機器とその測定項目

| 試験種類<br>使用機器            | 測定項目                                                                                        |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 引張り試験<br>KES-FB1-AUTO-A | LT：引張り特性の直線性<br>WT：引張り仕事量（gf・cm/cm <sup>2</sup> ）<br>RT：引張りレジリエンス（%）                        |
| せん断試験<br>KES-FB1-AUTO-A | G：せん断剛性（fg/cm・deg）<br>2HG：せん断角0.5°における<br>ヒステリシス（gf/cm）<br>2HG5：せん断角5°における<br>ヒステリシス（gf/cm） |
| 純曲げ試験<br>KES-FB2-AUTO-A | B：曲げ剛性（gf・cm <sup>2</sup> /cm）<br>2HB：曲げヒステリシス（gf・cm/cm）                                    |
| 圧縮試験<br>KES-FB3-AUTO-A  | LC：圧縮特性の直線性<br>WC：圧縮仕事量（gf・cm/cm <sup>2</sup> ）<br>RC：圧縮レジリエンス（%）                           |

## 3. 結果と考察

基準布3枚の測定値の平均値から各条件で汚染した後の試験布3枚の測定値の平均値を引いた算出値を表3-1-1～表3-4-3、図3-1-1-1～3-2-3-4に示す。

### 3-1. 引張り試験

引張り試験の結果より分かる力学特性値はLT：引張り特性の直線性、WT：引張り仕事量（gf・cm/cm<sup>2</sup>）、RT：引張りレジリエンス（%）の3種である。LTは数値が高いほど引張り難く変形しにくいことを、WTは数値が高いほどよく伸びることを、RTは数値が高いほど回復性がよいことを表している。

まず、LTについて表3-1-1・図3-1-1-1～3-1-1-4より、綿布は夏よりは冬の方が引張り易く、綿布単一より絹布と一緒に汚染した綿布の方が引張り易くなったことが分かった。また、たて方向よりよこ方向で引張り易くなっており、絹は反対によこ方向よりたて方向で引張り易くなっている。綿布・絹布ともに、基準布より引張り易くなっている傾向があるが、汚染期間による差はみられず、

汚染条件による差も明確なものはみられなかった。

次にWTについて表3-1-2・図3-1-2-1～3-1-2-4より、綿布はたて方向よりよこ方向の方がよく伸び、絹布は横方向よりたて方向の方がよく伸びる布に変化することが分かった。綿布・絹布ともに、基準布より伸びる傾向があるが、汚染期間や汚染条件による差はみられなかった。

そして、RTについて表3-1-3・図3-1-3-1～3-1-3-4より、絹布のよこ方向のみ回復性よくなっているが、その他のものは回復性が悪くなることが分かった。

引張り特性は、綿布も絹布もほとんどの条件で汚染されると引張り易く・伸び易く・回復性が悪い布に変化する傾向がみられたが、汚染条件や汚染期間による明確な差はみられなかった。また、綿布はたて方向よりよこ方向に、絹布はよこ方向よりたて方向にその傾向が特にでているのは、この布の特性によるものだと考える。

### 3-2. せん断試験

せん断試験の結果より分かる力学特性値は、G：せん断剛性（fg/cm・deg）、2HG：せん断角0.5°におけるヒステリシス（gf/cm）、2HG5：せん断角5°におけるヒステリシス（gf/cm）の3種である。Gは数値が高いほど変形しにくく硬いことを、2HGと2HG5は数値が高いほど回復性が悪いことを表している。

まず、Gについて表3-2-1より、変形し易い傾向が見られたが、基準布との差はあまりみられなかった。

次に2HGについて表3-2-2・図3-2-2-1～3-2-2-4より、綿布は回復性が悪くなる傾向があるが、絹布、特に冬に汚染した絹布で回復性がよくなる傾向があるがみられた。

そして、2HG5について表3-2-3・図3-2-3-1～3-2-3-4より、綿布・絹布ともに回復性がよくなる傾向がみられた。

せん断特性は、綿布は2HGで回復性が悪く、2HG5でよくなる傾向があったが、要因は明らかにできなかった。絹布は冬に汚染した布の方が変化が大きく、変形し易く、回復性がよくなる傾向がみられた。この要因も不明である。また、季節以外の汚染条件や汚染期間による明確な差はみられなかった。

表3-1-1 引張り特性の直線性 LT

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 冬     |       |       |        |        |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |     | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |       | たて    |       |       |        |        | よこ    |       |       |       |       |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土    | 雨+土    | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   |
|                                      |     | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週     | 1ヶ月    | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    |
| 綿                                    | 1日  | 0.017 | 0.006 | 0.066 | 0.020 | 0.013 | 0.078 | 0.077 | 0.116 | 0.086 | 0.085 | 0.081 | 0.122 | 0.016 | 0.004  | 0.027  | 0.157 | 0.183 | 0.195 | 0.198 | 0.190 |
|                                      | 1週  | 0.038 | 0.042 | 0.088 | 0.041 | 0.027 | 0.080 | 0.079 | 0.132 | 0.088 | 0.089 | 0.109 | 0.106 | 0.010 | -0.008 | -0.002 | 0.190 | 0.185 | 0.189 | 0.192 | 0.191 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.052 | 0.030 | 0.170 | 0.034 | 0.036 | 0.085 | 0.083 | 0.198 | 0.076 | 0.086 | 0.136 | 0.044 | 0.015 | 0.025  | 0.028  | 0.186 | 0.187 | 0.188 | 0.194 | 0.203 |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.120 | 0.149 | 0.139 | 0.127 | 0.123 | 0.159 | 0.160 | 0.182 | 0.171 | 0.164 | 0.039 | 0.052 | 0.052 | 0.046  | 0.056  | 0.195 | 0.202 | 0.212 | 0.204 | 0.200 |
|                                      | 1週  | 0.125 | 0.145 | 0.134 | 0.137 | 0.131 | 0.173 | 0.185 | 0.193 | 0.173 | 0.185 | 0.012 | 0.015 | 0.024 | 0.011  | 0.014  | 0.186 | 0.198 | 0.198 | 0.190 | 0.188 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.099 | 0.102 | 0.142 | 0.125 | 0.137 | 0.169 | 0.166 | 0.191 | 0.181 | 0.176 | 0.017 | 0.013 | 0.020 | 0.019  | 0.018  | 0.190 | 0.199 | 0.200 | 0.191 | 0.196 |
| 絹                                    | 1日  | 0.194 | 0.191 | 0.195 | 0.190 | 0.178 | 0.039 | 0.037 | 0.050 | 0.040 | 0.036 | 0.192 | 0.179 | 0.163 | 0.189  | 0.175  | 0.033 | 0.033 | 0.047 | 0.047 | 0.055 |
|                                      | 1週  | 0.181 | 0.195 | 0.188 | 0.196 | 0.194 | 0.036 | 0.057 | 0.037 | 0.047 | 0.050 | 0.209 | 0.197 | 0.180 | 0.207  | 0.200  | 0.033 | 0.046 | 0.036 | 0.049 | 0.031 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.187 | 0.185 | 0.195 | 0.176 | 0.178 | 0.049 | 0.031 | 0.056 | 0.045 | 0.043 | 0.208 | 0.195 | 0.188 | 0.199  | 0.208  | 0.046 | 0.055 | 0.033 | 0.040 | 0.046 |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.187 | 0.178 | 0.161 | 0.179 | 0.190 | 0.052 | 0.033 | 0.070 | 0.042 | 0.034 | 0.203 | 0.190 | 0.196 | 0.213  | 0.210  | 0.032 | 0.018 | 0.066 | 0.045 | 0.059 |
|                                      | 1週  | 0.174 | 0.174 | 0.190 | 0.209 | 0.202 | 0.050 | 0.048 | 0.043 | 0.072 | 0.053 | 0.193 | 0.202 | 0.174 | 0.189  | 0.211  | 0.027 | 0.043 | 0.056 | 0.040 | 0.039 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.136 | 0.131 | 0.179 | 0.190 | 0.184 | 0.060 | 0.037 | 0.065 | 0.056 | 0.046 | 0.195 | 0.179 | 0.198 | 0.202  | 0.189  | 0.027 | 0.024 | 0.058 | 0.046 | 0.050 |

