

*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) 感染による胃発癌機構はどこまで分かったのか？  
*H. pylori* 感染者の胃粘膜には DNA メチル化異常が蓄積しており，その程度は胃発癌リスクとよく相関する。*H. pylori* 感染が DNA メチル化異常誘発の原因である。しかし，*H. pylori* 自体よりも誘発された炎症が重要で，炎症関連遺伝子 *Il1b*，*Nos2*，*Tnf* の発現と DNA メチル化異常の誘発がよく関連する。ヒト胃粘膜に蓄積した DNA メチル化異常を測定することで胃癌リスクが診断できると考えられ，胃癌内視鏡治療後の異時性多発胃癌については多施設共同前向き臨床研究により有用性が最近証明されている。さらに，DNA メチル化異常の抑制による胃癌予防も可能であることが実験的に示されている。胃癌自体の解析では，各種パスウェイが DNA メチル化異常または突然変異により変化していることが確認される。点突然変異の誘発も重要であるが，DNA メチル化異常の誘発がより重要というところまで分かった。

## *H. pylori* 感染と胃癌： どこまで分かったか？

### Key words

DNA メチル化とその異常 / CpG アイランド /  
ドライバーとパッセンジャー

分野長

牛島俊和  
Toshikazu USHIJIMA

茂呂浩史  
Hiroschi MORO

前田将宏  
Masahiro MAEDA

服部奈緒子  
Naoko HATTORI

国立がん研究センター研究所エピゲノム解析分野

編集部註：本稿は2016年6月に執筆されました。