

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau National Diet Library

論題 Title	第15章 科学技術のリスクとコミュニケーション人材育成
他言語論題 Title in other language	Chapter 15, Science and Technology Risks and Communication Human Resource Development
著者 / 所属 Author(s)	種村 剛 (TANEMURA Takeshi) / 北海道大学大学院教育推進機構特任教授
書名 Title of Book	科学技術のリスクコミュニケーション—新たな課題と展開— 科学技術に関する調査プロジェクト報告書 (Risk Communication regarding Science and Technology: New Challenges and Developments)
シリーズ Series	調査資料 2022-6 (Research Materials 2022-6)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2023-03-30
ページ Pages	115-122
ISBN	978-4-87582-908-9
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	科学技術のリスクコミュニケーションの人材育成の動向について、国内外の主要又は特徴的な事例を取り上げつつ概説し、今後の人材育成の在り方を展望する。

* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

第15章 科学技術のリスクとコミュニケーション人材育成

北海道大学大学院教育推進機構 特任教授 種村 剛

【要 旨】

本章はリスクコミュニケーション人材育成について概観し、今後の課題を示すことを目的とする。Ⅰでは、リスクコミュニケーション人材に求められる能力について整理する。Ⅱでは、各領域で実施されている人材育成の取組を、海外の事例と併せて紹介する。Ⅲでは、人材育成の課題についてまとめる。章末のコラムでは、人材育成プログラムの実施に携わった研究者へのヒアリングの内容を紹介する。

Ⅰ リスクコミュニケーション人材に求められる能力

我が国のリスクコミュニケーション人材の育成は「職業」としてよりも、様々な職業分野において適切なリスクコミュニケーションを実践する「職能」を持った人材の育成を主眼としている。そうした人材をまとめて本章では「リスクコミュニケーション人材」と呼ぶ。

リスクコミュニケーション人材の社会における活用や、求められる能力をめぐっては、これまで主に次のような指摘がなされてきた。第1に、リスクコミュニケーションは、リスク評価及びリスク管理と一体となりリスクガバナンスの全過程に関連する⁽¹⁾。ゆえにリスクコミュニケーション人材には、リスクガバナンスを実施したりその内容を人びとに説明したりする【リスクガバナンスの実施・説明】能力が求められる。第2に、リスクコミュニケーション人材の役割としては、リスクコミュニケーションの基礎的素養の涵養（かんよう）、媒介機能を担う人材の育成等、リスクに関する科学技術リテラシー・社会リテラシーの向上等が挙げられてきた⁽²⁾。そのためリスクコミュニケーション人材には、広く一般の人びとを対象とした【リスクリテラシーの説明・向上】能力が求められる⁽³⁾。第3に、特に科学技術のリスクコミュニケーション人材の職能を考える上では、科学技術コミュニケーターに必要な能力に関する既存の検討も参考になる⁽⁴⁾。科学技術コミュニケーション人材に求められる能力として【知識翻訳】【対話・調整】【共創のためのコーディネーション】等が挙げられてきた⁽⁵⁾。これらはリスクコミュニケーション人材にも同様に求められる。以上に示した能力の涵養のため、Ⅱで紹介するように独自の工夫をこらした人材育成プログラムが行われてきた。章末のコラムではリスクコミュ

