

April 20, 2011
Fisheries Agency Japan

Results of the inspection on radioactivity level in fisheries products

In relation to the accident occurred at the nuclear plant in Fukushima Prefecture, relevant prefectural Governments have implemented inspections on radioactive materials in food, including fishery products.

For more information:

MAFF English Home Page

<http://www.maff.go.jp/e/index.html>

水産物の放射性物質の検査結果について

Results of the inspection on radioactive materials in fisheries products

注: この表は都道府県が発表した結果をまとめたものです。都道府県の報道内容については、各都道府県又は以下のページによりご覧いただけます。

Note: This data sheet is a compilation of individual test results shown in the corresponding press releases, (in Japanese) by prefectural governments, available at the website each prefecture or <http://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/kensa/index.html>

1. 都道府県、水産総合研究センター等による分析結果

1. Results of the analysis conducted by prefectural governments and National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency Japan

2011/4/20

	報道発表		原産地		サンプリング日	品 目	放射性セシウム(単位:ベクレル/kg) 暫定規制値(魚)放射性セシウム: 500ベクレル/kg	放射性ヨウ素(単位:ベクレル/kg) 暫定基準値(魚)放射性ヨウ素: 2000ベクレル/kg	検査機関
	Press release		Origin						
	都道府県名	日付	都道府県名	水揚げ又は採取海域					
	Prefecture	Date	Prefecture	Fishing port or area	Sampling date	Item	Radioactive Caesium (Bq/kg) Provisional regulation value for fish Radioactive caesium: 500 Bq/kg	Radioactive Iodine (Bq/kg) Provisional regulation value for fish Radioactive iodine: 2000 Bq/kg	Facility that conducted the analysis
1	千葉	3月24日	千葉	銚子	3月23日	キンメダイ	検出限界未満	検出限界未満	(独)水産総合研究センター
	Chiba	24,March, 2011	Chiba	Choshi	23,March, 2011	Alfonsino (<i>Beryx splendens</i>)	Not detectable (detection limit value for Caesium- 137: 1.50)	Not detectable	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
2	千葉	3月25日	千葉	銚子	3月24日	マサバ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	25,March, 2011	Chiba	Choshi	24,March, 2011	Chub mackerel (<i>Scomber japonicus</i>)	Not detectable (detection limit value for Caesium- 137: 1.02)	3.6	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
3	千葉	3月25日	千葉	銚子	3月24日	ヤリイカ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	25,March, 2011	Chiba	Choshi	24,March, 2011	Spear squid (<i>Loligo bleekeri</i>)	Not detectable (detection limit value for Caesium- 137: 1.02)	5.6	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
4	千葉	3月25日	千葉	銚子	3月24日	ヒラメ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	25,March, 2011	Chiba	Choshi	24,March, 2011	Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	Not detectable (detection limit value for Caesium- 137: 0.51)	2.5	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
5	千葉	3月25日	千葉	銚子	3月24日	カタクチイワシ	3.0		(独)水産総合研究センター
	Chiba	25,March, 2011	Chiba	Choshi	24,March, 2011	Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	(detection limit value for Caesium- 137: 2.82)	28	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
6	千葉	3月29日	千葉	鴨川	3月27日	ブリ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	29,March, 2011	Chiba	Kamogawa	27,March, 2011	Japanese amberjack (<i>Seriola quinqueradiata</i>)	Not detectable	6.4	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
7	千葉	3月29日	千葉	船橋	3月25日	スズキ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	29,March, 2011	Chiba	Funabashi	25,March, 2011	Seabass (<i>Lateolabrax japonicus</i>)	Not detectable	5.9	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
8	千葉	3月29日	千葉	片貝	3月26日	チョウセンハマグリ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	29,March, 2011	Chiba	Katagai	26,March, 2011	Clam (<i>Meretrix lamarckii</i>)	Not detectable	29	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
9	神奈川	3月29日	神奈川	柴	3月28日	ナマコ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Kanagawa	29,March, 2011	Kanagawa	Shiba	28,March, 2011	Sea cucumber (<i>Stichopus japonicus</i>)	Not detectable	33	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
10	神奈川	3月29日	神奈川	小田原	3月29日	ゴマサバ	検出限界未満	検出限界未満	(独)水産総合研究センター
	Kanagawa	29,March, 2011	Kanagawa	Odawara	29,March, 2011	Southern mackerel (<i>Scomber australasicus</i>)	Not detectable	Not detectable	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
11	神奈川	3月29日	神奈川	小田原	3月29日	カタクチイワシ	検出限界未満	検出限界未満	(独)水産総合研究センター
	Kanagawa	29,March, 2011	Kanagawa	Odawara	29,March, 2011	Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	Not detectable	Not detectable	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
12	千葉	3月30日	千葉	銚子	3月28日	マイワシ	検出限界未満		(独)水産総合研究センター
	Chiba	30,March, 2011	Chiba	Choshi	28,March, 2011	Japanese sardine (<i>Sardinops melanostictus</i>)	Not detectable	16	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
13	千葉	3月31日	千葉	金田	3月27日	アサリ大サイズ (平均殻長4.3cm)			(独)水産総合研究センター
	Chiba	31,March, 2011	Chiba	Kaneda	27,March, 2011	Japanese littleneck clam (large: average shell length 4.3cm) (<i>Venerupis (Ruditapes) philippinarum</i>)	4.1	69	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
14	千葉	3月31日	千葉	金田	3月27日	アサリ小サイズ (平均殻長2.6cm)			(独)水産総合研究センター
	Chiba	31,March, 2011	Chiba	Kaneda	27,March, 2011	Japanese littleneck clam (small: average shell length 2.6cm) (<i>Venerupis (Ruditapes) philippinarum</i>)	8.1	103	National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan

15	千葉 Chiba	3月31日 31, March, 2011	千葉 Chiba	鴨川 Kamogawa	3月29日 29, March, 2011	マアジ Japanese jack mackerel (<i>Trachurus japonicus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
16	福島 Fukushima	3月31日 31, March, 2011	福島 Fukushima	郡山市 Koriyama City (inland waters)	3月30日 30, March, 2011	コイ Common carp (<i>Cyprinus carpio</i>)	検出限界未満 Not detectable	6.3	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
17	福島 Fukushima	3月31日 31, March, 2011	福島 Fukushima	西郷村 Nishigo Village (inland waters)	3月30日 30, March, 2011	イワナ Whitespotted char (<i>Salvelinus leucomaenis</i>)	検出限界未満 Not detectable	13	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
18	東京 Tokyo	4月1日 1, April, 2011	東京 Tokyo	波浮 Habu	3月29日 29, March, 2011	キンメダイ Alfonsino (<i>Beryx splendens</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
19	大洗町漁協 Oarai Town Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月1日 1, April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	30	130	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
20	大洗町漁協 Oarai Town Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月1日 1, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	66	1900	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
21	鹿島灘漁協 Kashimanada Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月1日 1, April, 2011	ハマグリ Clam (<i>Meretrix lamarckii</i>)	19	30	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
22	鹿島灘漁協 Kashimanada Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月1日 1, April, 2011	サヨリ Halfbeak (<i>Hemiramphus sajori</i>)	11	7.2	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
23	はさき漁協 Hasaki Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	神栖市沖 offshore Kamisu city	4月1日 1, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
24	はさき漁協 Hasaki Fisheries Cooperative	4月2日 2, April, 2011	茨城 Ibaraki	神栖市沖 offshore Kamisu city	4月1日 1, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	3	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
25	千葉 Chiba	4月5日 5, April, 2011	千葉 Chiba	鴨川市天津 Kamogawa city Amatsu	3月24日 24, March, 2011	ヒジキ Hijiki seaweed (<i>Hizikia fusiformis</i>)	検出限界未満 Not detectable	65	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
26	大津漁協 Otsu Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月4日 4, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	526	1700	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
27	磯崎漁協 Isozaki Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月4日 4, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	83	600	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
28	磯崎漁協 Isozaki Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月4日 4, April, 2011	シラウオ Japanese icefish (<i>Salangichthys microdon</i>)	94	260	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
29	那珂湊漁協 Nakaminato Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月4日 4, April, 2011	アイナメ Fat greenling (<i>Hexagrammos otakii</i>)	10	260	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
30	磯崎漁協 Isozaki Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月4日 4, April, 2011	ハレソレ(アナゴ稚魚) Conger eel (Juvenile) (<i>Conger myriaster</i>)	12	220	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
31	那珂湊漁協 Nakaminato Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月4日 4, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	検出限界未満 Not detectable	3.6	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center

