



# 東海事業所におけるリスクコミュニケーション研究と実践，今後の展開

高下 浩文 米澤 理加 葛蒲 信博

東海事業所 リスクコミュニケーション研究班

Risk Communication Study, Practice and Future Direction of Tokai Works

Hirofumi TAKASHITA Rika YONEZAWA Nobuhiro SHOBU

Risk Communication Study Team, Tokai Works

サイクル機構東海事業所は，事故によって失われた地元の信頼を回復し，地域住民との相互理解を深めるために，2001年1月に「リスクコミュニケーション研究班」を所直属の組織として立ち上げ，リスクコミュニケーション活動を開始した。これまでリスクコミュニケーションの調査・研究と共に，住民に発信すべき情報の整理，情報発信ツールの開発，地域住民との対話の実践，従業員に対するリスクコミュニケーション等を行ってきた。

リスクコミュニケーションの実践として，サイクル機構職員と住民が少人数のグループに分かれて意見交換する「さいくるフレンドリートーク」は，参加住民に好評で，相互理解も深まり，効果のあることが分かった。

「さいくるフレンドリートーク」をはじめ，情報発信ツールとしての「リスク情報ナビ」の開発やメッセージの作成など，われわれの活動に対する認知度は徐々に高まっており，電力会社やメディアからの問い合わせも増え，社会的関心を得つつあると考えられる。

本報告では，これまでのリスクコミュニケーション活動の概要を紹介し，その効果と評価を考察する。そして，今後の活動の展開について述べる。

*JNC Tokai Works launched the "Risk Communication Study Team" on January 1 in 2001 to carry out risk communication activities. The purpose of risk communication is to recover the trust of the local community that was lost due to accidents, and to promote mutual understanding between JNC and the local residents. Risk communication activities of our team include: research and study on risk communication, message design, development of information transmission tools, implementation of dialogue with local residents, and risk communication for employees, etc. As a practice of risk communication, we carry out "JNC Friendly Talk", which involves direct dialogue between JNC staff and local residents in small groups. Friendly Talk has received favorable comments from participants, and is effective in promoting mutual understanding between JNC and the local residents. Our risk communication activities are gaining awareness in the community, including local media and power companies, considering the increased number of inquiries concerning our activities. This report summarizes our risk communication activities, and discusses the effect and evaluation of our activities. It also indicates the direction of future risk communications.*

## キーワード

リスクコミュニケーション，リスク，相互理解，信頼，メッセージ，地域住民，フレンドリートーク，直接対話，コミュニケーター，評価

*Risk Communication, Risk, Mutual Understanding, Trust, Message, Local Residents, Friendly Talk, Direct Dialogue, Communicator, Evaluation*



高下 浩文

リスクコミュニケーション  
研究班所属  
副主任研究員  
リスクコミュニケーション  
の研究及び実践にかかわる  
業務に従事  
理学博士  
第1種放射線取扱主任者



米澤 理加

リスクコミュニケーション  
研究班所属  
研究員  
リスクコミュニケーション  
の研究及び実践にかかわる  
業務に従事



葛蒲 信博

リスクコミュニケーション  
研究班所属  
研究員  
リスクコミュニケーション  
の研究及び実践にかかわる  
業務に従事

## 1. はじめに

動燃における1995年のもんじゅナトリウム漏えい事故と1997年のアスファルト固化処理施設火災・爆発事故(株)JCOにおける1999年の臨界事故等により、原子力に対する国民や地元の不安が増大し、信頼が損なわれた。特に東海村では、アスファルト施設事故とJCO臨界事故を経験し、原子力に対する見方が一層厳しくなった。

そこで、サイクル機構東海事業所では、原子力に対する地元の信頼と理解を得るために、2001年1月に所直属の組織として「リスクコミュニケーション研究班」(以下、リスク研究班と略す)を設置し、従来のPA活動に加えて、リスクコミュニケーションに関する研究、活動を開始した。

リスクコミュニケーションとは、米国 National Research Council の定義によると、「個人、機関、集団間での情報や意見のやり取りの相互作用的過程」とされている<sup>1)</sup>。リスク研究班では、これまでの事業者から住民への一方的な情報発信・広報から、双方向性を重視したコミュニケーションを検討してきた。双方向の情報交流では、事業者の伝えたいことではなく、住民の知りたいことを伝え、また、施設の安全性だけを強調するのではなく、施設の持つリスクもその管理に関する情報と併せて伝えることが重要との認識に立ち、海外の先行事例を参考に、リスクを含めたメッセージの作成、ウェブサイトの開発、地域住民との直接対話などを実施してきた。

ここではこれまでのリスクコミュニケーション活動の概要をまとめ、今後の展開を述べる。

## 2. サイクル機構東海事業所におけるリスクコミュニケーション活動

### 2.1 住民の意識分析に基づくメッセージの作成

#### (1) 住民の意識の把握

原子力の持つリスクを含めたメッセージ\*を作成する際に、地域住民のニーズを把握することは極めて重要である。そこで、住民の関心や懸念事項を整理する目的で、過去に実施された住民の意識調査結果<sup>2)-5)</sup>を考察した。

その結果、東海村の原子力に対する意識は、JCO事故前は原子力の積極的推進と現状維持が8割を占めていたが、JCO事故後は5割程度に激減し、全国平均の7割を下回っており、原子力に対する見方が一層厳しくなっていることが分かった。

図1に住民が原子力に関して知りたい情報を示す。住民は「施設の安全性・信頼度」や「放射性廃棄物の処理方法」、「施設の周辺環境への影響」などの情報要求の割合が高く、これらに関する情報を事業者は分かりやすく発信する努力が必要である。

