

業務指示書

メキシコ国TRI法に焦点をあてた低侵襲医療技術の普及プロジェクト

第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA) (以下「機構」という。) が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等 (以下「コンサルタント」という。) により実施する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントはこの業務指示書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。

本指示書に係る質問期限：2015年9月30日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 石岡 秀敏 Ishioka.Hidetoshi@jica.go.jp

質問に対する回答：2015年10月5日 までに機構ホームページ上に行います。

第2 業務の目的・内容に関する事項-----別紙のとおり

第3 業務実施上の条件-----別紙のとおり

第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等-----

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

1 共同企業体の結成の可否

() 認めません。

() 認めます。

(○) 認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 一者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者(総括)は、共同企業体の代表者の者とします。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員にはなれません。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある(原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。)技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

- 1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員ともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数(通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く)の1/2まで補強を認めます。
- 2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数(通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く)の3/4まで補強を認めます。

【業務主任(総括)について】

(○) 業務主任者(総括)については補強を認めません。

() 業務主任者(総括)について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

() 次の団員については補強を認めません。

() 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

- 注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。
- 注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。
- 注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。
- 注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。
評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。
- 注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。
- 注6) 通訳については、補強を認めます。

3 外国籍人材の活用

(各項目の () に○を付したものが、今回の指示内容です。)

() 外国籍人材の活用を認めます。

() 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は囑託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

第5 プロポーザルに記載されるべき事項

1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：保健医療分野の研修に係る各種業務

2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1) (1)と(2)を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

注2) (4)要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。
なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

(1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

() 業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

(2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

【業務主任者（総括／研修計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：保健医療分野の研修に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：メキシコ及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：スペイン語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者1】

業務従事者は想定していません。

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2015年10月16日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき
- (6) 機構が定める「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程（調）第42号）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り（消費税を含まない）及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出して下さい。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」を参照してください。

(URL : <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、

(○) 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。

(○) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。

活動1-3に関連する資機材の調達・リース契約

() 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険(戦争危険担保特約)あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。

() 本案件については、滞在期間中の不慮の事故等に備え、「救急医療センター(Centre Prive d' Urgence :CPU)」登録料として、同国滞在期間中1人当たり月額35ユーロ相当額を「雑費」として計上することができます。

(○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。

航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。

() 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。

航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について/通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。

(MXN

1 = 7.273

円, US\$1 = 121.81

第8 プレゼンテーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() プレゼンテーションは実施しません。

(○) プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

() 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(○) 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。

なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期：10月22日(木) 14:00～17:00
(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所：独立行政法人国際協力機構 208会議室

(3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

() テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者のアドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとし、

条件等は、以下のとおりです。

- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
- b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
- c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

第9 プロポーザルの評価

1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35～45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上と○る場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

(1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括/研修計画

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

28.00 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年10月30日(金)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

(1) プロポーザルの提出者名

・契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

(2) プロポーザルの提出者の評価点

・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

①コンサルタント等の法人としての経験・能力

②業務の実施方針等

③業務従事予定者の経験・能力

④若手育成加点*

⑤価格点*

*④、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

第10 その他

1 配布・貸与資料

機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル（正）及び見積書（正）は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

6 プロポーザル作成に当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

(1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達>>コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」

(URL: <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal.html>)

(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

(2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式」>>様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」

(URL: http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html)

(3) 規程：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>規程」

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達」

(URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報を機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等(注)として再就職していること

注) 役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くことになります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。

() 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以上

プロポーザル評価表

メキシコ国TRI法に焦点をあてた低侵襲医療技術の普及プロジェクト

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	14.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他(実施設計・施工監理体制)		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(60.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 総括/研修計画	(48.00)	(19.00)
ア) 類似業務の経験	18.00	8.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	6.00	2.00
ウ) 語学力	9.00	3.00
エ) 業務主任者等としての経験	9.00	4.00
オ) その他学位、資格等	6.00	2.00
②副業務主任者	(-)	(19.00)
カ) 類似業務の経験	-	8.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	2.00
ク) 語学力	-	3.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	4.00
コ) その他学位、資格等	-	2.00
③体制、プレゼンテーション	(12.00)	(22.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	12.00	12.00
シ) 業務管理体制	-	10.00
(2) 業務従事者の経験・能力:	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(3) 業務従事者の経験・能力:	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(4) 業務従事者の経験・能力:	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力:	()	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[100.00]	



【第2 業務の目的・内容に関する事項】

1. プロジェクトの背景

メキシコは、高齢者人口の増加や生活習慣の変化に伴い、心疾患や糖尿病などの非感染性疾患（Non-communicable Diseases、以下「NCDs」と記す。）が死亡原因として感染性疾患を上回り、病院での5大死因のすべてがNCDsとなっている。非感染性疾患のうち虚血性心疾患の年齢調整死亡率は、経済協力開発機構（Organization for Economic Cooperation and Development、以下「OECD」と記す。）諸国の多くでは医療技術・サービスの改善により減少傾向にあるが、メキシコにおいて、未だ増加し続けているため（メキシコ：人口10,000対147）、同国での虚血性心疾患への対策は重要な課題である。

メキシコの保健医療サービスは、公立や民間などの医療施設の種別を問わず、医薬品や医療行為を含む、包括的な医療が医療保険により無償で提供されていることから、国民の医療へのアクセスに対する障壁は比較的少ないといわれている。しかし虚血性心疾患の治療退院患者率は、OECD諸国（人口1,000対20.0）の約1/7（人口1,000対3.0）、また公立病院での心筋梗塞入院後30日以内の年齢調整死亡率は同諸国（入院患者100対7.9）の3.5倍（入院患者100対27.2）という状況から、虚血性心疾患の治療成績を向上させる臨床技術と、循環器内科に携わる医療従事者の育成が、重要な課題とされている。なお、メキシコでは病床数がOECD諸国（人口1,000対4.96）の約1/3（人口1,000対1.68）であるにも関わらず、急性心筋梗塞の治療による平均在院日数（6.9日）がそれらと等しい状況にあり、治療技術の質が保証された状態での病床数の回転率の向上も課題とされている。これらの課題を解決するためには、虚血性心疾患の患者の身体への負担を最小に保ち、在院日数の短縮を実現する高い水準の治療技術の導入が求められている。

虚血性心疾患に対し、心臓カテーテル治療の経皮的冠動脈形成術（Percutaneous Coronary Intervention、以下「PCI」と記す。）と経皮経管冠動脈形成術（Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty、以下「PTCA」と記す。）は、全世界で行われている血管内治療法である。両治療法についてメキシコでは、主に経大腿動脈カテーテル術（Trans Femoral Intervention、以下「TFI法」と記す。）が選択されているが、経橈骨動脈カテーテル術（Trans Radial Intervention、以下「TRI法」と記す。）と比較して、止血のための24時間に亘る安静拘束、穿刺部分の再出血などの合併症や在院日数増加のリスク、肉体的、精神的、そして経済的な負担を患者に強いている。

