

# 第1章 パイロット事業の概要

## 1. パイロット事業の設計

### (1) 目的

環境庁では、OECD理事会勧告を受けて我が国におけるPRTTR導入に向けた取り組みを早急に進めることとし、平成8年10月に本検討会を設置した。本検討会では、PRTTRに係る技術的事項を検討するとともに、パイロット事業の設計を行い、平成9年5月に「PRTTR技術検討会報告書」として取りまとめた。

環境庁では、この報告に沿ってPRTTRパイロット事業を実施し、PRTTRの一連のプロセスを検証しつつ、その我が国への導入に当たっての技術的事項等の関連する諸課題を整理するとともに、PRTTRに関する関係主体（行政、事業者、国民、NGO）の理解を深め、共通認識の形成を図ることとした。

PRTTRパイロット事業の設計に際し、本検討会で整理した、PRTTRの目的は以下の通りである。

- ・規制対象物質のみならず、潜在的に有害な可能性のある多数の化学物質を含め、
- ・環境への排出等の状況を排出事業者が簡易な方法で適正に推計・把握し、
- ・排出事業者の自主的管理を促進するとともに、
- ・その他の発生源からの化学物質の排出状況の推計と合わせた化学物質の排出・移動に係る情報を関係各主体に提供することにより、
- ・我が国における化学物質の環境リスク対策の推進を図る。

なお、事故時に対応したPRTTRシステムは、対象物質、報告の対象、関係者の広がり異なることや、米国においてもTRI（有害物質排出目録）とは別体系として整理されていることから、本パイロット事業においても事故に対応したシステムは考えないこととした。

### (2) 対象地域

パイロット事業の対象地域は、全国規模での仕組みを検討するに当たって様々な業種に関する知見を得るため、これまでに幅広い業種の事業者を対象に比較的多数の有害な化学物質の使用状況に関する実態調査を実施したことがある地域で、かつ、地域内に比較的多くの業種が混在している地域を選定した。

具体的地域は、以下のとおりである。また、対象地域の特徴を示す基礎的指標を別表1に示す。

### 神奈川県地域（別図 1）

- ・川崎市及び湘南地域（藤沢市、茅ヶ崎市、寒川町の 2 市 1 町）

### 愛知県地域（別図 2）

- ・西三河地域（岡崎市、碧南市、刈谷市、豊田市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町、額田町、三好町、藤岡町、足助町、旭町、小原村、下山村の 8 市 9 町 2 村）

## （ 3 ）対象化学物質

パイロット事業における対象化学物質としては、以下の観点から、有害性（ハザード）及び暴露の程度等から相当程度の環境リスクを有すると推定される 178 物質を選定した。

なお、事故時に対応したシステムは考えないこととしたので、事故時の影響が問題となる、引火性、爆発性等の危険性や急性毒性の観点からのみ問題となる物質は対象外とした。

既存の環境規制の対象化学物質及びこれに準じる物質（65 物質）

#### < 対象とした環境規制等 >

- ・「大気汚染防止法」の排出基準設定物質（ばいじんを除く）及び指定物質並びに大気汚染に係る優先取組物質
  - \* SO<sub>x</sub>（硫黄酸化物）及びNO<sub>x</sub>（窒素酸化物）は、既に排出量総合調査が実施されており、作業の重複を避けるため対象としない。
- ・「水質汚濁防止法」の排出基準設定物質（個別物質ではないBOD、CODを除く）及び水質汚濁に係る要監視項目物質
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の産業廃棄物の処分基準が定められている物質
- ・「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」の第二種特定化学物質

これらの化学物質は、何らかの形でリスク評価がなされ、対策が必要な物質として整理されているため、有害性、環境暴露性を考慮して問題があることが明らかな物質である。

上記の環境規制措置等が講じられていないもので、潜在的に有害な化学物質として有害性及び暴露可能性の両者の観点から選定した物質（113 物質）

#### < 有害性 >

有害性としては、発がん性、変異原性、生殖毒性、吸入経口慢性毒性、生態毒性等種々の毒性について幅広く検討し、有害性の程度によりランク分けを行った。

#### < 暴露可能性 >

過去の調査により、環境検出実績のある物質は一般に100トン以上の取扱い実績が認められているので、一般環境中における検出実績を重視するとともに、一般環境中での測定実績のない化学物質については、有害性のランクごとに設定した国内年間取扱い量（生産量＋輸入量）の基準により選定した。

有害性のランク分け及び有害性ランクごとの国内年間取扱い量の基準を**参考1**、具体的な対象化学物質のリストを**別表2**に示す。

なお、専門家による総合的判断により、環境中で直ちに分解するなど物理化学的特性等を考慮すれば、環境汚染を形成する物質になり得ないもの等は対象からはずし、毒性情報の速報値等により対象とすべきと判断されたものは加えることとした。

