

CONTENTS

Opening essay:

Ideal Countermeasures for Management of Future Large-Scale Disasters in Japan and the Ring of Thinkings
[*Kimiro Meguro*] ——— i

Refereed Papers

Senpuku and Kakure Kirishitan's Book of Faith:
Manuscript Investigation and Reexamination of Tenchi Hajimari no Koto
[*Yaqiong Lyu*] ——— 1

A New Approach by the TV-production Company Temjin to the Production of
Documentaries on China:
Focusing on Shanghai Re-Education Through Labor Camp
[*Ziqi Zhu*] ——— 17

Rebuilding Broken Japanese Consumer Trust:
Applying the EU's Privacy Impact Assessment to a Japanese Context
[*Tomas Dexters*] ——— 33

Why to Give "A Small Kindness":
Exploring Motivations for Online Philanthropy after the Noto Earthquake
[*Zihan Wu*] ——— 49

Field Review

Biostatistics areas of research to increase the probability of
success in drug development
[*Kobei Uemura*] ——— 67



情 報 学 研 究
JOURNAL OF INFORMATION STUDIES

学環

思考の環

我が国の今後の巨大災害対策のあるべき姿と思考の輪

〔目黒 公郎〕—— i

査読研究論文

潜伏・かくれキリシタンの信仰の書

—『天地始之事』の伝本調査と再検討

〔呂 雅瓊〕—— 1

番組制作会社テムジンによる中国取材の革新

—「上海労働教養所」の制作を中心に

〔朱 子奇〕—— 17

Rebuilding Broken Japanese Consumer Trust:

Applying the EU's Privacy Impact Assessment to a Japanese Context

〔Tomas Dexters〕—— 33

Why to Give “A Small Kindness” :

Exploring Motivations for Online Philanthropy after the Noto Earthquake

〔Zihan Wu〕—— 49

フィールド・レビュー

医薬品開発の成功確率を高める生物統計学の研究分野

〔上村 銅平〕—— 67



思考の環

OPENING ESSAY

我が国の今後の巨大災害対策のあるべき姿と 思考の輪

1. はじめに

私の専門は、地震が社会に与える被害の最小化と、災害発生時を被災地域の潜在的課題を改善する機会として有効活用する方法論の研究である。一般的には、地震工学とか地震防災と呼

ばれる分野であるが、このような分野の研究者として、「思考の輪」からイメージする課題を紹介したい。

2. 東日本大震災の反省

わが国は、地震工学や地震防災の研究では世界をリードし、耐震・制震・免震技術などをはじめ、防災教育や災害情報システムなど、様々な技術やツールの開発によって、過去の同程度の地震や津波による被害を確実に軽減することに成功した。その過程では、他分野と同様に、研究分野の細分化と各分野での研究の深化によって、研究の進展の効率化がはかられた。しかしその一方で、細分化された研究分野の狭間に存在する課題は取り残され、十分な検討がなされてこなかった。この問題が顕在化したのが2011年の東日本大震災である。東日本大震災で発現した課題の多くは、従来の細分化された研究分野の成果や少数分野の成果の融合のみでは解決できなかった。これらを解決するには、従来の地震工学や地震防災の研究分野のみなら

ず、関連する多くの分野の連携と融合する研究が必要である。また、自然の脅威と防災関係者が忘れてはいけない自然に対する敬意や謙虚な姿勢の重要性の再認識が必須である。

上記のような問題はなぜ発生するのだろうか？ ひとつには、すでに説明したように、分野の細分化によって研究の効率化がはかられるからである。同時に評価指標も細分化され、俯瞰的な視点からの研究を評価する体制や指標もなくなっていく。結果として、問題を高所大所から俯瞰するトレーニングもできなくなる。これは今に始まったことではないが、このような課題に気づき対処していかないと、将来の大災害発生時には国家の存続さえも難しくなる状況に陥ってしまう。次にその事例を紹介する。

3. 国難級災害としての関東大震災の真の影響

1923年（大正12年）9月1日午前11時58分（日本時間）に、相模トラフを震源とするマグニチュード8クラスの地震（大正関東地震）が発生した。この地震による被害の総称を「関東大震災」と呼ぶが、この震災は延焼火災や構造物被害、流言飛語などによる10.5万人の死者、当時のGDPの4割を超える被害総額や帝都復興計画などの観点から議論されることが多い。しかし、時間的にも空間的にも、この範囲の現象を対象とした議論だけでは不十分である。

大正時代は、政治的には明治時代の元老を中心とした藩閥主義を脱して、政党政治に移行しようとしていた時代である。経済や社会活動においても、第一次世界大戦（1914年～1918年）による経済好況とその後の戦後不況、護憲運動や労働運動、婦人参政権運動、部落解放運動などの民衆運動が盛んに行われた。1918年からの3年間は世界中で猛威を振ったスペイン風邪が我が国でも大流行し、1921年までの3年間で、当時の人口（約5,500万人）の4割以上に当たる約2,400万人が感染し、約39万人が亡くなった。市民の生活においても、洋食・洋服や文化住宅など、西洋式の衣食住が広がるとともに、芸術や大衆文化、新聞やラジオ、路面電車や乗合バス、そして家庭電化製品など、都市の文化も形成された。いわゆる大正デモクラシーの時代だった。

関東大震災の後には、甚大な被害を受けた首都の復旧や復興には強いリーダーシップや統率が必要になり、大正の自由な時代は一気に変貌した。震災直後、政府は緊急勅令によるモラトリ

ウム（借金返済猶予期間設定）を実施して震災手形を発行するとともに、この手形の割引損失補償令を公布した。政府が震災手形による損失を補償したわけだが、この手形が1927年に不良債権化し、金融恐慌を招くことになった。また、1925年の治安維持法の制定、1927年金融恐慌、1930年昭和恐慌、1931年満州事変、1932年には「5・15事件」が起きた。そして、我が国は、1933年の国際連盟脱退、1936年「2・26事件」、1937年日中戦争、1941年の太平洋戦争と向かった。1941年は地震から18年後である。そして、22年後の1945年には、大勢の市民を含め、310万人もの死者を出す第2次世界大戦の敗戦である。すでに、2011年の東日本大震災から13年、阪神・淡路大震災から29年以上が経過していることを考えれば、いかに急激に社会が変化したのかが実感できる。

国民も賛同し、政府も良かれと思って実施した政策の結果、気づけば国全体が民主主義から全体主義へと変わり、戦争に向かったのだ。後藤新平の帝都復興計画の実施も首都圏への一極集中を加速した。

国家総動員で臨んだ戦争の影響で国土保全はないがしろにされ、国土の荒廃は進んだ。結果として、終戦直後からの15年の自然災害による死者数は年平均約2,400人になった。敗戦後、日本は米国や世界銀行からの支援を受け、インフラ整備をはじめ国土開発に努め、1955年から1973年には高度経済成長期（この19年間の年間経済成長率は平均10%を超えている）を迎え、国力は大きく向上した。その結果、終戦

から16年目からの30年間の自然災害による死者数は年平均で約300人、その後の32年では約1,050人（阪神・淡路大震災で平均200人、東日本大震災で平均700人、併せて900人アッ

ブ）に変わった。しかし、この期間に整備した大量のインフラが一気に老朽化し、現在の我が国の少子高齢・人口減少がこの問題に拍車をかけている。

4. 今後の我が国の巨大災害対策のあるべき姿と思考の輪

地球温暖化による気象災害の激甚化や頻発化に加え、危険性が叫ばれて久しい首都直下地震や南海トラフの巨大地震による被害は、国の存続にも影響を及ぼす国難級災害になると予想されている。さらに、現在の我が国の財政状況や少子高齢人口減少を考えれば、今後の巨大災害への取り組みは「貧乏になっていく中での総力戦」になる。

国難級災害では、事後対応のみによる復旧・復興が難しいので、脆弱な建物や施設の強化とともに、災害リスクの高い地域から低い地域への人口誘導など、発災までの時間を有効活用したリスク軽減対策が不可欠である。また「自助・共助・公助」の中で、今後益々減少する「公助」を補う「自助」と「共助」の確保とその継続がポイントになるが、従来のように、その担い手である個人や法人の良心や道徳心に訴える防災はもはや限界だ。活動主体の個人や組織、さらに地域に対して、利益がもたらされる環境の整備が不可欠である。これらの課題への対応は、研究的には従来の研究課題の深化に加え、理工学と人文社会学や生命科学などの関連分野を融合した研究成果に基づくハードとソフトの組み合わせ、さらに産官学に金融とマスコミを合わせた総合的災害マネジメントが重要になる。金

融とマスコミを含むことの理由は、「自助」と「共助」の担い手である個人と法人に彼らが大きな影響を及ぼすからだ。また社会環境としては、災害対策に対する意識を「コストからバリュー（価値）」へ、さらに「フェーズフリー」なものに変革していく必要がある。そして、この意識改革に基づいた防災ビジネスの創造と育成、さらにこれらの魅力ある市場の形成と海外展開が重要と私は考えている。災害時と平時のフェーズを分けないフェーズフリーな災害対策は、平時の生活の質の向上が主目的で、それがそのまま災害時にも有効活用できるものである。従来のコストと考える災害対策は「一回やれば終わり、継続性がない、効果は災害が起こらないとわからないもの」になるが、フェーズフリーでバリュー型の災害対策は「災害の有無にかかわらず、平時から組織や地域に価値やブランド力をもたらし、これが継続されるもの」になる。「公助」も変わる必要がある。従来の公金を使った行政（国・都道府県・市町村）が主導する「公助」から、「自助」や「共助」が自発的に災害対策を推進しやすい環境整備としての「公助」への質的な変換である。

以上のように、今後の災害研究と対策の立案や実施には「思考の輪」が不可欠なのである。



目黒 公郎 (めぐろ・きみろう)

[専門] 都市震災軽減工学、国際防災戦略

[主たる著書・論文]

目黒公郎 (2023) 首都首都直下大地震 国難災害に備える——関東大震災 100 年：防災対策の意識改革、コストからバリュー、そしてフェーズフリーへ直下大地震 国難災害に備える——関東大震災 100 年：防災対策の意識改革、コストからバリュー、そしてフェーズフリーへ、152 ページ、旬報社

目黒公郎 (2007) 間違いだらけの地震対策、196 ページ、旬報社

Meguro, K., and Tagel-Din, H. (2000). "Applied element method for structural analysis: Theory and application for linear materials." *Struct. Engrg./Earthquake Engrg.*, 17(1), pp. 21s–35s.



查読研究論文

REFEREED PAPERS

潜伏・かくれキリシタンの信仰の書

— 『天地始之事』の伝本調査と再検討

Senpuku and Kakure Kirishitan's Book of Faith:
Manuscript Investigation and Reexamination of *Tenchi Hajimari no Koto*

呂 雅瓊*
Yaqiong Lyu

『天地始之事』は長崎外海・五島地方の潜伏・かくれキリシタンに伝わるその信仰伝承に関する書物である。キリスト教の救済神話を基調とし、日本の神道・仏教・民間伝承を巧みに記述している本書は、潜伏・かくれキリシタン信仰の実態を表す重要な資料である。

本書の存在はパリ外国宣教会の宣教師、プティジャンによって1865年に初めて報告された。プティジャンは本書に倣って『聖教初学要理』第一巻を編纂し、潜伏キリシタンに配って写させたが、本書の内容自体を公表しなかった¹。1930年代、かくれキリシタン研究の第一人者たる田北耕也は本書の伝本を見出し、校訂本文を刊行した。その画期的な業績に触発され、学際的なアプローチを用いた多彩的な関連研究、ドイツ語訳、スペイン語訳、英語訳が現れた。しかし、本書の伝本整理といった基礎的研究はまだ不十分であり、その成立と受容につ

いても不明なことが甚だ多い。こうした研究状況に鑑みて、本稿は『天地始之事』の伝本を整理し、本書の成立と享受の位相を究明することを当面の課題とする。

本題に入る前に、「キリシタン」「潜伏キリシタン」「かくれキリシタン」といった専門用語を定義しておきたい。本書の成立と変容は宣教師の関与の有無に大きく影響されたことを考え、岡田章雄によるキリシタン史の区分(1984:427-8)を踏まえ、本稿では「キリシタン」をキリスト教が日本に伝わった1549年から、キリシタン禁制により最後の一人の宣教師も殉教した1644年までの信者、「潜伏キリシタン」を1644年から信者発見の1865年の信者、「かくれキリシタン」を1865年以降もキリスト教諸派に合流せず、父祖から継承した潜伏信仰をそのまま貫く信者と定義する。

* 東京大学大学院学際情報学府博士課程

キーワード：潜伏キリシタン、かくれキリシタン、キリスト教、天地始之事、長崎、聖書

1. 伝本の状況

先行研究を踏まえた資料調査により、『天地始之事』伝本 15 点の存在が判明した。各伝本の関連情報を表 1 にまとめた。

表 1 『天地始之事』伝本情報

番号	名称 ²	書写者 (発見時の所持者)	書写年次	体裁	発見地	現在の所蔵者
1	下村本	不明 (下村善三郎)	文政年間 (1818-30) と推定	美濃紙四折	三重村	天理図書館.天理2007調査,「原本未整理」.
2	畑田本	不明 (畑田秀穂)	1827	和紙四折横綴 22cm×15cm	五島 奈留島	不明.天理2007調査, 「原本未所蔵」.
3	若松町本	不明	1829	不明	上五島若松町	個人
4	下川本	下川某? (浦岡倉松)	明治時代 (1868-1912) の中頃か	半紙半折	長崎市	天理図書館
5	村上本	村上忠蔵 (村上近七)	明治時代か 大正時代 (1912-26)	和紙二折 29cm×12cm 28枚、56丁 古い竹筒に 収納されていた	黒崎	村上家(村上近七→ 村上茂→村上茂則)
6	山口本	不明 (山口慶蔵)	1904	半紙半折	五島福江島 観音平	天理図書館
7	松尾与太本	不明 (松尾与太)	1907	不明	黒崎村	不明.天理図書館か.
8	久松本	久松助右衛門 (久松助右衛門 ³)	1919	小学生用 ザラ紙ノート 19.5cm×14cm	黒崎村	天理図書館
9	松下本	松下清蔵	1922	不明	下黒崎	個人
10	松尾久市本A	松尾久市 (松崎源右衛門)	1922	小学生用 ザラ紙ノート 19.5cm×14cm	三重村	天理図書館
11	松尾久市本B	松尾久市 (久松助エ衛門)	1926	綴方草稿帳 20cm×14cm	黒崎村	天理図書館
12	道脇本	不明 (道脇増太郎)	不明	美濃紙半折	五島奈留島	天理図書館
13	松尾弥蔵本	松尾弥蔵?	不明	不明	不明	個人
14	松崎本	不明(松崎玄(源) 右衛門本)	不明	不明	畝刈垣内	個人
15	松川本	不明	不明	不明	不明	個人

※1 表1は主に田北 (1954,1970)、片岡 (1967,1972)、ムンシ (2012)、宮崎 (2014)、大石 (2018)、児島 (2018)、西田 (2018)、石田他 (2019) を踏まえて作成したものである。

※2 基本的に書写者名で諸本を命名するが、書写者が不明な場合、所持者名または発見地名で命名する。また、書写年次に基づいて諸本を配列するが、書写年次が不明な場合、最初に報告された年を基準としてその順番を決めて並べる。

※3 伝本5は1976年にカトリック信者でキリシタン史の研究者である田中用次郎によって写されており、この転写本は結城了悟 (1994) に翻刻されている。

表1を通覧してわかるように、諸本の体裁や書写年次が様々である。発見地は主に長崎・外海地方か五島列島に集中する。ヨハネス・ラウレス（1957:116）は生月島版『天地始之事』に言及したが、先行研究や稿者の所見では、そのような伝本は存在しない。

書写者と所持者の多くは潜伏・かくれキリシタンの中の「帳方」（宗教上の最高権威者）であるか、教養があり、人望のある信者であり、コミュニティの中で重要な位置を占める人物である。

具体的に示せば、伝本1の所持者である下村善三郎は三重村・東檜山集落の帳方で、伝本5の書写者と所持者は全て黒崎村・迫集落の帳方である。伝本8は黒崎村・永田集落の帳方を務める久松助右衛門によって書写され、所持されており、久松は別に伝本11も持っていた。伝本10、14の所持者の松崎源右衛門は三重村・畝刈垣内集落の帳方であり、伝本12の所持者の道脇増太郎は五島奈留島・永這の帳方である。伝本13の所持者の松尾弥蔵も帳方であるが、その組織の所在については不明である（田北 1954:14-7,25,31,178、吉松編 1976:80、ムンシ 2012:63、大石 2018:226）。

そして信者については、伝本10、11の書写者である松尾久市は黒崎村・松本集落の信者であり、田北の報告によれば読み書き能力が高く博識で、親戚や近隣からの信頼も篤い人物である。伝本6の所持者である山口慶蔵については情報が少なく、五島観音平のかくれキリシタンであることしか知られていない（田北 1954:23,33）。

以上の伝本のほかに、カトリックの司祭や信

者が持つ伝本もある。これは、かくれキリシタンをカトリックに合流させようとしたカトリック側の努力により、一部のかくれキリシタンはカトリックに入信し、その所持した伝本をカトリックの司祭や信者に譲った結果である。伝本2と伝本4はそれである。伝本2の所持者の畑田秀穂は浦上小教区の助任司祭であり、伝本4の所持者の浦岡倉松は大浦教会の信者である（田北 1954:14,59-60）。

諸本情報から、『天地始之事』の伝承と流布上の特徴2点が指摘できる。1点目は、成立と伝承の経緯が特に明確な伝本5から看取される、信仰の指導者が所持し、その家系で代々受け継がれるという特徴である。

2点目は、潜伏・かくれキリシタン内部には複数の帳（小集団）が存在するが、本書が帳を跨いで流布した点である。これは、松尾久市に関係する複数の伝本の存在から示されたことである。既に述べたように、松尾久市によって書写された伝本10、11はそれぞれ違う帳の帳方によって所持されていた。また、松尾久市と伝本1の所持者である下村善三郎は従兄弟同士であり、松尾久市は同じく黒崎村・松本集落出身で伝本7を所持していた松尾与太とも緊密な関係にあり、祈祷書を書写して与太に与えたことがある（田北 1954:36,48）。

なお、伝本6、7にはその依拠する原本を示す奥書または識語が見られ、それによれば、五島で発見された伝本6は「黒崎の元本を写す」もので、黒崎村の伝本7は「黒崎の元本や三重田の本を見せて写す」ものである。今回調査できた諸本のうちに「黒崎の元本」「三重田の本」と思しき伝本がないと思われるが、ここからも

本書の流布上の2点目の特徴が確認できるだろう。ちなみに伝本10、11にも識語があり、主にその書写年次、書写者または所持者を示しており、関連情報は表1に整理した。

諸本の現在の所蔵について、天理大学附属図書館が伝本9点を所蔵しているとされるが（小島1967:16、田北1968:33-40、石田他2019:7-9）、

2. 諸本の検討

表1に掲載した諸本の原本を見ることが難しいものの、15点の写本のうち、資料の体裁や書風、表記などを伝える影印がある伝本が7点（伝本1、2、6、7、10、11、12）⁶、翻刻された伝本が3点（伝本1、5、11（Bohner 1938:500-14、

稿者が同館で資料調査を行なった2023年9月時点で、関連資料が未整理のままで、伝本1と伝本2の複製写真帳のみが公開されている⁴。なお、伝本2の写真帳に挟まれている書誌情報カードによると、伝本2の原本が行方不明になっている⁵。そのほか、6点は個人蔵である。

部分的な翻刻))、影印も翻刻もされていない伝本が7点（伝本3、4、8、9、13、14、15）ある。影印も翻刻もなく、実物資料の閲覧も叶わない伝本を除き、諸本の内容を次頁の表2に整理した。

2.1 諸本の内容

表2に示されたように、①～⑮は諸本共通の内容であり、本書の中核的な部分である。その書名も最初の節「天地始之事」に拠るが、伝本によって書名がやや異なる。

①～②は旧約聖書、③～⑭は新約聖書や奇跡譚に由来するものである。全体的な流れとしてキリスト教の救済史観であるが、各物語の展開や語りの所々に嵌め込まれた教義が、カトリック教会が定めた「正統信仰」とはかなりの距離がある。この部分に関しては研究が少なくない（紙谷1986; Turnbull 1996 など）。

⑮は煉獄（ふるかとうりや）に関する一節である。二人の親友が、先に死んだ者は必ず戻って、生き残った者に来世のことを語ると約束した。先に死んだ者が戻って、死後は煉獄で苦しめられ続けていたことを告げた。生き残った者

は煉獄の火を乞い、生きている間に自分の罪を焼き滅ぼすことを願う。死んだ者からもらった煉獄の火は燃えてからすぐに消え、生き残った者は天国（ばらいそ）に昇った。物語の最後、昇天した者が「三とうす様」であると、主人公の一人の正体が示されている。先に死んで煉獄で苦しんでいる者については諸本の記述が大きく相違するが、次節で詳しく検討したい。

⑯、⑰、⑱は伝本7にしか見出されない信仰の実践に関わる部分で、信仰に関する物語である他の部分と性格が異なり、通常「祈祷書」として独立する（田北1954:48-50）が、書写者は、タイトルと内容との一致性よりも使い勝手を重視し、行事などで参照が必要な情報をもこの「天地始り」と題する冊子に書き入れたりしている。

表2 『天地始之事』諸本内容

内容	伝本番号	1	2	4	5	6	7	8	10	11	12
①天地・人間の創造、天使・人間の墮落、人間の追放		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
②墮落した天使の追放、下界における人間の繁衍と悪化、大洪水による世の滅亡、 <u>ぱっぱまるじ</u> 一家の生き残り		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
③ <u>さんじゅわんの</u> 誕生、 <u>ろそんの</u> 国における帝王さんぜんぜ十すの貧女 <u>丸や</u> への求婚の失敗、六月に雪を降らせた <u>丸や</u> の靈験談		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
④ <u>丸や</u> の上天と <u>でうす</u> への謁見、受胎告知、 <u>丸や</u> の懐妊、 <u>いざべるな</u> の <u>丸や</u> への訪問		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑤ <u>丸や</u> の両親による <u>丸や</u> の追い出し、御身の誕生と割礼、三王の御身への礼拝、 <u>べれん</u> 国の帝王 <u>よろうてつ</u> による御身の殺害計画、 <u>丸や</u> と御身の逃亡、御身の受洗と学問研鑽		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑥御身と学匠 <u>がく十らんと</u> の問答、 <u>がく十らんと</u> とその門弟の御身への弟子入り		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑦ <u>よろうてつ</u> による御身の詮議、幼児虐殺、 <u>十だつ</u> の裏切りと自殺		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑧ <u>よろうてつ</u> による御身の捕縛		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑨御身の受難		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑩盲目が賞金のために御身を殺すこと、御身の死と埋葬		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑪御身の大地の底への降下と <u>でうす</u> の右の座への高举、御身の弟子と <u>丸や</u> の上天		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑫御身の助かり、 <u>丸や</u> と <u>ぜ十す</u> との結婚		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑬ <u>三みざり</u> 、 <u>三ぺい</u> と <u>ろ</u> 、 <u>三ばうろ</u> に役割が与えられること		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑭世界の終末、 <u>でうす</u> による人間の審判		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑮ <u>ふるか</u> と <u>うりや</u> を経て天の道を得るという来世の事		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑯祈祷文四種（おみきをいただく時の祈り、食前の祈り、十字架のしるし、聖人の取次を願う祈り）		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
⑰御初穂の上げ方		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
⑱後悔の祈り		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
⑲妊娠を夫に知らせない罪、三十三のミサの功德		×	×	×	×	×	○	×	○	×	×
⑳諸聖人それぞれの役割		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
㉑ <u>三じわん</u> と <u>バスチャン</u> の行実		×	×	×	×	×	×	×	×	○	×

