

厚生労働科学研究費補助金 (がん臨床研究事業)  
 (総括・分担) 報告書  
 再発高危険群の大腸がんに対する術後補助化学療法に関する研究

研究分担者 佐藤 武郎 北里大学東病院

研究要旨 転移性肝癌の治療は、切除単独を凌駕する補助化学療法のエビデンスが乏しい。FOLFOX 療法が可能となった 2005 年 4 月以降と、それ以前の同時性肝転移症例を検討し、当院の転移性肝癌に対する治療方針の妥当性を明らかにした。

#### A. 研究目的

切除不能進行・再発大腸癌に対する治療は、多剤併用化学療法と分子標的薬の出現により劇的に変化した。一方、

#### B. 研究方法

2002 年 4 月から 2005 年 3 月までの大腸癌手術症例 663 例のうち、Stage IV 65 例(A 群)と、2005 年 4 月から 2007 年 12 月までの大腸癌手術症例 466 例のうち、Stage IV 71 例(P 群)を対象とした。

(倫理面への配慮)

全症例、治療時に、研究結果発表に対する承諾を得ている。

#### C. 研究結果

肝転移を有する Stage IV 症例は、A 群で 45 例、P 群で 40 例であった。A 群では、Grade A は 9 例、B は 2 例、C は 34 例であった。P 群では Grade A は 10 例、B は 2 例、C は 28 例であった。A 群では 7 例(15.6%)に肝切除術を施行した。同時切除は 4 例、異時切除は 3 例であった。転移巣切除前に異時切除群では、5-FU を用いた肝動注療法を 2 例、CPT-11 を用いた全身化学療法を 1 例に行った。A 群で 5 年生存した症例は 3 例(6.6%)であった。このうち 2 例は、術前術後の肝動注と異時切除を行い、1 例は同時切除後に肝動注療法を行った。P 群では、同時切除が 3 例、異時切除が 5 例で、8 例(20%)に肝切除を行った。異時切除

群では、FOLFIRI 1 例、FOLFOX 2 例、IRIS 1 例を肝切除前に行なった。肝切除後の補助療法は、mFOLFOX6 が 7 例、IRIS が 1 例であった。異時切除例は、Grade2 以上の奏効が得られた場合は、切除前と同治療とし、Grade1b 以下では治療法を変更した。同時切除群は、無再発生存が 2 例、原癌死が 1 例であった。異時切除群は、4 例が無再発生存(再々切除 1 例)で、1 例が担癌生存中であった。

#### D. 考察

A・P 群ともに、肝切除前の化学療法群の治療成績は良好であった。とくに、P 群での同治療群の成績は良好であるが、症例数が少なく、観察期間も短いため、今後の症例集積が重要であると考えられた。

#### E. 結論

JCOG0603 対象患者は、同試験での有効性を確認することが、急務である。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Sato T, Hatate K, Ikeda A, Yamanashi T, Ozawa H, Onosato W, Nakamura T, Ihara A, Watanabe M.: Treatment of advanced or recurrent colorectal cancer with irinotecan in Japan and elsewhere.: Expert Opin

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

厚生労働科学研究費補助金 (がん臨床研究事業)  
(総括・分担) 報告書  
再発高危険群の大腸がんに対する術後補助化学療法に関する研究

研究分担者 近藤 正文 札幌厚生病院 副院長

研究要旨 Stage II 大腸癌の再発率は 10.9%で、再発部位は結腸では肝・腹膜・肺、直腸では肝・局所・腹膜に多かった。Stage II 大腸癌の再発規定因子として、占居部位と静脈侵襲の 2 因子があげられ、直腸、v2-3 症例では Stage III と同様に術後補助化学療法が必要と考えられた。

A. 研究目的

Stage II 大腸癌の再発規定因子を検討した。

B. 研究方法

1995 年から 2004 年までに当科で経験した Stage II 大腸癌治療切除例 349 例 (結腸癌 282 例、直腸癌 67 例) を対象とし、性別・年齢・占居部位・肉眼型・腫瘍径・組織型・深達度・脈管侵襲と再発率について検討した。

(倫理面への配慮)

