

Journal of Information Studies, No.97  
Interfaculty Initiative in Information Studies  
The University of Tokyo

CONTENTS

Opening essay:  
New Developments in relation to "Trust" in the Digital Economy  
[*Soichiro Takagi*] ——— i

Refereed Papers

A Study on Public-Private Cybersecurity Communication  
[*Changeun Cho*] ——— 1

Colonial Popular Culture and Modern Media:  
Analyzing the Competition of Modern Media and the  
Cross-Media Spread of *Yadam* [Dajeong Park] ——— 21

Inscribing the Mind: Boole's Algebra of Logic and the New Semiotic  
[*Sobei Sakamoto*] ——— 37

Coordinating Disaster Volunteers in Japan:  
Focusing on Emergence and Latency [Takako Shigematsu] ——— 53

Field Review

Legally Using Images under Copyright Law [Machiko Sakai] ——— 69

ISSN 2187-8056

情報学研究  
学環  
97  
東京大学大学院情報学環紀要  
2019



情 報 学 研 究  
JOURNAL OF INFORMATION STUDIES

# 学環

## 思考の環

- デジタル経済における「信頼」をめぐる新展開  
〔高木 聡一郎〕—— i

## 査読研究論文

- 官民サイバーセキュリティコミュニケーションに関する研究  
〔趙 章恩〕—— 1
- 植民地朝鮮の大衆文化と近代メディア  
—競合する近代メディアと野談のメディア連動を中心に—  
〔朴 多情〕—— 21
- 心を記すこと  
—ブールの論理代数と新しい記号論—  
〔坂本 壮平〕—— 37
- 災害ボランティアにおける組織間調整のあり方  
—創発と潜在に着目して—  
〔重松 貴子〕—— 53

## フィールド・レビュー

- 画像・図版の利用と著作権  
〔酒井 麻千子〕—— 69



# 思考の環

OPENING ESSAY

# デジタル経済における「信頼」をめぐる新展開

## 急浮上した「信頼」の問題

近年のデジタル技術を駆使したサービスにおいて、「信頼（トラスト）」が一大テーマとして浮上している。例えば、インターネット上で見知らぬ人から物を買ったり、知らない人の家に泊まったりする際に、相手を「信頼」できるかどうかは極めて重要なファクターである。あるいは、個人情報事業者によってどのように利用されているかは、事業者を「信頼」するしかない。あるいは、フェイクニュースに見られるように、ネット上を流れる情報に対する「信頼」が揺らぐ事態ともなっている。

こうした中で、信頼の問題をデジタル技術で解決しようとする動きも見られる。その代表格は、中国のアリババの関連会社であるアントフィナンシャルが提供している「芝麻信用」と

いうサービスだろう。職業や学歴、日々の支払い情報などをもとに個人人の信用度を示すスコアを算出し、各個人がそのスコアを使って様々な特典を受けられるサービスである。スコアが高ければ、ホテルのデポジットが無料になったり、無料で傘をレンタルできたりする。同様のサービスには、日本でも LINE、ヤフー、J.Score などが続々と参入している。

なぜ今日において信頼が重要な課題になってきたのだろうか。そして、今後信頼はどのように担保されていくのだろうか。本稿では、デジタル経済において信頼が重要になった背景を考察したうえで、今後の信頼問題を解決するための論点を提示することとしたい。

## 取引コストの削減と「信頼」の復権

「信頼」は経済学、法学、社会学、情報工学など様々な学問分野において扱われる学際的な概念であり、その意味するところも分野によって微妙に異なるが、共通するところは「他人の意図や行動に関するポジティブな期待に基づき、脆弱性（Vulnerability）を受け入れる」という点だとされている<sup>1</sup>。例えばネットショッピングにおいて、相手が自分の期待に沿わない行動をとった場合、商品が送られてこないと

いった損失を被る可能性があるが、そうしたリスクを受け入れる心理状態が「信頼」ということになる。

それにしても、「信頼」という極めて古典的な概念が、なぜ今の時代に急に重要になったのだろうか。そこには、ネットの世界では様々な情報がデジタル化され、高速に流通できる反面、その裏側で何が行われているかを確認することが難しいという事情がある。膨大な量の情

報が流通する時代であるにもかかわらず、情報の非対称性によって、本当に知りたい情報を確認できないというパラドックスがあるのである。

さらに、単に情報量が増えたというだけでなく、「情報の作り手」や「経済におけるプレイヤー」が企業組織だけでなく、個人も含めて多様になったという点も挙げられる。情報技術の発展は、経済主体間の取引コストを大幅に削減してきたが、その流れは個人間取引を推進するところまで至っている。特に2010年代以降、シェアリング・エコノミーやクラウドソーシングといったコンセプトのもとに、個人が持つスキルやリソースを、個人間、個人と組織間で取引できるプラットフォームが登場した。

こうした中で、見知らぬ個人が運転する車に乗せてもらったり、家に泊めてもらったり、夕食を共にするといった、個人が担い手となるサービスが続々と登場している。このように、

フリーランスなどの形でテクノロジーの進歩によって個人が持つ潜在的なスキルや資源を余すことなく活用できるようになってきたことで、階層組織の一員ではなく、個人として働くことを選ぶ人々も増えてきている。すなわち産業構造自体が企業に代表される「密結合されたヒエラルキー」を単位とするものから、個人を単位とする「疎結合のネットワーク」へと変化してきているのである。筆者は、こうした個人化に基づく「疎結合のネットワーク」型の経済を、従来の枠組み（フレーム）が崩壊することを意味する「デフレーミング」概念の一つとして位置付けている<sup>ii</sup>。

企業は一般的に個人よりも長期間存続し、集積された資本によってブランドを築くことが容易である。こうしたブランド力を持たない個人が、どのように信頼を構築し、ネットワークの中で取引を行っていきけるかが重要な課題となってきたのである。

## 新しい時代に適した「信頼」の再構築へ向けて

情報の非対称性の拡大や産業構造の個人化といった時代において、これからの信頼の形はどのようなべきだろうか。以下に、今後検討すべきいくつかの論点を示しておきたい。

### (1) 組織単位だけでなく個人単位も

産業構造が個人化していく中、企業のブランドですべての信頼問題を解決することは難しくなっている。フリーランスやシェアリング・エコノミーの担い手など、個人の信頼をどのように担保していくことができるかが課題である。

クチコミやレビュー、信用スコアはその出発点に過ぎない。個人間の取引における信頼を仲介しつつ、情報のライフサイクルを適切に管理し、プライバシーを保護する方法を開発する必要がある。

### (2) 専門家レビューだけでなくピアレビューも

商品やサービス、情報が膨大になるにつれ、専門家による試験や評価などがカバーできる範囲は限られてくる。専門家に代わって、ユーザーも含めたピアレビューの仕組みをどう高度化で

きるかが課題である。クチコミやレビューには、専門業者による書き込みや極端な意見への偏りが報告されており、ピアレビューそのものの信頼性をどう担保していくかも課題である。

### (3) 道徳だけでなくインセンティブも

ネット上で世界中の人がつながり合う現代において、万国共通の道徳に期待することは難しい。サービスにおける期待値も、国によって異なる。道徳の違いを越えた共通的なインセンティブをどう設計するかが課題である。ブロックチェーン技術におけるマイニングのように、経済的インセンティブと業務を結びつける方法も参考になるだろう。

### (4) 事前処理だけでなく事後処理も

これまでは、信頼できる情報のみを事前に選別して載せたり、商品やサービスの信頼性を充

分高めてから市場に投入することが中心だった。しかしプロシューマーのように個人を含めた多様な主体が活動を行うようになり、事前のクオリティコントロールを画一的に行うことは難しくなっている。事後的に信頼性に劣る情報やサービスを選別できる仕組みが必要だろう。

### (5) 効率性だけでなく透明性も

これまでの多くの情報サービスは、ウェブサイトの裏側でどのように情報が作られ、処理されているかを見ることはできなかった。この仕組みは効率的な業務運営においてはメリットがあったかもしれない。しかし、ブロックチェーン技術に代表されるように、不特定多数の人々が運営に参加し、透明性と情報の完全性 (Integrity) を両立させる技術も登場している。透明性と参加によってユーザーの信頼を高める方法を検討していく必要がある。

## 「信頼」問題の解決には学際的な研究が必要

これまで見てきたように、社会における「信頼」の問題はインターネットの進化で大きく様変わりしつつある。そしてそれは経済学、心理学、法学、社会学、情報工学など多分野に横断

する課題でもある。情報学環に関わる研究者の「環」(わ)によって、新しい時代に適した信頼の姿を開拓していきたい。

### 註

<sup>i</sup> Denise M. Rousseau, Sim B. Sitkin, Ronald S. Burt, Colin Camerer (1998) Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, Vol. 23, No.3, pp.393-404.

<sup>ii</sup> 高木聡一郎 (2019) 『デフレミニング戦略 アフター・プラットフォーム時代のデジタル経済の原則』, 翔泳社.



高木 聡一郎 (たかぎ・そういちろう)

[生年月] 1974年10月

[専攻領域] 情報経済学、デジタル経済論

[主たる著書・論文]

高木聡一郎 (2019) 「デフレーション戦略 アフター・プラットフォーム時代のデジタル経済の原則」, 翔泳社.

高木聡一郎 (2017) 「ブロックチェーン・エコノミクス 分散と自動化による新しい経済のかたち」, 翔泳社.

Soichiro Takagi (2017) *Reweaving the Economy: How IT Affects the Borders of Country and Organization*.  
University of Tokyo Press, February 2017.

[所属] 東京大学大学院情報学環 社会情報学コース 准教授

[所属学会] 日本経済政策学会、社会情報学会、社会・経済システム学会、情報通信学会





查讀研究論文

REFEREED PAPERS

# 官民サイバーセキュリティコミュニケーションに関する研究

A Study on Public-Private Cybersecurity Communication

趙 章恩\*  
Changeun Cho

## 1. 研究背景

第4次産業革命の特徴は、全てがネットワークでつながり大量のデータを集めやすくなることである。集めたデータを分析し、分析した結果を実生活で活かし、社会をより豊かにするためのデータ分析が繰り返しやすくなることも特徴といえる。これはデータを安全に守りながら活用できる、サイバーセキュリティが保たれた社会であることを前提にした変化である。ヘルスケアやスマートシティを事例に考えると、サイバーセキュリティの問題はインターネット上の問題に留まらず、人の命にもつながっていることがわかる。

2014年11月成立した日本のサイバーセキュリティ基本法第二条では、「電子的方式、磁気的方式その他の知覚によっては認識することができない方式により記録され、又は発信され、伝送され、若しくは受信される情報の漏えい、滅失又は毀損」する行為、「電子計算機に対する不正な活動による被害」を生じさせる行

為から守ることがサイバーセキュリティであると定義している。

ICTの利活用が高度になり技術が発展すればするほど、サイバー攻撃の技術も発展するため、完全無欠なサイバーセキュリティを保てる技術や政策は存在しないと想定すべき時代になった。日本はICTの発展により世界有数のスマート社会になりつつある一方で、ランサムウェアといったサイバー犯罪被害や海外からのサイバー攻撃も年々増加している。マカフィーは2018年のサイバーセキュリティは「AIの機械学習攻防」になると展望した<sup>1)</sup>。コンピュータウイルスを予防するためアンチウイルスといったソフトウェアをインストールしなくても、端末の中にあるAIが機械学習をして攻撃を予防・対応できるようになる一方で、攻撃者もまたAIの機械学習で人を騙す方法を研究したり、データのバックアップをしていない人を選んでランサムウェア攻撃をしたりといった

\* 東京大学大学院情報学環

キーワード：サイバーセキュリティ、サイバー攻撃、情報セキュリティ、コミュニケーション、官民協力

抜け道を探す攻防になるということである。

このような状況から、日本政府は生活に欠かせなくなったインターネットを安全に利用でき

## 2. 先行研究と研究目的

近年、日本をはじめ、世界各国でサイバーセキュリティの強化を最優先課題にし、現状に照らし合わせサイバーセキュリティに関する法律や政策、ガイドラインの制定と改訂を頻繁に行う動きがある。中でも共通しているのは、官民協力や民間協力、国際協力など関係者の協力体制をよりよくしようという点である。

日本のサイバーセキュリティ基本法第三条では「サイバーセキュリティに関する施策の推進は、インターネットその他の高度情報通信ネットワークの整備及び情報通信技術の活用による情報の自由な流通の確保が、これを通じた表現の自由の享有、イノベーションの創出、経済社会の活力の向上等にとって重要であることに鑑み、サイバーセキュリティに対する脅威に対して、国、地方公共団体、重要社会基盤事業者（国民生活及び経済活動の基盤であって、その機能が停止し、又は低下した場合に国民生活又は経済活動に多大な影響を及ぼすおそれが生ずるものに関する事業を行う者をいう。以下同じ。）等の多様な主体の連携により、積極的に対応することを旨として、行われなければならない」、「サイバーセキュリティに関する施策の推進は、サイバーセキュリティに対する脅威への対応が国際社会にとって共通の課題であり、かつ、我が国の経済社会が国際的な密接な相互依存関係の中で営まれていることに鑑み、サイ

バーセキュリティに関する国際的な秩序の形成及び発展のために先導的な役割を担うことを旨として、国際的協調の下に行われなければならない」としている。

「多様な主体の連携」、「国際的協調」といったことが強調されているように、企業だけ、政府だけ、自分の組織内で孤軍奮闘するのではなく、複数の組織が実効性のある協力関係を維持、積極的にコミュニケーションを行い、サイバーセキュリティのレベルを上げていくべきという必要性は認識しているが、具体的にどうしたらいいのだろうか。

「多様な主体の連携」、「国際的協調」といったことが強調されているように、企業だけ、政府だけ、自分の組織内で孤軍奮闘するのではなく、複数の組織が実効性のある協力関係を維持、積極的にコミュニケーションを行い、サイバーセキュリティのレベルを上げていくべきという必要性は認識しているが、具体的にどうしたらいいのだろうか。

情報化社会においてサイバー攻撃の発生やサイバーセキュリティが保たれない状況に陥るのは社会の機能が止まることにもつながるため、自然災害と変わらない脅威となり得る。自然災害、化学物質や食品の安全管理に関する国家・社会・企業のリスクの評価、リスクの管理、協力体制に関しては、リスクコミュニケーションをテーマにした研究が多数ある。

厚生労働省（2018）によると、リスクコミュニケーションとは、リスク分析の全過程において、リスク評価者、リスク管理者、消費者、事業者、研究者、行政担当者などの関係者の間で情報や意見をお互いに交換しようというものである。

文部科学省（2014）はリスクコミュニケーショ

ンを「リスクのより適切なマネジメントのために、社会の各層が対話・共考・協働を通じて、多様な情報及び見方の共有を図る活動」と定義し、「社会の関与者（ステークホルダー）はそれぞれがリスクのより適切なマネジメントのために果たしうる役割があり、ステークホルダー間で対話・共考・協働が積極的になされることが望ましい。各ステークホルダーが多様な情報及び見方を共有しようとする活動全体がリスクコミュニケーションと言える」とした。また文科省（2014）は日本のリスクコミュニケーションの課題を「リスクに関する問題解決を目指す取組のほとんどが個人のレベルで行われている。発信側の話題設定の範囲と受け手側の知りたい問題の範囲にズレがあることが少なくないなど、リスクコミュニケーションの基本的な視座を理解した取組が行われておらず、十分に機能していない」とし、そのため「リスクコミュニケーションの基礎的素養の涵養」、「問題解決に向けたリスクコミュニケーションの場の創出」などを「今後のリスクコミュニケーションの推進方策」として策定した。

リスクコミュニケーションと情報セキュリティを組み合わせた研究として、伊東・廣松（2010）がある。伊東・廣松（2010）は、企業の情報漏洩の多くは社内の人的ミスだったことを背景に、企業のリスクマネジメントを推進していく上で重要なのはリスク評価者（計画者）と対象組織が信頼関係を保つための連携（リスクコミュニケーション）だとした。リスクコミュニケーションとサイバーセキュリティを組み合わせた研究としては佐々木（2017）がある。佐々木（2017）は、今までのセキュリティ評価は脅

威・資産・脆弱性を分けて考えたが、これからは資産・脆弱性・脅威を包括的にリスクととらえ、リスクは不確実性を伴うということ意識してセキュリティ評価を行い、関与者の合意が得られる最適案を導き出せるコミュニケーション・協議が行えるアプローチを考えないといけないとした。さらに、従来とは違う点として、IoT（Internet of Things、IP アドレスを持つデバイス類・各種センサーなど）普及により多くの関与者（経営者・顧客・従業員など）が存在するため関与者間の合意が得られる新たなコミュニケーション手段が必要であり、複数のサイバーセキュリティリスク（ウィルス、個人情報侵害など）が同時に存在するため一つの対策だけではサイバーセキュリティを保つ目的の達成が困難であることから残存リスク等を最小化するための関与者間コミュニケーションも必要で、関与者を満足させられる新たな対応が必要であると提案した。

先行研究と文部科学省（2014）の議論をサイバーセキュリティにあてはめて考えてみると、「ステークホルダー間で対話・共考・協働が積極的になされること」、「各ステークホルダーが多様な情報及び見方を共有しようとする活動」はサイバーセキュリティの分野でも重視されている。一般社団法人JPCERT コーディネーションセンター（2015）が提案したサイバーセキュリティ対策の一つとしてリスクコミュニケーション（報告・情報公開）があり、「インシデント対応は、ともするとインシデントが発生したことの隠蔽も含む、内向きの処理に終始しがちである。しかし、適法性だけでなく適正性にも配慮すれば、利害関係者に対しリスクの存在

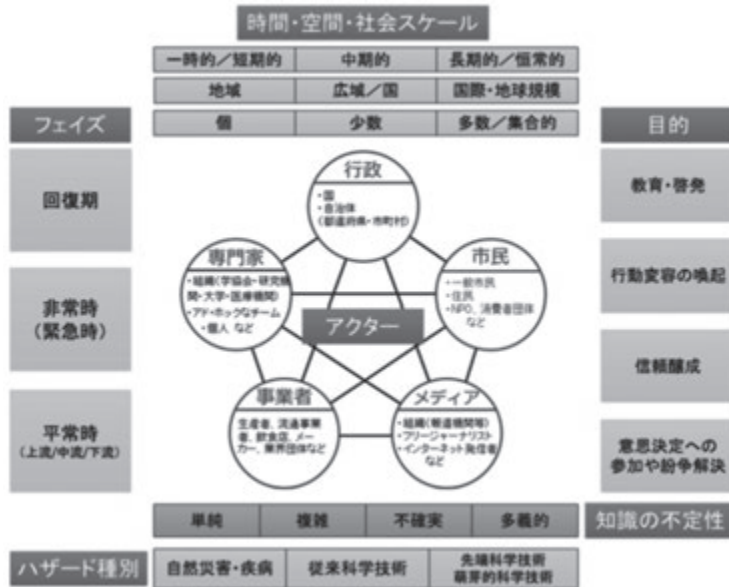


図1. リスクコミュニケーションの類型枠組  
文科省 (2014) p.4

やインシデントの影響、原因分析や再発防止策を積極的に説明することは極めて重要である。したがって、インシデント対応に関する報告や情報開示など、リスクコミュニケーションを適切に行う機能を強化することが望ましい」という説明がある。先行研究は主に課題としてコ

ミュニケーション不足を取り上げ、活発なコミュニケーションを目標に掲げるところに留まっている。コミュニケーションの過程に関する研究は少ないといえる。

経済産業省 (2015) (2017) の「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」は、日本で初めて具

表1：サイバーセキュリティコミュニケーションの種類

種類	内容
組織内部のためのコミュニケーション	企業のサイバーセキュリティ担当者が社内の人に向けて行う
情報共有のためのコミュニケーション	サイバーセキュリティを担当する企業と企業、企業と政府機関の間で行う
外部向け事後対策コミュニケーション	サイバーアタックにより侵害事故が発生した企業が顧客に対して行う (被害状況や今後の対策などについて説明、謝罪など)
国際コミュニケーション	海外からのアタックや国境のないサイバー犯罪に対応するために行う

文科省 (2014)、趙 (2016) p.11 を元に著者が内容追加

体的に企業がすべきサイバーセキュリティ対策をまとめたガイドラインである。ガイドラインでは、企業に対して「平時及び緊急時のいずれにおいても、サイバーセキュリティリスクや対策、対応に係る情報の開示など、関係者との適切なコミュニケーションが必要」であるとしている。政府と企業がサイバーセキュリティのためにそれぞれ対策をとるより、情報を共有して対策を講じる、被害状況を隠蔽せず開示して捜査に協力する、2次被害を防ぐ、といった方が効果的であり、いつでも官民が協力できる体制を維持する必要があるという意味だが、「適切なコミュニケーション」をするために、具体的に何をどうすればいいのかについては曖昧なままである。

本稿ではサイバーセキュリティに特化したリスクコミュニケーションをサイバーセキュリティコミュニケーションとし、その方法と特徴について考察するため、以下のようにサイバーセキュリティコミュニケーションの分類を試みた。文部科学省(2014)がInternational Risk Governance Councilのリスクコミュニケーション類型と日本の事例に照らし合わせ公開した、図1のリスクコミュニケーションの類型枠組みを参考にした。

図1のリスクコミュニケーション類型にあるコミュニケーションの主体であるアクターをみると、行政、市民、メディア、事業者、専門家がコミュニケーションの目的、フェイズ、スケール、ハザード種類など幅広く情報を共有するコミュニケーションの形になっている。この中でアクターと目的をサイバーセキュリティ分野に置き換えてみると、サイバーセキュリティの分

野で行われているコミュニケーションモデルは大きく4つ考えられる。

企業のサイバーセキュリティ担当者が社内の人に向けて行う「組織内部のためのコミュニケーション」、サイバーセキュリティを担当する企業と企業、企業と政府機関の間で行う「情報共有のためのコミュニケーション」、サイバーアタックにより侵害事故が発生した企業・事業者が外部に向けて行う被害状況開示や今後の対策などについて説明・謝罪といった「外部向け事後対策のためのコミュニケーション」、海外からのアタックや国境のないサイバー犯罪に対応する情報共有に向けた「国際協力のためのコミュニケーション」である。

本稿では先行研究から一歩踏み込み、サイバーセキュリティにおけるリスクコミュニケーションをどのようにすればいいのかを考察するため、主に日本(内閣サイバーセキュリティセンター<sup>2)</sup>)・韓国(インターネット振興院 Korea Internet & Security Agency<sup>3)</sup>)・米国(United States Department of Homeland Security<sup>4)</sup>)の政府機関ホームページにあるサイバーセキュリティ政策資料を元にサイバーセキュリティ政策の変化を調べ、重要視されているサイバーセキュリティ政策としてのコミュニケーション、「多様な主体の連携」の中でも主に政府と企業の間で行うサイバーセキュリティにおける実効性のあるコミュニケーション方法に焦点を当てている。官民の間で情報共有を活発にするために取り組んだ事例を比較し、円滑なコミュニケーションを行うための政策変化と各国の特徴について研究を行い、日本、韓国、米国の官民のサイバーセキュリティ分野での情

報共有・共同対策事例と政策の変化の流れを考察した。

本稿は第8回横幹連合コンファレンスで発表

した趙（2017）の論文を加筆・修正したものである。

### 3. サイバーセキュリティ政策と

#### サイバーセキュリティコミュニケーションに関する動向

##### 3.1 日本の事例

日本政府は2001年国家ICT政策としてe-Japan戦略を発表、ITの利活用に焦点を当てていたが、インターネットの急速な利用拡大により不正アクセスやコンピュータウイルスの増加といった情報セキュリティの危機感が高まったことから2005年内閣官房の情報セキュリティ対策推進室の役割を強化した「情報セキュリティセンター（NISC）」を設置、国家政策としてサイバーセキュリティ問題を重視するようになった。

2006年には情報セキュリティに関する政府の中長期的な方向性をまとめた「第1次情報セキュリティ基本計画（セキュア・ジャパン）」を公表、「官民における情報セキュリティ対策の体制の構築」のため自治体の情報セキュリティの確保に係るガイドラインの見直しを行った。2007年には「官民における情報セキュリティ対策の底上げ」を目標にした施策を実施した。2009年には「第2次情報セキュリティ基本計画」を、2010年には「国民を守る情報セキュリティ戦略」を公表、2011年には官民協力体制を強化するため、独立行政法人情報処理推進機構と経済産業省、内閣サイバーセキュリティセンター、企業が連携してサイバー情報共有イニシアティブ（J-CSIP：Initiative for Cyber

Security Information sharing Partnership of Japan）を発足した。2013年には情報セキュリティ政策の評価等の実施方針をまとめ、政策の見直しを行った。

2014年にはサイバーセキュリティに関する施策を総合的かつ効果的に推進するため「サイバーセキュリティ基本法」を公布した。同法の第一条には、「高度情報通信ネットワークの整備及び情報通信技術の活用の進展に伴って世界的規模で生じているサイバーセキュリティに対する脅威の深刻化その他の内外の諸情勢の変化に伴い、情報の自由な流通を確保しつつ、サイバーセキュリティの確保を図ることが喫緊の課題となっている」、「サイバーセキュリティに関する施策を総合的かつ効果的に推進し、もって経済社会の活力の向上及び持続的発展並びに国民が安全で安心して暮らせる社会の実現を図るとともに、国際社会の平和及び安全の確保並びに我が国の安全保障に寄与することを目的とする」として、サイバーセキュリティがなぜ重要なかを明記してある。また、サイバーセキュリティを保つのは国の責務、地方公共団体の責務、重要社会基盤事業者の責務、サイバー関連事業者その他の事業者、教育研究機関の責務であり、国民の努力も必要であると強調した。と