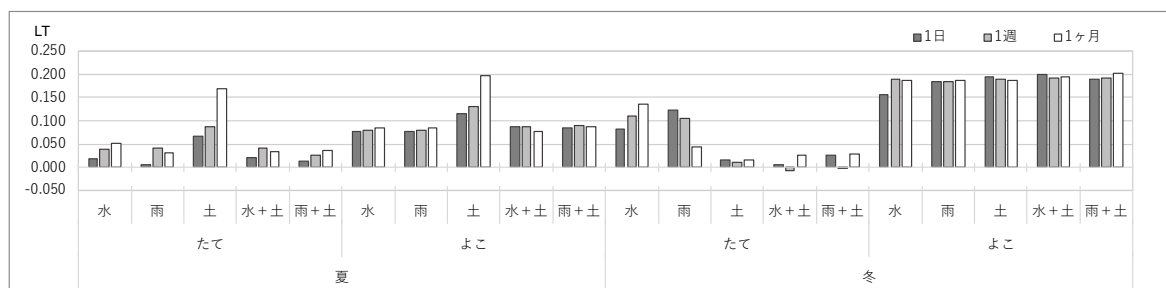


図3-1-1-1 綿布の引張り特性の直線性 LT

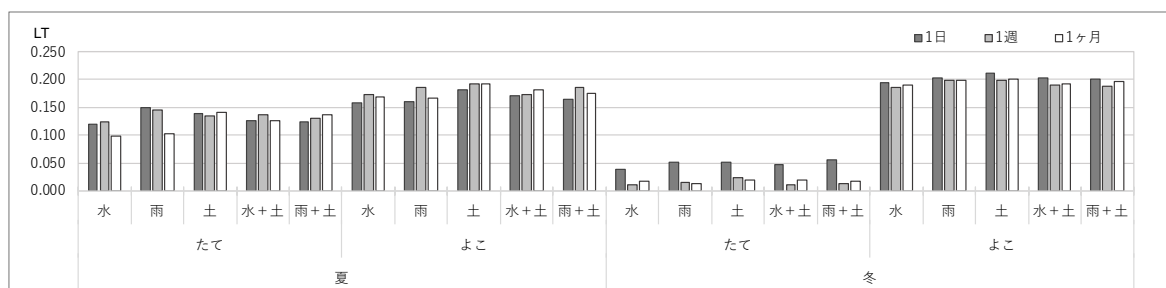


図3-1-1-2 綿布（綿+絹）の引張り特性の直線性 LT

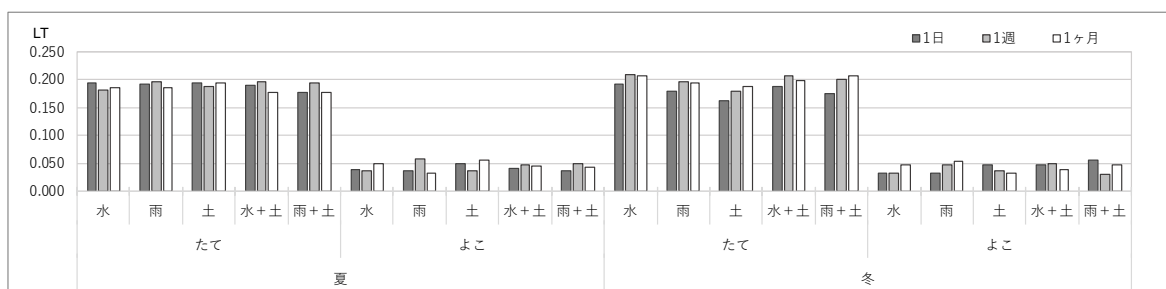


図3-1-1-3 絹布の引張り特性の直線性 LT

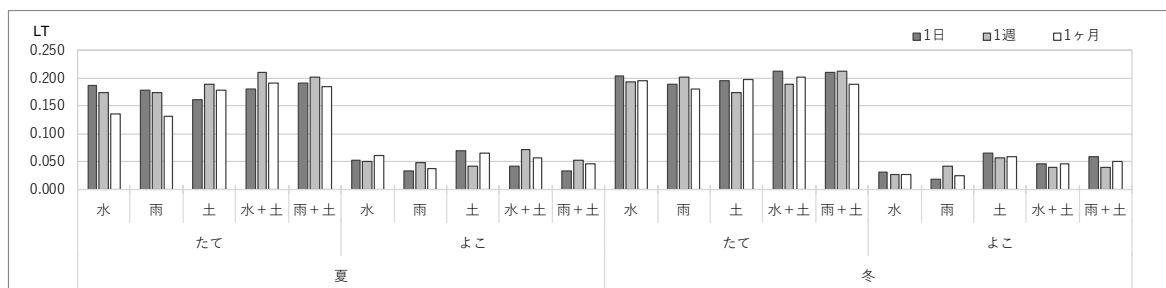


図3-1-1-4 絹布（綿+絹）の引張り特性の直線性 LT

表3-1-2 引張り仕事量 WT

(単位: gf・cm/cm<sup>2</sup>)

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 冬     |       |       |       |       |        |        |        |        |        | (単位: g・cm/cm) |  |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|--|
|                                      |     | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |       | たて    |       |       |       |       | よこ     |        |        |        |        |               |  |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    |               |  |
|                                      |     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |               |  |
| 綿                                    | 1日  | -1.48 | -1.70 | -1.82 | -1.77 | -1.77 | -6.32 | -7.47 | -6.80 | -6.68 | -7.52 | -2.60 | -2.42 | -4.08 | -4.23 | -4.30 | -7.80  | -8.68  | -11.82 | -13.07 | -12.92 |               |  |
|                                      | 1週  | -1.83 | -1.68 | -2.24 | -1.95 | -2.13 | -8.13 | -7.62 | -7.47 | -7.37 | -8.00 | -2.57 | -2.27 | -4.12 | -4.33 | -4.32 | -9.20  | -9.07  | -11.88 | -14.03 | -13.42 |               |  |
|                                      | 1ヶ月 | -1.70 | -1.60 | -2.48 | -1.88 | -2.05 | -7.37 | -7.65 | -8.65 | -7.57 | -8.60 | -2.18 | -4.08 | -4.47 | -4.45 | -4.45 | -9.08  | -12.63 | -11.15 | -13.73 | -13.72 |               |  |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | -2.07 | -2.15 | -1.97 | -2.32 | -1.80 | -8.15 | -7.05 | -7.38 | -8.53 | -8.60 | -3.75 | -3.78 | -4.08 | -4.47 | -4.42 | -12.62 | -12.93 | -12.70 | -12.85 | -12.62 |               |  |
|                                      | 1週  | -2.28 | -2.40 | -2.50 | -3.00 | -2.83 | -8.47 | -8.68 | -7.40 | -7.57 | -8.68 | -4.22 | -3.92 | -4.28 | -4.33 | -4.50 | -13.52 | -13.35 | -11.90 | -13.63 | -13.17 |               |  |
|                                      | 1ヶ月 | -2.30 | -2.32 | -2.43 | -2.67 | -2.48 | -8.67 | -8.40 | -7.15 | -8.35 | -8.13 | -4.05 | -3.93 | -4.63 | -4.43 | -4.50 | -13.10 | -13.32 | -10.97 | -13.80 | -14.48 |               |  |
| 絹                                    | 1日  | -4.60 | -4.52 | -4.08 | -3.92 | -3.37 | -0.07 | 0.00  | 0.13  | -0.15 | -0.03 | -3.70 | -3.55 | -2.87 | -3.60 | -3.48 | 0.03   | 0.03   | -0.12  | -0.08  | -0.07  |               |  |
|                                      | 1週  | -3.77 | -4.12 | -4.00 | -4.00 | -3.65 | 0.03  | -0.13 | 0.15  | -0.03 | -0.12 | -4.18 | -4.70 | -3.30 | -4.07 | -4.33 | 0.07   | -0.13  | -0.05  | -0.10  | -0.10  |               |  |
|                                      | 1ヶ月 | -4.18 | -4.22 | -4.08 | -3.95 | -3.37 | -0.07 | -0.07 | 0.10  | -0.08 | -0.10 | -4.60 | -4.42 | -3.47 | -4.52 | -4.33 | -0.08  | -0.05  | 0.02   | -0.05  | 0.03   |               |  |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | -3.88 | -4.17 | -3.17 | -4.13 | -4.05 | 0.10  | 0.07  | -0.10 | 0.20  | -0.02 | -3.80 | -4.00 | -2.95 | -3.83 | -4.02 | -0.15  | -0.07  | -0.10  | -0.07  | 0.02   |               |  |
|                                      | 1週  | -4.38 | -4.62 | -4.07 | -4.72 | -4.25 | 0.10  | 0.23  | -0.12 | 0.07  | 0.03  | -3.85 | -4.65 | -2.85 | -3.67 | -3.83 | -0.08  | 0.05   | -0.08  | 0.08   | -0.13  |               |  |
|                                      | 1ヶ月 | -3.62 | -3.28 | -3.62 | -5.05 | -3.63 | 0.18  | 0.23  | -0.13 | 0.25  | -0.02 | -3.97 | -3.82 | -3.80 | -3.87 | -3.88 | -0.07  | -0.08  | -0.20  | 0.03   | -0.10  |               |  |

