

医学雑誌の偽善 死の商人が売りさばくトップジャーナル

齊尾 武郎¹⁾ 栗原千絵子²⁾ 光石 忠敬³⁾ 福島 雅典⁴⁾

1) フジ虎ノ門健康増進センター

2) コントローラー委員会

3) 光石法律特許事務所

4) 京都大学医学部附属病院探索医療センター検証部

Hypocrisy of medical journals : Death merchants selling leading journals

Takeo Saio¹⁾ Chieko Kurihara²⁾ Tadahiro Mitsuichi³⁾ Masanori Fukushima⁴⁾

1) Fuji Toranomon Health Promotion Center

2) Controller Committee

3) Mitsubishi Law & Patent Office

4) Department of Clinical Trial Design and management, Translational Research Center, Kyoto University Hospital

Abstract

Background : *Lancet*, one of the world's leading journals, has been criticized by its readers and other journal editors because its controlling company, Reed-Elsevier, has convened one of the world's largest arms fairs.

Objectives: To clarify certain moral principles for medical scientists with regard to their relationships with the military industry.

Design and Methods : Narrative, non-systematic review of articles of medical journals concerning the issue described above and relevant regulations.

Results : 1) Another leading international journal, the *Canadian Medical Association Journal*, has its publisher's subsidiary friendly to the military industry. 2) Medical journals are vulnerable to have financial affairs with the military industries as well as the pharmaceutical sponsors. 3) International conventions have prohibited the production and distribution of nuclear-biological-chemical weapons, but most countries, including Japan, have no laws against the development and production of arms as a whole. 4) The Physical Society of Japan adopted a resolution repudiating any relationship with the military, and the Science Council of Japan had issued a statement refusing the conduct of research for war purposes. However, the Japanese medical community has not expressed any determination to withhold cooperation with the military, notwithstanding their war crimes during the World War Two.

Conclusion : We propose that Japanese medical scientists should ensure adherence to the following three principles : 1) refuse sponsorship of any event or activity involving the military ; 2) reject licensing of research serving the purpose of the military industry ; 3) avoid contributing to medical journals having any financial relationship with the military industry.

Key words

medical ethics, military industry, research sponsorship, research governance, biosecurity

Rinsho Hyoka (Clinical Evaluation) 2007 ; 34 : 337 - 43.

1. 軍需産業と医学雑誌 ヤヌスの顔を持つ企業

2007年3月、英国王立医学会雑誌 (*Journal of Royal Society of Medicine*) に「兵器と健康を売る Reed Elsevier 社の偽善」と題する Richard Smith 氏による論説が発表された¹⁾。Reed Elsevier 社²⁾は、世界をリードする医学雑誌 *Lancet* 誌の出版元の会社であり、2000種類もの医学・科学雑誌を刊行する世界最大の医学系出版社である。同社が合併吸収を繰り返すうちに傘下に入れたコンベンション会社である Reed Exhibition 社³⁾が、英国、米国、中東、ブラジル、ドイツ、台湾などで兵器見本市を開催しているという問題を指摘したのである。

この問題は、2005年9月、*Lancet* 誌の16名の読者(これには東京大学国際地域保健学教室の神馬征峰氏も名を連ねている)が同誌の通信欄で指摘したことで明らかにされ⁴⁾、その数週間までこの事実を知らなかったという編集者らは、同じ号の論説でこれにこたえて状況を説明した⁵⁾。Reed Exhibition 社は、ロンドンの Dockland にある ExCel Centre で2年に1回 Defence Systems and Equipment international (DSEi)⁶⁾ という、ヨーロッパ最大の兵器見本市を開いていたのである。見本市では、不発弾が地雷原を形成するので市民にとって最も危険だとされるクラスター爆弾や、拷問器具など、*Lancet* 誌が率先して反対を唱えてきた兵器類が展示されていた。次期開催は2007年9月の予定である。批判に対して Reed Elsevier 社側は、1)防衛産業は自由と国家安全のために中心的な役割を果たしている、2)英国をはじめとした世界の指導的立場にある国家が科学研究費も軍事費も出していることでも分かるようになら後ろめたいことはない、3)同兵器見本市は厳格な規制の下に英国防衛省の協力を得て行われており、また、出展者が法規に違反した場合は英国貿易産業省に遅滞なく通知することになっており、これを怠ることは犯罪となる、4)軍事力は現在では人命

