

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 27 年 4 月 1 日から平成 28 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 440 検体を調査した結果、最大値 2.33ppm、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、95 検体について調査を行い、その結果は、最大値 1.52ppm、最小値 0.04ppm であった（表 2-8-2）。平成 27 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、クロムツ 4 検体、コシヨウダイ 1 検体、ユメカサゴ 6 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、スズキ 2 検体、クロムツ 2 検体、ユメカサゴ 2 検体であった。

表 2-8-1 調査対象魚介類等の内訳（平成 27 年度）

内訳		魚種数	検体数
魚介類	魚類等	123	372
	貝	15	48
	小計	138	420
その他	魚介類加工品等	—	20
	小計	—	20
合計		138	440

〔参考〕 都が行っている自主規制措置（平成 28 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	東京湾産	48.7.12	50.09.03 全長60cm以下解除
ス	ズ	岩手県陸前高田市	48.7.19	
ス	ズ	岩手県大船渡市	48.7.19	
ス	ズ	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	福岡県福岡市	50.4.17	52.10.27 全長40cm以下解除
ユ	メ	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 27 年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検体数	検出個体数	検出量(ppm)			検体数	検出個体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
1	アイナメ	5	5	0.31	0.04	0.14	1	1	0.24	0.24	0.24	北海道、青森
2	アオハタ	3	3	0.24	0.06	0.17	0	0	—	—	—	長崎、鹿児島
3	アオリイカ	1	1	0.17	0.17	0.17	0	0	—	—	—	千葉
4	アカアマダイ	4	4	0.38	0.14	0.21	1	1	0.29	0.29	0.29	秋田、山口、長崎
5	アカカマス	6	6	0.28	0.02	0.15	0	0	—	—	—	千葉、神奈川、富山、熊本、長崎
6	アカガレイ	2	2	0.14	0.13	0.14	0	0	—	—	—	北海道
7	アカシタビラメ	3	3	0.06	0.01	0.03	0	0	—	—	—	大阪、熊本、愛媛
8	アカハタ	1	1	0.14	0.14	0.14	0	0	—	—	—	東京
9	アカムツ	1	1	0.24	0.24	0.24	0	0	—	—	—	韓国
10	アトランティックサーモン	2	2	0.04	0.01	0.03	0	0	—	—	—	ノルウェー
11	アブラツノザメ	1	1	0.57	0.57	0.57	1	1	0.34	0.34	0.34	青森
12	アンコウ	2	2	0.13	0.05	0.09	0	0	—	—	—	山形、中国
13	イイダコ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	佐賀
14	イサキ	7	7	0.27	0.09	0.16	0	0	—	—	—	東京、山口、愛媛、長崎、鹿児島
15	イシガレイ	2	2	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	青森、宮城
16	イシダイ	1	1	0.12	0.12	0.12	0	0	—	—	—	長崎
17	イズカサゴ	2	2	0.17	0.09	0.13	0	0	—	—	—	長崎
18	イトヨリダイ	4	4	0.18	0.08	0.13	0	0	—	—	—	宮城、長崎
19	イボダイ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	神奈川
20	イワクジラ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	北西太平洋
21	ウシエビ	2	2	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	インドネシア
22	ウスメバル	3	3	0.21	0.10	0.14	0	0	—	—	—	北海道、青森、秋田
23	ウマヅラハギ	2	2	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	青森、富山
24	ウメイロ	1	1	0.16	0.16	0.16	0	0	—	—	—	長崎
25	エゾイソアイナメ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	青森
26	オキメダイ	1	1	0.12	0.12	0.12	0	0	—	—	—	ニュージーランド
27	カサゴ	1	1	0.15	0.15	0.15	0	0	—	—	—	鹿児島
28	カツオ	3	3	0.24	0.17	0.22	0	0	—	—	—	宮城、千葉
29	カラスガレイ	2	2	0.10	0.07	0.09	0	0	—	—	—	ロシア
30	カワハギ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	大分
31	カンパチ	4	4	0.14	0.12	0.13	0	0	—	—	—	三重、香川、鹿児島
32	キス	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	千葉
33	キダイ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	福岡
34	キチジ	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	北海道
35	キチヌ	1	1	0.14	0.14	0.14	0	0	—	—	—	鹿児島
35	キハダマグロ	1	1	0.15	0.15	0.15	0	0	—	—	—	宮城
36	キビナゴ	1	1	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	熊本
37	ギンダラ	3	3	0.55	0.17	0.33	1	1	0.51	0.51	0.51	アメリカ、カナダ
38	キンメダイ	9	9	1.42	0.52	0.79	9	9	0.62	0.17	0.43	千葉、東京、静岡、ニュージーランド
39	クロソイ	3	3	0.44	0.05	0.31	2	2	0.29	0.21	0.25	北海道、青森県
40	クロダイ	6	6	0.28	0.13	0.19	0	0	—	—	—	千葉、石川、三重、大阪、香川、愛媛
41	クロマグロ	3	3	0.69	0.41	0.57	3	3	0.45	0.13	0.28	青森、宮城、熊本
42	クロムツ	27	27	0.98	0.09	0.35	13	13	0.65	0.04	0.31	三重、長崎、鹿児島
43	ケンサキイカ	2	2	0.03	0.02	0.03	0	0	—	—	—	島根、福岡
44	コウイカ	2	2	0.06	0.02	0.04	0	0	—	—	—	兵庫、長崎
45	コショウダイ	2	2	0.58	0.09	0.34	1	1	0.35	0.35	0.35	三重、鹿児島
46	コノシロ	4	4	0.02	0.01	0.01	0	0	—	—	—	千葉、大阪、愛知
47	ゴマサバ	4	4	0.28	0.16	0.22	0	0	—	—	—	岩手、千葉、神奈川、静岡
48	サーモントラウト	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	チリ
49	サクラエビ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	台湾
50	サバ	1	1	0.04	0.04	0.04	0	0	—	—	—	ノルウェー
51	サワラ	8	8	0.09	0.02	0.04	0	0	—	—	—	岩手、千葉、石川、山口、韓国、中国
52	サンマ	3	3	0.06	0.05	0.05	0	0	—	—	—	北海道、岩手
53	シイラ	1	1	0.15	0.15	0.15	0	0	—	—	—	神奈川
54	シバエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	愛知
55	シマアジ	5	5	0.38	0.18	0.29	2	2	0.23	0.20	0.22	三重、愛媛、大分、長崎
56	シラウオ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	中国
57	シロギス	2	2	0.05	0.03	0.04	0	0	—	—	—	千葉、兵庫
58	シログチ	2	2	0.05	0.02	0.04	0	0	—	—	—	千葉、兵庫