#### (2) 情報整理とメッセージの作成

地域住民とのリスクコミュニケーションの実践の場で利用するツールの一つとしてメッセージを作成した。

まず、住民の意識を把握し、住民の知りたい情

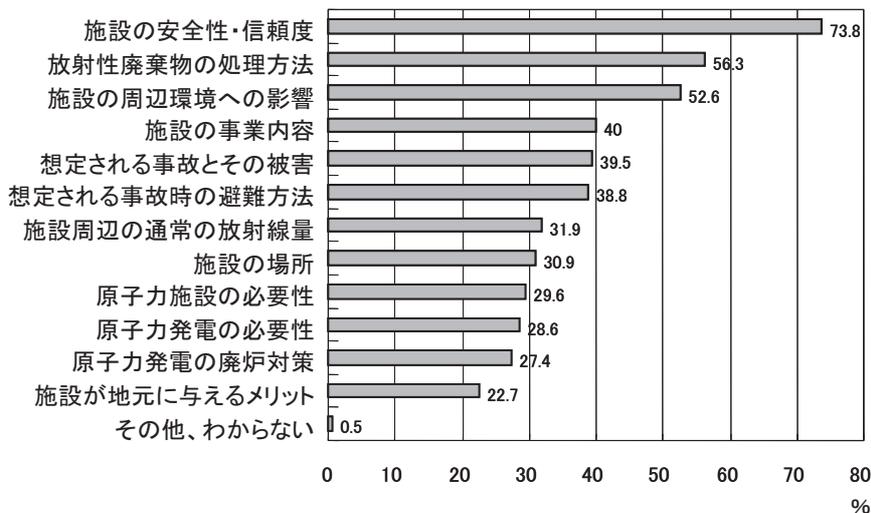


図1 原子力に関する知りたい情報【平常時】(出典：茨城新聞社「原子力に関する県民意識調査」2000年)

\* 本報告におけるメッセージとは、言葉による音声メッセージではなく、スライド形式(Power Point形式)で作成された視覚的なメッセージのことである。

報を整理した上で、住民に発信するメッセージのテーマを設定した。設定したテーマは以下の通りである。

- ① 「施設の安全性と信頼度」
- ② 「原子力事故に備えて」
- ③ 「想定される事故とその被害」
- ④ 「施設の周辺環境への影響」
- ⑤ 「施設の場所と事業内容」
- ⑥ 「放射性廃棄物の処理処分」
- ⑦ 「放射線に係る基礎知識」
- ⑧ 「地域とサイクル機構東海事業所の関わり」

ここで、テーマ①～⑥が住民からのニーズが高かったテーマである。テーマ⑦は、テーマ①～⑥のメッセージ内容を理解するための基礎情報として用意する必要があると考え設定した。テーマ⑧は補足的に準備した。

次に、テーマに関する情報を収集し、メッセージを作成した。メッセージはスライド形式で図やイラストを多用し、文章による説明は極力抑えた(図2)。メッセージは300枚程度作成し、メッセージ素材集としてまとめた<sup>6)</sup>。本メッセージ素材集には、これまでの広報素材には積極的に取り入れられてこなかった施設のリスクや想定される事故とその影響、施設が周辺環境に微量ながら放射性物質や放射線を出していることなど、事業者にとってはネガティブな(悪い印象を与える)情報も含まれている。これはリスクコミュニケーションにおいては、対象(原子力の事業や施設など)の持つポジティブな側面だけでなく、リスクなどのネガティブな側面も公正に伝えることが重要だからである。

メッセージの作成に際しては、原子力の非専門

家である地域住民にとって分かりやすいメッセージとなることを基本としたが、それ以外にも以下の視点に注意して作成した。

- ・メッセージの適切さ(必要な論点・関心事項の網羅性、構成の適切さ、情報量の適切さ、中立性等)
- ・文章表現の適切さ(難易度、明確性、簡潔性、用語の適切さ等)
- ・デザイン、レイアウトの適切さ(見やすさ、文字の大きさ・読みやすさ、配色、色調等)
- ・住民への親近感(言葉、図、分量等)

また、今後新たなメッセージを作成する際の一助となるように、メッセージ作成の考え方や留意点、今回の作成作業を通して得られたノウハウを整理した基本的なガイドラインをまとめた<sup>7)</sup>。

### (3) 住民とのメッセージ作成にかかわる協働作業

住民への情報提供においては、住民の持つ多様な価値観や判断基準、ニーズを理解することが大切である。そこで、多様な価値観や判断基準を学び、住民のニーズ、視点に合ったメッセージを作成するために、住民と協働でメッセージを作成する作業を開始した。東海村在住の20～60代の住民7名の協力を得て、メッセージ作成ワーキンググループを立ち上げ「テクノ交流館リコッテイ」にて、月3回程度会合を開き活動を行っている(写真1)。2004年度は次の3つのテーマに関してメッセージを作成することとなった。

- ・放射線の基礎知識
- ・環境モニタリングデータと原子力防災
- ・家庭で使うエネルギー

これらのテーマは、原子力やエネルギーに関して、自分達が必要としている情報という観点から、

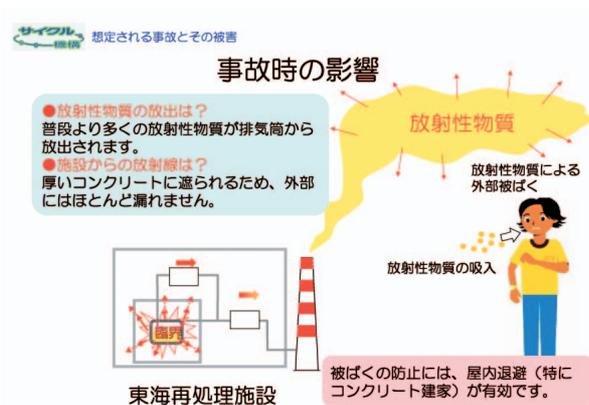


図2 メッセージの例



写真1 住民とのメッセージ作成に係る協働作業の様子

住民メンバー自らが議論し、選定したものである。作成したメッセージは、パネルや冊子にまとめて地域住民への情報提供に資する計画である。

本作業を通じて、住民主導の分かりやすいメッセージが作成されると共に、住民のリスクリテラシー（リスクの理解能力）の向上が図れると考えている。

#### (4) メッセージツールとしてのビデオ作製

スライド形式のメッセージの他に、施設のリスクとその安全対策や環境監視に関するビデオを作製している(図3)。ビデオは現場で働いている従業員自らが生の声で「リスク」と「安全対策」について語る形式となっている。また地元在住の従業員を多く登場させることにより、より親近感のある映像製作に努めている。

