

平成25年度

(第2/3回)

(課題別研修)

地域資源に基づいた乳肉生産のための  
牛の飼養管理

実施要領

平成25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	5
10. 主な宿泊場所	5
11. その他	6

### 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：(課題別研修) 地域資源に基づいた乳肉生産のための牛の飼養管理

英文：Group Training Program on “Cattle Management for Milk and Meat Production Using Regional Resources”

### (2) 受入期間

平成 25 年 9 月 24 日 (火) ～ 11 月 23 日 (土)

### (3) 技術研修期間

平成 25 年 9 月 30 日 (月) ～ 11 月 22 日 (金)

### (4) 受入人数、受入国

受入人数：9 名 (うち C/P 枠受入 1 名)

受入国：アフガニスタン、エチオピア、マラウイ、ミャンマー、スリランカ

(C/P 枠：モロッコ)

### (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

多くの途上国において牛は、農村部における貴重な収入源であるとともに、農家経営の多様化、動物性蛋白源の供給、持続的・効率的な資源の活用に寄与することから、主要家畜のひとつと位置付けられている。これら途上国では、搾乳用・役畜用・肉用といった様々な用途に牛が利用されるが、飼料供給量や良質な飼料の不足、不適切な飼養管理、疾病の発生、品種改良の遅れ等により、生産される乳肉の量・質は低く留まっている。

これに対し、本研修では、農家への指導的立場にある技術指導者・普及員・獣医等を対象に、飼養管理の改善(栄養管理・繁殖管理・乳質改善・飼料の改良)を行うことにより、乳量と質の改善と、廃用牛・雄牛の肉生産の改善とを図ることで、農家の収入向上に貢献することを目的とする。

### 3. 案件目標

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) 牛の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) 乳用雄牛、廃用牛による効率的な肉生産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での活動計画を所属組織に報告、関係者と共有のうえ、活動計画を実践し、帰国後6ヶ月以内にJICA帯広に報告書を提出する。JICA北海道(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. 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北海道国際センター (JICA 北海道 (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、JICA登録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 北海道 (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) 研修監理員

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 JICA 北海道国際センターで実施する。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

JICA 北海道（帯広）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 7.5 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 25 日（水）	ブリーフィング・ジェネラルオリエンテーション・日本語講習
9 月 26 日（木）	ブリーフィング・ジェネラルオリエンテーション・日本語講習
9 月 27 日（金）	日本語講習

## 10. 主な宿泊場所

北海道国際センター（帯広）

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

## 研修日程表(案)

研修コース名 地域資源に基づいた乳肉生産のための牛の飼養管理

研修コース番号 J1300668

受入形態

課題別研修

研修期間 2013/9/24 ~ 2013/11/23

研修員数

9

日付	時刻	形態	研修内容	講師又は見学先担当者等		講師 使用 言語	研修場所
				氏名	所属先及び職位		
9/24(火)	~		来日				
	~						
9/25(水)	9:30 ~ 14:30		ブリーフィング	小澤 佳子	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広OR
	14:30 ~ 16:30		オリエンテーション(日本の政治・行政機構)	竹内 典彦	北海道情報大学 教授	英語	JICA帯広OR
	18:00 ~ 19:30	講義	日本語研修	木村 敦子		英語	JICA帯広SR1
9/26(木)	9:30 ~ 11:30	講義	オリエンテーション(日本の経済)	竹内 典彦	北海道情報大学 教授	英語	JICA帯広OR
	13:00 ~ 15:00	講義	オリエンテーション(日本の教育)	手塚 陸	帯広畜産大学 非常勤講師	英語	JICA帯広OR
	15:30 ~ 17:00		ブリーフィング	小澤 佳子	JICA北海道(帯広)	英語	森の交流館 JICA図書館ほか
	18:00 ~ 19:30	講義	日本語研修	木村 敦子		英語	JICA帯広SR1
9/27(金)	13:30 ~ 16:00	発表	インセプションレポート発表会リハーサル	加藤 宏紀	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広SR2
	18:00 ~ 19:30	講義	日本語研修	木村 敦子		英語	JICA帯広SR1
9/28(土)	~						
	~						
9/29(日)	~						
	~						
9/30(月)	9:15 ~ 9:45		市長表敬	柏木 琴美	帯広市役所	日本語	帯広市役所
	10:30 ~ 12:00	実習	PD法説明、グループ分け、文献読込	木下 秀俊	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広SR1/CR1
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法説明、グループ分け、文献読込	木下 秀俊	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広SR1/CR1
10/1(火)	9:00 ~ 9:30		開講式	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	9:30 ~ 12:00	発表	インセプションレポート発表会	加藤 宏紀	JICA北海道(帯広)	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 14:00	講義	コースオリエンテーション	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
10/2(水)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法用実習	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法用実習	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
10/3(木)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法マニュアル作成	木下 秀俊	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広SR1/CR1
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法マニュアル作成	木下 秀俊	JICA北海道(帯広)	英語	JICA帯広SR1/CR1
10/4(金)	9:00 ~ 10:20	講義	牛の繁殖生理	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2503
	13:00 ~ 16:30	講義	繁殖管理技術:発情発見、授精適期	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2503
10/5(土)	~						
	~						
10/6(日)	~						
	~						
10/7(月)	9:00 ~ 12:00	講義	繁殖管理技術:人工授精、妊娠診断	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	13:30 ~ 16:30	講義	繁殖管理技術:繁殖管理記録	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501

