

紙と印刷  
—文化創造の原動力—  
Paper and Printing  
—The Driving Power for Creation of Culture—

瀬在 幸安  
SEZAI YUKIYASU, MD.

---

**Abstract:** I congratulate Prof. Kuniyoshi UEDA on his 77<sup>th</sup> birthday. He learned Japanese NOH well and combined NOH with different cultures. So I express my great respect for him. Being a man of action, he established the “International Society for Harmony and Combination of Cultures”. I wish him to be in good health, and make even greater successes.

From ancient times, papers, letters and printings were important documents to know the history and the culture of nations. I'd like to mention how they were invented and how they became necessary parts of culture.

Now the young rarely read printed books. In addition, E-books bring the rapid propagation of information, and convenience to get it. But we have to know the background of papers, printing types and printings, and to realize their role throughout history and importance in culture.

I also mention the importance and the ways of estimating academic journals.

---

**Key Words:** Paper, Relief Printing, Johannes Gutenberg, Academic Journal, De Motu Cordis, William Harvey, Impact Factor (IF)

紙、活版印刷、ヨハネス・グーテンベルク、学術雑誌、心臓の運動、ウィリアム・ハーヴェイ、インパクト・ファクター

---

## まえがき

長い人類の歩みのなかで、紙、活字、そして印刷の発明は、人びとの英知の現れと言われており、事実、文化を向上させる原動力となった。いかに優れた紙、活字、印刷から生まれた書籍（ジャーナルをふくめて）を有しているかは、国や民族の文化水準を知る尺度ともなっている。一冊の本の発刊で、学術の原理が 180 度変化する力をもっており、英知そのものである。

いま、世界は国際化と情報化を基盤にしながら、グローバリゼーションが急速に進んでいる。そして、情報伝達の速さや便利さで、社会を構成するあらゆる分野―経済、芸術、科学、医学や医療の現場から、われわれの日常生活の場まで、電子化が進み、浸透している。そして若人たちの活字ばなれ、本ばなれが進んでいることが、世上で話題にもなっている。これらと人類が築きあげてきた文化といかなる関係があるのか、まことに興味深く、関心事である。

さらに、重要で影響力のある高品質の学術情報を、迅速にユーザに届けることが、学術ジャーナルでは、必須の条件であり、ジャーナル自身を対照にした評価が国際的に進んでいる。

## 紙の発明と歩み

古代人が言葉を通じて、お互いの情報伝達やコミュニケーションを確立したのは、英知を有する人類の歩みのなかで、画期的な手段であったと言えよう。やがて、動物や人間の仕様（しぐさ）や行為を石や動物の皮、骨、あるいは木片などに描いてきたことが遺されている。そして、人類は紙や文字を発明することで、紙は文化の発展に計り知れない貢献を果たしてきた。

最初に紙を発明したのは、中国人ともエジプト人とも言われており、その発明起源を文献的に検証することは、なかなか困難である。しかし、一般的には世界に先駆けて西暦 105 年ごろ（後漢時代）、中国人蔡倫（さいりん）により発明されたことが定説となっている。<sup>1,2)</sup> 紙の原材料として樹皮（カジノキの繊維）、麻、絹などを石うすで砕き、これを水のなかで溶して「紙をすく方法」であった。この方法は現在の紙すき法と原理的に全く同じであり、木片、竹片、さらにその後開発された筆に墨をつけて、文字を書くことに成功している。このような画期的と言える情報伝達法は政治的、あるいは文化的要求から短い年月で広く普及し、蔡倫紙として高い評価を得たと歴史上言われている。とくに、当時の中国の文化人たちが詩をこの紙に書き、文化の向上に多大の貢献を果たした。そして、8 世紀ごろには中央アジアから遠くヨーロッパにも、紙の製造法がもたらされた。

一方、エジプトでは、<sup>3-5)</sup> ナイル河畔に野生するパピルス（Papyrus、パパラスとも発音）

の茎を薄く切り、これを縦横にならべてから、強く押し、密着、さらに乾燥させ、ものを書く方法がすでに紀元前 2500 年ごろ発明されていた。しかし、現在われわれが用いている紙と厳密には異なると疑う人びともいるが、書や画を描くことでは、大変すぐれた方法であろう。しかし、中国で発明された紙ほど普及しなかったのは、この製紙に従事したのは奴隷の労働によるもので、中国のように製紙とこれを使用する人びとが、政治や文化と密接な関係を醸成することがなかったのが、理由と考えられている。