## 2.2 リスクポータルサイト「リスク情報ナビ」の開発<sup>8)</sup>

### (1) 開発の背景

われわれの日常生活には、原子力以外にも、交通事故、自然災害、化学物質による健康影響など様々なリスクが潜んでいる。しかし、それらの日常的リスクと比較して、原子力のリスクは過大に評価されがちである。そこで、原子力事業者として発信すべきリスク情報のみならず、日常的なリスク情報を織り交ぜ、相対的に原子力のリスクへの理解を深めてもらうことを狙い、広く国民一般を対象として同サイト (<http://ricotti.jnc.go.jp/risknavi/>) の開発を進めている(図4)。

### (2) 開発のコンセプト

一般にリスクへの関心・認知度が低いというこ



図3 環境監視に関するオリジナルビデオ(表紙)



図4 「リスク情報ナビ」のサイトイメージ

とを踏まえ、まずは、身近な日常生活のリスクに関する小話を動画アニメーションで紹介し、リスクへの関心喚起を図る仕組みをとっている。シナリオ中にはクイズやゲームを導入して、リスクを低減するための方策を知らしめている。同アニメーションによってリスクに関心を持った場合、そのリスクについて、さらなる情報の入手や知識の獲得ができる解説メニューを次に設けている。ここでは、リスクの内容や要因、回避・低減方法、実際クライシスと直面した場合の対処方法、他分野の類似情報、豆知識的な情報を紹介している。

### (3) 利用実績

同サイトは2003年4月28日より公開し、アクセス解析によると、2004年11月末時点で17万ページビューを超える利用があった。

## 2.3 住民との直接対話「さいくるフレンドリートーク」の実施<sup>9)</sup>

### (1) さいくるフレンドリートークとは

サイクル機構では、従来から原子力PAとして住民への情報発信を行ってきたが、講演会や説明会による事業者から住民への一方的な説明が主であり、多くの住民と直接対話をする場はなかった。そこで、エネルギー、原子力、安全、リスク等様々なテーマについて、サイクル機構が地域住民と少人数のグループを作り、直接対話をする場「さいくるフレンドリートーク」(以下、フレンドリー

トークと略す)を発案し、2001年11月から実施してきている。フレンドリートークは直接対話することで、地域住民とサイクル機構が相互理解を一層深めていくことを目的としている。

## (2) さいくるフレンドリートークの特徴

フレンドリートークの特徴をまとめると次のようになる。

### (a) 「伝えたいこと」から「住民が聞きたいこと」へ

- ・事業者が伝えたいことではなく、住民が知りたい情報を伝える。
- ・安全を主張するだけでなく、リスクも伝える。
- ・できるだけ専門用語やカタカナ言葉は使わずに、平易な言葉で噛み砕いて伝える。

### (b) 「強制的に集める」から「自主的な参加を促す」へ

- ・参加者が多いことを成功とは考えない。
- ・関心のある人に自発的に参加してもらう。

### (c) 「伝える」から「対話する」へ

- ・少人数のグループでの意見交換会形式とする。
- ・事業者からは、対話するきっかけ程度の情報を提供する(事業者からの一方的な説明の場にししない)。
- ・より多くの意見を聞くことに重点を置く。

## (3) さいくるフレンドリートークの形式

フレンドリートークでは、サイクル機構東海事業所従業員と地域住民が小グループを作り、自由に意見交換を行うが、話のきっかけをつくるために、意見交換会の前に情報提供程度の説明会や施設内を見る見学会をテーマを決めて実施している。したがって、フレンドリートークは、第一部に説明会または見学会、第二部に意見交換会を実施する二部構成となっている。

意見交換の1グループは住民7名程度、従業員3名が基本である。3名の従業員は、管理職、一般職男性、一般職女性から構成され、司会進行役、質疑応答役、メモ役の役割を持つ。意見交換は、あらかじめ登録してある所内の従業員からなるコミュニケーターが対応する。

フレンドリートークには以下に示す4つの種類がある。

### (a) キャラバン型

時間や場所、テーマ等を決めて、村内の公共施設(コミュニティセンター)等を会場にして実施する方法である。基本的には対象を特定せず、誰でも参加申し込みなしに自由に参加できる。

他の開催方法と比べて参加人数が少なく、周知方法の工夫が課題である。

### (b) イベントー環型

事業報告や技術成果報告会等のサイクル機構主催のイベントと合わせて実施する方法である。イベントに参加した人がフレンドリートークに関心を持ち、参加する可能性を期待している。

### (c) 出張型

各種団体やサークルなどを対象に、相手の会合などに合わせて出向き、実施する方法である。対象を特定して実施するため、開催時間や場所、テーマ等について、相手のニーズに合わせてやすい。また、参加者同士が普段から顔見知りのため、気兼ねすることなく、意見交換がスムーズに進みやすいという利点がある。

### (d) 見学会型

東海事業所の施設見学を合わせて実施する方法である。これまでの一般見学と異なり、施設の安全対策や廃棄物の管理等、既存の住民の意識調査結果から得た住民が知りたい情報を基に複数の見学コースを用意し、参加者が自分たちで選択できるようにしている。

