

垃圾焚烧飞灰在水泥生产中的资源化利用

1、焚烧飞灰再资源化项目概况

在市、町等垃圾焚烧厂产生的飞灰和烟尘本应由市、町政府等负责处理。但鉴于有些市、町难以确保足够容量的填埋处理场，为了节省填埋处理空间并促进资源回收利用，兵库县政府与县内唯一拥有水泥厂的厂商——住友大阪水泥株式会社开展合作，在其工厂（位于兵库县赤穗市）的现有水泥生产设备使用飞灰等作为水泥辅料，实现焚烧飞灰再资源化。

| 单位 | 公益财团法人兵库环境创造协会 | 住友大阪水泥株式会社 |
|------|--|--|
| 任务 | <ul style="list-style-type: none"> 负责从市、町等焚烧设施回收飞灰、烟尘事宜 对焚烧飞灰和烟尘进行预处理，以便用于水泥原料 | <ul style="list-style-type: none"> 负责建设焚烧飞灰和烟尘的预处理设施 预处理后的水泥烧成处理 |
| 处理能力 | a 焚烧飞灰 84 t/日（处理能力：26,000t/年） b 烟尘 60 t/日（处理能力：10,000t/年） | |

在水泥窑的焚烧飞灰使用过程中，焚烧炉废弃物作为水泥辅料的一部分得到有效利用，在此投放到炉内的飞灰将全部变为水泥成分，可实现废弃物资源化且不会产生次生废弃物。在环境问题成为全球性问题的今天，这种跨区域废弃物再资源化处理堪称符合时代潮流的最佳方案。

2、再资源化项目中的水泥生产过程

先用筛网和打碎机将块状飞灰碎成细粒，再用磁石除去金属渣。烟尘含盐量较高，需要先经过冲洗、脱水处理除去盐分。预处理后的飞灰、烟尘将被送到水泥厂作为水泥辅料的一部分使用。

除此之外，水泥工厂还引进了来自污水处理厂产生的污泥、来自火电站的煤灰等废弃物和副产品，作为原料或燃料有效利用。