日本と同程度の人口を有するメキシコでは、PCIの年間施術件数が日本の約1/10（28,500件）であるが、今後は増加が見込まれる。そこで我が国では主流となっている低侵襲技術TRI法の導入・普及と、そのための人材育成がなされることで、治療技術の向上、在院日数の短縮、患者のQOLの改善が図られ、施術件数の増加にも効果的に対処しつつ、国民医療費の軽減に繋がることが期待される。

このような状況のもとメキシコ政府は、虚血性心疾患の検査・治療に従事する心臓イン

ターベンション専門医に対する低侵襲医療技術の導入・普及を目的として、技術協力プロジェクトを我が国に要請した。同要請を受けて JICA は、2014 年 11 月に実施した詳細計画策定調査により要請内容の適正と協力実施の妥当性を確認し、その結果を踏まえて 2015 年 7 月に国立循環器病院を拠点として事業を行う内容の討議議事録の署名を、メキシコ側と署名した。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト名

TRI 法に焦点をあてた低侵襲医療技術の普及プロジェクト

(2) プロジェクトの目的

本プロジェクトは、メキシコにおいて、心臓インターベンションの専門修練医（以下、「専修医」と記す。）と専門医を対象に、虚血性心疾患に対する低侵襲医療技術（TRI 法）の能力強化を行い、同技術の習得を専門医の認定・更新にかかる制度の中を含むことで、同技術を用いた検査・治療の普及を図り、もって患者の QOL の改善と、診療にかかる医療費の削減に寄与することを目的とする。

(3) 上位目標と指標

メキシコに於いて虚血性心疾患で低侵襲医療技術（TRI 法）により検査・治療を受ける患者の QOL が改善され、虚血性心疾患治療にかかる医療費が削減される。

指標 1：血管穿刺個所からの合併症による死亡率が減少する。

指標 2：血管穿刺個所からの合併症の罹患率が減少する。

指標 3：虚血性心疾患患者の平均入院滞在日数が減少する。

指標 4：虚血性心疾患患者の平均医療費が削減される。

（目標値についてはプロジェクト開始後に設定する。）

(4) プロジェクト目標と指標

メキシコに於いて低侵襲医療技術（TRI 法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療が普及する。

指標 1：低侵襲医療技術（TRI 法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療を行う保健施設の数が増加する。

指標 2：低侵襲医療技術（TRI 法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療を実践する心臓インターベンション専門医の数が増加する。

指標 3：低侵襲医療技術（TRI 法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療の症例数が増加する。

（基準値・目標値についてはプロジェクト開始後に設定する。）

(5) 期待される成果および指標

- 成果1：心臓インターベンション専修医と心臓インターベンション専門医の、低侵襲医療技術（TRI法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療にかかる能力が強化される。
- 成果2：虚血性心疾患の検査・治療法としての低侵襲医療技術（TRI法）が、心臓インターベンション専門医の認定・更新にかかる制度の中に含まれる。
- 成果3：心疾患の検査・治療法としての低侵襲医療技術（TRI法）が全国、さらには他中南米地域に共有される。

(6) 活動の概要

- 活動0-1 虚血性心疾患に関するベースライン調査を実施する。
- 活動0-2 PDMの指標の目標値を設定する。
- 活動0-3 虚血性心疾患に関する中間調査を実施する。
- 活動0-4 虚血性心疾患に関するエンドライン調査を実施する。
-
- 活動1-1 心臓インターベンション専門医（帰国研修員）により技術チームを構築し、低侵襲医療技術（TRI法）を含んだ研修（検査法・治療法）に必要な指針・戦略、およびマニュアル・教材などを整備・策定する。
- 活動1-2 低侵襲医療技術（TRI法）を含んだ研修計画（検査法・治療法）を策定する。
- 活動1-3 研修実施病院で低侵襲医療技術（TRI法）および血管内病変の検査・治療方法の研修を実施するために必要な機材を整備する。
- 活動1-4 研修用機材の維持管理に関する技術移転を行う。
- 活動1-5 研修ファシリテータによる心臓インターベンション専修医と心臓インターベンション専門医への研修の実施を通じて、研修実施体制のモデル化を図る。
-
- 活動2-1 低侵襲医療技術（TRI法）を用いた虚血性心疾患の検査・治療について状況把握を行う。
- 活動2-2 医療施設による低侵襲医療技術（TRI法）を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価の枠組みを策定する。（枠組みには、指標とその収集方法・頻度、実施体制などが含まれる。）
- 活動2-3 同枠組みに沿ってモニタリング・評価を実践し、結果をフィードバックする。
- 活動2-4 心臓インターベンション専門医の認定と再認定のシステムにTRI技術を取り入れることを提案する。

- 活動3-1 低侵襲医療技術（TRI 法）に関するアドボカシーセミナーを開催する。
- 活動3-2 国内外の循環器学会の学術大会での低侵襲医療技術（TRI 法）の発表の奨励を行う。
- 活動3-3 メキシコ国内で低侵襲医療技術（TRI 法）に関する国際会議を開催し、参加者に TRI 法の活用を周知させる。

(7) プロジェクトサイト

対象施設はメキシコ全土にある循環器診療を専門的に行っている 69 公的医療施設を対象とする。

(8) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

- ア) 直接受益者：心臓インターベンション専門医 404 人、心臓インターベンション専修医（毎年約 74 人が新たに専門医として認定）
- イ) 最終受益者：虚血性心疾患で低侵襲医療技術（TRI 法）により検査・治療を受ける患者

(9) 事業スケジュール（協力期間）

2015年11月 から2018年10月を予定（計36か月）

(10) 関係官庁・機関

- ア) 責任機関：保健省保健質・教育総局
- イ) 実施機関：国立循環器病院（以下、「INC」と記す。）
- ウ) 協力機関：循環器専門医評議会
- エ) 技術チーム：心臓インターベンション専門医

3. 業務の目的

「TRI 法に焦点をあてた低侵襲医療技術の普及プロジェクト」に関し、当該プロジェクトに係る R/D に基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

4. 業務の範囲

本業務は、2015年7月17日に JICA がメキシコ保健省と締結した R/D に基づき実施される技術協力プロジェクトの枠内で、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

