20) 矢島悦次郎，宮崎　亨，杉山敏彦，寺島博夫：日本金属学会誌，36 (1972) 7, p. 711
21) *H. E.* Frankel, *J. A.* Bennett, and *W. A.* Pennington: Trans. ASM, 52 (1960), p. 257
22) *J.* Weertman: Fatigue and Microstructure (1978), p. 303 [ASM]
23) 角田方衛，内山　郁：鉄と鋼，63 (1977) 10, p. 80
24) 中沢　一，小林英雄：日本機械学会誌，75 (1972) 642, p. 120
25) 荒木　透，石　滋宣，佐川竜平：鉄と鋼，57 (1971) 3, p. 2042
26) 荒木　透，辛　玫教，佐川竜平：鉄と鋼，61 (1975) 7, p. 972
27) 寺崎富久長：塑性と加工，13, (1972. 2) 133, p. 139
28) 幸田成康：格子欠陥と金属の機械的性質（合金の析出硬化）(1967), p. 252 [丸善]

コラム

壬戌（みずのえいぬ）

今年は壬戌の年，戌年ということで，正月早々から多種多様の犬がテレビの画面に登場し主人公ぶりを発揮した．犬と鉄鋼とはせいぜい首輪に関係するくらいのものと思つていたが，某大企業の社長さんの年頭の挨拶文を読んで，まんざら無関係というわけでもないのかと思つた．曰く，“戌という字は「茂」および「鉞」(まさかり)につながり，繁茂したものを削りとることを意味します．すなわち不要な枝葉を切り捨て，余分，過剰な事象に大鉞をふるうことが必要であるということであり，今年は繁を捨て簡をとる年であります”．さすがに経営者だけあつて，うまく戌年を経営方針に結びつけておられる．昨年末，大いにマスコミを賑わしているのが行政改革であつて，臨時行政調査会の報告書も近いうちに発表されることであり，この方は戌年にふさわしい年であつて欲しいと思う．

技術開発ということになると，何が枝葉であるかを見極めることは難しい．まずもつて大いに繁茂させ，澤山の枝葉のうちから将来幹となる芽を見付け出し育てなければならない．鉄鋼製錬の分野では，目下，溶銑予備処理，複合吹錬，2次精錬などについて澤山の枝が繁茂しつつある状況なので戌年を迎えるのは幾分先になるかも知れない．

標題から外れそうなので辞書を引いた．漢和辞典によると「戌」は古くは「戊」(エツ，まさかり）と全く同じ字であつて 12 支の 11 番目に使われ，その音が転ずるとともに字形も変わつたとある．いわゆる10干（甲乙丙…），12支（子丑寅…）は中国古代の殷の時代に 60 の周期で「日」を数えるのに使われたそうで壬戌は 59 日目に相当する（第1日目が甲子，第 60 日目が癸亥）．後代になつて，12支に動物があてられ「年」あるいは「月」を呼ぶのに使われるようになつたそうだ．すると戌の先祖は「まさかり」，そのまた先祖は鉄ということになろうか？　なお，10干のうちの「壬」は糸巻きの象形で，5行説の発生に伴つて「水」にあてるようになつたそうだ．壬は妊に通ずるとあり，へつらうという意味もあるらしい．戌にへつらう人もあるような気がするが，10 干の方はほとんど使われない．

（九州大学工学部　川合保治）