今から、20 数年前、ローマの近郊で、豪華な館（やかた）とみごとな噴水のあるティボリのヴィラ・デストを訪れた時、その一角に、パピルスの製紙工房があり、古き伝統を受けついでいる仕事をみて、先人の先験的努力に思いを寄せ、感動した。

また、我が国固有の和紙（わし、あるいはわがみとも言われている）は、洋紙に対する呼称である。材料としてミツマタ、コウゾ、ガンビで、和紙の種類は多く 100 種以上に及んでいる。この方法は、やはり日本古来の「手すき法」で、その起源は大和朝以前とも言われているが、文献的には詳らかでない。

和紙は<sup>16)</sup>洋紙と異なり、絹の織物のように優雅な光沢と地合いが特徴であり、しかも強靱で、変質や変色がしにくく、長期の保存によく耐える。とくに原料がガンビの「鳥の子」は緻密・優雅で耐久力にとむ最高の紙であり、原産地は常陸鳥子村である。ヴェルサイユ条約の条文用紙に用いられたことで有名。また、コウゾ紙は最も強靱であるが表面があらく、ミツマタは強靱さにやや劣るが、表面が緻密で、ガンビは強靱で表面が緻密である。一般に、和紙に墨で書かれた文書や版画などは洋紙のそれと異なり、その優秀性が証明済みである。文物の文化を支える紙となっている。

紙の消費量は、またその国の文化の尺度とも言われている。世界の中でアメリカと日本が圧倒的に多く、また年間国民一人当たりの紙消費量も同様である。近年中国の紙消費量が増加しており、人口 13 億人を有する中国が日本人一人当たりの紙消費量と同量になると、紙の原料である世界の森林資源は枯渇すると言われている。

### 印刷の発明と発展の軌跡

印刷の発明と発展には活字の果たした役割が大きい。活字もやはり中国で、宋の仁宗の慶暦年間（1041~48）、中国人の畢昇（ひっしょう）が粘土を固めて文字を彫り、焼いて硬度を高め素焼きの活字をつくったことが最初と言われている。<sup>1)</sup>その後、中国の元の時代（14 世紀）に木活字、さらに錫（すず）や銅の活字が明の時代（15 世紀）に発明されている。

一方、中国からヨーロッパに渡った製紙法は、前述の活字による印刷の発明と、その後の普

及と密接な関係を有している。1446年ドイツのマインツでヨハネス・グーテンベルク<sup>1, 7-10)</sup>が活字の母型と黄銅製の鋳型を発明し、活字を鉛・錫の合金（はじめは二元合金）を用いて自由につくことに成功した。これが現在広く使用されている印刷術の基礎となり、人類の一大金字塔となった。その後、1477年に創立されたマインツ大学は彼の偉大な業績と人類に対する貢献を評価し、別称ヨハネス・グーテンベルク大学と呼称。大学の構内に彼の胸像が建てられている。小生は総長時代に日本大学との学術提携、さらに更新などのためマインツ大学を訪れるたびに、市内にあるグーテンベルク博物館を見学する機会をもった。<sup>11)</sup> その当時、印刷されたグーテンベルク聖書などの稀覯本の所在が、点滅装置で一目でわかるようになっていた。わが国でも慶応義塾大学図書館にあり、同大学が創立周年記念に購入されたとのことで、人類の貴重な遺産である。

### グーテンベルク印刷機の伝来

1590年、わが国の天正遣欧使節のヨーロッパ派遣の実質的計画者であった宣教師ヴァリニャーノ<sup>12)</sup>の尽力で活版印刷機が使節の帰国と共に初めて伝来した。同印刷機は島原半島南西部の加津佐のコレジョ（高度の学問教育機関）に持ち込まれ、1591年に最初のキリシタン版が印刷され、その後約20余年間に数々の印刷が行われた。そのなかに当時の日本文化をも紹介されており、またこの印刷機でわが国初の楽譜も印刷されている。

