

平成 2 2 年度

(第 3 / 3 回)

(地域別研修)

中東地域

良質な牛乳生産のための

乳牛の飼養管理

実施要領

平成 2 2 年 9 月

独立行政法人国際協力機構 (JICA)

Japan International Cooperation Agency

目 次

1. 案件基本情報	1
2. 案件の背景・目的	1
3. 案件目標	2
4. 単元目標	2
5. 研修成果品	2
6. 研修員参加資格要件	3
7. 研修実施体制	3
8. 研修の評価	4
9. 研修付帯プログラム	4
10. 主な宿泊場所	5
11. その他	5

参考資料

- 付表－1 研修員関連情報
- 付表－2 研修日程（案）
- 付表－3 年度別受入実績表

1. 案件基本情報

(1) 案件名

和文：（地域別研修）中東地域良質な牛乳生産のための乳牛の飼養管理

英文：Region Focused Training Program on “Principle and Practice of Dairy Cow Management for Milk Production with Better Quality for Middle East Countries”

(2) 受入期間

平成 22 年 9 月 26 日（日）～ 11 月 27 日（土）

(3) 技術研修期間

平成 22 年 10 月 1 日（金）～ 11 月 26 日（金）

(4) 受入人数、受入国

受入人数：5 名

受入国：シリア、トルコ、ヨルダン

(5) 研修類型：人材育成普及型

(6) 使用言語：英語

2. 案件の背景・目的

研修対象国では酪農が広く行われており、特に地方部において牛乳は日常品であるとともに現金収入手段として重要な役割を担っている。しかしながら、適切な乳牛の飼養管理がなされていないため牛乳の生産性は低いレベルにあり、日常品としての乳量の不足とともに現金収入の増加に結びついていない状況にある。よって、乳牛の飼養管理（乳牛の栄養管理・改良・繁殖・乳質改善・飼料の改良）を徹底することにより、必要な乳量の確保と牛乳の品質を向上させ、地方農民の収入向上と各国の課題となっている地域格差の是正に資する人材の育成を目的とする。

3. 案件目標

乳牛の飼養管理について改善目標の設定と改善方法の立案ができる人材が育成される。

4. 単元目標

- (1) 乳牛改良・繁殖管理について説明ができる。
- (2) 飼料・栄養管理について説明ができる。
- (3) 乳質改善について説明ができる。
- (4) 暑熱管理について説明ができる。
- (5) 帰国後の乳牛の飼養管理に関する活動計画を策定できる。

5. 研修成果品

ア) 本邦研修実施前

「初期報告書 (Inception Report)」の作成

研修の主題にかかる研修員および所属組織の課題やそれに対する現在の組織としての対策・枠組みをまとめ、本邦でのコース開始時に発表する。

イ) 本邦研修終了時

「中間報告書 (Interim Report)」の作成

研修で学んだ知識や技術等を基に自国での活動計画（案）を作成し、コース終盤に発表する。

ウ) 帰国後の事後活動

「最終報告書 (Final Report)」の作成

研修員は帰国後、中間報告書に書かれた自国の活動計画（案）を所属組織に報告、関係者と共有のうえ、最終的な活動計画（案）をまとめ、帰国後6ヶ月以内に JICA 帯広に提出する。JICA 帯広は同報告書を関係者と共有のうえ、次年度以降に実施される研修に内容をフィードバックし、必要に応じフォローアップを検討する。

6. 研修員参加資格要件

(募集要項記載条件)

- ア. 酪農分野の技術指導者、普及員、研究者および獣医。
- イ. 当該分野において3年以上の職務経験を有する者。
- ウ. 現場普及員もしくは専門技術員が望ましい。

(各案件共通資格要件)

- エ. 所定の手続きにより割当国政府から推薦されること。
- オ. 大学卒業あるいは同等の学力を有すること。
- カ. TOEFL iBT 72 点 (CBT 200 点／PBT 533 点) 以上に相当する英語能力を有すること。
- キ. 心身ともに健康なこと。
- ク. 軍に属していないこと。

