

第8節 食品汚染対策

魚介類等の水銀、各種食品のPCB及び魚介類等のビストリブチルスズオキシド(TBTO)等の環境汚染物質の調査を前年度に引き続き実施した。結果は次のとおりである。

第1 魚介類等の水銀汚染調査結果

魚介類中に蓄積された有機水銀による健康障害、いわゆる水俣病が明らかになり、大きな社会問題となった。このため国は、昭和48年「魚介類の暫定的規制値」を定め、暫定的規制値の定められた魚介類等の検査の強化など、その運用について通知した。東京都は、本通知に基づき、同年から魚介類等の汚染実態の調査を開始した。

一方、魚介類は、自然界に存在する水銀を食物連鎖の過程で体内に蓄積するため、特定の地域等にかかわりなく、一部の魚介類については水銀濃度が他の魚介類と比較して高いものも見受けられる。

東京都は、都民の食生活の安全確保のため、食物連鎖による水銀含有等も含め、都内流通魚介類の水銀含有の実態について、継続してモニタリング調査を行い、汚染食品の流通防止を図っている。

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及び市販されている各種食品

3 実施機関

- (1) 健康安全研究センター
- (2) 市場衛生検査所

4 調査結果

- (1) 魚介類の水銀汚染

ア 調査対象魚介類等の内訳 (表 2-8-1)

表 2-8-1 調査対象魚介類等の内訳 (令和4年度)

内訳		魚種数	検体数
魚介類	魚類等	131	366
	貝	17	58
	小計	148	424
その他	魚介類加工品等	—	20
	小計	—	20
合計		148	444

イ 検査結果

総水銀について合計444検体を検査した結果、最大値2.25ppm、最小値定量下限値未満であった。

また、メチル水銀については、94検体について検査を行い、その結果は、最大値1.75ppm、最小値0.04ppmであった(表 2-8-2)。令和4年度の調査において、都内に流通していた規制対象魚のうち暫定的規制値総水銀0.4ppmを超え、かつメチル水銀0.3ppmを超えた検体は、アブラボウズ1検体(静岡県産)、キダイ1検体(石川県産)、クロソイ1検体(青森県産)、クロムツ3検体(大分県、鹿児島県産)、コショウダイ1検体(大分県産)、ムツ1検体(鹿児島県産)及びメダイ1検体(高知県産)であった。また、東京都が自主規制を行っている魚種について、暫定的規制値総水銀0.4ppmを超え、かつメチル水銀0.3ppmを超えた検体は、ムツ5検体(静岡県産)及びユメカサゴ17検体(長崎県産)であった。

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その1)

