

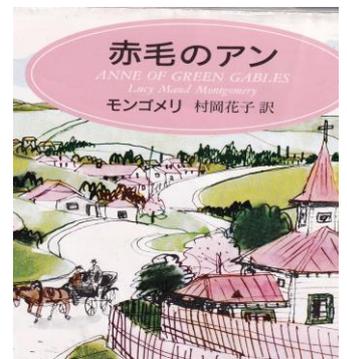
1. Introduction

若い頃より、親しい友人に「オオクラは、変わっている(odd)」とよく言われた。

研究には **originality** が必要と言われるが、オオクラの場合『独創性』に困ったことはない。なにしろ、オオクラのような変わり者(a crank)が『普通(the run of the mill)』に研究を行うと、先行研究がほとんどないような主題の考察を行ってしまう。

『鏡の国のアリス』の中で“赤の女王”が「同じ場所にとまっているのにも、……、少なくとも今の二倍は速く走らなきゃ」と語る。Max Weber が数カ月でロシア語をマスターし2本の長大な論文を書いたとされるが、微分の考え方からすれば計算上は2倍の速度で研究を行えば可能である。ただし、あくまでも机上の話である。そして、オオクラの場合、その時点の研究の歩みの速度を微分して評価することはあまり行っていない。オオクラの持ち味は積分だ。すなわち、幅広い分野の質、および他に比肩すること無き(ohne Gleichen)量の文献サーベイを行い、ロジックを組み立てていくことだ。その意味で、コロナ禍のこの一年は、各大学の図書館の利用ができず厳しいものであったが、何とか、何とか、やりくりして研究を行ってきた。

さて、明治大学大学院商学研究科博士前期課程への入学から博士後期課程修了にかけての5年間の来し方の積分を行い、その **methodological** 面の到達点を示すものという意味で、Montgomery(1908)の『赤毛のアン』を素材として選定し分析した内容を後記2.に記載させて頂いた。これは、後記3.に述べる今後の実験用素材とするために分析を行ったものである。5年間の総括を行う場合、大きな刺激をいただいた指導教授の中林教授、Toi, Toi, Toi と背中を押し続けていただいた千葉教授や三和教授といった先覚の師との出会いに触れることなくして済ませることはできないが、**methodological** 面にフォーカスした内容とさせて頂いた。



Methodology の点では、この一年間だけをみても、今年の1-2月にAPA（アメリカ心理学会）の効果量測定による仮説検定を研究論文に取り入れ、今年の1-2月には因子分析を研究論文に取り入れる、というように生物学でいう **convergent evolution** を成し遂げないと、**scholar** としても生き残ることはできないということを実感し、未知の領域に足を踏み入れようとする小さな転換、いわゆるバタフライ効果を肌で感じとった一年であった。オオクラが「効果量測定による仮説検定は **law of contradiction** に統計学上の根拠を与え、因子分析は **law of identity** に統計学上の根拠を与えるもの」と言えば、Aristotle もビックリされるかも知れない。しかし、5年間、研究岳をひたすら登り続け、現在執筆中の論文には論理学の視座も取り入れるなどの試行を重ね、5年前には見えていなかった Cicero や Aquinas が見ていたものが今、視野に入りはじめています。これは不思議な感覚だ。若い頃、スポーツで「少しでも上を」と目指していた時の感覚に近い。

ところで、昨年末、積み重ねの威力と無力さを同時に経験した。読響の『第九』をビデオにとり、大晦日に再生した。『歓喜の歌』の合唱の場面で、テレビに映るドイツ語の字幕が自然に頭に入ってくることに驚いた。かつては音としてしか、認識できなかった。字幕は分かるのだが、合唱する人たちの歌詞（ドイツ語）の内容は全く聞き取ることができなかった。相変わらず『音』でしかなかった。ドイツ語会話の積み重ねを行っていないから当然であろう。字幕の読解は、ドイツ人も避けるという Fraktur 書体のドイツ語古文読解の継続、Campbell (DOI:10.1177/107808747100700202) のいう talent continuum の威力であり、現在バイアスの克服の成果に該当する。

とは言うものの、経済小説家黒木亮の「限界は自分が思う 10 倍くらい先にある」（日本経済新聞 2021 年 4 月 23 日 夕刊 2 面）という言葉には参った。

