病院図書室　14(2):58-63, 1994

臨床に役立つ雑誌⑦ ―― 整形外科 ――

整形外科領域の医学雑誌について

多田　浩一

1．はじめに

整形外科学という学問が日本で一般的に普及したのは比較的新しい。大学の医学部で整形外科学の講座ができたのは東京大学が1906年（明治39年）で最も早い。私の卒業した大阪大学はずっと新しく、1945年（昭和20年）であり、外科学教室から分離し独立した形で開講されている。全国の医学部に講座が創設されたのは第二次世界大戦の終戦後で、現在40年から50年を経過している。さらに一般の病院に整形外科が独立した診療科として開設されるのはずっと新しく、最近の20年か30年の事である。このため明治初年にドイツ医学を輸入して発達した内科、外科、眼科、精神科や小児科などの学問に比べると、整形外科は非常に浅い歴史しか持っていない。

わが国において、新しく始まった整形外科は、従来外科で扱われていた肢体の変形、外傷、感染症などを分担する形で発展した。終戦後大きな問題であったポリオと結核が多彩な変形を生じる疾患であったため、整形外科における思考過程や検査、治療の方法論を確立させるのに大いに役立った。その後文明の発達とともに、労働災害や交通事故が激増し、上下肢や脊椎の外傷に対する治療が大きな分野となった。

一方ヨーロッパにおいては、整形外科が18世紀中頃より小児の変形を矯正する学問として確立された。その後成人の病態をも扱うようになり、運動器官の病的な状態を治療する学問として発展し、確立された。本邦より100年以上古い歴史を持ち、ヨーロッパ各国にて別々に、あるいはお互いに影響しあって完成された整形外科学として発展を遂げた。これにともなって医学書や医学雑誌も早くより刊行され、わが国に対する指導書としての役目を果たし、その状態は現代でも変らない。

本稿では日本国内で発行された整形外科領域の雑誌と、外国で発行されたものとを分けて、それぞれの移り変わり、現状と今後の展望について記載する。

2．国内雑誌について

現在毎年数多くの医学領域の学術論文が国内で発行され、その総数は約24万件といわれている。学術論文を掲載する雑誌の抄録はすべて医学中央雑誌に収載されており、この収載誌の数は1993年度では2303誌である。このうち純粋に整形外科領域の雑誌は54誌（2.3%）を占める。関連領域および基礎研究領域の雑誌を含めると100誌を超える膨大な情報量である。

私が医者になった1968年頃の情報量は今に比べると格段に少なかった。代表的な学会誌として『日整会誌』と『中部整災誌』があった。それぞれは日本整形外科学会および中部日本整形外科災害外科学会の機関誌であり、現在ではそれぞれが67年および36年の歴史を持っている。『日整会誌』は当時より整形外科領域の最新の知見を収載し、学会発表論文の抄録の掲載と若手研究者による博士論文の発表の場であった。一般の整形外科医や若手の研究者にとって、最新の知識を吸収するの

ただ　こういち：大阪労災病院整形外科部長

には絶好の雑誌であった。全国の大学の整形外科教授から選ばれた編集委員により、論文の選考が行われ、当時から一応は査読制度が完成されていた。しかし1970年代は選考基準そのものが非常に甘く、ほとんどの論文が無修正で掲載された。このため論文が受理されてから刊行されるまで長時間を要し、短くて1年間、長くて2年間も必要であった。今から考えると第一線の自然科学論文としては致命的な遅れといえる。最近では掲載論文の選考基準も厳しくなり、無修正掲載などもほとんど無くなったと聞く。さらに掲載までの遅れも少なくなっている。しかし欧米の一流雑誌と比べると応募論文が受理される割合は非常に高く、いまだ十分なreferee systemを持った雑誌とは言えない。

早くから日本でも、とくに基礎医学の分野では、英文雑誌が刊行され、また世界の各国の整形外科学会でもEnglish Journalが発行されている（英語圏でないドイツ、フランスやイタリーも英文誌を持っている）。この点で日本整形外科学会は国内でのオリジナルな業績を正確に世界に伝達することは『日整会誌』では不十分となる。私が訪問したヨーロッパやアメリカの病院、研究所の図書館で『日整会誌』を眼にしたこともないし、日本語という handicap のためか、日本の学会雑誌について知識を持っている人も非常にまれであった。この様にcirculationが少ないということは雑誌の質を低下させることに繋がる。現に多くの研究者が自分の研究成果のうち、良くできたものを海外の英文雑誌に発表する傾向が強い。しかし、現在でも日本国内では『日整会誌』は整形外科領域の最もレベルの高い雑誌であることに変わりがない。

