

業務指示書

ミャンマー国道路橋梁技術能力強化プロジェクト

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)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JICA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：2016年2月10日 12時 まで

問合せ先：調達部契約第一課 大野 忠伸 Ono.Tadanobu@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年2月15日 までにJICA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。

() 二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嘱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：橋梁・コンクリート構造物の施工監理

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、40 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1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／材料品質基準（コンクリート））】

（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：コンクリートの品質管理
- 2) 対象国又は同類似地域：ミャンマー 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）：英語

- 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：担当分野 施工監理技術（PC橋）】

- 1) 類似業務の経験：PC橋の施工監理
- 2) 対象国又は同類似地域：ミャンマー 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）：英語
- 4) 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。）
- 5) 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：担当分野 施工監理技術（鋼橋）】

- 1) 類似業務の経験：鋼橋の施工監理
- 2) 対象国又は同類似地域：ミャンマー 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）：英語
- 4) 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。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

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：2016年2月26日 12時
- (2) 場所：JICA本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写5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) JICA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、
- (○) 本業務における直接人件費単価については、2016年度単価を上限とします。

- () 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。

- () 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(V2)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。
(MMK1 = 0.093 円 , US\$1 = 118.74 円 , EUR1 = 129.55 円)

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： 3月 3日(木) 10:30～12:30
(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：JICA本部（麹町）2階 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) プロジェクタ等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、機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。
(以下、各項目の()に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

() 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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、

注) 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。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) 電話会議

上記a)、b)とも不可の場合、通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

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号以上となる場合は「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／材料品質基準（コンクリート）

施工監理技術（PC橋）

施工監理技術（鋼橋）

(2) 評価対象とする業務従事者の予定人数

38.00 M/M

2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2016年3月15日(火)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JICA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若手育成加算*

⑤価格点*

*④、⑤は該当する場合のみ(若手育成加算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

JICA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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICA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JICA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JICA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
ミャンマー国道路橋梁技術能力強化プロジェクト

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	12.00	
(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	6.00	
(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	(30.00)	
	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/材料品質基準（コンクリート）	(24.00)	(9.00)
ア) 類似業務の経験	9.00	4.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	5.00	1.00
エ) 業務主任者等としての経験	5.00	2.00
オ) その他学位、資格等	2.00	1.00
②副業務主任者	(-)	(9.00)
カ) 類似業務の経験	-	4.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	-	1.00
ク) 語学力	-	1.00
ケ) 業務主任者等としての経験	-	2.00
コ) その他学位、資格等	-	1.00
③体制、プレゼンテーション	(6.00)	(12.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	6.00	6.00
シ) 業務管理体制	-	6.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 施工監理技術（PC橋）	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(3) 業務従事者の経験・能力： 施工監理技術（鋼橋）	(15.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	2.00	
(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

ミャンマーは2011年の民主化・市場経済化に伴い、経済成長ポテンシャルが非常に高くなっているものの、経済成長を支える道路・橋梁分野における地理的条件等に則った適正技術への対応や技術の更新が遅れている。また、道路・橋梁共に都市部等で急増する交通量や車両大型化に適した規格となっておらず、ミャンマーの地理的条件や発展状況に則った基準・規格整備が早急に必要とされている。

特に、橋梁については、1979-1985年にJICAが実施した技術協力「橋梁技術訓練センタープロジェクト」以降、建設省（MOC：Ministry of Construction）旧公共事業局（PW）（現 橋梁局）で着実に橋梁建設が続けられているものの、最新技術の習得が困難なため整備可能な橋梁形式が限定されている。また、国内技術者の継続的な養成についての指導ノウハウが欠如しており、現地状況に合わせた適切な橋梁設計や施工監理能力の不足、施工監理状況を確認する体制の未整備、運営維持管理上の問題も見られ、MOCの技術能力の向上は喫緊の課題となっている。

かかる状況の下、ミャンマー政府は我が国に対して技術協力プロジェクト「道路橋梁技術能力強化プロジェクト」（以下「本プロジェクト」）を要請した。JICAはこの要請に基づき、2015年3月から4月にかけて詳細計画策定調査を実施した。当該調査の結果、本プロジェクトにおける活動を橋梁・コンクリート構造物の施工監理を主たる対象とすることでMOCと合意し、2016年1月に本プロジェクトに係るR/Dを締結した。

ミャンマー政府は、①農業を基盤とした工業化、②公平・均等な成長、③統計の改善、④成長エンジンとしての貿易・投資の促進、を主要政策として掲げており、本プロジェクトは④成長エンジンとしての貿易・投資の促進に資するものである。また、旧PWによる「ミャンマーインフラ開発」（Infrastructure Development in Myanmar、2012年2月公表）では、全国及び主要都市・交通要所における道路ネットワークの強化と拡張を主要な課題としており、本プロジェクトもこの開発計画に該当する。

我が国はこれまで、前述の「橋梁技術訓練センタープロジェクト」のほか、「全国運輸交通プログラム形成準備調査」（2012-2014）や「災害多発地域における道路技術改善プロジェクト」（2012-2015）を実施してきたほか、無償資金協力で「ヤンゴン市新タケタ橋建設計画」（2014-2018）を実施中である。本プロジェクトは、これら事業の知見も活用したうえで、道路・橋梁技術の向上による道路交通の改善を通して、国民の安全・安心の確保とより自由な移動を確保するものであり、我が国の対ミャンマー支援方針（2012年4月）の「国民の生活向上のための支援」及び「持続的経済成長のために必要なインフラや制度の整備等の支援」に該当する。

