

「平成24年度 畜水産物中のダイオキシン類の実態調査」の結果について

農林水産省は、平成 24 年度に実施した畜産物及び水産物中のダイオキシン類の実態調査の結果を取りまとめました。

1. 調査の背景

農林水産省は、「ダイオキシン対策推進基本指針」（平成 11 年 3 月ダイオキシン対策関係閣僚会議決定）及び「食品の安全性に関する有害化学物質サーベイランス・モニタリング中期計画」（平成 18 年 4 月 20 日、平成 22 年 12 月 22 日公表。以下「中期計画」という。）に基づき、農畜水産物中のダイオキシン類濃度の実態を調査しており、平成 24 年度においては、畜産物及び水産物を対象に調査しました。

2. 調査結果（概要）

(1) 畜産物

5 品目（牛乳、牛肉、豚肉、鶏肉及び鶏卵）を調査した結果について、過去 3 回（平成 18 年度、平成 20 年度、平成 22 年度）の結果を含め統計解析したところ、統計学的に有意な変化は見られませんでした。

(2) 水産物

3 品目を調査した結果について、過去の結果と比較したところ、スズキ及びベニズワイガニでは、統計学的に有意な変化は見られませんでした。ウナギ(養殖)では、前回（平成 21 年度）との間では有意な変化は見られませんが、前々回（平成 19 年度）より有意に低くなりました。

3. 今後の対応

農林水産省は、ダイオキシン類の経年変化を見るため、中期計画に基づき、継続して農畜水産物の実態を調査する予定です。

（参考）食品からのダイオキシン類一日摂取量調査について

厚生労働省が平成 24 年度に実施した食品からのダイオキシン類一日摂取量調査（平成 25 年 11 月 18 日公表）では、我が国における農畜水産物を含む食品からのダイオキシン類の摂取量は 0.69 pg-TEQ/kg 体重/日で、耐容一日摂取量（4pg-TEQ/kg 体重/日）の約 6 分の 1 と報告されています。

1) 耐容一日摂取量 (TDI : Tolerable Daily Intake)

人が生涯にわたり毎日摂取しても健康に悪影響が現れないと判断される一日当たりの摂取量。

2) pg (ピコグラム) : 1 兆分の 1 グラム

3) TEQ(毒性等量 : Toxic Equivalent Quantity)

ダイオキシン類は種類ごとに毒性の強さが異なるため、摂取したダイオキシン類の量は、種類ごとの毒性の強さを換算する係数を乗じて得た値を総和した値 (毒性等量) として表示。

<添付資料>

- ・ 別添 1 : 平成 24 年度畜産物中のダイオキシン類の実態調査結果
- ・ 別添 2 : 平成 24 年度水産物中のダイオキシン類の実態調査結果
- ・ 別添 3 : 平成 24 年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査等の結果

お問い合わせ先

消費・安全局畜産安全管理課
担当者：楳田 (もみだ)、小倉 (畜産物担当)
代表：03-3502-8111 (内線 4536)
ダイヤルイン：03-6744-2104
FAX：03-3502-8275

消費・安全局畜産安全管理課水産安全室
担当者：坂本、今治 (水産物担当)
代表：03-3502-8111 (内線 4540)
ダイヤルイン：03-6744-2105
FAX：03-3501-2685

当資料のホームページ掲載 URL
<http://www.maff.go.jp/j/press/>

平成 25 年 12 月 5 日
農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課

平成 24 年度畜産物中のダイオキシン類の実態調査結果

1 調査の背景及び目的

農林水産省は、「ダイオキシン対策推進基本指針」（平成 11 年 3 月ダイオキシン対策関係閣僚会議決定）及び「食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画」（平成 18 年 4 月 20 日、平成 22 年 12 月 22 日公表。以下「中期計画」という。）に基づき、農畜水産物中のダイオキシン類濃度の実態を調査し、結果を公表しています。

このうち、畜産物については、我が国で生産された畜産物中のダイオキシン類濃度の実態を把握するため、平成 10 年度から調査しており、平成 18 年度からは中期計画に基づき隔年で調査しています。

