

化 学 物 質 に 関 す る コミュニケーションのあり方について

(平成 1 3 年度検討結果)

平成 1 3 年 1 2 月

化学物質に係るコミュニケーション手法検討会

この報告は、P R T R 法に基づく届出が 1 4 年度に始まることを踏まえ、県内における事業者と県民とのコミュニケーションが円滑、適正に進められるために必要な事項について、幅広い検討を行うことを目的として設置した「化学物質に係るコミュニケーション手法検討会」における延べ 3 回にわたる検討結果を取りまとめたものである。

目 次

	頁
1 趣旨 1
(1) P R T R 制度の背景	
(2) 本県における化学物質に関するコミュニケーションの必要性	
2 化学物質に関するコミュニケーションの意義、課題等 3
(1) 化学物質に関するコミュニケーションの定義及び形態	
(2) 化学物質に関するコミュニケーションの意義	
(3) 化学物質に関するコミュニケーション実施上の課題	
3 事業者における化学物質に関するコミュニケーションの進め方	. . . 8
(1) 事業者におけるコミュニケーションの進め方	
(2) 事業者の円滑なコミュニケーションの実施に向けた行政の役割	
(3) 今後の課題	
4 化学物質の排出量・移動量に係る集計及び公表方法 16
(1) 排出量等の集計・公表の意義	
(2) 集計データ活用の可能性	
(3) 排出量等の集計方法とその結果の公表方法	
(4) 今後の課題	
5 中小企業者に対する適切な支援措置 21
(1) 支援措置を行う背景	
(2) 具体的な支援措置	
(3) 今後の課題 24
6 まとめ	
 (参考)	
1 リスクアセスメントの概要(3(1)関係) (1)
2 化学物質に関するコミュニケーションの基本ルール(3(1)関係)	. . . (4)
3 化学物質に関するコミュニケーションにおける誤解(3(1)関係)	. . . (5)
4 化学物質排出量・移動量の集計様式例(4(3)関係)	. . . (7)
5 平成13年度(2)県政モニターアンケート報告書 テーマ「環境保全のあり方」平成13年10月(抜粋)(4(4)関係)	. (12)
6 中小企業支援の状況など(5(2)関係)	. . . (19)

1 趣 旨

(1) P R T R 制度の背景

現在、国内において発生している化学物質による環境問題には、以下のような特徴がある。

ダイオキシン類や環境ホルモン問題などを契機として、県民の関心が高まっている。

化学物質に関する環境モニタリング結果から、様々な化学物質が環境中で検出されていることが明らかになってきた。

このような中、通常の事業活動で一般的に使用されている化学物質のうち、有害性が認められているものの、環境への影響の程度とその可能性（環境リスク）が明確でないことから、特段の環境への排出規制が実施されていないものが多くあり、これらに対する予防的な取組が必要となってきた。このようなことを踏まえ、国においては、1996年のOECD勧告を契機として、化学物質に関する新しい管理制度である化学物質排出・移動量登録制度（いわゆるP R T R制度）の法制化が図られた。

このP R T R制度は、有害な化学物質による環境汚染の未然防止を図ることを目的として、事業者の自主的な管理の改善の促進に向け、排出量・移動量の届出を義務づけるものであるが、併せて、事業者の責務として、化学物質管理の状況に関し地域住民等の理解増進に努めることが盛り込まれた。

（P R T R法に基づく制度の概要は、図1のとおり。）

この理解増進のための措置として、化学物質に関するコミュニケーションの適切な実施が重要な課題となっている。

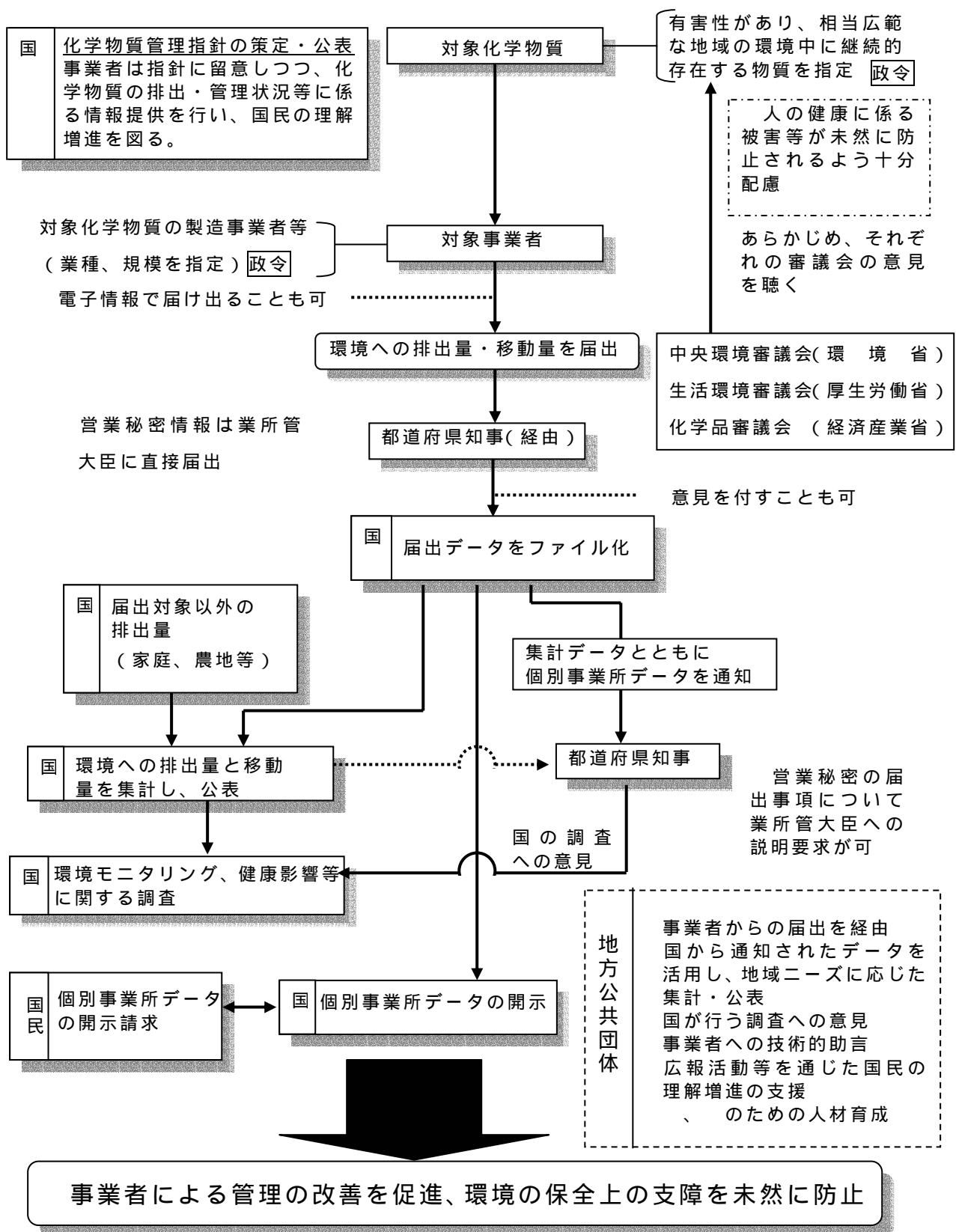
(2) 本県における化学物質に関するコミュニケーションの必要性

事業者に求められているコミュニケーションについては、事業者が自ら実施することになるが、P R T R法ではその実施方法が示されていない。

一方、多くの化学物質は物の製造、加工において使用されるものであり、製造品出荷額が全国の約11%を占め、全国1位の産業活動が営まれている本県では、相当の化学物質排出・移動量レベルになると予想されることから、化学物質に関するコミュニケーションの必要性は高いと考えられる。

したがって、このような本県の状況を踏まえ、この地域に相応しいコミュニケーションを円滑かつ適正に実施する方法を探っていくことが重要である。

図1 化学物質の排出量の把握等の措置（PRTR¹⁾）の実施手順



¹⁾ Pollutant Release and Transfer Register

2 化学物質に関するコミュニケーションの意義、課題等

(1) 化学物質に関するコミュニケーションの定義及び形態

化学物質に関するコミュニケーションとは、「化学物質に関わる利害関係者が、相互の信頼性と理解のレベルを向上させるために、化学物質を取り扱うことによる環境リスクやその対策などについて、相互に情報や意見の交換を行うこと。」である。(社団法人日本化学会による定義)

したがって、一般的にコミュニケーションに関わる主体は様々であるが、地域レベルにおけるコミュニケーションの関係主体としては、事業者、県民(地域住民等)、行政が挙げられ、その形態は、次の3つに分類できる。

なお、化学物質に関するコミュニケーションにおいて、それぞれの主体に期待されている事項は、図2のとおりである。

ア 事業者と地域住民等とのコミュニケーション

化学物質を取扱い、環境中に排出している事業者とその地域の住民及び一般県民との間で実施するコミュニケーションであり、化学物質に関するコミュニケーションの最も基本となるものである。なお、このコミュニケーションはこれまで実施された例がほとんどなく、その適切な実施を図るうえで多くの課題がある。

イ 県民と行政とのコミュニケーション

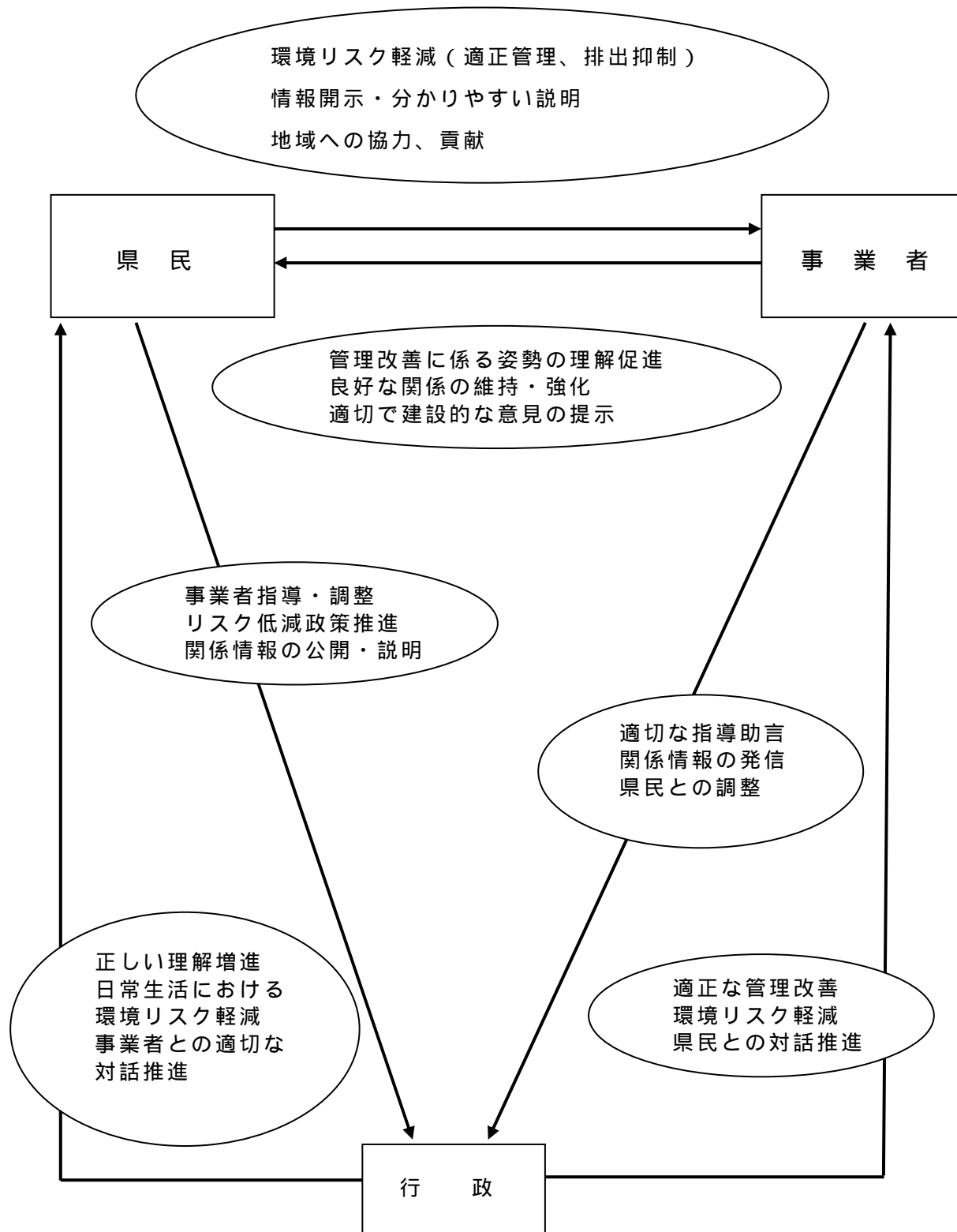
P R T R法に基づく届出情報を一元管理し、また、一部の化学物質に関する事業所規制や環境の状況の調査を行うなど、化学物質に関する幅広い情報を有している行政と県民との間で実施するコミュニケーションである。これまで行政において各種環境情報の公表やパブリックコメント等県民意見の反映が図られており、また、県民からは行政に対し、公害苦情や環境面での意見という形で情報発信がなされているが、P R T R法の施行を踏まえ、その一層の充実が必要である。

