

安田女子大学
現代ビジネス学会誌
2020 年度
Vol.9

安田女子大学
現代ビジネス学会

2020 年度 現代ビジネス学会誌 第 9 号 目次

Articles

大学1年次におけるビジネスプランニング演習実践報告 ～広島・宮島観光を題材として～	金沢 英樹	1
日本銀行による J-REIT 買入政策に関する期間別影響	高田 裕	15
コロナ禍の中で語られた「広島の観光」とは？ — Twitter 分析からその特徴を探る —	山田 耕	23
官設鉄道東海道線に投入された最初の寝台車について	水谷 昌義	52
大きく様変わりした生活様式の省察	森岡 文泉	59
安田女子大学を去るにあたって	金沢 英樹	63
現代ビジネス学科を去るにあたって	仁井 和彦	64

Lists

2020 年度卒業生 卒業論文題目一覧	68
2020 年度現代ビジネス学会事業実施報告	72

大学1年次におけるビジネスプランニング演習実践報告 ～広島・宮島観光を題材として～

金沢 英樹

I. はじめに

1. 現代ビジネス学科の教育目標とビジネスプランニングの実践

安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科（以下、本学科）は、学生数 429 名（2020 年 4 月 3 日現在）を擁する学科であり、「ビジネスに関する専門知識・技術を学び、プロジェクト遂行能力やマネジメント能力を養成し、多様なビジネス領域における高い専門性と優れた実務能力を備えた人材を育てる」ことを教育目標としている。その教育課程については、「経営学」「経営戦略論」「マーケティング論」等経営学系の科目や、「ビジネススキル演習」等の実践的科目を配している。

本稿の演習事例に係るビジネスプランニングについては、本学科の教育目標の下、1 年次後期に卒業必修科目として「プロジェクト演習」が配されており、筆者が担当した*1。この授業は本学科の 1 年生全員約 120 名が、教員の提示する課題に対し自らビジネスプランの立案に取り組むもので、毎回冒頭に担当教員が当日の作業に必要な基本知識を講義した後、学生が 5-6 名程度のグループに分かれて作業を進める。学生は、マーケティングのノウハウマーケティングの 4P や経営環境分析における 3C 等一の活用や、自社の強みの強化・競合他社との差別化等の経営戦略について、教員のアドバイスを受けながら考え、段階を踏んでビジネスプランを立案していく。いわばアクティブラーニングの実践授業である。指導教員は筆者を含め、企業勤務経験があり、かつプロジェクト推進経験のある実務家教員が複数で担当してきた。

2. 本稿の事例

本稿にて報告する事例は、2019 年 7 月から 2020 年 1 月の間、本学科 1 年生の有志 3 名を対象に筆者が演習授業を実施したもの（以下、「本演習」）で、正規授業ではなく、課外授業に分類されるものである。ビジネスプランニングに関心を持つ学生が、筆者に自ら指導を願い出た結果、「自主ゼミ」として実現した*2。早くも 1 年次前期に願い出てきたことから、当該学生（以下、「ゼミ生」）の学習意欲・向上心の高さがうかがえた。

しかしながらビジネスプランニングについては、前述した通り 1 年次後期において正規授業「プロジェクト演習」で初めて学習することになるから、本演習にてすぐに取り掛かれれば、基本知識がほぼ無いままビジネスプランを立案していかなければならないという、1 年生ならではの問題があった。そこでゼミ生には夏季休業期間に宮島訪問を指示して、フィールドワークを兼ねて宮島観光を改めて体感してもらうこととし、実質的な演習開始は後期の正規授業「プロジェクト演習」の開始まで待つことにした。当該正規授業でビジネスプラン立案のステップを先に学び、その上で本演習にて復習を兼ねて実践していけるよう、正規授業・本演習相互の連携と進度に留意し、発展的な学習が出来るよう配慮したのである。このように本演習では、演習参加者が 1 年生であ

ったための配慮が随所になされている。

II. 演習実践報告

1. 演習課題、目的、授業形態等

(1) 演習課題

演習課題は「宮島観光の魅力をアップするビジネスの立案」とした。この課題は、2019年5月18-19日に実施された中国地域産学官コラボレーション会議・日刊工業新聞社主催「ビジネスアイデア創出・プラン作成セミナー」（以下、「セミナー」）^{*3}において、県内の大学生約30名がグループワークに取り組んだ課題をそのまま採用したものである。筆者はこのセミナーにおいて、他大学教員とともにグループワーク指導者として参加し、グループの学生6名とともにフィールドワークを実施、また学生のグループディスカッションを導いた。その経験を通じ、当該課題の学習の到達点並びに学習過程における指導上の留意点等について筆者自身が十分認識出来たことから、この課題を本学科の学生による本演習課題にも導入することとしたのである。

加えて、ゼミ生が当該課題を深掘りすることで、地元広島の世界遺産・宮島において過去最大の来島客数を記録^{*4}する中で発生している問題、いわゆるオーバーツーリズム^{*5}の諸問題を知る機会にしたいと考えた。

(2) 目的

本演習の目的としては、まずそのスタートのいきさつから、①ゼミ生が自らの手でビジネスプランニングを行ってみたいという学習意欲・向上心に応えることが挙げられる。

次に前述の通り、広島・宮島の観光ビジネスを題材として採り上げることで、ゼミ生が②サービス（具体的には観光）マーケティングにつき必要な知識を得て、課題に沿って実践すること、さらに③現在宮島が直面するオーバーツーリズムの諸問題を知ることを企図した。また学生のキャリア教育の観点から、④アクティブラーニングによりゼミ生の「情報収集力」「課題発見力」「課題解決力」の向上を目指した^{*6}。

なお演習の最終成果物に関する実現性についてであるが、特に企業等と協働して立案するビジネスプランではそのプランの実現もまた大きな目的の一つとなる。しかし本演習の場合、初学者である1年生対象の演習であったことから、学生が立案したビジネスプランの現実味（特に投下資本等に関する現実味）よりもむしろ、学生の着想を活かしつつ、ビジネスプランニングのステップ並びに関連知識の理解・習得に重点を置いた。

(3) 授業形態等

本演習は原則として毎週火曜日の4限（90分。ゼミ生の授業空き時間であった）に計15回実施し、さらに夏季休業並びに休日に、計2回にわたって宮島でのフィールドワークを行った。毎回の授業は、まず前回の演習にて教員から指摘された課題をゼミ生が授業外にて考察しとりまとめ、当該回の演習の冒頭で教員に報告、その報告内容に対し教員がさらなる考察を促すべく掘り下げた質問やアドバイスを行う等の進め方を基本とした。全てにわたり、ゼミ生が自ら考察し、

課題を見つけ、その解決策を考えるよう、アクティブラーニングを常に意識して進めた。

2. 詳細

(1) 過程

本演習は以下の手順で進めた。

① 課題の提示とゴール（成果物）イメージの把握

まずゼミ生に対し、課題「宮島観光の魅力をアップするビジネスの立案」を提示した。但し前述したように、この課題は 5 月に行われたセミナーの課題でもあったことから、すでにそのセミナーにおける成果物の発表が参加学生にて行われている。その為その発表会の録画と発表に使用された映写資料（パワーポイント資料）をゼミ生に見せ、本演習のゴール（成果物）のイメージを持たせた^{*7*8}。

② 仮説の設定

続いて筆者から、課題に関し、ゼミ生にいくつか質問を投げかけた。

- ・まず、そもそも宮島の魅力とは何か
- ・その魅力は、国内外から来る観光客に十分伝わっているのか

やや誘導的な質問であるが、それも、5 月のセミナーにおいてたとえば、

- ・宮島には年間に数多くの行事が存在するが（宮島の観光業界もそれらを観光客にアピールしたいと考えている）、それを知っている広島県民あるいは県外からの観光客は少ないと思われること
- ・それを一つの理由として、季節により来島者数に波があること^{*9}

をすでにフィールドワーク・グループ討議等にて教員が確認していたからであった。この質問によって、ゼミ生は「現状では、宮島の魅力が人々に十分伝わっていない」という仮説を抱くことになった。本来は事象やデータ等から学生自身が自主的に仮説設定を行うのが理想的であるが、ゼミ生が 1 年生前期の段階であることも考慮し、教員が誘導して演習を開始した。

③ 宮島でのフィールドワークの指示

すでにゼミ生全員に宮島訪問の経験があったが、前述の仮説を念頭に置いて、改めて宮島を訪れ、観光客の観察やインタビュー調査等を含むフィールドワークを夏季休業中に行うよう指示した（後述）。なお訪問前に、インターネットによる検索や文献資料、さらに 5 月のセミナーで配布された資料^{*10}等を活用して、宮島観光の現状を把握しておくよう助言した。

④ フィールドワーク結果報告

夏季休業後の後期授業は、フィールドワークの結果についてゼミ生から教員に報告すること

で開始された。報告については、ゼミ生が意識した宮島観光における問題点に関し教員が繰り返し質問を行うことで、問題点の詳細が鮮明になるよう心掛けた。ゼミ生が問題点として挙げたものは主に「観光客が厳島神社参拝以外に何をしたらよいか（何が出来るのか）よくわからない」「観光客の島内滞在時間が短い」「夕方 5 時頃までには店舗が閉まる（夜開いている店舗が少ない）」の 3 点であった。

⑤ 観光ビジネスプランのアイデア考察

フィールドワークで見出された宮島観光上の問題点をもとに、ゼミ生に対し、それらを解決するビジネスアイデアをブレインストーミングの形で自由に出させていった。その過程での情報収集を通じてゼミ生は、宮島ではキャンプ・バーベキュー等の野外体験や、観光客向けの着物着付体験・人力車体験、最新スポーツである SUP ボート体験等、様々な体験が出来ることを知る。

⑥ 提案するビジネスプランの概要確定

宮島観光上の問題点の中でも、ゼミ生が最も関心を持ったのは「観光客の島内滞在時間が短い」ことであった（「廿日市市観光ギャップ調査報告書（2012 年度）」によると、平均で 3.3 時間^{*11}）。宮島観光の魅力を観光客にさらに理解してもらうためには、滞在時間の増加が欠かせないと考えたゼミ生は、提案するビジネスプランについて「手軽に宿泊出来る施設の展開」を軸に考察を進めることになった。宮島の観光客は日帰り観光客が多く、ゼミ生自身も宮島に宿泊した経験がない。その理由として、広島市内及び廿日市市内にゼミ生の自宅があるということもあったが、何より旅館・ホテル等の宿泊費が高額、という印象が強いようであった。そこでゼミ生は、学生でも負担できる宿泊費の設定とする「コテージ」のような宿泊施設を考えていくことになる。

⑦ 詳細設計と第 2 回フィールドワークの提案

ゼミ生の考える「コテージ」経営のビジネスプランについて、本演習ではサービス・マーケティングの 7P^{*12}を切り口に詳細な検討を進めさせた。その際教員から繰り返し問いかけたのは「観光客が宿泊したいと考える動機は何か」「宿泊するからこそ体験できる宮島観光の魅力とは何か」であった。すなわち「そのビジネスに顧客はいるのか」を確認したのである。

まず前者への回答につき、ゼミ生が主にインターネット上の宿泊サイトの「口コミ」を参考に宿泊者の宿泊動機・満足度の情報を集めていったのは、現代の学生ならではであった。しかし後者の問いについて、ゼミ生は「口コミ」情報から得られた宿泊者の主な宿泊動機－宿泊施設が提供する食事、入浴施設への期待等－以外の魅力を考えようとし、さらに突き詰めて夜ないしは早朝における宮島の魅力を探っていたが、十分な回答となる事実が得られず作業は行き詰まってしまった。

そこで筆者から、実際宮島の宿泊施設の経営者に、宿泊施設経営の現状さらには宮島の観光産業の実情に関する意見を聴くべく、第 2 回のフィールドワークを実行することを提案した。

⑧ 第2回フィールドワークの実施

宮島の宿泊施設の経営者に対する聞き取り調査については、筆者がアポイントを取り、宮島の老舗旅館「岩惣」の代表取締役社長 平田裕二氏と女将の岩村玉希氏に、宮島観光の現状の解説と学生との質疑応答を引き受けて頂いた。

そして2019年12月15日、ゼミ生2名と筆者とで岩惣を訪問し、平田社長より「観光における宮島の現状、宮島の課題」と題したオリジナルの資料をもとに解説を受けるとともに、学生からの質問に対しては、平田社長と女将に丁寧に答えて頂いた。また学生はその後、ビジネスプラン上の「コテージ」経営の競合となり得る既存宿泊施設やキャンプ・バーベキュー等の体験施設の実地確認を行った。



＜みやじまの宿 岩惣訪問＞

学生にとって聞き取り調査での最大の期待は、宮島の夜または早朝の魅力について、現役の経営者から直接ヒントをもらうことであったが、残念ながら明確な回答はなかった^{*13}。特に岩惣の場合は、岩惣自体が過去に我が国の要人が宿泊した和風の名旅館であり、その雰囲気と食事を楽しみに投宿する観光客が多く、岩惣に宿泊することそのものが観光客の目的となっているのだろう。

この結果を受けて、ゼミ生はそのビジネスプラン上、コテージ宿泊に関する顧客への訴求について、「夜または早朝の宮島の魅力を堪能するため」というよりは「多数の魅力を存分に満喫する時間を確保するため」に宿泊をアピールする方向で整理していくこととなった。

さらにゼミ生は平田社長の解説を通じ、廿日市市によって「宮島町伝統的建造物群保存地区」が指定され、さらに「宮島町伝統的建造物群保存地区保存計画」が策定された（2019年6月13日付）ことで、現状変更等には大きな制約が課せられることを知る。このことは、あくまでも学習上のビジネスプランとはいえ、ゼミ生の考えてきた「コテージ」の建設が現実的に困難であることを意味することになった^{*14}。一方で、宮島にはいわゆる「空き家問題」が存在することを知ることになり、これを契機として、後にゼミ生は自らのビジネスプランをコテージの「建設」から伝統的建築物の空き家を「リノベーション」してコテージにするプランに修正していくこととなった。

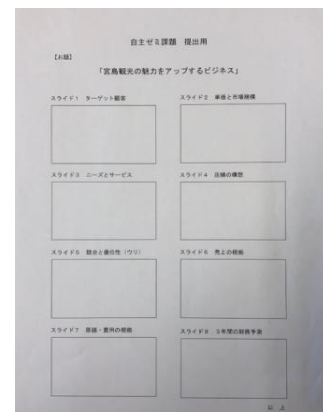
以上のように、第2回フィールドワークはゼミ生にとって、非常に収穫の多いものとなったのである（後述）。

⑨ ビジネスプランのまとめと最終報告の準備

2020年1月の最終報告会を目指して、ゼミ生はビジネスプランのまとめと最終報告におけるプレゼンテーション資料の作成に入った。

ビジネスプランのまとめ方については、正規授業「プロジェクト演習」において全学生が取り組んだビジネスプランのまとめ方に準じた。

右の写真は正規授業並びに本演習で使用した、ビジネスプランをまとめる作業シートである*15。「ターゲット顧客」「単価と市場規模」「ニーズとサービス」「店舗の構想」「競合と優位性（ウリ）」「売上の根拠」「原価・費用の根拠」「3年間の財務予測」の8項目に分かれており、そのまま最終報告会の投影資料にまとまるようにしてある。マーケティングのSTP（セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニング）や4P（あるいは7P）、競合他社分析や自社の強み分析等をビジネスプランに織り込むよう指示している。特筆すべきは3年間の財務予測を要求している点であり、ビジネスプランであれば当然収支予測を伴うべきである。しかし



＜ビジネスプランをまとめた作業シート＞

売上の根拠や原価・費用の根拠を示すためには、たとえば店舗経営ならばその広さ・座席数・回転数等を根拠にした顧客数や顧客1人当たり単価、また比例費・固定費の詳細等全てを想定しなければならず、学生が非常に苦戦する項目である。正規授業でもかなりの作業時間を要しており、本演習ではそれ以前のビジネス設計において時間を費やしてしまったこともあって、演習期間内には収支予測の作業に到達できなかった。

最終報告会は本学のラーニングコモンズにあるプレゼンテーション専用のフィールドで行うこととしていた。そのためゼミ生は報告資料が完成した後、それをスクリーンに映しながらプレゼンテーションの練習を重ねた。その練習では、プレゼンテーション技術はともかく、作成した台本をただ朗読するプレゼンテーションが多くの学生に見られる中で、自らの言葉で聴衆に語り掛けつつ、発表者の思いがしっかり伝わるプレゼンテーションを実行するよう指導した。

⑩ 最終報告会（2020年1月29日）

最終報告会は後期末となる1月29日に、本学科の教員4名と上級生有志4名の参加を得て行われた。約15分のプレゼンテーションとなり、教員・上級生から質問やコメントが寄せられ、ゼミ生3人が分担して応答した。この最終報告会にて全ての演習が終了した。



＜最終報告会 プレゼンテーションの様子＞

（2）フィールドワーク

本演習におけるフィールドワーク*16は前述の通り、事前調査としての第1回フィールドワークと、ビジネスプランの深掘りさらには現地の追加調査としての意味合いを含めた第2回フィールドワークを実施した。

① 第1回フィールドワーク（2019年9月23日）

夏季休業期間に実施した第1回フィールドワークについて、筆者が設定した目的は、①課題に関する現場を実際に体感してみること ②演習に対するゼミ生の期待感、学習意欲を高めること ③メンバー3名のチームワークを深めることであった。1年生前期の段階で演習形式の本格的な授業を実施するのはやや時期尚早であり、むしろ大学での学習、特にグループ学習の楽しさを感じながら、自ら積極的に行動してみることこそ1年生には重要と考えたことから、ゼミ生には前述の仮説を念頭に置きつつ、自由に活動するよう指示した。実際は、時間帯による観光客数の変化や島内の公共施設の現状等を実感出来た一方、観光客や店舗の従業員等へのインタビューについては勇気が出なかったようであった。

② 第2回フィールドワーク（2019年12月15日）

前述したように、第2回フィールドワークはゼミ生がビジネスプラン検討の過程で行き詰まり、打開のヒントをつかみたいタイミングで実施したものである。内容は前項に譲るが、筆者としては、ゼミ生が聞き取り調査を行うにふさわしい観光産業関係者を探すことに腐心した。その理由は以下の通りである。

聞き取り調査においては、無作為に聞き取り対象者を選び、あるいは多数の意見を収集することも重要であるに違いない。しかし学生にとっての聞き取り調査は社会人との貴重な交流機会でもあると捉えたとき、宮島観光に精通していることは勿論のこと、自身の仕事に強いプロ意識を持ち、豊富な経験に裏打ちされた、学生の琴線に触れる話をしていただける方、加えて、学生の成長のために親身に学生を慈しんで下さる方が適当と考えた。そのような方と交流する機会こそ、学生の健全な職業観・勤労観を養うのに重要なことと考えるからである。

本演習では幸いなことに、過去に本学科の学生にお話し頂いたことのある岩惣の女将を通じ、現在、一般社団法人宮島観光協会の副会長の職にある平田社長をご紹介頂くことが出来た。実際、学生が聞き取り調査を行う様子を見て、お二人が適任であったことを心から実感したのである。

3. 成果と今後の課題

（1）成果

本演習における成果について、まず初学者である1年生のゼミ生3名が、正規授業でなく自主的な学習であったにもかかわらず、途中で落伍することなく最終報告まできちんとやり遂げ、本学科の他教員等の評価をもらえたことは大きな成果だといえる。高大接続の取組みもある中で、高校においてもグループワーク等によるアクティブラーニングが行われているが、ゼミ生にとって大学入学後早い時期に、大学にて専門的に学ぶサービス・マーケティング等に関する知識を活かしつつ、能動的な学習経験を本演習にて積めたことの意義は大きい。ゼミ生3名が今後の大学での学習において、自信を持って、またさらなる積極性を発揮して取り組んでいくことを期待したい。

またキャリア教育の視点からみても、ゼミ生の「情報収集力」「課題発見力」「課題解決力」の向上については一定の成果を挙げることが出来たと考えたい。教員のアドバイスに基づいて行動

した面はあるが、特にフィールドワークやグループ討議等を通じて宮島観光の問題点を自ら感じ、その解決策となるビジネスプランを学生らしいアイデアによって立案していったことは評価に値する。

さらに岩惣の平田社長と女将に聞き取り調査を行うことが出来たのは、ゼミ生にとって幸運であり、また貴重なご縁であった。我が国を代表する旅館と言っても過言ではない岩惣を切り盛りするお二人の話は、ゼミ生の職業観・勤労観に何らかの影響を及ぼしたものと想像する。

そもそもゼミ生3名は1年次前期にもかかわらず、有志で教員に自主学習の指導を願い出てきた学生であるから、その意識や行動力の高さは本演習開始当初から折り紙付きであったといえる。だとすれば指導者としての筆者がやるべきことは、ゼミ生の持つ素晴らしい能力と性格を、大学生らしい学習経験を通じてさらに磨くことであった。その成果については、今後の3名の言動に何らかの形で表れてくるものと信じたい。

（2）今後の課題

一方で反省点として挙げられるのは、まず学生の自主性をどれだけ引き出せたかという点にある。本学では、女子大学ならではの細部まで行き届いた学生へのケアを大切にしているが、それは行き過ぎると学生の自主性を阻害し、受け身の姿勢が常態化した学生を生む。前述したように、本演習が1年生対象であった故の様々な配慮はある程度必要だったように思うが、十分に熟慮させゼミ生自らが状況を打開するまで待つという、教員の「我慢」の姿勢が不足していたように思える。今後、ゼミ生は困難な課題に関しても、自らその打開の方法を考え実行していくこと、また教員である筆者は、学生の可能性を信じ、自ら打開が図れるような効果的なサポートを実行するよう、それぞれ心掛けていかねばならない。

次に宮島が抱える社会問題に対しての掘り下げの浅さについてである。本演習のさなかである2019年10月に広島県廿日市市長選挙が行われ、入島税導入積極派の松本太郎氏が当選し、入島税導入を巡る議論が本格化する気配となった。この点については筆者からゼミ生に指摘し、入島税とは何か、さらに現時点での実施案等について調べさせ、最終報告に織り込ませた。市長の交替を契機とし、入島税の議論が高まりつつある現時点において宮島観光に関するビジネスを考えるからには、その観光産業が宮島の人々に及ぼす社会問題—いわゆるオーバーツーリズムの理解が不可欠と考えたからである。

この入島税の問題については、ゼミ生がインターネット検索で得た情報をもとにうまくまとめてくれたが、表面的な整理にとどまった感是否めない。さらに、岩惣 平田社長から示された宮島の空き家問題については、ゼミ生が考えたビジネスアイデアであるコテージ経営の詳細において、部分的に空き家問題の知識が活かされただけであった。

たとえ本演習がビジネスプランニングを実践する演習とはいっても、その過程で社会問題を学習するきっかけが巡ってきた以上、そのタイミングを生かし、十分に掘り下げて検討することも必要であった。たとえば入島税や空き家問題における根源的課題—高齢化の進展、過疎地域問題、地方財政のひっ迫等—に関する考察であり、あるいは「持続可能な観光」^{*17}という考え方の学習である。発展的な学習機会をゼミ生に十分与えられなかったことが悔やまれる。

しかし実際、どのように本演習を展開していくかについては、スケジュール等の制約条件を踏

まえた上で、演習目的のうちどの点に比重をおくかを判断基準として筆者自身が決断した。本演習の目的については本章の冒頭に、ビジネスプランニングに関心を寄せるゼミ生の学習意欲に応えることと、現在宮島が直面するオーバーツーリズムの諸問題を知ることが併記したが、大学行事等もある中で自主ゼミとしての演習スケジュールに制約があり、また1年生として習熟に一定の限界がある中では、実行面でビジネスプランの形を整えることを優先せざるを得なかった。すなわち、筆者としてビジネスプランニングの完遂を望むゼミ生の思いを尊重したということであり、やむを得ない判断だったと感じている。関連学習事項の全てを本演習でこなすことは現実的に難しく、1年生であるゼミ生に対しては、まだ十分時間が残されている大学での学習の中で、じっくりと学んでもらうことを期待するしかない。

ただいづれにしても教訓は、プロジェクトあるいはアクティブラーニングの推進においては、付随する、あるいは予期しない学習課題が出現する可能性があり、その時に指導教員は自らに対し「何が真に学生のためになるのか」を常に問う必要があるということではないか。教員の力量が試されると思われる^{*18}。

【追記】宮島の入島税について^{*19}

全国的に有名な観光地である広島県・宮島において、島に立ち入る際に税を徴収する「入島税」の導入が地元の廿日市市で議論されている。世界遺産・厳島神社の存在に加え、フランスのモン・サン＝ミッシェル市との観光友好都市提携や、国内唯一のミヤジマトンボの生息湿地が評価されたことによるラムサール条約への登録等を理由として、宮島への来島者は年々増加し、現在は年間400万人前後で推移するとともに、外国人観光客も急増している。その一方で廿日市市の財政状況については、人口減少時代^{*20}の中、将来的にはまちづくりに必要な財源となる市税の減少^{*21}が懸念されるとともに、超高齢化社会の到来による社会福祉費等の増加^{*22}が避けられない状況にある。

こうした状況の中で「入島税」は、「宮島の自然・歴史・文化を守り、次世代に継承していくこと」及び「観光地としての質的向上を図ること」を踏まえたまちづくり事業に要する安定的な財源を確保する目的で、法定外税としての導入の検討が進められている。

「入島税」導入に関する議論については、まず2008年に廿日市市の庁内プロジェクトとして「宮島を守るための新しい税」が検討された。しかしこの時は、当時のリーマン・ショック等を含む経済・社会情勢の変化や検討過程において明らかになった多くの課題対応の困難さ等を総合的に勘案して、新税の導入が見送られた経緯がある。

その後、さらなる観光客増加の趨勢を踏まえて2015年10月に「廿日市市法定外目的税検討委員会」が設置され、本格的な議論が開始された。本委員会がまとめた「廿日市市法定外目的税導入検討結果報告書」によると、「入島税」の課税方法・徴収方法については「宮島への来島者に対する課税」と「島内の観光入込施設（水族館や神社等）を利用する者に対する課税」の2案が併記されている。また税率については、2008年に実施された観光客に対するアンケート結果等を参考として、100円が想定されている。

しかし両案ともに課題がある。「宮島への来島者に対する課税」案については、島民も課税対象とされているものの、島民の中には通勤・通学等で島外に行き来している者もいることから反発