* 本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和4（2022）年11月25日である。

- (1) 平川秀幸ほか『リスクコミュニケーション論』大阪大学出版会, 2011, p.6.
- (2) 安全・安心科学技術及び社会連携委員会『リスクコミュニケーションの推進方策』2014.3.27, pp.10-15. 文部科学省ウェブサイト<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/064/houkoku/_icsFiles/afiedfile/2014/04/25/1347292_1.pdf>
- (3) リスクリテラシーについては、楠見孝「科学リテラシーとリスクリテラシー」『日本リスク研究学会誌』23(1), 2013.7, pp.32-33を参照。
- (4) 文部科学省『リスクコミュニケーション案内』2017.3.31, pp.34-35. <https://www.mext.go.jp/a_menu/suishin/detail/_icsFiles/afiedfile/2017/10/19/1397354_003.pdf> に示されたリスクコミュニケーションの目的／機能は、科学技術振興機構科学コミュニケーションセンター『科学コミュニケーション案内』2015.3.31, p.120. <https://www.jst.go.jp/sis/archive/items/brochure_01.pdf> のそれと対応している。
- (5) 科学技術社会連携委員会『今後の科学コミュニケーションのあり方について』2019.2.8, pp.4-5. 文部科学省ウェブサイト<https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/092/houkoku/_icsFiles/afiedfile/2019/03/14/1413643_1.pdf>

コミュニケーション人材育成の実践内容について、2つの取組の関係者にヒアリングを行った結果を報告する。

Ⅱ 我が国のリスクコミュニケーション人材育成プログラム

1 概要

我が国のリスクコミュニケーションの人材育成は大きく2つの観点から整理できる。1つは、制度的な枠組みに準拠したリスクコミュニケーション人材育成プログラムである。これには、化学物質の環境リスク、食の安全、原子力の安全管理の3分野が該当する。もう1つは、その他の分野のリスクコミュニケーション人材等の育成プログラムである。このタイプの人材育成プログラムには、大学等で行われている医療や防災に関するプログラム、ELSI (Ethical, Legal and Social Implications / Issues. 倫理的・法的・社会的な課題) 人材育成に関連するプログラム、科学技術コミュニケーション人材育成の一環として実施されているプログラム、民間で実施されているプログラムの4つがある。Ⅱは各領域の取組を、海外の事例と併せて紹介する。

2 化学物質の環境リスクとリスクコミュニケーション人材育成プログラム

環境省が2002年にまとめた『自治体のための化学物質に関するリスクコミュニケーションマニュアル 概要』では、社会全体で化学物質の管理を行うためのリスクコミュニケーションを推進するため、化学物質についての情報を中立的な立場で伝えるインタープリター、リスクコミュニケーションに参加し中立的立場から議論を整理するファシリテーター等を育成する必要性が示されている⁽⁶⁾。『化学物質管理におけるリスクコミュニケーションガイド (第2版)』は、包括的なリスクコミュニケーション実施の手引きとなっている⁽⁷⁾。

2004～2008年度には、文部科学省科学技術振興調整費により、化学物質の環境リスクを主題とした2つのリスクコミュニケーション人材育成プログラムが実施された。1つは、大阪大学大学院工学研究科による「環境リスク管理のための人材養成」である。大学院生を対象として、講義や演習の受講を通じて環境リスク管理に関する知識を獲得させ、専門性を持った修士課程修了生を育成することが目的であった。本プログラムは、日本リスク研究会と共同で、プログラム修了生を対象としたリスクマネージャ認定の仕組みを構築した点に特徴がある⁽⁸⁾。もう1つは、横浜国立大学による「高度リスクマネジメント技術者育成ユニット」である。大学院生を対象として、大学での講義だけではなく、インターンシップ等を活用することで、セーフティエンジニア・リスクマネージャー、リスクコミュニケーターを輩出することが目的であった⁽⁹⁾。

(6) 環境省「自治体のための化学物質に関するリスクコミュニケーションマニュアル概要 2002年版 (2011年3月一部改訂)」pp.5-6. <https://www.env.go.jp/chemi/communication/manual/rcman_gaiyou.pdf>

(7) 製品評価技術基盤機構化学物質管理センター『化学物質管理におけるリスクコミュニケーションガイド 第2版』2018.10.23, pp.61-96. <<https://www.nite.go.jp/data/000094804.pdf>>

(8) [大阪大学大学院工学研究科]「環境リスク管理のための人材養成」科学技術振興機構ウェブサイト <<https://www.jst.go.jp/shincho/database/pdf/20041420/2007/200414202007pp.pdf>>