日付	時刻	形態	研修内容	講師又は見学先担当者等		講師 使用 言語	研修場所
				氏名	所属先及び職位		
10/8(火)	7:30 ~ 8:30	見学	畜産フィールド科学センターでの繁殖管理業務見学	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 FSC
	9:00 ~ 10:20	講義	牛の受精卵移植	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	13:30 ~ 16:30	見学	繁殖学実習診断(妊娠診断について)	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	18:30 ~ 20:30	講義	PC研修	近藤 達	イシス・システム・コミュニケーションズ・インターナショナル	英語	JICA帯広CR1
10/9(水)	9:00 ~ 12:00	見学	全農ETセンター(上士幌町)(引率:松井基純)	未定		英語	河東郡上士幌町字 上音更西6線331-11
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法用実習(発情適期推定尺作成) PD法用実習(発情発見用ペイント作成)	松井 基純	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	18:30 ~ 20:30	講義	PC研修	近藤 達	イシス・システム・コミュニケーションズ・インターナショナル	英語	JICA帯広CR1
10/10(木)	9:00 ~ 12:00	見学	見学(家畜改良センター)(引率:松井基純 or 花田正明)	未定		日本語	家畜改良センター
	14:00 ~ 16:00	見学	繁殖検診随行(更別酪農家)(引率:松井基純 or 花田正明)	未定		日本語	更別
	18:30 ~ 20:30	講義	PC研修	近藤 達	イシス・システム・コミュニケーションズ・インターナショナル	英語	JICA帯広CR1
10/11(金)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法マニュアル作成	松井 基純	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR2/CR1
	13:00 ~ 16:30	実習	PDマニュアル作成	松井 基純	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR2/CR1
10/12(土)	~						
	~						
10/13(日)	~						
	~						
10/14(月)	~		移動日(帯広→那覇)				
	~						
10/15(火)	9:00 ~ 12:00	講義	熱帯地域における飼料生産	川本 康博	琉球大学農学部長	英語	琉球大学
	14:00 ~ 16:00	実習	熱帯地域における飼料生産	川本 康博	琉球大学農学部長	英語	琉球大学
10/16(水)	9:00 ~ 12:00	講義	暑熱環境下の牛の栄養・飼養管理	伊村 嘉美	琉球大学農学部	英語	琉球大学
	14:00 ~ 16:00	実習	暑熱環境下の牛の栄養・飼養管理	伊村 嘉美	琉球大学農学部	英語	琉球大学
10/17(木)	~		移動(那覇→名護)				
	13:00 ~ 14:00	見学	登川牧場	未定	沖縄県酪連		沖縄県今帰仁村字 玉城924-1
	15:00 ~ 16:00	見学	平山畜産				
10/18(金)	10:00 ~ 12:00	見学	おっぱ乳業	未定	沖縄県酪連		沖縄県今帰仁村字 玉城924-1
	~		移動(名護→那覇)				
10/19(土)	~		移動日(那覇→帯広)				
	~						
10/20(日)	~						
	~						
10/21(月)	9:00 ~ 12:00	講義	サイレージ調整	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 16:30	実習	サイレージ調整	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
10/22(火)	10:30 ~ 12:00	見学	神野デンブ(引率:花田正明)	神野 正博	神野でんぷん工場株式会社・代表取締役	日本語	河西郡更別村北1線 91番地
	13:30 ~ 16:30	講義	副産物の飼料化	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
10/23(水)	9:00 ~ 12:00	講義	生乳の衛生的取扱、生乳の衛生的流通	西部 潤	十勝農協連畜産検査センター	日本語	十勝農協連畜産検査センター(帯広市西14条南6丁目1)
	13:00 ~ 15:00	実習	生乳の衛生的取扱、生乳の衛生的流通	西部 潤	十勝農協連畜産検査センター	日本語	十勝農協連畜産検査センター(帯広市西14条南6丁目1)
10/24(木)	9:00 ~ 12:00	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	十勝農協連畜産検査センター	日本語	十勝農協連畜産検査センター(帯広市西14条南6丁目1)
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法マニュアル作成(沖縄)	花田 正明	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR2/CR1

