

ことです。もともとカイロは漢字で懐炉と書き、石を温めて使っていたわけですから一回使ったらそれきりという物ではありませんでした。カイロの中には鉄だけが含まれているのではないしゴミを出す際にカイロだけ別に集めているわけではないので今のところリサイクルはされていません。しかし私の家にもある座布団型のカイロは相当な大きさでこれが使い捨てされていると思うと複雑な心境になります。しかし鉄という大きな範囲では実際鉄くずが集められ、電気炉精鍊業者に持ちこまれ鉄筋コンクリート用の棒鋼などにリサイクルされています。私達が日常よく使うものでは自動車や自転車、スチール缶などの鉄がありますがリサイクルする際に鉄以外の不純物が混ざると上質の鉄にはなりません。しかし今では磁選機という巨大な磁石を使って鉄と他のゴミをあらかじめ分別してリサイクルするという方法があります。ただその磁選機を使う為にコストがかかるという理由で普及がおくれているようです。駅前などでは放置自転車をたくさん見かけますが私の住んでいる東京都練馬区では、自転車商業組合が処分原価400円で店頭の引き取りを行っており、回収トラックが運んでいきます。このように少しづつではありますが鉄がリサイクルされていることを実感します。鉄の選別を行う磁選機の普及、これが今後

の課題と言えるでしょう。またカイロの話題に戻りますが使い捨てという面ではアキ缶も使い捨てが当たり前だったわけですから、同じくリサイクルの対象になっても不思議ではないと思います。

数々のアイデア商品が発売され、私達の生活も便利で快適なものとなっていました。しかし地球の資源は私達が考えているよりもずっと限られていて少ないものです。使い捨ての携帯用カイロは鉄の利用法の幅をぐっと広くする発明品であると共に貴重な資源の使い方の問題を提起する商品と言えます。なくなったら地球から資源を取り出すのではなく、一回使った資源を再生することにこれから時代は重点が置かれるべきでしょう。地球上の水分は海から蒸発して空に上がり雨として降り川に流れまた海に戻ると言いますが、高まる環境保護運動の中で鉄もそのように再生するしくみを整えることによってカイロのような鉄の性質を生かす商品の将来が更に明るいものになると思います。カイロの熱で体があたたまるとほっと安心するような気持ちになりますが、地球ともそのようなあたたかい気持ちで接したいものです。

参考文献

井上勝也『錆をめぐる話題』(裳華房)

第1部 3等賞

鉄への夢

岐阜県大垣市立北中学校2年 森 宏文

21世紀になると、今よりもっと鉄の利用がさかんになると思います。

普通の住宅なども、鉄でできたものが多くなると思います。木造の、それも木、独特の風情のある家が少なくなるかもしれません。だから、一見すると木造のように見えるような質感、色調などがある鉄があればいいと思います。さらに、強度を極限まで上げ、振動も極限まで少なくなければ、地震がきても、倒れないと思います。そんな防災対策の家が、21世紀には要求されるのではないかでしょうか。

また、道路などを鉄にしてみるのもいいと思います。そして、車がブレーキをふむと、タイヤにすごく強い磁力が発生し、すぐに止まれるようになるはずです。そうすれば、交通事故の防止にかなり役立つはずです。スピードが出すぎると、自動的に磁力が発生し、スピードをおさえられるようになるといいと思います。

完全防音の鉄があればいいとも思います。そうすると、車、電車、そして飛行機などの騒音がかなり減ると思います。もっといろいろな物、例えば、電動の鉛筆けずりなどに使用すれば、うるさい雑音がすくなくなると思います。

鉄がさらに軽く、いろいろな色に変えられることになると、紙のかわりに鉄が使えるようになるかもしれません。しかし、かなり軽くうすくなればなりません。しかし、もしもそういう

技術ができるようになったら、ぜひ実現してほしいと思います。そうすれば、紙の材料だった木の減少をストップできていよいと思います。さらに、鉄が紙のかわりになれば、とても丈夫で、紙のようにたやすく破れたりはしないと思います。重要なことをかいだ紙も破れたりしなくてとても役に立つはずです。

鉄も、透明、あるいは半透明になるようになれば、建物の窓ガラスが鉄になるかもしれません。しかし、そうなると、ガラスのように割れることがないので、これも地震の対策として役に立つことができると思います。21世紀になると、より強度がたかく、災害時の被害が少なくなるようなものが注目されると思うので、とてもよいと思います。

また、熱の伝達が調整できるようになれば鉄の住宅はいっそよくなると思います。それは、夏は床や壁などの熱をなくすようすれば、床や壁が冷たくなり、寝ころがると、ひんやりしてとても気持ちがいいと思います。逆に冬などは、熱を上げると、あたたかくなり、スリッパなしで歩いたとしても、冷たくなくていいと思います。さらに、電気カーペットのような役割まで果たしてくれると思うので、快適な居住空間がつくれるはずです。

建物で、あるスイッチを押すと、小さな範囲に磁気を与えることができるようになると、鉄を装着した掃除機がひきよせられて、その通った道を掃除してくれれば、楽になると思います。また、