5. 実施方針及び留意事項

(1) プロジェクトの柔軟性の確保

技術移転を目的とする技術協力プロジェクトでは、C/Pのパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化により、プロジェクトの活動を柔軟に変更していくことが必要となる。この趣旨を踏まえ、コンサルタントは、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、JICAに提言を行うことが求められる。JICAは、これら提言について、遅滞なく検討し、必要な処置（先方C/Pとの合意文書の変更、契約の変更等）を取ることをとする。

(2) 心臓インターベンション専門医制度

メキシコに於いて心臓インターベンション専門医の資格を取得するためには、医師免許取得後に7年間の臨床経験を積むことが義務づけられている。まず、大学卒業後に2年間の臨床経験を積むことで、一般内科医師の基本領域資格が教育省により付与される。次に一般内科医としての診療技能を踏まえ、3年間で循環器疾患全般を推察・診断する能力を習得後、循環器専門医のサブスペシャリティ領域資格の認定を受ける。更に循環器専門医としての診療能力を踏まえ、指導医のもとで2年間の心臓カテーテル治療の施術経験を積んだ（この課程にある医師を「心臓インターベンション専修医」と呼ぶ）後、心臓インターベンション専門医のハイスペシャリティ領域資格の認定を受ける。

また心臓インターベンション専門医は、認定更新制度を採用している。5年間で研修・学術集会への参加、学会発表または学術論文掲載などによる研修単位、もしくは所定の心臓カテーテル治療件数の診療実績を有することなど、その内容は新たな技術・知識を補完するための継続教育のようなものとなっている。

(3) 心臓インターベンション専門医に対する TRI 法の導入・普及の重要性

メキシコにおける虚血性心疾患の検査・治療法としての TRI 法の普及の対象は、心臓インターベンション専門医および心臓インターベンション専修医となる。心臓インターベンション専門医の再認定の要件となる研修プログラムに、同技術の実習を含めることで、同技術の迅速かつ持続的な普及・拡大に繋がることが期待される。よって、心臓インターベンション専門医の再認定制度への TRI 法の導入を促進する点に留意した協力を行うこと。

また、心臓インターベンション専修医に対しては、保健省から履修終了証明書を発行する。この点、TRI法を心臓インターベンション専門医の認定要件とすることについて保健省は、本プロジェクト期間中の実現は不可能との姿勢である。しかし、本プロジェクトの目的は、TRI法の迅速かつ持続的な普及を目指すものであり、循環器専門医評議会の医師らはこの点についても前向きであることから、心臓インターベンション専門医の認定部分の扱いについては本プロジェクト開始後、その可能性を引き続き検討・留意すること。

(4) プロジェクト関係機関の決定

本案件の円滑な運営を目指した実施体制を確保するため、メキシコ側の関係機関による調整の結果、INCがプロジェクトの実施機関となることが決定しており、その変更は生じない。その理由は、同病院のみが心臓インターベンション専門医の再認定に関連する短期研修コースを現在開催しており、またそれに必要な予算の配賦を保健省より受けているためである。また、メキシコ国内の心臓インターベンション専門医の再認定のための短期研修カリキュラムの改訂審査、および同専門医資格の認定・再認定の全てにおいて、技術的に保障する役割を果たしている循環器専門医評議会が、INCが委員長を務める本プロジェクト運営委員会の協力機関となることも決定している。

(5) 中南米地域へのプロジェクト成果の普及

本案件を通じて得られた成果について、将来的にはメキシコと日本が協力した南南協力の枠組みを通じて他の中南米諸国にも普及していくことを合意している。本プロジェクトにおいては、将来の本格的な南南協力への発展的展開を見据え、虚血性心疾患の検査・治療法としての TRI 法の他の中南米諸国への紹介やネットワーキングを支援する。他の中南米諸国においても虚血性心疾患による疾病負担が増加していること、メキシコが同分野において高い技術力を有しているため、中南米諸国を対象としたセミナーを開催し、参加国の TRI 技術の普及状況を把握すると共に、プロジェクトの成果を広めること。

(6) 根拠ある協力効果の検証

プロジェクトの成果検証・モニタリングにあたっては、効果の客観的・定量的な把握を重視し、可能な限り統計学的に妥当な手法（事業が対象社会集団にもたらした変化を精緻に測定する評価手法である「インパクト評価」を含む）を用いた検証を行うように留意する。プロポーザルでは、プロジェクト効果の検証方法と倫理的配慮、検証結果の公表方法を提案すること。

(7) JICAによるモニタリング・評価への協力

本プロジェクトでは、2017年度、2018年度にモニタリング・評価を目的とした調査団の派遣を予定している。同調査の実施に際してコンサルタントは、その基礎資料として、既に実施した業務に関連して作成した資料等を整理・提供するとともに、実務的に可能な範囲で、現地調査において必要な便宜を供与するものとする。なお、同調査の実施時期や実施の要否については、プロジェクトの進捗状況等を踏まえ、双方確認の上変更される可能性がある。

(8) プロジェクト事務所の設置

本プロジェクトの実施期間中は原則として、保健省より提供される INS 内の事務所スベ

ースを拠点として活動を行う。なお INC 内でのプロジェクト事務所の執務備品は全てメキシコ側で完備する。

(9) 業務の実施体制

プロジェクトの有効かつ確実な実施のため、本プロジェクトにおいては以下の組織を設置することとしている。各組織のメンバー等の詳細については、R/D を参照することとし、コンサルタントは、C/P を通じて会合の開催の調整を行い、それら会合に参加する。コンサルタントは、事前に JICA メキシコ事務所に対しプロジェクトの進捗を説明し、JICA メキシコ事務所とコンサルタントとの協議の結果をもって会合に臨むこととする。

ア) 合同調整員委員会 (Joint Coordination Committee、以下「JCC」と記す。)

本委員会は、年次活動計画と年次予算計画の承認、プロジェクトの進捗確認や評価の実施、主要な課題の意見交換などの目的で、少なくとも年に1回開催する。

イ) 運営委員会 (Operating Committee、以下「OC」と記す。)

同委員会は、プロジェクトの進捗確認、年次活動計画および年間予算計画の策定、調達機材の選定、日本人専門家派遣の手続き支援などの目的で、少なくとも3か月に一度開催する。

ウ) 技術チーム

同チームは、研修成果を活かしたプロジェクト活動の計画・立案・実施・モニタリング評価の技術的な支援を運営委員会に行うなどの目的で、少なくとも月に1回の会合を行う。

(10) 本プロジェクトにおけるメキシコ側関係機関の機能・役割

本プロジェクトのメキシコ側関係機関が多岐に亘るため、先方との協議を踏まえ、各機関の機能・役割は以下の通りとする。

ア) 保健省保健質・教育総局 (責任機関)

