

# 第 23 回 四国内視鏡外科研会 \*

## プログラム・抄録集

\*日本内視鏡外科学会公認

日 時：平成 21 年 2 月 21 日(土) 14:30 ~ 18:00

会 場：徳島県郷土文化会館 5F 小ホール

〒770-0835

徳島県徳島市藍場町2-14

電話 088-622-8121(代表)

第 23 回四国内視鏡外科研会 当番司会人

徳島県立中央病院 外科 住友 正幸

## 当番世話人挨拶

この度、第23回四国内視鏡外科研究会の徳島開催をお世話させて戴きます。開催に当たりましては、不慣れな中、会員の皆様方の暖かいご支援を賜り、どうにかここまで漕ぎ着けました。心より感謝申し上げます。演題も31題の多くを戴き、呼吸器から上部・下部消化管、ヘルニアに至るまで、良悪性を含めて、内視鏡外科領域の殆どをカバーすることが出来ました。内容的にも症例、工夫、臨床研究と、多彩かつ誠に充実しており、四国の内視鏡外科を志される先生方のレベルの高さにあらためて感心させられました。

本研究会は、内視鏡外科の一寸した工夫や症例から得た教訓などの心打たれるエッセンスを気軽に議論の出来る、内視鏡外科医のサロン的意見交換の場と考えてきました。内視鏡外科は日進月歩の性格上、研究論文のみでは臨床に間に合わないことがしばしば経験されます。そうした疑問を持ち寄り、意見交換や議論を行う中に、明日の臨床に役立つキーヤ、研究の萌芽が潜んでいると信じています。今回の研究会でも、多くのエッセンスをお持ち帰り戴ければと存じます。

また、今回は日産厚生会 玉川病院 気胸センター・栗原正利先生をお招きして、気胸内視鏡治療の最前線をご講演賜ります。気胸は内視鏡外科医にとって、はなはだ卑近な疾患でありながら、若年者での術後再発や、高齢者での術後合併症など、まだまだ標準化が難しい疾患のひとつでもあります。先生の5,000例を越える豊富なご経験から、本邦の気胸治療を語って戴こうと思っています。ご期待下さい。

最後に、今回の研究会を開催するに当たりまして、ご協力を賜りました各施設の先生方、ご演題を賜りました諸先生に心より御礼申し上げ、謝辞とさせて戴きます。

平成21年2月

第23回四国内視鏡外科研究会当番世話人  
徳島県立中央病院 外科  
住友 正幸

四国内視鏡外科研究会\* 歴代世話人

回数	世話人	開催地・会場	開催日
第1回	塩田 邦彦	高松市・リーガホテルゼスト高松	1993.7.27
第2回	森田 純二	高松市・ホテル川六	1994.3.12
第3回	小笠原 邦夫	高松市・リーガホテルゼスト高松	1994.7.26
第4回	立本 昭彦	高松市・ホテル川六	1995.3.18
第5回	佐尾山 信夫	高松市・ホテル川六	1995.7.28
第6回	水田 稔	高松市・高松国際ホテル	1996.2.17
第7回	藤野 良三	高松市・喜代美山荘 花樹海	1996.7.13
第8回	浜口 伸正	高知市・城西館	1997.3.1
第9回	西蔭 三郎	松山市・ホテルサンルート松山	1997.7.12
第10回	塩田 邦彦	高松市・喜代美山荘 花樹海	1997.12.20
第11回	露口 勝	徳島市・ホテルクレメント徳島	1998.7.11
第12回	西岡 豊	高知市・城西館	1999.2.27
第13回	梶原 伸介	松山市・ホテルサンルート松山	1999.7.10
第14回	吉澤 潔	高松市・社会福祉総合センター	2000.2.19
第15回	三好 康敬	徳島市・ホテルグランドパレス徳島	2001.2.17
第16回	辰巳 明利	南国市・高知医科大学	2002.2.16
第17回	松坂 俊光	松山市・松山市総合コミュニティセンター	2003.2.15
第18回	臼杵 尚志	高松市・高松テルサ	2004.2.14
第19回	木村 秀	徳島市・郷土文化会館	2005.2.11
第20回	近森 文夫	高知市・高知市文化プラザかるぽーと	2006.2.11
第21回	大森 克介	松山市・ホテルサンルート松山	2007.2.10
第22回	鈴鹿 伊智雄	高松市・かがわ国際会議場	2008.2.23
第23回	住友 正幸	徳島市・郷土文化会館	2009.2.21

\*第1回から第5回までは、香川内視鏡下手術懇話会

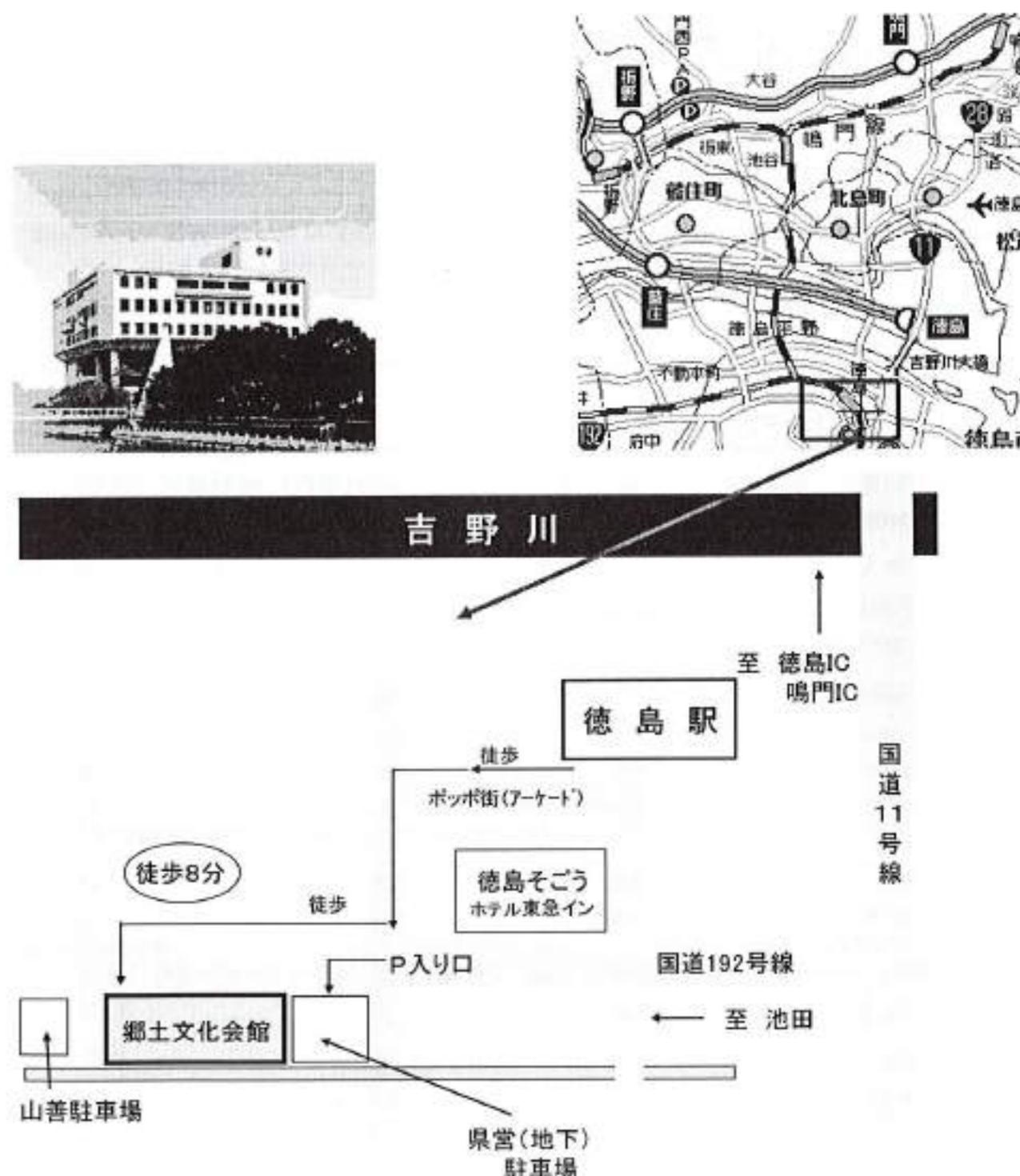
研修会会場への概略図と交通案内

日 時：平成21年2月21日(土) 11:30 ~ 18:00

会 場：徳島県郷土文化会館 5F 小ホール

〒770-0835

徳島県徳島市藍場町2-14 電話 088-622-8121



JR 四国時刻表

◇ 松山・今治・新居浜方面から ◇

<往路> 松山 → 今治 → 新居浜 → 高松 → 徳島  
 7:19発(いしづち8号) 7:56発 8:26発 9:45着 10:09発(うずしお5号) 11:21着  
 <復路> 徳島 → 高松 → 新居浜 → 今治 → 松山  
 18:29発(うずしお26号) 19:36着 19:49発(いしづち29号) 21:21着 21:52着 22:32着

