

意見招請

対象国名：モンゴル国

業務名称：チンギスハーン国際空港拡張事業準備調査

標題案件につき、特記仕様書（案）に対するご意見・コメントを募集いたします。ご意見・コメントは、下記のメールアドレスまでご連絡願います。頂いたご意見・コメントにつきましては、個別には回答いたしません。が、企画競争説明書へ適宜反映させていただきます。また、ご意見・コメントにつきまして確認させていただきたい点などある場合には、ご連絡差し上げる場合がございます。

コメント〆切：	2025 年 1 月 20 日（月）15:00（日本時間）
事業担当部署：	To 東・中央アジア部東アジア課 < 3rtea@jica.go.jp > cc: <Watanabe.Erika@jica.go.jp>
国際協力調達部担当：	契約推進第二課 < morizane.maiko@jica.go.jp >

別添：企画競争説明書のうち、第 2 章 特記仕様書（案）、
案件計画調書①

第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」、別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。

また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

【1】 本業務に係るプロポーザル作成上の留意点

1. 企画・提案に関する留意点

- プロポーザルに一般的に記載されるべき事項、実施上の条件は「第3章 プロポーザル作成に係る留意事項」を参照してください。
 - 応募者は、本特記仕様書（案）に基づく業務を行うに当たっての、効果的かつ効率的な実施方法及び作業工程を考案し、プロポーザルにて提案してください。
 - プロポーザルにおいては、本特記仕様書（案）の記載内容と異なる内容の提案も認めます。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性・メリットについての説明を必ず記述してください。
 - 現地リソースの活用が現地業務の効率的、合理的な実施に資すると判断される場合には、業務従事者との役割分担を踏まえた必要性和配置計画を含む業務計画を、プロポーザルにて記載してください。現行のコンサルタント等契約制度において、現地リソースの活用としては以下の方法が採用可能です。
 - ① 特殊傭人費（一般業務費）での傭上
 - ② 直接人件費を用いた、業務従事者としての配置（第3章「2. 業務実施上の条件」参照）
 - ③ 共同企業体構成員としての構成（法人）（第1章「5. 競争参加資格」参照）
 - 再委託することにより業務の効率・精度・質等が向上すると考えられる場合は、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関・コンサルタント・NGOに再委託して実施することを認める場合があります。本特記仕様書（案）記載の項目・規模を超えて再委託にて実施することが望ましいと考える業務がある場合は、理由を付してプロポーザルにて提案してください。
- ☒ プロポーザル作成に当たっては、本特記仕様書（案）に加えて、第3章に示す関連資料を参照してください。

2. プロポーザルで特に具体的な提案を求める内容・背景

- 本業務において、特に以下の事項について、応募者の知見と経験に基づき、プロポーザルの第3章1.（2）「2）業務実施の方法」にて、指定された記載分量の範囲で、次のリストの項目について、具体的な提案を行ってください。詳細については本特記仕様書（案）を参照してください。

No.	提案を求める事項	特記仕様書（案）での該当条項
1	作業工程	第2章【1】1. 企画・提案に関する留意点 第2章 第3条（10）迅速化に向けた検討 第2章 第4条（14）概略設計、（15）事業実施計画の策定
2	自然条件調査等の細目	第2章 第4条（5）自然条件調査、現地条件調査等
3	本邦技術の活用案	第2章 第3条（7）本邦技術の適用／本邦企業の参入促進 第2章 第4条（16）本邦技術の活用可能性の検討
4	適切な需要予測手法の検討方針	第2章 第4条（4）適切な需要予測手法の検討
5	配置計画を検討する上での留意事項	第2章 第4条（5）拡張計画案の検討

【2】特記仕様書（案）

（契約交渉相手方のプロポーザル内容を踏まえて、契約交渉に基づき、最終的な「特記仕様書」を作成します。）

第1条 業務の目的

本業務は、「第3条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第4条 業務の内容」に示す事項の業務を実施し、もって我が国の円借款事業として本事業を実施するに当たっての審査に必要な調査を行うことを目的とし、「第5条 成果品」に示す報告書等を作成するものである。

第2条 業務の背景

別紙1のとおり。

第3条 実施方針及び留意事項

(1) 円借款事業検討資料としての位置づけ

- 本業務の成果は、本事業に対する円借款事業の審査を発注者が実施する際の検討資料及び相手国の事業了承の基礎資料として用いられることとなる。
- 本業務で取りまとめる事業内容は、円借款事業の原案として取り扱われることから、事業内容の計画策定については、業務の過程で随時十分発注者（及び日本政府や関連委員会）と協議し、その承諾を得ること。
- 本業務で検討・策定した事項が相手国政府・実施機関への一方的な提案とならないよう、相手国政府・実施機関と十分な合意形成を行い、実現可能かつ具体的な内容とすること。特に、本事業による拡張対象施設は民間の運営会社である New Ulaanbaatar International Airport LLC（以下、「NUBIA」という。）が事業運営を行っていることから、円借款事業として実施する場合の運営への影響等の観点については、同運営会社の見解にも十分配慮し、左記意見を丁寧に聴取した上で相手国及び日本政府、実施機関と発注者（及び日本政府や関連委員会）との意見調整を行うこと。
- 当該審査の過程において、対象事業の内容が本業務の結果とは一部異なる結論となることがある可能性があるため、相手国関係者に本業務の調査結果がそのまま円借款事業として承諾されとの誤解を与えないよう留意すること。
- 本業務では、事業費に関する相手国政府・実施機関との認識の一致に特に留意すること。当初想定されていた技術仕様や当該技術仕様に基づく事業費について相手国政府・実施機関との説明・調整状況について発注者（及び日本政府や関連委員会）に随時情報共有を行うこと。
- 相手国政府・実施機関への調査説明（事業費を含む）に係る議事録は、5 営業日以内に発注者に提出するとともに、ファイナル・レポートに添付すること。

(2) 参考資料

- 共通仕様書第9条に示す以外で、本業務で参考とする資料を以下に示す。

① 公開資料

- ☒ 円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン（2023 年 10 月）（以下「調達ガイドライン」という。）
- ☐ 円借款事業の調達およびコンサルタント雇用ガイドライン（2012 年 4 月）（以下「調達ガイドライン」という。）
- ☒ 円借款事業に係る標準入札書類（以下「標準入札書類」という。）
- ☒ コンサルタント等契約における現地再委託契約ガイドライン（2022 年 10 月）
- ☒ コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン（2022 年 10 月）

☒ 国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2022 年 1 月）（以下「JICA 環境社会ガイドライン」という。）

☐ 国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2010 年 4 月）（以下「JICA 環境社会ガイドライン」という。）

☒ 気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：緩和策 Mitigation）

☒ 気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT：適応策 Adaptation）

☒ JICA 事業におけるジェンダー主流化のための手引き

☒ JICA 安全標準仕様書（JICA Standard Safety Specification: JSSS）
（2021 年 2 月版）（以下「JSSS」という。）

☒ 資金協力事業 開発課題別の指標例（以下「開発課題別の指標例」という。）

② 配布資料（契約締結後に配付）

➤ 円借款事業の審査の検討資料としての基本的な基準・様式は以下のとおり。

（ア）IRR（内部収益率）算出マニュアル（2017 年 9 月）（以下「IRR マニュアル」という。）

（イ）コンサルティング・サービスの TOR の雛形

（ウ）事業費の積算関連資料¹コスト縮減検討関連資料

（3）審査の重点項目

➤ 本業務の成果が円借款事業の審査の検討資料となるため、以下の項目について、発注者から別途指示する基本的な基準、様式に従って整理すること。

- ① 適用される技術基準
- ② 施工計画
- ③ 調達計画
- ④ 事業費
- ⑤ 事業実施スケジュール
- ⑥ 事業実施体制
- ⑦ 運営・維持管理体制
- ⑧ 運用・効果指標
- ⑨ 内部収益率（IRR）
- ⑩ 環境社会配慮

（4）発注者（及び日本政府や関連委員会）への事前説明

¹ Excel ファイルの様式。同様式の動作環境は、64bit 版 Windows OS(Windows 10 以上)を推奨している（macOS は推奨しない）

- 説明資料等の中間的な成果を含む本業務の成果について相手国政府・実施機関・運営会社に提示する場合には、発注者（及び日本政府や関連委員会）に事前に説明し、その内容についてすり合わせる。
- 相手国政府・実施機関・運営会社との間で調査方針等について意見の相違があり、その克服が困難と思われる場合には速やかに発注者（及び日本政府や関連委員会）に報告し、対応方針について指示を受けること。
- 発注者（及び日本政府や関連委員会）と打合せ後、受注者は対応方針等を取りまとめ、発注者（及び日本政府や関連委員会）の確認を取る（必要に応じて打合簿を作成すること）。

