

プログラム達成目標の試作・試行、③プログラムの実践と評価、④標準的な研修プログラムの策定、の4つのプロセスを経て進められる予定である。本プロジェクト期間中に、①IBD診療の実態調査に関するアンケートによる実態調査を行い、現在集計中である。この結果を加味して、本プロジェクトを遂行していく予定である。

#### E. 結論

##### 1) 国民・患者・一般臨床医に対する啓発活動・広報活動・情報企画

研究班による公的な情報の公開法として、特に患者・家族や一般市民に研究事業の業績を認知させる手段として有用と考えられた。また、情報コンテンツの標準化により、整合性の高い報告会活動の実施が可能となった。今後は、報告会参加者の意見・感想の集約や治療指針の改訂に従った、本研究プロジェクトによる定期的な資料のアップデートと更なる情報の公開をめざしたコンテンツ整備（ダウンロード可能な形式や動画配信、出版物など）が必要であると考えられた。また、一般臨床医においても、この分野の最新の知見に高い関心があることが明らかとなった。そこで、最新の治療法を掲載し、内容を標準化した報告資料を作成した。今後、同一の資料にもとづいた整合性の高い研究報告会が各地で実施されるものと期待される。

##### 2) 専門医育成プログラムの創成

IBD日常診療の実情に即したプログラムの作成を目的として、アンケートによる実態調査を行った。結果は現在集計中である。今後、この調査結果をもとに次年度以降のプログラム試行、評価へと展開していく予定である。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- Inaba Y, Ashida T, Ito T, Ishikawa C, Tanabe H, Maemoto A, Watari J, Ayabe T, Mizukami Y, Fujiya M, Kohgo Y. The expression of the anti-microbial

peptide  $\alpha$ -defensin/cryptdins in intestinal crypts decreases at the initial phase of intestinal inflammation in a model of inflammatory bowel disease, IL-10 deficient mice. *Inflammatory Bowel Diseases* (in press). (H21年度)

- Sakamoto J, Fujiya M, Okamoto K, Nata T, Inaba Y, Moriichi K, Tanabe H, Mizukami Y, Watari J, Ashida T, Kohgo Y. Immunoprecipitation of nucleosomal DNA is a novel procedure to improve the sensitivity of serum screening for the p16 hypermethylation associated with colon cancer. *Cancer Epidemiology* (in press). (H21年度)
- Kashima S, Nata T, Fujiya M, Moriichi K, Nomura Y, Ueno N, Itabashi K, Ishikawa C, Inaba Y, Ito T, Okamoto K, Mizukami Y, Ebisawa Y, Chisato N, Kono T, Tokusashi Y, Miyokawa N, Yamada M, and Kohgo Y. Obscure gastrointestinal bleeding from vascular lesions formed by venous and lymphatic congestion due to post-operative adhesion and subsequent mesenteric torsion 50 years after appendectomy. *Gut* (in press). (H21年度)
- Nakamura K, Sasajima J, Mizukami Y, Ii M, Yamazaki M, Sugiyama Y, Fujii R, Kawamoto T, Nishikawa T, Sato K, Fujiya M, Tanno S, Okumura T, Shimizu N, Kawabe J, Karasaki H, Kono T, Bardeesy N, Chung DC, Kohgo Y. Hedgehog promotes neovascularization in pancreatic cancers by regulating Ang-1 and IGF-1 expression in bone-marrow derived pro-angiogenic cells. *PLoS One* (in press). (H21年度)
- Sawada K, Fujiya M, Itabashi K, Suzuki Y, Kubo K, Kashima S, Nomura Y, Nata T, Ueno N, Ishikawa C, Inaba Y, Itoh T, Moriichi K, Okamoto K, Ikuta K, Tanabe H, Mizukami Y, Kohgo Y. Collagenous colitis appeared after the 6-year administration of lansoprazole. *Clin J Gastrorol* (in press). (H21年度)
- Ikuta K, Ueno N, Hosoki T, Sato K, Honda M, Fujiya M, Torimoto Y, Yamochi T, Ota H, Kohgo Y. Atypical mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma associated with macroglobulinemia in the transverse

- colon. *Internal Medicine* 2010 (in press) (H21年度)
7. Nata T, Fujiya M, Tanabe H, Ueno N, Konno Y, Ishikawa C, Inaba Y, Ito T, Sato R, Moriichi K, Okamoto K, Maemoto A, Mizukami Y, Watari J, Ashida T, Kohgo Y. A case of small cell carcinoma of the esophagus treated with an EMR who remained in clinical remission for 18 months; its endoscopic features with specific light spectra. *BMJ Case Reports* 2010 (in press). (H21年度)
  8. Ishikawa C, Tanabe H, Maemoto A, Ito T, Watari J, Kono T, Fujiya M, Ashida T, Ayabe T, Kohgo Y. Precursor Processing of Human Defensin-5 Is Essential to the Multiple Functions in vitro and in vivo. *J Innate Immunity* 2:66-76, 2010. (H21年度)
  9. Watari J, Moriichi K, Tanabe H, Sato R, Fujiya M, Miwa H, Das KM, Yutaka Kohgo. Differences in genetic instability and cellular phenotype among Barrett's, cardiac, and gastric intestinal metaplasia in a Japanese population with Helicobacter pylori. *Histopathology* 55(3):261-9, 2009. (H21年度)
  10. Fujiya M, Moriichi K, Saitoh Y, Watari J and Kohgo Y. Endoscopic piecemeal resection is a practical option to cure colorectal tumors. *Digestive Endoscopy* 21: S28-30, 2009. (H21年度)
  11. Moriichi K, Watari J, Das KM, Tanabe H, Fujiya M, Ashida T and Kohgo Y. Effects of Helicobacter pylori infection on genetic instability, the aberrant CpG island methylation status and the cellular phenotype in Barrett's esophagus in a Japanese population. *Int J Cancer* 124(6):1263-9, 2009. (H21年度)
  12. Tanabe H, Sato T, Watari J, Maemoto A, Fujiya M, Kono T, Ashida T, Ayabe T and Kohgo Y. Functional Role of Metaplastic Paneth Cell Defensins in Helicobacter pylori-Infected Stomach. *Helicobacter* 13: 370-379, 2008. (H20年度)
  13. Sato R, Watari J, Tanabe H, Fujiya M, Ueno N, Konno Y, Ishikawa C, Ito T, Moriichi K, Okamoto K, Maemoto A, Chisaka K, Kitano Y, Matsumoto K, Ashida T, Kono T, Kohgo Y. Transnasal ultrathin endoscopy for placement of a long intestinal tube in patients with intestinal obstruction. *Gastrointest Endosc* 67 (6): 953-957, 2008. (H20年度)
  14. Zaky A, Watari J, Tanabe H, Sato R, Moriichi K, Tanaka A, Maemoto A, Fujiya M, Ashida T, Kohgo Y. Clinicopathological implications in genetic instability in intestinal type gastric cancer and intestinal metaplasia as a precancerous lesion: Proof of field cancerization in the stomach. *Am J Clin Pathol* 129(4): 613-21, 2008. (H20年度)
  15. Yamazaki M, Nakamura K, Mizukami Y, Ii M, Sasajima J, Sugiyama Y, Nishikawa N, Nakano Y, Yanagawa N, Sato K, Maemoto A, Karasaki H, Kono T, Fujiya M, Ashida T, Chung DC, Kohgo Y. Sonic hedgehog derived from human pancreatic cancer cells augments angiogenic function of endothelial progenitor cells. *Cancer Science* 99(6):1131-8, 2008. (H20年度)
  16. Fujiya M, Musch WM, Nakagawa Y, Hu S, Alverdy J, Kohgo Y, Schneewind O, Jabri B, Chang EB. The *Bacillus subtilis* quorum sensing molecule, CSF, contributes to intestinal homeostasis via OCTN2, a host cell membrane transporter. *Cell Host and Microbe* 1 (4): 299-308, 2007. (H19年度)
  17. Tanabe H, Ayabe T, Maemoto A, Ishikawa C, Inaba Y, Sato R, Moriichi K, Okamoto K, Watari J, Kono T, Ashida T, Kohgo Y. Denatured human alpha-defensin attenuates the bactericidal activity and the stability against enzymatic digestion. *Biochem Biophys Res Commun* 358: 349-355, 2007. (H19年度)
  18. Fujiya M, Saitoh Y, Watari J, Moriichi K, Kohgo Y. Auto-Fluorescence Imaging is useful to assess the activity of ulcerative colitis. *Digestive Endoscopy* 19: 145-149, 2007. (H19年度)
  19. Watari J, Tanaka A, Tanabe H, Sato R, Moriichi K, Zaky AH, Okamoto K, Maemoto A, Fujiya M, Ashida T, Das KM, Kohgo Y. K-ras mutations and cell kinetics in Helicobacter pylori associated gastric intestinal metaplasia: A comparison before and after eradication in patients with chronic gastritis and gastric cancer. *J Clin Pathol*