Retrospective な研究で対象者に対する不利益や危険性は全くない。また個人同定可能な情報は一切公表されない。

C. 研究結果

術後補助化学療法は 253 例(72.5%)に行われていた。再発は 38 例(10.9%)に認め、結腸(n=24)では肝・腹膜・肺に多く、直腸(n=14)では肝・局所・肺に多かった。再発までの期間は術後 3 年以内で 81.6%に認められた。単変量解析では占居部位 (結腸/直腸) と静脈侵襲(v0-1/v2-3) が再発規定因子で、多変量解析では占居部位(p=0.008)と静脈侵襲(p=0.005)の 2 因子が独立した再発規定因子であった。特に直腸癌でかつ v2-3 症例の 5 年無再発生存率は 63.6%と不良であった。

D. 考察

大腸癌治療ガイドラインでは Stage II に対する術後補助化学療法は再発高リスク群に対して勧められているが、再発高リスク

の因子は明記されておらず、検討課題となっている。今回の検討では Stage II 大腸癌のなかで、占居部位と静脈侵襲の 2 因子が再発規定因子としてあげられ、術後補助化学療法の適応は直腸と高度静脈侵襲の症例であった。

E. 結論

Stage II 大腸癌の再発規定因子として、占居部位と静脈侵襲が独立した規定因子としてあげられた。直腸、v2-3 症例では Stage III と同様の術後補助化学療法が必要と考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
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

研究分担者 工藤 進英 昭和大学横浜市北部病院 消化器センター長

研究要旨 大腸癌肝転移治癒切除後の多施設共同研究(JCOG0603)についての当センターでの現状分析を行った。登録開始後の1年間で大腸癌肝転移切除例22例中、登録例は4例(18.2%)であった。非適格例が13例あり、理由としてオキサリプラチンの先行投与が8例と最多であった。化学療法施行群は3例あったが、全例4コース以内に中止となった。登録症例の確保のためには、非適格例の減少を図る必要があり、術前化学療法の適否も明らかにする必要性が認められた。

## A. 研究目的

当センターにおける大腸癌肝転移治癒切除後の多施設共同研究(JCOG0603)への登録状況、化学療法施行状況、非登録の要因について検討し、登録症例確保の方策を見出す。

## B. 研究方法

JCOG0603 登録開始後の2008年1月より12月までに当センターで施行した組織学的に大腸癌の肝転移であることが確認された大腸癌肝転移切除症例22例を対象とした。現在までの登録状況、登録者の化学療法継続状況、成績、非登録者の非登録となった要因についてカルテからデータ採取した。

(倫理面への配慮)

JCOG0603へ参加するにあたり、当院のIRB、倫理委員会の承認を経ている。また、実施するにあたっては、十分なインフォームドコンセントを得た後、プライバシーの保護にも十分注意を行っている。

## C. 研究結果

JCOG0603 登録者は4例(18.2%)であった。非登録となった要因は①オキサリプラチン先行投与8例。②非治癒切除(疑いも含む)3例。③残肝再発2例④本人拒否3例。⑤自宅遠方1例。⑥不明1例。であり、非適格例が13例(①+②+③)であった。適格

例の登録率は44.4%(4/9例)であった。拒否の理由は経済的なことも含め、いずれも化学療法を望まなかった。登録例中3例が化学療法群となったが、1,2,4コース終了後に各々中止となった。中止理由は1コース終了者で肺転移出現。2コース終了者ではGrade3の白血球減少が回復せず。4コース終了者は本人拒否であった。

## D. 考察

適格例の登録率44.4%はまずまずと考えるが、手術前にオキサリプラチンを投与されている例が多数あり、不適格率が高かった。この中でFOLFOXを行うことで、非切除因子が消失し、切除可能と判断されたのは1例のみで、他は切除可能ではあるものの、H2以上であるという理由で肝切除前にFOLFOXが行われていた。予後不良因子を有する大腸癌症例に対する術前化学療法の適否という、別の要因も複雑に関与しており、JCOG0603を行ううえで、この点も明らかにする必要があると思われた。JCOG0603での化学療法施行例はわずかであり、観察期間も1年以内であるので、今後多施設の症例の集積を待つ必要があるが、当センターでは全例4コース以内に中止となっており、どの程度完遂できているかの情報交換を早めに行って頂きたいと考えている。

## E. 結論

今後登録症例を確保していくためには、非適格例の減少を図る必要がある。当センターの登録状況からは、H2以上の肝転移に対する術前化学療法の適否に対する consensus が得られていないことが、登録を困難にしていた。また本プロトコールのコンプライアンスについての評価も必要と思われた。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) 田中淳一・石田文生・遠藤俊吾・日高英二・橋本雅彦・齋藤由理・池原貴志子・工藤進英：横行結腸・下行結腸の進行癌に対する腹腔鏡下手術—安全なリンパ節郭清のポイント。日本内視鏡外科学会雑誌 13 (1)：75~82、2008

