



## **Risk Communication in the Age of Mis- and Disinformation: Delivering Accurate Information in Food Safety**

**May 19<sup>th</sup>, 2026      13:00-15:00 (Japan time)**

**International Web Symposium proposed by SCJ**

### **Objective;**

In today's rapidly evolving global landscape, risk communication faces unprecedented challenges. From the globalization of food risks and the growing impact of climate change on food security, to the rise of mis- and disinformation fueled by social media and generative AI—ensuring the public receives accurate, trustworthy information has never been more critical.

**This symposium will explore how to strengthen the delivery of accurate, science-based information about food safety.** International experts will present cutting-edge systems for detecting and countering disinformation, and analyze the social amplification mechanisms that fuel its spread.

Together, we'll examine how to build resilient communication strategies that empower consumers, support policy makers, and restore confidence in food systems.

### **Host;**

Dr. Mayumi Ishizuka — Hokkaido University (SCJ associate member)

Dr. Masahiko Arijii — Kinki University (SCJ associate member)

### **Opening remark; (13:00 – 13:05)**

Dr. Masatoshi Hori — The University of Tokyo (SCJ member)

### **Speakers;**

Dr. Mariko Nishizawa — Litera Japan (SCJ associate member) **(13:05 – 13:25)**

Mr. Seungtae Han — Georgia Tech, US **(13:25 – 13:45)**

Mr. Nichola Fang — Black Dot Research, Singapore **(13:45 – 14:05)**

Mr. Yoichiro Tateiwa — InFact, Japan **(14:05 – 14:25)**

### **Moderator for Panel discussion; (14:30 – 14:55)**

Dr. Mariko Nishizawa, Dr. Masahiko Arijii

### **Closing remarks:**

Dr. Masahiko Arijii — Kinki University **(14:55 – 15:00)**

# **Ambiguity leads to a false narrative about the ALPS treated water discharge from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant site**

**Dr. Mariko Nishizawa**

**Litera Japan @Iitate Village of Fukushima**

**2011-2012 Risk Communication Advisor to Iitate Village of Fukushima**

**Safety Commission, Tokyo Electric Power Company (TEPCO)**

This presentation seeks to provide an overview of the ALPS-treated water discharge from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant, and to highlight how mis- and disinformation have proliferated across several Asian countries. It further advocates for the implementation of a more robust and transparent public communication strategy, alongside enhanced intergovernmental collaboration and coordinated mechanisms to effectively counter and debunk false narratives in the digital age. It highlights the need for greater awareness of nuclear-related mis- and disinformation and the value of resilient communication strategies in the digital age.

## **Abstract**

Fifteen years have passed since the Fukushima Nuclear Power Plant (F1NPP) accident occurred in 2011. As a part of the decommissioning process of the F1NPP site, the water that flows into four accident reactors in order to cool the damaged cores began to be released into the ocean in August 2023, after being purified by the ALPS (Advanced Liquid Processing System). The commencement, however, sparked heavy international criticisms, and consequently, high risk perception about the discharged water has been generated dramatically. Scientists were overly not very concerned about the risk as radiation in the water will be controlled almost in the background levels (Nogrady, 2021), whereas several scientists pointed out scientific risks from the discharge from Fukushima are not negligible (Nogrady, 2023; Buesseler, 2020). Furthermore, there are social scientists who voiced their concerns about moral justification for the economic burden and harming the values of fisheries and the local community in Fukushima (Mabon and Kawabe, 2022; Hande et al, 2023).

The issue of the discharge is inherently complex and not easily apprehensible. This ambiguity about the risks has consequently led to consumer concerns, concerted actions against the discharge, and criticism across the globe. Countries such as China and South Korea have taken stringent actions such as banning imports of fish from Japan.

It has been nearly three years as of this writing since the commencement of the disputed discharge, and it is high time to review why the actual risk from the discharged water and public perception have largely diverged. One of the reasons seems to be an insufficient understanding of the process and practice of discharging water, which is regularly used as a coolant of nuclear facilities around the world. The second reason seems to be mis- and disinformation about the nature of the ALPS treated water that has been circulated in the public sphere, in particular via SNS and most notably in Asian countries.

This presentation seeks to provide an overview of the ALPS-treated water discharge from F1NPP, and to highlight how mis- and disinformation have proliferated across several Asian countries.

It further advocates for the implementation of a more robust and transparent public communication strategy, alongside enhanced intergovernmental collaboration and coordinated mechanisms to effectively counter and debunk false narratives in the digital age. It highlights the need for greater awareness of nuclear-related mis- and disinformation and the value of resilient communication strategies in the digital age.

