



Japan Environmental Management
Association for Industry



製品化学物質管理 2022

ケミカルマテリアルJapan2022
第8回化学物質管理ミーティング

技術顧問
佐竹 一基

一般社団法人産業環境管理協会
(JEMAI)

当説明内容は作成者の知見、認識に基づいてのものであり、特定の会社、公式機関の見解等を代弁するものではありません。
法規制の正式名称、解釈は必ず原文を参照してください。



イントロダクション

- このプレゼンは主に成形品を取り扱っている人に関わる化学物質管理のお話です
- 2021年下期から2022年上期にかけての海外規制の動きと今後の注意点が主な内容です
- 製品化学物質管理の基礎的な内容も解説しています



- 最近話題の安衛法の改正については、JEMAIのコンテンツで解説しているのでそちらをご覧ください
- 情報伝達スキームのchemSHERPAもJEMAIのコンテンツで解説しています
- 規制に関する詳細内容はJEMAIのコンテンツで解説しています

POPs 条約とその周辺

- 2022年6月に行われたPOPs条約のCOP10で以下の物質が適用除外無しで廃絶（附属書A）に決定しました
- **ペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）とその塩およびPFHxS関連化合物**
主用途：泡消火薬剤、金属めっき、織物、革製品及び室内装飾品、研磨剤及び洗浄剤、コーティング、含浸/補強剤、電子機器及び半導体の製造等
PFHxSとその塩はREACH規則 SVHC
 - 国内では化審法第一種特定化学物質に追加する手続きに入ることになります

POPs 条約とその周辺

- 2022年1月に行われたPOPRC17（POPs条約の残留性有機汚染物質検討委員会）で以下の物質の検討が行われ対応が決定しました
 - **メトキシクロル (Methoxychlor)** CAS No. 72-43-5
主用途：殺虫剤
適用除外無しで附属書A（廃絶）でCOPに勧告する
 - **デクロランプラス (Dechlorane Plus)**
主用途：難燃剤
POPRC18でリスク管理に関する評価を行う段階に移行
REACH規則 SVHC
 - **UV-328 (2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol)**
CAS No. 25973-55-1
主用途：紫外線吸収剤
POPRC18でリスク管理に関する評価を行う段階に移行
REACH規則 認可物質

POPs 条約とその周辺

- クロルピリホス (Chlorpyrifos) CAS No. 2921-88-2
主用途：殺虫剤
POPRC18に向けリスクプロファイル案が作成される
- 中鎖塩素化パラフィン (炭素数 14~17 で塩素化率 45 重量%以上のもの)
(Medium-chain chlorinated paraffins (MCCPs))
主用途：難燃性樹脂原料等
POPRC18に向けリスクプロファイル案が作成される
REACH規則 SVHC
- 長鎖ペルフルオロカルボン酸(PFCA) とその塩及び関連物質
(LC-PFCAs : long-chain perfluorocarboxylic acids, their salts and related compounds)
主用途：フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤等
POPRC18に向けリスクプロファイル案が作成される

PFASに関する動向

- PFAS (Perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances) についての規制は、世界中で検討されています
- PFASは非常にたくさんの化合物の総称
 - -CF₂-もしくはCF₃-を一つでも含む化合物
- POPs条約で検討され廃絶、制限されてきた
 - PFOS、PFOA、PFHxSもPFASに含まれる
- PFASに関する規制は、既に始まっているし、検討中のものも多い
 - アメリカのモデル包装有害物質規制法案では既に禁止と同じ措置
 - アメリカではEPAでも州でも規制が実施・検討されている
 - 欧州では、その化学物質戦略についての文書にPFASが明示されている
- 必要な対応は、どうしても必要なものはエッセンシャルユース（適用除外）を勝取る、そうでなければ代替材料を見つける

欧州規制の動き（REACH, RoHSとその周辺）

- 欧州の化学物質についての戦略は、以下のURLを参照のこと
<https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/Strategy.pdf>
 - 英語は嫌じゃという方は、以下にある今年の資料「国際潮流と化学物質管理」を見て下さい
<https://www.chemical-info-jemai.net/>
- REACHもRoHSもCLPも改定・見直しの議論が始まっています



