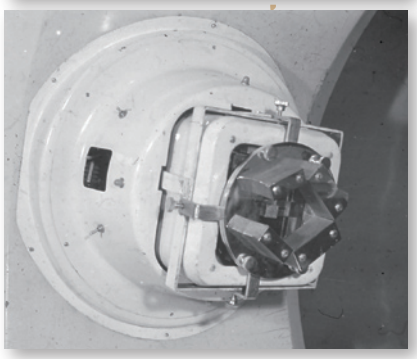
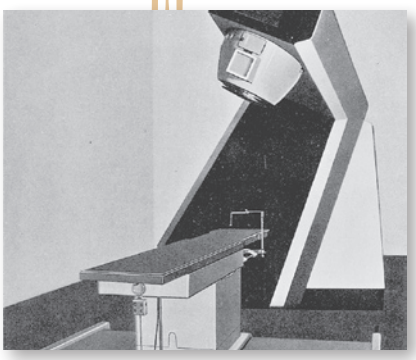
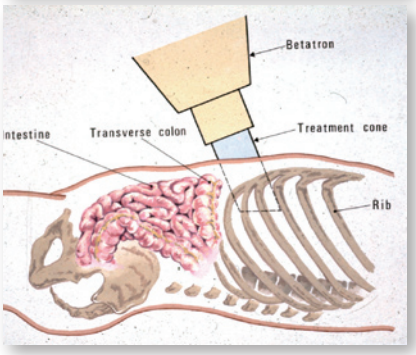
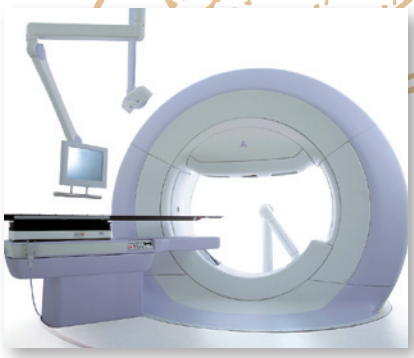
日本放射線腫瘍学会
25周年記念誌

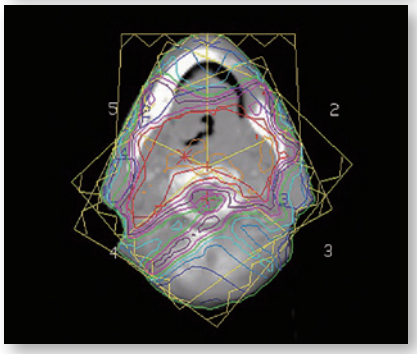
JASTROの歴史と放射線治療が拓く輝かしい未来

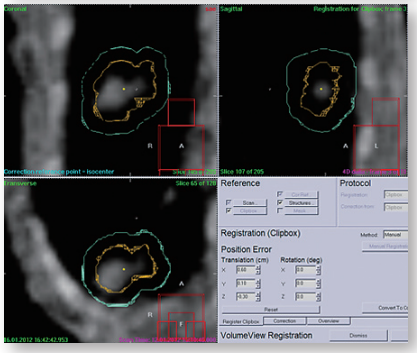












JASTRO

日本放射線腫瘍学会　歴代会長・大会長

ICRO' 93 会長　阿部 光幸
京都大学名誉教授

第1回　田崎 瑛生
東京女子医科大学

第2回　木村 修治
神戸大学放射線医学教室

第3回　柄川 順
国立がんセンター病院
放射線治療部長

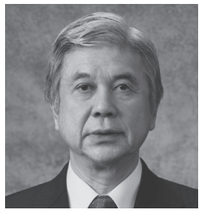
第4回　恒元 博
放射線医学総合研究所 病院部

第5回　坂本 澄彦
東北大学医学部教授
（放射線医学講座）

第6回　増田 康治
九州大学医学部放射線科学教室

第11回　新部 英男
群馬大学医学部放射線医学講座
教授

第16回　山下 孝
癌研究会付属病院 放射線治療科


第21回　晴山 雅人
札幌医科大学
医学部放射線医学講座

第7回　森田 皓三
放射線医学総合研究所重粒子治療センター

第12回　母里 知之
東海大学医学部

第17回　辻井 博彦
放射線医学総合研究所・
重粒子医科学センター

第22回　小野 公二
京都大学原子炉実験所・
粒子線腫瘍学研究センター

第8回　堀内 淳一
日本医科大学客員教授

第13回　酒井 邦夫
新潟大学医学部放射線医学教室

第18回　土器屋 卓志
埼玉医科大学 放射線腫瘍科

第23回　渋谷 均
東京医科歯科大学大学院
腫瘍放射線医学

第9回　高橋 正治
京都大学胸部疾患研究所

第14回　井上 俊彦
大阪大学大学院医学系研究科
集学放射線治療学

第19回　山田 章吾
東北大学大学院医学系研究科
放射線腫瘍学分野

第24回　菱川 良夫
兵庫県立粒子線医療センター
名誉院長

第10回　田邉 正忠
香川医科大学医学部
放射線医学教室

第15回　田中 良明
日本大学医学部放射線医学教室

第20回　早渕 尚文
久留米大学医学部放射線医学教室

第25回　三橋 紀夫
東京女子医科大学放射線腫瘍科
主任教授

＊第21回までは会長が学会を代表して学術大会を主催したが、一般社団法人へ移行後は理事長が学会を代表することになり、第22回からは学術大会の開催を大会長に委ねることになった。

ご挨拶

日本放射線腫瘍学会25周年記念誌刊行に当たって

1988年2月に設立された日本放射線腫瘍学会（以下JASTRO）は、2012年度に設立25周年を迎える。日本における放射線腫瘍学を発展させるためには、欧米のように独立した学会を持つ必要があるとの強い思いの中で発足したJASTROは、この25年間に大きく発展した。2つの部会（小線源治療部会、生物部会）、20の各種委員会が活動し、専門医制度、国際学術誌を有し、会員総数3,400名を超える学会に至った。

長らく任意団体であったが、2008年12月に一般社団法人日本放射線腫瘍学会と法人格を有する団体となり、更に2012年2月には公益性が高い法人として認定され、公益社団法人日本放射線腫瘍学会となった。

これらの目覚ましい発展は、JASTRO設立にご尽力された先達の先生方、その意志を継承し発展させた数多くの会員諸氏のご尽力の賜物であり、心からの敬意を表する次第である。

JASTRO設立25周年を迎えるに当たって記念事業を企画した。大きな柱は、25周年記念誌の出版と記念式典である。本記念誌においては、設立前後の黎明期から現在に至る本学会の歩みを会員が共有し後世に伝えることを第一義とした。歴代大会長より、本記念誌にご寄稿いただいた原稿は、いずれもそれぞれの時期を反映したJASTROの歴史そのものである。また各種委員会活動の報告からは、躍動しているJASTROを感じていただきたい。本記念誌では、併せて日本の放射線腫瘍学の歴史に残すべき重要な業績をその資料とともに記録に留めることを大きな使命とした。国際的に見て極めて脆弱な環境の中で、原体照射、術中照射、高線量率小線源治療、体幹部定位放射線治療、四次元放射線治療、粒子線治療など、数多くの世界的な業績が日本の放射線腫瘍医から誕生したことは大きな誇りである。

本記念誌がJASTRO設立から今日に至る歩みを知りあるいは確認し、今後のJASTROの更なる発展を期する大きな一里塚となることを期待したい。

最後に、本記念出版にご尽力いただいた編集委員の先生方、貴重な資料を提供いただいた方々、本出版を可能とした記念事業基金にご寄付いただいた数多くの会員諸氏に深謝申し上げる。

2012年11月
公益社団法人 日本放射線腫瘍学会
理事長　平岡 真寛

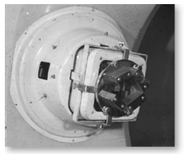
日本放射線腫瘍学会25周年記念誌

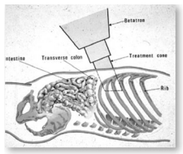
JASTROの歴史と放射線治療が拓く輝かしい未来

目次

■第一章　日本放射線腫瘍学会発足から25周年の歩み

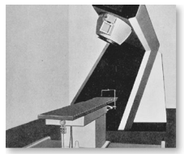
4　日本放射線腫瘍学会創立25周年　― 発展の歩みと明日への期待　阿部 光幸
6　JASTRO：Celebrating 25 Years of Scientific Research　Ritsuko Komaki
8　第3回学術大会　会　長　柄川 順
10　第4回学術大会　会　長　恒元 博
12　第5回学術大会　会　長　坂本 澄彦
14　第6回学術大会　会　長　増田 康治
16　第7回学術大会　会　長　森田 皓三
18　第8回学術大会　会　長　堀内 淳一
20　第9回学術大会　会　長　高橋 正治
22　第10回学術大会　会　長　田邉 正忠
24　第11回学術大会　会　長　新部 英男
26　第13回学術大会　会　長　酒井 邦夫
28　第14回学術大会　会　長　井上 俊彦
30　第15回学術大会　会　長　田中 良明
32　第16回学術大会　会　長　山下 孝
34　第17回学術大会　会　長　辻井 博彦
36　第18回学術大会　会　長　土器屋 卓志
38　第19回学術大会　会　長　山田 章吾
40　第20回学術大会　会　長　早渕 尚文
42　第21回学術大会　会　長　晴山 雅人
44　第22回学術大会　大会長　小野 公二
46　第23回学術大会　大会長　渋谷 均
48　第24回学術大会　大会長　菱川 良夫
50　第25回学術大会　大会長　三橋 紀夫
52　現状分析　～構造調査でみるわが国の放射線腫瘍学の進歩～　手島 昭樹
55　JASTRO法人化への歩み　小野 公二

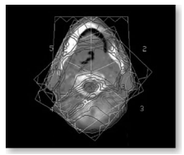


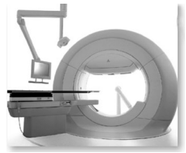


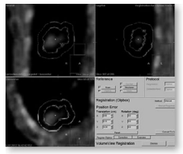
■第二章　各種委員会の歩みと将来の展望

56　理事長メッセージ　平岡 真寛
58　総務委員会　委員長　早川 和重
59　財務委員会　委員長　笹井 啓資
60　がん放射線治療推進委員会　委員長　西村 恭昌
61　放射線治療専門医制度委員会　委員長　三橋 紀夫
62　編集委員会　委員長　中野 隆史
63　広報委員会　委員長　唐澤 克之
64　教育委員会　委員長　根本 建二
65　QA委員会　委員長　新保 宗史
66　健保委員会　委員長　中川 恵一
68　ガイドライン委員会　委員長　西村 恭昌
69　データベース委員会　委員長　手島 昭樹
70　渉外・関連学会委員会　委員長　茂松 直之
71　医療安全委員会　委員長　伊丹 純
72　学術委員会　委員長　白土 博樹
73　賞等推薦委員会　委員長　早渕 尚文
74　倫理委員会　委員長　小川 恭弘
75　規約委員会　委員長　笹井 啓資
76　国際委員会　委員長　芝本 雄太
77　用語委員会　委員長　小川 恭弘









■第三章

78　データ・写真でみるJASTROの歩み
84　放射線治療機器の歴史　～世界と日本～
88　JASTRO活動概況
89　協賛企業一覧

日本放射線腫瘍学会創立25周年 ― 発展の歩みと明日への期待

ICRO'93会長　阿部 光幸
京都大学名誉教授

会期：1993年6月21日～25日
会場：国立京都国際会館

日本放射線腫瘍学会（JASTRO）の創立

難産の末、ようやく1988年に誕生した。そのためには放射線治療に携わった多くの人々の情熱と努力、そして放射線科医の意識改革が必要であった。

日本放射線腫瘍学会の誕生を語るには、まず日本医学放射線学会（日医放）のことから語らなければならない。日医放が正式に文部省に登録されたのは1950年である。以来、放射線診断、治療、核医学、及び基礎放射線生物、物理学よりなる学会として成長した。当時これらの分野は独立しておらず、放射線科では、一人の医師が診断も治療も行うというのが普通であった。

ところが、1970年代になるとCTやMRIなどの技術革新が相次ぎ、日医放の学術大会は診断関係の発表が主流となり、治療は隅に追いやられる感があった。そのため放射線治療に興味を持つ放射線科医のなかに、放射線治療のための学会を創らねばならないという気運が高まった。こうした状況から、1980年に梅垣洋一郎が日医放の理事会で放射線治療委員会の設立を提案したが、治療が独立すれば学会が分裂し、弱体化するという理由で承認されなかった。そこで1982年、梅垣、尾内能夫、松田忠義らが中心となり放射線治療システム研究会を立上げて活動を開始した。しかし、研究会では政治的な力が弱く、活動にも自ずと限界がある。こうした問題を解決し、放射線治療を欧米並みに発展させるには学会を創設するほかはないと考えていた北川俊夫、橋本省三、柄川順、恒元博、阿部光幸が京都で会合し、放射線治療システム研究会を母体とした学会設立を話し合ったのが1985年である。続いて、1986年に放射線腫瘍学会設立準備会を立上げ、委員長に阿部が選出された。翌1987年、上記5名が日医放の理事会に出向いて学会設立の趣旨説明を行ったが、議論は紛糾し強硬に反対する理事もいた。しかし阿部は「一般病院は別として、大学レベルで一人の放射線科医が診断も治療もやるようでは、世界で通用しなくなる。それどころか病院内の他の科からも信頼されなくなるだろう。診断は他のどの科より優れた診断をしてこそ本物であり、治療も手術に負けない成績を挙げてこそ、がん治療の柱になれる。そのためにはお互い専門分野に専念しなければ出来ることではない。現状は世界の趨勢にも逆行している。」と繰り返し説得し、ようやく承認された。時を移さず1988年にJASTROの発会式を東京で行い、1989年1月の第1回学術大会の開催にこぎつけたのである。

JASTROの国際化

1993年、国際放射線医学会から完全独立して第1回国際放射線腫瘍学会が京都で開催された。その成功によりJASTROは世界に知られることになった。

国際放射線医学会（ISR）の第1回学術大会（ICR）がロンドンで開催されたのは1925年であった。このISRの理事会で国際放射線腫瘍学会（ISRO）の創設が承認されたのは1977年である。その後、紆余曲折を経て1990年にハンブルグで開かれたISRO理事会で阿部が会長に選出され、1993年国際放射線腫瘍学会学術大会（ICRO'93）が誕生間もないJASTROの全面的な支援の下、京都で開催された。この学術大会はISRから完全に独立した最初の大会として各国の注目を集めた。幸い52ヵ国から1,351名が参加し、791演題が発表され、大盛会と称賛された。この成功によりJASTROの名が世界に知られ、欧米の放射線腫瘍学会との間で互いに学術大会の折に代表が出席して情報交換する協定を結ぶなど、JASTROは国際化へ向けて大きく前進した。

JASTROの発展

高精度放射線治療は苦痛が少なく、QOLの高い治療を望むがん患者の要求に最もよく応えられるものになりつつある。がん治療の主役を担う日は遠くない。

JASTRO第1回学術大会が開かれた1989年の学会会員数は943名、大会参加者は約500名、発表演題数は85題にすぎなかった。それが2011年第24回大会では学会会員数3,481名、大会参加者2,350名、一般演題数618題、機器展示45社と大きく躍進した。JASTROは24年間で会員数3.7倍、大会参加者数4.7倍、発表演題数7.2倍に成長したことになる。

一方、全国の放射線治療新患数の推移をみると、1990年は約63,000人であったのが、2010年には216,000人と20年間で3.4倍に増加した。その要因は強度変調放射線治療や粒子線治療などの高精度放射線治療の実現により、放射線治療は体に優しく、切らずにがんが治るという評価が次第に社会に定着するようになったからである。まさに時代は変わったのである。

明日への期待

放射線治療の更なる発展と放射線治療医不足の根本解決のために、全国の医学部に放射線腫瘍学講座の設置を！

現在深刻な問題は、放射線治療患者数の増加に放射線治療医の数が追いつかないことである。伊津野拾、橋本省三、山下孝、土器屋卓志、芦野靖夫らは放射線治療医を増やすには、全国の医学生に呼びかけてセミナーを開き、放射線治療の講義と実習を通してその面白さを知ってもらうことが効果的であると考え、1995年「第1回医学生のための放射線治療セミナー」を松本市で開催した。この時の参加学生は25名であった。翌年、この活動がJASTROの理事会で取り上げられ、学会の事業として支援することが決議された。これが今日まで続いている「医学生・研修医のための放射線治療セミナー」の出発点となったのである。2006年には、このセミナーで放射線治療医になった医師が指導教官となり、セミナー参加者に治療計画の作成など実地指導するtutor制度ができ、放射線治療医の増員と育成に大きく貢献している。

これに加えて更に重要なことは、全国の医学部に放射線腫瘍学講座を設置する活動を進めることである。何故なら放射線治療医を生み育てるのは、まずもって大学だからである。放射線腫瘍学講座に専任の教授が置かれてこそ、教授は放射線治療に関する教育、研究、診療に専念でき、政治的な力も発揮できることを考えるべきである。同様のことは診断についても言い得る。一人の教授が診断も治療も管理するようではいずれも中途半端になり、日本から世界的な業績が生まれなくなる怖れがある。日本の放射線医学の将来を考え、せめて診断と治療に分け、それぞれに教授を置き、両分野の発展に専念できるようにするべきである。2007年の調査では放射線腫瘍学講座を有する大学は13大学に過ぎなかったが、2012年の調査では20大学に増加した。しかしそれでも全国医学部の25%に過ぎない。学会は今後とも放射線腫瘍学講座の必要性を文部科学省と大学医学部に繰り返し訴え、その実現のために最大限の努力を払うよう切望するものである。

JASTRO: Celebrating 25 Years of Scientific Research

Ritsuko Komaki, M.D. FACR, FASTRO
Professor of Radiation Oncology

Gloria Lupton Tennison Distinguished Endowed Professor
in the Lung Cancer Research

It is my distinct pleasure to congratulate the Japanese Society of Therapeutic Radiology and Oncology on its 25th anniversary, and to contribute to this commemorative publication in celebration of its considerable accomplishments in scientific research during this time.

I remember vividly and with fondness early discussions that I and my husband, James D. Cox, M.D., had beginning 30 years ago with many distinguished professors and of Chairs of Radiology in Japan, in particular Professor Keiichi Matsuura at Kyushu University and Professor Shizutomo Katsuta at Hiroshima University. From these and other meetings, formal and informal, with other leaders of Japanese Radiation Oncology such as Professors Mitsuyuki Abe, Hiroshi Ikeda, Kozo Morita, Sunao Egawa, Hideo Niibe, Sumihiko Sakamoto, Yasuyuki Akine, Shozo Hashimoto, and Youichiro Umegaki, JASTRO was conceived and established in 1987.

I believe that JASTRO owes its rapid growth and its strength in scientific research in large part to the contributions of postdoctoral fellows and visitors conducting basic research abroad. Japanese postdoctoral researchers have amply earned their well-deserved reputation for hard work and the respect of their colleagues and mentors worldwide. Despite relatively little financial remunerations, they worked hard to accomplish their goals, always striving for excellence and taking great pride in their work.

One example among many is offered by Dr. John Mendelsohn, past president of The University of Texas MD Anderson Cancer Center who also led gene-targeted research culminating in the discovery of epidermal growth factor receptor (EGFR) and its inhibitors 30 years ago. Mendelsohn has never forgotten the hard work of a Japanese postdoctoral fellow, a dentist from Hiroshima, in that effort, which led to profound changes in the understanding of cancer at a molecular level and the inclusion of molecular targeted agents in treatment approaches for cancer. (TOMOYUKI KAWAMOTO, J. DENRY SATO*, ANH LE, JONATHAN POLIKOFF, GORDON H. SATO, AND JOHN MENDELSOHN : Proc. Nat. Acad. Sci. USA Cell Biology Vol. 80, pp. 1337-1341, March 1983) They wrote the great paper entitled "Growth stimulation of A431 cells by epidermal growth factor Identification of high-affinity receptors for epidermal growth factor by an anti-receptor monoclonal antibody.

Drs. Luka Milas, Kathy Mason, Raymond Meyn, and Kian Ang at MD Anderson also credit part of their success in laboratory-based radiation research to a series of hard-working postdoctoral visitors from Japan, including Professors Tetsuo Akimoto, Norio Mitsuhashi, Shogo Yamada, Kazushige Hayakawa, and many more who went on to become Professors and leaders of Japanese Radiation Oncologists and presidents of JASTRO. I, with my colleague Michael S. O'Reilly at MD Anderson, have also had the pleasure of working with the next generation of Japanese postdoctoral visitors on aspects of angiogenesis and its inhibition in mouse models; these visitors have included Professor Keiko Shibuya, Dr. Satoshi Itasaka, and Dr. Kazuhisa Furutani, among many others.

In addition to these and other contributions to biological cancer research, JASTRO has also pioneered advances in technology such as the use of stereotactic body radiation therapy for stage I non-small cell lung cancer, an effort that began in Japan long before anywhere else in the world. Professor Umegaki, Professor Yasushi Nagata, and Dr. Hiroshi Ohnishi have made numerous international presentations and publications on the use of stereotactic body radiation therapy for this and other purposes.

Other pioneering efforts led by Japanese clinicians and scientists include research on and the application of particle therapies such as proton and carbon ions in the treatment of cancer. Japan has been way ahead of other countries in these efforts. Dr. Cox and I have been greatly impressed by the work at the National Institute of Radiological Sciences (NIRS) in Chiba, and we greatly appreciate having had the opportunity to tour that facility under the gracious hospitality of Prof. Hirohiko Tsujii in 2004.

I also had the pleasure of visiting the Proton Medical Research Center at Tsukuba University where Professor Akine and Dr. Koichi Tokuue showed me how to use protons to treat patients with esophageal cancer. That Center impressed Dr. Cox and I so much that we convinced MD Anderson to build its own facility for proton therapy and research, which we did in 2006. We have been privileged to communicate with several Japanese experts in particle therapy on clinical trials and research since that time.

Dr. Cox and I have also had the pleasure of getting to know some of the leaders of the Japanese Radiation Oncology Quality Assurance initiative, especially Professors Masahiro Hiraoka, Hiroki Shirato, Yuta Shibamoto, Naruki Teshima, and Yasuaki Nishimura. The Japanese radiation oncology community also owes a debt of thanks to Professor Teruki Teshima, Dr. Minako Sumi and their colleagues for their hard work on the Japanese Patterns of Care Study. Through studies such as these, patients can be assured of receiving radiation therapy of the highest quality and greatest effectiveness throughout Japan.

What should we expect from JASTRO in the future? Japan, like the rest of the world, is facing a sharp increase in their elderly population and hence an increase in elderly patients with cancer, who will need better molecularly, biologically, or physically targeted treatments to avoid toxicity to normal tissues. I believe that this is best accomplished by a five-part approach.

First, to ensure that radiation therapy, whether photon- or particle-based, is of the highest quality, JASTRO needs to take the lead by including Medical Physicists as an integral part of the radiation treatment team. Improvement of quality assurance demands the participation of these dedicated experts in the design and delivery of effective radiation treatments.

Next, JASTRO should support more multinational research, from pure basic science to the clinical application of basic research knowledge, to ensure the rapid translation of preclinical findings into phase I, phase II, and phase III studies.

Third, JASTRO has a unique opportunity to directly compare, in randomized trials, the effectiveness of carbon ions, protons, and photons for treating several types of cancer.

Fourth, JASTRO needs to work with its colleagues in medical and surgical oncology to establish and facilitate multidisciplinary approaches to treating cancer; it also needs to create and promote national guidelines based on the multidisciplinary approach.

Last but not least, I would like to see JASTRO host more international speakers and, importantly, to encourage freer communication with these speakers as well as freer communications between younger and senior generations of radiation oncologists and researchers. Although this certainly represents something of a cultural shift, JASTRO is in a prime position to train encourage the younger generations to speak up and ask questions in their communications with others, especially at international meetings. This sort of a shift may also require increasing the size and leadership structure of Radiation Oncology Departments to promote the participation of the younger members of the radiation oncology community and to include medical physicists as valuable members of that community. It is my hope that JASTRO will summon its considerable political power to appeal to the Japanese Government for support in implementing these changes.

In closing, I offer my heartfelt congratulation to JASTRO on its many accomplishments and contributions over the past 25 years. At this time, for the sake of your patients, I would encourage the organization to take a leading role in establishing a multidisciplinary approach to cancer treatment. I further recommend that JASTRO seize the opportunity to facilitate open communications within treatment disciplines; between younger and more senior members of the radiation oncology community; between this community and the Japanese government; and between this community and the world.

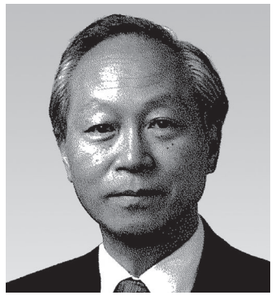
With my best wishes for the future,

1990年 第3回学術大会

JASTRO25周年に寄せて

会長　柄川 順（現 名誉会員）

会期：1990年10月24日～26日
会場：東京・日本教育会館
所属：国立がんセンター病院 放射線治療部長



学会設立に向けて

当時、放射線治療分野が一つの学会をつくったのは、時代の流れである。

放射線治療関係者の後押しに支えられ、発足時に中心となって動いたのは、阿部、橋本、北川、恒元、柄川であった。特に私は中心となって動き、最も難しかった放射線システム研究会の最後の会長を務め、それを母体として移行する道筋をつくった。物理の尾内先生や放射線機器工業会の牧野さんなどの強力な後押しもあり、実現に至った。日医放との調整には全員があたり、私も何人もの会長や理事を訪れて、説明をした。

JASTRO成立時、私は国立がんセンター部長であった。私の部屋に事務所を置き、入会受付や会計などの庶務業務を秘書にお願いした。その数年後、事務所を移転させる準備が整った。機関誌の表紙デザインは、第1回会長を務めた田崎先生と協議して決めた。今は少し変わっているが、原型は保たれている。

JASTRO設立に反対した何人かのシステム研の方を説得すること、ASTROには有力者の知人が多かったこと、ASTRO理事会に出席して、JASTROの設立・進行状況を報告したこと、JASTRO成立時には1,000人だった会員が現在は何倍にも増えたこと、歴代の理事の活発な活動のおかげで現在があることなど、思い出は尽きない。発足会には、厚生省や文部省の関係者も出席していただいた。また、スエヒロで20人程の締めの祝賀を開いたことも嬉しいことであった。

放射線治療部

外廻りばかりに精力を使ったわけではない。内部的に、治療計画の改善、温熱療法の確立に努力し、他科との調整に努めた。十分に満足したものとはいえないが、私なりに努力した。人事には全く苦労の連続であり、内部の融和も決して満足できるものではなかった。私の至らぬところである。

第3回の会長へ

JASTROを設立した努力と第3回会長を務めたことで、エネルギーを消費させた。

第1回は長老にお願いしようということで田崎先生、第2回は関西ということで木村先生に依頼した。第3回はもういいだろうということで、私が担当することになった。当時は、設立に対する努力に精力を使い、極めて疲労した状態にあった。会長が務まるかどうか、自分でもわからなくなっていた。そういった状況の中で築山先生が色々とサポートしてくださり、なんとか型をつくっていった。

いくつかの企業の展示と、相当した寄付があった。税務処理の一つとして、国立がんセンター内のがん研究振興財団が受け皿となって寄付への免税措置を引き受けてくれた。学会としてのスローガンは、特に掲げていなかった。私の当時の状態では、そこまで考慮できなかったのである。特別演説は、末舛総長と恒例のASTROの派遣者によって行われた。
振り返ってみると、決して成功した学会とは言えたものではなく、残念である。今なら、もっと深く時代を読んで将来を考え、自分なりに納得できるものにする自信がある。当時の半病人の私にとっては、つらい学会であった。参加された方に、改めて感謝とお詫びを申し上げたい。

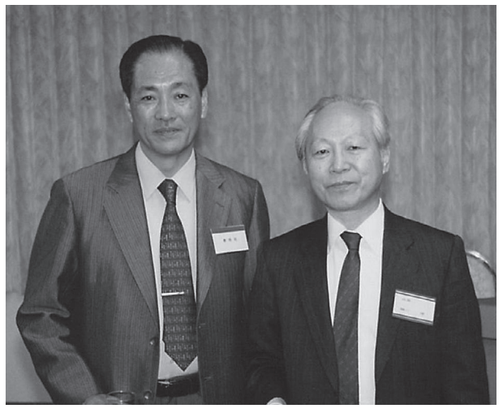
将来への期待
～放射線分野の専門性がより尊ばれるように～

国立がんセンター定年後からは、放射線治療と関係することがなくなった。対がん協会のがん相談を依頼されたが、相談件数が少なく、放射線治療分野では今のところ皆無である。他科が診断や治療の説明の中に、放射線治療も加えているのだろう。JASTRO－放射線治療の独立性には、まだ多くの問題があるのであろう。
私が得ている情報は、JASTRO誌と日医放誌である。現実には担当していないものの、夢の中では、その三分の一くらいは放射線治療に関連した内容である。目が覚めれば忘れてしまうけれど、夢の中では楽しんでいる。会員の方は、現実に努力している。そのうち、毎日が夢の中で楽しむことにならないように、定年後にも放射線治療を続けることのできる体制を築いてほしい。治療医が不足していると言いながらも、定年後には関与できないのが現状である。施設で不足した人員は、放射線治療以外の専門の方が、関連する大学などから派遣されているのではないか。今後は専門性がもっと尊ばれて、放射線治療専門医以外には関与できなくなる方向にあると思うが、もう一歩、進んでいただきたいと期待している。

第3回学術大会看板

会長挨拶

ASTRO派遣特別講演（Dr. Stanley Order）


学会を手伝ってくれた伊沢さんと共に

1991年 第4回学術大会

“回顧と展望”

会長　恒元 博（現 放医研名誉研究員）

会期：1991年9月17日～19日
会場：千葉・幕張メッセ
所属：放射線医学総合研究所 病院部

放射線治療の基本理念は、がんの標的に放射線を集中して、がんを切らずに治すことである。放射線治療が、患者から、そして、外科、内科的治療の領域から信頼される治療として発展するためには、まず自らの実状を見極めることから始めなければならない。

第4回学術大会
放射線治療の構造調査を開始

1990年8月、Hamburg市で開催されていた国際がん会議（15th International Cancer Congress）に出席していた時のことである。粒子線治療のシンポジウムに参加し、討議に加わりながら、基礎体力を強くすることが、日本の放射線治療の課題であることを実感した。

そして、日本の放射線治療を調査して、その内容を第4回JASTRO学術大会の「会長講演」として紹介することにした。当時、放射線治療を行っている施設の確認から始めた作業には、困難が付きものであったが、医療スタッフはもちろんのこと、放医研事務職の協力があって、会長講演に間に合った。その結果、1990年に放射線治療を受けた患者は62,824名、常勤医師は601名、非常勤を含めると983名の医師が放射線治療に携わっていることがわかった。また、放射線治療の適応率は、大略、26%と推定することができた。会長講演の内容は「放射線治療の現状（1990年における実態調査の概要）」（図1）にまとめ、調査に協力していただいた施設等に配布され、好評であった。放射線治療の構造調査は、この学会を契機として2年毎に行われることになり、日本の放射線治療の課題と明らかになった。その一つが、放射線治療適応率である。日本の2009年における放射線治療適応率は27.6%で、米国の66%、ドイツ60%、英国56%と比較すると格差がある（図2）。米国の放射線腫瘍医、医学物理士の数は日本よりも多い。JASTROの調査によっても、放射線腫瘍医の多い地域ほど放射線治療適応率が高い。人材養成が、日本の放射線治療を前に進めるために欠くことができない。

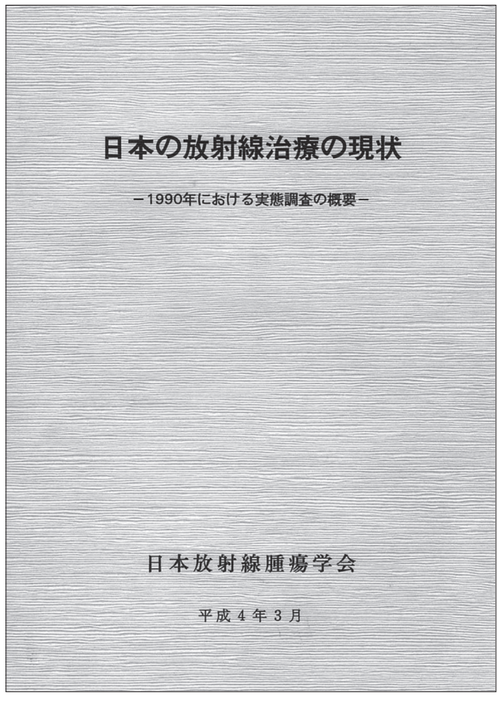


図1

当時、放射線治療の主役は「リニアアクセレレーター」であり、技術革新は着実に進んでおり、粒子線治療への関心は高まっていた。そこで、「肺癌」と「T1癌」を対象にして、放射線治療の方法と将来について討議をしてもらった。そして、肺癌では、3cm以下の腫瘍が放射線治療の対象として望ましいこと、また、高分化型腺癌の治療に重粒子線治療の効果が期待されていた。予てより、高LET放射線治療には小分割治療法が勧められている。現在、肺腺癌の重粒子線治療は、予測どおりの治療法によって行われ、課題となった肺癌の診断に関しては、集団検診用に開発されたCT装置が活躍している。

特別講演
～Suit教授と柳田邦男氏を招聘～

特別講演にはMassachusetts General HospitalのHerman D. Suit教授と、評論家の柳田邦男氏をお招きした。Suit先生には「Recent progress in Particle radiation therapy」を話していただいた。平成5年には、放医研の重粒子線治療の臨床研究が始まる予定になっていて、その内容は意義深いものであった。柳田邦男氏は、「医学の進歩と人間」について話をされた。柳田氏は、医学、医療の移り変わりを、「進歩」としてではなく、「前進」と表現されていた。時には、画期的だと報道される業績は素晴らしいが、10年を振り返ってみて実感できる姿が、がんの医療だと考えていた私にとって、柳田氏の発想「前進」は印象深く、今でも心に残っている。

