

2012.2.10.22B

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

治癒切除後の再発リスクが高い進行胃がん(スキルス胃がんなど)に対する標準的治療の確立に関する研究

平成22~24年度 総合研究報告書

研究者代表者 笹子 三津留

平成 25(2013)年 3月

目 次

I. 総合研究報告

治癒切除後の再発リスクが高い進行胃がん（スキルス胃がんなど）に

対する標準的治療の確立に関する研究 ----- 1

笹子 三津留

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 ----- 44

III. 研究成果の刊行物・別刷 ----- 51

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
総合研究報告書

治癒切除後の再発リスクが高い進行胃がん（スキルス胃がんなど）に対する
標準的治療の確立に関する研究

研究代表者 笹子 三津留 兵庫医科大学外科 主任教授

腹腔鏡検査を含めた臨床ステージングで遠隔転移が無く、完全切除可能と考えられる大型3型・4型胃がんに対して、D2手術およびTS-1による術後補助化学療法1年投与を対照とし、試験治療であるTS-1+CDDP療法2コース後に同様な手術と補助化学療法を施行する新規治療の優越性を検定するランダム化比較試験を実施してきた。まもなく316例の登録を終了する段階に来ている。2010年9月に実施された第1回目の中間解析では有効性・安全性の両面から見て試験の継続が承認されている。316例登録終了後最初の追跡データを用いた第2回目の中間解析は2013年9月に実施される見込みである。いずれもプロトコール記載に乗っ取り、多重性を考慮した厳密な統計学的方法論によっている。今後は全登録例の予定治療が終了次第（登録後長くて1年4ヶ月程度）、安全性と術後の合併症に関するデータは公開予定である。また、もし第2回目の中間解析で効果・安全性評価委員会より結果の公表が指示された場合には、有効性・および安全性に関するその時点までのデータをとりまとめ速やかに結果を公表する。

研究分担者

井上 暁	東京都立墨東病院外科 部長	畠 啓昭	独立行政法人国立病院機構京都医療センター外科 医師
伊藤誠二	愛知県がんセンター中央 病院 外科医長	川崎健太郎	兵庫県立がんセンター 消化器外科部長
岩崎 善毅	東京都立駒込病院外科 部長	谷口 弘毅	京都第2赤十字病院外科 部長
加治 正英	富山県立中央病院外科 部長	山上 裕機	和歌山県立医科大学第2 外科 教授
高木 正和	静岡県立総合病院外科 教育研修部長	河内 保之	長岡中央総合病院外科 部長
円谷 彰	神奈川県立がんセンター 消化器外科 部長	土岐 祐一郎	大阪大学大学院医学系研究科消化器外科学 教授
梨本 篤	新潟県立がんセンター新 潟病院外科 臨床部長	寺島 雅典	静岡県立静岡がんセンタ ー胃外科 部長
福島 紀雅	山形県立中央病院 外科 医長		

谷川 允彦	大阪医科大学一般・消化器外科教授
吉田 和弘	岐阜大学大学院腫瘍制御学講座腫瘍外科学分野教授
稻木 紀幸	石川県立中央病院消化器外科 医長
稻田 高男	栃木県立がんセンター外科・臨床検査部 臨床試験管理部長
井上 健太郎	関西医科大学外科学講座助教
浅生 義人	天理よろづ相談所病院腹部一般外科 医員、手術部副部長
黒田 大介	神戸大学大学院医学研究科食道胃腸外科 准教授
西岡 豊	高知県・高知市病院企業団立高知医療センター消化器外科・一般外科 地域医療センター長
二宮 基樹	広島市立広島市民病院副院長・主任部長
藤原 義之	大阪府立成人病センター消化器外科 副部長
衛藤 剛	大分大学医学部第一外科講師
肥田 圭介	岩手医科大学外科学講座講師

A. 研究目的

全体では 70% 近い治癒率を達成した胃がんにおいて、依然 10% 程度の 5 年生存率にとどまっているスキルス胃がん、あるいはそれに準ずる大きな 3 型胃がんの予後改善が本研究の目的である。スキルス胃がんは 20 代の若年者にも多く発生し、数多くの悲劇を生んできた。就労期の患者が多数を占める同疾患の予後改善の必要性は高く、その社会的な意義も極

めて大きい。がん対策基本法にうたわれた 75 才以下のがん生存率の改善にこの研究は極めて重要である。

B. 研究方法

【研究形式】多施設共同の第Ⅲ相ランダム化比較試験（優越性試験）：標準治療を対照としたランダム化比較試験で、プライマリーエンドポイントは全生存期間。

【研究対象】腹腔鏡検査を含めた臨床的検索で遠隔転移を伴わない（ただし洗浄細胞診陽性は可）、治癒切除可能な 8cm 以上の大型 3 型・4 型胃がん症例を対象とした。術前の画像診断で食道浸潤が 3cm 以下であり、登録時の年齢が 20 歳以上 75 歳以下、PS0,1、充分な経口摂取ができ、諸臓器の機能が良好で、患者本人の自由意志に基づく文書による同意を得ていること。

【症例登録とランダム割付】腹腔鏡検査の結果を含めて適格性を満たし、同意が得られた患者を JCOG データセンターで中央登録する。施設、肉眼型、壁深達度、リンパ節転移程度を割付調整因子として最小化法にて割り付ける。

【治療内容】試験治療：術前 TS-1 (3 週投与 1 週休薬) + CDDP (day8) による化学療法を 2 コース行う。治癒切除可能症例では D2 以上の郭清を伴う根治手術を行い、術後 6 週以内より TS-1 単独による化学療法を手術後 1 年を目安に実施する。対照群：割付後早期に試験群と同様な内容の手術を行い、術後は試験治療と同じ TS-1 単剤による化学療法を 1 年を目安に実施する。

【解析方法】全生存期間を用いた第 1 回中間解析は実施され、試験の継続が決定した。予定登録数の全数の登録終了後に第 2 回目の中間解析を実施する。中間解析は適切な方法で多重性を考慮して行う。最終解析は、全例登録後 3 年経過時点で行う。

【予定症例数】予定登録数は316例である。
【実施施設】JCOG 胃がん外科グループに所属する消化器がんの基幹施設 53 施設で実施された。

(倫理面への配慮)

本第Ⅲ相試験は、臨床試験評価委員会では手術単独を対照群とした試験として承認され、開始されたが、ACTS-GC 試験（術後 TS-1 単独療法による補助化学療法を評価するランダム化比較試験）の結果をふまえて標準治療が変わった。倫理的観点から、それが判明した時点で即刻登録を中止した。約半年の作業でプロトコールを改訂し、改訂プロトコールは平成 19 年 2 月に JCOG 効果安全性評価委員会で承認された。各参加施設では倫理審査委員会で変更点に関する審査を受け、再登録を再開した。また、ランダム化比較試験における被検者の不利益を最小限にするために適切な中間解析の設定をしている。本人に口答及び文章による説明を行い、文章による同意を得る。説明内容には、試験参加の自由、同意後の撤回の自由、質問の自由、個人情報の扱いなどが含まれ、試験の同意取得は、ヘルシンキ宣言、個人情報保護法、臨床研究に関する倫理指針の総ての要件を満たして行われている。

C. 研究結果

本試験は 2005 年に手術単独と術前化学療法+手術を比較する試験として開始されたが、2006 年に我が国の 1000 例を超す大規模試験で術後補助化学療法の有用性が証明され、我が国のステージ 2 以上の進行胃がんに対する標準治療は D2 手術+術後 TS-1 の 1 年間投与に変更となった。この影響で試験の登録を一時中止して、両群ともに術後補助化学療法を加えた内容に治療を変更して 2007 年に再