ころが、こうした法整備や政策的対応にも関わらず、2015年日本年金機構の情報漏洩が社会問題になり、これをきっかけに2020年代初頭までを見据えつつ、サイバーセキュリティ政策の基本的な方向性を示す新たな国家戦略「サイバーセキュリティ戦略」が制定された。サイバーセキュリティ専門家育成の一環として、国家資格である「情報処理安全確保支援士」制度も始まった。

経済産業省(2015)(2017)の「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」は、サイバーセキュリティは経営問題であり、知財など企業価値を守るためIT及びセキュリティに対する投資を経営判断としてすべきであるとして、経営者が認識する必要のある3原則及び情報セキュリティ対策を実施する上でのトップとなる最高情報セキュリティ責任者(CISO)に指示すべき重要10項目について説明している。3原則は、①経営者がリーダーシップをとって、経営に対して受容できるリスクのレベルを勘案し、サイバーセキュリティに投資する、②情報漏えいリスクの軽減のために、自社のみならず、系列企業及びビジネスパートナーのセキュリティ対策も策定する、③サイバーセキュリティ対策について関係者に説明し、コミュニケーションをとり、信頼を構築する、である。企業のサイバーセキュリティを重視し、サイバーセキュリティを保つために関係者が協力すること、コミュニケーションをとることが重要だという記述が登場する。政府省庁のサイバーセキュリティ体制から自治体のサイバーセキュリティ体制、企業のサイバーセキュリティ体制へ政策が拡大し、そして官民協力体制へと範囲が広がっている。

2017年にはガイドラインの改定を行い、経営者がCISO等に指示すべき10の重要事項を見直し、「関係者とのコミュニケーション：情報共有活動への参加を通じた攻撃情報の入手とその有効活用及び提供」を追加した。

2016年には「改訂サイバーセキュリティ基本法」を公布、2017年には「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第4次行動計画」を発表し、各関係主体(重要インフラ事業者等、政府機関、情報セキュリティ関係機関等)の在り方として、多様な関係主体間でのコミュニケーションが充実していることを項目の一つに挙げ、コミュニケーションをうまく行うことで関係主体の連携、相互自主的な協力、統制の取れた対応ができるとした。さらに「リスクコミュニケーション」という言葉も登場する。リスクマネジメント及び対処態勢の整備のためにはリスクに関して情報を共有し協議するためにもコミュニケーションをどうするか明確な方法を確立しないといけないという見方だ。

官民情報共有のためのコミュニケーションに関しては、企業のサイバー攻撃による被害拡大防止のため、2011年10月、独立行政法人情報処理推進機構と経済産業省、内閣サイバーセキュリティセンターが連携して企業とのサイバー情報共有イニシアティブ(J-CSIP: Initiative for Cyber Security Information sharing Partnership of Japan)を発足させた。重工、重電等、重要インフラで利用される機器の製造業者を中心に、情報共有と早期対応の場を作るためである。2017年時点で「重要インフラ製造業者」「電力業界」「ガス業界」「化学業界」「石油業界」「クレジット業界」「自動車



業界」「資源開発業界」の8つのSpecial Interest Groupから154の組織が参加している。独立行政法人情報処理推進機構と各参加組織（あるいは参加組織を束ねる業界団体）間で締結した秘密保持契約（NDA）のもと、参加組織およびそのグループ企業において検知されたサイバー攻撃等の情報を独立行政法人情報処理推進機構に集約。情報提供元に関する情報や機微情報の匿名化を行い、独立行政法人情報処理推進機構による分析情報を付加した上で、情報提供元の承認を得て共有可能な情報とし、参加組織間での情報共有を行っている。J-CSIPは、公的機関である独立行政法人情報処理推進機構を情報の集約点として参加組織間で情報共有を行い、高度なサイバー攻撃対策に繋げていく取り組みである。官民の情報共有はJ-CSIPだが、国民（企業間同業種間）のサイバーアタック情報共有も積極的に行われている。金融ISAC（Information Sharing and Analysis Center）、ICT-ISAC、電力ISACなどがある。同業種間の情報共有を信頼できる第3機関の仲裁で横につなげた情報共有がJ-CSIPといえる。

早期から各種戦略と法を制定した流れからすると日本は十分サイバーセキュリティ対策を

### 3.2 韓国の事例

韓国では、サイバーセキュリティは全ての企業がビジネスをする上で、もっとも気にすべきことのひとつとして重要性が高まっている。不正アクセス、ランサムウェア（企業のデータを勝手に暗号化して金品を要求する事件）被害や、IoTデバイスのハッキングなどにより企業の売上が急減するといったサイバー犯罪を数多く経

取っているともいえるが、問題は複数の省庁が関わっているため、サイバーアタックや犯罪が発生した際にどこに情報を提供すればいいのかの混乱が生じる可能性がある点である。電子署名・認証に関することは総務省、情報セキュリティ政策は経済産業省、サイバー犯罪対策は警察庁、全般的な政策は高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT総合戦略本部）、その他に官房長官が本部長のサイバーセキュリティ戦略本部、国家安全保障会議、内閣サイバーセキュリティセンターなどがある。さらに、個人情報保護委員会、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）、国立研究開発法人産業技術総合研究所（AIST）、一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）、日本銀行金融研究所情報技術研究センター（CITECS）、金融情報システムセンター（FISC）、日本ネットワークセキュリティ協会（JNSA）、JPCERT コーディネーションセンターなどの政府傘下団体があり、それぞれ相談窓口が設けている。また省庁や組織ごとに情報提供のフォーマットも違うため、企業にとっては負担になるしかない。

験した。サイバーアタックで企業から漏えいした個人情報が振り込め詐欺用の口座開設に使われたこともあり、盗まれた個人情報やデータを使った2次犯罪、3次犯罪も問題になった。

韓国政府は1970年代から国家電算網普及拡張政策を実施、1994年に情報通信政策を担当する省庁を設立、1996年韓国情報保護センター

を設立して官民協力体制を作り、情報保護と暗号化に関する研究・政策樹立を始めた。1998年には情報保護システム評価認証制度を実施、インターネットサービス会社は政府が決めたガイドラインを守ってサイバーセキュリティ対策を講じるようにした。1999年からは毎年官民共同でサイバーテロ模擬訓練を行っている。比較的早い時期から官民協力を意識した情報セキュリティ政策、サイバーセキュリティ政策をとっていたが、サイバー攻撃を避けられなかった。2003年1月には「インターネット大乱」と呼ばれる事件が発生した。韓国最大手通信キャリア「KT」のDNSサーバーがハッカーの攻撃を受け、全国で9時間インターネットに接続できなくなる事件が発生した。電子政府、電子メール、IP電話、インターネットバンキング、企業のイントラネットなどインターネットにつながらないと利用できない全てのシステムが中断したことで、社会的に大混乱が生じ、経済的にも大きな打撃を受けた。この事件から韓国政府は国家の危機管理の一環としてサイバーセキュリティの重要性を認識するようになり、「サイバー攻撃対応センター」を設立した。さらに、韓国政府は「Cyberkorea21」、「e-Korea」、「Broadband IT Korea」といったインターネットをより広く普及させ、利活用を促進する戦略から、インターネットをより安全に使えるようにする政策へと方向を変えた。それまでは企業のサイバーセキュリティ対策は企業の経営判断に任せていたが、インターネットが使えなくなることはオンライン上の問題ではなく、実生活に多大な影響を与える脅威であるとの認識が広まり、サイバーセキュリティ認証制度を導入

し、認証を受けた企業は政府の入札で優遇したり、企業のホームページ上に認証の有無を告知させたり、企業に対しても厳しくサイバーセキュリティ対策をとるようにした。

韓国の場合、サイバーセキュリティ政策が侵害事故のスピードに追い付かず、常に事後対策としてサイバーセキュリティ政策を改定する中で官民のサイバーセキュリティコミュニケーションの必要性を痛感し、体制を整えていったのが特徴である。

ソンヘリョン（2015）は、韓国で2009年7月7日発生したサイバー攻撃の事例をリスクコミュニケーションの失敗事例として取り上げた。大統領官邸や国会、政府省庁のウェブサイト、インターネットバンキング、インターネットポータルサイトなどに72時間近くアクセスできなくなり社会が混乱に陥った。通常ウェブサイトにアクセスできなくする攻撃は金銭目的が多いが、2009年のサイバー攻撃は社会の混乱を狙ったサイバーテロであった。韓国はサイバーセキュリティ関連法律やガイドラインはあったが、官民の協力体制がなくどのようにコミュニケーションすればいいのかわからなかったため政府省庁と企業がそれぞれ情報を集め解決策を模索するしかなかった。その結果、間違った情報が拡散し社会の不安が増したことや事後対策が遅れたことを指摘した。政府省庁間の協力体制もなく、省庁ごとに違う対策を発表したことも事後対策が遅れる原因となった。また国民に対するサイバーセキュリティキャンペーンや教育、政府関係者のサイバー攻撃模擬訓練は行っていたが、2003年1月の「インターネット大乱」から6年が経過しサイバー

セキュリティが実生活の脅威になるという認識が薄れていたこともあり、効果がなかったと分析した。

ソンヘリョン (2015) はさらに、「リスクは完全に取り除けるものではなく常に管理するしかない。リスク管理は信頼に基盤しないと効果がない。信頼を得るためには幅広い利害関係者の参加が必要であり、参加によってリスクをより効果的に統制できる。信頼がないと専門家が安全と言ってもその他大勢は安心せず社会に混乱が生じる。信頼関係は相手が何を考えているのか、同じ価値観を共有しているのか、これからどのようなことをするのかを把握しないと築けない。そのためにコミュニケーションが必要になる。コミュニケーションの過程を管理することがリスク管理の核心である」とし、2009年当時の韓国は政府と企業をはじめ、関係者の間で信頼を築けるコミュニケーションがなかつ

たため、リスクを効果的に統制できなかつたと分析した。

2009年の失敗をもとに、韓国はサイバーセキュリティにおけるリスクコミュニケーション、特に官民協力のためのサイバーセキュリティコミュニケーションに力を入れるようになった。

2010年には、政府傘下機関である韓国インターネット振興院内に電話相談窓口サイバーワンストップセンター（サイバー民願センターともいう）「118（局番なし）」を開設した。電話とホームページの窓口は24時間365日運営している。どこに連絡したらいいのかわからず被害が拡大するといった問題を解決するためである。なりすまし電子メールの添付ファイルを開けてしまった、悪性コードを仕込まれたかもしれない、DDos 攻撃が発生した、ハッキングでデータを盗まれた、といった時にまずどこに連

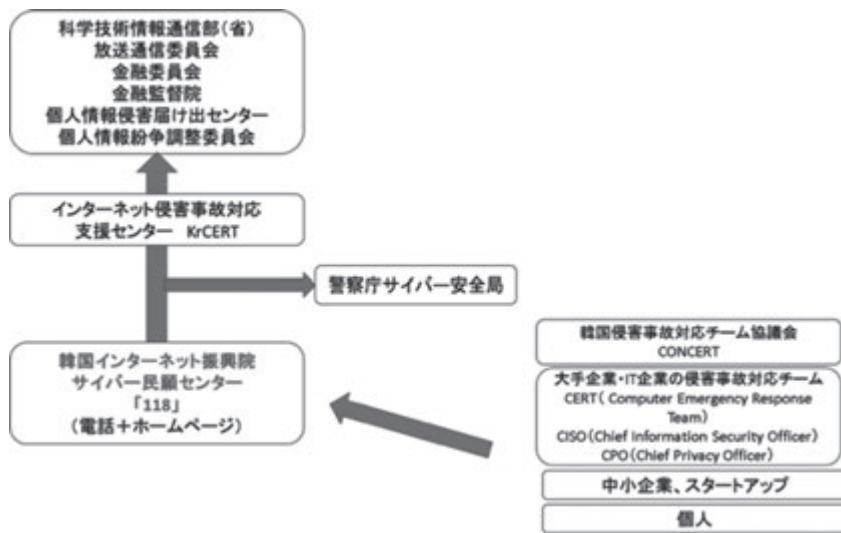


図2. 韓国のサイバーセキュリティワンストップ窓口「118」の仕組み  
趙 (2016) p.10 を元に著者が更新

絡したらいいのかわからず対策が遅れ、被害がどんどん大きくなってしまふことを防ぐために、まずは 118 に電話するよう呼びかけている。個人も企業も 118 に電話するか、ホームページから相談できるよう窓口の一つにした。118 で集めたデータを韓国インターネット振興院が収集してサイバーアタック情報・犯罪などに分類し、それぞれ担当する組織、警察や政府機関に情報を提供し対策を求める。他の企業とも脅威情報を共有し、被害の連鎖を食い止める。これにより政府省庁も現場の実態を把握でき、官と民の間のサイバーセキュリティ政策的対応に関する温度差をなくした。

2014 年 1 月には「情報保護準備度評価制度」を導入、企業が評価制度で高いレベルを獲得すれば政府の入札でもっと高い点数がもらえるようにし、企業が自発的にサイバーセキュリティ対策を行うことを狙った。強化制度の項目はサイバーセキュリティ投資割合、担当組織有無、担当者人数、個人情報保護法律違反回数など 30 項目で点数に応じて 5 段階評価している。政府のサポートにも関わらず、企業がサイバーセキュリティ対策を疎かにして大量に個人情報を流出させ国民に被害を与えた場合は厳しく処罰することにした。2017 年からはハッキングで顧客の個人情報を流出させた企業は、政府合同調査団の調査結果、サーバー管理者のパスワードを 1234、0000 など簡単な数字に設定して 10 年以上変更していなかった、セキュリティプログラムのアップデートを 1 年以上していなかったなど、明らかにサイバーセキュリティ対策を疎かにしていたことが原因と分かった場合、企業はハッキングの被害者ではなく加害者

とみて売上の 3% に当たる課徴金を賦課するなど、企業に対する処罰を厳しくした。

2014 年 8 月には、韓国インターネット振興院が中心になり企業が政府に情報を提供する仕組みとして「C-TAS (Cyber Threats Analysis and Sharing System)」<sup>5)</sup> を始めた。リアルタイムで悪性コード、ランサムウェア被害、データ盗難といったサイバーアタックやシステム侵害事故を企業が政府に提供し、政府は企業から収集したサイバーアタック情報を匿名で収集して分析し、重要な部分を他の企業と共有するクラウドサービスである。これはサイバーアタックの防止と迅速な対応のため、政府と企業のサイバーセキュリティコミュニケーションを円滑にするための試みであった。

C-TAS は侵害事故情報の収集（情報収集とプロファイリング）、侵害事故総合分析（危険探知と相関分析）、情報共有のプロセスで行われる。企業が所定のフォーマットでデータを保存すると、クラウドコンピューティングでデータを統合保存、政府の専門家がプロファイリングと総合分析を行い、危険を探知する。分析結果は再度企業がサイバーアタックを予防できるよう企業に提供する。企業ごとに同じサイバーアタックや被害でも違う用語や表現を使うことがありデータがまとまらない可能性があったため、用語の標準化も行った。企業間ではサイバーアタック情報を企業秘密として明かさず、複数の企業が連鎖被害にあうこともよくあったが、C-TAS を使うことで企業名を明かすことなく情報をシェアできるので、現在どのようなサイバーアタックが起きているのか、または起ころうとしているのか企業から得た情報を政府が分

析して再度企業に情報を提供、企業は政府の支援を得てすぐ対策をとれるようになった。企業のサイバーセキュリティ情報格差をなくすことで、中小企業も素早くサイバーアタックに対応できるようにする狙いもあった。

C-TASに参加しているのは政府機関、サイバーセキュリティ会社、ポータルサイト、インターネットショッピング、オンラインゲームなど約100社で、無料で参加できる。C-TASの参加は任意である。政府が企業から一方的に情報をもらうだけ、または企業が一方的に情報をもらうだけではC-TASは成り立たない。コミュニケーションを促進するためにはC-TASの正確性・信頼性が重要であり、信頼性を保つために政府機関である韓国インターネット振興院がコーディネーター役として間に入っている。

2017年3月からはC-TASの高度化のため、

ビッグデータ分析・機械学習をC-TASに導入、サイバー攻撃の類型や脅威情報を視覚化するダッシュボードを開発している。より多くの情報共有のためにはC-TAS参加企業を増やすべきだが、参加は任意なのでどうすれば参加企業をより増やせるのかが課題である。近年、データが付加価値創出の中核となっていることから「情報＝資産」の認識が強くなっており、情報共有を忌避する企業が出ていることもあり、企業のサイバーセキュリティに関する情報とその他の情報を分けて考えてもらう必要もありそうだ。

韓国の場合、官民の情報共有はC-TASに一本化しているが、民と民の間の情報共有は日本と同じくISACがあり、サイバーアタック情報を共有・分析している。韓国には情報通信ISAC、教育ISAC、エネルギーISAC、行政

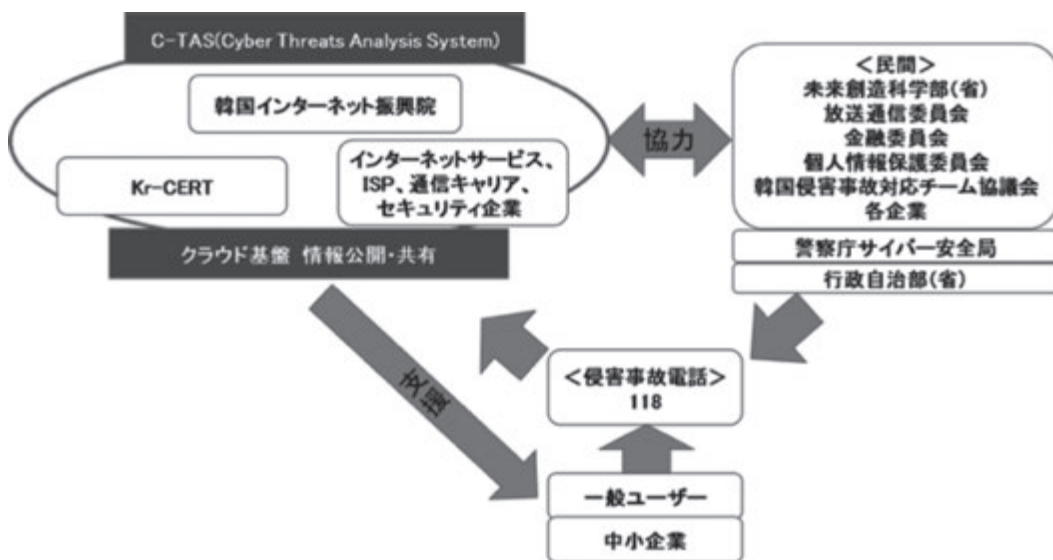


図3. 韓国の政府と企業間のサイバーセキュリティコミュニケーションモデル  
趙 (2016) p.10

ISAC、金融 ISAC があり日本や米国、英国など海外の ISAC と連携している。

韓国の場合、企業は ISAC にも参加するが、サイバー攻撃の被害をすぐ公開しない企業も多く狭い範囲の同業種の間だけで個別コミュニケーションによって情報を共有することが多い。例えばポータルサイト業界、オンラインゲーム業界、オンラインショッピング業界という具合で情報を共有した。そのため、同業種間は情報共有が盛んでも異業種間の情報共有がなく連鎖被害が大きかった。ハッカーがオンラインゲームサイトを攻撃してユーザーの ID とパスワードを盗み、ID とパスワードを使いまわすユーザーが多いことからすぐオンラインショッピングサイトで同じ ID とパスワードを使って不正アクセス、オンラインショッピングサイトに保存されてある個人情報から住所やクレジットカード番号などを盗み詐欺に悪用するといったことが起きていた。オンラインゲームとオンラインショッピングの横のつながりがなかったため、ハッキング状況を共有できなかった。こうした問題を解決するためにも C-TAS が必要といえる。実際 2014 年 C-TAS が稼働してからは、2003 年や 2009 年より規模が大きいサイバー攻撃が発生しても予防から事後対策までの対応をより迅速にでき、まとまった対策をたてられたため社会が混乱に陥る様子は見られなかった。

2015 年には全省庁が参加する「K-ICT 戦略」、 「K-ICT セキュリティイノベーション拡散戦略」、 「K-ICT セキュリティ 2020」、 「情報保護産業の振興に関する法律」が発表され政策に変化が見られた。これまでは情報化、ICT 利活用

が先でサイバーセキュリティはおまけのような位置だったとすると、2015 年からはサイバーセキュリティ産業を韓国代表産業に育成する、情報システムに限らずインフラ設備全般においてサイバー攻撃後の迅速な回復能力や未知の脆弱性を攻撃されても跳ね返せる力を持つ政策や組織を作る、外部からの攻撃に耐えて組織を持続させ安全な環境を保つ、そのために民間企業と協力する、人材養成に投資する、といった内容の政策に変わった。

2016 年 2 月には全省庁と通信事業者が参加する「サイバー侵害対応官民共同協議会」を発足、ランサムウェアと IoT に特化したサイバーセキュリティ官民コミュニケーション強化を図った。官民が共同でチームを作り、攻撃されやすい、または攻撃の踏み台として悪用されそうな IoT デバイス機種をモニタリングして、政府機関がデバイスの利用者へ連絡、アタックされないよう対策を教える制度である。共同協議会での合意により、悪性コードを仕組んだサイトは発見から 30 分以内に一般ユーザーがアクセスできないよう遮断できるようになった。民間企業だけでは解決できないユーザーの個人情報を政府機関が把握して連絡をとるなど官民連携でサイバー攻撃を未然に防ごうとしている。

2016 年 6 月には海外のサイバーセキュリティ会社が参加する「グローバルサイバー脅威インテリジェンスネットワーク」を開設した。サイバー攻撃は国境を越えて行われている。2018 年ピョンチャン冬季オリンピックを狙ったサイバーテロが起こる可能性もあったため、韓国政府は海外企業との国際サイバーセキュリ

ティコミュニケーションにも力を入れようとしていた。ランサムウェア対策に特化した政府合同調査団も発足し、人質にされたデータを取り戻すための暗号解読技術研究も支援することにした。

韓国国会（2017）は、官民サイバーセキュリティ情報共有を活発するための課題として、企業にばかり情報共有を望むのではなく、官が共有する情報も重要だとした。官の情報をすぐ機

### 3.3 米国の事例

米国の場合、2006年国家機関であるアメリカ合衆国国土安全保障省の下に「サイバーセキュリティ&コミュニケーション（Office of Cybersecurity and Communications）」部署を設置し、サイバーセキュリティコーディネーターにおいて省庁間情報共有・官民情報共有を指揮するようにしている。3000人以上の個人と専門家の意見を反映した、サイバー攻撃発生後の標準対策案といえる「サイバーセキュリティフレームワーク」も作成した。フレームワークは、政府政策と企業のルールがぶつかり逆にサイバーセキュリティ対策をうまくできないという民間企業の不満から始まったもので、現実とかけ離れたガイドラインや政策をなくすため、官民のコミュニケーションを頻繁に行う事から始め、効率よいコミュニケーション方法についてもまとめたフレームワークである。サイバーセキュリティ&コミュニケーション部署の中には「全国サイバーセキュリティおよびコミュニケーション統合センター（National Cybersecurity and Communications Integration Center）」があり、24時間365日のサイバー監視、

密扱いにせず、詳細に分類して活かそうということである。また情報共有する官の範囲も拡大し、参加する組織を増やして分析できる情報を増やすことも必要であるとした。さらに、政府省庁を役割で管轄を決め縦割りにせず、サイバーセキュリティという価値中心に横につながることで参加する組織を増やせる、どの組織も負担なくコミュニケーションに参加して情報を共有する仕組みが必要という政策提言だった。

インシデント対応、管理センターとして、インシデント情報を統合するポイントとして機能している。

米国では官民が共有するサイバー攻撃の情報に顧客情報が含まれるのか、プライバシー侵害ではないか、どのような情報を共有するのかについては敏感であった。その結果、2015年12月には官民のインシデント情報共有の実効性を高め、情報共有の範囲、情報共有によるプライバシー侵害免責などを取り決めた法律「Cybersecurity Information Sharing Act of 2015」を制定、情報共有及び分析組織「Information Sharing and Analysis Organizations (ISAOs)」も設立した。

伊東・廣松（2010）はリスクマネジメントを推進していく上でリスク評価者と対象組織との間のリスクコミュニケーションには両者が考える主要な価値が同じであるという信頼性が重要であると評価したが、官民のサイバーセキュリティコミュニケーションにおいても、民の参加率は信頼性に比例するとみられる。官民がより効率的なサイバーセキュリティ対策を取るとい

う主要な価値を共有し、政府機関に情報提供しても個人情報に侵害したと訴えられることがない、自社の経営や評判に支障をきたすことがな

いという信頼性が重要な影響を与えたとみられる。

## 4 まとめ

### 4.1 日本・韓国・米国の官民サイバーセキュリティコミュニケーションの特徴

事例から日本・韓国・米国のサイバーセキュリティ政策は官民のサイバーセキュリティ情報共有を重視する傾向にあることがわかった。また、官民の情報共有をより実効性のあるものにするため積極的に取り組んでいる部分として(1) ワンストップ窓口・利便性、(2) 協力のガバナンス変化・信頼性、(3) インセンティブ・活発な参加を促進できる仕掛けをあげられる。