2. プロジェクトの概要

(1) プロジェクト名

道路橋梁技術能力強化プロジェクト

(2) 上位目標

MOCにより建設または施工監理された橋梁とコンクリート構造物の品質が向上する。

【指標】

- ① 建設された橋梁とコンクリート構造物のうち、それぞれ少なくとも XX%¹が技術図書に適合している。
- ② MOC が建設したコンクリート構造物の強度・見栄えが、技術図書の規定する要求事項を満足した状態で管理される。

(3) プロジェクト目標

MOC の技術者の橋梁と道路建設に関する建設管理のための技術能力が強化される。

【指標】

- ① 全ての橋梁局及び道路局の事務所に技術図書が配布され利用可能な状態になっている。
- ② パイロットプロジェクトの実施された州及び地域の MOC の事務所において、技術図書が利用され適用されている。
- ③ パイロットプロジェクトを通じて建設された橋梁の維持管理記録がモニタリングのために MOC 本部に送付される。

(4) 期待される成果

- 成果 1. 道路・橋梁分野における政策的助言がなされ、同分野の技術基準類等が提供される。
- 成果 2. 橋梁・コンクリート構造物の施工監理（品質・安全管理）の業務フローが策定・強化される。
- 成果 3. 橋梁・コンクリート構造物の施工監理（品質・安全管理）にかかる技術基準類等が整備される。

(5) 活動の概要²

【成果 1 関連】

- 1-1 日本および他国の道路・橋梁分野に関する様々な技術と政策に関する情報を、ワークショップ/セミナー、研修などを通じて提供する。
- 1-2 C/P の諮問に応じ、収集した情報に基づき道路・橋梁分野に関する必要な助言を提供する。
- 1-3 道路・橋梁分野における今後の我が国の支援の方向性を提案する。
- 1-4 セミナーを通じて、日本の技術基準類等の内容を紹介する。

【成果 2 関連】

- 2-1 橋梁局及び道路局の全体的な技術能力と業務フローの現状を調査する。
- 2-2 ワークショップ/セミナーや研修を通じ、日本および他国の建設管理と業務フローの概要を紹介する。
- 2-3 本プロジェクトで作成する技術基準類等に適用するための、建設管理手法と業務フローに関するガイドライン（案）を作成する。
- 2-4 維持管理に必要な書類とデータを収納するための橋梁インベントリー（システム・フレームワークとサンプル・データベース）を開発する。
- 2-5 プロジェクト完了時の、建設部門から維持管理部門への完成図書等の引継ぎ

¹ 基準値については、プロジェクト開始後に実施するベースライン調査の結果をふまえて設定する。

² 本コンサルタントは、これら活動のうち成果 2 及び成果 3 関連の活動を中心に実施する。詳細については、「5. 業務の実施方針及び留意事項」(1) プロジェクトの実施体制を参照のこと。

- に関する手順書（案）を作成する。
- 2-6 パイロットプロジェクトを選定し、上記手続きの内容を応用するための、建設管理と業務フローに関する OJT を実施する。
 - 2-7 ワークショップ/セミナーを通じて、作成したガイドラインと手順書を、関係機関、事務所、技術者に配布する。
 - 2-8 上記の各活動の進捗、技術的な内容の修得と活用を定期的にモニターし、その結果を JCC に報告する。

【成果 3 関連】

- 3-1 橋梁局及び道路局が保有する技術基準類等の現状を調査する。
- 3-2 日本や他国の施工監理、技術基準類等及び建設技術の概要をワークショップ/セミナー及び研修を通じて紹介する。
- 3-3 道路・橋梁建設における施工監理（品質・安全管理）に関する技術基準類等（案）を作成する。
- 3-4 選定されたパイロットプロジェクトサイトにて、施工監理に関する OJT を実施する。
- 3-5 ワークショップ/セミナーを通じ、作成した技術基準類等を関係機関/事務所/技術者に配布する。
- 3-6 上記活動の進捗、技術的内容の修得と応用の状況をモニターし、その結果を JCC に報告する。

(6) 対象地域

全国（主要な活動場所は首都ネピドーの MOC 本部、その他パイロットプロジェクト³を選定して OJT を実施）

(7) 関係官庁・機関

建設省橋梁局及び道路局(Department of Bridges and Department of Highway, Ministry of Construction)

(8) プロジェクト期間

2016 年 4 月～2019 年 6 月

3. 業務の目的

「ミャンマー国道路橋梁技術能力強化プロジェクト」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、JICA が 2016 年 1 月 6 日に MOC と締結した R/D(Record of Discussions) に基づいて実施される「ミャンマー国道路橋梁技術能力強化プロジェクト」の枠内で、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 業務の実施方針及び留意事項」を踏まえ

³ 日本が実施している関連事業のサイトも含め、本プロジェクトの活動に沿ったパイロットプロジェクトをプロジェクト開始後に選定する。

つつ、「6. 業務の内容」に示す事項の業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

5. 業務の実施方針及び留意事項

(1) 日本側のプロジェクト実施体制

本プロジェクトにおいて、日本側は「道路橋梁政策」「建設管理/モニタリング/業務調整」の2名の長期専門家(JICA 直営を想定)と本コンサルタントによる実施となる。長期専門家のうち、「道路橋梁政策」専門家は成果 1 に係る活動を中心に実施することとなり、特にミャンマー道路・橋梁セクターにおける政策的な支援を行うことが想定される。また、同セクターにおける戦略的な議論を主導していくことが期待されており、その議論の結果は、成果 2 や成果 3 にも反映されることとなる。「建設管理/モニタリング/業務調整」専門家については、半年に 1 回実施されるモニタリング活動やプロジェクト全体の調整を行うとともに、作成された技術基準類の成果監理も行うことを想定している。業務調整という名称が付与されているものの、技術協力プロジェクトにおける一般的な業務調整とは異なり、長期専門家と本コンサルタントをつなぎ、プロジェクト全体の取りまとめを行うことが期待されている。