開した。2013 年 3 月 15 日までに 305 例を登録した。23 年度は登録がのび前年度の倍以上の 77 例が登録されたが、24 年度は若干登録速度が落ち、53 例の登録となっている。いずれにしろ従来の速度では次回の JCOG の定期生存追跡が実施される 2013 年 6 月には全登録予定症例の登録が完了していると思われ、この時点の生存データを用いた第 2 回目の中間解析は 2013 年 9 月に実施されると考えられる。これまでに手術合併症による死亡はなく、順調に試験は進行している。

D. 考察

治癒切除可能進行胃がんに対する標準治療は 3 極化しており、米国では治癒切除後に術後放射線化学療法、欧州では術前術後補助化学療法、我が国は治癒切除後（D2）に術後化学療法単独となっている。術前化学療法は高いコンプライアンスが特徴で、微小転移のコントロールに期待が寄せられている。一方で無効症例での手術の遅れ、臨床的ステージングの限界により必ず一定頻度で補助化学療法の適応が無い（その様な治療が不要な）患者にまでかなりアグレッシブな治療を行うこととなるなどの問題がある。また、我が国では術後補助化学療法単独でもかなり良好な治療成績を得ること、欧米に比して症例数が 5 倍以上多く、進行胃がんの全例に入院治療を要する術前化学療法を行う社会的な負担（医療経済）および入退院マネジメントの煩雑さから、広く進行胃がんを対象とするには時期尚早と考えられてきた。一方、高度リンパ節転移を有する進行胃がんに対する試験（JCOG0405）において、TS-1+CDDP 術前化学療法は従来の治療成績を割るかに凌駕する 5 年生存率を示し、その顕著な効果が評価されている。同試験では術

前治療のみで実施されたにも拘わらず、従来3年生存率が15%程度のがんで5年生存率が58%を示し、術後の補助化学療法の必要性に対する疑問も出ている状況である。本試験では対照群において術後補助化学療法が実施されており、術前化学療法の上乗せ効果を評価する試験となっている。今後この試験の結果が術前治療の上乗せ効果を証明した場合に、ステージ3胃がんでもより予後の良い対象にして、術前化学療法単独あるいは術前+術後治療を試験治療とした治療開発研究が予想される。前述したような術前診断精度に関しては、一定の術前診断基準を用いた場合にステージIの混入が最小限にできる可能性を評価する前向きの妥当性研究を準備中である。また、2013年1月に進行再発胃がん症例を対象としたSOX(TS-1とOxaliplatinを併用)治療が標準治療であるTS-1+CDDPに対して非劣性である事が報告され、今後は外来での実施が可能なSOXも術前化学療法の候補レジメンとなることも考えられ、この治療法を術前に用いた場合の第2相試験の結果が待たれる。

E. 結論

予後不良な大型3型・4型胃がんに対してTS-1+CDDPによる術前化学療法を2コース行う治療は安全に施行でき、今後の生存解析の結果が注目される。

F. 健康危険情報

今まで登録された症例では該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- (1)The GASTRIC (Global Advanced/Adjuvant Stomach Tumor Research International Collaboration) Group:

Benefit of Adjuvant Chemotherapy for Resectable Gastric Cancer. JAMA, 303(17): 1729-1737, 2010.

(2)Fukagawa T., Katai H., Saka M., Morita S., Sasajima Y., Taniguchi H., Sano T., Sasako M.: Significance of Lavage Cytology in Advanced Gastric Cancer Patients. World J Surg, 34: 563-568, 2010.

(3)Fukagawa T., Sasako M., Ito S., Nakanishi H., Iinuma H., Natsugoe S., Katai H, and Shimoda T.: The prognostic significance of isolated tumor cells in the lymph nodes of gastric cancer patients. Gastric Cancer, 13:191-196, 2010.

(4)Sasako M., Inoue M., Lin J-T., Khor, C. Yang H-K and Ohtsu A.: Gastrci Cancer Working Group Report. Jpn J Cli Oncol, 40(Supplement 1): i28-i37, 2010.

(5)Yoshikawa T., Nashimoto A.: A phase II study of preoperative chemotherapy with S-1 plus cisplatin followed by D2/D3 gastrectomy for clinically serosa-positive gastric cancer (JACCRO GC-01 study). Eur J Surg Oncol, 36(6): 546-551, 2010.

(6)Kurokawa Y., Nashimoto A.: Functional outcomes after extended surgery for gastric cancer. Br J Surg, 98: 239-245, 2011.

(7)Fujiwara Y., Nishida T., Takiguchi S., Nakajima K., Miyata H., Yamasaki M., Yamamoto K., Moon JH., Mori M., Doki Y.: Feasibility study of S-1 and intraperitoneal docetaxel combination chemotherapy for gastric cancer with peritoneal dissemination. Anticancer Research,

- 30: 1335-1340, 2010.
- (8) Makino T., Fujiwara Y., Takiguchi S., Miyata H., Yamasaki M., Nakajima K., Nishida T., Mori M., Doki Y.: The utility of pre-operative peritoneal lavage examination in serosa-invading gastric cancer patients. *Surgery*, 148(1): 96-102, 2010.
- (9) Makino T., Fujiwara Y., Takiguchi S., Tsuboyama T., kim T., Nushijima Y., Yamasaki M., Miyata H., Nakajima K., Mori M., Doki Y.: Preoperative T staging of gastric cancer by Multi-Detector Row Computed Tomography. *Surgery*, 149(5): 672-679, 2010.
- (10) Seiji Ito, Yasuhiro Kodera, Yoshinari Mochizuki, Taiki Kojima, Hayao Nakanishi, Yoshitaka Yamamura: Phase II clinical trial of postoperative S-1 monotherapy for gastric cancer patients with free intraperitoneal cancer cells detected by real-time RT-PCR. *World J Surg*. 34: 2083-2089, 2010.
- (11) Narahara H, Iishi H, Imamura H, Tsuburaya A, Chin K, Imamoto H, Esaki T, Furukawa H, Hamada C, Sakata Y.: Randomized phase III study comparing the efficacy and safety of irinotecan plus S-1 with S-1 alone as first-line treatment for advanced gastric cancer (study GC0301/ TOP-002). *Gastric Cancer*, 14(1): 72-80, 2011.
- (12) Tanizawa Y., Terashima M.: Lymph node dissection in the resection of gastric cancer: review of existing evidence. *Gastric Cancer*, 13(3): 137-148, 2010.
- (13) 笛子三津留 : 胃癌成績向上をめざした集学的治療と個別化手術と周術期化学療法をめぐる話題 . 胃がん perspective、13(2):136-139, 2010.6.
- (14) 笛子三津留 : わが国と欧米のリンパ節郭清の考え方. *消化器外科*、33: 1927-1930, 2010.
- (15) 梨本篤 : 進行胃癌に対してリンパ節郭清をどこまで行うか. *外科治療*、102(1): 36-43, 2010.
- (16) 梨本篤 : がん全国登録データからみた胃がん治療の現況と問題点について. *癌の臨床*、55(10): 713-718, 2010.
- (17) 伊藤誠二: 胃がんに対する補助化学療法 2)胃がんにおける術前化学療法の臨床試験. *腫瘍内科*、5(4):374-379, 2010.
- (18) 野村栄治、李相雄、谷川允彦 : 抗がん剤感受性試験の意義. *消化器がん薬物療法* 2010, pp45-51, 日本メディカルセンター：東京著書, 2010.
- (19) 野村栄治、李相雄、徳原孝哉、谷川允彦 : 進行胃癌の治療戦略. *外科*, 72(7): 697-702, 2010.
- (20) 吉川貴己、青山徹、渡辺隆文、林勉、尾形高士、長晴彦、円谷彰、小林理 : 微小な腹膜転移(Minimal Peritoneal Metastasis: MPM)を伴うスキルス胃癌の予後からみた外科切除の意義. *癌と化学療法*, 37(12) : 2264-2266, 2010.
- (21) 寺島雅典、徳永正則、谷澤豊、板東悦郎、川村泰一、近藤潤也、三木友一朗、幕内梨恵、山川雄士、杉沢徳彦、瀧雄介、茂木陽子、大島令子、絹笠祐介、金本秀行、上坂克彦 : がん治療のエビデンスと臨床試験 胃癌. *外科治療*, 103(2): 115-123, 2010.
- (22) 寺島雅典、板東悦郎、徳永正則、谷澤豊、川村泰一、近藤潤也、杉沢徳彦、

