

平成 16 年度 P R T R データの概要 (石川県)

化学物質の排出量・移動量の集計結果

平成 18 年 2 月
石 川 県

平成 11 年 7 月に公布された「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「**化学物質排出把握管理促進法**」という。)に基づき、化学物質排出排出移動量届出制度(いわゆる「**P R T R 制度**」)が導入されました。これは、人の健康や動植物に有害性のある **354 種類の化学物質** について、事業者は環境への排出量や廃棄物に含まれて事業所外に運び出される移動量を把握して届出を行うこととしています。また、国はその集計結果及び届出対象外の排出量の推計結果を集計し、公表することとされています。

平成 16 年度に事業者が把握した排出量・移動量については、平成 18 年 2 月 24 日に国が公表しましたが、これを基に、今回、**届出があった事業所のうち石川県にある事業所について、排出量・移動量を集計し公表するものです。**

化学物質排出管理促進法では、国は集計結果を都道府県知事に通知することとし、都道府県知事は通知があった事項について集計をするとともに、その結果を公表することができるとしています。

< 主な内容 >

届出のあった事業所は石川県内に **551** あり、当該事業所からの排出量は、**3,380 トン**、移動量については **1,817 トン** でした。

また、国が推計を行った石川県の**届出対象外の排出量**(対象業種からの届出対象外の排出量、非対象業種からの排出量、家庭からの排出量、自動車などの移動体からの排出量)については、**3,432 トン** でした。

以下に、集計結果の詳細を記述します。

1. 排出量・移動量の届出状況

届出のあった事業所は石川県内に 551 ありました。(全国の届出があった事業所の 1.4% にあたります。) 届出状況は以下のとおりです。

(1) 業種別の届出状況

届出対象の 23 業種のうち製造業を 23 業種に細区分して、45 業種別として集計した結果、28 業種から届出がありました。

表1 業種別の届出状況(石川県及び全国)

(単位: 事業所)

業 種	届 出 数		業 種	届 出 数	
	石川県	全 国		石川県	全 国
金属鉱業	0	16	武器製造業	0	7
原油・天然ガス鉱業	0	31	その他の製造業	8	475
食料品製造業	0	248	電気業	1	118
飲料・たばこ・飼料製造業	0	89	ガス業	2	53
繊維工業	16	219	熱供給業	0	23
衣服・その他の繊維製品製造業	2	37	下水道業	53	1,707
木材・木製品製造業	2	216	鉄道業	1	61
家具・装備品製造業	0	102	倉庫業	0	128
パルプ・紙・紙加工品製造業	3	370	石油卸業	7	513
出版・印刷・同関連産業	1	367	鉄スクラップ業	0	20
化学工業	11	2,218	自動車卸業	0	237
石油製品・石炭製品製造業	0	176	燃料小売業	305	18,823
プラスチック製品製造業	6	948	洗濯業	1	136
ゴム製品製造業	0	277	写真業	0	3
なめし革・同製品・毛皮製造業	0	27	自動車整備業	22	3,340
窯業・土石製品製造業	3	514	機械修理業	1	57
鉄鋼業	2	342	商品検査業	0	28
非鉄金属製造業	3	532	計量証明業	0	32
金属製品製造業	18	1,626	一般廃棄物処理業	27	1,827
一般機械器具製造業	24	691	産業廃棄物処分業	4	496
電気機械器具製造業	21	1,536	高等教育機関	2	101
輸送用機械器具製造業	3	1,138	自然科学研究所	0	195
精密機械器具製造業	2	241	合計	551	40,341