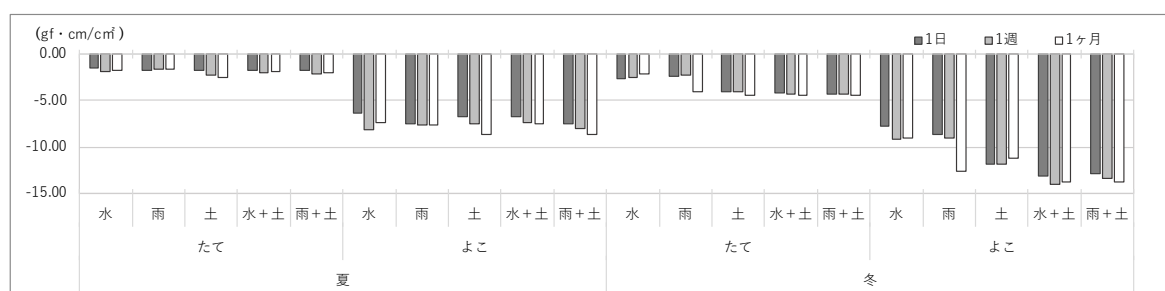


図3-1-2-1 綿布の引張り仕事量 WT

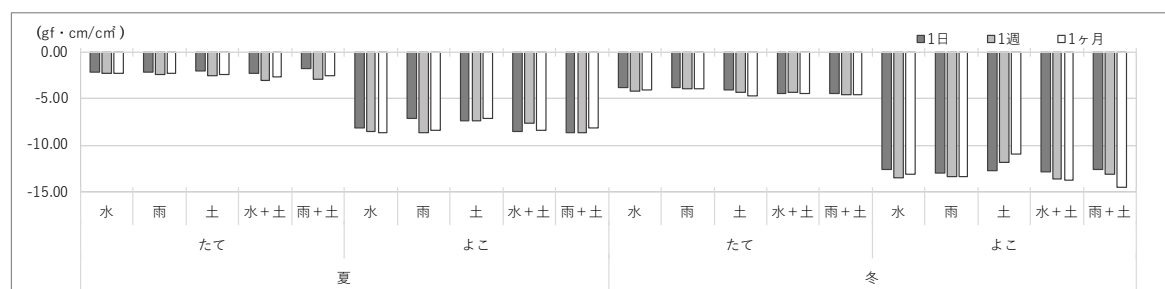


図3-1-2-2 綿布（綿+絹）の引張り仕事量 WT

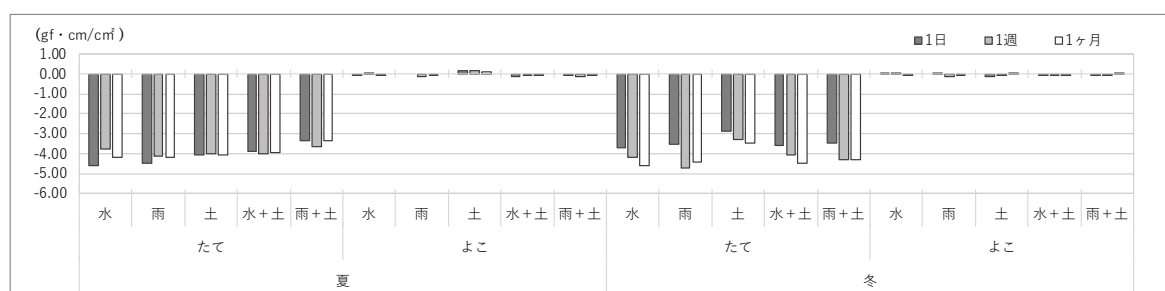


図3-1-2-3 絹布の引張り仕事量 WT

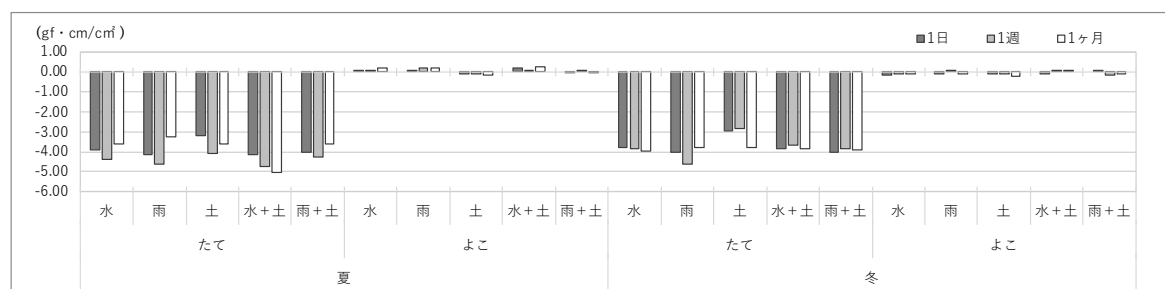


図3-1-2-4 絹布（綿+絹）の引張り仕事量 WT

表3-1-3 引張りリジリエンス RT

(単位: %)

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 冬     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |     | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |       | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |       |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   |
|                                      |     | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    |
| 綿                                    | 1日  | 9.64  | 12.21 | 15.01 | 12.31 | 13.16 | 6.91  | 9.52  | 10.22 | 8.30  | 10.11 | 12.95 | 14.24 | 14.74 | 16.07 | 14.75 | 13.45 | 13.79 | 19.00 | 20.26 | 20.83 |
|                                      | 1週  | 12.13 | 12.62 | 13.65 | 11.91 | 15.50 | 11.52 | 12.04 | 10.21 | 11.31 | 10.88 | 14.74 | 12.94 | 15.84 | 16.14 | 14.92 | 13.59 | 13.93 | 18.22 | 20.25 | 20.32 |
|                                      | 1ヶ月 | 12.73 | 12.33 | 14.28 | 13.73 | 13.91 | 9.98  | 11.03 | 11.73 | 10.95 | 11.79 | 13.24 | 14.96 | 15.96 | 14.06 | 15.59 | 14.46 | 19.32 | 17.70 | 20.80 | 20.69 |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 14.01 | 12.67 | 11.65 | 12.62 | 12.33 | 11.58 | 9.78  | 11.40 | 11.32 | 12.16 | 10.61 | 12.45 | 16.35 | 16.00 | 15.33 | 18.82 | 19.48 | 18.86 | 19.31 | 18.56 |
|                                      | 1週  | 12.32 | 13.58 | 14.91 | 17.57 | 15.66 | 11.79 | 12.50 | 10.41 | 11.50 | 12.77 | 15.39 | 13.67 | 14.90 | 16.13 | 16.51 | 20.49 | 19.75 | 19.35 | 20.54 | 20.11 |
|                                      | 1ヶ月 | 12.47 | 13.12 | 14.10 | 16.73 | 14.74 | 10.97 | 11.23 | 9.46  | 12.44 | 12.18 | 13.87 | 13.34 | 17.39 | 16.74 | 16.03 | 20.14 | 20.03 | 16.81 | 20.77 | 21.64 |
| 絹                                    | 1日  | 10.15 | 10.44 | 9.14  | 9.13  | 8.27  | -2.94 | -4.18 | -4.44 | -2.55 | -3.92 | 9.82  | 9.06  | 8.82  | 8.91  | 8.13  | -2.53 | -3.68 | -3.92 | -2.25 | -3.32 |
|                                      | 1週  | 8.99  | 9.14  | 9.16  | 8.74  | 9.73  | -2.15 | -1.72 | -3.60 | -3.17 | -5.03 | 10.89 | 11.24 | 8.06  | 10.60 | 9.90  | -4.75 | -3.20 | -2.87 | -2.36 | -1.68 |
|                                      | 1ヶ月 | 10.36 | 10.02 | 9.14  | 9.68  | 8.27  | -3.71 | -2.94 | -5.82 | -1.91 | -3.07 | 11.45 | 12.03 | 9.41  | 11.53 | 11.39 | -1.17 | -2.89 | -2.62 | -2.88 | -4.05 |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 8.75  | 9.51  | 8.93  | 9.74  | 9.25  | -5.00 | -2.39 | -1.22 | -4.19 | -3.13 | 10.32 | 10.27 | 7.79  | 9.41  | 11.04 | -1.81 | -2.20 | -3.44 | -2.94 | -2.99 |
|                                      | 1週  | 10.39 | 11.17 | 9.71  | 11.07 | 9.76  | -4.18 | -4.05 | -0.53 | -4.31 | -4.89 | 11.11 | 11.41 | 6.79  | 10.11 | 8.91  | -2.62 | -2.84 | -4.54 | -2.70 | -2.83 |
|                                      | 1ヶ月 | 8.98  | 9.83  | 8.80  | 14.27 | 10.37 | -3.45 | -3.24 | -3.57 | -4.38 | -2.35 | 11.94 | 11.11 | 10.19 | 11.43 | 11.43 | -1.81 | -3.40 | -0.56 | -3.34 | -3.84 |

