

# 原子力技術リスク C<sup>3</sup>研究

## —社会との対話と協働のための社会実験—

### Pilot Research Project of Risk Communication on Nuclear Technology and Its Utilization: Toward Communication and Collaboration with Community

キーワード：原子力技術リスク，リスクコミュニケーション，社会実験，茨城県東海村

土屋 智子

#### 1. はじめに

遺伝子組換え農作物，狂牛病（牛海綿状脳症 BSE），環境ホルモン，地球温暖化。近年話題になったこれらの問題は，科学技術そのものが有するリスクというよりも，科学技術に依存する社会がもつリスクや，科学技術と社会との乖離（科学技術に対する無関心や専門家・推進者と一般公衆の認識のギャップ，社会的な抵抗・拒否）がもたらすリスクに関係しており，科学的知見の不足によりリスク評価自体が非常に不確実なものである。このような問題が増えつつある状況の中，科学技術のリスク問題に対処するには，国民の科学技術リスクについての理解促進，問題に対する主体的な判断・行動が可能となるような環境を整備することが求められている。すなわち，個人レベルではリスク情報を批判的に吟味し，正確なリスク情報の意味するところを理解する，そして問題の本質を見極める能力を培うというリスク感性を養うこと，社会レベルではリスク評価活動に対する社会的信認の確保・維持に努める，利害関係者（一般公衆を含む）による共考・協働プロセスを用意するというリスクを最小化する仕組みを組み入れることが求められる。そして，これらの実現に寄与するのがリスクコミュニケーション

活動である。

原子力関係者の間では，ここ十年来リスクコミュニケーションの重要性が指摘されてきた。しかしながら，未だ官民において具体的な活動はなされていない。一方，PRTR 制度（環境汚染物質排出・移動登録制度）に後押しされた化学産業分野や，消費者の強い要望を受けた食品安全分野で，リスクコミュニケーションが展開されようとしている。

本研究プロジェクトは，以上の社会背景をふまえ，リスクコミュニケーションの社会的定着を目指して立案された。折から原子力安全・保安院が技術面だけではない広い意味での原子力安全基盤研究としてリスクマネジメントおよびリスクコミュニケーション分野を設定した公募研究制度を創設したので，行政（東海村），事業者（核燃料サイクル開発機構），学界（茨城大学，早稲田大学）による研究体制で応募し，平成 14 年度に採用された。このようなプロジェクト研究は，日本における原子力分野の試みとしては最初のものである。なお，本プロジェクトは，社会（Community）との対話（Communication）と協働（Collaboration）を図ることを目的としており，これら 3 つの頭文字をあわせて C<sup>3</sup>（シーキューブ）研究と呼んでいる。

## 2. 研究プロジェクトの目標とその背景

本研究の第一の目標は、科学技術と社会との新たな関わり方のひとつとしてリスクコミュニケーションの社会的定着を目指し、原子力技術の開発・利用に伴うリスク問題を取り上げ、茨城県那珂郡東海村を社会実験地として、行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーションの社会実験を行うことである。第二に、それらの経験・知見そして社会的視点からの評価を踏まえ、リスクコミュニケーション活動のためのシステム設計、運用、評価の実践的なガイドラインを作成するとともに、リスクコミュニケーション活動の社会的効果について明らかにする。

東海村を社会実験の場として選んだ理由は、JCO 臨界事故を経験し、住民の間に「原子力リスクを意識する」という考えが強まったことにある。例えば、電力中央研究所や大学が有志を募って協力した東海村住民意識調査<sup>[1]</sup>では、多くの人々が原子力に対する不安感を強めるとともに、「原子力と共存するしかない。」「これまでは意識していなかったが、原子力の危険性をよく考えて暮らさなければ。」との想いをもったことが示されている。

2001年に東海村は「リスクの存在を前提として原子力と共存する地域社会」を目指す原子力安全モデル自治体を第4次総合計画の柱のひとつとした<sup>[2]</sup>。また、村長は一般住民を加えた諮問機関として、原子力安全対策懇談会を創設し、住民側でも自ら「分かりやすい防災マニュアル」をつくるなどの活動も誕生している。さらに、核燃料サイクル開発機構の再処理施設再開承諾の付帯条件として、リスクコミュニケーション活動の実施を村が求め、東海事業所内にリスクコミュニケーション研究班が設けられた。しかしながら、こうした動きに対する住民の反応には、事故後3年を経て、再び「原子

