両眼性アカントアメーバ角膜炎の3例

武藤 哲也1)2) 石橋 康久1)3)

1)東京女子医科大学附属第二病院眼科,2)防衛医科大学校眼科学教室,3)山王病院眼科

要 糸

背 景:3例の両眼性アカントアメーバ角膜炎を経験した.過去に報告のある3例の両眼性症例と今回の3例について検討した.

症 例:①40歳,女性.ソフトコンタクトレンズ(以下,SCL)装用者で両眼とも初期.視力予後は良好.②35歳,女性.非含水性SCL装用者で両眼とも移行期.三者併用療法に抵抗し,角膜表層切除を加えて鎮静化したが,視力予後は不良.③37歳,女性.非含水性SCL装用者で両眼とも初期.視力予後は良好.

結果:両眼性の6例はSCLか,または非含水性SCL

装用者にだけ発症していた. SCL 装用者の視力予後は3 例とも良好であったが, 非含水性 SCL 装用者では3例中2 例が重症で視力予後不良であった.

結 論:両眼性アカントアメーバ角膜炎は,現在まで SCL か,または非含水性 SCL 装用者にだけ発症しており,非含水性 SCL 装用者では視力予後不良となる場合が ある.(日眼会誌 104:746—750,2000)

キーワード: 両眼性アカントアメーバ角膜炎, SCL 装用者, 非含水性 SCL 装用者

Three Cases of Bilateral Acanthamoeba Keratitis

Tetsuya Muto and Yasuhisa Ishibashi

¹⁾Department of Ophthalmology, Daini Hospital, Tokyo Women's Medical University, School of Medicine
²⁾Department of Ophthalmology, National Defense Medical College
³⁾Department of Ophthalmology, Sannou Hospital

Abstract

Background: We encountered three cases of bilateral Acanthamoeba keratitis and reviewed six cases of bilateral Acanthamoeba keratitis including our three cases in Japan.

Cases: ①A 40-year-old woman had worn soft contact lenses (SCLs) and her visual prognosis was good because the lesion was at an initial stage in each eye. ②A 35-year-old woman had worn hydrophobic SCLs, and needed bilateral superficial keratectomy, because the lesion was at a transient stage in each eye and her visual prognosis was poor. ③A 37-year-old woman had worn hydrophobic SCLs and her visual prognosis was good because the lesion was at an initial stage in each eye.

Result: The condition was observed only in SCL and hydrophobic SCL wearers. All SCL wearers were cured easily and their visual prognosis was good, but in hydrophobic SCL wearers, two cases out of three, visual prognosis was poor.

Conclusion: Bilateral Acanthamoeba keratitis has been so far observed only in SCL or hydrophobic SCL wearers. Hydrophobic SCL wearers tend to have poor visual prognosis. (J Jpn Ophthalmol Soc 104:746—750, 2000)

Key words: Bilateral *Acanthamoeba* keratitis, SCL wearers, Hydrophobic SCL wearers

I 緒 言

アカントアメーバ角膜炎は, 英国で 1974 年に Nagington ら¹¹により初めて報告され, 本邦では 1988 年に著者の一人である石橋ら²¹が報告した比較的新しい疾患である. 主としてコンタクトレンズ(以下, CL) 装用者を中心

に増加傾向にあり^{3)~11},依然として確立された治療法がない難治な疾患である.

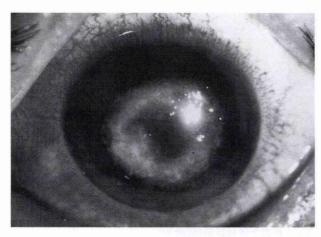
本症は,約1割に両眼性 6)の症例があるが,それらはすべて CL 装用者である 6)- 11).本邦においては,現在のところ本症がすでに 90 例を超えていると思われるが,両眼性の報告は僅か 4 例のみ 6)- 10)である.自験例によれば,片

別刷請求先:359-8513 所沢市並木3-2 防衛医科大学校眼科学教室 武藤 哲也

(平成11年10月25日受付,平成12年4月3日改訂受理)

Reprint requests to: Tetsuya Muto, M.D. Department of Ophthalmology, National Defense Medical College. 3–2 Namiki, Tokorozawa 359–8513, Japan

(Received October 25, 1999 and accepted in revised form April 3, 2000)



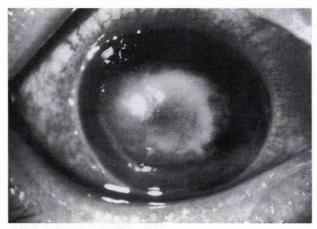


図1 両眼性アカントアメーバ角膜炎の視力予後不良例(症例2).