最後に

JASTROの第一回学術大会を主催された田崎瑛生先生は、自らの技術を磨き、外科、化学療法の専門医との交流を深め、切磋琢磨を怠らないことが放射線治療の向上に連なると話しておられた。まったく、同感である。設立してから4半世紀を迎えた日本放射線腫瘍学会が、癌治療の担い手として逞しく成長することを念願している。

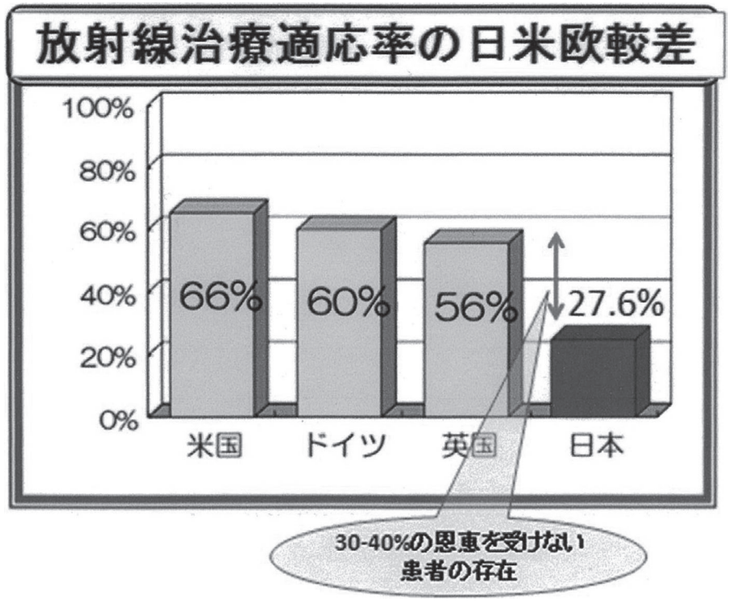


図2　JASTRO構造調査：大阪大学教授 手島 昭樹氏の許可を得て掲載

1992年 第5回学術大会

日本放射線腫瘍学会と私

会長　坂本 澄彦
（現 東北放射線科学センター理事長、東北大学名誉教授）

会期：1992年10月21日～23日
会場：仙台・戦災復興記念館
所属：東北大学医学部教授（放射線医学講座）

日本放射線腫瘍学会設立前後の経緯

放射線医学の主な役割は診断と考えられた時代が長く続いていたが、治療機器や治療技術の進歩などによって、放射線治療ががん治療手段の大きな柱の一つと認識されるようになった。そして、日本でも外国並みに放射線治療を取り扱う専門の活動機関（学会）が欲しいと云う空気が出て来て、梅垣洋一郎先生を中心にして検討がなされていたと記憶している。

ある時、梅垣先生は、日本医学放射線学会の生物部会長をしていた東京大学の岡田重文教授の所に来られて、「日本には、放射線治療の窓口となる所は、医学放射線学会しかないが、ここに外国から放射線治療に関して種々の連絡が届いても、それを直ぐに処理する特別な機能が無いので、生物部会の英語表示をRadiation Oncologyにして貰えないか、そして生物部会を放射線治療関係の日本の窓口にして貰えないか」と相談を受けた。小生はその時、助教授で生物部会のお世話をさせられていたので、同席して話を聞いていた。それで、小生が岡田先生の意向を受け、生物部会の幹事に連絡してこれを諮り、幹事の了承を得て、英語表示をRadiation Oncologyとすることになった。

そのあとしばらくして、梅垣先生や尾内能夫先生達が放射線治療システム研究会を立ち上げて活動するようになり、生物部会は実質的には日本医学放射線学会のRadiation Oncologyの部会としての活動をすることはなかった。

このシステム研究会を放射線腫瘍学会にする為に、学会設立準備委員会が出来て、何回か会合を重ねて行ったが、小生も生物部会関係者としてこの設立準備会に参加していた。学会を立ち上げる時に気を使った一つに、日本画像医学会の存在があった。それは、この数年前に日本医学放射線学会の診断関係の有志の人達が中心となって日本画像医学会が発足し、これが日医放との十分な了解なしに発足した関係で、両者の学会の関係がギクシャクしていた。その為、腫瘍学会が発足しても、日医放との関係がおかしくならないようにしなければならないと気配りした。その結果、日医放が既に行っている治療を含めた専門医制度には、当分の間は手を出さないと云うことで、発足したと云う経緯がある。

1992年の放射線腫瘍学会について

この年、第5回日本放射線腫瘍学会が仙台で開かれたが、この学会は、もともと北大教授の入江五朗先生が会長で、札幌で開催される予定であった。しかしながら、入江教授が亡くなられた為、急遽、小生に引き受けを打診され、入江教授とは個人的にも非常に親しくしていたこともあって、お引き受けすることにした。北大からは、「開催準備がある程度進んでいるので、学会開催の場所も札幌で良いし、開催に必要な労力は全て北大の方でやっても良い」と、申し出でて頂いたが、東北大学の山田助教授はじめ医局員に図ったところ、「十分な準備期間は無いけれども、仙台でやりましょう」と云ってくれたので、仙台で行うことにした。しかし、外国からの招待講演者は入江教授が既に依頼してあり、それは仁義上、キャンセルする訳にはいかないので、そのまま引き受けることにした。この時の招待者の一人が、Dr.Jack Fowlerであったが、彼は、小生がイギリスに留学していたGray Laboratory（小生が留学していた1968年当時は、British Empire Cancer Campaign for Research, Unit in Radiobiologyと云っていた）の所長をしていたこともあり旧知の人であった。小生がいた時は所長では無かったが、彼は、優れたreviewerと云う評価を得ていた人であったが、もう一人、優れたexperimentalistを招待したいと思った。それで、当時、experimentalistとして非常に評価が高く有名な、小生のアメリカ留学時代の恩師であるDr.M.M.Elkindか、アメリカ時代、同じ研究室の親しい友人であったDr.H.R.Withers（この2人は、日本では文化勲章にも匹敵するEnrico Fermi Awardを受賞している）を招待したいと思ったが、急な招請だったので実現できなかったのは残念であった。その他、学会場探しや、学術プログラム、social programなど、急に会長を引き受けたため、自分の満足できる準備が出来なかったし、学会参加者の満足が得られなかったのではないかと、心残りであった。

しかし、翌年のASTROに招待されて、航空運賃やホテル滞在費をASTROで全て負担してくれると云う手厚い持てなしを受け、次いで、Elkind、Withers両氏の推薦でASTROのregular memberとなり、昨年はASTROのEmeritus memberにしてくれた。これは、JASTROの会長を引き受けたことによる恩恵かもしれないと思っている。

DR.H.R.Withers、Janet 夫人と共に

最近の日本放射線腫瘍学会についての感想と期待

JASTROはその設立から関与してきたので、特別、深い思い入れがあり、出来るだけ学術大会には出席しようと思っている。学会の規模も毎年盛大になり、第1回大会が1日だけの日程で行われたのに比べて隔世の感がある。教育講演、シンポジウムなど盛り沢山で、会長の工夫も感ずるが、一般応募の演題の多くが、展示発表に回されているのは、現代の流行ではあると思うが、小生には、一般公募の口述発表が馴染みやすい。学会に対する期待としては、近年、放射線治療成績の向上は目覚ましく、一般の人達も放射線治療は、がん治療の有力な手段であることを広く認識するようになってきているのは喜ばしいことであるが、一方では放射線治療装置を持ちながら、常勤の治療医がいない病院も多々あることも事実であり、小生も大学にいた人間なので、難しいこととは十分承知しているが、学会と大学が協力してこの問題の解決を図れないものかと願っている。

1993年 第6回学術大会

第6回学術大会を振り返って

会長　増田 康治（現 原土井病院 顧問）

会期：1993年11月5日～7日
会場：福岡・ももちパレス
所属：九州大学医学部放射線科学教室

時代的背景

約20年前に、第6回日本放射線腫瘍学会を福岡で主催させていただいた。放射線治療の分野も他の領域と違わず、その後20年で余りにも進歩したので、その当時の事を思い起こすと隔世の感がある。

放射線科に入局した昭和40年代は、まだ250kVpX線発生装置が働いていて、フィルターを用いて実効エネルギーをあげても深部率が不十分であった。皮膚障害を少なくするために多くの工夫がなされていたが、治療成績は十分とはいえなかった。主として、半影が大きかったが、コバルト60照射装置を使用していた。

正常組織の防護剤または腫瘍の増感剤の開発、あるいは正常組織が耐えられる限度の線量で、腫瘍により効果的に働く一回線量および照射間隔の追求などが大きな課題であった。治療計画も当時線量分布を描くためには、フイルム上に映し出された深部率曲線を基本にし、数表、計算尺、そろばん、手動の計算機を用いて行っていた。大学に大型の計算機が入ったが、プログラムは全て自分で組むしかなく、プログラムの勉強から始めなければならないような時代であった。そのため、予め種々の照射方法ごとの線量分布を求め、その中から最適の照射方法を選択するというのではなく、経験的に最適と思われる照射方法を決め、確認のために線量分布を求めるという方法をとっていた。今は昔のことである。

学会開催で留意したこと

そのような中にあり、発足間もない学会を主催するにあたって幾つかの点に留意した。その一つは、日本放射線腫瘍学会が質的にも向上するようにとの願いから、大会長賞を出したことである。二つには、隣国韓国にも参加を呼び掛けたことだ。将来はASTROやESTROと同じように、国外から多くの参加がみられるように、その第一歩として。そして、学術大会の開催に合わせて、一般市民を対象にした公開講演会を開いた。これによって、福岡市民ががんの治療における放射線の役割、治療成績などについて、正しい理解を少しでも深め、より良い治療を受けていただきたいとの願いからであった。

CTシミュレータが導入された三次元治療計画装置の導入や粒子線の治療への導入などはまだ緒についたばかりであって、ある種の閉塞感の中から生物学の立場から何とかしてブレイクスルーしたいと願い、特別講演にアポトーシスとがん遺伝子を取り上げた。

M.D.Anderson Hospitalの想い出

H. R. Withersが、Dr. Suitがボストンに移り、ボスになったばかりの時であった。3年間、Dr. Withersのもとで、多くを学ぶ機会が与えられた。

一回線量、照射間隔の違う照射方法での治療成績の比較を可能にするために、当時はNSDの式が広く用いられていた。そこで式それ自体の妥当性を、マウスを用いて検証することにした。必要な環境と有能なテクニシャンの協力を得、数式の係数は、人とマウスとで違いがあってもおかしくはないが、数式それ自体が成り立たないことが、明らかになった。

Rodneyの他に、互いにベビーシッターをしたり、通勤に車の相乗りをしたり、動物実験の他にテキサス弁、仕事と遊びのメリハリの利いた生活様式など多くを教えてくれた、Helen, David, Lester, Marvin, NancyそしてBettyと、多くの人々に支えられた。日本の生活を考えると、毎日がVacationの生活であった。殊に忘れられないことは、テクニシャンの優秀さで、これには舌を巻いた。

将来への展望

放射線は、障害を残してばかりの治療から、障害はもちろん傷跡も残さずに治す治療に脱皮した。しかし、基本的には、放射線治療装置は高価な医療資源であり、線量の大きさにしたがって腫瘍のみならずに正常組織にも随伴症状を伴う。そこで治療成績の向上とともに、医療資源の有効活用の立場から、放射線治療が相応しい症例の選別法の確立、さらには重粒子線、陽子線、エックス線の使い分けの判断基準の確立が課題になるだろう。また将来ますます増加すると予測される、境界領域の症例に対応するために、外科、内科との協調の重要性が増すだろう。さらには悪性腫瘍の症例数が増加している今日にあって、技術力の向上した医師、放射線技師、さらには物理士の育成が今後の課題であろう。広く云われまた云ってきたことだが、医療はオーケストラと同じなので、より複雑化する放射線治療に可及的に円滑に携わるために、他職種との共同作業の重要性がこれまで以上に増すだろう。

1994年 第7回学術大会

第7回日本放射線腫瘍学会を振り返って

会長　森田 皓三
（現 愛知県がんセンター中央病院 名誉病院長）

会期：1994年10月20日～22日
会場：名古屋・愛知厚生年金会館
所属：放射線医学総合研究所重粒子治療センター

菊池 雄三
（愛知県がんセンター放射線治療部）

第7回日本放射線腫瘍学会は、1994年10月20～22日の3日間、名古屋市の愛知厚生年金会館で開催された。誠に申し訳ないことであったが、学会長の森田は、同年6月に開始された重粒子線治療の臨床試験のお手伝いのために、4月から千葉の放射線医学総合研究所重粒子治療センターに異動したので、後任の愛知県がんセンター放射線治療部菊池部長以下のスタッフによる実行委員会に多大のご苦労をお掛けし、会員の皆さんにもご迷惑をお掛けしたことを、この場を借りてお詫び申し上げたい。海外からの招待講演には、例年のようにASTROからProf. F.Wilson、ESTROからProf.N.K.Guptaをお迎えして、それぞれ非小細胞肺がんと頭頸部がんの放射線治療について素晴らしいご講演を頂いた。

第7回学術大会で主催者側が取り上げたかった3点

(1) 廻転横断撮影画像を利用して、1967年以来主催者の施設で続けられて来た「原体照射法（Conformation RT）」が、CT撮影装置の普及とともに世界的に流行し始めたので、シンポジウム「標的領域に線量を集中させるための照射技術とその成果」と要望演題「広義の“Conformal Radiotherapy”」を取り上げた。シンポでは白土先生（北大）に定位的照射の臨床評価を頂き、また特別発言として、小牧市民病院脳外科の小林先生に、日本で2台目のガンマナイフの治療経験をお話しいただくことができた。また要望演題には11題もの応募を頂いて、活発な討論をしていただくこともできた。これが現在のJASTRO学会における、定位照射とIMRT関連演題の花盛りの嚆矢となった試みであったかと、ひそかに喜んでいる。

(2) すでに米国では多くの臨床経験が報告されていた「前立腺がんに対する放射線治療」が、この頃ようやく日本でも泌尿器科医の関心の的となり、この年放医研で開始された重粒子線治療でも、臨床試験の研究班を立ち上げることとなった。班長の千葉大泌尿器科島崎淳教授に相談し、座長もお願いして、「前立腺癌の集学的治療における放射線治療の役割」というシンポジウムを企画し、鳶巣（国がん）・秋元（千葉大）・河合（癌研）のいずれも泌尿器科の諸先生を中心として、それに放治医の代表として田中（日大）先生を加えて実施した。当時はまだ放治医にとっては未知の領域であったにも関わらず、会場は立錐の余地もないほどの盛況で、活発な討議が行われ、現在の前立腺がんに対する放射線治療進出の先駆けになった。同様に、他領域のがん専門医と共同して実施する集学的治療は、大学関係よりもがんセンターの方が実施が容易で、その一環として、化学療法と放射線療法との併用療法に関する特別講演を、本施設の小川一誠総長にお願いした。

(3) 学会長の森田が4月から赴任した、科学技術庁所管の放医研重粒子治療センターは放射線科のみの単科病院を有し、勤務する看護師さんたちも、ほとんどが放射線科以外に勤務した経験がなく、また放医研の養成訓練部では数年前から、すでに「放射線診療と被曝に関する専門看護師養成コース」が実施されていた。私は愛知県がんセンター病院及び放医研での経験から、本学会内で、放射線治療専門技師とともに、放射線治療の専門看護師の育成をぜひとも実施してもらいたいと考えていたので、看護師さん方が参加しやすいように、大会第3日目の土曜日に、要望演題として「放射線治療の看護」を設けると共に、それに引き続いてのパネル・デイスカッションに「放射線治療におけるチームワークのあり方」を企画した。日本ではその当時まだまだ各領域の（専門）認定看護師に対する認識が浅かったので、果たして演題が集まるであろうかと危惧されたが、予想を越えて13題もの応募を得ることができ、現在日本でも「がん看護学会」が毎年開催され、看護協会などからも放治認定看護師がぞくぞくと育ってくるのを見るにつけて、我々に先見の明があったと、ひそかに自画自賛している。

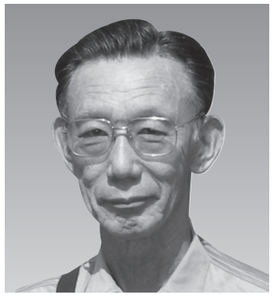
愛知県がんセンター病院を定年退職してからすでに13年経過し、その間ずっと地方の市民病院で、主として緩和目的の放射線治療に従事している。残念ながら学会を主宰した当時は思い浮かばなかったことであるが、最近では、「緩和医療における放射線治療の役割」は、治癒目的の放治とは明らかに異なる別のジャンルではないかという気がしてならない。放治医は将来、各病院の「がん緩和ケアチーム」の一員として、もっと精力的にこの分野にも関わって欲しいと願っている昨今である。

1995年 第8回学術大会

X線発見100周年の年に開催された第8回学術大会

会長　堀内 淳一（現 博慈会記念総合病院 顧問）

会期：1995年11月9日～11日
会場：東京・日本教育会館
所属：日本医科大学客員教授



日本放射線腫瘍学会（以下JASTRO）が25周年を迎えるという。早いものだという思いと、先進国に比べてまだそんなものかという思いが錯綜する。JASTROの発展の過程、歴史については、別稿で述べられると思うので、自分は学会を主催させて頂いた第8回JASTROについて簡単に述べさせて頂く。と言うのも、私事で恐縮であるが、約2年前から体調を崩し、一人では学会はおろか、外出もままならぬ状態である。持病の狭心症が悪化、天皇陛下と同じ心臓、冠動脈のバイパス手術を2年前の7月に受け、順調にいけば、3～4週で退院できる予定が高年者にありがちな小脳梗塞を発し、半年の入院とリハビリを受け、現在は自宅で通院でリハビリをつづけている状態なのである。

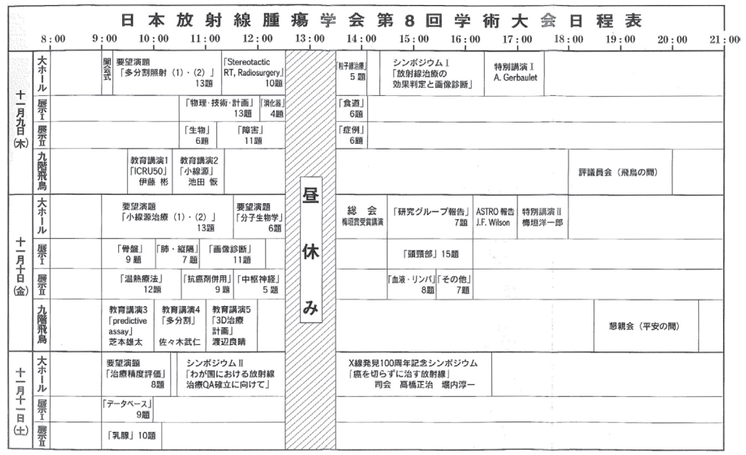
第8回学術大会について

小生が会長を務めさせていただいた、第8回学術大会が開催された1995年は、X線発見100周年の記念すべき年で、関連学会のみならず、国内諸団体が何らかの行事を行っていたと記憶している。我々の学会は千代田区一ツ橋にある日本教育会館というこじんまりとしたホールを使用した。せいぜい500人位しか入れない所であるが、当時としては十分な大きさであった。というのもそれまで500名以上登録されたことがなかったのだ。当時の会員数は約1,300人であったと記憶している。

何人の方々がきてくださるかスタッフ一同、やきもきしていたが、蓋をあけてみると、久し振りに東京で開かれたためか、或いは企画がよかったのか、初めて500人の大台を越す登録があり、身びいきではあるが、大成功と言ってよいかと思う。

主な内容としては、X線発見一世紀の記念として、名誉会員の梅垣洋一郎先生に「放射線治療100年の進歩と新世紀への提言」と題する特別講演をお願いした。司会の名誉会員、尾内先生が言われたように、この提言が近い将来に結実することを期待している。と結ばれたが、あれから10数年、この間の進歩は実現しつつあると言ってよいかと思う。なお、付けたりではあるが、梅垣先生に講演をお願いした際、先生から、「私が100歳ならば、喜んで引き受けるのだが、まだ73歳なのですよ。」というジョークがあり、「もし、100歳になられたら、また講演をお願いします。」と言ったやり取りがあったが、実現せず、残念、ご冥福をお祈りします。記念講演としては、もう一つ、ASTRO前会長のFrank Wilson教授がRadiology Centennial in the USについて講演された。

このような記念の年に会長を務めたことは、大変嬉しく、小生にとっても記念となっている。講演いただいた方々、そして尽力いただいた皆さんにはあらためて感謝の気持ちを伝えたい。



第8回学術大会 日程表

御　挨　拶

本年はX線発見100年に当たり、我々、放射線を業とする者にとっては意義の深い年であります。この記念すべき年に本学会の第8回学術大会を主催させて頂くことはたいへん光栄であり、学会員各位のお陰と深く感謝申し上げます。

特別講演は小線源治療に造詣の深いInstitut Gustave-RoussyのA. Gerbaulet先生にお願いしました。国内からはX線発見100年という節目から、大先輩の梅垣洋一郎名誉会員に新世紀への提言を含めてお話し頂きます。また恒例のASTROからの代表は昨年に引き続いてF. Wilson教授（Wisconsin大学）が来日されるので、アメリカの100周年行事関係のTopicsをお願いしました。

教育講演は今後、是非行うべきとの強い要望に応えて、一般演題と同時進行で、かつ、狭い会場という制約はありますが、本学会教育委員会のご協力を得て、5人の方に要望演題に関連した話題をお願い致しました。

要望および一般演題は過去最高の213題（公募シンポジウム8題を含む）も応募頂きました。会場の関係から展示発表を多くせざるを得ないため口演は要望演題全部と一般演題の一部になりました。ご希望に添えなかった多くの方には申し訳ありませんが、一般演題では展示も口演も同じ7分（討論を含む）として、差別を解消したつもりです。むしろ、展示の方が時間を掛けてゆっくり見られる点から、討論に十分な時間を掛けて頂けると考えております。また一昨年、昨年に続いて、内容、レイアウトの優れた展示に対し、会長賞を差し上げることに致しておりますので、ご配慮の上、よろしくご協力下さるようお願い申し上げます。

最後に強調したいのは、医療関係者を対象とした放射線治療の教育シンポです。欧米でもX線発見100年というこの機会に放射線の重要性と意義を一般大衆に理解させるための啓蒙に多額の費用と時間を掛けたようですが、我々の学会で出来ることは、まず他科の医師、看護婦、技師、また近い将来、医療を担うべき学生に放射線治療の重要性、進歩の現況などについて、より良き理解を与え、協力を得ることが最重要課題と考えましたので、理事会の了承を得て本学会のX線発見100年記念事業として計画させて頂きました。土曜の午後ですので、お知り合いの関係者を沢山お誘い下さるよう、お願い申し上げます。

この学術大会が新世紀への足掛かりとして、今後の益々の進歩と発展を祈るとともに、学会の運営にご尽力頂きました大勢の皆様に厚く御礼申し上げましてご挨拶に代えさせて頂きました。

平成7年11月
日本放射線腫瘍学会・第8回学術大会会長
日本医科大学客員教授　　堀　内　淳　一

第8回学術大会 会長挨拶

1996年 第9回学術大会

日本放射線腫瘍学会 第9回学術大会を振り返って

会長　高橋 正治
（現 京都大学名誉教授、京都医療技術短期大学（現 京都医療科学大学）名誉学長）
会期：1996年11月27日～29日
会場：京都・パークホテル
所属：京都大学胸部疾患研究所

JASTRO25周年記念誌の作成が企画され、担当の早川教授から表記のテーマで投稿するようにとのご依頼があった。第9回といえば約15、6年前も昔に遡ることなので記憶はかなり薄れているが、可能な限り思い出して記してみたい。なお、文中にふれた方々の肩書き、所属施設・部局名などはすべて当時のものであることを前もってお断りしておく。

第9回学術大会について

大会は平成8年の晩秋に京都国立博物館や三十三間堂、智積院などの名所旧跡に囲まれた東山の一角にあるホテルで3日間開催された。本来、第9回大会は九州がんセンター病院長の秦一雄先生が主宰される予定で、すでにその準備も進められていたが、思いがけないことに急逝された。その結果、次期会長予定の私が急遽繰り上げられ、大会を開催すべく理事会で決定されたのである。あまりに急なことだったので気持ちに焦りがあったが、日程とホテルの会議場セクションのすべてを予約することができたこと、当時京大胸部疾患研究所に所属していた私を放射線医学教室の平岡教授、原子炉実験所の小野教授ら京大放射線腫瘍学関連分野のスタッフが全面的に応援してくれるということから気持ちが落ちつき、プログラム作成に取り組むことができた。そのとき頭から離れなかったことは、あの豪放磊落な性格で多趣味の持ち主であり、放射線腫瘍学の発展に貢献された故・秦一雄先生を追悼する特別講演の場を設けたいということであった。演者にはかつて秦先生と親交が深く、JASTRO創立の先頭に立ち、また日頃から放射線腫瘍学の発展に向けての持論をお持ちの阿部光幸名誉教授（国立京都病院長）にお願いして、それを提言として披瀝して頂いた。その他、2題の特別（招請）講演を設けている（図1）。演者の一人はハーバード大JCRT教授でASTRO理事会chaimanのJ. R. Harris教授であった（図2）。ハリス教授は当時日本でもようやく乳癌の標準治療のひとつとして認知されてきた乳房温存療法における放射線治療の米国の権威であった。講演内容は日本での乳房温存療法の適応が病期、発生部位などがかなり厳密に限られていたが、米国ではさらなる進行期にまで適応を拡げようとしていて、その際の問題点についてふれていた。もう一人はスタンフォード大のJ. M. Brown教授であった。教授は放射線腫瘍生物学の権威で米国RRS会長であり、毎年のようにASTRO総会における生物学分野のプログラム作成に深く関わってきた。教授はわれわれ臨床医にとっても理解しやすく、明日にでも臨床に応用できるのではないかというような理論と研究手法、結果について多くの論文を記されてきた。教授にはがんの放射線治療におけるミクロレベルの腫瘍環境の意義について講演して頂いた。実は以前、私はスタンフォード大のリサーチアソシエイトとして研究していたことがあり、当時のブラウン准教授に実験手法について相談したこともあった。後に教授からshort sabbaticalを利用して京都に滞在してみたいというオファーがあったので、阿部教授のもと京大放射線医学教室一同でささやかな滞在支援を行ったことがあった。したがって今回が教授にとっては2度目の京都訪問であった。

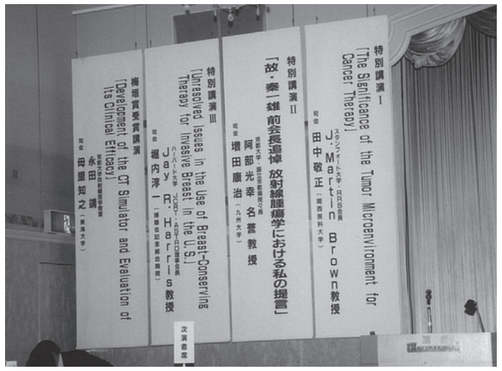


図1　演壇付近の一景

放射線腫瘍学分野の将来の発展を確信したシンポジウム

シンポジウムには3テーマを設けた。当時はまだIMRTや定位放射線照射あるいは高精度放射線治療の技術は十分に浸透しておらず、またそれを支援する設備、機器類等の不備、遂行するに必要な人手や技術不足から、放射線治療成績にまだまだ問題がある状況であった。そのなかで「非小細胞肺癌」と「消化器がん」を主題に取り上げ、放射線腫瘍学、腫瘍外科学、化学療法の各分野で実績のある方々にシンポジストとして参加して頂き、治療成績向上を目指しての討論がなされた。IMRTは、当時のASTRO学術大会でもようやく大きなテーマとして取り上げられ、大会場で大勢の参加者によってホットな討論がなされていた頃ではなかったろうか。しかし、その後の本邦におけるこの分野での目覚しい進歩には眼をみはる思いである。もうひとつのテーマには「データベース」を取り上げた。長い間にわたって地道にたゆまぬ努力によってJASTROの発展につなげてきたこの仕事の現状と将来への在り方について討論して頂いたことには、有益な時間を持ったという印象がある。その頃、若手や中堅の放射線腫瘍医や診療放射線技師の間で次第に評価が高まってきていた教育講演は6題に増やした。早朝8時過ぎの開始にもかかわらず多くの聴衆の参加をみて、放射線腫瘍学分野の将来の発展は間違いないものと意を強くしたことであった。一般発表には234題という予想以上の参加があった。

このようにして3日間の学術大会をつつがなく終えた。大会参加の皆さんには京都の紅葉を楽しんで頂き、大会の疲れを癒して頂けたものと思う。

図2　ハリス教授ご夫妻

1997年 第10回学術大会

第10回学術大会について

会長　田邉 正忠

会期：1997年10月30日～11月1日
会場：香川・厚生年金会館
所属：香川医科大学医学部 放射線医学教室

第10回日本放射線腫瘍学会は、1997年に香川厚生年金会館で開催した。
当時の資料の一部をここに掲載し、当時を振り返ることとした。

日本放射線腫瘍学会

第10回学術大会開催にあたり
――ご　挨　拶――

平成9年10月
第10回日本放射線腫瘍学会 会長　田　邉　正　忠

今年で日本放射線腫瘍学会・学術大会は第10回を迎えました。これまでの学会員の皆々様の御努力と御貢献に深甚の敬意を表します。

特別講演はアメリカ放射線学会との交流協定により前学会長のDr. Steven A. Leibelによる「3D Conformal Radiation Therapy - Can it improve the outcome?」と森田皓三先生の「日本における原体照射法の歩みと将来展望」の2演題とさせて頂きました。何れも会員の皆様の診療、研究に大いに資するものがあると確信しています。

シンポジウムは「放射線治療効果と画像診断」と「IVRと放射線治療」の2テーマとしました。2つとも会員からの要望が多いもので、放射線治療とIVRを含めた放射線診断との接点をさぐり、更にそれぞれの立場から発言して頂き相互理解を深めて頂きたいと存じます。

教育講演の演題数をできるだけふやすようにとの会員の希望により今年は例年より多く8演題としました。教育委員会の要望演題を順次採り入れました。会場の周辺は昼食をとる所が少ないためにランチョン・セミナーを兼ねた教育講演もありますが、これらの会場は畳の間でスペースに制限がありますことをお許し頂きたいと思います。

要望演題は「高齢化社会における放射線治療」、「治療計画に必要な線量測定」、「放射線治療患者の看護」の三つのテーマとし、一般演題は213題となりましたが、プログラム編成上、口演136題、展示77題とさせて頂きました。何れの発表も計時係をおいていませんので、座長の方は時間調整をよろしく御願いします。なお展示発表のうち優れた演題を評議員の投票により選び、会長賞として懇親会の席で賞状ならびに記念品を贈呈致します。

市民公開講座を、本会終了後予定致しました。市民のがんに関する知識をさらに深め、また放射線科医が日頃がんの診断・治療に如何に貢献しているか理解して頂くためのものです。特別講演は「がんに克つために」と題して市川平三郎氏に、また個人相談コーナーを設け「がんに関する診断と治療」について、地元の放射線科専門医が市民の質問に個室でお答えする形式をとりました。香川県、高松市の後援を頂き、新聞にも全面広告をして参加者の動員をかけるべく工夫しております。

懇親会は瀬戸内海、高松市の夜景が一望できる会場を設定し、サヌカイトによる演奏をお楽しみいただきたく思っています。讃岐原産の石を木琴風に加工したもので、今年8月2日の比叡山宗教サミットで演奏され「平和を祈る共通の音色」「東洋の神秘」「天使の響き」ともいわれました。

学会期間と重なり「第12回国民文化祭かがわ'97」が10月25日から11月3日まで10日間行われます。県内の5市23町を舞台に、演劇、舞踊、コーラスなどの催物がありますが、学会期間は終末に近く大きな迷惑をおかけすることはないと思います。宿舎もJTBが十分に確保してくれておりますので、それを利用下さればと思っています。最後に学会の準備、運営に尽力下さりました方々に御礼申し上げると同時に、多くの人達の第10回大会への参加をお待ちしております。

学術プログラム概要

特別講演

Ⅰ.「3D Conformal Radiation Therapy - Can it improve the outcome?」
Steven A. Leibel（Memorial Sloan-Kettering Cancer Center）
司会　高橋正治（京都大）
10月30日（木）15：50～16：50　第1・2口演会場

Ⅱ.「日本における原体照射法の歩みと将来展望」
森田皓三（愛知県がんセンター）
司会　坂本澄彦（東北放射線科学セ）
10月31日（金）15：00～16：00　第1・2口演会場

シンポジウム

Ⅰ.「放射線治療効果と画像診断」
司会　大川智彦（東京女医大）、遠藤啓吾（群馬大）
10月30日（木）13：30～15：45　第1・2口演会場

Ⅱ.「IVRと放射線治療の接点」
司会　田中敬正（関西医大）、大川元臣（香川医大）
10月31日（金）16：10～18：20　第1・2口演会場

梅垣賞受賞講演

「Initial data-element selection and its feasibility for the development of a multi-institutional radiation oncology database」
原内　一（大阪大）　司会　母里知之（東海大）
10月31日（金）14：35～14：55　第1・2口演会場

