

## 医師との長年の信頼関係による 強固な事業基盤

近年、急激な経済成長に伴い、医療ニーズが拡大している中国市場 ですが、オリンパスの中国への参入は約50年前にさかのぼります。 日中国交正常化が実現された1972年、日中間の医学技術交流の 一環で、日本人医師が北京を訪問し、当社の内視鏡を用いた検査が 中国で初めて実施されました。その後、人口の増加や高齢化、国民 の健康意識の高まり、政府によるさまざまな施策の展開もあり、事 業機会が豊富な中国市場において、オリンパスは他社に先駆けて 事業基盤を強化してきました。具体的には、中国人医師が日本人医 師から内視鏡の操作や手技を学ぶためのトレーニングに対する支 援を継続的に行い、内視鏡検査や治療に対応できる内視鏡医の育 成をサポートしてきました。加えて、病院や学会との積極的な連携 により、内視鏡による診断と治療の普及に努めてまいりました。ま た、販売だけでなく、サービス拠点におけるアフターサービスの体 制も強化することで、内視鏡のメンテナンスや修理需要にも応えて きました。このように、長年かけて構築してきた強固な事業基盤が 現在の高い成長を支えています。今後も内視鏡検査・治療のさらな る増加が見込まれる中国市場のポテンシャルを最大限に引き出す べく、最適な投資を行い、事業成長の拡大を図ってまいります。

## 中国政府は医療分野の施策を 積極的に推進

中国では、約2.5万の医療施設が3級、2級、1級等に分かれており、医療水準の高い3級病院に患者さんが集中する傾向があります。また、他の先進国と比べ、がんの「早期診断率」や「5年生存率」が低い状態となっています。こういった状況を解消するため、2010年代以降、中国政府主導で「末端の医療衛生機関の標準化や県級医院等の医療水準の向上」および「予防医療の強化(がん早期診断率・生存率の向上)」の2軸で施策が展開されてきました。

2016年に発表された「健康中国2030」では、重点項目の一つとして重大疾病の予防が掲げられ、主要ながんの発病率が高い地域において早期スクリーニング活動を展開することで2030年までにがんの5年生存率を15%向上させるという目標が提示されました。また、2019年に発表された「県級病院総合能力レベルアップ計画」では500の県級病院と500の中医病院を3級病院または3級中医病院と同等の医療水準に引き上げることを目指す方針も掲げられました。このように、2級病院の医療レベルを向上させるために、病院の新設や設備投資が積極的に行われていることに伴い、販売が急速に拡大しています。

## 中国の潜在市場\*1 先進の診療、治療に 興味を持ち、今後症例数 が増加していく病院 2級病院 (約7,900施設) 1病院あたりの病床数 3級病院: 500床以上 2級病院: 100~499床 1級病院: 20~99床 1級病院: 600条以上 2級病院: 100~499床 1級病院: 20~99床

\*1 2021年3月末時点

# 

## 内視鏡医の育成を支援

近年、中国においては国民の健康意識の高まりから「早期診断」 「低侵襲治療」への要望が大きくなっている一方、人口10万人 あたりの内視鏡医数は依然として低い水準にあり(日本:25人、 中国:2.2人\*2)、内視鏡医の不足は喫緊の課題となっています。 オリンパスは、上海・北京・広州の3カ所の自社トレーニングセン ターに加え、全国およそ20施設の病院と提携している協業ト レーニングセンターを拠点として\*3、さまざまな学習プログラム を提供することで、中国全土にわたり内視鏡医の育成を支援し ています。臨床経験豊富な医師の指導のもとで行われる疾患・ 手技別のハンズオントレーニング(実地研修)のほか、オンライ ンでの事前・事後学習も含めた包括的なトレーニングにより、医 療従事者のレベルに応じて、理論・知識から実践的な操作まで 学べるプログラムになっており、受講者からは高い評価を得てい ます。また、当社では日本人医師を中国に招聘し、中国人トレー ナーを育成する活動も行っています。直近では日本人医師がオ ンライン上で中国のトレーナーの活動に対してレクチャーをす る際や、症例発表への評価・コメント等を行う際のサポートをし ています。

\*2 出所:一般公表データより当社にて算出 \*3 2021年9月現在

# 約**25,000**人

過去5年間\*4で当社のトレーニングプログラムに参加した医師の人数(うち、2021年3月期におけるオンライン参加者約5,000人を含む)

