

平成25年度

第2/3回

(集団研修)

畜産物の衛生管理・品質管理

実施要領

平成26年2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. 主な宿泊施設	5
11. その他	6

付 属 資 料

付表一1 研修員関連情報

付表一2 研修カリキュラム

付表一3 日程表

付表一4 年度別受入実績表

1. 案件基本情報

(1) 案件名

和文: (集団研修) 畜産物の衛生管理・品質管理

英文: Group Training Program on “Hygiene and Quality Management for Animal Source Foods”

(2) 受入期間 平成 26 年 2 月 11 日(火)～5 月 17 日(土)

(3) 技術研修期間 平成 26 年 2 月 17 日(月)～5 月 16 日(金)

(4) 受入人数、割当国

受入人数: 6 名

割当国 アフガニスタン(1)、キューバ(1)、ガーナ(2)、サモア(1)、ウガンダ(1)(下線は受入国)

(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

所得水準の向上に伴い、食費に占める食肉・乳製品の比率が増える傾向にある。途上国でも、経済発展が顕在化してきた 1980 年代以降、動物性食品の個人消費量が大幅に拡大しており、こうした傾向がみられる国々では畜産物の需要増への対応が必要となる。増える需要に応えるため、また劣化や廃棄を最小限に抑えるための畜産物加工技術の導入は同時に、食料の安定供給にもつながる。しかし、畜産物の生産・加工・流通といった一連の過程はあるものの未だ問題を抱える国は多く、改善が望まれる。

食品に起因する疾病の発生やこれに伴う食品への信頼感の喪失は国民の生活を脅かすものであることから、畜産食品の品質の保持およびその安全性の向上を図ることが多くの途上国で求められている。

このため自国での畜産食品の生産・加工・流通にかかる衛生・品質面での課題を改善する手法や体制の導入に率先して取り組むことができる人材の育成が必要とされている。

3. 案件目標

畜産食品の生産・製造加工・流通過程における食品衛生および品質管理を重視した取り扱い、および食品の安全を脅かすリスクの管理方法を理解することによって、食品衛生の要点を理解し、畜産食品の品質の保持および食品の安全性を高めることができる。

4. 単元目標

(1)日本の畜産食品の生産および流通過程について理解したうえで、畜産食品の先進的な製造、加工、保蔵技術とそれに関連する品質および衛生管理技術について関連技術者に説明できる

(2)日本における畜産食品の衛生管理システムおよび HACCP を理解し、自国における衛生管理システムと比較の上、衛生的な課題を特定できる。

(3)自国の畜産食品の製造・加工・流通過程における問題点の改善と普及計画を立案し、衛生管理システムの改善案が作成できる。

5. 研修成果品

(1)「初期報告書(Inception Report)」の作成

研修員は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、本邦での研修開始時に発表する。

(2)「中間報告書(Interim Report)」の作成

研修員は研修で学んだ知識や技術等を基に単元目標(3)にかかる行動計画(案)を作成し、本邦研修終盤に発表する。

(3)「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行動計画(案)を所属組織に報告、関係者と共有し、6ヶ月以内に最終的な活動計画としてまとめた最終報告書を JICA に提出する。

6. 研修員参加資格要件

募集要項記載条件

- (1) 畜産食品を中心とした製造・加工・流通過程における品質管理または食品衛生の監視(監督)、または品質・衛生に配慮した畜産食品の製造・加工・流通の普及に従事するもの
- (2) 当該分野で3年以上の経験があるもの
- (3) 実習で牛・豚肉の取り扱いができるもの。

各案件共通資格要件

- (1) 所定の手続きにより割当国政府から推薦されること
- (2) 大学卒業あるいは同等の学力を有すること
- (3) 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
- (4) 心身ともに健康なこと
- (5) 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(帯広)(以下 JICA 帯広)が、関係諸機関の協力により計画・実施・運営する。技術研修期間中は、JICA 登録の研修監理員を配置する。具体的業務は次のとおり。

(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. 実施予算の執行管理
- ウ. 日程表の調整・作成
- エ. 講師、視察先等への連絡・確認
- オ. テキスト、資料等の手配 等
- カ. 評価

(2)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

(3)研修監理員

ア. 関係者間の連絡調整

イ. 通訳等

8. 研修の評価

(1)評価の目的

本研修の単元目標に基づき、研修成果の測定・分析を通じてコース終了時に案件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、本研修の質的改善を図る。