- 60;921-926, 2007. (H19年度)
20. 上野伸展, 濑川修一, 藤谷幹浩, 杉山隆治, 奈田利恵, 野村好紀, 嘉島伸, 石川千里, 稲場勇平, 伊藤貴博, 盛一健太郎, 岡本耕太郎, 高後 裕. 麦芽乳酸菌(*L. brevis* 8803)死菌の腸管組織に対する生理活性の解明. 消化器と免疫 2010 (in press). (H21年度)
  21. 岡本耕太郎、藤谷幹浩、高後 裕. インフリキシマブの計画的維持療法中のクローリン症例における免疫調節薬の漸減に関する研究：ランダム化試験. Review of Gastroenterology & Clinical Gastroenterology and Hepatology (in press). (H21年度)
  22. 上野伸展, 濑川修一, 藤谷幹浩, 杉山隆治, 奈田利恵, 野村好紀, 嘉島伸, 石川千里, 稲場勇平, 伊藤貴博, 盛一健太郎, 岡本耕太郎, 高後 裕. 麦芽乳酸菌(*L. brevis* 8803)死菌の腸管組織に対する生理活性の解明. 消化器と免疫 (in press). (H21年度)
  23. 奈田利恵、藤谷幹浩、高後 裕. Small RNAs と消化管炎症性疾患の病態. 分子消化器病 (in press). (H21年度)
  24. 伊藤貴博, 岡本耕太郎, 藤谷幹浩, 杉山隆治, 奈田利恵, 野村好紀, 上野伸展, 板橋健太郎, 嘉島伸, 石川千里, 稲場勇平, 盛一健太郎, 田邊裕貴, 高後 裕, 前本篤男, 蘆田知史, 渡二郎, 斎藤裕輔. 潰瘍性大腸炎の初期病変とその進展・経過 3. 潰瘍性大腸炎初期病変の進展-局在を中心に. 胃と腸, 2009. (H21年度)
  25. 藤谷幹浩, 奈田利恵、高後 裕. 消化管の再生を支える幹細胞システムはどのようにになっているのか. 分子消化器病 6; 6-13, 2009. (H21年度)
  26. 藤谷幹浩, 高後 裕. 潰瘍性大腸炎におけるCrohn病リスク遺伝子座の意義と両疾患の分子関連に関する研究. Review of Gastroenterology & Clinical Gastroenterology and Hepatology. 4 (2): 29-32, 2009. (H21年度)
  27. 藤谷幹浩、高後 裕. 炎症性腸疾患におけるマイクロRNA発現異常の現況を知る. G. I. Research vol. 17; 34-40, 2009. (H21年度)
  28. 高後 裕, 蘆田知史, 本谷 聰, 武田宏司, 坂牧純夫. 新しいIBD診療の飛躍に向かって 北海道地区編 研究班プロジェクト「啓蒙活動」のモデルケースとして. IBD Research 2巻2号 100-111, 2008. (H20年度)
  29. 蘆田知史, 高後 裕. 【炎症性腸疾患治療のup to date】炎症性腸疾患における新規治療. 臨床消化器内科23巻5号 633-638, 2008. (H20年度)
  30. 藤谷幹浩, 高後 裕. 腸細胞の有機カチオントランスポーターとその解析法. 分子消化器病 5(3); 64-72, 2008. (H20年度)
  31. 伊藤貴博, 綾部時芳, 上野伸展, 金野陽高, 石川千里, 盛一健太郎, 岡本耕太郎, 田邊裕貴, 前本篤男, 藤谷幹浩, 河野透, 蘆田知史, 高後 裕. ヒトPaneth細胞分泌物による炎症反応の制御. 消化器と免疫 45; 34-38, 2008. (H20年度)
  32. 藤谷幹浩, 高後 裕. Q&A 専門医に聞くIBD クローン病の小腸病変の評価法について教えてください. J of Inflammatory Bowel Disease Research (IBD Research) 1 (3); 230-233, 2007. (H19年度)
  33. 藤谷幹浩, 斎藤裕輔, 野村昌史, 稲場勇平, 佐藤龍, 岡本耕太郎, 田邊裕貴, 前本篤男, 渡二郎, 垂石正樹, 蘆田知史, 高後 裕. 各論 4. 大腸 8 炎症性腸疾患の拡大内視鏡観察. 胃と腸 42 (5); 833-841, 2007. (H19年度)
  34. 藤谷幹浩, 盛一健太郎, 渡二郎, 川内宏仁, 野村好紀, 奈田利恵, 上野伸展, 金野陽高, 石川千里, 伊藤貴博, 佐藤龍, 岡本耕太郎, 田邊裕貴, 前本篤男, 蘆田知史, 高後 裕, 垂石正樹, 斎藤裕輔. 潰瘍性大腸炎における易再発例の予測“粘膜治癒”における内視鏡的微細構造の特徴と再燃の予測. 胃と腸 42(13), 1894-1902, 2007. (H19年度)
  35. 渡二郎、佐藤 龍、田邊裕貴、今野陽高、石川千里、稻場勇平、Amen H. Zaky、盛一健太郎、岡本耕太郎、前本篤男、藤谷幹浩、蘆田知史、高後 裕、横田欽一、斎藤裕輔. Crohn病の上部消化管病変の臨床と経過-胃・十二指腸病変を中心に. 胃と腸 42, 417-428, 2007. (H19年度)

## 2. 学会発表

1. Shuichi Segawa, Yoshihisa Wakita, Hiroshi Hirata, Nobuhiro Ueno, Naoyuki Kobayashi, Mikihiro Fujiya, Kazutoshi Ito and Yutaka Kohgo. Oral administration of heat-killed Lactobacillus brevis SBC8803 ameliorates alcoholic liver disease in ethanol-containing diet-fed C57BL/6N mice. 4th International symposium on ALPD (Alcoholic Liver and Pancreatic Diseases) and cirrhosis. 2009.10.08. Cairo, Egypt.
2. Nata T, Fujiya M, Tanabe H, Mizukami Y, Kohgo Y. microRNA 146 activates NF $\kappa$ B pathway and possibly modulates intestinal inflammation. 13th Internatinal Conference of Mucosal Immunology. 2009.07.07. Boston, USA.
3. K. Okamoto, T. Ashida, R. Sugiyama, T. Nata, Y. Nomura, N. Ueno, C. Ishikawa, Y. Inaba, T. Ito, K. Moriichi, H. Tanabe, M. Fujiya, Y. Kohgo. Infliximab may prevent post-operative recurrences in Crohn's disease. DDW 2009 (AGA). 2009.06.01. Chicago, USA.
4. Moriichi K, Watari J, Das KM, Tanabe H, Fujiya M, Ueno N, Ishikawa C, Inaba Y, Ito T, Sato R, Okamoto K, Kohgo Y. Effects of Helicobacter pylori infection on aberrant CpG island methylation status and cellular phenotype in columnar-lined esophagus in a Japanese population. DDW 2009 (AGA). 2009.06.01. Chicago, USA.
5. Fujiya M, Inaba Y, Nata T, Moriichi K, Okamoto K, Tanabe H, Mizukami Y, Chang EB, Kohgo Y. Bacillus subtilis-produced pentapeptide csf contributes to intestinal homeostasis via octn2, a host cell membrane transporter. 13th Taihotoyama International Symposium on Gastroenterology. 2009.04.18. Shimoda, Japan.
6. Nata T, Fujiya M, Mizukami Y, Ueno N, Moriichi K, Okamoto K, Ashida T, Kohgo Y. microRNA 146 activates NF $\kappa$ B pathway and possibly modulates intestinal inflammation. 2nd JUCC (The 2nd Japan & US Collaboration Conference in Gastroenterology). 2008.11.20. Tokyo, Japan.
7. Ueno N, Moriichi K, Ikuta K, Konno Y, Ishikawa C, Ito T, Sato R, Okamoto K, Tanabe H, Maemoto A, Sato K, Fujiya M, Watari J, Ashida T, Saitoh Y, Kohgo Y. Endoscopic auto fluorescence imaging is useful for detecting colonic small lesions of lymphoma resembling lymphoid hyperplasia. DDW 2008 (ASGE). 2008.05.18. San Diego, USA.
8. Moriichi K, Watari J, Das KM, Tanabe H, Sato R, Zaky AH, Ueno N, Konno Y, Ishikawa C, Inaba Y, Ito T, Okamoto K, Maemoto A, Fujiya M, Ashida T, Kohgo Y. Effects of Helicobacter pylori Infection On Genetic Instability, Aberrant CpG Island Methylation Status and Cellular Phenotype in Intestinal Metaplasia of Barrett's Esophagus in Japanese Population: A Prospective Follow-Up Study After Eradication. DDW 2008 (AGA). 2008.05.19. San Diego, Japan.
9. Fujiya M, Kohgo Y. Novel organic cation transporter 2 (OCTN2) transports probiotics-produced peptides and modulates intestinal homeostasis. 2007 US-Japan GI liver meeting. 2007.06.22. Kyoto, Japan.
10. Moriichi K, Watari J, Das KM, Tanabe H, Sato R, Zaky AH, Konno Y, Ishikawa C, Inaba Y, Okamoto K, Maemoto A, Fujiya M, Ashida T, Kohgo Y. Effects of Helicobacter pylori infection on genetic instability and cellular phenotype in intestinal metaplasia in Japanese patients with Barret's esophagus: a prospective 1-year follow up study. DDW 2007 (AGA). 2007.05.20. Washington DC, Japan.
11. 岡本耕太郎、藤谷幹浩、高後 裕. 枯草菌 (bacillus subtilis) 由来の Competence and sporulation factor (CSF) は免疫調節作用や細胞保護作用を介