\*4 2017年3月期~2021年3月期

#### トレーニング例

## Day 1

#### 事前学習



• オンライン動画コンテンツを事前に視聴

• eラーニング



トレーニングセンターでの実地研修:0.5~1日

臨床経験豊富なトレーナーによるレクチャー

• モデルなどを用いた各診療科の手技のハンズオン

• ライブデモ/ライブストリーミング

• ディスカッション

Day 3

#### フォローアップ・事後学習

• オンラインでのフォローアップトレーニング

・別研修へのご案内

#### 中国事業の歴史

#### 1972

日中国交正常化/ 第一回日中内視鏡交流会開催

1972 中国市場参入



北京協和医院・消化器内科主任であった陳敏章先生(左から2番目)が、東京大学助教であった藤田力也先生(左端)の操作説明の下で中国初の内視鏡検査を行っている様子

#### 1979

上海にオリンパス内視鏡修理センターを開設 (中国の国営企業との契約・委託により運営)

#### 1983

教育病院である北京協和医院内で 内視鏡トレーニングセンターが 開設

#### 1987

北京に駐在事務所を設立



日本人医師による中国での内視鏡トレーニング(1984年)

#### 1999

上海に物流拠点、北京に 医療機器サービス拠点を設立

### 2003

北京に現地法人を設立

#### 2008 • 2010 • 2013

上海、北京、広州に トレーニングセンター(C-TEC) を設立

## 約50年



38 Olympus Integrated Report **2021** 

医療事業戦略:中国市場

## ドクターの視点

## 長年にわたり、中国の医療現場に貢献している オリンパスはかけがえのない存在です



#### 王先生のその他の役職

- 衛生部 癌早期診断治療PJ(農村)専門家委員会 主任委員
- ・衛生部 癌早期診断治療PJ(農村)専門家委員会 食道癌/噴門癌専門家グループ長
- 由国抗癌協会 腫瘍肉胡錯重門委員会 主任委員
- 衛生部 癌早期診断治療PJ専門家委員会 胃癌/肺癌専門委員会委員
- 中華医学会 消化器内視鏡学会 常務委員
- 中国医師協会 消化器内視鏡学会 常務委員

## 農村部におけるがんの早期診断・ 早期治療プロジェクトへの継続的な支援

私は内視鏡医として23年間にわたり、オリンパスと共に中国に おける消化器内視鏡の発展に尽力できたことを嬉しく思ってい ます。長い歩みの中で深く印象に残っていることは、2005年に 発足した社会公益プロジェクト「農村部におけるがんの早期診 断・早期治療プロジェクト」でオリンパスと協働したときのことで す。当時の中国は、早期診断・早期治療が始まったばかりで、体系 づくりや理念の制定からスタートしました。そのような中、中国 市場のニーズやこのプロジェクトに着目したオリンパスとの長期 戦略的協定の締結によって、がんの早期診断・早期治療プロジェ クトをスムーズに展開することができました。その後16年間に わたり、双方の絶え間ない努力、互いの信頼と協力によってこの プロジェクトは大きく発展してまいりました。当初の対象は5省、 8県・市でしたが、今や全国31の省、約900の県・市で展開してお り、2035年までには全国31の省、2,800の県・市で展開、約 6,000の医療機関まで広がると見込んでいます。政府もこの活 動を重視するようになり、がん検査と早期診断・早期治療を国民 全体の健康向上に寄与する重要な項目として位置付け、これを

保障するための関連政策を次々と施行してきました。このような 後押しもあり、「一つの医療機関も、一つの科も、一人の患者さ んも置き去りにしない」を実現するべく取り組んでいます。

本プロジェクトでは、各地の医療発展を支える土台を構築でき るように、多角的な施策を一から実行してまいりました。まずは、 国民の健康意識の向上です。かつては、がんは治らない病気だ と考えられていたため、がんと診断された患者さんは顔色が変 わり、治療を嫌って病気であることを隠そうとしていました。化学 療法、放射線療法技術の進歩は大きかったものの、病気の発見 から治療までの時間がかかったため、治療の効果は満足できる ものではなかったのです。本プロジェクトでは、長年かけてさま ざまな形で国民へ啓蒙活動を行ったり、積極的に医療機関で説 明することにより、内視鏡検査によって早期発見できれば、がん は治せる可能性が高まるという共通理解を浸透させることがで きました。この変化はとても重要だと思います。国民の意識の変 化がなければ、そして国民が積極的に検査を受けなければ、私を 含めた大勢の医師が努力しても、また、医師の技術がいかに進歩 しようとも、早期診断・早期治療の普及は実現できないでしょう。

