

## 平成 28 年度医療国際展開等推進事業 実施報告書

プロジェクト名： 日本式内視鏡外科手術の普及促進に係る事業性検討  
対象国          ： ロシア連邦

実施者： オリンパス株式会社

## 目次

- 1、 事業実施の背景、狙い
- 2、 実施体制
- 3、 活動報告
- 4、 成果

## 1、事業実施の背景、狙い

当社は、日本政府が推進する日本の医療技術・サービスの国際展開に貢献することを目的とし、新興国等への各種事業提案及び活動を展開している。昨年度は、経産省「H27 年度医療技術・サービス拠点化促進事業」に採択され、「メコン外科トレーニングセンターの活用及びロシア内視鏡外科手術トレーニングセンター設立検討に係る実証検証事業」を行った。その成果として、メコン地域については日本とメコン 5 カ国の医師グループによる外科トレーニング組織が設立され、その後タイのバンコクにて日本人医師を講師としたトレーニングが始まっている。一方、ロシアでは、日露両国の内視鏡外科学会による連携が進み、日露シンポジウムを定期的で開催することが計画されている。しかし、日本式内視鏡外科手術(腹腔鏡手術)普及の基礎となるトレーニングコースの開催については、明確な計画が立っておらず、途半ばの状況にある。よって、昨年度の経産省事業に引き続き、日本の医師と連携し、ロシア人医師に対する定期的なトレーニングコース開催に向けた活動を実施することとした。

2015 年現在、ロシアは世界で 10 番目の約 140 百万人の人口を抱え、医療産業では先進国と比べ、潜在的に高い成長が期待できる市場である。高齢者社会に向かう中、死因別死亡者数を見ると非感染性疾患が全死亡数の 86%を占め、がんによる死亡は全体の 16%を占める。肺癌、大腸癌、胃癌が、死亡率の上位 3 位を占めるという、日本と同じ傾向にある。しかし、10 万人当りの死亡率は、日本を上回るのが実状である。

消化器がんの診断・治療に於いて、消化器内視鏡は欠かせない医療機器の1つであるがロシア内視鏡学会と日本消化器内視鏡学会の連携により、同国の消化器内視鏡普及促進への取り組みは継続的に行われている。一方、低侵襲治療である内視鏡外科手術(腹腔鏡)に関しては、ロシアと日本の関係は薄く、ロシアは欧州からの支援により発展してきた経緯がある。先述の通り、昨年度の取り組みにて日露内視鏡外科学会間による連携が始まったものの、日本式内視鏡外科手術の普及促進には、継続したトレーニングコースの開催が不可欠である。

ロシアにおける内視鏡外科手術の普及度は、トップ施設とその他施設の施設間格差、また、大都市と地方都市間の格差が顕著であり、全体では非常に低いレベルと見られている。同国のトレーニングへの取り組みは、モスクワのセチェノフ第一国立医大と、ピラゴフ医科大学内に、生体モデルによる手術実習施設が設置されている。しかし、そこで実施されているトレーニングは、医学生・研修生クラスを中心としたベーシックレベルの内容である。一方、同国で求められているのは、癌を対象とするアドバンス内視鏡外科手術のトレーニングであり、アドバンス手技を学ぶことができるトレーニングコースは、未だ同国では見られない状態である。

一方、医療機器の採用については、著名な医師が使用している機器、またはトレーニングに使用した機器を選択する傾向が強いことが、一般的に知られている。よって、日本の医療技術の普及と併せ、日本の最先端医療機器の紹介及びトレーニングを通じた適切な使用方法の習得、性能・品質を理解させることは、今後の市場開拓に重要と考えられる。

よって、本事業では、日本の内視鏡外科手術普及促進につながる、特にアドバンス手技となる消化器がんを対象としたトレーニングコース定期開催の検討を主目的とし、その実現に向けた現地での調査および調整作業の実施、さらにはロシア人医療従事者に日本式内視鏡外科手術を紹介する医療セミナーを開催することにより、両国間連携に拍車をかけることを狙う。

## 2、実施体制

- ・事業実施企業 : オリンパス株式会社
- ・業務委託先 : アジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアム\* より推薦された関連分野医師及び専門家
  - 事業対象分野の専門家集団である前述大学コンソーシアムに相談、アドバイスを仰ぎ、実施業務を委託する医師・専門家の推薦をお願いする。推薦された医師・専門家との個別業務委託契約により事業実施を行う
  - 日本に於ける内視鏡外科手術分野の教育体制、発展・普及に関する講義及び紹介を委託

\* アジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアム 参加大学  
大分大学、大阪大学、北里大学、九州大学、京都大学、近畿大学、慶応義塾大学、神戸大学、国際医療福祉大学、埼玉医科大学、帝京大学、東京大学、東京慈恵会医科大学、東邦大学  
(事務局: 大分大学 研究・社会連携部国際交流課)

### ・協力団体:

Medical Excellence JAPAN

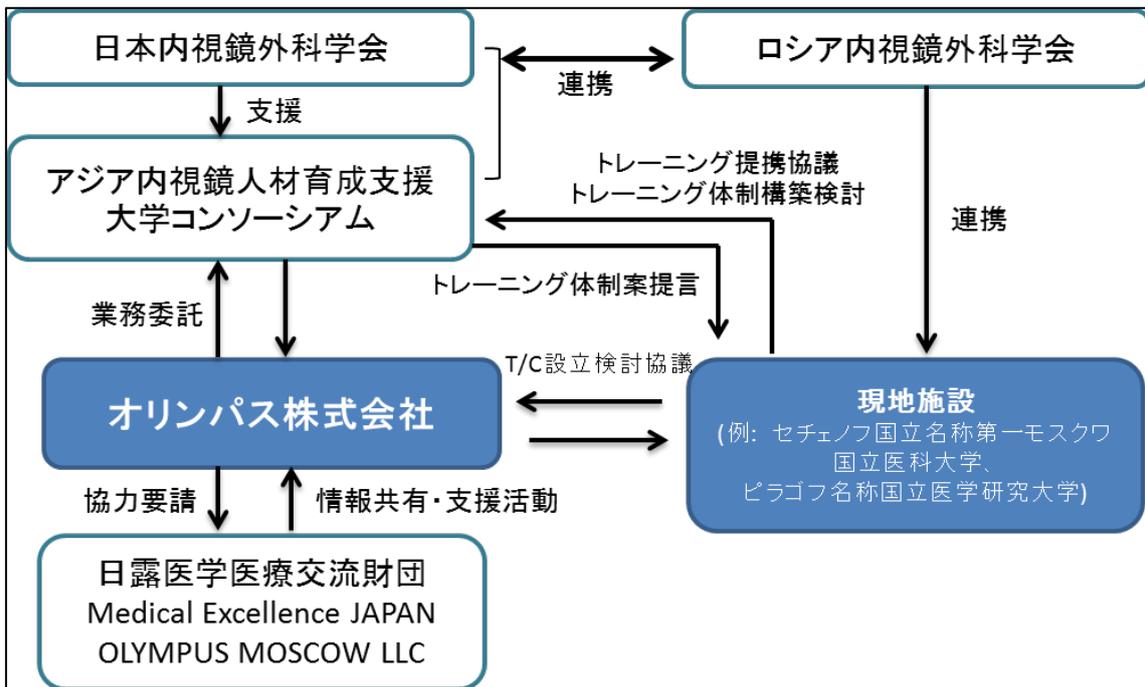
- トレーニング事業展開等へのアドバイス及び支援活動
- 海外展開活動への各種アドバイス及び支援

日露医学医療交流財団

- ロシアに関する各種アドバイス及び活動支援

Olympus Moscow LLC

- 現地での情報収集及び活動支援



実施体制図

### 3、活動報告

#### (1) 現地調査 (出張期間 2017年2月7日～11日)

今回の渡航は、昨年度約束はされたものの、その後進展がなく計画が具体化されていない日本内視鏡外科学会(JSES)とロシア内視鏡外科学会(RSES)連携によるトレーニングコース開催を実現すべく、RSES 学会長らを訪問し必要なアクション、今後の日程など確認、調整すること、併せて3月に予定している医療セミナー開催への協力をRSES 学会長らに要請すること、そしてその医療セミナー開催のための具体的な準備作業の実施を目的とするものである。

#### ① JSES/ RSES 連携によるトレーニング開催に向けた活動

##### (i) Prof. Emelyanov(RSES 会長)との面談

まずは、あらためてトレーニングコース開催に向けた露側の意向を再確認し、前向きな回答を得ることができた。

次に、トレーニングコース開催におけるファイナンス面での不安につき、確認。このトレーニングコースは、両学会間のMOUを元にした開催となるが、主催はRSESであり、JSESは講師派遣、トレーニングプログラムの提供を分担することとなる。日本人講師派遣費用含め開催費用は全てRSESが企業からの賛助を受け運営することとなるが、過去、他の学会が海外招聘ドクターへの旅費等の支払ができなかった事例があった。同様のリスクがないか、率直にEmelyanov先生にお聞きしたが、全く問

