

軽金属溶接誌に観る50年史

History of the past 50 years through the Journal of Light Metal Welding

「軽金属溶接」は、一般社団法人軽金属溶接協会前身の軽金属溶接技術会が発足した1962年（昭和37年）11月14日の翌年の1月に創刊した本協会の機関誌であり、本年度で創刊50周年を迎えた。そして、12月には晴れて600号を迎える予定で、半世紀に渡って発行され続けてきた機関誌の歩みを、その誌面の記事を通して紹介する。

機関誌発行の基になる編集委員会は、設立総会の約2か月前の9月10日に、それまで「海外文献集」の調査をしていた資料調査委員会を改称して発足し、発刊の準備が進められた。その機関誌の位置付けは、国内における軽金属溶接技術の全般的なレベルアップを促進するため、高尚な理論のみに偏って、もっぱら誌面の格調を尊ぶようなことはできるだけ避け、広く関係者全員の知識向上に資するように、硬軟を取り混ぜたごく常識的な事項の啓発、会得に努力を払うこととした。この思いは、技術委員会の活動に関しても色濃く反映し、先走った学術的な研究ではなく、その時点で実際面に必要な密着した課題が取り上げられ、特に創立当初は海外に比較して後塵を拝していたという軽金属溶接技術を一日も早く諸外国並みの水準にまで発展させようとする気概につながっている。

さて、その機関誌名として、「軽金属の溶接」「軽金属と溶接」「軽金属溶接」の3案が最後まで残り、種々議論の末、将来の研究論文の掲載なども考えると、あまりにだけ名前では具合が悪かろうとの配慮から、「軽金属溶接」とようやく決定づけられたのは、年末の22日であった。発行のタイミングも、季刊では一寸間延びするのでせめて隔月でどうだろうかとの案が大勢を占めていたところ、寺沢副会長の「隔月にするよりマンスリーにした方が続くぞ」との意見があり、急遽月刊になったとのこと。その機関誌の編集発行を担われたのは水野政夫初代編集委員会委員長（Vol. 1～28）で、以来、金子純一委員長（Vol. 29～35）、松縄朗委員長（Vol. 36～44）、そして現在の竹本正委員長（Vol. 45～）へと受継がれている。

ところで、創刊当時の記事には、論文は未だなく展望、講座、解説、報告資料、新製品、内外ニュースなど、知識の啓発に主眼を置いたものになっており、とりわけ海外の溶接技術には格別の注意が払われ、「海外軽金属溶接の展望」として紹介されている。これは、前述の資料調査委員会が調査した「海外文献集」を元に、創立前の期間である1957年（昭和32年）～1962年（昭和37年）の軽金属溶接技

術に関する展望が、1964年（Vol. 2）の7月号に掲載された。それが大変好評で、同年12月号にはその前年の1963年分が展望として紹介されることとなり、これ以降海外軽金属溶接文献の紹介特集号が毎年組まれることとなり、現在にまで継承されている。

論文というジャンルが設定されたのは、1976年（昭和51年、Vol. 14）4月号からであり、査読委員会の設置も表明された。そして、論文が実際に掲載されたのは、1978年（昭和53年、Vol. 16）の1月号からである。そして、創立20周年の記念事業としてその年の1月号から12月号の機関誌に掲載された論文、技術報告、解説等を対象として、軽金属の溶接及び構造に関する学術または工業の進歩発展に寄与するものに対して賞を贈るという軽金属溶接構造協会賞が制定された。そして、1991年（平成3年）には、本賞を「論文賞」と「技術賞」の2種類に分け、前者は学術的に優れたものを、後者は技術の進歩に寄与すると思われるものを対象とするということに規定が改定された。昨年の2011年掲載対象分の軽金属溶接論文賞及び軽金属溶接技術賞は、通算第30回目と回が重ねられている。

さて、当初から機関誌として囚らざるも特色が醸し出されたのが、毎号の最終頁に掲載される編集後記である。他誌に比較して文字数が多く、編集委員には好きなことを書いていただいたということもあるが、随分と個性的な文章が多く、たいそう興味を持たれたようである。

