

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：10107

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2022

課題番号：19K17419

研究課題名(和文) RNA結合蛋白-RNA相互作用からみた炎症性腸疾患の発症・進展、合併症の病態解明

研究課題名(英文) Elucidation of pathophysiology for inflammatory bowel disease from the perspective of RNA binding protein-RNA interaction

研究代表者

安藤 勝祥 (Ando, Katsuyoshi)

旭川医科大学・大学病院・助教

研究者番号：70548677

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：炎症性腸疾患(IBD)の腸管・腸管外炎症の発生進展のメカニズムをRNA結合蛋白(RBP)と標的RNA相互作用の面から解析した。実験腸炎モデルや患者由来検体を用いて、腸管組織内のRBPおよび血清由来エクソソーム内のRBPや、標的となるRNAが腸炎の増悪・回復時に変動することを明らかにすることより、RBP-RNA相互作用がIBD病態に關与している可能性を示した。また、IBD患者由来血清による実験腸炎モデルの増悪を明らかにした。エクソソームやRBP-RNA相互作用の面からIBD病態解明および新規治療標的の開発に向けた更なる検討を進める必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

腸管を主体とした全身の慢性炎症性疾患であり、原因不明で根治治療がない炎症性腸疾患の発生・進展のメカニズムについて、RNA結合蛋白-RNA相互作用、エクソソームといった新たな側面から解析を行った研究である。本研究の成果より、免疫担当細胞やサイトカインだけではなく、エクソソーム・RNA結合蛋白と標的RNAといった側面から炎症性腸疾患の発症・進展機構を解明し、新規のバイオマーカー・新規治療の開発に寄与する。これらの成果を発展させることで、種々の臓器や炎症性疾患におけるRNA結合蛋白-RNA相互作用やエクソソームの役割を解明していくという新たな研究領域の創生に寄与する。

研究成果の概要(英文)：The mechanisms underlying the development and progression of intestinal and extraintestinal inflammation in inflammatory bowel disease (IBD) were analyzed from the perspective of RNA-binding protein (RBP) and target RNA interactions. Using experimental enteritis models and patient-derived samples, we found that RBPs in intestinal tissues and in serum-derived exosomes in addition to changes in target RNAs fluctuate during exacerbation and recovery from enteritis, indicating that the RBP-RNA interaction might be involved in the pathogenesis of IBD. In addition, the exacerbation of experimental enteritis model by the administration of serum derived from IBD patients was clarified in this study. Further research should be conducted to elucidate the pathogenesis of IBD and develop new therapeutic targets in terms of exosome and RBP-RNA interactions.

研究分野：炎症性腸疾患

キーワード：炎症性腸疾患 RNA結合蛋白 micro RNA エクソソーム

## 1. 研究開始当初の背景

炎症性腸疾患(IBD)は、原因不明の慢性炎症性疾患であり、根治的治療法は確立されていない。腸管以外にも全身に腸管外合併症を引き起こすことが知られており、臓器機能障害・死亡要因ともなりうる事が報告されている。しかし、IBDの腸管炎症の発生・進展および、腸管外合併症の発症メカニズムに関しては多くが不明である。我々は、これまで本邦におけるIBDに合併するVTEなどの合併症の実態について調査・報告し(Ando K, et al. Intest Res. 2018)、病態解明の重要性を示してきた。

RNA結合蛋白(RBP)は細胞や組織形成から臓器恒常性維持に重要な役割を果たすと同時に、その異常は腫瘍や炎症性疾患などの発生、進展に深く関わっていることが知られている(Lindsay B, et al. Gastroenterology, 2010) (Trabucchi M, Nature, 2009) (Vo DT, et al. RNA Biol. 2011)(Chen J, et al. J Immunol. 2017)。また、IBD動物モデルや患者においてもRBPの発現異常が報告されているもの(Miao X, et al. Mol Immunol. 2015, Sibony M, et al. Inflamm Bowel Dis. 2015) RBP-RNA相互作用という観点からみたIBDの病態に迫る研究は無かった。我々は、代表的なRBPであるhnRNP A1が腸炎モデルマウスにおいて、炎症期に低下し回復期に過剰発現することを突き止め、その標的RNAが腸管上皮の修復・粘液分泌に關与するTrefoil factor-2 mRNAであることを明らかにし、IBD病態にRBP-RNA相互作用が關与する可能性を示した(Ando K, et al. Inflamm Bowel Dis. 2015)。近年、静脈血栓症でのcirculating microRNAの発現異常(Tay J, et al. Semin Thromb Hemost. 2018)、VTEを合併したペーチェット病患者における抗hnRNP A1抗体の発現異常があること(Chen P, et al. EBioMedicine. 2016)が明らかとなり、IBDの腸管外合併症においてもRBP-RNA相互作用が關与している可能性が高い。

## 2. 研究の目的

これらの学術的背景や研究成果より、1000種類以上あるRBPの発現変化やRBP-RNA相互作用の異常がIBDの発生・進展、腸管外合併症の病態に深く關与するとの着想に至った。そこで本研究では、多数のRBPおよびその結合標的RNAとの相互作用解析からIBDやその腸管外合併症の病態を明らかにし、新たな治療標的やバイオマーカーを開発するための基盤的成果を得ることを目的とする。

## 3. 研究の方法

IBD発症・進展に寄与するRBP-RNA相互作用の解析

### 1) IBD患者の組織中で発現量変化が認められるRBPの解明

IBD患者および対照群から内視鏡下に生検組織を採取し、発現が変化しているRBPを同定する。発現変化が認められたRBPについて、多数のIBD患者の生検組織での変化をWestern blotting法、免疫染色法およびRT-PCR法により解析し、IBDの臨床的特徴や腸管外合併症の有無に關連するRBPを明らかにする。

