

第三部 諸外国における PRTR 制度の概要（新規調査国）

．ノルウェー

1．ノルウェーにおける PRTR 制度

ノルウェーにおいて、PRTR 制度を導入する意義は、事業者のパフォーマンスを把握すること、すなわち操業許可要件を遵守していることを確認することにある。PRTR 制度の実施を所管している汚染管理庁（Norwegian Pollution Control Authority、ノルウェー語で略して SFT と呼ばれる）は、事業者からの PRTR データの報告に基づき、監査あるいは立ち入り検査をすべき事業者の優先順位付けに利用している。また、汚染管理庁は、環境省が指定した有害物質（優先物質）に関して情報を収集し、報告を行わなければならないことになっており、その報告義務にも利用される。

1992 年から統一された報告が行われており、1992 年以降は、排出傾向を見ることができると。さらに、2004 年に制定された「ノルウェー環境情報法」により、政府は、排出量・移動量に関する情報、操業許可に関する情報、監査・立ち入り検査に関する情報（最終報告書）といった個別施設の情報について、市民に情報を提供しなければならないことになっている。

2．PRTR 制度の概要

（1）対象物質

ノルウェーの PRTR 制度では、報告が義務付けられる特定の対象化学物質リストはなく、施設は規制を受けている化学物質の排出について報告をすることが求められている。その他、「重要な排出（releases of significance）」があった場合は、報告しなければならない。そのため、各施設は、当該施設が重要な排出をしていないかどうかを判断しなければならない。

何が「重要な排出」に当たるのかどうかについては、毎年ガイドラインが発行されている。また、そのガイドラインには、施設がその年報告しなければならない物質リストが含まれている。事業者は、当該年、自社が何を報告しなければならないかを、そのガイドラインを参考に選択する。なお、ガイドラインは毎年発行されているが、実際はその中身の変更はほとんどないとのことであった。

重要な排出（releases of significance）

- ・ 国家優先物質リスト（26 物質）
- ・ 国際的優先物質
- ・ 所管庁による施設に対する個別の指示
- ・ 施設により実施されたリスクアセスメントによる（操業許可を発行する際に必要なリスクアセスメントが指示される、もしくは施設が自主的に実施する場合もある）
- ・ 海洋に排出されるのか淡水に排出されるのかにより、リスクは異なる

(2) 対象事業

対象事業は、以下の通りである。

- ・ 石油及びガス
- ・ 金属（アルミニウム、合金鉄）
- ・ 石油化学工業
- ・ パルプ・製紙業
- ・ 造船所/オフショア建設物
- ・ 漁業 - 養殖

(3) 報告項目

事業者が報告をしなければならない事項は以下の通り。

- ・ 大気への排出（総排出量、排出上限値を遵守している排出）
- ・ 水への排出（総排出量 - 直接排出及び下水処理施設を経た間接排出、排出上限値を遵守している排出）
- ・ 廃棄物量（報告期間において発生した有害廃棄物、その他の廃棄物、廃棄物移送先）
- ・ 生産量（操業許可上の上限値を遵守）
- ・ エネルギー消費量

(4) 事業者による報告

汚染管理庁への報告は義務であるが、特定の PRTR 法により報告が義務付けられているわけではなく、事業者は操業許可要件として報告が求められている。報告は毎年行う。具体的には、毎年 1 月 31 日までに各施設に個別の報告書式が送付されるので、各施設はその報告書式に従って、3 月 1 日までに所管庁に報告を行う。報告されたデータは確認を行った上で、6 月 1 日までに一般に公表される。

報告は、施設規模ごとに、国又は地方自治体に報告する。2004 年に報告を行った施設は、813 施設であった。うち、大規模事業者である 242 施設は汚染管理庁に、中小規模事業者である 571 施設は地方自治体に報告を行った。

(5) 罰則

毎年 3 月 1 日までに報告を行わなかった場合、事業者は所管庁に報告を行う日まで、1 日につき 1,000NOK（18,000 円）の罰金を科される。報告を行わなかった場合、至急報告を行うようまずは通知を行うので、現在のところ 100% 報告は行われているとのことであった。

3. データの管理および公表方法

(1) データの質の確保

データは、まず事業者自身により確認が行われている。サンプリングをする際、全国標準として承認された方法を用いることで、一定のデータの質を確保している。所管庁に提出されたデータは、所管庁によりチェックを受けるが、その観点は、データの完全性、過去からの大きな変化はないか、明らかな誤りはないかについて確認する。誤りが見つかった場合は、電話又は E メールで直接事業者と連絡をとり、もう一度事業者に見直すよう指示をする。また、報告された数値が正しいかどうかを確認するため、時に立ち入り検査や監査を行うことがある。

(2) 報告の電子化

2006 年の排出データから報告を電子化する予定である(すなわち 2007 年の公表から電子化される)。汚染管理庁は、電子報告が行われるようになれば、データの質の確保がより可能となると考えている。

4. 排出削減を目指す優先物質の選定

ノルウェー政府は、特に生物分解性、生体蓄積性、人の健康もしくは環境に対する深刻な長期的影響を有する物質を優先物質として選定し、その排出削減を目指している。これらの優先物質は、使用を段階的に廃止するか、あるいは 1995 年レベルと比較して、遅くとも 2010 年までに排出量を削減することが求められている。優先物質の大半は、EU やオスロ・パリ条約などの国際協定において、既に何らかの取組を求められている物質である。PRTR 制度を所管している汚染管理庁は、政府が決定した優先物質について、環境省にその排出量の削減状況について毎年報告を行うことが求められている。環境省は汚染管理庁からの報告に基づき、議会にこれを報告する。なお、この優先物質は、「政府の環境政策及びノルウェーの環境の状況に関する白書」(最新の白書は、2002-03 年報告 No.25)において公表されており、法令に基づく取組ではない。

下記の5つの基準の1つ以上を満たす物質は、優先物質に選定される。

優先物質の選定基準

1	2	3	4	5
P+B+Th	P+B+Tm	vP+vB	追加基準	追加基準
難分解性で生体蓄積性がある。深刻で長期的な健康への影響を及ぼす物質(発ガン性、突然変異性、あるいは生殖毒性のあるものを含む)。	環境に対し、難分解性で生体蓄積性があり、非常に有毒である物質。	極難分解性および猛毒性がある物質。	健康または環境に関するリスクを示す可能性のあるレベルで、食物連鎖及び母乳の中で発見される物質。	深刻で長期的な影響を与える、あるいは内分泌かく乱(環境ホルモン)の影響を及ぼす可能性のある物質で、特定の金属等、左記基準1-4を満たす物質と同等レベルの懸念が生じる物質。

上記優先クライテリアに関して、下記の定義が用いられる。

基準	略記号	定義
難分解性	P	<p>以下いずれかに該当</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 淡水：半減期が40日以上 2) 海水：半減期が60日以上 3) 沈殿物のある淡水：半減期が120日以上 4) 沈殿物のある海水：半減期が180日以上 5) 土壌：半減期が120日以上 <p>その他の関連情報は、テストの結果が不足している場合に利用することができる^{注1)}</p>
生体蓄積性	B	<p>生体蓄積係数 (BCF) が2,000 より大きい</p> <p>その他の関連情報は、テストの結果が不足している場合に利用することができる^{注1)}</p>
健康への深刻で長期的な影響	Th	<p>以下いずれかに該当</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 発ガン性のある (政令 67/548/EEC によるとカテゴリー1 もしくは2) つまり T ; R45 あるいは T ; R49 で分類される。 2) 突然変異性 (政令 67/548/EEC によるとカテゴリー1 もしくは2) つまり T ; R46 で分類される 3) 生殖に関する毒性 (政令 67/548/EECによるとカテゴリー1, 2 もしくは3) つまり T ; R60、 T ; R61、 Xn ; R62、 Xn ; R63 あるいはR64 として分類される)^{注2)} 4) 慢性的な毒性 : つまり、 T ; R48 もしくは Xn ; R48 として分類される。

基準		定義
極難分解性	vP	<p>以下いずれかに該当</p> <p>1) 淡水及び海水：半減期が 60 日以上</p> <p>2) 沈殿物のある淡水あるいは海水：半減期が 180 日以上</p> <p>3) 土壌：半減期が 180 日以上</p> <p>その他の関連情報は、テストの結果が不足している場合に利用することができる^{注1)}</p>
猛毒性	vB	<p>生物濃縮係数 (BCF) が 5000 以上</p> <p>その他の関連情報は、テストの結果が不足している場合に利用することができる^{注1)}</p>
追加基準		<p>以下いずれかに該当</p> <p>1) 深刻で長期的な影響を及ぼす金属</p> <p>2) 健康あるいは環境へのリスクを主張する可能性のあるレベルで、食物連鎖もしくは母乳の中で見つられる物質。</p> <p>3) 低レベルで内分泌かく乱 (環境ホルモン) の影響を及ぼすとして、国際的に承認されているテストにより十分に実証される物質</p> <p>4) PBT あるいは vPvB の物質と同様なレベルで、環境もしくは健康へのリスクを主張するために示されるその他の物質</p>

出典：Criteria for the selection of Priority Substances -

http://www.environment.no/templates/pagewide____3260.aspx

注1) 難分解性、有毒性、及び生物濃縮性の潜在性を示すテストの結果は、より質の高いテストが不足している場合に使うことができる：a) 潜在的に難分解性が高い：易分解性のクライテリア、もしくは生来分解性を有するというクライテリアを満たさない(OECD 301,302,あるいは 306)b)潜在的に慢性的な水生毒性の高い：急性(毒性)のテストにおいてL(E)C50 が 0,1mg/l 以下。最近、半減期テストが国際的に承認されて、今日テストデータがほとんど存在しないため、これは、難分解性に最も関連性がある。