が予想されており、また島外からの通勤者に対する課税をどう考えるか等の問題もある。一方「島内の観光入込施設を利用する者に対する課税」案についても、課税対象施設の利用者が減少する恐れがあり、加えて課税対象となる施設の中心は観光客が最も多く訪れる厳島神社と考えられるが、寺社においては憲法で保障する宗教・信仰の自由の観点から、課税客体としてそもそも妥当かという議論がある。

本委員会の報告を受けて、廿日市市では2019年10月に「宮島財源確保検討委員会」を設置し、さらに検討を深めることとした。また同年10月20日に実施された廿日市市長選挙では、入島税導入を訴えた松本太郎氏が当選、松本氏はその後の記者会見で2021年春の入島税導入を目指すとした。同委員会は2020年5月、入島税額を100円とし島民を課税対象外とするとともに、業務上来島する者からは年間500円を徴収する案をまとめた^{*23}。

(注)

1. 本学科の教育課程は2020年度入学生から変更され、新課程では「プロジェクト演習」が廃止された。プロジェクトの実践については別科目に移されている。
2. 本学科では、正規授業外に教員がゼミナール形式で有志の学生を指導する学習を「自主ゼミ」と呼んでいる。筆者自身、ほぼ毎年「自主ゼミ」を実施してきた。
3. 中国地域産学官コラボレーション会議事務局作成の配布チラシによる。
4. 2019年の来島者数は4,657千人と過去最多を記録（廿日市市ホームページ「宮島来島者数一覧表」）している。
5. 高坂（2020）24-25頁によると、国連世界観光機関は「オーバーツーリズム」について「ディステーション（観光の目的地）全体又はその一部に対し、明らかに市民の生活の質又は訪問者の体験の質に悪い形で過度に及ぼされる観光の影響」と定義している。本稿では「オーバーツーリズム」についてこの定義を意識している。
6. 筆者は、自らの企業勤務経験から、企業が学生に求める能力を「課題解決能力」と考え、それに近い概念として経済産業省の提唱する「社会人基礎力」に賛同し、学生の社会人基礎力の育成に努めている。但し本演習ではゼミ生が入学して間もない1年生であったことから、教育目的として一般的な語句を用い、「情報収集力」「課題発見力」「課題解決力」の向上を掲げた。こうしてプロジェクト等の開始前に、学生に教育目標を明確化してプロジェクトに臨ませたのは、社会人基礎力育成のプロセスにヒントを得ている（経済産業省編著（2008）6頁）。
7. 当該ゼミ生に見せた「ビジネスアイデア創出・プラン作成セミナー」での成果発表資料は、「宮島のごみ問題を解決するための広告付きスマホ連携ゴミ箱と地図&クーポンアプリの提案」であった。島内で観光客が捨てるゴミを可能な限り少なくすべく、現在宮島には公共のゴミ箱がほとんどない。それは観光客にとって不便な面もあり、地元住民に負担をかけず、かつ確実に観光客が捨てるゴミが回収される仕組みを考えたいものであった。
8. 課題に対する成果物のイメージをあらかじめ見せると、学生がその後検討する中で、すでに存在する成果物のイメージに引きずられる懸念がある。しかし当ゼミ生は、既存の成果物に含まれるアイデアに注目するのではなく、そのアイデアを考えるに至ったゴミ問題から、宮島が抱

える社会問題に関心を寄せていったのは望ましいことであった。ゼミ生たちはその後、宮島の入島税導入問題を知ることになる。

9. 年間では繁閑の差があり、「廿日市市観光振興基本計画」24 頁では「閑散期における集客をどう図るか」が課題として挙げられている（後述する岩惣 平田社長の解説でも同様の趣旨あり）。但し廿日市市法定外目的税導入検討委員会の事務局は、「1 年間の中でも観光シーズンがあり、山と谷の部分があるが、今はその谷の部分の底上げが進んできて、余り波がないような状態であり、通年で観光客が増えているという印象がある」としている（第 1 回廿日市市法定外目的税導入検討委員会会議録 3 頁）。
10. セミナーで配布された資料とは、「宮島イベント情報・宮島観光客数の推移・宮島観光の現状」（中国地域産学官コラボレーション会議事務局作成資料）、「統計データからみた広島県観光客の特徴」（日本銀行広島支店）等である。
11. 広島県廿日市市「廿日市市観光振興基本計画」14 頁。なお同計画 24 頁において「閑散期における集客をどう図るか」とともに「宮島での滞在時間の延長」も課題として挙げられている。
12. 正規授業では主にモノのマーケティングに使われる 4P を活用したが、本演習ではその 4P に加え、People（人）、Physical evidences（物的環境要素）、Process（過程）の 3P を加えたサービス・マーケティングの 7P を活用した。サービス・マーケティングの 7P については、近藤（1999）189-191 頁、高橋編著（2011）163-164 頁を参考にした。
13. 但し宮島での宿泊客の増加や滞在時間の延長については、以前より廿日市市の観光施策の課題として意識されており（第 3 回廿日市市法定外目的税導入検討委員会会議録 2 頁）、たとえば「廿日市市観光振興基本計画」33-34 頁ではすでに、「宮島での滞在時間の延長や閑散期における集客を図る」とする課題に対して「早朝・夕暮れ・夜の魅力を作る」とする施策が挙げられている。

さらに広島ブランド委員会が宮島における持続可能（サステイナブル）な観光地の実現を目指して行った「緊急提言」には、来島者のピークシフト対策として「『夜の宮島』の観光イベント実施」「『朝の宮島』、『宮島の宿泊』の魅力充実」が、いくつかの例（「灯籠&ワイン」「ひとときの宮島星空旅行」、「大聖院での朝行等、朝の『コト消費型』の体験イベント作り」「宮島の朝のグルメマップ作成」等）を付して挙げられている（広島経済同友会・広島ブランド委員会（2019）87-88 頁）。

振り返れば、これらの例をゼミ生のビジネスプランに取り込んで仕上げていく方法もあったと思われる。しかしいずれにしても、依然として早朝・夕暮れ・夜の宮島の魅力について明確でないことは確かである。

14. そもそも宮島は国宝 厳島神社をはじめ文化財が多数存在し、また世界遺産にも登録されているから、新規の開発行為は非常に困難と考えるのが常識的である。この点からゼミ生自身も自らのアイデアであるコテージの新規建設を非現実的と捉えていた様子であったが、筆者は学習上でのビジネスプランと割り切り、その立案を続行させていた。しかし実際、平田社長から「宮島町伝統的建造物群保存地区」の詳細を聞くに及び、ゼミ生自ら、規制という現実を意識したビジネスプランに変更せざるを得ないと判断したようである。宮島における宿泊施設建設の困難さについては、松原（2018）47-48 頁に詳しい。

15. この作業シートは、本学科の教員（当時）で正規授業「プロジェクト演習」を担当した坪本一雄教授が作成し、その後筆者が受け継いだものである。
16. 「フィールドワーク」という語について、佐藤（2006）129-130 頁は「調べようとする出来事が起きるまさにその現場に身を置き、そこに住む人々と出来事の体験を共有し、現場に流れる時間のリズムや店舗に身を添わせることを通して、調査地の社会と文化をまるごと理解し、またそこに住む人々を理解しようとする作業とその方法」と定義している。またその活動範囲は、参与観察、密度の高い聞きとり、質問表によるサーベイ、心理テストの実施、文書資料の検討、統計資料の分析、文物の収集など非常に幅広いと述べている。
- この定義に照らせば、本演習での 2 回にわたるフィールドワークについては、「フィールドワーク」というには稚拙で「体験学習」に近い。佐藤（2006）129 頁は、デスクワーク、文献研究、実験室での実験以外のものをみな実証研究（フィールドワーク）に含めてしまう見方に疑問を呈しており、当該ゼミ生の宮島訪問もそれに該当するきらいがある。それを意識した上で、特に 2 回目の宮島訪問については、岩惣の平田社長と女将に対してゼミ生が事前に質問を用意し、また宮島や岩惣の日常についてお二人から丁寧に語って頂いたので、あえて本演習の「体験学習」について「フィールドワーク」の語を使用した。
17. 高坂（2020）26-28 頁が参考になる。広島における「サステイナブル（持続可能）な観光地の実現」の考え方については、広島経済同友会・広島ブランド委員会（2019）80-93 頁に詳しい記述がある。
18. 本演習を改めて概観して反省することの 1 つは、ビジネスプランニングにおいて、どれだけ現実的な要素を学生に考慮させるかという点が、筆者の中でやや曖昧であったことである。学生の着想に対する干渉が多くなるほどビジネスプランは立てづらくなるから、本演習では筆者は学習上のビジネスプランと割り切り、投下資本の現実味を始めとして出来るだけ干渉を排除し、ゼミ生が自由に発想できるよう配慮した。しかし「宮島」というある特定地域をビジネス環境として課題に含めて提示している以上、立案するビジネスプランにその経営環境を考慮しないわけにいかない。実際、ゼミ生は行政規制の問題を知り、そのビジネスプランを修正することを自ら選択した。また本文中に記述したように、入島税や空き家問題等、宮島の現実的な社会問題に学生の関心を向けたいという筆者の思いもあった。こうして本演習においては、現実的な要素に関する取扱いについてチグハグであった点が否めない。
- ただ学生も教員も、立案しようとするビジネスについては通常門外漢と言わざるを得ないから、確実に現実的な要素を織り込もうとするなら、学習の進捗に合わせて適宜支援が得られるよう、また立案するビジネスプランの現実味が増すよう、その関係業界の企業・団体等と協働しつつ学習を進めるのが望ましいということになる。しかし常時企業との協働を得ることは必ずしも容易ではない。悩ましい問題である。
19. 廿日市市法定外目的税導入検討委員会「廿日市市法定外目的税導入検討結果報告書」、産経ニュース記事（2016 年 11 月 6 日付）、朝日新聞 DIGITAL 記事（2019 年 10 月 21 日付）、日本経済新聞 電子版記事（2019 年 11 月 5 日付）を参考にしてまとめた。
20. 廿日市市の人口は、2015 年の 115 千人から 2045 年には 105 千人まで減少すると推計されている（第 1 回宮島財源確保検討委員会資料より）。

21. 廿日市市の市税収入は、2009 年度の 162 億円から 2012 年度に 153 億円まで落ち込んだが、現在は 160 億円程度で推移（2017 年度 161 億円、2018 年度 160 億円）している（第 1 回宮島財源確保検討委員会資料より）。
22. 廿日市市の扶助費（社会福祉費、老人福祉費等を含む）は、2009 年度の 48 億円から 2018 年度には 94 億円と約 2 倍に増加している（第 1 回宮島財源確保検討委員会資料より）。
23. 2021 年 1 月 25 日開催の廿日市市議員全員協議会においては、当該税を「宮島訪問税」とし「廿日市市宮島訪問税条例（素案）」が説明されている（議員全員協議会説明資料より）。また廿日市市 松本市長は「(2021 年) 3 月議会に条例案を提出し、可決後には総務省との協議に入るつもり」としている（2021 年 1 月 28 日付日経記事）。

（参考文献等）

朝日新聞 DIGITAL「宮島に『入島税』？ 観光客増で新市長『1 人 100 円』」，2019 年 10 月 21 日付記事

経済産業省編著「今日から始める社会人基礎力の育成と評価～将来の日本を支える若者があふれ出す！」角川グループパブリッシング，2008 年

高坂晶子「オーバーツーリズム 観光に消費されないまちのつくり方」学芸出版社，2020 年

近藤隆雄「サービス・マーケティング [第 2 版] - サービス商品の開発と顧客価値の創造 -」生産性出版，1999 年

佐藤郁哉「エスノグラフィーで現象に迫る - 暴走族・現代演劇から経営へ」，小池和夫・洞口治夫編「経営学のフィールド・リサーチ 『現場の達人』の実践的調査手法」第 5 章所収，日本経済新聞社，2006 年

産経ニュース「宮島に『入島税』導入を検討 広島・廿日市 高齢化で税収減る中、観光客急増課題も山積」，2016 年 11 月 6 日付

高橋一夫編著「観光のマーケティング・マネジメント～ケースで学ぶ観光マーケティングの理論～」ジェイティービー能力開発，2011 年

日本経済新聞 電子版「宮島の入島税、21 年春の導入目標 広島・廿日市市長」，2019 年 11 月 5 日付

日本経済新聞 電子版「宮島に入島税導入へ 広島・廿日市市、1 往復で 100 円」，2020 年 5 月 18 日付

日本経済新聞「『宮島訪問税』議論大詰め」，2021 年 1 月 28 日付

広島経済同友会・広島ブランド委員会「広島エリアにおける周遊型インバウンド観光振興の未来戦略」，2019 年 3 月

広島県廿日市市ホームページ

広島県廿日市市「廿日市市観光振興基本計画」，2015 年 1 月

広島県廿日市市法定外目的税導入検討委員会資料・会議録（第 1 回～第 7 回），2015 年 11 月～2016 年 11 月

広島県廿日市市法定外目的税導入検討委員会「廿日市市法定外目的税導入検討結果報告書」，2016 年 11 月

広島県廿日市市宮島財源確保検討委員会資料・会議録（第1回～第3回），2019年10月～2020年2月

広島県廿日市市議員全員協議会資料「宮島訪問税について」「廿日市市宮島訪問税条例（素案）」，2021年1月25日

松原淳一「宮島の地域振興－増える観光客と減る住民－」広島文教グローバル2号，2018年
みやじまの宿 岩惣 代表取締役社長 平田裕二氏作成資料「観光における宮島の現状、宮島の課題」
（2019年12月15日付）

NHK NEWS WEB「宮島『入島税』報告書公表，広島 NEWS WEB 2020年5月18日付

(2021.1.29 日受理)

【論文】

日本銀行による J-REIT 買入政策に関する期間別影響

高田 裕

1. はじめに

日本の不動産投資信託（以下、J-REIT）の市場は 2001 年に創設され、2020 年 12 月末時点で時価総額が 14 兆 4000 億円まで拡大している。上場銘柄数は 62 銘柄であり、保有不動産額は 20 兆 3000 億円（取得価格ベース）となった。約 20 年の間、投資口価格が大きな上昇・下落を経験しながらも、J-REIT 全体の市場規模は継続的に拡大してきた。

一方で、J-REIT 市場は日本銀行の政策に大きく影響を受けていると言われる。2010 年 10 月に日本銀行は J-REIT を買入対象に含めた基金を作り、2010 年 12 月 16 日に J-REIT の買入を開始した。本論文の分析期間である 2018 年 12 月末時点までに累計で 5,052 億円の J-REIT を買入している。2020 年については、日本銀行による年間買入額は約 1,100 億円であり、1 年間で 1,000 億円をこえている。日本銀行が J-REIT 市場の中で存在感を高めていることが推測される。

本論文では、J-REIT 市場に大きな影響を与えている日本銀行の買入政策を計量的に分析する。私の論文である高田（2020）では、2018 年 12 月までのデータを用いて、DID 分析（Difference-in-Difference）により、買入の株価上昇効果を 1%有意で確認した。具体的には、日本銀行の買入額 1 億当たり平均的に J-REIT の日次ベースの投資口リターンを 0.005%引き上げる効果があった。加えて、日本銀行の買入額が買入対象 1 銘柄当たりで 1 億円につき 0.139%の日次リターンの引き上げ効果があることも 1%有意で確認した。

本論文では、高田（2020）で行っていなかった期間別の分析（部分標本分析）を行う。日本銀行は市場環境を注視しながら政策実行を決めていると考えられ、市場環境に応じた政策効果を見ることは意義があると考えた。図表 1 を見ると、J-REIT 市場は、リーマンショックと呼ばれる金融危機前後、アベノミクス前後で大きくトレンドが変わっている。加えて、マイナス金利を導入した前後でもトレンドは変わっている。詳細は後述するが、それらのトレンド変化を考慮して、本論文では期間を分けたため、原田（2019）と同じ期間区分としている。また、分析を行う対象期間（全体）は高田（2020）と同じにし、推計モデルについても基本的に同一とした。同じモデルにより期間別に推計を行ったことにより、本論文の分析結果を高田（2020）と比較することを可能にした。

本論文の構成は次の通りである。第 2 章で、日本銀行の J-REIT 買入について概説する。第 3 章で分析方法を示し、第 4 章でデータと分析期間を説明する。第 5 章で推計結果を示し、第 6 章で結論を述べる。

図表 1 東証 REIT 指数の推移



(注) 筆者作成

2. 日本銀行の J-REIT 買入政策

本章にて、日本銀行の J-REIT 買入政策について概説したい。高田（2020）で説明した内容と同一であることから、高田（2020）より必要な箇所を引用し、加筆修正した（ほぼ同一の表現の箇所は引用である）。2010 年 10 月に日本銀行は J-REIT を買入対象に含めた「資産買入等の基金」を創設し、2010 年 12 月 16 日に J-REIT の買入を開始した。本論文の分析期間である 2018 年 12 月末時点までに 457 日の買入を実施し、累計で 5,052 億円の J-REIT 買入を行っている（図表 2）。買入日における平均的な買入額は、11.1 億円であった。

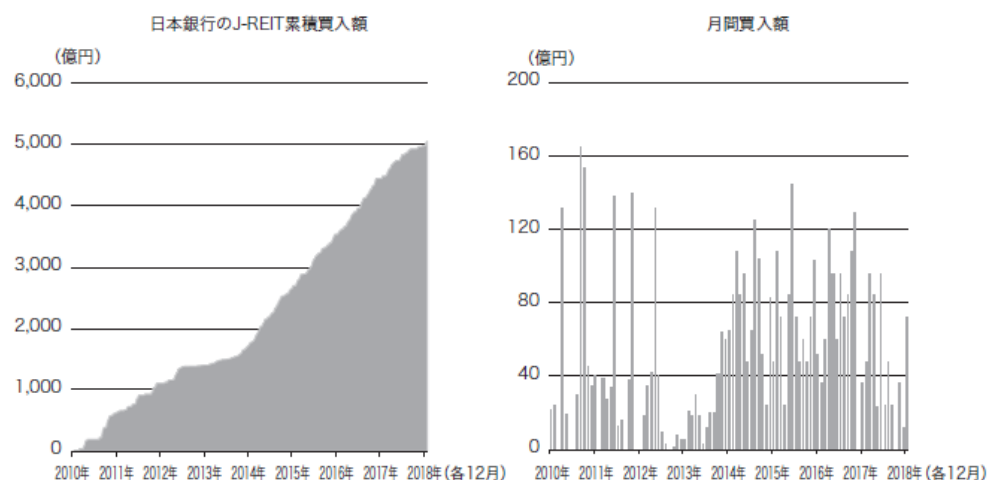
日本銀行は、すべての投資法人（J-REIT）を買入対象としているわけではなく、買入基準を設けている。2010 年当初の買入基準は、①投資法人の債務が「適格担保取扱基本要領」に定める適格担保基準を満たすこと、②原則として、金融商品取引所において売買の成立した日数が年間 200 日以上あり、かつ当該金融商品取引所で行われた年間の売買の累計額が 200 億円以上であること、③銘柄別の買入限度は、当該銘柄の発行済投資口の総数の 5%以内、という大きく 3 つである（以下、基準①、基準②、基準③と表記）。基準③については 2015 年 12 月に 5%から 10%まで拡大しているが、現在まで基準①と基準②の変更はない。

基準①の適格担保基準とは、端的に言えば、「適格格付機関から AA 格相当以上の格付を取得していること」である。適格格付機関とは、日本銀行が「適当と認める格付機関」のことである。ムーディーズや S&P などの外資系格付機関は投資法人の格付を AA 格以上でほとんど付与していないことから、日本の格付機関である格付投資情報センター（以下、R&I）と日本格付研究所（以

下、JCR) が適格格付機関となっていると考えられる。日本銀行の大量保有報告書をみると、JCR と R&I のどちらか 1 つでも AA 格以上の J-REIT が買入れられていると推測できる。例えば、ジャパンリアルエステイト投資法人は R&I の格付けしか取得しておらず (AA 格)、ユナイテッド・アーバン投資法人は JCR の格付けしか取得していない (AA 格)。両投資法人について日本銀行は 5%以上の大量保有を報告している。2020 年 2 月時点では、合計で 35 投資法人が AA 格以上の投資法人であり、21 投資法人に対して大量保有報告書が存在する。本論文では、JCR と R&I のどちらか 1 つでも AA 格以上の投資法人を基準①を満たしたものとして扱っている。

基準②の後半の「年間の売買の累計額が 200 億円以上」については、AA 格以上の投資法人は比較的大型の J-REIT であることから、阪急阪神リート投資法人を除くとすべての投資法人が、分析期間中において満たしている。阪急阪神リート投資法人についても、2011 年と 2012 年に売買累計額が 200 億円を下回っているが、それ以外の年は上回っている。一方で、前半の「売買の成立した日数が年間 200 日以上」については、新規上場の投資法人の場合、最低でも上場後 1 年間の確認期間が必要になる。ただし、日本銀行の詳細な評価基準がわからない。「直近 1 年間なのか」、「数年間の平均なのか」、それとも「各年末で区切って評価しているのか」など、「年間の売買実績」を計測する詳細な評価方法には議論の余地がある。本論文における基準②の想定については 4 章にて説明する。

図表 2 日本銀行の J-REIT 累積買入れ額と月間買入れ額の推移



(図表注) 本稿の分析対象期間である2018年12月末までの結果である。

(出所) 日本銀行の開示データを基に筆者作成

(注) 高田 (2020) の図表 1 から引用

3. 分析方法

日本銀行の J-REIT 買入政策の効果を計測するために、J-REIT を買入対象銘柄と非買入対象銘柄に分けて、DID 分析を行う。トリートメントグループは、日本銀行の買入対象と考えられる銘柄である。買入対象と考えられる銘柄については、4-1 節で説明する。コントロールグループはそ

れ以外の銘柄（非買入対象銘柄）である。分析では、「<1>買入対象銘柄の日次ベースの株式リターンに対して均一の政策効果があり、かつ、<2>買入対象銘柄のみに政策効果がある」と仮定して株式リターンを推計し、トリートメントグループとコントロールグループの平均値を引くことで政策効果を抽出している。以下、表記を高田（2020）と同じにした。t 日の個別銘柄 i の日次ベースの株式リターンは、

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 DI_t + \beta_2 DH_{it} + \beta_3 DI_t \cdot DH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

にて表現される。 DI_t は「買入日ダミー」であり、t 日に日本銀行が J-REIT の買入を実施していれば 1、買入実施していなければ 0 の変数である。つまり買入日を 1、非買入日を 0 としている。 DH_{it} は「買入銘柄ダミー」であり、t 日において買入対象と考えられる銘柄を 1、それ以外を 0 とした変数である。 DI_t と DH_{it} の積である $DI_t \cdot DH_{it}$ は DID 項となり、 β_3 が政策効果を表す。 ε_{it} は誤差項である。この推計のことを、「モデル（1）」と表記する。ただし、モデル（1）については、高田（2020）において、有意な関係を確認することができなかった。そのため、本論文では、推計を行わなかった。しかし高田（2020）と表記を同一にしたい、本論文でも記載することとした。

次に、下記の（2）式の推計についても行う。

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 PA_t + \beta_2 DH_{it} + \beta_3 PA_t \cdot DH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

（2）式は DI_t ではなく、t 日における日本銀行の J-REIT 買入額である PA_t を用いて拡張した。本来、買入日における効果は期間を通して均一ではなく、その当日に日本銀行が買入を行った総額（以下、買入額）によって影響を受けると考えられる。 PA_t の単位は億円である。（1）式と同様に DH_{it} は「買入銘柄ダミー」である。 $PA_t \cdot DH_{it}$ は DID 項となり、 β_3 が政策効果を表す。 ε_{it} は誤差項である。各係数とリターンの関係は図表 3 に示した。（1）式から（2）式への拡張は、Harada and Okimoto[2009]を参考にしている。この推計を「モデル（2）」とする。

最後に、モデル（3）を説明する。分析対象期間を通して買入対象銘柄が増加傾向にあることから（図表 4）、買入額を用いて拡張したモデル（2）だけでなく、「買入対象銘柄において 1 銘柄当たりの買入額」を考慮する必要があると考えた。各銘柄の株式リターンに対する効果は、それぞれの銘柄にどれだけの買入額が振り向けられているかに影響を受けると考えられる。それを踏まえたモデルが「モデル（3）」である。具体的なモデル式は、

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{PA_t}{HN_t} + \beta_2 DH_{it} + \beta_3 \frac{PA_t}{HN_t} \cdot DH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

である。ここまで同様に、 PA_t が「買入額」であり、 DH_{it} は「買入銘柄ダミー」である。 HN_t は t 日における買入対象銘柄の数である。 $\frac{PA_t}{HN_t} \cdot DH_{it}$ は DID 項となり、モデル（1）とモデル（2）と同様に β_3 が政策効果を表す。

また、高田（2020）におけるモデル（4）、そして頑健性を確認するためのモデルのモデル（5）、モデル（6）については、本論文では推計を行っていない。本論文で明らかにしたいのは期間別分析の結果を高田（2020）と比較することにあることから、目的を勘案して、これらのモデルについては推計しないこととした。

図表 3 日本銀行による買入日と非買入日の平均リターンの関係（モデル（2））

	買入日	非買入日	買入日かどうかの差
買入対象銘柄	$\beta_0 + \beta_1 PA_t + \beta_2 + \beta_3 PA_t$	$\beta_0 + \beta_2$	$\beta_1 PA_t + \beta_3 PA_t$
非買入対象銘柄	$\beta_0 + \beta_1 PA_t$	β_0	$\beta_1 PA_t$
買入対象におけるグループ間の差	$\beta_2 + \beta_3 PA_t$	β_2	$\beta_3 PA_t$

政策の効果

（注）高田（2020）の図表 5 から引用。

図表 4 買入対象と考えられる銘柄数

2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
10	15	16	18	23	25	28	31	32

（注 1）各年の値は、各年 12 月末の数字である。

（注 2）高田（2020）の図表 3 から引用。

4. データと分析期間

4-1 データ

J-REIT に関するデータは、東洋経済新報社の株価 CD-ROM(2019)から取得した。日本銀行が J-REIT の買入を実施した 2010 年 12 月 16 日から 2018 年 12 月末について、日次の株価の終値に対して調整係数を用いて、調整済みの日次リターンを算出する。分析データの対象となるのは、株価 CD-ROM(2019)で取得可能な 2018 年 12 月末時点で上場していた J-REIT である。また、日本銀行が J-REIT の買入を実施した日、および買入額については、日本銀行のホームページよりダウンロードした（2020 年 1 月 15 日にダウンロードを実施）。