32	那珂湊漁協 Nakaminato Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	銚田市沖 offshore Hokota city	4月4日 4, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	4	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
33	那珂湊漁協 Nakaminato Fisheries Cooperative	4月5日 5, April, 2011	茨城 Ibaraki	銚田市沖 offshore Hokota city	4月4日 4, April, 2011	アンコウ Monkfish (<i>Lophiomus setigerus</i>)	検出限界未満 Not detectable	21	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
34	東京 Tokyo	4月5日 5, April, 2011	東京 Tokyo	波浮 Habu	3月30日 30, March, 2011	フクトコブシ Fukutokobushi abalone (<i>Haliotis diversicolor diversicolor</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
35	千葉 Chiba	4月7日 7, April, 2011	千葉 Chiba	勝浦 Katsuura	4月5日 5, April, 2011	キンメダイ Alfonsino (<i>Beryx splendens</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
36	千葉 Chiba	4月7日 7, April, 2011	千葉 Chiba	岩和田 Iwawada	4月5日 5, April, 2011	カツオ Skipjack tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	33	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
37	福島 Fukushima	4月7日 7, April, 2011	福島 Fukushima	郡山市 Koriyama City (inland waters)	4月6日 6, April, 2011	コイ Common carp (<i>Cyprinus carpio</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
38	福島 Fukushima	4月7日 7, April, 2011	福島 Fukushima	西郷村 Nishigo Village (inland waters)	4月6日 6, April, 2011	イワナ Whitespotted char (<i>Salvelinus leucomaenis</i>)	検出限界未満 Not detectable	8.1	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
39	福島 Fukushima	4月7日 7, April, 2011	福島 Fukushima	西郷村 Nishigo Village (inland waters)	4月6日 6, April, 2011	ニジマス Rainbow trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	検出限界未満 Not detectable	5.5	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
40	久慈町・久慈 浜丸小漁協 Kuji Machi /Kujihama Maruko Fisheries Cooperative	4月7日 7, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月5日 5, April, 2011	ヤナギダコ Chestnut octopus (<i>Octopus conispadiceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	4	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
41	久慈町・久慈 浜丸小漁協 Kuji Machi /Kujihama Maruko Fisheries Cooperative	4月7日 7, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月5日 5, April, 2011	アカガレイ Flathead flounder (<i>Hippoglossoides dubius</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
42	久慈町・久慈 浜丸小漁協 Kuji Machi /Kujihama Maruko Fisheries Cooperative	4月7日 7, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月5日 5, April, 2011	マダラ Pacific cod (<i>Gadus macrocephalus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
43	大瀬沼漁協 Ohinuma Fisheries Cooperative	4月7日 7, April, 2011	茨城 Ibaraki	瀬沼 Hinuma	4月5日 5, April, 2011	ヤマトシジミ Brackish-water clam (<i>Corbicula japonica</i>)	68	96	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
44	千葉 Chiba	4月8日 8, April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月6日 6, April, 2011	マイワシ Japanese sardine (<i>Sardinops melanostictus</i>)	8.5	4.9	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
45	千葉 Chiba	4月8日 8, April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月6日 6, April, 2011	キンメダイ Alfonsino (<i>Beryx splendens</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
46	千葉 Chiba	4月8日 8, April, 2011	千葉 Chiba	片貝 Katagai	4月6日 6, April, 2011	チョウセンハマグリ Clam (<i>Meretrix lamarckii</i>)	検出限界未満 Not detectable	5.0	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
47	全底連 National Federation Medium Trawlers	4月8日 8, April, 2011	岩手 Iwate	宮古市沖、久 慈市沖 Offshore Miyako city and Kuji city	4月5日 5, April, 2011	マダラ Pacific cod (<i>Gadus macrocephalus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
48	全底連 National Federation Medium Trawlers	4月8日 8, April, 2011	岩手 Iwate	宮古市沖、久 慈市沖 Offshore Miyako city and Kuji city	4月5日 5, April, 2011	スケトウダラ Alaska pollack (<i>Theragra chalcogramma</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan

49	茨城 Ibaraki	4月8日 8, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月7日 7, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	2	2	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
50	茨城 Ibaraki	4月8日 8, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月7日 7, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	2	4	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
51	茨城 Ibaraki	4月8日 8, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月7日 7, April, 2011	アンコウ Monkfish (<i>Lophiomus setigerus</i>)	検出限界未満 Not detectable	2	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
52	千葉 Chiba	4月8日 8, April, 2011	千葉 Chiba	鯨子 Choshi	4月7日 7, April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	1.7	1.9	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
53	茨城 Ibaraki	4月9日 9, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月8日 8, April, 2011	ハバガレイ (ナメタガレイ) Slime flounder (<i>Microstomus achne</i>)	7	26	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
54	茨城 Ibaraki	4月9日 9, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月8日 8, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	8	8	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
55	福島 Fukushima	4月9日 9, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月7日 7, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	570	1700	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
56	福島 Fukushima	4月9日 9, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月7日 7, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	500	1200	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
57	福島 Fukushima	4月9日 9, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月7日 7, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	490	1500	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
58	福島 Fukushima	4月9日 9, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月7日 7, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	480	1100	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
59	茨城 Ibaraki	4月10日 10, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月8日 8, April, 2011	ノレソレ(アナゴ稚魚) Conger eel (Juvenile) (<i>Conger myriaster</i>)	4	51	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
60	茨城 Ibaraki	4月11日 11, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月8日 8, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	81	598	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
61	茨城 Ibaraki	4月11日 11, April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月8日 8, April, 2011	ノレソレ(アナゴ稚魚) Conger eel (Juvenile) (<i>Conger myriaster</i>)	7	44	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
62	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月11日 11, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	420	2300	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
63	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月11日 11, April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	170	52	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
64	千葉 Chiba	4月12日 12, April, 2011	千葉 Chiba	鯨子 Choshi	4月10日 10, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
65	千葉 Chiba	4月12日 12, April, 2011	千葉 Chiba	鯨子 Choshi	4月11日 11, April, 2011	マイワシ Japanese sardine (<i>Sardinops melanostictus</i>)	2.0	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
66	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	日立市沖 offshore Hitachi city	4月11日 11, April, 2011	ヤナギムシガレイ Willow flounder (<i>Tanakius kitaharai</i>)	6	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center

