

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5年4月1日から令和6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、全ての検体において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5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	33	0.048	ND	0.02
クロルデン類	Trans-クロルデン	40	1	0.002	ND	0.002
	Cis-クロルデン	40	2	0.004	ND	0.003
	オキシクロルデン	40	－	ND	ND	－
	Trans-ノナクロル	40	4	0.007	ND	0.004
	Cis-ノナクロル	40	2	0.003	ND	0.003
ドリン類	アルドリン	40	－	ND	ND	－
	エンドリン	40	－	ND	ND	－
	ディルドリン	40	1	0.001	ND	0.001
その他農薬		16	－	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5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	アユ	1	-	ND	ND	-	和歌山県
2		カワハギ	1	-	ND	ND	-	長崎県
3		カンパチ	3	-	ND	ND	-	鹿児島県、大分県
4		ギンザケ	1	-	ND	ND	-	宮城県
5		シマアジ	6	-	ND	ND	-	愛媛県
6		スズキ	2	-	ND	ND	-	愛媛県
7		タイセイヨウサケ	3	-	ND	ND	-	ノルウェー
8		ニジマス	1	-	ND	ND	-	静岡県
9		ヒラマサ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
10		ヒラメ	4	-	ND	ND	-	韓国
11		ブリ	7	-	ND	ND	-	高知県、愛媛県、鹿児島県
12		マサバ	3	-	ND	ND	-	長崎県、鹿児島県
13		マダイ	4	-	ND	ND	-	愛媛県
14		マハタ	3	-	ND	ND	-	三重県
小計			40	0				
1	II 群	アカガイ	3	-	ND	ND	-	宮城県、中国、韓国
2		アワビ	1	-	ND	ND	-	韓国
3		イワガキ	2	-	ND	ND	-	宮城県、富山県
4		ウシエビ	2	-	ND	ND	-	インドネシア
5		エゾイシカゲガイ	2	-	ND	ND	-	岩手県
6		カンパチ	2	-	ND	ND	-	鹿児島県、愛媛県
7		シマアジ	1	-	ND	ND	-	愛媛県
8		シロアシエビ	2	-	ND	ND	-	インドネシア、ベトナム
9		スズキ	1	-	ND	ND	-	愛媛県
10		トリガイ	1	-	ND	ND	-	兵庫県
11		ハマグリ	3	-	ND	ND	-	三重県、中国
12		ブリ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
13		ホタテガイ	4	-	ND	ND	-	青森県、宮城県
14		マガキ	2	-	ND	ND	-	岩手県
15		マダイ	2	-	ND	ND	-	愛媛県
16		マハタ	1	-	ND	ND	-	三重県
17		マボヤ	3	-	ND	ND	-	宮城県
18		ムラサキイガイ	1	-	ND	ND	-	宮城県
19		天使のエビ	1	-	ND	ND	-	ニューカレドニア
小計			35	0				
1	III 群	アイナメ	1	-	ND	ND	-	北海道
2		アオリイカ	2	-	ND	ND	-	愛知県、三重県
3		アカガイ	1	-	ND	ND	-	中国
4		アカカマス	1	-	ND	ND	-	神奈川県
5		アカガレイ	1	-	ND	ND	-	北海道
6		アサリ	4	-	ND	ND	-	千葉県、愛知県、中国
7		イサキ	4	-	ND	ND	-	千葉県、長崎県、鹿児島県
8		イシダイ	1	-	ND	ND	-	千葉県
9		イボダイ	1	-	ND	ND	-	神奈川県
10		イワガキ	1	-	ND	ND	-	大分県
11		ウスメバル	1	-	ND	ND	-	北海道
12		ウチムラサキ	1	-	ND	ND	-	愛知県
13		ウバガイ	2	-	ND	ND	-	北海道
14		ウメイロ	1	-	ND	ND	-	長崎県
15		エゾバイ	1	-	ND	ND	-	北海道
16		エゾボラ	1	-	ND	ND	-	北海道
17		エッチュウバイ	2	-	ND	ND	-	山口県、島根県
18		カサゴ	2	-	ND	ND	-	神奈川県、宮崎県
19		カワハギ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
20		カンパチ	1	-	ND	ND	-	岩手県
21		クロソイ	1	-	ND	ND	-	北海道
22		クロダイ	4	-	ND	ND	-	千葉県、東京都、岡山県、愛媛県
23		ケンサキイカ	1	-	ND	ND	-	長崎県
24		コウイカ	1	-	ND	ND	-	大分県
25		コノシロ	2	-	ND	ND	-	静岡県、熊本県