ちょっとしたことで倒れそうな物や、落とすとやっかいな花びんなどに鉄を装着し、固定しておけば、倒れたり、落ちたりしなくてすんで、とてもいいと思います。これから、よりいっそう機械化がすすんでくれば、もっともっと役に立つ利用法が見つかるかもしれません。

鉄が、スプレーのようにすごく細かくわかれることができるようにになって、特有の、臭いがなくなり、透明になればとも思います。それは、服や靴などにつけると、鉄は水分を吸収しないので、防水効果が得られるようになるかもしれません。雨などが降って

いる時に、このスプレーを服にふきかけることによって、防水効果で、服がびしょびしょになることはないと思うし、もし汁物や飲み物をこぼしてしまっても、防水なので、あわてることがないと思います。

将来、鉄に、いろいろな機能が与えれるようになれば、多くの用途で活躍が期待できるし、それをさらに発展、応用し、より複雑な機能を持たせることによって、鉄のさらなる飛躍が期待できると思い、少しでも実現できればと望みます。

第2部 3等賞

西暦2045年秋—夢のあとさき

神奈川県横浜市

遠山 晃

ランドマークから見る横浜の朝の光景に、少しの目映さを感じながら亮はコーヒーを口に運んだ。昨日はこのラウンジの下にあるホテルで孫の結婚式に出席し、その疲れもあってか早めにベッドに入ったため普段より目覚めがよかつた。月曜日の朝でまばらな客席の、ペイブリッジが見おろせる窓側に座っていた亮の席に一人の女の子が駆け寄って来た。

「おはよう。おおじいちゃん。」

曾孫の久美子である。

「ああ、おはよう。お父さんやお母さんはどうしたんだい。」

「まだ寝てる。おばあちゃんが、ラウンジにきっとおおじいちゃんがいるから見てきてごらん、といってたから。」

久美子のおばあちゃん、即ち、亮の長女の彩子はさすがに長い間の父の習慣が分かるのだろう。

「昨日の結婚式、おもしろかったね。慶一おじさん、いつもよりずっとかっこよかった。でも鉄鋼会社の人って歌もうまいし、手品もやるし、全然イメージと違う。」

「久美ちゃんは、もともとどんなイメージがあったんだい。おおじいちゃんが、昔は鉄鋼会社で働いていたんだよ。」

「うん。それは、おばあちゃんから聞いてるわ。おおじいちゃんは、あそこに見える製鉄所の研究所にいたんでしょ。」

ペイブリッジから鶴見つばさ橋を繋ぐ首都高速湾岸線が、緑に覆われた島を通過していた。亮がかつてそこに勤めていた頃、威風堂々と林立していた2本の高炉も今は無い。代わりに緑の屋根の下で溶融還元炉が静かに真っ赤な銑鉄を供給している。退職してもう28年にもなろうとしていたが、亮の目には今でも黒くそびえ立つ高炉と赤い熱延工場の屋根がくっきりと見えるのである。

「学校の社会科で、日本の産業はもう習ったのかい。久美ちゃんのお父さんが働いている銀行は商業に入るんだよ。」

「それは、もう習ったの。今ちょうど工業を習っているところ。でもおおじいちゃん。工業や農業って昔はもっと盛んだったんでしょ。今は、労働人口の7割はMOS産業なのよ。」

MOS産業、即ち、M…Moneyを扱う、O…Officeのみで働く、S…Serviceを扱う、その昔は第3次産業といったものだったが、いつの頃からか三番目の産業という言い方に反発したのだろう、すっかり呼称が変わってしまった。

「それは、国内だけを見ているからだ。工業も農業も海外に出て立派に仕事をしているんじゃ。例えば、ほら、昨日の慶一だって新婚旅行から帰ればすぐにオーストラリア行きだ。慶一の新N製鉄会社の主力工場は、メルボルンの近くらしいからのう。」

「あらあら、そんな説明の仕方じゃ、久美ちゃんがぽかんとしているじゃない。もっと、順を追って分かりやすく、説明してあげなくちゃ。」

妻の友子が、亮の横の椅子に座りながらいつもながらののんびりとした口調で小言を言った。もうとうに金婚式も過ぎて結婚64年を経ていたが、昔からせっかちな亮とのんびりした友子の性格は変わらない。

「久美ちゃん。何か食べる。クロワッサンでもいただきましょう。…あ、ボーイさん、このモーニングAセットを3つで、飲物はオレンジジュース、ドレッシングはフレンチでいいわ。」

「工業も農業も昔は、そうつい3、40年前までは、国内でも盛んに生産をしていたんじゃよ。…」

友子が、朝食を注文している間にも、亮は曾孫娘の久美子に説明を始めていた。既に88歳になった亮夫婦には、2人の娘夫婦と、4人の孫、6人の曾孫がいたが、何と言ってもこの久美子が亮の大のお気に入りであった。それというのも、初の曾孫であったことに加え、その性格が、祖母の彩子よりもむしろ彩子の妹である好子にそっくりであったからである。亮は自分とは全く異なり、社交的で人懐っこい好子を気に入っていたので、顔立ちが彩子に似て、性格が好子に似ている久美子が大好きであった。

「ところが日本の国のお金が外国のお金に比べて価値がどんどん上がってしまって、日本で作って外国に持って行っても売れなくなってしまった。例えば、鉄もおおじいちゃんが久美ちゃんのお