- して腸管炎症における粘膜上皮細胞障害を改善する. 第47回小腸研究会 福岡. 2009.11.14.
12. 上野 伸展, 濑川修一, 藤谷幹浩, 杉山隆治, 奈田利恵, 野村好紀, 嘉島 伸, 石川千里, 稲場勇平, 伊藤貴博, 盛一健太郎, 岡本耕太郎, 高後 裕. 新規麦芽乳酸菌の腸管に対する生理活性の解明. 第46回日本消化器免疫学会総会 松山 2009.07.30
13. 河端秀賢, 林 明宏, 杉山隆治, 奈田利恵, 野村好紀, 上野伸展, 嘉島伸, 石川千里, 伊藤貴博, 盛一健太郎, 岡本耕太郎, 藤谷幹浩, 千里直之, 海老澤良昭, 河野 透, 高後 裕. 潰瘍性大腸炎術後回腸囊炎(pouchitis)に関する検討. 第104回日本消化器病学会北海道支部例会 札幌 2009.06.06
14. 藤谷幹浩, 岡本耕太郎, 蘆田知史, 高後 裕, クローン病術後症例におけるインフリキシマップの効果. 第5回日本炎症性腸疾患研究会 東京 2009.02.07
15. 藤谷幹浩, 高後 裕. 小腸疾患の病態解明を目指して「腸管上皮細胞膜トランスポーターOCTN2を介した新しい宿主—腸内細菌相互作用の解明」. 第46回小腸研究会 東京 2008.11.29
16. 盛一健太郎, 藤谷幹浩, 上野伸展, 金野陽高, 石川千里, 稲場勇平, 伊藤貴博, 岡本耕太郎, 田邊裕貴, 佐藤 龍, 渡 二郎、高後 裕. 大腸病変診断における自家蛍光内視鏡の有用性について. 第38回日本消化器がん検診学会 札幌 2008.07.12
17. 佐藤 龍, 藤谷幹浩, 高後 裕. 特殊光観察(拡大内視鏡・NBIなど)による内視鏡診断 「AFIを用いた潰瘍性大腸炎の重症度診断」. 第49回日本消化器病学会大会, 第74回日本消化器内視鏡学会総会, 第45回日本消化器がん検診学会大会(合同) 神戸 2007.10.21
18. 藤谷幹浩, 蘆田知史, 高後 裕. 腸管内環境と消化管機能「腸管保護作用を有するプロバイオティクス産生物質の同定と腸疾患治療への応用」. 第49回日本消化器病学会大会, 第38回日本消化吸収学会総会(合同) 神戸 2007.10.21
19. 藤谷幹浩, 盛一健太郎, 佐藤 龍, 岡本耕太郎, 田邊裕貴, 前本篤男, 渡 二郎, 蘆田知史, 高後 裕, 斎藤裕輔. 自家蛍光内視鏡を用いた新しい潰瘍性大腸炎診断の可能性と数値化の試み. 第244回日本内科学会北海道地方会 旭川 2007.09.08
20. 藤谷幹浩, 蘆田知史, 高後 裕. 新しい内視鏡診断の可能性—機器進歩—「AFIを用いた新しい炎症性腸疾患診断の可能性と数値化の試み」. 第73回日本消化器内視鏡学会総会 東京 2007.05.08.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

- 特願2008-012009「消化器癌に対する抗腫瘍剤」(出願中)
- 特願2008-22753、PCT/JP2009/000207「麦芽乳酸菌を用いた腸管保護剤」(出願中)

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

# 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業

## 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究

### 分担研究報告書

#### 潰瘍性大腸炎・クローン病の鑑別診断アトラス —どこで間違いやさしいか診断の勘所—

研究協力者 大川 清孝 大阪市立総合医療センター 副院長  
清水 誠治 大阪鉄道病院 消化器内科部長

研究要旨：日常診療において潰瘍性大腸炎またはクローン病との鑑別を要する腸炎にしばしば遭遇し、診療に苦慮することがある。そこで内視鏡像を中心に潰瘍性大腸炎、クローン病との鑑別を目的として、各類似疾患の特徴、診断・鑑別のポイント、どこで間違いやさしいかの診断の勘所も含めたアトラス集を、一般消化器臨床医や今後炎症性腸疾患の診療をされる若手医師を対象に作成した。

#### A. 研究目的

潰瘍性大腸炎（以下UC）、クローン病（以下CD）と診断を間違いやさしい疾患の特徴及び内視鏡像を掲載、さらに診断のポイントを記述したアトラス集を作成し、診療レベルの向上に寄与することを目指した。

#### B. 研究方法

自験例をもとにUC、CDとの鑑別に苦慮する類似疾患を列举し、各疾患の特徴と診断・鑑別のポイント、特にどこで間違いやさしいか診断の勘所を記載した。また主にUC、CDのどちらに間違いやさしいかも分類した。各疾患の内視鏡像は2～3症例掲載し、各々解説コメントを付記している。類似疾患は遭遇しやすい頻度を考慮して選定した。

##### （倫理面への配慮）

掲載している内視鏡像は個人情報保護に配慮し特定個人の氏名等が判別できるものは掲載していない。

#### C. 研究結果

今回の研究結果は、「潰瘍性大腸炎・クローン病の鑑別診断アトラス」として編集し、発刊した。

#### D. 考察

UC、CDとの鑑別は単に内視鏡像だけで診断するのは困難であり、患者個々の病歴（臨床経過）や病理組織学的検討など総合的に判断することが大前提である。また、このようなアトラス集はあくまでも参考資料で

あり、診断に苦慮する場合は専門医に相談することが大切である。

#### E. 結論

鑑別診断アトラスは、一般消化器臨床医や若い医師が必要なときにつつても参照できるよう診察室や病棟、医局などに設置し活用頂ければ幸いである。また、診断の際に他の類似疾患を念頭においているかどうかは非常に重要なことと考える。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

①多田正大、大川清孝、三戸岡英樹、清水誠治著 内視鏡所見の読み方と鑑別診断 下部消化管第2版 医学書院 2009

②大川清孝、清水誠治編集 感染性腸炎 A to Z 医学書院 2008

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 特記事項なし

# 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業

## 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究

### 分担研究報告書

#### 潰瘍性大腸炎とクローン病の鑑別診断アトラス

研究協力者 清水 誠治 大阪鉄道病院 医務部長

研究要旨：共同研究者（大川清孝）の報告書参照

#### 共同研究者

大阪市立総合医療センター 大川清孝

#### A. 研究目的

共同研究者の報告書参照

#### B. 研究方法

(倫理面への配慮)

共同研究者の報告書参照

#### C. 研究結果

共同研究者の報告書参照

#### D. 考察

共同研究者の報告書参照

#### E. 結論

共同研究者の報告書参照

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

●清水誠治：長期臥床患者にみられる消化管疾患. 臨牀消化器内科 24(7) : 301-306, 2009

●清水誠治：特集・Emergency 実戦ガイド下痢. 内科 103(6) : 1154-1159, 2009

●清水誠治, 他：特集・高齢者消化器疾患の今日的課題—抗菌薬起因性腸炎の臨床像と鑑別診断. Geriat. Med. 47(5) : 627-630, 2009

●清水誠治, 他：下血/血便をきたす腸疾患 - non-IBD を中心に. II-(1) 感染性腸炎. INTESTINE 14(1) : 25-30, 2010

●清水誠治, 他：興味深い内視鏡像を呈した collagenous colitis の1例. 胃と腸 44 : 2050-2056, 2009

●清水香代子, 清水誠治, 他: 5 年以上にわたって経過を追えた腸間膜静脈硬化症の 1 例. 胃と腸 44(2) : 259-266, 2009 ;

●清水誠治, 他: エルシニア腸炎. 消化器内視鏡 21(3) : 450-452, 2009 ;

●清水誠治: 好酸球性胃腸炎. 胃と腸 42(4) : 629-633, 2008

●清水誠治, 他 : 感染性腸炎が疑われる場合の対応 - 特徴的な内視鏡所見を示す疾患, 0-157, ノロウィルス, 二次感染対策など -. 消化器内視鏡 20(6) : 860-864, 2008

●清水誠治, 他 : 抗生物質起因性大腸炎の臨床像と鑑別診断. 消化器内視鏡 20(8) : 1282-1285, 2008

●清水誠治, 他 : colitic cancer/dysplasia の画像診断 - 超音波内視鏡を中心に -. 胃と腸 43(9) : 1325-34, 2008 ;

●奥山祐右, 清水誠治, 他 : エルシニア腸炎の病像について - 画像所見を中心として. 胃と腸 48(11) : 1621-1628, 2008

##### 2. 学会発表

●清水誠治. 他 : ワークショップ 3 : 知っておくべき大腸炎症性疾患 - 大腸憩室症に関連するまれな病態. 第 64 回日本大腸肛門病学会学術集会, 福岡, 2009. 11. 6

●清水香代子, 清水誠治, 他 : 無症候性腸間膜静脈硬化症患者で経験した経時的な内視鏡的变化と本邦報告 60 症例の集計による臨床的特徴の解析. 第 95 回日本消化器病学会総会, 札幌, 2009. 5. 9

●奥山祐右, 清水誠治, 他 : エルシニア腸炎の内視鏡像と診断過程における内視鏡検査の意義. 第 76 回日本消化器内視鏡学会大会, 東京, 2008. 10. 4

●渡邊元樹, 清水誠治 : collagenous colitis 5 例の

臨床的検討. 第 62 回日本大腸肛門病学会学術集会, 東京, 2007. 11. 3

●渡邊元樹, 清水誠治, 他: 打ち抜き潰瘍を伴った血中 CMV 抗原陰性難治性潰瘍性大腸炎に対し Gancyclovir 投与が著効した 2 例. 第 4 回日本消化管学会総会, 大阪, 2008. 2. 8

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

# 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業

## 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究

### 分担研究報告書

#### 臨床調査個人票データを用いた記述疫学研究ならびに予後調査のためのシステム構築

研究分担者 武林 亨 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授

研究要旨：研究要旨：日本における潰瘍性大腸炎（UC）・クロール病（CD）の基礎疫学指標について、最新の推定値を求める目的として研究を行った。臨床調査個人票データを用い、県別年齢調整有病率・患者属性の分布・治療状況などについて集計を行った。また、これまでの検討から臨床調査個人票データのさまざまな問題点が明らかになってきている。このため、研究班による難治性炎症性腸管障害（IBD）患者コホート設定、患者情報登録・予後追跡システム構築の実施について検討を行った。

