Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-1] Significance of Curative Resection for Metachronous Peritoneal Recurrence of Colorectal Cance

*Yutaro Kamei[1], Kentaro Sato[1] (1. Department of Colorectal Surgery, Gastroenterological Center, The Cancer Institute Hospital of JFCR)

[O19-2] Surgery for recurrent rectal cancer－Especially local resection procedures and dangerous points－

*Koji Komori[1] (1. Department of Gastroenterological Surgery Aichi Cancer Center Hospital)

[O19-3] Relationship Between Growth Patterns and Recurrence Patterns in Advanced Colorectal Cancer

*Hirochika Kato[1] (1. Department of Surgery, Keio University School of Medicine)

[O19-4] Predictors of Early Recurrence After R0 Resection for Locally Recurrent Rectal Cancer

*Yudai Kumamoto[1] (1. Department of Colorectal Surgery, National Cancer Center Hospital, Tokyo, Japan)

[O19-5] Hepatectomy followed by mFOLFOX6 for liver-only metastatic colorectal cancer and postoperative Carcinoembryonic Antigen: A Supplementary Analysis of JCOG0603

*Masayoshi Kitakaze[1] (1. Department of Gastroenterological Surgery, Osaka International Cancer Institute)

[O19-6] Clinical impact of R0 resection and perioperative radiotherapy on outcomes of locally recurrent rectal cancer

*Gumpei Yoshimatsu[1] (1. Department of Surgery, Tohoku University)

[O19-7] Laparoscopic Resection of Intraperitoneal Disseminated Recurrence after Sigmoid Colon Cancer Surgery Using Preoperative CT-Guided Hook-Wire Marking: A Case Report

*Shuhei Sakamoto[1] (1. Department of Gastrointestinal Surgery, Osaka Red Cross Hospital)

[O19-8] Laparoscopic surgical results for peritoneal dissemination of colorectal cancer.

*Akihiro Kobayashi[1] (1. Chibanishi General Hospital)

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-1] Significance of Curative Resection for Metachronous Peritoneal Recurrence of Colorectal Cance

*Yutaro Kamei[1], Kentaro Sato[1] (1. Department of Colorectal Surgery, Gastroenterological Center, The Cancer Institute Hospital of JFCR)

【目的】
大腸癌腹膜播種は予後不良な転移再発様式であり、治療戦略は依然として議論の多い領域である。近年、同時性腹膜播種に対しては肉眼的治癒切除の有用性が報告されているが、異時性腹膜播種再発に対する外科的切除の適応は未だ明確ではない。本研究では、肉眼的治癒切除が予後改善に寄与する症例特性を明らかにし、その適応の最適化を目的とした。
【対象と方法】
2005年11月から2024年10月までに当院で大腸癌根治切除後に異時性腹膜播種再発を認め、肉眼的治癒切除を施行した48例を対象とした。非治癒切除例および再再発例は除外した。3年累積再発率および5年全生存率（OS）を算出し、再発リスク因子および予後規定因子について多変量解析を行った。
【結果】
観察期間中央値は53.6か月であった。初回手術時Stage IVは16例（33.3%）であった。再発形式として単発播種は31例（64.6%）、他臓器転移併発は14例（29.2%）に認めた。周術期化学療法は36例（75.0%）に施行された。3年累積再発率は69.4%と高率であったが、5年OSは61.4%と比較的良好であった。多変量解析では他臓器転移併発（HR 2.53, p=0.027）およびR1切除（HR 3.26, p=0.025）が独立した再発リスク因子であった。単発播種症例では5年OSは75.4%と有意に良好であり、多発播種症例（30.3%）と比較して明確な予後差を認めた（p=0.005）。
【考察】
異時性腹膜播種再発においても、単発播種症例は肉眼的治癒切除の良好な適応となり得る。一方、多発播種、R1切除、他臓器転移併発例では再発リスクが高く、外科単独治療の限界が示唆された。これらの症例では集学的治療戦略の導入および強化が必要と考えられる。本研究は、異時性腹膜播種再発に対する外科的切除の適応選択に有用な知見を示すものである。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-2] Surgery for recurrent rectal cancer－Especially local resection procedures and dangerous points－

