【再掲】

OECD 高生産量化学物質点検プログラム

- 第 20 回初期評価会議概要 -

OECD High Production Volume Chemicals Programme

- Summary of 20th SIDS Initial Assessment Meeting -

松本真理子[1]・鈴木理子[2]・川原和三[3]・菅谷芳雄[4]・江馬　眞[1]
1：国立医薬品食品衛生研究所安全性生物試験研究センター総合評価研究室
2：厚生労働省医薬食品局審査管理課化学物質安全対策室
3：（財）化学物質評価研究機構
4：（独）国立環境研究所化学物質環境リスク研究センター
Mariko Matsumoto[1], Michiko Suzuki[2], Kazumi Kawahara[3],
Yoshio Sugaya[4], Makoto Ema[1]
1. Division of Risk Assessment, Biological Safety Research Center,
National Institute of Health Sciences
2. Office of Chemical Safety, Pharmaceutical and Food Safety Bureau,
Ministry of Health, Labour and Welfare
3. Chemicals Evaluation and Research Institute
4. Research Center for Environmental Risk,
National Institute for Environmental Studies

要旨：第 20 回の OECD 高生産量化学物質初期評価会議は、2005 年 4 月 19 日-21 日にパリの OECD 本部で開催された。この会議では再審議物質 2 物質を含む計 45 物質の初期評価文書について審議され、43 物質の初期評価結果および評価結果に基づく措置に関する勧告が合意された。日本政府は 3 物質、2-Furanmethanol, tetrahydro- (CAS:97-99-4)、Phthalimide (CAS:85-41-6)、Sodium nitrite (CAS:7632-00-0)の初期評価文書を提出し、何れも合意された。本稿では、第 20 回初期評価会議の討議内容の概要を報告する。
キーワード：経済協力開発機構、高生産量化学物質、初期評価会議

Abstract：The 20th SIDS(Screening Information Data Set) Initial Assessment Meeting was held in Paris at OECD headquarters on 19th-21st April 2005. The initial assessment documents of 45 substances were submitted, and 43 were agreed at the meeting. The Japanese Government submitted the initial assessment documents of three substances, 2-furanmethanol, tetrahydro- (CAS:97-99-4), phthalimide (CAS:85-41-6) and sodium nitrite (CAS:7632-00-0), and all three documents were agreed at the meeting. This paper reports the summary record of the 20th SIDS Initial Assessment Meeting.
Keywords: OECD, HPV, SIDS Initial Assessment Meeting

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

はじめに

経済協力開発機構（**OECD**：Organisation for Economic Co-operation and Development）では、高生産量化学物質（少なくとも加盟国の１ヶ国において年間 1,000 トンを超えて生産されている化学物質。**HPV**：High Production Volume Chemical）に対し加盟各国の分担により、安全性情報を収集・評価する HPV 点検プログラムを行っている。このプログラムは、1990 年の理事会決定に基づき、化学物質による有害な作用からヒトおよび環境を保護するとともに、各国の化学物質規制の体制整備・国際協調の場を提供する環境保健安全プログラムの一環として行われている。加盟各国は企業と協力しつつ、それぞれ分担する化学物質の安全性初期評価に必要なスクリーニング情報データセット（**SIDS**：Screening Information Data Set）の項目の情報収集や試験を行い、初期評価プロファイル（**SIAP**: SIDS Initial Assessment Profile）、初期評価レポート（**SIAR**: SIDS Initial Assessment Report）および網羅的資料集（**Dossier**: SIDS Dossier）の 3 文書の初期評価文書を作成し、初期評価会議（**SIAM**：SIDS Initial Assessment Meeting）で審議している。1993 年の第 1 回 SIAM から 2000 年 3 月の第 10 回 SIAM までは、加盟国政府がスポンサーとなり審議を行ってきたが、1998 年秋に国際化学工業協会協議会（**ICCA**：International Council of Chemical Association）が HPV 点検プログラムへの参加を表明し、第 11 回 SIAM (2001 年)から ICCA イニシアティブとして評価文書の作成に協力している。