#### 共同研究者

西脇祐司<sup>1)</sup>、朝倉敬子<sup>1)</sup>、桑原絵里加<sup>1)</sup>、井上詠<sup>2)</sup>  
所属：慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室<sup>1)</sup>  
慶應義塾大学医学部消化器内科<sup>2)</sup>

#### （1）臨床調査個人票データの解析

##### A. 研究目的

わが国におけるクロール病および潰瘍性大腸炎の罹患率、緩解率、再発率など疫学指標を算出することは、これらの疾患の動態を正しく把握するのに必要であり、また難治性疾患克服対策研究事業の基礎資料としても欠かせない。このため、臨床調査個人票データを用い、最新の罹患率、緩解率、再発率などの基礎疫学指標の推定値を算出した。

##### B. 研究方法

毎年の臨床調査個人票を利用し有病率を算出した。また、衛生行政報告例における特定疾患医療受給者票所持者数との比較により、県別に国への臨床調査個人票情報提出率を算出し、提出率の高い都道府県について県別年齢調整有病率を算出した（85%以上の提出のあった府県を算出対象とした）。さらに、UC・CD両者の性比、年齢分布、生活状況、受診状況、重症度の分布や経時的变化、臨床症状、治療内容との刑事的変化、検査所見、家族歴の有無による発症状況の差異についても集計し、解析を行った。

#### （倫理面への配慮）

貸与される臨床調査個人票データは、連結不可能匿名化データとして入手されるため、貸与時にはすでに個人は特定できず、個人情報は保護される。また、光磁気ディスクにより貸与される個人票データの保管場所は衛生学公衆衛生学教室疫学データ室（慶應義塾大学医学部3号館322室）し、部屋の施錠管理、PCのパスワード管理・暗号化管理により厳重に保管する。外部機関を含め、一切のデータの貸与を行わず、個人票データは研究終了後速やかに返納する。本研究と同一内容の研究計画は2004年12月開催の慶應義塾大学医学部倫理委員会で承認を得ている。

#### C. 研究結果

これまでに算出済みの数値も併せ記載した。

##### ■ 特定医療受給者証所持者数

2003年：UC 77170名, CD 22340名
2004年：UC 79897名, CD 23100名
2005年：UC 85453名, CD 24396名
2006年：UC 90627名, CD 25700名
2006年：UC 96993名, CD 27834名

##### ■ 電子化データ数：

2003年：UC 40536名, CD 11301名
2004年：UC 47720名, CD 13210名

2005年：UC 48712名, CD 14113名  
2006年：UC 42588名, CD 12087名  
2007年：UC 46113名, CD 10940名

■ 県別年齢調整有病率：  
1)選択した地域全体

2003年：UC 54.1 CD 16.3  
2004年：UC 54.1 CD 18.2  
2005年：UC 63.6 CD 21.2  
2006年：UC 66.5 CD 23.0  
2007年：UC 71.8 CD 22.2  
(以上、人口10万人あたり)

2)都道府県別

UC) 2003年：45.3～76.8

2004年：33.8～70.2

2005年：37.6～79.9

2006年：40.7～85.2

2007年：43.7～89.0

CD) 2003年：11.0～28.2

2004年：10.0～27.9

2005年：11.5～32.1

2006年：12.1～34.5

2007年：13.1～35.4

(以上、人口10万人あたり)

臨床調査個人票情報提出率の低さの問題を考慮すると、実際の有病率は算出値より高いものと考えられるが、経年的に有病率が上昇傾向にあることは明らかであろう。また、CDについては、明らかに西日本ほど有病率が高い傾向が見られた。

さらに、下記の項目について集計を行った。結果は別添資料に記載した。(資料1)

2007年のデータ使用

■家系内発症の有無によるCD、UC発症の相違

2006年のデータ使用

臨床症状

■X線造影検査所見

■X線造影検査と内視鏡検査の所見比較

■病理所見

2005年のデータ使用

■性比

■年齢分布

■生活状況

■受診状況

■内科的治療内容

■内視鏡検査所見

2004年のデータ使用

■重症度分布

■手術率

また、電子化データの蓄積により経年変化の追跡が可能となってきている。このため、入力数の安定が見られる2004年と、2006年・2007年のデータを比較した。

■2004年から2006年の重症度の変化

■2004年から2007年の内科治療の変化

D. 考察

UC、CDともに患者数は増え続けており、有病率も上昇を続けている。臨床調査個人票データの電子化が始まったのは2001年であるが、現在の書式・調査項目に統一され、入力数が安定してきたのは2004年からである。今後も、年齢調整有病率の算出は継続してゆくべきであると考えられる。また、その他の項目についても、定期的に集計を行い、経過・治療などの変遷を追跡することが必要と考えられる。

このように、臨床調査個人票の利用価値は高いと考えられる。しかし、患者情報の質は高いとは言い難い。たとえば、都道府県による電子化率の差異、調査項目の内容、電子化時の入力ミスなどが散見される。こうした欠点を補完する目的で、IBDの患者コホートを設定し、次に述べるインターネットを利用した患者情報の収集を行うシステムを構築中である。

(2) 患者情報登録システムの構築

A. 研究目的

(1) の内容より、臨床調査個人票の利用価値は高いと考えられるが患者情報の質に問題があると思

われる。すなわち都道府県によって電子化率に大幅な差異が見られる事や、調査項目の内容、電子化時の入力ミスなどが散見されることである。こうした欠点を補完する目的で、IBD の患者コホートを設定し、インターネットを利用した患者情報の収集を行うシステムを構築中である。

#### B. 研究方法

2007 年 12 月に患者情報登録システムに関するアンケートを実施した。研究班参加施設に所属する医師を対象に、各施設に既存の患者情報データベースについて、および新規構築を検討しているシステムに対する希望について、意見を収集した。さらに臨床調査個人票の改善に関するアンケートも同時にを行い、調査項目の改訂について、検討を開始した。

PC システムの構築そのものは、システム設計会社に委託予定である。システムの必要用件につき、交渉を行った。(倫理面への配慮)

本システムは個人情報の流出を予防すべく暗号化されたデータがインターネット経由でシステム管理会社に送られる。本システムの運用開始時に倫理申請を行う予定である。

#### C. 研究結果

患者情報登録システムに関するアンケートの結果を別添資料（資料 2）に示す。回答施設は登録システムへの参加に概ね前向きであった。すでに一部患者の研究用データベースを作成している施設が多く、既存データベースからの情報のインポートがシステムの重要機能の一つになると考えられた。また、システムに付帯する機能として、臨床調査個人票作成支援機能を挙げたが、これによる個人票記入業務の負担軽減に対する期待が大きいこともうかがわれた。

システム全体の概要、入力画面の例を別添資料（資料 3）に示す。メビックス株式会社の臨床試験支援システム CapTool を応用した患者情報登録システムを検討中である。システムに必要な要件として検討している事項は、別添資料（資料 4）にまとめた。

前述のように、患者情報入力作業と臨床調査個人票記入が二重の負担とならないよう、患者情報登録システムには臨床調査個人票作成支援機能を付帯さ

せることを検討している。このため、入力項目は臨床調査個人票の調査項目に準じたものになる予定である。前述のように臨床調査個人票調査項目に適切でない部分があるため、個人票自体の改善を目指して、システム構築と並行して臨床調査個人票の改訂も検討することとなった。臨床調査個人票の改訂に関するアンケートの結果を別添資料（資料 5）に示す。様々な意見があるため、これらを集約するためにワーキンググループを設置し、早期に検討を進めてゆくことになった。

#### D. 考察

患者登録システムでフォローできる患者数は、当初は数千人の単位と考えられる。日本全国からの全数登録ではないため、有病率の算出には、衛生行政報告例や臨床調査個人票の電子化データが今後も引き続き必要である。患者登録システムのメリットは、まず、研究班に参加している専門医による直接入力であるため、診断の不確かな症例や情報の誤入力の可能性が低くなり、質の高いデータが得られることである。また、各登録患者には固有の登録 ID が割り振られ、入力されたデータの経年変化を追うことが可能である。このため、発病初期の症状や治療の違いによって経過に違いがあるのかといったことを経年的に観察することが可能である。さらに、現在の臨床調査個人票では、提出が途切れた際に、それが軽快したためなのか、転居したためなのか、死亡したためなのかを確認する方法がない。患者登録システムに登録のある患者については、定期の入力が途切れた際に登録センターから状況を確認して、予後調査を行うことが可能である。すなわち、死亡率の確認といったことが可能になる。調査項目の設定によっては癌化率の算出も可能である。

臨床調査個人票データと患者登録システムのデータの利点をそれぞれ生かすことにより、質の高い基礎疫学指標を得ることが可能になると考えられる。

臨床調査個人票の改訂に合わせて、今後は、臨床調査個人票改訂に合わせて、システムの内容を完成に近づける予定である。さらに、各参加施設がデータを使用するに当たって倫理審査を受けることが必要なため、試用期間における参加施設を 2~3 施設選

定し、試験実施計画書を作成の上、倫理審査申請を行う必要がある。当面は慶應義塾大学消化器内科と東京医科歯科大学消化器内科で本システムを起動させ、状況をみながら他施設の参加を募る予定である。

#### E. 結論

日本における潰瘍性大腸炎(UC)、クロhn病(CD)の基礎疫学指標を求めるための方法を確立し、最新の推定値を求める目的として、研究を行った。臨床調査個人票データを解析し、県別年齢調整有病率、重症度、臨床症状、治療内容、検査所見、家族歴の有無による発症状況の違い、内科治療や重症度の経年変化を検討した。また、研究班を中心とする患者情報登録システムの構築について検討を開始した。

#### F. 健康危険情報 なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Asakura K, Nishiwaki Y, Inoue N, Hibi T, Watanabe M, Takebayashi T. Prevalence of ulcerative colitis and Crohn's disease in Japan. *J Gastroenterol* 44(7):659-65. 2009
- 2) 朝倉敬子、武林亨.“IBD の記述疫学 - 臨床調査個人票データより - ”、*IBD Research* Vol. 3, No. 4, p265-270, 2009.
- 3) 朝倉 敬子、武林 亨：“炎症性腸疾患と機能性腸疾患の疫学”、*medicina*、Vol. 45, No. 5, p785-p788, 2008.
- 4) 武林亨、朝倉敬子、大藤さとこ、福島若葉、廣田良夫：“総括的疫学解析による疾病構造変化の追及”、*IBD research*, Vol. 2, No. 1, p28-37, 2008.
- 5) 武林亨、朝倉敬子、西脇祐司：“炎症性腸疾患の疫学”、*総合臨床*、vol. 56, No. 8, p2425-2428, 2007.

