

平成 2 2 年度

(第 5 / 5 回)

(集団研修)

食の安全のための畜産物の利用と保蔵技術

実施要領

平成 2 3 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	5
10. 主な宿泊場所	6
11. その他	6

参考資料

付表－1 研修員関連情報

付表－2 カリキュラム表およびカリキュラム概念図

付表－3 研修日程（暫定）

付表－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）食の安全のための畜産物の利用と保蔵技術

英文：Group Training Program on “Utilization and Preservation Techniques for Animal Products for Food Safety”

(2) 受入期間

平成 23 年 2 月 13 日（日）～ 5 月 21 日（土）

(3) 技術研修期間

平成 23 年 2 月 21 日（月）～ 5 月 20 日（金）

(4) 受入人数、割当国

受入人数：7 名

割当国：エルサルバドル、ハイチ、マラウイ、モルドバ、サモア、ウルグアイ

（下線は受入国）

(5) 使用言語：英語

2. 案件の背景・目的

途上国の多くは、畜産食品の加工技術が専門的に体系立てられている国は必ずしも多くはなく、わが国の技術を導入することによって畜産物の劣化や廃棄を最小限にとどめることができるばかりでなく、国の隅々まで平等に食料を供給することが可能となる。

本案件は、開発途上国における畜産物加工の技術者や教育機関の研究者を対象に、畜産物の食品衛生学的取扱いなど一連の加工・保蔵技術を習得し、食肉の安全性におけるトレーサビリティを理解することによって畜産物の品質を保持し、食品の安全性を向上させることにより食品としての付加価値を高めることができる人材を育成することを目的とする。

3. 案件目標

畜産物に対する科学的概念から、それらの食品衛生学的取扱いなど一連の加工・保蔵技術を習得し、食肉の安全性におけるトレーサビリティを理解することによって畜産物の品質を保持し、食品の安全性を向上させることにより食品としての付加価値を高めることができる人材を育成する。

4. 単元目標

- (1) 食肉科学と食品衛生学の先進的理論に基づいて、家畜の肥育技術、と畜技術、加工技術、保蔵技術を関連技術者に説明できる。
- (2) 日本における衛生管理システムを理解し、自国における衛生管理システムとの比較の上、課題を特定できる。
- (3) 自国の現状に即した畜産物の利用と保蔵技術の改善案および普及計画案、または衛生管理システムの改善案が作成される。

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単元目標(3)にかかる活動計画(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、最終的な活動計画としてまとめ、帰国後３ヶ月以内に JICA 帯広に提出する。JICA 帯広は同報告書に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. 食肉を中心とした畜産物の加工や衛生管理あるいは、研究に従事している者で、当該分野で３年以上の経験および食肉に関する専門知識があることが望ましい。
- イ. 実習で豚肉を使用または試食することから研修員は豚肉の取扱いができること。
- ウ. 年齢が２５歳～４０歳の者で、女性の場合は妊娠していない者。

（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社団法人北方圏センター（NRC）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) NRC

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) 反省会

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、NRC、研修監理員が参加し、研修の目標・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 10 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 14 日（月）	ブリーフィング
15 日（火）	ブリーフィング
16 日（水）	ジェネラルオリエンテーション
17 日（木）	日本語講習
18 日（金）	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／リーディング／ライティングの順に4段階で示す。A:優、B:良、C:可、D:自信なし）