第 20 回 SIAM は、2005 年 4 月 19 日-21 日にパリの OECD 本部で開催された。加盟国、欧州委員会および産業界から約 80 名の代表が参加し、再審議物質 2 物質を含む計 45 物質の初期評価文書について審議を行った。本稿は第 20 回 SIAM での討議内容として、第 19 回 SIAM 以降の HPV 点検プログラムの進捗状況、初期評価文書の審議結果および本プログラムの全般的な懸案事項に関する検討結果について報告する。本稿は第 20 回 SIAM の会議報告書（OECD 2005a）を参照して作成した。

なお、HPV 点検プログラムを含む OECD の化学物質対策については、長谷川他（1999a）が報告している。また、日本政府が担当し結論および勧告が合意された化学物質の評価文書についても長谷川他（1999b、2000、2001）および高橋他（2004、2005a、2005b 印刷中）が報告している。

１．第 19 回 SIAM 以降の HPV 点検プログラム進捗状況

（１）初期評価文書の公開状況

第 19 回 SIAM（2004 年 10 月）で合意された 56 物質の初期評価文書は、化学物質の安全性について全般的な方針を決定する OECD の化学品委員会および化学品・農薬・バイオテクノロジー作業部会合同会合（Joint Meeting）で承認され、SIAP が OECD の HPV データベース(OECD 2005b)を通じて公開された。また、国連環境計画(**UNEP**：United Nations Environment Programme)は、OECD 事務局から送られた 29 物質の初期評価文書を、2005 年 3 月にウェブサイト (UNEP 2005)で公式発表した。これにより、UNEP の累積発表物質数は 207 になった。2005 年 1 月にはさらに 33 物質の初期評価文書が UNEP に送られており、順次公式発表される予定である。

SIAM における環境影響とヒト健康影響についての勧告は、**FW**（The substance is a candidate for further work）または **LP**（The substance is currently of low priority for further work）として示されている。FW は「今後も追加の調査研究作業が必要である」、LP は「現状の使用状況においては追加作業の必要はない」ことを示す。何れの勧告の場合もその根拠と共に解釈することが望まれており、評価内容と合わせて参照することが期待される。

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

（２） HPV 点検プログラムのマニュアル修正

HPV 点検プログラムのマニュアルの修正は、SIAM での審議結果を反映した OECD 事務局作成の修正草案に対する SIAM の合意および既存化学物質タスクフォース（既存化学物質についての方針決定機関）の承認を得て行われる。

第 17 回 SIAM (2003 年 11 月)より討議されてきた HPV 点検プログラムのマニュアル修正については、第 19 回 SIAM での合意および既存化学物質タスクフォースの承認をうけ、2004 年 12 月に公式発表された(OECD 2004)。マニュアルの修正箇所は以下の通りである。

・Chapter 3、3.1：試験の信頼性を評価する信頼性スコアの使用に関するガイダンス
-加盟各国が共通の理解の基に初期評価文書を作成することを目的とし、信頼性スコアを用いた初期評価文書の作成方法について詳細な規定が加えられた。

・Chapter 5：ヒト健康影響と環境影響についてのハザード評価に関するガイダンス
-ヒト健康影響および環境影響に対する化学物質の有害性や暴露の可能性をその程度別に分け、勧告を定める際の基準となるガイダンスが加えられた。

・Chapter 2、Annex1：主要研究概要（RSS：Robust Study Summary）のテンプレート
-SIDS 項目以外のエンドポイント（生物濃縮、魚類慢性毒性、神経毒性の試験）に対する RSS のテンプレートが作成されマニュアルに掲載された。

２．第 20 回 SIAM での審議状況

（１）初期評価文書の審議結果

第20回SIAMでは、再審議2物質を含む計45物質の初期評価文書が審議され、43物質の初期評価結果および勧告が合意された（表1）。

初期評価文書の審議は、事前に提出された各国の原案に対する会議用掲示板（CDG：Committee Discussion Group）によるオンラインでの討議をもとに修正されたSIAPを中心に行われた。日本政府は新規審議として3物質、2-Furanmethanol, tetrahydro- (CAS:97-99-4)、Phthalimide (CAS:85-41-6)、Sodium nitrite (CAS:7632-00-0)の初期評価文書を提出し、何れも合意が得られた。なお、Phthalimide (CAS:85-41-6)およびSodium nitrite (CAS:7632-00-0)はICCAが原案を作成した。