注2) これに関しての R64 の利用は、哺乳類に関する 1 世代もしくは 2 世代のテストによる結果が、子孫への悪影響は母乳で伝えられたことを示す物質に限定されるべきである。

以下に掲げる物質は、前述の優先物質選定基準の 1 つ以上を満たす物質として選定されたものであり、遅くとも 2010 年までに排出量を削減することが求められている。

2000 年までに排出量を相当量削減し、可能であれば 2005 年までに廃止

短鎖型塩化パラフィン類	ポリ塩化ビフェニル (PCBs)
ノニフェノールおよびノニフェノールエトキシレート	ペタクロロフェノール (PCP)
オクチルフェノールおよびオクチルフェノールエトキシレート	特定界面活性剤 (DTDMAC, DSDMAC, DHTDMAC)

遅くとも 2010 年までに排出量を相当量削減する

鉛	ブロム系難燃剤
1,2-ジクロロエタン (EDC)	ダイオキシン及びフラン
ヘキサクロロベンゼン	カドミウム
塩化アルキルベンゼン (CABs)	銅
クロム	水銀
ムスクキシレン	多環芳香族炭化水素 (PAHs)
テトラクロロエテン	トリブチル錫化合物
トリクロロベンゼン	トリクロロエテン (TRI)

現在は対象ではないが汚染管理庁が優先物質クライテリアに該当すると考えているもの

ヒ素	ジエチルヘキシルフタレート (DEHP)
特定 PFAS (ペルフルオロアルキルスルホン酸) / PFOS (パーフルオロオクタンスルホン酸) 化合物	中鎖型塩化パラフィン類

5. 製品中の有害物質の報告

汚染管理庁は、優先物質についての排出削減状況を報告するため、製品中に含まれる優先物質の大気、水、および土壌に与える負荷を、年間消費量を基に毎年算定している。汚染管理庁では、1999年あるいは2000年に統計からの推計による集計を開始し、2002年から報告書として提出されている。

汚染管理庁により製品中の有害物質の算定例（鉛の場合）

Product	Consumption (tonnes Pb)			Emissions (tonnes Pb)						Waste (tonnes Pb)
	2002	%	% accum.	Soil	Air	Water	Sum	%	% accum.	
Total	20672			405	0	125	870			12449
Batteries/accumulators	12192	59.0 %	69.0 %							12192
Lead metal products for mechanical industry	3495	16.9 %	75.9 %							
Lead metal products in building materials	1796	8.7 %	84.6 %							
Lead keels in sailboats	986	4.8 %	89.3 %							
Cables	784	3.8 %	93.1 %							
Fishing tools	498	2.4 %	95.5 %			125	125	23 %	23 %	249
Other metal products	226	1.1 %	96.6 %							
Ammunition – lead shots	232	1.1 %	97.8 %	232			232	44 %	67 %	
Ammunition – others	166	0.8 %	98.6 %	166			166	31 %	99 %	
Paints	22	0.1 %	98.7 %	2			2	0 %		
Sandblasting sand	13	0.1 %	98.8 %	5			5	1 %	100 %	8

Product	Consumption	Emissions and waste
Batteries/accumulators	Net import of batteries x lead content (Product group 8507.1000 with 75 % lead and 8507.2000 with 65 % lead, data from SSB – trade statistics, plus lead in batteries from vehicles imported (data from importers) and lead in batteries produced in Norway (data from producer).	No emissions Waste: Consumption x 100 %
Lead metal products for mechanical industry	Net import (selected product groups in SSB – Trade statistics) x lead content	No emissions
Lead metal products in building materials	Net import (selected product groups in SSB – Trade statistics) x lead content	No emissions
Lead keels in sailboats	Net number of sailboats imported x 50 % x weight of lead keels set to 5 tonnes for product group 8903.9102 and 2.5 tonnes for product group 8903.9101 (SSB – Trade statistics)	No emissions
Cables	Data from major manufacturers	No emissions
Fishing tools	Data from manufacturers and importers	Water: Consumption x 25 % Waste: Consumption x 50 %
Other metal products	Fixed value (tin solder, balancing weight for car tires etc)	No emissions
Ammunition – lead shots	Net import of lead shots x lead content 60 % (Product group 9306.2101, SSB–Trade statistics)	Soil: Consumption x 100 %
Ammunition – others	Information about consumption, from manufacturers and the Army	Soil: Consumption x 100 %
Paints	Data from the Product Register	Soil: Consumption x 10 %
Sandblasting sand	Sandblasting sand sold x Cu content in the sand (data from manufacturers and dealers)	Soil: Consumption x 40 % Waste: Consumption x 60 %

出典：“Hazardous Substances in products – Review of calculation methodology for selected substances and products”

【参考 ヒアリング調査メモ】

ノルウェー

訪問先機関	ノルウェー汚染管理庁（SFT：Norwegian Pollution Control Authority）
対応者	産業局 Ms. Trine Berntzen 氏（trine.berntzen@sft.no）

1. PRTR 制度の概要

- 対象物質リスト
 - ・ 報告が義務付けられる特定の対象化学物質リストはない。
 - ・ 特定の規制を受けている化学物質の排出については報告しなければならない。
 - ・ その他の「重要な排出（releases of significance）」は報告しなければならない（各施設は当該施設が重要な汚染を排出していないかどうかを判断する責任がある）。
- 「重要な排出（releases of significance）」とは？
 - ・ 何が「重要な排出」に当たるのかについては、毎年ガイドラインを発行している。毎年発行されているが、実際はガイドラインの中身の変更はほとんどない。
 - ・ ガイドラインは、施設が報告しなければならない物質リストである。事業者は、自分たちが何を報告しなければならないのかを、そのガイドラインを参考に選択する。

重要な排出（releases of significance）

- ・ 国家優先物質リスト（26 物質）
- ・ 国際的優先物質
- ・ 所管庁による施設に対する個別の指示
- ・ 施設により実施されたリスクアセスメントによる（操業許可を発行する際に必要なリスクアセスメントが指示される、もしくは施設が自主的に実施する場合もある）
- ・ 海洋に排出されるのか淡水に排出されるのかにより、リスクは異なる

- 対象事業
 - ・ 石油及びガス
 - ・ 金属（アルミニウム、合金鉄）
 - ・ 石油化学工業
 - ・ パルプ・製紙業
 - ・ 造船所/オフショア建設
 - ・ 漁業 - 養殖

- 報告施設数
 - ・ 2004年に報告を行った施設は813施設(大規模事業者242施設は汚染管理庁に、中小規模事業者571施設は地方自治体に報告)

- 報告書式/報告頻度
 - ・ 汚染管理庁への報告は義務であるが、特定のPRTR法により義務付けられているわけではなく、操業許可要件として報告が求められている。
 - ・ 報告は毎年行う。毎年1月31日までに各施設に個別の報告書式が送付される。施設は3月1日までに所管庁に報告を行い、データの確認を行った上で6月1日までに一般に公表される。
 - ・ 上記の通り、施設規模別に国及び地方自治体に報告。
 - ・ 1992年から統一された報告が行われている(すなわち、1992年以降は傾向を見ることができる)。

- 事業者による報告事項
 - ・ 大気への排出(総排出量、排出上限値を遵守している排出)
 - ・ 水への排出(総排出量 - 直接排出及び下水処理施設を経た間接排出、排出上限値を遵守している排出)
 - ・ 廃棄物量(報告期間において発生した有害廃棄物、その他の廃棄物、廃棄物移送先)
 - ・ 生産量(上限値を遵守)
 - ・ エネルギー消費量

- 罰則
 - ・ 3月1日までに報告を行わなかった場合、事業者は所管庁に報告を行うまで1日につき1,000NOK(約18,000円)の罰金を課される。報告を行わない事業者がいる場合、至急報告を行うよう通知を行うこともあり、現在のところ、100%報告が行われている。

2. 提出されたデータの管理・データの公表方法

- ・ データの質は、まず事業者により確認が行われる。サンプルを採る際、全国標準と承認された方法を利用することで、データの質を確保している。
- ・ 所管庁によるデータの質の確認は、完全性、過去からの大きな変化、明らかな誤りをチェックする。誤りが見つかった場合は、電話又はe-mailで直接事業者と連絡をとり、もう一度事業者に見直すよう指示をする。
- ・ 報告された数値が正しいかを確認するために、時に立ち入り検査、監査を行う。
- ・ 2006年のデータ(2007年報告)から電子報告にする予定であり、報告が電子化さ

れば、よりデータの質の確保ができるようになると思う。

3 . PRTR 報告の意義

- ・ 操業許可要件を遵守していることの確認
 - ・ 事業者のパフォーマンスの把握（PRTR データは目に見えるパフォーマンス）
 - ・ 監査、立ち入り検査をすべき事業者の優先順位付けに利用
 - ・ 汚染管理庁が環境省に報告を行わなければならない優先物質に関する情報の収集
 - ✓ 政府及び議会に対する現況の報告
 - ✓ ノルウェー統計局（Statistic Norway）に対する報告
 - ✓ EU 指令に基づく報告
 - ✓ その他国際的報告義務（京都議定書、長距離越境大気汚染条約等）
- 市民に対する最新情報の提供
 - ・ 2004 年に制定された「ノルウェー環境情報法」により、以下の施設特定の情報について市民に情報を提供しなければならない。
 - 排出・移動に関する情報
 - 操業許可に関する情報（全文）
 - 監査、立ち入り検査に関する情報（最終報告書）
 - ・ <http://www.sft.no/bmi>

4 . 製品中の有害化学物質の報告について

- ・ 1999 年あるいは 2000 年に統計からの推計による集計を開始した。2002 年から報告書として提出されている。
- ・ 1995 年レベルと比較して、排出量を削減しなければならないと政府が決定した優先物質について、汚染管理庁は環境省に報告を行わなければならない。
- ・ これら優先物質については、特定の法規制があるわけではなく、「政府の環境政策及びノルウェーの環境の状況」に関する白書（最新のものは、2002 - 2003 年 Report NO.25）において、当該優先物質の総排出量を把握すべきと考えるものである。特に生物分解性、生体蓄積性、人の健康もしくは環境に対する深刻な長期影響を有する物質が選定されている。

