産業廃棄物処理事業者のための

リスクコミュニケーション・マニュアル 調査報告書

2003年3月

社団法人 全国産業廃棄物連合会

目 次

リスクコミニ	ュニケーション・マニュアルの概要	i
第1章 リス	スクコミュニケーション事例の分析	1
1.1 産業	業廃棄物処理・処分施設事例の分析	1
1.1.1	住民のタイプおよび反対理由	3
1 . 1 . 2	2 反対者の属性	6
1.1.3	3 コミュニケーションツール	7
1.1.4	l 合意に至らなかった事例の問題点	9
1.1.5	i 行政の役割	. 10
1.2 成1	力事例にみるコミュニケーション	. 12
1 . 2 . 1	熊本市における地域コミュニケーションの事例	. 12
1.2.2	? PCB処理施設の事例	. 13
第2章 リス	スクコミュニケーション・マニュアル	. 16
2.1 リス	クコミュニケーションの基本的姿勢	. 16
2.2 事	前の準備	17
2.3 対詞	舌における留意点	. 18
2.4 リス	スクコミュニケーションの進め方	. 19
2.4.1	体制の整備	. 19
2.4.2	? 事実・現状の把握	. 20
2.4.3	3 方針・目標の設定	. 21
2.4.4	l 利害関係者の特定	. 21
2.4.5	う リスクメッセージの作成と検証	. 22
2.4.6	3 会合設定の検討と手法の確認	. 25
2.4.7	7 会合の実施	. 28
2.4.8	B 評価	. 32
2.4.9) フィードバック	. 33
2.5 リス	スクコミュニケーション促進のポイント	. 33
2.5.1	対象者の理解	. 33
2.5.2	? 信頼の構築	34

2.5.3 リスクコミュニケーションの仕組みづくり	35
2.5.4 リスクコミュニケーションの訓練	35
2.6 事業者がファシリテーターとなる場合	35
2.7 非言語コミュニケーション	37
2.8 具体的なコミュニケーション技術の例	37
2.8.1 伝える技術	38
2.8.2 聴く技術	40
第3章 産業廃棄物処理事業における信頼確保の方策	41
3.1 産業廃棄物処理事業における法令違反	41
3.1.1 産業廃棄物と犯罪の現状	41
3.1.2 警察庁の取締り状況	42
3.1.3 産業廃棄物事犯の傾向と対策	44
3.2 産業廃棄物処理関連の事故	45
3.2.1 産業廃棄物関連事故の現状	45
3.2.2 産業廃棄物関連事故の防止対策	50
3.3 さんぱい劇場 劇団往来の産業廃棄物創作劇	52
3.3.1 さんぱい劇場開催の経緯	52
3.3.2 さんぱい劇場の概要	53
3.3.3 さんぱい劇場の実施状況	54
3.3.4 上演にあたっての課題	57
参考資料	58
資料1 産業廃棄物処理施設建設をめぐる最近の事例	60
資料 2 春日井市松河戸町産廃施設建設新・阻止する会 掲示板(抜粋)	71
資料 3 2000 年・2001 年 生活事犯別検挙状況対比表	82
資料 4 環境汚染に係る犯罪の具体例(警察庁のまとめによる環境事犯事例)	83
資料 5 新聞記事から収集した主な廃棄物処理法違反	85
資料 6 環境犯罪対策推進計画 警察庁(平成 11 年 4 月)	87
資料 7 危険物の分類と規制	90
資料 8 消防法による危険物施設の区分	91
資料 9 化学物質、産業廃棄物関係の事故事例	92

リスクコミュニケーション・マニュアルの概要

第2章リスクコミュニケーション・マニュアルについて、ポイントを以下に整理する。

1. 実施のための基本的な姿勢

リスクコミュニケーションは、早い段階で、相手の求める情報を把握して応えること、 伝えたい情報を相手が分かるように伝えることから始まる。その際には、相手を対等な立 場として受け入れる姿勢が大切で、また、信頼の確保が欠かせない。信頼には、 事業者 自身への信頼、 情報への信頼、 担当者に対する信頼、 利害関係者参加プロセスへの 信頼などがあり、さまざまな側面で配慮が必要となる。

リスクコミュニケーション実施前に整理すべきポイント

対象者を理解するために

ポイント1:利害関係者の関心事項と利害関係を把握する

ポイント2:利害関係者が必要としている情報の詳細さを理解する

ポイント3: 利害関係者の専門的知識のレベルを把握する

円滑なリスクコミュニケーションのために

ポイント1:偏見や感情的な反応への対応を準備しておく

ポイント2:有効な情報伝達手法を選択する

ポイント3:各利害関係者に公平で信頼される情報を用意する

2. リスクコミュニケーションの進め方

基本姿勢が整ってから、実際にリスクコミュニケーションを進める手順の例を、体制の 整備からフィードバックまでの9のステップで追っていく。

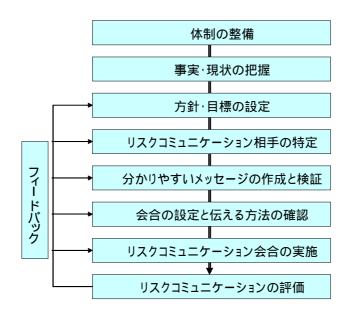


図1 リスクコミュニケーションを進める手順の例

ステップ 体制の整備

リスクコミュニケーションを進めるためには、経営責任者がリスクコミュニケーション や環境経営の有効性を認識し、リスクコミュニケーション担当者を設定するなど、組織内の体制を整備する。この際、担当者に適切な権限を委譲し、関係部署の協力を得て社内で 孤立しないよう留意し、また、対外的な信頼を得られるよう、経営責任者や担当者の責任 を明らかにする。

ステップ 事実・現状の把握

関係する法規制や基準値、化学物質の性状、有害性に関する情報を収集、整理し、理解する。また、対象地域の利害関係、地域の人の事業者への考え、地理的特徴等の情報を収集する。これらは基本的に日常から蓄積しておくとよい。

ステップ 方針・目標の設定

リスクコミュニケーションの実施方針を明確にし、取り組みのスケジュールを検討する。 次に、リスクコミュニケーションの目標を利害関係者の意見を汲み取りつつ、設定する。 目標は、明確で実現可能なものにする。

ステップ 利害関係者の特定

実質的に対象となる地域の範囲を検討し、利害関係者を行政、町内会長、住民、水利権 を持つ漁協などから慎重に特定する。

ステップ リスクメッセージの作成と検証

リスクコミュニケーション担当者は、事業者と利害関係者側の情報の非対称性を考慮してメッセージを作成する。文字情報などだけでなく、図、イラスト、写真、映像など、視覚に訴えるものが効果的である。説明できないことがある場合は、その理由を明確に説明して、利害関係者に情報隠しと思われることは避けなければならない。

リスクメッセージが準備できたら、分かりやすさやまぎらわしさ、正確性などをクリティカルに(批判的に)検証する。

ステップ 会合の検討、手法の確認

リスクコミュニケーションの段階および事業者が置かれている状況に応じ、説明会、講演会、懇談会等、適切な手法を選択する。

表 1 コミュニケーションの目的と手法

情報提供・情報収集	掲示板、チラシ、広報誌、環境報告書、新聞、テレビ・ラジオ、 インターネット、説明会、シンポジウム、アンケート、インタ ビュー
情報交換	苦情窓口、自治会等との定期会合、説明会(質疑応答)、施設見 学、インターネット掲示板
問題解決・合意形成	住民や自治会等との会合、ワークショップ、委員会、仲介・調 停、住民投票

ステップ 会合の実施

説明会に利害関係者が参加しない場合は、その原因は事業者側にあると認識し、入念に調べプロセスに参加してもらう必要がある。説明会に紛糾が予測される場合にはファシリテーター(進行役)、インタープリター(解説者)の役割を適切に活用し、議論を建設的また円滑に行う。

会合は、事業者の説明は適切な時間配分で行うこと、利害関係者の意見を尊重することが大切で、このような配慮をして議論を進行するファシリテーターの能力が求められる。

事業者は、すべての質問に対して回答する必要があり、その時点で質問できない場合は、 回答する期限を明確にする。また、事業者への連絡先も明確にしておくことも、相手を受 け入れる態度として重要である。

次に、利害関係者からの感情的な問題への対処方針を検討する。環境リスクに関する問題では、健康や環境への影響に対して、不安や怒りなどの感情がコミュニケーションを阻害することがあるが、これらを軽視・無視せず、利害関係者の感情を尊重し共感した上で、適切な支援と情報を提供し、意見を交換する場を設定することが不可欠である。利害関係者の感情に対処するため、1対1や少人数での会合を持つことが望ましい。さらに、少数の激昂が周囲に影響し非建設的な議論に陥ることを避けるため、事前に利害関係者が感情的になる話題を探る。また、予想される質問への回答を準備し、良識的な手段を講じることが必要である。

ステップ 評価

説明会が終了した段階で、利害関係者がリスクメッセージを理解できたか、満足したか、 関係が改善したかという観点から利害関係者にアンケート等を実施し、客観的に評価する。

ステップ フィードバック

リスクコミュニケーションを PDCA(Plan-Do-Check-Act)サイクルとして捉え、利害関係者からの評価を次のリスクコミュニケーションプロセスへ反映させる。または、リスク管理へ反映させる。

3. コミュニケーションを促進する技術

(1)伝える技術

産業廃棄物処理処分施設をめぐるコミュニケーションでは、施設への悪い先入観を持たれていたり、専門的な内容が多いため、事業者が伝えたいポイントを明確にし、誰でもわかりやすいようにする努力が必要である。また、伝える際の声や態度といった、言葉や文字によらない非言語コミュニケーションが非常に重要となる。

(2)聴く技術

産業廃棄物処理処分施設ではさまざまな利害関係者が関与し、感情的な面でも複雑な構造となるため、伝える側は、自分が話すこと以上に相手の話を聴く姿勢をもってコミュニケーションに臨む必要がある。

相手の意図を把握し、感情的なことについては特に相手のプライド、面子、イメージなどに配慮し、相手の感情をまず受けとめ、肯定的に認めて、耳を傾ける姿勢が重要である。

「感情を受けとめる」技術の一つとして、相手の言葉を繰り返すことがあげられ、明快に、短く、相手の使った言葉を繰り返すだけでも相手の気持ちを受容する一歩となる。また、あいづちを打つ、逆説の接続詞を使わないようにしてみる、ゆっくりしゃべるようにしてみるなども効果的である。質問への回答も同じように意識的に行う必要があろう。

これらの対応は、事案によって異なりますが最初からさまざまな場面を想定して、訓練 しておくこと、普段から意識的に「聴く」ことに心がけておくことが求められる。

第1章 リスクコミュニケーション事例の分析

1.1 産業廃棄物処理・処分施設事例の分析

産業廃棄物処理・処分施設に関する事例について分析した 2000 年度、2001 年度に取り上げた事例 10 件について、その概要について表 1-1 にまとめた。

それぞれの事例について、住民等が反発する理由やそのタイプ、反対者の属性などの分析、また、合意に至らなかった原因、問題点、合意に至るに効果的であったコミュニケーションツール、さらに、行政の役割についても検討したものである。

表 1-1 各事例の概要

事例	概要	合意 形成
A市 産業廃棄物埋 立処分施設の 事故	平成 11 年 10 月、2 期処分施設の浸出水集水管が接続されたコンクリート製の送水槽内で定期水質検査を行う作業中に、硫化水素中毒と疑われる症状により従業員2名が死亡、1名が重体(後日死亡)の事故が発生した。 住民は「県営Aダム上流域産業廃棄物処理場対策連絡協議会」を結成し、処分施設周辺の安全が確認されるまでの処分施設の操業停止などを求めている。	非
D県E町 公共関与産業 廃棄物埋立処 分施設	F町が第3セクターを設立し、隣町(E町)に産業廃棄物埋立処分施設を計画したが、住民の反対により行政が計画から降りた。また、E町も当初建設に乗り気であったが、取り止めた。処分施設立地予定地の住民とのコミュニケーションは当初は上手くいっていたが、その他周辺住民とのコミュニケーションが上手くいかず、反対運動グループはあらゆる手段を用いて計画取消を求めて活動を行った。	非
K市 産業廃棄物埋 立処分施設	地元及びK市の同意が得られていたが、環境保護団体から飲料水源にあたるとして建設反対が唱えられ、K市が建設に否定的になった。問題とされた飲料水源は科学的には問題とされなかった。	非
M市 医療廃棄物焼 却施設	当初、焼却施設建設・運搬車両の通行により病原菌が環境中に放出されるとして反対運動が起こるが、市の協力により住民説明会の開催や、自治体の立入検査を受け入れたり、施設を公開したことなどから住民の理解が得られ施設設置許可を得た。また、廃棄物処理法改正による規制強化で施設の信頼性が高まったこともプラス要因であった。	合意
N市 産業廃棄物中 間処理施設	施設建設の住民説明会を開催したが、住民側は断固反対で協議の余地がない状況であった。事業者は金属くず、ガラスくず、陶磁器くずを品目から削除することや、防音壁の設置など改善案を示したものの、住民の態度に変化は見られなかった。しかし、2件の類似施設見学により同意を示す住民もあらわれた。	非

長野県阿智村	地権者は土地有効利用を目指して処分施設を誘致しようとした	
管理型最終処	が、漁協や住民の強い反対に遭い計画が断念された。その後県廃	
分施設立地	棄物事業団が事業主となって計画が開始された。	
	村は「全村民の理解が得られない限り回答は出せない」という立	
	│場から情報提供に努め、学習の機会を設けた。一方「社会環境ア	
	セスメント」を実施し、反対派の意見を積極的に取り入れつつ、	
	学識経験者の知見を含めて、事業団の計画の見直しを迫ることも	
	した。事務局となった行政は多大な努力を払い、良い処理処分施	
	設に改善されるよう協働作業が行われている。	
岐阜県御嵩町	町は当初計画に難色を示したが、「振興協力金」を含む協定書を締	
産業廃棄物処	結した。この締結は議会の承認を得ておらず、町民に知らせるこ	
理処分施設計	ともなかった。その後の町長改選で設置反対派が擁立した候補が	
画ま	当選し、町議会議員も反対派が多数を占めることとなった。一方、	非
	反対派への嫌がらせや脅迫行為、町長襲撃事件など泥沼状態とな	
	り、住民投票条例請求の動きが始まった。また、事業主も脱税行	
	為を行う、暴力団と関係がある等、住民の信頼は得られておらず、	
	住民投票の結果は設置反対が多数を占めた。	
A県A市	事業者は安定型処分施設の跡地利用のために廃棄物焼却施設の設	
廃棄物焼却施	置を計画したが、そのことがマスコミを通じて住民に伝わり、住	
設設置	民が反発して説明会をキャンセルした。住民は幾つかの改善案を	
	提案したが、事業者は受け入れず住民の不信感を募らせることと	非
	なった。また、安定型処分施設設置の際「ここでは焼却はしない」	
	という説明があったという住民側と、言っていないという事業者	
	側で主張が食い違っており、コミュニケーションの不足が伺われ	
	た。最終的にはA高裁が勧めた金銭による和解に至った。	
G県G市	事前協議書の提出時には地元住民の同意を得ていたが、着工まで	
安定型最終処	の 7 年の間に近隣の人口が急増し、急増した近隣の住民には説明	
分施設	が不十分のまま建設が開始されたため、突然反対に遭うこととな	合意
	った。事業者は住民側の和解案をほぼ全面的に受け入れ、和解す	
	るに至った。	
J県J郡	一般廃棄物焼却残さを処分する最終処分施設が必要となり関係す	
K 最終処分施	る 3 町でプロジェクトが発足した。しかし東京都日ノ出町事件の	
設	報道後、住民の猛反対に遭い、計画は頓挫する。しかし、行政関	
	係者が水面下で地域住民と情報交換するなどの努力や、コンサル	
	タント会社によるクローズドシステムの提案、分かりやすい情報	合意
	分析、廃棄物処理に対する説明などにより、冷静に住民側と行政	
	側が議論する環境が整っていった。建設の合意に至った後も、建	
	設現場をオープンにし、住民とのコミュニケーションを図ってい	
	వ 。	