もちろん、医師の能力向上も重要な点でした。当時、農村部は 他地域と比べて、医療資源が相対的に不足し、ましてや医療に関 連する研修もなく、早期診断・早期治療という考え方も普及して いませんでした。オリンパスによる学術交流を通じた技術の普及 活動等の大きな支援があったからこそ、多くの医師が絶えず新 しい知識を習得し、技術を向上させることができたと感じていま す。日本の熟練した医師が中国を訪れて講演やデモンストレー ションをする際や、中国の医師が日本の臨床現場で技術を習得 する際のサポート活動等により、オリンパスが単なる製品の販売 ではなく、学術交流や手技普及に注力してきたことが分かりま す。中国市場において長年の努力をしてきたオリンパスは中国 にとってかけがえのない、また欠かせない存在となっています。

## 医療業界において最も大きな進歩といえる 「内科の外科化」

過去の20年間を振り返り、医療上の最も大きな進歩は「内科の 外科化 | だと思います。かつては外科医による手術が必要だった

食道がんや胃がん、結腸がんの手術も内視鏡医によって手術で きるようになりました。以前は腹部を切開する必要があった胆嚢 の結石も今は内視鏡用の処置具で治療が可能です。消化器内 視鏡は、内科の外科化に貢献する主な分野ですが、中でもオリン パスのNBI(狭帯域光観察)技術や早期がんの内視鏡の治療法 であるESD(内視鏡的粘膜下層剥離術)等の革新が内視鏡医療 を飛躍させたと考えています。

NBI技術は中国に導入されて10年余りになりますが、まさに 時代を超えた技術といえます。オリンパスは若手医師の育成等 を支援する観点からNBI画像コンテスト\*を主催しており、大勢 の若手医師に多様な症例検討の場を提供してきました。こうし た活動によって若手の医師が成長することで、内視鏡科ないし 臨床診療全体の盛んな発展に繋がり、現在の内視鏡科は病院内 で最も影響力がある診療科になりました。

私が、ESDの手技を初めて目にしたのは2006年だったと記 憶しています。中華医学会消化器内視鏡学会の派遣により日本 を訪問した際に手技を見学しました。中国に帰国後、すぐに日本 で学んだものを実践しようとしたところ、検査をするための内視 鏡は手元にあったものの高周波ナイフ等の処置具が中国にはあ りませんでした。当時、処置具はもちろん経験や技術もない中、 処置に必要な設備や製品を適時にサポートしてくれたのがオリ ンパスでした。オリンパスは学術交流、普及の促進に加え、内視 鏡医に実践の場を提供するトレーニングセンターの運営による 人材育成のサポートも行ってきました。このような活動により、 中国においても病変の発見から診断、そして治療までの一連の プロセスを構築できたと考えています。

\*NBI画像の画質を競うだけではなく、症例検討とその診断や治療方針の決定、最後の病理 診断との一致性まで含めた、事実上の症例報告に基づきその質を競うイベント

## 今後も技術イノベーションや学術交流、 普及活動を通して、内視鏡医療の リーディングカンパニーであり続けてほしい

オリンパスには、引き続き内視鏡医療のリーディングカンパニー としてイノベーションに取り組んでほしいです。私が特に今後注 目しているのは、AI技術および診断のリアルタイム化、内科と外