（５）関連調査等から得られる情報のレビュー及び活用

- 既存のデータを最大限活用することとし、既存データが存在しない、及び既存データでは十分な情報が得られない際に、該当する業務を行うこと。
 - 本業務に先立って以下に列挙する先行調査・既存事業が実施されているところ、これら調査・事業から得られる情報を最大限に活用し、重複がないよう効率的な業務を行うこと。
 - 先行調査・既存事業一覧は以下のとおり。
- ① 「モンゴル国 新ウランバートル国際空港建設事業」（第一期：2008 年、第二期：2014 年（L/A 調印））
 - ② 「モンゴル国 チンギスハーン国際空港に係る情報収集・確認調査」（2025 年）

（６）本業務における地理的な対象範囲

☒本業務における自然条件調査・社会条件調査・事業実施スケジュール・環境社会配慮等の検討においては、事業対象となる構造物等を建設・設置する場所のみならず、本事業を実施するに当たって必要かつ実施機関等相手国側により提供されるべき用地についても考慮に含まれることに留意すること。特に、空港エリア内でエアライン各社が取得または取得を計画している用地も存在することから、本事業と各社の計画が相容れない場合、相手国政府・実施機関・運営会社の意向を丁寧に確認し、別途形成するワーキンググループ等の場を通じて、関係者の見解を統一した上で、具体的な調査を開始すること。また環境社会配慮については、建設用地・相手国側から提供される用地のみならず、事業による環境社会影響が及ぶ地域も調査対象となることに留意すること。

例：土取り場、土捨て場、工事用ヤード、工事用道路等の関連インフラ等

☒別紙１のとおり。

（７）本邦技術の適用／本邦企業の参入促進

□本業務では当該項目は適用しない。

☒本業務では以下の点に留意する。

- 本事業に関連する機材、設備、工法等で本邦企業に優位性がある技術の検討に当たっては、自然条件、施工時の制約条件等を勘案し、施工も見据えた概略設計を作成するとともに、相手国政府・実施機関・運営会社のニーズ及び意向を十分に把握したうえで、本邦技術の適用を検討すること。
- 本邦技術を適用することによる経済性、工期短縮、事業費軽減、環境負荷軽減や工事中及び供用後の安全性向上などの可能性を幅広く検討し、その結果を発注者（及び日本政府や関連委員会）へ報告すること。
- 適用を提案する本邦技術について相手国政府・実施機関・運営会社に十分な説明をし、調整を行うこと。
- 本邦企業の事業参入促進に当たっては、関連本邦企業の参入意志に留意しつつ、競争性確保ができるように検討すること。
- 発注者が実施した[中小企業・SDGs ビジネス支援事業について](#)は、過去の[採択事業](#)等の情報も参照しつつ、中小企業を含めた本邦企業が有する技術・製品・アイデアの活用の可能性を検討すること。

☒本事業は、円借款事業において[本邦技術活用条件（STEP）](#)の適用を想定している。

- 本邦企業に優位性があると考えられる技術として以下を想定するが、以下に限らず、上記留意点を踏まえて STEP 適用が可能な技術を検討し、適用可能な技術の提案を行うこと。
 - 顔認証旅客処理システム
 - バゲッジハンドリングシステム
 - チェックインキオスク・セルフバゲッジドロップシステム
 - セキュリティスマートレーン
 - パッセンジャーボーディングブリッジ（PBB：旅客搭乗橋）
 - 合成スラブ構造用デッキプレート
- 適用を想定する本邦技術の適用にあたり施工上及び契約監理上の留意事項等を整理すること。なお、上述の技術以外に適応可能なものがあれば別途提案すること。

（８）環境社会配慮

- 本業務においては、相手国政府・実施機関・運営会社の定める環境社会配慮に係る法令・許認可手続きや基準等について、JICA 環境社会ガイドライン上遵守が求められるものと大きな乖離がないことを検証する。
- 本事業は JICA 環境社会ガイドラインに掲げる航空セクターに該当するため、カテゴリ A に分類されている。

- 環境アセスメント報告書案、住民移転計画案の作成支援に係る検討を行う。被影響住民が公用語と異なる言語を話す場合は、同言語の要約も作成する
- 環境社会配慮助言委員会への対応に必要な資料の作成、支援を行う。

(9) Information and Communication Technology (ICT) 技術・デジタル技術の活用

☐ 本業務では当該項目について特筆すべき事項はない。

☒ 本業務では以下の点に留意する。

- 建設分野における生産性向上の観点から、建設における ICT 技術・デジタル技術の活用が期待される。本業務では、Building Information Management (BIM) 又は Construction Information Management (CIM) の導入を検討すること。調査設計段階からの 3 次元モデル導入により、設計から施工、維持管理までの一連の業務効率化や、工期短縮・品質向上・安全性向上等が効果として期待される。
- 測量・設計・積算等の業務効率化や、工期の短縮、品質・安全性向上等に資する先端技術の活用について検討すること。

例：UAV、航空 LiDAR、衛星 DEM、AI 判読、等

- 従来の手法にとらわれない柔軟な思考に基づいて、運営会社と相談の上積極的に ICT 技術・デジタル技術の活用を提案すること。
- また、上記の技術活用の検討・提案は、空港オペレーションの最適化や顧客体験の向上、自動化・省力化などの効率化、業務の高度化（業務をデータ化し経営判断の高度化）などに繋がるものも積極的に行うこと。
- e-construction による建設管理の改善や、BIM/CIM 整備による運営会社の空港維持管理（後工程）との最適化を検討し、円借款コンポーネントとして空港運営上の適切なデータ取得に必要な IoT デバイスやアセットを含めること。

(10) 迅速化に向けた検討

☐ 本業務では当該項目について特筆すべき事項はない。

☒ 相手国側の迅速化への要望に応えるため、本業務及び事業本体の工期短縮化策を検討・提案すること。特に、運営中の既存施設への影響を最小限にしつつ、逼迫した需要に耐えうるため、段階的施工及び部分開業を前提に検討をすすめる。

(11) 発注者の既存事業等との連携可能性の検討

☐ 本業務では該当する関連既存事業はない。

☒ 本業務では以下の点に留意する。

- 本事業の効果的な実施のため、相手国内における発注者の実施する既存事業（円借款事業を含む有償資金協力事業、無償資金協力事業、技術協力事業、民

間連携事業等）との具体的な連携の可能性（共同での研修やセミナーの実施、共同研究等）を追求すること。

- 想定する既往事業は以下のとおり。
 - ・「新ウランバートル国際空港建設事業（Ⅰ）～（Ⅱ）」（有償資金協力）

（１２）相手国関係機関との調整

□ 本業務では実施機関／事業実施体制に記載する以外の機関との特筆すべき調整事項はない。

☒ 本業務では以下の点に留意する。

- 実施機関に加え、運営会社も交え調査及び事業の進め方における整理を図ることが想定される。また、同社の株主は日本とモンゴル側双方から構成されており、それぞれの立場を踏まえた聴取が求められる。なお、本事業による拡張対象の空港は日本モンゴル両国にとって象徴的な協力事業となっていることを受け、本事業による拡張も同様に、外交的に重要な位置を占めており、事業計画の方向性等、日本政府への丁寧な説明が求められることにも留意。

第４条 業務の内容

（１）業務計画書の作成・提出

- ① 要請関連資料及び先行調査・既存事業等の内容を調査した上で、業務全体の方針・方法及び作業計画を検討し、共通仕様書第６条に従い、業務計画書を作成する。特に先行調査等における課題点や更新が必要な箇所を整理し、相手国政府・実施機関・運営会社で検討・調整が必要な事項、現地でさらに収集する必要がある資料や情報／データをリストアップし、業務計画書に反映する。
- ② 業務計画書を発注者（及び日本政府や関連委員会）に提出して承諾を得る。

（２）インセプション・レポートの説明・協議

- ① 業務計画書の内容を踏まえて、インセプション・レポートを作成する。
- ② 現地調査開始時に、インセプション・レポートに基づき、日本政府、国内支援委員会、相手国政府・実施機関・運営会社に対し、調査方針・調査計画・便宜供与依頼事項等の内容を説明する。

（３）事業の背景・経緯・目的・内容等の整理

- ① 本事業の背景や必要性を整理するために必要な情報収集・分析を行う²。
 - ・ 相手国の開発計画・当該セクターの上位計画等における事業の位置づけ
 - ・ 事業対象地域及びその周辺の経済・社会・環境の状況

² 一般的に必要な事項。対象セクターや事業の特性に応じて適宜項目を追加・修正する。

- 事業と関連する需給や関連する建造物の整備・維持管理の現状と今後の動向
- ② 上記①を踏まえて、本事業の意義と必要性を検討する。

（４）需要予測手法の検討

「チンギスハーン国際空港に係る情報収集・確認調査」において需要予測の精度を高めるために精査が必要とされている以下の事項について考慮しつつ、同調査における需要予測との比較検討も行った上、需要予測手法の検討を行う。