ウ 事業者と行政とのコミュニケーション

地域全体の化学物質に関する環境リスクの低減を図る立場にある行政と化学物質を排出している事業者との間で実施するコミュニケーションである。行政においては、これまで法制度や化学物質排出量の把握方法などの説明会等を通じて情報交換が実施されてきたところであるが、今後は、化学物質による環境リスクの総合的な低減に向けて、事業者と行政との情報

交換の場を充実していく必要がある。

図2 化学物質に関するコミュニケーションにおいて
県民・事業者・行政それぞれが期待する事項



図の見方：矢印の始点が示す主体が矢印の終点に示す主体に 印の事項の実施等を期待する。

(2) 化学物質に関するコミュニケーションの意義

化学物質に関するコミュニケーションは、P R T R法第4条において、化学物質を取り扱う事業者の責務として、「化学物質の適正な管理に加え、化学物質の管理の状況について国民の理解を深めるよう努める。」ことが盛り込まれ、事業者はこの取組を進めることが法的に求められるようになったものである。

このようなコミュニケーションの実施は、事業者、県民、行政それぞれにおいて、以下のような意義がある。

ア 事業者における意義

事業者としては、持続的な企業経営の観点から、地域住民等と化学物質に関するコミュニケーションを進めることは次のようなメリットがある。

地域住民等とのコミュニケーションを進めることにより、企業イメージを高めることが期待できる。

情報公開とコミュニケーションの実施により、地域社会との公平公正なつながりができる。

地域住民等との情報交換を通じ、地域住民等の関心の高い化学物質の管理について優先して取り組むことができるとともに、事故・火災発生等深刻な化学物質問題発生時における事業者・地域住民等間の円滑な対応が可能となる。

イ 県民における意義

県民としては、近隣事業所から直接影響を受ける可能性のある化学物質に関する情報が入手できるとともに、不安や意見を直接事業者に伝えることができる。その結果、化学物質管理に関する理解が深まるとともに、事業所における化学物質のより適正な管理が進むことが期待でき、安心感を持って生活できることになる。

また、化学物質への日常的な関心が深まることにより、家庭など身の回りにおける化学物質による環境リスクの軽減を図りやすくなる。

ウ 行政における意義

化学物質に関するコミュニケーションの実施により、事業者における化学物質管理への責任感が一層醸成し、化学物質の排出の抑制が図られ環境リスクの軽減が進むことが期待でき、また、事業者や県民の化学物質に関する認識が深まり、化学物質対策の取組を効果的、効率的に進めることが

できる。

(3) 化学物質に関するコミュニケーション実施上の課題

化学物質に関する事業者と地域住民等との間のコミュニケーションを円滑に実施するうえで以下のような課題がある。

ア 化学物質に関するコミュニケーションの経験がない。

国内においては、日頃環境問題について事業者と地域住民等がコミュニケーションを行うという例がほとんどなく、事業者、地域住民等とも適切な実施の経験がない状況にある。

イ 化学物質に関する県民不安が先行している。

化学物質については、その有害性がセンセーショナルに取り上げられる傾向にある中で、目に見えない或いはその影響が分かりにくいことから、県民においては不安、懸念が広まっている。このような状況において、化学物質に関する環境リスクについて、事業者と地域住民等が冷静かつ建設的なコミュニケーションを行うためには、化学物質の有害性等に関する共通の理解を持つことなど多くの課題がある。

ウ 化学物質に関するコミュニケーションを円滑に進める人材が不足している。

P R T R 制度が定着している欧米においては、事業者と地域住民等とのコミュニケーションを円滑に進める役割を担うファシリテータ（対話促進者、引き出し役）が存在するが、日本においてこのような人材がいない。

また、事業者においても化学物質に関する知識を有し、しかも地域住民等と円滑なコミュニケーションが進められる人材が確保できない状況にある。

エ 事業者は地域住民等とのコミュニケーションに不安を持っている。

事業者においては、コミュニケーションの過程において、地域住民等の化学物質に対する不安、懸念をかえって深め、事業活動の抑制等の要望が出されることに対する心配がある。

したがって、化学物質に関する事業者と地域住民等とのコミュニケーションを適切に進めるためには、このような課題等を踏まえ、当面の検討事

項として以下のものを取り上げその検討を行った。

事業者と地域住民等とのコミュニケーションの具体的な進め方

コミュニケーションの出発となる化学物質の排出量等の集計及び公表の方法

化学物質情報の入手や化学物質対策の実施が大手企業に比べ困難な面がある中小企業への適切な支援策

3 事業者における化学物質に関するコミュニケーションの進め方

事業者が化学物質に係るコミュニケーションにどう取り組むのかについては、日本において定着した方法がない現状にあり、また、化学物質の種類、排出量の程度、地域住民等の関心の程度等その状況により実施内容は異なると考えられる。

しかしながら、来年度からP R T R法に基づく届出やその結果等の集計公表が始まることから、既存の文献などをもとに、事業者におけるコミュニケーション実施の具体的な考え方及び行政の役割等について、検討を行った。

(1) 事業者におけるコミュニケーションの進め方

事業者におけるコミュニケーションの一般的な進め方として、以下の取組が考えられる。

ア 化学物質管理体制の整備

P R T R法第3条に基づく化学物質管理指針に留意して、先ず、化学物質に関する管理体制（組織、マニュアル、教育訓練等）の整備及び管理計画の作成を進めるとともに、これに基づき化学物質の適正な管理を行う。

なお、この化学物質対策として、化学物質の環境影響（環境リスク）の軽減に向けた事業者の取組の考え方、化学物質の排出が伴う事故発生時における対応措置を定めておくことが望ましい。

イ 化学物質の排出に伴う環境影響等の検討

化学物質の排出状況を踏まえ、排出量の多い物質、有害性の高い物質、地域住民等の関心の高い物質などについて、当該化学物質が環境中に排出された場合の人の健康等への影響に関し、行政や専門家からの情報収集等を行いその環境影響の可能性（環境リスク）を検討する。

なお、この環境影響について、評価基準のない化学物質が多いことや周辺環境へは多くの事業所等の影響が重なることが考えられるため、事業所ごとの影響の把握は困難な面がある。このため、この検討は科学的知見の蓄積を踏まえつつ実施することとなる。

また、その結果については、自らの化学物質管理体制に反映するとともに、コミュニケーションの基礎情報とする。（この取組は一般にリスクアセスメントと言われているが、その実施の考え方は「参考1」のとおりである。）

ウ 化学物質管理の状況等に関する情報の提供

化学物質の排出状況や環境影響の検討結果、化学物質管理の状況等について、地域住民等に情報の提供を図る。なお、公開する情報は、化学物質の管理体制や具体的な化学物質管理に加え、各種環境保全の取組や地域への社会貢献などの情報と併せて公表する方法も考えられる。また、既に環境報告書が作成公表されている場合にはこの活用が考えられる。

エ 化学物質管理の状況等に関する意見交換の実施

化学物質の排出状況や環境影響の検討結果、化学物質管理の状況等について、地域住民等にその関心の内容に応じた説明及び意見交換を行う。その実施においては以下のことに配慮する必要がある。

あらかじめ対象者を特定（対象者によって関心事項、説明の仕方等が異なる。）するとともに、対象者との意見交換の趣旨や方法について、双方が事前に確認しておく必要がある。また、事業者は、具体的な説明内容、方法等を十分に吟味しておく必要がある。

説明や意見交換においては、相手方の疑問・意見に誠実に答えるという姿勢が必要である。なお、化学物質に関するコミュニケーションの取組が進んでいる米国では、環境保護庁により次の原則が示されている。

（詳細は「参考2」を参照）

地域住民等を正当なパートナーとして受け入れ、連携せよ。

注意深く計画を立て、その過程と結果について評価せよ。

人々の特に関心を持つ事項に耳を傾けよ。

正直、率直そして透明性を高めよ。

他の信頼できる人々や機関と協調し、協働せよ。

メディアのニーズに合わせよ。

いたわりの気持ちを持ちつつ、はっきり話し、情熱を込めよ。

意見交換の場では、事業者、地域住民等双方において先入観に基づく誤解が生じやすいことから、事業者、地域住民等ともこれらに十分注意する必要がある。

一般的に考えられる誤解として次のものが指摘されている。（詳細は「参考3」を参照）

詳しく説明すれば合意が得られる。

たくさんの情報を提供すれば理解が深まる。

化学物質のリスクについては、科学的に大部分解明されている。

化学物質は危険なものと、安全なものに二分されている。

化学物質のリスクはゼロにできる。

地域住民等・環境N G Oは科学的なリスクを理解できない。等

一方、円滑にコミュニケーションを進めるためには、事業者は日頃から地域活動に積極的に参加するなど地域の一員として行動するなどの配慮が必要である。

また、地域の同業種や工業団地内の事業者が共同して対応する方法も考えられる。

なお、化学物質に関するコミュニケーションの方法については、民間団体（日本レスポンシブル・ケア協議会）において実験的に実施されている状況にあり、このような先行的な実施例を分析しておくことは有効と考えられる。

上記のア～エの取組について、一般に経験が少ない状況にあることから、これを円滑適正に実施するため、化学物質の影響や取り扱いに関する各分野の専門家、県民意識やコミュニケーションに関する専門家等の助言や協力を得ることも必要と考えられる。

また、現段階では中小の事業所がコミュニケーションを実施することは人材面、情報面で難しい状況にあると考えられる。したがって、事業者の状況に応じて、やりやすい方法、レベルで順次対応していくことが望まれる。

（２）事業者の円滑なコミュニケーションの実施に向けた行政の役割

化学物質に係る事業者と地域住民等とのコミュニケーションは、基本的には事業者の責任と地域住民等の協力により実施されるものである。しかしながら、事業者にこの実施について不安があり、また、地域住民等に化学物質に対する一般的な不安が先行している状況等があることを踏まえると、これがより円滑かつ適切に実施されるために、行政は、所要の条件を整備する必要があると考えられる。

この条件整備に向けた県行政の取組としては次のものが考えられる。

- ア 化学物質に関して事業者や県民が相談できる人材・窓口の確保
- イ 事業者における人材養成支援
- ウ 県民の化学物質に関する理解増進策の実施
- エ 化学物質に関する幅広い情報の発信
- オ 円滑なコミュニケーションの実施に関する助言

カ その他（環境教育など）

ア 化学物質に関し相談できる人材・窓口の確保

人材確保の方法としては、当面一定の知識経験を有する専門家のリストを作成し、この情報を事業者や県民に提供することが考えられる。この人材リストの対象となる専門家の分野としては、「健康影響」、「化学物質の性状や生産」、「環境問題」、「県民意識」、「コミュニケーション」等が考えられる。それに相応しい人材としては、大学等の研究者、技術コンサルタント、環境NGO等が考えられる。

