Gastro-Health Now

認定ＮＰＯ法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
Certified Non Profitable Organization
Japan Research Foundation of Prediction,
Diagnosis and Therapy for Gastric Cancer (JRF PDT GC)

目　次

◆ 地域で長年実践された
　胃内視鏡検診の成果……1
◆『タイプワコー H.ピロリ抗体・J』のご紹介…4
◆ あとがき・お知らせ……6

印刷　城南印刷工芸(株) 03-3752-3391

発行所　認定NPO法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
〒108-0072
東京都港区白金１丁目17番２号
白金タワーテラス棟 609号室
電 話　03-3448-1077
FAX　03-3448-1078
E-mail：info@gastro-health-now.org
http://www.gastro-health-now.org

2018. 4.1
第52号

地域で長年実践された胃内視鏡検診の成果

はじめに

胃がん死亡率減少効果の科学的根拠が示されつつある胃内視鏡検診は有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン（2014年度版）において対策型胃がん検診として推奨されたこともあり各地域でその導入が開始されている。長崎県上五島地区は1996年より対策型胃がん検診に内視鏡検査が導入された先駆的な自治体であり、2004年以降は完全に内視鏡検診に移行し現在においても継続されている。今回、長年にわたり地域で実践されてきた胃内視鏡検診の成績を報告する。

長崎みなとメディカルセンター市民病院
消化器内科
本　田　徹　郎

日本医事新報社
定　価：4,536円（本体4,200円＋税）
ISBN：978-4-7849-4501-6

ABC胃がんリスク層別化で
内視鏡で
X線で　―検診・診療・予防―

胃炎をどうする？ 第2版

編 三木一正
認定NPO法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構理事長　東邦大学 名誉教授

- 好評を博した「胃炎をどうする?」の第2版!
  胃がん対策の現状とこれからを知るためにかかせない1冊です!
- 「H.pylori感染の診断と治療のガイドライン」の2016年改訂に伴い、データを大幅アップデート!
  カットオフ値は?検査キットは結局それぞれどうちがうの?そんな疑問にお答えします!
- いまや全国282箇所の自治体が「胃がんリスク層別化検査」を採用しています(2017年9月現在)。
  また、世界的にも「胃がんリスク層別化検査」の胃がん死亡予防を検証する大規模な研究がWHOのもと施行されようとしています。
  この流れからも、「胃がんリスク層別化検査」が、いま注目されているのは間違いありません。

方　法

対象は2004年1月から2016年12月まで上五島地区に発生した胃がん患者327人であり、発見契機を検診群（153人）と非検診群（174人)に分けて解析を行った。転帰は321人（98.1％）の調査が可能であり、エンドポイントを胃がん関連死とした5年補正生存率（Cause-specific survival rate）とエンドポイントを全死亡とした5年生存率を算出した。また、上五島地区における胃がんの年齢調整死亡率の年次推移を長崎県全体のものと比較を行った。

成　績

性差（検診群／非検診群）は男性が212人(102／110)、女性が115人(51／64)、診断時平均年齢は72.2歳（71.0／73.3）であった。組織型に関しては検診群において高分化型の占める割合が大きい結果であった。病期については早期がん187人（130／57）、進行がん140人（23／117）であった（表1）。

5年補正生存率は検診群で92.6%、非検診群で47.7%であり、5年生存率は検診群で81.4%、非検診群30.4%と非検診群にくらべ検診群が良好な成績であった（図1）。また、各年齢層別（生産年齢者、前期高齢者、後期高齢者）に解析を行った結果、どの年齢層においても5年補正生存率、5年生存率ともに非検診群に比べて検診群で良好な成績であった（図2、3）。上五島地区における胃がんの年齢調整死亡率は内視鏡検診導入後は減少傾向を示し、年次推移とともに長崎県のものを下回る傾向にあった（図 4）。

考　察

今回の検討により胃内視鏡検診によって発見された胃がん患者の予後は良好であった。地域（上五島）で長年実践された胃内視鏡検診により多くの胃がん（分化型＞未分化型）が早期に発見されることで胃がん関連死の回避に繋がり、胃がん患者の予後が良好となり、最終的には地域の胃がん死亡率の減少効果が認められる成果に結びついたと考えた。また、胃内視鏡検診による介入効果は65歳未満の生産年齢人口群において顕著であると考えられ、75歳以上の後期高齢者群においても有効なものであった。