- チンギスハーン国際空港（以下、「新空港」という。）特有の状況である外国人旅客の割合、繁忙期と閑散期における旅客の違いに合わせた需要予測とする。
- 国土交通政策総合研究所が作成している需要予測モデルに合わせ、実質 GDP ではなく一人あたり GDP を用いること、また GDP の将来予測においては過去の平均変化量を一定と仮定して需要予測を精査する。
- 国際線旅客数の外国人とモンゴル人の比率については就航路線ごとの実態ベースの外国人客比率のデータを使用することを検討する。

（５）拡張計画案の検討

（４）で精査した需要予測手法を用い、拡張計画案を検討する。検討にあたっては、「チンギスハーン国際空港に係る情報収集・確認調査」において需要予測の精度を高めるために精査が必要とされている以下の事項について考慮するものとする。拡張計画案については、インテリムレポート取りまとめまでに１案に絞り、それ以降は１案を基本としてそれ以降の調査を進め、レポートを作成すること。モンゴル側の意見統一が難しい場合、発注者（及び日本政府や関連委員会）と別途相談する。

- 需要予測と同じく新空港特有の状況（例：外国人旅客の割合、繁忙期と閑散期における旅客の違い）に合わせた拡張とする。
- 空港の需要予測と合わせ、ウランバートル市の開発計画（特に道路、鉄道、宿泊施設等）を確認し、整理する。
- 円借款の借主であるモンゴル政府および運営企業の NUBIA と連携体制を構築した上、拡張規模についての意向を確認しながら検討を進めていくことが必要であることを念頭に置く。

（６）自然条件調査、現地条件調査等³

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 概略設計、事業実施計画、事業費の積算について必要な精度を確保し、また本事業により新設・拡張・附帯される施設・設備が自然・社会・生活環境に及ぼす影響を適

³ ①～③以外に必要だと判断される自然条件等の調査が考えられる場合は、プロポーザルで提案する。

切に予測し、その影響を回避／最小化する設計・施工を検討するため、以下に示す自然条件調査、現地条件調査等を行う。以下のうち、気象条件の変動差が大きいことから、影響をうける項目については夏と冬の２回計画する。

- ① 自然条件・環境調査（環境社会配慮調査の一部として実施することを想定）
- ② 地質調査（ボーリング調査含む）
- ③ 地形調査（測量調査・水理水文調査含む）

（７）環境社会配慮に係る調査

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

「環境アセスメント」

（ア）概要

「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（以下、「JICA 環境社会配慮ガイドライン」という）に基づき、環境アセスメント報告書案（英語、モンゴル語）の作成を行う。環境アセスメント報告書案には、世界銀行 Environmental and Social Standard ESS 1 Annex1 に記載ある内容を含めることとし、環境社会配慮面も含めた観点から代替案の比較検討を行い、重要な環境影響項目の予測・評価、緩和策、モニタリング計画案の作成を行う。また、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領（2023 年 5 月）」及び世界銀行の環境社会ポリシーを参考にする。相手国等（関係官庁・機関）がスコーピング案と報告書案の段階で、それぞれ事前に十分な情報を公開した上で、ステークホルダー分析を踏まえて現地ステークホルダー協議を行うことを支援し、協議の結果を調査結果に反映させる。環境社会配慮助言委員会にスコーピング案と報告書ドラフトの段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、相手国等（関係官庁・機関）と協議の上、「JICA 環境社会配慮ガイドライン」＜参考資料＞の環境チェックリスト案を必要に応じ作成する。

（イ）環境アセスメント報告書に関する主な調査項目は、以下のとおり。本業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため現地再委託にて実施することを認める。

ア） 相手国の環境社会配慮制度・組織の確認

- ① 環境社会配慮（環境アセスメント、情報公開等）に関連する法令や基準等
- ② 「JICA 環境社会ガイドライン」との乖離及びその解消方法
- ③ 関係機関の役割

イ） 代替案（事業を実施しない案を含む）の初期的な比較検討

ウ） スコーピング（検討すべき代替案と重要な及び重要と思われる評価項目の範囲並びに調査方法について決定すること）の実施

- エ) ベースラインとなる環境社会の状況の確認（汚染対策項目（乾期・雨期等の主な季節毎に対して調査すること）、自然環境、自然保護・文化遺産保護の指定地域、土地利用、先住民族の生活区域及び非自発的住民移転・用地取得等を含む社会経済状況等に関する情報収集。特に汚染対策等に関しては、現地での測定に基づくデータの収集を含む。）
- オ) 影響の予測（定量的な予測を含むのが望ましい。）
- カ) 影響の評価及び代替案の比較検討（比較にあたっては環境社会関連の費用・便益のできるだけ定量的な評価に努めるとともに、定性的な評価も加えた形で、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析を含めること。）
- キ) 緩和策（回避・最小化・軽減・緩和・代償）の検討
- ク) 環境管理計画案・モニタリング計画案（実施体制、方法、費用、モニタリングフォームなど）の作成
- ケ) 予算、財源、実施体制の明確化
- コ) ステークホルダー分析の実施とステークホルダー協議の開催支援（実施目的、参加者、協議方法・内容等の検討。「JICA 環境社会ガイドライン」別紙 5 を参照のこと。）。例えば、フォーカスグループディスカッションを行う等、女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループに配慮したステークホルダー協議が行われるよう支援すること。
- サ) プロジェクトから直接排出される温室効果ガス排出量が年間 25,000CO₂ 換算トン以上の場合、供用段階における排出量推計
注：上記、ウ）～ク）は一連の検討に沿って作成する必要があるため、各評価項目（例：大気質、水質）はスコーピング、ベースライン調査、影響評価、環境管理計画、モニタリング計画等を通じて整合する必要があることに留意すること。
- シ) 新ウランバートル国際空港建設事業の EIA とその実施状況を確認し、乖離がある場合は緩和策を提案すること。必要に応じて、環境アセスメント報告書案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

（ウ）環境アセスメント報告書案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社会 配慮該当箇所を作成する。

「住民移転計画」

- （ア） 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（以下、「JICA 環境社会ガイドライン」という）、世界銀行 ESS 5 及び相手国政府の住民移転計

画 に関するガイドラインに基づき、住民移転計画案の作成を行う。住民移転計画案には、世界銀行 ESS 5 Annex 1 に記載ある内容及び以下ア)～ サ)を含めることとする。具体的な作成手順・調査内容・方法については、世界銀行 ESS 5 の Guidance Note for Borrowers や世界銀行 Involuntary Resettlement Source Book Planning and Implementation in Development Projects も参照する。また、作成に際し、「カテゴリ B 案件報告書執筆要領（2023 年 5 月）」を参考にする。本事業のためにすでに用地取得あるいは住民移転が行われた土地がある 場合、その過程での住民協議方法や補償水準について確認の上、「JICA 環境社会ガイドライン」と乖離がある場合、その解消策を提案する。なお、本業務については、現地の事情に精通していることが必須であるため現 地再委託や現地傭人にて実施することを認める。

ア) 住民移転に係る法的枠組みの分析

用地取得や住民移転に係る相手国等の法制度と「JICA 環境社会ガイドライン」の乖離を分析し、その乖離を埋めるために必要な対応策を提案する。特に、補償や生活再建対策の受給権者要件、補償基準の公開、補償金の算定方法、合意される個別補償内容の文書化や対象者への説明方法、補償金の支払い時期、生活再建対策、苦情処理メカニズムに関する乖離については必ず確認する。

イ) 住民移転の必要性の記載

事業概要、事業対象地、用地取得・住民移転（所有する土地や構造物への影響により主たる生計手段を失う経済的移転を含む）・樹木や作物の伐採等が生じる事業コンポーネントを記載する。また、用地取得及び住民移転を回避・最小化させるための代替案を記載する。住民移転について、地籍図を基に正規・非正規別の移転規模、移転完了時期、実施機関の責任・役割を整理する。

ウ) 社会経済調査（人口センサス調査、地籍・財産・用地調査、家計・生活調査）の実施

(a) 人口センサス調査は、事業による用地取得・住民移転等の対象者を対象に実施し、補償・生活再建対策の受給権者（地主、賃借人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む）数を確認する。なお、調査開始日にカットオフデイトが宣言され、カットオフデイト後に流入した住民に対しては補償・生活再建対策の受給権は付与されないものとする。移転先地を提供する場合には、移転住民の移転先地に対する意向調査も併せて行う。

(b) 地籍・財産・用地調査は、事業対象地の全占有者が所有する資産を対象に実施し、物理的、経済的に影響を受ける資産項目及びその数量、

正規・非正規の別を確認する。人口センサス調査と同時に実施することが望ましい。

(c) 家計・生活調査は、事業対象地の占有者の最低 20%を対象に実施し、受給権者世帯の標準的特徴、生計・生活水準に関する基礎データ、社会的弱者（特に貧困ライン以下の住民、土地を所有していない住民、老人、女性、子ども、先住民族、少数民族、障害者、マイノリティ、その他当該国の土地収用法でカバーされていない人々を指す）に係る情報を整理する。

