

胃集検通信

〔日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会機関紙〕 1部定価1,000円(千共)
題字・黒川利雄先生 編集委員(代表)木内達弥 野本一夫 上野正巳 吉田貞利
加藤博之 村西久幸 安藤澄子 小島三保子

季刊 NO.7

発行所
日本消化器集団検診学会
関東甲信越地方会
(〒104) 東京都中央区築地5-1-1
国立がんセンター内
発行者・市川平三郎
編集者・木内 達弥

検診料金の実態調査

関東甲信越50機関対象

胃集検の検診料金問題を研究している実施機関部会運営効率化研究班(班長土屋尚・神奈川県予防医学協会業務部長)は、料金策定の骨格となる諸問題の検討を終え、検診料金の実態調査を行い研究の肉付けをする。

各都県代表に協力要請

研究班はワーキンググループを設けて六月二十四日まで三回にわたり具体的な作業方法を検討、七月十五日の班会議で最終案を正式に決定した。

30%集検再確認 公衆衛生審が意見書

公衆衛生審議会(山口正義会長)は老健法の保健事業の見直しについて審議してきたが、七月十一日、今井厚相に意見書を提出した。老健法の保健事業は現行五年計画が今年度で終了するため、厚生省は六十二年計画を初年度とする第二次五年計画策定について同審議会に検討を依頼していた。提言のうち胃集検関係の概要は次の通り。

(目標設定)
三大成人病の死亡率改善など保健事業の目指すべき具体的な目標を明示すること

を検討すべきである。健診受診目標については、胃がん検診は三〇%とすることが妥当である。(他略)

(質的充実)
量的拡大に主眼をおいた第一次計画を踏まえ、第二次計画では質的な充実に充て配慮する。子宮がん検診には子宮体がん検診を加え肺がん検診、乳がん検診は段階的に実施する。

(実施体制の強化)
都市部における保健事業の効率的な実施の推進とともに保健所の指導、協力と住民参加体制を推進する。

行動科学会の動き急 医学会に新しい風

「社会学などの行動科学のなアプローチなしに健康問題は解決しない」と力説する東大医学部の園田恭一教授(保健社会学)は「都市化と保健医療」をテーマに八月十四日まで千葉県浦安市で開かれた第二回保健医療社会学アジヤ地域会議の運営委員長を務めた。

「今後、人口の高齢化に伴ってますます慢性疾患がふえるから、患者の生活習慣や社会環境を見直さなくては治療も予防もできなくなる」と、患者の生活習慣や社会環境を見直さなくては治療も予防もできなくなる

川井教授検診批判

第九回日本プライマリ・ケア学会(会頭・高安正夫・国立京都病院長)が六月二十一日、二日、京都で開催されたが、特別講演で川井啓市京都府立医科大学教授は、がん対策の観点から「現在のがん集団検診は感染予防対策のシステムそのままであり、これでは各個人の性、年齢、食習慣を含めたがんリスクの発見はできない」と述べた。

訃報

石川七郎氏(国立がんセンター名誉総長)が六月二十七日午前九時四十分、肝硬変による食道静脈瘤破裂のため、東京都目黒区上目黒三二一三の自宅で死去した。享年七十六歳。昭和十一年慶応大卒。同大教授、国立がんセンター病棟部長、同病院長を歴任、五十一年から八年間同センター総長。肺癌の診断、外科治療の世界的権威で、六十年春勲一等瑞宝章受章。

土井教授の全国組織提言

本会世話人代表
国立がんセンター病院長
市川平三郎

第十二回全国胃集検合同研究会が、四月二十日東京・大手町の日経ホールで開催された。冒頭のパネル・「各県指導協賛がん部会活動の現状と展望」は、胃集検推進に対して、示唆に富み、興味深く発表と討論を聞かせてもらった。

司会の志賀信雄・栃木県保健衛生事業団理事長が、指導協(正式には老人保健法に基づいて、全国の都道府県に設置することになっ

ている成人病検診管理指導協議会)の知名度が低いと言葉を重ねて強調されているのは驚いた。もし、司会者の発言がオーバーでなければ、指導協に対する認識を高める努力をしなくてはならない。

演者の発言では、指導協が機能するためには、指導協相互が情報交換を密にする必要があると強調した。具体的な方策として、早急に全国組織を作るべしとの提言である。まことに

もっともだと思ふ。実は、全国組織をつくる努力はいろいろ試みられている。老健法の保健事業は大別すると健康教育と健康診査があり、健康教育の全国組織としては、いくつかの公益法人がつくられているが健康診査領域を包括する全国組織はない。

全国組織として考えられるのは、都道府県にある指導協、つまり官の側の組織化、もう一つは各都道府県にできていない胃集検一次検診実施機関連絡協議会、つまり民の側の組織である。官の側の指導協の全国組織としては、胃がんだけでなく、子宮がん、循環器疾患等の各部会を総合したものとして、がんの二次予防

の効果的な実施に関する研究班長天神美夫・杏雲堂病院副院長が中心となり全国組織化の努力をされている。民の側の全国組織については、大まかな青写真はすでにできている。これをもう少し細部まで詰めて、具体的な姿が、関係者の頭の中に絵となって浮き上がるようになればいいのだが、十月中には、東京都胃集検一次検診協議会が、結成されるのでこれが見れば、胃集検の将来像をはっきり画きながら、具体的な問題の一つ一つ克服して行くモデルになる可能性がそれをベースにして全国化が実現すればいいのではないかと楽しみにしている。