．フィンランド

1．フィンランドにおける PRTR 制度

フィンランドには特定の PRTR 法は存在しない。フィンランドの制度は、操業許可制度を軸として、操業許可要件、遵守状況、モニタリング情報、最終立ち入り検査結果に加えて、排出データ（PRTR データ）を公表する仕組みであり、PRTR 制度よりも多くの情報を市民に提供する、統合された独自の制度を構築している。フィンランドは次期 EU 議長国であり、発効と同時に加盟国に直接適用されることになる欧州 PRTR 規則に備えて、2005 年春に環境保護法（Environmental Protection Act）を修正し、政府が省令により事業者の詳細な報告事項を決定できる権限を与えた。しかし、フィンランド政府のアプローチは、事業者がきちんと政府が求める要件を実施する限りは法令を作らないという姿勢をとっている。これは、政府と事業者との間で署名を伴う協定を結ぶ、いわゆる自主協定（Voluntary Agreement）とも異なる。政府は事業者が使用すべき排出係数などを規定したガイダンス・マニュアルを作成し、事業者はそれに従って報告を行うことになっている。フィンランド政府は、従来事業者とオープンな関係を保っており、直接事業者との対話を重ねている。このように、事業者が報告要件を守らなければ法令はできる可能性はあるが、今のところ、政府としてはその権限を行使する予定はない。

2．PRTR 制度の概要

（1）対象物質

報告対象物質は、操業許可要件の中に含まれるため、理論上は欧州 PRTR 規則の対象物質よりも多くの物質が含まれる可能性がある。操業許可は、1 つ 1 つの施設について具体的に検討して行う非常に労働集約的なもので、規制すべき特定の物質リストは存在せず、許可権限者が報告すべき物質を決定する。

操業許可において排出限度値が規定されている物質については、報告しきい値は設定されおらず、事業者は全ての排出について報告しなければならない。

一方、操業許可において排出限度値は規定されていないが欧州 PRTR 規則の対象物質であるものについては、欧州 PRTR 規則の報告しきい値の 10%を超えた場合、報告義務がある。例えば、欧州 PRTR 規則で 1,000kg が報告しきい値になっているものは、100kg を超えた場合に報告対象となる。PRTR 制度の実施を所管しているフィンランド環境省へのヒアリングによると、この EU での報告しきい値の 10%という報告しきい値は科学的根拠のない決定であるが、科学的根拠がなくても妥当な措置であると考えているとのことであった。このしきい値を設けた理由は 2 つある。一つは、操業許可の検査官（inspector）にデータの確認を容易にするためのより多くの情報を提供することになる（ある物質の排出について「なし」と回答するより、何らかの排出報告があった方が判断材料となる）。もう一つの理由は、フィンランドの国家大気排出目録の中に、欧州 PRTR 規則の報告しきい値よりも低いものが

あるためである。なお、フィンランド独自の 10%しきい値を超えた排出報告については、フィンランド国内でのルールであるため、欧州 PRTR 規則の報告対象とならないものは EU には報告を行わない。

この 10%報告しきい値については、ガイダンス・マニュアルの中に、事業者との合意事項として書かれている。しきい値を 10%にすることは EU のルールである欧州 PRTR 規則より厳しくすることに他ならない。そのため、事業者からの反対はあったが、実際上は、事業者が従わなければ法律を作るということで、政府から事業者に従うよう命令したような形をとっている。フィンランド政府は、このように最初は懐柔的に、その後事業者が従わなければ、厳しく事業者に接するという手法をとっている。こうしたアプローチは、政府に法律を制定する権限が与えられているとともに、事業者を説得できるきちんとした考えがなければうまくいかないであろう。

(2) 対象施設

報告の対象となる施設は、操業許可のもと、排出限度値が設定されている施設である。IPPC 対象施設は 650 施設(欧州 PRTR 規則対象施設数はこの数字になる)であるが、操業許可のもと、排出規制がある設備は全て報告を行わなければならない。排出規制がある設備 (installation に当たるもの) は 3,400 設備あり、これらの設備も排出規制物質については報告を行っている。

(3) 報告項目

事業者による報告事項は以下の通りである。

- ・ 原材料量
- ・ 生産量
- ・ 使用燃料量
- ・ 大気、水、廃棄物に関する排出データ
- ・ 事故情報

(4) 事業者による報告

3,400 設備のうち、2,600 設備 (IPPC 対象設備 650 施設全てを含む) は電子媒体で報告を行い、残り 800 設備が紙媒体で報告を行った。2005 年 10 月、操業許可の遵守状況やモニタリングデータの公表をインターネットで始めたところである。

操業許可に基づく排出規制が行われているものについては、許可により、1 ヶ月(大規模事業者)、3 ヶ月 (中規模事業者) 1 年 (小規模事業者) ごとに報告を行う。欧州 PRTR 規則対象物質の排出のデータについては 1 年ごとに報告を行うこととなっている。

(5) 罰則

行政罰（罰金）があるが、罰則があること自体が事業者の抑止力となっており、担当官庁である環境省は、実際に行使する必要はないと考えている。

3. データの管理および公表方法

データの質を管理するための方法としては、一つには、事業者向けにガイダンス・マニュアルを提供している。また、受け取ったデータは、政府が確認し、ウェブにアップロードした後、さらに事業者自身でもう一度アップロードしたデータを確認してもらうプロセスにしている。

操業許可データは、請求があれば個別施設について無料で提供されている。操業許可データは 2005 年 10 月からインターネット上でも公表され、その後これに排出データも加わる予定となっている。

4. PRTR データの活用

リスクの削減という観点では、毎年報告される PRTR データに基づき、行政側がある事業活動についてリスクが高いと考えるならば、操業許可制度のもと、利用可能な最善の技術（BAT：Best Available Technology）を適用しつつコントロールする。しかし、操業許可は更新なしで最大 10 年間有効であり、特に、フィンランドの基幹産業であるパルプ・製紙業は、操業許可申請書が 150 ページ（うち 50 ページ程度がモニタリング記録）に及び、短期間で更新するのは事業者も行政も大変である。

その意味で、ヒアリングを行ったフィンランド環境省では、操業許可をより構造的なものにして、ベストプラクティス・データベースのようなものを開発できないかと考えている。このようなデータベースを開発ができれば、許可を毎年更新することが可能となり、PRTR データの結果を操業許可に反映させることで、活用することができるようになるかもしれない。また、事業者にとっても、操業許可プロセスを短縮化することは重要である。

【参考 ヒアリング調査メモ】

フィンランド

訪問先機関	フィンランド環境省 (Ministry of the Environment Finland) 環境保護局
対応者	環境カウンセラー Mr. Markku Hietamaki 氏 (markku.hietamaki@ymparisto.fi)

1. PRTR 制度の概要

● PRTR 制度導入の背景

欧州 PRTR 規則がおそらく来月に採択されるだろう。フィンランドは次期 EU 議長国であるため、議長国になる前に欧州 PRTR 規則が採択される見込みとなっており、ほっとしている。欧州 PRTR 規則は Regulation であるため、発効と同時に加盟国に直接適用される。フィンランドは欧州 PRTR 規則の発効に備えて、2005 年春に環境保護法(Environmental Protection Act) を修正し、事業者の詳細な報告事項について政府が省令 (detailed orders) で決定する権限を与えた。しかし、今のところ、政府としてはその権限を行使するつもりはない。

フィンランドはこれまでも、大まかな枠組みだけを決めた法令のもと、事業者からデータを収集していた。すべての要件を法令に書くというやり方は、硬直的である。フィンランドのアプローチは他の北欧諸国とも異なっている。政府は、事業者に要件をきちんとやらなければ、法令を作ると言う。事業者がきちんとやる限り政府は法令を作らない。いわゆる自主協定 (Voluntary Agreement) とも異なる。というのも政府と事業者との間で協定を結んでいるわけではない (紙に書かれた署名をもった約束ではない)。政府は使用すべき排出係数などを書いたガイダンス・マニュアルを作成し、事業者はそれに従って報告を行う。すなわちフィンランドには特定の PRTR 法は存在しないが、事業者が守らなければならないかもしれない。EU 法は国内実施をしなければならないため、政府は議会に報告する必要がある。

フィンランド政府は、従来事業者とオープンな関係を保っており、直接事業者との対話を重ねている。操業許可について事業者に不満がある場合は、事業者は不服審査にかけることができ、最終的には裁判所に訴えることも可能である。

● 対象物質リスト

- ・ フィンランドの制度は、PRTR 制度よりも多くの情報を市民に提供する統合された独自の制度である。すなわち操業許可情報を軸として、操業許可要件、遵守状況、モニタリング情報、最終立ち入り検査に加えて、排出データ (PRTR データ) を公表する仕組みである。PRTR 制度自体はあまり重要ではない。PRTR データだけでは情報として不十分であると考えられる。2005 年 10 月、ちょうど操業許可の遵守状況やモニタリン

グデータの公表をインターネットで始めたところである。

- ・ 報告対象物質は、操業許可要件の中に含まれるため、理論的には PRTR よりももっと多くの物質が含まれる可能性がある。操業許可は、1 つ 1 つの施設について具体的に検討して行う非常に労働集約的なもので、規制すべき特定の物質リストは存在しない。許可権限者が報告すべき物質を決定する。事業者は、排出上限値が規定されている物質については、全て報告しなければならない。
- ・ なお、事業者向けのガイダンス・マニュアルには、欧州 PRTR 規則対象物質の中で、フィンランドでは使用されていない物質については最初から取り除いており、事業者が無駄な時間を使わないですむようにしている。