日本放射線腫瘍学会第10回学術大会市民公開講座
演者 市川平三郎先生（国立がんセンター名誉院長）「がんに克つために」

1998年 第11回学術大会

放射線治療の標準化を目指して

会長　新部 英男

会期：1998年11月20日～22日
会場：前橋・市民文化会館
所属：群馬大学医学部放射線医学講座 教授

第11回日本放射線腫瘍学会学術大会を平成10年11月20日から22日まで前橋市民文化会館において開催させていただいた。本学会の特徴は放射線腫瘍医ばかりでなく、悪性腫瘍患者と関連するあらゆる職種の研究者や医療人が一同に会して、がん克服への道を探ることにある。学会発足後10年を経過して、各臓器がんについて学会としてのコンセンサスが得られる状態にまで発展したのがこの時期である。しかし、現実には放射線腫瘍医、病院物理士、放射線治療技師、腫瘍専任看護師、など極端に不足している状態であった。そこで、この学会で放射線腫瘍学の現状と飛躍への指針を示すことが、学会長の義務ではないかと考え、会長講演にかえて僭越ながら学会そのものを私に課せられた宿題報告とさせていただき、独自の企画で参加者にお願いした。

議事・報告

1. 放射線腫瘍認定制度の発足
国内関連学会委員長として日医放理事会と長年にわたり折衝し、難産の末、発足することになった。私としては指導医を目指したが、とりあえず認定医で妥協した。

2. 病院物理士認定資格の改善
病院物理士の資格取得者の増加が望めなかったことから、放射線技師らに条件付きで資格を付与することになった。認定は日医放が行うが、認定試験の担当理事が私であり、実質的には物理部会（物理学会の独立へ）と本学会の共同となった。

3. ASTRO、ESTRO代表の相互訪問と意見交換
数年前から実施されていたが、毎年行うことになる。両会長には講演もいただいた。

Prof. Earle

左からProf. Niibe (JASTO), Prof. Earle (ASTRO), Prof. Milas (USA), Prof. Barrett (ESTRO)

学術大会

1. メーンテーマを「放射線治療の標準化を目指して」と題して、10の課題についてワークショップ（公募）を行い、さらに各ワークショップの冒頭に各臓器に日本を代表する病理学の先生方に教育講演をお願いした。ワークショップの座長には事前に資料の整理をいただき必要なら、補佐員（群大教室員）が文献調査と連絡を行った。討議はその場で結論をまとめ、最終日の午前中にシンポジストとしてデータの総括報告をお願いした。司会は次期会長に、顧問の先生方にはコメンテーターをお願いした。特別発言として、海老原敏院長（国立がんセンター東病院）・中嶋孝教授（群大病理）から放射線腫瘍医への注文をいただいた。その結果、わが国の放射線治療成績の現状を可能な範囲で把握し、各臓器の治療法や技術について標準治療法あるいはstate of the artsをJASTROとしての合意をとりつけたものとなった。学会としては初めての試みであった。

多大なご苦労をお掛けしたワークショップの座長諸氏ならびに補佐した多くの教室員に感謝申し上げる。討議結果のまとめを、パソコンからの直接投影としたが（今は常識）初めてのことで、学会屋にもプロジェクターの入手ができず、結局は多大な出費となったことを覚えている。

2. 生物学関係では、Milas教授の特別講演、故 阿部由直教授に司会いただいた「21世紀に向けた治療に直結する放射線生物学の展望」と題したシンポジウムとMilas教授を囲む懇親の夕べを行った。

3. 物理学関係では多数の演題があり、会館中央の一会場を独占する盛況であった。医師やメーカーの参加も目立った。

4. 看護師の参加は、2回で参加者も演題も多数であった。定着できたと思った。今後は会員資格・会費に特別配慮が望まれた。

5. 教育講演は土器屋卓志教授の「放射線治療の費用—効果分析」が臨床医にとっては貴重で、日常診療で常に念頭に置くべきである。

6. 一般演題は展示で行い優秀作品には学会長賞を贈呈した。

（第11回学術大会報告集として図表をそのまま出版した）

キュリー夫妻ラジウム発見100周年記念「市民公開講座」

本学会主催、群馬放射線腫瘍研究会共催、記念事業委員会協賛、多数の官公庁、教育機関、医療機関、報道機関の後援を得て、11月22日12時から大ホール会場で開催した。

第一部
1. 特別講演「キュリー夫妻ラジウム発見からがん治療への応用」
演者　Tubiana教授（フランス国代表）
要旨和訳　伊藤彬先生（癌研物理部長）
2. 映画「キュリー夫妻 その愛と情熱」（ダイジェスト版）
3. パネル展示 キュリー夫妻ラジウム発見100年記念事業委員会提供、いずれも国際的に貴重な展示物である。

Prof. Tubiana

第二部
体験談「がんを経験して」4人の患者とその家族
・男性25歳
結婚前検診で両側頸部リンパ節腫大と上咽頭がん発見。耳鼻科から放科へ。
・女性24歳
甲状腺がん肺転移症例。医学生で私の講義を受講しており、放射性ヨード治療を希望。
・男性51歳
膵臓癌、脂肪肉腫、腹膜炎など近医では初期診断がつかず、群大病理医が群大医学生の娘さんから依頼され、非ホジキン病と診断し放科へ。
・男性52歳
意識障害で緊急搬送され、転移性脳腫瘍発見。放治施行後、肺がん発見。通院で治療。

これら4症例はいずれも治癒し、社会復帰し、長期生存している。体験談では闘病生活中の苦悩・家族の協力などが語られた。（割愛）

第三部
対談「知って得するがん治療」 司会 会長
講師 近藤誠先生と西尾正道先生

学会を代表する論客であり、毒舌家ともいえるご両人である。学会開催前から多数の聴講希望があり、入場整理券を発行した。また、外科系医師からは近藤氏に対する不当な批判や拒否反応が多数あったが、会場には他科の医師も整理券を持参して参加していた。市民ばかりでなく、多くの他科医からも癌の放治に理解が得られたと思う。両氏の最終的な合意点はセカンドオピニオンであったと理解している。退官後、私もセカンドオピニオンをやったが、ようやく全国的に普及したところであり、先見の明があったといえる。

第四部
群馬放射線腫瘍研究会パネル展示
会員が経験した印象に残る症例50症例を展示した。体験談に登場した4人の患者さんも含めた。後に100選として出版した。

懇親会について

前橋で学会を開催するにあたり最大の欠陥は、ホテル・飲食店・流しタクシーが少ないことである。そこで、会場に入り浸っていただき親交を深めていただくよう配慮した。

1. 朝・昼に展示を見ながら食べられる軽食を用意した。利用者は結構おられたようで担当者は忙しかったようである。
2. 懇親会は、主ホールでは群馬の特産品をベースとし、地酒コーナー、フルーツコーナーなどを設けた。別のホールでは、こんにゃく、イモ串、焼き饅頭など伝統的な田舎料理の屋台を出した。この演出は、観光協会など業者に歓迎され、その後、群馬産のブランド品が沢山できた。全国品評会で金賞を受賞した地酒、米、牛肉、豚肉、野菜など、少しはお役に立ったのかと自負している。
3. 役員懇親会には、群馬交響楽団の室内楽演奏を行った。

最後に

教室員全員で準備し実施できたことが一番の喜びである。これまで私が学会に抱いていたことを、宿題報告のつもりで開催させていただいた。放射線腫瘍病理学が忘れられないことを願っている。

群馬大学放射線腫瘍学教室

2000年 第13回学術大会

科学的根拠に基づく放射線腫瘍学の確立を目指して

会長　酒井 邦夫（現 日本放射線腫瘍学会名誉会員）

会期：2000年11月10日～12日
会場：新潟・県民会館
所属：新潟大学医学部放射線医学教室

日本放射線腫瘍学会第13回学術大会は、「科学的根拠に基づく放射線腫瘍学の確立を目指して」（Toward Evidence-based Radiation Oncology）をメインテーマとして、2000年11月10日（金）から12日（日）までの3日間、新潟県民会館において開催された。このようなテーマを掲げたのは、医師個人の経験を重視する医療からエビデンスに基づく医療へのパラダイムシフトが当時起こりつつあったことによるものであるが、以来10余年が経過し、放射線腫瘍学の第一線でもEBMが着実に根をおろしたように感じている。

多彩な学術プログラム

学術プログラムは、特別企画として、特別講演2題、トピックス、梅垣賞受賞講演2題、教育講演7題、シンポジウム4題、特別報告、ワークショップ2題、ワークインプログレス、ランチョンセミナー5題、市民公開シンポジウムが行われ、一般演題も口述120題、展示148題が発表された。

特別講演は、ASTRO会長David A. Larson（米国、UCSF）による「Radiosurgery－Radiobiology and Results－」と、ESTRO代表Ibtisam L. Atahan（トルコ、Haceteppe大学）による「Postoperative Radiotherapy in Cervical Cancer －Indications and prognostic factors－」の2題、トピックスとしてM.D. Andersonがんセンターの James D. Coxによる「Classification and Management of Non-Hodgkin's Lymphomas」が行われた。梅垣賞受賞講演では、藤代早月（京都大学）による「乳房温存療法後の美容評価と合併症の長期結果について」、土田恵美子（新潟大学）による「下垂体腺腫の放射線治療成績－腫瘍の増大抑制と照射後の下垂体前葉機能低下の検討－」が行われた。

シンポジウムでは、Ⅰ「放射線腫瘍学におけるTranslational Research」（司会：平岡真寛、大西武雄）、Ⅱ「放射線腫瘍学におけるエビデンス作り」（司会：池田恢、手島昭樹）、Ⅲ「化学放射線療法の現状と将来」（司会：山田章吾、早渕尚文）、Ⅳ「高精度放射線治療の標準化をめぐる技術的諸問題」（司会：井上俊彦、内山幸男）、ワークショップでは、Ⅰ「転移性脳腫瘍の治療の標準化」（司会：田中良明）、Ⅱ「重症放射線合併症にどう立ち向かうか」（司会：土器屋卓志）、ワークインプログレスでは「新しい放射線治療技術の現状と将来」（司会：山下孝、西臺武弘）、さらに特別報告として「ウラン加工工場臨界事故における被ばく医療－放射線治療医は何ができたか－」（司会：辻井博彦）が取り挙げられ、いずれのセッションでもup-to-dateな内容が盛り込まれ、活発な討論が行われた。

ランチョンセミナーでは、Ritsuko Komaki（M.D. Andersonがんセンター）による「Management of Superior Sulcus Tumor」、田中隆一（新潟大学）による「脳腫瘍のハイパーサーミア：RF組織内加温法による悪性グリオーマの治療」、白土博樹（北海道大学）による「照射体積と耐容線量」、児玉安司（三宅坂総合法律事務所）による「医療におけるリスクマネージメント」、小口正彦（癌研病院）による「節外性悪性リンパ腫：部位分類から病理診断別治療へ」が行われた。

この大会から教育講演の企画は学会の教育委員会に委ねることになり、大会3日目（日）の午前8時から午後3時まで連続した形で行ったところ、会場（小ホール、300席）は常時満席となり、入り切らない程の盛況であった。大会3日目（日）の午後には、「がんと共に生きる－緩和医療の在り方－」（司会：梅垣洋一郎、母里知之）と題する市民公開シンポジウムが行われ、参加した400名を越す一般市民に好評を博した。

大会2日目（土）の夜には、オークラホテル新潟において会員懇親会が行われ、新潟芸妓連による踊りが港町新潟の伝統文化を伝えるとともに、参加した300名を越す会員の交歓に花を添えた。3日間にわたる学術大会の有料入場者は718名に達し、前回の学術大会（横浜市）を上回る盛況であった。

また、大会の前日には、理事会とASTRO代表者、ESTRO代表者並びに中国放射線腫瘍学会代表者との懇談会が開催された。従来よりASTRO及びESTROとの学術交流は定期的に行われていたが、中国放射線腫瘍学会代表者の参加は今回が初めてであった。この懇談会が契機となって、日中学術交流に関する覚書が交わされ、次年度からは定期的な学術交流が行われることになった。

本大会からインターネットによる演題登録を開始

日本放射線腫瘍学会では、この大会から新しい試みとして、大学病院医療情報ネットワーク（UMIN）を利用したインターネットによる演題登録を開始した。初めての試みであることから、従来通りの抄録用紙による登録も併用したが、実際は約96％の演題がインターネットで登録され、あらためてIT（情報技術）の普及が急速に進んでいることを認識した。

終わりに

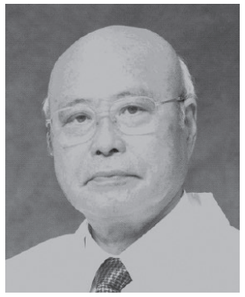
第13回学術大会は、多くの関係者のご支援とご協力により、盛会裏にそして極めて有意義に無事終了することができた。関係各位、とくにプログラム委員長稲越英機教授（医学部保健学科）、事務局長杉田公講師をはじめとする教室員各位、そして教室の小山技官、宮路事務官等々の皆さまのご協力に厚くお礼申し上げたい。

2001年 第14回学術大会

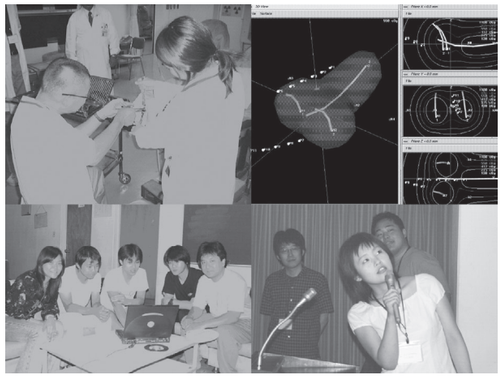
新世紀へ JASTRO飛翔 (JASTRO Flight to the New Century) ー種蒔きー

会長　井上 俊彦（現 都島放射線科クリニック名誉院長）

会期：2001年11月22日～24日
会場：大阪・千里ライフサイエンスセンター
所属：大阪大学大学院医学系研究科 集学放射線治療学



新世紀初の大会を開催した。世の中は自粛ムードで、大会運営が華美にならないことを第一にした。運営の明朗化が云われていたので、JASTRO事務局に一本化した。事務局を全面的に信頼し、その後の学会準備の基本路線を敷いた。橋本氏に大変お世話になった。新企画としてサテライトセミナーに時間と場所と人を割いた。従来の機器展示あるいはワークインプログレスはおざなりな感が強かった。5教室を使った20名程度の小グループ学習による討論、実技を通して理解を深めることを目的にした。IMRT、治療計画、粒子線治療、小線源治療について計17セミナーを用意した。準備と教室運営に手腕をふるっていただいた司会進行の諸先生方と各社の担当者の熱意のおかげで成功した。ポリクリにおける教育効果の良さが発想の源だ。これは、翌年主催した第8回医学生のための放射線治療セミナー「語り合おう、君とあなたの夢・未来」で、さらに成熟した。参加者を3～4名の小グループに分けて、阪大病院でサイバーナイフ、シェル、ファントムを使った小線源治療実技と模擬患者データに対する治療計画を実行した。セミナーハウスに場所を移して発表の資料整理をし、翌日最後にグループ毎の成果発表を行った（写真1）。この方式は若手JASTRO会員の熱意で踏襲された。いずれも企画段階から協力を惜しまれなかった芦野氏に負うところが大きかった。私は常々思うのであるが、種を蒔かねば始まらない。よい芽を見付けて育てる。茎を伸ばし、枝葉を広げ、花を咲かせ、実をならせる。次に続けることができれば、云うことなしだ。



（写真1）模型へのタンデムオボイド型アプリケーター挿入を体験しているところである。一人では作業不可能なので二人で行う。

以下は、私のビフォア・アンド・アフター。

論文を真っ赤にして返していただいた立入先生

よほど私の田舎育ちを気にしておられたのであろう。煙草の吸い方、ホテルのレストランでのコーヒーの頼み方、手紙の書き方、学会の座る場所など、いろいろと教えていただいた。挙げればきりがない。ダンディな身のこなしと独特の皮肉な表現にはついていけなかったが、良いお手本であった（写真2）。最初の論文を勇躍して教授室に持参した。昼休みに原稿が戻ってきた。超多忙な先生であるが、私の原稿は真っ赤に直されていた。「これは君の方言ですか」には、流石に参った。後年、診療放射線技術（南江堂）に原稿を書くようになっても、やはり赤の恐怖は続いた。同じ赤の手本を示されたのは、慶応の橋本先生だ。JASTRO発足までの数年間、日医放に放射線腫瘍学委員会が設置され、橋本委員長のもとで副委員長を務めた。単に議事録を作成するのが仕事であるが、送った案が赤く染まって返ってくる。お蔭で学会誌の論文よりも、後ろの報告欄を読む大切さを教えられた。

（写真2）立入先生

（写真3）Chassagne先生

イリジウム線源を導入された重松先生

アメリカ帰りの重松先生はポリシーを連発しながら、阪大の放射線治療を再編成された。院生の私には面白い毎日であった。新しい装置が入り、チーム医療が形を整え、各科の先生方と討論した。喉頭癌の権威であった佐藤先生に臨床研究の手ほどきを受けた。チーム医療の成果の名著「癌と放射線治療（南山堂）」を重松先生は上梓された。題名からも窺えるように、放射線治療技術よりも癌としての病態を知ることを教えられた。Rubin先生から国内の放射線治療の現状問い合わせが届いたことが発端になって、1982年に重松先生は厚生省班研究で放射線治療の標準化への取り組みを始められた。1992年に私は山下先生のお口添えで癌研の菅野先生のご支援を受けて精度と効率化の研究を再開した。以後20年余にわたる国内調査のもとになり、21世紀に入って国を動かし、放射線治療の充実が図られた。1973年マドリッドのICR後に重松先生とご一緒した2週間はイリジウムワイア線源とラルスの研修旅行であった。パリでChassagne先生に（写真3）、カーディフでJoslin先生に教えを受けた。後年、会議で知り合った各国の先生を訪ねて、個人的に話し合う習慣がついたのも重松先生のおかげだ。

大学退官後に始めたこと

67歳にして放射線治療単科クリニック開業という遅まきの仕事を始めた。幸い、高精度放射線治療に100%専念できる場を育て、果実を収穫し、次に引き継ぎができるところまできた。嬉しかったことの一つは、紹介の新聞記事を見て、亡きご尊父が約90年前に愛媛県内子町で開業していた私の祖父に治療をしてもらったと奈良市のご婦人からお便りをいただいたことだ。当時、内子は奈良からおそらく3日もかかった土地だ。私も祖父に負けず、放射線腫瘍医の一開業医として、JASTROとともにさらなる飛翔を続けたい。

2002年 第15回学術大会

―EBMに基づく放射線腫瘍学から新たな展開へ―

会長　田中 良明（現 川崎幸病院 副院長・放射線治療センター長）

会期：2002年11月21日～23日
会場：東京・日本都市センター会館
所属：日本大学医学部放射線医学教室

私がJASTROの第15回学術大会を担当したのは平成14年11月で、あれからもう9年半が経過したが、当時のことを思い出しながら、現在のJASTROに関する想いなどを述べてみようと思う。

第15回JASTRO大会の想い出

当時のJASTROは、学会としての基盤も整備され、学会創設期から発展充実の時期に移行しつつある頃であったと思う。諸先輩の先生方が築きあげてこられた路線を継承し、欧米の放射線治療に関する2つの大きな学会ASTROとESTROを手本にしながら、わが国の癌治療における放射線治療の基盤を確立し、欧米諸国との交流を深めることも重要であった。その頃の理事会でよくお世話になったのは、今は亡き母里知之先生（第12回大会長、東海大学教授）である。母里先生からは、当時、私個人にとっては教室の先輩の森田皓三先生（第7回大会長、愛知県がんセンター部長）と母里先生が懇意にされていた関係もあり、学会運営の在り方や、欧米学会との交流の仕方などをよく教えていただいた。

写真1　第15回JASTRO大会の理事会記念写真。小生から向かって右側へKun先生とBrada先生、平成14年11月20日、麹町会館

写真2　大会会場前での教室スタッフ一同。平成14年11月23日、日本都市センター会館

そのような中で、大会の主題を「EBMに基づく放射線腫瘍学から新たな展開へ」としたのは、放射線治療の有効性を論じるためにも、EBM（Evidence-based medicine：科学的根拠に基づいた医療）の重要性が説かれていたこともあり、改めて基本に立ち返り、さらに今後の発展への礎になればと思ったからである（写真1、2）。

招待講演としては、ASTROを代表してLarry E Kun先生（St. Jude Children's Hospital）と、ESTROを代表してMichael Brada先生（The Royal Marsden Hospital）をお招きして、それぞれ小児脳腫瘍と良性脳腫瘍の放射線治療に関する最近の話題についてご講演をしていただいた。これは当時、定位放射線照射やIMRT（強度変調放射線治療）の臨床への導入が確立されてきた頃でもあり、中枢神経系腫瘍に対する治療戦略を考え直す意味でも時宜を得ていたのではと判断した。

そして久し振りに会長講演を企画した。これは、私自身のライフワークの一つであった原体照射について、この機会に総括することで、今後の臨床応用への更なる弾みにしたいという思いもあったからである。講演のテーマは、「原体照射発展の足跡と今後の展開」とし、名古屋大学の恩師、高橋信次先生（写真3）の考案された原体照射のアイデアが、コンピュータ技術の発展とともに大いなる進歩をとげ、IMRTにつながっていることを話させていただいた。

写真3　高橋信次先生（1912-1985）。昭和52年6月、恩賜賞日本学士院賞受賞のときの記念写真

恩師、高橋信次先生のこと

高橋先生は回転横断撮影の考案者としても有名であり、私が入局してから間もない頃に、この集大成である図書をドイツから出版されたが、この本がその後、CT時代の幕開けとなった際の解剖図譜の原典になったことでもよく知られている。

高橋先生は、回転横断撮影もそうであるが、回すことが大好きな方であった。放射線治療の計画の際も、当時（昭和42-3年頃）はコバルト遠隔照射であったが、名大の放射線治療室には島津製のモノブロックの原体照射装置があったため、これで治療計画を立てて、手計算で作成した線量分布図をお見せすると、満足していただくことがよくあった。そのような手ほどきを受けたお蔭で、放射線治療医として一人前になってからも、回転照射、原体照射には、ほとんど抵抗なく自分の頭の中で線量分布を想像することができ、個々の患者さん毎により適した治療計画を立案するのに役立てることができた。

さらに高橋先生は、照準位置を確認する方法として、線巣横断撮影（beam focus radiography）を考案されており、これは回転照射での治療中ビーム（当時は^{60}Coのγ線）で高線領域を撮影し、体内の線量分布を確認する方法であった。高橋先生は、回転撮影、回転照射など、「回転」という技術にこだわっておられ、この技術を生かすことでこれまでできなかったことができると信じておられたと思う。現在のIGRT（画像誘導放射線治療）に繋がるものであり、その着眼点の素晴らしさには驚嘆せざるを得ない。

その後、高橋信次先生の精神は、「高橋信次記念シンポジウム」としても引き継がれ、本年7月には広島において、その第6回大会が「日米癌治療国際シンポジウム（大会長、永田靖広大教授）」との共催で開催されることになっており、今から楽しみにしている。

JASTROオーケストラ

ここで余談ではあるが、2009年の京都で開催された第22回大会の折に、JASTRO会員有志によるオーケストラ演奏が懇親会の会場で初披露された。このきっかけになったのは、会員の西村哲夫先生、伏木雅人先生らの呼びかけで発足したもので、脳神経外科学会のオーケストラを手本にしたものでもある。学会の中に学術交流以外に、このような交歓の場があってもいいのではと思ったりして、私自身、学生時代にオーケストラで活動していたこともあり、これに参加し指揮を担当している。この年齢になって、青春時代を再現しているような錯覚に陥り、新たな生きがいとしているこの頃である（写真4）。

写真4　JASTROオーケストラの演奏。平成23年11月18日、第24回JASTRO大会、神戸ポートピアホテル

チームワークの重要性
―桶側の法則―

ご承知の通り、桶という容器は、側板を縦に並べて箍（たが）で縛った入れ物である。もし側板の高さが不揃いの場合には、桶の中に入れられる水量は、もっとも背の低い側板の高さで決まる。オーケストラ（通称オケ、桶に通ず）はいろいろな楽器奏者から構成されており、それらの異なる音色で素晴らしいハーモニーが奏でられるが、その中で弱い部門があると、その部門の出来不出来が全体の響きに影響する。

癌治療における放射線治療も同様であり、組織全体が有機的に活動するには、弱くて手薄な部署を充実させることが必要であると思う。そしてより良いがん治療を実践するには、チーム医療として放射線腫瘍科、外科、腫瘍内科などの診療部門が一体となり、これに緩和医療チームなどが加わり、癌患者さんに接していかなくてはならない。放射線治療部門でも、放射線治療医、医学物理士、放射線技師、看護師、医療事務員などが協力し合って、質の高い放射線治療を提供していくことが必要である。

そういった意味で今後のJASTROには、会員各自が日頃の学会活動を通じて、共通の理念で質の高い医療が提供できるような意識を構築するのに役立つものであってほしいと願っている。

2003年 第16回学術大会

「調和ある発展」～事故防止と質の向上～ 10年後のJASTRO－Project RT start－

会長　山下 孝（現 東京放射線クリニック理事長）

会期：2003年11月21日～23日
会場：東京・TFTホール
所属：癌研究会付属病院 放射線治療科

私が大会長を仰せつかった第16回大会は、2012年の現在から見ると丁度10年目になる。当時は、放射線腫瘍学の発展の行く末がよく見えない段階であった。そこで、放射線腫瘍学の将来を見通すために、放射線治療の業界を代表して芦野靖夫氏に中心となってもらい、10年後の患者数を予測してもらったところ図1に示すような予測が出た。この予測に驚いた。10年後に2倍にもなる放射線治療の患者さんにいかに対応すべきか、戦略を練る必要があることを感じた。

ところで、私が主催した学会のテーマは「調和ある発展」－事故防止と質の向上－であった。当時、放射線治療の医療事故が新聞を賑わしていたことと、高精度放射線治療が始まりつつあったことを鑑みて選んだテーマだ。そして、私の会長講演は「10年後のJASTRO－Project RT start－」であった。奇しくも、今からちょうど10年前に10年後を予測した講演をしたことになる。

それでは、私を育ててくれた先生方の思い出話をしよう。

エコノミークラスを選んだハーバード大学Suit先生

開催した学会の特別講演の演者として、私は、卒業大学の浦野宗保先輩の紹介で留学して、師事したハーバード大学のSuit教授を招請した。講演が終了して、謝礼と交通費を渡そうとしたところ、飛行運賃はエコノミークラスで来たので、10数万円でよいとの話を教授から伺って、せっかくビジネスクラスの費用として数十万円用意しているのでお受け取りくださいと話すと、交通費は10数万円でよいから、残りは日本の若い医学物理士のために使ってくださいと固辞された。他にお呼びした米国の先生の中には飛行運賃をファーストクラスの費用で要望する先生もいたので、私はSuit教授の謙虚さとわが国の放射線治療の現状をよく理解していることに感銘を受けた。

研究する臨床医たれ －田崎先生　TAO式アプリケータ

私が、大学を卒業して最初に師事した東京女子医大の田崎瑛生先生（写真1）は、学問的にも人間的にも尊敬に値する人であった。例えば、「患者さんを家族と思って治療すること」、「医学は本からだけではなく患者さんから学ぶこと」、「謙虚に人の言うことを聞くこと」など沢山教わったが、私は定年退任しても、まだまだ至らない自分が恥ずかしい限りである。日常生活で田崎先生は、数か月に1度ぐらいの割合で、月曜日の朝に、その前日の日曜日に教授自ら作ったカレーやシチューを教室員にふるまうことなど、教室員を家族として迎え入れてくれた思い出は忘れられない。子宮がんの治療成績を開発するために、腔内照射に用いるTAO式アプリケータ（田崎、荒居、尾立の頭文字）を荒居龍雄先生と尾立先生が開発した経緯などをお聞きした。また、がん治療の臨床研究を行うだけでなく、新しい治療を目指して、基礎を含めた研究が必要なことを教えてくれた。

写真1　田崎 瑛生 先生

良いところを見て育てる ―望月先生

望月幸夫先生（写真2）にも沢山学んだが2つだけ特記する。一つは「その研究はペニシリンほど効かないね」という言葉。私は望月教授のもとで、いろいろ研究して、その成果を教授に示したところ、この言葉をよく言われた。私が行った多くの研究は、残念ながら何も残るものではなかったが、やったことに後悔はしていないし、大きな目標を持って、研究に専念することができたことに感謝している。二つ目は、人を見るときは「欠点ではなく、良い所を育てよ」と教わったことである。「五体満足であれば、いないよりよいでしょう」と。人の悪いところをけなすのではなく、よいところを誉めるのは人の育て方の基本であることを教わった。

写真2　望月 幸夫 先生

癌研の思い出

癌研病院では乳がんの治療患者が多く、米国で始まっていた乳房温存療法をわが国で広めるために、研究所長であった菅野晴夫先生にお願いして、厚生省のいわゆる班会議を乳腺外科部長霞富士雄班長の下に発足させた。この班会議は時代に合っていたのか、わが国の乳癌治療が温存療法に変わるきっかけとなった。

将来への展望

20数年前に、癌研究会附属病院で50年以上に亘り外科部長を勤めた梶谷環先生は、当時放射線治療部長になった私に「がん治療に放射線治療の助けはいらない」と言われた。がんに対して外科のできる限界を目指して研鑽した偉大な外科医の言葉と思った。しかし、20数年を経て、「これからは外科の手を借りないでがんを治す放射線治療を目指したい」と私は言いたいところであるが、患者さんのことを考えると、外科の手も、薬の力も、放射線の技術も借りて、また、医師、技師、薬剤師、看護師など、がん医療を取り巻く全ての力を結集した「チーム医療」により、がん治療に当たることが大切であると思う。2008年に制定された、がん対策法案の目指している「がんの生存率の20%の向上」と「がん患者さんの苦しみを取り除く」を達成するためには、がんに対する総力戦が必要である。JASTROの25周年に際して、改めてがん治療戦略の作成と実行の必要性を感じている。

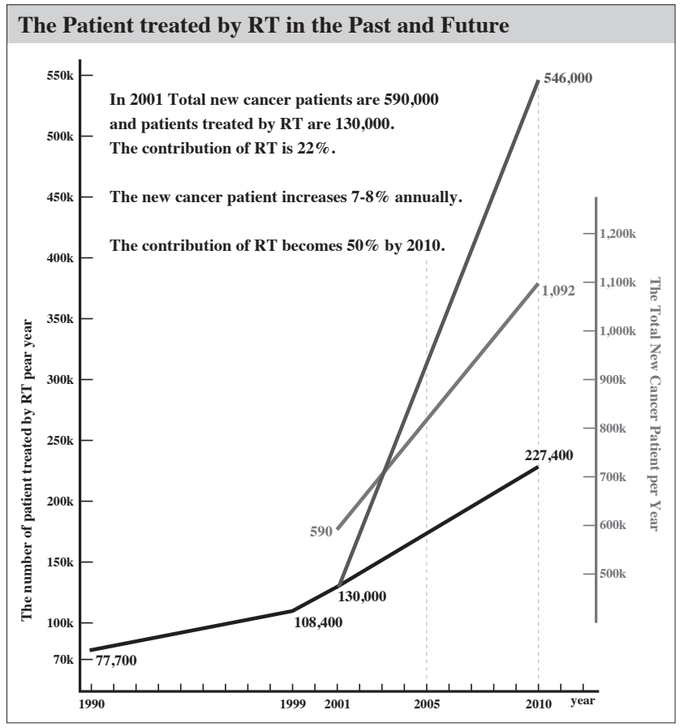


図1

2004年 第17回学術大会

より強く、より優しく

会長　辻井 博彦

会期：2004年11月18日～20日
会場：千葉・幕張プリンスホテル
所属：放射線医学総合研究所・重粒子医科学センター

2004年11月、第17回JASTRO学術大会の会長を務めさせていただいた。当時の放医研は、炭素イオンを用いた重粒子線治療を開始してから丁度10年という節目を迎え、治療患者数も2,000人の大台を突破、前年の2003年には高度先進医療として承認を受けたばかりであった。わが国ではその頃、重粒子線が放医研と兵庫県、陽子線が筑波大、国立がんセンター、静岡がんセンターで行われていたが、放射線治療全体から見るとまだ少数グループであった。しかし、そのような状況のなかで放医研所属の私に大会長を任せてくれたJASTRO会員に対して、この紙面をお借りして感謝の意をお伝えしたい。

変革の時代

わが国において21世紀初頭は、まさに革命的照射法と称されるIMRTやSRT/SBRTなどが急速に台頭してきた時期で、放射線治療全体にとって変革の時代であった。放射線関連学会の演題も3次元照射法や高精度治療法に関するものが圧倒的に多く、会場はいつも熱気に包まれていたものである。こういった時代背景のもと、JASTRO総会のキャッチフレーズとして真っ先に頭に浮かんだのが「より強く、より優しく!」で、英語では「More intensive, Less toxic !」と表現した。これからの治療法は、がんに対してはより強く、正常組織に対してはより優しくあって欲しいとの思いを込めて、このキャッチフレーズにしたのである。

2004年の出来事

私が大会長を務めた2004年は、世の中でも様々な出来事があった。明るいところでは、21世紀最初の夏季オリンピック大会がアテネで開催されたことであり、日本は金16・銀9・銅12のメダルを獲得した。また、メジャーリーグでイチロー選手が84年ぶりにシーズン最多安打記録を更新し、262安打まで記録を伸ばした。つい最近のことのように感じられるが、すでに8年前のことである。野球と言えば、日本野球界で初のストライキ騒ぎがあり、また楽天の新規参入が決定したのもこの年である。悪いニュースも重なった。10月に「新潟県中越地震」が発生し、死者39人、被災者10万人の大惨事になった。この被害を上回ったのがスマトラ島沖のM9.0の地震で、津波による被害で約29万人が死亡した。3.11の東日本大震災による死者、不明者の合計が約2万人であるから、如何に悲惨な災害であったかが分かる。

