

# 胃集検通信

季刊 NO.16

発行所  
日本消化器集検学会  
関東甲信越地方会  
(〒111) 東京都台東区橋場2-14-4  
7F 電話 03-562-9100  
発行兼 関東甲信越地方会  
編集者 編集委員会

(日本消化器集検学会関東甲信越地方会機関紙) 1部頒布定価1,000円(千共)

題字・黒川利雄先生

## 視点

### 41/867の衝撃

世話人代表  
国立がんセンター病院院長  
市川平三郎

岐阜県下の十二保健所でまとめた、昭和六十二年度の胃がん死亡者八六七名のうち過去三年以内に胃集検を受けていたのは四二名、四・七%に過ぎなかった。

この報告は、四月二十八日、岐阜市で開催された第二八回日本消化器集検学会総会の招請講演で金田修幸・岐阜県環境衛生部地域保健課長が行ったものであるが、胃がん死亡者のうち集検受診率のあまりの低さに、信じられないよう

な衝撃が背筋を走る思いがした。胃集検の実施成績の集計は、日本消化器集検学会、厚生省、日本対がん協会などから毎年発表されているが、いずれも前向きな評価をするを基本方針としており、このように思われ、岐阜県の成績のように「受けない」ほうの立場からのものは少なかった。

それだけに、岐阜県の成績発表は、虚をつかれた思いをいっそう強く感じさせられたのであろう。冷静にしてみると、このような形の集計項目は当然あるべきで、ないほうがむしろ不自然と思ふべきかもしれない。

そう考えると、岐阜県以外の全国の都道府県はどうか、どうなっているのか気になる。もし、集計されている成績があれば、ぜひ知りたいものである。

老健法ができて、厚生省は「健康マップ」をつくり全国の市町村別の集検受診率と受診率の成績を発表するようになった。これはこれで、集検評価の一つの方法としては、たいへん結構なことではあるが、集検によって、がんの死亡者数を減らすことを目的としている以上、岐阜県で行なったような項目も、どこかに加えてもらうことはできないものだろうか。

岐阜県の胃がん死亡者のうち、七二六名、八四・一%の人が、集検を受けていない(早期発見の機会を利用しない)で、死亡されたとはかえすがえすも残念でならない。集検を受ければ一〇〇%早期発見が見えてくることは断言できないにしても、簡単なようで、難しいことは承知している。しかし克服しなくてはならない課題であろう。

命できたらうに、との思いが強くしてならない。日本の胃がんを早期発見する診断技術は、世界に冠たるものである。この事実をぜひ知っていただきたい。その診断技術を駆使している胃集検を信頼して、いちどでもいいから集検を受けてみようという気持ちになっていただけたら、ほんとうにありがたい。胃がん死亡者を減らす最初のステップはここにありのだから。

岐阜県の報告をきいて、いまや胃集検の最大の課題は、受診率をいかに上げるかにかかっている、と言ってもいいだろう。このことは簡単なようで、難しいことは承知している。しかし克服しなくてはならない課題であろう。

特別講演は「がんから身を守るために―主として一次予防―」と題し、愛知県がんセンター研究部長永祐民・副所長が、食生活と発がんの関係について、疫学的

市川平三郎

## 大腸がん検診は検討段階 従事者研で担当技官講演

### 平成2年度分に盛り込む

#### 大腸がん検診 実施のポイント

第四回胃集検従事者研修会は、九月三十日、弘前市の弘前文化センターで開催されたが、講師として招かれた厚生省老人保健課野村隆司技官は「老人保健事業とがん検診」について、①がん検診の実績、②保健事業第二次五年計画の概要、③保健事業の充実・強化などについて講演されたが、がん検診については次の点を明らかにした。

大腸がん検診 胃がん検診と同様に標準枚数を日本消化器集検学会は七枚としているので、これに対する国の補助額を平成二年度予算に要求することにしたい。

#### 第二回精度管理 実態調査報告 全会員に無料配布

関東甲信越地方の一六〇機関の協力を得て実施した「第二回胃集検精度実態報告書」が、宮下美生・実態

この調査は、本会が作成した「胃集検精度管理指針」に基づくもので、関東甲信越地方と本会に参加している各県の胃集検の実績が、精度評価項目別にまとめられているので、胃集検の全貌を俯瞰できるような資料として評価されている。



研究費を受ける土屋尚氏

#### 大和ヘルス財団研究費助成 土屋、鈴木氏らにも贈与

大和証券ヘルス財団(千野宣時理事長)の第一七回調査研究助成金の贈呈式が十月十九日、東京・大手町大和証券本社で行なわれ、神奈川県予防医学協会土屋尚・常務理事が「胃集検の精度管理と検診費用に関する調査研究」で、品川区医師会鈴木武松・読影委員が「高齢化社会に向けての胃癌発生対策の試み」で、研究助成金を授与された。

今回の申請は、全国から一〇四件、助成金を授与されたのは三三件、前回までの助成件数は三六八件、金額は三億六千二百万円に達した。

北海道田村浩一理事長らに日本対がん協会賞に平成元年度がん研究全国大会は、十月十二日、鹿児島市において開催され、北海道対がん協会検診センター田村浩一理事長ら五氏と二団体に日本対がん協会賞が贈られた。

特別講演は「がんから身を守るために―主として一次予防―」と題し、愛知県がんセンター研究部長永祐民・副所長が、食生活と発がんの関係について、疫学的

#### 透視台

いま我が国の医師の世界では認定医(専門医)の資格取得が大ブームになっているらしい。資格を取る側からすれば、いまのうちに資格を取っておかないと将来不利になるかもしれないとの不安感。この引き金になったのが、昨年二月の「診療科目等の表示に関する審査会報告」らしい。

## 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すことなく、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り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十分な機能を発揮します。