付表-2

日付	時刻	形態	研修内容	講師又は見学先担当者等		講師 使用 言語	研修場所
				氏名	所属先及び職位		
10/25(金)	9:00 ~ 12:00		学校訪問	未定			
	13:00 ~ 16:00		学校訪問	未定			
10/26(土)	~						
	~						
10/27(日)	~						
	~						
10/28(月)	10:00 ~ 12:00	見学	雪印メグミルク大樹工場(引率:花田正明)	未定		日本語	広尾郡大樹町緑町35
	13:00 ~ 15:00	見学	半田ファーム(引率:花田正明)	半田 司	半田ファーム	日本語	広尾郡大樹町下大樹198
10/29(火)	9:00 ~ 12:00	講義	生乳の衛生管理、自主衛生管理	田中 美里	北海道十勝総合振興局 生活衛生課食品保健係(管理栄養)	日本語	帯広畜産大学E2501
	13:00 ~ 16:00	講義	乳房の疾病・疾病牛対処、乳質評価	古村 圭子	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学E2501
	16:00 ~ 16:30	実習	搾乳実習・疾病牛対処実習	古村 圭子	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学FSC
10/30(水)	9:00 ~ 12:00	講義	乳牛の疾病・予防	石井 三都夫	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:00	講義	衛生的な乳牛飼養環境	石井 三都夫	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学
	16:00 ~ 17:00	実習	搾乳実習	古村 圭子	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学
10/31(木)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法マニュアル作成(沖縄)	花田 正明	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR1/CR1
	14:00 ~ 15:00	見学	想いやりファーム(引率:平田 昌弘)	未定		日本語	想いやりファーム
	16:00 ~ 17:00	実習	搾乳実習・疾病牛対処実習	古村 圭子	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学FSC
11/1(金)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法マニュアル作成(衛生的な搾乳方法)	平田 昌弘	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR1/CR1
	13:30 ~ 15:00	講義	衛生的な乳牛飼養環境	石井 三都夫	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学E2503
	16:00 ~ 17:00	実習	搾乳実習	古村 圭子	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学FSC
11/2(土)	~						
	~						
11/3(日)	~						
	~						
11/4(月)	~						
	~						
11/5(火)	9:00 ~ 12:00	実習	肉牛生産の基礎	日高 智	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学E2501
	13:00 ~ 16:30	講義	乳用雄牛の飼養管理	日高 智	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学E2501
11/6(水)	9:00 ~ 12:00	講義	副産物利用による牛肉生産	日高 智	帯広畜産大学	日本語	帯広畜産大学E2501
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法マニュアル作成(衛生的な搾乳方法)	平田 昌弘	帯広畜産大学	英語	JICA帯広SR1/CR1
11/7(木)	9:00 ~ 12:00	講義	代謝プロファイルテスト	木田 克弥	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学E2501
	13:00 ~ 16:30	講義	代謝プロファイルテスト	木田 克弥	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学E2501
11/8(金)	9:00 ~ 12:00	講義	食肉の科学の基礎	三上 正幸	(株)十勝生ハム製造研究所長	英語	帯広畜産大学E2503
	14:00 ~ 16:00	見学	と畜、枝肉加工(引率:三上正幸)	佐藤 貢司	北海道畜産公社十勝工場	日本語	帯広市西24条北2丁目1番地1
11/9(土)	~						
	~						
11/10(日)	~						
	~						