67	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	日立市沖 offshore Hitachi city	4月11日 11, April, 2011	ヤナギダコ Chestnut octopus (<i>Octopus conispadiceus</i>)	3	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
68	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月11日 11, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
69	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月11日 11, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
70	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか沖 offshore Hitachinaka city	4月11日 11, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	3	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
71	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか沖 offshore Hitachinaka city	4月11日 11, April, 2011	ジンドウイカ(ミズイカ) Japanese dwarf squid (<i>Loligo japonica</i>)	14	3	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
72	茨城 Ibaraki	4月12日 12, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか沖 offshore Hitachinaka city	4月11日 11, April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	2	2	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
73	神奈川 Kanagawa	4月13日 13, April, 2011	神奈川 Kanagawa	柴 Shiba	4月11日 11, April, 2011	ナマコ Sea cucumber (<i>Stichopus japonicus</i>)	検出限界未満 Not detectable	7.2	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
74	神奈川 Kanagawa	4月13日 13, April, 2011	神奈川 Kanagawa	小田原 Odawara	4月11日 11, April, 2011	マアジ Japanese jack mackerel (<i>Trachurus japonicus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
75	神奈川 Kanagawa	4月13日 13, April, 2011	神奈川 Kanagawa	小田原 Odawara	4月11日 11, April, 2011	マサバ Chub mackerel (<i>Scomber japonicus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
76	神奈川 Kanagawa	4月13日 13, April, 2011	神奈川 Kanagawa	小田原 Odawara	4月11日 11, April, 2011	マイワシ Japanese sardine (<i>Sardinops melanostictus</i>)	1.8	1.6	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
77	神奈川 Kanagawa	4月13日 13, April, 2011	神奈川 Kanagawa	金田 Kaneda	4月4日 4, April, 2011	ヒジキ Hijiki seaweed (<i>Hizikia fusiformis</i>)	検出限界未満 Not detectable	216	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
78	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitabaraki city	4月12日 12, April, 2011	イカナゴ(コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	357	1600	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
79	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月13日 13, April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	13	17	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
80	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月12日 12, April, 2011	イカナゴ(コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	66	397	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
81	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月12日 12, April, 2011	ノレソレ(アナゴ稚魚) Conger eel (Juvenile) (<i>Conger myriaster</i>)	12	55	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
82	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月12日 12, April, 2011	マコガレイ Marbled flounder (<i>Pleuronectes yokohamae</i>)	6	2	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
83	茨城 Ibaraki	4月13日 13, April, 2011	茨城 Ibaraki	ひたちなか市沖 offshore Hitachinaka city	4月12日 12, April, 2011	ババガレイ (ナメタガレイ) Slime flounder (<i>Microstomus achne</i>)	6	5	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
84	福島 Fukushima	4月13日 13, April, 2011	福島 Fukushima	西郷村 Nishigo Village (inland waters)	4月12日 12, April, 2011	ニジマス Rainbow trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
85	福島 Fukushima	4月13日 13, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月13日 13, April, 2011	イカナゴ(コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	12500	12000	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center

86	福島 Fukushima	4月13日 13, April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月13日 13, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	390	300	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
87	千葉 Chiba	4月14日 14, April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月13日 13, April, 2011	マイワシ Japanese sardine (<i>Sardinops melanostictus</i>)	4.6	2.0	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
88	千葉 Chiba	4月14日 14, April, 2011	千葉 Chiba	船橋 Funabashi	4月11日 11, April, 2011	スズキ Seabass (<i>Lateolabrax japonicus</i>)	2.2	2.1	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
89	茨城 Ibaraki	4月14日 14, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月14日 14, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	419	520	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
90	茨城 Ibaraki	4月14日 14, April, 2011	茨城 Ibaraki	高萩市沖 offshore Takahagi city	4月14日 14, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	348	830	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
91	茨城 Ibaraki	4月14日 14, April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗市沖 offshore Oarai city	4月13日 13, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sandlance (<i>Ammodytes personatus</i>)	40	271	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
92	千葉 Chiba	4月15日 15, April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月14日 14 April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	7.9	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
93	千葉 Chiba	4月15日 15, April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月13日 13 April, 2011	ヤリイカ Spear squid (<i>Loligo bleekeri</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
94	千葉 Chiba	4月15日 15, April, 2011	千葉 Chiba	勝浦東部 Katsuura toubu	4月13日 13 April, 2011	カツオ Skipjack tuna (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
95	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	神栖市沖 offshore Kamisu city	4月15日 15 April, 2011	ボタンエビ Botan shrimp (<i>Pandalus nipponesis</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
96	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	神栖市沖 offshore Kamisu city	4月15日 15 April, 2011	キチジ(キンキ) I noronaeu (<i>Sebastolobus macrochir</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
97	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月15日 15 April, 2011	アナゴ Conger eel (<i>Conger myriaster</i>)	4	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
98	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月15日 15 April, 2011	アンコウ Monkfish (<i>Lophiomus setigerus</i>)	7	9	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
99	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月15日 15 April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	19	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
100	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月15日 15 April, 2011	ヤナギムシガレイ Willow flounder (<i>Tanakius kitaharai</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
101	茨城 Ibaraki	4月16日 16 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月15日 15 April, 2011	イシモチ Ishimochi (<i>Argyrosomus argentatus</i>)	検出限界未満 Not detectable	3	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
102	北海道 Hokkaido	4月18日 18 April, 2011	北海道 Hokkaido	太平洋沖合 Pacific Ocean, Offshore Hokkaido	4月15日 15 April, 2011	シロサケ Chum salmon (<i>Oncorhynchus keta</i>)	0.45	検出限界未満 Not detectable	北海道立衛生研究所 Hokkaido Institute of Public Health
103	千葉 Chiba	4月19日 19 April, 2011	千葉 Chiba	銚子 Choshi	4月18日 18 April, 2011	カタクチイワシ Anchovy (<i>Engraulis japonicus</i>)	3.2	1.3	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan

104	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	日立市沖 offshore Hitachi city	4月18日 18 April, 2011	シライトマキバイ Japanese whelk (<i>Buccinum isaotakii</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
105	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月17日 17 April, 2011	ウスメバル Goldeye rockfish (<i>Sebastes thompsoni</i>)	15	4	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
106	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	大洗町沖 offshore Oarai town	4月17日 17 April, 2011	クロメバル Rockfish (<i>Sebastes ventricosus</i>)	6	5	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
107	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	銚田市沖 offshore Hokota city	4月18日 18 April, 2011	イシガレイ Stone flounder (<i>Kareius bicoloratus</i>)	7	2	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
108	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	4月18日 18 April, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	検出限界未満 Not detectable	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
109	茨城 Ibaraki	4月19日 19 April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月18日 18 April, 2011	ノレノレ(アナゴ稚魚) Conger eel (Juvenile) (<i>Conger myriaster</i>)	21	28	茨城県環境放射線監視センター Ibaraki Prefecture Environmental Radiation Monitoring Center
110	東京 Tokyo	4月19日 19 April, 2011	東京 Tokyo	利島港(利島村) Toshima port (Toshima Village)	4月3日 3 April, 2011	トサカナリ Tosakanori seaweed (<i>Meristotheca papulosa</i>)	検出限界未満 Not detectable	4.91	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan
111	福島 Fukushima	4月19日 19 April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月18日 18 April, 2011	イカナゴ(コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	14,400	3,900	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
112	福島 Fukushima	4月19日 19 April, 2011	福島 Fukushima	いわき市沖 offshore Iwaki	4月18日 18 April, 2011	イカナゴ(コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	320	120	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
113	福島 Fukushima	4月19日 19 April, 2011	福島 Fukushima	猪苗代町 Inawashiro town	4月18日 18 April, 2011	ヤマメ Land-locked salmon (<i>Oncorhynchus masou</i>)	15.7	検出限界未満 Not detectable	財団法人 日本分析センター Japan Chemical Analysis Center
114	神奈川 Kanagawa	4月19日 19 April, 2011	神奈川 Kanagawa	金田 Kaneda	4月4日 4 April, 2011	ヒジキ Hijiki seaweed (<i>Hizikia fusiformis</i>)	検出限界未満 Not detectable	9.48	(独)水産総合研究センター National Research Institute of Fisheries Science, Fisheries Research Agency, Japan

2. 民間の分析機関による分析結果

2. Results of the analysis conducted by the facility other than 1

	報道発表 Press release		原産地 Origin		サンプリング日 Sampling date	品目 Item	放射性セシウム(単位:ベクレル/kg) 暫定規制値(魚)放射性セシウム:500ベクレル/kg	放射性ヨウ素(単位:ベクレル/kg) 暫定基準値(魚)放射性ヨウ素:2000ベクレル/kg	検査機関 Facility that conducted the analysis
	都道府県名 Prefecture	日付 Date	都道府県名 Prefecture	水揚げ港又は採取海域 Fishing port or area			Radioactive Caesium (Bq/kg) Provisional regulation value for fish Radioactive caesium: 500 Bq/kg	Radioactive Iodine (Bq/kg) Provisional regulation value for fish Radioactive iodine: 2000 Bq/kg	
民7	平潟漁協 Hirakata Fisheries Cooperative	4月4日 4, April, 2011	茨城 Ibaraki	北茨城市沖 offshore Kitaibaraki city	4月1日 1, April, 2011	イカナゴ (コウナゴ) Japanese sand lance (<i>Ammodytes personatus</i>)	447	4080	日立協和エンジニアリング(株) Hitachi Kyowa Engineering Co., Ltd.
民8	平潟漁協 Hirakata Fisheries Cooperative	4月4日 4, April, 2011	茨城 Ibaraki	鹿嶋市沖 offshore Kashima city	3月31日 31, March, 2011	ヤリイカ Spear squid (<i>Loligo bleekeri</i>)	検出限界未満 Not detectable	13	日立協和エンジニアリング(株) Hitachi Kyowa Engineering Co., Ltd.
民9	平潟漁協 Hirakata Fisheries Cooperative	4月4日 4, April, 2011	茨城 Ibaraki	日立市沖 offshore Hitachi city	3月31日 31, March, 2011	ヒラメ Olive flounder (<i>Paralichthys olivaceus</i>)	検出限界未満 Not detectable	13	日立協和エンジニアリング(株) Hitachi Kyowa Engineering Co., Ltd.
民10	平潟漁協 Hirakata Fisheries Cooperative	4月4日 4, April, 2011	茨城 Ibaraki	日立市沖 offshore Hitachi city	3月31日 31, March, 2011	アナゴ Conger eel (<i>Conger myriaster</i>)	検出限界未満 Not detectable	31	日立協和エンジニアリング(株) Hitachi Kyowa Engineering Co., Ltd.
民11	平潟漁協 Hirakata Fisheries Cooperative	4月4日 4, April, 2011	茨城 Ibaraki	高萩市沖 offshore Kitaibaraki city	3月31日 31, March, 2011	ヤナギガレイ Willow flounder (<i>Tanakius kitaharai</i>)	検出限界未満 Not detectable	35	日立協和エンジニアリング(株) Hitachi Kyowa Engineering Co., Ltd.