本論文では、日本銀行の買入対象銘柄と非買入対象銘柄を分類する必要があるが、2 章で説明した通り、基準①については R&I と JCR の格付情報を参考にする。両社のホームページから格付情報を取得し、その日の格付が AA 格以上である場合を基準①を満たした銘柄として扱っている。分析期間中には、格下げにより買入対象銘柄から外れた J-REIT は存在していないものの、格上げにより AA 格以上になった場合は複数みられる。例えば、オリックス不動産投資法人についての JCR の格付けは、2011 年 1 月 12 日に AA に格上げとなった。この場合、2011 年 1 月 12 日から日本銀行の基準を満たしたものとした。また、基準②は、「売買の成立した日数が年間 200 日以上」かつ「年間の売買の累計額が 200 億円以上」という基準であった。前述したように基準②の解釈については議論の余地があるが、本論文では、各年末に 1 年間の売買成立日数と年間売買累計額を計算し、基準②を満たしている銘柄が評価する。その上で、基準②を満たしている銘柄については、翌年の買入対象となりうる銘柄とした。本論文では、各日で基準①と基準②を満

たしているかを調べて、両基準を満たしたものを日本銀行が買入対象としている銘柄（買入対象銘柄）とした。

4-2 分析期間

本論文では、推計期間を3つに分けた。期間の分け方は、原田（2019）を参考にした。期間①は、金融危機後のJ-REIT市場の低迷期である。本論文は日本銀行の買入政策を分析対象としていることから、買入開始から低迷期を抜け出すアベノミクスまでである。具体的には、2010年12月～2012年11月とした。

期間②は、アベノミクス前半にあたり、J-REIT市場の上昇期である。アベノミクスについては、マイナス金利の導入（2016年2月）で前半と後半に分ける。期間の詳細については、図表5を参照してほしい。また、期間①～期間③を、J-REIT市場の代表的な指標である東証REIT指数の推移の中でグラフ化したものが図表1である。

図表5 推計期間

期間		概要
期間①：	2010年12月～2012年11月	買入開始からアベノミクス前までの期間。 当該期間は金融危機後の低迷期の一部である。
期間②：	2012年12月～2016年1月	アベノミクス前半。 マイナス金利導入前の時期である。
期間③：	2016年2月～2018年12月	アベノミクス後半。 マイナス金利導入後の時期である。

（注）筆者作成

5. 推計結果

期間別にモデル（2）とモデル（3）を推計した結果が、図表6である。低迷期とアベノミクス後半における政策効果の項が1%有意であった一方で、アベノミクス前半の政策効果の項は有意な結果とならなかった。ただし、アベノミクス後半の政策効果の係数はマイナスとなっており、予測される符号と異なる。日本銀行が買入を行っているにもかかわらず、効果がマイナスであったことになる。推計結果の有意性や符号条件の結果については、モデル（2）とモデル（3）でほぼ同じである。その点を考慮すると、低迷期だけが政策効果は有意にプラスとなっていないと考えられる。加えて、高田（2020）の期間全体の推計値と比べると、低迷期の政策効果の項の値は、モデル（2）とモデル（3）ともに、より大きい水準となった。

また、高田（2020）では、「J-REIT市場に割安感があり、株価（投資口価格）が乱高下している相場環境において、日本銀行のJ-REIT買入は株価への影響が大きくなることが示唆された」

と言及している。低迷期は市場に割安感があり、投資口価格が乱高下しやすいと推測されることから、本論文の結果と整合的である。日本銀行の買入政策が株価安定という点で効果を示せている可能性が考えられる一方で、アベノミクス期には効果がなくなっていることについては詳細な分析が必要である。

図表 6 推計結果

	期間①：低迷期		期間②：アベノミクス前半		期間②：アベノミクス後半	
	モデル(2)	モデル(3)	モデル(2)	モデル(3)	モデル(2)	モデル(3)
定数	0.123 *** (6.34)	0.127 *** (6.58)	0.313 *** (21.17)	0.312 *** (21.23)	0.143 *** (16.21)	0.143 *** (16.28)
買入額 (億円)	-0.059 *** (-20.94)		-0.091 *** (-32.20)		-0.042 *** (-29.37)	
1銘柄当たり買入額 (億円)		-0.852 *** (-21.84)		-2.044 *** (-32.75)		-1.281 *** (-29.57)
買入銘柄ダミー	-0.050 * (-1.80)	-0.049 * (-1.76)	-0.037 * (-1.83)	-0.036 * (-1.80)	0.014 (1.21)	0.014 (1.13)
政策効果	0.034 *** (8.32)	0.454 *** (8.00)	0.001 (0.32)	-0.001 (-0.01)	-0.007 *** (-3.57)	-0.203 *** (-3.45)
Adjusted R^2	0.035	0.038	0.067	0.061	0.053	0.054
サンプル数	14,303	14,303	30,761	30,761	40,063	40,063

(注 1) 被説明変数である「日次ベースの株式リターン」は 100 を掛けることで算出した値 (%表記) を使って推計した。説明変数である 1 銘柄当たり買入額は、当該日において日本銀行の買入額を買入対象銘柄数で除することで算出した (単位: 億円)。

(注 2) 期間の区分は、図表 4 を参照。

(注 3) 0 内の値は t 値である。***、**、* は、t 検定の結果、それぞれ 1%、5%、10% 水準で有意を示す。

6. まとめ

本論文では、日銀による J-REIT 買入の効果について、DID 分析により実証的に分析を行った。推計の結果、アベノミクス期には政策効果が確認できなかったものの、「低迷期には日本銀行の政策効果は有意にプラスであった」との結論に至った。日本銀行が買入を実施した日において、日本銀行の買入額が買入対象 1 銘柄当たりで 1 億円につき 0.454% の日次リターンを引き上げる効果が平均的にあったと考えられる。

日本銀行の買入政策が株価安定という点で効果を示せていると考えられるが、アベノミクス期には効果がなくなっていることについては詳細な分析が必要である。考えられる仮説として、日本銀行の買入政策がすでに織り込まれてしまっている可能性もあるであろう。様々な仮説をたてて、DID 分析やイベントスタディなどの手法を使って、追加の分析を行うことが必要である。それらについては、次の論文への課題としたい。

参考文献

高田裕(2020)「日本銀行の J-REIT 買入政策が投資口価格へ与える影響」『証券アナリストジャーナル』 58(10).

日本銀行(2000)「適格担保取扱基本要領」online (直近の改正は 2017 年 1 月 31 日) (閲覧日 : 2020 年 2 月) .

日本銀行(2010)「『資産買入等の基金の運営として行う指数連動型上場投資信託受益権等買入等基本要領』の制定等について」プレスリリース(2010 年 11 月 5 日) .

日本銀行(2013)「指数連動型上場投資信託受益権等買入等基本要領」online(最近の改定は 2017 年 1 月 31 日) (閲覧日 : 2020 年 2 月) .

不動産証券化協会 (2021)「ARES マンスリーレポート (2021 年 1 月)」、online (閲覧日 : 2021 年 2 月) .

原田哲志 (2019)「J-REIT のパフォーマンス要因分析」『ニッセイ基礎研レポート』ニッセイ基礎研究所.

Harada, Kimie, and Tatsuyoshi Okimoto(2019), “The BOJ’s ETF Purchases and Its Effects on Nikkei 225 stocks.” RIEIT Discussion Paper Series, 19-E-014.

(2021.2.15 受理)

【研究ノート】

コロナ禍の中で語られた「広島観光」とは？

— Twitter 分析からその特徴を探る —

山田耕

【概要】

本研究は Twitter 上でやり取りされるメッセージの中で、「広島」と「観光」を含んでいるメッセージ(このようなツイートを広島観光ツイートと呼ぶ)に注目して、コロナ禍の中で 2 つのキーワードを中心に何がつぶやかれているのかを調べた。その上で、新型コロナウイルス感染症によって人々の行動が制限されている中でどのような観光アピールができるのかを議論する。調査期間は 2020 年 7 月から 12 月までである。SNS はすでに人々の情報ツールとして定着しており、そこから様々な情報をやり取りしている。そのため、SNS を活用して各地域の観光資源をアピールすることは現在の観光ビジネスにおいて必須事項である。本ノートは統計的手法を使い、ツイートの時系列分析、リツイート分析、本文のテキストマイニング、感情分析を行った。分析の結果から次の知見を得た。多くのユーザは広島観光ツイートを平均 1.5 回ほど投稿している。ユーザの(推定)所在地は広島県および近畿圏や関東圏が多いことがわかった。ツイート文は 7 月から 10 月までほとんど同じような内容で、12 月になると新型コロナ関連の文脈で広島観光が語られるようになっている。ツイート内で示される感情は 11-12 月になるとポジティブなものが減少した。リツイートの多いツイートは 12 月に見られた。新型コロナ感染者の急増、Go To トラベル事業の停止など人の移動が再度抑制される中で鬱積した気持ちを代弁するようなツイートがコロナ禍での人々の気持ちを捉え、多くリツイートされた。

1章 背景

1-1 ソーシャルメディアの特徴

インターネット技術の発展と共に高度化する情報化社会は、21 世紀に生きる我々のコミュニケーションのあり様を変えた。特に、情報の受発信に関係するメディア環境は劇的な変化を短期間のうちに経験した。テレビ・新聞・雑誌などの従来メディアでは、情報の方向はいわゆるメディア組織から一般の人たちへの一方向であり、一般の人たちが同じメディアを使って情報(自分たちの意見など)を発信したり、情報を共有したりすることはできなかった。しかしながら、21 世紀に入り、コンピュータを介したコミュニケーションによって他人と情報のやり取りのできるプラットフォームの一つであるソーシャルメディアが誕生して、普及した。ソーシャルメディアは人々の間で双方向のコミュニケーションを実現させ、そのプラットフォーム上で情報の共有や意見の発信を行えると同時に、他の人の意見に反応して自分の意見をフィードバックすることも可能となった。すなわち、ソーシャルメディアのユーザは情報の発信者にも消費者にもなれるという情報

のコンシューマーとなった。また、その使用に対して、基本的に社会的身分の違いは大きな影響を与えない。ネットに接続できる環境とコンピュータがあれば、ソーシャルメディアに登録して固有の ID を取得することができる。普段会えないような有名人や政治家に SNS 上で意見をしたら、反応があったという例はさほど珍しいものではないし、ある投稿によって一晩のうちに有名人になるという例もある。さらに、ソーシャルメディアは電話のような 1 対 1 のやり取りから 1 対多のやり取りまでその場の状況に応じて臨機応変に情報の交換形態を切り替えることができる。この特性によって、共通の関心事を持つ人々がソーシャルメディア上で集まり、情報の共有や会話を楽しむことができる。これら双方向的なやり取りの簡便さ・自由な交換・形態の柔軟性・スピードは、従来のメディアではなし得なかったことであり、すでにソーシャルメディアは情報メディアとしての社会基盤を担っている。

ICT 総研によると、日本国内における SNS 利用者数は現在 7000 万人以上いると推定されている[1]。これは全人口の約 6 割にあたるものであり、それゆえにソーシャルメディア上で流れる情報の影響を受けずに過ごすことは現代社会において難しくなっていると言える。当然、ソーシャルメディアはビジネスのシーンでも多用されており、企業や組織が新サービスを提供する、または知名度を高める、企業情報を知ってもらうなど様々な目的で使われている。2019 年には、ネットの広告費がテレビ広告費と同じ水準になったことが報告されている[2]。ネット広告は必ずしもソーシャルメディア上の広告だけを指している訳ではないが、GAFA の勢いを考えるならば今後広告媒体としてのソーシャルメディアの重要度は増していくであろう。企業がソーシャルメディアをビジネスで使用するメリットは以下のようにいくつかある：

- ・低コスト性：従来のメディア広告に比べて、わずかな費用で広告や告知を行うことができる。少なくとも SNS 上で ID を取得するだけであれば、コストはほとんどかからない。
- ・発信範囲の広さ：言語的な問題を除けば、発信した情報は世界中からアクセスすることができる。そのため、世界にまたがったネットワークを構築することができる。世界的に展開をしている企業や組織は各国のメディア環境に依存せず、プロモーション、求人情報、新製品の告知など、サービス情報を発信することが可能である。
- ・迅速なフィードバック：テキストやビデオといった映像など様々な形態で新製品や新サービスへの人々の感想(苦言や賛辞などを含む)および意見を知ることができる。また、ソーシャルメディアであればその場で直接やり取りすることも可能である。
- ・優れたアピール性：ソーシャルメディアは多額の広告費をかけられない企業・組織・個人にとって自分を表現するプラットフォームとしても機能する。LinkedIn などのビジネス特化型[3]のソーシャルメディアでは、ユーザプロフィールを示すことで様々な企業に自分をアピールすることができる。

このようにソーシャルメディアは多くのメリットを持つが、一方で、ソーシャルメディア上で問題のある投稿(差別的発言、機密情報の漏洩など)をしてしまうと、その投稿が炎上して多大な損失を与える場合がある。この危険性は何も即時的なものだけでなく、ソーシャルメディアが記録性に優れた媒体であるがゆえに、過去の投稿が掘り起こされて炎上するという遅延性の危険性も併せ持っている。さらに、投稿が世界的に共有されてしまうため、ある文化圏では許されていたものが別の文化圏では許されないというものもある。このような様々な状況での炎上リスクを

企業が回避するためには精緻な利用ポリシーを策定して運用する必要がある。また、個人としては(ビッグデータの一部として活用されるという観点からの)プライバシーに関する懸念、セキュリティの問題、誹謗中傷の問題などがあり、これらは個人に深刻なダメージを与える。このようなデメリットはあるものの、多くの人がソーシャルメディアを使っている社会的状況を考えると、ソーシャルメディアを使う/使わないという議論よりもそれをどのようにうまく使うかを考えた方が生産的であろう。

1-2 ソーシャルメディア分析

ソーシャルメディア上で日々生産されるデータの構造は、企業等が収集するデータと違い、明確に定まっていない。つまり、ソーシャルメディアデータは非構造データである[4]。そのような中から、何らかの知見や知識、または人々の行動パターンを引き出すためには、テキストマイニングや統計学を用いた文章解析が有効であろう。本研究では、Twitter 上のテキストを分析する。

ICT 総研によると、日本人ネットユーザーに占める各種ソーシャルメディアの割合は、LINE 利用率が 77.4%、Twitter が 38.5%、Instagram が 35.7%となっている[1]。利用率の一番高い Line はクローズ型のメッセージサービスであるため、メッセージテキストデータを取得することはできない[5]。一方で、Twitter は API などが整備されており、オープン型のメッセージサービスであるため、ツイートテキストデータを取得することができ、それを本研究の分析対象にする。ツイートテキストデータから、特定のサービスや製品についてのユーザの意見や気分および話題になっているトレンドやテーマを抽出する。

1-3 観光におけるツイート分析ーコロナ禍での観光ツイート分析の意義ー

観光振興に多く用いられる Twitter に関して、ツイートテキストデータを観光ビジネスの向上に応用しようという研究は多くある。たとえば、小原他(2015)[6]は、ツイートの内容から観光情報を抽出する手法を提案している。また、ユーザの居住地の推定を行う方法についても検討している。この研究が提案した観光情報抽出法は適合率 80.2%となり、人手での正誤判定結果の 8 割程度を再現できることを報告している。谷口他(2014)[7]や山本他(2016)[8]は、地域に関するキーワードの登場頻度から人々の関心が高い場所、すなわち潜在的な交流ポイントの把握を試みたものである。この研究の結果は、自治体が認識する観光資源との違いを理解して人々の求める観光とのギャップを埋めることに応用することができると述べている。また、王と岳(2019)[9]は地方の観光協会がソーシャルメディアを使い、その魅力を効果的に伝える情報発信戦略を議論している。その中で情報発信の効果を確かめるために、ツイートテキストデータの分析を行っている。その結果、毎日発信することは積極的な反応を示すユーザの割合であるエンゲージメント率を増加させる可能性を指摘した。一方で、ツイートデータを分析するだけでなく、分析した上で有益な情報を発信するシステムの開発も行われている[10]。このようにユーザの声をしっかりと拾い上げて顕在的・潜在的なニーズを明らかにして、観光ビジネスに組み込もうとする研究は精力的に行われている。

2020 年は新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、人の移動が大幅に制限され、その結果、世界的に観光業が大きなダメージを受けた年である。広島県もその影響から逃れることはできず、

2020 年 4 月には前年比で観光客が約 9 割減少した[11]。その後、2020 年後半は緊急事態宣言の解除および Go To トラベル事業など(表 1-3-1 を参照)で多少の持ち直しが見られたが、それでも新型コロナ前の水準には至っていない。観光業としては大々的に人を呼びたいが、新型コロナの感染を抑制しようとするならば人を呼べないというジレンマが生じた。そのような状況下では、従来型の観光アピールはできない。また、人々も自由に動けないといういらだちを抱え、観光への思いをツイートすることとなる。本稿は、そのような新型コロナ禍の中で人々は広島県の観光についてどのような意見を Twitter 上でつぶやいているのかを調べた。様々な制約や不安がある中で、広島観光をどのように人々の認知にとどめてもらい、もしくはポジティブなイメージを持ってもらい、ポストコロナ時代の観光ビジネスへつなげるかを考察したい。研究方法は、研究目的を明確に決めない仮説探索型研究法を採用した[12]。この分析を通じて、人の移動が制限される中で人々の広島観光への意見や願望を抽出し、広島県の観光ビジネスに活用する参考資料としたい¹。

表 1-3-1：2020 年 7 月から 12 月までの広島県関連の主なニュース。2 章で述べるが、分析期間は 2020 年 7 月から 12 月までである。この期間における観光に関係しそうなニュースだけをピックアップした。文言は基本的に引用元からそのまま転用したが、一部書き直したところもある。引用元：中国新聞社[13-15]

日	出来事
7 月 1 日	広島市で 2 カ月ぶり感染確認
7 月 4 日	プロ野球広島東洋カープが地元開幕戦を無観客で行う
7 月 15 日	広島市の感染者累計 100 人超え
7 月 16 日	Go To トラベル事業から東京を除外する方針を決定
7 月 20 日	広島県が「警戒強化宣言」
7 月 22 日	東京は除外して Go To トラベル事業スタート
8 月 28 日	安倍首相、辞任表明(※9/16 菅内閣発足)
9 月 10 日	Go To トラベル事業に東京を 10 月から含めることを決定

¹ 本稿は講義「データベース演習」のテキストを改変したものである。

- 10 月 1 日 Go To トラベル事業に東京が含まれる
 - 10 月 2 日 米大統領が新型コロナに感染する
 - 10 月 6 日 広島県の感染者累計 600 人突破
 - 10 月 23 日 広島県で Go To イート・キャンペーンが開始される
 - 11 月 24 日 Go To トラベル事業から札幌と大阪を除外する方針を決定
 - 12 月 4 日 広島県、警戒強化を宣言
 - 12 月 5 日 広島県の感染者累計千人突破
 - 12 月 8 日 英国でワクチン接種開始
 - 12 月 12 日 広島県の集中対策期間が始まる
 - 12 月 14 日 Go To トラベル事業の全国一時停止の方針発表
 - 12 月 16 日 広島市の Go To トラベル事業一時停止
 - 12 月 17 日 広島市中心部で営業時間短縮が始まる
 - 12 月 27 日 広島県の感染者累計 3 千人突破
 - 12 月 28 日 Go To トラベル事業全国で一斉停止
 - 12 月 29 日 広島県、営業時間短縮を 2021 年 1 月 17 日までの延長を決定
-

2 章 方法

1 章で述べたように広島観光に関する言説を調べる。そのため、検索クエリを「広島&観光」と設定する。Twitter データの収集は、Twitter 社が提供する Twitter Search API を用いて行った。データの取得期間は 2020 年 7 月 12 日から 2020 年 12 月 31 日の間とし、取得は毎日行った。その結果、取得したツイート数は 63956 ツイートである。そのうち、ツイート数は 28566 ツイートであり、リツイート数は 35390 ツイートである。ここで、Twitter Search API は抽出するツイート数に制約があるため、ここで得られたツイートが全数であるのかどうかはわからないことに注

意してほしい。各ツイートは投稿時間から約3、4日後に取得するようにした。取得した主なデータは、投稿時間、ツイート本文、「いいね」数、リツイート数である。「いいね」数やリツイート数は取得した時点の数であり、データ取得後に増減する可能性があることに留意する必要があるが、通常これらの数は2日ほど経過するとほとんど変わらないことが多い。そのため、ここでは基本的に取得時点の値を用いる。「いいね」数やリツイート数は、ユーザがその話題にどの程度エンゲージメントを保っているのかを表す指標である[16]。実装言語はPythonを使う。指定したキーワードを含むツイートとともに、時刻やユーザスクリーンネームなども取得した。ここで扱うツイートデータを「広島観光ツイート」と呼ぶことにする。また、ユーザスクリーンネームは最初の3文字を表示して、その後は「*」で表示することにする。本文は基本的に私的なツイートは表示せず、公的機関のツイートのみを提示する²。

KH Coder は計量テキスト分析(テキストマイニング)用フリーソフトである(使用バージョン: 3.Alpha.17h [Perl 5.14.2, Perl/Tk804.03]) [17]。これに搭載されている形態素解析機能、データベース機能、分析機能を使って、広島観光ツイートの本文を計量テキスト分析していく。また、pymlask[18]を使って本文から感情や評価極性などの特徴を推定する。その際、MeCab(mecab-0.996、辞書はmecab-ipadic-NEologd)[19]を使う。ここでの分析は、pymlask を使って感情を表す単語を探して、どのような感情を持つ単語がどの程度使われているのかを調べる。そのため、本文全体から受ける感情を見ているというよりは単語レベルでの感情を調査していることになる。単語数2100語によるパターンマッチングから、各単語に対して「喜、怒、哀、怖、恥、好、厭、昂、安、驚」の10種類の感情性を推定する[20、21]。その際、Contextual Valence Shifters という概念に基づいて、文脈を考慮した感情推定が行われる。pymlaskの説明によると、「『好きとは言えない』という文の場合、『好き』が否定されているので『好き』の逆の感情である『厭』だと推定される」[18]となる。

3章 結果

3-1 広島観光ツイートの時間的変動について

広島観光ツイートの時間変動を図3-1-1に示す。図3-1-1からわかるように、大きな変動もなく、毎日ほとんど一定のツイートが投稿されていることがわかる(図3-1-1(a)参照)。リツイートを含んだ全体的な変動の方がわかりやすいが、(2020年)12月に入って2つの大きな変動を示す日がある(図3-1-1(b)参照)。1つは12月12日辺りで、広島市での新型コロナウイルス感染者の急増を受け、広島県の集中対策期間が始まった日である(表1-3-1を参照)。もう一つは12月22日辺りである。22日に広島県観光連盟が企画して、首都圏主要駅に「ばかたれーっ!!」ポスターを掲示した(図3-1-2を参照)。このポスターが、新型コロナウイルスの影響で旅行や帰省の自粛が叫ばれる中、故郷に帰りたくても帰れない人々のやり場のない思いをくみ取ったとして、話題になって多くリツイートされた。

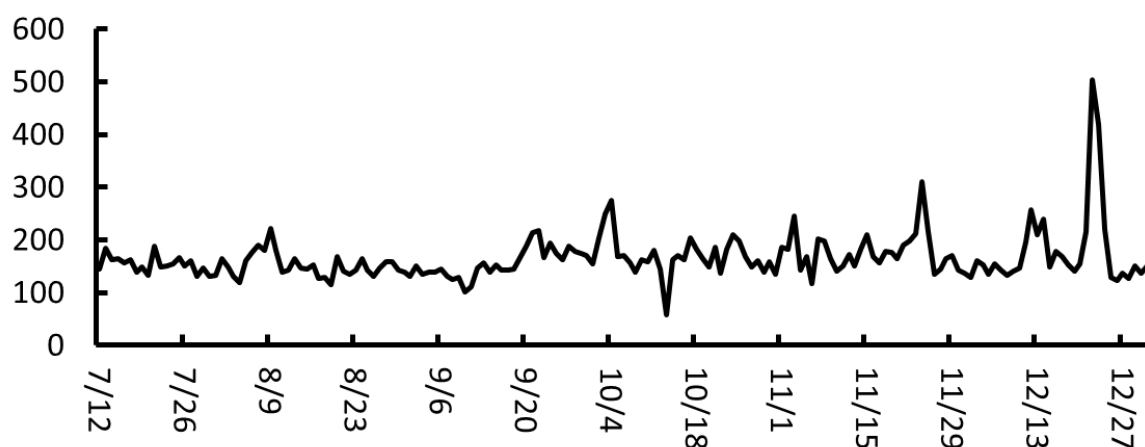
ツイートの記述統計量は表3-1-1のようになる。図3-1-3はツイート数に対する日数頻度分布を示している。ただし、リツイート数は除いている。表3-1-1の結果と整合的であり、1日当たり

² ただし、個人情報に配慮しつつ私的なツイートを示す場合もある。

120 から 210 ツイートが投稿されており、その辺に集中している(165±45 ツイート数/日)。300 を超えるツイート数が投稿された日数は三日であり、全体の比率から見るとほとんどまれな現象と言える。

「いいね」数に関してはリツイート数を除いたツイート数だけでカウントした。その結果を表 3-1-2 および図 3-1-4 に示した。一般的に、「いいね」などはユーザが能動的にクリックすることから、その数が多いということはそのツイートに共感・好感を持ったユーザが多いと考えることができる[16]。「いいね」数の時間変化は全体のツイート数と相関して変動しており、12 月に大きな増加を観測することができる。表 3-1-2 から中央値と平均値が離れており、かつ、標準偏差が大きいといくつかの外れ値があることがわかる。代表値を最頻値とすると 240 ぐらいの「いいね」が 1 日に付けられていることとなるが、1 日の平均投稿ツイート数が 165 であるので、平均的に 1 ツイートに 1 ないし、2 程度の「いいね」が付けられていることとなる。大部分のツイートには他のユーザからの反応がほとんどないのが現状である。

(a)



(b)

