

# 平成29年度医療技術・サービス拠点化促進事業

(ロシアにおける日本の総合リハビリテーションセンター開設プロジェクト)

## 報告書

平成30年2月

日本の総合リハビリテーション構築コンソーシアム

(代表団体:メディカルツーリズム・ジャパン株式会社)

平成29年度医療技術・サービス拠点化促進事業  
(ロシアにおける日本の総合リハビリテーションセンター開設プロジェクト)

報告書

目次

第1章 実施概要 .....	1
1-1. 背景 .....	1
1-2. 目的 .....	1
1) JIRC の開設に向けた調査・検証 .....	1
2) ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証.....	2
1-3. 事業スキーム .....	3
1-4. 体制 .....	3
1-5. スケジュール .....	4
第2章 現地医療市場の現状と課題 .....	5
2-1. 現状 .....	5
2-2. ロシアにおけるリハビリの現状と課題.....	6
2-3. 今後のロシア医療市場の展望 .....	7
第3章 事業実施内容 .....	9
3-1. JIRC 開設に向けた調査・検証 .....	9
1) 医療分野 .....	9
2) 事業性分野 .....	26
3-2. ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証.....	36
1) 事業計画 .....	36
2) 法人設立時の形態 .....	38
3) 拠点体制 .....	38
4) インバウンド事業についての調査・考察.....	38
第4章 まとめ .....	40
4-1. 成果 .....	40
1) JIRC 開設に向けた調査・検証 .....	40
2) ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証.....	41
4-2. 課題 .....	42
1) JIRC 開設に向けた調査・検証 .....	42
2) ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証.....	43

4-3. 今後の展開 .....	43
1) JIRC の開設に向けた今後の展開 .....	43
2) ロシア現地拠点の法人設立に向けた今後の展開.....	43
3) 活動予定 .....	44

## 第1章 実施概要

### 1-1. 背景

本コンソーシアムの代表であるメディカルツーリズム・ジャパン株式会社（本コンソーシアム代表、以下 MTJ）は 2010 年からインバウンド事業を推進してきており、これまでにいろいろな課題が挙がってきた。その中の一つとして、日本で治療後に母国へ帰国した患者が、自国でどの医療機関を頼るべきかが不明確であることが挙げられ、これは日本と現地医療機関双方の課題となっている。この解決策として、MTJ は海外医療機関との連携を進めているが、提携先の医療機関からは、今後日本で治療を終えた患者を受け入れる為の自団体の医療技術の向上や情報交換等の要望がある。

日本で治療を終え帰国した患者を受け入れる際は、継続的なリハビリテーションの提供が必要となり、日本と同等のレベルのリハビリテーションを提供できることが望ましいが、現段階では相手国側に日本と同等レベルのリハビリテーションを提供している医療機関は皆無に近い為それは望めない。本事業はリハビリテーションの課題を解決し、帰国後の患者受け入れという両国の医療機関の課題解決に寄与する事業である。

具体的には、MTJ のロシアにおける連携医療機関の一つである Moscow Regional Research and Clinical Institute（モスクワ州立学術臨床研究所、以下 MONIKI）からの、日本の医療機関とリハビリテーションに関する国際交流を進め、院内に急性期から慢性期のリハビリテーションを網羅する日本の総合リハビリテーションセンター（Japanese Integrated Rehabilitation Center、以下 JIRC）の設置を計画したいとの要望を受け、MONIKI と大阪府立病院機構（以下“機構”）および機構内の大阪国際がんセンター（以下 OICI）との国際医療交流に関わる提携に関する合意書を交わし、これに基づき本コンソーシアムを設立して、上記課題解決を図るに至った。

### 1-2. 目的

本事業の目的は、既述の課題解決の為、下記の 2 つを実施する事である。

#### 1) JIRC の開設に向けた調査・検証

##### (1) 事業目的

本コンソーシアムを軸に、MONIKI 内に急性期から維持期のリハビリテーションを網羅する日本の技術を導入した JIRC を 2019 年に開設し、そこを拠点に OICI 等の日本国内の医療機関によるロシア側医療従事者に対する日本の総合リハビリテーションに関する研修、また MONIKI と OICI 等の日本国内の医療機関によるリハビリテーションの技術や運用方法、それに伴う医療機器や使用に関する運用方法の改善等に関する共同研究開発を経ながら、医療連携、学術研究等の交流関係を活用し、総合リハビリテーションをロシア大都市、極東地域をはじめとする地方都市の医療機関に展開させる。

そして、MONIKI 内の JIRC、および関係する医療機関で新規購入する医療機器に関しては、日本の医療機器の納入、JIRC 運営に関しては、日本企業による運営委託契約等の締結、受託を狙う事を目的としている。

## **(2)本年度の実施目標**

本コンソーシアムは、MONIKI側の現状を把握した後、JIRC設立に向けた研修・共同研究開発計画をMONIKI側に提案する。

その過程で、本コンソーシアムメンバーとMONIKIとの協議の上、具体的にJIRCの運営体制、事業計画を確定させると共に、将来的にJIRCからロシア大都市・地方都市の医療機関への展開・関係医療機関での日本の医療機器導入等の波及効果の検討を行う。また、本コンソーシアムは、医療連携一つとして、OICI等の日本国内の医療機関でのMONIKIの医療従事者・医療研修者の受け入れ準備を行う。

## **2)ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証**

### **(1)事業目的**

本コンソーシアムの代表である MTJ のロシア現地法人を 2018 年（目標）に設立することを目的とする。その法人の役割は、上記 JIRC、および関係する医療機関への日本の医療機器販売および保守メンテナンス受託体制の構築拠点である。また、インバウンド分野として、MONIKI などロシアの医療法人から紹介される日本向け渡航医療患者への日本の医療の特徴・他国との差別優位性や受診の際の注意事項等、インバウンドのサービス提供拠点としても活動していく。

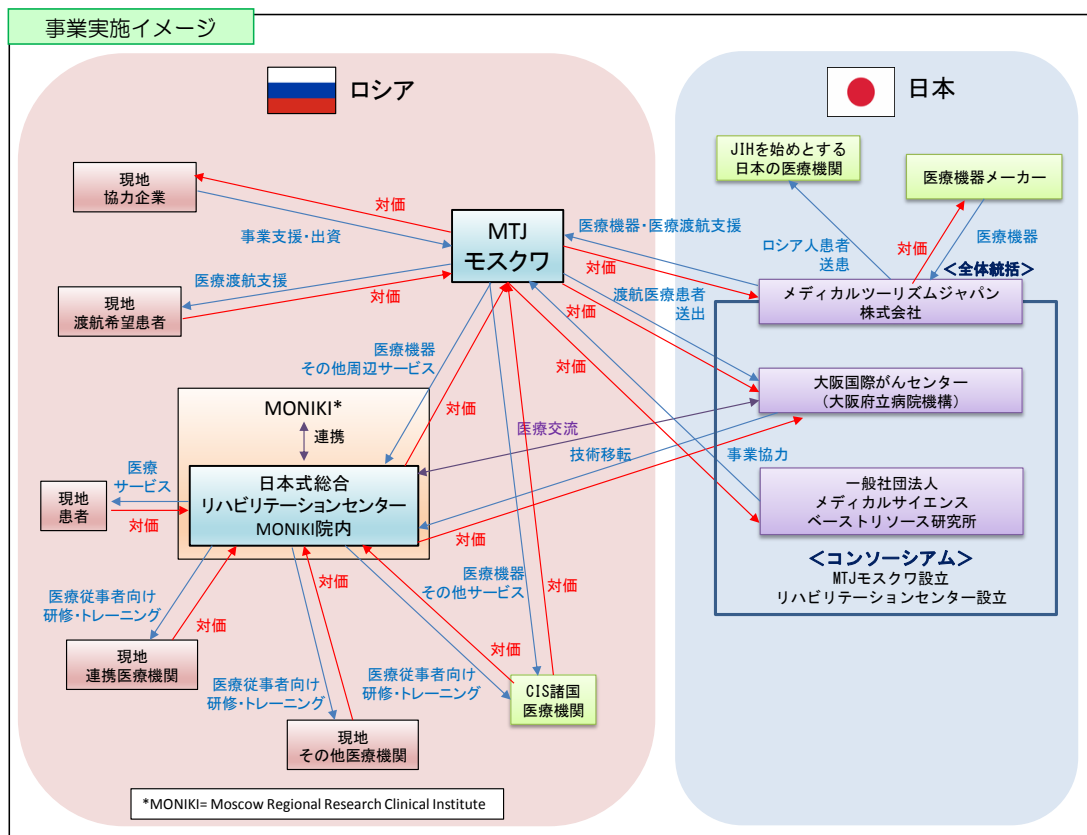
### **(2)本年度の実施目標**

本コンソーシアムは、JIRCへの日本の医療機器販売、および保守メンテナンス受託体制と、JIRCの運営受託、日本向け渡航医療のインバウンド窓口となる拠点を想定したロシア現地法人の事業計画・運営体制を検討・決定し、拠点設立時期等を総合判断して拠点設立の調査・検討後、準備を行う。

### 1-3. 事業スキーム

MTJ を中心とした本コンソーシアムが想定している事業スキームは次の通りである。

図表 1 事業スキーム



出所) コンソーシアム作成

### 1-4. 体制

MTJ は、以下の業務を自ら実施すると同時に、組成するコンソーシアムの参加者および外部協力団体（外注先含む）に対して以下の業務を委託または外注し、本事業全体を取りまとめる。なお、状況に応じて相互に協力し全体として本事業を進める。

本事業の実施体制は以下のとおりである。

図表 2 本事業の実施体制

			(1)センター開設調査					(2)現地拠点の 設立調査				報告書作成	主な実施内容・役割		
			1. 医療分野			2. 事業性		① 事業計画の策定	② 波及効果の調査	③ 事業計画の策定	④ 設立形態の確定			⑤ 拠点体制の確定	⑥ インバウンドの可能性検証
			① 相手側の現状確認	② 技術移転・共同研究開発計画策定	③ 研修医受入準備	④ 体制の確認	⑤ 事業計画の策定								
コン ソ リ ア ム	メディカルツーリズム・ジャパン	代表	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	統括・機器調達	
	大阪国際がんセンター	委託		○	○								△	リハビリプログラム策定	
	メディカルサイエンスベースリソース研究所	委託	○	○	△				△	△		○	△	現地・国内調査と調整	
外 部 団 体	MONIKI	協力	△	○	△	○	○						△	拠点設置・ロシア国内展開	
	在大阪ロシア総領事館	協力		△	△			△	△				△	ロシア政府との調整	
	KIR IC	協力		△				△		△	△	△		現法設立法務調査	
	International Medical Consulting Comp	協力	△		△	△	△	△	○	△	△	△		現地機器情報調査	

(凡例：◎：主担当 ○：副担当 △：協力)

出所) コンソーシアム作成

### 1-5. スケジュール

本事業の実施スケジュールは以下のとおりである。

図表 3 本事業の実施スケジュール

内容	2017年						2018年	
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
(1) 日本式リハビリセンター開設準備								
1. 医療分野								
①MONIKI側の現状再確認								
②技術移転・共同研究開発計画策定								
③研修医受入準備								
2. 事業性分野								
①体制の確認								
②事業計画の策定								
③波及効果の調査								
(2) 現地拠点の設立準備室								
①事業計画の策定								
②設立形態の確定と準備室設置								
③拠点の体制確定								
④インバウンドの可能性検証と準備								
(3) 事業実施報告書								
①事業実施報告書作成								

出所) コンソーシアム作成

## 第2章 現地医療市場の現状と課題

### 2-1. 現状

ロシア経済は原油価格の下落や2014年から開始された経済制裁の影響を受け成長が伸び悩んでいたが、JETRO 海外調査部の調査内容によると、2016年後半から工業生産を中心に回復基調に転じて、2016年第4四半期からはプラス成長に転じている。2017年の実質GDP成長率は、現在予想で2.1から2.2を示しており、この成長率はIMFが予測している数値と大差はない。回復が遅れていた消費も小売の売上高が2017年第一四半期にはプラスへ転じた。

一方で、実質可処分所得が伸び悩んでおり、まだ多くの国民は経済が回復基調へ転じたことを実感できていない状態にある。しかし、2016年半ばにロシア経済は底を打ち、今後は回復基調に転じて年2%前後で今後も成長を続けていくと見られている。この様な状況の中、ロシア政府は内需拡大を一つの柱として天然資源を中心としたビジネス環境からの脱却を目指し、国内投資に対するより高い関心を促して経済を強化する改革を進めている。

ロシアの医療機器市場は2014年時点で約6,485.3百万ドル(約7,134億円 世界第9位)の市場規模で、年平均成長率も約6.06%と先進国と比較して高い傾向にある(dts reserch Medical devices market review 2014+forecasts 2015-2016)。同国政府は保健医療政策に関する問題意識が高く、心血管疾患・がん・結核等の病気に対する政策、予防医療の促進、医療従事者の待遇改善等を含む大規模プログラム「2020年までのロシア連邦ヘルスケア発展プログラム」を進めている。また医療産業分野でも「2020年までのロシア連邦製薬・医療産業発展プログラム」を進めている。さらに「ユーラシア経済連合(EAEU)」では、医薬品およ