- 瀧雄介、大島令子、茂木陽子、三木友一朗、山川雄土、幕内梨恵、絹笠祐介、金本秀行、上坂克彦、安井博史、朴成和：腹腔洗浄細胞診陽性例に対する肉眼的治癒切除の意義. 痢の臨床、56(4): 291-295, 2010.
- (23) Y. Kurokawa, M. Sasako, T. Sano, T. Shibata, S. Ito, A. Nashimoto, A. Kurita and T. Kinoshita, for the Japan Clinical Oncology Group: Functional outcomes after extended surgery for gastric cancer. British Journal of Surgery, 2011; 98: 239-245.
- (24) D. Takahari, T. Hamaguchi, K. Yoshimura, H. Katai, S. Ito, N. Fuse, T. Kinoshita, H. Yasui, M. Terashima, M. Goto, N. Tanigawa, K. Shirao, T. Sano, M. Sasako: Feasibility study of adjuvant chemotherapy with S-1 plus cisplatin for gastric cancer. Cancer Chemother Pharmacol, 2011; 67(6): 1423- 1428.
- (25) I. Miyashiro, H. Furukawa, M. Sasako, S. Yamamoto, A. Nashimoto, T. Nakajima, T. Kinoshita, O. Kobayashi, K. Arai, the Gastric Cancer Surgical Study Group in the Japan Clinical Oncology Group: Randomized clinical trial of adjuvant chemotherapy with intraperitoneal and intravenous cisplatin followed by oral fluorouracil (UFT) in serosa-positive gastric cancer versus curative resection alone: final results of the Japan Clinical Oncology Group trial JCOG9206-2. Gastric Cancer, 2011; 14(3): 212-218.
- (26) M. Sasako, S. Sakuramoto, H. Katai, T. Kinoshita, H. Furukawa, T. Yamaguchi, A. Nashimoto, M. Fujii, T. Nakajima and Y. Ohashi: Five-Year Outcomes of a Randomized Phase III Trial Comparing Adjuvant Chemotherapy With S-1 Versus Surgery Alone in Stage II or III Gastric Cancer. Journal of Clinical Oncology, 2011; 29(33): 4387-4393.
- (27) Fujiwara Y, Takiguchi S, Nakajima K, Miyata H, Yamasaki M, Kurokawa Y, Mori M, Doki Y. Intraperitoneal docetaxel combined with S-1 for advanced gastric cancer with peritoneal dissemination. J Surg Oncol, 2011; 105: 38-42.
- (28) Nakamura M, Hosoya Y, Umeshita K, Yano M, Doki Y, Miyashiro I, Dannoue H, Mori M, Kishi K, Lefor AT. Postoperative quality of life: development and validation of the "Dysfunction After Upper Gastrointestinal Surgery" scoring system. J Am Coll Surg. 2011; 213(4): 508-14.
- (29) Moon JH, Fujiwara Y, Nakamura Y, Okada K, Hanada H, Sakakura C, Takiguchi S, Nakajima K, Miyata H, Yamasaki M, Kurokawa Y, Mori M, Doki Y. REGIV as a potential biomarker for peritoneal dissemination in gastric adenocarcinoma. J Surg Oncol, 2011; 105: 189-194.
- (30) Fujiwara Y, Takiguchi S, Nakajima K, Miyata H, Yamasaki M, Kurokawa Y, Okada K, Mori M, Doki Y. Neoadjuvant intraperitoneal and systemic chemotherapy for gastric cancer patients with peritoneal dissemination. Ann Surg Oncol. 2011; 18(13): 3726-31.
- (31) Fujita J, Kurokawa Y, Sugimoto T,

- Miyashiro I, Iijima S, Kimura Y, Takiguchi S, Fujiwara Y, Mori M, Doki Y. Survival benefit of bursectomy in patients with resectable gastric cancer: interim analysis results of a randomized controlled trial. *Gastric Cancer*, 2012, 15(1): 42-8.
- (32) Makino T, Fujiwara Y, Takiguchi S, Tsuboyama T, Kim T, Nushijima Y, Yamasaki M, Miyata H, Nakajima K, Mori M, Doki Y. Preoperative T staging of gastric cancer by multi-detector row computed tomography. *Surgery*, 2011; 149(5): 672-9.
- (33) Tamura S, Fujitani K, Kimura Y, Tsuji T, Matsuyama J, Iijima S, Imamura H, Inoue K, Kobayashi K, Kurokawa Y, Furukawa H. Phase II Feasibility Study of Adjuvant S-1 plus Docetaxel for Stage III Gastric Cancer Patients after Curative D2 Gastrectomy. *Oncology*, 2011, 80(5-6): 296-300.
- (34) K. Inoue, Y. Nakane, M. Kogire, K. Fujitani, Y. Kimura, H. Imamura, S. Tamura, S. Okano, A.H. Kwon, Y. Kurokawa, T. Shimokawa, H. Takiuchi, T. Tsujinaka, H. Furukawa: Phase II trial of preoperative S-1 plus cisplatin followed by surgery for initially unresectable locally advanced gastric cancer. *Eur J Surg Oncol*, 2012, 38: 143-149.
- (35) Yoshida K, Yamaguchi K, Okumura N, Osada S, Takahashi T, Tanaka Y, Tanabe K, Suzuki T. The roles of surgical oncologists in the new era - minimally invasive surgery for early gastric cancer and adjuvant surgery for metastatic gastric cancer. *Pathobiology*: 2011; 78: 343-352.
- (36) Masaki Nakamura, Makoto Iwahashi, Mikihito Nakamori, Teiji Naka, Toshiyasu Ojima, Takeshi Iida, Masahiro Katsuda, Toshiaki Tsuji, Keiji Hayata, Shuuichi Mastumura and Hiroki Yamaue: Lower mediastinal lymph node metastasis is an independent survival factor of Siewert type II and III adenocarcinomas in the gastroesophageal junction. *Am Surg*. 2012, 78(5): 567-73.
- (37) Yamada T, Hayashi T, Cho H, Yoshikawa T, Taniguchi H, Fukushima R, Tsuburaya A: Usefulness of enhanced recovery after surgery protocol as compared with conventional perioperative care in gastric surgery. *Gastric cancer*, 2011; 15(1): 34-41.
- (38) Aoyama, T, Yoshikawa T, Watanabe T, Hayashi T, Ogata T, Cho H, Tsuburaya A: Macroscopic tumor size as an independent prognostic factor for stage II/III gastric cancer patients who underwent D2 gastrectomy followed by adjuvant chemotherapy with S-1. *Gastric Cancer*, 2011; 14(3): 274-8.
- (39) Aoyama T, Yoshikawa T, Watanabe T, Hayashi T, Ogata T, Cho H, Tsuburaya A: Survival and prognosticators of gastric cancer that recurs after adjuvant chemotherapy with S-1. *Gastric cancer*, 2011; 14(2): 150-4.
- (40) Miki Y, Tokunaga M, Bando E, Tanizawa Y, Kawamura T, Terashima M: Evaluation of Postoperative Pancreatic Fistula After Total Gastrectomy with D2 Lymphadenectomy by ISGPF Classification. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 2011;