◇ 宇和島方面から ◇

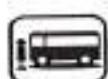
<往路> 宇和島 → 松山 → 高松 → 徳島  
 5:38発(宇和海2号) 6:58着 7:19発(いしづち8号) 9:45着 10:09発(うずしお5号) 11:21着  
 <復路> 徳島 → 高松 → 松山 → 宇和島  
 18:29発(うずしお26号) 19:36着 19:49発(いしづち29号) 22:32着 22:42発(宇和海25号) 23:56着

◇ 高知方面から ◇

<往路> 高知 → 阿波池田 → 徳島  
 7:00発 (南風4号) 8:09着/8:33発 9:47着  
 <復路> 徳島 → 阿波池田 → 高知  
 17:57発 (剣山9号) 19:14着/19:35発 (南風21号) 20:48着  
 20:13発 (剣山13号) 21:28着/21:37発 (しまんと9号) 22:47着

◇ 高松方面から ◇

<往路> 高松 → 徳島  
 10:09発 (うずしお5号) 11:21着  
 <復路> 徳島 → 高松  
 18:29発 (うずしお26号) 19:36着



バス

<往路> 松山 → 徳島 <復路> 徳島 → 松山  
 8:00発 (吉野川エクスプレス) 11:10着 17:30発 (吉野川エクスプレス) 22:40着  
 <往路> 高知 → 徳島 <復路> 徳島 → 高知  
 8:00発 (黒潮エクスプレス) 10:40着 17:45発 (黒潮エクスプレス) 20:25着  
 <往路> 高松 → 徳島 <復路> 徳島 → 高松  
 9:40発 (高徳エクスプレス) 11:15着 19:10発 (高徳エクスプレス) 20:45着

## 参加者および演者へのお知らせ

- 日 時 : 平成21年2月21日(土) 11:30 ~ 18:00  
 会 場 : 徳島県郷土文化会館 5F 小ホール  
 〒770-0835 徳島県徳島市藍場町2-14  
 TEL 088-622-8121(代表)
- 参加費 : 5階受付にて参加費3,000円をお支払い下さい。
- 一般演題
  - 発表時間は1題5分で、討論時間は3分とします。例年、時間が相当遅れる事が多いので、交通機関の時間のこともあり、演者・座長の方には時間厳守のほど宜しくお願ひいたします。
  - 発表のメディアは以下の用意しております。
    - スライドは35mm版で枚数制限はありません。
    - 液晶プロジェクターをパソコンから(パソコンはMacintosh、Windowsを用意します。持参も結構です)ともにPowerPoint編集にして下さい。MO、CD、DVD共に使用できますが、MOの場合640MB以下でお願いします。受付の際、「スライドショー」で確認していただきます。
    - ビデオはS-VHSまたはVHSでお願いします。
  - スライド、MO、CD、DVD、ビデオテープは発表30分前までに受付にご提出下さい。
  - 今回は、できるだけ速やかな運営のため、メディアの確認を研究会の3日前までに協力MRが伺いに参りますので、できるだけ前もってご連絡下さい。
  - 本学術研究会に参加された先生方は、徳島県医師会認定「日本医師会生涯教育講座」3単位を取得できます。
  - ご参加の際には、お手数でも所属医療機関の規約あるいは院内手続き等を御励行下さい。
- 世話人会  
 14:50 ~ 15:20 【コーヒーブレーク】の間に世話人会を開催します。  
 会場 : 4階 会議室2
- 特別講演  
**「最近の難治性気胸治療」**  
 日産厚生会玉川病院 気胸研究センター・呼吸器外科部長  
 栗原 正利先生  
 座長 : 住友 正幸(徳島県立中央病院外科)

## 開会の辞

### 11:50~12:30【呼吸器】

座長：木村 秀（徳島赤十字病院）

#### 1. 当院における気胸に対する治療の現状

徳島赤十字病院 外科

○石倉久嗣、木村秀、松岡 裕、田中麻美、山村陽子、渋 拓也、  
垣本佳士、一森敏弘、石川正志、沖津 宏、阪田章聖

#### 2. 自然気胸に対するsuturingを用いた胸腔鏡下手術

徳島県立中央病院 外科

○齋藤勢也、住友正幸、井上聖也、徳永卓哉、八木淑之、倉立真志、藤野良三

#### 3. 胸腔鏡下自然気胸手術におけるステーブルラインの補強：ポリグリコール酸チューブタイプと 生体吸収性メッシュシート+フィブリン糊の比較検討

市立宇和島病院 外科

○飯森俊介、梶原伸介、山下美智子、佐藤 剛、三好麻衣子、山本幸司  
清地秀典、岩川和秀、岡田憲三、坂尾寿彦

#### 4. 急性臓胸に対する胸空鏡下手術の検討

高松赤十字病院 胸部乳腺外科

○環 正文、三浦一真、奥村和正、吉澤 淑

#### 5. ICG 蛍光法による術中リンパ管造影を行った肺腺癌の1例

徳島大学 胸部・内分泌・腫瘍外科

○山本洋太、監崎孝一郎、澤田 徹、河北直也、鳥羽博明、中川靖士、  
滝沢宏光、先山正二、近藤和也、丹黒 章

### 12:31~13:11【食道・胃】

座長：八木 淑之（徳島県立中央病院）

#### 6. 2例の食道アカラシアに対する鏡視下手術の経験

松山市民病院 外科

○植木 茂、河田直海、上平裕樹、波多野浩明、田村周太、龟井義明、  
梅岡達生、蜂須賀康己、木村真士、渡邊良平、大森克介、宮田信熙

#### 7. 腹臥位にて施行した胸腔鏡下食道切除術の検討

香川労災病院 外科

○小林正彦、黒崎毅史、三宅総一郎、母里淑子、濱辺信之、木村圭吾、  
國土泰孝、村岡 篤、立本昭彦、津村 真

#### 8. 胃癌に対する腹腔鏡補助下胃切除術における3D-CTを用いた術前評価と術式標準化の有用性

徳島大学 外科学

○東島潤、島田光生、栗田信浩、岩田貴、西岡将規、吉川幸造、宮谷知彦、  
近清素也、中尾寿宏

#### 9. LADG の術前3D-CTAにて左胃静脈の左門脈枝流入が確認された2例

徳島赤十字病院 外科

○山村陽子、沖 津宏、松岡 裕、田中麻美、渋拓 也、垣本佳士、  
石倉久嗣、木村 秀、阪田章聖

#### 10. 腹腔鏡補助下上部消化管穿孔手術の5例

独立行政法人国立病院機構高知病院 外科

○佐藤宏彦、辻井茂宏、小笠原 卓、藤井正彦、安藤 勤、  
長堀順二

### 13:12~14:00【胃2】

座長：栗田 信浩（徳島大学病院）

#### 11. 腹腔鏡下幽門輪温存幽門側胃切除術を施行した胃 GIST の1例

徳島赤十字病院 外科 同病理部\*

○渋 拓也、沖津 宏、松岡 裕、田中麻美、山村陽子、石倉久嗣、  
木村 秀、阪田章聖、山下理子\*、藤井義幸\*

#### 12. 幽門輪温存腹腔鏡下幽門側胃切除術を施行した巨大な絨毛膜腫様発育を呈した早期胃がんの1例

徳島赤十字病院 外科

○山村陽子、沖津 宏、松岡 裕、田中麻美、渋 拓也、垣本佳士、  
石倉久嗣、木村 秀、阪田章聖

#### 13. 当院におけるLADG症例の検討「LADGは楽しい術式？」

徳島県立中央病院 外科

○八木淑之、徳永卓哉、井上聖也、齋藤勢也、倉立真志、住友正幸、  
藤野良三

14. 腹腔鏡下胃切除における脾上縁のリンパ節郭清

香川県立中央病院 外科

○小野田裕士、岡 智、徳毛誠樹、溝尾妙子、伊賀徳周、古川公之、  
村岡孝幸、山川俊紀、大橋龍一郎、泉 貞言、小笠原豊、三竿貴彦、  
青江 基、鈴鹿伊智雄、塩田邦彦