7. 研修実施体制

本案件は、コースリーダーの助言のもと、独立行政法人国際協力機構帯広国際センター（JICA 帯広）が計画するコースの実施に関する業務を国立大学法人帯広畜産大学に委託し、関係諸機関の協力により実施・運営する。技術研修期間中、財団法人日本国際協力センター（JICE）所属の研修監理員を配置する。具体的業務分担は次のとおり。

(1) JICA 帯広

- ア. 実施計画書作成（案件目的、案件目標、研修期間等）
- イ. 評価
- ウ. 実施予算の執行管理
- エ. 募集要項および実施要領等の作成 等

(2) 帯広畜産大学

- ア. 日程表の調整・作成
- イ. 講師、視察先等への連絡・確認
- ウ. テキスト、資料等の手配 等

(3) コースリーダー

研修の計画、実施、評価の全般にわたる助言 等

(4) JICE

ア. 関係者間の連絡調整

イ. 通訳・翻訳 等

8. 研修の評価

(1) 評価の目的

案件目標（２頁参照）に基づき、研修成果の測定・分析を通じてコース終了時に当初目標の達成度を確認する。また、今後の研修で改善すべき点をあげ、本案件の質的改善を図る。

(2) 評価の方法

ア. コースリーダー等による到達目標の達成度把握

イ. 研修員が提出する質問票による評価

ウ. JICA による評価

(3) 評価会

研修終了時に質問票の記載事項の確認を中心とした評価会を実施する。

(4) 改善検討会

研修員の帰国後に、評価結果に基づき JICA 帯広、コースリーダー、講師、帯広畜産大学等が参加し、研修の目的・内容、プログラム構成、指導方法等について協議し、翌年度以降の改善に向けて対応方針を検討する。

9. 研修付帯プログラム

(1) ブリーフィング

来日直後に帯広国際センター（以下 OBIC: Obihiro International Center）で実施する。JICA 業務およびコース概要説明、研修員登録、旅券・査証の有効期間の確認、支

給される諸手当の説明等のほか、日常生活を送る上での諸注意を行う。

(2) ジェネラルオリエンテーション

OBIC で実施し、日本の社会と日本人、歴史・文化、政治・行政、経済、教育などを紹介する。

(3) 日本語講習

研修員の日常生活および国際交流のため、簡単な日常会話程度の語学力修得を目的として5時間の日本語講習を実施する。

付帯プログラム日程（予定）

日 程	内 容
9 月 27 日（月）	ブリーフィング
9 月 28 日（火）	ブリーフィング
9 月 29 日（水）	ジェネラルオリエンテーション
9 月 30 日（木）	日本語講習

10. 主な宿泊場所

帯広国際センター（OBIC）

所在地：〒080-2470 帯広市西20条南6丁目1-2

Tel（0155）35-2001 Fax（0155）35-2213

11. その他

(1) 修了証書

研修を修了した研修員に JICA から修了証書を授与する。

(2) 研修員の待遇

ア. 入国資格

技術研修を受けるために来日する者は研修査証を取得し、滞在中は日本国法規の適用を受ける。

イ. 滞在費

JICA 規程に基づき研修を受けるために必要な手当が支給される。

(3) 国際理解教育

国際理解教育の支援のため、本コースに地域の小中学校の生徒や住民との相互理解のためのプログラムが一部含まれている。

以上

研修員関連情報

研修員情報(英語力はリスニング／スピーキング／読解／記述能力の順に4段階で示す。A:優、B:良、C:可、D:自信なし)

