# Japanese Health Insurance Federation for Surgery (JHIFS) vol.39

# 外保連ニュース 第39号 2023年2月

発行:一般社団法人 外科系学会社会保険委員会連合 (外保連) 発行者:河野 匡 編集:外保連広報委員会 URL:http://www.gaihoren.jp E-mail:office@gaihoren.jp 年2回発行

# ◆新年を迎えて

# 岩中 督



あけましておめでとうございます。 新型コロナウィルス感染症は、感染力、重症度などを次々に変え、3年にわたって医療機関を翻弄してきました。4年目に入る現在、世間はすでにウィズコロナですが、ほとんどの医療機関においては相変わらずゼロコロ

ナ対策を遂行しています。病棟で患者さんが発症すれば 直ちに隔離、職員が発症すれば一定期間の自宅待機、数 多くの欠勤者のために診療機能を一部制限せざるを得 なくなっています。また紛れ込みを必死に抑え込もうと しても、あまりにも無症状の陽性者が多く、どの医療機 関も対応に苦慮されているのではないかと危惧してい ます。

そのような状況の中、令和4年度診療報酬改定が行われましたが、財務省に押し切られてわずか+0.43%の本体改定率、しかもうち0.2%は看護職員処遇改善評価料に、また0.2%は今年度から保険収載された不妊治療に充てられたため、ほぼゼロ改定に近いという厳しい改定でした。外保連を通じて提案した新規医療技術148件は、56件の採択(採択率は37.8%)でほぼ例年通りの採択率でしたが、既収載技術に関しては212件のうちわずか53件の採択(採択率は25%)で、例年に比して厳しい改定でした。

新型コロナウィルス感染症の影響が持続する中、少しずつ患者さんは戻りつつありますが、まだコロナ禍前のレベルには至っていません。医療経済実態調査によっても、多くの医療機関で医業収支バランスはマイナスですし、特に公立・公的病院の赤字幅はかってみたこともないレベルに達しています。空床・休床補償で何とか病院運営を行っていますが、これらの補償もいつまで続くのか全く不明瞭です。医療機関の経営を支え至適な医業収支バランスを維持するためには、手術・処置・生体検査・麻酔などの技術系の診療に注力せざるを得ません。手術件数を増やすなどの増患対応はもちろんのことですが、外保連の各委員会に置かれましては、令和6年度改定で少しでも採択率を高くすべく質の高い提案書の策定にご尽力くださいますよう、お願い申し上げます。

さて外保連活動のうち、令和6年度改定に向け新たに 開始した作業についてご報告いたします。まず、Kコー ドの精緻化・合理化の作業です。平成30年度診療報酬

#### 目 次

- ◆新年を迎えて
  - 会長 岩中 🏻
- ◆追悼 比企能樹先生 外保連名誉会長 山口 俊晴
- ◆各委員会からの報告

「令和4年度の総括及び令和5年度の活動について」

- \* 手術委員会
- \* 処置委員会
- \* 桳杏委員会
- \*麻酔委員会
- \* 内視鏡委員会
- \* 実務委員会
- ◆特集 「ロボット支援手術」
  - \* 寺島 雅典先生、深川 剛生先生、宇山 一朗先生 「胃癌ロボット手術の加算承認への道のり」
  - \*加藤 悠太郎先生

「ロボット支援肝切除」

- \*絹笠 祐介先生
- 「ロボット支援結腸悪性腫瘍切除術」
- ◆編集後記 ~ 広報委員長 河野 匡
- ◆三保連ニュース
- ◆事務局からのお知らせ

改定にて、データ提出加算で提出を求めるデータとして、KコードにSTEM7を併記することが定められました。1つのKコードに複数のSTEM7が対応する術式が数多くあるため、令和4年度改定に向けた医療技術評価分科会の審議において、DPCの解析で麻酔時間が異なる複数の術式が1つのKコードに含まれていることが一部の術式で判明したため、令和6年度改定に向けて整形外科領域のKコードを科学的に分類しなおす作業が厚生労働省から外保連に委託されました。そのため手術委員会のコーディングWGの幹部委員と整形外科領域の専門家でプロジェクトチームを立ち上げて作業を開始しています。必要に応じて、DPCデータならびに日本整形外科学会が保有する領域データベースの解析を行い、科学的に整理を行っていきますので、関連する加盟学会に置かれましては、ご協力よろしくお願いいたします。

二つ目は、「医療技術の優越性とは何?」の検討を始めました。きっかけは平成30年度改定以降、3回の改定で数多くのロボット支援手術が保険収載されました。しかしながら既存手術との優越性を根拠をもって示すことができなかったことから、従前の腹腔鏡・胸腔鏡手

術などの手術料に据え置かれている現状があります。ロボット支援手術のほうが腹腔鏡手術より優位に生存率が良いと証明した胃がん手術に関しては、令和4年度改定で増点が得られましたが、既存手術に比し術後合併症が少ないという根拠で増点要望を行った直腸がん手術、食道がん手術では増点が認められませんでした。そこで既存手術と比べた場合の「医療技術の優越性」を全外科系学会の総意で定義づけした上で、厚生労働省と意見交換したいと考え、手術委員会内の医療技術の新しい評価軸WGに、ロボット支援手術を実施している各領域の専門家に加わっていただき、活発な議論を始めていただい

ています。このWGにおきましては、外部有識者のご意見も賜りながら、一部の術式においては、その定義に沿ったレジストリの解析まで行っていただき、科学的根拠をもとに令和6年度改定で評価をしていただく予定です。関係各位のご支援をよろしくお願い申し上げます。

最後に、いつも外保連ニュースに書かせていただいていますが、外保連は外科技術の診療報酬のあり方について、科学的根拠をもとに発信する団体です。加盟学会のご協力の下、今年も様々な活動を継続してまいりますので、各委員、関係者に一層のご支援・ご指導をお願いし新年のご挨拶とさせていただきます。

## ◆追悼 比企能樹先生

#### 名誉会長 山口俊晴



比企能樹名誉会長

外保連名誉会長の比企能樹先生が 2022 年 10 月 14 日に逝去されました ことを、ここに謹んでご報告申し上げ ます。

先生は2000年6月より2003年5月まで、第三代外保連会長を務められました。当時退任されるにあたって、会長在任中に特に力を入れてきた3点について、以下のように述べておられます(外保連ニュース第1号、2003年3月発行)。

- 1. 外保連試案、手術、処置、検査、報酬の中の技術料の概念を、厚生労働省に理解してもらうべく担当者に説明し理解を求め要望した結果、手術料に関しては技術を尊重するという名目で平成 13 年・14 年の 2年間に亘り連続上昇している。ちなみに平成 14 年 4 月に11.0%の上昇を認めたのは、手術委員会の木目細かい作業による外保連試案第 4,5 版のデータの成果と考えられる。
- 2. 現実の適正な医療費の改正に向けて、外保連単独ではなく内保連はもとより日本医師会、全日本病院協会、日本病院会などの組織とも積極的に相互連携を行った。 殊に平成 14 年 4 月に中医協より出された「手術施設基準の設定」の不合理をいち早く指摘し、日本医師会と共に中医協に対し不合理な点を提示して、その全面改正を前提とした応急処置としての緩和策を実現できた。
- 3. 外保連本来の基本理念に立ちかえり、学問的、科学的視点に立ち、あるべき診療報酬を構築することをモットーとして、各外保連試案の改定を行った。今回の改定にあたっては、①技術度を 3 試案共通の分類に基き、②人件費は実際に各々の業務に携わっている時間の単位をもとに計算した等、実態に沿ったより正確なものとした。