石川氏は敬虔なキリスト者で聖書のコリント人への第一の手紙の第三章にある「愛は寛容であり、愛は情深い。……愛はいつまでも絶えることがない」という文章を好まれた由。

透視台

築地裏の赤提灯の黒ずんだ台の上に徳利が五、六本立っている。倒れて、酒がこぼれているのが二、三本。こういう状況になると、医師も技師も保健婦も事務員も、間にあった垣根がメルトダウンしてしまう。これが本会の特色だ。

突然、誰かが言いだした「胃集検の専門医は、いつまでたっても、三〇年前の漁師と同じだ」と、「なにそれ、もったいなく言っている」と、これから新しい議論が始まった。論点を要約すると次のようだ。

漁師が小舟に乗って、日本海(太平洋でないといい)で、網を引き回わして、魚をとってくる。浜で鯛が一二匹で三五%、鰯が九八匹で二七%、鰯が六三匹で一八%とやり出す。次は鯛の大きさを二五%以上が三二匹で二六%、二〇%から二四・九%までが七三匹で五八%、てな調子で延々と続く。

これが市場で、例によって例の如く報告されるから、あれは学会との擲論も出てくる。

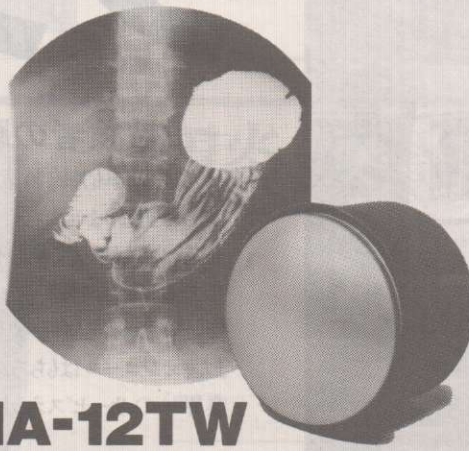
漁師が魚を捕るのは、生計を立て、産業として町を發展させ、ひいては国の富を増やすことにある筈だ。そうだとすれば、漁場も、漁法も、冷凍などの保存法も、輸送法も、いや加工法や国際関係も配慮しなくてはならない。

胃集検の世界にこれだけの配慮があるだろうか。一千六七万人集検は老健法の最低の要請。壮大なプロジェクトである。関係者の総動員態勢が求められているとき、いつまでも三〇年前の漁師では困る。との結論に、聞いていた専門医は思わず「うう……ん。」

島津胃集検システム

●12インチメタルハイコンによる鮮明な画像

従来のガラス入力窓材にみられたX線の散乱や吸収が減少しコントラストと解像度が大幅に向上しています。さらに、島津独自に開発された技術により、出力部で生じるにじみ込みを皆無にしていますのでいかなる部位でもハレーションをおこさず、辺縁のはっきりした立体感に富んだ写真を提供します。また、可変視野形は入力視野を電子光学的に可変できますので、必要に応じて、視野の大きさを選択して用いることができます。



12インチメタルハイコントラスト
イメージアンプリファイア
IA-12/6MTW・IA-12TW

●能率のよい検診/小スペース設置形

島津胃集検用透視撮影台AO-30は、従来の天板スライド方式に変わって映像系移動方式を採用しました。占有面積や占有高さが小さくなるように設計されていますので、制限のある検診車の室内でも、縦方向はもちろん横方向にも据付が可能で胃集検に充分な機能を発揮します。



オーパテーブルチューブ方式
島津胃集検用透視撮影台
AO-30

島津製作所

医用機器事業部 604 京都市中京区西ノ京桑原町1 (075)811-1111
●お問合せはもりの営業所へ 東京346-5800●横浜311-4105●大宮46-0081●本郷815-6721●立川25-3864●千葉46-5750●松本35-5735●大阪373-6665●高松34-3031●高知25-0851
奈良35-0366●京都811-9111●福岡271-0336●大分36-4226●那覇86-9432●名古屋562-3610●広島248-4311●宇都21-5486●出雲23-4332●仙台221-6231
秋田33-7844●福島21-1084●札幌231-8811●旭川26-6272●神戸331-9661

本社・東京都文京区本郷3丁目26番5号 ☎113 ☎03(815)7211(大代)

これがFCRの全貌だ



関田光夫氏

FCR(富士のF・コンピュータのC・ラジオグラフィのR)の話は今年の二月、千葉市で開催された第八回消化管撮影技術研究会の会場から始る。

講師として出席した国立がんセンター放射線診断部松江寛人医師が担当の難談で、「極端な話をすればFCRを胃のX線診断に使うと、六枚法七枚法だと体位を変えたり、三〇〇枚の造影剤を飲まなくても、十分の一、つまり三〇〇枚の造影剤を飲んで、前方から一枚、横から一枚写せば、今と同等、いやそれ以上の診断情報をもつ画像が得られるよ」とぼろりともうけた。

もし、それが事実ならFCRは胃のX線診断に大革命をもたらす技術ということになる。今すぐでなくとも、胃集検に活用できれば二枚撮影で、しかも体位変換が不要なら、現在一日五〇人を標準としている受診者を三乃至四倍には増やせる。フィルムが不要なら現像の手間もいらぬわけだ。造影剤も十分の一で済むのなら器材費は大巾に減らせる。一人当たりの検診料金も減るから同じ予算で受診者を増やせる。