2 調査内容

(1) 調査方法

ア 対象畜産物

国産の牛乳、牛肉、豚肉、鶏肉及び鶏卵（全卵）について、全国から各 25 検体、合計 125 検体を収集しました。

イ 調査項目

畜産物中のダイオキシン類（ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーPCB（Co-PCB））

ウ 試料の調整

牛乳は 1 L（紙パック入り製品）、牛肉、豚肉、鶏肉及び鶏卵は 1 kg 以上が 1 試料となるよう調整しました。

エ 試料の分析

「食品中のダイオキシン類の測定方法暫定ガイドライン」（平成 20 年 2 月厚生労働省医薬食品局食品安全部。以下「測定方法暫定ガイドライン」という。）に準拠して分析しました。

(2) 分析値の検出下限値及び換算方法

ダイオキシン類は、毒性があるとされている 29 種（表 1）について、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計（HRGC/HRMS）で同定・定量しました。

ダイオキシン類の検出下限値は表 1 のとおりです。JIS K0312(2005)「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」に従い、試料ごとの検出下限値を求め、

それらの値が測定方法暫定ガイドラインに記載されている「目標検出下限値」を下回っていることを確認したため、「目標検出下限値」を検出下限値としました。なお、検出下限値未満の測定値は0としました。

ダイオキシン類の濃度は、検出下限値以上の測定値にWHOが2005年(平成17年)に提案した毒性等価係数を乗じた毒性等量(TEQ)¹の合計値としました。以下、調査結果において、ダイオキシン類の濃度表示は全てTEQに換算した数値です。

(3) 回収率

回収率は40~120%であり、測定方法暫定ガイドラインに示された内標準物質の回収率の範囲内(40~120%)であり、許容できる範囲でした。

3 調査結果及び考察

品目別の調査結果は表2のとおりです。Kruskal-Wallis検定²を用いて過去3回の結果を含め統計解析したところ、いずれの品目も統計学的に有意な変化は見られませんでした($P<0.05$)。

この結果、畜産物中のダイオキシン類濃度は、平成18年度から大きな変化は見られず、ダイオキシン類の排出源対策及び飼料の安全対策によって、健康に影響を及ぼさない低いレベルで推移していると考えられます(図)。

また、厚生労働省が平成25年11月18日に公表した「平成24年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査等の調査結果について」によれば、「平成24年度における食品からのダイオキシン類の一日摂取量は、 $0.69 \text{ pg-TEQ/kg 体重/日}$ ³と推定され、耐容一日摂取量(TDI)⁴ 4 pg-TEQ/kg 体重/日 より低い」とされています。

4 今後の対応

農林水産省は、ダイオキシン類の経年変化を見るため、中期計画に基づき、継続して畜産物の実態を調査する予定です。

¹ 毒性等量(TEQ: Toxic Equivalent Quantity)

ダイオキシン類は種類ごとに毒性の強さが異なるため、ダイオキシン類の量は、種類ごとの毒性の強さを換算する係数(毒性等価係数)を乗じて得た値を総和した値(毒性等量)として表示。

² Kruskal-Wallis検定: 3群以上の差を評価する統計学的検定法。各群のどこかに差があるかどうかを検定する。

³ pg(ピコグラム): 1兆分の1グラム。

⁴ 耐容一日摂取量(TDI: Tolerable Daily Intake)

人が一生涯にわたり毎日摂取しても健康に悪影響が現れないと判断される一日当たりの摂取量。

表 1 ダイオキシン類の検出下限値

(単位 : pg/g 湿重量)

ダイオキシン類		検出下限値	
		牛乳	牛肉・豚肉 鶏肉・鶏卵
PCDD 7種 (ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン)	2, 3, 7, 8-TeCDD	0.005	0.01
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.005	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.01	0.02
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.01	0.02
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.01	0.02
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.01	0.02
	OCDD	0.02	0.05
PCDF 10種 (ポリ塩化ジベンゾフラン)	2, 3, 7, 8-TeCDF	0.005	0.01
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	0.005	0.01
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	0.005	0.01
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	0.01	0.02
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	0.01	0.02
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	0.01	0.02
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	0.01	0.02
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.01	0.02
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.01	0.02
	OCDF	0.02	0.05
Co-PCB 12種 (コプラナーPCB)	3, 3', 4, 4'-TeCB	0.1	0.1
	3, 4, 4', 5-TeCB	0.1	0.1
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB	0.1	0.1
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB	0.1	0.1
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB	1	1
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB	1	1
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB	1	1
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB	1	1
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB	1	1
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB	1	1
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB	1	1
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB	1	1

表2 調査結果の推移

(単位 : pg-TEQ/g 湿重量)