び医療機器の共同市場形成が目指されており、2017年1月から域内共通の新たな医療機器登録承認制度が開始された。今後は、特に医療産業分野におけるロシア市場への進出は周辺諸国も含めた面的な市場進出となる可能性が高い。

WHOの統計によると、ロシアの人口（1億4千万）は近年横ばいが続くが、2015年の高齢者人口は全体の約13.6%となっており、間もなく高齢化社会に入る。高齢者人口の割合は、他の先進国と比較すると少し低い、人口増加率の低さや出生率を考えると今後高齢者人口はさらに増加していくと予想されており、高齢者の増加に伴う医療・社会インフラの整備が必要となっている。

ロシアの医療市場においては公的病院がその大半を占めている。KPMG社の調査レポート<sup>1</sup>によると市場規模の80%は政府予算<sup>2</sup>で占められており、公的病院が市況への影響を左右する大きな存在と言える。

本コンソーシアムのヒアリング調査によると、現在、公的病院を中心に医療設備の老朽化が進んでおり、医療機器の6割程度が老朽化していると言われ、潜在的な医療機器購入ニーズも高いと想定されている。

## 2-2. ロシアにおけるリハビリの現状と課題

ロシアのリハビリテーションは、ロシア連邦保健省が発行（2012年12月29日）しているガイドライン No. 1705H 「医療リハビリテーションの順序」に従い、リハビリテーションは下記の3段階に分かれている。

### 第一段階（急性期に相当）

主に治療を受けている医療機関の蘇生室、および集中治療室にて行われる。

- ▶ リハビリテーションの条件：検査結果で確認できる機能回復の見通し（再生能力）がある事。また、リハビリテーションを行うことにより、急に病変が起こってしまうなど病状において危険性がない場合。

### 第二段階（回復期に相当）

入院可能な医療機関でリハビリテーションセンター等の施設が有る機関で、病気や怪我の早期回復期間、後期リハビリテーション期間、疾患により障害が残っている状態の時、病状が安定している慢性疾患の経過期間に行われる。

### 第三段階（維持期に相当）

初期および後期のリハビリテーション期間、疾患により障害が残っている状態の時、病状が安定している慢性疾患の経過期間に行われる。

---

<sup>1</sup> Private Healthcare Market in Russia: Outlook for 2017 – 2019

<sup>2</sup> 医療機器の購入予算の大半は政府予算に依存するところが多い。しかし政府予算関係のプロジェクトは、その決定プロセスや明細が不明な部分が多く、予算が確保されても持ち越される事が多々あり、実際に実行されるか読みにくい部分はある。

- ▶ 行われる場所：リハビリテーション室（部門）、理学療法室、フィジオセラピー室、リフレクソロジー室、手治療室、医療心理学室、心理療法室、医療心理学室、スピーチセラピスト室（スピーチ病理学者）、専門外来を実施している医療機関、患者の自宅で医療サービスを提供している専門医。
- ▶ 第三段階の医療リハビリテーションの条件：日常生活、自己コミュニケーションと自己移動（移動するためにサポートが必要な場合も含む）ができる患者、検査結果で確認でき、機能回復の見通し（再生能力）がある場合。

モスクワ州における病院の主な役割は、第二段階のリハビリテーションの処置、および高いレベルの医療サービスを受けた患者の機能状態を把握しケアすることである。失われた機能が完全に回復していない患者の場合、病院外来で高いレベルの治療を提供することが必要になる（第三段階のリハビリテーション）。

しかし、5年前は治療後入院中に行う最長15日間のリハビリテーションのみで、退院後のリハビリテーションの必要性は低く捉えられていた。当時は、退院後に自宅に戻るか、希望者のみが自宅近くの医療機関でリハビリテーションを受ける程度で、体系的に長期リハビリテーションの必要性が認識されていなかった為、現在でもプログラムの確立がなされていない。

ロシアの経済状況と医療状況の現状と見込み、また、代表団体の事業から導き出された現地での課題とその解決に向けた現地医療機関からの要望「日本で治療を終え帰国した患者を受け入れる際の、継続的かつ日本と同等のレベルのリハビリテーションの提供<日本の総合リハビリテーションセンター（JIRC）>の設置」を受け、代表団体および委託先は、コンソーシアムを形成し本事業を推進する。

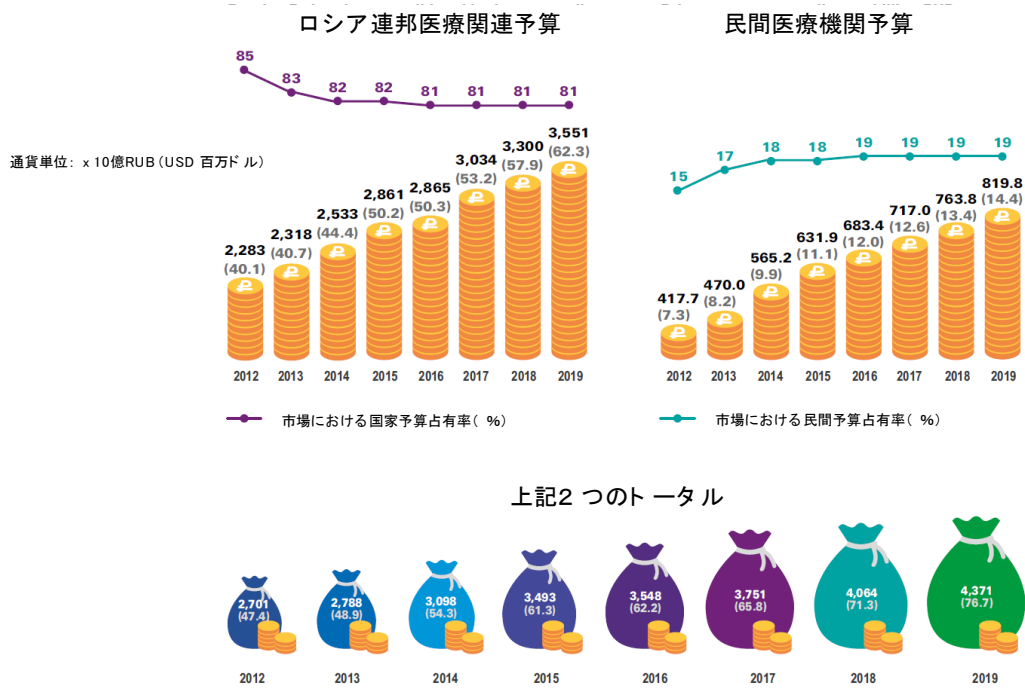
### 2-3. 今後のロシア医療市場の展望

なお、ロシアの経済成長率を東南アジア諸国や他の BRICs と比較すると、現在のところ2桁台の成長は見込めず、急成長は想定されないが GDP9,000 ドルと一定の規模を維持している。

また市場全般に関しては、今後可処分所得がどこまで回復するかにもよるが、2016年半ばに低迷していた経済成長は底を打ち、今後は回復基調に転じていくとの見方が大半を占めている。前述の KPMG 社の調査レポートでは今後は3%台での GDP 成長率を想定している。

以下の図で示す通り、医療分野に関する予算は緩やかではあるが、成長すると見込まれており、市場全体で政府予算が80%を占めているが、徐々に民間医療機関の予算も向上してきており、我々は今後もこの傾向が続くと見ている。

図表 4 ロシアの医療関連予算の見込



出所) KPMG 社” *Private Healthcare Market in Russia: Outlook for 2017 - 2019*”

また、前述の大規模プログラム「2020年までのロシア連邦ヘルスケア発展プログラム」と「2020年までのロシア連邦製薬・医療産業発展プログラム」を通して、今後緩やかではあるが医療産業の成長が見込める。また CIS 諸国（旧ソ連圏）を市場として捉えた場合、人口は現在のほぼ倍の 2.7 億人になることが見込まれ、魅力的な市場となると考える。

## 第3章 事業実施内容

### 3-1. JIRC 開設に向けた調査・検証

JIRC の開設を計画するにあたり、双方が日露の医療を取り巻く環境およびリハビリテーションへのアプローチなどの違いを認識・理解した上で計画の策定ができる様に、調査と検証を行った。

#### 1)医療分野

##### (1)MONIKI の現状確認・調査

当コンソーシアムは、MONIKI と JIRC 開設に関して協業を進める上で、リハビリテーションに関する日本とロシアの相違点および OICI と MONIKI の相違点を把握しておく為、下記のポイントについて MONIKI の 3 人のリハビリテーション担当者・関係者を中心にヒアリングを行った。

- ・ロシアにおけるリハビリテーションの普及状況
- ・治療におけるリハビリテーションの位置付け
- ・ガイドラインの有無
- ・リハビリテーションの段階の分け方
- ・リハビリテーションの治療費

##### ①MONIKI の概要

MONIKI は 1773 年にキャサリン 2 世の意向で当時の国防省を病院に改築し 150 床でスタートした。20 世紀の初めには、年間入院患者数と年間外来患者数においてモスクワで最大の病院としてその地位を確立し、現在は、州立病院として地域での中核的存在であり、モスクワ市内においても一般市民から VIP まで利用する公的医療機関として親しまれている。

また「Faculty of Improvement of Doctors」という制度の下、教育機関としても重要な役割を担っており、モスクワ州の 75%の医師がこのコースで学んでいる。研究機関としては、予防、診断、新たな治療方法、様々な医療機器の開発等、約 35 件の開発プロジェクトを担っている。国際医療交流としては、イスラエルやドイツと国際医療交流を行っており、これまでにこの 2 か国に対して最長で 2 週間の研修医の派遣や、院内の研究論文等を英文化しインターネットでダウンロードできるように整備する等、国際化の体制を整えている。

#### ◆組織概要

##### ➤ 診療科目

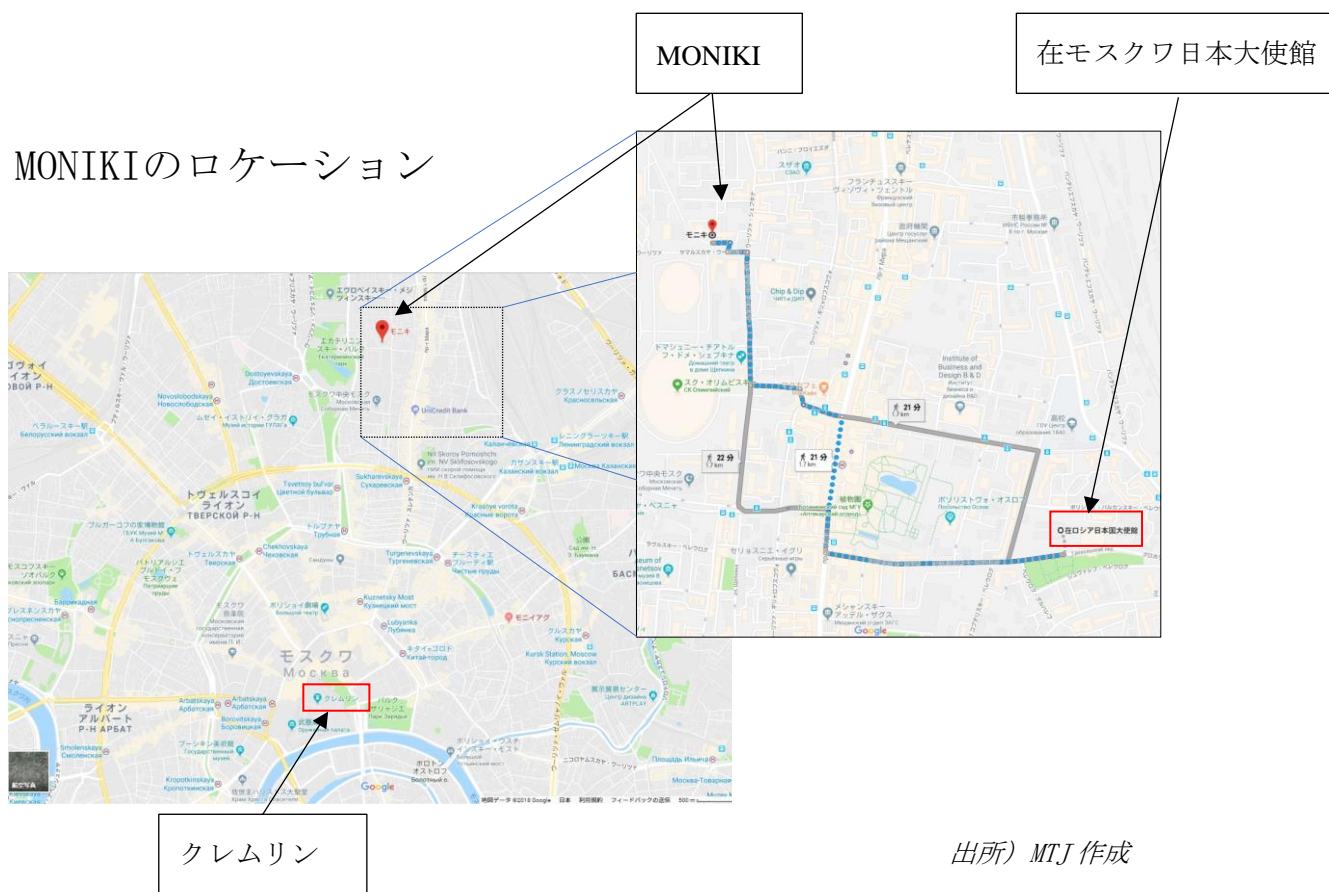
総合内科、小児神経内科、神経内科、消化器内科、肝臓内科、高気圧酸素治療科、皮膚科・皮膚腫瘍科、臨床血液内科・免疫療法科、内分泌科、理学療法・リハビリテーション科、小児科、放射線科、第一治療部門（循環器外科）、SPC ビデオ内視鏡・低侵襲手術、脳神経外