- 15(11): 1969-1976.
- (41) Sugisawa N, Tokunaga M, Tanizawa Y, Bando E, Kawamura T, Terashima M: Intra-abdominal infectious complications following gastrectomy in patients with excessive visceral fat. *Gastric Cancer*. 2011; 15(2): 206-12.
- (42) 黒川幸典、土岐祐一郎、笛子三津留：胃癌の外科治療に関する臨床試験. *臨床外科*、2011; 66(5): 582-586.
- (43) 堀高明、小澤りえ、花山寛之、山下英孝、海辺展明、大嶋勉、竹村雅至、菊池正二郎、笛子三津留：胃癌における術後補助化学療法の現状と今後の展望. *癌と化学療法*、2011; 38(9): 1390-1395.
- (44) 菊池正二郎、笛子三津留: CLASSIC 試験結果とその解釈. *腫瘍内科*、2011; 8(4): 368-373.,
- (45) 梨本篤: 癌の治療成績－日本と欧米の相違－. 胃癌の治療成績 外科治療. 2011; 104(2):120-126.
- (46) 梨本篤: わが国における Stage IV 胃癌の治療方針；全国登録データからみた現況 消化器外科, 2011; 34(5): 537-544.
- (47) 藤崎裕、梨本篤：脾温存胃全摘術におけるリンパ節郭清手技－当院における工夫－. 外科治療, 2011; 105(6): 572-579.
- (48) 岩崎善毅：術前補助化学療法. うまく続ける消化器がん 化学療法、東京：羊土社, 2011, 85-89.
- (49) 吉田和弘, 山口和也, 高橋孝夫. 消化管がんの術前・術後補助化学療法の新展開. 日本医師会雑誌 2011; 140: 1691-1695.
- (50) 山口和也, 吉田和弘, 奥村直樹. 胃癌に対する胃全摘術(鏡視下). 手術 2011; 65(6): 779-784.
- (51) 高橋孝夫, 吉田和弘. 消化器癌の個別化医療－分子標的治療薬を中心にして. 外科、2011; 73(10) : 1027-1032.
- (52) 高橋孝夫, 吉田和弘, 山口和也, 奥村直樹. 胃がんにおけるバイオマーカー. 消化器外科、2011; 34: 1897-1903.
- (53) 寺島雅典、坂東悦郎、永正則、谷澤豊、川村泰一、近藤潤也、杉沢徳彦、瀧雄介、大島令子、茂木陽子、三木祐一朗、山川雄士、幕内梨恵、絹笠祐輔、金本秀行、上坂克彦、安井博史、朴成和：Stage IV 胃癌における外科治療の有用性 腹腔洗浄細胞診陽性例に対する肉眼的治癒切除の意義. 癌の臨床、2011; 56(4) : 291-295.
- (54) 坂東悦郎、近藤潤也、徳永正則、谷澤豊、川村泰一、寺島雅典、絹笠祐介、金本秀行、上坂克彦：消化器病診療ガイドラインと日常臨床 胃癌手術症例においてガイドラインどおりの治療遂行がどのくらい可能か?-活用の実際と問題点・発展性-. 消化器内科、2011; 52(5): 459-466.
- (55) 小寺泰弘, 藤原道隆, 伊藤誠二, 大橋紀文, 中尾昭公: Stage IV 胃癌における胃切除後の化学療法 「昔ながらの戦略」の実力は?癌の臨床, 2011; 56(4): 283-289.
- (56)M. Sasako: Gastric Cancer Eastern Experience. *Surg Oncol Clin N Am*, 2012; 21(1): 71-77.
- (57)T. Yoshikawa, M. Sasako: Gastrointestinal Cancer: Adjuvant chemotherapy after D2 gastrectomy for gastric cancer. *Nature Reviews Clinical Oncology*, 2012; 9: 192-194.
- (58) Mori R., Yoshida K., Tanahashi T., Yawata K., Kato J., Okumura N., Tsutani Y., Okada M., Oue N., Yasui W: Decreased FANCJ caused by

- 5FU contributes to the increased sensitivity to oxaliplatin in gastric cancer cells. *Gastric Cancer*, 2012, in press.
- (59) Ishida K, Nishizuka S, Chiba T, Ikeda M, Kume K, Endo F, Katagiri H, Matsuo T, Noda H, Iwaya T, Yamada N, Fujiwara H, Takahashi M, Itabashi T, Uesugi N, Maesawa C, Tamura G, Sugai T, Otsuka K, Koeda K, Wakabayashi G: Molecular Marker Identification for Relapse Prediction in 5-FU-Based Adjuvant Chemotherapy in Gastric and Colorectal Cancers. *PloS ONE*, 2012; 7(8): e43236.
- (60) Inoue K, Nakane Y, Michiura T, Yamada M, Mukaide H, Fukui J, Miki H, Ueyama Y, Nakatake R, Tokuhara K, Iwamoto S, Yanagimoto H, Toyokawa H, Satoi S, Kwon AH: Ultrasonic Scalpel for Gastric Cancer Surgery: a Prospective Randomized Study. *Journal of Gastrointestive Surgery*, 2012; 16(10): 1840-6.
- (61) Hirao M, Tsujinaka T, Imamura H, Kurokawa Y, Inoue K, Kimura Y, Shimokawa T, Furukawa H: Overweight is a risk factor for surgical site infection following distal gastrectomy for gastric cancer. *Osaka Gastrointestinal Cancer Chemotherapy Study Group (OGSG)*. *Gastric Cancer*. 2012, in press.
- (62) Imamura H, Kurokawa Y, Tsujinaka T, Inoue K, Kimura Y, Iijima S, Shimokawa T, Furukawa H: Intraoperative versus extended antimicrobial prophylaxis after gastric cancer surgery: a phase 3, open-label, randomised controlled, non-inferiority trial. *Lancet Infect Dis*, 2012; 12(5): 381-7.
- (63) Takiguchi S., Yamamoto K., Hirao M., Imamura H., Fujita J., Yano M., Kobayashi K., Kimura Y., Kurokawa Y., Mori M., Doki Y.: A comparison of postoperative quality of life and dysfunction after Billroth I and Roux-en-Y reconstruction following distal gastrectomy for gastric cancer: results from a multi-institutional RCT. *Gastric Cancer*, 2012; 15: 198-205.
- (64) Miyagaki H., Yamasaki M., Takahashi T., Kurokawa Y., Miyata H., Nakajima K., Takiguchi S., Fujiwara Y., Mori M., Doki Y.: DOK2 as a marker of poor prognosis of patients with gastric adenocarcinoma after curative resection. *Ann Surg Oncol*, 2012; 19: 1560-1567.
- (65) Okada K., Fujiwara Y., Nakamura Y., Takiguchi S., Nakajima K., Miyata H., Yamasaki M., Kurokawa Y., Takahashi T., Mori M., Doki Y.: Oncofetal protein, IMP-3, a potential marker for prediction of postoperative peritoneal dissemination in gastric adenocarcinoma. *J Surg Oncol*, 2012; 5: 780-785.
- (66) Yoshikawa T, Hiki N, Taguri M, Sano T, Nunobe S, Taniguchi H, Tsuburaya A et al: A Phase III trial to evaluate the effect of perioperative nutrition enriched with eicosapentaenoic acid on body weight loss after total gastrectomy for T2-T4a gastric cancer. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 2012; 42(5): 459-62.
- (67) Hayashi T, Yoshikawa T, Aoyama