前置きが長くなった。本題に入ろう。

2. Analyses

昨年 8-9 月に NHK でカナダ TV 局制作の『赤毛のアン』の 10 週連続の放映を観た。おもしろくて次週が待ち遠しくて仕方がなかった。この面白さの**秘密**を解明し、実験用素材として創発、活用しようと考え分析を開始した。オオクラは、著者 Montgomery が Shakespeare の**手法**を採用していることが、その**秘密**なのではないかと考えた。

(1) Previous Study

Montgomery は Shakespeare 作品からの**引用**を数多く行っている。分かりやすい例として、『アン』の青春“Anne Of Avenlea”（『赤毛のアン“Anne Of Green Gables”』の続編の第 18 章 (Chapter XVII) I: An Adventure on the Tory Road) に、“all's well that ends well”（終わりよければすべてよし）との引用がされていることを指摘できる。

Montgomery が Shakespeare 作品から**引用**を行っていることに関する先行研究としては、松本侑子 (2001) 『赤毛のアンに隠されたシェイクスピア』（集英社）が秀逸である。とにかく、『赤毛のアン』をはじめとする Montgomery 作品がこんなにも Shakespeare 作品から引用を行っている、との綿密な調査結果が示され、刺激的である。松本侑子 (2001) の研究の成果から、オオクラの研究への援用および応用に結び付く理論的な枠組みを導出できないという点において、変わり者のオオクラとしては、やや物足りなさを感じてしまう。しかし、近所の図書館にてお借りいただきご一読いただければ、コロナが収束したならば、ぜひ一度 Shakespeare の生地 Stratford-upon-Avon を訪れてみたい、カナダの Prince Edward Island の旅行ツアーに参加してみたい、と思うこと必定である。

(2) Hypotheses

『赤毛のアン』の分析のため、**帰無仮説** (the Null Hypothesis: H_0) および**対立仮説** (the Alternative Hypothesis: H_1) の措定をおこなった。

帰無仮説 (H_0): 『赤毛のアン』は、Shakespeare の**対比の手法**から独立している。

対立仮説 (H_1): 『赤毛のアン』は、Shakespeare の**対比の手法**と関連性がある。

(3) Testing

仮説検定のため、『赤毛のアン』全38章を対象に、オオクラが、これまでリスクマネジメントに活用できるとして導出してきた5つのリスク感性（CS：時間的先行性をもつ原因に係る感性を『徒然草』より導出、LA：先々を見据える感性を『論語』より導出、BT：調和の感性を『君主論』より導出、C&V：対比の感性を Shakespeare 作品より導出、pp：根源的な原理を問いつける感性を『訓民正音』より導出）を変数とし、excellently applicable から less applicable までボルダールールにて評価を行った。その結果は図表1の通り、5つの感性の中で Shakespeare 作品から導出した C&V のリスク感性が最高得点を示した。

図表1 『赤毛のアン』と5つのリスク感性：ボルダールール得点 (筆者作成)

変数	CS	LA	BT	C&V	pp
合計得点	119	97	88	158	110

次に、統計ソフト『R』パッケージの関数 vss を活用し MAP 基準の測定を行った。The Velicer MAP achieves a minimum of 0.18 with 1 factor と1因子の採用を勧めていることの確認を行った。さらに、統計ソフト『HAD』（清水裕士、2016）のFAを選択し、各変数の factor loading および communality の測定を行った。図表2のとおり5つの感性の中で Shakespeare 作品から導出した C&V のリスク感性が、絶対値でみて最も高い値を示した。

図表2 『赤毛のアン』と5つのリスク感性：MAP基準 (筆者作成)

変数	CS	LA	BT	C&V	pp
factor loading	-.449	-.369	-.449	.999	-.297
communality	-.202	-.369	-.202	.999	-.297

図表1および図表2の計測結果は、いずれも5つの感性の中で Shakespeare 作品から導出した C&V のリスク感性が、『赤毛のアン』の特色を最もあらわしているとの解釈を可能にするものである。

そこで、より具体的な検証のため、APA が推奨する効果量の測定ならびに仮説検定を行った。

図表3 仮説検定の効果量の測定および関連性 (筆者作成)