まずは、編集後記に対する苦情に対して、「このところ、編集後記が“あたりなかつたりする”と、キツイお叱りをあちこちから受けています。会誌の穴埋めくらいに考えて、こんなところは読む人はなかるうと考え、月遅れ防止に大童（おおわらわ）で、つい等閑に付していたのは、今にして思えば誠に千慮に一失だったと反省しています。世の中にはせわしい当今にもかかわらず、われわれの拙文にまで目を通して下さるゆとりある心の持ち主が、意外にも多いことを知らされ光栄の至りと感激している次第です。もっとも、編集後記が出ていないと、自分のところへ来た会誌は落丁本ではないかと心配される方もあるのかも知れない。これを優雅な言い回しで表現されただけのことで、まともに受けるこちらがおかしいのかも知れません。ともあれ、これで“おしまいです”という目印のために編集後記をつけることにしましょう（T）」（1977年（昭和52年）、

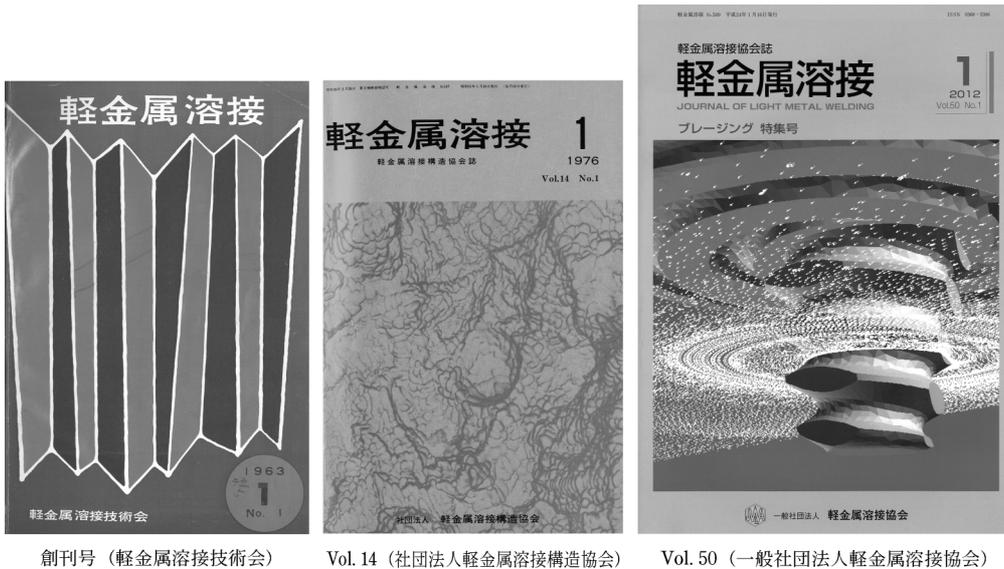


Fig. 1 軽金属溶接誌表紙の変遷

Vol. 15, 4月号).

また、発行遅れに対する釈明・お詫びは、枚挙にいとまがなく、その繰り返しの歴史でもある。10周年記念号(1972年(昭和45年), Vol. 10, 11月号)の編集後記の展望記事(ペンネーム:入夢軽男(ニュームカルダン))を借用すると、「世界に類を見ぬ誇り高さものと自負し(Vol. 1, 4月号)ながら、一方では月刊にするに当って危惧された原稿の継続性が、創刊後間もなく早くも現実化し、編集の中でも原稿集めが大仕事になってしまったらしい。原稿懇望の始まりで、寄稿・投稿・御協力・御援助と、手を変え品を変えてのお願いが目立つ。Vol. 4, 9月号に至っては、「原稿の山につぶされもがく夢が見たい」になり、その欲求不満はヒステリーの一步手前となる。そして、「編集室からの執筆依頼を指名する」と頭にきたのか脅しをかける。機関誌であり会誌であるからには、原稿を寄せぬ読者の無責任はもっと追及されても当然とばかりに「指名手配」をかけるありさま。その言い回しが誠に痛快であり、エンドレスでほんの少しの油断も許されない日ごろの編集業務を忘れさせてくれたので、敢えてここに引用した。

