

## 5. 用語解説及びリンク集

### 5.1 PRTRに関する用語の解説

#### ○化学物質管理指針

「化学物質管理指針」とは、化管法第3条第1項の規定に基づき、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止するため、事業者が講ずべき化学物質の管理に係る措置を定めたもの。

事業者は責務として、この指針に留意して、化学物質の取扱い等に係る管理を行うとともに、その管理の状況に関する国民の理解を深めるよう努めなければならないとされている。(化学物質管理指針、平成12年3月30日環境庁・通商産業省告示第1号)

#### ○排出量

生産工程などから排ガスや排水等に含まれて環境中に排出される第一種指定化学物質の量。例えば、大気では排気口や煙突からの排出ばかりではなく、ペンキなどの塗料に含まれる成分の揮発、水域では公共用水域への排出のほか廃液などを公海域に投棄する場合、土壌ではタンクやパイプから土壌への漏洩などが含まれる。

#### ○移動量

その事業活動にかかる廃棄物の処理を当該事業所の外において行うことに伴い当該事業所の外に移動する第一種指定化学物質の量のことであり、具体的には下水道への放出、他の産業廃棄物処理業者に廃棄物の処理を委託した量。

#### ○環境リスク

化学物質の「環境リスク」とは、化学物質が環境を経由して人の健康や動植物の生息又は生育に悪い影響を及ぼすおそれのある可能性をいう。その大きさは、化学物質の有害性の程度と、呼吸、飲食、皮膚接触などの経路でどれだけ化学物質に接したか(暴露量)で決まり、概念的に式で表すと次のようになる。

$$\text{化学物質の環境リスク} = \text{有害性の程度} \times \text{暴露量}$$

化学物質は、安全なものと同様に有害なものに二分することはできない。例えば、有害性が低くても短期間に大量に暴露すれば悪影響が生じる可能性は非常に高くなり、逆に有害性の高い物質であってもごく微量の暴露であれば、悪影響が生じる可能性は低くなる。技術的、費用的な面で限界があるものの、暴露量を少なくしたり、有害性の低い物質を使用したりすることで、環境リスクを低減することができる。

## ○有害性

化学物質のもつ物性(融点や密度)とともに固有の性質の一つで、人の健康や環境に悪影響を及ぼす性質をいう。化学物質の有害性は、症状が現れるまでの時間によって急性毒性と慢性毒性に分けられ、また症状の種類として発がん性や生殖毒性などがある。多くの有害性は、動物実験で得られた結果を人に当てはめるため、不確実性を伴う。

急性毒性とは、化学物質を1回投与するか短時間暴露してから数日以内に発症する毒性を指す。慢性毒性とは、化学物質を繰り返し投与するか長期間暴露したとき数カ月以上してから発症する毒性を指す。急性毒性に比べ症状が低濃度で現れる。

## ○発がん性

発がん性に基づき2つのクラスに分類されている。発がん性とは動物の正常細胞に作用して、細胞をがん化する性質のことである。分類に際してはIARC(国際がん研究機関)、EPA(米国環境保護庁)、EU(欧州連合)、NTP(米国毒性プログラム)、ACGIH(米国産業衛生専門家会議)、日本産業衛生学会の6つの機関の発がん性ランクを利用している。

クラス	機関名 評価方法	IARC	EPA	EU	NTP	ACGIH	日本産業 衛生学会
		1	人発ガン性あり (1期間以上)	1	A	1	a
2	人発がん性の 疑いが強い (IARCで2Aまたは 2Bまたは複数機関)	2A 2B	B1 B2	2	b	A2 A3	2A 2B

## ○変異原性

変異原性とは突然変異を引き起こす性質のことで、発がん性など関係がある。

## ○感作性

感作性とは化学物質への反復暴露後に、暴露された人又は動物の大部分にその正常な組織にアレルギー反応を生じさせる性質のことである。

## ○生態毒性

生態毒性は、主として魚、ミジンコ及び藻類に対する毒性試験で示されるもので、動植物の生息もしくは生育に支障を及ぼすおそれがある性質のことである。

## ○オゾン層破壊物質

オゾン層破壊物質とは、オゾン層を破壊し、太陽紫外放射の地表に到達する量を増加させることにより人の健康を損なうおそれがある物質。国際的にもモントリオール議定書において規定されている。