まさに、いいことづくめで、胃集検に願ってもない福音をもたらす、魔法の機器といえそう。

そこで、富士メディカルシステム㈱特販グループFCRリーダー関田光夫氏にFCRの話を聞いてみた。

画像情報の変容 アナログからデジタルへ

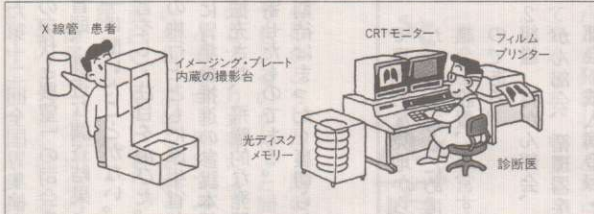
関田氏の見せてくれたFCRの資料には次のような説明が記載されていた。

「CR汎用タイプ(パッチ処理システム)は、X線検出器としてイメージングプレート(IP)を使用し、IP専用のX線透視撮影台(R/F)やカセット方式のX線撮影台によって撮影されたIPに蓄積されたX線画像情報を読み取り、画像処理・演算を行ない、かつハードコピーフィルムに出力する方式のデジタルラジオグラフィである。」

これだけ読んで、「なるほど、そういう装置か」と理解し、頭の中はイメージが瞬間的に浮ぶのは相当のデジタル画像通である。電子技術関係—パソコンなど—の本を読んでいると、みな知っているのは当たり前といった調子で、専門用語が次々に出てくるので、閉口を通り越して、うんざりしてしまつた経験をもつ人は少なくないに違いない。そこで、関田氏に専門用語の解説をもらいながら、FCRの全貌に迫ることにした。



増感紙/フィルムを用いた現在のX線写真診断



コンピュータ化ラジオグラフィを用いたX線画像診断

IPは例えてみれば録音用テープやVTRの録画テープのように磁気を帯びる性質の金属の超微粒子を小学生がノートに入れる下敷きのようなものに付着させたものと思えばいい。

専門的に難かしいえば従来のフィルムに代わり、X線情報を精密に検出する高感度、高鮮鋭度のX線エネルギー型蓄積型蛍光体(輝性蛍光体)でポリエステルの上のバインダーの中にフッ化ハロゲン化バリウムの結晶)が高充填塗布されており、X線撮影・読取り消去→X線撮影が繰り返して使用できるようにしている。

と厳かに説明してくれた関田氏の語調が論理的で、あまりにも国立横浜病院の斎藤裕久副技師長に似てきたのでびっくりした。

魔法の板IP 繰り返し使用も可能

大きさはX線フィルムの大きさと同じで、半切、大角、四切、六切と四種類ある。単価は半切で一〇万七千円、六切で四万一千円、稀土類増感紙とはほぼ同額。繰り返し使用できるから高いものではない。撮影には原則としてカセットが必要。

IPを使って撮影するには撮影台で、これまでのX線撮影のように行う。立位タイプがCR—五〇—、臥位タイプがCR—五〇—で、これにはIPに露光されたアナログX線情報をデジタル電気信号に変える「画像読取装置」がついている。

FCR用の撮影装置は、東芝からDTCR—一〇〇型、日立からはTU—CR—一〇〇V型が発売されているし、島津製作所でもZS—四〇型を近日中に発売する。

では、デジタルとアナログはどう違うのだろうか。デジタルは選択が「YES」か「NO」か、「有」か「無」かの二つに一つであり、選択枝は両極端に存在する。これに対し、アナログの場合は、「YES」と「NO」との間の連続的な注目に、「速」と「遅い」、「真」と「偽」と曲っている。「正しい」と「間違っている」などの性質に関して「どれだけ正しいのか、どれだけ間違っているのか」など、量的な比較を問題にする。わずかな程度の差を示す灰色地帯の存在を許しているわけだ。

(マイコン用語の意味のわかる辞典・日本実業出版社)つまり、どっちつかず、あまり堅いことをいわない灰色地帯があるわけだ。デジタルは数量的に割り切っている。

従来のX線フィルムによる撮影は、一度現像してしまつと、経年変化でもしない限り、白と黒の階調は微妙に変化を見せながら、露出や現像がオーバーだと黒っぽく、アンダーだと白っぽく、ぼんやりした像に固定されてしまふ。まさに、光の明暗によるアナログ画像である。

これが、FCRのデジタル画像になるとがらりと様相が変わってしまう。

さあ、そこでいよいよFCRの一番パターライメージングプレート(Imaging Plate)登場である。

電気信号に変えられたIPの画像情報は、画像処理装置でコンピュータによる画像処理が行われる。関田氏の資料にはあつさり、このように書いてあるが、実はここからがFCRのものの凄さである。真骨頂なのである。

IPに撮影された画像情報は画像素(ピクセル)と呼ばれる極微細な点のような区域に記録されるわけだが、数字にしてみると六切のX線フィルム一枚を一〇本/mmの走査線(普通の家庭用テレビは一〇四本/mm)で走査すると、約二五〇万画素(二五〇万×二五〇万画素)で情報量は約六メガ(六百万)バイトである。

ここでまた新語バイトを説明しておこう。前出の辞典によると、まずビットとは情報量の最小単位で、一ビットで0(電気)が切れている状態、1(電気)が点いている状態を表わす。電気を一度点滅して信号を送る

国産、初のセファマイシン系抗生剤 ■日抗基：注射用セフメタゾールナトリウム ■健保適用品(要指)・(指)