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その 2)

(平成 27 年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検 体 数	検出個体数	検出量(ppm)			検 体 数	検出個体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
59	シロサバフグ	1	1	0.09	0.09	0.09	0	0	—	—	—	中国
60	スケトウダラ	2	2	0.11	0.04	0.08	0	0	—	—	—	北海道、青森
61	スズキ	25	25	0.50	0.06	0.19	15	15	0.35	0.06	0.17	千葉、東京、大阪、兵庫、愛媛
62	スルメイカ	4	4	0.05	0.02	0.04	0	0	—	—	—	北海道、青森、山形、三重
63	タカベ	1	1	0.20	0.20	0.20	0	0	—	—	—	東京
64	タチウオ	5	5	0.55	0.08	0.30	3	3	0.29	0.23	0.26	愛媛、鹿児島、ニュージーランド、パキスタン
65	チダイ	4	4	0.23	0.09	0.14	0	0	—	—	—	山形、愛媛、鹿児島
66	トビウオ	2	2	0.06	0.05	0.06	0	0	—	—	—	岩手、三重
67	ナガスクジラ	1	1	0.29	0.29	0.29	0	0	—	—	—	アイスランド
68	ニジカジカ	1	1	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	北海道
69	ニシン	2	2	0.03	0.03	0.03	0	0	—	—	—	北海道
70	ニベ	2	2	0.36	0.16	0.26	1	1	0.21	0.21	0.21	熊本、鹿児島
71	ハタハタ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	北海道
72	ハチジョウアカムツ	1	1	0.29	0.29	0.29	0	0	—	—	—	東京
73	バナメイエビ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	マレーシア
74	ババガレイ	2	2	0.16	0.05	0.11	0	0	—	—	—	北海道、青森
75	ハマダイ	3	3	0.17	0.11	0.14	0	0	—	—	—	東京、鹿児島
76	ハモ	5	5	0.46	0.09	0.20	1	1	0.28	0.28	0.28	山口、愛媛、熊本、中国、
77	ヒラスズキ	1	1	0.15	0.15	0.15	0	0	—	—	—	鹿児島
78	ヒラマサ	1	1	0.13	0.13	0.13	0	0	—	—	—	長崎
79	ヒラメ	6	6	0.12	0.05	0.07	0	0	—	—	—	北海道、茨城、韓国
80	ブリ	9	9	0.36	0.03	0.17	1	1	0.06	0.06	0.06	青森、千葉、福井、三重、香川、長崎
81	ヘダイ	1	1	0.14	0.14	0.14	0	0	—	—	—	鹿児島
82	ホウボウ	2	2	0.29	0.06	0.18	0	0	—	—	—	山口、愛媛
83	ホッケ	2	2	0.07	0.03	0.05	0	0	—	—	—	北海道
84	ホッコクアカエビ	2	2	0.08	0.05	0.07	0	0	—	—	—	北海道
85	ボラ	2	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	大阪、兵庫
86	マアジ	9	9	0.14	0.01	0.05	0	0	—	—	—	神奈川、石川、兵庫、鳥取、長崎、宮崎
87	マアナゴ	1	1	0.06	0.06	0.06	0	0	—	—	—	韓国
88	マイワシ	7	7	0.03	0.01	0.02	0	0	—	—	—	北海道、千葉、石川、大阪、鳥取
89	マカジキ	2	2	1.19	1.06	1.13	2	2	0.70	0.64	0.67	北海道、千葉
90	マガレイ	2	2	0.06	0.04	0.05	0	0	—	—	—	北海道、宮城
91	マコガレイ	4	2	0.07	ND	0.05	0	0	—	—	—	青森、岩手、千葉
92	マゴチ	3	3	0.16	0.06	0.11	0	0	—	—	—	千葉、神奈川
93	マサバ	9	9	0.34	0.07	0.18	2	2	0.12	0.11	0.12	宮城、千葉、神奈川、富山、三重、大分
94	マダイ	8	8	0.57	0.13	0.32	3	3	0.29	0.17	0.23	三重、高知、愛媛、長崎
95	マダラ	2	2	0.31	0.18	0.25	1	1	0.28	0.28	0.28	北海道、青森
96	マトウダイ	3	3	0.20	0.04	0.14	0	0	—	—	—	茨城、鳥取、鹿児島
97	マナマコ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	愛知
98	マホヤ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	岩手
99	マルアジ	1	1	0.18	0.18	0.18	0	0	—	—	—	大分
100	ミズダコ	1	1	0.08	0.08	0.08	0	0	—	—	—	北海道
101	ミナミマグロ	2	2	1.87	0.90	1.39	2	2	0.85	0.52	0.69	南アフリカ共和国
102	ムツ	6	6	0.40	0.19	0.25	6	6	0.33	0.11	0.19	静岡
103	メカジキ	3	3	2.33	1.48	1.80	3	3	1.52	0.61	1.06	岩手、オーストラリア
104	メジナ	2	2	0.05	0.05	0.05	0	0	—	—	—	千葉
105	メダイ	4	4	0.43	0.15	0.25	1	1	0.25	0.25	0.25	東京、長崎
106	メバチマグロ	4	4	0.87	0.49	0.72	4	4	0.59	0.18	0.37	宮城、太平洋、オーストラリア、西経南
107	メバル	1	1	0.15	0.15	0.15	0	0	—	—	—	青森
108	メルルーサ	2	2	0.45	0.32	0.39	2	2	0.36	0.27	0.32	ニュージーランド
109	メロ	1	1	0.25	0.25	0.25	0	0	—	—	—	アルゼンチン
110	モンゴウイカ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	イラン
111	ヤリイカ	2	2	0.03	0.02	0.03	0	0	—	—	—	京都、鳥取
112	ユメカサゴ	20	20	0.64	0.20	0.40	14	14	0.58	0.11	0.34	長崎
113	ヨロイイタチウオ	1	1	0.26	0.26	0.26	0	0	—	—	—	長崎
114	ワニゴチ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	兵庫
小計		361	353				95	95				

