

第1章 平成10年度PRTパイロット事業の概要

1. パイロット事業の設計

(1) 目的

平成9年度に実施したパイロット事業の結果も踏まえつつ、引き続き実施に当たっての課題の検討等に資するため実施する。

(2) 対象地域

対象地域は、平成9年度の対象地域（神奈川県川崎市、湘南地域及び愛知県西三河地域）に福岡県北九州市を加えた以下の地域とした。

神奈川県地域（図1-1）

- ・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（図1-2）

- ・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）

福岡県地域（図1-3）

- ・北九州市

各地域の概要は、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表1-1に示す。

神奈川県川崎市

「川崎市」は神奈川県の北東部に位置し、北は多摩川をはさんで東京都に、南は横浜市にそれぞれ隣接し、西は多摩丘陵地帯をひかえ、東は東京湾に臨んでいる。

市域は多摩川の上流に向かって次々に拡大されたため、南東から北西へ延長33kmにもわたる細長い地形となっている。また、北西部の一部丘陵地を除いて起伏が少なく、神奈川県下でも比較的平坦な地域となっている。

このような自然的、地理的条件あるいは市域を横断して通過している鉄道、道路網の状況から、南東部「臨海部」の重工業地域と、北西部「内陸部、丘陵部」の住宅地域という性格の異なった地域の結合により都市が形成されている。全体では7つの区に分かれている。

人口は平成9年現在約122万人で、宮前区、麻生区を中心に首都圏のベッドタウンとして全体としては漸増の傾向にある。

土地利用状況は、市域の約90%が市街化区域として指定されている。臨海部の川崎区では工業系地域が約60%であるが、内陸部工業地帯を形成する幸、中原、高津の各区は12～18%台であり、丘陵部の宮前、多摩、麻生の3区では1～2%となっている。住居系の割合はこの逆の傾向にある。

産業としては、臨海部に鉄鋼業をはじめ石油化学工業や、その関連製品を生産する工場群が集積している。また、内陸部にかけては、電子機器を中心に、輸送機、機械等の組立加工型工場が立地している。一方で第3次産業のうちサービス業の伸びが著しくなっている。

交通としては、東京都と横浜市の2大都市にはさまれた細長い地形のため、東京を中心とする多数の放射状の交通幹線が市域を横断している。一方、市域の臨海部と北西部を結ぶ縦方向の交通網は、道路、鉄道とも少なく、質、量とも弱体である。

以上述べたような地域特性を踏まえ、排出・移動量等の地域別の集計では、川崎市全体の集計値の他に、市域を臨海部（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）の3つに区分して集計した。

神奈川県湘南地域

「神奈川県湘南地域」は、藤沢市、茅ヶ崎市及び寒川町の2市1町からなる地域である。この地域は、相模湾に面した神奈川県のほぼ中央部の相模川の東側に位置しており、概ね平坦な地形となっている。2市1町で約10km四方の正方形を呈している。

交通は、東京からは50キロ圏内にあり、国道1号線、同134号線、その他の主要県道が東西、南北に走り、JR東海道線、同相模線、小田急電鉄線等がある。

この地域の面積は約119平方キロで全県の4.9%、工場数は約900で全県の6.3%、製造品出荷額等は約2兆8千億円で全県の11.5%、人口は約64万で全県の7.6%をそれぞれ占めている。この中で藤沢市は、製造品出荷額において県下第3位と突出しており、湘南地域の製造品出荷額等の74.1%を占めている。

また、この地域の製造品出荷額等の業種別内訳は、輸送機械器具製造業35.1%、電気機械器具製造業28.6%を、一般機械器具製造業14.0%、化学工業6.5%となっており、これらの業種で大部分を占めているが、一つの業種に著しく偏るような傾向を示してはいない。

また、製造品出荷額等の69.7%が従業員300人以上の大規模な工場で占められており、素材生産工場より組立・技術集約的工場が比較的多いことが特徴である。

愛知県西三河地域

「愛知県西三河地域」は愛知県の中央部に位置し、豊田市、岡崎市等の8市9町2村からなる。人口で全県の約20%、面積で32.2%、製造品出荷額等で約42%を占めている。

この地域は、近年では都市近郊型農業が新たな役割を果たしてきているが、工場立地も進み、あわせて都市化も著しく、土地利用の混在が見られる。地域の東部を中心に森林が多くを占めており、域内の土地利用の約50%を占めている。次に多いのが農用地（16%）で、宅地は12%である。また、ゴルフ場も地域全体に多く立地している。

豊田市、岡崎市、刈谷市及び安城市を中心とする内陸地域では、大規模な輸送用機器製造業の事業所が多く立地しており、この業種の製造品出荷額等は地域全体の77%を占めている。また、衣浦湾臨海工業地域には、鉄鋼業のほか石炭火力発電所が、碧南市及び高浜市には瓦製造業が多く立地している。

福岡県北九州市

「北九州市」は、九州の最北端に位置し、関門海峡をはさんで本州と対峙している。その広さは東西約33km、南北34km、面積は、約483km²で、福岡県の約10%を占めている。

その大部分は、東部と中央部から南にのびる低い山地によって構成されており、平野部は北部と東南部にあり、海に面して広がっているが、概して後背地の少ない地形である。平野部は分離散在しており、臨海部低地には自然生成地は少なく、埋立地・干拓地などの人工造成地が大半を占めている。

北九州市の工業は、明治34年に操業を開始した官営八幡製鉄所を中心に洞海湾沿岸に鉄鋼・化学・窯業・電機などの諸産業の集積が進んだ。平成9年の製造品出荷額等は2兆4,098億円で、福岡県全体の29.0%を占めており、鉄鋼製造業が27.3%と最も多く、化学工業製品製造業、一般機械器具製造業などが主要工業となっている。

また、平成9年末の事業所数は1,731事業所(従業員数4人以上)で、このうち従業員数30人未満の中小企業が全体の77.8%に当たる1,347事業所を占めており、1事業所数当たりの平均従業員数は42.1人となっている。

事業所は市内の北東側の関門海峡、周防灘沿岸及び北西側の洞海湾、響灘沿岸の臨海地域に多く立地しており、本市を東西に2分する形となっている。これを行政別に区分すると東部地区(門司区、小倉北区、小倉南区)と西部地区(若松区、戸畑区、八幡東区、八幡西区)に分けられ、西部地区は、工業を中心として発展してきた地域であり、東部地区は、商業を中心として発展してきた地域である。