両眼に強い毛様充血, リング状の潰瘍が, 右眼には僅かの前房蓄膿がある. 治療に反応せず, 角膜表層切除を行い鎮静化した.

眼性が 25 例中 22 例 (88%) を占め, 両眼性は 3 例 $^{(0)}(12\%)$ であった. 今回, 著者が当院在職中に経験した 3 例の両眼性の症例について若干の知見を加えて報告する.

II 症 例

症例1

患 者:40歳,女性.

主 訴:両眼の視力低下,眼痛.

既往歴・家族歴:特記すべきことなし.

現病歴:4年前からソフトコンタクトレンズ(以下, SCL)を水道水で洗浄していた.1996年12月19日SCL 装用後に眼痛が出現し,近医受診した.一向に改善しないため,1997年1月2日某大学医学部付属病院に紹介受診となった.原因不明の角膜炎で角膜保護剤,抗生物質,副腎皮質ステロイド薬で治療したが軽快せず,1月20日入院となった.SCL保存液の培養でアカントアメーバが検出された.アカントアメーバ角膜炎と診断し,ピマリシン,アムホテリシンB,フルコナゾール点眼およびプレドニゾロン15mg/日の内服で治療したが軽快しないため,2月10日当院に紹介,入院となった.

初診時所見:視力は右眼0.06(矯正不能),左眼0.05 (矯正不能)であった.眼圧は右眼5 mmHg,左眼7 mmHg であった.両眼強度の毛様充血があり,両眼とも角膜中央部に上皮障害,上皮下浸潤があった.右眼8時方向および左眼2時,7時方向に放射状角膜神経炎があった.前房には両眼とも炎症性細胞と角膜後面沈着物があり,左眼には僅かの前房蓄膿があった.中間透光体および眼底には観察できる範囲で特に異常はなかった.

微生物学的検査:病巣擦過物をパーカーインク KOH 法で直接鏡検を行ったところ,両眼からアカントアメーバが検出された.病巣擦過物および SCL の保存液の培養からもアカントアメーバが分離された.

以上から,両眼性アカントアメーバ角膜炎(両眼とも初

期)と診断して,以下の治療を行った.

- (1) イトラコナゾール内服(200 mg/日)
- (2) 0.2% フルコナゾール, 0.1% ミコナゾール, プロ パミジン・イセチオネートの 30 分毎点眼

(3) 病巣掻爬

その他:0.5% アトロピン,0.3% オフロキサシン点眼治療後の経過:治療開始2週間後には角膜の状態が改善し毛様充血も減少した.4週間後までに病巣掻爬は左右眼とも6回ずつ行い,角膜混濁が改善したのを確認して終了した.矯正視力も右眼0.5,左眼0.3となり,3月11日退院となった.3月28日には矯正視力が両眼とも1.2まで回復した.

症例 2

患 者:35 歳,女性¹⁰⁾.

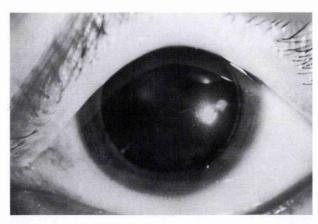
主 訴:両眼の視力低下,眼痛. 既往歴:特記すべきことなし.

家族歴: 父親が糖尿病.