(9) [横浜国立大学]「高度リスクマネジメント技術者育成ユニット」科学技術振興機構ウェブサイト <<https://www.jst.go.jp/shincho/database/pdf/20041570/2008/200415702008pp.pdf>>

3 食の安全とリスクコミュニケーション人材育成プログラム

2003年、食品安全委員会が内閣府に設置された。同委員会は『食の安全に関するリスクコミュニケーションの改善に向けて』をまとめ、リスクコミュニケーションに当たる行政担当者の人材育成の必要性を指摘した⁽¹⁰⁾。2006年度には「食品の安全性に関する地域の指導者養成講座」が開催されている。当人材育成プログラムは、講義とゲーミングシミュレーション「クロスロード」⁽¹¹⁾を用いた演習で構成されている点に特徴がある。

同委員会が2008年に発表した『「地方自治体との協力」における当面の取組方向』では、地域におけるリスクコミュニケーションの担い手となる人材育成、リスクコミュニケーションに用いるツールの提供等を挙げている⁽¹²⁾。消費者庁は、食品安全に関する取組の1つとして、リスクコミュニケーターの養成事業を行っている⁽¹³⁾。後述する「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」で採択された北海道大学「リスコミ職能教育プロジェクト」は、食の安全に関する対話をベースにリスクコミュニケーション人材育成を行うプログラムである⁽¹⁴⁾。

この分野における海外の事例として、国際連合食糧農業機関のアメリカ事務所が、世界保健機関と食のリスク分析に関するトレーニングマニュアルを作成、公開している。この一部に、リスクコミュニケーションの項目がある⁽¹⁵⁾。

4 原子力の安全管理とリスクコミュニケーション人材育成プログラム

福島第一原子力発電所事故の後、2014年4月に閣議決定された「エネルギー基本計画（第4次）」は、第5章に国民各層とのコミュニケーションとエネルギーに関する理解の深化を挙げ「国民各層との対話を進めていくためのコミュニケーションを強化」することを掲げた⁽¹⁶⁾。

『原子力の自主的・継続的な安全性向上に向けた提言』は、「原子力の自主的安全性向上のために」「初期の段階から幅広いステークホルダーとコミュニケーションを実施」し「その意見を各事業者のリスクマネジメントに反映する体制（リスクコミュニケーションを担う人材の育成を含む）を早期に構築することが求められる」と述べている⁽¹⁷⁾。原子力人材育成ネットワー

(10) 食品安全委員会『食の安全に関するリスクコミュニケーションの改善に向けて』2006.11, p.10. <http://www.fsc.go.jp/senmon/risk/riskcom_kaizen.pdf>

(11) 「クロスロード」については、堀口逸子ほか「クロスロードゲームを用いたリスクコミュニケーショントレーニング—食の安全をテーマとして—」『厚生指針』55(7), 2008.7, pp.28-33を参照。

(12) 食品安全委員会リスクコミュニケーション専門調査会『「地方自治体との協力」における当面の取組方向』（食品安全委員会とともに考える—食のグローバル化 みんなで守ろう食の安全—資料4-4）2008.8, pp.1-2. <<https://www.fsc.go.jp/iinkai/2008-5th/5th-kaigou/5th-siryou-4-4.pdf>>

(13) 消費者庁消費者安全課『食品に関するリスクコミュニケーションの取組推進について』（令和3年度消費者行政ブロック会議配布資料4-1）<https://www.caa.go.jp/policies/policy/local_cooperation/local_consumer_administration/block_meeting/assets/cms_local204_211008_04.pdf>; 「食品安全に関するコミュニケーター養成事業（地方公共団体との連携事業）」消費者庁ウェブサイト <https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/risk_communication/communicator/>

(14) 「リスコミ職能教育プロジェクト」の詳細については本章コラム1を参照。

(15) Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization, *FAO/WHO Training Manual: Training Programme for Developing Food Standards within a Risk Analysis Framework*, 2006. <https://www.standardsfacility.org/sites/default/files/STDF_9_Training_Programme.pdf>

