

2 . 14 年度研究成果の概要

2 . 1 14 年度研究の目的

平成14年度においては，リスクコミュニケーション活動の社会的効果の評価のための指標を検討し，社会実験前の関係主体の意識調査分析を行い，社会的効果評価のリファレンス情報を準備するとともに，社会実験参加者を募集し，リスクコミュニケーション活動の準備をすることを目的とする。

2 . 2 14 年度研究内容

14 年度研究は，以下の 3 項目から構成される。

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

茨城県那珂郡東海村を社会実験地として，行政（東海村役場）・東海村住民・事業者（核燃料サイクル開発機構・東海事業所）・研究機関（大学・電力中央研究所）によるリスクコミュニケーションの社会実験を行うため，行政の広報やインターネット等を通じて実験参加者を募集する。

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する。

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

社会実験の開始に向けて，既存のリスクコミュニケーション・ガイドラインを整備する。

2 . 3 14 年度研究の成果

2.3.1 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

社会実験参加者の募集チラシを作成し，参加者の公募を行った（募集チラシについては，参考資料 1 を参照のこと）。

< 公募の方法 >

- アンケート調査（後述）の対象者のうち，東海村内在住者 1000 名に対し，各 5 枚の

チラシを配布し、調査対象者を含め、関心をもつ村民への伝達を依頼した。

- 東海村が発行している「広報とうかい」(平成 15 年 2 月 10 日号)に、参加者募集の案内記事を掲載した。
- 東海村のコミュニティセンター、原子力関連施設の PR 館に募集チラシを置かせていただいた。

< 応募状況 >

平成 15 年 3 月 11 日現在、東海村民からの応募は 6 名に止まっている。

< 課題および今後の活動 >

募集の締切を当初の 1 月 31 日から 3 月 31 日に延長したものの、応募者数は非常に少ない。この原因として、本プロジェクトが「住民主体でプログラムを決定する」ことを基本としたため、募集時点で具体的な活動内容を提示できず、募集チラシの内容が村民への訴求力に欠けていたことが考えられる。

応募者は少ないものの、応募者は早く参加プログラムが開始されるのを期待していると考えられるため、4 月に応募者全員による全体会合を開き、具体的な参加プログラムを決定する。

募集は今後も引き続き継続し、希望者は随時参加できるようにする。

ホームページやニュースレター、公開討論会の開催等を通じて、本プロジェクトの周知活動を行い、より多くの村民に関心をもってもらう努力をする。

(2) 関心のあるリスク問題やリスク認知の現状把握

リスクコミュニケーションには、受け手である住民の関心やリスク認知を把握し、適切なメッセージ作成と対話の場の設計が必要である。このため、後述する意識調査において、関心のあるリスク問題、様々な技術や行為のリスク認知、リスク情報が備えるべき条件、住民にとって議論しやすい場に対する住民意見を調べた(調査内容の詳細は次節で述べる)。

この結果を踏まえて、リスク情報の準備、対話の場の設計を行っていく。

(3) リスクコミュニケーション素材の情報整備

社会実験で用いるリスク情報の作成に向け、リスクの理解を助ける比較の方法やリスクメッセージに含まれるべき内容について、調査・検討を行った。

リスク比較については、Covello ら (Covello, et.al, 1988) が提案している受容されやすい比較方法(表 2.3.1)を用いて、原子力技術リスクの比較に必要な素材情報の範囲を検討した。また、既存文献で指摘されたリスク情報に含まれるべき内容についても整理し(表 2.3.2)、今後整備すべきリスク情報を検討した。