ドイツが担当した、Aniline, 3,4-dichloro-(CAS: 95-76-1)の初期評価文書は、第9回SIAM(1999年6月)で審議されたが勧告（環境影響：FW、ヒト健康影響：LP）に合意が得られていなかった。今回の会議では修正した初期評価結果および勧告（環境影響：LP、ヒト健康影響：LP）が合意された。

物質カテゴリー：Linear alkylbenzene sulfonates（CAS:1322-98-1、25155-30-0、26248-24-8、27636-75-5、68081-81-2、68411-30-3、69669-44-9、85117-50-6、90194-45-9、127184-52-5）(米国/ICCA)の初期評価文書は、第17回SIAMで審議されたが、環境影響のうち水生生物の毒性評価に合意が得られていなかった。第20回SIAMでは、修正した初期評価文書の環境影響に関する評価および勧告に合意が得られた。

英国/ICCA(環境)は2物質、Tris(2-chloro-1-(chloromethyl)ethyl) phosphate（CAS:13674-87-8）および Phosphoric acid, 2,2-bis(chloromethyl)-1,3- propanediyl tetrakis(2-chloroethyl) (CAS:38051-10-4)の環境影響に関する初期評価文書を提出し、その初期評価結果および勧告が合意された。これら2物質のヒト健康影響に関する初期評価文書は、現在アイルランド共和国が作成中であり将来のSIAMで審議される。

ベルギー/ICCA は、Phthalic acid, di-C6-8 branched alkyl esters, C7 rich (CAS: 71888-89-6)の初期評価文書で、この物質は水生生物（特に魚類）で生物濃縮しないと結論した。しかし、その試験データの信頼性が低かったことや構造上類似する物質に生物濃縮が認められることから、

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

生物濃縮の評価について合意が得られなかった。Phthalic acid, di-C6-8 branched alkyl esters, C7 rich (CAS: 71888-89-6)は、水生生物の生物濃縮について信頼性の高い試験結果がないため、構造の類似する Phthalic acid, bis(2-ethylhexyl) ester (CAS:117-81-7)の生物濃縮試験結果をもとに、生物濃縮を検証することとなった。修正した初期評価文書は CDG に掲載され、審議される予定である。

韓国が提出したBarium carbonate(CAS:513-77-9)の初期評価文書については、生殖発生毒性について信頼性のある試験情報が欠けていたため合意に至らなかった。スポンサー国は、信頼性のある試験情報を集め、主要な試験についてRSSを作成することとなった。修正した初期評価文書をCDGに掲載され、審議される予定である。

（２）HPV 点検プログラムにおける全般的な議題

1）暴露情報の使用について

暴露情報に関する HPV 点検プログラムのマニュアルについては、第 18 回 SIAM（2004 年 4 月）で、次の 3 項目について修正が必要と結論され、既存化学物質タスクフォースの承認が得られた。

- 現在の HPV 点検プログラムのマニュアルで定められた SIDS 項目で要求される暴露情報の範囲を具体的に規定する。
- 有効な暴露情報の範囲・限度を個々の評価物質の SIAR と SIAP で明瞭化させる。
- SIAM の勧告は常に暴露情報などの根拠と共に解釈されるものとし、勧告のみを用いて安全性評価を判断させないよう規定する。

本評価会議に向け、OECD 事務局がこれらの内容を反映した HPV 点検プログラムのマニュアル修正草案を CDG に掲載し、 環境 NGO (Environmental Nongovernmental Organization)と米国がコメントを掲載した。第 20 回 SIAM は、 環境 NGO と米国のコメントに合意するとともに、主たる生産がスポンサー国にない場合、他国の暴露情報に従って文書作成が出来ることを確認した。また、現在の HPV 点検プログラムのマニュアルに、暴露評価や（必要に応じて）リスク評価を勧告することの意義を明確に記載することおよびその勧告が各加盟国独自のプログラムの設定に役立つことを明らかにする必要があるとした。なお会議は、修正したマニュアル草案を予備的なガイダンスとして使用できるよう、SIDS Contact Points に配布することを OECD 事務局に求めた。したがって、現在準備中の初期評価文書の暴露情報はマニュアル修正草案に基づいて作成されることとなる。暴露情報の扱い方については第 21 回 SIAM において、最終審議が予定されている。

