

鮮明な画像が得られると好評——
需要の多さが、何よりのデータです！

■迅速で完全な処理

処理速度は毎分58cmで現像から乾燥まで3分30秒で完了します。また千鳥型ローラーを使用のため液中の浸漬時間が長く、乾燥部とは完全に遮断されているので熱風の影響はなく仕上りは一定で読影にらくなすぐれた写真が得られ、完全な水洗方式により保存性も良好です。

■各種のフィルムが処理できる万能型

直接用Xレイフィルムはカット(10×10cm)から半切までのシートもの及び、巾43cm以下のロールものが処理できます。間接用Xレイロールフィルムも処理速度を切替えることになり処理できます。

■大きな処理能力

ローラーは43cm(17吋)の広巾を使用しており1時間の処理能力は各サイズとりまぜて170～210枚、四切で120枚の処理ができます。

■コンパクトな機構

設置スペースは、わずか0.49m²です。又金属部分のほとんどはステンレスを使用し耐久性も抜群です。

■便利な附属装置

フィルム収納箱、自動停止装置、停電時手動装置、補充液タンク、サービスコンセントなど、細部にわたって便利な附属装置があります。

〈新発売〉



SAKURA QX-2000



静岡

放射線

VoL. 17 No. 2

目次

○ 巻頭言 “利録のころ”	会長 中沢邦夫
学術	
悪性腫瘍の放射線遠隔照射	国立東静岡病院医長 小野田孝治博士 1
特集 技師法改正を考える	
資料 診療放射線技師国試対策委員会中間報告	12
公募論文 “我々の将来は自分達の手で” 他	15
本会のあゆみ	35
随想 ○ 世間四方山話	小田嘉吉 40
○ 暗室今昔	中正 41
○ オーディオ道楽のたのしさ	服部義男 42
《ニュース》	43
I SRRTだより	45

静岡県工ックス線技師会

新発売！

富士X-レイフ。ロセサー-R

X-レイフィルム用迅速自動現像機

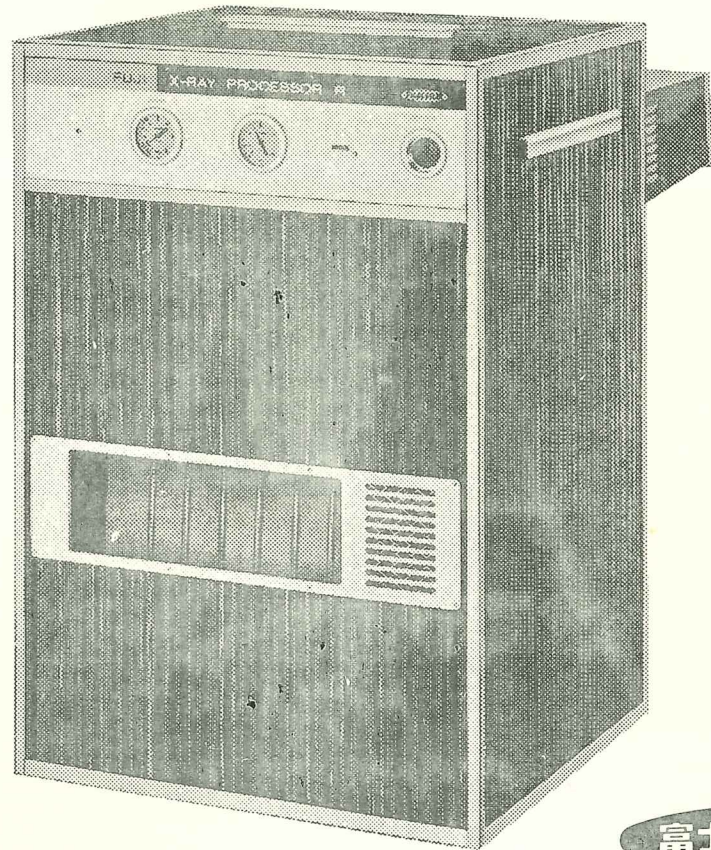
使いやすさ、速い処理、完璧な写真仕上りを約束します

フィルムの現像から乾燥まで、わずか3分30秒という迅速さです。これは、国産の自動現像機では、はじめて従来の観念を破った処理能力を誇る自動現像機です。

処理能力は、各種サイズ混合で、1時間当り120～150枚。四切フィルムの場合でも、約90枚の処理が可能です。しかも仕上りフィルムの写真性は完璧です。

耐久力も抜群です。それは対腐蝕性の高級ステンレス鋼と特殊合成樹脂を使用しているので長期のご使用にも耐える比類なさです。

さらに設置面積わずか0.52㎡というコンパクトさ、設置の際にも楽に運搬できるようフィルム挿入台と本体の分離もできるよう設計されています。



富士フィルム

利 鎌 の こ こ ろ

会 長 中 沢 邦 夫

私は信州の生れである。幼い頃から、田畑に出、山林にシバ刈りに行く人々が、手に鎌を持ち、腰に砥石をつけて、黙々と働いている姿を、数多く見てきた。その姿を、当り前とも感じ、又重い石コロを、弁当と共に、ワラで編んだ砥入れに入れて、山を登って行く姿に、不思議さ——朝出て行くのに、家で研いでいけばよいのに——とも思ったことである。

あるとき、父から（此の春80余才の長寿を全うして死んだが）鎌と砥の話聞かされ、幼な心にも成程とうなずき、50を半も越えた現在でも忘れないことがある。

“砥石と鎌とは一体じゃ、”ということであるが、店から買ってきた、ピカピカ光る鎌だけでは、物の役に立たないという話である。新品の鎌は、成る程、切れもしよう、かっこうも好かろう。しかし、山に行けば、かたい草の根も刈らねばならない。木々の小枝も払わねばならない。刃こぼれもしよう。切れ味も鈍ろう。鎌が利鎌（とがま）であるためには、絶えず、それを研ぐ砥石が必要である。即ち、“砥と鎌は一体、”であり、砥鎌の心が、利鎌に通じる。そして、利鎌でなければ、よい仕事はできないという話である。

技師法改正も、第58国会で通過成立。もとより法文上の二本建、細部にわたる不備の点では、これが将来の抜本改正のための一橋頭堡としてのみ容認されたものであり、再改正の前進は、今日から、本会の次の世代をになり若手の会員諸君の手により、直ちに着手されねばならぬ性質のものではあるが、現状にあって、金も力もなき技師会が、歴代の会長及び現執行部の、心身をすりへらしてかち得た成果であり、全員が、放射線技師への移行を実現することにより、職種の一歩化への道も開けることになっているのであるから、職業団体の組織としての技師会が、将来に向かっての前進と団結を計り、近代医療の重要な担い手として、専門技術者としての存続を全うするためには、利鎌の精神を忘れてはならないと思うのである。

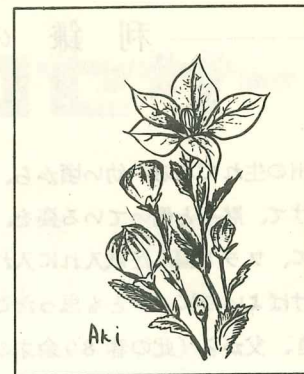
他の医療に放射線を使える人々とは異なり、我々は、医療における放射線技術者として、プロである。鈍った刃先は、時間はかかっても砥石で磨くことを忘れてはならないし、それと共に、いくら専攻科を出てきた会員でも、砥石を忘れてはいけぬ。

お互いが砥石になり、鎌になり、助け合って、研鑽しあってこそ、診療放射線技術の向上はあるものと確信している。

私は性来、弁も訥であるし、学問知識豊富でもないが、定年も間近に控え、会長として、本県会員の全員放射線技師への移行に責任を感じ、全力を注ぐ決意である。私も陣頭に立ち、受講、受験する覚悟なので、会員諸兄も負けずに頑張れ、一体となって、全員放射線技師への移行実現のため努力されることを最後に御願いして巻頭言としたい。（S. 43. 8. 1）

静岡"放射線" Vol.17 No.2 目次

巻頭言 "利鎌のころ" 会長 中沢邦夫



- 学 術** "悪性腫瘍の放射線遠隔照射" 国立東静岡病院放射線科 小野田孝治 (1)
(特に固定型Tele cobalt療法) 山上 侃

特集 技 師 法 改正を考える

- 資 料** 診療放射線技師国試対策委員会 (第1回) 中間報告 (12)

- 我々の将来は自分達の手で 上野良雄 (15) (改正された技師法につい
法の問題点と今後の対策 高田保明 (16) 公 て、思うこと 松島 博 (29)
進む医療に新たな気持で対応を 西尾孝次 (17) 募 技師法改正と今後の問題 乾 三郎 (30)
技師法国会通過に思う 市波義雄 (18) 技師法改正と今後の問題 渡井繁雄 (31)
手を握り前進しよう 白鳥岩男 (21) 論 診療エックス線技師法改正
方向雑感 藤井忠一 (23) についての雑感 小平富重 (32)
技師法改正へのぞんで 野毛芳彦 (26) 文 新しい技師法に憶う 萩原政治 (33)
全員移行に向けて団結を 山田俊行 (27))

本 会 の あ ゆ み

リレー随筆

- "世間 四方山話" 小田嘉吉 (40)
"暗室 今昔" 中 正 (41)
"オーディオ道楽のたのしさ" 服部義男 (42)

◆◆◆ ニュース ◆◆◆

- (日本放射線技術学会理事会議事録抄・会費納入者名簿・会員動静) (43)
ISRRT だより (会議スケジュールきまる) (45)

世界各地の病院で活躍する



増感紙・蛍光板



大日本塗料株式会社

東京都中央区八重州3の5の1 電話 (271)3371(代)

ハイポー廃液はマツダ

ゆきとどいたサービスで奉仕。
新しい精錬技術が皆様に満足のゆく値段を提示いたします。
業界随一のマツダの社員が経験と誠意を持ってお伺いいたしております。
是非御用命御一報下さいませ。
東京都内全域、関東、東海、東北、信越即時回収。
その他の地域は簡単に出来る凝結剤を御一報次第発送いたします。
古フィルム高価買入
コモに包んで御送り下さい。早速送金いたします。

松田金銀精錬所 東京都練馬区豊玉北6-19 (368)5070・5076



島 津

放射線装置
医用電子機器

販売・修理・防護工事

島津製作所静岡県代行店

精工医科電機株式会社
精工医科放射線株式会社

静岡市西草深 141 電話(54) 4076, 9931
三島市大宮町3丁目 電話(79) 0935, 4403
浜松市元城町 267 電話(2) 2200

X線診断造影剤

新発売 粉末…芳香甘味

ウムブラール-A

製造特許 コンドロイチン硫酸ナトリウム使用

特長 (1)胃酸による凝固は起さない
(2)レリーフ用、二重造影用
(3)バリウム濃度 120%まで
混合容易

包装 1.2K, 15K (200g×75, 600g×25入)

製造発売元 株式会社伏見製薬所 香川県丸亀市中津町1676
東京出張所 東京都中野区弥生町2の41の6 TEL.(383) 4422
大阪出張所 大阪市福島区上福島中3の75 TEL.(448) 0471-2

FSK

バルトゲンデラックス

粉末品

バルトゲンソル

流動性 100% γ

バルトゲンソルG

流動性 75% γ
集団検診用

バルトゲン発泡散

粉末品

学 術



悪性腫瘍の放射線遠隔照射

(特に、固定型 Tele cobalt 療法)

国立東静岡病院放射線科医長 小野田 孝治
中央レントゲン室 山 上 侃

緒 言

我が国において ^{60}Co が悪性腫瘍の外部照射に利用されはじめてからすでに15年を経過した。在来の200~250KVp程度のX線深部治療は次第にテレコバルト療法に駆逐され、表在治療以外は殆んど利用されなくなってきた。

^{60}Co は、エネルギー酷似した2種の γ 線(1.17 MeV, 1.33 MeV)を放射し、優れた制癌効果が期待できる。

最近、高エネルギーのX線や電子線の発生装置や、中性子による治療法が台頭してきたが、いまだ試験的段階であり、生物学的効果について充分解明されてはいない。いずれはテレコバルト療法にとって代わる時代も来ると考えられるが、現状では ^{60}Co の方が安価で、操作が簡単で故障が少なく、普及度が高く、殺癌効果に見あたりはしない。

一方、テレセシウム療法も数年来普及しかけたが、 ^{137}Cs γ 線の波長が多岐にわたるため皮膚傷害が強く、最近では殆んど行なわれなくなった。

悪性腫瘍は、その発生部位、進行度、組織学的形態、分化の程度など千差万別であり、宿主(患者)の全身状態、局所状態をも考えると放射線感受性に著しい差異があり、健常組織を傷害することなく殺癌の目的を達成することは至難なことである。

現在、悪性腫瘍に対する放射線治療の練達者が極めて少なく、照射計画が未経験な医師によって指示されたり、X線技師に任せきっている病院が余りに多く、「手術はできず、化学療法も効果が少ないから放射線でもかけようか」「延命効果がありそうだ」といった程度の保的照射(Conservative irradiation)で満足していることは好ましくない。子宮癌、皮膚癌、悪性リンパ腫、頭頸部(舌、咽喉、上顎、口腔底)の癌などに、すでに手術やテレコバルト療法を主とした根治的照射(radical irradiation)は充分な放射線生物学の知識をもち、周到な照射計画と技術によって可能である。

最も基礎的な照射法をここに述べ、放射線治療に関与する諸賢の御批判を仰ぎたい。

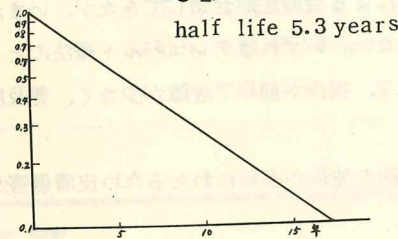
ここに書いた治療指針は単にテレコバルト療法単独のものでなく、Ra療法、X線深部治療、Lineac、ベータートロンなどに共通した原理であり、それぞれの放射線の線質により、深部線量率とR.B.E(relative biological effectiveness 生物学的効果)を換算し、いずれの療法をいかなる時期に、どのように照射すべきかを考慮すべきものと思う。

なお、現在放射線治療の業務に従事している技師も、その行為と目的を理解し、より効果ある放射線治療がなされるよう、参考になれば幸いです。

I 放射線治療の原理

悪性腫瘍の放射線治療は、悪性腫瘍の細胞と生体の正常細胞の放射線感受性に差異があることによって可能性が見出される。放射線は、細胞分裂の頻度が高く分裂周期の短い細胞群（悪性腫瘍細胞、生殖腺細胞、造血組織、幼若細胞等）に対しては、少量でも致命的な効果をあらわすが、充分に分化し殆んど分裂しない細胞群に対しては影響は少ない。即ち、放射線治療が可能か否かは、悪性腫瘍細胞に対して致命的乃至は増殖の停止をきたし、正常細胞に対しては回復可能な傷害にとどめられるような放射線量があるか否かによって決定される。

^{60}Co 27 の減弱



II 照射方式の基礎的考察

1 殺癌量 (Cancerocidal Dose)

生体細胞に大量の放射線を照射すれば必ず死滅する。

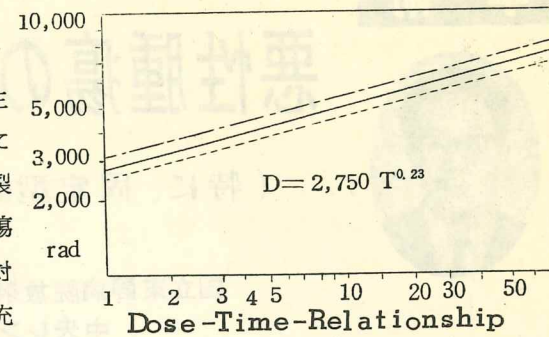
$$D = KT^n$$

D : 総照射線量 K : 1日換算線量

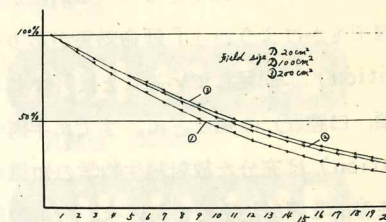
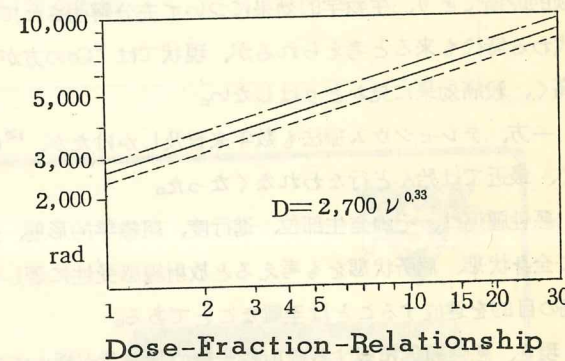
T : 照射日数 n : 回復指数

皮膚扁平上皮癌に対しては200 KVpのX線深部治療で、Standquist は、 $D = 2,850 T^{0.22}$ (1回照射では2,250 R)

又、Andreus & Moody は、 $D = 2,750 T^{0.23}$ が至適殺癌量だと述べている。一般に週間1,200 ~ 1,500 Rの空中線量で、腫瘍吸収線量7,000 ~ 8,000 rad/6~7W が有効とされている。近



年の放射線生物学的な考察から分割照射では、照射期間よりも照射回数の方が重視され、1回量を増加して腫瘍細胞に回復不能の傷害を与えることが有効な照射方法と考えられるようになってきた。梅垣は頭頸部の癌では、 $D = 2,700 \times \nu^{0.33}$ (ν : 照射回数) が至適線量と考えている。



^{60}Co 線 深部線量率 S.S.D. 60 cm

悪性腫瘍でも放射線の感受性は著しく異なり、

- 1) 血流の少ない腫瘍組織
- 2) 壊死物質の中に潜んだ腫瘍細胞
- 3) 粘液産生の多い粘液肉腫 膠様癌、粘液腺癌、
- 4) 硬い間質の中に散在する硬性癌、
- 5) 新陳代謝の少ない線維肉腫、
- 6) 患者

の栄養状態が極めて低下している腫瘍組織、7) 潜伏状態にある腫瘍細胞など所謂腫瘍組織の酸素分圧の低い悪性腫瘍には、放射線は効力をあらわさない。ゼミノーム：1,000 rad、悪性リンパ腫：2,000 ~ 3,000 rad、Wilms' Tumor：4,000 ~ 5,000 rad、未分化細胞癌：5,000 ~ 6,000 rad、扁平上皮癌：7,000 ~ 8,000 rad、腺癌：8,000 ~ 9,000 rad、黒色肉腫：10,000 rad以上の照射によって始めて治療ができることが報告されている。しかも、上記のような細胞の放射線感受性を左右する条件が加味される場合には、患者に応じて殺癌照射量を決定してゆかなければならない。長期間の遷延照射により腫瘍の周囲組織に線維症や壊死をひき起し、腫瘍細胞の放射線感受性を低下させて効果を減殺させてしまう、それ以前に殺癌に必要な放射線量を与えるべきものと考えられる。一般に感受性の高い悪性腫瘍として、精母細胞腫、グリオーマ、細網肉腫、リンパ肉腫、Ewing-Tumor、Wilms' Tumor、膀胱癌、副腎腫、未分化細胞癌、脾癌などがあげられ、感受性の低いものに黒色肉腫、線維肉腫、粘液肉腫、膠様癌、甲状腺癌、硬性癌などがあげられる。患者の一般状態、年齢、照射線量に入る隣接臓器組織の放射線感受性、放射線傷害の発生などを念頭において照射の方式、即ち照射回数、期間、総線量、フィルター、防禦方法などを決定しなければならない。

III 副作用

国立東静病院で、コバルト療法を行なった最近の126例の患者について、全身的な障害と血液の変化の中、主なものをあげると、表ようになる。

1 全身的副作用

宿酔 (Radiation sickness) : 上腹部の照射例以外には殆んど放射線宿酔は見られない。上腹

テレコバルト療法 (腫瘍線量4,000 rad以上) に於ける全身的副作用

— 国立東静病院 126例 —

	増 (%)	減 (%)	不変 (%)
体 重 ($\pm$ Kg)	13	32	55
赤 沈 ($\pm$ 30%)	21	43	36
血清蛋白 ($\pm$ 10%)	11	14	75
G O T ($\pm$ 20%)	32	17	64
G P T ($\pm$ 20%)	38	25	37
L D H ($\pm$ 20%)	21	43	36
C C F	15	17	68
宿 酔	14		86

	増 (%) (30%↑)	減 (%) (30%↓)	不変 (%)
赤 血 球, Hb	2	11	87
血 小 板	13	31	56
白 血 球			
数	4	29	67
リ ン パ (%)	14	75	11
好 中 (%)	26	3	71
好 酸 (%)	14	6	80
単 球 (%)	25	1	74

部の照射では週間空中線量 (照射野100 cm²)

1,500 R が限度である。

体重：食欲減退のために、少々体重の減少した例もあったが、概して著明な減少をみなかった。

赤沈値：赤沈値は概して好転するものが多い。但し放射線潰瘍や炎症をおこした場合は促進する。

血清蛋白：殆んど不変である。

肝機能：CCFについては、殆んど不変であった。

GOT, GPT 値は上腹部の照射例に於いて増加するものが多かったが、他の部位の照射例では特に変化しなかった。LDHの改善をみた例が増悪例の2倍にみられた。

血液の変化：赤血球数、血球素は88%の患者では殆んど不変で、癌による出血のある例(12%)に減少が見られた。血小板数は全体の32%に減少が見られたが、 ^{60}Co 照射だけで出血傾向を起したような患者はなかった。白血球数は28%に減少をみたが、血球分類によると、リンパ球の著明な

減少による全体の白血球数の減少であるが⁶⁰Co照射のみで3,000/mm³以下になるような例には接しなかった。照射中止の限界は赤血球300万/mm³、血球素65%、血小板10万/mm³、白血球数3,000/mm³としている。

2 局所傷害 (Radiation Injury)

皮膚傷害：脱毛は3,000R/4Wで完全におこり、平坦面では7,000R/8Wで皮膚の褐色色素沈着、毛包炎、10,000R/8Wで湿性皮膚炎、11,000R/8Wで潰瘍性皮膚炎を起こし、腋窩や頸部、陰部などでは皺壁や陥凹のせいか、25%~30%少ない量の8,000R/8Wで術創の哆開、びらん発生がみられる。