##### 2. 学会発表 なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

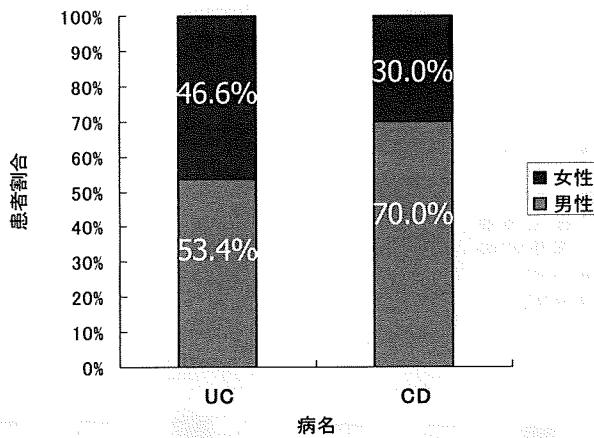
##### 1. 特許取得 なし

2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

#### <資料1>

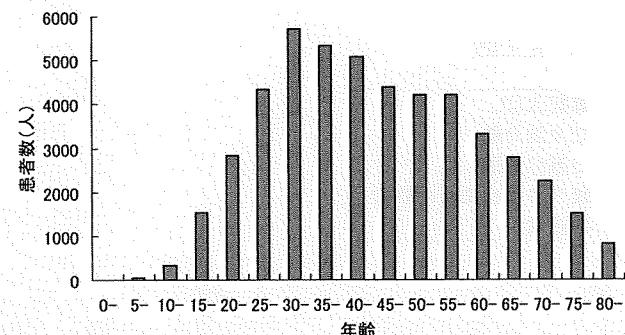
##### 1. 臨床調査個人票データの解析 (2005 年)

	UC	CD
女性	22717 (46.6%)	4229 (30.0%)
男性	25995 (53.4%)	9884 (70.0%)
合計	48712	14113

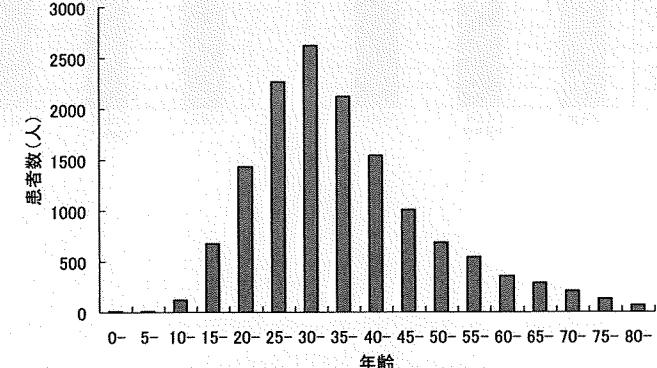


##### 2. 年齢分布 (2005 年) (男女合計の分布。分布に男女差なし。)

##### UC



##### CD



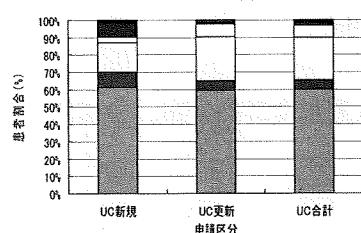
### 3. 生活状況(2005年)

	UC 新規	UC 更 新	UC 合 計	CD 新規	CD 更新	CD 合計
回答数	6625	38586	45161	1247	12317	13564
全データ数	7074	41638	48712	1308	12805	14113

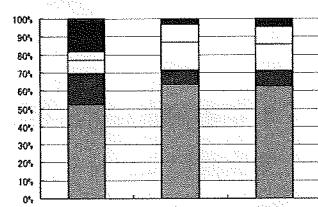
#### ◎社会活動

- その他
- 入所
- 入院
- 在宅療養
- 家事労働
- 就学
- 就労

UC



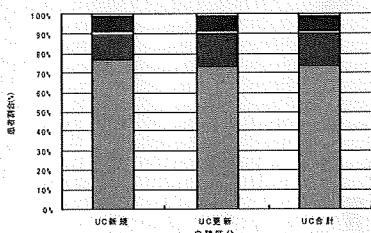
CD



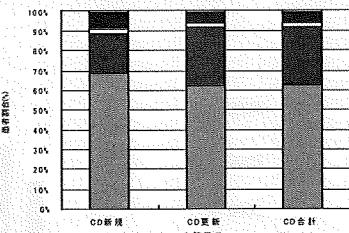
#### ◎日常生活

- 記入なし
- 全面介助
- 部分介助
- やや不自由だが独力
- 正常

UC



CD

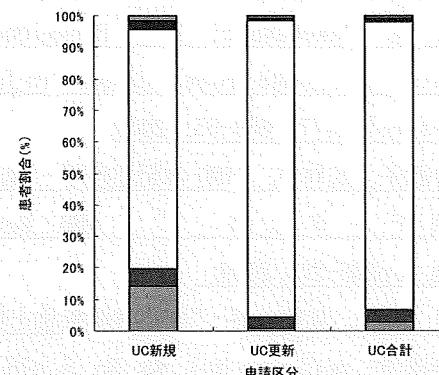


### 4. 受診状況(2005年)

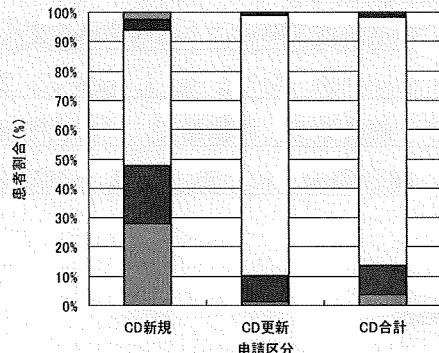
	UC 新規	UC 更 新	UC 合 計	CD 新規	CD 更 新	CD 合 計
回答数	6756	39242	45998	1265	12304	13569
全データ数	7074	41638	48712	1308	12805	14113

- その他
- 入院・通院なし
- 往診あり
- 通院
- 入院・通院
- 入院

UC



CD

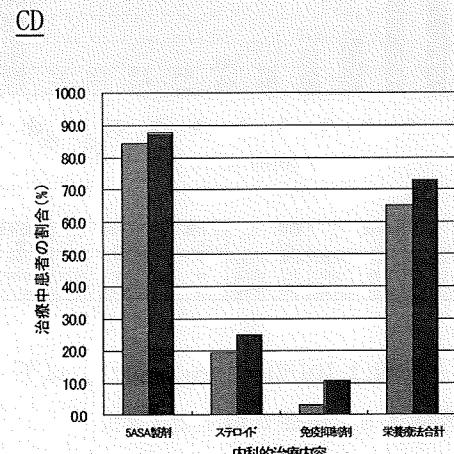
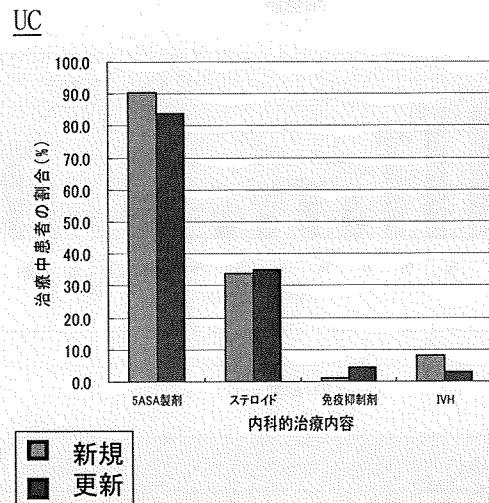


## 5. 内科的治療内容(2005年)

y軸の%は、全患者に占めるその治療法を使って治療中の患者割合(表参照)。複数回答可。

UC	5ASA 製剤	ステロイド	免疫抑制剤	IVH
新規	90.56 (%)	33.9	1.03	8.07
更新	83.91	34.87	4.55	2.95
合計	84.87	34.73	4.04	3.69

CD	5ASA 製剤	ステロイド	免疫抑制剤	栄養療法合計
新規	84.33 (%)	19.27	2.98	65.14
更新	87.49	24.81	10.63	72.63
合計	87.2	24.3	9.92	71.93