*Koji Komori[1] (1. Department of Gastroenterological Surgery Aichi Cancer Center Hospital)

【背景】
大腸癌局所再発手術は予後に貢献できるが、手術回数を重ねるにつれて難易度が高くなる。
【目的】
直腸癌局所頻回再発（再々発、再々々発）において、術式およびDangerous pointついて検討しビデオ供覧する。
【対象】
2010~2025年の直腸癌局所再々発(2回)以上の手術した30例。
【方法】
術式を(1)局所切除(LR)、(2)局所切除+浸潤他臓器合併切除術(LR+α)、(3)直腸切除(LAR)、(4)骨盤内臓器全摘術(TPE)、(5)仙骨合併切除骨盤内臓器全摘術(TPES)、(6)その他(Other)に分類。手術時間、出血量、術後合併症(Clavien-Dindo IIIb)、アプローチ法について検討。
【結果】
(1)年齢59±13(mean±S.D.)歳。(2)男14(46.7%)/女16(53.3%)。(3)病理所見はすべてR0切除。(4)LR:9例(30.0%)、LR+α:8例(26.7%)、LAR:3例(10.0%)、TPE:5例(16.7%)、TPES:3例(10.0%)、Other:2例(6.7%)。(5)LR+αの合併臓器は、腎、尿路経:6例、卵巣:1例、血管合併人工血管再建:1例、恥骨合併切除:1例、大臀筋:1例(重複あり)。(6)手術時間(分)はLR:350±160、LR+α:357±116、LAR:298±36、TPE: 551±107、TPES: 628±80、Other:212±76 (p=0.017)。LR vs LR+αはp=0.841。(7)出血量(ml)はLR:1802±2695、LR+α:1536±1159、LAR: 897±114、TPE: 5196±3148、TPES:4048±3486、Other: 380±71(p=0.050)。特にLR vs LR+αではp=0.286。(8)術後合併症(CDIIIb)はLR:3例(33.3%)、LR+α:0例(0.0%)、LAR:0例(0.0%)、TPE:0例(0.0%)、TPES:0例(0.0%)、Other:0例(0.0%)(p=0.656)。合併症はすべて、小腸穿孔で、術後3〜4日に発生。術死、在院死無し。LR vs LR+αはp=0.013でLRに有意に多かった。(9)アプローチ法：経腹的29例(96.7%)、経臀部的1例(3.3%)でありLR+αであった。
【局所切除の術式】
浸潤している他臓器合併切除しても再発巣切除範囲は、腹側から背側へ向かっては逆円錐状になる。背側へ近づくにつれ、視野が深く且つ狭くなる。さらに病変の背側に存在する血管は視認が困難で、予期せぬ出血を引き起こす。止血に難渋することを念頭に置いて手術に臨むべきである。
【結語】
術前に局所切除が可能であったとしても、術後合併症も多く、難易度も高く、慎重に手術に臨むべきであると考えられた。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-3] Relationship Between Growth Patterns and Recurrence Patterns in Advanced Colorectal Cancer

*Hirochika Kato[1] (1. Department of Surgery, Keio University School of Medicine)