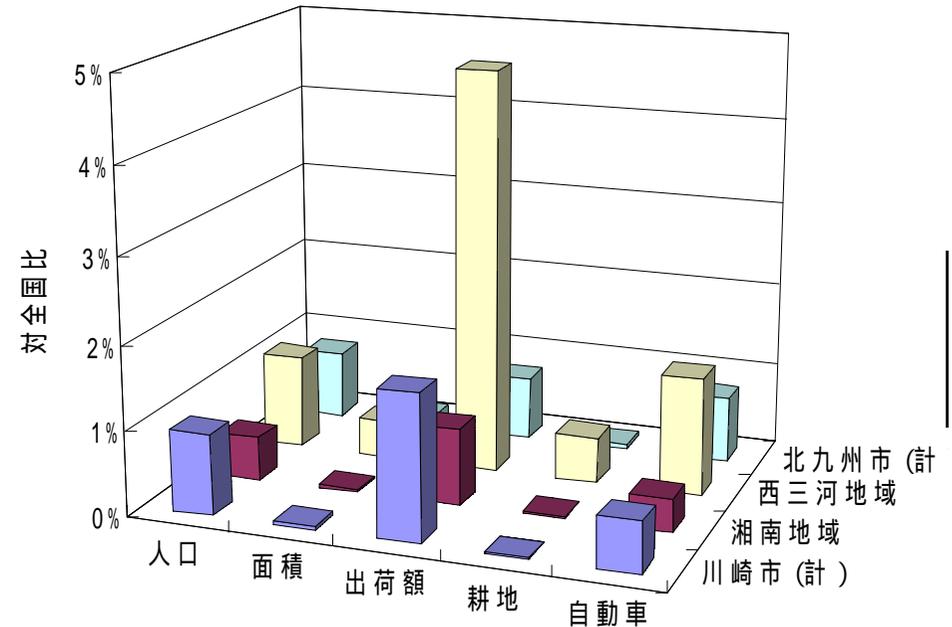
東部地区の事業所数は、830事業所(市内全域の47.9%)、従業員数は市内全域の44.8%、製造品出荷額は市内全域の38.5%であり、西部地区の事業所数は、901事業所(52.1%)、従業員数は55.2%、製造品出荷額は61.5%である。両地区を比較すると、事業所数、製造品出荷額は共に増加傾向にあるが、従業員数は西部地区では2.0%の増加、東部地区では1.4%の減少となっている。

以上述べたような地域特性を踏まえ、排出・移動量等の地域別の集計では、北九州市全体の集計値の他に、市域を東部(門司区、小倉北区、小倉南区)及び西部(若松区、戸畑区、八幡東区、八幡西区)の2つに区分して集計した。

表 1-1 対象地域の基礎的指標及びその対全国比

	人口		面積		製造品出荷額等		耕地面積		自動車保有台数		
	人	対全国比	km ²	対全国比	百万円/年	対全国比	ha	対全国比	台	対全国比	
川崎市	臨海部	189,719	0.151%	38.91	0.010%	3,010,520	0.962%	-	-	70,522	0.105%
	内陸部	496,707	0.396%	41.11	0.011%	2,229,421	0.712%	-	-	154,004	0.230%
	丘陵部	510,082	0.406%	62.38	0.017%	119,424	0.038%	-	-	175,117	0.261%
	小計	1,196,508	0.953%	142.40	0.038%	5,359,365	1.712%	772	0.016%	399,643	0.596%
神奈川県(湘南地域)	634,576	0.505%	118.62	0.031%	2,815,652	0.899%	1,826	0.037%	266,766	0.398%	
愛知県(西三河地域)	1,389,444	1.107%	1,656.98	0.439%	14,882,137	4.754%	26,733	0.540%	934,962	1.394%	
北九州市	東部	514,943	0.410%	281.18	0.074%	906,294	0.289%	1,676	0.034%	272,272	0.406%
	西部	495,560	0.395%	201.77	0.053%	1,398,518	0.447%	1,042	0.021%	252,147	0.376%
	小計	1,010,503	0.805%	482.95	0.128%	2,304,812	0.736%	2,718	0.055%	524,419	0.782%
対象地域合計	4,231,031	3.370%	2,400.95	0.635%	25,361,966	8.101%	32,049	0.648%	2,125,790	3.170%	
全国	125,568,035	100.000%	377,829.41	100.000%	313,068,385	100.000%	4,949,000	100.000%	67,053,886	100.000%	

- 注 1:人口は自治省行政局「住民基本台帳人口要覧(平成10年)」による
- 注 2:面積は国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調(平成7年)」による
- 注 3:製造品出荷額等は各県「工業統計調査結果報告(平成8年)」による
- 注 4:耕地面積は関東農政局及び東海農政局調(平成8年)
「1995年農業センサス農家調査結果表」、「耕地及び作付面積統計(平成9年)」(農水省)
- 注 5:自動車保有台数は運輸省自動車交通局「市区町村別自動車保有車両数(平成9年)」
全国軽自動車協会連合会「市区町村別軽自動車車両数(平成9年)」による



(3) 対象化学物質

対象化学物質は、平成9年度の調査対象化学物質178物質のうち、農薬としての登録が失効している2物質(CNP(整理番号73)及びペンタクロロフェノール(整理番号103))を除く、176物質を対象とした。

また、平成9年度に実施したパイロット事業の評価結果を踏まえ、工業用用途があるニトロソアミン類(整理番号178)は、意図的合成物質として取扱い、ノニルフェノール(整理番号155)は、類縁化合物を含む「アルキルフェノール類」に変更し、塩化水素(整理番号15)は「塩酸を除く」ものであることを明確化し、塩素(整理番号18)は、ガス状のもののみ対象とすることを明確化した。

なお、物質群のうち、元素自体の毒性が強いものは、その元素を含む化合物を全て報告の対象としたが、それ以外の物質群については、報告の対象とする物質を個別にリストアップした。(資料編、資料2参照)

具体的な対象化学物質のリストを表1-2に示す。

対象化学物質の基本的な選定は、平成9年度調査の実施の前に行った。まず、法規制対象物質及びそれに準ずる物質(以下、「法規制等」という)を選定し、さらに、その他の物質について、多くの毒性情報をもとに有害性の程度によるランク(ハザードランク)分けを行い、暴露可能性を考慮して選定している。(ハザードランク及び物質選定方法の詳細は、資料編、資料1を参照されたい。)

なお、平成9年度と同様に、対象化学物質を成分として含む混合物については、含有量が1%以上の成分について、報告の対象とした。

(4) 報告の対象とする取扱量

平成9年度と同様に、対象化学物質を事業所内で年間0.1トン以上(ただしハザードランクが低いもの(整理番号113-174)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3物質群(整理番号175-177)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があることから、「PRTTR排出量推計マニュアル」に指定されている工程を有する場合は、全て報告の対象とした。

