



## ペットボトルとマイクロプラスチックによる人体への汚染

日常的に飲料水や調味料など、私たちの生活のあらゆるシーンで使われているペットボトル。

しかし今、このペットボトルによる、**マイクロプラスチックの人体への深刻な影響**が問題になろうとしています。

### 1. マクロプラスチックの人体への侵入

マイクロプラスチックは次の3つの経路で人体に侵入しています。

(1) 大気からの吸入 … マイクロプラスチックは空気中に浮遊していて呼吸によって体内に取り込まれます。

(2) ペットボトルや食品容器を通じた摂取 … **ペットボトルや容器には大量のマイクロプラスチックが混入**して、体内に入ります。

(3) 直接摂取 … プラスチック製品を口に入れたり、食べたりすることで体内に取り込まれます。



## 2. ペットボトルやプラスチック容器の劣化

プラスチックは、製造に石油を原料とし、劣化を防ぐため紫外線吸収剤や発がん性物質のポリ塩化ビフェニールを添加して作られています。しかしプラスチックは生産直後から劣化が始まり、マイクロプラスチックやさらに細かいナノプラスチックが放出され続けています。

アメリカのコロンビア大学の研究チームは「ペットボトルの飲料水から1リットル当たり平均24万個のマイクロプラスチックとナノプラスチックを検出した」と報告があります。

## 3. 体内から検出されるマイクロプラスチックの量

微細なプラスチックはプラ製品の使用によって、体内にはいります。そして個人の体内のプラスチックの検出量は、プラスチックの使用頻度の差によると考えられます。



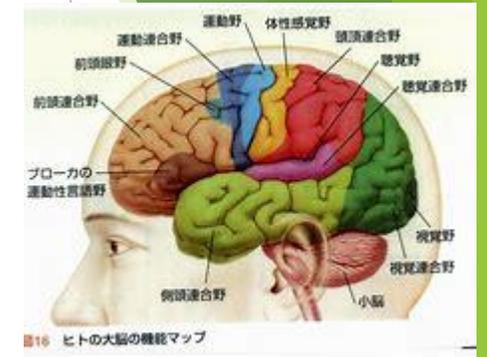
#### 4. マイクロプラスチックは体内のどこに蓄積されるか？

アメリカのニューメキシコ大学が、マイクロプラスチックが人体のどこに蓄積されるかを研究し報告しました。

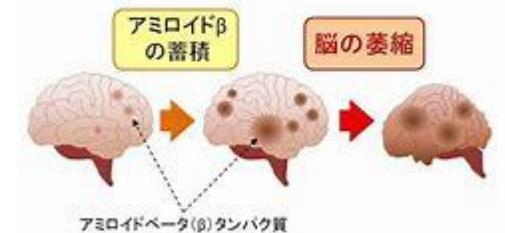
(1) マイクロプラスチックやナノプラスチックが、腎臓や肝臓よりも**脳に7～30倍の濃度で検出**されている。

(2) さらに**認知症の人は、そうでない人よりも高濃度のプラスチックが検出**されている。

このようにマイクロプラスチックは人間の臓器の中樞の脳に大きな影響を与えています。



#### アルツハイマー型認知症の経過



## 5. マイクロプラスチックの汚染を防ぐには？

このように、マイクロプラスチックによる人体への汚染は、確実に広がっています。

そこでプラスチックの汚染から身を守るには、つぎのことに気を付けましょう。

- (1) ペットボトルやプラスチック容器の使用を減らす
- (2) 飲料水の携帯には水筒などを使う
- (3) 微細なプラスチックを除去できる浄水器の水を飲料水に使う

※マイクロプラスチックは5ミリ以下のプラスチックです。

浄水器にいみシリーズは5ミクロン(1ミクロンは1000分の1ミリ)までの微細な異物を除去できます。

ぜひこれからの世代が安全に暮らすためにも、浄水器にいみシリーズをお勧めします。