エ) 損失資産の補償、生活再建対策の立案

(a) 損失資産の補償、生活再建対策の受給権者要件（地主、小作人、賃借人、商売人、店舗従業員、非正規占有者を含む）を特定する。

(b) 土地ベースで生計を立てている受給権者の場合は、金銭補償ではなく、同立地、同生産性を有する代替地の提供を優先し、提供できない場合はその理由を記載する。

(c) 損失のタイプ、損失の程度、補償・支援の受給権資格者、受給補償内容、責任機関等その他を記載した補償の枠組みを整理したエンタイトルメント・マトリックスを作成する。

(d) ESS 5 で定義される再取得価格に基づく損失資産の補償手続き及びその手続きに責任を有する機関について記載する。補償手続きの検討にあたっては、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定を目的とした再取得価格調査を必ず実施し、再取得価格と相手国等の法制度に基づく補償水準に乖離があるかを確認する。仮に乖離が確認された場合は、乖離を埋めるために必要な補償金の補填手続き及び責任機関を検討する。なお、物理的な移転を伴う受給権者に対しては、転居費用も併せて提供する。

(e) 生活・生計への影響については、移転前と比べ、受給権者の生計及び生活水準が改善、少なくとも回復させるための生活再建対策を策定する。生活再建対策は、損失資産補償補填、雇用提供、給与補填、信用供与、職業訓練等の形態をとりえる。ただし、技術的、経済的に実行可能で有ることに加え、受給権者と協議の上で作成される必要がある。

オ) 移転先地整備計画の作成（事業の中で移転先地を整備する場合）

必要に応じて取得される土地に比べ潜在的に生産性や立地に優位性がある移転先地を地籍図・土地利用計画図等を基に選定し、住宅や社会基盤（上下水道、区画道路等）の整備計画、社会サービス（学校、医療等）提供計画を作成する。移転先地の選定にあたっては同立地の災害リスクを勘案する。また、移転先地整備に伴う環境アセスメント、緩和策、環境管理計画を作成する。

カ) 苦情処理メカニズムの検討

事業対象地にある既存の苦情処理メカニズムを活用すべきか、新たに苦情処理メカニズムを構築すべきかについて、容易さ、利便性、信頼性等の観点から比較検討する。選定された苦情処理メカニズムに関し、手続きを担う組織の権限、組織の構成メンバー、苦情の申立方法、処理手順、処理期限、周知方法等を記載する。

キ) 実施体制の検討

(a) 住民移転に責任を有する機関（実施機関、地方自治体、コンサルタント、NGO 等）を特定し、各機関の責務（機関の役割、組織図、部署の役割、スタッフの役割、採用基準、人件費を含む経費等）を記載する。

(b) 住民移転に責任を有する各機関の組織能力評価を行い、不十分な場合は能力強化策を提案する。原則として整備した移転地の引き渡し後、地方自治体が移転地のインフラや電気・ガス・水道・通信等のメンテナンスの責任を持つて行うことについて、実施機関、自治体等から承諾を得る。

ク) 実施スケジュールの検討

補償金や転居に必要な支援（転居費用等）を提供し終え、移転先地のインフラ整備や社会サービス（学校、医療等）の提供準備が整った段階で、物理的な移転を開始するスケジュールとする。

ケ) 費用と財源の検討

補償費、移転先整備費、生活再建対策費、事務費等の住民移転に必要な費用を項目別に概算し、全体の支出スケジュールを作成する。補償費は、再取得価格調査を実施した上で、受給権者が所有する代表的な土地、資産の価格査定結果に基づき概算する。相手国等の用地取得、住民移転に係る法制度に基づかない費用を確保する必要がある場合は、その財源の確保方法についても検討する。

コ) モニタリング・事業終了評価方法の検討

(a) 実施機関による内部モニタリング体制を検討し、住民移転の進捗監視のために必要なモニタリングフォームを作成する。なお、モニタリングフォームには、住民移転に係るインプット、アウトプット、アウトカム指標を含める。

(b) 独立機関による外部モニタリング体制を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

(c) 住民移転が計画どおり実施されたか確認するために必要な事業終了評価方法を検討し、外部委託する際に必要な公示資料案を作成する。

サ) 住民参加の確保

社会的弱者（女性、子ども、高齢者、貧困層、先住民族、障害者、難民・国内避難民、マイノリティなど社会的に脆弱なグループを含む）や

移転先住民族にも十分配慮した形で、住民移転の計画立案から実施を通じて住民参加を確保するための戦略を作成する。当該戦略には、ステークホルダー分析、初期設計代替案に関する住民協議、社会経済調査を通じた個別世帯への事業説明、鍵となる人物へのインタビュー、社会的弱者等とのフォーカスグループディスカッション、補償方針を含めた住民移転計画案に関する住民協議、移転情報冊子の配布、移転住民の参加を確保した実施・モニタリング体制が含まれることが望ましい。なお、案件形成段階の住民参加を確保するための戦略については、実際に、住民説明・協議の開催支援を行う。また、住民説明・協議を開催した場合は議事録を作成し、得られた意見については住民移転計画へ如何に反映したかも記載する。なお、住民協議等に必要な費用は再委託費等に含むこととする。

(イ) 住民移転計画案に基づき、協力準備調査報告書内の環境社会配慮該当箇所を作成する。

(ウ) なお、環境社会配慮助言委員会に「住民移転計画案作成方針」及び「住民移転計画案」を作成した段階で助言を求めるため、その資料作成や質疑対応等の業務支援を行う。また、住民移転計画案を策定するために実施した、社会経済調査（人口センサス調査、財産・用地調査、家計・生活調査）、再取得価格調査、生活再建対策ニーズ調査等の関連調査結果も JICA へ提出する。

(8) 現地ワーキンググループミーティングの開催

本業務では、道路運輸省（以下、「MRT」という。）、民間航空庁（以下、「CAAM」という。）、NUBIA、エアライン各社等、ステークホルダーが多岐に渡ることから、モンゴル国内でワーキンググループを形成した上で意見招集をする。

(9) ジェンダー視点に立った調査・計画

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

- ① 調査の実施に際しては、支援対象国・地域の社会（や世帯内）における、ジェンダー別による労働や力関係、役割分業の状況、ジェンダーに関連した制度・社会規範・慣習等を調べた上で、ジェンダーで異なるニーズや課題等を調査・分析し、抽出されたジェンダー課題やニーズに対する取り組みを事業内容に反映させる。また、実施機関におけるジェンダー主流化の状況や取り組みの可能性について調査し、実施機関におけるジェンダー平等と女性のエンパワメントを推進する取り組みを反映させる。

- ② 具体的な検討に際してのステップは以下のとおり。

事業内容に反映するためのステップ

(ア) 社会・ジェンダー分析を行う。

- (イ) 事業の枠組みの中でジェンダー課題を解消するための活動を特定・設定する。
 - (ウ) ジェンダー視点に立ったアウトプット（成果）設定の必要性を検討する。
 - (エ) ジェンダー視点に立った取り組みを担保し測定するための指標を設定する
- ③ 調査項目として下記を含める。
- (ア) 空港の施設における利便性や安全性
 - (イ) 建設におけるジェンダー別の雇用状況・環境
 - (ウ) 政策・計画におけるジェンダー視点
 - (エ) 実施機関におけるジェンダー視点に立った取り組み

(10) 身体障害者への配慮

本事業で計画されている空港施設の設計、労働者雇用等において、障害を理由とした差別や排除がなされないよう留意し、提案を行う。また、啓発・教育活動においても障害者を取り残されないよう、情報保障などの合理的配慮がなされる提案を行う。可能な限り現地の当事者団体へ協力依頼し、障害当事者の視点が組み込まれた提案を行う。

(11) 貧困層への配慮

調査においては、以下の点を踏まえた貧困層への配慮についても検討を行うこと。

- ① 正規居住世帯のみならず、スラム住民など非正規居住世帯の存在有無を確認し、その生計手段についての調査を行う。
- ② 移転後に生計手段を失う、または収入の低下など負の影響が考えられる場合は、再取得価格での補償やプロジェクトでの優先的な雇用を検討するなどの緩和措置について検討する。
- ③ 移転対象住民がコミュニティ全体で一つの地域への移転を望む場合、可能な限りそれを尊重し、適切な移転地を選定し整備する等の検討を行う。

(12) 気候変動対策事業としての案件形成に係る情報収集・分析⁴

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 事業計画に当たって、気候変動対策（緩和・適応）に資する活動を事業計画に組み込むことを検討する。

