

Mission

5

かんきょう 環境リスクを考えよう

化学物質を調査せよ

化学物質には、金属のように天然に存在するものと人工的に作り出したものがあるよ。化学物質は便利に使われているけど、それらの一部が、環境や体に悪い影響を与えるおそれ（「環境リスク」）があるらしい。さあ、いっしょに調査してみよう。



1 まずは、身のまわりにどんな化学物質があるかチェックだよ。

身のまわりのあらゆるものに使われているんだ。

現在、日本国内では、数万種類の化学物質が使われているといわれているんだ。中には、自然の中でなかなか分解されず大気や水、土を汚すものもあるんだよ。

何がどこでどのように使われているか、チェックしてみよう。

化学物質っていろんなものに使われているんだねえ。気がいたら、あっちもこっちも、化学物質でいっぱいだよ。



◆口に入るものなど

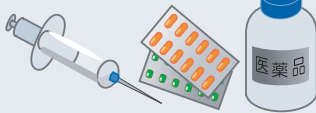
食品類

- ・安息香酸、ソルビン酸など（保存料）
- ・食用赤色2号など（合成着色料）
- ・残留微量化学物質（農薬・化学肥料など）



医薬品

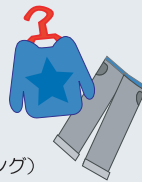
- ・アセトアミノフェン、イブプロフェン、テトラサイクリンなど



◆肌に触れるものなど

衣類

- ・ナイロン、ポリエステルなど（化学繊維）
- ・テトラクロロエチレンなど（ドライクリーニング）



化粧品や洗剤

- ・ヘキサクロロフェン、トリクロサン、パラベンなど（殺菌剤・防腐剤）
- ・LASなど（界面活性剤）



◆使うものなど

- ・殺虫剤・農薬・肥料
- ・パラジクロロベンゼン、フェニトロチオンなど



塗料や接着剤

- ・トルエン、キシレン、ホルムアルデヒドなど
- ・酢酸ビニルなど（接着剤）



家電製品

- ・PBDEなど（難燃剤）
- ・アルミニウム、鉄など（金属類）



自動車

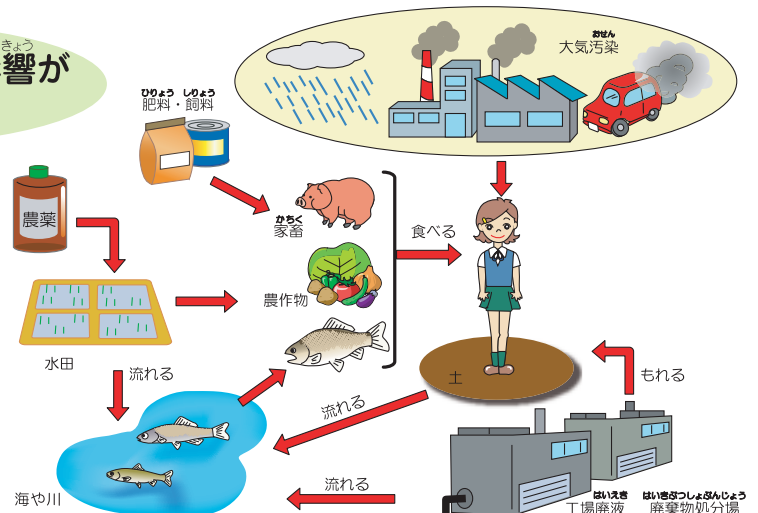
- ・ベンゼン、トルエンなど



2 どうして環境に悪い影響が出てしまうのかな？

有害な化学物質が人間や動植物に取り込まれることがあるんだ。

化学物質の使い方を間違えたり、きちんと処理をしないで捨てると、水や大気を通じて人間や動植物に取り込まれて悪い影響を与える場合があるんだよ。



かんきょうしょう 環境省のしごと紹介

●化学物質の問題に取り組む仕事（環境保健部）

化学物質による人や生態系への影響について、悪い影響が出る前に防止するための取組をしています。

（環境省のホームページ <http://www.env.go.jp/chemi/>）

ラベルを調べてみよう

シャンプーや洗剤など身のまわりのものについて
 ラベルを調べてみよう。
 どんな化学物質が使われているかがわかるよ。さらに、
 わかった物質について、図書館やインターネットで調
 べてみよう。