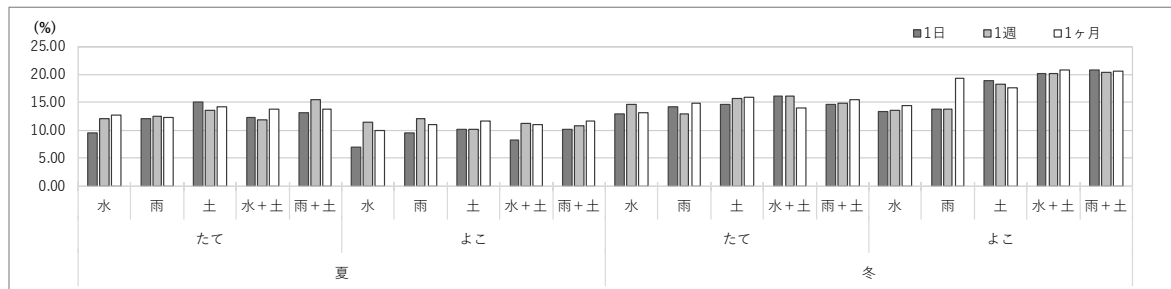


図3-1-3-1 綿布の引張りリジリエンス RT

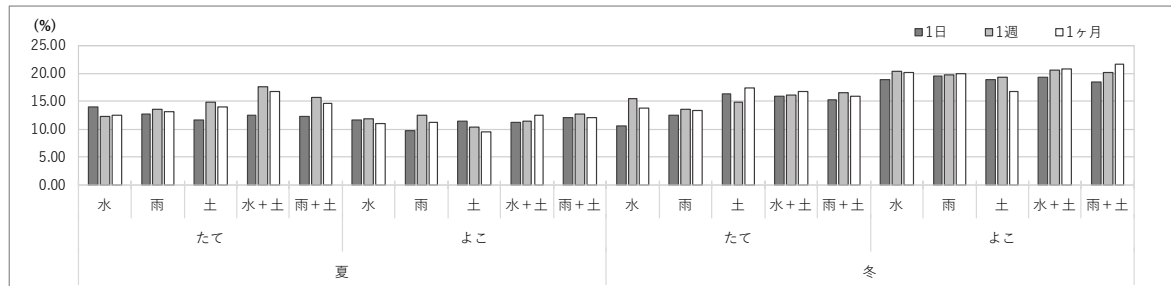


図3-1-3-2 綿布（綿+絹）の引張りリジリエンス RT

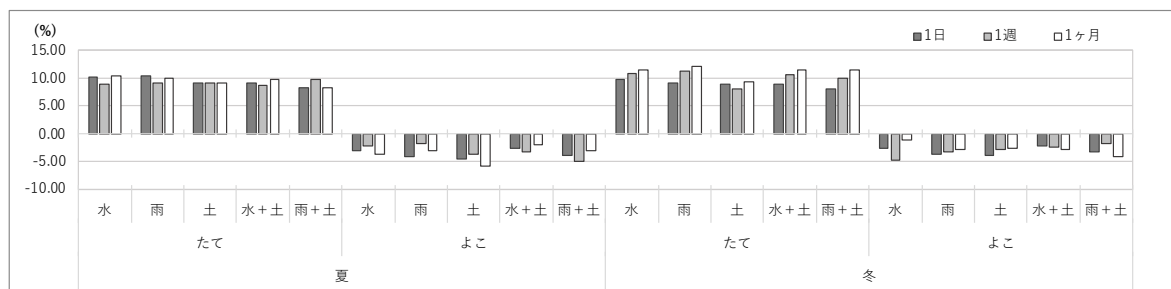


図3-1-3-3 絹布の引張りリジリエンス RT

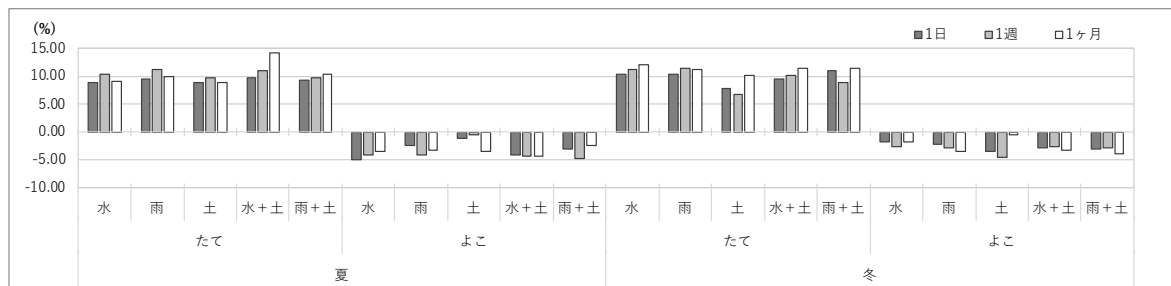


図3-1-3-4 絹布（綿+絹）の引張りリジリエンス RT

表3-2-1 セン断剛性 G

(単位: gf/cm・deg)

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |        |        |        |        |        |        | 冬      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |     | たて    |       |       |       |        | よこ     |        |        |        |        | たて     |        |        |        |        | よこ     |        |        |        |        |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土    | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    |
|                                      |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 綿                                    | 1日  | -0.16 | -0.20 | 0.06  | -0.01 | -0.13  | -0.10  | -0.07  | 0.13   | 0.11   | -0.07  | 0.18   | 0.32   | 0.32   | 0.28   | 0.36   | 0.20   | 0.29   | 0.34   | 0.32   | 0.39   |
|                                      | 1週  | -0.19 | -0.20 | 0.11  | -0.11 | -0.18  | -0.18  | -0.11  | 0.13   | -0.07  | -0.11  | 0.31   | 0.35   | 0.35   | 0.28   | 0.28   | 0.24   | 0.28   | 0.29   | 0.22   | 0.22   |
|                                      | 1ヶ月 | -0.17 | -0.16 | 0.26  | -0.19 | -0.04  | -0.12  | -0.12  | 0.27   | -0.15  | -0.08  | 0.36   | 0.31   | 0.36   | 0.25   | 0.26   | 0.30   | 0.29   | 0.39   | 0.20   | 0.27   |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.27  | 0.32  | 0.33  | 0.39  | 0.31   | 0.26   | 0.32   | 0.35   | 0.31   | 0.22   | 0.30   | 0.36   | 0.40   | 0.38   | 0.33   | 0.30   | 0.40   | 0.42   | 0.41   | 0.32   |
|                                      | 1週  | 0.21  | 0.15  | 0.45  | 0.27  | 0.31   | 0.19   | 0.19   | 0.41   | 0.24   | 0.28   | 0.07   | 0.27   | 0.30   | 0.18   | 0.15   | 0.13   | 0.28   | 0.29   | 0.23   | 0.17   |
|                                      | 1ヶ月 | 0.24  | 0.15  | 0.36  | 0.28  | 0.25   | 0.25   | 0.15   | 0.38   | 0.28   | 0.29   | 0.21   | 0.26   | 0.24   | 0.16   | 0.15   | 0.24   | 0.28   | 0.31   | 0.17   | 0.18   |
| 絹                                    | 1日  | 0.033 | 0.003 | 0.007 | 0.007 | 0.023  | 0.000  | -0.013 | 0.003  | 0.003  | -0.003 | 0.000  | -0.010 | -0.013 | -0.010 | -0.003 | -0.007 | -0.013 | -0.017 | -0.023 | -0.040 |
|                                      | 1週  | 0.007 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.017  | 0.007  | -0.017 | -0.003 | -0.023 | 0.010  | 0.007  | 0.020  | 0.007  | 0.010  | 0.027  | 0.013  | 0.017  | 0.000  | 0.020  | 0.017  |
|                                      | 1ヶ月 | 0.017 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.003  | 0.020  | 0.013  | 0.000  | 0.030  | 0.007  | 0.013  | 0.010  | 0.020  | 0.013  | 0.013  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.020  | 0.017  |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.013 | 0.023 | 0.010 | 0.010 | 0.013  | -0.010 | -0.017 | 0.017  | 0.000  | 0.007  | 0.013  | 0.007  | 0.007  | 0.023  | 0.000  | -0.007 | -0.007 | -0.007 | -0.010 | 0.000  |
|                                      | 1週  | 0.007 | 0.013 | 0.003 | 0.000 | -0.010 | 0.013  | 0.027  | -0.017 | -0.017 | -0.003 | 0.013  | 0.017  | 0.010  | 0.007  | 0.003  | 0.010  | -0.007 | 0.007  | -0.007 | 0.010  |
|                                      | 1ヶ月 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.007 | 0.010  | -0.030 | -0.003 | 0.000  | 0.010  | 0.000  | -0.017 | -0.017 | -0.023 | -0.017 | -0.013 | -0.013 | -0.033 | -0.017 | -0.020 | -0.027 |

表3-2-2 セン断角0.5°におけるヒステリシス 2HG

(単位: gf/cm)

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |       |        |        |        |        |        | 冬     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|                                      |     | たて    |       |       |       |       | よこ     |        |        |        |        | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |        |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土    |
|                                      |     |       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 綿                                    | 1日  | -0.43 | -0.47 | -0.38 | 0.06  | -0.28 | -0.53  | -0.38  | -0.21  | 0.12   | -0.24  | -1.14 | -0.68 | -0.12 | -0.08 | 0.04  | -0.88 | -0.74 | 0.07  | 0.13  | 0.24   |
|                                      | 1週  | -0.84 | -0.73 | -0.69 | -0.66 | -0.83 | -0.70  | -0.63  | -0.43  | -0.55  | -0.69  | -0.22 | 0.02  | 0.26  | 0.34  | 0.34  | -0.33 | -0.05 | 0.41  | 0.38  | 0.34   |
|                                      | 1ヶ月 | -0.78 | -0.57 | -0.59 | -0.83 | -0.26 | -0.71  | -0.55  | -0.64  | -0.82  | -0.62  | -0.04 | 0.36  | 0.11  | 0.15  | 0.08  | -0.12 | 0.53  | 0.50  | 0.32  | 0.30   |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | -0.36 | -0.42 | -0.56 | -0.23 | -0.49 | -0.31  | -0.29  | -0.31  | -0.22  | -0.49  | 0.29  | 0.34  | 0.33  | 0.40  | 0.20  | 0.55  | 0.59  | 0.65  | 0.74  | 0.58   |
|                                      | 1週  | -0.63 | -0.75 | 0.04  | -0.54 | -0.25 | -0.54  | -0.55  | 0.23   | -0.22  | -0.01  | -0.37 | 0.00  | -0.07 | -0.12 | -0.20 | -0.08 | 0.14  | 0.13  | 0.12  | 0.02   |
|                                      | 1ヶ月 | 0.06  | -0.39 | -0.43 | -0.12 | -0.43 | 0.17   | -0.16  | -0.14  | 0.00   | -0.29  | -0.07 | -0.04 | -0.29 | -0.16 | -0.23 | 0.09  | 0.09  | 0.22  | 0.03  | 0.00   |
| 絹                                    | 1日  | 0.050 | 0.050 | 0.040 | 0.050 | 0.040 | 0.050  | -0.013 | 0.010  | 0.020  | 0.010  | 0.060 | 0.070 | 0.077 | 0.060 | 0.043 | 0.020 | 0.053 | 0.023 | 0.023 | 0.020  |
|                                      | 1週  | 0.060 | 0.050 | 0.047 | 0.040 | 0.040 | 0.010  | -0.033 | 0.010  | -0.033 | -0.017 | 0.077 | 0.043 | 0.067 | 0.067 | 0.060 | 0.033 | 0.020 | 0.047 | 0.020 | 0.020  |
|                                      | 1ヶ月 | 0.027 | 0.037 | 0.007 | 0.067 | 0.043 | 0.020  | 0.020  | -0.007 | 0.000  | -0.007 | 0.057 | 0.077 | 0.047 | 0.053 | 0.050 | 0.037 | 0.033 | 0.020 | 0.033 | 0.033  |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.050 | 0.037 | 0.033 | 0.033 | 0.040 | 0.010  | -0.013 | -0.017 | 0.003  | 0.000  | 0.050 | 0.060 | 0.060 | 0.050 | 0.057 | 0.020 | 0.010 | 0.020 | 0.003 | -0.007 |
|                                      | 1週  | 0.007 | 0.033 | 0.033 | 0.040 | 0.040 | 0.020  | 0.017  | -0.017 | -0.007 | 0.010  | 0.060 | 0.040 | 0.050 | 0.060 | 0.050 | 0.013 | 0.033 | 0.020 | 0.033 | 0.010  |
|                                      | 1ヶ月 | 0.000 | 0.007 | 0.033 | 0.013 | 0.033 | -0.007 | -0.010 | -0.017 | -0.017 | -0.007 | 0.057 | 0.057 | 0.050 | 0.057 | 0.047 | 0.020 | 0.033 | 0.023 | 0.013 | 0.010  |