2) Nagata K, S. Endo, K. Tatsukawa, S. Kudo : Intraoperative fluoroscopy vs. interaoperative laparoscopic ultrasonography for early colorectal cancer localization in laparoscopic surgery. Surg Endosc 22, 379~385, 2008

3) Nagata K, Y. Ota, T Okaw : PET/CT colonography for the preoperative evaluation of the colon proximal to the obstructive colorectal cancer. Dis Colon Rectum 51(6), 882-890,2008

4) 永田浩一・伊山 篤・花塚文治・工藤由比・遠藤俊吾・辰川貴志子・工藤進英：電子クレンジングソフトウェアによる大腸3D-CT検査画像の構築。日本大腸肛門病会誌 61(4),204~205, 2008

5) 永田浩一・伊山 篤・三上鉄平・花塚文治・遠藤俊吾・工藤進英：CT colonographyによる大腸腫瘍性病変の診断(1)—CT colonography と注腸造影・内視鏡検査との

比較。早期大腸癌 12(2),167~172, 2008

6) 永田浩一・遠藤俊吾・工藤進英：術前画像診断と Navigation Surgery. 日外会誌 109(2)：95~100, 2008

7) 池原伸直・浜谷茂治・榎田博史・工藤進英：大腸鋸歯状病変における臨床病理学的検討と拡大内視鏡診断の有用性。武藤徹一郎(監修)：大腸疾患 NOW 2008 pp139-145, 2008、日本メディカルセンター

8) 工藤由比・工藤進英・榎田博史・池原伸直・蟹江 浩・浜谷茂治：大腸腫瘍の発育形態分類：私はこう考える—内視鏡の立場から(1)発育進展様式を加味した発育形態分類。早~262, 2008

9) 蟹江 浩・工藤進英・榎田博史・池原伸直・工藤由比・大塚和朗・山村冬彦・宮地英行・和田祥城・細谷寿久・若村邦彦・乾 正幸・竹村織江・浜谷茂治：Is+IICの取り扱い(1)—陥凹型腫瘍の発育形態別の臨床病理学的特徴と治療選択。早期大腸癌 12(3), 295~300, 2008

10) 浜谷茂治・久行友和・若村邦彦・池原伸直・榎田博史・工藤進英：pit patternの病理学的意義—I~V型 pit の内視鏡所見と病理組織。臨床消化器内科 23 (11), 1551~1559, 2008

11) 和田祥城・榎田博史・工藤進英・三澤将史・細谷寿久・若村邦彦・蟹江 浩・池原伸直・山村冬彦・大塚和朗・浜谷茂治：NBIによる大腸病変表面微細構造観察。臨床消化器内科 23(11), 1569~1577, 2008

##### 2. 学会発表

1) Tanaka J, Endo S, Ishida F, Hidaka E, Hashimoto, Saito Y, Ikehara K, Kudo S: Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer. The 11<sup>th</sup> Endoscopic and

Laparoscopic Surgeons of Asia  
(Yokohama, 2008.9)

2) Tanaka J: Laparoscopic Versus Open  
Colorectal Surgery: mission accomplished  
or work in progress? The 18<sup>th</sup>  
International Association of Surgery  
Gastroenterology and Oncology  
(Istanbul,2008.10)

3) Tanaka J: Laparoscopic Lymph Node  
Dissection for Advanced Colorectal  
Cancer . The 18<sup>th</sup> International  
Association of Surgery Gastroenterology  
and Oncology (Istanbul,2008.10)

4) Kashida H.: Advanced endoscopy for  
colorectal cancer. The 3rd Advanced  
Training Course in Detection of Early  
Gastrointestinal Cancer and Related  
Digestive Tumors (Tokyo, 2008.2)

5) 田中淳一・遠藤俊吾・石田文生・日高英  
二・橋本雅彦・齋藤由理・池原貴志子・工藤  
進英：大腸癌に対する腹腔鏡下手術の適応  
拡大と手術成績。第46回日本癌治療学会  
(名古屋、2008.10)

6) 田中淳一：横行結腸・下行結腸の進行癌  
に対する腹腔鏡下手術（ビデオシンポジウ  
ム4-2）。第63回日本消化器外科学会（札  
幌、2008.7）

7) 石田文生：腹腔鏡下大腸切除術の伝承（段  
階に沿った教育システムの確立のために）  
（ビデオワークショップ5）。第63回日本  
消化器外科学会（札幌、2008.7）

