

第3 魚介類のビストリブチルスズオキシド（TBTO）等汚染調査結果

環境汚染物質として注目されているTBTO等の化学物質による魚介類の汚染実態を把握する。

1 実施期間

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

2 実施対象

中央卸売市場に入荷する魚介類

3 検査実施機関

- (1) 健康安全研究センター
- (2) 市場衛生検査所
- (3) 委託検査機関

4 調査結果

TBTOについては、125魚種228検体を調査した結果、最大値0.04ppm、最小値定量下限値未満であった(表2-8-6)。昭和60年4月に国が設定したTBTOの暫定的1日許容摂取量(1.6μg/kg/日)と国民一人当たりの魚介類摂取量から算出した濃度0.94ppmを指標として、この濃度を超えた検体はなかった。

また、トリフェニルスズ化合物(TPT)、クロルデン類及びドリソリン類の調査結果は表2-8-5のとおりである。今後とも魚介類の汚染実態を把握するため、経年的に調査を行っていく。

表2-8-5 TPT等の調査結果

(令和2年度)

物質名	検体数	検出 検体数	検出値(ppm)			
			最大	最小	平均	
TPT	188	18	0.03	ND	0.01	
クロルデン類	Trans-クロルデン	40	0	ND	-	
	Cis-クロルデン	40	4	0.004	ND	0.003
	オキシクロルデン	40	1	0.002	ND	0.002
	Trans-ノナクロル	40	3	0.006	ND	0.006
	Cis-ノナクロル	40	3	0.003	ND	0.002
ドリソリン類	アルドリソリン	40	0	ND	-	
	エンドリン	40	0	ND	-	
	ディルドリン	40	2	0.001	ND	0.001
その他農薬	16	0	ND	ND	-	

注1 NDは、定量下限値未満のもの

TPT・その他の農薬:0.01ppm

クロルデン類・ドリソリン類:0.001ppm

注2 平均値は、検出した検体の平均値

表2-8-6 魚介類のTBT調査結果(その1)

(令和2年度)

番号	区分	魚種	検体数	検出 検体数	検出値(ppm)			出荷地	
					最大	最小	平均		
1	I 群	魚網又はいけすを 使用して養殖される 魚介類	イサキ	3	0	ND	ND	-	愛媛、鹿児島
2			イワガキ	1	1	0.04	0.04	0.04	長崎
3			カワハギ	1	0	ND	ND	-	長崎
4			カンパチ	3	0	ND	ND	-	香川、愛媛、高知
5			ギンザケ	1	0	ND	ND	-	宮城
6			シマアジ	6	0	ND	ND	-	愛媛
7			スズキ	1	0	ND	ND	-	愛媛
8			タイセイヨウサケ	1	0	ND	ND	-	ノルウェー
9			ヒラマサ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
10			ヒラメ	4	0	ND	ND	-	大分、長崎
11			ブリ	6	0	ND	ND	-	香川、高知、愛媛、長崎、鹿児島
12			ホッケ	1	0	ND	ND	-	北海道
13			マサバ	3	0	ND	ND	-	長崎、鹿児島
14			マスノスケ	1	0	ND	ND	-	ニュージーランド
15			マダイ	4	0	ND	ND	-	愛媛
16			マハタ	3	0	ND	ND	-	三重
小計			40	1					
1	II 群	内湾で養殖される 魚介類	アカガイ	2	1	0.02	ND	0.02	中国、韓国
2			イワガキ	2	0	ND	ND	-	宮崎、富山
3			イサキ	1	0	ND	ND	-	愛媛
4			ウシエビ	1	0	ND	ND	-	インドネシア
5			エゾアワビ	1	0	ND	ND	-	韓国
6			エゾイシカゲガイ	1	0	ND	ND	-	岩手
7			カンパチ	1	0	ND	ND	-	高知
8			サザエ	2	0	ND	ND	-	山口、長崎
9			シマアジ	1	0	ND	ND	-	愛媛
10			シロアシエビ	1	0	ND	ND	-	インドネシア
11			天使のエビ	1	0	ND	ND	-	ニューカレドニア
12			トコブシ	1	0	ND	ND	-	韓国
13			トリガイ	1	0	ND	ND	-	大阪
14			ハマグリ	2	0	ND	ND	-	中国
15			ヒラマサ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
16			ブリ	1	0	ND	ND	-	高知
17			ホタテガイ	5	0	ND	ND	-	北海道、青森、宮城
18			マガキ	2	0	ND	ND	-	岩手
19			マダイ	2	0	ND	ND	-	三重、熊本
20			マハタ	1	0	ND	ND	-	三重
21			マボヤ	3	0	ND	ND	-	宮城
22			ムラサキイガイ	2	0	ND	ND	-	宮城
小計			35	1					
1	III 群	内湾で漁獲される 魚介類	アイナメ	3	0	ND	ND	-	北海道
2			アオリイカ	1	0	ND	ND	-	三重
3			アカアマダイ	1	0	ND	ND	-	石川
4			アカガイ	1	0	ND	ND	-	宮城
5			アカカマス	3	0	ND	ND	-	千葉、大分
6			アカガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道
7			アサリ	1	0	ND	ND	-	静岡
8			イサキ	1	0	ND	ND	-	三重
9			インダイ	1	0	ND	ND	-	宮崎
10			イトヨリダイ	1	0	ND	ND	-	長崎
11			イボダイ	1	0	ND	ND	-	千葉
12			イワガキ	1	0	ND	ND	-	宮崎
13			ウチムラサキ	1	0	ND	ND	-	愛知
14			ウバガイ	3	0	ND	ND	-	北海道
15			エゾボラ	2	0	ND	ND	-	北海道
16			カミナリイカ	1	0	ND	ND	-	愛知県
17			カワハギ	1	0	ND	ND	-	大分
18			カンパチ	1	0	ND	ND	-	千葉
19			キジハタ	1	0	ND	ND	-	宮崎
20			クロウシノシタ	1	0	ND	ND	-	宮崎
21			ケンサキイカ	3	0	ND	ND	-	京都、島根、長崎
22			クロダイ	4	0	ND	ND	-	茨城、千葉、兵庫
23			コシヨウダイ	1	0	ND	ND	-	東京