講演発表とコンピュータの関わり

ところで、学術会議で欠かせないものにスライド発表がある。今ではパワーポイントによるコンピュータ使用が普通になっているが、JASTRO総会でこの方式のみの発表になったのは2004年なのである。当時の学術講演ではまだ、コンピュータ使用とともに、昔ながらのフイルムスライドの映写やオーバーヘッドプロジェクタ使用が混在していた。2004年の総会運営でも、これらの混在を許容すべきか否か、開催の直前まで決めかねていたのであるが、思い切ってコンピュータ発表のみにすることとした。幸い、大した混乱もなく済ませることができ、ほっとしたのを覚えている。当時はまだすべての人がコンピュータ発表に慣れていなかったため、アニメーションなども比較的控えめで、一枚一枚単純に切り替えるやり方が主流であった。パソコン全盛の今、懐かしく思い出される。

アジアにおける日本

初めてといえば、総会の前日に第1回日中韓合同シンポジウムが開催され、3カ国の放射線腫瘍医が親交を深めた。3カ国およびそれ以外の国からも予想以上の演題が集まり、シンポジウムだけでは消化しきれなかったので、いくつかの演題は本会議に回した。その後、中国と韓国でそれぞれ第2、3回目が開催されたが、今年あたりが第4回目の時期である。わが国で盛大に開催されることを期待したい。

最後に、アジア地域における交流という面で、筆者が1993年からプロジェクトリーダーとして関与している「アジア原子力協力 フォーラム（FNCA）（http://www.fnca.mext.go.jp/index.html）」について紹介したい。その目的は、放射線療法に関する国際的な多施設共同臨床試験を行い、その治療成績を評価してアジア地域に適した標準的治療法を確立すること、そしてこれらの疾患に対する放射線治療技術および治療成績の向上を図ることである。日本を含む核不拡散条約加盟のアジア12カ国が参加しているが、医学利用分科会は放医研が事務局を務めてきた。このFNCA活動は、かつて放医研に在籍していた中野、加藤、大野先生などをコアとして医学物理士の方々にも参加してもらい、活発な活動を継続してきた。これまで子宮頸がんや上咽頭がんについて標準的治療法を確立し、各国から大きな評価を得ている。こういった地道な活動が、日本の存在感を示すのに役立ってきたと自負しているが、FNCAの詳細は、唐澤、福村両先生がJASTRO News Letterで紹介しているので、参考にしていただければ幸いである。

2005年 第18回学術大会

第18代 会長（2005/2006）のころ
–for Comprehensive Radiation Oncology–

会長　土器屋 卓志

会期：2005年11月24日～26日
会場：埼玉・川越プリンスホテル
所属：埼玉医科大学 放射線腫瘍科

2005年（平成17年）10月に会長に就任した際、JASTRO発足時の理事・評議員85名中、現役でいたものは8名余で、会長就任は私を持って終了となり、完全な世代交代の時期であった。そしてJASTROの組織が大きくなることに伴って、組織体としての必然的なひずみも徐々に露見してきた時期である。特に学会としての様々な問題解決のためには、一年任期の会長制で対応できなくなってきていた。また同時に、我が国の長年の医療システムの崩壊が指弾され、大きな社会的・政治的問題となってきた時期でもある。JASTROとしても多かれ少なかれ、これらの時代背景に影響を受けざるを得なかった。

会長就任にあたって
評議員会で提案表明したこと、その経過

1. 任意団体であるJASTROを法人組織とし、理事長制を取り入れ複数年間の継続的指導体制で様々な問題解決への運営を可能とすること。さらに任意団体では制限の大きな財政活動を活性化し、学会の経済的基盤の強化を図ることが可能となるような組織への改編がぜひとも必要である。

⇒　これらの改編への賛同が臨時評議委員会で得られて、実施のための活動が開始された。小野公二理事（当時）を中心に尽力され、数年間の準備期間を経て、一般社団法人そして現在の公益社団法人への衣替えが行われた。

2. 高齢化社会到来と疾病構造の変化によるがん患者増加と医療システムの改編（特に入院期間の短縮）により、外来放射線治療患者は大幅に増加することは自明の予測である。そのために、外来診療体制で最も遅れていた放射線治療に関わる看護師の教育・育成への対応が急務である。したがって、放射線治療に関わる看護師の教育支援体制の整備を行わなければならない。

⇒　日本がん看護学会との連携のもと共同プロジェクトチームを立ち上げ、両学会共催による「放射線治療看護セミナー」の継続的開催が開始された。多くの会員の先生方の熱意にあふれた講義が功を奏して「放射線療法認定看護師」制度の発足となり、認定看護師がゆっくりとではあるが確実に増えてきつつあり、喜ばしいことである。平成24年からは専従看護師の配置が実現したことで、関係者の努力がまずは報われたと言える。

3. 適切な診療報酬点数改定への努力

⇒　診療報酬点数改正の仕組みが平成18年度改定から大きく変わるために、これに対応した活動が必要であった。JASTROの最大の強みは経年的で全国的な「構造調査」資料を持っていたことである。この強みと外保連・内保連を通じて行政側からの情報が即時に入手できる状況にあったために、マイナス改定が続く中、JASTROだけは例年の診療報酬改定で有利な結果を得られてきた。

個人的な感想であるが、診療報酬改定に関与する180余りの学会の中で会員の診療報酬改定に対する関心と協力体制および活動の濃さは日本外科学会とJASTROが双璧であると思っている。高機能・高額医療機器に多くを依存するがん放射線治療は、経済基盤の整備された施設環境でなければ、医療人の（がんを治したいという）想いを患者に還元できないことを臨床現場で実感している結果であろうと思っている。

第18回学術大会当日の梅垣先生

第18回学術大会について

さて、第18回学術大会は2006年10月に埼玉県川越市で開催した。個人的にJASTRO学術大会は地方都市での開催が楽しみであったので、多くの方には意外であったとは思うが、「小江戸」で知られている川越にした。テーマは「for Comprehensive Radiation Oncology」とした。

幸いなことに、予想を上回る演題登録と参加者においでいただき、プログラム委員長の関根広助教授（当時）、実行委員長の鈴木健之助教授（当時）共々感謝している。

特別企画として、JASTRO設立当時からの名誉会員の先生方にお集まりいただいた。設立までいきさつや発足当時の苦労などを山下孝先生の司会で座談いただき、後輩諸会員への記録とした。

また、市民公開講座は（1）乳癌を上手に治そう：平岡真寛先生（京都大学教授）、（2）よくわかる前立腺癌のお話：山中英壽先生（群馬大学 名誉教授）、（3）前立腺癌を治しました（患者の立場から）：藤野邦夫氏（翻訳家）にそれぞれ講演いただき好評を得た。

第18回学術大会時の理事会最終開催

2006年 第19回学術大会

― 放射線治療の標準化と社会への貢献 ―

会長　山田 章吾（現 杜の都産業保健会理事長、東北大学名誉教授）

会期：2006年11月23日～25日
会場：宮城・仙台国際センター
所属：東北大学大学院医学系研究科放射線腫瘍学分野

第19回学術大会は、私が会長として2006年11月23～25日に仙台の国際センターにて開催させていただいた。病院新聞社に掲載された本大会紹介の骨子は以下の通りである。

放射線治療の標準化に向けて

この10年間の放射線治療の進歩は目覚ましいものがある。CT、MRI、PETといった診断技術やコンピュータの進歩に支えられて放射線治療技術も急速に進歩し、その結果放射線治療成績は著明に向上している。手術不能の進行癌をもっぱら治療していた時代とは全く様相を異にし、QOL重視の風潮と相俟って、早期の癌や切除可能な癌に放射線治療の適応が拡大してきている。また、急速な高度高齢化に伴い、放射線治療を必要とする患者数も増加しており、放射線治療の必要性および重要性は益々高くなっている。にもかかわらず、それを担う放射線腫瘍医やコ･メディカルの増加はごくわずかで、放射線治療を必要とする患者数の増加にはとうてい追いつけないのが現状である。2004年から開始された第3次対がん十カ年総合戦略の中心は「がん医療水準の均てん化」である。放射線治療はその中で重要な位置を占めると同時に、どの地域においても最適な放射線治療を提供する必要がある。また、2001年9月11日のアメリカの同時多発テロを契機に米国放射線腫瘍学会においては核テロ対策が真剣に討議されており、折しも隣国では地下核実験が行われ、有事の際の医療体制を検討する必要もある。以上のような状況をふまえて第19回学術大会のメインテーマは「放射線治療の標準化と社会への貢献」とさせていただいた。

本大会開催にあたっての抱負

教育講演はすべて要望演題と一体化し、臓器別、モダリティ別にプログラムを設定し、エビデンスに基づいた放射線治療の標準化および標準化のための人材育成や医療機器の適正配置などについても議論していただく予定である。核テロや原子力発電所などで核事故が発生した場合に責任を持って対応すべき学会は本学会ではないかと考える。今回初めて「核テロ、核事故への対応」をテーマにシンポジウムを組ませていただいた。放射線治療従事者の育成に関しては医師、医学物理士、および放射線治療専門看護師、それぞれにシンポジウムを組ませていただいた。特に放射線腫瘍医の育成については「がん対策基本法」の策定に係わった国会議員の話も伺う予定であり、将来を見据えた活発な討論が期待できる。また、がん医療をチームで担うことがますます重要になってきている今日、他科の医師が放射線腫瘍医に期待するもの、逆に放射線腫瘍医が他科に期待するもの、として放射線治療、外科治療、化学療法、および緩和ケアそれぞれのオピニオンリーダーの先生方に一堂に会していただき、チーム医療を担う上での障害ついて激論していただく予定である。

以上が本大会開催にあたっての抱負であった。演題数は過去最高の476題に上り、参加者数も1,500人を上回り、チーム医療については激論すぎる結果となったが、全体としては満足いく大会であったと思っている。

備えは十分であったか?

2011年3月11日、東北を中心に巨大地震が発生し、想像を絶する大津波は2万人に及ぶ人命を奪い、さらに本大会のシンポジウムで予見したかのような福島第一原子力発電所の大事故へと発展した。海抜13.8 mにある仙台近郊に存在する女川原子力発電所はかろうじて津波の被害を免れることができたが、果たして備えは十分であったのかと考えると背筋が寒くなる思いである。本学会においても継続した取り組みが必要であると考えられる。

放射線治療の貢献向上に向けて

本大会で議論された放射線腫瘍医や医学物理士などの育成については、2007年4月に施行となったがん対策基本法において、放射線腫瘍医また医学物理士の育成が盛り込まれた。それを受けて文部科学省においては「がんプロフェッショナル養成プラン」によって放射線治療の人材育成の仕組みを、また、厚生労働省においては診療報酬改訂において高精度放射線治療を行う施設基準に医学物理士の必要性を認めていただき、医学物理士が雇用されやすい仕組みを作っていただいた。全ての医科大学における放射線腫瘍学講座の設置や、あるいは医学物理士の国家資格化など、解決されるべき大きな問題が残っているものの国の後押しもあり、放射線腫瘍医の育成や医学物理士などの社会的地位の向上が、徐々にではあるが力強く進行している。本大会の貢献も少しはあったかと思っている。

「チーム医療」のシンポジスト

懇親会での挨拶

第19回日本放射線腫瘍学会総会

2007年 第20回学術大会

成人を迎えるJASTRO ～さらなる発展のために～

会長　早渕 尚文

会期：2007年12月13日～15日
会場：福岡・福岡国際会議場
所属：久留米大学医学部放射線医学教室

第20回日本放射線腫瘍学会（JASTRO）学術大会は、2007年12月13～15日、その後2週間程度で、お正月という忘年会や年末年始の行事で大変忙しい時期に福岡市で開催した。この大会は11月23日の勤労感謝の日とその前後の週末を利用して開催されることが多かったが、この時期に福岡市では例年大相撲の九州場所が行われており、特にその年は千秋楽も重なるため、市内のホテルは満員になると考えられた。学会のためにおいでいただく方にご迷惑をおかけしてはいけないというのが、時期をずらした大きな理由である。

年末の学会ではあったが、それまで最多の490演題の応募と多数のメーカーの展示出品をいただき、そして1,819人という当時としては予想をはるかに超える方に参加していただき、熱気に包まれた学会となった。

記念すべき第20回学術大会

第20回と言えば、人間で例えれば成人式を迎える記念の大会であったので、設立当初からJASTROの発展にご尽力されてこられた阿部光幸京都大学名誉教授に「JASTRO20年の歩み－誕生の経緯と明日への期待」というタイトルで特別講演をしていただいた。学会の苦難のスタートから現在の発展に至るまでについて、先生の熱のこもったお話は、含蓄に富み、これからの後輩のためにも是非伝えなければならない内容であった。阿部先生は学会雑誌（20巻2号、2008年）にこの講演内容を書いておられるので、是非もう一度読んでいただきたい。

また、ちょうど日本のあちこちで粒子線治療施設の建設が始まったり、予定されたりしている時期でもあった。しかし、放射線治療関係者の関知しないところで計画が進んでいる場合もあったので、学会で十分議論していきたいと考えた。日本の放射線治療のリーダーの先生方に集まっていただき、パネルディスカッション「粒子線治療はどこまで必要か」を企画した。このパネルで出たご意見をまとめて、座長の辻井博彦先生と平岡真寛先生から「粒子線治療に関する提言」をJASTROとして出していただいた。

JASTRO初の試みである「症例検討会」の実施

JASTROとしては初めての試みである放射線治療の適応や方法を考える症例検討会を行った。企画した私達も、また回答者の先生方も、大変不安だったに違いない。しかし、さすがに知識と経験を積んだ回答者の先生方であった。後で症例検討会を聞いていた若い先生から、「回答者は事前に答えを知っていたのですか?」と聞かれた位、皆さんから的確な回答をいただいた。この症例検討会については肯定的なご意見が多いようであったが、準備が大変なこともあって、次年度からは1回も同様の企画が立てられていないことは残念である。

多彩なプログラム

一般演題の65%にあたる307演題はポスター発表とした。幸い、会場は十分な広さがあったので、例年のようにポスター演題を途中で貼り替える必要がなかったからである。期待通り、参加者にじっくりと見てもらえたと思っている。

教育講演10題は全て1,000人収容の第一会場で行い、一人の講演時間も50分と十分な時間をとった。すばらしい講演ばかりで、広い会場が常にほぼ満席状態であったのは、嬉しいかぎりであった。

研修医・学生セミナーは西尾正道先生と白土博樹先生にお願いした。特に西尾先生のお話は会場が爆笑の渦に包まれ、まるで西尾先生が発する笑いガスで麻酔されたかのような雰囲気であった。

市民公開講座についても一言触れたい。読賣新聞の医療ルネッサンスセミナーとタイアップして「放射線を使ったやさしいがん治療を考える」というタイトルで行った。新聞の力なのか、放射線治療が時代の波に乗っているのか、はたまたすばらしい講師陣のせいか、400人収容の会場は満員で、立ち見が出るほどの盛況であった。各演者の先生の御講演の後、市民の皆さんから寄せられた質問をもとにパネルディスカッションも行われ、充実した市民公開講座になったと自負している。

なお、懇親会は行わない代わりに、第2日目にランチタイムとして立食パーティをした。博多ラーメンや寿司なども用意した。お昼の時間であったが、あえてビールやワインも用意して、会員相互の懇親の場とした。夜の懇親会と違って、若い会員を含めてほぼ全員に参加していただき、大変盛り上がった（写真）。これも好評だったと思うが、その後の学会では実施されないのは、関係者の協力が得られないためなのか残念である。

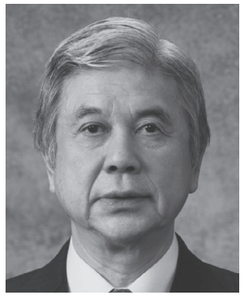
また、チャリティ・コンサートを企画して、ジャズバンドの演奏や、地元プロ野球選手の持ち物などのオークションを行い、集まったお金は恵まれない子供たちへの活動援助を行っている「Make-A-Wish」に寄付させていただいた。

このような数々の独自の企画を実行でき、会員に喜んでいただけたのは、安陪等思准教授や淡河恵津世教授（当時は講師）をはじめ教室の先生方が一体となって、おもてなしの心で学会をお世話させていただいたことによると思っている。

大会2日目にはランチタイムを設定した。学会参加者のほぼ全員が参加して盛り上がった。

2008年 第21回学術大会

わが国における放射線治療の現状と今後：エビデンスに基づいたより優しい治療の確立を目ざして



会長　晴山 雅人（現 禎心会病院 放射線治療研究所 所長）

会期：2008年10月16日～18日
会場：北海道・札幌パークホテル
所属：札幌医科大学医学部放射線医学講座

JASTRO 会長として

早渕尚文前会長のあとを受けて会長に就任した平成19年11月末の会員総数は3,305名（正会員2,027名、準会員1,223名）で、この1年間で269名増加し、大きな学会に成長していった時期であった。

会員の皆様に理事会の考えを理解していただきたいと思い、理事会の見解をホームページおよびJASTRO-gramに掲載した。要点として、第1点目は、がん診療連携拠点病院のうち放射線治療ができない施設が約1割あるため、厚生労働省と意見交換を行い、非公式見解ながら放射線治療ができない施設は、拠点病院には望ましくないとの考えを示し、放射線治療ができない病院においても放射線治療施設の集中化によって対処できるよう議論を行った。第2点目は、行政ならびに患者さんから日本医学放射線学会（JRS）認定放射線科治療専門医とJASTRO認定医の2制度の整合性を図り、資格を統一してもらいたいとの強い要望があり、両学会理事会の合意のもとアドホック委員会で検討した。さらに、両学会の作業部会にて、詳細な文言の打ち合わせを行った（平成23年3月に両学会認定放射線専門医が認定された）。第3点目は、放射線腫瘍医を増加させるために、放射線腫瘍学講座の独立と医学物理士の養成と雇用促進に関する要望「放射線治療の人材育成要求に関する学会要望書」を渡海文部科学大臣へ要望し、「重要な課題であると認識している。放射線治療の普及と人材の育成に前向きに取り組みたい」との回答を得た。さらに、放射線腫瘍医の増加をめざし、全国の医学部長に対して「放射線腫瘍学講座設置の要望書」を送り理解を求めた。これらの項目が近年改善傾向にあることは喜ばしいことである。

第21回学術大会ポスター

第21回 日本放射線腫瘍学会学術大会について

1）第21回学術大会

第21回日本放射線腫瘍学会学術大会を平成20年10月16日から18日までの3日間、札幌で開催した。10月は1週ごとに寒くなる季節であるが、大会中は青空の日々が続き天候に恵まれた。学術大会も21回目となり、人間で言えば成人式を無事に終え、自らの努力と向上心により大きく成長する時代に突入したところであり、学術大会のメーンテーマとして「わが国における放射線治療の現状と今後：エビデンスに基づいたより優しい治療の確立を目ざして」とした。平成に入り20年を経過したので、わが国における平成の放射線治療のエビデンス作成を目的に放射線治療成績（±化学療法）および有害事象についての回顧的調査を特定非営利活動法人日本放射線腫瘍学機構（三橋紀夫理事長）にお願いした。学術大会発表形式は、部位別疾患ごとのワークショップとし、責任者をなされた先生に最初に回顧的調査報告をしていただき、要望演題、教育講演、一般演題で1つのセクションを作って発表を行った。さらに、放射線治療の説明に用いられる資料の多くは欧米の報告であったが、本学術大会で得た放射線治療に関する成績や結果をまとめ、大会終了後には患者さんへの説明資料にしてもらうことを主眼とし、患者さんに役に立つ学術大会を目ざし、大会終了後には第21回学術大会報告集として会員へ配布した。

一般演題は590題（口演発表：205題（要望演題を含む）、ポスター発表：385題）、合計参加者2,000名（名誉会員7名、会員940名、準会員316名、非会員187名、学生・前期・後期研修医73名、招待講師19名、企業関係者：316名など）と過去最大の演題数と参加者であった。

2）ASTROとESTROとの連携

何年かはJASTROとASTRO、ESTROとの連携が途切れていたので、両学会の会長に対して学術大会への招待状をお送りした。ESTROからは今年度の派遣はできないとの返事が来たが、ASTROからはPatricia J. Eifel先生を代表として派遣するとの連絡があったので、Eifel先生に彼女の専門分野である子宮頸癌の放射線治療についての特別講演をお願いして快諾を得えられた。しかしながら、学術大会2週間前に、Eifel先生から突然身内の不幸により日本に来られないとの連絡が入り慌てさせられたが、新たな講演者を決めても会員に周知する時間がないために特別講演を中止することとした。翌年の第22回学術大会からASTROとESTROの代表が来られ、また、JASTROの代表も両学会に招かれ本学会の状況を説明するようになり、そのきっかけをつくった学術大会となった。

3）米国におけるレジデントのがん治療教育

ハーバード大学においてRadiation Oncology のレジデントをされていたDavid Miyamoto先生とMedical Services Hematology-Oncologyにてレジデントをされていた白井敬祐先生に、アメリカにおけるレジデント教育の現状について講演をしていただき参加者の感銘を得た。

4）会費の値上げの評議員会

学術大会第一日目18：30より評議員会を開催した。最重要議題は、準（准）会員の会費の値上げ問題であった。新法人法の施行に合わせて、一般社団法人JASTROの設立を目指していたが、前年単年度は赤字で、平成20年度も赤字が予想され、理事会で何度も議論を重ね、準（准）会員の会費の値上げの提案をホームページやJASTRO-gramに掲載を行った。さらに、中止した特別講演会場にて値上げの説明会を行い、会員への周知を図っていた。赤字の原因は、各種委員会の活動が活発になったことに加え、会員情報管理システムや学術大会抄録集の充実によるための経費の増加、新たな弁護士や公認会計士への支払いなどであった。会員は入会金5,000円、年会費12,000円であったが、準（准）会員は入会金0円、年会費3,000円と安く、評議員の選挙権がないことと、JASTRO学術誌の配布（ホームページから掲載論文を閲覧できる）がない以外、会員と同等の権利を有していた。準（准）会員数は会員の3分の1を占めており、会費の値上げの提案をした次第であった。この議案に対して議論がなされ大幅な時間延長となり採決がなされた。採決は挙手でなされたが、会場のドアも閉鎖されておらず、数名の学会事務局員が目視で数えた上に僅差であったため会場が混乱し、議案は否決された。いずれの時代でも値上げの提案には反対する方が多いので、重要案件には会場を閉鎖し、投票用紙を配布し採決を行わなければならないことを改めて確認された。後日、会員および準（准）会員の年会費の値上げと準（准）会員の入会金を会員と同等にする案が評議員の投票で決定された。

5）市民公開講座

学術開会最終日の午後に市民公開講座を開催した。開催に当たり読売新聞に企画書を提出し共催とした。市民の放射線治療への関心が高く、聴衆は250名に達した。全国のがん患者に放射線治療について啓蒙し、放射線治療についての正しい知識の修得とがんに立ち向かう勇気を与える事を目的として、読売新聞の全国紙に本記事を特集していただいた（実際には西本社がある関西地区では掲載されなかった）。

第21回JASTRO市民公開講座ポスター

2009年 第22回学術大会

経験を科学し関連科学の成果を融合する ― 明日の創造的展開を目指して ―

大会長　小野 公二

会期：2009年9月17日～19日
会場：京都・国立京都国際会館
所属：京都大学原子炉実験所・粒子線腫瘍学研究センター

任意団体 JASTRO 最後の会長の務め

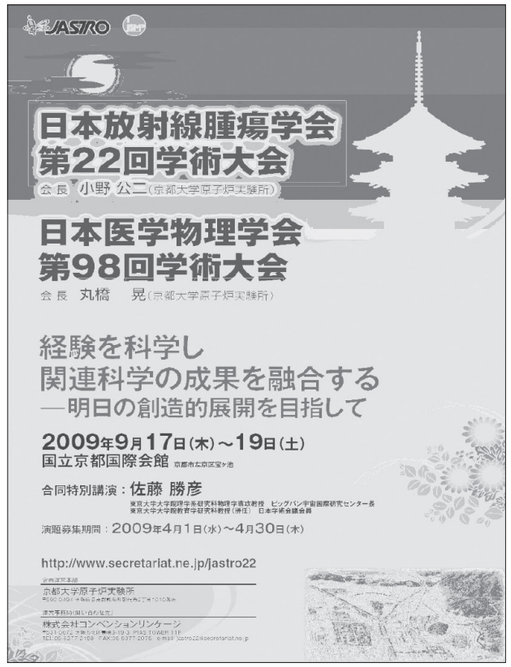
2008 年 10 月の第 21 回札幌大会（晴山雅人大会長）終了から、同年 12 月 14 日の一般社団法人 JASTRO の設立大会で平岡眞寛先生が理事長に選任されるまでの約 2 ヶ月間 JASTRO 会長の任にあった。当時、JASTRO は未経験の事態に陥っていた。学会財政の抜本的な改善の為の会費値上げ案が、代議員会で 2/3 の賛成を得るに至らず成立しなかったのである。準会員会費の値上げで意見が大きく分かれた。表決時の対応の不手際もあったが、役員や会長経験者の中にも反対に廻る方が出るなど、昨今の某政党の如くであった。前日開催の公開討論会「JASTRO 法人化に向けての今後と問題点」での状況から執行部提案が可決されない事態は想定していなかったので、晴山会長以下、我々にとって大変な衝撃であった。会費に関しては代議員会の議が不可欠であるが、大きな意見の対立を残した状態での再会議では状況が見通せなかった。定款に抵触せず、巧く解決する手立てはと思案した結果、会費改訂は社団法人の設立総会での議とし、それまでに執行部案と対案の趣旨説明文書を全代議員に配布、その上で、何れに賛同するかの意向調査を行い、その結果を尊重して決定することとした。これらはフィレンチェでの国際中性子捕捉療法学会中に現地で対応したことで、自らの発表や重要セッション以外はホテルで必死にメイルと格闘していたことを今なお鮮明に覚えている。JASTRO 法人化の方も困難に直面していた。計画では当時の全代議員を設立時社員として出発する予定で、承認の押印文書を会期中に集める方針で臨んだが困難を極め、途中で断念せざる得なくなった。ただ、こちらは直ちに方針を転換し、少数の設立時社員で出発、その後に加わって頂くことにして巧く対応した。何れも会員の皆さんのご協力と JASTRO への熱い思いの賜であり、感謝の念に堪えない。2 ヶ月に足りない務めではあったが、今なお 1 年間十分に務めた如き達成感が在る。

第 22 回大会

仙台での第 19 回大会（山田章吾大会長）で第 22 回大会長の指名を受けた。医学部から研究所へ異動して 15 年が経過していた。学術大会に要する資金を調達出来るかどうかの点が不安だった。学術大会が学会の最重要の事業であるにも関わらず、学会本部会計からの支援は僅少で財政的な責任は大会長がほぼ全てを負う形になっていた。そのため大きな不安を感じていたのである。更に、前年の 9 月 15 日の米国投資銀行リーマン・ブラザーズの破綻が引き金となった世界金融危機（世界同時不況）、所謂、リーマン・ショックの影響をまともに受ける時期と重なってしまった。その為、非情な決意で経費節減に努め、加えて、平岡先生や阪大の故井上武宏教授の大学の枠を超えたご支援によって、結果的に十分な資金を調達できた。JASTRO の学術大会史上で恐らく最高の剰余金を出し、本部会計にも貢献できた。

学術大会で掲げる主題を様々に思案した。此所には大会長や主催教室の個性が自ずと出る。結局、「経験を科学し関連科学の成果を融合する－明日の創造的展開を目指して」と言う学術大会の使命を愚直に表現したものとなった。この主題に沿ってシンポジウムや特別講演のプログラムを編成し、会員諸氏にも主題を意識した発表を心掛ける様に求めた。多くの会員、名誉会員の方々から「魅力的なプログラムであった」、「質の高い発表が多く充実していた」、「大会長のこだわり（個性）の出た魅力的な学術大会であった」などの評価を頂いた。特別講演には、インフレーション理論（宇宙論）の佐藤勝彦教授をお招きし、人の生死と相対する我々の日常とは隔絶した根源的研究をお話頂いた。大変好評で、これも学術大会全体の良い評価に貢献していると考えている。佐藤先生は高等学校・京大で 3 年先輩に当たり、大会長指名の直後から先生の講演を構想していたので、その実現は満足の極みでもあった。

学術大会では初めての試みを 2 つ行った。第一は、医学物理学会との同時同所開催である。理事会では、「他学会との連携強化の一環として機会があれば関連学会との同時開催を試みる」との方針を打ち出していたが、機会に恵まれなかった。幸い、大会長指名の時期、同僚に医学物理学会の重鎮の丸橋晃教授がいた。そこで、早速、同時同所開催の構想を持ちかけたところ、医学物理学会からも快諾を頂き実現の運びとなった。これは学術大会を支援頂いた企業サイドにも大変好評であった。第二は、会員懇親会での JASTRO 会員によるオーケストラの試みである。自称“JASTRO オーケストラ”の複数のメンバーから演奏機会を強く求められ、「大会長の裁量で便宜は図るが、資金援助は余り期待しないで欲しい」との条件付で認めた。メンバーが「次回からは結構です」と断られてはいけないとの想いでの努力の結果、大変好評で、既に学術大会のプログラムに定着した感がある。第 22 回大会は法人 JASTRO の最初の学術大会であったが、京都と言う開催地、時季外れの涼しい天候、にも恵まれて、参加者は有料登録の参加者数 2,042 名、招待者など 37 名、参加企業関係者 478 名の総計 2,557 名に達した。何よりも有料登録の参加者が初めて 2,000 名を超えた。2,000 名は一つの壁のように思っていたが、それを突破できたことで、以後の学術大会の弾みにもなったと考えている。JASTRO 学術大会の益々の発展を祈念している。



第 22 回学術大会ポスター

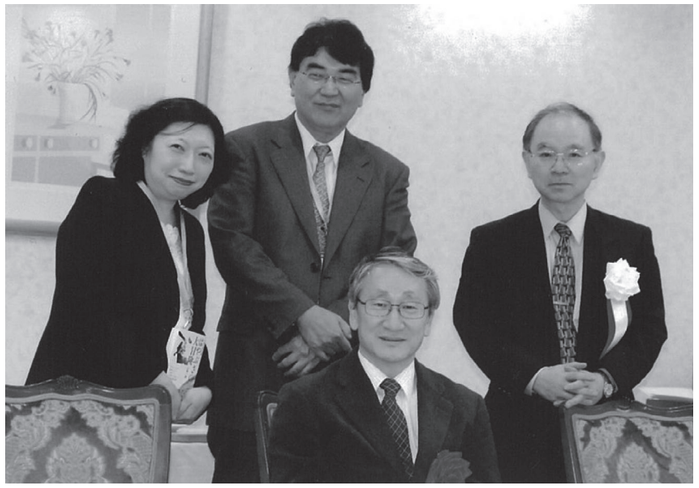
2010年 第23回学術大会

明日の笑顔に願いをこめて
-Old soldiers never die, they just fade away.-

大会長　渋谷 均
会期：2010年11月18日～20日
会場：東京・東京ベイホテル東急
所属：東京医科歯科大学大学院腫瘍放射線医学

私が大会長を務めさせていただいた23回大会は、浦安のディズニーリゾートのホテルで開催された。それから半年も経たないうちに、この地が東日本大震災の大規模な液状化に襲われ、極めて悲惨な状況となってしまったことを思うと、大きな混乱もなく閉会できたことは僥倖であったと考えている。楽しげな親子連れで賑わっていた広大な駐車場は、沸き出す水とともに地盤沈下し、取り残されたマンホールが夕闇に林立する様は、シンデレラ城を背景にするとまるでおとぎのキノコの森の世界を彷彿とさせたものであった。

ところで無事に終演した学術大会を回顧すると、未来の日本と放射線医療を見据えて講演・発表いただいた諸先生やご協力いただいた多くの会員には改めて深く感謝したい。招待講演では宇宙航空開発機構（JAXA）の川口淳一郎先生、国立がんセンターの嘉山孝正先生、MD Andersonの Ritsuko Komaki先生、City of Hope National Medical Centerの Brenner先生など、それぞれのご専門の立場や経験の中から多くの興味あるお話や提言をいただいた。とくに、川口先生の小惑星探査衛星「はやぶさ」の「イトカワ」からの奇跡とも言える帰還のプロセス、全力を揚げた後に神にすがる研究者等々の姿を丁寧に述べられた講演には、会員聴衆の多くから感銘深かったと後々まで賞賛をいただき、この演者に巡り会えて本当に良かったと思っている。



左から角先生、芝本先生、川口先生、大会長

「やり続ける者は成功し、歩きつづけるものは目的地に到達する。」

今は春の盛りである。いつものように大学に通う道すがら、上野池畔では桜の枝が渡りを前にした鴨の群れる水面を覆い、芽吹き始めた柳が揺れている。もはや湯島天神の梅は喧噪を離れ、雫のような小さな青い実になってきている。やがて、桜の花びらは花筏となってボートの櫂を彩る季節が巡ってくる。

私が何のきっかけか放射線腫瘍分野で仕事を始めて30余年となる。その道程を振り返る事は、引退を前にした老兵の繰り言になるのだろうか。しかし、常に最新の技術に追い立てられている未来の放射線腫瘍学にとって、歴史への回顧は輝ける明日への参考になるかも知れない。20代後半に放射線治療分野に入門したての当生には、診療に日夜鞭撻されつつもその得意とする分野での研究は許されない雰囲気もあった。私には研究費もないながら時間だけは十分にあったこともあり、いつ利用できるか判らないデータ集積とデータベースの構築に、日常業務を終わった後に時間を費やすことが習慣となっていた。実を結ぶか知れない徒労とも言えることが10年近くに亘って継続できた理由は、未だかつて自分でも判らない。冷房も暖房も無い中、山と積まれた治療カルテとの静かな格闘は、注目される事の少ないテーマでの研究成果となっていた。そして、いまでも年末の1ヶ月余りはデータ更新との格闘となって続いている。