さらに、このような人材の協力を得て、事業者や県民が相談できる窓口を設けておくことも必要であると考えられる。

（この人材リストを踏まえ、事業者、県民は必要に応じ専門家に相談を実施することになるが、この場合、専門家の対応は、当面はボランティア的な面を有するものの、海外事例を踏まえると将来ビジネスとして展開する可能性もある。したがって、この人材リストについては、今後の動向を踏まえつつ対応する必要がある。また、この人材リストに登載された専門家にどのような負担が生ずるのかが不透明であり、専門家の協力を円滑に得るためには、実際に相談・助言する際の条件等も明確にしておく必要があると考えられる。）

イ 事業者における人材養成支援

事業者においては化学物質管理担当者の育成は重要であり、このための専門研修の場の設定が必要である。このような研修は民間の機関においても実施されると思われるが、行政が行う場合には、県内の具体的な状況を踏まえるとともに、中小企業の担当者を念頭において、分かりやすくまた受講しやすい条件で設定する必要がある。具体的な研修内容としては、法制度の詳細、化学物質の有害性、化学物質の適正管理及び削減技術、リスクアセスメント手法、コミュニケーションの実施方法等が考えられ、これらを計画的に実施し、事業所の担当者の育成を図っていく必要があると考えられる。

ウ 県民の化学物質に関する理解増進策の推進

県民が化学物質に関する理解を深める手段として、以下のものがあげられる。

事業者が行うコミュニケーションの場に参加し、化学物質管理に関す

る具体的な情報に基づく意見交換を行う。

化学物質の排出に関する県内全体の状況や化学物質の基本的な問題等についての幅広い議論の場に参加する。

簡易なパンフレット類から化学物質の基本的な事項に関する知識を得たり、インターネットを通じて関心の状況に応じて化学物質に関する情報を収集する。

県は上記の理解増進に向けた県民の行動が円滑にできるよう、県民ニーズを踏まえたホームページからの情報発信・情報の交流が必要であると考えられる。

エ 化学物質に関する幅広い情報の発信

化学物質に関するコミュニケーションの実施の前提として、様々な化学物質情報の共有化が不可欠である。したがって、これらの情報に関係者があらかじめアクセスできる必要があり、化学物質に関する情報の幅広い発信は行政の重要な役割の一つである。

行政が発信することが望ましい化学物質に関する情報としては、ア) 地域全体における化学物質の排出・移動の状況、イ) 化学物質の環境中における状況、ウ) 化学物質の有害性に関する情報若しくはこれらの情報源に関する情報等が考えられる。また、これらの情報について、既存のもの収集はもとより、必要に応じ、有害性や県内の排出量等を踏まえた環境モニタリングなどの関係する調査を実施することも必要と考えられる。

なお、これらの情報の発信方法として、誰もが多くの情報に手軽にアクセスできるという意味でインターネットの活用が最も効果的と考えられる。

オ 化学物質に関するコミュニケーションの実施方法に関する助言

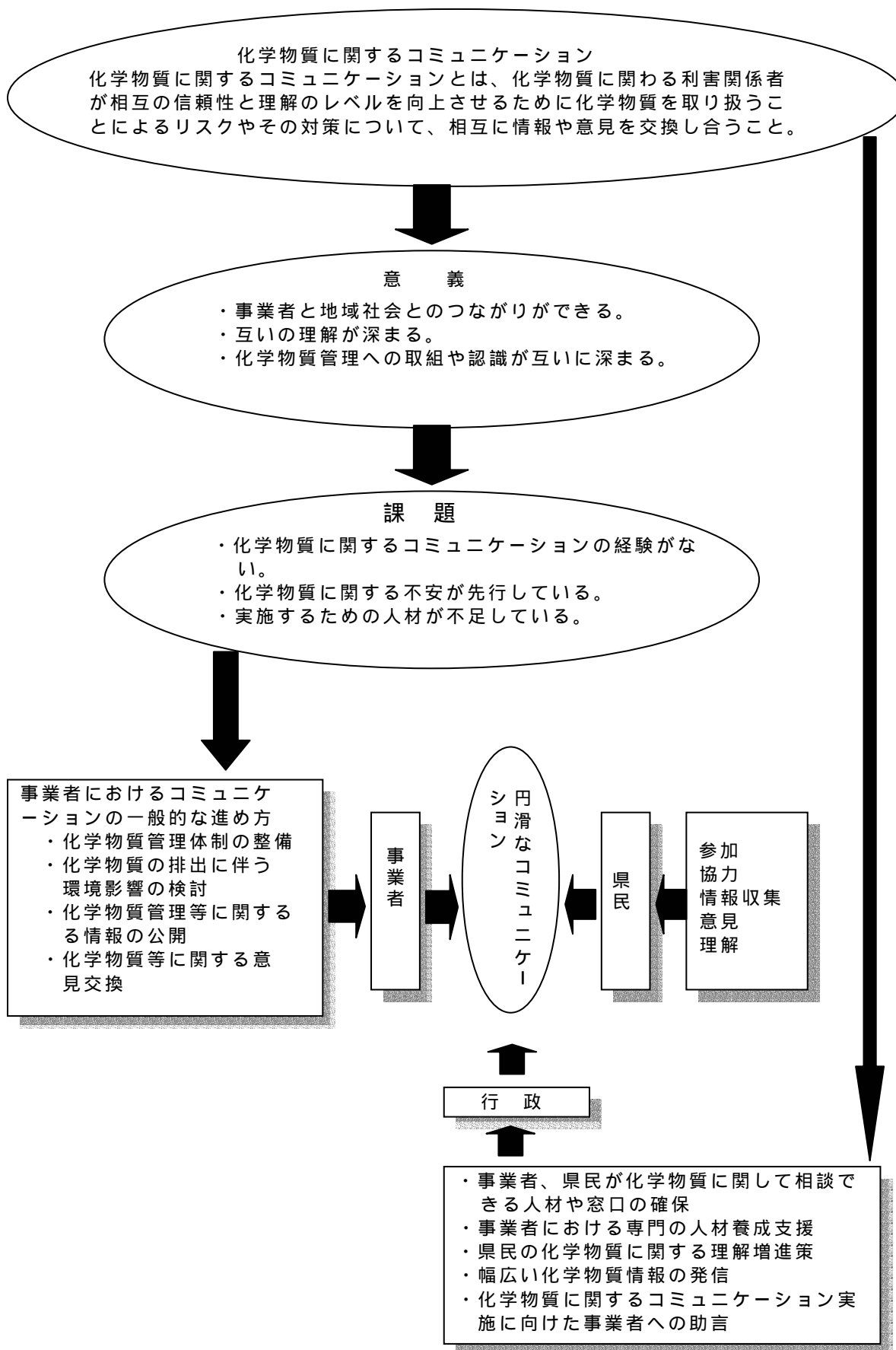
化学物質に関するコミュニケーションの実施に際して、事業者へその実施手順や内容等について助言することも重要である。県は、国内外の実施事例等の化学物質に関するコミュニケーションの進め方に関する各種の情報を収集し、これを事業者の状況を踏まえ適切に提供する必要があると考えられる。

カ その他（環境教育等）

その他の対応として、環境教育に化学物質問題を盛り込んでいくことが挙げられる。早い段階からの環境教育を積極的に進めるため、本県におい

ては小学生高学年を対象に環境教育副読本を配布し、また、こどもエコクラブ活動の推進を図っているが、このような環境教育のなかに化学物質問題を盛り込んでいくことも重要であると考えられる。

図3 化学物質に関するコミュニケーションの概要図



(3) 今後の課題

化学物質に関するコミュニケーションについては県内で実施例がほとんどなく、今後においては様々な紆余曲折が考えられる。

したがって、事業者と地域住民等との円滑かつ適切なコミュニケーションの定着を目指していくためには、今後において、以下のような検討課題がある。

ア 化学物質に関するコミュニケーションを円滑に進められる人材の確保

十数年の経験がある米国においては、化学物質に係るコミュニケーションの場の円滑な進行を図るファシリテータが重要な役割を果たしており、このような役割を担う人材を今後どのように確保するのか。

イ 環境影響等の把握

事業者として、化学物質の排出に伴う環境影響等の検討をどのような内容でどこまでやるのか。

ウ 地域と事業者との好ましい関係づくり

また、米国では日常的に個別事業者と地域住民等とが意見交換を行う協議組織（コミュニティ・アドバイザー・パネル等）が設けられており、この協議組織が実際のコミュニケーションにおいて重要な役割を担っていると言われており、このような地域と事業者とが好ましい関係をつくるために何が必要か。

エ 行政の関与方法

事業者と地域住民等とのコミュニケーションをよりよいものとするために行政はどのような関与をすべきか。

4 化学物質の排出量・移動量に係る集計及び公表方法

(1) 排出量等の集計・公表の意義

多くの種類の化学物質について、その環境への排出量が全国及び各地域において集計され、その結果が公表されたことはこれまでなく、P R T R制度の実施に伴い地域社会が初めて経験することとなる。

この排出量等の集計結果は、化学物質を取扱う事業者にとっては、自らが発生源であることの認識を深め、化学物質の管理を考える上での出発点になると考えられる。

また、このような化学物質の排出に関する情報は、対策を講じる立場にある事業者のみならず、化学物質やそれを利用した製品により快適で便利な生活を得ているものの、化学物質による環境リスクに不安や懸念を抱いている県民にとっても有用なものである。

こうしたことから、この集計結果は、化学物質に係る県民、事業者、行政の間で行われる情報の共有や理解増進のためのコミュニケーションの発端となるものである。

このため、集計結果は誤解が生じることなく適切に理解される必要があり、また、化学物質そのものは一般には馴染みがないものであることから、分かりやすいものである必要がある。

(2) 集計データ活用の可能性

集計結果は、各主体のそれぞれの立場から種々の活用が考えられる。

ア 県民の立場

県民においては、地域の排出量を知ることによって、その発生源や化学物質を使用した身の回りの製品への関心が高まるとともに、さらには化学物質やその環境リスクに関して理解を深め、自ら取組める化学物質対策を実践するための動機を得ることになる。

例えば、化学物質に関する有害性情報、用途などを知った上で、化学物質の排出が少ない製品や有害性のより小さい化学物質が使用されている製品の利用を心がけることが可能になる。

イ 事業者の立場

事業者は、自らの使用状況を客観的に評価することができ、その結果が排出削減への動機付けになり、より効率的・効果的な環境管理を進めるための資料・指標として活用でき、また、地域住民等との情報の共有により、

対話の基礎を築くことが可能となる。

ウ 行政の立場

行政は、排出量等データの把握により、対応すべき化学物質の優先順位の決定など適切な環境リスクの管理が可能になると考えられる。

さらに、化学物質汚染について人々の関心を高め、自主的な排出削減努力を誘導するとともに、県民や事業者との情報の共有を通じて円滑で的確な政策決定が可能となる。

(3) 排出量等の集計方法とその結果の公表方法

排出量等の集計・公表の意義や活用の可能性を踏まえ、届出データ（届出事業所を「点源」という。）の内容を充分利用するためには、次のような集計が必要と考えられる。

なお、集計に当たっては項目ごとのクロス集計が複雑で煩雑になり理解しにくいものとなるおそれがあるので、この点に留意する必要がある。

また、地域における化学物質排出量の状況を明らかにするためには、届出の対象とならない一般の家庭、農地、自動車などの発生源（以下「非点源」という。）からの化学物質の排出量についても、入手可能な情報により推計することが必要であると考えられる。

ア 届出データ（点源データ）

物質に着目した集計

集計の対象となる第1種指定化学物質は354種類に及びそれぞれ有害性も異なるため、物質ごとに集計する必要があるが、排出量の上位物質又は有害性の程度の分類（ハザードクラス）で上位の物質を代表として示すなどの工夫が必要である。

ハザードクラスごとに集約した集計（例えば、発ガン性ハザードクラスが1の物質（P R T R法では特定第1種指定化学物質に指定している。）をまとめて集計）も考えられるが、この場合は、物質ごとに有害性が異なることを踏まえ、集約したことで誤解を招かないよう慎重な対応が必要である。

