NSPA JAPAN
The Natural Science Publishers' Association of Japan
自然科学書協会会報
発行人・後藤　武
編集・広報委員会
2012 7/15 NO. 3
http://www.nspa.or.jp/
一般社団法人 自然科学書協会　〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-101　神保町101ビル1階　TEL 03-5577-6301

［自然科学の時間―医学］
外科医が身を引くべきとき
小川道雄　市立貝塚病院総長

東京国際ブックフェア当協会ブースのご案内

一般社団法人への移行

ほか

［自然科学の時間―医学］

外科医が身を引くべきとき

小川道雄
市立貝塚病院総長

「ザウエルブルッフの悲劇」はなぜおこったのか。ザウエルブルッフは20世紀初頭、世界で初めて低圧室による人間の開胸手術を成功させた胸部外科の先駆者。その彼に忍び寄った悲劇とは。

加齢に伴って脳動脈硬化をもとにした精神障害が、あるいは脳梗塞や認知症の頻度が増す。個人差は大きいが、外科医も例外ではない。もしその状態でなおメスを持ちつづけるならば、過誤から患者の生命に影響を及ぼす可能性がある。このようなとき周囲の同僚、医療機関、あるいは監督機関は、外科医に手術を禁じなければならない。実際にはほとんどすべての外科医は、身を引くべきときを考え、自発的にその前にメスを置いている。

二〇世紀前半のもっとも偉大な外科医の一人、フェルディナント・ザウエルブルッフ（一八七五～一九五一）はそれを自覚せず、周囲も手術を止めることができなかった。そのため手術中に多くの過誤により、人命が失われた。「ザウエルブルッフの悲劇」である。

作家ユルゲン・トールヴァルトは、当時の関係者から膨大な聞きとりを行うとともに、信頼しうる公文書や新聞記事を集め、ザウエルブルッフの死から九年後に、「ザウエルブルッフの悲劇」の過程を描いた。

ザウエルブルッフの最大の功績は、一九世紀に麻酔法、消毒法、無菌法が確立したあとでも、外科医が全く手を出せなかった胸腔内臓器に対して、外科的治療を可能にしたことである。

胸腔内は大気圧より低圧になっている。そして肋間筋や横隔膜の動きにより胸郭が膨らむと、受動的に肺も膨らみ、気道から大気が肺に入り、そこで酸素と炭酸ガスの交換が行われる。もし胸壁が破れると、大気が胸壁と肺との間に吸い込まれ、肺が収縮して虚脱状態となって、ガス交換が不能となる。これが開放性気胸である。このため胸腔内臓器の病変の手術は、二〇世紀に入ってからも未開発であった。食道癌、肺癌などに対して、医師はただ見守るしかなかった。

ザウエルブルッフは一九〇三年一〇月からブレスラウ大学病院のミクリッツの下で、無給助手として働くようになった。ミクリッツに与えられた研究テーマが「外科手術で開胸した際の肺の虚脱を防ぐ方法の開発」であった。

胸部手術についてのこれまでの研究成果を読み返し、ザウエルブルッフは絶望的になった。しかしやがて彼は、開胸によって大気が侵入し虚脱してしまう肺の周囲を、開胸前と同じ陰圧（大気圧より低圧の意）に保っておけば、肺は収縮しなくなるのではないか、と思いついた。そして胸腔内圧と等しい低圧を保つことのできる動物実験用の箱を単独で製作し、そこに両手を入れてイヌやウサギで開

自然科学書協会講演会 二〇一二のお知らせ

今年も自然科学書協会講演会を七月二二日（日）に開催いたします。時間は一三時三〇分から一六時三〇分まで、場所は日本出版クラブ会館（東京都新宿区袋町六）三階「鳳凰の間」、聴講は無料です。

内容は、サイエンスライター・サイエンスコミュニケーターの内田麻理香先生に「身近にあふれるサイエンス」、サイエンス作家の竹内薫先生に「宇宙はどうやってできたか、ブラックホールはどのようなものであるか」と題して講演していただきます。

どちらの先生も、テレビ・雑誌でもおなじみで、多くの著書も出されています。今回は、一般の方向けのわかりやすく興味深い講演をしていただけるようお願いしております。

お申込方法ですが、自然科学書協会のホームページ（上部参照。もしくは「自然科学書協会」を検索してください）のトップページにあるバナーをクリックして申込ページへ移動し、必要事項をご記入ください。左記のQRコードから、直接申込ページを開くこともできます。友人、関係者の方に告知いただくとともに、会員各社の皆さまもお越しください。席に限りがありますのでお早めにお申し込みください。多くの方のご来場お待ちしております。