#### (1) ワンストップ窓口・利便性

官民のサイバーセキュリティ情報共有を活発にするには、企業が時間や手間をかけず情報共有できるようにする仕組み、共有情報フォーマットで集まったデータを有効に活用できるようにするためワンストップ窓口が有効だった。

日本の J-CSIP と韓国 C-TAS の特徴は企業が提供した情報は匿名で処理し、政府が収集した情報を分析して企業のためになる情報を返すという点、政府機関が企業から一方的に情報を吸い上げるのではなく収集した情報を政府省庁と共有・分析して再度企業のためになる情報を提供することで相互コミュニケーションが活発に起こるようにする点である。違いは以下の点である。J-CSIP は「重要インフラ製造業者」「電力業界」「ガス業界」「化学業界」「石油業界」「クレジット業界」「自動車業界」「資源開発業界」

の 8 つの Special Interest Group に分けて情報を管理しているのに対し、C-TAS はグループ分けせず主に情報通信業界の参加が多い。C-TAS は企業ごとにサイバーアタックに関する用語や表現が違うためフォーマットを作り用語も標準化した、その後オープン API を使ってデータの自動収集・分類で極力企業の手間をかけず情報を収集できるようにしている。

また韓国の「118」のように全国どこからでも誰でもサイバーセキュリティに関して 24 時間 365 日相談・通報できるコミュニケーション窓口の一本化は日本でも有効とみられる。日本の場合、総務省、警察庁、情報処理推進機構など窓口が複数ある。業務の縦割りで迅速な対応ができない可能性があるからだ。韓国は窓口一本化によりサイバーアタックの実態や攻撃者に関する情報を集めやすくなり俯瞰的視点を持った。

#### (2) 協力のガバナンス変化・信頼性

韓国と米国の事例をみると、官民のサイバーセキュリティ情報共有は、政府機関が企業の情報を吸い上げる一方的な情報共有ではなく、政府機関は調整者として情報を共有、収集した情報を分析して企業のリスクマネジメントに役立つよう情報を共有する水平的なコミュニケー



表2：日本・韓国・米国の官民サイバーセキュリティコミュニケーション特徴

	ワンストップ窓口・利便性	協力のガバナンス変化・信頼性	インセンティブ・活発な参加
日本	○	○	
韓国	○	○	○
米国	○	○	○

筆者作成

ションになったことで信頼性を保ち、情報共有が持続し活発になった。特定企業の利益追求のための情報共有ではなく、政府機関がコーディネーターになることで信頼性を維持する必要もあった。

### (3) インセンティブ・活発な参加

企業がサイバーセキュリティを疎かにし情報漏洩やシステム障害が発生した場合、漏洩した情報が別の犯罪に悪用される、サイバーアタックで一カ所に穴が開くと連動している他のシステムにも影響を及ぼして連鎖被害が発生する、予想を超える広範囲で被害が発生する、といった2次3次被害をもたらす。

韓国の場合、官民協力体制を構築し、教育を実施したにも関わらず企業がサイバーセキュリティ対策を疎かにし、初歩的なミス(ソフトウェアのアップデートをしなかった、セキュリティソフトを使用しなかった、管理者パスワードを1234のように簡単な数字にしたなど)や人的

ミスを起こして被害が発生した場合、企業に対する処罰を厳格にした。政府機関が公表したサイバーセキュリティ経営ガイドラインを守ったにも関わらず被害が発生した場合は、政府が専門家を企業に派遣して被害が拡大しないよう手助けする。

米国の場合、政府との情報共有に関しては顧客の個人情報を侵害したとみなさない、情報共有のためのモニタリングや政府と情報共有したことで企業に訴訟を起こすことはできない(訴訟追責)、といったインセンティブを適用した。

日本でも2次被害3次被害の可能性を念頭に置き、官民一体となって対策を取るためにも、経済産業省が公表した「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」といった政府機関が提示したルールを守ったにもかかわらずサイバーアタックによって被害が発生した場合は救済策を提供するインセンティブを、守らなかった場合は罰則を強化するといったことも必要になるとみられる。

## 4.2 今後の課題

本稿では先行研究でサイバーセキュリティの課題と目標として取り上げられた活発な情報共有、コミュニケーションの過程に焦点を当てた。政府と企業の間での官民情報共有のためのサイバーセキュリティコミュニケーションに注目

し、3国がどうしてサイバーセキュリティコミュニケーションに力を入れているのかその背景や政策の変化を調べ、官民サイバーセキュリティコミュニケーションの取り組みと3国の特徴を考察した。サイバーセキュリティは政府機

関、公共機関、企業、一般ユーザーなどインターネットを使うすべての関係者の協力が必要であるため、サイバーセキュリティにおける関係者のコミュニケーション過程に関する研究は重要と考えられる。また、サイバーアタックに国境はないことから、官民協力は国内だけでなく国際協力体制を築き、より迅速な対応ができる国際協力に向けたサイバーセキュリティコミュニケーションの過程も分析する必要がある。サイ

バーセキュリティ政策や官民協力のモデルにおいて新しい動きが多い先進事例が多い欧州で2018年5月25日から適用開始された「EU一般データ保護規則（GDPR）」の影響による官民情報共有の変化なども追加調査し、国際比較として発展させていくこと、現状把握と特徴を見出した事例調査から定量的分析へ発展させ官民サイバーセキュリティコミュニケーションの実効性を示すことが今後の課題である。

## 謝辞

本研究は電気通信普及財団の研究調査助成を受けたものである。

## 註

- <sup>1)</sup> 2017年11月29日付 McAfee Labs Previews Five Cybersecurity Trends for 2018  
<https://securingtomorrow.mcafee.com/mcafee-labs/2018-threats-predictions/>（2018年10月13日アクセス）
- <sup>2)</sup> 内閣サイバーセキュリティセンター <https://www.nisc.go.jp/>（2018年6月30日アクセス）
- <sup>3)</sup> 韓国インターネット振興院 <https://www.kisa.or.kr/main.jsp>（2018年6月30日アクセス）
- <sup>4)</sup> The Department of Homeland Security, Information Sharing  
<https://www.dhs.gov/topic/cybersecurity-information-sharing>（2018年6月30日アクセス）
- <sup>5)</sup> 韓国インターネット振興院 C-TAS 紹介ページ  
[https://www.krcert.or.kr/data/noticeView.do?bulletin\\_writing\\_sequence=25824](https://www.krcert.or.kr/data/noticeView.do?bulletin_writing_sequence=25824) 2018年6月30日アクセス

## 参考文献

- 伊東俊之、廣松毅（2010）「情報セキュリティにおけるリスクコミュニケーション」『2010年秋季経営情報学会全国研究発表大会要旨集』[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jasmin/2010f/0/2010f\\_0\\_20/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jasmin/2010f/0/2010f_0_20/_article/-char/ja/) 2018年10月13日アクセス
- 一般社団法人JPCERT コーディネーションセンター（2015）「経営リスクと情報セキュリティ～CSIRT:緊急対応体制が必要な理由～」2015年11月26日公表  
[https://www.jpCERT.or.jp/csirt\\_material/files/csirt\\_for\\_management\\_layer\\_20151126.pdf](https://www.jpCERT.or.jp/csirt_material/files/csirt_for_management_layer_20151126.pdf)2018年10月13日アクセス
- 韓国インターネット振興院（2013）「国内主要インターネット事故経験から見た侵害事故現況」『Internet & Security Focus』2013年9月号
- 韓国国会（2017）「第4次産業革命時代のサイバーセキュリティ」『国会討論会』2017年9月25日
- 韓国未来創造科学部（2016）「K-ICT 戦略2016」2016年7月11日  
<https://www.msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw11211&artId=1302053> 2018年10月13日アクセス
- 韓国行政研究院（2015）、「A Study on Cyber Security Policy and Governance in the ICT Convergence Environment: Focused on "Authentication"」『基本研究課題2015』2015年12月
- 韓国未来創造科学部（2015）「K-ICT 戦略」2015年3月25日  
<https://www.msit.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw315&artId=1256544> 2018年10月13日アクセス
- 韓国警察庁サイバー安全局（2015）「サイバー脅威情報活用方案研究」2015年10月
- 経済産業省（2015）「サイバーセキュリティ経営ガイドライン Ver1」2015年12月28日公開

経済産業省 (2017) 「サイバーセキュリティ経営ガイドライン Ver2.0」 2017年11月16日公開

経済産業省製造産業局 (2018) リスクコミュニケーション

[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/law/risk-com/r\\_index2.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/risk-com/r_index2.html) 2018年10月13日アクセス

厚生労働省 (2018) リスクコミュニケーションとは

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/syokuchu/01\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/01_00001.html) 2018年10月13日アクセス

佐々木良一 (2017) 「IoT時代の リスク評価・リスクコミュニケーション」『2016年度第4回ITリスク学研究会講演』 2017年2月20日 <http://www.jssm.net/wp/wp-content/uploads/2017/02/佐々木ITリスク学用IoT時代のリスク評価法に関する考察.pdf> 2019年2月21日アクセス

趙章恩 (2016) 「政府と企業間のサイバーセキュリティコミュニケーションに関する考察—韓国を事例を中心に」『2016年経営情報学会秋季全国研究発表大会予稿集』 pp.9-12 講演番号 A1-3 2016年9月15日

趙章恩 (2017) 「サイバーセキュリティコミュニケーションに関する日韓比較研究」『第8回横幹連合コンファレンス』 講演番号 A-2-4 2017年12月2日

文部科学省科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 安全・安心科学技術及び社会連携委員会 (2014) 「リスクコミュニケーションの推進方策」 2014年3月27日公開

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/064/houkoku/\\_icsFiles/afieldfile/2014/04/25/1347292\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/064/houkoku/_icsFiles/afieldfile/2014/04/25/1347292_1.pdf) 2019年2月21日アクセス

송혜룡 (2015) 「한국 실패 사례에서 배우는 리스크 커뮤니케이션 전략 6장 77 디도스 공격 사태」『커뮤니케이션이해총서』 커뮤니케이션북스 (ソンヘリョン (2015) 「韓国の失敗事例から学ぶリスクコミュニケーション第6章 7.7DDos 攻撃」『コミュニケーション理解叢書』 コミュニケーションブックス)



趙 章恩 (ちょう・ちゃんうん)

[生年月] 1974年6月

[出身大学または最終学歴] 韓国梨花女子大学卒業、東京大学大学院学際情報学府博士課程単位取得満期退学

[専攻領域] 社会情報学、サイバーセキュリティ政策、放送通信政策

[主たる著書・論文]

『メディア・ローカリズム』(共著、中央経済社、2019)

『インターネット上の海賊版サイト対策に関する日韓比較』、『情報文化学会講演予稿集26』、(2018年)

『サイバーセキュリティ人材育成案に関する日韓比較』、『情報経営学会第77回大会予稿集』、(2018年)

[所属] 東京大学大学院情報学環・特任助教

[所属学会] 社会情報学会、情報経営学会、情報文化学会、情報通信学会

# A Study on Public-Private Cybersecurity Communication

Changeun Cho\*

It is an era supposed that there is no technology or policy that can completely defend cyber attacks. That actually cause damage to society such as the leakage of a lot of personal information, corporate confidentiality and stop supplying of infrastructure. The Cyber Security Center of the Ministry of Economy, Trade and Industry has announced strategies in December 2015, because of maintaining cyber security is a very important issue from the viewpoint of people's lives, social economic activities, and security and crisis management. The Ministry of Economy, Trade and Industry established "Cybersecurity Management Guidelines" and instructed companies to disclose information on cybersecurity risks and countermeasures and to proper communication with stakeholders. However, it is vague about what to do specifically to make "proper communication". It is effective that not only companies and government struggle within their own organizations, but multiple groups maintain adequate cooperative relationships, communicate positively, and raise the level of security. This paper compares policies and countermeasures of Japan, Korea and the United States, and considering the way of cyber security communication between public and private. International comparison shows that easy and mutually beneficial communication is necessary to make cyber security information share effectively between public and private. According to the case studies, the following three were necessary to facilitate cyber security communication between public and private: Simplification of government cyber security department, changing governance of cooperation, and offering incentives.

---

\* Interfaculty Initiative in Information Studies Project Assistant Professor

Key Words : Cybersecurity,Cyberattack,Information security,communication,public-private partnership.

# 植民地朝鮮の大衆文化と近代メディア

— 競合する近代メディアと野談のメディア運動を中心に —

Colonial Popular Culture and Modern Media: Analyzing the Competition of Modern Media and the Cross-Media Spread of *Yadam*

朴 多情\*

Dajeong Park

## 1. はじめに

アンダーソン (Anderson, 1991) によると、「想像の共同体」として「近代」を形成させた出版資本主義の拡大には、「母語」と「近代小説」という二つのキーワードが作動していた。近代の東アジアにおいて「近代小説」（特に歴史小説）の展開は、「昔話」また「歴史話」が母語を通じて伝統的な叙事様式で「活字化」され、それが西欧的な近代文学様式へ移行する過程だったといえる。母語小説によって「ネーション」としてイメージ化される直前の段階で「誰でも分かる」モノガタリが、近代資本主義システムの中での知識人たちの民衆啓蒙運動の時期において、人々の「モノガタリ」に対する欲求に応じながら大衆文化商品として作り出されたのである。植民地朝鮮ではそれが「野談」であり、帝国日本では「講談」であった。

しかし、野談が近代小説への移行過程の中で重要な役割を果たしたのは否定できないが、1920年代新しく登場して比較的早く幅広い

人気を獲得したことを、「母語」と「印刷メディア」だけで説明できるだろうか。確かに、野談の人気を朝鮮学熱風といった、植民地状況下における「朝鮮的なもの」に向ける欲望として解釈してきた従来の研究（ゴ・ウンジ、2008a; 2008b）は、「母語」と「印刷メディア」を通した朝鮮のナショナリズム形成に寄与した野談という研究観点では十分な説明になるかもしれない。しかし、このような観点には二つの限界がある。

一つは植民地朝鮮の二重言語状況に見出すことができる。朝鮮の言語環境は、各言語使用者の合意によって二つの言語が共存する bilingualism ではなく、植民者の言語である日本語と被植民者の母語である朝鮮語が、支配者の言語が加える象徴的暴力によって上位語と下位語で位階化された diglossia (Ferguson, 1959) である。このような状況は植民地朝鮮において母語によるネーションの均質的な統合を不可能

\* 東京大学大学院学際情報学府・博士課程

キーワード：野談、近代メディア、重畳性、ダイグロシヤ

にした。政治社会的進出を狙う朝鮮人階層は植民地の「国語」として、日本語を積極的に習得、活用し、日本語を「近代語」として受け入れるが、また他方では、支配の利便性のための総督府のハングル綴字法の規範化と教育機会の拡大、そしてこれに便乗した朝鮮の知識人階層のハングル普及運動によって、ハングルもまた「近代的文字」への地位を獲得する。このため、公的領域への進出機会と言語教育へのアプローチが高い中産層以上では、積極的な日本語の受容とハングル・リテラシーの拡大があった。同時に1930年代初めまではハングルの文盲率が高かったため、ハングルは依然として普遍的な階層を確保することができなかった。また、1920-30年代半ばまでハングル使用の拡大が活発に進められたが、1940年代の戦時期には総督府によって言論、出版など公的な領域でのハングルの使用が制限された。このように階層的、時期的に単一化されえない言語状況では、朝鮮語の使用をハングル使用と解釈することはできず、戦時期の前と後の状況に対するそれぞれの解釈もまた必要であり、さらに言語使用の側面から見れば大衆文化の中でも政治的統制を受けるジャンルとそうでないジャンルの生産と消費の様相が大きく変わることを考慮しなければならない。すなわち、このような植民地朝鮮の重層的な二重言語状況においては、単純に母語を通じたネーションの形成という観点からのみ当時の野談の大衆的拡大を説明することには限界がある。

二つ目の限界は、近代野談が登場し大衆的人気を集め始めた1920年代後半から1930年代まで、識字率は十分に高くはなかったことにあ

る。1930年、朝鮮人口の識字率は、日本語＋ハングルが7%、ハングル16%で、日本語もハングルも解読できない人口が77%に達していた。近代野談は、ハングルだけで出版され、野談のターゲット消費層だった庶民大衆は、それを解読できる23%ではなく、読めず、ゆえに出版メディアへのアクセスが制限された77%に多く属していた。このような状況を考慮すれば、出版資本主義の展開の中で野談市場が庶民大衆を中心に拡大した条件を、「野談が母語を使った朝鮮の伝統的な叙事ジャンルであった」ことに求める説明は、説得的ではない。この不足を満たすためには、野談の大衆的拡大の背景として野談のジャンルの特性と拡大展開に注目する必要がある。具体的には、低いハングル識字率ゆえに出版メディアだけでは獲得不可能だった大衆の人気をどのように可能になったかを説明するために、野談が人気を集めるようになった時期の植民地朝鮮のメディア環境に注目する必要がある。

周知のようにオングのメディア論は、声の文化 (orality) と文字の文化 (literacy) による人間の世界認識の変容を見据えている。具体的には、一次的な声の文化 (口述)、一次的な文字の文化 (手書き文字)、二次的な文字の文化 (印刷)、二次的な声の文化 (エレクトロニクス) の変容とその変容に関わるメディアを取り上げているが、本稿で注目したい彼の観点は、orality と literacy がもつばら断絶的な発展の方向性のみを持つのではなく、両者が互いに「重畳」(overlapping) したところである。本稿の研究対象である野談が置かれていた植民地朝鮮のメディア環境は、声の文化と文字の文化の複

雑な重なり合い、そのものだったのである。

## 2. 前近代野談—階層間世界観の衝突

野談は、朝鮮時代に「イヤギバン」で語り継がれた口語的な物語を、支配層の両班が漢文で記録し、漢文短編説話集として定着させたジャンルであった。「イヤギバン」では、二人以上が集まってお互いに語り合ったり、あるいは専門的な語り手と呼んで庶民の間で語り合う説話や逸話を両班たちが楽しんだりした。前近代野談は、忠、孝、女性の貞節などの伝統的な封建儒教の秩序を日常的な逸話や幽霊、動物、神秘的な現象などを媒介に伝える話が主たるものだったが、朝鮮後期に入ってから封建的身分制の崩壊の様相も反映され、これが編纂者の両班によって再び歪曲される<sup>(1)</sup>など、社会の変化の中で口語文学が文字文学に移行する過程とその特徴を示す例でもある。オングのメディア変容図式によると、一次的口伝の声文化が筆写本の一次的活字文化に変容する時期であるといえる。

一方、このような漢文野談集の編纂と筆写が流行するようになり、一部ではあるが野談集のハングル翻訳本も登場することになる<sup>(2)</sup>。このハングル翻訳本は、朝鮮後期のハングルの使用階層であった、商業によって富を築いた中人

階層と支配層の両班家の女性たちによって消費された。彼らが最初から直接ハングル翻訳本を読んだのではない。初めはハングルで書いた物語を読む専門講読師たちを呼んで、彼らが生き生きと読み上げるのを楽しんでいただけで、この聞く経験が本そのものに対する彼らの好奇心に変わり、やがて講読師を通さず直接読むようになり、朝鮮後期の野談をはじめとするハングル物語集が流行するようになる。すなわち、男性支配階層によって編纂された漢文説話集がハングルに翻訳され、中人階層と女性支配層でも叙事文を読む営みが広まったのである。

このように、口語から活字へ、その活字の中でも漢字からハングルへのメディア変容および拡大を通じて前近代野談の生産と消費が行われるが、これはすなわち、メディア変容とともに階層間の世界観が衝突する過程の中で、野談の生産と消費が展開されたことを意味する。つまり、支配層と庶民、中人系層と支配層、男性支配層と女性支配層などの世界観の衝突が時代相を反映して物語を変奏し、前近代野談の聞き手と読み手の耳と目を捕らえたのである。

## 3. 近代野談の展開

### 3.1 金振九の野談運動

野談とは、中国の説書と日本の講談＝その中でも新講談（堺利彦一派の新運動）を持ってき

てその長を取り、短を補してその上に朝鮮的な精神を取り入れ、絶対的に朝鮮化したものを創

設したのである。「野談出現の必然性(4)」『東亜日報』1928.2.5)

近代野談は、前近代の野談との決別を宣言して新たに誕生したジャンルであった。社会運動家だった金振九(キム・ジング)は、日本留学の時に経験した社会講談(上の引用の新講談)を通じて、庶民娯楽を社会啓蒙運動に活用することを目標とし、植民地朝鮮に近代野談を新たに紹介する。植民地的状況から脱皮するための力を養うために、朝鮮大衆を啓蒙させる大衆親和的娯楽ジャンルが必要だったのである。しかし、当時の野談は前近代漢文短編説話集の延長線上で生産と消費が行われており、内容的な面でも前近代的であったため、朝鮮大衆の近代的啓蒙という金振九の目的には全く合わなかった。とはいえ、一方で植民地的状況からの脱却のための社会運動を計画しながら、他方で講談という日本の叙事ジャンルを名称までもそのまま借用することは問題があった。それゆえ、朝鮮の野談という伝統ジャンルの名称だけを持ち出してきて、前近代野談と決別した新しい近代野談の誕生を大々的に広報し始めたのである。

まず、金振九は当時、漢文説話集として定着していた野談をハングル/朝鮮語と新しいメディアというまったく異なる条件から出発させた。つまり、漢文説話集に限られていた野談のメディア的場を完全に転覆させ、野談をハングルで新聞・雑誌に発表し、野談大会を通じて朝鮮語で公演した。最初から彼は声と文を同時に活用して朝鮮大衆に接近する計画であり、このために当時植民地朝鮮の社会啓蒙運動の中心だった民族新聞資本の全面的な支援を受けて、

新聞紙面に野談運動を広報し、新聞社主催の野談大会の開催を同時に進めたのである。

内容的な側面でも、金振九は前近代野談とはまったく異なる選択をしたが、この選択は彼が前近代野談との決別を強調した理由でもあった。金振九はまず、近代野談を教訓的な歴史話に限定した。特に、近代東アジアの重要人物や事件を通じて、近代的な啓蒙の重要性を大衆に伝えようとした。そのため、前近代野談の日常的逸話や幽霊、動物、神秘的な現象のような根拠のない話は、近代野談から排除された。また、金振九は朝鮮の植民地的状況の原因を支配層の腐敗と無能に見出し、そのような支配層の思想であった中華思想と封建的秩序は、彼にとって打破すべき第一の課題となった。それゆえ、支配層の歴史である正史は近代野談から排除し、朝鮮より先駆けて近代化を図った中国と日本の事例や、朝鮮民衆の抵抗、そして朝鮮の支配層によって政界から追放された改革的人物の話を主に紹介した。特に金振九は、日本留学時から彼の政治思想的なロールモデルでもあった金玉均(キム・オクギョン)と彼の失敗した改革の試みである甲申政変<sup>(3)</sup>を野談を通じて頻繁に紹介した。このようにして、金振九の近代野談は、近代啓蒙的歴史話という性格を持つようになる。

洋服を着た野談家が壇上に上がって歴史講義をするように、観客に向かって一方的に話す金振九の近代野談は、前近代イヤギパンで語り手と聞き手が相互作用した口語的娯楽の形と異なり、また支配層によって漢文に記録され、素朴な趣味読物で流通していた形式とも異なっていた。当然、観客たちにとっても、これは前近



代野談とは違う全く新しいジャンルであった。彼の野談大会は首都圏を中心に忠清道の一部地域と開城など首都圏に近い主要都市で開催され、平均 300 人余り、最大 500 人余りの観客を動員した。

このように、金振九の近代野談運動は、野談大会という一次的な声メディア（身体メディア）を主軸にし、さらに新聞雑誌野談という二次的な印刷メディアを連動させる企図を持っていた。彼が野談市場の中心で活動したのは 1920 年代後半までで、30 年代に入ってから急激に活動が減少する。これは、結果的に尹白南（ユン・ベクナム）という当代の野談スター

### 3.2 尹白南の大衆的な野談

1928 年、朝鮮野談社創立 1 周年野談大会に尹白南が登場する。彼がどのような理由で野談大会に登場するようになったのかは、記録に残っていないが、ただ、時期的な類推は可能である。尹白南は国費留学生として日本で商業学校を卒業し、1909 年に帰国して金融業界に携わったが、1910 年に韓日併合で勧告退職した後、教師と新聞記者として生計を立て、退職と転職を繰り返す。同時に、劇団設立と映画演出で、韓国初の映画監督というタイトルを持つなど、1920 年代半ばまで朝鮮の映画史と演劇史に残る活発な活動を展開したが、その活動も興行にはつながらず、経済的な困難が増した。特に 1924 年、白南プロダクションを設立して本格的な映画製作に足を踏み入れたが、発表した 2 つの作品『沈清伝』と『開拓者』が興行に失敗し、1925 年に映画製作だけで 2000 圓の巨額の借金を抱えることになる。このような経済的

の登場が最大の影響を及ぼしたと言えるが、金振九ではなく尹白南に野談市場の主導権が移らざるをえない限界を、金振九の野談運動が最初から内包していたためでもある。社会運動家という金振九の背景と、日本の社会講談を借用した形式、そして近代東アジアの歴史物語という素材は、植民地朝鮮の大衆に新しい形式と内容の叙事ジャンルへの興味を誘発することはできたが、興味誘発だけで持続的な消費を生み出すことはできなかった。つまり金振九の野談は、時間が経つにつれて大衆の娯楽的な欲求を満たすことができなくなったのである。