セフメタゾン

静注用 2g・1g・0.5g・0.25g
筋注用 0.5g



- 抗菌範囲が広く、特にグラム陰性桿菌、嫌気性菌に強い抗菌力を示します
 - β-lactamaseに、強い抵抗性を有しています
 - 体液、臓器内への移行も良好
 - 活性のまま、尿中へ高濃度に排泄されます
- 効能・効果：黄色ブドウ球菌、大腸菌、肺炎桿菌、変形菌(インドール陽性及び陰性)、バクテロイデス、ペプトコッカス属及びペプトストレプトコッカス属のうち本剤感受性菌による下記感染症
- 敗血症 ●気管支炎、気管支拡張症の感染時、肺炎、慢性呼吸器疾患の二次感染、肺臓腫瘍(肺腫瘍)、膿胸 ●胆管炎、胆嚢炎 ●腹膜炎 ●腎盂腎炎、膀胱炎 ●バルトリン腺炎、子宮内感染、子宮付属器炎、骨盤死腔炎、子宮旁結合織炎 ●顎骨周辺の蜂巣炎、顎炎

用法用量 副作用 使用上の注意は添付文書をご覧ください。

検診は献身か

あるシンポジウムで「検診は献身なり」との発言があつた。右傾化の時代、精神主義の復活に胆を抜かれる思いがした。やがて、滅私奉公など、この演者は言いだすのではないかとさへ危惧したくなる。演者の年齢と胃集検に対する熱意から、つい口にしたのだからが心情は理解できて、も学会の発言としてはいただけない。

精神主義を振り回す前に、胃集検は多くの職能者による総合プロダクトである。

環の素晴らしいカラー画像を送ってきたことを思い出していただきたい。チカチカと点滅するデジタル信号をコンピュータが処理して画像に再生したから、われわれはあの美しい画像を見ることができたのである。FCRもそれと同じことをやるのである。

ジェクト事業であることと冷静に受けとめるべきであろう。従事者すべてが、安定した経済基盤の上に立って、効率と精度の高い胃集検を行い、社会的な評価を高める努力こそ肝要である。いまさらB29を竹槍で突つてく訓練に献身した愚を繰り返すのはご免だ。

医事評論家の故石垣純二氏が「胃集検を宗教だと思つて、間は、発展はない」と指摘していたの思いがだす。いかが。

さわやかな朝
症状にあわせた用量調節で...

滴剤型緩下剤
ラキソベロン®液
Laxoberon® ■健保適用

- 胃・小腸でほとんど吸収されず、大腸で加水分解を受けて、初めて瀉下作用を発揮する。
- 胃・小腸への刺激性が少なく、作用発現はおだやか。
- 常習性便秘にすぐれた効果

＜効能・効果＞ 各種便秘症、術後排便補助、造影剤(硫酸バリウム)投与後の排便促進
●本剤の使用に際しては、製品添付文書をご参照ください。

販売 **フジサワ**
大阪市東区東町4丁目3 千41

製造元・販売 **TEIJIN テイジン**
医薬事業本部 東京都千代田区千代田2丁目1-1 千100

提携 **Fher GmbH**
インゲルハイム西ドイツ

血流は胃壁をまもる...

ナイエル
Neuer
— 一般名: Cetraxate

【効能・効果】
●下記疾患の胃粘膜病変(びらん、出血、発赤、浮腫)の改善。
急性胃炎、慢性胃炎の急性増悪期
●胃潰瘍

★用法・用量、使用上の注意は製品添付文書をご参照ください。

第一製薬株式会社
東京都中央区日本橋三丁目14番10号

胃炎・胃潰瘍の治療に
粘膜防衛性 胃炎・胃潰瘍治療剤

ナイエル
Neuer
— 一般名: Cetraxate

【効能・効果】
●下記疾患の胃粘膜病変(びらん、出血、発赤、浮腫)の改善。
急性胃炎、慢性胃炎の急性増悪期
●胃潰瘍

★用法・用量、使用上の注意は製品添付文書をご参照ください。

第一製薬株式会社
東京都中央区日本橋三丁目14番10号

「そうするとFCCRの画像処理によって、闇夜のガラスも、真っ白い着物にいた白い白粉も写し出せますね」ときいたら、関田氏は「画像として読み取れていれば、再生できますよ」と笑っていた。

さらに、光ディスクの登場によって、一枚の光ディスクに五千枚のX線フィルム

こうなると、フィルムを使った胃のX線撮影と違って、胃の状態をIPによって電気信号化してしまえばどんなに小さな早期がんでも映像化できるわけだ。もちろん現像の手間も失敗もない。

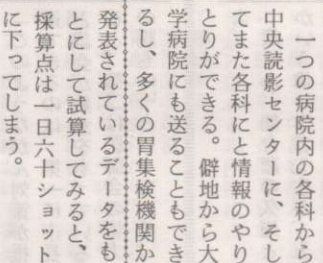
ムを入れることができるようになった。「X線フィルム保管室よ、さようなら」の時代がきたのだ。

また、ご存知光ファイバケーブルがLAN (Local Area Network) — 限られた地域内で多種、多様な情

これは凄いと驚いたら凄
いことはまだあるという。
昨年撮影して、磁気ディ
スク、磁気テープ、オブチ
カルディスクなどに保存し
て

報システムを実現するため
の手段——を可能にし、F
CRの画像情報は電気信号
なるが故に、これに乗せら
れる。

おいた画像情報と今年撮影したIP情報を比較して引き算した画像情報を得ることができるし、逆に足し算した画像情報も得ることができる。昨年の画像情報をもとに、一つの病院内の各科から中央読影センターに、そしてまた各科にと情報のやりとりができる。僻地から大学病院にも送ることもできるし、多くの胃腸検機関か