オーバテーブルチューブ方式 島津胃集検用透視撮影台

AO-30

株式会社 島津製作所

島津メディカル株式会社

医用機器事業部 604 京都市中京区西ノ京桑原町1 (075)823-1275

本社 113 東京都文京区本郷4-3-4 明治生命本郷ビル (03)818-9611

**早期発見・早期治療でがん克服**

祝 第27回 日本消化器集検学会 秋季大会

本県でも死因の一位はがん。

集団検診の利用を。

山田生花店  
三郷商事有限会社  
アロカ株式会社  
HOXAN  
シディ弘前ホテル  
八戸はくさん製

### 毎日新聞に大広告 吉田豊会長の快挙

胃集検は社会的実践活動である。多くの人びとに訴えて、理解と協力を求めることなしに成果は挙がらない。

第二十七回日本消化器集検学会秋季大会が九月二十九・三十日弘前市で開催された。

これが吉田豊会長は毎日新聞に胃集検の大広告(写真)を行なって注目を浴びた。まさに吉田会長の大家ムランで、吉田会長につづいて大広告を行なう会長の出現を期待したい。

### 全国集計の裏を読む 岩崎政明

昭和三十九年から毎年胃集検の全国集計を行なっており、その集積は二二二年に達する。今回は六十一年度の調査から、関東甲信越地方(以下関東)の概況と問題点を全国の成績と比較して述べたい。

集計協力機関のうちアンケート回答機関は全国三六六。関東は間接線機関一

四二、直接線機関六八。各機関により成績のまとめ方に差があるので、ランクづけを行なった。実施成績の集計を性、年齢別にわけ、追跡調査を十分に行なっている機関をI群、性、年齢別に集計されていないものをII群。実施した人数のみしかわからないものをIII群とした。I群が他地域の八

### 甘いぞ受診者増加策 集検冬の時代足許に

私立大学では進学適齢の十八歳人口の急減に伴い、サバイバルをかけて受験生獲得に知恵比べを展開して

わせたように一・一%で、これでは伸びているより停滞しているといいたくなる。

受診者に対する受診勧奨は、①公報に載せる、②個人通知をするなどが一般的になっているが、こんな方法では甘すぎるのではないか。

胃集検の受診者の伸び率が最近著しく鈍化している。日本対がん協会の調査でも昭和五十八年を起点に、その翌年の伸び率をみると、一・二%、一・〇%、一・一%、一・二%、一・四%、二・九%と右がりになっている。厚生省の健康マップでも昭和五十九年から六十二年まで伸び率は申し合

一・五%に対し関東は七八・八%と低く、その分だけII群が多くなっており、改善すべき点と思う。配布機関も東京が一〇一と断然(他県は二〇前後)であるが、東京の回収率が特に低いのも問題。

要精検率の差はないが、精検受診率は他地域は八一・二%なのに、関東は七

四・一%と低い。胃がん発見率は関東と他地区に差はないが、早期がんの割合は関東五三・八%に対し、他地域は四〇・四%と低く、全国発見早期がんの三五・三%を関東で発見している。非常に活発に集検が行なわれていることをうかがわせる。

受診者のうち、検診結果のわからないIII群が関東では約四万人、II群が一四万人、計約二〇万人もあるのも問題であろう。

朝日新聞によると、ホテルなどの会場を使っての合同説明会では手ぬるい受診者を直接キャンパスに招いて、入試問題の実際を配り、二人の教授が「入試問題」について講演(中大)、在学生が自分の受診体験、キャンパス生活を説明(津田塾大)、駒沢大では、寮に寝起きし、模擬授業などに参加させる二泊三日の「体験入学」を実施している。担当者は、「昔は黙っていても向こうから受けてきてくれる感じだったが、それが通用しない時代になった」と述懐している。

関東でも三九歳以下は、地域集検で一〇%、職域集検では二九・六%となっている。三九歳以下の早期胃がん発見率は地域、職域を併せて〇・〇九%と低く人的、物的、時間的な負担を考えると十分評価できる数値とはいえないだろう。

胃集検の主目的は、胃がん発見にあるので、他の良性疾病の発見を目的とした集検はあり得ないと思う。

### がん実態調査復活 厚生省来年度から

読売新聞によると、厚生省は九月二十七日、約十年ぶりに「悪性新生物(がん)実態調査」を復活させ、罹患率、発見時のがんの進行度合、治療の実態、回復度などきめ細かな調査項目を設けて、総合的な疫学調査をすることに決めた。

同省では、全国規模の調査によって改めてがんの実態を把握し、対策の根本を練り直したいとしており、来年度から調査をスタートさせる。この調査で、過去と現在のがんの部位別罹患状況の差を調べると同時に、市町村のがん検診などがどの程度早期発見に役立っているか明らかにしたいと

あるかもしれないが、時代が変わったことを認識すべきではないか。事業としての胃集検の収入は、単価×受診者数で定まる。単価を大幅に改訂できないとする受診者増をはからないと、上昇する人件費、諸経費を吸収できなくなり、経営の悪化は時間の問題となる。「検診は献身」なり。そんなキレイ言は通らない。「検診冬の時代」が足元にきているのである。

域集検で四二・四万人と多く、これが胃集検全体の胃がん発見率を低下させている原因になっており、集検の効率、効果、将来の評価に重要な問題を提起している。

### 実地医家のための 胃X線読影のワンポイントアドバイス

国立がんセンター病院長 市川平三郎 監修  
大阪橋橋武田診療所所長 武田 恭子 他編

キーワード、基礎知識・用語解説、そしてワンポイントアドバイスとわかりやすい構成で綴ったまったく新しいタイプの本。

胃X線写真読影という作業は誰でもがやっていますが、でも判っているような気になるものだが、同じ写真を見ても、人によって随分と違った考え方を示すものである。本書は研究会のカンファレンスの内容をまとめたもので国立がんセンター病院長の市川平三郎先生のアドバイスを数多くの症例をまじえて紹介。討論の会話は関西弁のまま臨場感をだした。

金原出版 〒113-91 東京都文京区湯島2-31-14 電話(30)811-7184

### FUJINON

#### フジノンEVE内規鏡システム

—高解像度・高画質を追求—

- モニターで見られるから
- 操作が簡単だから
- 多くの臨床現場で威力を発揮します

富士写真光機株式会社  
〒330 埼玉県大宮市植竹町1-324  
TEL 0486(63)0111(大代表) FAX 0486(51)8517  
東京・札幌・名古屋・大阪・広島・福岡