困窮の中で、1920 年代後半、尹白南は演劇と映画関連活動をほとんどしなくなり、彼の最後の映画演出作の『正義は勝つ』が 1930 年に発表されるものの、その時期にはすでに映画より執筆活動に注力するようになっていた。経済的に困窮し、主に活動していた映画演劇界から手を引き始めたこの時期に、尹白南は野談大会に初めて登場している。30 代前半から半ば頃まで精力的に注力した映画製作で大きな失敗を味わった後に、経済的理由からも、彼の才能を他の舞台で発揮する必要からも、そして彼の才能に対する信頼の面でも、野談市場への尹白南の突然の進出は時期的に納得できる。ところで、大衆芸術人としての華やかな経歴以上に、彼の突然の登場が印象的である理由は、彼が、朝鮮野談社創立 1 周年野談大会に、朝鮮野談社の近代野談の趣旨を完全に無視した物語によって登場したからである。彼が野談市場に初めて本人

の名前を掲げて紹介した物語は、近代の啓蒙的歴史話ではなく、中国の前近代説話『杜佳春と金壺』であった。

センセーショナルな初登場後、尹白南の動きは、金振九の野談運動とは全く異なる性格を見せる。彼の物語は、燕山君をはじめとする朝鮮王室の秘話、中国の説話、前近代野談集の素材を借りた再創作、そして彼の人気大衆小説『大盗伝』、『黒頭巾』と類似した創作野談など、啓蒙的な話ではなく、徹底的に娯楽を目的にした物語であった。それは歴史講義のような話と比較した時に、はるかに大衆の娯楽的な欲求を満たせる選択であったし、彼のこのような選択が可能だったこと、またこの選択が大衆の歓迎を得られたのは、もちろん彼の大衆芸術人としての能力によるものだった。彼は当代の植民地朝鮮の近代小説の代表ともいえる李光洙(イ・グァンス)と肩を並べる唯一の人物と評価されるほどの筆力を持っており、すでに説明したように映画と演劇の演出家という経歴があった。つまり、声でも、文でも物語を構成する能力が卓越していたのである。多様な素材を扱うことがで

### 3.3 ラジオ野談

1927年、朝鮮総督府の主導で韓国最初の放送局である社団法人京城放送局(JODK)が設立される。植民地統治の効率性のための政策の一環として、ラジオ放送事業が始まったのである<sup>(4)</sup>。初期の京城放送局の放送は、一つのチャンネルで日本語放送と朝鮮語放送を交代で放送する混合放送で、日本語放送と朝鮮語放送の割合は7:3程度であった。しかし、このような混合放送は、2つの言語に対する理解が互いには

きる彼のこのような能力が野談の素材拡大を可能にし、大衆は彼に熱狂した。尹白南の野談に対する大衆の熱狂を示す端的な例として、尹白南の巡回野談大会が挙げられる。彼は31年から新聞社の後援を受けて全国的な野談巡回公演を回っているが、彼の巡回野談大会は朝鮮半島を越えて満州地域にまで拡大され、1000人余りの観客動員も難しくないほど大衆的人気を集めた(『東亜日報』1932.10.5、1934.3.7)。

しかし、金振九の野談運動の主軸となり、尹白南野談の大衆的人気を確認させた野談大会は、消費者の立場ではあくまでも一過性のイベントの性格が強かった。一つの庶民娯楽ジャンルとして、植民地朝鮮の大衆の日常に入り込むには、イベント的性格の野談大会では当然十分でなかった。尹白南の野談スターとしての位置は、彼が満州に移住して野談家としての活動をほとんどしなくなった1930年代後半以前までは続き、彼が満州に移住する頃にはすでに彼の後を継いで新しい野談家たちが野談市場に登場して野談の人気を保った。これを可能にしたのがラジオと雑誌の活用であった。

とんどなかった日本人と植民地朝鮮の大衆の両方にとって、不便なものとならざるをえなかった。相対的に少ない朝鮮語放送は効率的な植民地統治という京城放送局の設立趣旨にも合わなかったため、これを解決するため1932年日本語放送を第1放送とし、朝鮮語放送を第2放送とする二重放送を行う。言語によってチャンネルを分けたのである。そして、第2放送の放送課長に任命されたのが尹白南であった。

混合放送の時期以前にも金振九と尹白南のラジオ放送出演はもちろんあった。金振九は28年2月に（『中外日報』、1928.2.10）、尹白南は29年1月（『東亜日報』、1929.1.10）に初めてラジオ放送を通じて野談を口演した。しかし、相対的に少ない比率の朝鮮語放送時間中、ラジオ野談が編成されるのはしばしば難しかった。当時、野談は多くても月2～3回編成される程度に止まった。しかし、二重放送が始まり、第2放送に尹白南が投入され、野談は話が一本では終わらない「連続野談」の形式を含め、少なくとも週2回以上ラジオを通じて放送されることになった。

ラジオを通して野談の人气が朝鮮の中に溢れているのはもう久しい…（『朝鮮日報』1935.12.4）

上の引用のようにラジオによる野談の全国的で日常的な消費が可能になったのである。

尹白南の野談活動をもう少し具体的に見てみよう。1928年12月に初めて野談大会に登場した後、翌月の1929年1月にラジオ野談デビューをし、以後1929年度にほぼ毎月ラジオ放送を通じて野談を口演（計11回）した後、1930年1月の野談大会に再び登場する（『東亜日報』1930.1.14）。1928年の野談大会では金振九と尹

### 3.4 雑誌野談

植民地朝鮮の雑誌市場が雑誌社だけの力で、市場価値的な側面で安定的な時期を迎えたことはない。1920年代まで、主に一部の知識人を対象にした文学専門同人誌が創刊と廃刊を繰り返

白南を含めて4人の野談家が参加したが、1930年度野談大会では金振九と尹白南という二人構成へ変わり、1931年3月の朝鮮野談社新春野談大会に再び登場する時には尹白南単独の野談大会が開催される。そして1931年5月からやっと彼の名をかけて全国を回りながら巡回野談大会を進めるに至る。この野談大会は1936年まで盛況のまま続いた。ここから分かるのは、野談大会と放送野談が相まってシナジー効果をもたらし、尹白南の野談活動を拡大させているということである。そしてその間、『別件坤』（1926-1929）、『三千里』（1929-1942）などの大衆総合雑誌に文章の野談を寄稿する。すでに二重放送が始まる前から、尹白南の野談活動は、野談大会（口述）、雑誌野談（印刷メディア）、放送野談（エレクトロニクス）において同時に行われており、ラジオ放送野談の編成が拡大されたことで、野談の日常への浸透が本格化し、野談の大衆的人気は高まった。この人気に支えられ、1934年6月尹白南は、もう一つの近代メディアであるレコード市場にまで進出し、最初の野談レコードを取り入れる。素材は中国の歴史説話である『王小軍』（レガル、1934.6）であった。そして、尹白南は同年10月、最初の野談専門雑誌『月刊野談』（1934-1939）を創刊する。

返しており、総合大衆雑誌は代表的に『別乾坤』と『三千里』があったが、これらの販売部数は1930年代に入っても月平均5000-6000部を超えなかった。しかし1930年代に入り、比較的安

定的資本を確保していた民族新聞資本によって、様々な雑誌が創刊され、この新聞社発刊の大衆雑誌がターゲット消費層を細分化し、雑誌市場の多様性を生み出した<sup>(5)</sup>。このような流れの中で、そして野談の人気に支えられ、野談専門雑誌の創刊が可能になったのである。

尹白南の『月刊野談』は創刊号から大成功であった。初版が売り切れになって再版に入り、2万部の販売実績を上げた。これはもちろん1933年から本格化したラジオ野談の人気があったからこそ可能であった。当時、野談に関連して多数のメディアで活動していた尹白南の代わりに、非公式的に『月刊野談』の編集と発行を助けたのが、当代の有名小説家・金東仁（キム・ドンイン）であった。『月刊野談』の成功を最も近くで見た金東仁は1935年11月、別の野談専門雑誌『野談』（1935-1945）を創刊する。小説家の金東仁が野談市場に本格的に参入したことで雑誌野談は、中国、日本だけでなく西洋の小説まで野談で再創作し、このような素材の極端な多様化とともに、近代小説的な技巧が加わることで叙事進行の洗練美まで持つようになった。『月刊野談』と『野談』の競争の中で各雑誌当たり毎月120ページ以上の新しい野談を発表しなければならない圧迫によって、一部は前近代野談や説話をそのまま紹介するケース

もあったが、尹白南と金東仁を筆頭とする当代の有名な小説家たちが執筆陣として参加し、両野談雑誌は多数の高い水準の新しい野談を毎月消費者に提供し、それぞれ月平均9000部の販売を上げて商業的成功を続けていく。その結果、1936年、野談雑誌の販売支店は朝鮮半島を越えて満洲にまで拡張される（キム・ドンリ記念事業会、2013:29-31）。これは尹白南の野談大会が国境を越えて満洲に領域を広げた時期と一致する（『東亜日報』1936.4.23、4.24、4.26、4.28、5.15）。雑誌野談の成功はラジオ野談よりも安定的な野談の日常への浸透を可能にした。消費者は毎月、二つの野談雑誌を通じて、平均20本以上の新しい野談を定期的楽しむことができるようになったのである。

このように近代野談は、当時、植民地時代に登場した多くの近代メディアを同時に活動舞台として活用し、領域を広げていった。野談のこうした複数の近代メディアを行き来する同時多発的な活動と成功は、どのようにして可能だったのか。尹白南という万能大衆芸術家が偶然、野談市場に足を踏み入れたためだろうか。そうではなくむしろ、尹白南という万能大衆芸術家が同時多発的に活動できるための複数の近代メディアが、その時にそこに存在したからであった。互いに競争をしながら。

## 4. 植民地朝鮮のメディア環境と近代野談のメディア連動

### 4.1 近代メディア競合の場としての植民地朝鮮

1920年代は印刷出版メディアが安定期を迎え、声と映像の電子メディアが拡散するメディア変容の時期であった。植民地朝鮮の叙事ジャ

ンルである野談と同時性を持つ日本のジャンルとしては、伝統的な口頭芸が近代（歴史）小説の発展過程の中で一役を買った側面において、

講談が代表的な例として挙げられる<sup>(6)</sup>。日本の場合、17世紀から始まった活字メディアの発達とともに、明治期になると普通教育の拡大によって出版物の生産と消費の条件が満たされ、出版市場が拡大した。このような状況で、講談の速記本が大量流通し、講談は全盛期を迎える。大衆的に愛された講談が、浪花節に世代交代したのは、大正期活字メディアの安定<sup>(7)</sup>と声メディアの拡散というメディア変容と直接的な関連を持っている。すなわち、講談の興亡盛衰は、オングが提示したメディア変用の図式に忠実な展開過程を見せているのである。ところで、このようなメディア変容の時代に植民地朝鮮ではメディアの競合が行われるが、これは時間的差をほとんど開けずに複数の近代メディアが紹介されたからである。

ソウルは東アジアで電気、市街電車、上水道、電話、電信を一斉に導入した最初の都市だった。(カミングス 2003:205)

上記の引用のように、すでに日韓併合以前から近代的施設が一度に導入されたソウルの姿を当時ソウルに居住していた西洋人の記録を通じて知ることができるが、このような短期間の導入状況は近代メディアの場合でもさほど変わっていない。まず、新聞メディア(『独立新

聞』、1896)が19世紀末に導入され、『朝鮮日報』(1920)、『東亜日報』(1920)などの民族資本の新聞が創刊され、同新聞社を通じた雑誌の発刊などとともに、出版メディアがある程度成長したのが1920年代末～1930年代だった。蓄音機も最初の導入は新聞とほぼ同じ19世紀末-20世紀初で、趣味としてのレコードの流行とともに販売が急増したのは1930年代初めであった。ラジオの導入と普及は1927年に始まり、1930年代に着実に普及した。興行を目的としたフィルム映画が初めて上映されたのは1908年(『朝鮮映画小考』『朝鮮』1939.2月号)で、1920-30年代の映画鑑賞が一つの趣味として成長する。つまり、朝鮮では日韓併合に前後して印刷出版メディアと声・映像の電子メディア導入と普及がほぼ同時に展開しており、1920-30年代の植民地朝鮮は、メディア変容の過渡期ではなく、多様な近代メディアがほぼ同じ時期に出向いてお互いに競合を繰り広げた状況であったのである。印刷出版メディアと声映像メディアのどちらか一方のメディアが主導権を握って安定期にあったと言える状況ではなかった。

まさにこの時期、植民地朝鮮に新しく登場した近代野談は、万能大衆芸術家の尹白南によって、当時のほぼすべての近代メディアを活動舞台として活用することができたのである。

#### 4. 2 叙事ジャンルの近代メディア連動—野談、講談、パンソリ<sup>(8)</sup>、浪花節

ここでは、近代メディアの段階的な変容を経た日本の類似ジャンルとの比較を通じて、野談の広がりや近代メディアの段階的な変容ではなく競合の中で可能であったことを分析する。ま

た、同じ時期に庶民大衆に愛されていた植民地朝鮮の別の叙事ジャンルであるパンソリとの比較を通じて、同じメディア環境の中に置かれていたのに、なぜ他でもなく野談が目立ったメ

ディア運動を見せたのかを説明する。

植民地朝鮮と日本において伝統口頭芸に基づいた代表的な叙事ジャンルとして、各々野談とパンソリ、講談と浪花節が挙げられる。講談と浪花節のように、ある程度野談とパンソリも叙事のネタを共有しているので比較対象としての意義が高まる。この4ジャンルはまた、ジャンルの性格によって野談と講談、そしてパンソリと浪花節へ分けられるが、叙事の内容伝達自体に娯楽性が集中するのは前者、節調が付いて叙事伝達以外の娯楽性が加わるのが後者である。

まず、基本的に近代メディアは印刷メディアも、声メディアも複製性とそれによる反復可能性を特徴とする。叙事伝達を主な目的とする野談と講談の場合、複製性は叙事の安定的な遠距離伝達と大量流通を可能にする。それゆえ、印刷メディアである雑誌が両ジャンルの主な舞台になりえたのである。しかしまた両ジャンルの場合、近代メディアの反復可能性はそれほど大きなメリットにはならない。いくら面白い話でも繰り返せば退屈になるものだ。それゆえ、複製して繰り返し聴取することが最も大きな魅力だったレコードは、最初から講談と野談が成功できるメディアではなかった。繰り返しの聴取ではなく単に所蔵目的で購入するには、レコードと蓄音機は、両ジャンルの消費層である庶民大衆にとってあまりにも高価であった。

一方、朝鮮のパンソリと日本の浪花節は伝統的な声ジャンルで、叙事を伝えることはできるが、消費大衆が両ジャンルに期待するのは基本

的に音楽的魅力である。両ジャンルの魅力は叙事伝達よりは音律を楽しめることにあったのである。それゆえ、両ジャンルは前近代では一次の声メディア（身体メディア）を通じて享受されたが、近代に入ってからレコードに代表される二次の声メディアを通じて大衆的人気を獲得した。

ここで問題になるのが代表的な二次の声メディアであるラジオである。当然パンソリと浪花節は頻繁にラジオの電波に乗り、大衆の期待に応えたが、講談の場合、ラジオがその人気を牽引する主要メディアに活用されず、レコードとラジオという二次の声メディアの台頭以降浪花節への世代交代を迎える。これはすでに講談の主要活動舞台が印刷メディアに移ったからであった。前述したように、日本の場合、出版メディアの安定期と以後の声メディアの台頭が段階的に行われた。それゆえ講談の全盛期は、先に安定期を迎えた印刷メディアによる講談速記本の大量流通が行われた明治20-30年代であり、この時からすでに講談師の存在理由が薄くなりつつある（兵藤裕己、2000：118-120）。ラジオが普及し始めた時には、既に浪花節の人気が講談を追い越していたのである（真鍋昌賢、1997：4）。しかし、日本の講談の一支流である社会講談を借用するほど、形式面でも叙事中心のジャンルという面でも最も似ている植民地朝鮮の野談は、講談と違ってラジオを通じて広まった。野談が大衆的人気を集め始めた時、ラジオの普及が行われたからである。

## 5. 野談のジャンルの完結性の貧弱

野談の叙事ジャンルとしての特性と近代メディアの競合の場という植民地朝鮮のメディア環境の条件が合致し、野談は複数の近代メディアを横断して大衆的に拡散する。しかしここでまた、とりわけ野談が、植民地朝鮮の他のジャンルより、あるいは日本の伝統叙事ジャンルよりメディア連動において柔軟な様相を見せたことに他の理由はなかったか、と問うことが可能である。すべてをメディア決定論的に判断することには慎重になるべきである。

近代野談は、前近代野談と決別を宣言した際、形式的にも内容的にも使用メディアでも人為的な断絶を経験した。この人為的な断絶は、近代野談に教訓的な歴史話という限界的な枠組みを課してしまったが、これは言い換えれば、以前の前近代野談が持っていた伝統という枠を捨てたことも意味する。金振九が作った近代野談の社会運動的枠組みは、尹白南の登場と消費大衆の娯乐的欲求によって、3-4年後に再び解体されてしまう。したがって、1930年代の近代野談は伝統的な枠組みと新しい枠組みがすべて消えた状態になってしまったのである。物語の展開方式にも何らの典型も存在せず、声でも文でも表現できる極度に自由なジャンルになってしまったのである。興味をそそる物語でさえあれば、それは各種の近代メディア環境に合わせてどうにか変形することができた。つまり近代野談は、パンソリ、講談、浪花節などの伝統を基盤にした植民地朝鮮と日本の当代の叙事ジャンルが持っていたジャンルの権威やジャンルの規定の厳しさを持たない状態になってし

まったのである。

このような近代野談の貧弱なジャンルの完結性を示すもうひとつの様相は、野談生産者たちにとって野談が副次的な手段であったという点である。少なくとも、野談家という職業が唯一で専門的であるケースはほとんどなかった。前述のように金振九の本業は社会活動家だったし、近代野談は彼にとって社会運動の手段に過ぎなかった。尹白南の場合、彼の職業は映画人、演劇人、放送人、大衆小説家、そして野談家だった。野談は特に、彼が経済的に困窮していた時期に大衆小説を書いておきながら、金稼ぎのために始めたことであった。尹白南と共に雑誌野談のルネサンスを作った金東仁も、本業は小説家であった。金東仁も当然金を稼ぐために野談雑誌を創刊した。尹白南に続き、1930年代半ばから野談市場の新しい中心となった申正彦（シン・ジョンオン）と兪推江（ユ・チュガン）にとっても野談家は、彼らの唯一の職業ではなかった。彼らはラジオ放送教養講演者、漫談家などの職業を同時に持っていた。

ところが、このような野談家の非専門性は「当代を代表する野談家は万能である」という条件につながった。すなわち、非専門化した野談が複数のメディアを舞台に大衆と出会い、いかなるメディアを通じても消費大衆を満足させる能力のある野談家が認められるようになったのである。植民地朝鮮のパンソリと近代日本の浪花節、講談の場合、創作者と演技者が分業化していたり、すでに典型に伝わって来る演目が決まっているのが一般的であった。それゆえ、こ

の三つのジャンルの場合、生産者というより演技者という名称がより自然である。しかし、野談の場合、野談家は野談の生産者だったし、具体的には作家であると同時に演技者でもあった。野談市場の主要人物のうち、金東仁を除いて、金振九、尹白南、申正彦、兪推江は、いずれも文でも声でも野談を創作し、それを基に演技も並行して行った。そのため、彼らの活動舞台は、野談大会、ラジオ放送野談、雑誌野談に渡る広いものであった。当然、各メディアの特性によって同じ生産者が作った同じ素材の話でも、基本的に野談の長さが異なり、展開方式も変わった。たとえば、尹白南が度々紹介した『王

昭君』のような作品は、野談大会では1時間にわたって口演されたし、ラジオ野談は与えられた約15分間、連続野談なら、2日間にわたって計30分間口演するように再構成された一方で、レコード野談で発売されたのは上下2枚合わせてわずか3分の長さであった。また、同じ物語を雑誌に寄稿する際には、10枚でも15枚でも、それよりさらに短い形式でも、野談雑誌に載せることができた。もし、近代野談に伝統の権威と厳格な枠組みが存在していたならば、いくら同時代の近代メディアが競合する状況にあったとしても、このような極度に柔軟なメディア運動は難しかっただろう。

## 6. 終わりに

本稿では、植民地朝鮮の近代野談の大衆的人気の理由を、植民地朝鮮の近代メディア環境を通じて確認した。

朝鮮後期の封建的社会の崩壊とともに、口語から文字に、また漢字からハングルへ野談のメディアが変動し、これを通じて庶民と支配層、中人階層と支配層、男性支配層と女性支配層間の世界観が衝突して物語が豊かになり、これが前近代野談の人気につながった。

近代野談は、前近代野談との決別とともに近代メディアが競合する場になった1920年代後半植民地朝鮮に新しく誕生し、識字率の低い庶民大衆の物語の聞き取りと読み取りに対する欲求と出会い、大衆的に拡散した。そしてこれをより容易にしたのは、厳格なジャンルの枠組みをもっていない野談の自由さであった。しかし、皮肉なことに、このような自由さはまさに

ジャンルの完結性の貧弱さを意味した。パンソリ、講談、浪花節がそれぞれ限定的メディアに限られ、そのメディアに合うジャンルの完結性をさらに発展させていき、戦後も伝統的敘事ジャンルとして維持されたり、また講談の場合であれば時代小説として発展したのとは異なり、野談は終戦とともにその大衆的基盤を急激に失った。メディアの側面で、植民地時期の近代野談はジャンルの完結性よりも柔軟なメディア運動を通じて、約25年間の短い期間、量的・規模的膨張のみを追求したためであった。単純に執筆陣が重なるという事実だけでも、植民地時代の近代野談と同時代の大衆小説および歴史小説との連関性を否定することはできないのだが、既存の文人たち自身は野談の自由さ、すなわち、貧弱なジャンルの完結性を理由に、野談と線を引き距離を取ることを怠らなかった。



戦後の韓国のメディア環境は、競合ではなくラジオとテレビの声・映像メディアがともに中心となり、60年代まで雑誌やラジオを通じて野談が紹介されはしたが、テレビの時代の幕明けとともに、野談は完全に大衆の記憶から消えた。それが近代野談の終焉であった。

戦時期の戦争システムを活用した野談の堅固な日常的消費と戦後の野談の急激な退潮は、二重言語状況下で野談が朝鮮語/ハングルで生産されたという点と深い関係があるだろう。戦時期朝鮮総督府の野談生産における朝鮮語許容は、野談のプロパガンダ的活用のためであった。しかし、これは同時に野談を通じた「内鮮一体」というプロパガンダがそもそも不可になる前提となる。日本語で表現されない野談、朝

鮮語のみで生産・消費が行われる野談は、生産者とパフォーマンサー、そして消費者を言語から既に内鮮一体と乖離した状況に置かせる。また、終戦による強制的二重言語状況の終結は、野談市場の瓦解に影響を及ぼしただろう。つまり、野談の最大の特徴である朝鮮語/ハングルの使用が、戦時期統制された他のジャンルにまで普遍化し、他のジャンルが特定メディアに安着してジャンル内的な発展を繰り返した結果、野談だけが具現できた排他的面白みが縮小・制限されざるを得なかっただろう。ここで重要なのは、こうした戦時期と戦後における野談の様相が「ネーションのイメージ化」では包摂できない地点を指しているということだが、これについては別稿で扱うことにしたい。

## 註

- (1) 庶民たちの口伝物語を野談集に記録した両班たちは、記録に「評決」を加えて支配階層の観点から物語を評価したが、これを通して主題の歪曲を試みた場合も多い。例えば、朝鮮後期の文臣・李源命(1807-1887)が編著した野談集『東野叢輯』に載った「少妓伴狂赴芳約」が挙げられる。妓生梅花と地方官吏の切ない愛という内容だが、李源命は「評決」で二人の愛は、地方官吏が登場する前から梅花を深く寵愛していた李・參判に対する裏切りだと述べている。二人は各々両班と上司を裏切って身分と階層の秩序を乱したというのである(イ・ガンオク、2018:41-42)。
- (2) 野談集の中で、現在、ハングル本があると知られているのは、『欧野譚』、『天芸録』、『銅牌楽松』、『浮談』、『青丘野談』、『学山漢彦』などである。このうち、『学山漢彦』はハングル版があるという記録が残っているだけで、野談集自体は確認されていない(イ・ガンオク、2018:48)。
- (3) 1884年、金玉均(キム・オクギョン)を中心とした急進開化派が開化思想を土台に清からの朝鮮の政治的独立と近代化を目指して起こした政変。清の軍事力によって3日で改革は挫折、金玉均は日本に亡命し、日本のアジア主義者たちと交流しながら、朝鮮の近代化を模索したが、1894年に上海で暗殺された。
- (4) 京城放送局は、植民地統治の効率性を高めるために設立されたゆえ、総督府の影響力下で官営的な性格が強かった。無線電信法第1条には「無線電信及び無線電話は、政府が管掌する」と明示されており、放送局運営を担当する理事会は日本人で構成され、彼らの中から推薦された一人が総督府通信局長の承認を受けて理事長を務めた(放送委員会、2000)。
- (5) 東亜日報社の『新東亜』(総合大衆雑誌)、『新家庭』(女性雑誌)、朝鮮中央日報社の『中央』(総合大衆雑誌)、『少年中央』(子ども雑誌)、朝鮮日報社の『朝光』(総合大衆雑誌)、『女性』(女性雑誌)、『少年』(子ども雑誌)など。
- (6) 講談と日本近代文学との関係については、(岩本憲児、2006:14-18;小林真二、2004)が参考になる。
- (7) 明治維新以降新聞・雑誌を中心として拡散した活字メディアは、大正デモクラシーと第一次大戦による景気好況に支えられ、需要と供給面で安定期を迎える。これがまた関東大震災を経て情報に対する欲求の拡大という社会的条件と、景気低迷による製紙業とインク産業分野の在庫処理という物理的条件が合い、活字メディアの爆発的大量生産と流通が行われる(佐藤卓己、2002:12-25)。