1.1.1 住民のタイプおよび反対理由

施設建設に際してしばしば紛争が発生するが、こうした紛争事例を見ていくと、住民と 行政・事業者あるいは住民・行政と事業者の関係は、対立型・条件型・行動型・協調型の 4 つに分類することができる。(表 1-2)

タイプ 住民の立場 住民の行動 特徴 多くの紛争はこのタイプで、激しく対立し 絶対反対・ 対立型 感情的・攻撃的 白紙撤回 た場合には裁判に解決を求めることもある 基本的に受け入れざるを得ないのならば、 条件型 条件付き賛成 陳情・要望 有利な条件で解決しようとする 反対住民が勉強会を開いたり、ほかの反対 行動型 基本的には反対 対立解決への努力 グループと連携をとりながら、行政に代替 案を示したりする 近隣市民や一般市民・学識経験者の参加を 協調型 基本的には反対 協調話し合いの努力

求めて問題を解決しようとする

表 1-2 住民と行政の関係のタイプ

(出典:古市 徹 『廃棄物計画 計画策定と住民合意』 (2003) 共立出版株式会社)

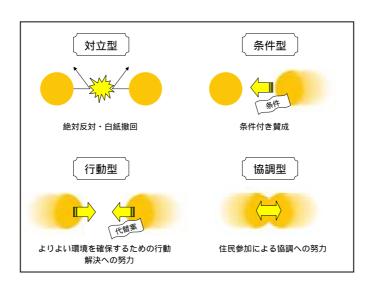


図 1-1 住民のタイプ

(出典:古市 徹 『廃棄物計画 計画策定と住民合意』 (2003) 共立出版株式会社)

産業廃棄物処理・処分・焼却設備建設等の事例についての住民のタイプの分類、および それぞれの立場に立った反対理由について表 1-3 並びに表 1-4 に示す。

表 1-3 住民のタイプ

	場面	対立型	条件型	行動型	協調型	特記事項
A市産業廃棄物埋	事故					
立場事故						
D県E町公共関与	新設					
産業廃棄物埋立処						
分施設						
	新設	*				*地元住民は合意。
K市産業廃棄物						他地域住民、全国ネ
埋立処分施設						ットワークのNGO
						が反対
M市医療廃棄物	新設				→	対立型から協調型へ
焼却施設						変化
N市産業廃棄物	新設					
中間処理施設						
阿智村管理型	新設					
最終処分施設						
御嵩村産業廃棄物	新設					
処理処分施設						
A県A市廃棄物	新設					行動型に移行する
処理施設						も、提案が受け入れ
						られず。
G県G市安定型	新設					
最終処分施設						
J 県 J 郡 K 最終処	新設	_				コンサルタントの仲
分施設						介により協調型へ

表 1-4 住民の反対理由

	環境	健康	立地	情報公開	その他
	影響	被害	選定	住民参加	
				プロセス	
A市産業廃棄物埋立場					事故の原因究明
事故					
D県E町公共関与産業					
廃棄物埋立処分施設					
K 市産業廃棄物	*				*地元住民は合意。他地
埋立処分施設					域住民、全国ネットワ
连立处力他改					ークのNGOが反対
M市医療廃棄物					
焼却施設					
N市産業廃棄物					
中間処理施設					
阿智村管理型					風評被害
最終処分施設					
御嵩村産業廃棄物					
処理処分施設					
A県A市廃棄物					事前協定違反
処理施設					
G県G市安定型					
最終処分施設					
J 県 J 郡 K 最終処分施					
設					

紛争事業のほとんどの住民のタイプは対立型に分類され、強固な反対運動を繰り広げている。これらのタイプでは、住民説明会等への出席をキャンセルするなど、コミュニケーションを行おうと思っても行えない場合もある。しかしながらあるきっかけ(後述する)を元に対立型から条件型、行動型あるいは協調型へと変遷する場合も多々あるため、反対住民とのコミュニケーションを行う努力を継続することが重要である。

また、表 1-4 からも判明するように、住民の反対理由はその多くが環境影響(飲料水源の汚染等)への不安に起因している。科学的根拠により立地選定がなされ、優良な設備であり、かつ住民に丁寧に説明をすることが出来れば、納得が得られる事案も多い。逆に立地選定の不透明さや情報公開の不十分さ(欲しい情報が手に入らない、事前に説明がない、以前説明したことと違う、など)が環境影響への不安に拍車をかけている事案では、合意形成に至るまでには多くの困難が伴うこととなる。

1.1.2 反対者の属性

表 1-5 に反対者の属性を示す。反対を唱える中心は地元住民であると考えられがちであるが、現実には、地権者は土地利用に合意しているものの、近隣住民の反対、他地域の環境NGO、全国ネットの自然保護団体の反対運動により計画が進まなくなるケースも少なくない。これら周辺の反対運動の方が、地元の反対運動よりも大きな場合には、問題が更に複雑になりがちである。近隣住民への情報提供は、地元住民への情報提供よりも遅くなりがちであるので、反対運動に拍車がかかる場合が多々ある。合意取得地域の選定には、十分な配慮が必要であるとともに、全国ネットの環境NGO等の動向にも十分留意する必要がある。

さらに、地元市町村の意向も合意形成を得る際には大きなポイントとなる。市町村が優良な業者を支援する態度である場合は、行政が合意形成に向けて大きな力を発揮する。しかし反対する立場となった場合には、地元住民の反対運動を後押しすることとなり、事業者の合法性が認められつつも事業者との対等な対話が難しくなり、立ちゆかなくなる場合が多い。

表 1-5 反対者の属性

	地元住民	近隣住民	市町村	他世或NGO
A市産業廃棄物埋立場事故				
D県E町公共関与産業廃棄物 埋立処分施設				
K 市産業廃棄物埋立処分施設				
M市医療廃棄物焼却施設				
N市産業廃棄物中間処理施設				
阿智村管理型最終処分施設				
御嵩村産業廃棄物処理処分施設			*	
A県A市廃棄物処理施設				
G県G市安定型最終処分施設				
J 県 J 郡 K 最終処分施設				

^{*}反対 受入 反対と遷移

1.1.3 コミュニケーションツール

表 1-6 にコミュニケーションに用られた主な手法(ツール)について示す。一般的なコミュニケーションツールは、事前協議、印刷物の配布 住民説明会という流れで使用されているが、最初の住民説明会が開催できるかどうかが大きなポイントとなっている事案が多い。コミュニケーションの相手方をコミュニケーションの場まで引っ張ってこられるかどうかである。「説明会に参加すると説得される」「参加すること自体で、事業に同意したとみられる」という意識が強く根ざしている。この段階で住民から説明会のキャンセル等に遭い、コミュニケーションの場が失われることは、その後のコミュニケーションに大きな影響を及ぼす。例えば、「住民説明会が開催されることを知らなかった」などという住民の声もあり、事前の広報活動は十分に行い、また、地元有力者の説明会の前に戸別訪問を行うことなどが有効な手段である。

今回取り上げた事例の中でコミュニケーションツールとして特に大きな役割を果たしたものとして、施設の見学・公開が挙げられる。一般的に産業廃棄物処理・処分施設というと悪いイメージが付きまとい、野ざらしで山積みされる廃棄物と想像されて不安に陥り、反対を唱える者は少なくない。新規建設の場合は、優良な類似施設の見学会を開催することや、操業中の場合であれば、施設の公開をするなどして、現実の状況を確認することで不安が払拭され態度が変わる場合も多い。また、合意が得られ、施設が稼働した後にも施設公開を行い、住民とコミュニケーションを図ることで事業者と住民の信頼関係が築かれることとなる。産業廃棄物処分施設について、イメージで「危ない」と思っていた人達も、実物を見学して安心することが多い。

また、今後は話し合いを促進するために、ファシリテーター(対話を促進する会議の進行役)やインタープリター(専門的な情報をわかりやすく説明する解説者)の役割が重要になってくると思われる。というのは、今までの事案で、しばしば、「何をいっているのか難しくてよく分からない」「私たちの意見を聞いてくれない」などという不満が挙げられていたので、第三者が客観的に、かつ分かりやすい説明をすることや、住民側の意見や要望を引き出すことで、不満を解消することが可能となるからである。今回取り上げた事例の中では」県」郡 K 最終処分施設のケースで、コンサルタント会社が重要な役割を果たしている。住民側の意見を取り入れたシステムの提案や、具体例を挙げた分かりやすい説明などで住民の信頼を得、行政との協定締結をアレンジした。

表 1-6 コミュニケーションに使用したツール

	情報提供	情報収集 意見交換	共通理解	特記事項
A 市産業廃棄物埋立 場事故		施設公開		併設の焼却設備の運 転を公表しないまま 再開
D県E町公共関与産 業廃棄物埋立処分施 設		住民説明会 産業廃棄物 シンポジウ ム(町主催)		住民投票実施
K市産業廃棄物埋立 処分施設		住民説明会		地元同意はすべて取 得
M市医療廃棄物焼却 施設		説明会 (事業者) 説明主催) (行政主催) 施設公骨 自治よる 検査	公害防止 協定	
N市産業廃棄物中間 処理施設	計画書配布	説明会 (行政・事業 者・住民) 類似施設 見学	環境保全 協定	
阿智村管理型最終処 分施設	印刷物配布	説明会 講演習会 学処分施 先進視察	社会環境アセスメント	
御嵩村産業廃棄物処 理処分施設		説明会		住民投票実施
A 県 A 市廃棄物処理 施設				・事業者の公表前にマスコミから報道される・説明会を計画するも住民側からキャンセル・係争中に実力行使
G県G市安定型最終 処分施設	埋立記録書 の開示	説明会 施設公開	和解条項 作成	
J県J郡K最終処分 施設		説明会 (行政) 戸別訪問 (行政) 説明会 (コンサル会社)	協議会の 設置	

1.1.4 合意に至らなかった事例の問題点

表 1-7 に合意に至らなかった各事例の問題点についてまとめた。各事例に概ね共通していることは、初期段階におけるコミュニケーションの不十分さ、住民参加システムの欠如、意思決定の過程の不透明さである。また、地元事業者の場合は計画以前の事業者へのイメージも大きく影響を及ぼすため、日常から住民と良好なコミュニケーションをとり、住民の声にこたえる、適正に操業することが重要となってくることも示している。さらに、前述したが、地元住民の合意は得られても近隣住民の強固な反対に遭うこともあるので、合意取得範囲の設定には、十分な配慮が必要であり、行政の態度は大きなウエイトを占めるため、事前に行政との綿密な打ち合わせを行い、指導に従うことも必要である。

表 1-7 合意に至らなかった事例の問題点

			-
	事業者	住民	行政
D県E町公共関与産			・建設に対しての一
業廃棄物埋立処分施			貫しない態度
設			・金銭授受疑惑など
			行政への不信感
K市産業廃棄物埋立	合意取得範囲外から		反対運動により否定
処分施設	の反対など、範囲設		的となった町の態度
	定の見誤り		の一貫性のなさ
N市産業廃棄物中間	初期段階においての	事業者と接する意志	
処理施設	説明会における住民	のない強固な態度	
	との協議の不十分さ		
御嵩村産業廃棄物処	以前からの住民の事		・計画初期段階にお
理処分施設	業者に対する嫌悪感		ける町の疑惑を呼ぶ
			態度
			・県の行動への疑問
			(意図的な情報伝達
			の遅れ)
A県A市廃棄物処理	・説明会前にマスコ		
施設	ミから情報が流れる		
	等情報提供方法の誤		
	IJ		
	・住民の提案に耳を		
	貸さない態度		
	・工事の実力行使		

1.1.5 行政の役割

処理処分施設の建設を促進するためには、行政の支援をどのように取り付けるかが重要である。住民の意見をくみ取り、住民と共によりよい施設を作るという基本姿勢のある自治体は、事業者と住民の潤滑剤となる。逆に、優良な業者をも支援せず、問題が起きると手を引くような姿勢ではとうてい施設建設の促進は難しい。計画初期段階より行政との意見交換や情報交換を綿密に行い、行政の支援を得ることが重要である。

表 1-8 行政の姿勢の差異

	阿智村管理型最終処分施設	K市産業廃棄物埋立処分施設
基本姿勢	県及び事業団の基本理念の表明	
	防災上の万全の措置及び最新技	
	術による公害防止措置を講じる	
	住民参加による計画作りを進め	
	వ	
	施設運営にあたっては、阿智村や	
	住民代表が参加できるシステム	
	にする	
行動	阿智村の合意形成への努力	同意から否定的態度へ
	反対派意見の積極的取り入れ	一度は同意をしたものの、反対運
	住民の学習と理解を深める努力	動が繰り広げられると否定的態
	委員会の設置	度へ変心
	情報公開の徹底	科学的には問題ないとされるが
		飲料水水源にあたると言うこと
		を反対理由とする

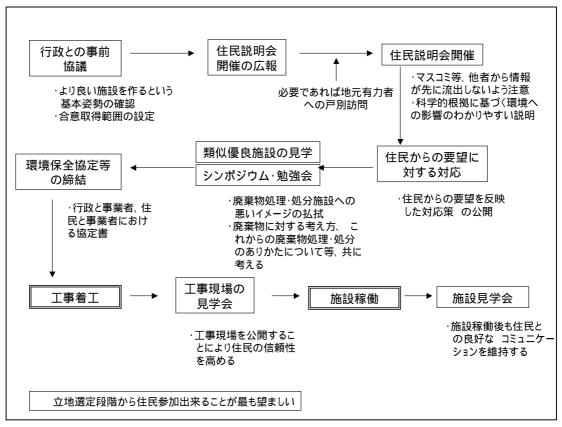


図 1-1 コミュニケーションフローの例

1.2 成功事例にみるコミュニケーション

1.2.1 熊本市における地域コミュニケーションの事例

熊本市にある産業廃棄物処理処分事業者は、産業廃棄物事業者の信頼の失墜を重く受け 止め、事業活動のためには地域住民や行政との信頼関係の確立が欠かせないことを認識し て、日常的にコミュニケーションを図ってきている。事業所は住民がいつでも訪問できる 状況にしており、責任と緊張感をもって取り組むことができており、地域の信頼を得て処 分事業からさらにリサイクル事業への展開が進められている。