### TOSHIBA 集団検診用として開発した、インバータ・ジェネレータを採用。

胃腸集検用X線システム

- X線高電圧装置に集団検診用として新たに開発したインバータ・ジェネレータを採用。
- 省エネルギー、省スペースタイプのX線装置です。
- 検診効率を一層向上させるABC、AEC、ATR、オートアイリスなど多くの自動制御機構を標準装備。
- 操作性に優れた透視撮影台と併せて、より効率的に集団検診が行えます。さらに、スーパーメタルI.I.、カーボンファイバー天板など、鮮明な画像を得るためにも東芝独自の先進技術を投入、価値ある検診を実現します。

株式会社 東芝・東芝メディカル株式会社  
東京都文京区本郷3丁目26番5号 ☎113 ☎03(818)2111(総合案内)  
医療と健康に先端技術を……東芝メディカル

# 検診の将来像を探る

## 示唆に富む岐阜鼎談



鼎談する寺松、久道、市川氏（左から）

「胃集検か胃検診か」、あるいは「単独胃集検から複合検診へ」か。胃集検をめぐる状況の変化から、このよ

うな主題が登場。それが「転換期を迎えたが、対策」として集約される時代になり、いまや胃集検は克服すべき多くの課題を背負うことになった。

「どこをどうしたらいいか。この問いに答える糸口を与えているのが、四月二十八日、岐阜市で開催された第二回日本消化器集検学会総

会。市川院長は冒頭で「将来のがん検診の在り方」である。演者は市川平三郎・国立がんセンター病院長（当時）、久道茂・東北大学教授、寺松尚・厚生省審議官（写真）。

さらに話題は、老健法を軸として、受診率、検診にもなる波及効果、あるいは医療費の削減への貢献へと進み、示唆に富む展開をみせている。

市川院長は「世の中が豊かになってくると集団で安かろう、悪かろうでも無いよりはまし、哲学が通じなくなつた」とも述べ、最後に、いつでも気安く受けられる体制をつくる。第

「大腸がん検診を念頭においた研究会の動きが活発になってきている。」

「便潜血検査研究会」は国立大阪病院腸センター吉川宣輝医師、財団法人愛知診断技術振興財団春日井達造理事らが中心となり、便潜血反応の「生化学的方法及び免疫学的的方法の感度、特異度及び陽性反応の集中度を一定の方法を用いて再評価する」ことを目的に、あらかじめ設定した対象者全員に対して、特定の機関で

# 大腸集検研花盛り

## 集中研究の便潜血研

複数の検査を同時に施行しようとする集中研究で、症例提供協力会員は関西地方を中心にすでに四三機関に達している。

「大腸集検研究会」も国立大阪病院の吉川宣輝医師が当番世話人になり平成元年八月五日、東京・大手町経団連会館で、第九回研究会を開催、約三百名が参加した。内鏡鏡検診システム、集検成績、集検評価、便潜血検査の比較など四一題の発表があり、総合討論を国立がんセンター北條慶一医師の司会で行なった。

### I&IのFUJI FILM

## ますます重要になる集団検診へ

### 確実な診断記録と豊富なラインアップ。

診断記録に求められる画質と診断しやすいコントラストを持つ間接用オルソX-レイフィルム。集団検診に便利な長尺巻(45.7m)等、種類・サイズを豊富に揃えています。

### 富士メディカル イメージングフィルム (間接撮影用)

## MI-SF MI-SFII MI-FX

富士写真フイルム株式会社  
富士メディカルシステム株式会社

良いX線写真とはと問われて、「正確な診断を引き出せる写真を言う」と答えたのは彼の国会答弁の域を出ないであろう。

さりとて、対照度、鮮鋭度、黒化度など持出されても分ったよう分らぬことと評論家諸氏の説を聞かされるが如くである。

X線診断の数量化は極めて困難とされ、結局は読影医の判断にまかせられる。まさに眼は口程にモノをいう世界である。

従って凡百の理論よりも先ずこれが良い写真だという標本が提示されれば、各人がこれを手本に努力するという図式が出来上がる。

写真の評価が行なわれ、三施設のフィルムが優秀と認められたという。なお、選ばれた施設は何れも当地方会のメンバーということでご同慶の至りである。意地悪もこの際は、素直に撮影を担当した技師諸兄に拍手を送りたい。

筆者等の施設の技師も、国立東京第二病院の海老根精二技師のアドバイスで、二次検診に高濃度バリウムを使ってみた。良い結果を得たので、その成績を技師部会で報告したが、次は間接撮影へというのには当然の成り行きであった。

そのあたりをどうするかという問題であるが、これも三施設の案では、検診車の耐用年数を幾分のはずことと解決できたということである。

なるほど名案であるが、筆者等の施設ではそれも折り込まれてしまっている。何しろ六年前、筆者がきたとき、すでにあった検診車

# 胃集検の現場から(2)

神奈川県労働衛生福祉協会 消化器診断部長

窪田 博吉

に共通していることとして、何れも高濃度バリウムを使用しているのがあげられるという。高濃度バリウムを使えばいい写真が撮れるのは当然だということも聞いたが、こういうのを昔からコンパスの卵と

が今でも動いていて、あと何年使うのか分らぬ状態だからである。あとは、スタッフの給料を減らすしかない。そんなことを言ったら月のない夜は歩けなくなるだろう。

理性的な話し合いを超えて、感情的な対立にさえ発展する。現場の宿命であろう。ところで、高濃度バリウムだの、検診車の耐用年数だのといった間に、前号で書いた根本的な問題ははつきりした形をとって現われてきた。

### 術後の胃酸コントロールに

## 新発売

# ガストロゼピン<sup>®</sup>注

(塩酸ピレンゼピン)