### 2) IBDの病態に寄与するRBP-RNA相互作用の解析

腸管上皮培養細胞やプライマリー上皮細胞に対してLPSやLTAにより炎症刺激を与える。発現変化のあるRBPや標的となるRNAに関して、免疫沈降やRT-PCRを用いて検討する。同定したRNAの発現抑制細胞を樹立し炎症刺激に対する反応性の変化を明らかにする。また、同定したmiRNAを化学合成して上皮細胞に導入し、同様に炎症刺激に対する反応性の変化を明らかにする。

以上から、IBD 腸管病変の形成に關与する RBP-RNA 複合体を同定する。

#### IBD の腸管外合併症における RBP-RNA 相互作用の解析

##### 1) IBD 患者のエクソソーム中で発現量変化が認められる RBPs の解明

腸管外合併症を發症した IBD 患者群および非發症群各 10 名から血清エクソソームを採取し、Western blotting 法および ELISA 法により発現異常が生じている RBPs を明らかにする(すでにマウス IBD モデルおよび IBD 患者のエクソソーム中で変化する RBPs を複数同定した)。発現量変化が認められた RBPs については、多数の IBD 患者の血清エクソソーム中での変化を Western blotting 法、および ELISA 法により解析する。

##### 2) IBD 患者エクソソーム中の RBPs-RNAs 相互作用の解明

IBD 患者血清を用い同定した RBPs に対し、1. 3) で用いた方法により RBPs に直接結合する mRNAs および miRNAs を同定する。IBD 患者の腸管外合併症の有無や重症度、血液マーカー(凝固系マーカーなど)とエクソソーム中 RBP、RNA の発現変化を比較検討する。

##### 3) 血管内皮細胞や免疫担当細胞におけるエクソソーム中 RBP-RNA 相互作用の影響の解明

IBD 患者血清より回収したエクソソームを HUVEC 細胞などの血管内皮細胞やヒト血液から回収したマクロファージに処置し、炎症関連メディエーターの発現変化(ELISA 法)や標的となる RNAs の発現変化を解析する。

#### 腸炎病態における RBP-RNA 相互作用の機能解析

##### 1) IBD モデルマウスにおける RBP-RNA 相互作用の機能解析

IBD モデルである DSS 大腸炎モデルマウスおよび抗 CD3 抗体小腸障害モデルマウスに、1. で同定した炎症関連 RBPs、標的 RNAs の siRNA を腹腔内投与し、炎症関連サイトカイン、炎症シグナル経路関連分子、血管新生関連分子、細胞周期・アポトーシス関連分子などを Western blotting 法や ELISA 法、RT-PCR で解析し、in vivo IBD モデルにおける RBP-RNA 相互作用の機能解析を行う。

これらの研究計画は旭川医科大学倫理委員会の承認を得て実施した。

#### 4. 研究成果

##### (1) 腸炎モデルマウスにおける RNA 結合蛋白 hnRNP A1 と microRNA 18a の発現変化

DSS 急性腸炎モデルマウス(3%DSS を 5 日間自由飲水)を作成し、day 0(control), 3, 5, 8 で腸管粘膜を回収し、hnRNP A1 の発現変化を検討したところ、DSS 内服の day 5 までの hnRNP A1 発現低下および DSS 内服を中止した day 8 での有意な発現上昇を確認した(図 1)。大腸癌培養細胞において、microRNA 18a(miR-18a)が hnRNP A1 の標的となることが当教室での検討により明らかとなっており、炎症下での miR-18a の關与および hnRNP A1 との相互作用を検討するため、miR-18a の発現変化を RT-PCR にて検討した。

その結果、miR-18a は hnRNP A1 が発現上昇する day 8 にて有意に発現亢進することが明らかとなった(図 1)。また、day 3 から day 5-8 にかけての pri-miR-18a の発現亢進を確認した。DSS 腸炎の發症・回復過程において hnRNP A1 と miR-18a の相互作用が關与することが示唆された。

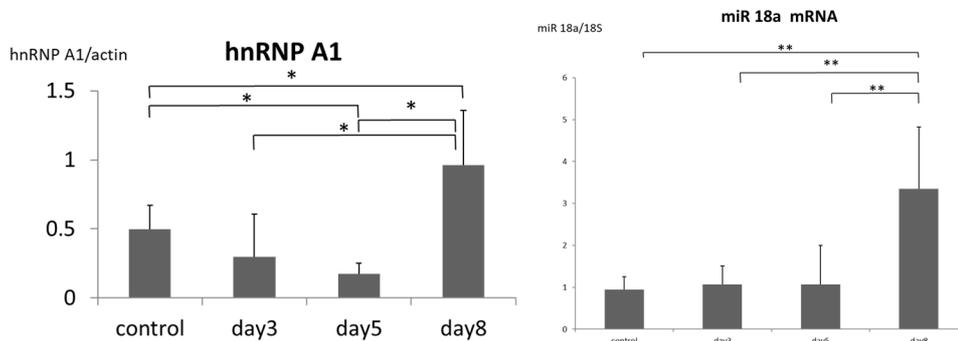


図 1. 経時的な hnRNP A1 タンパク発現変化 (左) と miR-18a の発現変化 (右) \*p<0.05

(2) 腸炎モデルマウスにおける血液中 EV 内の RNA 結合蛋白と RNA の発現解析

DSS 急性腸炎モデルマウスを作成し、血清からエクソソームを回収し、エクソソーム内 RNA 結合蛋白の発現解析を解析した。DSS 腸炎群では、コントロール群に比較して、エクソソーム内 RNA 結合蛋白 hnRNP D、hnRNP K、PABP の発現が有意に高かった (図 2)。hnRNP A1 の発現変化は認めなかった。