(2)評価の方法

ア. コースリーダー等による案件目標の達成度把握

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)反省会

研修員の帰国後に評価結果に基づき、コースリーダー、講師、JICA 等が参加する反省会を実施する。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(帯広)で実施する。JICA 業務および研修概要説明、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

研修員の日本に対する理解を深めるために日本の文化・制度などの一般的な事情を紹介する。

(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
2 月 12 日(水)	ブリーフィング ジェネラルオリエンテーション 日本語研修(夜間)
2 月 13 日(木)	ブリーフィング ジェネラルオリエンテーション 日本語研修(夜間)
2 月 14 日(金)	日本語研修(夜間)
2 月 17 日(月)	コースオリエンテーション

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。

「畜産物の衛生管理・品質管理」カリキュラム

単位:日

案件目標:畜産食品の生産・製造加工・流通過程における食品衛生および品質管理を重視した取り扱い、および食品の安全を脅かすリスクの管理方法を理解することによって、食品衛生の要点を理解し、畜産食品の品質の保持および食品の安全性を高めることができる。

単元目標1:日本の畜産食品の生産および流通過程について理解したうえで、畜産食品の先進的な製造、加工、保蔵技術とそれに関連する品質および衛生管理技術について関連技術者に説明できる。

科目	講義	実習	視察	討論	担当	講義内容
豚の育種と飼養管理について	0.5				畜産試験場 中小家畜グループ	豚の育種と飼養管理について
鶏の飼育・繁殖・栄養生理	1.5				奥村純市 名古屋大学名誉教授	鶏の飼育・繁殖・栄養生理について
鶏の一般衛生管理・食鳥検査	2.0				佐藤静夫 科学飼料研究所技術顧問	鶏の一般衛生管理・食鳥検査について
筋肉の構造と化学組成	0.5				三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・食肉の化学組成:水分、脂質、蛋白質、炭水化物の性質や役割 ・食肉の構造:ミネラル、ビタミン、筋肉のタイプ、外観筋繊維等について
筋肉から食肉への変化	0.5				三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・食肉の構造・結合組織について ・筋肉の死後変化:グリコーゲンからATP/乳酸生成、死後硬直メカニズム、解硬メカニズムと要因等について
十勝・新得フレッシュ地鶏工場視察			1.0		武田直幸 十勝・新得フレッシュ地鶏事業協同組合 代表理事	・十勝・新得フレッシュ地鶏工場の視察
食肉の色調、保水性、物性について	0.5	0.5			鳥田謙一郎 帯広畜産大学 准教授	・食肉の色調、保水性、硬さ
食肉製品の色調、保水性、物性について	0.5	0.5			鳥田謙一郎 帯広畜産大学 准教授	・食肉製品の色調(ハム、ベーコン、ソーセージの亜硝酸塩、保水性、硬さ)
家畜副産物の衛生的な取扱いとその利用			0.5		十勝農業協同組合連合会 化成事業所	・と畜場からの畜産廃棄物および糞尿家畜処理の視察