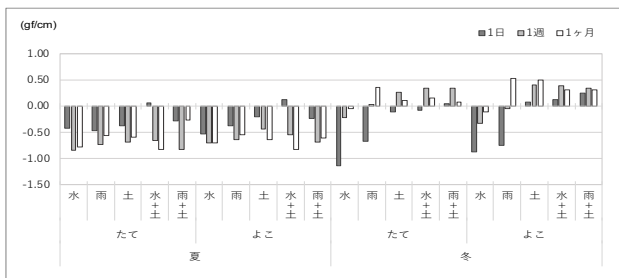


図3-2-2-1

綿布のせん断角0.5°におけるヒステリシス 2HG

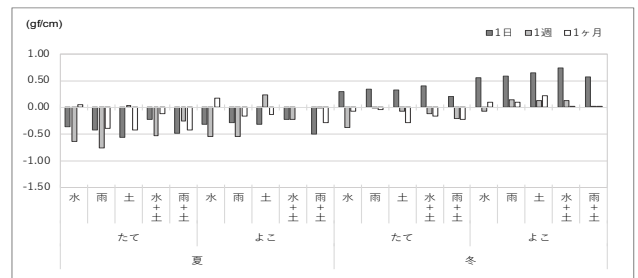


図3-2-2-2

綿布（綿+絹）のせん断角0.5°におけるヒステリシス 2HG

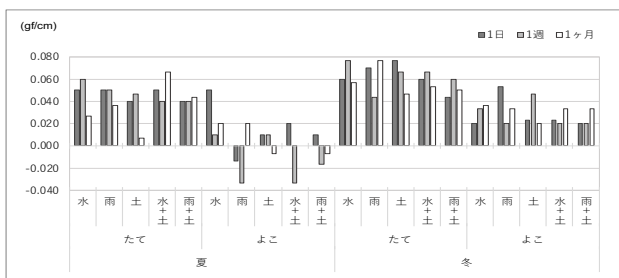


図3-2-2-3

絹布のせん断角0.5°におけるヒステリシス 2HG

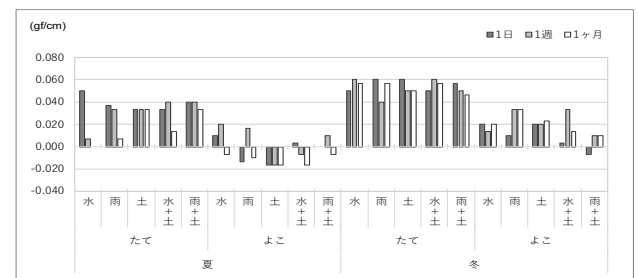


図3-2-2-4

絹布（綿+絹）のせん断角0.5°におけるヒステリシス 2HG

表3-2-3 セン断角5°におけるヒステリシス 2HG5

(単位: gf/cm)

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏     |       |       |       |       |       |        |       |       |       | 冬     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |     | たて    |       |       |       |       | よこ    |        |       |       |       | たて    |       |       |       |       | よこ    |       |       |       |       |
|                                      |     | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨      | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   | 水     | 雨     | 土     | 水+土   | 雨+土   |
|                                      |     | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日     | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    | 1ヶ月   | 1日    | 1週    |
| 綿                                    | 1日  | 0.5   | 0.4   | 1.1   | 1.0   | 0.9   | -0.2  | 0.0    | 0.9   | 0.8   | 0.2   | 1.2   | 2.1   | 1.9   | 1.9   | 2.3   | 0.5   | 1.0   | 1.6   | 1.7   | 1.9   |
|                                      | 1週  | 0.2   | 0.1   | 1.4   | 0.6   | 0.4   | -0.2  | -0.1   | 0.8   | 0.1   | 0.0   | 2.4   | 2.7   | 2.4   | 2.3   | 2.3   | 1.3   | 1.7   | 1.9   | 1.7   | 1.7   |
|                                      | 1ヶ月 | 0.2   | 0.2   | 2.2   | 0.2   | 0.8   | -0.2  | -0.2   | 1.3   | -0.4  | -0.2  | 2.6   | 2.3   | 2.5   | 2.1   | 2.1   | 1.6   | 1.9   | 2.3   | 1.6   | 1.8   |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 2.1   | 2.2   | 2.4   | 2.7   | 2.2   | 1.3   | 1.5    | 1.6   | 1.5   | 1.1   | 2.3   | 2.5   | 2.7   | 2.6   | 2.3   | 1.9   | 2.3   | 2.4   | 2.5   | 2.2   |
|                                      | 1週  | 1.9   | 1.8   | 3.2   | 2.3   | 2.7   | 0.9   | 1.0    | 2.3   | 1.5   | 1.7   | 1.5   | 2.1   | 2.0   | 1.8   | 1.6   | 1.1   | 1.7   | 1.7   | 1.5   | 1.3   |
|                                      | 1ヶ月 | 2.4   | 2.0   | 2.5   | 2.2   | 2.1   | 1.6   | 1.1    | 1.8   | 1.6   | 1.4   | 1.8   | 1.9   | 1.8   | 1.7   | 1.7   | 1.5   | 1.6   | 1.9   | 1.3   | 1.2   |
| 絹                                    | 1日  | 0.120 | 0.120 | 0.087 | 0.077 | 0.110 | 0.010 | 0.017  | 0.033 | 0.017 | 0.033 | 0.120 | 0.100 | 0.127 | 0.137 | 0.103 | 0.067 | 0.067 | 0.060 | 0.077 | 0.043 |
|                                      | 1週  | 0.130 | 0.110 | 0.093 | 0.103 | 0.093 | 0.027 | 0.017  | 0.027 | 0.017 | 0.017 | 0.137 | 0.123 | 0.103 | 0.113 | 0.113 | 0.077 | 0.040 | 0.060 | 0.050 | 0.050 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.097 | 0.110 | 0.093 | 0.127 | 0.110 | 0.037 | 0.033  | 0.037 | 0.043 | 0.060 | 0.117 | 0.143 | 0.103 | 0.107 | 0.100 | 0.050 | 0.043 | 0.060 | 0.050 | 0.060 |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.110 | 0.110 | 0.067 | 0.080 | 0.110 | 0.053 | -0.017 | 0.043 | 0.023 | 0.033 | 0.120 | 0.117 | 0.130 | 0.127 | 0.127 | 0.060 | 0.023 | 0.053 | 0.050 | 0.033 |
|                                      | 1週  | 0.073 | 0.110 | 0.120 | 0.120 | 0.117 | 0.007 | 0.033  | 0.020 | 0.057 | 0.050 | 0.117 | 0.137 | 0.137 | 0.110 | 0.110 | 0.043 | 0.040 | 0.060 | 0.040 | 0.070 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.050 | 0.057 | 0.100 | 0.097 | 0.093 | 0.043 | 0.027  | 0.050 | 0.060 | 0.023 | 0.160 | 0.147 | 0.127 | 0.147 | 0.110 | 0.050 | 0.083 | 0.060 | 0.070 | 0.040 |