排出媒体に着目した集計

環境中に排出された化学物質はその暴露経路の違いにより環境影響も異なってくるため、排出量は排出媒体別に集計することが基本である。

また、移動量については、排出量と異なり直接地域の環境リスクを伴うものではないことから、排出量と移動量の合算で集計することは避けられた方がよいと考えられる。

排出量の集計は大気、水域、土壌、埋立の各媒体別に、移動量の集計は廃棄物、下水道に区分して集計する必要がある。

地域規模に着目した集計

集計地域の大きさは、県全体及び尾張（名古屋市を除く場合は、別に名古屋市地域を追加する。）、西三河、東三河の従来から馴染み深い地域を単位とすることが考えられるが、化学物質に関するコミュニケーションなどの必要性を踏まえると、一般の県民に理解しやすいよう代表的な物質について市町村ごとに集計することが考えられる。

業種に着目した集計

同様の業種においては取扱う化学物質の種類や工程が類似し、環境中に排出される化学物質等も同じような傾向を示すと考えられることから、業種別に集計することにより、その業種の特徴が明確になり、事業者にとって有用な情報になると考えられる。

さらに、事業所規模により化学物質の取扱量や取扱工程に相違があるため、事業所規模に着目した集計も考えられる。事業所の規模の指標としては従業員数があるため、これを階級化し集計することが可能である。

その他

今後、集計・公表の実施等によりこのデータの活用に関し新しいニーズが生じた場合は、そのニーズに適切に対応していく必要がある。

イ 非点源データ

家庭、農地、自動車等の非点源からの化学物質の排出量については、国がその推計方法を検討し推計結果を公表することとなっているため、国が公表する推計値を地域配分して点源の集計値と合わせて示すことが望ましい。

しかし、その適切な地域配分ができない場合には、点源排出量を示す際に、点源と非点源の適切な排出量が得られるより広い地域（全県域）の排

出状況を示すなど、化学物質の排出実態の理解に誤解が生じないように配慮が必要であり、特に、点源に比べ非点源の排出量が大きい場合（例えば、p-ジクロロベンゼン、ベンゼン等）については十分留意する必要がある。

ウ 集計結果の取りまとめと公表方法

取りまとめ方法

集計結果は、数値で表現される集計表のほかに、グラフ等を活用するとともに、物質ごとの有害性等の情報も併せて明らかにすることが望ましい。（集計結果の作表イメージは「参考4」を参照）

公表方法

県民が利用しやすく分かりやすい方法として、県のP R T R関係のホームページへの掲載や関連パンフレットの作成が考えられる。

(4) 今後の課題

ア 集計実施上の課題

上記で集計の具体的な考え方を示してきたが、次のような課題がある。

対象物質の選定に際しては、発がん性、経口慢性毒性等の有害性及びその有害性の程度（ハザードクラス）が考慮されている。したがって、有害性に着目して集計する場合には、集計の対象とする有害性やそのハザードクラス等について予め検討しておく必要がある。

家庭、農地、自動車など非点源の推計方法は、現在国において検討されている段階であり、今後、国においてP R T R法に基づく公表に向けて確立されていくと考えられることから、その結果に基づき適切な推計を行っていく必要があると考えられる。

集計結果に対しては、今後、その活用の観点から必要に応じて関連情報の補完整備が必要になることも考えられるため、その二ーズの状況を踏まえ適切に対応していく必要がある。

イ 集計結果に対する解析・評価の必要性

制度の開始段階では、排出量の把握などについての理解や技術が必ずしも十分ではないため信頼性の高いデータの取得は難しいと考えられることから、届出集計値を評価することは困難と考えられる。

したがって、当面はデータの信頼性を向上させるため事業者への指導

等を的確に実施する必要がある。

なお、当面、集計値の信頼性が十分ではないことについて、十分周知しておく必要がある。

県政モニターアンケート報告書によれば、県民は化学物質が一般的に人や動植物にどのような有害な影響を与えるかに関する情報の提供を最も必要としている。したがって、制度の定着によりデータの信頼性が向上した段階では、集計結果に基づく環境面の評価を行う必要があると考えられる。しかしながら、評価基準がないなどリスク評価方法が確立していない化学物質が多いことから、これらの化学物質に関する環境影響の解析・評価（環境リスク評価等）は困難な面がある。したがって、国におけるリスク評価の検討状況等を踏まえ、現時点で得られている有害性情報に基づく評価の実施体制の検討を行う必要があると考えられる。

P R T R法の定着とその効果を踏まえて、今後の化学物質対策の諸施策にこうして得られる化学物質の排出量等の集計結果をどのように生かしていくか検討を行う必要がある。

5 中小企業者に対する適切な支援措置

(1) 支援措置を行う背景

環境問題に対する社会的関心はますます高まっており、最近ではダイオキシン、環境ホルモンなど化学物質対策が大きな課題となっている。これらは中小企業者においても避けて通れない問題であり、積極的な対応が求められている。

このような状況の中で、P R T R法に基づく新たな化学物質管理制度（P R T R：環境汚染物質排出・移動登録）が平成13年4月から始まった。P R T Rでは、事業者が自ら化学物質の管理を促進し、化学物質による環境リスクを低減していく、極めて難しい取組が求められている。

化学物質の取扱の実態や、中小企業基本法において特に行政上の考慮を行うべき小規模企業者の規模などを考慮して、「常時使用する従業員の数が20人以下の事業者」はP R T R法に基づく届出義務の対象から除かれているものの、中小企業者の多くが対象になると考えられ、P R T Rの普及・定着とともに、化学物質の管理を促進するためには中小企業者への適切な支援策を検討していくことが必要である。

(2) 具体的な支援措置

ア P R T R法の届出に関する支援措置

化学物質の排出量等をどのように把握（算出）するのか、具体的にどのように届出を行うのか等、P R T R法の届出に関する事業者からの疑問に対応するため、インターネット等を使い積極的に情報発信していくとともに、事業者の疑問に対応できるコミュニケーションの場を設ける必要があると考えられる。

現在、化学物質の排出量等を把握するためのマニュアルが、国などにより整備されている。マニュアルに関する説明会や講習会などの開催を通じ、その内容を普及していくことが望まれる。

また、化学物質について、業種ごとに使用する物質の種類や取り扱い方法など特徴があるものと考えられる。このため、関係する業界団体へ業種別マニュアルの整備、充実を働きかけるとともに、その普及を図っていく必要がある。

イ 化学物質に係る管理の改善の促進に関する支援措置

化学物質の管理を適正に行うためには、まず使用している化学物質の性

状（化学物質情報）、取り扱い状況を正確に把握することが不可欠である。

有害性、物性などの化学物質情報については、現在、国において様々なデータベースの整備が進められている。したがって、これらのデータベースに容易にアクセスできる配慮が必要である。

また、化学物質情報は、特殊で専門的であることから、個々の事業者の相談に対応できる体制整備が望まれる。

ウ その他の支援措置

P R T Rでは、事業者を支援するために、排出量等の把握（算出）方法、ハザード情報など化学物質に関する様々な情報が発信されている。これら情報を受け入れ、化学物質管理に活用していくことが事業者に求められている。

今後、事業所における化学物質管理に的確に対応できる人材の育成が不可欠であり、このための研修の場を設定する等支援が必要であると考えられる。

また、化学物質問題に対処するために、新たな設備・技術の導入等が不可欠となり、所要の資金が必要となることから、各種の融資制度が設けられている。

（３）今後の課題

化学物質の管理の改善等に関する方法については、製造工程に密接に関係し、企業活動におけるノウハウにもあたることから、個々の事業者の取組に任されているのが現状である。

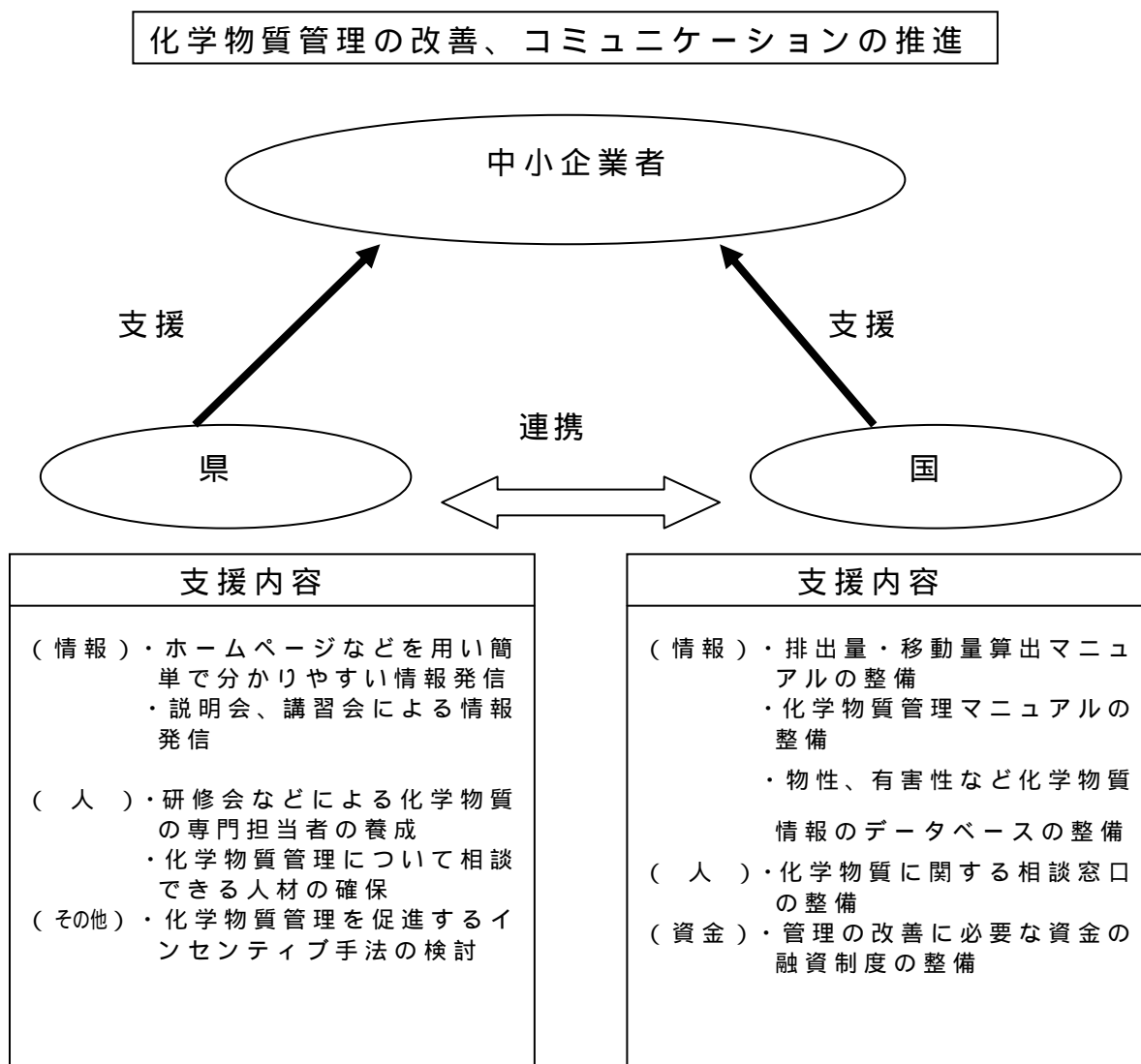
今後、化学物質の排出削減や環境リスクの低減を効果的に進めていくためには、事業者が参考にできる化学物質管理マニュアルが必要と考えられ、これが業種ごとに整備されるよう、関係機関への働きかけが必要である。

化学物質に関する自主的な取組を推進するインセンティブとして、次の方法も有効と考えられる。

- ・ 優良事業所の認証や顕彰
- ・ 優良事例集による紹介

今後、このようなインセンティブ手法の研究を進めていく必要がある。

図4 中小企業者に対する主な支援内容



6 まとめ

P R T R制度の本格的な展開を控え、化学物質の排出量が全国的にみても高いレベルにあると考えられる本県において、この制度の運用に不可欠な化学物質に関するコミュニケーションを円滑かつ適正に進めることが重要な課題となっている。

このようなことから、本県にふさわしい化学物質に関するコミュニケーションのあり方を明らかにするため、基本的な関係情報の収集を行うとともに、本県施策としての取組方向について検討を行った。

そもそも、P R T R制度の始まり（排出量等の届出、届出結果の集計公表等）により、事業者と地域住民等とのコミュニケーションがどのように展開していくのか予測し難い面があるが、この検討結果に基づき、県として、取組の実施体制を着実に整備していく必要がある。