(2) 届出があった化学物質

事業所から 110 の化学物質の届出がありました。

表2 届出があった化学物質

	届出のあった化学物質		届出のあった化学物質		届出のあった化学物質
1	1 亜鉛の水溶性化合物	36	90 2 - クロロ - 4, 6 - ビス(エチル	74	230 鉛及びその化合物
2	2 アクリルアミド		アミノ) - 1, 3, 5 - トリアジン(別	75	231 ニッケル
3	3 アクリル酸		名シマジン又はCAT)	76	232 ニッケル化合物
4	4 アクリル酸エチル	37	95 クロロホルム	77	240 ニトロベンゼン
5	5 アクリル酸2 - (ジメチルアミノ)エチル	38	96 クロロメタン(別名塩化メチル)	78	242 ノニルフェノール
6	6 アクリル酸メチル	39	100 コバルト及びその化合物	79	243
7	7 アクリロニトリル	40	101 酢酸2 - エトキシエチル(別名		バリウム及びその水溶性化合物
8	12 アセトニトリル		エチレングリコールモノエチルエ	80	250 ビス(N, N - ジメチルジチオ
9	13 2, 2' - アゾビスイソプロピロニトリル	41	102 酢酸ビニル		カルバミン酸)N, N - エチレン
10	16 2 - アミノエタノール	42	108 無機シアン化合物(錯塩及び		ビス(チオカルバモイルチオ亜
11	17 N - (2 - アミノエチル) 1, 2 -		シアン酸塩を除く。)	81	252 砒素及びその無機化合物
	エタンジアミン(別名ジエチレントリ	43	110 N, N - ジエチルチオカルバミ	82	253 ヒドラジン
	アミン)		ン酸S - 4 - クロロベンジル(別名	83	259 ピリジン
12	22 アリルアルコール		チオベンカルブ又はベンチオカ	84	266 フェノール
13	23 1 - アリルオキシ - 2, 3 - エポキ		ーブ)	85	270 フタル酸ジ - n - ブチル
	シプロパン	44	112 四塩化炭素	86	272 フタル酸ビス(2 - エチルヘ
14	24 直鎖アルキルベンゼンスルホン	45	116 1, 2 - ジクロロエタン		キシル)
	酸及びその塩(アルキル基の炭素	46	117 1, 1 - ジクロロエチレン(別名	87	283 ふっ化水素及びその水溶性塩
	数が10から14までのもの及びそ		塩化ビニリデン)	88	293 ヘキサメチレン = ジイソシア
	の混合物に限る。)	47	118 cis - 1, 2 - ジクロロエチレン		ネート
15	25 アンチモン及びその化合物	48	120 3, 3 - ジクロロ - 4, 4 - ジ	89	297 ベンジル = クロリド(別名塩
16	26 石綿		アミノジフェニルメタン		化ベンジル)
17	27 3 - イソシアネートメチル - 3,	49	132 1, 1 - ジクロロ - 1 - フルオロ	90	299 ベンゼン
	5, 5 - トリメチルシクロヘキシル =		エタン(別名HCFC - 141b)	91	300 1, 2, 4 - ベンゼントリカルボ
	イソシアネート	50	134 1, 3 - ジクロロ - 2 - プロパノール		ン酸1, 2 - 無水物
18	30 4, 4 - イソプロピリデンジフェノ	51	137 1, 3 - ジクロロプロペン(別名	92	304 ほう素及びその化合物
	ールと1 - クロロ - 2, 3 - エポキシ		D - D)	93	306 ポリ塩化ビフェニル(別名PCB)
	プロパンの重縮合物(別名ビスフェ	52	139 o - ジクロロベンゼン	94	307 ポリ(オキシエチレン) = アル
	ノールA型エポキシ樹脂)(液状の	53	144 ジクロロペンタフルオロプロパ		キルエーテル(アルキル基の炭
	ものに限る。)	54	ン(別名HCFC - 225)		素数が12から15までのもの及
19	37 O - エチル = O - 4 - ニトロフェ	55	145 ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	95	308 ポリ(オキシエチレン) = オク
	ニル = フェニルホスホチオアート		166 N, N - ジメチルドデシルアミ		チルフェニルエーテル
	(別名EPN)	56	ン = N - オキシド	96	309 ポリ(オキシエチレン) = ノニ
20	40 エチルベンゼン	57	172 N, N - ジメチルホルムアミド		ルフェニルエーテル
21	42 エチレンオキシド	58	175 水銀及びその化合物	97	310 ホルムアルデヒド
22	43 エチレングリコール	59	176 有機スズ化合物	98	311 マンガン及びその化合物
23	44 エチレングリコールモノエチルエ	60	177 スチレン	99	312 無水フタル酸
	ーテル	61	178 セレン及びその化合物	100	313 無水マレイン酸
24	45 エチレングリコールモノメチルエ	62	179 ダイオキシシン類	101	314 メタクリル酸
	ーテル		197	102	315 メタクリル酸2 - エチルヘキシル
25	46 エチレンジアミン		デカプロモジフェニルエーテル	103	318 メタクリル酸2 - (ジメチルア
26	47 エチレンジアミン四酢酸	63	200 テトラクロロエチレン		ミノ)エチル
27	54 エピクロロヒドリン	64	202 テトラヒドロメチル無水フタル酸	104	319 メタクリル酸n - ブチル
28	56 1, 2 - エポキシプロパン(別名	65	204 テトラメチルチウラムジスルフィ	105	320 メタクリル酸メチル
	酸化プロピレン)		ド(別名チウラム又はチラム)	106	335 - メチルスチレン
29	60 カドミウム及びその化合物	66	205 テレフタル酸	107	338 メチル - 1, 3 - フェニレン =
30	61 -カプロラクタム	67	206 テレフタル酸ジメチル		ジイソシアネート(別名m - トリレ
31	63 キシレン	68	207 銅水溶性塩(錯塩を除く。)		ンジイソシアネート)
32	64 銀及びその水溶性化合物	69	209 1, 1, 1 - トリクロロエタン	108	340 4, 4' - メチレンジアニリン
33	68 クロム及び三価クロム化合物	70	210 1, 1, 2 - トリクロロエタン	109	345 メルカプト酢酸
34	69 六価クロム化合物	71	211 トリクロロエチレン	110	346 モリブデン及びその化合物
35	85 クロロジフルオロメタン(別名HC	72	224 1, 3, 5 - トリメチルベンゼン		
	FC - 22)	73	227 トルエン		