科、腎臓内科、消化器外科、麻酔・蘇生科、透析科、小児内科・外科、輸血科、蘇生・集中治療部門、血管外科、外傷・整形外科、外科内分泌科、顎顔面（口腔）外科、眼科、泌尿器科、移植科（腎臓）、呼吸器外科、内視鏡科、生化学研究室、臨床診断研究所、エイズやウイルス性肝炎診断研究所、臨床免疫研究室、臨床免疫学および組織タイピング研究室、臨床微生物学研究室、医学物理学研究所、臨床機能診断部門、CT・MRI 部門

➤ 所在

129110, Russia, Moscow, Shchepkina Str. 61/2, corpus 1

図表 5 MONIKI 所在地



➤ 従業員

- ・ 教授・医学博士 : 101 名
- ・ 博士候補 : 300 名
- ・ 医師 : 1,200 名
- ・ 看護師 : 600 名

- ・ その他 : 3,300 名
- 病床数・その他数値
  - ・ 病床数 : 1,205 床 (外科 : 58%、その他治療 48%内、子供 : 19%)
  - ・ 外来患者数 : 286,000 人/年
  - ・ 入院患者数 : 38,000 人/年
  - ・ 手術件数 : 21,000 件/年
- 教育機関機能
  - ・ 課程 : 博士課程、研修医課程
  - ・ 在席教授 : 80 名
  - ・ 在席博士 : 150 名
- 歴史
  - ・ 1773 年 : キャサリン病院として創設
  - ・ 1923 年 : 臨床研究所の設立
  - ・ 1943 年 : 名称をキャサリン病院から MONIKI に変更
  - ・ 1989 年 : 教育課程「FACULTY OF IMPROVEMENT OF DOCTORS」創設
- 提携医療機関

モスクワ州およびモスクワ市内の 64 施設 (添付資料・1 参照)。

## ②MONIKI におけるリハビリテーションの現状

リハビリテーションは、第一段階(急性期)を対象として実施している。しかし、第二段階(回復期)と第三段階(維持期)に至っては殆ど行われていない。また、第二段階の一部は退院後に希望者のみが自宅近くで受けているのが現状であった。また、患者側のリハビリテーションに対する認識も低く、退院後は自宅で自主的に行うか、近隣のサナトリウム(長期療養施設)に行く程度の意識しか持っていなかった。

最近になって、退院後の患者の状況に合わせた長期リハビリテーションが必要であるとの認識に変化してきており、その為のプログラムの必要性も感じ始めている。また、ロシアの政策としてもリハビリテーションの必要性が挙げられており、MONIKI では現在退院後のリハビリテーションについて実施促進を進めており、その実施状況について追跡調査をしている。

また、MONIKI は研究開発においても、介助ロボットの開発をモスクワ大学及び大学発ベンチャー企業の Exoatlet 社と進めており、既に試験的に治療現場に採用している。同院としては、今後、ロシア国内でもこの介助ロボットを利用した長期間のリハビリテーションプログラムに対して患者・医師・医療従事者のニーズが高まってくると考えている。

前述の通り、現在、MONIKI は3つのリハビリテーション段階の内、第一段階を中心に行っているが、モスクワ州の保健システム開発に向け、2020年までにMONIKI 病院内にリハビリテーションセンターを設立することがMONIKI 内で提案されている。そのリハビリテ

ーションセンターの主な役割は、第一段階及び第三段階の医療リハビリテーションを組織化する事であり、JIRC の提案がされる前から存在する計画であった。今後は、このリハビリテーションセンターと JIRC が統合される可能性もある。

図表 6 リハビリテーションルームの様子



出所) MTJ 撮影

### ③総合リハビリテーションにおけるがんのリハビリテーションの位置づけ

ロシア連邦では、がん患者の治療中・治療後に対するリハビリテーション（以下、「がんリハ」）プログラムは、長期短期を含めて存在しない。

また本コンソーシアムの MONIKI へのヒアリング調査によると、前述の 2020 年に設立を計画されているリハビリテーションセンターは、主に脳外科系、心疾患系、整形外科系の患者を対象としており、MONIKI においても患者数が年々増える傾向にあるがん患者へのリハビリテーションのプログラムは存在しない。

一方で、MONIKI は「がんリハ」が存在しないことを課題として認識していることが確認できた。ロシアでは長寿化に伴いがんの発症率も上がってきており、MONIKI を始めとする医療関係者へのヒアリング調査では、間違いなく「がんリハ」が必要になってくるとヒアリング対象のほぼ全員が考えており、適切ながん治療とリハビリテーションを行えば、患者が望んでいる日常生活を行う事ができ、最良な終末を迎える事ができる可能性があり、これらが「がんリハ」の目的だという事も理解していた。

日本では、確立された整形や神経内科のリハビリテーションプログラムがあり、MONIKI はその分野に対しても非常に興味を持っているが、今後の共同研究開発の推進も視野に入れ、本事業では、新たな分野としてまずは「がんリハ」からスタートさせたいとの MONIKI 側の要望を受け入れた。

更に具体的に計画が進む段階で、前述の 2020 年までに開設が計画されているリハビリテーションセンターとの融合も視野に入れ、JIRC ではまず「がんリハ」から取り組む事で合意をし、段階的に整形外科系、循環器系、脳外科系の他のリハビリテーションも導入していく方向となった。

## (2)日本の総合リハビリテーションに関する研修・共同研究開発計画策定のための調査とシンポジウムの開催

### ①シンポジウムの開催

本コンソーシアムのメンバーと MONIKI は、国際医療交流シンポジウム「日本とロシアのがんリハビリテーションの現状と課題」を大阪とモスクワでそれぞれ実施した。

図表 7 シンポジウムの概要

開催場所	大阪 (OICI)	モスクワ (MONIKI)
開催日	2017年9月19日	2017年10月24日
出席	MONIKI : 4名、OICI:80名、 医療関連企業 : 13社	OICI:5名、MSBR:1名、MTJ:4 名、MONIKI : 120名
目的	両国の「がんリハ」への取り組み紹介 医療の全般的状況の理解 双方の施設見学 双方の取り組みの紹介・議論 今後の研修や研究開発への活用	

出所) コンソーシアム作成

## A.大阪

### a. シンポジウムの概要

- 日時 : 2017年9月19日 13:00
- 場所 : 地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター 大講堂
- 出席 : MONIKI : 4名、OICI:80名、医療関連企業 : 13社
- 内容 :
  - ・ 総論 1 「大阪国際がんセンターのリハビリテーション」  
リハビリテーション科部長 大島和也(医師)
  - ・ 各論 1 「理学療法の実際」 鈴木昌幸(理学療法士)
  - ・ 各論 2 「言語聴覚療法の実際」 橋田直(言語聴覚士)
  - ・ 各論 3 「作業療法の実際」 島崎寛将(作業療法士)
  - ・ 各論 4 「がん看護の実際」 塩月絵美香(看護師)
  - ・ 総論 2 「これからのがんのリハビリテーション、チーム医療」  
リハビリテーション科部長 大島和也(医師)
  - ・ 医療機器メーカー・企業プレゼンテーション
  - ・ MONIKI - synthesis of medical science and practical healthcare Dr. Anton Molochkov
  - ・ Evolution of medical rehabilitation system in the Moscow region Dr. Aleksei Sekirin
  - ・ Actual aspects of neurorehabilitation in cancer patients Dr. Mokhamad Kkhirbek



図表 8 大阪シンポジウムのチラシ・表紙

**経済産業省** 平成 29 年度経済産業省補助事業

【主催】 地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター  
【共催】 日本式総合リハビリテーション構築コンソーシアム

**国際医療交流シンポジウム**

**事前申込  
必要**

# 日本とロシアの がんリハビリテーションの 現状と課題

## 9月19日(火) (開場 12:30) 13:00-18:00

### 大阪国際がんセンター大講堂 (ホール)

**お申し込み方法** 申込期間：9月14日(木)まで

① ホームページでのお申込み：<https://ws.formzu.net/fgen/S45435137>

② FAX でのお申込み：**06-6886-3387**

本チラシ裏面に必要事項をご記載の上、送付ください。  
FAXでの申込みは、FAX 受付が可能なお方に限りさせていただきます。(受付票を添付いたします)  
※お申込みいただきました個人情報、本セミナー受付のためにのみ使用させていただきます。



**アクセス**

**大阪国際がんセンター大講堂**  
〒541-8567 大阪府大阪市中央区大手前3丁目1-69  
<http://www.mc.pref.osaka.jp/hospital/patient/other/>



**電車**

地下鉄「谷町四丁目駅」北改札口から徒歩約5分  
地下鉄「天満橋駅」南改札口から徒歩約7分  
谷町四丁目駅から地下連絡通路を延長し、駅からバリアフリーで  
雨に濡れずに直達センターまでお越しいただけます。



地方独立行政法人大阪府立病院機構  
**大阪国際がんセンター**

お問い合わせ先：〒113-0034 東京都文京区湯島1-10-2-2F NPO法人がんセンターネットワーク 9月19日セミナー部 Tel: 03-5840-6072 Fax: 03-5840-6073 MAIL: info@oicancernet.jp 当日お問い合わせ先：090-3842-2553(携帯)

出所) コンソーシアム作成

図表 9 大阪シンポジウムのチラシ・裏

**国際医療交流シンポジウム** 【主催】 地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター

**日本とロシアのがんリハビリテーションの現状と課題** **9月19日(火) 12:30開場**  
大阪国際がんセンター 大講堂(ホール)

プログラム ※同時通訳あり	13:00-13:10	開会・挨拶	地方独立行政法人大阪府立病院機構 理事長 遠山 正彌
	13:10-15:50	講演 大阪国際がんセンター 「OICIが発信する、がんのリハビリテーション、ケア、マネジメント」	座長:大阪国際がんセンター 病院長 左近 賢人
	①13:10-13:20	総論1「大阪国際がんセンターのリハビリテーション」	演者:リハビリテーション科 部長 大島 和也(医師)
	②13:20-13:40	各論1「理学療法の実際」	演者:鈴木 昌幸(理学療法士)
	③13:40-14:00	各論2「言語聴覚療法の実際」	演者:横田 直(言語聴覚士)
	14:14:14:50	休 憩	
	④14:10-14:30	各論3「作業療法の実際」	演者:島崎 寛将(作業療法士)
	⑤14:30-14:50	各論4「がん看護の実際」	演者:塩月 絵美香(看護師)
	⑥14:50-15:00	総論2「これからのがんのリハビリテーション、チーム医療」	演者:リハビリテーション科 部長 大島 和也(医師)
	⑦15:00-15:50	医療機器メーカー・企業 プレゼンテーション	
	15:50-16:10	休 憩	
	16:10-17:10	講演 MONIKI (モスクワ州立学術臨床研究所)	座長:大阪国際がんセンター 総長 松浦 成昭
	①16:10-16:30	MONIKI - synthesis of medical science and practical healthcare (当院の医学と実際のヘルスケアの統合)	演者:Dr. Anton Molochkov
	②16:30-16:50	Evolution of medical rehabilitation system in the Moscow region (モスクワ地域における医学リハビリテーションの進化)	演者:Dr. Aleksei Sekirin
	③16:50-17:10	Actual aspects of neurorehabilitation in cancer patients (がん患者の神経リハビリテーションの現状)	演者:Dr. Mokhamad Kkhirbek
17:10-17:40	討論・質疑応答:演者全員	司会進行:大阪国際がんセンター 病院長 左近 賢人	
17:40-17:50	閉会・挨拶	大阪国際がんセンター 総長 松浦 成昭	

**FAX送信用紙** ※FAX 受信が可能なお申し込みください。(受付票を添付いたします) **FAX 番号:06-6886-3387**

1 (フリガナ) 氏名	3 FAX 番号
2 あてはまるものに○をつけてください。 医師・看護師・理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・医療機器メーカー・行政関係者・その他 ( )	
4 セミナーで聞きたいこと	

出所) コンソーシアム作成

## b.シンポジウムの結果

大阪で開催したシンポジウムには、MONIKI から Paleev 院長、Molochkov 副院長、Sekirin リハビリテーション科部長、Kkhirbek 医師が来阪して出席した。開催日の午前中には、OICI 側のリハビリテーション科メンバーとの面談を行い、その後館内見学として病室、手術室、リハビリテーションセンター及び放射線科の視察をした。OICI は 2017 年 4 月に新築移転した為、館内は非常に美しく MONIKI 一行は OICI の最新の設備、美しい病室に感動をしていた。

