

ケミトックス環境ニュース(Vol.36)

2014年2月21日
株式会社ケミトックス
中山 紘一
住田 智希

施行された EU の RoHS 指令のその後

安全な消費者製品規制(SCPR=Safer Consumer Products Regulation)

これまでは主に欧州から化学物質の管理の重要性が指摘されてきましたが、実はアメリカでも、1990年頃から有害化学物質を出来るだけ排出しないような仕組みが検討されてきました。今回はアメリカの有害物質規制の事例を紹介します。

アメリカ合衆国環境保護局(EPA)は、1990年に、より安全な化学製品をつくることを目標としたGreen Chemistry Programsを提唱しました。

そして1998年になると、グリーン・ケミストリーの概念が紹介され、12の原則が提唱されました。

2006年3月になると、カリフォルニア大学から、特別報告書「カリフォルニア州のグリーン・ケミストリー：化学物質政策とイノベーションにおけるリーダーシップのための枠組み(Green Chemistry in California: A Framework for Leadership in Chemicals Policy and Innovation)」が発表され、より具体的な枠組み、6つの勧告が発表されました。

このグリーン・ケミストリー12原則や6つの勧告は政策に大きな影響を及ぼしました。2008年になると、カリフォルニア州の議会でグリーン・ケミストリーに関する法案へと議論が進んでいき、12月には最終議案がまとまりました。その後、法案は幾度となく修正が加えられ、2013年8月にカリフォルニア州の行政法局が「安全な消費者製品規則(SCPR)」を承認するに至り、2013年10月1日から施行されることになりました。

これらの経緯は表1に示すような足取りを踏んでいます。グリーン・ケミストリーに関連する内容についても併せて記述してあります。

表1 グリーン・ケミストリー関連の歩み

年 度	出来事
1990 年	米国、EPA が有害化学物質をできる限り使用・排出しないように物質選択や反応方式を設計し、有用な化学製品をつくることを目標とした「Green Chemistry Programs」を提唱
1998 年	Paul T. Anastas、John. C Warner が、「Green Chemistry: Theory and Practice」をオックスフォード大学出版より発刊 グリーン・ケミストリー概念には 12 の原則がある
	原則 1. Prevention : 廃棄物はできる限り排出しない
	原則 2. Atom Economy : 原料をなるべく無駄にしないかたちで合成方法を企画する
	原則 3. Less Hazardous Chemical Syntheses : 人体と環境にできる限り害のない化学合成をする
	原則 4. Designing Safer Chemicals : 毒性のなるべく少ない化学製品をつくる
	原則 5. Safer Solvents and Auxiliaries : 有害な溶剤、補助剤はできる限り使用しない
	原則 6. Design for Energy Efficiency : 化学工程のエネルギー使用量を最小にする
	原則 7. Use of Renewable Feedstocks : 原料はできる限り再生可能資源とする
	原則 8. Reduce Derivatives : 不要な誘導体化はできる限り避ける
	原則 9. Catalysis : 触媒反応をできる限り採用する
	原則 10. Design for Degradation : 環境中で無害物に分解しやすい製品にする
	原則 11. Real-time analysis for Pollution Prevention : 危険物質の構成の前にリアルタイムで、製造過程のモニターとコントロールする
	原則 12. Inherently Safer Chemistry for Accident Prevention : 化学事故の可能性を最小にする物質と構成にする
	
2006 年 03 月	カリフォルニア大学が特別報告書「カリフォルニア州のグリーン・ケミストリー：化学物質政策とイノベーションにおけるリーダーシップのための枠組み (Green Chemistry in California: A Framework for Leadership in Chemicals)