議論が行われている段階なので、これから出てくる情報にアンテナを張っておきましょう

欧州規制の動き（REACH, RoHSとその周辺）

• REACH

- 2022年6月10日 認可対象候補物質（第27次SVHC） 1物質追加
 N-(hydroxymethyl)acrylamide CAS No.:924-42-5 EC No.:213-103-2
 主な用途：重合用モノマーとして、フルオロアルキルアクリレート共重合体として、塗料・コーティング剤原料、繊維・皮革・樹脂改質剤
- 2022年9月2日 9物質/物質群の第28次SVHC候補物質案が公表され、コンサルテーションが開始されました（10/17まで）
 - 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxyl]bis[2,4,6-tribromobenzene]
 - 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol
 - 4,4'-sulphonyldiphenol
 - Barium diboron tetraoxide
 - Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof
 - Isobutyl 4-hydroxybenzoate
 - Melamine
 - Perfluoroheptanoic acid and its salts

欧州規制の動き（REACH, RoHSとその周辺）

• RoHS

- Pack15 のFinal Reportで新たな規制対象物質に推奨された2物質
 - Medium chain chlorinated paraffins (MCCPs) - Alkanes, 14-17, chloro
 - Tetrabromobisphenol A (TBBP-A, flame retardant)

追加に向けた手続きを開始

- Pack22、Pack24（鉛の除外系）のFinal Reportは、2022年1月13日と2月25日に提出されています
- 用途適用除外の進捗は自社の製品への使用可能性を考えて情報収集
- 用途適用除外は細分化する傾向にあることに注意

各国RoHSの動き

- 各国RoHSの新たな施行
 - サウジアラビア RoHS
 - 施行2022年7月、規制は6物質、カテゴリーが指定されている
 - バングラディッシュ e-west規制（インド同様RoHS規制あり）
 - 施行2021年6月、規制物質は10物質、カテゴリーが指定されている
- 各国RoHS フタル酸エステル4物質の追加
 - 韓国RoHS：2021年7月
 - 現在6物質の国でも検討されている
- 各国RoHS カテゴリーの追加の実施や検討
 - 韓国RoHS、台湾RoHS、インドRoHS、ベトナムRoHS、、、
- 最終製品じゃなければ、欧州の10物質、適用除外を管理

北米における規制

- TSCA
 - 昨年話題になったPIP(3:1)の成型品に対する規制スケジュール
 - 加工と流通の禁止は、2024年10月31日まで延長
 - 含有製品の川下への通知は、成形品は除外される
- カナダ 特定有害物質禁止規則の改正草案が2022年5月に公表
75日間のコンサルテーションが実施された
 - 新たにDechlorane plus (DP)とdecabromodiphenyl ethane (DBDPE)が規制対象物質に追加された
 - 規制内容の修正される物質：PFOS, PFOA, HBCD, PBDEs, LC-PFCAs
 - DBDPEは、使用例がある臭素系難燃剤で産業界に大きな影響があります
 - ただしこの規制には免除規定があるため、それを有効に使うことが重要です

製品化学物質規制の方向性

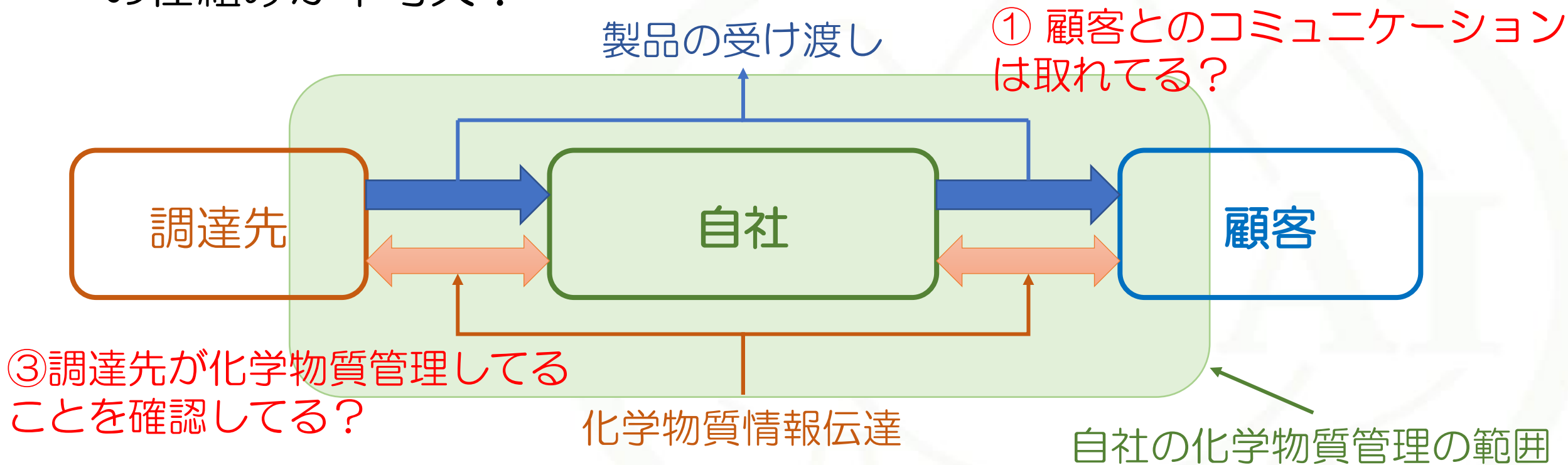
- 製品化学物質規制は、世界中に広がりつつある
 - 各国RoHSの広がり
 - 従来化学品だけの規制と考えられていたものでも成形品にも規制が関わってくる
- 製品化学物質規制の物質の広範囲化
 - 特定フッ素系化合物→PFAS
 - 新たな難燃剤の規制への追加
- 製品化学物質規制の内容の細分化、複雑化
 - RoHS用途適用除外