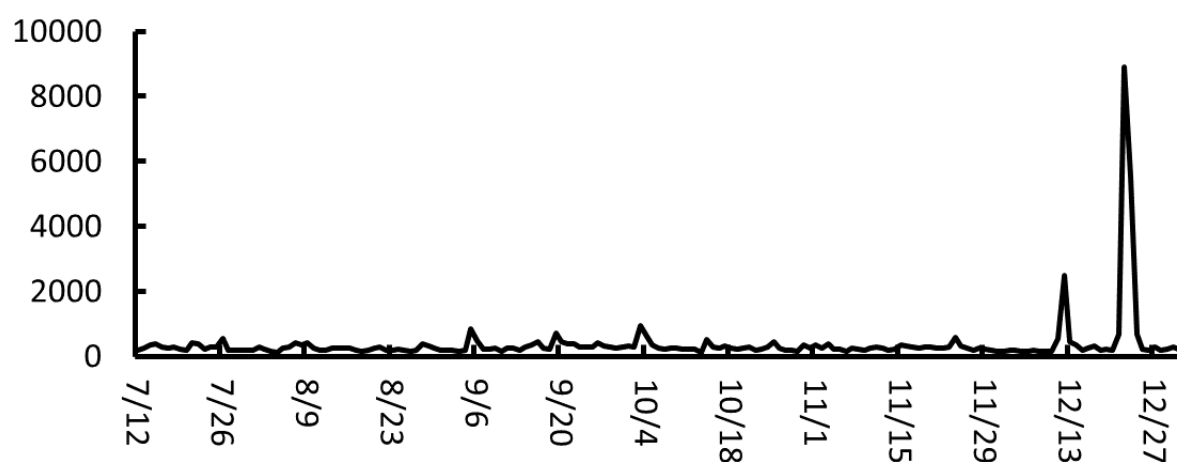


図 3-1-1：横軸は 2020 年 7 月 12 日からの時間(月日)で、縦軸はツイート数を示す。(a)はリツイートを除いたツイートの時間変動を、(b)はリツイートを含んだツイートの時間変動を示す。リツイートを除いたツイートの総数は 28566 で、リツイートを含んだツイートの総数は 63956 である。

広島県観光連盟 (HIT) @kanko_hiroshima

本日、広島県観光連盟は、首都圏にて以下の広告を掲出いたしました。

本当は「広島に帰っておいで！」と大きな声で伝えたい。しかしそれも難しくなった今、「もうひと踏ん張り、一緒に頑張ろう」という同郷の皆さんへの想いを、メッセージとして込めました。

Translate Tweet



4:52 PM · Dec 21, 2020 · Twitter Web App

14.2K Retweets 2.1K Quote Tweets 38.7K Likes

図 3-1-2：もっともリツイートされたツイート。広島県観光連盟が 2020 年 12 月 21 日 16：52 に投稿した時のツイート画像。

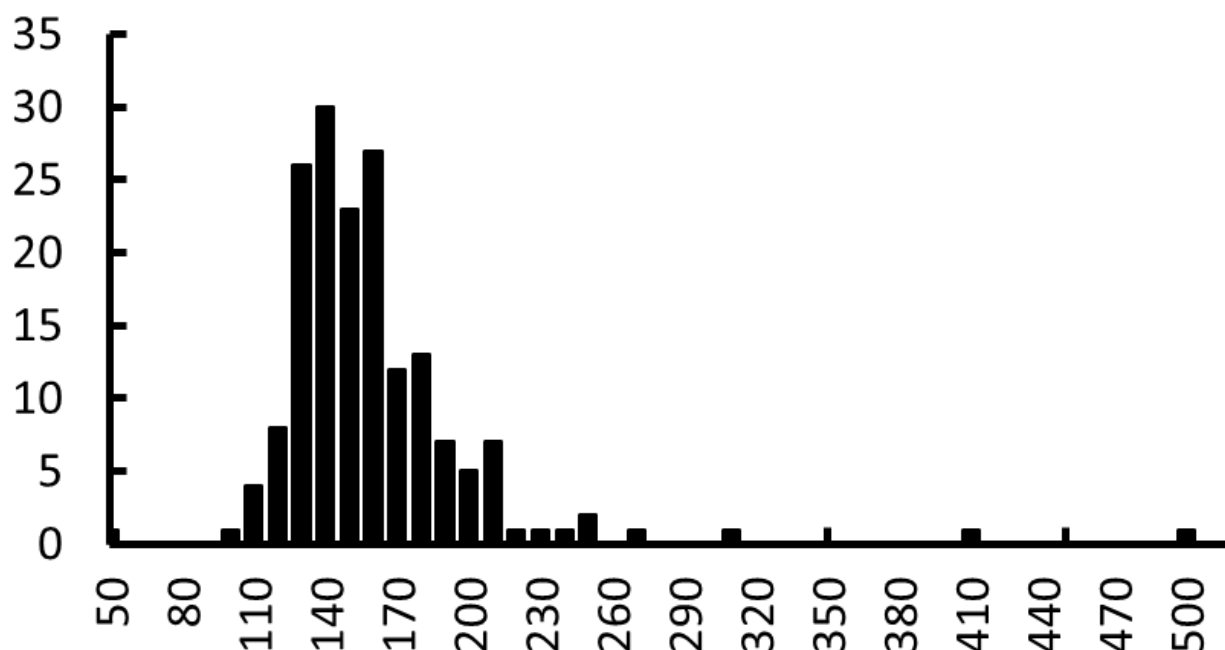


図 3-1-3：リツイートを除くツイート数に対する一日当たりの投稿ツイート数の日数ヒストグラム。横軸は 1 日当たりのツイート数で、縦軸はそのツイート数が投稿された度数(単位：日)を示す。ビンの間隔は 50 から 10 刻みで示している。

表 3-1-1：リツイートを含む場合と含まない場合のツイート数に関する記述統計量。集計単位は 1 日当たりとなる。リツイートを含んだ場合、平均値と中央値が乖離しており、標準偏差が大きいことから大きな外れ値がいくつかあることがわかる。小数点以下は四捨五入している。

記述統計量		
	リツイートを含むツイート数	リツイートを除くツイート数
最大値	8900	503
最小値	109	58
平均値	370	165
中央値	248	156
標準偏差	790	45

表 3-1-2：リツイートを除くツイートの「いいね」数に関する記述統計。小数点以下は四捨五入している。

リツイートを除くツイートの「いいね」数	
最大値	41716
最小値	116
平均値	1085
中央値	511
最頻値	238
標準偏差	3334

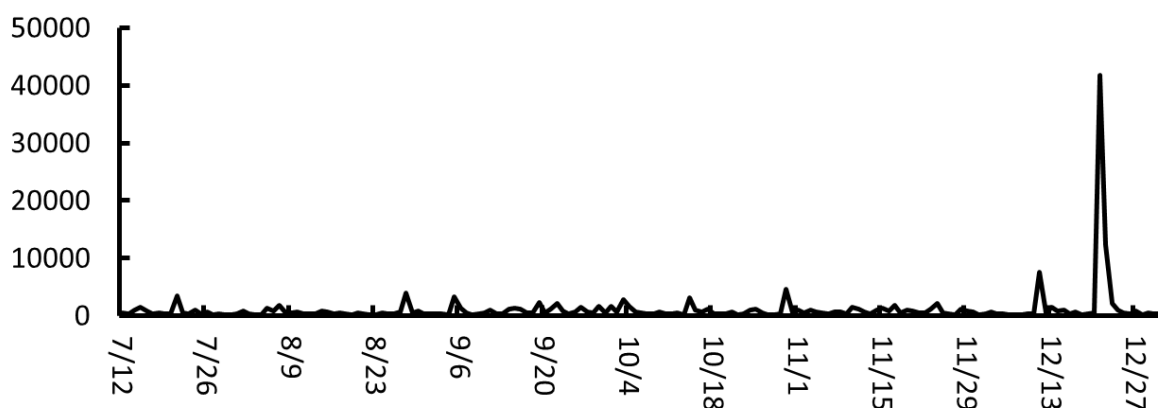


図 3-1-4：リツイートを除くツイートの「いいね」数の時系列変化を示したもの。横軸は時間(月日)で、縦軸は「いいね」数に対応する。

3.2 広島観光ツイートのユーザ分析

前節で見たツイートはどのようなユーザによって投稿されているのかについて、ここではリツイートを除いたツイートに限定してその分布をまとめた。ユーザの識別はユーザスクリーンネームを手掛かりに行った。一文字でも異なる場合、異なるユーザとして集計した。識別できたユーザ数は 11936 人で、約 85% の人は 1 回しか投稿をしていなかった。2 回投稿したユーザは約 9% であり、ここで全体の 95% 程度を占めている。1 ユーザの投稿数の最大値は 3553 である。投稿数 3 回以上の頻度分布を図 3-2-1 に示した。ここで、一人のユーザが同じ日に複数回投稿してもユニークユーザとしてカウントしている。図 3-2-2 は、一日あたりにどの程度のユーザが投稿しているのかを示したものであり、その日のツイート数をユーザ数で割った 1 ユーザ当たりの平均ツイート数の時系列変化を示している。その日に投稿したユーザ数の時系列変化は、3.1 で示したツイート数の時系列変化と高い相関性を持って変動している(ラグ 0 の交差相関係数は 0.98 である)。そのため、1 ユーザ当たりの平均的な投稿数は 1.7 回程度で時間的にほとんど一定である(図 3-2-2 参照)。基本的に 1 ユーザは何回も投稿するのではなく、1、2 回投稿しておしまいというツイート行動である。

次に、取得ツイートデータの中にはユーザ所在地を示すデータも含まれている。ただし、所在地についてはユーザが書き込まない限り、わからないため、ここでは所在地が書き込まれているツイートを対象として、かつ、それも都道府県を明記したものに限って調べた。ツイートの中には尾道、呉、神戸、横浜、名古屋など地名がわかるものもあるが、そのようなものはここでのカウント対象から外して、あくまでも都道府県レベルでの所在地を調べた。その結果、「所在地」欄に何らかの書き込みが確認できるツイートは 21630 ツイートで、その欄に都道府県レベルの地名が書き込まれているツイートは 15943 ツイートである。ただし、この中には、複数の都道府県名が明記されているツイートが 629 あるが(これには様々な理由が考えられ、多地点を拠点に生活をしているなどがあるだろう)、それらは別々に集計した。最終的に、特定できた都道府県名の個数は 16657 である。分析対象外のツイートは約 6000 個であるが、これらの一部は場所を特定できないものも含まれており、市町村レベルの所在地が書き込まれたツイートは 6000 よりも少ない。都道府県名をのみの集計は、その都道府県が有名な県で多少影響を受ける。たとえば、上記

で示した横浜(神奈川県)、神戸(兵庫県)、名古屋(愛知県)などが挙げられる。このような市町村レベルまでカウントした場合、このような県の数も最大でも 35%³ぐらい増加する可能性があることは留意する必要がある。また、今回の分析対象は広島観光ツイートのため、広島県の市町村名も多い。そのため、ここで示した数値は最小値である。

表 3-2-1 はツイート数の上位 10 番の都道府県名の他に、人口が多いと必然的にツイート数も多くなるため、平成 29 年の人口分布(総務省)をもとに 10 万人当たりの数に変換した場合の上位 10 番の都道府県名も併記している。表 3-2-1 を見ると、広島から投稿されたツイートが圧倒的に多いことがわかる。順位は異なるが、上位に登場する都道府県は同じようなものが多い。上位の都道府県を見ると、広島の近隣県、東京、関西などから投稿が多いが、沖縄や福島からも投稿があることがわかる。

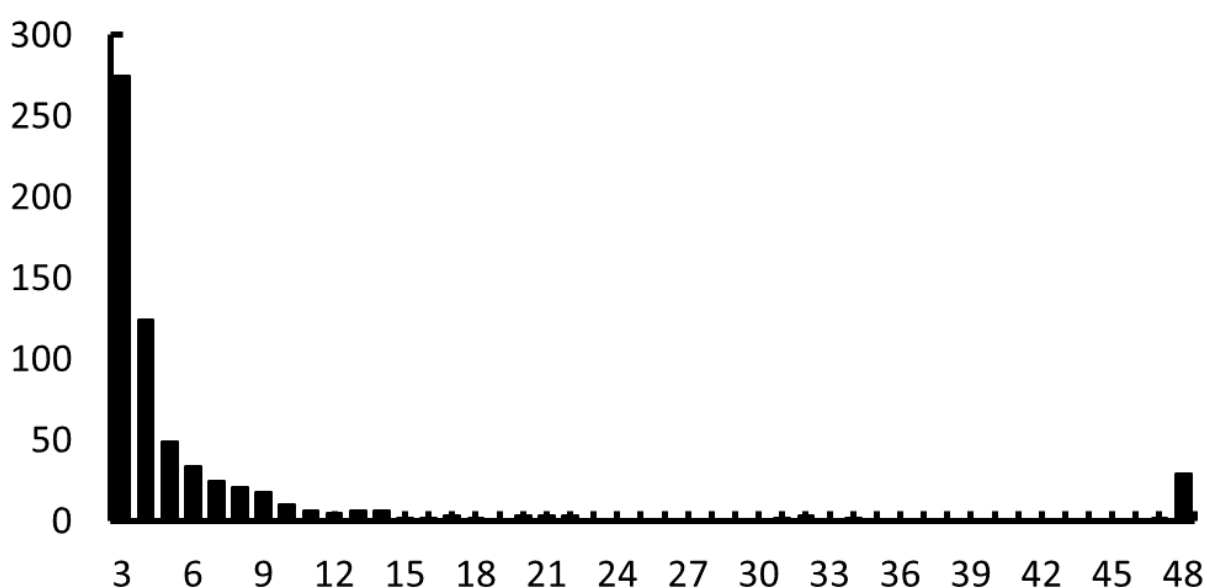


図 3-2-1: 投稿数 3 回以上の投稿数に対するユーザ度数分布。横軸の投稿数「48 回」は 48 回以上の投稿をしたユーザの総数を示している。それ以外の値は、その投稿数を投稿したユーザの数になっている。

³ 都道府県名の集計の比率で増えると仮定した時の数、つまり、 $(100 \times 6000 / 16657)\%$ を計算した。実際は市町村名がわかるツイートは 6000 もないため、概算値よりもかなり下がると思われる。

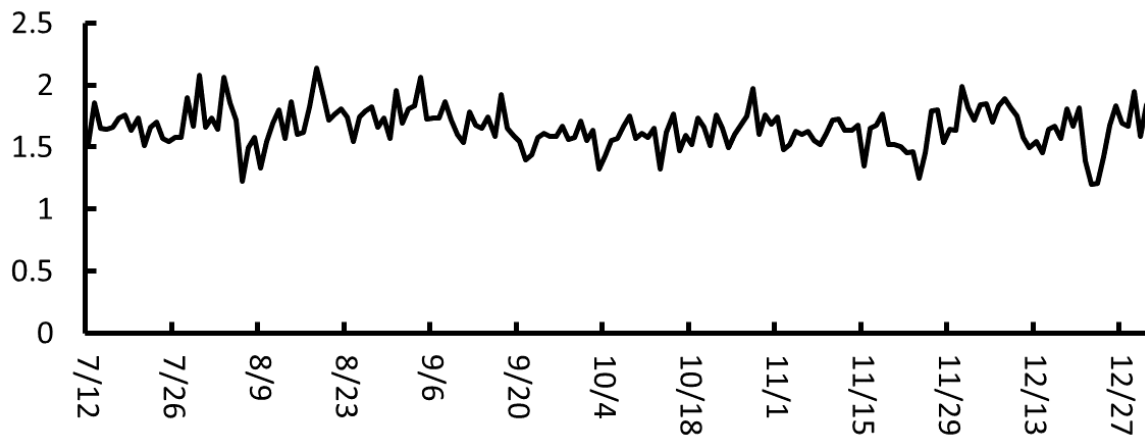


図 3-2-2：1 ユーザ当たりの平均的なツイート数(リツイートは除く)の時系列変化。その日に投稿されたツイート数をその日の投稿ユーザ数で割った量を示している。

表 3-2-1：ツイート(リツイートは除く)が多く投稿された都道府県の上位 10 番(左側から 1～3 列目)と人口 10 万人当たりのツイート数に補正した時の投稿数の多い上位 10 の都道府県名(左側から 4～6 列目)。

順位	地名	ツイート数	順位	地名	人口 10 万人当たりのツイート数
1	広島	12584	1	広島	444.8
2	東京	926	2	岡山	16.3
3	大阪	386	3	山口	10.6
4	岡山	311	4	福島	10.0
5	福岡	202	5	京都	7.6
6	埼玉	199	6	東京	6.7
7	京都	197	7	沖縄	6.2
8	福島	188	8	島根	5.1
9	神奈川	170	9	愛媛	4.6
10	愛知	163	10	大阪	4.4

次に、時間的な変動を見るために月と場所の関係について調べた。ここで、各都道府県を総務省の地域区分に従い、北海道、東北、関東、北陸、東海、中部、近畿、中国、四国、九州に分ける。月と地域関係を示したクロス表が表 3-2-3 である。変数間の連関性を見ると $\chi^2(df=45)=181.56(p<0.01)$ のため、月と地域との間に連関性は認められるが、Cramer's V (クラメールの連関係数) がかなり小さいためその連関性は弱いものである。ゆえに、今回の調査期間では、ある時期に特定の地域からの投稿が多いといった投稿に対する地域の時間的偏りはほとんどないと考えてよいだろう。

表 3-2-3：各月における各地域から投稿されたツイート数のクロス表。 $\chi^2(df=45)=181.71$ ($p<0.01$)、Cramer's $V=0.047$ 。複数地点が書かれている場合、重複カウントを行った。

地域/月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
北海道	13	17	18	13	19	16	96
東北	7	91	56	59	17	19	249
関東	143	239	227	264	283	380	1536
北陸	8	10	12	10	14	9	63
東海	29	53	55	54	52	52	295
近畿	87	132	121	151	159	141	791
中国	1516	2242	2202	2365	2298	2473	13096
四国	18	13	23	35	24	21	134
九州	39	69	76	77	63	73	397
合計	1860	2866	2790	3028	2929	3184	16657

3-3 広島観光ツイートの情報源分布

ツイートには URL を付記して投稿されるものがある。図 3-3-1 は Web サイトの URL が付けられて、投稿された例(広島県観光連盟のツイート)を示している。画面上は Web サイトが表示さ

れているが、データとしては短縮 URL として保存されている⁴。ここでは、広島観光ツイートにおいてどのような URL がもっとも多く引用されているのかを調べる。ただし、リツイートは除いている。

ドメイン名を基準にその引用頻度を集計したのが、表 3-3-1 である。ドメイン名で集計しているため、個々のツイートでは異なるページを参照している可能性があることに注意が必要である。順位 2 番目の twitter.com は主に投稿者の写真に対応している。また、youtube.com も多くの異なる動画を参照しているため、ここでは除外して考えると、上位に来ているサイトは note.com、news.yahoo.co.jp、travel.co.jp(旅行予約サイト)、kanko-h.com(広島観光紹介サイト[22])となる。もっとも引用されているサイトは note.com で、基本的にブログと同じで誰もが記事を書けてそれを公開できるサイトである[23]。このサイト note は、2019 年 9 月時点で月間利用者数が 2000 万人を突破するなど、最近注目が高まっているサービスとなっている[23]。次に、多いのがニュースサイトの yahoo で、3 番目と 4 番目が旅行系のサイトがよく引用されている。それぞれの時系列変動を図 3-3-2 に示した。yahoo に関してはニュースとしてサイトに登場しないと引用されないため、スポット的に変動していることがわかる。特に、11 月 24 日は多く引用されており、これは『『ウサギの島』ウサギはどこへ…コロナ禍で観光客減少、餌求め山中へ移動か 広島・大久野島（中国新聞デジタル）』である。他の話題についてはあまり大きい値を示していないため、Yahoo! ニュースに掲載されても必ずしも Yahoo! ニュースサイトが多く引用されるとは限らないことを示唆している。一方で、note.com と travel.co.jp はあまり変動なく、引用されていることがわかる。kanko-h.com は 12 月に多く引用されている。これは広島県の(新型コロナ抑制に対する)集中対応策を知らせたことが増加要因と考えられる。

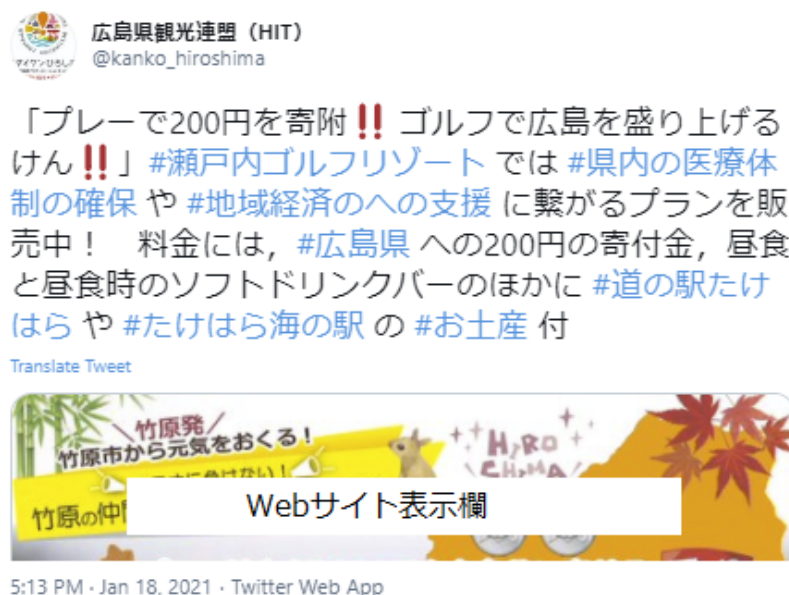


図 3-2-1：広島県観光連盟が 2021 年 1 月 18 日 17:13 にツイートした Web 付ツイートの例。ツイートの下の部分は本論文に掲載時に削除している。

⁴ 短縮 URL の例は <https://t.co/Zeih9UvYUV> である。

これらの URL を引用したユニークユーザ数は note.com で 9 名で、その内 3 つのユーザスクリーンネーム (com*****, joi*****, Pho*****) によって全体の 99% 程度を占めている。このことから、この URL は Twitter bot (Twitter の機能を使用して作られた自動発言システム) の可能性がかなり高いと言える [24]。次に、news.yahoo.co.jp は 474 ユーザが投稿しており、様々なユーザがヤフーニュースを引用してツイートしていることがわかる。travel.co.jp は 16 ユーザでその内 4 ユーザで 97% を占めており、こちらも様々なユーザが関わっているとは言えない URL である。次に、kanko-h.com は 68 ユーザがこの URL を付けてツイートをしているが、1 人のユーザ (uma*****) が全体の約 82% の投稿をしている。上位 10 番内にランクインしていないが、11 番目と 12 番目に広島県観光連盟によって運営されている「hiroshima-kankou.com」(引用回数 100) [25] と広島経済新聞によって運営されている「hiroshima.keizai.biz」(引用回数 91) [26] があり、これらはそれぞれ 83 ユーザと 69 ユーザが投稿している。様々なユーザがこれらの URL を引用して投稿していると言える。

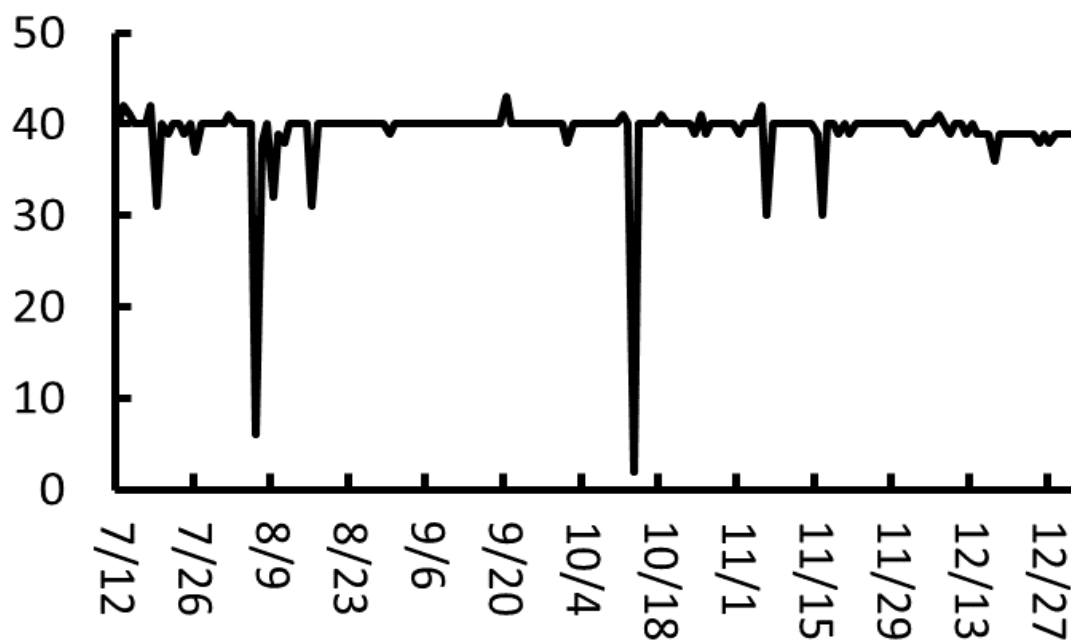
表 3-3-1：引用回数の多いドメイン名の上位 10 番を示した表。

順位	ドメイン名	頻度
1	note.com	6771
2	twitter.com	4564
3	news.yahoo.co.jp	649
4	travel.co.jp	583
5	youtube.com	518
6	kanko-h.com	461
7	peing.net ^{a)}	181
8	instagram.com	162
9	prt看mes.jp ^{b)}	152
10	hotel.travel.rakuten.co.jp	107