さて、印刷インクの色に話を移すが、1966年(昭和41年, Vol. 4)7月号から、創刊時の黒に代わって青になった。当時、講演会などでスライドを使うことが増えてきたが、白黒はガラガラして見難いのに対し見やすい青いスライドが流行した。これは、パソコンでプレゼンテーションする現在でもその感覚は共有できる。つまり、機関誌の場合でも青の方が目が疲れないのではないかとということで、雑誌としては珍しくダークブルーの文字となった。しかし、青だと印刷の仕上がりが写真によってはやや不鮮明になることや、インクの調合の関係で各号によってブルーの濃淡が微妙に変わってしまうことなどから、1998年(平

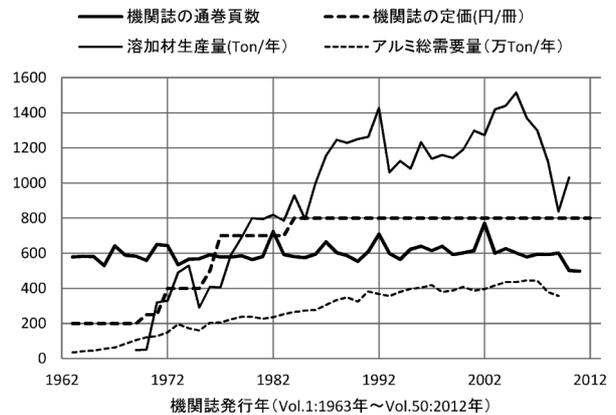


Fig. 2 「軽金属溶接」誌発行期間における通巻頁数などの推移

成10年, Vol. 36)1月号から、元の黒に戻された。

機関誌の顔でもある表紙の変遷を、その代表例として軽金属技術会機関誌の創刊号、社団法人軽金属溶接構造協会設立時のVol. 14、そして一般社団法人軽金属溶接協会創立50周年のVol. 50を写真に示すが、「軽金属溶接」のロゴが、微妙に変更されている。実はVol. 48から変更されており、後述するA4サイズ化に踏み切るのを契機に一新したものである。協会ロゴマークも追加されているが、これは国際的な交流が増えることで、略称の記号が必要ではないかとなり、Japan Light metal Welding Associationの頭文字を採って1978年にマークを作成し、海外通信用の封筒や便箋に使用し始め、それを機関誌の表紙にも入れ始めたのは1979年(昭和54年, Vol. 17)からである。ところで、機関誌表紙のデザインは公募によるもので、その基調色は春夏秋冬の3号ごとに赤緑青花の4色入替りで彩られた通巻構成となっている。Vol. 1のデザインは、特に説明はないがバックになる色はアルミニウムの銀白色を使



軽金属溶接 No. 1 1963. 1

巻頭言	軽金属溶接技術会の発足に際して……………会長 安田殿久男……………(1)
祝 辞	……………通商産業大臣 堀 田 一……………(2)
祝 辞	……………工業技術院長 藤崎 辰夫……………(2)
祝 辞	……………金属材料技術研究所長 橋本 宇……………(3)
祝 辞	……………日本航空工業理事長 吉田 孝雄……………(4)
祝 辞	……………日本溶接協会会長 木原 博……………(5)
祝 辞	……………溶接学会会長 磯 田 明……………(5)
祝 辞	……………日本自動車工業協会会長 松林 敏夫……………(6)
祝 辞	……………軽金属研究会副会長 石田 四郎……………(7)
祝 辞	……………東北大学工学部教授 大日方一司……………(7)
祝 辞	……………船舶用軽金属委員会幹事会 加藤 知夫……………(8)
祝 辞	……………車両用軽金属委員会委員長 三木 忠直……………(8)
祝 辞	……………軽金属協会委員長 福田 武雄……………(9)
祝 辞	……………建築用軽金属委員会委員長 藤田金一郎……………(10)
祝 辞	……………アルミ合金溶接技術会発足の経緯……………(11)
祝 辞	……………東京大学工学部教授 安藤 良夫……………(14)
座 談 会	アルミニウムの溶接……………(24)
アンケート	軽金属溶接技術会に何を望むか……………(36)
課 題	軽金属材料の塑性質……………東京大学航空研究所教授 麻田 宏……………(41)
報告および資料	アルミニウム製貯油槽の溶接施工……………東日本アルミニウム工業機務部長 石川 久能……………(49)
報告および資料	静的動的に大きな応力のかかる軽金属溶接部材の強度計算……………A. Neumann, Halle……………(51)
報告および資料	アルミニウム合金溶接部の振動応力に対する関係……………A. Mating, G. Jacoby Hannover……………(53)
内外ニュース	スワイヤル溶接パイプ……………Light Metals……………(57)
内外ニュース	アルミニウムを接合する新しいスポット溶接……………Light Metals……………(58)
会 報	昭和37, 38年度役員決定……………(59)
会報	幹事の選任……………(59)
会報	会費徴収方法の変更……………(60)
会報	新入会員紹介……………(60)
会報	原稿募集……………(52)
会報	「溶接文獻集」刊行案内……………(40)
行事日誌	……………(62)
編集後記	……………(64)