『中部整災誌』は中部日本（東は静岡県、長野県、北は富山県、西は山口県までを含む）の整形外科の地方会が発行する雑誌である。地方学会誌としては早くから発行され、私が大学を卒業した頃はすでに気軽な論文発表の場として利用されていた。内容的には学会の抄録掲載と原著論文とになる。『日整会誌』に比べて、さらに緩やかな査読制度により論文の質には様々なものがある。原著論文よりむしろ症例報告などに見るべき論文がある。今では北海道、東北、関東、中部日本と西日本の5ブロックでそれぞれ地方学会の機関誌を発行している。整形外科における認定医制度の施行により、研修医の論文発表の場として手軽に利用されている。

整形外科を専門とする医師人口の増加と共に商業誌も刊行されるようになった。私の研修医であった頃には、『整形外科』（南江堂）、『災害医学』（金原出版：1979年整形・災害外科に改題）、および『臨床整形外科』（医学書院）の3種類の月刊誌が刊行されていた。これらの雑誌は現在も発行されており、それぞれが特徴ある編集方針を持っている。

『整形外科』は3冊の中で最も早く発行され、昭和24年に第1巻が刊行され現在45巻を数える。総説、原著、症例報告のすべてが応募論文により構成されている。応募論文のうちrejectされるものは少ないが、編集者により査読が行われている。原著に優秀な論文が多く、この雑誌のrankを国内では高いレベルに維持している。最近では、『別冊整形外科』と題して、本来の編集方針と異なり、各号が決められたテーマでの専門医による依頼原稿により構成される新しい雑誌も刊行されている。これは医学雑誌というよりは、最新の医学知識を収載したtextbookというべきである。最近ではこの様にup-to-dateなテーマを分かりやすく解説した教科書、雑誌が多く、容易に新しい知見を吸収することができる。

『整形・災害外科』は2番目に旧く刊行された商業誌で、現在37巻を数える。身近な臨床のテーマに関して特集記事を組み、第一線の臨床医による依頼原稿により構成されている。テーマの選択が大変上手で、私も臨床上の問題で困ったときには良く利用させてもらった。若い先生方が学会発表をするときに、治療法の流れや研究の流れを知るのにちょうど読みやすい雑誌といえる。また専門医が自分の専門でない分野の研究の動向を摑むのにも便利である。最近では簡単な原著や、症例

報告も応募原稿の形で掲載している。

『臨床整形外科』は昭和41年創刊で、現在29巻を数える。この雑誌の位置づけとしては、前二者の中間的といえる。以前より症例報告には優秀な論文が多く、原著は少なかった。基礎研究に関する論文が見られないのが寂しい。最近では優れた原著論文が増加しており、臨床医学雑誌としてのrankを引き上げている。

整形外科学の専門の細分化、最近の情報化時代の趨勢などにより膨大な量の論文が雑誌もしくは定期刊行物として出版されている。まず学会、研究会の会誌である。日本整形外科学会が主体となる学会であるが、『日整会誌』についてはすでに述べた。現在日本では地方会・整形外科関連各種研究会は46学会が登録されている（日整会誌67：№12、1993)。このうち31の研究会が抄録を掲載するための機関誌を発行している。したがって整形外科の最先端の研究成果はまず始めにこれらの『会誌』に掲載されることになる。31のうちいくつかの学会は、応募論文という形で原著を載せている。『日災医誌』（日本災害医学会)、『日手会誌』（日本手の外科学会)、『リウマチ』（日本リウマチ学会)、『日関外誌』（日本リウマチ・関節外科学会)、『リハ医学』（日本リハビリテーション医学会）などである。それぞれの雑誌は編集委員会を持ち、査読により論文の採否を決めている。原著や症例報告の中に優れた論文を散見する。さらに46学会には含まれないが、境界領域の学会誌がある。日本形成外科学会、日本マイクロサージェリー学会、日本先天異常学会など数えればきりがないほど裾野は広がっている。それぞれの学会が機関誌を発行しており、論文数も膨大なものとなる。