# **Disinformation as a Feedback System:**

## **Structural Amplification and Network-Based Countermeasures**

**Seungtae Han (Georgia Institute of Technology, School of Public Policy)**

Contemporary responses to disinformation tend to focus on the accuracy of individual claims — identifying falsehoods and issuing corrections. This presentation argues that such approaches misdiagnose the problem. Disinformation in modern media ecosystems does not spread primarily because audiences lack access to correct information; it spreads because information networks have structural properties that systematically amplify certain signals regardless of their veracity. Drawing on cybernetic systems theory, this presentation reconceptualizes disinformation as a feedback phenomenon. False narratives gain social legitimacy not through the persuasive quality of their content alone, but through recursive amplification loops: actors cite each other across media channels, borrowed authority signals reinforce initial claims, and network externalities convert early circulation into apparent consensus. Once this feedback loop is activated, corrective information injected at the content level is insufficient to destabilize the system. This framework is applied to disinformation dynamics surrounding the ALPS treated water discharge — a case in which food safety anxieties, cross-border media flows, and institutional distrust created conditions for rapid amplification — to trace how unverified claims achieved the social status of confirmed fact.

The presentation concludes that effective countermeasures must operate at the structural level: not suppressing disinformation, but constructing a competing feedback infrastructure for factual information that leverages the same amplification dynamics — authority, intermediary networks, and network effects — to outcompete false narratives in the open information environment.

# **From Rumours to Reassurance: Misinformation, Disinformation & the Erosion of Public Trust in Food Safety**

**Nicholas Fang (Black Dot Research, Singapore)**

False information about food safety spreads rapidly in digital environments, with studies suggesting that false news travels significantly faster than accurate information on social platforms.

At the same time, trust in information sources is increasingly fragmented and closed messaging ecosystems can strongly shape perceptions because content shared by trusted contacts is often perceived as credible regardless of its accuracy. This is especially relevant in Japan's digital and social context, where closed messaging platforms such as LINE play a central role in everyday communication and can accelerate rumour circulation without built-in correction mechanisms.

This presentation examines the scale, speed, and impact of food-related misinformation through selected examples, including cases from the Japanese context, to illustrate how information vacuums, partial truths, visual framing, and delayed institutional responses can amplify public concern and erode trust during food safety events. It also draws on fact-checking practices to show how misleading claims can gain traction when partial truths are amplified by fear and uncertainty.

The presentation concludes with practical recommendations for food safety practitioners, including pre-emptive trust-building, social listening, rapid plain-language communication, and strengthening public science literacy to build a more resilient information environment.

## **Fact-check in a Transitional Period**

**Yoichi Tateiwa (InFact)**

The first “fact-checking” activities in Japan first took place in 2017. Journalist who questioned the contents of what traditional mainstream media send to the society came together to form the “Fact Check Initiative Japan.” And we began efforts to promote this initiative to news reporters and TV program producers at major media outlets. At the same time, I launched a nonprofit online media outlet and began practicing fact-checking. In addition to scrutinizing candidates’ statements during elections, we check what main stream media report. And at the time of the COVID-19 pandemic, I collaborated with fact-checkers around the world to fact-check a wide range of information...mostly untrue. And now factcheck is facing many criticism...such as polarizing the society or even fact-check media are used as censorship by government. International Fact Check Network known as IFCN announced the statement on June 25<sup>th</sup> in 2024: Fact-checking seeks to provide additional information, setting out evidence to correct and clarify messages that are false, misleading or lack important context. Fact-checking does not seek to expunge or erase these messages, but to preserve them as part of the public debate while offering evidence necessary to accurately inform that debate. We still have a low to consider how we implement the activity. But we certainly do not intend to give up. I would like to hear how the honorable speaker.

## 誤情報・偽情報の時代におけるリスクコミュニケーション



### ：食品安全分野における正確な情報の提供

2026年5月19日 13:00～15:00（日本時間）

#### SCJ 主催 国際ウェブシンポジウム（無料、英語開催）

**目的；** 急速に変化する今日の世界情勢において、リスクコミュニケーションはかつてない課題に直面しています。食品リスクのグローバル化や気候変動が食料安全保障に及ぼす影響の増大から、ソーシャルメディアや生成 AI によって助長される誤情報・偽情報の台頭に至るまで、一般市民が正確で信頼できる情報を得られるようにすることは、これまで以上に重要となっています。本シンポジウムでは、食品安全に関する正確で科学に基づいた情報の伝達をどのように強化すべきかを探求します。国際的な専門家が、偽情報の検知と対策のための最先端システムを紹介し、その拡散を助長する社会的増幅メカニズムを分析します。参加者と共に、消費者の力を引き出し、政策立案者を支援し、食システムへの信頼を回復させる、強靱なコミュニケーション戦略をどのように構築すべきかを検討します。

