

## NITE CMCLター

No.1\_trial  
2005年9月  
試行版第1号

## ■ 【巻頭言】 NITE CMC レター創刊に向けて

化学という学問や産業、あるいは化学物質に対して、我が国はちょっと独特なとらえ方をしているのかもしれないと思うことがあります。鎖国以前はともかくとしても、開国後すぐに酵素などの分野で多くの日本人化学者が活躍されました。そのころから、化学物質の誤使用による事故や睡眠薬の乱用などの社会問題、高度成長期には公害問題など化学物質に関する問題が多くあったことは、もちろん当時の化学物質に対する管理が悪かったことかもしれませんが、さらにその背景として、おそらく日本では、化学物質を使うことについてためらわず、いろいろやってみようという精神が強いのではないかと思います。あえて化学を選んだのではないかもしれませんが。今日風にいえば個人の起業家精神が、そのときどきにおいて開拓できるフロンティアを有していた化学に集中し、結果として日本総体としてみれば、化学分野で大きく活動してきたということでしょう。このような精神は現在も我が国の国際競争力の源になっています。

しかしながら、今申し上げたように、その道程において、不名誉にも公害先進国と呼ばれた時代もありました。こうした化学物質による被害を再発させてはなりません。今日では、化学物質による被害の防止と経済活動を両立させるべく、化学物質の管理が重視されています。既に、各種の法制度が整備されていますし、企業においても法制を守ることはもちろん、自主管理にも取り組むようになりました。安全で環境に負荷をかけにくい物質の開発も進んでいますし、また、こうした問題にどのように取り組むことが科学的に適当なのかの示唆を与える、リスク学の研究も行われています。

とはいえ、毎日新しい化学物質が開発されるなか、生産者のみならず使用者や最終消費者までがその適切な管理を行うためには、個別化学物質の情報や評価・管理手法などの方法論について相当規模の知識の基盤が必要です。総合的な評価や科学

独立行政法人製品評価技術基盤機構  
化学物質管理センター所長  
重倉光彦



的な事実ではなく、特殊な事象をとりあげ警告めいた情報ばかりが流布する中、市民社会側に漠然とした不安感があるのも事実でしょう。生産者や使用者など、扱う物質について詳しい人たちにとっても、各物質についての最新の知見や海外での規制状況に関する情報の収集に努めなければならないわけですし、また最終消費者や市民にいかに情報を提供するかという問題に心をくだいていってほしいです。

今日、化学物質についての知的基盤が注目されているのは、こうした問題の解決に資する可能性があるからです。個別の物質情報や、リスクなどの考え方、用語の解説、法規制の状況などがだれにも等しく提供され共有できて初めてコミュニケーションができるのです。

既に NITE では、これらの情報の多くをインターネット上で提供しています。個別の化学物質情報や各種法制の対象物質リストなどは、CHRIPというデータベースから入手できます。各種の化学物質の排出状況や大気中の濃度推定もあります。いくつかの物質についてのリスク評価や管理のあり方についての提言もあります。行政機関として、関係の皆様による化学物質管理のために、信頼できる情報を常に収集・整備し、提供し続けたいと思っております。

NITE CMC(Chemical Management Center)レターでは、化学物質管理に関わるその時々最新の新鮮な情報を皆様にお届けしたいと考えており、今号はその準備第1号です。このほかにも、現在、双方向性をもつ窓口の設置を検討しており、これらの中からあるべきリスクコミュニケーションに迫るきっかけがみつかるのではないかと期待しております。そのためには、皆様からのフィードバックが不可欠です。本レターを御愛顧いただくとともに、活発に御意見いただきますよう、今後とも、一層の御支援と御協力をお願い申し上げます。

## CONTENTS

■ 【巻頭言】 NITE CMCLター創刊に向けて	..... 1
■ リスク評価管理に関連するNITEの取組み	..... 2
■ 化学物質総合評価管理プログラム	..... 4
■ 途上国の行政官に対する「化学物質管理政策研修」実施報告	..... 5
■ Information ~お知らせ~	..... 6