粘膜傷害：口内炎は、極めて早急に発現し、3,000R/2Wで口内口角炎を起し、味覚の消失が長期に続く。4,500R/Wで唾液分泌が停止し、恢復不能となる。9,000R/7Wで膀胱炎、潰瘍性大腸炎、9,000R/6Wで慢性放射線小腸炎、腹膜炎の発生がみられる。

結合組織傷害：11,000R/8Wで皮下組織特に腰部などの血行の少ない部位に浮腫肥厚が起り、少なくとも一年間は続く。7,000~8,000R/8Wでは乳癌手術側上肢の浮腫が著しくなる。

放射線肺炎：照射野の大きさ、照射部位（気管支を含むか否か）、照射線量に大いに支配される。100cm²の照射野では8,000R/8Wでも肺炎をみないが、気管支を含めた照射野では6,000R/8Wで照射終了後3~8ヶ月で軽い肺炎を起す。照射野が200cm²以上に及ぶと4,000~5,000R/6Wで肺炎を起こす。

神経系の傷害：9,000R/6Wで視神経萎縮、網膜出血、失明、眼圧亢進が3~5ヶ月後に発生する。

骨の傷害：骨の吸収線量が最小6,000~7,000rad（大多数は11,000rad以上）に於いて、照射終了後10ヶ月前後に上顎、下顎骨の壊死を起すこ

とが報告されている（国立東二病院）。子宮頸癌の経皮照射後、6,000rad以上の骨吸収線量で1年3ヶ月~5年（平均3~4年）の潜伏期において自然骨折を起こした例が欧米で報告されている。

3 放射線傷害の治療と予防

悪性腫瘍の放射線治療が可能かどうかを決定づけるものは、傷害を治療可能（可逆性）の限度にとどめて腫瘍組織を致死的（不可逆的）な状態に追いこむことが出来るかどうかにかかっている。そのために傷害と殺癌は表裏の関係にある。放射線傷害予防剤、白血球減少防止剤などに古くから利用されているものには、アミノ酸製剤（メチオニン、総合アミノ酸剤）、酵素、ビタミン類（VB₆、VB₁₂、総合ビタミン剤）、増血剤（輸血鉄剤、クロロフィリン剤）、核前駆物質（ATP、タウリン等）、ホルモン剤（蛋白同化ホルモン、副腎ステロイド）強肝剤等がある。

局所傷害に際しては、皮膚、粘膜の潰瘍、びらん、放射線肺炎に細菌感染を併発する頻度が極めて高いので、早急に局所の感染を治療しないと線維症の発現が早く、しかも難治性の硬化症をつくり易いので、細菌感染の除去のため、抗生物質剤を投与する。それに組織の賦活酵素又は、副腎ステロイドの少量添加により著効をあらわす。皮膚粘膜面には抗生剤と副腎ステロイドの合剤の塗布が有効である。照射期間中は放射線外部照射治療は、局所治療であることをわきまえて腫瘍の蔓延を防止すると共に、全身状態を最良の状態に保っておくことが大切であるが、これが同時に腫瘍に対する放射線感受性を高めることにも役立つものと考えられる。

IV 照射技術

1 照射野、照射範囲

照射野：腫瘍塊、浸潤範囲を正確に含むことが

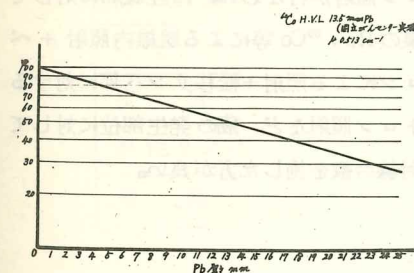
必要である。正確にその範囲が測定できるならばその範囲にとどめ、正確を期し難いときは一応悪性腫瘍の範囲より少なくとも3cm広く照射野をとるべきである。全身の容積線量を少なくし、Therapeutic ratio（腫瘍容積線量÷全身容積線量）を大きくするためできるだけ小範囲にとどめることが望ましい。

照射方向：照射範囲に主要臓器乃至は傷害され易い臓器組織のあるときは、できるだけその方向をさけるようにする。又は鉛ブロックなどにより防禦する。照射線束内の健常組織の耐容量が殺癌量よりも大きいときは、1門照射でもよいが、傷害が小線量で起るときは照射門を2個以上にして、健常部の線量を減らすべきである。

照射期間：最大限度小腫瘍なら3~4週間、照射容積が大きければ4~6週間とし、長くても8週間以内とすることが望ましい。術中照射などで開創中に2,500R位を1回照射ですまさない場合もある。Dose-Time Relation（線量と期間の相関関係）、Dose-Fraction Relation（線量と回数の相関関係）、局所傷害の防止を考慮して総腫瘍量、照射回数を決め、1回線量を決定すべきである。概して腫瘍線量が、週間1,200rad以上にできないときは放射線治療は不可能と見なした方がよい。

2 Wedge Filter（楔状濾過板）の使用

癌組織に対しては、(1)均等照射を目的とし、又、(2)他の放射線療法との併用のために目標とする線量分布を得るために、(3)角度のある二方

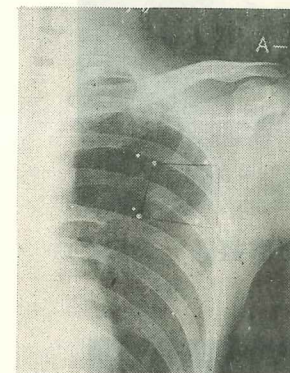


鉛による減弱曲線 (Wedge filter 用) - 5 -

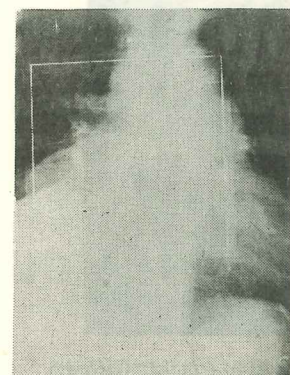
向照射に於いて濾過板を用いて線量分布を調節し、健常部の照射を少なくして腫瘍線量を上昇させるために、Wedge Filter の作製は欠くべからざるものである。

3 位置決め、照準

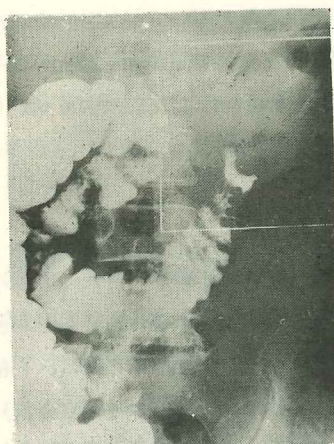
照射方式、Filter の作製ができたら実際にどのように正確に照射されるか確かめることが肝要である。Lineac, Telecobalt の際は、「位置決め」をした後、Lineacgraphy (国立金沢)、Cobaltgraphy により照射開始前に撮影を行ない、正確を期さなければならない。少なくとも照射条件と同一にして照射門毎にX線による照準撮影を行ない、照射が充分正確に行なわれるかを確かめ、同時に照射範囲を知っておくことが必要である。又、照射に当っては完全な体位の固定が必要である。



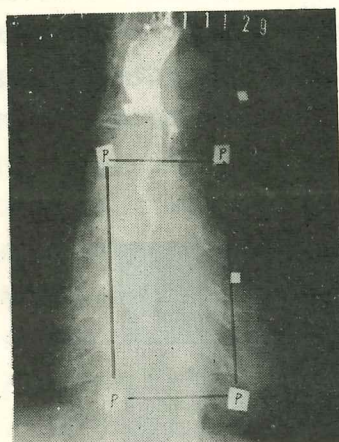
肺癌の照準撮影 (ほぼ良好)



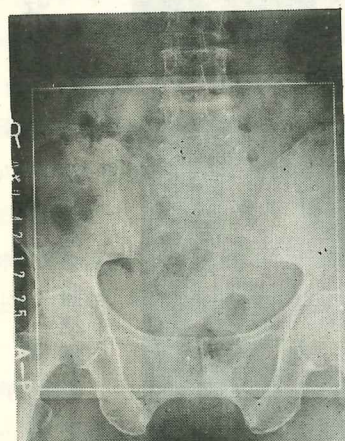
肺癌の照準撮影 (ほぼ良好)



大腸癌の照準撮影 (良好)



食道癌の照準撮影 (失敗)



子宮癌の照準撮影(右方に偏位す)

4 手術療法との併用

術前照射：癌細胞の流動性を抑制し、術中に見られる癌血症の危険をなくするために、殺癌量の約半量 2,000~3,000 rad/2W (千葉大), 5,000~6,000 rad/4~6W (慶大) の照射を行なった後、2~3 週で手術を施行するもので、胃癌、食道癌、直腸癌、肺癌、乳癌などに行なわれている。頭頸部腫瘍に対しては、放射線を主体として Necrectomy (壊死巣剔出) を行なう場合もある。

術中 (開創) 照射：手術開創中にベータートロンにより 1 回照射を行なう方法で、膀胱癌、脾癌、胃癌などに行なわれ、1 回照射量は 2,500 rad (国立がんセンター) に及び、良い成績が得られている。

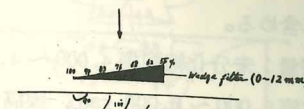
術後照射：乳癌、子宮癌、胃癌などにも古くから常識的に行なわれている。乳癌には 5,000~6,000 rad/5~6W (名大), 子宮癌では至適線量 5,000~7,000 rad (週間線量 1,000~1,200 rad) の照射が行なわれており、その他、悪性腫瘍の手術後照射が残存腫瘍の殺滅とリンパ節転移の予防という意味で、現在では Routine work として行なわれている。

5 他の放射線療法との併用

子宮癌は、子宮腔内照射+腔内照射 (Ra, ^{60}Co 等による) と、高エネルギーによる経皮照射 (骨盤壁、一次リンパ節への照射) が行なわれており、下咽頭癌には、原発巣に対する Lineac 及び ^{60}Co による遠隔照射+頸部乃至は頸下リンパ節へのベータートロン照射が行なわれ、口腔底癌に対しては、原発巣の Ra, ^{60}Co 等による組織内照射+ベータートロンによる照射+転移リンパ節に対するベータートロン照射など、癌の発生部位に対して適切な放射線治療を施した方がよい。

6 化学療法との併用

近年、Amethoptein, 5 FU, ActinemyinD,



別表 (1)

国立東静病院に於ける ^{60}Co 遠隔照射の方式

疾患名	照射門数	照射方向	1 回(R) 照射線量	1 回(rad) 腫瘍線量	週間照射回数	総照射回数	備考
脳腫瘍	2	両側方より	300 600	200 400	5 3	25~30 12	(1) 上段は旧 下段は新
上顎 (副鼻腔癌)	2	患側前側方	400 1,000	240 600	5 3	25~30 10	(2) 胸壁厚 2
口腔底癌 舌	2	同上	400 1,000	240 600	5 3	25~30 10	
甲状腺癌	2	なるべく接線	400 1,000	340 840	5 3	18 6	
咽喉癌	2	両側方より	400 1,000	340 840	5 3	18 6	
肺癌	2	前後より	400 1,000	240 600	5 3	25~30 10	
食道癌	2	同上	400 1,000	240 600	5 3	25~30 10	
乳癌	3	④手術野接線 2 門 ⑤鎖骨上・下窩, 腋窩 1 門	500 800	④ 300, ⑤ 440 ④ 480, ⑤ 700	5 3	24, 16 13, 8	
胃癌	2	前後より	300 600	170 340	5 3	42 20	
脾癌	2	同上	300 600	170 340	5 3	42 20	
腎腫瘍	2	同上	400 1,000	220 560	5 3	35 11	
大腸癌 直腸癌	2	同上	400 1,000	220 560	5 3	35 11	
膀胱癌	2	同上	400 1,000	220 560	5 3	35 11	
卵巣癌	2	同上	400 1,000	220 560	5 3	35 11	
子宮癌	2	同上	400 800	230 470	5 3	28 14	
前立腺癌	3	前後 2 門 会陰部方向より 1 門	400 1,000	280 700	5 3	24 9	
ゼミノーム	4	両ソケイ部 2 門 背部より腹部大動脈周辺 2 門	300 600		5 3	50 20	
皮膚癌	1	なるべく接線	400 1,000	340 830	5 3	20 7	
悪性リンパ腫	1~以上	同上	300 600	260 540	5 3	16 7	
骨腫瘍	2	前後又は両側方より	400 1,000	300 750	5 3	22 7	

転移リンパ節、浸潤縦隔を決定し、その全部を照射野に含める。

照射量：未分化細胞癌 4,000～4,500 rad，扁平上皮癌 5,000～6,000 rad，腺癌 6,000～7,000 rad Scelene node biopsyで転移を見た時は、該部に 5,000～6,000 rad/4週 の照射を行なうべきである。

副作用：放射線肺炎，肺線維症

4 食道癌

組織学的には殆んどが扁平上皮癌である。好発部位は3つの生理的狭窄部である。狭窄の著名なものは胃瘻造設後に照射を開始した方がよい。

照射範囲：レントゲン検査で、病変のみられる範囲（狭窄長）の上・下3cmを含め照射範囲を決める。固定照射なら前後2門より照射することが望ましい。

照射量，照射期間：6,000 rad/4～6週，或は 8,000～9,000 rad/6～8週。

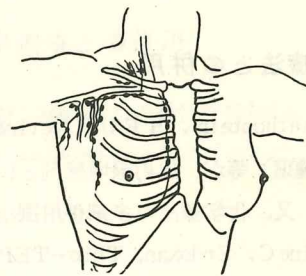
副作用：照射開始時狭窄の著名なものは、閉塞又は瘢痕狭窄を来すことがある。潰瘍を形成しているものは穿孔を起し易い。それに伴う後縦隔の膿瘍，縦隔炎をおこし易い。又、放射線肺炎，肺線維症を起す可能性が強い。

5 乳癌（術後照射）

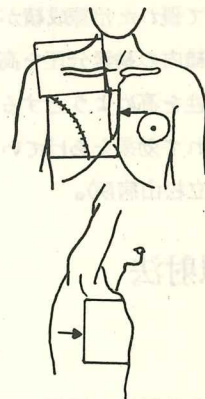
照射時期：手術後術創の癒着が完了し、抜糸したら直ちに照射を開始する。

照射範囲：手術野（胸壁），傍胸骨リンパ節，胸膜下リンパ節，腋窩リンパ節，鎖骨上下窩リンパ節に照射する。患側胸壁，傍胸骨，胸膜下リンパ節を含め，反対側傍胸骨線，患側腋窩線を縁として接線照射をする（2門）、患側腋窩，上下鎖骨窩，胸鎖乳頭筋のリンパ節群を含め前方より（1門）照射の計3門照射とする。

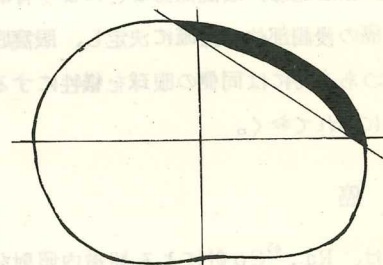
照射量，照射期間：手術野は皮下2cmに 5,000～6,000 rad/5～8週，他の一門にも皮下3cmに



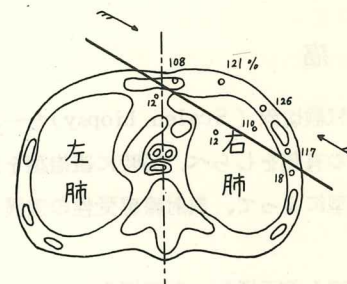
乳房のリンパ節



乳癌の三門照射



接線照射の線束



2方向接線照射による線量分布

6,000～8,000 rad/5～8週の照射をする。

副作用：放射線肺炎，肺線維症，手術創の潰瘍，びらん注意到する。

6 子宮頸癌の術後照射

現在わが国では、0期，I期，II期，の子宮頸癌に広汎子宮全剝術が行なわれているが、手術侵襲が大きいので、放射線傷害も強くあらわれるから、浸潤性発育のない0期の照射は行なわれない方がよい。I期でもリンパ節転移、旁子宮組織に浸潤のみられなかった例に対しては照射はひかえた方がよい。それ以外の例に対しては小骨盤腔に殺癌量の照射を行なう。腔断端に浸潤の疑われるものには、 ^{226}Ra 或は ^{60}Co による腔腔内近接照射を追加する。

IV期の遠隔転移のあるものには、外部照射は意味がない。

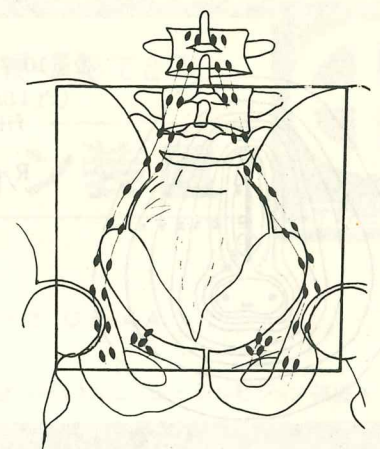
照射部位：下界—ソケイ節（恥骨の中央），上界—大動脈分岐部（V腰椎体上縁），外側—左右股動脈を含む前後2門（15cm×15cm）とする。

照射時期，照射量：手術後、術創の回復後なるべく速に行なう。発熱，尿路感染をなるべく速く治癒させた後行なう。線量は 7,000～8,000 rad/5～7週。

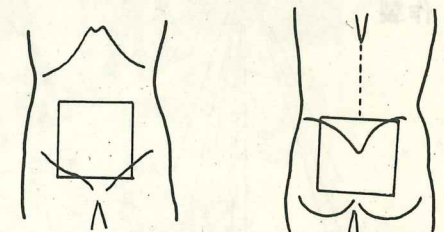
副作用：膀胱炎，頻尿，直腸炎，下痢，外陰腔炎。

子宮癌の腔内照射との併用

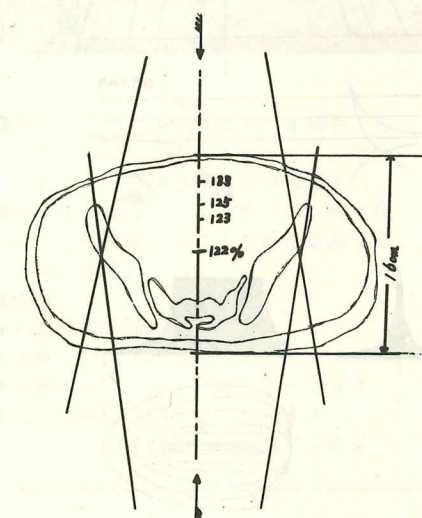
小線源の ^{226}Ra ， ^{60}Co による子宮腔内照射、腔内照射を行なう場合には、外部照射（経皮照射）は主として骨盤壁及び一次リンパ節に対して殺癌量の不足分を追加照射すべきで、腔内照射で線量が充分な範囲は鉛フィルターにより shield し、骨盤壁及びリンパ節に 5,000～6,000 rad 照射できるように特殊な Wedge Filter を作製して照射しなければならない。



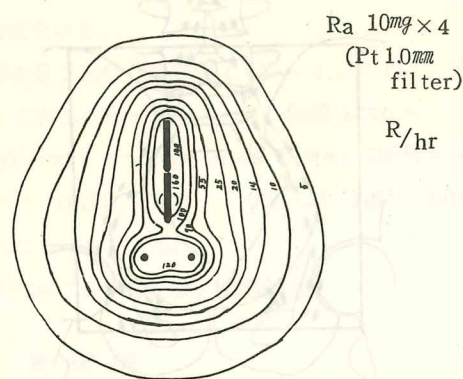
子宮の一次リンパ節



子宮癌の2門照射野

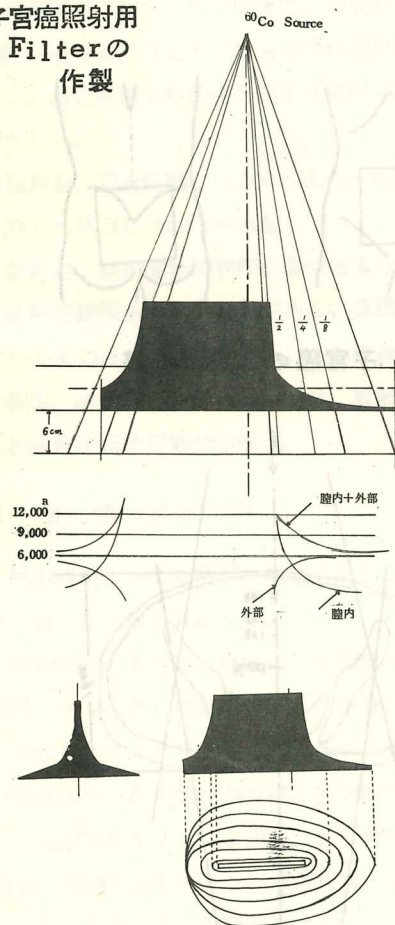


2方向照射による線量分布

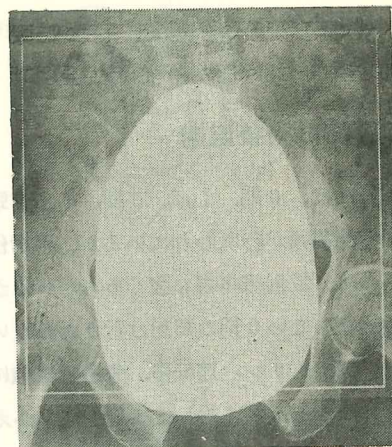


Raの子宮腔内(Tandem 10mg×2)と内(Ovoid 10mg×2)照射による線量分布

子宮癌照射用Filterの作製



子宮頸癌の腔内照射後の外部照射用Filterの1例



子宮癌照射用Filterを装置しての照準(Filterは下方にすぎる)

7 精母細胞腫 (Seminoma)

放射線感受性が非常に高いので、放射線治療の好い適応疾患である。

照射部位：原発巣、両ソケイ部及び横隔膜以下の腰椎にそう後腹膜リンパ節を照射すべきである。右ソケイ及び陰部を含め1門、左ソケイ及び陰部を含め1門、後腹膜リンパ節群に1～2門を設ける。

