

そのレジ袋、安心して使えますか？

(レジ袋に含有する重金属技術レポート) (1/2)



家庭ごみから回収されたレジ袋のうち、着色されたものについて蛍光 X 線分析を行ったところ鉛を高濃度に含有するものが見つかったという情報（新聞報道）を受けて、当社でもレジ袋（53種）について調査を行いました。

《調査結果》

測定元素：カドミウム (Cd)、鉛 (Pb)、クロム (Cr)、水銀 (Hg)

測定方法：蛍光 X 線分析法

対象53種	不検出*	検出	検出率(%)
国内流通品(49種)	44種	5種	10
中国流通品(4種)	1種	3種	75

* 不検出は定量下限値(25mg/kg (ppm))未満を示します。

《検出事例》

単位：mg/kg (ppm)

調査試料		地色	Pb	Cr	Cd	印字部	Pb	Cr	Cd
国内流通品 (日本国内で入手)	J-①	褐	14,000	2,000	不検出	なし	—	—	—
	J-②	褐	6,000	1,500	不検出	なし	—	—	—
	J-③	灰	80	不検出	不検出	なし	—	—	—
	J-④	桃	不検出	不検出	不検出	赤	350	不検出	不検出
	J-⑤	黄	不検出	不検出	不検出	黒	55	不検出	不検出
中国流通品 (中国国内で入手)	C-①	黄	3,000	400	300	なし	—	—	—
	C-②	黒	75	不検出	不検出	なし	—	—	—
	C-③	白	不検出	不検出	不検出	黄	11,000	不検出	不検出

*不検出は定量下限値(25mg/kg (ppm))未満を示します。

*水銀についてはすべて不検出。

- ・新聞報道では鉛の検出事例が取り上げられていましたが、当社の調査ではクロム、カドミウムについても検出されたものがありました。
- ・鉛、クロム、カドミウムは、成型時での原料への練込みや、成型後の印刷部分の顔料として使用されることがあります。地色の部分では不検出のものでも、印字部（ロゴ、イラスト等）で検出される例が見られました（検体 J-④、J-⑤、C-③）。

そのレジ袋、安心して使えますか？

(レジ袋に含有する重金属技術レポート) (2/2)



家庭で二次使用されることの多い、レジ袋の安全確保に先手を打ちませんか？

製品分析に実績のある当社が、そのお手伝いを致します！



日本ポリオレフィンフィルム工業組合（ポリオレフィンフィルム製造業者 177 社の全国団体）では、レジ袋で鉛やカドミウムなどの重金属を含む顔料の使用を中止しており、国内では現在、鉛を含むレジ袋はほとんど製造されていません。しかし、国内で流通しているものでも、国外製造品の中には今回の結果のように、高濃度で重金属を含有する場合がありますと考えられます。

欧州の包装・廃棄物指令（94/62/EC）では、包装材に含まれるカドミウム、鉛、六価クロム、水銀の量を総計で上限 100ppm としており、国内では、食品衛生法が食品の容器包装の鉛・カドミウムの含有濃度を 100ppm 以下と定めていますが、レジ袋は同法の規定に含まれないため、事実上規制がない状態です。

しかし、鉛は、脳、神経系、腎臓、血液系に影響を与える強い毒性を持つ物質で、特に乳幼児の脳に与える影響が大きいため、例えば家庭において、鉛を含有した製品を乳幼児がなめたり、飲み込んだりした場合、脳障害などを起こす危険性が高まります。

当社では、今回測定に用いた蛍光 X 線分析装置によるスクリーニング分析のほか、各種分析機器による精密分析も行っています。

分析方法		対象元素	報告下限値 (mg/kg (ppm))	結果速報 (営業日)
スクリーニング分析	蛍光X線分析法	Cd,Pb,Hg,Cr	25	2日
精密分析	ICP発光分光分析法	Cd	5	3日
		Pb	10	3日
		Cr	2	3日
	還元気化原子吸光法	Hg	0.2	3日
	ジフェニルカルバジド吸光光度法	Cr ⁶⁺	5	3日

<結果速報について>

- ・ 宅配便で試料をお送りいただける場合は、事前にその旨ご連絡ください。
- ・ 当社にて試料収集の場合は、収集翌日からの日数の（営業日）適用となります。
- ・ 試料の性状等*によっては結果速報までにお時間を頂く場合がございます（ご相談ください）。

※ 前処理（粉碎、切断など）が必要な試料の場合。

※ 含有量が高い場合など再度分析が必要な場合。

- ・ 結果速報は、当社 Web システムをご利用ください。

まずは、当社 分析担当者 竹下（フリーダイヤル 0120-01-2590 内線 246）までお気軽にお問い合わせ下さい。

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社

〒336-0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.048-887-2590 FAX.048-886-2817
URL: www.knights.co.jp

■事業内容■

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③水道法第 20 条に基づく水質検査
- ④製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤アスベスト分析
- ⑥絶縁油中の PCB 分析
- ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査