## ■ リスク評価管理に関連する NITE の取組み

NITE 化学物質管理センターでは、個々の化学物質の法規制情報、有害性情報やリスク評価情報等を網羅したデータベース(CHRIP)を構築するとともに、化学物質リスク評価の実施等の事業を進め、化学物質についての知的基盤を構築し情報を提供することにより、我が国におけるリスク評価、リスク管理やリスクコミュニケーションを支援しています。

### ◆ 化学物質総合情報提供システム(CHRIP) ～有害性評価・リスク評価に関する情報～

CHRIP(クリップ)は、国の知的基盤整備事業の一環として、化学物質の有害性(ハザード)やリスクなどに関する情報を収集したデータベースとして、国内及び海外の法規制の対象物質等、延べ約 20 万物質の化学物質の名称や CAS 番号、構造式、国内法規制情報、海外の法規制等の情報、物理化学的性状情報、有害性(ハザード)情報、暴露情報、リスク評価等の情報を収載しています。

#### 化学物質有害性評価書

NEDO からの委託費により、平成 13 年度から(財)化学物質評価研究機構(CERI)が主体となって文献調査等による化学物質安全性情報を基に原案を作成し、化学物質審議会管理部会・審査部会 安全評価管理小委員会の審議を経て公表された化学物質の評価文書です。新たな化学物質の有害性に係る評価書として、化学物質安全性(ハザード)評価シートよりさらに詳しい内容となっています。

#### 化学物質安全性(ハザード)評価シート

経済産業省の委託により、平成 8 年度から平成 13 年度まで(財)化学物質評価研究機構(CERI)が主体となって文献調査等による化学物質安全性情報を基に原案を作成し、化学物質審議会安全対策部会安全評価管理分科会の審議を経て公表された評価文書です。

### ◆ 化学物質総合リスク評価管理 ～初期リスク評価とその手法に関する情報、リスク管理への提言、理解支援情報～

#### 初期リスク評価書

NEDO からの委託費により、平成 13 年度から(財)化学物質評価研究機構(CERI)が有害性情報を、NITE が暴露情報及びリスク評価を担当し、化管法対象物質から、優先度の高い約 150 物質について、詳細なリスク評価やリスク管理への提言のため、統一した手法を用いてスクリーニングを行った評価書です。

#### 初期リスク評価書作成指針

初期リスク評価書の作成規則をまとめた文書です。

#### 初期リスク評価書作成マニュアル

初期リスク評価書の作成手順をまとめた文書です。

#### PRTR対象化学物質総括管理表

化管法対象物質(354 物質)について、リスクを科学的に評価し、又は評価結果を正しく理解し、効果的な管理を促進するために有用な基礎的情報を提供するものです。

#### リスク評価管理研究会

産学官の有識者等から構成されるリスク評価管理研究会を設置し、生産・使用、有害性情報、リスク評価等の情報の収集、整理を行い、リスク管理のあり方について検討を行っており、この検討結果を、リスク評価・管理に広く利用していただくため、順次公表しています。

検索番号	物質名	公開日	抽出経路データシート
7	アクリロニトリル	近日公開予定	-
8	アクrolein	近日公開予定	-
11	アセトアルデヒド (275KB)	2005/05/30	○
17	N-(2-アミノエチル)-1,2-エタンジアミン (別名:ジエチレンジアミン) (168KB)	2005/05/30	○
23	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン (187KB)	2005/07/21	○
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (380KB)	2005/07/21	○
28	イソブレン (201KB)	2005/07/21	○
29	4,4'-イソプロピルジフェニル (別名:ビスフェノールA) (319KB)	2005/07/21	○
42	エチレンオキド	近日公開予定	-
47	エチレンジアミン四酢酸 (332KB)	2005/05/30	○
63	キシレン	近日公開予定	-
71	6-クロロアニリン (236KB)	2005/05/30	○
74	クロロエタン (205KB)	2005/05/30	○
77	クロロエチレン(別名:塩化ビニル) (460KB)	2005/05/30	○
93	クロロベンゼン (368KB)	2005/07/21	○
95	クロホルム (409KB)	2005/05/30	○
96	クロロタン(別名:塩化メチル) (268KB)	2005/05/30	○
102	酢酸ビニル	近日公開予定	-
112	四塩化炭素 (436KB)	2005/07/21	○