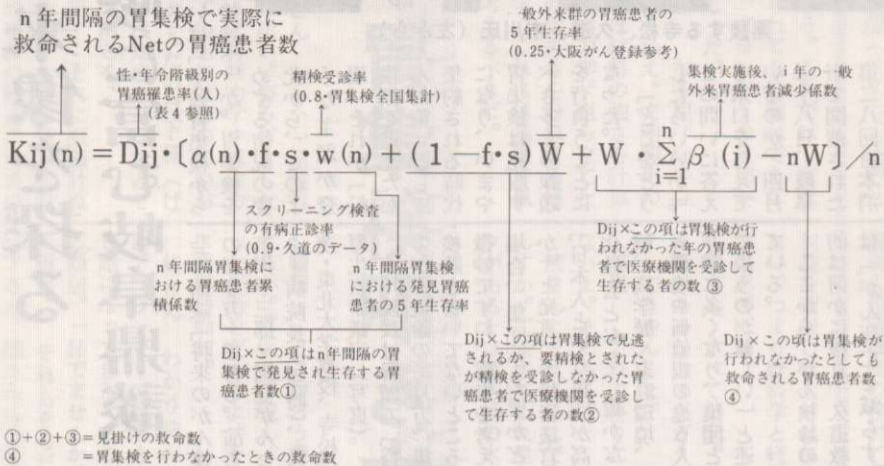
※効能・効果、用法・用量、使用上の注意等については添付文書をご覧ください。

[資料請求先] 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 学術部  
〒666-01 兵庫県川西市矢間字高田103番地

輸入 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社  
田辺製薬株式会社  
三陽薬品工業株式会社

# 胃集検の経済的評価 40歳台で1億円時代?

表3 救命される胃癌患者数の計算式



いまから十一年後の紀元二〇〇〇年になると、胃集検で胃がん患者を一人救命するためには、検診費用が一億円を超えるだろうとの予測論文が「消化器集団検診」の八九年、八三号に掲載された。この予測のようになれば、対象者を若年群から絞ってゆき、その資源(金・人)を他の医療分野に配分する必要があると原著者は指摘し、がんの集検は曲がり角にきており、長期的見通しと対策が必要と提言している。

## 計算式モデルから算出

このモデル計算式を用いて胃集検の費用効果分析を行ない研究論文を発表したのは、放射線医学総合研究所(放医研)臨床研究部第二研究室の飯沼武室長と館野之男部長。

飯沼室長は放医研に籍を置き、「消化器集団検診」のような医学会の学術誌に論文を発表しているが、学位は医学ではなく工学博士。かつて、放射線被曝によるリスクや内視鏡検査の危険と胃集検による利益を対比したりスク・ベネフィット解析を通じて、胃集検の有効な運営に対する提言を行なったことは有名。この提言からX線検査の線量低減の努力がなされ、集検受診対象を四〇歳以上とする改良も生まれた。

## 数値を左右する罹患率

紀元二〇〇〇年に胃集検で救命できる胃がん患者一人に対する集検費用については結論的にいえば、表1、2の太線の枠に示すように、男では四〇から四四歳までの三年に一回の検診で九、八七〇万円。女では四〇から四四歳までの三年、二年に一回、三年に一回の検診で何れも一億円を超え、最高は四〇から四四歳までの三年に一回検診で一億七、六〇〇万円になる。

これは、表3から5に示した計算式モデルに、罹患率、一般外来患者の五年生存率、集検発見胃がん患者の五年生存率などのパラメーターを変えながら、五つのシナリオを作ったものの五番目で、胃がん罹患率は久道茂・東北大学教授の予測値を用いた。二〇〇〇年と一九八五年比で男〇・四四倍、女〇・三二倍に減少する。一般外来五年生存率は四〇%に上昇。三年に一回検診の五年生存率は六五%に上昇と仮定した。

表2 年齢階級別・救命当たりの費用(女)

| Age   | Dij × 10 <sup>-5</sup> 人 | Y(1)/K(1) × 10 <sup>6</sup> 円 | Y(2)/K(2) × 10 <sup>6</sup> 円 | Y(3)/K(3) × 10 <sup>6</sup> 円 |
|-------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 40-44 | 9.25                     | 152                           | 133                           | 176                           |
| 45-49 | 12.2                     | 115                           | 104                           | 133                           |
| 50-54 | 17.2                     | 81.6                          | 73.5                          | 94.7                          |
| 55-59 | 23.9                     | 58.7                          | 52.9                          | 68.1                          |
| 60-64 | 35.9                     | 39.1                          | 35.2                          | 45.4                          |
| 65-69 | 52.6                     | 26.7                          | 24.0                          | 31.0                          |
| 70-74 | 71.6                     | 19.6                          | 17.7                          | 22.7                          |
| 75-79 | 90.3                     | 15.5                          | 14.0                          | 18.0                          |

表1 年齢階級別・救命当たりの費用(男)

| Age   | Dij × 10 <sup>-5</sup> 人 | Y(1)/K(1) × 10 <sup>6</sup> 円 | Y(2)/K(2) × 10 <sup>6</sup> 円 | Y(3)/K(3) × 10 <sup>6</sup> 円 |
|-------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 40-44 | 16.5                     | 85.0                          | 76.7                          | 98.7                          |
| 45-49 | 32.3                     | 43.4                          | 39.2                          | 50.4                          |
| 50-54 | 53.5                     | 26.2                          | 23.6                          | 30.4                          |
| 55-59 | 84.9                     | 16.5                          | 14.9                          | 19.2                          |
| 60-64 | 119.6                    | 11.7                          | 10.6                          | 13.6                          |
| 65-69 | 176.2                    | 7.96                          | 7.18                          | 9.24                          |
| 70-74 | 230.8                    | 6.08                          | 5.48                          | 7.06                          |
| 75-79 | 273.3                    | 5.13                          | 4.63                          | 5.96                          |

## 試論&私論

「学問というものは、ある動きを体系的にとらえてそこから先を予測することだ。ところが、現在の胃がん患者数を求める。見掛けの救命数、つまりn年間隔の胃集検で発見される生存する胃がん患者数①、胃集検で見逃されるか、要精検とされたが精検を受診しなかった胃がん患者で医療機関を受診して生存する者の数②、胃集検が行われなかった年(二年に一回検診に含まれる一年、三年に一回検診に含まれる二年)の胃がん患者で医療機関を受診して生存する者の数③の合計から胃集検を行なわなかったとして、救命される胃がん患者の数を求める。次にn年間隔胃集検の平均コストを求める(表4)。これは一次検診コストと精密検査のコストの和をnで割り一年間のコストとする。