表 2-8-2 魚介類等の水銀調査結果(その 3)

(平成 27 年度)

番号	魚種	総水銀					メチル水銀					漁獲地
		検体数	検出個体数	検出量(ppm)			検体数	検出個体数	検出量(ppm)			
				最大	最小	平均			最大	最小	平均	
貝												
1	アカガイ	3	2	0.02	ND	0.02	0	0	—	—	—	中国
2	アサリ	6	3	0.04	ND	0.02	0	0	—	—	—	静岡、愛知、熊本、中国
3	イソシジミ	1	1	0.01	0.01	0.01	0	0	—	—	—	大分県
4	イワガキ	3	2	0.01	ND	0.01	0	0	—	—	—	岩手、京都、島根
5	ウチムラサキ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	愛知
6	ウバガイ	5	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	北海道
7	エゾバイ	2	2	0.08	0.06	0.07	0	0	—	—	—	北海道、アイルランド
8	タイラギ	3	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	愛知
9	ナミガイ	4	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	愛知
10	ハマグリ	4	2	0.02	ND	0.02	0	0	—	—	—	千葉、中国
11	ホタテガイ	5	1	0.01	ND	0.01	0	0	—	—	—	北海道、岩手、宮城
12	ホンビノスガイ	3	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	千葉
13	マガキ	6	3	0.01	ND	0.01	0	0	—	—	—	北海道、岩手、三重、兵庫、広島
14	マテガイ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	山口
15	ヤマトシジミ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	青森
小計		48	16				0	0				
淡水魚												
1	アユ	2	2	0.14	0.09	0.12	0	0	—	—	—	静岡、愛知
2	イワナ	1	1	0.20	0.20	0.20	0	0	—	—	—	宮城
3	ギンザケ	1	0	ND	ND	—	0	0	—	—	—	チリ
4	コイ	2	2	0.07	0.07	0.07	0	0	—	—	—	群馬
5	サケ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	北海道
6	スジエビ	1	1	0.02	0.02	0.02	0	0	—	—	—	中国
7	ニジマス	1	1	0.12	0.12	0.12	0	0	—	—	—	宮城
8	ヤマメ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	宮城
9	ワカサギ	1	1	0.11	0.11	0.11	0	0	—	—	—	青森
小計		11	10				0	0				
魚介類加工品		20	19	0.10	0.02	0.05	0	0				
総計		440	398				95	95				

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