

第3 魚介類のビストリプチルスズオキシド（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4年4月1日から令和5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、115魚種229検体を調査した結果、最大値0.06ppm、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0.90ppm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4年度)

物質名	検体数	検出検体数	検出値(ppm)			
			最大	最小	平均	
TPT	189	21	0.038	ND	0.017	
クロルデン類	Trans-クロルデン	40	0	ND	ND	-
	Cis-クロルデン	40	0	ND	ND	-
	オキシクロルデン	40	0	ND	ND	-
	Trans-ノナクロル	40	1	0.002	ND	0.002
	Cis-ノナクロル	40	0	ND	ND	-
ドリソリン類	アルドリソリン	40	0	ND	ND	-
	エンドリン	40	0	ND	ND	-
	ディルドリン	40	0	ND	ND	-
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 O調査結果(その1)

(令和4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	カンパチ	3	0	ND	ND	-	鹿児島、香川
2		ギンザケ	2	0	ND	ND	-	宮城
3		シマアジ	7	0	ND	ND	-	愛媛
4		スズキ	3	1	0.06	ND	0.06	愛媛
5		タイセイヨウサケ	3	0	ND	ND	-	カナダ、ノルウェー
6		ヒラメ	6	0	ND	ND	-	大分、大韓民国
7		ブリ	7	0	ND	ND	-	鹿児島、高知
8		マサバ	2	0	ND	ND	-	大分、鹿児島
9		マダイ	4	0	ND	ND	-	愛媛
10		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	3	0	ND	ND	-	宮城、中国、大韓民国
2		アサリ	1	0	ND	ND	-	愛知
3		アワビ	1	0	ND	ND	-	大韓民国
4		イワガキ	3	0	ND	ND	-	宮崎、徳島、京都
5		ウシエビ	2	0	ND	ND	-	インドネシア、ベトナム
6		エゾアワビ	2	0	ND	ND	-	大韓民国
7		エゾイシカゲガイ	2	0	ND	ND	-	岩手
8		カンパチ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
9		サザエ	2	0	ND	ND	-	青森、新潟
10		シロアシエビ	1	0	ND	ND	-	ベトナム
11		天使のエビ	1	0	ND	ND	-	ニューカレドニア
12		トリガイ	1	0	ND	ND	-	三重
13		ハマグリ	2	0	ND	ND	-	千葉、中国
14		ホタテガイ	5	0	ND	ND	-	青森、岩手、宮城
15		マガキ	3	0	ND	ND	-	岩手、兵庫、北海道
16		マダイ	1	1	0.01	0.01	0.01	愛媛
17		マボヤ	3	0	ND	ND	-	宮城
18		ムラサキイガイ	1	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	2	0	ND	ND	-	北海道
2		アオリイカ	2	0	ND	ND	-	神奈川、石川
3		アカアマダイ	1	0	ND	ND	-	福岡
4		アカカマス	2	0	ND	ND	-	千葉、長崎
5		アカガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道
6		アサリ	2	0	ND	ND	-	愛知
7		イサキ	2	0	ND	ND	-	長崎
8		イシガキダイ	1	0	ND	ND	-	三重
9		イシダイ	1	0	ND	ND	-	青森
10		イワガキ	1	0	ND	ND	-	宮崎
11		ウスメバル	1	0	ND	ND	-	青森
12		ウチムラサキ	1	0	ND	ND	-	愛知
13		ウバガイ	3	0	ND	ND	-	北海道
14		ウマヅラハギ	1	0	ND	ND	-	岩手
15		ウメイロ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
16		エノボラ	1	0	ND	ND	-	北海道
17		オオモンハタ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
18		カサゴ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
19		カワハギ	2	0	ND	ND	-	大分
20		カンパチ	1	0	ND	ND	-	静岡
21		キビナゴ	1	0	ND	ND	-	大分
22		クロソイ	1	0	ND	ND	-	青森
23		クロダイ	3	0	ND	ND	-	千葉、兵庫
24		コシウダイ	1	0	ND	ND	-	愛知
25		ゴマサバ	2	1	0.01	ND	0.01	東京、三重
26		サザエ	2	0	ND	ND	-	長崎、神奈川
27		サラガイ	1	0	ND	ND	-	北海道
28		シラエビ	1	0	ND	ND	-	富山
29		シロギス	2	0	ND	ND	-	千葉
30		シログチ	2	0	ND	ND	-	千葉
31		スズキ	18	0	ND	ND	-	千葉、宮城、東京