(令和4年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検体数	検出検体数	検出量(ppm)			検体数	検出検体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
1	アイナメ	5	5	0.23	0.06	0.18	-	-	-	-	-	北海道、岩手、福島
2	アオダイ	1	1	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	-	鹿児島
3	アオハタ	2	2	0.28	0.23	0.26	-	-	-	-	-	鹿児島、長崎
4	アオメエソ	1	1	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	-	三重
5	アオリイカ	2	2	0.13	0.04	0.09	-	-	-	-	-	大分、青森
6	アカアマダイ	6	6	0.83	0.11	0.30	1	1	0.62	0.62	0.62	宮崎、福井、福岡、三重、島根、福井
7	アカイカ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	中国
8	アカカマス	6	6	0.33	0.10	0.18	1	1	0.24	0.24	0.24	富山、石川、長崎、千葉、宮城
9	アカガレイ	1	1	0.12	0.12	0.12	-	-	-	-	-	北海道
10	アカシタビラメ	1	1	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	-	兵庫
11	アカハタ	3	3	0.18	0.10	0.13	-	-	-	-	-	長崎、東京、熊本
12	アカムツ	3	3	0.25	0.12	0.18	-	-	-	-	-	長崎、石川、大韓民国
13	アカメバル	1	1	0.15	0.15	0.15	-	-	-	-	-	青森
14	アコウダイ	1	1	0.29	0.29	0.29	-	-	-	-	-	北海道
15	アブラボウズ	1	1	0.50	0.50	0.50	1	1	0.41	0.41	0.41	静岡
16	アメリカオオアカイカ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	ペルー
17	アラ	2	2	0.20	0.12	0.16	-	-	-	-	-	秋田、長崎
18	アルゼンチンアカエビ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	アルゼンチン
19	イサキ	7	7	0.17	0.06	0.10	-	-	-	-	-	千葉、長崎、福岡、島根、熊本
20	インガキダイ	1	1	0.11	0.11	0.11	-	-	-	-	-	三重
21	イシガレイ	1	1	0.08	0.08	0.08	-	-	-	-	-	青森
22	イシダイ	2	2	0.09	0.06	0.08	-	-	-	-	-	鹿児島、千葉
23	イトヨリダイ	3	3	0.28	0.12	0.20	-	-	-	-	-	長崎、大分
24	イボダイ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	兵庫
25	ウシエビ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	インドネシア
26	ウスメバル	3	3	0.18	0.04	0.10	-	-	-	-	-	青森、福島
27	ウメイロ	1	1	0.09	0.09	0.09	-	-	-	-	-	鹿児島
28	オオモンハタ	1	1	0.41	0.41	0.41	1	1	0.30	0.30	0.30	鹿児島
29	オニアジ	1	1	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	-	鹿児島
30	オニカサゴ	1	1	0.09	0.09	0.09	-	-	-	-	-	長崎
31	カサゴ	1	1	0.11	0.11	0.11	-	-	-	-	-	鹿児島
32	カツオ	7	7	0.45	0.15	0.26	2	2	0.28	0.20	0.24	鹿児島、千葉、三重、宮城、和歌山
33	カミナリイカ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	オマーン
34	カラスガレイ	1	1	0.33	0.33	0.33	1	1	0.20	0.20	0.20	ロシア
35	カワハギ	2	2	0.07	0.07	0.07	-	-	-	-	-	愛媛、大分
36	カンパチ	7	7	0.36	0.04	0.14	1	1	0.22	0.22	0.22	鹿児島、新潟、長崎
37	キアンコウ	1	1	0.07	0.07	0.07	-	-	-	-	-	北海道
38	キジハタ	1	1	0.23	0.23	0.23	-	-	-	-	-	島根
39	キダイ	2	2	0.81	0.22	0.52	1	1	0.54	0.54	0.54	石川
40	キチジ	3	3	0.34	0.09	0.24	1	1	0.31	0.31	0.31	北海道
41	キハダ	1	1	0.19	0.19	0.19	-	-	-	-	-	インド洋
42	ギンドラ	1	1	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	-	カナダ
43	キンメダイ	5	5	1.40	0.56	0.77	5	5	1.30	0.42	0.63	静岡、千葉
44	クエ	1	1	0.32	0.32	0.32	1	1	0.21	0.21	0.21	長崎
45	クロウシシタ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	千葉
46	クロガレイ	1	1	0.05	0.05	0.05	-	-	-	-	-	北海道
47	クロソイ	3	3	0.43	0.07	0.20	1	1	0.32	0.32	0.32	青森、北海道
48	クロダイ	6	6	0.35	0.08	0.18	1	1	0.31	0.31	0.31	宮崎、千葉、兵庫、愛知、岡山
49	クロマグロ	1	1	0.51	0.51	0.51	1	1	0.37	0.37	0.37	アイルランド
50	クロムツ	5	5	1.05	0.21	0.54	3	3	0.76	0.47	0.57	大分、千葉、鹿児島
51	ケンサキイカ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	愛媛
52	コウイカ	2	2	0.04	0.03	0.04	-	-	-	-	-	愛媛、千葉
53	コガネガレイ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	アメリカ
54	コショウダイ	2	2	0.50	0.13	0.32	1	1	0.37	0.37	0.37	大分、愛知
55	コンロ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	佐賀
56	ゴマサバ	1	1	0.19	0.19	0.19	-	-	-	-	-	青森
57	サワラ	9	8	0.07	ND	0.04	-	-	-	-	-	高知、青森、愛媛、三重、福井、大韓民国、中国
58	サンマ	1	1	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	-	北海道
59	シイラ	1	1	0.07	0.07	0.07	-	-	-	-	-	神奈川
60	シバエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	佐賀
61	シマアジ	5	5	0.37	0.03	0.21	2	2	0.27	0.26	0.27	愛媛、長崎、鹿児島

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その2)