搾乳の理論と乳房炎の切除	0.5				杉山あかね 独立行政法人 家畜改良センター 新冠牧場 種畜課	・搾乳の理論と乳房炎の切除について
乳牛・肉牛の衛生的な飼養管理方法	0.5				有山真一 独立行政法人 家畜改良センター 新冠牧場 衛生課長	・乳牛・肉牛の衛生的な飼養管理方法について
家畜の取り扱いと屠畜方法/衛生的な肉畜処理工程	0.5		0.5		佐藤賢司 北海道畜産公社道東事業所十勝工場 業務第一課課長	・畜産基地/公社の概要 ・と畜処理施設概要/工程、食肉処理センターの現状説明 ・大動物処理ライン視察
枝肉の分割と部分肉/衛生的な枝肉分割工程	0.5		0.5		佐藤賢司 北海道畜産公社道東事業所十勝工場 業務第一課課長	・牛/豚加工概要説明、脱骨方法、衛生管理、生産システムの概要、BSE対策に伴う牛骨柱分別について ・施設見学
家畜の疾病と食肉検査/食肉検査の実際	0.5		0.5		前田勝美 北海道帯広食肉衛生検査所 次長	・安全な食肉、食肉衛生検査所の概要、試験検査の概要、試験検査実習、と畜検査の概要
日本における牛および豚枝肉格付方法	0.5		0.5		長谷川正美 日本食肉格付協会北海道支所帯広事業所 所長	・協会説明、格付けの仕組み、牛/豚枝肉の格付法について ・牛/豚肉の格付法の実習、DNA肉片採取の説明
肉質の分析技術Ⅰ～Ⅲ	1.0	1.5			日高智 帯広畜産大学 教授	・cooking loss/ shear force valueの測定法、皮下脂肪、筋間脂肪の上昇融点の測定、枝肉脂肪の脂肪酸組成測定法 ・筋肉中の粗脂肪含量測定法、ロース芯面積測定法等
小規模肉畜処理施設			0.5		日高智 帯広畜産大学 教授	・帯広畜産大学肉畜処理施設の視察
2014食肉産業展			1.0		食肉産業展実行委員会	・食肉に関わる広範な技術、情報の収集
牛枝肉取引の実際			0.5		東京中央卸売市場食肉市場	・日本で一番大きなと畜場および黒毛和牛の取引(せり)の見学
畜産物加工Ⅰ～Ⅲ	1.5	1.5			十勝圏地域食品加工技術センター	・ハム、ベーコン、ソーセージ等の加工実習
畜産食品の成分分析Ⅰ～Ⅲ	1.5	1.5			十勝圏地域食品加工技術センター	・水分、灰分、タンパク質、脂質等の一般分析 ・亜硝酸塩分析について
帯広畜産大学畜産フィールド科学センター視察			0.5		帯広畜産大学畜産フィールド科学センター	・帯広畜産大学畜産フィールド科学センター視察
JAの概要	0.5				JA十勝清水	・JAの概要について
家畜衛生	0.5				西英機 北海道十勝家畜保健衛生所 所長	・北海道十勝家畜保健衛生所の説明と家畜衛生について
乳製品の製造と衛生管理Ⅰ	0.5	0.5			中村正 帯広畜産大学准教授	・原料牛乳の理化学的乳質の水準と季節的変動と飼養管理技術について ・乳製品の製造実習
自然エネルギー利用型の農業経営			0.5		共同学舎新得農場	・自然エネルギー利用型の農業経営について ・乳牛の飼育から(チーズ)加工までのプロセスを学ぶ
雷印メグミルク大樹工場			0.5		雷印メグミルク大樹工場	・大規模チーズ工場の視察(カマンベールチーズ、ゴダチーズ、ストリングチーズ)
黒毛和種の衛生的な飼養管理			0.5		豊西牧場	・搾乳ロボットによる自動搾乳および黒毛和牛飼育の見学
羊牧場視察			0.5		豊西牧場	・羊牧場視察
十勝野フロマージュ			0.5		十勝野フロマージュ	・十勝の小規模乳製品工場(チーズ、発酵バター、アイスクリーム)
小計	14.5	6.0	8.5	0.0		

