Gastro-Health Now

特定非営利活動法人
日本胃がん予知・診断・治療研究機構
Non Profitable Organization
Japan Research Foundation of Prediction,
Diagnosis and Therapy for Gastric Cancer (JRF PDT GC)

目　次

◆ ピロリ菌ってどんな細菌ですか？ …1
◆ TOPICS……3
◆ 平成23年度決算報告書（第4期） 4
◆ 最新文献紹介 ……5
◆ あとがき・お知らせ ……6

印刷　城南印刷工芸(株) 03-3752-3391

発行所　特定非営利活動法人
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604号室
電話 03-3448-1077
FAX 03-3448-1078
E-mail : info@gastro-health-now.org
http://www.gastro-health-now.org

2012.7.15
第21号

『ピロリ菌ってどんな細菌ですか？』

杏林大学医学部第三内科
高　橋　信　一

最近では、ピロリ菌という名前を良く耳にします。この菌は物好きにもあの酸度の強い胃の中にわざわざ棲んでおり、いろいろな病気を引き起こしていることが判ってきました。はじめは胃潰瘍や十二指腸潰瘍の原因菌として注目されていましたが、その後慢性萎縮性胃炎や胃の悪性リンパ種、さらには胃癌とも深く関係していることが明らかとなり、新聞や雑誌、テレビ・ラジオでも取り上げられ広く知られるところとなりました。

なぜ長い間発見されなかったのでしょうか？

医学の常識として胃の中は酸度が高く、とても細菌が棲めないと考えられていました。ところが1979年、オーストラリアのPerth Royal Hospitalの病理医Warrenが、胃の粘膜の上に存在するラセン菌に注目し、本菌が存在する所に決まって胃炎が認められることに気づきました。彼はこのラセン菌が胃炎の原因ではないかと考え、消化器内科医のMarshallと共同研究を行い、胃の組織から本菌の分離培養に成功しました。1982年の4月のこ

お知らせ

第3回　白金カンファレンス

日時　平成24年9月7日（金）　18：30～19：30（講演45分　質疑応答 15分）
場所　白金タワー棟内　1階フォーラム17会議室（18：00開場）
参加申し込みは、事前にメールまたはFAXにてお願い致します。
（E-Mail　info@gastro-health-now.org　FAX　03-3448-1078）
演者　津金　昌一郎　先生（国立がんセンターがん予防・検診研究センター予防研究部長）
演題　胃がんを遠ざける生活習慣
対　象　医療関係者および一般の方（30～50名予定）　参加費　無料