現病歴:15年前から非含水性 SCL を装用していた.9年前から CL 保存液に自宅井戸水を使用しはじめた.この間特に問題なく装用していたが,1997年7月10日起床時に左眼痛,翌11日に右眼痛が生じ,近医を受診した.10日ほど治療した後,症状が悪化するため次の眼科に転医した.転医先では原因不明の角膜炎ということで某大学医学部付属病院に紹介,アカントアメーバ角膜炎の疑いが濃厚とされ,8月9日当院に紹介,入院となった.

初診時所見:視力は両限とも手動弁であり,強い毛様充血,眼痛およびリング状角膜潰瘍があった(図1).右眼には僅かの前房蓄膿があった.中間透光体,眼底は透見不可であった.血清学的検査では特記すべき所見はなかった.

微生物学的検査:病巣擦過物をパーカーインク KOH 法で染色し直接鏡検したところ,両眼から多数のアカントアメーバが検出された.病巣擦過物および SCL の保存



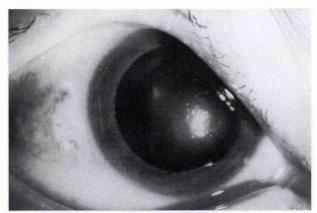


図2 両眼性アカントアメーバ角膜炎の視力予後良好例(症例3). 右眼8時,左眼3時と8時方向に放射状角膜神経炎がある.治療に良く反応した.

液の培養からもアカントアメーバが分離された.

治療および経過:以上から両眼性アカントアメーバ角 膜炎(両眼とも移行期)と診断して,以下の治療を行った.

- (1) イトラコナゾール内服(200 mg/日)
- (2) 0.2% フルコナゾール, 0.1% ミコナゾールの 30 分 毎点眼

就寝前にプロパミジン・イセチオネート眼軟膏塗布

(3) 病巣掻爬

その他: 0.5% アトロピン, 0.3% オフロキサシン点眼 治療開始から10日ほどは上記の治療に反応し、改善傾 向があった.しかし(3)の病巣掻爬を11日間ほど小休止 したためか,症状が悪化し,9月初旬には完成期に進行し た. そのため,9月9日に左眼角膜,12日に右眼角膜の実 質を約1/2ほど表層切除した.術後数日は角膜混濁も減 少し、このまま治癒していくかと思われたが、やがて角膜 混濁は再び増加した.そのため,薬物治療とともに9月 11日から30日まで連日の両眼の病巣掻爬を角膜穿孔に 注意しながら行った.この治療で徐々に混濁が減少し,角 膜上皮の再生遅延も徐々に回復していった.10月22日 の最終掻爬(右眼30回目,左眼31回目)でも直接鏡検に より僅かのアカントアメーバが検出された.多くの病巣 掻爬で角膜厚は薄くなったが,炎症の鎮静化に役立った. 11月5日両眼角膜に混濁を残しつつ退院した. 退院時視 力は右眼矯正 0.01, 左眼矯正 0.03 であった. その後, 経 過観察を行っていたところ,左眼に成熟白内障を生じ, 1998年4月10日来院時は、視力右眼0.4(矯正不能)、左 眼 m.m.(矯正不能)であった.この併発した成熟白内障に ついては、アカントアメーバ角膜炎による炎症のためか、 あるいは薬剤性のためか検討中である(詳細は文献10を 参照).

症例3

患 者:37歳,女性.

主 訴:両眼の視力低下.

既往歴:特記すべきことなし.

家族歴:特記すべきことなし.

現病歴:11年前から非含水性SCLを装用しはじめた.2年前に点状表層角膜症を起こし,一時非含水性SCLの装用を中止したことがあったが,その他には特に問題はなかった.非含水性SCLの洗浄には水道水を,保存液には市販の製品を使用していた.1997年8月14日午後から両限に羞明,異物感が生じた.2日後には両限の充血も生じた.近医を受診し,角膜ヘルペスとして治療を受けたが軽快せず,転医した.転医先で難治性の角膜炎ということで10月9日某大学付属病院に紹介された.11月12日から同院に入院し治療を受けた.11月中旬,著者の一人である石橋が同院に出向き,病巣擦過物を直接鏡検し,両限からアカントアメーバを検出した.以後三者併用療法を開始し,12月4日に退院となった.右眼はやや改善したが,左眼の症状は変わらなかった.近医を受診したところ,今度は当院を紹介され,12月24日入院となった.