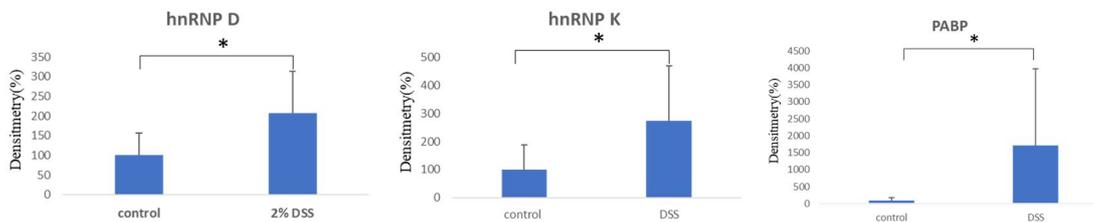


図 2. DSS 腸炎モデルマウスにおける血中 EV 内の RNA 結合蛋白 hnRNP D、K、PABP の発現変化 (DSS 非投与の対照群との比較) \*p<0.05

次に 2% ラット DSS 急性腸炎モデルマウスを作成し、急性期・回復期において経時的に血清エクソソームを回収したのち、RNA 結合蛋白の変化について検討を行った。急性期において hnRNP D・hnRNP H・hnRNP K・PABP の発現低下および、経時的な回復傾向が確認された。こちらのモデルにおいても hnRNP A1 の発現変化は認めなかった。

(3) 炎症性腸疾患におけるエクソソーム内 RNA 結合蛋白の発現解析

続いて、活動期潰瘍性大腸炎 (UC)・クローン病 (CD) および健常者の血清より回収したエクソソーム内の RNA 結合蛋白 (hnRNP A0, A1, A2B1, D, H, I, K, L, SYNCRIP, U, PABP, CD63) の変化を検討したところ、UC・CD において hnRNP U, SYNCRIP (hnRNP Q) の有意な発現低下が認められた (図 3)。実験腸炎モデルと IBD において、発現変化のある RNA 結合蛋白の相違がもたらす意義、腸管組織内での RNA 結合蛋白の発現変化と血清 EV 内での発現変化との関連および病態への寄与、標的となる RNA に関しては継続課題として検討を行う。

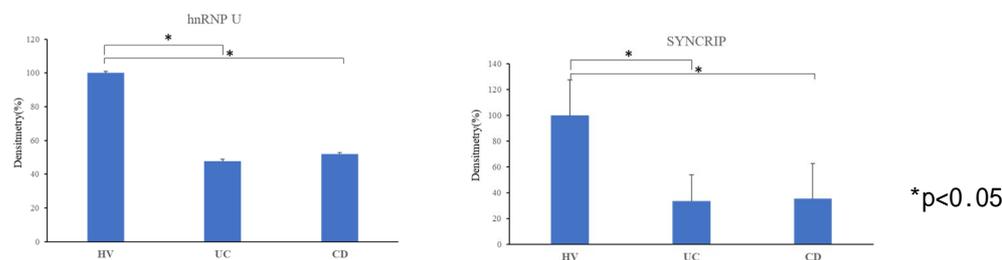


図 3. IBD における EV 内 RNA 結合蛋白 hnRNP U・SYNCRIP 発現変化の比較 (Western Blotting) \*p<0.05

(4) 炎症性腸疾患における腸管炎症・腸管外病変における RNA 結合蛋白と mRNA・miRNA の相互作用と病態への関連

健常者(HV)・UC・CD 由来の血清を Balb/c マウスに経静脈投与した後、2% DSS 腸炎モデルマウスを作成した。血清非投与の対照群(Ct)および健常者血清投与(HV)群での組織学的な腸炎像は UC 群・CD 群で有意に増悪していた(図 4 左)。さらに、UC 群に比べ、CD 群における組織学的な腸炎像は有意に増悪していた。腸管粘膜から回収したサイトカイン発現の比較を行ったところ、対照群と HV 群では発現変化は認めなかったものの、HV 群に比較して、UC 群では TNF- $\alpha$  と IL-1 $\beta$ 、CD 群では TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 、IL-6、IFN- $\gamma$  の有意な上昇を認めた(図 4 右)。本検討より、IBD 由来血清の投与により、DSS 腸炎モデルマウスの増悪がみられることが明らかとなった。

今後、血清エクソソームの関与を含めた血清内に含まれる分子による腸炎増悪の機序、RNA 結合蛋白や標的となる RNA の発現変化、およびこれらの結果から明らかにされる IBD 病態への関与について継続課題として、検討を継続していく。