引用)H22PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック(環境省)

## OCAS番号

アメリカ化学会の機関であるCAS (Chemical Abstracts Service) が化学物質に付与している登録番号で、\*\*\*\*\*-\*\*-\*の数字。世界的に広く使用されている化学物質に対するコードで、現在約6360万種以上の有機・無機化合物の登録がある。(http://www.cas.org/参照)

## レスポンスブル・ケア

事業者が、製品の開発から廃棄に至るすべての過程において環境保全・安全を確保することを主旨とする自主管理活動。1985年にカナダではじまり、日本では平成7年(1995年)に(社)日本化学工業協会が日本レスポンスブル・ケア協議会を設立し、医薬品、化学、プラスチック、ガラス、塗料などの製造業約86社(2012年1月現在)が加盟して取組を進めている。

## 環境マネジメントシステム

事業者が自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標等を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」又は「環境マネジメント」といい、このための工場や事業場内の体制・手続き等を「環境マネジメントシステム」という。環境マネジメントに関しては、ISO(国際標準化機構)がISO14000シリーズと呼ばれるさまざまな国際規格を定めており、これらは、環境マネジメントシステムを中心として、環境監査、環境パフォーマンス評価、環境ラベル、ライフサイクルアセスメントなど、環境マネジメントを支援するさまざまな手法に関する規格から構成されている。

## 環境報告書

事業者の環境負荷の状況や環境保全活動をまとめた年次報告書で、自主的な情報公表の手段となっている。

## MSDS (Material Safety Data Sheet : 化学物質等安全データシート)

事業者が排出量や移動量を算出する際、自分の取り扱っている原材料等に関して、どのような化学物質がどれくらい含まれているかという情報が必要になる。このような情報に加え、その性状や取扱い方法などが記載されたものを化学物質等安全データシート(MSDS)という。MSDSは、事業者が化学物質や製品を他の事業者に譲渡・提供する際に、事前にその相手方に対して、その物質に関する情報を提供するためのもので、化管法では、政令で定める第一種指定化学物質、第二種指定化学物質及びこれらを含む一定の要件を満たす製品について、このMSDSを提供することが義務づけられている。

MSDSに関する規定は、「指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の提供の方法等を定める省令」(平成12年12月22日通産省令第401号)

http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/law/law\_5.htmlで定められている。

## 5.2 関連サイトアドレス集

### 国内

#### <行政機関>

環境省環境保健部環境安全課・PRTR担当

TEL: 03-5521-8260 ehs@env.go.jp

#### ●PRTR制度に関連する情報

- 「PRTRインフォメーション広場」 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>
- 「PRTR 集計結果のコーナー」 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/>
- 「PRTR集計・公表システム」 <http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrinfo/index.html>

#### ●対象化学物質の有害性など

- 「PRTR法指定化学物質データ検索」 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/db/db.php3>
- 「対象化学物質情報」 [http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/target\\_chemi.html](http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/target_chemi.html)

#### ●リスクコミュニケーションなど

- 「化学物質やその環境リスクについて学び、調べ、参加する」  
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/index.html>
- 「化学物質に関するリスクコミュニケーションー環境省における取組ー」  
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/9.html>

#### ●パンフレット・冊子

- 「PRTRについて」(環境省・経済産業省)  
[http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/law/prtr\\_panf/prtr\\_panf.html](http://www.env.go.jp/chemi/prtr/archive/law/prtr_panf/prtr_panf.html)
- 「GHS 化学品の分類および表示に関する世界調和システムについて」  
<http://www.env.go.jp/chemi/ghs/>
- 「化学物質ファクトシート」  
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/factsheet.html>
- 「かんたん化学物質ガイド」  
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/guide/>

経済産業省製造産業局化学物質管理課 TEL: 03-3501-0080

- 「化学物質管理政策サイト」  
[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/index.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/index.html)
- 「化学物質排出把握管理促進法サイト」  
[http://www.meti.go.jp/policy/chemical\\_management/law/index.html](http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html)