「彼女はオレの……」と来ると、どこかの国の宰相を思い出すが、残念ながら「……」には「患者」がつづく。臨床医なら、一度や二度口にしたことがあると思う。

医師と患者の密接な信頼関係を示す言葉とるなら、これはほほえましいことである。ところが、それが困ると言うのが、疫学をやっている医師。

臨床医は「オレの患者はオレのもの」と思いがちだし、「オレの患者の情報もオレのもの」とも

「学問が好きか」と尋ねると「学問? そんなもの何の意義があるか」と子路は答えた。孔子は「人には、勝手になつてしまふ性質を矯(た)める学問が必要である。正し、修め、そして、磨くことによって、はじめ、ものは用に立つのである。孔子が子路に「おまえは

「彼女がオレの……」と来ると、どこかの国の宰相を思い出すが、残念ながら「……」には「患者」がつづく。臨床医なら、一度や二度口にしたことがあると思う。

医師と患者の密接な信頼関係を示す言葉とるなら、これはほほえましいことである。ところが、それが困ると言うのが、疫学をやっている医師。

臨床医は「オレの患者はオレのもの」と思いがちだし、「オレの患者の情報もオレのもの」とも

## 彼女はオレの……

「彼女がオレの……」と来ると、どこかの国の宰相を思い出すが、残念ながら「……」には「患者」がつづく。臨床医なら、一度や二度口にしたことがあると思う。

医師と患者の密接な信頼関係を示す言葉とるなら、これはほほえましいことである。ところが、それが困ると言うのが、疫学をやっている医師。

臨床医は「オレの患者はオレのもの」と思いがちだし、「オレの患者の情報もオレのもの」とも

「彼女がオレの……」と来ると、どこかの国の宰相を思い出すが、残念ながら「……」には「患者」がつづく。臨床医なら、一度や二度口にしたことがあると思う。

医師と患者の密接な信頼関係を示す言葉とるなら、これはほほえましいことである。ところが、それが困ると言うのが、疫学をやっている医師。

臨床医は「オレの患者はオレのもの」と思いがちだし、「オレの患者の情報もオレのもの」とも

## OES進化論

よりパーフェクトに、より使いやすい。  
OES10を世に問う3年ぶりに、オリンパスは、より高次元の、より完璧な内視鏡「OES20」を生み出しました。  
OES10に対していただいた先生方々のご意見を検討・分析。内部構造、部品のひとつひとつを見直し、徹底的に改良を加えました。格段に向上した操作性、光学性、挿入性、生検駆動能……すべてにおいて、進化を遂げた内視鏡。それが、オリンパスOES20です。

OLYMPUS  
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



**Konica**

集団検診に最適なダブルガンタイプと超高感度タイプ

QFは高鮮鋭度で豊かな階調を持った、90秒処理が可能なダブルガンタイプのオルソフィルムです。  
●幅広いラチチュードにより、胸部撮影や胃部造影撮影にご使用いただけます。

QF-PはQFの優れた写真特性を基本にポリエステルベースを採用し、集団検診の作業能率向上に役立つ長尺巻きのI.I.スポットカメラ専用のオルソフィルムです。

GSは被曝線量を軽減し、超高感度を誇るミラーカメラ専用のオルソフィルムです。  
●胸部造影をはじめ、胃部造影撮影に適した写真特性をそなえています。  
●超高感度にもかかわらず粒状性に優れ、カブリも少なくクリアな写真が得られます。

**コニカ株式会社**  
163 東京都新宿区西新宿1-26-2 TEL (03) 349-5175(代)

**コニカX・レイフィルム(間接撮影用)**  
**QF・QF-P/GS**

粘膜防御性 潰瘍治療剤 **KELNAC**

**ケルナック** カプセル 細粒

1カプセル・細粒1g中 各ブラウノール(一般名) 80mg含有 (指) (健保適用品)  
効能・効果: 胃潰瘍

●包装  
カプセル: 100カプセル(PTP)、1,000カプセル(PTP)  
細粒: 500g(缶)、1g×1,050包

●用法・用量、使用上の注意は添付文書をご覧ください。

資料請求先  
**三共株式会社**  
〒104 東京都中央区銀座2-7-12

Plau-noi

昭和62年11月作成

# 特集 21世紀 1人救命に

表4 n年間隔胃集検の平均コスト

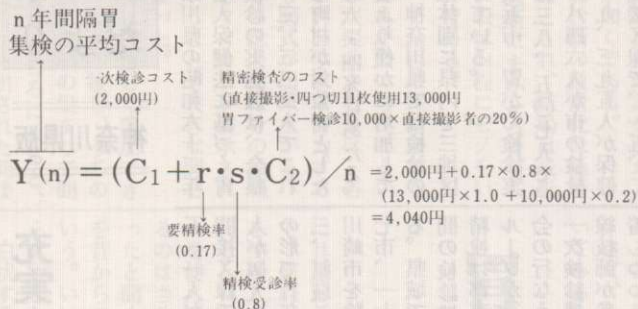


表5 胃集検による救命胃がん患者1人当りのコスト

胃集検全体のコスト

$$Y/K = (C_1 + r \cdot s \cdot C_2) / \text{Dij} \cdot [\alpha(n) \cdot f \cdot s \cdot W(n) + (1-f \cdot s)W + W \cdot \sum_{i=1}^n \beta(i) - nW]$$

救命患者数



放医研・飯沼武室長

注目したい  $\alpha$  と  $\beta$  係数

表3に示されている計算モデルのパラメーターのうち胃がん患者累積係数  $\alpha(n)$  と胃がん患者減少係数  $\beta(n)$  について、飯沼室長はとくに次のように説明している。仮に、毎年一〇人が胃がんに罹患すると、胃集検の第一次スクリーニングによって一〇〇%発見されたとすると、図の(a)に示すように集検直後には一〇人の患者の胃がんの大きさがそろっている(集検レベル小)。

(四面から)なるかもしれない。精密検査のコストは直接X線撮影四つ切一枚使用で、一人一万三、〇〇〇円。胃ファイバー検査は一万円とし、対象者数は要精検率を〇・一七、精検受診率を〇・八とした。ファイバー検査の受診者は直接X線撮影者の二〇%。これを一年間のコストに直すため、nで割った。これらのパラメーターにより計算すると二人四、〇四〇円になる(表4)。