単元目標2: 日本における畜産食品の衛生管理システムおよびHACCPを理解し、自国における衛生管理システムと比較の上、衛生的な課題を特定できる。

科目	講義	実習	視察	討論	担当	講義内容
Food Safety	1.0				牧野社一 京都聖母学院短期大学 教授	・食品の安全性について ・畜産食品に起因する食中毒について
Risk Analysis	1.0				牧野社一 京都聖母学院短期大学 教授	・食品の安全に関するリスク分析
Quality Control	1.0				牧野社一 京都聖母学院短期大学 教授	・食品の品質管理について
食品有害微生物Ⅰ・Ⅱ	2.0				倉園久生 帯広畜産大学 教授/廣井豊子 帯広畜産大学 准教授	・食品の有害微生物について
我が国における牛肉トレーサビリティのしくみ	0.5		0.5		木村亮 ホクレン農業協同組合連合会帯広支所 畜産販売課 主査	・日本及び北海道における牛肉のトレーサビリティの概要、システム ・現場視察
包装資材の科学Ⅰ・Ⅱ	2.0				西野 南 氏	・(食品)包装の役割と定義、歴史、分類、形態/包装材料と基本的な働き、食品品質保持、包装システムと技術/包装資材とHACCP ・生鮮肉の包装、畜肉加工品の包装
包装フィルム製造と新材料研究			1.0		㈱クレハ 樹脂加工事業所、加工技術センター	・会社概要説明、食肉と食肉加工品の包装フィルム研究所視察、フィルム容器の機能性について ・研究所と研究概要説明。
食肉加工工場のHACCP対応について/HACCP対応食肉加工工場	0.5		0.5		プリマハム㈱ 茨城工場	・ハムソーセージ加工工場視察、HACCP対応工場、会社概要、商品説明
食と農の科学館			0.5		食と農の科学館	・食と農の科学館の概要 ・科学館の見学
食品総合研究所視察			0.5		食品総合研究所	・食品総合研究所の概要、役割などについて ・先端技術を設備した各研究室の見学
畜産食品の微生物検査Ⅰ～Ⅲ	1.5	1.5			十勝圏地域食品加工技術センター	・一般細菌数、大腸菌、大腸菌群、黄色ブドウ球菌、サルモネラ、耐熱性菌等の微生物検査
食肉と食肉加工品の安全性	1.0				三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・食品の腐敗と変敗、腐敗の分析法、腐敗微生物食中毒及び食品の殺菌法を解説、討論
生乳の生産と衛生/畜産検査センター視察	0.5		0.5		西部潤 農協運畜産検査センター 参与	・生乳生産現状での品質管理の重要性、手法基本、生乳の細菌汚染防止、異物混入防止の一般知識と常識、生乳検査、細菌検査の見学
乳製品の製造と衛生管理Ⅱ	0.5	0.5			中村正 帯広畜産大学 准教授	・原料牛乳の理化学的乳質の水準と季節的変動と飼養管理技術について ・乳製品の製造実習
食品衛生に関わる保健所の役割	0.5				北海道帯広保健所	・食品行政の役割、基本システムを学ぶ ・食中毒への対策 ・食品衛生監視員の業務、食品の取去検査
HACCP対応乳製品工場			0.5		よつ葉乳業十勝主管工場	・各種乳製品製造工程の視察
食品加工施設・衛生管理用品の紹介			0.5		十勝圏地域食品加工技術センター アズワン(株)営業本部	・食品加工施設・衛生管理用品の紹介
小計	12.0	2.0	4.5	0.0		

単元目標3: 自国の畜産食品の製造・加工・流通過程における問題点の改善と普及計画を立案し、衛生管理システムの改善案が作成できる。

科目	講義	実習	視察	討論	担当	講義内容
課題分析ワークショップ	2.0	1.0			青木憲代 アイ・シー・ネット株式会社	・PCMとは/関係者分析/問題分析/目的分析/行動計画の立案/詳細活動計画 案作成
北海道および日本の酪農畜産について/畜産試験場の研究について	0.5		0.5		北海道立総合研究機構農業研究本部 畜産試験場	・北海道の畜産概要、畜産試験場の試験研究概要 ・総合庁舎の見学
研修員による畜産物の事例紹介			0.5		JICA北海道(帯広)	・研修員による畜産物の各国の事例紹介
畜産物の研究開発と企業支援	1.0				十勝圏地域食品加工技術センター	・(財)十勝圏振興機構と十勝圏食品加工技術センター業務内容/試験研究内容の詳細/センター内で行う研修内容の詳細説明について
インテリムレポート作成指導Ⅰ・Ⅱ				2.0	三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・研修員の課題の整理、インテリムレポートの作成 ・インテリムレポート作成への助言・指導を交えた討論
振り返り①・②				1.0	三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・研修中間時における、それまでの研修内容のおさらい
インテリムレポート発表会準備				0.5	三上正幸 帯広畜産大学名誉教授	・インテリムレポート発表会準備
小計	3.5	1.5	0.5	3.5		
合計	30.0	9.5	13.5	3.5		