初診時所見: 視力は右眼 0.03(1.0×-11.0 D), 左眼 0.03(0.4×-12.0 D=cyl-1.0 D Ax 180°)であり, 眼圧 は右眼 13 mmHg, 左眼 10 mmHg と正常範囲内であった. 症状発現から 4 か月以上経過していたが, 右眼は軽度の角膜混濁と上皮障害があった他, 炎症所見はなかった. 左眼は角膜中央部に上皮障害, 3 時と 8 時方向に放射状角膜神経炎があった(図 2). 中間透光体, 眼底は透見できる範囲では特に異常はなく, 血清学的検査においても特記すべき所見はなかった.

微生物学的検査:前述の通り某大学付属病院に入院中の11月中旬に,両眼からアカントアメーバが検出された.この時点で両眼性アカントアメーバ角膜炎(両眼とも初期)の診断がついた.当院入院時の12月24日にも同様に直接鏡検を行ったところ,アカントアメーバが僅かに検出された.

治療および経過:以上から,両眼性アカントアメーバ角膜炎(両眼とも初期)と診断して,以下の治療を行った.

- (1) イトラコナゾール内服(200 mg/日)
- (2) 0.2% フルコナゾール, 0.1% ミコナゾール, プロパミジン・イセチオネート点眼

表 1	本邦の両眼性アメ-	-バ角膜炎

症例	年齢	性別	CL の種類	病期分類	発症から治療開 始までの期間	視力予後	
						右	左
1.	40	女	SCL	初期	1.5 か月	1.2	1.2
2.	35	女	非含水 SCL	移行期	1 か月	0.4	m.m.
3.	37	女	非含水 SCL	初期	3 か月	1.2	1.2
4.	23	男	SCL	移行期	1 か月	0.6	0.9
5.	27	男	SCL	初期	1 か月	0.8	0.5
6.	40	女	非含水 SCL	完成期	1.5 か月	0.03	0.02

症例 $1 \sim 3$ は自験例. 詳細について症例 4 は文献 7, 症例 5 は文献 8, 症例 6 は文献 9 を参照. CL: コンタクトレンズ SCL: ソフトコンタクトレンズ

(3) 病巣掻爬

その他:0.5% アトロピン,0.3% オフロキサシン点眼 治療開始から1週間ほどで上記の治療に反応した.病 巣掻爬は右眼1回,左眼2回行い,炎症所見の改善ととも に終了した.2週間後には矯正視力が右眼1.2,左眼1.0 にまで回復し,退院となった.98年4月現在,両眼とも僅 かに角膜混濁を残すのみで,矯正視力が両眼とも1.2で ある.

今回報告の自験例3例と過去に報告された3例の一覧 を表1に示す.

III 考 按

アカントアメーバ角膜炎は CL 装用者, 中でもその取り扱いの悪い人に多い. 症例 1 では洗浄に水道水を, 症例 2 では保存液に井戸水を, 症例 3 では洗浄に水道水を用い管理方法に本症を誘発する要因があった. 我々が日常使用している水道水にもアカントアメーバは存在している 120 が, その程度の濃度であれば普通感染は起こさないと考えられる.

本症は,自験例では外傷が8%(25 例中2 例),CL 装用 が 92% (25 例中 23 例)を占め、CL装用が 85% (189 例中 160例)を占めていたという報告40にほぼ等しい.本邦の 両眼性アメーバ角膜炎を表1にまとめてみたが,両眼性 の症例は現在まで、SCL および非含水性 SCL 装用者にだ け発症しており、他の使い捨て SCL、ハードコンタクト レンズ(以下、HCL)装用者や外傷による症例にはな い^{7)~10)}. SCL および非含水性 SCL は装用感が良く, 角膜 表面に傷が生じても装用者にほとんど気付かれないこ と、また、装用感が良いために異常を感じても無理をして 装用を続けてしまう人も多いことと関係があると思われ る. 使い捨て SCL の場合, 装用感が良いが, 最長でも装用 2週間までとなっているため、不潔になりにくいと思わ れる. HCL では, 角膜表面に傷があれば, すぐに痛みとし て装用者がとらえて中止するため、本症を誘発しにくい 感がある.外傷では,両眼同時に起こることは極めて稀で あろう. CL 装用の場合では, 普通両眼に装用することが 多く取り扱いも同様なため、管理が悪いと両方のCLが 不潔になる. 我々の過去の経験において片眼性の症例でも保存液を入手できた 14 例では, 全例において両眼の保存液中からアメーバが検出された. 片眼性の症例でも常に両眼ともアメーバ感染の危険性を念頭におく必要がある.