図１

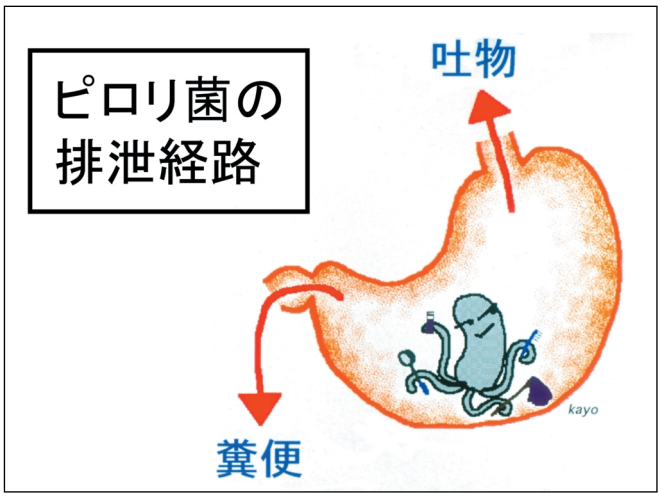

図２

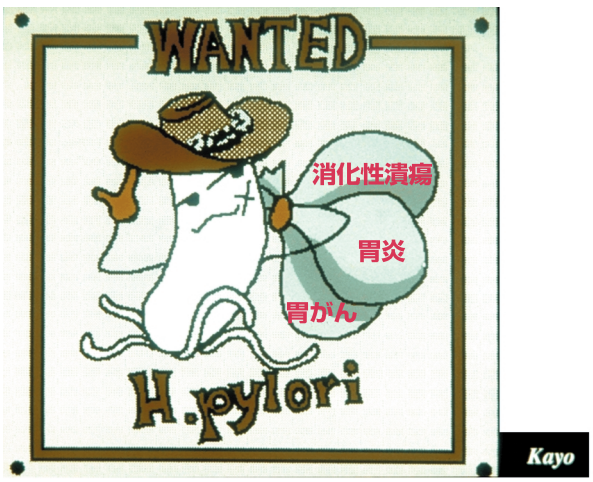

図３

とです。これがピロリ菌時代の幕開けでした。

ピロリ菌はなぜあの強い酸の胃の中で生存できるのでしょうか？

胃の粘膜の上には薄い粘液の層があり、これによって酸や消化液より自身の粘膜を守っています。本菌は実はこの中性の粘液の中に生息し，一部は粘膜上皮に強く接着しています。つまり酸の強くないところに棲んでいるのです。そしてラセン形でしかも何本もの鞭毛を持っているのも、粘調な粘液の中での素早い運動に適しているわけです。

さらにピロリ菌は強力なウレアーゼ酵素活性を持ち、これで胃の粘液中の尿素を分解し、アンモニアを作り出します。このアンモニアで菌体の外側にアルカリ性のバリアーを作り、ちょうど図１のようにアンモニアの傘で酸の雨から自身を守っているわけです。なかなか賢いですね。それにしてもわざわざ悪環境を好んで生息する、なんともヘソ曲がりな細菌です。

ピロリ菌はどのように感染するのでしょうか？

ピロリ菌のほとんどは５歳以下の小児期に口から感染します。図２のように排泄されたピロリ菌が汚染した食物や飲料水が原因となりますが、子供のころ環境

が悪い時期を過ごした中年から高齢者にその感染率が高いわけです。環境が改善した現在では、口から口への家族内感染がほとんどで、若い人の感染率も大幅に低下しました。

ピロリ菌はどんな病気と関係しているのでしょうか？

胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃 MALT リンパ腫、胃ポリープ、特発性血小板減少性紫斑病、萎縮性胃炎そして胃癌との関係が明らかになりました。ピロリ菌を除菌することによりその病気が治り、予防することができるようになりました。特に毎年５万人もの方が亡くなる胃癌ですが、ABC 検診の有効性とピロリ菌除菌による予防効果が証明されました。今後の素早い普及が強く望まれます。

ピロリ菌の検査法を教えてください。

まず内視鏡を飲んで頂いて、胃の組織を採取し、それを使って、培養をしたり、染色して顕微鏡で調べたり、さらに特殊な検査キットでウレアーゼ活性を調べる迅速ウレアーゼ試験があります。また、特殊な尿素を内服し、その前後の呼気を調べる尿素呼気試験、血液や尿中のピロリ菌抗体を測定する方法、さらに糞便中のピロリ菌の抗原を測定する方法があります。

最後にピロリ菌の治療法ですが？

ピロリ菌の除菌治療は、胃酸分泌を抑えるプロトンポンプ阻害薬に抗生剤のアモキシシリンとクラリスロマイシンを１週間同時に内服する３剤併用療法が保険の適用となっています。３種類の薬剤を複雑に内服する為、正しく内服する事が重要です。副作用については、最も多いものが下痢や軟便で、そのほか味覚異常、口内炎、皮疹などがあります。いずれも軽症な事がほとんどですが、内服を開始する前に、よく主治医からご説明を受けて下さい。最近除菌率 70％前後まで低下してきています。その理由の一つが、クラリスロマイシン耐性菌の増加です。そのためより有効な除菌法の開発が進められています。