照射量、照射期間：3,000 radの照射を4～5週以内に完了する。

8 悪性リンパ腫

側頸部に好発する。その他腋窩、ソケイ部、中咽頭にも発生する。組織学的には細網肉腫、リンパ肉腫、巨濾胞リンパ腫 (Giant follicle lymphoma)、ホジキン氏病の4種に分類される。孤立性のもの、多発性 (多中心性) のものがある。いずれも放射線感受性は非常に高い。

照射範囲：触知できるリンパ節と近接のリンパ節を含めて照射すべきである。

照射量、照射期間：腫瘍は早急に消失するが、再発の頻度も高いので消失量よりも少なくとも50

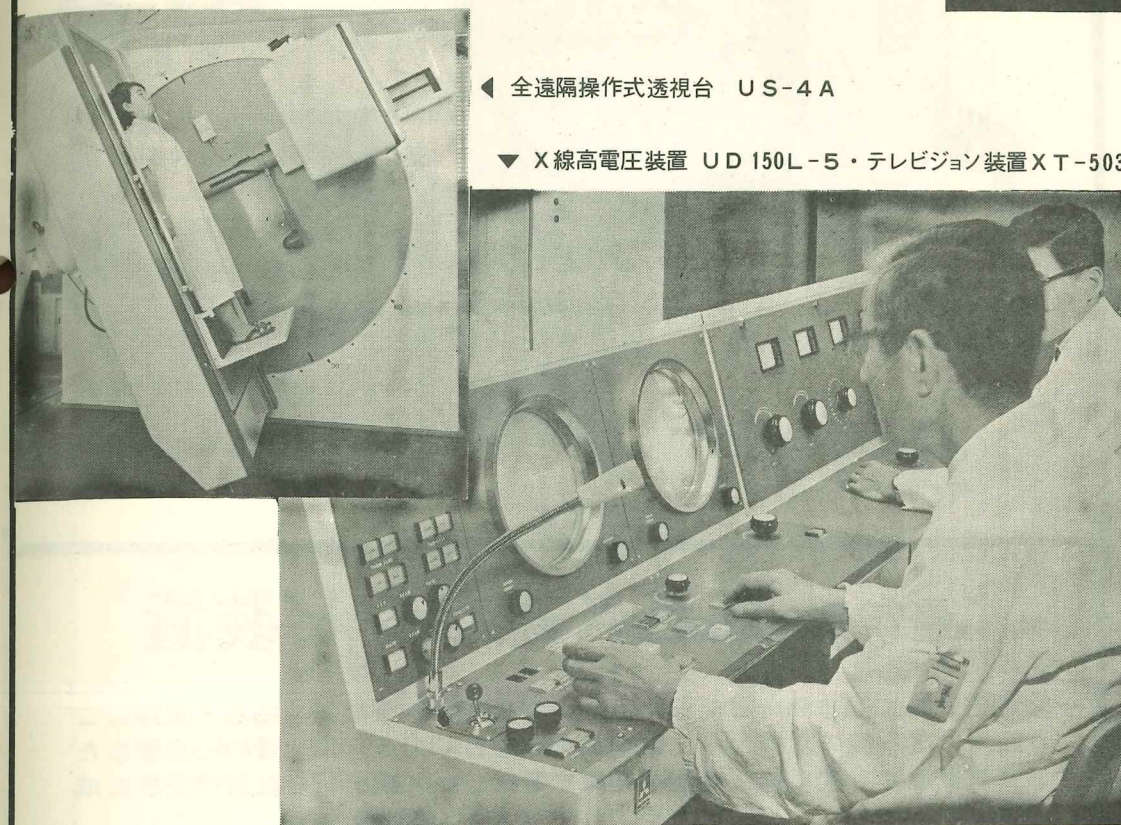
X線被バクから開放され明るい別室で透視・撮影できる

島津X線テレビジョン装置



全遠隔操作式透視台 US-4A

X線高電圧装置 UD 150L-5・テレビジョン装置 XT-503



- X線テレビにより、別室で透視像が観察できますので、医師およびX線技師のX線被バクは完全に防止できます。
- 少量のX線で明るい透視像が得られますので、患者にたいするX線の被バク量も軽減します。
- 明るい別室で同時に多人数が討議しながら観察することができます。また、モニタを増設することによって教育訓練用としても利用できます。
- 透視台のコントローラをテレビ制御室に組み込んでいますので、完全な遠隔操作が行なえ、あらゆる部位の診察が

可能です。

- 遠隔操作によって大陸判、4切判、6切判の任意の10枚を1組とした、全面あるいは分割速写撮影が可能です。
- 速写撮影時のフィルムサイズ、残り枚数は、特殊電子管により操作盤面に表示されます。

構成列

- X線高電圧装置 UD 150L-5
- 9形、11形イメージング管
- X線テレビジョン装置 XT-503
- 全遠隔操作式透視台 US-4A

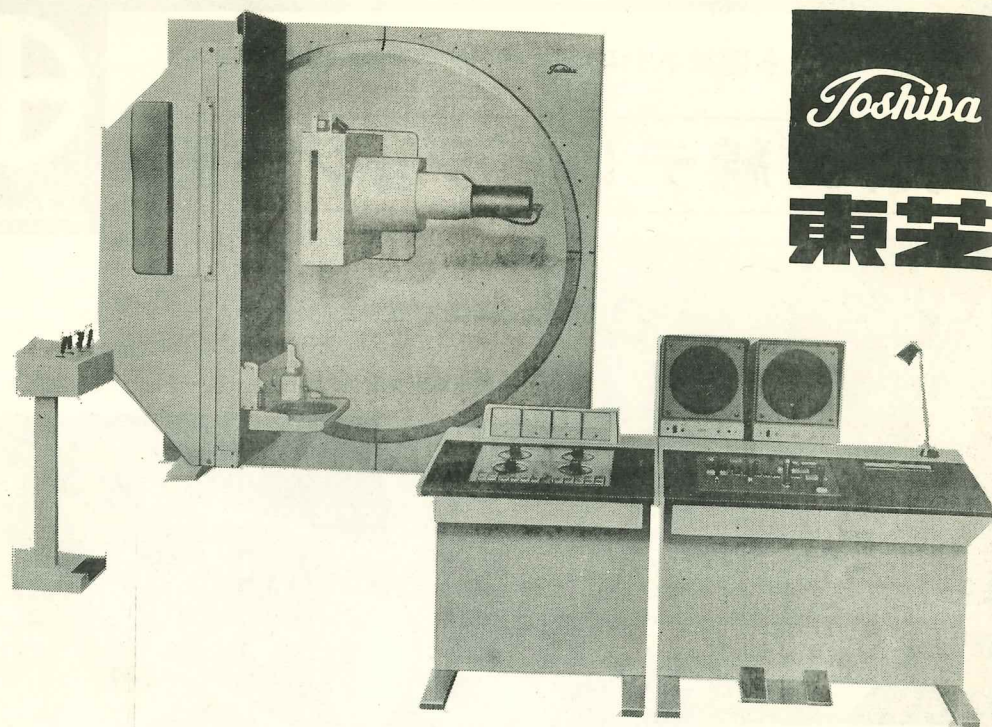
＜カタログ進呈＞

島津製作所

放射線事業部 京都市中京区西ノ京桑原町18 京都 81-1111

東京支社 東京都千代田区神田錦町1-14-5 東京 292-5511

本社 京都・支社 東京・支店 大阪 福岡 名古屋 広島 札幌・出張所 仙台 秋田 高松 鹿児島 宇部 函館



最新形 東芝X線テレビ装置

東芝ではX線とテレビジョンについての総合的な技術を結集・実際にご使用になる側の立場から、従来の欠点をとりのぞき消化管や心血管また脊椎撮影にもすぐれた性能を発揮する新しいX線テレビ装置の完成に成功しました。

- 在来の機種では写真撮影の場合、概ね1枚あるいは、複数可能の時でもカセットの選択には20秒位かかりました。この装置では四ツ切6枚、六ツ切4枚計10枚まで医師の判断で方位・大きさ等任意の選択・撮影が僅か2秒で可能になりましたので特に消化管等の診断で注目されています。
- カセットの移動に連動して自動的に開閉する電動ティーフェンにより画質の飛躍的な向上もはかりました。
- 天板スライドは上下各1.5mにして、アンギオ撮影つまり内臓の動きを適確につかみとる速写連続撮りを可能にしております。
- 最近ではガン対策などから放射線科医の診断が頻繁になり、被曝減少の必要性がさげばれていますが、X線障害の排除につながるX線テレビの開発は、この装置をもって一層完璧なものになっております。

東芝放射線株式会社

本社 東京都中央区日本橋江戸橋3の7
電話(272)4271(大代表)

静岡営業所 静岡市呉服町
出張所 浜松、沼津(新設)

全国主要49都市サービス網完備

の線量を追加すべきである。3,500~4,500 rad/4~5週。

副作用：照射量が少ないので著明な傷害はないが、中咽頭の照射では唾液腺が早急に分泌を減じ、口内炎、咽喉粘膜炎症、味覚消失などの障害を起す。

9 骨腫瘍

骨腫瘍の中、放射線療法の対象になるものは、
(1) 骨新生肉腫、(2) 骨融解性肉腫、(3) 巨細胞腫、(4) ユーイング肉腫、(5) 多発性骨髄腫、

(6) 転移性骨腫瘍などであるが、ユーイング肉腫が一番感受性が高い。放射線感受性の低いものでも、それを考慮して十分に照射すると、あらゆる骨肉腫が放射線治療の対象となりうる。

照射量：6,000~8,000 rad/4~6週で効果が充分みられる。

反応：照射後は骨融解のあるものは、それが停止し骨の病的増殖のあるものは破壊されて消失し、数ヶ月後には同所に骨新生が新しく起こり、治療の傾向が明瞭にわかる。

新刊紹介

“脈管造影の実際”

名大助教授 神谷喜作 共著
講師 岩田金次郎
第1外科 高雄哲郎

医学書院発行 ¥7,000.-

最近のX線診断の領域で、急速な進歩と実用性を増してきたものに、脈管造影法があり、県内の各病院においても実施例が増えつつある。

本書は、脈管造影の、脳血管造影法・動脈造影法・静脈造影法・リンパ系造影法の夫々について、造影のためには、どの位の太さの針・カテーテルを用い、どんな造影剤をどれだけ、何秒で注入し、どういふ条件で撮影するか、というような細かい点までていねいに記され、実地指導書として役立つよう重点がおかれて書かれてある。

掲載されてあるX線写真、シエーマも、きれいであり、各症例についても細くしるされてあるので、放射線科に是非備えておきたい有用な専門書である。

“医学用パンチカードの基礎と実際”

関東通信病院呼吸器科部長 沢崎博次 著
放射線科部長 吉村克俊

南江堂発行 ¥1,700.-

医学領域にも、パンチ・カード・システムが広く利用され、放射線部門でも、本県では静岡赤十字病院等がすでに取り入れ、実施されている。今後、放射線治療の患者のカルテ、その他、装置の保守管理用カード・データ整理等に利用価値は多い。

本書は、“とくに医学上診断および治療、治療と予後との関係等に関する点を中心にしてのパンチカードの応用を、具体的に記述した。(序文より)もので、第2篇の応用篇については、癌登録パンチカード、乳癌・肺癌登録カードの実例、結核科入院患者パンチカード等が、著者等の豊富な実例をもとに詳しくかかれてある。第1篇には、パンチカードの基礎的事項についての説明もあり、科に一冊は備えたい良書である。

特集 技 師 法

長い闘争の道を歩んできた技師法改正も、稲妻のごとくにして誕生した。その新技師法は公布の日から120日を経過した日から施行される。その日も迫ってまいりました。

この改正法に対して、施行令も、細則もきまっていない現在、私たちはどのように考え、又対処していかなければならないかを、広い年代の各層の会員の声を収録したいと考え、“技師法改正と今後の問題”というテーマで論文を公募いたしました。

御多忙中にもかかわらず御投稿下さいました各会員の各位に厚く御礼申し上げます。

本部においては、6月30日の臨時総会で決定した移行措置委員会の名称を、国家試験対策委員会と改め、新技師法に移行するための対策を講じはじめました。7月16、17日診療放射線技師国家試験対策委員会が、三田会館で開かれ、この委員会の基本的態度として、先般の臨時総会の決議に従い、全会員が診療放射線技師への移行を目的として、その対策を検討するとして、講習内容、講習方法に対する見解等種々討議されている。講習の時間数等の技師会要望案（変更もあり得る）を、本頁下段に、国試対策委員会の中間報告を資料として本頁に掲載しました。

（編集部・小林）

資 料

診療放射線技師国家試験対策委員会（第1回）中間報告

日本エックス線技師会診療放射線技師国家試験対策委員会

日 時 昭和43年7月16～17日

（大阪），林（奈良），田島（九州）

場 所 三田会館

出席者 会長，副会長（石田，佐久間）

本委員会の基本的態度

村田，斎藤三郎，井関，中沢，須藤（本部） 岡本

新しい時代の放射線科診療の中にしめる核医学の重要性の増大と、その取扱い上の安全性を確保

松田（北海道），岡本（東北），青柳，斎藤勲（東京），山本（福井），山下

するという時代の要請から、ここに診療放射線技師法が制定された。本委員会は先般の臨時総会の

改正を考える

決議に従い、全会員が診療放射線技師への移行を目的として、その対策を検討する。

講習の内容および講習方法に対する見解

1. 現在、すでに全国各所において、RIおよび高エネルギー照射業務が診療エックス線技師によって支障なく行なわれている事実を考慮し、講習内容がいたずらに学問的に偏重することなく、あくまで現在の時点における実際の日常業務を分析し、それが円滑に行なわれるよう、その範囲に的をしぼった、重点的なカリキュラムが組まれることが望ましい。

2. 講習にあたっては、全国各地域に分散する技師に、機会均等な教育方法がとられるべきである。若し『講習会に重点をおかれた方式』がとられるならば、全会員がもれなく受講するためには、種々の困難が予想されると同時に、国民医療に重大な障害を与える恐れがある。これらのことを熟慮すると、月2回程度のスクーリングを含んだ『通信教育方式』が最も望ましい方法であるとの結論に達する。しかし、この方式では、郵便の往復、添削その他に時間を要し、講習会が長期にわたることと、厚生省その他の関係機関に絶大な協力を得なければ、到底実施不可能である。従って、本委員会はこれにかわるものとして次の方式を提案する。

3. 『充実した講義録プラス最少日数の講習会方式』の提案

前述の理由から本方式を提案する。この方式における講義録ならびに講習会の形式は、次の諸条件を満足する必要がある。

〔講義録について〕

- (1) 講義録は全国统一したものをを用いること。
- (2) 講義録の内容は、全国の技師が、その勤務する地域差（例えば僻地と都会地），あるいは勤務場所の施設の差（例えばRI設備の有無）など、その技師がおかれた環境の相違が、内容の理解度にいちじるしい影響を与えないように、編集にくふうすること。すなわち、編集に際してはなるべく具体的、实际的に把握できるように、写真、図等を充分にとり入れる必要がある。環境差による学習上のいちじるしい不平等性の排除には、特に意を用いる必要がある。
- (3) この講義録を完全に理解すれば、必ず試験に合格できるような方策がとられていること（例えば、演習問題ならびに模範解答など充分にとり入れる）。
- (4) 内容はまたあまり学問的に偏重することなく、あくまで実務に結びついたもので、実際業務の指導書として十分な価値を有するものであること。
- (5) 講義録は技師会が作成するが、その内容は日本医学放射線学会に相談する。

〔講習会について〕

- (1) 講習会の時間数の編成にあたっては、す

でに本会が自然的に実施してきた過去の講習時間数は、少なくとも百数十時間以上であることを考慮すること。

- (2) 講習会は「通信教育方式」におけるスクーリング程度とし、必要最少日数とすること。
- (3) 講義録の内容の範囲に限定して講師の講演を受け、その理解をさらに確固たるものにする。このことは全国各地の多数の講師相互間の内容レベルの統一のためにも是非必要である。
- (4) 講師については、日本医学放射線学会に協力を要望し、医放専門医を主体と考え、地方技師会の実状に合わせる。
- (5) 各都道府県単位で地方の実状に合わせて、都道府県と地方技師会との共催の形で実施する。
- (6) 厚生省ならびに日本エックス線技師会より、各都道府県知事に実施協力要請を行なう。
- (7) 実施にあたっては、特に集団検診時期を避ける。
- (8) 日本エックス線技師会は、全会員が受講できるよう全力をあげる。

4. 講習の免除についての要望

下記の者は、講習の免除を受けることが妥当と考える。

- (1) 第1種放射性同位元素取扱主任者の免許を有する者。
- (2) 国家機関等（例 原研、放医研）ですでに十分な講習を受けたと認められる者
- (3) 核医学が認定をうけている放射線科専門医修練機関に勤務し、核医学の業務に従事しているもの
- (4) 僻地または離島など講習会に出席不可能と認められる者については、講義録の学習のみでも受験資格を与えるか、または何らかの便

法を考える。

試験の内容及び方法についての見解

1. 試験科目について

すでに診療エックス線技師の教育課程において履習した科目内容は試験の範囲から除外することと、実務に重点をおくということから次の科目についての試験が妥当と考えられる。

- (1) 放射性同位元素概論
(原核物理、放射線生物学を含む)
- (2) 放射線治療技術
(治療設備概論、高エネルギー治療、密封小線源、内用療法等について)
- (3) 放射線測定法
(測定器および測定法の概論を含みRIの体外計測を中心としたもの)
- (4) 放射線管理技術
(RIの使用、保管、線管理等を中心とした管理技術)
- (5) 関係法規

2. 試験の内容について

試験の内容および範囲はあくまで講義録の内容、範囲内にとどめること。

3. 試験の実験方法その他について

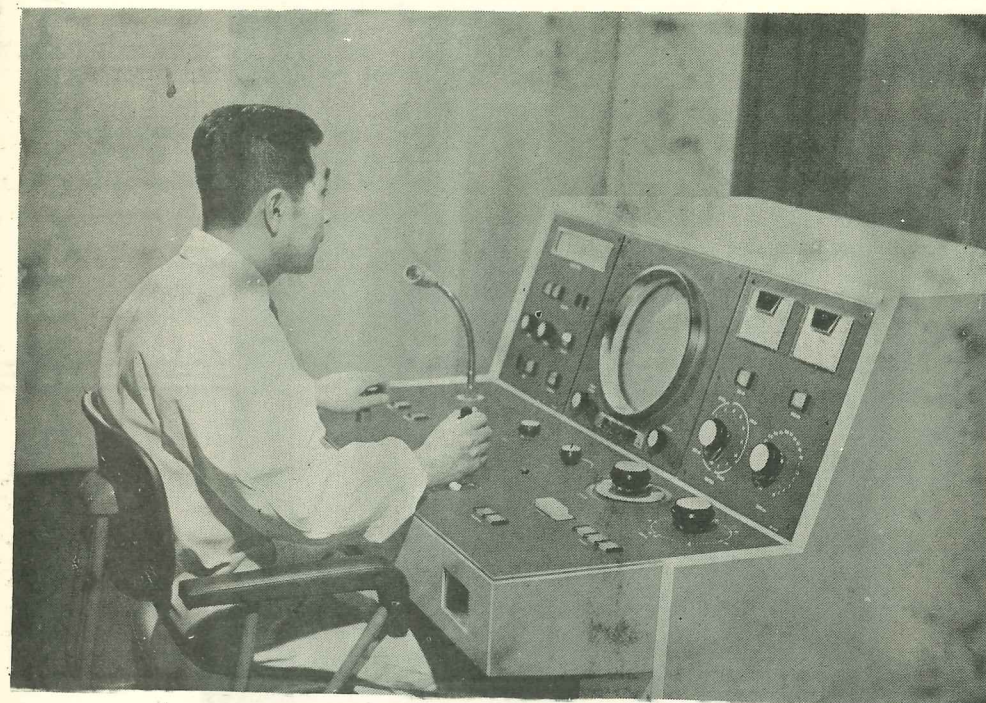
- (1) 当分の間は年2回実施されることが望ましい。
- (2) 全会員は一人残らず第1回試験を受け100%移行を目途として指導する。
- (3) 万一不合格者が出た場合、次回より合格点をとった科目は免除すること、またその場合講習を再び受けなくてもよいようにする。

本委員会の今後の活動方針

まず上記の諸要望が関係方面の十分な理解をうけるように働きかける。また講習内容のさらに詳細な検討のため小委員会をもうける。

なお、各県技師会からの要望については、本委員会で十分に討議され、それらの線に沿って今後努力することを確認した。

IC《集積回路》の採用で性能信頼性が大幅に向上しました



ここにご紹介する三菱X線テレビジョン装置は三菱電機の高度なエレクトロニクス技術と 多年にわたる産業用テレビジョン装置<ITV>の豊富な経験をもとにX線装置メーカー<島津製作所>と共同研究の結果生まれた最もすぐれたX線テレビジョン装置です。三菱X線テレビジョン装置は 診断・治療・検査に新分野を開拓 特に20世紀の文明病といわれるガン の早期発見にその偉力を大いに発揮します。

用途ご予算に応じた豊富な機種を用意しました

- コンパクトで幅広い目的にXT-101形 ■デラックスタイプのXT-503形
- ワンマンコントロールタイプのXT-201形 ■血管撮影など特殊な用途にXT-351形