(16) 「エネルギー基本計画（第4次）」2014.4, pp.75-77. 資源エネルギー庁ウェブサイト <https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/140411.pdf>

(17) 総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会原子力小委員会自主的安全性向上・技術・人材ワーキンググループ『原子力の自主的・継続的な安全性向上に向けた提言』2014.5.30, p.36. 経済産業省ウェブサイト <https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/genshiryoku/genshiryoku_jishuteki/pdf/report02_01.pdf>

クが上梓した『東京電力福島原子力発電所事故を踏まえた原子力人材育成の方向性について』は、「平常時から国民と対話し、その理解を促進するためのリスクコミュニケーターの育成」の重要性を指摘している⁽¹⁸⁾。原子力人材研究センターは、国内研修の1つとして、リスクコミュニケーション基礎講座を実施している⁽¹⁹⁾。本講座は、原子力分野の企業等の広報や地域対策関連部署に属し、日常的に顧客や周辺住民等と接する機会のある人を対象とした、講義と演習を組み合わせた2日間のプログラムである。原子力安全技術センターは、2018年度より「原子力緊急時の地域住民への対応に備えるための平時におけるリスク・コミュニケーター育成研修」を実施している⁽²⁰⁾。この分野における海外の事例として、国際原子力機関が、ウェブページに「核コミュニケーターの道具箱」を開設しリスクコミュニケーションのトピックを掲載している⁽²¹⁾。

5 その他の分野のリスクコミュニケーション人材等の育成プログラム

(1) 医療や防災等の分野のリスクコミュニケーション人材育成プログラム

以上の3分野の他にも医療、防災等の分野で、大学を主な実施主体としたリスクコミュニケーション人材育成プログラムが実施されている。弘前大学大学院保健学研究科は、2016年度から「被ばく医療人材育成推進プロジェクト」を展開している。本プロジェクトは、緊急被ばく医療に対応できる医療者及び放射線リスクコミュニケーションの指導を担う人材の拡充を目標としている⁽²²⁾。東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センターは、リスクコミュニケーションを研究する社会科学分野の研究者等、幅広い視野を備えた研究者・高度専門人材育成を目標とした教育プログラムの開発と研究を実施している⁽²³⁾。横浜国立大学は、国立大学改革強化推進事業「世界の持続的発展に資する「リスク共生学」に基づく研究拠点の形成」の下、2015年度にリスク共生社会創造センターを設置している⁽²⁴⁾。2014～2018年度には『リスクコミュニケーションの推進方策』を踏まえ、文部科学省科学技術人材育成費補助金による「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」が実施された⁽²⁵⁾。本事業では前述した北海道大学「リスク職能教育プロジェクト」のほかに、日本再生医療学会「社会と歩む再生医療のためのリテラシー構築事業」、群馬大学「姿勢の防災教育を通じた災害文化の形成」等が採択されている。

(2) ELSI に関連する人材育成プログラム

「リスクをめぐる対立の原因が、知識の不足ではなく、ELSIにあるケースは少なくない」と

(18) 原子力人材育成ネットワーク『東京電力福島原子力発電所事故を踏まえた原子力人材育成の方向性について』2011.8.8. <<https://jn-hrd-n.jaea.go.jp/houkousei.php>>

(19) 日本原子力研究開発機構原子力人材育成センター <<https://nutec.jaea.go.jp/>>

(20) 公益財団法人原子力安全技術センター <<https://www.nustec.or.jp/>>

(21) “Nuclear Communicator’s Toolbox.” International Atomic Energy Agency website <<https://www.iaea.org/resources/nuclear-communicators-toolbox/tools>>

(22) 「弘前大学大学院保健学研究科被ばく医療人材育成推進プロジェクト」弘前大学医学部保健学科・大学院保健学研究科ウェブサイト <<https://www.hs.hirosaki-u.ac.jp/hibakupj/>>