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
1	NONE	亜鉛化合物	Zinc compounds	法規制等B
2	79 - 06 - 1	アクリルアミド	Acrylamide	B
3	79 - 10 - 7	アクリル酸	Acrylic acid	B
4	140 - 88 - 5	アクリル酸エチル	Ethyl acrylate	B
5	107 - 13 - 1	アクリロニトリル	Acrylonitrile	法規制等B
6	75 - 07 - 0	アセトアルデヒド	Acetaldehyde	法規制等B
7	90 - 04 - 0	o - アニシジン;2 - メキシアニリン	o - Anisidine	B
8	NONE	アンチモン及びその化合物	Antimony and its compounds	法規制等B
9	18854 - 01 - 8	イソキサチオン;チオリン酸=O,O - シ` Iチル=O - (5 - ニル - 3 - イソオキサゾリル)	Isoxathion	法規制等C
10	26087 - 47 - 8	イプロベンホス	Iprobenfos; Kitazin	法規制等C
11	NONE	インジウム及びその化合物	Indium and its compounds	B
12	75 - 21 - 8	エチレンオキシド;オキシラン;酸化エチレン	Ethylene oxide	法規制等A
13	106 - 89 - 8	エピクロロヒドリン	Epichlorohydrin	B
14	75 - 56 - 9	1,2 - エポキシプロパン;酸化プロピレン	Propylene oxide;1,2 - Epoxypropane; E p x n	B
15	7647 - 01 - 0	塩化水素 (塩酸を除く)	Hydrogen chloride	法規制等B
16	1897 - 45 - 6	クロロタロニル ;TPN	Chlorothalonil	法規制等C
17	75 - 01 - 4	塩化ビニルモノマー;塩化ビニル;クロロエチレン	Vinyl chloride; Chloroethylene	法規制等A
18	7782 - 50 - 5	塩素 (ガス状のもののみ)	Chlorine	法規制等C
19	NONE	カドミウム及びその化合物	Cadmium and its compounds	法規制等A
20	105 - 60 - 2	カプロラクタム; - カプロラクタム	Caprolactam	B
21	1330 - 20 - 7; 1330 - 20 - 7 (o-)95-47-6 (m-)108-38-3 (p)	キシレン類	Xylene(mixed isomers)	法規制等D以下
22	NONE	銀化合物	Silver compounds	B
23	120 - 71 - 8	p - クレシジン;パラクレシジン	p - Cresidine	B
24	NONE	クロム化合物 (六価)	Chromium compounds(hexavalent)	法規制等A
25	NONE	クロム化合物 (六価以外)	Chromium compounds(except hexavalent)	法規制等B
26	5598 - 13 - 0	クロルピリホスメチル	Chlorpyrifosmethyl	B
27	NONE	クロロニトロベンゼン類	Chloronitrobenzenes	B
28	76 - 06 - 2	クロロピクリン	Chloropicrin	B
29	122 - 34 - 9	シマジン ;CAT ;2 - クロロ - 4,6 - ビス (エチルアミ ノ) - S - トリアジン	Simazine	法規制等C
30	126 - 99 - 8	クロロプレン;塩化プレン	Chloroprene	B
31	28249 - 77 - 6	チオベンカルブ ;S - 4 - クロロベンジル = N , N - ジエチルチオカルバマート	Thiobencarb	法規制等C
32	67 - 66 - 3	クロロホルム;トリクロロメタン	Chloroform;Trichloromethane	法規制等B
33	107 - 30 - 2	クロロメチルメチルエーテル	Chloromethyl methyl ether; Chloromethyl methyl ether (technical grade)	法規制等A
34	NONE	コバルト及びその化合物	Cobalt and its compounds	B
35	13356 - 08 - 6	酸化フェンブタスズ	Fenbutatin-oxide	B
36	101 - 77 - 9	4,4' - ジアミノジフェニルメタン	4,4' - Methylenedianiline	B
37	NONE	シアン化合物	Cyanide compounds	法規制等B

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
38	50512-35-1	イソプロチオラン;ジイソプロピル1,3-ジチオラン-2-イリデンマロネート	Isoprothiolane	法規制等C
39	333-41-5	ダイアジノン;O,O-ジエチル-O-(2-イソプロピル-4-メチル-6-ピリミジル)ホスホロチオエート	Diazinon	法規制等B
40	298-04-4	エチルチオメトン;ジスルホトン;O,O-ジエチル-S-2-(エチルチオ)エチルホスホロジチオエート	Disulfoton	B
41	56-23-5	四塩化炭素	Carbon tetrachloride	法規制等B
42	123-91-1	ジオキサン;1,4-ジオキサン,	1,4-Dioxane; p-Dioxane	B
43	107-06-2	1,2-ジクロロエタン; 二塩化エチレン	1,2-Dichloroethane	法規制等B
44	75-35-4	1,1-ジクロロエチレン	Vinylidene Chloride,1,1-Dichloroethylene	法規制等D
45	101-14-4	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン;4,4'-ジアミノ-3,3'-ジクロロジフェニルメタン;MOCA	4,4'-Diamino-3,3'-dichlorodiphenylmethane;4,4'-Methylene-bis(2-Chloroaniline)	B
46	78-87-5	1,2-ジクロロプロパン	Propylene Dichloride;1,2-Dichloropropane	法規制等C
47	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン	1,3-Dichloropropene; 1,3-Dichloropropylene; 1,3-Dichloropropene(technical grade)	法規制等B
48	75-27-4	ジクロロブロモメタン	Dichlorobromomethane; Bromodichloromethane	B
49	106-46-7	p-ジクロロベンゼン;p-DCB	1,4-Dichlorobenzene; p-Dichlorobenzene; para-Dichlorobenzene	法規制等B
50	75-09-2	ジクロロメタン;二塩化メチレン	Dichloromethane; Methylene chloride	法規制等B
51	85-00-7	ジクワット	Diquat	B
52	156-59-2	シス-1,2-ジクロロエチレン	cis-1,2-Dichloroethene	法規制等D
53	121-14-2-G	ジニトロトルエン類	Dinitrotoluenes	B
54	NONE	ジニトロベンゼン類	Dinitrobenzenes	B
55	101-68-8	4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート;ジフェニルメタンジイソシアネート	Methylenebis;Methylenebis(phenylisocyanate)	B
56	106-93-4	1,2-ジブロモエタン	Ethylene dibromide;1,2-Dibromoethane	B
57	57-14-7	1,1-ジメチルヒドラジン	1,1-Dimethylhydrazine	B
58	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド;ジメチルホルムアミド	Dimethylformamide	B
59	122-14-5	フェニトロチオン;M EP;O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)ホスホロチオエート	Fenitrothion	法規制等B
60	74-83-9	臭化メチル;ブロモメタン	Bromomethane; Methyl bromide	B
61	144-62-7	シュウ酸	Oxalic acid	B
62	NONE	水銀及びその化合物	Mercury and its compounds	法規制等B
63	100-42-5	スチレン;スチレンモノマー	Styrene	B
64	NONE	セレン及びその化合物	Selenium and its compounds	法規制等B
65	2921-88-2	クロルピリホス;チオリン酸O,O-ジエチル-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジン	Chlorpyrifos;O,O-diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate	B
66	127-18-4	テトラクロロエチレン;パークロロエチレン	Tetrachloroethylene	法規制等B
67	NONE	テルル及びその化合物	Tellurium and its compounds	B
68	NONE	銅化合物	Copper compounds	法規制等C