15. リトラクター固定器による腹腔鏡下手術視野展開の工夫

徳島赤十字病院 外科

○沖津 宏、松岡 裕、田中麻美、山村陽子、渋 拓也、垣本桂士、  
石倉久嗣、木村 秀、阪田章聖

16. 完全腹腔鏡下胃切除術における RY 再建法

香川県立中央病院 外科

○岡 智、小野田裕士、溝尾妙子、伊賀徳周、古川公之、村岡孝幸、  
徳毛誠樹、山川俊紀、大橋隆一郎、泉 貞言、小笠原豊、三竿貴彦、  
青江 基、鈴鹿伊智雄、塩田邦彦

14:01~14:41【大腸1】

座長：倉立 真志（徳島県立中央病院）

17. 腹腔鏡下手術を施行した静脈硬化性腸炎の1例

徳島大学 外科学

○中尾寿宏、島田光生、栗田信浩、岩田 貴、西岡将規、吉川幸造、  
東島 潤、近清素也、小松正人

18. 腹腔鏡補助下切除を行った内瘻を伴ったS状結腸多発憩室の1例

徳島赤十字病院 外科

○田中麻美、沖津宏、松岡裕、渋拓也、山村陽子、垣本佳士、石倉久嗣、  
木村秀、阪田章聖

19. 難治性潰瘍性大腸炎に対する結腸全摘術を腹腔鏡補助下に行った一例

松山赤十字病院 外科

○島袋林春、高橋郁雄、郡谷篤史、伊地知秀樹、寺師貴啓、丸山晴司、  
山岡輝年、井上博道、白石 猛、和田寛也、西崎隆

20. 腹腔鏡補助下回盲部切除を行った糞石を伴う盲腸憩室の1例

徳島赤十字病院 外科

○松岡 裕、沖津 宏、垣本歩美、田中麻美、渋 拓也、山村陽子、  
垣本佳士、石倉久嗣、木村 秀、阪田章聖、

21. 腹腔鏡下結腸切除術における技術認定医からの技術伝承の有用性について

徳島大学 外科学

○岩田 貴、島田光生、中尾寿宏、近清素也、宮谷知彦、東島 潤、  
吉川幸造、西岡将規、栗田信浩、丹黒 章

14:50~15:20【コーヒーブレイク】

器械展示:5階 会議室 6

世話人会:4階 会議室 2

15:25~16:05【大腸2】

座長：沖津 宏（徳島赤十字病院）

22. StageIV大腸癌に対する腹腔鏡下手術の有用性について

高知医療センター 消化器外科

○西野豪志、濱田 円、後藤正和、西村公男、斎坂雄一、田中公章、  
松本朝子、寺石文則、尾崎和秀、渋谷祐一、志摩泰生、中村敏夫、  
福井康雄、西岡豊、谷木利勝、堀見忠司

23. 当院における腹腔鏡下右結腸切除の手技、特に肝弯曲脱転の際のコツ

香川大学消化器 外科

○赤本伸太郎、須藤広誠、柏木裕貴、竹林隆介、佐野貴範、井上達史、  
柿木啓太郎、萩池昌信、岡野圭一、出石邦彦、鈴木康之  
同附属病院手術部 白杵尚志

24. 上行結腸癌に対する Surgical trunk 周辺のリンパ節郭清

四国がんセンター 消化器外科

○久保義郎、小畠晋也、野崎功雄、大田耕司、棚田 稔、栗田 啓、  
高嶋成光

25. 左側結腸および直腸 S 状部進行癌に対し LCA または SRA 温存 D3 郭清を施行した腹腔鏡下大腸切除術  
の治療成績

香川県立中央病院 外科

○鈴鹿伊智雄、塩田邦彦、小野田裕士、泉 貞言、大橋龍一郎、山川俊紀、  
岡 智、徳毛誠樹、村岡孝幸、古川公之、伊賀徳周、溝尾妙子

26. Ra直腸癌に対するTotal Mesorectal Excision (TME) 腹腔鏡下低位前方切除術と  
Tumor Specificmesorectal Excision(TSME) 開腹低位前方切除術の短期成績

高知医療センター 消化器外科

○濱田 円、西岡 豊、西野豪志、後藤正和、西村公男、齋坂雄一、  
松本朝子、田中公章、寺石文則、尾崎和秀、渋谷祐一、志摩泰生、  
中村敏夫、福井康雄、谷木利勝、堀見忠司

16:50~17:50【特別講演】

座長：住友 正幸(徳島県立中央病院 外科)

## 「最近の難治性気胸治療」

日産厚生会玉川病院 気胸研究センター・呼吸器外科部長

栗原正利先生

16:06~16:46【肝・脾・肺・ヘルニア】

座長：三宅秀則(徳島市民病院)

27. 肝癌に対する腹腔鏡補助下肝切除術

徳島大学 外科学

○居村 晓、荒川悠佑、金村普史、森根裕二、内山秀昭、島田光生

閉会の辞

28. 腹腔鏡下肝囊胞開窓術9例の検討

愛媛大学大学院 臓器再生外科

○佐藤公一、渡部祐司、堀内淳、土居崇、杉下博基、石田直樹、  
河内寛治

29. 脾腫瘍と術前診断し、腹腔鏡補助下脾合併脾体尾部切除術を施行した腹腔内デスマイド腫瘍の1例

香川県立中央病院 外科

○山川俊紀、小野田裕士、溝尾妙子、伊賀徳周、村岡孝幸、古川公之、  
徳毛誠樹、岡智、泉貞言、大橋龍一郎、小笠原豊、三竿貴彦、  
青江基、鈴鹿伊智雄、塩田邦彦

30. 自己免疫性溶血性貧血、胆石症に対してHALS脾臓摘出術、腹腔鏡下胆囊摘出術を施行した1例

高知赤十字病院 外科

○大西一久、坪井光弘、古北由仁、谷田信行、藤島則明、浜口伸行、  
開発辰之

31. 稽めて稀な小児外鼠径ヘルニア(膀胱滑脱ヘルニア)における治療上のピットフォール:鏡視下手術

所見と経鼠径管的手術所見の対比

徳島大学病院 小児外科・小児内視鏡外科:○久山寿子、嵩原裕夫

徳島県立中央病院・外科:八木淑之

## 1. 当院における気胸に対する治療の現状

徳島赤十字病院 外科

○石倉久嗣、木村 秀、松岡 裕、田中麻美、山村陽子、渋 拓也、  
垣本佳士、一森敏弘、石川正志、沖津 宏、阪田章聖

当科では、気胸に対して胸腔鏡下の手術を施行しているが、原則としてブラや気腫性病変などは切除しない方針である。5年前より日産玉川病院気胸センターの栗原先生のご教授による胸膜補強術を施行し良好な成績を得ているので、当科の現状や手技について報告する。

## 2. 自然気胸に対する suturing を用いた胸腔鏡下手術

徳島県立中央病院 外科

○齋藤勢也、住友正幸、井上聖也、徳永卓哉、八木淑之、倉立真志、藤野良三

当科では、1994年4月～1999年10月まで、自然気胸に対しendostaplerのみによる肺部分切除術を行い、再発率は11.9%、嚢胞新生率(HRCT)は43.3%であった。そこで、1999年11月～2003年5月まで、endostapler + PGA sheet 貼付を行い、再発率 1.7%、嚢胞形成率 14.0%と改善を得た。しかし、PGA sheet の貼付にフィブリン糊が必要であること、若年者が多いことから、2003年6月より胸腔鏡下に suturing を用いてフィブリン糊を使用しない手術を行ってきたが、再発は初期の1例のみと良好な成績を得ている。本法は CT 観察にて術後の肺の変形が少なく、再発が問題となる若年者気胸にも好適であると考える。

### 3. 胸腔鏡下自然気胸手術におけるステーピングラインの補強：ポリグリコール酸デカルバ タイプと生体吸収性メッシュシート・フィブリン糊の比較検討

市立宇和島病院 外科

○飯森俊介、梶原伸介、山下美智子、佐藤一創、三好麻衣子、山本幸司  
清地秀典、岩川和秀、岡田憲二、坂尾寿彦

【背景】胸腔鏡下自然気胸手術においてステーピングラインからのプラ新生による再発を予防するため、われわれの施設では生体吸収性メッシュシートにフィブリン糊を噴霧する方法（以下 MF）を用いていたが、現在はポリグリコール酸デカルバタイプ（以下 PGA）を使用している。