題無しとの回答であった。そのため、帰国後、JSES 理事長に面会し、露側要請事項の伝達と、MOU 締結に向けた内容の確認をおこなった。

トレーニングコース運営の詳細について、企画・運営含め両学会間で行って貰うことを依頼し、了承を受けた。円滑な連携は期待しづらいところであるが、本トレーニングへの賛助を行うオリンパスモスクワとRSES 間との Sponsorship 契約に、「日露間コミュニケーションの支援」を含めることで、側面支援が行えるよう整えて貰うこととした。

トレーニングコースの開催回数は、年 1~2 回を予定。露側からは、例年 5-6 月に Санктペテルブルグにて開催される”White Night 学会” 時に 1 回目を併催し、そして 2 回目を冬季にモスクワで開催(RSES 年次総会との併催)を希望された。

#### (ii) Санктペテルブルグ訪問

Emelyanov 先生との面談にて、トレーニングコースの Санктペテルブルグでの開催を要請されたため、研修(ウェットラボ)実施候補施設を視察するべく Санктペテルブルグに移動し、Petrov Research Institute of Oncology を訪問した。一昨年、弊社が実施した経産省事業にて来日した Prof Karachun の所属施設。がんセンターとしてはロシアで最も歴史ある施設の1つとのこと。当該施設では、米国企業の支援により外部から研修生を受け入れてトレーニングを実施しており、これまでに約 80 名の外科医を受け入れたとのこと。Karachun 先生が中心である消化器外科部門は年間 900 例の手術を実施しているらしい。手術全体における腹腔鏡手術比率(対開腹手術)も非常に高く、技術レベル、症例数ともにロシア国内でトップクラスに入ると考えられている。手術室も見学したが非常に良く整備されており、予算も優遇されているように見えた。

訪問の目的であった当該施設のウェットラボは、残念ながら改築中であった。院内研究棟の1階を改装し、トレーニング施設にする計画が進行中。Karachun 先生から院長を紹介され面会。ウェットラボには実習室が 2 部屋作られる計画で1部屋は既に欧州他社製機器を設置することが決定済み。もう 1 室への機材設置に関心は無いかと打診を受けた(本事業とは切り離して、現地会社にて検討することとした)。

生体ブタを用いたラボ運営については、規制の壁があり、運用開始に繋がっていないとのこと。しかし、困難は伴うが許可取得は可能との認識、とのこと。ラボの規模は、前述の通り 2 室でありベッド数も 2 台まで。規模としては問題が残るものの、トレーニング自体は実施可能。講義については院内に講義室があり、問題無しとのこと。改築中であり細かい設備や機材の不備はあるものの、インフラ自体は夏までには整備される見込みで、現状不足している機材は外部からの短期持ち込みにて対応可能と考えられ、この施設におけるトレーニング実施は可能であると判断した。



Petrov Research Institute of Oncology



ウェットラボ外観



ウェットラボ 実習室



同じく、実習室

## ② 医療セミナー開催準備

日露両国の学会間連携、協力を更に発展させることを目的として、3月に開催を予定している医療セミナー開催準備のため、オリンパスモスクワ関係者との打合せを実施し、また会場候補である在ロシア日本国大使館を訪問し、廣瀬書記官と打合せ及び会場下見を行った。

廣瀬書記官との面談の結果、セミナー及びその後の意見交換会には、大使館内の大ホール及び小ホールを借用することとし、セミナーに付随して当社最新機器(3D イメージングシステム、4K イメージングシステム、治療機器)を展示させて頂くこととした。また、ケータリングや装飾、通訳など大使館に出入りしている現地業者を紹介頂き、当社より直接作業を発注することとした。

ロシア側医師の招待については、先述の Emelyanov 先生との面談時に、招待状送付リストの作成を依頼しており、約 130 名に対して招待状を送付することとなった。また、プレスについては、大使館より現地数社に対してプレスリリースを投げ込んで頂くこととなった。



セミナー会場



機器展示エリア

## (2) 医療セミナー開催

セミナーの概要は以下の通り(プログラム添付):