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
69	156 - 60 - 5	トランス - 1,2 - ジクロロエチレン	trans - 1,2 - Dichloroethylene	法規制等D
70	71 - 55 - 6	1,1,1 - トリクロロエタン	1,1,1-Trichloroethane	法規制等D以下
71	79 - 00 - 5	1,1,2 - トリクロロエタン	1,1,2-Trichloroethane	法規制等C
72	79 - 01 - 6	トリクロロエチレン	Trichloroethylene	法規制等C
73		削除		
74	NONE	トリクロロフェノール類	Trichlorophenols	B
75	NONE	トリフェニルスズ化合物	Triphenyltin compounds	法規制等B
76	NONE	トリブチルスズ化合物	Tributyltin compounds	法規制等B
77	1582 - 09 - 8	トリフルラリン	Trifluraline	B
78	95 - 53 - 4	o - トルイジン	o - Toluidine	B
79	108 - 88 - 3	トルエン	Toluene	法規制等D以下
80	NONE	鉛化合物	Lead compounds	法規制等B
81	NONE	ニッケル化合物	Nickel compounds	法規制等A
82	91 - 23 - 6	o - ニトロアニソール;ニトロアニソール	2 - Nitroanisole; o - Nitroanisole	B
83	137 - 26 - 8	チウラム ;二硫化四メチルチウラム; テトラメチルチウラムジスルフィド	Thiuram	法規制等B
84	NONE	バナジウム及びその化合物	Vanadium and its compounds	法規制等C
85	1910 - 42 - 5	パラコート	Paraquat;1,1' - Dimethyl - 4,4' - bipyridiniumdichloride	B
86	NONE	バリウム及びその化合物	Barium and its compounds	B
87	NONE	ヒ素及びその化合物	Arsenic and its compounds	法規制等A
88	302 - 01 - 2 ; 7803-57-8	ヒドラジン ;水和ヒドラジン	Hydrazine	B
89	2104 - 64 - 5	EPN ;フェニルチオリン酸=O - エチル - O - p - ニトロフェニル	EPN; O - Ethyl O - 4 - nitrophenyl phenylphosphonothioate	法規制等B
90	NONE	フェニレンジアミン類	Phenylenediamenes	B
91	55 - 38 - 9	フェンチオン;MPP	O,O - Dimethyl O - (4 - methylthion - m - tolyl)phosphorothioate;Fenthion	B
92	106 - 99 - 0	1,3 - ブタジエン;ブタジエン	1,3 - Butadiene;Butadiene	法規制等B
93	117 - 81 - 7	フタル酸ジ(2 - エチルヘキシル) ; DOP;フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	Di - (2 - ethylhexyl)phthalate; DEHP; di - sec - octyl phthalate	法規制等B
94	7664 - 39 - 3	フッ化水素	Hydrogen fluoride	法規制等C
95	7782 - 41 - 4	フッ素	Fluorine	法規制等C
96	NONE	フッ素化合物(無機)	Fluorine compounds(Inorganic compounds)	法規制等C
97	23950 - 58 - 5	プロピザミド	Kerb	法規制等C
98	114 - 26 - 1	プロボキスル;プロボクサー ; PHC	Propoxur	B
99	NONE	ベリリウム及びその化合物	Beryllium and its compounds	法規制等A
100	71 - 43 - 2	ベンゼン	Benzene	法規制等A
101	115 - 29 - 7	ベンゾエピン	1,2,3,4,7,7 - Hexachloro - 8,9,10 - trinorborn - 2 - en - 5,6 - ylenedimethyl sulph	B

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
102	82 - 68 - 8	ペンタクロロニトロベンゼン ;キントゼン ;PCNB	Pentachloronitrobenzene;Quintozene	B
103		削除		
104	NONE	ホウ素及びその化合物	Boron and its compounds	法規制等B
105	50 - 00 - 0	ホルムアルデヒド;ホルマリン	Formaldehyde	法規制等B
106	121 - 75 - 5	馬拉ソン	Malathion	B
107	NONE	マンガ化合物	Manganese compounds	法規制等B
108	3766 - 81 - 2	フェノプロパール ;N - メチルカルバミン酸 - 2 - sec - ブチルフェニル ;BPMC	2 - (1 - Methylpropyl)phenol methylcarbamate	法規制等C
109	74 - 93 - 1	メチルメルカプタン ;メタンチオール	Methyl mercaptan ; Methanethiol	B
110	NONE	モリブデン及びその化合物	Molybdenum and its compounds	法規制等C
111	7553 - 56 - 2	ヨウ素	Iodine	B
112	62 - 73 - 7	ジクロロボス ;リン酸 2,2 - ジクロロビニルジメチル ; D D V P	Dichlorvos ; 2,2 - Dichlorobinyldimethyl Phosphate	法規制等B
113	124 - 04 - 9	アジピン酸	Adipic acid	C
114	103 - 23 - 1	アジピン酸ジ - 2 - エチルヘキシル ; アジピン酸ビス (2 - エチルヘキシル)	Bis(2 - ethylhexyl)adipate,Di - 2 - ethylhexyl adipate	C
115	103 - 33 - 3	アゾベンゼン	Azobenzene	C
116	62 - 53 - 3	アニリン	Aniline	C
117	107 - 18 - 6	アリルアルコール	Allyl alcohol	C
118	NONE	アルミニウム化合物 (溶解性塩)	Aluminum compounds(soluble salts)	C
119	78 - 79 - 5	イソプレン	Isoprene	C
120	80 - 05 - 7	4,4 - イソプロピルアイデネジフェノール ;ビスフェノール A	4,4 - Isopropylidenediphenol ; Bisphenol A	C
121	141 - 43 - 5	エタノールアミン ;モノエタノールアミン	Ethanol amine	C
122	2212 - 67 - 1	モリネート ;S - エチルヘキサヒドロ - 1H - アゼピン - 1 - カルボチオエート	Molinate	C
123	100 - 41 - 4	エチルベンゼン	Ethylbenzene	C
124	110 - 80 - 5	エチレングリコールモノエチルエーテル	2 - Ethoxyethanol	C
125	80844 - 07 - 1	エトフェンプロックス	Etofenprox	C
126	133 - 06 - 2	カプタン	Captan	C
127	63 - 25 - 2	カルバリル ;NAC	1 - Naphthyl methylcarbamate ; Carbaryl	C
128	91 - 22 - 5	キノリン	Quinoline	C
129	107 - 22 - 2	グリオキサール	Glyoxal	C
130	123 - 73 - 9	クロトンアルデヒド	trans - Crotonaldehyde	C
131	106 - 47 - 8	p - クロロアニリン	p - Chloroaniline ; para - Chloroaniline	C
132	109 - 70 - 6	1 - クロロ - 3 - ブロモプロパン ;1 - ブロモ - 3 - クロロプロパン	1 - Chloro - 3 - bromopropane	C
133	74 - 87 - 3	クロロメタン ;塩化メチル	Chloromethane	C
134	111 - 15 - 9	酢酸 - 2 - エトキシエチル ; 酢酸エチレングリコールモノエチルエーテル ; 2 - エトキシエチルアセテート ; セロソルアセテート ; エチレングリコールモノエチルアセテート	2 - Ethoxyethyl acetate	C
135	108 - 05 - 4	酢酸ビニルモノマー ;ビニルアセテート	Vinyl acetate	C
136	NONE	ジクロロイソプロパノール類	Dichloroisopropanols	C
137	94 - 75 - 7	2,4 - ジクロロフェノキシ酢酸 ;2,4 P A	2,4 - D ;2,4 - D(acetic acid)	C
138	98 - 87 - 3	ジクロロメチルベンゼン ;塩化ベンザル	Benzal chloride	C