2) (定量的)構造活性相関((Q)SAR: Quantitative Structure-Activity Relationships)アプリケーションツールボックスについて

OECD における(Q)SAR モデル使用の可能性については、第 34 回 Joint Meeting（2002 年 11 月）より審議され、第 37 回 Joint Meeting（2004 年 11 月）では、(Q)SAR の検証のあり方を定めた OECD 原則（**OECD Principles**: OECD Principles for the Validation, for Regulatory Purposes, of (Q)SAR）に合意が得られた。

現在、様々な(Q)SAR モデルが存在するが、それぞれの化学物質に最も適した(Q)SAR モデルを選択するのは容易ではない。また、得られた結果の信頼性を判断するのも難しい状況にある。そこで、第 37 回 Joint Meeting では、使用する(Q)SAR モデルを選択する際や、信頼性を判断する際の基準となる、(Q)SAR アプリケーションツールボックスの開発の必要性が強調された。

第 20 回 SIAM においては、OECD 事務局が(Q)SAR アプリケーションツールボックスの概念を報告し、今後の(Q)SAR 活用のための計画を提示した。米国は、ツールボックスの開発に関連する様々な問題点を説明し、個々の(Q)SAR の有効性を検証する方法が組織化されるべきである

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

とコメントした。OECD 事務局は検証方法についての詳細なガイダンスが、OECD Principles に基づいて作成される予定であることを確認した。なお、(Q)SAR の有効性の検証は、OECD のガイダンスに従って加盟各国またはモデル作成者が行うものとし、どの(Q)SAR モデルを使用するかも使用者に選択させる予定であると報告した。また、第 20 回 SIAM は、会議出席者の(Q)SAR モデル使用技能を向上させる必要があると結論した。また、(Q)SAR モデルの使用に関してもガイダンスの作成が必要であるとの指摘があり、OECD 事務局にその作成を要請した。ガイダンスは次の 3 点を考慮し作成されることとなった。

・(Q)SAR モデル使用のための検証は、長期的な動物福祉への貢献が予測されるエンドポイントを用いて行われること。
・(Q)SAR モデルの適用性および信頼性を判断するための検証方法や検証用試験データを用意すること。
・(Q)SAR モデル検証の目的を明瞭に記載すること。

3) 物質カテゴリー評価の記載方法について

第 19 回 SIAM では、物質カテゴリーを構成する物質間でデータ参照を行う方法を HPV 点検プログラムのマニュアルに、ガイダンスとして追加する必要があると結論した。OECD 事務局はガイダンスの草案を作成し、米国がコメントを提出した。第 20 回 SIAM は、OECD 事務局作成の草案と米国のコメントに合意すると共に、物質カテゴリーを構成する物質間でデータ参照を行う際には、カテゴリーの妥当性を確認するために、それぞれの物質の毒性情報を比較する必要があるとした。これは、SIAR の類似性の根拠を示す項（Analogue justification）に記載することとし、Dossier に記載する必要はないと結論した。これらの意見を基に OECD 事務局は HPV 点検プログラムのマニュアルのガイダンスを修正し、承認を受けるため既存化学物質タスクフォースに提出することとなった。また、OECD 事務局は Dossier を作成する際に使用される IUCLID（International Uniform Chemical Information Database）のガイダンスについても修正草案を作成することとなった。

4) IBT（Industrial Bio-test）研究所によるデータの取り扱いについて

第 18 回 SIAM では 1976 年に発覚した試験受託機関である IBT 研究所による実験データ捏造事件を背景に、IBT 研究所の報告書の信頼性をどう判断すべきか、という問題が提起された。OECD 事務局は、IBT 研究所の試験報告書と生データが監査され、有効性が確認されていない限り試験情報は無効（invalid）とすべきであると立案していた。しかし第 20 回 SIAM において英国が代替案を提出した。英国の提案の概要は次の通りである。