保健省保健質・教育総局は、プロジェクトの管理・実施の全体的な責任を負う。質・教育総局が次の活動を通じてプロジェクトの実施を調整する：上記(9)の各委員会メンバーを招集し、本プロジェクトの活動計画に基づき、プロジェクトをモニタリング、監督する。なお同局長が、JCCの代表となる。

イ) INC (実施機関)

INCは、プロジェクト期間中、運営・技術的な事項の責任を負う。その活動内容は、参加者の召集、ロジスティックス、研修成果の記録および測定であり、また結果の定期的な報告を協力機関へ行う。なお同病院の院長もしくは院長より任命された代表者が運営委員会の代表となる。

ウ) 循環器専門医評議会 (協力機関)

循環器専門医評議会は、TRI法を習得するための研修コースをINC内にある研修センターで実施すること、TRI法を心臓インターベンション専門医の認定および再認定の

制度に取り入れることを促進する責任を担う。

エ) 心臓インターベンション専門医（技術チーム）

技術チームは、保健省からの依頼のもと、日本で低侵襲医療技術（TRI 法）を習得した帰国研修員（心臓インターベンション専門医）により組織され、研修成果を活かしたプロジェクト活動の計画・立案・実施の技術的な支援を運営委員会に対して行う。

(11) G/P の本邦研修

契約業務の一環として、G/P の本邦研修を企画・実施する。業務実施契約への研修内包化に関しては、「コンサルタント等契約における研修実施ガイドライン（2015年4月版）」を参照のうえ、同ガイドラインに沿って「研修実施」「研修監理」にかかる経費、および「研修受入」にかかる業務中本邦における宿舍手配および研修員の国内移動手配にかかる経費を見積もること。なお、本邦研修の実施に伴う渡航費（航空賃）はJICAが支給する。

参考：コンサルタント等契約における研修実施ガイドライン（2015年4月版）
http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000pwqg3-att/tra_201504_guide.pdf

(12) 専門家（直営）の派遣

本プロジェクトでは、本業務実施契約での専門家派遣の他に、TRI法を用いた血管内治療の技術定着の支援を行う短期専門家（医師、15日/年、3年間を想定）、そしてTRI法を用いた研修カリキュラムの構築を行う短期専門家（医師、30日/年、3年間を想定）をJICA直営で派遣する予定である。同専門家の派遣に際してコンサルタントは、受入に係る日程調整、メキシコ側での手続き及び現地活動の支援など、メキシコ側関係機関と共に柔軟に対応すること。なお本専門家は原則、現地で医療行為を行わないことに留意し、メキシコ側とも調整すること。

(13) 現地人材の配置について

本プロジェクトでは、研修マネジメントや各種業務・ロジ支援等を行い、プロジェクトの活動を側面的に支援、調整するための現地人材1名をメキシコ側が配置することとなっている。そのためコンサルタントは、同人材と円滑なコミュニケーションを図り、効果的なプロジェクトの実施に努めることとする。

(14) メキシコ国内での研修・参加者の旅費（日当・宿泊料）および交通費

本案件は、メキシコ側とのコストシェアリングを想定しており、研修参加者に対する旅費（日当・宿泊料）・交通費の支払いは行わない。また、ファシリテーターに対する旅費（日当・宿泊料）・交通費、及び謝金支払いも行わない。従って、現地活動計画の作成に際しては、メキシコ側による予算措置を確認すること。

(15) 広報活動および活動費用

業務実施にあたっては、本協力の意義、活動内容とその成果をメキシコ、日本両国の国民各層に正しく理解してもらえよう、効果的な広報に努めること。

6. 業務の内容

本業務において JICA が実施する内容は、以下の通りである。

本契約は、2015年11月から2018年11月に実施する業務を対象とする。

コンサルタントは、本業務を効果的かつ効率的に実施する方法や、活動計画（Plan of Operation、以下「PO」と記す。）を参考にした作業工程をプロポーザルにて提案すること。なお、業務開始後に C/P の能力向上の度合いや全体のプロジェクトの進捗状況を確認しつつ、JICA と協議の上、必要に応じて業務方法、作業工程を見直すことも可とする。

(1) モニタリングシートの作成

R/Dに記載されているとおり、6か月毎にモニタリングシートをC/Pとともに作成し、JICAメキシコ事務所に提出する。

(2) JCC の開催支援

少なくとも年に1回 JCC を開催し、プロジェクトの進捗を報告し、プロジェクト全体に関する実施方針について合意を得る。

(3) 広報活動

本協力の意義、活動内容とその成果をメキシコ、日本国民、他ドナー等に広く理解してもらえよう、効果的な広報活動を行う。なお、ニュースレター発行等の活動として100万円を計上すること。

(4) ワーク・プランの作成・協議

本プロジェクトにかかる詳細計画策定調査報告書案、業務計画書等を踏まえ、プロジェクトの全体像を把握し、プロジェクト実施の基本方針・方法、業務工程計画等を作成し、これらをワーク・プラン（原案）（西文）に取り纏める。

JICA の確認後、同プラン（原案）を基に、メキシコ側関係者と協議、意見交換し、プロジェクトの全体像を共有する。

(5) 心疾患に係るメキシコ政府、他機関による活動の整理・分析（活動0—1に関連）

心疾患に関し、メキシコ政府保健省及び汎米保健機関/世界保健機関（Pan-American Health Organization、以下「PAHO」と記す。）、米州開発銀行などの他パートナーが実施し

ている活動の内容を把握、本プロジェクトとの関連性を整理し、本プロジェクトで策定する TRI 法の研修実践モデルへ必要に応じて反映する。

(6) ベースラインの把握（現地診断）、指標設定（活動0-1、0-2、2-1に関連）

メキシコにおける心疾患の全体像を把握するとともに、本プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリング、評価するために想定されている以下の分野の情報を収集し、効果検証のためのプロジェクト開始時点のベースライン値を把握すると共に、PDM上の目標値・基準値を設定する。情報収集にあたっては、保健省及び関係機関との調整により、収集項目を合意して実施する。

ア) 対象医療施設において循環器内科領域の心疾患に関する医療サービスの受診状況

対象施設（保健省管轄、社会保険庁（Instituto Mexicano del Seguro Social、以下「IMSS」と記す。）管轄、公務員社会保険庁（Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado、以下「ISSSTE」と記す。）管轄など心臓カテーテルを用いた診療を行うことができる公的医療施設）における、心疾患に関する患者動向。