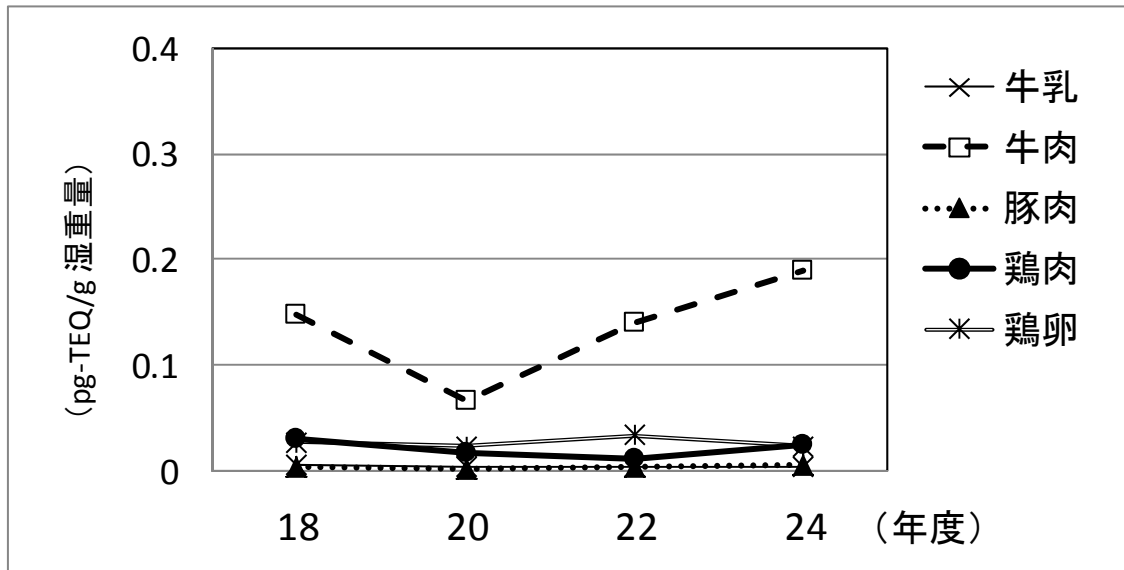
年度	品目	検体数	ダイオキシン類濃度			
			最低値	最高値	平均値	中央値
24	牛乳	25	0.000072	0.095	0.014	0.0028
	牛肉	25	0.0012	1.2	0.26	0.19
	豚肉	25	0.00057	0.12	0.016	0.0054
	鶏肉	25	0.00046	0.17	0.039	0.024
	鶏卵	25	0.00058	0.23	0.039	0.023
22	牛乳	25	0.00003	0.039	0.0069	0.0032
	牛肉	25	0.00063	1.2	0.25	0.14
	豚肉	25	0.00029	0.040	0.0079	0.0036
	鶏肉	25	0.00012	0.18	0.027	0.011
	鶏卵	25	0.00057	0.12	0.032	0.033
20	牛乳	30	0.00006	0.039	0.0064	0.0030
	牛肉	40	0	1.3	0.20	0.083
	豚肉	30	0.00018	0.035	0.0056	0.0022
	鶏肉	30	0.00031	0.19	0.037	0.017
	鶏卵	30	0.00070	0.20	0.033	0.023
18	牛乳	30	0.00007	0.023	0.007	0.0047
	牛肉	40	0.0013	1.4	0.25	0.13
	豚肉	30	0.00019	0.076	0.010	0.0041
	鶏肉	30	0.00095	0.23	0.051	0.030
	鶏卵	30	0.0012	0.11	0.033	0.026

注1) ダイオキシン類濃度は、いずれも PCDD、PCDF 及び Co-PCB の合計値。

2) ダイオキシン類濃度は、測定方法暫定ガイドラインに準拠し、ダイオキシン類の実測値に毒性等価係数を乗じ、その合計の値を有効数字2桁で表示。

3) 過去3回の結果を含め統計解析したところ、いずれの品目も統計学的に有意な変化は見られませんでした (P<0.05)。

図 畜産物中のダイオキシン類の濃度（中央値）推移



注) 過去3回の結果を含め統計解析したところ、いずれの品目も統計学的に有意な変化は見られませんでした (P<0.05)。

平成 25 年 12 月 5 日
農林水産省消費・安全局
畜水産安全管理課

平成 24 年度水産物中のダイオキシン類の実態調査結果

1 調査の背景及び目的

農林水産省は、「ダイオキシン対策推進基本指針」（平成 11 年 3 月ダイオキシン対策関係閣僚会議決定）及び「食品の安全性に関する有害化学物質サーベイランス・モニタリング中期計画」（平成 18 年 4 月 20 日、平成 22 年 12 月 22 日公表。以下「中期計画」という。）に基づき、農畜水産物中のダイオキシン類濃度の実態を調査し、結果を公表しています。