#### 司会；

石塚 真由美 博士 — 北海道大学（SCJ 準会員）  
有治 正彦 博士 — 近畿大学（SCJ 準会員）

#### 開会の辞；

堀 正俊 博士 — 東京大学（SCJ 会員） (13:00 - 13:05)

#### 登壇者；

西澤真理子博士 — リテラ・ジャパン（SCJ 準会員） (13:05 - 13:25)

ハン・スンテ氏 — ジョージア工科大学（米国） (13:25 - 13:45)

ニコラ・ファン氏 — ブラック・ドット・リサーチ（シンガポール） (13:45 - 14:05)

立岩洋一郎氏 — インファクト（日本） (14:05 - 14:25)

#### パネルディスカッションのモデレーター；

(14:30 - 14:55)

西澤真理子 博士、有治雅彦 博士

#### 閉会の辞；

有治雅彦 博士 — 近畿大学（SCJ 準会員） (14:55 - 15:00)

## 曖昧さが、福島第一原子力発電所敷地内からの ALPS 処理水の放出に関する誤った認識を招いている

西澤真理子博士

リテラ・ジャパン @福島県飯舘村

2011 年～2012 年 福島県飯舘村リスクコミュニケーションアドバイザー 東京電力 (TEPCO) 安全委員会

本プレゼンテーションでは、福島第一原子力発電所からの ALPS 処理水の放出に関する概要を説明するとともに、アジアの複数の国々で誤情報や偽情報がどのように拡散しているかを明らかにすることを目的としています。さらに、デジタル時代において虚偽の主張に効果的に対処し、その誤りを正すため、政府間の連携強化や調整メカニズムの構築に加え、より強固かつ透明性の高い広報戦略の実施を提唱しています。本発表では、原子力関連の誤情報や偽情報に対する認識を高める必要性と、デジタル時代における強靱なコミュニケーション戦略の重要性を強調する。

### 要旨

2011 年に福島第一原子力発電所 (F1NPP) 事故が発生してから 15 年が経過した。F1NPP サイトの廃炉プロセスの一環として、損傷した炉心を冷却するために事故を起こした 4 基の原子炉に流入した水は、ALPS (高度液体処理システム) による浄化を経て、2023 年 8 月から海洋へ放出され始めた。しかし、この放出開始は国際的な激しい批判を招き、その結果、放出水に対するリスク認識が劇的に高まった。科学者の中には、水中の放射線量がほぼ自然背景線量レベルに抑えられるため、リスクをさほど懸念していない者もいた (Nogrady, 2021)。一方で、福島からの放出に伴う科学的リスクは無視できないと指摘する科学者もいた (Nogrady, 2023; Buesseler, 2020)。さらに、経済的負担に対する道義的正当性や、福島漁業および地域社会の価値を損なうことへの懸念を表明した社会学者もいる (Mabon and Kawabe, 2022; Hande et al, 2023)。

放出問題は本質的に複雑であり、容易に把握できるものではない。このリスクに関する曖昧さは、結果として消費者の懸念、放出に対する組織的な反対運動、そして世界的な批判を招いた。中国や韓国などの国々は、日本からの魚の輸入禁止といった厳しい措置を講じている。

本稿執筆時点で、物議を醸している放出が開始されてからほぼ 3 年が経過しており、放出水による実際のリスクと世間の認識がなぜこれほど乖離してしまったのかを検証する時期に来ている。その理由の一つは、世界中の原子力施設で冷却材として日常的に使用されている放出水のプロセスや実務に対する理解が不十分である点にあるようだ。第

二の理由としては、特に SNS を通じて、とりわけアジア諸国において、ALPS 処理水の性質に関する誤情報や偽情報が公の場で拡散されたことが挙げられる。

本発表では、福島第一原子力発電所からの ALPS 処理水の放出に関する概要を提示するとともに、誤情報や偽情報がアジア諸国でいかに広まったかを明らかにする。

さらに本発表では、デジタル時代において虚偽の主張に効果的に対抗し、その誤りを明らかにするために、政府間協力の強化や調整メカニズムの構築に加え、より強固かつ透明性の高い広報戦略の実施を提唱する。また、原子力関連の誤情報や偽情報に対する認識を高める必要性と、デジタル時代における強靱なコミュニケーション戦略の重要性を強調する。

