

东北亚地区自治团体等关于环境保护方面的信息交流

停业·废业的矿山对周边居民所造成的重金属污染

重金属是难分解的物质，在自然环境中大量堆积的话，将对动植物的生长产生影响，而且如果人类摄取了被重金属污染的水或者农作物的话，大量的重金属将储蓄在人体内而引发各种疾病，严重的还会导致死亡。

作为重金属对土壤造成污染的原因之一，停业以及废业的金属矿山的存在不可忽视。这些停业以及废业的金属矿山产生大量的废石和微细粉尘或者是废水。

废石及微细粉尘不仅仅有损自然景观，其中很大部分将成为含有高浓度的重金属的污染源。一旦从这些废石和细微粉尘中排出的氢离子将水酸化，酸性水中存在着的Fe, Cd, Al, Cu, Mn, Pb, Zn, As, Hg, Cr等重金属将自行溶出。在这种情况下，矿山地区即使存在非常微量的二氧化硫，从矿山中流出的酸性水进入土壤，土壤中的酸性物质和可溶性有机质再汇入水中，将更加加重水的酸化，重金属的溶解度也将增加。

在韩国，还没有将由于重金属而导致的环境污染作为社会性问题来报导。但是，在部分金属矿山地区发现了高浓度的重金属，这些重金属完全有可能对人类造成恶劣影响。

重金属一旦进入人体，将通过消化器官被吸收，在特定的地区，农作物和饮水中如果蓄积了高浓度的重金属的话，当地居民的体内就会比其他地区的居民蓄积着高浓度的重金属。

矿山地区所产生的重金属一旦溶出后，其浓度不会自然下降。

因此，只要不去人为地解决这些问题，这些问题就将会作为深刻的社会不安因素而随时出现。由于矿业生产活动而产生的污染源是散布在矿山周围的废石、煤尘、矿材、粉尘、矿坑内的水以及流出来的废水等，因此在制定针对这些污染源的对策时必须考虑以上所有的因素。

作为其他的因素，还必须考虑以下几个方面。比如：地区特性、金属矿山的类型（没用的矿石种类、散布面积和量、微细粉尘的化学性质和量以及散布情况、矿坑内的水和流出的水中重金属的含量等）。还要考虑对附近河流以及地下水的影响，还有对人类生活和经济活动的影响。

必须技术性地处理矿山地区存在着的污染源，并加以解决。而且还有必要对消除污染源以后的自然生态系统的复原技术进行研究。另外，矿坑内的水以及流出来的水即使在矿山产业结束后，还将在若干年内保持较高的浓度，这方面的对策也是十分必要的。

要解决停业以及废业的金属矿山所造成的环境污染，技术方法和法律方面都有其对策，但是实际使用起来还是有很多困难，要做到真正的解决还需要很长的时间。

现在，居住在矿山地区的居民几乎对重金属污染没有任何防备，长此以往，在韩国有可能发生以前在日本发生过的镉污染所造成的痛痛病和水银污染所造成的水俣病。

但是，有幸的是，已经开始了针对停业以及废业的金属矿山地区居民的重金属相关研究，最近，还基于土壤污染的测定资料，对超过标准的停业以及废业的金属矿山地区的居民进行重金属污染情况的跟踪调查。今后，对停业以及废业的金属矿山地区居民的健康管理还必须制定相应的政策。