ここに挙げられた3つの方針は、比企先生の後に第4代会長に就任された出月康夫先生に、その後の外保連活動の基本方針として受け継がれ、現在に至っています。比企先生は出月先生の追悼文のなかで、出月先生から比企先生が「僕の一番の親友です」と告げられた思い出を書いておられるように、出月先生とはまさに肝胆相照らす仲でした。傍から拝見していると、比企先生は豪傑肌で人情家である一方、出月先生は理知的で理論的な印象で、ある意味では対照的なお二人と思っておりましたので意外でした。しかし、日本の診療報酬制度をもっと科学的で合理的なものにしなければ、外科医療の未来は無いという点で一致しておられたと思います。

比企先生は誰に対して高圧的な態度で臨むことは決してなく、常に穏やかに粘り強く接しておられました。そばに居られるだけでほっとした気持ちになり、お見かけしたら話掛けずにはいられない、懐の深い頼りになる先生でした。比企先生は日本消化器外科学会はじめ、多くの学会・研究会で指導者として重要や役割を果たしてこられましたので、その交友関係は国内にとどまらず世界中に広がっていました。特に、国際胃癌学会の設立と、第一回国際胃癌会議の日本開催の成功には、比企先生の国際的な交友関係が大きな力を発揮しました。小生が国際胃癌学会の事務局長を担当していた時には、しばしば比企先生の的確なご指導に助けられました。エッセイストでもあるご令室の寿美子様は語学もご堪能で、比企先生を支えておられましたが、小生にも常に的確なアドバイスをいただきました。

そんな縁でしたので、比企先生から 1997 年頃に「支払基金の委員をやっているなら、大丈夫だから外保連手伝ってください」と電話で申し付けられた時には、保険診療に疎かったのですがお断りすることはできませんでした。その後は外保連活動の重要さに目覚め、やりがいを感じるようになりました。外保連は初代会長島田信勝先生、第2代会長三島好雄先生のご指導の下、外保連試案を作り上げ、それをもとに科学的な診療報酬制度を

# JHIFS News

確立すべく努力してきましたが、当時大きな変換点にさしかかっていました。当時の外保連試案は科学的なエビデンスに依ったものではなく、学会相互の申し出に基づくものでいわば negotiation に基づいていたために、手術時間など実態からかい離した数字になり、厚労省もその信憑性に疑いを持っていました。これを抜本的に改革し、実態調査に基づいた信頼性の高いものにすることに力を注いだのが、比企会長、出月会長の時代だったといえると思います。その努力が報われて、今日外保連試案が診療報酬改定の重要な資料となったことは、周知のとおりです。

名誉会長になられてからも、時々会議に陪席しておられました。多くを語らなくても、比企先生がおられるだけでも我々は大いに力づけられました。今でも我々を天の上から眺め、「よお、頑張っているね」と語りかけていただいているような気がしてなりません。ここに改めて比企先生の御遺志を継承し、科学的な診療報酬体制の確立と、ひいては日本の外科医療の発展のために一層努力することをお誓いしたいと存じます。

比企先生長い間ありがとうございました。心よりご冥 福をお祈り申し上げます。

## ◆各委員会からの報告

# 令和4年度の総括及び令和5年度の活動について↩

#### 〇手術委員会 委員長 川瀬 弘一



新年あけましておめでとうございます。新型コロナの感染対策や行動制限が少しずつ解除され、感染症と共存しながら少しずつ日常を取り戻しつつあると感じています。みなさまにおかれましても大変なご苦労をされていると思いますが、もうひと

踏ん張りです。良い年になりますように。

2021年12月に発刊された「外保連試案 2022」の手術 試案第9.3版には3,923件の手術が掲載されています。 外科技術や手術機器の進歩は目覚ましく、次から次へと 新しい術式が考案されています。今年度はこれまでに5 回の手術委員会を開催、新たに新規術式として80件が 承認され、この秋発刊予定の「外保連試案 2024」の手術 試案第9.4版に掲載予定です。新しい術式は手術の安全 性も十分考慮し、手術に要する時間、手術に係る医師数・ 看護師数・技師数、手術に必要な医療材料の実態調査を 行った術式が議論の俎上に載り、外保連に加盟している 112 の外科系学会の手術委員によって議論され、保険 収載に値すると判断されて初めて承認されます。近年、 外保連試案は診療報酬改定における医療技術評価の基 礎的データとして取り扱われるようになってきており、 今後も評価を継続していただけるよう努めてまいりま す。

そのため、令和6年診療報酬改定に向けて、手術委員会は若干ですが若返っています。医療技術の新しい評価軸検討ワーキンググループでは、和田則仁先生に座長をお願いしております。診療報酬点数増点、なかでも既存

の腹腔鏡、胸腔鏡手術と同じ診療報酬点数しか算定して もらえないロボット支援手術において「医療技術の優越 性」を厚生労働省に認めてもらえるよう、新たな指標を 作成し検討していただいています。

コーディングワーキンググループは、STEM 7 作成当時 から座長を務めていただいた水沼仁孝先生から田中裕 次郎先生に代わり、Kコードの精緻化・合理化の作業を 中心に検討していただいています。昨年10月7日に開 催された医療技術評価分科会において、医療技術の体系 的な分類について「1つの K コードに対して手術部位ご とに STEM 7 が分類されている整形外科領域の一部の術 式について体系化が可能と考えられたことを踏まえ、整 形外科領域の同様の術式についても検証を進めるとと もに、関係団体等とも連携しつつ、令和6年度診療報酬 改定において検証結果に基づく K コードの体系化を検 証する」とされ、Kコード整理に伴う整形外科領域のプ ロジェクトチームを立ち上げ、平泉裕処置委員長に関連 学会の取りまとめをお願いし、日本整形外科学会症例レ ジストリ (Japanese Orthopaedic Association National Registry; JOANR) のデータベースも補完的に 利用可能かも含めて検討を進めていただいています。

医療材料・医療機器ワーキンググループも、手術試案 第8版において医療材料のルールを作成し、各学会で行っていただいた実態調査結果を手術試案に掲載、さらに 新規術式要望の際においても医療材料調査をしていた だき、これを新規術式承認の要件とするなど様々な改革 をしていただいた矢永勝彦先生から、前回は和田則仁先 生に、そして今回は比企直樹先生にお願いしました。今 後、医療材料調査の更新に対する作業のルール作りや、 現在凍結中の手術に必要な医療機器の問題等についても検討していただく予定です。