その他、選定に当たっての留意事項は以下のとおりである。

- ・ 金属化合物、異性体等、有害性の観点から、一括して扱って差し支えない物質については、物質群としてカウントした。
- ・ 対象化学物質を含むものであっても、対象化学物質が本来の毒性を示さない合金等は報告の対象としなかった。
- ・ 対象化学物質を少数に絞り込み確実にパイロット事業を実施すべきという意見とパイロット事業では多くの化学物質を対象としてどの程度対応できるか検証すべきとする両者の意見を踏まえ、対象化学物質のうち、特に取扱い量の多い物質等124物質を重点取組物質とし、事業者においても重点的に取り組んでいただくこととした。

また、対象化学物質を成分として含む混合物については、その**含有量が1%以上のもの**について、当該成分についても報告の対象とした。

その際、（社）日本化学工業協会及び石油連盟の協力の下に、商品に含まれる対象化学物質の含有量に係る情報を対象事業者に提供する体制が構築された。具体的には、化学製品の製造元からMSDS（製品安全性データシート）を取り寄せ、MSDSに含有量の記載が無い場合は、更に、MSDSに記載されている問い合わせ先宛（MSDSが整備されていない場合は、化学製品製造元、または、関係業界団体宛）に問い合わせることにより当該成分情報が入手できるよう、その対応体制が整備された。その他の対象化学物質については、報告者が含有量を把握できる範囲内で報告することとされた。

#### (4) 報告の対象とする取扱量

パイロット事業では、対象化学物質をごく少量使用する場合（研究施設における試薬としての使用等）は、報告の対象とせず、対象化学物質を事業所内で年間0.1トン以上（有害性のランク（ハザードランク）が低いもの（整理番号113番～174番）については年間10トン以上）製造（副生成物の生成も含む。）又は受け入れる場合に報告対象とした。

ただし、非意図的生成化学物質として指定された4物質群（整理番号175～178番）については、取扱量で裾切りするという概念がなじまないため、非意図的生成の可能性のある場合として「P R T R 排出量推計マニュアル」に指定された工程がある場合は、裾切りせず、全て報告の対象とした。

#### (5) 対象事業所

パイロット事業では、対象化学物質の主要な発生源を網羅的に把握するため、対象化学物質についての情報を十分に持たない“ユザ企業”や十分な管理が必ずしも期待できない中小事業所も含め、対象化学物質を取り扱う事業所をできるだけ幅広く対象とする必要がある。ただし、一方で、事業所による排出情報の把握・処理のコスト及び能力をも考慮する必要があるため、諸外国において従業員数による裾切りを設けていることを勘案し、報告を通じ対象化学物質の取扱量の相当部分が捕捉されると考えられる、一定の従業員規模以上の事業所を調査対象とした。

すなわち、対象化学物質を環境中に排出する可能性のある業種として、製造業の全て及びサービス業等を加えたものを対象業種とし、業種により従業員数100人または30人以上の事業所を対象とした。

表1 対象事業所

対象業種	従業員規模
食料品製造業、飲料・飼料・たばこ産業、木材・木製品製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業、出版・印刷・同関連産業、化学工業 石油製品・石炭製品製造業、ゴム製品製造業、なめし革・同製品・毛皮製造業、鉄鋼業、非鉄金属製造業、一般機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、精密機械器具製造業、武器製造業、その他製造業、鋳業、電気・ガス・熱供給・水道業、鉄道業、教育、学術研究機関	100人以上
繊維工業、衣服・その他の繊維製品製造業、家具・装備品製造業 プラスチック製品製造業、窯業・土石製品製造業、金属製品製造業 電気機械器具製造業、総合工事業、道路貨物運送業、洗濯業、保健衛生、廃棄物処理業、倉庫業	30人以上

なお、神奈川県においては、対象外業種である「道路旅客運送業」及び「医療業」や「化学工業」等一部の業種の裾切り値未満の事業所、川崎市においても「化学工業」等一部の業種の裾切り値未満の事業所について、今後の対象業種や業種別裾切り値の検討に資するため一部対象に加えて調査を実施した。

これらにより、神奈川県川崎市で413事業所、同湘南地域で277事業所、愛知県西三河地域で1,128事業所、合計1,818事業所が調査の対象となった。なお、今回の対象地域には、「武器製造業」、「鋳業」及び「熱供給業」で該当する事業所がなかった。

## (6) 報告の対象とする排出・移動

パイロット事業では、P R T Rの目的から、対象化学物質の環境への排出及び廃棄物としての移動を可能な限り重複することなく把握することが必要である。このため、事業所からの報告としては、以下の排出・移動を対象とした。

