

短鎖塩素化パラフィン (SCCP)

— IPENおもちゃに含まれる有害化学物質国際調査報告

理事 橘高真佐美

国民会議もメンバーとなっている国際 POPs 廃絶ネットワーク (IPEN) では、残留性有機汚染物質 (POPs) に関するストックホルム条約で短鎖塩素化パラフィン (SCCP) が新たに規制されるように、調査・キャンペーンを行いました。国民会議も協力した調査の結果が公表されたので報告します*1。

塩化ビニルに使われる SCCPの毒性は？

SCCPは、難燃性、可塑性、金属加工の潤滑性、疎水性などを有することから様々な用途に使用されています。消費者製品の中にもプラスチックやゴム柔らかくする可塑剤や難燃剤と含まれています。特に塩

化ビニルによく使われていることが多いそうです。SCCPは分解しにくく、生物に溜まりやすく、腎臓や肝臓、甲状腺などに悪影響を与え、内分泌かく乱作用、発がん性などの毒性があることから、ストックホルム条約で POPs として規制されることが検討されていました。SCCPを新規規制物質とするかどうかを話し合うストックホルム条約の第8回締約国会議 (2017年4月・5月開催、COP8) の直前に IPEN では SCCP に関する調査・キャンペーンを実施しました。

なお、日本では、SCCPは化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法) で平成17年から「監視化学物質」に指定されていま

すが、第一種特定化学物質のように製造・輸入が禁止されるわけではありません。

IPENによるおもちゃの調査

IPENでは世界で流通している子ども用のおもちゃをはじめとする塩ビ製の消費者製品にどれくらい SCCP が含まれるのかを調査しました。ブラジル、カナダ、中国、チェコ、インド、日本、ケニア、オランダ、ロシア、アメリカの10か国から60種類の塩ビ製のおもちゃや子ども向け製品を集めて検査したところ、45%を占める27製品から8.4~1万9808ppmのSCCPが検出されました (表1)。

日本の製品は、国民会議が購入した長靴やトイレの便座シート、お風呂のおもちゃ、縄跳び、ボールなど9製品で、このうち8製品は中国製でした。このうちトイレの便座シート (中国製) から31ppm、縄跳び (中国製) からは今回の調査で最大値である1万9808ppmのSCCPが検出されました。

外国で販売されていたミッキーマウスの絵柄のついたスリッパ、縄跳び、ボール、あひるのおもちゃ、離乳食づくりに使われるハンドミキサー、よだれかけなどからも検出されました。しかし、いずれの製品にも、SCCPが含有されているとの表示はされていませんでした。

これまでに既に公表されている研



日本で販売されている縄跳び (中国製) から1万9808ppmのSCCPを検出。

究でも、同様の高濃度の SCCP が検出されています。ノルウェーでは、子ども用品から1600～10万7000ppm が検出され、スウェーデンでは62製品を調べ16製品が高濃度に含有し、11製品が低濃度だけでも含有していることが分かりました。スウェーデンの最近の研究によれば、SCCP を含有するハンドミキサーを使って作った離乳食には SCCP が高濃度に含まれていることが明らかになっています。

SCCPは製造・使用等の禁止へ

COP8では、原則として製造・使用等が禁止される物質のリスト・附属書AにSCCPと難燃剤として使用されることが多いデカブロモジフェニエーテル（デカBDE）が追加されることが決まりました。この附属書が発効するのは、附属書への物質追加に関する通報を国連事務局が各締約国に送付してから1年後になります。

*1 IPENのホームページに“TOXIC INDUSTRIAL CHEMICAL RECOMMENDED FOR GLOBAL PROHIBITION CONTAMINATES CHILDREN'S TOYS”という報告書が掲載されています。

表1 | 今回の調査でSCCPが検出された製品

製品	購入した国	製造国	SCCP (ppb)
ハンドミキサー	アメリカ	中国	3.3 (浸出液)

おもちゃ・子ども用品

製品	購入した国	製造国	SCCP (ppb)
水泳用ゴーグル	ブラジル	中国	28
模様入り壁紙	ブラジル	表示なし	34
プラスチック製あひる	ブラジル	表示なし	13,973
プラスチック製あひる	カナダ	中国	11.9
テントウムシ付きお風呂用温度計	カナダ	表示なし	241
プラスチック製ペンダント	カナダ	中国	368
プラスチック製ゾウ	カナダ	中国	739
長靴	中国	表示なし	8.4
プラスチック製ボール	中国	表示なし	29
あひる付き浮き輪	中国	表示なし	37
縄跳び	中国	表示なし	136
ミッキーマウスのスリッパ	中国	表示なし	587
プラスチック製ロープ	チェコ	中国	13
模様入り壁紙	チェコ	表示なし	56.6
運動用ボール	チェコ	中国	9,715
プラスチック製魚	インド	表示なし	902
よだれかけ	インド	表示なし	4,376
子ども用便座	日本	中国	31
縄跳び	日本	中国	19,808
縄跳び	ケニヤ	中国	678
よだれかけ	ケニヤ	表示なし	4,866
プラスチック製ボール	ケニヤ	中国	6,918
縄跳び	ケニヤ	中国	678
ボール(雪とアナの女王)	オランダ	ドイツ	102
縄跳び	ロシア	ロシア	48
プラスチック製ボール	ロシア	中国	109
プラスチック製ボール	ロシア	中国	803