特に、当面重要な取組として考えられるものは、制度や化学物質の性状等に関する情報の適切な発信、事業者、県民の化学物質に関する相談に対応できる人材の確保と相談の実施、事業者に対する化学物質管理やコミュニケーション等に関する専門研修、県民の化学物質に関する理解の増進に向けた教育・啓発などである。

しかしながら、この制度は始まったばかりであり、化学物質に関するコミュニケーションの実施については、当面紆余曲折することも考えられることから、このコミュニケーションの進め方について、全国及び県内の実施状況を踏まえながら引き続き調査検討していく必要がある。

参考1 リスクアセスメントの概要(3(1)関係)
「中小企業向け化学物質のリスクアセスメントテキスト」
(平成11年度 中小企業総合事業団) 抜粋

1.化学物質の
リスクアセスメント

【定 義】

化学物質のリスクアセスメントとは、化学物質により発生する各種の有害危険性の程度(リスク)を評価(アセスメント)することである。

有害危険性の程度として対象とするのは、化学物質による環境への有害危険性の程度、ヒト健康への有害危険性の程度、爆発、発火などによる設備やヒトへの有害危険性の程度などである。有害危険性の程度(リスク)は、その有害危険性が、どの程度の確立で起こり得るか、また、その影響の程度はどのくらいかで表現される。

【種 類】

化学物質のリスクアセスメントには、まず、化学物質により影響を受ける対象別に「環境のリスクアセスメント」、「ヒト健康のリスクアセスメント」及び爆発や火災などによる設備やヒトへの被害が考えられる「フィジカルなリスクアセスメント」がある。

さらに化学物質を製造したり取扱ったりしている現場で個別の評価を行う「個別のリスクアセスメント」と、化学物質の排出が起っている種々の原因の全てを総合して全体として評価を行う「全体的なリスクアセスメント」の2種がある。

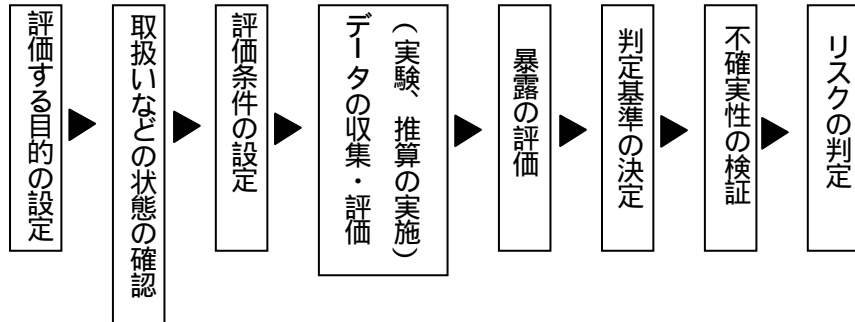
また、リスクアセスメントをきちんと実施するには、かなり詳細なデータが必要であり、さらに専門的な判断が必要な場合が多々ある。そのため、とりあえず今手持ちのデータを用いて、リスクの概要を評価したい場合など、それほど厳密な作業を行わずに評価を実施するときがある。このような評価を「イニシャルアセスメント(初期評価)」と呼ぶ場合がある。これに対して、詳細な評価作業を行う「詳細評価(リファインドアセスメント)」や、一つの化学物質に対して全ライフサイクルにわたって評価を行う「総合評価(コンプリヘンシブアセスメント)」がある。

さらに、データが不十分であったりして最終判断が難しい場合などには、過去に実施した評価結果と比較しながら判断を行っていく「比較アセスメント」もある。

5. リスクアセスメント
実施の手順

リスクアセスメントの手順としては、「目的の設定」、「状態の確認」、「評価実施条件の設定（シナリオ作成）」、「データの収集・評価、実験の実施」、「暴露の評価」、「推算の実施」、「影響の大きさの評価」、「リスク発生の確率の評価」、「判定基準の決定」、「不確実性の検証」、「リスクの判定」がある。

図 - 3 リスクアセスメントの手順



6. リスクアセスメント
に必要なもの

リスクアセスメントにはシナリオ、化学物質のハザードデータ（含影響と量の関係データ）、暴露の条件、推算の方法（外挿、構造活性相関、各種モデル式など）、判定の基準（許容基準、コスト・ベネフィット分析）などが必要である。（表 - 1）

表 - 1 リスクアセスメントに必要なもの

シナリオ	評価の目的、リスクの種類・対象、状態の確認 評価条件の設定
ハザードデータ	有害危険性の種類と程度、影響の量依存性
暴露の条件	暴露の対象、暴露量・期間・パターン
推算の方法	ハザードデータの推算方法 暴露の推算法
判定の基準	有害危険性を許容できる基準

「シナリオ」

リスクアセスメントで言う「シナリオ」では、評価の対象とする化学物質、リスクを受ける対象、評価を行う目的、対象とする化学物質を取り扱う状態、評価を実施する条件などを指す。

これらはいずれも評価を開始する前に明確にしておかなければ、意味のある評価ができない。

「ハザードデータ(含影響と量の関係データ)」

評価の対象とする化学物質の一般的な物性値とともに、各種のハザードデータが必要となる。

項目としては以下の表に示したようなもので、それぞれ「影響の量依存性」も必要である。

表 - 2 ハザードデータの種類

ヒトの健康	急性毒性、亜慢性毒性、慢性毒性、生殖発生毒性、発がん性、遺伝毒性、刺激性、皮膚感作性、気道感作性
環境	指標生物(ミジンコ、魚類、藻類)や保護対象の生物への有害性
フィジカル	引火性、発火性、爆発性

「暴露の条件」

評価対象の化学物質がヒトや環境に暴露する条件が必要となる。ヒト健康や環境の場合は、化学物質が暴露する濃度や時間、暴露が継続したり断続したりのパターンなどである。

フィジカルな場合は、対象となる化学物質を取り扱う量や装置、取扱い方法などである。

「推算の方法」

リスクアセスメントを行うほとんどの場合、何らかの推算を必要とする。ハザードデータの推算、暴露の推算、推算できない時に使用するデフォルト値、データを転用するとき使用する安全係数など、それぞれの方法や値が明確で、かつ合理的なものでなければならない。

「判定の基準」

評価結果を判断する「判定の基準」が大切である。評価者以外の誰か別な人に判断をゆだねる場合を別にして、自ら判断する判定の基準を明確にしておく必要がある。

ただし、この「判定の基準」は科学的にのみ決められるものではなく、社会的、経済的などの面からの考察も必要となる。

参考2 化学物質に関するコミュニケーションの基本ルール

(3(1)関係)

「化学物質リスクコミュニケーションマニュアル(電機業界編)」
(平成11年度 中小企業総合事業団) 抜粋

(1) リスクコミュニケーションの基本ルール

1) 米国環境保護庁

米国環境保護庁(EPA)は、米国産業界を対象として、一般的にリスクコミュニケーションを行う際
に守るべき次の7つの基本ルールを示している。

公衆を正当なパートナーとして受け入れ、連携せよ。

リスクコミュニケーションの目標は、リスクについて大衆が認識している社会をつくることであり、大衆の関心を発散させること、大衆の行動を変えることではない。

注意深く計画を立て、その過程と結果について評価せよ。

社会には、興味、必要性、関心、優先、好み、組織の違う多数の市民が存在する。そのため、異なるリスクコミュニケーション戦略が必要とされる。

人々の特に関心の持つ事項に耳を傾けよ。

地域社会の市民は、死亡統計やリスク評価の値よりも信頼性、信憑性、権限、管理、公平性等に関心がある。

正直、率直そして透明性を高めよ。

信頼を得、データに信憑性があると確信させることは容易ではない。一度失えば、再び得ることはほとんど不可能である。

他の信頼できる人々や機関と協関し、共働せよ。

リスクコミュニケーションを困難なものにする要因は、他の信頼できる情報との矛盾や市民の同意が得られないことである。

メディアのニーズに合わせよ。

メディアは、リスクよりも政策に、煩雑なものよりも単純なものに、安全なものより危険なものに興味を持っている。

いたわりの気持ちを持ちつつ、はっきり話し、情熱を込めよ。

不注意なリスク情報の伝達は、人々を満足させない。リスクに関し、人々に知らせる努力を行うとともに、その内容としては、病気や怪我や死は悲劇であるということを認めたり、言ったりすることを妨げるものではない。人々は十分な動機を与えられさえすれば、複雑なリスク情報を理解することは可能である。

参考3 化学物質に関するコミュニケーションにおける誤解

(3(1)関係)

平成11年度環境庁委託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

平成12年3月(社団法人日本化学会) 抜粋

リスクコミュニケーションにおける誤解

リスクコミュニケーションにおいて、関係者は次のような誤った思い込みをしがちです。これらの点について正しい理解をした上でコミュニケーションを行う必要があります。

誤解 化学物質のリスクについては、科学的に大部分解明されている。

化学物質のリスクについての情報は非常に不足していて、科学的に分かっていないことや不確実なことがたくさんあります。また、科学の進歩によって、現時点で推計した「科学的なリスクの程度」や法令が変わったり、今まで予想しなかった問題が明らかになる場合も度々あります。これらのことを皆が認めた上でできるだけ科学的に議論をすることが大切です。

誤解 化学物質は危険なものと安全なものに二分される。

毒物とはいえない塩でも大量に取り込めば害がありますし、青酸カリも少量であれば長期間取り続けてもほとんど害がありません。一方、蓄積性の高いPCBなどは少量でも長期間取り続けると障害が出る可能性があります。化学物質は取り込みの量や時期、期間などによって悪影響が生じる可能性(リスク)の程度が異なります。毒性が比較的強いものでも十分に管理して使えばリスクは小さくなりますし、毒性が弱いものでもずさんに使えばリスクが大きくなります。

誤解 化学物質のリスクはゼロにできる。

一つの物質を禁止しても代替りの物質が使われて別のリスクが生まれます。また、身近なところに極めて多種多様な合成化学物質があるだけでなく、燃焼や自然の作用などによって生成する化学物質もあります。これらの化学物質によるリスクをできるだけ小さくする努力は必要ですが、完全になくすることはできません。ゼロリスクを要求するのではなく、リスクのより高い物質、リスクのより高い地域、リスクのより高い人、リスクのより高い生物種などを考えてリスクコミュニケーションを図りながら、効果的にリスクの低減対策を進めることが重要です。

誤解 大きなマスコミの情報は信頼できる。

大手の新聞やテレビを無条件に信じる人も少なくないのですが、マスコミ報道でもチェックが十分されず、情報が偏っていたり、明らかな誤報もあります。マスコミ報道は正しい情報を得るためのきっかけ、入り口と考えるのがよいでしょう。

誤解 学者は、客観的にリスクを判断している。

同じ情報に対して複数の学者が「科学的リスクの程度」についてかなり異なる評価や判断を出すこともしばしばあります。これは情報が不足していることにもよりますが、リスクの不確実性の判断や将来の予測については、個人の価値観が入ることに注意が必要です。また、学者が専門分野についての判断を話していることと専門分野以外のことを個人として話していることを区別する注意が必要です。

誤解 一般市民は科学的なリスクを理解できない。

行政官や企業人や学者の中には、このように主張する人もいますが、行政官や企業人、学者も自宅に帰れば一般市民です。市民団体などに所属している人や職員として化学物質を扱わない一般市民であっても、化学的な知識や毒性学の知識をもっている人がいます。行政官、企業人、学者も一市民として多くの一般市民に正しいリスクの考え方を広めてコミュニケーションを図る努力が必要です。

誤解 詳しく説明すれば理解や合意が得られる。

リスクコミュニケーションは完全合意を目的とするのではなく、信頼と理解を深めることを目的とするものです。行政や事業所が地域住民や市民団体等に説明する場合、あるいは市民団体等が他の市民団体や一般市民に説明する場合に、詳しく説明しても専門的すぎれば分かりにくくなり、理解する意欲を失わせることがあります。相手の求めている情報や意見は何かを考え、平易な言葉で分かりやすく説明することが大切です。