【目的】胸腔鏡下自然気胸手術における PGA の有効性を検討。

【方法】2002 年 1 月から 2008 年 4 月に当院で胸腔鏡下自然気胸手術を施行された 68 人の患者において、再発率、術後リーコ持続期間、術後在院日数、術後体温を Retrospective に検討。

【結果】術後再発率、術後リーコ持続期間、術後在院日数に有意差はなかった。術後最高体温の平均値は PGA 群で 37.8 度、MF 群で 38.4 度 ( $p=0.0009$ )、術後 38 度以上の発熱が 3 日以上続いた割合は PGA 群で 0%、MF 群で 36% ( $p=0.0003$ ) と有意差を認めた。

【結論】PGA は MF と比較し術後発熱のリスクが低かった。また、PGA は血液製剤を使用しないため、血液製剤に関するリスクも避けることができる。

### 4. 急性膜胸に対する胸腔鏡下手術の検討

高松赤十字病院 胸部乳腺外科

○柴 正文、三浦一真、奥村和正、吉澤 淳

胸腔ドレンажで改善しない、あるいはドレナージが困難な急性膜胸 5 例に対する胸腔鏡下手術を検討した。男性 3 例、女性 2 例、年齢 19-80 歳。術前病棟期間は 11-30 日（平均 22 日）、術前ドレナージ期間 0-14 日（平均 7 日）であった。全例に小開胸を併用し膜胸腔を搔爬、單純化し、乾浄ドレナージを施行した。手術時期は 4 例が纖維素膜性期、1 例が器質化期であった。術後ドレナージ期間は有膜性膜胸で術後 EWS挿入を要した 1 例を除き 3-13 日であった。隔壁発生によりドレナージが不良となり、肺の膨張が得られない症例に対し胸腔鏡下手術は有効と思われた。

## 5. ICG 蛍光法による術中リンパ管造影を行った肺腺癌の1例

徳島大学 胸部・内分祕・腫瘍外科

○山本洋太、斎崎孝一郎、澤田一徹、河北直也、鳥羽博明、中川靖士、  
塙沢宏光、井山正二、近藤和也、丹黒一章

【背景】ICG 蛍光法による術中リンパ管造影を行った肺腺癌の1例を報告する。使用した蛍光観察装置は、波長 760nm の発光ダイオードによって ICG が発した蛍光を CCD カメラで観察するものである。

【病例】60歳代女性、数年前より左肺 S10 に数 mm 大の陰影を指摘され、経過観察されていたが、陰影が 18mm 大へ増大したため手術を施行した。術前 CT では cT0 であった。

【手術】手術は胸腔鏡補助下で行った。腫瘍を部分切除、迅速診断で肺腺癌であった。S9-10 区域切除を行う方針とした。腫瘍剥離部の胸膜下 2ヶ所に ICG 0.5ml ずつ注入し、蛍光観察装置で観察した。リンパ流が明瞭に蛍光で観察でき、縦隔では 10, 7 が蛍光陽性であった。術中迅速で 7 が転移陽性であったため、術式を下葉切除へ変更した。葉間では 12 が蛍光陽性、上肺野は蛍光陰性であった。

【術後病理】永久標本で 7, 11 が転移陽性であった。

【考察】ICG 蛍光法により、リンパ流が明瞭に抽出でき、PT の転移の確認により術式を変更できた。今後症例を重ね検討していきたい。

## 6. 2例の食道アカラシアに対する腹腔鏡下手術の経験

松山市民病院 外科

○袖木 岚、河田直海、上平裕樹、波多野浩明、三村周太、亀井義明、  
梅岡達生、蜂須賀康己、木村真上、渡邊良平、大森克介、宮田信熙

食道アカラシアに対する治療法には、内視鏡的バルーン拡張術が第一選択であるが、症状の再発や拡張術を繰り返す症例も多く、手術療法の確実性、腹腔鏡手術の安全性、低侵襲性などが広く認識されるようになり、腹腔鏡下手術を選択する症例が増えている。

我々は最近食道アカラシアに対して腹腔鏡下 Heller-Dor の手術を 2 例施行した。症例 1 は 20 歳代男性、約 3 年前から食事のつかえ感があり、食道アカラシアと診断され、2 回のバルーン拡張術を受けたが症状は改善しなかった。術後第 3 病日に食事開始し、第 11 病日に退院した。症例 2 は 40 歳代男性、約 10 年前からつかえ感があり、食道アカラシアと診断されバルーン拡張術をしたが、改善しなかった。術後同様の経過で第 11 病日に退院した。2 例とも短期間の経過観察ではあるが、症状は消失した。食道アカラシアに対して腹腔鏡下 Heller-Dor の手術は有効な治療法と考え報告する。

#### 7. 腹臥位にて施行した胸腔鏡下食道切除術の検討

香川労災病院 外科

○小林正彦、黒崎毅史、三宅總一郎、母里淑子、渡辺信之、木村圭吾、  
國土泰孝、村岡 鑑、立本昭彦、津村 真

#### 8. 胃癌に対する腹腔鏡補助下胃切除術における3D-CTを用いた術前評価と術式標準化の有用性

徳島大学 外科学

○東島 鶴、島田光生、栗田信治、岩田 貴、西岡特規、吉川幸造、宮谷知彦、  
近精泰也、中尾寿宏

本邦では胸腔鏡下食道切除術は、左側臥位を中心に発達し、術後疼痛の軽減、呼吸器合併症の低下が報告されるようになった。しかし、1992年にCushieriらにより報告された腹臥位胸腔鏡下食道切除が近年、宇山らにより紹介され、本邦でも施行例が散見されるようになった。

今回、当院にて行った、腹臥位胸腔鏡下食道切除4例について検討を行ったので報告する。

症例は全例男性で、平均年齢は66.8±8.1歳、術前進行度はStageI 1例、StageII 2例、StageIVa 1例であり、StageIVaの症例はAe領域の腫瘍で横隔膜浸潤を伴い、M1領域に壁内転移を伴う症例であった。2例に術前放射線化学療法、1例に術前化学療法を施行した。手術は小開胸は置かず6mmHgの気胸にて右肺を虚脱し施行、ポート数は平均5本で、手術は全例予定通り完遂された。胸部操作時間は平均317.5±86.6分、出血量は122.5±93.2mlであった。4例ともに術後1日目に抜管し、ICUを退室、2日目に酸素を中止し、歩行を開始した。今回、腹臥位胸腔鏡下食道切除を導入し、安全に施行することができた。腹臥位胸腔鏡下食道切除は、1) 特殊な気管や肺の牽引鉤を要さず、重力により肺が正排される、2) 術野に縫出液がたまらない、3) 術野を展開する工夫がさほどいらず、助手の高い技量を要さない、4) 器具を垂直方向に使用する必要がなく、安全に器具の操作が可能である、などの利点があり、食道癌手術に対する新たな可能性を含んでいると考えられた。

目的) 腹腔鏡補助下胃切除手術において安全で正確な手術を行うために、術式の標準化と3D-CTを用いた術前の正確な画像診断を行い、その効果を検討した。

対象と方法) 胃癌62例に対して腹腔鏡補助下胃切除術を施行した。2001年導入後の1例(1期)、2004年6-10月のHALS施行9例(2期)、2004年10月以後、標準化を進めた44例(3及び4期)、27例は術前に3D-CTを用いた正確な画像診断を行った4期に分け、検討した。幽門側胃切除術では1)左胃大網動脈処理 2)右胃大網動脈の処理と6番リンパ節郭清 3)十二指腸切離 4)右胃動脈処理 5)横隔膜脚露出 6)8a、9リンパ節群郭清、左胃動脈処理 7)5cm小開腹 8)胃切除 9)Roux-en-Y再連の手順とした。

結果) 平均手術時間は1期が327分で、1期(497分)、2期(459分)、3期(444分)といずれの時期より有意に短縮されていた。平均出血量は4期で88gとなり、1期(545g)、2期(558g)と比べ有意に減少した。4期の平均郭清リンパ節個数は31.1個で1期の14.9個より有意に増加した。

