

表-8. PCDDs, PCDFs及びCo-PCBs測定分析結果の表記例.

化合物の名称等		IUPAC Number	実測濃度 (pg/g·fat)	WHO, 1997-TEF	
				毒性係数 TEF	毒性等量 TEQ (pg·TEQ/g·fat)
P C D D s	2,3,7,8-TeCDD	-	-	1	
	1,2,3,7,8-PeCDD	-	-	1	
	1,2,3,4,7,8-HCDD	-	-	0.1	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	-	-	0.1	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	-	-	0.1	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	-	-	0.01	
	OCDD	-	-	0.0001	
	Total PCDDs	-	-	-	
P C D F s	2,3,7,8-TeCDF	-	-	0	
	1,2,3,7,8-PeCDF	-	-	0.05	
	2,3,4,7,8-PeCDF	-	-	0.5	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	-	-	0.1	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	-	-	0.1	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	-	-	0.1	
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	-	-	0.1	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	-	-	0.01	
Total (PCDDs+PCDFs)	1,2,3,4,7,8-HpCDF	-	-	0.01	
	OCDF	-	-	0.0001	
	Total PCDFs	-	-	-	
	3,3'4,4'-TeCB	# 77	-	0.0001	
	3,4,4',5-TeCB	# 81	-	0.0001	
	3,3'4,4'5-PeCB	#126	-	0.1	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB	#169	-	0.01	
	Total non-ortho PCBs	-	-	-	
P C B s	2,3,3',4,4'-PeCB	#105	-	0.0001	
	2,3,4,4'5-PeCB	#114	-	0.001	
	2,3',4,4'5-PeCB	#118	-	0.0001	
	2',3,4,4',5-PeCB	#123	-	0.0001	
	2,3,3',4,4',5-HxCB	#156	-	0.001	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB	#157	-	0.001	
	2,3',4,4'5,5'-HxCB	#167	-	0.00001	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	#189	-	0.0001	
Total mono-ortho PCBs	Total mono-ortho PCBs	-	-	-	
	Total Co-PCBs	-	-	-	
Total(PCDDs+PCDFs+Co-PCBs)		-	-	-	

[注]

1. 実測濃度 : ダイオキシン類濃度 (pg/g·fat)
2. 毒性等量 : 2,3,7,8-TeCDD 毒性等量 (pg·TEQ/g·fat)  
カッコ内の数値は実測濃度が目標検出下限値未満であった場合、目標検出下限値の 1/2 を用いて算出した最大見積もり濃度を表す。
3. 表中『N.D.』は目標検出下限値未満を表す。
4. Total PCDDs 及び Total PCDFs は PCDD 及び PCDF それぞれにおける各 2,3,7,8-位塩素置換異性体の合計を表す (その他の化合物は含んでいない)。
5. Total (PCDDs+PCDFs) は各 2,3,7,8-位塩素置換異性体の合計を表す (その他の化合物は含んでいない)。
6. Total non-ortho PCBs 及び Total mono-ortho PCBs はそれぞれ各 non-ortho CB 及び mono-ortho CB の合計を表す。
7. Total Co-PCBs/Co-PCBs 各化合物の合計を表す。

## 別紙 1

調査への協力依頼文書は協力者へ同意を求める為に以下の内容を記載する。

- 1、題名：調査の名称、文書の目的などが明瞭に判るものとする。
- 2、調査の目的：臍帯を採取し調査する背景・目的について平易に記載する。
- 3、調査方法：臍帯を採取することを明瞭に記載し、同時に採取するものについてもわかりやすく記載する。
- 4、予想される不利益（協力者が了解する事項）：調査に協力することで協力者母子が受けることが予想される不利益について記載する。
- 5、予想される結果：調査によって明らかにされると予想される結果について記載する。
- 6、調査の任意性：協力者は任意で調査に参加し不参加により不利益を被ることが無いことを保障する。
- 7、人権の保護について：調査結果により個人情報が公開されることが無いことを保障する。
- 8、検体に対する権利について：調査協力により協力者は検体に関する権利が調査者に帰属する旨を明記する。