さて、胃集検による救命胃がん患者のコストは表5の通り。当然、分子である表4の値が大きくなり、分母である表3の値が小さくなれば、表5の値は大きくなる。だから分母の罹患率が減少すれば、分母全体を小さくするので、その動向が重要となる。

しかし、このがんの成長速度は早いもの、中程度、遅いもの三種あるとする。一年後には(b)のように成長する。この段階では、成長の早い右端の三人も外来レベル(大)には達していないので、患者の自発的来院による外来での発見はないと考えられる。

ところが、二年後(c)になるこの三人は外来レベルに達する。同様に三年後(d)になる中央部の四人も外来レベルに達し、四年後(e)では一〇人全員が外来レベルに達する。

図 胃癌の成長の模式図

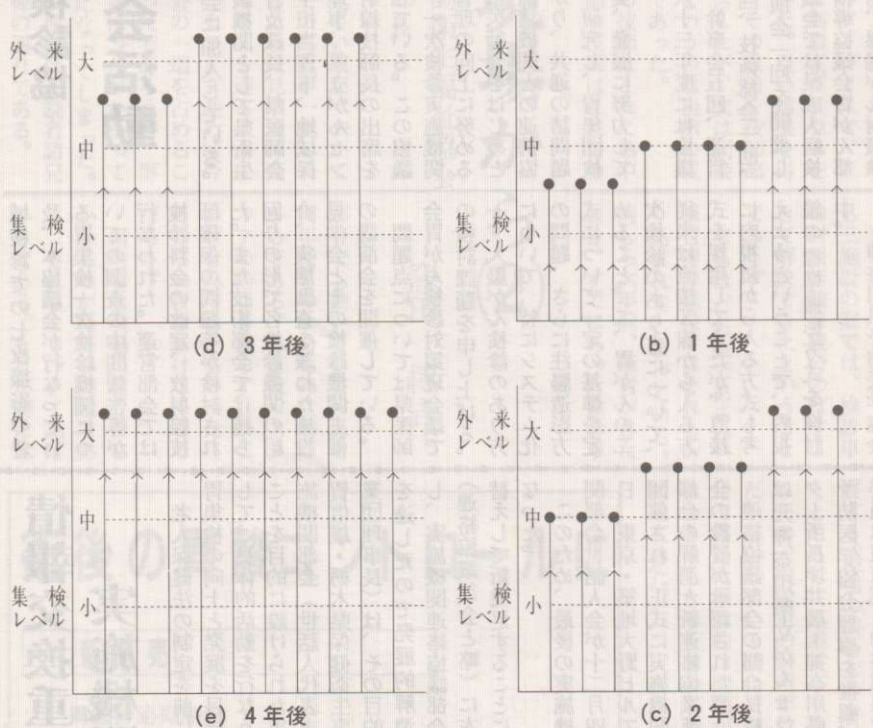


表6 性・年齢階級別の胃がん罹患率(10<sup>5</sup>人当たり)

| 年齢     | 男                         | 女                         |
|--------|---------------------------|---------------------------|
| 40-44歳 | 37.4 × 10 <sup>-5</sup> 人 | 28.9 × 10 <sup>-5</sup> 人 |
| 45-49  | 73.4                      | 38.2                      |
| 50-54  | 121.6                     | 53.8                      |
| 55-59  | 193.0                     | 74.7                      |
| 60-64  | 271.9                     | 112.1                     |
| 65-69  | 400.4                     | 164.4                     |
| 70-74  | 524.6                     | 223.8                     |
| 75-79  | 621.1                     | 282.2                     |

宮城県・大阪府などの数値を参考にがんの統計1985年版の値に0.9を乗じ、1980-87年の胃癌罹患率の減少を補正。

## 飯沼室長の問題点指摘

この点を考えると、胃集検の専門医はがんの存在診断学の中に安住するのではなく、視野を拡げて研究対象の新たな選択を求められる時代が来たといえよう。

αとβの係数については、がんの成長速度に関して、多くの値をとり得ると考えられるので、実証的な研究によって、より妥当な数値が求められるように期待すると、論文の中でコメントしている。

この点を考えると、胃集検の専門医はがんの存在診断学の中に安住するのではなく、視野を拡げて研究対象の新たな選択を求められる時代が来たといえよう。

この研究をまとめ上げるために、飯沼室長は大阪府立成人病センターの行なっている胃集検車に同乗して、集検の実態を体験するとともに、数式モデルの設定、パラメーターの数値の推定については、当時、大阪府立成人病センター研究所の大島明室長とも討議を重ね、このモデルは第一次近似としての静的解析に基づくもので、動的解析法を用いた時系列のものではないとしながらも、このような簡単なモデルによっても、胃集検システムの基本的な特性を把握することができ、大まかな費用効果分析には有効であるとしている。

最後に、飯沼室長が指摘した問題点をあげておこう。

第一は、胃がん患者一人救命するのに要する胃集検の費用は二年検診が最も安く次いで三年検診。逐年検診が最も高い。

第二は、胃集検の動向として明らかなのは、罹患率の低下である。従って、罹患率の推移とコストの上昇には、今後十分な注目をしていかなければならない。

第三は、外来の治療成績が上昇すると、胃集検の有効性が減少するので、この数値の動きにも注意が必要。

第四は、この分析は第一次推定で、十分に計算されたケースコントロール・スタディなどにより計算された死亡率の減少を実証的に確認する必要がある。

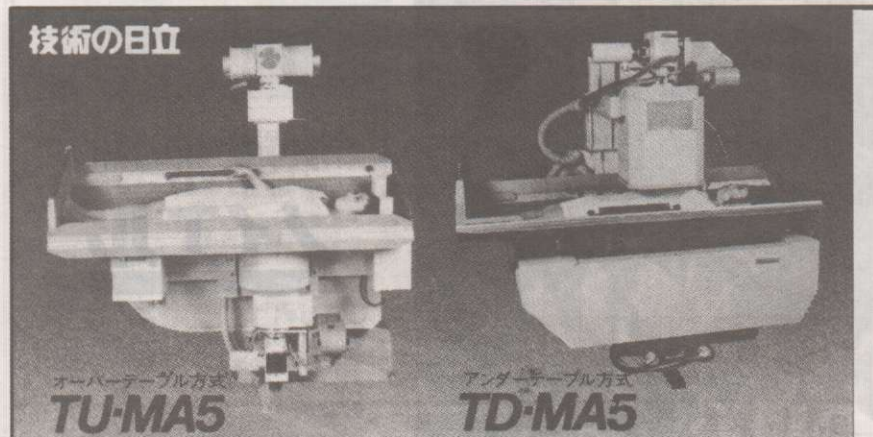
西暦2001年、癌は……。



### UFTは、新しい配合理論により 癌Selective Toxicityを高めた抗癌剤です。



大鵬薬品工業株式会社  
〒101 東京都千代田区神田錦町1-27



## シャープな画像。 HITACHI

●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。天板の中が広く被検者の乗り降り容易です。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してあり、楽な姿勢で操作できます。