また、環境保全施設による排水の高度処理、徹底した廃棄物の受け入れ管理、清潔さの保持等の適正な管理をおこなっていることが、行政あるいは搬入企業等の信頼をも獲得してきた。

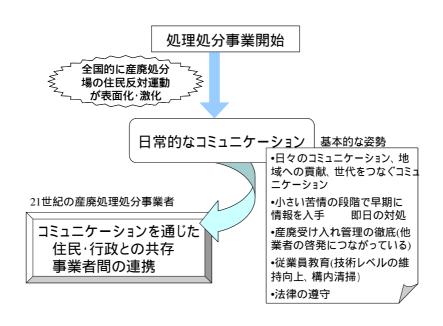


図 1-2 熊本市における地域コミュニケーションの取り組みの概要

(1) 日常的な地域住民とのコミュニケーション

同社では、若い世代が地域のイベントへ参加したり、夏には、ほたる祭りを開催して地

域の人の参加を得ている。住民の意見や苦情へは問題が小さいうちに地域の代表が告げて くれるため、早期に対応することができている。また、地域住民が気軽に訪れることがで きるようオープンにしている。

(2) 適正な産業廃棄物の受入管理

同社では、責任が取れる範囲で事業を行うこととし、受け入れ管理は厳しくしている。 事務所入口で重量と形状をチェックし、そこで内容物を確認しにくい場合に技術管理者 が判断し、さらに分からない場合にはもう1人が受け入れるかどうかを判断することとし、 何重もの段階をおいている。

顧客は、得意先も飛び込み客もあるが、双方ともに厳しく内容の照会を要求しており、 産業廃棄物が、有機物を含んだものであったり、中身が不明なもの、マニフェストが添付 されていないという場合は、受け入れを拒否している。一般的には、受け入れを拒否する ことができない事業者が多いが、同社では受け入れ管理を徹底している。このことによっ て行政の信頼を得ることができ、行政から排出事業者へ紹介されることもあるようになっ た。

また、受け入れ管理の厳しさは、運搬業者へ分別を徹底させることにつながり、運搬業者での対応も改善されてきている。

運搬業者が道路でごみを落とすことがあるため、従業員は道路でごみを見つけたら拾うようにしている。また、施設内は整理され、保有する重機も清潔に保つことが、重機の寿命を長くするとともに、事故の未然防止に繋がるとしている。

1.2.2 PCB処理施設の事例

PCBは、保管することと保管の届出をすることが義務づけられてきた。しかし、実際には紛失している量が多い。PCB処理施設の設置については、立地地域の住民にはPCBに対する嫌悪感が強い。このため住民は、保管しつづけることは、処理するよりもリスクが高いということを理解し、処理施設が必要であると理解するようになることがカギとなる。そのためには専門家による科学的な分析評価による判断を仰ぎ住民から信頼を得ることも重要である。

広域処理の場合は、「なぜここに立地するのか」「そのメリットは何か」を伝えるとともに、立地選定段階からの住民参加が望まれる。また、処理の進展状況について適正に管理している状況も公表し、意思決定プロセスの透明性を確保することが重要である。

表 1-9 に各事例についてのコミュニケーションツールについてまとめ、特に広域処理の 事例について住民参加プロセスの概要を表 1-10 に整理した。

表 1-9 PCB 処理国内事例コミュニケーションツール

	処理対象	コミュニケーションツール	その他
A社	自社保有 PCB	説明会	市民監視委員会の設置
B社	自社保有 PCB	説明会、施設稼働後の公開	
C社	自社保有 PCB	説明会、施設見学会、施設設 置や運営関係の情報提供	
北九州市	広域処理	説明会、Web サイト	北九州市 PCB 処理監 視委員会の設置
オーストラリア	広域処理	独立委員会によるパブリッ クヒアリング	独立委員会の設立

表 1-10 北九州市及びオーストラリアの事例の概要

	概要
北九州市	国は、PCB を早期に処理するために 2000 年 12 月、北九州市に対して PCB 処理施設設置に関する申し入れを行った。これを受けて北九州市は、2001 年 2 月に安全性、情報公開性等を確保することを前提として、国が準備作業に取りかかることを了解した。市では 2001 年 2 月 24 日、独自に「北九州市 PCB 処理安全性検討委員会」を設置し、市民への説明会を 101 回開催するとともに、ファックスや Web サイトによる意見募集を行ってきている。同委員会では、2001 年 8 月に「北九州市 PCB 処理安全性検討委員会報告書」を公表し、北九州市における PCB 処理事業を行う場合のあり方についてまとめた。
オーストラリア	行政により、高温焼却法による PCB 処理が検討されたが、焼却施設建設予定地を住民に知らせないままに決定されたため、国際的な環境 NGO を中心として反対運動が起き、行政は施設設置について住民の同意を得ることができなかった。このため、1990 年代に入ってから、4 人のメンバーからなる独立委員会(Independent Panel)が設置されて多くの住民の意見を聴き、処理に関する方針が策定された。これを受けてオーストラリア連邦政府は、PCB等の特定物質に関する連邦管理計画策定を進めた。

特に北九州市の場合は、広域処理ということもあり、市民の反対意見やPCBに対する不安も大きかったが、市民の意見を聞く中で多くの誤解があることが分かってきた。そのため、市及び委員会では、市民に対して科学的知見に基づいた正確な情報を提供することに努め、そのことを通じて市民の考えが「PCBの処理は地球環境保全に重要であり、長次世代に負の遺産をのこなさいという意義がある。積極的に処理を進めるべきである」「北九州市で処理施設を建設できなかったら他のどこにできる」というものに変わってきたとされる。

また、オーストラリアの事例では専門家からなる独立委員会が広く市民の意見を聞き、 市民の多くが高温焼却について不安や不信を持つことを認識しながら、高温焼却ではなく、 アルカリ触媒分解法などの小型で分散型技術への転換の方針を打ち出すことで市民の支持 を得ることができた。

PCB処理施設は、今後PCBの運搬と操業に関する施設のリスク管理と情報公開など、 行政と住民を含めた監視体制などの基盤整備が必要になっているといえる。

第2章 リスクコミュニケーション・マニュアル

前章でみたように、早い段階からの利害関係者への情報提供とコミュニケーションへの 取り組みが、良好な関係を構築するためのポイントとなる。この長所は、以下のように整 理できる¹。

- ・ 硬直した関係を立て直すのに有用である
- ・ 利害関係者間の関係が良好に進展する
- ・ どの意思決定においても、各利害関係者の利益が考慮される
- ・ 問題にもっとも精通している利害関係者自身が解決策を編み出すことができる
- ・ リスクが最小化される
- ・ 問題の広範囲にわたる分析を行うことによって解決策の質を高める
- ・ 参加することにより、解決策が受け入れやすくなり、解決策実施の意欲が高まる
- ・ 斬新で、改革的な問題解決への可能性が高まる
- コストが節約できる
- ・ 利害関係者の間における将来的な行動を調整するメカニズムが構築される

本章ではリスクコミュニケーションを行う場合の基本的姿勢を確認し、次にリスクコミュニケーションの進め方を説明する。さらに、参考情報として、リスクコミュニケーション促進のポイントやリスクコミュニケーションにおける役割分担などについて補足する。

2.1 リスクコミュニケーションの基本的姿勢

本節では、リスクコミュニケーションを実際に行う場合の基本的な前提や姿勢について 検討する。

リスクコミュニケーションでは、まず相手を対等な立場として認識し、相手を受け入れる態度が重要である。相手が何も知らない素人であるという認識は、コミュニケーションで高い壁を作ることになる。

ただし実際のところ、事業者や行政の方が市民よりも圧倒的に多くの情報を持っている

Gray, B. Collaboration: The Constructive Management of Differences, in Lewicki, R., Saunders, D. M. & Minton, J. W., Negotiation(third edition), (1999) Irwin McGraw-Hill, p. 124

ことから、事業者の自主的な情報公開が求められる。しかし、ただやみくもに伝えればよいというわけではなく、対象者および状況に合わせて、相手の求める情報を提供し、伝えたい情報を相手が分かるように伝える必要がある。そのため、リスクコミュニケーション 実施の前に、相手や状況を把握しておく必要がある。

また、事業者に対する信頼を確保することが重要であり、地域とのコミュニケーションの場面のみならず、色々な側面で信頼を損なうことがないようにしなければならない。

2.2 事前の準備

リスクコミュニケーションに取り組むにあたって把握し、整理しておくべき状況として、 3 つのポイントを挙げる。

1つ目は、利害関係者の関心事項と利害関係である。相手(利害関係者)が何を必要としているのかということや、どのような利害関係者が存在し、それぞれの利害関係がどのようになっているかを理解しておく必要がある。

2 つ目に、リスクコミュニケーションの対象者が必要としている情報の詳細さが挙げられる。情報が少なく、大雑把であってはいけないということは当然であるが、必要以上に詳細な情報を提供するのも望ましくない。これは、必要以上に詳細すぎると、重要なポイントが分かりにくくなるためである。また、情報の受け手が、送り手は多量の情報で自分たちをごまかそうとしていると思いがちだからである。

3つ目として、利害関係者の当該問題や課題に関する知識がある。通常、事業者、行政の方が専門的な知識や情報を多く持っている。そのため、事業者側の知識レベルを基準とするのではなく、リスクコミュニケーションの対象者に分かりやすいように説明する必要がある。

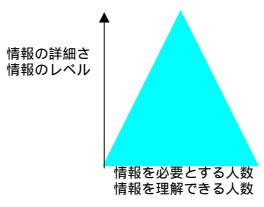


図 2-1 適切な情報の質

2.3 対話における留意点

次に、相手に情報を伝え、実際に対話するリスクコミュニケーションの際に留意するべきポイントを 4 つ挙げる。

1 つ目は、偏見や感情的な反応への対応についてである。利害関係者は、マスメディアなどの情報によって、ある特定の情報や単語について偏見を持っている可能性があり、時に感情的になることもありうる。これらの偏見や感情に対応するためにあらかじめ、対応マニュアルなどを用意しておくとよい。

2 つ目は、どのような経路で情報を伝えるかである。利害関係者の範囲や人数や地域特性により有効なリスクコミュニケーション経路が異なる。詳しくは後述するが、リスクコミュニケーション経路の選択もリスクコミュニケーションの成果に大きくかかわってくることがある。

3 つ目として、利害関係者から信頼されるメッセージを構成する必要がある。一度信頼を 失うと回復することはできないか、かなりの時間やコストが必要となるため、それぞれの 利害関係者に公平で信頼されるメッセージを用意する必要がある。

最後に、リスクコミュニケーション後の評価も重要である。それは、リスクコミュニケーション主催者の中だけで評価をするのではなく、リスクコミュニケーションの対象者などから客観的な評価を受けることも不可欠である。

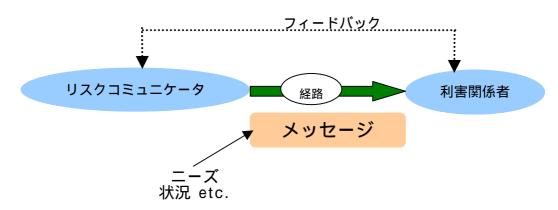


図 2-2 リスクコミュニケーションにおける基本的姿勢の相互関係

2.4 リスクコミュニケーションの進め方

前節では、リスクコミュニケーションにおける基本的な姿勢を確認したが、本節では、 リスクコミュニケーションをどのような手順で進めて行けばよいかを具体的に述べる。

ここでは、リスクコミュニケーションを、体制の整備からフィードバックまでの 9 ステップで考えることにする。

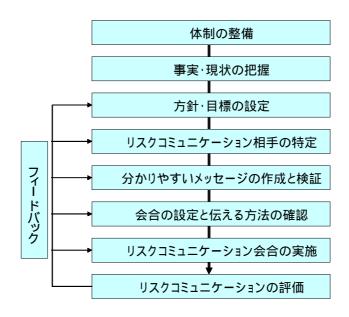


図 2-3 リスクコミュニケーションの手順の例

2.4.1 体制の整備

事業者内でリスクコミュニケーションに対する理解や実施する意欲を促進するためには、 経営責任者がリスクコミュニケーションについて理解し、組織内の体制を整備することが 必要である。

リスクコミュニケーションを行うためには、まずトップがリスクコミュニケーションに対して理解を示し、リスクコミュニケーションもしくは環境経営の重要性を事業者内に浸透させることが重要となる。

また、対外的に責任の所在を明確にすることが信頼を得るために重要であり、経営責任者がメッセージや環境報告書などで、事業者としての責任を宣言することが有効となると考えられる。

また、リスクコミュニケーション担当者などを明確にし、化学物質の安全管理や環境装置の担当者と他の関連部署との連携を強化しなければいけない。従来の考え方では、住民との対話など余計なこととしか認識されておらず、担当者が孤立しがちになる。そのため、リスクコミュニケーション担当者が、関係部署の協力を得ることができ、社内的に孤立しないようにそれぞれの役割を明確にし、リスクコミュニケーション担当者に適切な権限を委譲することも忘れてはならない²。

ポイント

To Do

- トップの責任の明確化
- 各部門の担当者の役割・責任の明確化
- リスクコミュニケーション担当者への権限委譲

2.4.2 事実・現状の把握

リスクコミュニケーションを適切に行うためには、課題となっている事象に対する現状 を把握することが不可欠である。

まず、関係する法規制、基準値などの情報を整理する。化学物質の性状、有害性に関する情報を収集し、理解しておくべきである。

また、対象地域の特性を知ることも重要で、例えば、その地域のさまざまな利害関係、 地理的特徴、条例など地方自治体の特徴などが挙げられよう。さらに、利害関係者が事業 者に対して日頃どのように考えているかを把握して利害関係者を理解する。

なお、これらの情報を一度に収集することは困難である。したがって、日常的にリスク に関わる情報を蓄積しておくことが望ましい。

ポイント

To Do

● 一般的な情報の収集

- 当該地域特性についての情報収集
- リスク情報の蓄積
- 利害関係者の理解

2 浦野 紘平『化学物質のリスクコミュニケーション手法ガイド』(2001) ぎょうせい

2.4.3 方針・目標の設定

体制を整備し、さまざまな状況を把握したら、リスクコミュニケーション実施にむけて の方針や目標を設定する。これはリスクコミュニケーションの基礎になるものであり、方 針や目標の設定を軽視してはならない。