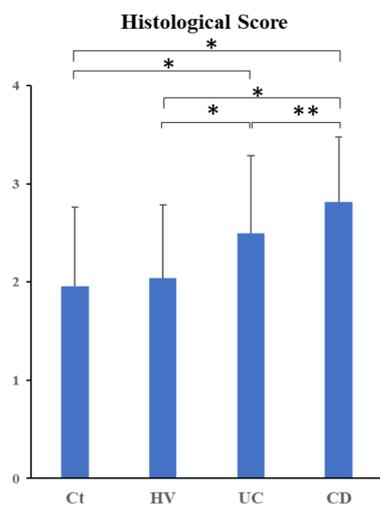


図 4 左. DSS 大腸炎の組織学的炎症 (Histological score)の比較

\*: p<0.01, \*\*:p<0.05

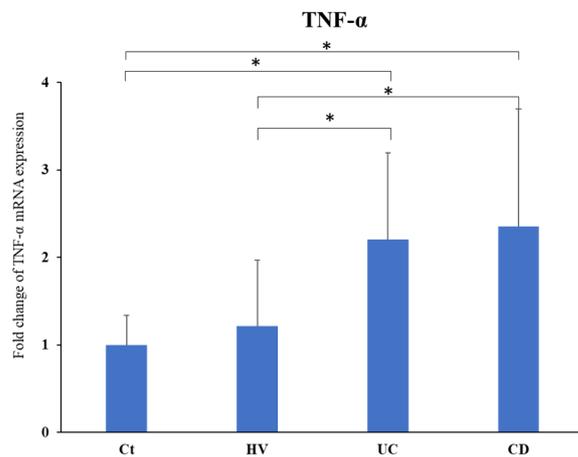


図 4 右. DSS 大腸炎の大腸組織由来 TNF- $\alpha$  mRNA の比較(RT-PCR) \*:p<0.05

(5) THP-1 細胞における血清添加における影響

IBD 血清添加による炎症増悪のメカニズムを検索するために、各種培養細胞において、血清添加による炎症増悪のメカニズムについて検討することとした。

THP-1 細胞に lipopolysaccharide(LPS)および患者由来血清を同時に添加した際のサイトカイン発現の変化を検討した。THP-1 細胞を PMA にて分化誘導し、LPS 10ng/ml および血清(HV・UC・CD)を添加し、各種サイトカインの発現に関して RT-PCR で検討した。

その結果、HV 群での TNF- $\alpha$ ・IL-1 $\beta$ ・IL-6 mRNA 発現は LPS 単独投与群および UC・CD 群に比べて低い傾向にあることが明らかとなったが、本検討では UC・CD 群と LPS 単独投与群での炎症性サイトカイン発現に変化はなかった。上記(3)では血清を反復投与した後に DSS 腸炎を起こし検討しているが、本検討では LPS と血清を同時添加しており、投与のタイミングを変えて検討していく必要がある。また、血清由来エクソソームの添加による検討、および腸管上皮細胞や皮膚・骨の培養細胞を用いた検討や HV 由来血清内の炎症性サイトカイン低下に寄与する因子の検討も行っていく。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計40件（うち査読付論文 37件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 12件）