以上の型は当初からすべてあったわけではなく、試行錯誤を繰り返して発案してきたものである。最初のフレンドリートークは、キャラバン型からはじめたが、予想以上に集客できなかった。そこで、村内の団体やサークルなどをターゲットにした出張型を企画した。さらに、意見交換会ではできるだけテーマにあった話題が中心となるように見学会型を企画した。また、村内外を問わず、周辺市町村の住民も参加できる機会を設けるために、イベントー環型も企画した。

フレンドリートークの第一部で、事前に用意したメッセージや資料等を用いて分かりやすい説明をしても、正確な理解には限界がある。そこで、住民自らの目で現場を見て理解して頂き、意見交換を行う見学会型が一層の相互理解には有効であると認識し、最近では見学会型フレンドリートークが中心となっている。

## (4) さいくるフレンドリートークの実施結果

### 1) 実施状況

2001年11月から2004年11月までに、東海村内にある公共施設等を会場として全19回実施し、東海村民を中心に延べ373名の参加を得た。写真2及び写真3にフレンドリートークの様子を示す。



写真2 フレンドリートークの様子（意見交換会）



写真3 フレンドリートークの様子（施設見学）

参加者の多くは60代で、50代以上が全体の約8割を占めていた。性別は実施時間帯や対象等にもよるが、全体では男性が若干多かった。また、参加者の多くは原子力関係の退職者、区長、古くから東海村に住み農業に従事している人、主婦、青年会の会員等で、地域の活動に関心を示し積極的に参加するなど、原子力についてもやや関心の高いと思われる人たちであった。

## 2) 参加者の意見

参加者の意見は、意見交換会及びアンケートから得られる。ここでは、意見交換会で得られた結果を紹介する。

毎回共通する主な話題は、フレンドリートークの準備や運営方法等「コミュニケーションに関する事」、原子力施設の事故やトラブル、JCO事故時に感じた不安等「事故・トラブル・防災に関する事」であった。また、見学会型を取り入れたことによって、さらに「見学した内容」についても多く話題があがるようになった。図5に意見交

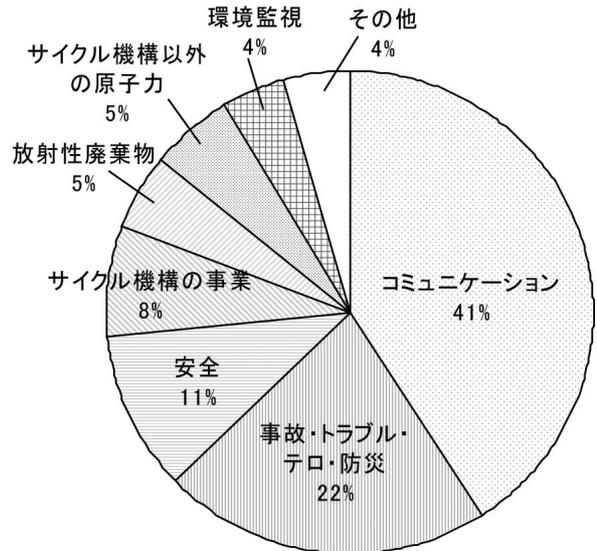


図5 意見交換会での話題  
(第1～19回のフレンドリートークでの意見分類結果)

換会での話題の分類を示す。

「コミュニケーションに関する事」については、これまでにこのような少人数で対話するような場がなかったが、参加して有意義だったことや参加者が少ないことなどから「今後もこのような場でのいろいろな話をしたい」、「参加したくなるような魅力が必要」等、今後の継続について多くの意見や要望が出された。これは少人数で対話する場が支持されていることを示していると思われる。

「事故・トラブル・防災に関する事」については、サイクル機構以外で起きたトラブルも話題にあがった。そのため、開催前に起きたトラブルについては、他社の情報も調べて新聞で報じられている程度は答えられるように準備した。JCO事故時には、実際に避難や屋内退避をした経験や風評被害を受けたことなどから、5年以上経過した今でも当時の経験や原子力施設の事故に対する不安等が話題にあがっている。このように住民にとっては原子力事業者の区別はなく、サイクル機構に関する話題だけではなく、他の原子力事業者や行政に対する意見、要望等も話題になっている。

見学会型では、「環境監視」や「廃棄物」に関する見学会が多く、モニタリングデータの読み方や、放射性廃棄物の保管に関する質問や意見が出された。

## 3) 対応した従業員の反応

対応した従業員(コミュニケーター)を対象に、

反省点や今後の運営方法に対する意見，対応した感想など約30項目について，アンケート形式で調査した。主な質問は，全体的な時間配分，意見交換会の進め方や雰囲気作り，対応マニュアルや訓練の必要性，住民の意見を直接聞くことの有益さ，実施後の職場での話題共有である。

アンケートから分かる対応者の主な反応としては，フレンドリートークは自分達にとってもよい勉強や意識改革の機会となるので今後も継続していくべきであると積極的である。しかし一方で，実施方法については参加者が少ないので，もう少し多くの人に参加してもらえるように時間や周知方法など工夫が必要であると感じている。

#### 4) 実施後の対応

単なる意見交換で終わらせたのでは，フレンドリートークの目的である地域住民とサイクル機構との相互理解を深めることにはつながらない。参加者からの意見や質問等の概要をまとめ，参加者と事業所内で共有することや，参加者の意見や要望に対して事業所としての対応を示し，対話を継続していくことが重要である。

フレンドリートーク終了後，参加者へは実施結果の概要をまとめたフレンドリー通信を郵送している。フレンドリー通信の目的は，実施した結果を報告すること，さらに住民と事業者との関係を継続していくことである。開催当初の内容は，実施概要，主な意見，アンケート結果の紹介のみであった。最近では，結果に加えて放射線や原子力に関する豆知識，東海事業所のイベントや施設の紹介等の情報も提供している。