日付	時刻	形態	研修内容	講師又は見学先担当者等		講師 使用 言語	研修場所
				氏名	所属先及び職位		
11/11(月)	9:00 ~ 12:00	講義	代謝プロファイルテスト	木田 克弥	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	14:00 ~ 16:00	見学	肉牛生産の基礎(見学)(引率:花田正明)	藤井 誠	(株)豊西牧場・代表取締役	日本語	帯広市豊西町西4線 1番地
11/12(火)	9:00 ~ 12:00	講義	乳牛の栄養	西田 武弘	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	13:00 ~ 16:30	実習	乳牛の栄養	西田 武弘	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
11/13(水)	9:00 ~ 12:00	講義	乳牛の栄養	西田 武弘	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	13:00 ~ 16:30	実習	乳牛の栄養	西田 武弘	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
11/14(木)	9:00 ~ 10:45	見学	ありがとう牧場(足寄)	吉川 友二	ありがとう牧場・代表	日本語	足寄郡足寄町茂喜 登牛98-4
	14:00 ~ 15:15	見学	角谷牧場(興部)	角谷 泰史	角谷牧場・代表	日本語	紋別郡興部町宇津 138番地
11/15(金)	9:00 ~ 11:00	見学	紋別・興部・湧別周辺小規模酪農家等(未定)	未定		日本語	紋別・興部・湧別 周辺
	12:30 ~ 13:45	見学	今井牧場	今井 達登	今井牧場・代表	日本語	常呂郡佐呂間町中 園共栄
11/16(土)	~						
11/17(日)	~						
11/18(月)	9:00 ~ 12:00	実習	PD法マニュアル作成	木下 秀俊	JICA帯広	英語	JICA帯広SR1/CR1
	13:00 ~ 16:30	実習	PD法マニュアル作成	木下 秀俊	JICA帯広	英語	JICA帯広SR1/CR1
11/19(火)	9:00 ~ 12:00	実習	インテリムレポート作成指導	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学 E2501
	14:00 ~ 16:00	見学	副産物利用による牛肉生産 (引率:花田正明)	岩間 裕信	岩間牧場	日本語	芽室町新朝日4番地 2
11/20(水)	9:00 ~ 12:00	実習	インテリムレポート発表準備	各教員	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 16:00	実習	インテリムレポート発表準備	各教員	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
11/21(木)	9:00 ~ 12:00	実習	サイレージ評価	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 16:00	講義	討論(家畜生産性向上のために何をすべきか)	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
11/22(金)	9:30 ~ 10:30		評価会	加藤 宏紀	JICA帯広	英語	帯広畜産大学
	10:30 ~ 12:30	発表	インテリムレポート発表会	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	12:30 ~ 13:00		閉講式	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
	13:00 ~ 14:00		閉講パーティー	花田 正明	帯広畜産大学	英語	帯広畜産大学
11/23(土)			帰国				

## 年度別受入実績表

### 1. 応募／選定（受入）人数

	平成24年度	平成25年度	累計
応募数	10名	12名	22名
受入数	9名	9名	18名

### 2. 国別受入人数

○男性 ●女性

国名	平成24年度	平成25年度	累計
アフガニスタン	○	○	2名
エチオピア	○○	○○	4名
マラウイ	○	○	2名
ミャンマー	○○●	○○○	6名
スリランカ		●	1名
モロッコ	○○ (C/P枠)	○ (C/P枠)	3名
合計	5カ国 9名	6カ国 9名	6カ国 18名



独立行政法人 国際協力機構 北海道国際センター（帯広）  
〒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/](http://www.jica.go.jp/obihiro/)  
メール : [jicaobic@jica.go.jp](mailto:jicaobic@jica.go.jp)