利害関係者に対する情報公開やコミュニケーションをどのように実施するかについての 方針を明確にし、取り組みのスケジュールを検討する。

次に、リスクコミュニケーションにおける目標を設定する。目標は、明確で実現可能なものにする。ここで留意すべき点は、リスクコミュニケーション担当者が目標を決定し、利害関係者の意見が関与する余地がないという状況を作ってはいけないということである。利害関係者が目標の設定に関わることができない場合、利害関係者の不満がつのることがあるため、注意が必要である。

ポイント

To Do

- 方針の明確化
- 明確で実行可能な目標の設定

Not to Do

● 利害関係者を意思決定のプロセスから排除すること

2.4.4 利害関係者の特定

リスクコミュニケーションの対象となるべき利害関係者を適切に特定する。

まず、対象となる地域の範囲を決定する。対象とすべき地域の範囲が条例などで定められている場合にはそれに従う。実質的に対象と考えられる範囲が複数の自治体をまたぐ場合に、事業者は立地地域でないところを対象外と見なして説明を行わなかったり、立地地域でない自治体の協力が得られないことによって地域住民への対応が不十分で反発を招くケースがしばしば見られるため配慮が必要となる。

対象地域が決定されたら、その中の利害関係者を慎重に特定する。利害関係者として、

行政、町内会長、住民などが挙げられるが、地域特性によっては水利権を持つ漁協なども 対象となる。重要な人物を利害関係者に含めていない場合、後々問題が複雑になる可能性 があるため、利害関係者の選定には熟考が必要となる。

ポイント

To Do

- 対象地域の決定
- 対象地域内の利害関係者の特定

Not to Do

● カギとなるべき利害関係者を考慮にいれないこと

2.4.5 リスクメッセージの作成と検証

リスクコミュニケーションを行うべき利害関係者が決定されたら、伝えるべき情報を整理してポイントを明確にしてメッセージを作成し、検証しなければならない。ここで留意することは「メッセージの分かりやすさ」と「リスクの伝え方」である。

利害関係者には、リスクについて正しく理解されていることが求められる。化学物質による人の健康や生態系への影響(環境リスク)は概念的に、「環境リスク = 化学物質の有害性×暴露量」の式で現される。例えば、健康への影響(リスク)は、物質の有害性の強さ(ハザード)だけではなく、物質の環境中での量(濃度)がどれくらいで、人にはどれくらい摂取されているかで捉える必要がある。また、有害性や摂取される量の評価には科学的な不確実性がともなうことを伝える必要がある。

しかしながら、このような専門的で、科学的に不確実な情報は、伝える側も受け取る側 も混沌に陥らせることがあるため、リスクメッセージを伝える場合には、できる限りわか りやすくする必要がある。

リスクコミュニケーション担当者は、リスクについて詳しくなっていくうちに、どこまでの知識・情報が常識的に知られているかが不明確になっていくことはよくあることである。したがって、事業者と利害関係者側の情報の非対称性を考慮してリスクメッセージを 作成することが必要である。 分かりやすく伝えるためには、内容を文字情報などだけで伝えるのではなく、図、イラスト、写真、映像など、視覚にうったえるものが効果的である。

また、リスクを伝えるべき利害関係者がなじみのあると考えられるリスクを例として用いてもよい。しかし、異なる性質のリスクを例として用いると、課題となっているリスクが軽視あるいは無視されているという印象を与える場合があり、注意を要する。リスクの比較が有効であるのは、特殊なリスクの大きさを判断する助けとなる場合、同じ意思決定の文脈においての比較、結果が類似しているリスクの比較である。例えば、土壌汚染に関するリスクを説明する場合に、よく知られている汚染事例、人体への影響に関するデータが明確である事例を使用することは有効であるが、データ・情報が不足していて比較が不可能な事例や背景がまったく異なる事例を用いるのは望ましくない。事業者に有利な事例を出し、不利な事例を隠すようなこともすべきではない。

また、説明できないことがある場合は、なぜそれを説明できないかを明確に説明し、利 害関係者に情報を隠していると思われることは避けなければならない。情報などが不足し ていて説明ができない場合には、いつまでに説明ができるかを伝える。

リスクメッセージが準備できたら、分かりやすさやまぎらわしさ、正確性などをクリティカルに(批判的に)検証しなければならない。

ポイント

To Do

- 情報の非対称性の考慮
- 視覚的な説明
- 説明ができないことへの説明
- メッセージに対する客観的な検証

Not to Do

● 関連のないリスクとの比較

想定される質問

- 何が起きたのか?
- 健康への影響はないのか?将来的に影響が続くのではないのか?
- 土地などの資産価値がさがるのではないのか?
- 被害が出た場合、どのような責任を取ってくれるのか?
- 汚染が今後起きないような対策は取っているのか?
- なぜ対策にそれほど長い期間が必要なのか?
- 汚染があることをもっと早く知らせるべきではなかったのか?

適切な回答

- 汚染に関する事実を述べる
- 有害物質を使用している工程や施設についての説明
- 短期的・長期的な健康への影響についての説明 (専門家による裏づけがあるとより有効)
- 一時的に資産価値が下がるかもしれないが、浄化対策によりリス クがなくなることを説明
- 有害物質による汚染の浄化対策と計画について説明
- 汚染の原因に言及し、再発防止策について説明
- 現地視察を予定していることを説明
- 情報開示に時間がかかったという指摘を謙虚に受け止めて反省 し、その原因と情報公開についての方針を述べる
- 公表できない情報がある場合は、その理由を説明する

図 2-4 想定される質問とそれに対する適切な回答3

^{3 『}サイトアセスメント』実務と法規 (2003年) 社団法人産業環境管理協会

2.4.6 会合設定の検討と手法の確認

(1) 手法の選択

リスクを伝えるためにどのような手法を用いればよいかを考える。リスクコミュニケーションの段階および事業者が置かれている状況に応じて、適切な手法を選択する。

ここでは、事実の公表、説明、会合開催の告知、現地視察、問題解決、評価、事後フォロー、学習会、意見交換の場面を想定し、どの手法がどの場面に有効であるかを以下の表にまとめる。

表 2-1 リスクコミュニケーション手法

手法	有効な場面	特徴・留意点
説明会	事実の公表 説明 意見交換	事実に即した情報を提供する場である。利害関係者の関心が何かを 詳しく知る必要がある。ポイントとして、マスコミに公表する前に 集中的に開催することが重要である。また、定期的にもしくは要請 に応じて開催することも必要である。
説明用資料		概要を図などとともに、分かりやすく簡潔に示す。映像など視覚に うったえる媒体も有効。会合に出席できない人にも理解できるよう に作成する。 また、説明の根拠となるデータを示すために、技術レポートを提供 する。ただし、内容が詳細・高度すぎて理解しづらい場合は、必要 に応じて説明をする。
プレス リリース	事実の公表	マスコミに向けて行う発表のことで、印刷物などを配布したりする。課題をマスコミに告知し、その内容が記事に使われることになる。 テレビ・ラジオは、映像と音声により印象を与えやすく情報量も多く感じることができる。新聞も、マスコミの中心的な存在である。 特に、地方紙は、当該地域において普及率が高いため、重視しなければならない。
インター ネット		多数の人に、詳細な情報を整理して提供できる。Web サイトと電子メールが用いられることになる。伝えたい情報を直接提供できるが、インターネットを利用できない環境にある人が少なくないことと、情報が氾濫しやすいなどのデメリットがある。
事前の調査 (インタビュ ー) 情報 ホットライン (電話)	情報の収集	利害関係者の関心について情報を収集し、利害関係者の関心などを知ることができる。市民参加とコンセンサス形成のプログラムを実現・向上するための情報を整理できる。 事業者へ連絡できる専用の電話回線を設けることにより、利害関係者が情報を得たり、質問をしたりすることができる。誠実に対応すれば、好意的な印象を与えることができる。
ポスター 掲示板	事実の公表 会合開催の告知	地域社会に対して説明を行う場合に、事業所の周辺など適切な場所に掲示し、広く情報を告知することができる。
現地視察	事実の公表	敷地や施設の見学を行うことにより、言葉で説明しきれない内容に ついて理解を深めてもらうことができる。

会合が膠着状態になったり、対立が激しかったりする場合に、1対 1 あるいは少人数で話し合うことにより状況の改善をめざす。 安協による紛争解決のプロセス。双方にとっての説明責任が促進され、特定の問題に集中できる。ただし、それなりの時間と費用が必要となる。 リスク評価、浄化プログラムの策定、法制度的な課題などについて、専門的な見地から提言を行う。 専門家および利害関係者の代表からなるチームで、課題について建設的な議論を行う。検討結果は、信頼性・実行可能性ともに高い。事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの、ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。科言は所名との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。会合への参加者などに対して、その評価を制造する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果かを公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化の見込みなどを総合的に公表する。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化の見込みなどを総合的に公表する。	//\ L */r		
伊介 調停 問題解決	2 7 1271		
中介 調停 問題解決 問題解決 要となる。 リスク評価、浄化プログラムの策定、法制度的な課題などについて、専門的な見地から提言を行う。 専門家および利害関係者の代表からなるチームで、課題について建設的な議論を行う。検討結果は、信頼性・実行可能性ともに高い。 事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの(ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化	グループ	問題解決	1 あるいは少人数で話し合うことにより状況の改善をめざす。
問題解決 問題解決 要となる。	他会		妥協による紛争解決のプロセス。双方にとっての説明責任が促進さ
### 関題解決 要となる。 明月			れ、特定の問題に集中できる。ただし、それなりの時間と費用が必
パネル 専門的な見地から提言を行う。 プロジェクト チーム 専門家および利害関係者の代表からなるチームで、課題について建 設的な議論を行う。検討結果は、信頼性・実行可能性ともに高い。 ワーク ショップ 問題解決 学習会 事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側 面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの(ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。 技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害 関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合に も有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者 との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、 郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーション に有効に活用することができる。 懇談会 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互 のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期 待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合 は、有用な意見交換になるとは限らない。 環境報告書 事後フォロー	調停		要となる。
プロジェクト チーム 専門家および利害関係者の代表からなるチームで、課題について建設的な議論を行う。検討結果は、信頼性・実行可能性ともに高い。 事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの、ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。 技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化	専門家		リスク評価、浄化プログラムの策定、法制度的な課題などについて、
### おかけ	パネル		専門的な見地から提言を行う。
サーク ショップ 問題解決 学習会 事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの、ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。 技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化	プロジェクト		専門家および利害関係者の代表からなるチームで、課題について建
 ウョップ 学習会 面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの(ゲーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。 技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化 	チーム		設的な議論を行う。検討結果は、信頼性・実行可能性ともに高い。
空習会			事実を確認する情報提供を含み、参加者の考えを整理し、新たな側
フェング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。 技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。			面に気づくことができる。ワークショップには、ゲーム的なもの(ゲ
講演会 出前講師 関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合にも有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者との協力に不慣れなことが短所となりうる。 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化	ンヨツノ		ーミング・シミュレーション)などを含めさまざまな手法がある。
出前講師	M. 5.17 1 — 1	学習会	技術専門家を活用したり、講師を派遣したりして講演を行う。利害
田前講師			関係者の学習、事業者と利害関係者との信頼関係を構築する場合に
アンケート 評価 会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、 郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーション に有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互 のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期 待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合 は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果分を公表するための 資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			も有効。内容が専門的であることや、一般的に専門家は利害関係者
アンゲート 調査 郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーション に有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互 のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期 待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合 は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための 資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			との協力に不慣れなことが短所となりうる。
評価 郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーションに有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化		評価	会合への参加者などに対して、その評価を調査する。その場で回答、
思談会 に有効に活用することができる。 課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果弁を公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			郵送などにより行う。その評価を今後のリスクコミュニケーション
想談会 のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。 事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果 かを公表するための資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			に有効に活用することができる。
整談会	懇談会	事後フォロー	課題が沈静化しているときに関係者が自由に意見交換を行い、相互
特できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合は、有用な意見交換になるとは限らない。			のコミュニケーションを促進する。関係の向上や関心の明確化が期
事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果 か を公表するための 環境報告書 資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			待できるが、参加者が自らの立場を擁護しなければならない場合
環境報告書 資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化			は、有用な意見交換になるとは限らない。
	環境報告書		事業者が自主的に環境負荷と環境保全の結果 か を公表するための
の見込みなどを総合的に公表する。			資料として活用される。汚染の事実、対策、取り組みの姿勢、浄化
			の見込みなどを総合的に公表する。

新しい手法の導入

近年、産業廃棄物処理施設の立地、建設にあたって、社会全体に問いかけ、地域住民とのコミュニケーションを重視する特徴的な取り組みがいくつか見られる。例えば、愛知県春日井市の産業廃棄物処理施設の建設を巡る事案4では、通常事業者が主体となって開かれる説明会を住民側が拒否し、それに対して「住民主体の説明会」が住民側から提案されて数度開催されている。また、住民と事業者が一線に並んだシンポジウムを開催し、より多くの市民の参加を得て議論が行われた。

さらに、反対する住民団体がホームページを開設して、電子掲示板を通じた事業者と住民とのコミュニケーションが図られている(巻末資料 1 参照)。

また、長野県では県内 4 箇所に廃棄物処理施設を整備する計画をたて、長野県南安曇郡豊科町で施設整備のあり方に関する検討を行う公募の委員を含めた委員会を平成 13 年 5 月に設置して取り組んでいる5。

=

⁴ 春日井市松河戸町産業廃棄物処理施設建設問題のページ http://sewanin.hp.infoseek.co.jp/(春日井市のHPは今は閉鎖している)

⁵ 中信地区・廃棄物処理施設検討委員会 http://www.pref.nagano.jp/seikan/haikibutu/kentou.htm

ポイント

To Do

- 適切な手法の選択
- 各手法のメリットとデメリットの理解

(2)会合の検討

リスクコミュニケーションの手法の 1 つとして説明会があるが、そのタイミング、場所などを適切に設定する必要がある。

まず、利害関係者に対して短期間で集中的に説明会を実施することが効果的な場合がある。これは、時間が経つと、周辺の噂話などを通じて誤解や先入観が生じやすくなるためである。

また、マスコミへの公表、インターネットによる公表を説明会より先に行ってはならない。マスコミ、インターネットを活用することにより、オープンな情報公開を行うことができるが、説明会よりも先に情報が流れると、利害関係者に必要以上の衝撃を与える可能性がある。説明会開催後、マスコミへの公表・インターネットによる公表という順序をとることが肝心である。

説明会の場所として、地域の学校の体育館や公民館などを利用するとよい。事業者が所有する施設へ集めることは公正性を欠き、ホテルの会議室など、堅苦しい雰囲気を与えるところは避けたほうがよい。