また昨年 10 月の医療技術評価分科会において、令和4年度診療報酬改定では、提案書の「ガイドライン等での位置づけ」の欄に「ガイドライン等で記載あり」とされた件数ならびに割合は、診療報酬改定において対応する優先度の高い新規技術72 件件中36 件(50%)、既存技術98 件中77 件(78.6%)であり、採用の大きな判断基準となっていることが明らかになりました。またロボ

ット支援下内視鏡手術の提案は18件あり、このうちレジストリを用いた検証がなされたものは13件です。ガイドライン等での位置づけと同様、採用に大きな影響があることが推察できます。一方で診療ガイドラインやレジストリの解析結果の報告が求められています。

各学会の手術委員の先生方におかれましては、これまで以上に作業量が増加してきそうです。大変ですが、どうぞよろしくお願いいたします。

#### 〇処置委員会 委員長 平泉 裕



令和2年1月のコロナ禍発生から既に3年が経過しました。この間、委員の先生方におかれましては、御所属の医療機関における COVID-19 感染対策に没頭されて非常な労力と時間を費やされたこととお察し申し上げます。外保連処置委員会としましても、感

染防止対策として現地開催ができなくなっておりまして、政府はこの春までには感染症 2 類から 5 類へと引き上げる審議を行っているようですが、まだ当分はウェブ形式での開催が継続されると思います。

さて、令和6年度の診療報酬改定は、医療、介護、障害福祉サービス等報酬とのトリプル改定となることから、外保連から提案する外科系技術の改定要望に対しての予算的処置はかなり厳しくなると予想します。厚労省としては、次回改定で団塊世代全員が後期高齢者になる2025年以降や、高齢者人口がピークを迎える2040年を視野に入れています。中医協総会において、4月から夏ごろまでに第8次医療計画、医師の働き方改革、医療DXの状況を踏まえて入院、外来、在宅、調剤、歯科、感染症などを幅広く議論し、秋以降には個別の具体的な改定項目について審議を深めていくものと考えます。

令和4年度は第1回処置委員会を12月2日にウェブ

方式で開催しました。

- 1)新術式・改定・廃止の検討では、処置試案の申請が 14 件あり、このうち新規処置試案として 11 件が承認 (重複 1 件、仮承認 1 件を含む)されました。他の 1 件 は廃止申請でしたが、審議の結果否認されました。1 件 は内視鏡下での処置技術のため内視鏡委員会で審議するよう依頼しました。1 件は内容的に処置試案としてふさわしいか議論の余地があり、整形外科領域だけに限定されない技術であることから、外保連から保険局医療課に話題提供する可能性となる可能性があります。
- 2) 主学会の調整では、「硬膜外自家血注入療法」が日本脊椎脊髄病学会から日本脳神経外科学会に移管されることになりました。

新年度は令和 6 年度診療報酬改定のための提案書作成と厚労省ヒアリングの準備作業で委員の先生方は忙しくなると考えます。医療材料・機器の進化に伴う医療材料価格の上昇に処置点数が追い付かず、医療材料費だけで赤字となる処置項目が依然として存在します。外保連処置試案と診療報酬点数表の点数に大きな乖離がある処置項目に対しては乖離の解消を目指します。

処置委員の皆様には、新年度においてもぜひとも積極的 な御貢献をいただきたくお願い申し上げます。

#### 〇検査委員会 委員長 土田 敬明



令和 4 年度診療報酬改定において、 生体検査の新設提案に関しては、24 項目の提案のうち考慮されたものは 3 項目(約13%)であった。令和2 年 度改定では、34 項目の提案のうち6 項目(18%)が考慮されており、前回 改定より項目数、採択率ともに低下 している。考慮された技術は、先進画像加算(肝エラストグラフィ)、核磁気共鳴画像-経直腸的超音波画像融合画像に基づいた前立腺生検、および、画像等手術支援加算(術中MRIによるもの)の3項目である。

既収載技術に対する改正提案に関しては、15 項目の 提案のうち、2項目(約13%)が考慮された。令和2年 度改定では、26項目の提案のうち4項目(15%)が考慮 されており、既収載技術においても、前回改定より項目数、採択率ともに低下している。考慮された技術は、ロービジョン検査判断料および前立腺針生検法、の2項目である

令和4年度改定では、例年に比べて提案された技術も 少なかったが、考慮された技術も少なかった。

令和4年度に新規登録された生体検査試案は、肝経頸静脈的針生検、排尿蓄尿監視(3日間)の2件であった。また、改定された生体検査試案は、前眼部デジタル撮影の1件だった。さらに、放射線画像検査試案の新規技術として、フォトンカウンティング CT、X 線動画像撮影、脂肪肝 定量 MRI の3件が提案され、継続審議となった。

技術度指数の上昇割合の変更に伴い、技術度の高い技術と低い技術の点数の格差が広がり、簡単であるが有効な技術が評価されなくなる懸念が示されており、平成31年/令和元年度には技術度は低いが有効である技術の評価について検討を開始したが、令和4年度に提案さ

れた技術はなかった。令和5年度にも、引き続き技術度 は低いが有効である技術の評価について検討を行う予 定である。

医療材料について、廃版になったりバージョンアップ したりした医療材料について担当学会に見直しをして いただく。

生体検査コーディングに関しては、令和5年度には国際標準になると思われるWHO国際標準(ICHI STEM Code) および STEM7 との整合性を見据えたコーディングを行っていく予定である。

令和5年度には、放射線画像試案改定に向けて新しい 評価軸の導入も検討する予定である。

新規技術の収載や既収載技術の改定・削除に関して、 引き続き令和 5 年度にも新規技術の収載や既収載技術 の改定・削除の希望があれば検討していく予定である。

外保連試案でのAIの技術評価について、令和5年度には内保連および厚労省とも連携をとり、AIに対する技術評価の基準を作成する予定である。

## 〇麻酔委員会 委員長 山田 芳嗣



新年明けましておめでとうございます。

令和4年度診療報酬改定は全体として 極めて厳しい内容の改定でありまし たが、麻酔領域においては、多職種が 協働して質の高い麻酔や周術期管理 を実施する体制の整備が高く評価さ

れ、術後疼痛管理チーム加算 100点(1日につき、手 術日の翌日から3日を限度)、周術期薬剤管理加算 75 点、周術期栄養管理実施加算 270点(1手術に1回) が新設されました。これら周術期管理におけるチーム医 療に対して新たに3項目が診療報酬に算定されたこと は画期的であり、医師の働き方改革も視野に入れつつ多 職種の協働するチーム医療を推進して麻酔の医療安全 と周術期管理の質の向上に大きく寄与するものと期待 できます。また前回見送られた神経ブロック(パルス高 周波法使用)の新設要望が採択され、高周波熱凝固法を 用いた神経ブロックと同点数で算定されることになっ たことも高く評価できます。