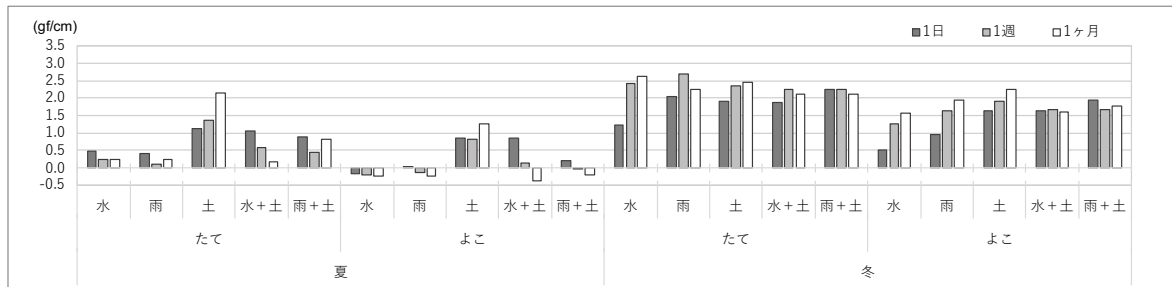


図3-2-3-1 綿布のせん断角5°におけるヒステリシス 2HG5

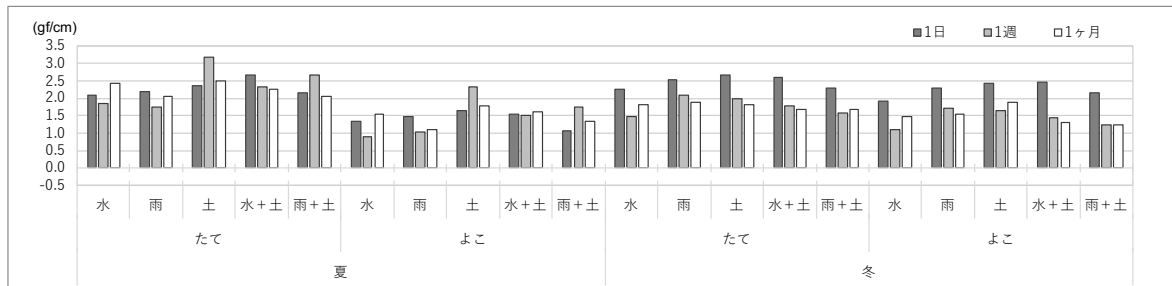


図3-2-3-2 綿布（綿+絹）のせん断角5°におけるヒステリシス 2HG5

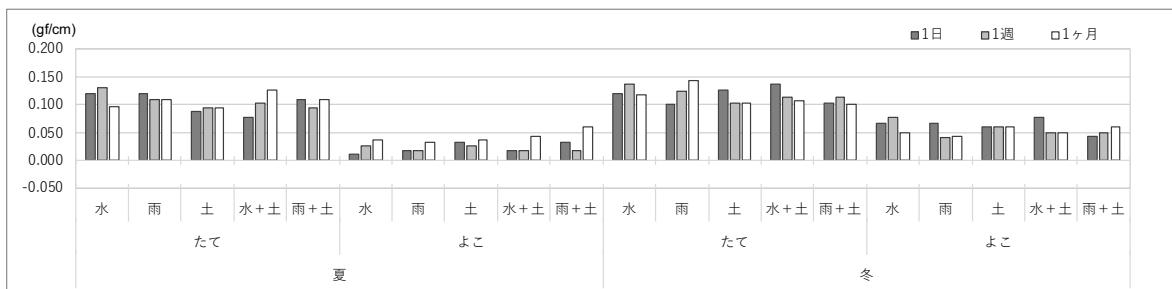


図3-2-3-3 絹布のせん断角5°におけるヒステリシス 2HG5

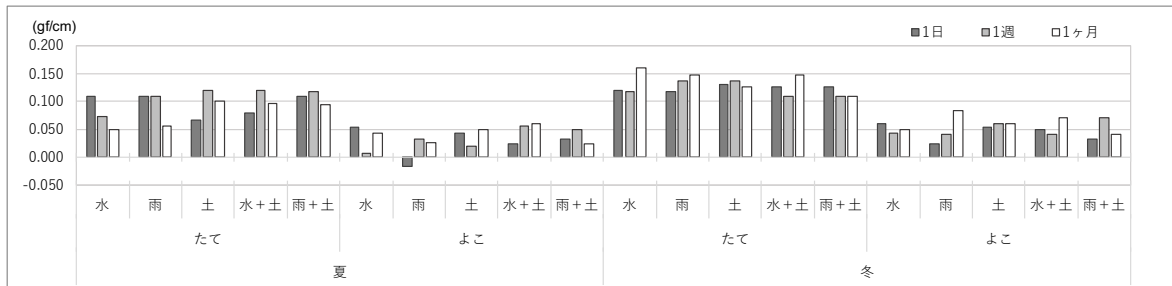


図3-2-3-4 絹布（綿+絹）のせん断角5°におけるヒステリシス 2HG5

### 3-3. 純曲げ試験

純曲げ試験の結果より分かる力学特性値は、B：曲げ剛性 ( $\text{gf} \cdot \text{cm}^2/\text{cm}$ )、2HB：曲げヒステリシス ( $\text{gf} \cdot \text{cm}/\text{cm}$ ) の2種である。Bは数値が高いほど曲げにくく硬いことを意味し、2HBは数値が高いほど回復性が悪いことを表している。

まず、Bについて表3-3-1より、綿布・絹布ともに数値が小さく、汚染前後でほぼ変化がないことが分かる。

次に、2HBについて表3-3-2より、こちらも綿布・絹布ともに数値が小さく、汚染前後でほぼ変化がないことが分かる。

純曲げ特性は、綿布・絹布ともに汚染前後でほぼ変化がないことが分かった。

### 3-4. 圧縮試験

圧縮試験の結果より分かる力学特性値は、LC：圧縮特性の直線性、WC：圧縮仕事量 ( $\text{gf} \cdot \text{cm}/\text{cm}^2$ )、RC：圧縮レジリエンス (%) の3種である。LCは数値が高い

ほど弾力があり柔らかさに欠けることを意味し、WCは数値が高いほど柔らかいことを示し、RCは数値が高いほど回復性がよいことを表している。

まず、LCについて表3-4-1より、綿布・絹布ともに夏では弾力が減り柔らかくなる傾向があったが、冬では反対に弾力が増え柔らかさに欠ける傾向がみられた。しかし、これらの数値は小さいものであるためほぼ変化がなかったと考えられる。

次に、WCについて表3-4-2より、綿布・絹布ともに柔らかくなる傾向がみられたが、これも数値が小さいためほぼ変化がなかったと考えられる。

そして、RCについて表3-4-3より綿布・絹布ともに回復性が悪くなる傾向があることが分かった。特に絹布で顕著にみられた。

圧縮特性では、綿布・絹布ともに弾力の変化はあまりみられなかったが、回復性が悪い傾向がみられた。しかし、汚染条件や汚染期間による明確な差はみられなかった。

表3-3-1 曲げ剛性 B

(単位:  $\text{gf} \cdot \text{cm}/\text{cm}$ )

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏      |        |        |        |        |         |         |        |         |        | 冬      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |     | たて     |        |        |        |        | よこ      |         |        |         |        | たて     |        |        |        |        | よこ     |        |        |        |        |
|                                      |     |        |        |        |        |        |         |         |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                                      |     | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    | 水       | 雨       | 土      | 水+土     | 雨+土    | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    |
| 綿                                    | 1日  | 0.00   | -0.01  | 0.01   | 0.01   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.04   | -0.16  | -0.16  | -0.39  | -0.16  | -0.12  | -0.09  | 0.07   | -0.05  | 0.07   |
|                                      | 1週  | 0.00   | -0.01  | 0.02   | 0.01   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.05   | 0.04   | -0.17  | -0.17  | -0.17  | 0.01   | 0.01   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
|                                      | 1ヶ月 | -0.01  | 0.00   | 0.04   | 0.00   | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.01   | 0.00    | 0.00   | 0.04   | -0.17  | -0.16  | -0.17  | -0.17  | 0.01   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.04   | 0.01    | 0.01    | 0.01   | 0.01    | 0.01   | -0.18  | -0.17  | -0.16  | -0.17  | -0.17  | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
|                                      | 1週  | 0.04   | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.01    | 0.01    | 0.01   | 0.01    | 0.01   | -0.17  | -0.17  | -0.17  | -0.17  | -0.17  | 0.06   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
|                                      | 1ヶ月 | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.04   | 0.04   | 0.01    | 0.01    | 0.01   | 0.01    | 0.01   | -0.18  | -0.17  | -0.16  | -0.17  | -0.17  | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
| 絹                                    | 1日  | 0.0090 | 0.0010 | 0.0011 | 0.0010 | 0.0011 | 0.0080  | 0.0050  | 0.0097 | 0.0080  | 0.0090 | 0.0090 | 0.0013 | 0.0010 | 0.0010 | 0.0015 | 0.0127 | 0.0087 | 0.0134 | 0.0146 | 0.0150 |
|                                      | 1週  | 0.0057 | 0.0060 | 0.0090 | 0.0011 | 0.0067 | 0.0017  | 0.0047  | 0.0023 | 0.0048  | 0.0026 | 0.0013 | 0.0080 | 0.0014 | 0.0010 | 0.0014 | 0.0153 | 0.0086 | 0.0086 | 0.0100 | 0.0069 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.0073 | 0.0027 | 0.0013 | 0.0083 | 0.0014 | 0.0037  | 0.0024  | 0.0093 | 0.0047  | 0.0092 | 0.0017 | 0.0013 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0093 | 0.0105 | 0.0127 | 0.0089 | 0.0114 | 0.0130 |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.0083 | 0.0033 | 0.0010 | 0.0083 | 0.0010 | 0.0077  | 0.0040  | 0.0117 | 0.0063  | 0.0078 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0010 | 0.0017 | 0.0017 | 0.0070 | 0.0067 | 0.0120 | 0.0097 | 0.0079 |
|                                      | 1週  | 0.0012 | 0.0050 | 0.0010 | 0.0083 | 0.0010 | 0.0052  | -0.0054 | 0.0134 | 0.0091  | 0.0074 | 0.0010 | 0.0010 | 0.0012 | 0.0013 | 0.0014 | 0.0073 | 0.0079 | 0.0118 | 0.0067 | 0.0092 |
|                                      | 1ヶ月 | 0.0083 | 0.0012 | 0.0014 | 0.0014 | 0.0014 | -0.0053 | -0.0070 | 0.0157 | -0.0036 | 0.0040 | 0.0004 | 0.0007 | 0.0016 | 0.0090 | 0.0017 | 0.0053 | 0.0047 | 0.0153 | 0.0104 | 0.0105 |

表3-3-2 曲げヒステリシス 2HB

(単位:  $\text{gf} \cdot \text{cm}/\text{cm}$ )