研修日程表

日付	時刻	形態	研修内容	受入先 (担当講師名等)		研修場所
2/11 (火)			来日			
2/12 (水)	9:30 ~ 12:00		ブリーフィング			JICA帯広オリエンテーションR
	13:00 ~ 14:15		ブリーフィング			JICA帯広オリエンテーションR
	14:30 ~ 16:30		ジェネラルオリエンテーション (日本の政治・行政機構)			JICA帯広オリエンテーションR
	16:40 ~ 17:10		コース関係物配布			JICA帯広オリエンテーションR
	18:00 ~ 19:30		日本語講習			JICA帯広セミナールーム1
2/13 (木)	9:30 ~ 11:30		ジェネラルオリエンテーション (日本の経済)			JICA帯広オリエンテーションR
	13:00 ~ 15:00		ジェネラルオリエンテーション (日本の教育)			JICA帯広オリエンテーションR
	15:15 ~ 17:00		ブリーフィング			JICA帯広オリエンテーションR
	18:00 ~ 19:30		日本語講習			JICA帯広セミナールーム1
2/14 (金)			移動 (ホテル→OBIC)			
	9:30 ~ 12:00	発表	インセプションレポート発表会準備			JICA帯広オリエンテーションR
	15:00 ~ 16:30		X線検査			あがた内科循環器クリニック
	18:00 ~ 19:30		日本語講習			JICA帯広セミナールーム1
2/15 (土)						
2/16 (日)						
2/17 (月)	9:00 ~ 9:30		帯広市表敬			帯広市役所4階
	10:00 ~ 12:30		コースオリエンテーション	三上 正幸	帯広畜産大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム3
	13:30 ~ 16:00	発表	インセプションレポート発表会	三上 正幸	帯広畜産大学名誉教授	JICA帯広オリエンテーションR
2/18 (火)	9:30 ~ 12:00	講義	課題分析ワークショップ (分析手法) I	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	講義	課題分析ワークショップ (分析手法) I	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
2/19 (水)	9:30 ~ 12:00	講義	課題分析ワークショップ (分析手法) II	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	講義	課題分析ワークショップ (分析手法) II	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
2/20 (木)	9:30 ~ 12:00	実習	課題分析ワークショップ (演習)	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	実習	課題分析ワークショップ (演習)	青木 憲代	アイ・シー・ネット (株)	JICA帯広セミナールーム4
2/21 (金)	10:30 ~ 12:00	講義	北海道および日本の酪農畜産について	仙名 和浩	畜産試験場 基盤研究部長	畜産試験場
	13:00 ~ 16:00	講義	畜産試験場の研究について 豚の育種と飼養管理について	仙名 和浩 小泉 徹	畜産試験場 基盤研究部長 畜産試験場 中小家畜グループ	畜産試験場
2/22 (土)						
2/23 (日)						
2/24 (月)	9:30 ~ 12:00	講義	鶏の飼育・繁殖・栄養生理	奥村純市	名古屋大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	講義	鶏の飼育・繁殖・栄養生理	奥村純市	名古屋大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
2/25 (火)	9:30 ~ 12:00	講義	鶏の飼育・繁殖・栄養生理	奥村純市	名古屋大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:00 ~ 15:30	実習	研修員による畜産物の事例紹介	三上 正幸	帯広畜産大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
2/26 (水)	9:30 ~ 12:00	講義	鶏の一般衛生管理・食鳥検査	佐藤静夫	科学飼料研究所技術顧問	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	講義	鶏の一般衛生管理・食鳥検査	佐藤静夫	科学飼料研究所技術顧問	JICA帯広セミナールーム4
2/27 (木)	9:30 ~ 12:00	講義	鶏の一般衛生管理・食鳥検査	佐藤静夫	科学飼料研究所技術顧問	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:00	講義	鶏の一般衛生管理・食鳥検査	佐藤静夫	科学飼料研究所技術顧問	JICA帯広セミナールーム4
2/28 (金)	9:30 ~ 12:00	講義	筋肉の構造と化学組成	三上 正幸	帯広畜産大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:30 ~ 16:30	講義	筋肉から食肉への変化	三上 正幸	帯広畜産大学名誉教授	JICA帯広セミナールーム4
3/1 (土)	9:30 ~ 12:00	見学	十勝・新得フレッシュ地鶏工場視察	武田 直幸	十勝・新得フレッシュ地鶏事業協同組合 代表理事	十勝・新得フレッシュ地鶏工場
	13:30 ~ 16:00	見学	十勝・新得フレッシュ地鶏工場視察	武田 直幸	十勝・新得フレッシュ地鶏事業協同組合 代表理事	十勝・新得フレッシュ地鶏工場