8) 遠藤俊吾・辰川貴志子・日高英二・永田  
浩一・橋本雅彦・木田裕之・石田文生・田  
中淳一・工藤進英・馳澤憲二：切除不能直  
腸癌に対する集学的治療。第46回日本癌  
治療学会総会（名古屋、2008.10）

9) 日高英二・石田文生・辰川貴志子・永田  
浩一・橋本雅彦・遠藤俊吾・田中淳一・工  
藤進英：進行大腸癌に対する腹腔鏡下手術

の治療成績。第46回日本癌治療学会総会  
(名古屋、2008.10)

10) 日高英二：切除不能大腸癌に対する術  
前化学放射線療法（ワークショップ7）。第  
63回日本消化器外科学会総会（札幌、  
2008.7）

11) 出口義雄・遠藤俊吾・春日井尚・田中  
淳一・辰川貴志子・日高英二・橋本雅彦・  
齋藤由理・石田文生・工藤進英：当科にお  
ける大腸癌肝転移に対する治療戦略（パネ  
ルディスカッション）。第46回日本癌治療学会総会  
(名古屋、2008.10)

12) 木田裕之：家族性大腸腺腫症（非密生  
型）の経過観察中に発見されたIIa+IIc型  
早期大腸癌の1例。第63回日本消化器外科  
学会（札幌、2008.7）

13) 齋藤由理：経過中に空洞形成を呈した  
盲腸癌肺転移の1例。第63回日本消化器外  
科学会（札幌、2008.7）

14) 辰川貴志子：大腸癌手術における SSI  
対策としての創閉鎖の工夫（要望演題4-3）。  
第63回日本消化器外科学会（札幌、2008.7）

15) 竹村織江・池原伸直・請川淳一・工藤  
由比・小林泰俊・山村冬彦・日高英二・大  
塚和朗・遠藤俊吾・石田文生・樫田博史・  
浜谷茂治・工藤進英：同時性異時性多発癌  
の臨床病理学的検討。第68回大腸癌研究会  
(神戸、2008.1)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

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（がん臨床研究事業）

平成 20 年度 分担研究報告書

大腸がん肝転移症例の術後補助化学療法に関する研究

分担研究者 木村 秀幸 岡山済生会総合病院副院長

研究要旨

大腸癌肝転移切除後の患者を対象として、フルオロウラシル/1-ロイコポリンとオキザリプラチン併用補助化学療法の臨床的有用性を検証するために、多施設共同研究（JCOG0603）に参加して症例の登録をすすめて、研究中である。

A.研究目的

大腸癌肝転移切除後の患者を対象として、フルオロウラシル/1-ロイコポリンとオキザリプラチン併用補助化学療法（mFOLFOLFOX 6）の有用性を標準治療である肝転移切除単独療法とのランダム化試験で検証する。

B.研究方法

多施設共同研究（JCOG0603）に参加して、症例の登録をした。

（倫理面への配慮）

IRBで妥当性の審査を受け、実施した。

C.研究結果

2008年の登録は2例で、1例は投与群で1例は手術単独群であった。

（症例1）64歳男性、2007年3月S状結腸癌で結腸切除D3。pT3, pN0, mod,se,INFβ,ly1,v1n0 2008年2月多発肝転移を切除。mFOLFOLFOXを投与中。現在まで残肝を含めて再発兆候はない。

（症例2）62歳男性、2007年4月に直腸癌で直腸切除D3。pT3, pN0, mod,se,INFβ,ly1,v1n0 2008年7月に肝転移切除。抗がん剤の投与なしで経過観察中も再発の兆候なし。

D.考察

まだ、症例数が少ないが、現在までのところ好中球減少はあるものも、治療中止になることなく継続可能である。根治切除となる肝転移の症例は多くなく、術後の補助化学療法でオキザリプラチンが使用されたので、できるだけ早急な症例の集積に努力する必要がある。

E.結論

まだ、症例登録の途中であるが有害事象は許容範囲であり、本試験を今後も継続し、できるだけ早く症例の集積を終了することが望まれる。

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1.論文発表

なし

2.学会発表

なし

H.知的財産権の出現・登録状況（予定含）

1.特許取得 なし

2.実用新案登録 なし

3.その他 なし

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

## 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
金光幸秀、平井孝、小森康司、加藤知行	大腸癌局所再発に対する治療「直腸癌」	武藤徹一郎：監修	大腸疾患 NOW2009	日本メディカルセンター	東京	2009	
加藤知行	肛門管癌	上西紀夫、中尾昭公	消化器癌の外科治療	中外医学社	東京	2008	213-217

