

# 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部頒布定価1,000円〔千共〕

題字・黒川利雄先生

季刊 NO. 52

発行所 日本消化器集団検診学会  
関東甲信越地方会  
〒170-0001 東京都豊島区西巣鴨1-9-3  
井合ビル1F  
発行兼 関東甲信越地方会  
編集者 編集委員会



日本対がん協会常務理事で、国立がんセンター名誉院長でもある市川平三郎先生が、今年度のレントゲン賞を受賞、去る四月十七日、先生が招かれドイツのレントゲン市で授章式があった。

## 代表世話人 市川平三郎先生 『レントゲン賞受賞』

これまでに、八十人を超す科学者が受賞している。その中から多数のノーベル賞受賞者が出ており、市ではレントゲン賞を「レントゲン賞」と呼んで誇りにしている。

市川先生の受賞理由は「胃腸の放射線学的領域の科学的貢献、特に胃がんの早期発見」とされている。日本人では、九五年に「京大放射線医学阿部光幸教授が「温熱療法」の開発と放射線治療学への貢献」で受賞したのに続いて二人目。（「対がん協会報」より許可を得て転載）

## 第58回日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会プログラム

日時：平成11年9月18日（土）午前9時（受付開始）  
場所：日本大学会館 大講堂（TEL 03-5275-8112）  
〒102-8275 東京都千代田区九段南4-8-24  
J・R・営団・都営地下鉄【市ヶ谷駅】下車徒歩3分  
地方会会長：岩崎有良（駿河台日本大学病院内科）

【午前の部】	17. 「関東中央病院人間ドックにおける腹部超音波検診」	岩崎有良	小島正久	
〔9:25~9:30〕	開会の辞 第58回地方会会長	岩崎有良		
〔9:30~9:44〕	一般演題Ⅰ 座長 防衛医科大学校第2内科	宮原 透		
	1. 「上部消化管検査における被検者の苦痛感」	群馬県立医療短期大学	倉石政彦ほか	
	2. 「当センター上部消化管健診成績と発見食道癌の検討」	PL東京健康管理センター	堺 泉ほか	
〔9:44~10:05〕	一般演題Ⅱ 座長 茨城県総合健診協会	齋藤洋子		
	3. 「高濃度低粘性バリウムの描出能の検討」	一胃間接X線検査における新撮影法の採用より	横浜市立市民病院放射線科	青柳孝行ほか
	4. 「前庭部病変描出能の検討」	安房医師会病院放射線室	安川和之ほか	
	5. 「ペプシノゲン法職域胃集検の発見胃癌および胃腺腫の年次別検討」	東邦大学第1内科	笹島雅彦ほか	
〔10:05~10:26〕	一般演題Ⅲ 座長 群馬県健康づくり財団	今井貴子		
	6. 「最近10年間の見逃し例の検討」	伊勢崎佐波医師会	堤 京子ほか	
	7. 「小千谷市における胃検診の取組みと胃癌死亡の推移」	小千谷市健康福祉課	篠田浩子ほか	
	8. 「横須賀市における胃がん検診および大腸がん検診の成績」	横須賀市立市民病院	大西雅彦ほか	
〔10:26~10:47〕	一般演題Ⅳ 座長 日本大学第3内科	栗原竜一		
	9. 「注腸X線検査の撮影体位の検討（Ⅲ）」	一臨床病変による検討	戸塚共立病院放射線科	井上敏雄ほか
	10. 「離島における大腸癌検診の検討」	日本大学第3内科	赤井祐一ほか	
	11. 「特殊な職域集団における大腸2次検診の現状」	防衛医科大学校第2内科	黒木雅彦ほか	
〔10:47~11:08〕	一般演題Ⅴ 座長 獨協医科大学第1外科	高田悦雄		
	12. 「当施設の超音波検診における放射線技師の関わりと超音波検診スクリーナーの養成・教育に関する検討」	横浜市立市民病院放射線科	橋本昭宏ほか	
	13. 「アンケート調査よりみた全国社会保険病院における超音波検査の現状について」	川崎社会保険病院検査課	藤田光広ほか	
	14. 「腹部超音波検査における脂肪肝患者と正常者間の成人病の合併についての検討」	日本大学総合健診センター	青山高子ほか	
〔11:08~11:29〕	一般演題Ⅵ 座長 横浜市立市民病院がん検診センター	増田英明		
	15. 「当センター腹部超音波検査方法と発見疾患について」	PL東京健康管理センター	武田一臣ほか	
	16. 「某事業所における腹部超音波検診の成績」	日本予防医学協会	渡辺 均ほか	
	17. 「関東中央病院人間ドックにおける腹部超音波検診」	関東中央病院健康管理科	小島正久	
〔11:29~11:50〕	一般演題Ⅶ 座長 駿河台日本大学病院内科	小川真広		
	18. 「離島における過去6年間の腹部超音波検診の成績」	日本大学第3内科	古田武慈ほか	
	19. 「食品別にみた胆嚢収縮動態の検討」	日本予防医学協会東日本支部	久須美 隆ほか	
	20. 「腹部超音波集団検診で発見された肝悪性リンパ腫の一例」	日本大学第3内科	藤根里抄ほか	
〔12:00~13:10〕	世話人会 《アルカディア市ヶ谷4階 鳳凰東の間》			
〔13:20~13:40〕	総会 代表世話人	丸山雅一		
【午後の部】	〔13:40~14:20〕	〔教育講演〕 司会 駿河台日本大学病院内科	岩崎有良	
		「胃集検における精度管理の今日的課題」	長野県成人病予防協会常務理事	宮下美生
	〔14:20~15:20〕	〔特別講演〕 司会 東邦大学第1内科	三木一正	
		「肝癌の予防と予知の新しい視点」	日本大学第3内科教授	荒川泰行
	〔15:20~17:20〕	〔シンポジウム〕		
		「胃集検における標準化撮影法の見直しは必要か」	司会 横浜市立市民病院がん検診センター	今村清子
		1. 「胃集検における標準化撮影法の見直しは必要か」	神奈川県労働衛生福祉協会	石渡良徳
		2. 「新しい胃集検間接撮影法」	日本健康倶楽部千葉支部	山岸忠好
		3. 「胃集検における標準化撮影法の見直しは必要か」	東京都予防医学協会	佐藤清二
		4. 「胃集検における標準化撮影法の見直しは必要か」	茨城県総合健診協会	酒井 康
		5. 「前壁病変、スキルス胃癌からみた標準化撮影法の見直しの必要性」	神奈川県労働衛生福祉協会	本田今朝男
		6. 「新しい胃間接撮影法の試みとその実際」	東京都がん検診センター	長浜隆司
		特別発言 東京医科大学成人病検診センター	馬場保昌	
		癌研究会付属病院内科	海老根精二	
			丸山雅一	
	〔17:20~17:25〕	閉会の辞 次期会長 群馬県医師会長	家崎 智	
	〔17:30~〕	〔懇親会〕		
		《アルカディア市ヶ谷5階 大雪の間》		

### 視点

思い遣りのない医師の扱いはマスコミによく話題にされます。報じられたことが真実ならばさもありあらんと内容のものであり、医師は威張っているとか、患者の立場になつて診療をしていないというようなことは日常の診療行為のなかでは必ずあることなのでしょう。勿論、これは他人事ではありませんから自らも患者からそのように思われたいことを信条にしています。

### 医師の親切、患者の不親切

ところが、逆に患者が医師に対して不親切で思い遣りのない場合もありことはマスコミはまったくとりあげていません。しかし、これは三時間待つて三分間の診察時間という日本の医療の現状では非常に重要なことだと思つておきます。胃の具合が悪い、という訴えで来院した中高年の患者に、とつて、今、他の病院からもらつて飲んでいる薬はありますか、尋ねると

### 丸山雅一

をきれいに印刷したものを患者に持たせる病院や薬局が多くなりましたが、それでも全体からみればそれほど多いとは言えません。胃が変だから診察を受けに来たのだから、血圧の薬など関係ないだろうと素人は考へるでしょう。しかし、血圧の薬と、一緒に抗凝固薬や抗血小板薬などが処方されていることがしばしばありますから、これを知らな

合によつては出血によつて患者は死亡することがあります。また、人間ドックで異常があるから精密検査を受けなさいという結果だったので来院したという人達も最近では送られてきた記録を見せさせて下さい、と言うとこれでも忘れましたという人の方が持ってくる人よりもずっと多いのです。こういうのも患者の思い遣りのなさというべきだと私は常々考へていますが、読者諸氏の意見はどうでしょうか。

その結果が出た場合、人間はそんなに慌てて、頭が真っ白になり、大事な検査結果の記録さえ持参することを忘れてしまうものなのではないでしょうか。

最初、この人には、最小限、最初の病院の検査フィルムを借りてらっしゃい、と言うことを原則にして、いまもしも、前医のところへ撮影したCTや超音波の画像が今ここにあれば、たちどころに結論を出すことが

できる場合がほとんどです。しかし、もう一度検査して結論を出すすれば、い

くは、私は、それほど質的に低レベルの医療がなされているとは思っていません。私が主張したいのは、そんな超短時間で色々な症状の患者を診るのだから、患者の方ももう少し、医師に協力してもらいたいということです。

次回地方会のお知らせ  
第59回日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会  
開催日：平成12年3月25日（土）  
会場：群馬県社会福祉総合センター  
（新前橋駅北口100メートル）

標準撮影方式をどう変えていけばよいか

昨年9月開催された第58回関東甲信越地方会のシンポジウム「胃集検における後継者育成の現状と問題...」で、早期胃癌検診協会の北川まゆみ放射線技師より、「胃集検における標準撮影方式の再検討」が提...