さあ、ピロリ菌を除菌してきれいな胃を取り戻し、胃癌を予防しましょう！！

TOPICS

各種メディアでも、胃がんのリスク別 A,B,C,D 胃炎検診（ABC 検診）、ピロリ菌除菌が取り上げられています

1. **健康と良い友だち　４月号**（2012年４月１日）第 196号：１頁
   新しい胃がんリスク検診　②　まずはピロリ菌検査を !!
2. **健康と良い友だち　５月号**（2012年５月１日）第 197号：１頁
   新しい胃がんリスク検診　③　胃がんで死なないために
3. **健康と良い友だち　６月号**（2012年６月１日）第 198号：１頁
   新しい胃がんリスク検診　④　胃がん予防　ピロリ菌の除菌を！
4. **健康と良い友だち　７月号**（2012年７月１日）第 199号：１頁
   新しい胃がんリスク検診　⑤　胃がん根絶のために !!
5. **週刊文春　６月７日号**（2012 年）医師に訊く　病気のリスクと対策　胃がん「予防」と「検査」最前線
6. **いきいき健康だより　第 14 号**（2012 年　春）
   ABC 検診による胃がん撲滅の夢　ご存じですか？「ABC 検診」
7. **いきいき健康だより　第 15 号**（2012 年　夏）
   ABC 検診による胃がん撲滅の夢　第２回　ご存じですか？「ABC 検診」
8. **週刊東洋経済**（2012 年４月 28 日）：84-86頁
   がん検診の不安を取り除く最先端技術
9. **日本医事新報**（2012 年４月７日）No.4589 ：28-33 頁
   OPINION　がんの予防はどこまで可能なのか？
10. **FUJIFILM Medical A to Z**（2012 年４月 13 日）No.12 ：12-14 頁
    経鼻内視鏡の有用性
11. **FUJIFILM Medical A to Z**（2012 年４月 13 日）No.12 ：15 頁
    第 15 回欧州消化器病週間トップポスターアワードを受賞

決算報告書（第4期） 自　平成23年4月1日　至　平成24年3月31日
NPO日本胃がん予知・診断・治療研究機構

【貸借対照表】

平成 24 年 3 月 31 日現在（決算）

科　　目	当年度	前年度
Ⅰ資産の部		
流動資産		
現金預金	2,349,700	736,872
現金	3,804	16,924
三菱東京 UFJ 銀行	2,334,636	676,488
ゆうちょ銀行	11,260	41,460
前払金	150,000	150,000
流動資産合計	2,499,700	886,872
固定資産		
その他固定資産		
器具備品	826,288	826,288
敷金	300,000	300,000
その他固定資産合計	1,126,288	1,126,288
固定資産合計	1,126,288	1,126,288
資産合計	3,625,988	2,013,160
Ⅱ負債の部		
流動負債		
未払金	874,163	504,958
預り金	68,300	68,300
短期借入金		400,000
前受金	31,000	39,000
流動負債合計	973,463	1,012,258
固定負債		
減価償却累計額	764,975	718,995
固定負債合計	764,975	718,995
負債合計	1,738,438	1,731,253
Ⅲ正味財産の部		
一般正味財産	1,887,550	281,907
正味財産合計	1,887,550	281,907
負債及び正味財産合計	3,625,988	2,660,015

【収支計算書】

平成23年4月1日から平成24年3月31日（決算）まで

科　　目	予算額	決算額
Ⅰ事業活動収支の部		
経常収入		
会費収入	6,500,000	5,600,000
正会員会費収入	6,500,000	5,600,000
事業収入	2,500,000	1,247,100
出版物等発行事業収入	2,500,000	1,247,100
寄付金収入	3,000,000	3,427,000
寄付金収入	3,000,000	3,427,000
その他収入	1,000	485
受取利息	1,000	485
経常収入計	12,001,000	10,274,585
経常支出		
事業費支出	5,300,000	2,689,949
シンポジウム・講演会開催事業費	500,000	435,210
教育研修事業費	100,000	126,000
広報、啓蒙事業費	500,000	549,159
調査研究事業費	200,000	184,000
学際団体との連絡及び連携事業費	500,000	557,400
機関紙及び研究報告書発行事業費	1,500,000	1,074,060
出版物等発行事業費	2,000,000	764,120
管理費支出	6,700,000	4,933,013
給料手当	1,400,000	1,201,700
福利厚生費	50,000	17,672
会議費	100,000	37,300
旅費交通費	250,000	182,590
通信運搬費	250,000	99,290
器具備品費	200,000	163,480
消耗品費	50,000	728
修繕費	100,000	
印刷製本費	200,000	29,840
事務用品費	500,000	77,720
高熱水料費	130,000	92,306
地代家賃	1,800,000	1,716,000
保険料	20,000	15,000
諸謝金支出	150,000	
租税公課	100,000	90,200
支払手数料	700,000	611,187
管理諸費	700,000	598,000
その他費用	1,000	0
予備費	1,000	
経常支出計	12,001,000	8,622,962
事業活動収支差額	0	1,651,623
Ⅱ資産活動収支の部		
資産活動収支差額	0	0
Ⅲ財務活動収支の部		
財務活動支出		
借入金返済	0	400,000
短期借入金返済		400,000
財務活動支出計	0	400,000
財務活動収支差額	0	△ 400,000
Ⅳ予備費支出		
当期収支差額	0	1,251,623
前期繰越収支差額	0	274,614
次期繰越収支差額	0	1,526,237