結論) 手術時間の短縮と安全性の向上をより精密な手術を行う上で、術式の標準化と術前の正確な画像診断は不可欠である。

## 9. LADG の術前 3D-CTA にて左胃静脈の左門脈枝流入が確認された 2 例

徳島赤十字病院 外科

○山村陽子、沖津 宏、松岡 韶、田中麻美、渡辺 拓也、坂本佳士、  
石倉久嗣、木村 秀、阪田章史

当院では、2007 年 11 月より、腹腔鏡下脾切除術あるいは大腸切除術を予定した症例において動静脈の分岐や走行異常の情報を得るために術前 3D-CTA アンギオグラフィー(CTA)を施行している。現在までに、LADG では 33 症例に対して術前 3D-CTA を施行した。今回、そのうち 2 例において左胃静脈の左門脈枝への流入が確認できたために報告する。通常左胃静脈は、脾門部の近くで胃脾ヒダの中に入って走行し、門脈幹あるいは脾靜脈に流入している。しかし、本症例のように小網の中を通りて直性肝門の中に進入する走行異常がある。術中に血管の触診を行うことができない鏡視下手術において、術前に血管の走行異常を把握しておくことは手術の安全性及び手術時間短縮といったメリットがある。3D-CTA は血管造影と違い患者に対して非侵襲的であり、3D 構築の手間というデメリットを考えても今後推奨していくべき検査と考える。

## 10. 腹腔鏡補助下上部消化管穿孔手術の 5 例

独立行政法人国立病院機構高知病院 外科

○佐藤宏志、辻井茂宏、小笠原 卓、藤井正彦、安藤 効、  
長畠順二

【背景・目的】近年、上部消化管穿孔症例（胃潰瘍穿孔、十二指腸潰瘍穿孔）に対する穿孔部閉鎖術として開腹術に比し低侵襲な腹腔鏡下手術が導入されている。しかしながら、腹腔鏡下手術は初心者には手技が困難であり、我々は 2008 年より腹腔鏡補助下での手術を導入し、腹腔鏡補助下上部消化管穿孔手術 5 例を経験したので報告する。

【手術手技】臍下部より腹腔鏡を挿入し、穿孔部の確定診断を行う。穿孔部直上で小切開をおき、穿孔部閉鎖術（単純閉鎖+大網被覆、大網充填+大網被覆術）を行い、最後に腹腔鏡下に洗浄・ドレナージを施行する。

【結果】平均手術時間 100 分、平均出血量少量、経口摂取までの平均期間 4 日間、平均術後住院日数 14 日間、術後合併症なし。

【結論】上部消化管穿孔症例に対して、腹腔鏡手術の技術を要す。かつ腹腔鏡手術に劣らず低侵襲で、安全に行える手術法として有用と考えられた。

## 11. 腹腔鏡下幽門輪温存幽門側胃切除術を施行した胃 GIST の 1 例

徳島赤十字病院 外科 同病理部\*

○森 拓也、沖津 宏、松岡 裕、田中麻美、山村陽子、石倉久樹、木村 秀、  
阪田草里、山下理子\*\*、藤井義幸\*

## 12. 幽門輪温存腹腔鏡下幽門側胃切除術を施行した日本人な绒毛腺腫様発育を呈した早期胃がんの 1 例

徳島赤十字病院 外科

○山村陽子、沖津 宏、松岡 裕、田中麻美、森拓也、垣本佳士、  
石倉久樹、木村 秀、阪田草里

\*08年4月に出来られたGIST治療ガイドラインでは、腹腔鏡手術の適応は5cm以下としている。今回5cmを超える胃GISTに対し、腹腔鏡手術を施行したので報告する。症例は70歳代の男性で、胃粘膜下腫瘍を指摘され、腹部CTにて、最大径が約5cmであった。腹腔鏡下幽門輪温存幽門側胃切除術を施行した。術中、GISTを直接把持しないなど、愛護的に施行した。病理検査では、腫瘍径が53mm×42mmであり、核分裂像では、5/50HPE以下であることから、中リスクと診断した。現在、術後8ヶ月が経過しているが、再発徵候なく経過している。GISTは医原性腹膜播種の危険性があるものの、リンパ節転移が少ないとから、腫瘍径が5cm以上であっても、愛護的に腫瘍を扱えば安全に腹腔鏡手術は可能と考える。

症例は60歳台男性で胃痛を主訴に、精査加療目的で当科紹介受診した。上部消化管内視鏡検査にて胃体下部前壁に径50mm程度の表面が桑実様の腫瘍を認めた。生検にて高分化腺癌の結果を得た。病理検査では腸型の绒毛腺腫の表面癌化と考えられた。術前CTでは明らかにリンパ節転移や肝転移は認めず、術前病期診断【I期】と診断した。腫瘍は巨大であるものの早期胃癌であるために侵襲的な術式である腹腔鏡下手術を予定した。腫瘍は胃内に大きく存在し、胃側、肛門側へ移動するも有茎性であり腹腔内で幽門輪温存幽門側胃切除を行ない6cmの小開腹より摘出した。術後経過は良好で術後第2病日より経口摂取を開始し、第7病じつに退院となった。最終病理診断は、well differentiated tubular adenocarcinoma pT1(m) n0 ps stage IAであり、外来経過観察中である。

### 13. 当院におけるLADG症例の検討 「LADGは楽しい術式？」

徳島県立中央病院 外科

○八木誠之、徳水卓哉、井上恵士、齋藤勢也、倉立真志、佐友正幸、  
藤野良三

### 14. 腹腔鏡下胃切除における脾上線のリンパ節郭清

香川県立中央病院 外科

○小野田裕七、岡 智、徳毛誠樹、溝尾妙子、伊賀徳廣、上川公之、  
村岡孝幸、山川俊紀、大橋龍一郎、泉 貞吉、小笠原豊、三平貴彦、  
青江 基、鈴鹿伊智雄、塩田邦彦

2002年4月に腹腔鏡補助下胃切除術が保険収載された後も、当院では緊急手術の多さと、外科医不足、手術部運営上の問題などから、早期胃癌に対するLADG導入に消極的な状態が続いていた。しかし、ESD症例が年間50例を越えるようになると、必然的にLADG導入が施設として不可欠なものとなってきた。

2007年10月の蔡研有明病院でのLADG研修後、ESD適応外のT1、N0症例に対して、同年12月から2009年1月までの間に13例（内1例はLADG）を行ってきた。D1+β、hemidouble法によるB-I再疋、腹腔鏡下胃切除を基本術式としている。第一助手は13例で9名が担当する状態で、メンバー固定は不可能であるため、施設としてのスキルアップは進まず、手術時間は平均5時間（3:42-6:48）と、当初の目標4時間30分には到達していない。ただし、LADGは後輩に教えることが多く、しかもたやすい術式であり、現在行っていて最も楽しい手術のひとつではある。少ない症例ではあるが検討し報告する。

#### 【はじめに】

腎癌に対する手術においては精度の高いリンパ節郭清は不可欠であり、腹腔鏡下胃切除術においても同様である。腹腔鏡下胃切除を本格導入し、4年経過した現在の当科における脾上線のリンパ節郭清手技をビデオで供覧する。

#### 【手技の実際】

十二指腸切離、右胃動静脈処理の後、胃を左上腹部に反転し、脾上線の郭清に移る。（ステップ①）No.8a リンパ節と脾上線の間で被膜切開を開始し、左胃動脈の左側まで進め頸な脛に入り脾動脈近位部を充分露出しておく。（ステップ②）No.8a リンパ節の背側で総肝動脈前面の脣を露出し、この脣を保ってリンパ節を少しずつ腹側に剥離し、左側に進め、左胃動脈に達する。（ステップ③）左胃動脈の右側で周囲組織を剥離し、No.9、No.8a、No.11p リンパ節を左胃動脈、総肝動脈、脾動脈から剥離し、更に頭側に進めて、郭清上線に達し、横隔膜脚の部で後腹膜を剥離する。以上で一部 No.11p リンパ節を含む D1+β の脾上線の郭清を終了する。