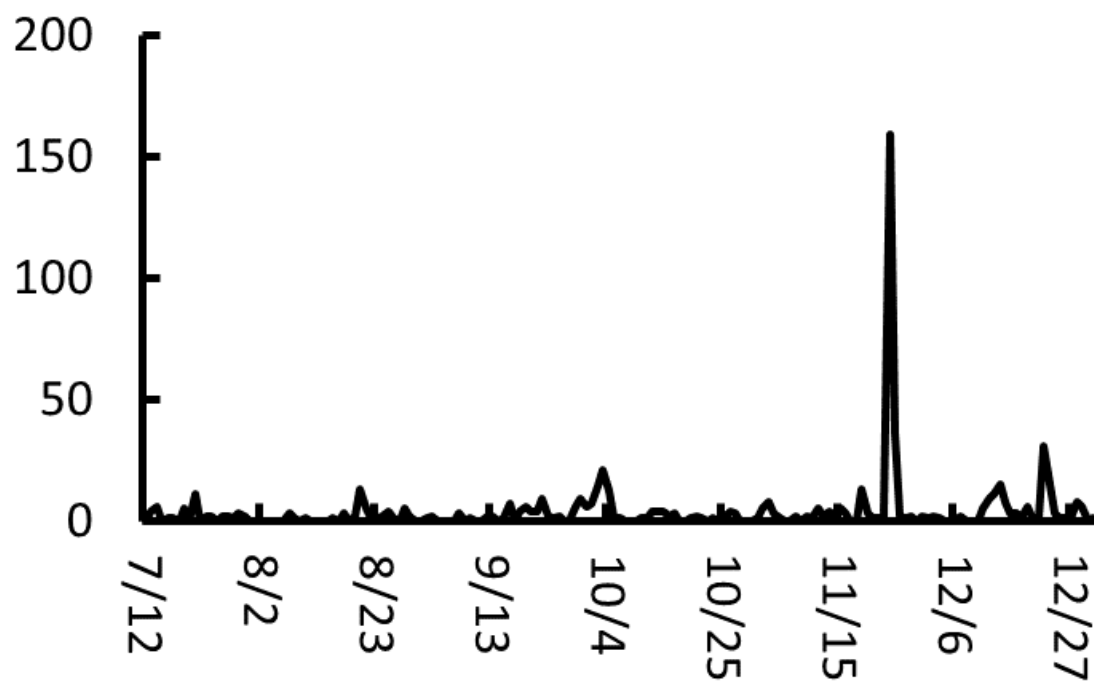
a) peing.net: 専用の質問箱の URL を発行し、匿名で質問を募集できるサービス。

b) prt看mes.jp: プレスリリース配信サイト。月間ページビューは 5200 万 PV 以上 (2020 年 4 月時点)。

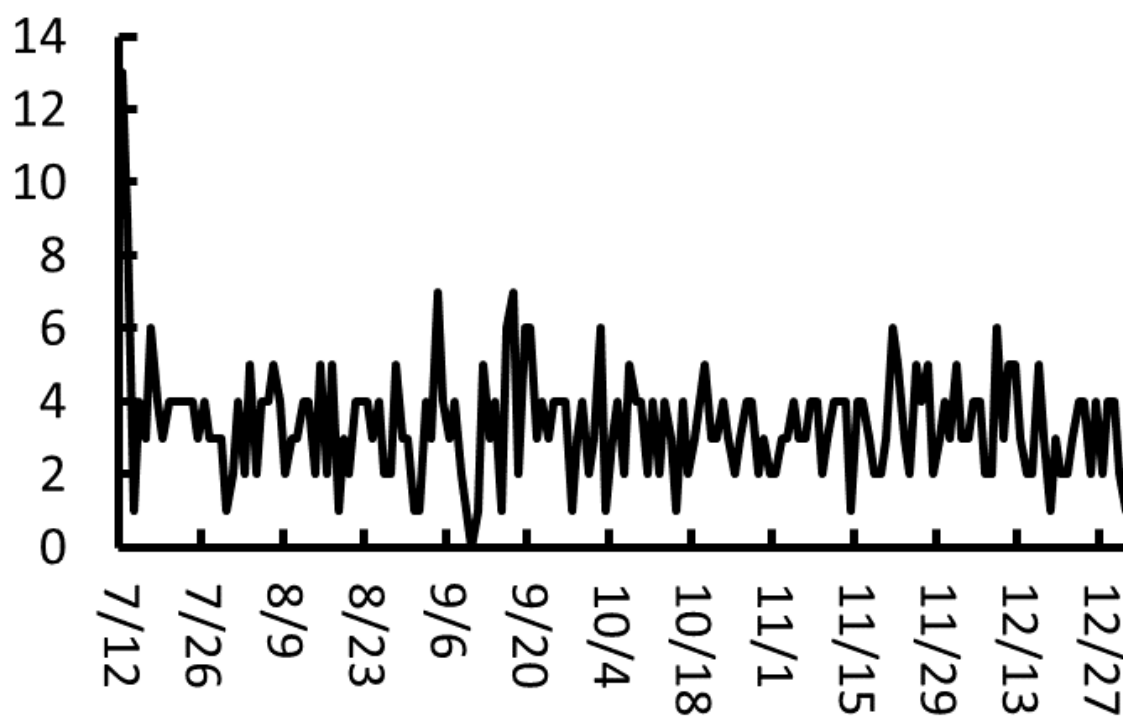
(a)note.com を引用したツイート数の時間変動



(b)news.yahoo.co.jp を引用したツイート数の時間変動



(c)travale.co.jp を引用したツイート数の時間変動



(d)kanko-h.com を引用したツイート数の時間変動

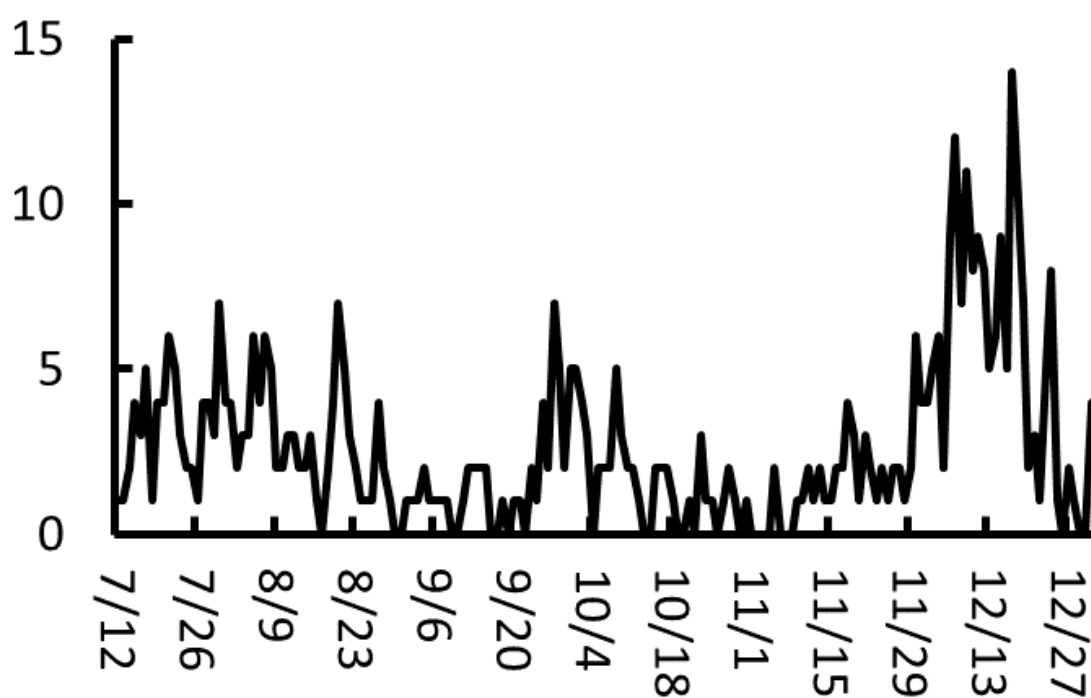


図 3-3-2 : (a) note.com、(b) news.yahoo.co.jp、(c) travel.co.jp、(d) kanko-h.com を引用しているツイート数の時間変動。横軸は時間で、縦軸はツイート数を示している。

3.4 広島観光ツイートにおけるリツイート状況について

この節では、どのようなツイートがリツイートされているのかについて調べた。リツイートは、情報を拡散する行為であり、リツイート数が増えればそれだけ人々に認知される機会が増えることになる。解析するリツイートは、ツイートに記録されているリツイート数(本文投稿後3日ぐら以後で取得される数字)ではなく、実際に取得したリツイート文で測定する。こちらを使うことで、リツイートの詳細な時間変動を観察することが可能になる。取得したリツイートは全部で 35390 である。

調査期間中で、もっともリツイートされたツイートは広島県観光連盟(@kanko_hiroshima)が 2020 年 12 月 21 日 16:52 にツイートしたもの(図 3-1-1)で、リツイート数は 10531 である。リツイート数の全体の約 1/3 を占めている。そのリツイート数の時間変動を図 3-4-1(a)に示した。図 3-4-1(a)から、約 1 日経過後(2020 年 12 月 22 日 18 時頃)に指数関数的にリツイートされ始めたことがわかる。増加するきっかけが外部要因、すなわちメディアなどの報道によるものなのか、Twitter の内部要因、つまり徐々に広がってある点で爆発的に増加したのか(インフルエンサーと呼ばれる人によってリツイートされたなどもある)はツイート分析からは判断が付きにくい。2020 年 12 月 22 日 18 時頃に「『コロナのばかたれっ！』突然取り乱す広島県観光連盟 帰省できない人たちに激熱メッセージ」(2020/12/22(火) 18:20 配信、まいどなニュース)[27]というタイトルで Yahoo!ニュースサイトに記事が掲載された。時間的なタイミングを考えるとこの記事がリツイートの増加を誘発した可能性は高い。Yahoo!ニュースサイトは月間ページビュー225 億 PV(2020 年 4 月)にも達する日本最大級のニュースサイトである[28]。そのため、このサイトに記事が掲載されると多くの人の目につく。

次に、多くリツイートされたものは BuzzFeed Japan News(@BFJNews)が 2020 年 12 月 22 日 12 時 25 分にツイートした次の文章である：

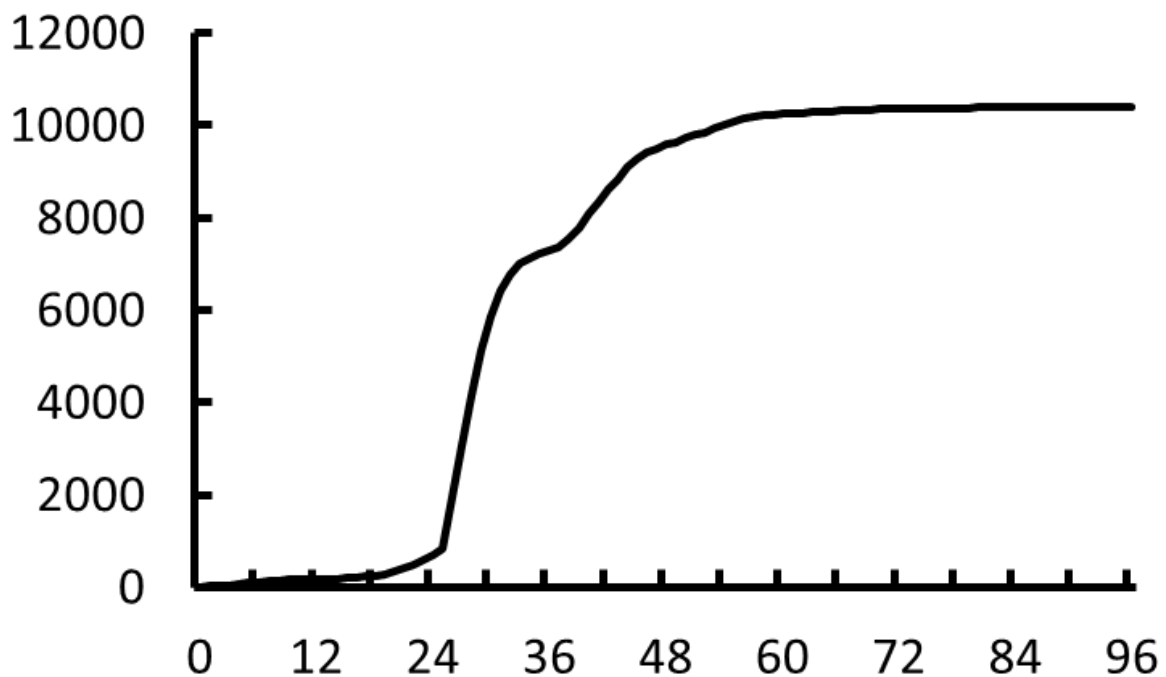
【New】 広島県観光連盟から、コロナで帰省できない同郷の皆さんへ。「ばかたれっ！！」の強烈な一言から始まる愛あるメッセージ。首都圏の 6 駅で展開する広告が「広島出身じゃないけど泣ける」と話題を呼んでいます。

このリツイートの時系列変動は図 3-4-1(b)に示されている。こちらでも投稿後、5 時間ほど経って急激に増加している。増加のタイミングは図 3-4-1(a)と同じであり、ほぼ同じタイミングでリツイートされ始めたことがわかる。

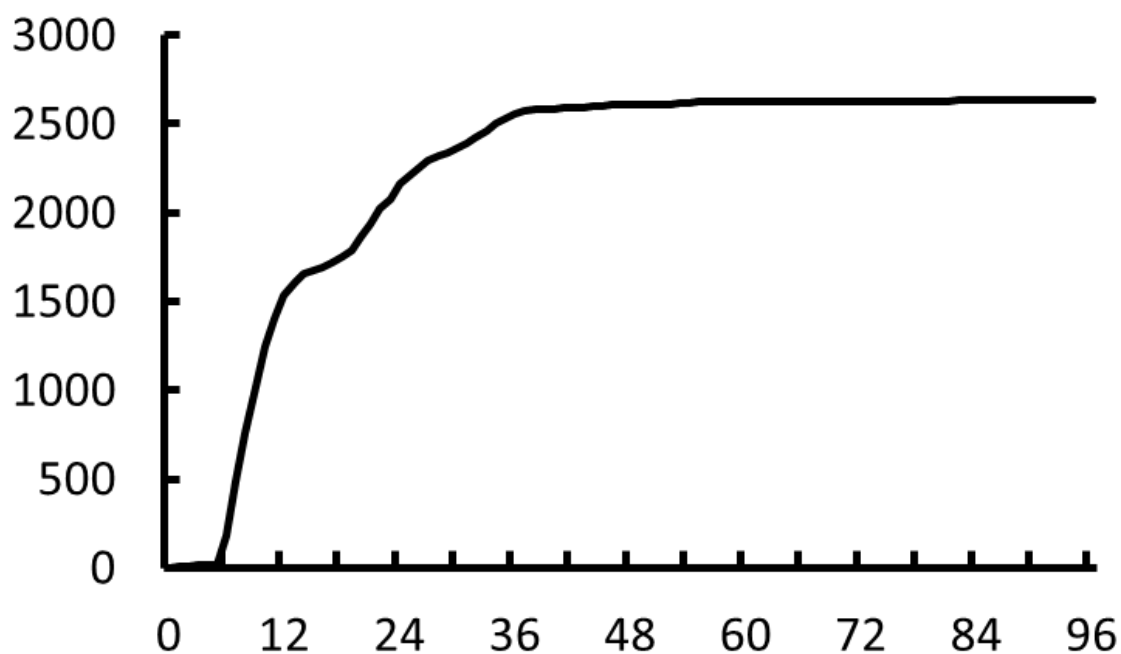
次に多くリツイートされたものは 2020 年 12 月 11 日に投稿されたもので、内容は Go To トラベル事業が一時停止されそうだということを受けて、この事業が本当に感染者を増やしているのか、とつぶやいているものである。感染者が飲食店を中心に出ており、観光地ではあまり出ていないことを指摘している。こちらのリツイート数の時間変化(図 3-4-1(c))を見ると、初期の頃はあまり伸びず、約 1 日経った後にリツイート数が急増している。この急増を誘発した原因は不明である。ただし、その日はいくつかのメディアで感染者の増加を受けて Go To トラベル事業を続けるべきかどうかという内容の報道がされている。たとえば、Yahoo!ニュースサイトに「【解説】新型コロナ感染再拡大 旅行が原因？どうなる Go To トラベル」(2020/12/11、日本テレビ系 22:

44 配信)[29]がある。このツイートは、Go To トラベル事業の継続可否に関する議論に一つの事例的証拠を与えているという意味で時機を捉えたもので、その結果多くの人にリツイートされたと考えられる。図 3-1-1(b)からわかるように、これらは他のものと比べてかなりリツイート数が多いと言え、いわゆるバズったツイートと言える。3 番目と 4 番目は、その数は最初の 2 つに比べてかなり少なくなるが(図 3-1-1 を参照)、広島県観光連盟が 2020 年 9 月 5 日に投稿した新聞広告のお知らせ「(省略)観光か我慢か、とても難しい問題です。そのような中、私たちがいま持っている正直な想いをメッセージとして発信させていただきました」と、JR 西が 2020 年 10 月 3 日に投稿したキャンペーンのお知らせ「広島県自治体・観光事業者と JR グループによる、新たな観光素材の魅力も体験いただけるデスティネーションキャンペーン『せとうち広島DC』を 10~12 月開催します」がある。JR 西のツイート以外は、観光地やイベントを紹介するものではなく、基本的にコロナ禍で人々が抱えている不満や疑問を代弁するような内容である。

(a)



(b)



(c)

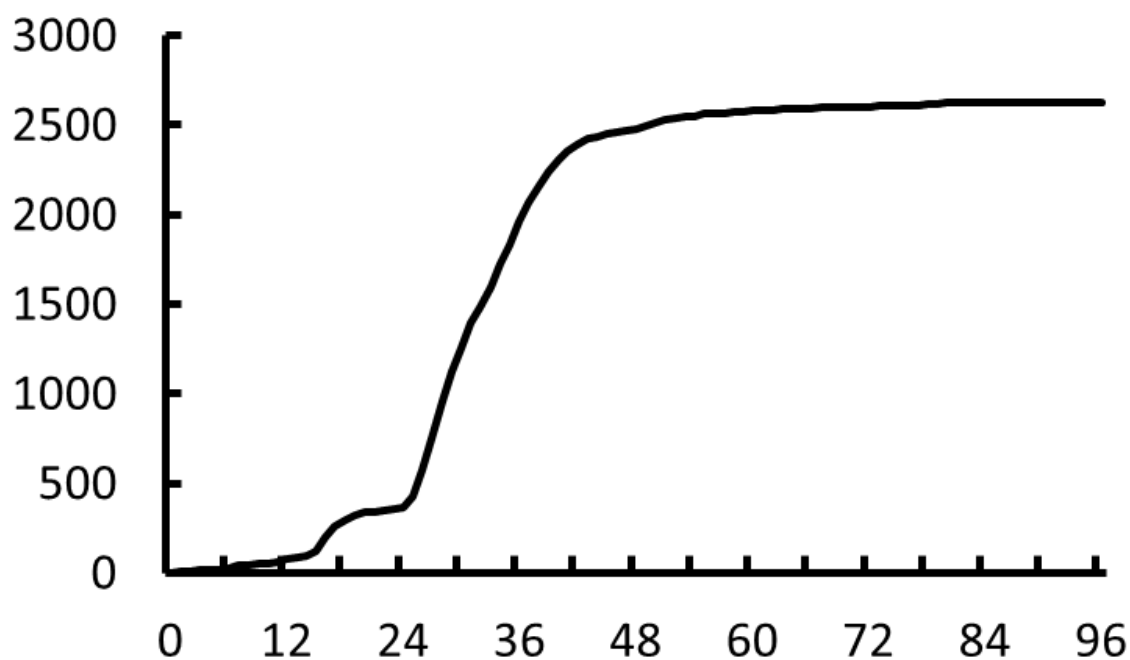


図 3-4-1: 投稿時間を起点にした時の累積リツイート数の時間変化。横軸は時間(時)を表しており、元のツイートが投稿されてから4日間の累積変化を示している。縦軸は件数である。(a)広島県観光連盟 (@kanko_hiroshima)が2020年12月21日16:52に投稿したツイートに対する累積リツイート時系列変化、(b)BuzzFeed Japan News(@BFJNews)が2020年12月22日12:25に投稿したツイートに対する累積リツイート時系列変化、(c)ユーザスクリーンネーム GUM*****が2020年12月11日6:45に投稿したツイートに対する累積リツイート時系列変化を示す。

3.5 広島観光ツイートの本文テキスト分析および感情分析

この節では、ツイート本文の内容と其中で表出した感情単語の特徴を KH Coder と pymlask を使って時間変化と共に調べていく。最初に、28566 ツイートを KH Coder の対応分析を使って、月とその月によく使われている単語との間の関係を見た。結果は、図 3-5-1 に示した。対応分析を読み取るポイントは、「原点(縦軸と横軸の 0 が交わる点)から離れているほど、特徴的な語である」と「関連の強い語と外部変数は近くに位置する」である[30]。また、単語同士が近くに位置している場合、抽出語や、その出現回数が似ているということを示している[30]。図 3-5-1 を見ると、(2020 年)7 月から 10 月まではほとんど同じ位置にあるため、この期間は同じような単語が使われ、すなわち同じような内容のツイートが頻出していることが推測できる。一方で、12 月になると Go To トラベル事業の停止や新型コロナ感染者の増加などもあり、それらを表すような単語が 12 月の周辺に布置されている。11 月については大久野島に対するツイートが他の月に比べて多くあり、それが反映されている。たとえば、「週末観光にぴったり！広島県『大久野島』で歴史とうさぎに触れあおう！テレビや旅行雑誌にも取り上げられている広島県の瀬戸内海国立公園『大久野島』(省略)」という宣伝ツイートが多く投稿されている。また、前節で述べた Yahoo! ニュース記事の影響もあるだろう。

次に、各月においてどのような感情を示す単語が使われているのかを調べた。感情を表す単語がツイート本文にあったからといって文全体がその感情カテゴリーの印象を受けるとは限らず、文全体では異なる意味を有する場合もあるので注意が必要である。しかし、一般的にほとんどのツイートの文字数は 140 字以下であり[32][33]、そのような短い文章で感情を含意する単語が多く登場して複雑な感情が述べられることはなかなかないと考えられる。よって、ここでは単純に考えて登場する 1 つないし 2 つ程度の感情単語がツイート本文の感情を表現していると仮定する。ここでは、pymlask に実装されている感情カテゴリー 10 種を使う。カテゴリーのカウントは、あるツイートであるカテゴリーに属する単語が複数あったとしても、そのカテゴリーの個数としては 1 と記録する。各カテゴリーにどのような単語が含まれるのかを例示したのが表 3-5-1 である。

判定された感情カテゴリーの頻出数を二か月ごとにまとめたものが表 3-5-2 である。 χ^2 検定では有意性は認められるがクラメールの連関係数を見ると、月と各感情カテゴリーとの間の連関性はかなり弱いと言える。そこで、残差分析の結果からどの感情カテゴリーの変動が特徴量として考えられるかを調べると[31]、ずれの大きいセルを 4 つ以上持つものとして「好」、「昂」、「哀」カテゴリーが挙げられ、これらの多くのセルは期待度数から大きくずれていることがわかる。「好」カテゴリーは 8 月～10 月ぐらいまでは多くあり、11、12 月になると減少している。一方で、「昂・哀」は 10 月までは少なくなっているが、12 月に多く出現している。コロナの第 3 波が来たということで多少「哀」のツイートが多くなったと推測される。

最後に、各感情カテゴリーと「いいね」数の関係について表 3-5-3 にまとめた。「いいね」数のカテゴリーは 3 つに分類した。「いいね」数が 2 以下のグループ、「いいね」数が 3 以上 10 以下のグループ、「いいね」数が 10 よりも大きいグループであり、それぞれのグループに所属するツイート数は全体(28566)の 82%、11%、6%を占める。表 3-5-3 から、 χ^2 検定の有意性は認められ(ただし、クラメールの連関係数はかなり小さい)、残差分析からズレの大きいセルを 3 つ有している感情カテゴリーは「怒」カテゴリーである。「いいね」数が多いツイートには基本的に「怒」

の感情カテゴリーの単語が少ないことがわかる。「いいね」数が3以上のツイートだけを見ると、「好・昂」カテゴリーの単語が多く、「哀・怒」カテゴリーの単語が少ない。このことは、新型コロナ禍によって社会の中に大きな不安がある時には、ポジティブな気持ちを表明しているツイートが人々から受け入れられることを意味している。

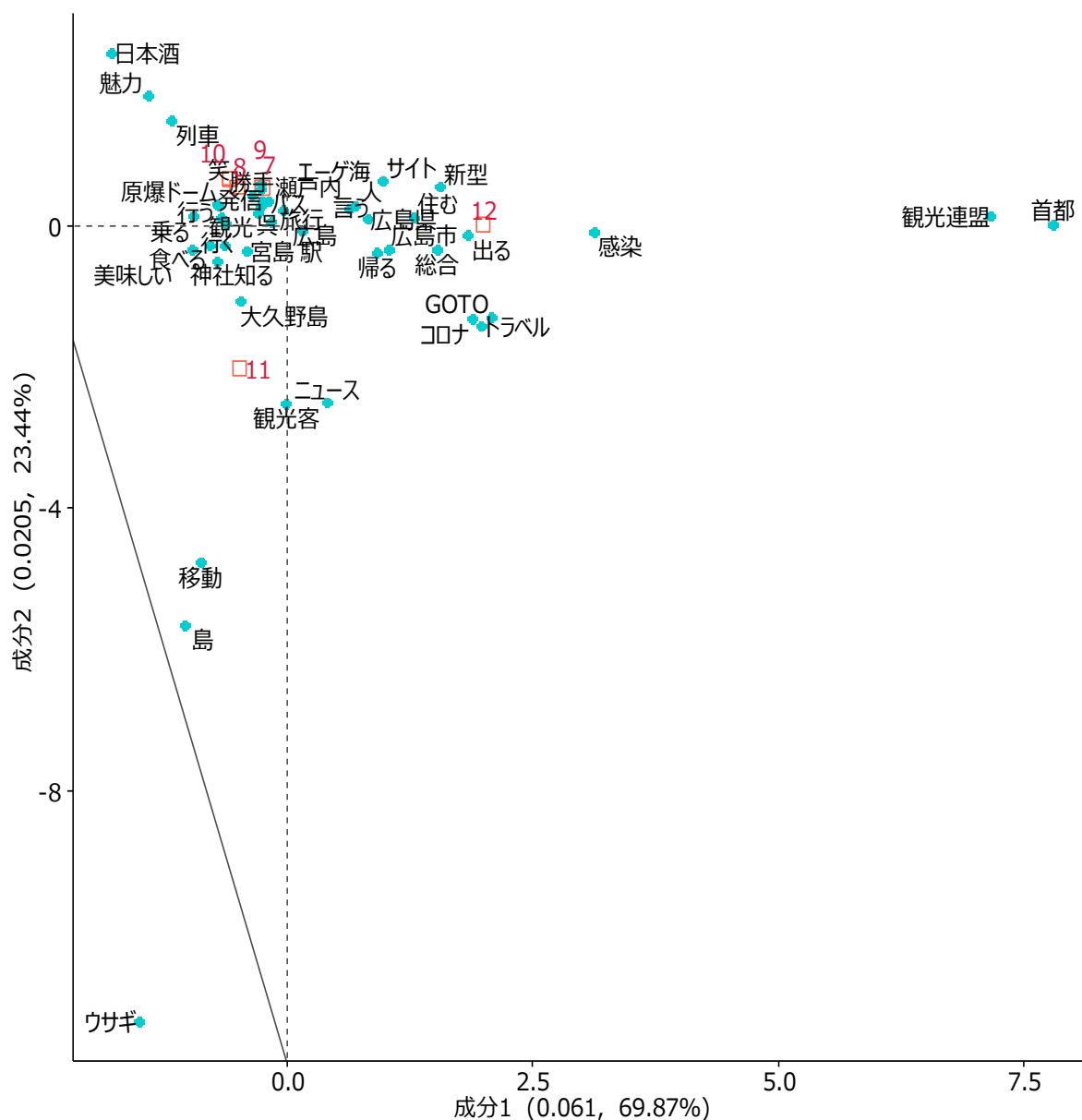


図 3-5-1：月に対するツイート本文(単語)の対応図⁵。赤字の数字は月(7月や12月など)を示す。

⁵ 使用品詞は「名詞・サ変名詞・形容動詞・固有名詞・人名・動詞・形容詞・副詞・名詞 C・タグ」で最小出現数 500 として、(差異が顕著な語を分析に使用で)上位 45 単語である。