情報の収集と社内での運用の仕組みを作ることが重要だよ



製品化学物質管理と情報伝達について

- 厳しくなる規制と顧客要求に対応するためには、化学物質管理の仕組みが不可欠！



② 社内の管理は品質管理に化学的視点を足す



JEMAIでは、製品化学物質管理に関するセミナーもやってるよ！

JEMAIのサービスについて

- 化学物質総合管理部門のHPできました
URL: <https://www.chemical-info-jemai.net/>
- 各種セミナー（集合型&WEB型）
 - 製品化学物質管理メイン、事業所化学物質管理もあります
 - お申し込みはURL: <https://www.e-jemai.jp/seminar/chemicals.html>
- 講師派遣
- コンサルタント
- SDS作成、海外への化学物質登録の支援

JEMAIのサービスについて

- 情報提供サービス（CATCHER） **絶対おすすめ！**
 - 詳細説明はJEMAIのコンテンツでご確認ください
 - 製品に関する海外化学物質規制の情報サービス 年間約50報ほど
 - 英語圏のものは、最速で日本語化して提供される（2～3営業日）
 - 英語圏以外の情報も提供されます
 - 破格のお値段 50,000円/年（一法人当たり）
 - こちらをご覧ください
URL: <https://www.chemical-info-jemai.net/catcher>

全てのご相談はE-mail : chemicals@jemai.or.jp

関連URL

- ストックホルム条約第 10 回締約国会議（COP10）の結果の概要
<https://www.meti.go.jp/press/2022/06/20220621004/20220621004-1.pdf>
- ストックホルム条約残留性有機汚染物質検討委員会第 17 回会合（POPRC17）の結果
https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/pressrelease_poprc17.pdf
- アメリカ包装材モデル規制（PFAS関連）
<https://toxicsinpackaging.org/model-legislation/model/>
- ECHAのHot TopicとしてのPFAS
<https://echa.europa.eu/hot-topics/perfluoroalkyl-chemicals-pfas>
- アメリカのPFASに関するアクション
<https://www.epa.gov/chemicals-under-tsca/epa-continues-take-action-pfas-protect-public>

関連URL

- 欧州の化学物質戦略
<https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/Strategy.pdf>
- REACH規則改正に関するNews
https://environment.ec.europa.eu/news/chemicals-commission-seeks-views-revision-reach-eus-chemicals-legislation-2022-01-20_en
- RoHS指令の見直しの議論
https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13137-Review-Restriction-of-the-use-of-hazardous-substances-in-electronics_en
- REACH規則改正の議論
https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12959-Chemicals-legislation-revision-of-REACH-Regulation-to-help-achieve-a-toxic-free-environment_en
- CLP規則改正の議論
https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12975-Revision-of-EU-legislation-on-hazard-classification-labelling-and-packaging-of-chemicals_en

関連URL

- REACH SVHC
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>
- REACH 認可対象物質
<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
- Pack24 Final Report
https://rohs.exemptions.oeko.info/fileadmin/user_upload/RoHS_Pack_24/RoHS_Pack-24_final_16022022.pdf
- Pack22 Final Report
https://rohs.exemptions.oeko.info/fileadmin/user_upload/RoHS_Pack_22/RoHS_Pack-22_final_report_amended_February_2022.pdf
- Pack15 Final Report
https://rohs.exemptions.oeko.info/fileadmin/user_upload/RoHS_Pack_15/Final_Results/RoHS_Pack_15_Final_Report_2020_compressed_version.pdf

関連URL

- TSCA PIP(3:1)遵守日延長の公表
<https://www.federalregister.gov/documents/2022/03/08/2022-04945/regulation-of-persistent-bioaccumulative-and-toxic-chemicals-under-tsca-section-6h-phenol>
- カナダ 特定有害物質禁止規則の改正草案
<https://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2022/2022-05-14/html/reg2-eng.html>