【まとめ】術野の展開、郭清の手順の定型化が、精度の高いリンパ節郭清のためには必要であり、他施設での工夫を取り入れて更なる技術の向上に努めたい。

## 15. リトラクター固定器による腹腔鏡下手術視野展開の工夫

徳島赤十字病院 外科

○江津 宏、松岡 哲、川中麻美、山村陽子、淡 拓也、垣本耕士、  
石倉久嗣、木村 秀、坂川章聖

## 16. 完全腹腔鏡下胃切除術におけるRY再建法

香川県立中央病院 外科

○岡 智、小野田裕士、溝屋妙子、伊智徳湖、古川公之、村岡幸幸、  
徳毛誠樹、山川俊紀、大橋隆一郎、泉 貞吉、小笠原豊、三竿貴彦、  
青江 基、鈴鹿伊智雄、塩川邦彦

腹腔鏡下手術において視野展開は開腹手術以上に重要である。当科では最近、リトラクターを GEONEDR社 ASSISTO-ArmSystems™ "GIBBON" に固定し、腹腔鏡下胃癌手術・Heller-Dor手術における肝左葉や腹腔鏡下直腸低位前方切除における精巣腺・前立腺・膀胱の圧排を行っている。この視野展開の工夫について報告する。

当院では、腹腔鏡補助下胃切除術を2004年から本格的に開始し、徐々に完全鏡視下へ移行してきた。再建に関しては、やはり残胃十二指腸吻合が多く、完全鏡視下手術への移行に伴い、さまざまな吻合法の変遷を経て体内デルタ吻合に統一し手技も安定してきた。しかし当然残胃が小さい場合、デルタ吻合は難しくRY吻合を選択する。ただ、症例も少なく経験不足からなかなかその手技が安定していない。摸索の中で我々は3通りの器械による体内胃空腸吻合を経験した。完全に器械のみによる逆蠕動吻合、共通孔体内手縫いを行う順蠕動吻合、完全に器械のみによる順蠕動吻合の3通りのその手技を提示し、それぞれの工夫、問題点などを報告する。

## 17. 腹腔鏡下手術を施行した静脈硬化性腸炎の1例

徳島大学 外科学

○中尾寿宏、島山光生、栗川信浩、岩田 貴、西岡将規、吉川幸造、  
東島 潤、近清素也、小松正人

## 18. 腹腔鏡補助下切除を行った内瘻を伴ったS状結腸多発憩室の1例

徳島赤十字病院 外科

○田中麻美、沖津宏、松岡裕、樋拓也、山村陽子、垣本佳士、石倉久嗣、  
木村秀、阪田章聖

静脈硬化性腸炎は、腸間膜末梢静脈の石灰化により炎症を起こす、非常に稀な疾患である。今回、我々は腹腔鏡下で治療し得た静脈硬化性腸炎の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。症例は60歳代女性。1年前から、腹痛、下痢、下血を繰り返していた。CTで上行から横行結腸駆に多発性の点状石灰化、大腸内視鏡で粘膜の浮腫と暗青紫色変化、注腸造影で *haustra* の消失と母指圧痕像を認め、腸間膜静脈硬化症と診断され、腹腔鏡下結腸右半切除術が施行された。切除標本の粘膜は、浮腫状に肥厚し、多発性の潰瘍を認めた。病理検査では、線維化、硝子質化、弹性纖維の消失、粘膜から腸間膜にかけての静脈石灰化を認めた。術後経過は良好で、再発を認めていない。本疾患には、効果的な内科治療がなく、多くの症例で外科的切除が行われている。本症例では、腹腔鏡下結腸右半切除術を施行したが、腹腔鏡手術の報告例はほとんどない。本疾患は、良性であり、腹腔鏡手術の良い適応であると考えられた。

症例：78歳男性。便柱の狭小化を主訴に近医を受診した。大腸内視鏡検査ではS状結腸に憩室が多発しており、瘻孔形成を認めた。また注腸造影検査では、1本の瘻孔が口側のS状結腸と交通しており、さらにその口側では腸管の狭窄を認め、炎症に伴うものと思われた。S状結腸多発憩室の旁通の伴う結腸結腸瘻と診断し、腹腔鏡補助下に手術を施行した。腹腔内を観察するに、S状結腸は大継に被覆され、腫瘍を形成していた。剥離に難渋したが、尿管や膀胱との歯着は認めず、腹腔鏡下S状結腸切除術を施行できた。

考察：食生活の欧米化や高齢化社会に伴い近年本邦でも左側結腸憩室症が増加している。S状結腸憩室炎に起因した瘻孔症例のうち、結腸結腸瘻は10.2%との報告がある。今回我々は比較的稀な憩室炎を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。また結腸憩室炎手術は今後も増加する可能性が高く、腹腔鏡下手術は低侵襲であるため、治療法の選択肢の一つとして有用と思われる。

## 19. 難治性潰瘍性大腸炎に対する結腸全摘術を腹腔鏡補助下に行つた一例

松山赤十字病院 外科

○島袋林春、高橋郁雄、郡谷篤史、伊地知秀樹、寺師貴啓、丸山晴司、  
山岡輝年、井上博道、白石 猛、和田寛也、西崎 隆

【症例】 58歳女性

【現病歴】 平成元年潰瘍性大腸炎（UC）発症。その後、内服加療で安定した状態であった。平成20年6月より血便が出現。外来にてステロイド坐薬投与や顆粒球除去療法等を行っていたが症状改善乏しく、加療目的に入院となった。これまでの内服薬でのコントロールが困難となり、入院後も保存的治療を継続したが改善みられず、外科的治療の適応と判断され、12月当科転科となった。

【入院後経過】 腹腔鏡補助下結腸全摘術、小腸人工肛門造設術、疝瘻整復術を施行した。摘出標本では、横行結腸肝弯曲部より肛門側腸管は活動性のUCの所見であった。手術時間241分、出血量は少々であった。術後経過は良好で2日目より飲水開始、3日目より食事開始した。その後も特に問題なく経過し、術後18日目自宅退院となった。

【まとめ】 当科ではUCに対する大腸全摘術は3期分割手術を基本としているが、第1期手術における結腸全摘術を腹腔鏡補助下に行うことでの手術侵襲の低減、第2期手術時の腹腔内瘻着の低減に寄与するものと考えている。

## 20. 腹腔鏡補助下回盲部切除を行った糞石を伴う憩室炎の一例

徳島赤十字病院 外科

○松岡 勉、沖津 宏、垣本歩美、田中麻美、榎 拓也、山村陽子、  
垣本佳士、石倉久嗣、木村 秀、荻田章聖、

結腸憩室炎は腹部救急疾患で比較的よく経験する疾患である。腹部所見、CT検査により診断されることが多い。治療は抗生素による保存的治療か軽快しない場合は外科的治療の適応となる。今回、我々は短期間に憩室炎を繰り返し、憩室内に糞石を伴う1例を経験したので報告する。

症例は45歳、女性。E19年12月に右下腹部痛が出現。近医を受診し憩室炎と診断され保存的治療で軽快したがE20年6月に再発。腹部CT検査、上部消化管内視鏡にてバウヒン弁直上に糞石を伴う憩室を認めたため手術目的で当院に紹介された。同年10月に腹腔鏡補助下回盲部切除術を施行した。摘出標本を観察するとバウヒン弁の肛門側盲腸前壁に憩室と、その内部に径1.5cm×1.5cm 大の糞石を認めた。糞石により憩室炎を繰り返した症例を経験したので報告する。

## 2.1. 腹腔鏡下結腸切除術における技術認定医からの技術伝承の有用性について

徳島大学 外科学

○岩田 貴、島田光生、中尾寿宏、近清美也、宮谷知彦、東島 遼、  
吉川幸造、西岡裕規、栗山信浩、丹異 章

## 2.2. StageIV大腸癌に対する腹腔鏡下手術の有用性について

高知医療センター 消化器外科

○西野豪志、瀬田 円、後藤和利、西村公男、斎藤雄一、田中公卓、  
松本朝子、寺石文則、尾崎和秀、渋谷祐一、志摩泰生、中村敏大、  
福井康雄、西岡 一豊、谷木利勝、堀見忠司

【はじめに】当科では腹腔鏡下大腸癌手術(LAP)手技の伝承を技術認定医の指導の下に効率的に図っており、その一部を報告する。

【目的】内視鏡外科技術認定医による技術指導の有無による技術伝承の効率化を比較検討する。

【対象と方法】2004年5月から2006年6月までに当科で施行した160症例のうち技術認定医の指導のない前期50例、後期110例と技術認定医指導下の12例を対象とした。手術時間、出血量、合併症、閉腹移行について比較検討した。