(23) 東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター <<http://cidir.iii.u-tokyo.ac.jp/>>

(24) 横浜国立大学リスク共生社会創造センター <<https://www.anshin.ynu.ac.jp/>>

(25) 「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/a_menu/suishin/detail/1349625.htm>

指摘されるように、ELSIはリスクコミュニケーションと密接に関連している⁽²⁶⁾。2020年代より、ELSIに対応するための機関が大学に創設され、ELSIに係る人材育成プログラムが実施されている。2020年4月に設立された大阪大学社会技術共創研究センターは、ELSI教育プログラムを開発し学内及び産業界や行政機関等への展開を目指している⁽²⁷⁾。本センターは、外部資金によってELSI人材育成プロジェクト「『MELSIT』というヴィジョン—領域横断的な『ELSI人材』モデルの共構築と人材育成の協働設計—」(2021～2023年度)を行っている⁽²⁸⁾。2021年4月に新設された中央大学ELSIセンターは、ELSIへの対応に必要な思考力や知識を提供し、学外社会人一般からの人材育成への要請に対応することを目的としている⁽²⁹⁾。

(3) 科学技術コミュニケーション人材育成プログラム

科学技術コミュニケーション人材育成プログラムの中で、教育実践の一環としてリスクコミュニケーション人材の育成に取り組むケースも見られる。2005～2009年度に、科学技術振興調整費により「科学技術インタープリター養成プログラム」(東京大学)、「科学技術コミュニケーション養成ユニット」(北海道大学)、「科学技術ジャーナリスト養成プログラム」(早稲田大学)の3つの科学技術コミュニケーション人材育成プログラムが実施された⁽³⁰⁾。これらのプログラムで、科学技術に関連するリスクコミュニケーション人材育成の教育・実践が行われている⁽³¹⁾。

2019～2023年度には『今後の科学コミュニケーションのあり方について』を踏まえ、科学技術人材育成費補助金による「実社会課題に対応するコミュニケーションの推進事業」が実施されている⁽³²⁾。本事業は、前述の「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」の後継に当たる。大阪大学「社会ソリューションコミュニケーションの育成」プログラムは、学内のPBL(Project-based Learning, 問題解決型学習)科目を活用し、社会ソリューションコミュニケーションを養成することを目的としている。同志社大学「京都発世界に通じるオンリーワン技術の継承」プログラムは、サイエンスコミュニケーション養成副専攻を基盤として、科学コミュニケーション能力を培うモデルプログラムの構築を目的としている⁽³³⁾。

(4) 民間で実施されるリスクコミュニケーション人材育成プログラム

以上で紹介した人材育成プログラムは、大学が主な実施主体となっており、文部科学省による事業の枠組みの中で行われているものも多い。一方、民間の実施事例として、2020年に発足した日本リスクコミュニケーション協会による人材育成講座がある⁽³⁴⁾。

(26) 文部科学省 前掲注(4), p.64.

(27) 大阪大学社会技術共創研究センター <<https://elsi.osaka-u.ac.jp>>

(28) 「外部資金プロジェクト」大阪大学社会技術共創研究センターウェブサイト <<https://elsi.osaka-u.ac.jp/research/1024>>

(29) 「ELSIセンター」中央大学ウェブサイト <<https://www.chuo-u.ac.jp/research/introduction/elsi/>>

(30) 標葉隆馬『責任ある科学技術ガバナンス概論』ナカニシヤ出版, 2020, p.112.