## 平成13年度ヒト臍帯中におけるダイオキシン類等 化学物質蓄積・暴露状況調査調査の説明書

### 調査の目的

近年、ダイオキシン類(コプラナーP C B を含む。以下同じ)による人や生態系に対する影響が社会的関心事となっています。特に、人に対しては、①ごく微量で人に健康影響が生じるのではないか、②母体を通じて次世代へ影響が生じているのではないか、③精子の減少等の生殖異常を生じているのではないか、との不安が国民の中に生じています。

しかしながら、我が国においてはこれらの物質の人体への蓄積状況や生殖器への影響などについてまとまった調査がなされておらず、環境省では平成10年度より、ダイオキシン類に関して

- ・日本人(成人)の臓器における平均的な蓄積状況
- ・生殖に対する影響に関して精子形成状況

について実態調査を実施し、ダイオキシン類対策を行う上での基礎資料とする為の調査を行っています。この調査は臍帯中のダイオキシン類の蓄積状況を把握する為の継続調査です。

### 調査の内容

臍帯(血)、お母さまの血液を採取させて頂き、調査に用います。臍帯(血)は、妊娠中は赤ちゃんを栄養する大切な役割を担っておりますが、お産の後は役目を終え体外へ出されます。臍帯(血)の採取は赤ちゃんが産まれた後に臍帯が閉じられてから行いますので、赤ちゃんに害が及ぶ事はありません。また、臍帯(血)・血液はすべて無記名で保存され研究に用いられます。出産歴、既往歴、妊娠週数、出生児体重などを記録いたしますが、個人の生活習慣などのプライバシーを著しく侵害するような調査項目はありません。従って、プライバシーに関わる心配もありません。

### ご了解頂く事項

お母さまからは採血をさせて頂きます。(調査内容により採血の無い場合もございます)この調査では無記名で臍帯(血)・母体血の保存を行いますので、個人情報が開示される事はありません。また、測定の結果については、現在のところ内分泌搅乱化学物質(環境ホルモン)と個人の健康への影響の間には明確な判断基準が無いことと、技術上の問題により数名様分の臍帯を混合して分析している為に、協力者個人宛の結果の通知はできませんのでご了承願います。

### 予想される結果

現在、内分泌搅乱物質（環境ホルモン）のヒトに対する影響を検出及び予測する。方法は無く、この研究によりヒト臍帯における内分泌搅乱物質（環境ホルモン）の蓄積状況を把握できる事になれば、社会的に重要な意味を持つ事が予想されます。

#### 調査に同意されない場合

調査にご協力頂けない場合でも、何ら不利益を被ることはありません。

#### 途中で同意を撤回された場合

一度調査に同意された場合も、その同意を取り消すことが出来ます。その場合もなんら不利益を被ることはありません。

#### 人権の保護に関して必要な事項

調査結果は調査終了後一般に公開されますが、協力者のプライバシーは厳密に守られます。今回の調査に参加されるかどうかは、あくまでもあなたの自由意志によるものですから、あなたの自由意志が最も尊重されます。従って、何か説明を求めることや必要なことがありましたら、いつでも遠慮なくお申し出ください。