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
139	60 - 51 - 5	ジメトエート;ジチオリン酸=O,O-ジメチル=(メチルカルバモイル)メチル	O,O - Dimethyl methylcarbamoylmethyl phosphorodithioate	C
140	97 - 02 - 9	2,4-ジニトロアニリン	2,4 - Dinitroaniline	C
141	92 - 52 - 4	ジフェニル,ピフェニル	Biphenyl;Diphenyl	C
142	122 - 39 - 4	ジフェニルアミン	Diphenyl amine	C
143	128 - 37 - 0	2,6-ジ-t-ブチル-4-メチルフェノール;BHT	2,6 - Di - tert - Butyl - p - Cresol,2,6 - Di - tert - Butyl - 4 - Methylphenol	C
144	124 - 40 - 3	ジメチルアミン	Dimethylamine	C
145	131 - 11 - 3	ジメチルフタレート;DMP	Dimethylphthalate	C
146	NONE	ジルコニウム及びその化合物	Zirconium and its compounds	C
147	409 - 21 - 2	炭化ケイ素	Silicon Carbide	C
148	NONE	タングステン化合物	Tungsten compounds	C
149	109 - 99 - 9	テトラヒドロフラン;THF	Tetrahydrofuran	C
150	100 - 21 - 0	テレフタル酸;TPA	Terephthalic acid	C
151	108 - 77 - 0	2,4,6-トリクロロ-1,3,5-トリアジン;三塩化シアヌリル;塩化シアヌル	Cyanuric chloride	C
152	75 - 50 - 3	トリメチルアミン	Trimethyl amine	C
153	NONE	ニトロトルエン類	Nitrotoluenes	D
154	98 - 95 - 3	ニトロベンゼン	Nitrobenzene	C
155	NONE	アルキルフェノール類	alkylphenols	C
156	123 - 31 - 9	ハイドロキノン	Hydroquinone	C
157	111 - 44 - 4	ビス(2-クロロエチル)エーテル;2,2'-ジクロロエチルエーテル	Bis(2 - chloroethyl)ether; Dichloroethyl ether; Dichloroethyl ether, 2,2' - Dichloroethyl ether	C
158	27355 - 22 - 2	フサライド	Fthalide	C
159	84 - 69 - 5	フタル酸ジイソブチル	Diisobutyl phthalate	C
160	84 - 74 - 2	フタル酸ジ-n-ブチル;DBP	Dibutyl phthalate	C
161	98 - 01 - 1	フルフラール	Furfural	C
162	314 - 40 - 9	ブロマシル	Bromacil	C
163	41814 - 78 - 2	トリシクラゾール;ベアム	5 - Methyl - 1,2,4 - triazolo(3,4 - b)benzo - 1,3 - thiazole	C
164	124 - 09 - 4	ヘキサメチレンジアミン	1,6 - Hexanediamine	C
165	100 - 44 - 7	ベンジルクロリド,-クロロトルエン;クロロメチルベンゼン;塩化ベンジル	Chloromethylbenzene; Benzyl chloride	C
166	115 - 77 - 5	ペンタエリスリトール	Pentaerythritol	C

表1-2 平成10年度P R T Rパイロット事業対象化学物質リスト

整理番号	CAS	和名	英名	ハザードランク
167	8018 - 01 - 7	マンゼブ	Manzeb	D
168	16752 - 77 - 5	メソミル	Methomyl	C
169	563 - 47 - 3	メタリルクロライド	Isobutenyl chloride	C
170	950 - 37 - 8	メチダチオン	2,3 - Dihydro - 5 - methoxy - 2 - oxo - 1,3,4 - thiadiazol - 3 - ylmethyl - 0,0 - dimethylphosphorodithioate; Methidathion	C
171	74 - 89 - 5	メチルアミン	Methylamine	C
172	60 - 34 - 4	メチルヒドラジン	Methylhydrazine	C
173	74 - 88 - 4	ヨウ化メチル ;ヨードメタン	Iodomethane;Methyl iodide	C
174	126 - 73 - 8	リン酸トリブチル,TBP	Tributyl phosphate	C
175	NONE	ダイオキシン類	Dioxins	法規制等A
176	NONE	多環芳香族炭化水素類	Polycyclic aromatic Hydrocarbons	法規制等B
177	NONE	多環芳香族ニトロ化合物類	Polycyclic aromatic nitro compounds	C
178	NONE	ニトロソアミン類	Nitrosamines	B

(5) 対象事業所

平成 9 年度に実施したパイロット事業の評価結果等を踏まえ、平成 9 年度調査対象業種のうち「総合工事業」、「鉄道業」及び「道路貨物運送業」以外の業種を対象とした。

また、従業員規模については、原則として平成9年度と同様に、業種により常用雇用者数 30 人又は 100 人以上の事業所を対象としたが、金属製品製造業、洗濯業等の一部の業種については、従来の裾切り未満の規模の事業所についても、その一部を抽出して調査を行うこととした。

また、北九州市では、今後の対象業種の検討に資するため、対象外業種である「医療業」についても調査を行った。

対象業種、事業所規模、及び各地域における抽出調査の抽出率を表1-3に示す。

対象事業所数は、神奈川県川崎市で 413 事業所、同湘南地域で 292 事業所、愛知県西三河地域で 840 事業所、福岡県北九州市で 495 事業所、合計 2,040 事業所であった。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。

なお、2つ以上の事業所が一体不可分なものとして環境面の管理がなされている場合は、原則として主たる事業所から 1 つの報告を行えばよいこととした。

表1-3 対象事業所

業種	事業所規模(常用雇用者数)			抽出調査の抽出率			
	100人以上	30~99人	10~29人	川崎市	神奈川県	愛知県	北九州市
12	食料品製造業						
13	飲料・たばこ・飼料製造業						
14	繊維工業						
15	衣服・その他の繊維製品工業						
16	木材・木製品工業						86%
17	家具・装備品工業						12%
18	パルプ・紙・紙加工品製造業			67%			75%
19	出版・印刷・同関連産業			92%	100%	100%	67%
20	化学工業						
21	石油製品・石炭製品製造業						
22	プラスチック製品製造業						
23	ゴム製品製造業						
24	なめし革・銅製品・毛皮製造業						
25	窯業・土石製品製造業						
26	鉄鋼業						
27	非鉄金属製造業						
28	金属製品製造業			22%	33%		62%
29	一般機械器具製造業			48%	44%		69%
30	電気機械器具製造業			11%	61%		49%
31	輸送用機械器具製造業						
32	精密機械器具製造業						
33	武器製造業						
34	その他の製造業						100%
D	鉱業						
35	電気業						
36	ガス業						
37	熱供給業						
38	水道業						63%
44	倉庫業						
721	洗濯業				59%	100%	77%
87	廃棄物処理業				26%		61%
88	医療業						36%
89	保健衛生						
91	教育						
92	学術研究機関						