- T, Ogata T, Cho H, Tsuburaya A. Severity of complications after gastrectomy in elderly patients with gastric cancer. World journal of surgery, 2012; 36(9): 2139-45.
- (68) Tokunaga M, Sugisama N, Tanizawa Y, Bando E, Kawamura T, Terashima M: The Impact of Preoperative Lymph Node Size on Long-Term Outcome Following Curative Gastrectomy for Gastric Cancer. Annals of Surgical Oncology, 2012; in press.
- (69) Tokunaga M, Tanizawa Y, Bando E, Kawamura T, Terashima M: Poor Survival Rate in Patients with Postoperative Intra-Abdominal Infectious Complications Following Curative Gastrectomy for Gastric Cancer. Annals of Surgical Oncology, 2012; in press.
- (70) Sugisawa N, Tokunaga M, Tanizawa Y, Bando E, Kawamura T, Terashima M: Intra-abdominal infectious complications following gastrectomy in patients with excessive visceral fat. Gastric Cancer, 2012; 15(2):206-212.
- (71) 北川雄光、瀧内比呂也、笹子三津留、小寺泰弘：胃癌補助化学療法の方向性 –Post ACTS-GC-. 胃がんperspective, 2012; 5(1): 5-12.
- (72) 石山泰寛, 稲木紀幸, 野宏成, 松永正, 北村祥貴, 山本道宏, 小竹優範、黒川勝、伴登宏行, 山田哲司. S-1+CDDPによる進行胃癌に対する術前化学療法の検討. 癌と化学療法, 2012; 39(13): 2517-2519.
- (73) 山口和也、吉田和弘、長田真二、高橋孝夫、奥村直樹、田中善宏：胃癌根治術における肝十二指腸間膜周囲リンパ節郭清. 手術 66(6): 703-708, 2012.
- (74) 岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、高橋慶一、山口達郎、松本寛、中野大輔：高度進行胃がんに対する化学療法後の局所療法としての大動脈周囲リンパ節郭清の意義. 癌と化学療法, 39(12) : 2319-2320, 2012.
- (75) 谷澤豊、寺島雅典、徳永正則、坂東悦郎、川村泰一、杉沢徳彦、三木友一朗、幕内梨恵、山川雄士、絹笠祐介、金本秀行、上坂克彦、安井博: Stage IV 胃癌に対する治療戦略 Stage IV 胃癌に対する Conversion Therapy. 癌と化学療法, 2012; 39(13): 2469-2473.

2. 学会発表

- (1)笹子三津留：進行期胃がんにおけるネオアジュvant療法の最先端. 中日消化会議 2010、北京、中国、July 10, 2010.
- (2)笹子三津留：胃がん治療の過去、現在、未来. 中日消化会議 2010、北京、中国、July 10, 2010.
- (3)Sasako M, Kinohsita T, Furukawa H, Yamaguchi T, Nashimoto A, Fuji M., Nakajima T, Ohashi Y.: Five -year results of the randomized phase III trial comparing S-1 monotherapy versus surgery alone for stage II/III gastric cancer patients after curative D2 gastrectomy (ACTS-GC study). 35th ESMO Congress, Milan, Italy, Oct. 8-12, 2010.
- (4)Sasako M: Current status and future perspective of lymphadenectomy for gastric cancer. The 3rd China Forum in Gastrointestinal Cancer and the 2nd Conference of Guangzhou Medical Association Surgery Society. Guangzhou, China, Dec. 11, 2010.
- (5)Tsuburaya T, Katayama H., Mizusawa J., Nakamura K., Katai H.,

- Imamura H., Nashimoto A., Fukushima N., Sano T., Sasako M., The Gastric Cancer Surgical Study Group of JCOG: An integrated analysis of two phase II trials (JCOG0001 and JCOG0405) of preoperative chemotherapy followed by D3 gastrectomy for gastric cancer (GC) with extensive lymph node metastasis(ELM). 2011 Gastrointestinal Cancers Symposium. San Francisco, U.S.A., Jan. 20-22, 2011.
- (6)Yoshikawa T., Nakamura K., Tsuburaya A., Sano T., Mizusawa J., Katai H., Kurita A., Uyama I., Nomura E., Sasako M., Gastric Cancer Surgical Study Group of Japan Clinical Oncology Group: A phase II study of preoperative chemotherapy with S-1 (S) and Cisplatin (P) followed by D3 gastrectomy for gastric cancer (GC) with extensive lymph node metastasis (ELM): Survival results of JCOG0405. 2011 Gastrointestinal Cancers Symposium. San Francisco, U.S.A., Jan. 20-22, 2011.
- (7)Nashimoto A.: The role of surgical treatment in stage IV gastric cancer. 9th Asian Clinical Oncology Society, Gifu, Japan, Aug. 26, 2010.
- (8)Kurokawa Y., Fujiwara Y., Takiguchi S., Fujita J., Imamura H., Tsujinaka T., Doki Y.: Randomized controlled trial of bursectomy for cT2-3 gastric cancer: Results of first interim analysis. The 29th Spring Meeting of the Korean Gastric Cancer Association, Busan, Korea, Apr. 23-24, 2010.
- (9)S. Ito, Y. Kodera, Y. Mochizuki, Y. Yamamura, H. Nakanishi: Updated results of a phase II trial of postoperative S-1 monotherapy for CEA mRNA (+) gastric cancer patients. The 9th International Conference of The Asian Clinical Oncology Society, Gifu, Aug. 25-27, 2010.
- (10) Nakamori M., Iwahashi M., Tsuji T., Nakamura M., Ojima T., Iida T., Katsuda M., Hayata K., and Yamaue H.: Postoperative adjuvant chemotherapy of oral S-1 has limited survival benefits for scirrhous gastric cancer patients - future direction. The 9th International Conference of Asian Clinical Oncology Society (ACOS), Gifu, Aug. 25-27, 2010.
- (11)Sasako M.: Actual surgical treatment for gastric cancer in Japan. 第82回日本胃癌学会総会、新潟、平成22年3月。
- (12)辻伸利政、笛子三津留、佐野武、藤谷和正、平尾素宏、黒川幸典：胃癌術後補助科学療法の臨床試験：JCOG 試験に関連して。第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、平成22年4月。
- (13)吉川貴己、山田貴允、長晴彦、円谷彰、小林理、佐野武、笛子三津留：微小な腹膜転移(minimal peritoneal metastasis, MPM)を伴うスキルス胃癌の予後からみた外科切除の意義：S1登場により切除の意義は変わったか？第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、平成22年4月。
- (14)松本友寛、笛子三津留、藤原由規、菊池正二郎、小石健二、海辺展明、山下英孝：高度進行胃癌に対するTS-1+CDDP併用術前化学療法の有用性の検討。第65回日本消化器外科学会