力のリスクについて語らない、語れない」村に戻りつつあることが窺え、「語らないからといって不安が解消されたわけではない」ことが、東海村の抱える問題であると考えられた。

このような背景から、本プロジェクトでは、目に見える形でのリスクコミュニケーション活動を展開する社会実験を東海村で行おうとしている。その中では、

- 1) 利害関係者／主体間の情報、意見、関心事項の共有化の促進
- 2) 原子力技術の開発・利用に伴うリスク問題への理解の向上
- 3) 自律した個人として、地域社会としてのリスク対応策の開発
- 4) 利害関係者／主体間の信頼の醸成
- 5) 行政・事業者のリスクコミュニケーション能力の向上

を、本プロジェクトの成果として目指したいと考えている。

プロジェクトの実施期間は、平成16年度までの約2年半である。社会実験であるため、実施段階では様々な試行錯誤を繰り返すと考えられるが、これらの試行錯誤自体が今後のリスクコミュニケーション活動に役立つものであろう。また、本研究では、他の技術分野の行政・事業者にも実務的な点で多大な示唆を与えるとともに、欧米のリスクコミュニケーション研究と実証レベルでの比較分析の可能性、社会的効果の評価指標開発における研究面での貢献などでの成果をあげたいと考えている。

### 3. 14年度研究の成果概要

平成14年度においては、社会実験前の関係主体の意識調査分析を行い、リスクコミュニケーションの社会的効果評価のリファレンス情報を準備した。また、地域住民から社会実験参加者を募集するとともに、リスクコミュニケー

シヨンの題材や対話の場の設計方法を検討した。

### 3.1 原子力技術の開発・利用を題材としたリスクコミュニケーションの社会実験の準備

#### (1) 実験参加者の募集

リスクコミュニケーションの社会実験を行うため、意識調査対象者への応募チラシの配布、コミュニティセンターなど村の施設への応募チラシの設置、行政の広報やインターネット等を通じ、平成 15 年 1 月から実験参加者を募集した。新聞でプロジェクトが紹介されたため、村外からの問い合わせもあり、随時応募チラシを提供している。3 月 11 日時点での東海村内からの応募者数は 6 名であったが、その後も継続的に参加者を募集した結果、平成 15 年 8 月 31 日現在、10 名が参加している。

#### (2) 関心のあるリスク問題やリスク認知の現状把握

関心のあるリスク問題やリスク認知の現状、議論のしやすい環境等を捉えるため、東海村と周辺地域の住民を対象とした意識調査（後述）を行った。

#### (3) リスクコミュニケーション素材の情報整備

リスクコミュニケーション実施のための適切なメッセージ素材作成に向け、リスク関連情報の収集と整理を行った。

#### (4) 社会実験の拠点づくり

東海村での社会実験に備え、プロジェクト事務局を開設した。また、広く研究を紹介するため、プロジェクトのホームページを立ち上げた。

### 3.2 リスクコミュニケーション活動の社会的効果の評価

社会科学系研究者（社会学、行政学、社会心理学等）を中心にしたチームを編成し、社会実験前の住民意識を把握するためのアンケート調査を実施した。東海村 1000 名、日立市・ひたちなか市・那珂町のうち東海村に隣接する地域から各 200 名を無作為抽出し、1197 名から回答を得た。

調査から以下のことがわかった。

- 1) 原子力問題だけでなく、食の安全や廃棄物問題、生活の安全がリスク問題として捉えられている。
- 2) テロや放射性廃棄物、原子力発電所がリスクの高いものとして考えられている。このリスク認知は、東海村と周辺市町、原子力関係者とそれ以外の回答者で違いが見られた。
- 3) リスク情報の提供では、正確さ・分かりやすさ・入手のしやすさ・提供者の信頼性が重視されている。東海村住民は特に情報提供者の信頼性を重視している。（図 1）