教室を主宰するようになり、入局者が増え、学位取得者も留学生を含め50名を超えてきているが、その内の20名余はこのデータ解析の中から得られたものであることを考えると、よく辛抱したものと回顧される。春秋時代に斉の宰相晏嬰が梁丘拠に問われて答えた「やり続ける者は成功し、歩きつづけるものは目的地に到達する。」との語録と一定の共通項があったかと考えている。

思い起こせば、1984年にメーカーの研修施設のたった一つの会場で始まった治療システム研究会が、1989年には発展的に改称され第1回日本放射線腫瘍学会となり、今日ここまで発展した経緯を逐次見てきた者にとっては、現在の盛会は隔世の感がある。システム研究会の発足に先立つ夏の日、私鉄とバスを乗り継いでたどり着いた会場で受けた今は亡き先輩方の講演は、本当に熱の籠ったものであった。最近の大会では、多くの希望にあふれた新規の若手研究者の参加がある。これほどまでの盛会は、診断中心の放射線学会の中からようやく芽生えたシステム研究会発足当時には夢想すら出来なかったことである。放射線治療にも多くの変遷があった。東京医科歯科大学でも営々と続けてきた口腔癌の低線量率小線源治療も、日進月歩の治療技術進歩のなかでやがて歴史の彼方に消えて行こうとしている。ようやく放射線科の外来に辿り着いた強張った顔が、やがて安堵した笑顔になる瞬間を何度目にしたであろうか。しかし、今でもalternative low-invasive treatmentとして全国から夜に日を次いで訪れる患者やその家族に灯となってきた治療法が、今まさに消え行こうとしていることを憂えることは消えて行く老兵の繰り言にすぎないのだろうか。

2011年 第24回学術大会

多様化の時代・医療・放射線治療

大会長　菱川 良夫
（現 財団法人メディポリス医学研究財団 がん粒子線治療研究センター センター長）

会期：2011年11月17日～19日
会場：神戸・神戸ポートピアホテル
所属：兵庫県立粒子線医療センター名誉院長

「日本放射線腫瘍学会第24回学術大会」は、2011年11月17日（木）～19日（土）の3日間、神戸ポートピアホテルにて行われた。神戸大学大学院 医学研究科放射線医学教室支援のもと、兵庫県立粒子線医療センターが担当して開かれたこの大会で、私は「兵庫県立粒子線医療センター・名誉院長」という立場として大会長を務めさせていただいた。

私が大会長に選出された当時は、兵庫県立粒子線医療センターの院長を務めており、その後、鹿児島県指宿市にある「財団法人メディポリス医学研究財団 がん粒子線治療研究センター」のセンター長に就任したことで、兵庫県立粒子線医療センターや神戸大学大学院 医学研究科放射線医学教室の後輩達には多大な迷惑をかけてしまったことを申し訳なく思う。

学術大会のメインテーマは「多様化の時代・医療・放射線治療」

21世紀に入り早10年。あらゆる分野で多様化が進んでいる。それは医療界にとっても例外ではない。特に放射線治療の分野では、装置や治療方法が著しく変化を遂げている。今大会では、この「多様化」という視点で、大局的に放射線治療を考えた。

特別講演は、国内1講演、海外3講演。応募していただいた要望演題は22題、一般演題は618題であった。東日本大震災に見舞われた大変な年の開催となり、参加企業の面でも心配していたが、数多くの企業に参加・協力していただくことができたため、企業展示は44社を数えた。わかりやすく展示された企業展示は非常に評判が良く、大会長として感謝申し上げる。

放射線治療は、「医療の面」と「研究の面」から構成されている。医療の面では、地域医療を支える従来の放射線治療と、専門化してきた高精度放射線治療や粒子線治療を、研究の面では、大学及び研究所での装置開発を含めたチャレンジと進歩を学んだ。これからの医療産業にとって、放射線治療装置の開発は必要不可欠である。これらのことを深く学べたことは、これからの治療にも大いに役立っていくことだと思う。

場所や気候が良かったこと、同時期に近くの会場で開催された日本放射線影響学会と一部合同企画をしたこと、放射線技師や看護師、一般市民のためのプログラムも企画したことで、参加者総数は2,300名となり、過去の大会を通して最多の参加者数となった。

日本放射線腫瘍学会の理事の先生方には、準備の段階から大変お世話になった。参加者の増加という結果が出せたことで、大会長として肩の荷が下りた。また、学術大会の企画・運営で成果を出すことができたのは、『楽しく仕事をしていこう！』と言う私の表現をしっかりと理解し、実行に移してくれたスタッフ、特に若い医師や若い医療従事者の皆が頑張ってくれたお陰であると実感している。近頃、「若い人は…」や「草食系男子」と言う言葉を耳にするが、ビジョンを明確に伝えれば彼らは頑張る。未来のある若者にビジョンを掲げ、団結させるのは我々、先輩の仕事であると再確認した。

日本の放射線治療がどのような方向に進んでも大丈夫だと確信できる

日本の医療制度は、日本人の国民性にあった非常に良い制度となっている。農耕民族であった日本人は、聖徳太子の憲法十七条に書かれている「第一条 和を以て貴しとなす」にあった社会作りを行ってきた。その結果、どこに住んでいても、おなじように公平な医療が受けられるようになった。放射線治療も例外ではない。我が国の数ある高度な治療装置は、全国に分散している。（欧米や新興国の治療装置は、ある場所に集中して存在している。）

グローバリゼーションが進む昨今、あらゆる場所で変化が起こっている。放射線治療の分野でもゆっくりと変化が起こり始めているようである。気が付いた人もいるのではないだろうか。「欧米諸国のように装置を集中化させるのか、今までの我が国のように分散化させるのか…」これから数年以内に、我が国の進むべき方向が決まるような気がする。

この学術大会で、若い医師を中心とした医療従事者が活躍している姿を目にして、我が国の放射線治療がどのような方向に進んだとしても大丈夫であると心強くなった。

最後になったが、参加していただいた皆様には心より感謝している。

第24回学術大会

2012年 第25回学術大会

放射線治療の未来を創造する：「均てん化」でがん治療の多様なニーズに応えられるか

大会長　三橋 紀夫

会期：2012年11月23日～25日
会場：東京・東京国際フォーラム
所属：東京女子医科大学放射線腫瘍科 主任教授

平成24年度の学術大会は、日本放射線腫瘍学会が設立されて25年を経過した記念大会である。『がん治療の均てん化』が叫ばれ、がん診療連携拠点病院が認定されるなどがん診療の「均てん化」が図られている。とくに放射線治療には重点が置かれ、がん診療連携拠点病院として認定されるためには、放射線治療機器が整備されており、さらに放射線治療医が常勤していることが必須条件となった。また、文部科学省ではがんプロフェショナル養成プラン、ついでがんプロフェッショナル養成推進プランを開始し、放射線治療に特化した講座の設置や、放射線治療医や医学物理士の育成に本腰を入れている。こうした取り組みで確かに若い医師たちが放射線腫瘍医の道を歩むようになったが、まだまだ放射線腫瘍医の不足は深刻である。放射線治療施設や放射線腫瘍医の「均てん化」は、がん患者が自宅の近隣で標準治療を受けられるという利点をもっているが、放射線腫瘍医や医学物理士の育成が間に合っていない現状では問題ではないか。放射線腫瘍医は、患者さんの年齢を問わず様々ながんの治療に携われるという魅力はあるが、医療が高度化した現在ではすべての臓器のがん治療に精通することは不可能と言わざるを得ない。人材の供給が間に合わない現状にあっては、「均てん化」よりも「センター化」の方向も模索すべきではないか。そこで、今回はこの私の危惧に対する答えを出すべくメインテーマを『放射線治療の未来を創造する：「均てん化」でがん治療の多様なニーズに応えられるか』とさせていただいた。

放射線腫瘍学の将来について多くの会員と討論できるように

これまでは木曜日から土曜日までの3日間に大会が開催されてきたが、ウィークデーでは学会に参加しにくいとの意見が多数あった。そこで、今回は会期を勤労感謝の日である23日（金）から25日（日）までの3連休の日とした。会場もアクセスの良い東京国際フォーラム（千代田区）にしたので、多くの会員に参加してもらえるものと期待している。前日の22日（木）には25周年記念事業として講演会やシンポジウムが企画されている。また、大会初日の23日（金）には第4回日・韓・中三国シンポジウムやそれに引き続くインターナショナルセッションさらにESTROワークショップも同時開催する予定である。放射線腫瘍学が今後どのような方向に進むべきなのか討論する大会にできればと考えている。また、三国シンポジウムを通じて関係各国と経験や知見を共有することができれば幸いである。

二度目の学術大会の企画・運営

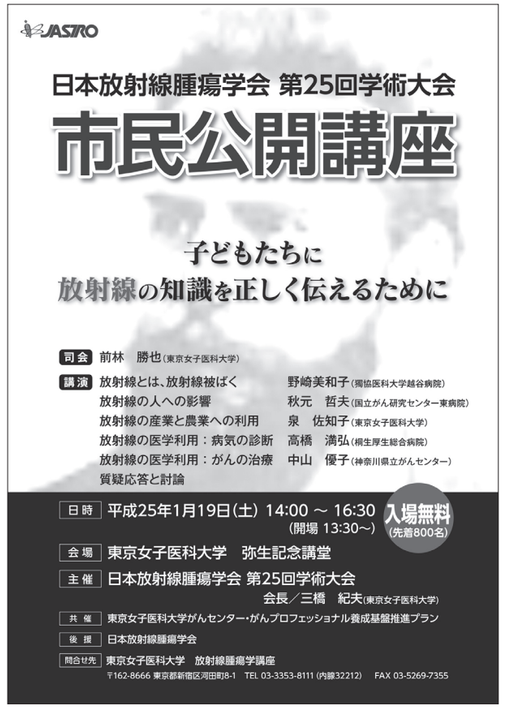
学術大会の企画・運営に参画するのは私にとって二度目である。一度目は恩師である新部英男教授が平成10年11月に前橋で開催した第11回学術大会である。当時の群馬大学には私を筆頭に50人近くの教室員がおり、新部教授の号令のもと1年以上前から準備に取り掛かっていた。シンポジウム、ワークショップ、要望演題などのテーマを何度も何度も話し合いを重ねて決定していった。また、当時はオンラインによる演題募集や査読システムなどはまだ開発されていなかったことから、すべて手作業で行わざるを得ずに大変な労力を費やした。今回大会を引き受けるにあたって、少人数の教室である女子医大で本当に学会が主催できるかどうか不安があったが、電子化が進んだことでこれまでのところ大きなトラブルもなく準備が進んでいる。

最後に

本会の成否は参加される会員の熱意あり、そして真剣で積極的な発表や討議にかかっているのは言うまでもない。改めて、会員からの熱いご支援とご協力をお願いする。

学術大会の情報交換会での会員有志によるオーケストラの演奏が、ここ数年慣例となって行われて絶賛を受けているが、体育会系の会員にも何か記念となるイベントを行えればと考えた。世界的なマラソンブームの広がりで、ASTRO Annual Meetingでも2年前からマラソン大会が開催されるようになった。そこで、初めての催しとしてマラソン大会を行うことにした。十分に練習を積んで、ジョギング愛好家にとっては憧れの皇居デビュー（1周：約5ｋｍ）を果たしていただきたい。

第25回学術大会ポスター



市民公開講座ポスター

現状分析
～構造調査でみるわが国の放射線腫瘍学の進歩～

手島 昭樹　JASTRO データベース委員会委員長
大阪府立成人病センター放射線治療科主任部長、大阪大学名誉教授

日本放射線腫瘍学会は1990年より恒元らによって第1回目の施設構造調査が開始されて以降、データベース委員会により2年毎に、2011年からは毎年調査を行っている。これによって、わが国の放射線治療の置かれている状況のうち、構造（装備、人員、患者数など）の正確な情報が把握可能となった。JASTRO会員の協力によって支えられている。以下、2009～2010年の実態とこれまでの推移について重要な所見を示す。

放射線治療患者数

2010年時点で約216,000人の新患が放射線治療を受けている。再患者を含めると約255,000人が治療されている。これは我が国における新規がん患者の約28%に放射線治療がされていることを示す。欧米の50～70%に比べて低いが、年0.7%ずつ確実に増加している。1990年と比較すると20年で約3倍も増加したことになる。高齢化によるがんの増加とともに放射線治療の普及により、今後10年さらに著明に増加することが予想される（図1）。

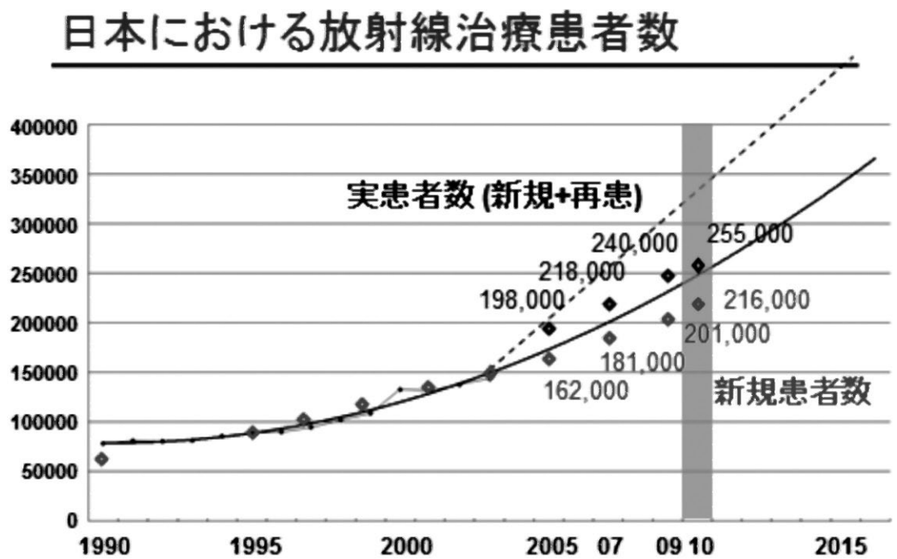


図1

装置ならびに関連機器

2009年時点で加速器（Linac）816台、^{60}Co装置9台、放射線治療計画装置1,271台、CT simulator 575台、X線simulator 361台を有している。最近はコンピュータの普及と放射線治療装置の高精度化に伴い、CT simulatorと放射線治療計画装置数が飛躍的に増加している（図2）。

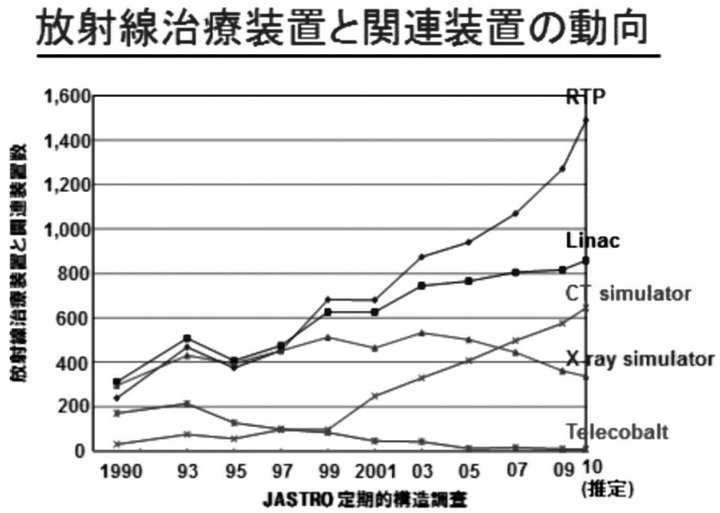


図2

人員

2009年時点で529名の常勤のJASTRO専門医、939 FTE（full time equivalent：週40時間放射線治療専任業務に換算した実質的マンパワーを示す）名の放射線腫瘍医、1,085名の常勤放射線腫瘍医、113 FTE名の医学物理士、287名の常勤医学物理士、1,836 FTE名の診療放射線技師、621 FTE名の看護師がいる。すべての職種が増加しているが、今後の需要増に対応するためにはさらなる増加が必要である（図3）。

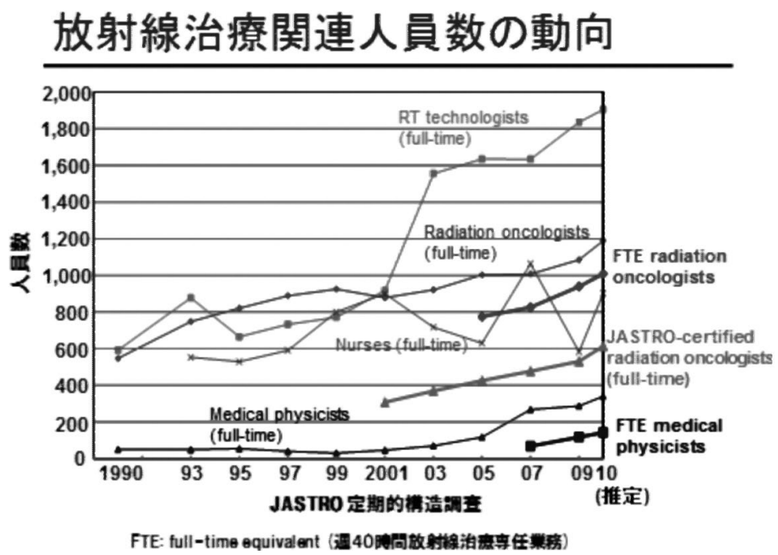


図3

施設毎の放射線腫瘍医1名当たりの患者数（新規+再患）負荷は約20年前の米国の様式に近似（150～200人）し、成熟してきた（図4）。非常勤医師で支援される1FTE名以下の施設が4割弱存在しているものの徐々に減少してきている。

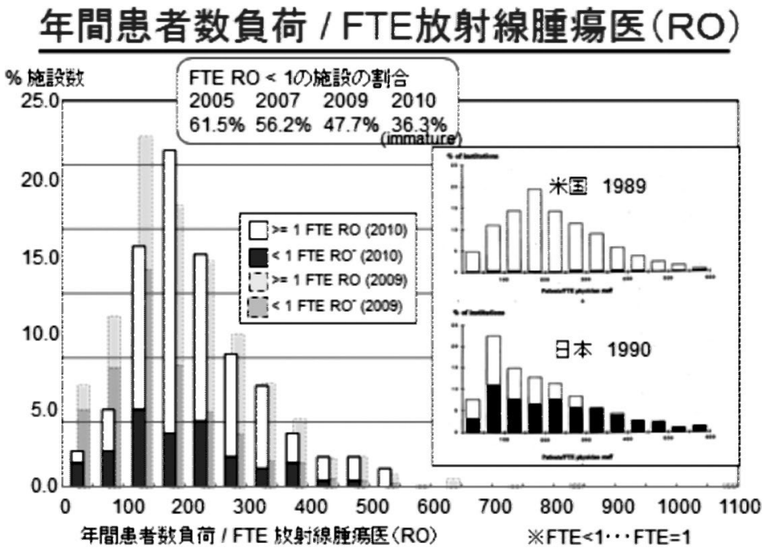


図4

地域分布

都道府県別の人口1,000人当たりの放射線治療患者数は平均1.5～1.6人前後であるが、その数は各都道府県の人口1,000,000人当たりの放射線腫瘍医数に影響を受けていた（図5）。したがって新規がん患者への放射線治療適用率を欧米並みの6～7割確保するためには放射線腫瘍医を含む人材育成が最重要であることがデータから読み取れる。

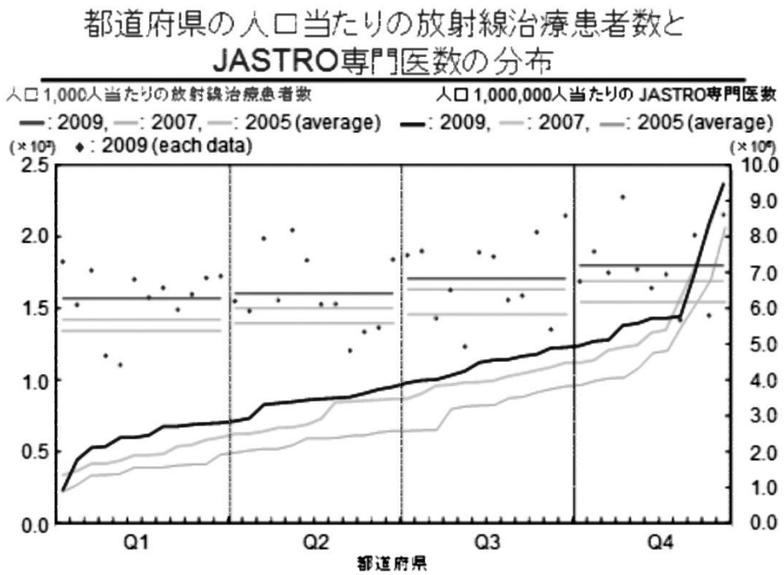


図5

JASTRO 法人化への歩み

小野 公二
京都大学原子炉実験所・粒子線腫瘍学研究センター

JASTROの法人化は設立当初からの目標であった。旧法人法では相応しい法人は社団法人しかなく、主務官庁文部省の設立認可基準「正会員数1,000名以上」「基本資産2,000万円以上」を満たす必要があった。更に条件を満たしても、認可は毎年1～2件であった。阿部光幸先生が1993年ICROの剰余金をJASTROに寄附されたのは基本資産に資するためである。以後、条件を満たす状況となったが、認可制限の壁は大きく、法人申請には至らなかった。

状況が変化する契機となったのは、2004年11月の土器屋会長による「JASTRO組織のあり方検討」の表明である。問題提起の動機は、会長・総務理事制に替わる理事長制の必要性であった。理事会では、法人化に向けた検討が必要な段階に達したとの認識で一致し、「JASTRO組織のあり方検討委員会（小野公二委員長）」が設立された。委員会の議論では、既存のNPO法人や中間法人の中、学会組織に適合し設立が容易な「NPO法人化を急ぐべし」との意見があり、これには「JASTRO認定医の標榜条件の整備を急がねば」との考えが背景にあった。また、同時期に「一般的な非営利法人制度」を創設する法人法の大改正法案を、2006年通常国会に法案を提出することが決まった（2004年12月24日閣議）。こうした動きを受け、委員会は2005年7月16日に「現行法でならNPO法人を、ただ、新法に合わせて最適選択をするもあり」との中間報告を行った。かたや、大きな動機の認定医の標榜は制度そのものをJRSの専門医制度と調整・整合させる必要から、実施は急いでも数年先になる見通しとなり、かかる事情も勘案し、理事会の方針は新法を見て最適形態を選択することとなった。

新法では従来の社団法人相当の公益社団法人と新しい一般社団法人が設けられた。任意団体がいきなり公益社団法人になることは不可能で、まず一般社団法人、次に公益社団法人を目指す方針で、定款を策定した。大半は法律の条文に倣ったが、役員の部分は独自の考案が可能であった。諸学会の状況に鑑み、学会の運営が将来に亘って硬直せずかつ安定であるようにとの意図で、理事の任期は一期2年、通算3期を原則、3期を超え更に2期努め得る者を少数認める制度とした。一般社団法人JASTROの定款は2007年12月の第20回学術大会時の総会で承認をいただいた。

その後は、2008年12月14日に設立総会を行って役員を選任、直ちに認定申請を行い、一般社団法人（平岡眞寛理事長）となった。法人運営の実績を積み、2012年2月1日からは公益社団法人に昇格した（JRSも同日）。学会運営における財務上のメリットも大きくなり、学会の益々の発展の条件も整った。しかし、同時にその責任もより重いものになった。今後の更なる努力が求められている。

これら委員会の活動では、組織のあり方の検討から、一般社団法人そして公益社団法人の申請・認定に至るまで、様々な局面で適切なご指導と助言を頂いた、古谷顧問弁護士、牧顧問公認会計士の大きな貢献が在ったことを附記する。

理事長メッセージ

一般社団法人から公益法人へ
この4年間の歩みと今後の課題

日本放射線腫瘍学会 理事長、将来計画委員会 委員長
京都大学医学研究科放射線腫瘍学・画像応用治療学
平岡 真寛

一般社団法人日本放射線腫瘍学会の成立ともに初代理事長に選任された。この4年間、専務理事、理事、監事とともに活動して実現できたこと、今後に残された課題について述べたい。

放射線腫瘍学には嘗て無い強い追い風が吹いている。がん対策基本法の成立、その中核事業とされる厚労省のがん均てん化政策に基づくがん拠点病院の整備、文科省の人材育成プロジェクト「がんプロフェッショナル育成プラン」、いずれも放射線腫瘍医の育成を含め放射線治療の強化が最重点課題の一つである。この背景には、放射線治療を受ける患者が今後急増し、迅速かつ適正な対応無くしてはがん治療が破綻するとの危機感がある。

これらの社会の強い要請に応えるべく以下の3つの目標を掲げて、JASTROの強化発展に尽力してきた。

放射線治療の基盤整備

我が国の放射線治療は、設備、人材、システムいずれにおいても欧米先進国に大きく遅れをとっている。それを克服する根本は人材の育成である。モチベーションの高い医師のリクルート、専門医への教育研修、放射線治療専門医の修得、継続した教育研修という大きな流れが必要である。

放射線腫瘍医のリクルートは、委員会活動、「がんプロフェッショナル養成プラン」の実施により着実に進展した。

JRSとJASTROの合同認定による新たな放射線治療専門医制度の創設が決まり、JASTROが試験実施を含めて実務を担うことが決められた。2011年には放射線治療専門医の認定試験が実施され、また放射線科専門医から放射線治療専門医の更新作業が行われ、約950名の放射線治療専門医が誕生した。

放射線腫瘍医の育成に最も有効なのは放射線腫瘍学講座の創設である。講座数は少しずつ増加し、現在全国の30大学に放射線腫瘍学講座が設置されている。「がんプロフェッショナル養成プラン」を継承した「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」では、放射線腫瘍学講座の設置が重点施策の一つであり更なる展開を進める必要がある。

教育活動であるが、2010年度から夏季セミナーは、医学生・初期研修医あるいは放射線腫瘍医それぞれのニーズに合わせた2つのセミナーとなった。また、2012年から放射線治療・物理学セミナー、2010年から放射線生物学セミナーを開始した。受講希望者が多く嬉しい悲鳴を上げている。生物学・物理学に精通した放射線腫瘍医を是非目指してほしい。

財務面の改善も基盤の強化に欠かせない。放射線治療機器および関連企業の絶大なる協力支援により、2011年から企業会員制を設け、年会費の大幅な増収が実現した。これにて、JASTROの各種事業を系統だって強力に支援することが可能となった。

隔年に行われる健保収載については、2010年、2012年の改定いずれも大きな成果を得た。小線源治療、全身照射、術中照射、アイソトープ治療など、かねてから臨床的有用性にもかかわらず相応しい点数を与えられなかったものである。また、放射線治療管理料の設定という長年の課題であった毎日診察の抜本的解決への対策が講じられた。更に、IMRTの適応拡大、呼吸移動対策など先進的な放射線治療への支援も得られた。これらの成果は、病院における放射線治療の基盤強化に繋がると期待される。

JASTRO発足以来、メディカルサプライジャパンに事務局をお願いしていた。2年間の議論を経て、毎日学術フォーラムに2012年5月1日事務局を移転した。新事務局のもとJASTROの更なる発展を期している。

がん治療における放射線治療のプレゼンス増大

放射線治療が多分野の医師、医療専門職によるチーム医療にて成り立ち、その連携推進がJASTROの強化に繋がることは明白である。日本臨床腫瘍学会との合同シンポなどがん関連学会との連携が進んではいるが、多くの学会とどのように連携していくか今後の課題である。また、2009年医学物理学会、2011年日本放射線影響学会と放射線関連学会との連携が学会長の尽力で実現した。更なる強化がJASTROにとって有益と考える。

日本放射線腫瘍学会誌と日本放射線影響学会の学会誌であるJRR（Journal of Radiation Research）の統合が2009年に実現した。2012年からは国際出版社であるOxford University Pressが学会誌の刊行を担当し、国際学術誌としての更なる発展、インパクトファクター（現在は2.0）の増大が期待される。年4回発行しているNEWS LETTERはJASTROと同じく25周年を本年迎え、記念すべき100号を刊行できた。

研究調査委員会は2010年学術委員会に名称を変え、広くJASTROの学術活動を支援、推進することになった。JIRAあるいは経産省と連携した放射線治療機器の国際標準化などの成果が得られつつある。特記すべきこととして、東日本大震災における放射線治療の支援体制が全国の放射線治療施設の連携のもとに迅速に立ち上がったことである。

グローバルな展開

グローバルな展開というと、国内の基盤整備がままならぬ中で時期尚早の意見もあるかと思うが、利点も少なくない。グローバルな展開を通じて、欧米先進国から、彼らの優れた点を学ぶことがより容易になる。日本発の先端医療・技術を海外へ発信し、グローバルスタンダードとして普及させるのはJASTROの使命でもある。2004年中国、韓国の放射線腫瘍学会（CSRO, KOSRO）とJASTROとの間で3カ国合同シンポジウムが開始された。本年の学術大会に合わせて2回目のシンポジウムが日本で開催される。本年から毎年の開催とし、アジアの時代を先導する役割を担うものと期待している。

ESTROとの交流は大きく進展した。Joint membershipが開始され、また共同シンポがESTRO, JASTRO大会でなされた。継続した本格的な学術交流について協議中である。

JASTRO創立25周年の記念すべき年に公益法人認定という大きな目標が達成できた。今後25年間の更なる発展を大いに期待したい。

総務委員会

公益法人化後の発展に向けて

委員長　専務理事　北里大学医学部放射線腫瘍学　早川 和重

総務委員会は、会員の入退会の審査や庶務および予算に関わる事業計画を取りまとめる委員会としてJASTRO発足当時から設置され、JASTROの事業運営を統括する重要な委員会として機能してきた。法人化される前は、総務理事が委員長を務め、初代は阿部光幸先生が務められた。以後、高橋正治先生（2期）、母里知之先生、田中良明先生（2期）、辻井博彦先生、晴山雅人先生、西村恭昌先生が務められている。法人化前は会長が学会の代表者ではあったが、会長任期は学術大会までの1年間であり、総務理事が学会運営に中心的に関わってきたといっても過言ではない。総務理事の後に会長を経験された方も多い。法人化後は、理事長制となり、総務理事が廃止され、理事長の学会運営方針に対する実務担当の責任者として専務理事を置くこととなった。現在のJASTROには、総務委員会の他、財務、編集、広報、教育、健保、QA、ガイドライン、がん放射線治療推進、放射線治療専門医制度、将来計画、データベース、渉外・関連学会、医療安全、学術、賞等推薦、倫理、規約、国際、用語の計20もの委員会があり、各委員会を中心に事業計画を検討している。「公益社団法人及び公益社団法人の認定等に関する法律」の第2条では「公益目的事業」として認められるのは「学術、技芸、慈善その他の公益に関する事業であって、不特定かつ多数の者の利益の増進に寄与するもの」とされ、23の事業が掲げられている。このうち第一に挙げられている「学術及び科学技術の振興を目的とする事業」が公益社団法人JASTROの主事業となる。公益目的事業に対しては法人税が非課税となるほか、収益事業の資産から寄付金としての支出が認められており（みなし寄付金制度）、税制上の優遇措置が受けられようになった。反面、公益事業と収益事業との仕分けや各事業との連携が重要であり、総務委員会の役割は非常に大きいものとなった。

一方、JASTROが公益社団法人に移行して最も大きく変わったのは賛助会員の制度であろう。今までは事業ごとに各企業に寄付をお願いしてきたが、機器企業のご協力もあり、年間予算にこれらの寄付予算額を見込んだ賛助会費別の賛助会員制に移行した。これにより年間の事業計画が立案しやすくなり、種々の事業を円滑に推進する基盤整備ができたことになる。現在、総務委員会では年間の事業計画について検討を行うとともに賛助会員との連携をスムーズに行うための体制整備を行っている。事業計画は予算の立案にも密接に関わるため、財務委員会と十分な連携体制もとっている。また、将来計画委員会をはじめ各種委員会で提案された新事業についての事前調査も必要となろう。今後は理事長と専務理事との役割分担を含んだ新たな体制整備が必要と考えられる。

財務委員会

日本放射線腫瘍学会の歩みと将来の展望

委員長　順天堂大学医学部放射線医学　笹井 啓資

平成24年2月1日付けでJASTROは待望の公益社団法人となった。公に認められ、税等の優遇措置を受けることができる公益社団法人は、法的にも社会的にも信頼を受ける運営を行う必要がある。特に会計に関しては、厳密な規程があり、これに基づいた運用を行うことが「法」により義務づけられている。

当学会の財務は、任意団体としての創立時から諸先輩方のご尽力により適正に運用されてきている。平成11年以後の一般会計決算書の収入欄から求めた決算規模の変遷を図1に示す。平成10年代初頭には一般会計収入総額は30百万円程度であったものが、学会規模の拡大に伴い近年では70百万円まで増加している。さらに、各委員会のアクティブな活動により種々の特別会計開設され、学術大会会計等を含めると平成22年度では総額130百万円の大規模な決算となっている。学会の会計事務方法も、予算規模の小さい時代には有効に働いたシステムが予算規模の拡大に伴い不備が認められるようになっていた。このため公益法人化とあいまって顧問公認会計士と協議しながら会計事務方法の改革を行った。これにより従来の利点であった簡便性は不良となったが、公益法人として財務の透明性をより高めることができたと考えている。