* 物質名の前にある番号は「第一種指定化学物質」の号番号。

2. 集計結果の概要

(1) 届出排出量・移動量

1) 届出があった全物質の届出排出量・移動量

事業者から届出のあった石川県内事業所の排出量・移動量の全体の内訳は、

排出量が **3,380 トン** (全国 269,558 トンの **1.3%**)

移動量が **1,817 トン** (全国 229,946 トンの **0.8%**)

合計が **5,198 トン** (全国 499,504 トンの **1.0%**) でした。

排出量の内訳は、

大気への排出	3,224 トン
公共用水域への排出	157 トン
土壌への排出	0.1 トン
事業所内での埋立処分	0 トン
合計	3,380 トン となっています。

移動量の内訳は、

事業所の外への廃棄物としての移動	1,383 トン
下水道への移動	434 トン
合計	1,817 トン となっています。

(* 小数点以下四捨五入により、合計値があわないことがある。)

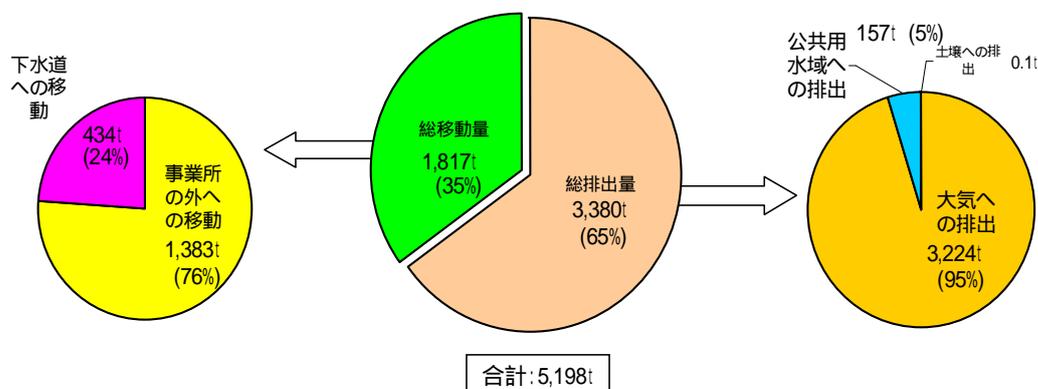


図1 石川県内の届出排出量・移動量

2) 届出排出量・移動量合計の多い物質

届出排出量・移動量合計の最も多い物質はトルエンで、以下、N,N-ジメチルホルムアミド、キシレン、エチルベンゼンの順となっています。

表3 届出排出量・移動量合計の多い上位10物質

順位	号番号	第1種指定化学物質	排出量・移動量合計(t)		全体の合計に対する割合(%)	
			排出量(t)	移動量(t)		
1	227	トルエン	1,494	659	2,153	41.4
2	172	N,N-ジメチルホルムアミド	613	542	1,155	22.2
3	63	キシレン	622	77	700	13.5
4	40	エチルベンゼン	291	13	304	5.8
5	43	エチレングリコール	10	59	69	1.3
6	145	塩化メチレン	58	10	67	1.3
7	304	ほう素及びその化合物	20	41	61	1.2
8	211	トリクロロエチレン	45	15	59	1.1
9	320	メタクリル酸メチル	7	49	56	1.1
10	230	鉛及びその化合物	0	54	55	1.1
上位10物質の合計			3,160	1,519	4,679	90.0
上位10物質以外の合計			220	298	519	10.0
全体の合計			3,380	1,817	5,198	100.0

* ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテルは(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。) 小数点以下四捨五入により、合計値があわないことがある。

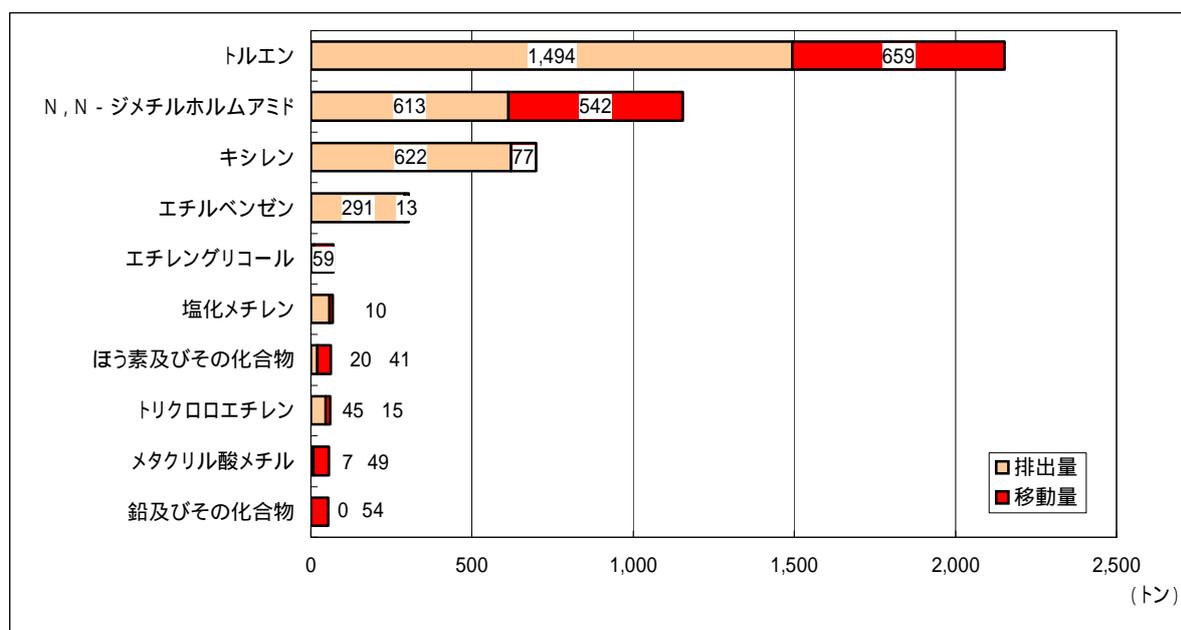


図2 届出排出量・移動量合計の多い上位10物質

3) 業種別の届出排出量・移動量

事業者から届出のあった対象 28 業種のうち、届出排出量・移動量合計の最も多い業種は**繊維工業**で、以下、**化学工業**、**一般機械器具製造業**、**その他製造業**の順となっています。

表 4 届出排出量・移動量合計が多い上位 10 業種

順位	業 種	排出量・移動量合計(t)		全体の合計 に対する割合 (%)	
		排出量(t)	移動量(t)		
1	繊維工業	1,939	525	2,464	47.4
2	化学工業	59	792	850	16.4
3	一般機械器具製造業	472	71	543	10.4
4	その他の製造業	240	8	248	4.8
5	電気機械器具製造業	97	126	223	4.3
6	窯業・土石製品製造業	126	52	178	3.4
7	金属製品製造業	113	60	173	3.3
8	輸送用機械器具製造	132	23	155	3.0
9	衣服・その他の繊維製品製造業	38	45	83	1.6
10	下水道業	41	11	52	1.0
	上位10業種の合計	3,257	1,713	4,970	95.6
	上位10業種以外の合計	123	104	227	4.4
	全体の合計	3,380	1,817	5,198	100.0