このうち、水産物については、我が国沿岸域等の魚介類中のダイオキシン類濃度の実態を把握するため、平成 11 年度から毎年度調査しています。平成 18 年度からは、食品の安全性に関するリスク管理に必要なデータを得るため、中期計画に基づき、漁獲量が多い魚種や過去の調査結果から比較的高いダイオキシン類濃度が認められた魚種を対象として調査しています。

2 調査内容

(1) 調査方法

ア 対象水産物

我が国周辺水域のスズキ、ウナギ(養殖)及びベニズワイガニの計 3 魚種 3 品目について、1 品目当たり 30 検体、合計 90 検体を収集しました。各品目の各水域から収集する検体数は、別紙の「我が国周辺水域区分図」の水域区分ごとの生産量に応じて算定しました。

イ 調査項目

水産物中のダイオキシン類(ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びコプラナーPCB(Co-PCB))

ウ 試料の採取及び調整

試料は、産地及び市場等から魚介類を買い取るなどの方法で採取しました。魚類は皮及び内臓を除いた筋肉部を、甲殻類は肝臓を除いた胴体と歩脚部から取り分けた筋肉部を、分析対象としました。

また、分析用試料は、1 検体当たり原則として 10 個体以上を含み重量が 1 kg 以上となるよう調整しました。

エ 試料の分析

「食品中のダイオキシン類の測定方法暫定ガイドライン」（平成 20 年 2 月厚生労働省医薬品局食品安全部。以下「測定方法暫定ガイドライン」という。）に準拠して分析しました。

(2) 分析値の定量下限値及び換算方法

ダイオキシン類は、毒性があるとされている 29 種(別表 1)について、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計(HRGC/HRMS)で同定・定量しました。

ダイオキシン類の定量下限値は表 1 のとおりです。JIS K0312(2005)「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」に従い、試料ごとの定量下限値を求め、それらの値が測定方法暫定ガイドラインに記載されている「目標検出下限値」を下回っていることを確認したため、「目標検出下限値」を定量下限値としました。なお、定量下限値未満の測定値は 0 としました。

ダイオキシン類の濃度は、定量下限値以上の測定値に WHO が 2005 年(平成 17 年)に提案した毒性等価係数を乗じた毒性等量(TEQ)¹の合計値としました。以下、調査結果において、ダイオキシン類の濃度表示は全て TEQ に換算した数値です。

表 1 水産物中のダイオキシン類の定量下限値

(単位 : pg/g 湿重量²)

ダイオキシン類		定量下限値
PCDD	4 塩素化ジベンゾーパラジオキシン	0.01
	5 塩素化ジベンゾーパラジオキシン	0.01
	6 塩素化ジベンゾーパラジオキシン	0.02
	7 塩素化ジベンゾーパラジオキシン	0.02
	8 塩素化ジベンゾーパラジオキシン	0.05
PCDF	4 塩素化ジベンゾフラン	0.01
	5 塩素化ジベンゾフラン	0.01
	6 塩素化ジベンゾフラン	0.02
	7 塩素化ジベンゾフラン	0.02
	8 塩素化ジベンゾフラン	0.05
Co-PCB	ノンオルトCo-PCBs	0.1
	モノオルトCo-PCBs	1

(3) 回収率

回収率は 50~120% であり、測定方法暫定ガイドラインに示された内標準物質の回収率の範囲内(40~120%) であり、許容できる範囲でした。

¹ 毒性等量 (TEQ: Toxic Equivalent Quantity)

ダイオキシン類は種類ごとに毒性の強さが異なるため、ダイオキシン類の量は、種類ごとの毒性の強さを換算する係数(毒性等価係数)を乗じて得た値を総和した値(毒性等量)として表示。

² pg (ピコグラム): 1 兆分の 1 グラム。

3 調査結果及び考察

品目別の調査結果は表2及び別表2のとおりでした。水産物3品目90検体のダイオキシン類濃度の範囲は、0.098~6.7 pg-TEQ/g 湿重量であり、平成18年度以降に実施した既存の調査結果(別表3)の範囲内でした。