胃内視鏡検診は有効な検診として考えるが多くの課題があるのも事実である。検診受診率の向上はもちろんのこと未分化型がんや除菌後胃がんの早期発見のために検診精度を向上させる必要があり、そのための適正な検診間隔の設定も重要である。また、ピロリ菌未感染者を検診対象からの除外することなどの胃内視鏡検診の効率化も必要となってくると思われる。胃内視鏡検診を住民にとって最良のものとするために我々もさらなる努力が必要である。

表1　長崎県上五島地区で発生した胃がん患者の特徴

		検診群	非検診群
人数		153	174
性別	男性	102（67%）	110（63%）
	女性	51（33%）	64（37%）
診断時平均年齢		71.0	73.3
組織型	分化型	112（73%）	96（55%）
	未分化型	41（27%）	77（44%）
	不明		1（1%）
病期	早期	130（85%）	57（33%）
	進行	23（15%）	117（67%）
病期 胃癌取扱い規約 [第14版]	Ⅰ	136（89%）	63（36%）
	Ⅱ	4（3%）	30（17%）
	Ⅲ	10（7%）	43（25%）
	Ⅳ	3（1%）	38（22%）

図1　発見契機別に見た胃がん患者の生存率（2004年から2016年までの13年間）

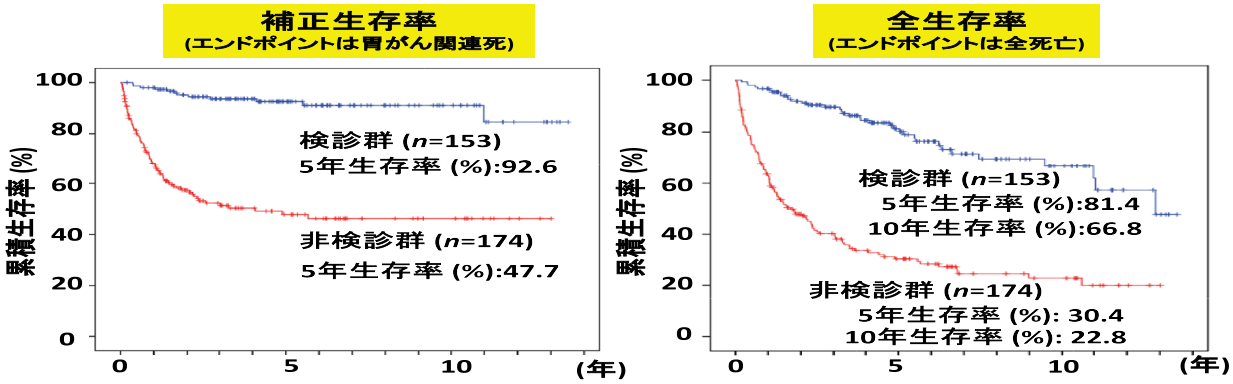
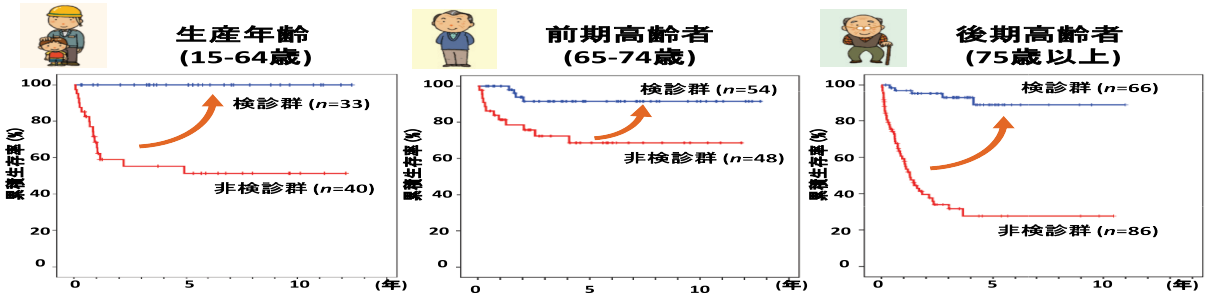
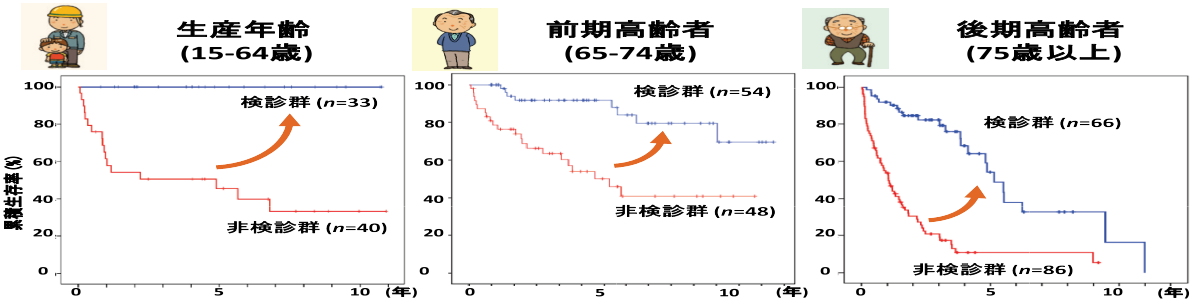