館内視察を終え昼食後、MONIKI 一行はシンポジウム会場の医療機器取扱企業 13 社の出展を見学した。見学はシンポジウム開催中の休憩時間にも実施され計 2 回となった。一行は企業の担当者から説明を聞きながら、日本製のリハビリテーション関連の医療機器に興味を示していた。

シンポジウムでは、OICI から 5 名、MONIKI から 3 名がプレゼンテーションを行い、その後に討論会を行った。その結果 MONIKI 側は、日本がロシアよりも患者の状態に合わせたリハビリテーション内容を個別に検討し実施している事を理解し、そのこと感銘を受けていた。ロシアのリハビリテーションはガイドラインがあるものの、画一的な内容が多いとの事であった。一方 OICI 側は、ロシアに「がんリハ」がまだ無いという事を知り、認識を新たにしていた。今後、国際医療交流として研修などを実施する予定であるが、実施に至るまでに複数回の打合せを重ねて双方の方針の合致を見る必要が有るとの意見が出た。

図表 10 大阪でのシンポジウムの様子





出所) MTJ 撮影

## B.モスクワ

### a.シンポジウムの概要

- 日時：2017年10月24日13:00
- 場所：MONIKI・大講堂
- 出席：OICI:5名、MSBR:1名、MTJ:4名、MONIKI：120名
- 内容：
  - ・ 「外骨格「ExoAtlet」を使用した独自の神経リハビリテーション方法」 Kotov Sergei Victorovich, MD, PhD,
  - ・ 「総合リハビリテーションにおけるがん患者様のための理学療法」 Supova Marina Valentinovna, MD, PhD,
  - ・ 「喉頭癌手術後の患者における総合リハビリテーションの理学療法」 Ilyin Vyacheslav Stepanovich, MD,
  - ・ 「乳がんによる乳房切除後の上肢リンパ浮腫女性患者のための現代的なリハビリテーション法」 Dorogin Victor Evgenievich, MD,
  - ・ 「これからのがんのリハビリテーション、チーム医療」 大島 和也(リハビリテーション科部長(医師))
  - ・ 「がん看護の実際」 田平 芳子 (緩和ケア認定看護師)
  - ・ 「理学療法の実際」 鈴木 昌幸 (理学療法士)
  - ・ 「言語聴覚療法の実際」 橋田 直 (言語聴覚士)
  - ・ 「作業療法の実際」 島崎 寛将 (作業療法士)

図表 11 モスクワシンポジウムのチラシ・表紙



経済産業省 平成 26 年度経済産業省助成事業

**【主催】** 日本式総合リハビリテーション構築コンソーシアム  
**【共催】** State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region,  
 Moscow Regional Research and Clinical Institute  
 M.F.Vladimirskiy's (MONIKI)  
 メディカルツーリズム・ジャパン株式会社  
 Ministry of Health of the Moscow Region

The program Committee of the Symposium:  
 Molochkov A. V. - PhD, Professor, Deputy Director of the Moscow  
 Regional Research Clinical Institute named after M. F. Vladimirsky  
 Seidrin A. B. - PhD, Professor, chief specialist of the Ministry of  
 Health of the Moscow region for medical rehabilitation  
 Molochkov V. A. - MD, PhD, Professor, Merited Scientist, Head of  
 the Dermatovenereology and Dermato-oncology Department of  
 State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region, Moscow  
 Regional Research and Clinical Institute M.F.Vladimirskiy's (MONIKI);  
 Head of Chair of Dermatovenereology of Doctors Improvement  
 Faculty of State Budgetary Healthcare Institution of Moscow  
 Region, Moscow Regional Research and Clinical Institute M.F.Vladimirskiy's (MONIKI)

## 国際医療交流 シンポジウム



# 日本とロシアの がんリハビリテーションの 現状と課題

## 10月24日(火) (開場 12:30)13:00-18:00

State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region,  
 Moscow Regional Research and Clinical Institute M.F.Vladimirskiy's (MONIKI)  
 Conference hall of building 9, MONIKI

**お申込み方法** 申込書 | 申込書 (52) PDF

ホームページでのお申し込み: <https://sinposim-moniki.ru>  
 ※申込みホームページにアクセスしていただき、名前、所属、  
 役職、Mail、TELをご記入ください。




**アクセス**



**MONIKI**  
12775

State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region,  
 Moscow Regional Research and Clinical Institute  
 M.F.Vladimirskiy's (MONIKI)  
**Conference hall of building 9, MONIKI**  
 Phone for information: 8 (495) 681-36-08  
 Faculty 8 (495) 684-67-83  
 129110, Moscow, Shchaplina st. 8/2  
 WEBSITE: <http://www.monikdweb.ru/>



※問合せ先: メディカルツーリズム・ジャパン株式会社 札幌支店 石室本道5丁目北5-10 [info.ru/med-tourism-hokkaido.com](http://info.ru/med-tourism-hokkaido.com) +81-50-6622-7775 [www.medical-tourism-hokkaido.com](http://www.medical-tourism-hokkaido.com)

出所) コンソーシアム作成

図表 12 モスクワシンポジウムのチラシ・裏

国際医療交流シンポジウム		[主催] 日本がんリハビリテーション学会コンソーシアム
<b>日本とロシアのがんリハビリテーションの現状と課題</b>		<b>2017年10月24日(火) 12:30開演</b> State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region, Moscow Regional Research and Clinical Institute M.F.Vladimirskiy's (MONIKI) Conference hall of building 9, MONIKI
プログラム表 同時通訳あり	12:00-13:10	開会・挨拶 国：モスクワ State Budgetary Healthcare Institution of Moscow Region, Regional Research and Clinical Institute M.F.Vladimirskiy's (MONIKI) 氏名：Dr. Semenov Dmitry
	13:10-13:20	来賓挨拶
	13:20-13:50	講演 MONIKI 「外骨格「ExoAtlet」を使用した独自の神経リハビリテーション方法」 演者：Kotov Sergei Viktorovich, MD, PhD, Head of Department of Neurology
	①13:50-14:20	講演 MONIKI 「総合リハビリテーションにおけるがん患者様のための理学療法」 (assistant professor of the Department of Rehabilitation Science and Physiotherapy of the Doctors Improvement Faculty) 演者：Supova Marina Valentinovna, MD, PhD,
	②14:20-14:50	各論1 MONIKI 「喉頭癌手術後の患者における総合リハビリテーションの理学療法」 演者：Ilyin Vyacheslav Stepanovich, MD, - doctor of the Department of Rehabilitation Science and Physiotherapy
	③14:50-15:20	各論2 MONIKI 「乳房切除後疼痛症候群患者のリハビリテーション」 演者：Dorogin Victor Evgenievich, MD, research officer of the Department of Rehabilitation Science and Physiotherapy
	15:20-15:30	休 憩
	15:30-16:00	講演 大阪国際がんセンター 「これからのがんのリハビリテーション、チーム医療」 演者：リハビリテーション科部長 大島 利雄 (医師)
	④16:00-16:30	各論1 大阪国際がんセンター 「がん看護の実際」 演者：田平 芳子 (緩和ケア部之看護師)
	⑤16:30-17:00	各論2 大阪国際がんセンター 「理学療法の実際」 演者：鈴木 昌幸 (理学療法士)
	⑥17:00-17:30	各論3 大阪国際がんセンター 「言語聴覚療法の実際」 演者：横田 寛 (言語聴覚士)
	⑦17:30-18:00	各論4 大阪国際がんセンター 「作業療法の実際」 演者：島崎 寛博 (作業療法士)
18:00	閉会・挨拶 大阪国際がんセンター リハビリテーション科部長 大島利雄 メディカルアールズム・ジャパン株式会社 代表取締役社長 坂上勝也	

出所) コンソーシアム作成

## b.シンポジウムの結果

OICI 一行は、リハビリテーション科部長の大島医師を初めとして、現場で実際に活動をしている療法士など合計5名で訪露した。同メンバーは、9月19日にOICIで行ったシンポジウムで既にMONIKI一行と交流を行ったメンバーである。

OICI 一行はシンポジウム開催日前日にモスクワに入り、当日は朝からMONIKI 院長への挨拶と院内およびロボットスーツの見学を行って、シンポジウムに臨んだ。MONIKI 院長は、10月1日付で交代しており、新院長への挨拶となった。

院内見学の後、ロボットスーツの見学では、大島医師が実際にスーツを装着して歩行を行い、その性能を確認した。

その後シンポジウムでは、MONIKI 側が4名、OICI 側が5名プレゼンテーションを行った。シンポジウムの結果、MONIKI 側から下記のような意見が出た。

- ・ ロシアのリハビリテーションでは心理カウンセリングが少ないので日本の取り組みに大変共感し、取り入れたいと意向を示した。
- ・ MONIKI の質問として、MONIKI 院内における患者情報（治療方針・経過など）の共有と個人情報保護に関わるセキュリティについて興味を示した。
- ・ 嚥下に関するリハビリテーションに興味を示した。このアプローチはロシアでは珍しいとの事で、質問が相次いだ。
- ・ 日本でリハビリテーションを受けることができる患者の背景について興味を示していた。
  - 患者の収入・地位によって医療を受けることができる範囲が違うのか
  - 低収入の患者も治療は受けることができるのか
  - 都心と郊外では同じ医療を受けることができるのか

OICI 側の意見として、「がんリハ」の存在が無い事や、日本とは違うリハビリテーションへのアプローチ、一方で先端的なロボットスーツの開発等々、MONIKI におけるリハビリテーションの実情を認識できた。

結果として、MONIKI のみならずロシア国民へそのまま日本のリハビリテーションの技術指導をするのではなく、どのように現地化させて適応すべきかをロシア連邦の「保健医療制度」と「医療文化」の2つの分野で確認・検証が必要ではないかとの意見が出た。

図表 13 モスクワでのシンポジウムの様子



出所) MTJ 撮影

## C.2 回のシンポジウムを通して分かった事

研修・共同研究開発について話し合う前に、双方の現状をお互いより理解するために大阪とモスクワでそれぞれシンポジウムを開催し、その結果、次のような事が分かった。

- ロシアでのリハビリテーションは第一段階（急性期）を対象としており、第二段階（回復期）と第三段階（維持期）のリハビリテーションの重要性は認識され始めているが、まだ十分実施されているとは言えない。
- ロシアのリハビリテーションでは電気刺激などの物理療法が中心。日本では運動療法、機能訓練、生活支援などの理学、作業、言語聴覚療法を行っている。

～ロシアのリハビリテーションの特徴～

- ◇ 直腸がんの術後リハビリテーションとして、①尿意や排尿を促すため、②腸の動きの促進を目的として物理療法の変調正弦波電流療法と神経電気刺激療法を行っている。
- ◇ 乳がん乳房切除後の上肢リンパ浮腫のリハビリテーションとして、血管作用性・肩帯筋の電気刺激と磁気療法を行っている。

### 【参考】物理療法とは

理学療法に含まれる。物理的エネルギーを利用する医療。太陽光線、温泉などの自然エネルギーは古代ギリシア以来医療に応用されてきたが、電気、超短波など、新しく得られた人工エネルギーも物理療法のなかに加えられ、現在では広範囲の応用と方法をもつ。



(1) 天然・人工光線療法、(2) 温熱療法、(3) 水治療法、(4) 温・鉱泉療法、(5) 電気療法、(6) 短波・超短波療法、(7) 気候療法、(8) 運動・機械療法などに区分できる。それぞれ葉とメスの及ばぬ素地をもち、主としてリハビリテーションに用いられている。

出所) ブリタニカ国際大百科事典 小項目事典より抜粋

- ロシアでは、患者側もリハビリテーションの必要性について理解がされていないとは言いにくい状態である。医師からの説明不足も有るが、そもそもリハビリテーションは、自宅療養やサナトリウム等のイメージが強い様である。
- 主な施術内容は、体操などを主体とする理学療法の領域のものも多い傾向にあるが、障害のある対象部位の機能回復や動作援助などに主眼を置いた施術は少なく感じた。
- 「がんリハ」に関してはその考え方が無いので、ガイドラインの作成から着手しなければならない可能性もある。
- 治療方法として、理学療法・作業療法・言語聴覚療法の3つに分類されているが、ロシアは主に6つに分類されている。
- ロシアでは蛭を使ったものなど、伝統的な一部の治療もリハビリテーションの領域で捉えられている事が分かった。
- 以上の事から、研修実施等の準備を進めるにあたっては、より注意深くロシアの保険制度と医療文化への理解を深める事が必要と感じた。
- ロシアの保険制度を知る事は、今後 JIRC の収益を考える際に重要なポイントである事が分かった。

#### 【参考】ロシアの医療保険制度

ロシアの保険制度は大きく 2 つの保険、すなわち強制医療保険と民間医療保険からなっている。強制医療保険は皆保険制度で、賃金の 5.1% (3%が地方強制医療保険、2.1%が連邦強制医療保険に配分) が医療のために雇用者から徴収される。これによりこの保険で国民は医療を無料で受ける事ができる。

しかし保険適応治療には限度があり、実質自己負担を強いられるケースも多い。その補完として民間医療保険があるが、民間医療保険は主に法人が従業員の福利厚生の一つとして契約しており、個人での契約は非常に少ない。しかし最近では国民の医療に対する関心も徐々に高まり、より良い医療を受けたい、また受ける為に民間保険を利用する人々が増えている。