No	①氏名②研修員番号 ③年齢④性別 ⑤国名	①現職②現職期間 ③最終学歴(専攻) ④英語力⑤研修経験	①候補者の業務内容 ②所属先の業務内容	研修で学びたい項目
1	① Mr. HYJZEEN Faek Azeer Suliman ② D-10-05435 ③ 37 ④ 男 ⑤ ヨルダン	① 農業省 国立農業研究・普及センター 畜産・放牧地研究局 研究助手 ② 10年 ③ ヨルダン大学 (家畜生産学) ④ ABAA ⑤ エジプト 中央農業研究所 (淡水魚繁殖、3週間)	① ・動物遺伝育種に関する研究への参加 ・農家に対する飼料配合及び飼料生産の指導 ・妊娠鑑定及び発情周期の同期化に関する農家支援 ・農家の家畜管理問題の解決 ② ・農業生産向上のための最新研究成果の導入 ・天然資源の保全及び持続的な利用 ・食料安全保障の達成 ・持続的な資源利用を通じた生態系の均衡維持 ・普及事業による技術移転	自身が携わる以下の項目に関する技術向上を図りたい ・飼料評価 ・保存技術 ・副産物の再利用 ・栄養管理 ・飼料計算 ・代謝プロファイルテスト
2	① Mr. ALABDALLAH Mahmoud Abdelkarim Ahmad ② D-10-05436 ③ 51 ④ 男 ⑤ ヨルダン	① 教育省 試験・検査局 評価部 農業科目評価 監督官 ② 14年 ③ アレッポ大学 (土壌学 博士) ④ AAAA ⑤ なし	① ・農学校の監督指導 ・理論および実践教育の評価 ・実習評価方法の構築 ② ・評価方法の画一化 ・教育評価の構築 ・教育成果の質向上	私は昨年、畜産物販売、牛の飼料生産並びに家畜疾病等の農家が抱える問題解決に携わった。
3	① Mr. ALDALI MOUSSA Ahmad ② D-10-05811 ③ 34 ④ 男 ⑤ シリア	① 農業農地改革省 ホムズ農業局 普及指導員(家畜生産) ② 1年 ③ アル・バアス大学 (農業工学) ④ BBBB ⑤ なし	① ・畜産技術者の効率向上 ・酪農家対象の講習会や巡回指導を通じた乳牛管理に関する知識及び技術移転 ② 農業農地改革省、研修・技能局は農業技術者を訓練し、畜産分野特に乳質と生産性向上のための乳牛管理技術を向上させることで酪農家の生乳生産向上を図る。これにより酪農家の生産性が高まり、所得に反映される。	・暑熱管理 ・乳牛群の改良法 ・乳生産における衛生改善の基本
4	① Mr. BARAKAT Azzam Ismael ② D-10-05812 ③ 28 ④ 男 ⑤ シリア	① 農業農地改革省 ホムズ農業局 繁殖部 助手 ② 4年 ③ アル・バアス大学 (家畜栄養) ④ BBAB ⑤ なし	① ・乳牛繁殖事業の実施及び生産性向上に関するブリーダーへの助言 ・農家が抱える問題解決の支援及び生乳生産に関する巡回指導 ② ・乳牛繁殖事業を継続的に実施、高品質かつ生産性の向上をいかに達成するかについて助言を行う。 ・技術及び能力向上のための適切な情報や動向を酪農家に提供、また問題解決法を見出す手助けを行う。	・飼養及び栄養管理 ・乳質改善 ・乳牛の飼養管理に関する活動計画の策定
5	① Mr. POLAT Esad Sami ② D-10-06092 ③ 46 ④ 男 ⑤ トルコ	① セルジューク大学 獣医学部 家畜生産学科 研究員 ② 10年 ③ メルボルン大学 (家畜生産学 博) ④ AAAA ⑤ なし	① ・学内における講義及び研究活動 ・大学農場における反芻動物の管理 ② ・EUの指針に沿った適切な獣医学教育を行うことで学生に病畜の検査法及び対処法を習得させる。 ・獣医公衆衛生の提供により家畜衛生や福祉を維持すると同時に家畜生産にも寄与する。 ・当学部は研究に加えて大学院教育や専門家の養成を実施、獣医学教育及び家畜生産政策において重要な役割を担う。	家畜生産学の講師兼研究員として以下の項目に関心がある ・飼料栽培及び収穫 ・飼料配合 ・牛群管理 ・家畜衛生及び疾病予防サービス ・家畜繁殖 ・搾乳 ・生乳貯蔵及び輸送

研修日程(案)