2023 年度の麻酔委員会の活動としては、麻酔試案 2.3 版の取りまとめが進んでおります。

麻酔試案への新規追加項目として、全身麻酔領域では、高度頭低位や半坐位など体位の新規項目を麻酔係数に追加、術中筋弛緩モニタリングや術中脳波麻酔深度モニタリングの加算を検討しています。深鎮静領域では、深鎮静の定義や対象手術、医療材料の追加などを行いより明解になるよう改訂しています。伝達麻酔では、超音波ガイド下の大腿・膝下麻酔と超音波ガイド下の腕神経叢麻酔の新設を検討しています。神経ブロックでは、新規末梢神経ブロックの追加と静脈内局所交感神経ブロックの新設を予定しています。

本年も外保連の先生方とくに麻酔委員会の委員の 方々のご協力とご支援をどうぞよろしくお願い申し上 げます。最後になりましたが、この3月をもって麻酔委 員会の委員長の交代を予定しています。長年に渡り多大 なご支援とご指導を賜り、誠に有難うございました。

#### 〇内視鏡委員会 委員長 清水 伸幸



令和4年度は2回の委員会開催と3回のメール審議により、外保連試案2024掲載予定の内視鏡試案ver1.5に向けての改訂作業を行いました。今回の改訂では通常の新規技術に加えて、2022年度診療報酬改定において要望項目外で新規掲載されたスパイラル内視鏡、追加されたバ

ルーン内視鏡加算の項目があり、内視鏡試案への新規 掲載技術(他試案からの移行を含む)は、検査:5項 目、処置:2項目、手術:28項目の計35項目、改 正の検査2項目と併せて37項目を審議し、一部修正 はあるものの基本的には全ての技術が承認されまし た。

令和5年度は、2024年度診療報酬改定の実務作業を行いつつ、次の試案改訂に向けた準備を進めます。試案改訂は各技術の専門性を考慮したワーキンググループの意見を参考にしながら専門領域外委員の意見も確認するという、外保連の基本姿勢を遵守いたします。本領域は機器や技術進歩も目覚ましいので、医療材料等マスタや総論部分の改訂も進めたいと考えております。

現時点で2技術のみですが今後は人工知能関連手技が増えることは自明ですので、手術委員会・処置委員会・

検査委員会、そして内保連外保連合同 AI 診療検討委員会と連携を密に取りながら、人工知能関連項目の合理的な掲載ができるよう取り組んでまいります。

処置・手術関連項目に関しては STEM7 に準じた 7 桁分類コードで、手術試案・処置試案と整合性をとっておりますが、検査関連項目への分類コードも、検査試案に記載されている JLAC10 に準拠した 15 桁分類コードと WHOが提唱する医療行為の国際分類との擦り合わせに関する議論結果を待ち、検査試案・処置試案・手術試案と齟齬のない改訂を進め、必要に応じて担当学会での実態調査を依頼することも視野に入れながら精緻化を進めていきたいと考えております。

発展する内視鏡関連手技の実態に見合った試案として、今後も新規項目の登録とともに、実態に即した診療報酬改定に対して影響力のある試案であり続けるよう努めてまいります。

最後になりましたが、各加盟学会から参集いただいております内視鏡委員会委員の先生方、外保連・内保連の関係各位、始終綿密にサポートしていただいている外保連事務局をはじめとするスタッフの皆様に深く御礼を申し上げるとともに、引き続きの試案精緻化・活用にご理解とご支援を賜りたくお願い申し上げます。

### 〇実務委員会 委員長 瀬戸 泰之



令和 4 年度診療報酬改定率は、全体では+0.43%(前回、令和 2 年度+0.47%)ですが、内、看護の処遇改善のための特例的な対応に 0.2%が向けられることになっています。実質的には+0.23%の引き上げにとどまり厳しい改定となっています。医科分も+0.26%(前回+0.53%)になって

います。今回新設要望 148 項目中考慮されたのは 56 項目(改定率 37.8%、前回:39%)、改正要望 212 項目中考慮されたのは 53 項目(改定率 25%、前回:41.8%)であり、改正要望に厳しめの判断となりました。改定のたびに、手術試案と実際の手術料(診療報酬点数)の乖離が大きい手術の適切な評価を求めてきています。今回の改定では、試案人件費/診療報酬の比率が 100%以上となる手術が 2,896 件、91%(前回 90.9%)、償還不可診療材料費/診療報酬の比率が 100%を超える術式が 394 件、12.4%(前回 12.9%)であり、残念ながら状況は変わっておりません。今後の重要な課題と認識しており、継続して働きかけを行ってまいります。

平成26年度改定において、休日・時間外・深夜加算 が倍増されましたが、施設要件が厳しく毎回緊急要望項 目として要件の緩和を求めて続けてきました。要件の中 でも、当直医師が一施設毎日 6 人以上という条件が厳 しいものと考え、前回改定でも強く緩和を求めましたが 認められませんでした。緊急要望として提出した際、よ り詳細な根拠が求められましたので、今回あらためて調 査を行いました。調査では、National Clinical Datab ase(NCD)の 2017~2019 年登録症例を用い、緊急手術 症例が当直医師 5人/日以下の施設でどのくらい行われ ていたか (緊急手術を行っても加算対象にならない)、 アンケート調査(各施設の当直医師数/日)と突合いた しました。その結果、少なくとも 35.2%の施設、23.2% の緊急手術が加算対象にならないことが判明し厚生労 働省に報告しました。その結果、6人以上の要件が撤廃 されました。医師個人が 2 日以上連続して当直した回 数が年 4 回までなどのあらたな要件が、実際緩和に繋 がったのかどうかは検証必要と考えますが、外報連から の要望に応えていただいものと考えています。

内視鏡手術用支援機器 (ロボット) に関しても、患者

# JHIFS News

さんへのメリットが科学的に認められた術式(腹腔鏡下胃切除・噴門側胃切除・胃全摘)で加算が認められました。大きな前進と考えています。また、NCDを使って、保険診療として開始する際の術者要件(術者としての手術数)についても検証を行い、食道癌、胃癌、直腸癌においてその要件が削除されたことも意義あるものであり、今後のロボット手術の普及に繋がるものと考えます。今回の改定では、耳鼻科領域(咽頭・喉頭癌)が初めて認められ、8 術式が追加されています。

令和 5 年度の実務委員会の活動は、令和 6 年度改定に向けての要望書作成にあります。ほぼ例年通りのスケジュールで作業を予定しています。要望項目のアンケート調査は昨年 11 月 15 日に締め切られ、現在は事務局において要望項目の整理と調整の作業中であります。

今後、実務委員会を2月20日に開催し、要望項目と その記載学会を決定します。

また、今回初めて厚生労働省から、診療ガイドラインに記載ありとして認められた、あるいはレジストリを要件として認められた医療技術について、医療技術評価報告書(解析結果)が求められることになりました。その準備にも取り組んでいるところです。ご承知のように、医療財源には限りがあり、また、未曾有の高齢化社会を迎える時期でもあり、これまで以上に厳しい状況が予想されています。外科系医療水準を落とさないためにも、しっかりと取り組んでいきたいと考えていますので、外保連活動に引き続きご支援ご理解のほどよろしくお願いたします。