もう一つの大きな流れは商業誌の発行である。すでに述べた３つの商業誌以外に、月刊誌４誌、季刊誌２誌がある。『オルソペディクス』（金原出版)、『関節外科－基礎と臨床－』（メジカルビュー社)、『骨・関節・靱帯』（国際医書出版)、『脊椎脊髄ジャーナル』（三輪書店）が月刊誌であり、それぞれ特徴ある編集方針で発行されている。現在話題になっている検査法、手術法や新しい治療器具など最新のテーマに関して毎月特集記事を組み、読者の興味を引こうとする。一方読者のほうは、新しいテーマに関する知識を得ようとするとき、文献を検索する莫大な労力も不要で、診断から治療まで一定以上のレベルの一貫した知識を簡単に得ることができる。これらはすべて依頼原稿により構成されている。掲載された論文は著者の研究の集大成というべきもので、すでに何回も他誌に発表されたものである事が多い。したがってオリジナルな学術論文をできるだけ早く載せるという学術雑誌の観点からは遠くなる。季刊誌として『OS NOW』（メジカルビュー社)、『THE BONE』（メジカルビュー社）がある。いずれも月刊商業誌と同じ編集方針を採っている。

以上が国内で発行されている整形外科領域の雑誌である。すべての雑誌の論文の抄録（summary）が医学中央雑誌に収載されている。この膨大な論文の検索はすべてコンピューター化されており、適切なkey wordsを選択すればＣＤ－ＲＯＭを用いて短時間に検索することができる。

３．外国雑誌について

毎年世界中で発行される整形外科領域の雑誌はどの位の量になるのであろうか。正確な数は摑めていないが、Index Medicusにはそのほとんどが収載されており、コンピューター登録されている。国内の出版社の医学洋雑誌目録1994年版を見ると、整形外科領域の外国雑誌は161種類輸入されている。各々の雑誌のcirculationの量は分からないが、膨大な量の医学情報が海外から流入している。一つ一つの雑誌を解説することはできないが、全体的な流れを摑んでみたいと思う。

私の入局した頃(1968)の大阪大学整形外科図書室には以下の洋雑誌が並べられていたように記憶している。J Bone Joint Surg (JBJS)のAmerican volumeおよびBritish volume,

Clin Orthop, Acta Orthop Scand, Zeit Orthopの4種類の整形外科雑誌に加えて、Ann Rheum Dis, Plast Reconst Surg(PRS) と J Neurosurg の3種類の境界領域の雑誌であった。

1960年代後半は整形外科だけでなく医学界全体がドイツ語による学問から英語による学問へと切り替わったときである。それまでの時代はドイツ語全盛であり、Zeit Orthopに優秀な論文が競って掲載され、日本での最も多いcirculation を誇っていた。世界的な傾向としてドイツ医学の衰退と共に、日本では英語による医学情報の流入が主流となる。しかし医学教育の現場では、教育者の受けた医学教育がドイツ語によるものであったために、ゆっくりとした切り替えとなった。すなわち学生はドイツ語の医学用語を用いて講義を受け、英語の論文を読むという変わったスタイルがつづいた。このような流れで、Zeit Orthop も徐々に発行部数が減少し、重要な論文が載らなくなっていく。各雑誌のreference list にVol.132を誇るZeit Orthopの名前があまり見られなくなっていった。

J Bone Joint Surg は当時から整形外科領域での、英語圏での、最も権威のある雑誌であった。研修医から教授まで全員が目を通し、－新しい手術法や新しい知見はJBJSから－と教えられた。British volumeとAmerican volumeに分かれており、76年間の歴史を持っている。

British volume は英国およびイギリス連邦の整形外科学会誌として刊行された。最近では British volume と American volume の守備範囲が同じとなり、以下の12学会の機関誌となっている。すなわちBritish Orthopaedic Association, British Orthopaedic Research Society, American Orthopaedic Association, American Academy of Orthopaedic Surgeons, Australia, Canada, New Zealand, South Africa の整形外科学会と、Western Orthopaedic Association, Eastern Orthopaedic Association, Mid-America Orthoparedic Association, Canadian Orthopaedic Research Society の各学会である。整形外科医の間では『ＪＢＪＳのＢ版』と呼ばれ多く読まれている。臨床に関する論文が圧倒的に多く、一つ一つの論文が比較的短かく、editorはcore のみをまとまりよく載せようと努力している。このため非常に読みやすいjournalではあるが、紙面の都合で図や表が少なくなり method や result に詰めの甘い所が見られ、一流の scientific paper としては物足りない点が残る。しかし日本人にとっては応募しても比較的受理されやすい雑誌と言える。最近では毎号に日本人の paper をみることができるようになっている。因みに1992年版4冊のＪＢＪＳのＢ版に載った original articleは175編であり、このうち日本人が日本の施設から publishしたpaperは7編（4.0%）であった。外国の学会誌であることを考えれば、比較的多くの論文が日本より採用されているといえる。