表1のSCL 装用例(症例1,47,58)では病期が比較的 進行していないこともあり、3例とも視力予後は良好で ある. それに対し, 非含水性 SCL 装用例(症例 2¹⁰, 3, 6⁹) では病期が比較的進行していることもあり,3例中2例 で視力予後不良である.治療方法はどの症例も抗原虫薬 や抗真菌剤の点眼,全身投与を行っていた.ただ,症例 58) のみ病巣掻爬を行っていなかったので,治療期間が長く なった原因の一つかも知れない. 視力予後不良であった 症例 2¹⁰⁾と症例 6⁹⁾の共通点は,非含水性 SCL を装用し ていたこと、治療に抵抗し、両眼の角膜切除を必要とした こと、および北陸地方(症例2は富山県,症例6は新潟県) で発生していることである. 自覚症状が生じてから適切 な治療が始まるまでの日数は、症例2では約1か月、症例 6は約1か月半と他と比べ、特に長くはなかった.アカン トアメーバの種まで特定していないので想像であるが、 北陸地方で発生するアメーバは病原性が強いこともあり 得る.自験例では両眼性アカントアメーバ角膜炎の方が 片眼性よりも不良な感がある. 偶然に両眼に発症したと いうより、CLの保存状態が悪くアメーバによる汚染が 強く, 両眼同時に発症したものと考えている. また, 両眼 ともほぼ状態は同じで左右差がなく,病期分類も同一で あったのは興味深い8)~11).中でも非含水性SCLでは. SCL に比べ、本症の進行が早く、難治になりやすいとい う印象がある.アカントアメーバは熱に弱い50が、非含水 性 SCL では煮沸消毒ができないため、CL 保存液中に餌 となる細菌類も多く、アメーバにとって増殖しやすいか らであろう.

症例1と症例3で,本症の初期に極めて特徴的とされる放射状角膜神経炎があった.自験例でも初期症例の約半数に放射状角膜神経炎があり,早期診断に重要な役割を果たしている.放射状角膜神経炎(図2)は角膜輪部より中央部に向かう神経に白血球やリンパ球が浸潤したも

のと考えられている.この所見と臨床経過,検査所見などが合致すれば,それだけで本症と診断できるという報告¹⁰⁶もある.本症では確立された治療法がなく,早期に診断することが視力予後に大きく影響している.Baconら⁶⁰は,症状発現から1か月以内に治療を開始した場合,全例視力が0.5以上にまで回復し,1か月以上経過してから治療を開始した場合,0.5以上に回復したのは32例中17例(53%)のみであったと報告している.症例3では症状発現から3か月も経過して治療を開始したにもかかわらず,視力が1.2にまで回復した.視力予後は,症状発現から何か月以内に治療を開始したかも重要であるが,治療開始時の病期に大いに関係があるといえる.もちろん症状発現から時間が経てば経つほど,病期は進行しやすく,視力予後も不良になりやすい.

本症ではときに,白内障,緑内障を併発する例³¹⁵¹が知られている.症例2では成熟白内障を併発したが,明らかにぶどう膜炎などに併発する白内障に比べ進行が早かった.この原因は,角膜上皮に対する抗アメーバ薬点眼の毒性も指摘されており¹³¹,薬剤との関係について今後の解明が待たれるところである.