表 2.3.1 Covello らが提案しているリスク比較のレベルと原子力リスクにおける例

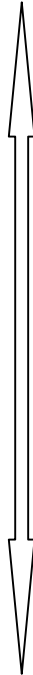
受容レベル	比較方法	原子力リスクにおける例
 受容されやすい	時期が異なる同一のリスクの比較 基準との比較 同一のリスクに対する異なる評価の比較	過去の実績との比較 公衆の線量限度である最大実効線量によるリスクとの比較 他国の類似施設におけるリスク評価との比較
	何かを行うリスクと、それを行わないことの比較 同一の問題に対する異なる解決策間の比較 他の場所で起こった同一のリスクとの比較	事故対策を行うリスクと行わないリスクとの比較 海外の類似施設のリスクとの比較
	平均的リスクと特定の時期や場所における最大のリスクとの間の比較 ある悪影響を及ぼす一つの源泉に起因するリスクと、同一の影響を及ぼすすべての源泉に起因するリスクの比較	最悪シナリオによるリスクともっとも頻度の高い事故のリスクとの比較 平均的なガン発症もしくはガンによる死亡リスクとの比較
	コストとの比較、あるいはコスト/リスク比での比較 リスクと便益との比較 同一の源泉に起因する他のリスクとの比較 同一の病気や怪我をもたらす他の特定原因との比較	事故対策によるリスクの低減と対策費用との比較 事故時の従業員と公衆のリスクを比較 他の有害物質や生活習慣等によるガンリスクとの比較 航空機や化学プラントの事故リスクとの比較
	関係のないリスクとの比較（喫煙、車の運転、落雷など）	
受容されにくい		

表 2.3.2 リスク情報に含まれるべき内容（土屋・小杉，2001）

対象となるリスクについての情報 ・ どのようなリスクか：致死率/発病率/環境影響/短期的か長期的かなど ・ 誰にとってのリスクか：住民/利害関係者（従業員）/影響の範囲など リスク管理に関する情報 ・ リスクアセスメントに伴う不確実性 ・ 責任主体とリスク管理の方法 ・ 代替案とそのリスク ・ 個人でできるリスク削減のための『役立つ心得』

（４）社会実験の拠点づくり

社会実験を行うにあたって拠点となるプロジェクト事務局を東海村内に設けた（写真 2.1，2.2）。東海村合同庁舎の一室を借り受け，平成 15 年 2 月 13 日に事務所開きを行った。東海村長，核燃料サイクル開発機構東海事業所長，電力中央研究所理事長の他，プログラムに応募した村民や関係者など 40 名の参加を得た（写真 2.3）。

また，本プロジェクトの情報を提供するため，プロジェクトのホームページを立ち上げた。（平成 15 年 1 月より）ホームページのアドレスは以下のとおりである（図 2.1）。

<http://tokaic3.fc2web.com>

本プロジェクトについては，東京読売新聞の 2 月 28 日朝刊「裁かれる青い閃光（中）防災行政間の連携改善（連載）」の中で紹介された。

2.3.2 リスクコミュニケーション活動の社会的効果の評価

社会実験前の住民意識を把握するためのアンケート調査『原子力と環境リスクに関する意識調査』を実施した。調査の内容は、様々なリスクへの関心や認知、コミュニケーションの場についての評価と希望、社会的価値観等である。