科等の統合、医師の負担軽減、技術普及です。例えば、AI技術に より、内視鏡画像を解析することで、その病変が腫瘍か非腫瘍 か、また、腫瘍だった場合、その腫瘍はがんの可能性があるか等 をリアルタイムに判別し、医師の診断をサポートすることができ れば、大病院だけではなく幅広い医療機関での活用も期待でき ます。また、過去、内科医は内科、外科医は外科の範囲のみを担 当していましたが、現在内科医は外科、外科医は内科の方へ近 づいています。これからの20年で、内科医と外科医が高度に統 合されると予想しています。オリンパスが製造する診断から治療 まで統合されたプラットフォームや技術によって、内科医が内視 鏡を通じてさまざまな器官の切除手術を行うことができれば、 外科医が腹部を切開する必要はなくなるかもしれません。プラッ トフォームや技術の統合だけではなく、病理との統合もありま す。現在、病理診断は内視鏡による診断・治療後に確定診断を行 う際の標準的な手法ですが、昨今のNBI技術や拡大内視鏡、そ して顕微鏡のように細胞レベルまで観察ができる超拡大内視鏡 の出現に伴い、内視鏡下の診断は病理診断に近づいていると思 います。内視鏡医が、病変を見つけるだけでなく、病変の種類を 特定することができれば、これは医療行為全体の効率向上に役 立つと考えられます。さらに、今後は患者さんのQOL向上だけ ではなく、医師の負担軽減もますます重視されると思います。い つの時代でも患者さんに安心、安全な内視鏡医療を提供するこ とはもちろん、より高精度な診断、治療をサポートする技術開発 やユーザビリティの向上等により、医師の負担軽減にも貢献して きたオリンパス製品の今後に期待します。最後に医療技術の普 及ですが、過去数十年にわたりオリンパスが取り組んできた学 術交流と普及活動は称賛に値すると思います。今後もより多く のトレーニング等の機会を通じて、医師がさらに高度な技術を 習得すること、若手医師が内視鏡を適切に操作する方法を習得 することをサポートしてほしいと考えています。

これから先も、オリンパスには中国の内視鏡医と連携をしなが ら、臨床の声を聴き、中国における内視鏡医療の発展に貢献して もらいたいと思います。それによって、中国の内視鏡医療とオリ ンパスが共に発展していけることを願っています。

40 | Olympus Integrated Report 2021 41 医療事業戦略:中国市場

## ドクターの視点

# 中国における内視鏡診断・治療の技術向上への継続的な貢献に期待しています



#### 韓先生のその他の役職

- ・中華医学会 消化器内視鏡学会 シニア内視鏡研究グループ 委員(第8期)
- ・中国医師協会 内視鏡医トレーニングセンター 講師(消化器内視鏡)
- 中国医師協会 内視鏡分科会 消化器内視鏡青年医師委員会 常務委員
- 広東省医学会 消化器内視鏡分科会 青年医師委員会 副主任委員

## 知見と交流を得られる 多くの学術イベントを開催

私はこれまで、オリンパスが主催する多くの学術イベントに参加してきましたが、最も印象に残っているのは、2015年に広州トレーニングセンターで参加したANBIIG\*です。アジア諸国の消化器内視鏡分野の専門家との交流を通して、消化管早期がんを深く学習する意欲が高まりました。2016年には、八尾 建史先生が在籍する日本の大学病院を訪問し、直接早期胃がんの内視鏡診断を中心に学ぶ機会を得ました。そこで学術と真摯に向き合い、熱心に指導する八尾先生の姿勢に強く感銘を受けました。帰国後も交流は続き、先生のお力を借りながら、早期胃がん検査に関する国際トレーニングコース(オリンパスと広州南方病院消化器内科との共催)を立ち上げ、2021年で5年目になります。

現在も同コースは中国の若手内視鏡医のために、学術に磨きをかけられる場として、学術界においても良い影響を与えています。今後も若手の内視鏡医を増やし、彼らのキャリアをサポー



トすると同時に、中国国内の内視鏡診断のレベル向上、ひいては 患者さんの健康に寄与できるものと期待しています。

## 診断・治療のニーズに応える オリンパス製品

内視鏡医が検査の際に重視する要素は、内視鏡の画質、拡大機能、特殊光観察機能および操作性が挙げられます。個人的な意見ですが、オリンパス製の拡大内視鏡は病変の表面構造や血管構造を鮮明に表示できるため、臨床における診断ニーズに応えた製品です。また治療では、内視鏡の握り心地や先端部の湾曲性、鉗子チャンネル径、副送水機能などの操作性を重視しますが、オリンパスの内視鏡はこの操作性に優れ、さまざまな治療において医師の役に立っていると感じています。

## 中国における内視鏡診断・治療の 技術向上に貢献

中国は人口が多く、胃がん・大腸がんの発症率も高い一方で、内 視鏡医や内視鏡機器が不足しているため、多くの人々はまだ内 視鏡のスクリーニング検査を受ける機会に恵まれていない状況 です。中国政府も消化管がんの早期診断・早期治療の関連政策 を打ち出しており、より多くの内視鏡医が診断・治療に関わるようになれば、中国国民の健康に寄与することができます。近い将 来、消化管がんを早期に見つけられるようになれば、内視鏡によ る低侵襲治療のニーズも増えるに違いありません。