※1 各節のタイトルは必ずしもその節の内容を正確に反映しておらず、かつ諸本の同節のタイトルが一致しないため、表2に掲げた内容は稿者が各節の内容を踏まえて整理したものである。なお、平仮名で表記される外来語などに下線を引いた。

※2 伝本4、8は田北（1954:79-82）によってその構成を確認した。しかし、田北による校訂本文は底本（伝本1）と対校本（伝本2、4、6、8、10、11、12）との相違点を全て示していないため、諸本の具体像を分析する際に伝本4、8を分析の対象外とする。

※3 片岡（1972:1013）によれば、伝本5の巻末に「ヒザマツキノウラツ所」もある。

なお、⑲は伝本7、10に限って見られ、前半は妊娠を夫に知らせない罪で、後半は三十三のミサの功德についてである。話の中に申し子、丑の刻参り、天狗、血の池など、長崎の民間伝承に多見される要素が散りばめられている。書

き出しや語りは⑮と類似しているが、用語が比較的新しい。⑳は⑬と重複する内容を持つ部分である。伝本11だけが持つ㉑は海外地方に伝わる南蛮船の船長であって、宣教活動も行ったサン・ジワンとその日本人弟子のバスチャンの

行実を綴っており、これについても次節で述べる。

2.2 諸本の分類

諸本の叙述が大きく相違する⑮によって諸本を分類することが可能であろうが、その前にまずは先行研究による分類を確認しておきたい。

管見によれば、田北によって発見された九写本（伝本 1、2、4、6、7、8、10、11、12）を分類した小島幸枝（1969）は唯一諸本の分類を試みた研究である。氏が提示した系図については、図 1 を参照されたい。この系図を引用する際に、表 1 に従って諸本を命名し直したが、それ以外は全て小島（1969:72）によるものである。

図 1 に見える原話および原本の問題については本稿 3.1 で検討するが、ここではまず諸本の関係に注目してみたい。図にある A、b、b'、b''、b'''、c、c' について小島は説明しておらず、諸本の分類の基準についても「書写年次と識語、文字表記と文体、写本の発見地」とあるのみで、分類の過程を示していない。『天地始之事』を検討する氏の別の論考（小島 1966,1967）も合わせて確認したが、関連説明が見当たらない。

図 1 とともに、小島は「校合の面から推すと、写本は二系統（五島系、黒崎系）に分かれる」と指摘した。この点についても、具体的な解説がなされていない。こうした分類は図 1 にも反映されていると思われ、五島で発見された伝本 2、12 は他の伝本と違い、未知の c の系譜を引く伝本であるとされている。また、伝本 6 も五島で発見されたものであるが、その識語（「黒崎の元本を写す」、本稿 1 参照）に基づき、黒崎系に分類されただろう。

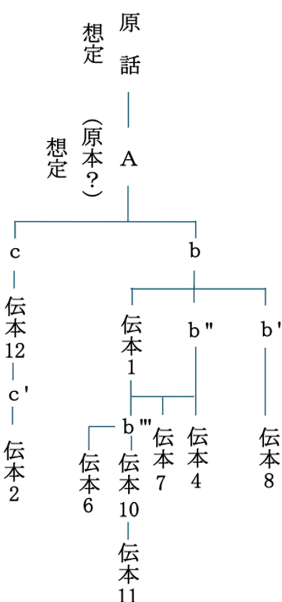


図 1 小島氏による諸本系図

説明の欠如により、以上の系図と分類を明らかにした過程に遡って、小島による分類を検証できないが、このような既存の分類を念頭に置きつつ、本書の⑮に注目して、諸本の関係を確認してみたい。

⑮の最後にある煉獄で苦しむ者の身分について、伝本 1、2、5、6、12 は、その名前は不明なために略している。これに対して、伝本 7 は「今一人の御方の御名明ならざる故、略する物なり」とあるが、その「の御名明ならざる故略する物なり」に抹消線を引き、隣に「は三じわん様と云ふ事なり」と書き換えている。伝本 10 では明確に「今一人のおん方ハ三じわん様と申奉るなり」と記されている。なお、伝本 11 は「今一人のおん方は明ならざるゆえ略するものなり」とあり、行を改めて「三じわん様と申すものもあります」と述べ、続けて⑳を

語る。

②に記載されている「三じわん」、すなわち「サン・ジワン」は、本来南蛮船の船長であり、日本人伝道師のバスチャンにキリシタン暦の繰り方を伝授し、神通力を有していた人物である。岡美穂子（2014:84-7）が指摘する別の説によると、サン・ジワンは南蛮人の宣教師であり、外海で潜伏している間に病没したとされている。同氏は、このように複数の異なる伝承を持つサン・ジワンは、かつて外海で活躍していた複数の宣教師の事跡を整合して形成した人物像であろうとし、その形成に関係したと思われる宣教師三人を挙げている。その三人はいずれも外海地方で隠れ住んで巡回宣教していた人物であり、それで外海地方のキリシタンの記憶に残されただろうという。

ここで特に注目したいのは、伝本 11 のみに記載される②は、表記や語彙、語順に若干の違いが見られるものの、浦川和一郎（1979:303-10）が筆録した外海地方に伝わったサン・ジワンとその弟子に関する伝承と同文が極めて多いことである。

伝本 11 の原本を見れば、②は他の節と比較して書風は同一であるが、字高、字数、行数が異なり、文字がぎっしり紙面を埋めている。用語の面でも、この部分は漢語（訣別、礼拝）や近代的な用語（信者、旧信者、十字架など）を散りばめており、主に和語やキリシタン用語を使用するほかの節と違う。以上を考えれば、この伝本の書写者の松尾久市は浦川論を参照して、②を補入したことが明らかである。

小島（1967:4）は、伝本 10、11 に「かなり手が加わったとみてよいであろう。しかし、そ

の修正箇所は語彙、語法の細微な部分であって、内容の本質を変えるまでに至っていない」とも指摘したが、サン・ジワン伝説の付加については言及していない。

以上から、キリシタン時代に外海で活躍していた宣教師の事跡は伝承となり、潜伏キリシタンを経て、かくれキリシタンに継承されていくが、その過程に研究者が関与することが示される。かくれキリシタンは、研究者によって整理されたサン・ジワン伝説を吸収し、『天地始之事』に書き入れることで、本書に示されたかくれキリシタンの信仰世界を広げ、信仰体系を補完したのである。

この過程で、伝本 10、11 の書写者である松尾久市といった存在が特に重要に見えるが、このようなかくれキリシタンによる創作は一人の手によって、一つの写本で完成されたものではない。伝本 7、10 は少しずつ⑤の記述を書き改め、新たな伝承を付け加える可能性を生み出している。そして伝本 11 ではその可能性を現実化し、⑤の展開を踏まえて、②のサン・ジワンの伝承を付加した。かくれキリシタンが信仰伝承を受け継ぐ中で、『天地始之事』に見える信仰伝承の増幅が実現したのである。

ただ、こうした内容の付加は、かくれキリシタンによる全ての写本に見られるわけではない。既に述べたように、伝本 5、6 もかくれキリシタンによる写本であるが、この二つの写本には、伝本 7、10、11 に確認できた内容の「変異」が見られない。つまり、一口にかくれキリシタンと言っても、信仰伝承の面から見れば、その実態はより複雑である。

以上の分析から、伝本 7、10、11 を他の伝本

と区別して捉える必要性が示されている。ここでは伝本 1、2、5、6、12 を A 系統、伝本 7、

2.3 分類の検証

『天地始之事』における全体的構成と一部の伝本における物語の付加を根拠に、諸本を二つの系統に分類したが、この分類の妥当性をさらに検証してみたい。

分析の第一の手がかりとして、『天地始之事』は①②に亘る、天地の創造とアダム一家の話である。この部分の梗概については、神（デウス）が天地万物を創造し、創造されたアダム（アダン）とイブ（エワ）が結ばれ、チコロ、タンロウといった男女の子を儲けた。そこで、天使（アンジヨ）の司であるルキフェル（ジュスヘル）が傲慢になり、神の代わりにルキフェルを拝むと良いと天使と人間を唆した。人間はルキフェルを拝んだにもかかわらず、神は人間を許した。その後、ルキフェルは人間に禁断の果実を食べよと勧め、人間もその勧めに応じてその果実を食べた。神はルキフェルと人間を天国（パライズ）から追放し、それぞれに処罰を与えた。下界に追放された後、チコロとタンロウは夫婦となり、この二人から人間が繁栄した。

この部分の語りを分析すれば、B 系統諸本には A 系統に見られない物語の具体的な展開、登場人物の心理描写や会話が多く見られ、共通の展開においても両系統の語りの相違が認められる。

具体的に、A 系統にはなく、B 系統には見られる展開として、(1) 寂しいと思い、人間を作ったという神の思惑、(2) 神が人間を作る具体的な過程、(3) アダムが禁断の果実を食べる前の

10、11 を B 系統とする。

悲嘆、(4) チコロとタンロウは下界で探し合っ
てようやく再会できたという展開が挙げられる。

両系統共通の説話の相違点に関しては、キリスト教で神の被造物と考えられる天使は、A 系統諸本では「召し寄せ」られた存在であるのに対して、B 系統では「(神が) できる」存在であるとされる。なお、イブの結末についても両系統は著しく異なる。A 系統では、神はイブに中天の犬となれと命じ、冷酷な仕打ちを受けさせたが、B 系統では、神はイブに祈りの文言を教えてイブを救いたかったが、イブは祈りを一回も唱えず、恐ろしい容姿となってしまう、神はそれを見兼ねてイブを地獄に落とし、世の終末の時に救うと約束した。

以上から見れば、A、B 両系統といった分類は妥当であろう。ただ、本稿 2.2 で論じたように B 系統にはかくれキリシタンによる 20 世紀以降の付加が見られるからといって、A 系統に比べて B 系統の独特な記述は全て最近の創作であると断定すべきではない。その根拠は、B 系統の伝本 10、11 のみに確認できた一部の記述は、「肥前国浦上村百姓共異宗信仰いたし候一件仕置奉伺候書付」(1857) に類似した文言が見出されることにある。

この史料は浦上三番崩れ (1856) の際の調書であり、浦上村百姓による「異宗」活動を詳細に記載しており、この異宗の信仰をめぐる物語についても触れている。それによれば、村民は

先祖伝来の「切支丹縁起様の書」を提出したというが、片岡弥吉（1972:855）は、この書は『天地始之事』ではないかと推測する。また、中村博武（2000:182）は同史料に『天地始之事』からの引用があると言及したが、具体的な引用箇所を示していない。

この調書に記された物語に、本尊のマリア（ハントマルヤ）による世界の創造、八石の田歌の始まり、イエス（リウス）の誕生と受難が見られる。その世界の創造の部分は、『天地始之事』の①②に対応する。そこには「パライソと申所は十万里四方□た一面にて」とあるが、B系統の伝本10、11のみにも「十万のパライソ、此所十万里四方びた一面」とあり、一致する文言が確認される。

明らかな20世紀以降の付加を除き、B系統独自の記述は、A系統が成立した後、1856年までに新たに形成した記述であるか。あるいは、A系統が保存していないより古い伝承であるか。諸々の可能性が考えられるが、史料の限界により現段階では判断しかねる。注意すべきは、B系統には潜伏キリシタンからの伝承とかくれキリシタンの創作が複雑に混じり合っている点である。

3. 『天地始之事』の成立と伝承

現在知られている『天地始之事』諸本情報と稿者による分類を踏まえ、先行研究を顧みつ

3.1 原本の成立

出典が不明な⑮と日本で形成した⑲⑳を除き、『天地始之事』に収録された説話は、キリ

ここで改めて小島による分類を顧みたい。今回はその系図の一部しか検証できないが、図1によれば、伝本7（B系統の最古の写本）は伝本1（A系統の最古の写本）と未知の伝本b'との融合の結果である。一方で、伝本1は伝本b''を経て、B系統の伝本10、11となった。しかし、伝本7と伝本1との相違は伝本b'によるものとすれば、伝本7に類似した内容を多く持つ伝本10、11も、理論上は伝本1の系譜を引くb''より、伝本b'または伝本7と何らかの関連性があると思われるが、図1にはそのように反映されていない。

また、写本の発見地に基づく「五島系」「黒崎系」といった分類については、今回の分析対象である①②⑮からすれば、五島系に分類された伝本2、12には独立した系統をなすほどの個性的な記述が見られなかった。

小島による分類に対する更なる検証は、同氏が分析した伝本をすべて把握した上、諸本の地理的な関係性や、本書の全文に対する精細な分析が必要である。紙幅の制限により、今回は検証できたA、B両系統といった分類を生かし、検討を続けたい。

つ、本書の成立と伝承に関わる諸問題を考えてみたい。

シタンの時代に宣教師によって日本に伝わったものである。そうすると、これらの説話を網羅

する原本は存在するのだろうか。もし存在すれば、この原本はいつ成立したのか。

小島（1967:3）は本書の写本の関係性を考える際に、諸本の源となる「原本」を想定したが、この原本は必ずしも存在せず、写本なしの原話のみが存在する可能性もあるとした。

また同氏は、別の論考（1969:79-80）で、早くも16世紀後半頃に成立された原話は、禁教政策が過酷になり、宣教師たちが日本から全くいなくなった17世紀後半の頃に定文化されて「原写本」となったとし、その間の約1世紀の期間に、分析対象の九写本に見える多くの誤字と宛字、仏教に対する理解の不足、外来語の意味の曲解、表現と内容における原話からの乖離の原因を探る。しかし、同論に掲載される系図（図1参照）を見れば、「原本」の隣に「想定」と付記している。「原写本」「原本」といった二つの用語について小島氏は説明していないが、文脈からすると両方とも「原話を最初に文字化し、諸本の元となった写本」との意味で用いられていると思われる。

3.2 本書の継承と流布

本書の原本の成立時期は不明であるが、原本が成立する前にも、成立した後にも、口承・書承されていたと思われる。確かに宮崎（1996:74）も触れたように、潜伏時代に信仰文書を所持することは危険であるが、浦上一番崩れや三番崩れの際に信者から信仰文書が没収されたことがあるのを考えれば、たとえ現存諸本のようなまとまった写本を所持していなくても、本書に収録された一部の物語または物語の断片を記載した文書を密かに持っていた可能性があろう。

一方、宮崎賢太郎（1996:74,77-9）は、迫害が厳しかった17世紀に『天地始之事』を発見しやすい文書の形で伝えることの危険性を指摘し、その原話は口承されていたとし、正当な教義が忘却されかけており、伝承が希薄化しつつある18世紀末に本書はようやく「創作」されたとする。本書の「変容度」を考慮しても、「潜伏時代に入って半世紀ほどでこのような変容をきたすとは思われないので、（本書の創作は引用者補）17世紀にさかのぼることは考えられない」とする。

以上の二つの説の他、田北（1959:396）は本書の「成立は18世紀の中頃と推定され、遅くも19世紀初頭にはだれかが書き下ろし」とするが、判断の根拠を明示していない⁷。

先学たちの論考は、『天地始之事』が原話から原本へといった過程を辿ったというところで共通するが、原本の成立時期の部分では齟齬する。この問題については、現時点では検討する材料が揃っておらず、判断を保留するしかない。

口承の主体はおそらく信仰の指導者であったと思われる。田北が調査を行った1930年代、下黒崎の「紋助爺」という老人は本書の内容を全部暗唱できたが（1954:77）、紋助爺の信仰集団における役割などについては不明である。書承の面では、現存諸本を見れば、本稿1で述べたように、書物自体は信仰の指導者か有力な信者の手にあり、「むやみに貸さ」ない（伝本11の識語）のであるが、写本が写し直されており、書承され続けている。

『天地始之事』の口承・書承は指導者や一部の信者によって行われたと思われるが、そこに収録された諸々の信仰物語は集会における講釈を通して一般信者に共有されていたと思われる。その受容の実態は、内外の記録によって証左される。例えば、前出の浦上三番崩れの調書によれば、指導者（惣頭）はその家で月々開催される「茶講」で信者に「異宗の奇特説聞せ候」という。また、プティジャンが1865年に天地創造、アダムの堕落、ノアの方舟などを信者に説明する度に、信者はいつも「はい、私たちの家庭では、同じことを聞かされております。少しも違ひませぬ」と叫ぶという（長崎純心大学長崎学研究所編 2015:85）。信者が知っていたというこれらの故事の源泉は、『天地始之事』に他ならない。

その過程で、B系統に見られるように、かくれキリシタンは古い記述を書き改め、新たな伝承を書き入れており、信仰伝承を補完しようとした。その付加を示す典型的な事例は、本稿2.2で検討したサン・ジワン伝説である。B系統の伝本7、10に限って見られる、妊娠を夫に知らせない罪と三十三のミサの功德をめぐる^⑩もかくれキリシタンによる付加であろうと思われるが、紙幅の制限により、今後の検討に委ねたい。

その一方、かくれキリシタンの信仰実践の場では、『天地始之事』が用いられなくなった現象が起きたようである。カトリックのミサでは聖書が朗読されるが、田北による1930年代の調査を見れば、かくれキリシタンの行事ではオラショを唱えることが中心で、『天地始之事』

を読んで講じる事例が見られず、指導者がかくれキリシタンの制度や仕来りなどを説明する際に同書を用いた事例のみが確認できる（1954:64,69）。宮崎による1985年以降の調査もあり、やはり同書を語り聞かせることはないのである（宮崎 2001,2014,2018）。

この現象は、かくれキリシタン信仰における『天地始之事』のあり様から解釈できるかもしれない。『天地始之事』はかくれキリシタンの信仰実践に直接に現れないが、田北が報告した事例のように、かくれキリシタンの行事、祝日、制度などを意味づけるものである。つまり、かくれキリシタン信仰の深層には『天地始之事』があり、信仰の表象を支えているのである。時代が下がると、かくれキリシタン信仰は「儀礼中心」の傾向が強まる。宮崎によれば、かくれキリシタンは行事や祈りの意味を知らないが、それを先祖が命がけで守ってきたものとして受け継いで行い続ける（2014:172-5）。それらの行事や祈りの多くは、『天地始之事』に由来し、『天地始之事』によって意味付けられる。

たとえば、長崎のかくれキリシタンは死者を埋葬する際に「土、水、^(マツ)日、風、塩、油、六つで作った五体のもとの土に返すべき」と三回唱え、外海のかくれキリシタンも類似した祈りを唱える（宮崎 2001:250,268）。これは明らかに『天地始之事』の神が人間を創造する段を踏まえたものである。この箇所は、A系統では「土、水、火、風、塩、油、御自身の御骨肉を御入、（中略）これ則人間の五体也」となっている。B系統では「土を一升取りて、コロテルに上がらせ給ふ。

水にて浸し、塩、油、すぐちみすちの塩あんばい、仏の力でこねたて」となっており、人間の頭、手、骨などを作る「工程」も詳しく論じられている。

4. まとめと今後の課題

以上、伝本調査をもとにした諸本の分析を中心に、『天地始之事』を再検討してきた。

『天地始之事』の説話の多くは17世紀半ば以前に日本に伝わったもので、一定の期間を経て一つの大きな救済神話と整理され、文字化された。この期間については、先行研究の見解が分かれている。今回の考察でも明確な答えを見出せず、判断を保留せざるを得ない。

本書の写本が成立する前にも、成立した後にも、信仰の指導者や一部の信者によって口承・書承されてきており、その内容は集会における講釈によって一般信者にも共有されていたと思われる。潜伏キリシタンからかくれキリシタンへと継承されていく過程で、かくれキリシタンは自主的に物語の付加を行い、『天地始之事』によって表された信仰世界をより豊かにしている。その付加は、一部の写本に反映されている。

しかし、近代以降、『天地始之事』とかくれ

このように、『天地始之事』はかくれキリシタンの生活から遠ざかるが、それに由来する祈りの文言などは今もかくれキリシタンの行事の場で役割を果たし続けている。

キリシタンとの分離という現象が見られる。この現象が起きた要因については、かくれキリシタンの信仰生活における本書のあり様と、かくれキリシタン信仰の儀礼中心主義が考えられる。『天地始之事』に由来する祈りや行事、制度はかくれキリシタンによって続けられているが、本書自体はかくれキリシタンの信仰生活の背景に退いていたのである。

『天地始之事』はやがてキリシタンと日本の仏教、神道、民間信仰との融合を通して作り上げられた、かつての潜伏キリシタン・かくれキリシタンの信仰を伝える媒体となるが、本書について検討すべき事項はまだ多く残されている。諸本の地理的な関係性、諸本に関係する人や情報の流動、全文に対する繊細な分析を通して、本書の性格、本質と価値を更に明確にすることを今後の課題としたい。

謝辞

資料閲覧を許可して下さった天理大学附属図書館および上智大学中央図書館キリシタン文庫に感謝いたします。また、原稿執筆に当たり、立教大学名誉教授・小峯和明先生にご教示いただきました。記して御礼申し上げます。

註

¹ この稿本の写しは「浦上キリシタン資料」に所収されており、表紙に「尊きの物語 天地の始まるの事」と書かれている（カトリック浦上教会歴史委員会編 2019:51）。