わが国に初めてグーテンベルク活版印刷機を導入し、教会活動を通じて数々の教育事業を展開された宣教師アレッサドロ・ヴァリニャーノについては、「東洋の使徒」ザビエルII、ザビエル渡来450周年記念行事委員会編、発行者高祖敏明、発行上智大学、発売(株)信山社のなかで詳細に記述されている。<sup>12)</sup>これによると、彼は1539年に中部イタリアの貴族の家庭に生まれ、当時ルネサンスのヨーロッパで、先進の人文主義学会の分野で最も中心的役割を果たしたバドヴァ大学で法律を学び、イエズス会の第三代総長フランシスコ・ボルハの在任時にイエズス会に入会。1573年にボルハの後継者であるE・メルキュリアンにより、インド、マラッカ、マカオ、そして日本を含むイエズス会の東アジア全域の巡察師に任命された。日本には1579～82年、1590～92年、さらに1598～1603年と都合3回来日。この時代の日本は大変激動の時期で通算10年日本に滞在し、この間織田信長、豊臣秀吉、そして徳川家康と個人的に接した数少ない西洋人の一人であった。

彼、ヴァリニャーノは日本と日本人の習慣をつぶさに観察し、ローマへの報告の中で、日本人は「これまで発見された国民」のなかで最も理性的な民であると、日本人についての前任者のザビエルの報告を想起させるような感想を確信にみちて書述している。

“東洋におけるすべての民族の中で日本人だけが、理性の働きによって確信し、救霊の望みをもって、自らの自由意思によってキリスト教徒となるよう導かれる民である”

そして、前述の如く日本で最初の活版印刷機を用いて、実に100種以上の出版物を作成した。そのなかには平家物語、漢詩とともに日本の詩や歌の抄録、さらに茶の湯について人は、「日本の習俗と形儀（かたぎ）に関する注意と助言」のなかで日本のよい形儀（かたぎ）の現れであると、茶の湯を重んじるよう指針している。さらに、歴史上はじめて可動活字による日本語の印刷をおこなっている。こうして、初伝来のグーテンベルク活版印刷機は、当時の日本の文化を、まさに映すという重要な役割を果たしたのである。

### 医学の原理を覆した小冊子の重み

英国のウィリアム・ハーヴェイが「*De Motu Cordis* 心臓の運動」を1628年に刊行し<sup>13)</sup>、西暦初頭から1400年以上にわたり金科玉条のごとく信じられていた、すなわち血液は肝臓でつくられ、ちょうど水田や畑が水を吸収するような灌漑（かんがい）水の如く全身に分布され、吸収されるとしたガレイス（129～199年）の説を完全に覆した。いまでこそ、周知の心臓から駆血された血液は動脈で全身に行きわたり、そして静脈血として、再び心臓に還ってくる「血液は循環する」、との説を初めて明らかにした。この「*De Motu Cordis*」の初版はラテン語で記述された100頁にも満たない小冊子で、現存する原書はきわめて少なく、医学書の古書市場では最も高価と言われている。人類の大切な遺産であろう。

彼の「*De Motu Cordis*」の説は、医学史上コペルニクス（1473～1543）やガリレオ（1564～1642）、さらにニュートン（1642～1727）の地動説に勝るとも劣らない偉大な発見であった。

オックスフォード大学では、彼等の医学教育や研究のために、200年ほど前からリッチフィールド伯爵が私財を投じた基金で、冠講座が創設され、現在に及んでいる。そして毎年1～2名が招かれ、講義を行っている。1998年、小生はバイパス手術を中心に心筋梗塞症の外科療法の講義のために招かれた。<sup>13)</sup> その折、大学街内の古本屋に寄り、店の主人と親しく話しこんで、講義に来たことや、心臓外科医であることなどを言ったところ、店の奥から恭しく(?)一冊の本を持ってきた。これが「*De Motu Cordis*」の発刊300年の記念本で、原書に加え、*De Circulatione Sanguinis*—血液の循環（1648）と「*De Motu Cordis*」の英訳初版（1653）、さらに編集者G. ケインズの編集後記などを加えた英文限定版（923/1450）を買い求めることができた。<sup>14,15)</sup> 夢中で読んだときの感動、今も脳裏を去来する。