- 報告対象物質の選定クライテリア

- ・ 排出上限値が決まっている全ての物質
- ・ 排出上限値がない欧州 PRTR 規則の対象物質：欧州 PRTR 規則の報告しきい値の 10% を超えた場合、報告義務がある。例えば、欧州 PRTR 規則で 1,000kg が報告しきい値になっているものは、100kg を超えた場合に報告対象となる。この EU の報告しきい値の 10% という報告しきい値は科学的根拠のない決定であるが、科学的根拠がなくても妥当な措置であると考えられる。このしきい値を設けた理由は 2 つある。一つは、操業許可の検査官（inspector）にデータの確認を容易にするためのより多くの情報を提供することになる（ある物質の排出について「なし」と回答するより、何らかの排出報告があった方が判断材料となる）。もう一つの理由は、フィンランドの国家大気排出目録の中に、欧州 PRTR 規則の報告しきい値よりも低いものがあるためである。
- ・ フィンランド独自の 10% しきい値を超えたものでも、欧州 PRTR 規則には引っかけられないものは EU には報告を行わない。フィンランド国内でのルールである。
- ・ 10% 報告しきい値についてもガイダンス・マニュアルの中に、事業者との合意事項として書かれている。

Q . しきい値を 10% にすることは欧州 PRTR 規則をより厳しくすることに他ならないが、事業者からの反対はなかったのか？

A . 事業者からの反対はあったが、実際上、従わなければ法律を作る、ということで政府から従うよう命令したようなものである。政府は最初は懐柔的に、その後事業者が従わなければ、（政府は、そうする権限があると信じる時は）厳しく事業者に接する。政府は事業者を従わせるに当たって柔軟でなければならないが、政府に権限ときちんとした考えがなければ、このアプローチはうまくいかない。

- 対象施設・対象活動（報告しきい値；取扱量；従業員数；操業時間）

- ・ 操業許可のもと、排出上限値が規定されている施設。
- ・ IPPC 対象施設は 650 施設（欧州 PRTR 規則対象施設数はこの数字になる）。

- 報告施設数
 - ・ IPPC の対象施設数は 650 であるが、操業許可のもと、排出規制がある設備は全て報告を行わなければならない。排出規制がある設備（installation に当たるもの）は 34,000 あり、これら 34,000 設備は排出規制物質（PRTR 物質も含まれ得る）については報告を行っている。
 - ・ 施設のレベル：650 施設 = 発電所 / 3,400 設備 = ボイラー

- 報告書式/報告頻度
 - ・ 3,400 設備のうち、2,600 設備（全ての IPPC 対象設備 650 施設を含む）は電子媒体で報告を行い、残り 800 設備が紙媒体で報告を行った。すなわち PRTR データの報告という意味では、電子化は 100% である。
 - ・ 操業許可に基づく排出規制が行われているものについては、許可により、1 ヶ月（大規模事業者）、3 ヶ月（中規模事業者）、1 年（小規模事業者）ごとに報告を行う。
 - ・ EPER のデータについては 1 年ごとに報告を行う。

- 事業者による報告事項
 - ・ 原材料量
 - ・ 生産量
 - ・ 使用燃料量
 - ・ 大気、水、廃棄物に関する排出データ
 - ・ 事故情報

- 罰則

行政罰（罰金）があるが、行使する必要はないと考える。罰則があることが、事業者の抑止力になる。

2. 提出されたデータの管理・データの公表方法

- 事業者から提出されたデータについて何らかのデータ管理システムがあるかどうか、またデータ管理のために利用されている方法について
 - ・ 良いガイダンス・マニュアルを提供する。
 - ・ 受け取ったデータを政府が確認し、ウェブにアップロードした後、さらに事業者自身でもう一度アップロードしたデータを確認してもらう。

- データの公表方法・公表スケジュール
 - ・ 操業許可データは、要請があれば個別施設について無料で提供される。
 - ・ 操業許可データは 10 月からインターネット上でも公表され、その後これに排出デー

タも加わる予定。

3 . PRTR データの活用

- リスク管理及びリスク削減取組における PRTR データ活用状況

リスクの削減という観点では、操業許可制度のもと、BAT (Best Available Technology) で規制を行っている。すなわち行政側が、ある事業活動についてリスクが高いと考えるならば、許可を与える段階で BAT を適用しつつコントロールする。

Q . 許可の更新の頻度は？

A . 許可は更新なしで最大 10 年間有効である。特にパルプ・製紙業は、1 操業許可申請書が 150 ページ (うち 50 ページがモニタリング記録) に及び、短期間で更新するのは事業者も行政も大変である。

その意味で、操業許可をより構造的なものにして、ベストプラクティス・データベースのようなものを開発できないかと考えている。事業者にとって、操業許可プロセスを短縮化することは重要である。このようなデータベースを開発ができれば、許可を毎年更新することも可能になるかもしれない。

4 . 他の制度との関係

- EPER 上の手続き

フィンランド政府はデータの収集、データの質の管理を行い、xml ファイルでデータを EU に送る。各国から EU に集まったデータは、コペンハーゲンの欧州環境庁 (EEA) に送られる。

- オーフス条約 PRTR 議定書との関係

フィンランドは署名しているが、批准はしていない。欧州 PRTR 規則が PRTR 議定書を実施するものとなる。

5 . PRTR に関する他の最近の取組や開発状況 (最近のトピックス)

- ・ 他の北欧諸国もフィンランドと同じスタイルの報告が求められることになるだろう。
- ・ 製品中の汚染物質の報告については、直接の担当者ではない (kristina.saarinen@ymparish.fi に問い合わせるとよい)。但し、環境省の廃棄物管理部門は賛成しないであろう。1990 年代はじめから、北欧諸国はすでに廃棄物についての報告制度を持っていたが、その後に来た EU の廃棄物カタログのために相当な投資を行ってきており、これ以上の変更には賛成しないだろう。

．イタリア

1．イタリアにおける PRTR 制度

イタリアの PRTR 制度は、EU の IPPC 指令および EPER 決定に基づき、その国内法化手続として、2001 年に導入された。イタリアの PRTR 制度は、INES (Inventario delle Emissioni e loro Sorgenti: National inventory of emission and related sources) と呼ばれている。INES は、その内容のほとんどは EPER と同じであるが、毎年報告を行うこと、EPER よりも 4 物質対象物質を追加している点が EPER との主な相違点である。

なお、根拠法令は以下のとおりである。

IPPC 指令 96/61/EC	
EPER 決定 2000/479/EC	
D.Lgs.372/99	1999 年 IPPC 指令の国内法化
D.M.23/11/2001	2001 年 EPER の国内法化 附属書 : 報告書式、附属書 : 報告期日
D.Lgs.59/05	2005 年 IPPC 指令の国内法化の修正

2．PRTR 制度の概要

(1) 対象物質

イタリアは、EPER の対象物質 50 物質 (大気 37、水 26) に加えて、以下 4 つの物質を追加している (いずれも報告しきい値なし) 。

大気への排出	PCB, セレン (Se)
水への排出	ノニフェノール, ペンタクロロベンゼン

これらの物質は、他の国際条約やオース条約 PRTR 議定書で対象となっているため、加えられた物質である。実際、新たに採択された欧州 PRTR 規則では、PCB、ノニフェノール、ペンタクロロベンゼンは対象となっている。なお、EPER の 50 物質のうち、大気への報告と水への報告とで重複している物質はほとんどが重金属である。

(2) 対象施設

報告対象施設は、IPPC 指令の対象業種である 56 業種で、大きくは以下 6 つのカテゴリーに分けられる。

- ・ エネルギー産業
- ・ 金属生産・加工業
- ・ 鉱業
- ・ 化学工業・化学施設

- ・ 廃棄物管理
- ・ その他 IPPC 指令附属書 に掲げられた事業活動（パルプ・紙プラント、繊維業、なめし革、食品・飲料、養豚業）

（３）報告項目

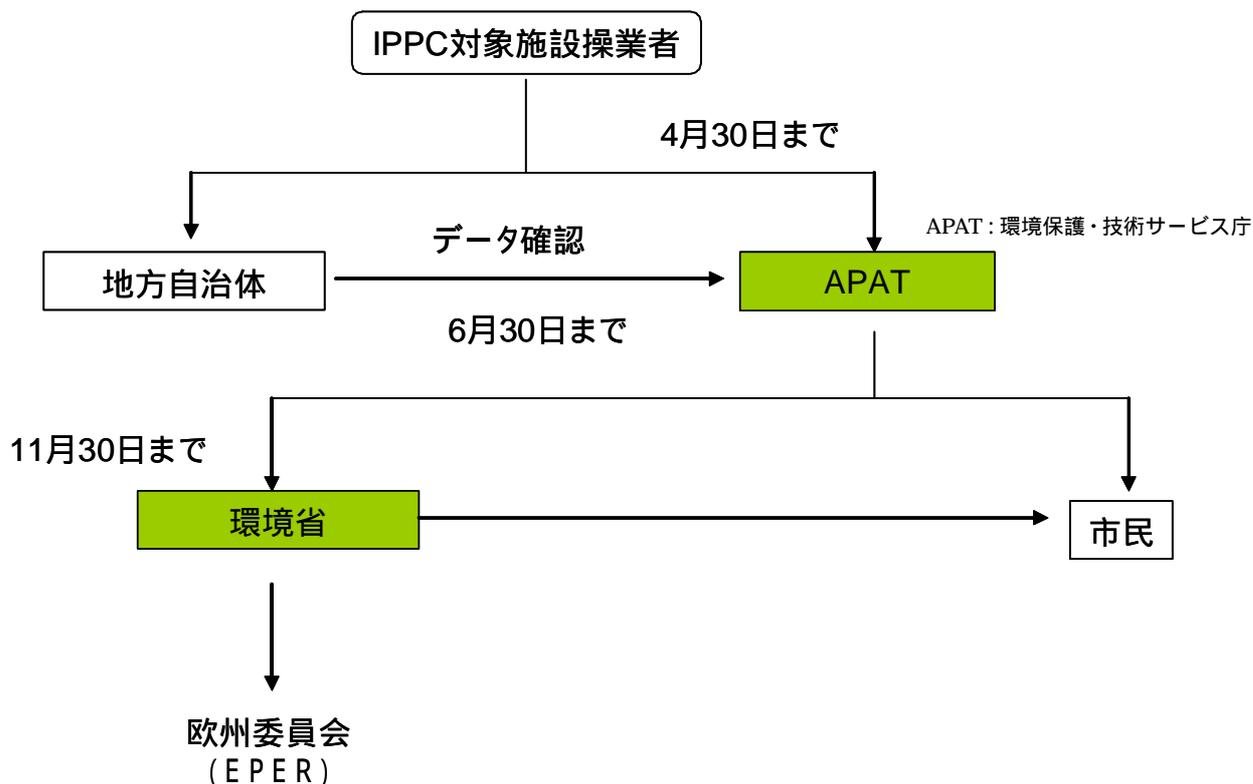
報告項目は、ほぼ EPER 決定附属書 A2（報告書式）における報告項目と同じである。