表 3-5-1：各カテゴリーに割り当てられる単語の例

感情カテゴリー	単語
好	大好き、厚意、可愛い
喜	満喫、愉快、面白い
安	楽、簡単、快適
昂	感動、感極まる、感心
驚	驚き、びっくり、たまげる
恥	恥、恥ずかしい、照れる
哀	哀愁、がっかり、しょげる
厭	不快、嫌、愚策
怖	怖い、心配、不安
怒	怒る、怒鳴る、叱る

表 3-5-2：二か月ごとの感情カテゴリーの出現数。 $\chi^2(df=45)=508.15$ ($p<0.01$)、Cramer's $V=0.112$ 。
 ここで、数字右上にある「-」記号は残差分析で-1.96 よりも小さい値を示したもので、「+」記号は+1.96 よりも大きな値を示したものである。

	好	喜	安	昂	驚	恥	哀	厭	怖	怒	合計
7月-8月	346 ⁺	952	233	49 ⁻	84 ⁺	14	182 ⁻	438	107 ⁺	111	2516
9月-10月	435 ⁺	1296 ⁺	275	57 ⁻	70	13	167 ⁻	515	78 ⁻	119	3025
11月-12月	347 ⁻	1202 ⁻	291	136 ⁺	75	17	447 ⁺	603	132	147	3397
合計	1128	3450	799	242	229	44	796	1556	317	377	8938

表 3-5-3:「いいね」数 N と各カテゴリーの関係。 $\chi^2(df=18)=238.05$ ($p<0.01$)、Cramer's $V=0.115$ 。
 ここで、数字右上にある「-」記号は残差分析で -1.96 よりも小さい値を示したもので、「+」記号は $+1.96$ よりも大きな値を示したものである。

	$N \leq 2$	$3 \leq N \leq 10$	$11 \leq N$
好	690 ⁻	309 ⁺	129
喜	2563	528	359
安	636 ⁺	94 ⁻	69
昂	161 ⁻	38	43 ⁺
驚	166	34	29
恥	32	7	5
哀	624 ⁺	104 ⁻	68
厭	1170	248	138
怖	226	55	36
怒	352 ⁺	17 ⁻	8 ⁻

4 まとめ

本分析で得られた結果をまとめる。今回、新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより人々の移動が制限された時期(2020年7月12日から12月31日)に、「広島&観光」に関してどのような内容がつぶやかれていたのか、ツイート数の傾向はどのようなものなのかについて調べた。分析期間中、本文に「広島」と「観光」(順番は問わない)の両ワードを含んでいるツイートは28566であり、リツイートも含めると63956である。これらを分析した結果は以下の通りである。リツイートを含まないツイートの時系列変動はあまり大きな増減はなく、平均的に1日当たり165ツイートが投稿されていた。Twitter上でツイートが多くの人に注目されるような状態になった[34]、いわゆるバズったツイートは12月に2つの話題に対して観測された。新型コロナウイルス感染者の急増が見られ、Go To トラベル事業の停止や時短要請などが出て人々の移動が強く抑制されつつある中で鬱積した気持ちを代弁するようなツイートがリツイートされ、多くの「いいね」をもらっていた。これはYahoo!ニュースに掲載されたこともバズった要因となっていた。ツイート内容が重要

ではあるが、メディア(この場合 Web メディア)の紹介による相乗効果もリツイートを押し上げる効果があったと考えられる。

広島観光ツイートを投稿するユーザ数は一人当たり 1.7 回ほどで、多くの人は 1、2 回投稿しておしまい、という状況である。ツイートを投稿するユーザの(推定)所在地は広島県および近畿圏や関東圏が多い。ツイートに引用される URL はボット投稿[35]や一人のユーザによる大量投稿を除外すると(note.com、travel.co.jp、kanko-h.com)、頻繁に引用される URL はあまりないと言える。Yahoo!ニュースは様々なユーザに利用されているため多く引用されることはわかるが、それでも全体の 2.2%程度である。引用される回数は少ないものの、その中でも広島県観光連盟や広島経済新聞などのサイト URL は様々なユーザに引用されている。

ツイート文の内容分析によると、7 月から 10 月までほとんど内容的に変化がないことが観測され、12 月になると新型コロナ関連の文脈で広島観光が語られるようになっていく。ツイート内で使われる感情を示す単語は、ポジティブなものでは「好・喜」カテゴリーが多く、ネガティブなものでは「厭・哀」カテゴリーが多い。時間的な変化では 11-12 月になると「好・喜」カテゴリーが顕著に減少し、一方で、「哀」カテゴリーが多くなっている。このカテゴリーは 7 月から 10 月まで少なかったが、新型コロナ感染者の増加を受けて落胆の気持ちを表明するツイートがそれなりに出てきたと考えられる。「いいね」数は基本的にポジティブな感情単語を含むツイートに多く付けられる傾向が観察された。この傾向はリツイート数でも同じである。

北村ら[36]は、Twitter に対する人々の認識を様々な視点から分析している。観光に限った分析ではないが、全般的なツイート文の内容分析から何がつぶやかれているのかや、それらをリツイートする動機などを探るアンケート調査などを行い、ソーシャルメディアの使い方に関する特徴を明らかにした。その研究知見を借りつつ、広島の観光ツイート分析結果の含意を議論したい。北村ら[36]の研究によると、リツイートを生み出しやすい感情は主に「面白い」である。その次に「楽しい・好き・すてきだ」が来る。この傾向は本分析で見られたものと調和的である。広島観光ツイートは、基本的に(観光に関する)商品・サービスに関するニュースや事実を知らせるツイートである。商品・サービスに関するニュースなどを知らせるツイートを週に数回程度リツイートする人は、北村らの分析[36]によると 20%程度存在する。しかし、政治・経済・社会に関するニュース(41%)や芸能人や有名人の意見(30%)をリツイートすると回答した人の割合に比べて低い。すなわち、リツイートされる可能性は低いと言える。やはりリツイートされる可能性を上げるためには、面白いといった肯定的な気持ちを含める必要があるだろう。さらに、北村ら[36]は趣味情報を受信している人は情報獲得動機が強かったり、テレビ接触量が多かったりすることを指摘している。今回の分析でも、Web メディアの報道でリツイートが急増したことが観測された。多くのユーザは基本的にすべてのツイートに目を通すことはなく、なんとなく流しながら読んでいるというのが実情である[37]。趣味情報の性質を帯びている広島観光ツイートでは一つの SNS だけでは情報がユーザに届かない場合もある。情報過多状況でユーザに読んでもらうためには、情報獲得動機が強い人は様々な情報媒体から情報を得ようとするのでメディアミックス的な宣伝が効果的となるだろう。この時、北村ら[36]は趣味情報と既存の友人などとの交流をツイッター上で求める動機との間には負の関係があると報告している。すなわち、交流を求める動機が弱い人ほど趣味情報がホームタイムラインに多く出現する可能性を意味している。また、そのような人のフォ

ロワー・フォロー関係のネットワーク構造は開いたものになりやすいことも指摘している[36]。このことは、観光ツイート文においてあまり友人との思い出作りの内容を強調してもそれを受け取った人たちは(少なくとも Twitter 上では)友人との交流を重視していないため、受け流す可能性が高くなると予想される。本研究の分析から、新型コロナ禍の中で緊張した雰囲気を和らげるポジティブなツイートが好感をもたれ、多くリツイートされている。すなわち、Twitter 上で何が人々に注目されるのかは社会的雰囲気に左右されると言える。このようなツイート内容が必ずしも観光資源を直接紹介していなくとも、そのポジティブなイメージは頭に残り、広島観光へプラスに作用するだろう。

最後に、本研究の課題について述べる。今回の分析対象は様々なツイートがなされている中で、その本文に「広島」と「観光」を含むものだけを取り上げた。そのため、今回の分析で見られた様々な変動が広島観光ツイートのみに特徴的なものかどうかはわからない。何が特徴で、何が一般的にみられるものなのかを明らかにするためには、他の事例との比較が必要である。方法としては、「観光」というキーワードでツイートを抽出して、たとえば東京、大阪、もしくは広島近隣の観光ツイートと比較するという方法がある。しかし、各地域で観光資源は異なるため、当然、アピール文も各地域の実情に即したものになる。したがって、そのようなバイアスを考えた上で比較を行う必要がある。

次に、今回の分析はボットと思われる自動投稿ツイートを除外していない。ロボットによる投稿は、自ずと投稿数も多くなるため、計量的な分析ではそれらの影響が顕著に出てくる。本分析でもボットと思われる投稿が上位に検出されている。次の課題として、ボットアカウントから大量に投稿されるものを排して内容分析や時系列分析を行っていく必要があるだろう。ボット投稿は量が多くなりがちであるものの、「いいね」やリツイートされる可能性は低く、宣伝という意味ではあまり効果的ではないかもしれない。

SNS で流通する情報は今後も多方面で活用が模索されている(たとえば、毎日新聞 2021 年 1 月 11 日「災害情報 SNS で収集、自治体 4 年で 10 倍に 人口規模大きいほど活用」などがある)。観光でも SNS というビッグデータを使い、より迅速に人々のインサイト[38]を把握して、的確な情報を発出できるようにすることはビッグデータ時代において重要なことである。

【参考文献】

- [1]株式会社 ICT 総研、2020 年度 SNS 利用動向に関する調査、データ・レポート、<https://ictr.co.jp/report/20200729.html>、2020、参照：2021/2/17
- [2]徳力基彦、ネットが広告費でテレビを逆転しても、日本のメディアの未来を楽観視できない理由、Yahoo!、<https://news.yahoo.co.jp/byline/tokurikimotohiko/20200324-00169372/>、2020、参照：2021/2/17
- [3]たかし、LinkedIn とは？今さら聞けない使い方・便利な機能を紹介(InMail・SlideShare など)、株式会社 LIG、<https://liginc.co.jp/185456>、2015、参照：2021/2/17
- [4]原隆浩、ビッグデータ解析の現在と未来—Hadoop, NoSQL, 深層学習からオープンデータまで—、喜連川優コーディネーター、東京、共立出版、2017、194 ページ(20 巻)、ISBN978-4-320-00920-2

- [5] CINC、SNS、20 種類の特徴を解説～ソーシャルメディアマーケティングを始める前に～、
<https://keywordmap.jp/academy/types-of-sns/>、2020、参照：2021/2/18
- [6]小原基季・森田和宏・泓田正雄・青江順一、Twitter 本文を用いた観光情報抽出及び分析システムの構築、人工知能学会第 29 回全国大会、2015
- [7]谷口守・星野奈月・富永透見、自治体の観光資源に対する認識と SNS 上の「話題」とのギャップ分析、土木学会土木計画学研究講演集、2014、50
- [8]山本岳・浅田拓海・鈴木貴文・有村幹治、Twitter データを用いた地域拠点ワードの共起パターン分析、土木学会第 53 回土木計画学研究発表会、2016
- [9]王元元・岳五一、Twitter を活用した地方都市の観光客誘致戦略、パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌、2019、13(1)
- [10]免田哲矢・Kryssanov V.V.・林勇吾・小川均、Twitter を用いたリアルタイム情報収集による観光地情報推薦システム、情報処理学会第 73 回全国大会講演論文集、2011
- [11]日本経済新聞、広島的主要観光地、新型コロナで観光客 9 割減 4 月、
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO59883820S0A600C2LC0000/>、2020/6/2、参照：2021/2/18
- [12]みこと、仮説探索的研究と仮説検証的研究－solanezumab 治験論文を例に、とある医学の研究目録、<https://index-medres.com/exploratory-confirmatory-research/>、2019、参照：2021/2/18
- [13]中国新聞、＜ 4 ＞「第 2 波」襲来（2020 年 7 月・8 月）、中国新聞デジタル、
https://www.chugoku-np.co.jp/local/news/article.php?comment_id=713758&comment_sub_id=0&category_id=1167、参照：2021/1/19
- [14]中国新聞、＜ 5 ＞期待と不安の中で（2020 年 9 月・10 月）、中国新聞デジタル、
https://www.chugoku-np.co.jp/local/news/article.php?comment_id=713760&comment_sub_id=0&category_id=1167、参照：2021/1/19
- [15]中国新聞、＜ 6 ＞「第 3 波」医療崩壊の危機（2020 年 11 月・12 月）、中国新聞デジタル、
https://www.chugoku-np.co.jp/local/news/article.php?comment_id=713761&comment_sub_id=0&category_id=1167、参照：2021/1/19
- [16]株式会社ローカルフォリオ、twitter のエンゲージメントとは？活用してファン拡大へつなげよう！、2019、<https://www.localfolio.co.jp/blog/twitter-engagement#:~:text=twitter%E3%81%AB%E3%81%8A%E3%81%91%E3%82%8B%E3%82%A8%E3%83%B3%E3%82%B2%E3%83%BC%E3%82%B8%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%83%88%E3%81%AF%E3%80%81%E3%80%8C%E3%83%84%E3%82%A4%E3%83%BC%E3%83%88,%E3%81%AE%E3%82%A8%E3%83%B3%E3%82%B2%E3%83%BC%E3%82%B8%E3%83%A1%E3%83%B3%E3%83%88%E3%81%AB%E3%81%AA%E3%82%8A%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>、
参照：2021/2/18
- [17]樋口耕一、社会調査のための計量テキスト分析 ―内容分析の継承と発展を目指して― 第 2 版、京都、ナカニシヤ出版、2020、264、ISBN978-4779514746
- [18]Yukino Ikegami、ML-Ask でテキストの感情分析、Qiita、<https://qiita.com/yukinoi/items/ef6fb48b5e3694e9659c>、2017、参照：2021/2/18

- [19]Taku Kudo・Kaoru Yamamoto・Yuji Matsumoto, Applying Conditional Random Fields to Japanese Morphological Analysis, Proceedings of the 2004 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP-2004), pp.230-237、2004
- [20]Michal Ptaszynski, Pawel Dybala, Rafal Rzepka and Kenji Araki, “Affecting Corpora: Experiments with Automatic Affect Annotation System - A Case Study of the 2channel Forum -”, In Proceedings of The Conference of the Pacific Association for Computational Linguistics (PACLING-09), September 1-4, 2009, Hokkaido University, Sapporo, Japan, pp. 223-228. watch the slides
- [21]Michal Ptaszynski, Pawel Dybala, Wenhan Shi, Rafal Rzepka and Kenji Araki, “A System for Affect Analysis of Utterances in Japanese Supported with Web Mining”, Journal of Japan Society for Fuzzy Theory and Intelligent Informatics, Vol. 21, No. 2 (April), pp. 30-49 (194-213), 2009. download paper
- [22]旅やか広島、広島を楽しむ、地域・観光情報サイト、運営会社ラシン、<https://kanko-h.com/>、2014、参照：2021/2/19
- [23]T 部長、note とは？メリット・デメリットからブログとの違いまで解説、株式会社エクسسサーバー、<https://www.xserver.ne.jp/blog/introduction-of-note-and-difference-blog/>、2020、参照：2021/2/19
- [24]ferret 編集部、Twitter（ツイッター）bot（ボット）の作り方とは？自動ツイートができる無料サービスを活用しよう、株式会社ベーシック、<https://ferret-plus.com/5961>、2018、参照：2021/2/19
- [25]広島県観光連盟、ひろしま観光ナビ、一般社団法人広島県観光連盟、<https://www.hiroshima-kankou.com/>、2017、参照：2021/2/19
- [26]広島経済新聞、広島経済新聞 HP、広島経済新聞、<https://hiroshima.keizai.biz/>、2007、参照：2021/2/19
- [27]まいどなニュース、「コロナのばかたれーっ！」突然取り乱す広島県観光連盟 帰省できない人たちに激熱メッセージ、Yahoo! Japan、<https://news.yahoo.co.jp/articles/4163cec9615af6eff347457da75891f718b7b85d>、2020、参照：2021/2/19
- [28]withnews、月間 225 億 PV、Yahoo!ニュースが拡張する「編集と情報」の未来、朝日新聞、<https://withnews.jp/article/f0201125004qq0000000000000000W0es10205qq000022137A>、2020、参照：2021/2/19
- [29]日テレ NEWS24、【解説】新型コロナ感染再拡大 旅行が原因？どうなる GoTo トラベル、Yahoo! Japan、<https://news.yahoo.co.jp/articles/40a33343fe9a1196c7fb9f085d5d0e3eef441140>、2020、参照：2021/2/19
- [30]Nissy、KH Coder 講座⑦～対応分析～、Nissy BLOG、<https://life-analyze24.com/post-350/>、2021、参照：2021/2/20
- [31]川口秀樹、[PSPP] χ^2 乗検定の残差分析、note、<https://note.com/xinzuzhai/n/nee5be71f77a5>、2017、参照：2021/2/20
- [32]Twitter マーケティング、「何文字のツイート」で最もエンゲージメントが高まるのか。1 億の

ツイートから解明、株式会社 AutoScale、<https://social-dog.net/trend/p-a-3>、2020、参照：2021/2/20

[33]BBC News、ツイッター、最大 280 文字に 日本語は今のまま、BBC NEWS JAPAN、<https://www.bbc.com/japanese/41910622>、2017、参照：2021/2/20

[34] DIGIMAGUILD、バズるとは？企業アカウントでバズマーケティングを狙うコツと注意点について、株式会社 BLAM、<https://kaikoku.blam.co.jp/client/digimaguild/knowledge/sns-pr/517>、2020、参照：2021/2/20

[35]Twitter Japan、ボットか否か、Twitter におけるプラットフォームの操作について、Twitter.com、https://blog.twitter.com/ja_jp/topics/company/2020/BotorNot.html、2020、参照：2021/2/20

[36]北村智、佐々木裕一、河井大介、ツイッターの心理学:情報環境と利用者行動、誠信書房、2016、978-4414300086

[37]猿ブログ、Twitter 集客を成功させるコツは？ 今すぐマネしたい集客術を紹介、株式会社猿、<https://saru.co.jp/advertisement/twitter>、2018、参照：2021/2/20

[38]MarkeTRUNK、【コラム】「インサイト」とは？マーケティング用語としての意味とニーズを具体例で解説、ProFuture 株式会社、<https://www.profuture.co.jp/mk/column/4180>、2018、参照：2021/2/20

(2021.3.5 受理)

官設鉄道東海道線に投入された最初の寝台車について

水谷昌義

概要

現在の山陽本線を運営していた私鉄である山陽鉄道は、1900 年 4 月 8 日から寝台車の運行を開始した。これが日本の寝台車の嚆矢で、官設鉄道は東海道線で半年遅れの 10 月から運行を始めた。技術・サービスに対する進取性で群を抜いていた山陽鉄道には後れをとったものの、寝台車に関しては官設鉄道も最重要路線である東海道線に寝台車を早速に導入したのである。

機関車に関する記録や調査研究に比べ、客車については記録が少ない。図面と数少ない写真しかなく、調査研究や解説も通り一遍のものが多い。本稿では、官設鉄道の寝台車新製に関わる設計の流れや、車輛の発注に関する資料に基づき、これまでの誤解を解くと同時に、当時の官設鉄道の車輛整備に対する姿勢を明らかにする。

1. ネボ 1 寝台車について

官設鉄道が最初に 1900 年(明治 33 年)に導入した寝台車は東海道線の急行列車に連結された、ネボ 1~4 という客車¹であった。「ネボ」という形式称号は、まことに寝台車にふさわしい呼び名に聞こえる。「ネ」は現在も寝台車の形式称号に使われていて、まさしく「寝」を由来としている。1900 年当時の客車はまだ 2 軸車²が多く、ボギー車³は大型で特別の構造の車輛であった。当時としては珍しいものなので、それを一般型と区別するための「ボ」が付されたのである。

現在の山陽本線を運営していた私鉄である山陽鉄道は、1900 年 4 月 8 日から寝台車の運行を開始した。これが日本の寝台車のさきがけで、官設鉄道は東海道線で半年遅れの 10 月 1 日から運行を始めた。山陽鉄道の技術・サービスに対する進取性は良く知られ、寝台車以外にも食堂車、列車電灯、真空貫通ブレーキといったものを日本最初に採用している。また、担務職員の氏名掲出もすでに明治期の山陽鉄道では実施されていたという。そんな山陽鉄道には後れをとったものの、寝台車に関しては官設鉄道も最重要路線である東海道線に寝台車を遅れまじとして導入したのである。

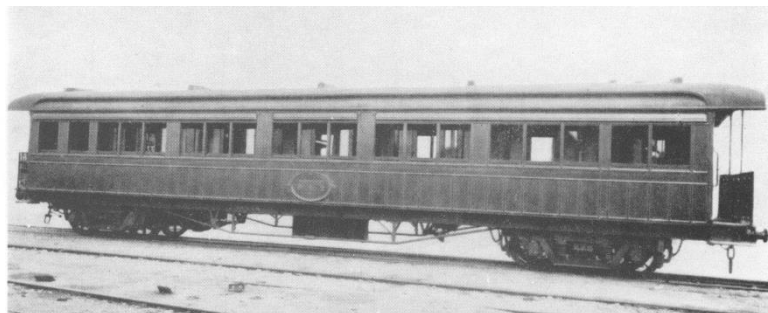


Fig.1 ネボ 1 寝台車 [5]より

¹ 旅客用の、自らは動力をもたずに機関車等の動力によって移動させられる車輛

² 一車輛に車軸 2 本を固定してあり、車軸は常に平行のままである構造

³ 2 軸または 3 軸をワンセットとした台車を一車輛に 2 組装備し、台車は中心皿にて回転できる構造

客車は全長 52 フィート 10.25 インチ(16.1 メートル)、全幅 8 フィート 10 インチ(2.7 メートル)で、当時としては大型とはいえ、現在の電車や客車の全長 20 メートルに比べればやや小ぶりである。枕木方向の寝台で、上下 2 段を 2 組で 1 区画とする区分室(コンパートメント)が 5 室設けられ、定員 20 人であった。上段の寝台は昼間は座席の背ずりとなっていて、背ずり上部の蝶番により寝台に切り替えられる(Fig.2 参照)。上段寝台の幅が背ずりの高さとなるので、その高さは 2 フィート 5.75 インチ(76 センチメートル)もある。1 等車といえども、かなり豪華な設備だといえる(Fig.3 参照⁴)。室内はオーク材仕上げ、床はリノリウムで、各寝台にマットレス・毛布・枕 2 個・シーツ 2 枚の用意がなされた。

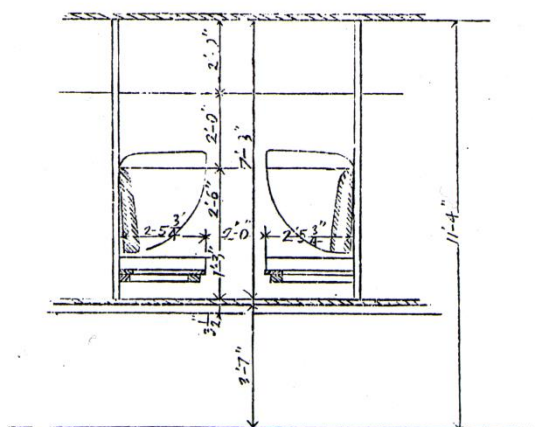


Fig.2 寝台コンパートメントの断面図 [3]より

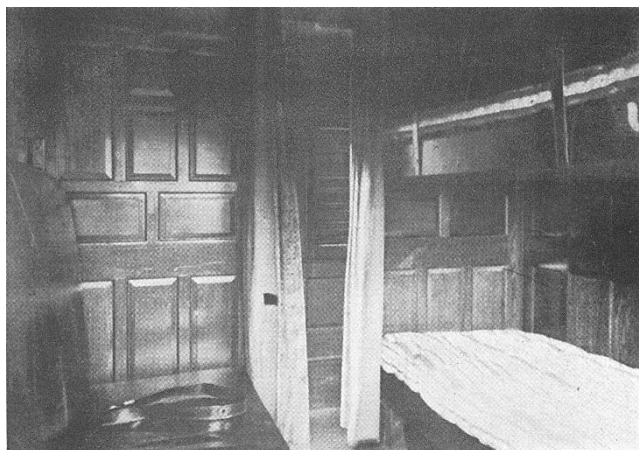


Fig.3 寝台コンパートメント内部 [7]より

鉄道作業局で寝台車の計画が動き出したのは 1898 年 6 月であった。山陽鉄道は 1899 年 6 月の取締役会で「寝台付客車新造の件」という議題が議決されているので、計画の始動はほぼ同じころであったと想像できる。当時は寝台車というのは初めての事業であり、どのような設備を用意すればよいものかについてははっきり解らなかった。そこで、まずは試作車を 2 種類各 1 両ずつ製造して、東海道線夜行列車に連結してみて評価を試みることとなった。

試作車の設計案は一旦まとまったが、計画を進めるうちに改良が加えられ車内構造は一種類に絞られ、また、両数を 4 両に増加することも決定された。これが翌 1899 年 5 月のことであった。

設計が確定し、鉄道作業局工場にて製造するはずではあったが、当時の工場は他の車輛製造に繁忙を極めていた。そのようななかで、特殊な 4 両の寝台車輛を製造するために大きな流れを阻害することは非効率であるとして、2 両を英国オールドベリー会社に、もう 2 両を米国ホーリングウォーズ会社に発注することとなった。鉄道作業局の設計図面に加え、内外装の詳しい仕様書「スペシフィケーション」(英文)⁵を添えて、この指定に従って製造するという注文であった。