< 調査対象と方法 >

東海村と周辺市町の東海村に隣接する地域に住む 20～69 歳までの男女

住民基本台帳からの二段階無作為抽出法により、東海村 1000 名、周辺市町 600 名の対象者を抽出

訪問留め置き法による質問紙調査

< 調査時期 >

平成 15 年 1 月 10 日～2 月 19 日

< 調査内容 >

Q1 身の回りの生活環境の中で、自分の安全に関係がある事柄

Q2 (Q1 で選択した事柄のうち) 特に行政と話をしてみたい、あるいは意見を述べたいもの

Q3 いろいろな技術や行為などの危険度の認識

Q4 いろいろな技術や行為などについて、事故の被害や健康・環境・経済に与える影響の大きさ、それらの起こりやすさについての知識

Q5 身の回りの危険に関する情報提供で重要なこと

Q6～8 行政と話をしたり、意見を伝えたりする機会の有無や重要性、話のしやすさ

Q7～11 原子力事業者と話をしたり、意見を伝えたりする機会の有無や重要性、話のしやすさ

Q12 原子力や環境問題について話しやすいと感じる場

Q13 原子力の話を家族や知人とするか

Q14 原子力や環境問題の情報源

Q15 原子力や環境問題の情報を得る方法の希望

Q16, Q17 臨界事故後に住民が要望した事柄についての実現度

Q18 リスクや科学技術、幸福、物事の決め方に関する考え方

Q19 原子力事業者への信頼を左右する事柄

Q20～24 (東海村民のみ) 東海村の様々な施策や活動についての認知と評価

質問の詳細については、参考資料 2『原子力と環境リスクに関する意識調査』を参照のこと。

< 調査結果 >

1197 名からの回答を得た (回収率 74.8% : 東海村 70.3%, 周辺市町 82.3%)。

調査結果の詳細は、第3章に述べる。

なお、この調査結果の報告を希望した調査対象者は、わずか17名（東海村16名、周辺市町1名）であった。この原因として、調査への関心の低さ、調査結果への疑問、個人情報流出への懸念の強さが考えられる。臨界事故以降、様々な機関が東海村を中心とした調査を実施しており、調査疲れが感じられる。東海村の回収率は周辺市町に比べ、12ポイントも低かった。調査を委託した会社から、通常に比べ問い合わせが多く、「何のためにやるのか」「調査をやっても何も変化がない」など調査への疑問の声も多く寄せられたとの報告を受けた。問い合わせの中には、調査対象者に選ばれた理由をたずねるものも多かった。協力率を高めるために添付した東海村長名の協力依頼文によって、調査実施主体がわかりにくくなったことも問い合わせの多さの一因として考えられる。

2.3.3 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。

- ・市民のための手引き ～リスク情報を読み解くために～（4.1節参照）

米国ハーバード大が提供していた健康リスク情報のための市民向けガイドを参照し、一般市民がリスク情報を正しく判断する手助けをする資料を作成した。この内容は日本リスク研究学会が作成したリスクコミュニケーション支援のホームページに含まれているものであるが、住民のインターネット利用環境を考慮し、より簡便にいつでも誰でも使える媒体として印刷物で配布する予定。

- ・事業者のためのリスク・コミュニケーション・ガイド（4.2節、参考資料4参照）

米国電力研究所の委託を受けてSlovicなどリスク認知やコミュニケーションの研究者が作成した電力会社のためのリスクコミュニケーションマニュアルの要約版である。リスクコミュニケーションの場面・実施者・状況別のチェックポイントが添付されている点に特徴がある。これに、電力中央研究所が作成したメッセージ作成のチェックポイントを追加している。

さらに、米国環境保護庁がスーパーファンド法適用施設の周辺地域社会とのコミュニケーションのために開発した手法であるコミュニティ・インボルブメント・ツールキット(USEPA Superfund Community Involvement Toolkit)が、今後の社会実験で必要となるインターネット利用やファシリテーターに関する項目などを含んでいたことから、社会実験に活用するための準備をした。

2 . 4 15 年度以降の研究課題

14 年度の研究期間は，14 年 12 月～15 年 3 月までの 4 ヶ月と短く，社会実験の準備にとどまった。15 年度以降は，調査結果等を踏まえて社会実験を開始する。14 年度研究成果からの課題は，より多くの住民の関心向上策である。今後は，周辺市町などからも参加者を募り，ニュースレターの発行や公開討論会など，広い範囲の住民を対象にした活動を展開する必要がある。

また，社会的効果の評価に市民団体やマスコミ関係者の参加を求めたり，核燃料サイクル開発機構以外の原子力事業者とも情報提供・連携を行ったりするなど，本プロジェクト関係者の範囲を拡大していく。



写真 2.1 事務所準備前の合同庁舎の様子



写真 2.2 プロジェクト事務局の様子



写真 2.3 事務所開きの会合に集まった関係者と住民

原子力安全・保安院公募研究

原子力技術リスクC³プロジェクト

C³Project

[C³ Project の背景と目的](#)

[現在動いているプログラム](#)

[お知らせ・公募情報](#)

[プロジェクトメンバー](#)

[リンク](#)



図 2.1 プロジェクトのホームページの表紙