シヨットなのに胃集検の採算点が六十シヨットとは奇異に思われるだろうが、その秘密は、老健法の検診料金のうちの一括直接撮影の

ら都道府県のがんセ
にももちろん送れる。これ
で読影精度はぐんと上げら
れるだろう。旧態依然たる
ダブルチェックに「さよう
なら」がいえそうである。
話をさらに進めよう。画
像処理装置でコンピュータ
処理を行う時点で、画像診
断専門医がコンピュータの
キーをたたきながら、画像
コントロール（テンポラル
サブストラクション処理・
画像情報の引き算、多重処
理・足し算、多層断層処理
・九層までのほとんど均一
な濃度の同時多層断層画像
が得られる、メモリ画像の
再出力など）ができて、そ
れがモニターテレビ画面に
写し出すこともできるのだ。
さて、ここまでできてよ
やくFCRの最終段階にき
た。画像記録装置で、読取
装置とは反対にX線画像の
デジタル電気信号を光のア
ナログの強弱に変換、レ
ザープリンターを使い専用
フィルム（CRフィルム）
に露光して、デジタルX線
画像を得ることができる。
ここだけが、従来のX線撮
影と同じだが、プリンター
が自現機と思ってくれば
いい。すべて自動的に処理
してくれる。

それぞれの処理段階のデ
ータをお見せしましょうか
と関田氏が山のようなデー
タを運ばせてくれたが、そ
の検討は次の機会に譲るこ
とにした。

採算点は下げられる

これだけの機能をもって
 いるFCRで、次に気にな
 るのが採算の問題である。
 前述のフル機能を装備し
 たシステム二〇一装置の標
 準小売価格が約一億九千五
 百万円だが留意しなければ
 ならないのは、この総額だ
 けをみて、高い、安いは論
 じられないことだ。

FCR—五〇一（省力化
 立位専用）装置を使用して

補助基準七千四百三十五円、自己負担千六百円計九千三十五円にある。

年間二百五十日稼働、一日平均六十人撮影とすると収入は一億三千五百五十万円。これに対する直接経費は装置償却費、保守、維持費、光熱費、IP代、CRフィルム代、現像、定着液代、水道料などで四千四百五十万円くらいで納ってしまふ。

もちろん、この計算では一機関が年間二百五十日、一日平均六十人の受診者を集めることができるかどうかがまず問題になるだろうし、実施団体がそれだけ予算計上するかどうかとも考えなくてはならないだろう。

支出の面では当然、これに要する人件費、施設費、一般管理費も計上しなくてはなるまい。

しかし、だからといって駄目だと結論つけて、事業計画を切り捨ててしまっていだらうか。要は胃集検の実施面で収益性の見込め

る領域がここにあることを認識するか、どうかにあることは申すまでもないが、これは赤字を垂れ流していいといっているのではないだろう。国立病院でさえ合理化の嵐が吹き荒れている時代である。ましてや、胃集検実施機関の大多数は私的資本を基盤にしているのだから、経営の安泰を図ることが、不可欠な条件であることは申すまでもないことである。

ここに視点を据えれば、FCR導入にともなう問題を洗い出して、一つ一つ検討することが、緊要な課題であることをご理解いただけるのではあるまいか。

すでに札幌の病院ではFCRを導入、美麗なパンフレットまで作って受診者にアピールしている。

世は挙げてハイテクの時代である。胃集検も精度管理の面からも、経営の面から、その対応が求められているといっている。

なぜ、赤字になるか。それは一日当り百ショット処理と限定したからである。

診断結果は、チェーン機

FCRは一時間当り七十五ショット処理できる。一日二十四時間、一千八百ショット処理できる能力をもっているのだ。FCR設置機関の処理数が一千八百ショット以下なら、関連機関一胃集検でいえば精検をやっている機関とチェーン組織をつくって共同利用すればいい。病院協会の幹部は

第32回 関信

ハイライトは柳田田みる眼し胃集検だけでえてくる期待がもてるシンポは(1)「胃集検(2)「間接撮影と読影の検と内視鏡」。

土浦駅東口から午前

ハイライトは柳田国男氏の特別講演「事実をみる眼し胃集検だけでなく、社会が、時代が目えてくる期待がもてる」。

シンポは(1)「胃集検の企画から評価まで」、(2)「間接撮影と読影の問題点」、パネルは「胃集検と内視鏡」。

土浦駅東口から午前八時三十分から十時まで

三十分毎に会場行特別バスを運行する。
期日・昭和61年9月27日(土)
場所・茨城県・筑波学園都市ノバホール
会長・筑波大学助教授 福富久之

胃集検の成績
発表の欠落

私論

栃木県
黒羽 四郎

胃集検の学会発表をきくたびに、定型化したパターンの層に何か欠落した点があるような気がし
てならなかった。

総人口数、受診対象者数、受診者数、受診率、要精検者数、要精検率、精検受診率、疾患発見率、胃がん総数、その中の早期胃がん数、胃がん発見率、基本はまあこんな調子である。これに、受診者の地域職域別、性別、年齢階層別などが加わる。それに、診断方法、読影者、ダブルチェックなどの区分け、X線装置の種別、稼働状況なども対象になってい