## 化学物質総合リスク評価管理システム「化学物質と上手に付き合うためには」

化学物質の利点を生かし、上手に付き合っていくためには、起こりうる好ましくない影響を把握(リスク評価)した上で、適切に使用していくこと(リスク管理)が必要です。また同時に、安全で安心できる社会生活の実現のためには、全ての関係者の間で、化学物質のリスクに関する正しい情報を共有(リスクコミュニケーション)することも重要です。

ここでは、化学物質と上手に付き合っていくために必要な、化学物質のリスク評価やリスク管理、リスクコミュニケーションとは何か？ということ、を、正しく理解していただくための情報を提供、または紹介しています。

※初期リスク評価書の作成及び化学物質総合リスク評価管理システムの開発は、NEDO からの受託事業である、「化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発」及び「化学物質総合リスク評価管理システムの開発」プロジェクトとして行っています。

### ◆ 化管法関連業務 ～暴露評価に関する情報～

#### PRTR 排出量マップ

化管法に基づく PRTR 対象事業者から届け出られた排出量を、都道府県毎、市町村毎、化学物質毎にグラフィック表示しています。

#### 大気中の濃度マップ

国が公表した、化管法における届出排出量と届出外排出量(例：自動車の排ガス、家庭で使われる防虫剤に含まれて環境に排出される化学物質など)に基づく、大気への排出という観点における、発生源分布及び大気中濃度推定結果を地図上に表示しています。

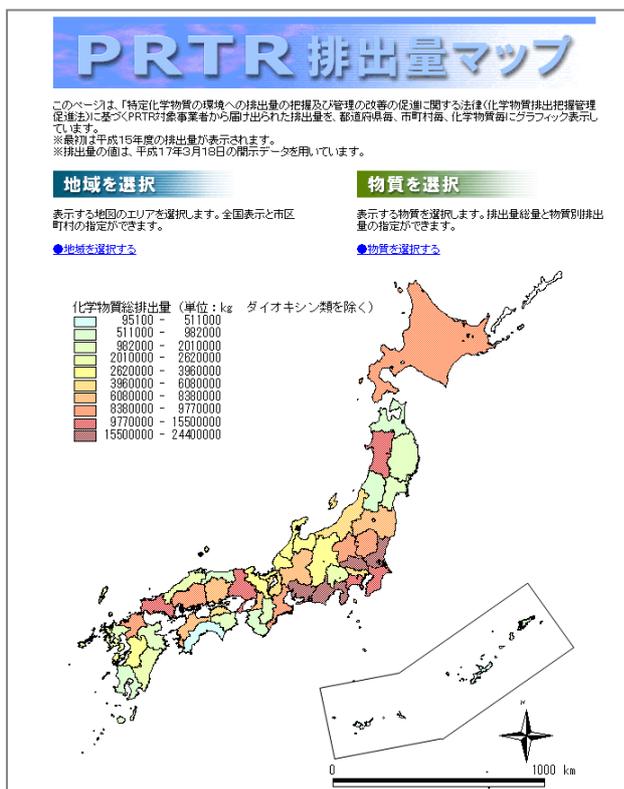
大気中の濃度マップの表示方法には、「発生源」と「大気中濃度」の二種類があり、その内容は以下のとおりです。