監　査　報　告

私は、第４期収支計算書、貸借対照表及び財産目録から構成される決算報告書を監査した結果、正確であることを認めます。

平成24年5月12日

監事　竹内靖二

平成24年度 NPO日本胃がん予知・診断・治療研究機構 役員等名簿 （五十音順）

顧　問　織田　敏次、高橋　健治、松島　泰次郎、和田　攻

理　事　三木　一正（理事長）、乾　純和（副理事長）、降旗　俊明（副理事長）、伊藤　史子、稲葉　裕、神保　勝一、多田　正大、藤田　安幸、茗荷　昭男

監　事　竹内　靖二

社　員　安部　純、家冨　克之、石井　千恵子、石濱　智、一瀬　雅夫、伊東　進、井上　和彦、上村　直実、鵜浦　雅志、瓜田　純久、大滝　美恵、大和田　進、沖　啓一、勝山　努、菊地　正悟、後藤田　卓志、斉藤　大三、齋藤　洋子、榊　信廣、櫻井　幸弘、佐竹　儀治、渋谷　大助、鈴木　剛、瀬尾　研一、高橋　寛、行方　令、春間　賢、降旗　千恵、古田　隆久、細川　治、間部　克裕、丸山　保彦、矢作　直久、由良　明彦、吉川　守也、吉田　茂昭、芳野　純治、吉原　正治、渡邊　能行

最新文献紹介

1 S Take *et al.*: Reinfection rate of *Helicobacter pylori* after eradication treatment: a long-term prospective study in Japan. J Gastroenterol 2012; 47: 641-646

2 A J Smolka *et al.*: How *Helicobacter pylori* infection controls gastric acid secretion. J Gastroenterol 2012; 47: 609-618

3 J M Kang *et al.*: Predictive factors for improvement of atrophic gastritis and intestinal metaplasia after *Helicobacter pylori* eradication: a three-year follow-up study in Korea. Helicobacter 2012; 17: 86-95

4 M Kodama, *et al.*: Ten-year prospective follow-up histological changes at five points on the gastric mucosa as recommended by the updated Sydney system after *Helicobacter pylori* eradication. J Gastroenterol 2012; 47: 394-403

5 M K Shariff *et al.*: Randomized crosscover study comparing efficacy of trasnasal endoscopy with that of standard endoscopy to detect Barrett's esophagus. Gastrointest Endosc 2012; 75: 954-961

6 A F Peery *et al.*: Feasibility, safety, acceptability, and yield of offce-based, screening transnasal esophagoscopy (with video). Gastrointest Endosc 2012; 75: 945-953.

7 T Kudo *et al.*: Analysis of ABC(D) stratification for screening patients with gastric cancer. World J Gastroentel 2011; 17: 4793-4798.