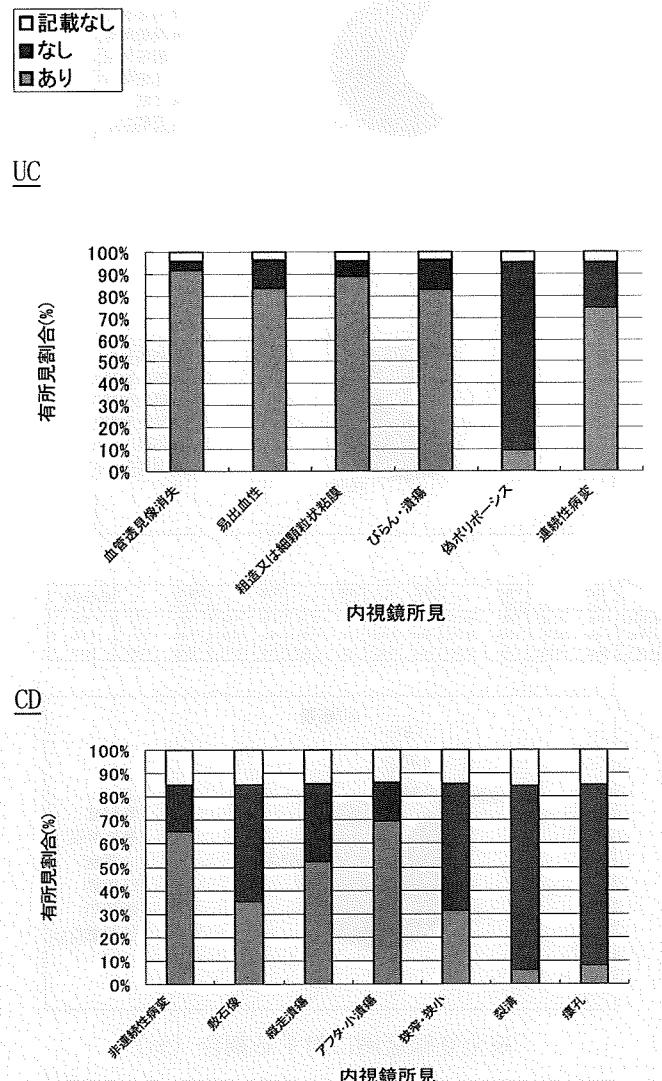


## 6. 内視鏡検査所見(2005年)

◎内視鏡検査施行率

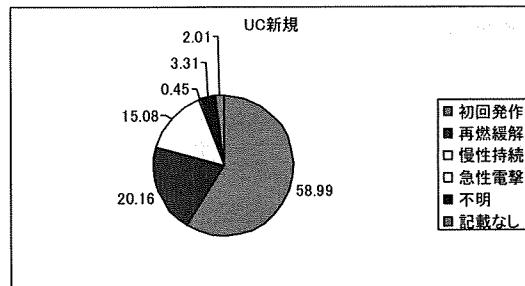
	UC 新規	UC 更新	CD 新規	CD 更新
施行率 (%)	94	66.2	82.6	43.6
記載なし率 (%)	4.1	8	6.6	9.6
全データ数	7074	41638	1308	12805

◎新規申請症例における内視鏡所見(複数回答可)

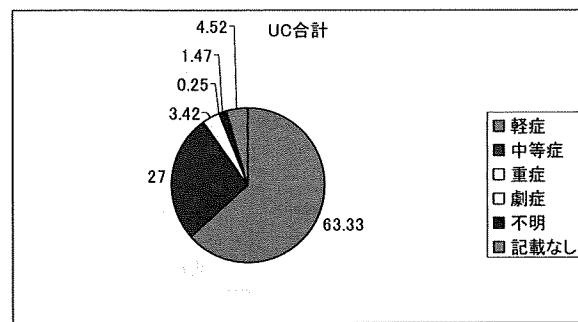


## 7. 重症度分布(2005年)

<UC重症度別>							
	軽症児童 (%)	中等症児童 (%)	重症児童 (%)	多様症児童 (%)	不明 (%)	記載なし (%)	監督症例数
UC新規	4133 (58.99)	1426 (20.16)	1067 (15.08)	32 (0.45)	234 (3.31)	142 (2.01)	7074
UC更新	4879 (11.72)	21305 (51.17)	12654 (30.39)	214 (0.51)	742 (1.78)	1844 (4.43)	41638
UC合計	9012 (18.55)	35531 (46.65)	23271 (28.17)	246 (0.51)	978 (2.00)	1956 (4.05)	48712

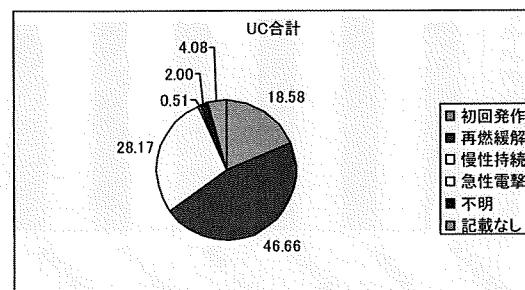
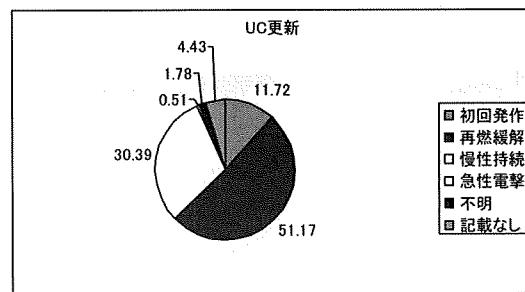


※全登録症例に対する割合 (%)

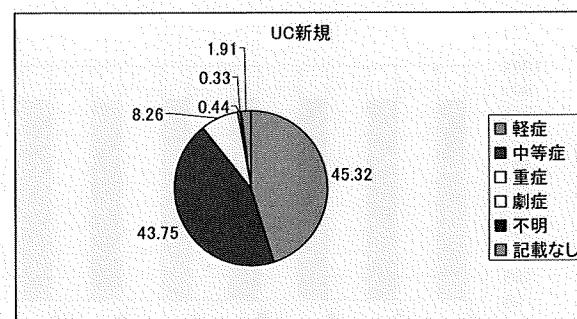


#### <CD IOIBD score 分布>

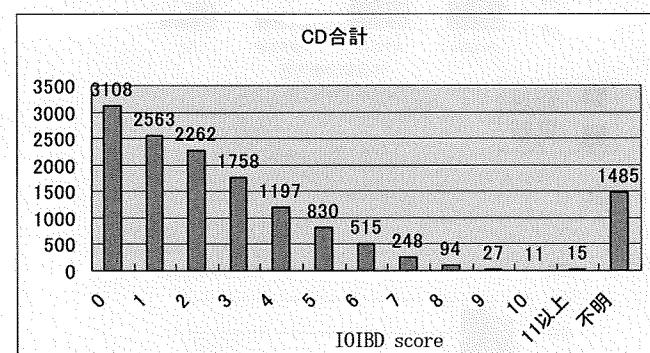
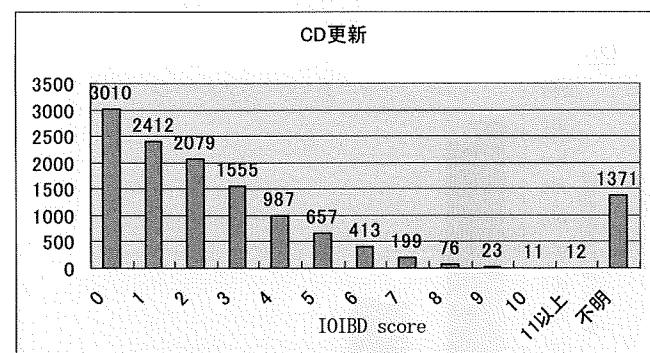
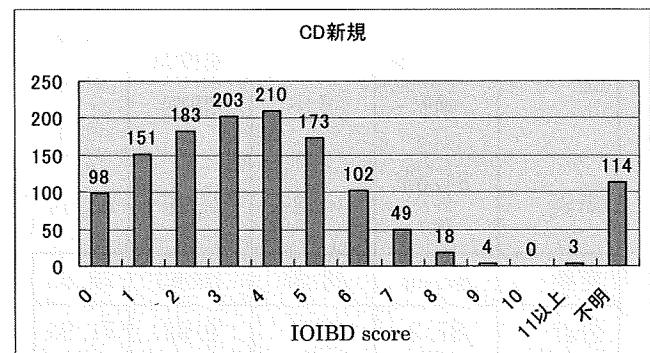
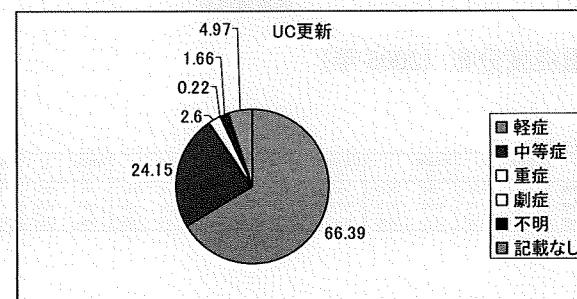
※11以上の数値の記載のあったケースは、誤記もしくは入力ミスと考えられる。



<UC重症状>						
軽症 (人)	中等症 (人)	重症 (人)	劇症 (人)	不明 (人)	記載なし (人)	登録症例数
UC新規 3205 (45.32)	3095 (43.75)	584 (8.28)	31 (0.44)	23 (0.33)	135 (1.91)	7074
UC更新 27644 (66.39)	10056 (24.15)	1084 (2.60)	93 (0.22)	693 (1.66)	2068 (4.97)	41638
UC合計 30859 (63.33)	13151 (27.00)	1658 (3.42)	124 (0.25)	716 (1.47)	2203 (4.52)	48712