症例 2¹⁰¹と症例 6⁵¹で要した角膜切除に関しては,病巣 掻爬を強化した有効な治療法であるが,治癒後の角膜形状に大きな影響を残すという短所もある.そのため,三者 併用療法が奏効しない場合に限り,行うべきであろう.アカントアメーバに著効する薬剤はなく,現在のところはアメーバを角膜から取り除いていくのが最良のように思われる.また,アメーバも原生動物であり,栄養体には酸素が必要である.アメーバが角膜実質内に浸潤すれば,酸素に乏しく,かつマクロファージやリンパ球などの免疫担当細胞に攻撃されてしまう.そのため,アメーバは表層部に存在しやすく,角膜表層部を切除してしまえば,病状も良くなると考えられる.ただし,角膜切除を行えば,角膜の厚さが薄くなるので,角膜穿孔には十分注意しなければならない.

我々の用いている抗原虫薬のプロパミジン・イセチオネートは英国で結膜炎などに対する薬として販売されており、英国の知人に頼んで入手してもらい、日本に送付してもらっている。他に厚生省に申請して入手できるが、申請してから入手するまでに半年ほどかかるそうである。

以上の両眼性の6例は別個の施設で,治療方法や初診時の病期に違いがあり単純比較は難しい.しかし,SCL および非含水性 SCL 装用者にだけみられ,非含水性 SCL 装用者では重症化する例が多いというのは興味深いことと思われた.

文 献

 Nagington J, Watson PG, Playfair TJ, McGill J, Jones BR, Steele ADM: Amoebic infection of the eye. Lancet 2:1537—1540, 1974.

- 2) 石橋康久, 松本雄二郎, 渡辺亮子, 本村幸子, 安羅岡-男, 石井圭一, 他:Acanthamoeba keratitisの1例— 臨床像, 病原体検査法および治療についての検討. 日 眼会誌 92:963—972, 1988.
- Moore MB, McCulley JP, Luckenbach M, Gelender H, Newton C, McDonald MB, et al: Acanthamoeba keratitis associated with soft contact lenses. Am J Ophthalmol 100: 396—403, 1985.
- Moore MB, McCulley JP, Kaufman HE, Robin JB: Radial Keratoneuritis as a presenting sign in Acanthamoeba keratitis. Ophthalmology 93: 1310 —1315, 1986.
- 5) Moore MB, McCulley JP, Newton C, Cobo LM, Foulks GN, O'Day DM, et al: Acannthamoeba keratitis a growing problem in soft and hard contact lens wearers. Ophthalmology 94: 1654—1661, 1987.
- 6) Bacon AS, Dart JKG, Ficker LA, Matheson MM, Wright P: Acanthamoeba keratitis: The value of early diagnosis. Ophthalmology 100: 1238—1243, 1993.
- 7) 鎌田泰夫,塩田 洋,片山智子,矢野雅彦,三村康男, 盛 重知: Polyhexamethylene biguanide (PHMB) 点眼液で治癒した両眼性のアカントアメーバ角膜炎 の1例.眼科 37:1449—1453,1995.
- 8) 若林貴和,高田美貴子,宮田和典,水流忠彦,新家真:アカントアメーバ角膜炎の3症例4限.臨眼48:1855—1859,1994.
- 9) 石田誠夫,橋本義弘,遠藤紳一郎,山口達夫,武田啓 治:深層角膜切除術が奏効したアカントアメーバ角 膜炎,眼紀 48:57—61,1997.
- 10) 武藤哲也,長谷英樹,佐藤 剛,亀井裕子,石橋康久, 宮永嘉隆,他:難治な両眼アカントアメーバ角膜炎 の1例.眼紀 50:22-26,1999.
- 11) Talamo JH, Larkin DS: Bilateral Acanthamoeba keratitis and gas-permable contact lenses. Am J Ophthalmol 116: 651—652, 1993.
- 12) Mergeryan H: The prevalence of Acanthamoeba in the human environment. Rev Infect Dis 13 (Suppl 5): 390—391, 1991.
- Zaidman GW: Miconazole corneal toxicity. Cornea 10(1):90—91, 1991.
- 14) Stehr-Green JK, Bailey TM, Visvesvara GS: The epidemiology of Acanthamoeba keratitis in the United States. Am J Ophthalmol 107:331—336, 1980
- 15) 石橋康久,河野恵子,本村幸子,渡辺亮子: Acanthamoeba に対するタップソーク[®]および温度の影響.日コレ誌 30:257─260,1988.
- 15) 石橋康久,亀井裕子,アラン・キョ・ニュン,李 偉, 宮永嘉隆:放射状角膜神経炎で診断された初期アカントアメーバ角膜炎.臨眼 50:1881—1885,1996.