（電気書院　松田和貴）

胸実験に着手した。その年の冬には実験に成功し、さらに開胸して食道の切除、心嚢の切開なども安全に行いうるまで進んだ。

一九〇四年四月六日に二八歳のザウエルブルッフは、ドイツ外科学会でその結果を講演した。そしてこの方法を応用し、その年の夏にはブレスラウ大学病院に作られた低圧室でミクリッツとともに、はじめて人間の開胸手術に成功するまでになった。

その後ザウエルブルッフは、一九一〇年にチューリヒ大学の教授に招かれ、さらにミュンヘン大学へ、そして一九二八年にはベルリンの大学病院シャリテの教授に招聘された。この間、食道手術、肺手術、瘢痕化した心膜炎手術、心臓右壁の動脈瘤手術まで、多くの胸腔内臓器の手術に成功した。

ザウエルブルッフは優れた外科医、教育者、組織者であり、同時に研究者としても漸新なアイデアを出しつづけた。その研究は多岐にわたり、広い医学分野の発展の基礎をつくった。そして国内・国外の大学や医学界に対して、大きな影響を及ぼした。

ザウエルブルッフのはっきりとした精神面での崩壊のはじまりは、一九四六年七月一七日に行ったヘルニア手術とされる。患者は後出血で死亡した。このとき彼は七一歳であった。

その後は手術中に自制を失ったり、意識の短時間の喪失で手術の進行がとまったり、消毒した手で不潔なライトを動かし、そのまま手術を続行したり、脳腫瘍を手洗いしていない指で摘出したりした。しかし当時の外科の主任教授である。医局員の臨床や研究の指導、人事などすべてを一手に握っていた。そのため医局員は、帝王の機嫌を損ねないように、指摘せずに服従し続けてきた。かろうじて筆頭医長が、できるだけ彼から入院患者を遠ざけ、難度の高い手術はザウエルブルッフの登院前に済ませるようにした。それでも回診はあるし、ザウエルブルッフの名前に頼って彼自身の手術を求める患者が続き、この仕事は困難をきわめた。

一九四八年五月に東ベルリンの中央教育部（一〇月に人民教育者に昇格）に新しい医学教育管理官が就任した。フリードリヒ・ハルという精神科医で、四〇歳だった。間もなくハルは、胃肉腫の男児の手術で、ザウエルブルッフが残った胃と小腸とつなぐ通路となる吻合を行わず、切除断端をそれぞれ縫い閉じてしまい、患児が死亡したことを知る。彼は病理学教室から解剖報告書を入手し、その後も解剖報告を集め、強制的に引退させるべきである、と人民教育大臣に上申しつづけた。たとえ中央がザウエルブルッフの偉大な名声を守り、表看板を失うまいと思っていても、医の倫理は許さない、と訴えた。

当時、東ドイツは敗戦後の困窮期にあり、物資が極端に不足していた。大学病院シャリテはザウエルブルッフの名前で、他の病院では到底得られないような薬品、病院修復のための器材を、ソビエト軍司令部から獲得できた。また多くの科学者、医師がソビエト地区から西ドイツへ流出しはじめた。西ドイツの急速な経済の改善が、専門職にある人々を貧しい東ドイツから西ドイツへ移らせた。ザウエルブルッフがいることは、それを引き止めて大学病院シャリテ、フンボルト大学、東ドイツの科学のレベルを保つのに役立った。

一九四九年一一月二八日にシャリテでの最後の惨事が起きた。彼は手術中に突然現実を把握する能力を失い、患者は死亡した。医学部長が人民教育大臣とともに一二月二日夜、「解剖記録によって確認された技術的過誤を理由に、現在の地位から解任されることになっている。それよりも自発的に辞任を…」と説得した。彼はそれに従い、翌三日に人民教育大臣室で自分から辞任を希望し、退職した。

退職前すでに、ザウエルブルッフには経済的余裕がなかった。富豪からの手術料なども大盤振る舞で使い切っていたし、敗戦後にはそれも急減した。さらに贅沢な生活をし、多数の使用人がいた。また医療費を払えない患者には全く請求しなかった。退職後は恩給のみとなったが、ザウエルブルッフには自覚がなく、それまでの王者の生活を続けた。