☒ 本事業は事業実施により気候変動対策事業（緩和）に資する可能性があることから、「気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（緩和策）」等を参考に、本事業を通じた緩和効果（温室効果ガス排出削減・吸収量）の推計を行う。

⁴ パリ協定に基づき、対象国は「国が決定する貢献」(NDC: Nationally Determined Contribution)を策定している。開発と気候変動対策の統合的実施を推進する観点から、気候変動対策に資する活動を事業計画に組み込むことが重要である。

- 具体的には、Climate-FIT（緩和策）方法論 No.7「省エネルギー／機器・設備のエネルギー効率化」等を利用して温室効果ガス排出削減量の推計を実施する。

☒「[気候変動対策支援ツール（JICA Climate-FIT）（適応策）](#)」の該当箇所等を参考に、本事業における気候変動リスク評価（気候変動により発生する影響・リスクの評価）を実施し、適応策（気候リスクの回避・低減策等）の特定、事業計画に当たっての適応策の事業への組み込みの検討・提案及び裨益人口（適応案件の受益者数）の推定を行う。

- 具体的には、Climate-FIT Part1 及び Part2 空港セクターの記載を参考にリスク評価・適応策検討、裨益人口の推定を行う。

（１３）代替案の検討

□本業務では当該項目は適用しない。

☒上記各種調査等のレビューから得られた情報に基づき、経済性・施工性・維持管理・環境社会面の影響の回避／最小化等の観点から、「（一部）事業を実施しない」案も含め、必要な代替案の検討を行う。

- 代替案検討が求められる項目⁵は以下のとおり。

- ① 拡張予定地
- ② 配置計画
- ③ 施設の構造形式
- ④ 建設材料の種類
- ⑤ 施工方式
- ⑥ 滑走路延伸計画（実施時期の検討を含む）

（１４）概略設計

- 上記各種調査や既存事業等のレビュー、代替案の検討を踏まえ、対象施設・機材の概略設計を行う。
- 概略設計では、概略仕様・工法についても検討を行うとともに、エコエアポートのコンセプトの導入を含め、本邦技術の適用可能性についても検討を行う。
なお、概略設計の実施に当たっては、本事業に係る設計方針（設計基準等の設計条件を含む）を提案し、発注者（及び日本政府や関連委員会）と協議し承諾を得たうえで、相手国政府・実施機関・運営会社に説明を行う。
- 本事業は既に運営している施設の拡張工事となることに加え、少しでも増加する需要に対応するため、一斉に完工・供用開始ではなく、部分的に工事しつつ

⁵ 上記で指定のある事項については必ず代替案の検討を行うものとするが、それ以外でも検討すべき事項があれば、それらについても代替案の検討を行う。

拡張・供用開始となることが望ましいため、どの部分からどのように工事をするかを含めて概略設計を行う。設計に当たっては、実施機関等相手国側のみならず NUBIA を始めとする運営にかかわるステークホルダーとも丁寧に意思疎通すること。

(15) 事業実施計画の策定

- 上述の業務を踏まえ、以下の事業実施計画を策定し、発注者（及び日本政府や関連委員会）の承諾を得る。

① 施工計画

- 建設工法、施工手順、排水等の仮設備計画、及び資機材等の調達方法・輸送ルート・手段及び施工に必要な工事用道路、ストックヤード等の用地取得計画を施工計画にて提案する。
- 施工計画の策定にあたっては、可能性のある施工ヤード、資機材の搬出入方法、掘削土の搬出・処分方法などの調査結果も踏まえること。
- 想定される事業地の周辺の既存道の状況を踏まえ、工事用道路としての使用可能性に配慮して、必要に応じて周辺既存道路の改修計画も考慮すること。

② 建設期間中の交通管理計画及び安全管理計画

- 安全対策に係る相手国の法令及び JSSS を参照の上、工事安全対策並びに事業地周辺の交通への負荷を考慮した交通管理計画を策定する。
- 相手国側の対応が求められるような、用地確保や交通規制等の事項については、対応をとるべき当事者、調整が必要な相手国関係機関を整理すること。

③ 資機材調達計画

- 本事業で調達する主な資機材について、最も合理的な調達先を整理し、資機材調達計画を策定する。
- 施工段階での陸上・海上輸送計画、維持管理段階で必要となる部材・パーツ・機材の調達計画を含めること。

④ 事業実施スケジュールの策定

- 施工計画、資機材調達計画、相手国政府・実施機関・運営会社が行う手続きや用地取得等を踏まえて、月単位のバーチャート形式のスケジュールを策定する。
- バーチャート上には、施工・調達に当たって重要な項目及び環境社会配慮や森林・休耕地を含む耕作地・使用許可・用地取得等の外部条件を整理して明記すること。その際には、施工に当たって必要となる資機材の仮置き場及び工事用地の確保並びに施工に必要な工事用道路構築等に要する期間を適切に反映すること。

（１６）本邦技術の活用可能性の検討⁶

□本業務では当該項目は適用しない。

☒本業務では以下の対応を行う。

① 事業における技術的ニーズ

- 本事業に期待される技術的なニーズ（施工性、維持管理性、必要に応じて耐震性・耐風性など）を整理する。

② 活用可能な本邦技術・工法

- 本邦技術・工法について、効果・機能・本邦の優位性・取扱い本邦企業・海外での活用実績・類似技術を整理する。

競合国企業の技術レベル・施工実績等も整理する。

③ 相手国が活用を希望する本邦技術・工法

- 相手国が活用を希望する本邦技術・工法について、効果・機能・本邦の優位性・取扱い本邦企業・海外での活用実績・類似技術を整理する。

④ 本事業で適用されるべき本邦技術・工法

- 上記検討及び相手国政府・実施機関・運営会社の意向を踏まえ、本事業で適用されるべき本邦技術・工法について、整理する。

⑤ 本邦調達比率の算定

- 本邦調達比率（全体・各パッケージ）を算定のうえ、パッケージごとの本邦企業の参入可能性を整理する。

（１７）事業費の積算

- 事業費について、以下に従って積算する。なお、報告書には事業費の総表（積算総括表）のみを記載し、個別具体的な詳細は、別途発注者（及び日本政府や関連委員会）に提出し承諾を得る。

① 事業費項目

- 基本的に以下の項目に分けて積算を行う。このうち、下線部についてはその算出方法等を発注者（及び日本政府や関連委員会）から指示することがある。

（ア）本体事業費

（イ）本体事業費に関するプライスエスカレーション

（ウ）本体事業費に関する予備費

（エ）建中金利

（オ）フロントエンドフィー

（カ）コンサルタント費（プライスエスカレーションと予備費を含む）

⁶ 本事業において活用が考えられる本邦技術について、プロポーザルで提案する。

(キ) その他 1 (融資非適格項目)

- ア) 用地補償等
- イ) 関税・税金
- ウ) 事業実施者の一般管理費

(ク) その他 2 (融資非適格項目※)

- ア) 完成後の委託保守費
- イ) 初期運転資金
- ウ) 研修・トレーニング費用、広報・啓蒙活動等に要する費用
- エ) 他機関建中金利

※案件の性質によっては融資適格項目とすることが可能。

② 事業費の算出

- 事業費について、発注者から別途提供するコスト積算支援ツール（Excel ファイル）の様式にて作成し、提出する。なお、同様式の動作環境は、64bit 版 Windows OS (Windows 10 以上) を推奨している（macOS は推奨しない）。

③ 積算総括表の作成

- 上記②を参照して積算総括表を作成し、その内容を発注者（及び日本政府や関連委員会）に説明し、承諾を得る。

④ 直接工事費・諸経費の内訳の整理

- 直接工事費の内訳（Bill of Quantity: BQ）⁷、諸経費⁸（共通仮設費、現場管理費、一般管理費等）の内訳について、積算根拠（バックデータ、適用した積算基準等）とともに整理し、発注者に提出する。

⑤ 事業費にかかるコスト縮減の検討

- 事業目的の達成を前提としてコスト縮減の可能性がある事項を整理し、コスト縮減策をとることができる場合の制約条件とその効果にかかる検討結果を発注者が別途指示する様式に整理し、提出する。

⑥ 類似事業との事業費等の比較

- 事業費については、その妥当性を検証するため、他ドナーや相手国政府・実施機関・運営会社等が実施した類似事業について以下を含む情報を入手し、比較表及び参考となる写真を添付して「事業費等の比較資料」（様式の指定なし）を簡便に作成し、概略事業費の妥当性を示す資料として提出する。

➤ 実施時期

➤ 事業費（総事業費（当初見積額・実績額）及び内訳）

⁸ 諸経費については、率計上分に加えて、積上げ計上分も含むものとする（積上げ計上については、具体的に計上した費目が分かるように明記すること。）

- 設計条件・仕様
- 入札方法（Pre-Qualification：PQ 基準、国際入札／国内入札等）
- 契約条件（総価方式／BQ 方式、支払条件（履行保証の有無等）等）
- 施工監理方法（品質管理、工程管理、安全管理・保安対策等）