表 2-8-6 魚介類のT B T O調査結果(その2)

(令和5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	
26	Ⅲ 群	ゴマサバ	1	-	ND	ND	-	静岡県
27		サザエ	3	-	ND	ND	-	静岡県、長崎県
28		サラガイ	1	-	ND	ND	-	北海道
29		サワラ	1	-	ND	ND	-	大阪府
30		シラエビ	1	-	ND	ND	-	富山県
31		シロギス	1	-	ND	ND	-	香川県
32		シログチ	2	-	ND	ND	-	宮城県、鹿児島県
33		スズキ	19	-	ND	ND	-	千葉県、愛知県、東京都、三重県
34		スルメイカ	1	-	ND	ND	-	福井県
35		タチウオ	3	-	ND	ND	-	千葉県、宮城県
36		チダイ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
37		ツブガイ	1	-	ND	ND	-	北海道
38		トリガイ	2	-	ND	ND	-	愛知県
39		ナミガイ	3	-	ND	ND	-	千葉県、愛知県
40		ババガレイ	1	-	ND	ND	-	北海道
41		ハマグリ	1	-	ND	ND	-	三重県
42		ハモ	1	-	ND	ND	-	熊本県
43		ヒメダイ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
44		ブリ	1	-	ND	ND	-	福井県
45		ホウボウ	1	-	ND	ND	-	兵庫県
46		ホタルイカ	1	-	ND	ND	-	富山県
47		ホッケ	1	-	ND	ND	-	北海道
48		ホッコクアカエビ	3	-	ND	ND	-	北海道、石川県
49		ホンビノスガイ	2	-	ND	ND	-	千葉県
50		マアジ	2	-	ND	ND	-	千葉県、長崎県
51		マアナゴ	1	-	ND	ND	-	宮城県
52		マガレイ	1	-	ND	ND	-	北海道
53		マコガレイ	1	-	ND	ND	-	千葉県
54		マゴチ	2	-	ND	ND	-	千葉県、東京都
55		マサバ	1	-	ND	ND	-	宮城県
56		マダコ	2	-	ND	ND	-	神奈川県
57		ムツ	10	-	ND	ND	-	静岡県
58		ムラサキイガイ	3	-	ND	ND	-	宮城県
59		メダイ	1	-	ND	ND	-	長崎県
60		メバル	1	-	ND	ND	-	北海道
61		ヤリイカ	2	-	ND	ND	-	北海道、宮城県
小計			119	0				
1	Ⅳ 群	アイナメ	1	-	ND	ND	-	青森県
2		アオリイカ	2	-	ND	ND	-	兵庫県、岩手県
3		カツオ	4	-	ND	ND	-	宮城県、鹿児島県、千葉県、岩手県
4		キハダ	1	-	ND	ND	-	太平洋
5		キンメダイ	1	-	ND	ND	-	富山県
6		クロガレイ	1	-	ND	ND	-	東京都
7		クロマグロ	1	-	ND	ND	-	北海道
8		ケンサキイカ	2	-	ND	ND	-	アイルランド
9		ゴマサバ	2	-	ND	ND	-	千葉県、長崎県
10		サワラ	1	-	ND	ND	-	石川県
11		サンマ	1	-	ND	ND	-	北海道
12		シロギス	1	-	ND	ND	-	山口県
13		スルメイカ	3	-	ND	ND	-	富山県、長崎県
14		トビウオ	1	-	ND	ND	-	鹿児島県
15		ニシン	1	-	ND	ND	-	北海道
16		ヒラメ	1	-	ND	ND	-	青森県
17		ビンナガ	1	-	ND	ND	-	太平洋
18		ホッケ	1	-	ND	ND	-	北海道
19		マイワシ	1	-	ND	ND	-	千葉県
20		マコガレイ	1	-	ND	ND	-	青森県
21		ミナミマグロ	2	-	ND	ND	-	インド洋、ケープ
22		メカジキ	2	-	ND	ND	-	インド洋、宮城県
23		メダイ	1	-	ND	ND	-	長崎県
24		メバチ	2	-	ND	ND	-	インド洋、大西洋
小計			35	0				
総計			229	0				

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