

「鉄と鋼」と私

「鉄と鋼」に初めて投稿した頃

Remembrance of My First Contribution to “Tetsu-to-Hagané”

我妻和明

Kazuaki Wagatsuma

東北大学 金属材料研究所
教授

“鉄と鋼”誌が来年100巻号を迎えることをお聞きした。単一専門分野の学術論文誌が長期にわたり継続して発刊されることはそれ自体意義深いことであり、我が国の鉄鋼分野研究が質・量共に充実したものであることを示す文献証拠であると思われる。さて、編集委員会よりこの100巻発刊を記念する特集記事の原稿依頼を受けた。執筆要項にはその内容についていくつかの例示がなされていたが、その中で、“鉄と鋼”誌の将来展望や提言といったものは私では到底書くことが出来ない。ただし、論文投稿にまつわる思い出ならば書くことができるのではないかと考えお引き受けをした。

本稿は私が最初に“鉄と鋼”誌に投稿した論文に関する記憶を纏めたものである。たまたま、この論文作成時の草稿や印刷用原稿が廃棄されることなく手元にあったことから、当時の原稿を見返すことができた。現在とは大きく異なる論文作成の過程が思い出される。私と同年配の諸兄には懐かしく思い当たることがあるかと思い、また後輩の皆様には別世界の出来事のように思われるかもしれない。単なる思い出話なので斜めに目を通していただくことができれば幸いである。

私が最初に“鉄と鋼”誌に論文掲載ができたのは、“複陰極型グロー放電管の開発とその鉄鋼分析への応用”、広川吉之助、我妻和明：鉄と鋼，77，No.11 (1991) 1823-1829.である。図1はその最初の頁を示す。現在の体裁と比較して、サイズがB5からA4に変更になったこと、ヘッダが変更になったことを除けば殆ど変わるところがない。私はこの当時、発光分光分析のために使用できる新形式のグロー放電管の開発に取り組んでおり、鉄鋼試料の定量分析への応用を纏めたものである。ただ、この頃の原著論文は殆どすべて分析化学の専門誌に発表しており、これだけをなぜ“鉄と鋼”誌に投稿したのか、はっきりとした記憶はない。たぶん、私の恩師である廣川吉之助先生の勧めによるものであったと考えられる。あるいは、鉄鋼協会主催のシンポジウム等の成果発表であったかもしれない。内容の紹介はこのくらいにして、論文原稿の

作成にまつわる思い出話に移りたい。

本論文の印刷用原稿が私の手元に残っていたので、その第一頁を図2に示す。1991年当時、既にワープロソフトを使用した原稿を作成していた。但し、そのソフトウェアはもちろんWindowsベースのものではなく、MSDOS上で動作するテキストベースのワープロソフトで“Terra”という名称のものを使っていたと記憶している。NECのPC-9801が測定装置



図1 広川吉之助、我妻和明：鉄と鋼，77，No.11 (1991) 1823頁を引用

の制御用として1台研究室に導入されたのを機にワープロソフトも購入して使用を始めた。その当時、PC-9801は本体に8インチのフロッピーディスク装置、さらにプリンタを加えると50万円を超える価格であったと記憶している。またOSやソフトウェアも高価で10万円はしていた時代である。“Terra”はMSDOS版の“一太郎”が市場に出る前に使用されたソフトウェアであり、スクリーン上を文字列で埋めるだけのものでフォントや文字の大きさは全く指定することはできず、今で言うテキストエディタよりもはるかに低機能であった。しかしなかなか軽快で漢字変換の効率も良く使いやすいものであったという印象がある。また、スクリーン上では直接確認はできないが、プリンタにさまざまな制御コードを送ることにより文書体裁もかなり柔軟に変えることができた。図2を見ていただくと分かるように、論文原稿のようなものであれば最近のワープロソフトで作成したものと遜色のない出来ばえである。蛇足ながら、私の世代は卒論や修論は手書きで、学位論文はワープロで作成したという経験があるはずで、丁度PC-98シリーズが普及を始めた時期に重なり、ワープロの恩恵を直に受けている。現用されているWindowsベースのワープロソフトと比較すると操作性は格段に劣るが、それでも文字列の挿入やカットアンドペースト等の編集機能が利用

