

# 非鉄金属鋳業排水中亜鉛の状況

日本鋳業協会

## 1. 排水の分類

非鉄金属に関する排水は以下のように分類される。

### 1 - 1. 製錬所

製錬所から排出される排水。ただし製錬所には鋳山からの排水を併せて処理(合併処理)するところがある。

### 1 - 2. 鋳山および休廃止鋳山排水

鋳山からは坑内、堆積場、周辺表層水、工程水が排水として排出される。さらに鋳山は採掘終了後も坑内、堆積場、周辺表層水から重金属を含む水が排出される。これによる鋳害防止のため半永久的に処理しなければならない。この点が他の産業と鋳業は大きく異なる。

## 2. 製錬所

### 2 - 1. 排出源

製錬所: 工程水、場内水(一部鋳山排水の合併処理を行う製錬所もあり)

### 2 - 2. 排水の実態

表1に製錬所の排水中亜鉛濃度例を示す。

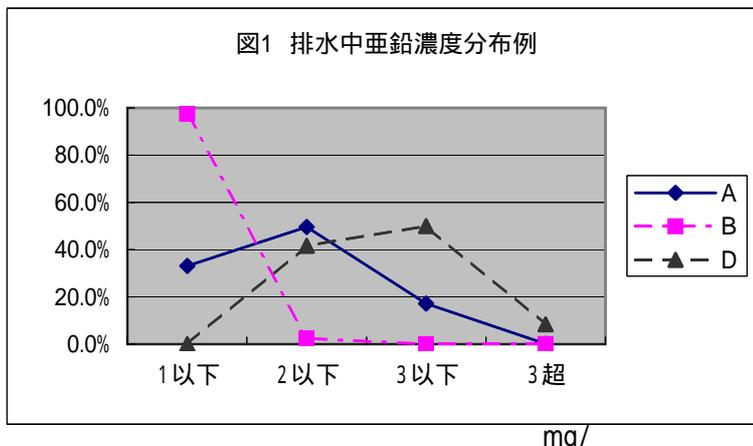
表1 製錬所の排水中亜鉛例

製錬所	亜鉛濃度 (mg/ )		
	最小値	最大値	平均値
A	0.02	3.06	1.33
B	0.01	1.80	0.30
C	0.01	0.43	0.13
D	1.32	3.12	2.17
E	0.16	1.50	0.81
F	0.07	0.36	0.14

A ~ C 一般製錬所

D ~ F 合併処理製錬所

図1に排水中亜鉛濃度の分布例を示す。



濃度	1以下	2以下	3以下	3超
A	33.1%	49.6%	17.1%	0.1%
B	97.5%	2.5%	0.0%	0.0%
D	0.0%	41.7%	50.0%	8.3%