れは、至れり尽せりの感があるのだが、浪曲の森の石松ではないが、「何か一つ忘れているものがありやあしませんか」ってな感を試うことのできないもどかしさを感じていた。

ところが、本紙の第六号を読んでいて、はたと気がついた。それは、胃集検が対象としている会社や工場などの職域、市区町村などう反映しているかとのデータが欠落していることである。

胃の検診が単に、健康人の中から胃がんを早期発見して事足れりとするものであれば、集団検診でなくても胃健診でいいはずだし、胃集検が行われるようになって初期の頃に比べて、現

れは、至れり尽せりの感があるのだが、浪曲の森の石松ではないが、「何か一つ忘れているものがありやあしませんか」ってな感を試うことのできないもどかしさを感じていた。

ところが、本紙の第六号を読んでいて、はたと気がついた。それは、胃集検が対象としている会社や工場などの職域、市区町村などう反映しているかとのデータが欠落していることである。

胃の検診が単に、健康人の中から胃がんを早期発見して事足れりとするものであれば、集団検診でなくても胃健診でいいはずだし、胃集検が行われるようになって初期の頃に比べて、現

ムを変革する潜在力を秘めていることにあるというべきであろう。

越 地方会

バスを運行する。
 7日(土)
 子園都市ノバホール
 役 福富久之

在は胃集検という検診活動も国民の間にずいぶん浸透されてきているので、健康教育を徹底させて、年齢限定などを含めたハイリスクグループの検診でもいいような気がする。そのほうが総経費も少なくてすむとの考え方に同調したくなる。

集団検診であるからにはぜひ地域、職域を問わず対象集団の胃がん死亡率にどう反映したかの経年結果を示してもらいたいと思う。

さらに日本消化器集団検診学会で、胃集検の定義も確立してもらいたいし、胃集検が対象集団の胃がん死亡率に反映する学問的基準として、外国の子宮がん検診の結果が援用されて、三〇％集検と言っているのは情ない。日本の胃がんに対して日本の専門医学会が基準を示すべきである。



●シャープな写真が得られます。
高解像力メタルI.Iをはじめ、小焦点X線管、小拡大率、自動露出制御機能により、コントラストのよい濃度の揃った写真が得られます。

●映像系が大きくスライドします。
映像系の移動範囲が大きく、被検者を動かすことなく診断ができます。

●能率よく検診できます。

天板の巾が広く被検者の乗り降り
が容易です。オートリターン機構に
より、一連の撮影終了後はスター
ト位置に自動復帰します。遠隔操
作卓は、操作器類の配置を工夫

日立胃集団検

●テーブルローリングは独特のガイド方式

テーブルローリング時にも天板面とI.I.前面の距離が一定で、体軸中心の移動がほとんどありません。

日立胃集団検診用X線装置

 小西六

High-Technology
HMG

すぐれたフィルム特性により
各部位における診断情報を
より明瞭に描写。

サクラNEWハイオルソフィルム MGシリーズは、世界に先がけて当社が開発した
独自のHMG (High-ortho Mono-dispersed Grain) 技術により、
高感度とすぐれた粒状性を維持し、鮮鋭性を飛躍的に向上したオルソタイプフィルムです。

163 東京都新宿区西新宿1-26-2 ☎03(349)5175代 小西六写真工業株式会社

サクラNEWハイオルソフィルム
MGシリーズ
type MG/MGL/MGH/MGC

M-Grain

従来タイプ

放射線
技師部会

集検車の更新は改善
61年度 村西実態調査報告

全国組織化の準備進展
熱い願望が強固な支え

集検車の更新は改善
61年度 村西実態調査報告

本会の実施機関部会実態調査・精度管理研究班のX線装置等の研究班(班長村西久幸・神奈川県立がんセンター)による胃集検放射線装置等第二次実態調査の集計がほぼまとまった。

今回の調査は、はじめて全国規模で行われたものであるが、協力機関数は北海道地区三二、東北地区四一、関東甲信越地区一三五、東北地区六二、近畿地区七六、中・四国地区四〇、九州地区五五、計四四二機関に達した。

集検実施人員の総計は四百八十四万一千四百八十二人である。集検車数の合計は七〇六台が報告されている。このうち、全体の九〇%はカーブで、一台中間検査数は一万三千三百九十人、一台中間の最高検査数は一万五千四百四十七人と一万六千六百十三人。

全国組織化の準備進展
熱い願望が強固な支え

全国胃集検放射線技師連絡会(仮称)設立の動きは、胃集検に従事している放射線技師や消化管撮影に携わっている技師の熱い願望に支えられて着々と進んでいる。八月三十日、東京での結成準備会常任世話人会が大詰になりそう。

準備委員の意見を総合し、集検という具体的な事実があることだ。これを共通の土俵として、単なる職能とか理念だけで結合しようとしているのではないだけに、結成への粘着力が強く、エネルギーの核融合は活発だ。

結成後の柱は、放射線装置等の実態調査の継続とこれを発展させた精度管理手法の開発。撮影技術の向上のケルンになる研修システムの抜本的改革になりそう。これらの構想実現を支援するために、機関誌「胃集検」の刊行の計画も進められている。

組織形態として、現存する全国各ブロックの特色を生かしながら、ゆるやかな連合体が考えられている。うだが、一部には独自性の発揮できる組織にすべきだとの意見もあり、今後の議論の対象になりそう。いづれにしても、全国放射線技師の熱い願望に応える組織の実現が待たれる。