ハーヴェイはチャールズ国王の侍医をつとめ、また診療所を開業し、高名な医師であったが、本書が出版されてから診療所の患者は彼から離れて行ったと言われている。ハーヴェイは気がふれたと思われたのがその理由であった。中世の暗黒時代から漸く脱し、人間性の尊重、学問・

芸術・文化の革新運動に芽生えたルネサンスであっても、当時の人びとにとり、やはり心臓という聖域に踏みこむことは、神への冒瀆だったのかもしれない。

ハーヴェイの説が本当に認められるのに約 30 年の年月が必要であった。逸早く血液循環説を支持したのは、フランスのルネ・デカルト（1596~1650）で、デカルトの「二元論」や「生物機械論」は、近代科学の推進力になるわけであるが、デカルトの科学哲学はハーヴェイの血液循環論が、その基礎になっており、興味深い。<sup>16)</sup>

ハーヴェイの「De Motu Cordis」の発刊前に、前述のガレノスの立場を全面的でないが、否定しており、歴史上興味深い見解を示した書を見ることができる。それは「万能の天才」と呼ばれたダ・ヴィンチ（1452~1519）の解剖図である。<sup>17)</sup> 解剖学者としても超一流の才能を発揮し、業績を残している。彼は 1500 年初期のミラノ時代に 30 体以上の人体解剖をし、実際に観察しながら 1000 枚前後の解剖図を残し、とくに心臓や血管を精密に記録していることにとどまらず、機能についても実に驚くほどの正確さで解明している。心臓の収縮、弁、鼓動、冠動脈、心室、心房の働きなどを記述している。それらは現代の知見から誤っているところもあるが、ガレノス学説から大きく前進し、あと一歩という感じがする。

ただ残念なことに、彼の人体解剖図は英国エリザベス女王陛下のコレクションとして、ウィンザー城内の奥深い図書館に保存され、200 年以上も公開されることがなかった。個人の私物として世に出ることなく、この分野の学問が解明される機会を失った。日本では、1995 年に「レオナルド・ダ・ヴィンチー人体解剖図—女王陛下のコレクションから」が同朋舎出版から発行された。<sup>17)</sup> 一枚、一枚、紙に描かれた解剖図はダ・ヴィンチの芸術家としての鋭い感性と科学者としての冷徹な観察眼に感嘆させられる。

### 高品質な学術情報の収録のために

いま世界は国際化と情報化を基盤にしながら、グローバリゼーションが急速に進んでいる。事実、世界のあらゆる分野—経済、芸術、科学、医学をはじめ、それぞれが国境という物理的バリアを越えて、世界共通のネットが構築され、話題になってきている。

このような世界的背景のなかで、「格付け」が注目されている。その注目度は 1980 年の前半からで、その対象は企業、銀行、公社、機構、さらに教育機関から国債にまで広く及んでいる。とくに国債の格付けにより、国家のデフォルト（債務不履行）の可能性が指摘されると国の盛衰をも左右される。

すでに、100 年以上前に発足したアメリカの格付け会社であるスタンダード・アンド・プアーズ（S&P、1860 年創立）やムーディーズ（1900 年創立）は、1980 年代から国際展開に積極的に乗出し、格付けがグローバル・スタンダード（世界標準）となっている。<sup>14,15,18-20)</sup> 日本の

代表的格付け会社としてR&I（日本格付投資情報センター）をあげることができる。しかし、その対象は、いまだ80%以上が日本の企業と言われている。世界的なS&Pは世界の大学1000以上の格付けを実施している。その評価の着目点は5つで、大学の水平展開と垂直展開、ブランド力、立地条件、地理的文化遺産など、学生の質を高めるために行っている。財政的なことも勿論重要であり、大学も社会的要請にいかに対応しているかを公表する時代になっている。

日本の大学では、このような格付けをする文化がなかったが、約10年前日本の大学に先駆けて、日本大学がR&Iにより初めて格付け実施し、「AA」と、高い評価をえている。その後、日本の大学で実施されて、社会的要請に答えている。<sup>14,15)</sup>