イ) 対象医療施設において循環器内科領域の心疾患に関する医療サービスの提供状況

対象施設（保健省管轄、IMSS管轄、ISSSTE管轄など心臓カテーテルを用いた診療を行うことができる公的医療施設）における、心疾患に関する医療サービスに係る制度（指針・通知・ガイドライン・マニュアル等）、サービス（検査・診断・治療）の提供状況（心臓インターベンション専門医数、TRI法を含む各手技の症例実績、制度との整合性等）、レファラル・カウンターレファラルを含む施設間の連携体制。

ウ) 対象医療施設の医療機材充足状況

対象医療施設（保健省管轄、IMSS管轄、ISSSTE管轄など心臓カテーテルを用いた診療を行うことができる公的医療施設）において循環器内科領域の心疾患に対する医療サービスに必要とされる医療機器の設置・管理状況、需要予測。

エ) 対象医療施設の財政状況

保健省中央、対象医療施設などによる循環器内科領域の心疾患に関する財政状況（検査・診断・治療）。

(7) ワーク・プランの合意

上記の活動の結果を踏まえ、再度プロジェクトの実施方法等を具体化したワーク・プランを作成し、現地メキシコ政府関係者、対象病院・機関関係者等と協議、意見交換し、ワーク・プランとして合意する。

なおワーク・プランについては、評価指標を含めた PDM を作成した上で、関係者と合意形成を行うこととする。

(8) 技術チームの設置（活動1-1に関連）

本プロジェクトでは、技術チームを設置する。同チームの目的や構成等は、上記5.（10）エ）を参照のこと。

（9） 研修計画の策定（活動1—1、1—2に関連）

上記（8）で結成された技術チームと合同で、ベースラインの把握時に整理された循環器内科領域の心疾患に対する医療サービスに係る各種制度（指針・通知・ガイドライン等）の確認・分析を行う。また、循環器内科領域の心疾患に対する医療サービスの提供状況及び受療状況を確認・分析した上、成果1に関連して想定する研修計画（研修期間、研修項目、研修回数等）を策定する。なおコンサルタントは、現時点で考えられる研修計画を、プロポーザルにて提案することとし、想定される研修対象者は以下の通り。

- ア) 心臓インターベンション専修医1年次74名については、研修1回当たりの参加者を約10名として計画すること。
- イ) 心臓インターベンション専修医2年次74名については、研修1回当たりの参加者を約10名として計画すること。
- ウ) 心臓インターベンション専門医404人のうち、資格の更新が見込まれる年間80名程度について、研修1回当たりの参加者を約10名として計画すること。

（10） 研修用教材の作成（活動1—1に関連）

技術チームと合同で、上記（9）で策定された研修に必要な教材の作成を行う。教材の作成に際しては上記（6）のベースライン調査の結果も加味し、既存のものを可能な限り有効活用するよう努める。

（11） 必要な資機材の購入またはリース契約（活動1—3に関連）

コンサルタントは、本プロジェクトを実施する上で必要となる研修用資機材の購入またはリース契約を行う。主な研修用機材は、1）経撓骨動脈カテーテル操作用シミュレータ（TRIシミュレータ）、2）心臓カテーテル法操作習得用血管モデル（シリコン製）、そして3）撓骨動脈穿刺モデルを想定している（各機材の詳細な情報は別添1.参照）。購入またはリース機材の運営・維持管理にメキシコが有さない高度な技術が求められる場合には、プロジェクトの実施期間内に限り、同機材の機能維持に必要なメンテナンス契約を付帯（メーカーからの維持管理要員の派遣、消耗・交換部品の納品、修理対応など）することも認める。必要な資機材の調達方法のうちリース契約の場合は、プロジェクト終了後の持続性確保の観点から、現段階で考えられる方策につき提案すること。

本契約は国内再委託による実施も可とする。契約開始後において、再委託費が生じる場合には、契約変更にて対応すると共に、同手続きに際しても「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」を参照して選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、国内において適切な監督、指示を行うこと。

なおコンサルタントは、機材一式の調達・リース契約の必要経費 4,000 万円を上限として別見積もりにて提案すること。仮に調達に伴う契約金額が 1,500 万円を超えた場合においても、別見積もりとすること。

(12) 研修用資機材の運営・維持管理を中心とした技術移転（活動1-4に関連）

研修用資機材の運営・維持管理に関する技術移転は、本邦研修にて行うこととする。その内容は、本プロジェクトで策定される研修機能の持続性を確保する目的で、研修用機材の維持管理のみならず、研修用資材となる血管モデル内への疑似病変の形成・管理なども含むものとする。研修受入先についてはコンサルタントが選定・調整を行い、1回あたりの本研修の参加者は INC を含む研修実施施設の心血管検査で使用する医療機材の操作・管理に携わる医療従事者 1名/3週間とし、プロジェクト期間中に2回実施するものとして計画すること。なお、想定される研修受入先について、プロポーザルにて提案すること。

(13) 研修ファシリテータの育成（活動1-5に関連）

技術チームと共に成果1に関する研修を実施するファシリテータの育成研修を、上記(9)、(10)で作成された研修計画と教材を用いて INC で実施する。（合計10名程度、2日間程度/各研修項目を想定）

(14) 研修の実施（活動1-5に関連）

上記(13)で育成されたファシリテータが技術チームと協力し、上記(9)、(10)で作成された研修計画と教材を用いて、心臓インターベンション専修医(1年次、2年次)、心臓インターベンション専門医を対象に INC で実施すること。

(15) 低侵襲医療技術 (TRI 法) を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価の枠組みの策定（活動2-2に関連）

上記(14)の研修を受講した医師に対し、習得した知識・技術の定着、補完すべき課題などを確認するために、上記(6)のベースラインの把握時に整理された心疾患に関する医療サービスに係る各種制度(指針・通知・ガイドライン・マニュアル等)等に沿った、低侵襲医療技術 (TRI 法) を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価の枠組みを策定する。

(16) 低侵襲医療技術 (TRI 法) を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価の実施と支援的な巡回指導の計画策定・実施（活動2-3に関連）

上記(15)で策定されたモニタリング・評価の枠組みをもとに、技術チーム主導のもと、管轄省庁の各医療施設が低侵襲医療技術 (TRI 法) を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価を行い、その結果を保健省保健質・教育総局に設置され