●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。

## 日立胃集検用X線装置

都 県  
だより

神奈川県版

充実している一次検診協  
活発な部会活動

神奈川県版の昭和六十三年度の老人保健法に基づく胃がん検診の実施数は、全県で一三、二二二人でこれは各市町村が対象者としたものの六・四％にあたる。前年度より僅かに増加している。神奈川県では検診の実施主体別に県内を三地区に分けています。



坪井晟理事

一、横浜市 胃がん検診実施数は三八、五〇七人で、一三、八四六人が市の検診車で、九、三九五人が保健所の間接X線で、一五、二六六人が医療機関の直接及び間接X線を実施された。

情報交換重点の新部会へ  
実施機関部会衣替え  
老人保健法の制定を前に胃集検の向上と発展を目指す。具体的活動を行なうことを目的に設けられた実施機関部会(世話人代表志賀信雄・栃木県保健衛生事業団理事長)は、その目的を達したので発展的解消を遂げたので発展的解消の検討課題を申し上げる。

木枯勝手放談

熊さん 文明開化になりやすと、世の中さまざなりすることが多くなりやすね。隠居 内も外も言いたいのだろう。熊さん 当たり前。例の美奈の姐さんの店で、叩(たた)き大工じゃあ生き残れないと、懇懇と高説を承りました。もっともいっしょに、フランスの極上酒、そら、ブラブラ……。隠居 ブラランデーと言いたいのだろう。

胃集検叩き大工論

熊さん おや、ご隠居。これは凄いな。盗みぎきしたでしょ。材料力学や構造力学はご隠居には縁のないお話を考えたのは下種(げす)の浅知恵か。なにとぞ平にお返しを。隠居 それに原価計算をきちっとして、建築方法を研究や事業の拡充のための

標準料金は来年秋完成  
報告書は来年秋完成  
胃集検料金の標準化について作業をすすめている料金問題作業班は、精度管理との関係をつめるため、宮

より自然なハーモニー  
食道・胃から大腸へ、生理的な消化管運動を  
新発売  
慢性胃炎、胃切除後症候群に伴う消化器症状に(胸やけ、食欲不振、悪心・嘔吐、上腹部痛、腹部膨満感)  
逆流性食道炎に  
偽性腸閉塞(特発性)に  
消化管運動賦活調整剤  
リサモール錠 錠 細粒  
シサブド (健保適用)  
吉富製薬株式会社

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  
さわやかな朝 症状にあわせた用量調節で…  
フジサワ TEIJIN デイジーン Fher GmbH インゲルハイム 西ドイツ

さらに服用しやすくなりました。  
バリケート®R  
フルオープンタイプ  
組成 100ml中 硫酸バリウム120g (120%)  
効能・効果 消化管造影  
用法・用量、使用上の注意等は、製品添付文書をご参照ください。  
包装 300ml 1本  
資料請求先 大塚製薬株式会社 東京都千代田区神田司町2-9  
製造元 株式会社大塚製薬工場 鳴門市撫養町立岩子芥原115

血流は胃壁をまもる…  
胃炎・胃潰瘍の治療に  
ニエル  
Neuer 一般名 Cetruxate  
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

東信胃の会

# ニュースが40号に 温情伝える素朴な筆

「胃の会ニュース」が十一月一日発行で四〇号になった。よくここまで来た、とまさに感無量。素晴らしいことと拍手を贈りたい。素朴な筆が、何ともいえない味を含ませて、東信濃の技師諸兄の温かい心を伝えてくれる。遅々としてはいるけれども、勉強会の結果も確実に上がっていることを知る事ができるのも嬉しい。いまではニュースの配達待ちが嬉しい。



研修後の屋外パーティ

胃の会ができたのは、昭和六十一年六月。胃X線写真の向上をめざして、評価法の規格化を確立することを目的とし、毎月一回、消化管撮影に興味のある技師が集って勉強会を行なうことになった。

消化管X線撮影に専事する放射線技師の登竜門になるべく期待されていた、「間接X線写真の評価展示」の継続開催は怪しい雲行きになってきた。本紙が、九月二十九日から弘前市で開催された第二

回日本消化器集検学会秋季大会の会場で、複数の関係者の意見をきいた結果は次のようなものであった。「評価展示を行なうかどうかは、次期会長の考え方ひとつで決まるものなので、開催見通しをきかれて

も困る。答えようがない。「岐阜で評価展示をやったのは知っている。あんなことが、技師にそれほどの大きな期待をもたれていると知らなかった。それでは（継続開催を）考えてみなければならぬかなあ。」

三人目はノーマンコメント。「評価展示の継続開催を」期待されても困る。なにしるカネがかかることなので、次期会長に（ぜひ開催を）進言することは難しい。いずれ学会のなかには技師部会のようなものができるので、そこで協議することになるのだろう。」

四泊五日、連日午前九時から午後九時まで、びっしり学習するので、「地獄の研修会」と呼ばれるようになった、本会放射線技師部会のメインイベント、第一二回消化管撮影技術研修会が、平成二年二月八日から十二日まで、千葉市の厚生年金休暇センターで開催されることになり、関係者には受講者募集案内を送付した。

この研修会の受講者が、から合理化を推進した。即ち、CSKクリニク健康センターの統括運営主体として株式会社シーエスケーの設立である。これによって、健康管理部門への投資が容易になり、受益者に対するサービスの心構えが一変した。一枚の検診通知で、来れば検診してやろうから、どうしたら受益者のためになるか、つまり受益者中心主義になったのである。