講義時間 9:00～12:00, 13:30～16:30

日 時	区分	カリキュラム	担当講師・機関	研 修 場 所
9/26	日	来日日		
9/27	月	ブリーフィング		
9/28	火	ブリーフィング		
9/29	水	ジェネラルオリエンテーション		
9/30	木	日本語講習		
10/1	金	市長表敬・コースオリエンテーション9:00～11:00		OBIC
		開講式・初期計画発表会 15:00～17:30		帯広畜産大学
10/2	土	日本語講習		
10/3	日			
10/4	月	牛の繁殖整理・人工授精	松井基純	帯広畜産大学
		人工授精技術講習	松井基純	畜産フィールド科学センター
10/5	火	畜産フィールド科学センターでの繁殖管理 (7:00)	松井基純	畜産フィールド科学センター
		獣医臨床繁殖学実習Ⅱ参加	松井基純	畜産フィールド科学センター
10/6	水	視察 全農ETセンター(上士幌町) (8:30-10:00), 酪農家視察(有限会社ドリームヒル;上士幌町)	青柳敬人(全農ETセンター) 松井基純	上士幌全農ETセンター 有限会社ドリームヒル
		講義 牛の受精卵移植	松井基純	帯広畜産大学 セミナー室
10/7	木	講義 大学での講義	松井基純	帯広畜産大学 セミナー室
		実習 発情周期の人為的調節	松井基純	畜産フィールド科学センター
10/8	金	視察 酪農家(更別)繁殖検診随同行(9:00FSC集合)	松井基純	サクセスファーム(更別)
		討論 繁殖管理のまとめ(上記終了後)	松井基純	帯広畜産大学 セミナー室
10/9	土			
10/10	日			
10/11	月			
10/12	火	講義 育種関係1	鈴木三義	帯広畜産大学
		講義 育種関係2	鈴木三義	帯広畜産大学
10/13	水	講義 育種関係3	鈴木三義	帯広畜産大学
		講義 育種関係4	鈴木三義	帯広畜産大学
10/14	木	視察 十勝家畜人工授精所(9:30-11:00)		十勝家畜人工授精所
		移動(新ひだか町へ)	増田 豊	
10/15	金	視察 家畜改良センター(9:00～11:30)		家畜改良センター(新ひだか町)
		視察 久保牧場(広尾町)(15:00～16:00)		久保牧場(広尾町)
10/16	土			
10/17	日			
10/18	月	講義 乳牛の栄養	西田武弘	帯広畜産大学
		実習 乳牛の栄養	西田武弘	帯広畜産大学
10/19	火	講義 代謝プロファイルテスト	木田克弥	畜産フィールド科学センター
		実習 代謝プロファイルテスト	木田克弥・河合正人	畜産フィールド科学センター
10/20	水	講義 代謝プロファイルテスト	木田克弥	畜産フィールド科学センター
		実習 代謝プロファイルテスト(実習)	木田克弥・河合正人	畜産フィールド科学センター
10/21	木	講義 飼料設計と給与方法	河合正人	帯広畜産大学
		講義 飼料生産計画	花田正明	帯広畜産大学
10/22	金	討論 中間検討会	花田正明ほか	帯広畜産大学
		討論 中間検討会	花田正明ほか	帯広畜産大学
10/23	土	移動日(帯広→羽田→那覇)※研修員, CDN		
10/24	日	花田C/L移動日		
10/25	月	講義 熱帯地域における飼料生産	川本康博	琉球大学
		実習 サイレーン調整新技術	川本康博	琉球大学
10/26	火	講義 牛の衛生・栄養管理	伊村嘉美	琉球大学
		視察 森永牛乳処理施設見学 (13:00-15:00)	平川守彦	沖縄森永乳業株式会社
10/27	水	実習 暑熱時における乳牛の飼養管理	玉城政信	琉球大学
		視察 ヤギ農家視察	平川守彦	有限会社はごろも牧場
10/28	木	講義 沖縄県の酪農概況	国吉参事	沖縄県酪農協同組合
		視察 南部酪農家視察	伊福正春・本村琢	嘉陽牧場, 山城牧場
10/29	金	実習 県家畜改良センター (14:00-15:30)	糸数正	沖縄県家畜改良センター
10/30	土	視察 北部酪農家視察	小山裕美子	安里牧場
10/31	日	移動日(那覇→羽田→帯広)		
11/1	月	講義 乳牛の疾病・予防	石井三都夫	帯広畜産大学
		実習 乳牛の疾病, 疾病牛対処, 乳質の評価	木田克弥	畜産フィールド科学センター
		実習 搾乳実習・疫病牛対処実習 (16:00-17:00)	古村圭子	畜産フィールド科学センター