1. 著者名 Ando Katsuyoshi, Uehara Kyoko, Sugiyama Yuya, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Sato Hiroki, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu, Fujiya Mikihiro	4. 巻 9
2. 論文標題 Correlation Among Body Composition Parameters and Long-Term Outcomes in Crohn's Disease After Anti-TNF Therapy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Frontiers in Nutrition	6. 最初と最後の頁 765209
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3389/fnut.2022.765209	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Murakami Yuki, Konishi Hiroaki, Fujiya Mikihiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 -
2. 論文標題 Testis specific hnRNP is expressed in colorectal cancer cells and accelerates cell growth mediating ZDHHC11 mRNA stabilization	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Cancer Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1002/cam4.4738	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Kobayashi Yu, Sugiyama Yuya, Murakami Yuki, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Tanabe Hiroki, Fujiya Mikihiro	4. 巻 22
2. 論文標題 Endoscopic recanalization for the complete closure of long-gap esophageal atresia after reconstruction surgery	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMC Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s12876-022-02207-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Okabayashi Shinji, Yamazaki Hajime, Tominaga Keiichi, Miura Miki, Sagami Shintaro, Matsuoka Katsuyoshi, Yamaguchi Yoshiharu, Noake Toshihiro, Ozeki Keiji, Miyazaki Ryosuke, Kamano Toshiaki, Fukuda Tomohiro, Yoshioka Kyoko, Ando Katsuyoshi, et al.	4. 巻 -
2. 論文標題 Lower effectiveness of intravenous steroid treatment for moderate to severe ulcerative colitis in hospitalised patients with older onset: A multicentre cohort study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Alimentary Pharmacology and Therapeutics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/apt.16865	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Keitaro, Sasaki Takahiro, Ueno Nobuhiro, Uehara Kyoko, Kobayashi Yu, Sugiyama Yuya, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Ando Katsuyoshi, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu, Fujiya Mikihiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Carbazochrome sodium sulfonate is not effective for prevention of post-gastric endoscopic submucosal dissection bleeding: A retrospective study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Surgical Endoscopy	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00464-022-09171-4	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanaka Kazuyuki, Tanabe Hiroki, Sato Hiroki, Ishikawa Chisato, Goto Mitsuru, Yanagida Naoyuki, Akabane Hiromitsu, Yokohama Shiro, Hasegawa Kimiharu, Kitano Yohei, Sugiyama Yuya, Uehara Kyoko, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, et al.	4. 巻 11
2. 論文標題 Prognostic factors to predict the survival in patients with advanced gastric cancer who receive later line nivolumab monotherapy?The Asahikawa Gastric Cancer Cohort Study (AGCC)	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cancer Medicine	6. 最初と最後の頁 406 ~ 416
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cam4.4461	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kunogi Takehito, Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro	4. 巻 34
2. 論文標題 Balloon endoscopy and capsule endoscopy are useful in the diagnosis of small bowel lesions in Whipple's disease	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Digestive Endoscopy	6. 最初と最後の頁 248 ~ 248
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/den.14180	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Tanabe Hiroki, Yuzawa Sayaka, Fujiya Mikihiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Development of pulmonary sarcoidosis in Crohn's disease patient under infliximab biosimilar treatment after long-term original infliximab treatment: a case report and literature review	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMC Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12876-021-01948-6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sato Hiroki, Saito Takeshi, Horii Hiroshi, Kajiura Mami, Kikuchi Noriaki, Takada Nobuhisa, Taguchi Koichi, Yoshida Mika, Hasegawa Masakazu, Taguchi Hiroyuki, Yoshida Yukinori, Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro, Omori Yuko, Ono Yusuke, Mizukami Yusuke, Okumura Toshikatsu, et al.	4. 巻 12
2. 論文標題 Case Report: A Rare Case of Esophagogastric Junctional Squamous Cell Carcinoma After the Successful Treatment of Neuroendocrine Carcinoma: Clonal Tumor Evolution Revealed by Genetic Analysis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Frontiers in Genetics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fgene.2021.608324	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro, et al.	4. 巻 56
2. 論文標題 A nationwide survey concerning the mortality and risk of progressing severity due to arterial and venous thromboembolism in inflammatory bowel disease in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 1062 ~ 1079
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00535-021-01829-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kobayashi Yu, Ando Katsuyoshi, Sasaki Takahiro, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Fujiya Mikihiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Usefulness of endoscopic band ligation with gel immersion endoscopy for colonic diverticular bleeding and hemorrhoidal bleeding	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Endoscopy	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1055/a-1550-1913	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ueno Nobuhiro, Sugiyama Yuya, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Iwama Takuya, Sasaki Takahiro, Kunogi Takehito, Takahashi Keitaro, Tanaka Kazuyuki, Ando Katsuyoshi, Kashima Shin, Inaba Yuhei, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Taruishi Masaki, Saitoh Yusuke, Okumura Toshikatsu, Fujiya Mikihiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Fecal calprotectin is a useful biomarker for predicting the clinical outcome of granulocyte and monocyte adsorptive apheresis in ulcerative colitis patients: a prospective observation study	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMC Gastroenterology	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12876-021-01889-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Konishi Hiroaki, Kashima Shin, Goto Takuma, Ando Katsuyoshi, Sakatani Aki, Tanaka Hiroki, Ueno Nobuhiro, Moriichi Kentaro, Okumura Toshikatsu, Fujiya Mikihiro	4. 巻 13
