

マンガン酸化物はなぜ重要なのでしょう？

マンガン酸化物は、私たちが日々使っている多くの物の生産に欠かせない鉱物です。鋼鉄、アルミニウム、銅合金、乾電池、肥料、電子機器に使われるソフトフェライトおよび自動車の下塗りなどに欠かせない鉱物なのです。

マンガンがなければ、鋼鉄は作れないでしょう

マンガン酸化物は、鉄から鋼鉄への変化を促します。銑鉄はあまり硬くありません。製錬過程の間に溶鉱炉で鉄鉱にマンガンが加えられると、マンガンが鉄を強化し、硬い鋼鉄に変えます。

電池の製造

マンガン酸化物は、乾電池、リモコン、懐中電灯およびリチウム電池で使われています。リチウム電池は充電式の電池で、携帯用電子機器や電気自動車で使われています。

マンガン鉱はどこから採れるのでしょうか？

世界のマンガン鉱床のほとんどは、海底と岩盤で発見されています。これらの鉱床は塊のある黒い層であり、古代の海で形成された堆積岩の上にあります。数十億年前、海の酸化状態が変化して高濃度のマンガン酸化物ができ、海底に沈殿しました。世界のマンガン鉱のほとんどは少数の鉱山から産出されており、最大の埋蔵量は南アフリカ共和国です。