- ・ 報告施設に関する基本的事項（親会社、施設名、税コード、従業員数、設備数（installation）、操業時間、NACE コード（経済活動））
- ・ 事業活動に関する情報（主な事業、IPPC コード、NOSE-P コード、生産量）
- ・ 大気への排出（総排出量、測定方法、排出タイプ）
- ・ 水への排出（総排出量、測定方法、排出タイプ）

（４）事業者からの報告

EPER第 1 回目の報告では、ほとんどの国が 2001 年のデータについて報告を行ったが、イタリアは、2002 年のデータについて報告を行った。2002 年は、672 施設（IPPC対象施設）から報告があった。3 年ごとに報告を行う EPER とは異なり、イタリアでは、報告は毎年行うこととしている。事業者からのデータは、ウェブを通じオンラインで提出される（<http://www.dichiarazioneINES.it>）。事業者が報告のために必要な仕様は、パソコンとインターネット接続、スマートカードである。スマートカードは事業者による電子署名（データに間違いのないことを責任者が認める）に使用する。ウェブを通じて事業者はデータ登録と報告の提出を行い、地方自治体はデータの確認を行う。

2002 年のデータは、2004 年 11 月に公表された。事業者から提出された報告の流れは下図のとおり。



(5) 罰則

EPERのもとでは罰則規定はないため、現在罰則はない。但し、2006年2月に発効した新たな欧州PRTR規則のもとでは、規則に違反した事業者に対する罰則を規定するよう加盟各国に求めているため、今後罰則が定められることになるだろう。

3. データの管理および公表方法

(1) データの管理

データの確認は、EPERでも課題の一つされており、イタリアでも重要な問題として認識されている。データの確認は、具体的には操業許可データとの照合、同業種の他の事業者から提出されたデータとの比較によって、地方自治体が行う。

データの質の管理という観点では、INES利用者のためのヘルプデスクとして、内容については INES.info@apat.it、ウェブ上のシステムの問題については itec@ecocerced.it の2つの問い合わせ窓口を設けている。またINESについてのFAQを作成している。

(2) データの公表

データは、INESウェブサイトを通じて公表される (<http://www.EPER.sinanet.apat.it> 但しイタリア語のみ)。INESのウェブサイトでは、親会社名による施設と排出データ合計、施設名、州名、郵便番号、事業活動、汚染物質、地域、報告年でデータの検索をすることができる。

2006年3月現在、2002年から2004年のデータが入手可能となっている。

4. 欧州 PRTR 規則との関係

欧州 PRTR 規則により廃棄物の移動量の報告が新たに含まれることになる。このことについて、PRTR データの収集を担当している環境保護・技術サービス庁（APAT）にヒアリングを行った。

現在、廃棄物に関する報告（廃棄物のトレサビリティ報告；4万4,000施設が報告）は、INES とは別のサイクルで、異なる報告書式により行われている。しかし、INES 報告の電子化に伴い、廃棄物の報告についても INES と統合し、電子化しなければならないことになる。廃棄物管理データと PRTR データは、情報としての性質が違いう上に、イタリアでは廃棄物管理報告を担当する部局と PRTR 担当部局は異なっている。そのような中、廃棄物に関する報告を PRTR の報告と統合することについて、行政側の観点から見るとどうなのかという問いに対し、環境保護・技術サービス庁は、廃棄物の移動量の報告は PRTR の本来の目的に合うものとして賛成であるとの回答であった。すなわち、PRTR の目的は、一般市民への情報提供と環境意識の啓発にあり、その精神は、環境情報への市民によるアクセス向上を目指したオース条約にも示されている。PRTR データに廃棄物のデータが含まれれば、排出に関する全てのデータが含まれることになり、環境情報データとしてより完全なものになり、環境保護について、市民により大きな絵を示すことができる。そのため、欧州 PRTR 規則の策定過程において、廃棄物の移動量を報告対象とすることについては、イタリア政府としては反対しなかったとのことである。また、欧州 PRTR 規則策定の議論にあたっては、廃棄物データの報告を含めることよりも、対象物質の拡大や製品中の化学物質の報告など、より議論となる論点があった。

廃棄物の報告を INES 報告に含めることは、事業者の報告負担が増えることになるが、事業者との合意形成は、直接事業者との対話を重ねることで解決している。また、戦術的には「イタリア政府が決めたことではなく、EU が決めたことだから仕方がない」と説得することもある。実際には、イタリア政府も一加盟国として EU の立法過程に参加しており、厳密な意味ではこのような言い方は正しくはないが、時として EU が理由付けとして利用されている。

【参考 ヒアリング調査メモ】

イタリア

訪問先機関	環境保護・技術サービス庁 (APAT : National Agency for Environmental Protection and Technical Services) 「大気・水」と「廃棄物」の2つの部局に大きく分かれている。 約 1,200 名が働く機関。
対応者	Responsabile Servizio Inquinamento Atmosferico ed AmbientEUrbano (大気汚染及び都市環境サービス) Ing. Mario Carmelo Cirillo 氏

1 . PRTR 制度の概要

- PRTR 制度導入の背景
 - ・ イタリアの PRTR 制度は、INES (Inventario delle Emissioni e loro Sorgenti: National inventory of emission and related sources) と呼ばれる。
 - ・ 根拠法令は以下のとおり。

IPPC 指令 96/61/EC	
EPER 決定 2000/479/EC	
D.Lgs.372/99	(1999 年 IPPC 指令の国内法化)
D.M.23/11/2001	(2001 年 EPER の国内法化 附属書 : 報告書式、附属書 : 報告期日)
D.Lgs.59/05	(2005 年 IPPC 指令の国内法化の修正)

- ・ EPER 第 1 回目の報告では、ほとんどの国が 2001 年のデータについて報告を行ったが、イタリアは、2002 年のデータについて報告を行った。
- 対象物質リスト (温室効果ガス/オゾン層破壊物質/ダイオキシンなど)
 - ・ EPER の対象物質 50 物質 (大気 37、水 26) に加えて、以下の物質を追加 (いずれも報告しきい値なし)。なお、EPER50 物質のうち、大気と水で重複しているのはほとんどが重金属。

大気への排出	PCB, セレン (Se)
水への排出	ノニフェノール, ペンタクロロベンゼン

- ・ これらの物質は、他の国際条約や PRTR 議定書で対象となっているため加えた。実際、欧州 PRTR 規則では対象となっている。

- 対象施設・対象活動（報告しきい値；取扱量；従業員数；操業時間）

IPPC 指令の対象業種（56 業種）。大きくは 6 つ。

- ・ エネルギー産業
- ・ 金属生産・加工業
- ・ 鉱業
- ・ 化学工業・化学施設
- ・ 廃棄物管理
- ・ その他附属書 事業（パルプ・紙プラント、繊維業、なめし革、食品・飲料、養豚業）

- 報告施設数

6 7 2 施設（2002 年）

- 報告書式/報告頻度

- ・ 報告は毎年行う（EPER との相違点）
- ・ データはウェブを通じオンラインで提出される（<http://www.dichiarazioneINES.it>）
- ・ 事業者が報告のために必要な仕様は、パソコンとインターネット接続、スマートカードである。スマートカードは事業者による電子署名（データに間違いのないことを責任者が認める）に使用する。ウェブを通じて事業者はデータ登録と報告の提出を行い、地方自治体はデータの確認を行う。
- ・ 2002 年のデータは、2004 年 11 月に公表された。

- 事業者による報告事項（排出量、移動量、取扱量、リサイクル量など、報告書式に挙げられている項目）

- ・ 報告施設に関する基本的事項（親会社、施設名、税コード、従業員数、設備数（installation）、操業時間、NACE コード（経済活動））
- ・ 事業活動に関する情報（主な事業、IPPC コード、NOSE-P コード、生産量）
- ・ 大気への排出（総排出量、測定方法、排出タイプ）
- ・ 水への排出（総排出量、測定方法、排出タイプ）

- 罰則

EPER のもとではないが、現在提案されている欧州 PRTR 規則のもとでは、報告しなかった事業者に対する罰則が検討されている。具体的な内容は、まだ明らかではない。