現状は、各施設でそれぞれが検討した方式で胃がん検診が行われている。一日も早く「再検討委員会」の活動が始まり、集約された英知で検討された答申案が出されるのが急がれている...

★東京都予防医学協会 佐藤清二

昭和58年(1983年)、「胃集検間接撮影法の標準」が発表され、以来この標準が標準撮影法として広く用いられた。胃集検の発展に貢献してきたことは明らかである...

★早期胃がん検診協 北川まゆみ

胃集検標準撮影方式をどう変えていけばよいか。おそらく、この原稿を依頼された他の方々も同じ意見だとと思われるが、

では、前述した間接撮影法の問題を解決すべく、積極的な体位変換、高濃度粉末造影剤(200W/V以上)の使用、高精度I.I.の導入、さらに充盈像の代わりに、前壁二重造影を加えた二重造影単独8枚法の組立...

は薄層及び充盈像より二重造影像の方がより優れていることや、粉末の高濃度低粘性バリウムは病変描出に優れていることはすでに明らかである...

結論、及びその理由付けは以上であるが、我々胃集検に携わる技師にとって、最も大切なことは、現在の胃集検のレベルを向上させようという意識であり、努力ではないだろうか...

- 1. 食道第1斜位 2. 背臥位二重造影 3. 背臥位二重造影 4. 背臥位二重造影 5. 背臥位二重造影 6. 腹臥位二重造影 7. 右側臥位 8. 背臥位二重造影 9. 立位二重造影

胃集検標準撮影方式の新提案

Table with 9 columns for提案者 (proposers) and 9 rows for 順位 (rankings). It compares various imaging techniques like 腹臥位二重造影, 背臥位二重造影, etc., across different categories.

- 表から読み取れる検討課題 1. 腹臥位「粘膜像」は省くか 2. 「充盈像」は必要か 3. 腹臥位二重造影が主でよいか 4. 「食道二重造影」を取り入れるか 5. 他に必要な造影像はないか 6. 順位は腹臥位から背臥位からか 7. 7枚が基準か 8. 体位変換方法を決めなくてよいか 9. 発泡剤の服用については

基本的には、撮影時少ない体位変換で最高の効果を上げるため、高濃度バリウムにより付着性を高めることとあります。技術的には二重造影像の重視であり、撮影時については、受診者との信頼関係を築き、受診者の状態を見ながら撮影方法を工夫することとあります。

★財(山梨県)健康事業団 竹野数馬 胃集検の有効性が論議された昨年、実際に胃集検に携わっている私たち放射線技師はなんと不愉快な思いをしたことでしょうか。それは胃集検が「有効かつ無効」となってきたこと、無効が「有効」であることと信じて疑わす胃集検に携わってきたからなのです。

# 第2回「百獣の王」市川杯ゴルフコンペ

第1回は平日であったため「参加できない残念だ」の声が多かったので、今回は日曜日開催になりました。ベストシーズンの休日とあって、コースの選択がままならず、少々遠く御殿場となりましたが、霊峰富士を間近に望む風光明媚、富士の裾野の起伏を活かし造成された、変化に富むコースできっとご満足戴けると思います。多くの会員の皆様がお誘い合わせ、御参加下さるようご案内申し上げます。

開催日：10月3日(日)10時アウト・イン  
同時スタート  
競技：新ペリア方式  
集合：【太平洋クラブ 御殿場ウエスト】  
〒412-0008 静岡県御殿場市印野1044-1  
TEL 0550-89-0330  
FAX 0550-89-9323  
交通：(自動車) 東名高速「御殿場」ICより11km(約20分)  
(電車) 御殿場下車 クラブバス箱根口発 9時5分  
募集：10組(40名)  
費用：予定2万5千円(昼食付)  
参加費：6千円(景品代、パーティ代含む)  
申込：9月19日締め切り  
申込先：〒184-0041 東京都小金井市貴井南町6-5-14 都築史郎 (FAX) 0423-81-6547  
\*参加申込の方には「案内」をお送りします。  
幹事：都築史郎(慶応義塾大学医学部 中央放射線技術室)  
〒160-0016 新宿区信濃町35  
TEL 03-3353-1211  
石渡良徳(神奈川県労働衛生福祉協会)  
〒240-0003 横浜市保土ヶ谷区天王寺2-44-9  
TEL 045-333-8711  
藤井照巳(労働医学研究会 川崎南クリニック)  
〒210-0006 川崎市川崎区砂子2-9-7  
TEL 044-233-6478  
木村俊雄(労働医学研究会検診中央部)  
〒130-0022 墨田区江東橋4-30-12  
TEL 03-5600-5335

下部の前壁」  
2.前壁二重造影像  
(噴門部、噴門下部、胃体上、中部の前壁)  
3.背臥位二重造影正面像  
4.背臥位二重造影第一斜位像  
5.背臥位二重造影第二斜位像  
6.右側臥位二重造影像  
7.再立位充盈像  
ここに挙げた二つの案は二重造影像を重視した撮影体位で、高濃度少量バリウム(200W/V%130-160ml)を使用し、卓越した撮影技術により採用されることが望ましいと考えます。

★日本健康倶楽部千葉支部  
「技師読影実践の立場から」 山岸忠好  
昭和五十八年に日消集検学会の理事会で承認された現在の七枚撮影法は、「す」とまっついで十分に理解できるように理論的には二重造影全体を撮影して撮影できる最小限の枚数であり、かつ、最大公約数を持つての最適な撮影法であることは、誰もが否定できないと思います。今日まで、これ等を基本として遵守され二十数年間に亘って諸技術

が培われてきました。しかしながら、今や検診スタッフの更なる熟意のもとに、現手法の見直し論が惹き起こされたものと思われれます。今回、日常の撮影と技師チェックの実際面から、日頃感じていることを申し述べて見たいと思います。  
【第一点】は、たった一枚の二重造影像では、小腸へのバリウム流出と重なりがなければほぼ問題はないと思えますが、流出の範囲が胃体部まで及ぶ場合や流出例が多い場合、これらを「所見なし」とするには心細いや、忍びないやらで、抹の不安感が伴います。特に病変が多く、複雑微妙に重なり合う前庭部ではその感を拭きません。  
【第二点】は、立位と腹臥位の充盈像は、最近とみにバリウムの少量化により、希ではあるが胃角の充盈不足もさることながら、目的の辺縁変化の描出にあまり期待できないと思います。  
以上のフアクターから景気低迷の現状を視野に入れ、撮影枚数は現法の七枚法にとり、胃体部と前庭部の重なりを避けるための、リカバリ体位として胃体部は任意の体位で撮影した背臥位二重造影像一枚、前庭部は僅かな頭低位でバ

リウムを振り分けられない背臥位二重造影第一斜位像を新たに追加し、二重造影像を主とした全くの試案を提案したいと思えます。勿論、二回以上のローリングの実施は不可欠です。  
【二試案法】  
一、背臥位二重造影正面像  
二、背臥位二重造影第一斜位像  
三、腹臥位二重造影像  
四、背臥位二重造影像  
(重なり回避のための任意体位)  
五、背臥位二重造影第二斜位像  
(重なり回避のための僅かな頭低位でバリウム振り分けなしの任意体位)  
六、半臥位二重造影第一斜位像  
七、再立位第一斜位像  
なかんずく「老健法の一般財源化」や「がん検診の有効性の評価」に象徴されるよう、言葉はあまり良くありませんが「質より量」的な闇雲検診から脱皮し、この世紀末を期に「量より質」的な付加価値の高い、セレクトされた検診を展開できますよう、専門医をはじめ皆さんで検討して頂きたいと思致します。