引用)H22PRTRデータを読み解くための市民ガイドブック(環境省)

**<関連団体>**

(独)国立環境研究所	<a href="http://www.nies.go.jp/index-j.html">http://www.nies.go.jp/index-j.html</a>
「化学物質データベース」	<a href="http://w-chemdb.nies.go.jp/">http://w-chemdb.nies.go.jp/</a>
(独)製品評価技術基盤機構	<a href="http://www.nite.go.jp/">http://www.nite.go.jp/</a>
「化学物質総合情報提供システム(CHRIP)」	<a href="http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html">http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html</a>
(独)国立医薬品食品衛生研究所	<a href="http://www.nihs.go.jp/index-j.html">http://www.nihs.go.jp/index-j.html</a>
「国際化学物質安全性カード(ICSC)」	<a href="http://www.nihs.go.jp/ICSC/">http://www.nihs.go.jp/ICSC/</a>
(独)産業技術総合研究所 安全科学研究部門	<a href="http://www.aist-riss.jp/main">http://www.aist-riss.jp/main</a>
(一財)化学物質評価研究機構	<a href="http://www.cerij.or.jp/">http://www.cerij.or.jp/</a>
「化学物質ハザードデータ集」	<a href="http://www.cerij.or.jp/evaluation_document/Chemical_hazard_data.html">http://www.cerij.or.jp/evaluation_document/Chemical_hazard_data.html</a>
(一社)環境情報科学センター	<a href="http://www.ceis.or.jp/">http://www.ceis.or.jp/</a>
(一社)日本化学物質安全・情報センター	<a href="http://www.jetoc.or.jp/">http://www.jetoc.or.jp/</a>
(一社)日本化学工業協会	<a href="http://www.nikkakyo.org/">http://www.nikkakyo.org/</a>
石油化学工業協会	<a href="http://www.jpca.or.jp/index.html">http://www.jpca.or.jp/index.html</a>
中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター	<a href="http://www.jaish.gr.jp/">http://www.jaish.gr.jp/</a>

**<民間団体>**

有害化学物質削減ネットワーク	<a href="http://toxwatch.net/">http://toxwatch.net/</a>
エコケミストリー研究会	<a href="http://www.ecochemi.jp/">http://www.ecochemi.jp/</a>

**諸外国****<行政機関>**

EU(欧州委員会)	
「E-PRTR(The European Pollutant Release and Transfer Register)」	<a href="http://prtr.ec.europa.eu/">http://prtr.ec.europa.eu/</a>

**英国**

「PI(Pollution Inventory)」	
	<a href="http://www.environment-agency.gov.uk/business/topics/pollution/32254.aspx">http://www.environment-agency.gov.uk/business/topics/pollution/32254.aspx</a>

**ドイツ**

「EPER(European Pollutant Emission Register)」	<a href="http://www.eper.de/">http://www.eper.de/</a>
--	---

## オランダ

「PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)」

<http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/bumper.nl.aspx>

## 米国

「TRI(Toxics Release Inventory)」

<http://www.epa.gov/tri/>

「Envirofacts」

<http://www.epa.gov/enviro/>

「TOXNET」

<http://toxnet.nlm.nih.gov/>

## カナダ

「NPRI(National Pollutant Release Inventory)」

<http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=en>

## オーストラリア

「NPI(National Pollutant Inventory)」

<http://www.npi.gov.au/>

## 韓国

「PRTR」

<http://ncis.nier.go.kr/triopen/>

## &lt;国際機関&gt;

UNECE(国連欧州経済委員会)

「PRTR」

<http://www.unece.org/env/pp/prtr.htm>

OECD(経済開発協力機構)

「PRTR」

[http://www.oecd.org/env\\_prtr\\_data/](http://www.oecd.org/env_prtr_data/)

## &lt;民間団体&gt;

米国 Scorecard

<http://scorecard.goodguide.com/>

千葉県環境生活部大気保全課

〒260-8667 千葉市中央区市場町1-1

本庁舎 3階

電話 043-223-3802

FAX 043-224-0949