



身近な鉄 ～中部モノづくりの発展に～

日本製鉄株式会社
常務執行役員名古屋製鉄所長 相馬 秀次

普段の生活の中で身近にありながらも、土木建築物では構造的支えとなり、自動車や家電製品では美しく塗装され、その存在に気付きにくい鉄。歴史を遡ること5000～6000年前の遺跡に、人類が鉄を利用した痕跡があるそうです。産業革命以降に急速に鉄の利用が広まり、産業のコメとも称される鉄。その誕生の起源は138億年前の宇宙誕生のビッグバン。大爆発によって発生した陽子・中性子からヘリウムが誕生し、ガス状の雲となり恒星へ。その中で引力により原子同士が熱核反応。水素・ヘリウム以外の様々な元素が生まれるが反応の終点はFe(鉄)。原子番号がFeより大きい元素は超新星爆発で生成されるため存在量も少ない。地球は鉄、ケイ素、マグネシウムの酸化物を主として成り立ち、鉄は地球総重量の34.6%を占めると言われています。現在の地表にある鉄鉱石の鉱山は、46億年前の地球誕生から20億年後、光合成により酸素を放出するバクテリアの誕生に起因。酸性雨により海中に溶け出した地表の鉄分がバクテリアのつくる酸素により酸化鉄として海底で地層をなし、その後隆起したそうです。鉄と酸素の関係は、生物化学的にも重要な役割を担っています。血液中のヘモグロビンの中に含まれる鉄が、呼吸から取り入れた酸素を体全体に運ぶ仕事していることは皆さんご存知の通り。この量は人体にわずか5グラム。こうしてみると宇宙からの贈り物である鉄は、太古から身近にあり文明社会を支える産業のコメとして、今日世界で年間18億トンも生産されながら、5グラムの鉄が人間の生命を維持する。元素記号Fe(鉄)は、人間社会にとって神秘的でありながら身近な元素だと思います。

当社はこれまでも、そしてこれからも鉄づくりを通じた社会への貢献が使命。名古屋製鉄所の生い立ちは遡ること62年。軽工業から重化学工業へと、中部地区の発展を願う地域の思いを携えた中部経済連合会が先頭に立たれ、当時の富士製鉄との合弁で、地元財界の多くの出資(102社、25行、3県3市)を募り設立された東海製鉄株式会社が起源。以来、社名の変遷はあれども名古屋製鉄所は、西知多産業道路のグリーンベルト(当時の従業員の植樹)に囲まれて、鉄鉱石を原料に高炉から一貫製鉄で地域とお客様に貢献する鉄づくりを続けてきています。地域とお客様の信頼を大切に、IT社会が進展しても、モノづくりのお客様の要求に応える新しい鉄鋼製品を、IT技術と鉄鋼先端技術で常に創出しつつ、中部地区の発展に貢献して参ります。