(31) 例えば「科学技術コミュニケーション養成ユニット」の後継に当たる、北海道大学科学技術コミュニケーション教育研究部門の試みについては、種村剛「討論の場作りができるリスクコミュニケーションを養成するための教育プログラム開発の試み」『科学技術コミュニケーション』21号, 2017.6, pp.19-40や本章コラム2を参照。

(32) 「実社会課題に対応するコミュニケーションの推進事業」文部科学省ウェブサイト <https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/mext_01070.html>

(33) 文部科学省科学技術・学術政策局『「実社会課題に対応するコミュニケーションの推進事業」中間評価結果報告書」2022.3, pp.1, 5, 8. <https://www.mext.go.jp/content/20220225-mxt_kouhou02-000020855_2.pdf>

(34) 日本リスクコミュニケーション協会 <<https://www.rcij.org/>>

Ⅲ リスクコミュニケーション人材育成における課題

「科学技術基本計画（第5期）」において「新しい科学技術の社会実装における対話や、自然災害・気候変動等に係るリスクコミュニケーションを醸成するためには、国民が、初等中等教育の段階から、科学技術の限界や不確実性、論理的な議論の方法等に対する理解を深めることが肝要」と指摘されたように⁽³⁵⁾、リスクコミュニケーション人材育成に当たっては、その裾野を広げることが課題とされてきた。中等教育ではこのような課題認識と響き合う学習目標や内容が一部で盛り込まれ始めている。例えば、高校公民科目『倫理』は学習目標として「生命、自然、科学技術などと人間との関わりについて倫理的課題を見いだし、その解決に向けて倫理に関する概念や理論などを手掛かりとして多面的・多角的に考察し、公正に判断して構想し、自分の考えを説明、論述すること」を掲げている⁽³⁶⁾。2022年に高等学校の教科として新設された『公共』はELSIに関連する内容を探究的な学びのテーマとして取り上げている⁽³⁷⁾。これらの科目を通じて今後人材育成の社会的基盤を広く培うことは、リスクコミュニケーション人材の育成にとって根本的な課題と言える。

それとともにリスクコミュニケーション人材の育成をめぐる、より実践的な課題として評価の問題がある。1つは育成した人材の能力評価である。当人材に求められている対話・調整等の能力を定量的に評価することは困難である。もう1つは人材育成プログラム自体の評価である。どのような観点からどのような方法でプログラムを評価するかについては、定まった方法や基準がないのが現状である。プログラムの評価観点の設定は、そのプログラムが提供するリスクコミュニケーションの内容や理念に大きな影響を与える。今後、大学等の履修証明プログラムを通じたリカレント教育（社会人の学び直し）の一環として、リスクコミュニケーション人材育成が行われることが考えられる。その促進においては、プログラムや人材の能力を保証するための評価観点の確立が必要になる。そのためには複数のプログラムの間で人材育成に関する知見を共有し、育成プログラムを見直し改善する機会があることが望ましい。しかし、大学等で実施されている補助金に基づいた人材育成プログラムは実施期間が限定されるため、その継続及び知見の蓄積と展開が困難になりがちである。今後は、継続的なリスクコミュニケーション人材育成を可能にする施策が求められる。

(35) 「科学技術基本計画（第5期）」（平成28年1月22日閣議決定）p.46. 内閣府ウェブサイト <<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5honbun.pdf>>

(36) 文部科学省『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 公民編』2018.7, p.110. <https://www.mext.go.jp/content/20211102-mxt_kyoiku02-100002620_04.pdf>

(37) 例えば「クローン技術の利用をどこまで認めるべきか」『公共』東京書籍, 2022, p.208; 「インターネットの功罪を考えよう」『公共』数研出版, 2022, pp.58-59.