2名の長期専門家と本コンサルタントの役割分担は右表の通りである。右表◎の業務については、主担当としてその活動に関する取りまとめまで行うことを想定している。○の業務については、取りまとめを行わないものの、活動自体は行うこととなる。また、空欄の業務についても、必要に応じてサポートすることが期待される。

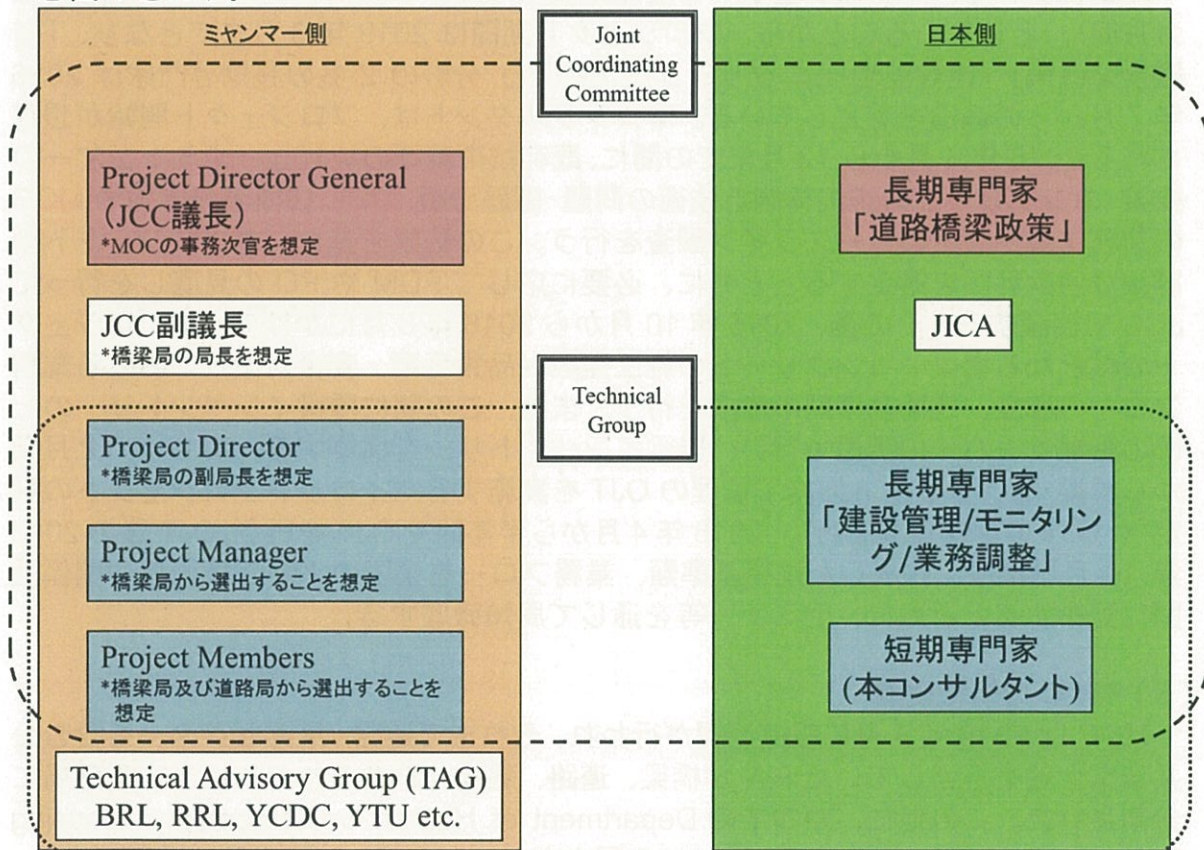
右表の通り、本コンサルタントは、成果 2、成果 3 に係る活動を中心に実施する。2名の長期専門家の指示命令系統には入らないものの、日常的にコミュニケーションを十分に取ることが求められる。

技術移転項目	長期専門家		短期専門家
	省庁推薦		本コンサルタント
	道路橋梁政策	建設管理/モニタリング/業務調整	技術分野
成果1. 道路・橋梁分野の政策的助言及び同分野の技術基準類等が提供される。			
1-1 日本および他国の道路・橋梁分野に関する様々な技術と政策に関する情報を、ワークショップ/セミナー、研修などを通じて提供する。	◎	○	○
1-2 C/Pの諮問に応じ、収集した情報に基づき道路・橋梁分野に関する必要な助言を提供する。	◎	○	
1-3 道路・橋梁分野における今後の我が国の支援の方向性を提案する。	◎	○	
1-4 セミナーを通じて、日本の技術基準類等の内容を紹介する。	◎	○	○
成果2. 橋梁・コンクリート構造物の施工監理（品質・安全管理）の業務フローが策定・強化される。			
2-1 PWの全体的な技術能力と業務フローの現状を調査する。		◎	○
2-2 ワークショップ/セミナーや研修を通じ、日本および他国の建設監理と業務フローの概要を紹介する。	○	○	◎
2-3 本プロジェクトで作成する技術基準類等に適用するための、建設監理手法と業務フローに関するガイドライン（案）を作成する。		○	◎
2-4 維持管理に必要な書類とデータを収納するための橋梁インベントリ（システム・フレームワークとサンプル・データベース）を開発する。		○	◎
2-5 プロジェクト完了時の、建設部門から維持管理部門への「完成図書引継ぎ」に関する手順書（案）を作成する。		○	◎
2-6 パイロットプロジェクトを選定し、上記手続きの内容を応用するための、建設監理と業務フローに関するOJTを実施する。		○	◎
2-7 ワークショップ/セミナーを通じて、作成したガイドラインと手順書を、関係機関、事務所、技術者に配布する。	○	◎	○
2-8 上記の各活動の進捗、技術的な内容の修得と活用を定期的にモニターし、その結果をJCCに報告する。	○	◎	○
成果3. 橋梁・コンクリート構造物の施工監理（品質・安全管理）にかかる技術基準類等が整備される。			
3-1 PWが保有する技術基準類等の現状を調査する。			◎
3-2 日本や他国の施工監理、技術基準類等及び建設技術の概要をワークショップ/セミナー及び研修を通じて紹介する。	○		◎
3-3 施工監理（品質・安全管理）に関する技術基準類等（案）を作成する。		○	◎
3-4 選定されたパイロットプロジェクトサイトにて、施工監理に関するOJTを実施する。		○	◎
3-5 ワークショップ/セミナーを通じ、作成した技術基準類等を関係機関/事務所/技術者に配布する。	○	◎	○
3-6 上記活動の進捗、技術的な内容の修得と応用の状況をモニターし、その結果をJCCに報告する。	○	◎	○

