

事業事前評価表

国際協力機構 農村開発部 農業・農村第一グループ

1. 案件名

国名：モンゴル国

案件名：和名 公務員獣医師および民間獣医師実践能力強化プロジェクト

英名 Project for Strengthening the Practical Capacity of Public and Private Veterinarian

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における農牧業セクターの開発の現状・課題および本事業の位置付け
モンゴル国の農牧業（農業・畜産）は、サービス業、鉱業に次いで GDP 第3位の 10.8%¹ を占め、労働人口はサービス業について 26.7%の第2位である²。特に畜産業が盛んで同国の産業多角化の主翼を担う分野として注目されていると共に、伝統的に肉類を主食とする同国では、人々の生計を支える上で家畜が重要な役割を果たしている。

しかし、1990年代以降の市場経済化に伴う国営農場解体により多くの獣医師が失職し、その結果家畜疾病が増加した。また、寒雪害（ゾド）による被害とも相まって、2000年代には合計 1,800 万頭以上の家畜が死亡している。このように、獣医師不足による家畜疾病増加は、ゾドや過放牧とともにモンゴル牧畜業の脆弱性を高める大きな原因となっている。

モンゴル政府は、国内 329 郡（ソム）全てに獣医師・畜産技術者を 3 名ずつ配置し対策を講じてきたが、実際に現場に配置される獣医師・畜産技術者の技術レベルが十分ではないため、現場で発生する課題に対し適切に対応できていない。その原因の一つがモンゴル国内で獣医・畜産分野の人材育成を担うモンゴル生命科学大学獣医学部の教育能力不足である。そこで、JICA は技術協力プロジェクト「獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト（2014～2020 年）」を実施し、獣医学部における教育カリキュラム改善、教育・研究施設の整備、教員の指導能力向上を図ってきた。

加えて、モンゴル政府は、既に現場で活動する社会人獣医師等の能力強化も喫緊の課題と認識し、彼らの実践能力を強化することを目的とした本事業の実施を新たに要請した。

本事業は、モンゴル政府が掲げている「安全で健康な食品・健康なモンゴル人」を達成するために家畜疾病対策として食糧・農牧業・軽工業省（MOFALI）が実施中の国家プログラム「モンゴル家畜プログラム（第 2 フェーズ：2016～2021）」のうち、社会人獣医師等の人材育成に貢献する取り組みとして位置づけられる。

¹ モンゴル国家統計局（2018 年）

² ADB, Mongolia, Key Indicators for Asia and the Pacific 2019

(2) 農牧業セクターに対する我が国と JICA の協力方針等と本事業の位置付け

我が国の「対モンゴル国別開発協力方針（2017年12月）」では、重点分野（中目標）「環境と調和した均衡ある経済成長の実現」を掲げ、鉱物資源開発に次ぐ基幹産業である農牧業分野への協力を通じ産業多角化に向けた基盤づくりを支援することになっている。本事業が目指す獣医・畜産分野の人材育成は我が国の援助方針及び JICA の分析に一致している。

JICA は、近年モンゴル農牧業セクターにて、技術協力プロジェクト「獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト（2014～2020年）」及び「家畜原虫病の疫学調査と社会実装可能な診断法の開発プロジェクト（SATREPS）（2014～2019年）」を実施し、主に獣医学研究員、および学部教育関係者の能力強化を支援してきた。本事業は、上記の協力に加えて社会人獣医師等の実践的な能力向上を図ることで獣医・畜産分野の更なる人材育成を目指す。

また、本事業は社会人獣医師等の能力向上を通じて安全かつ栄養のある食料の十分な供給に資するものであり、持続可能な開発目標（SDGs）ゴール 2「飢餓」に貢献すると考えられる。

(3) 他の援助機関の対応

モンゴルにおける獣医・畜産分野の主要ドナーとしては、国際連合食糧農業機関（FAO）、アジア開発銀行（ADB）、世界銀行（WB）、欧州連合（EU）、スイス開発庁（SDC）が挙げられる。