救助にも使われている、などと、事業の正当性を主張した⁷⁾。これらに対して、同誌編集委員らは論説で、同誌と兵器売買との関係が取りざたされることは彼らにとって心外であり、人類・健康・福祉を脅かすすべての事業から手を引くよう、Reed Elsevier 社に求めたのだった⁵⁾。

この *Lancet* 誌上のやりとりから約1年半が経過し、Smith 氏の論説に続き、同氏が25年間編集に携わり2004年までの13年間編集長を勤めていた⁸⁾ 英国医師会雑誌 (*British Medical Journal : BMJ*) では、Charles Young 氏、Fiona Godlee 氏が論説を発表した⁹⁾。この論説では、有志による署名運動¹⁰⁾で1,000名近い署名が集まりつつあることを伝え¹¹⁾、1)科学および保健関連の共同体は集団的に Reed Elsevier 社に兵器見本市から手を引くよう求める運動へ参加するべし、2)同社に機関誌の出版を依頼している学会は他社へ委託先を変更するべし、3)医学雑誌編集者は World Association of Medical Editors (WAME)¹²⁾ などの医学雑誌編集者の共同体に不快感を表明すべし、4)アカデミアや企業の研究者は質の高いランダム化比較試験を *Lancet* 誌には投稿することを差し控えるべし、と呼びかけている。Reed Elsevier 社の収入源としては兵器見本市はたった1%に過ぎず、これよりずっと大きい専門誌刊行の仕事が減ることで収入も低減すれば、科学界が戦争屋や健康を損なう事業には不寛容であることを同社は悟るだろう、という主張である。

これらに即応して、*Lancet* 誌は18か月の沈黙を破って¹³⁾ その通信欄に、6件の投稿にこたえる形での編集者の見解を表明した¹⁴⁾。Reed Elsevier の刊行する雑誌をボイコットすべきとする呼びかけ¹⁵⁾ や、著名な研究者、人権活動家からの抗議を重く受け止めていることを述べ、Reed Elsevier 社と公式な交渉はしていないが、2007年の見本市ではクラスター爆弾が禁じられたので反対運動が功を奏したと思われること、*Lancet* 編集者らも誌上で異議を唱えていくこと、などを述べている。

2. カナダ医師会子会社と軍需産業への投資 ヤヌスの顔を持つ医師会

ところが、死の商人と密接な関係にあるのは *Lancet* 誌の出版元だけではなく、2005年9月の *Lancet* 誌の通信欄でのやりとりと同時期に、カナダ医師会の100%子会社である MD Management 社¹⁶⁾ という投資顧問会社が、顧客(主に医師)に対し、投資先として軍需産業を紹介していたことが、カナダ医師会雑誌 (*Canadian Medical Association Journal : CMAJ*) 誌上で明らかにされた¹⁷⁾。この問題を最初に指摘したのはカナダの“Physicians for Global Survival”(PGS)¹⁸⁾である。PGSは、日本でも「反核医師の会」として支部を持つノーベル平和省受賞団体 International Physicians for the Prevention of Nuclear War(核戦争防止国際医師の会)のカナダ支部である。PGSの批判に対してMD Management社の最高経営責任者(CEO)のRobert Hewitt氏は、1)これまで軍需産業への出資の制限を求められたことは一度もない、2)倫理とは何かという定義は人により異なるので、全ての顧客の健康・環境に対する問題意識に応えるのは不可能である、3)倫理的な投資ファンドを作ると、顧客にそれに必要な費用を付け回すことになる、と回答した、ということである。

*CMAJ*誌は、根拠に基づく医療(evidence-based medicine: EBM)を推進して名をあげたマクマスター大学を有するこの国の医師会の機関誌であり、臨床疫学における重要な数々の原著論文を掲載してきた世界的に有名な医学雑誌である。*Lancet*誌も、*CMAJ*誌も、近年、臨床試験の登録公開に関する共同声明^{19, 20)}を発表して本邦でもよく知られるところとなった国際医学雑誌編集者委員会(International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE)^{21, 22)}のメンバー誌であり、重要な声明文にはこの2誌は常に名を連ねている。ところが、ICMJEがそのウェブサイトで抗議しているが²³⁾、*CMAJ*誌の編集長John Hoey氏と上

席副編集長Anne Marie Todkill氏という2人の編集者がカナダ医師会によってその職を一方的に解かれた²⁴⁾ことでも分かるように、編集者の立場は経営者に対してかなり弱く、医学雑誌の編集の独立性はまったく保証されていないのだから、経営陣に対して編集者に良心を守る戦いを求めても、義に殉ずる編集者の死屍累々たる山が築かれるだけなのかもしれない。