# 特集「ロボット支援手術」

### 胃癌ロボット手術の加算承認への道のり

静岡県立静岡がんセンター 胃外科 寺島雅典先生 帝京大学医学部 上部消化管外科 深川剛生先生 藤田医科大学 先端ロボット・内視鏡外科 宇山一朗先生

低侵襲手術として着実に適応を拡大している腹腔鏡 下手術ではあるが、近年の National climical database (NCD)の報告を見ると、腹腔鏡下手術の割合が増加する につれ、術後合併症の発生割合が増加している傾向にあ る。また、幽門側胃切除に関して開腹手術と腹腔鏡下手 術の背景因子を propensity score matching (PSM)で揃 えて、術後合併症を比較検討した報告があるが、後ろ向 きの検討でも前向きの検討でも、術後膵液漏が腹腔鏡下 手術で有意に高率である事が報告されている。これは偏 に腹腔鏡下手術において用いられる直線的鉗子によっ て生じる動作制限が原因と考えられる。これまでの積年 の努力で腹腔鏡下手術において動作制限を克服しよう と様々な試みがなされてきたが、ロボット支援手術の登 場により、大きな改善がもたらされるようになった。更 に、胃癌手術においては動作制限の克服により術後合併 症が減少することが多くの施設から報告されるように なり、先進医療制度下で行われた多施設共同試験におい ても、ヒストリカルコントロールの腹腔鏡下胃切除に対 してロボット胃切除において合併症の発生率が有意に 低率である事が示された<sup>1)</sup>。この結果をうけて、2018年 の診療報酬改正においてロボット支援胃切除、同胃全摘、 同噴門側胃切除の保険適用が承認されるようになった。

ただし、この際厚生労働省から承認の条件として、安全性を確保するために関連学会から導入の指針を定める事、前向きの登録システムを構築する事が呈示され、それぞれ日本内視鏡外科学会から、「ロボット支援下内視鏡手術導入に関する指針」、「消化器外科領域ロボット支援下内視鏡手術導入に関する指針」を定め、同時にNational Clinical Database (NCD)を利用した術前・術後登録システムを構築し運用を開始した。

保険適用後ロボット支援胃切除の手術件数は飛躍的に増加し、2019 年に刊行された日本内視鏡外科学会のガイドラインや、2021 年に刊行された日本胃癌学会のガイドラインにおいてもロボット支援下胃切除は行う事が弱く推奨されるに至った。

しかしながら、ロボット手術は保険での使用が認められるようになったとはいえ、腹腔鏡下手術に対する加算は認められなかったため、ロボット手術におけるコストの増加が問題視されるようになった。外科系学会社会保険委員会連合(外保連)において医療材料の実態調査を行ったところ、ロボット手術と腹腔鏡下手術の差額が、胃切除では317,162円、胃全摘では348,505円、噴門側胃切除では387,525円である事が示された(外保連試案2022掲載済み)。

外保連会長の岩中 督先生からは、加算を要求するので あれば何らかのエビデンスを示すべきであるとご助言 を頂いていたため、(ÎNCD 登録データを用いて腹腔鏡下 手術とロボット手術の短期成績を比較する研究、②先進 医療下で行われた試験に登録された症例の 3 年生存率 を調査し、腹腔鏡下手術と比較する研究が行われた。そ の結果、①の研究では7,206例の腹腔鏡下手術施行例、 2,675 例のロボット支援手術症例から PSM を用いて各々 2,671 例の結果を比較した。Primary endpoint である Clavien-Dindo 分類 Grade IIIa 以上の全合併症の割合 に関しては腹腔鏡手術 3.9%、ロボット支援手術 4.9% と有意な差を認めず、術後30日以内の再手術はロボッ ト手術で高率 (1.2% vs 2.2%) であったが、術後在院 日数は腹腔鏡手術 11 日に対してロボット支援手術 10 日と有意 (p<0.001) な短縮が認められていた (表 1)。 以上より、ロボット支援手術は保険適用後導入早期の施 設が多いにもかかわらず全国で安全に実施されていた と結論づけられている2)。

一方②の研究に関しては、326 例のロボット支援手術例と752 例の腹腔鏡下手術例でIPTW 法を用いた調整が行われた。Primary endpoint である全生存期間に関してはハザード比 0.353 (95%信頼区間:0.1491-0.7543、p=0.0083)と有意にロボット支援手術群で良好な結果であった(図1)。その他の短期成績としては、ロボット支援手術群で在院死が低率で、出血量が38.5m1少なく、在院日数が4.4 日短縮していた。しかしながら総医療費で242,028 円、手術費で217,139 円ロボット支援手術

が高額であった3)。

更に、先進医療の際に調査していた EQ-5D の QOL 調査票を用いて、質調整生存年 (quality adjusted life year: QALY)を算出し、費用対効果の分析がなされた。その結果、増分費用効果比 (incremental costeffectiveness ratio: ICER)は3,025,075円となり閾値として設定した500万円を下回っていたため、費用対効果に優れている事が示された。

これらの結果を厚労省の技術評価ヒアリングで示す 事により、ロボット支援手術の有効性が充分に示されているという判断を頂き、胃癌に対するロボット支援手術の加算が認められた。今回、胃癌だけでロボット支援手術の加算が承認された訳であるが、これは偏に当該手術の有効性を科学的根拠を持ったデータで示す事ができたからであると思われる。癌の医療において最も重要なのは生存期間の延長である。無作為化比較試験で優越性を示す事が最良の方法であるが、それには10年近い年月を要してしまうため、今回呈示したような方法で生存における有用性を示す事ができれば加算につながるのではないかと思われる。また、医療材料費の比較を実態調査で示しているのも胃癌だけであった。実態調査はかなり骨の折れる仕事ではあるが、具体的な数値を示して説明することも重要であると考える。

最後に、加算要求に関して貴重なご助言を賜りました岩中 督先生、臨床データの解析を行って頂いた須田康一 先生にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