でき、論文作成が容易なものとなった。

1991年当時、論文原稿はワープロによる作成が行われていたが、図版の作成にコンピュータが利用できるようになったのはかなり後になってからの話である。MSDOSベースのグラフ作成ソフトも市販されていたが、所詮はテキストベースの彩画であり、論文投稿用として使用できるレベルにはほど遠いものであった。また、この当時は分析機器のデータ印刷用として、専用のペンを掴んでトレース紙に作図する、プロッタと呼ばれる印刷機器が普及していた。これに製図用ペンを装着することで比較的綺麗なグラフを書くことができたので、私も学位論文ではプロッタで作図したグラフをそのまま掲載している。しかしながら、原著論文の図版ではそのすべてを手書きでこなしていた。この当時の原図が残っており、具体例として論文のFig.2にあたる図版を図3に示す。プロット点、線、文字のすべてをロットリングと呼んでいた筆記用具でトレース用紙に作図した。ロットリングとはドイツの筆記用具メーカーであることを後年知ったが、その当時ロットリングといえば図版を作成することで意味が通る時代であった。その用具が私の手元に残っていたので、図4にその写真を示す。テンプレート定規と線幅が一定となるペンを用いるもので、作成者の技量そのものが図版となる、根気の

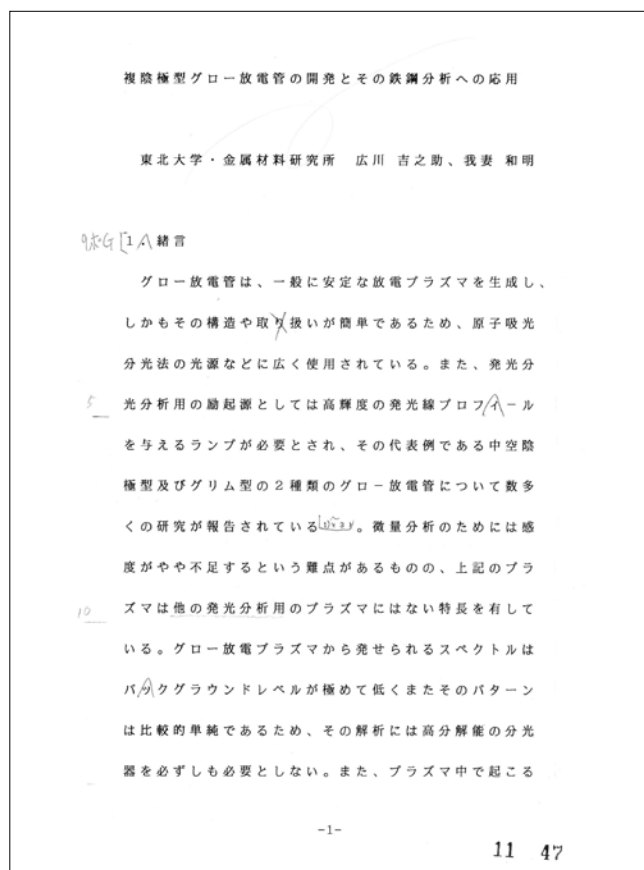


図2 印刷用原稿（鉄と鋼，77，No.11（1991）1823-1829.の冒頭部分）

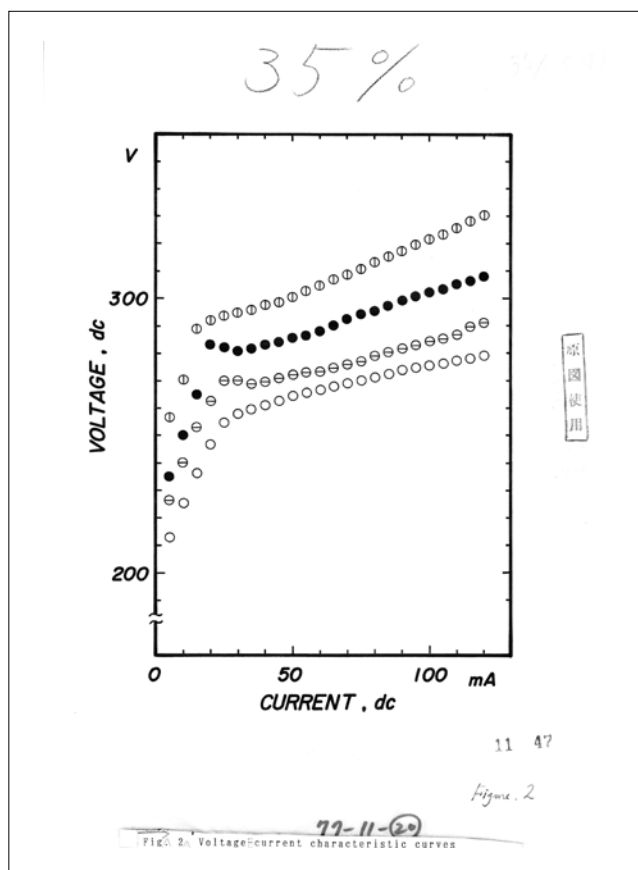