一方 J Bone Joint Surg の American volume は『ＪＢＪＳのＡ版』と呼ばれ、『Ｂ版』に比べて多少違った印象をもたれている。Ｂ版がイギリス連邦全体の学会誌であったように、Ａ版はアメリカ連邦を統合する機関誌であった。今ではＢ版と同じ area を coverしているがアメリカからの論文が圧倒的に多い。たっぷりと紙面をとった full paper が特徴で、整形外科の分野で最も権威のあるjournalである。非常に厳しいreferee system を採っており、雑誌のレベルを維持するための強い努力が見られる。私がアメリカ留学中であった1980年に Boston の MGH (Massachusetts General Hospital)の会議室でＪＢＪＳの編集会議が行われるのを見聞した。会議は長時間におよび、そのときの出席者によれば、アメリカ人の一流の整形外科医がＪＢＪＳに論文を応募しても受理される確率は20%であるとのことであった。厳しい編集方針を持ち、例えば手術成績の報告なら最低2年間の追跡調査をした症例のみを報告するよう義務づけている。臨床のテーマに関する論文が多いが、基礎研究論文の場合は臨床と掛け離れないように、その論文の臨床面で

の関連性をclinical relevanceとして記載するように義務づけている。1992年の『A版』に掲載された応募論文は症例報告を含めて179編であり、そのうち日本の施設からの論文はわずか4編（2.2%）であった。日本の国内誌に膨大な量の論文がみられることを考えれば、英語という言葉の壁と共に、いかに厳しい採用条件であるかが分かる。

アメリカの商業誌として旧くより親しまれているものにClin Orthopがある。日本でいえば『整形外科』や『臨床整形外科』に相当するものである。正確な名称は、Clinical Orthopaedics and Related Researchで、毎月1冊ずつ単行本のような形で刊行され、1994年1月には298号を数える。短かい論文が多く、比較的採用されやすく、読みやすいことを特徴としている。3つのセッションに分かれており、第1部は依頼原稿による特集よりなる。臨床或いは基礎のup-to-dateなテーマを選び、第一線の研究者による論文が載せられている。時には世界各国の整形外科学会に限定して、その国のレビューが行われる。184号(1984年)には『Progress in orthopaedic surgery in Japan』と題する特集が組まれ、12編の日本人による論文が掲載されている。特集号の最初の論文は、その分野のパイオニア（先駆者）の論文が“The classic ”として載せられている。名誉なことには、124号に日本より保田岩夫先生の“ Fundamental aspects of fracture treatment”と題する論文が“The classic”に選ばれている。第2部は“general orthopaedics”として臨床をテーマの応募論文が掲載されている。第3部は“basic science and pathology”として基礎医学に関する応募論文が集められている。第2部、第3部ともに日本からの論文も多く掲載されている。とくに基礎医学に関する論文の中に優秀な論文が散見される。

Acta Orthop Scand は北欧の学会誌であるが、日本では馴染みの深い雑誌の一つである。vol は65を数え、長い歴史を持っている。臨床、基礎共に優秀な論文が多い。とくに紙面が大きくなってからは、一つ一つの論文が長くなり、論文の質が向上したように思われる。アメリカ系の雑誌の次に頻繁にreference listに引用される。

ドイツで発行される雑誌のうち Arch Orthop Trauma Surg は英文誌である。113年の歴史を持っている。ドイツで最も権威のあるZeit Orthopに比べると英語で書かれているだけに、日本でも馴染みが深い。比較的緩いreferee systemをもち日本人の論文でも採用されやすい。

Int Orthop(International Orthopaedics)は世界規模で発行されている雑誌としては唯一のものである。国際整形外科、災害外科連合であるＳＩＣＯＴが発行母体となっている。18年の歴史を持つが、論文の質がまちまちで、雑誌としての評価は高くない。

