

신일본제철, 재생원료 이용 확대

원료 가격 급등으로 ... 철 부산물 10%에 폐플라스틱 25% 늘려

Nippon Steel Chemical(신일본제철) 철·플라스틱 등의 재생원료 사용을 대폭 확대한다.

일본 최대의 철강기업이자 국도화학의 최대주주인 Nippon Steel Chemical이 철광석 원료 가격 급등에 따른 대책으로 생산 과정에서 나오는 더스트(먼지 형태의 철분 부산물) 등의 재활용을 대폭 확대하기로 했다고 니혼게이지아이신문이 4월12일 보도했다.

Nippon Steel Chemical은 2010년 철강더스트 등 부산물 활용량을 전년대비 10% 늘어난 120만톤으로 확대하는 한편 코크스 대신 이용할 수 있는 폐플라스틱의 활용량도 25% 늘리기로 했다.

철강기업에서 발생하는 더스트 등 부산물에는 철 성분이 다량 함유돼 있는데 고온으로 구워 직접환원철로 만들면 철광 원료로 다시 사용할 수 있다.

Hyogo에 위치한 히로하타제철소 등 철강더스트 처리용 최신시설을 갖춘 신일본제철 산하 3개 공장의 연간 처리량은 120만톤이 넘는다.

철강더스트 120만톤은 철광석 80만톤에 해당하며, 2009년년 철광석 가격으로 환산하면 150억엔(약 1800억원)에 달한다.

2010년 폐플라스틱 20만톤도 재활용하기로 했다. 폐플라스틱은 철광석에서 산소를 제거한 코크스 대용으로 사용된다.

Nippon Steel Chemical이 부산물 재활용을 늘리기로 한 것은 2010년 들어 원료가격이 급등했기 때문이다.

브라질에서 수입하는 철광석은 4-6월 가격이 90% 올랐고 철강 생산에 쓰이는 석탄도 55% 뛰었다. <저작권
자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/04/13>