（１８）調達計画の策定

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

- 概略設計・施工計画に基づき、調達すべき資機材の数量を算出し、発注者（及び日本政府や関連委員会）の承諾を得る。
- 調達ガイドライン及び標準入札書類の内容を踏まえ、被差別性・経済性に配慮し、将来のコントラクター応札の観点から適切な規模・数のパッケージ分けを検討し、パッケージごとに外貨・内貨の内訳を設定根拠とともに明らかにする。なお、本事業では施設の部分開業によって拡張部分の操業年を早めることを目指しており、調達・施工に要する期間短縮（適用標準入札書類、調達の早期開始の可能性等）による部分開業を前提に入札パッケージを検討する。
- 調達計画について、以下の情報整理と検討を行う。なお、下記②～④の内容については報告書には記載せず、別途発注者に提出する。

① 相手国における当該類似事業の調達事情

- 本事業で実施される類似工事／設備導入にかかる入札と契約にかかる一般事情
- 現地コントラクターの一般事情（施工実績、保有する建設機械等）
- 現地コンサルタントの一般事情（詳細設計、入札補助、施工監理における経験・能力）

② 入札方法、契約条件の設定

- 調達方式
- 契約約款
- 契約条件書等の設定の基本方針
- 適用する標準入札書類等

③ コンサルタントの選定方法案

- International Consultants の採否
- ショートリストの策定方法
- コンサルタントのプロポーザル選定方法（QCBS/QBS）等

④ コントラクターの選定方針案

- PQ 条件の設定
- 入札パッケージ（発注規模、工種別の発注等）の考え方
- Local Competitive Bidding (LCB) の採否 等

(19) 事業実施体制の検討

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

① 実施機関の体制（組織面）

- ・ 実施機関の法的位置づけ、業務分掌・組織構造・人員体制などを整理する。

② 実施機関の体制（財務・予算面）

- ・ 実施機関の財務状況、予算の実績・見通しを整理する。

③ 実施機関の体制（技術面）

- ・ 実施機関が保有する技術者・技術基準・研修・機材などを整理する。

④ 実施機関の類似事業の実績

- ・ 実施機関が事業主体となった同規模の事業の実績（実施中を含む）を整理する。

⑤ 実施段階における技術支援の必要性

事業実施体制について、必要となる制度、手続きなどについて整理し、留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たっては、技術的な支援の必要性について検討する。

(20) 運営・維持管理体制の検討

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

① 運営・維持管理機関の体制（組織面）

- ・ 運営・維持管理機関の法的位置づけ・業務分掌・組織構造・人員体制等を整理する。

② 運営・維持管理機関の体制（財務・予算面）

- ・ 運営・維持管理機関の財務状況を（公社等の場合は）財務諸表の分析、（省庁等の場合は）予算実績や開発計画における見通し等を通じて整理し、運営・維持管理体制の財務的持続性を検討する。

③ 運営・維持管理機関の体制（技術面）

- ・ 運営・維持管理機関が保有する技術者・技術基準・研修・機材などを整理する。

④ 運営・維持管理機関の運営・維持の実績

- ・ 運営・維持管理機関が運営・維持している施設の名称・規模・立地地域等を整理する。

⑤ 運営・維持管理段階における技術支援の必要性

- 運営・維持管理体制について、上記①～④における課題及び必要となる制度・手続きなどについて整理し、留意すべき事項・ボトルネックの解消に当たり、技術的な支援の必要性について検討する。

⑥ コンセッション契約終了後の運営・維持管理体制

- モンゴル政府と NUBIA とのコンセッション契約は 2036 年までとされているため、2036 年以降の運営・維持管理体制について、国内外の事例を参考に選択肢を複数設けた上で比較検討できるよう整理する。

(2 1) 実施機関負担事項の整理

① 用地の取得・確保（作業用地・土取り場・土捨て場等を含む）

- 事業実施に必要な用地について、所有者・規模・位置・アクセス方法・取得完了予定時期・実施機関の責任／役割を整理する。作業用地・土取り場・土捨て場については、位置・規模の概略を確定する。

② 住民移転（住民移転が生じることが判明した場合）

- 既存の地籍図等を基に合法／非合法別の移転規模・移転完了時期・実施機関の責任／役割を整理する。

③ 支障物移設

- 支障物移設について、支障物の種類ごとに移設完了時期（移設に必要な期間）・占有物件管理者・実施機関の責任／役割を整理する。

④ 事業実施に必要な許認可

- 事業実施に必要な許認可について、許認可権者・許認可取得に要する期間・実施機関の責任／役割を整理する。

⑤ 事業実施上の規制（工事安全・環境等を含む）

- 事業実施上の規制について、規制権者・実施機関との関係を整理する。

(2 2) 免税措置の調査

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 相手国での先行する有償資金協力事業における免税対応も参考に、本事業における免税措置について、相手国の法制度を参照しつつ、整理する。

(2 3) 事業実施段階における施工上の安全対策の検討⁹

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

- 本事業実施に伴う工事安全上の留意点を整理し（例：安全に配慮した設計、工事安全確保のために必要な作業用地の確保、仮設、交通規制等）、（コンサル

⁹概略設計や事業費の積算等に当たっては、業務主任者は安全対策計画についても責任を負う。

ティング・サービスを含む）事業費や工期、施工方法の検討に反映する。かかる検討に際しては相手国の建設分野に適用される労働安全衛生法制及び関連の各種基準を調査するとともに、JSSS の最新版¹⁰を参照する。

- 相手国側の対応が求められるような事項（用地確保や交通規制等）について、対応をとるべき当事者・調整が必要な関係機関を明らかにして整理・記述する。

（２４）リスク管理シート（Risk Management Framework）の作成

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 審査段階および実施段階で発生し得る問題の潜在的なリスク要因の特定および対応策を検討し、発注者が別途指定する様式に従いリスク管理シート（案）を作成する。

（２５）本事業実施に当たっての留意事項の整理

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下のとおり対応を行う。

- 本事業を円借款事業として実施する場合、その円滑な実施に直接的な影響を与えと考えられる留意事項を整理し、「調査関連資料」として、発注者に別途提出する。
- 特に留意する観点は以下のとおり。
 - 調達計画に基づく円滑な実施に影響を与えうる要素
 - 過去事例を踏まえた課題
 - 既存運営事業者との調整
 - HIV 対策
 - 軍事利用の回避 等

（２６）コンサルティング・サービスの提案

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下のとおり対応を行う。

- 上記一連の調査内容を踏まえ、事業実施に際して必要となるコンサルティング・サービスの内容とその規模¹¹について検討し、その内容について、報告書には記載せず、発注者へ別途提出する。
- コンサルティング・サービスの内容は、詳細設計、入札補助、施工監理、技術移転等を想定している。発注者が提供する最新の TOR サンプルを参照して

¹⁰ JSSS は、仏語圏／西語圏、FIDIC 契約約款を用いない契約など、一部の円借款事業においては適用することを想定していないが、その内容に鑑み、本事業の実施段階での適用如何に依らず、内容を十分に理解した上で調査を実施する。

¹¹ 規模は「業務人月」とする。

コンサルティング・サービスの TOR（案）を作成する。施工監理については、本体パッケージの契約形態に対応した TOR とすること。

（２７）事業効果の検討

- 本事業によって得られる効果を定量的効果・定性的効果に分けて評価し、発注者（及び日本政府や関連委員会）の承諾を得る。

① 定量的効果

- 内部収益率（IRR）
 - 本事業の資金計画等に基づき、経済的内部収益率（EIRR）を算出する。
 - 事業が将来的に料金収入を伴う場合、財務的内部収益率（FIRR）も併せて算出する。
 - IRR の算出は、発注者から別途提供される IRR 算出マニュアルを参考とすること。
 - IRR 算出にかかる以下の詳細について、報告書には記載せず、発注者に別途提出する。
- 計算根拠（算出に当たっての仮定・前提、単価の設定根拠等を含む）
- 算出に使用した計算シート（Microsoft Excel の電子データ）
- 運用・効果指標
 - 開発課題別の指標例を参照しつつ、運用・効果指標を設定し、基準値とともに、事業完成の２年後を目途とした目標値の設定、データ入手手段の提案、評価に当たっての留意事項を整理する。
 - 本事業における運用・効果指標の想定は以下のとおり。その他にも有益な指標があれば適宜提案する。（例：駐機可能機数（機）、駐車可能台数（台）、混雑率の軽減を測定できるような指標等）

指標名	基準値（2024年実績）	目標値（2034年） 【事業完成2年後】
年間旅客数（万人） （うち国際線旅客数）	N/A	435（384）
年間外国人旅客数（万人） （うち観光客数）	N/A	N/A
年間離着陸回数（回） （うち国際線年間離着陸回数）	N/A	31,719（25,267）
貨物取扱量（トン）	N/A	17,706