| 汚染季節<br>布の方向<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏       |         |         |         |         |        |         |        |         |        | 冬       |         |         |         |         |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      |     | たて      |         |         |         |         | よこ     |         |        |         |        | たて      |         |         |         |         | よこ     |        |        |        |        |
|                                      |     |         |         |         |         |         |        |         |        |         |        |         |         |         |         |         |        |        |        |        |        |
|                                      |     | 水       | 雨       | 土       | 水+土     | 雨+土     | 水      | 雨       | 土      | 水+土     | 雨+土    | 水       | 雨       | 土       | 水+土     | 雨+土     | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    |
| 綿                                    | 1日  | 0.00    | -0.01   | 0.00    | 0.01    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | -0.23   | -0.22   | -0.22   | -0.49   | -0.22   | -0.12  | -0.11  | 0.04   | -0.06  | 0.04   |
|                                      | 1週  | -0.01   | -0.01   | 0.02    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.03    | 0.04    | -0.23   | -0.23   | -0.23   | 0.01   | 0.01   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |
|                                      | 1ヶ月 | -0.01   | 0.00    | 0.03    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.04    | -0.23   | -0.21   | -0.23   | -0.23   | 0.01   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |
| 綿<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.04    | 0.04    | 0.04    | 0.05    | 0.03    | 0.00   | 0.01    | 0.01   | 0.01    | 0.01   | -0.23   | -0.23   | -0.22   | -0.22   | -0.22   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |
|                                      | 1週  | 0.03    | 0.04    | 0.05    | 0.04    | 0.04    | 0.00   | 0.00    | 0.01   | 0.00    | 0.00   | -0.23   | -0.22   | -0.22   | -0.22   | -0.22   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |
|                                      | 1ヶ月 | 0.04    | 0.04    | 0.04    | 0.04    | 0.04    | 0.01   | 0.01    | 0.00   | 0.00    | 0.00   | -0.23   | -0.23   | -0.22   | -0.23   | -0.23   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |
| 絹                                    | 1日  | 0.0000  | 0.0000  | -0.0001 | 0.0000  | -0.0001 | 0.0037 | 0.0028  | 0.0037 | 0.0044  | 0.0044 | -0.0006 | -0.0003 | -0.0005 | -0.0001 | -0.0006 | 0.0038 | 0.0029 | 0.0049 | 0.0050 | 0.0047 |
|                                      | 1週  | -0.0003 | -0.0006 | -0.0003 | 0.0000  | -0.0005 | 0.0015 | 0.0021  | 0.0009 | 0.0028  | 0.0016 | -0.0007 | 0.0000  | -0.0003 | -0.0001 | -0.0003 | 0.0042 | 0.0033 | 0.0040 | 0.0041 | 0.0039 |
|                                      | 1ヶ月 | -0.0002 | 0.0001  | -0.0001 | 0.0001  | -0.0004 | 0.0015 | 0.0015  | 0.0040 | 0.0022  | 0.0043 | -0.0005 | 0.0001  | -0.0004 | 0.0004  | -0.0002 | 0.0033 | 0.0039 | 0.0037 | 0.0045 | 0.0050 |
| 絹<br>(綿+絹)                           | 1日  | 0.0002  | -0.0001 | -0.0007 | -0.0003 | -0.0003 | 0.0031 | 0.0007  | 0.0035 | 0.0025  | 0.0031 | -0.0002 | -0.0015 | -0.0003 | -0.0004 | -0.0007 | 0.0024 | 0.0027 | 0.0045 | 0.0029 | 0.0028 |
|                                      | 1週  | -0.0004 | -0.0006 | -0.0005 | -0.0001 | -0.0004 | 0.0017 | -0.0018 | 0.0042 | 0.0032  | 0.0027 | -0.0006 | -0.0006 | -0.0004 | -0.0004 | -0.0007 | 0.0025 | 0.0025 | 0.0044 | 0.0033 | 0.0029 |
|                                      | 1ヶ月 | -0.0004 | -0.0006 | -0.0005 | 0.0000  | 0.0001  | 0.0014 | -0.0019 | 0.0059 | -0.0007 | 0.0028 | -0.0007 | -0.0006 | -0.0003 | -0.0007 | -0.0003 | 0.0025 | 0.0011 | 0.0041 | 0.0042 | 0.0033 |

表3-4-1 圧縮特性の直線性 LC

| 汚染季節<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏      |       |        |       |       | 冬      |        |        |        |        |
|------------------------------|-----|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                              |     | 水      | 雨     | 土      | 水+土   | 雨+土   | 水      | 雨      | 土      | 水+土    | 雨+土    |
| 綿                            | 1日  | 0.023  | 0.033 | 0.008  | 0.033 | 0.009 | 0.054  | 0.063  | -0.006 | -0.006 | 0.016  |
|                              | 1週  | 0.031  | 0.011 | -0.009 | 0.018 | 0.017 | 0.008  | 0.023  | -0.031 | -0.039 | -0.038 |
|                              | 1ヶ月 | -0.060 | 0.085 | 0.045  | 0.026 | 0.022 | 0.026  | -0.021 | -0.040 | -0.028 | -0.032 |
| 綿<br>(綿+絹)                   | 1日  | 0.058  | 0.060 | 0.070  | 0.044 | 0.045 | -0.032 | -0.002 | -0.056 | -0.055 | -0.035 |
|                              | 1週  | 0.088  | 0.063 | 0.026  | 0.037 | 0.020 | -0.024 | -0.008 | -0.048 | -0.036 | -0.034 |
|                              | 1ヶ月 | 0.077  | 0.049 | 0.074  | 0.039 | 0.055 | -0.044 | -0.011 | -0.009 | -0.009 | -0.008 |
| 絹                            | 1日  | 0.037  | 0.027 | 0.139  | 0.047 | 0.120 | 0.083  | 0.064  | 0.059  | 0.146  | 0.087  |
|                              | 1週  | 0.084  | 0.208 | 0.130  | 0.074 | 0.145 | 0.084  | 0.136  | 0.080  | 0.140  | 0.103  |
|                              | 1ヶ月 | 0.213  | 0.225 | 0.058  | 0.197 | 0.057 | 0.106  | -0.003 | 0.030  | -0.031 | 0.089  |
| 絹<br>(綿+絹)                   | 1日  | 0.094  | 0.094 | 0.207  | 0.095 | 0.059 | 0.001  | -0.008 | 0.041  | 0.123  | 0.092  |
|                              | 1週  | 0.104  | 0.149 | 0.087  | 0.080 | 0.140 | 0.056  | 0.057  | 0.052  | -0.010 | 0.095  |
|                              | 1ヶ月 | 0.206  | 0.048 | 0.066  | 0.100 | 0.084 | 0.086  | 0.072  | 0.136  | 0.081  | 0.056  |

表3-4-2 圧縮仕事量 WC

(単位: gf・cm/cm<sup>2</sup>)

| 汚染季節<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏       |         |         |         |         | 冬       |         |         |         |         |
|------------------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                              |     | 水       | 雨       | 土       | 水+土     | 雨+土     | 水       | 雨       | 土       | 水+土     | 雨+土     |
| 綿                            | 1日  | -0.026  | -0.016  | -0.050  | -0.013  | -0.022  | -0.006  | -0.013  | -0.028  | -0.015  | 0.002   |
|                              | 1週  | -0.027  | -0.033  | -0.091  | -0.048  | -0.019  | -0.074  | -0.027  | -0.019  | -0.079  | -0.039  |
|                              | 1ヶ月 | -0.015  | -0.001  | -0.029  | -0.011  | -0.007  | -0.027  | -0.053  | -0.016  | -0.047  | -0.066  |
| 綿<br>(綿+絹)                   | 1日  | -0.011  | -0.016  | -0.007  | -0.020  | -0.012  | -0.051  | -0.053  | -0.050  | -0.072  | -0.044  |
|                              | 1週  | -0.019  | -0.080  | -0.004  | -0.037  | -0.025  | -0.054  | -0.054  | -0.052  | -0.034  | -0.034  |
|                              | 1ヶ月 | -0.005  | 0.006   | -0.033  | -0.037  | -0.026  | -0.039  | -0.048  | -0.001  | -0.043  | -0.047  |
| 絹                            | 1日  | -0.0120 | -0.0093 | -0.0140 | -0.0097 | -0.0090 | -0.0203 | -0.0117 | -0.0083 | -0.0133 | -0.0087 |
|                              | 1週  | -0.0093 | -0.0160 | -0.0090 | -0.0087 | -0.0123 | -0.0167 | -0.0140 | -0.0100 | -0.0130 | -0.0137 |
|                              | 1ヶ月 | -0.0117 | -0.0157 | -0.0103 | -0.0107 | -0.0087 | -0.0127 | -0.0073 | -0.0087 | -0.0070 | -0.0093 |
| 絹<br>(綿+絹)                   | 1日  | -0.0183 | -0.0123 | -0.0220 | -0.0133 | -0.0137 | -0.0100 | -0.0083 | -0.0143 | -0.0137 | -0.0160 |
|                              | 1週  | -0.0143 | -0.0153 | -0.0113 | -0.0163 | -0.0213 | -0.0163 | -0.0120 | -0.0090 | -0.0103 | -0.0100 |
|                              | 1ヶ月 | -0.0177 | -0.0053 | -0.0077 | -0.0180 | -0.0117 | -0.0113 | -0.0113 | -0.0207 | -0.0123 | -0.0097 |

表3-4-3 圧縮レジリエンス RC

(単位: %)

| 汚染季節<br>汚染条件<br>布の種類<br>汚染期間 |     | 夏    |      |      |      |      | 冬    |      |      |      |      |
|------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                              |     | 水    | 雨    | 土    | 水+土  | 雨+土  | 水    | 雨    | 土    | 水+土  | 雨+土  |
| 綿                            | 1日  | 6.2  | 4.5  | 5.0  | 4.0  | 3.6  | -0.3 | -1.3 | 2.1  | 3.0  | 0.9  |
|                              | 1週  | 5.0  | 8.5  | 4.2  | 8.5  | 6.2  | 9.6  | 1.8  | 5.7  | 8.0  | 8.8  |
|                              | 1ヶ月 | 4.2  | 3.3  | 0.3  | 5.2  | 2.3  | 0.5  | 5.0  | 2.9  | 6.5  | 9.3  |
| 綿<br>(綿+絹)                   | 1日  | 0.7  | 2.3  | 2.3  | 2.7  | 0.4  | 7.5  | 4.0  | 6.2  | 3.0  | 7.0  |
|                              | 1週  | -0.1 | 2.6  | -1.3 | 2.5  | 0.8  | 6.6  | 7.4  | 7.1  | 7.9  | 5.3  |
|                              | 1ヶ月 | -3.2 | -1.6 | 1.6  | 1.3  | 1.0  | 4.2  | 4.3  | 3.2  | 7.6  | 3.4  |
| 絹                            | 1日  | 15.6 | 7.9  | 13.4 | 11.4 | 8.9  | 18.1 | 12.9 | 10.1 | 13.2 | 6.5  |
|                              | 1週  | 6.1  | 8.7  | 9.5  | 10.6 | 12.4 | 14.9 | 12.0 | 14.0 | 11.2 | 13.6 |
|                              | 1ヶ月 | 7.8  | 6.9  | 13.2 | 7.6  | 7.5  | 14.3 | 11.6 | 12.1 | 13.5 | 9.9  |
| 絹<br>(綿+絹)                   | 1日  | 13.1 | 11.8 | 12.1 | 11.0 | 13.7 | 10.4 | 12.3 | 15.9 | 11.4 | 15.4 |
|                              | 1週  | 12.4 | 9.6  | 12.4 | 12.4 | 7.7  | 14.2 | 12.0 | 10.4 | 13.1 | 11.9 |
|                              | 1ヶ月 | 7.8  | 6.3  | 7.9  | 12.1 | 7.8  | 10.3 | 11.0 | 12.3 | 12.1 | 12.3 |