² 田北は、伝本1を「善本」、伝本6を「一代記」、伝本8を「助爺本」、伝本10を「源衛門本」、伝本11を「久市本」と命名した。

- ³ 田北（1954:76）では「久松久右エ門」とするが、小島（1966:41）によって訂正した。
- ⁴ 伝本1の請求記号は198.2//171//2および198.2//1057で、伝本2の請求記号は198.2//171//1および198.2//1059である。それぞれ二つの複製写真版がある。
- ⁵ 伝本2の写真帳（198.2//171//1）に貼られた1941年作成の書誌情報カードに原本所在は「本館 田北耕也氏」と書かれているが、「原本欠 見当らず」との紙片も挟まれている。なお、同じ伝本2の写真帳（198.2//1059）に貼り付けられた紙片によれば、同館の2007年の調査で原本未所蔵が判明したとのことである。
- ⁶ 上智大学キリシタン文庫には伝本1、6、7、10、11、12の複製写真が所蔵されている。それぞれの請求記号は、KBs181:Te35:1（伝本1）、KBs181:Te35:6（伝本6）、KBs181:Te35:4（伝本7）、KBs181:Te35:2（伝本10）、KBs181:Te35:3（伝本11）、KBs181:Te35:5（伝本12）である。注意すべきは、伝本10、11の写真帳に重複するページや、重複するページが異なるところに綴じられた錯簡の箇所があったことである。また、伝本7は上智大学図書館蔵書検索システムでは「松尾典太写」となっているが、「松尾典（与）太」とあるべきである。
- ⁷ 高崎恵（1999:32）は「土井は「天地始之事」と「こんちりさんのりやく」に共通する表記表現に注目し、両書を同時代、つまり17世紀初頭の成立と推定している【土井1970】」とするが、その提示した文献を見れば、土井は両書に共通する特殊な表記表現について略述しているのみである。

参考文献

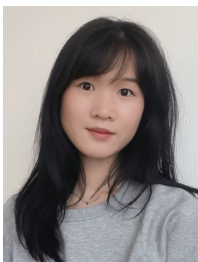
<使用テキスト>

『天地始之事』伝本1・2＝天理図書館蔵本複製写真（注4参照）、伝本1・6・7・10・11・12＝上智大学キリシタン文庫蔵複製写真（注6参照）、伝本5＝「肥前国浦上村百姓共異宗信仰いたし候一件の儀に付申上候書付」＝谷川健一他編『民間宗教』三一書房、1972年。

<研究文献>

- Bohner, Alfred, 1938, “*Tenchi Hajimari no Koto*,” *Monumenta Nipponica*, 1(2): 465-514.
- 土井忠生, 1970, 「「こんちりさんのりやく」「天地始之事」の言葉遣について」海老沢有道他校註『キリシタン書・排耶書』岩波書店, 510-2.
- 石田昌久他, 2019, 「キリシタンに導かれて 田北耕也氏のこと」『南山大学図書館カトリック文庫通信』34:2-12.
- 紙谷威広, 1986, 『キリシタンの神話的世界』東京堂出版.
- 片岡弥吉, 1967, 『かくれキリシタン』日本放送出版協会.
- 片岡弥吉, 1972, 「天地始之事解題」谷川健一他編前掲書, 1001-2.
- カトリック浦上教会歴史委員会編, 2019, 『浦上キリシタン資料』里文出版.
- 児島康子, 2018, 「外海のキリシタン世界」松川隆治他編『天地始まりの聖地』批評社, 53-76.
- 小島幸枝, 1966, 「天地始之事について」『計量国語学』37:40-3.
- 小島幸枝, 1967, 「天地始之事の外来語」『計量国語学』40:1-16.
- 小島幸枝, 1969, 「天地始之事の語彙の周辺」『キリシタン文化研究会会報』11(2-3):72-80.
- Laures, Johannes, 1957, *Kirishitan Bunko*, Tokyo: Sophia University.
- 宮崎賢太郎, 1996, 「『天地始之事』にみる潜伏キリシタンの救済観」『宗教研究』308:73-96.
- 宮崎賢太郎, 2001, 『カクレキリシタン』長崎新聞社.
- 宮崎賢太郎, 2014, 『カクレキリシタンの実像』吉川弘文館.
- 宮崎賢太郎, 2018, 『潜伏キリシタンは何を信じていたのか』角川書店.
- ムンシ・ロジェ・ヴァンジラ, 2012, 『村上茂の伝記』聖母の騎士社.
- 長崎純心大学長崎学研究所編, 2015, 『1865年プティジャン書簡』長崎純心大学長崎学研究所.
- 中村博武, 2000, 『宣教と受容』思文閣出版.
- 西田奈都, 2018, 「なぜ「天地始之事」は伝えられたのか」松川隆治他編前掲書, 77-92.
- 岡田章雄, 1984, 「キリシタン」『国史大辞典第4巻』吉川弘文館, 427-8.
- 岡美徳子, 2014, 「長崎外海のカクレキリシタン信仰に見る托鉢修道会の布教活動」杉本良男編『キリスト教文明とナショナリズム』風響社, 81-105.
- 大石一久, 2018, 「外海の潜伏キリシタン墓」松川隆治他編前掲書, 182-226.
- 田北耕也, 1954, 『昭和時代の潜伏キリシタン』日本学術振興会.
- 田北耕也, 1959, 「キリスト教と民俗」原田敏明編『民俗と信仰』平凡社, 393-406.

- 田北耕也,1968,「天理図書館所蔵の潜伏キリシタン資料を周って」『ビブリア』39:33-40.
- 田北耕也,1970,「天地始之事」海老沢有道他校註前掲書,631-4.
- 高崎恵,1999,『自己像の選択:五島カクレキリシタンの集団改宗』ICU 比較文化研究会.
- Turnbull, Stephen, 1996, "Acculturation Among the Kakure Kirishitan," John Breen and Mark Williams eds., *Japan and Christianity*, London: Macmillan Press, 63-74.
- 浦川和三郎, [1927] 1979,『切支丹の復活』国書刊行会.
- 吉松祐一編, [1972] 1976,『長崎の民話』未来社.
- 結城了悟,1994,「天地はじまりの本」『長崎談叢』81:1-26.



呂 雅瓊 (ろ・がけい)

[専門] キリシタン文学・反キリシタン文学

[主たる著書・論文]

「キリシタン文献における「自由」——古狂言台本・漢訳キリスト教書との比較を視野に入れて」(『日本宗教文化史研究』第27巻第1号、通巻第53号)

[所属] 東京大学大学院学際情報学府博士課程

[所属学会] 日本宗教文化史学会、説話文学会

Senpuku and Kakure Kirishitan's Book of Faith: Manuscript Investigation and Reexamination of *Tenchi Hajimari no Koto*

Yaqiong Lyu*

This paper focuses on the sacred book of faith held by Senpuku Kirishitan (Japanese people who converted to Christianity as a result of the Catholic mission in the premodern Japan and persisted in this belief during 1644-1865) and later on Kakure Kirishitan (Japanese people who continued the Senpuku Kirishitan belief after 1865), "*Tenchi hajimari no koto*".

Interweaving biblical stories with Japanese folklore, this marvelous text has already inspired over 40 studies and translations in multiple languages ever since it was introduced in the 1930s. However, fundamental study on the manuscripts has been lacking since the 1970s, and questions about the formation and circulation of this book are still awaiting to be answered. This gap in research could potentially lead to the dangerous oversimplification of complex Christian beliefs in Japan.

This paper addresses the aforementioned issues by conducting investigations at Tenri Central Library and Kirishitan Bunko of Sophia University, building upon the findings of previous research. As a result of the investigations, there are at least fifteen manuscripts in existence at this point. After a scrutinization of the eight accessible manuscripts, the author divided the manuscripts into two groups according to the content and narratives. Based on the classification, this paper traces how *Tenchi hajimari no koto* was passed on and used in Senpuku Kirishitan and Kakure Kirishitan communities, although the question about the composition of this book remains unsolved.

Though most of this book's manuscripts were kept by leaders of the faith, the legends inside this book reached the majority of followers through the storytelling at religious gatherings. However, when it comes to the era of Kakure Kirishitan, although the prayers derived from this sacred book are still cited by the believers, it seems the book itself was detached from the believers. This book ceased to function as the sacred book of faith and transformed into a time capsule that preserves the Christian belief in pre-modern Japan.

* Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, the University of Tokyo

Key Words : Senpuku Kirishitan, Kakure Kirishitan, Christianity, *Tenchi hajimari no koto*, Nagasaki, Bible.

番組制作会社テムジンによる中国取材の革新

—「上海労働教養所」の制作を中心に

A New Approach by the TV-production Company Temjin to the Production of Documentaries on China
: Focusing on *Shanghai Re-Education Through Labor Camp*

朱 子奇*

Ziqi Zhu

1. はじめに

1.1 研究背景と問題関心

NHK の中国現代社会を扱うドキュメンタリー番組の中で、一般民衆へのインタビューはよく見られるが、実はこうした取材スタイルは1990年代に入ってからようやく定着した¹⁾。1994年から1995年にかけて放送された「中国～12億人の改革開放」(NHKスペシャル、1994.10～1995.9、以下「12億人の改革開放」という番組について、チーフプロデューサーの一人、中西利夫は「今回のシリーズで取材班は、通りいっぺんの教条的な発言ではなく、自分たちの本音を堂々と自由に表現する人々に各地で出会った。それが、今シリーズに従来の中国番組以上に生き生きとした活力と新鮮さを与えてくれた」(NHK中国プロジェクト 1995: 344-5)と、この番組は民衆の本音を取材できた点において、従来の中国取材番組とは違うと説明している。

こうした変化が生じた理由について、このシ

リーズのディレクターの一人、角英夫は「天安門事件は、その後の取材にも大きな影響を与え、放送番組は減少せざるを得なかった。九二年二月の鄧小平による南巡講話がここでも転機となった。さっそく、中国政府に『改革開放への再加速と人々の変化を伝えたい』と打診すると、好感触があった」(角 2008: 247)と、中国における政治環境の変化がメディア取材にも影響を与えたことを指摘した。

一方で、そうしたマクロな要因以上に、テレビの制作体制の変化が中国取材のスタイルの革新をもたらした可能性も指摘できる。そのきっかけとなった番組として本稿が注目するのが、独立系番組制作会社テムジンによって制作された「告白・迷路者～上海労働教養所」(NHKスペシャル、1990.5.13、以下「上海労働教養所」)である。

単発番組で文字による公開の記録がほとんど

* 東京大学大学院学際情報学府博士課程

キーワード：テレビ・ドキュメンタリー、番組制作会社、中国、民衆

ない「上海労働教養所」の影響力は「12億人の改革開放」に及ばない。しかし、その内容から見ると、1990年の時点で「上海労働教養所」では、確実に中国の一般民衆の本音を取材するという新たな方法論が実践されていた。本研究

1.2 先行研究と研究方法

中国に関する番組を対象に、時期とともにその内容に現れた変化を議論する研究はアーカイブの整備とともに行われてきた（長井 2009; 解 2011）。その変化の要因については、中国における政治・経済背景、日中関係といったマクロな観点から論じられてきたが、制作現場ではいかなる変化が生じていたのかという観点から論じられたものはまだ少ない。取材現場の状況に関して、取材スタッフ自身によって記録されたこともある（角 2008, 2012, 2013）ものの、番組の内容の変化に関連づけて、学術的にそうした変化が起きた要因について論じる研究はほとんど見られない。

John T. Caldwell はテレビ研究において、コンテンツを分析する研究が蓄積されている一方、コンテンツの生産過程があまり注目されていなかったことを指摘した。彼は制作者自身の特徴や作られたコンテンツの特徴だけではなく、番組制作現場で行われている活動のプロセスおよびそこにある相互作用に着目する方法論を提示（Caldwell 2008）し、Vicki Mayer らとともに、番組制作現場に焦点を当て、そこで行われている具体的な活動、制作者間の相互作用および、コンテンツ内容とのつながりなどについて研究を重ねてきた（Mayer et al. eds. 2009; Banks et al. eds. 2016）。

では、番組の制作現場に焦点を当て、「上海労働教養所」の制作を担っていたテムジンはいかにこの番組を通じて民衆という視点をテレビ・ドキュメンタリーに持ち込んだのかを明らかにしたい。

番組制作会社に関する研究について、David Lee は日本のテレビ業界の構造と似ているイギリスにおける独立系番組制作会社の発展史と制作会社の実態について調査してきた。そこで、制作会社における仕事の不安定性やテレビ局への依存状態といった問題点を指摘した一方、制作会社の活動がイギリスのテレビに革新を起こしたことも明らかにした（Lee 2018）。つまり、テレビ文化を考察するときに、制作会社とそこで行われている制作実践を対象として、議論を重ねる必要があると考えられる。

日本における独立系番組制作会社の歴史はすでに50年以上あり、制作会社に関する研究も一定程度蓄積されてきた。これまでの研究は、大まかに以下の4つの類型に分けることができる。①制作会社の歴史と業界の現状をまとめた研究（浅利 2007）。②制作会社での仕事の実態を調査し、その労働環境や仕事におけるジェンダーの格差などを論じた研究（林ほか編 2022）。③経営の視点から、テレビ局との関係性、制作費、著作権などに着目した研究（公正取引委員会 2015; 中山 2007）。④制作会社の経営者へのインタビューによってその独自性や創造性について議論する研究（小田桐 1999）。しかし、制作現場における具体的な活動、制作会社とテレビ局との関係性、制作者間の相互作用などが

コンテンツとどう関係しているのかについて論じた研究はまだ少ないと言える。

本研究は現代中国社会に関する取材において、民衆という新たな視点がいかに持ち込まれたのかを、制作会社とテレビ局との相互作用および制作現場で行われていた具体的な活動という観点から明らかにする。

具体的には、当時、テムジンに所属していた「上海労働教養所」のプロデューサーの矢島良

彰氏（以下矢島、敬称略）、ディレクターの池谷薫氏（以下池谷、敬称略）、NHK の局員（当時）で制作統括を担当した河本哲也氏（以下河本、敬称略）、および同時期に中国に関する番組を多数作っていた NHK 局員（当時）の長井暁氏（以下長井、敬称略）の 4 人の関係者にインタビューを実施し、その結果を踏まえて議論を進めたい。

2. NHK における中国取材の転換期と「上海労働教養所」の位置付け

2.1 1960 年代～1989 年までの中国取材番組

NHK による中国取材は 1960 年代まで遡ることができる。この時期は、中国の現代社会における民衆の生活や伝統文化などに関する番組が見られたが、長井暁は「中国側が見せたい模範的な現場を駆け足で取材して回り、中国側の説明をそのまま受け入れて中国の現状を伝えている（中略）、批判的な視点は乏しかった」（長井 2009: 42-3）とその特徴を指摘している。まだ日中の国交が回復されていなかった時期の日本のメディアは、「報道にあたって国交正常化の実現を最優先とし、相手国の暗い面の報道よりも友好を第一とする報道を優先」するという姿勢をとっていた（山田 2015: 63）からである。

文化大革命を経験した後の 1970 年代の番組について、長井暁は「中国の現状を好意的・肯定的に紹介している」（長井 2009: 48）と述べている。この時期の中国取材は文革前のスタイ

ルを踏襲し、中国側が事前に用意していたものを取材していたことがわかる。1960 年代と 1970 年代では、中国の現代社会を取り上げ、そこで生活している民衆に取材する番組が見られたが、1990 年代以降のような、民衆の本音を捉えた番組ではなかった。

1980 年代以降、NHK と中国中央電視台（CCTV）との共同取材で制作された NHK 特集「シルクロード－絲綢之路（しちゅうのみち）」（1980.4～1981.3）の成功によって、10 回シリーズの「大黄河」（NHK 特集、1986.4～1987.3）や、4 回シリーズの「秘境・興安嶺をゆく」（NHK 特集、1988.7～8）などが続々と制作され、中国取材番組の視点は、いったん中国の現代社会から歴史・文化・自然・秘境へと転換していった。

2.2 1990 年代以降の中国取材番組

1990 年代以降、再び中国現代社会に焦点を

当てた番組が出現した。それは、従来の「模範

的な現場」を取材する番組とは違って、民衆の本音を捉える新しい視点と方法論を持つ番組であった。

1990年に放送された「上海労働教養所」、1991年に放送された「独生子女～中国・人口抑制政策をみる」(NHKスペシャル、1991.7.14)、1994年に放送された「黄土の民はいま～中国革命の聖地・延安」(NHKスペシャル、1994.3.11)、1994年から1995年にかけて放送された「12億人の改革開放」では、いずれも1980年代末までに見られなかった中国の一般民衆へのインタビュー取材が行われた。つまり、これら1990年代前半に放送された中国に関する番組は、それまでの番組とは一線を画し、新たな視点と方法論が確立されたと考えられる。

2.3 ドキュメンタリー番組「上海労働教養所」の位置付け

「上海労働教養所」は1990年5月13日にNHKスペシャルの枠にて放送された番組である。そのプロデューサーとディレクターは番組制作会社テムジンに所属している矢島良彰と池谷薫で、制作統括はNHKの河本哲也と小林孝雄である。この番組では、主に労働教養所と上海市内で取材を行った。労働教養所の部分では、労働教養制度、収容者の日常の仕事などを簡単に紹介し、中国はなぜ労働教養制度を実施しているのかを説明したうえで、収容された人々にインタビューを実施した。

収容者たちは改革開放、資本主義と社会主義といった大きな政治、経済的な背景に言及しながら、自分がなぜ「罪」を犯したのかをカメラに向かって告白した。上海市内で取材した部分

ここでもう一つ注目したいのは、番組の制作者である。NHKによる中国取材番組はそれまで、すべてNHKの局員によって制作されていた。しかし、1990年代に入り、「上海労働教養所」以降、民衆への取材を実現した最初の3本の番組はすべて外部の制作会社であるテムジンの制作者によって作られた。また、「12億人の改革開放」は主にNHKの局員が制作した番組であるが、11回シリーズの中の2回はテムジンによって制作された。つまり、1990年代以降の中国取材における民衆という新たな視点の出現には、テムジンの制作活動が深く関わっていたと考えられる。その中でも、1990年に放送された「上海労働教養所」は、テムジンとNHKの両方にとって、中国の一般民衆への取材の原点となった番組と言える。

は、改革開放政策によって成功した人々や、大学生をはじめとする若者たちにカメラを向けた。改革開放がもたらした豊かな生活を紹介する一方、天安門事件や東ヨーロッパ社会主義諸国で起きた革命といった、当時の話題の出来事についても街中の民衆たちの意見を直接聞いた。

内容から見ると、「上海労働教養所」は1980年代末までの番組とは一線を画し、関心の焦点を改革開放政策下の現代中国社会と、そこで生活している一般民衆たちに当てていることがわかる。また、労働教養所に収容された人々の罪の多くは、改革開放がもたらした資本主義的な思想と関係しており、収容者たちのインタビューではこうした経済変化への言及も多く見

られた。これらの点において、この番組は1994年に放送を始めた「12億人の改革開放」の内容とかなり近い。つまり、中国の一般民衆を取材したことから見れば、「上海労働教養所」は先駆けとなる番組だと言える。

制作現場から見ると、「上海労働教養所」はNHKの局員ではなく、外部の番組制作会社であるテムジンが主導して制作した番組である。第3章で詳しく述べるが、1990年代はNHKが番組のアウトソーシングを始めたばかりの時期で、テムジンの制作者はかなり早い段階でNHKの番組制作に参加した。NHKで放送された中国に関するドキュメンタリー番組の中で、「上海労働教養所」は初めて外部の制作会社に

よって制作されたものである。つまり、この番組は内容においてだけでなく、制作者の面から見ても、以前の番組と比べて、大きな変化があったことが分かる。

では、テムジンはいかに「上海労働教養所」を通じて、民衆という新たな視点をNHKにおける中国取材番組の中に持ち込んだのか。これを説明するには、「上海労働教養所」の具体的な制作活動に焦点を当てる必要がある。次章ではまず、1990年頃の日本のテレビ業界の状況、中国の取材環境などを確認し、「上海労働教養所」がテムジンによって制作可能になった背景を説明する。

3. ドキュメンタリー番組「上海労働教養所」の制作背景

3.1 NHKにおける番組制作アウトソーシング

民間放送における番組制作のアウトソーシングが始まったのは1970年代のことである（音2007: 46）。対して、NHKは1980年代末まで、局員が全ての番組を制作していた。1989年、衛星放送（BS）本放送の開始をきっかけに、NHKもようやくその番組枠を外部の制作会社に開放した（小田桐 1999: 12）。

「それまでも制作会社からは、発表の場が欲しいという要望がありました。特にドキュメンタリー番組を制作している制作会社が熱心だったと聞いています」と、NHK放送事業局メディア展開推進部（当時）の高嶋光雪は語っている（小田桐 1999: 12）。NHKによる番組制作のアウトソーシングはドキュメンタリー番組の制作会社にとって、大きな意義を持っていた。民放

ではドキュメンタリー枠が減っていくなかで、NHKは衛星放送の番組のみならず、看板番組であるNHKスペシャルの枠も外部の制作会社に開放していた。

しかし、NHKの内部では、看板番組であるNHKスペシャルを外部の制作会社に開放したことに対し、多くの反対の声が上がった。長井は、外部委託について「メイン番組であるNHKスペシャルを外のプロダクションに開放するということには、NHK内部にはすごく抵抗があって、僕の若かった頃みんな、同期で誰が一番最初にNHKスペシャル出すかみたいな意識でいたんだ」²⁾と、NHKスペシャルは局員にとってもかなり貴重な番組枠で、競争が激しかったことがわかる。

こうした背景のなかで、なぜ「上海労働教養所」はNHK スペシャルの番組として採用されたのか。この番組の制作統括の一人である河本は番組の企画に興味を持った理由について、「我々が興味を持った方がいいのは、どうして中国の人たちがそういうところに入れられる犯罪に至ったのか、ということをインタビューすることによって、我々は伺い知ることのできない中国の庶民生活が見えてくると、それは一番重要なこと。我々が知る中国のニュース、あるいは情報というのは、いわゆる庶民たちがどんなことを考えながら、どんな問題を抱えて、どう生きているかということを伝えるものが少な

3.2 1990年代初頭における中国の取材環境

先述のように、1992年の鄧小平による南巡講話をきっかけに、外国メディアの取材の難易度が下がったことがわかった。その反面、天安門事件後の1989年から1992年までのおよそ3年の間、外国メディアに対する取材規制が厳しかったと考えられる。

天安門事件が中国取材にもたらした影響について、当時NHKのディレクターとして中国に関する番組を制作し、天安門事件に関する番組の制作にも関わっていた長井は「89年の天安門事件以降、なかなかそのときの中国の微妙なテーマを取り上げるのはちょっと難しかった。やっぱり中国がちょっと閉じた時期なんです、90年から93年くらいまでで、なかなかNHKが正面から行っても、取材許可を取りづらかった」⁴⁾と証言している。角英夫も「天安門事件後の2年ほど、番組取材が難しい時期が続いたが、92年1月～2月の『南巡講話』をきっか

いわけです。これが撮れるならば、それ1本で推しましょうと、推した方がいい、ということで始まったわけです」³⁾と述べ、庶民、あるいは民衆を対象とした番組がほとんどなかった当時のNHKは、テムジンの企画に大きな期待を持っていたという。

番組制作の外部化は単なる制作プロセスにおける単純労働の外部化ではなく、外部の制作会社に創造性の提供も求めていた。テムジンが中国の民衆に関心を持っていた(4.1を参照)ことはNHKのアウトソーシングのタイミングおよび期待に合致し、「上海労働教養所」の制作可能性につながっていた。