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
平井孝、金光幸秀、小森康司、加藤知行	大腸癌の遠隔および再発リンパ節転移の治療方針	大腸癌 Frontier	1	53-57	2008
T Yamaguchi, T Mori, K Takeuchi, H Matsushima, H Miyamoto, T Kato	A new classification system for liver metastases from colorectal cancer in Japanese multicenter analysis	Hepato-Gastroenterology	55	173-178	2008
M Hara, Y Kanemitsu, T Hirai, K Komori, T Kato	Negative serum carcinoembryonic antigen has insufficient accuracy for excluding recurrence from patients with Dukes C colorectal cancer: Analysis with likelihood ratio and probability in a follow-up study	Dis Colon Rectum	51	1675-1680	2008
平井孝、加藤知行	骨盤内手術：出血防止の工夫と出血時の対応	日本外科学会雑誌	109	232-236	2008
平井孝、金光幸秀、小森康司、加藤知行	直腸癌の D2、D3 郭清の要点	コンセンサス癌治療	7	72-75	2008

## 別紙4

## 研究成果の刊行に関する一覧表 10ポイント入力

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
濱口哲弥	大腸癌の補助化学療法と今後外挿されるべき海外のエビデンス。	中川和彦	NAVIGATOR, Cancer Treatment Navigator.	メディカルレビュー社	東京都	2008	142-143

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sai K, Saito Y, Fukushima-Uesaka H, Kurose K, Kaniwa N, Kamatani N, Shirao K, Yamamoto N, <u>Hamaguchi T</u> , Kunitoh H, Ohe Y, Tamura T, Yamada Y, Minami H, Ohtsu A, Yoshida T, Saijo N, Sawada J	Impact of CYP3A4 haplotypes on irinotecan pharmacokinetics in Japanese cancer patients.	Cancer Chemother Pharmacol	62	529-537	2008
Saito Y, Sai K, Maekawa K, Kaniwa N, Shirao K, <u>Hamaguchi T</u> , Yamamoto N, Kunitoh H, Ohe Y, Yamada Y, Tamura T, Yoshida T, Minami H, Ohtsu A, Matsumura Y, Saijo N, Sawada J	Close association of UGT1A9 IVS1+399C>T with UGT1A1*28, *6 or *60 haplotype and its apparent influence on SN-38 glucuronidation in Japanese.	Drug Metab Dispos	37	272-276	2009
Takahari D, Yamada Y, Okita N.T, Honda T, Hirashima Y, Matsubara J, Takashima A, Kato K, <u>Hamaguchi T</u> , Shirao K, Shimada Y, Shimoda T	Relationships of insulin-like growth factor-1 receptor and epidermal growth factor receptor expression to clinical outcomes in patients with colorectal cancer.	Oncology	76	42-48	2009

## 書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
小林 豊, 森 谷亘皓	痔瘻癌の診断上の 注意点と手術法 について教えてください	上西紀夫, 中尾昭公	消化器癌 の外科治 療	中外医学 社	東京都	2008	218-220

## 雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kusters M, C.J.H. van de Velde, R.G.H.Beet-Tan, Akasu T, Fujita S, Yamamoto S, <u>Moriya Y</u>	Patterns of local recurrence in rectal cancer: A single-center experience.	Ann Surg Oncol	16	289-296	2009
Ishiguro S, Yamamoto S, Fujita S, Akasu T, Kasters M, <u>Moriya Y</u>	Pelvic exenteration for clinical T4 rectal cancer: oncologic outcome in 93 patients at a single institution over a 30-year period.	Surgery	145	189-195	2009
Miranda Kusters, Geerard L.Beets, Cornelis J.H. van de Velde, Regina G.H.Beets-Tan, Corrie A.M.Marijnen, Harm J.T.Rutten, Hein Putter, <u>Moriya Y</u>	A comparison between the treatment of low rectal cancer in Japan and the Netherlands, with focus on the patterns of local recurrence.	Annals of Surgery	249	229-235	2009
Onouchi S, Matsushita H, <u>Moriya Y</u> , Akasu T, Fujita S, Yamamoto S, Hasegawa H, Kitagawa Y, Matsumura Y	New method colorectal cancer diagnosis based on SSCP analysis of DNA from exfoliated colonocytes in naturally evacuated feces.	Anticancer Res	28	145-150	2008
Hara J, Yamamoto S, Fujita S, Akasu T, <u>Moriya Y</u>	A case of lateral pelvic lymph node recurrence after TME for submucosal rectal carcinoma successfully treated by lymph node dissection with en bloc resection of the internal iliac vessels.	Jpn J Clin Oncol	38	305-307	2008