集検車の規格化
基本仕様でできる

本会と日本放射線機器工業会、日本特殊車体工業会が協力して、胃集検車の規格化の作業を急いでいたが、このほど基本仕様がまとまった。

この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。

集検車の規格化
基本仕様でできる

本会と日本放射線機器工業会、日本特殊車体工業会が協力して、胃集検車の規格化の作業を急いでいたが、このほど基本仕様がまとまった。

この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。

技師研修カリキュラム
第一次は講義が中心

診療放射線技師の専門的教育研修のあり方について検討していた本会教育研修委員会技師小委員会が、第一次研修カリキュラムを決定した。中心は講義で、実習は後半に集中する。研修期間は二年で、第一回は基礎知識の習得、第二回は専門知識の習得、第三回は実践的知識の習得を目標とする。

技師部会
報告

世話人会は二月以降、五回行った。主たる議題は胃集検に従事する技師の全国的組織の結成。藤井昭巳技師が準備委員長として頑張ってくれているので、雑音は聞かれない。

集検車の規格化
基本仕様でできる

本会と日本放射線機器工業会、日本特殊車体工業会が協力して、胃集検車の規格化の作業を急いでいたが、このほど基本仕様がまとまった。

この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。

集検車の規格化
基本仕様でできる

本会と日本放射線機器工業会、日本特殊車体工業会が協力して、胃集検車の規格化の作業を急いでいたが、このほど基本仕様がまとまった。

この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。この作業は昭和五十九年七月発足し、十回の審議をもつた。



FUJINON
2000

フジノン・システム2000内視鏡は

- ◆スコープ全体が防水型になりました。
- ◆操作性能をさらに向上させました。
- ◆光学系はより明るくシャープになりました。

富士写真光機株式会社
〒330 埼玉県大宮市植竹町1丁目324番地
TEL (0486) 63-0111(大代表)

東京・札幌・名古屋・大阪・広島・福岡

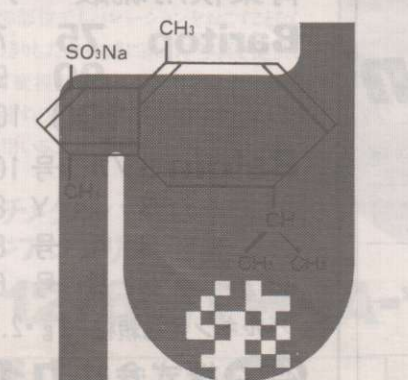


スーパーシステム
OLYMPUS GIF TYPE XP10

充実した挿入性と光学特性をもつ、スリムな外径7.9mm。

オリンパス光学工業株式会社
販売元/株式会社オリンパス

カタログ・パンフレット等のご請求は 株式会社オリンパス 千101東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名ビル) ☎03(251)8991へ



SO₃Na CH₃

胃炎、胃潰瘍などの消炎と組織修復などに

消炎性抗潰瘍剤

マーズレン®S顆粒

(成分)1g中 水溶性アズレン…3mg (効能・効果)下記疾患における自覚症状及び他覚所見の改善、胃炎、胃潰瘍、十二指腸潰瘍

発売元 **ゼリア新薬工業株式会社** 東京都中央区日本橋小舟町10-11

製造元 **寿製薬株式会社** 長野県坂城町6351

第15回保健婦研修会

昭和六十一年度第十五回保健婦研修会が八月四、五、六日、国立がんセンターで行われた。

参加者は関東甲信越地方の保健婦だけでなく、岩手県、山形県、福井県、静岡県、岐阜県、岡山県を含め四十四名であった。所属も市町村の保健センターが多く、老健法の胃集検がだんだん定着してきているのを感じさせた。

講義は次の通り。

胃集検の動向
国立がんセンター病院 長 市川平三郎
胃集検について
神奈川県予防医学協会 萩原 明
胃の疾患
東京都がん検診センター

「胃集検体制をどうつくるか」をテーマに、四名の演者が助言者として東京都がん検診センター野本一夫部長、宮城県がん協会藤島キシ保健婦を迎えて行われた。

千葉県柏市役所の大塚ひろ子保健婦は実施主体の立場から、受診者を拡大する努力が実って、受診者数が増えたのは嬉しいことであるが、がん発見率が低下してきた。これは受診者の個定に原因があるのか、あるいはその他に問題点があるかどうか、さらに検討しなければならない。胃集検の取り組み方をさらに深める段階にきていると発言。東京都立足立保健所の中村厚子保健婦は、東京都の保健所が区に移管されていくため実施主体であると同時に、保健所で施設検診を行っているので実施機関

「企画から事後管理まで」これが胃集検で保健婦が分担することになっている事業である。学会や研究会でお題目のように唱えられていて、まことに耳ざわりがいい。ところが、胃集検の実施団体である区市町村や実施機関から聞えてくる話のニュアンスは少し違ってくる感じがする。現場の保健婦は手不足で十分な役割が果たせないとの声が多い。東京都下K市を例にとりて、市町村で行う保健婦の業務を調べてみた。

「企画から事後管理まで」これが胃集検で保健婦が分担することになっている事業である。学会や研究会でお題目のように唱えられていて、まことに耳ざわりがいい。ところが、胃集検の実施団体である区市町村や実施機関から聞えてくる話のニュアンスは少し違ってくる感じがする。現場の保健婦は手不足で十分な役割が果たせないとの声が多い。東京都下K市を例にとりて、市町村で行う保健婦の業務を調べてみた。

