コラム

魚釣りと新素材

5月18～20日，東京池袋のサンシャインシティで，新素材展が開かれ，連日大盛況で，会場は，人，人，人で溢れていた．鉄鋼各社もさまざまな工夫を凝らし，各種の新素材を出品している．新素材は開発したが，用途開発は模索の段階のものもかなり多いようであり，その中には釣り竿も並べられていた．

これら新素材がどんな性質を持ち，どんな所に使えそうか，身近に肌で感じられるものの一つは魚釣りの道具ではないかと思う．

魚釣りに行くとすれば，誰でもまず釣り竿を思い浮かべる．竹竿は今ではよほどの好事家でなければ手にせず，ガラス繊維強化樹脂が長らく使われていたが，最近はカーボン繊維強化エポキシ樹脂製の竿が主流になつてしまつた．更に特徴を持たせるため，ボロン繊維，アモルファス繊維あるいはケブラー繊維などを織り交ぜ，その上樹脂中にウイスカーを混入したものまである．海の釣りに主として使われるリール取り付け可能な竿を見れば，糸を通すガイドにはアルミナから更にSiCのファインセラミックスが用いられ，そのガイドを竿に固定する金具には従来のステンレスからチタン合金が使われ始めている．釣り糸を巻くリールのボディは，アルミダイキャストから，カーボン繊維やチタン酸カリウムイスカーを骨材にしたエンジニアリングプラスチックに移つてきた．

釣り糸も以前はナイロン系が主であつたが，ポリエステル系やふつ化ビニリデン系，あるいはケブラー繊維のものもあり，最近アモルファスの細線を撚つた釣り糸まで現れた．新素材ではないかも知れないが，浮子に発光ダイオードをリチウム電池で点灯するものが，夜釣りではごく当たり前に使われている．これらの釣り具を手に持つて使つてみると新素材の威力が実感として分かるような気がしてくる．

このように見てくると，釣りの七つ道具で，旧素材に属するものは，錘りに使う鉛と，高炭素鋼を熱処理した釣り針だけかと思つていたら，釣り針も最近金色や赤色のものが多くなり，CVD処理されているようである．

日ごろ新素材に関連して開発や研究に没頭されている皆さん，ゴルフ（クラブなどにかなり新素材が使われている）もよろしいですが，たまには釣りにでも出掛けて見てください．また別の形で新素材に触れることができ，新しい発想が生まれてくるかもしれませんよ．

（住友金属工業(株)鋼板技術部　高橋政司）

編集後記

10月号をお届けします．はつきりしない天気が続き，わたしの夏休みも何かすつきりせず，本原稿を書いているところですが，「鉄と鋼」を手にされる頃は，秋季大会の発表の準備に馬力が掛かつていることと思います．

編集委員としてのお役目はまだ10か月程度で，何となく本誌のでき上がるシステムがやつと分かつてきたような気がしてきた状態です．

本号には，特別講演1件，解説3件，技術報告・論文17件が掲載されています．これまでにするには，編集関係者がいかに苦労しているかを理解していただきたいところです．「鉄と鋼」は会員が成果を公表できる機関誌でありますが，日頃の研究成果を会員にできるだけ読み，理解して貰えるよう，投稿原稿の校閲，査読がなされております．関係者は自分の原稿以上に何度も読み返されているのではないでしようか．

「吾輩は猫である．名前はまだ無い．」どなたもご存じの小説の書出しですが，なんと簡潔明瞭な文章でしよう．わたしたちの作る文章は，あれも書こう，これも書きたいということで，しだいに複雑になりがちです．執筆者はいろいろな条件を付けて分かりやすくしたつもりが，主題が別のものに乗り移つてしまうなども起こりがちです．わたし自身，早く論文を仕上げて自分の手から離したい気持ちが先に立ち，結果的には，査読者からいろいろコメントをいただいたことを覚えております．いま，その恩返しをしなければいけないものと覚悟はしております．できるだけ早く掲載するようにするには，査読者との往復を減らすことであり，お互いに時間の節約にもなります．この辺りの事情をご理解いただき，共著者となられる場合には，担当者一人だけに押し付けずに責任を持つて原稿の推敲を是非ともお願いしたいのがわたしの最近の心境です．

(S. K.)