商業誌として特徴的な編集方針を持つものに Orthop Clin North Am がある。毎号一つの臨床のテーマを決めて、オーソリティによる依頼原稿により構成されている。学問的に新しい知見は見られないが、最新の知識を教科書的に整理し、理解するには都合の良い雑誌である。

以上紹介した7誌が総合的な整形外科雑誌として日本で広く読まれているものである。数多く発行されている journalのうちで、それらの重要性を計る一つの方法がある。すなわち J Bone Joint Surg が中心となって毎年発行している The Annual Bibliography of Orthopaedic Surgery を判定の基準とする方法である。この本によるとすべての雑誌のうち、全論文をindex としてlist up された雑誌が19誌、整形外科領域の論文のみをlist up した雑誌（主として関連領域の雑誌）が26誌登録されている（1992年現在）。以上の19雑誌の中にはすでに述べた7誌がZeit Orthop をのぞいて含まれている。残る13誌は以下の雑誌である。Am J Sports Med, Arthroscopy, Bull Hosp Jt Dis, Foot Ankle, Inst Course Lec, Ital J Orthop Traumatol, J Hand Surg (American volume, British volume), J Orthop Res, J Orthop Trauma, J Ped Orthop, Orthop, Skeletal Radiol, Spine. したがって以上の

19誌が整形外科領域のmajor journalと言う事ができる。

整形外科の専門領域の雑誌について少し解説する。ほとんどの雑誌は整形外科のsubspecialityの学会から刊行されているもので、最近20年以内に創刊された新しい雑誌といえる。脊椎外科の分野では Spineが代表的である。19巻を数え、脊椎外科の基礎研究から臨床の論文まで、幅広い分野を含んでいる。しかし脊椎機能やneurology に関する論文は少なく、80年の歴史を持つ J Neurosurgにはかなわない（J Neurosurg は脳外科領域の論文が中心となっている)。肩・肘関節の外科については J Shoulder Elbow Surgが3年前に創刊され、現在雑誌としての形態を整えつつある。手の外科については J Hand Surgがある。旧くはイギリス手の外科学会が発行していた The Hand とアメリカ手の外科学会が発行していた J Hand Surg が一緒になってそれぞれ British volume とAmerican volumeになっている。ＪＢＪＳと同じシステムといえる。手の外科領域ではマイクロサージェリーの進歩と共にMicrosurgery(vol.15)やJ Reconst Microsurg(vol.10)などが刊行されている。スポーツ整形外科の分野ではAm J Sports Med(vol.22), Arthroscopy(vol.10)などが中心であり、とくに前者は主要な雑誌として広く認められている。足の外科についてはFoot and Ankle(vol.15)があり、スポーツ外傷も多く掲載されている。

最近の人工関節の流行と共に、J Arthroplasty(vol.9)があり、下肢の人工関節に関する論文が多く掲載されている。

小児整形の分野では J Pediatr Orthop (vol.14)がある。先天異常や代謝障害なども含めて、小児のあらゆる分野の整形外科のテーマを扱っている。

Rheumatology の分野は早くから確立されており数多くの雑誌が発行されている。中でもAnn Rheum Dis はイギリス系の雑誌であり、53巻と旧く、権威を持っている。しかし論文は内科的な臨床に関するものが多い。 Arth Rheum(vol.21) は基礎研究に関する論文が中心で、J Rheumatol(vol.37) は外科的な臨床論文が多い。

4. おわりに

整形外科という学問の成り立ちから、現在の隆盛までを振り返るとき、媒介としての医学雑誌の刊行を抜きにしては考えられない。とくに一つのsubspecialityが学問として体系づけられる時期に、その専門領域の雑誌が創刊されている。したがってその分野がどれだけ成熟しているかを大雑把に摑もうとすれば、専門分野の学会が出している雑誌のvolume を調べれば良いということになる。

一方最近の出版業界の流れとして、視覚に訴える医学書の氾濫がある。雑誌も同様で、ふんだんに図、表を使った解説書のようなものが多くなっている。最近流行のトピックスに関する雑誌の売れ行きが良い。すなわち巷に溢れる大衆週刊誌の感覚といえるか。これらを一概に悪いとはいえず、知識を整理するのには便利である。

整形外科雑誌に限って、論文を投稿する立場、論文を読む立場から、各雑誌の特徴、世界的なrank, 日本国内でのrankを意識しながら述べた。独断的になった点はお許し願いたい。本文が皆様方の何かの役に立てば幸いです。