【背景・目的】肉眼型は大腸癌の病理学的評価の項目として使用されているが、大腸癌の予後因子としてコンセンサスは得られていない。特に再発形式も含めて検討している研究は少なく、発育様式と再発形式の関連は未だ明らかとなっていない。今回我々は進行大腸癌根治切除例における肉眼型による再発リスクの違い、さらにその再発形式との関連を明らかにすることを目的とした。【方法】当院および関連施設における大腸癌手術症例の多施設共同データベース(K-SEER)から2015年1月～2018年12月におけるpStage I-IIIの進行大腸癌根治切除例を対象とし後方視的に解析を行った。主要評価項目は無再発生存期間（RFS）、再発形式とした。【結果】全3552例のうち、pStageの内訳はpStage I/II/III = 526例（14.8%）/1681例（47.3%）/1345例（37.9%）であった。また肉眼型分類の内訳はType 1/2/3/4/5 = 338例(9.5%)/2759例（77.7%）/382例（10.8%）/12例（0.3%）/61例（1.7%）であった。術後再発例は733例（20.6%）に認め、Cox比例ハザードモデルによる多変量解析を行った結果、肉眼型による再発リスクには有意差を認めた（Type 1：ref、Type 2：HR 1.737、95%CI 1.225-2.463、p=0.02、Type 3：HR 2.969、95%CI 2.025-4.353、p<0.001、Type 4：HR 3.238、95%CI 1.143-9.177、p=0.027、Type 5: 2.037、95%CI 1.104-3.761、p=0.023）。肉眼型毎の術後再発例の内訳はType1が34例（10.1%）、Type2が549例（19.9%)、Type 3が131例（34.3%）であった。初回再発部位を遠隔転移再発（肝、肺、脳、骨）と局所再発（リンパ節、局所再発、腹膜播種）に分け比較したところ、遠隔転移例はType1（15例、44.1%）がType2 (354例、64.5%)やType 3（70例、53.4%）と比較して少なかった一方、局所再発例はType2（238例、43.3%）がType 1（18例、52.9%）やType 3（73例、55.7%）が低い傾向を認めた。【考察・結語】進行大腸癌は肉眼型毎に再発リスクや再発形式に特徴があることが示唆された。特に血行性転移と考えられる部位に大きな差を認めたことから、肉眼型毎に発育過程において獲得する腫瘍学的特徴が異なる可能性が示唆された。今後、基礎的検討を含めた病態解明が望まれる。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-4] Predictors of Early Recurrence After R0 Resection for Locally Recurrent Rectal Cancer

*Yudai Kumamoto[1] (1. Department of Colorectal Surgery, National Cancer Center Hospital, Tokyo, Japan)

【背景】
直腸癌局所再発に対してR0切除が達成されても、術後早期再発を来す症例が存在するが、その予測因子は十分に明らかではない。
【目的】
直腸癌局所再発に対するR0切除後の早期再発高リスク症例の術前予測因子を明らかにする。
【対象と方法】
2001年から2024年までに当院で直腸癌局所再発に対してR0切除を施行し、1年以上フォローアップされた91例を対象とした。術後１年以内に再発を認めた症例を早期再発群、それ以外を非早期再発群と定義した。術前因子として年齢、性別、BMI、再発部位、CEA、CA19-9、再発に対する術前治療の有無について２群間比較を行なった。単変量解析で有意または関連が示唆された因子を用いて多変量ロジスティック回帰解析を行い、早期再発の独立したリスク因子を検討した。また、両群の５年全生存率（OS）を比較した。
【結果】
早期再発群は21例（23.1%）、非早期再発群は70例（76.9%）であった。単変量解析では、CEA高値（OR 1.76 p=0.011）が早期再発と関連した。また、再発部位分布は2群間で差を認めなかったが、側方および後方再発で早期再発の割合が高い傾向にあった（p=0.14）。多変量解析では、CEA高値が独立した早期再発のリスク因子であった（OR 1.68, p=0.025）。再発部位では、後方再発が早期再発と関連する傾向を認めた(OR 4.66, p=0.071)。5年OSは早期再発群57.7%、非早期再発群84.2%であり、早期再発群で有意に不良であった（log-rank p=0.00079）。
【結語】
直腸癌局所再発に対するR0切除症例において、術前CEA高値は早期再発の独立した予測因子であった。後方再発は早期再発と関連する可能性があり、これらの因子を考慮した治療戦略の最適化が重要と考えられる。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-5] Hepatectomy followed by mFOLFOX6 for liver-only metastatic colorectal cancer and postoperative Carcinoembryonic Antigen: A Supplementary Analysis of JCOG0603

*Masayoshi Kitakaze[1] (1. Department of Gastroenterological Surgery, Osaka International Cancer Institute)