表 2-8-6 魚介類のTBT調査結果(その2)

(令和4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	
32	Ⅲ 群	スルメイカ	1	0	ND	ND	-	北海道
33		タチウオ	3	0	ND	ND	-	千葉、宮城
34		チダイ	1	0	ND	ND	-	鹿児島
35		ツブガイ	3	0	ND	ND	-	北海道
36		トリガイ	2	0	ND	ND	-	三重、京都
37		ナミガイ	2	0	ND	ND	-	愛知
38		バイ	2	0	ND	ND	-	山口、新潟
39		ババガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道
40		ハマグリ	2	0	ND	ND	-	北海道、千葉
41		ヒラメ	1	0	ND	ND	-	北海道
42		ブリ	1	0	ND	ND	-	千葉
43		ホタテガイ	1	0	ND	ND	-	宮城
44		ホタルイカ	1	0	ND	ND	-	富山
45		ホッケ	1	0	ND	ND	-	北海道
46		ホッコクアカエビ	2	0	ND	ND	-	福井、北海道
47		ホンビノスガイ	1	0	ND	ND	-	千葉
48		マアジ	3	0	ND	ND	-	兵庫、神奈川、東京
49		マアナゴ	1	0	ND	ND	-	東京
50		マイワシ	2	0	ND	ND	-	北海道、岩手
51		マガレイ	2	0	ND	ND	-	北海道
52		マコガレイ	1	0	ND	ND	-	東京
53		マゴチ	1	0	ND	ND	-	千葉
54		マサバ	2	0	ND	ND	-	宮城、青森
55		マダイ	1	0	ND	ND	-	秋田
56		マダコ	2	0	ND	ND	-	神奈川
57		マハタ	1	0	ND	ND	-	長崎
58		ムツ	10	0	ND	ND	-	静岡
59		ムラサキイガイ	2	0	ND	ND	-	宮城
60		メバル	1	0	ND	ND	-	青森
61		モロトゲアカエビ	1	0	ND	ND	-	北海道
62		ヤリイカ	2	0	ND	ND	-	愛媛、青森
小計			119	1				
1	Ⅳ 群	アイナメ	1	0	ND	ND	-	北海道
2		アオリイカ	2	0	ND	ND	-	大分、新潟
3		アカイカ	1	0	ND	ND	-	中国
4		アブラボウス	1	0	ND	ND	-	静岡
5		オニカサゴ	1	0	ND	ND	-	長崎
6		カツオ	4	0	ND	ND	-	三重、千葉
7		キハダ	1	0	ND	ND	-	インド洋
8		クロガレイ	1	0	ND	ND	-	北海道
9		ケンサキイカ	2	0	ND	ND	-	愛媛、長崎
10		ゴマサバ	2	0	ND	ND	-	青森、三重
11		サケ	1	0	ND	ND	-	北海道
12		サワラ	1	0	ND	ND	-	福井
13		サンマ	2	0	ND	ND	-	北海道、宮城
14		スルメイカ	3	1	0.12	ND	0.12	長崎、富山
15		トビウオ	2	0	ND	ND	-	鹿児島、宮城
16		ニシン	1	0	ND	ND	-	北海道
17		ヒラメ	1	0	ND	ND	-	茨城
18		ピンナガ	1	0	ND	ND	-	太平洋
19		ホッケ	1	0	ND	ND	-	北海道
20		マイワシ	1	0	ND	ND	-	北海道
21		マゴチ	1	0	ND	ND	-	長崎
22		マサバ	1	0	ND	ND	-	北海道
23		ミナミマグロ	1	0	ND	ND	-	ケープタウン
24		メカジキ	1	0	ND	ND	-	太平洋
25		メバチ	1	0	ND	ND	-	インド洋
小計			35	1				
総計			229	4				

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