（1）健康教育
（2）健康相談
（3）健康診査
（4）機能訓練
などが、重なるものであり健康教育の実施回数は年間で、人口一万人未満六回、三〇万人以上五〇回となっている。健康相談はそれぞれ四〇回と二〇〇回である。これに加えて、健康診査の胃集検だけをとってみて、企画から事後管理まで、相当の事業量である。保健婦が胃集検に割ける時間はせいぜい五割の声が出ていても不思議ではない。

図書室

ロシアについて

学校で習った地理。国があり国境線がある。河川、山脈、鉄道、産業、気候、都市。これらがまるでジョーウィンドウの中の商品のようになり、並べられていて、その名前をいかに正確に覚えていたかによって成績が査定された教科目。そんな印象しかない者に、

経営不振の病院を買いあさる男

治療費を払える患者はほとんどいない。巨額な借金を抱え、資金難。それに人減らしもままならない。そんな病院を買いあさりチェーン化して年間六億円の利益をあげている男の話。ジョージア州アトランタに本部を置く病院経営会社ゲートウェイ・メディカル・システムズの会長ジム・チークがその人だ。

経営再建のためのチークの処方箋は、かなり単純だ。固定経費は病院買収のとき大幅に削る。同時に前所有者や債権者に負債の相

収入源にも工夫をこらす。医療費支払いが少ないメディケイド（低所得者などのための公的医療保険）利用患者にも積極的に手を伸ばす。また、低所得者用公営団地で住民に無料検診を行い、検診の結果、治療の必要があれば、会社の病院やその他の施設を紹介。同社は保険に入っていない患者を断らない原則を厳重に守っている。通常は患者自身からある程度の支払いを受けられるし、宣伝にも役立つかからだ。

健康は不足していませんよと聞えるからだ。眼を現実のK市にもどしてみよう。K市の五十九年度の胃集検受診者数は二千二百人、受診率六六％である。受診者数を三〇％に引き上げると一万二千人になるが、現在でも受診者集めが難かしく、これ以上の受診者増をはかるのは悲観的。保健婦（五人）が足りないのでは、関係部門を減らしたいとは保健婦長の話。胃集検三〇名の壁はこんなところにもあり、障害の根は深い。

は、ウラル山脈はロシアとシベリアの間にある山並にすぎないし、バイカル湖もシベリアにある世界一深い湖だけで説明されつくされてしまふ。しかし、これらの山脈や湖がここに大昔から住んでいる人間の生活に影響を与えつつ独特の文化をつくり、隣接国を巻き込んだ歴史を展開して、今日に至っている。その名前をいかに正確に覚えていたかによって成績が査定された教科目。そんな印象しかない者に、

編集後記

いま胃集検を取りまく問題を大別すると内部的な問題と外部的な問題になる。第七号では外部的な問題に重点を置いてみた。ハイテク（電子技術）の急速な進歩によって画像がアナログ的手法からデジタル的手法に変わってきた。医療の診断画像もその渦中にある。厚生省だけでなく熱心なのは通産省だ。さらに、病院から画像をバラバラアンテナを利用して赤道上の静止衛星を通じて電波研究所で受信、専用回線で大学に送る仕組み

（主張・提言・体験など）一一〇〇字まで。
（試論・私論）六〇〇字まで。
（胃集検情報）学会・研修会の開催など一〇〇〇字まで。
（図書室）八〇〇字まで。
（原稿募集）（消息・雑報・その他）四〇〇字まで。
締切・当分の間、二、五、八、十一月末日
謝礼・採用の分には薄謝贈呈
送り先・関東甲信越地方会編集委員会

住友製薬
新しく胃炎の効能・効果が追加されました。
組織修復性
胃炎、胃・十二指腸潰瘍 治療剤
ゲファニール
カプセル、カプセル100、細粒
ソフトカプセル50、ソフトカプセル100
★効能・効果、用法・用量、使用上の注意、取扱い上の注意等は添付文書をご覧ください。
製造販売元
住友製薬株式会社
〒541 大阪市東区道修町2丁目40

ホリイ
複合硫酸バリウム製剤
バロスパス
二重造影用発泡剤
バロス発泡顆粒
堀井薬品工業株式会社
〒130 東京都墨田区江東橋1-10-8
電話 (03) 635-5571

レントゲン診断用造影剤
BAREX
消化管造影剤
バレックス モルトS-100, S, コートS
二重造影用発泡剤
ガストラストT, K
胃腸内ガス除去剤 バブコン
株式会社 東邦化学研究所
東京都墨田区立川3-11-11 TEL (634) 0831

X線診断造影剤
Barytgen
バリトゲンゾル 流動性 100w/v% 包装 (200ml・250ml・300ml・600ml・5ℓ)
バリトゲンゾルG 流動性 75w/v% 包装 (200ml・250ml・5ℓ)
バリトゲン発泡顆粒 個人包装 (各40包入) 2.5g・3.5g・4.5g・5.0g
バリトゲンデラックス(粉末) 600g×25包 1.5kg×10包
伏見製薬株式会社東京営業所
〒164 東京都中野区弥生町2の41の6 ☎(03)383-4422

胃集検用硫酸バリウム
Baritop 75 75w/v%
90 90w/v%
100 100w/v%
Balgin ソル3号 100w/v%
S Y 89w/v%
S 4 号 80w/v%
S 5 号 65w/v%
バルギン発泡顆粒 2g・2.5g・3g
株式会社 カイゲン
本社 大阪市東区道修町3丁目9番地
東京・名古屋・福岡・仙台・札幌・広島