今回と平成18年度以降の調査結果について、Steel-Dwassの方法により品目別に対比較したところ、スズキ及びベニズワイガニでは、どの年度間でも統計学的に有意な変化は見られませんでした($P < 0.05$)。また、ウナギ(養殖)では、前回(平成21年度)との間では有意な変化は見られませんでした。前々回(平成19年度)より有意に低くなりました($P < 0.05$)。なお、環境省のダイオキシン類に係る環境調査の結果(平成20~23年度)によると、公共用水域における水質・底質について、継続調査を実施している地点のダイオキシン類濃度の平均値は、おおむね同程度で推移しています。

また、厚生労働省が平成25年11月18日に公表した「平成24年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査等の調査結果について」によれば、「平成24年度における食品からのダイオキシン類の一日摂取量は、0.69 pg-TEQ/kg bw/日と推定され、耐容一日摂取量(TDI)³ 4 pg-TEQ/kg bw/日より低い」とされています。

表2 水産物中のダイオキシン類の調査結果(平成24年度)

(単位: pg-TEQ/g 湿重量)

品目	検体数	ダイオキシン類濃度			
		最低値	最高値	平均値	中央値
スズキ	30	0.54	6.7	2.1	1.4
ウナギ(養殖)	30	0.098	0.92	0.46	0.44
ベニズワイガニ	30	0.22	0.75	0.39	0.30

注1) ダイオキシン類濃度は、いずれも PCDD、PCDF 及び Co-PCB の合計値。

2) ダイオキシン類濃度は、測定方法暫定ガイドラインに準拠し、ダイオキシン類の実測値に毒性等価係数を乗じ、その合計の値を有効数字2桁で表示。

4 今後の予定

農林水産省は、ダイオキシン類の経年変化を見るため、中期計画に基づき、継続して水産物の実態を調査する予定です。

³ 耐容一日摂取量 (TDI : Tolerable Daily Intake)

人が一生涯にわたり毎日摂取しても健康に悪影響が現れないと判断される一日当たりの摂取量。



(別表 1)

ダイオキシン類のうち、毒性があるとされている29種

	化合物名
PCDD 7種 (ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン)	2, 3, 7, 8-TeCDD 1, 2, 3, 7, 8-PeCDD 1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD 1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD 1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD OCDD
PCDF 10種 (ポリ塩化ジベンゾフラン)	2, 3, 7, 8-TeCDF 1, 2, 3, 7, 8-PeCDF 2, 3, 4, 7, 8-PeCDF 1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF 1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF 1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF 2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF OCDF
Co-PCB 12種 (コプラナーPCB)	3, 3', 4, 4'-TeCB 3, 4, 4', 5-TeCB 3, 3', 4, 4', 5-PeCB 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB 2, 3, 3', 4, 4'-PeCB 2, 3, 4, 4', 5-PeCB 2, 3', 4, 4', 5-PeCB 2', 3, 4, 4', 5-PeCB 2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB 2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB 2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB 2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB

平成24年度水産物中のダイオキシン類濃度の調査結果

(単位: pg-TEQ/g 湿重量)