- MONIKI が研究、臨床利用しているロボットスーツがバージョンアップ時期にあるということがわかり、OICI と共同研究の可能性、日本企業の参入機会の可能性が示唆された。

- 日本のがん疾患における総合リハビリテーションを MONIKI に取り入れたいという思いを、「ニーズ」から「ウォンツ」に変えることができた。

## ②共同研究開発について

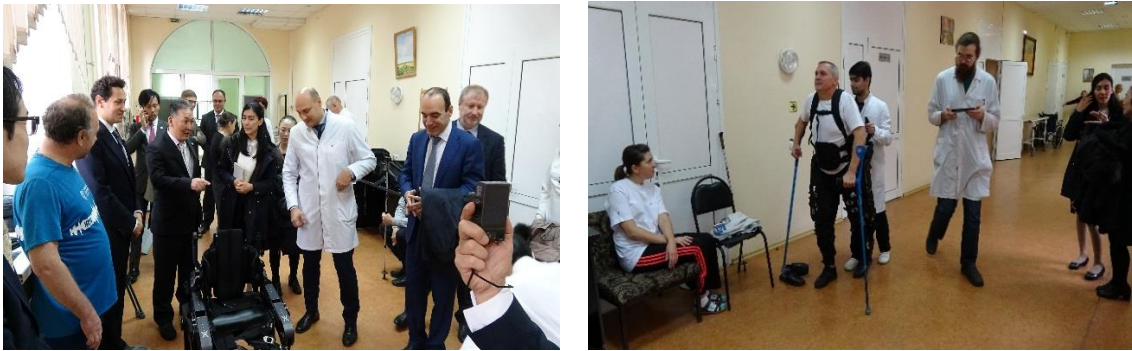
共同研究テーマについては幾つかの候補が出てきたが、MONIKI 側は、「がんリハ」に関する研修等を行いながら、リハビリテーションプログラム等について学術的な部分も含めて共同研究を実施したいとの要望を持っていた。

またもう一つのテーマとして、介助ロボットスーツの開発が挙げられた。MONIKI はモスクワ大学とスコルコボ特別区に本社を置くベンチャー企業“Exoatlet”社の3者でロボットスーツの開発を行っている。このロボットスーツは身体を思い通りに動かすのが困難な患者の動作を補助するために装着するもので、現在モスクワ州では脊髄損傷、脳梗塞、多発性硬化症、脳性麻痺の患者を中心に使用している。

ロシア、イタリア、韓国で過去3年間に200名以上の患者が着けて運動を行っており、これらの患者のデータを基に、2018年にロボットスーツのバージョンアップを行う計画を立てており、この計画に日本の医療機関が加わって、ロボットスーツ分野における共同研究・開発を活性化したいという希望が出た。今後は、共同研究・開発実施、日本の医療機器企業が参入できるか検証が必要と考える。

今後は、共同研究テーマの内容をリハビリテーションのプログラムの開発かロボットスーツの開発かどちらかに絞り、共同研究実施へと結び付けていきたいと考えている。

図表 14 ロボットスーツ



出所) MTJ 撮影

**【参考】スコルコボ(Skolkovo)特別区**

2010年9月28日付連邦法第243-FZ号『イノベーションセンター・スコルコボについて』の採択に関するロシア連邦法令の改正について』に従い、研究開発のための環境整備の一環としてイノベーションセンター・スコルコボが設置された。

同センターは、モスクワ郊外に位置し、その広さは50ヘクタールと広大で、地区内は現在も整備が進んでおり、外国人の寄宿舍、住居、米国マサチューセッツ工科大学(MIT)と提携している大学を有しており、将来的には地下鉄の駅ができ、一つの町として形成されていく予定である。入居者企業には付加価値税(VAT)、企業利潤税、資産税、土地税の免税、社会保険料の一部の支払免除などの優遇措置を受けることができる事になっている。

図表 15 スコルコボ特別区



出所) MTJ 撮影

### (3)医療研修者受入調査

MONIKI と OICI との国際医療交流の合意に基づき、MONIKI 側の希望である「がんリハ」の医療研修生の受け入れを計画する事となった。受入れに関する条件として下記の項目が挙げられた。

- 対象者 : 医師・看護師・医療従事者を対象とする。
- 語学 : 英語でのコミュニケーションが可能な事。
- 受入人数 : 受け入れ可能人数は1度に2名～3名程度。
- 期間 : 2週間程度、最長でも1ヵ月程度。
- 実施時期 : 希望として2018年春以降。
- 費用 : 院内研修費用は基本的に OICI 側負担。旅費・生活費・その他研修に必要な費用は MONIKI 負担。

MONIKI はイスラエルやドイツとも国際医療交流を行っており、これまでにこの2カ国に対して最長で2週間、研修医を派遣している。

研修実施について課題として出てきたのは、MONIKI 側の予算確保の問題である。この件については予算確保状況を確認しながら、2018年の可能な時期に実施する方向で計画を進める事となった。

## 2)事業性分野

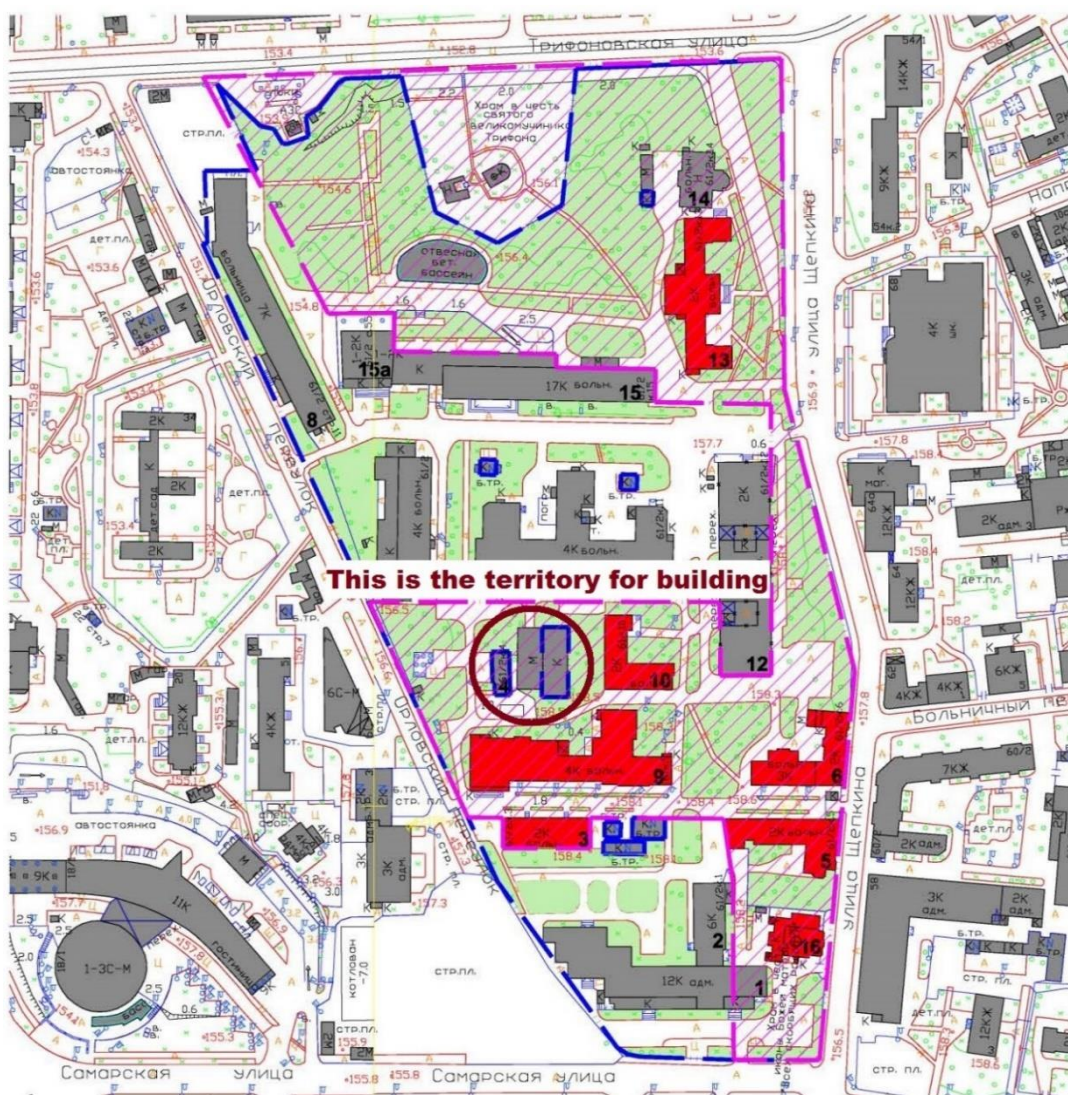
### (1)体制の検討

#### ①開設場所

JIRC の開設場所はモスクワ市内の MONIKI 敷地内とし、既存の建物の改修を行うか、新たに建設するかの 2 案で検討を行った。改修の場合の候補となっている既存の建物は築 50 年を超えており、その建物の老朽化、またユーティリティ関係の配置や柱の位置から、対象となるビルの改修は相応しくないと判断し、新設をする方向で検討を進める事とした。

開設候補地は下記で示すサークル内の部分になる。現在古い建物が有るが、これは近々撤去する予定である（撤去時期は未定）。

図表 16 JIRC 開設場所



出所) MONIKI 作成

建築の方法については、一般建築物として基礎を打ち込んで新設する場合、許認可取得まで数年かかる事も珍しくなく、事業として推進するうえでの障壁となってしまうことが予測されるため、「時限的建物」として申請する事を検討した。

時限的建物は、基礎の設定を浅く設定する工法で工期も比較的短くなる。また強度の観点でも、リハビリテーションを行うための装置を設置した場合の比重も含めて全く問題ない事が確認できた。時限的建物として申請した場合は使用期限が設定されるが、申請方法により、その期限を自ら設定する事ができ、また期限を更新する事もできる。

よって、許認可所得期間・工期・強度・使用期限を総合的に検討し、メリットがあり問題もないため、時限的建物としての申請を選択する。

上記のエリアを視察したところ、長方形のエリアがトータルで約 600m<sup>2</sup>になっており、ロシアの建築会社 LLC "StroyAktiv"の試算では、設計から施工まで概算で約 60,800 円/m<sup>2</sup>、概算合計で約 37,000,000 円の設計・施工費、工期は4か月から5か月程度となった。

図表 17 「時限的建物」(参考)



出所) MONIKI 作成

## ②導入機器

導入機器の選定は3つのエリア（理学療法エリア・作業療法エリア・言語聴覚エリア）に分類して行う事とした。現在、MONIKI から希望として挙げられている機器は下記の通り。この機器に関しては、国際医療交流を通じて、今後変更されることが予想される。

図表 18 導入機器・備品リスト

機器・備品リスト			
理学療法エリア	内容	作業療法エリア	内容
トレッドミル	歩行運動	ハイローテーブル	作業訓練台
エルコサイダー	筋力増強・有酸素運動	把持訓練器	指作業
階段	歩行運動	サンディングボード	手作業
起立補助台	起立運動(麻痺など)		
訓練用ブロック	歩行運動補助		
大腿四頭筋運動器	筋力増強		
チルトテーブル	体制維持補助		
ディジョックボード	平行運動		
電気治療器	弱電流による治療		
トリートメントテーブル	施術台		
プラットホーム	作業支援		
平行支持台	歩行運動		
平衡評価器	バランス確認		
歩行補助器	歩行運動		

出所) MTJ作成

※言語聴覚エリアの機器は、日本語とロシア語の違いがあるため、別途検討を進める事となった。

## ③体制

### A.準備室の開設

JIRC 開設に向けて、MONIKI 側は責任者に副理事長を据え、担当窓口をリハビリテーション部の部長として2017年10月24日にMOUへの調印を行い、準備室を開設した。日本側はMTJが窓口となり、今後の事業を推進していく事になった。

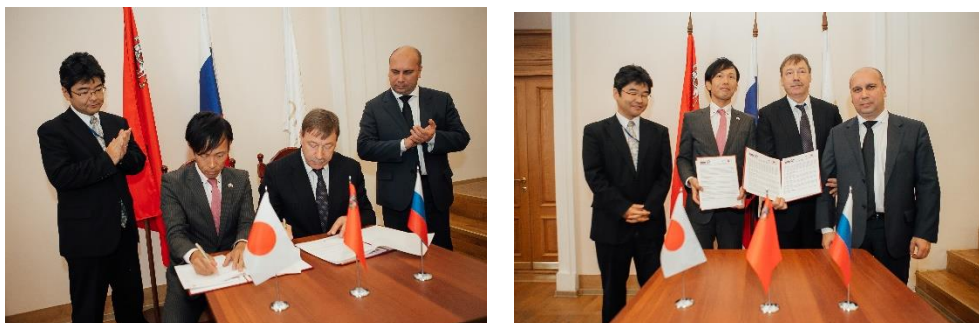
またJIRCの一つの特徴として、日本の医療機器やリハビリテーションの研修場所としての要素とは別に、院外の関係者に紹介できるショールーム的な要素を持たせる方向で合意した。

#### ◇ 準備室開設・調印式概要

- 開催年月日 :2017年10月24日12:45～
- 開催場所 :MONIKI Conference hall
- 調印者 :メディカルツーリズム・ジャパン株式会社 代表取締役社長 坂上勝也  
MONIKI 院長 Mr. Semenov Dmitriy, M.D.