三菱X線テレビジョン装置

MITSUBISHI X-RAY TELEVISION

●お問い合わせ ご用命は 下記へどうぞ

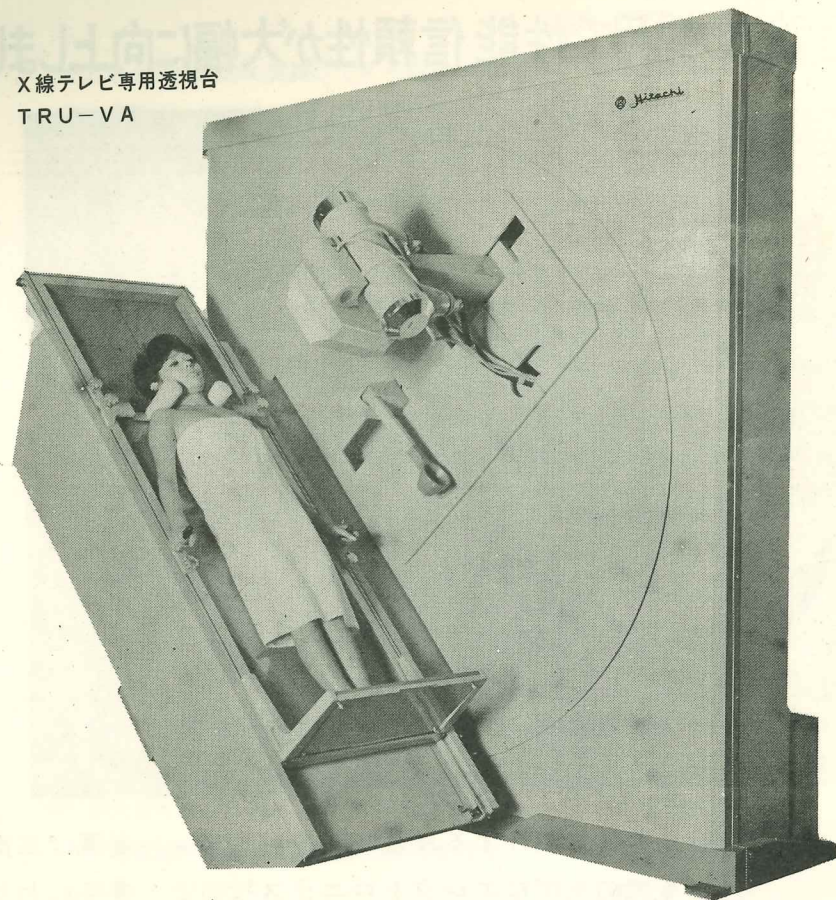
三菱電機株式会社 電子営業第二部産業機課 東京都千代田区丸の内2の12 電話(212)6111
またはもよりの営業所へ(大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台・富山・広島・高松・新潟)

今日もあなたと共に



三菱電機

X線テレビ専用透視台
TRU-VA



性能のよさは
もう、皆さんごぞんじです

イメージオルシコン方式は
感度がよい、残像がない
解像度がよいなど、どなた
にも認められています。
しかも操作はビジコン並み
です。自動輝度調整器が
先生にかわって、最適の条件
を選んでくれます。
技術はつねに進歩しています。
もうビジコンの時代では
ありません。
もちろん価格は
ご希望にそうお値段です。
もよりの営業所、出張所へ
お問い合わせください。

XTV-O-2

日立 X 線テレビ装置



日立レントゲン販賣株式会社

静岡出張所 静岡市常盤町2-12 (伊東ビル4階)

電話静岡 (55) 5271

=====**公募論文**=====

技師法改正と 今後の問題

我々の将来は、自分達の手で

伊豆箱根鉄道株式会社健康保険組合診療所

上 野 良 雄

“技師法改正案国会を通過。

この事実、我々技師にとってどれほど重要な
ものでしょう。

実際にそれが痛感されるのは、これが施行され
てから5年も10年もたたねばなりません。時が
たたねばその意義は十分に把握されないでしょう。

でも、今は誰もが何とかその意義なり、不十分
なる点を見い出そうとしています。しかし、誰が
5年10年後の技師の姿を明確にすることが可能で
しょうか。それは不可能だと思います。何故なら
この法律を完全に運用し、十分に使いこなす得る
か否かは、これからの技師の努力のみにかかって
いるからであります。言いかえれば、これからの
技師の仕事に対する情熱と勉強こそが将来を決定す
るということでもあります。今、全員無条件移行
の不満足を云々するよりも、まず第一に我々が今
すべき事を考えるべきだと思います。

たとえば、自分の前に高い山が立ちふさがり、

それを登破するためには、十分に地理の調査を行
ない、それからアタックし、天候が悪ければ力を
貯えつつ待たねばなりません。そのためには、チ
ームワークを崩してはなりません。それと同じ事
だと思えます。我々は、今力を貯えるべきです。
少しでも努力せねばなりません。それができるた
めの唯一のものは、仕事への情熱であります。

“我々の将来は自分達が決定します。”とすれば、
今、法改正に当って当面する重要な問題は何もな
いと思えます。私達が悲壮感をもって事にあたる
程の問題でもなく、日々の仕事に忠実であれば、
きつといつかは道が開けるのではないでしょう。

一診療所に勤務する自分としては、少しでも皆
様のレベルに近づきたい、先輩、後輩を問わず、
私は三顧の礼をつくして教えていただきたい。

“実力なきものは、死ぬより他に道はない。”誰か
の言葉ですが、法改正にあたり私の考えることは、

“努力せねばならない。”これだけであります。

法の問題点と今後の対策

国立東静岡病院 高 田 保 明

(法の問題点)

1. 完全なる2本建てであり、職種の分断である。
2. 当然と思われる既得権が無視されている。

現行の診療X線技師は、ここ拾数年間医師と協力して放射線治療(コバルト、セシウム、ラジウム、ベータートロン、リニヤアクセレータ等による)あるいは放射性同位元素による診断を行なってきたし、技術学会でも、これらについてはさかんに討論され、勉強されていて、業務、学術的に相当進んでいる。厚生省自身、治療装置、例えばコバルトの照射装置等が新設された折は診療X線技師の定員を1名増したりしていた。

これらのことから当然なる既得権をふみにじっている。

3. 業務内容でX線について百万電子ボルトというエネルギーの基準で分けたことについて、原子力基本法に基づいてやったといっている。

それならば、原子力基本法の出たその時からなぜ規制をしないで診療X線技師に百万電子ボルト以上のX線を扱わせたか、矛盾が感じられる。

又、原子力基本法に放射線の定義として「百万電子ボルト以上のX線」としているのに、放射線技師法には「X線」とだけ示されていて矛盾が感じられる。

4. 現実的にこの新法が施行以後、コバルトやラジウムによるガンマ線治療、それからベータートロンやリニヤアクセレータによる電子線治療について、医師以外には、現に扱っている診療X線技師あるいはその他の人は照射行為を行なうことを許されない。
5. 百万電子ボルト以上のX線照射行為について

は、向う7年間だけ、試験が受かるまで厚生大臣に届け出をした者に扱わせるという勝手な言い分をしている。

又、届け出の中で「照射装置の種類を記せ」としているが、専門語的に高エネルギーX線を出す発生装置はあっても、照射装置という言葉は無い。

それ故、この法律をたてにとれば、現行の診療X線技師あるいは治療用装置を扱っていた人は、法律施行後の放射線治療等が行なえないことになる。

6. 現行の診療X線技師は、診療放射線技師に移行する道は開けている。

しかし、講習を受けてもう1回国家試験を受けなければならない。

7. 診療X線技師のみならず医療労働者をペテンにかけた、いわゆる身分の分化、それにとり医療の合理化、営業化を目的とした低賃金、低医療政策のあらわれではないと思われる。

今後、現に問題になっている衛生検査技師法あるいはその他の医療技術者、医療労働者に対しての身分法の斗いには大きな障害となるのではないかと思われた。

(今後の対策)

1. 職種の分断実施絶対反対、現行の診療X線技師を診療放射線技師に完全移行をはかるよう運動する。

既得権の侵害は、今後行なう厚生省の手段の中で軽く、全員、診療放射線技師移行の便宜をはかる。

例えば、講習内容はかるいレポートぐらいにして、試験は受けるには受けるが、仮りに悪成

績であっても受験者をみんな放射線技師に移行させるような強力な運動を起こす。

2. 新法について改悪されている旨を新聞、テレビ、ラジオ、週刊誌等を通じて全国民に公報し、政府の医療に関する低い考えを暴露する。

法律施行以後は放射線治療を行なう技師はいなくなり、各病院の混乱をまきおこすということ等を折り込んで。

3. 法律施行後、治療行為ができなくなることを

たてにとって、全国の病院で放射線治療行為を放棄する実力行使に出る。

診療X線技師会や医労協、自治労、あるいは全医労等他の医療団体と手を組んでその旨を各病院長あて通達を出す。

4. あるいは、今後7年間の間に新法を改正して、矛盾している点、既得権の侵害を改正し、現行の診療X線技師を無条件で診療放射線技師に移行することを実施するよう運動する。

進む医療に、新たな気持で対応を

県立中央病院 西 尾 孝 次

私は、昭和38年に免許を有し以来県立病院に勤務しております。現在26才です。

法対委員並びにエックス線技師全員が十年間の長い間戦い続けてきた技師法改正運動も、社会労働委員長提案案によって、5月10日に我々全員の意志に反する新法が立法化されてしまった。

私も5年間いろいろ諸先輩達と共に法改正運動に協力してきたつもりで、その歴史も新法の不満点も充分知っているつもりです。

いろいろ今後問題はあっても、新法によって診療放射線技師が誕生したことは、我々法改正運動に対しての骨組ができたとして喜ぶべきではないでしょうか。

私達若い世代の技師は、社会的地位の向上とか職域の拡大とかは問題にしておりません。それよりも、医療の進歩により多くの新しい設備に伴う特殊撮影が行なわれ、又原子力の開発に伴ってγ線、β線、α線、中性子線等いろいろな種類の放射線源が医療分野に活用されてきた現在、それらに伴った技術や知識を身につけることが、若い我々の仕事でもあり、当然のことだと思われます。

矛盾した医療制度の中であって、道標の無い迷える子ひつじの如く歩んできた私達です。良かれ

悪かれ一つの道標ができたのです。若い世代にはそれに向かって進めぬ者はいないはずですが、中には暴走する者、墮落する者もいることでしょうが、技師会全員が新法と共に新たな気持で出なおさなければならないと思います。

新法により診療放射線技師と診療エックス線技師の2本立になり、技師会も末は2分化されるのではないかという声も聞かれますし、現在の医療体系の中でR.I.設備のある病院に勤務する技師の数とR.I.設備の無い病院、保健所等に勤務する技師の数とでは比較にならない程違いがあります。この事も充分考えなければなりません。技師会の二分化を防ぐには会員個人個人が自覚をもって講習なり試験を受け、全員放射線技師になれば良いのです。技師会はそれをバックアップして全員が移行する事ができるように組織としての全力を挙げて貰わねばなりません。

エックス線という一つのカラの中にとじこもる時代はすぎたのです。医療設備だけが発達し、それを取扱う者が努力しなければ無為な者となってしまいうでしょう。私は、技術者は死ぬまで勉強の連続であると思います。そして又、少なくともそのことを忘れないよう心掛けたいと思います。

技師法国会通過に思う

国立東静岡病院 市 波 義 雄

「昭和43年4月26日、技師法改正案が参議院本会議を通過する」

これこそまったく寝耳に水の話、いったいどのような法案なのだろうかと思う間もなく、5月10日衆議院本会議にて可決成立したという。我々一般の末端会員にとってはまるで豆鉄砲で射たれたハトのようなものである。何が何だかさっぱりわからない。5月14日付県の速報第2及び同封された参院社労委会議録によってその内容をおぼろげながら知ると同時に、またもや三度びっくりさせられた。その内容たるや、技師制度を完全な二本建とし、現行技師の放射線技師への移行には講習を義務づけ、かつ試験を課するというものであったからである。これは我々が拒否し続け、そのために国会に上程されながら実質審議が一度も行なわれず廃案となった厚生省原案そのものである。次回国会に上程する場合は技師会の意向を取り入れたものが出されるであろうとのニュースが流されていた矢先であり、しかもこれが我々の味方であるはずの野党、参院社労委員長議員提案であるという点に至っては、まったく不可解な出来事といわざるを得ない。

この時の感想としては、いや、ある程度の説明を受けた現在においても、会誌178号で前会長田坂氏が言うように、「法成立の報を受けて歓喜に湧き、祝賀行事の計画にうれしい悲鳴をあげていなければならないはずの日を、あたかも、指折り数えて待ち焦れた愛児誕生のよろこびを醜い畸形児の出産によってむざんに破られた両親の心情のそのように、複雑悲痛な表情で迎えなければならないとは、だれが予想したであろうか」という気持である。2月総会で決議された職種の一

化、既得権の擁護は、むなしの夢と帰したのである。その後6月23日県技術学会の席上、中村会長から法成立前後の経過説明がなされたが、胸のわだかまりを消すことはできなかった。

私は、法成立の現在にあって、技師会執行部の批判をしようとは思わない。技師会員である以上、会のために最大で、最善の努力をしてくれたことを少しも疑わないし、過去の批判よりも今後の問題がより重要だと思っただけである。ただ、各種団体の利害得失のからむ黒い霧の中にあって、その流れに抗することのできなかった技師会の、会としての無能さと非力さを、今さらながら痛感せずにはいられない。圧力ある団体の横暴の前には、技師会としての力は無に等しかったといっても過言ではないだろう。

無力な技師会だとは言っても、法成立の現在にあって今後我々は何をなすべきか、何をなし得るのかを考え、それに対処する態勢を早急に作らなければ前進はあり得ない。そのためには法案の内容を、会員の一人一人が良く理解することが先決である。

法案の内容やその評価、解釈については、田坂氏が非常にくわしく解説し、その他参院社労委会議録、技師会理事会記録抄等によって、ある程度知ることができる。しかし、いずれも各人の見解の相違によって解釈の仕方は変化するものがあって、今後この法律が実際に運用されてみなければ、どの解釈が適当であるのが不明だというのが、現在の時点である。

私は私なりにこの法文を一読してみても疑問に思う点をあげ、それに対する私なりの評価、反論を加えてみたいと思う。

1. 法第2条3項及び第24条2項

なぜ、X線技師の業務を「百万電子ボルト未満のエネルギーを有するX線の照射」と規定したのか？これに対しては、昭和32年に制定された原子力基本法及び放射線の定義に関する政令によって、百万電子ボルト以上のX線は、X線といわずに放射線という。従って、X線技師はX線を照射するのであるから、百万電子ボルト以上のいわゆる放射線(X線)は扱うことができないという苦しい説明がなされている。これを、我々の方から考えてみよう。すでに会誌等にも述べられている通り、X線技師法は昭和26年に制定され、X線の照射については、エネルギーの高低に関係なくその取扱が認められていた。かりにその後からできた原子力基本法によって規制するとするならば、技師法はその時点において改正されていなければならず、その場合においても、百万電子ボルト以上のエックス線の取扱が認められていてしかるべきである。10年以上経過した現在になってこれを規制しようとするのは、放射線技師法を作るにあたり、放射線技師とX線技師を区別する放射線という名称を使用するがためである。これは単に、厚生省の都合によったまでのことである。もし放射線技師という名称を用いなかったならば、このような無茶な区別はできなかったであろう。机上のプランとはこういうものであるという見本のようなものである。

2. 附則第7項(業務の暫定的継続)

現在のX線技師は、今後3ヶ月以内に届け出れば、百万電子ボルト以上のX線に対して、昭和50年までの間その照射業務を認めるとある。

これが一番大きな問題点である。我々が現在行っている ^{60}Co 、 ^{137}Cs 、ベータトロン等の照射業務は、9月20日以降行なえなくなったのである。届け出ても行なえないのである。これらの装置は特別なものとしてではなく、科学、医学の進歩と共に、X線深部治療の代用として出現したもので

あり、必然の結果として我々技師が過去10余年間これらの取扱を担当し、国民の医療に多大の貢献をしてきたのは衆知の事実である。そして、これらの装置購入に当っては、この取扱のために技師を定員として採用してきたのは、他ならぬ厚生省なのである。それをある日突然規制し、違反したならば罰金をとるといふ。過去10余年間その取扱を命じてきた自分の責任には一切知らぬ顔である。あげくのはてには、認められていなかったものをやってきた方が悪いと言い出す始末である。ワソマンぶりもここまでくると手のつけようがない。しかし、これは、我々技師会にとってかえって都合が良かったのかも知れない。この照射業務完全拒否は今後の交渉における最大の武器となり得る、なぜならば、この業務を行なう放射線技師は現在のところ一人もいないからである。放射線治療はマヒするであろう。

また、この第7項は、ベータトロンやリニアックは電子を加速してターゲットに衝突させX線として使用することは認めるが、そのまま電子線として使用することは認めないという同一機械の取扱に対して矛盾している。さらにこの項において照射を認められるのは、現実のところリニアック治療だけであり、全国にリニアックを有するのは10ヶ所程度であることを考え合わせると、ほとんど意味のない項だということになる。

3. その他の問題点

イ、(既得権ということについて)

ある人達によれば、前述したような ^{60}Co 、 ^{137}Cs 治療業務等は、X線技師に対して今まで認められていなかったものであり、既得権とはいえないという見解をもっているそうである。そして技師会の内部にすら成程とうなずく人達がいるようである。感違いをしてはならない。認められていなかったのではなくて、規制されていなかったのである。これらの装置の取扱いは医師の指示のもとに誰が行なっても良かったのである。そして、医療

界においては、これを過去10余年間技師が行ってきたのである。これを既得権といわずに何というのか。

法律で認められているような業務の場合は、これを経験年数というのが通常であろう。

ロ、(放射線技師とX線技師にはどれだけの差があるのか。)

放射線技師とは非常に高度であるとよくいわれてきた。そして、我々技師の内部においても、アイソトープの学問等大いに勉強して試験を受けなければ、放射線技師になってはならないという声があった。しかし、現実はどうであろう。学制上はたったの一年の差である。これを、なぜ高度だと言わなければならないのか。さらに、法文上においても、アイソトープが自由に取扱えるわけではなく、体外測定すら独占業務とはなっていない。放射線取扱主任者の下にあつては、放射線技師、X線技師、一般医療従事者すべて同格なのである。誰がその測定、検査業務を行なってもよいのである。そして、現実にはX線技師はこの業務を行なっているのである。放射線技師とは、放射線を人体に対して照射する、とある。これにしても何回か述べた通り、我々はすでにこれを行なっているのであって、放射線技師の資格は、無試験で与えられてしかるべきと考える。時代の進歩と共に今後の放射線技師については、これを3年制、あるいはそれ以上として、アイソトープを含めたいわゆる高度な勉強が必要であることは、論をまたないところであるが、現業技師の移行についてもこれと同程度の講習を義務づけ、かつ試験を課すということは、まったくナンセンスである。既得権を主張する技師会内部から、高度な講習を希望する声が出るのは矛盾もはなはだしい。なぜならすでに我々は放射線技師としての業務を行なっているのであるから。

ハ、(放射線の定義に関して)

前述した通り、原子力基本法には放射線とは、

「百万電子ボルト以上のエネルギーを有するX線」と規定されている。そして厚生省はこれによって技師の業務を2分したと言っている。しかるに、新法でいう放射線の定義には、単に「エックス線」としか明記されておらず、エネルギーの高低による区分はない。両者の定義は矛盾している。

今後、我々は何をなすべきか、何をなし得るか。以上私は、思いつくままに勝手なことを書いてきたのであるが、法案が成立したという現実の認識の上に立って、我々は今後何を成すべきか、何を成し得るのか。

技師法通過の過程及び通過にともなう責任の所在等、追求すべき点はあるかも知れない。しかしそれを行なっている時ではない。そんな時間的余裕はないはずである。我々末端の会員としては、会長が誰であろうともそんなことはどうでもよいことなのである。関心がないわけではないが、ただ今までの技師会がそうであったように、あまりにも船頭が多くて船が山に登ってしまったり、せっかくつり上げようとしているのに、魚もろとも海中に引きずり込んでしまうようなみにくい混乱を、最も恐れるのである。船中であつていがみ合っているのでは、豊漁はおろか出漁さえできないことは明白である。

まず、団結こそ先決である。

幸いにしてこの法案の中には、附則第7項に見るように、我々が今後の交渉にあたって大きな武器となし得る点がいくつかある。技師会が固く団結して、その統一した力を厚生省や関係団体にぶつけて行くならば、必ずや明るい前途が開けていくと確信する。講習時間は最少限とし、試験は受験意志のある者全員が第1回で全員合格する等、この法律を有名無実化とすべく交渉を強力に進めるべきである。山本社労委員長の言うごとく、講習については簡単なレポートでこれに代え、試験についてもある経験を認定して試験に代えるこ

とも可能なはずである。

時機を失わない間に行動を開始しよう。そして全員が第1回の試験において資格を獲得しよう。

(試験施行に際して憂うべき問題点)

我が試験施行に際して一番憂慮する事は、現行X線技師に対する試験はおそらく特別試験ではなくて、学校卒業者と同一試験であり、その範囲の内、X線技師としての能力をみる科目が除外される程度のものではないかという点である。

しかも、厚生省はその必要性から第1回の試験は法律の施行後すぐ行なうのではないと思われる。

すでに2年プラス1年の学校を卒業した、いわゆる受験資格を有する技師が多数存在するわけであり、早期の試験は可能なわけである。しかし、技師会としてはこのような形式の早期試験を絶対に許してはならない。なぜならば、このようにして少数であっても放射線技師が誕生すれば、「放射線医学の進歩と放射線医療の需要の増大に対処

するために養成期間を3年とし、放射線技師制度を作る」という厚生省の名目は達成されてしまうわけであり、全員放射線技師への移行を目指す我が運動はそれだけ弱められることになる。学歴や年代に相当巾をもつ現行技師が講習を受講し、あるいは受講不可能な人が通信教育等によって悶悶している間に放射線技師が次々と誕生し、全員早期移行は困難となるであろう。しかも学卒者だけを対象とした早期の試験となればその程度も高くなり、必然的に我々の受験する試験も程度が高く、従って合格率も低下するであろうことが予想される。

技師会としてはあくまでも現行技師に対する講習が完了し、全員が受験資格を得た時に始めて第1回の試験を実施するよう主張すべきであると思う。すでに受験資格を有する技師をも会員としている技師会としては、なかなかむずかしい問題ではあると思うが、まず技師会内部を統一して、全員早期移行のためにこの問題に対処しなければならない。(S. 43. 7. 29)