会合の準備において何よりも重要なのは、利害関係者の参加を確保することである。産業廃棄物処理処分施設に関する説明会では、そこへ「出席することで事業者に説得される」、「出席すること自体が事業者の計画等を認めることになる」という意識が強く、住民が説明会への出席を拒否するケースが多く見られる。これは従来、行政や事業者による説明が手続き上形式的に実施され、住民の声を反映したものになっていないまま計画が実行されてきたという背景によるものである。

したがって、利害関係者とのコミュニケーションの第一歩として、利害関係者の参加が むずかしいと思われる場合には、戸別に訪問して説明会開催の通知を行い、また、行政な ど中立的な立場の者を介して案内を行うなど、周到に行うことが不可欠である。

ポイント

To Do

- 集中的な日程で説明会を実施
- 会場の設定への配慮

Not to Do

● マスコミ・インターネットに先に情報を流すこと

2.4.7 会合の実施

ここでは、会合のあるべき姿、コミュニケーションを円滑に行うための役割、感情的な 反応に対する対処について言及する。

説明会が事業者の一方的な情報伝達に終始する場合、それはリスクコミュニケーションではない。できる限り、双方向のコミュニケーションを目指さなければならない。したがって、適切な時間配分で事業者の説明を行い、利害関係者からの意見を尊重することはもちろんであるが、すべての質問に対して回答する必要がある。現時点で質問に回答できない場合は、回答する期限を明確にし、最終的に回答しなければならない。また、事業者への連絡先も明確にしておくと、信頼感を得やすい。

説明会でコミュニケーションを行う以前に、説明会に利害関係者が参加しない場合も考えられる。これは、利害関係者が、説明会に参加することにより、説得されるという懸念を持つために起こることが多いが、参加がえられない原因は入念に調べ、プロセスに参加してもらう必要がある。利害関係者が参加しない場合、その責任は事業者側にあると認識すべきである。

説明会では、紛糾が予測される場合にはファシリテーター、インタープリターという役割の人がいると有効である。

ファシリテーターとは、説明会において中立の立場で議論を円滑に進行させる役割をもつ。そして、参加者全員に対して、自らの意見を表明するのに抵抗を感じさせずに、意見を余すところなく述べることを促し、議論を充実したものにする。

ファシリテーターは中立的でなければならないが、中立的という意味に注意しなければならない。利害関係者の意見をすべて相対化したり、対立する意見の中間に自分の意見を

持ったりすることが中立的ということではない。むしろ、自分の意見や価値観をしっかり 持った上で、協働プロセスを生み出そうという態度が重要である。

ファシリテーターは自分の意見を持つ必要があるが、自分の意見により議論に影響を与えてはならない。例えば、司会者は主催者の趣旨に沿って議事を進行する役割をもつが、ファシリテーターは、利害関係者の対話を尊重して進行するものである。

また、ファシリテーターが議論を進行し、問題解決に向かわせるために事前に状況を把握し解析しておくことが有効である。例えば、次のような項目を整理して、説明会に望むことが必要である。

<問題解決の糸口を探る>

- 問題はどのように発生したか
- 問題の現状はどうか
- どのような情報が分かっているか
- 科学的な根拠はあるのか
- 地域の特性はどうなのか
- 対話の対象はだれか
- 利害関係者のそれぞれの特徴はどうか
- 利害関係者の情報量にギャップはないか
- どのような問題解決のアプローチを採用するべきか

説明会の参加者はファシリテーターを、自分の味方および敵対していると見なすことは 不適当である。ファシリテーターは、あくまで自分は中立的立場にあることを、最初に明 言しておかなければならない。

ファシリテーターに必要な能力として、人の話を聞く能力や、話を聞いてそれをまとめることができる能力が挙げられる。必ずしも、専門的知識を持つことが必要とされるわけではないが、法律、技術、リスクについて理解できる能力が必要となる6。ファシリテーターとなりうる主体としては、行政、リスクの専門家、化学物質の専門家、コミュニケーションの専門家などが考えられる。

 $^{^{6}}$ (社)日本化学会『平成 11 年度通商産業省委託事業者用化学物質リスクコミュニケーション手法検討調査報告書』(2000)

インタープリター(翻訳者、解説者)とは、リスクコミュニケーションにおいて、情報の受け手が内容を理解できない場合や、単一の利害関係者で解決できない疑問が発生した場合に手助けする存在である。また、相談窓口や外部の専門家を紹介することも求められる。

インタープリターは、問題解決に直接的な貢献が必要とされるため、専門的な知識を有している必要がある。ファシリテーターには、必ずしも専門的知識は必要ないが、インタープリターには、化学物質、リスク、法律、技術などについて少なくとも基礎的な知識を持っていなければならない。また、関連のある国内外の法制度や取り組み事例の潮流などに詳しいことが望まれる。また、最新の情報を得るための情報にアクセス経路を把握していなければならない。

このように、ファシリテーターとインタープリターを適切に活用することにより、議論 を建設的また円滑に行うことが可能となる。

次に、利害関係者からの感情的な問題へどのように対処すればよいかという指針を検討する。

環境リスクに関する問題では、不安、怒りなどの激しい感情が噴出することが少なくない。これらの強い感情により、コミュニケーションが阻害されることがある。さりとて、これらの感情的な問題を軽視・無視してはならない。

リスクコミュニケーター側は誠実に対応しているにもかかわらず、事実の誤認や噂などにより利害関係者が怒りを感じることもあるが、この場合においても利害関係者の感情を尊重しなければならない。利害関係者の感情に共感した上で、適切な支援と情報を提供し、 意見を交換する場を設定することが不可欠である。

利害関係者の感情に対処するため、1 対 1 や少人数での会合を持つことが望ましい。これらにより、利害関係者の感情、その原因などを詳しく知ることができ、互いに解決に向けた対策が立てやすくなる。

また、説明会などのオープンな場では、ごく少数の激昂が周囲に影響して建設的な議論が困難となるため細心の配慮が必要である。事前にセンシティブな話題を探ったり、予想される質問に明確な回答を用意したりするなど、良識的な手段を講じておくことが必要である。

さらに、議論自体を目的としたり、活動家と称される種類の人間が説明会に参加し、議

論を非建設的にしたりする場合もある。例えば、にわか仕込みの法律知識をひけらかす人物などが該当する。もちろん、これらの人物を軽視することは適切ではなく、真摯な態度で対応すれば、いずれそのような人は他の利害関係者の支持を得られなくなり、姿を消す場合が多い。

ポイント

To Do

- 双方向のコミュニケーション
- 説明会における役割の分担・明確化
- ファシリテーターとインタープリターの活用

Not to Do

● 感情的な問題の軽視

表 2-2 コミュニケーション・フリーザー (コミュニケーションを妨害する言動)

次のような言動は、コミュニケーションの妨げになるのでできる限り避ける。

- 1. 何かをしろと言うこと
 - ・・・をしなければならない

あなたは・・・をすることになっているはずだ

- ・・・してはいけない
- 2. "さもないと!"ということをほのめかした脅し
 - ・・・したほうがいい
 - もし・・・しなければ
- 3. 何かをすべきであると言うこと
 - ・・・するべきだ
 - ··・はあなたの義務だ
 - ・・・はあなたの責任だ
- 4. 求められていない提言を行うこと
 - ・・・といわせてください
 - ・・・することがベストではないだろうか
- 5. 他の人を教え諭そうとすること このような事実があるのですが 経験的に言うと
- 6. 他の人を否定的に見ること

あなたはひねくれている

あなたは間違っている

- 7. 思ってもいないことをいうこと
 - あなたは知的な人だ
 - あなたはとても潜在能力を持っている
- 8. 人にラベルを貼る

あなたは仕事に不誠実だ あなたはこのことに本当に怠惰だ

- 9. 他の人の心理を分析する 嫉妬を感じているのでしょう あなたは権威に対して問題がある
- 10. 一般化することにより、他の人の問題を軽視する 状況はきっとよくなりますよ どの雲の上にも光がある(Behind every cloud there's a silver lining)
- 11. 尋問をすること どうしてそんなことをやったのだ だれにそそのかされたのだ
- 12. 冗談をいって問題を軽視すること 肯定的な側面を考えてみましょう あなたは自分に問題があると思っているのでしょう

(出典:Tramel, M. E. & Reynolds, H. (1999) Communication Freezers, in Lewicki, R., Saunders, D. M. & Minton, J. W., *Negotiation(third edition)*, Irwin McGraw-Hill, pp. 174-175)

2.4.8 評価

説明会が終了したら、そこでのリスクコミュニケーションがどれほど有効に行えたかを 評価を行う。

利害関係者にその場でアンケート調査を行ったり、後日、郵送などでアンケートをとったりすることが考えられる。利害関係者が、自由に評価できるように無記名式にするなどの配慮が必要となる。

評価の内容として、次の視点があげられる。

- ・ 利害関係者がリスクメッセージを理解できたか
- ・ 利害関係者が満足したか
- ・ 信頼関係が良くなったか

リスクメッセージを理解しているかどうかによって、リスクコミュニケーション手法や 準備などの適切さが確認できる。また、リスクコミュニケーション自体に満足できたかど うかという視点からは、利害関係者の感情に配慮し、適切に対処できたかが分かる。さら に、信頼関係の構築ができたかどうかについては、今後のリスクコミュニケーションが円 滑に進行して行くかどうかが読み取れる。 ポイント

To Do

● 客観的な評価

2.4.9 フィードバック

リスクコミュニケーションに対する評価を行ったら、次のリスクコミュニケーションプロセスに活かさなければならない。利害関係者からの評価をデータベース化することも有効であろうし、評価をもとにリスクコミュニケーションに関わっていない人員への啓発も意義があると考えられる。重要なことは、リスクコミュニケーションをPDCA(Plan-Do-Check-Act)サイクルなどのサイクルで考えることである。

ポイント

To Do

● リスクコミュニケーションをサイクルとして捉える

2.5 リスクコミュニケーション促進のポイント

リスクコミュニケーションを促進するためのポイントを、次の 3 つに整理する。これらのポイントを絶えず念頭に置いてコミュニケーションを行うことが求められる。

2.5.1 対象者の理解

リスク情報の発信者と受信者の立場の違いや認識のギャップに配慮して、リスクコミュニケーションを行わなければならず、また、利害関係者が必要としている情報を理解しなければならない。このような努力をしない場合、利害関係者が「本当にほしい情報がなく、不必要な情報ばかり与えられる」という不信感を持つ場合があり、リスクコミュニケーションプロセスが無意味になるだけではなく、状況をさらに悪化させる可能性すらある7。

⁷ National Research Council (1989) Improve Risk Communication, National Academy Press.

2.5.2 信頼の構築

信頼の構築は、リスクコミュニケーションに不可欠な概念である。信頼の対象は、リスクメッセージに対する信頼、リスクコミュニケーターに対する信頼、利害関係者の参加プロセスへの信頼、組織への信頼の4つがある。

リスクコミュニケーションにおいて信頼を向上させようとする場合、まず、リスクメッセージ自体に対する信頼性を上げなければならない。基本的なスタンスは、リスクメッセージの受信者がすでに理解している言葉や概念を用いて分かりやすくコミュニケーションを行うことである。しかし、分かりやすさだけに焦点を当てると、リスクメッセージの本質的な部分が伝達できない可能性があるため、注意が必要である。

信頼を向上させる要件	信頼を低下させる要因
● 情報源● 法的根拠● コミュニケーションプロセスの妥当性● 利害関係者の参加の容易さ● 対立する主張それぞれへの公正な見解	 信頼できる情報源の結果とは異なるメッセージ 虚偽 従来のメッセージとは異なるメッセージ 利己的なメッセージ 信頼できない情報源からのメッセージ

また、リスクコミュニケーション担当者への信頼も非常に重要な要素となる。利害関係者がリスクコミュニケーション担当者に共感を覚え、経験や信念などを共有できるようにしなければならない。リスクコミュニケーションであるからといって、自らの主張をするだけではなく、利害関係者の話に耳を傾ける必要がある。また、利害関係者に発言の機会を十分に与えることも不可欠である。

リスクコミュニケーションにおける参加プロセスに対する信頼もリスクコミュニケーションの成功には必要となる。手続きの透明性を確保し、リスクコミュニケーションの早期 段階から利害関係者を意思決定プロセスに参加させることにより、信頼関係の構築につながる。逆に、利害関係者を意思決定プロセスから排除すると、利害関係者はすでになされている意思決定を押し付けられていると感じ、不信感を持つようになる。

最後に、リスクコミュニケーションを行う組織への信頼も重要となる。利害関係者に対し、リスクコミュニケーションに長期間取り組む意思があることを印象付けておくとよい。 また、日常的に地域と密着した関係を、夏祭りなどのイベントを通じて構築しておくこと も非常に有効である。

2.5.3 リスクコミュニケーションの仕組みづくり

コミュニケーションを体系的に実施していくためには、2.4 項で述べたとおり、プログラムを策定して、PDCA サイクルのようにサイクルとしてのリスクコミュニケーションの仕組みを築いていかなければならない。まず担当チームを組織し、戦略における目標を設定する。そして、リスクコミュニケーションの対象となる利害関係者を特定し、リスクメッセージの作成・検討を行う。さらに、リスクコミュニケーションを実施し、その評価を次にフィードバックすることが必要である。

2.5.4 リスクコミュニケーションの訓練

日本では、リスクコミュニケーションという概念がまだ成熟しておらず、リスクコミュニケーターを担うべき人材もリスクコミュニケーションに不慣れなことが多い。たとえば、リスクコミュニケーション担当者と利害関係者が敵対的になってしまり、議論が硬直してしまったりしている。また、専門用語を用いたりすることも見受けられる。

したがって、リスクコミュニケーション自体に関するトレーニングを意識的に行うことが重要であり、次に述べるように事業者がファシリテーターの訓練をしておくことも有効である。

2.6 事業者がファシリテーターとなる場合

ここでは、事業者がファシリテーターとなる場合の留意点について言及する。すでに、ファシリテーターの役割、必要な能力については述べたが、以下では、特にその能力をいかにして得るか、または使うかについて検討する。想定している能力とは、人の話を聞く能力と話しを聞いてそれをまとめる能力についてである。

まず、ファシリテーターとして適切に話を聞くためには、次の 7 つのステップが有効で

ある⁸。基本的なスタンスは、自分の意見を言わずに、参加者の話に対し共感し、話を引き 出すことである。

- 第 1 のステップは、会話の切り出しである。たとえば、あなた方の抱える問題についてもっとよく知りたいなどと言って切り出す。
- 第2ステップは、気遣っているという反応を表すことである。アイコンタクトを行う、 発言をさえぎらない、もっと話してくれるよう促す、メモをとることなどにより、自 分が相手を気遣っているということを示す。
- 第3ステップでは、参加者の意見を自分の言葉で言い換えることである。相手の発言の意味を取り違えないように、それは~ということですか、確認させていただきたいのですが、などと言って確認する。
- 第 4 ステップは、共感を示すことである。参加者の立場に立ち、苦境に立っていることに対して、共感を示したり、感情移入したりする。これにより、ファシリテーターは信頼を得ることが可能となる。
- 第5ステップとして、参加者に解決方法を与えないということである。上で述べたが、ファシリテーターは中立的であるからといって、自分の意見を持っていないわけではない。ファシリテーターは、つい助言したくなるかもしれないが、参加者に解決法を与えるべきではない。
- 第6のステップとして、参加者の選択肢を広げたり、深めたりすることを手助けする。
 他にどのようなオプションがあると思いますか、他にオプションはないのでしょうか、
 などというように、あくまで問題解決の手助けをする。
- 第7ステップとして、参加者にオプションを評価させ、1つを選択させる。ここでも、 ファシリテーターは解決策の内容自体には踏み込んではならない。