けに再び中国が開放に舵を切った」(角 2013: 32)と述べ、天安門事件後、NHKによる中国での取材活動は以前よりも制限されていた時期があることがわかる。

当時、中国取材の難しさを象徴する出来事の1つが、『外国人記者及び常駐外国報道機関管理条例』(1990年1月11日採択)の施行であった。この条例によって、外国人記者の取材は取材許可、取材ビザの申請など多くの場面で制限されていた。例えば、第12条は、「短期取材外国人記者及び記者団が中国で取材及び報道する場合、中国の在外大使館若しくは領事館又は中国国内の関係部門に申請し、認可を得た後、中国の在外大使館若しくは領事館又は外交部が授権する査証取扱い機関に赴き、査証手続きを行わなければならない」(富窪 2009: 127)と規定し、外国メディアが中国で取材を行う場合、まずその取材自体の許可を得て、取材が許可され

た後に取材ビザを取得する必要があると規定した。

また、同条例の第 15 条は、「外国人記者が、中国の開放地区に取材に赴く場合は、事前に関係の省、自治区及び直轄市人民政府の外事弁公室の同意を得なければならない。中国の非開放地区に取材に赴く場合は、新聞司に文書により申請し、認可を得るとともに、公安機関に赴き、旅行証明書の手続きをしなければならない」(富窪 2009: 128) と定め、中国国内において開放地区と非開放地区を設定し、それぞれの地区での取材は対応した手続きをしなければならない。つまり、外国メディアが中国に入り、取材活動を展開できるまでの手続きが複雑かつ時間がかかることがわかる。

こうした取材環境のなか、それまで通りに取

材活動ができなくなった NHK は、テムジンによる中国取材をかなり期待していたのではないかと考えられる。メディア取材全体にとっては難しい時期ではあったが、取材できる確信を持ったテムジンにとってはチャンスであった。

しかし、多数の取材によって中国側と信頼関係を築いてきた NHK にとっても、中国社会の深層に入り、それまで取り上げることのできなかった民衆の声を取り上げるには決して良い環境とは言えないなか、なぜこの時期においてテムジンによる労働教養所への取材が許可されたのか。次節では、中国における労働教養制度を簡単に述べたうえで、それを「上海労働教養所」の企画内容と関連づけながら、取材が許可された理由を議論する。

3.3 中国における労働教養制度

1957 年 8 月に始まった⁵⁾ 中国の労働教養制度は、2013 年 12 月に廃止⁶⁾ されたが、50 年以上長く続いた制度である。労働教養制度の目的は、社会主義の建設のために公共の秩序を維持することであり、働けるのに働かない人、法律・規則に違反する人、正当な仕事につかない人などを、自力で生きていけるように「改造」することである⁷⁾。但見亮によれば、労働教養所の創設初期では、反革命分子と悪分子がその収容の主体だったが、1980 年代以降、治安管理中に違反する行為や軽微な犯罪を行った人員が次第に収容の主体となったという (但見 2002)。

労働教養所は人権問題として当時の国際社会で批判を受けていた (但見 2002) が、収容の目的と対象から見れば、中国政府は、労働教養

制度は社会の安定を維持するだけでなく、就業を促進するための有効な方法でもあったと考えられていたことがわかる。天安門事件、東ヨーロッパ社会主義諸国で起きた革命など、社会主義がさまざまな問題に直面しているなか、中国は自らの政治の正当性を強調し、労働教養制度を社会主義の良い制度として外国に訴えたいという考えがあったと考えられる。

しかし一方、河本は、「役所が管理している場所はなかなか難しいです、その役所の業務とか、位置付けとか、様々なことが番組の中に出てくるわけですから、向こうは慎重にならざるを得ないです。施設側への批判が番組に出るかということをもまず心配するわけです」⁸⁾ と労働教養所への取材の難しさを強調している。海外

メディアとの相互理解がないなか、中国側は自らが表現したいものはそのまま表現されるのかといった心配を抱えていたと考えられる。

では、なぜ最終的に労働教養所への取材許可がおりたのか。河本は「これは、個人の話ですから。中国側は収容された人々が自らの過ちを告白するなら、システムに対する批判にもならないし、社会主義的な作法の宣伝にもなると考え、最終的に許可がおりた」⁹⁾と説明している。つまり、労働教養制度自体への批判はつながりにくい上、収容者が自らの罪について告白することは労働教養制度の良い結果を見せることができ、その正当性を宣伝できると彼らは考えて

いたという。中国側の思惑と NHK の関心が同じような方向にあり、「上海労働教養所」の制作へとつながった。

ここまでは、「上海労働教養所」が作られた背景から、なぜテムジンがこの時期において、民衆に着目したこの番組を NHK スペシャルの番組として制作できたのかを議論した。次章では、番組制作の現場に光をあて、企画提案から取材まで実際に何が起きて、番組はどういった経緯で制作されたのか、また、テムジンと NHK とはどういった関係性を持っていたのかについて議論し、民衆への取材は具体的にどう実現されたのかについて議論する。

4. ドキュメンタリー番組「上海労働教養所」の制作現場

4.1 NHK スペシャルとしての企画

1990 年頃までの中国に関する番組について、矢島は「中国から来る映像だったり、ニュースというものは、直接民衆の人たちを取り上げたものは非常に少なかったような気がします。それまでは、たとえば文化だったり、中国の大きな動きとしての取材はあったけれども、一般の民衆の暮らしという意味では、あまり情報はなかったです」¹⁰⁾と、当時の中国に関する番組では一般民衆を対象としたものが少なかったことを指摘していた。このような状況に対して、矢島は「テムジンとしては、そういうところにこそ中国の人たちの生きている姿があり、今どんな思いをして一般の人たちが暮らしているのかを伝えたい」¹¹⁾と述べ、テムジンの番組制作における独自の方向性を示した。つまり、テムジンが中国に関する番組の企画を考えると

に、従来の NHK の番組の延長線上ではなく、一般の民衆から現代中国を捉える必要性を見出し、中国取材番組の新たな可能性を模索していた。

しかし、「上海労働教養所」の企画に関して、テムジンが最初に作りたいものと NHK が求めていたものとはズレがあった。それまで民放の番組しか作ったことのなかったテムジンは最初、「教養所の中の様子、どういう訓練をするんだとか、どういう人たちが入ってるんだとか、いわゆるどういう場所なのか」¹²⁾ということ「民放でよくある“潜入もの”」¹³⁾のような方法で撮ろうとしたが、この企画に対して、当時 NHK の小川恵一が「改革開放によって入ってきた資本主義の欲望に足元をすくわれた若者が社会主義の教育によって立ち直るとい

うことだ」¹⁴⁾とよりマクロな政治体制から俯瞰する「NHK 的な」解釈をつけたことによって、テムジンはその企画を書き直すことになった。最終的には労働教養所をメインの対象としてではなく、そこにいる収容者たちを対象として番組を制作した。

実はこうした企画案の書き直しは、NHK の番組として成立の可能性に繋がっただけではなく、中国での取材実現の可能性にも関係していた。3.3 で述べたように、中国側は労働教養所の外国メディアによる取材に対してかなり慎重

4.2 「個」とインタビューへのこだわり

現場での取材に関しても、テムジンは従来の NHK の取材とは異なる方法論を選んだ。「NHK というのは、構成とか本当に上手いと思った。彼〔河本哲也：筆者注〕の構成とか編集のやり方を見て、これは敵わないと思った、本当に見事だった」¹⁵⁾と「上海労働教養所」のディレクターであった池谷は NHK の番組制作の方法論を分析した上、自らの弱点を認識していた。

NHK は構成力と重要人物へのアクセスもできる取材力の両方を駆使して番組を作っていた。経験が少なく、規模も小さかったテムジンにとって、NHK と同じような番組づくりはできなかった。そのため、「上海労働教養所」を作るために、テムジンは独自の方法論を開拓するしかなかった。「僕はやっぱり NHK と、言ってみれば戦っていかなくちゃいけないわけだから、じゃ何をどうやったらちゃんと NHK と戦えるかと言ったら、それはロケだったわけ。とにかく面白いものを撮ると、だからすごく撮ることにこだわった」¹⁶⁾と池谷はロケ、つまり

な姿勢をとっていた。もし教養所そのものに焦点を当てた場合、その実態が明らかになることによって国際社会からさらに批判を受けることなどを恐れて、取材許可が最初からおりないという可能性も考えられた。NHK のそれまで蓄積されてきた中国での取材経験と、報道機関として持っている視点がテムジンの企画に実現可能性をもたらしたと言える。

こうして、テレビ局と制作会社の両方の考えを融合させた結果として「上海労働教養所」の制作につながった。

取材現場で撮れる映像へのこだわりを述べた。

テムジンの企画書には「NHK 的」な解釈が加えられたが、具体的な作り方では、テムジンは NHK と同じような方法を選んでいなかった。NHK の優れた構成力と強力な取材力に対して、テムジンは現地取材という「ロケ力」にこだわったのであった。

また、池谷は取材対象となる個人へのこだわりも強かった。池谷は自らの取材の方法論について、「徹底して個を見つめることで全体を描くというのが僕のやり方だとすると、NHK はまずやっぱり大きなフレームみたいなものを大切にする、例えば国营工場が潰れていく状況の中から人間を浮び出すみたいな作り方なんだろうけど、僕はやっぱりまず個から入っていく」¹⁷⁾と説明し、意識的に NHK とは違う方法論を選んでいたことがわかる。

個人に焦点を当てることや、現場で映像、インタビューなどを重要視することは、もっぱらテムジンの創造性によって作り上げられた新た

な方法論というよりも、いろいろな制限から生まれた方法論だと考えられる。こうした制作者の創造性と外部からの制限の総合作用によっ

4.3 中国における取材の制限と現場での交渉

「上海労働教養所」は最初、中国での取材許可が取れたものの、現場での取材は思ったようにうまくいかなかった。「一旦はOK 出たんですけど、取材班が入って、いざ取材を始めようとしたら、中に収容されている人たちのインタビューはダメとか、いろんな制約がかかってしまって」¹⁸⁾と矢島は述べている。なぜ取材許可が取れたのに、現場での取材はうまくいかなかったのか。矢島は「中国の成果として、この収容所を日本に紹介するのは、これはいいわけです。ところが、私たちが取材したいのは、なんで彼ら〔収容者：筆者注〕はそんな罪を犯して、それからどういう風にして立ち直ろうとしたのかっていう、それがダメだということになって」¹⁹⁾と取材の目的に対して両者の食い違いがあったと説明している。つまり、中国側は労働教養所という施設を社会主義の素晴らしい成果として日本を紹介することを期待して許可を出したのに対して、日本側はその宣伝となるような取材をしようとしなかった。

中国側の期待に応える形で番組を作るわけにはいけないが、個人とロケに勝負をかけたテムジンにとって、収容者たちへのインタビューが取れないと番組が成立できなくなる。そこで、テムジンは現場で直接外事弁公室の担当者や労働教養所の所長たちと交渉を重ね、取材を成立させようとした。そうした努力の末、ある程度制限があったものの、収容者たちへのインタ

て、「上海労働教養所」が最終的に民衆に焦点を当てることができたのである。

ビュー取材ができたという²⁰⁾。

中国での取材は一見、どこにでも制限がかけられており、思ったように番組を作る可能性はかなり低いようにみえるが、交渉することによって大きく変わる可能性もある。「中国って面白い国でね、不可能というのはないんだ、なんかできるようになる。だから取材希望項目を出せと言われて、出すんだけど、そこには書いてないけど、でもこれがOK になったら、ここまで撮れるだろうなというようなものはいっぱいあった」²¹⁾と、取材現場での交渉の重要性について、池谷も同じように感じていた。

取材における事前許可制と現場での交渉は一見矛盾しているように見えるが、当時の中国社会を考えると理解できる。当時、中国国内では外国に対する理解はまだ不十分であった。特にメディアについては、国内で未発達だったこともあり、民衆の間でドキュメンタリーに関する知識は乏しかった。「彼らはあまりドキュメンタリーという、まあ、ルポ程度のことだと思ってたらしいです、表面的な…」²²⁾と矢島はいう。外国のメディアによる取材がどのような結果を生むのか、中国の役人たちにとっては予測不可能であった。これが、許可がなかなかおりなかった理由とも考えられる。逆に言えば、外国メディアは番組制作の目的を中国側の担当者に丹念に説明し、理解してもらえれば、取材の可能性を開くことができる。

テムジンが取材現場でいろいろな交渉ができたのには、一つ重要な理由がある。それは、取材ルートを選択である。外国メディアが中国で取材を行う場合、政府組織との交渉が必要である。外国メディアと交渉し、取材許可を与えて受け入れる組織は「ルート」と呼ばれた。受け入れる組織は1つではないため、どこと交渉するかによってその後の展開は異なる可能性がある。

従来のNHKの取材ルートは北京の広播電影電視部の外事弁公室²³⁾であるのに対して、テムジンは各省に置かれている外事弁公室をルートとして選択していた。その違いについて、矢島は「広電部から現場〔地方の管理者:筆者注〕に、こういうことは来てるけど、どうかと、現

場はそんな理解ないわけですから、日本の報道なんてよく知らないし、〔OKと言わないわけです:筆者注〕。私たちのルートというのは、直接その担当者と話をし、取材許可を取っていく」²⁴⁾と、こうしたルートの選択は取材許可に大きな影響があると述べている。

外国のメディアに対する知識と理解がまだ不十分だった1990年代の中国では、直接現場の担当者と取材の内容と目的を話すことによって、取材の実現可能性が高まったと考えられる。つまり、外部の制作会社であるテムジンが、NHKとは異なる独自の取材ルートを開拓したことも、「上海労働教養所」の成功に深く関わっていたのである。

5. おわりに

矢島が「私たちがこの番組を作った時に、NHKは驚くわけですね、よくこんな民衆の中に入っていく取材ができる…」²⁵⁾と証言しているように、「上海労働教養所」は中国の一般民衆に焦点を当てたことにおいて、当時では革新的な視点であって、NHK内部でも高い評価を得たことがわかる。

「上海労働教養所」の制作と放送が可能になったのは、その特殊な時期、中国側の思惑、日本のテレビ業界の変化、制作会社とテレビ局の関係性、テムジンの制作者たちの経験など、さまざまな要素の総合作用であった。この番組を皮切りに、NHK内部も民衆に焦点を当てた番組制作の可能性を探っていた。それが後に「12億人の改革開放」へとつながり、一般民衆にも

取材するような新たな番組制作の視点と方法論が1990年代前半から定着した。

本研究は、1990年代前半のNHKにおける中国取材の視点と方法論の変化に注目し、その変化がなぜ、そしていかに生じたのかを、政治・経済といったマクロな観点からではなく、番組制作現場における制作会社の企画から取材までの具体的な制作活動、制作会社とテレビ局との相互関係といったミクロな観点から明らかにすることを試みた。そこで、制作会社テムジンがいかに「上海労働教養所」の制作を通じて、中国の民衆の日常と彼らの声をテレビ・ドキュメンタリーに持ち込んだのかを明らかにした。

テレビ番組制作者自身によって書かれたごく少数の文章や書籍などを除き、彼らの具体的な

制作活動に関する文字記録はほぼ残らない。そのため、作り手についての研究はまだ蓄積が少ないのが現状である。しかし、作り手の活動に注目することによって、それまで看過されてきた事実も発見できる。今後のテレビ史やテレビ番組に関する研究では、作り手側の証言をさらに積極的に取り入れることが必要だと考えられる。

また、番組制作会社は報道機関として認識されていないが、番組の内容によってその活動はジャーナリズム活動の一環とみなすことができる。日本テレビのドキュメンタリー番組である『NNN ドキュメント』について、丹羽美之は「朝昼のワイドショーとも夜のニュースとも異なる、深夜ならではのテレビ・ジャーナリズムを

作り上げてきた」(丹羽 2020: 165)として、ドキュメンタリー番組は独自の特徴を持ってジャーナリズム活動を行っていると説明している。また、水島宏明は「NHK は主にドキュメンタリー番組を通じて調査報道の役割を果たしてきた」(水島 2014: 47)と述べ、ドキュメンタリー番組がテレビ報道において重要な役割を果たしていることを強調している。

番組制作の外部化によって、自主性を持つドキュメンタリー番組の制作会社はテレビ・ジャーナリズムの担い手にもなっていると考えられる。今後は制作会社の活動をさらに可視化したうえで、その活動の意義をジャーナリズムの視点から捉え直すことも必要だと考える。

註

- 1) ここでいう「一般民衆へのインタビュー」は現代中国社会をテーマとする番組の中で、民衆が自らの考えをカメラに向かって率直に語ることができるものを指している。自然・文化をテーマとする番組によるインタビューは含まない。
- 2) 筆者による長井暁氏へのインタビュー (2021 年 9 月 6 日実施)。
- 3) 筆者による河本哲也氏へのインタビュー (2021 年 8 月 23 日実施)。
- 4) 筆者による長井暁氏へのインタビュー (2021 年 9 月 6 日実施)。
- 5) 国務院, 「労働教養問題に関する決定」, 全国人民代表大会ホームページ, (2021 年 12 月 2 日アクセス, http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2000-12/10/content_5009559.htm)。
- 6) 中国政府網, 2013, 「全国人大常委労働教養法律規定の廃止に関する決定」, 中華人民共和国中央人民政府ホームページ, (2021 年 12 月 2 日アクセス, http://www.gov.cn/jrzq/2013-12/28/content_2556412.htm)。
- 7) 国務院, 「労働教養問題に関する決定」, 全国人民代表大会ホームページ, (2021 年 12 月 2 日アクセス, http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2000-12/10/content_5009559.htm)。
- 8) 筆者による河本哲也氏へのインタビュー (2021 年 8 月 23 日実施)。
- 9) 同上。
- 10) 筆者による矢島良彰氏へのインタビュー (2021 年 7 月 29 日実施)。
- 11) 同上。
- 12) 筆者による河本哲也氏へのインタビュー (2021 年 8 月 23 日実施)。
- 13) テムジン, 「伝記」, テムジンホームページ, (2023 年 10 月 4 日確認, <http://www.temjin.co.jp/biography.htm>)。
- 14) 同上。
- 15) 筆者による池谷薫氏へのインタビュー (2021 年 9 月 6 日実施)。
- 16) 同上。
- 17) 同上。

- ¹⁸⁾ 筆者による矢島良彰氏へのインタビュー（2017年12月14日実施）。
- ¹⁹⁾ 同上。
- ²⁰⁾ 同上。
- ²¹⁾ 筆者による池谷薫氏へのインタビュー（2021年9月6日実施）。
- ²²⁾ 筆者による矢島良彰氏へのインタビュー（2017年12月14日実施）。
- ²³⁾ 筆者による長井暁氏へのインタビュー（2021年9月6日実施）；筆者による矢島良彰氏へのインタビュー（2017年12月14日実施）。
- ²⁴⁾ 筆者による矢島良彰氏へのインタビュー（2017年12月14日実施）。
- ²⁵⁾ 同上。

参考文献

- 浅利光昭, 2007, 「総務省『通信関連業実態調査（放送番組制作業）』から見た番組プロダクションの現状と課題」『Aura = アウラ：フジテレビマーケティングレポート』181: 22-7.
- Banks, Miranda, Bridget Conor and Vicki Mayer eds., 2016, *Production Studies, The Sequel!: Cultural Studies of Global Media Industries*, New York: Routledge.
- Caldwell, John Thornton, 2008, *Production Culture: Industrial Reflexivity and Critical Practice in Film and Television*, Durham and London : Duke University Press.
- 林香里・四方由美・北出真紀恵編, 2022, 『テレビ番組制作会社のリアリティー作り手たちの声と放送の現在』大月書店.
- 角英夫, 2008, 『中国 夢と流転 庶民たちの改革開放』NHK 出版.
- , 2012, 「『人』を描くことで見えてきた中国社会：ドキュメンタリーで実像に迫る（中国の『今』をどう伝えるか）」『新聞研究』733: 12-5.
- , 2013, 「中国の実像を追い求めてNHKスペシャル、格闘の20年（特集 中国報道を考える）」『Journalism』278: 30-7.
- 公正取引委員会, 2015, 「テレビ番組制作の取引に関する実態調査報告書」, 公正取引委員会ホームページ, (2021年12月27日取得, <https://www.jftc.go.jp/houdou/pressrelease/h27/jul/150729.html>).
- Lee, David, 2018, *Independent Television Production in the UK: From Cottage Industry to Big Business*, Cham: Palgrave Macmillan.
- Mayer, Vicki, Miranda Banks and John Thornton Caldwell eds., 2009, *Production Studies: Cultural Studies of Media Industries*, New York: Routledge.
- 水島宏明, 2014, 「地方局が健闘 民放のジャーナリズム 記者やディレクターの矜持に期待」『Journalism』289: 47-54.
- 長井暁, 2009, 「テレビは中国をどう伝えてきたか～NHKの特集番組を中心に～」『放送研究と調査』59(1): 42-68.
- 中山和記, 2007, 「放送と制作会社と文化について（特集 番組制作会社とテレビ局・再考）」『Aura = アウラ：フジテレビマーケティングレポート』181: 14-7.
- NHK 中国プロジェクト, 1995, 『中国・12億人の改革開放 1』NHK 出版.
- 丹羽美之, 2020, 『日本のテレビ・ドキュメンタリー』東京大学出版会.
- 小田桐誠, 1999, 「特集 テレビ番組外注事情－制作会社『好況』の研究」『放送文化』61: 6-18.
- 音好宏, 2007, 『放送メディアの現代的展開』ニューメディア.
- 但見亮, 2002, 「中国の労働教養制度」『早稲田大学大学院法研論集』102: 111-39.
- 富窪高志, 2009, 「外国人記者及び常駐外国報道機関管理条例」『外国の立法』239: 126-8.
- 解明明, 2011, 「中国農村のテレビ的表象・前進・秘境・改革・矛盾」『放送メディア研究』8: 155-82.
- 矢島良彰, 2008, 「インタビュー テムジンにしか提案できないもの取材できないものを企画していく（総力特集 制作会社 現在進行形：制作会社の声）」『放送文化』17: 40-3.
- 山田賢一, 2015, 「歴史を通して考える日中メディアの課題～日中記者交換50年シンポから～」『放送研究と調査』65(1): 56-70.



朱 子奇 (しゅ・しき)

[専門] メディア研究、ジャーナリズム研究

[所属] 東京大学大学院学際情報学府博士課程

[所属学会] 日本メディア学会、カルチュラル・スタディーズ学会、日本オーラル・ヒストリー学会

A New Approach by the TV-production Company Temjin to the Production of Documentaries on China : Focusing on *Shanghai Re-Education Through Labor Camp*

Ziqi Zhu*

From the 1980s to the mid-1990s, NHK's documentaries on China reached a turning point. In the 1980s, NHK's documentary programs on China covered a great deal of history, culture, and nature, with *The Silk Road* as a representative program. In the mid-1990s, however, programs on China, such as *China: Reform and Opening-Up of 1.2 Billion People*, began to focus on the reality of modern Chinese society and the daily lives of ordinary people. Political and economic factors in the late 1980s and early 1990s have been discussed as the reasons for this turning point.