手を握り、前進しよう

県立中央病院 白鳥岩男

診療X線技師試験に合格して8年、自分の仕事に自信と誇りをもちながら、病院勤務の中で最大限努力しつづけた。新しい建物ができ、新しい機械、機器が入り、数百人の患者が毎日病院を訪れる。私達は各科のセンターとなって、より正確なデータを送ろうと努力もし、又正しい治療をしようとして努力もしつづけた。技師会事務所があるために、病院での仕事以外技師会活動も200名余の会員のために、怠るわけにはゆかない速報、会誌、理事会等、印刷物発送時には8時、9時になることはめずらしくない。私達は、自分をも含めた県下200余名の会員の幸せを考え、将来への

期待をもってここまでやってきた。然し、今回第58国会において通過成立された我々の身分法である改正技師法はどんな内容だったでしょうか。技師法が制定されて17年を経過した中で今回改正された法律は当時より拡大された仕事、深度ある仕事に対しどれだけ満足させるべき内容が含まれているでしょうか。

私は、今さらながら自分達の力を反省し、これからの問題を重要視する一人であるのです。

◎ 現状及び反省

不満足である技師法を論ずる前に、私達はなに

も反省すべき点はなかったのでしょうか。10年前スタートした技師法改正運動における組織力の強化は？ 政治工作は？ 夫々充分であったのだろうか。県下における現状はどうであろう。7月末日までの43年度会費の納入率は48%を示している。しかし、総会が開催され、学会が開かれ、会誌が出版され、速報が流され、運動は一日もストップすることはできない。48%、やはり組織強化における第一の弱点ではないだろうか。又、理事会活動はどうだろう。総会に次ぐ議決執行機関である理事会活動は、私達を左右する大きなものでもある。

各人が各々の仕事をもち、あれこれは不可能とはいえ、やはり理事会における末端会員をも考えた慎重なる討議、地区理事を通じての各地区の団結、勉強会、リクリエーション等の点は、組織強化における現状での反省点ではないだろうか。

「言うは易し行は難し」という諺があるが、きびしい言い方をすれば、全国及び県本部の努力には、会員として、充分を感謝はするが、まだ種種とやり残してあるものもある事は事実である。

◎ 思うこと

闘いははじまっている。私達は今一度組織強化と団結によってこれからの運動を展開すべき時点にある。10年、20年経過したからといって、いたずらに私達の要求通りの法律が成立することは考えられない。とすると、今まで本部役員が長い時間とたくさんの人を使い、関係方面に働きかけた方法を検討しなおすべき時でもある。

しかし、現実の政治の姿。社会の目は、今までもきびしい壁がたくきんあったように、今からも前進しようとすればするほどたくさんあり、7000余名の組織力のみでは歯も立たないものがあるかも知れない。

しかし、第58国会における改正法律は、一青年が、麓に広がる原始林の中を何十時間も歩き、

へとへとに疲れきった中で、距離は、離れて、ほんとうに薄い光であるが、何か光を見つけた心境によくにているのではないだろうか。

何時までも弱きを言っていては、私達の前進は見られない。今回の法律をワンステップとしてどれだけ高くステップするかは、これからの我々の団結力でもあろう。

◎ これからのこと

私は、改正された法律を今ここで反論する前にこれからどう闘うかという気持ちでいっぱいである。その第一は、やはり職種の一本化であると思う。若年者、高令者全員が放射線技師一本に一日も早く結集できることだろうと思うのです。

しかし、全員が診療放射線技師になることは、そう簡単なことではないでしょう。講習、試験、なにしろ試験だけは受けて下さいよと発言した山本議員、三年制の専攻科卒業生がでている現状。この両者をどう判断したらよいのだろうか。内容はともかく道は一つ、全員が手を握って、100%試験に合格すること、これがこれからの私達を左右する鍵です。

医療界における我々の仕事の範囲は17年前より何倍も拡大され、その深度も深くなっているはずです。その拡大された仕事、深度ある仕事を実際行ってきたのは我々のはずです。

私は、今ここで敢えて訴える。身近な組織強化を！

◎ 会費は100%納入しよう。

◎ アンケートの100%の回収。

◎ 原稿その他印刷物の完全なる返送。

◎ 速報、会誌に対する全会員の反応。

◎ 勉強会、講演会の出席。

◎ 地区活動への出席。

等、県下における会員がしっかり手を握れば、その手は全国の未入会の技師にも通じ、その数は1万以上の数になるであろう。1万の組織力、結集

した力は、厚い壁をもより動かすことができるはず。暗い長いトンネルを一日も早く脱出する

ために、「手を握って前進しよう。」ではありませんか。

方 向 雑 感

浜松市医師会中央病院 藤 井 忠 一

「精神的に執行部をバックアップしよう！」

ともあれ法は改正された。何よりも先にとらねばならぬ措置としては、本法の付帯決議に示された諸条件を、我々が意とする方向に強力に活かしていくべき最大努力が急務なのである。

改正実現直後の虚脱感ののち、反射的にゴウゴウと湧立った欲求不満の声は、十数年間の我々の改正に対する悲願と内容希望が各人なりに大きなものであっただけに、けだし、当然のなりゆきではあつたろう。しかし、この1ヶ月余、あらゆる不満をぶちまけてしまった現在、なお我々はこれ以上、いたずらに過去に批判的であつたり、虚脱状態をつづけたり、不安がってばかりいて良いものだろうか？ 我々が聞きたいのは、再びこたます建せつのつち音でなければならないだろう。県技師会速報を見ると、既に新執行部はその急務に専念しておられるとか。混乱した状態下では、平凡且つ、常識的措置が最も有効であり、冷静を呼ぶことは良く語られる処である。執行部のひたむきに常識的な前向き姿勢は、現下を支える最も貴重な路線であろう。むしろ、好感さえもてる。今ほど会員のあたたかい励ましが、そして、精神的支持こそが何より望まれる時はこの1年においてほかにそう度々ないだろう……。執行部が当局との交渉の場に臨んだ折に、自信とゆとりを持たせ明快に問題を煮つめる火としては、会員の支持エネルギー以外に有効なものは外にないだろう。

「若々しい青年時代に戻って勉強しよう！」

受験項目の減免問題を含めて有利にするように

運動展開していくためには、積極的執行部支持が目下、何よりも必要なことは既に述べた。が、いかに努力をしても、技師会周囲をとりまく条件の限界から、若干のペーパーテストはさけることができない見通しである。従って、我々の第2の力点は、実効性の多い講習会の強化策であろう。指摘するまでもなく、

① 全会員が参加し易いこと

② 平易にして明解な内容であること

③ 受験項目重点主義

は当分の間、安易な手段のそしりはまぬがれないだろうが、一応、眼をつぶるとして続けていかねばならぬだろう。根本的な学術的・技術的講習は全員移行のメドが立ってからで良いのではなからうか。

しかし、省りみると、放射線関係の技師としてこれからの時代に遅れることなく、真剣に生きていこうとする者であるならば、常に多方面に眼を開き、より卓越した技術や理論の吸収に努めなければならないのではなからうか。事実、各種の職業分野で、最近の著しい技術革新の波をつぎつぎと乗り切るために研修を自主的に行なっている。例えば、農村の人達さえ、機械化、経営経済、気象、肥料、殺虫剤に関係した応用化学、土質分析、測量、遺伝生物学等々、積極的にグループ学習を行ない、吸収することに、中老年層が若々しいエネルギーを湧立たせているのである。そうした努力がなければ、明日の農業経営はできないのだと彼等は真剣に語ってくれた。

私達技師も、仕事を向上させ、後輩に希望をも

たせつつ育てるために努力してきているのであって、現に、ここ十年間の技術の進歩、装置の改良と安全衛生に対する措置、放射線診断学と治療学の充実と臨床応用への積極的努力は、技師の自己研修に基くレベルアップによるものであり、他にほこつてよい。私達はもっと自信をもつべきだ。現在、あまりにも受験に対して不安ヒステリー症状を露呈するのは、他の分野の人達に、我々があたかも不勉強で向上心のない者のグループであるとの不名誉な誤解をいだかせることになりはしないだろうか。

我々の日頃の技術向上に対する意欲的取組みと勉強していることを示す良い機会であり、マンネリズム中の者にとっても講習会前後をきっかけに若々しいファイトを燃やす絶好の機会を得たのだとみるべきかもしれない。

又、このような向上心を持たぬ者は、技師という名のつく集団から自然淘汰されても止むを得ないだろう。我々は、人情論のみにおぼれてはいけな。技術はどんどん進歩することを忘れてはならない。その意味からも、技術者としての高次元の使命感とプライドを持つべきだ。しかるのちに、7年間の末に見られる自然淘汰は、建設的な意味をもってくるものと信ずる。従って、何よりも要求されるのは、我々自身のファイトしかない。

「技師会の魅力作りを展開し、組織の細分化を防ごう！」

技師会活動に対する無関心さが問題にされ、その原因分析は、何時でも、要約すると、技師会魅力欠乏ということに落着する。しからば、その主因の1つに、個々の生活保障に直接、つながらないことに帰している。なるほど、技術面でのレベルアップの場は、平時は病院単位であり、総まとめとしては、技術学会に参加すればさほど不自由もしないし、旧友や師弟の交流も意見や情報交換さえできる。生活保障は、あくまで事業場単位で

あり、働きかけとしては、上司、先輩、組合、出身校の縁が現実的だ。しからば社会的身分法を向上させるために、強力な政治活動をするにしても資金のない、総勢1万名弱の団体であるという弱さの認識からくる半ばあきらめムードは、一層、技術会の存在を魅力のないものにしてしまうのかもしれない。改正運動はそのことを象徴していた。今回の政治かけ引きの道具にならず、政界の混乱が無く、今までの如く正攻法のみでは改正も何年先に実現するか実の処、見透しさえつかないありさまではなかったか。現に、前会長は、見透しの暗さの中にあきらめて退いていったし、その後、候補者すら珍しく立たなかったのは暗示的ではなかったか。更に、締切1分前に止むをえず立候補した新会長も、就任二月後に突発した不祥事件を中心に、政界が混乱し、その事態収束のための交換条件として、ほとんど他動的な流れの中に議員立法の形で改正がなされたことに驚いたと語っているのは、そうした背景を如実に示しているのではなかろうか。又、会誌7月号の「いなか理事」に自覚される技師会感の魅力の魅の字も感じていないことがうかがわれるのである。

一部の積極的な人達を除いて、会員の大半はこうした意識範囲下に今までいたことは決して言いすぎだとは思われない事実だろう。

技師会活動の魅力作りに会員のエネルギーを集中させるものは一体なにであらうか。我々は過去に生きるのではなく、現在に、そして未来に生きるのだという命題に立脚するとすれば、より良い技師像作りであらう。それは、我々が見る内部的ビジョンの外に、外部の社会からの評価に耐える立派な職業人像に仕上げることである。その具体化が法改正であったし、これからも高度な時代の進展にそくした技師像作りのために運動していかなければならない。そのためには、活発な議論が大切になってくるが、従来、みられた一部の内部的感情的対立は、何をおいても排除して、筋道を重ん

じたとりまとめが必要である。しばしば会の人事は、個人的名誉欲を満足せしめる道具になりがちであったが、これを排除し、何よりも有能であると同時に人格の高い品位のある人を選び、若手がエネルギーに手足となって動ける背景も作らなければならない。そうした基盤に立って、技師会は建設的意見の交換の場であり、フィードバックのある実行機関でなければならない。

次に、直接的生活保障も展開していく必要がある。特に、非官立の、労働組合もない中小病院に勤務する技師群に対しては重要である。職業紹介、生活資金貸付など互助会の役割に対する強化や検討も考える必要がある。一口でいえば、「たよりになる技師会」であることが重要なのである。そうすれば、逆に、これらの層の会員のみならず一般会員も直接生活につながりうるので、技師会活動をおろそかにできなくなるだろう。私は、英国等のように職業別組合に関心をもっている。技師会が独自に最低賃金を主張し得、就職も技師会を通じて登録制になって、全国どこに行っても待遇が安定しているような性格なら、無関心の問題も日本の次元とは自から異ってくるだろう。

余談はおくとして、次に我々のエネルギーを外部に投射していく使命もあるのではなかろうか。日常の仕事を通ずる以外に、例えば、愛知県技師会が行なった住民への胃腸検診も良い一例であらう。こうした積み重ねが自動的に社会的比重を充実させて、良い結果を様々な形で他からもたらすであらう。個人的意識で社会奉仕を行ないたくもできずにいる会員を、技師会の力でその活動の場を与えることは、決して無意味ではなかろう。この時、技師会という抽象的なものが、夫々の会員に具体的、可視的なものとして映るのではなかろうか。魅力作りの方法論はむしろ多岐にわたるのだから、広くアイデアをこうしたことを通じて拾っていくことができよう。こうした努力達成のために感情論や御都合主義で技師会を分裂・細分化

してはならない。

「組織展望」

未来学という学問が脚光をあびるようになった。未来のある時点にある目的量を置き計画的達成することに最適な方向を見出していく計画的未来論と過去のデーターの外挿を行ない、外乱因子修正を行なう単純な未来論とがあるようだ。我々技師会の場合はどのような未来論から論ずるべきだろうか。未来のある時期に達成しようとする大きなビジョンが既にあるならば、方向は自ら定まり、外乱因子の大きさを最小にするべく自動制御論的運営に進んでなければならない。我々は、今までに、烈々としてそのような大きなビジョンを示されたことがあったらうか。又、個々にそうしたものを持合せているだろうか？ 単純な未来論からはパラメデカル統一論が厚さを増してきた。医学はその手法として、物理、化学、生物、工学、心理学等現在独立したかのように思われる分野を重複して使用し、谷間をなくし、統一したものに於て駆使しようとしている。我々が放射線という物理的差異をよりどころとしてこれからの「診療」の場に固執することは、そう久しく続けていけないだろう。政党政治はそのまま続くとしたらある程度の圧力、背景なしにはビジョン達成もおぼつかない。とすれば数的意味からもパラメデカルは統一集合せざるを得ないのではないかと観測がある。こうしたニードは先進的なグループは認め、もうすでに他の土俵でスタートを切っている。M E学会がそれである。近い将来、大学の講座に医用電子および生体工学科が設けられるとのことである。我々は、つまらない縄張り根性や小事にこだわってはいけな時期におかれている。まことに前途多難といえ多難であるといえよう。

技術革新の激しい大きなうねりが幾重にも遠い彼方につづいていて、しづかにしかも力強く我々に向って押寄せているのが見えるではないか…。

技師法改正にのぞんで

静岡赤十字病院 野 毛 芳 彦

“技師法が改正された。みんな試験を受けるのだ。もう議論の時は終わった。要求が100%通らないといって執行部を非難するのは止めよう。非難する暇があったら勉強しよう。勉強して全員合格することが、会の一本化につながるのだ。”とまあこう自分自身に言い聞かせても何か釈然としないのが、いつわらぬ今の私の気持ちだ。法の改正が、田坂前会長の言う“奇形児の出現”とか、“4原則の形骸化その他の要望事項の壊滅によって明らかに敗戦である。”とまでは思いつめはしないが、三原則が守られていないということが、今後に多くの問題を残すであろうことが、無自覚な私にも心配の種となる。

実際に試験が施行され、その結果、同一病院で会員の業務範囲が分けられ格差ができたとき、現実の問題としてこれは一つの悲劇である。その上名称まで分けられる。これでは今まで一本化を進めてきた会にとっては敗戦である。さて、この一本化の問題をどうのり越えていくか、会の存在理由を問われる大きな問題だ。

だが、現実はいかにしろ悪いにしろ、サイは投げられたという感じだ。我々にとって一つのエポックが来たと考えるべきだ。とにかく全員が移行できなくては行けない。移るための具体的な問題を考える時だと思う。ポテンシャルエネルギーは低くなるが、もっとはっきり言うと、国家試験に合格するにはどうしたらよいか、という問題に取り組むべきだということだ。具体的提案の例として県の技師会を東部、中部、西部の三地区に分け、各地区ごとに講習会を県技師会独自の方針として

早急に始めることだ。そして各地区のRI使用病院はその施設を解放してもらい、実習ができるよう努力すべきだ。

目先の国家試験の問題と同時に、忘れてはならないことは、古くて新しい問題であるが、“病院の中における技師のあり方。”という問題だ。県立中央病院の松本先生が会誌5月号でこの問題について本当にいい報告をしている。読んでない人は読むべきだ。うらやましい限りだが、真実そうあるべきだ。お世辞めきに、そこには一つの理想像がある。こういう地道な態度が世人の技師に対する存在価値の認識を高めていると思う。又この報告の中にもあったが、以前県技師会の奨励事項でもあった放射線取扱主任者資格の取得こそは放射線の管理を委しうることを世人に示す絶好のチャンスでもあり、一石二鳥の手段として大いに利用すべきだと考える。私はまだ2種しかもっていないが、自分のためにも会のためにも1種をとるまでがんばってみたいと思う。その時、技師どうし間で“あれは病院の業務と何ら関係のないことだ。”などお互いの足を引っ張り合わないことだ。とにかく全員合格することが、世人の我々に対する認識を改めさせる方法であり、技師会一本化への道だと思う。この道は遠くて、いばらの多い道だが、自分の選んだ道じゃありませんか、お互いがんばりましょうよ。

常識論にすぎないが、私の考えを一言いわしてもらいました。



全員移行に向けて団結を

静岡市立病院 山 田 俊 行

10余年の永きにわたった技師法の改正問題は一応の終止符が打たれ、いよいよ9月には施行されることになりました。各役員の皆様、本当にご苦労さんでした。

しかし、現時点では、不安と期待が錯綜しておることは否定できません。

国民の法律という立場、社会的要請の背景からの観点からすれば、大きな段階への飛躍と考えることができましよう。

しかし、われわれからすれば、その内容は不充分であり、憂慮せざるを得ません。“苦節10年、ここに宿願なる。”のテーマで、速報なり、会誌なりに掲載され得なかったことを残念に思うのは、わたし一人ではありません。正しい要求、当然の要求でありながら、それが通用しなかった。その原因はどこにあったのか。

○ 改正運動の総括の中で、執行部の指導性と姿勢は正しかったかどうか。

○ 関係団体における諸々の利害関係の深刻さと複雑極まる政治(国会)＝力と力の対決についての認識はどうであったか。

まだ他にも種々あろうが、新技師法を評価するにあたって、まず考えねばならない要件ではなからうか。

経過及び評価はさておき、ここで現実の姿を認識しなければなりません。

- ① 厳しい国会情勢の中で既に成立した事実。
- ② あと1ヶ月でこの法律が施行される事実。
- ③ 附則第7項(業務の暫定的継続)の問題。
- ④ 改正法が成立したというが一体どうなるのか、いずれ講習も受け、国家試験も受けなければならないという重圧感。

結論から申し上げますと、

今日の段階では今後の対策、特に移行措置の具体化に、全精力を傾注すべきであろう。

現在に到った経過については、会員に周知せしめることは必要であるが、過去における諸々の問題について、責任の回避、転嫁、或は弁解しておる余地はない。

移行措置の問題については、もちろん慎重に対処しなければなりません。移行措置委員会の強力メンバーで、フル回転して頂きたい。新執行体制も決まったことだし、問題点を総ざらいして、1日も早く移行できる体制を確立することが、会として、最大の使命であり、急務であると信じます。移行措置委員会について、更に申し上げたいことは、臨時総会で今後の運動方針に具体的決定をみず、今後の問題は移行措置委員会を設置して強力に推進することが、大きな柱として決定をみたからであります。

従って、この委員会に寄せる期待は大きいものがある。

ここで大切なことは、対外的に(関係団体)信頼感を確立し、終始深いつながりを持ち、ねばり強く折衝することだと思ふ。その信頼感の根源をなすものは、第一に、われわれ技師会内部にあることを銘記しなければならない。

共通の利益を確保し、守る団体であるとするならば、信頼を失するような言動、行動は厳に慎むべきであります。

今後の問題について、次の諸点を少しく述べてみたい。

① 県技師会としての態度

移行措置の具体化が進むにつれて、本部の動向を適確にキャッチしながら、県としての対策を実施してゆくのであろうが、執行部の責任を明確に

すると共に、“総決起”のため、早期に県臨時総会を開催すべきであるとする。

② 講習、試験の問題

すべての会員が考えておることであろうが、

△ 講習時間は最少限に。

(長時間にわたる場合、受講困難な人が続出することが考えられる。)

△ 講習会場は本県を考えた場合、少なくとも3ヶ所(東中西部)が必要だと思う。

△ 試験の程度は、受験者全員が合格できる内容であること。

(講習の範囲内であること)

実務者であることを充分考慮すること。

③ 附則第7項(業務の暫定的継続)の問題

⁶⁰Co等の照射の問題は、法律に抵触しないように検討中であるというが、目前に迫った大きな問題だけに、混乱をも考慮しなくてはならない。従って、この問題を今後の折衝の過程に最大の武器として、当局にぶち当ることが絶対不可欠の条件である。

④ 放射線技師移行の際、講習、試験に対するアキラメ・ムードの問題

△ 施設等により将来共、100万電子ボルト以上の業務に従事しないという人。

(病院関係以外の勤務者で、転職しない限りその必要性を認めない人)

△ 年輩層の人々(就業余命の少ない人)

⑤ いずれの人も資格はとれるものならとった方がよいという心理はあると思うが、端的に言えば、今更苦労したくない、エックス線技師で充分だ。

脱落者のないような対策を講じてもらわないと大変な事態になることを銘記しなければならない。しかし、この心配は無駄な心配であって欲しい。エックス線技師の将来に希望をもち、魅力ある業務たらしめる職業にするための、法改正であったとするならば、なんのための法改正であったのか

ということになりかねない。

内容如何によっては、以上のようなことも考えられる。

⑤ 会の分裂化について

前述の如く、移行比率によっては分裂化も予想される。理学療法士(P.T)の例について申し上げたい。同じP.Tの資格をとったもの(現在493名)が現に2つの団体に分裂しております。

○ 日本理学療法士協会

(養成機関卒業したものが主体)

○ 全国病院理学療法協会

(既得権で資格を取得したものが主体)

統合のため、各々努力してあるようであるが、困難で苦慮しております。この例と当技師会の問題は異にするが、いずれ大同小異、組織が弱体化することには相違ない。

組織が弱体であってはどのような教訓があります。

従って、統一と団結以外に何ものもないと確信する。

⑥ 非会員の問題

講習を行なう際、非会員に如何なる方途を講じられるのか。中村会長は、非会員のことについては考えてないと表明しておるようであるが、もちろん、会の立場からすれば当然でありましょうが、しかし、考えなくてはならない問題であります。全員移行とは、会員のみを対象にしておるようですが、法改正の目的からすれば、非会員を無視することはできないではないか。

一会員として、このようなことをいうことは、邪道だという人があるかも知れませんが、事実、非会員は相当数存在しておるし、この機会をとらえて、組織拡充、強化のため入会促進の方策をとられては如何なものでしょうか。

非会員の問題についてはいろいろあるが、あえてこの問題を提起した。

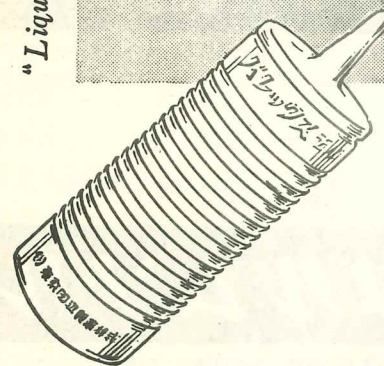
×

×

消化管系レントゲン診断用造影剤

“Liquid” contrast meal for X-ray diagnosis of digestive tract.