Implementation of the inspection on radioactivity level in marine fish products

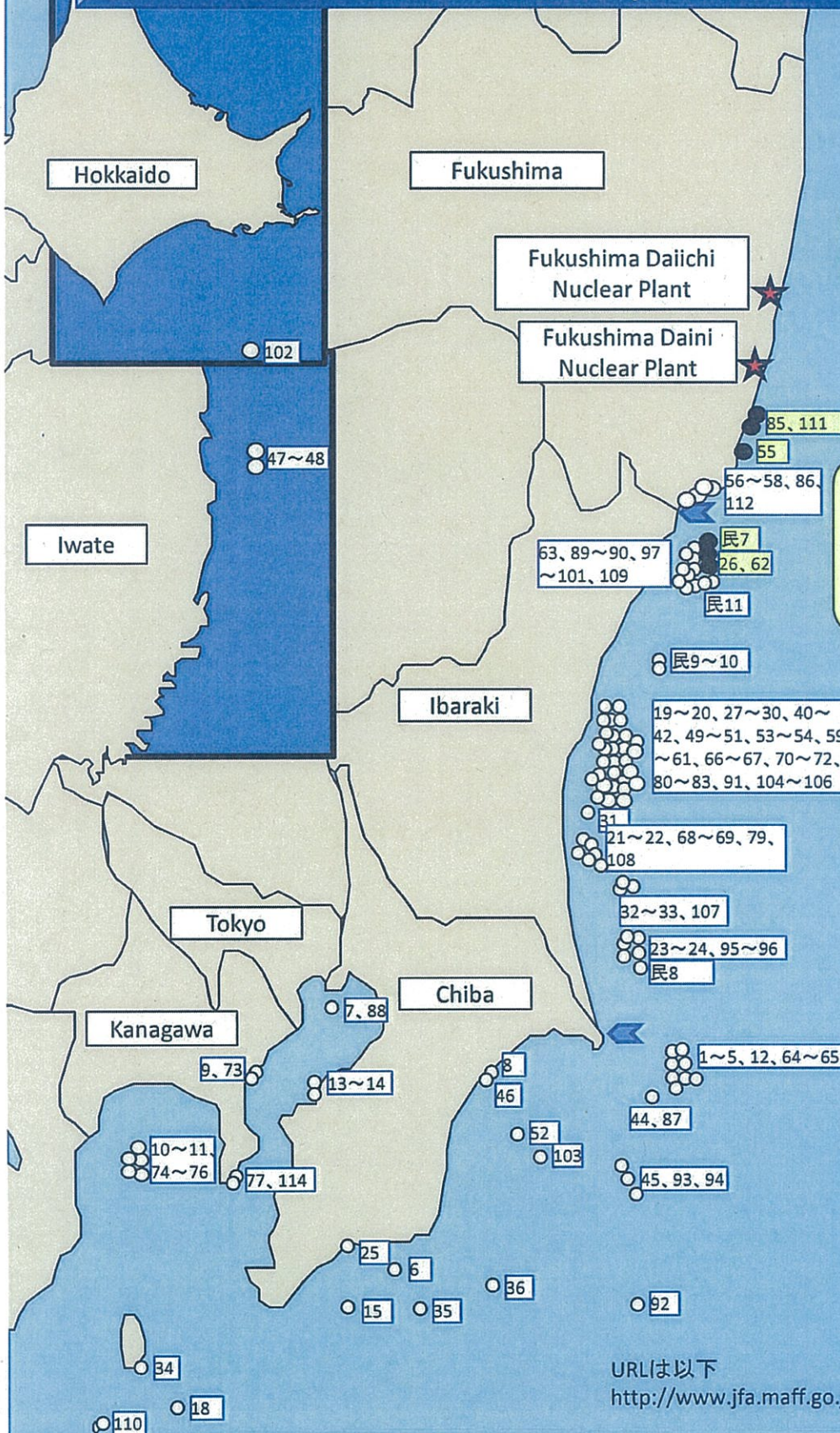
As of 20 April

All fisheries activities are voluntarily refrained in Fukushima Prefecture.

Black circles (●) indicate the inspection results that exceeded the Provisional Regulation Value.

(So far Japanese sand lance is the only fish species that exceeded the Provisional Regulation Value.)

Fisheries activities for Japanese sand lance are voluntarily refrained in Ibaraki Prefecture.