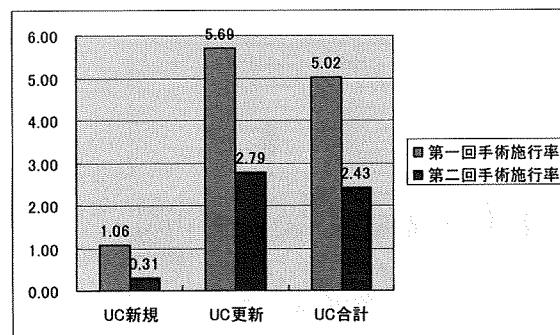
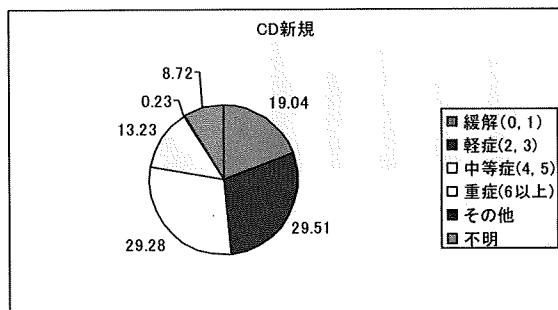
※全登録症例に対する割合 (%)



分類	緩解 (人)	軽症 (人)	中等症 (人)	重症 (人)	その他 (人)	不明 (人)	登録患者 数
CD新規	249 (19.04)	386 (29.51)	383 (29.28)	173 (13.23)	3 (0.23)	114 (8.72)	1308
CD更新	5422 (42.34)	3634 (28.48)	1644 (12.84)	722 (5.64)	12 (0.09)	1371 (10.71)	12805
CD合計	5671 (40.18)	4020 (28.48)	2027 (14.36)	895 (6.34)	15 (0.11)	1485 (10.52)	14113

※重症度標記：緩解は IOIBD score の 0, 1、以下  
軽症 2, 3、中等症 4, 5、重症 6 以上とした。

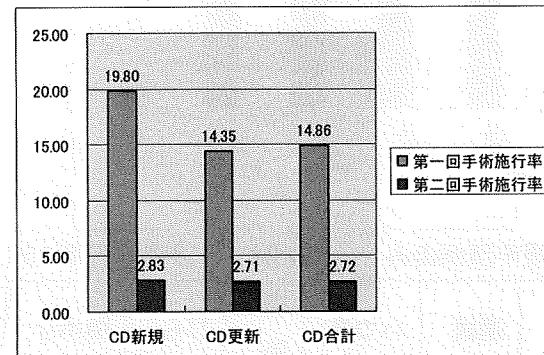
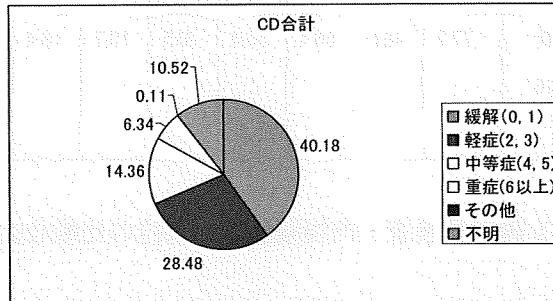
※11以上のIOIBD scoreの記載のあったケースはその他とした。



※ (手術施行例 : 全登録症例) × 100 (%)

#### 〈CD 手術件数・手術率〉

	第一回 施行数 (%)	第二回 施行数 (%)	登録症 例数
CD 新規	259 (19.80)	37 (2.83)	1308
CD 更新	1838 (14.35)	347 (2.71)	12805
CD 合計	2097 (14.86)	384 (2.72)	14113



#### 8. 手術率 (2005年)

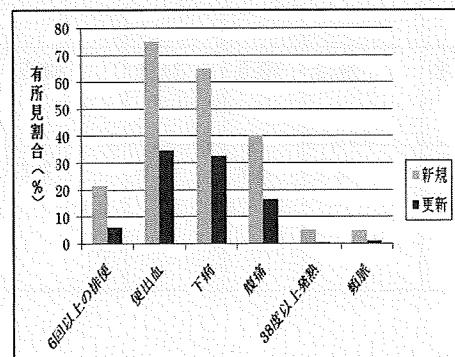
##### 〈UC 手術件数・手術率〉

	第一回 施行数 (%)	第二回 施行数 (%)	登録 症例 数
UC 新規	75 (1.06)	22 (0.31)	7074
UC 更新	2368 (5.69)	1162 (2.79)	41638
UC 合計	2443 (5.02)	1184 (2.43)	48712

※ (手術施行例 : 全登録症例) × 100 (%)

#### 9. 臨床症状(2006年)

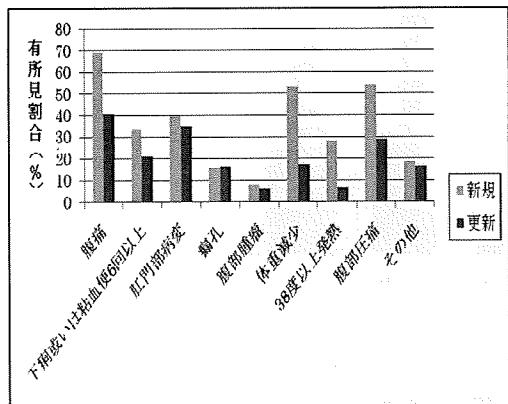
UC



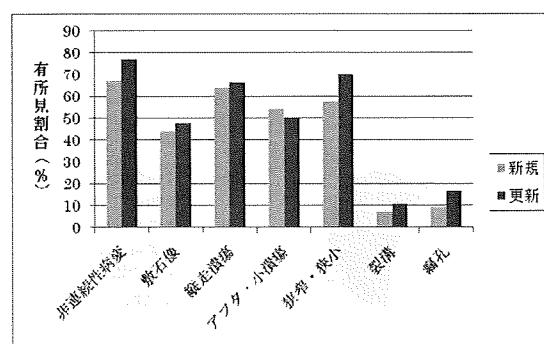
解析対象： 新規 5979 例、更新 36609 例

発熱と頻脈以外 95%以上の記載あり

CD



CD

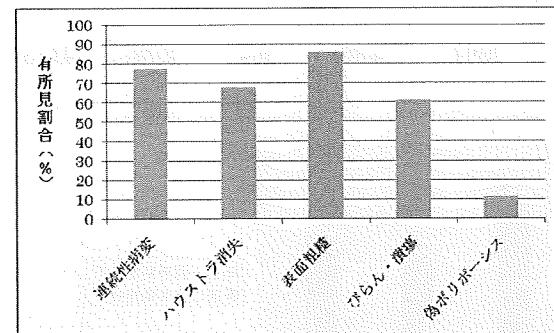


新規申請 1379 人、更新 10780 人、

いずれも 97%以上有効な記載あり

#### 10. X 線造影検査所見(2006 年)

UC 新規申請例(更新例は施行率が 4.5%と低率であったため割愛)



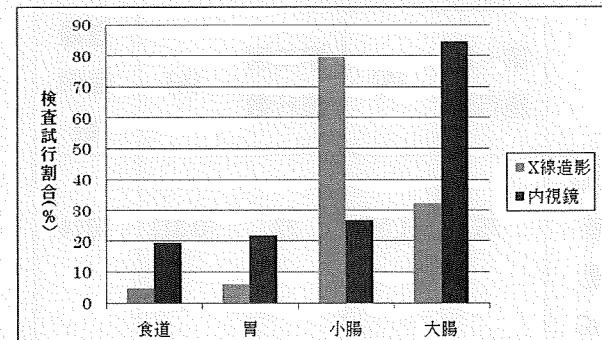
UC 新規申請例のみ 451 例 検査施行率 7.5%

	連続性病変	ハウストラ消失	表面粗糙	びらん・潰瘍	偽ポリープシス
あり (%)	77.4	68.1	86.3	61.9	11.3
なし (%)	19.5	29.3	10.9	34.4	84.5
記載なし (%)	3.1	2.7	2.9	3.8	4.2

注腸施行	非連続性病変 (%)	敷石像 (%)	縦走潰瘍 (%)	アフタ・小潰瘍 (%)	狭窄・狭小 (%)	裂溝 (%)	瘤孔 (%)
新規 754 例	67.4	44.0	63.7	54.6	57.4	6.8	9.3
更新 3215 例	77.2	48.0	66.4	50.4	70.5	10.7	16.4

#### 11. X 線造影検査・内視鏡検査の部位の比較(2006 年)

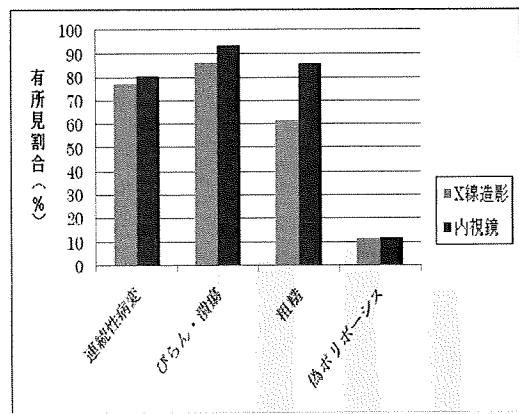
CD 新規申請例(UC は両方施行された患者が少ないため割愛)



	X 線造影(%)	内視鏡(%)
食道	4.8	19.6
胃	6.2	22.1
小腸	79.7	27
大腸	32.5	84.8

## 12. X線造影検査・内視鏡検査所見の比較(2006年)

UC 新規申請例 (記載項目に差異があるため比較可能なもののみ掲載)