【結果】術式は結腸切除：12例：4例：7例（前期：後期：技術認定医指導下）、高位前方切除術：2例：2例：3例、低位前方切除術：12例：2例：3例、Miles手術：4例：1例：0例であった。技術認定医指導下では手術時間、出血量は有意に低く、閉腹移行は0例、術後合併症は技術認定医指導下ではきわめて少数であった。

【考察】技術認定医指導下では、術野の有効な展開や不必要的デバイスの交換を省略し、術中の出血コントロールや、手術時間の短縮に貢献していると考えられた。

StageIV大腸癌では、しばしば原発巣による閉塞症状や出血のために原発巣切除を余儀なくされるが、術後速やかな化学療法への移行が重要である。当院ではStageIV大腸癌に対して、腹腔鏡下手術(LAP)を行うことにより、術後速やかに補助療法に移行し、良好な経過を得ている。2005年3月から2008年12月までに14例のStageIV大腸癌患者に対して術後補助療法を予定したLAPを施行した。年齢59.1歳、男女比10:4、術後住院期間：14.6日、肝転移12例(H3:6, H2:2, H1:4)、肺転移3例(LM3)。上占拠部位はRs:2, Ra:2, Rb:6, S状結腸:2、上行結腸:1、肛門管:1(例)、手術時間は285分、術中出血量は72.5mlであった。2009年1月現在、原病死は2例、肝転移巣切除後、無再発生存中の症例が4例、他8例もPRもしくはSDとして生存中である。StageIV大腸癌に対するLAPについて考察を加え報告する。

### 2.3. 当院における腹腔鏡下右結腸切除の手技、特に肝弯曲脱転の際のコツ

香川大学消化器 外科

○赤本伸太郎、須藤広誠、柏木裕貴、竹林隆介、佐野貴輔、井上達史、  
林木啓太郎、萩池昌信、岡野圭一、出石邦彦、鈴木謙之

同附属病院手術部 向井尚志

当院における腹腔鏡下右結腸切除における手技を提示供覧する。臍下にカメラポートを挿入し、5ポートで手術を施行している。回結腸動静脈を把持した内側アプローチを基本としている。

【内側アプローチ】十二指腸を背側に軽度剥離し、回結腸動静脈を処理し、中軸郭清を行なう。十二指腸下行脚を背側に剥離し脾頭部、副右結腸静脈を固定する。結腸間膜の剥離を外側に進めると、肝弯曲部結腸を背側から超え、結腸外側の腹膜を認識できる。これを鍛的に開放すると胆囊周囲、肝下面が結腸間膜背側から確認できる。その後尾側方向に内側アプローチを進める。

【外側操作】回盲部から外側の腹膜を切開し、内側アプローチ剥離と連続させ、肝弯曲部にむかひ、外側の剥離を進める。

【肝弯曲部外側操作】先ほどの開放部を確認し、開放部から尾側に切開をすすめて上行結腸を脱転し、開放部から左側にも切開を進めて脱転が終了する。通常の右半結腸切除までならこの方法で肝弯曲部の腸管脱転は十分可能である。

### 2.4. 上行結腸癌に対する Surgical trunk 剥離のリンパ節郭清

四国がんセンター 消化器外科

○久保義郎、小島哲也、野崎功雄、大川耕司、棚田 稔、栗田 啓、  
高橋成光

当院では右結腸切除の際に、開腹手術では Surgical trunk (ST) を頭側より（順行性）、腹腔鏡手術では尾側から（inferior approach）郭清していた。今回、腹腔鏡補助下右結腸切除術において、まず頭側から SMV を露出させた後、血管の処理は尾側から行い（块み撃ち法）、リンパ節郭清が安全・確実に施行しえたので、手技をビデオで供覧する。横行結腸の右 1/3 剥離で横行結腸間膜と大網後葉との間を剥離し、十二指腸や胰頭部を露出させ、肝弯曲部まで横行結腸を剥離し、さらに脾下縁で SMV を露出する。Gastro-colic trunk の結腸枝を切離し、SMV 前面を剥離しながら順次 ST を尾側方向に可能な限り郭清する。統いて、回盲部を確認し、回結腸血管挙を持率引し、その尾側で間膜を切開し、SMV を露出する。SMV 前面を頭側に剥離し、SMV の右側に於ける靜脈 (ICV と RCV) や動脈 (ICA と RGA) を処理する。SMV の前面で頭側からの剥離とつながり、ST の郭清が終了する。

## 2.5. 左側結腸および直腸 S 状部進行癌に対し LCA または SRA 溫存 D3 郭清を施行した腹腔鏡下大腸切除術の治療成績

香川県立中央病院 外科

○鈴鹿伊智雄、塩川邦彦、小野田裕士、泉 貞吉、大橋龍一郎、山川俊紀、岡 哲、徳永誠樹、村岡孝幸、古川公之、伊賀徳剛、溝尾妙子

【はじめに】1994～2008年に377例の腹腔鏡下大腸切除術を施行した。左側結腸、直腸 S 状部進行癌には可能な限り LCA または SRA 溫存 D3 郭清を施行しているので、その成績を検討した。

【対象・方法】対象は手技が比較的安定した 2002 年以降に D3 郭清を施行した左側結腸、直腸 S 状部進行癌 67 例。D3 郭清の内訳は LMA 根部切離 33 例、LCA 溫存 27 例、SRA 溫存 7 例であった。前者を A 群、後二者を B 群として比較した。有意差検定は  $\chi^2$  検定と Mann-Whitney の U 検定を用いた。

【結果】開腹移行は A 群 3 例（出血 2 例、高度癒着 1 例）、B 群 0、縫合不全は A 群 1 例、B 群 0、イレウス（術後早期含む）は A 群 4 例、B 群 3 例、SSI は A 群 5 例、B 群 3 例、処置を要する後出血は両群とも 0、再発は A 群 6 例、B 群 2 例、癌死、他病死は A 群に 1 例ずつ、B 群 0 (以上 n.s.) であった。開腹移行例と仮摘など他の手術同時試行例を除く 52 例の平均手術時間は A 群 324 分、B 群 284 分 ( $p=0.0314$ )、平均出血量は A 群 124ml、B 群 58ml ( $p=0.0699$ )、排ガスまでの平均日数は A 群 2.4 日、B 群 1.7 日 ( $p=0.0077$ )、BMI は A 群 22.4、B 群 22.2 (n.s.)、平均観察期間は A 群 30.9 ヶ月、B 群 21.4 ヶ月 ( $p=0.0833$ ) であった。

【結語】B 群が成績良好なのは、比較的最近の症例が多いことが関与していると思われる。熟練すれば LCA または SRA 溫存 D3 郭清は安全に短時間で施行可能で、手術成績も良好であると思われた。

## 2.6. Ra 直腸癌に対する Total Mesorectal Excision (TME) 腹腔鏡下低位前方切除術と Tumor Specific Mesorectal Excision (TSME) 開腹低位前方切除術の短期成績

高知医療センター 消化器外科

○猪川 伸、西岡 豊、西野豪志、後藤正和、西村公男、齋坂雄一、松本朝子、田中公章、寺石文則、尾崎和秀、渡谷祐一、志摩泰生、中村敏夫、福井康雄、谷木利勝、堀見忠司

【緒言】Ra直腸癌に対する腹腔鏡下(Lap)TME-LARと開腹(Open)TSME低位前方切除術(LAR)との短期的成績を報告する。

【方法】2005年3月から2007年12月までに経験した74例 (Lap/Open:30/44例)を対象とした。Lap/Open群で 男女比、14:16/28:16、年齢65±11/62±10歳、腫瘍長径 4.1±1.4/5.4±2.0 cm、肛門縁からの距離 8.2±1.6/7.4±2.2 cm、Stage 0/1/1a/1b/IV : 1/6/8/11/3/1 および1/12/13/11/3/4 (例) であった。

【結果】Lap/Open 群で縫合不全3例(10%)7例(16%)、平均観察期間 22.1/30.6 ヶ月、Stage IV を除く再発3/5例、全例局所再発率 6.7/9.1%、全生存率 96.7/88.7% であった。【結論】Ra進行直腸癌に対する Lap TME-LAR は RCN による開腹術との比較検討の意義があると考えられる。