(2) JCC について

ミャンマー側の C/P は、本プロジェクトの主な支援先となる橋梁局の副局長をプロジェクト・ディレクター (Project Director) に配置し、実質的な業務実施の中心的な役割となるプロジェクト・マネージャー (Project Manager) も橋梁局から配置することになる。一方で、コンクリート構造物の一部は道路局が所掌していることから、C/P のメンバーには橋梁局、道路局から数名の技術者を配置することになっている。また、成果 1 に関する活動については、橋梁局及び道路局双方に関わるものであり、政策面での重要な議論もなされることから、Project Director の上に Project Director General を置き、MOC の事務次官がこの役割を担うことが想定されている。なお、プロジェクトにおいて十分なコミュニケーションが取られるよう、道路局、橋梁局から配置される技術者のうち、それぞれ 1 名を本プロジェクトに専任で配置することを MOC に依頼し合意している。

本プロジェクトの JCC は、上記で述べたミャンマー側 C/P と、本コンサルタント、長期専門家及び JICA から構成される。また、成果 2、成果 3 に関する活動は、橋梁・コンクリート構造物の施工監理 (品質管理、安全対策) の業務フローと技術基準類の整備であり、成果達成のためには複数の技術者の関与が必要不可欠である。そこで、JCC の内の主に技術面を担当するメンバーに、次の (3) で説明する「技術アドバイザリーグループ」を加えたメンバーからなる技術グループ (Technical Group) を設定することとした。JCC メンバーと技術グループメンバーの関係は概念図のとおり。



(3) 技術アドバイザリーグループについて

橋梁・コンクリートの施工監理（品質管理、安全対策）の技術基準類の整備や、それらがミャンマーで広く活用されるためには、技術基準類の整備段階で MOC 橋梁局、道路局以外に橋梁研究所（BRL：Bridge Research Laboratory）、道路研究所（RRL：Road Research Laboratory）、ヤンゴン工科大学（YTU：Yangon Technological University）等の関与が必要不可欠であるとともに、道路・橋梁の管理を行っているヤンゴン市開発委員会（YCDC：Yangon City Development Committee）等も関与させていくことが必要である。このため、これらの関係組織へのプロジェクトの進捗説明や技術基準類への助言を求める場として、プロジェクトの中で技術アドバイザリーグループ（TAG：Technical Advisory Group）を組織する。TAG は、少なくとも年 1 回以上開催することとし、MOC が中心となり関係組織を召集し開催することを想定している。

（４）プロジェクトの基本的方向性

本プロジェクトでは、ミャンマーの現状をふまえ、橋梁・コンクリート構造物の施工監理（品質・安全管理）に着目した活動を実施することを想定している。具体的には、①道路・橋梁セクターの政策面での助言、②橋梁・コンクリート構造物の施工監理体制の改善、③橋梁コンクリート構造物の施工監理に係る技術基準類の整備の 3 点を中心に実施する。橋梁の設計や維持管理、土工・舗装の設計・施工監理などのその他の分野については、半年ごとにワークショップ/セミナー、研修など（以下「セミナー等」）を実施し、その中で日本の技術基準を紹介する程度にとどめる。

R/D において、本プロジェクトの実施期間は「R/D の正式署名後、3.5 年間（42 カ月間）」としていることから、プロジェクト期間は 2019 年 6 月までとなり、「道路橋梁政策」「建設監理/モニタリング/業務調整」分野の 2 名の長期専門家は 2016 年 7 月からの派遣を想定している。本コンサルタントは、プロジェクト開始が想定される 2016 年 4 月から 12 月までの間に、既存技術基準のレビューやミャンマーの橋梁・コンクリートの施工体制と技術の問題・課題分析、MOC 技術者の能力や MOC の業務フローなどのベースライン調査を行う。この結果を基に、本プロジェクトの詳細な活動計画を策定するとともに、必要に応じて PDM や PO の見直しを行って JCC で協議する。その後、2016 年 10 月から 2018 年 3 月にかけて、本プロジェクトの核となる橋梁・コンクリートの施工監理（品質管理、安全対策）における業務フローの確立、技術基準類の作成を行う。また、この間に橋梁インベントリーのための管理サーバーの調達も行い、橋梁インベントリーを構築する。2017 年 12 月頃から橋梁・コンクリートの施工監理の OJT を実施するパイロットプロジェクトの選定⁴や OJT の準備作業を行い、2018 年 4 月から半年間で OJT を行う。OJT 後の 2018 年 10 月以降は、作成した技術基準類、業務フローを全国の MOC 技術者や関係機関に配布するとともに、セミナー等を通じて周知徹底する。