- 総会、下関、平成 22 年 7 月。
- (15) 黒川幸典、笛子三津留、佐野武、岩崎善毅、円谷彰、柴田大朗、福田治彦：胃癌の術前化学療法における最適な効果判定基準。第 83 回日本胃癌学会総会、青森、平成 23 年 3 月。
- (16) 加治正英、新保敏史、牧田直樹、萩野茂太、宮永章平、山口 紫、酒井清祥、橋本伊佐也、芳炭哲也、寺田逸郎、山本精一、前田基一、清水康一：当科における胃癌 D2 リンパ節郭清の工夫について。第 65 回日本消化器外科学会、下関、2010 年 7 月。
- (17) 梨本篤：高度進行胃癌に対する術前化学療法としての分割 DCS 療法。第 48 回日本癌治療学会総会、京都、2010 年 10 月。
- (18) 梨本篤：がん難民を救うために。第 48 回日本癌治療学会総会、京都、2010 年 10 月。
- (19) 藤崎裕、梨本篤：胃癌外科治療の State of the art. 第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月。
- (20) 中川悟、梨本篤：腹膜播種に対する集学的治療。第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月。
- (21) 石川卓、梨本篤：高度進行胃癌に対する術前分割 DCS 療法。第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月。
- (22) 尾山勝信、梨本篤：局所進行胃癌に対する docetaxel/cisplatin/S-1 併用療法+外科切除の第 2 相臨床試験。第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月。
- (23) 山口俊晴、梨本篤：TS-1 胃癌術後補助化学療法比較試験(ACTS-GC)の 5 年追跡調査結果。第 48 回日本癌治療学会総会、京都、2010 年 10 月。
- (24) 藤崎裕、梨本篤：腹膜播種陽性胃癌に対する staging laparoscopy (SL) を用いた治療戦略。第 48 回日本癌治療学会総会、京都、2010 年 10 月。
- (25) 藤崎裕、梨本篤：高度進行胃癌に対する TS-1+CDDP による術前化学療法(NAC)の検討。第 70 回日本臨床外科学会総会、横浜、2010 年 11 月。
- (26) 大日向玲紀、岩崎善毅、大橋学、錦織達人、岩永知大、中野大輔、山口達郎、松本寛、高橋慶一：他に治癒因子のない腹腔内遊離癌細胞陽性胃癌の治療成績。第 110 回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010 年 4 月。
- (27) 岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、高橋慶一、山口達郎、松本寛、中野大輔：Stage IV 胃癌における外科治療の有用性。第 110 回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010 年 4 月。
- (28) 角野萌、岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、高橋慶一、山口達郎、松本寛、中野大輔：腹膜播種を伴う高度進行胃癌に対して TS-1+腹腔内 CDDP 投与が著効した一例。第 32 回日本癌局所療法研究会、奈良、2010 年 6 月。
- (29) 小泉理美、岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、前田義治、小室泰司、佐々木栄作、立石陽子：S-1+CDDP 療法による化学療法を施行後、根治切除術が可能となった P0CY1 を伴った 4 型胃癌の 1 例。第 32 回日本癌局所療法研究会、奈良、2010 年 6 月。
- (30) 奥野貴之、岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、中野大輔、山口達郎、松本寛、高橋慶一：S-1 による腹腔内遊離癌細胞の消失効果の検討。第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月。
- (31) 大橋学、岩崎善毅、岩永知大、大日向玲紀、中野大輔、山口達郎、松本寛、高橋慶一：腹膜転移をきたしやす

- い大型 3 型、4 型、幽門狭窄胃癌に対する治療戦略. 第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月.
- (32) 大橋学、岩崎善毅、岩永知大、大日向玲紀、中野大輔、松本寛、山口達郎、高橋慶一：他に治癒因子のない遊離腹腔内癌細胞陽性胃癌に対する術前 S-1+CDDP 療法の効果. 第 48 回癌治療学会学術集会、京都、2010 年 10 月.
- (33) 野口岳春、岩崎善毅、大橋学、岩永知大、大日向玲紀、高橋慶一、山口達郎、松本寛、中野大輔：StageIV 進行胃癌患者に対する新規抗癌剤治療後の手術の意義. 第 72 回日本臨床外科学会総会、横浜、2010 年 11 月.
- (34) 大橋学、岩崎善毅、大日向玲紀、岩永知大：CY1 を伴う胃癌の治療成績. 第 83 回日本胃癌学会総会、三沢、2011 年 3 月.
- (35) 藤原義之、瀧口修司、中島清一、宮田博志、山崎誠、森正樹、土岐祐一郎：進行再発胃癌に対する局麻下腹腔洗浄液採取による腹腔内診断とその臨床応用. 第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月.
- (36) 藤原義之、瀧口修司、中島清一、宮田博志、山崎誠、森正樹、土岐祐一郎：腹膜播種性胃癌に対する集学的治療の検討. 第 82 回日本胃がん学会総会、新潟、2010 年 3 月.
- (37) 牧野知紀、藤原義之、瀧口修司、坪山尚寛、金東石、主島洋一郎、山崎誠、宮田博志、中島清一、森正樹、土岐祐一郎：MDCT による胃癌術前 T ステージングの有用性について. 第 82 回日本胃がん学会総会、新潟、2010 年 3 月.
- (38) 文正浩、藤原義之、磯橋佳也子、下瀬川恵久、山崎誠、宮田博志、中島清一、瀧口修司、畠澤順、森正樹、土岐祐一郎：11C-メチオニン PET を用いた胃癌転移診断の pilot study. 第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月.
- (39) 山本和義、藤原義之、山崎誠、宮田博志、瀧口修司、中島清一、森正樹、土岐祐一郎：進行胃癌に対する Induction Chemotherapy としての Docetaxel, 5-FU, CDDP 併用療法の可能性. 第 82 回日本胃癌学会総会、新潟、2010 年 3 月.
- (40) 岡田かおる、藤原義之、山崎誠、宮田博志、中島清一、瀧口修司、森正樹、土岐祐一郎：腹部大動脈周囲リンパ節転移陽性胃癌に対する術前化学療法の検討. 第 110 回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010 年 4 月.
- (41) 文正浩、藤原義之、山崎誠、宮田博志、瀧口修司、中島清一、森正樹、土岐祐一郎：胃癌腹膜播種早期診断のための腹腔洗浄液 Multiple marker TRC 法. 第 110 回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010 年 4 月.
- (42) 藤原義之、瀧口修司、中島清一、宮田博志、山崎誠、森正樹、土岐祐一郎：進行再発胃癌における腹腔内病変検索を目的とした局麻下腹腔洗浄診断. 第 110 回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010 年 4 月.
- (43) 文正浩、藤原義之、黒川幸典、山崎誠、宮田博志、瀧口修司、中島清一、森正樹、土岐祐一郎：胃癌腹膜播種早期診断のための腹腔洗浄液 Multiple TRC 法. 第 69 回日本癌学会学術総会、大阪、2010 年 9 月.
- (44) 文正浩、藤原義之、山崎誠、宮田博志、中島清一、瀧口修司、森正樹、土岐祐一郎：胃癌腹膜播種に対する遺伝子診断の有用性の検討. 第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月.
- (45) 黒川幸典、瀧口修司、土岐祐一郎、辻仲利政、佐野剛、笹子三津留：SS/SE

胃癌に対する網囊切除の意義に関するランダム化比較第 III 相試験. 第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月.

(46)伊藤 誠二, 佐野 武, 笹子 三津留, 円谷 彰, 古河 洋, 福島 紀雅, 藤谷 和正, 種村 廣巳, 中村 健一, 山本 精一郎, 福田 治彦: 高度リンパ節転移を伴う進行胃がんに対する術前 DCS 併用化学療法+外科切除の第 II 相試験. 第 65 回日本消化器外科学会総会, 下関, 2010 年 7 月.