However, these changes had already been anticipated in 1990 by a program called *Shanghai Re-Education Through Labor Camp* which was produced by the independent TV program production company Temjin. This program was able to address contemporary society and convey the real voices of the people in a way that had not been possible before, but the reasons for the changes cannot be explained by macro factors.

What are the reasons for these changes? To seek the answer, this study will introduce a more micro perspective and focus on the program production scene. Specifically it will focus on the activities of Temjin, the interaction between Temjin and NHK, and the changes of media industry in Japan in the early 1990s.

This study will discuss how Temjin was able to cover the ordinary people in China in the early 1990s and why *Shanghai Re-Education Through Labor Camp* was different in its content and methodology compared to precious documentaries on China. From the micro perspective of the production site, through interviews with the program's creators and related staff.

* Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, the University of Tokyo

Key Words : Television Documentaries, Media Production, Chinese Society, Representation of the Masses.

Rebuilding Broken Japanese Consumer Trust : Applying the EU's Privacy Impact Assessment to a Japanese Context

Tomas Dexters *

Introduction

While for the average consumer data and especially personal data is little more than a by-product of their everyday lives, it is hard to understate its importance for some actors. Many of the larger tech companies rely heavily on advertisement as a source of revenue, the personalization of which relies on personal data. Companies thus have a motivation to gather as much personal data as possible to enhance accuracy in targeted advertising. This runs counter to the interests of many consumers, who are usually forced to put up with personal data processing to make use of various services. Legal frameworks are the main means of protecting consumers. But that is not to say that consumers themselves have no means to alter the equation to their advantage. Voting with your wallet, as well as limiting participation are proactive means of consumer protection. For larger tech companies like Google or Apple, consumers are left with little choice but to sacrifice

their personal data for using various services they cannot receive elsewhere. Companies that do not dominate a market, however, are likely to be more wary of consumers not wanting to give up their personal information.

If consumers don't trust a service provider and the service offered is not seen as critical, consumer trust suddenly becomes important. Simply not infringing on data protection laws may not be enough to win consumer trust. Companies involved in personal information processing in Japan face such a problem of low degrees of consumer trust regarding data protection. This applies not only to the legal protection, but also the processing. This paper explores what the dangers of low consumer trust could mean for a company in its first part. The second part looks at the legal backgrounds of both regions and how they relate. The third part explores various Data Privacy Impact Assessments (DPIA frameworks) from both the

* University of Tokyo, Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, ITASIA D3.

Key Words : Personal Data Protection, Privacy Impact Assessment, GDPR, Act on the Protection of Personal Information.

EU and Japan. In particular the DPIA methodology by Constantina Vemou and Maria Karyda. The fourth part applies the DPIA to the Japanese context. The fifth and final chapter gauges how a DPIA solves the relevant issues. Overall, this research will gauge what the dan-

gers of low consumer trust mean for an entity processing personal information, and whether the proposed methodology can tackle the various challenges from both a consumer and a producer perspective.

1 Consumer Trust and Why it Matters

A cursory search on Google for “consumer trust” will lead to several articles on how it is important to cultivate for brand loyalty for companies. For academic research, such articles won’t adequately define what consumer trust is. Rousseau et al. define trust as willing-

ness to take on risk based on their expectations or the behavior of another (Rousseau 1998, 395). In the context of digital privacy, this translates to trusting someone with your personal information.

1.1 The Issue

However, Japan has an issue regarding public trust in data protection: 53% of poll respondents do not trust public entities’ handling of personal data, and 55% feel the same about private entities. 73% of respondents even considered existing data protection regulations insufficient (Muneo 2022, 12-13). Legally, a business handling personal information in Japan does not require the consent of an identifiable person for the processing of their personal data. This is outlined in Japan’s Act on the Protection of Personal Information article 18. There, personal information not handled beyond the scope necessary for achieving a clearly outlined purpose of use does not require consent. Handling personal data beyond this purpose of use would re-

quire consent. This contrasts with the EU, where consent or a limited range of requirements must be fulfilled to legally process personal data.

Data on similar concerns in a region such as the EU are inconclusive (Bauer 2022, 2113). A polled 65% of respondents to a special Eurobarometer poll felt that they had at least some degree of control over their personal data (EC 2019). This indicates that the various rights such as data retention and data portability are at least satisfactorily implemented. Furthermore, the legal culture surrounding personal data protection in both regions is different (Orto 2005, 1). For instance, Japanese citizens tend to accept access by the government to their

personal data, provided said information is managed properly (Luther 2012, 263).

Keeping this in mind, 233 verified cases involving the leakage of personal data of 46 million identifiable persons in Japan from entities including public bodies were catalogued on the portal site CyberSecurity-jp.com would do little to bolster trust (Cyber 2024). One similar statistic across both regions is made apparent in a study by Verizon; consumers across both Japan and various EU countries consider past cybersecurity breaches and data mismanagement a

1.2 Why it Matters

But to what degree is trust a factor of importance to begin with? In the case of public entities, identifiable persons have no alternatives if they disagree with the entities' data protection policy. In the case of private entities, this lack of competition occurs as well. Social media platforms, search engines and operating services for hardware usually have competitors. If consumers want user friendly and ethical terms and conditions with regards to data processing, however, not much choice remains. When viable competitors are added to the equation, the situation changes.

This occurred in Toronto, for example, where the Sidewalk Labs smart city project was ultimately canceled. The reason for this was opposition from its citizens over a personal data processing proposition. Sensors and surveillance data from inside and outside residences would

be collected and transferred to third parties including Google. A lack of trust cancelled the project (Bennat 2020). After all, when personal data gathering turns into a fear of surveillance, it can quickly become a cause of worry (Zoonen 2016, 475). Without trust, it is hard to acquire acceptance or cooperation from citizens and ultimately leads to opposition (Shimizu 2021, 1). While Sidewalk Labs ultimately failed at the start of the Covid pandemic, a lack of trust or social acceptance is attributed as one of the fundamental reasons for its failure. Writing for the MIT Technology Review, Karrie Jacobs stated that the "lack of seriousness about the privacy concerns of Torontonians was likely the main cause of its demise" (Jacobs 2020). When asked for one lesson to learn from the failure of Sidewalk Labs, Josh O'Kane who wrote a book on the project mentioned respect

for data privacy as a fundamental example (McDonald 2022). This pitfall is identified in case studies for Toyota's Woven City project; data

1.3 Does it Matter in Japan?

Looking at industry actors, the idea of trust with regard to data privacy is common. Consulting companies such as Deloitte (Deloitte 2023), PwC (PwC 2014), and McKinsey (McKinsey 2020) regard data privacy as the key to building consumer trust. At the same time, these actors emphasize several methods to build trust, such as education (Deloitte 2023) and cooperation (Morey 2015) with consumers. Then there is the Japan Institute for Promotion of Digital Economy and Community (JIPDEC). This non-profit organization provides accreditation services for various IT and management processes, including but not limited to APPI compliance. A JIPDEC DPIA methodology mentions losing stakeholder trust as one of the basic criteria for defining risk factors (JIPDEC 2020).

One major academic issue when it comes to trust or social acceptance is that it is a nebulous concept. When it comes to smart cities ac-

is clearly noted to belong to users and society, rather than a transferrable commodity (Sakuma 2020, 37).

ademia, citizen participation and social acceptance are very common and emphasized concepts. This field of research however lacks studies to flesh out these theoretical concepts (Meijer 2016, 404). Furthermore, research by Granier and Kudo points out that participation and trust concepts function differently in the Japanese context. They point out that Japanese smart city initiatives such as the Kitakyūshū Smart Community project simply expected citizens to “cooperate” and not much more (Granier 2016, 70). This same research however accentuates the merits of citizen cooperation and active participation in a co-production scheme (Granier 2016, 61). This indicates that Japan is not immune to the dangers of low consumer trust. And by extension the lessons to be learned from cases such as the Toronto Sidewalk Labs incident are an ever-present warning.

2 The Legal Background

One of the main reasons why the General Data Protection Regulation (GDPR) is relevant, is due to the influence EU data protection laws have on the corresponding Japanese legal

framework. A first legal influence on Japan's Act on the Protection of Personal Information (APPI) was the EU's GDPR predecessor, Directive 95. This directive featured an adequacy

clause, which had an influence on what would become the APPI (Terada 2020, 174-178). Following this directive, the EU's GDPR would have a significant influence on further developments of the APPI, notably on the APPI's 2015 amendment (Katsuya 2021, 118-122). Especially the establishment of the Private Information Protection Commission (PPC) in 2016 was crucial. This agency was created as a third party, as opposed to the centralized cabinet structure commonly seen in Japan. The PPC would not only receive the mandate for overseeing personal data protection in 2016 (PPC 2024), but even receive the authority to provide guidance and conduct on-site inspections where necessary.

Further amendments included: rules for

2.1 Legal Convergence

The establishment and amendments of the APPI brought it closer to the GDPR. Observing the timeline of negotiations between Japan and the EU for the Economic Partnership Agreement provides an explanation for this convergence. When negotiations were completed in December 2017, Japan was not on the EU's whitelist for possessing an adequate level of protection. In July 2018, this had changed and Japan's APPI was considered adequate by the EU (EC 2019b). The APPI amendments that introduced the concepts of sensitive personal in-

formation and the PPC are to be seen as amendments in line with the negotiations with the EU (Itakura 2018, 159). But besides this, the concept of legal diffusion provides additional explanation. Japan being a trade partner of the EU which possesses a robust data protection framework and can be regarded as the 'leading regulator' (Bradford 2019, 176). This phenomenon results in the legal convergence discussed above (Bradford 2023, 56), though this can also be seen as the EU partaking in "regulatory imperialism" (Bradford 2023b,17).

cross-border data transfer were established, the introduction of the concept of anonymously processed personal data, and establishing rules for sensitive types of personal data (EC 2019a). A final amendment concerns various fines and punishments under the APPI. Companies could see fines from ¥300,000 to ¥100,000,000 if decided on by the PPC, with a possible increase from ¥500,000 to ¥100,000,000 for illegal provisions of personal data to third parties, or fraud. This brought the severity of personal information processing fines closer to the GDPR. Under the latter, fines can be either a maximum of € 10,000,000 or two percent of the companies' entire global annual turnover, whichever is highest. In the case of severe violations, these amounts can be doubled.

formation and the PPC are to be seen as amendments in line with the negotiations with the EU (Itakura 2018, 159). But besides this, the concept of legal diffusion provides additional explanation. Japan being a trade partner of the EU which possesses a robust data protection framework and can be regarded as the 'leading regulator' (Bradford 2019, 176). This phenomenon results in the legal convergence discussed above (Bradford 2023, 56), though this can also be seen as the EU partaking in "regulatory imperialism" (Bradford 2023b,17).

3 The Legal Tools: Privacy Impact Assessments

This convergence presents opportunities for GDPR-related concepts to be applied to the Japanese context. In the GDPR, Data Protection

Impact Assessments (DPIA) are the main features of article 35.

3.1 Tools of the EU

DPIA focuses on risk management, with privacy by design being a major objective (Oetzel 2014); hoping to achieve the trust of consumers and citizens (Wright 2012). A DPIA becomes necessary based on one important condition: there must be a high risk involved in a particular project involving the processing of personal information (DPC 2023, 11). This risk can be interpreted either as a potential risk of scale or of types of personal data. On one hand, a doctor managing their own private business does not need to create a DPIA for the processing of clients' personal information. On the other hand, a smart city featuring several sensors can easily lead to the involvement of numerous individuals. The EU's guidelines on DPIA mention: "For example, certain "Internet of Things" applications could have a significant impact on individuals' daily lives and privacy; and therefore, require a DPIA" (WP 2023, 10).

However, guidelines published by Data Protection Authorities (DPA) often lack practical guidelines (Meis 2016), not featuring templates for a DPIA. Only objectives are mentioned in section 7 of article 35 of the GDPR:

1. A systematic description of the envis-

aged processing operations and the purposes of the processing, including, where applicable, the legitimate interest pursued by the controller;

2. An assessment of the necessity and proportionality of the processing operations in relation to the purposes;
3. An assessment of the risks to the rights and freedoms of data subjects referred to in paragraph 1;
4. And the measures envisaged to address the risks, including safeguards, security measures and mechanisms to ensure the protection of personal data and to demonstrate compliance with this Regulation taking into account the rights and legitimate interests of data subjects and other persons concerned;

This led to the development of DPIA models by various actors, such as Roger Clarke (Clarke 2009) and organizations such as ISO's 29134 model (ISO 2017). Further models of DPIA focused on integrating with the existing EU framework. Wright et al, argue for an EU DPIA framework, comparing guidelines originating from several EU countries (Wright

2013a). Notario et al. analyze DPIA methodologies (Notario 2015) in the EU, based in the context of an existing specific EU DPIA template (EC 2014). Van Puijenbroek and Hoepman

3.2 Tools of Japan

Various frameworks have also been proposed by Japanese actors, such as PwC (PwC 2024) and JIPDEC. JIPDEC's recommendations align with Toyota's Woven City guidelines for personal data protection as protecting individuals rather than processing data properly. There is a system which closely follows the methodology which this paper suggests and gives a solid

3.3 The Tool of this Research

A more in-depth DPIA methodology was proposed by academics Vemou and Karyda (Vemou 2019). Their model builds on a library of existing DPIA methodologies from a variety of sources. Academic sources feature Wright (Wright 2013b), Oetzel and Spiekermann (Oetzel 2014), and Bieker et al. (Bieker 2016) Industry standards include ISO 29134, and finally legal standards derive from Canada's legal framework (TBCS 2010) and several policies, including two (CNIL 2019) of which based in the European framework (UK ICO 2014). Vemou and Karyda's Comprehensive Privacy Impact Assessment (CPIA) is made up of 6 steps, following most other existing models.

Step 1: The CPIA starts with a preliminary threshold analysis. This step con-

would in turn focus on practical examples of DPIA which are in use in businesses in The Netherlands.

starting point for any businesses handling personal information wanting to perform a DPIA (JIPDEC 2020). Under the influence of various industry and academic actors, many DPIA methodologies go beyond compliance, with JIPDEC regarding it as a helpful tool for achieving privacy by design and due diligence (JIPDEC 2020).

firms the requirements for a DPIA and the necessary resources for its relevant project. Essentially, whether article 35 of the GDPR applies to this project is analyzed. This analysis should ideally take place after senior management greenlights the project but preceding the budget and timetable finalization by the companies' Data Protection Officer. This step ends in a short report featuring the motivation behind the creation of the DPIA. This entire step should ideally be taken in parallel with the relevant project.

Step 2: This step features the planning and organization of the PIA project at the same time as the system implemen-

tation project. The output of this step includes a scope, roles for PIA implementation and PIA team, an overview of internal and external stakeholders including method of consultation, and the PIA plan implementation. The stakeholders -internal and external- are either involved actors, or actors that would be impacted by the project. External stakeholders can include industry experts and consumer groups (Wright 2013; Bieker 2016). The methods of involvement of these stakeholders can include but are not limited to surveys, interviews, and focus groups (Bieker 2016; ISO 2017). Vemou and Karyda place emphasis on the selection and inclusion of DPIA team members which are representatives of relevant business units (Oetzel 2014), business analysts, risk assurance and internal audit staff, communications advisers, and specialists of technology (Vemou 2019, 45). This step finally features setting milestones parallel to implementation phases of the new project. The final DPIA outcomes can be analyzed to mitigate and cover possible newly discovered risks (Oetzel 2014; Vemou 2019, 45).

Step 3: Here, models of personal data flows of the intended project are created. This includes details such as: the types, sensitivity, sources, method of collection and processing, purpose, main actors in-

involved, data retention periods and transfers to third parties of personal data. Furthermore, the existing security and privacy controls of the company are also analyzed. Finally, the expected behavior of identifiable persons should be incorporated in the model. Following this, data protection targets require defining. These privacy requirements become the basis of risk analysis and should be sourced from a variety of sources such as legal frameworks, user expectations and general literature (Vemou 2019, 46).

Step 4: Next up is the identification of possible risks. This is defined as “a hypothetical scenario of describing how risk sources could exploit vulnerabilities of supporting assets, in a context of threats and allow feared events to occur on personal data, thus generating impacts on the privacy of data subjects (CNIL 2019).”

This process consists of 3 parts: the identification of risk sources, the definition of threats as possible events that would lead to the harm of one's data privacy, and the identification of threat scenarios through linking risk sources with outcomes. These scenarios are mainly to be performed from the point of view of the identifiable persons. From this, the scope of personal data breaches and an overview of the possible consequences

become visible. Finally, the risk is defined as the likelihood of a threat scenario taking place, multiplied by the impact of said threat scenario. As a result, the organization has an overview of possible threats and their relative scope and whether the possible results of incidents can be avoided, or its impacts lessened (Vemou 2019, 47).

Step 5: From step 4's risk evaluation, risk mitigation can be performed through organizational and technical controls. This would ideally reduce the likelihood of risks by adjusting the project or redesigning the method of personal information processing. For this method redesign, the risk evaluation provides numerical data on potential risks of personal data processing, aiding reevalua-

tion (Vemou 2019, 49).

Step 6: The previous steps' outputs are tallied for the privacy impact assessment process. This report should report the following information: "the project owner, project description, information flows and processing purposes, privacy risks, privacy controls to mitigate risks, action plan for recommendations implementation (along with responsible/accountable for implementation), residual risks and sign-off information." Compounded with risk mitigation decisions turns a CPIA into a valid compliance report for GDPR article 24 (Vemou 2019, 49).

These 6 steps form the body of Vemou and Karyda's CPIA methodology, though some adjustments are possible when applying it to a Japanese context.

4 DPIA in the Japanese Context

While being a legal requirement strictly under the GDPR, a DPIA performed in a Japanese context would be completely optional. The GDPR condition where a possible high risk of personal data processing requires a DPIA similarly does not apply to Japan. As a methodology however, a DPIA offers several potential benefits, along the lines of best practices. An inherent benefit of a DPIA is being part of a privacy by design philosophy. Previously mentioned section 7 of article 35 of the GDPR lists

the objectives to be met with a DPIA. The first of these objectives is the purpose of the data processing, which is the same as the APPI's article 17's definition of the "purpose of use". This definition is critical, as a clearly outlined purpose of use is important under Japanese law. Article 18 of the APPI adds the requirement of consent from identifiable persons in cases of personal data processing beyond the scope of this purpose of use from the preceding article. Subsequent objectives include the ne-

cessity and proportionality of the processing, assessment of the risks and rights and free-

4.1 Link with Trust

These objectives in a Japanese context are appealing in the context of risk management and avoiding the gathering of superfluous personal data. One important question that rises from these best practices and risk management is the influence it would have on trust. Consumer trust or acceptance with regards to new technology are often measured through Technology Acceptance Models (TAM). A TAM developed by Al Abdali et al found that “the privacy lifecycle protection, privacy controls,

doms of identifiable persons, and the measures to address these risks and safeguard rights.

impact assessment, and personal information monitors significantly influence the service trust.” (Al Abdali 2021, 129-130). The various benefits of a DPIA can therefore have a direct impact on consumer trust. Though a study that gauges the impact of implanting a DPIA in a method consistent with its objectives would provide a clearer link. Regrettably, such a study has not yet been done to this researcher’s knowledge.

4.2 Building Data Privacy

The introduction and methodology to DPIA’s from JIPDEC affirms many of these benefits. Privacy by design through DPIA implementation, engagement of the stakeholders and due diligence are the three core ideas brought up by this organization. Their method follows the basic outline of the CPIA method: implementation decision, stakeholder involvement, implementation flow planning, risk analysis and mitigation (JIPDEC 2020).

Vemou and Karyda’s CPIA method goes further, especially in the context of further risk management and identifiable person trust management. Particularly, all steps of the CPIA besides the first step play an important role in providing a solid methodology to waterproof

personal data processing by businesses handling personal information. The second step is interesting for building up consumer trust, since various methods of consumer integration are introduced to fit various situations (Vemou 2019, 45). Besides integrating external stakeholders such as customers or consumer groups, the method of involvement is also varied. Building on other models, the CPIA suggests surveys, focus groups, interviews, or workshops as implemented in other models (Bieker 2016; ISO 2017). Going even further, Delphi Consensus as a consultation method was tested in the European BIRO project (Di Iorio 2019).

This last specific example illustrates the major difference to JIPDEC methodology, where

the same objectives are proposed, but differ in level of detail and methodology. JIPDEC only underlines the need of stakeholder involvement and consultation on feedback (JIPDEC 2021). While such consultations of stakeholders -especially consumers- is optional, it is recommended by both the CPIA and JIPDEC. The question of how far a business handling personal information involves consumers depends on how far a company is willing to go to perfect their data privacy practices. But considering the earlier mentions by consulting groups that see data privacy as a potential for competitive advantages, there are advantages for consumer consultation.

Companies such as Japan's JCB already carry out DPIA's for customers from the EU.

They also apply risk analysis methods for tackling risks in personal data protection or even broader information security matters (JIPDEC 2022, 8;32). Having a more robust and detailed methodology in place for Japanese markets is beneficial in terms of best practices and can be used for compliance should data processing include or begin to include EU citizens. Various good practices for data privacy collected by a JIPDEC survey point out DPIA related efforts from notable Japanese companies. Having the various details and methodologies present in CPIA would improve these good practices or make it easier for other businesses handling personal information to perform their own DPIA (JIPDEC 2022, 32-33).

5 Rebuilding Consumer Trust

5.1 A Solution to the Problem?

When looking at solving the issue of low consumer trust, a study by McKinsey presents a few usable data for comparison. For proactive steps businesses handling personal information could take, data mapping, operations, infrastructure, and customer-facing best practices are listed (McKinsey 2020). Data mapping envisions the data maps of collected personal information, with special care taken to not gather unnecessary data. This is featured in the CPIA's third step for data flows, with additional parameters on top (Vemou 2019, 47). Operations and infra-

structure are similarly featured in steps 3, 4 and 5 of the CPIA, seeking to properly plan the internal management of personal data processing. Looking at the data from Japan's Network Security Agency, only 20.3% of personal information processing incidents involve outside attacks. Insider human errors such as misplaced data and mismanagement together account for 50.6% of logged incidents (JNSA 2019, 7). Data from the portal site Cybersecurity Japan for the years 2023 and 2024 saw a similar trend towards insiders rather than outsiders as the ori-

gin for verified incidents (Cyber 2024).