修社長は「我々は信用を売っているので、検診効果を下げるようなトラブルは絶対に避けなくてはならない。そのためにはよい写真を撮ることで、撮影に専事している技師の意見は最大限に尊重しなくてはならない」と言う。

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

## 画像評価展示の 継続開催は望み薄

七回日本消化器集検学会秋季大会の会場で、複数の関係者の意見をきいた結果は次のようなものであった。「評価展示を行なうかどうかは、次期会長の考え方ひとつで決まるものなので、開催見通しをきかれて

も困る。答えようがない。「岐阜で評価展示をやったのは知っている。あんなことが、技師にそれほどの大きな期待をもたれていると知らなかった。それでは（継続開催を）考えてみなければならぬかなあ。」

この研修会の受講者が、から合理化を推進した。即ち、CSKクリニク健康センターの統括運営主体として株式会社シーエスケーの設立である。これによって、健康管理部門への投資が容易になり、受益者に対するサービスの心構えが一変した。一枚の検診通知で、来れば検診してやろうから、どうしたら受益者のためになるか、つまり受益者中心主義になったのである。

修社長は「我々は信用を売っているので、検診効果を下げるようなトラブルは絶対に避けなくてはならない。そのためにはよい写真を撮ることで、撮影に専事している技師の意見は最大限に尊重しなくてはならない」と言う。

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

## 画像撮影の頂点に立つ 技師・福岡良和

「消化管撮影に専事する技師は誰でもない、と言うわけには行かない。胸部撮影なら位置をきめて、呼吸を止めて撮影すれば終るが、消化管の場合は、体位変換も複雑だし、造影剤の流れ、胃粘膜へのノリの微妙なタイミングを逃さないで撮影しなくてはならない。粘り強い性格の技師でなければ、よい写真は撮れない。その点、福岡は天性の適性をもっているように思う。」

CSKは東京世田谷区の住宅街にある。建物の一階を取り払って、胸部検診車が数台やと置ける敷地になっていて、まさに、町の検診屋である。かつて宮利を目的とした検診屋悪業論があった。しかし、都や県の行政をバックにした検診機関や自他ともに名門を誇る検診機関を尻目に、あらゆる条件の恵まれたいな検診機関に所属している福岡が、最優秀賞を受賞したのも一つの側面も見逃すことはできない。

CSKは、昭和二十四年弟を結核で失った泉源治。現会長が結核撲滅の一翼を担おうとして自力で開設したものである。時代の変遷とともに対象疾患は、結核からがんへと拡がってきたけれども、創業初期の情念は少しも色あせていない。その後、泉源治会長の長男泉修も放射線技師の資格を得て社長となり、経営面

から合理化を推進した。即ち、CSKクリニク健康センターの統括運営主体として株式会社シーエスケーの設立である。これによって、健康管理部門への投資が容易になり、受益者に対するサービスの心構えが一変した。一枚の検診通知で、来れば検診してやろうから、どうしたら受益者のためになるか、つまり受益者中心主義になったのである。

修社長は「我々は信用を売っているので、検診効果を下げるようなトラブルは絶対に避けなくてはならない。そのためにはよい写真を撮ることで、撮影に専事している技師の意見は最大限に尊重しなくてはならない」と言う。

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

診療放射線技師と消化管X線撮影はいいかえると人と技術の関係である。技術はそれ自体ではまったく機能しない。人がある目的を達成させるために、技術を効率よく活用したときにはじめて機能する。これは自明のことではあるけれども、わかっているようで案外わかっていない。

第二回胃集検従事者研究会全国大会で行なわれた、わが国で初めての間接X線写真評価展示で、最優秀賞を受賞した福岡良和技師(東京・CSKクリニク)の話をきくと、改めてこのことを強く感じさせられた。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

墨汁に異常とも思える神経を使う。墨汁は一年くらい経つと、残りを惜しみなく捨てて、新しいものに代えてしまう。書の生命である墨の色、艶、のびなどが思うようにならないからである。

「消化管撮影に専事する技師は誰でもない、と言うわけには行かない。胸部撮影なら位置をきめて、呼吸を止めて撮影すれば終るが、消化管の場合は、体位変換も複雑だし、造影剤の流れ、胃粘膜へのノリの微妙なタイミングを逃さないで撮影しなくてはならない。粘り強い性格の技師でなければ、よい写真は撮れない。その点、福岡は天性の適性をもっているように思う。」

CSKは、昭和二十四年弟を結核で失った泉源治。現会長が結核撲滅の一翼を担おうとして自力で開設したものである。時代の変遷とともに対象疾患は、結核からがんへと拡がってきたけれども、創業初期の情念は少しも色あせていない。その後、泉源治会長の長男泉修も放射線技師の資格を得て社長となり、経営面

から合理化を推進した。即ち、CSKクリニク健康センターの統括運営主体として株式会社シーエスケーの設立である。これによって、健康管理部門への投資が容易になり、受益者に対するサービスの心構えが一変した。一枚の検診通知で、来れば検診してやろうから、どうしたら受益者のためになるか、つまり受益者中心主義になったのである。

修社長は「我々は信用を売っているので、検診効果を下げるようなトラブルは絶対に避けなくてはならない。そのためにはよい写真を撮ることで、撮影に専事している技師の意見は最大限に尊重しなくてはならない」と言う。

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

福岡が高濃度バリウムの使用に踏みかされたのもこうした背景があることを見逃してはならない。検診に対する姿勢の転換を福岡の写真は教えている。(敬称略)

## 線 放射 技師部会



福岡良和技師

福岡が間接X線撮影の写

写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。

この研修会の受講者は、福岡のほかに数多くいた写真がよくなるよ」の一言を聞いたとき、「そうかやってみよう」と、ひらめくような感性をもっていたことである。



# 胃炎...

胃壁にやすらぎを...

胃炎・潰瘍治療剤

# マーズレン-S 顆粒

MARZULENE-S GRANULES

健保適用

【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

●成分：lg中 水溶性アズレン.....3mg  
L-グルタミン.....990mg

※用法・用量、使用上の注意などは製品添付文書をご参照ください。

資料請求先

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

発売元



寿製薬株式会社

製造元 長野県埴科郡坂城町6351