## **フィードバックシステムとしての偽情報： 構造的増幅とネットワークベースの対策 ハン・スンテ（ジョージア工科大学 公共政策学部）**

現代における偽情報への対応は、個々の主張の正確性、すなわち虚偽の特定や訂正の発表に重点を置く傾向がある。本発表では、こうしたアプローチは問題を誤って診断していると論じる。現代のメディア・エコシステムにおける偽情報が拡散するのは、主に視聴者が正しい情報にアクセスできないからではなく、情報ネットワークが、その真偽にかかわらず特定のシグナルを体系的に増幅させる構造的特性を持っているからである。サイバネティクスシステム理論に基づき、本発表では偽情報をフィードバック現象として再概念化する。虚偽のナラティブが社会的正当性を獲得するのは、その内容の説得力のみによるのではなく、再帰的な増幅ループを通じてである。すなわち、アクターがメディアチャンネルを跨いで互いを引用し合い、借用された権威のシグナルが初期の主張を強化し、ネットワークの外部性が初期の流通を表面上のコンセンサスへと変換するのである。このフィードバックループが一度活性化すると、コンテンツレベルで注入された是正情報だけでは、システムを不安定化させるには不十分である。本フレームワークを、ALPS 処理水の放出をめぐるデマ情報の動態——食品安全への不安、国境を越えたメディアの流れ、制度への不信が急速な増幅の条件を作り出した事例——に適用し、未検証の主張がいかにして「確認された事実」という社会的地位を獲得したかを追跡する。本発表は、効果的な対策は構造レベルで機能しなければならないと結論づける。すなわち、偽情報を抑制するのではなく、事実情報のための競合するフィードバック・インフラを構築し、権威、仲介ネットワーク、ネットワーク効果といった同じ増幅ダイナミクスを活用して、オープンな情報環境において虚偽のナラティブを凌駕することである。

## 「噂から安心へ：誤情報、偽情報、そして食品安全に対する公衆の信頼の失墜」

ニコラス・ファン (Black Dot Research、シンガポール)

デジタル環境では、食品の安全性に関する誤った情報が急速に広まっており、研究によると、ソーシャルプラットフォーム上では、誤ったニュースが正確な情報よりもはるかに速いスピードで拡散することが示唆されている。一方で、情報源に対する信頼はますます細分化されており、閉鎖的なメッセージング環境は人々の認識に大きな影響を与え得る。なぜなら、信頼できる知人が共有するコンテンツは、その正確性にかかわらず、しばしば信頼できるものと見なされるからである。これは、LINEのような閉鎖的なメッセージングプラットフォームが日常のコミュニケーションにおいて中心的な役割を果たし、組み込みの訂正メカニズムがないために噂の拡散を加速させかねない日本のデジタル・ソーシャル環境において、特に重要な問題である。

本発表では、日本国内の事例を含む選定された事例を通じて、食品関連の誤情報の規模、速度、および影響を検証し、情報の空白、部分的な真実、視覚的なフレーミング、そして遅れた制度的対応が、食品安全事案の際にいかにして国民の懸念を増幅させ、信頼を損なうかを明らかにする。また、ファクトチェックの実践例を引用し、部分的な真実が恐怖や不確実性によって増幅された際に、いかにして誤解を招く主張が広まっていくかを示す。

本発表の結びとして、食品安全担当者のための実践的な提言を行う。これには、事前の信頼構築、ソーシャルリスニング、平易な言葉を用いた迅速な情報発信、そしてより強靱な情報環境を構築するための一般市民の科学リテラシー向上が含まれる。

## 過渡期におけるファクトチェック 立岩洋一（InFact）

日本で最初の「ファクトチェック」活動は 2017 年に始まった。従来の主流メディアが社会に発信する内容に疑問を抱いたジャーナリストたちが集まり、「ファクトチェック・イニシアティブ・ジャパン」を結成した。そして私たちは、主要メディアの記者やテレビ番組プロデューサーに対し、この取り組みを広める活動を開始した。同時に、私は非営利のオンラインメディアを立ち上げ、ファクトチェックの実践を始めた。選挙期間中の候補者の発言を精査するだけでなく、主流メディアの報道内容もチェックしている。また、新型コロナウイルスのパンデミックの際には、世界中のファクトチェッカーと協力し、多岐にわたる情報のファクトチェックを行った……その多くは虚偽であった。そして今、ファクトチェックは多くの批判に直面しています……社会を二極化させている、あるいはファクトチェックメディアが政府による検閲の道具として利用されているといった批判です。IFCN（国際ファクトチェックネットワーク）は 2024 年 6 月 25 日に次のような声明を発表しました。「ファクトチェックは、虚偽、誤解を招く、あるいは重要な文脈を欠いたメッセージを訂正・明確化するための証拠を提示し、追加情報を提供することを目的としています。」ファクトチェックは、こうしたメッセージを抹消したり消し去ったりすることを目的とするのではなく、それらを公の議論の一部として残しつつ、その議論を正確に導くために必要な証拠を提供することを目的としています。私たちには、この活動をどのように実施すべきか検討すべき課題がまだ残されています。しかし、決して諦めるつもりはありません。ご来場の皆様のご意見を伺いたいと思います。