オリンパスは社会的責任感が強く、内視鏡関連のトレーニングを非常に重視している会社で、中国市場で消化器内視鏡分野における高いシェアを有するリーディングカンパニーです。今後も、最先端の消化器内視鏡の研究開発による臨床現場への良質な製品・サービスの提供に加え、中国の内視鏡医が学術交流できる場を継続的に設けてもらうことで、中国における内視鏡診断・治療の技術向上に力を発揮して欲しいと期待しています。

## 中国戦略担当役員の視点

## 引き続き高い成長力を維持するとともに、 グローバルな貢献を目指します

## 中国の内視鏡医療の基盤づくりを支援

私たちオリンパスは、約50年にわたり中国における内視鏡医療の基盤づくりを支援してきました。内視鏡の販売だけでなく、内視鏡医のトレーニング支援に特に力を入れており、先進的な医療設備やトレーニングのプラットフォームを提供することで医師の専門能力の向上、手技や操作の標準化を図ってきました。中国では、現在医療施設の新設や設備投資が積極的に行われており、内視鏡の普及段階にあることから、今後も大きな成長のポテンシャルがあると考えています。特に消化器がんの早期診断と早期治療は、中国における国策とも一致しており、今後も中国政府や医学界と連携しながら支援してまいります。

#### 中国における中長期的な成長戦略

中長期視点での重点的な取り組みとして、まず市場のポテンシャルを拡大させることが挙げられます。当社が積極的に働きかけ、がんのスクリーニング検査を普及させることが事業成長の鍵を握っています。現在、中国の医療資源と患者さんは3級病院と言われる医療水準の高い病院に集中していますが、これを改善するべく分級診療という政策が打ち出されています。主な目的は、地方病院においても基本的な内視鏡検査を行えるようにすることで、将来的には地方病院での内視鏡医の数が増え、これまで以上に多くのスクリーニング検査を実施できるようになります。この仕組みづくりを国や医師と連携して支援します。

次に、私たちは今後、オリンパスグループの中でグローバルに 貢献していく大きな役割を担っていると認識しています。これまでオリンパスは、中国に日本の医師を招きトレーニング活動を行う、あるいは日本や海外で開発された医療機器や技術を中国国内で展開するという形を取ってきました。しかし、近年、中国では 医療分野に限らず、研究開発が高度化し、特にデジタル分野において目覚ましい発展が見られています。今後も非常に早いスピードで技術開発が進むことが予測される中、医療分野で先進的な考えや発想を持っている中国の医師や、医療従事者の声に耳を傾け、当社製品・サービスの開発につなげることで、中国市場のみならず、オリンパス全体のグローバルな競争優位性を向上させた



いと考えています。今後、市場ポテンシャルを一層引き出すためにも、製品開発やアップストリーム・マーケティング機能の強化に加え、先進的なデジタル技術を取り入れたオンライン活動や、オンラインマーケティングにも重点的に取り組んでまいります。

## トータルソリューションによる 中国社会・医療現場への貢献

昨今、中国政府による集中購買や国産製品優遇の動き等によ り、医療機器への値下げ圧力は強まっている状況です。消耗品 を中心に私たちのビジネスへの影響も懸念されますが、当社な らではの強みであるトータルソリューションを提供することによ り成長を図ってまいります。工場での改善活動を通したコスト 低減の努力は継続していく一方で、現地メーカーと同じ土俵に 立つのではなく、付加価値を高めて差別化された製品の投入を 継続します。また、製品単体の技術だけでなく、サービスやト レーニング活動を含めたトータルソリューションを提案していく ことが重要だと考えます。例えば、直近では、内視鏡室の動線を 踏まえた効率的なレイアウト提案や手術室の省エネ・効率性に 関わる提案など、サービス活動の幅を広げています。また、新た な修理センターの建設も計画しており、サービスインフラの更 なる強化に取り組んでいます。近い将来では、病院や他社、政府 と手を組んで独自のエコシステムを構築することにより、トータ ルで中国の社会、医療現場に貢献できるよう活動してまいりた いと考えています。

42 Olympus Integrated Report 2021

<sup>\*</sup>Asian Novel Bio-Imaging and Intervention Groupの略称。オリンパスがメインスポンサーとして支援している、内視鏡診断と治療の標準化による早期診断、低侵襲治療のトレーニングをアジア向けに展開しているNGO活動。