（５）MOC の組織改編

MOC は 2015 年 4 月に組織改編が行われ、それまで道路・橋梁セクターを含む公共事業全般を担当していた PW が橋梁、道路、建物分野をそれぞれ担当する部局に分割された。この他に、かつての Department of Human Settlement and Housing Development が Urban Development 局となり、これら 4 局の長は総裁（MD：

⁴ OJT 実施時に、建設中の橋梁工事のサイトから選定する

Managing Director) が務めている。さらに、上記 4 局を統括する事務次官 (PS : Permanent Secretary) を大臣の下に配置し、これらとは別に、対外的な事業等を総括する Foreign Affaires 部局を新設した。

前述の通り、本プロジェクトは組織改編後の橋梁局及び道路局を実施機関として実施することとなる。

(6) 広報について

本プロジェクトの実施にあたっては、パイロットプロジェクトや各種活動を、既に我が国が実施中の関連案件と共にメディアを通じて発信することを想定している。また、JICA「ODA 見える化サイト」の活用や MOC のオフィシャル・サイトに活動内容を掲載することも想定される。コンサルタントは、本プロジェクトにおける広報の方法についてプロポーザルで提案すること。

(7) 施工監理能力の現状について

現在、橋梁の設計技術は大半が MOC で保有されているものの、全国の関係者で共有されておらず、施工管理を行う施工業者や設計コンサルタントを育成し、その技術水準を高めることにつなげていない。施工監理上では、BRL が材料試験、配合設計、品質確保に果たす役割が大きい。現場での施工監理は、全国に 16 拠点ある MOC 傘下の橋梁建設特別ユニット(BSCU : Bridge Special Construction Unit)が実施しているが、その役割は日本でのゼネコンの役割に近く、発注者側の視点から施工監理を行う部門は存在していない⁵。BRL が、MOC による直営施工を前提とし品質管理の技術者を現場に派遣しており、これにより一定水準の施工監理・品質管理が行われていると言える。一方で、施工監理の状況を逐次モニターして確認する仕組みは未整備で、現場の MOC 技術者の技術力、仕事の進め方など属人的な要素によって左右されていることから、できるだけ組織での対応ができるよう支援していくことが必要である。

(8) 対象とする技術基準類について

本プロジェクトでは、5.(3)の通り橋梁・コンクリート構造物の施工監理(品質・安全管理)に着目することから、成果 3 に関する活動の中で作成するのは「コンクリート施工監理要領」「鋼橋施工監理要領」「PC 橋施工監理要領」「橋梁基礎工施工監理要領(橋梁下部工を含む)」「工事中の安全対策要領」(以下、「技術基準類」)のみを想定している。これらの技術基準類については、単に日本の基準を英訳するだけでなく、ミャンマーの状況に合わせたローカライズも行い、必要に応じて解説資料や研修教材についても作成することに留意すること。また、技術基準類についてはミャンマー語への翻訳が正確か否かを MOC が確認するという前提で、参考資料としてミャンマー語版を作成することについて合意している。したがって、本プロジェクトの中でミャンマー語への翻訳を行うこととし、必要な経費を見積に含めること。

⁵ 通常、施工監理は工事が発注図書に適合するように行われる監理を指す(発注者側によって実施されるもの)と整理されている。しかし、本項に記載の通り、現在のミャンマーでは現場において発注者の視点で施工監理を行う部分がないことから、本項では実際の業務を問わず、発注者側が行っているものを施工監理として表記している。

(9) 施工監理以外の技術基準の扱いについて

設計や維持管理など、施工監理以外の分野の技術基準については、ローカライズはせずに、日本の技術基準として英訳版のみを紹介する程度にとどめることを想定している。他方、日本の技術基準をローカライズせずにそのままミャンマーで活用することは困難であるため、施工監理以外の技術基準についてはミャンマー語への翻訳は想定していない。

しかしながら、ミャンマー側からは、施工監理以外のその他の技術基準についてもミャンマー語への翻訳を求められていることから、プロジェクト開始後、ミャンマー側との協議の結果、翻訳の必要性が生じた場合には、契約変更等で対応することとし、現段階での見積書への計上は不要である。

(10) パイロットプロジェクト(OJT)について

本プロジェクトでは、作成する技術基準類や業務フローの実践での技術指導及び効果検証のため、パイロットプロジェクトを選定しOJTを行う計画としている。

OJTの実施に必要な日本側専門家以外の費用(ミャンマー側技術者の経費(旅費、日当等)、建設費等)については、ミャンマー側により負担される予定であり、日本側は技術的支援にとどめることを想定している。しかし、本プロジェクトの活動の一環として実施されることから、パイロット事業等による建設工事の実施にあたって、コンサルタントは「ODA 建設工事安全管理ガイドンス」(2014年9月)や作成される「工事中の安全対策要領」に準じた工事安全管理をミャンマー側に行うよう指導すること。

パイロットプロジェクトの選定やOJTの実施スケジュールは、本プロジェクト開始後JCC等により決定される。本OJTは、施工監理能力の向上のために極めて重要な活動であることから、パイロットプロジェクトの選定には十分留意すること。なお、OJTは日本側専門家等の関係者の安全が確保される場所を選定し実施することを要請し、ミャンマー側と合意している。

(11) 機材について

本プロジェクトでは、橋梁の設計図書や工事関係書類を電子化し、MOC内で共有するための簡易な橋梁インベントリー(データベース)の構築を行う予定である。したがって、この活動に必要な管理サーバー、文章管理ソフト、複合コピー機などの機材の購入や供与が必要となる。こうした活動を通じて関係書類(保存文書)を電子化して一元管理し、MOC技術者間で関係書類を共有することで、業務の効率化や質の向上が可能となるほか、経費の節減、情報セキュリティの強化などを図ることができる。

