

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。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。

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

平成28年4月1日から平成29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）

イ 検査結果

総水銀については、合計428検体を検査した結果、最大値4.35ppm、最小値検出限界未満であった。また、メチル水銀については、88検体について検査を行い、その結果は、最大値1.89ppm、最小値0.06ppmであった（表2-8-2）。平成28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、アオハタ1検体、クロムツ1検体、ユメカサゴ2検体であった。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を超えた検体はなかった。

表2-8-1 調査対象魚介類等の内訳（平成28年度）

内訳		魚種数	検体数
魚介類	魚類等	124	363
	貝	15	45
	小計	139	408
その他	魚介類加工品等	—	20
	小計	—	20
合計		139	428

〔参考〕 都が行っている自主規制措置（平成29年3月現在）

魚種	出荷地	措置年月日	備考
ハモ	熊本県三角町	48.7.12	
スズキ	東京湾産	48.7.12	50.09.03 全長60cm以下解除
スズキ	岩手県陸前高田市	48.7.19	
スズキ	岩手県大船渡市	48.7.19	
スズキ	千葉県銚子市	49.3.12	
ムツ	長崎県長崎市	50.4.17	50.09.10 尾叉長30cm以下解除
ムツ	静岡県下田市	50.4.17	51.05.14 尾叉長30cm以下解除
ムツ	静岡県東伊豆町	50.4.17	51.05.14 尾叉長30cm以下解除
アカアマダイ	福岡県福岡市	50.4.17	52.10.27 全長40cm以下解除
ユメカサゴ	長崎県長崎市	50.9.03	54.09.10 体長20cm以下解除

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その1)

(平成 28 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	0.20	0.04	0.10	0	0	—	—	—	北海道、岩手
2	アオハタ	4	4	0.62	0.16	0.35	2	2	0.48	0.29	0.39	山口、長崎
3	アオメエソ	2	2	0.08	0.02	0.05	0	0	—	—	—	茨城、愛知
4	アオリイカ	1	1	0.19	0.19	0.19	0	0	—	—	—	静岡
5	アカアマダイ	5	5	0.18	0.05	0.13	0	0	—	—	—	静岡、福井、山口、長崎、鹿児島
6	アカカマス	8	8	0.46	0.06	0.20	1	1	0.21	0.21	0.21	千葉、神奈川、静岡、三重、愛媛、大分、長崎
7	アカガレイ	2	2	0.12	0.06	0.09	0	0	—	—	—	北海道
8	アカシタビラメ	2	2	0.16	0.02	0.09	0	0	—	—	—	大阪、鹿児島
9	アカハタ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	三重
10	アカムツ	1	1	0.24	0.24	0.24	0	0	—	—	—	長崎
11	アカヤガラ	1	1	0.10	0.10	0.10	0	0	—	—	—	鹿児島
12	アサバカレイ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	アメリカ
13	アンコウ	2	2	0.12	0.08	0.10	0	0	—	—	—	北海道、宮城
14	イイダコ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	佐賀
15	イサキ	6	6	0.23	0.07	0.15	0	0	—	—	—	東京、愛媛、長崎
16	イシガレイ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	宮城
17	イシダイ	1	1	0.10	0.10	0.10	0	0	—	—	—	長崎
18	イズカサゴ	1	1	0.23	0.23	0.23	0	0	—	—	—	長崎
19	イトヨリダイ	3	3	0.13	0.11	0.12	0	0	—	—	—	熊本、鹿児島
20	イボダイ	1	1	0.06	0.06	0.06	0	0	—	—	—	三重
21	イワシグジラ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	北西太平洋
22	ウシエビ	2	2	0.02	0.01	0.02	0	0	—	—	—	インドネシア
23	ウスメバル	2	2	0.10	0.06	0.08	0	0	—	—	—	青森、石川
24	ウマヅラハギ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	石川
25	ウメイロ	1	1	0.12	0.12	0.12	0	0	—	—	—	長崎
26	エゾイソアイナメ	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	北海道
27	オキメダイ	2	2	0.15	0.10	0.13	0	0	—	—	—	ニュージーランド
28	カサゴ	1	1	0.13	0.13	0.13	0	0	—	—	—	三重
29	カツオ	6	6	0.29	0.18	0.24	0	0	—	—	—	宮城、千葉、鹿児島
30	カラスガレイ	4	4	0.10	0.04	0.07	0	0	—	—	—	アメリカ、ノルウェー、ロシア
31	カワハギ	1	1	0.13	0.13	0.13	0	0	—	—	—	福岡
32	カンパチ	4	4	0.21	0.10	0.16	0	0	—	—	—	高知、愛媛、鹿児島
33	キス	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	千葉
34	キダイ	1	1	0.19	0.19	0.19	0	0	—	—	—	長崎
35	キチジ	1	1	0.19	0.19	0.19	0	0	—	—	—	北海道
36	キチヌ	2	2	0.17	0.11	0.14	0	0	—	—	—	大阪
37	キハダ	2	2	0.42	0.35	0.39	2	2	0.14	0.12	0.13	千葉、石川
38	キビナゴ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	熊本
39	ギンダラ	3	3	0.47	0.16	0.31	2	2	0.29	0.14	0.22	アメリカ
40	キンメダイ	7	7	1.54	0.68	1.14	7	7	0.80	0.27	0.52	東京、静岡、クック諸島、ニュージーランド
41	クロソイ	2	2	0.13	0.04	0.09	0	0	—	—	—	青森
42	クロダイ	5	5	0.24	0.12	0.15	0	0	—	—	—	北海道、千葉、大阪、鹿児島
43	クロマグロ	4	4	0.66	0.09	0.46	3	3	0.29	0.16	0.22	北海道、茨城、熊本、アイルランド
44	クロムツ	26	26	0.64	0.13	0.34	15	15	0.38	0.13	0.20	東京、長崎、鹿児島
45	クロメバル	2	2	0.11	0.04	0.08	0	0	—	—	—	青森、石川
46	ケンサキイカ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	山口
47	コウイカ	3	3	0.04	0.01	0.02	0	0	—	—	—	千葉、兵庫
48	コショウダイ	2	2	0.59	0.09	0.34	1	1	0.19	0.19	0.19	愛媛、長崎
49	コノシロ	4	4	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	千葉、佐賀、熊本
50	ゴマサバ	6	6	0.25	0.11	0.17	0	0	—	—	—	岩手、千葉、神奈川、石川、三重、愛媛
51	コロダイ	1	1	0.09	0.09	0.09	0	0	—	—	—	長崎
52	サーモントラウト	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	チリ
53	サクラエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	台湾
54	サヨリ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	神奈川
55	サワラ	7	7	0.05	0.02	0.03	0	0	—	—	—	岩手、富山、三重、徳島、高知、韓国
56	サンマ	3	3	0.06	0.05	0.06	0	0	—	—	—	青森、岩手、千葉
57	シイラ	1	1	0.09	0.09	0.09	0	0	—	—	—	三重