以上の 7 つのステップにより、リスクコミュニケーションへの参加者は感情的に満足する傾向があり、ファシリテーターへの信頼度が向上する。これらのステップにおける留意 点は、自分の意見を言わないということである。

次に、ファシリテーターに求められるべきもう 1 つの能力である「話をまとめる能力」 について検討する。ここでいう、まとめるという概念は、複数の主体の主張をそれぞれ明 確にするという意味もふくまれるが、各利害関係者の利害を統合するということである。 つまり、それぞれの利益を 1 つの利益に統合して問題解決を目指すということである。リ

-

⁸ British Columbia 大学 MBA プログラム (2001-2002) 資料

スクコミュニケーションにおいては、利害関係者の利害が対立することが多いが、いずれ かの利害関係者のみが勝利して、利益を独り占めするという構図ではなく、共通の利益な どを見出すなどして利益を統合する必要がある。

2.7 非言語コミュニケーション

以上の議論では、主に言語によるコミュニケーションを想定してきたが、非言語のコミュニケーションも見過ごすことができない。非言語のコミュニケーションの要素は、声の大きさや質、表情、視線、服装、態度などである。

リスクコミュニケーターが意図していなくても、態度によって伝わるメッセージが受診 者側が、メッセージが発せられたとして解釈してしまう可能性があるということである。

例えば、まったく同じ言語を発していたとしても、しぐさや、視線がどこにあるかによって、受け取る側の印象はかなり異なってくる。メッセージの発信者が原稿にしか目線を やらない場合と、相手の目を見てダイナミックなジェスチャーとともに話をする場合では、 聴衆が受けるインパクトがかなり異なる。

どれだけ真剣であるか、熱心に取り組んでいるかということは自然と声やしぐさに表れてくるものである。逆に潜在的に相手を卑下した考えをもっていれば、ふとした態度にその考えが表れ、利害関係者はそのような態度を敏感に察知するものである。

良いコミュニケーションとは常識的に理解できるものであるが、利害の違いや立場の違いによって適切なコミュニケーションができなくなるものである。今一度、冷静に広い視野あるいは長期的な観点から、事業計画やコミュニケーションについて見直し、より戦略的に取り組むことが肝要である。

2.8 具体的なコミュニケーション技術の例

リスクコミュニケーションを促進するためには、今まで見てきたような原理・原則をおさえることも重要であるが、また相手に理解してもらうことに配慮したコミュニケーションのあり方も重要になってくる。そこで聴く技術と伝える技術を習得し活用するとよい。

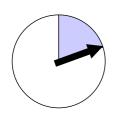
2.8.1 伝える技術

産業廃棄物処理処分施設をめぐるコミュニケーションは、リスクに関する説明がむずかしかったり、廃棄物処理事業に対する悪いイメージが先入観としてもたれていることから事業者によるメッセージを聞いてもらう技術が必要となる。事業者が伝えたいポイントを明確にし、わかりやすく整理して臨む必要がある。

以下は、英国のスピーチの前の5分間チェックリストである。

リスク問題に関するスピーチのための5分間ガイド9

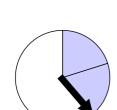
これは、重要なリスク問題に関する公共の場でのスピーチまであと5分しかない、という悩める管理者のための「5分間ガイド」である。5分間あればすべての準備が万端という趣旨のものでは勿論なく、またわずか5分の準備が完全で専門的な訓練やコミュニケーション技術の練習に勝るというものでもない。このガイドの目的は、一部のキー・ポイントと備忘録に焦点を当てることにある。



第1分

状況と聴衆

- ・ 対象となる聴衆について、またその聴衆が現時点で当該問題に 関し持っている知識や考えについて、徹底的に考察すること。
- ・ 目的を明確にすること 説明・集会・インタビューの後で、 聴衆が求める知識と意見がどう変化すべきかを明確にすること。



第2分

スピーチに臨む態度

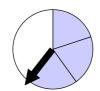
- ・ 自然にふるまうこと 最後まで落ち着きを忘れず、自信を持ち、 率直かつ正直であること。多少の人間臭さや感情を隠そうとす る必要はない。
- この対面は、問題点を説明し人々の意思決定を助けるための好機であって、恐怖すべき試練などでは決してないと考えること。
- ・ 積極的に関わり、誠実であること 話者はおそらく、この問題 に生涯の大部分を捧げてきたはずである。自分の関心度の高さ を態度と言葉で示すように。
- 仲老の音目にけ党に注音を払い 匈威であること それがいか

⁹ リスクコミュニケーション規制慣行ガイド Risk Communication A Guide to Regulatory Practice Inter-Departmental Liaison Group on Risk Assessment

に誤っているように思えても、人々の意見や信念は尊重すること。話者のそもそもの動機は、人々の問題に対する理解を助け、彼らにとって何が最善かを判断することであって、議論によって彼らを打ちのめすことではないからである。

第3分

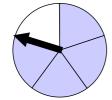
スピーチの内容



- ・ 目的達成のために理解させたいキー・メッセージを決めること。 庇うべき相手ではないが、問題について全く何も知らないよう な友人に対してと同じように説明すること。
- ・ 伝えたいメッセージは何回か声に出してみて、できるだけ簡潔 にすること。スピーチを録音・編集される予定がある場合には、 キー・ポイントは一息で言えるようにし、それを何度も口にす ること。
- ・ 可能であれば、問題点を自分の経験または市民としての立場に 関連付けること その点に関して話者が共感を持っているとい うことを聴衆に理解させるためである。
- ・ 問題点および聴衆の関心に対処する自分の能力と遂行責任を明確に示すこと これは、話者がその問題に真剣に取り組んできた、また取り組みつつあるという確固たる証拠を提示することになる。
- ・ 聴衆にとっての最善の利益を考えてアプローチや勧告をいかに 改良したかを強調する(聴衆の言うところの利益を強調する) こと。

第4分

困難な質疑と感情的な反論への対応



- ・ 冷静かつ積極的であること 守勢にも攻勢にも徹することなく、ただ、人々にとって最善の結果を保証すべく自分が政策と 方針をどう改良したかを簡潔・明瞭に繰り返すこと。
- ・ いかなる質疑や異議も、他者の利害と信念に敬意を示す好機と して利用すること 話者の動機が人々の支援であって、争いに 勝つことではない、ということを明らかにするように。

第5分



最後の瞬間

・ 肩の力をぬいてリラックスし、何回か深呼吸をして自分のキー・メッセージに集中すること。



2.8.2 聴く技術

聴く技術はコミュニケーションにおいて何よりも重要である。

話す側は、自分が話すこと以上に相手の話を聴く姿勢をもってコミュニケーションに臨む必要がある。今まで見てきたように、産業廃棄物処理処分施設ではさまざまな利害関係者が関与し、感情的な面でも複雑な構造となっており、これらを踏まえたコミュニケーションを図る場面であるからこそ事実と背後関係と感情の問題とを明確にして、コミュニケーションに向かう必要がある。

具体的には、事実関係においては利害関係者が意図していること、責任の所在の明確化、 感情問題については特にプライド、面子、イメージの問題等について配慮することが重要 となる。常に、相手はどのような気持ちで、この場に臨んでいるのかに配慮して相手の話 しを聴くことである。

重要なポイントは、相手の感情をまずは受けとめ、肯定的に認めることである。

「感情を受けとめる」技術の一つとして、相手の言葉を繰り返すことがあげられる。明快に、短く、相手の使った言葉を繰り返すだけでも相手の気持ちを受容する一歩となる。例えば、「こんなところに処分場をつくられると、地元のイメージが悪くなる」という発言に対して、いたずらに「いいえ、当社は万全の体制で云々・・・」という前に、「ここに処分場が立てられることで、イメージが悪くなることを心配していらっしゃるのですね」と繰り返してみることによって、相手の気持ちがよりよく理解できる場合がある。

また、あいづちを打つ、逆説の接続詞を使わないようにしてみる、ゆっくりしゃべるようにしてみるなども相手の感情を受けとめるために効果的である。

質問への回答も同じように意識的に行う必要がある。質問には、客観的なものと主観的なものとがあり、答えるべき質問とむしろ答えを求めていない質問は分けて対応すべきである。感情を訴えたいためにだされた質問では、言葉で回答するよりも聴く姿勢が求められていることもある。まずは、答えを急がずに間をおくことも一つの手法である。

これらの対応は、事案によって異なるが最初からさまざまな場面を想定して、準備し、 訓練しておくことがなによりも重要になってくる。特に聴く技術は、訓練によって得られ るものであるものの、簡単なようで実はむずかしいため、普段から意識的に「聴く」こと に心がけておくことが求められる。

第3章 産業廃棄物処理事業における信頼確保の方策

今まで見てきたように、産業廃棄物処理処分施設を巡るコミュニケーションはむずかしい。コミュニケーションをむずかしくしている要因として、産業廃棄物処理事業者や施設操業に対する不信感があげられる。本章では、これらの現状を認識するために、不信感の根拠となる事業者の法令違反事案、事故事案について概括・整理する。

また、産業廃棄物の処理処分においては、事業者、地権者、住民、排出者、議員、行政、環境 NGO、マスコミなど多様な利害関係者が絡んで複雑であるという現状を認識して、どこをひもといていくことが必要かを知る手がかりとして、さんぱい劇場(劇団往来の創作劇)が重要な示唆を与えてくれることから、ここで紹介する。

3.1 産業廃棄物処理事業における法令違反

一般市民は、産業廃棄物業界を依然として信頼できないと見る傾向が強い。その原因の一つに産業廃棄物処理業界の法令違反があげられる。産業廃棄物に関連する犯罪は、生活事犯の環境事犯の中に「産業廃棄物関連事犯」分類されて取り扱われている。犯罪事件数を減らすことは、産業廃棄物業界の社会的評価を高める最低限必要な指名といえる。

警察庁によると、2001年の環境事犯の検挙事件数は2,435件あり、生活事犯全体の75.4%を占める。この中で、産業廃棄物事犯の検挙事件数は516件、21.2%を占めている。98年に埼玉県所沢市の通称くぬぎ山地区で、産業廃棄物施設によるダイオキシン類汚染が社会問題になり、環境汚染問題が国民の重大関心事となったことを背景に、環境犯罪全体の取締りが強化され、より一層厳しくなったことが考えられる。その結果、警察庁の調べでは、2001年の産業廃棄物事犯は過去最高となった。

3.1.1 産業廃棄物と犯罪の現状

産業廃棄物事犯の検挙事件数は 516 事件、検挙人員は 1,626 人で、前年に比べ、事件数は 128 事件(33.0%増)人員は 517 人(46.6%増)それぞれ急増した。中でも野焼き事犯の検挙が 172 事件と前年に比べ、137 事件(391.4%増)大幅に増加した。

特徴としては、不法投棄現場に見張りを付けて深夜・早朝に投棄するなど、組織的に敢

行された悪質・巧妙な事件や、「家電リサイクル法」が 2001 年 4 月に施行され、廃家電処分が有料化したことに伴い、廃棄費用を免れようとして一般家電製品を不法投棄した事件の検挙が目立った。

3.1.2 警察庁の取締り状況

産業廃棄物事犯の検挙事件数 516 件に対して、検挙件数は 2.6 倍の 1,343 件に上っている。警察庁によると、この原因はひとつの事件に対して、廃棄物処理法違反だけ見ても、委託基準違反 保管基準違反、不法投棄違反など複数の法令違反が重なっているためと分析している。

また、最近特に検挙件数が向上している不法投棄違反は 2001 年で 668 件に達した。不法 投棄事犯の動機を確認したところ、委託経費を節約する目的で不法投棄を行ったケースが、 412 件、61.6%と大勢を占めた。警察庁、警視庁は、環境事犯の取締り強化のため、2000 年 6 月に「環境省犯罪対策推進計画」を公表した。その中で、取締りに当たって、 組織 的・計画的な事犯、暴力団が関与する事犯、 行政指導を無視して行われる事犯、また、 排出事業者の委託規準違反を追及して責任を明らかにする、などを特に重点的に取り締 まるとする方針を明らかにしている。

また産業廃棄物事犯では、 処理コスト削減のための組織的不法投棄の横行、 排出事業者等の関与に伴う事案の広域化、 暴力団等の介入と行政措置の遅れ、 早期原状回復が不十分といった指摘がある。

このため、重点的に下記のポイントを推進していく方針としている。

排出事業者の責任追及も含めた取締りを徹底するために広域捜査体制を整備する 行政当局や関係業界との連携を強め、取締り状況を踏まえた早期原状回復を促進する

産業廃棄物の不法投棄等の環境犯罪に関する情報を、広く国民から受け付ける窓口を整備する

各都道府県の産業廃棄物窓口に、警察官を常駐させて連携を図るケースが増えている。 また、HPを通じて情報提供を受けたり、各都道府県、市町村単位で地域住民を巻き込んで 監視パトロールを強化したり、ヘリコプターを使って上空から地域全体を監視するなど、 捜査自体もより科学的、組織的になっている。

表 3-1 法令違反件数

年	9	10	11	12	13
産業廃棄物事犯					
検挙事件数	285	342	379	388	516
うち広域事犯					
検挙事件数	76	101	123	96	105

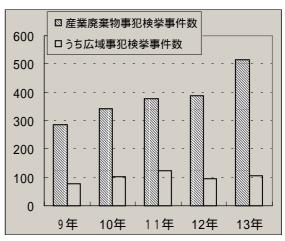


図 3-1 法令違反件数

表 3-2 法令違反件数

年	9	10	11	12	13
産業廃棄物事犯					
検挙件数	912	1120	1095	924	1343
うち不法投棄事犯					
検挙件数	304	495	535	557	669

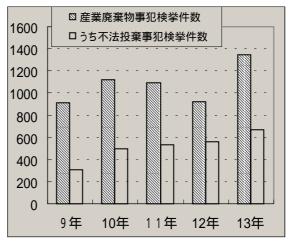


図 3-2 法令違反件数

表 3-3 法令違反件数

年	9	10	11	12	13
処理経費節約	199	361	418	301	412
最初から不法					
投棄を企図	70	87	71	177	169
処理場が遠方	6	20	5	9	20
その他	29	27	41	70	68
総件数	304	495	535	557	669