品目	水域名	PCDD及びPCDF	Co-PCB	ダイオキシン類 (PCDD, PCDF及び Co-PCBの合計)	脂質(%)
スズキ1	東北沖太平洋	0.28	0.76	1.0	4.6
スズキ2	東北沖太平洋	0.28	0.87	1.2	3.8
スズキ3	東北沖太平洋	0.26	0.76	1.0	4.2
スズキ4	東京湾	0.38	2.1	2.5	2.5
スズキ5	東京湾	0.63	2.2	2.9	3.2
スズキ6	東京湾	0.54	2.2	2.8	3.7
スズキ7	東京湾	0.65	1.9	2.6	2.6
スズキ8	東京湾	0.41	1.8	2.2	2.7
スズキ9	東京湾	0.58	2.7	3.3	3.0
スズキ10	東京湾	0.54	2.0	2.5	3.6
スズキ11	伊勢・三河湾	0.42	1.0	1.5	1.6
スズキ12	伊勢・三河湾	0.39	0.66	1.0	1.4
スズキ13	伊勢・三河湾	0.31	0.71	1.0	1.3
スズキ14	伊勢・三河湾	0.43	0.88	1.3	1.3
スズキ15	大阪湾	1.1	5.6	6.7	2.4
スズキ16	大阪湾	1.3	4.8	6.1	3.2
スズキ17	大阪湾	1.3	5.3	6.6	4.5
スズキ18	大阪湾	0.88	2.7	3.5	3.2
スズキ19	瀬戸内海東部	0.54	1.3	1.8	1.9
スズキ20	瀬戸内海東部	0.48	1.1	1.6	3.0
スズキ21	瀬戸内海東部	0.48	0.79	1.3	1.8
スズキ22	瀬戸内海東部	0.41	0.81	1.2	2.4
スズキ23	山陰沖	0.34	0.66	1.0	1.9
スズキ24	山陰沖	0.27	0.52	0.78	1.1
スズキ25	山陰沖	0.56	0.92	1.5	1.4
スズキ26	山陰沖	0.18	0.36	0.54	0.7
スズキ27	九州北西部沖	0.27	0.70	0.98	2.5
スズキ28	九州北西部沖	0.30	0.83	1.1	1.6
スズキ29	九州北西部沖	0.17	0.62	0.79	0.9
スズキ30	九州北西部沖	0.23	0.69	0.92	1.3
ウナギ(養殖)1	東海沖	0.086	0.55	0.63	20.3
ウナギ(養殖)2	東海沖	0.084	0.57	0.65	19.7
ウナギ(養殖)3	東海沖	0.081	0.52	0.61	19.6
ウナギ(養殖)4	東海沖	0.081	0.61	0.69	21.0
ウナギ(養殖)5	東海沖	0.087	0.55	0.64	21.0
ウナギ(養殖)6	伊勢・三河湾	0.10	0.35	0.45	24.1
ウナギ(養殖)7	伊勢・三河湾	0.12	0.36	0.48	23.1
ウナギ(養殖)8	伊勢・三河湾	0.097	0.35	0.45	22.8
ウナギ(養殖)9	伊勢・三河湾	0.11	0.33	0.45	22.4
ウナギ(養殖)10	伊勢・三河湾	0.098	0.34	0.44	23.7
ウナギ(養殖)11	四国沖	0.0084	0.090	0.098	16.5
ウナギ(養殖)12	四国沖	0.024	0.12	0.15	17.8
ウナギ(養殖)13	四国沖	0.012	0.089	0.10	16.8
ウナギ(養殖)14	四国沖	0.021	0.090	0.11	15.7
ウナギ(養殖)15	四国沖	0.011	0.090	0.10	16.6
ウナギ(養殖)16	九州北西部沖	0.14	0.74	0.88	22.4
ウナギ(養殖)17	九州北西部沖	0.15	0.77	0.92	22.9
ウナギ(養殖)18	九州北西部沖	0.15	0.75	0.90	22.3
ウナギ(養殖)19	九州北西部沖	0.14	0.76	0.90	22.3
ウナギ(養殖)20	九州北西部沖	0.13	0.73	0.86	21.8
ウナギ(養殖)21	九州南部沖	0.027	0.23	0.25	19.8
ウナギ(養殖)22	九州南部沖	0.026	0.21	0.24	20.8
ウナギ(養殖)23	九州南部沖	0.030	0.21	0.25	20.5
ウナギ(養殖)24	九州南部沖	0.030	0.23	0.26	20.0
ウナギ(養殖)25	九州南部沖	0.040	0.23	0.27	21.6
ウナギ(養殖)26	九州南部沖	0.045	0.35	0.40	19.6
ウナギ(養殖)27	九州南部沖	0.048	0.37	0.41	19.8
ウナギ(養殖)28	九州南部沖	0.057	0.37	0.42	19.0
ウナギ(養殖)29	九州南部沖	0.058	0.38	0.43	18.8
ウナギ(養殖)30	九州南部沖	0.046	0.36	0.40	18.8