日 時	区分	カリキュラム	担当講師・機関	研 修 場 所
11/2	火	講義 生乳の衛生的取扱, 生乳の衛生的流通 (9:00-12:00)	西部潤	畜産検査センター
		視察 生乳の衛生的取扱, 生乳の衛生的流通 (13:00-15:00)	西部潤	畜産検査センター
		実習 搾乳実習・疫病牛対処実習 (16:00-17:00)	古村圭子	畜産フィールド科学センター
11/3	水			
11/4	木	実習 大腸菌群簡易検出紙, ブドウ球菌簡易検出紙, 一般細菌の検出結果のチェック	西部潤	畜産検査センター
		講義 衛生的な乳牛飼養環境 (13:00-15:00)	石井三都夫	帯広畜産大学
		実習 搾乳実習・疫病牛対処実習 (16:00-17:00)	古村圭子	畜産フィールド科学センター
11/5	金	講義 衛生的な乳牛飼養環境・生乳管理	石井三都夫	帯広畜産大学
		視察 衛生的な乳牛飼養環境・生乳管理 (14:00大学発18:00戻り)	石井三都夫	サクセスファーム(更別)
11/6	土			
11/7	日			
11/8	月	講義 生乳の衛生管理, 自主衛生管理	細貝茂樹(十勝保健福祉事務所)	帯広畜産大学
		討論 乳質改善の総括	平田昌弘	帯広畜産大学
11/9	火	講義 飼料の種類と評価方法	花田正明	帯広畜産大学
		視察 副産物の飼料化	花田正明	畜産フィールド科学センター
11/10	水	講義 サイレージ調製	花田正明	帯広畜産大学
		視察 サイレージ調製 (13:30~16:00)	西田武弘	神野でんぷん工場(更別)
11/11	木	視察 北海道立畜産試験場見学(8:20JICA発; 10:00~16:00) 受精卵移植科, 衛生科, 生理科, 肉牛科, 草地飼料科	未定	北海道立畜産試験場(新得)
11/12	金	学校訪問		
11/13	土			
11/14	日			
11/15	月	視察 チーズ工場等視察	未定	中札内関係施設
		実習 大樹町食品加工工場	未定	大樹町
11/16	火	視察 チーズ工場等視察2	未定	中札内関係施設
		実習 大樹町食品加工工場2	未定	大樹町
11/17	水	実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
		実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
11/18	木	実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
		実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
11/19	金	実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
		実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
11/20	土			
11/21	日			
11/22	月	実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
		実習 コース別研修	各教員	帯広畜産大学
11/23	火			
11/24	水	実習 インテリムレポート発表準備	花田正明	帯広畜産大学
		実習 インテリムレポート発表準備	花田正明	帯広畜産大学
11/25	木	実習 インテリムレポート発表準備	花田正明	帯広畜産大学
		実習 インテリムレポート発表準備	花田正明	帯広畜産大学
11/26	金	討論 インテリムレポート発表会・閉講式		帯広畜産大学大会議室
		さよならパーティー		帯広畜産大学プラザ(仮称)
11/27	土	帰国日		

年度別受入実績表

1. 応募／選定（受入）人数

	平成20年度	平成21年度	平成22年度	累計
応 募 数	4名	10名	5名	19名
受 入 数	4名	6名	5名	15名

2. 国別受入人数

○男性 ●女性

国 名	平成20年度	平成21年度	平成22年度	累計
オマーン		○		1名
トルコ	○○	○○	○	5名
シリア	○○	○○	○○	6名
スリランカ		○ 個別型		1名
ヨルダン			○○	2名
合 計	2カ国 4名	4カ国 6名	3カ国 5名	5カ国 15名



独立行政法人国際協力機構 帯広国際センター
〒080-2470 北海道帯広市西20条南6丁目1番地2
TEL : 0155-35-1210 FAX : 0155-35-1250
ホームページ : www.jica.go.jp/obihiro/
メール : jicaobic@jica.go.jp