## 2.7. 肝癌に対する腹腔鏡補助下肝切除術

徳島大学 外科学

○居村 晓、荒川悠佑、金村哲史、森根裕二、内山秀昭、島田光生

## 2.8. 皮膚鏡下肝囊胞開窓術 9例の検討

愛媛大学大学院 腹器再生外科

○佐藤公一、渡部祐司、福内 淳、上原 崇、杉下博基、石川直樹、  
河内寛治

【はじめに】肝細胞癌に対する腹腔鏡補助下肝切除 (Lap-Hx) 手技の工夫、成績を報告する。

【対象】05年以降の Lap-Ex 症例 18 例中、肝細胞癌 10 例（外側区域切除：LLS3 例、垂区域切除 3 例、部分切除 3 例）。

【手技の工夫】（1）術前 3D-CT シミュレーション（2）切離線に沿いマイクロ波で pre-coagulation（3）肝十二指腸間膜テーピング（胆道鏡用いた Pringle）（4）LLS:modified liver hanging の応用。（5）適切なデバイスの使用（6）先行小切開（肝静脈ガス混入防止）

【成績】手術時間、出血量は 214 分、163g（平均）。Lap-Hx 導入以前の肝細胞癌症例で年齢、肝機能、腫瘍径、局在、肝切除術式が同様の症例を対象に手術成績を比較すると術中出血量減少および術後在院日数の短縮を認めた。術中合併症として 1 例に空気塞栓を認めたが大事には至らなかった。観察期間は 12 ヶ月（中央値）と短いが手術関連死亡、ポート部再発や局所再発は認めていない。初回治療として Lap-Hx を施行した 8 症例のうち肝異時性再発が 3 例であった。

【まとめ】肝癌に対する腹腔鏡下肝切除は症例選択と術式の工夫により有用な治療法となる。

肝囊胞に対して腹腔鏡下囊胞開窓術を施行した 9 例について検討したので報告する。平均年齢は 66.2 歳、男女比は 4:5 であった。臨床症状は腹痛 5 例、腹満 3 例、無症状 1 例であった。肝囊胞は、単純性肝囊胞 6 例、多発性肝囊胞 3 例 (Gigel 分類にて囊胞数が 10 個未満・10cm 以上の Type I : 2 例、囊胞中等度の大きさで散在し正常肝実質の大部分が残る Type II : 1 例) であった。全例に対して腹腔鏡下囊胞開窓術施行し、肝転移例はなかった。平均観察期間は 3.8 ヶ月、平均手術時間は 108.3 分、平均開窓個数は 2.3 個であった。術後合併症は無く、術後平均入院期間は 8.1 日であった。9 例中 8 例は、腹部症状の改善ならびに CT 画像にて肝囊胞の消失・縮小を認めた。多発性肝囊胞 (Type II) の 1 例は治療効果を認めなかつた。腹腔鏡下囊胞開窓術は単純性肝囊胞及び多発性肝囊胞 (Type I) に対する有用な治療法であると考えられた。

2.9. 脾腫瘍と術前診断し、腹腔鏡補助下脾合併脾体尾部切除術を施行した腹腔内  
デスマイド腫瘍の1例

香川県立中央病院 外科

○山川俊紀、小野哲裕士、溝尾妙子、伊賀徳周、村岡孝幸、  
古川公之、徳毛誠樹、岡 智、泉 貞吉、大橋龍一郎、小笠原 登、  
三笠貴彦、青江 基、鈴鹿伊智雄、畠山邦彦

和文抄録：今回われわれは、術前診断に考慮した腹腔内デスマイド腫瘍に対して、腹腔鏡補助下脾合併脾体尾部切除術を施行した1例を経験したので報告する。症例は21歳の女性で、上腹部の腫瘍を触知し前医を受診した。CT検査にて腹腔内腫瘍を指摘され当院紹介となった。既往歴としては、小児気管支喘息のみで、開腹手術歴、腹部外傷等はなかった。腹部Dynamic CT検査、造影MRI検査、腹部超音波検査、胃内視鏡検査、FDG-PET検査より、脾尾部の一部境界不明瞭な部分以外は、質並びに腫を圧排することから、最もしくは脾前筋膜より発生した良性腫瘍を考え、腹腔鏡補助下脾合併脾体尾部切除術を施行した。腹腔鏡所見では、腫瘍は脾尾部前方に存在、胃を前方に圧排する薄桃色腫瘍であった。切開創は約10cmの上腹部横切開のみで、簡容上腹腔鏡補助下手術が開腹手術と比較して優れていると思われた。術後病理組織診にてデスマイド腫瘍と診断され、脾前筋膜より発生したものと推測された。術後再発予防目的でSutinadacの内服を行っている。デスマイド腫瘍は組織学的に核分裂像に乏しく良性腫瘍とされているが、腹内浸潤性発育、局所再発ゆえ臨床的には良・悪性境界腫瘍に位置づけられており、今後注意深い経過観察が必要であると思われる。

3.0. 自己免疫性溶血性貧血、胆石症に対してHALS 脾臍摘出術、腹腔鏡下胆囊摘出術を  
施行した1例

高知赤十字病院 外科

○大西一久、坪井光弘、古北山仁、谷田信行、藤島則明、浜口伸行、  
開発室之

患者は37歳、男性。平成15年1月より自己免疫性溶血性貧血にて加療（プレドニン20mg/day）を受けていた。平成20年9月16日右季肋部痛にて救急外来受診。CTにて胆囊腫大、脾腫を認めた。WBC10600, CRP0.35。急性胆囊炎の診断にて入院、保存的治療を受け軽快したが、脾臍摘出、胆囊摘出適応と判断され外科紹介となった。平成20年11月14日手術を施行した。まず、仰臥位にて腹腔鏡下胆囊摘出術を行った。臍下小切開にてblunt portを挿入、上腹部正中、右肋骨弓下、右側腹部にportを挿入し4 portにて行った。胆囊摘出後は右側腹部port部より肝下面にpleat drain本を挿入し、他のportは抜去し staplerにて縫合閉鎖した。ついで、体位を右半側臥位とした。まず、剣状突起下に7cmの小切開を置き、GelPortを装着した。臍下小切開創に再度blunt portを挿入し、臍左5cmの所、さらに5cm外側にそれぞれ12mm portを挿入し、HALSにて脾臍摘出術を行った。脾門部はエンドGIAにて一括切断した。脾臍重量は1130g、手術時間は3時間50分、出血量は130mlであった。ビデオを供覧し報告する。

### 3.1. 極めて稀な小児外鼠径ヘルニア（膀胱滑脱ヘルニア）における治療上の ピットフォール：鏡視下手術所見と経鼠径管的手術所見の対比

徳島大学病院 小児外科・小児内視鏡外科：○久山 寿子、嵩原 裕夫  
徳島県立中央病院・外科：八木 錠之

症例：3歳男児、2008年10月4日の運動会で右鼠径部のピンポン球サイズの膨脹に気づいたが自然に消失したので放置していた。同7日、同部位に痛みを伴う硬い腫瘍を呈し、小児科開業医から右外鼠径ヘルニア嵌頓の診断で徳島県立中央病院へ紹介され、用手的整復術を受けた。同12日再び同様の症状を来し同病院で整復術を受けた。同24日再々度痛みを伴う右鼠径部腫瘍で当科を紹介された。右鼠径部に2×2cm大的弾性硬の有痛性腫瘍を認め、外鼠径ヘルニア嵌頓の診断で用手的に辛うじて還納できた。同24日腹腔鏡下ヘルニア根治術を施行した。

鏡視下所見：外鼠径部は僅かな陥凹を認めたが鼠径管に向かうヘルニア門は見られず、また内鼠径部にも直接ヘルニアの所見は認めなかった。

経鼠径管内所見：内鼠径輪の軽度開大を認めたが、腹膜鞘状突起の開存や明らかなヘルニア囊は認めなかった。肥大する脂肪織を内鼠径輪内側に向けて剥離すると下腹壁血管の外側から容易に膀胱壁の滑脱を認めた。かかる症例の経鼠径管的アプローチによるヘルニア修復術ではヘルニア囊が明らかでないところから膀胱損傷のリスクファクターになりうると思われ、治療のピットフォールとして報告する。

#### 【共催】

#### 四国内視鏡外科研究会

事務局：〒760-8557

香川県高松市番町5-4-16

香川県立中央病院 外科

代表者 堀田邦彦

TEL. 087-835-2222・FAX. 087-832-6210

タイコ ヘルスケアジャパン株式会社

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

ファイザー株式会社

皆のご参加に賜りたい。必ず下記でも所見を発表の規約あるいは院内手続会をご勘行下さい。