



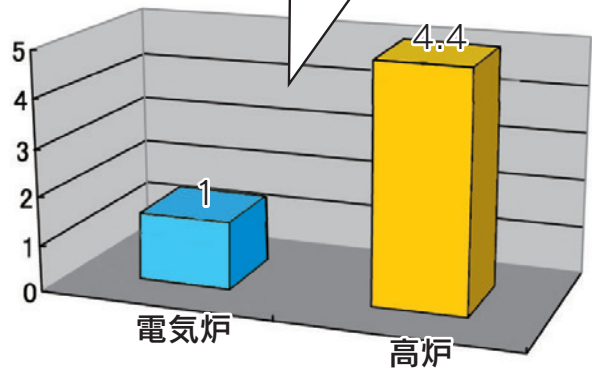
Q. 電炉法にて製造・運搬時に排出される二酸化炭素は？

- A. 高炉では、鉄鉱石をコークス還元して鉄をつくります。還元の際に二酸化炭素が発生しますが、その量は1トンの鉄をつくる場合で考えると約2トンになります。電炉には還元の工程がないため、1トンの鉄をつくる時に発生する二酸化炭素の量は約0.5トンで済みます。また、主原料輸送工程のCO₂排出量は、電炉が高炉の1/35～1/125です。

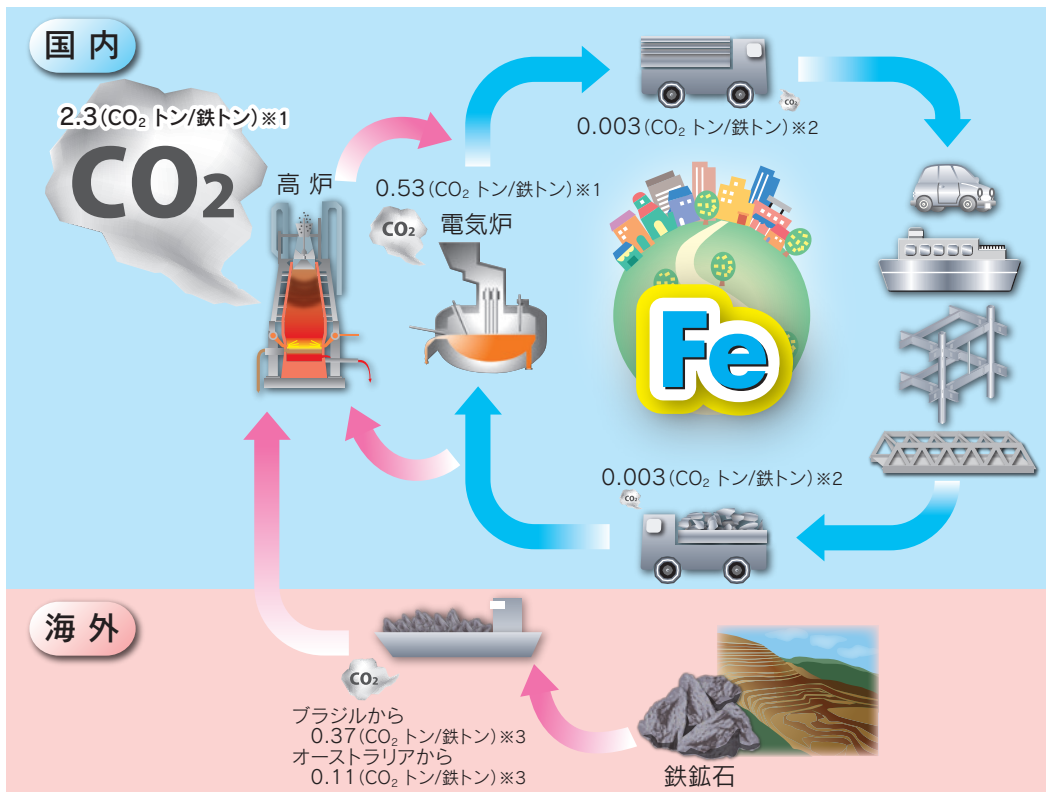
高炉でつくられた鉄はやがてスクラップになり、電炉にて何回もリサイクルすることが温暖化防止対策となります。



1トンの鉄を、高炉材より電炉材にすると
1.5CO₂トン低減
(100×100m²のブナ天然林が
2ヶ月かけて吸収する二酸化炭素)



出所：西野誠：一貫製鉄プロセスにおける二酸化炭素排出理論値に関する調査報告，ふえらむ Vol.3 (1998)No.1



※1 出所：西野誠：一貫製鉄プロセスにおける二酸化炭素排出理論値に関する調査報告，ふえらむVol.3(1998)No.1

※2 出所：経済産業省・国土交通省：物流分野のCO₂排出量に関する算定方法ガイドライン，p6
50km陸上運搬

※3 出所：財団法人シップアンドオーシャン財団：2000年船舶からの温室効果ガスの排出削減に関する調査研究報告書，p92
鉄鉱石中の鉄は60%と仮定