図2　各年代における発見契機別に見た胃がん患者の補正生存率



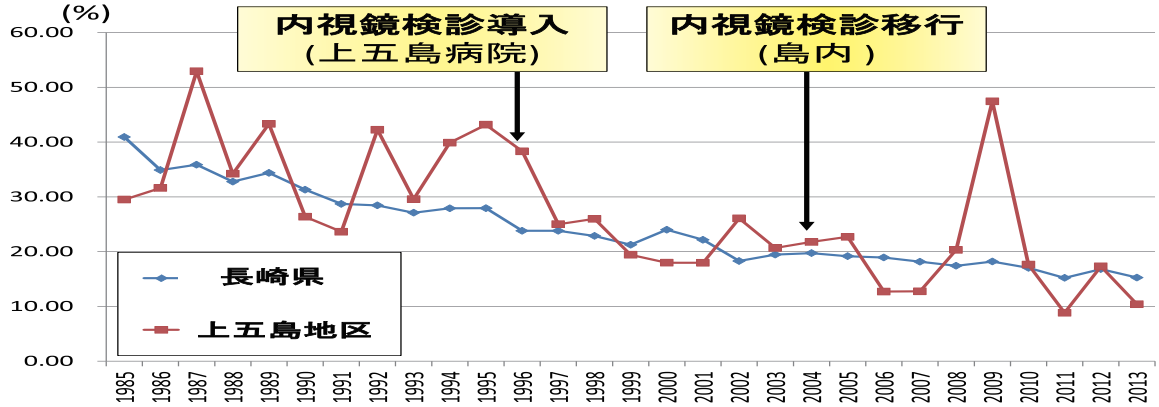
5年生存率 (%)			
検診群	: 100	91.7	89.0
非検診群	: 51.2	71.3	31.4

図3　各年代における発見契機別に見た胃がん患者の全存率



5年生存率 (%)			
検診群	: 100	91.7	63.1
非検診群	: 45.7	54.0	10.6

図4　胃がん年齢調整死亡率の年次推移



血清 *H.pylori* 抗体測定キット
『L タイプワコー　H.ピロリ抗体・J』のご紹介

富士フイルム和光純薬株式会社
臨床検査薬開発部
大橋　利成
牛尾　善博

はじめに

H. pylori 感染の診断法には、内視鏡を用いる培養法、鏡検法、迅速ウレアーゼ法（RUT）と、内視鏡を用いない尿素呼気試験法（UBT）、血清*H. pylori* 抗体測定法、便中*H. pylori* 抗原測定法がありますが、感染診断において簡便な血清*H. pylori* 抗体測定法が汎用されています。

血清*H. pylori* 抗体法で現在普及している測定法はELISA法と化学発光法がありますが、いずれも測定に時間を要し、また専用の測定装置を必要とする等の課題があり、より汎用性が高く操作性も簡便な汎用自動分析装置に適応可能な試薬が望まれていました。

その要望に応えるため、弊社は2016年3月にラテックス比濁法による血清*H. pylori* 抗体測定キット「Lタイプワコー　H.ピロリ抗体・J」を発売しました。本試薬は、各種汎用自動分析装置に適応可能であり、汎用性・操作性・簡便性にも優れることから、検査室の効率化に寄与します。

測定原理

試料に緩衝液及びラテックス試液を反応させますと、試料中の*H. pylori* 抗体とラテックス試液中の*H. pylori* 抗原感作ラテックスが特異的な抗原抗体反応を起こし、濁りを生じます。濁りの度合いは試料中の*H. pylori* 抗体濃度に比例しますので、この濁度の変化を測定することにより試料中の*H. pylori* 抗体を検出します。