橋梁インベントリーのための管理サーバーは、クラウドシステムの活用も考えられるが、システムを構築した後のカスタマイズのしやすさ、システム稼働の安定性、情報の安全性、年間維持費の安さなどを考慮すると、自社サーバーを購入することが望ましい。よって、本プロジェクトでは自社サーバーを購入し供与する計画とし、コンサルタントは、ミャンマーの現状もふまえ、プロジェクトで使うこれらの機材についてプロポーザルの中で提案すること。

(12) オフィススペースについて

プロジェクトチームの執務スペースは、プロジェクト開始までにMOCの建物内

に「道路橋梁政策」専門家用に1室（定員2名程度）、それ以外のプロジェクトメンバー用に1室（定員20名程度）用意される予定である。インターネット環境やコピー機などの基礎的なオフィス家具は用意される予定であることから、これら費用については見積りに含めず、万が一先方都合により用意されなかった場合は、契約変更で対応する。

(13) 本邦研修について

本プロジェクトでは、プロジェクト期間中3回の本邦研修(各回2週間、5名程度)を予定している。本研修は、日本での道路・橋梁分野における政策や建設マネジメント、技術基準等に関する経験や教訓を得ることを目的としているものの、プロジェクト終了後の長期的な視点に立ち、日本で活用されている機材やシステムについての知見を得られる場とすることも想定している。コンサルタントは、現地での業務に加え、本邦研修も活用し技術移転を行うよう留意し、本プロジェクトにおいて必要と考えられる研修分野、研修内容、実施時期・人数・内容及び想定される受入先（現時点での内諾取付けは不要）があれば、プロポーザルにて提案することとする。なお、大まかな時期・規模感は上記のとおりであるが、研修内容等に鑑み、より適切な規模をコンサルタントの提案に基づき設定することを妨げるものではない。

本研修については、コンサルタントが研修実施を行うこととし、当該業務にかかる経費は「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)」(http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000pwqg3-att/tra_201504_guide.pdf)を参照の上、研修実施に係る部分について積算を行うこと。

(14) モニタリングについて

プロジェクト実施にあたっては、定期的に報告・協議すべき共通のモニタリング項目を定めた Monitoring sheet(JICA 指定フォーム有・配布資料参照)を基に日常的な事業モニタリングを行うこととする。具体的な項目としては、活動報告のほか、成果発現状況、解決すべき実施上の課題・懸案事項、プロジェクトの進捗及び成果に正または負の影響を及ぼす外部要素、がある。コンサルタントは、6か月に1度を目途に、JCC(Joint Coordinating Committee)等での議論もふまえながら C/P 機関と共同で Monitoring Sheet を作成し、JICA ミャンマー事務所に提出すること。なお、モニタリングのための材料となるベースライン調査と進捗状況調査は、JICA 直営の「建設監理/モニタリング/業務調整」分野の専門家が取りまとめることを想定しているが、各担当分野におけるモニタリング自体はそれぞれの分野のコンサルタントが実施することを想定している。また、モニタリング実施にあたっては、プロジェクト終了時に作成される事業完了報告書やその後の事後評価も見据えて、必要であると思われる際には PDM の変更について積極的に JICA に提案すること。

(15) 事業完了報告書の作成について

コンサルタントは、プロジェクト終了時に本コンサルタントの活動結果を取りまとめる事業完了報告書を作成する。本報告書はあくまでコンサルタント業務部分のみを対象とするものの、作成にあたっては、長期専門家作成の報告書と整合性を取るよう留意すること。また、本報告書は原則として英語で作成する。

(16) C/P のオーナーシップの確保

本プロジェクトは、技術基準類等を作成することもさることながら、業務実施のプロセスにおいて如何に C/P の能力を向上させるかが最も重要である。

コンサルタントは、ミャンマー側関係機関の主体性を尊重し、そのオーナーシップを引き出しながら、共同作業を通じて彼らが必要な能力を向上させ、自らそれらを活用していくことができるようにしていくプロセスについて十分意識・工夫するものとする。特にガイドラインや技術基準類の作成にあたっては、ミャンマー側が内容を主体的に検討し、将来的には自ら改訂を検討できるような環境作りに努めること。

また、プロジェクト成果の定着のためには、作成したガイドラインや基準を議会などで承認してもらうことやミャンマー側の予算確保に向けた啓発活動も必要になる。本プロジェクトでは、これらの活動は「道路橋梁政策」専門家が主体的に先方へ働きかけを行うことが期待されるが、本コンサルタントも、JCC 等を活用しながら、先方への働きかけを行うこと。

(17) 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って、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、適宜 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）を取ることとする。

6. 業務の内容

全体に係る活動

(1) ワークプランおよび Monitoring Sheet の作成・協議

本プロジェクトの詳細計画策定調査を含む既存の関連資料・情報等を整理したうえで、詳細な業務内容及びスケジュールを検討し、ワークプランおよび Monitoring Sheet Ver.1 に取りまとめる。また、内容をミャンマー側に説明・協議し、基本的了解を得る。Monitoring Sheet については、Ver.1 作成から 6 か月おきに先方実施機関と協同で更新版を作成し、JICA ミャンマー事務所に提出すること。

(2) ミャンマー側の実施体制の確認

5.(3)に記載の通り、MOC は 2015 年 4 月に組織改編を実施した。また、2015 年 11 月に実施された総選挙結果に基づく政権交代により、更なる組織改編の可能性も否定できない。そこで、プロジェクト開始後出来るだけ早い段階で MOC 側の最新の組織体制と、それに基づく本プロジェクトの実施体制について確認する。組織改編に伴い PDM や PO の修正が必要な場合は JCC において変更すること。なお、これらの体制確認については第 1 回 JCC までに確認を終えていることが望ましい。