BARREX



集検用新型コップ容器
(PATENT R) 発売

コップがいらない?!
集検には絶対…容器がそのままコップに使えます。

バレットス

新発売/強力耐酸性造影剤

モルトS

充盈診断剤

モルト

初期病変の精密診断専用剤

レリーフ

● 集団検診用
150 ml
200 ml
250 ml
● 一般用
600 ml
5,000 ml

● 15, 50, 600 ml



販売元
東京田辺製薬株式会社



製造元
株式会社 東邦化学研究所

共成のバリウム造影剤

バルギン S

芳香甘味

食道用

バルギン S 1号

食道の造影、食道静脈瘤、十二指腸乳頭部撮影（ゾンデ使用1回2ml）及び胃液の多い人のレリーフ撮影に用います。バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 180g
容量 720g (300ml)

一般診断用

バルギン S 3号

レリーフに一口、あとは倍にうすめて充填します。主として胃の機能をみるのに用います。バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 100g
容量 1,000g (600ml)

一般診断用

バルギン S 5号

バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 65g 集団検診用です。
容量 150ml 200ml 600ml

レリーフ用

バルギン S 2号

1回10～15mlでよく圧迫するとレリーフに附着しますので精密検査に用います。バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 150g
容量 870g (400ml)

一般診断用

バルギン S 4号

充盈用として用い、胃の機能をみるのに用います。バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 80g 集団検診に好適です。
容量 966g (600ml)

注腸用

ダルムゾル

倍にうすめて注腸し排便後腸壁に附着しているのでレリーフ病変部の診察が出来ます。出血性大腸炎等の診断用。バリウム濃度 100ml 中局方硫酸バリウム 79g
容量 600ml



製造発売先

健保適用

共成製薬株式会社

小樽市奥沢1丁目25番18号
出張所 東京・大阪・福岡・仙台

まだ種々問題もあるが、いずれにせよ、附則、大臣答弁をいかに生かすか、いかに有利に全員が格上げできるかは、今後の運用如何にあるので、立法、成立せしめた責任者である、山本社労委員長他、関係者の今後充分なる監視と、最善の方途

を講じていただくと同時に、目標達成に向かって、全会員が、組織として、固い団結と統一行動をとることが肝要である。

重ねて強調したい

改正された技師法について思うこと

沼津市立病院 松島 博

私達が鶴首して待っていた診療エックス線技師法の一部を改正する法律案が、5月10日の衆議院本会議で可決成立したという。『過ぎたるは及ばざるが如し』という諺があるが、正に及ばざるが如しである。怒りと失望、それに、やっぱりそんなところだったかという変な自己満足、種々なものが交錯した複雑さである。苦節10年と人はいう。その通りだろうと思う。なにせ最高責任者の会長がこの間五度もかわっているのであるから、正に苦節であつたろうと思う。しかし、今一会員として思うことは、それほど緊迫感もなければ悲壮感もなかったように思う。要するに、その密度が稀薄であつたのかとも思う。であるから『一般会員の無自覚さ』を指摘されてもこれに反撥するものをもたない。しかし、現実私達一般会員が、ああ、あの時こうすれば良かった、ああしておけば良かったという性質のものではないだけに、如何ともしがたいだろうと思う。要するに『及ばざるが如し』なのである。

だから、今余り後をふり返るのは止めようと思うし、新法の内容については終りまで読んでいられないくらい退屈なもので、そこには違和感だけがつきまとう、だからこれについてのディスカッションは止めておいた方が良さだろう。しかし、そうだからといって、ただ無気力にこれを眺めてばかりいたって始まらないだろう。現実、やっぱり私達の身分法の新法なんだからと己に言い聞

かせて、『さあ、やるか』という段階になりつつある。

極めて消極的な考え方であるが、残されている『運用の面』で、いかにして付帯決議に上っている諸々の条件を実現段階で如何に生かしていくかの努力を払うのが急務であろう（細江謙三氏）ということにしてみても、具体的にどうであるというものはないだろうし、だからといって、これから行なわれる厚生省の態度如何であると考えるのは、大人げない考え方であろう。しかし、現実には、それしかスケールの方法がないのなら止むを得ないだろうと考えたりもする。

問題の附則6であるが、これ位その解釈の範囲の広いものもあるまいと思う。各自御自由にどうぞということだろう。わたしはこれを法文そのままその通りに解釈したいと思う。「勤務と勉学を両立させつつ放射線技師になろうとする者のために、今後7年間の特例として、(イ)2年以上の実務経歴と、(ロ)厚生大臣の指定する講習課程の終了とを要件として診療放射線技師試験の受験資格を与えること」これに対しては、わたしは異議はない。

わたしは、技師法改正は最終的には所詮こんな形で終結するだろうと考えていたし、同一のテーマで私達みんなで勉学するのも、混乱をくり返してきた技師会にとっては良い結果を生むインターバルであろうとも思っていたからである。だから

忘れた頃自分宛に來た領収書を受け取るのと同じ位のものしかない。

そんなことよりも私に違和感を抱かせるのは、會で、私達が拒否した政府原案（第51国会）が厚顔にもそのものずばりまかり通ってしまったことに対してである。そこには3原則もなければ、4原則もあろう訳がないし、わたしが求めていたナイーブなビジョンはかけらも見えない、笑止なことである。

その原因については今更ここで言うまでもなからうと思う。各自立場立場で意見は分れるだろうし、それらは何れも至極結構なものであるからだ。だからそんなことは今はどうだっていいことだ、今まで真暗だったところに一条の明りがさしたなどとキザなことにも思わないし、ましてや新法に対しては70点はやれるだろうなどとも思わない。なんだかんだといっても、舞台のプログラムはでき上っていった。今か今かと蓄積していたエネルギーをぶつける舞台はできたのだ。これに対してわたしは全力投球しなければと思うし、これまでと全く社会的評価の低さを痛感させられていた人達も、一気呵勢に攻め込むチャンスだと思って、共に一緒にがっちりスクラムを組んで、これからの諸事に臨むべき時だと思う。

新法に対応する今後の問題点としては、多くのものを残していると思う。特に、「技師会の運営

ことに法改正問題を審議し推進するに当って、主張に一貫性がないばかりでなく、この場合における言動が理性を欠き感情に支配されているという悪評が高い。技師個人はもちろんのこと、会としても、その社会的評価向上のため心すべきことである」（田坂清一氏）というようなことは、今後絶対に謹むべきことであろうし、技師会全体がこの度のことを契機として猛省する必要があるのかも知れない。すっきりとした状態で心新たに“さあ、やろう。”である。

最後に、R.Iの使用云々のこれだけのための法改正であってはならないということを、今一度再確認する必要があると思う。成る程、私達の業務領域は拡大され、高度化しているが、本来の使命は、人体に対する放射線の照射行為を行なうことであり、その中でも最も高度化されなければならないのは、診断技術（撮影技術）である。これらのためにこそ法改正は必要でなければならないし、これに係る診療エックス線技師法を改正する必要がある方が、比重は大なるものがあると思う。だから、わたしは、法改正そのものは終わったとは考えないし、この度のことがプロローグであると思いたい。

（文中1箇所 田坂氏発言を引用致しました。）

技師法改正と今後の問題

国立熱海病院 乾 三 郎

私はいま、この稿を記すに当って、混乱に明け暮れた運動の経過と、それにしては余りにもわれわれの要望を無視した改正法の内容とを想い併せて、心中ただ暗たんの情を禁じ得ない。即ち、日本エックス線技師会内の意見の対立や、指導層の確執の問題はさておき、新しく成立した法の名称

からも明らかなように、診療放射線技師と診療エックス線技師会が同格に併立された二本建であり、しかも、エックス線技師制度の時限廃止についての規定がないことから、明らかに職種の分断であって、日本エックス線技師会が、法改正についての基本方針として決議した職種の一本化の構想は

これによって完全に潰滅した。また、既得権擁護の問題にしても、厚生大臣の認定した講習を終了した者に放射線技師試験の受験資格を与えるというだけであって、放射線技師に移行することについて何等の保証がない、のみならず、このことに関連して、更に重大な問題は、われわれが放射線技師になるために如何に努力しても、改正法の趣旨が放射線技師制度の新設であって、エックス線技師制度をそのまま存続しようとするものであり、しかも、放射線技師の業務が高エネルギー放射線の取扱にあることから、これに対する需要が極めて少数の人員によって満足されることは、このことに対する厚生大臣の答弁に、放射線技師の養成は、今後における放射線医療の需要の増大に対処して行なう、とあることから、容易にその意図するところが推論できる筈であって、わが国における医療用高エネルギー放射線発生装置が、本年6月現在ベータートロン31、リニアアクセレーター17、両者を合わせて48台に過ぎない現状から考えても、今後における需要の増大は、思半に過ぎるものがある。又一步を譲って、この制

度は任用試験ではなくて資格試験であるから、免許者の数に制限を加える必要がない。従って、エックス線の取扱に従事する者であっても、高度な放射線技師の免許を有するものが望ましい、と説く者もあるが、それならば何を好んで二本建の複雑な制度を制定するのか、という矛盾に逢着するし、このように分析してみると、現在のエックス線技師ばかりでなく、将来においても放射線技師になり得る者は極めて少数であり、これら少数の放射線技師と、多数のエックス線技師が、技師会の内部で、そして又同一職場内で反目し、相こくしないと誰が保証できるであろうか。このことは将来における一本化運動にも大きな障害となるであろう。

ともあれ、技師法改正運動は、職種の分断という大きな、そしていつ消えるか分からない傷跡をのこして終結した。明らかに敗退である。わたくしたちはこのような法改正を決議した覚えがない。執行部に委せていない。これを酷しく批判し、日本エックス線技師会の体質を改善して、いつの日か一本化への運動に立上らなければならない。

技師法改正と今後の問題

富士保健所 渡 井 繁 雄

ベックレルが発見したウラン鉱の放射能、物理学者キュリー夫妻（1867～1934）の研究により発見された強力な放射能をもつ二つの新元素ポロニウム・ラジウム。そこから端を発した“放射能”の研究は、一つは医療の面に、一つは原子核物理の発達と相俟って、第二次世界大戦では戦争の強力な兵器となって現われ、この世で初めてであり、最後であるともいわれている、あの悲惨な広島・長崎への原爆投下となって現われたのである。あらゆるものを滅亡し去るこの元素が、第二次世界大戦後、平和産業に、科学者のためまね努力・研

究によって著しい発展を遂げ、留まることなく進展している。

毒も変じて薬となり、特に成人病対策・がんの制圧にはいかにその力を発揮していることは周知のとおりである。故に、今後益々高度な理論・技術が要求されることは必然的であり、又、これら技師の身分の確立が要求されることは論をまたないことである。これが技師法の改正という形となって表われたといっても過言ではないと思うのであります。いままでにすでにわかっていたことではあるが、このように早期に実現したことは

良いことだとは思うのだが、一体いかなる見解をもち、どういう態度をとるつもりなのだろうか。我々技師が望み、期待していた職種の1本化が2本建の形となって改正されたことは、何か、裏切られた思いがする。又方法として、今後の運用については、いまだにはっきりとした指示も示さず、ただ、改正法の施行を示したに過ぎない。政府として余りにも無責任なやり方であり、憤懣を禁じ得ない。今こそ、この移行措置に対処しなくてはならない。会員一人残らず、名実共に放射線技師となるよう努力し、技師会の力を発揮して戴きたいと念願するものであります。

国家試験に対する意欲であります、特に保健所に勤務する技師は、実務が身近にないこと、それに、病院の技師より単純化されてきている。技術より行政にウエイトが移り、意欲減少の一因となっていることは、見逃せない現状である。

保健所は行政機関であり、医療監視業務というゆるがせにできない大事な業務が任せられている。保健所の技師でなければならない業務である、同

時に誇をもつことが必要ではないだろうか。エックス線技師が放射線技師の処に、医療監視をするということは、常識として出来にくいと思うのだが、それに一生保健所に勤務できるとは限らない。これからは、どこに勤務するにも資格ということが大きく左右してくるのである。後輩に先を越されるような惨めな思いをせぬよう、転ばぬ先の杖として、この難局を乗り切ることが重要である。

職域代表として、会員相互の連繋を図り、技師会と共に、この難局に当る心構えを新たにすることです。

知識技能の修習が2年制から3年制に格上げされたが、やはり短大には変りないのであり、プラス1年が、むしろ中途半端な感がある。

はたして魅力あるコースと成り得るか、誠に疑問であり、考慮するところである。

4年間修習するだけの値打は十分にある職種であり、4年制大学への格上げが、今後の大きな問題であると思う。

診療エックス線技師法改正についての雑感

静岡市中央保健所 主任診療エックス線技師
小平 富 重

我々乏しい情報の中で、法改正の概要を論ずるわけにはいかないが、一会員としての考えついたことを少し述べたい。

法が改正され、我々会員は今後について一抹の不安を感じると同時に、技師会として対処する具体的方針を早く明らかにされることを切望するものである。

我々会員は、組織内情報として、会誌、速報、県総会等で知らされている。この中で、会誌、速報は一方的であるが、総会は或る程度討議ができると同時に、本部情勢の細部を知ると共に、会員

の意志を知る上に重要な意義をもつ場である。

又、組織外情報も別に入ってくるわけだが、組織内外情報に差異があることがしばしばで、まずこの点について、一つの問題があると思う。これは技師会運営にとって重要な意味をもつものであり、執行部の反省を要する問題であろう。

今春全国総会、県総会等において等しく執行部は我々会員に対し、法改正に当っては、職名の一本化、既得権の擁護、県知事免許を大臣免許に等等、と社会的にレベルアップをするという運動方針の中で、特に県総会においては、法改正が国会

に提案され、その内容が不満足な場合は、これをつぶす自信があると、清水副会長は回答している。従って、今回の改正内容は県技師会執行部は了として通過せたと解される。処が今春の県総会の運動方針と著しく喰いちがっている。この点、県執行部は何を考えているのか、又これでは会員を偽瞞しているのか、この責任はどう形で負われるのか、このような重大時期に、臨時総会すら開催しないのは何故か、会員は、全くこのような執行部の無策ぶりには驚かざるを得ない。

今回技師法改正された内容は、我々技師会の運動方針の内容とは凡そ程遠い改正となった。

この原因を深く考えるべきであると思う。

この原因を究明し、その反省の上に立つて会の運営をしないと、今後会の発展はあり得ない。

その原因は、先に述べたように、執行部は会員を偽瞞したり、会員の意見を充分聞かないのが、重大な原因である。会は会員の意志によって、民主的に運営されるべきである。この原則を忘れて運営をしたので、法改正も失敗したのである。

新しい技師法に憶う

国立熱海病院 萩 原 政 治

新しい技師法の成立を御喜び申し上げます。これまで漕ぎつけた、歴代会長始め役員諸氏の御苦勞を犒ぎらい、感謝の意を表します。しかしながら、我々の考えていたことは、診療エックス線技師法の改正であって、新しい技師法の制定ではなかったはずである。

それが計らずもこんな姿で制定されてしまったのは、意外というより他ないのである。或は自ら播いた種というべきか、力が足りなかったのでしょうか。反省もしています。

本来の技師法改正であれば、当然既得権も認められて、格上げ問題も解決できたであろうが、今

法改正は、立法府である国会が行なうという事実、又、我々技師会の政治力を考えた時、独り執行部の考えるように行くはずがないということを充分反省すべきである。

このようなことからしても、先ず執行部は、経過について、充分会員に速やかに周知せしめることが急務であろう。

これによって又会員もこれに対処する心構えができることと思う。

今後の問題として、

技師の一本化をどうこの7年の間に進めるか。

改正された法には既得権が何も認められておらないが、この点どうするか。

会の組織及び運営はどうするか。

等、重要問題が山積されている今日、我々会員は、先ず、信頼できる執行部のもとに、会員の意志の統一と団結こそ、この重要問題解決の策であろう。

(43. 7. 30)

更どうにもならないことである。

新しい技師法が成立した以上、当然受験しなくてはならない訳である。それでも新法は既得権の一部を認めて、講習会までして、受験資格を与えてくれる意図を含んでいるという点で、若干の期待をもっているわけである。

さて、講習会であるが、憲法の精神からみて、法律はすべての国民に平等に適用され、平等に義務を負わされるが、平等の権利も与えられているものである。一人でも不公平があってはならない(非会員と雖も) その意味で、この講習会の開き方には、非常なむづかしさがある。

例えば、次のような点である。

1. 講習時間

仮りに 100 時間として、1 日何時間 週 7 時間で、7 箇月で終るか。

100 時間を消化するに 1 日 5 時間で、月 4 回開いても、実に 6 ヶ月近い期間となる。

2. 講習会場

会員が好都合にできる地域に開設する必要がある、少なくとも 3 ヶ所以上は必要と思われる。

3. 講師の選定

教育内容を完全に把握した講師を選ぶ

4. 費用問題

講習会費の全国的均一化

交通費、宿泊費のあん配、又これの負担方法、一部に事業主負担などの意見も出ているが、難しいことであり、各自負担といえどもその額によっては大変な場合もありましょう。

5. 遠隔地、僻地の講習対策

通信教育という説もあるようだが、実際に書物

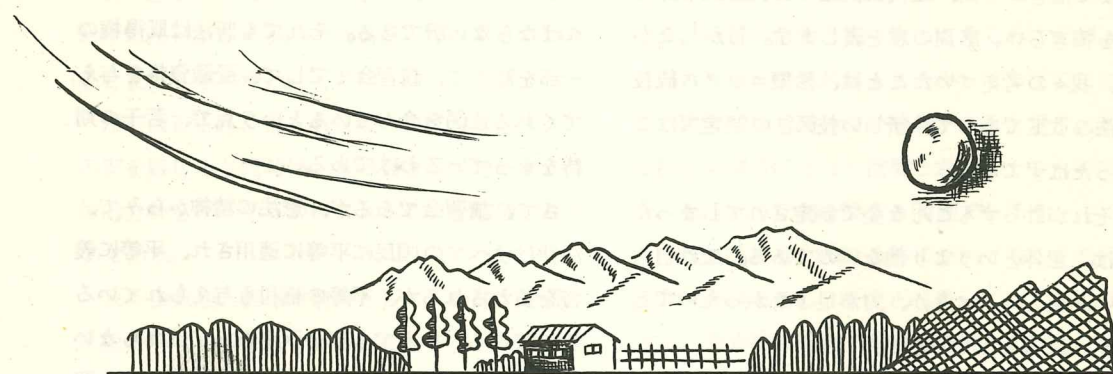
だけで受験し、合格できる程度の内容なのか。

以上の如き諸事項を考えると、名案などと、軽々しく計画できるものではない。

講義内容も、国家試験が一律である以上、通有性のある講師を全国に派遣しなければ、均等な教育が行なわれ難い。

我々は、あくまで権利を主張して、全国平均のレベルで講習を受けたい。目下の処、施行規則も施行令細則も、省令も発令されてないときであり、早急に要求を条件を提出して、有利に展開できるよう、これらの諸法規の発令を利用すべきである。

とにかく 7 年後に栄光の放射線技師となり得ても、現況の貧困な医療行政の中で、種々な点を総合してみても、大きな期待は望めないようであるが、とにかく勉強と努力をつみ重ねて、最大の好結果を望んで止まない。



流動性エックス線造影剤 健保適用

微粒子硫酸バリウム製剤

リュウバリ・ソル®

○流動性、懸濁性大きく均等に安定
○粒子微細で細部まで影像鮮明
○粘稠度、吸着力適切
○消化管に影響なく胃酸に安定
○使用法簡便

A	(単味)	一般の充盈造影用
B	(芳香甘味)	一般の充盈造影用
C	(食道用)	特に食道造影用
R	(レリーフ用)	レリーフ像造影用
S	(芳香甘味)	高濃度多目的用

エックス線診断“二重造影法”に必須の陰性造影用発泡剤

ソル発泡錠

包装	600ml (A,B,C,R,S)
包装	250ml (A,B,R)
包装	150ml (A,B)
包装	1000錠 (20錠×50)

丸石製薬株式会社

本社
大阪市東区伏見町2丁目17番地

営業所
東京都中央区日本橋本町4丁目5番地
名古屋市中区丸の内3丁目20番30号
福岡市比恵新町2丁目35番地

新しい診療用アイソトープ

$\text{Mo}^{99}\text{Tc}^{99\text{m}}$
 Hg^{197}

Hg^{203}
 Hg^{203}

Cs^{131}
 Se^{75}

ダイナボットRI研究所
東京都中央区日本橋本町2の7

大日本製薬株式会社

＊新発売＊

放射線防護衣

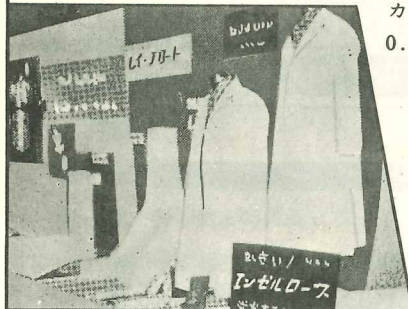
インゼーロフ PAT

鉛当量を増しました(0.1mm)
 全体の目方は軽くなりました
 特殊な生地構造で柔かくて着心地がよい
 裏布がついているので肌ざわりがよく、やぶれない
 放射線の透過しない通気穴があるのでべたつかない
 ガス消毒が出来るので無菌室で着用できる
 防護衣の生地は移動操作室・検診車・仕切等のしゃへい
 カーテンに利用出来る。