8 永原章仁、他：*H. pylori*除菌後胃癌について　除菌後10年以上経過後に診断された胃癌例の検討—東京都内他施設共同調査—．日本ヘリコバクター学会誌2012; 14: 2-6

9 赤松泰次、他：ヘリコバクター・ピロリ感染症の学校検診への導入．日本ヘリコバクター学会誌 2012; 14: 7-11

10 浅岡大介、他：二次除菌療法の長期成績～東京HP研究会の成績を含めて～．日本ヘリコバクター学会誌2012; 14: 12-17

11 井上和彦、他：胃の‘健康度’評価（ABC (D)分類）における *Helicobacter pylori* 除菌後例の表記に関する提案．日本ヘリコバクター学会誌2012; 14: 18-23

12 細川　治：経鼻内視鏡によるスクリーニング．胃と腸 2012; 47: 901-903

13 宮脇哲丸、他：経鼻内視鏡スクリーニングの実態と問題点—外来診療の立場から．胃と腸 2012; 47: 904-916

14 川田和昭、他：経鼻内視鏡スクリーニングの実態と問題点—人間ドックの立場から．胃と腸 2012; 47: 917-926

15 乾　正幸、他：経鼻内視鏡スクリーニングの実態と問題点—住民検診の立場から．胃と腸 2012; 47: 927-937

16 川田研郎、他：経鼻内視鏡スクリーニングによる咽頭・食道癌偽陰性の検討．胃と腸 2012; 47: 938-947

17 吉村理江、他：経鼻内視鏡スクリーニングによる胃癌偽陰性の検討．胃と腸 2012; 47: 948-956

18 吉川裕之、他：経鼻内視鏡スクリーニングによる胃癌偽陰性の検討—任意型検診の成績から．胃と腸 2012; 47: 957-965

19 長浜隆司：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 967-971

20 河合　隆、他：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 972-976

21 三原修一、他：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている：経口挿入の立場から．胃と腸 2012; 47: 977-979

22 安田　貢、他：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 980-982

23 小林正夫：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 983-987

24 辰巳嘉英：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 989-993

25 前田晃作、他：経鼻内視鏡によるスクリーニング—私はこうしている．胃と腸 2012; 47: 994-995

26 井上和彦、春間　賢：ABC(D)分類．胃と腸 2012 増刊号; 47: 847

27 菊地正悟：*H. pylori* 除菌による胃癌発生予防 (1)　*H.pylori* 除菌による胃がん予防のこれまでと我が国の今後の胃がん対策．臨牀消化器内科 2012; 27: 269-275

28 加藤元嗣：*H. pylori* 除菌による胃癌発生予防 (2)　臨床における除菌療法の現状と今後の展望．臨牀消化器内科 2012; 27: 277-283

29 加藤元嗣、浅香正博：胃癌予防の新展開．日消誌 2012; 108: 1514-1520

30 浅香正博：わが国から胃がんを撲滅するための具体的戦略．（平成23年度日本医師会医学賞）日本医師会雑誌 2012; 140: 2133-2137

31 井上和彦、藤澤智雄、鎌田智有、春間　賢：ABC分類はどのような点で有用ですか？（注意点も含めて）*Helicobacter Research* 2012; 16: 171-174

32 三木一正：胃癌の前癌状態と前癌病変の管理・対処方法（MAPS）:欧州消化器内視鏡学会（ESGE）、欧州ヘリコバクター学会（EHSG）、欧州病理学会（ESP）およびポルトガル消化器内視鏡学会（SPED）合同指針（ガイドライン）．*Helicobacter Research* 2012; 16: 149-161

33 井上和彦、他：胃の‘健康度’評価（ABC(D)分類）における *Helicobacter pylori* 除菌後例の表記に関する提案．日本ヘリコバクター学会誌 2012; 14:18-23