2. 論文標題 The Identification of RNA-Binding Proteins Functionally Associated with Tumor Progression in Gastrointestinal Cancer	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cancers	6. 最初と最後の頁 3165 ~ 3165
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cancers13133165	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Konishi Hiroaki, Isozaki Shotaro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Ichikawa Satoshi, Yamamoto Kazuki, Yamamura Chikage, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Akutsu Hiroaki, Ogawa Naoki, Fujiya Mikihiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Probiotic <i>Aspergillus oryzae</i> produces anti-tumor mediator and exerts anti-tumor effects in pancreatic cancer through the p38 MAPK signaling pathway	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-90707-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Isozaki Shotaro, Konishi Hiroaki, Fujiya Mikihiro, Tanaka Hiroki, Murakami Yuki, Kashima Shin, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Moriichi Kentaro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 2021
2. 論文標題 Probiotic-Derived Polyphosphate Accelerates Intestinal Epithelia Wound Healing through Inducing Platelet-Derived Mediators	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Mediators of Inflammation	6. 最初と最後の頁 1 ~ 14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2021/5582943	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Keitaro, Ueno Nobuhiro, Sasaki Takahiro, Kobayashi Yu, Sugiyama Yuya, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Ando Katsuyoshi, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Kamikokura Yuki, Yuzawa Sayaka, Tanino Mishie, Okumura Toshikatsu, Fujiya Mikihiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Long-term Observation of Gastric Adenocarcinoma of Fundic Gland Mucosa Type before and after <i>Helicobacter pylori</i> Eradication: a Case Report	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Gastric Cancer	6. 最初と最後の頁 103 ~ 103
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5230/jgc.2021.21.e11	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fukudo Masahide, Asai Keiko, Tani Chikayoshi, Miyamoto Masashi, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro	4. 巻 39
2. 論文標題 Pharmacokinetics of the oral multikinase inhibitor regorafenib and its association with real world treatment outcomes	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Investigational New Drugs	6. 最初と最後の頁 1422 ~ 1431
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10637-021-01115-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Murakami Yuki, Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro	4. 巻 33
2. 論文標題 Endoscopic recanalization with an incision using a needle knife after identifying the oral side lumen in complete anastomotic stenosis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Digestive Endoscopy	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/den.13963	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Murakami Yuki, Fujiya Mikihiro, Konishi Hiroaki, Isozaki Shotaro, Sugiyama Yuya, Kobayashi Yu, Sasaki Takahiro, Kunogi Takehito, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 44
2. 論文標題 The Optimal Dose of Tacrolimus in Combination Therapy with an Anti-TNF Antibody in a Mouse Colitis Model	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 564 ~ 570
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b20-00916	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanabe Hiroki, Mizukami Yusuke, Takei Hidehiro, Tamamura Nobue, Omura Yuhi, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Yuzawa Sayaka, Hasegawa Kimiharu, Sumi Yasuo, Tanino Mishie, Fujiya Mikihiro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 7
2. 論文標題 Clinicopathological characteristics of Epstein Barr virus and microsatellite instability subtypes of early gastric neoplasms classified by the Japanese and the World Health Organization criteria	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The Journal of Pathology: Clinical Research	6. 最初と最後の頁 397 ~ 409
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cjp2.209	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Iwama Takuya, Fujiya Mikihiro, Konishi Hiroaki, Tanaka Hiroki, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 21
2. 論文標題 Bacteria derived ferrichrome inhibits tumor progression in sporadic colorectal neoplasms and colitis associated cancer	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cancer Cell International	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12935-020-01723-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kobayashi Yu, Tanabe Hiroki, Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 93
2. 論文標題 Endoscopic finding of a lace pattern in a case of Epstein-Barr virus associated early gastric carcinoma	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Gastrointestinal Endoscopy	6. 最初と最後の頁 768 ~ 769
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.gie.2020.10.008	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Isozaki Shotaro, Konishi Hiroaki, Fujiya Mikihiro, Tanaka Hiroki, Murakami Yuki, Kashima Shin, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Moriichi Kentaro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 2021
2. 論文標題 Probiotic-Derived Polyphosphate Accelerates Intestinal Epithelia Wound Healing through Inducing Platelet-Derived Mediators	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Mediators of Inflammation	6. 最初と最後の頁 1 ~ 14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1155/2021/5582943	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Fukudo Masahide, Asai Keiko, Tani Chikayoshi, Miyamoto Masashi, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Pharmacokinetics of the oral multikinase inhibitor regorafenib and its association with real world treatment outcomes.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Investigational New Drugs	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10637-021-01115-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Murakami Yuki, Fujiya Mikihiro, Konishi Hiroaki, Isozaki Shotaro, Sugiyama Yuya, Kobayashi Yu, Sasaki Takahiro, Kunogi Takehito, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 44