【背景】 大腸癌肝転移に対する肝切除後の術後補助化学療法の意義は定まっていない。JCOG0603では補助mFOLFOX6療法により無病生存期間は延長したが、全生存期間における改善は示されなかった。術後CEAは微小残存病変を反映する可能性があり、補助化学療法の利益を受ける群の同定に有用である可能性がある。そこで、術後CEAを用いて補助mFOLFOX6療法の利益が期待される群を同定できるか検討した。
【方法】 JCOG0603の副次的解析として、肝切除後4週の術後CEAが測定された287例（mFOLFOX6群139例、手術単独群148例）を対象とした。STEPP解析により探索的カットオフを選定し、CEA値で2群（CEA高値群、CEA低値群）にわけ、無病生存期間および全生存期間を比較した。
【結果】 術後CEA 6.0 ng/mLをカットオフとして選定した。CEA 高値群（75例）では、mFOLFOX6群で無病生存期間が良好であった（5年DFS：50.0% vs 22.0%、HR: 0.55、95%CI: 0.31–0.96、P=0.03）。一方、CEA低値群（212例）では無病生存期間に改善の傾向が認められなかった（5年DFS：50.5% vs 48.1%、HR: 0.83、95%CI: 0.58–1.19、P=0.31）。全生存期間はCEA高値群、低値群ともに改善は認められなかった。無病生存期間の治療とCEAの交互作用は統計学的に有意ではなかった（P=0.16）。
【結語】CEA 高値群では肝転移術後のmFOLFOX6による無病生存期間延長の可能性を示した一方で、CEA 低値群では明確な利益を示さなかった。また、全生存期間についてはCEA高値群、低値群ともにmFOLFOX6による延長を認めなかった。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-6] Clinical impact of R0 resection and perioperative radiotherapy on outcomes of locally recurrent rectal cancer

*Gumpei Yoshimatsu[1] (1. Department of Surgery, Tohoku University)

【背景】 直腸癌局所再発は症例ごとの病態が多彩であり、エビデンスに基づいた標準治療の確立が十分ではない。局所再発に対する集学的治療の重要性が高まる中、手術と周術期放射線治療の組み合わせが治療成績に与える影響を明らかにする必要がある。本研究では、当科における局所再発に対する手術症例を後方視的に解析し、R0切除および周術期放射線治療の意義を検討した。
【対象と方法】 1990年から2025年12月までに当科にて直腸癌局所再発巣切除を施行した59例を対象とした。
【結果】 原発巣切除時の年齢中央値62歳、男/女＝33/26例。初回術式は高位前方切除9例、低位前方切除29例、超低位/ISR 5例、直腸切断術12例、ハルトマン手術3例であり、15例（25.4%）で側方郭清が施行されていた。再発までの期間中央値は632日、再発部位はcentral 52例（88.1%）、lateral 7例（11.9%）であった。 術前化学放射線療法（CRT）が20例に施行され、うち15例（75.0%）でR0切除が得られた。一方、upfront手術群39例のR0切除は26例（66.7%）であり、うち13例（R0切除5例、R1/R2切除8例）には術後放射線療法が実施された。全体のR0切除41例中、再々発を26例（63.4%）に認めたが、再々発率は放射線照射群65.0%、非照射群61.9%と同等であった。予後解析では、R1/R2切除群はR0切除群と比較して全生存期間（OS）が不良であった。
【考察】 局所再発においてR0切除はOS延長のために不可欠であるが、全体のR0切除率は69.5%にとどまった。術前CRT群はupfront群よりR0切除割合が高く、その有用性が示唆された。一方で、術後再発率に明らかな差はみられず、R0切除率が拡大合併切除等の術式に修飾されることや、CRTに伴う術後合併症の懸念も考慮する必要がある。
【結語】 直腸癌局所再発における術前CRTはR0切除率の向上に寄与する可能性が示された。今後は真にOS延長をもたらす適応症例の層別化に向けた、大規模データによる検証が求められる。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-7] Laparoscopic Resection of Intraperitoneal Disseminated Recurrence after Sigmoid Colon Cancer Surgery Using Preoperative CT-Guided Hook-Wire Marking: A Case Report

*Shuhei Sakamoto[1] (1. Department of Gastrointestinal Surgery, Osaka Red Cross Hospital)