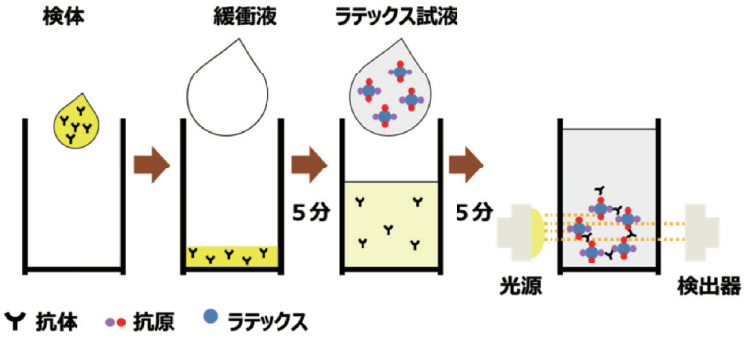


図１．ラテックス比濁法の測定原理

使用抗原について

国内株から抽出した抗原を用いる血清*H. pylori* 抗体測定キットは国内における抗体測定に適していると報告されており[1, 2]、血清*H. pylori* 抗体測定には抗原の選択が重要になります。

弊社は岡山大学との共同研究により、日本人より単離した複数の菌株を遺伝子解析し、日本人が多く感染している東アジア株特有の特徴を持ち、感度・特異性が優れていた菌株2株（VacA：s1c/m1型、CagA（EPIYA）：ABD）を選択しました[3]。培養・抽出条件を一定にして抗原を調製し、弊社試薬に使用しています。

H.pylori 感染診断結果との比較

RUTを原則（偽陰性が疑われた場合はUBTまたは便中*H. pylori* 抗原検査を実施）とする*H. pylori* 検査と内視鏡所見より*H. pylori* 感染状態を判定した既感染群を除く199例における診断精度は感度95.3%・特異度95.6%・正診率95.5%となりました。また、ペプシノゲン法との組み合わせによる胃がんリスク層別化検査（ABC分類）においても血清A群の未感染率93.9%、現感染率1.7%と良好な結果が得られました[4]。

表１　感染診断結果との比較

有病正診率（感度）	無病正診率（特異度）	診断効率
95.3%（81/85）	95.6%（109/114）	95.5%（190/199）

文献４）をもとに改変して作成

表２　胃がんリスク層別化検査における感染状態の内訳

	未感染		現感染		自然消失	
	n	%	n	%	n	%
A 群（n=115）	108	93.9%	2	1.7%	5	4.3%
B 群（n= 60）	5	8.3%	53	88.3%	2	3.3%
C 群（n= 28）	0	0.0%	28	100.0%	0	0.0%
D 群（n= 3）	1	33.3%	2	66.7%	0	0.0%

文献４）をもとに改変して作成

おわりに

血清*H. pylori* 抗体検査は簡便な検査法で胃がんリスク評価に有用です。内視鏡検査と組み合わせることで正確に*H. pylori* 感染状態を診断できます。

弊社ラテックス比濁法による血清*H. pylori* 抗体測定キット「Lタイプワコー　H.ピロリ抗体・J」は診断精度、汎用性が高く、胃がんリスク評価に日常臨床検査で使用可能な試薬です。

文献

1) Katsuragi K, et al ：Highly sensitive urine-based enzyme-linked immunosorbent assay for detection of antibody to *Helicobacter pylori*. Helicobacter 3(4)：289-295, 1998
2) Miwa H, et al：How useful is the detection kit for antibody to *Helicobacter pylori* in urine (URINELISA) in clinical practice?. Am J Gastroenterol 94(12)：3460-3463, 1999
3) Kita M, et al：The genetic diversity of *Helicobacter pylori* virulence genes is not associated with gastric atrophy progression. Acta Med. Okayama 67(2)：93-98, 2013
4) 乾　正幸, ほか：ラテックス免疫比濁法を用いた血清*Helicobacter pylori* 抗体検出キットの実地臨床における有用性の検討－EIA法およびCLEIA法キットとの比較解析－. 日本ヘリコバクター学会誌19(1)：33-42, 2017