2. 論文標題 The Optimal Dose of Tacrolimus in Combination Therapy with an Anti-TNF Antibody in a Mouse Colitis Model.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Biological and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 564 ~ 570
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpb.b20-00916	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanabe Hiroki, Mizukami Yusuke, Takei Hidehiro, Tamamura Nobue, Omura Yuhi, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Yuzawa Sayaka, Hasegawa Kimiharu, Sumi Yasuo, Tanino Mishie, Fujiya Mikihiro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 -
2. 論文標題 Clinicopathological characteristics of Epstein-Barr virus and microsatellite instability subtypes of early gastric neoplasms classified by the Japanese and the World Health Organization criteria.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The Journal of Pathology: Clinical Research	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cjp2.209	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ando Katsuyoshi, Fujiya Mikihiro, Yoshida Moe, Kobayashi Yu, Sugiyama Yuya, Murakami Yuki, Iwama Takuya, Sato Hiroki, Sasaki Takahiro, Kunogi Takehito, Takahashi Keitaro, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 60
2. 論文標題 Cardiac Metastasis Caused Fatal Ventricular Arrhythmia in a Patient with a Rectal Neuroendocrine Tumor	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 373 ~ 378
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.5208-20	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kita Akemi, Fujiya Mikihiro, Konishi Hiroaki, Tanaka Hiroki, Kashima Shin, Iwama Takuya, Ijiri Masami, Murakami Yuki, Takauji Shuhei, Goto Takuma, Sakatani Aki, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Ogawa Naoki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 57
2. 論文標題 Probiotic-derived ferrichrome inhibits the growth of refractory pancreatic cancer cells	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Oncology	6. 最初と最後の頁 721 ~ 732
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3892/ijo.2020.5096	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Keitaro, Fujiya Mikihiro, Konishi Hiroaki, Murakami Yuki, Iwama Takuya, Sasaki Takahiro, Kunogi Takehito, Sakatani Aki, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 21
2. 論文標題 Heterogenous Nuclear Ribonucleoprotein H1 Promotes Colorectal Cancer Progression through the Stabilization of mRNA of Sphingosine-1-Phosphate Lyase 1	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 4514 ~ 4514
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms21124514	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanabe Hiroki, Moriichi Kentaro, Takahashi Keitaro, Ono Yusuke, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Iwama Takuya, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Takei Hidehiro, Mizukami Yusuke, Fujiya Mikihiro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 8
2. 論文標題 Genetic alteration of colorectal adenoma carcinoma sequence among gastric adenocarcinoma and dysplastic lesions in a patient with attenuated familial adenomatous polyposis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Molecular Genetics & Genomic Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mgg3.1348	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Moriichi Kentaro, Tanabe Hiroki, Ono Yusuke, Kobayashi Yu, Murakami Yuki, Iwama Takuya, Kunogi Takehito, Sasaki Takahiro, Takahashi Keitaro, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Takei Hidehiro, Mizukami Yusuke, Fujiya Mikihiro, Okumura Toshikatsu	4. 巻 35
2. 論文標題 Serrated adenomas with a BRAF mutation in a young patient with familial adenomatous polyposis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Colorectal Disease	6. 最初と最後の頁 1967 ~ 1972
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00384-020-03657-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Konishi Hiroaki, Fujiya Mikihiro, Kashima Shin, Sakatani Aki, Dokoshi Tatsuya, Ando Katsuyoshi, Ueno Nobuhiro, Iwama Takuya, Moriichi Kentaro, Tanaka Hiroki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 11
2. 論文標題 A tumor-specific modulation of heterogeneous ribonucleoprotein A0 promotes excessive mitosis and growth in colorectal cancer cells	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cell Death & Disease	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41419-020-2439-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujiya Mikihiro, Ueno Nobuhiro, Kashima Shin, Tanaka Kazuyuki, Sakatani Aki, Ando Katsuyoshi, Moriichi Kentaro, Konishi Hiroaki, Kamiyama Naoya, Tasaki Yoshikazu, Omura Tomohiro, Matsubara Kazuo, Taruishi Masaki, Okumura Toshikatsu	4. 巻 107
2. 論文標題 Long Chain Polyphosphate Is a Potential Agent for Inducing Mucosal Healing of the Colon in Ulcerative Colitis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Clinical Pharmacology & Therapeutics	6. 最初と最後の頁 452 ~ 461
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cpt.1628	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Konishi H, Fujiya M, Kashima S, Sakatani A, Dokoshi T, Ando K, Ueno N, Iwama T, Moriichi K, Tanaka H, Okumura T.	4. 巻 11
2. 論文標題 A tumor-specific modulation of heterogeneous ribonucleoprotein A0 promotes excessive mitosis and growth in colorectal cancer cells.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cell Death Dis.	6. 最初と最後の頁 245
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41419-020-2439-7.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kashima S, Tanabe H, Tanino M, Kobayashi Y, Murakami Y, Iwama T, Sasaki T, Kunogi T, Takahashi K, Ando K, Ueno N, Moriichi K, Fukudo M, Tasaki Y, Hosokawa M, Mizukami Y, Fujiya M, Okumura T.	4. 巻 9
2. 論文標題 Lymph Node Metastasis From Gastroesophageal Cancer Successfully Treated by Nivolumab: A Case Report of a Young Patient.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Front Oncol.	6. 最初と最後の頁 1375
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3389/fonc.2019.01375.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kobayashi Y, Kunogi T, Tanabe H, Murakami Y, Iwama T, Sasaki T, Takahashi K, Ando K, Nomura Y, Ueno N, Kashima S, Moriichi K, Takei H, Fujiya M, Okumura T.	4. 巻 11