(3) 目標値の設定

上位目標およびプロジェクト目標の指標の内、具体的な数値が確定していないも

のについて、MOC とともにベースライン調査等を行い、目標を設定する。これらの数値については、第2回 JCC での確認を想定している。

(4) JCC の開催

以下の業務を目的に、先方政府が主体となって、6ヶ月に1回（必要に応じての開催もありうる）の開催頻度を目途に JCC を実施する。JCC の議長は MOC 側が務める。

- ・ PDM に基づき、ワークプランについて議論し承認する
- ・ 全体の進捗をレビューしたうえでモニタリングと評価を実施し、必要に応じて PDM や計画を修正する
- ・ プロジェクト実施にあたってのその他の重要な問題について議論する

(5) 本邦研修の実施

本邦研修に関し、コンサルタントが提案する本プロジェクトで実施すべき研修内容、受入先及び時期の案について、研修内容、時期を固める。なお、本研修を所管する JICA の国内機関は、研修内容及び研修受入先などから勘案して確定することとする。コンサルタントは、本研修の実施に先立ち、研修内容・日程、受入先との調整、研修員人選等、研修実施期間中及び終了後のフォローを行うこととする。

(6) 事業完了報告書の作成

本プロジェクト終了時に、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。

成果1に係る活動⁶

(7) 日本及び他国で活用されている技術の紹介

「道路橋梁政策」「建設管理/モニタリング/業務調整」の両専門家が中心となり実施される半年に1度のセミナー等において、日本および他国の道路・橋梁分野に関する様々な技術を紹介する。

(8) 日本の技術基準類の紹介

セミナー等において、既存の日本の技術基準類の内容を紹介する。

成果2に係る活動

(9) 橋梁局及び道路局の能力の把握

橋梁局及び道路局の全体的な技術能力と業務フローの現状を調査する。本業務は「建設管理/モニタリング/業務調整」専門家が主体となって実施することを想定しているものの、その後のガイドラインや手順書の作成は本コンサルタントが実施することから、当該専門家と協力しながらコンサルタントも積極的に調査に関与する。

(10) 日本および他国の建設管理と業務フローの紹介

セミナー等において、日本およびミャンマーの参考になり得る他国の建設管理と

⁶ 成果1に係る活動は「道路橋梁政策」専門家の業務であるが、本コンサルタントも技術的な情報をセミナーなどを通じて提供することで活動に参加する。セミナーの規模等はプロジェクト開始後に決定することから、セミナーに関する費用は見積書への計上をしないで良い。

業務フローを実例と共に紹介する。

(11) 建設管理と業務フローに関するガイドライン(案)の作成

上記(10)もふまえて、ミャンマー国内の現状に沿った形で建設管理と業務フローに関するガイドライン(案)をMOCの技術者と共に作成する。本ガイドラインは、本プロジェクトで作成された技術基準類が実際の業務でどのように適用されるかを示すものである。ガイドライン作成にあたっては、MOC内の各組織がどのような役割を担っているかを明確化するとともに、施工監理を確実に行うための体制づくりにも留意する。

(12) 橋梁インベントリーの開発

維持管理に必要な書類とデータを収納するための橋梁インベントリーをMOCの技術者と共に開発する。前述の通り、管理サーバーについてはクラウドシステムを活用せず、自社サーバーを供与したうえで運用することを想定している。また、インベントリーの開発と合わせて、維持管理の際に必要な建設時のデータや点検データ、補修・補強履歴等の必要なデータの整理、保存方法についても指導を行う。

(13) 完成図書等の引継ぎに関する手順書(案)の作成

上記(10)もふまえて、ミャンマー国内の現状に沿った形で建設部門から維持管理部門への完成図書等の引継ぎに関する手順書(案)をMOCの技術者と共に作成する。

(14) OJTの実施

ミャンマー国内で実施されている建設現場からパイロットプロジェクトを選定し、作成されたガイドラインと手順書を基に、建設管理と業務フローに関するOJTを実施する。OJTの結果を基に、MOCの技術者と共にガイドラインと手順書の修正を行う。

(15) ガイドライン・手順書の配布

MOCと共に作成したガイドラインと手順書の配布を支援する。この段階までにガイドラインと手順書がミャンマー側に承認されていることが望ましい。

(16) モニタリングの実施

上記の各活動の進捗、技術的な内容の修得と活用をMOCと共に定期的にモニターし、「建設管理/モニタリング/業務調整」専門家が総括して作成するモニタリングシートの各技術分野に関する部分の作成を支援する。その後、モニタリングシートを基に、その結果をJCCにおいてMOCと共に報告する。

成果3に係る活動

(17) 橋梁局及び道路局が保有する既存の技術基準類の把握

橋梁局及び道路局が保有する技術基準類等の現状を調査する。調査にあたっては、本プロジェクトで直接の対象とはしない設計や維持管理にかかる技術基準についても確認する。

(18) 日本および他国の技術基準類及び建設技術の紹介

セミナー等において、日本およびミャンマーの参考になり得る他国の施工監理、技術基準類等及び建設技術の概要を実例と共に紹介する。

(19) 技術基準類（案）の作成

上記（17）及び（18）もふまえて、ミャンマー国内の現状に沿った形で技術基準類の案を MOC の技術者と共に作成する。

(20) OJT の実施

ミャンマー国内で実施されている建設現場からパイロットプロジェクトを選定し、作成された技術基準類を基に、建設管理と業務フローに関する OJT を実施する。OJT の結果を基に、技術基準類の修正を行う。なお、この OJT は上記（14）で実施する OJT と同時並行で実施することを想定している。