★労働医学研究会 木村俊雄  
昭和58年、日本消化器集検学会は胃集検の精度向上を目的として、既存の標準撮影方式昭和49年発表を改善し、新たな標準となるべく撮影法を発表した。そして今日までに、この撮影法は全国的な普及をみ、胃集検の発展として大きな原動力となつて来ている。しかし、現在X線写真にもとめられているのは、より精度の高いもの、つまり胃の微細な粘膜面を忠実に、如何にフィルム上に再現してゆかかということでもある。  
したがって現在の標準撮影方式では対応しきれない面も少なからずあり、ここに新たな撮影方式をも含めた何らかの対策が、必要となつてくるのではなからうか。  
最適な撮影法、突き詰めれば原則的には二つの方法になるものと考えられる。現在、胃集検における標準撮影方式は、撮影者側の自由な選択、自由な裁量で行える方式となつてはいるが、しかしこれからは、こうした選択の幅を極力絞り込むことも、検討してみる時期に今も、検討してはならないだろう。

以上のおおまかではあるが、検討課題として幾つか上げたい。もしそれぞれの点に對して、新たに改善がなされるようなことになれば、現在の状況を変える方法に成り得るものと考えられる。  
現在の標準撮影法では、前述したように、その選択、採用にあたっては撮影者側の自由な裁量に任される点が比較的多く、これが術者間の質的バラツキとなつて現れる二因ともなっているのである。  
\*撮影枚数は、現在「最小限7枚」を基準としているが、問題はないか。  
\*撮影体位・撮影順序は、ひとつの方法で統一を図れないか。  
\*撮影法は、現在ほとんどの場合が、7・8枚法という制限された枚数の中で充盈像(2・3枚)を撮影しているが、充盈像よりは、情報量の多い二重造影像を増やし、この二重造影像を中心とした撮影法への変更は可能か。  
\*造影剤は濃度・量をも含め、高濃度造影剤への統一は可能か。  
\*造影剤付着のための体位変換については、回数、方法とも基本的に統一出来ないか。  
\*X線装置、特にI.L.の劣化による劣悪なI.L.の使用に對し、規制は出来ないか。

東甲信越地方放射線技師部会の消化管撮影技術研修会も回を重ねて平成十年一月に第二十二回を終了し、受講生の数も千八百名を越えた。この時、受講生が自分で撮影したフィルムを提出し、実行委員と受講生でフィルムの評価を実施している。最近の傾向を見ると上位十位以内のフィルムは殆どは高濃度バリウムを使用している。  
これらの実態を考慮すると、第五十六回関東甲信越地方会早期胃癌検診協会の北川まゆみ技師が提案した、標準撮影方式の見直しの時期にきているのではないかと考えられます。  
当協会においては、読影委員会小委員会で検討し、平成四年度からB12の変法により百二十五%百五十mlのバリウムで実施し、平成六年度から百六十五%百五十のバリウムに変えて実施しているところだ。  
バリウムの濃度を上げれば画質の向上につながるが、コスト面とを天秤にかけるとなかなか難しい面があります。平成八年から高濃度バリウムを採用するため、予算措置時に要望をさせていただきましたが、実施されず現在に至っています。  
平成十一年度の四月に受

診者約二万人に對して、高濃度バリウム(二百%百五十ml)を使用したのテストを実施しました。今後、読影医師および技師による画像の評価を行ない、導入に向けて検討に入るところです。  
高濃度バリウムが採用されると、コスト面で人当たり百円程度の材料費増加となります。  
また、読影の態勢は医師五十名で同時または異時のダブルチェックで行っており、読影医師によっては充盈像を必須体位とする先生もおりますので、二重造影のみの撮影法については今後の検討課題であります。  
殆どの施設では高濃度バリウムの採用を要望しても、実施されていないのが現実であると思われれますので、補助金が一般財源化された今こそ、「精度管理上」からも日本消化器集検学会から早急に新答申が出されることを待ち望まれます。  
二重造影像を主体の撮影法に変更する場合は、1背臥位二重造影正面像2同第一斜位像3同頭低位第二斜位像4腹臥位二重造影正面像5背臥位第一斜位像(振り分け)6右側臥位像7再立位第一斜位像の順を考えています。

世界初  
「選択的セロトニン5-HT<sub>4</sub>アゴニスト」  
消化管運動促進剤  
指定医薬品  
錠5mg 錠2.5mg  
GAS MOTIN®  
錠5mg 錠2.5mg  
GAS MOTIN®  
【資料請求先】  
大日本製薬  
〒541-0045 大阪市中央区道修町2-6-8

技術の日立  
これからは  
SUPER-ISLAND  
HITACHI  
検診車へヨコ積みするときでも「60cmの映像系タテスライド」・「逆傾斜45°」と機能を大きくし、さらに「映像系のヨコスライド」を装備して天板のスライドをなくしました。  
「設置スペースが絶対的に狭い検診車にスペース効率良く搭載でき、しかも検診効率を良くし画質を向上させる。」  
この日立のコンセプトをさらにつぎつめたのが「スーパーアイランド」です。  
胃集検用X線装置  
TU-MA5N  
株式会社 日立メディコ  
〒101 東京都千代田区内神田1-14日立倉橋別館 ☎(03)3292-8111(代表) ●北海道(札幌)261-5651 ●東北(仙台)221-6311 ●関東東(千葉)25-5321 ●北関東(大宮)643-1487 ●東京293-1651 ●官公需部294-3857 ●東京西(八王子)44-1631 ●横浜311-5801 ●静岡55-5271 ●名古屋571-9106 ●京滋(京都)256-3092 ●大阪312-8091 ●堺21-9385 ●神戸241-8181 ●中国(広島)221-2327 ●四国(高松)51-4508 ●九州北(福岡)713-5115 ●九州南(鹿児島)23-5271

7月11日、朝日新聞日曜版「内視鏡」欄に「バリウムと二階に発泡剤を飲む」の見出しで次の記事が掲載された。

「胃がん検診のX線検査では、造影剤のバリウムのほかに、胃を適度に膨らませる発泡剤も飲まなければならない。多くの検診では、バリウム溶液を飲む前に発泡剤を少量の水で飲む方式をとっているが、発泡剤が胃の中で急に膨らむため、その後バリウムが飲みにくいという人も多かった。東京都がん検診センターは、3年前から発泡剤をバリウム溶液で飲む方式を試みはじめ、最近はこの方式に変えたという。

同センター放射線科の横山春夫技師長によると、X線検査前に発泡剤を水で飲むとき、胃が膨らむにかかる時間は約30秒で、ゲップが出やすかった。これに対して、発泡剤をバリウム溶液で直接飲む場合は、胃が約3分かかって膨らむため、ゲップも出にくかった。昨年、受診者14人にアンケートした結果では、63%が「飲みやすい」と答えた。また、バリウムが胃の粘膜につきやすくなるので、X線写しは減った」と話している。

胃集検の現場では、最も発泡剤を飲む検査が「飲めないのか」と苦情だ。「発泡剤が先の検査方法の音が聞こえる」。

先の記事は、東京都衛生局長江崎江太郎が発した「資料」の資料を基にして、胃の急激な膨らみと、高濃度の発泡剤の発泡速度を水量は当センターで使用している150ccで飲用してもらい、水易さとのアンケート調査を「受診者で発泡剤を水で飲む検査と比較した」。

### 発泡剤の飲ませ方はそれでよいのか

山梨県健康事業団 竹野数馬  
私が胃集検に携わって20年経過した。その間技術的、制度的に又機器機材、薬品において日々新しい考え方が生まれ改善がなされてきた。その中で古くて新しい問題が発生した。発泡剤を飲ませるタイミングである。発泡剤は少量の水でバリウムの前に飲んでもらうのが今までの主流であったが、何人かの先輩諸氏は「発泡剤はバリウムの後で飲ませるべきだ」と数年前から提言している。それは長年の研究を基にした御意見であった。

近、被検者から「新聞ではバリウムと書いてあった。何故そうがで、一々説明するのが大変だ。」は悪いようにとられ困っている。生局学会で同センター放射線科「発泡剤の飲用方法」について。

胃集検の現場においても画質の改善と受けやすい胃腸の改善を述べられていたが、普及には及ばなかったようである。それが今回幾つかの検診機関が、以前より研究を進めて実践してきた「発泡剤の飲用方法」についての検討」を発表した。

診者146名中、以前の飲用方法（発泡剤を水で飲用時）と「12人（8%）「飲みやす」と変わらない」という回答が得られた。このこと、Baでなく、Baの喉の通りを妨げない、また、発泡剤をBaで飲むことにもなかつた。

これまで、本地方会でも「発泡剤の服用」について議論されたことはありますが、この方法が絶対だということまで、是非が追求されることがなく過ぎてきました。

この機会に「発泡剤の服用」について、今回の新聞記事への感想や反論と同時に、①どの時機に、何グラムを、どのように服用させるか。②被検者への「発泡剤の服用」の説明方法。など、各施設の参考になれば、「発泡剤の飲ませ方」を胃集検に携わる放射線技師に聞いてみました。

慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

東松山市立市民病院 小島精一  
胃の撮影法は、胃集検であるが、バリウムの濃度、鎮痙剤の有無、使用装置（直接・間接、オーバー・アンダー）、検査体制など様々で、施設によってそれぞれ特徴をもっている。また、ローリングやピッチングなどの基本的な撮影手法についても、その回数や方法が異なる場合があり必ずしも一定ではない。

発泡剤の服用についても、発泡剤「何ml」を「何mlの水またはバリウム」で「いつ飲むか」等々、必ずしも統一されておらず、その方法については施設格差を認める。

最近の傾向として、バリウム濃度は従来よりも高く、総量は従来より少ない量を使う様になって来たが、発泡剤服用の水量によっては胃内で薄まり、バリウム濃度が上がりより極端に低下する可能性がある。この様な状況から被検者は「何が適正で何が不適正か」知る由もない。ましてや「どうすれば精度の高い写真が撮れるか」など判断に苦しむところだ。

「バリウムを飲む前に胃袋を膨らませる」方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

「バリウムを飲む前に胃袋を膨らませる」方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

「バリウムを飲む前に胃袋を膨らませる」方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

「バリウムを飲む前に胃袋を膨らませる」方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

飲み、口に溜めると泡が出て飲みやすくなるので溜めないで飲んで下さい。」

また、鎮痙剤を筋注するの、採る際の看護婦が補正説明をしている。

3.新聞記事の感想  
1)7月11日付けの新聞、発泡剤服用の記事は一部の施設の試みであって、この方法がベストの方法として認可されるには至っていない。様々な角度からアプローチで理論的には納得出来るし、実際の方法を試して見ると効果的であることを見て認めた。しかし撮影の組み立て方（撮影順序）によれば、発泡時間の影響もあり反論もあろうかと思う。

2)「なぜ発泡剤を新聞記事の様にバリウムで飲ませないか」のクレームについては、自施設での見解を用意して置くことが必要であろう。これはまた撮影法や体位変換、ローリングについても同様である。

3)今後何か「人に優しい検査」が求められると思う。バリウムの温度、容器、堅い透視台などチョットした工夫が効果を奏することもある。ただマンネリ化に走るのではなく、常に創意工夫や研究心を養うことが重要で、それが消化管撮影の精度向上と「人に優しい検査」の進歩発展につながるものと考えられる。

二市北浦原郡総合健康開発センター 田中芳文  
1.発泡剤をどの時機に、何グラムを、どのように服用させているか  
バリウム服用の約30秒まえに、水15ml（消泡液2ml）で発泡剤6gを服用。なるべく口の奥に入れ、飲み込んでもらおう。

2.そのときの被検者への説明  
「この発泡剤を飲みますと胃の中で空気に変わり、しぼんで膨らみます。急激に膨らむためゲップが出そうになります。なるべく我慢して下さい。」

3.発泡剤を飲む前に胃袋を膨らませる方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

まず、バリウムで服用した場合、発泡が3分という時間もありです。メーカーの実験データでは、5分は掛かるといわれています。胃集検の場合は発泡しきる前に検査が終わることに、良い検査にはならないと考えられ、賛成できません。

しかし、発泡剤の量が増え、発泡剤服用の際に腹部痛を訴える人が以前よりも多くなり、これも無視できない事実だと思えます。

1.どの時機に何グラムをどのように服用させているか  
バリウムを服用する前に飲ませています。バリウムの前か後かというの、以前から言われていたことですが、現在の高濃度・低粘性のバリウムであれば、「発泡剤の後」でも付着が際立つて悪くなることはありませぬし、逆に「発泡剤の前」にバリウムを服用すると、高濃度・低粘性バリウムは流動性が良いので、十二指腸への流出が大きくなると思えます。

また、食道の二重造影撮影のためにも、発泡剤が先のほうが良いと思えます。

2.発泡剤の飲用方法は20mlの水で、5g・6g服用させています。（被検者によって多少量は変えています）  
3.その時の被検者への説明  
発泡剤を服用してもらおう前に、お腹を膨らませます。胃の検査には必要なのであることを説明し、飲用するとお腹が張ってくるが、検査中はげっぷをしないように心がけないときは申し出るように注意し検査に入ります。

私は、この記事のあと、直接ルーチン検査で発泡剤の飲用について、いろいろ試してみました。結果、バリウムで飲用してもらおう方が、お腹が急に張ってくるのがなくなりましたという被検者の方が多いようでした。

二重造影中心の撮影法になつてから、前壁の二重造影を必須とするため、発泡剤の量が以前より増量の傾向があり

「バリウムを飲む前に胃袋を膨らませる」方法が試行した結果、発泡時間が遅いので撮影が終るまでゲップを楽に我慢でき、胃集検が受けられやすくなったようである。バリウムで発泡剤を飲むことについても特に受診者からクレームはなかった。

**Barytgen**

バリトゲン ゾル 100W/V%包装 (200ml・250ml・600ml・5ℓ)

バリトゲン ゾル 120W/V%包装 (200ml・250ml・300ml)

バリトゲン ゾル 145W/V%包装 (200ml・250ml)

バリトゲン 発泡顆粒 個人包装 (40包入・50包入) 2.5g・3.5g・4.5g・5g

バリトゲンデラックス 200g×75袋・600g×25袋

伏見製薬株式会社東京営業所  
〒181 東京都三鷹市北野2-6-47 TEL 0422-49-2430

**KELNAC** 粘膜防御 胃炎・胃潰瘍治療剤

**ケルナック** カプセル 細粒

植物抽出・精製製剤 一般名：プラウトール（指）薬価基準収載

効能・効果、及び使用上の注意等は添付文書をご覧ください。

資料請求先 **三共株式会社**  
〒103 東京都中央区日本橋本町3-5-1

X線BaSO<sub>4</sub>造影剤 **BARITOP**

ゾル：150%・120%・110%・100%  
粉末：バリトP

**Balgín**

ゾル：S2号・バムスター-S130・Sゾル3号  
注腸専用ゾル：ネオダルムゾル  
粉末：ネオバルギン共成  
補助剤：バルギン発泡顆粒・消泡液

**Kaigen** 株式会社 **カイゲン**  
大阪市中央区道修町2丁目5-14  
大阪・東京・横浜・大宮・名古屋・福岡・仙台・札幌・広島・金沢・高松

ます。そのため、発泡剤飲用直後、腹部痛を訴える被検者が増えたことは事実で、バリウムで飲用させることによるその苦痛が緩和されることも本意のようです。しかしながら、今回のようにそのまま高濃度バリウムで発泡剤を飲ませた場合、発泡剤が完全に発泡せず、胃の中に細かい泡となつて残ってしまうこと、またバリウムの付着状態も変化し、いい写真、良い検査にはならないことも事実です。

最近、高濃度バリウムの濃度が、発泡剤を飲用する際の水の量で濃度低下する話が話題となりましたが、その点はバリウムで飲用すれば、低下せずに済みます。でも、本当に胃の中で200W/V%の濃度が必要なのではないでしょうか。

今回バリウムで発泡剤を飲用させて感じたことは、非常にばつたつたギトギトした写真になつてしまい、良い写真といえるものではありませんでした。

発泡剤の飲用方法を試みて、消泡液の入った水で、100W/V%程度に薄めたバリウム20ml程で発泡剤を飲用するのが、被検者にもやさしく写真に影響のない方法だと思つていました。

今後、被検者への配慮を含めた検査のあり方が問われる時代になると思ひます。もちろん良い写真、情報量の多い写真を提供して、早期で癌を見つけることが、被検者に対する一番の配慮ですが、その場でわかる目に見える心くばりも要求されると思ひます。

日本健康倶楽部千葉支部 山岸忠好

朝日新聞の日曜版に掲載された「発泡剤の投与方法」が話題を呼んでいる。

今までの発泡剤の投与方法は、バリウムを服用する前か後かが一般的であったが、この記事ではバリウムと一緒の投与方法で、受診者のゲップの恐れや、水で服用した

時の不快感を軽減し、しかも画質も向上したと言つた。自身の経験でも、空腹時に4-5グラムの発泡剤を1気の水で服用すると、ただちに発泡するため自律神経の反射のせい、一瞬ぐらぐらとして、確かにあまり気持ちの良いものではない。

「バリウム服用後の発泡剤投与は、バリウムの小腸流出を促進させる」学説があるが、当施設ではバリウム服用後に、水で発泡剤を飲用させている。しかし、地域や地域を含めて受診者からの苦情は殆どない。

記事になる前、この研究は本学会で発表され拜聴したが、発泡剤の胃内発泡完了時間は「水で投与が30秒」で、「バリウムで投与が6倍の3分」と言うが、蠕動がはじまってから撮影開始では、小腸へのバリウム流出と気泡の消失を懸念し危惧することになる。