Yamamoto S, Fujita S, Ishiguro S, Akasu T, <u>Moriya Y</u>	Wound infection after a laparoscopic resection for colorectal cancer.	Surgery Today	38	618-622	2008
Fujita S, Yamamoto S, Akasu T, <u>Moriya Y</u>	Outcome of patients with clinical stage II or III rectal cancer treated without adjuvant radiotherapy.	Int J Colorectal Dis	23	1073-1079	2008
Tsukamoto S, Fujita S, Yamaguchi T, Yamamoto S, Akasu T, <u>Moriya Y</u> , Taniguchi H, Shimoda T	Clinicopathological characteristics and prognosis of rectal well-differentiated neuroendocrine tumors.	Int J Colorectal Dis	23	1109-1113	2008
Ochiai H, Nakanishi Y, Fukasawa Y, Sato Y, Yoshimura K, <u>Moriya Y</u> , Kanai Y, Watanabe M, Hasegawa H, Kitagawa Y, Kitajima M, Hirohashi S	A new formula for predicting liver metastasis in patients with colorectal cancer: Immunohistochemical analysis of a large series of 439 surgically resected cases.	Oncology	75	32-41	2008
Ban D, Yamamoto S, Kuno H, Fujimoto H, Fujita S, Akasu T, <u>Moriya Y</u>	A case of huge colon carcinoma and right renal angiomyolipoma accompanied by proximal deep venous thrombosis, pulmonary embolism and tumor thrombus in the renal vein.	Jpn J Clin Oncol	38	710-714	2008
Ishiguro S, Yamamoto S, Fujita S, Akasu T, Kobayashi Y, <u>Moriya Y</u>	Effect of a clinical pathway after laparoscopic surgery for colorectal cancer.	Hepatogastroenterology	55	1315-1319	2008
Akasu T, Takawa M, Yamamoto S, Ishiguro S, Yamaguchi T, Fujita S, <u>Moriya Y</u> , Nakanishi Y	Intersphincteric resection for very low rectal adenocarcinoma: univariate and multivariate analyses of risk factors for recurrence.	Ann Surg Oncol	15	2668-2676	2008
Akagi T, Yamamoto S, Kobayashi Y, Fujita S, Akasu T, <u>Moriya Y</u> , Kato T	A case of endometriosis of the appendix with adhesion to right ovarian cyst presenting as intussusception of a mucocoe of the appendix.	Surg Laparosc Endosc Percutan Tech	18	622-625	2008
山本聖一郎, 藤田 伸, 赤須孝之, 小林 豊, 山口智弘, <u>森谷亘皓</u>	右側結腸進行癌に対する腹腔鏡下右半結腸切除術の手法のポイント—特集: 進行大腸癌に対する腹腔鏡下—新たなる展開	日鏡外会誌	13	67-73	2008
上原圭介, 石黒成治, 柳野正人, <u>森谷亘皓</u>	局所進行直腸癌に対する外科治療—自律神経部分温存術—	外科治療	99	305-310	2008

## 別紙 4

## 研究成果の刊行に関する一覧表 10ポイント入力

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
須藤剛、池田栄一、高野成尚、石山廣志朗、 <u>佐藤敏彦</u>	切除不能肝転移を有する大腸癌症例に対しFOLFOX療法施行後に切除可能となった2例	日本大腸肛門病学会雑誌	第61巻	260-266	2008
須藤剛、 <u>佐藤敏彦</u> 、盛直生、高野成尚、石山廣志朗、桜井直樹、齊藤聖宏、飯澤肇、池田栄一	高度な肝機能障害を伴い切除不能多発肝転移を有する大腸癌症例に対する肝動注併用FOLFOX療法の検討	癌と化学療法	第36巻	71-76	2009
須藤剛、池田栄一、高野成尚、盛直樹、石山廣志朗、 <u>佐藤敏彦</u>	他臓器重複大腸癌の臨床病理学的検討	日本大腸肛門病学会雑誌	第62巻	82-88	2009