*:医療業は対象業種ではないが、100人以上の事業所の一部を抽出して調査を行った。

 悉皆調査
  抽出調査

(6) 報告の対象とする排出・移動

平成9年度と同様に、以下の排出・移動を事業所からの報告対象とした。

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排水の地下への浸透を対象とした。

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（オ．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．廃棄物に含まれた移動

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ていたが、平成10年度については9年度と同様に、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した。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1-4である。図1-4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。

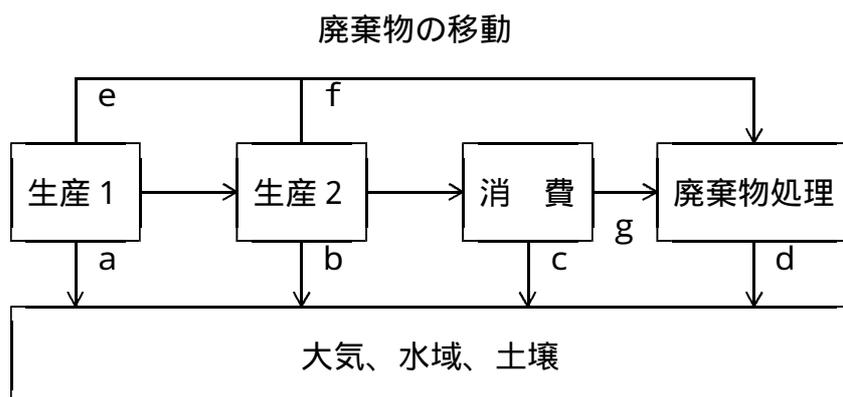


図1-4 排出・移動の概念

2.パイロット事業の実施

(1)事業所報告の概要

報告者

対象となる事業所の管理責任者（事業所の長等）

報告対象年度

平成9年度

報告項目（様式は、資料編 資料2 参照）

< 様式1：事業所の概要等 >

- ・ 報告年月日及び報告者の氏名・印
- ・ 事業所の名称及び所在地、業種名、主要製造品等名、従業者数、平成9年度製造品等出荷額・売上額
- ・ 担当者氏名、所属及び連絡先
- ・ 一体として扱った事業所の名称及び工程の中で分担する分野
- ・ 対象化学物質の取扱いの有無

< 様式2 A：対象化学物質毎の排出・移動量等(ダイオキシン類以外) >

- ・ 対象化学物質の名称、CAS No.、整理番号、生産量、使用量、取扱量
- ・ 環境媒体等別年間排出量、主たる算定方法、主たる排出・移動先

< 様式2 B：ダイオキシン類の排出・移動量等 >

- ・ 環境媒体等別年間排出量、主たる算定方法、主たる排出・移動先

平成10年度は、様式2の提出の徹底を図るため、様式1に対象化学物質の取扱いの有無等を回答する欄を設けるとともに、平成9年度の調査で報告単位の誤りが多かったダイオキシン類については、様式2について専用の様式2 Bを作成する等の改善を行った。また、カバー率の検討、報告データの異常値等の確認、及び裾切り未満の小規模事業所からの排出量推計への活用検討のため、様式2 Aに「取扱量（生産量及び使用量）」を記入する欄等を設けた。

様式1は、対象化学物質の取扱いの有無にかかわらず、全事業所に報告を依頼することとした。また、様式2 A、2 Bは、対象化学物質を報告対象量以上取扱っている、又はダイオキシン類を生成する施設を有する事業所に報告を依頼することとした。

なお、報告対象の化学物質の環境への排出・移動量がゼロの場合も、「排出・移動量ゼロ」として報告することを明記した。

また、報告支援プログラムを利用して作成した電子媒体による報告も受け付けた。

報告先

各県市の長（実務的には各県市環境担当部局のP R T Rパイロット事業担当）

調査期間

自治体名	調査票等の送付	調査票等の報告期限
神奈川県	平成10年10月28日（水）	平成10年12月15日（火）
愛知県	平成10年10月12日（月）	平成10年12月18日（金）
川崎市	平成10年10月30日（金）	平成11年1月14日（木）
北九州市	平成10年11月25日（水）	平成11年1月29日（金）

報告状況

報告状況は、以下のとおりであった。北九州市が対象地域として平成10年度に加わったため、発送数が増加した。様式1の報告率が向上しているのは、3地域で調査が2年目になったこと、対象業種の変更があったこと等の理由によるものと考えられる。

なお、電子媒体による報告支援プログラムは211事業所に配布し、31件（報告率15%）の事業所から報告があった。9年度が配布数614件、報告数50件で報告率が8%であったのに比較して、報告率は上昇したが、報告数は減少した。

表1-4 事業所からの報告状況

	発送数 (a)	様式 1		様式 2	
		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)
9年度	1,818	943	51.9%	502	53.2%
10年度	2,040	1,110	54.4%	587	52.9%

（注）様式2の報告数：平成10年度は様式2 A又は2 Bを報告した事業所数

地域別、規模別、業種別の報告状況は表1-5～表1-7に示す。

表1-5 報告状況（地域別）

地域		平成10年度					平成9年度				
		発送数 (a)	様式1		様式2		発送数 (a)	様式1		様式2	
			報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)
川崎市	臨海部	188	110	58.5%	82	74.5%	210	117	55.7%	79	67.5%
	内陸部	176	77	43.8%	39	50.6%	170	79	46.5%	37	46.8%
	丘陵部	49	28	57.1%	12	42.9%	33	20	60.6%	12	60.0%
	小計	413	215	52.1%	133	61.9%	413	216	52.3%	128	59.3%
神奈川県(湘南)		292	182	62.3%	99	54.4%	277	162	58.5%	97	59.9%
愛知県(西三河)		840	509	60.6%	283	55.6%	1,128	565	50.1%	277	49.0%
北九州市	東部	236	100	42.4%	27	27.0%	-	-	-	-	-
	西部	259	104	40.2%	45	43.3%	-	-	-	-	-
	小計	495	204	41.2%	72	35.3%	-	-	-	-	-
合計		2,040	1,110	54.4%	587	52.9%	1,818	943	51.9%	502	53.2%

表1-6 報告状況（規模別）

常用雇用者数	平成10年度					平成9年度				
	発送数 (a)	様式1		様式2		発送数 (a)	様式1		様式2	
		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)
9人以下	27	26	96.3%	7	26.9%	3	8	266.7%	3	37.5%
10～29人	345	131	38.0%	28	21.4%	8	45	562.5%	9	20.0%
30～49人	486	170	35.0%	61	35.9%	632	154	24.4%	61	39.6%
50～99人	408	197	48.3%	87	44.2%	411	166	40.4%	74	44.6%
100～199人	355	241	67.9%	135	56.0%	376	261	69.4%	120	46.0%
200～299人	145	115	79.3%	81	70.4%	130	98	75.4%	65	66.3%
300～499人	112	89	79.5%	59	66.3%	97	77	79.4%	54	70.1%
500～999人	89	75	84.3%	67	89.3%	82	68	82.9%	55	80.9%
1000人以上	73	66	90.4%	62	93.9%	79	66	83.5%	61	92.4%
合計	2,040	1,110	54.4%	587	52.9%	1,818	943	51.9%	502	53.2%