(21) 技術基準類の配布

MOC と共に作成した技術基準類等の配布を支援する。この段階までに技術基準類がミャンマー側に承認されていることが望ましい。

(22) モニタリングの実施

上記の各活動の進捗、技術的な内容の修得と活用を MOC と共に定期的にモニターし、「建設管理/モニタリング/業務調整」専門家が総括して作成するモニタリングシートの各技術分野に関する部分の作成を支援する。その後、モニタリングシートを基に、その結果を JCC において MOC と共に報告する。

7. 成果品等

(1) 進捗報告にかかる成果品

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、(2) の技術協力成果品を添付するものとする。

成果品	時期等	言語・部数
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	和文 5 部
ワークプラン	プロジェクト着手時	英文 10 部
Monitoring Sheet Ver.1	プロジェクト着手時	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.2	Ver.1 提出の 6 カ月後	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.3	Ver.2 提出の 6 カ月後	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.4	Ver.3 提出の 6 カ月後	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.5	Ver.4 提出の 6 カ月後	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.6	Ver.5 提出の 6 カ月後	英文 5 部
Monitoring Sheet Ver.7	Ver.6 提出の 6 カ月後	英文 5 部
事業完了報告書 (C/R)	プロジェクト終了時	英文 15 部 和文サマリー 10 部 CD-R 5 枚

事業完了報告書については製本することとし、その他の成果品等は簡易製本とす

る。報告書等の印刷、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。

（２）技術協力成果品等

コンサルタントは、以下の資料を作成し、提出すること。なお、提出に当たっては、事業完了報告書に添付して提出することとする。

- ア 建設管理手法と業務フローに関するガイドライン
- イ 完成図書等の引継ぎに関する手順書
- ウ コンクリート施工監理要領
- エ 鋼橋施工監理要領
- オ PC 橋施工監理要領
- カ 橋梁基礎工施工監理要領（橋梁下部工を含む）
- キ 工事中の安全対策要領

（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。なお、先方と文書にて合意したものについても、適宜添付の上、JICA に報告するものとする。

- ア 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- イ 活動に関する写真
- ウ WBS (Work Breakdown Structure)
- エ 業務フローチャート

第3 業務実施上の条件

1. 業務工程計画

本業務については、2016年4月の業務開始から2019年6月のプロジェクト終了期間までの39ヶ月間を一括の複数年度業務実施契約にて実施する。2016年4月から業務を開始し、2016年5月中旬を目途にMonitoring Sheet Ver.1を提出する。その後、6か月おきにMonitoring Sheetを作成・提出し、2019年6月上旬までに事業完了報告書を作成し提出する。

2. 業務量の目途と業務従事者の構成（案）

(1) 業務量の目途

コンサルタントの業務量は全体で約68M/Mを目途とする。

(2) 業務従事者の構成（案）

本業務には、以下に示す分野を担当する専門家の配置を想定するが、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な要員構成がある場合、プロポーザルにて提案すること。

なお、以下に記載の格付は目安であり、これと異なる格付を提案することも認める。ただし、目安を超える格付の提案を行う場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

- ア) 業務主任／材料品質基準 (コンクリート) (2号)
- イ) 施工監理技術 (PC橋) (3号)
- ウ) 施工監理技術 (鋼橋) (3号)
- エ) 施工監理技術 (橋梁基礎工)
- オ) 安全管理
- カ) 橋梁インベントリー

3. 対象国の便宜供与

現在のところ以下の施設および資機材がミャンマー政府によって準備される予定である。

- ・ JICA 専門家用プロジェクト事務所 (MOC 内 2 部屋)

4. 配布資料

- ・ 詳細計画策定調査報告書
- ・ R/D
- ・ PDM(日本語版)
- ・ PO(JICA 案)
- ・ Monitoring Sheet

5. 機材

本プロジェクトでは、橋梁の設計図書や工事関係書類を電子化し、MOC 内全体で

共有するための簡易な橋梁インベントリーの構築を行う予定であり、この活動に必要な管理サーバー、文書管理ソフト、複合コピー機についてコンサルタントが調達することを想定している。コンサルタントは、機材の調達に必要な費用を見積書に計上すること。機材の購入方法等は、「委託契約等における機材調達・管理ガイドライン」(http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00001nk148-att/equ_201507_guide_01.pdf)に従うこと。また、資機材の仕様については、ミャンマーの事情に則し、プロジェクト終了後も先方の責任で維持管理可能なものとする。

なお、本契約において調達する供与機材について、コンサルタントが輸出貿易管理令及び輸出に関するその他法令により輸出申告書類として、許可証及び証明書の取得を要するか否かを確認し、JICA に対して所定の様式により報告するものとする。また、本契約により調達した資機材を含め、コンサルタントが当該国に持ち込み、本邦に持ち帰らない機材であり、かつ輸出許可を取得するものについては、コンサルタントが必要な手続きを行うものとする。

6. 現地再委託

本プロジェクトでは現地再委託による業務は特に想定していない。

7. 見積もりの分離

本プロジェクトでは、航空賃以外に見積価格を分けて提示するものはない。

8. その他留意事項

(1) 複数年度契約

本業務については複数年度にわたる契約を締結することとするため、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができる。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算は必要ない。

(2) 安全管理

現地作業期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICA ミャンマー事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行う。また、同事務所と常時連絡がとれる体制とし、現地の治安状況、移動手段等については同事務所及び支所と緊密に連絡をとるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載する。

(3) 不正腐敗防止

本業務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。