予定では 1899 年中に到着することになっていたが、日本向けは後回しのされたのかどうか分らないが、製造側が事業逼迫を理由として納品は遅延してしまった。ようやく到着して鉄道作業局で組み立てを

⁴ [5]と[7]には同じ写真が掲載されているが、[5]の写真は左右がトリミングされていて、大きい背ずりが見えない

⁵ Specifications for Compartment Sleeping Car Having a Steel Underframe for Service in Japan と題し、Framing, Brakes, Lighting, Interior Finish など様々な点を指定した 1500 語ほどの英文

行い使用可能状態となったのが 1900 年 10 月であった。国内で製造していれば、もしくは納品の遅延がなければ山陽鉄道に先を越されなかった可能性もある。

2. 文献による記述

機関車に関する記録や調査研究は数多く残っているが、機関車に牽引されて後ろに繋がっているだけの客車については記録が少なく、車輛を新製したときの記録写真の他にはエハガキ程度でしか姿かたちが知れないものも多い。初期の寝台車についても、山陽鉄道のものは[2]の口絵の写真が各所で引用されているだけであるし⁶、官設鉄道のもネボ 1 だけに車輛新製時の写真が残っていて⁷、外観に多少の差のあるはずのネボ 3,4 については写真自体が残っていないようである。

ネボ 1 に関して[7]では、「新橋・神戸間の急行列車に使用する目的でイギリスから 2 両購入された。〈中略〉同時にアメリカ合衆国からも 2 両の寝台車が購入されている。両国製とも車内構造には大差がなかった。」と解説している。創業期の日本の鉄道では、技術も運営のノウハウのなかったため、すべてを海外から輸入していた。1900 年頃になっても、輸入に頼らざるを得なかった主要部品はあったが、それ以外は国内で自製できるようになっていた。寝台車が通常の座席車と異なるところは、走行装置などではなく主に客室の各種設備の整備である。日本には優秀な大工も宮大工もいたので、客室の工作は自前で可能であった。[7]の記述は、「よくわからなかったので 2 か所から買ってみたらどちらも似たようなものだった」という感が出ている書き方である。寝台車を外国から購入したことは確かであるが、これは日本にはなかった技術を外国から取り入れたのではなく、前節で述べたような工場の輻輳という理由があったからである。

同じく[5]では、「明治 33/1904 年⁸鉄道作業局が、見本としてイギリス、アメリカから 2 両づつ輸入した」と記述されている。これも、「とりあえず少数の実物を取り寄せて参考にした」かのような書き方である。

客車の記録として信頼できるものとされている両資料であるが、当時の鉄道作業局の技術を軽く評価していて、時代考証的におかしなものとなってしまうのである。ほかの資料やネットに溢れる記述はだいたいここからの写しや孫引きであるから、その内容は推して知るべしである。

3. 帝国鉄道協会会報の記事

帝国鉄道協会は、官設鉄道と日本鉄道などを中心とした、親睦的な業界団体で 1898 年末に発足した。1899 年 5 月からは機関誌である帝国鉄道協会会報が隔月で発刊され、業界ニュースや会員の出入りなどに加え、鉄道に関する記事が掲載された。これらの記事は技術系の内容のものが多かったのが特徴である。発刊 2 年目の最終号である[3]は 1901 年 3 月 25 日発行で、彙報というアラカルトな記事の載っている欄に「東海道線寝台車」の稿が載った。

そこには、これまでの官設鉄道寝台車導入に関わる通説と異なる様々な記述があり、本稿で改めてそ

⁶ 本稿参考文献では[1],[8]に転載

⁷ 本稿参考文献では[5],[7]に転載、[5]から[6]に再転載

⁸ 原文ママ。1900 年の誤り

れを披露し、誤解の解消を目指すものである。

第 1 節でも述べたように、寝台車製造にあたり、まずは試作の図面を甲乙 2 案作成した。

甲

ボギー全車を 2 分し右方を寝台用とし通路を片側に設け之を 3 区に分ち毎区左右上下に 4 個の寝台を作り昼間は図面右部の如く腰掛とし夜間は図面左部の如く寝台とし合計 12 個の寝台を設け即ち 12 人を運ぶを得べく左方は普通一二等客室とし 16 人を乗車せしむるを得べく便所手洗所は左右各別に之を設け互に相混ずること勿らしむ

甲案は、昼間は座席 28 人、夜間は座席 16 人寝台 12 人となっている。座席側の車端に暖炉設置、反対側の車端に洗面所、両車端に便所を設けている。便所には折りたたみ式洗面台(Folding Lavatory)もついている。寝台コンパートメントの奥行(枕木方向の長さ、寝台の長手方向の長さに等しい)は 6 フィート 0.5 インチ(184 センチメートル)であり、昼間はここに 2 人掛けである。座席部分の 2 人掛け肘置き込みの幅は 3 フィート 1 インチ(94 センチメートル)、シートピッチ(向かい合う座席の背中どうしの距離)は 6 フィート 4 インチ(193 センチメートル)であった。座席室と寝台室の間の窓際にはキャビネット状のもの(使途不明)がある。

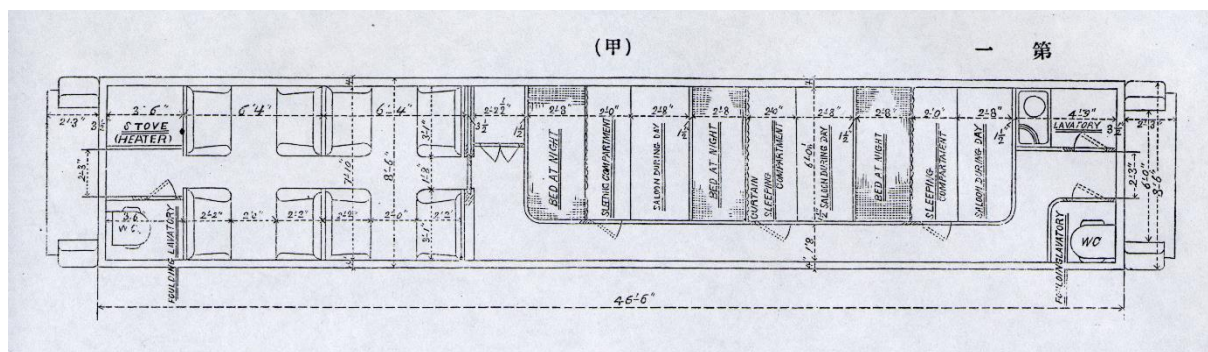


Fig.4 寝台車 甲案 [3]より

乙

通路を中央に設け寝室を 3 区に分ち毎区 4 個の寝台を設くこと甲の如くし其残部を一二等客室とし 24 人を乗車せしむるを得べく便所手洗所の設置は甲に同じ

甲案に存在していた謎のキャビネットを廃して、効率的に座席配置をしたため、座席室のシートピッチは 6 フィート 4 インチ(198 センチメートル)に、寝台の長さは 6 フィート 4.5 インチ(199 センチメートル)⁹に広がった。さらに定員も、昼間は座席 48 人、夜間は座席 24 人寝台 24 人となった。

このように、当初の案では甲乙どちらもボギー全車の半分を寝台用とし残りを一二等客室としていた。庶民には高嶺の花の一等車ではあったが、東海道線の花形列車には上等の利用者もそれなりにいたわけ

⁹ 図中、真ん中の寝台の長さ 6 フィート 0.5 インチは誤記

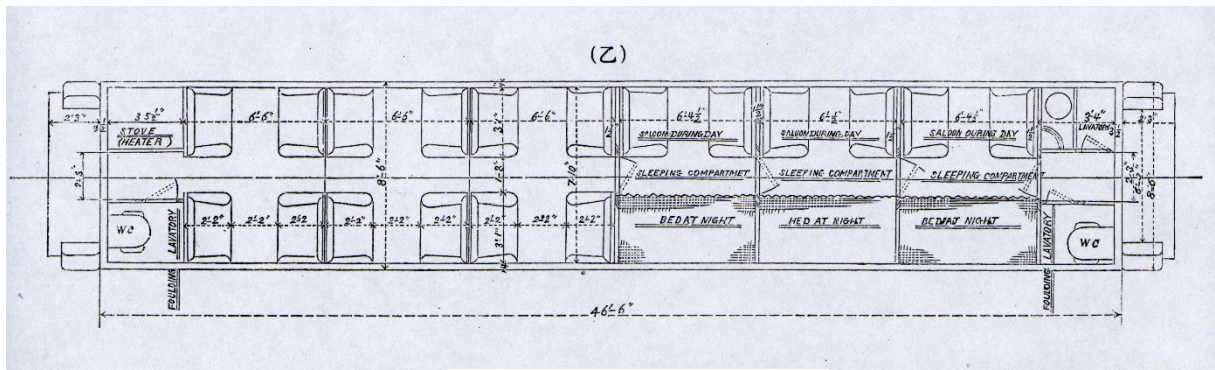


Fig.5 寝台車 乙案 [3]より

であり、この構造ではやがて寝台の不足が問題になってくるのではないかとの検討もあり、さらなる設計変更がなされた。

新たな設計では、座席・寝台に区切ることなく全車を寝台とし、甲案のような定員 4 人のコンパートメント 5 室を設け、昼夜とも定員 20 人となった。寝台の大きさは、長さは甲案とおなじ 6 フィート 0.5 インチ、幅は甲案 2 フィート 8 インチ(81 センチメートル)より少し狭い 2 フィート 5.75 インチ(76 センチメートル)となった¹⁰。そして、前述のように両数を 4 両に増加することに決定し、設計は 1899 年 5 月に決着した。

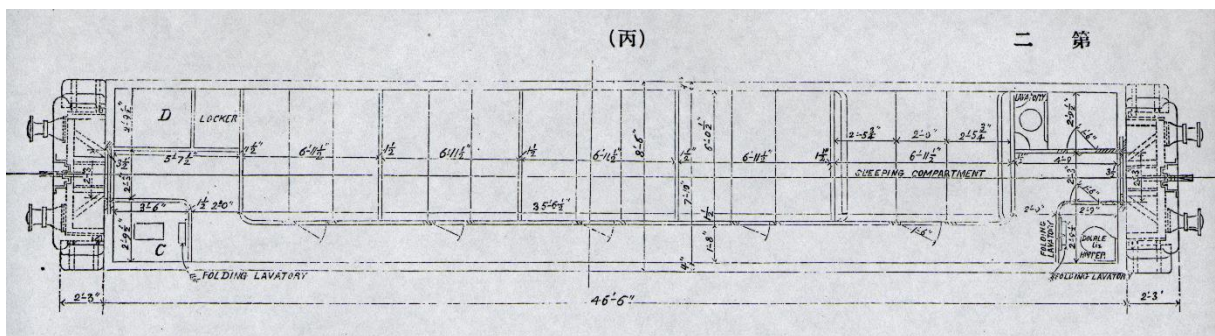


Fig.6 寝台車 決定案 [3]より

設計が確定した頃は、鉄道の拡張期であり、客車も単車からボギー車への入れ替わり、ブレーキ装置の進化、客室サービスの向上と防犯対策などが一時に押し寄せた時期であり、鉄道作業局の工場は車輛製造が盛んに行われていた。そのような時期に特別仕様の寝台車の製造を割り込ませるのは難しく、前述のように外国の製造会社に発注することになったのである。

もちろん、上に挙げた寝台車決定案と内外の仕上げに関する仕様書を添えての、いわゆる OEM(納入先(=鉄道作業局)商標による受託製造依頼)を行ったのである。したがって納入された製品は、は発注元である鉄道作業局の指示に沿った出来であり、「両国製とも車内構造には大差がなかった」[7]のは当然である。届いてみたら大差がなかったのではなく、こちらの注文通りだった、というだけのことである。むしろ、米国製のものが外板の仕上げでやや異なっていたことに驚くべきで、同じであって当たり前なのである。もちろん、「見本としてイギリス、アメリカから 2 両ずつ輸入した」[5]とかいうことでもない。

¹⁰ 昭和のブルートレインの A 寝台は幅 101 長さ 193 センチメートル、B 寝台は長さ 70 幅 195 センチメートルであった。

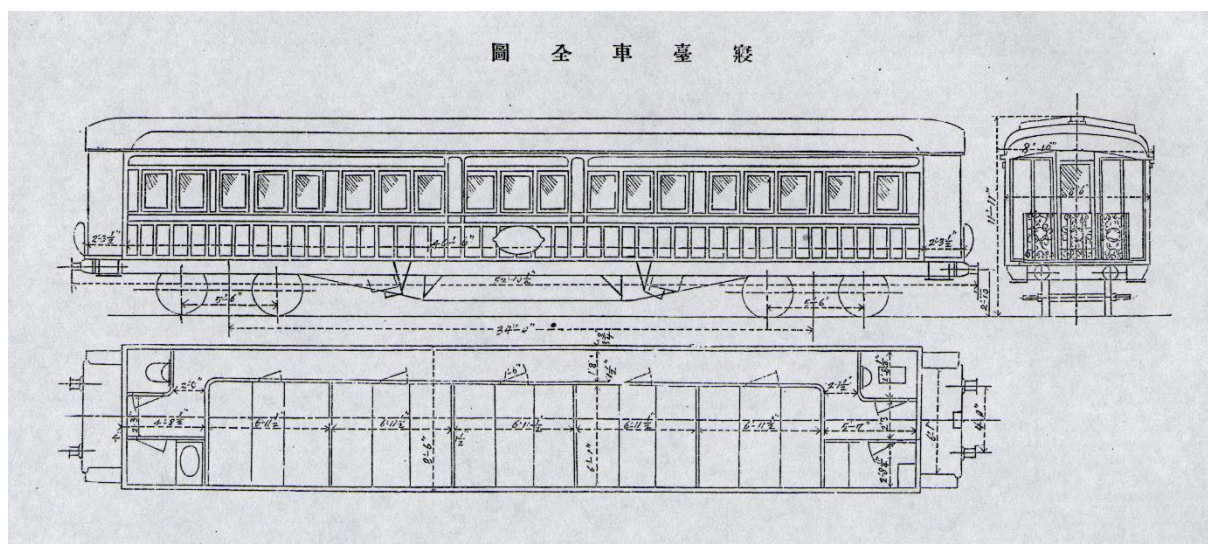


Fig.7 寝台車全図 決定案 [3]より

4. おわりに

本稿では、官設鉄道における最初の寝台車について何十年ものちに記述された解説の誤解を、当時の資料を用いることによって解消した。

すなわち、寝台車の企画・設計は官設鉄道(＝鉄道作業局)によって起案され、決して寝台車を製造する知識や技術が不足していたのではなかった。実際の製造は、一般車輛の増産を急ぐことを重視していた車輛工場が逼迫状況であったため外国に発注することになった。当然の結果、届いた製品はこちらの指示通りに作られたものであり、2社にて製造されたものに大差が生じるはずもない。

現在では鉄道車輛のような大きなものでもクレーンで軽々と釣り上げて船から陸揚げすることが日常であるが、1900年当時ではそんなことは不可能である。だから鉄道車輛も組み上げたものを輸入するのではなく、分解できるだけ分解した状態で輸入・陸揚げされることになる。鉄道創業時には、それを組み立てる技術もなく、外国人技術者に頼っていたのであるが、組み立てるくらいのことなら徐々に国内でできるようになっていったことだろう。今回参照した資料[3]では、「其期の遅延せしは遺憾なりしも幸いにして無事に到着せしを以て直に之を組立昨33年10月より実地に使用することを得たり」との記述があり、到着した車輛を鉄道局側で組み立てたことが確認できる。陸揚げしてから組み立てるのは当たり前のことではあるが、それがいつごろから自国でできるようになったかなどはあまり明らかでない。実際、輸入した車輛を組み立てたことがはっきり書いてある資料は筆者としては初見であった。

ここで参考にした資料[3]は、国会図書館にもないし、どこにでもあるようなものではないが、それでも全国数ヶ所の図書館が所蔵していて、その館の利用資格のあるひとならば予約などしなくても閲覧可能な資料である。これは業界団体の機関誌であるから、業界内の最新ニュースや技術の解説など、当時の生々しい話題が満載されている。写真ページもしばしば設けられ、非常に美麗な写真を綴じこんである。ただ、閲覧者は少ないようで、筆者が閲覧した時も本の天と小口の部分は埃だらけ、製本表紙の縁を補強するために貼られた皮も劣化し、手に色がつくほどの状態であった。しかし、ページを繰っていくと次々に興味深い記事が現れ、時間の経過を忘れさせる資料であった。

数多くの鉄道車輛研究が学術的にも趣味的にも継続されているが、本稿で取り上げた寝台車に関する誤解は何十年もの間、誰も指摘をしてこなかった。比較的手軽に利用できる一次資料はまだ多いと思う。過去の研究成果からの二次利用だけでなく、過去の研究成果を検証するような新たな調査を進めることを決意し、また、そのような結果が多くの研究者から発表されることを願う。

参考文献

- [1] 長船友則,『山陽鉄道物語』,2008, JTB パブリッシング.
- [2] 山陽鉄道運輸課,『山陽鉄道案内』,1901 (1978 復刻版), 山陽鉄道案内版保存会.
- [3] 「東海道線寝台車」,1901, 帝国鉄道協会会報, 2-6, pp.508-513.
- [4] 中村尚史,「帝国鉄道協会の成立 ―日本鉄道業の発展と業界団体―」,2004, 九州大学経済學研究, 70, pp.97-118.
- [5] 日本国有鉄道工作局・車両設計事務所編,『100 年の国鉄車両』(愛蔵本), 1975, 交友社.
- [6] 日本鉄道車輛工業会,「鉄道車両産業技術バーチャル博物館 鉄道車両産業技術年表」, p.80, https://www.tetsushako.or.jp/cgi-bin/museum/list_info.cgi?n=3241. (2021.3.8 閲覧)
- [7] 日本の客車編さん委員会編,『写真で見る客車の 90 年 日本の客車』,1962 (2010 復刻版), 電気車研究会.
- [8] 三宅俊彦編,『明治鉄道開業時刻表』復刻版,2003, 新人物往来社.

(2021.3.16 受理)

大きく様変わりした生活様式の省察

森岡 文泉

1. はじめに一再び虚しい旧正月を迎えた

時間を経つのが早いもので、去る 2 月 12 日は今年の旧正月(春節)であった。つまり、去年(2020 年)の春節は 1 月 25 日であり、人類に襲いかかった近代最悪の感染症の始まりでもある。そして、世界保健機関(WHO)のテドロス事務局長が「パンデミック(世界的大流行)」を表明したのが 1 年前の 3 月 11 日であった。この一年余りを振り返ってみると、ほとんどの人は初体験として非常事態かつ不安な生活を強いられたために、長い一年であることを感じたに違いない。そして、こういう苦痛な生活はいつまで続くだろうかについて、専門家などの予想によると、経済が正常化するには社会が日常を取り戻してからさらに半年かかるとみられるため、米国経済がコロナショック前の水準に戻るのは 2022 年後半にずれ込む可能性が高いといわれている。

一方アメリカに対し、日本が日常を取り戻す時期は米国よりさらに約半年以上遅れる見通しである。つまり、物流の遅れやワクチン不足の問題が解決しなければ、日本経済がコロナショック前の水準に戻るのは 2023 年前半に後ズレするであろう。まずその前に、今夏の東京五輪開催の可否の決断は目の前に迫っている。ワクチンの接種が全世界に普及し、コロナ感染のリスクはある程度低下していることが、「世界の平和や安定、あるいは差別をなくすこと」を標榜する五輪祭典の開催の前提条件である。

表 1 日本の新型コロナワクチンの接種スケジュール

時 期	接種対象者
2 月 14 日	最初のワクチンが日本に到着
2 月 17 日～	医療従事者 1～2 万人に先行接種スタート
3 月 1 日～	その他の医療従事者 480 万人に接種開始
4 月 12 日～	65 歳以上の高齢者 3600 万人に接種開始
その後	基礎疾患のある人と高齢者施設の従業者人などに接種開始
それ以降	16 歳以上の一般の方に接種開始

(注) 3 月 8 日の時点では、当初配分されるワクチンは極めて限定的なためで、医療従事者や高齢者への優先接種がスムーズに進まなければ、その後に控える 64 歳以下の方への接種にも影響が及ぶ可能性がある。

ところで日本では、政府のこれまでの感染対策への不満や、「国産ワクチンの開発が遅い」など批判の声が多く挙げられているように、日本のワクチン開発は欧米先進国に比べて大きく出遅れているために、現時点のワクチンを海外の輸入品に頼るしかない。しかし、現在世界のワクチンの実態を見ると、ワクチンの需給は大変逼迫しており、供給に遅れが出ている EU(欧州連合)では、域外へのワクチンの輸出に事前申告と許可の取得が義務付けられている。こうした現状を勘

案すると、ワクチン供給に左右されやすい日本の接種スケジュールは、予定通りに進行できないかもしれない(表1参照)。実際国内のワクチン接種進捗状況を見ると、接種スタートの2月17日から3月17日までの29日間には43.7万回強の接種しか受けられておらず、予想よりも時間がかかる。

こうした現状を勘案すると、ワクチン接種を今年中に世界の国々に普及させることは到底不可能と思われる。さらに、今夏までにすべての競技選手・スタッフや観客などの感染リスクを無くし、安心できる競技の環境提供や万全の体制構築は無理であろう。これについて、開催組織委員会は3月4日に、無観客開催の可否をIOCとIPCに打診し始めている。ちなみに、2月5日のWHOの発表によると、中低所得国を中心に世界のおよそ130か国ではワクチンの接種がまだ始まっていないという厳しい状況にある。

そこで、2年連続寂しい春節を余儀なくされた筆者は、コロナ禍の早期収束による経済活動を再開するとともに、すべての人が里帰りや家族団欒、旅行や学び舎での勉学等々を自由自在にできる日が一日も早く戻ってくることを祈りながら、日本や台湾の感染状況を踏まえて、「コロナ対策が順調に進んでいる」といわれる台湾のコロナ対策の長所をはじめ、日本の対策と問題点などについて触れてみる。

2. 台湾のコロナ対策の試練

表2 日本・広島県と台湾の新型コロナウイルスの感染状況

	感染者数	死亡者数
台湾	990人	10人
日本	451364人	8732人
広島県	5070人	103人

(注) 1.2021年3月17日現在のデータ。

2.日本の人口は1億2562万人、台湾は2360万人、広島県は279万人。

(出所) 1.日本のデータは厚生労働省。

2.広島のデータは広島県。

3.台湾は台湾衛生福利部疾病管制署。

まず、日本と台湾の新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染状況(感染者数/死亡者数)について比較してみる。表2は、日本と台湾のコロナ対策の関係当局が発表している2021年3月17日夜時点の感染情報であり、参考までに広島県の感染状況も取り入れた。日本の感染者数は、45万1300人を超え、死亡者数も8700人を超えた。一方で、台湾の感染者数は990人(そのうち台湾国内での市中感染者数は77人)、死亡者数は10人と圧倒的に低い水準に抑えられている。また、両国の人口が異なるため、さらに感染状況の数および総人口数で比較してみると、総人口数は約日本の2割弱しかない台湾の感染者数は約日本の0.2%強という信じ難い低い水準にあり、まさに「台湾奇跡」といえよう。

しかし周知のように、台湾はいまだに WHO に門前払いされているがために、今回のコロナ禍のような疫病に対し世界の感染状況や対処法などの情報について、自力で収集し模索しなければならないという理不尽な状況に置かれている。一方、狭い台湾海峡を挟んで台中兩岸のヒトとモノの往来は大変頻繁であるために、常に未知の疫病に侵襲されるリスクが高い。このような状況下にもかかわらず、今回の COVID-19 の感染拡大に対し、台湾はなぜいち早く適切な対策を打ち出し、そしてロックダウンや緊急事態宣言もなく感染抑制を成功にさせたかの要因につき、以下でその主なものについて考察してみたい。

(1) 活かされた SARS の苦い教訓

まず SARS とは、2002 年 11 月に突然中国の広東省で発生した重症急性呼吸器症候群(非定型肺炎)という呼吸器疾患のことを指す。そして、爆発的な感染を各地に広げた結果、アジアを中心に世界の 33 の国と地域で 8439 人の感染者と 812 人の死者を出し、翌 2003 年の 7 月に終息したコロナウイルスによる危機である。

当時、中国広東省で発生した SARS が台湾にもまん延した結果、台湾は世界で 3 番目に多い国として 681 人の感染者と 84 人の死者という甚大な犠牲を出した。発生の当時では、SARS に対する政府当局の情報や知識の不足、医療現場の認識が甘いことなどにより、台北市内の基幹病院である和平病院で大規模な院内感染が起き、院内とその後の住宅地の封鎖や多くのデマの流布により台湾の住民を恐怖に陥れた。

この痛ましい経験を機に、台湾政府は翌 2004 年に、SARS の時に衛生署長（衛生相）として陣頭指揮をしていた陳建仁氏(2016-2020 年に蔡英文政権の副総統を務めた公共衛生の専門家)を中心に、国家衛生指揮中心（National Health Command Center）を設立した。それに基づいて有事の都度に、中央流行疫情指揮中心を立ち上げて、感染症の監視、防疫対策の策定、感染症予防と管理に必要な対策など全方位的な防疫システムを構築した。その後多くの努力と試行錯誤を経て、感染前の準備から感染終息後の経済復興までの行動手順としての戦略計画が作成された。その一方、隔離についての規定、入国検疫に関する規定、感染病院の徴収規定など綿密な戦略計画を確実に執行するための「伝染病防治法」も修正を加えて整備された。

ちなみに、台湾は 2020 年 1 月 21 日に、国家衛生指揮中心（NHCC）から中央流行疫情指揮中心を立ち上げた的確な活躍ぶりを見ると、その時の教訓や今までの努力が、今回の新型コロナ禍への素早い対応に活かされているといえる。

(2) 高い危機管理意識

一方、対策の実行にはシステムや経験だけでなく、正確な情報や決断力も不可欠である。台湾が対コロナで先手を打てたのは、中国現地で生の情報を素早く収集し分析できる強みがあってこそといえよう。中国のように情報の透明性が低い環境では、目に触れやすい公のマスメディアから参考情報やヒントを見つけることはできても、実際の正確な情報を迅速に得るのは容易ではない。しかし、同じ中国語を話す台湾では、現地の情報をそのまま入手し台湾域内で報道や共有ができるため、情報の流通速度も速い。実際には台湾当局のみならず、複数のメディアが 2019 年末時点で武漢で SARS に類似した感染症が発生していることを察知し、原因不明の肺炎と診断された情報を報道した。当初もし中国政府の公式発表や WHO が出す情報だけを見ていたら、大変深刻な状況になったと思われる。