- セミナー名: Japan Seminar on Endoscopic Surgery  
開催日時: 2017年3月10日(金) 15:00~17:45 (18:00~意見交換会)  
来賓: 在ロシア日本国大使館 公使 田島浩志様  
厚生労働省 医政局 総務課 医療国際展開室 道菅良介様  
同 柴山葉奈様  
国立循環器病研究センター 名誉総長 北村惣一郎様  
(日露医学医療交流財団 理事)  
講師: 大分大学 学長 北野正剛先生(日本内視鏡外科学会 名誉理事長)  
慶應義塾大学 一般・消化器外科 長谷川博俊先生  
大分大学 消化器・小児外科 中嶋健太郎先生

繰り返しとなるが、このセミナーは日露両国の学会間連携、協力を更に発展させることを目的として開催するもの。日本側からは、北野先生が日本における内視鏡外科手術全般の状況について、長谷川先生には大腸癌、中嶋先生には胃癌に対する最新の治療技術につき紹介して頂いた。一方、ロシア側からも Emelyanov 先生に、ロシアにおける内視鏡外科発展の歴史と現在の状況について、紹介して頂いた。併せて、当社現地スタッフより、最新の内視鏡外科関連機器を紹介した。

会場には約 50 名の医療従事者らが参加し、ほぼ残席の無い状態。日系メディア 2 社の現地スタッフが取材に訪れるなど、セミナー後の意見交換会も含め、熱気あるイベントとなった。

## **Japan Seminar on Endoscopic Surgery**

This programme is funded by the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan.

Organized by Olympus Corporation

Supported by Embassy of Japan in Russia  
Russian Society of Endoscopic Surgeons

Guest Faculty Prof. Seigo Kitano, President of Oita University/Honorary  
President of JSES  
Associate Prof. Hirotooshi Hasegawa, Keio University  
Dr. Kentaro Nakajima, Oita University

Date: Friday 10<sup>th</sup> March 2017

Venue: Main Hall, Embassy of Japan in Russia

Moderator: Prof. Emelyanov

*1400-1500 Registration*

1500-1505 Opening remarks by Olympus Corporation

1505-1520 Guest speeches

- 1) Representative of Embassy of Japan in Russia
- 2) Prof Emyleyanov, President of RSES
- 3) Prof. S.Kitano, Honorary President of JSES

Lectures by Experts

1520-1650 Current progress of Endoscopic Surgery in Japan by Prof S Kitano

1650-1710 Latest topics of Endoscopic Surgery in Japan

- 1) for Colorectal Cancer by Dr H Hasegawa
- 2) for Gastric Cancer by Dr K Nakajima

1710-1725 Current status and future of Endoscopic Surgery in Russia by RSES

1725-1740 Latest technology in Endoscopic Surgery by Olympus Moscow

1740-1745 Q&A session

*1745-2000 Working dinner*

セミナープログラム



会場風景



モデレーター:  
Dr. Sazhin(左)、Prof. Emelyanov (右)



田島公使



北野先生



長谷川先生



長谷川先生



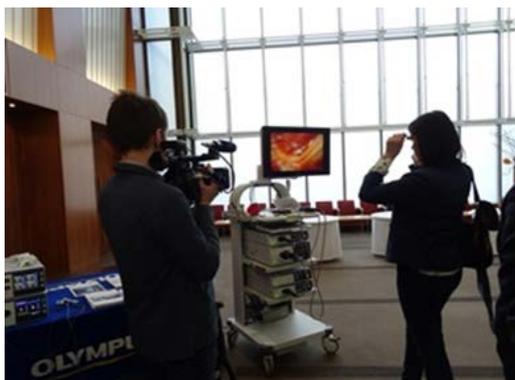
中嶋先生



中嶋先生発表の 3D 症例動画を見るため  
3D 用メガネをかける参加者



北村先生



当社 3D システム展示(メディア取材中)



当社 4K システム展示

#### 4、成果

当初、本事業の狙いとして、日本の内視鏡外科手術普及促進につながる、消化器がんを対象とした トレーニングコース定期開催実現に向けた検討および準備活動の展開、ロシアでの医療セミナー開催により両国間連を促進させる気運の醸成、を掲げた。今回の活動の成果として、来年度からの両国間連携によるトレーニング開催が具体化できたこと、さらに医療セミナー開催により日本の最新医療技術、最新医療機器に対する理解を深めてもらい、お互いに意見を交わす機会を設けたことで、日本からの教育支援への期待を高めることができたことなど、当初の目論見通りの成果が得られたと考える。

来年度以降、この連携の実行フェーズとなるが、ロシアにおける内視鏡外科手術の発展につながるよう、しっかりとフォローしていく。

以上