This is further mirrored in a comparative study where the biggest worries regarding data protection for Japanese citizens were the mismanagement of personal data by internal actors (Cullen 2010, 112). Steps 3, 4 and 5 seek to streamline internal management and correct mistakes during the implementation phase of a project. This further synergizes with reaction speed during incidents when roles and responsibilities are clearly defined. Finally, customer-facing best practices can otherwise be summed up with privacy by design which is a

5.2 Further Building Blocks

Finally, the McKinsey study also interviewed consumers for various business practices and how these practices correspond to their trust. Topping this list was limiting the usage of personal data to what is purely necessary, and a quick response to hacks and breaches (McKinsey 2020). These coincide with the attention given to operations and infrastructure on the business side in the previous paragraph and steps 3, 4 and 5 by the CPIA. Note that this re-

port was based on the North American market and may not translate precisely to the Japanese context, though various points of concern for the consumer coincide with the findings from Cullen (Cullen 2010). Though any possible inconsistencies on this front further underlines the CPIA's method of consumer involvement to address the largest concerns of identifiable persons as ideal.

link between respect for data privacy and risk impact assessment, and consumer trust. From a business perspective, most of the largest consulting firms identify data protection as an important tool for gaining trust. Alternatively, de-

Conclusion

Companies can have a variety of reasons for managing consumer trust, which has been shown to be low among Japanese consumers concerning data privacy, according to polls. Technology acceptance models identify a clear

link between respect for data privacy and risk impact assessment, and consumer trust. From a business perspective, most of the largest consulting firms identify data protection as an important tool for gaining trust. Alternatively, de-

pending on the product or service provided, a lack of respect for the consumer's need for data privacy can have catastrophic consequences, as seen with the Sidewalk Labs smart city project. Consumer trust can thus be said to matter in the framework of data privacy. Private and public entities in Japan are faced with low levels of consumer trust for data privacy. Borrowing from the EU's General Data Protection Regulation, the Comprehensive Privacy Impact Assessment by Vemou and Karyda is a fleshed-out methodology that can alleviate many data privacy-related worries. Compatible with Japan's legal framework, the appeal of this methodology is that it borrows from the EU's stricter data protection law. This strictness has

led to the development of more robust and watertight Systems. Furthermore, it corresponds to best practices for personal data processing management, with consumer consulting mechanisms. These advantages would put it above alternative privacy impact assessments that are recommended by Japanese organizations such as JIPDEC. This research has shown that practical solutions can be found in theoretical concepts such as legal diffusion. Japanese entities processing personal information can implement a myriad of solutions to the problem of social acceptance and trust. Methodologies that have been refined further already exist and are available for implementation to rebuild some of the lost trust of Japanese consumers.

Bibliography

- AlAbdali,Hilal, Mohammed AlBadawi, Mohamed Sarrah, and Abdullah AlHamadani. 2021. "Privacy Preservation Instruments Influencing the Trustworthiness of e-Government Services." *Computers* 10, no. 9: 114-134.
- Bauer, Paul C., Frederic Gerdon, Florian Keusch, Frauke Kreuter, and David Vannette. 2022. "Did the GDPR Increase Trust in Data Collectors? Evidence from Observational and Experimental Data." *Information, Communication & Society* 25, no. 14: 2101-2121.
- Bennat, Berger. 2020. "Sidewalk Labs' Failure and the Future of Smart Cities." *Triple Pundit*.
- Bieker, Felix, Michael Friedewald, Marit Hansen, Hannah Obersteller, and Martin Rost. 2016. "A Process for Data Protection Impact Assessment Under the European General Data Protection Regulation." edited by Stefan Schiffner, Jetzabel Serna, Demosthenes Ikonou, and Kai Rannenberg. *Privacy Technologies and Policy*, Cham: Springer International Publishing: 21-37.
- Bradford, Anu. 2019. "Digital Economy, The Brussels Effect: How the European Union Rules the World." *Oxford Academic*.
- Bradford, Anu, Adam Chilton, and Katerina Linos. 2023 "The Gravity of Legal Diffusion." *Rochester, NY*, July 5.
- Bradford, Anu. 2023. *Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology*. Oxford University Press.
- Clarke,Roger. 2009. "Privacy Impact Assessment: Its Origins and Development." *Computer Law & Security Review* 25: 123-135.
- Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. 2024. "Privacy Impact Assessment (PIA)."
- Cullen, Rowena. 2011. "Privacy and Personal Information Held by Government: A Comparative Study, Japan and New Zealand." Edited by Assar, Said Assar, Boughzala, Imar, and Boydens, Isabelle. *Practical Studies in E-Government: Best Practices from Around the World* 93-112.
- Cybersecurity.com. 2022. "Kojinjōhō rōei jiken – higaijirei ichiran." Last Accessed September 18, 2024, <https://cybersecurity-jp.com/leakage-of-personal-information#content2022>.
- Cybersecurity.com. 2024. "Kojinjōhō rōei jiken – higaijirei ichiran." Accessed September 18, 2024, <https://cybersecurity-jp.com/>

leakage-of-personal-information.

- Data Protection Commission. 2023. "Guide to Data Protection Impact Assessments | Data Protection Commission."
- Deloitte. 2024. "Consumer Privacy: A Business Imperative in the Digital Age." *Deloitte Middle East | ME PoV* 42.
- Di Iorio, C.T., Carinci, F., Azzopardi, J., Baglioni, V., Beck, P., Cunningham, S. and Federici, M.O. 2009. "Privacy impact assessment in the design of transnational public health information systems: the BIRO project." *Journal of Medical Ethics* 35, No. 12: 753-761.
- European Commission. 2014. "2014/724/EU: Commission Recommendation of 10 October 2014 on the Data Protection Impact Assessment Template for Smart Grid and Smart Metering Systems."
- European Commission, Directorate-General for Justice and Consumers. 2019. "Special Eurobarometer 487a: The General Data Protection Regulation."
- European Commission. 2019. "Commission Implementing Decision (EU) 2019/419 of 23 January 2019 pursuant to Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council on the adequate protection of personal data by Japan under the Act on the Protection of Personal Information (Text with EEA relevance)."
- European Commission Press Release Database. 2019. "The European Union and Japan agreed to create the world's largest area of safe data flows."
- Granier, Benoit, and Hiroko Kudo. 2016. "How Are Citizens Involved in Smart Cities? Analysing Citizen Participation in Japanese 'Smart Communities'." Edited by Hans Jochen Scholl. *Information Polity* 21, no. 1: 61-76.
- Itakura, Yoichirō and Terada, Mayu. 2018. "Ōshūrengōinkai jūbunseikettei no tenbō to kitai." *Jōhōshorigakkai kenkyū hōkoku* 2018-EIP-79 No.2: 156-183.
- International Standardisation Organisation. 2017. "ISO/IEC 29134:2017(E): Information technology - Security techniques - Guidelines for privacy impact assessment."
- Luther, Catherine, and Radovic, Ivanka. 2012. "Perspectives on Privacy, Information Technology, and Company/Governmental Surveillance in Japan." *Surveillance & Society* 10, no. 3: 263-275.
- Jacobs, Karrie. 2022. "Toronto wants to kill the smart city forever." *MIT Technology Review*. <https://www.technologyreview.com/2022/06/29/1054005/toronto-kill-the-smart-city/>
- Nihonnettowākusekkyūritikyōkai. 2019. "2018 nen jōhōsekkyūriti inshidento ni kansuru chōsakekka."
- Nihonjōhōshorikai hatsukyōkai (JIPDEC). 2020. "Puraibashieikyōhyōka (Privacy Impact Assessment)] ~ ISO/IEC29134:2017 no JIS-ka ni tsuite ~." Accessed September 20, 2024, <https://www.jipdec.or.jp/library/report/2020721.html>
- Nihonjōhōshorikai hatsukyōkai (JIPDEC). 2021. "PIA to ha? PIA no susumekata to pointo wo kaisetsu." Accessed September 20, 2024, <https://www.jipdec.or.jp/library/report/20210225-2.html>.
- Nihonjōhōshorikai hatsukyōkai (JIPDEC). 2022. "Puraibashigabanansu ni kansuru chōsakekka (torikumijōkyōrei)." Accessed September 20, 2024, https://www.jipdec.or.jp/news/news/httpsq0000002w03-att/20220318_case_study_privacygovernance_research.pdf.
- McDonald, Jordan. 2022. "What cities can learn from Sidewalk and Toronto's failed city of the future." *Tech Brew*. Accessed September 19, 2024, <https://www.emergingtechbrew.com/stories/2022/09/21/how-miscommunication-derailed-sidewalk-s-usd1-3-billion-city-of-the-future>.
- Muneo, Kaigo, and Pang, Natalie. 2022. "Smart Cities and Data Privacy Concerns in Japan." Edited by Echle, Christian, and Naumann Katharina. *Data and Innovation in Asia-Pacific* 12.
- Katsuya, Uga and Shishido, Jōji. 2021. "Jichitai shokuin no tame no kojinjōhōhogohōkaisetsu." *Dai-Ichi Hōki*.
- McKinsey. 2020. "The consumer-data opportunity and the privacy imperative." Accessed September 21, 2024, <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/the-consumer-data-opportunity-and-the-privacy-imperative>.
- Meijer, Albert, and Manuel Pedro Rodríguez Bolívar. 2016. "Governing the Smart City: A Review of the Literature on Smart Urban Governance." *International Review of Administrative Sciences* 82, no. 2: 392-408.
- Meis, Rene, and Heisel, Maritta. 2016. "Supporting Privacy Impact Assessments Using Problem-Based Privacy Analysis." Edited by Lorenz, Pascal, et al., *Software Technologies*. Cham: Springer International Publishing: 79-98.
- Morey, Timothy, Theodore "Theo" Forbath, and Allison Schoop. 2015. "Customer Data: Designing for Transparency and Trust." *Harvard Business Review*.
- Nicolás Notario et al. 2015. "PRIPARE: Integrating Privacy Best Practices into a Privacy Engineering Methodology." *2015 IEEE*

- Security and Privacy Workshops, San Jose, CA, USA: 151-158.
- Oetzel, Marie, and Spiekermann, Sarah. 2014. "A Systematic Methodology for Privacy Impact Assessments: A Design Science Approach." *European Journal of Information Systems* 23, no. 2: 126-50.
- Orito, Yohko, and Murata, Kiyoshi. 2005. "Privacy Protection in Japan: Cultural Influence on the Universal Value." 2005 ETHI-COMP.
- PricewaterhouseCoopers. 2014. "Build customer trust through data privacy." *R&C Outlook June 2014*.
- PricewaterhouseCoopers. 2024. "Puraibashieikyōhōka (PIA) kōchikushien." Accessed September 21, 2024, <https://www.pwc.com/jp/ja/services/assurance/governance-risk-management-compliance/privacy-impact-assessment.html>.
- Kojinjōhōinkai. 2024. "[Kojinjōhōinkai] he no kaiso (heisei 25 nen 1 gatsu tsuitachi nit suite)."
- Rousseau, Denise et al. 1998. "Not So Different After All: A Cross-discipline View of Trust." *The Academy of Management Review*: 395.
- Sakuma, Daisuke, and Katō Kazuhiko. 2020. "Jidōuntengyōkai no sumātoshiti senryaku to haikai to TA (Winner Takes All: shōhai-shasōtori) no kōzai" . *Kaihatsu Kōgaku*, no. 1: 37-40.
- Shimizu, Yuho, Shin Osaki, Takaaki Hashimoto, and Kaori Karasawa. "The Social Acceptance of Collecting and Utilizing Personal Information in Smart Cities." *Sustainability* 13, no. 16: 9461.
- Terada, Mayu. 2020. "EU to nihon ni okeru kojinhōhōhogōsei no hikaku to kadai." *Hikaku hōkenkyū* 81: 174-178.
- Treasury Board of Canada Secretariat. 2022. "Directive on Privacy Impact Assessment."
- UK Information Commissioner's Office (ICO). 2014. "Conducting privacy impact assessments: code of practice."
- Vemou, Konstantina, and Karyda, Maria. 2019. "Evaluating Privacy Impact Assessment Methods: Guidelines and Best Practice." *Information & Computer Security* 28, no. 1: 35-53.
- Verizon. 2019. "What customer experience do consumers REALLY want?" Accessed September 21, 2024, <https://www.verizon.com/about/news/what-customer-experience-do-consumers-really-want>.
- Verizon. 2019. "APAC: The CX Optimists." Accessed September 21, 2024, https://www.verizon.com/business/resources/reports/2019/apac_the_cx_optimist.pdf.
- Verizon. 2019. "Europe: High-stakes CX." Accessed September 21, 2024, https://www.verizon.com/business/resources/reports/2019/europe_high_stakes_cx.pdf.
- Working Party on the Protection of Individuals with Regard to the Processing of Personal Data. 2017. "Guidelines on Data Protection Impact Assessment (DPIA) and determining whether processing is "likely to result in a high risk" for the purposes of Regulation 2016/679."
- Wright, David, and De Hert, Paul. 2012. "Introduction to Privacy Impact Assessment." *Law, Governance and Technology Series* 6: 3-32.
- Wright, David. 2013. "Making Privacy Impact Assessment More Effective." *The Information Society* 29, no. 5: 307-15.
- Wright, David, Finn, Rachel, and Rodrigues, Rowena. 2013. "A Comparative Analysis of Privacy Impact Assessment in Six Countries." *Journal of Contemporary European Research* 9: 160-80.
- Zoonen, Liesbet van. 2016. "Privacy Concerns in Smart Cities." *Government Information Quarterly* 33, no. 3: 472-480.



Tomas Dexters (トーマス・デクスターズ)

[専門] 日本とEUの情報法・日本学 (EU and Japanese Information Law・Japanese Studies)

[主たる著書・論文]

Dexters, Tomas. 2019. "The adequacy of the adequacy of the GDPR and the APPI." MA Thesis, Kyushu University.

Dexters, Tomas. 2018. "Inoue Kowashi - Constitutional Entrepreneur of the Meiji Period." MA Thesis, KU Leuven.

[所属] 東京大学大学院学際情報学府博士課程

ITASIA プログラム博士課程3年生

[所属学会] 社会情報学会 (The Society of Socio-Informatics)

Rebuilding Broken Japanese Consumer Trust : Applying the EU's Privacy Impact Assessment to a Japanese Context

Tomas Dexters *

For personal data processing, there is a balance between how far a company can push what degree of processing is possible through technology, and what consumers are willing to put up with to access a product. In Japan, companies can gather and process personal information with no consumer consent if said personal data is necessary for the utilization of a business purpose. Additionally, there is a low degree of public trust among the Japanese public for data protection. The former fact means that companies are relatively free to gather personal information if legally justifiable. The latter means that consumer participation can be reluctant, or that consumers choose to opt out of a service or product entirely. This incentivizes companies or public organizations to exceed the strict legal requirements to prevent consumers deciding not to utilize their product or service.

Looking at the evolution of Japan's data protection law through the framework of Legal Diffusion, the influence of the EU's GDPR is plain to see. This research takes this one step further and looks to the GDPR for solving the issue of low consumer trust. One of these would be Data Privacy Impact Assessments (DPIA), originating from GDPR article 35. Specifically, there are various academic templates for these DPIAs, since article 35 only provides a set of objectives rather than a methodology. This paper will look at a DPIA method from Constantina Vemou and Maria Karyda, which includes provisions for transparency and integrates consumers as a stakeholder.

While DPIAs are not required under the Japanese Act on the Protection of Personal Information, this implementation has plenty of benefits in the vein of good business practices. The DPIA is a method compatible with the Japanese legal framework and the specific methodology analyzed corresponds to various consumer concerns and problems for personal data processing entities.

* University of Tokyo, Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, ITASIA D3.

Key Words : Personal Data Protection, Privacy Impact Assessment, GDPR, Act on the Protection of Personal Information.

Why to Give “A Small Kindness” : Exploring Motivations for Online Philanthropy after the Noto Earthquake

Zihan Wu*

1. Introduction

On the first day of January, a magnitude 7.6 earthquake struck the Noto Peninsula and took away 245 lives (MLIT 2024). Local residents in the area started their new year with worry, anxiety, and sorrow. Japanese citizens across the country spent their evening in front of screens and paid close attention to the news about the Noto Peninsula. Many of them wondered how they should provide support. Japan and her citizens are no strangers to disasters, especially earthquakes. Within the next few days, companies and organizations would start a wide range of charitable donation campaigns. Yet, it is noteworthy that *Yahoo Kikin* started its online donation campaign on *Yahoo-donation.com* as early as January 1st and quickly collected 5 million yen as of 21:20 that day¹. In the end, this campaign alone collected a total amount of 1.72 billion Japanese yen. Of course, this amount is just a drop in the bucket when compared with the 28.9 billion yen collected by the Japanese Red Cross Society (2024, 1, as of

April 8th) for the Noto Earthquake. However, for example, when compared with the amount of money collected by all three convenience store chains – 832 million yen in total², the 1.72 billion yen collected by *Yahoo Kikin* is not small. Obviously, *Yahoo-donation.com*, as one of the largest online donation platforms in Japan, along with its *Yahoo Kikin* project, has played an increasingly important role in disaster relief efforts.

Though a fair number of donors still donate by sending remittances, online philanthropy³ is growing more popular. It is necessary to focus on this online philanthropy for three reasons. First, online philanthropy has the potential to become more popular. Second, many donors give “small kindnesses.” The average amount of individual donations to *Yahoo Kikin*’s campaign might be small⁴, but the total amount collected from these individual donations is still important. Third, online platforms offer new data to be analyzed, providing a chance to fill in previ-

* Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, the University of Tokyo

Key Words : Charitable giving, Japan, Earthquake, Online philanthropy, Indirect reciprocity.

ous research gaps. For these reasons, it is critical to understand how donors are driven to donate online. To explore donors' motivations, this research focused on *Yahoo Kikin's* online donation campaign for the Noto Earthquake, collecting and analyzing 3,150 comments taken from the comment section of this campaign website. Based on an inductive thematic analysis, my

2. Literature Review

Though Japan has long suffered from natural disasters, it might be a surprise for many that the history of philanthropy is not long. In *Giving Japan 2021 (Kifu Hakusho 2021)*⁵, Masataka Uo, the CEO of the Japan Fundraising Association (JFRA 2021, 9) mentioned that the year 1995 (the Great Hanshin Earthquake) was known as “the first year of the volunteerism” (*borantia-gan'nen*) and the year 2011 (the Great East Japan Earthquake) was known as “the first year of donation” (*kifu-gan'nen*). Thus, in the light of such a narrative, the history of philanthropy is only around 30 years. Considering this short history, most scholars would point to the lack of religious culture. For example, Ouchi (2004, 39) explores why Japan has only a weak culture of charitable giving when compared with Western countries. One reason is the lack of religious beliefs. Okuyama and Yamauchi's (2015, 404) explanation of the history of philanthropy in Japan is different. They argue that history can be traced back to the 7th

research summarized four motivations that motivated people to donate to the Noto Earthquake: (1) the possible balance of costs and psychological benefits; (2) the surrounding environment; (3) the awareness of needs due to social ties; (4) the prosocial value of indirect reciprocity.

century and Buddhist monks played an active role. Yet, they also admit that the year 1995 marked a boom in volunteerism. In any event, clearly, major disasters, as important focusing events, draw public attention to relevant social issues (Birkland 1997, 3). Besides, these disasters can possibly entail a shared identity based on a sense of common fate (Drury 2012, 201). The 1995 Great Hanshin Earthquake and the 2011 Great East Japan Earthquake are the deadliest disasters for Japan since the end of WWII. Thus, it is no surprise that Japanese people showed a strong willingness to help and give.

Here, focusing on the academic discussion on “helping” and “giving,” one of the most significant differences is the clear presence/absence of a beneficiary (Bekkers & Wiepking 2011, 925). Though both “helping” and “giving” might be considered more or less altruistic, helping usually has a target. Charitable giving often lacks a clear beneficiary. In a few cases, donors

might share social ties with their recipients. Yet, normally, donors' charitable giving is a one-shot interaction. Based on such an understanding, Bekkers and Wiepking (2007, 2011, 2020) write a series of literature reviews on charitable giving to make sense of underlying mechanisms by gathering wisdom from diverse disciplines. They point out that scholars from many backgrounds, "including marketing, economics, social psychology, biological psychology, neurology and brain sciences, sociology, political science, anthropology, biology, and evolutionary psychology," show interest in this topic (Bekkers & Wiepking 2011, 924). Indeed, though there is an increasing number of papers that adopt an interdisciplinary approach (Bekkers & Wiepking 2020, 1), research focuses still vary. For example, articles with a marketing background tend to provide recommendations on the development of successful donation campaigns for service providers (e.g., Chen et al. 2019; Wang et al. 2019; Hou et al. 2021); articles with a communication background are interested in how humanitarian communication by NGOs may effectively arouse empathy (e.g., Chouliaraki 2013); while articles with a psychology background are likely to center around donors' identity, experience, and values (e.g., Ottoni-Wilhelm, Estell, & Perdue 2014; Zagefka & James, 2015; Zagefka 2017).

Considering the interdisciplinary nature of this research field, to ensure the comparability of my research and extant literature, I rely on

Bekkers and Wiepking's (2011) review. Based on an examination of more than 500 papers from diverse disciplines, the two authors summarize eight mechanisms that might influence charitable giving: "(a) awareness of need; (b) solicitation; (c) costs and benefits; (d) altruism; (e) reputation; (f) psychological benefits; (g) values; (h) efficacy" (Bekkers & Wiepking 2011, 924). There might be other mechanisms. For instance, recent articles focus on donors' trust in the Internet, online platforms, and donation projects (Sura, Ahn, & Lee 2017; Chen et al. 2019; Hou et al. 2021). Trust might be understood as a part of efficacy. Yet, these two concepts are still different. Moreover, among the eight mechanisms, one mechanism might influence another. For one donation behavior, multiple mechanisms might run simultaneously; for one donor, a mix of mechanisms might change over time (Bekkers & Wiepking 2011, 944).

Returning to the context of Japan, as elsewhere, older people tend to donate more often. People with more wealth are more likely to donate. Females donate more frequently than males. However, on average, males donate more money per donation (JFRA 2021). In addition, university students with previous donation experiences or with parents who have volunteer experiences are more likely to donate (Cho 2018, 101). For my research, two previous studies are most relevant. One study by Sasaki (2019) investigated whether donors mimic a perceived majority contribution by examining

actual donations on *JapanGiving*⁶. Sasaki's results show a quasi-echo-chamber effect: donors imitated the amount of money that they considered most others were donating (Sasaki 2019, 36). Yet, this research only focuses on the amount of money instead of people's rationales. Another study comes from Daimon and Atsumi (2018). Daimon and Atsumi (2018, 701) propose a "pay-it-forward" network and identify a "survivors-turned-volunteers" pattern to explain Japanese individuals' intention to provide volunteer support. Some survivors of previous disasters decide to engage in volunteer activities and support others due to the experience of being supported. This paper shows a potential to understand indirect reciprocity in altruistic behavior (Daimon & Atsumi 2018, 702; see also Nowak & Sigmund 2005, 1291). However, Nowak and Sigmund (2005) have argued that reputation building is one major motivation that people have when engaging in indirect reciprocity. Obviously, this is not the case for Japan. Yet, Daimon and Atsumi pay most attention to their "pay-it-forward" network instead of trying to communicate with previous literature and provide a further explanation.