- ⑧ 節をつけて物語の叙事を伝達する韓国の伝統芸の一ジャンル。一人の演者（ソリケン）が鼓手の鼓拍子に合わせて唄（ソリ）・言葉（アニリ）・身振り（ノルムセ）を混ぜながら口演する一種の一人オペラ。「パンソリ」は「パン」と「ソリ」の合成語で「ソリ」は「音楽」を、「パン」は「多い人が集まった場」または「状況と場面」を意味し、「多い聴衆が集まった遊び場で歌う歌」を意味する（『文化財庁国家文化遺産ポータル』、[http://www.heritage.go.kr/heri/html/HtmlPage.do?pg=/unesco/CulHeritage/CulHeritage\\_02.jsp&pageNo=1\\_3\\_2\\_0](http://www.heritage.go.kr/heri/html/HtmlPage.do?pg=/unesco/CulHeritage/CulHeritage_02.jsp&pageNo=1_3_2_0), 2019.9.6）。

## 参考文献

### 【新聞・雑誌資料】

『東亜日報』、『朝鮮日報』、『中外日報』、『月間野談』、『野談』、『朝鮮』

### 【本・論文】

- 안중화 (1962) 「한국영화사에 빛나는 사람들 - 예단의 변종 윤백남」 『女苑』 女苑社
- 김동인 (1976) 「문단 30 년사」 『김동인전집』 6 三重唐
- 김동리기념사업회 (2013) 「회상」 『김동리문학전집 30』 季刊文芸 29-31
- 김준현 (2002) 야담운동의 출현과 전개의 양상 민족문학사연구 20, 146-77
- 고은지 (2008a) 「1920년대 오락물로서 역사의 소비 - 야담방승과 『월간야담』 을 중심으로」 『대중서사연구』 (14) 192-224
- (2008b) 「20세기 「대중오락」 으로 새롭게 태어난 야담의 실체」 『정신문화연구』 31 (1) 103-129
- 곽근 (1997) 「윤백남의 생애와 소설」 『東岳誤文論集』 (32) 403-427
- 이강욱 (2018) 『한국 야담의 서사세계』 돌베개
- 兵藤裕己 (2000) 『「声」の国民国家・日本』 日本放送出版協会
- 岩本憲児 (2016) 『「時代映画」の誕生 - 講談・小説・剣劇から時代劇へ』 吉川弘文館
- 小林真二 (2004) 「一九三三年の新講談 - 林不忘『新講談丹下左膳』の試み」 『國學院雑誌』 105 (11), 340-352
- 真鍋昌賢 (1997) 「愛国浪曲をめぐる葛藤 - ポピュラーな語り物を分析するための視点」 『大阪大学日本学報』 16, 1-29
- 中山弘明 (2001) 「「社会講談」という戦法 - 世界戦争と民衆芸術」 『国文学研究』 早稲田大学国文学会
- 佐藤卓巳 (2002) 『キングの時代 - 国民大衆雑誌の公共性』 岩波書店
- Anderson, Benedict (1991=2003) *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nations*, Verso. (ユン・ヒョン 스킨 『想像の共同体 - 民族主義の起源と伝播に対する考察』 ナナム)
- Cumings, Bruce (1997=2003) *Korea's Place in The Sun: a Modern History*, W.W.Norton Company. (横田安司、小林知子訳 『現代朝鮮の歴史 - 世界の中の朝鮮』 明石書店)
- Ferguson, Charles A. (1959) Diglossia. *Word* 15: 325-340.
- Ong, W.J. (1982=1991) *Orality and Literacy: the Technologizing of word*, Methuen. (桜井直文、林正寛、糟谷啓介訳 『声の文化と文字の文化』 藤原書店)



朴 多情 (ばく・だじょん)

【専攻領域】 カルチュラル・スタディーズ、メディア史

【主たる著書・論文】

「戦間期日本の大陸政策と野談市場の拡張 - 1930年代ユン・ベクナムの野談大会を中心に」 『東京大学大学院情報学環紀要情報学研究』 95号 29 - 44, 2018.10

【所属】 東京大学大学院学際情報学府博士課程

# Colonial Popular Culture and Modern Media: Analyzing the Competition of Modern Media and the Cross-Media Spread of *Yadam*

Dajeong Park\*

This paper examines *Yadam*, a modern Korean narrative and performance genre, from the perspective of media studies. By dissecting *Yadam*'s popularity in 1920s-30s colonial Korea, this study reveals a modern media environment rife with competition among print, radio, and even performance/lived voice.

This research challenges previous academic interpretations attributing *Yadam*'s popularity to the desire for 'Joseon-esque' among the colonial subjects of Joseon. Such explanations simply situate the popularity of modern *Yadam* in its contribution of print media and native language to the formation of modern nationalism, as *Yadam* was published in Korean, with the support of newspaper capital, and in professional (its own genre) magazines.

There are two limitations in explaining the popularity of *Yadam* in these terms of print media and national language. It was impossible to form a single native language based 'imagined community' due to the hierarchical diglossia of colonial Joseon, while an almost eighty-percent illiteracy rate restricted accessibility to print media among colonial subjects of Joseon.

Putting aside the question of how much of a 'Joseon-esque' genre *Yadam* actually was, it was performance/lived and radio media alongside, or even more pivotal than print media, which enabled the popular success of *Yadam*. Created to enlighten the illiterate eighty percent, it appealed to people using both the spoken and written word from the very beginning. After gaining popular recognition with nation-wide performance tours and newspaper serializations, the launch of radio and magazine publications from the 1930s saw *Yadam* become commercially successful and deeply ingrained in the everyday lives of the people in colonial Joseon.

*Yadam* simultaneously spread across media platforms/media linkages because modern media such as newspapers, magazines, and radio were introduced concurrently at the beginning of the 20th century and locked in tight competition. The non-professionalism of *Yadam* producers/creators also led to a lack of rigid genre-specific frameworks, which enabled *Yadam* to flexibly adapt to such a

---

\* Doctoral Student, Graduate School of Interdisciplinary Information Studies The University of Tokyo

Key Words : *Yadam*, Modern Media, Overlapping, Diglossia

media environment. Thus, Yadam was able to spread rapidly and widely because, in the absence of characterizations limited to either print media or sound media, its creators could freely modify it to accommodate each media platform.

# 心を記すこと

—ブールの論理代数と新しい記号論—

Inscribing the Mind: Boole's Algebra of Logic and the New Semiotic

坂本 壮平\*

Sohei Sakamoto

## 1. 導入

最も厳密な意味において、記号論理学は1847年に、つまりブールが『論理の数学的分析』（以下、MALと略記）を出版した年に始まる。20世紀に定着した用法に即して「記号論理学」を「現代論理学」の謂いで捉えるなら、この学の現代性(modernity)をめぐる解釈に応じて他に起源を求めることもできよう。実際、フレイゲ『概念記法』（1879）を重視する一部の学者たちは、「ブールが正確に『現代論理学の父』と呼ばれることはありえない」<sup>1</sup>といった立場を表明してきたし、論理学固有の人工言語の開発ということ自体にこだわれば「現代論理学はライプニッツとともに始まったと言える」<sup>2</sup>。だがまず端的な事実として、論理学者ベンが1880年の論考「記号論理学」<sup>3</sup>でその名を与えたのは、ブールのMALおよび『思考の法則』（1854）（以下、LTと略記）に端を発する特定の論理体系に対してだった。すなわち、一般にはむしろ「論理代数」の名で識別されてきたジェ

ボンズ、パース、ベンらが属する系譜こそが、当初の記号論理学である。そして現代性ということに関しても、近年、19世紀論理代数の再評価が盛んになされている。この動向は、フレイゲの偏重に由来する「ブールとその後継者たちの軽視」<sup>4</sup>を改めるといふ動機を多分に持つが、より広くは、（フレイゲとパースによる量化学理論の発明には必ずしも還元できない）19世紀を通じた伝統的論理学の「緩慢な死滅」<sup>5</sup>それ自体——新旧の論理体系・思想が混在した状況それ自体——に対する関心を背景にしていると言えよう。何が論理学の現代性を構成するかは、伝統的な理説の権威が残存しながらも次第に減退していった過程を追跡することによっても問われうるし、問われるべきである。本稿では、このような方向性のもとに、19世紀論理代数の成立史を再検討する。より具体的には、ブールの論理体系がまさしく記号論理学として成ったことの思想史的な背景と帰結を論ずる。

\* 東京大学大学院学際情報学府博士課程

キーワード：論理代数、記号代数、記号論、思考の法則、0と1

しかしそもそも、殊更に「記号的」と形容されたのは、いかなる特徴だったのか。それが自明でないとするれば、私たちは今日再び、ベンの素朴な問いへ回帰すべきである。「私たちはなぜこの主題を記号論理学と題するのか。あらゆる論理学が記号的ではないのか」<sup>6</sup>。

はじめに、ベンと私たちとの中間に位置する Lewis『概説 記号論理学』（1918）の回答を確認しよう。彼が当時わざわざ「概説」を書いたのは、ブール直系の論理代数とそれとは表記法もアプローチも異なる諸体系——とりわけ『プリンキピア・マテマティカ』（1910-13）および同種の研究群——が並立し「そのギャップを架橋するものが何も見出せない」<sup>7</sup>という状況下で、それらの見取り図を提供するためだった。そしてその作業にあたり、彼はまず記号論理学の境界画定を試みている。「いかなる論理学であれ記号を使用する」けれども、「私たちが関わるのは、ある特定のやり方——数学的な手続きにおいて一般に提示されるやり方で記号を使用するような論理学だけである」。つまり Lewis の考えでは、「数学的」と呼びうる「形式の理念」がこの学を際立たせるわけだが、「かかる形式の重要な特徴は、こうである。(1) 日常言語の表音文字に代わる表意文字の使用。(2) 演繹法——それはここでは単純に、『厳密』である演算 (operation) によって比較的少数の原理からより多くの内容が導出されることを意味する。(3) 一定の意味範囲を有する変項の使用」<sup>8</sup>。

こうした特徴づけは、ブールもベンもラッセルも否定しないだろう。とはいえ、ブールにはラッセルのごとき純粋数学としての形式論理学

という発想はなく、また 19 世紀の論理代数は概して体系の厳密な公理化<sup>9</sup>に熱心でなかった<sup>10</sup>。それでも論理代数が「数学的」だったのは、その歩みが「抽象性の方向における現代数学の発展」<sup>11</sup>と不可分だったからであり、わけでも「記号代数 (symbolical algebra)」の名のもとにイギリスで進められた代数の純化がなければ、そもそも MAL は書かれなかっただろう。ブールは記号代数の応用として「論理の数学的分析」を実行したのであり、そして彼とその後継者たちが多用した「記号 (sign, symbol)」及び「記号的」なる用語もそこから引き継がれたものに他ならない。それゆえ記号論理学が何の謂いかは、まず、記号代数との関連において明確にされてよい。

そのうえで言えば、数学プロパーの理論たる記号代数が論理学史と交わったのは、クラスの概念とクラス間の論理的関係を構成する演算の概念を介してだった。実際、ベンが先の問いに自ら与えた回答は、かかるクラス演算という発想にこそ関わっている。「主な相違はこうである。通常論理学〔伝統的論理学〕がクラスのために記号を使い、他のためにはほとんど使わないのに対し、私たちはそれらのクラスに対する演算のためにも同様に記号を用いるだろう」<sup>12</sup>。例えば、「全ての人間は理性的動物である」という命題を、図式文字によって「全ての S は M である」というように形式化することは、アリストテレス以来行われてきた。が、論理代数はさらに、「理性的なもの」と「動物」の共通部分を“xy”で表したり、そのクラスと「人間」クラスの同一性を（便宜上、単純化して書けば）“xy=z”で表したりする。このように、

クラス間の論理的関係の一切を固有の記号によって表現するところに、論理代数が殊更に「記号的」と形容された所以はある。

だがそれだけでない。少なくともブール自身の論理観のより重要な側面として、クラスもそれらに対する演算も、あくまで心的な事象として理解される。言い換えれば、クラスを形成し、一定の規則に従ってクラス間の論理的関係を構成し、そして最終的にはそれらをもとに推理を行う心的過程こそが、論理学の対象なのである。LT は次のように始まる。「本稿が企図するのは、推理が行われる心の働き (operation) の基本法則を研究すること、それらの法則を計算の記号言語において表現すること (… ) である」<sup>13</sup>。案の定、かかるブールの立場はしばしば「心理主義」の汚名と結び付けられてきた。けれども仮に、論理学は心的過程を「記述する (descriptive of)」という「強い心理主義」と、それを規範的に「規定する (prescriptive of)」という「弱い心理主義」<sup>14</sup> を区別できるとして、ある研究者が指摘するように、ブールは前者については明確に否定しているし、また後者の立場を認めることに関しては、(反心理主義の旗手とみなされてきた) フレーゲも実は全く同様である<sup>15</sup>。要するに、ブールの論理観を「心理

主義」かどうかという枠組みで語ったところで、積極的な成果は望めない。むしろ私たちはその手前で、論理代数に固有の史的文脈に沿って、「心の法則」または「思考の法則」が「計算の記号言語」で表現可能なものとして定位されたということ自体を問題にすべきである。記号代数に由来する「記号」概念ないしは「記号的」方法は、ブールにおいて、クラス演算の記号化を介して心の働きの記号化という独特の哲学的態度と結びつくこととなった。「心理主義」をめぐる問題系から区別するため、「心を記すこと (inscribing the mind)」という表現でその態度に言及することにしよう。

さて、論理代数の成立史は、記号代数の応用、クラス概念の洗練、数学的なやり方で心を記すことといった観点から整理される必要がある。そして、ここまでの説明から看取されるように、それらはどれも「記号」という概念に関わっている。実際、記号代数を経て論理代数が成立する過程は、まさしくその概念が問い直され新しい記号論が敷かれる——それによって伝統的論理学が揺さぶられる——過程として眺めることができる。本稿全体を通じて以下、このような視座からブールの論理思想の来歴と眼目を整理していく<sup>16</sup>。

## 2. Peacock の記号代数と記号論的パラドックス

ジョージ・ブール (1815-1864) は解析の研究者としてそのキャリアを始めた。学位のない田舎教師だった彼に学界の門戸を開いたのは、『ケンブリッジ数学誌』の創刊者 Gregory だった。フランス語に堪能なブールはラグランジュ

や Lacroix の著書を独習していたものの、1839 年に Gregory を訪ねて以来、同世代の友人にして師ともなった彼から大きな影響を受ける (もともと Gregory は 5 年後に早逝している)。ニュートンとライプニッツの先取権争いに当て

られ逼塞していたイギリス数学は、1810年代から改革の時期を迎え、ケンブリッジの数学者たちが大陸数学の受容と展開を始めたが、Gregory はそうした系譜の末裔であり、ひと世代上の改革者 Peacock が体系化した記号代数の拡張を主な任務としていた。先述したように、記号代数は論理代数の前史として特権的な地位にあるから、本節で詳しく追跡しよう。

ケンブリッジにおける改革の萌芽として必ず言及されるのは、当時学部生だったバベッジ、Herschel、Peacock らによる解析協会 (1812-) の設立である。彼らが目指したのは差し当たり大陸数学の導入だったが、それは「大学の Dot-age に対抗する純粋 D-ism」<sup>17</sup> というバベッジの駄洒落に集約されるように、数学重視の教養教育をうたいながらその実ニュートンのドット記法と幾何的方法に拘泥して、ライブニッツやラグランジュの記法でなされる研究を無視するケンブリッジの教育体制への反感を背景としていた。その事情は、「解析協会」という命名にも反映されている。よく知られるように、「解析 (analysis)」という用語は数学史を通じて様々な位置価値を持ってきた。ある研究者によれば、19 世紀初頭においては「解析数学」と「総合数学」がはっきり区別され、「解析学は数学に対する代数的または形式的な演算的アプローチを含意した。他方、総合数学は幾何のような代数的ではない全てのものを囲っていた。(…) 例えば流率法は、解析の一分野にも関わらず、運動の観念という非代数的な概念を含むがゆえに解析的ではなかった」<sup>18</sup>。それゆえ “Dot-age” と “純粋 D-ism” の対照は、単に表記法の優劣ではなく、数学における基礎的なアプローチの

あり方にこそ関わっている。実際、(Herschel とバベッジによって執筆された)『解析協会論文集』(1913)の序文は、「理性の道具として、かくも甚大な優位性を解析に与えてきた」<sup>19</sup> 要素を「記号言語」の正確さや経済性といった観点から説明したうえで、数学史によってこれを裏付けるという構成を取っており、それは幾何的証明を重んじるイギリス数学の主流に反して、代数的な記号操作をより上位に置き、その発展を数学自体の成熟と並行的に捉える身振りとして読まれてよい。そして、微積分を代数へ還元するラグランジュの仕事に影響されたこの立場は、純粋解析への希求と不可分だった。バベッジの草稿「解析の哲学」(1821)を参照すれば、「私が挑むつもりは、幾何的考察のみならず数の考察 [算術] さえも取っ払って、解析すなわち記号の言語を種々のあらゆる応用から完全に切り離すことである」<sup>20</sup>。彼自身はその後、階差機関と解析機関の開発という「応用」の極北へ赴いた——あるいはそうすることで「代数の演算の多くが持つほとんど機械的な本性」<sup>21</sup> へ曲芸的に接近した——わけだが、「解析すなわち記号の言語」の純化という理論的工作は Peacock の記号代数において具現されることになる。

彼の記号代数は同時に、より個別的な課題への応答でもある。18 世紀中葉から 19 世紀初頭のイギリスでは、負数と虚数を代数の対象として許容するか否かが盛んに論じられていた。数学それ自体がアリストテレスのカテゴリーに即して「量の科学」と定義されていたため、負数は「皆無より少ない量」とみなされ、それが何かについては専ら負債などのアナロジーで語ら



れていた。が、厳密な定義はなかった。そうした曖昧さを嫌って、Maseres と Frennd は負数の排斥を主張し、代数を算術の範囲に制限するという保守的な立場を打ち出した。彼らの提案は決して多くの支持を得なかったが、負数や虚数を含む演算が理論的な根拠を欠いているという認識は反対者たちにも広く共有されていた。そして、この課題に対して初めて体系的な代替案を示したのが、Peacock の『代数学』（1830）だった。

彼は同書の序文と3年後の長大な報告論文において、「算術代数」と「記号代数」を区別し、後者を代数の本来あるべき姿として定位している。前者は Maseres と Frennd が提唱したような「普遍算術」としての代数であり、「その一般的な symbols は〔非負の〕数だけを表し、その基礎的な演算とそれらを表すのに使われる signs は、ふつうの算術と同じ意味を持っており（…）減数が引かれる先の量より大きい場合、減算は不可能となる」<sup>22</sup>。対して後者の記号代数はそうした制約を持たず、バベッジが構想したごとく記号言語を端的な記号言語として扱う。代数は「+ と - の signs の独立した存在」を要求するのであって、「こうした演算の定義はそれらの結合の法則だけに関わるのでなければならない。（…）代数の基礎的な演算は完全に記号的であり、私たちはどんな他の科学のどんな原理にも関わることなく、それらの演算によって記号的な結果と等価形式を演繹していくだろう」。かくして、「一定の法則に従う signs と symbols の結合だけに関わる科学」<sup>23</sup> が可能となる。例えば、“ $(a+b\sqrt{-1}) \times (c+d\sqrt{-1}) = ac+ad\sqrt{-1}+bc\sqrt{-1}-bd$ ” という記号は、算術

代数においては日常言語での「丸い四角は四角い丸だ」と同じナンセンスにすぎないが、記号代数においては、それが記号の結合規則に合致してさえいれば許容される。

もっとも、こうした代数観はコーシーをはじめ同時代の大陸数学者も共有していたし、理論的有効性で言えば、Peacock の体系は抽象代数以前の骨董品でしかない。しかし、負数と虚数をめぐる喧騒とその解決策たる記号代数は、数学プロパーの成果ではなく記号的な達成によって、その価値を査定されるべきである。なぜなら、それらの数の無根拠性は元より記号的パラドックスとして問われていたからであり、排斥に反対する者たちまでが特に虚数を「理解不能な (unintelligible)」量とみなしたのは、指示対象なき記号の不安に駆られてのことだった。すなわち、言語は観念を表し観念は実在物を表すというロック的な記号観に基づく限り、負数や虚数を含む代数式は真であるか最低でも経験的に有益であるにも関わらず指示対象を欠いている——人間の知性 (intelligence) では、記号に対応する明晰な観念を構成できない——ということこそが問題だった。今日から振り返れば、参照する記号論のまずさが不要なパラドックスを招いていることは自明だろうが、その事情をおそらく最初に明確に指摘したのは、(バベッジや Peacock に先駆けて流率法を批判し彼らに影響を与えた) ケンブリッジの数学者 Woodhouse である。

不可能量と共に行われる全ての演算を理解不能にしてしまうようにみえる議論は、次のような主張にまとめること

ができる。代数は速記の一種であり、観念の比較と結合を容易にするために発明された言語すなわち文字ないしは記号の体系である。記号による論証は全て、究極的には個的对象に対する観察に依拠しなければならず、(…)その記号が表象する個体へ言及することによって真だと示され、また表示される事物が何であれその演算が同じであると述べることによって一般的だと示される(…)。[他方で]虚数量の助けを借りて得られる結論がほとんど真で確実だということが時々認められ、パラドックスとして言及されてきた。しかるに、何らかの文字ないしは記号を伴う演算が結論へ導くならば、そのような演算はある原理か他の原理のおかげで真なのでなければならない<sup>24</sup>。

すなわち、外的対象との結びつきによってではなく、記号体系に内在する原理によって、「一定の曖昧な表現の意味を確定すること」ができるしすべきである。そうすれば、「心が観念を形成できないような記号を伴った演算は、必然的に疑わしく理解不能だという拙速な結論」<sup>25</sup>を避けられる。すでに明らかなように、Peacockの記号代数はこうした指示から構造への視点変更によってこそ可能になっている。彼自身の表現では、「算術代数においては、演算の定義が規則を規定する。記号代数においては、規則が演算の意味を規定する、より適切に言うと、演算を解釈する方途を与える」<sup>26</sup>。

しかし事情はいささか込み入っている。

Peacockは、記号代数と算術代数の関係をめぐって両義的な態度を(報告論文でより顕著に)取ったことで知られる。記号代数は、

本質的にそれ自体の規則の上に築かれる記号とその結合の科学となり、その規則は解釈によって算術と他の諸科学全てに適用されうる。そういうわけで、解釈は代数の演算とその結果に先行するのではなく後続する。(…)しかし、算術ないしは算術代数という科学は記号代数という科学にふさわしい基礎を与えるわけではないにせよ、その原理を、というよりその結合法則を必然的に示唆する(*suggest*)。というのは、記号代数は原理の權威において恣意的であるにせよ、その適用においては恣意的でなく、他の諸科学と同様に算術代数もそこに含める必要がある以上、両者の科学が共に進歩する限り、その規則が互いに同一でなければならないことは自明であるからだ<sup>27</sup>。

引用の後半がPeacockの悪名高い「示唆の科学」と「等価形式定常の原理」の内実であり、しばしば指摘されるように、代数の自由化(算術からの解放)に関して彼が果たした役割を見えづらくしてきた要因である<sup>28</sup>。規則の形式的類似性という考え自体は決して有害ではないが、彼の理論的前提からして、記号代数と算術代数の規則が同じで、しかも後者によって示唆されるという制約は全く余計である。仮に“ $xy=yx$ ”のような後者の規則の「等価形式」

だけを前者が持つとしても、その一致に理論的な必然性はなく、記号代数を適用可能な体系のひとつが算術代数だということにすぎない。この点を明確にしたのがブールの師 Gregory だった。彼によれば、「多くの場合で、これらの法則が数に関する既知の演算の法則によって (PEACOCK 氏が適切にもそう呼んだように) 示唆されてきたのは事実である。しかし、算術代数から記号代数へのステップは、使用する記号が表す演算の本性を度外視して、同じ法則に従う未知の演算クラスが存在すると仮定することにある。そうすることで異なる演算クラス間の一定の関係を証明できるのであり、それらが

記号間で表現されるときに代数的定理と呼ばれるのである」<sup>29</sup>。要するに、記号代数は算術代数とは異なる形式の規則を持ってよい。その真価は、というより新しい記号論の賭け金は、むしろ、ある記号言語に一定の解釈を割り当てることで、その規則の「等価形式」を有する体系として「未知の演算クラス」を明示化できる点にある。またそれゆえ、Peacock は記号代数の量的な解釈しか想定しなかったが、それは原理的には、量以外の何かにも開かれている。そのことを実際に例証したのが、『論理の数学的分析』だった。節を改めよう。

### 3. 記号言語による理知的 (noetic) 領域の明示化とその帰結

MAL の序論は次のように始まる。

記号代数論の現状に精通する者は、解析過程の妥当性が使われる記号の解釈には存せず、その結合法則だけに存することに気づいている。仮定される諸関係の真理に影響しない解釈体系はどれも等しく容認され、同じ過程がある解釈図式のもとでは数の属性に関する問題の解法を表し、別のもとでは幾何的問題のそれを、第三の図式のもとでは力学や光学のそれを表すことができる。(…) かかる重要な理説の帰結を十全に認識することは、偶発的な状況のせいでいくらか遅れてきた。既知の解析の形態全てにおいて、規定すべき諸要素が計量可能だと考えられてきた