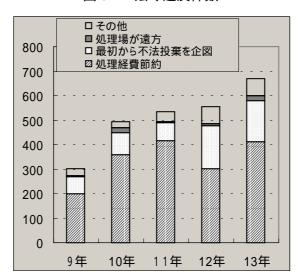


図 3-3 法令違反件数

3.1.3 産業廃棄物事犯の傾向と対策

産業廃棄物事犯のここ数年の傾向を分析すると、警察庁・警視庁の環境犯罪取締り計画で方針を立てたように、特に、廃棄物処理法違反の中でもリサイクル資源と偽って大量の産業廃棄物を野積みしていた保管基準違反、排出事業者の委託基準違反、不法投棄等につながる偽造マニフェストといった検挙事例が多く見られる。さらに、これらの違反の動機を分析すると、委託手数料を節約するなどの理由を挙げるケースが多く、不況によって排出事業者が委託処理料の価格引下げを処理業者に強要し、その反動で犯行に及ぶケースも少なくない。

検挙件数が伸びている背景には、地元行政が積極的に行政指導に乗り出し、状況が改善されない場合は地元警察に告発するなど、廃棄物処理法大幅改正までは及び腰だった地元 行政の環境問題に対する意識改革が進んでいる内部事情がありそうだ。

これは具体的に、産業廃棄物担当部署に警察官を常駐させ、暴力を伴う違反行為に対して も毅然として立ち向かう行政の姿勢が明らかになり、そのためのシステムが整備されてき たためと分析できる。

一方、無許可業者と知りながら産業廃棄物処理を委託し、排出事業者が逮捕されるケースもあり、排出者責任が依然曖昧となり改善されていないなど企業モラルの低さが浮き彫りになっている。

このため、産業廃棄物業界の体質改善を進めていても、無許可業者の違反行為によって 業界全体のイメージが損なわれる危険性がある。今後は、廃棄物処理法違反を発見した場 合、産業廃棄物業者自身が積極的に行政側に情報提供し、違反・犯罪行為を見逃さず、毅 然とした態度で臨むことが肝心である。この繰り返しが、産業廃棄物業界全体のイメージ を変えていく素地になると考えられる。

3.2 産業廃棄物処理関連の事故

産業廃棄物処理事業者において発生する事故は少なくない。事業への信頼を得るために リスクマネジメントが求められるといえるだろう。

廃棄物処理に関わる事故としては、一般廃棄物を収集運搬するパッカー車の中でスプレー缶が爆発・火災を引き起こす事故、作業中に引き込まれて人身事故となるケースが比較的知られている。一方、産業廃棄物関連では、栃木市内の大谷石採取後の縦穴に産業廃棄物を投棄した後、化学反応によって自然発火したり、野積みの廃タイヤに何らかの火花が引火し、黒煙を上げて燃えさかる火災事故などがマスコミでもしばしば取り上げられてきた。

「廃棄物業界の事故発生率は他産業の 7.2 倍」と指摘されるほど事故が多発している状況にある。その原因は、施設管理の不十分さや作業者の安全に対する意識が低いといった構造的問題がある。さらに、近年多様化する自己反応性物質や性状不明の産業廃棄物を取り扱ったために起こった爆発・火災事故も増加している。

これらの現状を考えると、産業廃棄物業界のリスクマネジメントとして、これらの事故原因を究明し、事故発生に共通する原因を解明し、事故防止対策を構築することは、産業廃棄物業界全体の資質向上と体質改善に欠かせない重要なテーマであるといえる。また、作業環境の安全対策は行政、地域住民を加えた周辺環境保全に関わる問題であり、環境負荷の低減を狙ったリスクコミュニケーションにとってもより一層重要な要素となるに違いない。

3.2.1 産業廃棄物関連事故の現状

(1)事故災害の種類

廃棄物処理施設関連の事故災害は、巻き込まれや挟まれ等の機械設備による人身事故を中心とした機械設備由来の物理的事故(労働災害)と、取り扱う廃棄物に混入した化学物質や化学反応等が原因となる火災・爆発・漏えいなどの危険物由来の化学的事故に大別される。

一般廃棄物処理施設には、焼却施設、粗大ごみ処理施設、資源化施設、最終処分場、し 尿処理施設等がある。事故調査を実施する日本廃棄物処理施設技術管理者協議会によると、 各施設の 99 年の事故発生率を比較すると、粗大ごみ処理施設の事故発生率が「8.6」、焼却 施設が「6.2」、資源化施設が「2.6」、し尿処理施設が「1.8」、最終処分場が「0.2」で、粗大ごみ処理施設における爆発・火災事故が恒常的に発生している。

一方、産業廃棄物処理施設は、資源化施設(破砕、選別)と焼却施設、その他(脱水など)に 区分して事故事例を調査した結果、96~99年の累積で焼却施設の事故が一番多かった。

また神奈川県産業技術総合研究所の調査研究によると、廃棄物処理工程における 80~90年前半の労働災害発生度率(100万延べ労働時間での休業災害の発生数)を比較すると、年々減少しているものの他産業に比べて廃棄物処理が 7.2 倍も高率(93年)となっていることが分かる(表 3-4、図 3-4)。

表 3-4: 労働災害発生度率の比較

産業分類	1988	1989	1990	1991	1992	1993
全産業	2.2	2.1	2.0	1.9	2.1	2.1
建設業	2.0	2.4	1.8	2.3	2.0	1.4
林業	11.7	11.5	11.1	8.5	10.0	9.1
廃棄物処理						
業	21.5	21.8	23.4	19.6	18.3	15.2

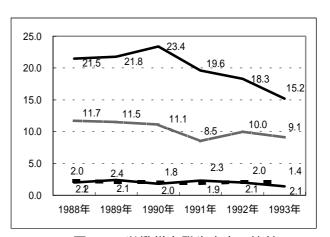


図 3-4 労働災害発生度率の比較

(2)日本廃棄物処理施設技術管理者協議会の調査結果

廃棄物処理施設の技術者講習などを実施する「財団法人日本廃棄物処理施設技術管理者協議会」(事務局・川崎市川崎区)は、4年ごとに廃棄物処理事業に伴う事故事例調査結果をまとめている。最近の調査報告書は96~99年分で、報告内容の中心は、全国2,982施設(ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設が1,904か所、し尿処理施設が1,078か所)を対象にした事故状況だ。さらに今回は、2県16市の産業廃棄物施設1,167施設に対してアンケートを実施した。なお、回収率は25.3%だった。

それによると、96~99年の産業廃棄物処理施設における事故は、爆発が7件、火災が7件、人身事故等の労災が34件、その他が2件となり合計で52件となっている。これを施設ごとに見ると、爆発事故の7件すべてが焼却施設で発生していることが分かる。また火災は、破砕施設と焼却施設で各3件、選別施設で1件、また労災は「打撲」が7件、「転落」「巻き込まれ」「挟まれ」事故が各6件それぞれ発生している(表3.5)。

表 3-5 産業廃棄物処理施設の種類別事故発生状況(1996~1999年)

		破砕施設	選別施設	焼却施設	その他(脱水)	合計
爆	 発	-	-	7	-	7
火	X.	3	1	3	-	7
	火傷	1	ı	3	-	3
	転落	3	3	1	ı	6
	落下物	ı	ı	1	ı	0
	飛来	ı	ı	2	1	3
	薬傷	ı	ı	1	ı	0
労	巻き込まれ	2	4	1	ı	6
働	酸欠・中毒	ı	ı	ı	1	0
災	轢かれ	1	-	-	-	1
害	挟まれ	3	3	2	-	8
	踏み外し	ı	ı	1	ı	0
	車両横転	ı	ı	1	ı	0
	打撲	5	ı	2	ı	7
	その他	1	-	1	-	2
	小計	15	10	10	1	36
そ(の他	-	-	2	-	2
	合 計	18	11	22	1	52

事故発生場所を施設ごとに見ると、焼却施設が22件で、事故全体の42.3%となった。また資源化施設のうち、破砕施設が34.6%、次いで選別施設が21.1%であった。

事故原因は、いずれも作業者の安全未確認や不注意による事故が多く、その大半を占めている。また、施設構造に原因がある事故も解明された。焼却施設では、施設点検用の脚立がなかったり、安全装置がなかったり不足していたケースがあった。破砕施設では作業現場の照明不足、手元に非常停止スイッチがない、火災報知器もない等の原因が分かっている。

さらに、焼却施設の爆発事故では、搬入物のチェック漏れのため適正処理に不可欠な廃棄物性状の情報が不足し、爆発・火災となったケースが 10 件に上った。

消防法は火災や爆発、漏えいによる中毒などを引き起こす物質を危険物に指定し、酸化性 個体、可燃性個体、自然発火性物質及び禁水性物質、引火性液体、自己反応性物質、酸化 性液体の6種類に分類し、事前に注意を喚起している。

運搬については、数量に関係なく消防法、危政令(危険物規制政令)、危省令(危険物規制省令)などによって規制されている。

これらの危険物を取り扱う施設を「危険物施設」と呼び、製造所、貯蔵所、取扱所に区分

し、設置を許可制にしている。

しかし、廃棄物処理施設はこの範疇には属さない。廃棄物処理法によって施設の設置基準が決められているが、危険物を取り扱うという概念よりは、周辺環境への汚染防止といった環境負荷の低減について厳しい規制が行われている。したがって、廃棄物処理施設で発生した事故は、人身事故を中心にして労働災害によって監督される以外は、基本的に高度な化学処理が伴う場合であっても「自主的な管理」が最優先する。

(3) 神奈川県産業技術総合研究所等の調査研究

神奈川県産業技術総合研究所資源・生活工学部の若倉正英専門研究員が中心となって、横浜国立大学の岡泰資氏等の研究グループが1996年以降、一般廃棄物・産業廃棄物処理施設と事故問題を追究している。この研究グループは、過去に発生した事故情報を早稲田大学災害情報センター(http://www7.ocn.ne.jp/~adic/adic/、通称ADIC)や関係機関、新聞・雑誌などから拾い集め、廃棄物処理施設関連の事故災害を網羅した「廃棄物事故事例のデータベース化」を進め、現在2,000件近い情報が集まっている。若倉専門研究員は「最近の動向として、複数の化学物質の混合による化学反応が原因で、火災や爆発事故が増加し、事故によって放出される物質の環境や周辺住民への健康被害が懸念される」と指摘している。

蓄積された産業廃棄物処理施設の事故内容を分析すると、一般廃棄物処理施設の場合はベルトコンベアや回転機械などへの巻き込まれや転落といった傷害事故(労働災害)の比率か高い。し尿処理施設の場合は、し尿の分解で発生するメタンや硫化水素による中毒と、漏えいしたメタンガスの爆発事故が大部分を占める。また、産業廃棄物処理施設の事故は、酸素欠乏症を含む中毒事故が全体のほぼ1/4を占めていることが注目される。

さらに、災害別事故発生状況をグラフにすると、事故件数は全体で 702 件あり、そのうち火災が 30%、爆発が 18%に上り、この 2 種類でほぼ全体の半分を占める。また、中毒が23%、汚染が 12%、労災が 17% となっている。

さらに、火災事故 212 件の原因を特定するために、作業別事故発生件数を調べたところ、 貯蔵施設が 39%、次いで保全作業中の火災が 20%あり、一廃処理施設と比べて 7 倍高い。 この理由について、現場には様々な可燃物が存在し、不注意な溶接作業などによって引火 する例が多い。また、タンクの解体や槽内での修理作業といった閉所の作業で、可燃性混 合気体の存在によって爆発災害になりやすいと指摘されている。

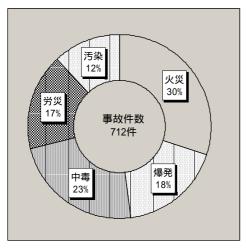


図 3-5 災害別事故発生件数

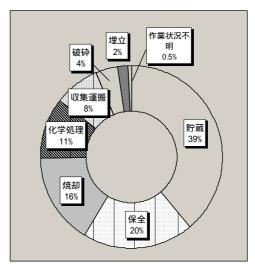


図 3-6 火災事故の作業別事故発生件数

2 種類以上の化学物質を混合した場合に起きる異常反応は「混合危険」と呼ばれるが、混合危険によって有害物質や熱が発生して火災や爆発事故を引き起こすケースがある。産業廃棄物の処理工程における化学的処理は増加傾向にあり、酸やアルカリ、塩素化合物といった混合危険物による事故災害も増えている。事故件数を見ると、90 年代以降急増していることが分かった(図 3-7)。

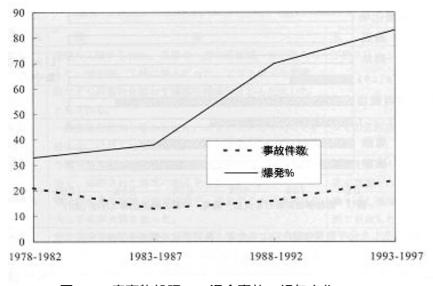


図 3-7 廃棄物処理での混合事故の経年変化

混合危険に起因した化学物質には過酸化物、農薬、廃油、アルミニウム、次亜塩素酸塩、アンモニア、塩酸、硫酸などがある。これらの化学物質と事故状況の関係を見ると、次亜塩素酸塩と硫酸、塩酸の場合は75%以上が中毒。過酸化物と農薬、廃油はすべての事故が火災・爆発だった(図3-8)。

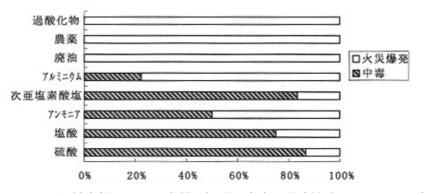


図 3-8 混触事故における火災・爆発、中毒の発生比率(1978 - 1997年)

3.2.2 産業廃棄物関連事故の防止対策

日本廃棄物処理施設技術管理者協議会は、産業廃棄物処理施設の事故発生原因について、「破砕施設、選別施設、焼却施設とも作業者の安全未確認や不注意による事故が多い」と分析している。また、施設面で構造的に事故原因があるケースが見られ、廃棄物の投入や移動で頻繁に運行するショベルローダの導線が定められていないこと。作業現場の照明不足、手元に非常停止スイッチが設置されていない。火災報知器がない等の欠陥を指摘している。選別施設では、廃棄物の種類に対応した処理施設が設置されているにもかかわらず、危険な廃棄物を投入し、無謀と思われる方法で処理を行い、結果的に事故を引き起こした事例もあった。

さらに焼却施設では、搬入時のチェック漏れ、適正処理に不可欠な廃棄物性状の情報不足によって爆発・火災事故が発生するケースが 10 件あった。また、施設点検用の脚立がない、必要な安全装置がなかったり、不足しているケース。設備能力に余裕がない。警告用掲示板が未設置などの施設があったとしている。