(令和4年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検体数	検出 検体数	検出量(ppm)			検体数	検出 検体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
62	シロアシエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	ニューカレドニア
63	シロギス	2	2	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	千葉、ベトナム
64	シログチ	2	2	0.23	0.06	0.15	-	-	-	-	-	千葉、鹿児島
65	シロヒラス	1	1	0.13	0.13	0.13	-	-	-	-	-	ニュージーランド
66	スジアラ	1	1	0.17	0.17	0.17	-	-	-	-	-	長崎
67	スズキ	25	25	0.28	0.04	0.12	14	14	0.14	0.04	0.08	愛媛、千葉、宮城、東京、福島、神奈川、新潟
68	スルメイカ	4	4	0.08	0.03	0.06	-	-	-	-	-	長崎、富山、石川、青森
69	ズワイガニ	1	1	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	-	北海道
70	タイセイヨウサバ	3	3	0.05	0.03	0.04	-	-	-	-	-	アイスランド、ノルウェー
71	タチウオ	6	6	0.15	0.05	0.10	-	-	-	-	-	千葉、宮城、福島、東京
72	チダイ	3	3	0.17	0.07	0.13	-	-	-	-	-	鹿児島、宮城
73	トクビレ	1	1	0.05	0.05	0.05	-	-	-	-	-	北海道
74	トビウオ	2	2	0.05	0.04	0.05	-	-	-	-	-	三重、岩手
75	ナイルアカメ	1	1	0.13	0.13	0.13	-	-	-	-	-	タンザニア
76	ニシン	2	2	0.03	0.02	0.03	-	-	-	-	-	北海道
77	ニタリクジラ	1	1	0.05	0.05	0.05	-	-	-	-	-	北西太平洋
78	バナナエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	インドネシア
79	ハマダイ	1	1	0.15	0.15	0.15	-	-	-	-	-	鹿児島
80	ハマフエフキ	2	2	0.17	0.09	0.13	-	-	-	-	-	三重、鹿児島
81	ハモ	2	2	0.27	0.15	0.21	-	-	-	-	-	熊本、徳島
82	ヒメダイ	1	1	0.17	0.17	0.17	-	-	-	-	-	高知
83	ヒラスズキ	1	1	0.09	0.09	0.09	-	-	-	-	-	鹿児島
84	ヒラマサ	1	1	0.32	0.32	0.32	1	1	0.21	0.21	0.21	岩手
85	ヒラメ	6	6	0.12	0.05	0.08	-	-	-	-	-	茨城、北海道、福島、大韓民国
86	ピンナガ	1	1	0.35	0.35	0.35	1	1	0.27	0.27	0.27	太平洋
87	フエダイ	1	1	0.20	0.20	0.20	-	-	-	-	-	宮崎
88	フエフキダイ	1	1	0.12	0.12	0.12	-	-	-	-	-	三重
89	ブリ	7	7	0.18	0.11	0.15	-	-	-	-	-	鹿児島、高知、大阪、岩手、北海道
90	ヘダイ	1	1	0.22	0.22	0.22	-	-	-	-	-	大分
91	ホウボウ	6	6	0.33	0.02	0.21	2	2	0.29	0.25	0.27	長崎、福島、千葉、島根
92	ホキ	2	2	0.42	0.30	0.36	1	1	0.33	0.33	0.33	ニュージーランド
93	ホシガレイ	1	1	0.09	0.09	0.09	-	-	-	-	-	宮城
94	ホッケ	2	2	0.13	0.06	0.10	-	-	-	-	-	北海道
95	ホッコクアカエビ	1	1	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	-	北海道
96	マアジ	7	7	0.19	0.03	0.09	-	-	-	-	-	大分、鹿児島、三重、兵庫、島根、ニュージーランド
97	マアナゴ	2	2	0.05	0.04	0.05	-	-	-	-	-	千葉、大韓民国
98	マイワシ	4	4	0.03	0.02	0.02	-	-	-	-	-	京都、石川、大阪、千葉
99	マコガレイ	3	2	0.05	ND	0.04	-	-	-	-	-	福島、青森、東京
100	マゴチ	6	6	0.38	0.03	0.19	2	2	0.29	0.27	0.28	長崎、千葉、東京、福島
101	マサバ	5	5	0.23	0.07	0.13	-	-	-	-	-	大分、宮城、岩手、鳥取
102	マダイ	10	10	0.30	0.12	0.17	1	1	0.20	0.20	0.20	愛知、愛媛、福岡、鹿児島、香川、福島、岡山
103	マダコ	2	2	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	神奈川
104	マダラ	4	4	0.21	0.04	0.12	-	-	-	-	-	岩手、アメリカ
105	マトウダイ	2	2	0.25	0.19	0.22	-	-	-	-	-	宮城、茨城
106	マナガツオ	2	2	0.11	0.06	0.09	-	-	-	-	-	愛媛、兵庫
107	マナマコ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	石川
108	マハタ	3	3	0.37	0.11	0.27	2	2	0.32	0.25	0.29	長崎、三重
109	マボヤ	2	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	宮城
110	ミズダコ	1	1	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	-	青森
111	ミナミマグロ	2	2	0.79	0.63	0.71	2	2	0.57	0.42	0.50	ケープタウン
112	ムツ	32	32	1.60	0.16	0.37	19	19	1.30	0.15	0.36	鹿児島、長崎、静岡
113	メイダガレイ	1	1	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	-	千葉
114	メイチダイ	1	1	0.18	0.18	0.18	-	-	-	-	-	三重
115	メカジキ	1	1	2.25	2.25	2.25	1	1	1.75	1.75	1.75	太平洋
116	メジナ	2	2	0.09	0.04	0.07	-	-	-	-	-	富山、千葉
117	メダイ	2	2	0.45	0.29	0.37	1	1	0.36	0.36	0.36	東京、高知
118	メバチ	2	2	0.60	0.34	0.47	2	2	0.43	0.29	0.36	インド洋、西経南
119	メルルーサ	1	1	0.27	0.27	0.27	-	-	-	-	-	ニュージーランド
120	モロトゲアカエビ	2	2	0.10	0.08	0.09	-	-	-	-	-	青森、北海道
121	ヤリイカ	2	2	0.04	0.02	0.03	-	-	-	-	-	福島、岩手
122	ユメカサゴ	20	20	1.12	0.26	0.59	19	19	1.03	0.29	0.50	長崎
	小計	354	347				93	93				