##### 発生源マップ

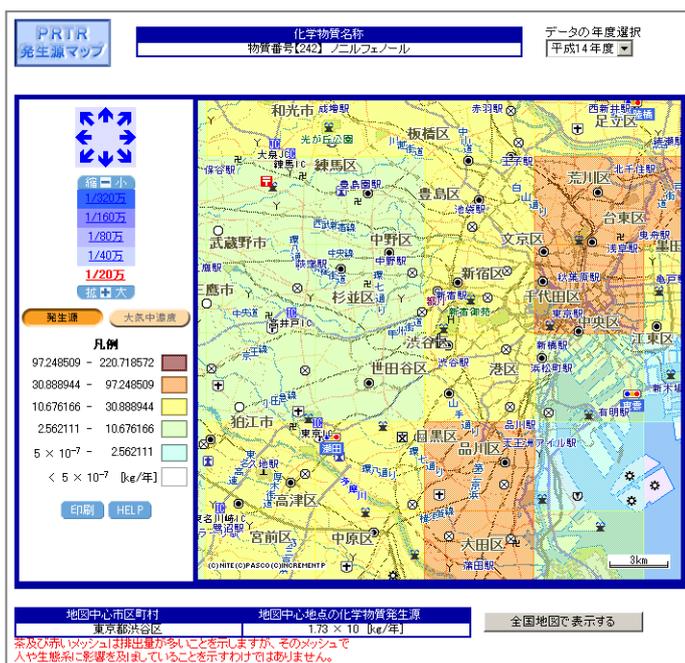
化管法における届出排出量と届出外排出量のうち、大気へ排出される量です。

##### 大気中濃度マップ

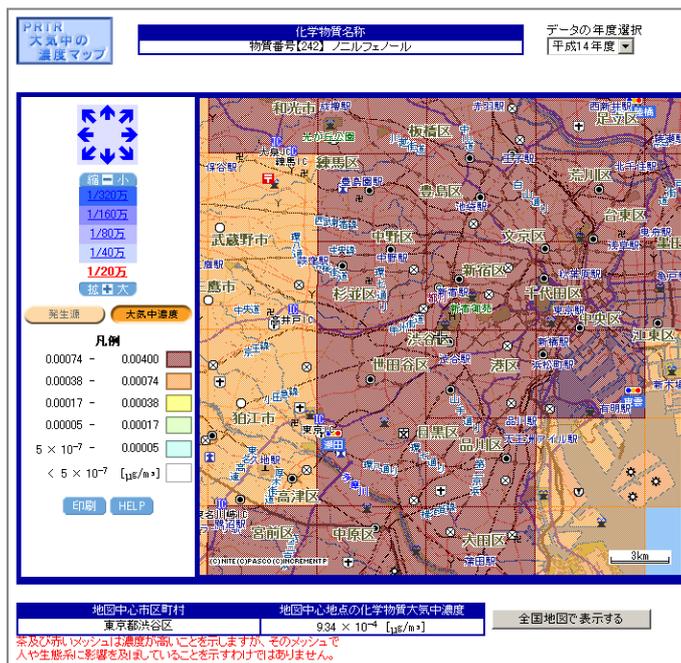
化管法における届出排出量と届出外排出量のうち、大気への排出量をもとに、大気中濃度推定計算により得られた年間日平均の大気中濃度推定値です。大気中濃度推定計算には独立行政法人産業技術総合研究所で開発された AIST-ADMER version 1.0.1 を使用しました。



PRTR 排出量マップ



大気中の濃度マップ (排出源マップ)