### ア．大気への排出（漏出も含む。以下同じ。）

排気口や煙突からの排出だけでなく、パイプの継ぎ目からの漏洩等も含め、予想されるあらゆる排出を対象とした。

### イ．水域（公共用水域または公共下水道）への排出

反応容器等の洗浄水が公共用水域又は下水道に排出される場合も含め、予想されるあらゆる排出点からの排出を対象とした。また、対象事業者が自ら廃棄物を海洋投棄処分する場合も対象とした。

### ウ．土壌への排出

地上タンクからの漏洩、移送や移し替え時の漏洩等だけでなく、パイプから土壌への漏洩等も含め、予想されるあらゆる事業者が自ら行う排水の地下への浸透も対象とした。

また、対象事業者において自ら安定型処分場に埋立処分する場合も報告の対象とした。なお、管理型処分場への埋立の場合は、「土壌への排出」とは区別して報告すること（キ．参照）とし、遮断型処分場への埋立処分は報告の対象としないこととした。

### エ．廃棄物としての移動

対象事業所から発生した廃棄物が委託等により廃棄物処理業者に移動する場合を対象とした。

なお、リサイクル業者への対象化学物質の再資源化のための移動は、環境対策として移動報告から除外すべきとの意見と事実上他の廃棄物処理業者と変わらない場合が多いので特別の扱いの必要はないとする意見が出されたが、リサイクル分（カ．参

照) は別枠として「廃棄物の移動」とは区別して報告することとした。

### オ．自ら行う廃棄物の管理型埋立処分

対象事業者において自ら管理型処分場に埋立処分する場合を報告の対象とした。

### カ．リサイクルのための廃棄物移動

対象事業者から発生したものが、リサイクル業者（資源の再生利用を行う業者）へ対象化学物質の再資源化のために移動する場合を対象とする。なお、廃棄物が有価物としてリサイクル業者に買い取られる場合も含む。

#### 注1) 事故・災害に伴う排出・移動

対象化学物質がパイロット事業の報告対象期間中に事故・災害等に伴い排出・移動された場合も報告の対象とした。

#### 注2) 廃棄物処理業者の報告

廃棄物の処理の委託をされた業者において廃棄物に含まれる全ての対象化学物質を把握することは困難であることなどから、廃棄物処理業者が廃棄物の処分の委託を受けてこれを処分する場合は、廃棄物処理の過程で新たに添加・生成される対象化学物質に限り「排出」報告の対象とした。その他の対象化学物質については、「排出・移動」報告の対象とせず、廃棄物処理業者に処分を委託され、対象事業所から搬出される段階で廃棄物発生事業者の「移動」報告として把握することとした。

これらを図示したのが図1である。図1におけるa、b、dの環境への直接排出及びe、fの廃棄物の移動について、事業所ごとの個別報告で把握することとなる。この場合、「移動」の概念には、製品としての移動は含まれない。

また、消費の段階で環境中に放出されるもの（例えば農薬、家庭用ペンキに含まれる溶剤等）や自動車などの移動発生源などからの排出・移動（c、g）については、「非点源」発生源として、環境庁において可能な限りの排出・移動量の推計を行うこととした。

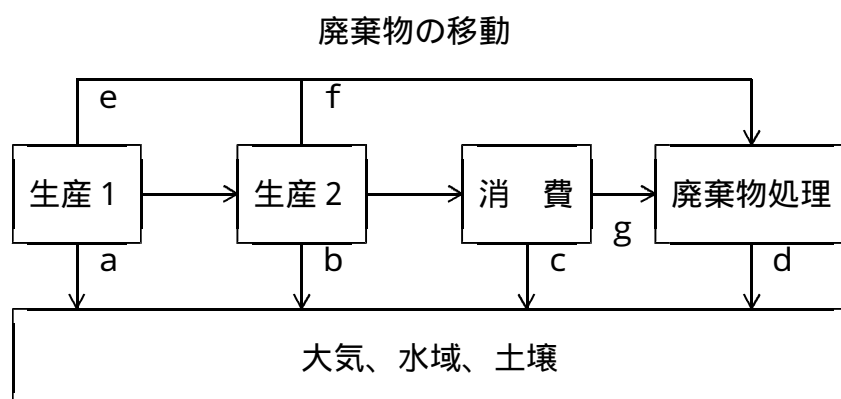


図1 排出・移動の概念

p19	別図 1	対象地域（神奈川県地域）	（別掲）
p20	別図 2	対象地域（愛知県地域）	（別掲）
p21	別表 1	対象地域の基礎的指標及びその対全国比	（別掲）
p22～27	別表 2	対象化学物質リスト	（別掲）
p28～30	参考 1	有害性のランク分け及び有害性ランクごとの国内年間取扱量の基準	（別掲）