のである(…)。解析の現存する形態に量的な解釈を割り当てることは、それらの形態が規定された状況の結果であって、解析の普遍的な条件だとみなさるべきではない。かかる一般原理の基礎の上に、私は論理計算 (Calculus of Logic) を確立し、現在はその対象と道具において孤立しようとも、数学的分析の然るべき形態のうちにその場所を要求する<sup>30</sup>。

前節の議論をふまえれば、ブールの論理体系が記号代数の応用として構想されたことは容易に確認できよう。翻って、導入で引用した LT の冒頭は、「心の働き (operation) の基本法則」を「記号言語」の演算 (operation) 規則で表現することの宣言として読める。言うまでもな

く、「ロゴス」の両義性以来、記号と心は論理学史を通じて様々に関連づけられてきたし、代数的な人工言語の使用にしても前例がある。また論理学が第一義的には思考に関わるというのは『ポール・ロワイヤル論理学』（1662）が標準的な教科書だった頃からの支配的な論理観であり彼特有のものではない。が、幾度でも強調するが、記号代数は Woodhouse が素描したような記号論的な転回によって生まれた。アルノーの「考える技法（l'art de penser）」という定義を支持した近世の論理学者たちやロックが前提したような、記号と観念との無媒的な表象関係はもはや機能しない。とすれば、いかなる問題系において、記号と心の関係は考えられたのか。これが本節を導く問いである。

ブールの記述を辿ってみよう。上の引用箇所が続いて、「論理学を可能にするのは、私たちの心における一般概念——クラスを把握し（conceive）、共通名によって個々のメンバーを指示する能力——の存在である。従って論理学の理論は言語の理論と密接に結びついている」。まず確認すべきは、一般概念から出発する点で、ブールが伝統的な名辞論理学の枠組みを踏襲していることであろう。命題ないしは判断から出発すべきだというフレーゲ以来の常識は共有していない。しかし他方で、一般概念が記号によるクラスの形成という独自の視点から理解されることに注意すべきである。ここにはすでに、彼の論理思想の二本柱と言える要素、外延的観点の徹底と知覚的領域の記号化が含まれている。

辞書風に言えば、クラスとはその外延においてのみ捉えられた名辞または一般概念である。

もちろんアリストテレスの類と種を思い出すまでもなく、名辞同士の関係を外延的に捉えることは少しも新しくない。しかしブールと伝統的論理学では、外延を比較するやり方と程度が大きく異なり、そのことが論理思想の決定的な違いを反映している。

ベンは「論理的命題の諸形式について」（1880）のなかで、三つの命題観——「述定思想」、「クラス包摂・排除思想」、「コンパートメント思想」を区別している。彼の考えでは、この三つはそれぞれ伝統的論理学、Hamilton らの「述語の量化」、そしてブールや彼自身の論理代数における命題観に対応する。例によってフレーゲを全く無視する点で片落ちではあるが、三者の差異を知るうえではこの図式の見通しはよい。まず「述定思想」に関して、「私たちはここでは主語と属性を区別し、ある主語が一定の属性を持つとか持たないと主張する。これらの型 [A, E, I, O] (…) は一般的かつ優先的に述語を属性の観点から捉え、主語をクラス（全体か部分）の観点から捉えるので、述語を量化することが当然ない」<sup>31</sup>。言い方を変えれば、伝統的論理学の命題観では、外延的観点が徹底されない。「全ての人間は動物である」という全称命題は、クラス同士の関係ではなくて、「動物」なる性質の「人間」クラスへの帰属という内包的観点からむしろ理解され、それゆえ主語概念だけが量化される。これに対して、論理学研究が復興した 1820 年代以降のイギリスでは、Hamilton を中心に「述語の量化」が試みられていた。それは要するに、三段論法の枠組みのなかで「全ての A は全ての B である」から「ある A はある B でない」まで八つの命題型を許

容する試みだったが、このとき、命題の見方は「主語と述語、というより対象と属性の関係を述べること」から「二つのクラス相互の包摂と排除の関係を述べること」へ移行する。だが「クラス包摂・排除思想」は、「十分に外延的ではない」。三つ以上のクラスを満足に扱えないという理由をベンは強調するが、それ以上に彼の説明からも示唆されるのは、空のクラスを考慮しないからである。空のクラスを論理学へ引き入れることは、ベンの表現では、「コンパートメントの占居か非占居」という命題観において初めて可能となった。「私たちが行うべきは、任意の数のクラス名辞が生成しうる全ての可能的結合を考え、その表記法を發明することである。そして、所与の命題に含まれる含意によって、これら種々のコンパートメントのうちどれが空でどれが占められるか、それを示せる記号表現の様式を見つけることである」<sup>32</sup>。こうした考えの核心は、全体-部分関係ではなくて、結合クラス（コンパートメント）が空なのかどうか、ただそれだけの二値性で命題を表現できる点にある。このとき、例えば「全ての人間は動物である」は、「人間」と「非動物」の結合クラスは空である、つまり人間だけが動物ではないものはいないという観点から理解される。そして先回りして言えば、そうすることで、0と1だけを許容する二値代数の「等価形式」によって、例えば全称命題なら  $x(1-y) = 0$  という具合に、あるいはベン図におけるその等価表現によって、命題と一般概念を記号化できるようになる。実際、それがブールと彼の後継者たちの行ったことである。

とはいえ、ブール自身は「コンパートメント

思想」と呼びうる明確なアイデアを持っていたわけではない。また外延的観点を徹底したのは確かだが、上の序論からも明らかなように、量的観点から論理を捉えたのではない。反対に、量的ではない心の法則を代数的に記号化する可能性を考えた末に、空のクラスを引き入れ、二値代数の「等価形式」を採用するに至った。そしてブールがこのような「記号論理学」を可能な学として権利要求するやり方は、記号論的パラドックスが解かれた手続きと全く並行的に、直観と概念、受容性と自発性の——少なくともカント以降はありふれた——区別を捉え返す作業として理解できる。MALの序文と1856年の未刊草稿「論理の数学的理論の基礎について、そしてその手法と過程の哲学的解釈について」から引用しよう。

論理学は量の観念を参照しつつ考えることもできるが、それはまた別のいっそう深遠な関係体系を持ってもいる。数という媒体を通じて空間と時間の直観と結びつけて、論理学を外側から考えることが合法であるならば、心の構成にその住処を持つ別の秩序に基づいて、論理学を内側から考えることもまた合法である。かかる思想とそれが示唆する探求の諸帰結が以下の本稿では具現されている<sup>33</sup>。

クラスという一般概念のもとにある私たちの事物の概念には、二つの異なる要素が含まれる。すなわち、(1)それらの概念が事物のイメージをもたらすと

ころの表象的要素。(2)そうした像または表象をクラスという一般概念へ従属させる<sup>レ</sup>理知的 (noetic) 要素。論理学が関わる知性的働きの法則は、前者からは独立しており後者すなわち理知的要素にのみ存する。(…) 論理学は言語の補助 (instrumentality) を介して、記号において具現されるがその究極的な基礎と理由を知性的法則のうちを持つような手法と過程の体系へと発展する。(…) 心的概念と心的働きの法則は記号によって表現されるとき、そうした概念と働きの法則は記号それ自体の法則となる<sup>34</sup>。

論理学は感官の証言ではなく知性の内在秩序にこそ関わる。文書ごとで言い回しは一貫しないが、「呈示的 (ostensive) 科学ではなく理知的科学」<sup>35</sup> という理解そのものをめぐって、プールにぶれはない。しかし他方で、「知性的法則」と「記号それ自体の法則」の間には、一見素朴な反映関係が仮定されている。それに関して、プールは LT を中心に随所で説明を試みているが、その基本路線はつねに、他でもない規則の形式的類似性への訴えである。彼によれば、「記号の法則をア・ポストエリオリに研究すること」と「思考の内的過程を直接の研究対象にすること」において、「両方の場合で、得られる結果は形式的に等価である」<sup>36</sup>。かかる等価性は言語一般に対して認められるが、こと「計算の記号言語」に関してはさらに、推理の基本法則がそれを「示唆する」のであって、「一般的な推理における心の operation と代数という個別の

領域における operation との間には密接な類似性が存在するだけでなく、二種類の operation が実行時に従う法則の間にはかなり正確な一致が存在する」<sup>37</sup>。では、具体的に言って、「二種類の operation」はいかなる形式において類似するのか。

はじめに記号の定義を確認すれば、「記号とは一定の解釈を持つ恣意的なマークであり、相互の解釈に基づく一定の法則に従うことで他の記号との結合を許容する」<sup>38</sup>。要するに、記号代数における記号概念が採用される。そのうえで、MAL より簡潔な LT の表記法に即せば、以下の記号が使用される (プール自身のやり方に従い、すでに解釈済みの記号であるかのように説明する)。(1)クラスを表す「 $x$ 、 $y$  などの文字記号」、(2)クラスの結合や分解に携わる心の働きの表す「 $+$ 、 $\times$  などの演算記号」、(3)「同一性の記号、 $=$ 」、最後に (プールはそれらと一緒に羅列していないが)「皆無 (Nothing) と全体 (Universe)」を表す「 $0$  と  $1$  の記号」である。そしてそれらの記号が従う基本法則として、<sup>レ</sup>「<sup>レ</sup>という<sup>レ</sup>ことは「推理の基本法則」ないしは「思考の法則」として、MAL と LT で共通して挙げられているのは、(1)交換則  $xy=yx$ 、(2)分配則  $z(x+y)=zx+zy$ 、(3)指数則  $x^2=x$  (もしくは  $x^n=x$ ) の三つである。MAL では、これらだけで「計算の基礎にとっては十分である」<sup>39</sup> と述べられているが、実際には不十分であり、LT では (0 と 1 に関するものなどを追加するかたちで) 計八つの規則が立てられている。当初にたかだか三つに限定されたのは、Gregory の記号代数を手本にしたものと考えて間違いはない<sup>40</sup>。しかしいずれにせよ、ここで重要なのは

指数則だけである。 $x^2=x$  は論理代数に固有の規則であり、「量の科学」の王者たる通常の算術では成り立たないからだ。言い換えればそれは、量の概念から独立した私たちの理知的領域を統べる最も特徴的な規則に他ならない。

ブールがそれを基本法則として立てるのは、クラス概念と日常言語に対するごく素朴な観察に依拠してのことでもある。『『よい、よい』』と言うことは(…)『よい』と言うことと同じである。それゆえ『よい、よい』人間は『よい』人間に等しい<sup>41</sup>。しかしこれだけのことなら、 $x^2=x$  に大した価値はないだろう。ブールの天才は、ひとつは、それまで最も根源的な——およそ他の規則からは導出できない——「思考の法則」または存在の法則と考えられてきた矛盾律を、この指数則から導いてみせた点にある。「あらゆる存在者にとって、ある性質を持つと同時にそれを持たないということは不可能だと主張する、矛盾律と呼ばれる形而上学者たちの公理は、その表現が  $x^2=x$  であるような思考の基本法則の帰結である」。実際、彼の体系においては、 $x^2=x$  から  $x(1-x)=0$  を導出できるが、その式をクラスの表現として解釈した場合、それは「 $x$ 」にも「*not x*」にも属する事物からなるクラスは空だということを、従って「アリストテレスが全ての哲学の公理として記述した『矛盾律』」<sup>42</sup> に相当する事柄を意味する。

だが注意されたい。ここまでの議論から伺えるように、ブールの論理代数においては「0」と「1」という記号が極めて重要な役割を果たす。にもかかわらず、私たちはそれらについてまとまった説明を行わなかった。確かに、それらは「皆無と全体」、つまりは任意の「議論領域」と

その反対クラス(補集合に類比的なもの)として解釈されるから、外延的観点を徹底するとき「クラス外延の二つの限界」<sup>43</sup>を表す記号として要請されるのだとも言えよう。しかしより重要な側面として、またブール自身の行論においては、「0」と「1」はまさしく指数則という「思考の法則」によって要請されるものである。そしてそのことは、先述した二値代数と論理代数の形式的類似性を意味している。

数の記号のうち、同じ形式的法則に従うものが二つだけ存在する。すなわち0と1である。私たちは、 $0^2=0$  と  $1^2=1$  ということを知っているし、 $x^2=x$  は代数的に捉えるなら、0と1以外の根を持たない。それゆえ、論理学の記号と数のそれらとの形式的一致の程度を一般的に決める代わりに、直接に示唆されるのは、それらを0と1の値だけを許容する量の記号と比較することである。ここで、 $x$ 、 $y$ 、 $z$  などの記号が0と1の値を無差別に許容し、またそれらの値だけを許容する代数を思い浮かべよう。かかる代数の法則、公理、過程は、論理の代数の法則、公理、過程とその全体において同一であろう。解釈の差異だけが両者を分かち<sup>44</sup>。

こうして私たちは、当初の問いに一応の答えを示せる地点には到達した。すなわち、ブールがどのようなかたちで記号と心の関係を考えてか、あるいはどのように心を記したかと言え、理知的領域を統べる「思考の法則」を二値

代数の「等価形式」として明示化するという問題系においてそうしたのである。しかしこのときブールは、というより負数と虚数をめぐる概念の「不在」に端を発した新しい記号論は、「存在」をめぐる謎へ差し戻されるだろう。実際、かつて MAL で「私たちはもはや論理学を形而上学ではなく数学と結びつけるべきである」<sup>45</sup>と書いたブールは、まさしくそれを実行したおかげで、晩年、次のように問うことができた。

一般記号  $x$  によって表現される概念把握の心的働きの法則は、算術において 0か1を表示する一般記号  $x$  の法則と同じである。そして皆無を表示する特殊記号0と全体を表示する特殊記号1の法則は、その算術における特殊記号0と1

の法則とそれぞれ同じである。従って、(…) 私たちが事物の一般概念を表現する名辞またはマークの形式的法則は、私たちが皆無と全体の特種概念を表現する名辞またはマークに共通する法則と同じである。(…) [このことを内包的に捉えるなら] 性質の所有によって内包的に定義される事物の形式的法則は、存在と不在という質的概念のもとで捉えられるにすぎない事物の形式的法則と同じである。(…) 検討されるべきは、論理学における不在と存在の概念と算術における0と1との形式的アナロジーに何らかの本質的な基礎があるかどうかである<sup>46</sup>。

#### 4. 結論

以上の考察を通じて、ブールの論理思想は十分な水準まで明確化されたはずである。確かに手つかずのままにした論点も多く、特に LT の後半で展開された確率論には全く踏み込めなかった。ブールもその後継者たちも、二値代数の「等価形式」だけを理知的領域に見出したわけではない。けれどもここで強調すべきは、そのような形式で心の法則を記すことができるという発見が、人間知性をめぐる新しい問いを彼らにもたらしたという側面である。ブールの仕事を最初期に評価したジェボンズは、論理代数を応用するかたちで、三段論法を実行できる論理機械を作ったことで知られる。その機械が重

要なのは、コンピュータの先駆けであるという以上に、パースが洞察したごとく、次のような問いを差し迫ったものにしたからである。「正確に言って機械は思考の仕事のうちどれだけを実行できるのか、そして思考のいかなる部分が生きた心に残されているべきなのか」<sup>47</sup>。二値代数の「等価形式」によって心<sup>レ</sup>を記すというブールの試みは、単に「思考の法則」を書き取っただけでなく、このような問いが積極的に適用されるような心の概念を可能にした。19世紀論理代数としての記号論理学が成立したことのひとつの思想的帰結は、ここに求められる。



## 註

- <sup>1</sup> (Dummett 1959, p.203).
- <sup>2</sup> (Haaparanta 2009, p.3).
- <sup>3</sup> Cf. (Venn 1880c).
- <sup>4</sup> (Putnam 1982, p.292).
- <sup>5</sup> (Gabby & Wood 2008, p.viii).
- <sup>6</sup> (Venn 1880c, p.248).
- <sup>7</sup> (Lewis 1918, p.v).
- <sup>8</sup> (ibid., p.2).
- <sup>9</sup> ブールに始まりパースらを経てシュレーダーにおいて大成された体系（正確にはそのクラス論理の部分）に十全な公理系が与えられたのは、(Huntington 1904)においてだった。ついでに言えば、今日「ブール代数」と呼ばれているのは、そうした一連の仕事の踏まえつつも、また別の形式体系として 20 世紀に整序されたものであり、論理代数の系譜には数えられない。ブール自身の体系とブール代数の差異について、詳しくは (Hailperin 1981) を参照されたい。
- <sup>10</sup> かかる相違は一般に、「論理代数の伝統」とフレーゲ、ペアノ、ラッセルらが属するとされる「数理論理学の伝統」との対比として語られる。「論理代数では法則が重視されたのに対し、数理論理学では公理が強調された。さらに (…) とりわけラッセルに代表される論理主義バージョンの数理論理学では、論理学が全ての数学を包摂するとみなされたのに対し、論理代数で主張されたのは、論理学が数学と一定の関係を持つということだった」(Haaparanta 2009, p.7).
- <sup>11</sup> (Putnam 1982, p.294)
- <sup>12</sup> (Venn 1880c, p.248).
- <sup>13</sup> (Boole 1854, p.1).
- <sup>14</sup> (Haack 1978, p.238).
- <sup>15</sup> Cf. (Vassallo 2002). さらに (Kusch 1995) が知識社会学の観点から検証したところでは、「心理主義」なる用語自体が共通の定義なく攻撃の道具に乱用された経緯を持ち、その意味では「心理主義はフレーゲとフッサールによって決定的に論駁された」(p. 4) という通説もまた相対化されてよい。
- <sup>16</sup> もちろん、論理代数をめぐる思想史的説明がすでないわけではない。特に Hejenoort がフレーゲの記述に触発されて提示し、さらにそれを Hintikka が壮大な見取り図として仕上げた「言語としての論理学」と「計算としての論理学」の対照は、よく知られている。それらの範囲は第一義的には「数理論理学の伝統」と「論理代数の伝統」に凡そ対応し、前者では論理を表す言語の「普遍性」が主張されたのに対し、後者ではその「再解釈可能性」が認められたとされる。しかし、Hintikka の最も広い理解では、ラッセルやワイトゲンシュタインのみならず、ハイデガーや脱構築派までが「真理とその他の意味論的概念の語りえなさ」(Hintikka1997, p.15) という点で前者と合流し、対して後者はモデル理論の思想的水脈とみなされるわけだが、かくも巨大な勢力図がどこまで有効かは議論の余地がある。そして私たちの関心から言っても、この図式では、心を記すことという論点に満足に扱えない。またこれとは別の話題として、記号代数については、イギリス唯名論との関連が指摘されてもきた（例えば (Pycior 1984) の議論を参照されたい）。が、論理代数の伝統まで考慮した場合、パースのような熱心な実在論者もそこに含まれるうえ、ブールにも唯名論への傾斜を明確に示す記述は認められない。
- <sup>17</sup> (Babbage 1864, p.29).
- <sup>18</sup> (Enros 1983, p.28).
- <sup>19</sup> (Babbage & Herschel 1813, p.i).
- <sup>20</sup> (Dubbey 1978, p.104).
- <sup>21</sup> (Babbage 1827, p.333).
- <sup>22</sup> (Peacock 1833, p.189).
- <sup>23</sup> (Peacock 1830, p.vii-xi).
- <sup>24</sup> (Woodhouse 1801, p.90).
- <sup>25</sup> (ibid., p.119).
- <sup>26</sup> (Peacock 1833, p.200).
- <sup>27</sup> (ibid., p. 194-195).
- <sup>28</sup> Cf. (Pycior 1981).

- <sup>29</sup> (Gregory 1840, p.208-209).
- <sup>30</sup> (Boole 1847, p.3-4).
- <sup>31</sup> (Venn 1880b, p.337).
- <sup>32</sup> (ibid., p.341-345).
- <sup>33</sup> (Boole 1847, p.1).
- <sup>34</sup> (Boole 1997, p.69-71).
- <sup>35</sup> (ibid., p.72).
- <sup>36</sup> (Boole 1854, p.24-25).
- <sup>37</sup> (ibid., p.6).
- <sup>38</sup> (ibid., p.25).
- <sup>39</sup> (Boole 1847, p.18).
- <sup>40</sup> Cf. (Boole 1844), (Gregory 1840).
- <sup>41</sup> (Boole 1847, p.32).
- <sup>42</sup> (ibid., p.49).
- <sup>43</sup> (ibid., p.47).
- <sup>44</sup> (ibid., p.37-38).
- <sup>45</sup> (Boole 1847, p.13).
- <sup>46</sup> (Boole 1997, p.113-114).
- <sup>47</sup> (Peirce 1887, p.165).

#### 参考文献

- Babbage, C. (1827), "On the Influence of Signs in Mathematical Reasoning", *Transactions of the Cambridge Philosophical Society*, vol. 2, 217-225.
- Babbage, C. (1864), *Passages from the Life of a Philosopher*. Dawson of Pall Mall: London.
- Babbage, C. & Herschel, J. (1813), *Memoirs of the Analytical Society*. Deighton & Sons: Cambridge.
- Boole, G. (1844), "On a general method in analysis", *Philosophical Transactions of the Royal Society*, vol. 134, 225-282.
- Boole, G. (1847), *The Mathematical Analysis of Logic. Being an Essay towards a Calculus of Deductive Reasoning*. Macmillan, Barclay, and Macmillan: Cambridge.
- Boole, G. (1848), "The calculus of logic", *Cambridge and Dublin Mathematical Journal*, vol. 3, 183-198.
- Boole, G. (1854), *An Investigation of the Laws of Thought, on which are Founded the Mathematical Theories of Logic and Probabilities*. Walton & Maberly: London.
- Boole, G. (1997), *Selected Manuscripts on Logic and Its Philosophy*, ed. I. Grattan-Guinness and G. Bornet. Birkhauser: Basel.
- Dubbej J. M. (1978), *The Mathematical Work of Charles Babbage*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Dummett, M. (1959), Review of Boole, G. *Studies in Logic and Probability*, *The Journal of Symbolic Logic*, vol. 24, 203-209.
- Enros, P. (1983), "The Analytical Society (1812-1813): Precursor of the renewal of Cambridge mathematics", *Historia Mathematica*. Vol. 10, 24-47.
- Gabbay, D. M. & Woods, J. (2008), "Preface", *Handbook of the History of Logic Volume 4 British Logic in the Nineteenth Century*, ed. Gabbay & Woods. North-Holland: Amsterdam.
- Gregory, D. F. (1840), "On the real nature of symbolical algebra", *Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, vol. 14, 208-216.
- Haack, S. (1978), *Philosophy of Logics*, Cambridge University Press: Cambridge.
- Haaparanta, L. (2009), "Introduction", *The Development of Modern Logic*, ed. Haaparanta. Oxford University Press: New York.
- Hailperin, T. (1981), "Boole's Algebra Isn't Boolean Algebra", *Mathematical Magazine*, vol. 54, 172-184.
- Heijenoort, J. V. (1967), "Logic as Calculus and Logic as Language", *Synthese*, vol. 17, 324-330.
- Hintikka, J. (1988), "On the Development of the Model-Theoretic Viewpoint in Logical Theory", *Synthese*, vol. 77, 1-36.
- Hintikka, J. (1997), "The Place of C. S. Peirce in the History of Logical Theory", *The Rules of Reason: The Philosophy of Charles Sanders Peirce*, ed. Brunning & Forster. University of Toronto Press: Toronto.

- Huntington, E. V. (1904), "Sets of Independent Postulates for the Algebra of Logic", *Transactions of the American Mathematical Society*, vol. 5, 288-309.
- Lewis, C. I. (1918), *A Survey of Symbolic Logic*. University of California Press: Berkeley.
- Peacock, G. (1830), *A Treatise on Algebra*. J. & J. J. Deighton: London.
- Peacock, G. (1833), "Report on the recent progress and present state of certain branches of analysis", *British Association for the Advancement of Science Report*, vol. 3, 185-352.
- Peirce C. S. (1887), "Logical Machines", *American journal of Psychology*, vol.1 165-170.
- Putnam, H. (1982), "Peirce the Logician", *Historia Mathematica*. Vol. 9, 290-301.
- Pycior, H. M. (1981), "George Peacock and The British Origins of Symbolical Algebra", *Historia Mathematica*. Vol. 8, 23-45.
- Pycior, H. (1984), "Internalism, externalism, and beyond: 19th-century British algebra", *Historia Mathematica*. Vol. 11, 424-441.
- Pycior, H. M. (2002), "Symbolical Algebra as a Foundation for Calculus: D. F. Gregory's Contribution" *Historia Mathematica*. Vol. 29, 395-426.
- Venn, J. (1880a), Review of Frege, G. *Begriffsschrift*, *Mind*, vol. 5, 297.
- Venn, J. (1880b), "On the Forms of Logical Proposition", *Mind*, vol. 5, 336-349.
- Venn, J. (1880c), "Symbolic Logic", *The Princeton review*, vol. 2, 247-267.
- Venn, J. (1881), *Symbolic Logic*. Macmillan: London.
- Woodhouse, R. (1801), "On the necessary truth of certain conclusions obtained by means of imaginary quantities", *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, Vol. 91, 89-119.