3. 医学知識の“dual use”と出資者との密接な関係

ICMJEは、この臨床試験登録に関する声明以前に、研究の資金出資者である製薬会社によって試験データへのアクセス権を奪われているような著者・研究者の論文は掲載しない、とする共同声明を発表している²⁵⁾。この医学雑誌の編集者共同体は、医学研究者共同体と軍需関係事業との関係を断ち切るための共同声明は出さないのだろうか？医学研究が独立性を保持することの重要性を唱える著者・編集者らはこれまで、製薬会社との関係において多くの警告を発してきた。冒頭で紹介した論説を書いたSmith氏も数々の警鐘を鳴らしてきた²⁶⁻³¹⁾が、中でも「医学雑誌は製薬企業のマーケティング部門の延長である」²⁶⁾と題する論説は、製薬業界がいかに巧妙に医学論文を操作し都合の良い結果を生み出すか、その手口を明らかにした。ニューイングランド医学雑誌(*New England Journal of Medicine : NEJM*)の前編集長Marcia Angell氏の著作「ビッグファーマ：製薬会社の真実」³²⁾では、「研究という名目のマーケティングの偽装」の構造を明快に描き出した。同書邦訳に対し、福島は「科学妄信とトップジャーナル信仰は歪んだ宗教か？」と題する序文を寄せた³³⁾。これら一連の言説はいずれも、本来価値自由であるべき科学的医学における知識、特に臨床試験により生成される「エビデンス」と称する医学知識が、製薬業界からの金銭的誘引によっていとも簡単に歪められてしまうことを鋭く指弾している。

医学研究のスポンサーが製薬業界ではなく、軍

需産業であった場合に、医学研究者・編集者は、どこまで毅然とした態度をとることができるのだろうか。近年、医学知識が容易に軍事目的に転用されやすい、すなわち“dual use”の危険性を内包していることが警告されている^{34,35}。科学知識が金銭的誘引に対して極めて脆弱であるという認識を持つのであれば、危険な知識を産み出す可能性のある研究開発に携わる研究者や科学知識の普及に携わる編集者は、断固として、明示的な軍事関連の出資者との関係を断ち切らねばならない。

4. 軍事との協力関係を絶つ決意

医学研究者は自らの研究成果がdual useの危険性を内包していることに敏感であるべきだが、軍事転用の危険性を身近には感じにくいものかもしれない。一方、物理学者には、この問題は歴史的により深刻に認識されてきた。日本物理学会では、1966年に半導体国際会議の組織委員会が米軍極東開発部から補助金を受けたことが、新聞報道を契機に学会委員会で問題にされ、その結果、4つの決議を採択した。そのうちの「決議三」は、「今後内外を問わず、一切の軍隊からの援助、その他一切の協力関係をもたない。」というものである³⁶。これよりさらに遡り、日本学術会議では、1949年の創立の翌年に「戦争のための科学に従わない声明」³⁷を採択し「科学者としての節操を守るためにも、戦争を目的とする科学の研究には、今後絶対に従わないというわれわれの固い決意を表明」している。日本の学術共同体は戦後GHQの指導もあり、このような戒めの文書を取りまとめてきた。

しかし一方、医学界ではこれに匹敵する第二次世界大戦中の医学者による生物・化学兵器開発に伴う人体実験に対する裁断は行われていない。ナチス医師の裁判判決文に示された「ニュルンベルク綱領」(1947年)を基礎に世界医師会では「ヘルシンキ宣言」(1964年初版)を採択し、同意のない医学実験を禁じる国際人権自由権規約³⁸は日本では1979年批准されたものの、医学研究の倫

理原則の現場への浸透は欧米に著しく遅れ、人を対象とする研究の法整備の欠落という意味では、欧米先進国・アジア・オセアニア諸国からも孤立した状況に置かれている。

5. 国内外法規と防衛力の保持

Reed Elsevier社が反論するように、そもそも兵器一般の製造や販売は法的に禁じられた行為ではない。これは日本も同様である。国際的には、NBC兵器(Nuclear:核兵器、Bio:生物兵器、Chemical:化学兵器)と呼ばれる最も危険な兵器については禁止条約がある。生物・化学兵器については開発、生産、貯蔵を禁じ、廃棄すべきとする条約であり^{39,40}、日本でもこれらを国内法化している^{41,42}。核兵器については特定の国のみが核兵器を保有できるとする条約がある⁴³。日本はこの条約により製造・取得しないとの義務を負い、また、佐藤栄作元首相の「非核三原則」(持たず、作らず、持ち込ませず)(1967年)が、「武器輸出三原則」(同年)とともに国会で表明され国是とされている⁴⁴が、明示的な禁止法は存在しない。実質的には原子力基本法⁴⁵が原子力の平和利用のみを認めるとし、これに関連する各種法令が、核物質や核関連技術の軍事利用を事実上不可能にしている。武器・兵器全般の国内における製造・販売については、禁止されてはいない。