コラム1 北海道大学「リスコミ職能教育プロジェクト」

北海道大学「リスコミ職能教育プロジェクト」は、文部科学省科学技術人材育成費補助金による「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」によって実施された（2014～2018年度）。本プロジェクトは、北海道大学農学部を拠点として、遺伝子組換え作物やBSE（牛海綿状脳症）等の課題を中心に2004年度以降実施してきた対話の実践をベースに、各自が将来就く職業の中でリスクコミュニケーションを行うための「職能」の養成を目的としている⁽³⁸⁾。

プロジェクトの中心的な役割を担った吉田省子氏（北海道大学農学研究院客員准教授）に2022年8月1日にヒアリングを行い、プロジェクトの前身となる科学技術振興機構社会技術研究開発センター「アクターの協働による双方向的リスクコミュニケーションのモデル化研究」の助成による「RIRiCはなしてガッテンプロジェクト」の一環として行われた「振り向けば、未来」（実施期間：2010年1月～2011年12月）について話を伺った⁽³⁹⁾。「振り向けば、未来」は帯広で実施されたBSE問題を主題とした対話の場である。この対話の場の目的は、BSE発生当時の情報や気持ち等を参加者がそれぞれ振り返り、互いに共有を目指し、全頭検査の意味を様々な視点から見つめ直す場の可能性を探り、可能なら公開の場での議論につなげることを目的として実施された。吉田氏によれば、過去の出来事についての語りを、参加者の立場に差をつけず対等に共有する機会を持つことで、当初BSE問題について語り合うことについて消極的であった参加者から「もっと話をしたい」と自発的に継続を希望する声があがり、8回の継続した対話の場をつくることができたそうである。

以上に示した「振り向けば、未来」の設計には、2つの特筆すべき点がある。1つ目は、リスクコミュニケーションの目的／機能の1つである「回復と和解」⁽⁴⁰⁾が、多様な参加者が共に考慮し、事象を反省的に見直す「共創のためのコーディネーション」の機能を果たしうる点である。過去を振り返る語りを、時間をかけて共有することが、参加者の自発的な参加を促すことにつながったのである。2つ目は、過去を振り返る「回復と和解」が、実は、別のリスクコミュニケーションの目的／機能である「未来ビジョンの形成」を促進することである。タイトルにあるように、過去を「振り返る」ことで、あるべき未来を構想することが可能になったのである。

何が辛いことだったのかは、人それぞれに異なる。辛さの要因をその人にとっての「リスク」と捉えるならば、リスクの在り方は十人十色である。過去の語りの共有は、人それぞれ異なるリスクについての思いの共有である。各人の経験を共有してから互いに熟議を重ねることで、上からのいわゆる科学的なリスク分析に基づく「説得」とは異なる、人びとの内からの納得・合意・未来の構想へとつながるのではないだろうか。

「振り向けば、未来」及び「リスコミ職能教育プロジェクト」で得られた知見は、『食と農のリスクコミュニケーションハンドブック（改訂版）』に「リスコミ七つの覚書」としてまとめられている⁽⁴¹⁾。今後、リスクコミュニケーションを職能として学ぶ際の準拠点になると思われる。

(38) 北海道大学リスコミ職能教育プロジェクト『北海道大学リスコミ職能プロジェクト報告書』2019.3. <<http://lab.agr.hokudai.ac.jp/voedtonfr/wp-content/uploads/2019/07/%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B8%E3%82%A7%E3%82%AF%E3%83%88%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8.pdf>>

(39) RIRiCはなしてガッテンプロジェクトBSE班編『「振り向けば、未来」—はなしてガッテン in 帯広—報告書』2012.6.28. 北海道大学農学部／大学院農学院／大学院農学研究院ウェブサイト <<http://lab.agr.hokudai.ac.jp/riric/report-furimukeba-mirai.pdf>>

(40) 文部科学省 前掲注(4), pp.34-35

(41) 北海道大学リスコミ職能教育プロジェクト『食と農のリスクコミュニケーションハンドブック 改訂版』2019.3.10, p.11. <<http://lab.agr.hokudai.ac.jp/voedtonfr/handbook/>>

コラム2 文部科学省科学研究費助成事業による 「リスクコミュニケーション—養成手法の開発」

文部科学省科学研究費助成事業による、リスクコミュニケーション人材育成に関する研究について、本コラムでは事例を1つ取り上げて紹介する。「リスクコミュニケーション—養成手法の開発」(2016～2018年度基盤研究C)の研究代表を務めた早岡英介氏(羽衣国際大学現代社会学部教授/北海道大学客員教授)へのヒアリングを、2022年7月22日に行った。