## 別紙4

## 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sameshima S, Tomozawa S, Horikoshi H, Motegi K, Hirayama I, Koketsu S, Okada T, Kojima M, Kon Y, Sawada T:	5-Fluorouracil-related gene expression in hepatic artery infusion-treated patients with hepatic metastases from colorectal carcinomas	Anticancer Res	28	389-393	2008
Sameshima S, Tomozawa S, Kojima M, Koketsu S, Motegi K, Horikoshi H, Okada T, Kon Y, Sawada T	5-Fluorouracil-related gene expression in primary sites and hepatic metastases of colorectal carcinomas	Anticancer Res	28	1477-81	2008

## 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kajiwara M, Gotohda N, Konishi M, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Kojima M, Kinoshita T.	Incidence of the focal type of autoimmune pancreatitis in chronic pancreatitis suspected to be pancreatic carcinoma: experience of a single tertiary cancer center.	Scand J Gastroenterol.	43	110-116	2008
Kajiwara M, Kojima M, Konishi M, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N, Hasebe T, Ochiai A, Kinoshita T.	Autoimmune pancreatitis with multifocal lesions.	J Hepatobiliary Pancreat Surg.	15(4)	449-452	2008
Mitsunaga S, Kinoshita T, Hasebe T, Nakagohri T, Konishi M, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N, Ochiai A.	Low serum level of cholinesterase at recurrence of pancreatic cancer is a poor prognostic factor and relates to systemic disorder and nerve plexus invasion.	Pancreas.	36(3)	241-248	2008
Nakagohri T, Kinoshita T, Konishi M, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N.	Surgical outcome and prognostic factors in intrahepatic cholangiocarcinoma.	World J Surg..	32	2675-2680	2008

Nakagohri T, Kinoshita T, Konishi M, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N.	Surgical outcome of solid pseudopapillary tumor of the pancreas.	J Hepatobiliary Pancreat Surg.	15(3)	318-321	2008
Nakagohri T, Yoneyama Y, Kinoshita T, Konishi M, Inoue K, <u>Takahashi S</u> .	Prognostic Significance of Peritoneal Washing Cytology in Patients with Potentially Resectable Gastric Cancer.	Hepatogastroenterology.	55	1913-1915	2008
Nobuoka D, Gotohda N, Konishi M, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Kinoshita T.	Prevention of postoperative pancreatic fistula after total gastrectomy.	World J SURG.	32	2261-2266	2008
Hasebe T, Konishi M, Iwasaki M, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N, Kinoshita T, Ochiai A.	Primary tumor/vessel tumor/nodal tumor classification of extrahepatic bile duct carcinoma.	Hum Pathol.	39	37-48	2008
Aokage K, Yoshida J, Ishii G, <u>Takahashi S</u> , Sugito M, Nishimura M, Ochiai A, Nagai K.	Long-term survival in two cases of resected gastric metastasis of pulmonary pleomorphic carcinoma.	J Thorac Oncol.	3(7)	796-9	2008
Ishii H, Furuse J, Kinoshita T, Konishi M, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Gotohda N, Nakachi K, Suzuki E, Yoshino M.	Hepatectomy for hepatocellular carcinoma patients who meet the Milan criteria.	Hepatogastroenterology.	55	621-6	2008
Kobayashi S, Gotohda N, Nakagohri T, <u>Takahashi S</u> , Konishi M, Kinoshita T.	Risk factors of surgical site infection after hepatectomy for liver cancers.	World J Surg.	33	312-7	2009
<u>高橋進一郎</u>	特集 国外大規模臨床試験の意義と国内がん診療へのインパクト 切除可能大腸癌肝転移例に対する外科切除+周術期 FOLFOX4 療法 vs. 外科切除単独の第Ⅲ相試験	血液・腫瘍科	57	531-540	2008
高橋遍, 後藤田直人, 木下平, 小西大, 中郡聡夫, <u>高橋進一郎</u>	化学療法が奏効し切除可能となった大腸癌肝転移の1例	Liver Cancer	14	237-243	2008
高橋遍, 小西大, 木下平, 中郡聡夫, <u>高橋進一郎</u> , 後藤田直人	【十二指腸病変に対する外科的アプローチ】 原発性十二指腸癌に対する外科的治療方針	臨床外科	63	1571-1575	2008
高橋遍, 木下平, 小西大, 中郡聡夫, <u>高橋進一郎</u> , 後藤田直人	【再発癌への挑戦 肺・肝転移、手術でどこまで制御できるか】 胃癌肝転移再発に対する外科的切除の検討	癌の臨床	54	847-851	2008
信岡大輔, 後藤田直人, 小西大, 中郡聡夫, <u>高橋進一郎</u> , 木下平	早期胃癌における術前 MDCT の有用性の検討	日本臨床外科学会雑誌	69	1303-1307	2008