URLは以下
<http://www.jfa.maff.go.jp/j/kakou/kensa/index.html>



Fisheries Agency

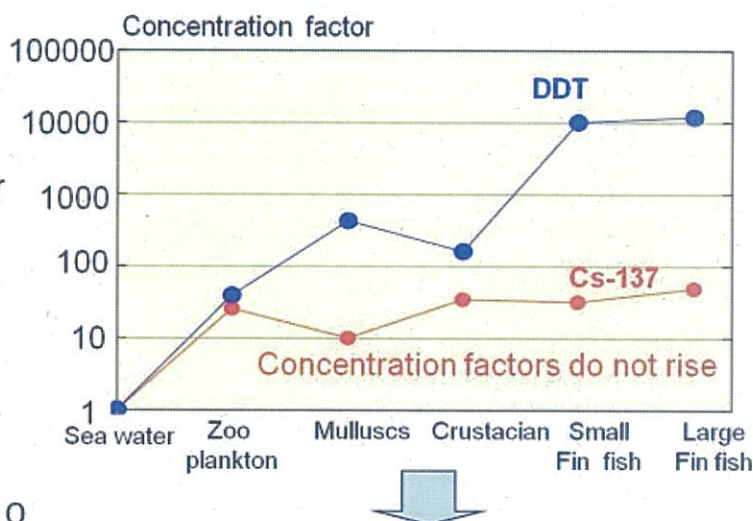
[HOME](#) > Radionuclides in fish

Radionuclides in fish

Bio-accumulation or bio-concentration of radionuclides through food chain

Concentration factor = $\frac{\text{Concentration in fish body}}{\text{Concentration in sea water}}$

Materials	Concentration Factor of marine fish
Cs	5 ~ 100
I	10
U	10
Pt	3.5
Hg	360 ~ 600
DDT	12000
PCB	1200 ~ 1000000



• Very low Concentration Factors

Reference:
Fujio Kasamatsu
bio-concentration Edit. N. Yamagata,
Radioisotopes 48, 1999.

• Bio-accumulation or bio-concentration of radionuclides through food chain is not increasing.

Why are not accumulated ?

Iodine and Cesium

• Iodinesolid/gaseous (sublimation nucleotide)

I-131 (Half life time: 8.04 days)

• Cs.....solid, behaves like potassium :

does not accumulate to specific organs

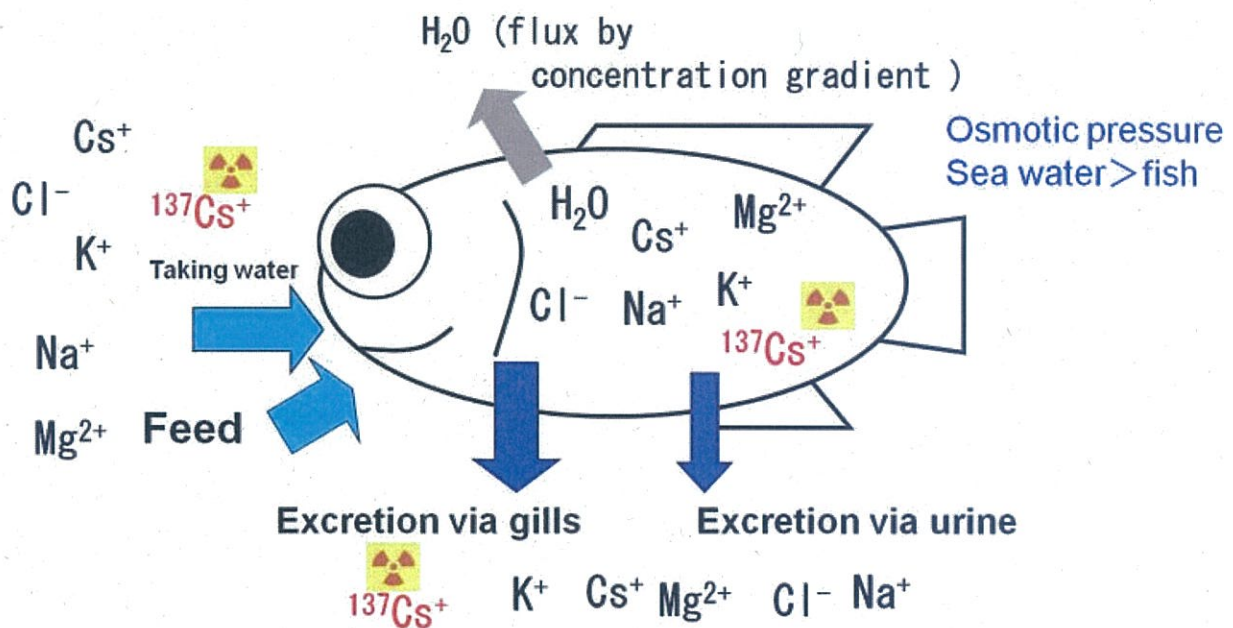
Cs-137 (Half life time :30.1years),

Cs-134 (Half life time: 2.07years)

10

Periodic table																		
	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	0		
1	H															He		
2	Li	Be										B	C	N	O	F	Ne	
3	Na	Mg										Al	Si	P	S	Cl	Ar	
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	**															
*	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
**	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			