小数点以下四捨五入により、合計値があわないことがある。

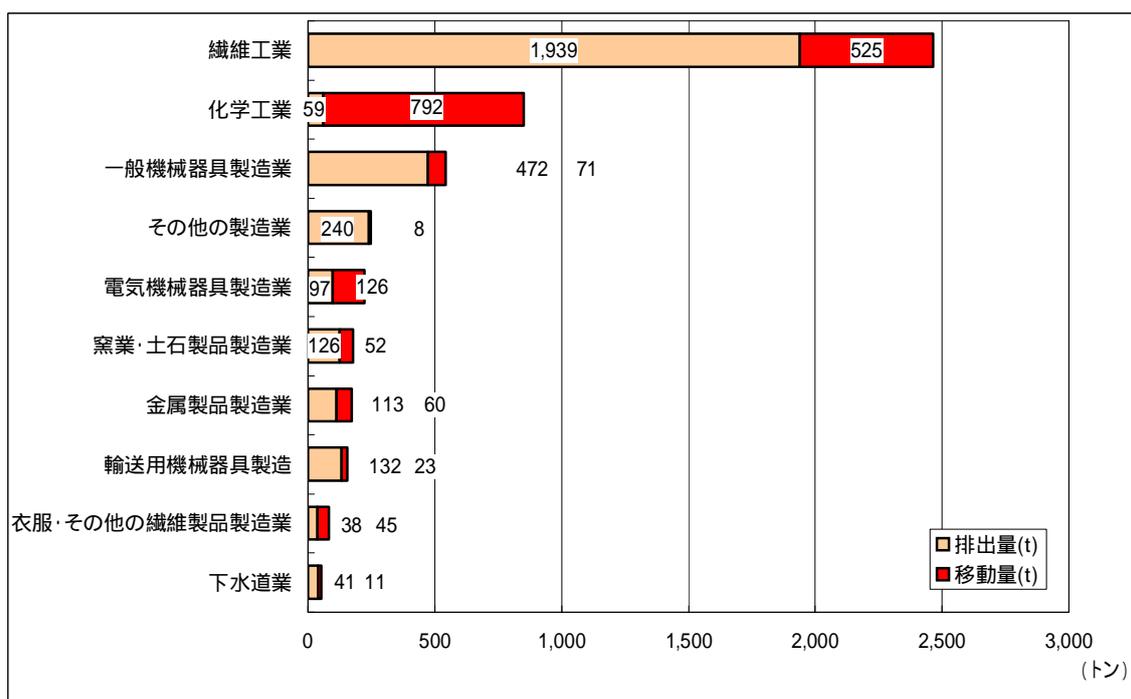


図 3 届出排出量・移動量合計が多い上位 10 業種

表5 平成16年度の市町別届出排出量・移動量

市町村	届出数	届出排出量 (kg/年)					移動量 (kg/年)			排出量・ 移動量 合計	割合 (%)
		大気	水域	土壌	埋立	合計	廃棄物	下水道	合計		
金沢市	179	212,036	52,760	0	0	264,796	431,582	80,663	512,245	777,041	15.0
七尾市	29	1,903	1,329	0	0	3,232	0	6,670	6,670	9,902	0.2
小松市	50	668,614	1,886	0	0	670,500	0	329,641	329,641	1,000,141	19.2
輪島市	10	204	54	0	0	258	0	1,500	1,500	1,758	0.0
珠洲市	12	1,209	228	0	0	1,437	0	112	112	1,549	0.0
加賀市	27	17,202	17,746	94	0	35,042	0	44,207	44,207	79,249	1.5
羽咋市	9	2,500	288	0	0	2,788	0	24,260	24,260	27,048	0.5
かほく市	11	205,238	371	0	0	205,609	0	665	665	206,274	4.0
白山市	83	405,727	15,336	0	0	421,063	123	634,027	634,150	1,055,213	20.3
能美市	33	1,553,286	58,328	0	0	1,611,614	2,257	97,078	99,335	1,710,949	32.9
山中町	3	0	0	0	0	0	0	56	56	56	0.0
川北町	3	53	2,140	0	0	2,193	0	24,500	24,500	26,693	0.5
野々市町	25	25,094	0	0	0	25,094	0	11,800	11,800	36,894	0.7
津幡町	15	42,559	566	0	0	43,125	0	21,270	21,270	64,395	1.2
内灘町	5	142	1,266	0	0	1,408	0	0	0	1,408	0.0
富来町	2	0	11	0	0	11	0	0	0	11	0.0
志賀町	9	69	42	0	0	111	0	8,710	8,710	8,821	0.2
宝達志水町	8	28,202	1,890	0	0	30,092	0	11,950	11,950	42,042	0.8
中能登町	13	20,323	448	0	0	20,771	0	22,300	22,300	43,071	0.8
穴水町	6	1,857	63	0	0	1,920	0	3,550	3,550	5,470	0.1
門前町	5	35	342	0	0	377	0	7,200	7,200	7,577	0.1
能登町	14	37,478	1,456	0	0	38,934	0	53,100	53,100	92,034	1.8
合計	551	3,109,351	177,040	184	270	3,380,375	1,549,840	346,533	1,817,221	5,197,596	100.0