② 定性的効果

- 本事業によって得られる定性的効果を明確な根拠とともに、可能な限り具体的に提案する。その際、可能であれば本事業の実施によって得られる本邦企業への裨益効果についても検討する。

例：相手国に進出している本邦製造企業にもたらされる便益等

(28) 本邦企業説明会の実施

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下の対応を行う。

- 本事業に関する事業概要の説明と企業の参画意向の調査を目的として、本邦企業説明会を開催する。
- 同説明会開催にあたって、資料案を事前に作成し、発注者とすり合わせる。
- 発注者の指示のもとで、必要に応じて同説明会実施にかかる運営事務（案内、説明会記録作成、企業等への連絡・調整等）や同説明会場における質疑対応等を行う。

(29) プルーフエンジニアリング実施のための資料作成

☐ 本業務では当該項目は適用しない。

☒ 本業務では以下にも留意する。

- 本業務の成果については、発注者が別途契約するコンサルタント及び国内支援委員会による照査（プルーフエンジニアリング：PE）を行うため、以下の時期において発注者が指示する内容を簡潔に整理し、その内容について発注者の承諾を得る。
- 各時期において主に整理する内容は、以下を予定。

① 業務計画書案の提出時

- 業務の基本方針
- 事業費積算に当たっての留意事項（事業内容、施工サイトの特性等を踏まえた留意点）

② 事業費積算の作業開始直前

- 事業費積算の基本方針（適用予定の積算基準、直接工事費・諸経費の積算方法）
- 適用予定の本邦工法・技術

③ 事業費積算（案）の提出直後

- 事業費積算（案）
- 工期 ※ 雨季・冬季・出水期における休工期間を考慮すること
- 主要工種の工法（仮設・架設を含む）

- 施設設計や操作・運用規則等の技術上の品質確保及び PE に対する助言を目的として、国内支援委員会を設置する予定。受注者は国内支援委員会において、業務実施過程についての報告を行い、技術的な助言を得ることとする。
 - 国内支援委員会の開催時期：開催時期については、調査期間中、技術面に関し国内支援委員会からの助言・意見を受けた方が良いと委員会の委員長、受注者、発注者にて判断した場合に開催する。
 - 国内支援委員会の運営事務等：受注者は同委員会の開催にあたり、日時調整、議事録作成等、運営事務を行うものとする。また、同委員会において、受注者から技術面や調査方針等について説明を行うため、委員会で使用する資料を作成する。資料は委員会開催の3週間前には、発注者に提出し、確認を得た上で、委員へ事前に送付する。委員からの助言・意を受け、発注者（及び日本政府や関連委員会）と協議の上、必要に応じて調査・事業計画に反映する。尚、委員の出席に係る謝金の支払い等は発注者にて行う。
 - 現地視察支援：委員会において現地視察が必要だと判断された場合は、現地での視察スケジュールの作成や面談・視察等のアレンジを行うものとする（ホテル予約、車の手配、通訳の手配も含む）。
- 受注者は、この PE の結果を踏まえて各レポート等に必要な修正を行う。なお、PE には約 4 週間（業務計画書案の提出時においては約 3 週間）を要するため、PE 結果を踏まえた修正作業期間を考慮して、PE を調整すること。

（30）報告書等の作成・説明

- 上記の作業を踏まえて、「第 5 条 成果品」に記載の報告書等¹²を作成の上、発注者（及び日本政府や関連委員会）の承諾を得る。
- 報告書等の内容について相手国政府・実施機関・運営会社等に対し内容を説明する。相手国に発注者の現地事務所がある場合は、同事務所に対しても内容の説明を行う。
- 相手国政府・実施機関・運営会社の事業承認に必要な情報を提供するために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求められた場合には、適時対応する。

（31）調査データの提出

- 業務のなかで収集・作成された一次データ、数値データ等について、発注者の要望に応じて、発注者が指定する方法で、適時提出する。

第 5 条 成果品

¹² 相手国政府・実施機関・運営会社の事業承認に必要な情報を提供するために、発注者が別途指定する様式で情報提供を求める可能性がある。

☒本業務は、各期それぞれに作成する。

- 業務各段階において作成・提出する報告書等及び数量（部数）は次表のとおり。提出の際は、Word 又は PDF データも併せて提出する。最終成果品の提出期限は履行期間の末日とする。なお、数量（部数）は、発注者へ提出する部数であり、実施機関との面談等に必要な部数は別途受注者が用意する。
- 本業務を通じて収集した資料およびデータは項目毎に整理し、収集資料リストを添付して、発注者に提出する。
- 受注者もしくは相手国実施機関等第三者が従来から著作権を有する等、著作権が発注者に譲渡されない著作物は、利用許諾の範囲を明確にする。
- 調査データの取得に当たっては、対象国の法令におけるデータの所有権及び利用権について、実施機関への照会等を通じて調査する。調査の結果、発注者が当該データを所有あるいは利用することができるものについてのみ提出する。

本業務で作成・提出する報告書等及び数量

報告書名	提出時期	言語	形態	部数
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	日本語	電子データ	
インセプション・レポート	初回現地調査前	日本語	簡易製本	5 部
		英語	電子データ	10 部
		モンゴル語		10 部
インテリム・レポート（環境社会配慮のみ）	2025 年 6 月 13 日	日本語	電子データ	
		英語		
		モンゴル語		
インテリムレポート	2025 年 10 月 31 日	日本語	簡易製本	5 部
		英語	電子データ	10 部
		モンゴル語		10 部
環境アセスメント案・住民移転計画案	2025 年 11 月 14 日	英語 モンゴル語	電子データ	
ドラフト・ファイナル・レポート（環境社会配慮のみ）	2025 年 11 月 14 日	日本語	電子データ	
		英語		
		モンゴル語		
ドラフト・ファイナル・レポート	2026 年 2 月 27 日	日本語	簡易製本 電子データ	5 部
		英語	簡易製本 電子データ	10 部

別添

		モンゴル語	簡易製本 電子データ	10 部
デジタル画像集	契約履行期限末日	日本語	電子データ	
ファイナル・レポート（F/R） （先行公開版）	契約履行期限末日	日本語	簡易製本 CD-R 電子データ	5 部 2 枚
		英語	簡易製本 CD-R 電子データ	10 部 2 枚
		モンゴル語	簡易製本 CD-R 電子データ	10 部 2 枚
ファイナル・レポート（F/R） （最終成果品）	契約履行期限末日	日本語	製本 CD-R 電子データ	5 部 3 枚
		英語	製本 CD-R 電子データ	10 部 3 枚
		モンゴル語	製本 CD-R 電子データ	10 部 3 枚
調査データ	契約履行期限末日	日本語	別途指定	

記載内容は以下のとおり。

（１）業務計画書

- 共通仕様書第 6 条に記された内容

（２）インセプション・レポート

- ① 業務の基本方針、方法、作業工程、要員計画、便宜供与依頼内容
- ② 環境社会配慮部分：第 3 条（８）に係る調査方針、環境チェックリスト（案）

（３）インテリム・レポート

- ① 事業の背景・経緯、事業実施の必要性・妥当性、最適案、概略設計結果、環境社会配慮、自然条件調査等

- ② 環境社会配慮部分：第3条（8）の該当項目¹³の机上調査部分、今後の調査スケジュール、代替案検討、調査の中間報告を助言委員会スコーピング・ワーキンググループ向け資料として取りまとめた環境チェックリスト（案）

（4）環境アセスメント案・住民移転計画

- 調査結果の全体成果、要約

（5）ドラフト・ファイナル・レポート

- 調査結果の全体成果¹⁴、要約

（6）デジタル画像集

- 各画像にキャプションを付した事業対象サイト等のデジタル画像集

（7）ファイナル・レポート

- 調査結果の全体成果、要約
- 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。レポートの冒頭に、10 ページ程度の調査結果の要約を含める。

（8）ファイナル・レポート（先行公開版¹⁵）

- ファイナル・レポートのうち、一定期間非公開となる情報を除いた内容
- 原則以下の部分を除外するが、具体的な対象箇所については、NUBIA にも事前に確認した上で、発注者（及び日本政府や関連委員会）と事前に充分調整の上で決定する。
- なお、本調査実施にあたり、必要に応じて、関係機関、発注者・受注者の3者で別途秘密保持契約を締結することがある。
 - 事業費積算、調達パッケージ、コンサルティング・サービスの人月・積算、経済・財務分析に含まれる積算関連情報
 - 実施機関の経営・財務情報のうち、公開されていない情報
 - 民間企業の事業や財務に関わる情報