これらの状況から、日本廃棄物処理施設技術管理者協議会事務局は、事故防止策として 施設の環境・設備改善や、作業者に対する安全教育の実施などを挙げている。

神奈川県産業技術総合研究所資源・生活工学部の若倉正英専門研究員、横浜国立大学の岡

泰資氏等の研究グループは、1997年7月に発生した誤混合による重合が引き起こした廃油 焼却施設の爆燃事故の事例を紹介している。

この事故は、廃油や廃溶剤の焼却処理を行っている施設の内容積 50 地下タンクで異常発熱が生じ、可燃物が漏えいして火災が発生、爆発した。施設全体が激しく破壊されたほか、隣接する工場の作業車 1 台が全焼した。爆燃直前に作業員、消防員は避難したため、人的被害はなかった。

事故原因は、重合しやすく、大きな反応熟をもつアクリロニトリルモノマーを廃棄物として受け入れた後、この物質を重合させる過酸化物を含む廃液を受け入れ、同じタンクに入れた。そのため、アクリロニトリルが重合し始め、加速度的に発熱が大きくなっていった。このタンクに、揮発性の高いトルエンが入っていたため これが気化して噴出して付近の焼却炉の余熱で着火した。この施設は多くの化学工場から排出された溶剤等の処理を行っていたため、排出事業者の操業にも深刻な影響を与えた。原因は本来混合してはいけないものが混ざったための事故であった。

この事故の安全上の問題点として、過酸化物含有廃液が複数の輸送業者を経由してきたため、受け入れた廃液に関する情報が伝わらなかったこと。受入品の危険性の認識や評価に関するマニュアル等が完備していないことなどが浮上した。「この事故で見られるように、廃棄物の処理や輸送時に危険物が混入する可能性は、今後さらに増すと思われる」と同研究グループは警鐘を鳴らしている。

さらに、廃棄物処理の問題点として次の項目を挙げている。

廃棄物の処理が焼却や埋め立てからマテリアルリサイクルへと向かうにつれて、従 来技術の複合利用を含めて様々な新規技術が提案・実施されつつある。製造技術と比 べて安全のマニュアル化はより複雑で容易ではない

有害性の高い物質を含め、時には物理的、化学的性状が未知の混合物が処理対象廃 棄物として持ち込まれる

法的規制だけではなく、廃棄物が排出されて処理されるための排出者(市民や企業) と処理者との間のルールやシステムが標準化されていない

多種類の物質を多様な手法で処理する場合の危険性評価法と、危険度判定基準がほ とんど提案されていない

廃棄物の火災、爆発は化学工場以上に環境汚染や周辺の市民への悪影響を発生させる例が多い。処理施設と警察や消防を含めた自治体のリスクコミュニケーションの形

成が重要である

これらの事故原因を追及し、きめ細かな対応策を講じていくことが事業の価値と事業への信頼を向上させていくために欠かせないといえる。持続可能な発展、循環型社会の構築における産業廃棄物処理事業者の位置づけは重要であり、日々の健全な操業と事業展開が望まれる。

3.3 さんぱい劇場 劇団往来の産業廃棄物創作劇

3.3.1 さんぱい劇場開催の経緯

環境問題を広く知ってもらうには、どのような手法があるだろうか。現地見学や広報紙・誌、パンフレット、Web サイトを利用した解説などが、これまで取り組まれてきた。大阪を拠点とする劇団がさんぱい劇場を上演し、高い評価を得るというユニークな活動を展開している。

事の発端は、大阪府産業廃棄物協会青年部が府民を対象とした「さんぱいフォーラム」を開催するに当たって、産業廃棄物問題を知らない一般府民が処理施設建設などの深刻な話題を、ユーモアを効かせて楽しく、心に残る方法で実体験して欲しいという思いから、「劇団往来」に創作劇の制作を依頼したことがきっかけだった。その作品第1弾は1995年の「企業の責任」で、産業廃棄物問題をテーマにした啓発劇としてさんぱいフォーラムで初上演され、新鮮な感動を与えて好評だった。

それ以来 2002 年度まで大阪府産業廃棄物協会の依頼は続く。協会幹部と大阪府、劇団往来が何回も打ち合わせを重ねて脚本を作る。そのたびに劇団往来は毎年 1 本ずつ新しい書下ろし作品を作り、これまで合計 12 本の産業廃棄物劇を上演した。この取組が次第に評価され、98 年からは劇団往来単独でさんぱい劇場を上演するようになった。新聞などメディアも取り上げ、「さんぱい劇場」は産業廃棄物問題を訴えかける新しい手法として注目される。

3.3.2 さんぱい劇場の概要

劇団往来がこれまで制作した創作劇は、大阪府産業廃棄物協会等が依頼した30~40分のショート劇が2本あるが、大抵は1時間~1時間半に及ぶ長編が多い。さらに、その中の題材を膨らませて制作した約2時間程度のオリジナル長編も1本ある。

劇団往来が注目を集めるようになったのは、オリジナル長編劇「青空のピコ」の上演をスタートしてからだ。1997~1998年当時、能勢町の一般廃棄物焼却施設のダイオキシン類汚染問題をはじめとする焼却施設由来の環境汚染が社会問題となり、劇団往来の上演活動にスポットが当たった。

「青空のピコ」は98年に制作された「めいわくでっか?処理施設」のリメーク版にオリジナル脚本を加えた作品で、里山の田園地帯で起こった産業廃棄物の中間処理施設(焼却施設)の建設問題を巡って、建設を計画した許可業者と地元住民、行政が参加する住民説明会をメーン会場に、様々な人間模様と廃棄物処理問題が折り重なって激論し会う、実体験ストーリーになっている。

オリジナル脚本を制作するために、劇団往来はごみ問題に取り組む市民団体への取材や 勉強会、現場視察など各方面へ精力的にアプローチとされた。その結果、現在の産業廃棄 物処理が抱える問題を鋭く、かつユーモアあふれる芝居に仕上げることができたという自 信作である。一般の劇場公開のように、青空のピコ単独で産廃劇場を上演したこともある。 また、劇団往来がこれまで制作した各作品とも、一般の人たちが人間ドラマとして劇その ものを楽しみ、しかも一人ひとりの問題として考えさせられる内容となっている。

現在、産業廃棄物をテーマとした演劇を毎年上演している唯一の劇団であり、各地で好評を得ている。

表 3-6 演劇名と開催実績

産業廃棄物劇題名	主な上演年度	主な上演地域
企業の責任(短編)	1994	大阪
新たな時代への対応	1995	大阪
父から子へ	1995	大阪
産業廃棄物の未来	1996	大阪
やめてんか!不法投棄	1997,1998	大阪、千葉、福岡、大分
めいわくでっか?処理施設	1998,2000	大阪、千葉、京都
1 億 2000 万人分のゴミ箱(短編)	1998,1999,2002	大阪、愛知、千葉、新潟、福岡
青空の向こうに	1999,2002	大阪 2、千葉
責任者出てこい	2000,2001	大阪、千葉、京都
ゴミは天下の回りもの		
(別名:渡る世間はゴミばかり)	2001,2002	大阪、京都、富山
実録!環境犯罪	2002	大阪、京都
現代リサイクル顛末記	2003 予定	大阪
青空のピコ	1998,2001	大阪、滋賀など

中日新聞依頼による創作劇





図 3-9 「青空の向こうに」のポスターと舞台10

3.3.3 さんぱい劇場の実施状況

産業廃棄物をテーマにした創作劇は、脚本が重要であり、その脚本は、すべて劇団往来 所属の脚本家兼俳優の小鉢誠治氏が中心となって担当している。協会関係者、大阪府との

10 劇団往来&よしもと・ザ・ブロードキャストショウ 合同公演「青空の向こうに」 青空のピコ partII http://www.broadcastshow.net/event/200206/aozora.html

事前協議を経てテーマが決まると現場へ出かけて産業廃棄物問題の現状を取材し、Web を利用して情報収集しながら書き上げる。さらに、業界関係者と行政のアドバイスを受けながら脚本を仕上げていくが、「産業廃棄物の科学的ストーリーに人間模様を取り入れて脚本を作り上げるところが、一般の人に面白く見てもらうコツ」(劇団往来広報担当)であるとしている。

「青空のピコ」

ストーリー / 静かな山村・大字村に産業廃棄物の焼却場建設計画が持ち上がった。計画は村議会でも承認され、建設を請け負う西岡建設の若き専務・信ーは地元住民のための建設説明会の開催に向けて奔走する。その西岡建設に地元住民が抗議に押しかけてくる。住民たちは過去に村内で「野焼き」をしていた無許可業者に迷惑をかけられたこと、そしてダイオキシンの問題を訴える。信一は今回の焼却場は最新の設備であることを説明するが、住民の怒りはおさまらない。そこへ悪徳ブローカーが反対派住民を抑え説明会を無事に終わらせてやろうと持ちかけてくるが・・・。

大阪府産業廃棄物協会主催のさんぱいフォーラムで98年に上演された演劇をベースにした啓発活動から生まれた作品。劇団往来が3年前から取り組んでいるこの戯曲は、産業廃棄物の問題、一般廃棄物問題などを真正面から取り上げ、ともすれば堅くなりがちな内容をわかりやすく見せている。建築会社の2代目・信一は産業廃棄物処理に積極的に取り組み、山間の村に産業廃棄物処理施設を建設しようと計画した。だが、環境問題を熱く語る息子のことが、根っからの商売人の父親には心配でたまらない。案の定、住民運動が巻き起こり、小さな村は賛成派・反対派入り乱れて大騒動に発展する。利権に目ざとい町会議員、住民を啓発する運動家、騒ぎに便乗する右翼団体も登場し、信一は理想と現実の間で揺れ動く。産業廃棄物処理施設をめぐる住民運動が起きた地域で実際に取材し、何度も改稿を重ねたという台本は、日本の環境問題の現実をリアルにとらえている。「新聞などではつい読み飛ばしてしまいそうな内容だが、生身の役者に現実を目の前に突きつけられると一瞬考え込んでしまい、芝居の持つ訴求力を感じざるを得ない」という専門家筋の評価もある。「地方で平凡に暮らす人たちに、ぜひ観てもらいたいテーマ」として、この作品は大阪から全国へ公演したい作品としている。

「青空の向こうに~青空のピコ part」

ストーリー / さんぱい焼却場を建てるのか、建てないのか。混乱の建設説明会から 1 年が経った。話し合いは平行線のまま、決着は住民投票へ……暗躍する土屋議員、がんばる西岡信一、雪子はどうする、児島はどうなる! 揺れる大字村の未来はどこへ行くのか!今日、あなたの1票がすべてを決める。

青空のピコの続編。住民投票によって産業廃棄物施設建設の是非を問う場面をドラマ化した。2002 年 6 月には吉本興業が協力し、劇団往来&よしもと・ザ・ブロードキャストショウ合同公演が 6 月 20~23 日まで大阪・近鉄小劇場で一般に公演された。

「責任者出て来い!」

ストーリー/ある村で産業廃棄物処理業も営む建設会社の裏の空き地に多量の産業廃棄物が不法投棄され、一夜にして「産廃富士」ができてしまった。マスコミも取材に駆けつけ、村では、大騒動に発展していく。やがて犯人も逮捕されるが、この産業廃棄物の山は放置されたままである。いったい誰が片づけるのか?

住民の不安や不満は高まるばかり。「責任者出てこい!」。 しかしながら、事態は 意外な方向へ。

業者、住民、行政等のやり取りが、軽快にコメディータッチで演じられている。

「実録!環境犯罪」~あなたは原告ですか、被告ですか?

ストーリー / 小原、前田、渡辺の 3 人は大学時代からの同級生。卒業後、小原と前田はサラリーマン、渡辺は弁護士としてそれぞれの道を歩いていた。

その後、前田は叔父が経営する廃棄物処理会社を引き継ぐこととなり、小原を誘い、共同経営することとなる。しかしその会社の実状は、無許可営業を繰り返す悪徳業者であった。ある日、叔父の代からのお得意様であるブローカーの原田が祝儀代わりと言って大きな仕事を持ってくるが、やがて前田はこの得体の知れない男・原田の言いなりに無許可のまま営業を続けることに。あげくの果てには、廃棄物の行き場に困り、とうとう不法投棄をしてしまう。

そして仲の良かった友人たちが再会したのは法廷であった。どうしてこんなことになったのか!? 不法投棄の裁判は始まった.....

ある業者が不法投棄に至った経過を裁判劇として演じている。ちょっとシリアスの中に、 人間味が溢れ興味深い。

「ゴミは天下の回りもの」「渡る世間は護美ばかり」

ストーリー/ここ数年で爆発的に増えたコンビニエンスストアを舞台に、廃PETボトルと廃家電にまつわる物語。キャンプ場に不法投棄されたPETボトルの処理を巡って、不法投棄業者に委託したコンビニ店主の責任追及をきっかけに、

PETボトルをゴミとして出した村民がリサイクルの大切さに目覚める

注目すべき点は、排出者責任とは一般住民も含めた形で問われるべきであり、企業や 行政、廃棄物処理業界だけの問題ではないという現実をわかりやすく訴えたことだろう。 また、観客にも問題意識をもっと持つようにと投げかけた。

2002 年 7 月 13 日に開かれた全国産業廃棄物連合会青年部協議会第 3 回通常総会と全国産業廃棄物連合会青年部協議会第 2 回全国大会では、会場となった富山県民会館で上演された。北陸青年部のメンバーが役者として、多数舞台に登場するなど出演され、全国大会を盛り上げるために工夫された。

「現代リサイクル顛末記」

新作で、2003 年 3 月 1 日に行われる大阪府産業廃棄物協会のさんぱいフォーラムで初上演される。建設リサイクルをテーマに、家屋解体で発生する廃棄物がそれぞれどのようにリサイクルされていくか。大道具には解体家屋を造り、リサイクル部品を作り込むなど工夫したという。ユーモアを交えて建設リサイクルの現状を演じていく。

3.3.4 上演にあたっての課題

青空のピコは 1998 年度日本舞台美術家協会の伊藤熹朔賞で新人賞を受賞するなど、演劇専門家からも高い評価を受けている。また、吉本興業が協力して一般公演も行われるなど興行的にも注目される演目となっており、関西地域にある高校の芸術鑑賞用作品としても取り上げられ、青少年や一般の人たちに産業廃棄物問題をアピールする手段となっている。

しかしながら、さんぱい劇場の上演自体は、劇団往来の本拠地である大阪市を中心とした関西地域に比較的限定されている。「まだ観劇されていない一般の人たちに是非観て欲しいと思っています。ただし、そのためには私たちを呼んでいただけるだけの資金が必要になります。低予算で上演できるようにコストを最大限に削ってはいますが、予算があることなので巡回公演などはまだ実現していません」(劇団往来広報担当)と話している。

関東地域では、千葉県が97~99年にかけて招致したことがあったが、首都圏での認知度はまだ低い状況である。

なお、脚本家・小鉢誠治氏のコラムは月刊いんだすと(2002年10月号)に掲載された。