

別紙1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏名 中川 弘子

論文題目

Association Between *Helicobacter pylori* Infection
 Detected by the ^{13}C -Urea Breath Test and Low Serum
 Ferritin Levels among Japanese Adults

(^{13}C -尿素呼気試験で判定されたヘリコバクター・ピロリ感染と
 血清フェリチン値低下との関連：日本人成人での検討)

論文審査担当者

主査委員

名古屋大学教授

青山 浩子



委員

名古屋大学教授

加藤 昌志



委員

名古屋大学教授

石井 晃



指導教授

名古屋大学教授

若牛 建志



論文審査の結果の要旨

ヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）感染は、胃癌等の消化器疾患のリスク因子であるが、近年、消化器外疾患である鉄貯蔵低下との関連が報告されている。しかし、欧米での研究がほとんどでありアジアにおいて健常成人での研究は未だ行われていないのが現状である。また、日本ではほぼ100%のピロリ菌がCagA陽性であり、一方で欧米ではCagA陽性ピロリ菌はその半分から3分の2程度と報告されている。このことより、ピロリ菌の鉄貯蔵への影響は欧米とは異なる可能性が考えられる。

本研究では、ほとんどの先行研究で用いられていた血清抗体価より感度・特異度の高い¹³C-尿素呼気試験を用い感染判定を行ったピロリ菌感染と血清鉄値及び血清フェリチン値との関連を日本人成人268名において検討した。

本研究の新知見と意義は要約すると以下のとおりである。

ピロリ菌感染は、近年特発性血小板減少性紫斑病等の消化器外疾患のリスク因子と報告されているが、1990年代より鉄欠乏性貧血との関連についても症例報告が、またそれに続き、疫学研究においても貯蔵鉄低下が報告されている。血清フェリチン値は貯蔵鉄とよく相関するものの血清鉄値との相関は乏しく、今回の結果においてピロリ菌感染群で血清フェリチン値のみが低下が見られたが、ピロリ菌感染は貯蔵鉄を下げるものの血清鉄を下げるまでの影響を示さないことを示唆した。血清フェリチン値の低下するメカニズムとしては、消化器系からの慢性的な出血、ピロリ菌の鉄吸収作用、消化管からの鉄吸収低下などが報告されている。鉄貯蔵低下と胃癌の関連については未だ不明であるが、その後の研究にて鉄貯蔵低下と胃粘膜萎縮の関連が指摘されており、今後は鉄貯蔵低下と胃癌発症との関連についての研究も必要と考えられる。また、鉄過剰症は肝癌のリスク因子とされており、貯蔵鉄低下は結果として肝癌リスクを低下し得ることも考えられる。

本研究は、ピロリ菌感染が健常成人においても貯蔵鉄に影響を与えることを示唆し、健常人におけるピロリ菌感染の影響に関して、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	中川 弘子
試験担当者	主査	青山温子 加藤昌志 指導教授 芦牛建志	石井晃	監修

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. ピロリ菌感染における消化器外疾患について
2. 血清鉄濃度と血清フェリチン濃度の相関について
3. ピロリ菌感染において血清フェリチンのみが低下する意義について
4. ピロリ菌感染における血清フェリチン値低下のメカニズムについて
5. がん疫学研究の中での本研究の意義と展望について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、予防医学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員会議の上、合格と判断した。