

POPsって何ですか？

化学物質の中には、環境中で分解されにくく、人や野生生物などの体内に蓄積しやすく、地球上で長距離を移動して遠い国の環境にも影響を及ぼすおそれがあり、一旦環境中に排出されると私達の体に有害な影響を及ぼしかねないものがあります。このような性質を持つ化学物質は通称POPs(ポップス)と呼ばれています。POPsとは残留性有機汚染物質(Persistent Organic Pollutants)の頭文字をつないだ略称(語尾のsは複数を示しています)で、例えば、ダイオキシン類やPCB(ポリ塩化ビフェニル)、DDTといった化学物質が挙げられます。

POPsは生物に蓄積しやすいため、環境中にある量が少なくとも、食物連鎖による生物濃縮によってより高次の捕食者の体内に高い濃度で蓄積してしまうので、悪い影響が起こるのではと心配されています。

さらに、POPsは大気や海流に乗って移動したり、渡り鳥などの移動性の生物に取り込まれて共に移動したりすることで、製造・使用していない遠く離れた場所にも運ばれます。例えば、発生・使用時に飛散したり、揮発したりして空気中に拡散したものが、大気の流れに乗って移動し、冷たい空気に触れることで地上に降下することが考えられます。これを繰り返して、熱帯や亜熱帯、温暖な地域で環境中に排出されたPOPsが、中緯度地方や極域へと長距離を移動して、地球全体に広範囲に移動・拡散するのです。このように、POPsが地球上で長距離を移動することから、POPsをこれまでに製造・使用したことがない地域による汚染が見つかっています。例えば、PCBを製造したことも使用したことのないアラスカなどに住むイヌイットの人たちの血液からもPCBが検出されています。このように、国境を越えてPOPsが移動してしまうという問題が生じています。

我が国ではPOPsの製造・使用を既に法律で原則として禁止していますが、POPsの中には、製造しなくても意図せず生成してしまうものがあります。また、海外では、現在もPOPsを使用している国や、POPsによる環境汚染について十分な対策を取っていない国があります。これらに加えて、過去に使用されたPOPsが現在もなお我が国の環境中に存在しています。そのため、今後も引き続き環境中に存在するPOPsを監視していくことが必要と考えられます。