付表-3

日付	時刻	形態	研修内容	受入先（担当講師名等）		研修場所
3/2(日)						
3/3(月)	9:30 ~ 12:00	講義	食肉の色調、保水性、物性について	島田謙一郎	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	実習	食肉の色調、保水性、物性について	島田謙一郎	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
3/4(火)	9:30 ~ 12:00	講義	食肉製品の色調、保水性、物性について	島田謙一郎	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	実習	食肉製品の色調、保水性、物性について	島田謙一郎	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
3/5(水)	9:30 ~ 12:00	講義	Food Safety	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ
	13:00 ~ 15:30	講義	Food Safety	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ
3/6(木)	9:30 ~ 12:00	講義	Risk Analysis	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ
	13:00 ~ 15:30	講義	Risk Analysis	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ ナールーム4
3/7(金)	9:30 ~ 12:00	講義	Quality Control	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ ナールーム4
	13:00 ~ 15:30	講義	Quality Control	牧野壮一	京都聖母女学院短期大学 教授	JICA帯広セミ ナールーム4
3/8(土)						
3/9(日)						
3/10(月)	9:30 ~ 12:00	講義	食品有害微生物Ⅰ	倉園 久生	帯広畜産大学 教授 副学長	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	講義	食品有害微生物Ⅰ	倉園 久生	帯広畜産大学 教授 副学長	帯広畜産大学
3/11(火)	10:30 ~ 12:30	講義	食品有害微生物Ⅱ	廣井 豊子	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
	13:30 ~ 16:30	講義	食品有害微生物Ⅱ	廣井 豊子	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学
3/12(水)	9:00 ~ 11:00	見学	家畜副産物の衛生的な取扱いとその利用	加藤 貴之	十勝農業協同組合連合会 化成 事業所 所長	化成事業所
	13:30 ~ 16:00	講義	搾乳の理論と乳房炎の防除	杉山 あかね	独立行政法人 家畜改良セン ター 新冠牧場 種畜課	JICA帯広セミ ナールーム4
3/13(木)	13:30 ~ 16:00	講義	乳牛・肉牛の衛生的な飼養管理方法	有山 賢一	独立行政法人 家畜改良セン ター 新冠牧場 衛生課長	JICA帯広セミ ナールーム4
3/14(金)	10:00 ~ 12:00	講義	牛肉トレーサビリティのしくみ	木村 亮	ホクレン農業協同組合連合会 帯広支所 畜産販売課 主査	JICA帯広セミ ナールーム4
	13:00 ~ 16:00	見学	牛肉トレーサビリティのしくみ	木村 亮	ホクレン農業協同組合連合会 帯広支所 畜産販売課 主査	芽室町 音更町
3/15(土)						
3/16(日)						
3/17(月)	9:30 ~ 12:00	講義	家畜の取り扱いと屠畜方法	佐藤 貢司	北海道畜産公社道東事業所 十勝工場 業務第一課課長	北海道畜産公社 道東事業所帯広 工場
	13:00 ~ 15:30	見学	衛生的な肉畜処理工程	佐藤 貢司	北海道畜産公社道東事業所 十勝工場 業務第一課課長	
3/18(火)	9:30 ~ 12:00	講義	枝肉の分割と部分肉	佐藤 貢司	北海道畜産公社道東事業所 十勝工場 業務第一課課長	北海道畜産公社 道東事業所帯広 工場
	13:00 ~ 15:30	見学	衛生的な枝肉分割工程	佐藤 貢司	北海道畜産公社道東事業所 十勝工場 業務第一課課長	
3/19(水)	10:00 ~ 12:00	講義	家畜の疾病と食肉検査	前田 勝美	北海道帯広食肉衛生検査所 次長	北海道帯広食肉 衛生検査所
	13:00 ~ 16:00	見学	食肉検査の実際	前田 勝美	北海道帯広食肉衛生検査所 次長	
3/20(木)	10:00 ~ 12:00	講義	日本における牛および豚枝肉格付方法	長谷川 正美	日本食肉格付協会 北海道支所帯広事業所 所長	日本食肉格付協会帯 広事業所
	13:00 ~ 16:00	見学	日本における牛および豚枝肉格付方法	長谷川 正美	日本食肉格付協会 北海道支所帯広事業所 所長	
3/21(金)						
3/22(土)						
3/23(日)						
3/24(月)	9:30 ~ 12:00	講義	肉質の分析技術Ⅰ：試料調整法	日高 智	帯広畜産大学 教授 畜産 フィールド科学センター長	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	実習	肉質の分析技術Ⅰ：水分、粗脂肪、肉色	日高 智	帯広畜産大学 教授 畜産 フィールド科学センター長	