【表 1】 NCD 研究の術後短期成績<sup>2)</sup>

	No. (%)/median (IQR)		After matching		
			No. (%)/median (IQR)		p value
	RG $(n=2675)$	LG (n=7206)	RG (n=2671)	LG (n=2671)	
Complications					
Overall complications (≥ grade IIIa) <sup>a</sup>	135 (5.0%)	357 (5.0%)	132 (4.9%)	105 (3.9%)	0.084 (OR: 1.27 [95% CI 0.977– 1.650]) <sup>f</sup>
Intra-abdominal infectious complications	135 (5.0%)	399 (5.5%)	133 (5.0%)	144 (5.4%)	0.533
Anastomotic leakage	55 (2.1%)	191 (2.7%)	53 (2.0%)	65 (2.4%)	0.299
Pancreatic fistula <sup>b</sup> (≥ grade B)	38 (1.4%)	121 (1.7%)	38 (1.4%)	40 (1.5%)	0.910
Intra-abdominal abscess	88 (3.3%)	238 (3.3%)	87 (3.3%)	90 (3.4%)	0.876
Other local complications	109 (4.1%)	335 (4.6%)	109 (4.1%)	107 (4.0%)	0.944
Superficial incisional surgical site infection	36 (1.3%)	103 (1.4%)	36 (1.3%)	39 (1.5%)	
Deep incisional surgical site infection	5 (0.2%)	28 (0.4%)	5 (0.2%)	7 (0.3%)	
Wound dehiscence	1 (0.0%)	4 (0.1%)	1 (0.0%)	0 (0.0%)	
Systemic complications	101 (3.8%)	341 (4.7%)	99 (3.7%)	91 (3.4%)	0.602
Pneumonia	27 (1.0%)	135 (1.9%)	27 (1.0%)	42 (1.6%)	
Unexpected endotracheal intubation	11 (0.4%)	36 (0.5%)	11 (0.4%)	13 (0.5%)	
Ventilator dependency	9 (0.3%)	28 (0.4%)	8 (0.3%)	9 (0.3%)	
Pulmonary embolism	4 (0.1%)	13 (0.2%)	4 (0.1%)	4 (0.1%)	
Deep venous thrombosis	14 (0.5%)	27 (0.4%)	14 (0.5%)	7 (0.3%)	
Postoperative red blood cell transfusion (≥ 140 mL within 72 h after surgery)	33 (1.2%)	100 (1.4%)	33 (1.2%)	17 (0.6%)	
Sepsis	10 (0.4%)	33 (0.5%)	10 (0.4%)	9 (0.3%)	
Reoperation <sup>c</sup>	61 (2.3%)	131 (1.8%)	60 (2.2%)	32 (1.2%)	0.004
Mechanical bowel obstruction	22 (0.8%)	30 (0.4%)	22 (0.8%)	11 (0.4%)	
Postoperative hemorrhage	6 (0.2%)	18 (0.2%)	6 (0.2%)	6 (0.2%)	
Anastomotic leakage or drainage	16 (0.6%)	41 (0.6%)	16 (0.6%)	8 (0.3%)	
Readmission <sup>c</sup>	48 (1.8%)	130 (1.8%)	48 (1.8%)	43 (1.6%)	0.672
30-day mortality	6 (0.2%)	25 (0.3%)	6 (0.2%)	4 (0.1%)	0.754
n-hospital mortality <sup>d</sup>	5 (0.2%)	34 (0.5%)	5 (0.2%)	5 (0.2%)	1.000
Surgical mortality <sup>e</sup>	6 (0.2%)	37 (0.5%)	6 (0.2%)	5 (0.2%)	1.000
Intensive care unit stay, days	0 (0-1)	0 (0-1)	0 (0-1)	0 (0-1)	0.195
Postoperative hospitalization, days	10 (8-13)	11 (9-15)	10 (8-13)	11 (9-14)	< 0.001

IQR interquartile range, RG robotic gastrectomy, LG laparoscopic gastrectomy

Table 3 Postoperative short-term outcome

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>The Clavien–Dindo classification

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>The International Study Group on Pancreatic Surgery definition and grading of postoperative pancreatic fistula

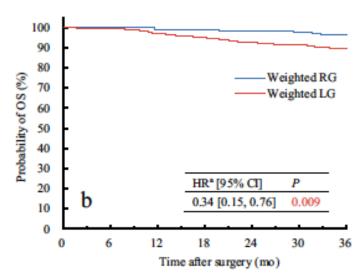
<sup>&</sup>lt;sup>c</sup>Within 30 days after surgery

dWithin 90 days after surgery

eDeath within 30 days or in-hospital death within 90 days after surgery

<sup>&</sup>lt;sup>f</sup>Conditional logistic regression model

#### 【図1】 先進医療試験の3年追跡生存解析結果<sup>3)</sup>



#### 参考文献

1) Uyama I, Suda K, Nakauchi M, Kinoshita T, Noshiro H, Takiguchi S, Ehara K, Obama K, Kuwabara S, Okabe H, Terashima M. Clinical advantages of robotic gastrectomy for clinical stage I/II gastric cancer: a multi-institutional prospective single-arm study. Gastric Cancer. 2019 Mar;22(2):377-385. 2) Suda K, Yamamoto H, Nishigori T, Obama K, Yoda Y, Hikage M, Shibasaki S, Tanaka T, Kakeji Y, Inomata M, Kitagawa Y, Miyata H, Terashima M, Noshiro H, Uyama I. Safe implementation of robotic gastrectomy for gastric cancer under the requirements for universal health insurance coverage: a retrospective cohort study using a nationwide registry database in Japan. Gastric Cancer. 2022, 25(2):438-449.

3) Suda K, Sakai M, Obama K, Yoda Y, Shibasaki S, Tanaka T, Nakauchi M, Hisamori S, Nishigori T, Igarashi A, Noshiro H, Terashima M, Uyama I. Three-year outcomes of robotic gastrectomy versus laparoscopic gastrectomy for the treatment of clinical stage I/II gastric cancer: a multi-institutional retrospective comparative study. Surgical Endoscopy. Epub ahead of print https://doi.org/10.1007/s00464-022-09802-w

#### ロボット支援肝切除

#### 藤田医科大学 先端ロボット・内視鏡手術学 加藤悠太郎先生

低侵襲肝切除のアプローチとして、通常の腹腔鏡肝切除はこの30年で目覚ましい進歩を遂げ、肝部分切除・外側区域切除は標準術式となり、わが国では2010年に保険収載された。さらに亜区域切除以上の肝切除術式は2016年に保険収載され、定型化されつつあるのが現状である。一方で、ロボット支援手術は当初、心臓外科・泌尿器科・婦人科領域で発達し、消化器への導入は遅れたものの、わが国では2018年に概ね肝切除を除いて保険収載された。ロボット支援肝切除の歴史は2000年の実施を嚆矢とするが、その後腹腔鏡肝切除の発達の陰で、緩徐ではあるがロボットテクノロジーの進歩とともに発達し、この数年で海外を中心に症例数の増加が顕著になっている。わが国でもロボット支

援肝切除は2000年より一部施設で自費診療により実績が積まれ、2022年4月より腹腔鏡肝切除で保険収載されている術式すべてが、腹腔鏡肝切除と同等の保険点数で保険収載された。今後安全な普及とさらなる進歩が期待される。

ロボット支援肝切除におけるロボット機能の有用性は、一般に言われる高自由度多関節鉗子と手振れのない操作、固定度が高く術者が操作可能な安定した3Dハイビジョン画像のほか、とくにリトラクションアームによる肝臓の固定、ICG firefly modeによる肝腫瘍の同定や肝臓の阻血・非阻血領域境界の同定、などにある。そしてその機能的利点はとくに難度の高い術式で有用性が発揮されると考えられる(図)。その一方で腹