これまで、上記ドナーにより、政府レベルでの家畜疾病対策システムの構築や、口蹄疫、ブルセラ病、鳥インフルエンザ等の伝染性の高い感染症を対象とした中央獣医ラボや地方獣医ラボの体制整備に係る協力が実施されてきた。主要な協力は以下の通り。

スイス開発庁（SDC）：1) 持続可能な草原管理活動、2) マーケティングの改善、および 3) 健康な家畜、の 3 要素強化を目的とした「グリーンゴールドおよび家畜衛生プロジェクト」（2017～2020年）を実施中。

世界銀行（WB）／国連食糧農業機関（FAO）：モンゴル政府と合意した国別支援戦略（CPF）4 重点分野のひとつである「持続的な農牧業の発展」に係る事業「家畜・農業市場プロジェクト」（2016～2019年）を実施。また、現在、食肉トレサビリティに係るプロジェクトの立ち上げを計画中である。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、ウランバートル市及びトゥブ県において、モンゴル獣医分野における現場のニーズに基づいた獣医関係機関の研究・研修の基盤整備、実施能力強化、および研修の開発・研修コースの提案を行うことにより、同国の公務員獣医師および民間獣医師の実践能力向上を図り、もって定期的な研修を通じた獣医師の実践能力向上に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ウランバートル市及びトゥブ県（ベースライン調査の結果、他の地域も含む可能性あり）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：対象地域の公務員獣医師・民間獣医師

最終受益者：対象地域の遊牧民と消費者

(4) 総事業費（日本側） 4.04 億円

(5) 事業実施期間 2020年7月～2025年7月を予定（計60ヵ月）

(6) 事業実施体制

（責任機関）

1) モンゴル教育・文化・科学・スポーツ省(MECSS)

2) モンゴル食料・農業・軽工業(MOFALI)

（実施機関）

1) 総合獣医庁(GAVS)

2) モンゴル生命科学大学(MULS)

3) 中央獣医衛生ラボラトリー(SCVL)

4) モンゴル生命科学大学獣医学研究所(IVM)

5) 同大学獣医学部(SVM)

6) ウランバートル市獣医局(UVO)

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣：合計約130 M/M

長期専門家；チーフアドバイザー／獣医研究・研修計画、業務調整

短期専門家；人畜共通感染症、動物感染症、食品安全、環境汚染、動物クリニック診断技術等

② 研修員受け入れ：本邦研修

③ 機材供与：家畜診断、畜産技術等に関わる資機材

2) モンゴル国側

① カウンターパートの配置

② 案件実施のためのサービスや施設（プロジェクトオフィス含む）

③ プロジェクト活動経費

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

本事業と並行して実施が予定されているモンゴル獣医・畜産分野における JICA プロジェクトのうち、「結核と鼻疽の制圧プロジェクト」(SATREPS) (2020~2025年) 及び「農牧業バリューチェーンマスタープランプロジェクト (2020~2025年)」については、モンゴルの農牧業分野における「健康な家畜」と「畜産物の安全性」の確保に深く関わっている。それぞれの事業で家畜感染症や畜産物の安全性確保等に関する研修やセミナー等を行う際に、各事業に関わる日本/モンゴル関係者の交流や連携（相互補完）活動を行う予定。

2) 他援助機関等の援助活動

「2. (3) 当該セクター／地域における他の援助機関の対応」に記載した他援助機関の活動のうち、SDC の「グリーンゴールドおよび家畜衛生プロジェクト (2017~2020年)」との連携が想定される。上記事業で目的のひとつとしている「健康な家畜」を確保する公務員と民間獣医師の実践能力向上を本プロジェクトで図ることから、SDC と家畜疾病等に関する情報交換を行い、より詳細な現場ニーズを把握する予定。