付表-3

日付	時刻	形態	研修内容	受入先(担当講師名等)	研修場所
3/25(火)	9:30 ~ 12:00	講義	肉質の分析技術Ⅱ: 脂肪の質と肉質	日高 智 帯広畜産大学 教授 畜産フィールド科学センター長	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	実習	肉質の分析技術Ⅱ 食肉の硬さ、脂肪の上昇融点	日高 智 帯広畜産大学 教授 畜産フィールド科学センター長	
3/26(水)	9:30 ~ 12:00	実習	肉質の分析技術Ⅲ 脂肪酸組成と肉質との関連	日高 智 帯広畜産大学 教授 畜産フィールド科学センター長	帯広畜産大学
	13:00 ~ 15:30	見学	小規模肉畜処理施設 (帯広畜産大学肉畜処理施設)	日高 智 帯広畜産大学 教授 畜産フィールド科学センター長	
3/27(木)	10:00 ~ 12:30	講義	包装資材の科学Ⅰ	西野 甫 食品産業戦略研究所 所長	JICA帯広セミナールーム3
	13:30 ~ 16:00	講義	包装資材の科学Ⅰ	西野 甫 食品産業戦略研究所 所長	
3/28(金)	10:00 ~ 12:30	講義	包装資材の科学Ⅱ	西野 甫 食品産業戦略研究所 所長	JICA帯広セミナールーム3
	13:30 ~ 16:00	講義	包装資材の科学Ⅱ	西野 甫 食品産業戦略研究所 所長	
3/29(土)					
3/30(日)			移動(帯広→東京→土浦)		
3/31(月)	10:00 ~ 11:30	見学	包装フィルム製造と新材料研究	仲矢 将之 (株)クレハ 加工技術センター	(株)クレハ 加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	見学	包装フィルム製造と新材料研究	仲矢 将之 (株)クレハ 加工技術センター	
4/1(火)	9:00 ~ 13:00	講義	食肉加工工場のHACCP対応について	プリマハム(株)茨城工場	プリマハム(株)茨城工場
	14:00 ~ 16:30	見学	HACCP対応食肉加工工場 (プリマハム茨城工場)	プリマハム(株)茨城工場	
4/2(水)	9:30 ~ 12:00	見学	食と農の科学館	食と農の科学館	食と農の科学館
	13:30 ~ 15:30	見学	食品総合研究所視察	食品総合研究所	食品総合研究所
4/3(木)	10:00 ~ 12:00	見学	2014食肉産業展(2014年4月3日~5日 東京ビックサイト)	食肉産業展実行委員会	東京ビックサイト
	13:30 ~ 15:00	見学	2014食肉産業展(2014年4月3日~5日 東京ビックサイト)	食肉産業展実行委員会	東京ビックサイト
4/4(金)	9:30 ~ 12:00	見学	牛枝肉取引の実際	東京中央卸売市場食肉市場	東京中央卸売市
			移動(東京→帯広)		
4/5(土)					
4/6(日)					
4/7(月)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産物の研究開発と企業支援	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	講義	畜産物の研究開発と企業支援	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/8(火)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の微生物検査Ⅰ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の微生物検査Ⅰ	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/9(水)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の微生物検査Ⅱ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の微生物検査Ⅱ	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/10(木)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の微生物検査Ⅲ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の微生物検査Ⅲ	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/11(金)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産物加工Ⅰ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産物加工Ⅰ	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/12(土)					
4/13(日)					
4/14(月)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産物加工Ⅱ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産物加工Ⅱ	十勝圏地域食品加工技術センター	
4/15(火)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産物加工Ⅲ	十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産物加工Ⅲ	十勝圏地域食品加工技術センター	