坂本 壮平 (さかもと・そうへい)

[生年月] 1989年6月

[出身大学または最終学歴] 東京大学大学院情報学環・学際情報学府 修士課程 修了

[専攻領域] 哲学、記号論、C・S・パースの研究

[所属] 東京大学大学院情報学環・学際情報学府 博士課程

[所属学会] 日本記号学会

# Inscribing the Mind: Boole's Algebra of Logic and the New Semiotic

Sohei Sakamoto\*

The aim of this paper is to reexamine the background and purport of Boole's Algebra of logic, in the light of *inscribing the mind* or *making the noetic explicit by symbols*. In the beginning, we focus on Peacock's symbolical algebra as a theoretical predecessor of Boole's system, and demonstrate that symbolical algebra is based on a new semiotic driven by the anxiety of symbols lacking their referent. Boole's work can be viewed as an application of such algebra and semiotic to logic. But, in his conception of that science, logic is concerned only with the "laws of thought" of noetic, not intuitive, domain of the mind. Then, for him, "laws of thought" must be the same as the laws of symbolic language. Again, ultimately, They must be "equivalent forms" of the rules of an algebra admitting only of the values 0 and 1. Boole inscribed the mind in such way.

---

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

Key Words : Algebra of Logic, Symbolical Algebra, Semiotics, Laws of Thought, 0 and 1

# 災害ボランティアにおける組織間調整のあり方

—創発と潜在に着目して—

Coordinating Disaster Volunteers in Japan:  
Focusing on Emergence and Latency

重松 貴子\*  
Takako Shigematsu

## 1. はじめに

自然災害が発生し人的・物的被害が発生した場合、被災地域では、地方自治体、官公庁、自衛隊、消防機関、警察、日本赤十字社などの医療機関、インフラ事業者、社会福祉協議会（以下、社協）、住民による自主防災組織といった、多様な組織が支援に携わる。加えて、近年では、災害対応を行うために被災地内外から集まった様々な「災害ボランティア」が支援活動に携わっている。

近年の災害ボランティアの形態としては、(1)個人や組織を問わず、特別な専門性を持たない人々が、主に被災地域の災害ボランティアセンターに集まり支援にあたる「一般ボランティア」、(2)個人や組織を問わず、医療・福祉・言語・土木などの専門性を活かし被災地支援を行う「専門ボランティア」、(3)「被災者支援」「まちづくり」「子ども・高齢者の支援」「障害者支援」といった自団体の理念を元に支援を実施する組織として災害ボランティア活動を実施する

「NPO・ボランティア団体」がある（内閣府2018:16）。「一般ボランティア」の活動によって、被災地域の復旧・復興に携わる人的資源を補い、「専門ボランティア」や「NPO・ボランティア団体」の活動によって、各団体の専門性や過去の被災地域での経験を支援へ反映させることが可能となる。

こうした多様なボランティアが被災地において活動する際には、課題が生じる。例えば、災害ボランティアに関する調整や情報共有の課題に限っても、以下のような解決すべき課題が存在する。市町村を超えた規模の調整に関しては、一般ボランティアや組織ボランティアについての調整を行う災害ボランティアセンターにおいて、一般ボランティアの参集は地域ごとに偏りがあり、災害ボランティアセンター間の調整が必要となる（栗田・佐谷・高橋 2019）。また、市町村内の調整に関しては、被災者の支援ニーズについて把握している団体があり、別の団体

\* 東京大学大学院 学際情報学府 社会情報学コース

キーワード：災害ボランティア, 組織間調整, DRC 類型, 創発型組織, 事前計画

が解決できる専門性を有していたとしても、団体間で情報共有がなされていなければ支援が行き届かないため、ボランティア団体間の情報共有が必要となる（重松 2017）。以上の課題を踏まえると、災害ボランティアによる支援のあり方を議論する上で、災害ボランティアにおける組織間調整をいかに行うかという点の検討が必要となるだろう。

そこで、本稿では災害ボランティアにおける組織間調整がいかに行われたかという点に焦点を当て、既往研究と過去の災害における事例を

踏まえながら、現状の課題を明確にする。本稿の構成について、まず第2章で災害対応に関する組織研究、特に組織の種類および運営形態に関する先行研究から、災害ボランティアの組織間調整に関連する分析枠組みを提示する。第3章では、第2章で提示した分析枠組みを踏まえながら、阪神・淡路大震災以降の日本における災害ボランティアの組織化と組織間調整の試みの変遷について示す。第4章では、本論における結論および限界について議論する。

## 2. 災害時の組織類型および組織の運営形態に関する既存研究

本章では、災害対応に関する組織研究、特に組織の種類および運営形態に関する先行研究から、災害ボランティアの組織間調整について、

災害時の組織変化と組織運営の方法の2点に着目して、分析枠組みを提示する。

### 2.1 被災地支援の組織類型

災害時における組織の問題に積極的に取り組んだのが、オハイオ州立大学に設置され、現在デラウェア大学へ移転した災害研究センター（以下 DRC）である（Quarantelli 1995, 田中 2003）。DRC では、1960 年代後半に災害対応組織の類型化（DRC 類型）が行われた（Dynes

and Quarantelli 1976）。DRC 類型は、現実に観察される組織行動をより詳細に説明するため、修正が行われている。次節では、DRC 類型の概要や各類型の特徴を示すとともに、DRC 類型における「災害ボランティア」や「調整」の位置付けを明らかにする。

表 1. DRC 類型 (Dynes and Quarantelli 1976, 田中 2003)

		業務	
		変化なし	変化あり
構造	変化なし	I 確立型 (established)	III 拡張型 (extending)
	変化あり	II 拡大型 (expanding)	IV 創発型 (emergent)

### 2.1.1 平常時と災害時の組織変化に着目した類型

DRC 類型では、災害対応組織を「業務」と「構造」の2軸で分け、4つの類型に分類している(表1)。なお、類型の訳は田中(2003)を用いた。

以下に、各類型の特徴について述べる。

類型Ⅰ「確立型」(Established)は、平常時から自組織に期待されている業務を、従来の構造で行う組織群である。具体例としては、行政、医療機関、警察が当てはまる。

類型Ⅱ「拡大型」(Expanded)は、平常時にも期待されている業務を、従来とは異なる構造で担う組織群である。平常時には動員されていない、あるいは少ない人数で構成されており、災害時の対応が計画されている。たとえば、「一般ボランティア」、「専門ボランティア」、全国支部の人員を動員して組織を拡大し支援を実施する赤十字社などがある。

類型Ⅲ「拡張型」(Extended)は平常時とは異なる業務を平常時の構造で行う組織群である。たとえば、救助作業中に瓦礫を掘るために人員と機械を提供する建設会社などがある。

類型Ⅳ「創発型」(Emergent)は、従来とは異なる業務を、全く新しい一時的な組織が担う群である。たとえば、組織間の調整をとるために作られた連絡会議、協議会、一般ボランティアが災害現場で組織化されることが例として挙

げられる(田中2003)。創発型組織に関して、Parr(1970)は発生条件について分析している(表2)。ここでは、創発型組織は組織間の調整や情報共有がうまくいかない場合や、業務の担当者が役割を果たせない場合、発生しやすいとされており(Parr1970)、他類型の組織が連携する際には調整機能を果たす。

被害の規模が大きくなればなるほど、通常の組織のみでは活動がうまく立ち行かず、Parrの指摘したような事態が生じ、一般ボランティアや創発組織の活動が必要となる。他方、Parrの発生条件を踏まえると、創発型組織は、計画不足であり混乱した状況で立ち上がる。ゆえに、発災時に迅速に創発型組織を立ち上げるためには、事前にいかに計画していくかということを検討する必要がある。

現在の日本では、今後の災害に備えて、地域防災計画や各組織の活動指針等災害時の行動計画が取り決められている。加えて、過去に被災や支援経験のある組織にとっては、その経験も災害時の行動に影響を与える。

こうした事前の計画や経験の影響は、DRC類型において位置付けられることができない。この点について、Bardo(1978)やQuarantelli(1995)は、事前計画や被災経験の影響という

表2. 創発型組織の発生条件と詳細 (Parr 1970, 筆者訳)

発生条件	詳細
1.組織間調整の不十分	①災害に関わる業務の重複・省略 ②情報共有が不足 ③通常のコミュニケーション設備が不十分 ④コミュニティ全体が崩壊
2.組織権限構造の機能不全	①現職者の権限放棄 ②司令塔不足 ③権威が曖昧
3.組織の対応能力を超過する要求の発生	①組織的障害の存在 ②予想以上の業務量 ③新規タスクの発生 ④計画不足 ⑤コミュニティにおける対応組織不足

要素を DRC 類型に持ち込むことで、効果的な

組織対応のあり方を提示した。

### 2.1.2 平常時における計画の DRC 類型への導入

Quarantelli (1995) は、創発型の形成における事前計画や被災経験の影響について、これまで DRC において集積した資料を再検討し、事前の計画は、機能不全または不必要な出現を排除することができるかと述べている。こうした事前計画の組織への影響を明らかにすべく、Bardo (1978) は、DRC 類型の業務および構造の 2 軸のそれぞれに対し、DRC 分類では「変化あり」とした項目を「潜在的 (Latent)」と「創発的 (Emergent)」の 2 項目に分類した。具体的には、(1)災害前の業務や構造が発災以降も継続して実施される場合 (顕在的)、(2)発災後、特定の条件下において、計画的に業務や構造が変化する場合 (潜在的)、(3)予期されておらず全く新しい業務や構造が災害発生以降実施され

る場合 (創発的) の 3 分法の考え方を取り入れた (表 3)。顕在的は、DRC 類型における「変化なし」に相当する。

これまでの研究では、組織的対応において、平常時から顕在化しているものと、創発的なものの 2 分法で分類されていた。しかし、Bardo (1978) の修正モデルは、業務と構造が計画的に変更される「潜在的」の概念を取り入れることで、「創発的」な組織間調整よりも迅速な活動を行う組織の可能性を示唆している。2.1.1 で述べたように「創発型組織」が調整機能を担っており、Bardo (1978) の修正モデルを踏まえると、「事前に計画され実行される調整機能」と「予期されず、全く新しく形成された調整機能」が存在していることになる。

### 2.2 災害ボランティアにおける組織運営のあり方

本研究が着目する災害ボランティアの組織間調整のあり方については、「調整型」組織運営について議論が進んでいる。「調整型」組織運営のうち代表的なものとして創発的多元組織

ネットワーク (Emergent MultiOrganization Network: 以下 EMON) (Drabek, Tamminga, Kilijanek and Adams 1981, 立木 2016) がある。EMON においては、複数の (Multiorganizational)、

表 3. 災害対応組織の 9 類型 (Bardo 1978, 筆者訳)

		業務		
		顕在的 (Manifest)	潜在的 (Latent)	創発的 (Emergent)
構造	顕在的 (Manifest)	I	II	III
	潜在的 (Latent)	IV	V	VI
	創発的 (Emergent)	VII	VIII	IX



様々な (Diversity) 特徴を持つ、独立した (Loose Connected) 組織が状況に応じて一時的な規範 (Improvisation) を形成する (Drabek et al. 1981)。こうした組織は、組織と組織の調整機能を有する中間支援者としての役割を担う (立木 2016)。

本荘・立木 (2015) は、東日本大震災におけるボランティアにおいて、EMON に着目している。ここでは、東日本大震災における事例の中で、複数のボランティア団体がネットワークを形成しているものを EMON に該当するとし、行政と NPO/NGO の協働を促すための具体的な要因について検討している。結果、地元団体や行政が主役であり、NPO/NGO 等の外部団体は脇役に徹する役割分担と、平常時において地元団体の中で NPO/NGO を立ち上げておき、地元団体間や地元団体と行政の間で顔の見える関係を構築しておくことが重要であると述べる。本荘や立木の指摘から、NPO/NGO 等の外部団体による支援と、地元団体による支援が協働しながらネットワーク組織を運営していたことが分かる。

本荘・立木 (2015) が調査を行なった東日本大震災をはじめとして、広域災害が発生した場合には、災害ボランティアの調整は被災市町村のみならず、周辺市町村や全国規模で実施することになる。市町村域での調整と市町村域を超えて複数地域に渡る調整では、関わる組織、調

整機能の運営方法が異なる。例えば、全国から集まった災害ボランティアを振り分ける場合、災害ボランティアセンターは被災した市町村単位で調整を行う。他方、全国からボランティア団体や職能団体が集まった場合は、ニーズに対応できる団体を災害ボランティアセンターの範囲を超えて調整する必要がある。ゆえに、調整機能の運営体制を検討する上で、市町村域での調整なのか、市町村域を超えた調整なのかが重要である。

本研究では、市町村域内での調整について「地元」規模の調整とし、市町村域を超えた調整を「全国」規模の調整とし、過去の災害における組織間調整の変遷を検討する上での指標とする。全国規模の調整については、全国の専門ボランティアやボランティア団体の人的支援を被災地域に均等に割り振るために必要となる。他方、地元規模の調整については、市町村内のニーズに応じて、全国からの応援、地元のボランティア団体や専門職団体による支援、および災害ボランティアセンターに集まった一般ボランティアを割り振る際に必要となる。地元の各団体は、平時の活動を通じて、被災者のニーズを収集することができるが、平時のネットワークの制限を受ける。地元規模の調整を行うことで、各団体が集めたニーズを共有し、各団体の特性を生かした支援を実施することが可能となる。

### 2.3 本研究の分析枠組み

以上の議論を踏まえ、次節では過去の災害において実施された災害ボランティアの調整機能を対象として、以下の2点に着目し分析を行う

(表4)。

第一に、調整機能が形成されるにあたり、業務および組織構造が「事前に計画され実行され

表 4. 本研究による分析枠組み

		調整機能の形成状況	
		創発	潜在
調整機能の規模	全国		
	地元		

たのか（潜在的）」と「予期されず、全く新しく実行されたのか（創発的）」という点である。なお、Bardo (1978) の分析枠組みには、業務や構造の指標として「顕在的」が記されているが、本研究では DRC 類型において調整機能を有するとされる創発型組織の中で、事前に計画

されるものと予期されず実行されるものの違いを明らかにすべく、顕在については分析枠組みとして注目しない。

第二に、調整機能の規模が「市町村域を超えた調整か（「全国」規模）、市町村域内での調整か（「地元」規模）」という点である。

### 3. 日本における災害ボランティアの組織間調整の試み

本章では、災害ボランティアの組織間調整に影響を与えた阪神・淡路大震災と東日本大震災とその後の変化に焦点を当て、災害ボランティ

アにおける組織間調整の変遷について、第 2 章で示した分析枠組みを当てはめて網羅的に検証した。

#### 3.1 阪神・淡路大震災における災害ボランティアの状況

##### 3.1.1 組織間調整の状況

1995 年に発生した阪神・淡路大震災では、マスメディアにおいて被害状況が大きく報じられて以降、全国から多くの個人ボランティアが駆けつけた。結果、発災後 1 年で約 137 万人が個人ボランティアとして参加したとされる（兵庫県 2015）。当時、行政が想定していた以上の個人ボランティアが活動場所等の情報を入手すべく集まったが、被災状況を行政が把握できておらず、個人ボランティアを必要とする場所へマッチングすることができなかった（菅 2015, 鈴木・菅・渥美 2003）。このため、報道が多い

地域にボランティアが集中し、地域格差が生じた（鈴木他 2003）。

ゆえに、阪神・淡路大震災におけるボランティア活動をめぐる問題では、外部から来たボランティア達を被災者のニーズに応じて効果的に配置していく仕組み、すなわちボランティアコーディネートの仕組みの不在が最も多く指摘されていた（鈴木他 2003）。そこで、ボランティアたちによる自主運営組織、ノウハウを持つ市民活動団体、社協や日赤等地元の関係団体、大学がそれぞれ運営主体として、ボランティアの調

整を行う「災害ボランティアセンター」が立ち上がった(菅 2013)。災害ボランティアセンターでは、支援が必要な場所の状況と全国各地から集まったボランティアの情報を登録し、ボランティアを必要とされている場所へ派遣していた(渥美 2014)。また、支援に携わる団体がネットワークを形成し、情報共有や物資調達を行う際の調整を実施した事例も見られた。例えば「西宮ボランティアネットワーク」では、行政に代

わり西宮市単位での調整役割を担っていた(鈴木ほか 2003)。「阪神大震災地元 NGO 救援連絡会議」では被災地域全体を対象として支援を行っていた(鈴木他 2003, 渥美・杉万・森永・八ツ塚 1995)。この2団体について、「全国/地元」の枠組みに当てはめると、前者は地元規模の調整を実施しているのに対し、後者は全国規模の調整を実施していたことになる。

### 3.1.2 分析枠組みにおける位置付けと調整上の課題

阪神・淡路大震災では、駆けつけた個人ボランティア組織化必要性が問われた。そのため、災害ボランティアセンターやネットワークといった調整機能を有する組織が形成された。「創発-潜在」、「全国-地元」の枠組みに当てはめると、阪神・淡路大震災における調整機能は地

元規模と全国規模の双方が存在した。しかし、業務の必要性が認識され、組織構造が形成されたという創発的なものであった。阪神・淡路大震災における組織間調整において、個人ボランティアや団体ボランティアを調整する仕組みが、潜在化されていなかったといえるだろう。

## 3.2 阪神・淡路大震災以降における災害ボランティアの変化

### 3.2.1 組織間調整の状況

阪神・淡路大震災をきっかけとした災害ボランティアの組織間調整の変化として、「災害対応に特化したNPOの組織化」と「災害ボランティアセンターの設置」が挙げられる。

阪神・淡路大震災から2年後の1997年、「ナホトカ号重油流出事故」が発生し、阪神・淡路大震災の経験が共有され、阪神・淡路大震災以来初めて「災害ボランティアセンター」が開設された。同事故後に「関係者の間で、災害対応経験から得られた一連の知識を共有し、次の災害に活かしていくための社会的な仕組みが必要である」という認識が共有され(菅 2015:34)、災害ボランティアの全国的なネットワークであ

る「震災がつなぐ全国ネットワーク」が立ち上がった。以降、被災地内外で「災害時、ボランティアをコーディネートすることを目的としたNPO(災害NPO)(渥美 2007:101)」が社会に定着していき、近年の災害においても活動していくことになる。

1998年8月26日から31日にかけて東日本中心に豪雨が発生し、栃木・福島両県を中心に大きな被害をもたらした(中根 1999)。豪雨時には、災害ボランティアセンターが地域行政、社協、災害NPOの連携により開設されるようになった(渥美 2014)。一方で、当時の災害NPO同士は、「出会うことがあっても、その場

限りの関係（渥美 2014:122）」であり、「震災がつなぐ全国ネットワーク」のように長期的な視野でのボランティアの連携の必要性は浸透していなかった。

2004年に発生した新潟県中越地震では、被災地域の社協が中心となり、災害NPO、全国の社協からの応援を受けながら、災害ボランティアセンターを設置した。新潟県中越地震で

は、運営に関わっている多数の組織で運営方法が異なり混乱が生じたため、これを契機として、社協、災害NPOの中で災害ボランティアセンターの運営指針の検討が行われた（全国社会福祉協議会 2016）。以降、社協は主として災害ボランティアセンターの調整の役割を担うようになった。

### 3.2.2 分析枠組みにおける位置付けと調整上の課題

阪神・淡路大震災では、創発的に調整機能が展開されていた。他方、阪神・淡路大震災以降は、平時と災害時共に災害対応を実施することが定められている社協を中心として、地元規模により災害ボランティア活動を調整する組織として災害ボランティアセンターが定まった。一方で、一般ボランティアの参集は地域ごとに偏りがあり、災害ボランティアセンター間の調整が課題として指摘されている（栗田他 2019）。そのため、災害ボランティアセンター間の組織間調整の潜在化が検討課題となっていた。

また、災害に特化したNPO法人が組織化されることで、被災者支援という業務に専門性のある団体を全国規模に調整する動きが始まっ

た。他方、発災直後から災害ボランティアセンターの運営を行う社協の負担が大きいとの課題があり、NPO/NGO等がボランティアを調整する役割を担う社協と連携し、災害ボランティアセンターの支援を行う体制が整備される動きが見られるようになった（内閣府 2016）。しかしながら、社協と被災地外から集まったNPO/NGOとの連携がうまくいかないといった点が指摘されている（渥美ほか 2004）。すなわち、阪神・淡路大震災以降には、地元規模の調整と全国規模の調整の調整が必要だということが認識され、いかに潜在化していくかという点が課題となった。

## 3.3 東日本大震災におけるボランティアの状況

### 3.3.1 組織間調整の状況

2011年に発生した東日本大震災では、東北3県で計104箇所の災害ボランティアセンターが開設された（全国社会福祉協議会 2015）。災害時には災害ボランティアセンターを立ち上げるということが社会に定着した段階で発生した東日本大震災では、社協だけでなく、被災地外の

ボランティア団体が災害ボランティアセンターを運営していた。この点について、本間（2014）は、地域の社協と災害NPOとの関係性や被災状況により、災害ボランティアセンターの運営主体は多様であったとし、宮城県の事例に着目し運営主体の類型化を試みている。本間（2014）

は、災害ボランティアセンターの運営主体について、複数のNPO/NGOが情報共有を行いつつ運営し社協が調整役割を担う「NPO/NGO協働型」、社協の責任下でNPO/NGOが活動する「NPO/NGO連携型」、地元社協が単独で活動する「地元社協総動員型」、社協単独の活動ではあるが地元の支援団体と協力し運営する「地元社協外部支援活用型」の4つに分類している。他方、阪神・淡路大震災と比較して、東日本大震災時には個人ボランティアが少なく、NPOやNGOをはじめとした組織ボランティアが多かった（仁平 2012）。

東日本大震災では、被災範囲が広範囲に渡った。そのため、NPOやNGOが活動するにあたり、ばらばらに活動すると、広範囲にわたる被災地域における多くの被災者のニーズに対応することはできず、行政やNPO/NGOが連携することを目的とした情報共有や支援活動の調整を行うネットワーク組織の活動が見られた（ジャパンプラットフォーム 2015, 菅野 2016）。本荘(2015)やジャパンプラットフォーム(2015)は、県や市町村レベルでの調整の仕組みについて

「ネットワーク組織」を形成した岩手県、宮城県、福島県における49団体のメンバーヘインタビュー調査を行っている。まず、ネットワーク組織の立ち上げを主導した組織の状況について、災害支援のノウハウを持つ災害NPOが立ち上げた事例が中心であると指摘されている（ジャパンプラットフォーム 2015）。本事例は、被災市町村外の組織が調整組織を立ち上げた、全国規模の調整の動きである。また、例としては少ないものの、事前の計画を踏まえ地元規模の団体を中心としてネットワーク組織が立ち上げられた（ジャパンプラットフォーム 2015）。これは、地元規模の調整が行われた事例として捉えることができる。本荘（2015:118）は、「発起人・団体の震災前における災害対応業務、NPO/NGO活動に関するノウハウの蓄積、発起人・団体の被災地でのつながり」が形成過程に影響を与えるために、効果的なネットワーク組織を形成するには、NPO/NGOや行政が災害対応業務を事前に計画し、つながりを持っておく必要があり、被災地域側は受援計画を構築すべきだと示唆している。

### 3.3.2 分析枠組みにおける位置付けと調整上の課題

災害ボランティアセンターを作るということが社会に定着した段階で発生した東日本大震災では、被害が広範囲に渡ったために、被災地域の状況により地元規模の調整と全国規模の調整が多様に組み合わせられて、災害ボランティアセンターの運営が行われた。

東日本大震災におけるネットワーク組織の形成の動きについては、あらかじめ計画されていたり、ノウハウを持つ災害NPOが主導してい

たりと「潜在」的なものであった。さらに、阪神・淡路大震災以降、災害に特化したNPOが組織化し、全国規模の調整が進んだことがネットワーク組織の形成の動きを加速させたと考えられる。以上のように、東日本大震災においては、災害ボランティアセンターによる支援に加え、各市町村や県単位で災害ボランティアを調整するネットワークの動きが活発となった。被災範囲が複数の県にまたがった東日本大震災で

は、県域を超えた災害ボランティアの調整の必要性が認識され、いかに潜在化していくかという点が課題となった。この動きについて、全国

規模の調整を行う組織が東日本大震災以降をきっかけとして立ち上がった。

### 3.4 東日本大震災以降におけるボランティアに関する組織間調整の変化

#### 3.4.1 組織間調整の状況

東日本大震災以降、組織ごとに支援者を派遣し、全国規模の調整を行う取り組みが、様々な組織の中で実施された。例えば、企業では、日本経済団体連合会が企業人ボランティアプログラムを設け、災害現場に加盟企業の職員を派遣する取り組みを行う（日本経済団体連合会 2011）。加えて、行政では市町村ごとに受援計画を策定し、協定を結ぶ他自治体の応援職員を受け入れる取り組みが始まった（本荘・立木 2014）。

災害ボランティアにおいても、全国規模の調整が活発となった。活発となった背景としては、災害支援に関わる NPO のネットワークである「全国災害ボランティア支援団体ネットワーク（以下、JVOAD）」が 2015 年の関東・東北豪雨や熊本地震から「JVOAD 準備会」として 2016 年に活動を開始したことがある。活動内容としては、災害時に行政との窓口となり、支援団体の情報共有を目的とした会議の企画や運営を行っていた。

2015 年に発生した関東・東北豪雨では、災害が激甚であり、被災範囲が市の 3 分の 1 を占めたことから、他県の災害 NPO が避難所の巡回や運営に携わった（重松 2017）。災害 NPO が避難所支援を行う中で、多くの支援団体が避難所を巡回し、被災者のニーズを把握しているにも関わらず、他の団体と情報共有がなされ