2. データの管理および公表方法

- 事業者から提出されたデータについて何らかのデータ管理システムがあるかどうか、またデータ管理のために利用されている方法について
- ・ INES 利用者のためのヘルプデスクとして、内容については INES.info@apat.it、ウェブ上のシステムの問題については itec@ecocerved.it の2つの問い合わせ窓口を設けている。また FAQ を作成している。
- ・ データの確認(validation)は地方自治体が行う。具体的には操業許可データとの照合、他の事業者から提出されたデータとの比較によって行う。データの確認は、EPER でも課題の一つされており、重要な問題である。EPER ではデータの確認に関して、新しいガイダンス文書を作成中と聞いている。
- データの公表方法・公表スケジュール
- ・ データは、INES ウェブサイトを通じて公表される。
<http://www.EPER.sinanet.apat.it> イタリア語のみ
- ・ INES のウェブサイトでは、親会社名による施設と排出データ合計、施設名、州名、郵便番号、事業活動、汚染物質、地域、報告年でデータの検索をすることができる。現在、2002年と2003年のデータが入手可能であり、2004年のデータは2005年末までに公表される予定である。

3. PRTR データの活用

今のところ、国家大気インベントリーのデータとのクロスチェックに活用されている。

4. 他の制度との関係

- EU の欧州 PRTR 規則 (EUropean PRTR) との関係
- ・ 現在、廃棄物に関する報告(廃棄物のトレサビリティ報告; 4万4,000社が報告)は、INES とは別のサイクルで、異なる報告書式により行われている。INES 報告の電子化に伴い、廃棄物の報告についても INES と統合し、電子化しなければならない。
- ・ 欧州 PRTR 規則により廃棄物の移動も報告に含まれることになるが、イタリアがこれまで行ってきた廃棄物に関する報告制度自体は、そのまま残すことになるだろう。
 - Q. 事業者の報告負担が増えることについて、事業者からの抵抗はないのか? またどのように事業者との合意形成を行っているのか?
 - A. 直接事業者との対話を重ねることで解決している。また、戦術的には「イタリア政府が決めたことではなく、EU が決めたことだから仕方がない」と説得することもある。実際には、イタリア政府も一加盟国として EU の立法過程に参加しており、厳密な意味ではこのような言い方は正しくはないが、時として EU が理由付けとして利用されている (EU を盾に事業者を説得するという話は、昨年チェコ共和

国にヒアリングした際にも環境省担当者からも聞いた)。

Q . 廃棄物管理データと PRTR データは、情報としての性質が違う上に、日本もそうであるが、イタリアでは廃棄物管理報告を担当する部局と PRTR 担当部局は異なっていると聞いたところである。そのような中、廃棄物に関する報告を PRTR の報告と統合することについて、行政側の観点から見るとどうなのか？

A . PRTR の目的は、一般市民への情報提供と環境意識の啓発にある(その精神は、環境情報への市民によるアクセス向上を目指したオーフス条約にも示されている)。PRTR データに廃棄物のデータが含まれば、排出に関する全てのデータが含まれることになり、環境情報データとしてより完全なものになり、環境保護について、より大きな絵を示すことができる。

Q . イタリア政府としては、反対しなかったのか？あるいは、他の国からの反対はなかったのか？

A . (上記の考えの通りなので)イタリアは反対していない。また、欧州 PRTR 規則策定の議論にあたっては、廃棄物データの報告を含めることよりも、対象物質の拡大(何を新たに対象とすべきか)や、製品中の化学物質の報告など、より議論となる点があった。製品中の化学物質の報告については、策定プロセスの中で除かれた。策定過程では、よりシンプルなものへと変化していった。

5 . PRTR 導入後の課題

データの報告、公表、利用プロセスに、もっと事業者と住民の参加が必要だと考える。

．スロバキア共和国

1．スロバキアにおける PRTR 制度

スロバキアは 2004 年に EU に新たに加盟した 10 ヶ国のうちの一つであり、EU 加盟に伴う義務として、PRTR 制度の構築に取り組んでいる。PRTR 制度構築と同時に、オーフス条約の PRTR 議定書についても、署名をするための準備をしている段階にある。根拠法令は、以下の通りである。

IPPC 指令 96/61/EC	
EPER 決定 2000/479/EC	
法 No.245/2003	2003 年 IPPC 指令の国内法化
施行令 No.391/2003	IPPC 国内化法 No.245/2003 の実施令

スロバキアは 2004 年の EU への加盟に先駆けて、2003 年 6 月に EPER を国内法化した。その国内法の内容は EPER をそのまま翻訳したものである。スロバキアでは、大気および水への排出それぞれについて、これまで大気保護法 No.478/2002 と水質規制法 No.364/2004 に基づき、別々の操業許可を必要としていたが、IPPC 指令および EPER 決定の導入により、今後、これを 2007 年 10 月までに一つの統合した操業許可にすることが求められている。

EPER の実施に当たっては、スロバキア水文気象学研究所（スロバキア語で SHMU と略される）がデータ収集とデータの確認の責任を負っている。IPPC 指令に基づく統合した操業許可はスロバキア環境省が負っている。環境省は、廃棄物管理および埋立処分に関する報告と EU に対する EPER の報告を行う。

水文気象学研究所へのヒアリングでは、これまで社会主義国であったスロバキアでは、経済の問題が最も大きく、EU 加盟にあたっては、EPER 以外に多くの指令を国内法化しなければならず、PRTR 制度への取組は後回しになっているとのことであった。

2．PRTR 制度の概要

(1) 対象物質

報告対象物質は、EPER の対象物質 50 物質である。水文気象学研究所としては、日本のようにもっと多くの物質を対象とすべきだと考えるが、現時点では前述のとおり、経済的な問題の方が優先事項であるため、そのような積極的な取組は難しい状況である。ダイオキシンについては、事業者が測定できないため、政府が推計して報告を行っている。また、水質規制法のもと、事業者は有機汚濁について BOD などのモニタリング結果を報告することになっているが PRTR 制度には含まれていない。水文気象学研究所では、有機汚濁の指標が PRTR 制度に含まれることを望んでいるとのことだった。なお、報告しきい値は EPER の通りである。

(2) 対象施設

報告対象施設は IPPC 指令の対象業種（すなわち 56 業種）で、350 施設が対象となる。350 施設のうち、100 施設は埋立処分施設であるが、これまで埋立処分施設には報告を求めてこなかったため、事業者には報告の方法が分からないという問題がある。これらの施設が報告義務を果たすためには、測定方法などについての支援が必要であるため、現在廃棄物については、自主的な報告のみ行われている。

(3) 報告項目

報告書式および報告項目は、EPER 決定附属書 A2（報告書式）と同じである。

(4) 事業者による報告

報告は紙ベースで行っている。データの収集を担当している水文気象学研究所としては、できれば電子化したいが、経済的に難しいとのことであった。最初の報告期限は 2004 年 2 月 15 日までであったが、どの施設もこの期限には間に合わなかった。原因としては、施設の操業者が EPER の国内法の存在を知らなかったことによる。また、IPPC 指令に基づく操業許可のもと、事業者は 2007 年 10 月までに利用可能な最善技術（BAT：Best Available Technology）を採用することが求められることになるが、2007 年 10 月という期限はスロバキアの事業者にとっては厳しすぎ、実際には間に合わないと見られている。

(5) 罰則

排出限度値を超えた場合については IPPC 指令上の罰則はあるが、EPER は特に罰則規定を置いていない。SHMU はデータ収集についてのみ権限を与えられており、事業者に報告をさせる権限はない。