腔鏡肝切除に比して肝実質切離デバイスの種類が少ない点と高コストは課題である。過去の研究結果では、開腹に比してロボットでは手術時間、手術後合併症発生率、入院期間、出血量において優位性を示す研究が多い。また腹腔鏡に比してロボットでは、これらの因子は同等あるいは出血量や合併症率に関しては優位性を示唆する研究結果も報告されている。さらに腹腔鏡に比してロボットは、高難度症例への対応、術中開腹移行率、ラーニングカーブに関して優位性があるとする報告もある。

厚生労働省から発布された、国民健康保険でロボット支援肝切除を実施するための施設基準は下記の通りである。まず、2022年4月に保険収載された時点での施設基準を示す。

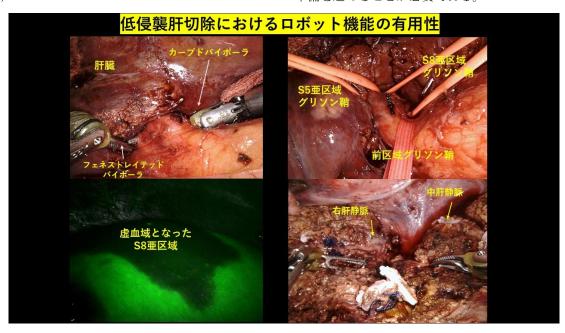
- (1) 外科又は消化器外科及び麻酔科を標榜している病院であること。
- (2) 「腹腔鏡下肝切除術」(内視鏡手術用支援機器を用いる場合)を術者として、10 例以上実施した経験を有する常勤の医師が1名以上配置されていること。
- (3) 消化器外科について専門の知識及び5年以上の経験を有する常勤の医師が2名以上配置されており、そのうち1名以上が10年以上の経験を有すること。
  - (4) 麻酔科の標榜医が配置されていること。
- (5) 当該保険医療機関において、腹腔鏡下肝切除術 (内視鏡手術用支援機器を用いる場合)を通算3例以上実施していること。また、以下のアからエまでの手術を合わせて年間20 例以上実施しており、このうち、イの手術を10 例以上、ウ又はエの手術を10 例以上実施していること。
  - ア 肝切断術 (部分切除及び外側区域切除)
- イ 肝切除術(亜区域切除、1区域切除(外側区域切除を除く。)、2区域切除及び3区域切除以上のもの)
  - ウ 腹腔鏡下肝切除術 (部分切除及び外側区域切除)
- エ 腹腔鏡下肝切除術(亜区域切除、1区域切除(外側区域切除を除く。)、2区域切除及び3区域切除以上のもの)

- (6) 緊急手術の体制が整備されていること。
- (7) 常勤の臨床工学技士が1名以上配置されていること。
- (8) 当該療養に用いる機器について、適切に保守管理がなされていること。
- (9) 当該手術を実施する患者について、関連学会と 連携の上、手術適応等の治療方針の決定及び術後の管 理等を行っていること。

次に、この施設基準については2022年8月3日付で以下の改訂があったのでご注意いただきたい。(5)の年間肝切除実施数について、下線のイの手術を10例以上(これは開腹手術術式)の部分が削除され、腹腔鏡肝切除のみの症例数で基準が再設定された。これは外保連から厚生労働省に提出された疑義申請の結果である。

今後の保険点数に関する問題と課題を述べる。今回、ロボット支援肝切除に対して保険点数が付与されたことは、国民にとって、肝切除療法の選択肢を拡大する大きな一歩になったと考えられる。しかしその一方で、ロボット支援肝切除では、他臓器と比べて必要機器の種類が多く、その中には高価な機器も含まれ、さらに長時間・高侵襲の術式もあることから、全体的な医療コストの問題は解決すべき課題の一つである。その解決策として、使用機器を適切に選定することも一つの手段であるが、今後症例数の集積とともに、検証し、保険点数の改善申請を目指す努力が必要であると考えられる。

ロボット支援肝切除の保険収載とともに症例集積が進むと思われるが、安全な導入・普及そしてNCD登録に基づく手術成績の検証がまずは最も重要な課題である。さらに日本内視鏡外科学会主導のロボット支援手術レジストリ登録において、ロボット支援肝切除術については、他臓器と異なり、当面は術前登録を継続することが決定している。これらの登録業務を確実に行い、手術成績を検証し、次なる診療報酬改定に向けて準備を進めることが必要である。



#### ロボット支援結腸悪性腫瘍切除術

#### 東京医科歯科大学 消化管外科学分野 絹笠祐介先生

#### 下部消化管におけるロボット支援手術の現状

da Vinci® surgical system を用いたロボット手術は、鮮明な三次元ハイビジョン視野の下、モーションスケーリングや手振れ補正機能を有した自由な多関節鉗子による、安定した鉗子操作を特徴とする。骨盤深部においても、自分の理想とした切離ラインを理想とする角度で切離でき、解剖学的構造に沿った繊細で正確な手術がより円滑に実行可能となる。本システムを用いたロボット手術は2001年に米国で前立腺癌の手術において初めて行われた。

大腸癌においては 2002 年に米国で right hemicolec tomy と sigmoidectomy が行われて以降、国内外で増加している。本邦では、2009 年に本邦初のロボット大腸癌手術が行われた以降、2018 年までは自由診療のもとでの施行にて、その症例数はほとんどの施設で少なく、手技が安定しない最大の要因となっていたが、2018 年度の直腸切除の保険収載を契機に、直腸切除術が急増している。2020 年度の NDB データでは、直腸癌の 13%が既にロボット支援手術が占めるようになっている。一方で結腸癌は、2019 年に当科より国内初の報告がなされた後に、いくつかの施設にて自費診療下に施行されていた。本術式は 2022 年度の診療報酬改定にて保険収載された。

#### 直腸癌におけるロボット支援手術のエビデンス

海外からの報告では、腹腔鏡手術と比べてのロボット 支援手術の利点は、開腹移行率の減少、泌尿生殖器機能 障害の減少/早期回復、短いラーニングカーブが挙げら れる。国内からはロボット支援手術を最多に行っている 施設より、ロボット支援手術は腹腔鏡手術と比較して、 有意に開腹移行率、出血量、術後在院日数、術後の尿閉 が少ないという良好な短期成績の報告がされている。最 近では腹会陰式直腸切断術において、ロボット支援手術 が有意に術後合併症ならびに在院日数を減少させたと いう報告もされている。 また同施設からの長期成績の 報告においても、局所再発率、全生存期間やがん特異的 生存期間において、ロボット支援手術は過去の従来型腹 腔鏡手術や開腹手術の長期成績と比較し良好であった と報告されている。

#### NCD データによる解析結果

NCDでは、本来ロボット支援手術に最も期待される、直腸癌の腫瘍学的成績や術後機能障害の頻度を比較することは出来ない。これは比較対象の腹腔鏡手術の項目にも含まれていないことも一つの理由として挙げられる。そのため短期成績での比較を要した。2018年10月

1日~2019年12月31日にNCDに登録された直腸癌の腹腔鏡下手術17,564例、ロボット支援下手術2,854例での短期成績を解析してた。傾向スコアマッチングで背景因子を調整し、ロボット支援下低位前方切除術と腹腔鏡下低位前方切除術短期成績の比較を行ったところ、ロボット支援下手術は開腹移行率(主評価項目)、術中出血量、在院死率、術後在院日数が良好であり、当初計画していた主評価項目を含む複数項目にて優越性を証明された。(表1)