表2-8-6 魚介類のTBT調査結果(その2)

(令和2年度)

番号	区分	魚種	検体数	検出		検出値(ppm)			出荷地
				検体数	最大	最小	平均		
24	III 群	コノシロ	3	0	ND	ND	-	東京、石川、大阪	
25		ゴマサバ	1	0	ND	ND	-	千葉	
26		サクラマス	1	0	ND	ND	-	北海道	
27		サザエ	2	0	ND	ND	-	三重、山口	
28		サラガイ	1	0	ND	ND	-	北海道	
29		シマアジ	1	0	ND	ND	-	大分	
30		シラエビ	1	0	ND	ND	-	富山	
31		シロギス	3	0	ND	ND	-	東京、千葉	
32		シログチ	3	0	ND	ND	-	東京、熊本、鹿児島	
33		スズキ	16	0	ND	ND	-	千葉、東京	
34		スルメイカ	1	0	ND	ND	-	和歌山	
35		タイラギ	1	0	ND	ND	-	愛知	
36		タチウオ	3	0	ND	ND	-	千葉、和歌山	
37		トリガイ	2	0	ND	ND	-	東京、大阪	
38		ナミガイ	2	0	ND	ND	-	愛知	
39		バイ	1	0	ND	ND	-	山口	
40		ババガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道	
41		ハマグリ	2	0	ND	ND	-	千葉、三重	
42		ヒラマサ	1	0	ND	ND	-	鹿児島	
43		ホウボウ	2	0	ND	ND	-	千葉、兵庫	
44		ホタルイカ	1	0	ND	ND	-	富山	
45		ホッコクアカエビ	2	0	ND	ND	-	北海道	
46		ホンビノスガイ	1	0	ND	ND	-	千葉	
47		マアジ	2	0	ND	ND	-	千葉	
48		マアナゴ	1	0	ND	ND	-	東京	
49		マイワシ	2	0	ND	ND	-	岩手、大阪	
50		マガレイ	2	0	ND	ND	-	北海道	
51		マコガレイ	1	0	ND	ND	-	東京	
52		マゴチ	2	0	ND	ND	-	千葉、香川	
53		マサバ	2	0	ND	ND	-	青森、千葉	
54		マダイ	1	0	ND	ND	-	千葉	
55		マダコ	2	0	ND	ND	-	宮城、神奈川	
56		ムツ	10	0	ND	ND	-	静岡	
57		ムラサキイガイ	1	0	ND	ND	-	宮城	
58		メイトガレイ	1	0	ND	ND	-	東京	
59		メジナ	1	0	ND	ND	-	神奈川	
60		モロトゲアカエビ	1	0	ND	ND	-	北海道	
61		ヤリイカ	2	0	ND	ND	-	岩手、愛媛	
小計			118	0					
1		IV 群	アオダイ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
2			アオリイカ	1	0	ND	ND	-	神奈川
3			アカメバル	1	0	ND	ND	-	青森
4			イサキ	1	0	ND	ND	-	長崎
5			イワシクジラ	1	0	ND	ND	-	北西太平洋
6			カツオ	3	0	ND	ND	-	宮城、千葉
7			キンメダイ	1	0	ND	ND	-	千葉
8			クロガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道
9			クロマグロ	1	0	ND	ND	-	アメリカ
10			ケンサキイカ	1	0	ND	ND	-	島根
11			ゴマサバ	1	0	ND	ND	-	宮城
12			サケ	1	0	ND	ND	-	北海道
13			サワラ	2	0	ND	ND	-	千葉、富山
14			サンマ	2	0	ND	ND	-	北海道
15			スズキ	1	0	ND	ND	-	宮城
16			スルメイカ	3	0	ND	ND	-	石川、福井、鳥取
17			トビウオ	1	0	ND	ND	-	宮崎
18			ニシン	1	0	ND	ND	-	北海道
19			ホッケ	1	0	ND	ND	-	北海道
20			マイワシ	2	0	ND	ND	-	北海道、鳥取
21			マコガレイ	1	0	ND	ND	-	宮城
22			マゴチ	1	0	ND	ND	-	長崎
23	マサバ		2	0	ND	ND	-	岩手、千葉	
24	ミナミマグロ		2	0	ND	ND	-	オーストラリア、大西洋	
25	ミンククジラ		1	0	ND	ND	-	南氷洋	
26	メバチ		1	0	ND	ND	-	大西洋	
小計			35	0					
総計			228	2					

注1 NDは、定量下限値(0.01ppm)未満のもの

注2 平均値は、検出した検体の平均値