

3. 対象化学物質の排出・移動量集計結果の概要

今回のパイロット事業においては、事業者への要請に基づく自主的な協力により、排出・移動量の報告がなされたことから、協力された事業所に対し不公平が生じないように、個別の事業所ごとのデータは公表しないこととされた。このため、環境庁では、媒体別・対象物質別、業種別・対象物質別、地域別・対象物質別などの排出・移動量の集計を行い、推計を行った非点源からの推計値を含めつつ、集計情報の提供が行われた。

パイロット事業で行われた集計は、以下のとおりである。

ア．事業者からの排出・移動の集計

媒体別・対象化学物質別排出・移動量報告・集計値及び報告件数

地域別・媒体別・対象化学物質別排出・移動量報告・集計値及び報告件数

地域別集計を行う際、川崎市については、前述のとおり、地域特性の異なる臨海部（川崎区）、内陸部（幸区、中原区、高津区）及び丘陵部（宮前区、多摩区、麻生区）に区分して集計された。

業種別・媒体別・対象化学物質別排出・移動量報告・集計値

対 業種別集計を行う際、産業中分類では分類が細かすぎて、必ずしも事業所の業種区分と正確に対応しないと考えられることなどから、以下の5区分にまとめて集計された。

- ・化学系製造業：化学工業、石油製品・石炭製品製造業、プラスチック製品製造業、及びゴム製品製造業
- ・金属系製造業：鉄鋼業、非鉄金属製造業、及び金属製品製造業
- ・機械系製造業：一般機械器具製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業及び精密機械器具製造業
- ・その他製造業：上記以外の全ての製造業（食料品製造業、繊維工業等）
- ・非製造業：排出・移動量の報告があった12業種（洗濯業、廃棄物処理業等）

地域別・移動先別・対象化学物質別廃棄物移動量報告・集計値

に 廃棄物移動量に係る地域別集計は、川崎市、神奈川県湘南地域及び愛知県西三河地域の3区分について行われた。

イ．事業所及び非点源発生源からの排出・移動集計

点源 - 非点源別・対象化学物質別排出・移動量集計値及び構成比

地域別・点源 - 非点源別・対象化学物質別排出・移動量集計値及び構成比

排 なお、各集計表には、「大気」、「公共用水域」、「土壌」への排出量の合計値である「環境排出量」及び「廃棄物」の移動量のみ掲載されている。

本報告書には、上記集計のうち、「媒体別・対象化学物質別排出・移動量報告・集計値及び報告件数」（表4）及び「点源 - 非点源別・対象化学物質別排出・移動量集計値及び構成比」（表5）のみ掲載した。その他の集計については、「P R T Rパイロット事業中間報告」に掲載されている。

なお、集計情報を見る際の留意点として、「P R T Rパイロット事業中間報告」では以下の事項が示されている。

- (1) 以下の集計では、個別事業所の情報が特定できないよう、報告が1～3箇所からのみであった場合には、報告件数を伏せる(「< 4」と表示)とともに、有効数字1桁の切り上げで排出・移動量を示した。その他の場合は、原則として、排出・移動量の4桁目を四捨五入し、有効数字3桁(ただし、1kgより下の桁はダイオキシン類を除き表示せず)とした。なお、合計排出量を求める場合にも、これらのことを考慮して数字の処理を行っている。
- (2) 排出のうち、「大気」、「公共用水域」、「土壌」への排出を環境への直接の排出と考え、各媒体ごとの集計値の他、これらの合計値も「環境排出量」として示した。その他のもの(下水道への排出、廃棄物としての移動、管理型処分場への埋立、リサイクル)については、それぞれの集計値のみ示した。なお、「管理型処分場への埋立」とは、廃棄物を出す事業者が自ら行うもののみを指し、処分を委託した廃棄物処理業者(公共事業体を含む)が行うものは含まれない。
- (3) 各集計表において、対象化学物質は整理番号順に示しており、概ね、「法規制等及びハザードランクA、Bの物質」、「ハザードランクC、Dの物質」、「非意図的生成化学物質」の順になっている。なお、欠番は当該物質についての報告がなかったことを示す。
- (4) 既存の環境規制またはこれに準じた措置が講じられているとして対象とされた化学物質についても、その基準値やその根拠になった有害性にに基づき、どのハザードランクに相当するか(A、B、C、D以下)を明記し、「法規制等A」などと示した。
(「D以下」は「D」と略した。)
なお、「ハザードランクD」でも規制またはこれに準じた措置が講じられている物質は、有害性自体は相対的に小さいが、暴露の可能性が高いため、全体としてリスク管理が必要なものと考えられる。
- (5) 報告データの大半は、実測したものではなく、物質収支(マスバランス)や排出係数を用いた計算により求めた数値であるため、報告データの精度はそれほど高くないと考えられる。また、初めての調査であるため、例えば単位を間違えて3桁多く又は少なく報告した事業所などもある可能性がある。
- (6) 全事業所の報告率が52%であり、また、未報告の事業所や対象規模未満の事業所の分についての拡大推計を行っていないため、集計値は地域全体の実際の排出・移動

量よりは少ない値となっている。なお、この集計値がどの程度カバーしているかについては、適当な指標が得られなかったため、現段階では判断できない。

- (7) 集計表中で、排出・移動量が「0(ゼロ)」と表示されているところについては、
- ・集計値が0.5kg/年未満のもの
 - ・排出・移動量が「ゼロ」という報告があったもの(報告件数はカウントする)のいずれかの意味を持つデータが混在しているので留意されたい。
- (8) 各集計表中の点源及び非点源からの排出・移動量の構成比は、以下の問題点等があるので、必ずしも実態を正確に反映していないと考えられる。
- ・点源からの排出・移動量の集計値には、未報告の事業所分のデータが含まれていないため、集計値は全体的に小さめの値になっている可能性がある。
 - ・非点源からの排出・移動量の推計値の中には、農薬や家庭からの排出など”販売量と排出・移動量は同じ”と仮定して推計を行っているものが多いため、推計値は全体的に大きめの値になっている可能性がある。
 - ・対象規模未満の事業所の分や、取扱量及び含有量の裾切り値未満の分の排出・移動量は、推計を行っていないため、含まれていない。
 - ・非点源からの排出・移動量については、建設機械等からの排ガス、家庭用殺虫剤、廃蛍光灯中の金属等、推計が困難なため、推計を行わなかったものがある。
 - ・非点源からの排出・移動量の推計値はカテゴリーごとに推計方法が異なる。

なお、排出・移動量の報告があった対象化学物質について物質ごとの物性や毒性などの関連情報が「P R T Rパイロット事業中間報告」資料編に掲載されている。

p46 ~ 47	表 4	媒体別・対象化学物質別排出・移動量報告・集計値及び報告件数 (総括表) (別掲)
p48 ~ 50	表 5	点源 - 非点源別・対象化学物質別排出・移動量集計値及び構成比 (総括表) (別掲)