編集室

ふたたび 日眼会誌とJJO

日限会誌の今後のあり方について、編集委員会でいつも話題になります。田淵編集委員が日限会誌 104巻3号で「エネルギーを無駄にしないための提案」と題し、阿部編集幹事が104巻4号で「日限会誌とJJO」と題し、米谷編集委員が104巻5号で「雑誌の顔」と題して、貴重な御意見を発表されております。

日眼会誌は日本眼科学会の機関誌として、日本語論文が掲載され、発行部数は多いが、外国人に引用されることが少なく、impact factor は 0 点です。Japanese Journal of Ophthalmology (JJO) は英文論文が掲載されますが、発行部数が少く、impact factorの点数は高くありません。同一論文の日本語版を日眼会誌に、英文版を JJO に投稿掲載してもかまわないというのが現状です。

日限会誌をこのまま続行してもかまわないという御意見もあります。日限会員の機関誌の役割は日本語で十分であり、学位論文や専門医試験の受験申請のために日限会誌が必要であり、このままでよろしいとの御意見です。伝統ある日限会誌を続けるのは日限会員の誇りである。編集委員たるものが、日限会誌の続行を危惧するのは自分達の怠慢だとのお叱りを受けたこともあります。しかし、このままでは本誌への投稿論文の減少は続くと思われます。Impact factor 崇拝者にとっては日限会誌は全く魅力のない雑誌でしょう。

私が関係する他科の学術雑誌をみてみました.例えば、日本生化学会では、日本語の「生化学」と英語の「Journal of Biochemistry」(JB)を発行しています.「生化学」は、総説、みにれびゅう、テクニカルノート、著者寸描などを掲載し、「JB」の Vol.と No.を表示し、その論文タイトル、著者名、キーワードを紹介しています.私が愛読するのはみにれびゅうで、いつも手ごろな読み物が載っています.一方、「JB」は本格的な英文学術雑誌です.「生化学」と「JB」

は完全に分かれており、同一論文が重複掲載されること は全くありません.

田淵委員のように「日限会誌は英文」とするのも、良案と思われます、おそらく投稿論文数も減少せず、発行部数が多いのでimpact factor の点数も高くなり、論文作成者や編集者・査読者のエネルギーを無駄にしない良案と思われます。医学研究に国境はなく、論文はできるだけ多くの研究者に読んでもらう必要があります。現時点では英文論文を載せる雑誌が世界的に一流と考えられるのは当然と思われます。日本人と外国人がほぼ同時期に同じ成績を得たのに、日本人は日本語論文を書き、外国人は英文論文で発表した。しかし、その成績の優先権は英文論文を発表した研究者に帰した。という話は時々、聞かれます。

エネルギーを無駄にしないために、私もいろいろ考えてみました.日眼会誌を和洋折衷にするのは如何でしょうか.総説・みにれびゅうを日本語にし、多くの日眼会員が興味がもてそうな題材をとりあげる.また、日本眼科学会機関誌としての事務連絡などは日本語で掲載する. Original Article(原著論文)、Case Report(症例報告)、Brief Report(短報)は英文にする、というのはどうでしょうか.しかし、これは問題が山積しています.投稿論文の英文のレベルがまず問題でしょう.編集者・査読者・英文校閲者の苦労は多大です.和文と英文の論文を混合した雑誌の出版は可能でしょうか.日眼会誌とJJOの合併といっても、各々の歴史があり、困難が予想されます。

米谷委員のように、日限会誌の魅力ある誌面作りは日 眼総会の活性化と密接に関連すると思われます。日限会 誌と日限総会を活性化させる良案をもっと考えたいと思 います。