In short, previous literature has provided valuable insights into our understanding of charitable giving. However, there remain at least two questions unanswered. First, there is

a lack of studies that attempt to link willingness to give and actual giving. Most previous studies have either adopted the method of experiment or survey. Yet, in experiments and surveys, respondents might tend to present themselves in a positive light. Also, it is difficult to confirm whether self-proclaimed willingness can promise actual giving (Sun, Zagefka, & Goodwin 2013, 153). Second, there is a hidden hierarchy of donors and receivers. Only a few previous studies on blood donation have touched upon the discussion of reciprocal fairness (Ferguson, Edwards, & Masser 2021, 89). Of course, charitable giving usually is a one-shot interaction. However, if there is "indirect reciprocity" in volunteer activities in Japan (Daimon & Atsumi, 2018), is it also a factor in charitable giving? In this light, by examining comments left immediately after online donations, my paper hopes to answer three research questions in the Japanese context to figure out how people were motivated to give for the Noto Earthquake:

- (1) What kind of rationales did donors mention in their online comments?
- (2) How did donors make sense of their online donations?
- (3) How did donors make sense of their relationship with donation recipients?

3. Data and Method

This research collected comments taken from the comment section of *Yahoo Kikin's* donation campaign for the Noto Earthquake. Only comments posted while the donation campaign was active (2024/01/01-2024/03/31) have been included. All data are publicly available⁷. Only the content of these comments was examined. It should be acknowledged that it was difficult to confirm that all comments were made by people who made donations. Everyone (even without donating) could add a comment. No data associated with commenters' actual donation amounts or frequencies have been displayed on the website. Thus, it is impossible to know their actual donation conditions. Yet, it should be reasonable to presume that most people who left a comment at least made some charitable donations to the campaign. Also, it should be acknowledged that there might be an echo chamber effect among actual donors. Just like donors imitating the behavior of others and attempting to match a perceived reasonable amount of money (Sasaki 2019, 36), it is likely that donors might post comments that they consider suitable. But even so, I would like to argue that these online comments still provide a precious chance for researchers to explore donors' immediate response after real-world donations.

My paper conducted an inductive thematic analysis of comments based on the six-phase

guidance by Braun and Clarke (2006). The six phases include: familiarizing with data, generating initial codes, searching for themes, reviewing themes, defining themes, and finishing the report (Braun & Clarke 2006, 87). First, to develop an initial impression, the author manually collected and downloaded all 3,160 comments after reading each of them. Nine comments were excluded because they were either written in Chinese or English or included only Emoji characters. One comment was excluded because the content was completely irrelevant. Thus, 3,150 comments were uploaded to NVivo 14 for further analysis. Second, the author conducted a line-by-line coding and generated initial codes after re-reading the comments. Most comments only included short condolence, encouragement, or invocation. However, some comments included self-report rationales. In this phase, 31 initial codes were generated⁸. Third, the author searched for themes that might explain motivations for online charitable giving. The inductive thematic analysis in this paper was largely data driven. Yet, as Braun and Clarke put it, "researchers cannot free themselves of their theoretical and epistemological commitments, and data are not coded in an epistemological vacuum" (Braun & Clarke 2006, 84). To ensure the comparability of this research and extant literature, the author frequently compared potential themes with the

eight mechanisms summarized by Bekkers and Wiepking (2011, 924). Finally, my research found that three mechanisms were comparatively salient: awareness of need, costs/benefits, and value. Besides, it was noticed that charita-

ble giving was not always based on conscious reasoning. There might be random extrinsic factors that exert an unconscious influence on people's ideas and behavior. In this paper, I summarized these extrinsic factors under the

Table 1: List of Themes and Codes⁹

Theme	Code	Example
Costs and benefits	Benefit of one-click donation	Online fundraising is very convenient.
	Benefit of the point system	It's OK to think that I never received any points. It feels like the "tears of a sparrow", but I decided to donate all my points.
	Usage of the point system	I donated all my T-points. Please accept 10 points.
Social environment	Family members	I made the donation due to the suggestion of my son.
	SNS opinion leader	I learned about the project via HIKAKIN's YouTube videos and other influencers' SNS.
	Japanese new year	Since the beginning of this New Year, it is really heartbreaking.
Awareness of need	Affection	Ishikawa prefecture is my favorite prefecture. I could even consider it as my hometown.
	Acquaintance	I can't contact my friends. I can only pray for them. There's nothing I can do. Powerlessness.
	Geographic proximity	I am a resident of a neighboring prefecture.
	Hometown	Ishikawa Prefecture is my father's hometown. For me, it is also my second hometown, full of fond memories.
	Local experience	I went on a trip to Ishikawa Prefecture two years ago. I still remember being moved by seeing the morning markets and black houses in Noto.
Value: indirect reciprocity	Great East Japan Earthquake	I live in Miyagi. I received a lot of support from the people of Hokuriku during the Great East Japan Earthquake.
	Hanshin Earthquake	I experienced the Great Hanshin Earthquake 28 years ago. I cannot think it is unrelated to me.
	Kumamoto Earthquake	I was affected by the Kumamoto Earthquake. Reconstruction is still progressing thanks to the support of donations from many people.
	Other disasters	During the Chuetsu Earthquake, my family were indebted to a nurse M, who was dispatched by the Ishikawa Prefecture Nurse Association. To the best of my ability, I will donate as much as I can.
	Returning the favor	When we were affected by the Great East Japan Earthquake, we received help from many different people. It is a small amount only, but a return of favor
	I might need help next time	Nowadays, an earthquake can occur anywhere in Japan. I don't think it's unrelated to me. So I made this small donation.

theme of “social environment.” Overall, as shown in Table 1, four themes were deter-

mined.

4. Research Findings

4.1 Reduced perceived cost and potential psychological benefits

One central feature of donation is that “giving money costs money” (Bekkers & Wiepking 2011, 932). Interestingly, people do not always feel upset due to a loss of money. For example, in East Asian societies, many people are willing to give coin offerings in temples and shrines to express respect for gods. This represents a typical balance of monetary costs and psychological benefits. Returning to the discussion about charitable giving, my research noticed that the popular culture of loyalty points in Japan has influenced people’s perception of costs. In the words of Han (2022, 536), “Consumers also consider a product was given as part of a promotion as ‘free’ and the loss of the product does not bother them.” From the comments, there is a clear sign that many felt glad that they could use points for donations. In a few cases, people who left comments mentioned that they intentionally kept their points for donation. However, as we experience in everyday life, points usually play a rather dispensable role. Several comments describe T-points as dormant or not useful. For example,

- o The T-points that I always miss the proper timing to use. I just made this donation.

In one previous article, Okina (2022, 123) asks the question “are loyalty points Japan’s corporate pseudo-currency”? This “pseudo-currency” is exactly the proper term to capture a donor’s perception of loyalty points. Loyalty points could be used for charitable giving at a low perceived cost. Against such a backdrop of low perceived costs, some donors tried to “do something” instead of being an entire bystander. Previous literature suggests that the bystander effect in donations happens when people assume that other people are actively giving and feel that the responsibility to help is diffused (Zagefka et al. 2012, 222). However, from these comments, it is shown that some Japanese donors still felt a moral responsibility to donate regardless of the obvious fact that they should know that some donors gave large amounts of money. Though it might be argued that smaller amounts of money are still a sign of the bystander effect, regardless of the size of donations, they did donate. This phenomenon might be caused by potential psychological benefits that donors might get. These psychological benefits include an alleviation of the sense of guilt of being an entire bystander and an enjoyment of the “joy of giving” (Bekkers &

Wiepking 2011, 938). One comment said the following:

- o It is really a small amount of money. But an act of hypocrisy is better than a kindness of doing nothing” (*yara nai zen yori, yaru gizen*).

4.2 Push factors associated with the surrounding social environment

Most previous studies tend to adopt an individualistic perspective when examining charitable giving. This research, however, highlights that the surrounding social environment might exert a pushing influence, usually in an unconscious way. I identified influences from three sources. The first push factor is associated with the influence of family members, especially children in the household. Giving Japan 2021 shows that individuals with children usually have a stronger tendency to donate (JFRA 2021, 30). Yet, it remains unclear how the family structure with children influences individuals. Research findings from the comments suggest that charitable behavior changes might be driven by children. For example,

- o My kids also watched the news and asked if the situation was okay when it was still so cold. [They also asked] if there was enough food. Even as children, they can feel the situation was dire and asked whether I could do something. Then, I looked into it and found that the disaster-affected area does not accept donations from individ-

In this way, my research suggests that a delicate balance of costs and benefits might exist when people mentally budget their charitable giving. Also, it suggests a possibility that psychological benefits could be a stronger motive when the perceived cost is small enough.

uals for reasons due to the lack of manpower. So, I decided to donate, even if it was just a small amount. My kids also took out their New Year’s money. I was moved by their words.

Usually, due to ethical considerations, children and teenagers aged under 18 are not included as survey respondents. Yet, this research has shown that at least some donations must be understood by incorporating the knowledge of how children participate in family life.

The second push factor is associated with online opinion leaders. These opinion leaders not only direct people’s attention to donation campaigns but also help alleviate concerns about the trustworthiness of online campaigns. 14 comments mentioned that they watched YouTuber HIKAKIN’s video and came to Yahoo’s donation website. There is no denying that HIKAKIN might intend to use his video and donation for a better reputation. As Bekkers and Wiepking (2011, 937) put it, “Merely knowing that one’s contribution is perceived by others may be enough to motivate people to

give.” Yet, videos made by online opinion leaders bridged the gap between streaming media platforms and online donation campaigns. For example, HIKAKIN’s video¹⁰ used a split view function and illustrated how HIKAKIN donated to *Yahoo Kikin*’s campaign.

The last push factor is related to the timing of the earthquake. As in almost all countries, New Year is one of the most important holidays for family members to gather. The drastic contrast between holiday cheer and disaster suffering constitutes the “uniqueness” of the Noto Earthquake, thereby prompting Japanese citizens to act. As stated in one comment,

- o Just thinking about an earthquake like this occurring on New Year’s Day, when relatives gather together as they

return home from the cities and grandparents spend heartwarming time together with their grandchildren, makes me feel deep sadness as if it happened to myself.

It is debatable whether influences from these three sources can all be understood as the influence of the social environment. Also, there should be a better definition of the social environment in the context of charitable giving. Yet, that would be beyond the scope of this paper. By mentioning social environment, I mainly tried to emphasize one point: in presupposed virtual settings (such as experiments and surveys), many extrinsic factors, which largely exert an unconscious influence on donors, might have been ignored.

4.3 Improved awareness of needs due to social ties

Previous research has shown that donors tend to show an increasing level of willingness to donate when they have more knowledge of one disaster-affected area (Zagefka et al. 2013, 640). This knowledge facilitates the possibility “to imagine and form a mental image of the victims and to picture their plight” (Zagefka et al. 2013, 642-643). Research findings from the comments confirm that knowledge plays a critical role in charitable giving. In particular, knowledge based on social ties enhance both donors’ willingness and their ability to imagine disaster victims’ suffering. As shown in Table 1, this paper identified at least five types of im-

portant social ties: (1) genuine affection for the disaster-affected area; (2) close acquaintances who live in the area; (3) citizens’ geographic proximity to the disaster-zone; (4) nostalgia for the hometown or one parent’s hometown; (5) previous pleasant experience in the disaster-affected area. All these types of social ties make it easier to imagine victims’ daily routines and current plight. For example,

- o At the end of this year, I traveled to Ishikawa and Toyama prefectures and took the last train back to Tokyo on New Year’s Eve. The next day, a major earthquake occurred. I am so heartbro-

ken that the land where I was breathing air until yesterday is now in dire straits.

For donors, it was heartbreaking to imagine that the people they knew were suffering. They were disheartened to consider that the place where they had traveled was in dire straits. In addition, though knowledge based on social ties here primarily refers to past connections, future connections might also exert an influence. A few comments mentioned scheduled trips to the Ishikawa Prefecture:

- o Actually, my partner and I were planning to go on a trip to Kanazawa City today. Although only a small amount, I

donated a portion of our scheduled travel expenses.

However, my paper raises a question about how the concept of knowledge should be used. Zagefka et al. (2013) investigate the influence of knowledge in general. They conducted three experiments to examine the hypothetical influence of general knowledge on the willingness to donate. Yet, my analysis based on donors' comments showed that the kind of knowledge that donors recalled was mostly based on actual social encounters. These actual encounters aroused people's empathy, thereby leading to an improved awareness of the disturbance in victims' daily routines caused by the earthquake.

4.4 A unique prosocial value of indirect reciprocity

The last theme identified from the analysis is the unique prosocial value of indirect reciprocity. In the Japanese language, reciprocity is always connected with the saying "*otagaisama*." According to the *Jisho* Dictionary, "*otagaisama*" means "we are of equal status in this regard; we are in the same boat"¹. It represents a traditional Japanese value that has long been incorporated into slogans of volunteering activities and is understood as a symbol of the Japanese spirit of mutual aid (Ogawa 2004, 73). However, why is reciprocity so important? Nishide (2009, 7) argues that volunteers do not want to get direct benefits by helping but expect indirect benefits – someone else might help them in the future. Thus, in a long enough period, indirect

reciprocity could be established. Such an understanding of indirect reciprocity is slightly different from the understanding of biologists who argue that reputation is important for indirect reciprocity. Using the metaphor of "scratching," Nowak and Sigmund (2005, 1291) consider that "I will not get my back scratched if it becomes known that I never scratch anybody else's." Obviously, this is not the case for Japan.

In my paper, comments showed that there had been a combination of extant and potential indirect reciprocity, which was close to Nishide's (2009, 7) argument. People who had previous disaster-suffering experience or donation-receiving experience showed a strong willingness to donate to others. Many of these

comments (as shown in Table 1) talked about the value of mutual aid and specific past disasters. The three most frequently mentioned ones were the 1995 Hanshin Earthquake, the 2011 Great East Japan Earthquake, and the 2016 Kumamoto Earthquake. The actual suffering and receiving experience made it more possible for people to sympathize with the suffering due to the current disaster and understand the utility of donations. In this way, some donors felt that “I was helped, and I want to help this time”.

In addition, almost the whole of Japan remains susceptible and vulnerable to natural disasters. Thus, no citizens can avoid disaster risks. Even those citizens who have not personally experienced significant disasters also possess a reasonable amount of knowledge about disasters from textbooks and mass media. Zagefka (2017, 1) talks about the mentality of “it could have been me” and shows that such a counterfactual way of thinking increases donation proclivity. In the case of Japan, this paper

demonstrated a similar pattern. Some donors had the expectation that people who provide support this time might become sufferers when the next disaster occurs. For instance,

- o I live in Kochi prefecture. [People say that] the next earthquake will occur in the Nankai area. It is not unrelated to me.

In this sense, donors who experienced past disasters were “returning the favor” (ongaeshi). People who were more aware of future disaster risks were helping with the idea of “I help you. I might need help next time. Someone else might help me”. In this vein, I would like to extend Daimon and Atsumi’s (2018, 701) “pay-it-forward” network of volunteerism and use it to understand charitable giving. As shown in Figure 1, sufferers of past earthquakes received help from donors. During this process, some sufferers and donation-receivers become new donors who help others in subsequent disasters. Besides, some donors provide help with an ex-

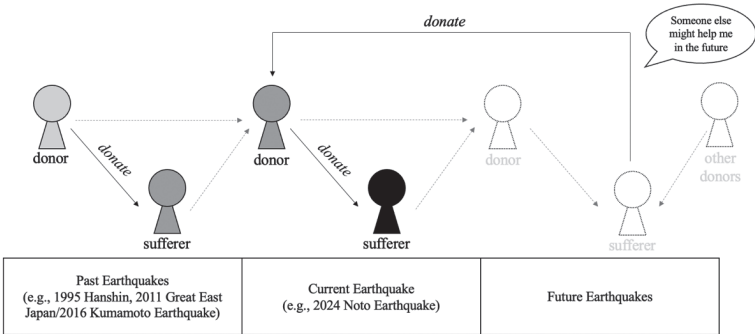


Fig. 1 Indirect reciprocity in charitable giving in Japan
Source: Adapted from Daimon and Atsumi (2018, 701).

pectation of future help from someone else.

A latent key point here is that almost the entire Japan is prone to natural disasters. Thus, there will always be another disaster. Also, there will finally be another deadly disaster. In this way, the prevalent disaster experience in

Japan might predispose Japanese citizens towards a prosocial value of indirect reciprocity. Even without reputation as a mediating factor, people can expect mutual help: next time, it could be me.

5. Discussion and Conclusion

Based on an inductive thematic analysis of online comments posted after donating, this research has provided abundant empirical evidence of donors’ self-proclaimed rationales for making donations. Moreover, it has explored how donors made sense of their online donations and their relationship with donation recipients. Overall, four themes were identified. First, the perceived cost of donating was partly

eased by loyalty point systems and online donation platforms. Meanwhile, as shown by the saying of “*yara nai zen yori, yaru gizen*”, some donors gave small kindnesses online to enjoy psychological benefits and alleviate the sense of guilt for not helping. Second, people were influenced unconsciously to donate by push factors from the surrounding social environment. This is different from so-called social pressure. In-

Table 2: Comparison to Bekkers and Wiepking’ s Eight Mechanisms

Themes in This Paper	Related Mechanism(s)
Reduced perceived cost and increased psychological benefits	Costs and benefits Psychological benefits
Push factors associated with the surrounding social environment	--- Solicitation (SNS opinion leaders) Reputation (SNS opinion leaders) Psychological benefits (family) Values (family) Efficacy (SNS opinion leaders) Moderating factor: situational condition (New Year)
Improved awareness of needs due to social ties	Awareness of needs Moderating factor: identification of a specific victim Moderating factor: perception of deservingness Moderating factor: social capital (Nishide 2009)
The unique prosocial value of indirect reciprocity	Values Awareness of needs Altruism

Source: Based on Bekkers and Wiepking’s (2011) eight mechanisms.

stead, it is related to the way people participate in family and daily life. Third, knowledge based on actual social encounters plays a critical role in enhancing people's awareness of victims' needs. Such knowledge propels people to imagine the disturbance in victims' daily routines and the suffering caused by disasters. Finally, the prevalence of disasters might predispose people in Japan towards a prosocial value of indirect reciprocity. Sufferers of past disasters might become new donors. Also, some people who provided help might have an expectation of receiving help from others in the future.

Focusing on the connection between my four findings and Bekkers and Wiepking's (2011) eight mechanisms, as mentioned previously, for one behavior, multiple mechanisms might operate simultaneously. Also, there could be other moderating factors. In Bekkers and Wiepking's paper (2011), they include an appendix discussing potential moderating factors (pp. 946-953). Based on a careful reading of this appendix and my findings, I have further summarized my comparison in Table 2. It could be found that other than the three main mechanisms – costs/benefits, awareness of need, and values – multiple other factors might have an impact. In this way, based on Table 2, I attempt to address previous relevant works and provide some directions for future studies. For example, considering the case of parents making donations as proxies for their children to donate, it might be interesting to study psychological benefits and

family values together. Considering the impact of famous people, it would be possible to compare the influence of SNS opinion leaders and the role of celebrities in cause advertising by combining perspectives of solicitation, reputation, and efficacy. Considering the potential balance between perceived costs and psychological benefits, it should be helpful to clarify when people tend to be indifferent bystanders and when people tend to prefer small psychological benefits in donations.

Before closing this part, I would like to point out four limitations of this research. First, this paper only analyzed 3,150 comments. Admittedly, the analysis might not be sufficiently representative. Besides, even if all comments were left by actual donors, we could know nothing about how much and how often they donated. Thus, other research methods, such as interviews or focus groups, would be effective in clarifying more details and further making sense of the interplay between people's willingness to give and actual giving. Second, people's understanding of the deservingness of victims and their willingness to give are influenced by the extent to which these people believe sufferers should be responsible for their misfortunes (Bekkers & Wiepking 2011, 947). Thus, donors' motivations to donate for natural disasters, non-natural disasters, and specific purposes might not be explained in the same way. Third, *Yahoo-donation.com* itself could be unique. It allows organizations to launch donation cam-

paigns. For example, other than *Yahoo Kikin's* campaign, there were more than 30 campaigns for the Noto Earthquake for various purposes (saving pets, helping children, managing vehicles, etc.). Other platforms might have a different business logic. Last, it is impossible to conclude that the four identified themes represent

the only factors that influence people's charitable behavior. For example, donors did not talk about efficacy probably because this campaign was launched shortly after the start of disaster relief operations. Yet, in the long run, donors might pay more attention to efficacy.

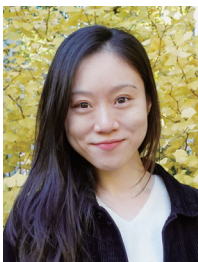
註

- ¹ *Yahoo Kikin's* campaign for the Noto Earthquake imposed a "donate-the-same-amount" policy. For the first 5 million yen donated, LINE Yahoo Corporation would match the same amount. Thus, *Yahoo Kikin* disclosed on the website that as of 21:20 the campaign had already gathered 5 million yen.
- ² The data can be found on the official websites of the three chains.
- ³ Many companies combine their donation platforms with loyalty point systems. For example, in the case of *Yahoo-donation.com*, it accepts credit payments for donations of more than 100 yen and T-point donations of more than 1 point. Each T-point is converted to one Japanese yen in the donation process. This T-point system is one of the loyalty point systems in Japan. From April 22, 2024, the T-point system has been combined with another V-point system.
- ⁴ Author's calculation. The average amount per donation was 1849 yen. 925, 259 people made donations to the campaign.
- ⁵ *Giving Japan 2021* is the donation whitebook (*Kifu Hakusho*) published by the Japan Fundraising Association. To the best of my knowledge, *Giving Japan* includes the most comprehensive data about donation patterns in Japan. However, the definition of "*kifu*" in this material might be slightly different from the common understanding of "donation". For example, *Furusato-tax* (*Furusato-nozei*) is also included as a form of donation.
- ⁶ The business of *JapanGiving* was terminated in 2019 after it was transferred to LIFULL Social Funding.
- ⁷ Though *Yahoo-donation.com* does not display donation campaigns that are inactive, data can be accessed by the following URL: <https://donation.yahoo.co.jp/detail/1630064>. The comment function on *Yahoo-donation.com* is enabled by Facebook comments. Thus, comments have been influenced by users' Facebook activities. For this reason, the real-time number of comments might be slightly different from the number when the author collected data (2024/03/28-2024/04/01).
- ⁸ For readers' reference, the 31 initial codes include: (1) affection for the disaster-affected area, (2) benefits of one-click donation, (3) benefits of the T-point system, (4) condolence/encouragement/invocation, (5) experience of previous disasters-other, (6) experience of previous disasters-Great East Japan, (7) experience of previous disasters-Hanshin, (8) experience of previous disasters-Kumamoto, (9) future support-consumption, (10) future support-*Furusato Nozei*, (11) future support-travel, (12) it is better giving than not, (13) Japanese identity, (14) limitation of modern technology, (15) motivation-geographic proximity, (16) motivation-history, (17) motivation-hometown, (18) motivation-local experience, (19) motivation-people who they now, (20) motivation-travel experience, (21) pay a future obligation, (22) return a favor-*ongaeshi*, (23) small things that can be done (*biryoku nagara*), (24) supporting each other-*otagaisama*, (25) the impact of media, (26) the impact of SNS opinion leader, (27) the impact of family members, (28) uniqueness of the time (New Year), (29) uniqueness of the time (coldness), (30) usage of credit/debit cards, and (31) usage of the T-point system. Among these codes, other than #4 and #23, #1, #6, #19, #20, #21, #22, #28, and #31 appeared most frequently.
- ⁹ The examples are selected from donors' comments. The author translated these examples into English. Due to word constraints, only English translations of comments have been presented as evidence.
- ¹⁰ For readers' reference, this video can be accessed by using the following URL: https://www.youtube.com/watch?v=wt_uYs-7FQ1c. HIKAKIN's introduction of donation methods: 05:16-08:25.
- ¹¹ The definition can be found here: <https://jisho.org/search/%E3%81%8A%E4%BA%92%E3%81%84%E6%A7%98>.