(9) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 C

カテゴリ分類の根拠

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため、カテゴリ C に該当する。

② 環境許認可 特になし

③ 汚染対策 特になし

④ 自然環境面 特になし

⑤ 社会環境面 特になし

⑥ その他・モニタリング 特になし

2) 貧困削減：分類未定

3) ジェンダー分類：ジェンダー対象外

(10) その他特記事項 特になし

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

公務員獣医師及び民間獣医師の実践能力^{*1}が定期的に向上する。

^{*1} 実践能力: 人畜共通感染症、動物疾病、畜産製品の食品安全、環境汚染への対応、クリニックにおける診断能力等。

〈指標〉

- 1) 2028年8月までに、ウランバートル市とトゥブ県にて、改定された免許更新制度の下で研修を受講したxx人以上の獣医師が、獣医師免許を更新する。
- 2) 獣医師免許更新制度の一部として、本プロジェクトで開発した研修コースが毎年継続的に見直し・更新される。

(2) プロジェクト目標：

公務員獣医師及び民間獣医師の実践能力が向上する。

〈指標〉

- 1) プロジェクト終了までに、ウランバートル市とトゥブ県にて、xx人以上の獣医師が、プロジェクトで開発されたカリキュラムと教材を用いた免許更新研修を受講する。
- 2) プロジェクトで開発されたカリキュラムと教材を用いた免許更新研修を受講したウランバートル市とトゥブ県の獣医師中のxx%以上がカリキュラムと教材に満足する。

(3) 成果:

成果1. モンゴル国内の獣医機関（SCVL、IVM、SVM、UVO）による研究・研修活動の基盤が整う。

成果2. 研究・研修グループによる獣医師のニーズ^{*2}に基づいた研究の実施能力が強化される。

成果3. 研究・研修グループによる獣医師のニーズに基づいた研修の実施能力が強化される。

成果4. プロジェクトで開発された研修が実践的な研修コースとして提案される。

^{*2} 獣医師のニーズ: 様々な現場で働く官民獣医師が必要と考える技術や知識に加え、獣医師が習得しておくべきと総合獣医庁（GAVS）や獣医系機関が判断する技術・知識（業務タイプ別に整理する必要あり）を含むこととする。

5. 前提条件・外部条件

- (1) 前提条件：特になし
- (2) 外部条件：
 - ・ 活動に対して：モンゴル側カウンターパートの異動が頻繁に起きない。
 - ・ プロジェクト目標に対して：
 - 1) モンゴル政府の畜産振興政策が大幅に変更されない。
 - 2) 獣医師免許更新制度の改定が大幅に遅れない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

先行の案件：モンゴル獣医・畜産分野人材育成能力強化プロジェクト（2014年4月～2020年5月）では、モンゴル生命科学大学獣医学部（SVM）の教員と学生をメインターゲットとし、主に北海道大学獣医学部の組織的な支援によって、約5年間で延べ120名以上の短期専門家（家畜繁殖学、外科学、内科学、家畜伝染病学、家畜衛生学、寄生虫学、疫学、生理学、解剖学・組織学、分子生物学等）が派遣され、効果的な活動がなされた。

このように獣医師等の業務は、人畜共通感染症を含む動物疾病対策、畜産製品の食品安全対策、環境汚染への対応、クリニックにおける診断、検査、研究部門とそれぞれ専門分野に細分化されており、且つ全ての分野についての知見が必要であることから、今後も事業実施においては日本側でも組織的なバックアップ体制が必要である。そこで、本事業でも国内支援委員会を設立の上、引き続き国内大学の獣医学部を中心とした組織的支援を受けられる体制を整える。

7. 評価結果

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、社会人獣医師等の能力向上を通じて安全かつ栄養のある食料の十分な供給に資するものであり、持続可能な開発目標（SDGs）ゴール 2「飢餓」に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標
4. のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
事業開始 3 ヶ月以内 ベースライン調査
事業完了 3 年後 事後評価

以上