以上より、総じて綿布・絹布ともに引張り試験、せん断試験で変化をみせ、純曲げ試験、圧縮試験ではあまり変化をみせないことが分かった。変化をみせた引張り試験、せん断試験ではほとんどの条件で柔らかく・伸び易くなる方向での変化であり、回復率が悪くなる傾向があった。しかし、その逆の傾向をみせる条件のものもあったため、この違いについては今後の課題である。汚染条件や汚染期間、汚染季節による明確な差もみられなかったが、一部条件で夏と冬での結果に差があるものがあった。この違いについても今後の課題である。また、綿布単一より絹と一緒に汚染した綿布の方が大きい変化を示した条件があった。これは、絹が加水分解すると酸が発生するため綿がその酸により劣化した可能性が考えられる。

最も顕著な差がみられた項目は布のたて方向とよこ方向での差である。これは、用いた布の特性であるため、汚染条件よりも被災する布自体の性質が重要であることが明らかとなった。したがって、今回の条件と評価方法では迅速なレスキューをしなくとも力学特性の変化は同程度なため、1分1秒を争う必要がない可能性が示唆された。

#### 4. まとめ

資料トリアージの指針を作成するべく、モデル化した水災害（汚染条件：水、雨、土、水+土、雨+土、汚染期間：1日、1週間、1ヶ月）を綿布と絹布に与え、汚染前後のKESによる力学特性値の差から相対的に試験布の損傷程度を評価する試みを行った。その結果、次のような特徴がみられた。

1. 綿布・絹布ともに柔らかく・伸び易く・回復率が悪くなる傾向にある。
2. 一部条件で温度の差(夏と冬)で変化に差があった。
3. 一部条件で綿単一より絹と一緒に汚染した綿布の方が大きい変化があった。
4. 最も差がみられたのは布のたて方向とよこ方向での差であった。
5. 今回の条件と評価方法では1分1秒を争うレスキュー活動は必要ないことが示唆された。

実際の服飾資料では今回使用した単純な白布ではなく、複合素材であったり様々な装飾が付いていたりする。また、新品ではなく既に劣化している状態の実物資料において、同じ条件の服飾資料は1つとしてなく、本実験の結果を全ての資料に適用することはできないであろう。しかし、被災するとどのように資料の状態が変化するかが明らかになることは、防災計画だけではなく、被災前の資料の状態を推測することにも役立てられると考える。布の素材ごとや織ごとなどでの大まかな劣化・損傷傾向を見つけられるよう分析を続けたいと考える。

#### 謝辞

本研究を進めるに当たりご指導ご助言いただいた由利素子教授に厚く御礼申し上げます。また、本研究は2022年度文化ファッション研究機構若手教員研究奨励金の助成を受けて行った調査・研究の一部である。

#### 参考文献

- 1) 気象庁ホームページ.「災害をもたらした気象事例（平成元年～本年）」.  
[https://www.data.jma.go.jp/stats/data/bosai/report/index\\_1989.html](https://www.data.jma.go.jp/stats/data/bosai/report/index_1989.html), (参照 2023-10-23).
- 2) 気象庁ホームページ.「災害をもたらした気象事例（昭和20～63年）」.  
[https://www.data.jma.go.jp/stats/data/bosai/report/index\\_1945.html](https://www.data.jma.go.jp/stats/data/bosai/report/index_1945.html), (参照 2023-10-23).
- 3) 「ハザードマップポータルサイト」.  
<https://disaportal.gsi.go.jp/index.html>, (2023-10-23利用).
- 4) 東京都市大学. 東京都市大学の浸水被害と復旧. 大学ジャーナル. 2019年12月17日, 137, pp. 6-7.  
<https://www.tcu.ac.jp/tcucms/wp-content/uploads/2019/12/20191220-5dfc1f3eb88ef.pdf>, (参照 2023-10-23).
- 5) 川崎市市民ミュージアム.「2020年度川崎市市民ミュージアム被災収蔵品レスキューの記録集」, 2021年 3 月31日.  
<https://www.kawasaki-museum.jp/rescue/booklet/>, (参照 2023-10-23).
- 6) 富田さわ子ほか. 一橋大学附属図書館における令和元年台風19号による水損被害からの復旧. 大学図書館研究. 2021, 117, pp. 2105-1-2105-12.
- 7) 東京都水道局.「東京の水道水源と浄水場別給水区域」.  
<https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suigen/map.html>, (参照 2023-10-23).
- 8) 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構.「日本土壌イベントリー」.  
<https://soil-inventory.rad.naro.go.jp/>, (2023-10-23利用)

# 文化学園大学紀要 投稿規程

第1条 紀要への投稿は、原則として文化学園大学教員とする。

(投稿原稿)

第2条 投稿原稿は他の出版物に発表されていない原著とする。

2 原則として一人1編とする。ただし、共著論文の第2執筆者以降の場合はこの限りではない。

3 投稿原稿は図表等を含め、刷り上がり15ページ以内を原則とする。

4 原稿執筆の詳細は、執筆要項を別に定める。

(投稿手続)

第3条 投稿原稿は原則として登録を経て、研究委員会の定める期日までに同委員会に提出する。

(原稿の審査)

第4条 投稿原稿の掲載の適否に関する最終判断は、研究委員会が行う。

(校正)

第5条 校正は原則として再校までとし、執筆者の責任において行う。

(別刷)

第6条 別刷は、論文1編につき50部までは無料とする。

(著作権及び著作物の電子化と公開許諾)

第7条 紀要に掲載された著作物の著作権は執筆者に帰属するが、次の制約を受ける。

(1) 掲載された論文は、「電子化及びインターネット公開許諾書」(別紙様式)により許諾を得たうえで電子化し、研究委員会が適当と判断したネットワーク上に公開する。

(2) 公開許諾後これを撤回する場合は、研究委員会委員長あてに書面でその旨申し入れる。

(3) 紀要に掲載された個々の著作物について、著作権侵害等の紛争が生じた場合は、当該著作物の著作権者の責任において処理する。

(事務)

第8条 紀要編集に関する事務は、事務局研究協力室が行う。

(規程の改廃)

第9条 この規程の改廃は、教授会の議を経て、学長が定める。

附 則

1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。

2 次に掲げる規程は、廃止する。

(1) 文化女子大学紀要 服装学・造形学研究投稿規程

(2) 文化女子大学紀要 人文・社会科学研究投稿規程

附 則

この規程は、平成22年4月1日から改定施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から改定施行する。

(文化女子大学・文化女子大学短期大学部から文化学園大学・文化学園大学短期大学部へ校名変更)

附 則

この規程は、平成28年4月1日から改定施行する。

附 則

この規程は、平成30年4月1日から改定施行する。

附 則

この規程は、2022年4月1日から改定施行する。

## 紀要の変遷

- 1 昭和43（1968）年11月 『研究紀要』創刊

『研究紀要』創刊 1集（1968.11）—23集（1992.1）

- 2 平成4（1992）年度 標題を 『研究紀要』から  
『文化女子大学紀要 服装学・生活造形学研究』と  
『文化女子大学紀要 人文・社会科学研究』とに改題する。

『文化女子大学紀要 服装学・生活造形学研究』24集（1993.1）—31集（2000.1）  
『文化女子大学紀要 人文・社会科学研究』創刊 [1] 号（1993.1）—19集（2011.1）

- 3 平成12（2000）年度 標題を 『文化女子大学紀要 服装学・生活造形学研究』から  
『文化女子大学紀要 服装学・造形学研究』に改題する。

『文化女子大学紀要 服装学・造形学研究』32集（2001.1）—42集（2011.1）

- 4 平成23（2011）年度 標題を 『文化女子大学紀要 服装学・造形学研究』と  
『文化女子大学紀要 人文・社会科学研究』から  
『文化学園大学紀要 服装学・造形学研究』と  
『文化学園大学紀要 人文・社会科学研究』とに改題する。

『文化学園大学紀要 服装学・造形学研究』43集（2012.1）—46集（2015.1）  
『文化学園大学紀要 人文・社会科学研究』20集（2012.1）—23集（2015.1）

- 5 平成27（2015）年度 『文化学園大学紀要 服装学・造形学研究』と  
『文化学園大学紀要 人文・社会科学研究』を合冊して、  
『文化学園大学紀要』（服装学・造形学研究 人文・社会科学研究）を発行する。

『文化学園大学紀要』（文化学園大学 [編]）47集（2016.1）

- 6 平成28（2016）年度より標題を『文化学園大学紀要』から  
『文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要』に改題する。

『文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要』48集（2017.1）—

- 7 令和4（2022）年度より標題を『文化学園大学・文化学園大学短期大学部紀要』から  
『文化学園大学紀要』に改題する。

『文化学園大学紀要』54集（2023.3）—

文化学園大学紀要

研究委員会

|       |       |
|-------|-------|
| 委員長   | 高村是州  |
| 副委員長  | 嘉松聡   |
| *副委員長 | 曾根里子  |
| 書記    | 井口彰子  |
| 書記    | 熊谷望   |
| 書記    | 三品和之  |
| *委員   | 久保田文  |
| *委員   | 白井菜穂子 |
| *委員   | 砂長谷由香 |
| 委員    | 安永明智  |
| *委員   | 渡邊裕子  |
| *委員   | 工藤雅人  |
| *委員   | 藤澤千晶  |
| 委員    | 橋本智徳  |

(\*は、紀要編集担当)

---

文化学園大学紀要 第55集

|     |                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| 発行日 | 2024年3月31日                                                                 |
| 発行  | 文化学園大学<br>〒151-8523 東京都渋谷区代々木3-22-1<br>電話 03(3299)2304                     |
| 印刷所 | 株式会社文化カラー印刷<br>〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町3-4-9<br>水道橋MSビル4階<br>電話 03(3264)7575 |

---