Lタイプワコー　H.ピロリ抗体・Jの外注先情報

施設名：(株)江東微生物研究所

お問い合わせ先：下記QRコードより最寄りの営業所にお問い合わせください。

あとがき

山田風太郎の大著「人間臨終図巻」を読んでいます。火あぶりで処刑された八百屋お七15歳から、121歳の泉重千代まで、古今東西の著名人900余名の最期を、死亡年齢順に紹介しているちょっと変わった本です。それによると、胃がんで亡くなった人は、尾崎紅葉（36）、ジェラール・フィリップ（37）、島木赤人（50）、岩崎弥太郎（51）、ナポレオン（52）、山岡鉄舟（52）、フェルミ（53）、十一世市川団十郎（56）、越路吹雪（56）、木下杢太郎（60）、西東三鬼（62）、大河内伝次郎（64）、伊藤整（64）、桂太郎（66）、折口信夫（66）、古川市兵衛（71）、橋本雅邦（73）、徳川家康（74）、武見太郎（79）で括弧内は死亡年齢です。加えて胃潰瘍で亡くなったのが、島田虎之助（38）、岸田劉生（38）、夏目漱石（49）、永井荷風（80）、石川達三（80）です。ナポレオンと家康の死因は推定としても、大富豪、学者、そして日本医師会長も胃がんで命を落としています。「人間臨終図巻」は1987年刊行で、東京医大出身の山田風太郎先生が内視鏡やピロリ菌には全く触れておられないことからも、昔と今では胃がん死亡の様相が大きく変わってきていると感じます。

今回は20年以上前から先駆的に内視鏡検診を実施している長崎県上五島地区から、内視鏡検診が地域の胃がん死亡率減少に寄与しているという貴重なご報告をいただきました。検診は導入当初は発見率の向上がみられますが、それだけが真価ではありません。目標である死亡率減少に結び付けるには、長い継続が必要で、本田先生だけでなく、この検診にかかわってきた先代、先々代のスタッフ皆さまにも感謝する次第です。

ラテックス法のヘリコバクター抗体キットを用いた胃がんリスク層別化検査は、今、最もお問い合わせが多い事項です。Ｅプレート‘栄研’Ｈ．ピロリ抗体II以外のキットを用いた運用法についてはまだ指針をお示しできておりませんが、今回は富士フイルム和光純薬株式会社より、キットの情報をご寄稿いただきましたのでご紹介しております。（株）江東微生物研究所で測定も可能になりました。当NPO法人も、費用が安く汎用性のあるラテックス法キットへの移行は不可避と考えており、出来るだけ早い時期に指針を示せるよう努力して参ります。

「人間臨終図巻」の53歳で亡くなられた道元禅師の項は、私の座右の銘である「徒に百歳生けらんは恨むべき日月なり」（『正法眼蔵』より）で結ばれています。道元禅師は腹部の腫瘤で亡くなったと記されていますから、胃がんだったのかもしれません。日月（じつげつ）を徒（いたずら）に過ごすことなく、日々胃がん撲滅に近づけなくてはならないと、肝に銘じている次第です。　（M）

事務局より　お知らせ

■ **平成30年度　ご支援のお願い**

新年度も引き続き胃がん撲滅に向けて活動して参ります。みなさまのご支援をよろしくお願いいたします。

【会費】平成30年度（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

賛助会費　（個人）1口3000円　（法人）1口30,000円

【寄附】平成30年度（平成30年4月1日～平成31年3月31日）

当機構は平成25年5月29日に認定NPO法人になり、2000円を越えるご寄附をいただきますと税制上の優遇措置がございます。寄附金受領証明書が必要な方は事務局へご請求ください。なお認定期間5年の期限は平成30年5月28日です。現在認定更新申請中ですが、税制上の優遇措置を希望される場合は平成30年5月28日までにご寄附の完了をお勧めさせていただきます。

■ **お振込み先**

＊三菱東京ＵＦＪ銀行 目黒駅前支店　普通預金 No. 0008527
特定非営利活動法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構 理事長 三木 一正
＊郵便振替　00130-9-429200　日本胃がん予知・診断・治療研究機構

☆お振込の際、ご親族・職場等、複数の会員様でまとめる場合は、お手数ですが払込取扱票の通信欄に全員のお名前をご記入下さい。

■ 転居・所属変更・退会希望等は、お早めに電話・FAX・メールにて事務局までお知らせ下さい。

認定NPO法人 日本胃がん予知・診断・治療研究機構
電話　03-3448-1077　FAX　03-3448-1078　E-mail : info@gastro-health-now.org

ホームページは随時更新中です！どうぞご覧ください

http://www.gastro-health-now.org

本誌バックナンバーは、インターネット上でご覧いただくことができます。