注 大気:大気への排出、水域:公共用水域への排出、土壌:事業所内の土壌への排出、埋立:事業所内の埋立処分

廃棄物:事業所外への廃棄物としての移動、下水道:下水道への移動

排出量・移動量の合計は、各事業所から届け出られた当該データ(ダイオキシン類を除き少数点第1位まで)の合計について
少数点第1位で四捨五入し、整数表示したもの。本集計表排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合がある。

平成16年度中に合併した市町村については、合併後の市町として集計している。

(2) 届出外排出量

国は届出外排出量を推定しています。平成 15 年度の石川県の届出外排出量の推計値の合計は、**3,432 トン**です。

その内訳は、

対象業種からの届出外排出量*の推計値	711 トン (全国 61,764 トンの 1.2%)
非対象業種からの排出量の推計値	816 トン (全国 107,429 トンの 0.8%)
移動体からの排出量の推計値	1,335 トン (全国 128,208 トンの 1.0%)
家庭からの排出量の推計値	570 トン (全国 59,930 トンの 1.0%)
推定値の合計	3,432 トン (全国 357,330 トンの 1.0%)

* : 対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、取扱量その他の要件を満たさないために届出対象とならないもの。

(3) 届出排出量および届出外排出量

石川県内の届出排出量 (3,380 トン) と届出外排出量 (3,432 トン) の合計は、**6,812 トン** (全国 626,889 トンの **1.1%**) です。

P R T Rの情報等について

1 各種案内や届出について

- (1) 経済産業省 http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html
- (2) 環境省 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- (3) 石川県
<http://www.pref.ishikawa.jp/kankeihourei/shidou/PRTR-HP/prtrhome.htm>

2 P R T Rや化学物質に係る情報について

- (1) 独立行政法人製品評価技術基盤機構 <http://www.prtr.nite.go.jp/prtr/prtr.htm>
 - ・ P R T R制度
(集計結果、P R T Rデータの活用に向けた取り組み、P R T R対象物質、排出量等算出方法、化管法に基づく届出に関する情報、P R T R制度に関するそのほかの情報)
- (2) 社団法人環境情報科学センター <http://www.prtr-net.jp>
 - ・ P R T Rとは
 - ・ リスクコミュニケーション
 - ・ P R T R集計データ・マップ
 - ・ 環境省「化学物質ファクトシート 2003年度版」

3 化学物質アドバイザーについて

社団法人環境情報科学センター 化学物質アドバイザーパイロット事業事務局
〒102-0081東京都千代田区四番町8-19 番町ポンピアンビル
Tel:03-3265-3955 Fax:03-3234-5407 <http://www.ceis3.jp/adviser/index.html>

4 P R T R開示制度

- (1) 経済産業省 P R T R 開示窓口 経済産業省製造産業局化学物質管理課
〒100-8901 東京都千代田区霞ヶ関 1-3-1
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/kaiji.html
- (2) 環境省 P R T R 開示窓口 環境省環境保健部環境安全課
〒100-8975 東京都千代田区霞ヶ関 1-2-2
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/8/8index.html>

5 本資料に係る問い合わせ先

石川県環境安全部環境政策課
〒920-8580 石川県金沢市鞍月1丁目1番地
TEL: 076-225-1463 FAX: 076-225-1466