誤解 たくさんの情報を提供すれば理解が深まる。

情報は原則としてすべて公開するべきですが、あまり関係のない情報を提供しても混乱し、かえって反発を招くことさえあります。持っている関連情報を分類、整理してリストを示した上で、その中の重要な情報を落とさず、不利な情報も隠さず、できるだけ偏らないように選んで分かりやすく説明することが重要です。

参考4 化学物質排出量・移動量の集計様式例（4（3）関係）

省略

参考5 平成13年度(2)県政モニターアンケート報告書

テーマ「環境保全のあり方」平成13年10月(抜粋)(4(4)関係)

I 調査の概要

1 調査のテーマ

環境保全のあり方

2 調査の趣旨

本県では平成9年8月に環境基本計画*を策定し、環境の保全・創造に関する施策の推進に努めてきました。

この間、循環型社会形成関係法の整備を始め、ダイオキシン・環境ホルモンなどの化学物質対策の必要性、従来の予想を超えた地球温暖化の進行のおそれなど、環境保全上の様々な課題が生じるとともに、それに伴う社会経済の動向にも変化がみられました。

このため、現行の環境基本計画を全面的に見直し、新たな環境基本計画を平成14年度に策定することとしています。

そこで、今回のアンケートでは、環境に対する意識やライフスタイル、今後の環境行政の進め方などについて、県政モニターの皆様のご意見をお聞きしました。

環境基本計画は、愛知県環境基本条例に基づき、「環境の保全に関する長期的な目標及び施策の方向」などについて定めたものです。おおむね5年ごとに計画全体の点検を行うとともに、必要に応じて計画の見直しを行うこととしています。

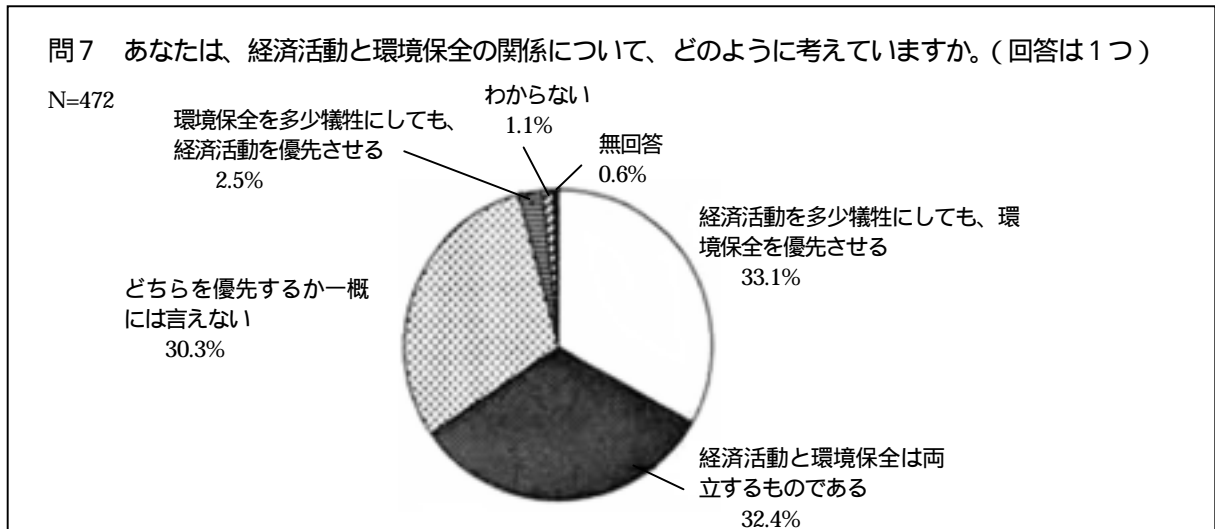
3 調査対象

県政モニター 498人 (平成13年8月2日現在)

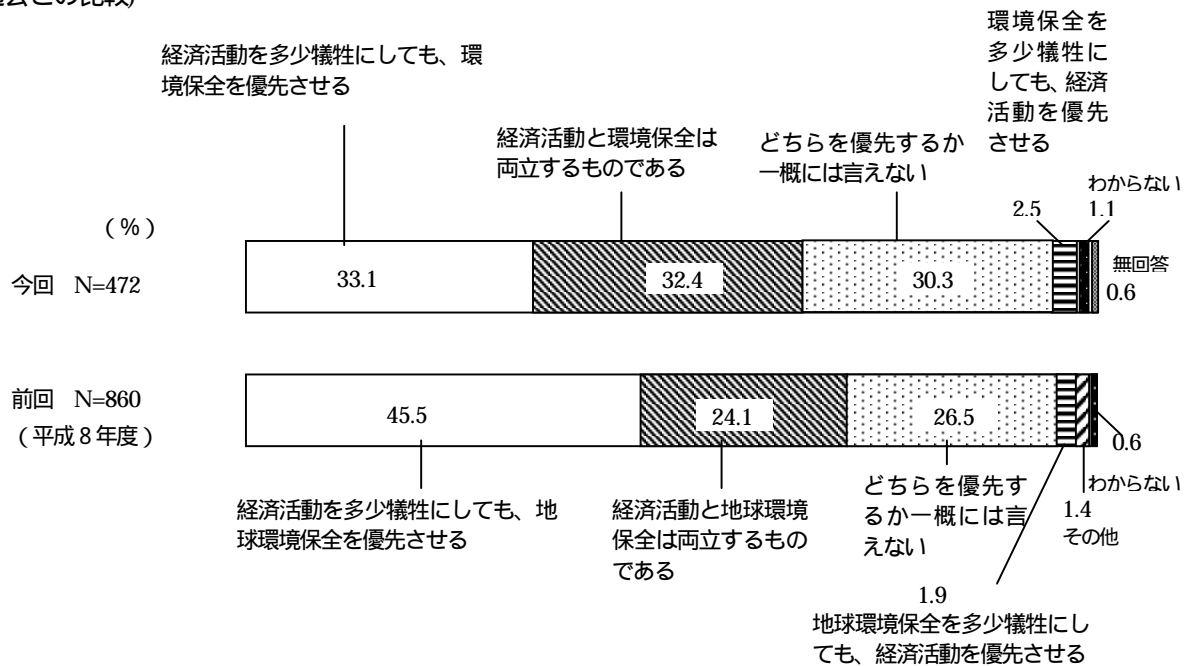
内訳

区分	計		名古屋地域	尾張地域	三河地域	
	人員	構成比				
総数	498人	100.0%	157人	189人	152人	
性別	男性	249	50.0	79	94	76
	女性	249	50.0	78	95	76
年代別	20代	109	21.9	26	46	37
	30代	86	17.2	30	30	26
	40代	100	20.1	33	37	30
	50代	91	18.3	27	37	27
	60代以上	112	22.5	41	39	32

4 経済活動と環境保全



(過去との比較)

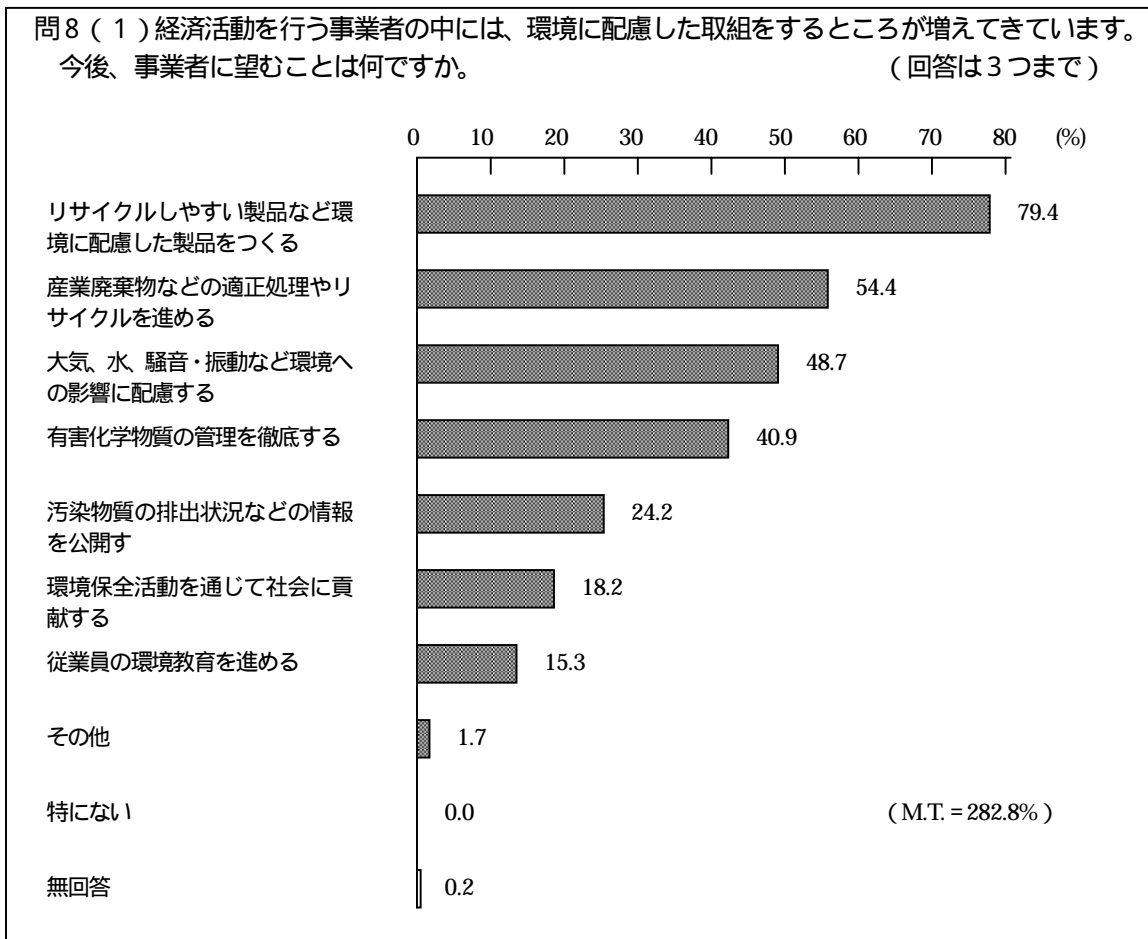
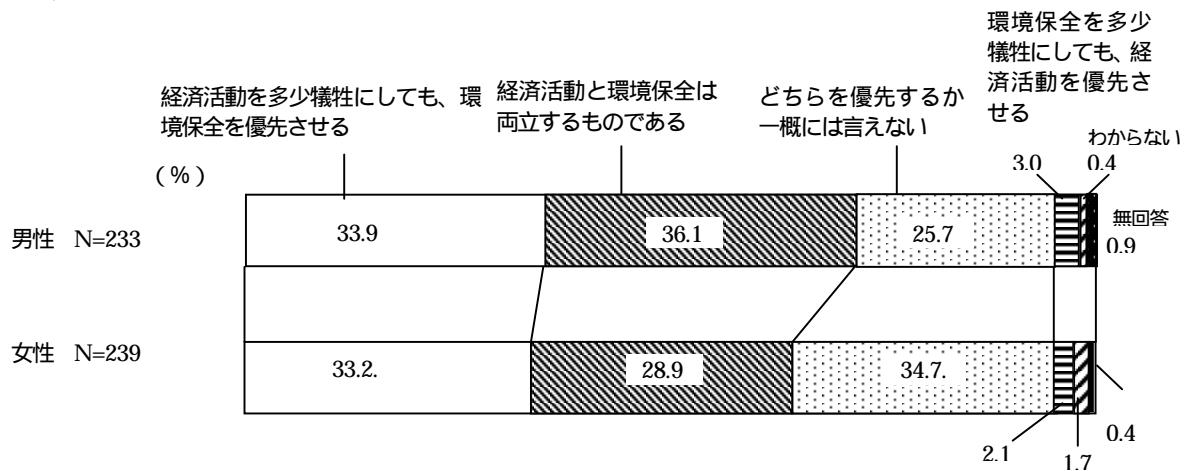


経済活動と環境保全の関係について、どのように考えているかを尋ねたところ、「経済活動を多少犠牲にしても、環境保全を優先させる」が33.1%と最も多く、次いで「経済活動と環境保全は両立するものである」が32.4%、「どちらを優先するか一概には言えない」が30.3%などとなっている。