	Policy and Innovation)」を公表
2008年12月	<p>カリフォルニア・グリーン・ケミストリー最終議案 (California Green Chemistry Initiative Final Report) で6つの政策を公表</p> <p>勧告1: 汚染防止プログラムと製品スチュワードシップ・プログラムをさらに多くのビジネス・セクターにまで拡大する。</p> <p>勧告2: グリーン・ケミストリーにかかわる人材の教育・訓練プログラム、研究開発、および技術移転を発展させる。</p> <p>勧告3: カリフォルニア州で販売される製品の化学成分情報の営業秘密保護を考慮しながらも開示する「オンライン製品成分ネットワーク (Online Product Ingredient Network)」を立ち上げる。</p> <p>勧告4: 化学物質の有毒性と有害性に関するオンライン・データベース、「オンライン有毒物質クリアリングハウス (Online Toxics Clearinghouse)」を立ち上げる。</p> <p>勧告5: 人の健康と環境影響の懸念化学物質とその代替策を評価するための体系的で科学的根拠に基づく新たなプロセスを創出し、より安全な製品の追求を加速する。</p> <p>→http://www.leginfo.ca.gov/pub/07-08/bill/sen/sb_0501-0550/sb_509_bill_20080929_chaptered.pdf</p> <p>勧告6: さまざまな消費者向け製品の環境への配慮に関する評価基準や評価ツールを開発し、「カリフォルニア・グリーン製品登録システム (California Green Products Registry)」を立ち上げて「廃棄物を出さない循環型経済」へ移行する</p>
2010年04月	米国・カリフォルニア州環境保護局 (Cal/EPA) の有毒物質規制局 (DTSC) は、2011年1月までに安全な消費者製品規則 (SCPR=Safer Consumer Products Regulation) の実施規則を策定するよう定められており、規則案の骨子を公表
2010年06月	有毒物質規制局 (DTSC) は、2011年1月までに安全な消費者製品規則 (SCPR=Safer Consumer Products Regulation) の実施規則を策定するよう定められており、規則案を公表
2010年09月	「2008年グリーン・ケミストリー法」の規定に基づき、消費者向け製品に含まれる懸念化学物質とその代替策を特定・審査する仕組みを作ることを目的とした実施規則案「Safer Consumer Products Alternatives: 消費者向け製品のより安全な代替策」の最終版を公表
2010年11月	実施規則最終案の修正版を公表
2011年10月	下院法案 AB1879 に基づく従来の規則案を修正し、「Safer Consumer Products」の非公式規則案を公表
2012年01月	上院法案 SB509 の規則「Green Chemistry - Hazard Traits」を施行
2012年07月	DTSC が改正案を公表し、パブリックコメントを募集 (10月11日まで募集期間を延長)
2012年09月	SCRP に関して公聴会を開催
2012年10月	カリフォルニア州法 (Code Section 11347.1) に基づき再改正案 (ISOR=Initial Statement of Reasons) を公表
2012年11月	2013年1月4日までパブリックコメントを求めた結果、14の意見が寄せられた
2012年12月	DTSC はカリフォルニア州法 (Code Section 11347.1) に基づき 225 ページの再

	改正案を公表し、12月21日から1月22日までパブリックコメントを募集
2013年08月	米国・カリフォルニア州の行政法局が「安全な消費者製品規則」(SCPR)を承認
2013年10月	安全な消費者製品規則 (SCPR=Safer Consumer Products Regulation) を施行候補化学物質を公表 (http://www.dtsc.ca.gov/SCP/index.cfm)

2013年10月1日にカリフォルニア州で施行された「安全な消費者製品規則(SCPR)」は、1,200以上にもおよぶ候補化学物質(CC=Candidate Chemicals)が対象となり、それらの化学物質を使用している製品で、カリフォルニア州において販売、賃貸、リースなどの対象になったものを網羅する大規模な規制です。優先製品(PP=Priority Product)を選び、代替評価(AA=Alternative Analysis)を実施して、より安全な物質へ切り替えを目指すものです。これらは2014年からカリフォルニア州で実施される運びとなります。

参考資料

<http://www.dtsc.ca.gov/SCPRregulations.cfm>