参考文献

- Bekkers, René, and Pamala Wiepking. 2007. "Generosity and Philanthropy: A Literature Review." SSRN Electronic Journal, 1–68. Accessed October 16, 2024. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1015507>.
- Bekkers, René, and Pamala Wiepking. 2011. "A Literature Review of Empirical Studies of Philanthropy: Eight Mechanisms That Drive Charitable Giving." *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 40(5): 924–973.
- Bekkers, René, Pamala Wiepking, Ji Ma, Arjen de Wit, and Sasha Zarins. 2020. "Revolutionizing Philanthropy Research." OSF, published January 27, 2020. Accessed October 4, 2024. <https://osf.io/46e8x/>.
- Birkland, Thomas A. 1997. *After Disaster: Agenda Setting, Public Policy, and Focusing Events*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Braun, Virginia, and Victoria Clarke. 2006. "Using Thematic Analysis in Psychology." *Qualitative Research in Psychology* 3(2): 77–101.
- Chen, Yuangao, Ruyi Dai, Jianrong Yao, and Yixiao Li. 2019. "Donate Time or Money? The Determinants of Donation Intention in Online Crowdfunding." *Sustainability* 11(16): 4269.
- Cho, Hyungbeon. 2018. "Analysis of the Determinants of the Donation in Japanese University Students 日本における大学生の寄付決定に影響を与える要因に関する研究." *The Policy and Management Association of Doshisha University* 同志社政策科学研究 20(1): 101–114.
- Chouliaraki, Lilie. 2013. *The Ironic Spectator: Solidarity in the Age of Post-Humanitarianism*. Cambridge: Polity.
- Daimon, Hiroaki, and Tomohide Atsumi. 2018. "Simulating Disaster Volunteerism in Japan: 'Pay It Forward' as a Strategy for Extending the Post-Disaster Altruistic Community." *Natural Hazards* 93(2): 699–713.
- Drury, John. 2012. "Collective Resilience in Mass Emergencies and Disasters: A Social Identity Model." In *The Social Cure: Identity, Health and Well-Being*, edited by Jolanda Jetten, Catherine Haslam, and S. Alexander Haslam, 195–216. Hove and New York: Psychology Press.
- Ferguson, Eamonn, Abigail R Edwards, and Barbara M Masser. 2021. "Simple Reciprocal Fairness Message to Enhance Non-Donor's Willingness to Donate Blood." *Annals of Behavioral Medicine* 56(1): 89–99.
- Han, Min Chung. 2021. "Would You like to Donate Your Reward Points Today? Mental Accounting and Checkout Charity." *International Review on Public and Nonprofit Marketing* 19(3): 533–553.
- HIKAKIN. "[I will donate 10 million yen] will you donate together for the 2024 Noto Earthquake with HIKAKIN? 「1000万円募金します」令和6年能登半島地震にヒカキンと一緒に募金しませんか". Published January 3, 2024. Accessed May 1, 2024. https://www.youtube.com/watch?v=wt_uYs7FQ1c
- Hou, Tingting, Keke Hou, Xue Wang, and Xin (Robert) Luo. 2021. "Why I Give Money to Unknown People? An Investigation of Online Donation and Forwarding Intention." *Electronic Commerce Research and Applications* 47: 101055.
- Japan Red Cross Society. 2024. *Reiwa 6 nen Noto Hanto Jishin saigai gienkin toriatsukai houkoku* 令和6年能登半島地震災害義援金取扱報告. Accessed May 9, 2024. <https://www.jrc.or.jp/contribute/pdf/20240405-23f4346baea370793572649d4a7e2f5587a230f3.pdf>
- JFRA 日本ファンドレイジング協会. 2021. *Kifu Hakusho 2021 寄付白書 2021 [Giving Japan 2021]*. Tokyo: Chuwa Printing 中和印刷株式会社.
- MLIT 国土交通省. *Reiwa 6 Nen Noto Hanto Jishin ni okeru Higai to Taio* 令和6年能登半島地震における被害と対応. Accessed May 9, 2024. <https://www.mlit.go.jp/common/001732467.pdf>
- Nishide, Yuko. 2009. *Social Capital and Civil Society in Japan*. Sendai: Tohoku University Press.
- Nowak, Martin A., and Karl Sigmund. 2005. "Evolution of Indirect Reciprocity." *Nature* 437(7063): 1291–1298.
- Okuyama, Naoko, and Naoto Yamauchi. 2015. "Giving in Japan: The Role of Philanthropy in Strengthening Civil Society." In *The Palgrave Handbook of Global Philanthropy*, edited by Femida Handy, and Pamala Wiepking, 404–425. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Ogawa, Akihiro. 2004. "Invited by the State: Institutionalizing Volunteer Subjectivity in Contemporary Japan." *Asian Anthropology* 3(1): 71–96.
- Okina, Yuri. 2022. "Digitalization of Payment Instruments: Cashless Payments and Loyalty Points Systems." In *The Future of Fi-*

- nancial Systems in the Digital Age: Perspectives from Europe and Japan*, edited by Markus Heckel, and Franz Waldenberger, 117–132. Singapore: Springer.
- Ottoni - Wilhelm, Mark, David B. Estell, and Neil H. Perdue. 2014. "Role - modeling and Conversations about Giving in the Socialization of Adolescent Charitable Giving and Volunteering." *Journal of Adolescence* 37(1): 53–66.
- Ouchi, Miki. 2004. "Charitable Giving in Japan: A Comparative Study of Japan and the United States." *The Nonprofit Review* 4(1): 39–52.
- Sasaki, Shusaku. 2019. "Majority Size and Conformity Behavior in Charitable Giving: Field Evidence from a Donation-Based Crowdfunding Platform in Japan." *Journal of Economic Psychology* 70: 36–51.
- Sun, Shaojing, Hanna Zagefka, and Robin Goodwin. 2013. "Predictors of Intergroup Concern for Disaster Victims of the Japan Earthquake." *Asian Journal of Social Psychology* 16(2): 152–157.
- Sura, Suaini, Jongchang Ahn, and Ook Lee. 2017. "Factors Influencing Intention to Donate via Social Network Site (SNS): From Asian's Perspective." *Telematics and Informatics* 34(1): 164–176.
- Wang, Tao, Yalan Li, Minghui Kang, and Haichao Zheng. 2019. "Exploring Individuals' Behavioral Intentions toward Donation Crowdfunding: Evidence from China." *Industrial Management & Data Systems* 119(7): 1515–1534.
- Zagefka, Hanna. 2017. "It Could Have Been Me: Proximity Motivates Disaster Giving." *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing* 23(1): 1–6.
- Zagefka, Hanna, and Trevor James. 2015. "The Psychology of Charitable Donations to Disaster Victims and Beyond." *Social Issues and Policy Review* 9(1): 155–192.
- Zagefka, Hanna, Masi Noor, and Rupert Brown. 2013. "Familiarity Breeds Compassion: Knowledge of Disaster Areas and Willingness to Donate Money to Disaster Victims." *Applied Psychology* 62(4): 640–654.
- Zagefka, Hanna, Masi Noor, Rupert Brown, Tim Hophthrow, and Georgina Randsley de Moura. 2012. "Eliciting Donations to Disaster Victims: Psychological Considerations." *Asian Journal of Social Psychology* 15(4): 221–230.



呉 紫涵 (ウー・ズーハン)

[専門] メディア社会学、国際コミュニケーション、人間の安全保障

[主たる著書・論文]

Wu, Zihan. & Ping Yu. 2021. The role of digital devices in chronic disease management during the Covid-19 pandemic – a study of senior citizens in Wuhan, *Asian Journal of Communication*, 31(5), 373-390.

[所属] 東京大学大学院学際情報学府博士課程

[所属学会] The International Association for Media and Communication (IAMCR)

Why to Give “A Small Kindness” : Exploring Motivations for Online Philanthropy after the Noto Earthquake

Zihan Wu*

In recent years, online donation campaigns are gathering an increasing amount of money. People are encouraged to give “a small kindness” by using these channels. Especially in a disaster-prone country like Japan, these small kindnesses are important during times of disaster recovery. Besides, these kindnesses are proof of an active civil society. However, there remains a lack of studies in Japan regarding why people conduct charitable giving offline and online. Moreover, two questions remain understudied by extant literature. First, there is little understanding of the interplay between people’s intention to give and their actual actions. Second, most studies tend to neglect the influence of reciprocity in charitable giving.

To address these research gaps, my research conducted an inductive thematic analysis of 3,150 comments taken from the comment section of *Yahoo Kikin*’s donation campaign for the 2024 Noto Earthquake. It extracted initial codes from comments and identified potential themes. To ensure comparability with previous studies, it compared potential themes derived from data with eight mechanisms – “(a) awareness of need; (b) solicitation; (c) costs and benefits; (d) altruism; (e) reputation; (f) psychological benefits; (g) values; (h) efficacy” – that might influence charitable giving (Bekkers and Wiepking 2011, 924).

In sum, based on the case of *Yahoo Kikin*, four final themes associated with donors’ self-proclaimed rationales for making online donations for the Noto Earthquake were identified. First, the perceived cost of donating was partly eased by loyalty point systems and online donation platforms. Meanwhile, at least some donors provided donations for psychological benefits, such as alleviating the sense of guilt of being an entire bystander. Second, people were influenced to donate by push factors from the surrounding social environment. Third, knowledge based on actual social encounters enhances people’s willingness to imagine victims’ suffering and their awareness of victims’ needs. Last, the prevalence of disasters might predispose people in Japan towards a prosocial value of indirect reciprocity.

* Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, the University of Tokyo

Key Words : Charitable giving, Japan, Earthquake, Online philanthropy, Indirect reciprocity.



フィールド・レビュー

FIELD REVIEWS

医薬品開発の成功確率を高める 生物統計学の研究分野

上村 銅平

本稿では、著者の主な研究分野の1つである、臨床試験を効率的に実施し新薬の開発成功確率を高めることが可能な臨床試験方法論の開発に関し、研究分野の背景と方法論の概要について紹介する。

医薬品産業はハイリスク・ハイリターン型の産業であり、医薬品の開発には10年以上の時間と数百億～数千億円規模の費用が必要となる^[1, 2]。また、基礎研究の成果として世間の注目を賑わすことも多いリード化合物の発見に対し、最終的に薬事承認に至るのは、703,397化合物中のわずか28化合物(約1/2.5万, 0.0040%)しかなかったと報告されている^[3]。新薬の開発成功確率は年々低下しており、臨床試験を効率的に実施し成功確率を高めることが可能な臨床試験方法論の開発が生物統計学の分野に求められてきた。新薬の開発はいくつかの段階に分けられるが、どの段階にどの程度のコストがかかっており、どの段階の成功確率がどのような理由により低くなっているのだろうか。

基礎研究の段階で化合物の探索を終了すると、毒性試験、薬理試験を含む非臨床試験が実施され、ヒトへ最初に投与するために必要となる薬効薬理と潜在的なリスクに関する情報を動物実験等により集積する。この段階までのコストイメージは数億円程度である^[2]。非臨床試

験に関する一連の成績に問題が無いことが確認された後に、臨床試験のフェーズが開始する。臨床開発は薬物動態や小数例における安全性・忍容性を調べる臨床薬理試験などを行うフェーズⅠ、治療効果の探索的試験や用量設定試験などを行うフェーズⅡ、有効性と安全性を証明するための検証的試験などを行うフェーズⅢから構成される。フェーズⅢ試験が無事成功すると、非臨床試験成績及び全フェーズの臨床試験成績に対する規制当局の審査を経て、新薬として市場に流通することになる。しかし、上市前の最終段階であるフェーズⅢ試験は、成功確率が低い上、試験費用も開発費用全体の大部分を占めるほど高く、数百億円～1000億円にのぼることから、1製薬企業の命運をかけた大勝負になると言っても過言ではない。ではなぜ、フェーズⅢ試験にここまでコストがかかり、成功させることが難しいのか。

フェーズⅢ試験では、早期のフェーズよりも臨床現場へ近づけた幅広い患者集団において、新薬のベネフィットがリスクを上回ることを証明するための検証的試験の実施が求められる。動物実験により化合物の薬理作用が確認できていても、実際の患者集団へ安全性が担保可能な臨床用量にて投与してみると、想定よりも有効性が低かったということがしばしば起こり

得る。検証的試験のデザインは、プラセボと呼ばれる偽薬と試験薬とのランダム化比較試験であることが一般的であり、ランダムに割付けられた治療群間の治療成績に統計学的に有意な差があることをもって試験薬の有効性を検証することが必須の条件となる。統計学的な有意差とは、ランダム化試験で偶発的に観察され得る範囲に対し、それを超えるほどの治療成績の群間差が認められるか否か、即ち試験薬の有効性が検証されたかどうかを判定するための基準のことである。統計学的な判定が必要になるのは、薬剤に対する反応の個人差や各患者が背景として持っているリスク因子の程度の差によって、実際に観察される群間差が確率的に変動してしまうためである。

統計学的な有意差を無事示せるかどうかは、野球の打率のように確率的な勝負となる。試験薬に真に薬効が存在するのであれば、検証的試験に参加する被験者数を意味する「サンプルサイズ」を大きく設定すればするほど、統計学的な有意差を示せる確率（検出力と呼ぶ）を高めることが可能である。一方、サンプルサイズを大きく設定すればするほど、試験コストは膨らんでいき、また被験者のリクルート期間が延長してしまうことにより、上市のタイミングも遅れていく。上市のタイミングの遅れは、患者さんへ新薬を早く届けられないという社会的な問題だけに留まらない。リード化合物の発見時に取得された特許の期間には限りがある。20～25年の特許期間中は、独占的な製造販売が可能であることから、その期間内は薬価がある程度維持されることになる。しかし、実際には、研究開発期間に約9～17年もの長い年月を要

することから、上市後に一定の薬価にて販売可能な期間は10年程度とごく限られた期間となってしまう^[4]。この間に莫大な研究開発費用を回収できなければ、開発企業のビジネスモデルはたちまち立ち行かなり、新たな新薬を開発するための投資もできなくなってしまう。従って、いたずらにサンプルサイズを大きく設定することは、費用の面でも期間の面でも現実的ではない。そこで、検出力を80%～90%に設定し、その成功確率を達成するために必要最小限のサンプルサイズを設計することになる。

サンプルサイズ設計は、生物統計家が行う最重要業務の1つであるが、一筋縄ではいかない難しさを伴う。前述した試験の成功確率とサンプルサイズや試験期間との兼ね合いをさらに複雑にする要素が存在するからである。その要素とは、試験薬自体の実力の程度である。試験薬の薬効の大きさは、上記の兼ね合いを事前に決定するための最重要なパラメータであるのと同時に、今まさに検証しようとする対象そのものでもあり、試験成績が得られて初めて評価される量でもある。ゆえに、サンプルサイズ設計を間違えないためには試験薬の効果の大きさを正しく知っておくことが必須だが、試験を実施してみないことには、その実力の程度は正直わからないというジレンマが存在することになる。実際のサンプルサイズ設計は、試験薬の実力の程度を予想し、ある種の仮定の下での成功確率をシミュレーションするという作業にならざるを得ない。そこで、試験の途中に実施される中間解析結果の情報から、サンプルサイズを再推定する手法が提案されており^[5]、著者も新規手法の提案を行っている^[6,7]。

サンプルサイズ再推定は、サンプルサイズ不足による試験失敗のリスクを防ぎ、かつ無駄な投資や試験期間の延長を防ぐことで効率的に試験を実施するための臨床試験方法論として開発されてきた。これらのサンプルサイズ再推定の手法は、通常であれば事前に規定すべきパラメータに対し試験データの一部に依存させて試験途中にアダプテーションを行うことが、統計的推測へ与える負の影響を調整することを可能にする。具体的には、中間解析前後の各ステージの検定統計量を用いた重み付き検定統計量を構成したり、条件付き過誤関数による有意水準の調整を行ったりする。検証的試験の実施には、有効性と安全性のバランスが最も優れた臨床推奨用量の選択や適応すべき患者集団の定義 (e.g., ある遺伝子発現によるバイオマーカー陽性の集団へ限定すべきかどうか)、統計的な有意差の判定に用いる主要評価項目の決定など、サンプルサイズ以外にも事前に選択と決定を迫られるいくつかの重要なデザインパラメータが存在する。これらの選択を誤れば、試験の成功確率の低下に繋がるため、慎重な意思決定が求められる。サンプルサイズ再推定と同様に、試験開始前の情報のみで事前に選択または決定した上記の各デザインパラメータに対し、中間解析の結果から得られた情報を活用し、試験の途中にアダプテーションを行うこと自体を事前に計画する臨床試験方法論のことをアダプティブ・デザインと総称し、著者の主な研究分野の1つである。代表的なアダプティブ・デザイン

には、臨床推奨用量の選択を行うフェーズ II 試験と選択された用量による試験薬の有効性を検証するフェーズ III 試験を単一のフェーズにまとめて実施することにより、サンプルサイズの節約と開発期間の短縮を図るアダプティブ・シームレス・フェーズ II/III 試験、バイオマーカーに基づきターゲット集団を限定するか否かを決定するアダプティブ・エンリッチメント・デザイン等があり、適用事例が臨床のトップジャーナルにて紹介されている^[8]。コロナ禍において迅速な治療薬開発が全世界的に強く望まれている状況下で、複数の治療薬の候補を同時並行的にかつ継続的に検証し続けることが可能な、アダプティブ・プラットフォーム試験が大いなる成功を収めた^[9]。非常事態下における医療環境や流行状況の急激な変化に対する適応が随時求められる中、アダプティブ・デザインを応用した革新的な臨床試験デザインは、時代の要請に応える手段として活用された。今後のパンデミックを見据えた開発基盤の整備、国力を左右し得る医薬品産業を活性化させ、新薬の創出を加速させるための新しい技術の開発が求められる中、アダプティブ・デザインを応用した臨床試験方法論の開発が今後ますます重要視される研究分野であると著者は考えている。

以上、アダプティブ・デザインという生物統計学の研究分野が、実際の医薬品開発の効率化へ貢献し得る応用的な方法論であることを紹介した。読者各位に応用統計学の面白さと重要性について認知して貰えれば幸いである。

引用文献

- [1] 医薬産業政策研究所, 「創薬の成功確率分析 – 臨床試験に頂点を当てて –」, 政策研ニュース No.66 (2022 年 7 月)
- [2] 内閣府, 参考資料, 経済産業省.
<https://www8.cao.go.jp/cstp/kyogikai/life/4kai/siryo3-1-2.pdf>
- [3] 日本製薬工業協会調べ (2011~2015 年度).
<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20180405/siryo9.pdf>
- [4] 国家戦略特区ワーキンググループ, 特許庁ヒアリング配布資料.
- [5] Wang P, Chow SC. Sample size re-estimation in clinical trials. *Statistics in Medicine* 2021; 40(27):6133-6149.
- [6] Uemura K, Matsuyama Y, Ohashi Y. A Modification of the 50%-Conditional Power Approach for Increasing the Sample Size Based on an Interim Estimate of Treatment Difference. *Japanese Journal of Biometrics* 2008; 29(1):19-34.
- [7] Uemura K, Ando Y, Matsuyama Y. Utility of adaptive sample size designs and a review example. *Journal of Statistical Science and Application* 2017; 5:1-15.
- [8] Bhatt DL, Mehta C. Adaptive Designs for Clinical Trials. *The New England journal of medicine*, 2016; 375(1), 65–74.
- [9] Ross JS, Malani P. Learning From the Success of the ACTIV Platform. *JAMA*, 2023; 330(24), 2363–2364.



上村 鋼平 (うえむら こうへい)

[専門] 臨床試験方法論、アダプティブ・デザイン、プラットフォーム臨床試験

[主たる著書・論文]

- ・ Uemura K, Matsuyama Y, Ohashi Y. A Modification of the 50%-Conditional Power Approach for Increasing the Sample Size Based on an Interim Estimate of Treatment Difference. *Japanese Journal of Biometrics* 2008; 29 (1) :19-34.
- ・ Uemura K, Ando Y, Matsuyama Y. Utility of adaptive sample size designs and a review example. *Journal of Statistical Science and Application* 2017; 5:1-15.
- ・ Uemura K, Ono S, Michihata N, Yamana H, Yasunaga H. Duration of effectiveness of the COVID-19 vaccine in Japan: a retrospective cohort study using large-scale population-based registry data. *BMC infectious diseases*, 2024; 24 (1) , 648.

[現在の所属] 情報学環

[所属学会] 日本計量生物学会、日本感染症学会、ヘルスデータサイエンス学会

CONTENTS

Opening essay

Ideal Countermeasures for Management of Future Large
-Scale Disasters in Japan and the Ring of Thinkings

[Kimihiro Meguro]—— i

Refereed Papers

Senpuku and Kakure Kirishitan's Book of Faith:
Manuscript Investigation and Reexamination of Tenchi *Hajimari no Koto*

[Yaqiong Lyu]—— 1

A New Approach by the TV-production Company Temjin to the Production of
Documentaries on China: Focusing on Shanghai Re-Education Through Labor Camp

[Ziqi Zhu]—— 17

Rebuilding Broken Japanese Consumer Trust:
Applying the EU's Privacy Impact Assessment to a Japanese Context

[Tomas Dexters]—— 33

Why to Give “A Small Kindness”:
Exploring Motivations for Online Philanthropy after the Noto Earthquake

[Zihan Wu]—— 49

Field Review

Biostatistics areas of research to increase the probability of success in drug development

[Kohei Uemura]—— 67

東京大学大学院情報学環紀要 情報学研究 No.107

発 行 日 令和 6 年 11 月 29 日

編集・発行 東京大学大学院情報学環

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

製 作 株式会社創志