憲法第九条に謳われる「戦争の放棄」⁴⁶について、現在その改正を強く求める動きも顕在化しているが、日本経済団体連合会は、政府への提言書の中で「武器輸出三原則」の放棄を求めている⁴⁷。その主たる論拠は、軍事に関する国際共同研究に参画できないことへの防衛上の危惧である。同提言書の参考資料に示される防衛庁・科学技術庁等の引用データによれば、日本の防衛予算(約4.9兆円)は英国とほぼ並び仏(約3.9兆円)独(3.1兆円)を上回り、米国(約38.3兆円)を大きく下回る(2003年)。軍事研究費は、米国(5.3兆円)を当然大きく下回るが、英(約4.7千億円)仏(約3.7千億円)より低く、ドイツとほぼ同じ(両国と

も1.5千億円弱)である(2001年)。主要企業の防衛依存度も、米国のロッキードマーチン(87.8%)、ボーイング(40.8%)、レイセオン(91.2%)等と比べて、日本企業ではトップクラスでも、三菱重工業(13.4%)、川崎重工業(8.9%)、三菱電機(8.9%)、IHI(5.2%)、東芝(0.9%)、NEC(1%)といった水準(売上高順、2002年)であり、防衛依存度をもっと高めるべきであると問題にしている。これら産業界は、まさに科学研究の成果を軍事目的に活用することを求めて政府に要望書を出しているのである。こうした環境下にある日本の科学研究者は、医学研究者も含めて、その研究成果を軍事目的で活用したいと考える産業界からの協力関係を求められることは十分にありうることなのである。

6. 生物医学研究者への提案

著者らはこれまで、医学研究を、研究対象者保護法、登録公開制度などによって、公的管理体制、透明性の中に置くべきことを主張してきた^{19-21, 48, 49}。金銭的誘引に対する脆弱性についても警告してきた^{25, 26, 33}。しかし、今や、軍事利用の危険性についても意識を喚起すべき時である。今こそ、明示的に、自ら断ち切るべき悪しき関係とは何かを認識すべきである。ここで実効性ある規範として、生物医学研究者に対し、軍需産業との関係を以下のように定めることを提案する。

生物医学研究者に対する軍需産業との関係についての提案

- 一、軍需産業からの経済的支援を受けない。
- 一、自らの研究成果の使用を軍需産業に対して許諾しない。
- 一、軍需産業と経済的関係を持つ媒体には自らの研究成果を投稿しない。

付記

本稿は、早稲田大学ASMeW特別シンポジウム「バイオセキュリティ:ライフサイエンスの研究におけるガ

パナンスのあり方を考える」(2007年3月13日(火)、主催:ASMeW)における栗原・斉尾による共同発表「バイオセキュリティと医学雑誌の「偽善」」(Biosecurity and hypocrisy of medical journal 当日の発表は栗原による)の内容を、著者4名のこれまでの共同作業に基盤を置いて発展させたものである。同シンポジウムにおける発表内容は後日記録集に掲載される予定である。

謝辞

上記シンポジウムにおける栗原・斉尾の発表の機会を与えてくださり自身も登壇され、また、日本物理学会の決議、日本学会会議の声明についてご教示をくださった、朝日透先生(早稲田大学生命医療工学研究所教授)に感謝します。

参考文献・注

- 1)Smith R. Reed-Elsevier & hypocrisy in selling arms and health. *J R Soc Med*. 2007; 100: 114-6.
- 2)Reed Elsevier. Available from: <http://www.reed-elsevier.com/>
- 3)Reed Exhibition. Available from: <http://www.reedexpo.com/>
- 4)The Lancet and The Lancet & International Advisory Board. Reed Elsevier and the arms trade. *Lancet*. 2005; 366: 868.
- 5)Feder G, Rohde JE, Sebastian MS, et al. Reed Elsevier and the international arms trade. *Lancet*. 2005; 366: 889.
- 6)DSEi. Available from: <http://www.dsei.co.uk/>
- 7)Cowden SJ. Reed Elsevier and the international arms trade Reed Elsevier's reply. *Lancet*. 2005; 366: 889-90.
- 8)Kumietowicz Z. Editor of the BMJ to take up new post. *BMJ*. 2004; 328: 1276.
- 9)Young C, Godlee F. Reed Elsevier & arms trade. *BMJ*. 2007; 334: 547-8.
- 10)Elsevier Petition. Available from: <http://idioclect.org.uk/elsevier/petition.php>
- 11)同誌によれば2007年2月のBMJニュース記事に応じて、140名の研究者らの署名による抗議文がTimesに掲載されたということである。
- 12)World Association of Medical Editors (WAME).