- 立会人 :在ロシア日本国大使館 参事官 大木 雅文氏  
モスクワ州保健省大臣 ドミトリー セルゲイビッチ マルコフ氏

図表 19 準備室開設・調印式



出所) MTJ 撮影

## B. JIRC の開設・運営の為の体制

JIRC の開設・運営をするための体制は、当初の計画通り民間企業が公的機関の敷地内に場所を借り、そこで事業を進める方向で検討を進めている。実施例として、オブリニスク市に所在する「ガンマナイフクリニック<sup>3</sup>」が挙げられる。

このクリニックは、国立医学放射線研究センター（NMRRRC）内にある病院 Tsyba Medical Radiological Research Center の施設内に建設され、2018 年初頭の開業予定（2018 年 2 月 16 日時点ではまだ開業されていない）で、同病院の中の放射線科の一部としてガンマナイフ治療の部分を受け持つ。同クリニックの健康保険対象となる治療項目は、病院側が政府に申請し承認を得る予定になっており、この場合は治療費の徴収も全て病院側が行う。一旦病院側に入った治療費から病院側の必要経費を引き、その残金がクリニック側に支払われる形になっている。一方、自費で治療が行われた場合、その費用はクリニックが患者から徴収した後、クリニック側の必要経費を引き病院側に支払われる予定になっている。

開院前であり、同クリニックの実態については、詳しくヒアリングする事はできなかった。しかし、当コンソーシアムと NMRRRC との関係から、このクリニックに関する継続調査は可能であり、引き続き調査を行っていく予定である。また、今回のヒアリングで、外資系企業 100%出資の法人が、公的医療機関内での営業活動が認められていないことが確認できた。したがって、現時点では JIRC 開設の為の資金調達方法の候補として①100%公的予算、②日ロ合弁企業による投資、③ロシア企業による投資の 3 パターンが想定できる。しかし、①100%公的予算での設立は予算申請から執行まで時間がかかる上に、事業・運営推進を MONIKI 側がイニシアチブをとれるかが不明解で、JIRC の体制を構築・維持・推進できない可能性があるため、選択肢から削除する希望が出た。

<sup>3</sup> <https://gammaclinic.ru/>



## C. MONIKI の医療特区申請

MONIKI は医療特区の申請を計画しており、その計画が採択されればスコルコボ特別区で実施されている国際医療クラスターの運営内容と同等の扱いになるとされている。

SM News(social media news)の記事<sup>4</sup> (2017年8月8日)によると、「モスクワ地方の国際医療クラスターの領域を拡大するプロジェクトが国家会議に提案された。この結果、モスクワ地方の特定の領域は、新たに国際的な医療クラスターとなる可能性がある。モスクワ地方で、国際的な医療クラスターの開発を加速するためのプラットフォームを提供できる医療複合体が建設されている。ここには既存のインフラストラクチャーに基づいた専門施設を設置する経験がうまく使用されている。今回のモスクワ地方における国際的な医療クラスターの活動組織は、スコルコボ特別区の運営領域と同じ基準に基づく。『医療クラスター領域の地位 (ステータス)は、モスクワ地方の医療機関にさらなる機会を与える』とロシア政府は確信した。しかし、この活動を確保するためにロシア連邦予算の追加資金は必要ではない。」ということであった。

この地域・施設内で行われる研究開発プロジェクトには、海外から輸入する際の関税税率優遇、医療機器登録の簡便化、外国人医師の臨床などの特別措置を受ける事ができる。よってこの国際医療クラスターの枠内で事業を行うと、日本から輸入するリハビリテーション用機器の登録簡便化や訪露した医師が臨床できるなど、JIRCにとって大きなメリットがあると考えられる。この国際医療クラスターの申請については、今後 MONIKI 側が申請を進める方向で検討をしている。本プロジェクトの推進に大きな影響を与えるため注目していく。

### (2)事業計画

MTJ、MONIKI は、現地協力団体・企業と共に現地リハビリテーションに関する既存ニーズおよび潜在ニーズの確認、ロシアの施策に沿った今後の見通し等、事業性の検証を行い、JIRC の事業計画の作成を行った。

2018 年は開設準備時期と想定し、機器納入などの先行投資として費用が先に出ていく形となった。そして 2019 年も引き続き機器への投資が先行するので大幅な赤字の計上を想定している。しかし 2020 年から 21 年には売上が増加し、2021 年には単年度黒字化が期待できると考えている。

黒字化の理由は来院患者数の増加である。先述の JIRC 開設案以前に有った 2020 年までにリハビリテーションセンターを MONIKI に新設する計画であるが、新設理由として、患者数の増加が有った。MONIKI および関係先医療機関の来院患者数を MONIKI と調査した

---

<sup>4</sup> <https://sm-news.ru/news/zdorove-i-medsina/mezhdunarodnyy-meditsinskiy-klaster-predlozhili-rasshirit-territoriey-podmoskovya/>

結果、患者数が増加傾向にある。

下記はMONIKIのリハビリテーション科の年間患者数および施術数を示したものである。

図表 20 MONIKI のリハビリテーション科の年間患者数および施術数

	2012年 実績	2013年 実績	2014年 実績	2015年 実績	2016年 予想	2017年 予想
患者数 (人)	6,125	6,850	8,859	10,903	13,629	17,036
施術数 (件)	95,583	97,948	103,254	129,646	163,354	205,826

出所) 実績数字 : MONIKI ・ 予想と表作成 : MTJ

### ①収益構造

自費・治療費と処方薬代を主な収益源とした。Medisi を始めとするロシア国内の民間医療機関にヒアリングした結果、自費（民間保険利用）の場合は1治療期間（約1.5カ月）で平均約20万円/人の医療費が収入となるとの返答があった。1.5か月を約30日として考えると、1日当たり約6,660円の医療費がかかっていることになる。その内約60%をリハビリテーション費用とし、約3,900円/人の治療費と処方料は850円/回とした。JIRCで受け入れる研修に関する売り上げは、その内容が未定である為計上していない。

### ②人件費・販売管理費用

非常勤医師の給与は年収360万円、看護師と療法士の年収は共に240万円で設定をしている。また、リハビリテーションの機器に関する初期投資額は2018年と2019年で約5,800万円を計上している。地代家賃600m<sup>2</sup>分は、単価約1,166円/m<sup>2</sup>として月70万円を計上、建物は3,700万円を計上した。

図表 21 JIRC の事業計画

(千円)

		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
収入	診療報酬	0	27,300	74,880	93,600	102,180
	処方薬	0	3,967	10,880	13,600	14,847
		0	31,267	85,760	107,200	117,027
支出	診療報酬	0	0	0	0	0
	処方薬	0	793	2,176	2,720	2,969
	原価合計	0	793	2,176	2,720	2,969
	粗利合計	0	30,473	83,584	104,480	114,057
	人件費	0	18,000	51,293	58,968	70,631
	販売管理費	70,300	66,997	32,990	35,694	39,715
	販管費合計	70,300	84,997	84,283	94,662	110,346
収 支	-70,300	-54,524	-699	9,818	3,711	

(千円)

		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
販売管理費	役員給与	0	0	0	0	0
	人件費	0	18,000	51,293	58,968	70,631
	小計	0	18,000	51,293	58,968	70,631
	法定福利費	400	480	672	941	1,317
	福利厚生費					
	業務委託費	600	720	792	1,030	1,030
	荷造運賃費	100	100	110	121	133
	広告宣伝費	500	500	550	825	1,155
	交際費	300	300	330	396	515
	会議費	300	300	330	396	515
	旅費交通費	500	650	845	1,099	1,318
	通信費	100	130	143	172	223
	販売促進費	300	300	330	396	515
	消耗品費	200	400	800	1,600	3,200
	事務用品費	200	200	220	264	317
	修繕費		1,440	2,160	3,600	3,600
	諸会費	100	100	100	120	120
	支払手数料	100	110	121	145	174
	地代家賃	8,400	8,400	12,600	12,600	12,600
	設備費	55,000	40,000			
減価償却費	3,000	12,667	12,667	12,667	12,667	
雑費	200	200	220	264	317	
小計	70,300	66,997	32,990	35,694	39,715	
販管費合計	70,300	84,997	84,283	94,662	110,346	

出所) MTJ作成

### (3) 研修実施等に伴う波及効果の調査

MONIKI は州立病院の中核を成しており、関連施設、提携医療機関を含めて 72 施設がある。MTJ と MONIKI は、MONIKI と関係する医療機関への総合リハビリテーション展開の波及効果について調査を行った。具体的には、MONIKI と関係するロシア内の医療機関関係者からの患者数等のヒアリング、および MONIKI 内に JIRC を開設時の連携方法について協議し、その波及効果の可能性について確認するため、同院の紹介で 2 カ所の医療施設を訪問し調査を行った。また MONIKI 関連以外の医療機関でもヒアリングを実施し、JIRC 開設後に他医療機関でもどのような波及効果が有るかを調査した。

その結果、JIRC に対する患者紹介は、MONIKI 関連の医療機関のみならず、それ以外からの紹介も相当数見込めると想定する事ができた。また研修についても当方が想像していた以上に反響が大きく、MONIKI 関連医療機関とそれ以外の医療機関からの希望も多く、医療研修の受入れも相当数に達すると考えられる。

以下に、波及効果についてのヒアリング調査を行った医療機関と、調査結果を記載する。

#### ① MONIKI 関連の医療機関

##### A. モスクワ州立地域総合ペトロボータリネエ病院

- ・ 面談：リハビリテーションセンター センター長 ディーナ ダウルバエバ女史
- ・ 小規模、病床 30 床、15 部屋（二人部屋）
- ・ 最長滞在期間は 14 日間。外来は受けていないので、退院後は患者が各自自宅で実施。
- ・ 同州立病院は、モスクワ州の中にある州立病院として典型的なタイプの病院で、このような施設が州内に点在している。
- ・ 受入は、脳梗塞や循環器系の治療後第 3 ステージ（回復期に相当）にあたる患者が多い。
- ・ 治療に使用する機器は、主にフランス、スイス、ドイツ製が多く、日本製の機器は入っていない。これは衛星都市に点在する病院では共通の傾向。
- ・ MONIKI への患者の紹介は、年間 100 名前後を推移している。
- ・ リハビリテーションの研修は、州の厚生省からの指示で定期的に行われているものや、自発的に行っているものがある。
- ・ 「日本の総合リハビリテーションセンター」の様な形で、研修センターとしての機能も有する施設ができるならば、今のロシアのリハビリテーションの有り方に一石を投じることになるかもしれないし、我々現場の人間には良い機会だと考える。

##### B. ウトラドノエ・サナトリウム (Meds Group) 民間施設

- ・ 面会：館長：グサコワ・エレナ女史 院長：モイセenko・スベトラナ女史
- ・ 同施設は、設備として温泉、リハビリテーションセンター、温水プールを有しており、

長期の療養および病院からの紹介でくる患者に対するリハビリテーションを行っている。また医師の指導の基、食生活の指導も行われる。全室個室で 185 床を有している。

- ・ 患者は MONIKI だけではなく自社グループにある 2 病院からも紹介されてくる。
- ・ MONIKI とは非常に関係が深く、患者の紹介だけではなくリハビリテーションのプログラムに関しては定期的に勉強会及び情報交換を行っている。
- ・ MONIKI に日本のリハビリテーションセンターができるならば、当施設だけではなく、グループとして患者紹介や研修を含めて活用させてもらう方向で検討をする。

## ② MONIKI 関連以外の医療機関

### A. P. Herzszen Moscow Oncology Research Institute & National Medical Radiology Research Center (NMRRC)

- ・ 面会：理事長・Andrey D. Kaprin, MD.
- ・ 当院は NMRRC に属する一つで、国立がんセンターとしてヨーロッパで一番古い歴史を持つ医療機関で、モスクワにある。
- ・ 当研究所の Tsyba Medical Radiological Research Center は、民間のサイバーナイフクリニックに対して建物の一部を貸し出している。この施設は当病院の患者を主に扱うクリニックになる予定。
- ・ 「がんリハ」は、これまではコンセプトもなく普及もされていない。よって MONIKI にその様な施設ができた場合、必ず連携をして当施設としても取組みを始めていきたい。具体的な開設が決まったら是非教えてもらいたい。

### B. National medical research center of cardiology

- ・ 面会：Dr. Filipp Paleev 理事
- ・ 同医療機関には、Medical Excellence Japan から東芝メディカルの CT が、「心臓画像診断センター」として納品されており、稼働していた。
- ・ 同理事は、2017 年 9 月末まで MONIKI の理事長を務めており、現在コンソーシアムが進めているプロジェクトをロシア側で中心的に進めてきた。
- ・ 移動後もこのプロジェクトに興味を持っており、「がんリハ」以降の段階での連携を強く希望している。