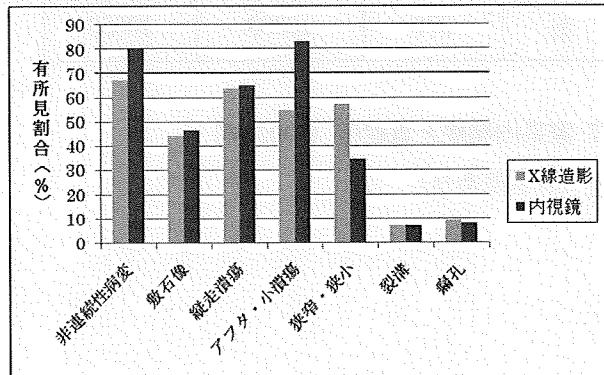


### 記載項目の差異

X線造影検査	内視鏡検査
(1) 連続性病変	(1) 血管透見像消失
(2) ハウストラ消失	(2) 易出血性
(3) 粘膜面粗糙	(3) 粗糙又は細顆粒状粘膜
(4) びらん・潰瘍	(4) びらん・潰瘍
(5) 偽ポリポーラス	(5) 偽ポリポーラス
	(6) 連続性病変

	連続性 病変	びらん・ 潰瘍	粗糙	偽ポリポー ラス
X線造影 (%)	77.2	86.3	61.6	11.2
内視鏡(%)	80.7	93.5	86	11.6

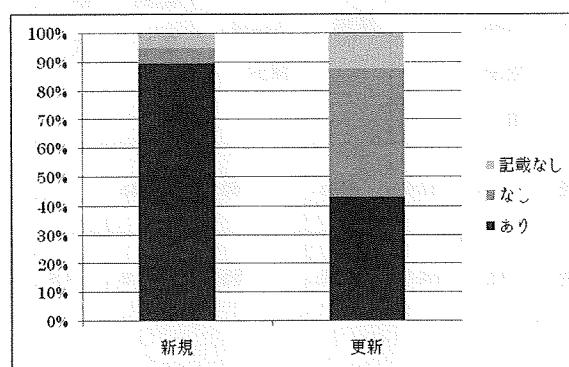
### CD 新規申請例



	非連 続性 病変	敷 石 像	縦 走 潰 瘍	アフ タ・小 潰瘍	狭 窄・ 狭小	裂 溝	痛 孔
X線 造影 (%)	67.4	44.0	63.7	54.6	57.4	6.8	9.3
内視 鏡(%)	80.1	46.5	64.9	83.3	34.5	6.8	7.8

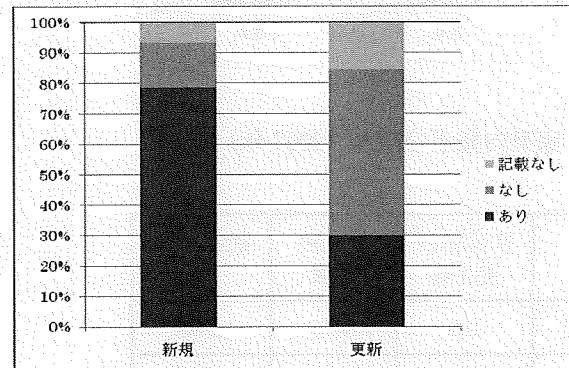
## 13. 病理生検の有無(2006年)

UC



単位(%)	新規	更新
あり	89.8	43.2
なし	5.3	44.3
記載なし	5	12.4

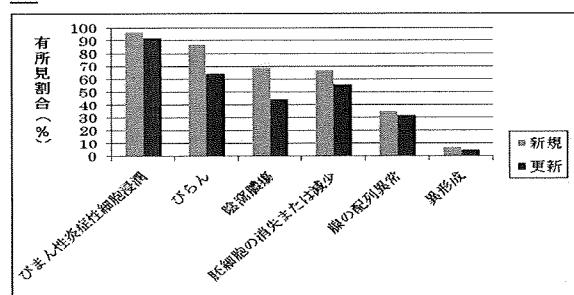
CD



単位(%)	新規	更新
あり	78.6	30
なし	14.7	54.4
記載なし	6.7	15.6

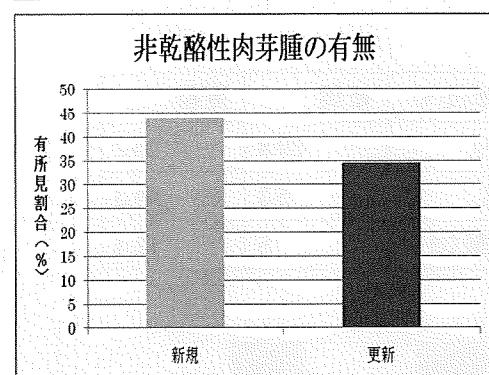
#### 14. 病理所見(2006年)

UC



単位(%)	びまん性炎症性細胞浸潤	びらん	陰窩膿瘍	胚細胞の消失または減少	腺の配列異常	異形成
新規	97.1	87.4	69.3	66.6	35	7
更新	92.1	64.1	44.5	55.8	31.9	4.9

CD



#### 15. 家系内発症の割合 (2007年)

UC

	UC家系内発生数	有効回答数	割合 (%)
新規	189	6475	2.92
更新	964	35717	2.70
計	1153	42192	2.73

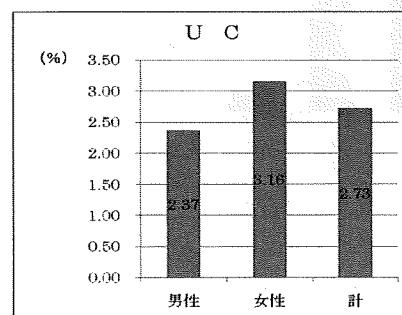
CD

	CD家系内発症数	有効回答数	割合 (%)
新規	42	1390	3.02

更新	228	9268	2.46
計	270	10658	2.53

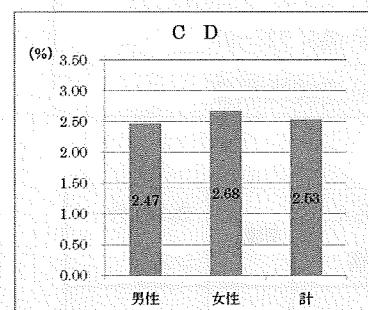
#### 16. 家系内発症と男女差

UC (有意差あり)



	あり	なし	計
男性	542	22330	22872
女性	611	18708	19319
計	1153	41038	42191

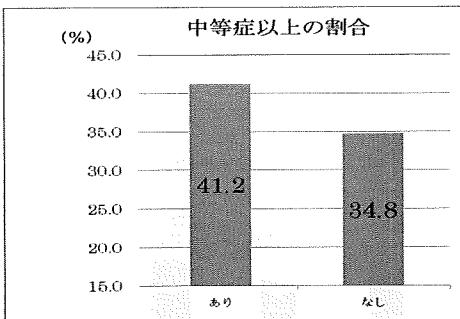
CD (有意差なし)



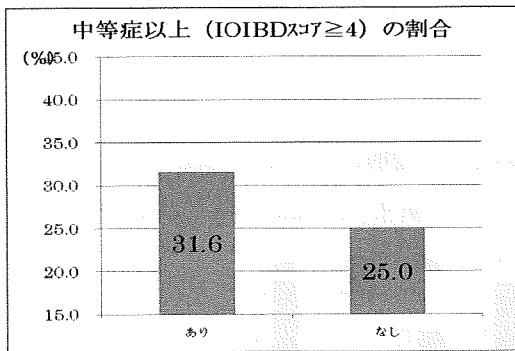
	あり	なし	計
男性	183	7223	7406
女性	87	3165	3252
計	270	10388	10658

#### 17. 家系内発症と重症度 (2007年)

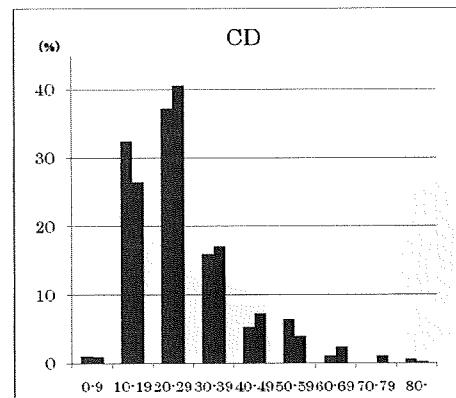
UC (有意差あり)



CD (有意差あり)

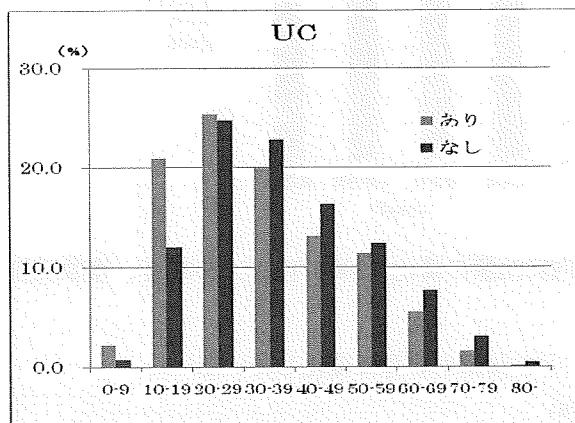


CD (家系内発症あり群で有意に発症年齢は若い)



## 18. 家系内発症と発症年齢 (2007年)

UC (家系内発症あり群で有意に発症年齢は若い)



	症例数	平均発症年齢 (歳)	SD	中央値
家系内発症あり	856	32.02	16.0	30
家系内発症なし	28512	37.28	16.0	35

## 19. 家系内発症と合併症 (2007年)

UC (いとも有意に家系内発症あり群で合併症を併発する割合が高い)