また，イントラネットや壁新聞を活用し，参加者の意見やアンケートの結果等の詳細な情報を広く従業員に公開している。このように，直接対応していない従業員にも広く結果を周知することによって，住民の原子力やサイクル機構に対する関心や考えなどを共有している。

#### (5) さいくるフレンドリートークの効果

##### 1) 住民にとっての効果

フレンドリートークに参加した住民に対する効果は，主に次の3点に要約される。

- ・疑問や不安の解消または低減
- ・原子力に対する意識の向上
- ・サイクル機構に対する印象の変化

参加者は自分が普段から感じている疑問や不安を事業者に直接伝え，その場で話を聞くことがで

きることで，それまで自分が気になっていた原子力に対する疑問や不安が解消または低減されている。

また，原子力の知識を身につけ，事故時に慌てずに行動できるようにしようという意識も高くなってきている。

更に，従業員と直接対話することで，サイクル機構に対する印象が良い方向に変化している。

##### 2) 事業者にとっての効果

フレンドリートークの対応者の多くは，普段の業務で住民と接し，意見を聞く機会がほとんどないが，フレンドリートークを通じて，住民とのコミュニケーションの大切さを認識したことが，実施後のアンケート結果から分かった。

対応者は実施後，自分が対応して感じたことや意見交換会の話題，雰囲気などを職場で紹介している。ここから，少しずつでも地域との対話の大切さが所内に広がっていくことを期待する。

#### 2.4 社内リスクコミュニケーション

事業所が地域とのリスクコミュニケーション活動を効果的に実施していくためには，組織として外部の厳しい状況を認識して地域社会が求めていることを十分に把握し，その上で相互の情報の共有化に努めるという認識を全従業員が持って常日頃の業務を実施する必要がある。そこで重要になってくるのが，社内へのリスクコミュニケーションに関する情報の共有化及び教育，意識啓発である。

東海事業所では，社内リスクコミュニケーションとして，以下(a)～(c)を実施し，フレンドリートーク等で出された地域住民の意見や社会の状況，リスクコミュニケーションに関する情報を従業員に伝えている。また，フレンドリートークの実施概要と住民から出された意見・要望は，所内会議において所幹部に報告している。

- (a) 社内講演会・報告会（東海リスコミセミナー）の実施
- (b) 壁新聞（りすくコミュニケーションにゆうす）の定期発行
- (c) リスク研究班の社内ホームページによる情報の共有化

なお，(a)～(c)に加えて，2002年度には，各部，センター管理者とリスク研究班との意見交換会（説明会），及び，それを踏まえた各管理者と部下との意見交換を実施した。これはトラブルの通

報連絡遅れが続き、地元との相互の信頼関係を根底から壊しかねないと思われたため、企画・実施したものである。

## 2.5 公募型研究

リスクコミュニケーション研究として、経済産業省原子力安全・保安院の公募型研究（2004年度から原子力安全基盤機構の公募型研究）を他機関との共同研究で実施している。

### (1) 原子力技術リスク<sup>3</sup>プロジェクト（社会との対話と協働のための社会実験）

（財）電力中央研究所、茨城大学、早稲田大学、東海村役場との共同研究に2002年度から参加し、2004年度に終了する予定である。

本研究は、原子力エネルギー技術に係る行政・住民・事業者が参加するリスクコミュニケーション社会実験を実施し、リスクコミュニケーションを社会的に定着させることを目的とする。リスクコミュニケーションシステムの設計・運用・評価に関する実践的なガイドラインの作成と社会的効果の評価を最終的な成果としている。

### (2) リスクリテラシー向上のための広報広聴体制と住民参画の研究

（社）環境情報科学センター、日本エヌ・ユー・エス(株)(株)環境情報コミュニケーションズとの共同研究に2003年度から参加し、2005年度に終了する予定である。

本研究は、相互理解を深める広報広聴体制のあり方、リスクリテラシー向上のための地域住民・NPOとの連携の効果を明らかにすることを目的とする。広報広聴体制としての情報提供方法、対話方法、コミュニケーター育成プログラム、地域住民、NPO参画などに関する提案を最終的な成果としている。

## 3. リスクコミュニケーション活動の評価と今後の展開

### 3.1 リスクコミュニケーション活動の評価

我々のリスクコミュニケーション活動全般を定量的にシステムティックに評価することは、まだ行っていないが、個々の活動項目については、アンケート等を用いて評価している。

#### (1) メッセージの評価

メッセージについては、リスクコミュニケーションの専門家から、メッセージの分かりやすさ、

メッセージの適切さ等、2.1(2)で述べた視点で評価を受け、コメントを反映して修正している。フレンドリートークに参加した住民からは、メッセージがイラストや絵を多用しているため、理解しやすいとの評価を受けているが、住民の知識レベルにも依存し、特に放射線の単位、大きさについては、日常生活における長さや重さのようには慣れ親しんでいないので、示し方に工夫が必要である。

原子力リスクに関するメッセージにおいては、放射線、放射能の基本的な説明と合わせて発信することが重要と考える。現在、2.1(3)で示したように、住民と協働で放射線の基礎知識に関するメッセージを作っており、住民の視点で分かりやすい放射線のメッセージができることを期待する。

ビデオメッセージについては、モニターによるグループインタビュー調査で評価している。現場で働いている従業員が直接語る形式は好評であるが、専門用語を無意識に使う傾向があり、注意が必要である。インタビュー調査で住民から指摘された分かりづらい言葉やビデオに対する要望等を整理し、次のビデオ製作に反映させている。

#### (2) 「リスク情報なび」の評価<sup>3)</sup>

「リスク情報なび」については、アンケート調査によるサイト評価を行い、「親しみやすさ」、「わかりやすさ」、「おもしろさ」という視点で高い評価だった(図6)。但し、本サイトは一般公衆を対象としており、公衆にとっては一般に原子力が身近でないという背景があるので、原子力のリスクメッセージを有するページへのアクセス(ニーズ)は比較的少なかった。