経験では、殆どの気泡はローリングによつて消失して、新たに発生する気泡もあつて、それ等が残留として捉えられ、「ボリーブ」と読影され苦慮した記憶がある。

然し乍ら、現今の高濃度バリウムは微粒子よりも粗粒子が主であるので、発泡剤の進歩と相まって、バリウムで服用しても親和性が良いのかも知れない。

一般の被検者は新聞が報道するのだから、その服用法が正しいのではと評価するが私は賛成できない。受診者へのやさしい配慮は必要不可欠なので、その配慮と画質の良否を天秤して、学術的にメリットが理解できれば、大いにこの投与方法で実践し学びたいと思つた。

発泡剤の投与方法が、どんな方法でも結果が良ければ良いのだから。

慶応がんセンター 田中耕次

だら良いかのテーマで幾つかの方法を検討したことがあつた。

当時のバリウムは120-160V/W%位が標準的な濃度であつた。

①バリウムを先に、次に発泡剤を飲むとバリウム付着がよくなる。

②少量のバリウムを飲み、前庭部を中心に圧迫撮影をする適度な圧迫ができ微細病変が見つかる。その後、発泡剤と全量のバリウムを飲むと前庭部の付着が良くなる等の結論を得て、実際にルーチン検査に取り入れたことがあつた。

しかし、検査を続けていくうちに問題点も生じた。バリウムを先に飲み後から発泡剤を使用すると泡が消えにくい。特に胃内に粘液や痰等が多い被検者は、とりかえしのつかない画像になつてしまふ。また、小腸への流出が多くなる。

高濃度バリウムの開発により、先に水で発泡剤を飲んで、十分な体位変換をすることによつて、バリウム付着の良い画像が得られるようになった。

朝日新聞に掲載された「東京都がん検診センターのバリウム溶液で発泡剤を飲む方法」は、何処の施設でも度は検討しているような気がする。しかし、結果として泡の消え残りや、一部被

検者のバリウムの付着による画像の低下があるため、発泡剤服用を水と濃度の低い20-50V/W%位のバリウム溶液に、切り替えているのではないだろうか。

自施設で「東京都がん検診センター発表」を検証してみた。

☆発泡剤の溶け残り (対象症例54)

- ①無し67%
- ②少しあり28%
- ③沢山あり6%

☆発泡剤の飲み易さ(前回は比較)

- ①飲み易い56%
- ②飲み難い21%
- ③変わらない23%

結果は東京都がん検診センター報告と同傾向であつた。

また、大多数の症例は良い結果になつたが、①「術後胃」、②「粘液・痰等残渣が多い胃」、何回ローリングしても泡はとれず、バリウム付着はムラが多く診断不能となる。

ルーチン検査では①の事前情報は(集団検診ではないところもある)が、②の事前情報は全くない。

数は少ないが、極端に画像評価が悪くなる検査法が普及するのは難しいと思ふ。

近年H.pyloriと上部消化管疾患、特に胃炎、消化性潰瘍の密接な関連が明らかとされつつあるが、最も注目されているのは胃癌との関連である。

現在までの胃癌とH.pyloriに関する研究は、疫学的研究が中心であるが、その多くが胃癌とH.pyloriの関連を指示する内容である。昨年発表されたMetaanalysisの手法を用いた解析でも、若年胃癌、早期胃癌、噴門部以外の胃癌がよりH.pyloriと密接に関連すると報告されている1)

さらに、最近動物実験でH.pylori感染単独で高率に胃癌が発生したとの衝撃的な報告があり2)、胃癌とH.pyloriとの関連の詳細が明らかとされる日もそう遠くはないものと期待される。

このH.pylori診断法として現在臨床でも用いられている診断法は、侵襲的でない方法と非侵襲的方法に大別でき、前者は内視鏡検査時に採取した生検組織を用いた鏡検法、迅速ウレアーゼ法、培養法であり、後者は血中抗体や尿中抗体及び呼吸を用いた方法である。前者は日常の診療の延長上で施行可能であるが、組織生検が必要であること、さらに胃内のH.pyloriの分布が均一ではないためのsampling errorが問題となる。一方、抗体法は広く疫学的研究にも用いられているが、必ずしも現在の感染を反映せず、さらに近年では用いるキットにより感度が異なるとの指摘もある。

<sup>13</sup>C-尿素を用いる<sup>13</sup>C-尿素呼吸試験(UBT:Ureal Breath Test)は最も非侵襲的であり、かつsampling errorの問題がなく、現在感度、特異度とも最も優れた検査法と考えられている。3) なお、安定同位元素である<sup>13</sup>Cは放射活性を持たないため<sup>12</sup>Cと同様に扱える。さらに、コンパクトな赤外線分光分析装置も開発されたため3)、その簡便性からも今後さらに重要な診断法となると考えられる。1999年6月、ヘリコバクター・ピロリ感染診断用剤として「ユービットR」(大塚製薬(株))と呼吸中<sup>13</sup>CO<sub>2</sub>分析装置「UBiTR-IR200赤外線分光分析装置」(大塚電子(株))がともに製造承認を受け発売される予定である。さらにH.pylori除菌薬剤が承認されれば患者さんにとってはさらに朗報となるであろう。

最近、介護保険や医療制度改革に関する記事は毎日が、がん検診に関連する新たな情報も目につく。

6月17日「日経」朝刊に、ピロリ菌感染診断薬の左記のコラムが掲載されたので、大塚製薬に更に詳しい研究内容の報告をお願いした。

**ピロリ菌感染 診断薬**

**胃潰瘍の原因 秋にも発売**

大塚製薬は十七日、慢性胃炎や胃潰瘍(かいよ)の原因になるとされるヘリコバクター・ピロリ菌に感染しているかどうかを簡単に検査できる診断薬「ユービット」を開発、製造承認を取得し、発表された。粉末の薬を水で飲んでから、二十分後に吐き出した息を分析することで、感染の有無を診断できる。同社は子会社を通じて分析

装置も開発しており、現在、承認申請中。大塚製薬は今秋にも発売する計画だ。

「ユービット」は天然の炭素の中にわずかに存在する安定同位体炭素で作った尿素を含んでいる。胃にピロリ菌がいると、尿素はアンモニアと二酸化炭素に分解され、二酸化炭素は息を吐くとともに排出される。この中にある同位体炭素の量を調べてピロリ菌への感染を診断する。分析作業は十分ほど終わるため、検査結果が出るまでに必要な時間は三十分程度といふ。ピロリ菌がいなければ、尿素はそのまま排せつされる。

ピロリ菌の感染を診断する場合、従来は内視鏡を使って胃の組織を取り出した後、採検するといった作業が必要で、体への負担が重かった。

ピロリ菌は胃の中にすみついて胃潰瘍などを起こす原因になるとされ、欧米では除菌療法が普及している。



**がん、病氣、ケガとMAXで闘う。**

頑張るあなたに、心強いエールをおくる保険。それはアメリカンファミリーの健康応援団MAXです。いちばん心配ながんの保障はもちろん、割安な保険料で病氣・ケガまでまとめて保障。いざという時にいっしょに全力で闘う、頼りになる保険です。

**健康応援団MAX**

がんの保障 【スーパーがん保障】1口 保障期間：終身

保障内容	ご本人
診断給付金	一時金として 100万円
入院給付金	1日につき 1万5千円 1ヵ月(30日)の場合 45万円
在宅療養給付金	1退院につき(退院時に) 20万円
通院給付金	1日につき 5千円
死亡保険金	150万円

●家族ぐるみのご契約もできます。  
※診断給付金・通院給付金・死亡保険金については、支払事由発生時の年齢が満65歳以上の場合はそれぞれ半額になります。

**病氣・ケガの保障** 【特約MAX】保障期間：10年

保障内容	
「がん」以外で入院されたとき	
疾病(災害)入院初期給付金	一時金として 2万円
疾病(災害)入院給付金	1日につき 5千円
手術給付金	1回につき(手術の種類により) 5・10・20万円

●保障は自動更新により90歳までご継続いただけます。  
※疾病(災害)入院給付金は、主契約の入院給付金が支払われる日は、お支払いの対象とはなりません。

〈引受保険会社〉 あなたがしっかり考えて選ぶ保険会社でありたい。——

**AFIAC アmericanファミリー生命**

〒113-0456 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル ☎03-3344-2701(代表)