一九五〇年に入ってベルリンの個人病院で診療をはじめた。東部から多くの患者がザウエルブルッフを頼って来院した。かねてから貧しい人々に無料で治療をすることがよく知られていた。しかし個人病院では無料で治療することは許されない。ついにその病院からも締め出された。このため大勢の患者が、ザウエルブルッフの自宅へやってきて、治療を求めた。二番目の妻マルゴットは医師であり、昼間は働いて家計を助けた。その留守中に、はじめは求められるまま、後には自分で患者をさがし、ザウエルブルッフは自宅で手術を行った。麻酔も十分にせず、不潔な器具を使った。次々に感染や後出血が起こった。

最後の手術は一九五一年四月一七日に自宅で行った乳癌の頚部転移巣の摘出である。頚部の切開創は約二〇センチメートルで、鶏卵大の腫瘤を摘出した。術後に創からの出血、感染があり、隣人が保健所へ通報した。膿瘍の治療が続き、その後、おそらく再発に対して放射線治療も行われている。ザウエルブッフはその年の七月二日、満七六歳になる前日に死亡した。この患者も一〇月一五日に息を引きとった。

ザウエルブルッフの手術を、止めることができなかったのか？　まず医療費を払えない、しかも手術を求める患者が大勢いた。また外科学と手術が、彼の人生のすべてであった。手術をしたいという欲求は、とどまるところを知らず、退職後には切りたがる性格が、より強くなった。さらに東ドイツ政府も大学も、過誤を知りながら表看板を失うことを恐れ、強行な手段をとれなかった。

自宅で手術するようになってから、過誤の報告をうけて監督機関であるベルリン地区衛生局は、自宅での手術を禁止する通達を三回行っている。しかし周囲に誰もいない昼間の手術は、止めることができなかった。

ザウエルブルッフに手術をさせないためには、手術に使用できる器材をかくしてしまう、できれば身柄を拘束してしまう以外の対応策はなかったのかもしれない。入院後に病室から逃げ出したこともあったのだから。

医学界以外でも、例えばワンマン社長の行動を部下や株主が止められず、ついに会社が倒産した事例をきく。医師、とくに外科医の行動は、生命に直接影響する可能性がある。等閑にしないために、より徹底した医の倫理、専門職意識の教育、通報制度、それを受理する独立した審査機関、内部告発者の保護など、ザウエルブルッフに対応すべきであった方策は、そのまま現在にも通じる。

Thorwald, J.: Die Entlassung. Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf, München, Zürich. 1960.（筆者の翻訳を雑誌「消化器外科」に二年間の予定で連載中）

小川道雄（おがわみちお）
一九六三年大阪大学医学部卒業。インターン後に第二外科入局、一九六八年同大学院修了。その後、市立堺病院、ニューヨーク大学医療センター、大阪大学特殊救急部を経て、一九七五年大阪大学医学部第二外科助手として帰局。第二外科講師、助教授を経て、一九九〇年熊本大学医学部第二外科教授。二〇〇二年同大学副学長。二〇〇三年宮崎県立延岡病院院長、二〇〇五年熊本労災病院院長を経て、二〇〇九年市立貝塚病院総長に就任。

■第六一期第二回通常（予算）総会開催

第六一期第二回通常（予算）総会が五月一七日（木）一六時から日本出版クラブ会館で開かれ、第六二期の事業計画案ならびに予算案が承認された。当日は会員社六九社から代表者三六名が参加した（委任状三〇名）。

【第六一期理事会・委員会開催一覧（二〇一二年四月～五月）】

●理事会

・四月一九日（木）／一五時～一七時　日本出版クラブ会館

・五月一七日（木）／一四時～一五時三〇分　日本出版クラブ会館

●常務理事会

・四月一二日（木）／一八時～一九時三〇分　二色

●専門委員会

・五月一〇日（木）販売・出展委員会東京国際ブックフェアレイアウト委員会／一六時～一七時　丸善出版

・五月二一日（月）研修委員会講演会（土木・建築書協会共催）／一五時～一六時三〇分　日本出版クラブ会館

・五月二四日（火）販売・出展委員会東京国際ブックフェア幹事会／一五時～一七時　文化産業信用組合

【その他】

◆五月一日（火）～六月一七日（日）自然科学書フェアを丸善博多店にて開催した。テーマは「古典・最新刊が誘う自然科学の世界」。

◆五月九日（水）全出版人大会がホテルニューオータニで開催された。

【事務局だより】

◆新入会員のお知らせ

六月一日付で株式会社近代出版の入会が承認されました。株式会社近代出版の加入により、現在の会員数は七〇社となっております（株式会社廣川書店は、同社からの申し出により平成二三年一二月付で退会致しました）。