ているモニタリング委員会と合同調整委員会が取りまとめを行う。（研修終了後より定期的に実施、保健省管轄、IMSS 管轄、ISSSTE 管轄など心臓カテーテルを用いた診療を行うことができる公的医療施設を想定）。低侵襲医療技術（TRI 法）を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング・評価の結果、知識・技術の定着が十分ではない点や、補完すべき課題や現場で直面している問題などを踏まえ、支援的な巡回指導の計画を策定する。策定された計画をもとに研修ファシリテータが、管轄の医療施設に対して支援的な巡回指導を、既にメキシコでスーパービジョンの役割を果たしているメキシコ国立自治大学（以下、「UNAM」と記す。）の助言を得つつ実施する（保健省管轄、IMSS 管轄、ISSSTE 管轄など心臓カテーテルを用いた診療を行うことができる公的医療施設を想定、各1箇所、1箇所当たり1日を要するものとする。巡回指導は研修終了後より実施し、その頻度・回数については保健省と協議して決定）。なお、本活動における支援的な巡回指導については、医療施設に対して本来恒常的に実施すべき巡回指導への統合も念頭に計画する。

（17） プロジェクト進捗確認のための中間調査の実施（活動0-3に関連）

本プロジェクトの進捗を含む、事業効果の発現や状況を中心に検証するため、プロジェクト開始1年半前に中間調査を実施し、保健省及びカウンターパートに結果を共有する。中間調査の実施方法については、6.（6）のベースライン調査と合わせ、実施方法をプロポーザルにて提案すること。

（18） 研修体制のモデル化（活動1-5に関連）

研修実施からモニタリング評価までの一連の活動結果をもとに、各研修計画と教材を見直し改訂した上、研修体制のモデルとして完成させる。

（19） 心臓インターベンション専門医の認定・再認定システムへの TRI 技術の導入提案（活動2-4に関連）

上記（17）でモデル化された研修体制を、上記5.（3）の方針に従い心臓インターベンション専門医の認定・再認定のシステムに取り入れることを保健省に提案する。

（20） TRI 法普及に向けたアドボカシーセミナーや報告会の開催および参加（活動3-1、3-2、3-3に関連）

モデル化された研修体制や提言を、広く関係者へ周知するため、各種報告会を企画・開催する。なお、全国を対象としたセミナーを保健省と共同で開催する。そして TRI 法の習得を、心臓インターベンション専門医の認定・再認定の要件とする働きかけも同時に行う（全400名規模を想定し、会場借上げ費用として40万円を見積もることとする）。更には、メキシコの心臓インターベンション専門医が、国内外への学術発表を行う際の支援を行う。（参加者の旅費100万円/3名分を見積もりに含めること）。

本プロジェクトの成果について、メキシコと日本が協力した南南協力の枠組みを通じて他の中南米諸国にも普及していく発展的展開を見据え、TRI 法を中南米域内へ広く共有するための報告会をメキシコで企画・開催する（メキシコが独自に実施している南南協力対象国（ドミニカ共和国、エルサルバドル、エクアドル、パナマなど）の心臓インターベンション専門医や保健省職員を含む各国関係者 4 名程度/メキシコ側関係者など 50 名程度の招聘を想定、国内からの参加者を含め全 80 名規模を想定し、会場借上げ費用 25 万円および海外からの参加者の旅費 400 万円を見積もりに含めること）。その際、参加国の TRI 技術の普及状況を含む心臓カテーテル検査・治療の現状も、併せて把握する。

（21） プロジェクト効果検証のためのエンドラインの把握（活動0-4に関連）

本プロジェクトの成果やプロジェクト目標達成状況をモニタリング、評価するため、プロジェクト終了約半年前にエンドライン調査を実施し、保健省及びカウンターパートに結果を共有する。エンドライン調査の実施方法については、6.（6）のベースライン調査と合わせ、実施方法をプロポーザルにて提案すること。なお、ベースライン・エンドライン調査に寄らないプロジェクトの効果検証方法も提案可能である。

（22） 事業完了報告書の作成

契約全期間の活動状況を取りまとめ、事業完了報告書として取りまとめる。

7. 成果品等

（1） 報告書

業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。なお、本契約における成果品は事業完了報告書とし、それぞれ（2）の技術協力成果品を添付するものとする。なお、CD-R を提出しないレポートについても電子データをメール等で提出すること。また、以下に示す部数は、JICA へ提出する部数であり、先方実施機関との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意すること。

期	レポート名	提出時期	部数
	業務計画書（共通仕様書の規定に基づく）	契約締結後10日以内	和文：2部
	ワーク・プラン	業務開始から約1カ月後	西文：2部 和文：2部
	モニタリングシート（Ver. 1）	2015年12月	西文：5部 和文：2部
	モニタリングシート（Ver. 2）	2016年6月	西文：5部 和文：2部

モニタリングシート (Ver. 3)	2016年12月	西文：5部 和文：2部
プログレスレポート (Ver. 1)	2017年6月 (予定)	西文：5部 和文：2部
モニタリングシート (Ver. 5)	2017年11月	西文：5部 和文：2部
プログレスレポート (Ver. 2)	2018年6月 (予定)	西文：2部 和文：2部
事業完了報告書	契約終了時	和文：2部 西文：5部 CD-R：3枚

事業完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とする。報告書の印刷、電子化 (CD-R) の仕様については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」を参照する。

なお、各報告書の記載項目 (案) は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定に当たっては、JICA とコンサルタントで協議、確認する。

ア) ワーク・プラン記載項目 (案)

- ① プロジェクトの概要 (背景・経緯・目的)
- ② プロジェクト実施の基本方針
- ③ プロジェクト実施の具体的方法
- ④ プロジェクト実施体制 (C/P の実施体制も含む)
- ⑤ PDM (指標の見直し及びベースライン設定)
- ⑥ 業務フローチャート
- ⑦ 詳細活動計画 (Work Breakdown Structure : WBS 等の活用)
- ⑧ 要員計画
- ⑨ 先方実施機関便宜供与負担事項
- ⑩ その他必要事項

イ) モニタリングシート

規定の様式に従って作成。

ウ) 事業完了報告書記載項目 (案)

規定の様式に従って作成するが、主な記載内容は以下の通り。

- ① プロジェクトの概要 (背景・経緯・目的)
- ② 活動内容 (業務フローチャートに沿って記述)
- ③ プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓 (業務実施方法、運営体制等)
- ④ プロジェクト目標の達成度 (モニタリングシート Ver.1 から 5 の概要等)

- ⑤ 上位目標の達成に向けての提言
- ⑥ 添付資料（和文に添付する資料は西文を和文に翻訳）
 - a) PDM（最新版、変遷経緯）
 - b) 業務フローチャート
 - c) 詳細活動計画（Work Breakdown Structure：WBS等の活用）
 - d) 専門家派遣実績（要員計画）（最新版）
 - e) 研修員受け入れ実績
 - f) 供与機材等実績（引き渡しリスト含む）
 - g) 合同調整委員会議事録等
 - h) その他活動実績