#### (3) フレンドリートークの評価

フレンドリートークの評価は、実施時に参加者アンケートを行い、実施している。フレンドリートークは参加者に大変好評であり(図7)、大半の参加者(90%以上)は、継続を希望している。また、参加者の70%近くが、フレンドリートークをきっかけに、サイクル機構に対する印象を良くしており、事業者(従業員)と直接会って対話することの効果を示している。

フレンドリートークは、対応者アンケートにより、対応した従業員からも良い評価を受けている。住民の意見を直接聞くことの有益性、よい勉強や意識改革の機会、今後の継続を指摘する声が多い。

フレンドリートークによって、サイクル機構と

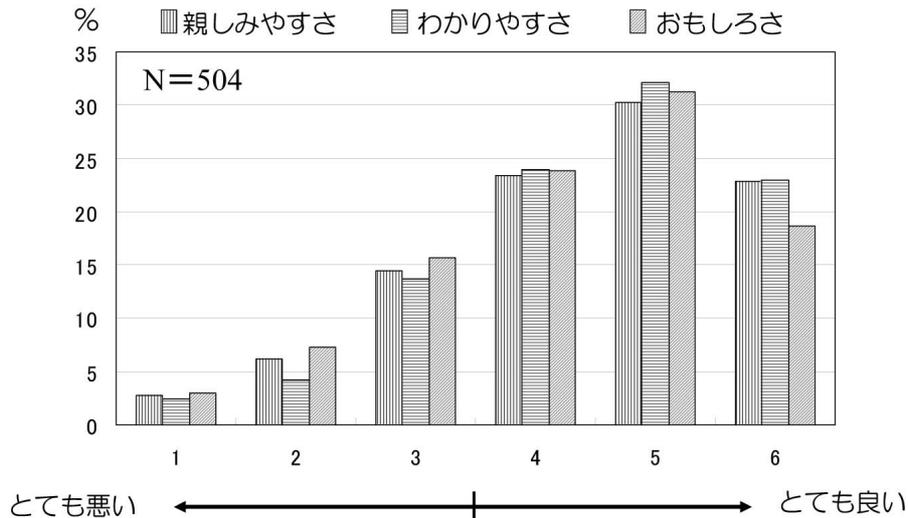


図6 「リスク情報ナビ」のサイト評価結果

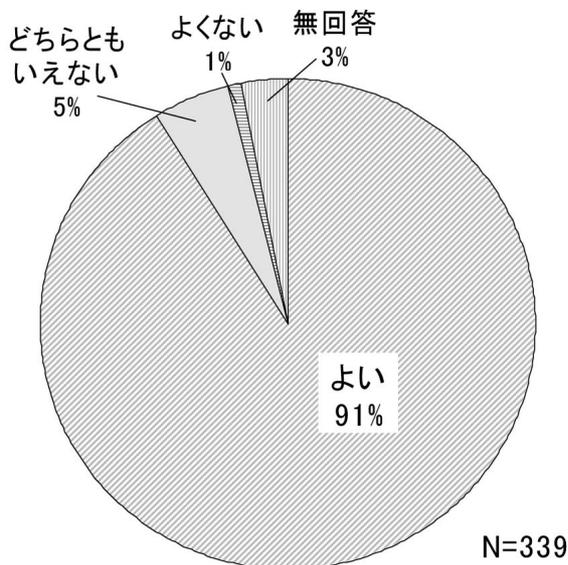


図7 フレンドリートークの評価  
(第1～19回の参加者全員のアンケート集計結果)

地域住民との相互理解が深まっていると考えられる。

#### (4) 社内リスクコミュニケーションの評価

社内リスクコミュニケーションのうち、東海リスクセミナーはその都度、参加者のアンケート調査を実施し、評価している。東海リスクセミナーは、参加者の70～80%から良好な評価を受けているが、参加者は自発的に参加するより、上司から勧められて参加する場合が多い。リスクコミュニケーションに関する従業員の動機付けと更なる意識啓発が必要と思われる。

壁新聞及びリスク研究班ホームページについて

は、東海リスクセミナーの参加者に対して、認知度をアンケート調査している。壁新聞のクイズの解答をホームページ上で示す工夫、壁新聞配布の事務連絡やリスクセミナーでの周知により、両者の認知度は着実に増加している傾向である。認知度は当初は20～30%であったが、最近では60%以上である(図8)。

#### (5) 社会的効果

我々のリスクコミュニケーション活動が地域社会に定着し、社会的に波及していくことが期待される。そのためには、我々の活動に対する住民の関心の輪が広がっていくことが重要である。ここでは社会的効果の指標として、我々の活動に対する住民の認知度と他事業者及びメディアからの問い合わせについて考える。

2004年8月に東海まつりのイベントの一環としてリスクコミュニケーションに関するパネル展示を行った。そこに訪れた住民200人に対して、フレンドリートークの認知度をアンケート調査した。その結果、16%の人がフレンドリートークを知っていた(図9)。これまでのフレンドリートーク参加者は、東海村人口の約1%であるが、参加者の口コミや案内、チラシ等の紙媒体によって、認知度は参加者率よりもかなり高いと言える。

最初のフレンドリートークは原子力のリスクをテーマに説明と意見交換を実施したが、それまでの原子力事業者の説明は、原子力の安全性を強調し、リスクを前面に出してこなかったことから、我々の試みは報道機関の注目を浴び、フレンド