### ジャーナルの評価

電子ジャーナルや電子書籍の発展に加え、オープン・アクセス・ジャーナルなどの新たな潮流が生まれ、学術出版の状況はますます複雑化している。最近の新聞紙上に、わが国を代表する複数の出版会社が出版刊行物のすべて電子化することを公表している。すでにアメリカのトムソンサイエンティフィック社は、最も重要で影響力のある学術研究の成果を迅速にユーザに届けることを使命に、半世紀ほど前に発足し、国際的に高い評価を得ている。<sup>21)</sup>

ジャーナルの評価のプロセスは次の4つがあげられている。すなわち、

- 1、出版水準の維持 (Basic Journal Publishing Standards) : すべてのジャーナルには、出版記述の厳守、編集慣例の遵守 (明瞭で妥当な論文のタイトル付け)、著者の所属アドレスの表示、参考文献の完全な書誌事項など)、英語による書籍情報の提供、ピア・レビューなど。
- 2、ジャーナル内容 (Editorial Content) : 科学的探究が新しい分野を拡大し、あるトピックについて出版される研究成果が臨界点に達すると、新しいジャーナルが登場する。ジャーナルの評価は、トムソンサイエンティフィック社のデータベースを一層充実するものか、あるいはそのトピックはすでに十分カバーされているかどうかという視点から行われる。
- 3、国際的な多様性 (International Diversity) : 国際的に多様な著者や編集人がそろっていることは、ジャーナルの健全さを示す指標であり、将来にわたり重要な研究を出版し続ける能力があるという兆しである。世界の研究者コミュニティのなかで、重要なジャーナルには豊かな国際性が求められる。
- 4、引用分析(Citation Analysis) : 引用情報は重要で影響力の高いジャーナルを見極めるために不可欠なものであり、評価担当者はあらゆる引用データを用いて調査を行っている。

引用データの利用にあたり、分野や出版規模の違いなどによって、引用の動向が異なるために、引用分析によってジャーナルを評価するさいは、可能なかぎり似たような編集方針や内容、

フォーマットのジャーナルと比較することを原則とする。さらに自誌引用 (Self Citation) の率は Journal Citation Reports (JCR) に収録されるジャーナルの 80% は、自誌引用率 20% 以下。また引用データの正確さは、効率的な情報検索を可能とするとともに、研究成果の重要性や影響力を計るために、信頼性の高いデータを提供してくれる。ただ、インパクトファクター (Impact Factor) はジャーナルを総合的に評価するための指標であり、そこに掲載された個人の業績に使われるべきでないとしている。

トムソンサイエンティフィック社では、172 誌の日本のジャーナルを収録しており、高品質の学術ジャーナルとして評価し世界に提供しているが、その数はいまだ少ない。その多くは自然科学のジャーナルであるが、次第に人文・社会科学にまで対象を広げている。

わが国では、医学分野でインパクトファクター (Impact Factor) に収録されているジャーナルはきわめて少ない。しかも、胸部 (呼吸器、食道)・心臓血管外科分野で発刊しているジャーナルは非常に多く、枚挙 (まいきよ) に遑 (いとま) が無いほどであるが、インパクトファクターとして収録されているジャーナルは皆無であった。しかし、本年 6 月トムソンロイター社からの連絡で、ATCS (Annals of Thoracic and Cardio-vascular Surgery) 誌が、JCR2010 年版から収録され、インパクトファクターが決定された。わが国の胸部・心臓血管外科分野では、最初の決定であった。<sup>22)</sup>

なお、ATCS の評価 (JCR Data) は Total Cites 569, Impact factor 0.731, Immediacy Index 0.043, Articles 93, Cited Half-life 5.7, Eigen-factor™ Score 0.00175 であり、初めとしては高い評価をえている。<sup>22)</sup>

ATCS は創刊時から、胸部・心臓血管外科分野の国際医学ジャーナルとしての内容をとのえ、編集委員や査読者は国内外から求め、しかも広く各国の研究者から優れた論文の投稿、執筆をえている。さらにアジア胸部・心臓血管外科学会および日本冠動脈外科学会の機関誌としても対応している。創刊以来、編集長は小生で、発行は榊メディカル・トリビューン社である。<sup>23)</sup>

ジャーナルの評価法として、インパクトファクターが 50 年以上にわたる学術雑誌評価の実績と国際的信用度など高く評価されてきている。このほかに、最近では Eigen-factor (アイゲンファクター)、Article Influence Score などがあり、これらの特徴や必要な用語などを簡潔に記述すると、