- 品名/住宅・家具用合成洗剤 ●液性/弱アルカリ性
- 成分/界面活性剤(0.4% スルホン酸系(陰イオン))、
泡調整剤
- 使用上の注意
 - ・用途外に使わない
 - ・子どもの手の届くところに置かない
 - ・換気をよくして使う
 - ・荒れ性の方や長時間使用する場合、炊事用手袋を使う
- 応急処置
 - ・目に入った時はすぐ水でじゅうぶんに洗う
 - ・飲み込んだ時は水を飲む等の処置をする



3 人間や動植物が有害な化学物質を取り込むとどうなるのかしら？



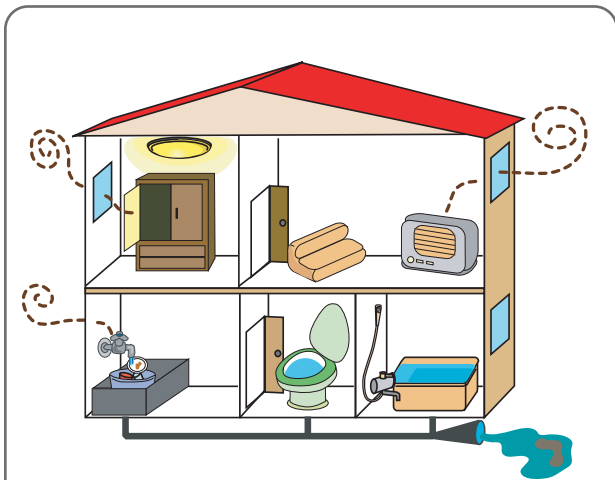
有害な化学物質の中には体内に たまってしまうものもある。

有害な化学物質の中には、分解されにくいものもあり、
 動植物の体内にたまってしまうものがあるんだ。もちろん
 野菜やくだもの、家畜や魚の体内にもたまってしまふもの
 もあるんだ。そしてそれを食べる人間にも悪い影響を与
 えることがあるんだよ。このような化学物質を作ったり使うこ
 とは法律で規制されているんだ。



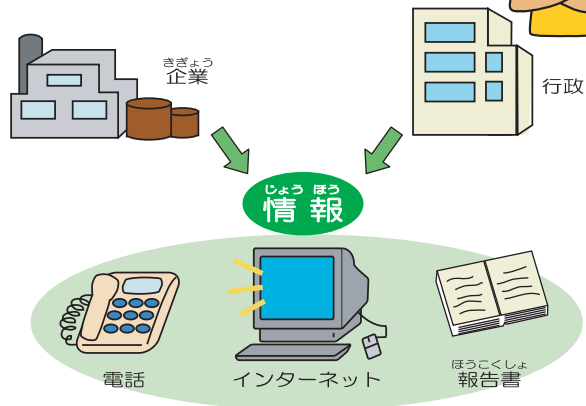
食べ物を通じて人の体にたまるど、
 おかあさんのおなかの中の赤ちゃん
 にも悪影響を与えるものもあります。

4 どうしたら、化学物質の影響を減らせるの？



●家から出る化学物質を減らそう

殺虫剤や洗剤、シャンプーなど身のまわりの
 ものに入っている化学物質には、毎日のくらし
 の中で家から出て水や大気を汚す原因となる
 ものもあります。正しい使い方や使う量を守り、
 なるべく減らしていきましょう。



●化学物質について知ろう

企業や行政がインターネットや報告書などで、
 化学物質の情報を提供しています。

なにか、どこで、どのように使われているか、
 きちんとわかるようにすることが大切です。

(化学物質に関するリスクコミュニケーション 子どものページ
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/kids.html>)



HERB隊長から一言

便利な化学物質、注意書きなどよく読んで、正しく
 使って、環境への影響を減らしていくことが大切だよ。

Missionクリア!

もっとくわしく「平成17年版環境白書P114～」環境省ホームページでも見られるよ。

大事な魚が食べられなくなったら、ていへんだ!
 化学物質は正しく使わな
 きゃな。



次は、Mission 6 がまだなら28ページへ
 すでに終了していれば、12ページへもどり
 まだやっていないMissionを選んで GO!