0.9×930×長尺



特大(身丈 113cm) ¥8,800
 大寸(身丈 107cm) ¥8,800
 中寸(身丈 102cm) ¥8,500
 どなたにもびったり



放射線障害からあなたを護る防護材

レイプロット PAT 7件

(設計工事指導、工事施工)

名 称	記 号	寸 法	鉛 当 量	散 乱 比
レイプロット S-1	壁 天井 貼 り	散 乱 線 を 防 ぐ		
	レイプロット S-1	0.8mm×930×長尺		鉛 板 1:0.22
レイプロット タイル 巾 木	床 貼 り	散 乱 線 を 防 ぐ		
	レイプロット タイル	2mm×303×303		鉛 板 1:0.25
	レイプロット 巾 木	2.5mm×100×909	0.05mm	
レイプロット 合 板	天井・壁・扉フラッシュ	散 乱 線 を 防 ぐ		
	VS-1	5.0mm×910×1820		鉛 板 1:0.30
レイプロット 鉛合板	壁・天井・扉フラッシュ	透 過 し ゃ へ い と 散 乱 防 護		
	PSI-0.3mm	6.8mm×910×1820		鉛 板 1:0.30
	PSI-2.0mm	8.5mm×910×1820	0.3mm~2.0mm	

螢光産業株式会社
 放射線防護部

本 社 大阪市大淀区本庄川崎町2丁目18~4
 電話 大阪06(371) 5146(代)~9
 東京事務所 東京都渋谷区代々木1-38東物産ビル11号
 電話 東京 03(370) 1512

県下総代理店

株式会社

オズ

旧ミツワ精密株
 大江医科器械株

本 社 <0542> 54-1671代
 浜松支店 <0534> 61-5126代
 東部支店 <0545> 52-5569

本会のあゆみ

1 月

26日 日放技 東海北陸部会、前年度開催地富
 山県より学会についての資料收受

27日 日工技、全国総会、宿舍斡旋通知を、石
 川、福井、岐阜、三重、各県会長宛発送

2 月

1日 日放技 関東部会(神奈川県エックス線
 技師会)より学会についての資料收受。

6日 ISRR T準備委員会(当県関係)
 県立中央病院に於て、中村委員長と加藤、小林
 松本各委員と懇談、議題は、主なる病院長と面
 談し、協力要請の件

7日 岐阜県エックス線技師会総会。技術学会
 支部総会。レントゲン祭の参加招請状收受。

8日 日放技学会 才3回理事会議事録(抄)
 收受。

9日 日医放学会 中部地方会について打合せ
 のため島田市民病院に松本常任理事出向。

10日 東海北陸会長会議
 於 名古屋市
 議題 法改正問題を中心に、全国総会の対策
 本県から松本、小林常任理事出席した。

13日 会長 御尊父死亡 葬儀弔電を打つ

14日 松本常任理事、福井県山本会長と、レン

トゲン技術専修学校に、滝内名と会員を訪問し
 “法改正問題について”懇談

15日 日医放学会 中部地方会のお知らせ、発
 送。

16日 福岡エックス線技師会編集委員会より、
 会誌の広告料についての照会の文書、收受。

18日 日医放学会 中部地方会
 場所 浜松市労災病院講堂 PM 9.30
 本会より20名が参加し、学会を傍聴すると共
 に、受付、スライド係等の手伝をして、盛会裡
 に終了。

19日 福岡県エックス線技師会に、広告料の件
 について回答の文書発送。

22日 緊急役員会
 於 県立中央病院 PM 3.00より
 出席者 中沢、清水、大島、小林、加藤、鈴木
 (利)

議 題 1 東海北陸会長会議報告(松本)
 2 改正技師法問題
 3 日医放学会、中部地方会報告(小
 林)
 4 県学会総会の件

24日 2月24日、25日の両日、才24回全
 国総会が東京三田、友愛会館に於て開催された。
 (詳細は連報及び会誌、VOL. 17 No.1を
 参照)

26日 大塚選挙管理委員長より本会役員選挙公

示。

27日 速報№1及び県総会案内状(会告、議案集)全会員に発送。

◎ 本会、役員選挙の公示文書を発送。

28日 技師会速報(東部地区版)発行
(全国総会報告及び東部地区会について)

29日 中部地区会、開催通知発送。

3 月

2日 兵庫県エックス線技師会より、基礎三科幹旋についての文書收受。

3日 東部地区会
於 沼津市立病院 PM100
議題 1 42年度事業報告
2 43年度事業計画案
3 県役員改選の件

5日 中部地区会
於 県立中央病院 PM400
議題 1 県総会準備打合せ。
2 43年度役員候補者推薦の件。
3 全国総会報告(代議員)
4 東海北陸地方会準備打合せ。

7日 オ4回理事会開催通知発送。

◎ 選挙管理委員会

於 県立中央病院 PM400
出席者 大塚委員長、小平委員
議題 立候補届出、告示に関する件

10日 オ20回県総会は、静岡厚生病院講堂

に於て開催された。

(詳細は会誌VOL17 №1 参照)

◎ オ4回理事会

於 静岡厚生病院 図書室
出席者 中沢、大島、鈴木(利)、加藤、山上、松本、清水
議題 1 42年度経過報告
2 43年度計画案、担当打合せ。
3 本部提出議案の打合せ。
4 東海北陸地方会、準備打合せ。

23日 オ1回学研委員会

於 県立中央病院 PM300
出席者 小林、市波、乾、大長、吉川、吉村、早川、鈴木
議題 1 県学会総会の演題募集の件
2 ミスフィルム調査回収の件
3 全国技術学会(京都)の件
4 断層精度テストのまとめ
(まとめの分担決定)
5 東海北陸学会準備委員会の件
(大島準備委員長)

◎ オ2回編集委員会

於 県立中央病院 PM130
出席者 小林、松本、山田
議題 1 会誌オ1号の進行状況について
2 題字カットの検討
3 発行予定日の確認

31日 日工技師会常務全役員会(東京友愛会館)
に松本理事出席

4 月

1日 松本理事、全国本部渉外委員会に出席

7日 }
8日 } オ24回日本放射線技術学会 総会
9日 } 於 京都市

11日 編集委員会開催

13日 学研委員会(中西部合同委員会)

於 島田市民病院 会議室
出席者 中、吉村、早川、村上、鈴木、小林、松本
議題 1 県学会総会の件
2 東海北陸地方会の件
3 各準備委員の分担の件

14日 全国理事会に会長、松本常任理事出席

15日 全国理事と共に参議院陳情

17日 オ4回理事会開催通知発送

◎ 緊急全国理事会、参議院陳情

於 参議院議員会館
本会から会長、松本常任理事出席

20日 オ4回理事会

於 静岡厚生病院 会議室 PM330
出席者 中沢、清水、大島、宮下、斎藤、加藤、吉川、小林、吉村、松本
議題 1 本部報告(会長)
2 京都学会総会、評議員会報告
3 県学会総会の件
4 東海北陸地方会の件

各準備委員会、報告のあと、理事会検討事項を一括討議した。

23日 緊急全国理事会

於 参議院議員会館
会長 松本常任理事出席

25日 技師法改正案、参院社労委に上程審議され、本県より会長、松本常任理事、傍聴のため急ぎ上京した。

26日 参院本会議に改正法案上程、可決
本県より清水副会長が傍聴した。

27日 理事会速報(法改正に関する)発送

5 月

7日 緊急全国理事会及8日にかけて衆参両院陳情 会長 松本常任理事出席

8日 全国理事と衆議院陳情

8日 オ20回県技術学会総会、案内状、プログラムを全会員に発送

9日 衆議院社労委員会にて改正法通過。
松本理事傍聴に出席

10日 技師法改正案、衆院本会議に上程、可決成立す。

14日 速報№2 "特報" 技師法改正、衆参院両院を通過成立す。及び参院社労委の議事録写を全会員に発送した。
同時に交換資料として、東海北陸各県会長に発送した。

17日 "過年度会費未納について" 未納会員及び各地区理事に発送

24日 才5回理事会開催通知及び才1回東海北
陸地方会準備委員会開催通知発送

26日 学研委員会

於 県立中央病院 PM4.00より

出席者 宮下、乾、中、大長、吉村、早川、加藤、村上、赤堀、大島、吉川、小林、松本

議題 1 断層精度試験のまとめ

2 事故フィルム調査のまとめ

3 県学会総会 プログラム編成及び運営の検討

28日 才5回理事会

於 県立中央病院 PM2.00より

出席者 中沢、鈴木(利)、斎藤、松本、山上、三本木

議題 技師法改正後の対策

◎ 才1回東海北陸地方会準備委員会

於 県立中央病院 PM4.00より

出席者 大嶋、中沢、小林、山上、吉川、大長、早川、三本木、乾、友正、富田、斎藤、岡村、鈴木(利)、宮本、白鳥、吉村、西尾、松本、川嶋、

議題 才1回打合せ(中部地区会も兼ねる)

6 月

6日 才3回編集委員会

於 県立中央病院 PM5.00より

出席者 小林、松本、山田、原田

議題 1 VOL17 №1 内容の検討及び発送について

2 広告料の改正について

◎ 同日、会誌VOL17 №1を発送

22日 才20回県学会総会

とき 43年6月22日(土)(才1日)

6月23日(日)(才2日)

ところ 浜松市 国民宿舎 館山寺荘

○才1日

自PM2.45

至PM5.45

PM5.50 " 全国学会 " 報告(宮下)

PM6.00 (特別講演)

" 技師法改正と今後の問題について "

日本エックス線技師会長 中村 実

PM8.00 ニ懇親会ニ

○才2日

AM8.00 会員研究発表及び学研委員会

AM11.00 研究発表及びメーカー発表

※ 会員82名、会員外28名 計110名

参加し盛会裡に終了

終了後、東海北陸会長会議を同宿舎で開催し、法改正の今後問題と臨時総会(全国)、

等の問題を討議した。

25日 "速報" №3。(全国臨時総会及び緊急拡

大役員会(本県)について)発送

27日 拡大理事会開催通知発送

29日 拡大理事会

於 静岡厚生病院 PM2.00

出席者 中沢、清水、大島、鈴木(利)、小林、吉川、宮下、加藤、山上、市波、白鳥、吉村、

議題 臨時総会対策

30日 才25回全国臨時総会

於 東京三田 友愛会館 AM10.00

技師法改正後、はじめての臨時総会が開催され、

X線フィルム
増感紙
造影剤

レントゲン室の友

⊗千代田レントゲン株式会社

静岡営業所 静岡市駒形通6丁目6-6

<0542>⑤2 5803・⑤2 3960

沼津出張所 沼津市高島町7の4

<0559>⑥2 5416

浜松営業所 浜松市中沢町74の20

<0534>⑦1 5149・⑦1 5150

X-レイフィルム

X線装置 同附属品 現像剤 造影剤

レントゲン装置修理 防護工事

有限
会社

鷺見レントゲン商会

三島市南本町17-30

TEL 三島 1254

営業品目 定着廃液買入(即日回収)
古フィルム買入()
写真薬品販売
貴金属製造販売

株式会社シンエイ

本社 東京都板橋区前野町 3-17
TEL 東京 (03) 960-7031
富士工場 静岡県富士市鈴川 628-69
TEL 吉原 (0545) 3-0173
静岡出張所 静岡県静岡市中島浜 1686-27
浜松出張所 静岡県浜松市佐藤町 295

定着廃液・古フィルム回収

貴金属精錬

大沢化学工業所

本社 岐阜市織田塚町 1 丁目 38
TEL (0582) 62-8635

本県から代議員として、清水、宮下、小林、早川の各氏、本部役員として、会長、松本常任理事、オブザーバーとして大島副会長他 8 名が出席した。(詳細は速報 4 参照)

7 月

10 日 速報 3 (全国臨時総会及び全国理事会記録及び編集部よりの急告) 発送

◎ “多くの声を聞き、よく理解し、そして団結して力強く進もう”
のタイトルで、全国各地の声も届けることになり、まづはじめに兵庫県会員 5 名の御意見を掲載し、速報と同時に全会員に配布した。

◎ オ 4 回東海北陸放射線技術学会開催通知を全会員に発送

8 月

2 日 オ 4 回理事会

於 県立中央病院講堂 PM 2 0 0

出席者 中沢、大島、清水、小林、斎藤、松本、渡井、吉川、鈴木(利)、山田

- 議題 1 本部報告(会長)
2 全国臨時総会報告(清水副会長)
3 東海北陸放射線技術学会報告
(大島準備委員長)
4 会計報告(斎藤理事)
5 会誌特集号報告(小林編集委員長)

その他、講習受験対策、県臨時総会開催の件、年代別有志座談会開催の件、本会執行体制強化各理事の業務分担の決定について、給与調査、会員名簿作製の件、福祉事業について、職域理事の選出について、それぞれ討議した。決定した主なるものは、講習受験対策について、

基本方針として、全員受講全員受験、具体策としては、全国会長会議后具体案が決まってから、全力をあげる。尚、本部より移行措置の内容が決定してからそれに準じた放射線技師、国試対策委員会をつくり、県会員の全員移行をめざす。

県臨時総会については、全国会長会議終了後、速かに開催する。

年代別有志座談会については、県総会終了后開催する。

給与調査については、福利厚生担当理事を中心に実施する。

6 日 編集委員会 (PM 5.00 - 9.30)

43 年度第 2 号編集

7 日 編集委員会 (PM 2.00 - 6.30)

第 2 号編集、割り付

9 日 第 3 回東海北陸学会準備委員会

於 県立中央病院講堂

出席者 宮下、大嶋、小平、小林、鈴木(和)、大長、山上、乾、早川、渡辺(四)、斎藤、松本、白鳥、宮本、三本木、山田

- 議題 1 準備委員長報告
2 学会運営方法について
3 特別講演、シンポジュームの件
4 第 2 日の中食の件
5 来賓の範囲、氏名、取扱い方
6 その他

終了後、総務関係委員会、学研委員会を開催(細部にわたって検討、協議した。)



〃 世 間 四 方 山 話 〃

国立東静岡病院三島分院

小 田 嘉 吉



毎週日曜日、午前8時半より、細川、小汀氏のテレビ対談がある。大方御存知であろうが、8月4日、例の通り話が進んで、タレント議員の参議院初登院。会議は15秒で終り、タレント新人議員達はカンカンに怒つたらしい。所が驚いたのは細川、小汀両氏。"新聞、ラジオ、テレビで、お前さんたちは、国会議員及び国会が、どのようなつていいのか、先刻御存知の筈、今更驚くとは何事だ"とタレント議員を評していたが、それを聞いて私は思わずふき出した。

それを見て又驚いたのは、家のカミさん達。私が急に噴き出したので、口の中の朝めしが、食卓の上に飛び散つたというわけ。家中大笑いしたが、家のものは、なんの為か判らない。わたし一人タレント議員の率直のおどろきと、ベテラン政治家の知つたか振りのお説教に、感覚のチグハグを感じて、噴飯の儀と相成つたわけである。

技師会も、田坂氏がやめて、中村氏が出て来た。技師法改正が、国会でOKとなる。次は試験と来る。どこかで、だれかが、なにかやつている。私には解らないし、50の年をすぎて、細い事まで知りたくもない。細川、小汀氏も、そのような心境であつたかも知れない。

私が、自動車学校行きを始めたのは、一昨年の9月20日。動機はある。それは、技師法改正の、めどがつかねたからである。

仕事の都合で、夕方から学校の講義を受けた。一週間程して、ある日、一人の老人と知り合った。もう65才とか"練習に通つて6ヶ月になるか本

試験で落ちしてしまう。他の人は、18才以上の男女が実力で進路を決めるなかなかばげしいところだ"此の老人は、この様に私に話してくれた。"私は工作機械のプロカーだ。此の間もある会社で入札があつた。しかし私はその入札に間に合はなかつた。おかげで、30万円もつけそこなつてしまつた。自動車免許証は、私にとつて生活がかゝつてゐる。そして、もう自動車を買つてある"とも云つていた。

それから約1ヶ月経つた或る日。本試験があつて、老人も来ていた。奇しくも、その老人の受験番号は、私の前で、老人の腕前を同乗して拝見出来ると思つていたが、驚いたことに、老人の番号が来ても、彼はそこにいない。いづれにしろ、試験は終つた。

そこで、私は知合いの指導員に、彼の老人の事を尋ねてみた。しかしあまり、その話には触れたがらない。あれこれ、云を左右した言葉を、つなぎ合せてみると、こう云うことになつた。

"あの老人は、100時間も練習した。そして、今朝5時頃、学校に来て、特例試験を受けて、合格して居つた"。

まあ、世の中の事は、何事につけても、良く判らない事もあるし、又いろいろと、方法もあるものだと、独りで、感心したことである。

今回は、国立駿河療養所 金刺実先生にお願いします。

(S43 8 8)

暗 室 今 昔

県立富士見病院 中

正

エライ先生の「X光線」発見により70余年の歴史、小生もその恩恵に浴しメシを食つてきた。なあ一に一年も病院勤務で終りさと思つている間に20年、世の移り変りと共に我々の「仕事場」も大きく変つてゐる事に気づく。90秒自現機、高圧装置、テレビ、と数えればきりなし、我々の始めた頃は、胸部撮影の場合今なら0.1S以下0.01Sでも別に不思議は感じないが、其の当時は増感紙MS、HSでも0.3~0.4Sなど普通に?平気で撮影していたもの、患者の方も写真とは一般写真屋のイメージにより、日数のかゝるものと思ひこみ少々お待ち下さいと、20分くらいでフィルムを見せると、これが我が胸の写真か?と疑いの目で見られ感心もされていた。

又撮影時にボタンのあるものは脱いで下さいと云えば、「後より撮影するのになぜ前のボタンをとる必要があるのか」その説明にわかつた様なわからない様な顔している患者も多かつた時代である。

バット現像は常識、タンクもまれ、一日まず多くて30枚も撮れば一仕事(550床)冬の日の四時間頃そろそろ終りの時間と思ひきや、願ひしますの声にムツツリとバットにフィルムなげ入

れば、液温14.5度まゝと電気コンロをバットの下に入れ、時間を待つ間ももどかしく定着も終りよくよく見ればあゝ鳴門のウズの如くフィルムの中に黒々とニコロム線のあと、おそるおそるコワイ先生に差出せばすました顔して先生曰く「ウーム時間も時間胸をこがすとはこの事か肺の中に電気コンロがある」まさか

暗室とは暗き所なり 昨今の忙しさ

なら午前中明りをつけるのはまれ、常時暗いのが普通なれど暗室作業時間の短い頃は先ずカセットを持つて明るい暗室へ形の如く電燈のスイッチを切り目をならして(これくらいの時間は充分あつた)現像した、しかしだ、ともすれば色々な事を考えながら消えている暗室にユウユウとはいひ何をも思つてか無意識に切れているスイッチにわざわざ手をのばし明るくなつた室内でカセットを開いてハット我に帰つたが、時すでにおそく光るカセットと青々としたフィルムむなし時間と労力、そして国費の損失なり、大学病院の暗室で朝から現像に入つていた。そろそろ忙がしくなつた10時頃新人のH君曰く「中さん厚いフィルムがあるよ」と真面目な顔で話しかける、小生もどれどれとバットの中に手を入ると何とした事か幾枚かのフィルムの中にノリの剥れた増感紙が入つてゐるではないか。フィルムの少ない頃とはいえ、増感紙まで現像するとは!!先輩曰く「中君一枚一万円のフィルムはまだ市販されてないよ」その日一日の長き事よ。

若かりし頃の苦き思い出の数々なり
次号は桜ヶ丘病院八木さんにお問い合わせしました。



(鳳凰三山：筆者写す)



オーディオ道楽のたのしさ

共立袋井病院 服部 義男

音楽が好きでレコードを聴く事の好きな人は身近に大勢いるがその内一人や二人は所謂オーディオマニア(音キチ)がいる事でしょう。朝から晩まで暇さえあればスピーカーを鳴らしピックアップを取り換えアンプを弄っている。興味のない人がこの姿を見れば一体何処がいいだろう?コードが絡み合つて何が何だか判らない。機械が色々あつて面倒と思う事でしょう。簡単にレコードを楽しみたい人は既製品を選べば良い。気に入ったデザイン気に入った音のセットを一度買つてしまえば後はレコードを買つて楽しむだけ。これは実に簡単であるが少しばかりイージーすぎます。話しは変わるが車でもこの事が言えます。パブリカよりカローラ、カローラよりクラウンの6気筒、いやムスタングはどうだという様に。乗心地ハンドルの握り心地だとか色々他に相違はたくさんありますがそれはどうでも良い。要するに人を乗せて目的地まで運んで行くというのが自動車の機能である。要するに自動車は或る場所に人間を運ぶ為の手段であつた。ところが人間は贅沢な動物でAからBなる場所へどうせ行かなら楽な方が良い又乗心地の良い方が良い或は少しでも早く着きたい又はその逆にのんびり楽しみながら行きたいという様に目的地に着くまでの道のりをも合せて楽しもうという事になる。一方、オーディオでも最初はレコードを通じて音楽を聴こう音楽を楽しもうという手段であつた筈のステレオ装置にも自動車と同じく乗心地、速さ、運転技術のおもしろさがある。ここに音楽にも音楽を聴くという目的とは別に自動車と同じ様な心理からオーディオマニア(音キチ)のとりこになつた理由であります。同じレコードを楽しむなら少しでも良い音質で聴きたいと言うの