ず、解決ができる団体に繋ぐことができないという課題を認識したという（重松 2017）。これをきっかけに、市役所、市保健師、県外の NPO、県外の保健師により避難所に関する定期的な情報共有会議が実施され、効果的な支援に繋がった（重松 2017）。しかし、こうした情報共有会議の設置には、発災後 3 週間という時間が経っていた。同時に、茨城県、県社協、市役所、市社協、地元 NPO、JVOAD の 6 者により、被災者の全般的な事項に関する情報共有の場として「常総市災害支援情報共有会議」が設置された（人と防災未来センター 2016, 重松 2017）。

2016 年に発生した熊本地震では、本震から 3 日後から「熊本地震・支援団体火の国会議（以下：火の国会議）」が開催され、熊本地震の複数の被災地域で支援に関わっている約 300 団体が参加し、要援護者支援、避難所支援、物資、資金助成など被災者支援に関わる 13 のテーマについて話し合いが行われた（栗田 2016）。また、全国規模の情報共有会議の影響を受け、「益城がんばるもん会議（益城町）」「西原村 reborn ネットワーク（西原村）」をはじめとして、被災した 7 市町村では、地元規模の情報共有会議が行われていた。

また、近年発生した平成 29 年 7 月九州北部豪雨、平成 30 年 7 月豪雨においても、JVOAD

が内閣府と連携し、火の国会議と同様の全国規模調整である情報共有会議を実施している。

JVOAD 代表の栗田（2016）は、熊本地震における情報共有会議を実施していたものの、被災したすべての地域で活動する支援団体が参加したわけではなく、県南の市町村は常に支援が手薄だったと述べている。

熊本地震においては、発災後3日後という早

期に情報共有会議が設置され、全国規模の調整の影響を受け地元規模でも組織間調整が実施されたことから、潜在化が進んだと言ってよいだろう。しかしながら、熊本地震における課題として、全国規模の調整にすべての市町村が入っているわけではないこと、地元規模の調整がすべての市町村で実施されたわけではなかったことの2点が明らかになった。

### 3.4.2 分析枠組みにおける位置付けと調整上の課題

阪神・淡路大震災時以降、災害に特化したNPOの組織化と全国規模の組織間調整が実施されていたが、JVOADという全国的な調整の窓口となる組織が発足した。JVOADは、平時災害時問わず災害ボランティアに関わる団体や行政、社協とネットワーク構築を行う組織として活動し始めたが、これは多くのネットワーク組織が立ち上がった東日本大震災のニーズを受けて明文化し、つまり潜在化した姿であると考えられる。

JVOADが主導で行なった全国規模の調整機能としての「情報共有会議」は、関東・東北豪雨において創発し、熊本地震においても実施さ

れたことで潜在化が進んでいる。他方、熊本地震では、全国規模の影響を受けて、全国規模の情報共有会議に参加し、自分たちの地元規模の組織間調整に導入している市町村がある一方で、全国規模の組織間調整に参加せず、地元規模の組織間調整が立ち上がっていなかった市町村が存在していたことが課題として明らかになった。ゆえに、今後は、第一に全国規模での調整において被災市町村を取りこぼさないことが必要である。同時に、地元規模においても潜在化を進めていくことが、迅速な組織間調整を行うという意味で重要である。

## 4. おわりに

本研究では、第2章において、災害組織に関する既往研究を用いて、「創発的であるのか、潜在的であるのか」、「調整組織が全国規模であるのか、地元規模であるのか」という2つの軸を用いた分析枠組みを明らかにした。次に、第3章において、過去の災害における組織間調整について分析枠組みに当てはめ、課題を明らか

にした。

全国規模、地元規模双方の組織間調整の潜在化を後押しした要因としては、災害で生じた調整上の課題に応じて、制度が変化していったことがある。例えば、阪神・淡路大震災後に施行された災害対策基本法改正において、災害時のボランティア活動の有効性が盛り込まれた。ま

た、近年では、災害に特化したNPOや内閣府を中心として、災害ボランティアにおけるNPOや行政の連携についての指針（内閣府2018）が示され、その中で、事例紹介段階であるが情報共有会議について言及されている。

「潜在／創発的」という軸、「全国／地元」という軸を基にした独自の分析枠組みを用いて、災害ボランティアにおける組織間調整の現

状の課題を分析した点が本研究の特色である。しかしながら、「創発」「潜在」という枠組みで調整機能が効果的か否かを図っている点が本研究の限界である。実際の計画に反映させるためには、創発から潜在への移行期における実態を複数事例観察することで、「どのような過程、計画で潜在化しておくとより有効か」を明らかにする必要があり、今後の研究課題としたい。

## 註

- <sup>i</sup> 各類型の訳については田中（2003）を利用した。
- <sup>ii</sup> 1997年1月に日本海沖合で、ロシア船籍のタンカーであるナホトカ号が沈没した事故（敷田1998）。大量の重油が流出したため、漂着した重油を多くのボランティアが回収した（敷田1998）。

## 参考文献

- 渥美公秀・杉万俊夫・森永壽・ハツ塚一郎,1995,「阪神大震災におけるボランティア組織の参与観察研究」『実験社会心理学研究』35(2), 218-231.
- 渥美公秀・鈴木勇・菅磨志保・柴田慎士・杉万俊夫,2004,「災害ボランティアセンターの機能と課題-宮城県北部地震を事例として-」『京都大学防災研究所年報』第47号B,37-43
- 渥美公秀,2007,「災害ボランティアの動向-阪神・淡路大震災から中越地震を経て-」『大阪大学大学院人間科学研究科紀要』33, 97-112.
- 渥美公秀,2012,「災害ボランティアの組織論：即興の演出に向けて（特集 組織と危機管理）」『組織科学』45(4), 36-46.
- 渥美公秀,2014,『災害ボランティア：新しい社会へのグループ・ダイナミクス』弘文堂。
- 菅野拓,2016,「行政・NPO/NGO間の災害時連携のために平時から備えるべき条件」『地域安全学会論文集』29,115-124.
- 人と防災未来センター,2015,「平成27年9月関東・東北豪雨に係る常総市洪水災害における災害対応の現地支援に関する報告書」（取得日2018年10月1日）<http://www.dri.ne.jp/34flood>
- 栗田暢之,2016,「熊本地震におけるNPO・ボランティアの活動と課題」消防防災博物館ホームページ。（取得日2018年10月1日）[http://www.bousaihaku.com/bousai\\_img/data/H28\\_dai4bu2.pdf](http://www.bousaihaku.com/bousai_img/data/H28_dai4bu2.pdf)
- 栗田暢之,佐谷説子,高橋良太,2019,「防災における行政・NPO・ボランティア～三者連携ネットワークのフロンティア＜三者連携をめぐる潮流＞～」,防災とボランティアのつどいIN愛媛講演資料
- 重松貴子,2017,「災害時要援護者の避難支援体制について-多組織連携に着目して-」,日本社会福祉学会第65回秋季大会報告原稿。
- 敷田麻実,1998,「海岸漂着重油の手作業による回収量の決定に関する研究：ナホトカ号重油流出事故の事例から」,石川県水産総合センター研究報告 = Bulletin of Ishikawa Prefecture Fisheries Research Center 1,47-54.
- 菅磨志保・立木茂雄・渥美公秀・鈴木勇,2004,「災害ボランティアを含めた被災者支援システムに関する一考察：宮城県北部地震における災害救援ボランティアセンターの事例より」『地域安全学会論文集』6,333-340.
- 菅磨志保,2008,「阪神・淡路大震災が生み出した仕組み」,菅磨志保・山下祐介・渥美公秀編,『災害ボランティア論入門』弘文堂, 111-122.
- 菅磨志保,2015,「災害ボランティア」『都市住宅学』2015(88), 33-37.
- 鈴木勇・菅磨志保・渥美公秀,2003,「日本における災害ボランティアの動向」『実験社会心理学研究』42(2), 166-186.
- 全国社会福祉協議会,2011,「東日本大震災 災害ボランティアセンター報告書」（取得日2018年10月1日）[https://www.shakyo.or.jp/research/2011\\_pdf/11volunteer.pdf](https://www.shakyo.or.jp/research/2011_pdf/11volunteer.pdf)



- 全国社会福祉協議会,2016,「災害ボランティアセンターの支援体制の強化に向けて」(取得日 2018年10月1日) [https://www.shakyo.or.jp/research/2016\\_pdf/volunt\\_eer\\_20160405\\_03.pdf](https://www.shakyo.or.jp/research/2016_pdf/volunt_eer_20160405_03.pdf)
- 大門大朗・渥美公秀,2018,「災害後の被災地における被災者と支援者の関係を考える:2016年熊本地震における災害ボランティアセンターの事例から」『災害と共生』21: 25-32.
- 田中淳,2003「災害研究」田中淳・土屋淳二『集合行動の社会心理学ニューセンチュリー社会心理学2』,北樹出版,164-181.
- 特定非営利活動法人ジャパン・プラットフォーム,2015,「東日本大震災における支援者間の連携・調整多様な支援グループをつなぐネットワークの検証」(取得日 2018年10月1日) [http://tohoku.japanplatform.org/lib/data/rpt\\_tohoku2014network.pdf](http://tohoku.japanplatform.org/lib/data/rpt_tohoku2014network.pdf)
- 内閣府,2018,防災における NPO・ボランティア等との連携・協働ガイドブック～行政・社会福祉協議会・NPO等の三者連携を目指して～
- 内閣府,2016,「第5回検討会:『災害ボランティアセンターについて』の論点整理」(取得日 2019年3月28日) [http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/bousai\\_volunteer/dai5kai/pdf/05kentokaironten.pdf](http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/bousai_volunteer/dai5kai/pdf/05kentokaironten.pdf)
- 中根和郎,2019,「北関東・南東北地方 1998年8月26日～31日豪雨災害の概要」(取得日 2019年1月16日) [https://dil-opac.bosai.go.jp/publication/nied\\_natu\\_ral\\_disaster/pdf/37/37-01](https://dil-opac.bosai.go.jp/publication/nied_natu_ral_disaster/pdf/37/37-01).
- 永松伸吾・越山健治,2016,「自治体の災害時応援職員は現場でどのように調整されたか」『地域安全学会論文集』29, 125-134.
- 永松伸吾・林春男・河田恵昭,2005,「地域防災計画にみる防災行政の課題」『地域安全学会論文集』7,1-10.
- 仁平典宏,2012,「3・11 ボランティアの「停滞・問題を再考する-1995年のパラダイムを超えて-」長谷部俊治・船橋晴俊編『持続可能性の危機——地震・津波・原発事故災害に向き合って』御茶の水書房, 159-188.
- 日本経済団体連合会,2011,「被災地におけるボランティア活動の実施について」.(取得日 2018年1月16日) <https://www.keidanren.or.jp/japanese/news/announce/20110928.html>
- 本莊雄一,2015,「東日本大震災における NPO/NGO のネットワーク組織の形成について (特集 再考: 阪神大震災からの復興 20 年)」『都市政策』(161), 104-118.
- 本莊雄一・立木茂雄,2015,「東日本大震災における創発的・多組織 ネットワーク (EMONs) の協調活動を規定する要因に関する考察」『地域安全学会論文集』No.27,155-165.
- 本間照雄,2014,「災害ボランティア活動の展開と新たな課題」『社会学年報』43,49-64.
- 兵庫県,2015,「ひょうご震災 20 年ボランティア活動検証報告書」.(取得日 2018年10月1日) <https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk12/kensyuhoukokusyo/kensyuhoukokusyo.html>
- ハツ塚一郎・矢守克也,1997,「阪神大震災における既成組織のボランティア活動」『実験社会心理学研究』37 (2), 177-194.
- J.W Bardo,1978,“ Organizational response to disaster: A typology adaptation and change” ,Mass Emergencies,3 (2-3) ,87-104.
- Brouillette,J.R. and Quarantelli,E.L.,1971,“ Types of patterned variation in bureaucratic adaptations to organizational stress” ,Sociological Inquiry,41 (1) , 39-46.
- Drabek,T.E.,Tamminga,H.L.,KilijaneK,T.S.andAdams,C.R.,1981,“ Managing multiorganizational emergency responses: emergent search and rescue networks in natural disaster and remote area settings” Univ. Inst. of Behavioral Science.
- Dynes,R.R.,Quarantelli,E.L.,1976,“ Organization communications and decision making in crisis” ,Miscellaneous Report,18, Disaster Research Center, University of Delaware. (Retrieved October 1,2018) <http://udspace.udel.edu/handle/19716/1274>
- JVOAD,2018,「九州北部豪雨災害支援活動報告」講演資料
- Jensen,J,Thompson,S,2016,“ The incident command system: a literature review” ,Disasters,40 (1) ,158-182.
- Parr,A.R,1970,“ Organizational response to community crises and group emergence” ,American Behavioral Scientist,13 (3) ,423-429.
- Quarantelli E.L,1988,“ Disaster Crisis Management: A Summary of Research Findings” ,Journal of Management Studies, 25, (4) , 373-385
- Quarantelli, E. L,1995,“ Emergent behavior and groups in the crisis time of disasters” ,Preliminary Paper #226,Newark,Disaster Research Center, University of Delaware. (Retrieved October 1,2018) <http://udspace.udel.edu/handle/19716/634>
- Stallings,R.A,1978,“ The structural patterns of four types of organizations in disaster” ,Disasters: Theory and research,1 (1) , 87-103.
- Yutzy,D,1964,“ Authority,Jurisdiction And Technical Competence Interorganizational Relationships At Great Falls, Montana, During The Flood of June 8-10” Report;7 Disaster Research Center, University of Delaware. (Retrieved October 1 ,2018) <http://udspace.udel.edu/handle/19716/1243>



重松 貴子（しげまつ・たかこ）

[生年月] 1992年4月

[出身大学または最終学歴] 東京大学大学院 学際情報学府 社会情報学コース 修士課程

[専攻領域] 災害社会学

[所属] 東京大学大学院 学際情報学府 社会情報学コース 博士課程 田中淳研究室

日本学術振興会 特別研究員 (DC2)

[所属学会] 日本災害情報学会、日本災害復興学会、地域安全学会、日本社会福祉学会など

# Coordinating Disaster Volunteers in Japan: Focusing on Emergence and Latency

Takako Shigematsu\*

This study focuses on the way of coordination in disaster volunteers.

According to previous research, "Latent - Emergent" "Region - Nationwide" was highlighted as a regulating factor of disaster organization. In this research, based on these factors, we clarified the transition of activities of volunteer organizations in Japan.

As a result, those that were "emergent" in the Great Hanshin-Awaji Earthquake will gradually change to "latent" after the Great Hanshin-Awaji Earthquake. In addition, along with the organization of disaster NPOs, "nationwide" organizations increased and cooperated with "local" organizations to support them.

Since the East Japan great earthquake disaster NPO centering on "nationwide" coordination function "latent" is progressing. However, as a problem at the present time, it became clear that it was not possible to "latent" at the "local" level.

---

\* The University of Tokyo, Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, Socio-information and communication studies course

**Key Words** : Disaster Volunteers, Coordination between Organization, DRC Typology, Emergent Organization, Operation manual



# フィールド・レビュー

FIELD REVIEWS

# 画像・図版の利用と著作権

酒井 麻千子

## はじめに

作品制作や論文・批評の執筆、さらにはブログや SNS 等での情報発信等、表現行為を行う際に作品の図版や他者が撮影した画像等を利用することがある。画像・図版等を利用する場合、それら画像・図版等に関連する権利（著作権や

肖像権等）を侵害しないように行う必要がある。本稿では、画像・図版を用いた表現行為に関する著作権法上の議論とその課題について検討を行う。

## 1. 著作権法における著作物の利用と「引用」規定

著作権法では、小説や絵画、写真等の著作物を創作した著作者は、複製や上演、翻案等の著作物利用行為につき著作権を有すると規定されている。これにより、著作者以外の第三者が著作物の複製や上演等を行う場合、原則として著作者の許諾が必要となる。著作者に無断で著作物を利用すると、著作権侵害または著作者人格権侵害として、その侵害行為の差止め（出版の差止めや上演の中止等）や損害賠償を請求され、さらには刑事罰を科されることがある。

しかし一定の利用目的や利用態様については、著作者の許諾なく著作物を自由に利用する

ことを認める必要がある。特に本稿で問題とする表現行為を伴う著作物の利用の場合、常に著作者の許諾が必要であるとする、表現活動が著しく制約される可能性が高い。さらに、他人の主張に対して批判を加えるような場合、そもそも許諾を得ることができない可能性もある。そこで著作権法 32 条 1 項では、公表済みの他人の著作物を、公正な慣行に合致し、かつ報道、批評、研究その他の引用の目的上正当な範囲内で、引用して利用することができる旨を定めている<sup>1</sup>。

## 2. 「引用」をめぐる裁判例と判断基準

それでは、いかなる著作物の利用が 32 条 1 項の「引用」に該当すると考えられるか。

引用の判断基準は、パロディ作品の引用該当性が争われた事件の最高裁判決<sup>2</sup>で、①明瞭区

分性（引用する側の表現と引用された側の表現が明確に区別可能なこと）及び②主従関係（量的・質的にみて、引用する側の表現が主、引用される側の表現が従の関係にあること）の二要件が提示され、判例・学説で長く用いられてきた。

### 3. 画像・図版の利用と「引用」判断の課題

画像・図版を利用した表現行為の引用該当性につき争われた裁判例に特徴的なのは、引用された画像・図版の鑑賞性の有無に着目した判断が行われている点である<sup>4</sup>。これは、一部引用のしやすい文章等とは異なり、画像・図版の引用では作品全体をそれなりの大きさや解像度で引用せざるを得ないことに起因すると考えられ、総じて引用の成立を否定するものが多いように見受けられる<sup>5</sup>。

引用が成立しない場合、複製権侵害等による権利者の差止請求が認められるため、当該図版を含む論文や作品が回収、廃棄され、表現を世に送り出すことができなくなる。これを回避するため、美術系の評論や論文では、事前に許諾を得て引用することも多いようである<sup>6</sup>。もちろん、批評や論説に必要な限度での引用である必要はあるが、作品の批判を含む論文のように

しかし近年、利用目的や方法・態様、利用される著作物の種類や性質、当該著作物の著作権者に及ぼす影響の有無・程度等を総合考慮して引用を判断すべきであるとの裁判例も登場しており<sup>3</sup>、注目が集まっている。

事前許諾を得ることが困難な場合もあり、著作者の許諾の有無が論文や批評の執筆を左右するような状況は、本来的な引用の営みから外れるものと思われる。

今後取りうる方策としては、引用の判断基準の解釈につき議論を深める必要がある<sup>7</sup>と共に、パロディ作品等のような特定の表現活動について、立法でこれを保護することが考えられる<sup>8</sup>。また、利用目的等を考慮しつつ、画像のサイズや解像度等を限定し、その範囲を超えなければ許諾なく無償で引用を可能とすることを明記するような立法も考えられうる<sup>9</sup>。さらに学術論文での引用については、大学や学会等が連携し、美術関係者との協議も踏まえて、画像・図版の引用に関するガイドラインを作成するという方向性も検討されうる<sup>10</sup>。

### おわりに

本稿では、著作権法における引用の規定や解釈をまとめた上で、特に画像・図版の利用に際して生じる問題点と方策を検討した。デジタル化が進む中で、誰でも簡単に画像・図版のデー

タを入手し、それらを用いた多様な表現活動や情報発信が可能になっており、著作者と利用者の利益のバランスを図りつつ、より柔軟な利活用の推進が望まれる。

## 参考文献

- 1 著作権法 32 条 1 項では、「公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究その他の引用の目的上正当な範囲内で行なわれるものでなければならない。」と規定されている。
- 2 最三小判昭和 55 年 3 月 28 日民集 34 卷 3 号 244 頁 [パロディ・モンタージュ事件第一次上告審]。
- 3 たとえば、知財高判平成 22 年 10 月 13 日判時 2092 号 135 頁 [美術鑑定書事件] を参照。
- 4 たとえば、美術全集収録論文において絵画の図版を許諾なく掲載した行為につき引用の成否が問題となった事例（東京高判昭和 60 年 10 月 17 日無体集 17 卷 3 号 462 頁 [藤田嗣治絵画複製事件]）では、二要件説に立った上で、(1) 明瞭区分性は認めたとの、(2) 主従関係を否定した。すなわち、「本件書籍の紙質、図版の大きさ、掲載の配置、カラー図版の色数に関する各事実と前掲検甲第一号証中の本件絵画の複製物としての仕上り状態を総合すれば、右複製物は、モノクローム図版のものも含め、いづれも美術性に優れ、読者の鑑賞の対象となりうるものとなつて」いることに加え、論文の記述と図版が離れたページにある等、両者の結びつきが必ずしも強くない点を指摘し、「本件絵画図版が論文に従たる関係にあるということではできない」と判示した。
- 5 前掲注 (2) [パロディ・モンタージュ事件第一次上告審]；前掲注 (4) [藤田嗣治絵画複製事件]；東京地判平成 10 年 2 月 20 日知的裁集 30 卷 1 号 33 頁 [バーンズ・コレクション事件]；東京地判平成 19 年 4 月 12 日平成 18(ワ)15024 号 [創価学会肖像写真掲載事件] 等を参照。
- 6 また、投稿規則で事前許諾を推奨するような条項を設ける学会誌も散見される。たとえば、美術史学会が発行している学会誌『美術史』投稿規定 (<https://www.bijutsusushi.jp/c-kaishi-kitei.htm>, 2019 年 7 月 31 日最終確認) 第 9 項では、「挿図に用いる写真の掲載許可については、投稿者が自らの責任において、日本における慣行に配慮しつつ、しかるべき手続きをとる。ただし学会は必要に応じて、許可を求める依頼状を作成する。なお、許可に要する費用は投稿者負担とする。」と記載されている。日仏美術学会の会報投稿規定 (<http://www.francojaponais504.jp>, 2019 年 7 月 31 日最終確認)「執筆の手引き 7. 図版・図表」の (3) でも、同様の規定がある。
- 7 引用の判断基準につき総合考慮説に注目が集まる中で、論文執筆や批評活動等で他人の言説や画像を引用するといった典型的な場面にとどまらず、広く著作物の利用に際して、権利者の利益との調整を行う包括的な規定として捉える見解が学説においても有力となりつつある。たとえば、飯村敏明「裁判例における引用の基準について」著作権研究 26 号 93 頁 (1999 年) や、田村善之「著作権法 32 条 1 項の『引用』法理の現代的意義」コピライト 554 号 2 頁 (2007 年) を参照。
- 8 文化庁文化審議会著作権分科会では、パロディ作品の著作権法上の扱いについて議論が進められている。最近の議論として、2017 年の報告書（文化審議会著作権分科会法制・基本問題小委員会 新たな時代のニーズに的確に対応した制度等の整備に関するワーキングチーム「新たな時代のニーズに的確に対応した権利制限規定の在り方等に関する報告書」(2017 年 3 月) ([http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/h28\\_06/pdf/shiryō\\_1.pdf](http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/h28_06/pdf/shiryō_1.pdf), 2019 年 7 月 31 日最終確認) 参照。
- 9 現行法でも、オークションカタログに図版を掲載する際、サイズや解像度を限定し、「著作権者の利益を不当に害しない範囲で」自由利用を認める規定がある (47 条の 2)。
- 10 たとえば、教育目的での利用については、平成 30 年の著作権法改正を受け、「著作物の教育利用に関する関係者フォーラム」(<https://forum.sartras.or.jp>, 2019 年 7 月 31 日最終確認) で、学校その他の教育機関で著作物の複製を行う場合のガイドライン作成へ向けた議論が進められている。

酒井 麻千子 (さかい・まちこ)

[生年月] 1982 年 4 月

[専攻領域] 知的財産法・著作権法・情報法

[主たる著書・論文]

酒井麻千子「19 世紀後半における写真保護法規の検討 - 日本及びドイツにおける写真と著作権との関係を中心に」マス・コミュニケーション研究 83 号 115-133 頁 (2013 年)

酒井麻千子「18 世紀後半～19 世紀前半における絵画の複製と著作権 - ドイツ (プロイセン) での議論を中心として -」著作権情報センター (CRIC) 編「第 10 回著作権・著作隣接権論文集」(著作権情報センター、2016 年) 1-23 頁

酒井麻千子「美術作品の複製と著作権—19 世紀ドイツにおける絵画・版画・写真をめぐる議論を中心として—」実践女子大学美術学美術史学 31 号 53-65 頁 (2017 年)

[所属] 東京大学大学院情報学環 社会情報学コース 准教授

[所属学会] 著作権法学会、情報ネットワーク法学会、マス・コミュニケーション学会

CONTENTS

**Opening essay**

- New Developments in relation to "Trust" in the Digital Economy  
[Soichiro Takagi] — i

**Refereed Papers**

- A Study on Public-Private Cybersecurity Communication [Changeun Cho] — 1

- Colonial Popular Culture and Modern Media:  
Analyzing the Competition of Modern Media and the Cross-Media Spread of *Yadam*  
[Dajeong Park] — 21

- Inscribing the Mind: Boole's Algebra of Logic and the New Semiotic  
[Sohei Sakamoto] — 37

- Coordinating Disaster Volunteers in Japan: Focusing on Emergence and Latency  
[Takako Shigematsu] — 53

**Field Review**

- Legally Using Images under Copyright Law [Machiko Sakai] — 69



東京大学大学院情報学環紀要 情報学研究 No.97

発行日 令和元年10月31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 株式会社創志企画