早岡氏は、2011年の東京電力福島第一原子力発電所事故とその後生じた科学コミュニケーターへの批判を背景に、2014年度より北海道大学科学技術コミュニケーション教育研究部門(CoSTEP)のカリキュラムにおいて、リスクコミュニケーション実習を立ち上げた。「リスクコミュニケーション—養成手法の開発」は実習の継続及び発展に相当し、その目的として、専門家や利害関係者等に取材し、自ら問題のフレームを提示し、社会に問うことができる能力の涵養が設定されている⁽⁴²⁾。本実習のユニークな点は、学習者が実際に福島の現場に赴き、現地に住む当事者から話を聞く機会を持つ「現地調査によるリスクコミュニケーションの養成」の手法が採られている点である。2015～2017年度の実習では、早岡氏は受講生と共に、帰還困難区域の境界線に赴いた。区域を分かち鉄柵の向こうとこちら側の景色は地続きであり、ガイガーカウンターの目盛りも違いがあるわけでもない。しかし、そこに暮らす人びとの生活は柵の向こうとこちらでは全く異なるものになっている。現場に住む人びとにとって辛いこと、苦しいことは、放射線による健康被害への不安だけではなく、一方的に押しつけられた線引きとそれに伴う住民の分断にもあることを、受講生は自身の経験を通じて気づくことになる。

このように、リスクコミュニケーションの学習者が現地に足を運び状況を見聞きする過程は、現地に暮らす当事者の言わば「社会的文脈」についての理解を促進するように機能する。この経験は、当事者と第三者を両端に置いたグラデーションの中で、現場の当事者に近い「半当事者」の視点を参加者にもたらし、現場に行くことで新たに獲得したフレームから現場の課題を捉え社会に伝えられるようになることが、現地調査をリスクコミュニケーション—養成手法に組み込むことのポイントであると、早岡氏は述べる。

リスクコミュニケーションは、専門家による科学的なリスク評価を、人びとに分かりやすく伝え理解してもらい実践として理解されがちである。一方、早岡氏は、リスクコミュニケーションにおいては、現地の人びとに実際に会い、社会的な面も含めて現場の課題を集約し、その課題に沿った専門家とつなげ、課題解決に向けた専門家と現場の当事者の対話の場をつくるような実践が求められるのではないかと述べる。つまり、専門家から発信するリスクコミュニケーションとは異なるタイプの、現場からそのニーズを汲み上げるリスクコミュニケーションである。そして、このような実践ができるコミュニケーション人材、人材を経済的に支える制度や人材育成体制が圧倒的に不足しているとの指摘があった。

実習のもう1つの特徴は、カリキュラムに映像メディアの利用を組み込んでいる点である⁽⁴³⁾。コミュニケーションの手法としての映像の録画・編集のスキル、著作権や倫理的配慮等の知識は、今後リスクコミュニケーションに求められる能力の1つと言えるだろう。また、コミュニケーターとして映像メディアを使って現地の人びとの状況を第三者に伝える際には、自身が獲得した課題認識のフレームをもう一度見直すことが求められる。自らのフレームに自覚的になり、反省的に捉える態度は、リスクコミュニケーションに必須の要素ではないだろうか。

(42) 早岡英介・山口一郎「北海道大学 CoSTEP におけるリスクコミュニケーションの育成」『日本放射線安全管理学会誌』17(1), 2018.5, pp.23-28. <<https://doi.org/10.11269/jjrsm.17.23>>

(43) 早岡英介ほか「リスクコミュニケーション育成プログラム開発の試み—映像メディアを用いた対話の場構築—」『科学技術コミュニケーション』17号, 2015.7, pp.35-55. <<https://doi.org/10.14943/70476>>