注：平成9年度については、発送数の従業員区分は対象事業所選定時の資料（平成6年事業所統計）に基づき、報告数の従業員区分は事業者からの回答（報告対象年度の数）に基づくため、その間の従業員数の増減により報告率が100%を超える場合がある。

表1-7 報告状況（業種別）

業種	平成10年度					平成9年度				
	発送数 (a)	様式1		様式2		発送数 (a)	様式1		様式2	
		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)		報告数 (b)	報告率 =(b)/(a)	報告数 (c)	報告率 =(c)/(b)
20 化学工業	77	70	90.9%	65	92.9%	69	57	82.6%	49	86.0%
21 石油製品・石炭製品製造業	15	12	80.0%	10	83.3%	15	12	80.0%	11	91.7%
22 プラスチック製品製造業	104	58	55.8%	33	56.9%	89	47	52.8%	26	55.3%
23 ゴム製品製造業	13	8	61.5%	7	87.5%	12	7	58.3%	5	71.4%
化学系製造業計	209	148	70.8%	115	77.7%	185	123	66.5%	91	74.0%
26 鉄鋼業	36	25	69.4%	15	60.0%	27	16	59.3%	8	50.0%
27 非鉄金属製造業	20	14	70.0%	7	50.0%	13	10	76.9%	3	30.0%
28 金属製品製造業	383	166	43.3%	81	48.8%	212	90	42.5%	56	62.2%
金属系製造業計	439	205	46.7%	103	50.2%	252	116	46.0%	67	57.8%
29 一般機械器具製造業	155	80	51.6%	45	56.3%	86	64	74.4%	44	68.8%
30 電気機械器具製造業	326	142	43.6%	59	41.5%	213	105	49.3%	47	44.8%
31 輸送用機械器具製造業	165	138	83.6%	107	77.5%	172	146	84.9%	107	73.3%
32 精密機械器具製造業	15	10	66.7%	7	70.0%	16	10	62.5%	6	60.0%
機械系製造業計	661	370	56.0%	218	58.9%	487	325	66.7%	204	62.8%
12 食料品製造業	56	42	75.0%	11	26.2%	46	37	80.4%	7	18.9%
13 飲料・たばこ・飼料製造業	8	7	87.5%	4	57.1%	5	3	60.0%	2	66.7%
14 繊維工業	34	19	55.9%	9	47.4%	40	18	45.0%	6	33.3%
15 衣服・その他の繊維製	39	16	41.0%	4	25.0%	32	11	34.4%	3	27.3%
16 木材・木製品製造業	13	8	61.5%	3	37.5%	3	3	100.0%	1	33.3%
17 家具・装備品製造業	27	9	33.3%	6	66.7%	27	9	33.3%	7	77.8%
18 パルプ・紙・紙加工品製造業	21	10	47.6%	5	50.0%	7	5	71.4%	3	60.0%
19 出版・印刷・同関連産業	79	31	39.2%	5	16.1%	24	9	37.5%	6	66.7%
24 なめし革・同製	2	1	50.0%	1	100.0%	1	1	100.0%	1	100.0%
25 窯業・土石製品製造業	142	72	50.7%	34	47.2%	116	53	45.7%	26	49.1%
34 その他の製造業	20	7	35.0%	3	42.9%	12	5	41.7%	5	100.0%
その他製造業計	441	222	50.3%	85	38.3%	313	154	49.2%	67	43.5%
製造業計	1,750	945	54.0%	521	55.1%	1,237	718	58.0%	429	59.7%
8 非金属鉱業	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
9 総合工事業	-	7	-	-	-	158	62	39.2%	5	8.1%
10 職別工事業	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
35 電気業	13	13	100.0%	7	53.8%	10	10	100.0%	4	40.0%
36 ガス業	3	3	100.0%	-	-	3	3	100.0%	1	33.3%
38 水道業	16	15	93.8%	7	46.7%	12	12	100.0%	6	50.0%
39 鉄道業	-	-	-	-	-	1	1	100.0%	-	-
40 道路旅客運送業	-	-	-	-	-	3	3	100.0%	3	100.0%
41 道路貨物運送業	4	-	-	-	-	261	55	21.1%	10	18.2%
44 倉庫業	46	15	32.6%	4	26.7%	26	15	57.7%	3	20.0%
45 運輸に附帯するサービス業	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
51 建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
56 飲食物品小売業	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
59 その他の小売業	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
72 洗濯・理容・浴場業	93	28	30.1%	8	28.6%	29	12	41.4%	8	66.7%
78 機械・家具等修理業	-	2	-	2	100.0%	-	-	-	-	-
86 その他の事業サービス業	-	2	-	1	50.0%	-	-	-	-	-
87 廃棄物処理業	70	42	60.0%	28	66.7%	37	24	64.9%	17	70.8%
88 医療業	18	12	66.7%	4	33.3%	2	2	100.0%	-	-
89 保健衛生	3	2	66.7%	1	50.0%	3	3	100.0%	3	100.0%
91 教育	15	9	60.0%	1	11.1%	12	6	50.0%	1	16.7%
92 学術研究機関	9	5	55.6%	3	60.0%	24	17	70.8%	12	70.6%
非製造業計	290	165	56.9%	66	40.0%	581	225	38.7%	73	32.4%
合計	2,040	1,110	54.4%	587	52.9%	1,818	943	51.9%	502	53.2%

取扱状況

平成10年度は報告の前提としている対象化学物質の取扱状況について尋ねたところ、報告事業所の取扱状況は、以下のとおりであった。

表1-8 対象化学物質の取扱状況

区 分	事業所数	構成比
ア 対象化学物質を取扱っていない。 かつ、非意図的生成化学物質を生成する施設がない。	344	31.0%
イ 対象化学物質を取扱っているが、取扱量が全て報告対象量未満 かつ、非意図的生成化学物質を生成する施設がない。	161	14.5%
ウ 取扱量が報告対象量以上の対象化学物質を取扱っている。 又は、非意図的生成化学物質を生成する施設がある。	587	52.9%
不明	18	1.6%
合 計	1,110	100 %

(2) 事業者における排出・移動量の算定作業の支援

事業者による排出・移動量の算定作業を支援するため、事業者に対し、「P R T R 排出量推計マニュアル」等の資料を配布するとともに、関係地方公共団体の協力により、説明会、技術講習会等が開催された。配布資料、説明会、技術講習会等の概要は以下のとおりである。