- Available from : <http://www.wame.org/>
- 13) Sibbald B . The Lancet protests against its publisher's arms fair business . Early release , published at www.cmaj.ca on Marc 23 , 2007 . Subject to revision . *CMAJ* . 2007 ; 176 .
- 14) Correspondence . *Lancet* . 2007 ; 369 : 987-90 .
- 15) No to Reed-Elsevier! . Available from : <http://cage.ugent.be/npg/elsevier/signstatement.html>
- 16) MD Management . Available from : <http://mdm.ca/md/index.asp>
- 17) Eggertson L . MDs call for socially responsible investments . *CMAJ* . 2005 ; 173 : 349 .
- 18) Physicians for Global Survival . Available from : <http://www.pgs.ca/>
- 19) 斉尾武郎 , 光石忠敬 , 福島雅典 , 訳 . 臨床試験登録 : 医学雑誌編集者国際委員会の声明 . 臨床評価 . 2005 ; 32(1) : 145-7 . [原本 : De Angelis C , Drazen JM , Frizelle FA , Haug C , Hoey J , Horton R , Kotzin S , Laine C , Marusic A , Overbeke AJ , Schroeder TV , Sox HC , Van Der Weyden MB ; International Committee of Medical Journal Editors . Clinical trial registration : a statement from the International Committee of Medical Journal Editors . *Ann Intern Med* . 2004 ; 141(6) : 477-8 .]
- 20) 斉尾武郎 , 光石忠敬 , 福島雅典 , 訳 . この臨床試験は完全に登録されているだろうか? : 医学雑誌編集者国際委員会の声明 . 臨床評価 . 2005 ; 32(2-3) : 639-42 . [原本 : De Angelis C , Drazen JM , Frizelle FA , Haug C , Hoey J , Horton R , Kotzin S , Laine C , Marusic A , Overbeke AJPM , Schroeder TV , Sox HC , Van Der Weyden MB . Is this clinical trial fully registered? : A statement from the International Committee of Medical Journal Editors . *Ann of Intern Med* . 2005 ; 143(2) : 146-8 .]
- 21) 福島雅典 , 栗原千絵子 , 光石忠敬 . 公共財としての臨床試験情報 : 登録公開の三極比較と改革への提言 . 臨床評価 . 2005 ; 32(1) : 45-64 .
- 22) ICMJE . Available from : <http://www.icmje.org/>
- 23) ICMJE Expresses Concern Over Firing of CMAJ Editors . Available from : <http://www.icmje.org/cmaj.htm>
- 24) Hoey J . Editorial Independence and the Canadian Medical Association Journal . *NEJM* . 2006 ; 354 : 1982-3 .
- 25) 光石忠敬 , 栗原千絵子 , 訳 . 臨床研究の出資・依頼者であること , 研究論文の著者であること , そして説明責任について . 臨床評価 . 2001 ; 29(1) : 203-9 . [原本 : Davidoff F , et al . Sponsorship , authorship , and accountability . *NEJM* . 2001 ; 345 : 825-7 . 注 : 原著は国際的医学雑誌11誌に同時掲載され , 日本語訳は , 日本語版 JAMA 2000 11 月号にも同時掲載 .]
- 26) 斉尾武郎 , 光石忠敬 , 福島雅典 , 訳 . 医学雑誌は製薬企業のマーケティング部門の延長である . 臨床評価 . 2005 ; 32(2-3) : 643-8 . [原本 : Smith R . Medical journals are an extension of the marketing arm of pharmaceutical companies . *PLoS Med* 2(5) : e138 .]
- 27) Smith R . The highly profitable but unethical business of publishing medical research . *J R Soc Med* . 2006 ; 99(9) : 452-6 .
- 28) Smith R . Investigating the previous studies of a fraudulent author . *BMJ* . 2005 ; 331 : 288-91 .
- 29) Smith R , Roberts I . Patient safety requires a new way to publish clinical trials . *PLoS Clin Trials* . 2006 ; 1(1) : e6 .
- 30) Smith R . Conflicts of interest : how money clouds objectivity . *J R Soc Med* . 2006 ; 99(6) : 292-7 .
- 31) Smith R . Research misconduct : the poisoning of the well . *J R Soc Med* . 2006 ; 99(5) : 232-7 .
- 32) 栗原千絵子 , 斉尾武郎 監訳 . ビッグ・ファーマ : 製薬会社の真実 . 東京 : 篠原出版新社 ; 2005 . [原本 : Angell M . The truth about the drug companies : how they deceive us and what to do about it . New York : Random House ; 2004 .]
- 33) 福島雅典 . 科学妄信とトップジャーナル信仰は歪んだ宗教か? . In : 栗原千絵子 , 斉尾武郎 , 監訳 . ビッグ・ファーマ : 製薬会社の真実 . 東京 : 篠原出版新社 ; 2005 .
- 34) Dando M . 科学技術ガバナンス . In : ASMeW 特別シンポジウム : バイオセキュリティー : ライフサイエンスの研究におけるガバナンスのあり方を考える . 2007 年 3 月 13 日(火) 主催 : ASMeW , 後援 : 早稲田大学 21COE 実践的ナノ化学教育研究拠点 , 早稲田大学 研究推進部 , JST 社会技術研究開発センター .
- 35) Rappert M . バイオセキュリティーに関する施策 . In : ASMeW 特別シンポジウム : バイオセキュリティー : ライフサイエンスの研究におけるガバナンスのあり方を考える . 2007 年 3 月 13 日(火) 主催 : ASMeW , 後援 : 早稲田大学 21COE 実践的ナノ化学教育研究拠