【緒言】腹腔内小再発病変の切除では, 病変が小さいことや手術歴・化学療法に伴う癒着, 線維化により, 術中の局在同定に難渋することがある. 今回, S状結腸癌術後の腹腔内播種再発病変に対し, 術前CTガイド下フックワイヤーマーキングを行い, 腹腔鏡下に切除し得た症例を経験した.
【症例】66歳, 女性. 腹膜播種を伴うS状結腸癌に対して腹腔鏡下S状結腸切除術と播種切除を行った. 術後1年6か月のCTで左側腹部の脂肪織内に9mm大の再発病変を認めた. 化学療法により病変は5mmに縮小し, 切除の方針とした. 病変が小さく術中同定が困難となる可能性が危惧されたため, 手術直前に経腹的CTガイド下フックワイヤーマーキングを施行した. 手術中, マーキングフックは大網内に確認され, 腹腔鏡下にマーキングフックごと大網を切除した. 摘出標本ではマーキングフック近傍に5mmの結節性病変を認め, 病理組織学的にmetastasis of colonic adenocarcinomaと診断された.
【考察】大腸癌術後の限局性腹腔内再発では, 全身病勢が制御されている場合, 局所切除が治療選択肢となり得る. 一方, 小病変や深部病変では腹腔鏡下での視認・触知が困難であり, 確実な局在同定が課題となる. CTガイド下マーキングは微小肺病変に対する胸腔鏡下手術で広く用いられているが, 腹腔内病変への応用報告は少ない. 本症例ではフックワイヤーを指標とすることで, 確実に病変を切除し得た.
【結語】術中同定が困難と予想される腹腔内小再発病変に対し, 術前CTガイド下フックワイヤーマーキングは有用なナビゲーションツールとなり得る.

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会

Oral Session | Surgery

Fri. Nov 20, 2026 2:30 PM - 3:30 PM JST | Fri. Nov 20, 2026 5:30 AM - 6:30 AM UTC | Room 11 (1F 101-C)

Oral Session 19 Treatment for Metastatic and Recurrent Colorectal Cancer 2

座長：斉田 芳久（東邦大学医療センター大橋病院外科）

[O19-8] Laparoscopic surgical results for peritoneal dissemination of colorectal cancer.

*Akihiro Kobayashi[1] (1. Chibanishi General Hospital)

【はじめに】腹膜播種を伴う大腸癌は予後不良である。近年腹膜播種に対する腹腔鏡下手術は診断から治療へ広がりを見せているが慎重な判断が必要である。当院ではP3は主に診断、P1、P2の場合は根治を目指した外科切除を腹腔鏡下に行っている。
【目的】大腸癌腹膜播種に対する腹腔鏡下外科切除例の成績を明らかにする。
【対象】2016年から2025年までに播種切除を行った42例。長期成績は2021年までの27例で解析した。
【ポート部再発対策】①創部の保護（ラッププロテクター装着、回収バックの徹底。）。②手技上の工夫としては腫瘍に直接触れないような操作の徹底、ポート挿入部からガス漏れ防止。③腹腔内及び創部の洗浄。④急激な脱気の回避：ポート抜去の際に、腹腔内のガスが創部になるべく触れないようにする。特に④を徹底している。
【結果】42例中P1-2で根治を目指した手術が28例、P3での姑息手術が14例。播種切除個数は1か所：16例、2か所：5例、3か所：4例、4か所以上：6例。播種切除までに遠隔転移ありが20例（48%）。開腹移行はなし。術式は回盲部切除8例、右（半）結腸切除11例、左（半）結腸切除2例、S状結腸切除10例、高位前方切除2例、直腸切断術1例、付属器切除2例、腫瘍切除9例（重複あり）。手術時間中央値は171分（62-404分）、出血量中央値は20ml（1-680ml）。手術合併症：1例（尿管損傷→術中尿管ステント挿入）。術後合併症はGrade2が2例（縫合不全保存治療）、Grade 3bが1例（腸閉塞手術）であった。術後入院期間中央値10日（3-27日）。5年生存率はP1-2（16例）で42%、P3（11例）で9%（P＜0.05）。遠隔転移なし/ありでの5年生存率は60%/29%（P＝0.07）。ポート部再発は1例（1/42：2.4%）に認めた。
【考察】腹膜播種に対する腹腔鏡下手術は安全に行われていた。ポート再発は1例で許容範囲内なのかもしれない。遠隔転移を伴う症例でもP1-2で5年生存率が30%程度であり、根治を目指したあきらめない治療選択が望まれる。
【おわりに】腹膜播種に対する腹腔鏡下手術は、標準手術として確立されているものではない。様々なポート部再発対策を徹底した上に、腹腔鏡下手術を継続していく予定である。

©一般社団法人 日本大腸肛門病学会