過去との比較でみると、「経済活動(経済発展)を多少犠牲にしても、環境保全(地球環境保全)を優先させる」と答えた人の割合は前回(平成8年度)調査では45.5%、今回調査で33.1%で12.4ポイント減少した。また、「経済活動(経済発展)と環境保全(地球環境保全)は両立するものである」と答えた人の割合は前回(平成8年度)調査では24.1%、今回調査では、32.4%で8.3ポイント増加している。

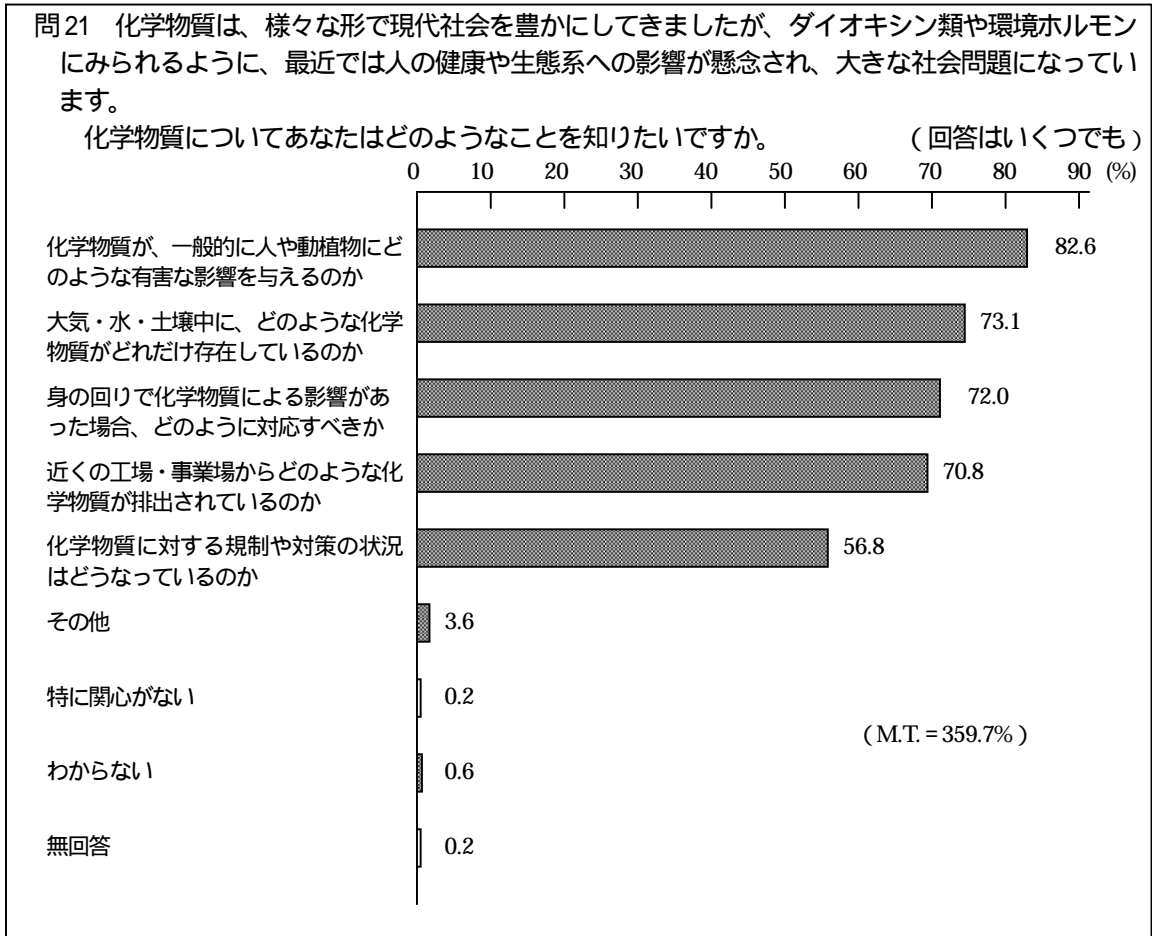
男女別にみると、男性では「経済活動と環境保全は両立するものである」と答えた人の割合が、女性では「どちらを優先するか一概には言えない」と答えた人の割合がそれぞれ最も高くなっている。

(男女別)



今後、事業者に望むことは何かを尋ねたところ、「リサイクルしやすい製品など環境に配慮した製品をつくる」が79.4%と最も多く、次いで「産業廃棄物などの適正処理やリサイクルを進める」が54.4%、「大気、水、騒音・振動など環境への影響に配慮する」が48.7%、「有害化学物質の管理を徹底する」が40.9%などとなっている。

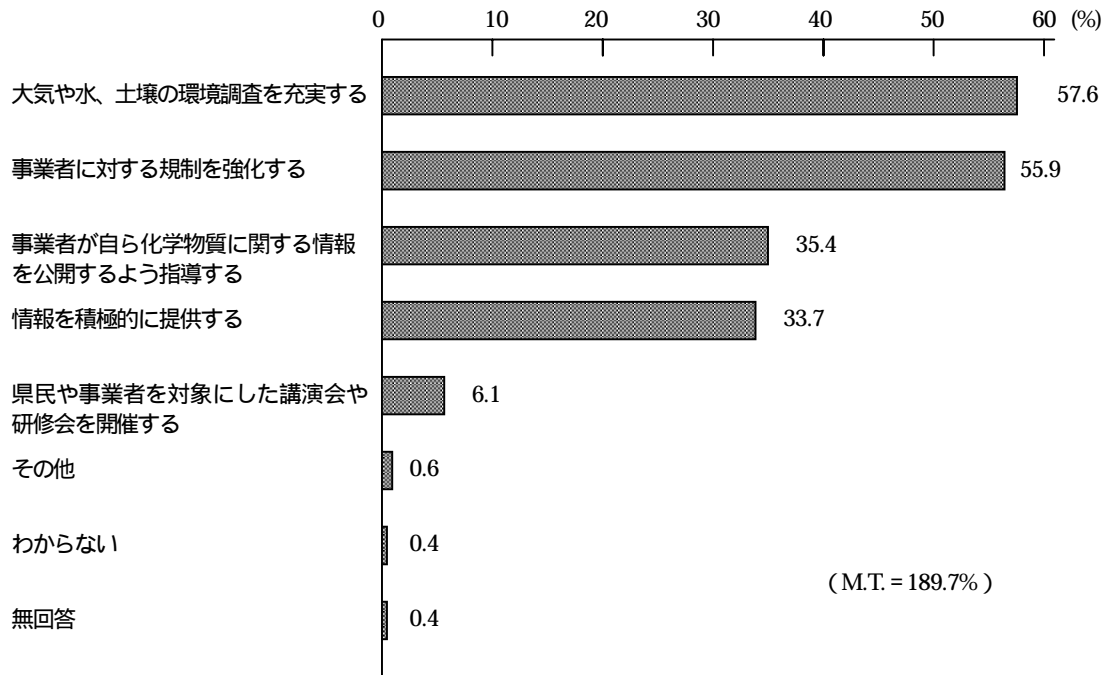
9 化学物質対策



化学物質について、どのようなことを知りたいかを尋ねたところ、「化学物質が、一般的に人や動植物にどのような影響を与えるのか」が82.6%と最も多く、次いで、「大気・水・土壌中に、どのような化学物質がどれだけ存在しているのか」が73.1%、「身の回りで化学物質による影響があった場合、どのように対応すべきか」が72.0%、「近くの工場・事業場からどのような化学物質が排出されているのか」が70.8%などとなっている。

問22 県はどのような点に力を入れて取り組むべきだと思いますか。

(回答は2つまで)



化学物質対策のために、県はどのような点に力を入れて取り組むべきだと思うかを尋ねたところ、「大気や水、土壌の環境調査を充実する」が57.6%と最も多く、次いで、「事業者に対する規制を強化する」が55.9%、「事業者が自ら化学物質に関する情報を公開するよう指導する」が35.4%、「情報を積極的に提供する」が33.7%などとなっている。

問 23 今年の4月から、化学物質を取り扱う事業者は、化学物質の大気、水域など環境へ排出した量や廃棄物に含まれて事業所外に移動する量を把握し、その結果を翌年度に届出する制度（P R T R：環境汚染物質排出・移動登録制度といいます。）が始まっていますが、この制度をご存じですか。 （回答は1つ）

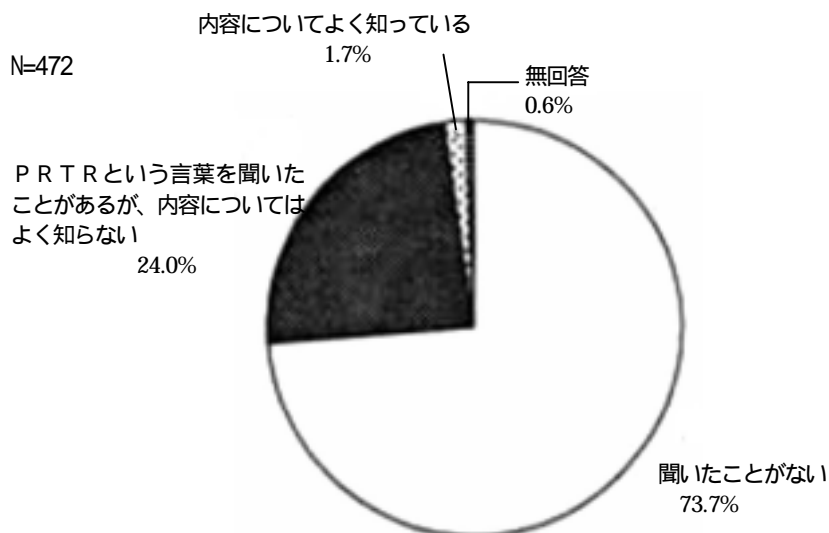
（参 考）

P R T R制度の概要は、次のとおりです。

- ・事業者は、県知事を経由して事業所管大臣に化学物質の排出量等を届出
- ・国は、届出データを物質ごとに集計し公表するとともに県に提供
- ・国は、家庭、農地、自動車等からの排出量も推計し公表
- ・国は、事業所ごとの情報を市民の請求に応じて開示
- ・県は、地域のニーズに応じて集計し公表

（回答は1つ）

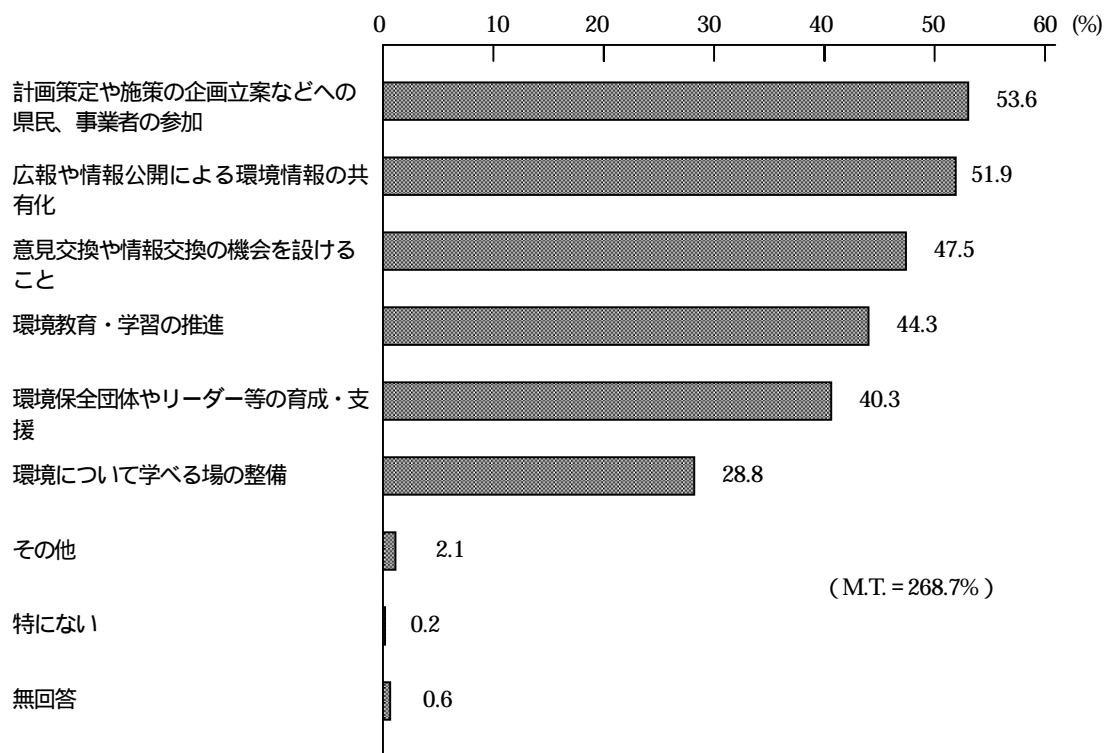
- ・事業者は、化学物質の管理を改善・強化するとともに、市民の理解の増進に努力



化学物質を取り扱う事業者が、化学物質の大気、水域など環境へ排出した量や廃棄物に含まれて事業所外に移動する量を把握し、その結果を翌年度に届出する制度（P R T R）を知っているかを尋ねたところ、「聞いたことがない」が 73.7%、「P R T Rという言葉聞いたことはあるが、内容についてはよく知らない」が 24.0%などとなっている。