3 . データの管理および公表方法

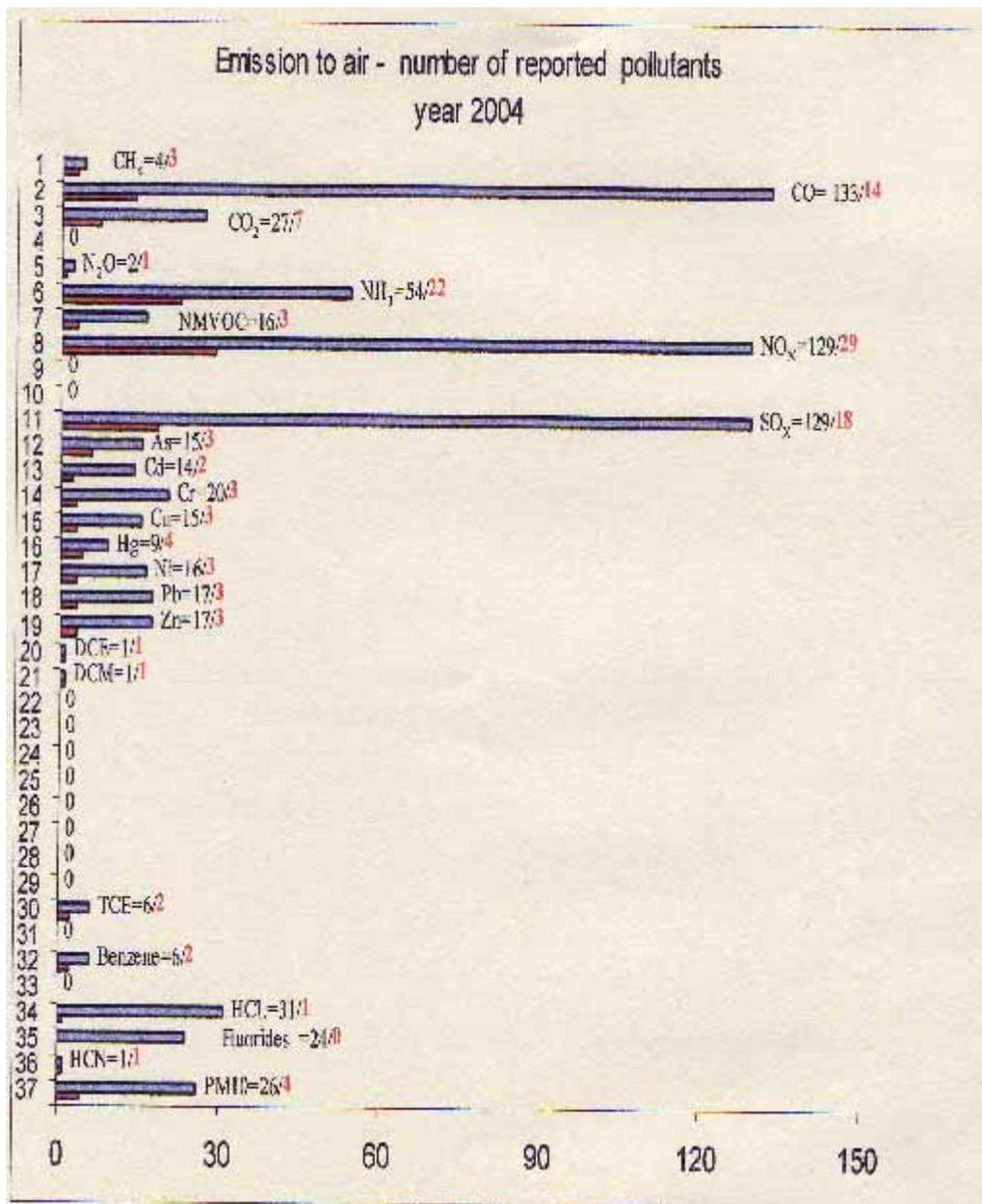
(1) データの管理

IPPC 指令のもと、事業者が操業許可を受けるためには、モニタリングと排出報告が必要であるため、大気や水については、基礎的なデータベース（排出量や濃度などのデータ）がある。IPPC 指令に基づいて提出されているデータと PRTR 報告データが異なれば、操業者に直接理由を聞く。施設で行われている全ての事業活動が IPPC の対象となるとは限らないため、EPER のもとで提出されたデータとは異なる可能性がある。なお、排水処理を経た間接的な水への排出については、これまでデータが収集されていなかったため、同種の企業からのデータと比較を行い、データの質を判断した。

(2) データの公表

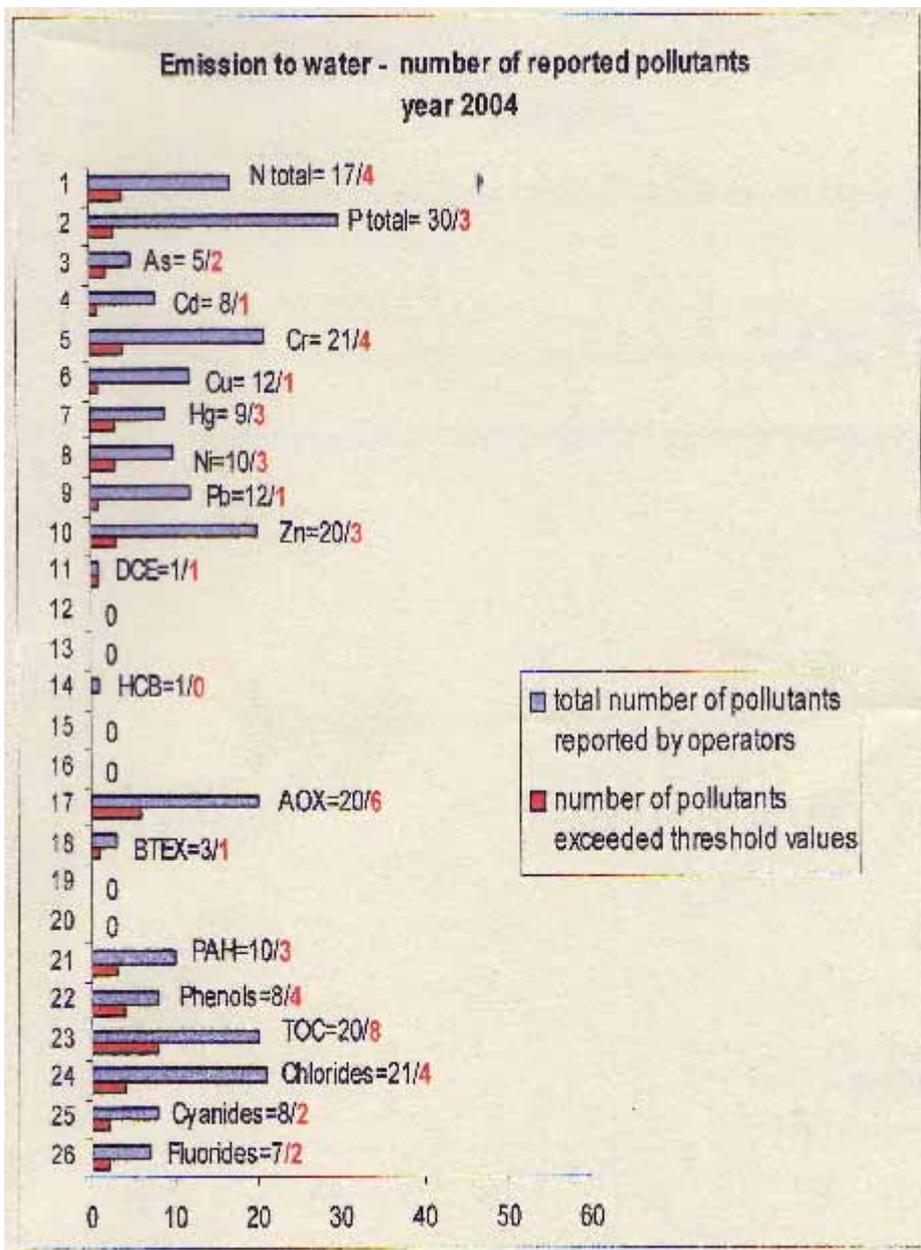
EPER では、データの公表はインターネットを通じて行うことが義務付けられている。2004年に提出されたデータは、2006年中に環境省のウェブ上で公表する予定である。PRTRデータは、人の健康と経済活動との調和であると考えため、公表は重要であると考えている。IPPCに基づく操業許可データも要請に応じて公表している。

【2004年における大気への排出】



出典：水文気象学研究所資料

【2004 年における水への排出】



出典：水文気象学研究所資料

3. 欧州 PRTR 規則との関係

翻訳の問題が大きい。特に「operator」、「facility」、「installation」などの用語の翻訳は大きな問題となっている。水文気象学研究所へのヒアリングでは、実際、EU から送られてくる IPPC 指令や EPER 決定の翻訳は適当でない点が多く、環境省を通じて指摘を行っているとのことであった。翻訳の誤りは事業者の混乱にもつながるため、EPER のガイダンス文書は解釈の面で非常に役に立っているとのことだった。

【参考 ヒアリング調査メモ】

スロバキア

訪問先機関	スロバキア水文気象学研究所 (SHMU : Slovak Hydrometeorological Institute) 全体で 400 名ほどが働く行政機関
対応者	Department of Surface Water Quantity and Quality Ms. Daniela Durkovicova 氏

1 . PRTR 制度の概要

- PRTR 制度導入の背景
 - ・ スロバキアは 2004 年に EU に新たに加盟した 10 カ国のうちのひとつである。オース条約の PRTR 議定書にはまだ署名していないが、署名のための準備をしている段階にある。EU 加盟の義務として、PRTR 制度の構築に取り組んでいる。
 - ・ 1996 年に制定された EU の IPPC 指令のもとでは、大気と水への排出それぞれについて別々の操業許可が必要であったが、EPER の導入により、これを 2007 年 10 月までに一つの統合した許可にすることが求められている。
 - ・ スロバキアは 2004 年の EU の加盟に先駆けて、2003 年 6 月に EPER を国内法化した（法の内容は EPER の翻訳と考えてよい）。
 - ・ しかし、これまで社会主義国であったスロバキアにとっては、経済の問題が最も大きく、EU 加盟にあたっては、PRTR 以外に多くの指令を国内法化しなければならず、PRTR への取組は後回しになっている模様。
- SHMU の役割
 - ・ SHMU はデータ収集の責任を負っており、統合した操業許可は環境省が負っている。
 - ・ SHMU 内の PRTR 担当は 3 名。IPPC の担当は現在 1 名しかいないため、機構改革を行って、IPPC 部を作ろうとしているところ。
 - ・ SHMU はデータを収集し、データの確認を行う→スロバキア環境省は、廃棄物管理および埋立処分に関する報告と EU に EPER の報告を行う（SHMU のような技術者はいない）。
- 対象物質リスト（温室効果ガス/オゾン層破壊物質/ダイオキシンなど）

EPER の対象物質 50 物質。日本のようにもっと多くの物質を対象とすべきだと考えるが、現時点では無理。ダイオキシンについては、事業者が測定できないため、政府が推計して報告を行っている。水質規制法のもと、事業者は有機汚濁について BOD などのモニタリング結果を報告することになっているが PRTR には含まれていない。有機汚濁につい

ては PRTR に含まれることを望んでいる。

ヒアリングした方は水を専門とする担当者

- 対象施設・対象活動（報告しきい値；取扱量；従業員数；操業時間）

IPPC 指令の対象業種（すなわち 56 業種）。報告しきい値は EPER の通り。

- 報告施設数

350 施設が対象となる。350 施設のうち、100 施設は埋立処分施設で、これまで報告を求めてこなかったため、施設には報告するための方法論がない。これらの施設が報告義務を果たすためには、測定方法などについての支援が必要である。現在は自主的な報告のみ行われている。

- 報告書式/報告頻度

- ・ 報告書書式は IPPC 指令と同じ書式。
- ・ 報告は紙ベースで行っている。できれば電子化したいが、経済的に無理である。
- ・ 最初の報告期限は 2004 年 2 月 15 日までであったが、どの施設もこの期限には間に合わなかった。原因としては、施設の操業者が EPER の国内法の存在を知らなかったことによる。また、IPPC の統合操業許可のもと、事業者は 2007 年 10 月までに BAT(Best Available Technology) を採用することが求められることになるが、2007 年 10 月という期限は事業者にとっては短すぎて、実際には間に合わないだろう。