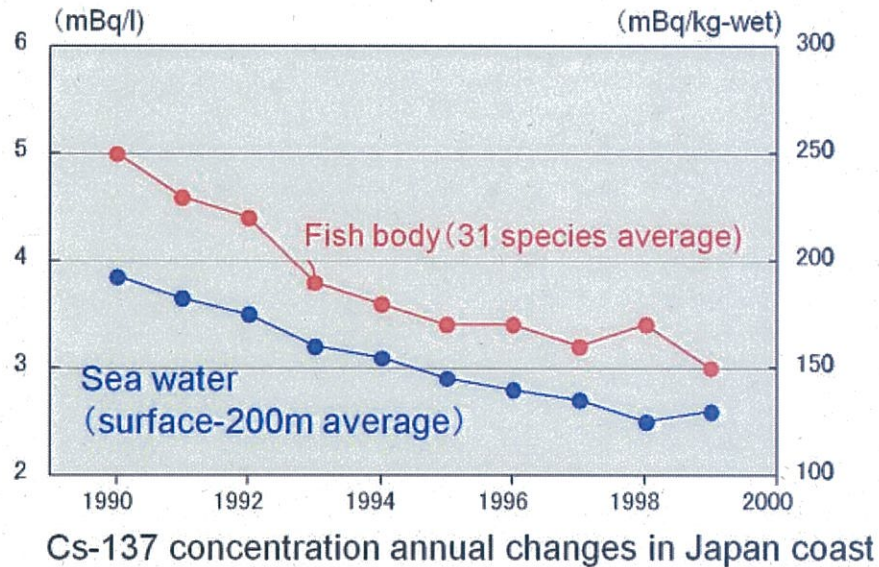
The flow of salts in marine fish body



- Radionuclotides excrete, not accumulate.
- The concentration in fish is depend on the concentration of environmental water .

(Ref: Fundamental physiology of fish
Edit. K. Aida)

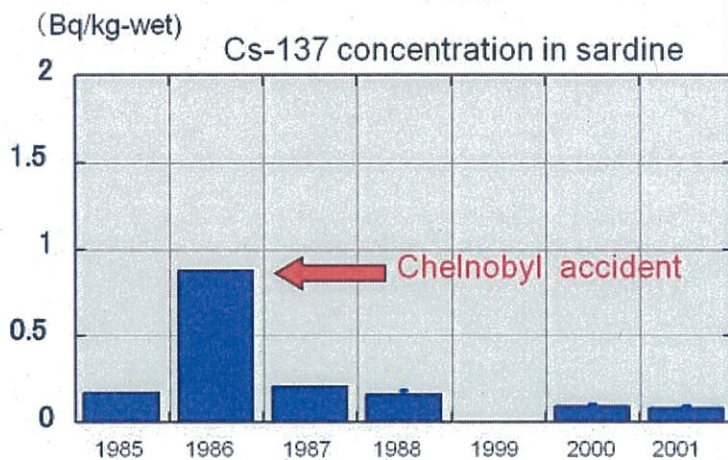
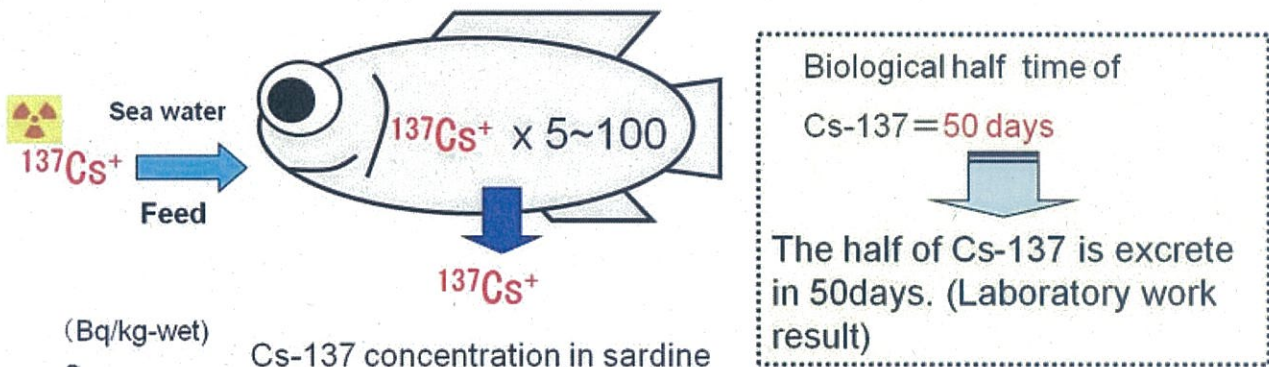
Comparison of Cs-137 concentration between sea water and fish body



- Fish body concentration depends on sea water concentration

(Ref. : F. Kasamatsu Aquabiology 122, 1999)

Excretion of radio nucleotides



- In natural condition Cs-137 excretes quickly.

Ref:
K. Yoshida, JCAC 34, 1999.
F. Kasamatsu, Radioisotopes 48, 1999.