○Journal Impact Factor (IF) : すでに述べたように、長い歴史と国際的信用度は抜群である。しかし、IF は JCR に収録されたジャーナルの評価指標のひとつであること、学術ジャーナル (Academic Journal) の絶対的な質や順位を示すものでないこと、さらに個々の論文や著者に付与される指標でないことなどに注意すべきであるが、客観的に論文内容やジャーナルのレベルを評価することでは一致している。

○Eigen-factor (EF): 科学コミュニティ全体での影響度を計算しており、ワシントン大学のJ. ウェスト準教授は National Institute of Information (November 25, 2008)で、<sup>24)</sup> IF の長い実績と学術ジャーナル評価を認めながら、質の高いジャーナルの一件の引用は、質が低く、重要でないジャーナルからの多数の引用よりも価値があることを指摘している。

○Article Influence Score: 自誌引用を除外していることが特徴で、掲載論文の平均的影響度を計算し、計算方法はEFと連動し、影響度はIFのように一論文あたりの平均値で示している。

○Journal Immediacy Index: 最近の論文がどのくらい早く引用されるかの即時性指数で、あるジャーナルの論文が掲載された年の被引用回数を、その年の掲載論文数で割ったもので、影響力のある論文が早くわかる評価指標。

○5-Year Impact Factor: IFは2年間の被引用数で計算されてきたが、2、3年後に最も引用されていることがわかり、5年間の被引用数で計算する指標が近時追加された。

○Journal Cited Half-life: どれだけ長く引用されるかのことである。あるジャーナルの総引用回数を100%として、出版してからの年をさかのぼって被引用回数を計算し、累積して50%に減少するまでの年数を示したものである。価値のあるジャーナルほど幾年にもわたって引用されるわけ。また Journal Citing Half-life は被引用半減期で、どれだけ古い文献まで引用しているか。

など、学術ジャーナルでは、多角的、あるいは集中的に評価する方法や内容を考慮しながらの文化が進んでいる。

さて、最後に書籍(ジャーナルをふくめて)の電子化は前述のごとく、情報伝達の面から、これほど早く、しかも多くの情報を伝える手段はなく、1990年代から米国を中心に、そして各国でも電子教科書構想が検討されてきた。<sup>25)</sup>しかし電子化には多くの課題をかかえている。<sup>26,27)</sup>紙と活字、そして印刷による文・書は人類にとり、悠久の昔から積み立てられてきた英知、そのものである。電子化とは異なる文化であろう。

## むすび

古来、紙と印刷の発明とその歩みは、民族や国家の文化を知る尺度として重みを増してきた。また中国でも、洛陽の紙価を高めるとの古くからの言葉のごとく、紙と文化の密接な関係を披歴している。

そして、活字の出現で、次第に印刷の技術が向上するに従がい、情報の伝達とともに、人間の英知はこれらをよく咀嚼(そしゃく)しながら、文学、芸術、学術などあらゆる分野で対応してきた。グーテンベルクによる活版印刷技術の登場で、これらに拍車がかかり、また一冊の本で学問が全く新しい展開を招く、大きい力ともなっている。さらに稀観本は人類の尊い遺産

ともなっている。

いま、若者たちの間で活字離れが進んでいると、よく見聞する。たしかに電子化が紙と印刷の世界に影響していると言われている。グローバリゼーションが加速する世界では当然であろう。しかし、人類の長い歩みのなかで、育まれ、英知の結晶である紙、活字、印刷、さらに本もまた、情報伝達の速さだけではなく、人類の文化を色濃く醸成し、輝きを増幅させている。