2. 論文標題 Gastric submucosa-invasive carcinoma associated with Epstein-Barr virus and endoscopic submucosal dissection: A case report.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 World J Gastrointest Oncol.	6. 最初と最後の頁 925-932
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4251/wjgo.v11.i10.925.	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujiya M, Ueno N, Kashima S, Tanaka K, Sakatani A, Ando K, Moriichi K, Konishi H, Kamiyama N, Tasaki Y, Omura T, Matsubara K, Taruishi M, Okumura T.	4. 巻 107
2. 論文標題 Long-Chain Polyphosphate Is a Potential Agent for Inducing Mucosal Healing of the Colon in Ulcerative Colitis.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Clin Pharmacol Ther.	6. 最初と最後の頁 452-461
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cpt.1628.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Moriichi K, Fujiya M, Kobayashi Y, Murakami Y, Iwama T, Kunogi T, Sasaki T, Ijiri M, Takahashi K, Tanaka K, Sakatani A, Ando K, Nomura Y, Ueno N, Kashima S, Ikuta K, Tanabe H, Mizukami Y, Saitoh Y, Okumura T.	4. 巻 24
2. 論文標題 Autofluorescence Imaging Reflects the Nuclear Enlargement of Tumor Cells as well as the Cell Proliferation Ability and Aberrant Status of the p53, Ki-67, and p16 Genes in Colon Neoplasms.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Molecules.	6. 最初と最後の頁 E1106
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/molecules24061106.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi K, Fujiya M, Ueno N, Saito T, Sugiyama Y, Murakami Y, Iwama T, Sasaki T, Ijiri M, Tanaka K, Sakatani A, Ando K, Nomura Y, Kashima S, Goto M, Moriichi K, Okumura T.	4. 巻 16
2. 論文標題 White coat status is a predictive marker for post-esophageal endoscopic submucosal dissection stricture: a retrospective study.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Esophagus.	6. 最初と最後の頁 258-263
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10388-019-00659-y.	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tanabe H, Ando K, Sutoh D, Ohta K, Ohdaira H, Suzuki Y, Fujiya M, Okumura T.	4. 巻 47
2. 論文標題 A case of gastric carcinoma with lymphoid stroma diagnosed by an endoscopic ultrasound-guided fine-needle biopsy.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 J Clin Ultrasound.	6. 最初と最後の頁 419-422
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jcu.22696.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計18件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 安藤 勝祥、藤谷 幹浩、仲瀬 裕志
2. 発表標題 潰瘍性大腸炎に対するウステキヌマブの実臨床での治療成績と短期有効性予測因子
3. 学会等名 JDDW2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安藤勝祥、上野伸展、藤谷幹浩、IBD血栓症調査研究グループ
2. 発表標題 炎症性腸疾患における動脈・静脈血栓塞栓症の重症化・死亡症例の頻度と危険因子：全国多施設調査
3. 学会等名 第12回日本炎症性腸疾患学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安藤 勝祥、藤谷 幹浩、奥村 利勝
2. 発表標題 血栓症発症例や手術例からみた炎症性腸疾患入院患者のマネジメント
3. 学会等名 第107回日本消化器病学会総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 村上雄紀、安藤勝祥、齊藤成亮、上原恭子、小林裕、杉山雄哉、佐々木貴弘、久野木健仁、高橋慶太郎、上野伸展、嘉島伸、盛一健太郎、田邊裕貴、藤谷幹浩、奥村利勝
2. 発表標題 炎症性腸疾患におけるインフリキシマブバイオシミラーの使用成績
3. 学会等名 第17回日本消化管学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 安藤勝祥、齊藤成亮、上原恭子、小林裕、杉山雄哉、村上雄紀、佐々木貴弘、久野木健仁、高橋慶太郎、上野伸展、嘉島伸、盛一健太郎、田邊裕貴、藤谷幹浩、奥村利勝
2. 発表標題 クローン病に対するウステキヌマブの実臨床での治療成績と有効性に関する指標
3. 学会等名 第48回日本潰瘍学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小西 弘晃、高氏 修平、嘉島 伸、高橋 慶太郎、久野木 健仁、佐々木 貴弘、村上 雄紀、杉山 雄哉、小林 裕、安藤 勝祥、上野 伸展、盛一 健太郎、藤谷 幹浩
2. 発表標題 乳酸菌由来長鎖ポリリン酸は腸内細菌叢を変化させ急性性膀胱炎を改善する
3. 学会等名 第58回日本消化器免疫学会総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Katsuyoshi Ando, Yu Kobayashi, Yuya Sugiyama, Yuuki Murakami, Takehito Kunogi, Takahiro Sasaki, Keitaro Takahashi, Nobuhiro Ueno, Shin Kashima, Kentaro Moriichi, Hiroki Tanabe, Mikihiro Fujiya, Toshikatsu Okumura
2. 発表標題 Disease activity monitoring and therapeutic optimization using conventional and magnifying endoscopy in patients with ulcerative colitis in clinical remission
3. 学会等名 The 8th Annual meeting of AOCC (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Katsuyoshi Ando, Yu Kobayashi, Yuya Sugiyama, Yuuki Murakami, Takehito Kunogi, Takahiro Sasaki, Keitaro Takahashi, Nobuhiro Ueno, Shin Kashima, Kentaro Moriichi, Hiroki Tanabe, Mikihiro Fujiya, Toshikatsu Okumura
2. 発表標題 High volumes of skeletal muscle and visceral fat mass are possible predictors of the long-term prognosis after anti-TNF therapy in biologic-naive CD patients
3. 学会等名 DDW2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 安藤 勝祥、小林 裕、杉山 雄哉、村上 雄紀、佐々木 貴弘、久野木 健仁、高橋 慶太郎、上野 伸展、嘉島 伸、盛一 健太郎、田邊 裕貴、藤谷 幹浩、奥村 利勝
2. 発表標題 筋肉量と脂肪量からみたクローン病に対する抗TNF- 抗体投与後の長期経過
3. 学会等名 JDDW2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 安藤 勝祥、小林 裕、杉山 雄哉、村上 雄紀、久野木 健仁、佐々木 貴弘、高橋 慶太郎、上野 伸展、嘉島 伸、盛一 健太郎、田邊 裕貴、藤谷 幹浩、奥村 利勝
2. 発表標題 寛解期潰瘍性大腸炎患者における通常・拡大内視鏡所見を指標にした治療強化と長期予後
3. 学会等名 第57回日本消化器免疫学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 安藤勝祥、齊藤成亮、上原恭子、小林裕、杉山雄哉、村上雄紀、佐々木貴弘、久野木健仁、高橋慶太郎、上野伸展、嘉島伸、盛一健太郎、田邊裕貴、藤谷幹浩、奥村利勝
2. 発表標題 クローン病に対するウステキヌマブの実臨床での治療成績と有効性に関する指標
3. 学会等名 第48回日本潰瘍学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岩間 琢哉 安藤 勝祥、稲葉 勇平、杉山 雄哉、村上 雄紀、久野木 健仁、佐々木 貴弘、高橋 慶太郎、上野 伸展、嘉島 伸、盛一 健太郎、田邊 裕貴、山田 聡、仲瀬 裕志、藤谷 幹浩、奥村 利勝
2. 発表標題 炎症性腸疾患入院患者における静脈血栓塞栓症の発症頻度 多施設前向き研究
3. 学会等名 JDDW2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 吉田 萌, 安藤 勝祥, 杉山 雄哉, 村上 雄紀, 岩間 琢哉, 久野木 健仁, 佐々木 貴弘, 高橋 慶太郎, 上野 伸展, 嘉島 伸, 盛一 健太郎, 田邊 裕貴, 藤谷 幹浩, 桑井 志麻, 奥村 利勝
2. 発表標題 腎機能障害・血小板増多症を伴い、不明熱が診断契機となったMEFV遺伝子変異合併クローン病の一例
3. 学会等名 第125回日本消化器病学会北海道地方会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安藤 勝祥, 藤谷 幹浩, 奥村 利勝
2. 発表標題 潰瘍性大腸炎における通常観察と拡大内視鏡観察による粘膜治癒の評価と再燃予測
3. 学会等名 第97回日本消化器内視鏡学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安藤 勝祥, 藤谷 幹浩, 奥村 利勝
2. 発表標題 クローン病に対する生物学的製剤投与時における骨格筋筋肉量・内臓脂肪量と臨床経過
3. 学会等名 第105回日本消化器病学会総会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安藤 勝祥, 藤谷 幹浩, 奥村 利勝
2. 発表標題 寛解期潰瘍性大腸炎における通常・拡大内視鏡を用いた活動性評価と再燃予測
3. 学会等名 第47回日本潰瘍学会総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Katsuyoshi Ando, Yuki Murakami, Takuya Iwama, Takehito Kunogi, Takahiro Sasaki, Keitaro Takahashi, Nobuhiro Ueno, Shin Kashima, Kentaro Moriichi, Hiroki Tanabe, Mikihiro Fujiya, Toshikatsu Okumura
2. 発表標題 The correlation among the skeletal muscle, visceral fat and clinical course in patients with Crohn's disease treated with anti-TNF- antibody
3. 学会等名 The 7th Annual Meeting of AOCC (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 安藤 勝祥、杉山 雄哉、村上 雄紀、岩間 琢哉、久野木 健仁、佐々木 貴弘、高橋 慶太郎、上野 伸展、嘉島 伸、盛一 健太郎、田邊 裕貴、藤谷 幹浩、奥村 利勝
2. 発表標題 寛解維持療法中の潰瘍性大腸炎患者における通常・拡大内視鏡観察による活動性のモニタリングと治療適正化に関する検討
3. 学会等名 第10回日本炎症性腸疾患学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------