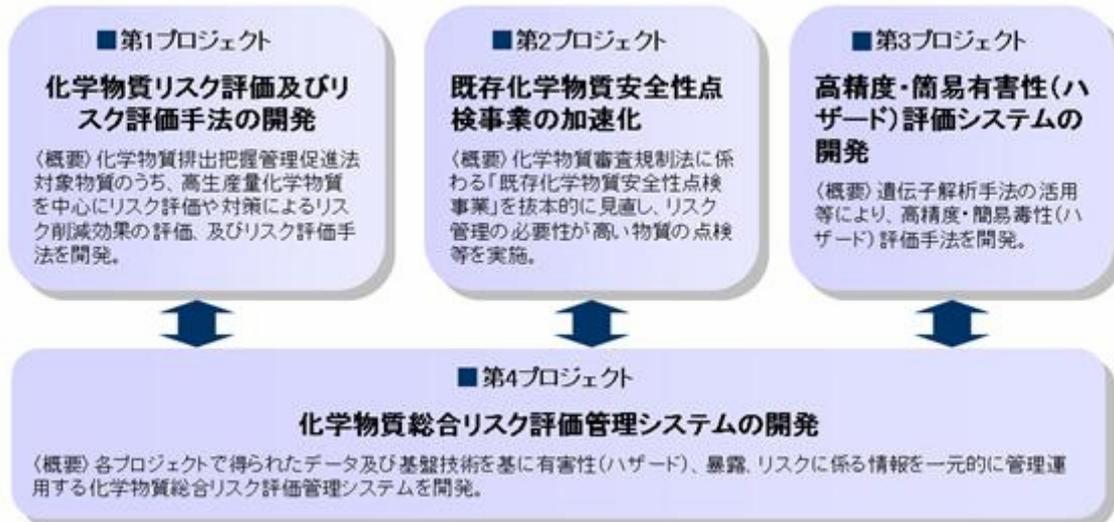


大気中の濃度マップ (大気中濃度マップ)

## ■ 化学物質総合評価管理プログラム

環境と調和した健全な経済活動と安全・安心な国民生活の実現を図るために、化学物質のリスクを評価し、適切に管理する社会システムを構築することを目的として、平成13年度から「化学物質総合評価管理プログラム」の事業を、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業として行っています。

### 1. 化学物質総合評価管理プログラムの構成



### 2. 構成プロジェクトの紹介

#### (第1プロジェクト)

##### 「化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発」

このプロジェクトでは、化学物質排出把握管理促進法対象物質のうち、特に人への健康リスクが高いと考えられる高生産量化学物質を中心に、当該物質の有害性情報、暴露情報等リスク評価のための基礎データを収集・整備するとともに、これらを利用したリスク評価手法を開発しています。

中西準子プロジェクトリーダーのもと、独立行政法人産業技術総合研究所、独立行政法人製品評価技術基盤機構、財団法人化学物質評価研究機構の研究体制で行っています。

#### (第2プロジェクト)

##### 「既存化学物質安全性点検事業の加速化」

このプロジェクトでは、早急に対応すべき物質の点検を行いつつ、既存のデータ及び新規に取得するデータの知的基盤整備を図り、分解性・蓄積性に係る定量的な構造活性相関手法を開発・活用することにより、化審法上リスク管理の必要性の高い既存化学物質に関する分解性・蓄積性等の科学的知見に基づく点検を実施しています。

西原カプロジェクトリーダーのもと、財団法人化学物質評価研究機構(共同研究:大阪大学)、独立行政法人製品評価技術基盤機構の研究体制で行っています。

#### (第3プロジェクト)

##### 「高精度・簡易有害性(ハザード)評価システムの開発」

このプロジェクトでは、遺伝子解析手法を活用した新規の長期毒性評価手法を開発し、高精度で低コストかつ短期間での有害性評価の実現を目指しています。

白井智之プロジェクトリーダーのもと、財団法人化学物質評価研究機構(共同研究:名古屋市立大学、早稲田大学、東京大学)、株式会社三菱化学安全科学研究所、住友化学工業株式会社の研究体制で行っています。

#### (第4プロジェクト)

##### 「化学物質総合リスク評価管理システムの開発」

このプロジェクトでは、上記の3プロジェクトで得られた化学物質の有害性(ハザード)情報、暴露情報、リスクに関する情報並びに評価手法などを体系的・一体的に整理したデータベースを構築し、化学物質のリスク管理、リスクコミュニケーション支援のため、専門家から一般市民等、各利用者層のニーズに応じた情報提供を可能とするようなシステム開発を目指しています。