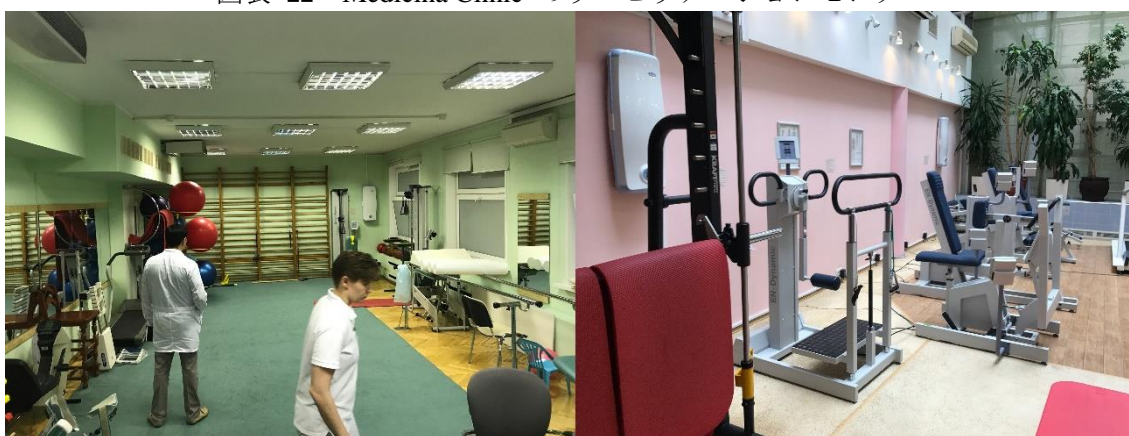
### C. Medicina clinic

- ・ 面会  
医療連携担当：Ms. Miheeva Olga Yuryevna、営業統括責任者：Mr. Yaverbaum Petr Pavlovic
- ・ 同医療法人は、アメリカ資本とロシア資本が母体となっており、ターゲット利用者は中間層から富裕層となっている。
- ・ がん治療を中心に行っており、モスクワで唯一 PET-CT を 2 台保有している医療機関で

ある。

- ・ リハビリテーションは、運動機能回復、物理療法、理学療法などと区域を分けて提供している。
- ・ 心臓血管外科が有るので心臓リハビリテーションセンターは有るが、がんリハビリセンターとして運用していない。
- ・ しかし、がん患者が中心の病院なので、「がんリハ」は、リハビリテーション部門があるので行っている。ただ MTJ が考えている「がんリハ」の定義と同等かどうかは不明だが追加調査が必要と考える。

図表 22 Medicina Clinic のリハビリテーションセンター



出所) MTJ 株式会社撮影

#### D. ロシア鉄道株式会社・公衆衛生局

- ・ 面会：局長 Ms. Elena Zhidkova, MD.  
同社が保有するハバロフスク鉄道病院にて、日本の商社と医療健診センターを開設する計画を有している。
- ・ しかしリハビリテーションにも非常に興味を持っており、当コンソーシアムと MONIKI がどのような取り組みをしているのか説明を求められた。
- ・ 説明の結果今後継続的に連絡を取り合い、当コンソーシアムが進めている事業が予定通り進んだ場合、同様の取組みが同社の保有する他の医療施設で展開可能かの調査を実施する事とした。

## 3-2. ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証

### 1) 事業計画

MTJ は、JIRC のサポート及び他の医療機関への医療機器販売とメンテナンス、またインバウンド事業の強化の為に現地法人の設立の必要性を感じており、法人設立が妥当かどうかと、設立時期について調査・検証した。

現地法人の事業計画予想を下記に示す。設立を 2018 年中に実施すると考え、事業収支は 2019 年からの計画を立案した。主な取引先は、医療連携を進めている MONIKI および関係医療機関と、既にインバウンド事業で契約関係にある他の 4 つの医療機関、さらに 2017 年 10 月 24 日に戦略的パートナーシップの提携をした医療機器販売会社“Commed Cardio LLC”を想定している。

収益見通しとして、MONIKI 内に開設予定の JIRC の立ち上がりと同調する形で当初 2 年間は赤字を計上するが、2021 年には単年度黒字化を目指す。

#### ① 医療機器販売事業（メンテナンス含む）

主に MONIKI 内に設立を計画している JIRC への納入と、同医療機関の関連医療施設 64 施設への医療機器販売および納入後のメンテナンスを対象としている。またそれ以外に、MTJ として既に医療連携を行っているプライベート医療機関および国立医療機関もこの事業のターゲットとしている。

扱う機器は主にリハビリテーション機器とその周辺機器、またそれ以外については各医療機関のニーズに合わせて取り扱う方向で進める。

#### ② インバウンド事業

この事業はロシア国内にある代理店 4 企業を通し、MTJ が日本側で受け入れる形で、少ないながらも年間 20 名前後の受入れ実績を既に有している。

今回、現地法人を設立する事により、日本で治療を希望する患者への日本で治療を受けるメリットや注意点などの説明を通して代理店のサポートを行い、更に受け入れ患者数の向上を図る。また、MTJ を通して日本で治療を受けた患者の帰国後のフォロー、特に帰国後に体調に変調があった場合などの受入れ先紹介や、今後の相談も行っていく。

#### ◆収益構造

- 医療機器販売：粗利率を 18%に設定。
- インバウンド：1 件当たり手数料を 300 千円に設定。

#### ◆販売促進費

- 人員は当初 2 名を配置。その後事業の進捗状況に合わせて、毎年 2 名の増員を想定。

- 地代家賃は、月 25 万円を想定。

図表 23 現地法人の事業計画

(千円)

		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	
収入	医療機器	18,000	51,000	95,000	140,000	211,000	
	医療消耗品	3,300	9,800	15,400	21,600	26,400	
	メンテナンス	0	4,800	7,200	12,000	12,000	
	インバウンド	5,400	7,200	9,000	14,400	18,000	
	収入合計	26,700	72,800	126,600	188,000	267,400	
支出	医療機器	14,760	41,820	77,900	114,800	173,020	
	医療消耗品	2,640	7,840	12,320	17,280	21,120	
	メンテナンス	0	1,920	2,880	4,800	4,800	
	仕入原価合計	17,400	51,580	93,100	136,880	198,940	
	粗利益	9,300	21,220	33,500	51,120	68,460	
	営業支出	人件費	7,320	14,340	23,338	30,401	42,595
		販売管理費	7,160	7,652	10,011	10,678	13,372
	営業支出計	14,480	21,992	33,349	41,079	55,966	
	収 支	-5,180	-772	151	10,041	12,494	

(千円)

		2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
販売管理費	役員給与	0	0	0	0	0
	人件費	7,320	14,340	23,338	30,401	42,595
	小計	7,320	14,340	23,338	30,401	42,595
	法定福利費	400	480	672	941	1,317
	業務委託費	360	432	475	618	618
	荷造運賃費	100	100	110	121	133
	広告宣伝費	500	500	550	825	1,155
	交際費	300	300	330	396	515
	会議費	300	300	330	396	515
	旅費交通費	1,000	1,300	1,690	2,197	2,636
	通信費	100	130	143	172	223
	販売促進費	300	300	330	396	515
	消耗品費	200	200	220	264	317
	事務用品費	200	200	220	264	317
	諸会費	100	100	100	120	120
	支払手数料	100	110	121	145	174
	地代家賃	3,000	3,000	4,500	4,500	4,500
	雑費	200	200	220	264	317
	小計	7,160	7,652	10,011	10,678	13,372
	販売管理費合計	14,480	21,992	33,349	41,079	55,966

出所) MTJ作成



## 2)法人設立時の形態

MTJ は、ロシア現地協力企業と協議の上、ロシア内の法人設立の形態を決定するための調査を実施した。また MONIKI との連携、且つ他事業を進めていく為の営業体制を確定するための調査も行った。

現地法人の設立方法として、①100%MTJ の出資、②現地パートナーとの合同出資（比率は別途）、2 つのケースについて調査を行った結果、先ず 100%MTJ の出資で設立し、その後必要に応じて現地パートナーの出資を仰ぐ方向で計画を進める事とした。

設立場所は、前述のイノベーションセンター・スコルコボを候補の一つとして考えている。ただ同センターへの入居は、一定の要件に該当する研究開発企業である事が条件の為、弊社としてどの様に条件を満たす事ができるかを検討する必要がある。

## 3)拠点体制

拠点体制として、日本人 1 名、現地採用ロシア人 1 名の 2 名体制でスタートを行う予定である。その後事業の進捗状況に合わせて毎年 2 名の増員を計画しているが、基本的に全て現地採用を想定している。

外部に関しては、医療機器販売事業におけるメンテナンス等の外部委託先として Commed Cardio LLC を想定、インバウンド事業は既に関係のある現地代理店を引き続き活用していく考えである。

## 4)インバウンド事業についての調査・考察

MTJ は、MONIKI を含め既に提携しているロシア内の医療機関、また、代理販売契約を締結している代理店に対して、今後の日本向け渡航医療希望患者数の見込み、またその勧誘方法（スクリーニングおよび日本医療、日本向け渡航に関する情報提供）について現地協力企業と共にヒアリングおよび打合せを行い、収益の見通しを調査した。

ロシア人がメディカルツーリズムとして健診や治療のための渡航先として考えるのは、①ヨーロッパ（ドイツ・フランス・スイス・オーストリア）、②イスラエル、③中国・韓国の順で特にドイツとイスラエルは、非常にポピュラーな国となっている。

ロシアメディカルツーリズム協会の報告によると、ここ数年の傾向として医療目的で渡航する人数が減少してきている。2015 年にはおよそ 10 万人だった渡航者は、2017 年 40 万人～50 万人に減少するだろうと予想されている。これは為替（ルーブル安）、政治的不安定要素、悪質なエージェントの存在、治療費用の上昇などの理由が挙げられている。また、これに加えて軍を含む公務員とその家族の医療目的による渡航が禁止されている事も減少に拍車をかけている<sup>5</sup>。

しかし一方では、ロシアは皆保険ですべて国民が等しく医療を無料で受ける事ができる

---

<sup>5</sup> <https://www.imtj.com/news/russia-medical-tourism-flows/>

にもかかわらず、依然国内医療に対する満足度は低く、利用者の約 54%がその内容に満足をしていないとの報告がある<sup>6</sup>。

2016 年に景気が底を打ち回復基調にある上に、昨年から原油価格も安定してきている。これらの要因に加えて、国内医療に対する不満が長く保持できない事も相まって、代理店および関係者へのヒアリングの結果では、今後医療目的の渡航者は回復していくだろうとの意見が大半を占めていた。

また、代理店へのヒアリング調査で明らかになってきた事の一つとして、メディカルツーリズムの利用者が、これまでとは異なる地域や国を探し始めていると言う事である。これは先の理由にも有る様に、悪質な業者による利益重視の対応や、受け入れ可否が全く分からない状態でも、先ず来院させる事で利用者を取り込もうとする不誠実な医療機関などが多数存在するようになり、多くの利用者がこれまでのメディカルツーリズム渡航先に対して懐疑的になっているとの理由からである。これらの利用者が現在目を向け始めているのが、アジア地域である。これらの利用者を今後どの様に取り込んでいくか重要な要因になると考えている。

次に分かった事は、まだ日本について、また日本で医療を受けるという選択肢の両方が十分に認識されていない点である。これまでの経済産業省や一般社団法人 **Medical Excellence JAPAN** の取組みが功を奏していると思われ、一度でも医療渡航を検討した事のある利用者にはその認知度が高い傾向がある。しかし、一般的には、日本は遠い国との印象が強く、訪日して医療を受ける優位性がはっきりと明示されていない点がある。もう一点、査証の課題がある事も忘れてはならない。ロシアからは隣国の韓国には査証無しで渡航が可能で、利用者は即日希望する韓国内の医療法人に向けて出発する事ができる。しかし、日本の場合は、緩和されたとはいえ査証申請が必要で、申請しても査証が発行されるかどうかは不明である。利用者からみた場合、どちらの方が渡航するのに魅力的かは一目瞭然である。

今後は、MTJ が契約をしている代理店および関係医療機関との連携を強化しながら、現地法人設立後には日本で受ける医療の安全性や誠実性について丁寧な説明を重ねていく必要があると強く感じた。

---

<sup>6</sup> by Mr. Kim Waddoup, CEO aiGroup

## 第4章 まとめ

### 4-1. 成果

#### 1) JIRC 開設に向けた調査・検証

##### (1) 医療分野

- ✓ シンポジウムの開催を通じて、ロシア側と日本側のリハビリテーションに対する方針や取り組み方に違いがあるという事が認識できた。

図表 24 ロシア・日本におけるリハビリテーションの違い

	ロシア	日本
対象	急性期	急性期・回復期・維持期
療法	物理療法	理学・作業・言語聴覚療法
療法の分類	6分類	3分類
患者の意識	自宅療養やサナトリウムの利用	病院でのリハビリテーション
「がんリハ」	考え方が存在しない	「がんリハ」が普及しつつある