品目	水域名	PCDD及びPCDF	Co-PCB	ダイオキシン類 (PCDD, PCDF及び Co-PCBの合計)	脂質(%)
ベニズワイガニ1	北海道沖日本海	0.35	0.24	0.59	0.3
ベニズワイガニ2	北海道沖日本海	0.39	0.26	0.66	0.4
ベニズワイガニ3	北海道沖日本海	0.39	0.35	0.75	0.3
ベニズワイガニ4	北海道沖日本海	0.35	0.29	0.64	0.5
ベニズワイガニ5	北海道沖日本海	0.33	0.25	0.59	0.5
ベニズワイガニ6	北海道沖日本海	0.38	0.30	0.68	0.3
ベニズワイガニ7	北海道沖日本海	0.41	0.30	0.71	0.4
ベニズワイガニ8	北海道沖日本海	0.37	0.31	0.68	0.5
ベニズワイガニ9	北陸沖	0.20	0.13	0.34	0.4
ベニズワイガニ10	北陸沖	0.28	0.18	0.46	0.4
ベニズワイガニ11	北陸沖	0.19	0.12	0.32	0.5
ベニズワイガニ12	北陸沖	0.20	0.13	0.32	0.5
ベニズワイガニ13	北陸沖	0.20	0.13	0.33	0.4
ベニズワイガニ14	北陸沖	0.22	0.16	0.37	0.5
ベニズワイガニ15	北陸沖	0.24	0.16	0.40	0.6
ベニズワイガニ16	北陸沖	0.14	0.080	0.22	0.4
ベニズワイガニ17	北陸沖	0.17	0.070	0.24	0.5
ベニズワイガニ18	北陸沖	0.15	0.080	0.23	0.4
ベニズワイガニ19	北陸沖	0.16	0.081	0.25	0.5
ベニズワイガニ20	北陸沖	0.17	0.090	0.26	0.4
ベニズワイガニ21	北陸沖	0.17	0.080	0.25	0.4
ベニズワイガニ22	北陸沖	0.17	0.080	0.25	0.5
ベニズワイガニ23	山陰沖	0.14	0.12	0.26	0.5
ベニズワイガニ24	山陰沖	0.15	0.13	0.28	0.4
ベニズワイガニ25	山陰沖	0.13	0.10	0.23	0.4
ベニズワイガニ26	山陰沖	0.16	0.13	0.29	0.3
ベニズワイガニ27	山陰沖	0.14	0.11	0.25	0.2
ベニズワイガニ28	山陰沖	0.15	0.12	0.27	0.3
ベニズワイガニ29	山陰沖	0.15	0.13	0.28	0.3
ベニズワイガニ30	山陰沖	0.15	0.12	0.28	0.3

水産物中のダイオキシン類濃度の調査結果(平成18～24年度)

(単位:pg-TEQ/g 湿重量)

品目	年度	18	19	20	21	22	23	24
ウナギ(養殖)			0.98 0.83 (0.50-2.1)		0.55 0.53 (0.38-0.94)			0.46 0.44 (0.098-0.92)
カタクチイワシ		0.42 0.40 (0.20-0.84)		0.35 0.19 (0.082-1.1)			0.47 0.34 (0.14-1.0)	
カンパチ(養殖)			1.9 1.9 (1.2-3.9)		2.0 1.8 (1.1-3.7)		2.0 2.0 (1.6-2.4)	
コノシロ		2.4 2.8 (0.88-4.9)		2.0 1.3 (0.43-6.5)			1.5 1.5 (0.55-2.5)	
スズキ		2.6 2.3 (1.0-5.8)		1.9 1.6 (0.25-6.1)		2.1 1.7 (0.35-7.8)		2.1 1.4 (0.54-6.7)
タチウオ		1.7 1.4 (0.87-3.0)		1.0 1.0 (0.30-3.6)		0.74 0.69 (0.096-1.6)		
ホッケ		0.48 0.32 (0.24-1.3)		0.66 0.40 (0.17-2.7)		0.89 0.56 (0.21-2.1)		
ブリ(天然)			2.7 2.8 (0.97-3.7)		3.9 3.8 (2.5-5.5)		4.7 4.8 (3.1-7.5)	
ブリ(養殖)			2.3 2.4 (1.7-2.8)		2.5 2.5 (1.4-3.5)		2.7 2.8 (1.4-3.7)	
ベニズワイガニ			0.41 0.37 (0.26-0.79)		0.37 0.41 (0.21-0.51)			0.39 0.30 (0.22-0.75)
マサバ		0.79 0.64 (0.18-2.0)		0.68 0.44 (0.32-1.5)			1.4 1.2 (0.68-2.7)	