先にも述べたが、近年JASTROの活発な活動により予算規模が拡大し、公益社団法人として公益事業を遂行するためにも財務体質の強化が望まれてきた。このため、晴山前理事、早川専務理事らの尽力と各賛助会員の協力により賛助会員制度の改革が遂行されてきた。平成23年11月のJASTRO総会時に開催された「賛助会員の集い」において各賛助会員の賛同を得、会費の引き上げと賛助会員の学会内における権利を明確化することができた。主な内容としては、賛助会員には会員資格に応じてJASTROの主催する学会、研究会、セミナーに参加する権利が生じ、また、ホームページ等への広告も可能となった。また会費以外に寄付金の必要性もなくなった。S会員としてエレクタ株式会社、バリアンメディカルシステムズ（あいうえお順）の2社が、またA会員として7社、C会員7社、D会員14社の加盟があった。平成23年会計年度では大幅な賛助会費が計上でき、財務体質の強化が図ることができた。これにより学術大会、その他のJASTROが主催する研究会等へは学会から必要な運営費が支出可能となり、各会長は学術面の充実に心血を注げる体制ができたと考えている。学術大会、研究会以外にも、「公益社団法人として放射線腫瘍学およびこれに関連ある研究の連絡提携および促進をはかり以って学術及び科学技術の振興、発展に寄与する」ために、種々の公益事業を展開する際に財政面から支えることも容易となったと考える。

ここに財務委員長として、多大な年会費を負担していただいている各賛助会員、正会員、準会員に深く感謝するとともに、今後も公益社団法人としての適正かつ透明性のある財務運用にご協力、ご指導をお願いしたいと思っている。

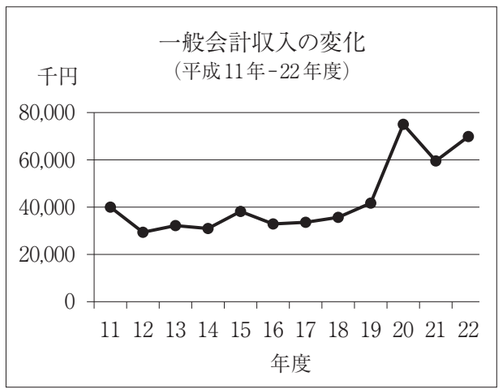


図1　一般会計収入の変化

がん放射線治療推進委員会

すべては放射線腫瘍医増加のために

委員長　近畿大学医学部放射線腫瘍学部門　西村 恭昌

本委員会の前身は2005年に設立された「放射線腫瘍医増加対策のためのアドホック委員会（委員長：山田省吾先生）」である。2008年に「がん放射線治療推進のためのアドホック委員会（委員長：唐澤克之先生）」と名称が変わり、2011年にアドホック委員会から現在の「がん放射線治療推進委員会」となった。ちょうどこの時期2006年にがん対策基本法が制定され、2007年施行となった。欧米と比較して、マンパワーの点において明らかに劣る放射線治療あるいは化学療法の人材育成が、このがん対策基本法の骨子となっている。このがん対策基本法を追い風として、本委員会は放射線腫瘍医を増やすことを最重要課題として取り組んできた。文部科学省は、2007年度から全国で18拠点大学に「がんプロフェッショナル養成プラン」（以下、がんプロ）として、がんに特化した人材育成のための助成を開始した。本委員会は、学術大会時にがんプロ放射線治療担当者連絡会議を開催し、がんプロ18グループの放射線治療担当者にアンケート調査を行った。これらの結果をもとに、学会として文部科学省にがんプロの継続を要望し、幸い2012年度から「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」と名前を変え、がんプロは継続された。放射線腫瘍医を増やすには放射線腫瘍学講座の独立が不可欠で、2008年には全国医学部長、病院長あてにJASTROから放射線腫瘍学講座の分離の依頼状を送付した。その後がんプロの影響もあり、少しずつではあるが確実に放射線腫瘍学講座は増加している。

医学生・研修医セミナーの風景：
左から新部先生、阿部先生、橋本先生

「医学生・研修医のための放射線治療セミナー」は、以前は教育委員会が担当してきたが、2010年の第16回、17回セミナーからは本委員会の担当となり、本セミナーのかつての受講者グループNExTの若手放射線腫瘍医の協力のもと、東京と大阪で年2回実施するようになった。本セミナーの翌日にはレジナビにJASTROとしてブースを出展し、医学生、研修医に放射線治療の素晴らしさを説明している。このほか、今年度は医学生、研修医向けのパンフレット「放射線腫瘍医になろう」の作成も行っている。

このほか本委員会の業務として、放射線治療一人医長病院の問題点と対応策を考えるための一人医長大集会を学術大会で2回開催した。また、安全安心な放射線治療を推進するのに必要不可欠な医学物理士、放射線治療専門技師の業務の明確化を図り、放射線治療専任看護師のためのセミナーにも協力している。

今年度の医学生・研修医セミナーポスター

放射線治療専門医制度委員会

『新たな放射線治療専門医制度の発足』

委員長　東京女子医科大学放射線腫瘍科 主任教授
三橋 紀夫

日本放射線腫瘍学会（JASTRO）は1999年に認定医制度を制定し、JASTRO認定医が誕生してから13年が経過した。厚生労働省は各学会が独自に認定している専門医の評価をすべく、日本専門医制度評価・認定機構を2004年に立ち上げて、学会ごとに行っている専門医制度の統一化を図ることに着手し、今日まで検討を続けている。JASTROでは学会として独自に専門医制度を確立して、放射線治療専門医を認定する道を模索したが、日本専門医制度評価・認定機構では基盤学会にのみ専門医制度を認め、基盤学会ではない学会には専門医の名称を認めていない。そこで、基盤学会である日本医学放射線学会（JRS）と放射線科専門医の在り方について話し合いを続け、これまでの放射線科専門医制度を改廃して、放射線診断専門医と放射線治療専門医とに完全に分離して認定することで同意が得られた。平成23年8月にこれまでに放射線科専門医資格を持っているすべてのJRS専門医とJASTRO認定医にどちらか1つを選択するように告知して、新たな専門医制度を発足させた。と同時に、JASTRO認定制度による認定医の認定は終わりとなった。放射線治療専門医についてはJASTROが独自に認定を行う道を模索したが、基盤学会でないという点をクリアすることが出来ないことで、JASTROとJRSの共同認定という形をとることで決着した。また、放射線治療専門医試験は、JRSからの委員も入れたJASTRO放射線治療専門医制度委員会で行うことになり、昨年度第1回目の試験がJASTROの手で実施され、新たに51名の放射線治療専門医が誕生した。平成24年3月現在で放射線治療専門医は計926名である。基盤学会であるJRSの新たな専門医制度が平成21年度から始動している。専門医取得に3年、その後2年間の研修ののちに、放射線診断専門医か放射線治療専門医いずれかの受験資格が与えられるために、新制度での放射線治療専門医試験は平成26年度から開始されることになる。したがって、それまでは移行期として、JASTRO認定医あるいはJRS放射線専門医（治療）いずれの研修単位をも適応して、放射線治療専門医の受験資格を与えて認定を行う暫定処置を取ることで両学会の合意が得られた。また、更新についても平成29年度まではJASTRO認定医あるいはJRS放射線専門医（治療）いずれの更新資格をも適応して更新することになった。

放射線治療専門医　認定証

編集委員会

JASTROの新機関学術誌 Journal of Radiation Researchを刊行して

委員長　群馬大学医学系研究科腫瘍放射線学　中野 隆史

私は渋谷前委員長に引き継いで、平成20年度から日本放射線腫瘍学会（JASTRO）の編集委員長に就任し、現在に至っている。JASTRO誌はJASTROが昭和63年に発足して以来、平成22年1月にJournal of Radiation Research（JRR）誌を同機関誌に移行するまで、Vol. 20-No3まで刊行された。私が編集を担当したJASTRO誌はVol.20-No.1からVol.21-No.3（最終号）までの7号であったが、就任してすぐ、オンライン投稿・査読システムへの移行が行われた。

何とか大過なくオンライン投稿化に移行できてほっとしたのもつかの間、日本放射線影響学会（JRRS）の英文機関誌JRRを、JRRSとJASTROの合同機関学術誌とする話が持ち上がった。JASTRO誌をImpact factor（IF）やcitation indexなどを持つ国際的学術誌として発展させるためには、多くの努力と時間が必要である。そこで、すでに国際学術誌としてIFを持つJRR誌をJRRSとの合同機関学術誌として再スタートすることが提案された訳である。

このため、私の最も重要な仕事は、このJRRS/JASTROの合同学術誌を平成22年度から発行開始することであった。JRR誌の編集委員長の古澤氏（放医研）の巧みな取りまとめのお陰もあり、このJRRS/JASTROの合同学術誌の編集作業は平成21年6月から予定通り開始され、平成22年1月のJRR 51号から合同誌として発行された。JASTRO会員も投稿料、別刷り料の割引の特典もあり、学位予定論文の投稿などに積極的に活用して頂いた大学も日増しに増加し、喜んでいる。

平成23年ごろには合同JRR誌の発行も軌道に乗り、Oncology関係の論文の投稿が年間100以上に増加し、Impact factorもかろうじて2点台を保持し続け、平成24年からはオックスフォード大学出版社に編集出版の全面委託に移行させ、国際学術誌として評価を落とさずに今日に至っている。特に編集委員や査読者には、お忙しい中、投稿された論文の学術レベルがひどいもの、まともな論文形式でないもの等を査読し、教育的指導でかなりの論文を校閲し、採択して頂き、多くの時間とご苦労をおかけしており、ここに感謝申し上げたい。合同JRR誌を刊行したJASTRO編集委員長として、JRR誌がさらに評価の高い国際学術誌となるよう、今後ともJASTRO会員の皆様の積極な投稿ならびにご支援をお願い申し上げる。

広報委員会

広報委員会のあゆみ

委員長　がん・感染症センター都立駒込病院放射線科
唐澤 克之

JASTROの25周年にあたり、広報委員会を代表して、お祝いを申し上げたい。広報委員会は、なるべく迅速に、より多くの情報を会員の皆様にお届けする責務を担うと同時に、広く社会に向けて放射線治療関連の情報を発信していく責務を担っている。

この25年間に放射線治療は飛躍的な進歩を遂げた。それは会員数の推移や、学術大会での演題数の増加、治療患者数の増加等から伺えるが、この間に診療報酬の飛躍的な増点や、使用出来る治療技術の増加などにより、放射線治療が日の当たる場に登場してきたということは言えるのではないだろうか?

広報委員会もこの間、季刊の機関誌であるJASTRO Newsletterや、2000年頃からはホームページや、メーリングリスト（Jastro-gram）を活用して、情報提供につとめてきた。JASTRO Newsletterは一時、年6回の発行をしていた時期があることから、昨年一足先に100号（4号x24年+α）記念号を発行させて頂いたが、そこにもJASTROの進歩の歴史が綴られている。JASTRO Newsletterも放射線治療の質的量的向上に伴い、配信する情報が飛躍的に増加し、会員諸兄からのリクエストにもお応えして、様々なコーナーを立ち上げてきた。そのため冊子の厚さも数十ページになっているが、この冊子のコンセプトは多職種の会員に役立つような情報提供である。

JASTROが誕生した頃は、日本がまだバブルに浮かれていた時期ではあるが、それ以降、日本は「失われた20年」に形容されるような長い不況の時代を迎えている。ところが、反対にJASTROはこの20年間に最も進歩した学会の一つではないかと考える。

思えば、JASTROは医師をはじめとして、放射線技師、医学物理士、放射線生物学者、看護師等多職種の共同体であるが、これだけの様々な職種が一つの方向を向いてこれだけの進歩を遂げたことは驚嘆すべきことで、その進歩に広報委員会がその一端を担う事ができたとするならば、広報委員会として大変光栄なことである。

次の25年に向けて、今後はさらに情報発信をより迅速にすることとともに、JASTROが公益法人化を果たしたことからも、広く一般大衆に向けての情報発信が重要になってくると思う。また国境がなくなって来た現代においては、世界に向けての情報発信も積極的に行っていく必要性を痛感している。広報委員会の仕事はこれからも増え続けることであろう。今後ともJASTRO会員の皆様の暖かいご支援、ご協力をお願い申し上げる。

教育委員会

教育委員会活動の過去、現在、未来

委員長　山形大学医学部放射線腫瘍学　根本 建二

JASTROが創設25周年を迎えるが、この25年間に想像を超える数々の技術革新がなされ、放射線腫瘍学の重要性もますます高まっている。学生や研修医に進歩する放射線腫瘍学の魅了を伝え、現場の会員には進歩に後れを取らないような充実した生涯教育の機会を与えるという教育委員会のミッションもますます重要となってきている。

卒前教育の充実に向けては、医学生（研修医セミナー）の活動があげられる。放射線治療の魅力を伝えるとともに、放射線腫瘍学を志す学生が1名でも増えればという目的で始められたものであるが、多くの学会の中でも先駆的取り組みであった。参加者の概ね1/4が放射線腫瘍学の道を選択しており、教育を通じた放射線腫瘍医の増加に貢献している。2010年からはがん放射線治療推進委員会の担当となり、夏期セミナーから独立したリクルートに主眼を置いたセミナーとなった。東京と大阪で年2回の開催となっているが、参加者は増加傾向で、JASTROにとってますます重要な活動となっている。

卒後教育としては、学術大会時の教育講演の企画、運営を主体とした活動が行われてきた。詳細なアンケートをとり、常に会員のフィードバックを得つつ企画されており、毎年充実した教育講演がなされている。最近の学術大会では医学物理士、診療放射線技師、看護師などの参加も多くなってきており、メディカルスタッフの教育も重要となっている。

生涯教育の一環としての各種教育セミナーも年々盛んになってきている。土器屋卓志先生が音頭をとって始まった放射線看護セミナーもがん看護学会との共催で毎年多くの参加者を得て継続され、最近では認定看護師の中にがん放射線治療が新たに認められるなど、専門の看護師の認知度が向上している。また、会員向けに放射線生物学、放射線物理学のセミナーも開始された。年々膨らむ膨大な知識を6年の医学部カリキュラムに入れ込むのは大変困難となってきており、放射線腫瘍医に生物、物理の系統的な教育を行う組織としてJASTROの役割は重要である。

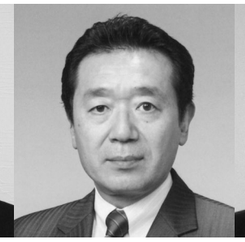
JASTROの次の25年を考えるとき、教育の国際化は重要な課題である。すでにESTROは世界各国で3日～5日間の教育コースを年間20回以上開催しており、他の各地域でも教育の国際共同の動きが顕在化している。テキスト、講義内容とも大変充実したもので、日本1国でこのような教育コースを開催・維持するのは無理があると感じている。複数の国と地域が連携した教育プログラムを実際に稼働させるべき時期に来ている。

最後に、創設から僅か25年でかくも充実した教育体制を組めるようになったのは、歴代の大会長、教育委員長をはじめ多くの方の献身的、継続的な努力があったからに他ならない。この場をお借りして感謝申し上げるとともに、教育環境が大きく変わりつつある中、諸先輩方の理念を継承するべく教育委員会の活動をさらに充実させたいと考えている。

QA委員会

QA委員会について

委員長
埼玉医科大学総合医療センター
新保 宗史



齋藤 秀敏
首都大学東京

遠藤 真広
九州国際重粒子線がん治療センター

放射線治療では、治療装置及び関連機器を駆使して治療を行うため、放射線治療を、各機器の管理や臨床判断、人員体制を含めた「治療システム」ととらえ品質管理を行うことは重要である。諸外国でも放射線治療の品質管理について、WHO：Quality Assurance in Radiotherapy（1988）、AAPM TG40（1994）、ICRU Report 29（1987）及び50（1993）等が、発行されている。JASTROでは、他団体と協力し、「外部放射線治療装置の保守管理プログラム」（1992）を発行した。その後、QA委員会（委員長大川智彦）を1994年に発足させ、「外部放射線治療におけるQuality Assurance（QA）システムガイドライン」（いわゆるJASTROガイドライン2000）をはじめ、多数のガイドラインを発刊（ホームページからダウンロードできる）している。

これらのガイドラインは、保険診療の改正や、治療技術の進歩にあわせて作成・発刊されている。ガイドラインは当該技術の普及や、全国のどの施設でも一定レベル以上の治療を実施できる環境作りに貢献しており、これらの指針に従う施設間での治療結果の比較が可能となっている。このことから、このガイドラインに基づく治療で構成されるデータベースの信頼度が高くなることにつながっている。

QA委員会の活動は放射線治療の品質管理に関する調査・その他の業務もあるが、海外のガイドライン・規格の調査や、国内の放射線治療実施状況の調査と対応などもある。今般、画像誘導放射線治療、強度変調放射線治療も盛んに行われるようになり、また、粒子線治療も多施設で実施されるようになってきているため、適正な放射線治療実施のために、装置関連の品質管理はより重要になってきている。また、密封小線源治療においても、研究班の成果をガイドラインにし、普及及び品質管理の向上に努めている。

前述したJASTROガイドライン2000の発行から12年が経ち、その間の技術の向上、品質管理に関する進展もあり、改訂が必要な時期にきている。新しい治療技術に関するガイドラインは、日々、技術が進歩することから、ガイドラインの改定が必要であり、また、未整備の技術に関しても、作業が必要である。他団体との連携も行いながら、物理技術面、臨床面、人的配置も含め、放射線治療の品質向上に努めていきたい。

健保委員会

放射線治療の診療報酬の変遷

委員長　東京大学医学研究科放射線治療学　中川 恵一

筆者が放射線治療の門を叩いた1985年当時、放射線治療と言えば、赤字部門の代表であった。根治照射はまれで、多くは骨転移などに対する“姑息照射”。外科医こそが、がん治療の“主担当”で、放射線治療を目指すと言っただけで“変人”扱いされる時代であった。がんの告知も行われず、今の若い治療医には想像もできない世界であった。一方、そうした環境のなかで、筆者は、「患者不在の意志決定」、「緩和ケアの遅れ」、「国民のがん知識の欠如」など、日本のがん治療の問題点を“学んだ”ものである。

下の放射線治療の診療報酬の変遷を見ると、劣悪な経済的環境のなか、今日の放射線治療の隆興の礎を築いたJASTROの先輩方のご苦労を想い、感慨深い。とりわけ、長年、献身的な努力を続けられた土器屋先生、さらに新旧の健保委員会の先生方に、この場を借りて感謝を申し述べたい。

一方、2009年度の国民医療費は約36兆円であるが、放射線治療の医療費は900～1,000億と推計され、過去の10年で倍増したとしても、全体の1/40程度を占めるに過ぎない。これからも、放射線治療の適正な経済評価を目指し、戦略的かつ地道な健保活動を続けていきたい。

放射線治療の診療報酬の変遷

項目	昭和51年	昭和61年	平成4年	平成10年	平成14年	平成18年	平成20年	平成22年	平成24年
放射線治療管理料		1,000	2,000						
1門、 対向2門	ー	ー	ー	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700
非対向2門、 3門、 腔内照射	ー	ー	ー	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100
4門以上、 運動・原体、 組織内照射	ー	ー	ー	3,400	3,400	3,400	3,400	4,000	4,000
強度変調 放射線治療							5,000	5,000	5,000
体外照射									
コバルト60遠隔大量 照射	190	210	550	700 (210)	* 700 (210)	* 700 (210)	* 500 (150)	* 250 (75)	* 250 (75)
高エネルギー放射線 治療	240	320	800	1,100 (330)					
単純					* 930 (310)	* 930 (310)	* 930 (310)	* 840 (280)	* 840 (420)
複雑					* 1,240 (410)	* 1,240 (410)	* 1,240 (410)	* 1,320 (440)	* 1,320 (660)
特殊					* 1,580 (520)	* 1,580 (520)	* 1,580 (520)	* 1,800 (600)	* 1,800 (900)
強度変調放射線治療							3,000 (1,000)	3,000 (1,000)	3,000 (1,500)
呼吸移動対策加算									150
全身照射	ー	ー	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	30,000	30,000
ガンマナイフによる 定位放射線治療	ー	ー	ー	63,000	63,000	50,000	50,000	50,000	50,000
直線加速器による 定位放射線治療	ー	ー	ー	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000	63,000
呼吸移動対策加算 動体追尾法 その他の方法									 10,000 5,000
気管支腔内マーカ 留置術								10,000	10,000
経皮的マーカ留置術									10,000
放射線治療専任加算					330	330	330	330	330
外来放射線治療加算							100	100	100
術中照射加算		1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
固定器具加算	ー	ー	ー	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
画像誘導照射線治療								300	300
密封小線源治療									
腔内照射 高線量率イリジウム (または新型コバルト) 旧型コバルト その他	500	700	1,000	 3,000 1,500	 3,000 1,500	 3,000 1,500	 3,000 1,000 1,500	 10,000 500 5,000	 10,000 500 5,000
組織内照射 高線量率イリジウム (または新型コバルト) その他	2,000	2,500	5,000	 7,500 6,000	 7,500 6,000	 7,500 6,000	 7,500 6,000	 23,000 19,000	 23,000 19,000
前立腺癌に対する 永久挿入療法						48,600	48,600	48,600	48,600
放射線粒子照射	750	830	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	8,000	8,000
線源代 高線量率イリジウム 放射線粒子 新型コバルト	10分の1	10分の1	10分の1	200分の1 10分の1	70分の1 10分の1	70分の1 10分の1	70分の1 10分の1	50分の1 10分の1	50分の1 10分の1 1000分の1
安全機器管理料2							1,000	1,100	1,100
RI内容療法管理料 甲状腺癌 甲状腺機能亢進症 固形癌骨転移 B細胞悪性リンパ腫						 500 100	 500 100	 1,390 1,390 1,700 3,000	 1,390 1,390 1,700 3,000
RI放射線治療病室加算	ー	100	200	500	500	500	500	2,500	2,500
一連の体外照射 〔定位放射線治療以外〕									6,720
小児加算 新生児（0-4週未満） 乳幼児（4週-3歳未満） 幼児（3-6歳未満） 6-15歳未満の小児									 60%加算 30%加算 15%加算 10%加算
外来放射線照射診療料									280

備考　*（　）は 二回目

単位：点数

ガイドライン委員会

放射線治療の標準化と向上のために

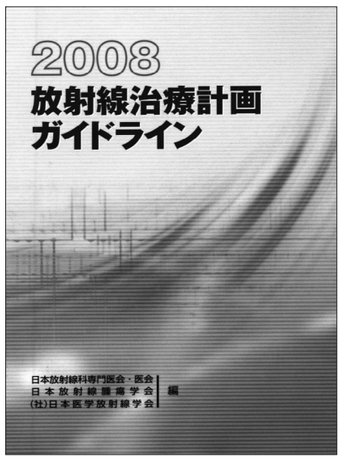
委員長　近畿大学医学部放射線腫瘍学部門　西村 恭昌

本委員会は比較的新しい委員会で、2008 年に設立された（初代委員長：故阿部由直先生）。現在のガイドライン委員会の中心的な業務は、放射線治療計画ガイドラインの改訂と公開である。本邦初の放射線治療に関するガイドラインとなった放射線治療計画ガイドライン 2004 は、日本放射線科専門医会・医会の放射線診療ガイドライン策定事業の一環として、日本放射線腫瘍学会（JASTRO）および日本医学放射線学会との共同編集のもと発行された。その後、2008 年の改訂を経て、本年 3 版目となる放射線治療計画ガイドライン 2012 が、JASTRO 単独編集として発行予定である。本ガイドラインは初版発行以来、放射線治療の臨床現場における参考書となり、わが国の放射線治療の水準を向上させるのに大きな力となった。今回の改訂作業は、本委員会が中心となり、外部評価を担当する理事、監事のほか、多数の JASTRO 会員が執筆者として参加している。ここにその貢献に対して感謝したい。放射線治療計画ガイドラインに関連する事業として、厚生労働省の研究助成金で行っている「がん医療を専門とする医師の学習プログラムEラーニング」では、本委員会が推薦する講師による放射線治療計画ガイドラインに準拠した放射線腫瘍学総論、各論合わせて 17 講義が一般公開されている（http://www.cael.jp/）。本年度から、新しいガイドラインや規約に対応するため、講義の再収録を行う予定である。

JASTRO からは、放射線治療計画ガイドライン以外に、強度変調放射線治療における物理・技術的ガイドラインなど様々なガイドラインが出されている。最近では、QA 委員会あるいは JASTRO 研究グループなどから出される各種ガイドラインを、本委員会で外部評価し、その後理事会で承認する仕組みが確立された。すべての JASTRO 公認ガイドラインは JASTRO ホームページで見ることができるようになっている。

2000 年代に入り、多くの学会から臓器別のがん診療ガイドラインが作成されるようになった。2010 年に本委員会で各種がん診療ガイドラインをレビューしたが、ガイドラインに放射線治療の項目が含まれているにもかかわらず、執筆者や委員に放射線腫瘍医がいないガイドラインもある。これらのガイドラインに対して JASTRO として委員の推薦なども行っている。以上、ガイドライン委員会は、放射線治療の日常業務が安全かつ効果的に行えるように努めている。

放射線治療計画ガイドライン 2004 表紙



放射線治療計画ガイドライン 2008 表紙

データベース委員会

データベース委員会の これまでの歩みと将来の展望

委員長　大阪府立成人病センター放射線治療科　手島 昭樹

1990 年、恒元博先生によって第 1 回の全国放射線治療施設構造調査が実施され、放射線治療の構造（装備、人員）の全貌が初めて明らかにされた。1993 年以降は学会事業として定期的（1 年毎）に行われた。1993 年：森田皓三先生、1995 年、1997 年：河内清光先生、1999 年、2001 年：西尾正道先生、2003 年：渋谷均先生、2005 年、2007 年、2009 年、2010 年：手島が歴代データベース委員長として継承した。第 1 回より 1997 年までは放射線医学総合研究所、医療情報室の佐藤眞一郎先生が本事業を軌道に乗せられたのは特筆すべきことである。1990 年の開始当初、データ回収率は 5 割弱であったが、その後、多大な努力により改善された。1999 年以降は 85% 以上の回収率を確保している。国際的にも精度高い調査として評価されている。2005 年からは国際原子力機関 IAEA の施設構造調査 DIRAC（Directory of Radiotherapy Centres）へもデータ提供し国際貢献している。2009 年からは変化を早く捉えて現場に還元するために web 入力にし、2010 年からは毎年調査とした。データはがん医療施策の策定の中で放射治療の立場を明確にするのに役立ってきた。さらに全国、地域、各施設の構造改善のためにも貢献し、本事業は成功してきた。

診療の質を規定する構造以外の 2 要素である過程や結果のモニタリングは本委員会と連携し、放射線腫瘍学広域データベース ROGAD（Radiation Oncology Greater Area Database）の構築、運用を稲邑清也先生が行われ、一般施設の情報系整備に貢献した。厚生労働省がん研究助成金にて Patterns of Care Study（PCS）も行われ、構造調査と連携した 2 段階クラスタサンプリングにて施設規模の過程、結果の較差を明らかにして施設構造基準（日本版ブルーブックガイドライン）を策定・公開した。一方、国は院内がん登録の普及を推進し、本委員会も対応して情報連携できる放射線治療診療科データベースを開発・公開した。将来、国民に放射線治療の構造、過程、結果（有害事象も含む）の現状を国、地域、施設、個人レベルで正確に提示する説明責任が発生するであろう。信頼を得る機会ともなる。データは認定制度と連携・利用すべきである。国はがん登録法制化を検討し、外科学会は National Clinical Database（NCD）で手術例の全数登録を開始した。ASTRO は他登録と連携し、患者も関わる "real-time, real-world" の National Radiation Oncology Registry（NROR）を開始する。JASTRO も対応を急ぐべき時である（図 1）。

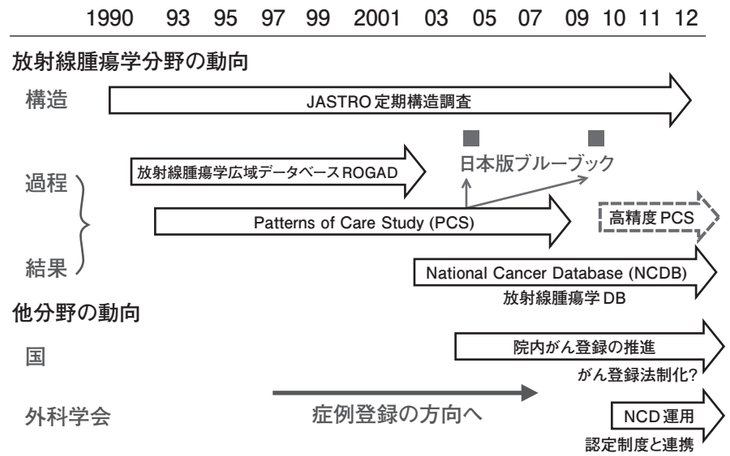


図 1. データベース委員会を取り巻く学会内外の動向

渉外・関連学会委員会

JASTRO 25周年に寄せて

委員長　慶應義塾大学医学部放射線科学教室　茂松 直之

JASTROの25周年を心からお祝い申し上げたい。

私は卒後29年目を迎え、JASTROには初年度から入会していた。ほとんど毎年の学会に参加発表をしてきたが、10年以上前から広報委員会でJournal ClubとJASTRO gram、さらにJASTRO NEWS Letterの編集をさせていただき、大変勉強になった。昨年から渉外・関連学会理事を命ぜられ、忙しく働かせていただいている。渉外関係としては、皆様ご存知のように、放射線治療における毎日診察を如何に扱うかを厚生労働省と何回か協議してきた。平岡・根本・中川理事の御努力で、放射線治療医常勤の施設では、緩和できる見通しがみえてきた。非常勤の施設ではまだ厳しい状況が続いているが、なんとか次回の改定で乗り切ろうとさらなる努力をしていく所存である。日本医学放射線学会との協力関係を築き、さらに、日本医学会加盟に関しても現在鋭意努力をしている。

放射線腫瘍学会の方々には、当然ではあるが、多くの関連学会にも加入していただいている。その状況を調査して、主要なメンバーから他の学会でのトピックを腫瘍学会で発表するような機会を作るよう考えている。

JASTROの25周年に関係する記念式典なども随時企画している。盛大に盛り上げたいと考えている。平岡先生主宰のICRRも3年後に行われる予定である。いずれも皆様の多大なるご協力が必要である。

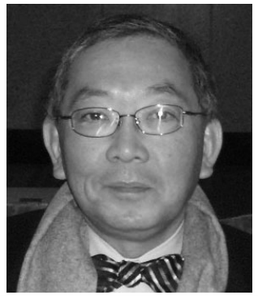
私ごとではあるが、2月5日、別府大分マラソンを3時間21分で走った。19日は青梅マラソン、26日は東京マラソンで3時間22分であった。今回のJASTRO（三橋先生主宰）では、皇居一周マラソン（5km）も企画されている。私も挑戦するので、皆様にも是非御参加いただきたい。

法人化、施設認定、専門医制度などを含め、日医放をはじめとした他学会との話し合いが必要になっている。是非皆様の御意見を伺えればと思う。力の及ぶ限りJASTROのために働かせていただきたい。

医療安全委員会

医療安全委員会のあゆみ

委員長　国立がんセンター中央病院 放射線科　伊丹 純



医療安全委員会は2005年度から医療事故防止委員会を引き継ぐ形で設置された。委員長は菱川良夫先生・高井良尋先生がお務めになられ、2010年度からは伊丹純が委員長を務めている。

高井前委員長は、医学物理士や技師が簡単にモニター線量を検証できるソフトの開発に取り組まれ、近々そのソフトはJASTROホームページからダウンロード可能とする予定である。さらに、高井前委員長は、リニアック照射によって発生する放射化物の取り扱いが平成22年に改正された放射線障害防止法により変更になることへの対応をめぐって、まさに東奔西走された。ひどい時には、弘前の地から1週間に1回は上京されることもあったという。高井前委員長は医療安全委員長を退任されるにあたり、在京の理事が医療安全委員長に就任したほうがよいのではとおっしゃったそうで、そのせいかどうか、はなはだ医療安全とは程遠い伊丹が医療安全委員長を仰せつかることになった。ときあたかも放射線障害防止法改正のさなかで施行規則などの策定に、最低でも月1回は医療関連学会およびJIRAの合同会議が開催され、それに文部科学省から原子力安全技術センターへ委託された委託調査の会合があり、これでは在京の理事でなければ大変な負担になってしまうことがよく理解できた。各々の会議の進捗は、各学会の思惑が異なり、今日はこっち、明日は向こうと、まさに混迷の極であり、平成24年4月の法施行に間に合うのであろうかと大いに危惧された。特にリニアック照射により生じる放射化物のうち、鉛中に含まれるアンチモンの放射化によりリニアックガントリー周りの遮蔽鉛を放射化物として処分する必要がでてきた。その鉛（毒物である）の引き取りをめぐり議論が空回りしたが、最終的にはアイソトープ協会が鉛を放射化物として処分を引き受けて下さることとなり一件落着した。また、今回の放射線障害防止法改正によりクリアランス制度が導入されるが、そのためにはアイソトープの放射能を承認された方法で計測し、検認を受けることが必要であるが、医療機関ではそのような悠長な検認などをやっている暇はない。したがって、委託調査の一環として更新時のリニアックの放射化状況を可搬型ゲルマニウムスペクトロメータで計測させていただいた。ご協力いただいた多くの医療機関には深甚の感謝を申し上げる。それにより放射線治療装置の製品別エネルギー別に放射化している部品、範囲を確定し、それらの部品は放射能を計測することなく放射化物としてアイソトープ協会に廃棄を依頼する道筋をつけることができた。今後さらに多くのリニアックの放射化の状況を正確に計測し、放射化物として廃棄する範囲を、もう少し絞り込めていきたいと思う。また、高井前委員長からの提案もあり、分子標的薬剤と放射線の相互作用に関しての医療安全の観点からの考察を行い、さらに放射線治療に特有な事故、インシデントの事例の収集および公開の態勢を築いていくことを計画している。伊丹の在任中にも米国で定位照射用のツーブスを使用する際、適切に照射野を絞らなかったために過剰照射となった事例が報告され、業者に問い合わせた結果、我が国でも同様な事故が発生する可能性が皆無ではないことが確認された。早速理事会に諮った上でホームページで警告を行ったこともある。日本放射線腫瘍学会と医療安全委員会の活動を通じて、より安全で高精度な放射線治療が我が国に広く根付くことを祈念している。