Fig. 3 創刊号目次

うことを原則とする図柄となっている。Vol. 14は、ミグ溶接部の高温割れ破面上の小さいポロシティのSEM写真を基にしたものでそれまでの伝統的な図柄とはいささか趣を異にしたものとなっている。そしてVol. 50は摩擦攪拌接合中の工具回転による素材の流動をシミュレーションしたイメージのものとなっている。なお、Vol. 45からは、1年毎のデザイン刷新ではなくると同時に、基調色構成も季節ごとではなく年ごととなっている。そして、本年は50周年を意識してVol. 49までには使用しなかった最も高貴な色と言われている紫色にしよう、編集委員会として気合を入れた次第である。

また、他誌では執筆者との親近感を出すためか、顔写真を掲載することが多くなってきていたが、本機関誌でも2003年(平成15年, Vol. 41)から採用し、僅かずつではあるが種々の面で変化してきている。

最後に最近の動きの大きなものとして、機関誌サイズのA4版化と電子ジャーナル化に触れなければならない。創刊以来B5サイズで発行されてきたが、各種書類や他学協会誌のサイズがB5サイズからA4サイズに変わっていく時流の中、本誌はB5サイズにこだわり続けたものの、文字のポイント数もわずかではあるが大きく読みやすくなる、若干のコストダウンになるなどの点を考慮して、2010年(平成22年, Vol. 48)1月号からA4サイズへと大版化され、表紙の「軽金属溶接」ロゴや配置も同時に一新されたことは既述のとおり。

機関誌媒体として、従来の紙面に代わって最近では電子ファイル化の波が押し寄せ、データの保存性や活用性の観点から大きな流れとなってきた。本協会の委員会でも議論を重ねてきているが、電子ジャーナル化の最大のメリットはインターネット上での不特定多数の読者のアクセスにより情報提供が可能になること、つまり公開性の観点から、論文の電子化はその著者のメリットに直結することから誰しもその必要性が認識されるところとなり、本協会機関誌も論文だけは先行してその電子化を、本年2月3日から科学技術振興機構(JST)のJ-STAGEで電子ジャーナル811誌中の1誌として仲間入りを果たしたところである。またそのような環境づくりをすることによって、論文投稿先の機関誌としてそのステータスを上げることも通じ、投稿していただける記事数もさらに増加するであろうと期待するからでもある。今後の電子化対象の記事ジャンル拡大については、本協会会員メリットの維持を慎重に吟味しつつ、協会内で既に審議されているところである。

軽金属溶接協会創立後50年分の機関誌各通巻頁数を図示するが、毎年平均約600頁でVol. 49までの累計は29,445頁にも及んでおり、各巻ブックングものでの高さは約2.1mに達し、改めてその歴史の重みを感じている次第である。100号記念号(Vol. 9), 10, 20, 25, 30及び40周年記念号の発行年は頁数が多く、その時々関係者の熱い思いが感じられる。50周年記念号については特に特集号は組まずに、50年を振り返る記事を本稿のように各号に埋め込んでお届けすることになっている。ところで、Vol. 48から頁数が減少しているのはB5版からA4サイズへの大版化によるもので、従来通り皆様に支えられての発行が継続されていることをここに感謝申し上げます。

(事務局 笹部誠二)