・株式会社近代出版

住所　東京都渋谷区渋谷二―一〇―九　二一〇野村ビル五階

電話　〇三―三四九九―五一九一

ファクス　〇三―三四九九―五二〇四

当会代表者　代表取締役社長　菅原律子

〈当会代表者の変更〉

●株式会社日刊工業新聞社

旧代表者：黒岡博明　新代表者：奥村　功

〈専門委員会委員の変更〉

●広報委員会

・社団法人家の光協会

旧委員：鈴木和人　新委員：吉原　隆

東京国際ブックフェア当協会ブースのご案内

今年で第一九回目を迎える「東京国際ブックフェア」（TIBF二〇一二）は、七月五日～八日までの四日間の日程で、東京ビッグサイト西ホールにおいて開催されます。当協会は、例年と同じく二・五小間のスペースでブースを出展します。今年はブースのデザインを四年ぶりにリニューアルいたしました。展示台を強度の高いものに変更したり、各自然科学分野のパネルを見やすいデザインにしたりと、よりお客さまが展示商品をご覧いただきやすくなるような工夫をしています。

書籍・雑誌の展示につきましては、加盟社七〇社のうち六一社が出品し総展示冊数は二五〇〇冊を超える予定です。昨年は、特別展示として「事典・図鑑・ハンドブック」コーナーを設け、さらに震災復興関連書のコーナーも設けました。今年の特別展示も、被災地の一日でも早い復興への願いを込めて、「震災復興関連書」のコーナーを設けます。エネルギー、防災、耐震建築、都市計画、メンタルケアなど、多岐にわたる専門書を展示する計画です。

今回も、ご来場された読者の方へのサービスにも取り組みます。昨年もご好評をいただいた、抽選で図書カード五〇〇円をプレゼントする企画は今年で三年目の実施となります。今年は五〇〇〇円のお買い上げにつき一回の抽選をお客さまに行っていただきます。また、加盟社に読者用のノベルティを提供していただき、ご購入いただいた方全員にプレゼントをいたします。

（オーム社　高田光明）

一般社団法人への移行

「民による公益の増進」を目指し、公益法人制度の改革が平成二〇年より始まり、従来の社団法人・財団法人は平成二五年一一月までに新法人に移行しなければならないことになった。これを受けて、当協会も平成二一年一二月の理事会で「一般社団法人」への移行を決め、準備に取り掛かった。

移行に向けての大きな作業は、①定款の変更、②公益目的支出計画の策定、③公益目的事業財産の確定、④新会計基準に基づく会計処理、であった。

この内④は、会計事務所の指示により行ったが、まず、協会の運営・事務処理を整備しなければならなかったため、事前整備に一年を費やした。併せて③のための整備も行った。「定款の変更」は、協会六〇年の歴史や設

■第六一期／第六二期広報委員

〈担当常務理事〉　大畑秀穂（医歯薬出版）

〈委員長〉　牛来真也（コロナ社）

〈副委員長〉　田中久米四郎（電気書院）

〈委　員〉　吉原　隆（家の光協会）

福田　淳（医歯薬出版）

竹西素子（オーム社）

木村　隆（講談社サイエンティフィク）

矢吹俊吉（講談社サイエンティフィク）

大井隆之（コロナ社）

松田和貴（電気書院）

遠矢良太郎（南江堂）

増田素美（丸善出版）

編集後記

この一年、震災関連の本が数多く刊行されましたが、自然写真家の永幡嘉之さんによる『巨大津波は生態系をどう変えたか』は、これまでになかった視点を提供する労作です。

永幡さんは、三月一一日の震災直後から東北の生きものたちの消息が気にかかり、五万キロを走って昆虫や植物などの希少種の生息地を確認してまわりました。結果は惨憺たるものだったようですが、さらに胸に迫ってきたのが、せっかく生き残った動植物が急速に進む堤防建設などの土木事業の犠牲になっているという指摘でした。

「復興」という大義名分のもとでは、本来は必要な環境アセスメントも免除されているとか。人間の生活が第一なのは確かだけど、それだけでいいのか。重い問いかけに、答えはあるのでしょうか。