がレコードファンの心理であります。そしてその心理がいつかは自分の気に入つた音の再生装置を手にする様になるこれがオーディオマニアの心理である。レコードのファンなら大抵一人や二人同好がいるものです。そして互いのレコードを互いの家に持ち寄りレコードを聴き音楽について語り合うものです又お互いの所有する装置の音を聴き競べて相手の音より自分の音の方が少しばかり良いと口先では兎角内心ではそう信じているものです。これがオーディオマニアの嬉しいところです。ところが先日自分が聴き馴れたレコードで隅から隅までそれこそキズの場所まで知つて居る筈のレコードを友人の装置で聴いていたら今まで入つていないと思つたバスドラムの音がとんでもない所で聴こえてくるのに気付きあとうわの空、急いで戻つて来て自分の装置のスイッチを入れて耳を澄ませど先程のバスドラムの音はどうしても友人の装置で聴いた様な音で鳴つてくれない。それからというものは何故あの様な音が出るのだろうか何とかして装置を改造しなければ。スピーカーだろうかアンプだろうかいやカートリッジだろうか、どこをどう変えたらいいのだろうかと思案にくれた毎日でありました。大体こんなところからレコードファンからオーディオマニアに転向するきっかけになりました。そしてなしなしのお金をはたいて敵の装置よりも良い音が出る様になるともう嬉しくて嬉しくてたまらず早速友人を呼んでどうだと自慢する。すると今度は友人が頭にきてこちらと同じ様にノイローゼになるこれを相互発振状態と言つていますがこれあつてこそお互いのはげみにもなろうというものである。オーディオの道又楽しからずやである。

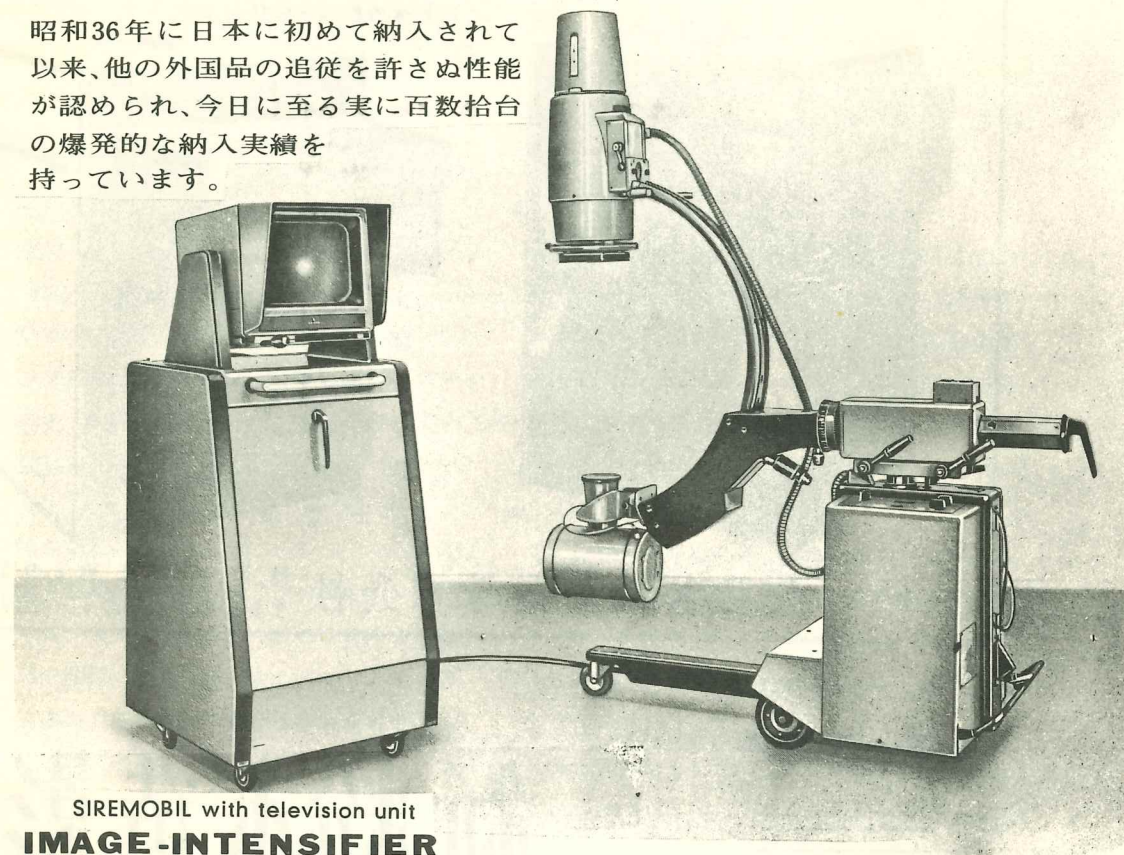
尚、次回は菊川病院の大石先生に御願い致します



SIEMENS

爆発的な実績です!

昭和36年に日本に初めて納入されて以来、他の外国品の追従を許さぬ性能が認められ、今日に至る実に百数十台の爆発的な納入実績を持っています。



SIREMOBIL with television unit

IMAGE-INTENSIFIER

移動形イメージンテンシファイヤは……手術室、病室等の明室で鮮鋭度の高い透視および撮影のできる移動形X線装置。

高輝度イメージ管の使用、移動簡便可動性にとむ、テレビとの組合せにより手術中の多人数医師の同時観察可能、二重焦点X線管(0.6×0.6mm)・(1.8×1.8mm)使用、イメージサイズ7吋 X線発生装置の定格。

透視	0.3 mA ~ 3 mA	30 KV ~ 95 KV
撮影	15 mA ~ 90 KV	26 mA ~ 50 KV



シーメンス社医療機事業部・日本総代理店

富士電機製造株式会社

電話東京(03)(211)7111(大代表)



静岡支店
株式会社

中部地区特約店

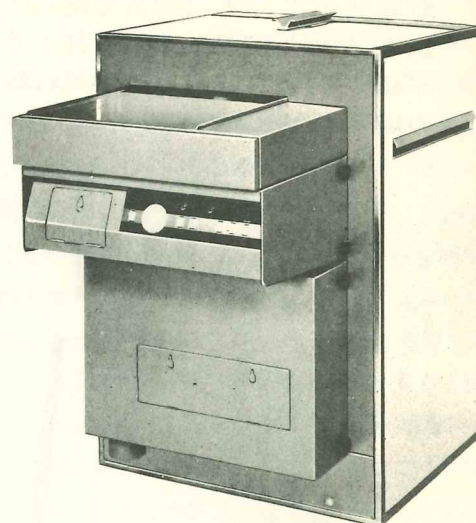
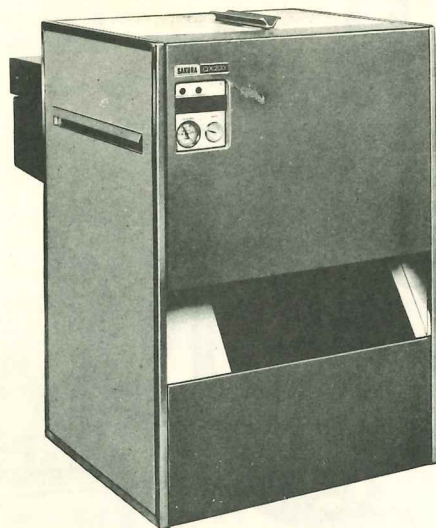
スズケン

静岡市伝馬町24番地の9
電話(0542)7197~8番

さくらXレイ迅速自動現像機

SAKURA QX-200は医療用Xレイフィルム
の写真処理を合理化し、迅速化した自動現像
機です。

漸新でスマートな外観と新設計によるコンパ
クトな機構は、どこかのX線室にも、ピッタリ
と調和して患者サービスと診療業務の合理化
に最大の機能を発揮します。



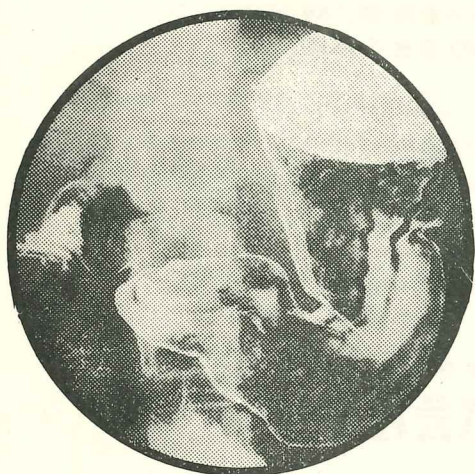
販売店

弥生X線工業株式会社

静岡市鷹匠町2の30
TEL 静岡<0542>53-0894番

米国マリנקロット社製

Mallinckrodt®



新粉末造影剤

バロスパース
BAROSPERS

早期がんの発見に……
微細粘膜の描出に……
高濃度・低粘性の新製品

(ラミネート包装100g×50入)

マリנקロット社製品・麻酔用エーテル・ソーダライム総発売元



堀井薬品工業株式会社

大阪市東区内淡路町1丁目37番地2

ニュース

日本放射線技術学会 理事会議事録より

1. 新理事決定

北海道部会	中間 光雄 君
東北部会	樋口 喜代治 君
東京都部会	石田 勝哉 君
関東甲信部会	佐藤 長三郎 君
東海北陸部会	中村 実 君
近畿部会	遠藤 俊夫 君
中四国部会	平尾 東一 君
九州部会	青木 重秋 君

2. 才25回総会に関する件

才25回総会は鳥取県米子市公会堂で、昭和
44年4月10日(役員会)、11日、12日、
18日に開催、宿泊設備が少ないので、予約が
ないと宿泊できない。予約は2月末をもつて打
切る。

宿題報告については、「機能診断のためのX線
技術の研究」徳島大学 大杉長年君
また医科機器展示会は行なわれない。

3. 才24回総会に関する件

仲川前会長より4月に開催された才24回総
会に関する会計(収入、支出)報告、参加人員
2812名の報告があつた。

我々地方会員も盛会裡に終了したことに対し
て感謝の意を表したい。

4. 本年度事業遂行について

会誌の発行は1号(7月末)2号(8月末)
3号(10月末)4号(12月末)5号(3月
末)及び抄録を発行できるよう努力したいとの
ことです。各専門委員会ではデータのまとまつ
ているものから近く発表されるものと思われ

る。

5. 国際放射線学会

中村委員長より京都学会での協力について感謝
の意を表し、予期以上の成果があつたと報告さ
れ、運営上の細部については具体的に決定次才
遂次発表されとのこと。また国際放技会
議ニュースは4号をもつて打ち切りたいとの発言
もあつた由

6. 研究発表者の会費納入について

- 昭和42年度会費未納会員が昭和43年7
月末日までに会費を納入されない場合は雑誌
(2号以下)の送本を停止する。
- 昭和43年度会費は昭和43年10月31
日までに納入すること、10月31日までに
会費が納入されない会員の総会での研究発表
等は受けつけない。ということが決定されま
したので、注意下さい。

日本エックス線技師会元会長

勲五等 渥美 博 先生 御逝去

永らく、日本エックス線技師会の会長、副
会長を歴任され、多難な時期に、全身全霊の
御努力を傾けられた、渥美 博氏は、8月15
日御逝去、17日に葬儀が行なわれました。

在りし日の、慈父の如き御温顔と、誠実な
御人柄をしのび、先生の御冥福を、謹んでお
祈り申し上げます。

43年度 会費納入者名簿

4881現在

(東 部)

山上 侃、市波義雄、高田 保、金刺 実、宮下五郎、松島 博、根岸 誠、桜井利治、小林茂利、堀井五郎、仲 一彦、清田根治、池尾敏雄、末田周司、木田凱一、工藤慶造、鈴木隆夫、牧野芳夫、原 修治、渡井繁雄、前田裕一、西 龍雄、斉藤大三、本山 雅、林 勝、久保田三平、金子八十吉、乾 三郎、平山大三、後藤良介、横山 誠、白岩五郎、土屋 博、斉藤 務、清水克豊、山本 弘、杉山一男、渡辺朋道、鈴木国夫、伊藤陸郎、大飼良助、新聞英志、沢田 幹、佐々木妙子、鈴木利久、森 茂、立松清三郎、

(中 部)

大塚康夫、杉山弘志、稲垣舜一、松本昭典、宮本唯男、吉村正己、西尾孝次、斉藤久二、中 正、石川 充、飯田紀世和、庄 賢治、飯塚昭子、杉山保夫、藤岡伸司、大石橙一、漆畑喜之助、湖海周信、藤田隆夫、本杉幸一、金沢秋夫、村松鈺通、田中善三郎、杉山 高、沢本淳一、松下二三夫、村松 晃、石垣岩男、宮沢清作、友正 保、進藤

辰夫、木村修一、岡村彰二、長谷川孝、北川登希夫、中本順三、朝比奈ミキ、三井田基善、大長誠一郎、高橋 斌、三本木久年、鈴木和夫、風間 貞、大嶋喜八郎、三保利策、佐沢広志、山田俊行、徳田裕、小林和也、山下秀雄、富田勝己、中村安男、松村正夫、白鳥岩男、神田三知

(西 部)

堤 進、大石統彦、早川鯉登、服部義夫、加藤高彦、松園晃明、村上和正、早川三男、藤井忠一、鈴木寿一、篠内忠蔵、坂井熊吉、万才利忠、矢田部博史、松村忠範、山口正之、村松宮司、三浦務中沢邦夫、藤森愛治、井熊信義、立石年美、佐野達夫、杉浦正鶴、河西幸夫、増井成充、赤堀政市、立石 功、平田美枝、加藤武司、内田徳治、山田 哲

東部 47名 68.1%

中部 55 62.5% 県全部 62%

西部 32 51.5%

会費を早めに納入されますよう御協力下さい。

会 員 動 静

4389現在

新 入 者

前 田 裕 一 東芝機械 沼津診療所
西 龍 雄 下田病院
杉 山 保 雄 清水厚生病院
松 下 二三夫 焼津市立病院
石 川 充 県立富士見病院
北 川 登希夫 済生会病院
村 松 官 司 静岡労災病院

転 入 者

勝 呂 和 以 慶応堂病院 東京都より
上 野 良 雄 伊豆箱根鉄道診療所 石川県より
県内移動 鈴 木 善 次 伊豆ハイランド病院 下田病院より
滝 口 清 美 伊豆ハイランド病院 杉山病院より

高 柳 光 正 静岡赤十字病院
斉 藤 大 三 順天堂伊豆長岡病院
三井田 基 善 静岡厚生病院
立 石 力 本田技研浜松診療所
山 田 哲 聖隷浜松病院
中 村 安 男 清水厚生病院
立 松 清三郎 沼津鉄道診療所

国際放技会議 (ISRRT) だより 4th WORLD CONGRESS

◎ 会議スケジュールきまる

既にISRRTニュースNo.8で御承知のように、来年10月の会議日程が、決まりました。

特別講演には、ミズリー大学のロドウィック教授の「コンピューターのX線撮影への導入」(国際本部指名)と他に国内講師によるもの一題が予定されています。

(オ4回ISRRT国際会議日程表)

1969年10月

時	(オ1日)	(オ2日)	(オ3日)	(オ4日)	(オ5日)	(オ6日)
9	理 事 会	代 表 者 会 議	シンポジウム 撮 影 技 術 (胸部全般)	円卓会議 (教育問題)	観光旅行 (一般) 箱根、日光	
12						
1	代 表 者 会 議	開 会 式	一般口述発表 (防護)1	一般口述発表 (測定)2	工 場 都内病院 } 見 学 X線写真	
2						
6						
7	会 長 挨 拶 (代表者)	皇 居 参 観	特別講演:日本 シンポジウム 治療技術・核医学	特別講演:外人 展 示 討 論		
10						
		歓迎レセプション	会長招待 (代表者)	ナイト ツアー	閉会式 さよなら パーティー	新代表者会議

◎ 浜松学会にてISRRT協賛寄付集る

館山寺の県学会総会で、国際会議の協賛寄付金箱を会場入口に設けましたが、次の47名の方々から賛助寄付(100円)を頂きました。厚く御礼申し上げます。

(御芳名) 中沢邦夫、安田栄造、早川鯉登、大石統彦、堀井五郎、増井成充、鷺見真造、松本昭典、阿子島和夫、山来松夫、松園晃明、岩本憲四郎、田巻一男、井熊信義、久保田三平、横里昌次、村上 和正、榎田 保、藤森愛治、加藤高彦、中島竹志、小林和也、中 正、川島作太郎、津田、松村忠範、白鳥岩男、赤堀政市、大塚康夫、水島留蔵、斉藤久二、吉村正己、桑田伍一、佐野達夫、河西章夫、服部義夫、岡村彰二、岡本正幸、上野良雄、宮本唯男、三浦 努、村松宮司、浦田 大、鈴木忠司、大嶋喜八郎、吉川雪男、三保利策、原田力三、村田正信、佐藤吉明

◎ 参加登録の〆切は12月まで

本県会員のISRRT会議参加登録数は、7月現在で48名(会員の約1/4)となりました。組織委員会の活動も、一般PR期間を終えて、今后は、登録者宛の案内が主になります。登録〆切は本年12月です。東洋で始めて開催されますこの国際会議を成功させるためには、まず国内会員の多数の参加が必要で、殊に本県は会場の東京にも近く、過半数以上の参加を期待して居ります。

編集後記

- 暑い夏も過ぎ、残暑キビシキ頃……。本号は、特集として“技師法改正を考える”をとりあげました。多数の論文御応募有難うございました。全員移行できるようガンバリましょう。
- 学術欄に、東静岡病院 小野田先生より、貴重な原稿を頂き、本誌のトップを飾ることができました。放射線治療の水準向上のためにとの御熱意で、原稿料なしで寄稿頂き、感謝しています。
- 本号より新部員として、野毛芳彦君が参加しました。よろしく御指導のほどを。(K)
- “新技師法”いよいよ9月末施行。職種の一歩化、既得権、講習、試験。いろいろ課題はありますが、全員移行を目指しましょう。
- “技師法改正と今後の問題”について、各施設、各年代の多数の御意見を頂きました。(配列は年代順)。本誌も会員の皆様方の温い協力と御支援で、ヨリ充実してまいりました。御期待に応えるべく、編集部一同、大いにハッスルしています。(Y)
- 8月も終りに近づき、昼間はまだまだ暑い。しかし、朝夕は涼しさが日々増していきます。仲々気候に順応するにはむずかしい季節と思います。会員の皆様、体に気をつけて風邪などひかぬようがんばって下さい。(H)
- 本号より編集メンバーにはいりました。院内報の編集をやっているそうだねと、情報をつかまれて、K・M先生に強引にくどかれ、編集会議は、夜九時、十時になるから、市内の人を是非など因果を含められて、巧妙なサソイにのせられましたが、ともかく一生懸命にヤリマス。ヨロシク。(N)
- アツイなつを、メケモせず、ガンバって、第2号誕生。心配した公募論文の集りも、会員諸兄の熱意で多数アツマリ、立派な第2号を作ることができました。貴重な、一生懸命書いて頂いた御意見を、会の活動に活かすことが大切だと思います。
- 編集部のミナサンもガンバってくれるので、ソロソロ引退できそうカナと思ってます。(M)

静岡“放射線”

VOL. 17 No. 2

昭和43年8月25日印刷

昭和43年9月1日発行

発行所 静岡県エックス線技師会

事務所 静岡市鷹匠町3丁目92

静岡県立

中央病院放射線科内

Tel (45) 6111~6

振替口座 東京175135

編集人 小林和也

発行人 中沢邦夫

印刷所 静岡市安東1丁目

重芸工房

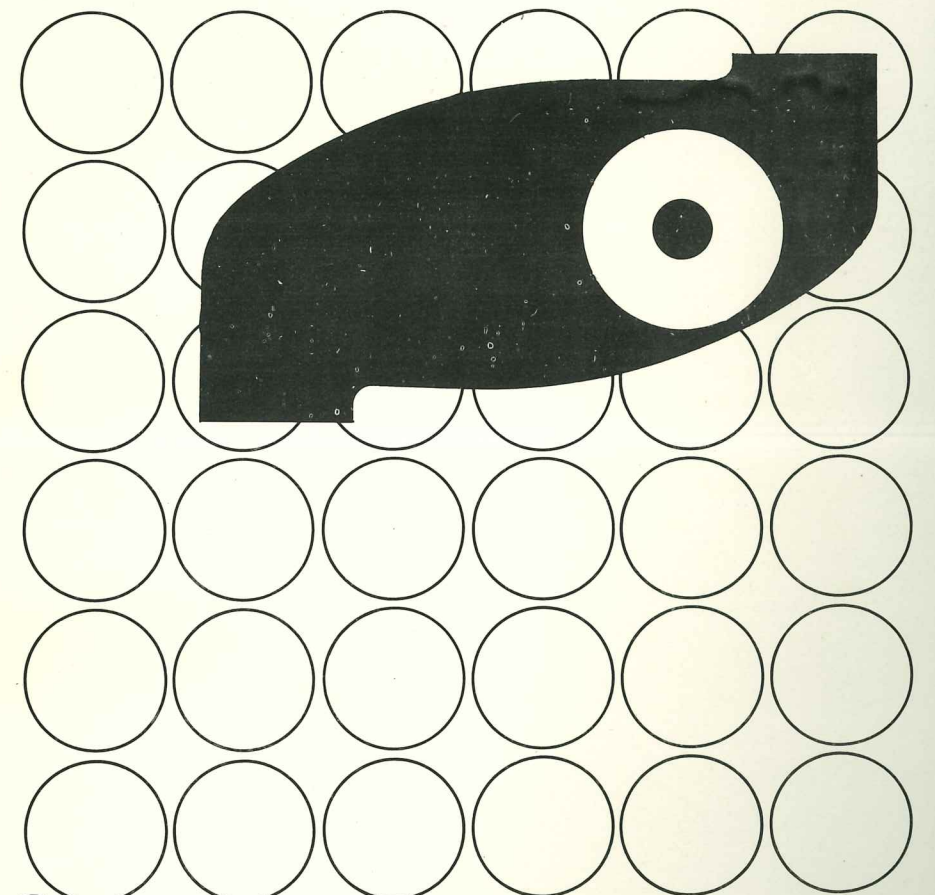
Tel (52) 4335

健保適用

胃・十二指腸二重造影用

ガストロフルト錠

ループの発泡錠



製造元

東和製薬株式会社

東京都中野区中央3-22-26

販売元

葵株式会社

東京都中央区日本橋室町1-12-5