## (参考文献)

- 1) 世界大百科事典、2. 5、下中邦彦編集兼発行人、(株)平凡社発行、1972.
- 2) 書林の眺望—伝統中国の書物世界、井上進著、(株)平凡社発行、2006.
- 3) パピルスの秘密、大澤忍著、みすず書房発行。1978.
- 4) パピルス—偉大なる発明、その製造から使用法まで—(鈴木八司監修、大英博物館双書「古代エジプトを知る2」)、リチャード・パーキンソン・クワーク著、近藤二郎訳、学芸書林発行、1999.
- 5) NHK スペシャル四大文明「エジプト」、吉村作治、後藤健編著者、発行者安藤龍男、日本放送出版協会発行、2000.
- 6) 和紙と日本人の2000年、町田誠之著、PHP研究所発行、1983.
- 7) 西洋図書の歴史、吉村善太郎著、臨川書店発行、1990.
- 8) 西洋書物学事始め、高宮利行著、青土社発行、1992.
- 9) 美しい書物の話—中世の彩飾写本からウィリアム・モリスまで、アラン・G・トマス著、小野悦子訳、晶文社発行、1997.
- 10) グーテンベルクの時代—印刷術が変えた世界、ジョン・マン著、田村勝省訳、2006.
- 11) “Gutenberg-Museum of the city of Mainz: World Museum of Printing.”  
Gutenberg-Museum, 1970.
- 12) 「東洋の使徒」ザビエルⅡ、アジア世界におけるヨーロッパキリスト教文化の展開、ザビエル渡来450周年記念行事委員会編、発行者高祖敏明、上智大学発行、(株)信山社発売、2000.
- 13) 「De Motu Cordis」William・Harvey, 1628, The first English Text of 1653, De Circulatione Sanguinis 1649, The Nonesuch press, London (923/1450).
- 14) 「21世紀を語る—グローバル化と知の共存をめざして—」瀬在幸安編著、山本泰夫発行、産経新聞出版発行所、2007.
- 15) 21世紀における大学の教育・研究戦略 瀬在幸安著、大学教育学会誌 29(1)、3~15、2007.
- 16) 心臓の秘密—生命と魂の宿る臓器の物語、瀬在幸安著、法研発行 1997.
- 17) レオナルド・ダ・ヴィンチ 人体解剖図—女王陛下のコレクションから—マーチン・クレイトン、ロン・フィロ、東京芸術大学美術解剖学講座訳、高橋彬 日本語版監修、(株)同朋舎出版発行 1995.
- 18) 格付け産業の分析、野村総合研究所、財界観測、1996年6月号
- 19) ゼミナール格付け信用審査と実際 (第二版)、日本格付研究所編、東洋経済新報社発行、1996.
- 20) 図解格付けの基礎知識、野口晃著 東洋経済新報社発行、1998.

- 21) ジャーナル収録基準について (講演)、ジェームス・テスト、科学技術振興機構主催 2004  
ジャーナル選択の基準と ジャーナル推薦手続きに関する詳細は、トムソンサイエンティ  
フィック社の Web サイト (<http://www.isinet.com/selection/>)
- 22) [http://admin/apps.isiknowledge.com/JCR/JCR?RQ=LIST\\_SUMMARY\\_JOURNAL&cursor=121](http://admin/apps.isiknowledge.com/JCR/JCR?RQ=LIST_SUMMARY_JOURNAL&cursor=121)[2011/07/06 16:50:59]
- 23) Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Vol.1~17, Editor in Chief Yukiyasu  
Sezai, Published by Medical Tribune Inc., 1996~2011, Tokyo
- 24) National Institute of Informatics, J.West, November 25, 2008.
- 25) 現代用語の基礎知識、発行人 横井秀明、清水均編集、自由国民社発行、2011.
- 26) 電子書籍奮戦記、萩野正昭著、新潮社発行、2010.
- 27) 電子本をバカにするなかれ、津野海太郎著、図書刊行会、2010.

### 瀬在 幸安 (せざい・ゆきやす)

第 10 代日本大学総長 (1996~2005) 名誉教授

日本大学医学部卒, 同大学院修了。医学博士。

専門: 心臓外科学、フルブライト奨学研究者。

本邦最初のバイパス手術成功(1970)。

海外の 10 大学から名誉博士, 名誉教授, 客員教授。

政府審議会委員 (大学設置, 学校法人, 公衆衛生など)。

国内外の学会長, 理事長, 名誉会長など歴任。

アメリカ バーニー・クラーク賞, フランス パルマ・アカデミックコマンドゥールー

(首相)、ロシア国家友好勲章 (大統領), 科学技術政策担当大臣賞、瑞宝大綬章 (天皇)

ほか。