医療安全委員会現委員（平成22年・23年度）

委 員 長	伊丹 純	
副委員長	高井 良尋	中島 俊文
	片野 進	正木 英一
	兼平 千裕	和田崎 晃一
	青木 昌彦	小口 宏
	百々 義廣	

学術委員会

日本の放射線腫瘍学の学術的発展を見据えて

委員長　北海道大学医学研究科放射線医学　白土 博樹

JASTRO 学術委員会は、第 8 回理事会と研究グループ ad hoc 委員会で基本方針を決定後、1989 年に研究グループ委員会（担当理事　松田忠義）として発足し、1989 年に 8 題の JASTRO 研究課題が設定された。その内容は、(1) 線量評価研究（川島勝弘）、(2) 関連機器研究（都丸禎三）、(3) Hyperfractionation の基礎と臨床（望月幸夫）など、重要な課題が数多く登録されていた。平成 2 年 7 月第 16 回理事会で研究グループ委員会の名称を研究調査委員会に変更している。発足時の委員は、松田忠義、北川俊夫、池田恢、辻井博彦、秦一雄、都丸禎三、平岡武、鈴木紀夫、稲邑清也、赤沼篤夫と錚々たるメンバーが揃っている。

JASTRO 研究課題は、学会自らが学会員から公募し、研究調査委員がこれを各自独立に点数方式で課題を評価し、合計点でフェアに順位を決め、小額ながら研究費を助成し、学術大会で優先的に発表の機会を与えるというものであり、今も続く JASTRO の誇るべき pure review grant である。JASTRO が支援しているという準公的なバックアップがあることは、研究を統括する代表者には大きな後ろ盾となり、後ろ向き多施設研究やアンケート調査研究、データベース構築など、科学研究費補助金などの大型研究費を申請しにくい課題において、一定の成果を上げてきた。

2011 年度から、同委員会は、研究調査助成からさらに一段と学術支援の方向性を高めるために、平岡理事長の発案で、学術委員会と名前を変えた。学術委員会のミッションとして、学会員の優れた学術的研究を、装置の国際標準やその他あらゆる機会を捉えて、国際社会に足跡を残すように支援したり推進したりすることが加わった。

初年度は、日本発の学術的成果である「粒子線治療」と「4 次元放射線治療」に関する国際標準化を目指すこととした。まず、2011 年度の経済産業省「国際標準共同研究開発事業」に JASTRO 学術委員会として JIRA と合同で「4 次元放射線治療に関する国際標準化」研究を申請し、3 年間の研究委託を受けることに成功した。財務的な観点から正式な受注先は大学としたが JASTRO 学術委員会として日本の主張を国際標準に組み込むように IEC へ働きかけている。また、2012 年 2 月には京都での第 2 回分子追跡放射線治療国際会議に際して、IEC 62C の「粒子線治療」working group の会合を日本主催で開催することに成功した。

このように、学術委員会は、学会員の研究課題への支援とともに、学会員の学術的成果を世界に発信し歴史に刻むための推進・支援基盤を作り上げつつある。

賞等推薦委員会

放射線腫瘍学会の歩みと将来の展望

委員長　久留米大学医学部放射線医学教室　早渕 尚文

日本放射線腫瘍学会（JASTRO）における優れた業績に対する顕彰制度として梅垣賞、阿部賞と優秀教育講演賞があるが、優秀教育講演賞は教育委員会が選考に当たっているので、ここでは賞等推薦委員会が関与している梅垣賞と阿部賞について記載する。

日本の放射線腫瘍学の礎を築かれ、また JASTRO の発足に当たって多大な献身をされ、その後の JASTRO の発展にも大きな貢献をされた故梅垣洋一郎先生のお名前をいただいた梅垣賞は、1993 年に国際放射線腫瘍学会の会長をされた阿部光幸先生からいただいた寄付金を原資に 1995 年に設置された。この賞はその年に発刊された学会誌（最近は JASTRO の機関誌である現 JRR 誌や旧 JASTRO 誌に限らない）に掲載された放射線腫瘍学に関する優秀な学術論文を顕彰するものである。若手研究者の登竜門とも言うべきものであり、応募資格が満 40 歳未満であることが特徴である。1995 年以来 16 名の受賞者が選ばれているが、厳しい審査の結果、1998 年度、2002 年度、2006 年度は受賞者なしという結果になっている。しかし、この賞の受賞者の中から優れた放射線腫瘍医が輩出しており、第 1 回の受賞者の白土博樹先生の他、永田靖先生、桜井英幸先生、青山英史先生の 4 名がそれぞれ北海道大学、広島大学、筑波大学、新潟大学の教授に就任して活躍されている。今後もこの賞の受賞者の中から教授になったり、各地のがんセンターの部長に就任されたりする方が輩出して、日本の放射線腫瘍学の発展に大きく貢献していくものと思われる。

一方、阿部賞は JASTRO の発足時からその発展に大きな貢献をされてこられ、日本の放射線腫瘍学を世界の一流の水準まで高めてこられた阿部光幸先生のお名前をいただいて、JASTRO が 2004 年に発足させた。この賞は臨床研究、生物学的研究、ならびに物理学的研究を含む放射線治療の高度化に関する研究を行った研究者を顕彰するもので、応募資格は満 50 歳未満と梅垣賞よりも 10 歳程年齢制限が高い。優れた業績をあげてこられた研究者 6 名がこれまで受賞されているが、阿部賞も梅垣賞と同様に厳しい審査が行われており、2008 年度と 2009 年度の 2 年間は受賞者なしという結果になっている。一方、白土博樹先生と永田靖先生は梅垣賞とのダブル受賞を果たされている。

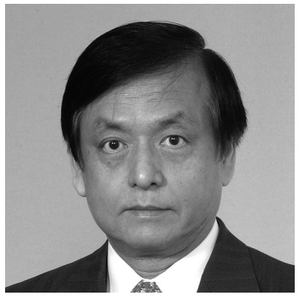
JASTRO の発展を支えてきた梅垣賞と阿部賞は今後も引き続き毎年優秀な研究者を顕彰していくことで、日本の放射線腫瘍学のさらなる発展に大きな役割を果たすものと考えられる。

第 1 回の梅垣賞の授賞式：梅垣洋一郎先生ご自身から表彰状を受け取る白土博樹先生。
右後ろは第 8 回 JASTRO 学術大会の会長の堀内淳一先生。（堀内淳一先生のご提供による）

倫理委員会

利益相反に関する指針

委員長　高知大学 臨床医学部門長、医学部放射線医学講座教授
小川 恭弘



倫理委員会の現在のメンバーとしては、小川のほかに平塚純一副委員長、委員として早渕尚文先生、山崎秀哉先生、坂田耕一先生、武本充広先生、猪俣泰典先生がおられる。

倫理委員会の目的は、JASTROの活動や運営、会員の行う研究や活動に倫理上の指針を与えることであり、その業務は、放射線治療に関わる会員の利益相反に関する事項についての審議ならびに倫理に関わる必要な業務の遂行である。

実際にJASTROのホームページを開いて「JASTROについて」をクリックすると、上から8行目に「利益相反に関する指針」という項目があり、倫理委員会は、まさにこれを担当としている。

「利益相反に関する指針」をクリックすると、最近の「利益相反（conflict of interest：COI）に関して、その対象者、対象となる活動、開示・公示すべき事項、利益相反状態の回避、実施方法ならびに指針対象者への措置と説明責任等が詳述されているため、ぜひ一度ご覧になってほしい。

さらに、「利益相反に関する指針」の下の行に、「施行細則」という項目があり、これをクリックすると、JASTROの学術集会などでの発表という項目があり、この中の「筆頭演者の利益相反自己申告書」をクリックすることにより、その様式1を参照することができる。また、役員（理事長・理事・監事）ならびに学術大会長は、「役員（理事長・理事・監事）ならびに学術大会長の利益相反自己申告書」（様式3）を提出しなければならないことが規定されている。

なお、本年2012年のJASTRO学術大会から「利益相反状態の開示」が義務づけられることとなったが、これに関しては、施行細則の末尾の1行目にある「利益相反状態開示スライド原稿」の項目をクリックすることにより、見本のスライド原稿が参照できるため、これを使っていただくことが可能となっている。

JASTRO会員の皆様には、利益相反への適切なご対応を、今後とも宜しくお願い申し上げたい。

筆頭演者の利益相反自己申告が必要となる金額（年間）

① 役員・顧問職	100万円以上
② 株式	利益100万円以上/全株式の5%以上
③ 特許権使用料	100万円以上
④ 講演料等	100万円以上
⑤ 原稿料等	100万円以上
⑥ 研究費	200万円以上
⑦ その他の報酬	30万円以上

演者の利益相反状態の開示

	該当の状況	企業名等
① 役員・顧問職	あり・なし	
② 株式	あり・なし	
③ 特許権使用料	あり・なし	
④ 講演料等	あり・なし	
⑤ 原稿料等	あり・なし	
⑥ 研究費	あり・なし	
⑦ その他の報酬	あり・なし	

JASTRO

様式1

筆頭演者の利益相反状態の開示

すべての項目に該当なし

JASTRO

様式3

規約委員会

日本放射線腫瘍学会の歩みと将来の展望

委員長　順天堂大学医学部放射線医学　笹井 啓資

規約委員会の業務は規約委員会規約により「(1) 定款、同施行細則、委員会通則、各委員会規約、および内規等の原案の作成ならびに整合性を図ること。(2) その他、規約に関して必要な事項。」と定められている。この規約は、「平成9年1月18日から施行する。」とあるので、同年に委員会としての業務が定められたものと推測する。これ以前にも定款、諸規定が存在しているので、当委員会に代わる組織が機能していたものと思われる。

当委員会の近年における最大の業務は任意団体から一般社団法人化、さらに公益社団法人への移行に伴う定款および諸規程の改定である。平成24年2月1日付けで当学会が公益社団法人化できたが、定款の改定が最大の要点だったと考える。平成12年度から当委員会の委員長を長年務められた小野公二現監事、故阿部由直先生、齋藤秀敏前理事のご尽力のたまもので、各委員のご苦労は推測に余りある。また、定款の改定にあたっては古谷顧問弁護士、牧顧問会計士に多大なご尽力をいただいた。両先生の存在なくしては速やかな公益法人化は困難だったと考える。両先生に感謝するとともに、両先生に顧問に就任いただいた当時の理事会の慧眼に敬意を表するものである。

今後の当委員会は、各委員会の求めに応じて規程等の改定が遅延無く行われるように努めていきたいと考えている。

国際委員会

設立の経緯と今後の役割

委員長　名古屋市立大学大学院医学研究科 放射線医学分野
芝本 雄太

JASTRO25 年の歴史のなかで、その前半は国内での地位の確立、国内の他学会、特に日本医学放射線学会との連携・協力等に、活動の主眼が置かれてきたといえる。21 世紀に入り、日本の放射線腫瘍医のほとんどが活動の拠点を JASTRO とみなすようになり、続いては国際交流・連携が重要な課題となってきた。国際委員会は 2010 年に組織されたまだ新しい委員会である。初代の委員長を芝本が務めている。組織された目的は、ASTRO や ESTRO など諸外国の放射線腫瘍学の学会との交流をより緊密にすることである。創立時から ASTRO、ESTRO の代表が JASTRO の年次総会を訪問し、また 1998 年頃から JASTRO の代表が ASTRO、ESTRO に出席するという交流が行われているが、いずれもお互いに代表者が年ごとに変わるため、それ以上の連携・交流の発展に至らなかったといえる。また交流の窓口も定まっていなかったため、連絡が取りづらい面もあった。このような不都合を解消するため、昨年度より国際委員会が窓口となって、両学会との継続した交流の推進を進めているところである。2011 年の ESTRO25 周年記念式典と理事会には平岡委員が、ASTRO には小生と平岡委員が代表として出席し、今後の放射線腫瘍学教育における協調について話し合った。また 2011 年には、パナマで行われた第 3 回ラテンアメリカ放射線腫瘍学会（ALATRO）に芝本が出席し、教育講演を行うとともに今後の交流について話し合った。写真は ALATRO のレセプションの様子である。中央（私の隣）が本大会の会長の Keith Britton 氏、その隣が Keith の父の Ricardo Britton 氏である。ALATRO は 2 年おきに持ち回り開催されるが、JASTRO から国際委員会委員の他、中堅、若手医師も派遣される予定である。

2012 年は、高橋記念メモリアルシンポジウムや JASTRO 年次総会の折に開催される日中韓 3 カ国シンポジウム、Best of ESTRO といった行事に関与していき、さらに活動を活発にしていくことになっている。今後は ASTRO や ESTRO だけでなく、アジア諸国との連携が重要であると考えている。そのために、まずは日中韓 3 カ国シンポジウムの成功が必須である。さらにアジアのリーダーとして、韓国、中国以外の諸国と連携・交流を深めることも重要課題であると考えられる。これらの活動を通じて、JASTRO を ASTRO や ESTRO のレベルに少しでも近づけていけたらと願っている。また順調に進めば、さらに先の課題として、アジア放射線腫瘍学会の設立も視野に入ってくるかもしれないと考えている。

第 3 回ラテンアメリカ放射線腫瘍学会（ALATRO）

用語委員会

JASTRO用語・略語集のあゆみ

委員長　高知大学 臨床医学部門長、医学部放射線医学講座教授
小川 恭弘

用語委員会の現在のメンバーとしては、小川のほかに齋藤勉副委員長、委員として片岡正明先生、西岡明人先生、野元諭先生、荒木不次男先生、関口建次先生、西村英輝先生、伊藤善之先生、兼平千裕先生がいる。

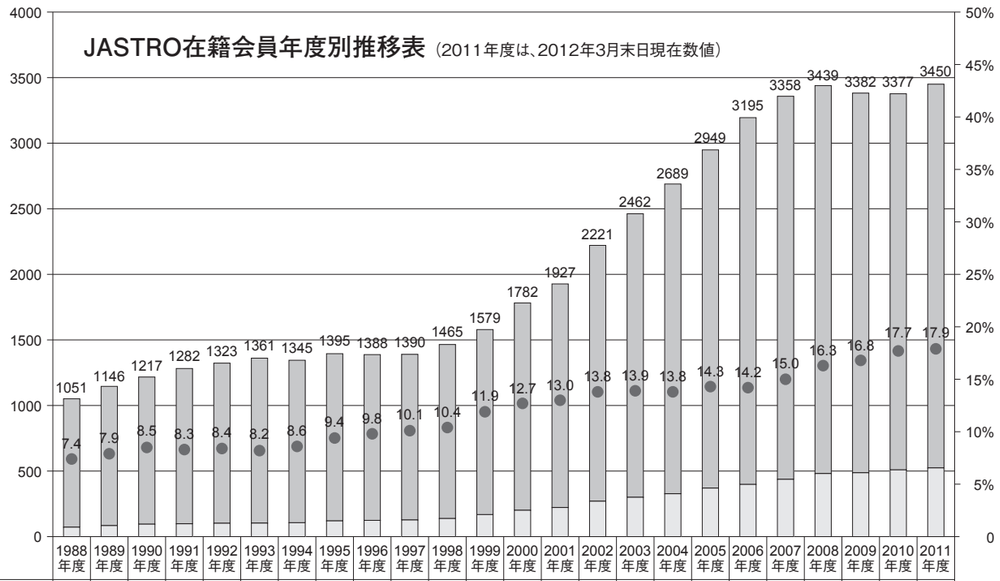
用語委員会の目的は、放射線治療に関連する用語について審議することと規定されており、その業務は、放射線治療に関連する用語の適正化を図ることならびに放射線治療に関連する用語に問題点が生じたとき、JASTRO の窓口の役割を果たすこと、および、その他放射線治療に関する用語について必要な事項となっている。

実際に JASTRO のホームページを開いて「診療に役立つページ一覧」をクリックすると、その 2 行目に「用語・略語集」という項目があり、用語委員会は、まさにこれを担当としている。

1998 年に「JASTRO 放射線治療用語集」が JASTRO 規約・用語委員会（酒井邦夫委員長）によって作成され、その後、同委員会（三橋紀夫委員長、小野公二委員長）によって逐次、改定・追加がなされてきた。2005 年 7 月には、用語委員会は、これまでの用語・略語を「2005 年版」としてひとつにまとめ、同年 8 月には、新たに提案があった追加用語・略語を「2005 年追加版」として掲載した。また、修正の必要な語句にはこれを施し、2005 年 9 月 25 日の JASTRO NEWS LETTER（2005 年 3 号、p18-22）に改定一覧表を掲載し、用語集 2005 年版の修正点を示した。さらに、2006 年 5 月に改定し、「JASTRO 用語・略語集 2006 年版」とした。さらに、本委員会では、新たに会員からご提案戴いた用語と略語を追加し、寺嶋廣美委員長により「JASTRO 用語・略語集 2007 年版」が発刊された。現在の本委員会は、早川和重委員長から引き継いで、必要な改定・追加作業を、さらに進めている。

JASTRO 会員の皆様には、引き続き、ご意見やご要望ならびにご提案を宜しくお願い申し上げるとともに、「JASTRO 用語・略語集」を、さらにご活用していただけるように、今後ともお願い致します。

初めにJASTRO組織の推移を会員数で図1に示した。2000年頃からIMRT, そしてSRT, IGRT, 4DRTと高精度放射線治療が継続的に導入されてきた。ピン・ポイントでがん治療を行える放射線治療に対する社会的認知度が高まってきた2000年頃から会員数が増加している。



	1988年度	1989年度	1990年度	1991年度	1992年度	1993年度	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
□男	979	1062	1122	1184	1221	1258	1239	1275	1264	1263	1327	1411	1581	1705	1951	2162	2362	2579	2797	2921	2958	2895	2868	2926
□女	72	84	95	98	102	103	106	120	124	127	138	168	201	222	270	300	327	370	398	437	481	487	509	524
●女性比(%)	7.4	7.9	8.5	8.3	8.4	8.2	8.6	9.4	9.8	10.1	10.4	11.9	12.7	13.0	13.8	13.9	13.8	14.3	14.2	15.0	16.3	16.8	17.7	17.9
在　籍　計	1051	1146	1217	1282	1323	1361	1345	1395	1388	1390	1465	1579	1782	1927	2221	2462	2689	2949	3195	3358	3439	3382	3377	3450
大会参加者数	500	500	不明	不明	不明	437	不明	500	846	500	900	不明	752	913	988	1178	1242	1330	1578	1819	1997	2079	1995	2350
登録演題数	85	113	152	159	162	211	204	213	234	213	194	245	268	297	270	325	292	395	480	505	581	511	591	640

図1　JASTRO在籍会員年度別推移表

JASTRO総会員に占める女性医師の比率は、医師全体と比較すると1ポイントほどJASTROが低い。放射線腫瘍医の勤務形態が女性医師の生涯設計に組み込みやすいことを考えると、今後の増加を期待できるのではないか。「日本女性放射線腫瘍医の会」の継続的な活動に期待したい。

図2にJASTRO認定医の年度別の推移を図示した。

棒グラフは当該年度に新規認定医になった数を示し、折線グラフは認定医の総数の推移を示している。ただし、退職や死亡による認定医数の減少部分が把握できておらず、一応の目安として示した。

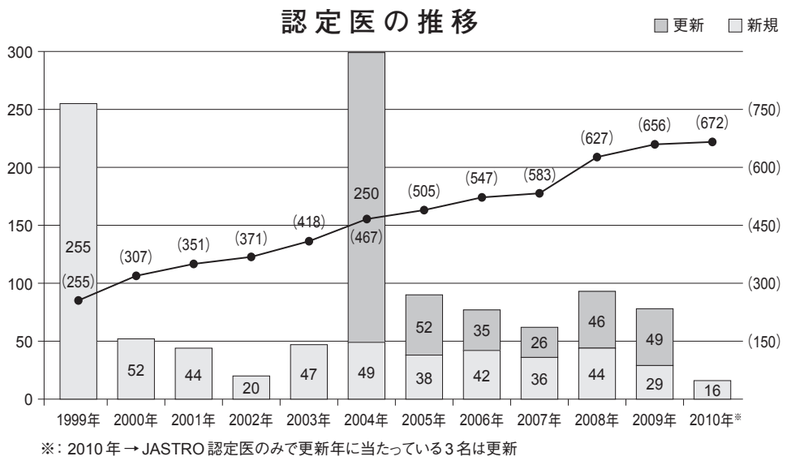


図2　認定医の推移

JASTRO誕生に至る経緯を写真と共に振り返る

写真は放射線治療システム研究会設立総会の様子である。1983年3月12日代表者（尾内能夫氏、松田忠義氏、竹中栄一氏）のもと東京大学病院内科講堂で開催された。当研究会は1988年2月11日のJASTRO設立によって全会員がJASTROに移行し、その役割を終えた。

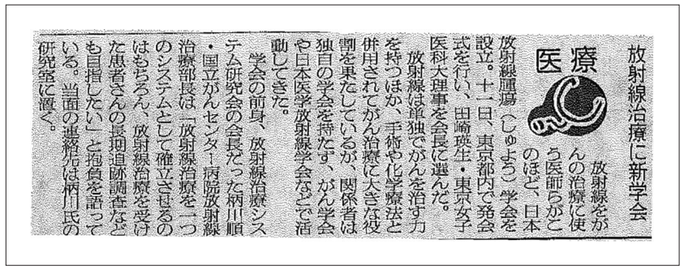
JASTROの設立に至る経緯の詳細は阿部光幸氏が“発展の歩みと明日への期待”で記述している。JASTROの設立を決意する、時代を変える会合は1985年の10月20日に持たれた。会合には改革者（写真左より：北川俊夫氏、橋本省三氏、柄川順氏、恒元博氏、阿部光幸氏）が京都の茶の湯の心を生かした炭屋旅館に集まった。まさに、明治維新前夜だ。
写真は会合場所と改革者達である。

1988年2月11日に東京でJASTROの発会式が執り行われ、1989年1月14日～15日に第1回JASTRO学術大会が田崎瑛生大会長のもと東京女子医科大学弥生講堂で開催された。写真は大会の受付風景、田崎会長の開会の辞である。

第一回学術大会（東京女子医科大学）の受付

田崎大会長の開会の辞

以下の切り抜きは朝日新聞1988年2月16日の夕刊に掲載されたJASTROの紹介記事である。昨今のメディアやがん保険をにぎわす放射線治療の現状と比較してみると、よくこの時代に全国紙に小さな学会の船出が取り上げられたものだと、感慨深いものがある。



放射線治療に新学会

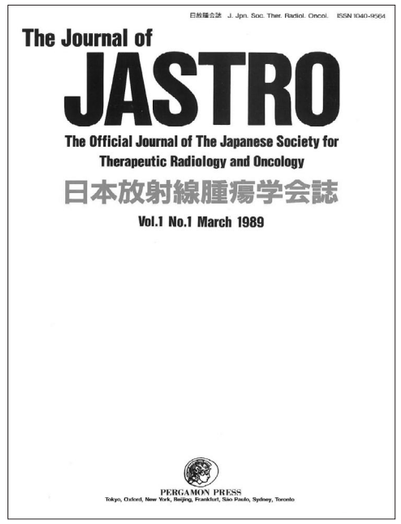
医療

放射線をがんの治療に使う医師らがこのほど、日本放射線腫瘍（しゅよう）学会を設立。十一日、東京都内で発会式を行い、田崎瑛生・東京女子医科大理事を会長に選んだ。

放射線は単独でがんを治す力を持つほか、手術や化学療法と併用されてがん治療に大きな役割を果たしているが、関係者は独自の学会を持たず、がん学会や日本医学放射線学会などで活動してきた。

学会の前身、放射線治療システム研究会の会長だった柄川順・国立がんセンター病院放射線治療部長は「放射線治療を一つのシステムとして確立させるのはもちろん、放射線治療を受けた患者さんの長期追跡調査なども目指したい」と抱負を語っている。当面の連絡先は柄川氏の研究室に置く。

写真は1989年3月に発行されたJASTRO会誌1巻1号表紙と、その中で木村修治会長が寄せられた巻頭言、“創刊によせて”である。「放射線腫瘍学」という新しい日本語のterminologyに寄せる熱い期待とこれからJASTROがASTRO, ESTROと呼応し、三極の一角として担うべき役割を25年前の会長の巻頭言から読み取れ、いまでもその熱い思いが伝わってくる。



JASTRO 会誌 1 巻 1 号表紙

創刊によせて

第２回日本放射線腫瘍学会
会長　木村修治

過去に，密封小線源による頭頸部癌の治療が行われて，放射線治療は癌の根治療法の１つになりました．これが放射線腫瘍学の先駆けでした．２次大戦による荒廃，続く復興，その後の経済成長に伴って，高エネルギー放射線治療装置が国内に広く設置，整備されました．統計に見られるように癌の罹患数の増加，癌死数の上昇を背景として，放射線治療の適応が急速に広がりました．しかし，多くは手術との合併療法といった補助的な場が多く，放射線科診断医とか外科系の医師が片手間に型通りの放射線治療を行うという弊害もみられたように思います．

放射線科医のうち，腫瘍の放射線治療に専任する医師も次第に増加し，放射線物理学・放射線生物学の基礎部門と臨床医学を底辺においた放射線治療医が集まり，治療技術の改善に関する研究など腫瘍治療に進歩をもたらしています．一方，腫瘍学の上では発癌機構・腫瘍の形態・病態の研究が進みましたが，治療に当っては難治な疾病群であります．そこに放射線治療学と臨床腫瘍学という２つの学問が，腫瘍の治療を介し統一されあらたに学問体系が生れ放射線腫瘍学が醸成されました．放射線医学と不可分の部門も多く，多分の曲折を経て発足し，1989 年 1 月第 1 回日本放射線腫瘍学会学術大会および総会が持たれ，一気に学会の体系が整いました．

学会活動として極めて重要な学術論文掲載誌が，この度，創刊されるのは本会の完成を意味するものとして喜ばしいことです．

本誌は１年４回発行されることになっており，国内会員に日本の放射線腫瘍学の研究，臨床の業績を伝える日本放射線腫瘍学会誌〔The Journal of JASTRO〕となります．さらに，ASTRO・ESTRO 両学会の Red Journal 及び Green Journal と contents が交換されることになっております．今後，除々に欧文論文を歓迎する編集になると思われます．国際的立場にたつ会員諸兄の研究活動にささえられ，本誌が巻・号を重ねるごとに発展し，腫瘍治療の質的向上に大いに貢献する学術誌になることを信じて疑わないものであります．

JASTRO会誌は2009年12月発行のVol.21 No.3が最後となり、“Journal of Radiation Research”に衣替えされ英文誌として2010年1月よりVol.51 No.1に引き継がれ、世界に向けての発信力を向上させた。

学術大会への参加者および登録演題数は初期の頃の記録が散逸しており、24年間全ての推移を提示できない。図3に確かな記録が残っている第13回大会（2000年）から第24回大会（2011年）までの参加者数および登録演題数の年次推移を提示した。

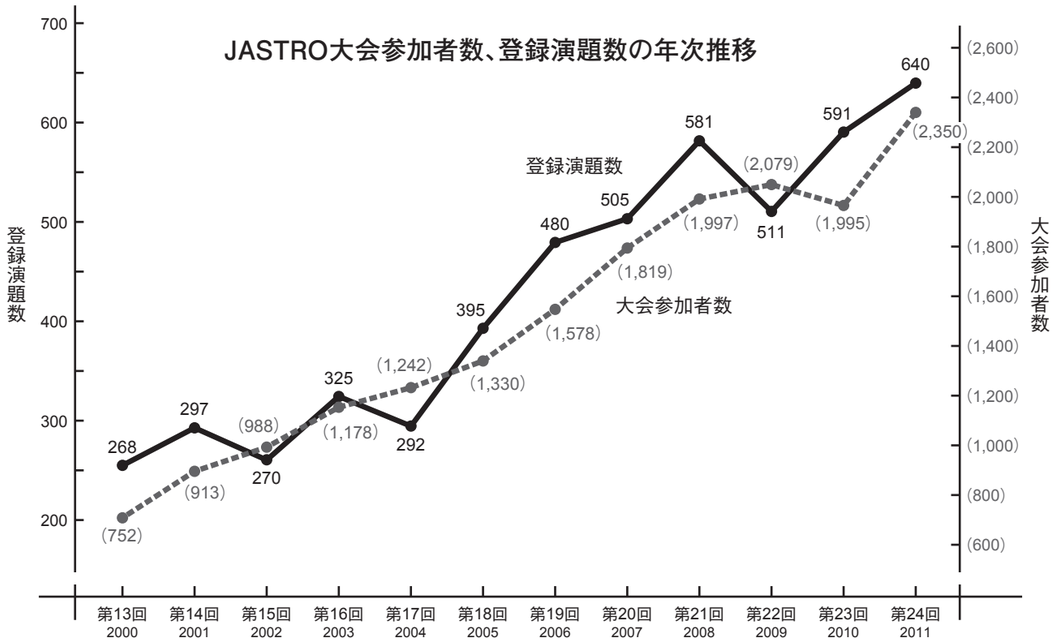
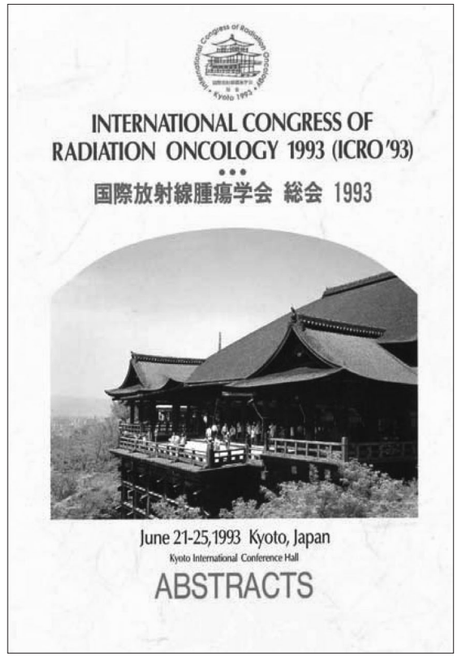


図３　JASTRO 大会参加者数、登録演題数の年次推移

初めての国際学会：ICRO'93 in Kyoto

写真は1993年6月21日～25日に京都で阿部光幸大会長のもと開催された国際放射線腫瘍学会学術大会（ICRO'93）のアブストラクトの表紙と阿部大会長の開会の挨拶、会場風景である。参加者は52ヶ国より1,351人（他に123人の同伴者）、登録された演題数は791だった。米国、ヨーロッパを代表するASTRO, ESTROの会長の参加もあり、日本の放射線腫瘍学の現状を世界に認識させる機会となった。

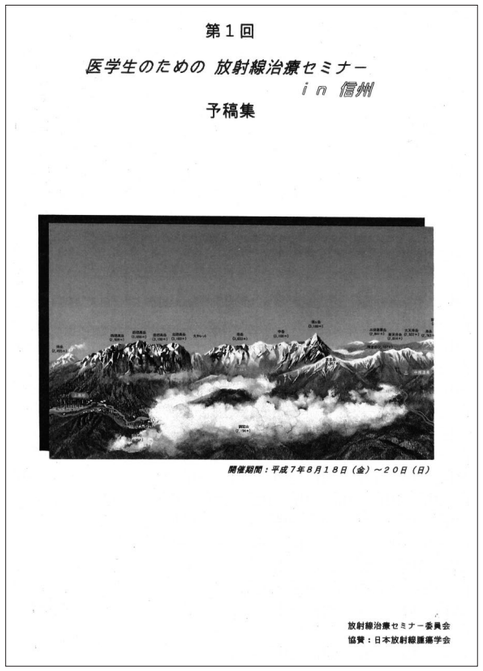


阿部大会長の開会の挨拶

左よりM. Tubiana (France), S. Levitt (USA)
N. Bleehen (UK), P. Rubin (USA)

メイン会場での開会式

放射線腫瘍医の獲得活動を写真と共に振り返る


第１回

医学生のための 放射線治療セミナー
in 信州

予稿集

開催期間：平成７年８月１８日（金）～２０日（日）

放射線治療セミナー委員会
協賛：日本放射線腫瘍学会

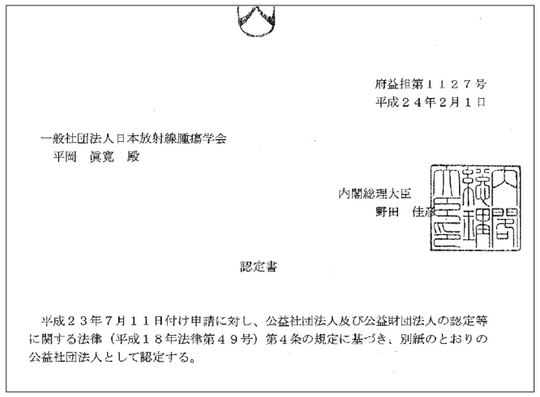
治療計画の実習風景

腔内照射の実習風景

写真左は放射線治療医を獲得する為に企画された全国の医学生向けへの放射線治療セミナーの第一回の予稿集である。医学教育は大学の現場で行うものとの議論もあったが、放射線治療医の獲得の情熱に突き動かされ、第1回セミナーは1995年7月18日～20日信州大学で実施された。その後、毎年各都市を巡回する形式で開催された。2010年からは参加者が増加したこともあり、東京と大阪で開催することになった。写真右は2010年7月に東京と大阪で開催された医学生セミナーの研修中の風景である。東京会場では30名の医学生・研修医が、大阪会場では20名の医学生・研修医が参加した。

公益法人として

JASTROの会員はそれぞれの所属する施設にて患者を診る、がんに関わる仕事を通して国民の利益の為に日々活動している。この日々の活動のベースの上にJASTROが公益法人として認可されたことは、法人社会の中で公益の為の活動を主とする組織体として透明性の高い責任と倫理が要求されることになる。国民、公共という視点に立った運営、活動が期待される。