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その3)

(令和4年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検体数	検出検体数	検出量(ppm)			検体数	検出検体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
貝												
1	アカガイ	4	2	0.03	ND	0.02	-	-	-	-	-	大韓民国、中国
2	アサリ	2	2	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	愛知、中国
3	イタヤガイ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	中国
4	イワガキ	3	3	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	宮崎、徳島、茨城
5	ウバガイ	7	3	0.01	ND	0.01	-	-	-	-	-	北海道、カナダ
6	エゾアワビ	1	1	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	大韓民国
7	エゾイシカゲガイ	2	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	岩手
8	エゾボラ	2	2	0.02	0.02	0.02	-	-	-	-	-	北海道、ロシア
9	サザエ	3	3	0.04	0.01	0.02	-	-	-	-	-	長崎、青森、静岡
10	タイラギ	4	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	愛知
11	ナミガイ	4	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	愛知
12	ハマグリ	7	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	千葉、茨城
13	ホタテガイ	6	3	0.02	ND	0.01	-	-	-	-	-	青森、岩手、宮城、北海道
14	ホノビノスガイ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	千葉
15	マガキ	7	1	0.01	ND	0.01	-	-	-	-	-	広島、岩手、兵庫、宮城、岡山
16	ミルクイ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	大分
17	ムラサキイガイ	3	2	0.01	ND	0.01	-	-	-	-	-	宮城
小計		58	23				0	0				
淡水魚												
1	アユ	2	2	0.11	0.06	0.09	-	-	-	-	-	和歌山
2	イワナ	1	1	0.13	0.13	0.13	-	-	-	-	-	岩手
3	ギンザケ	2	1	0.07	ND	0.07	-	-	-	-	-	宮城、チリ共和国
4	コイ	1	1	0.14	0.14	0.14	-	-	-	-	-	長野
5	サケ	1	1	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	-	北海道
6	シラウオ	1	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	茨城
7	タイセイヨウサケ	1	1	0.01	0.01	0.01	-	-	-	-	-	ミャンマー
8	テナガエビ	2	0	ND	ND	-	-	-	-	-	-	タイ、中国
9	ニジマス	1	1	0.18	0.18	0.18	-	-	-	-	-	静岡
小計		12	8				0	0				
魚介類加工品		20	20	0.42	0.01	0.08	1	1	0.39	0.39	0.39	
総計		444	398				94	94				