

## 亜鉛に関する情報

### 1 物質の用途等

- PRTR 制度においては、亜鉛の化合物のうち、常温で中性の水に 1%以上溶ける物質を水溶性化合物としている。代表的なものとして塩化亜鉛や硫酸亜鉛が挙げられる。
- 塩化亜鉛は、常温で白色の固体である。亜鉛めっきの加工工程で被膜を形成するために使われることが多いほか、染料や農薬等の合成原料、マンガン乾電池の電解液、活性炭の活性化剤などに使われている。
- 硫酸亜鉛は、常温で無色透明の固体である。レーヨンの製造過程で、液体のレーヨンを凝固させるための溶液として使われているほか、農業用途に使われている。硫酸亜鉛は、農作物への薬害や土壌のアルカリ化を防ぐために農薬や肥料に混合されたり、ミネラル分を強化する目的で家畜用飼料に添加されることもある。この他、めっきや汚水処理、結膜炎などの目の炎症を抑える目薬の添加剤などに使われている。

### 2 水生生物への影響と環境基準

- 亜鉛については、国内に生息する魚介類及びその餌生物に係る化学物質の毒性等に関して得られた知見、国内での当該物質の生産・使用状況、公共用水域等における検出状況等から判断して、水環境の汚染を通じ水生生物の生息又は生育に支障を及ぼすおそれがあり、水質汚濁に関する施策を総合的かつ有効適切に講ずる必要があると考えられる物質として、平成 15 年 11 月に全亜鉛が環境基準生活環境項目に設定された。
- 基準値は、水生生物の集団の維持を可能とする観点から、基本的に慢性毒性を防止する上で必要な水質の基準として定められている。
- これを踏まえ、環境基準の維持・達成を図るため、平成 18 年 12 月 11 日より水質汚濁防止法に基づく亜鉛含有量の排水基準を 5mg/L から 2mg/L に強化している。