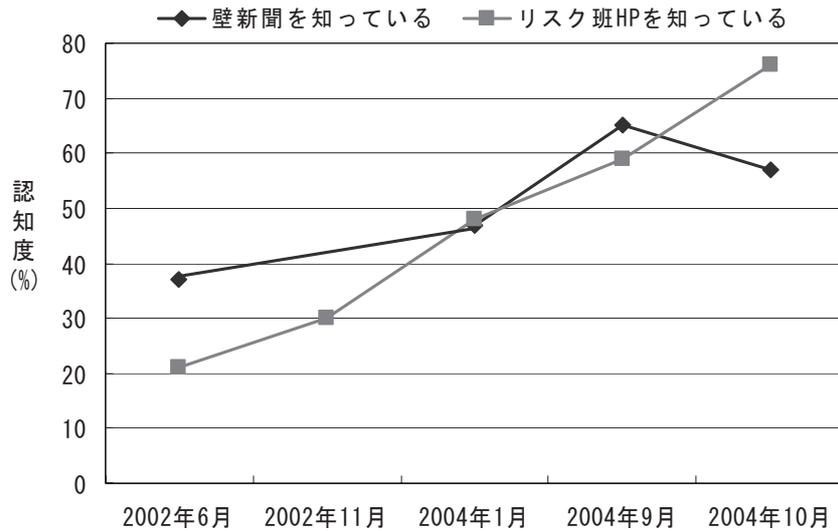


図8 壁新聞及びリスク研究班HPの認知度の変化（東海リスクセミナー参加者アンケートより）

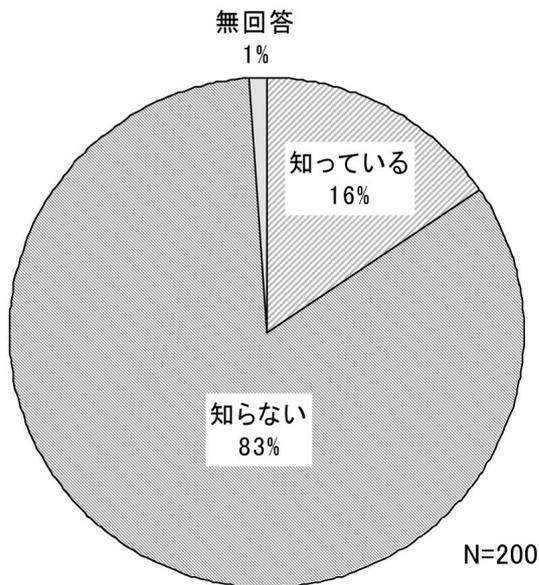


図9 住民のフレンドリートーク認知度  
(2004年東海まつりの参加者に対するアンケート結果)

リートーク開催当日に報道機関数社から取材があり、翌日の地元新聞に掲載され、反響があった。その後現在に至るまで、リスクコミュニケーション活動に関する問い合わせが、電力会社、研究機関、メディアなどからあり、情報交流を行っている。また、新聞記事、雑誌、学会ニュース等に取り上げられており、我々の活動が社会的に関心を得つつあると考えられる。

### 3.2 リスクコミュニケーション活動の今後の展開 東海事業所の東海村における今後のリスクコミュニケーション活動の展開を考察する。

リスクコミュニケーションを双方向のコミュニケーションを通じての相互理解とリスクの理解及びリスク管理やリスク問題解決のための協調プロセスと考え、その促進を図ることが実践上のポイントである。

そこで、地域住民との更なる相互理解の推進とリスクマネジメントへの住民の関与を目標にリスクコミュニケーション活動を展開し、図10に示すリスクコミュニケーション体系を構築することが今後の方向性である。

#### (1) 地域住民との更なる相互理解の推進

住民が知りたい情報を分かりやすく提供すると共に、双方向のコミュニケーションを通じて、地域住民との更なる相互理解を深める。

情報提供に関しては、常に地域住民の原子力に対する意識、知りたい情報の把握に努め、住民のニーズに合った情報を分かりやすく、タイムリーに発信することが重要である。

情報発信のツールとしては、住民との協働作成のものも含むメッセージ素材集の活用「リスク情報なび」、公開ホームページ、環境報告書、各種パンフレット、展示館の利用等が考えられる。

双方向のコミュニケーションに関しては「さいくるフレンドリートーク」を継続して実施し、多くの住民とサイクル機構の間で原子力のリスクやその管理等に関する情報と意見交換を行う。これにより、リスクを理解し、お互いの立場や価値観を共有することで、相互理解が深まる。