府益担第１１２７号
平成２４年２月１日

一般社団法人日本放射線腫瘍学会
平岡　眞寛　殿

内閣総理大臣
野田　佳彦

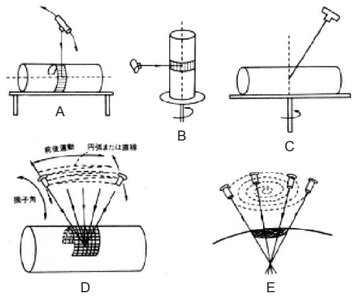
認定書

平成２３年７月１１日付け申請に対し、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（平成１８年法律第４９号）第４条の規定に基づき、別紙のとおりの公益社団法人として認定する。

放射線治療機器の歴史　～世界と日本～

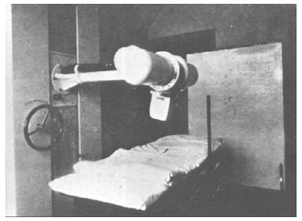
西暦	出来事
1895年1月12日	Roentgen X線を発見
1896年	Despeignes（フランス）：胃癌の治療
1896年	Voigt（独）：鼻咽頭癌の治療
1897年	Freund, Schiff, Kuemmel他：皮膚疾患のX線療法
1897年	Gocht, Bryant, Loewe, Hahn,R,, Schiff：乳がんのX線療法
1898年5月10日	Curie夫妻がラジウムを発見
1901年	Danlos（フランス）：ラジウムを用いる皮膚疾患治療
1901年	岡村龍彦：皮膚科および泌尿器科雑誌に 「皮膚病治療上にレントゲン光線の応用」を報告
1902年	Senn & Pusey（米）：白血病および類白血病の治療を開始
1902年	Skinner：腹部悪性腫瘍のX線深部治療
1903年	Alexander Graham Bell：ラジウムによる深部治療を考案
1904年	Deutsch：子宮筋腫のX線療法
1904年	三浦謹之助：「ラジウムについて」神経学雑誌でラジウムの 治療応用の鎮痛作用について述べ、皮膚潰瘍の危険を指摘
1904年	西郷吉義：「X放射線と悪性腫瘍」を中外医事新報に発表、6症例 にX線治療を実施
1905年	Bergonie & Tribondeau：細胞の放射線感受性についての法則を発表
	Abbe（米）：子宮癌をラジウムで治療
1905年	Perthes：口唇癌の治療
1905年	Wendel：食道癌を治療
1906年	Pohl（独）：回転照射法を考案
1908年	島津製作所：医療用X線装置の製造を開始
1909年	スエーデン ストックホルム市にRadiumhemmet設立
1910年	Koeler：篩照射法を考案
1911年9月27日	東大皮膚科にザニタス社製治療用X線装置を設置
1912年	ドイツ人バイエルの設計によるラジウム治療室が青山脳病院に完成
1913年	陸軍軍医学校：ラジウム（1700円）を購入し、肥田七郎が治療を開始
1913年2月4日	東大婦人科にライニーゲル社イデアールアパラートを設置、 白木正博は婦人科深部治療を開始
1913年2月4日	東京銀座尾張町旧日報社内にラジウム協会創立。 顧問に土肥慶蔵、遠山郁三、山田鉄蔵、吉光寺錫。 ラジウム浴、ラジウム飲用等のサービスをする
1914年	Stevenson：ラドン・ガラスシードを作成
1917年	神戸市：ラジウム治療所を開設
1920年	Regaud：ラジウム白金針を製作し、組織内照射療法を開始
1921年	Berven（スエーデン）：ラジウム遠隔照射装置をLysholmが製作し、 テレキュリー療法を開始
1921年	Lehman, Hintze, Holfelder, Pfahler：手術と照射合併療法を実施
1921年2月	島津製作所：深部治療用X線装置ジュピター号 200KVp 10mAを製造販売
1921年2月	日新医学社：ドイツ、ファイファ社深部治療装置 インテンジーフ・レフォルムを輸入販売
1922年	Failla：Radon Golden Seedを考案
1922年4月15日	癌研究会：X光線治療所を東大分院内に開設、山川保城が主任となる
1923年	島津製作所：深部治療用X線装置ヘリオス号 （感応コイル水銀整流器式）を製作販売
1924年	島津製作所：ケノトロン全波整流式深部治療X線装置ボレスタ号 ジュノーA号、機械整流式スペシアル・ダイアナ号を製作販売
1926年11月26日	原治己の調査：日本国内にある深部治療装置台数 国産36台、 外国製 55台
1928年	Wideroe：Linear accelerator（粒子加速直線加速器）を発明
1928年	Harmer：喉頭癌のラジウム埋没療法の成績を発表、37%治癒率をあげた
1929年	中島良貞：九州大学に放射線治療学講座を開設し、 肺結核の放射線治療を開始
1930年	Schaefer & Witte：近接照射治療法
1930年	Regaud：子宮癌ラジウム治療パリ法を発表
1932年	Courtard：遷延分割X線照射法による良好な治療成績を発表
1933年	Stone（米国）：Fast Neutronによる治療
1933年	島津製作所：深部治療用X線装置、博愛D-450 450KVp 5mAを完成
1934年	Paterson & Parker： ラジウム組織内照射の方式と線量計算法を発表
1934年	Brasch他：電子線治療を開始
1936年	J.Lawrence：血病の治療に人工放射性同位元素P32を使用

西暦	出来事
1936年	中泉正徳：集光照射法を発表



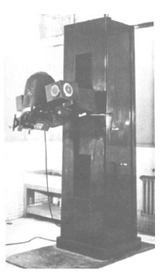
A：平面回転照射（線源）　B：平面回転照射（患者）
C：円錐回転照射　D：振子集光照射
E：螺旋状集光照射

西暦	出来事
1936年	Heyman：子宮体癌のラジウムパッキング治療法を発表
1937年	Dessauer, F., Lion,K., & Muhterem,G.：回転照射法の研究
1938年7月14日	Stone R.S.：バークレイで速中性子線治療を開始。 1943年2月までに総計240名の治療が行われた
1938年	癌研に250KVの深部治療用X線装置が設置される



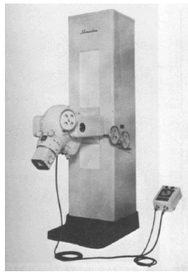
250kV深部治療用X線装置
（大塚の癌研に納入された）

西暦	出来事
1940年	Kruger：熱中性子捕獲療法の実験を実施
1940年	Kerst：電子加速器トロンを完成
1941年	McWhirter：単純乳房切除とX線照射による乳癌治療を開始
1942年	Herz, Roberts, Hamilton, Lawrence： 放射性ヨードI-131で甲状腺機能昂進症を治療
1945年	Nielsen：X線回転照射法により食道癌を治療し良好な成績を発表
1946年	Lamarque：体腔X線管により直腸癌を治療し良好な成績を発表
1947年	Hahn：放射性金コロイドの体腔内注入療法を発表
1948年	米国イリノイ大学とカナダオンタリオ癌研究所でベータトロンX線治療 が開始される
1951年	Farr：ブルックヘブン医用原子炉で脳腫瘍の熱中性子捕獲療法を開始
1951年	テレコバルト（60Co）大量照射器設計小委員会が発足、1951年に 東大などで治療開始
1952年	Tobias：シンクロトロンによる陽子・ヘリウムイオン治療を開始
1952年	島津製作所：深部治療装置、信愛号200KV 20mAを発売
1953年	Henschke：遠隔操作アフターローディング治療法を発表
1953年	島津製作所：医療用ベータトロンの研究開発
1953年2月	東芝電気（株）：テレコバルト治療装置RIT-1型を製作 国立東京第二病院に設置



1953年に初めて治療に用いられたテレコバルト装置（東芝RIT-1形、100Ci）

西暦	出来事
1955年	Tsien：コンピュータを利用する線量計算法を発表
1955年	島津製作所：スタンド型テレコバルト治療装置ST-200を製作 （コバルト200キュリー）

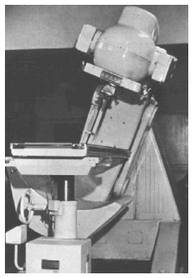


スタンド形テレコバルト装置
（島津ST-2000, 200Ci）

西暦	出来事
1955年	島津製作所：医療用6MeVベータトロンを完成し、京大病院で実用試験を実施
1955年	東芝電気（株）：振子照射X線治療装置KXC-18-3型を製作
1956年	梅垣洋一郎：食道癌をX線透視照射法で治療し、良好な成績をあげる

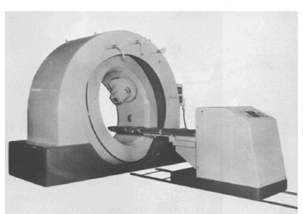
連続透視回転照射法：
あたっていることを確認するため蛍光板で透視をしながら
回転照射をおこなう

西暦	出来事
1956年	東芝電気（株）：テレコバルト治療装置RI-107型を製作 癌研究会付属病院に設置（担当：牧野純夫）



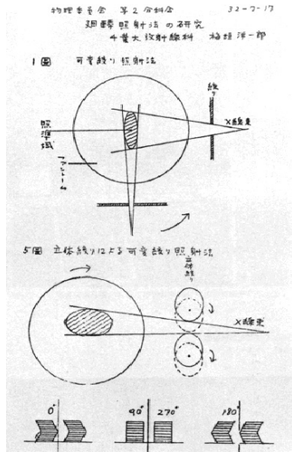
コバルト60回転照射装置
（東芝 RI-107型）ヘッドを前後に20度回転できる

西暦	出来事
1956年	東芝電気（株）：医療15MeV回転照射型ベータトロンを完成 （担当：鴨川浩）
1956年12月1日	日立製作所：振子集光照射X線装置TR-250-15を完成し千葉大に設置
1957年	Thomas：全身照射と骨髄移植による白血病治療を開始
1957年	島津製作所：振子照射型治療装置ATHP-200を製作
1957年	島津製作所：二重回転型テレコバルト治療装置RT-2000を製作



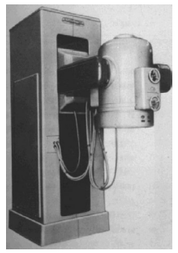
二重回転形のテレコバルト治療装置（島津RT-2000）ノンコプラナーの照射が可能となる

西暦	出来事
1957年	梅垣洋一郎：可変絞り回転照射法を発表



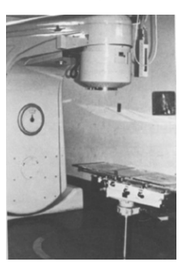
梅垣洋一郎が第二回物理委員会で病巣と同じ
線量分布が作れる可変絞り照射法を発表

西暦	出来事
1958年	東芝電気（株）：気送式コバルト近接照射治療装置RI-127型を製作
1959年	Proimos：立体可変絞り回転照射法（原体照射法）を発表
1959年10月27日	日立製作所：テレコバルト治療装置TI-600-Cを完成



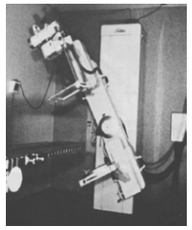
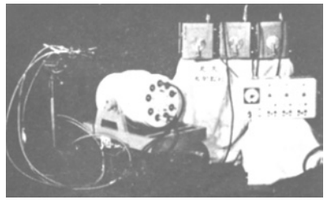
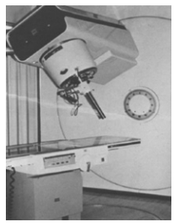
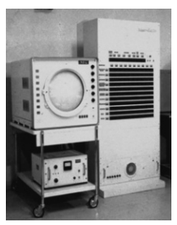
スタンド形テレコバルト装置
（日立TI-600C）

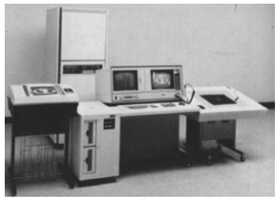
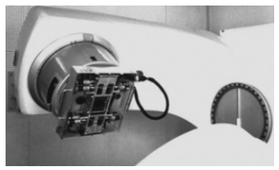
西暦	出来事
1959年	島津製作所：振子集光照射型治療装置RTX-250を製作
1961年	Fowler：π中間子による放射線治療の可能性を示唆
1961年	Kjellberg：ハーバード大学サイクロトロンで陽子線治療を開始
1961年	島津製作所：大容量（12000キュリー） 一重回転テレコバルト治療装置RTGS-2Aを製作
1961年	東芝電気（株）：医療用31MeV回転照射型ベータトロンを製作し、 放射線医学総合研究所に納入
1962年	東芝電気（株）：原体絞り付テレコバルト回転照射治療 装置RI-151型を製作、愛知がんセンターに設置
1963年	東芝電気（株）：アナログ計算機制御方式テレコバルト回転 照射治療装置RI-107特型を国立がんセンター病院に設置
1963年	日本シーメンス（株）：ドイツ、シーメンス社製15MeVX線 電子線兼用医療用ベータトロンを納入設置
1963年	日本電気（株）：米国Varian社製6MeV医用ライナックClinac-6を 国立がんセンターに納入

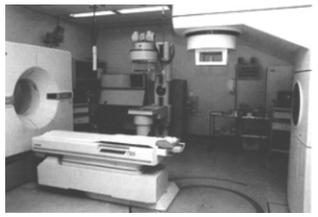


国立がんセンターに設置されたVarianの6MeV医用ライナック（Clinac-6），治療寝台はram-type

西暦	出来事
1964年	梅垣&御厨：開創照射法による膀胱癌治療を発表
1964年	島津製作所：線量分布等線量曲線自動描記装置を製作

西暦	出来事
1964年2月	東芝電気（株）： 治療計画装置LX-1型を製作し、癌研究会付属病院に設置  癌研・東芝が共同開発したわが国で初めて製作された治療計画装置（シミュレータ：LX-1）
1964年	阿部光幸：術中照射法を開発、第一例目膵癌に施行
1965年4月10日	Henschke：ヨード125シードを作り、臨床使用
1965年	島津製作所：24MeVベータトロンを完成、大阪成人病センターに納入
1965年5月15日	日立レントゲン（株）： 回転照射型テレコバルト治療装置TC-300RA-1を完成
1966年	三菱重工業名古屋航空機製作所は島津製作所と協力し、 医療用ライナックを完成
1966年	島津製作所は若林勝・入江五朗と共同でリモート・アフターローディング腔内照射装置ラルストロンを製作  島津と若林勝・入江五朗が共同開発したわが国最初の高線量率リモート・アフターローディング腔内照射装置（島津ラルストロン、線源はコバルト60）、若林はラルストロンによる子宮癌治療を開始する
1967年	島津製作所：32MeVベータトロンを完成、京都大学および九州大学に納入
1967年2月	島津製作所： 電子線治療専用開創照射用小型ヘッド20MeVベータトロンを完成
1967年	東芝電気（株）：医療用ライナックLMR-13型を製作し、 久留米大学医学部付属病院に設置  東芝医療用ライナックLMR-13型（13Mev）治療寝台はPedestal-type, 一号機が久留米大学医学部付属病院に納入された
1968年	畠中坦：脳腫瘍の熱中性子捕獲療法を開始
1968年	日立レントゲン株式会社：治療計画用位置決めシミュレータ装置を製作
1969年	英国ハマースミス病院でCatterall他がサイクロトロンによる 速中性子線治療を開始
1969年10月27日	日本電気（株）の稲邑清也： 放射線治療計画システムTHERACを製作  日本電気は梅垣（国立がんセンター）と共同でわが国で初めての線量計算用コンピュータシステムTHERAC-Iを開発、国立がんセンターに納入

西暦	出来事
1969年12月1日	日本電気（株）：THERACを国立がんセンター病院に設置 （担当：稲邑清也）
1970年	東芝電気（株）： リモート・アフターローディング治療装置RCR-120C型を製作
1970年	放医研でファンデグラーフによる中性子線治療を実施
1971年11月15日	放射線医学総合研究所に医療用サイクロトロンが設置される
1973年	島津製作所： 放射線治療計画コンピュータ装置ドーズパック1000型を完成
1974年	米国ロスアラモス研究所でπ中間子治療が開始されたが、 期待されたほどの成績は得られず
1975年	放射線医学総合研究所でサイクロトロンによる 速中性子線治療が開始された
1977年	日本電気（株）： 放射線治療装置コンピュータ制御システムTHERAC-Cを発表
1978年	横河電機製作所： GE社製X線CT装置CT/Tおよび治療計画装置を販売
1981年	東芝電気（株）： 癌研究会付属病院、物理部および名古屋大学医学部と共同し、 治療計画装置TRP-60Aを完成  東芝が癌研と共同でCT画像を利用した放射線治療計画システム、TOSPLAN TRP-60Aを開発した
1981年	日本電気（株）：放射線治療計画および制御装置THERACによる 多分割原体照射装置を完成、東京都立駒込病院に納入  日本電気は放射線治療計画装置、制御装置を結合し、世界初のディジタル制御多分割コリメータ原体照射システムを完成、東京都立駒込病院に納入した
1981年12月1日	日立メディコ（株）： スエーデン、スカンジトロニクス社製治療用マイクロトロンを 国立がんセンターに納入
1982年12月	オールデルフト（株）：オランダDelft社製アナログ回転横断断層 装置付放射線治療位置決め装置 SIMULIX & SIMTOMIXを販売
1982年12月	日本電気（株）： 放射線治療計画装置THERAC-2300（即時最適化機能付）を発表
1983年3月12日	放射線治療システム研究会設立総会を 東京大学病院内科講堂で開催
1983年7月19日	日本電気（株）： 放射線治療計画システTHERACシリーズ、THERAC-1000, THERAC-2000を発売
1984年	京大、山本ビニター共同開発により 高周波加温装置サーモトロン−RF8が完成
1985年9月27日	日立メディコ（株）柏工場に加速器棟完成
1986年	兼松エレクトロニクス（株）： 放射線治療計画装置CMS社製モジュレックスRTPを販売

西暦	出来事
1987年	日本電気・島津製作所と京大・北大の共同開発により CTシミュレータ第一号が完成 日本電気が治療計画装置を担当、島津はCT装置に走査型の照射野投光装置を取り付け、治療計画された照射野を患者皮膚面に投光した
1987年	フジテック社： 等線量自動記録装置ISO-DOSE-RECORDER FM-0050CPCを販売
1987年10月27日	日立メディコ（株）：治療用マイクロトロンHTMシリーズを完成、 国産1号機を九州がんセンターに納入
1988年2月11日	日本放射線腫瘍学会の発会式を東京で開催
1988年6月19日	東芝メディカル（株）：原体照射システムLMR-4C、LMR-18A （コンピュータ制御11組多分割絞りオーバラップ可能）を発売
1988年10月14日	東芝メディカル（株）：米国シーメンスメディカルラボラトリ社と 提携し、医用ライナック、メバトロン・シリーズを発売
1989年1月14日	第1回日本放射線腫瘍学会学術大会（1月14〜15日）が 田崎瑛生大会長のもと東京で開催
1990年2月	（株）マンソン：スエーデン、エレクタ社製ガンマユニット （ガンマナイフ脳動静脈奇形治療装置）を東京大学病院に設置
1991年3月11日	（株）サイバニスティ：社長 長瀬和一は米国バリアン社と 日本総販売代理店契約を締結し、医療用リニアックを販売
1991年8月23日	東芝メディカル（株）： 医用ライナックMEVATRON用原体照射システムMLC-10Aを販売
1992年	兵庫県は対がん戦略で粒子線治療推進検討委員会を発足し、 重粒子線および陽子線治療施設を建設すると決定
1993年	東芝メディカル（株）： 放射線治療計画用CTシミュレータCTportを発表
1994年	エレクタマンソン（株）設立。レクセル社製ガンマナイフ等を輸入販売
1994年3月	東芝は放射線治療装置とCT装置、X線位置決め装置を同室に 設置した「FOCAL-Unit」第一号機を防衛大学に納入  FOCAL-Unit：CTとX線位置決め装置とライナックをひとつのカーボン製テーブルで結びついたシステム、東芝は防衛大学に一号機を納入した
1994年9月14日	放射線医学総合研究所は炭素線ビームによる 癌の重粒子線治療を開始
1997年11月	メデテック（株）はロボットアームを利用した定位（SRT） 高精度放射線治療装置「サイバーナイフ」（米国アキュレー社） の第一号機を厚南セントヒル病院に納入
1998年10月27日	日立製作所は筑波大学および福井核医学センターに 治療用陽子線シンクロトロンを製作、納入することになった
1998年1月5日	国立がんセンター東病院が陽子線治療による治療（臨床試験）を開始
1999年	スタンフォード大のAdler他はミサイル誘導技術を応用した 自動照準式定位放射線治療CyverKnifeシステムを開発
1999年	Boyer他：原体照射法に線量の部位別増減を加えた Intensity Modulated Radiotherapy IMRTを提唱
1999年	三菱電機（株）：Cアーム型ラジオサージェリーシステム、 リニアックによる三次元集光照射システムを発売
1999年3月	東芝が放射線治療装置と床上走行機能を装備したCT装置を 同室に設置したシステム第一号機を福井大学に納入

西暦	出来事
1999年3月11日	北大白土博樹他：体内に埋め込んだマーカーを透視追跡する 方法である動体追跡放射線治療法を発表
2000年	強度変調（IMRT）放射線治療の臨床稼動が 千葉県がんセンターと京都大学医学部附属病院で開始
2000年	千代田テクノル社がNucletron社製マイクロセレクトロンHDR・ IBUガントリー・PLATO治療計画装置を総合システムとして発売
2001年9月	播磨科学公園都市に新たな施設、兵庫県立粒子線医療センターが完成。粒子線を利用した医療施設（三菱電機製）で、2年後の 一般治療開始に向けて臨床試験を開始
2002年4月	診療報酬の体外照射治療料が大幅に増額された
2002年8月	ユーロメディテック（株）は高線量率アフターローディングシステム （multi source：ドイツBEBIG社製）第一号機を福岡大学に納入
2003年4月	兵庫県立粒子線医療センターが陽子線による診療を実施
2003年8月	宮城県内の七つの医療機関が東北電力系の情報技術企業などと共同で放射線治療の精度を上げる「遠隔放射線治療」の産学組織を発足
2003年9月	群馬大学が最先端のがん治療装置「重粒子線治療装置」の導入を計画、2004年度から放射線医学総合研究所と共同研究を始めると発表
2003年10月	三菱電機ががん放射線治療システム・メカーの米国バリアンメディカルシステムズと、日本およびアジアでの放射線治療機器の販売、 保守事業合弁会社を2004年4月に設立すると発表 これにより三菱電機は放射線治療機器事業から撤退
2003年11月	静岡県立静岡がんセンターが三菱電機製陽子線治療装置での診療を開始
2004年4月	診療報酬に直線加速器による定位放射線治療が追加された
2004年9月	ブレインラボ（株）は「位置決めX線装置」の機能と「マイクロマルチリーフコリメータ」を組み合わせた「画像誘導（IGRT）定位放射線治療装置： ノバリス」（ドイツ、ブレインラボ社製）第一号機を浅ノ川総合病院に納入
2004年12月	千代田テクノルが「サイバーナイフⅡ」を大阪大学に納入
2004年12月	三菱重工業が医療機器事業への参入を表明、放射線治療装置の 商品化に着手
2005年8月	Hi-Art株式会社が米国トモセラピー社のヘリカルCT技術を応用した最新の強度変調（IMRT）放射線治療システム第一号機を北斗 病院（北海道）に納入
2006年2月	三菱重工業が放射線治療装置MHI-TM1000の薬事法に基づく 「医療用具製造承認」を取得
2006年4月	診療報酬に前立腺癌に対する永久挿入療法が追加された
2006年10月	エレクタ（株）がIGRT, IMRTの機能を装備したシナジー放射線治療装置（英国エレクタ社製）第一号機を東京大学に納入
2007年4月	「がん対策基本法」が施行される その結果2010年までの3年間特別補正予算が配分された
2008年4月	三菱重工業がMHI-TM2000の初号機を先端医療センター （神戸ポートアイランド内）に納入
2008年4月	診療報酬に強度変調放射線治療（IMRT）および、 外来放射線治療加算が追加された
2008年6月	第7回産学官連携推進会議において三菱重工業生MHI-TM2000が「高精度がん放射線治療装置の開発」として経済産業大臣賞を受賞（京都大学・先端医療センターとの共同受賞）
2010年4月	診療報酬に画像誘導放射線治療（IGRT）加算が追加された 診療報酬の腔内/組織内照射治療料が大幅に増額された
2010年10月	東芝メディカルシステムズがエレクタ社製放射線治療装置の 国内販売を開始した
2011年9月	三菱重工業は米国テキサス大学のサウスウエスタン病院に vero 4DRT（米国での一号機）を納入した
2012年1月	バリアン・メディカル・システムズは当社が販売している がん治療システムの研修センターを東京に設立した
2012年4月	診療報酬に体外照射呼吸性移動対策加算が追加された
2012年7月	東芝メディカルシステムズとエレクタは共同で 放射線治療研修センターを東芝メディカルシステムズの本社 （栃木県大田原市）に開設した
2012年11月22日	日本放射線腫瘍学会設立25周年記念式典が東京国際フォーラムで国会議員、厚生労働省、文部科学省、関連学会からの参加を賜り、 開催された

参考：
梅垣洋一郎：放射線治療の歴史年表
日本画像医療システム工業会HP（http://www.jira-net.or.jp）内：
医療画像電子博物館

JASTRO活動概況

■学 会 名　日本放射線腫瘍学会
Japanese Society for Therapeutic Radiology and Oncology（JASTRO）

■設　　立　1988年2月11日

■理 事 長　平岡 眞寛

■会 員 数　会員総数　3,441名
〈内訳〉　正 会 員　2,001名
准 会 員　1,383名
名誉会員　　26名
賛助会員　　31社
（2012年8月31日現在）

■登録団体　日本学術会議

■活動状況　学会誌 年4回発行
Supplement 年1回発行
JASTRO News letter 年4回発行

JASTRO学術大会

大 会	会長・大会長	開催日程	開催地・会場
第1回	田崎 瑛生	1989年 1月14日～15日	東京・東京女子医大弥生講堂
第2回	木村 修治	1989年11月 7日～ 8日	神戸・神戸オリエンタルホテル
第3回	柄川 順	1990年10月24日～26日	東京・日本教育会館
第4回	恒元 博	1991年 9月17日～19日	千葉・幕張メッセ
第5回	坂本 澄彦	1992年10月21日～23日	仙台・戦災復興記念館
第6回	増田 康治	1993年11月 5日～ 7日	福岡・ももちパレス
第7回	森田 皓三	1994年10月20日～22日	名古屋・愛知厚生年金会館
第8回	堀内 淳一	1995年11月 9日～11日	東京・日本教育会館
第9回	高橋 正治	1996年11月27日～29日	京都・パークホテル
第10回	田邉 正忠	1997年10月30日～11月 1日	香川・厚生年金会館
第11回	新部 英男	1998年11月20日～22日	前橋・市民文化会館
第12回	母里 知之	1999年11月19日～21日	横浜・パシフィコ横浜
第13回	酒井 邦夫	2000年11月10日～12日	新潟・県民会館
第14回	井上 俊彦	2001年11月22日～24日	大阪・千里ライフサイエンスセンター
第15回	田中 良明	2002年11月21日～23日	東京・日本都市センター会館
第16回	山下 孝	2003年11月21日～23日	東京・TFTホール
第17回	辻井 博彦	2004年11月18日～20日	千葉・幕張プリンスホテル
第18回	土器屋 卓志	2005年11月24日～26日	埼玉・川越プリンスホテル
第19回	山田 章吾	2006年11月23日～25日	宮城・仙台国際センター
第20回	早渕 尚文	2007年12月13日～15日	福岡・福岡国際会議場
第21回	晴山 雅人	2008年10月16日～18日	北海道・札幌パークホテル
第22回	小野 公二	2009年 9月17日～19日	京都・国立京都国際会館
第23回	渋谷 均	2010年11月18日～20日	東京・東京ベイホテル東急
第24回	菱川 良夫	2011年11月17日～19日	神戸・神戸ポートピアホテル
第25回	三橋 紀夫	2012年11月23日～25日	東京・東京国際フォーラム

協賛企業一覧

ELEKTA

VARIAN medical systems
A partner for life

Euro Medi Tech
ユーロメディテック株式会社

BRAINLAB

株式会社千代田テクノル

For All Your Tomorrows
TOYO MEDIC

ACCURAY®

株式会社メディコン

公益社団法人 体質研究会

あとがき

日本放射線腫瘍学会（JASTRO）が設立されて25周年を迎えた。この間、放射線治療技術の進歩はめざましく、わが国のがん対策基本法でも放射線治療への期待は大きい。このJASTRO 25周年記念誌では、第25回学術大会までのJASTRO四半世紀の歩みをまとめ、わが国の放射線腫瘍学の進歩を次世代に伝えたいという内容構成で、過去の会長（大会長）や理事の方々に執筆をお願いした。設立当初からの過去の歴史を振り返り、業績をまとめることは、これからのJASTROの25年、50年先の未来を考える上でも非常に有意義と思われる。本書の作成にあたり、各先生方にはお忙しいところ主旨に沿った素晴らしい原稿をお寄せ頂いた。また、阿部光幸先生をはじめ編集委員の方々には多くの貴重なご助言、ご協力を頂き深く感謝申し上げる。本書がJASTROならびに会員諸氏の今後の発展のために何らかのメッセージになれば望外の悦びである。

編集委員長　早川 和重

発行者
公益社団法人 日本放射線腫瘍学会
Japanese Society for Therapeutic Radiology and Oncology（JASTRO）
理事長　平岡 真寛
大会長　三橋 紀夫
〒100-0003 東京都千代田区一ツ橋1-1-1
株式会社毎日学術フォーラム内
TEL：03-6267-4550　FAX：03-6267-4555

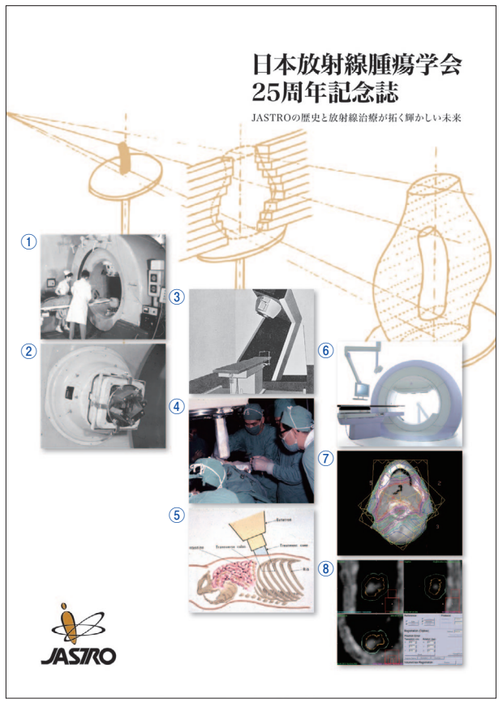
編集委員
早川 和重（編集委員長）
三橋 紀夫
阿部 光幸
西村 恭昌
唐澤 克之
手島 昭樹
晴山 雅人
芦野 靖夫

制　作
株式会社アスカコーポレーション 東京事務所
東京都港区芝4丁目13-8　ケイエフビル9F
TEL：03-6459-4174　FAX：03-6459-4175
石岡 映子（代表）
朝倉 彩江（編集）
山本 千恵（デザイン）

発行日
2012年11月

©2012 日本放射線腫瘍学会 JASTRO. All Rights Reserved
本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

Cover Image



①, ②
1957年に名古屋大学に設置された島津製 ^{60}Co 遠隔照射装置です。線源を搭載したドーナツ状のガントリーが360°回転するもので、回転集光照射の実用化に向けた第一歩となりました。この臨床応用の過程で、高橋信次氏は治療ビームの形状を変える方法として可変絞りによる照射法を考案し、1960年に「^{60}Co 廻転照射に於ける新しい工夫」として発表しました。高橋信次氏考案の「原体照射法」は現在フルディジタル化された治療装置と治療手法を考えるコンピュータ（治療計画装置）の進化に支えられ、IMRT、VMATの呼称のもと、病巣の拡がりにできるだけ合致した範囲に治療線量を照射する最新の放射線治療手技として、全盛期を迎えています。
資料は田中良明氏、森田皓三氏より提供されました。

③
1966年に三菱重工業が国産技術で製作した初の医療ライナック（LAS-M：6MV）で、単ブロック・コリメータもしくは7対（3cm）の多分割コリメータを装備した治療機でした。1966年1月に愛知県がんセンターに一号機が7月に国立金沢病院に二号機が納入されました。
資料は三菱重工業より提供されました。

④, ⑤
阿部光幸氏が1964年に開発した「術中照射法」の写真とその概念図です。本法は手術により可及的に病巣を切除し、遺残病巣に対しては隣接する正常臓器を照射野外に退避させ、致死線量を1回で直接病巣に投与する画期的な手法です。写真④は京都大学で胃がんに対して電子線照射筒を小腸を避けて挿入し、照射した時のものです。この「術中照射法」は海外に広まり、1996年国際術中照射学会International Society of Intraoperative Radiation Therapy（学会事務局：米国ヒューストン）が設立され、2年ごとに各国で学術大会が開かれ、活発な研究発表、教育講演、術中照射用機器展示が行われています。
資料は阿部光幸氏（写真④右端）より提供されました。

⑥
2008年に三菱重工業は画像誘導放射線治療装置MHI-TM2000一号機を先端医療センターに納入しました。2011年9月より、動体追尾照射治療が行われています。
資料は三菱重工業より提供されました。

⑦
頭頸部腫瘍に対するIMRTの初期の頃（2001年）の線量分布図です。凹型のターゲットにも必要とする線量が照射され、一方耳下腺や脊髄に対しては急峻な勾配で線量が低減されているのが読み取れます。
資料は近畿大学より提供されました。

⑧
10位相の4Dコーンビーム CT画像の1コマです。ITV（黄線）とPTV（青線）が表示され、肺腫瘍が確実にPTV内にある事を確認して治療を実施します。
資料は東京大学より提供されました。

JASTRO