34 池田　聡、他：ABC検診から経鼻内視鏡検診車による二次検診～胃がん検診対象者一元管理の実際～．2012; 54 (Suppl. 1): 1033

35 光島　徹、他：上部消化管内視鏡スクリーニングの課題と展望．2012; 54 (Suppl. 1): 1033

36 伊藤慎芳、他：ABC検診を併用した内視鏡検診による費用対効果の検討．2012; 54 (Suppl. 1): 1036

あとがき

有名人の患者さんの報道のせいか、食道がんを心配して受診される方が増えています。60歳以下の女性には、内視鏡検査をお勧めする前に、「食道がんは圧倒的に男性が多く、食道がんに罹る日本人女性は70歳以下で年間1000人程度、60歳以下では300人程度しかいません。ちなみに1998年の１年間、全世界で飛行機事故により命を落とした方は909人です」とお話しします。さらに、「食道がんは喫煙が大きなリスクファクターで、またアルコールを受け付けない体質の方が大量飲酒することで危険度が高まります」と説明します。タバコを吸わない、お酒はほどほどの60歳以下の女性が、食道がんを心配するのは、数字の上ではナンセンスです。日本人女性の３％が60歳までに乳がんになり、0.6％が子宮頸がんになるのですから、食道の心配をして内視鏡検査をするよりも、乳がん検診、子宮がん検診を受けたほうがいいのです。

年齢、性、その他の危険因子といったがんのリスク因子によって、個人のがんに対する「心配の仕方」を変えるべきです。60歳までに「胃がん」になる日本人男性は1.5％、女性は0.8％、この数字からは日本人全員が胃がん検診を受けるべき、ということは頷けます。しかし、ピロリ菌感染の有無というリスクを考慮すれば、「全員が」でないことが明らかになっています。われわれは、飛行機に乗らない人に、飛行機事故の心配をさせてはいけないし、飛行機に乗る人には、「ピロリ菌除菌」というライフジャケットがあることを、しっかり説明する必要があると思います。

（三木）

事務局より　お知らせ

■ 平成２４年度会費納入のお願い

平成24年度（平成24年4月～平成25年3月）も皆様のご支援をお願い申し上げます。

【会費】個人会員　1口3,000円1口以上　　法人会員　1口30,000円1口以上

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会員全員のお名前をご記入下さい。

■ 転居・所属変更・会員種別変更希望・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。

■ 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。http://www.gastro-health-now.org

寄付者名簿

（自2012年4月～至2012年7月）（敬称略・五十音順）

赤塚　尹巳、赤松　泰次、アボットジャパン株式会社、アリーアメディカル株式会社、池田病院、石濱　智、石丸　悟正、乾　純和、乾　宏行、乾　裕美子、瓜田　純久、栄研化学株式会社、株式会社エスアールエル、惠畑　欣一、大滝　美恵、大谷内科クリニック、大村印刷株式会社、大和田　進、小笠原　実、岡本　健志、岡本　昌也、小原　勝敏、オリンパスメディカルサイエンス販売株式会社、勝山　努、狩野　敦、川瀬　定夫、川田　和昭　、菅家　三雄、菅家　裕、株式会社キタムラメディカル、ギブン・イメージング株式会社、釘宮　清郎、敬和会近藤病院、啓和会東関東クリニック、小泉　和三郎、越谷市立保健センター健康福祉部、小林　純二郎、近藤　恒司、今　陽一、斉藤　直、齋藤　洋子、佐藤　薫隆、澤本　勝吉、篠原　幸夫、株式会社シマ研究所、株式会社ＪＩＭＲＯ、神保　勝一、鈴木　志保、鈴木　雄久、鈴木　弓、瀬底　正彦、高崎市医師会、竹内　啓子、竹内　基、竹内　靖二、武田　和久、竹田　禎久、武田薬品工業株式会社、多田　正大、鶴井　顕、寺内　弘樹、デンカ生研株式会社、豊川　副子、鳥居　明、永井　卓、成澤　林太郎、長野県厚生農業協同組合連合会健康管理センター、西尾　泰信、西川　邦寿、日本健康増進財団、萩澤　良美、原　威道、原田　一道、半下石　美佐子、樋口　次男、平澤　俊明、福田　健三、藤田　安幸、富士フイルムメディカル株式会社、降旗　俊明、降旗　千恵、ボストン・サイエンティフィックジャパン株式会社、本田健一、松倉　則夫、松沢　良和、三木　一徳、三木　一正、三木　トク子、三木　寛子、三木　美智子、宮本　繁方、茗荷　昭男、株式会社明治、望月　八束、山本　頼正、吉川　守也、吉永　淑子、吉原　正治、株式会社リージャー、社団和楽仁芳珠記念病院