- 点, 早稲田大学研究推進部, JST 社会技術研究開発センター .
- 36) Available from : <http://www.soc.nii.ac.jp/jps/jps/topics/ezawa50/gakushikai-7.html>
- 37) Available from : <http://pegasus.phys.saga-u.ac.jp/UniversityIssues/scjd1950.html>
- 38) 国際人権自由権規約 . 1966 年第 21 回国際連合総会において採択, 1976 発効, 日本は 1979 年批准 .
- 39) 細菌兵器 (生物兵器) 及び毒素兵器の開発, 生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約 . (Biological Weapons Convention : BWC) 1972 年署名, 日本は 1982 年批准 .
- 40) 化学兵器の開発, 生産, 貯蔵及び使用の禁止並びに廃棄に関する条約 . (Chemical Weapons Convention) 1993 年署名, 日本は 1997 年批准 .
- 41) 細菌兵器 (生物兵器) 及び毒素兵器の開発, 生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約等の実施に関する法律 . 昭和 57 年 6 月 8 日法律第 61 号 .
- 42) 化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律 . 平成 7 年 4 月 5 日法律第 65 号 .
- 43) 核兵器の不拡散に関する条約 (Nuclear Non-Proliferation Treaty : NPT) 1963 年国連採択, 日本は 1976 年批准 .
- 44) 田村重信, 高橋憲一, 島田和久 . 防衛法制の解説 . 内外出版 2006 .
- 45) 原子力基本法 . 昭和 30 年 12 月 19 日法律第 86 号 .
- 46) 日本国憲法第二章「戦争の放棄」は第 9 条「日本国民は, 正義と秩序を基調とする国際平和を誠実に希求し, 国権の発動たる戦争と, 武力による威嚇又は武力の行使は, 国際紛争を解決する手段としては, 永久にこれを放棄する .」同条第 2 項「前項の目的を達するため, 陸海空軍その他の戦力は, これを保持しない . 国の交戦権は, これを認めない .」により構成される .
- 47) 社団法人経済団体連合会 . 今後の防衛力整備のあり方について 防衛生産・技術基盤の強化に向けて . 2004 年 7 月 20 日 . [Available from : <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2004/063.html>] およびその参考資料 [Available from : <http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2004/063shiryō.pdf>] .
- 48) 光石忠敬, 棚島次郎, 栗原千絵子 . 研究対象者保護法要綱試案 : 生命倫理法制上最も優先されるべき基礎法として . 臨床評価 . 2003 ; 30(2・3) : 369-95 .
- 49) 福島雅典 . トランスレーショナルリサーチの基盤 : 薬事法改正・被験者保護法立法の提言 . 臨床評価 . 2006 ; 33(3) : 477-86 .

* * *