住民と対話する従業員（コミュニケーター）だけでなく、全従業員が住民の意見・要望を共有し、

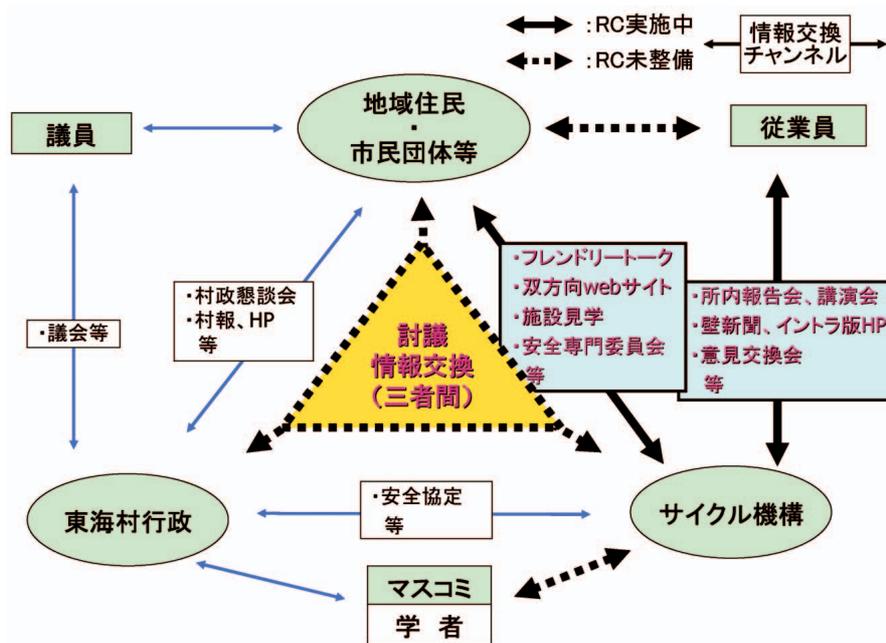


図10 東海村におけるリスクコミュニケーションの体系（事業者をサイクル機構とした場合）

社会のニーズやリスクコミュニケーションに関する情報を把握するために、社内のリスクコミュニケーションが重要である。既存の仕組みである壁新聞やリスク研究班ホームページ、東海リスコミセミナーの継続の外に、更なる意識啓発を目指して、職場別、階層別の意見交換会や人事研修への組み込みも有効と考えられる。更に、コミュニケーターの資質向上のために、コミュニケーター育成プログラムを構築し、研修を継続的に実施することが重要である。

## (2) リスクマネジメントへの住民の関与

地域住民との対話で出された意見・要望を事業所のリスク管理に反映させる仕組みを構築することで、リスク管理に対する住民の関与が可能となると考える。

もっと直接的な住民関与の方法として、住民各層を代表する委員による地域諮問委員会の設置が考えられる。地域諮問委員会は事業者のリスクマネジメントや事業運営に対して、助言や勧告を行い、事業者の意思決定に関与する。

いずれにしても、共通の基盤に立って、住民の責任ある参加を重視し、協働、協調してリスク問題の解決、住民の安心、納得するリスク管理を行うことが理想である。その際、リスクマネジメントにおける意思決定プロセスの公正さ、透明性、多様な価値判断の考慮などが必要である。

現在、東海村におけるサイクル機構の事業に係る情報・意見の交換は、図10の実線で示す二者間で行われているが、点線の三角形で示した地域住民（東海村民）、東海村行政、サイクル機構の三者が共通の基盤に立って議論する場において、情報・意見の交換を通じて相互理解と信頼関係を構築していくことが、今後のリスクコミュニケーションの方向性である。

但し、地域住民が事業者と対等に話し合うためには、地域住民のリスクや原子力、放射線などに関する知識のレベルアップが必要に思われる。したがって、地域住民の教育や住民代表の育成も重要となってくる。

また、東海村民の立場から見れば、事業者はサイクル機構だけではなく、東海村には他に12の原子力関係事業所が存在するので、場合によっては、三者の場は地域住民 - 行政 - 13原子力事業者が参加し、議論することも視野に入れる必要がある。

我々は地域住民の原子力リスクに対する関心喚起とリスクリテラシー及び原子力知識の向上のために、いろいろなチャンネルを使って継続的に情報提供をすると共に、地域住民 - 事業者 - 行政が同じ土俵の上で対等な立場で議論する場ができるよう努力すべきである。

#### 4. おわりに

サイクル機構東海事業所におけるリスクコミュニケーション活動は、「信頼回復のための相互理解」を出発点として取組みを開始した。住民の知りたい情報に基づき、情報ツールを整備し、また、住民との対話を実践してきた。

しかし、リスクコミュニケーションの現状は、緊急時対応、放射線影響、廃棄物問題など、参加者の多様なニーズと価値基準への対応が主で、住民との対話（パブリックコミュニケーション）にとどまっているのが実態であり、原子力リスクそのものを「相互理解すること」に重きが置けていない。この意味で、リスクの話を含んだコミュニケーションに近い。

現在、東海村にリスクコミュニケーションの論点となる話題が特にならないことや住民の原子力・放射線に関するリテラシーが高くないことなどから、リスクそのものをテーマにした情報や意見の交換とはならない場合が多い。

しかし、今後、原子力施設の新規立地や解体、廃棄物問題などに係るリスクが住民の関心事となり、テーマに上がってくる可能性がある。また、住民のリスクリテラシーが向上し、施設のリスクやその管理方法にも関心が出てくるかもしれない。そのときに従来のような説得型のコミュニケーションに陥ることなく、住民に安心していただくために、事業者として、施設のリスク、リスク評価、リスク管理の情報を整理しておくと共に、それを分かりやすく説明できるコミュニケーターを育成しておくことが重要となる。更に、住民と

リスク問題を共に考えて解決していく土壌を作っておき、いざというときに機能するように、その仕組みを整備しておくことも大切である。

リスクコミュニケーションの定型版はないので、その地域に合った方法で改良しながら活動を継続し、地元との信頼と共存関係を築いていくことが必要である。

#### 参考文献

- 1) National Research Council 編(林 裕造, 関沢純監訳):「リスクコミュニケーション 前進への提言」,(1997),化学工業日報社,東京.
- 2) 東海村:「防災とまちづくりアンケート結果 広報とうかい」,No.659,p8(2000)
- 3) 茨城新聞社:「原子力に関する県民意識調査」,(2000)
- 4) 茨城大学:「東海村臨界事故に関するアンケート」,(2000)
- 5) 北田淳子 林知己夫:「東海村臨界事故が公衆の原子力発電に対する態度に及ぼした影響」,J. Inst. Nucl. Saf. Syst.,No.7,p.25(2000).
- 6) 高下浩文 三ツ井誠一郎 他:「リスクコミュニケーション支援の説明素材集」,JNC TN8450 2003 008(2003).
- 7) 高下浩文 堀越秀彦:「リスクコミュニケーションのためのメッセージ作成のガイドライン」,JNC TN8410 2004-004(2004).
- 8) 葛蒲信博 三ツ井誠一郎 他:「リスクポータルサイト「リスク情報なび」の開発」,サイクル機構 技報, No.22号,p51(2004)
- 9) 米澤理加 葛蒲順子 他:「サイクル機構東海事業所のリスクコミュニケーションの取組み - 住民との対話について - 」,保健物理 ,Vol. 39(1),p. 26(2004)