さらに、常に厳しい環境の下で生きる台湾人の危機管理意識も抑制成功の大きな要因である。よく言われるようにコロナ危機は戦争であり、ウイルスという目に見えない敵との闘いであり、政府当局が国民の安全を最優先する中で、人権との関係が問われる。しかし、自由と安全の選択を迫られる際には、ほとんどの台湾人は自由を犠牲し安全を選ぶ傾向が強い。ちなみに、これは台湾と日本のコロナ禍との戦いの中で見られる最大の違いである。去年から繰り返えされてきた日本の緊急事態宣言の発令と性急な宣言解除にも見られるように、日本は安全よりも個人の自由を重んじる傾向がある。

3. 経済優先と遅すぎた日本の初動対応

最後になって振り返ってみると、不運にも日本は2019年10月1日からの消費税増税による経済低迷のど真ん中にあり、政府当局は何よりも経済回復を最優先課題として取り組んでいる。それがゆえにコロナ禍の深刻さに対する認識が甘いことと、中国本土での感染状況についての情報不足などにより、空港でより厳格な水際作戦を展開するチャンスを逃したことが、今日にまで続く低い消費活動と高水準の感染者をもたらした主な要因といえよう。

一方、去年の早い時期にコロナウイルス感染の域内抑え込みを成功させた台湾は、インバウンド関係業種を除く、個人消費や製造業などの経済活動はほぼコロナ前の状態に回復し、輸出や投資なども好調のために、成長率を押し上げた。これについて、台湾行政院主計総処の統計によると、台湾の2020年の実質域内総生産（GDP、速報値）成長率は前年比2.98%となり、中国の2.3%成長を上回った。ちなみに、台湾の成長率が中国を上回るのは1991年以降約30年ぶりの快挙である。

最後に、台湾の初動防疫を参考にし、中国の諺「長痛不如短痛（長期間にわたって痛みを味わうよりも短期間に痛みをこらえて問題を徹底的に解決するほうがよい）」のように、長引く緊急事態宣言により厳しい経済事情、多くの不満や不便などをもう少し辛抱すれば、必ず近いうちにコロナ禍に打ち勝つ日が来ると思われる。

参考文献

- ・藤 重太『国会議員に読ませたい台湾のコロナ戦』産経新聞出版、2020年。
- ・朝元照雄「台湾に学ぶ：新型コロナウイルス対策はなぜ成功したのか？」『世界経済評論』国際貿易投資研究所、2021年1・2月号。

(2021.3.19 受理)

安田女子大学を去るにあたって

金沢 英樹

今年度末をもちまして、安田女子大学を退職することになりました。お世話になりました学内外の方々と学生みなさんに心より御礼申し上げます。

本学は私にとって、一般企業の社員から大学教員になって初めての赴任校でした。この点で本学は、私に大学教員としてのいろはを教えていただいたかけがえのない大学、ということになります。

6年前、初めてチューターとして「まほろば教養ゼミ」を担当した時のことを今でも鮮明に覚えています。「どんな学生たちなのだろうか」「学生たちに私の言うことは伝わるのだろうか」と不安ばかりが先行していたことを思い出しますが、その初日から当クラスの学生は、新任教員の私に対して優しい学生たちばかりでした。私がわからないであろうことを、先回りして教えてくれたり。研究室を訪ねてきてくれたり。心細かった私がどんなに勇気づけられたことでしょう。

以来6年間、私は同僚の先生方と学生みなさんに恵まれ、充実した安田での生活を過ごすことが出来ました。オリゼミ・まほろば祭等の伝統行事はもちろん、学科での様々な活動も、学生みなさんと一緒に取り組み、今に残る活動成果を上げることが出来たと自負しています。

そして私の代名詞といえば、3年・4年次の「卒業研究」、いわゆるゼミ活動でしょう。忙しく大変なゼミとして知られ、学生みなさんには敬遠されていました。しかしそれでも覚悟を決めて入ってくれたゼミ生たちが、各種コンテストでの受賞をはじめ、地域みなさまに愛されて多くの成果を残してくれたことは、指導教員としてとても喜ばしく、誇りに感じています。教員の私自身も、学生みなさんの活動に刺激を受け学んだことも多く、ゼミ生の活動を通して教員として成長させていただいたと思っています。

最後に、学生みなさんをお願いしたいことは、母校である安田女子大学での楽しい思い出をいつまでも大切にしていいただきたい、ということです。これからの人生においても楽しいことがたくさんあると思いますが、その中でも、時間に余裕があり自由で満たされていた大学生活での思い出はピカイチではないかと思います。安田女子大学の学生であったことを誇りとし、一人の魅力あふれる女性として、みなさん自身の人生をしっかりと生き抜いていいただきたいと思います。

重ねましてこれまでお世話になりました皆様に対し、厚く御礼申し上げます。

中原中也の「頑是ない歌」は、次のように始まります。

思えば遠く来たもんだ
十二の冬のあの夕べ
港の空に鳴り響いた
汽笛の湯気は今いずこ

中也は 1907 年（明治 40 年）4 月に生まれ、1937 年（昭和 12 年）10 月 30 歳の若さで亡くなりました。生涯で 350 篇以上の詩を残し、その一部は結婚の翌年刊行した処女詩集「山羊の歌」と死の翌年出版された第二詩集「在りし日の歌」に収録されています。1909 年（明治 42 年）父親の転任で広島に移り、1911 年（明治 44 年）4 月広島女学校附属幼稚園に入学していますが、翌年金沢に異動しています。

この詩は、「在りし日の歌」の 31 番目の歌で、1935 年（昭和 10 年）12 月中也が 28 歳の時の制作で、「文芸汎論」の 1936 年（昭和 11 年）1 月号に掲載されました。

思えば安田に長くいたものです。2005 年（平成 17 年）4 月に秘書科に着任したとき、2015 年（平成 27 年）の現代ビジネス学科への異動を含め、ここまで長くいるとは！予想もしませんでした。着任後、初めての授業を行うにあたって研究室を出たときの緊張感を思い出します。長くいれば、その分相応に多くの個性との出会いがあり、色んな意味で楽しませていただきました。学生たち、教職員、関係者の皆様に感謝いたします。

さて、2020 年（令和 2 年）に入り、新型コロナウイルス感染症の拡大ともに、本格的に近隣の山歩きを始めました。そして、山路を歩くたびに思い出すのが漱石の「草枕」の以下の冒頭部分です。

山路を登りながら、こう考えた。

智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。意地を通せば窮屈だ。とにかく人の世は住みにくい。

住みにくさが高じると、安い所へ引き越したくなる。どこへ越しても住みにくいと悟った時、詩が生れて、画が出来る。

口ずさむ部分はこのあたりまでですが、続く以下の文章にも惹かれます。

人の世を作ったものは神でもなければ鬼でもない。やはり向う三軒両隣りにちらちらするただの人である。ただの人が作った人の世が住みにくいからとて、越す国はあるまい。あれば人でな

しの国へ行くばかりだ。人でなしの国は人の世よりもなお住みにくかろう。

越す事のならぬ世が住みにくければ、住みにくい所をどれほどか、寛容で、束の間の命を、束の間でも住みよくせねばならぬ。ここに詩人という天職が出来て、ここに画家という使命が降る。あらゆる芸術の士は人の世を長閑にし、人の心を豊かにするが故に尊とい。

住みにくき世から、住みにくき煩いを引き抜いて、ありがたい世界をまのあたりに写すのが詩である、画である。あるは音楽と彫刻である。こまかに云えば写さないでもよい。ただまのあたりに見れば、そこに詩も生き、歌も湧く。着想を紙に落さぬとも瑔鏘の音は胸裏に起る。丹青は画架に向って塗抹せんでも五彩の絢爛は自から心眼に映る。ただおのが住む世を、かく観じ得て、霊台方寸のカメラに澆季溷濁の俗界を清くうららかに収め得れば足る。この故に無声の詩人には一句なく、無色の画家には尺縑なきも、かく人世を観じ得るの点において、かく煩惱を解脱するの点において、かく清浄界に出入し得るの点において、またこの不同不二の乾坤を建立し得るの点において、我利私欲の羈絆を掃蕩するの点において、——千金の子よりも、万乗の君よりも、あらゆる俗界の寵児よりも幸福である。

世に住むこと二十年にして、住むに甲斐ある世と知った。二十五年にして明暗は表裏のごとく、日のあたる所にはきっと影がさすと悟った。三十の今日はこう思っている。——喜びの深きとき憂いよいよ深く、楽みの大いなるほど苦しみも大きい。これを切り放そうとすると身が持てぬ。片づけようとすれば世が立たぬ。金は大事だ、大事なものが殖えれば寝る間も心配だろう。恋はうれしい、嬉しい恋が積もれば、恋をせぬ昔がかえって恋しかろ。閣僚の肩は数百万人の足を支えている。背中には重い天下がおぶさっている。うまい物も食わねば惜しい。少し食えば飽き足らぬ。存分食えばあとが不愉快だ。……

余の考えがここまで漂流して来た時に、余の右足は突然坐りのわるい角石の端を踏み損くなった。平衡を保つために、すわやと前に飛び出した左足が、仕損じの埋め合せをすると共に、余の腰は具合よく方三尺ほどな岩の上に卸りた。肩にかけた絵の具箱が腋の下から躍り出ただけで、幸いと何の事もなかった。(以下略)

長い引用になってしまいました。熊本で英語教師をしていた漱石は、1897年（明治30年）の大晦日に、友人であった山川信次郎とともに熊本の小天温泉に出かけ、そのときの体験をもとに「草枕」を執筆し、1906年（明治39年）に『新小説』に発表されました。漱石は1867年（慶応3年）1月に江戸牛込馬場下横町（現・東京都新宿区喜久井町）に生まれ、1916年（大正5年）12月に亡くなっています。「草枕」を書いたのは39歳の時となります。この時代の知識人の教養のレベルの高さに感服するとともに、「草枕」は散文詩だと思います。

漱石の「三四郎」は、1908年（明治41年）9月12日に朝日新聞に連載された、41歳の時の作品です。一の最後尾部分は以下の通りです。

三四郎はべつだんの答も出ないのでただはあと受けて笑っていた。すると髭の男は、「お互いは哀れだなあ」と言い出した。「こんな顔をして、こんなに弱っていては、いくら日露戦争に勝って、一等国になってもだめですね。もっとも建物を見ても、庭園を見ても、いずれも顔相応のところ

だが、——あなたは東京がはじめてなら、まだ富士山を見たことがないでしょう。今に見えるから御覧なさい。あれが日本一の名物だ。あれよりほかに自慢するものは何もない。ところがその富士山は天然自然に昔からあったものなんだからしかたがない。我々がこしらえたものじゃない」と言ってまたにやにや笑っている。三四郎は日露戦争以後こんな人間に出会うとは思ってもよらなかった。どうも日本人じゃないような気がする。

「しかしこれからは日本もだんだん発展するでしょう」と弁護した。すると、かの男は、すましたもので、「滅びるね」と言った。——熊本でこんなことを口に出せば、すぐなぐられる。悪くすると国賊取り扱いにされる。三四郎は頭の中のどこのすみにもこういう思想を入れる余裕はないような空気のうちで生長した。だからことによると自分の年の若いのに乗じて、ひとを愚弄するのではなかろうかとも考えた。男は例のごとく、にやにや笑っている。そのくせ言葉つきはどこまでもおちついていて、どうも見当がつかないから、相手になるのをやめて黙ってしまった。すると男が、こう言った。

「熊本より東京は広い。東京より日本は広い。日本より……」でちょっと切ったが、三四郎の顔を見ると耳を傾けている。「日本より頭の中のほうが広いでしょう」と言った。「とらわれちゃだめだ。いくら日本のためを思ったって最良の引き倒しになるばかりだ」

この言葉を聞いた時、三四郎は真実に熊本を出たような心持ちがした。同時に熊本にいた時の自分は非常に卑怯であったと悟った。

その晩三四郎は東京に着いた。髭の男は別れる時まで名前を明かさなかった。三四郎は東京へ着きさえすれば、このくらいの男は到るところにいるものと信じて、べつに姓名を尋ねようともしなかった。

話を元に戻します。新型コロナウイルス感染の拡大は私たちの生活行動を大きく変えました。私は、機会があるごとに、「マスクせず レジに並べば 睨まれて コロナより怖い 同調圧力」の短歌、そして寺田寅彦の「小爆発二件」にある「正当にこわがることはなかなかむつかしい」が出典と言われている「正しく恐れる」という言葉、戦後の初代東京大学総長の南原繁が日米開戦直前に詠んだ「あまりに一方的なニュースのみにわれは疑うこの民の知性を」を紹介しています。日露戦争後の日本に対し、「滅びるね」と言わせる漱石は見事です。そして、現在の日本に対して、「滅びるね」の言葉が重なります。

山を歩きながら、いつまでも続く山並みを見ながら、思い出すのは種田山頭火の俳句の次の句です。

分け入っても分け入っても青い山

先日、松山市を訪れたとき、偶然にこの句碑に出会いました。さらに、歩いていると彼が生涯を閉じた一草庵を見つけました。山頭火は1882年（明治15年）12月、山口県佐波郡（現在の山口県防府市）に大地主の長男として生まれ、1940年（昭和15年）10月にこの庵で亡くなっています。

この句には、次の前書きがあます。

大正十五年四月、解くすべもない惑ひを背負うて、行乞流転の旅に出た。

この前書きからはこの句の真意は如何ばかりであったか。彼の生き様を振り返った時、この句の奥の深さを強く感じます。山歩きをしながら私たちの人生こそがこの句の通り、分け入っても分け入っても青い山などと考えました。

現代ビジネス学科に着任後、入学時のガイダンス、オープンキャンパス、保護者懇談会等において学科紹介の機会があるときは、いつも **Challenging Beauty** 挑戦する現ビ生を目指して、**Be ambitious!**志高く、**Be beautiful!**美しく、**Do challenge!**挑戦せよ、**Do It Yourself!** 当事者として行動することを学生に期待する旨を言ってきました。学生との会話のなかでこれらの文章が私の常套句として認識されていることを知り、それなりに学生たちに伝わっていることを確認できました。**a・b・c・d**の順が役立っていれば幸いです。

私は、これからのウィズコロナ時代、先が読めない時代、本学科の学生たちが右往左往することなく、自ら考え、行動したとき、詩が生まれ、画ができると確信しています。そして、彼らの活躍こそが「滅びるね」を回避できる道だと思っています。

冒頭の中也の詩は以下のように終わります

考えてみれば簡単だ
畢竟意志の問題だ
なんとかやるより仕方もない
やりさえすればよいのだと

思うけれどもそれもそれ
十二の冬のあの夕べ
港の空に鳴り響いた
汽笛の湯気は今いずこ

初めての授業に向かう時の緊張感は今いずこ。山を歩きながら、この文章を考えていた時、足を滑らせました。左手で身体を受け止めたために左手に痛みがありますが、幸い何のこともありませんでした。

本当にお世話になりました。現代ビジネス学科の益々の発展、関係者の皆様のご健康とご多幸をお祈り申し上げます。ありがとうございました。

以上

卒業論文題目一覧

論文指導 : 相澤 吉晴

【文】2020	藤田 和雄	理想の女性になるには
【文】2020	松田 昌久	ファストファッションの経営戦略
【文】2020	山崎 隆博	血液型と性格の関連性
【文】2020	山中 智雄	現代の家族形態 ～特別養子縁組制度を中心に～
【文】2020	山本 隆夫	演出の進化とアーティストの変化
【文】2020	吉田 孝之	国際結婚における離婚率について
【文】2020	清水 隆雄	安楽死について ―日本で安楽死は承認されるべきか―
【文】2020	藤井 達彦	世界に誇れる日本のアニメ
【文】2020	藤原 秀紀	日本におけるキャッシュレス化の未来
【文】2020	野田 智恵	SNS は人生の幸福度を下げるのか
【文】2020	藤原 雅彦	選択的夫婦別氏制度について
【文】2020	前田 智恵	音楽が心身に与える影響について
【文】2020	松田 昌久	ディズニーのプリンセスたちから見る理想の女性像の変化
【文】2020	山下 隆弘	飲料メーカーのマーケティング戦略について
【文】2020	山中 智恵	結婚すると人は幸せになれるのか

論文指導 : 清野 聡

【文】2020	村上 真樹	どうぶつの森シリーズはなぜ長年愛されているのか
【文】2020	藤田 隆雄	日本でのアパレル業界の社会的地位の向上は実現できるのか
【文】2020	上野 智恵	制服の社会的意義 ―安田女子大学の制服について―
【文】2020	中村 尚志	採用面接における非言語コミュニケーション ―対面とオンラインの違い―
【文】2020	吉田 隆雄	宣伝効果について
【文】2020	松田 昌久	日本人の主食の移り変わり
【文】2020	吉田 孝之	SDGs が与える経済効果
【文】2020	山崎 隆博	女性の選択 ―家庭か仕事か両方か―
【文】2020	藤田 隆雄	性の多様性の本質的理解のための発信
【文】2020	加藤 隆子	女性の社会進出と消費行動の変化
【文】2020	清水 隆雄	サブスクリプションにおける経営戦略
【文】2020	佐藤 雅彦	海洋プラスチックごみの現状とこれから
【文】2020	中山 隆弘	感覚訴求が消費者行動に与える影響
【文】2020	松田 昌久	日中韓における化粧品業界のマーケティング戦略
【文】2020	山下 隆弘	訪日外国人観光客が広島県にもたらす経済波及効果

論文指導：金沢 英樹

【文】2024	論文	指導	強いチームに必要なものとは何か ―ラグビー日本代表から学ぶ―
【文】2024	論文	指導	AI(人工知能)がもたらす社会的影響 ～人間とAIがつくる仕事の未来～
【文】2024	論文	指導	Fin Tech 変える金融の未来
【文】2024	論文	指導	「女性が働くこと」における理想と現実 ～私の就職活動の経験から～

論文指導：高田 裕

【文】2024	論文	指導	物語から読み取るフェミニズム
【文】2024	論文	指導	ライセンスビジネスから見る「星のカービィ」
【文】2024	論文	指導	デジタルマーケティングの現状と今後の可能性
【文】2024	論文	指導	無印良品の経営戦略
【文】2024	論文	指導	少年漫画の主人公が与える影響力
【文】2024	論文	指導	継続的な顧客を必要とするサブスクリプション型ビジネス
【文】2024	論文	指導	動画配信サービスの変遷 ―なぜNetflixは強くなったのか―
【文】2024	論文	指導	手に取りたくなるようなパッケージデザイン
【文】2024	論文	指導	プロバスケットボールリーグの発展と課題
【文】2024	論文	指導	日産自動車の今後の課題と経営戦略
【文】2024	論文	指導	ディズニーの経営から学ぶ地方の遊園地の在り方
【文】2024	論文	指導	未婚率の増加と考え方
【文】2024	論文	指導	これからの音楽業界でCDは生き残っていけるのか
【文】2024	論文	指導	なぜJINSはシェアを拡大できたのか
【文】2024	論文	指導	商店街の現状 ―タカノ橋商店街の活性化に向けて―

論文指導：仁井 和彦

【文】2024	論文	指導	SNSが現代社会に与える影響
【文】2024	論文	指導	新型コロナウイルス影響下における消費行動のデジタル化
【文】2024	論文	指導	AI:金融ビジネスに与える影響
【文】2024	論文	指導	人工知能とキャッシュレスに関する一考察
【文】2024	論文	指導	キャッシュレス化が地域経済に与える影響
【文】2024	論文	指導	廃れたCD、音楽業界のこれから
【文】2024	論文	指導	尾道市の21世紀まちづくりに関する一考察
【文】2024	論文	指導	キャッシュレスが日本経済に及ぼす影響
【文】2024	論文	指導	AIと私たちの生活に関する一考察

論文指導：西村 裕三

『文芸研究』	2019年 第3巻	日本の食品ロス問題
『文芸研究』	2019年 第3巻	万引犯罪をめぐる諸問題
『文芸研究』	2019年 第3巻	同性婚の現在と未来
『文芸研究』	2019年 第3巻	インターネット上の著作権侵害について
『文芸研究』	2019年 第3巻	雇用におけるジェンダー差別
『文芸研究』	2019年 第3巻	動物の権利 ―犬猫の殺処分問題について―
『文芸研究』	2019年 第3巻	日本における労働時間の現状と課題
『文芸研究』	2019年 第3巻	パーソナルデータの利用について
『文芸研究』	2019年 第3巻	ストーカー規制法の改正と課題
『文芸研究』	2019年 第3巻	女性活躍推進のための諸施策について
『文芸研究』	2019年 第3巻	非嫡出子に対する差別について
『文芸研究』	2019年 第3巻	「いい女」の生き方 ～江戸時代と現代の比較～
『文芸研究』	2019年 第3巻	生物多様性の保全について
『文芸研究』	2019年 第3巻	食品ロスに対する取り組みとその課題
『文芸研究』	2019年 第3巻	SNS 上のトラブルをめぐる諸問題
『文芸研究』	2019年 第3巻	あおり運転とその対策
『文芸研究』	2019年 第3巻	5G による働き方改革
『文芸研究』	2019年 第3巻	ディズニー映画にみる女性像の変化

論文指導：森岡 文泉

『文芸研究』	2019年 第3巻	令和のリーダーに求められるもの
『文芸研究』	2019年 第3巻	広島の地域経済について
『文芸研究』	2019年 第3巻	シンガポールの経済発展について
『文芸研究』	2019年 第3巻	巨大家具量販店 IKEA について
『文芸研究』	2019年 第3巻	日本での K-POP 人気、現状とこれから
『文芸研究』	2019年 第3巻	中国の労働問題について
『文芸研究』	2019年 第3巻	これまでとこれからの日中関係
『文芸研究』	2019年 第3巻	ロングセラー商品のマーケティング
『文芸研究』	2019年 第3巻	新型コロナウイルス流行の前と後の経済変化
『文芸研究』	2019年 第3巻	日中関係の歴史、現状とこれから
『文芸研究』	2019年 第3巻	訪日外国人の対応について
『文芸研究』	2019年 第3巻	J-Beauty の巻き返し ―資生堂の戦略―
『文芸研究』	2019年 第3巻	キャッシュレス決済の現状と課題

論文指導 : 立花 知香

【専攻】	国文学研究	女子大学生の音楽関連行動が心理的健康にもたらす効果
【専攻】	国文学研究	セリフのないアニメーション映画の非言語表現の効果について
【専攻】	国文学研究	化粧品販売の接客サービスについての研究
【専攻】	国文学研究	対人場面におけるマスク着用時の非言語的コミュニケーションの影響
【専攻】	国文学研究	SNS における愚痴の考察
【専攻】	国文学研究	これから社会進出する女子大学生への 余暇の過ごし方についての提言
【専攻】	国文学研究	景観重点区域における看板の独自性についての研究

論文指導 : 水谷 昌義

【専攻】	国文学研究	日本に浸透し続ける韓国コスメ
【専攻】	国文学研究	コロナ禍のもとで生まれた新たなトレンド
【専攻】	国文学研究	音楽業界の現状と変化 ―ライブ市場拡大の背景―
【専攻】	国文学研究	日本のアイドルと韓国のアイドルとの違いと魅力
【専攻】	国文学研究	レジ袋有料化について
【専攻】	国文学研究	JAL の経営破綻から現在に至る道のり
【専攻】	国文学研究	5G が社会に与える影響
【専攻】	国文学研究	劇場版名探偵コナンの興行収入が右肩上がりの理由 ―他の人気長編アニメの映画と比較して魅力を探る―
【専攻】	国文学研究	購買意欲を掻きたてる要素
【専攻】	国文学研究	フィンランドのワークライフバランス ～世界幸福度ランキング1位の暮らし方について～
【専攻】	国文学研究	電子書籍の魅力と課題
【専攻】	国文学研究	中東ドバイの成長
【専攻】	国文学研究	幸福度ランキングから考える幸せの在り方
【専攻】	国文学研究	輝く女性像とは ―出産後も働く女性の現状―
【専攻】	国文学研究	カープによる広島への経済効果
【専攻】	国文学研究	コロナ新時代を歩む考え方
【専攻】	国文学研究	ファストファッション業界でユニクロが一人勝ちした理由
【専攻】	国文学研究	感情が身体に与える影響について

(全 114 名)

2020 年度事業実施報告

2020 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日まで

1. 「学生表彰」を 2020 年 7 月、11 月の 2 回実施した。
成績、資格取得、その他活動などさまざまな場で顕著な成果を上げ、他の学生の規範となる学生の業績に対してその努力を認めると同時に、更なる成果を期待し表彰した。
2. 「現代ビジネス学科年報 2019 年度」を 2020 年 5 月に 20 部作成し、学内教職員に配付した。
3. 「2020 インターンシップ報告集」を 2020 年 11 月に 290 部作成し、関係企業と 2、3 年生に配付、送付した。この報告集はインターンシップ体験をまとめたものであり、受入先企業の開拓等にも使用された。
4. 「就職活動報告集 2020」を 2021 年 1 月に 242 部作成し、2、3 年生に配付した。
この報告集は、4 年生の就職活動の体験をまとめ、後輩の就職活動の参考に資するためのものである。
5. 「卒業論文要旨集」を 2021 年 3 月に 455 部作成し、現代ビジネス学科全学生、学科教員、図書館に配付した。この要旨集は、4 年生の卒業論文の要旨をまとめたものである。
6. 「現代ビジネス学科 学会誌 (Web 版)」(第 9 号)を公開した。
7. 2021 年 3 月 8 日、卒業式後ガイダンスにて 4 年生の表彰式を行った。
卒業生のなかから、成績優秀者、その他活動等で学科教員から推薦があった学生を表彰した。
8. 2020 年 10 月 12 日、現代ビジネス学会第 1 回評議会を開催した。公共経営学科の教員・学生を会員に加える議題などについて討議し、議決した。

以上



執筆者紹介(50 音順)

金沢英樹 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科准教授

高田 裕 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科講師

仁井和彦 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科教授

水谷昌義 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科教授

森岡文泉 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科教授

山田 耕 安田女子大学現代ビジネス学部現代ビジネス学科准教授

2020 年度 安田女子大学現代ビジネス学会誌 第 9 号

2021 年 3 月 31 日発行

発行者 安田女子大学現代ビジネス学会

731-0153 広島市安佐南区安東 6-13-1

代表人 辻 秀典

編集人 水谷昌義