

**平成20年度
流通魚介類のPCB、有機スズ等汚染実態調査（概要版）**

PCB（ポリ塩化ビフェニール）等の化学物質については、国の暫定規制値に基づいて流通魚介類の汚染状況を調査している。

また、これらの物質については、平成11年より内分泌かく乱作用の観点から検出下限を1ppb（0.001mg/kg）として調査を実施した。

平成20年度の結果は以下のとおりである。

1 調査の概要

- (1) 平成20年4月から平成21年3月まで
- (2) 調査検体及び検体数
中央卸売市場に流通する魚介類118魚種の可食部300検体
- (3) 調査対象物質
ポリ塩化ビフェニール（PCB）、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、ドリソ類（3種類）及びクロルデン類（5種類）
- (4) 検査機関
東京都健康安全研究センター
財団法人 日本食品分析センター

2 調査結果

表1 平成20年度流通魚介類の実態調査結果（ND=0, 単位:ppb）

物質名	検体数	検出数	検出率 (%)	検出結果			平成19年度			
				最大	最小	平均値	最大	最小	平均値	
ポリ塩化ビフェニール	160	144	90.0	594	ND	40	244	ND	20	
トリブチルスズ	140	86	61.4	59	ND	5	118	ND	4	
トリフェニルスズ	140	86	61.4	52	ND	5	38	ND	3	
ドリソ類	アルドリソ	40	0	0	ND	ND	-	ND	ND	-
	エンドリソ	40	0	0	ND	ND	-	ND	ND	-
	ディルドリソ	40	0	0	ND	ND	-	ND	ND	-
クロルデン類	trans - クロルデン	40	1	2.5	2	ND	ND	ND	ND	-
	cis - クロルデン	40	4	10	2	ND	ND	3	ND	ND
	オキシクロルデン	40	0	0	ND	ND	-	ND	ND	-
	trans - ノナクロル	40	18	45	3	ND	ND	1	ND	ND
	cis - ノナクロル	40	13	32.5	2	ND	ND	1	ND	ND

表2 近海性魚介類及び遠海性魚介類の比較 (ND=0, 単位:ppb)

物質名	分類	検査魚種数	検出魚種数	検出率 (%)	平均検出値
ポリ塩化ビフェニール	全体	84	77	91.7	40.2
	近海性魚介類	59	52	88.1	53.4
	遠海性魚介類	25	25	100.0	5.5
トリブチルスズ	全体	78	38	48.7	4.5
	近海性魚介類	60	28	46.7	5.1
	遠海性魚介類	18	10	55.6	1.8
トリフェニルスズ	全体	78	34	50.0	4.7
	近海性魚介類	60	33	55.0	4.8
	遠海性魚介類	18	11	61.1	4.4

3 まとめ

- (1) ポリ塩化ビフェニールは 160 検体中 144 検体 (90.0%)、トリブチルスズは 140 検体中 86 検体 (61.4%)、トリフェニルスズは 140 検体中 86 検体 (61.4%) から検出された。
- (2) 農薬類は 40 検体を実施した。ドリン類 (3 種類) は検出されなかった。クロルデン類 (5 種類) のうち、オキシクロルデンは 40 検体全てから検出されなかったが、trans-クロルデン 1 検体 (2.5%)、cis-クロルデン 4 検体 (10.0%)、trans-ノナクロル 18 検体 (45%)、cis-ノナクロル 13 検体 (32.5%) から検出された。
- (3) 近海性魚介類と遠海性魚介類を比較すると、ポリ塩化ビフェニール及びトリブチルスズの平均値は近海性魚介類のほうが高値を示した。トリフェニルスズは近海性魚介類と遠海性魚介類で値は異なっていたものの、有意差は見られなかった。

用語説明

ダイオキシン類	ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーPCB(Co-PCB)の総称
コプラナーPCB (Co-PCB)	PCDD 及び PCDF と類似した生理作用を示す一群の PCB 類
pg (ピコグラム)	1兆分の1グラム
ng (ナノグラム)	1億分の1グラム
TEQ (毒性等量)	毒性等価係数(最も毒性の強い 2,3,7,8 - TCDD の毒性を1として、他のダイオキシン類の仲間のそれぞれの毒性の強さを換算した係数)を用いて、ダイオキシン類の毒性を総計した値を示す単位
PCB	ポリ塩化ビフェニールの略
TBT	トリブチルスズの略
TPT	トリフェニルスズの略
ppb (ピーピービー)	濃度の単位で 10 億万分の 1 を表す (1 ppb = 0.0000001%) なお、ppm(ピーピーエム)も濃度の単位で、1 ppm = 1,000ppb
kg・bw/day(日)	1日当たり体重 1kg 当たりの量