（9）調査データ

¹³ 第4条「業務の内容」1)「環境アセスメント」②(ア)「相手国の環境社会配慮制度・組織の確認」～(エ)「ベースラインとなる環境社会の状況の確認」の机上調査部分。今後の調査スケジュール。調査の中間報告を助言委員会スコーピング・ワーキンググループ向け資料として取りまとめた上で環境チェックリスト（案）の様式を用いて要約すること。

¹⁴ 分析の過程が分かる、経済分析に用いたキャッシュ・フロー表等の Excel ファイルを含める。

¹⁵ JICA 環境社会配慮ガイドラインでは、最終報告書完成後速やかにウェブサイトで情報公開することが求められている。このため、本調査完了後直ちに調査内容を公開するために事業費等を記載しない報告書として協力準備調査最終報告書（和文：簡易製本版）を作成する。

- 事業費算や内部収益率（EIRR/FIRR）の算出根拠が含まれるデータは、Excel 形式。位置情報¹⁶の含まれるデータは、KML もしくは GeoJSON 形式。ラスターデータに関しては GeoTIFF 形式とする。Google Earth Engine を用いて解析を行った場合は、そのコードを最終成果品に合わせて提出する。

第6条 再委託¹⁷

☐ 本業務では再委託を想定していない¹⁸。

☒ 本業務では、以下の業務については、業務相手国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認める。

再委託契約の仕様・想定規模は以下のとおり。

	項目	仕様	数量	見積の取扱
1	地質調査	ボーリング調査含む	一式	定額計上／ 本見積
2	地形調査	測量調査・水理水文調査含む	一式	定額計上／ 本見積
3	環境社会配慮調査	自然環境・災害調査、社会環境調査、用地取得調査含む	一式	定額計上／ 本見積

第7条 機材の調達

☐ 本業務では機材調達を想定していない。

☒ 本業務の遂行上必要な機材については、「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」に則り適切な調達及び管理等を行う。本邦から携行する受注者の所有機材のうち、受注者が本邦に持ち帰らない機材であって、かつ輸出許可の取得を要するものについては、受注者が必要な手続きを行うものとする。

第8条 「相談窓口」の設置

発注者、受注者との間で本特記仕様書に記載された業務内容や経費負担の範囲等について理解の相違があり発注者と受注者との協議では結論を得ることができない場合、発注者か受注者のいずれか一方、もしくは両者から、定められた方法により「相談窓口」に事態を通知し、助言を求めることができる。

¹⁶ 位置情報の取得は可能な限り行うが、本業務においては、追加的に位置情報を取得する必要はなく、必然的に位置情報が付されるデータを対象とする。

¹⁷ 再委託を想定している現地法人名と実績、また記載された仕様以外に想定される調査内容があればプロポーザルで提案する。

¹⁸ ただし、再委託による業務の遂行が不可欠と考える業務がある場合には、当該業務の内容・方法及び再委託により必要な理由を詳述し、協議する。

|

案件計画調書①

1. 基本情報

(1) 国名：モンゴル国

(2) プロジェクトサイト：トゥブ県セルゲレン郡（約 2 千人）

(3) 案件名：チンギスハーン国際空港拡張事業

(Chinggis Khaan International Airport Expansion Project)

(4) 事業の要約：本事業はチンギスハーン国際空港の滑走路・旅客ターミナルビルを拡張するもの。

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における運輸交通セクターの現状・課題及び本事業の位置付け

モンゴル国（以下、同国という。）では、1957 年に建設された旧チンギスハーン国際空港（現ボヤント・オハー空港、以下「旧空港」という。）が年々老朽化し、また南東の 2 方面を山に囲まれ、離発着の向きが限定的な立地上の制約から遅延や欠航が頻発していた。このため、同国政府は、離発着の制約を受けにくい立地に、新たにチンギスハーン国際空港（以下、「新空港」という。）を円借款を活用して建設（総事業費 757 億円、うち、円借款 657 億円（2008 年第一期、2015 年第二期承諾））。新空港の運営は、モンゴル政府とのコンセッション契約により、日本企業 4 社と同国政府の合併企業が担っており、新空港は日モ協力の象徴となっている。

新空港は 2021 年 7 月に開港した。その後旅客数・貨物量は、2023 年時点でコロナ禍以前の 2019 年度水準を上回る勢いで拡大傾向にある。旅客数は、2007 年に JBIC（当時）が実施した調査では、開港後 5 年目（計画では 2019 年）に 165 万人と予想していたが、実際には開港 2 年目（2023 年）に 175 万人に到達した。さらに同国政府は 2023 年～2025 年を「モンゴル訪問の年」として位置づけ、査証免除国や就航地の拡大等、積極的な観光誘致策を実施している。今後更なる観光需要の増加や旅行産業の伸長が見込まれ、2039 年には旅客が 512 万人に達すると予測されている（JICA、チンギスハーン国際空港に係る情報収集・確認調査）。また貨物について、同国政府は航空輸送の自由化を推進している。中東向けのハラル肉輸出用チャーター便増加により、2024 年 9 月時点で貨物量は昨年同月比 2.8 倍と増加しており、貨物取扱容量の拡充も求められている。すでに現地では現施設では手狭であるとの報道もなされており、2024 年 9 月の日モ首脳会談において新空港拡張に対する支援が要請された。

なお、本事業は航空分野におけるエコエアポート技術の活用及び気候変動の影響に強靱なインフラ整備の観点から、2030 年までに温室効果ガスを BAU 比 22.7%削減するという同国のパリ協定に基づく「自国が決定する貢献（NDC）」における目標達成と矛盾しないものである。

(2) 運輸交通セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

対モンゴル国国別開発協力方針（2017 年 12 月）における重点分野として「環境と調和した均衡ある経済成長の実現」が定められ、対モンゴル国 JICA 国別分析ペーパー（2023 年 1 月）においても「環境と防災に配慮した都市インフラ整備」が重点課題として掲げられており、本事業はこれら方針に合致する。また、JICA グローバル・アジェンダ「運輸交通」の「グローバルネットワークの構築」クラスターに該当し、本事業はこれら方針、分析及び戦略に合致する。加えて、2023 年 3 月に岸田総理（当時）が発表した「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）のための新たなプラン」で「多層的な連結性」を掲げており、本事業は中国とロシアに挟まれた内陸国である同国にとって、空路を通じた両国以外の国との連結性向上に資するもの。これまでの運輸交通セクターにおける JICA の支援実績としては、有償資金協力：「新ウランバートル国際空港建設事業」（第一期 2008 年承諾、第二期 2015 年承諾）が挙げられる。

（３） 他の援助機関の対応

首都中心部と新空港を繋ぐ高速道路が中国輸出入銀行の支援により建設（2019 年供用開始）。

（４） 本事業を実施する意義

本事業は、当該国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、同国唯一の国際空港の施設内混雑、航空機遅延解消により質の高い運営や顧客満足度向上を実現することで同国の航空・空港セクターの成長・発展、ひいては同国全体の経済成長に資するものであり、SDGs ゴール 9 及び 11 に貢献することから、事業の実施を支援する必要性は高い。

3. 事業概要

（１） 事業概要

①事業の目的

本事業は同国唯一の国際空港の施設拡張により、航空旅客及び貨物輸送の将来的な需要増加に対応することで混雑緩和及び更なる利便性の向上を図り、もって同国の経済発展に寄与するもの。

②事業内容

ア) 滑走路（3,600m から 4,400m に延伸）、誘導路、エプロン整備

イ) ターミナルビル、駐車場整備

ウ) 関連施設整備・機材整備

エ) コンサルティング・サービス（設計、施工監理等）

③本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：新空港利用者（約 1 万 2 千人／日）（2036 年予測）、最終受益者：モンゴル全国民（約 431 万人）（2036 年予測、モンゴル国家統計局）

④他の JICA 事業との関係：国別研修「航空安全管理システムの能力強化（2024 年度、0.1 億円）」による民間航空庁の航空安全施策強化により、新空港を含む航空分野の安全性が強化される。

(2) 総事業費／概算協力額 【記載を除く】

(3) 事業実施スケジュール（協力期間） 【記載を除く】

(4) 事業実施体制

- ① 借入人：モンゴル国政府（The Government of Mongolia）
- ② 保証人：無し
- ③ 事業実施機関／実施体制：道路・運輸省（Ministry of Road and Transport）、民間航空庁（Civil Aviation Authority of Mongolia）
- ④ 他機関との連携・役割分担：なし
- ⑤ 運営／維持管理体制：New Ulaanbaatar International Airport LLC（NUBIA）NUBIAは、成田国際空港株式会社、日本空港ビルデング株式会社、株式会社 JALUX、三菱商事株式会社の4社と同国政府との合弁で設立され、同国政府とのコンセッション契約により、2021年以降新空港の運営事業を担っている。現状、運営・維持管理能力、財務面に特段問題はない。但し、NUBIAのコンセッション契約は2036年に終了するため、完成後を見据えた体制については協力準備調査で確認する。

以 上