<p>中郡聡夫, 木下平, 小西大, 高橋進一郎, 後藤田直人, 盛川浩志, 河合隆史</p>	<p>【最新の肝胆膵の3Dイメージ】 肝門部胆管癌および肝内胆管癌のインタラクティブな胆管・門脈・肝動脈3DCG画像</p>	<p>胆と膵</p>	<p>臨増特大 29</p>	<p>1207-121 2</p>	<p>2008</p>

## 別紙 4

## 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍：

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
滝口伸浩 傳田忠道	胃がん	竜 崇正	がん診療 ハンドブ ック	永井書店	東京	2008	12-16
滝口伸浩	噴門側胃切除食 道残胃吻合術に おいて残胃が2 分の1以下で術後 障害が多くなる	胃癌術後評 価を考える ワーキング グループ。 胃外科・術後 障害研究会	胃癌術式 と術後障 害	ヴァンメデ イカル	東京	2009	47
滝口伸浩	PPG では antral cuff が短いと残 胃排出障害を来 しやすい	胃癌術後評 価を考える ワーキング グループ。 胃外科・術後 障害研究会	胃癌術式 と術後障 害	ヴァンメデ イカル	東京	2009	84

雑誌：

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Nojima H, Cho A, Yamamoto H, Nagata M, Takiguchi N, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Matsumoto I, Asano T, Ryu M, Nihei N,	Renal cell carcinoma with unusual metastasis to the gallbladder.	J Hepatobiliary Pancreat Surg.	15	209-212	2008

Maruoka M.					
Cho A, Yamamoto H, Nagata M, <u>Takiguchi N</u> , Shimada H, Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Ikeda A, Matsumoto I	Total laparoscopic resection of the gallbladder together with the gallbladder bed.	J Hepatobiliary Pancreat Surg	15	585-588	2008
Cho A, Asano T, Yamamoto H, Nagata M, <u>Takiguchi N</u> , Kainuma O, Souda H, Gunji H, Miyazaki A, Nojima H, Ikeda A, Matsumoto I, Ryu M, Koike N	Hepatic hilar resection for hilar cholangiocarcinoma based on a reclassification.	Hepatogastroenterology	38	1764-1766	2008
永田松夫, 山本宏, <u>滝口伸造</u> , 貝沼修, 早田浩明, 趙明浩	食道癌根治術における LigaSure の応用	手術	62	961-966	2008
趙明浩, 山本宏, 永田松夫, <u>滝口伸造</u> , 島田英昭, 貝沼修, 早田浩明, 郡司久, 宮崎彰成, 池田篤, 松本育子, 当間智子, 竜崇正	【最新の肝胆膵の 3D イメージ】 肝の画像解剖	胆と膵	29	1079-1082	2008

郡司久, 趙明浩, 山本宏, 永田松夫, 滝口伸浩, 島田英昭, 貝沼修, 早田浩明, 池田篤, 宮崎彰成, 松本育子, 山下未来	【最新の肝胆膵の 3D イメージ】肝門板の画像解剖に	胆と膵	29	1181-1186	2008
趙明浩, 山本宏, 永田松夫, 滝口伸浩, 島田英昭, 貝沼修, 早田浩明, 郡司久, 宮崎彰成, 池田篤, 松本育子, 当間智子, 竜崇正	【最新の肝胆膵の 3D イメージ】胆嚢癌の 3D イメージ	胆と膵	29	1235-1239	2008
宮崎彰成, 趙明浩, 山本宏, 永田松夫, 滝口伸浩, 島田英昭, 早田浩明, 郡司久, 池田篤, 松本育子, 当間智子, 竜崇正, 原太郎, 中村和貴, 須藤研太郎, 山口武人	【最新の肝胆膵の 3D イメージ】膵の 3D 画像 Multi-detector row CT における現況	胆と膵	29	1259-1262	2008
小林大介, 本田一郎, 加藤伸幸, 坪井賢治, 大河内治, 松下英信, 服部正嗣, 永田松夫, 滝口伸浩	上部胃癌の壁深達度とリンパ節転移に基づいた手術術式の検討	日本消化器外科学会雑誌	41	2001-2010	2008