(47)岩橋誠、中森幹人、中村公紀、尾島敏康、中禎二、辻俊明、飯田武、勝田将裕、早田啓治、上田健太郎、山上裕機: CY1 胃癌の手術成績からみた問題点と審査腹腔鏡を用いた新たな治療戦略. 第 83 回日本胃癌学会, 三沢, 2011 年 3 月.

(48)辻俊明、岩橋誠、中森幹人、中村公紀、中禎二、尾島敏康、飯田武、勝田将裕、早田啓治、山上裕機 : 胃癌腹膜播種診断における腹腔鏡審査の意義と治療への応用. 第 65 回日本消化器外科学会総会、下関、2010 年 7 月.

(49)中村公紀, 岩橋誠, 中森幹人, 中 禎二, 尾島敏康, 勝田将裕, 飯田武, 辻俊明, 早田啓治, 山上裕機: Stage IV 胃癌の外科的切除の意義. 第 110 回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2010 年 4 月.

(50)中森幹人, 辻俊明, 岩橋誠, 山上裕機 : サージカルフォーラム 1 (消化器外科学会)「消化器外科の基礎研究: 病態解明からの挑戦」スキルス胃癌の外科臨床と基礎研究のクロストーク. 第 8 回日本消化器外科学会大会, 横浜, 2010 年 10 月.

(51)中森幹人, 岩橋誠, 中村公紀, 中 禎二, 尾島敏康, 飯田武, 勝田将裕,

早田啓治, 辻俊明, 山上裕機 : スキルス胃癌 R0 切除症例後方視的 解析から考える治療の方向性. 第 72 回日本臨床外科学会総会, 横浜, 2010 年 11 月.

(52)辻俊明、岩橋誠、中森幹人、中村公紀、中禎二、尾島敏康、勝田将裕、飯田武、早田啓治、松村修一、山上裕機 : Stage II・III 胃癌における TS-1 術後補助化学療法の現状と問題点. 第 83 回日本胃癌学会, 三沢, 2011 年 3 月.

(53)北谷純也、中森幹人、岩橋誠、中村公紀、尾島敏康、飯田武、勝田将裕、辻俊明、早田啓治、松村修一、安岡弘直、中村靖司、山上裕機 : スキルス胃癌切除例における thrombospondin-1 receptor CD36 の発現と血管密度に関する病理組織学的検討. 第 83 回日本胃癌学会, 三沢, 2011 年 3 月.

(54)中森幹人、岩橋誠、中村公紀、尾島敏康、飯田武、辻俊明、早田啓治、中 禎二、松村修一、山上裕機: Stage IV 胃癌決定因子別集学的治療の現状・問題点と新規治療の開発. 第 83 回日本胃癌学会, 三沢, 2011 年 3 月.

(55)福島紀雅, 盛直生, 石山廣志朗, 長谷川和住, 神尾幸則 : Type4 胃がんに対する術前化学療法の組織学的効果判定の留意点. 第 82 回日本胃癌学会総会, 新潟, 2010 年 3 月.

(56)神尾幸則, 福島紀雅: 腹腔洗浄細胞診陽性胃癌の検討. 第 65 回日本消化器外科学会総会, 下関市, 2010 年 7 月.

(57)藤本博人, 福島紀雅, 野村尚, 神尾幸則, 飯澤肇 : 胃癌腹膜転移に対する TS-1+Docetaxel 腹腔内投与の検討. 第 72 回日本臨床外科学会総会, 横浜, 2010 年 11 月.

(58) Nashimoto A: Clinical and survival data after surgery. 9th International Gastric Cancer Congress.

2011.4. Seoul.

(59) Nashimoto A, Sasako M: Pre-planned subgroup analysis given S-1 adjuvant chemotherapy for resected gastric cancer from ACTS-GC. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(60) Nashimoto A: New Japanese classification of gastric carcinoma -points of major revision-. The international association of surgeons, gastroenterologists and oncologists, continuing medical education course in Beijing (IASGO CME course in Beijing). 2011.3. Beijing.

(61) Nashimoto A: The latest gastric cancer research and clinical therapy in Japan-Current surgery focus of gastric cancer in Japan-. The international forum of surgical treatment in gastrointestinal cancer. 2011.5. Beijing.

(62) Nashimoto A: Role of adjuvant and neoadjuvant therapy. International Surgical Week (ISW2011) 2011.8. Yokohama.

(63) Nashimoto A: Present state of gastric cancer chemotherapy in Japan. 65th Congress of the Association of Polish Surgeons, Lodz, Poland, 2011.9.15.

(64) Nashimoto A: Present state of gastric cancer chemotherapy in Japan. The 21st World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists. 2011/11. Tokyo.

(65) Sasako M, Nashimoto A: Five -year results of S-1 adjuvant chemotherapy study (ACTS-GC). 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(66) Miyashiro I, Sasako M, Nashimoto

A: Final results of the multicenter trial JCOG0302: High false negative rate and less-accurate intraoperative histological examination using one plane as serious problem for clinical application. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(67) Kinjyo T, Nashimoto A: The significance of splenectomy for advanced gastric cancer located in the upper portion of the stomach. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(68) Hashimoto I, Nashimoto A: Analysis of postoperative pancreatitis depending on surgical procedures using CTCAE version 4.0. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(69) Enomoto T, Nashimoto A: Evaluation of palliative total gastrectomy for patients with highly advanced gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(70) K. Inoue, Y. Nakane, M. T. Michiura, M. Yamada, H. Mukaiide, J. Fukui, H. Miki, T. Kanbara, S. Kim, K. Nakai, M. Kon: Laparoscopic overlap Roux-en-Y reconstruction in distal gastrectomy. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.

(71) Ueda T, Yasui W, Yoshida K, Sasaki H, Nomura S, Seto Y, Kaminishi M, Calin G, Croce C, Volinia S, Okumura H, Shimizu M, Taccioli C, Rossi S, Alder H, Liu C, Oue N.: Unique microRNA signatures associated with progression and prognosis of gastric cancer. 9th

- International Gastric Cancer Congress, 2011.4. Seoul.
- (72) Yoshida K, Yamaguchi K, Okumura N, Takahashi T, Osada S : Standard total gastrectomy with D2 lymphnode dissection in new Japanese guide line. 9th International Gastric Cancer Congress, 2011.4. Seoul.
- (73) Yoshida K, Yamaguchi K, Osada S, Takahashi T, Tanaka Y . Neoadjuvant and adjuvant chemotherapy for gastric cancer. 65th Congress of the Association of Polish Surgeons.、 2011.9. Lodz, Poland.
- (74) Yoshida K, Yamaguchi K, Okumura N, Takahashi T, Osada S. Standard procedure of complete laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphnode dissection for gastric carcinoma. World Congress of the International Association of surgeons, Gastroenterologists and Oncologists. 2011.11. Tokyo.
- (75) Yoshida K. Current status and controversials of gastric cancer surgery in the era of minimally invasive surgery. 2011 China GI Cancer Workshop. 2011.11. Shanghai.
- (76) Yoshida K. Panel discussion. Neo-adjuvant chemotherapy of gastric cancer: view from the East. 2011 China GI Cancer Workshop. 2011.11. Shanghai.
- (77) Yamaguchi K, Ikawa A, Tanaka Y, Okumura N, Nonaka K, Takahashi T, Osada S, Yoshida K: Evaluation of surgical treatment for advanced gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress, 2011.4. Seoul.
- (78) Ikawa A, Okumura N, Takahashi T, Yamaguchi K, Osada S, Yoshida K: Surgical outcomes after incomplese endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (79) Okumura N, Ikawa A, Yawata K, Takahashi T, Yamaguchi K,Osada S, Yoshida K. Clinicopathological features of advanced gastric cancer with positive peritoneal washing cytology. 9th International Gastric Cancer Congress, 2011, Korea, April 20-23.
- (80) Okumura N, Saito S, Ikawa A, Takahashi T, Yamaguchi K, Osada S, Yoshida K. Treatment results with S-1 based chemotherapy for advanced gastric cancer. Poster Exhibtion . International Surgical Week/ISW 2011. Yokohama,Japan
- (81) M. Nakamura, M. Iwahashi, M. Nakamori, T. Naka, T. Ojima, T. Iida, M. Katsuda, T. Tsuji, K. Hayata, S. Mastumura , H. Yamaue : Clinical significance of lower mediastinal lymph node dissection by left thoracoabdominal approach for adenocarcinoma of the gastroesophageal junction. 9th International gastric cancer congress. 2011.4. Seoul.
- (82) S. Matsumura , K. Takifuji, M. Iwahashi, M. Nakmori, M. Nakamura, T. Ojima, T. Iida, M. Katsuda, T. Tsuji, K. Hayata, H. Yamaue: The utility of partial gastric resection by intragastric approach guided by The utility of partial gastric resection by intragastric approach guided by endoscopy for gastric gastrointestinal stromal tumors around the esophagogastric junction. 9th International Gastric Cancer