ア．配布資料

調査票（様式1、様式2 A及び2 B）

記入要領

作業シート（対象化学物質の排出・移動量の把握の補助シート）

P R T R 排出量推計マニュアル（「P R T R 技術検討会報告書」の抜粋）

アンケート用紙

その他、成分組成質問票、参考資料等

なお、平成9年度のパイロット事業で報告をした事業所に対しては、当該事業所の9年度における報告内容を打ち出したものを同封した。

また、電子媒体の利用を希望する事業者には、「電子媒体による報告支援プログラム」(Windows95対応)を配布した。

主な配布資料は、資料編の資料2に掲載している。

イ. 事業者説明会等の開催

【神奈川県】

名称及び内容	日時	場所	対象	参加者
記入方法説明会	11月5日(木)	藤沢市労働会館	藤沢市の事業者	59名
<内容> PRTR制度の説明 記入方法の説明 対象物質の特定 推計方法作業のポイント 代表的な工程における推計方法	11月9日(月)	茅ヶ崎市役所	茅ヶ崎市、寒川町の事業者	60名
技術講習会 <内容> 大気、水質、廃棄物(廃油)の簡易分析についての講習会及び実習	11月19日(木) 11月20日(金)	神奈川県環境科学センター	対象事業者	42名

* 技術講習会では、今回開発した「検知管を用いた廃油中の有機塩素系化学物質の簡易分析法」についても実習を行った。

【愛知県】

名称及び内容	日時	場所	対象	参加者
事業者説明会 <内容> PRTR制度の概要 PRTRパイロット事業の概要 排出・移動量の推計の方法 調査票の記入の仕方	10月23日(金)	愛知県岡崎保健所	出版・印刷・同関連産業及び洗濯業の対象事業者 (新規対象事業者のみ)	11名
	10月27日(火)	愛知県足助保健所 西加茂支所		9名

【川崎市】

種類	日時	場所	対象	参加者
事業者説明会 <内容> PRTRの概要について 報告書の記入要領等について その他	11月10日(火)	エポック中原	川崎区、幸区以西の事業者	55名
	11月18日(水)	川崎市産業振興会館	川崎区、幸区の事業者	95名

* その他、関係団体への協力要請を実施。

【北九州市】

名称及び内容	日時	場所	対象	参加者
事業者説明会 <内容> PRTR制度の概要 PRTRパイロット事業の概要 排出・移動量の推計の方法 調査票の記入の仕方	12月10日(木)	市役所本庁舎 大集会室	対象事業者	57名
	12月15日(火)			60名

(3) 非点源発生源からの排出・移動量の推計

対象化学物質の排出・移動量の報告対象となる一定規模以上の事業所（点源）以外の発生源（非点源）からの排出・移動量は、環境庁において、既存の統計資料や実測データから、可能な限り推計を行った。

非点源発生源の分類及び今回の推計の対象とした項目は、表1-9のとおりである。

なお、具体的な推計方法は、資料編 資料3に、推計結果は第2章に掲載している。

(4) 地域推進委員会

神奈川県においては、地元の関係団体から構成される地域推進委員会において、パイロット事業の円滑な推進への支援ならびに必要な助言等がなされた。（委員名簿は資料6参照）

<開催状況>

神奈川県(川崎市を含む): 3回開催(平成10年9月16日、平成11年2月3日、3月29日)

表1-9 非点源発生源の分類と推計の有無

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー	主な排出・移動に係る項目	推計
事業所報告 対象外業種	農業		農地・造園散布農薬 農業から排出される廃棄物 等	×
	林業		森林散布農薬 等	
	水産業	水産養殖業	漁網防汚剤、殺菌剤 等	×
	建設業	総合工事業 職別工事業	塗料, 充填剤, 接着剤, 固化剤 等 塗料, 充填剤, 接着剤, 固化剤 等	
	運輸・通信業 (倉庫業除く)	鉄道業 道路旅客運送業 道路貨物運送業	塗料、燃料タンク 等	×
				×
	卸売・小売業 飲食店	燃料小売業	ガソリンタンク 等	
サービス業 (洗濯、廃棄物処理業、保健衛生、教育除く)	洗張・染物業 写真業 自動車整備業 公園・遊園地 医療業	染料、洗浄剤 等 写真現像剤 等 塗料 等 散布農薬 等 消毒・殺菌剤 等	×	
事業所報告 対象規模未満 事業所				
移動発生源	自動車 二輪車 船舶 鉄道 航空機 建設・農業・産業機械等		排出ガス	×
家庭・オフィス等	大気への排出	塗料、接着剤、殺虫剤、防虫剤、エアゾール製品溶剤、可塑剤 等		
	水域への排出	洗浄剤、水道からのトリハロメタン、可塑剤 等		
	固形廃棄物	電池、照明器具、家電製品等からの金属廃棄物 廃プラスチック中の添加剤 等		

注) 「推計」 : 推計を行った、 : 一部推計を行った、 × : 推計を行わなかった

(5) 課題の把握

対象事業者等を対象に、P R T Rの実施に当たっての課題を整理するため、P R T Rパイロット調査の実施に関するアンケート調査及びヒアリング調査を実施した。調査結果の概要は、第3章に掲載している。

ア．アンケート調査

調査方法

対象事業者に事業所報告の調査票等を送付する際に併せて、アンケートを送付し、調査票提出時に併せて回収した。

調査内容

以下の項目について調査を行った。

1. 作業及び費用負担(作業人数、作業時間、費用負担等)
2. 排出・移動量等の把握(推計が困難・時間がかかった物質及び排出等の区分)
3. マニュアル等の内容(推計マニュアル、記入要領)
4. 支援対策(記入説明会、成分情報、M S D S等)
5. 情報提供(個別情報の公表、企業秘密)
6. 事業所における化学物質の管理(通常 of 化学物質管理、P R T Rの有用性等)
7. その他(提案及び意見)

回収状況

2,040事業所にアンケートが配布され、調査票の報告があった1,110事業所のうち、728事業所から回答が得られた(回収率67%)。

なお、「電子媒体による報告支援プログラム」の使い勝手に関するアンケートについても、希望者に対するプログラム配布時に併せて配布し、配布した211事業所のうち53事業所から回答が得られた(回収率25%)。

イ．ヒアリング調査

関係地方公共団体の協力により、以下のヒアリング調査を実施した。

【神奈川県】

調査期間	平成11年2月～3月
調査対象	パイロット事業対象業種：9業種11事業所（従業員規模未満を含む） パイロット事業対象外業種：5業種6事業所
調査内容	<対象業種> (1)化学物質の管理の状況 (2)作業等の負担の状況 (3)排出量・移動量推計時の技術上の問題点 (4)住民とのリスクコミュニケーション <対象外業種> (1)使用化学物質 (2)使用状況 (3)その他（P R T R制度への対応可能性等）

【川崎市】

調査期間	平成11年1～3月
調査対象	パイロット事業対象業種：13業種34事業所（従業員規模未満を含む）
調査内容	(1)調査時の事業者負担 (2)化学物質管理状況 (3)排出量推計上の技術的問題点 (4)P R T R制度の普及状況 (5)排出量の削減可能性 (6)情報公開上の懸念事項

【北九州市】

調査期間	平成11年1～2月
調査対象	パイロット事業対象業種：8業種9事業所 パイロット事業対象外業種：6業種12事業所
調査内容	<対象業種> (1)事業所内における化学物質の管理状況 (2)P R T Rパイロット事業への対応 (3)その他（P R T R制度の認知状況等） <対象外業種> (1)使用化学物質 (2)使用状況 (3)その他（P R T R制度への対応可能性等）