図3 図版原図（鉄と鋼，77，No.11（1991）1823-1829.のFig.2）



図4 ロットリング筆記用具

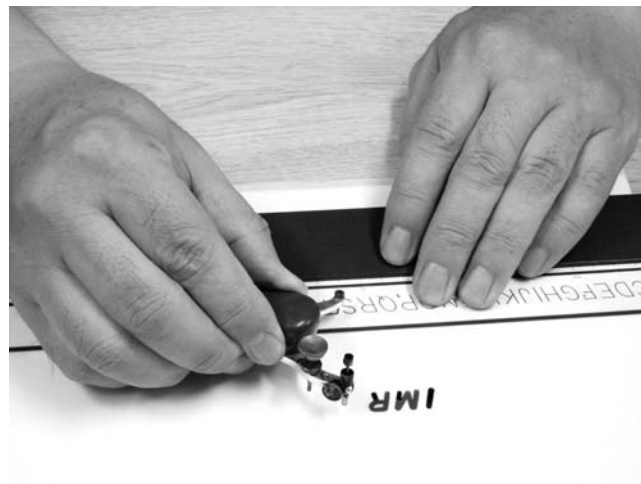


図5 レタリング用具による文字列の作成

いる作業を必要とした。これとは別に、文字定規をY字型トレース器でなぞることにより文字を書く用具があった。正式な名称は今となっては思い出さないが、テンプレート定規よりは迅速に文字列を書くことができるので専らこちらを使用した記憶がある。今回、本稿を書くにあたり、現物が残っていないか探したところ、実験室の備品保管棚にあるのを見つけたことができた。“玉屋レタリングセット”という商品名が付いたもので、20数年前のそのままの形で残っていた。図5は実際に使っていた頃を思い出して文字を書いてみたもので、当時の印象よりははるかに難しい使用感であった。やはり、視力や運動神経が衰えたということであろうか。

2013年の現在では、論文作成段階からDTP (Desktop Publishing) に対応する配慮がなされており、実際、本稿もコンピュータ上で版組がなされるものと思われる。原稿作成も容易となり短時間で完了できるようになった。ただし、図版を手書きしていた頃はデータをより深く考察する時間と機会があったようにも思われる。データを詳細に検討するということでは、手書きの図版作成にも利点があるのではないだろうか。要するに、あまり便利になるのも考えものであるという、どこにでもあるような結論で本稿を締めくくりたい。

(2013年7月10日受付)