出所) コンソーシアム作成

- ✓ ロシアでもがんの患者数は年々増える傾向にあるが、がん患者へのリハビリテーション「がんリハ」のプログラムは長期短期を含めて存在しない事が分かった。
- ✓ 具体的な共同研究開発テーマの候補として、「がんリハ」と介助ロボットスーツを挙げることができ、共同研究開発実施に向け双方の取り組みを前進させることができた。
- ✓ 日本での医療研修生の受け入れに関し、日本・ロシア双方協議のうえ、受け入れ条件を合意し、2018年度の実施に向け計画を進めることとなった。

##### (2) 事業性分野

- ✓ MONIKI が、海外から医療機器を輸入する際の関税率優遇、医療機器登録の簡便化、外国人医師の臨床などの特別措置を受け JIRC にとって大きなメリットがあると考えられる医療特区の採択を受ける可能性があることが確認でき、申請に向け準備を進めている。
- ✓ JIRC を開設した場合、他の医療機関への波及効果はどの程度かをヒアリングした結果、JIRC に対する関心・期待は当初考えていた MONIKI 関連医療施設だけではなく、民間の医療施設までに広がっており、当初想定していた以上に広範囲であった。
- ✓ 事業収支計画では、開院初年度と次年度は赤字計上になるが、MONIKI やその関連施設の利用患者が増加傾向にある事や、JIRC への関心・期待の高さから開院後 3 年目に単年度黒字化になる予定を立てる事ができた。

## **2)ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証**

### **(1)事業計画**

- ✓ 現地法人を開設した場合の事業収支は、JIRC の事業収支計画に大半が連動する形になり、その収支は、初年度と次年度は赤字計上をする事になるが、3年後には単年度黒字化を目指せる事が分かった。

### **(2)法人設立時の形態と拠点体制**

- ✓ スコルコボ特別区での現地法人事務所開設は、法人税率軽減、輸入関税軽減、輸入医療機器登録簡便化等々、一般企業でも一定の条件を満たし同特区で設立した場合、多くの優待を受ける事ができ、現地法人運営にも非常に魅力的である事が分かった。

### **(3)医療機器販売・メンテナンス**

- ✓ 市場調査の結果、今後医療関係予算は大幅な増加は想定されていないものの、軽微であるが安定的に増加傾向にある。
- ✓ 国内市場では、医療関係で動いている「2020年までのロシア連邦ヘルスケア発展プログラム」および「2020年までのロシア連邦製薬・医療産業発展プログラム」の2つのプログラムによる市場活性化が期待できる。
- ✓ 人口で見る市場規模では、ロシアは1.4億人と日本と同等の規模であるが、ユーラシア連合に見られるCIS諸国への広がりを見ると、CIS諸国商圏規模は人口で2.7億人になり、その規模は1.9倍になりアメリカに次ぐ市場規模となる。
- ✓ 以上の事から、他のBRICs市場ほどの発展性は無いが、一つの市場として十分魅力のある市場だと分かった。
- ✓ 医療機器ディーラーや医療機関へのヒアリングでは、日本の医療機器に対する信頼性も期待も高い事が分かったが、問題ないが、価格及びメンテナンス体制の構築が市場拡大のキーとなる事も分かった。

### **(4)インバウンド事業**

- ✓ 市場規模としては横ばい状態だが、患者や利用者が今までのポピュラーだった渡航先国に加えて、もしくはこれまでの渡航国に代えて新たな渡航先を求め始めており、日本もその選択肢として入りつつある事が分かった。一方では患者および利用者に対して、日本での医療を受けるという選択肢が十分に認識されていないという事も分かった。
- ✓ しかし、日本医療の優れた点や日本で医療を受けるメリットを分かり易く現地で説明を行っていく事で、日本で治療を希望者する患者数の増加がこれからも期待できる事が分かった。

## 4-2. 課題

### 1) JIRC 開設に向けた調査・検証

#### (1) 医療分野

##### ① MONIKI の予算の問題

共同研究開発を行う際の予算、また国際医療交流として、日本で研修を受ける医療従事者を派遣する際の予算の確保が課題となる。

#### (2) 事業性分野

##### ① MONIKI からの追加要望への対応

2018 年に入ってから、MONIKI よりこれまでの方針とは違う意見も出ており、MONIKI との協議を継続しながらプロジェクトを進めていく必要がある。

コンソーシアムとしては、センター開設の為の資金調達方法の候補として①100%公的予算、②日ロ合弁企業による投資、③ロシア企業による投資の3パターンを想定していた。一方で、MONIKI からは①100%公的予算での設立は予算申請から執行まで時間がかかる上に、事業・運営推進を MONIKI 側がイニシアチブをとれるかが不明解であり、計画している日本のがんリハビリテーションセンターの体制を構築・維持・推進できない可能性があるため、選択肢から除外したいとの意見が出された。

これに対し、コンソーシアムとしては MONIKI の希望と事業推進の観点から、①公的資金（政府・州予算）の選択肢をなくし、②日ロ合弁企業による投資、③ロシア企業による投資で対応することとした。また、PFI（Private Finance Initiative）的なアプローチが可能かを検討する。

## 2)ロシア現地拠点の法人設立に向けた調査・検証

### (1)事業計画

- ✓ 当初の医療機器販売の売り上げは、MONIKI 内に開設する JIRC に依存するところが多い。その為、JIRC の開設計画の動向により、現地法人の事業計画も大幅に見直しをする必要が出てくる。

### (2)法人設立時の形態と拠点体制

- ✓ 人員の確保では、事業の進捗状況が良ければ、現地で毎年2名の増員を考えている。しかしロシアの景気が回復基調に入った後、人員確保が課題となる。

### (3)インバウンド事業

- ✓ 前述の査証に関する課題。通訳・翻訳等の言葉の壁、査証取得の手間などを含めても、日本で治療するメリット、魅力をどう利用者・患者に伝えていくかが大きな課題となる。

## 4-3. 今後の展開

### 1)JIRC の開設に向けた今後の展開

この調査結果を踏まえ、更に MONIKI と協議を行い具体的なアクションプランを作成していく予定である。また、前述の2020年までに開設が計画されているリハビリテーションセンターについては、具体的に計画が進む段階で JIRC との融合も視野に入れられることとなり、JIRC では先ず「がんリハ」から取り組む事で合意をし、段階的に整形外科系、循環器系、脳外科系の他のリハビリテーションも導入していく方向となっている。

また、MONIKI 側からのリクエストとして、現在計画中の JIRC は「日本の総合リハビリセンター」としているが、リハビリテーションだけを目的とした施設ではなく「日本医療総合センター」として色々な分野に対応ができる総合センターを開設、リハビリテーションはその中の一つの項目として扱いたい旨の提案を受けた。

これに対し先方と話し合いを繰り返し、意見の調整を行った結果、まずは当初の目標であった JIRC の開設から着手し、その事業の進捗状況を鑑みながら、段階的に次の事業の検討を行っていく事で合意した。今後は JIRC の計画策定は「日本医療総合センター」への融合も視野に入れた形で進める方向としたい。

### 2)ロシア現地拠点の法人設立に向けた今後の展開

既に2017年10月1日にモスクワ市内に現地法人設立準備室を設置し、現在も活動を続けている。今後は JIRC の計画立案などの予定と並行して2018年9月までを準備期間として活動を継続していく計画である。



**Registry on conduction of joint activities and practical training of students (points of conduction)**

Item No.	The name of the healthcare facility	Name of the department/course
<b>Balashikha</b>		
1.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Balashikha maternity home”	Neonatology
<b>Vidnoye</b>		
2.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Dental polyclinic of Vidnoye”	Orthopedic stomatology
3.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Dental polyclinic of Vidnoye”	Orthodontics and pediatric dentistry
<b>Dmitrov</b>		
4.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Dmitrov city dental polyclinic”	Orthopedic stomatology
5.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Dmitrov city dental polyclinic”	Surgical stomatology
<b>Dolgoprudny</b>		
6.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Dolgoprudny central city hospital”	Foundations of health and foundations of healthcare
<b>Dubna</b>		
7.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Dubna dental polyclinic”	Maxillofacial surgery
		Orthodontics and pediatric dentistry
8.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Dubna dental polyclinic”	Orthodontics and pediatric dentistry
<b>Zhukovsky</b>		
9.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Zhukovsky city clinical hospital”	Maxillofacial surgery and surgical stomatology
<b>Krasnogorsk</b>		
10.	Medical healthcare facility “Krasnogorsk dental polyclinic of L.F.Smurova”	Stomatology
11.	Medical healthcare facility “Krasnogorsk dental	Orthopedic stomatology



	policlinic of L.F.Smurova”	
12.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Krasnogorsk city hospital No.1”	Otorhinolaryngology
<b>Klin</b>		
13.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Klin city hospital”	Oncology and thoracic surgery
14.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Klin city children’s hospital”	Pediatrics
<b>Kolomna</b>		
15.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Kolomna central district hospital”	Oncology and thoracic surgery
<b>Korolyov</b>		
16.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Korolyov dental policlinic”	Surgical stomatology
17.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Korolyov dental policlinic”	Orthopedic stomatology
18.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Korolyov city hospital”	Midwifery and gynecology
<b>Lyubertsy</b>		
19.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Lyubertsy station of emergency care”	Emergency care
20.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Lyubertsy district hospital No.2”	Orthopedic stomatology
<b>Moscow</b>		
21.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Dental policlinic No.62”	Orthopedic stomatology
22.	State budgetary healthcare facility “Children’s city policlinic No.98”	Pediatrics
<b>Mytishchi</b>		
23.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Mytishchi city clinical hospital”	Midwifery and gynecology
		Foundations of health and foundations of healthcare
		Neurology
		Otorhinolaryngology
		Anaesthesiology and reanimatology

24.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “City polyclinic No.2 of Mytishchi”	General practice (family medicine)
<b>Noginsk</b>		
25.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Noginsk central district hospital”	Orthopedic stomatology
26.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Noginsk central district hospital”	Midwifery and gynecology
<b>Orehovo-Zuyevo</b>		
27.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Orehovo-Zuyevo district centre for general (family) practice”	General practice (family medicine)
<b>Podolsk</b>		
28.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Podolsk city clinical hospital”	Oncology and thoracic surgery
		Otorhinolaryngology
29.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Podolsk city clinical hospital”	Maxillofacial surgery
30.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Podolsk city dental polyclinic”	Orthopedic stomatology
<b>Pushkino</b>		
31.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Pushkino city dental polyclinic”	Orthopedic stomatology
<b>Reutov</b>		
32.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Central city clinical hospital of Reutov city”	Anaesthesiology and reanimatology
		Organizational and legal support of medical and pharmaceutical activities
		Surgery
<b>Sergiyev Posad</b>		
33.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Sergiyev Posad district hospital”	Midwifery and gynecology
34.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Sergiyev Posad dermatologic-venereological health center”	Dermatovenereology and dermato-oncology
<b>Stupino</b>		
35.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast	Medical rehabilitation and physiotherapy

	“Stupino central district clinical hospital”	
36.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Stupino dental polyclinic”	Orthopedic stomatology
<b>Khimki</b>		
37.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Khimki central clinical hospital”	Midwifery and gynecology
		Anaesthesiology and reanimatology
		Cardiology
		Diagnostic radiology
		Neurology
		Traumatology and orthopedics
		Urology
		Surgery
Diabetology and private endocrinology		
38.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Khimki dental polyclinic”	Surgical stomatology
<b>Shchyolkovo</b>		
39.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Shchyolkovo perinatal center”	Midwifery and gynecology
40.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Shchyolkovo district hospital No.2”	Surgical stomatology
		Maxillofacial surgery
<b>Elektrostal</b>		
41.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Elektrostal central city hospital”	Orthodontics and pediatric dentistry
<b>Oblast</b>		
42.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast oncology center”	Oncology and thoracic surgery
43.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast oncology center”	Diagnostic radiology
44.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast station of blood transfusion”	Clinical transfusiology
45.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Bureau of forensic investigation”	Forensic medicine
46.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Bureau of forensic investigation”	Forensic investigation

47.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast consultative and diagnostic center for children”	Pediatrics
48.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Bureau of forensic investigation”	Forensic medicine
49.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast emergency care station”	Emergency care
50.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Bureau of forensic investigation”	Forensic investigation
51.	State autonomous healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast dental polyclinic”	Orthopedic stomatology
		Therapeutic dentistry
		Surgical stomatology
52.	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast research institute of obstetrics and gynecology”	Midwifery and gynecology
53. r	State budgetary healthcare facility of Moscow Oblast “Moscow oblast consultative and diagnostic center for children”	Pediatrics
<b>Private</b>		
54.	“Techno-dent” Ltd.	Surgical stomatology
55.	«Megastom-Center» Ltd.	Orthopedic stomatology
56.	«Aesthetics» Ltd.	Orthopedic stomatology
57.	«Dentistry 24» Ltd.	Maxillofacial surgery and surgical stomatology
58.	«Dental center «Club 32» Ltd.	Orthopedic stomatology
59.	«Phemida» Ltd.	Orthopedic stomatology
60.	«Tushino dental center» Ltd.	Orthopedic stomatology
61.	«Doctor-plastic» Ltd.	Plastic surgery
62.	«Express dentist» CSJC	Orthopedic stomatology
63.	«Medintech» Ltd.	Surgical stomatology
64.	«Boston institute of aesthetic medicine» Ltd.	Orthopedic stomatology