- Association. 2011.4. Seoul.
- (83) T. Iida, M. Iwahashi, M. Katsuda, K. Ishida, M. Nakamori, M. Nakamura, T. Naka, T. Ojima, K. Ueda, K. Hayata, H. Yamaue: Tumor-infiltrating CD4+ Th17 cells produce IL-17 in tumor microenvironment and promote tumor progression in human gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Association. 2011.4. Seoul.
- (84) T. Ojima, M. Iwahashi, M. Nakamori, M. Nakamura, M. Katsuda, T. Iida, T. Tsuji, K. Hayata, S. Matsumura, and H. Yamaue: Influence of Overweight on Gastric Cancer Patients after Curative Gastrectomy. 9th International Gastric Cancer Association. 2011.4. Seoul.
- (85) M. Iwahashi, M. Nakamori, M. Nakamura, T. Ojima, T. Iida, M. Katsuda, K. Hayata, T. Tsuji, K. Ueda, H. Yamaue: Surgery after S-1 plus cisplatin for advanced gastric cancer with paraaortic node involvement -Does it have benefits? 9th International Gastric Cancer Association. 2011.4. Seoul.
- (86) T. Ojima, M. Iwahashi, M. Nakamori, M. Nakamura, K. Takifuji, M. Katsuda, T. Iida, T. Tsuji, K. Hayata, H. Yamaue: The impact of abdominal shape index of patients on laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer. International Surgical Week ISW2011. 2011.8. Tokyo.
- (87) T. Iida, M. Iwahashi, M. Nakamori, M. Nakamura, T. Ojima, M. Katsuda, T. Tsuji, K. Hayata, S. Matsumura, H. Yamaue: Prophylactic drain is not necessary for gastric cancer after distal gastrectomy. International Surgical Week ISW2011. 2011.8. Tokyo.
- (88) Nomura T, Fukushima N, Kamio Y, Iizawa H: D2 gastrectomy followed by adjuvant chemotherapy for gastric cancer patients with positive peritoneal washing cytology. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (89) M. Terashima, E. Bando, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, T. Kawamura, J. Kondo, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka.: Efficacy of adjuvant chemotherapy with S-1 in patients with positive peritoneal cytology (CY1) who underwent R1 surgery. 2011 Gastrointestinal Cancers Symposium, 2011.1. San Francisco, USA.
- (90) N. Oshima, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, E. Bando, T. Kawamura, J. Kondo, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka, M. Terashima: Prognostic value of duodenal invasion length in patients with gastric cancer. 2011 Gastrointestinal Cancers Symposium. 2011.1. San Francisco, USA.
- (91) J. Kondo, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, E. Bando, T. Kawamura, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka, M. Terashima: Staging laparoscopy for patients with advanced gastric cancer. SAGES 2011. 2011.3. San Antonio, TX, USA.
- (92) Y. Miki, M. Tokunaga, T. Kawamura, Etsuro Bando, Yutaka Tanizawa, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka, M. Terashima: Laparoscopic surgery for synchronous gastric and colorectal cancer: Report of three cases. SAGES 2011. 2011.3. San Antonio, TX, USA.
- (93) M. Terashima, M. Tokunaga, E. Bando, Y. Tanizawa, T. Kawamura, J. Kondo, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka, K. Takizawa, M. Tanaka: A new hybrid technology of laparoscopic assisted endoscopic full thickness resection for

- intraluminal type SMT of the stomach. SAGES 2011. 2011.3. San Antonio, TX, USA.
- (94) M Tokunaga, J Kondo, Y Miki, Y Tanizawa, E Bando, T Kawamura, Y Kinugasa, H Kanemoto, K Uesaka, M Terashima: Early surgical outcomes following laparoscopy assisted gastrectomy before and after standardization. SAGES 2011. 2011.3. San Antonio, TX, USA.
- (95) M. Tokunaga, Y. Tanizawa, E. Bando, T. Kawamura, M. Terashima: Incidence and severity of postoperative intra-abdominal complications following laparoscopy assisted distal gastrectomy by the use of Clavien-Dindo classification. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (96) N. Sugisawa, N. Oshima, R. Makuuchi, Y. Miki, Y. Yamakawa, E. Bando, M. Terashima, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, T. Kawamura, J. Kondo, Y. Taki and Y. Motegi: Clinical significance of combined resection of the colon in patients with advanced gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (97) E. Bando, J. Kondo, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, T. Kawamura, Y. Kinugasa, H. Kanemoto, K. Uesaka, M. Terashima: Evaluation of the 7th edition of the TNM classification of gastric cancer -Comparison between clinical and pathologic stage. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (98) Y. Taki, M. Tokunaga, E. Bando, Y. Tanizawa, T. Kawamura, Y. Kinugasa, K. Uesaka and M. Terashima: Comparison of oral intake periods between gastrectomy and gastro-jejunal bypass for incurable malignant gastric outlet obstruction. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (99) M. Terashima: Extended surgery for advanced gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (100) Y. Miki, M. Tokunaga, E. Bando, Y. Tanizawa, T. Kawamura, Y. Kinugasa, K. Uesaka, M. Terashima: Perioperative risk assessment for gastrectomy by surgical Apgar score. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (101) R. Makuuchi, E. Bando, J. Kondo, M. Tokunaga, Y. Tanizawa, T. Kawamura, K. Uesaka, H. Kanemoto, M. Terashima: Clinical significance of preoperative assessment in gastric cancer patients with esophageal invasion. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (102) Y. Yamakawa, Y. Tanizawa, E. Bando, T. Kawamura, M. Tokunaga, H. Ono, Y. Kinugasa, K. Uesaka, H. Kanemoto, M. Terashima: Lymph node dissection for submucosal gastric cancer following endoscopic submucosal dissection with positive vertical margin. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (103) Y. Tanizawa, E. Bando, M. Tokunaga, J. Kondo, T. Kawamura, M. Terashima: Influence of a positive proximal margin on oral intake in patients with palliative gastrectomy for far advanced gastric cancer. 9th International Gastric Cancer Congress. 2011.4. Seoul.
- (104) E. Bekku, Y. Tanizawa, M. Tokunaga, E. Bando, T. Kawamura,