Ⅲ.「超音波内視鏡による三次元画像診断」	藤田保健衛生大学第二病院内科	芳野純治
Ⅳ.「大腸ポリペクトミーの適用と診断」	京都がん協会	多田正大
Ⅴ.「大腸検査の偶発症と対策」	浜松医大第一内科	金子栄蔵
[教育セミナーⅡ] (大腸検査に従事するメディカルスタッフのためのセミナー)		
ワークショップⅠ.「注腸バリウムの開発と現状」		
司会	元慶応大学病院中央放射線技術室	佐藤 忠
	株式会社カイゲン	原 耕三
	堀井薬品工業株式会社	雨宮哲夫
	太田製薬株式会社	富樫三津雄
	伏見製薬株式会社	森 智
教育講演Ⅰ.「大腸検査における免疫学的便潜血反応の有用性」	愛知三の丸病院	小林世美
Ⅱ.「21世紀の大腸検査への提言」	京都がん協会	多田正大
Ⅲ.「AIDS患者の内視鏡検査と内視鏡像」	都立駒込病院	山田義也
Ⅳ.「大腸検査におけるX線、内視鏡の位置づけ」	慶応大学病院放射線診断部	今井 裕
ワークショップⅡ.「注腸検査の質的向上を求めて」ー描出に苦悩する領域ー	慶応大学病院放射線診断部	今井 裕
	慶応大学病院中央放射線技術室	都築史郎
[第2日] 11月14日(日)		
特別講演Ⅰ.「大腸腫瘍の病理学的諸問題」		
Ⅱ.「大腸集検の現状と問題点」	国立がんセンター中央病院病理	下田忠和
会長講演「大腸検査の前処置に関する二、三の考察」	JR仙台病院	望月福治
シンポジウムⅠ.「大腸癌深達度診断のための検査法」	帝京大学第三内科	中村孝司
司会	北里大学東病院	勝又伴栄
	東邦大学大橋病院	酒井義浩
※(演題公募)		
シンポジウムⅡ.「大腸疾患のNatural History」		
司会	田坂記念クリニック	佐竹儀治
	獨協医科大学病理	藤盛孝博
※(演題公募)		
調査報告「全国集計からみた大腸癌検査の現況(第9報)」	成城木下病院	村上義次
	静岡県立大学	西垣 克
一般演題	※(演題公募)	

第4回卒後研修会案内

期日 : 平成11年11月20日(土)午後1時~21日(日)正午(1泊2日)  
 会場 : 湯河原厚生年金会館 静岡県熱海市泉107  
 TEL0465-63-3721  
 交通 : 東海道線、湯河原駅下車、タクシー5分、バス10分  
 受講資格 : 1~21回までの「消化管撮影技術研修会」修了生  
 受講生 : 先着70名  
 申込方法 : 指定口座に受講料(2万8千円)を振込み  
 ハガキに①氏名、②生年月日、③研修会修了証番号、④施設名・所在地、  
 ⑤自宅住所を明記し郵送ください。  
 受講料 : 2万8千円(宿泊・食事代付き)  
 指定口座 : 三和銀行虎ノ門支店、普通預金、口座番号 5399802  
 口座名 日本消化器研修会  
 申込先 : 〒240-0003 横浜市保土ヶ谷区天王寺町2-44-9  
 神奈川県労働衛生福祉協会放射線科 石渡良徳  
 申込締切 : 平成11年9月30日(定員になり次第締め切ります)  
 問合せ先 : 045-333-8711石渡良徳(神奈川県労働衛生福祉協会)  
 03-5800-7093今井仁彦(トヨタ自動車東京本社)

[研修会プログラム]

(第1日) 11月20日		
13:00~14:20	「画像診断学」	
講師	癌研究会付属病院	丸山雅一
14:35~15:15	「学会の動向と技師の位置付(認定制度を中心に)」	
講師	神奈川県労働衛生福祉協会	石渡良徳
15:30~17:00	「21世紀に向けての胃集検の展望」	
講師	国立がんセンター中央病院名誉院長	市川平三郎
18:00~20:00	「日常業務における問題点」	
司会	トヨタ自動車東京本社	今井仁彦
(第2日) 11月21日		
9:00~10:15	「X線と内視鏡の症例検討」	
講師	社会保険中央総合病院	浜田 勉
10:15~11:30	「画像の見方と質疑応答」	
講師	国立がんセンター中央病院	松江寛人
11:30~12:00	「修了式」	
司会	卒後研修会委員長	木村行俊
※受講者は必ず胃部X線写真(間接か直接)を持参して下さい。		

学会・研修会の照会

日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会  
第32回放射線技師部会総会

プログラム  
 日時 : 平成11年10月16日(土)  
 会場 : サンシティ越谷市民ホール(小ホール)  
 埼玉県越谷市南越谷1-2876-1  
 電話 : 0489-85-1111  
 会長 : 堤 直葉(越谷市立病院)  
 実行委員長 : 長谷川 利次(大宮市医師会市民病院)  
 主催 : 日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会放射線技師部会  
 後援 : 埼玉県越谷市、(社)埼玉県放射線技師会  
 参加費 : 3000円  
 9時 受付  
 9時30分 開会の辞 大宮中央総合病院 渡辺 弘  
 9時35分~10時15分  
 一般演題 座長 茨城県総合検診協会 鬼沢利夫  
 1. 当センターにおける胃間接撮影法について  
 ー基本撮影11枚法についてー  
 土浦協同病院 ○大津浩一 池沢正明、桜井常雄、斉藤哲也、  
 岩田照夫、小池公二、前田 学、道下宣成、川田健一  
 2. 立位充盈像についての検討  
 ー長野県M町、住民胃検診51例のデータからー  
 長野県厚生連佐久総合病院 ○鈴木隆夫、竹田隆次  
 長野県厚生連小諸厚生総合病院 白井健二  
 3. 消化管撮影における現像処理についての諸問題  
 慶応義塾大学病院 ○中村祐二郎、西平源平、都築史郎  
 慶応がんセンター 田中耕次  
 4. 間接撮影における造影剤と写真評価  
 撮影技術研修会画像評価委員  
 神奈川県労働衛生福祉協会 ○福岡良和、石渡良徳  
 大宮市医師会市民病院 長谷川利次  
 城西放射線技術専門学校 大槻清孝  
 10時15分~11時15分 特別講演 座長 越谷市立病院 堤 直葉  
 原点にかえてルーチン検査を考えてみる  
 (財)早期胃がん検診協会中央診療所 安達純子  
 11時15分~12時 会長講演 座長 埼玉県立がんセンター 藤岡英雄  
 消化管検査に携わる技師の視線解析  
 第32回会長 越谷市立病院 堤 直葉  
 ー昼食ー  
 13時~13時30分 総会  
 13時30分~15時10分 市民公開講座  
 司会 放射線技師部会代表世話人 石渡良徳  
 市民と「がん」を語ろう  
 国立がんセンター中央病院名誉院長  
 (財)早期胃がん検診協会理事長 市川平三郎  
 15時10分~16時40分 シンポジウム 座長 群馬県立医療短期大学 平野邦弘  
 消化管X線TVの画像技術  
 シンポジスト 越谷市立病院 阿部正巳  
 千葉大学医学部附属病院 加藤英幸  
 癌研究会附属病院 小倉敏裕  
 16時40分 閉会の辞 次期会長 長野厚生連佐久総合病院 鈴木隆夫

\*当日、小ホールエントランスにおいて、技術賞受賞間接胃X線フィルムを展示いたします。  
 \*消化管撮影技術研修会テキストを新しく出版しましたので、販売いたします。  
 《懇親会》  
 時間 17時~19時  
 会場 サンシティ結婚式場4階 桐の間  
 会費 5000円  
 12時から13時に世話人会を行います。会場 サンシティ結婚式場4階 楓の間  
 [問い合わせ先]  
 〒343-8577 埼玉県越谷市東越谷10-47-1  
 越谷市立病院放射線科 TEL489-65-2221 内線2205

第17回日本大腸検査学会総会

期日 : 平成11年11月13日(土)午後1時~午後6時  
 11月14日(日)午前9時~午後5時  
 会場 : 幕張メッセ 国際会議場(JR京葉線 海浜幕張下車徒歩5分)  
 千葉県美浜区中瀬2-1 TEL 043-296-0001  
 会長 : 中村孝司(帝京大学医学部第三内科)  
 【プログラム】  
 [第1日] 11月13日(土)  
 [教育セミナーⅠ]  
 教育講演Ⅰ.「CT endoscopy」 東京女子医大放射線科 唐沢英偉  
 Ⅱ.「感染性腸炎の診断」 駒込病院内視鏡科 加藤裕昭

【プログラム】

【第1会場】

9:00 受付開始  
 9:30~ 9:35 開会の辞 大会長 吉田 実  
 9:35~10:05 「一般演題発表Ⅰ」 座長 伊原孝志 (鹿児島県)  
 10:05~11:05 基調講演  
 「取りこぼしのない撮影をするには—上部消化管—」  
 講師 南風病院 西俣寛人  
 司会 岩本森巳 (長崎県)  
 11:05~11:35 「一般演題発表Ⅱ」 座長 稲葉雅志  
 11:35~12:05 特別講演  
 「21世紀の消化管撮影に携わるのは—医師か放射線技師か—」  
 講師 癌研究会付属病院 丸山雅一  
 司会 渡邊一知 (北海道)  
 13:00~13:30 総会  
 13:30~14:30 教育講演  
 「撮影・読影・診断の関係」  
 講師 社会保険中央総合病院 浜田 勉  
 司会 佐藤 忠 (東京都)  
 14:30~16:00 シンポジウム  
 「胃X線検査—原点を見極めて—」  
 司会 日高一浩 (宮崎県)  
 16:00~17:00 症例検討会  
 「胃 3例」 助言者 JR仙台病院 望月福治  
 「腸 2例」 京都がん協会 多田正大  
 東京医科大学 田淵崇文  
 渡邊一知  
 日高一浩