（S・Y）

立時からの経緯を尊重しつつ、さらに今後の活動が活発になるための条文見直し・変更となり、最も神経と時間を要した作業であった。

②は文科省の了解をいただくことも必要だったが、幸い的確な指導をいただき、次の二件を公益目的実施事業（継続事業）とした。

一、自然科学関連知識の普及及び啓蒙：自然科学書協会講演会・サイエンスカフェの開催、会報の発行

二、自然科学関連図書等の国内外への広報及び普及：フランクフルトブックフェア・東京国際ブックフェアの出展、自然科学書フェアの開催

平成二三年一〇月二八日に内閣府に移行申請書を提出、本年三月二日に審議終了の連絡をいただき、五月二二日に認可書の交付、六月一日に「一般社団法人」の登記を完了した。

五月末の六一期終了により「公益目的財産」（約一六〇〇万円）が確定する。公益目的支出計画実施期間中は、公益目的支出計画に決めた実施事業を着実に実施することが重要となることをご理解いただきたい。

関係各位のご協力により、概ねスムーズに移行できたことを感謝します。

（新法人移行特別委員会委員長　筑紫恒男）

サロン・ド・リーブル二〇一二に参加して

去る三月一六日～一九日までパリのポルト・ド・ヴェルサイユ国際見本市会場にて開催されました「第三一回サロン・ド・リーブル」が日本年と言うこともあり参加いたしました。当協会からは森田猛専務理事（緑書房）、竹生修己常務理事（オーム社）、金原優理事（医学書院）もご参加されました。

私はサロン・ド・リーブル開会に先立ち、三月一三日と一四日の両日、オルセー美術館にほど近い国立図書センター会議室で開催されました「日仏出版セミナー」に主に参加いたしました。セミナーでは原則として各ジャンルの日本とフランスからそれぞれ一名のスピーカーが報告し、その後質疑応答が行われ、両国の出版流通システムや出版を取り巻く法制度の違い等に関して熱心な質問が両国の参加者からそれぞれ出され有意義なセミナーでした。金原理事も科学、技術及び専門書出版のスピーカーとして報告されました。

開催前夜の一五日夜、日本パビリオン（五〇〇平方メートル）にてオープニングカクテルパーティが、小松一郎駐フランス日本国特命全権大使、近藤誠一文化庁長官、グザヴィエ・ダルコスフランス文化センター理事長や日本から招待された大江健三郎氏をはじめとした著名作家、詩人、漫画家なども出席し、盛大に開催されました。

日本パビリオンの書籍は、ジベール・ジョセフ書店（三〇〇平方メートル）によって展示・即売され、会期中に二四〇〇〇冊、二三万ユーロの売り上げがあったそうです。商品構成は美術書・児童書・人文科学・文学書が大半を占め、残念ながら自然科学書コーナーは設置されてなかったように見えました。

（国際委員会委員長　曽根良介）

研修会報告

日本中が金環日食に沸いた五月二一日、自然科学書協会研修委員会と土木・建築書協会による合同研修会が一五時より日本出版クラブ会館にて開催された。筑波大学大学図書館情報メディア系教授兼筑波大学図書館副館長の逸村裕先生を講師にお迎えし、「大学図書館と専門書出版社」と題し講演していただいた。当日は六〇名を超える出席者があり、内容に対する高い関心が見受けられた。

冒頭、キーワードとして「最善は善の敵である」「Justice（大学図書館コンソーシアム連合）との交渉」「フリーライダー問題」を挙げられた。これらは講演の中で明らかにされることとなったが、版元が電子化に至るプロセスで生じるであろう問題点を挙げられたものであった。

その後、これまでの職務および現在の研究内容の紹介、少子化下において生き残りをかける大学を取り巻く現状、情報リテラシー担当教官として体感する現在の学生に関わる動向、大学図書館の概要、研究者の電子ジャーナルへの依存の高さ、貸し出し分析から見える大学図書館の利用状況、図書購入費の削減により厳しくなった蔵書構築、購入図書選定の裏側など、我々にとって大事な読み手および販売先の実情を多岐にわたりお話しいただいた。最後に質疑応答と電子書籍に関するアンケートが行われ、一〇〇分間に渡る研修会は幕を閉じた。

なお、今回の講演録について、いずれ協会ウェブサイトへ掲載を予定しているので、ご覧いただきたい。

（研修委員会委員長　長　滋彦）