表2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その2)

(平成28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	
58	シバエビ	1	1	0.04	0.04	0.04	0	0	—	—	—	佐賀
59	シマアジ	5	5	0.38	0.20	0.30	3	3	0.15	0.09	0.12	三重、香川、愛媛
60	シラウオ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	中国
61	シロギス	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	愛知
62	シログチ	2	2	0.37	0.19	0.28	1	1	0.16	0.16	0.16	兵庫
63	スケトウダラ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	青森
64	ズズキ	17	17	0.47	0.06	0.16	12	12	0.18	0.06	0.10	宮城、千葉、東京、神奈川、福井、大阪
65	スルメイカ	4	4	0.06	0.03	0.04	0	0	—	—	—	北海道、青森、石川
66	タイヘイヨウサケ	2	2	0.03	0.01	0.02	0	0	—	—	—	チリ、ノルウェー
67	タカベ	2	2	0.10	0.07	0.09	0	0	—	—	—	東京
68	タチウオ	3	3	0.26	0.06	0.14	0	0	—	—	—	徳島、愛媛、パキスタン
69	チダイ	4	4	0.33	0.06	0.16	1	1	0.08	0.08	0.08	青森、愛媛、鹿児島
70	トクビレ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	北海道
71	トビウオ	2	2	0.09	0.06	0.08	0	0	—	—	—	新潟、高知
72	ナガスクジラ	1	1	0.31	0.31	0.31	1	1	0.13	0.13	0.13	アイスランド
73	ニシン	1	1	0.04	0.04	0.04	0	0	—	—	—	北海道
74	ニベ	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	熊本
75	ハチジョウアカムツ	1	1	0.63	0.63	0.63	1	1	0.24	0.24	0.24	東京
76	ババガレイ	1	1	0.04	0.04	0.04	0	0	—	—	—	北海道
77	ハマダイ	3	3	0.49	0.13	0.27	0	0	—	—	—	東京
78	ハモ	3	3	0.22	0.07	0.15	0	0	—	—	—	兵庫、熊本
79	ヒメダイ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	東京
80	ヒラスズキ	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	長崎
81	ヒラマサ	2	2	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	石川、島根
82	ヒラメ	7	7	0.17	0.06	0.09	0	0	—	—	—	宮城、茨城、千葉、韓国
83	ブリ	9	9	0.56	0.08	0.19	1	1	0.16	0.16	0.16	青森、千葉、神奈川、三重、高知、愛媛、大分、長崎
84	ヘダイ	1	1	0.18	0.18	0.18	0	0	—	—	—	鹿児島
85	ホウボウ	2	2	0.21	0.08	0.15	0	0	—	—	—	大分、長崎
86	ホッケ	2	2	0.21	0.07	0.14	0	0	—	—	—	北海道
87	ホッコクアカエビ	2	2	0.05	0.04	0.05	0	0	—	—	—	北海道、ロシア
88	マアジ	7	7	0.06	0.02	0.04	0	0	—	—	—	秋田、兵庫、島根、山口、大分、長崎
89	マアナゴ	1	1	0.06	0.06	0.06	0	0	—	—	—	韓国
90	マイワシ	7	7	0.03	0.01	0.02	0	0	—	—	—	北海道、千葉、大阪
91	マカジキ	1	1	1.16	1.16	1.16	1	1	0.49	0.49	0.49	千葉
92	マガレイ	2	2	0.06	0.04	0.05	0	0	—	—	—	北海道、宮城
93	モコガレイ	6	6	0.04	0.01	0.02	0	0	—	—	—	青森、岩手、千葉
94	マゴチ	5	5	0.28	0.05	0.12	0	0	—	—	—	千葉、大分
95	マサバ	9	9	0.28	0.05	0.16	0	0	—	—	—	岩手、福島、千葉、石川、大分、アイスランド
96	マダイ	7	7	0.36	0.09	0.18	0	0	—	—	—	兵庫、愛媛、佐賀
97	マダラ	1	1	0.25	0.25	0.25	0	0	—	—	—	青森
98	マトウダイ	2	2	0.13	0.06	0.10	0	0	—	—	—	宮城、長崎
99	マナガツオ	1	1	0.05	0.05	0.05	0	0	—	—	—	大分
100	マホヤ	2	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	宮城
101	ミズタコ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	北海道
102	ミナミマグロ	1	1	0.91	0.91	0.91	1	1	0.35	0.35	0.35	南インド洋