御園生誠プロジェクトリーダーのもと、独立行政法人製品評価技術基盤機構で行っています。

NITE 化学物質管理センターは、「化学物質総合評価管理プログラム」の第1、2、4プロジェクトに参画しています。

■ 途上国の行政官に対する「化学物質管理政策研修」実施報告

NITE 化学物質管理センターは、途上国の化学物質管理制度の立案・執行に関わる行政官の、化学物質管理制度の確立及び強化のために必要となる知識習得を支援するため、独立行政法人国際協力機構(JICA)からの委託を受け、平成 17 年度化学物質管理政策研修を実施しました。

1. 研修の概要

期間： 平成 17 年 7 月 19 日(火)～7 月 29 日(金)  
 場所： JICA 東京国際センター  
 対象者： 中国、ベトナム、タイ、カンボジア、ミャンマー、ラオス、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ブラジルの化学物質管理制度の立案・執行に関わる行政官 10 名  
 (※ベトナムは直前の発熱のため不参加)

2. 研修内容及び結果

9 日間に渡る研修内容は、

- ・ 化学物質のハザード評価、暴露評価及びリスク評価の理論
- ・ 日本における、化学物質の製造から廃棄に至る各プロセスにおける化学物質の多様な管理制度や事業者の自主管理の取組
- ・ 化学物質管理を巡る国際動向

などについての講義のほか、化学物質を扱う事業者の工場見学や、自国に戻ってからのアクションプランの作成及びその発表会などで構成され、参加した研修生 9 名全員が、これらの課程をすべて修了しました。(カリキュラムの詳細は、右参照)

NITE 職員は、化審法、化管法及び情報基盤の整備についての講義を担当したほか、ジョブレポート発表会及びアクションプラン発表会におけるコメンテーター等も務めました。

3. 研修を終えて

今回の研修では、参加国から非常に有意義な研修であったと高い評価を得ただけでなく、今後も自国で開催するセミナー等の講師を NITE から招待したいというご要望もいただき、「途上国の化学物質管理制度の立案・執行のための知識習得支援」という目的は無事果たせました。さらに、最終日に研修生が作成したアクションプランには、日本における化学物質管理の考え方が反映されており、今回の研修を通じて問題解決の確かな手がかりをつかんでもらえたようです。

また、研修を進める中で、農業や廃棄物処理の問題を抱えていると認識している国が多いことが分かり、今後は、化学物質管理全体の中でのこれらの問題への配慮について説明の必要がある、など新たな課題も得ました。

NITE 化学物質管理センターは、今回の経験を生かし、来年度以降も、我が国の化学物質管理のナショナルセンターとして、諸外国の化学物質管理状況や体制の調査を行い、対象国のニーズに合致した情報提供ができるよう努めていきます。

研修カリキュラム

【7/19】リスク評価・管理概論	経済産業省製造産業局化学物質管理課 ジョブレポート発表	経済産業省、NITE
【7/20】日本の化学物質管理政策の基本的考え方	北里大学医療衛生学部 日本の化学物質管理制度 I	NITE 安全審査課 酒井健一・高橋成明
【7/21】化学物質管理を巡る国際的な動向	経済産業省製造産業局化学物質管理課 日本の化学物質管理制度 II	NITE リスク管理課 篠崎健三、PRTR 専門家
【7/22】日本の化学物質管理制度 III (公害防止・廃棄物対策・リサイクル政策概説)	社団法人産業環境管理協会 財団法人クリーン・ジャパン・センター 日本の化学物質管理制度 IV (労働安全衛生に関する制度概説)	日本大学大学院理工学研究科
【7/25】化学物質管理に必要な人材とそのネットワーク	日本大学大学院理工学研究科 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS) I、II	日本大学大学院理工学研究科
【7/26】日本の化学物質管理制度 V (物理化学的危険性に関する法制度)	社団法人日本化学工業協会 日本の化学物質管理制度 VI (毒物及び劇物に関する法規制)	厚生労働省医薬食品局審査管理課 レスポンシブルケアに関する日本の産業界の取組について
【7/27】三菱化学安全科学研究所 (横浜研究所) 見学	日本ゼオン株式会社 (川崎工場) 見学	NITE (引率)
【7/28】日本の化学物質管理制度 VII (フロン回収破壊法の仕組みと運用状況)	経済産業省製造産業局化学物質管理課 化学物質管理に係る情報基盤の整備	NITE 情報業務課 増田陽子
【7/29】アクションプラン発表会並びに講評		経済産業省、NITE