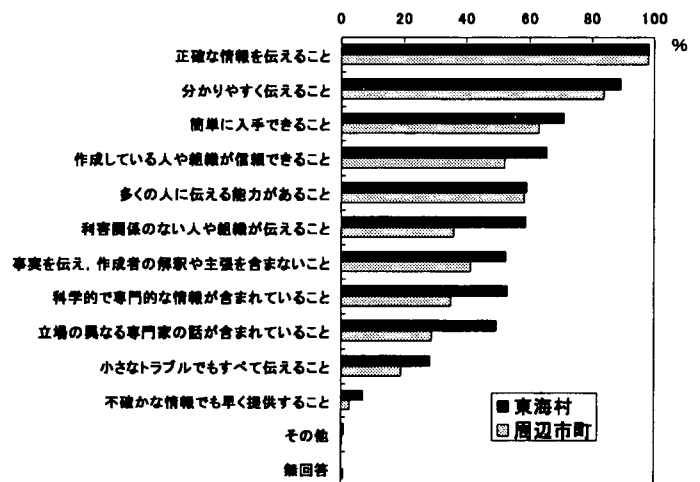


図 1 身の回りの危険に関する情報の提供で重要なこと

- 4) 行政や原子力事業者との対話機会は重要であるが、対話の機会はほとんどなく、機会が設けられたとしても 1 割～2 割の人は「気軽に話ができない」と感じている。その理由は、第一に経験不足であるが、行政が話

を聞く態度でないことや話しても何も変わらないという諦めの気持ちが強いことである。

- 5) JCO臨界事故後にとられた施策や取り組みについて、よく知っている人は50代以上や「原子力関係者」に近い人々であり、情報伝達の方法に一層の努力が必要である。

### 3.3 リスクコミュニケーション活動の実践ガイドラインの策定

既存文献等を参照し、市民向け、事業者向けのリスクコミュニケーションガイドを用意した。また、インターネットの活用方策やファシリテーターの役割など、本研究の社会実験で必要となるツールが含まれている米国環境保護庁の資料を入手し、コミュニケーションツールのガイドラインを整備した。

## 4. 15年度の取り組み

15年度はいよいよ社会実験を展開しようとしている。まず、募集した住民による「東海村の環境と原子力安全について提言する会」を立ち上げ、東海村にとって必要なリスクコミュニケーション活動を検討している。4月から会合を月1回程度の頻度で開催し、14年度に実施した意識調査の結果も踏まえて、①住民の視点で原子力事業所の安全対策を視察する活動（視察プログラム）と、②防災を含む原子力リスクについて解説できる人を育てる活動（インタープリター育成セミナー）を行うことを決定した。

以上の活動のほか、研究プロジェクトとして、環境リスクなど幅広いリスクコミュニケーションを行う場を設けたり、東海村のサークル活動団体とのコミュニケーションを通じてリスク情報の作成を行ったりすることを準備中である。

また、より多くの住民にプロジェクトの活動を知らせ、リスク問題に関心をもってもらうことをねらって、毎月ニュースレターを発行し、東海村の全戸に配布している。このニュースレターは、不特定多数の人を対象としたリスクコミュニケーションツールのひとつとして考えている。

社会的効果の評価については、リスクコミュニケーションの影響と考えられるものを分類し、評価の枠組みをつくとともに、実際の評価を行うためのデータ収集を行うこととしている。具体的には、提言する会メンバーやさまざまなリスクコミュニケーションの場に参加した住民へアンケート調査やインタビュー調査を実施する予定である。

本プロジェクトに関心を持たれた方は、以下のホームページを参照されたい。プロジェクトの詳細や14年度の報告書<sup>[3]</sup>、毎月の活動予定、リスクコミュニケーション関連サイトの紹介がある。また、今後、ニュースレターや会合の議事録などもホームページで公開する予定にしている。

原子力技術リスク C<sup>3</sup>研究ホームページ  
<http://tokaic3.fc2web.com>

### 【参考文献】

- [1] 東海村（2000）東海村住民意識調査。
- [2] 東海村（2001）とうかい21世紀プラン。
- [3] 平成14年度原子力安全基盤調査研究（原子力安全基盤調査研究）原子力技術リスク C<sup>3</sup>研究：社会との対話と協働のための社会実験 平成14年度事業報告書（平成15年3月）研究代表：谷口武俊，財団法人電力中央研究所。

（ 土屋 智子（つちや ともしこ）  
 電力中央研究所 経済社会研究所 ）