付表-3

日付	時刻	形態	研修内容	受入先(担当講師名等)		研修場所
4/16(水)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の成分分析Ⅰ		十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の成分分析Ⅰ		十勝圏地域食品加工技術センター	
4/17(木)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の成分分析Ⅱ		十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の成分分析Ⅱ		十勝圏地域食品加工技術センター	
4/18(金)	9:30 ~ 12:00	講義	畜産食品の成分分析Ⅲ		十勝圏地域食品加工技術センター	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30	実習	畜産食品の成分分析Ⅲ		十勝圏地域食品加工技術センター	
4/19(土)						
4/20(日)						
4/21(月)	9:30 ~ 12:00	講義	インテリムレポート作成指導Ⅰ	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:00 ~ 15:30	講義	インテリムレポート作成指導Ⅰ	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
4/22(火)	9:30 ~ 12:00	講義	食肉と食肉加工品の安全性	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:00 ~ 15:30	講義	食肉と食肉加工品の安全性	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
4/23(水)	9:30 ~ 12:00	講義	インテリムレポート作成指導Ⅱ	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:00 ~ 15:30	実習	インテリムレポート発表・討論Ⅱ	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
4/24(木)	9:30 ~ 12:00	実習	振り返り①	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広セミナールーム4
	13:00 ~ 15:30	見学	帯広畜産大学畜産フィールド科学センター視察	日高 智	帯広畜産大学 教授 畜産フィールド科学センター長	帯広畜産大学畜産フィールド科学センター
4/25(金)	9:30 ~ 12:00	講義	JAの概要	若原 幸雄	JA十勝清水	JICA帯広セミナールーム3
	13:30 ~ 16:30	講義	家畜衛生	西 英機	北海道十勝家畜保健衛生所	JICA帯広セミナー
4/26(土)						
4/27(日)						
4/28(月)	9:30 ~ 12:00	講義	生乳の生産と衛生	西部 潤	十勝農業協同組合連合会参与	畜産検査センター
	13:00 ~ 15:30	見学	十勝農業協同組合連合会	西部 潤	十勝農業協同組合連合会参与	
4/29(火)						
4/30(水)	10:00 ~ 12:30	講義	乳製品の製造と衛生管理Ⅰ	中村 正	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学 3号館6階603
	13:30 ~ 16:00	実習	乳製品の製造と衛生管理Ⅰ	中村 正	帯広畜産大学 准教授	
5/1(木)	10:00 ~ 12:30	講義	乳製品の製造と衛生管理Ⅱ	中村 正	帯広畜産大学 准教授	帯広畜産大学 新乳製品工場
	13:30 ~ 16:00	実習	乳製品の製造と衛生管理Ⅱ	中村 正	帯広畜産大学 准教授	
5/2(金)	9:30 ~ 12:00	講義	食品衛生に関わる保健所の役割	児玉 晋治	北海道帯広保健所	帯広保健所
	13:30 ~ 15:30	見学	HACCP対応乳製品工場	越智 浩二	よつ葉乳業(株)十勝主管工場	よつ葉乳業(株)十勝主管工場
5/3(土)						
5/4(日)						
5/5(月)						
5/6(火)						
5/7(水)	9:30 ~ 12:00	講義	食品加工施設・衛生管理用品の紹介		アズワン(株)営業本部	十勝圏地域食品加工技術センター
	13:00 ~ 15:30		インテリムレポート作成準備・提出			
5/8(木)			振替休日(3/1)			
5/9(金)	9:30 ~ 12:00	見学	自然エネルギー利用型の農業経営	宮嶋 望	共働学舎新得農場	共働学舎新得農場
	13:30 ~ 16:00	見学	羊牧場視察			
5/10(土)						
5/11(日)						
5/12(月)	10:30 ~ 12:00	見学	雷印メグミルク大樹工場	鶴岡 実路	雷印メグミルク大樹工場	雷印メグミルク大樹工場 兼西牧場
	13:30 ~ 15:00	見学	黒毛和種の衛生的な飼養管理	藤井 誠	兼西牧場	
5/13(火)	10:00 ~ 11:30	見学	十勝野フロマージュ	下基 智加	十勝野フロマージュ	十勝野フロマージュ JICA帯広
	13:30 ~ 16:00	実習	振り返り②	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	
5/14(水)	10:00 ~ 14:00	実習	国際理解教育(学校訪問)①		ITIA	学校 学校
	10:00 ~ 14:00	実習	国際理解教育(学校訪問)②		ITIA	
5/15(木)	13:30 ~ 16:00		インテリムレポート発表会準備	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広オリエンテーションR
5/16(金)	10:00 ~ 11:00		評価会	加藤 光之	JICA北海道(帯広)	JICA帯広セミナー
	13:00 ~ 15:30		インテリムレポート発表会	三上 正幸	帯広畜産大学名譽教授	JICA帯広オリエンテーションR
	15:30 ~ 16:00		閉講式			JICA帯広セミナールーム4
	16:00 ~ 17:00		閉講パーティー			JICA帯広会議室
5/17(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	6名	16名
受入数	8名	6名	14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	○○	○	3名
キューバ	○○○	●	4名
ガーナ	○	○●	3名
サモア	○	○	2名
ウガンダ	● (C/P)	●	2名
合計	5カ国 8名	5カ国 6名	5カ国 14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/

メール : jicaobic@jica.go.jp