	Non-Disagreement	Disagreement	計
identified	19	7	26
opposed	4	8	12
計	23	15	38

χ^2 5.428 significant $\chi^2(1)$ 3.84, Cramer's V: .3775 moderate

図表3のとおり、効果量（カイ二乗値： χ^2 5.428 自由度(1) > 3.84）の level of significance から、帰無仮説 (H_0) の棄却および対立仮説 (H_1) の支持を確認した。そして Cramer's V は .3775 という効果量を測定し、関連性の程度について moderate という経験的な解釈が成立することを確認した。以上の仮説検定の結果より、『赤毛のアン』には Shakespeare の C&V の手法、すなわち対比が反映しているとの解釈を行った。

『赤毛のアン』の全 38 章という数値は、統計学上の正規分布の要件（30 以上）を満足させるものであり、十分な母数といえるが、オオクラの手法の加算可測性という特色を活かし、母数を伸ばすために続編の『アンの青春』の全 30 章も加え、効果量の測定および仮説検定を行った。その結果は図表 4 のとおりである。

図表 4 仮説検定の効果量の測定および関連性 (筆者作成)

	Non-Disagreement	Disagreement	計
identified	26	11	37
opposed	16	15	31
計	42	26	68
χ^2 2.486 nonsignificant $\chi^2(1)$ 3.84, Cramer's V: .1912 weak			

図表 4 のとおり、効果量（カイ二乗値： χ^2 52.486 自由度(1) > 3.84）の level of significance から、帰無仮説 (H_0) が支持されることを確認した。そして Cramer's V も .1912 という効果量を測定し、関連性の程度について weak という経験的な解釈が成立することも確認した。以上の仮説検定の結果より、『赤毛のアン』および『アンの青春』も含めて検証した場合には、Shakespeare の C&V の手法が反映しているとは言えないとの解釈を行った。

3 From now on

(1) 実験の試行にむけて

学位請求論文において、リスクマネジメントに係る新たな仕組みの social implementation の提唱を行った。そのための課題も多く、そのうちのひとつが各種実験の試行である。その実験用素材のひとつに『赤毛のアン』の活用を考えている。そのためには、分析および仮説検定という理論的根拠という礎が必要であると考えているのである。

『赤毛のアン』だけでなく、C&V を除く残り 4 つのリスク感性用にも様々なジャンルの文学作品を実験用素材として選定し活用しようと考えているが、その際、いずれも分析および仮説検定という理論的根拠という礎の上に素材創発を行うようにしたいと考えている。

ただし shopenhauer(1851)の「Goethe の作品 “Faust” そのものより Faust の言葉の研究が専らの仕事になりがちである」(オオクラ試訳)との警鐘については、常に根底に置くように心がけているつもりである。

(2) 金融保険リテラシー教育への注力

① 金融保険リテラシー論文の執筆および教育用教材の創発

業界として 30 から 40 年にわたり蓄積してきたビッグデータがあり、それを活用し、若い世代（大学 1 年 2 年生用を想定）の金融保険リテラシーを主題とする論文の執筆を開始している。

米国をはじめとする海外の金融保険リテラシー教育と日本の教育との比較を行った先行研究は数多くあり、いずれも日本の金融保険教育の貧困さを指摘する内容となっている。日本証券業協会の

昨年度の個人投資家に対する調査でも、「金融教育を受けたことがある」と答えたのは 9.9%に過ぎない。個人投資家にしてこの数値である。

さらに、コロナの問題から、現在、大手町に通える状況ではないため、いかんともしがたい面もあるが、自由に行き来ができるようになれば、論文執筆後の次のステップとして、AI 機械学習言語にて教育用ウェブソフトを設計してみたいと考えているのである。若い世代の一人ひとりの個性や能力に合わせ AI が説明を行うという金融保険リテラシー教育素材を創発してみたい。うまくいけば、これまでの金融保険リテラシー教育の姿をガラッと変えるものにつながると考えている。

② 商業高等学校用の教科書の「保険」記述内容に係わる論文執筆

こちらも、コロナの問題で自由に、霞が関に行き来できるような状態ではないことから、具体的に進めることはできていない。小学校、中学校、および高等学校（普通科・家庭科）用の教科書の「保険」記述内容に係わる先行研究は存在するが、どういうわけか、商業高等学校用の教科書の記述内容に関する研究に穴が開いている状況である。しかも、商業高等学校用の教科書の記述内容がオオクラからみると「やや問題あり」と指摘せざるを得ない内容なのである。