10 環境パートナーシップ

問24 環境保全のためには、事業者、行政、県民一人ひとりがそれぞれの立場から取り組むと同時に、お互いに協力して取り組めるよう良好なパートナーシップを築いていく必要があります。そのために県はどのような点に力を入れて取り組むべきだと思いますか。（回答は3つまで）



環境保全のために、事業者、行政、県民一人ひとりがそれぞれの立場から取り組むと同時に、お互いに協力して取り組めるよう良好なパートナーシップを築いていくために県はどのような点に力を入れて取り組むべきだと思うかを尋ねたところ、「計画策定や施策の企画立案などへの県民、事業者の参加」が 53.6%と最も多く、次いで「広報や情報公開による環境情報の共有化」が 51.9%、「意見交換や情報交換の機会を設けること」が 47.5%などとなっている。

参考6 中小企業支援の状況など(5(2)関係)

(6-1) 中小企業基本法において「中小企業」とは、おおむね、資本金3億円以下又は常時雇用する従業員300人以下の会社及び従業員300人以下の個人企業を指す。

ただし、卸売業の場合は、資本金1億円以下又は従業員100人以下、小売業の場合は、資本金5,000万円以下又は従業員50人以下、サービス業の場合は、資本金5,000万円以下又は従業員100人以下のものとしている。

(6-2) 12年度PRTRパイロット事業(全国ベース)で行ったアンケート調査では、「国や自治体に望む支援」として、回答数の多いものから次のとおりであった。

PRTR排出量等算出マニュアルの充実	(1,859件)
事業者のための化学物質管理マニュアル整備	(1,655件)
化学物質の有害性等のデータベース整備	(1,569件)
技術的な相談窓口の設置	(1,240件)
排出量等算出方法などの説明会開催	(1,203件)
利用しやすい形のPRTRデータの公表	(1,176件)
化学物質管理の説明会開催	(1,028件)
PRTR公表データの説明会開催	(622件)
リスクコミュニケーションのマニュアル整備	(447件)
リスクコミュニケーションの専門家養成	(230件)

(6-3) 県においては、10月に、PRTRに関し、新着情報、制度の概要、事業者のためのPRTR法、県民のためのPRTR法、関連資料集(化学物質情報)を内容とするホームページを整備した(資料1)。

(6-4) 国(経済産業省・環境省)は、「PRTR排出等算出マニュアル」を作成し、ホームページ上で公開するとともに、都道府県を通してマニュアルの配布を行っている。

また、業種別マニュアルについて、化学工学会で「電気メッキ」、「産業洗浄」など18業種が、日本化学工業協会で「塗装工程」など4業種が作成されており、中小企業総合事業団のホームページで紹介されている。さらに、日本塗料工業会(PRTR算定方法)始め14団体で自主的にマニュアルを作成している。

(6 - 5) 本年度から、経済産業省は独立行政法人製品評価技術基盤機構 (N I T E) に、環境省は社団法人環境情報科学センター (C E I S) に P R T R 法の間合せ窓口を設置し、P R T R に関する事業者からの技術的事項についての一般的問合せに対応している。

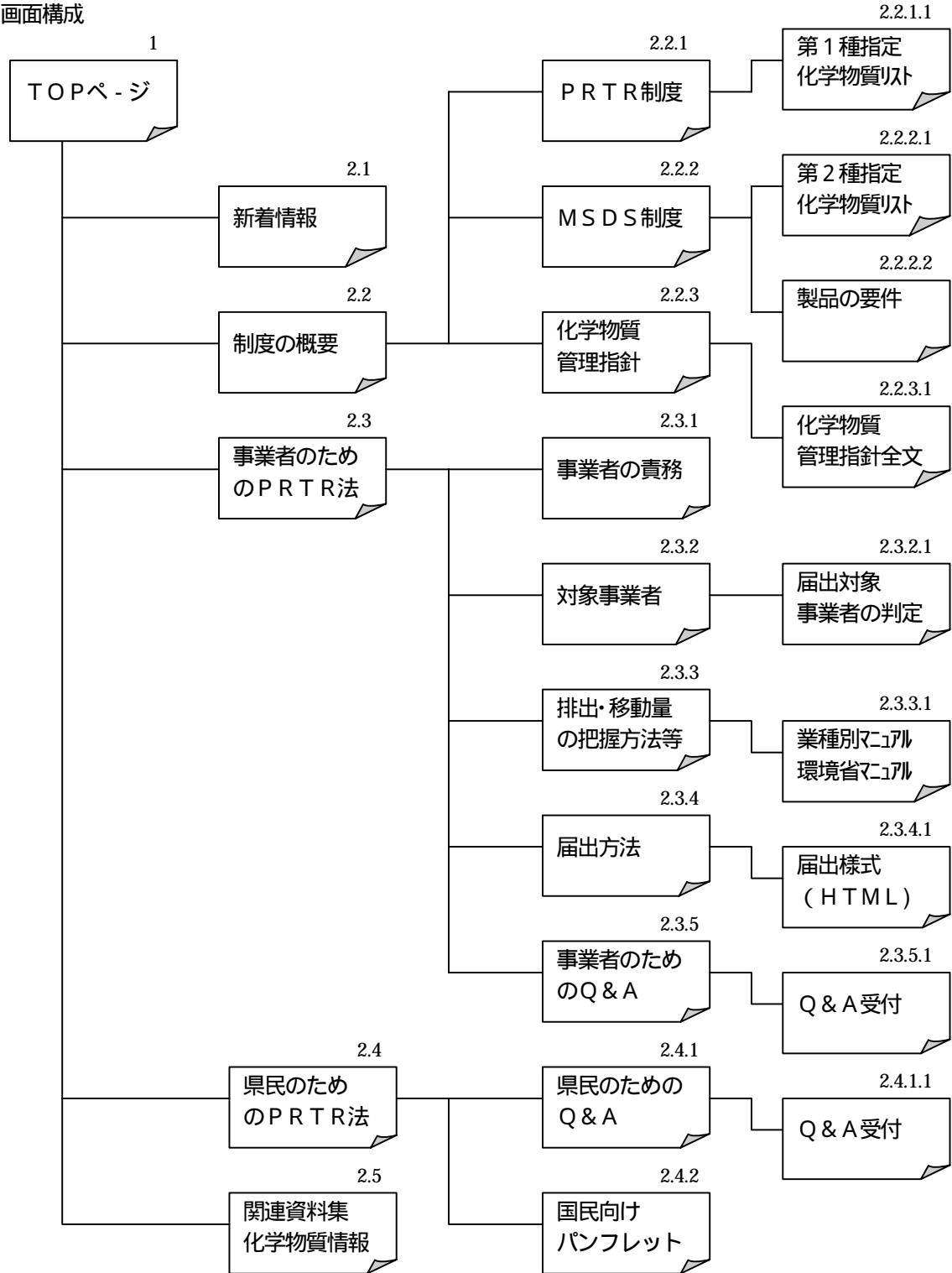
また、環境省では、8月にP R T R 対象化学物質のデータベース (用途・構造式などの基礎データ、発がん性などの毒性、融点・沸点などの物性等) をホームページ上に新たに開設した。さらに、11月には、リスクコミュニケーションのホームページを開設し、内外の事例の紹介などを行っている。

(6 - 6) 現在、中小企業金融公庫、国民生活金融公庫及び日本政策投資銀行において、国の化学物質管理指針に基づき管理体制を整備するのに必要な資金に対する融資制度が設けられている (資料 2)

<資料1>

P R T R制度の円滑な運用に向けた本県ホームページの概要

画面構成



事業者による化学物質の管理の改善を促進するための融資制度の概要

融資機関	貸付対象	資金使途	貸付限度
日本政策投資銀行	国の指針に基づき、化学物質の管理体制を整備した事業所が実施するものであって、当該化学物質の自主的な管理計画を達成するために必要と認められる事業。	貸付対象者が当該化学物質の自主的な管理計画を達成するために必要と認められる設備費金及び長購運転資金（設備を貸借する場合のリース料に限る。）	金利：政策金利 融資比率：40%
中小企業金融公庫	国の指針に基づき、化学物質の管理体制を整備した者又は整備することが見込まれる者	貸付対象者が当該化学物質の自主的な管理計画を達成するために必要と認められる設備資金及び長期運転資金（設備を貸借する場合のリース料に限る。）	直接貸付：7億2千万円 （長購運転資金については上記限度の範囲内において2億5千万円） 代理貸付：一般貸付のほか1億2千万円 設備資金：4億円を限度として特利3 運転資金：基準金利
国民生活金融公庫	国の指針に基づき、化学物質の管理体制を整備した者又は整備することが見込まれる者	貸付対象者が当該化学物質の自主的な管理計画を達成するために必要と認められる設備資金及び長期運転資金（設備を貸借する場合のリース料に限る。）	設備資金：7千2百万円 特利3 運転資金：4千8百万円 基準金利

(注1)「国の指針」とは、P R T R法（化学物質管理促進法）第3条に基づく化学物質管理指針をいう。

(注2) 政策金利 : 1.55% (貸付期間15年、平成13年11月2日現在)
 基準金利 : 2.05% (貸付期間15年、平成13年12月11日現在)
 特利3 : 1.45% (" 、 ")

化学物質に係るコミュニケーション手法検討会開催要領

(目的)

第1 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(以下「法」という。)の施行を踏まえ、化学物質に係る県民、事業者及び行政の間での円滑、適正な情報交換や相互理解の増進を図る手法等について検討するため、化学物質に係るコミュニケーション手法検討会(以下「検討会」という。)を開催する。

(検討事項)

第2 検討会は、以下の事項について検討する。

- (1)法に基づく化学物質に係る情報の集計及び公表の方法に関すること。
- (2)化学物質の性状、管理、排出の状況等に係る県民の理解増進の方策に関すること。
- (3)化学物質の管理の改善の促進方策に関すること。
- (4)その他化学物質に関すること。

(検討会の構成)

第3 検討会は、別表に掲げる委員をもって構成する。

(検討会の運営)

第4 検討会に座長を置き、座長は、会議を掌理する。

- 2 座長は、委員の互選により定める。
- 3 座長に事故ある時は、あらかじめ座長の指名する委員がその職務を代理する。
- 4 座長は、必要に応じ委員以外の者の意見を求めることができる。
- 5 団体を代表する委員にあっては、検討事項に応じて、本人に代わりその団体に所属する者を出席させることができる。

(庶務)

第5 検討会の庶務は、愛知県環境部環境政策課において処理する。

(附則)

この要領は、平成13年5月21日から施行する。

別表

化学物質に係るコミュニケーション手法検討会委員名簿

伊藤 裕	特定非営利活動法人中部リサイクル運動市民の会 副代表・事務局長
井上 隆信	岐阜大学工学部土木工学科助教授
岩村 宏明	愛知県工業塗装協同組合理事長
笹野不二夫	愛知県鍍金工業組合理事長
近松 栄二	社団法人中部経済連合会技術部長
鳥居 圭市	社団法人日本化学工業協会 化学物質総合安全管理センター長
藤江 幸一	豊橋技術科学大学エコロジー工学系教授

: 座長

(五十音順)