

記録
ビデオ
カラー／20分
日・英語版

■企画

ゼリア新薬工業株式会社

■監修

石井裕正（慶應義塾
大学医学部消化器内
科教授）

■学術指導

鈴木秀和（慶應義塾
大学医学部消化器内
科助手）

スタッフ

■製作

花崎 哲

■演出

羽佐田育生
川崎 仁

■顕微鏡撮影

瀧澤 登
新藤多門

■実景撮影

山屋恵司

■実景照明

本橋俊男

■選曲

園田芳伸

■CG

オレンジスタッフ

■編集スタジオ

テレトップ

■録音スタジオ

東亜映像録音

■解説

窪田 等

1999年教育映像祭優秀作品賞 第41回科学技術映像祭科学技術庁長
官賞 科学技術庁推薦 日本医師会推薦

Helicobacter pylori（ヘリコバクター・ピロリ菌）は、胃炎や胃潰瘍、
胃がんの原因にもなっている。しかし、この菌がどのように胃粘膜
傷害を引き起こすのかについては、明らかでないことがたくさんあっ
た。映像は、顕微鏡撮影の技術を駆使して、ピロリ菌の胃粘膜への
感染から胃粘膜傷害発症に至る過程を観察した。

■協力

寺田総一郎（静岡赤十字病院内科）

岩男 泰（慶應義塾大学病院内視鏡センター）

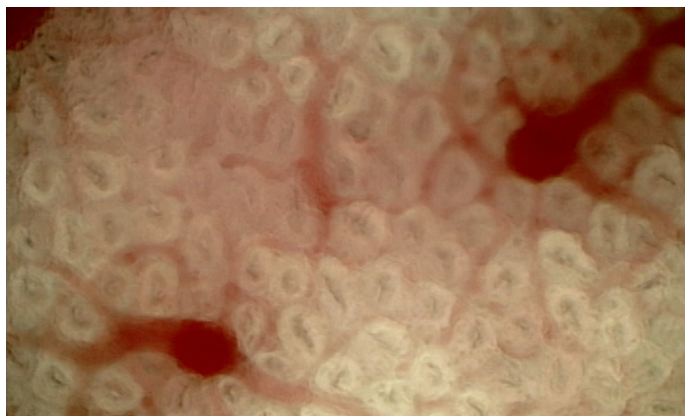
甲斐明美（東京都立衛生研究所微生物部）

三浦総一郎（防衛医科大学第二内科）

末松 誠（慶應義塾大学医学部医化学）

鈴木雅之（国立病院東京医療センター消化器科）

森 三樹二 永橋正一（慶應義塾大学医学部消化器内科）



Helicobacter pylori は、1982年、オーストラリアの医師によって、
はじめて胃の粘膜から分離された。それ以降、胃炎や胃・十二指腸
潰瘍の発症に関与していることが明らかにされ、世界中の医師や研
究者が注目する。

Helicobacter pylori は、動物ではスナネズミだけが人と同様に
感染し、潰瘍が起こることが知られている。本作では、スナネズミ
に菌を経口投与し、その感染と潰瘍発症の経過を映像ではじめて捉
えることに成功した。さらに Helicobacter pylori による胃粘膜傷
害を発症させる機序で、いくつかのルートが考えられるが、なかで
も、モノクラミンの関与が注目され、スナネズミの胃粘膜状況を経
過観察した結果、モノクラミンによる胃粘膜傷害をつぶさに実証し
た。また、胃粘膜上皮細胞を使った in vitro の実験を通して、ボラ
ブレジンク（プロマック）が抑制する効果を明らかにした。