

さて、「鉄と鋼」には毎月 30 編を超す解説、論文等の著作が掲載されて、多くの方が執筆に寄与されています。そこでどのくらいの著者が著作に参画しているのか、著者と著作の間に何らかの関係があるのかを探ってみた。著者索引をながめていても法則は何も見えてこないので、フラクタルの手法を無理矢理適用してみた。

川における水流と分岐点数との間にホートンの法則が英語の単語を形成する字数と使用頻度との間にジップの法則があるように、著作に寄与する著者の数と「鉄と鋼」に登場する回数の総数の間には図のような関係が見いだされた。すなわち、1989 年の「鉄と鋼」に 1 回（論文であれ解説であれ何らかの著作に名を連ねた、筆を取ったとは限りません）登場した人は 513 人で、以下同様で 6, 8 編の著作に名を連ねた人は 1 人ずつでした。寄与回数 ( $n$ ) と登場した回数の総和 ( $N$ ) の間には、 $N \sim n^{-D}$  の関係が存在しフラクタル次元  $D$  はおよそ 3 である。この数字が何を意味しているのかはわからないが、1988 年、1986 年とも状況に大きな差はない。 $D$  の値が大きいことは大ボス先生が少なく（年々最多登場回数は減少している）、幅広い範囲の多くの著者からの寄与によって「鉄と鋼」は刊行されていることを物語っているのであろう。

## 談話室

「許せない！」

川上 正博

豊橋技術科学大学工学部教授 工博

先日、日本語の論文を機械翻訳して英語論文とすることに関する検討会に出席しました。その中で、元の日本語の方に問題のある場合が多いことがわかりました。日本語の文章はムード的で曖昧な表現が多くなりがちですが、科学技術論文では正確な表現をしなければいけないと、自戒をこめて痛感しております。それに関連して日頃おかしいと感じている例を 2, 3 紹介します。

まず、表記の「許せない！」についてですが、それに対して対抗措置をとりやめさせられる場合はいいのですが、イラクのクウェート侵攻のように、撤退が実現していない現状（平成 2 年 10 月現在）では、結果として、侵攻を許しているではないですか。消費税もまた然りです。このように「ごまめの歯ぎしり」のような場合には、「許せない」ではなく「憤りを感じる」が正確な表現だと思います。

豊橋へ来て奇異に感じたことに、「余計」という表現があります。余計とは、本来、予定していた値より多い時、すなわち、余剰が生じた時に使われるべきであると

思います。当地では単に多いという時に使われます。もう一つ、「ねうち」という言葉にもひっかかりました。これは安売り等で格安に購入する時に使われていますが、本来、絶対的に価値の高いのが「ねうち」ではないでしょうか。この二つの例では、絶対評価と相対評価が混同されています。このような混同は、科学技術論文では「許せない！」ことだと思いますが、皆様はどうお考えでしょうか。

## 談話室

最近の研究問題懇談会  
(材料グループ)

友田 陽

茨城大学工学部助教授 工博

春秋の鉄鋼協会講演大会に標記の懇談会が行われているのをご存知でしょうか？産官学共同研究に関する討論の場として、1979 年 12 月に第 1 回会合（責任者：河部氏）が持たれて以来平成 2 年秋で 22 回目となりました。当初は目的どおりに産業界の研究者・技術者と官学の研究者が共同研究のテーマや方法を議論していたようですが、責任者が牧先生（京大）、柴田先生（東大）、そして小生へと引き継がれるにつれて、会の内容は変質してゆき、今では懇親を第一目的とした放談会となっています。毎回、あるトピックに関してその分野の第一人者の方に話題提供をしていただき、アルコールを片手にきわめてくだけた雰囲気の中で自由に質疑討論するスタイルになっています。「宴会なのか勉強会なのか、実に中途半端でどちらかにハッキリして欲しい」という意見もあります。一方でこの曖昧さを快いと感じ学会出席の楽しみとされている方もあります。前者には海外生活経験が長く合理的な考え方を何よりも大切にするという姿勢の方が多いように思われます（もっとも小生が滞在したことのある米国カリフォルニアのある研究室のゼミは缶ビールなどを片手に行うのが常でしたが）。ファジイ理論が制御理論などに取り入れられ、「ゆらぎ」理論が種々な分野で脚光を浴びてきた現在ですから、ほろ酔い気分で高尚な学問研究を語り合えばうまいアイデアをつかむ確率も高いのではないでしょうか？どんな初歩的な質問も OK で、議事録ももちろんとらない、言い放題、聞き放題、夢をつけ、研究の友人を得られるこの会にご興味のある方は是非お越し下さい。若手の方を特に歓迎ということになっていますが年齢制限はなく、「今回の話題はおもしろそうだ。聴いてみたい」と感じた方は「若手研究者」に属します。毎回、講演会前の会誌「鉄と鋼」に案内が掲載されますのでご覧下さい。最近の話