【第2会場】

10:00~11:00 教育講演  
 「消化管検査法について—X線・内視鏡の位置付け—」  
 講師 京都がん協会 多田正大  
 司会 穂山恒雄 (鳥取県)  
 11:00~12:00 基調講演  
 「これからの上部消化管撮影のあり方」  
 講師 藤田保健衛生大学 中澤三郎  
 司会 丹谷延義 (岡山県)

第 2 回消化管撮影技術研修会案内

1. 期日：平成12年2月23日~26日 (3泊4日)
2. 会場：千葉厚生年金休暇センター  
千葉市中央区仁戸名町705 (TEL043-265-5000)
3. 受講資格：診療放射線技師、診療X線技師 (団体・個人地方会会員を優先)
4. 募集数：80名
5. 受講料：4万5千円
6. 宿泊料：3万5千円 (食事代3泊9食分を含む)
7. 申込締切：平成11年12月31日 (但し定員になり次第締切)
8. 申込手続：受講料と宿泊料合計8万円を銀行口座に振り込み、そのコピーと申込書を下記にお送りください。申込書のない場合は申込先か問合先にお申し下さい。
9. 申込先：〒240-0003 横浜市保土ヶ谷区天王寺町2-44-9  
神奈川県労働衛生福祉協会 石渡良徳
10. 振込先：三和銀行虎ノ門支店、普通預金、口座番号5399802  
口座名 ニホンショウカキケンシユウカイ
11. 問合先：石渡良徳 045-333-8711 (神奈川県労働衛生福祉協会)  
米倉福男 03-5394-3821 (癌研究会付属病院)  
都築史郎 03-3353-1211 (慶応義塾大学病院)  
※電話での問い合わせは月曜~金曜の午後後にお願致します。
12. 前泊費：研修日の前日 (2月22日) に宿泊希望者は、申込書にその旨記載し、前泊費 (宿泊と朝食代) 6千円を加算して下さい。

日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会  
第1回超音波部会学術集会 (超音波フォーラム)

【プログラム】

日時 平成11年11月27日 (土)  
 会場 新宿野村ビル15階  
 ユニカ株式会社会議室  
 新宿区西新宿1-26-2 (TEL03-3349-5182)  
 大会長 小野良樹 (日本大学医学部第3内科)  
 会場費 1000円 (会員外1500円)  
 【12時~】 受付開始  
 【12時30分~1時】  
 開会の辞 第1回会長 小野良樹  
 来賓挨拶 地方会代表世話人 丸山雅一  
 放射線技師部会代表世話人 石渡良徳  
 保健衛生部会代表世話人 玉置扶美代  
 【教育セミナー】 司会 関東中央病院 小島正久  
 設計健健康管理センター 大波 忠  
 【1時~1時50分】  
 「超音波検診技師の立場から」  
 関東中央病院 山田清勝  
 【1時50分~2時45分】  
 「超音波検診 肝臓」  
 山梨県厚生連健康管理センター 依田芳起  
 【2時45分~3時40分】  
 「超音波検診 胆嚢・膵臓」  
 横浜市立病院がん検診センター 増田英明  
 【3時40分~3時55分】 休憩  
 【3時55分~4時10分】 総会  
 【基調講演】 司会 日本大学医学部第3内科 小野良樹  
 【4時10分~5時】  
 「超音波集検の展望」  
 日本消化器集団検診学会理事 竹原靖明  
 【5時~】 閉会の辞  
 《懇親会》  
 時間 5時より7時  
 会場 野村ビル4F「味の魚国」  
 会費：3000円

第 1 2 回日本消化管撮影研究会

日時：平成12年2月12日 (土) 午前9時~午後5時  
 会場：宮崎県立芸術劇場 (演劇ホール)  
 〒880-8557 宮崎市船塚3-210 TEL 0985-28-3210  
 参加費：3000円  
 《常任世話人・世話人会》  
 日時：平成12年2月11日 (金) 午後5時~7時  
 会場：プラザホテル宮崎 (本館)  
 〒880-0866 宮崎市川原町1-1 TEL 0985-27-1111  
 《懇親会》  
 日時：平成12年2月11日 (金) 午後7時~9時  
 会場：プラザホテル宮崎 (別館)  
 〒880-0866 宮崎市川原町1-1 TEL 0985-27-1111  
 参加費：5000円

高鮮鋭画像で豊富な診断情報を提供する  
コダックX線フィルム

様々な診断現場で、高品質な画像を提供します。

間接撮影用フィルム  
PFHフィルム

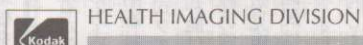


間接撮影に最適な診断画像を提供します  
 ●コダック独自のT-粒子乳剤技術を採用  
 ●ハイシャープネスでくっきりとした高鮮鋭画像を実現

直接撮影用オルソフィルム  
インサイト951/953フィルム



消化管撮影に求められる高品質画像に最新技術で応えます  
 ●Split E-Layer技術の採用でクロスオーバー光を極限まで削減した鮮鋭度の高い画像  
 ●Vリウムのヌケがクリアに感じられ、安定した高画質を提供



コダック株式会社 ヘルスイメージング事業部 Tel. (03) 5644-5160  
 〒103-8540 中央区日本橋小網町6-1 山万ビル ホームページ http://www.kodak.co.jp/HI/



滑らかで奥ゆきのある  
 ディティール描写力、  
 識別性の高い視やすい  
 診断画像を提供します。

- 微細な情報も逃さない高い鮮鋭性
- ノイズの少ない優れた粒状性
- 識別性の高い特性曲線形状
- 90秒処理による快適な作業性
- 新設計乳剤の採用による常に安定した処理性能

新間接ロールフィルム・3タイプ。

高画質化への挑戦



【高画質90秒処理フィルム】

コニカ間接撮影用フィルム

ミラーカメラ用

II間接/IIスポット撮影用

HX/ME/ME-P

コニカ株式会社 メディカルイメージング事業部  
 〒163-0512 東京都新宿区西新宿1-26-2  
 札幌支店 (011)261-0261(代) 名古屋支店 (052)231-6241(代) 福岡支店 (07)7822-8396(代)  
 東北支店 (022)298-9200(代) 関西支店 (06) 252-5752(代) 九州支店 (092)451-4720(代)  
 東京支店 (03)3349-5182(代) 中国支店 (082)644-5246(代) 台北支店 (02)2549-5175(代)

〔第4日〕2月26日(土)  
 9:00~10:00 「フィルム総合評価(受講生持参フィルム)」  
 司会 城西放射線技術専門学校 大槻清孝  
 大宮医師会病院 長谷川利次  
 神奈川県労働衛生福祉協会 福岡良和  
 10:00~11:00 「二重造影法の生立ちと形態学(点線面形)」  
 講師 癌研究会附属病院 丸山雅一  
 11:00~12:00 「総括一修了証授与一閉講式」

**第59回日本消化器集団検診学会関東甲信越地方会の案内**

会長 家崎 智(群馬県医師会会長)  
 日時 平成12年3月25日(土)  
 会場 群馬県社会福祉総合センター(JR新前橋駅下車 北口100m)  
 [プログラム] 案 特別講演(仮題)「がんによる死亡をなくすには」  
 演者 獨協医科大学教授 藤盛孝博  
 シンポジウムⅠ 「がん予防における保健婦の役割」  
 シンポジウムⅡ 「がん検診」問題点と将来像  
 一老健法適用外、一般財源化により質と量はいかにあるべきか—  
 ※シンポジウムⅠとシンポジウムⅡの演者は一部指定で、公募します。  
 ※「一般演題」締め切りは12月25日です。  
 (企画案)  
 シンポジウムⅡ 「がん検診」問題点と将来像  
 一老健法適用外、一般財源化により質と量はいかにあるべきか—  
 検診費用の一般財源化の意義は、検診を行う施設・団体・市町村などが責任を今迄以上に担うことを意味している。即ち、これ迄の様に件数(量)のみを維持・増加するのではなく、いかに受診者が納得できる質の高い検診を提供できるかを明らかに提示し、効果についての評価も必ず行うことが要求される。  
 従って、検診を支えている財源を質と量のバランスでいかに効率よく活用するかは、各施設・団体等の努力にまかせられることになり、検診の価値観を考え直すよい機会ともいえる。  
 そこで今回のシンポジウムでは、関東・甲信越の各地域の異なる機関からの問題点を提起していただき、それぞれの将来像を描き、それを実施に向けていかにどうしたらよいかを検討したい。  
 ※「シンポジスト選考案」としては、対がん協会、都・県・市町村、より選出していただければと考えています。  
 [問い合わせ先]  
 事務局 群馬県医師会(担当 西田) 〒371-0022 前橋市千代田町1-7-4  
 TEL 027-231-5311 027-231-7667  
 世話人 今井貴子(群馬県健康づくり財団) 〒371-0005 前橋市堀之下町16-1  
 TEL 027-269-7813 027-269-7803