霞が関に通える状況となれば、歴史的経過、諸外国との比較も行い、示唆および含意の獲得につながる研究を行い発表したいと考えている。

(3) シニア研究者の高松さんと進めている共同研究にむけて

万有引力の法則を発見した Newton が、17 世紀後半、alchemy（錬金術）に熱中し、そして精神錯乱に陥っていたことは有名だ。1977年にケンブリッジ大学で開催されたシンポジウムで Spargo が、Newton の遺髪を分析した結果として「通常人の 10 倍の水銀が含まれていた」と発表し、精神錯乱の原因として水銀中毒説を展開した。

Spargo (1977) の主張を、東大寺の盧舎那大仏の金鍍金作業に適用するなら、金鍍金作業員の中に水銀中毒に被災した人々がいるとの仮説は現実味を持つ。しかしその仮説検定には 1200 年以上も前の史的事実の解明という難関が待ち受けている。なにしろ Newton のように遺髪が残っていないのであるから、古文書より、丁寧に事実を紐解き解明を積み重ねていくしかない。古代史や古文書になじみのうすいオオクラがその解明を行うには、上山春平(1977)『埋もれた巨像』(pp.1-37)に展開される華麗な Methodology が大いに参考になると考えている。

経済学の視座を通すなら、古代エジプトのピラミッド建設と同じ効果(Keynes, 1941, 邦訳, pp.147-148)を指摘することが可能であるが、それは本研究の対象外とせざるを得ない。したがって、筆者の研究に際し、とりあえずやるべき第一は、東大寺の盧舎那大仏の金鍍金の知識 3 万 7000 余（『東大寺要録』の詳細の解明、第二には東大寺の盧舎那大仏の金鍍金と『続紀』に現れる「金漆（防錆用）」との関係の解明、第三には高松さんもご指摘されているように、唐、新羅、渤海が東大寺の盧舎那大仏造立をどのように捉えていたかの解明、ということだと考えている。

東大寺の盧舎那大仏造立とオオクラが専門とするリスクマネジメントがどう関係するのかについて

て述べておこう。東大寺の大仏の造営は8世紀半ばのことであるが、その約1世紀後に『続日本後記』が編纂完成されている。『続日本後記』は仁明朝(833-850)の18年間を扱っているのだが、その中に約200を数える災害(疫病、地震、水旱、風雨、飢饉、噴火等)が記載されている。問題は、その予防対策である。予防対策としては、諸国の国分寺における金剛般若経の転読の勅の発令や、伊勢大神宮への奉幣使を遣わせる、という内容である。すなわち、いうなれば“神だのみ”あるいは“仏だのみ”である。

東大寺の盧舎那大仏も当時の王朝の“仏だのみ”として造営されたものと考えている。しかしながら、“仏だのみ”が果たしてリスクマネジメントと言えるであろうか、という点は一つの論点である。これまでのオオクラは、リスクマネジメントを、望ましくない事象の顕在化を防ぐという practical な aspect でしか捉えていなかった。しかし、さらに掘り下げた考察の積み重ねの結果、捉え方に変化が生まれてきている。リスクマネジメントは、人と人との豊かで resilient なつながりという「社会性」の概念を基底にもつ、と捉えるようになった。

東大寺盧舎那大仏造営について、当時の王朝を Government as the ultimate risk manager (Moss, 2003) と捉える、すなわち「社会性」の概念から捉えたとき、その造営に関して未解明の史実があるとなれば、それはマイニングせざるを得ない、というのが研究に駆り立てている動力である。

ただし、そのように「社会性」の概念を基底に、望ましくない事象の顕在化を防ぐことを目的とするということは、いわゆるリスクマネジメントという器でとらえるものとは違うのではないかも考え始めている。

オオクラのリスクマネジメントは、新型コロナにあてはめて考えていただけると分かり易いと思う。新型コロナでは、感染した後の治療薬の開発研究と、感染そのものを防ぐワクチンの開発研究にわけることができるが、オオクラのやっていることは、望ましくない事象の顕在化を防ぐワクチンの開発研究に相当する。残念ながら、日本にはオオクラと同じような捉え方をしている研究者は存在していない。しかし、広い世界なら誰かいるのではないかと探しているところである。「鎖を引っぱると、一番弱いつなぎ目から切れる。……しかしどのつなぎ目が弱いかを、鎖が切れる前に知ることは困難である」(植島啓司、2007)というその困難性にチャレンジし続けようと考えている。

高松さんとの共同研究が、オオクラのまだ見ぬ扉を開くことに繋がり、少しでも社会の豊かさに資することになれば、と考えている。

大蔵 直樹 (オオクラ ナオキ)