103	ムツ	8	8	0.30	0.14	0.20	8	8	0.28	0.10	0.17	静岡
104	メカジキ	3	3	4.35	2.58	3.30	3	3	1.89	1.03	1.32	岩手、和歌山、太平洋
105	メジナ	3	3	0.08	0.03	0.06	0	0	—	—	—	京都、大分、鹿児島
106	メダイ	3	3	0.27	0.10	0.17	0	0	—	—	—	千葉、静岡、長崎
107	メバチ	3	3	0.73	0.62	0.68	3	3	0.28	0.15	0.23	宮崎、太平洋
108	メルルーサ	4	4	0.39	0.32	0.35	4	4	0.31	0.17	0.22	ニュージーランド
109	メロ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	ロシア
110	モンゴウイカ	1	1	0.12	0.12	0.12	0	0	—	—	—	タイ
111	ヤナギノマイ	1	1	0.05	0.05	0.05	0	0	—	—	—	北海道
112	ヤリイカ	2	2	0.04	0.03	0.04	0	0	—	—	—	福島、島根
113	ユメカサゴ	21	21	0.59	0.16	0.36	14	14	0.39	0.17	0.23	長崎
114	ヨロイイタチウオ	1	1	0.48	0.48	0.48	1	1	0.26	0.26	0.26	長崎
小計		351	350				88	88				

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その3)

(平成 28 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	4	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	中国、ロシア
2	アサリ	7	7	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	北海道、静岡、熊本、中国
3	イワガキ	2	2	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	大分
4	ウチムラサキ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	愛知
5	ウバガイ	4	4	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	北海道
6	エゾバイ	1	1	0.05	0.05	0.05	0	0	—	—	—	北海道
7	サラガイ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	北海道
8	シロツブ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	ロシア
9	タイラガイ	3	2	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	愛知、韓国
10	ナミガイ	3	2	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	愛知
11	ハマグリ	4	4	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	千葉、中国
12	ホタテガイ	5	5	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	青森、岩手、宮城
13	ホンビノスガイ	3	2	0.01	ND	0.01	0	0	—	—	—	千葉
14	マガキ	5	4	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	北海道、岩手、宮城、三重
15	ヤマトシジミ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	青森
小計		45	40				0	0				
淡水魚												
1	アユ	2	2	0.12	0.11	0.12	0	0	—	—	—	愛知、和歌山
2	イワナ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	宮城
3	コイ	2	2	0.24	0.18	0.21	0	0	—	—	—	群馬
4	サクラマス	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	北海道
5	サケ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	青森
6	スジエビ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	中国
7	ドジョウ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	中国
8	ニジマス	1	1	0.18	0.18	0.18	0	0	—	—	—	静岡
9	ヤマメ	1	1	0.13	0.13	0.13	0	0	—	—	—	宮城
10	ワカサギ	1	1	0.06	0.06	0.06	0	0	—	—	—	青森
小計		12	12				0	0				
魚介類加工品		20	15	0.11	0.01	0.04	0	0	—	—	—	
総計		428	417				88	88				

注1 NDは、検出限界値(0.01ppm)未満のもの

注2 平均値は、検出した検体数の平均値