・EPA（Environmental Protection Agency）/FDA(Food and Drug Administration)による事後検証プログラムで問題がないと判断された場合は、通常の試験データと同様に扱う。多少の問題があると示唆された場合は試験データを確認した上使用する。明らかな問題が指摘される場合は使用しない。
・民間による監査の場合、他機関による試験結果と比較し信頼性を判断して使用する。明らかな問題が指摘される場合は使用しない。
・試験情報が監査されていない場合、他機関による試験結果と矛盾しないデータは弱い証拠として使用可能であろうが、矛盾する場合は使用しない。

また、英国は捏造されていた試験項目のリスト（亜急性、亜慢性、発癌性、生殖毒性、催奇形性、遺伝毒性、神経毒性）を提出するとともに、問題となる期間が特定できる場合は、期間外の試験結果の使用について、その可能性も審議すべきであるとした。会議は英国の提案に合意し、OECD 事務局が第 21 回 SIAM に向けて英国の意見を反映したガイダンスの草案を作成することとなった。第 20 回 SIAM の結論として以下の項目について継続的に調査することとなった。

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

・IBT 研究所の全試験を対象とすべきか、リストにある試験のみとすべきか。また、遺伝毒性試験は問題のある *in vivo* 試験と判断すべきか否か。急性毒性試験については、事後検証プログラムで監査されていないが、それは受け入れ可能な試験結果と判断されたからか、他の試験に比べ関心が低かったからか。
・問題となる試験が行われていた期間を特定することができるか。もし期間が特定できた場合、試験実施期間で考えるべきか、試験責任者による最終報告書への署名時で考えるべきか。
・IBT 研究所の環境に関する試験にも適用できるか否か。

5) 亜鉛の評価法について

オランダと BIAC (Business and Industry Advisory Committee)が亜鉛と亜鉛化合物の評価方法の開発について説明した。開発中の評価法では、水、沈砂、土壌など複数のコンパートメントを用い実際の環境に近い状況を想定し、長期間に渡る金属の運命を予測することが可能となる。過去の SIAM で審議されたカドミウムなどの金属の評価法を例に、その評価方法の違いを示した。亜鉛と亜鉛化合物の初期評価文書については、第 21 回 SIAM で審議される。

6)米国における Extended HPV 点検プログラム

BIAC は、米国のチャレンジプログラム開始後に HPV になった化学物質で、米国のチャレンジプログラムや HPV 点検プログラムの ICCA イニシアティブの対象でない約 500 物質の調査についてイニシアティブを取ることを宣言した。BIAC が作成したそれらの物質についての初期評価文書が将来の SIAM で提出される可能性が示唆された。

おわりに

第 20 回 SIAM では、45 物質の初期評価文書について審議され、日本が提出した 3 物質を含む 43 物質の初期評価結果および評価結果に基づく措置に関する勧告が合意された。勧告の判定については、環境影響またはヒト健康影響に対する有害性が認められ、かつ暴露情報が不足している、または高暴露が予測される物質については FW と結論される傾向にあった。一方、環境影響またはヒト健康影響に対する有害性の低いもの、或いは有害性は認められるが低暴露が予測される物質(ヒト健康影響)および速やかに生分解される物質(環境影響)などは、LP と結論される傾向にあった。第 20 回 SIAM は、初期評価文書の審議のほか、過去の SIAM からの懸案事項である暴露情報の扱い方、物質カテゴリー評価の記載方法、IBT 研究所の試験データの取り扱い方などについても審議された。これらについては、第 21 回 SIAM でも討議される予定であり、特に IBT 研究所の試験データの取り扱いについては、今後も情報収集を続けることとされた。また、新しい議題として(Q)SAR アプリケーションツールボックスの開発について討議された。

参照資料

・OECD (2004) Manual for investigation of HPV chemicals OECD Secretariat, September 2004. http://www.oecd.org/document/7/0,2340,en_2649_34379_1947463_1_1_1_1,00.html
・OECD (2005a) Summary Record of the twentieth SIDS Initial Assessment Meeting (SIAM 20) (ENV/JM/EXCH/SIAM/M(2005)1)
・OECD (2005b) OECD integrated HPV database. http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/
・UNEP (2005) Chemicals Screening information dataset (SIDS) for high volume chemicals. http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECDSIDS/sidspub.html

