



## 国際交流員ウィルペルトのコラム

### 私たちは首まで水に浸かっている Uns steht das Wasser bis zum Hals (ウンス シュテーテウ ダス ワッサー ビス ツム ハルス) 後編



ドイツ人にとって、雨がたくさん降ること＝地下水の循環が持続可能であること、にはなりません。テレビや新聞だけでなく、学校でも、私たちは責任をもって水を使うよう教えられます。ドイツ人にとって責任をもって水を使うとは、水の使用量を減らすことだけではなく、水とその水質を保全し、可能なかぎり汚染を拡大させないことを意味します。

具体的にはどういうことかという、おそらく多くのドイツ人は、次のような例をすぐに思い浮かべるでしょう。

まずは、入浴の代わりにシャワーを浴びること。シャワーに必要な水の量は30～70リットルですが、入浴は150～200リットルです。さらに省水シャワーヘッドを取り付ければ、水の消費量を最大50%節約できます。

ちなみに、ドイツの浴室では、水は体を清潔にするためだけに使われています。ストレスを解消したり、肩の凝りをほぐしたり、リラックスしたりするためには使いません。それが目的なら、散歩をしたり、ヨガや瞑想をしたり、友人と会ったり、仕事の後にスポーツをしたりします。寒い冬は、暖かい服を着て暖房をつけます。ドイツの家などでは、浴室を含むすべての部屋に暖房があるので、お湯(水)を体を温めるためには使いません。

もうひとつは、洗濯機や食器洗い機は容量がいっぱいになってから回し、エコプログラムを使い、洗剤は控えめにすること。洗濯機に7kgの洗濯物を入れても、ワイシャツ2枚しか入れていない洗濯機に比べて30%しか多く水を使わないと知っていますか？ 最新の食器洗い機なら、手洗いするよりずっと少ない水量で済みます。

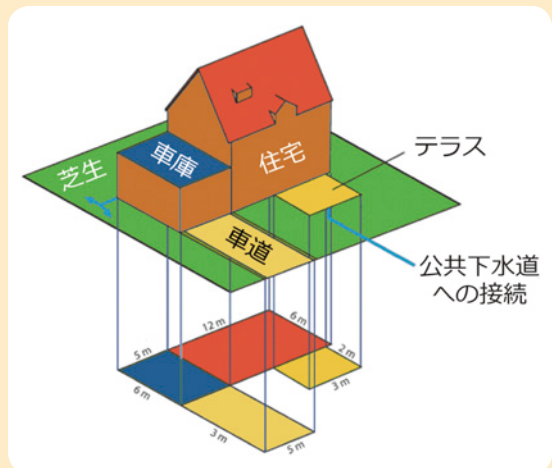
洗剤は環境を汚染するので、本当に必要な分だけ使うべきだとよく見聞きします。多くのドイツ人は、天然物質から作られた洗剤などが完全に生分解(物質が微生物などの作用により分解すること)されるわけではないと認識していて、「100%生分解性」と表示されたものを買うようにしています。中には、人工的に製造された洗剤の代わりに、ソーパナッツという木の実で洗濯する人さえいます(ソーパナッツがインドなどからドイツに輸入されることを考えると、本当に環境に良いかは疑問ですが)。

ドイツのWasserhaushaltsgesetz(連邦水法)は、排水に含まれる汚染物質を、可能な限り最新の技術で削減しなければならないと定めています(家庭・商業・大規模工業を問わず)。そのためドイツでは、廃水の96%以上が再処理され、浄化されています。常にきれいな水を使用できることは、私たちにとって当たり前のことになっています。

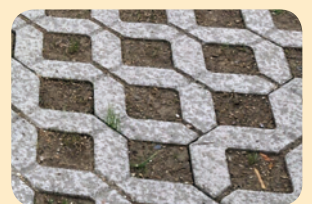
20世紀の半ばまで、人間にとっての危険な問題は、浄化されていない雨水や井戸水によってコレラや腸チフス、肝炎、ポリオなど、細菌やウイルスが媒介する病気がしばしば発生したことでした。近代的な水処理によって、これはもはや問題ではなくなりました。

しかし、工業化以降、人間にとって新たな問題が生じています。淡水を徐々に汚染している、人為的公害です。化学繊維の衣類から出るマイクロプラスチック、フッ素樹脂加工のフライパンや防水服、機能性衣類から出るPFAS(永遠の化学物質と呼ばれるPFOAとPFOS)、肥料から出る硝酸塩、化学農薬、洗浄剤から出る化学物質、医薬品や抗生物質の残留物などなど！ これらの人工的な物質を連邦水法どおりに探知して浄化するには、今のドイツの処理施設は追いついていません。汚染を自然に流すのは望ましくない、でもそれらの物質を処理するにはどうしたらいいのかというのが、社会的な課題です。

もうひとつの問題は、拡大するアスファルト舗装によって雨水が地下に浸透せず、下水道から河川に流れ込み、洪水を引き起こすことです。ドイツでは、住宅所有者に対して降水料金(雨税)を課しています。アスファルト舗装などで封じられた面が多い家ほど、雨税は高くなります。課税の対象となるVersiegelte Fläche(密閉された表面)とされるのは、家が建っていたり、屋根が載っていたり、アスファルトやコンクリートで覆われていたりする、水が浸透できないようにした面のことです。平均的な住宅では、年間150～300ユーロ(2万4,000～4万8,000円)の雨税がかかります。しかし、



駐車場に雨水が浸透する敷石(右の写真参照)を使ったり、雨水利用システムを設置したり、その水をトイレの洗浄に使用したりすると、雨税は軽減されます。



雨量の多い少ないにかかわらず、ドイツ人の感覚では、水は貴重なものです。気を付けないと、人間の水の使用速度は水の循環を上回りがちです。

水の循環といえば、ちょっと前のニュースで、全人類の地下水の汲み上げによって地球の球体の質量が減少し、地軸が78.5cmも移動したという計算結果を、ある科学者が発表しました。みんなで水をもっと大事にしましょう！