注1)ダイオキシン類濃度は、PCDD、PCDF及びCo-PCBの合計値であり、上段は平均値、中段は中央値、
()内は最小値から最大値を示す。

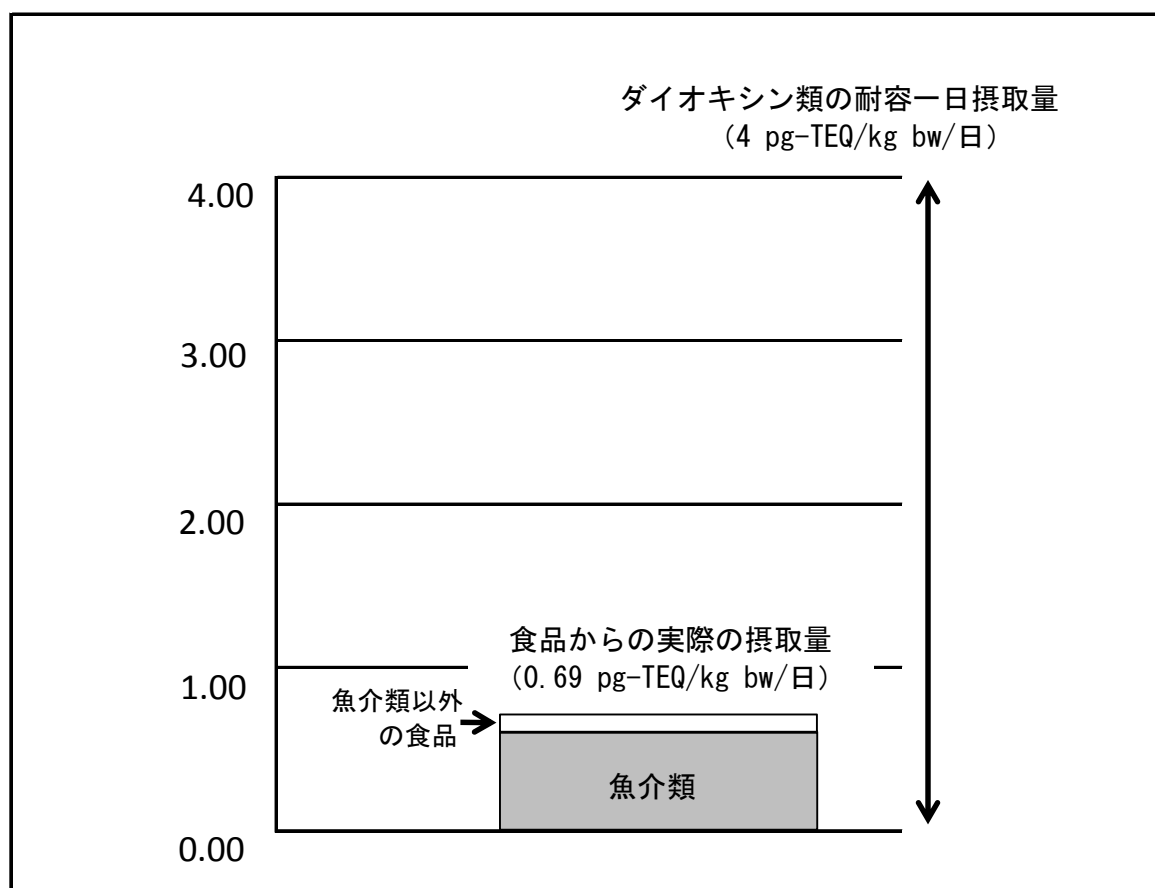
注2)各品目の検体数は、平成18年度及び19年度は10検体、平成20年度以降は30検体。

平成 24 年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査等の結果

厚生労働省による平成 24 年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査では、日本人の一般的な食生活で取り込まれるダイオキシン類の量は $0.69 \text{ pg-TEQ/kg 体重/日}$ （そのうち魚介類は $0.63 \text{ pg-TEQ/kg 体重/日}$ 、畜産物は $0.058 \text{ pg-TEQ/kg 体重/日}$ ）と推定されました。これは、調査を開始した平成 10 年度以来最も低い値となった平成 23 年度の結果とほぼ同程度でした。

この値は、耐容一日摂取量（TDI）の 4 pg-TEQ/kg 体重/日 を下回っており、同調査結果では、「一部の食品を過度に摂取するのではなく、バランスのとれた食生活が重要であることが示唆されました」とされています。

食品からのダイオキシン類摂取量と耐容一日摂取量の比較



- 1) 厚生労働省「平成 24 年度食品からのダイオキシン類一日摂取量調査等の調査結果について」をもとに、消費・安全局畜水産安全管理課が作成。
- 2) 食品以外（大気、土壌等）からの摂取量については、環境省の「ダイオキシン類の蓄積・ばく露状況及び臭素系ダイオキシン類の調査結果について」を参照してください。