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

・高橋美加, 平田睦子, 松本真理子, 広瀬明彦, 鎌田栄一, 長谷川隆一, 江馬 眞（2004）: OECD 化学物質対策の動向（第5報）. 国立医薬品食品衛生研究所報告, 122, 37-42.
・高橋美加, 平田睦子, 松本真理子, 広瀬明彦, 鎌田栄一, 長谷川隆一, 江馬 眞(2005a):OECD 化学物質対策の動向（第6報） - 第14 回OECD 高生産量化学物質初期評価会議（2002年パリ） - . 化学生物総合管理, 1, 46-55.
・高橋美加, 平田睦子, 松本真理子, 広瀬明彦, 鎌田栄一, 長谷川隆一, 江馬 眞（2005b）: OECD 化学物質対策の動向（第7報）第14 回OECD 高生産量化学物質初期評価会議（2002年ボストン）. 国立医薬品食品衛生研究所報告, 123　印刷中
・長谷川隆一, 中館正弘, 黒川雄二（1999a）: OECD 化学物質対策の動向. J. Toxicol. Sci.,24, app. 11-19.
・長谷川隆一, 鎌田栄一, 広瀬明彦, 菅野誠一郎, 福間康之臣, 高月峰夫, 中館正弘, 黒川雄二（1999b）: OECD 化学物質対策の動向（第2報）. J. Toxicol. Sci., 24, app. 85-92.
・長谷川隆一, 小泉睦子, 鎌田栄一, 広瀬明彦, 菅野誠一郎, 高月峰夫, 黒川雄二（2000）: OECD 化学物質対策の動向（第3報）. J. Toxicol. Sci., 25, app. 83-96.
・長谷川隆一, 小泉睦子, 広瀬明彦, 菅原尚司, 黒川雄二（2001）: OECD 化学物質対策の動向（第4 報）. J. Toxicol. Sci., 26, app. 35-41.

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

表 1　第 20 回 SIAM で審議された化学物質と合意結果

CAS No.	化学物質名／**物質カテゴリー名**	スポンサー	勧告	
			環境	ヒト健康
1322-98-1	Benzenesulfonic acid, decyl-, Na salt	US/ICCA	LP	LP
25155-30-0	Benzenesulfonic acid, dodecyl-, Na salt			
26248-24-8	Benzenesulfonic acid, tridecyl-, Na salt			
27636-75-5	Benzenesulfonic acid, undecyl-, Na salt			
68081-81-2	Benzenesulfonic acid, mono-C10-16-alkyl			
68411-30-3	Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl deriv			
69669-44-9	C10-14 Alkyl deriv benzene sulfonic acid, sodium salt			
85117-50-6	Benzenesulfonic acid, mono-C10-14-alkyl			
90194-45-9	Benzenesulfonic acid, mono-C10-13-alkyl deriv, sodium salts			
127184-52-5	4-C10-13-sec Alkyl deriv benzene sulfonic acid, sodium salt / **Linear alkylbenzene sulfonates**			
95-76-1	Aniline, 3,4-dichloro-	DE:eu	LP	LP
60-24-2	Ethanol, 2-mercapto-	DE/ICCA	LP	LP
97-99-4	2-Furanmethanol, tetrahydro-	**JP**	LP	FW
79-77-6	3-Buten-2-one,4-(2,6,6-trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-	DE/ICCA	LP	LP
106-43-4	Toluene, 4-chloro-	DE/ICCA	LP	FW
79-94-7	Tetrabromo bisphenol A	UK:eu	FW	LP
85-41-6	Phthalimide	**JP**/ICCA	LP	LP
85-44-9	1,3-Isobenzofurandione	DE/ICCA	LP	FW
108-21-4	Isopropyl acetate	US/ICCA	LP	LP
97-85-8	Isobutyl isobutyrate	US/ICCA	LP	LP
71888-89-6	Phthalic acid, di-C6-8 branched alkyl esters C7 rich	BE/ICCA	LP	FW
117-81-7	Phthalic acid, bis(2-ethylhexyl) ester	SE:eu	FW	FW
78-79-5	Isoprene	US/ICCA	LP	LP
354-33-6	Ethane, pentafluoro-	US/ICCA	LP	LP
68390-56-7	Fatty acids, tallow, hydrogenated, dimers, diketene derivs	UK/ICCA	LP	LP
84989-41-3	2-Oxetanone, 3-C12-16-alkyl-4-C13-17-alkylidene derives / **Alkyl ketene dimers**			
105-53-3	Diethyl malonate	DE/ICCA	LP	LP
108-59-8	Dimethyl malonate / **Malonates**			
1328-53-6	C.I. Pigment Green 7	DE/ICCA	LP	LP
70942-01-7	Potassium sodium 4,4'-bis[6-anilino-4-[bis(2-hydroxyethyl)amino]-1,3,5-triazin-2-yl]amino]stilbene-2,2'-disulphonate	DE/ICCA	LP	LP
71230-67-6[a)]	Benzenesulfonic acid, 2-2'-(1,2-ethenediyl) bis(5-((4-(bis(2-hydroxyethyl)amino)-6- (phenylamino) -1,3,5-triazin-2-yl)amino) -, dipotassium salt			