- 事業者による報告事項（報告書式に挙げられている項目）

IPPC 指令での項目（報告フォームは入手）

- 罰則

排出上限値を超えた場合について IPPC 指令上の罰則はあるが、EPER については特になし。SHMU はデータ収集についてのみ権限を与えられており、事業者に報告をさせる権限はない。

2. 提出されたデータの管理・データの公表方法

- 事業者から提出されたデータについて何らかのデータ管理システムがあるかどうか、またデータ管理のために利用されている方法について

IPPC 指令のもと、操業許可をもらうためには、モニタリングと排出報告が必要であるため、大気や水については、基礎的なデータベース(排出量や濃度などのデータ)がある。IPPC に基づいて提出されているデータと異なれば、操業者に直接理由を聞く。全ての事業が IPPC の対象とは限らないため、EPER のもとで提出されたデータとは異なる可能性

がある。なお、間接的な水への排出（廃水処理を経た排出）についてはこれまでデータがなかったため、同種の企業からのデータと比較を行った。

- データの公表方法・公表スケジュール

EPER のもと、データの公表はインターネットを通じて行うことが義務付けられている。2004 年に提出されたデータは、2006 年中に環境省のウェブ上で公表する予定である。PRTR データは、人の健康と経済活動との調和であると考えため、公表は重要。IPPC データも要請ベースで公表している。

3 . PRTR データの活用

- リスクコミュニケーション取組における PRTR データの活用状況

NGO により、地域の化学工場のデータの公表の要請があり、NGO を通じて地域住民に公表されているケースがある。このような取組は新しく、民主主義に移行したため、初めてこのようなデータの活用が始まった。

4 . 他の制度との関係

- EU の EPER 及び欧州 PRTR 規則との関係

- ・ 翻訳の問題が大きい。特に「operator」、「facility」、「installation」などの用語の翻訳は大きな問題となっている。実際、EU から送られてくる IPPC や EPER の翻訳は適当でない点が多く、環境省を通じて指摘を行っている。言語が近いのでチェコ共和国の翻訳と照らし合わせて検討している。翻訳の誤りは事業者の混乱にもつながる。例えば、一事業者に対して、18 の操業許可が必要とされたことがあったが、これは facility の解釈が間違っていると思われる。
- ・ 欧州 PRTR 規則での報告事項は、いくつかについてはオプションとなっている。
- ・ EPER のガイダンス文書は解釈の面で非常に役に立っている。

- オーフス条約 PRTR 議定書との関係

- ・ PRTR 議定書のガイダンス文書はまだドラフトの段階であるが、とても役に立っており、完成されればもっと役に立つだろうと期待している。

- 他国との関係

- ・ PRTR 構築のための事業者への補助金などはあるか？ → 予算は厳しい。2 国間協力がこれまであった（イタリア、デンマーク、オランダ、フィンランドなど）

．アイルランド

1．アイルランドにおける PRTR 制度

アイルランドにおける PRTR 制度は、EU の IPPC 指令を実施した操業許可制度（統合汚染防止許可（Integrated Pollution Control License）制度）に基づく年次環境報告（AER：Annual Environmental Report）の一部として実施されている。特定の PRTR 法はなく、EPER への報告も、この操業許可制度に基づいて行われている。全ての IPPC 対象施設は、アイルランド環境保護庁から操業許可を受けることになっている。その操業許可保有施設は、その許可要件の一部として、毎年環境報告を環境保護庁に提出しなければならない。

2．PRTR 制度の概要

（1）対象物質

アイルランドにおける報告対象物質は、EPER の 50 対象物質と同じである。アイルランドでは、PRTR 制度は、汚染排出登録（PER：Pollution Emission Register）と呼ばれており、対象物質リストも、汚染排出登録リスト（PERL：Pollution Emission Register List）と呼ばれる。事業者は、リストに掲げられた物質のうち、事業活動に伴い排出される物質を選定し、報告すべき物質リストを作成の上、環境保護庁に予め承認を受ける。事業者は、承認を受けた物質リストに従って、報告をすればよい（報告の流れは後述（4）を参照）。

（2）対象施設

報告対象施設は、IPPC 指令の対象業種 56 業種であり、800 施設程度が対象となる。

（3）報告項目

大気及び水への排出データの報告は、汚染排出登録（PER：Pollution Emission Register）という年次環境報告の項目の一部として行われている。以下、年次環境報告の項目を紹介する。

➤はじめに

- ・ 操業許可登録番号
- ・ 事業所名及び場所
- ・ 事業所における簡単な事業活動の説明
- ・ 企業の環境方針（ある場合は）
- ・ 環境管理に関する企業の組織図

➤ データ概要

- ・ 事業所が実施したモニタリングデータ（の概要）
 - 水（下水）への排出
 - 大気への排出
 - 廃棄物発生量
 - エネルギーおよび水の消費
 - 環境事故および申立て
 - 年次環境報告概要データ表

➤ 事業活動の管理

- ・ 企業の環境目標及びターゲットのスケジュール
- ・ 環境管理プログラム報告（当該年）
- ・ 環境管理プログラム提案（次年度）
- ・ 汚染排出登録（Pollution Emission Register）
- ・ 適宜、その他の重要な環境側面、監査、もしくは支出

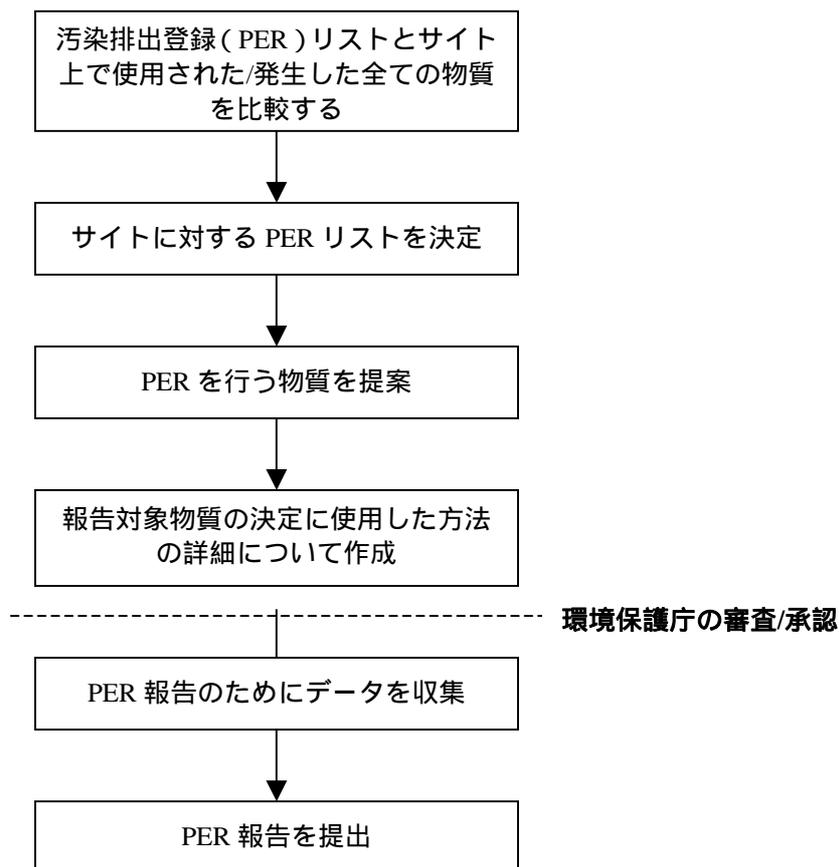
➤ 操業許可特定報告

IPC 許可の条件として、他の報告を年次環境報告の中にも含めることを求めることができる。これらの報告は、IPC 許可の報告予定の中に明記される。例えば、騒音調査、水文地質学的調査、毒性検査などの報告が挙げられる。

(4) 事業者からの報告

事業者からの報告は、以下のように、PER リストから報告対象物質を選定し、環境保護庁に承認を受けた上で、データを収集し、年次環境報告書の一部として排出データを環境保護庁に提出する。次ページでは、報告フォームの記入例を紹介している。

【PER 報告の流れ】



出典：アイルランド環境保護庁 “Guidance Note for Annual Environmental Report”

【報告フォーム記入例】

POLLUTION EMISSIONS REGISTER

FACILITY IDENTIFICATION											
Facility Name	ACME Engineering Limited										
Register No.	M***										
National/Grid Reference	01234E 56789N										
Reporting Period (mm-yy to mm-yy)	January 1999 - January 2000										
Production units/amount	Fabricated Sheet Metal Products										
Employee No.	38										
POLLUTANTS SUMMARY											
Pollutant Name	CAS No.	Input	Gross Usage	Outputs							
				Air	MOM	Liquid Effluent	MOM	Waste	MOM	Product	MOM
Dichloromethane	75-09-2	27550	27550	23345	M	0	M	2045	M	0	E

MOM : 測定方法 (Method of Measurement)

直接測定 : D

物質収支 : B

エンジニアリング推計 : E

その他 : O

出典 : アイルランド環境保護庁 “Guidance Note for Annual Environmental Report”

3 . データの公表

アイルランドは人口 500 万人に満たない小国であり、IPPC対象施設は、他の欧州諸国と比較して相対的に多くない。そのため、EPERへの報告も含めて、データの収集は、Enviros Consulting Ltd.というコンサルティング会社に委託され、事業者から紙ベースとE-mailで送付されたものを取りまとめる労働集約的な方法で行われている。データ収集を容易にするため、現在ITシステムを大幅な更新が求められているところである。なお、報告された排出データは、EPERを通じて公表されている。廃棄物に関するデータについては、別途「国家廃棄物データベース」(National Waste Database) でも取りまとめられて公表されている¹。

¹ アイルランドNational Waste Database : <http://www.epa.ie/TechnicalGuidanceandAdvice/NationalWasteDatabase/>