#### 結腸癌におけるロボット支援手術のエビデンス

欧米を中心に短期成績の報告は比較的多く、従来の腹腔鏡手術と比較して、ロボット支援手術は出血量・開腹移行率・合併症・術後在院日数などで良好であるという報告が散見される。

国内では、多施設共同、前向き、ヒストリカルコントロール、feasibility研究として切除可能結腸癌に対するロボット支援下結腸切除術の安全性に関する研究が症例集積を終え、現在解析中である。

#### 結腸癌におけるロボット支援手術の学会指針

下部消化管領域では、より難度の高い直腸切除術から 導入されたことにより、結腸癌の導入は比較的容易である。一方で、今後は結腸癌から導入する施設も増加することが期待され、直腸と同様に、日本内視鏡外科学会により安全な導入を目的とした指針が適応されている。一方で、これまでロボット支援手術の導入に大きな足かせとなっていた技術認定取得医の項目が、プロクター指導下においては必要がなくなり、また学会認定のプロクターも今後増加することが予想されるため、裾野が広がることが期待される。

#### 発展の足かせとなる安い診療報酬

直腸癌に対するロボット支援手術は、日本内視鏡外科学会主導のもと安全に普及が図られ、患者のニーズの高まりならびに、携わった外科医の期待(好感触)により、手術件数は右肩上がりに増加している。一方で診療報酬上での加点がなく、コストのかかるロボット支援手術を行う施設の負担も大きくなっている。殆どの施設が導入期であった保険収載初年度の解析にも関わらず、NCD上でのロボットの優越性が証明され、多くの外科医が今後の増点に期待を寄せていたが、残念ながら診療報酬の増点は見送られた。結腸癌の腹腔鏡手術は更に安価で、今後世界中で主流となろうとされる術式の、国内での普及や技術開発の大きな足かせになるのは避けられない。

# 直腸がんは全国データでロボットの優越性が証明

研究代表者:絹笠 祐介 (東京医科歯科大学 消化管外科学分野)

研究課題名:NCDビックデータ解析による内視鏡手術支援ロボット(ダ・ヴィンチ)を用いた腹腔鏡下低位前方切除術の安全性と有効性の検討 埋態論立・

Outcomes of robot-assisted versus conventional laparoscopic low anterior resection in patients with rectal cancer: propensity-matched analysis of the National Clinical Database in Japan, BJS Open. 2021 Oct; 5(5): zrab083.

#### 論文の要旨

NCDを用いた本邦初のロボット支援下手術のnationwide studyにより、2843例のロボット支援下低位前方切除術と17377例の 腹腔鏡下低位前方切除術を比較し、国内実臨床におけるロボット直腸切除術の有用性を検討した。主解析評価項目である開腹移行 割合において、従来の腹腔鏡手術に比較して有意に低いことが示され、日本におけるロボット支援手術の有用性が証明された。またロボット支援手術は在院死の減少,術中出血量の減少及び術後在院日数の短縮といった複数の有用性も認めた。

PSマッチング後			
	腹腔鏡	ロボット	р
N	2843	2843	
開腹移行(%)	58 (2.0)	19 (0.7)	< 0.001
術中出血量 (median [IQR])	20 [5, 75]	15 [3, 50]	< 0.001
術後在院日数 (median [IQR])	14 [10, 20]	13 [9, 18]	< 0.001
退院時死亡(%)	13 (0.5)	2 (0.1)	0.007



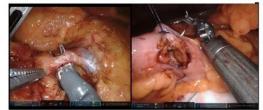
# ロボット支援下結腸切除術



大腸癌に対するロボット支援下腹腔鏡下結腸右半切除術の2例

福与 涼介。 馬場 裕信。 松山 貴後。 蜀池 章史。 山内 慎一。 高岡 亜弓。 松宮由利子。 山本 雄大。 徳永 正則。 細笠 祐介。

\* 東京医科曲科大学消化管外科学分野



2019/2 国内初報告のロボット結腸癌手術

- 丁寧に剥離できる
- →癌の根治性の担保
- ・ 血管からの出血リスクを減らすことが出来る
- →開腹移行リスクの減少
- 開腹しないで腸が縫える(比較的容易に)
- →疼痛の軽減やヘルニア、感染リスクの減少



#### ◆編集後記

### 広報委員会 委員長 河野 匡



皆様、新年を無事にお迎えのことと 思います。明けましておめでとうご ざいます。この39号の外保連ニュー スをお届けするころには新型コロナ の蔓延も一段落しているころと思い ます。

今回の外保連ニュースでは 2000 年 6 月より 2003 年 5 月まで第 3 代の外保連会長を務められた比企能樹先生の追悼の記事が目を引きます。私は 1996 年から外保連の手術委員、実務委員として参加いたしましたので第 2 代の三島好雄会長のときでした。まだ経験も浅かったのであまり強い印象はありませんでしたが、比企会長にか

# JHIFS News

わられて議事進行がスムーズでいろいろな会議がほぼ時間通りに進行されていたのが印象的でした。私にとっては外保連の方向性をはっきりと認識できるようになった時期でしたし、学会などでも声をかけていただいたりしてうれしく思っておりました。第4代の出月康夫会長が先に亡くなってしまいましたが、両会長とも外保連の存在感を高める方向をつけてくれたように思います。診療報酬改定においては、2022年の改定では診療報酬にかかる費用はわずか0.03%増で、ほぼゼロ回答であったように思います。難しい手術が行えるようになって増点を要求するときには、一般的になった手技の減点を覚悟しなければならないような状況です。次回の改定に向

けて作業が進んでおりますが、難しい選択を迫られているように思います。

特集ではロボット支援手術での胃癌切除、肝臓切除、結腸癌切除について紹介していただきました。さまざまな学会がデータを集めてそれを有力なエビデンスとして厚生労働省に提示することで、あらたな手技が保険診療に採用されたり手術費用が改定されたりするといういい例になっていると考えます。高額の治療になりますので、費用を削減できるように外科医からの働きかけも必要に思いますが、低侵襲で安全かつ確実な手術を提供できるように皆様との協力が今後も大切であるように感じます。今後ともよろしくお願いいたします。

### ◆三保連ニュース

3月3日に第22回三保連合同のシンポジウムをWeb 開催し、今回は『日本の医療におけるデータ分析と利活用の今とこれから』と題し、意見交換を行う予定です。詳しくは外保連のホームページ(http://www.gaihoren.jp/)をご覧ください。

### ◆事務局からのお知らせ

【退会学会】

· 日本神経眼科学会

※以上、現加盟学会数計 112 学会

#### 【原稿募集】

第17号より外保連ニュースに加盟学会の活動を 「加盟学会の活動だより」として掲載し、ご紹介 することにいたしました。文字数などの制限はご ざいません。皆様、奮ってご寄稿ください