#### 検体に関する、権利の放棄について

今回の調査に提供して頂いた検体についてはすべての権利について放棄して頂きます。

以上をお読みになり、臍帯（血）・お母さまの血液の採取にご同意を頂ける場合には、同意書へのご記入もあわせてお願いできればと存じます。

以上

## 別紙 2

同意書においては文書により別紙 1 に示す内容が協力者への説明がなされたことを記録する。同意書には以下の内容を記載する。

協力施設の責任者名

説明内容

研究目的

臍帯血・母体血の採取について

予想される結果

予想される不利益（了解頂く事項）

研究に同意しない場合でも不利益を受けないこと

研究に同意した後もいつでも同意を撤回できること

プライバシーの保護について

検体に関する権利を放棄すること

同意した日付欄

同意者または対象者の署名捺印欄と署名捺印日欄

担当医師署名捺印欄と署名捺印日欄

これについては協力者用と医師用 2 通を作成し、協力者用は協力者へ渡し医師用は医師が保管し、調査検体と共に厳封の上分析機関へ送付し、分析機関にて保管する。

別紙2

同 意 書

大学医学部附属病院病院長殿

私は、  
以下の説明を文書及び口頭により受け、内容について十分理解しました。この書面を  
もって、私がこの研究に自由意志で決定したことを示すものとします。

- 研究目的
- 脇帯血・母体血の採取について
- 予想される結果
- 了解頂く事項
- 研究に同意しない場合でも不利益を受けないこと
- 研究に同意した後もいつでも同意を撤回できること
- プライバシーの保護について
- 検体に関する権利を放棄すること

同意した日付

平成 年 月 日

同意者または  
対象者の署名

印

署名捺印日  
平成 年 月 日

担当医師

印

署名捺印日  
平成 年 月 日

別紙3 問診票は協力施設において通常使用するものを代用しても良い。  
協力者問診票

1, 協力者氏名または協力番号 \_\_\_\_\_ 2, 年齢 \_\_\_\_\_

3, 身長 \_\_\_\_\_ cm 4, 体重 \_\_\_\_\_ kg

5, 既往歴

① 現在治療中の病気はありますか。診断された病気すべてに○をつけてください。  
アレルギーをお持ちの方は対象となるものを( )の中にお書きください。

1, ない 2, ある

【「ある」と回答の方】

1, 糖尿病 2, 高血圧 3, 脳卒中 4, 腎臓病 5, 心筋梗塞

6, 高脂血症 7, 喘息 8, 痛風 9, 慢性肝炎 10, 肝硬変

11, 肝臓癌 12, 胃潰瘍 13, 胃癌 14, 肺気腫

15, 肺癌 16, 大腸癌 17, その他の癌

( )

18, アトピー(歳頃から) 19, 甲状腺疾患

20, アレルギー( )

21, その他( )

② 過去に大きな病気にかかりましたか。

1, ない 2, ある

【「ある」と回答の方】

疾患名( )  
いまから 年くらい前

③ 現在服用中の薬はありますか。

1, ない 2, ある

【「ある」と回答の方】

薬剤名( )  
服用期間( ) 日目・カ月・年目)

④ 過去に服用した薬はありますか。

1, ない 2, ある

【「ある」と回答の方】

薬剤名( )  
服用期間( ) カ月前・年前に ヶ月間)

⑤ ご両親、ご家族の方で何らかの病気はありますか。

1, 高血圧 2, 糖尿病 3, 脳卒中 4, 胃癌 5, アレルギー 6, 高脂血症

7, その他( )

2, 妊娠歴等

① 今までに「子宮内膜症」と診断されたことがありますか。

1, ある 2, ない

② 今までに「乳腺炎」と診断されたことがありますか。

1, ある 2, ない

③ 今までに妊娠したことがありますか。

1, ある→( )回 2, ない

④ 今までに出産したことがありますか。

1, ある→( )回 2, ない

⑤ お子さんは何人ですか。

( )人→男( )人 女( )人

⑥ お子さんの生育歴をおしえてください。

	性 別	授 乳 期	出生児体重	出生時異常
第1子	男・女	母乳保育 ( )カ月	混合保育 ( )カ月	人工乳のみ ( )g 有・無
第2子	男・女	母乳保育 ( )カ月	混合保育 ( )カ月	人工乳のみ ( )g 有・無
第3子	男・女	母乳保育 ( )カ月	混合保育 ( )カ月	人工乳のみ ( )g 有・無
第4子	男・女	母乳保育 ( )カ月	混合保育 ( )カ月	人工乳のみ ( )g 有・無
第5子	男・女	母乳保育 ( )カ月	混合保育 ( )カ月	人工乳のみ ( )g 有・無

(健康調査票回答日) 20 年 月 日

(健康調査票回答者)

(健康調査票代理回答者)

以上です。誠にありがとうございました。

(ご質問などがありましたらお書きください)

(お問い合わせ先)  
(主催者名・主催者所在地・連絡先・担当者)