エ) プロGRESSレポート

- ① プロジェクト実績
 - 投入実績（日本側、メキシコ側。専門家派遣実績、本邦および第三国研修受入実績、機材供与実績、ローカルコスト負担実績）
 - 活動実績
 - 成果及びプロジェクト目標の達成状況
 - 成果品一覧
- ② 成果及びプロジェクト目標の達成見込み
- ③ 実施プロセスの評価
- ④ DAC評価5項目に沿った自己評価
- ⑤ 課題、その他留意事項

(2) 技術協力成果品／技術協力成果資料

コンサルタントが直接（技術協力成果品）もしくはコンサルタントがG/Pを支援して作成（技術協力成果資料）する以下の資料を提出する。

なお、提出に当たっては、完成時にJICA人間開発部およびメキシコ事務所に共有するとともに、それぞれの完成期の業務進捗報告書／業務完了報告書に添付して提出することとする。

- ア) ベースライン・調査報告書
- イ) 心臓インターベンション専修医、及び心臓インターベンション専門医のTRI法を用いた研修計画、ファシリテーター用研修教材、受講者用研修教材
- ウ) 医療施設による低侵襲医療技術（TRI法）を含んだ虚血性心疾患に対する検査法・治療法のモニタリング評価ツール
- エ) プロジェクト効果評価報告書
- オ) エンドライン調査報告書（エンドライン調査を実施する場合）

(3) コンサルタント業務従事月報

コンサルタントは、国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第7条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付してJICAに提出する。

- ア) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題（2～3ページ程度）
- イ) 活動に関する写真（1～2ページ程度）
- ウ) 詳細活動計画（Work Breakdown Structure：WBS）
- エ) 業務フローチャート（A3版1ページ程度）

【第3 業務実施上の条件】

1. 業務工程計画

(1) 業務実施期間

2015年11月中旬に開始し、2019年1月下旬の終了を予定している。

2. 業務量目途と業務従事者の構成

(1) 業務量の目途

業務量は、下記を目途とする。効率的、かつ効果的な実施方法をプロポーザルで提案する。

合計 34.80MM

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務では、以下に示す各分野を担当する専門家を配置することを想定しているが、コンサルタントは上記の業務量を超えない範囲において担当分野の変更・追加または統合・分離が必要と考えられる場合は、明確な理由とともにプロポーザルにて提案する。

ア) 総括/研修計画（2号）

イ) 業務調整/研修実施

3. 対象国の便宜供与

2015年7月に締結されたR/Dに基づき、C/Pの配置、事務所スペースの提供等が確保される。

4. 配布資料

(1) 現地調査報告書

(2) 2014年11月7日締結・協議議事録

(3) 2015年7月17日締結・討議議事録

5. 閲覧資料

本業務に関する関連文書（詳細計画策定調査報告書（案））を、JICA 人間開発部保健第一グループ保健第一チーム（TEL:03-5226-8345）にて閲覧可能。

6. 現地再委託（国内再委託も含む）

現地および国内での再委託が必要と判断する場合には、想定される再委託事業について、必要と判断する理由、並びに現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き（見積書による価格比較、入札など）、価格競争に参加を予定している現地業者の候補者名並びに再委託業務の監督・成果品の検査の方法など、具体的な提案を行うこと。

なお、現地再委託（国内再委託も含む）に当たっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り選定及び契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行うこと。さらに本件については別見積もりとすること。

7. 安全管理

現地業務期間中は安全管理に十分留意する。当地の治安状況については、JICA メキシコ事務所、在メキシコ日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地業務時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼および調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合には、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意する。また、現地業務中における安全管理体制を業務計画書案に記載する。

8. 不正腐敗の防止

本調査の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談するものとする。

9. その他留意事項

（1） 機材調達

本プロジェクトにおいて、コンサルタントが業務に必要と考える機材があれば、プロポーザルに機材名、必要数、仕様、参考銘柄、現地調達の可否、見積価格、必要と判断される理由、用途等を提案する。

なお、ドライバーの雇用、車両の燃料費や維持管理費などの維持管理費を一般業務費の見積もりに含める。

（2） 直接人件費単価

2015年度の直接人件費単価を上限とします。

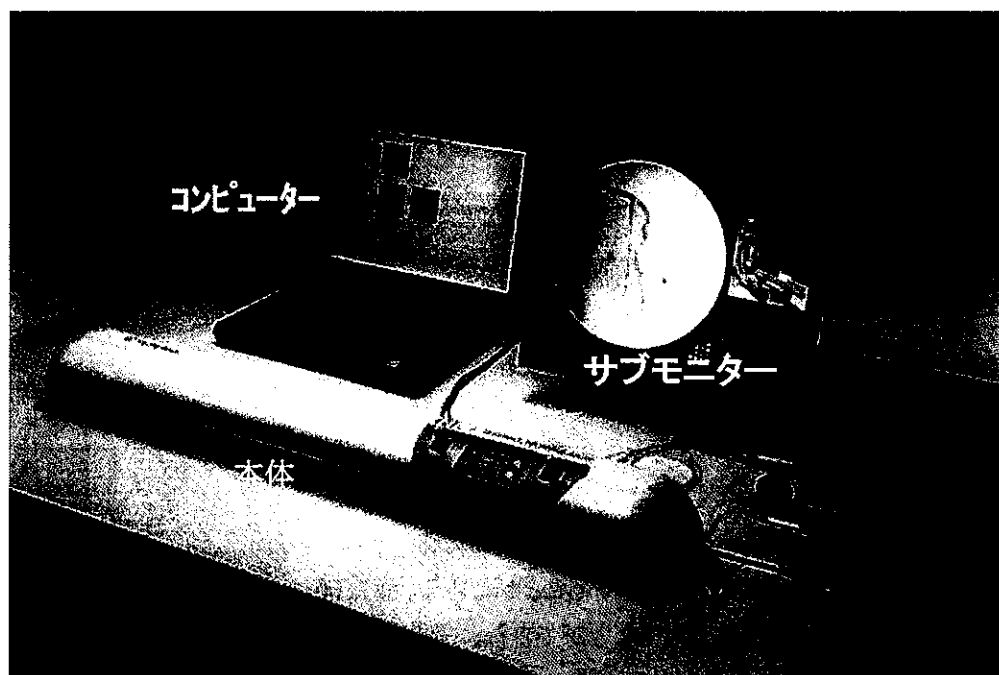
<http://www.jica.go.jp/announce/information/20150218.html>



1. 経桡骨動脈カテーテル操作用シミュレータ (TRI シミュレータ)