## ■ Information ～お知らせ～

### 化学物質管理センター内に「リスク評価課」を新設しました

NITE化学物質管理センターでは、従来から、NEDOからの受託事業である、「化学物質のリスク評価及びリスク評価手法の開発」プロジェクトに取り組み、有害性情報と環境モニタリング情報やPRTR情報に基づく暴露評価とそれらに基づくリスク評価を実施し、また、リスク評価結果を踏まえた管理のあり方についても提言を行ってきましたが、化学物質のリスク評価管理の重要性に鑑み、平成17年7月1日に化学物質のリスク評価に関する業務を行う「リスク評価課」を化学物質管理センター内に新設しました。

### 中小企業総合展2005 in Tokyo(10月12日～14日、東京ビッグサイト)に出展します

#### 【出展ブース】

東京ビッグサイト 東5・6ホール

#### 【展示内容(予定)】

1. 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
2. 化学物質総合リスク評価管理システムの開発に関するパソコン実演、パネル展示など

#### 【開催日及び開催時間】

平成17年10月12日(水)・13(木)・14日(金) 午前10時～午後5時(最終日のみ午後4時まで)

会場へのアクセス等の詳細は、<http://www.sougouten.com/>を御覧ください。

### NITE化学物質管理センター HPの更新情報

#### ◆ 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

化学物質有害性評価書の更新(9種類)と追加(8種類)を行いました。(2005/05/09)  
情報の追加と検索機能の充実を行いました。(2005/04/01)

#### ◆ 化学物質総合リスク評価管理

化学物質の初期リスク評価書(完成版)、排出経路データシート11物質を公表しました。(2005/07/21)  
化学物質の初期リスク評価書(完成版)23物質を公表しました。(2005/05/30)  
化学物質の初期リスク評価指針及び評価書作成マニュアルを公表しました。(2005/05/30)

#### ◆ 化審法関連業務

「平成17年度第3回少量新規化学物質の申出手続について(注意喚起)」が公表されました。(2005/08/22)  
「平成17年度第3回少量新規化学物質の申出手続について」が公表されました。(2005/08/02)  
平成17年6月22日に、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律第4条第1項第3号に該当するものであると判断された新規化学物質の名称(いわゆる「白」物質)が新たに116物質公示されました。(2005/06/22)  
GLP関連ページを更新しました。(2005/06/15)

#### ◆ 化管法関連業務

PRTR対象物質総括管理表を更新しました。(2005/08/01)  
PRTRデータ分析システムの不具合を修正しました。(2005/05/20)  
平成15年度のPRTR排出量マップを公開しました。(2005/05/20)

#### ◆ その他

JAPANチャレンジプログラムのページを公開しました。(2005/07/01)



独立行政法人製品評価技術基盤機構  
化学物質管理センター

〒151-0066 東京都渋谷区西原2-49-10  
Tel:03-3481-1811 Fax:03-3481-2900  
E-mail: [chem-manage@chem.nite.go.jp](mailto:chem-manage@chem.nite.go.jp)  
URL: <http://www.safe.nite.go.jp/>

NITE CMC レター 試行版第1号

発行日 2005年9月発行

発行者 独立行政法人製品評価技術基盤機構  
化学物質管理センター