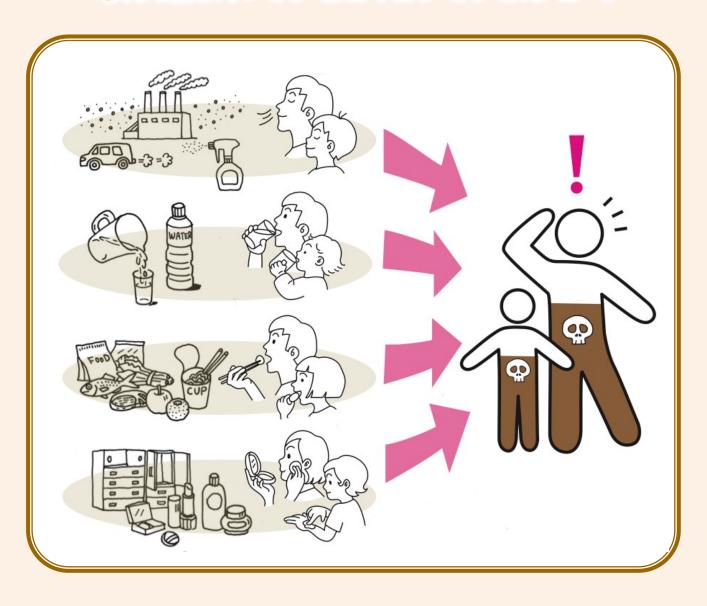
# バイオモニタリング制度を作ろう!

あなたの体に どれぐらい **有害物質**が 取り込まれているか知っていますか?



NPO法人 ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議 Japan Endocrine-disruptor Preventive Action (JEPA)

# バイオモニタリングって何?

**バイオモニタリング**とは、血液や尿、髪の毛、爪、母乳、歯、へその緒、胎盤、 脂肪組織などを調べて、環境中にある有害化学物質がどれぐらいヒトの体内に取り 込まれているのかを調べる方法です。

私たちの身の回りにはたくさんの化学物質があります。空気や水、土壌だけではなく、製品や食品も天然や合成化学物質からできています。食事や呼吸、あるいは化学物質を触ることによって、化学物質が私たちの体内に入ってきます。有害化学物質によって私たちの健康に悪影響が出ることがあります。

# バイオモニタリングはなぜ必要?

- 1. 私たちが有害物質にどれくらいばく露されているか知ることができます。
- 2. ばく露量が高い場合には、法規制や政策などを策定することができます。

**化学物質のヒトの健康に対する影響がある可能性**は、その化学物質の持つ有害な性質と、ヒトがその化学物質にどれぐらいさらされているかというばく露量によって判断されます。

ばく露源やばく露の経路が分からないまま、意図せず取り込んでいる有害化学物質もあり、環境中にある有害化学物質のうち、どの程度が体内に取り込まれているのかは、実際に体内にある有害化学物質の量を測ってみないと分かりません。

バイオモニタリングによって、私たちが有害化学物質にどれぐらいばく露されているのかを知ることができるので、ばく露量が高い場合には、ばく露量を少なくするために法規制や政策等の適切な方策を策定することができます。



# 世界のバイオモニタリング制度

世界の主要国では、下記のように、**大規模かつ定期的なバイオモニタリング**が 実施されています。たとえば、 アメリカでは、日本でも薬用・抗菌石けんなどに殺菌剤として使用されていたトリクロサンについて、尿中からの検出量に基づき、リスクアセスメントを実施し、使用制限をしたり、プラスチックを柔らかくするため の添加剤として使用されるフタル酸エステルの子どものおもちゃへの使用制限を行うなど、モニタリングの結果が活用されています。

玉	調査・制度名	対象人数	対象年齢	対象物質数	周期
アメリカ	国民健康栄養調査	7000人	1歳~	352物質	毎年
カナダ	化学物質管理計画	5000~6000人	1~79歳	250物質以上	2年
ドイツ	ドイツ環境調査	3000人	3~17歳(GerES-V) 18~79歳(GerES-VI)	100物質	4年
韓国	韓国国家環境健康調査	5500~6500人	3歳~	26項目	3年

### 日本にバイオモニタリング制度はあるの?

日本では、平成28年度までは、環境省により「化学物質のヒトへのばく露量モニタリング調査」が実施されていましたが、調査対象は40歳から59歳の約80名/年と少なく、対象地域も各年度3地域しかありません。対象物質もダイオキシン類、有機フッ素化合物、金属類とごく一部の農薬や可塑剤に限られています。しかも、平成29年度以降はモニタリング調査結果の報告書も作成・公表が行われていません。

また、環境省では2011年から2027年までに全国15地域、10万組の子どもたちとその両親を対象とした、大規模な疫学調査「子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」を実施していますが、特定の年代層を対象とするものであり、定期的に実施されるものでもなく、日本人全体のばく露状況を明らかにするものではありません。

日本には、上記の外国で実施されているようなバイオモニタリング制度がなく、 日本でのヒトへのばく露量を知ることができないのです。

## 日本でもバイオモニタリング制度を!

バイオモニタリング制度は、有害化学物質のヒトへの健康影響を最小化するためには 不可欠です。バイオモニタリング調査結果は次のように利用することができます。

#### 現状を理解し、ばく露量を減らすこと

ばく露量を減らすためには、まずどれぐらいばく露しているのかを知ることが有効です。 現状を知ることで、意識的にばく露を減らすための工夫をすることができます。

#### 比較すること

経年的にデータを取得し、過去のデータと比較することで、ばく露量が増えているのか減っているのかを理解することができます。

また、化学物質に関する規制や政策の有効性の検証にも役立ちます。

#### ばく露と健康影響の関係を研究すること

研究者はバイオモニタリングの調査結果と健康状況を調査することで、化学物質ばく露と 健康への影響を明らかにするための研究を行うことができます。

#### 国際的な化学物質管理に貢献すること

国際的な比較も可能となり、また、バイオモニタリングの結果、国際的に規制されている 有害化学物質へのばく露量が減ることは、ストックホルム条約等で求められる国際的な化 学物質管理の義務を履行し、国際社会に貢献することになります。

## 署名のご協力をお願いします。

環境安全基本法(仮称)の制定を求める請願署名(個人署名)を衆参両院議長にそれぞれ提出します。**2種類の個人署名**を集めてください。

※署名用紙は、国民会議のホームページ (HP) からもダウンロードできます。

#### 署名提出・問い合わせはこちらまで

NPO法人 ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議

〒136-0071 東京都江東区亀戸7-10-1 Zビル4階

Tel:03-5875-5410 Fax:03-5875-5411

Email: kokumin-kaigi@syd.odn.ne.jp

HP: http://kokumin-kaigi.org