TRI シミュレータは、シミュレータ本体、ラップトップコンピューター、サブモニターで構成され、コンピューター上で実際の手技を模擬的に体験するためのトレーニング機材である。トレーニングにあたっては、実際に用いるカテーテルをシミュレータ本体に挿入することで、本体内の光センサーと圧力負荷装置により、挿入、回転など実際の操作がコンピューター画面に表示されることで、操作する術者に施術感をフィードバックする。

① 構成・仕様



TRI シミュレータは、29 種類の症例がインストールされており、桡骨動脈経由の PTCA を模擬的に多く体験することができる。全症例のうち、実際の患者の CT 画像をもとに形成された、桡骨動脈の血管走行が特異的な症例も備えられており、その症例も体験できる。

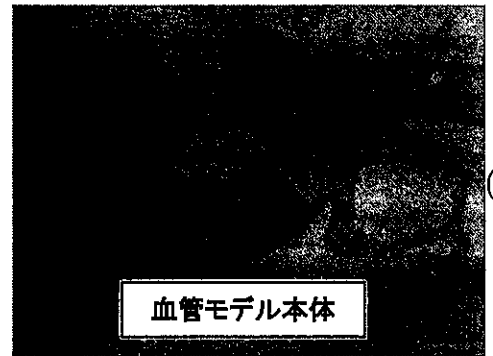
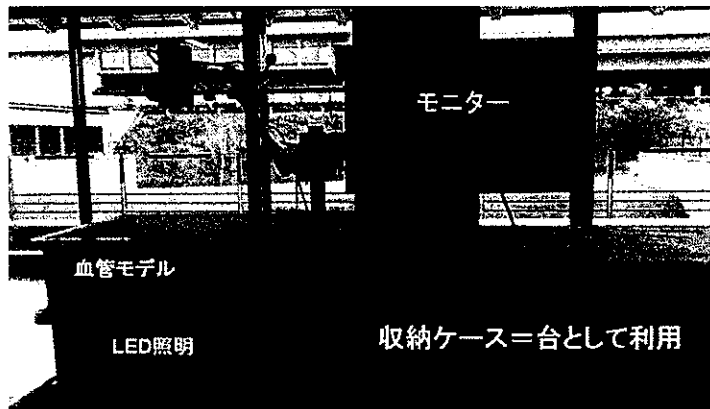
② 可能なトレーニング

桡骨動脈は通常、大腿動脈にくらべて細く、湾曲している。そのため適切ではないカテーテル操作により、血管壁を突き破る事例、生体反応として血管そのものが収縮(血管攣縮:スパズム)を起こした挙句、同操作の継続が困難、更には抜去できなくなる事例も想定される。また心臓の冠動脈への検査・治療の中には、熟練したカテーテル操作技術が求められる事例も少なくない。そこで本シミュレータは、特異的な血管走行、病変部へのアクセス、さらには合併症発生時の対処法(術前術中の薬剤投与他)など、様々な場面を想定したカテーテル操作を模擬体験することができる。

2. 心臓カテーテル法操作習得用血管モデル(シリコン製)

血管モデルは、胸部 CT 撮影による冠動脈の画像再構成により型を形成し、実際の血管に近い柔軟性をもつ樹脂素材を用いて、血管走行を模擬的に再現したファントムである。同モデルを用いることで、難易度の異なる冠動脈疾患の治療を要する病変部位を形成することができ、実際のテーテルを用いた治療体験が可能となる。

① 構成・仕様



血管モデルは、同モデル本体と微小病変を拡大表示するカメラとモニター、それを照らす LED 照明で構成される。血管モデルを用いて、撓骨動脈から冠動脈までのカテーテルの挿入、更には模擬的治療を体験することができる。病変部位は形状や、位置を変えたりすることができる。

② 可能なトレーニング

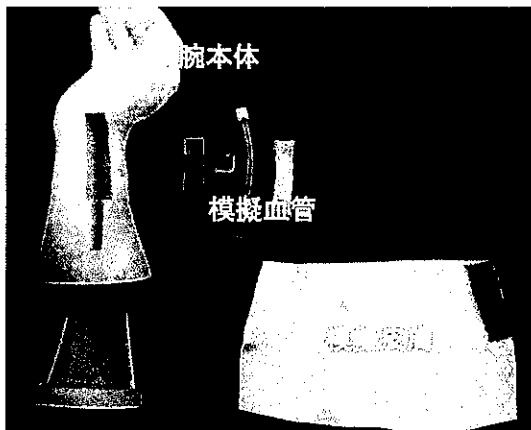
冠動脈が細くなって血流が滞り、虚血性心疾患に陥る冠動脈狭窄は、血管の太い部分、細い部分、複数の血管に別れる分岐部など様々な部分に起こり得る。病変の位置や狭窄度合いが複雑化し難易度が上がるにつれ、撓骨動脈経由のカテーテル操作時には特有の技術が必要になることがある。血管モデルでは、これらの技術を可視下で体験が可能である。またコンピューターシミュレーターで未だ再現できない複数のデバイスを同時に用いた操作や、術者の手元感覚を再現することができる。さらには PTCA 施術時のデバイスの不具合や、不測の事態から脱却するための技術習得などのトレーニングも可能である。

3. 橈骨動脈穿刺モデル

橈骨動脈は、大腿動脈と比べて細く、表皮に近い部分にあるため、特有の穿刺テクニックが必要なことがある。橈骨動脈は、穿刺に失敗する毎に生体反応としての攣縮(スパスム)が起こるため、患者と施術者の両方への負担を強いる繰り返しの穿刺を行うこととなる。本モデルは、実際の人の腕型から成形したものであり、腕の形や血管の位置が忠実に再現されたモデルである。

①□ 構成・仕様

橈骨動脈穿刺モデルは、腕本体、模擬血管と皮膚、模擬血液から構成される。模擬血管は実際の橈骨動脈と同様、皮下に埋設される。血管は外部に設置された模擬血液タンクに接続され、その中間にあるシリンジ操作で模擬血管への拍動を再現することができる。血管にはシリンジ操作で常時、加圧可能であるため、穿刺針が血管を確保すると、臨床手技時同様に穿刺針からの模擬血液の出血が確認できる。模擬血管、皮膚は数十回の反復使用、また交換も可能である。



②□ 可能なトレーニング

橈骨動脈穿刺は、TRI を始めるにあたっての最初の関門であり、技術を要する処置である。穿刺にあたっては、使用する穿刺針の種類によって、その方法が異なるため、本モデルを用いて各々の方法を学ぶことができる。血管の位置確認には血管拍動の確認が必修であるが、本モデルはシリンジを手動操作するため、高圧、低圧拍動数を無段階で変化させることができ、様々な患者のケースを再現することが可能である。血管穿刺後は、それに続く作業(シース挿入、止血作業)を連続的にトレーニングすることが可能である。