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日

4193-55-9[a)]	Benzenesulfonic acid, 2-2'-(1,2-ethenediyl) bis(5-((4-(bis(2-hydroxyethyl)amino)-6- (phenylamino) -1,3,5-triazin-2-yl)amino)-, disodium salt			
4404-43-7[a)]	Benzenesulfonic acid, 2-2'-(1,2-ethenediyl)bis(5-((4-(bis(2-hydroxyethyl)amino)- 6- (phenylamino)- 1,3,5-triazin-2-yl)amino)-, free acid			
513-77-9	Barium carbonate	KO/ICCA	LP	LP
7632-00-0	Sodium nitrite	**JP**/ICCA	FW	FW
7757-82-6	Disodium sulfate	SK+CZ/ICCA	LP	LP
7727-21-1	Dipotassium peroxodisulfate	US/ICCA	LP	LP
7727-54-0	Diammonium peroxydisulfate			
7775-27-1	Disodium peroxydisulfate / **Persulfates**			
15630-89-4	Disodium carbonate, compound with hydrogen peroxide (2:3)	PL/ICCA	LP	LP
818-61-1	2-Hydroxyethyl acrylate	US/ICCA	LP	LP
25584-83-2	Acrylic acid, monoester with 1,2-propanediol	US/ICCA	LP	LP
5124-30-1	Cyclohexane, 1,1'-methylenebis[4-isocyanato-	DE/ICCA	LP	LP
13674-87-8	tris-(2-Chloro-1-(chloromethyl)ethyl) phosphate	IRL/UK:eu	FW	-
38051-10-4	Phosphoric acid, 2,2-bis(chloromethyl)-1,3-propanediyl tetrakis(2-chloroethyl)-	IRL/UK:eu	LP	-

FW = The substance is a candidate for further work.（追加の調査研究作業が必要）
LP = The substance is currently of low priority for further work.（現状では追加作業の必要なし）
ICCA は国際化学工業協会協議会による原案提出を示す。
eu は欧州共同体でのリスク評価文書をもとにしたことを意味する。
略号はAUS：オーストラリア、BE：ベルギー、CZ：チェコ共和国、DE：ドイツ、FR：フランス、IRL：アイルランド共和国、JP：日本、KO：韓国、NL：オランダ、PL：ポーランド、PT：ポルトガル、SE：スウェーデン、SK：スロバキア共和国、UK：英国、US：米国である。
a) Potassium sodium 4,4'-bis[6-anilino-4-[bis(2-hydroxyethyl)amino] -1,3,5-triazin-2-yl]amino] stilbene-2,2'-disulphonate（CAS:70942-01-7）が金属イオンまたはpHにより変化した物質。

化学生物総合管理　第 1 巻第 3 号 (2005.10) 445-453 頁
連絡先：〒158-8501 東京都世田谷区上用賀 1-18-1　E-mail: ema@nihs.go.jp
受付日：2005 年 8 月 30 日　受理日：10 月 18 日