〔研修会プログラム〕  
 〔第1日〕2月23日(水)  
 9:00~10:00 「開校式-オリエンテーション」  
 10:00~11:00 「がん検診に携わる技師の責任」  
 講師 国立がんセンター中央病院名誉院長 市川平三郎  
 11:00~12:00 「間接撮影(Ⅰ)撮影技術」  
 講師 日本健康倶楽部千葉支部 山岸忠好  
 13:00~14:30 「間接撮影(Ⅱ)標準撮影法」  
 講師 横浜市民病院がん検診センター 今村清子  
 14:30~15:00 「日本消化器集団検診学会部会組織について」  
 講師 関東甲信越地方会放射線技師部会代表 石渡良徳  
 15:00~15:30 「消化管検査医療事故対策」  
 講師 東京医大霞ヶ浦病院 鶴田恭央  
 15:30~16:30 「受診者と術者の人間関係」  
 講師 労働医学研究会検診中央本部 木村俊雄  
 16:30~18:00 「胃の周辺臓器(解剖と画像)」  
 講師 国立がんセンター中央病院 松江寛人  
 19:00~21:00 「交流会-受講生・世話人・講師-」  
 司会 慶応がんセンター 田中耕次  
 〔第2日〕2月24日(木)  
 9:00~10:00 「すとまっぷ」  
 講師 消化管撮影技術研修会委員長 木村行俊  
 10:00~11:00 「胃の診断学(撮影法と症例)」  
 講師 東京都がん検診センター 野本一夫  
 11:00~12:00 「画像検討会」  
 司会 神奈川県労働衛生福祉協会 本田今朝男  
 13:00~14:30 「食道と胃の診断学(撮影と読影の基礎)」  
 講師 多摩がん検診センター 細井董三  
 14:30~16:00 「消化管診断学(X線検査と内視鏡検査の位置付)」  
 講師 社会保険中央病院 浜田 勉  
 16:00~17:30 「大腸検査法」  
 講師 慶応大学病院放射線診断部 今井 裕  
 18:30~19:30 「胃集検実態調査から見た精度管理のあり方」  
 講師 神奈川県立厚木病院 村西久幸  
 19:30~21:00 「DRの臨床評価」  
 講師 慶応大学病院放射線診断部 杉野吉則  
 慶応がんセンター 田中耕次  
 〔第3日〕2月25日(金)  
 9:00~10:00 「バリウム造影剤・発泡剤」  
 講師 元慶応大学病院中央放射線技術室 佐藤 忠  
 10:00~11:00 「撮影技術のコツ」  
 講師 元千葉葉病院 加藤博之  
 11:00~11:30 「後継者への教育」  
 講師 東京医大霞ヶ浦病院 安掛武一  
 11:30~12:00 「消化管造影技師の法律問題」  
 講師 元慶応大学病院中央放射線技術室 佐藤 忠  
 13:00~14:30 「胃集検の効果」  
 講師 新潟県立がんセンター新潟病院 佐々木寿英  
 14:30~16:30 「自由討論」  
 司会 霞ヶ浦成人病事業団 海老根精二  
 国立国際医療センター 田中 隆  
 16:30~17:30 「胃の臨床病理」  
 講師 エスアールエル細胞病理研究所 廣田映五  
 19:00~21:00 「症例検討会」  
 X線所見 栃木県立がんセンター 石川 勉  
 内視鏡所見 国立がんセンター中央病院 山口 肇  
 病理組織学所見 エスアールエル細胞病理研究所 廣田映五  
 菅川道三  
 司会 栃木県保健衛生事業団

**FUJIFILM**  
 I&I-Imaging & Informa

**間接撮影画像の質的変革**  
 消化管専用 MI-FG 新登場。

「間接撮影画像の質的変革」のコンセプトのもとに開発された「MI-FA」。その技術を採用した、消化管集団検診用フィルム「MI-FG」新登場。最適な階調設計による診断しやすい画像で集団検診に貢献します。

富士メディカルイメージングフィルム  
**MI-FG**  
 (間接撮影用)

画質を重視した、標準感度の消化管集団検診用フィルムです。IIスポットカメラ用としてご利用いただけます。

●超画質  
 新SLIC粒子乳剤技術を用いた微粒子、高鮮鋭度、標準感度のフィルムです。微粒状性の向上で微細な病変まで描出できます。

●安定した処理性  
 新SLIC粒子乳剤の採用で、強固な潜像が形成され、90秒処理までの安定した処理が可能です。

●最適な階調設計  
 消化管集団検診用に、二重造影像から充盈像まで広い濃度領域をバランス良く描出する最適な階調設計で診断しやすい画像が得られます。  
 薬事許可番号(特用)第0006号

品種(サイズ)  
 ロールタイプ:100mm×30.5m  
 100mm×45.7m

※資料請求は富士メディカルシステム株式会社まで

富士写真フイルム株式会社 総発売元 富士メディカルシステム株式会社 東京都中央区銀座7-13-8 第2丸高ビル 101 ☎東京(03)3545-3311(代)

**編集後記**  
 モスクワ少年少女合唱団のコーラスを聞きに行った。彼らのお国はとんでもない主人を持ったものだ、傍から見ていても気の毒であるの忘れ、赤いサラファンに感動し涙した。子供らは日本の「赤とんぼ」「ふるさと」「浜辺の歌」「今日の日はさようなら」を日本語で唄ってくれた。「日本の歌」がこんなにも美しい旋律で、心を動かされる歌詞であったのかと、ロシアの子供に教えられた。その歌を誰かが唄っていたら、一緒に唄って唄わなければならぬ、思いをその人等と結ばない、思ってもそれがそんな歌だ。「君が代」はそんな気にはさせない。その翌日、国会で何処の利益を代表するのかわからない議員達が手を組んで、「国旗と国歌」を決めた。「さざれ石」は自然石の墓石にもいっている。岳父は

函館師範で教鞭をとっていたから、大勢の教え子たちに頼まれて、友人の石屋の山積みの石から北海道産の「さざれ石」を見つけ墓石にした。水を手向けると緑色に濡れて美しい。

「日本の歌」は、何も急がずとも年でも年でも、あれこれ思案させながら、日本国民が決めるのに任せたい。学校ですらも、何故かあれば、もめさせればいい。「日本国民は自らの力で、他国の力を借りず、己の国を解放したことがない」と五味川順平が書いていた。放射線技師も同じ。「認定制度」が必要なら、すつたもんだしながら自分のことは自分で決めたい。己のこのとを決めるのに自分達でできないなら、どうせ制度の運用は不可能だ。止めにした方がいい、時間の無駄だ。さて、十一月に「超音波フォーラム」の開催が決まった。医師とか技師とか看護

婦とかの垣根を取り払って、一堂に会して学術集会を行う。後の者が先を越した。「標準撮影方式」を特集したが、放射線技師には「標準撮影方式フォーラム」を開催する知能はないのか。

慶応義塾の講演で、芥川賞作家の辺見庸さんは「後年、日本国民は千九百九十九年を、ドイツのナチス台頭の年と同じように、何故そうなるってしまったのかと後悔するだろう」と話した。「戦争法案」しかり、「盗聴法案」しかり、「五十五年体勢で押し止めてきたものが全て崩れてしまった」と。

あと数カ月後の21世紀は、「集団」に寄りかかっているときでないし、放射線技師が医師の助け舟発言を、抱り所になっている時代でもない。世も変わる己が姿も心も変える。(佐藤)

**編集委員**

霞ヶ浦成人病研究事業団 安掛 武一  
 群馬県健康づくり財団 今井 貴子  
 霞ヶ浦成人病研究事業団 海老根 精二

東京都がん検診センター 小沢浩美  
 荒川保健所予防課 竹林 章子  
 千葉県がんセンター 林 学  
 癌研附属病院 米倉 福男

〔効能・効果〕  
 ●胃潰瘍  
 ●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

◇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。

**胃炎・胃潰瘍治療剤** 指定医薬品 薬価基準収載

**ムコスタ錠 100**  
 Mucosta® tablets レバミピド錠

製造発売元 大塚製薬株式会社 学術部  
 〒101-8535 東京都千代田区神田司町2-2 大塚製薬 神田第2ビル

資料請求先 大塚製薬株式会社 学術部  
 〒101-8535 東京都千代田区神田司町2-2 大塚製薬 神田第2ビル

(98.12作成)