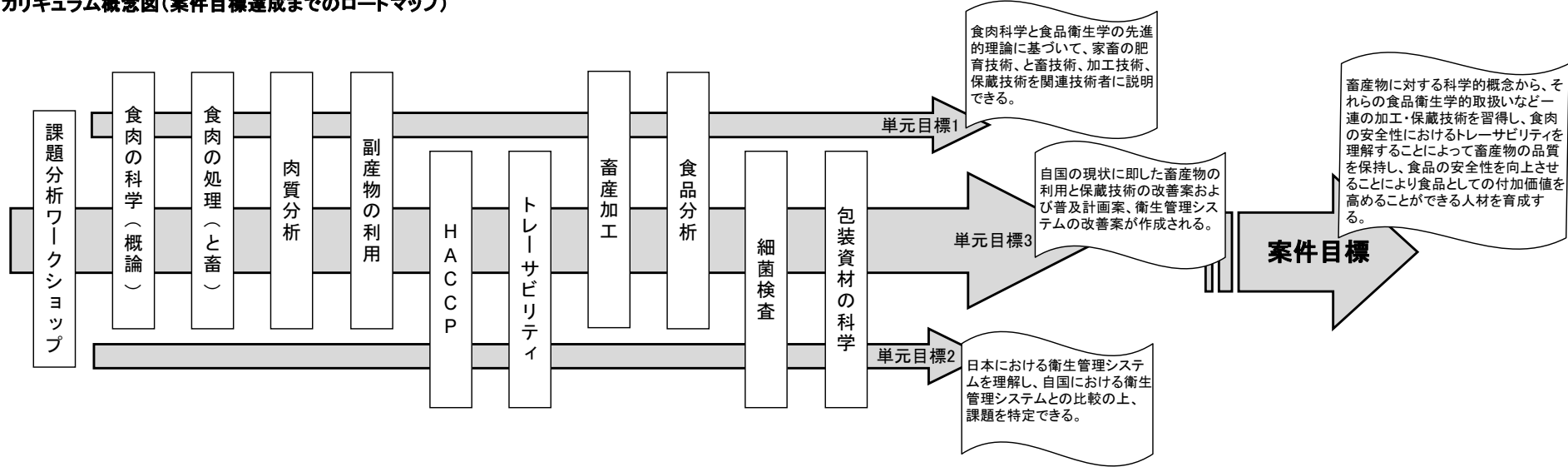
No	①氏名②研修員番号 ③年齢④性別 ⑤国名	①現職②最終学歴（専攻） ③現職期間 ④英語力⑤研修経験	①候補者の業務内容 ②所属先の業務内容	研修で学びたい事項
1	① Mr. BINCE Jean Martineau ② D-10-10752 ③ 44 ④ 男性 ⑤ ハイチ	① 農業・自然資源・農村開発省畜産・家畜衛生局 養豚/反芻動物主任担当官(獣医) ② ハイチ大学農学、獣医学部('90～'96) ③ 1年 ④ BBBB ⑤ 連邦大豆局大豆輸出協会(USA7/'06～7/'06、乳牛栄養)	① ・畜産関連プロジェクトの実現可能性調査研究 ・家畜管理 ・家畜衛生モニタリング ・生産者への獣医サービスおよび畜産技術指導 ② ・動物疾病予防対策(ワクチン接種等) ・家畜衛生モニタリング ・生産者への獣医サービスおよび畜産技術指導	・畜産物加工技術 ・乳の特性、乳生産概要 ・畜産物トレーサビリティ ・食品流通システム
2	① Mr. KANTIKANA Owen Chipiliro ② D-10-10496 ③ 35 ④ 男性 ⑤ マラウイ	① マラウイ大学ブンダ農業学部家政学・人間栄養学科 主任検査技師 ② マラウイ大学工芸学部('98～'01、食品科学) ③ 6年 ④ AAAA ⑤ 帯広畜産大学(9/'08～11/'08、食品加工)	① ・教育、研究 ・アウトリーチ(地域社会支援)活動 ・食品科学、栄養学コースの実習指導 ・研究室の管理監督 ② マラウイ国民の栄養改善および生活改善のための食糧保障、持続的社会的開発の達成を目標とする農業、水産業、環境分野の教育研究	・屠畜解体技術 ・家畜生産技術 ・畜産物加工技術
3	① Mr. NKHOMA Clemence Mickeas ② D-10-10497 ③ 36 ④ 男性 ⑤ マラウイ	① 農業・食糧安全保障省家畜衛生・畜産振興局 家畜衛生・畜産振興担当官(獣医) ② マラウイ大学('05～'09、畜産学) ③ 1年 ④ ABAA ⑤	① ・食肉検査員の監督 ・農業者への家畜生産技術指導 ・食肉販売店、屠畜場の衛生検査 ② 安心安全な家畜および畜産物生産による食糧安全保障への貢献	・家畜生産技術 ・畜産物加工技術 ・乳生産、加工技術
4	① Mr. VI Samuela Tatafu Hafoka ② D-10-10290 ③ 34 ④ 男性 ⑤ サモア	① 農業水産省家畜生産・衛生部 家畜衛生担当官 ② 南太平洋大学(農学) ③ 1年 ④ AAAA ⑤ ハンゴ農業大学(トンガ'98～'00、農学)	① ・糞中卵数計算、ローズベンガル染色テストなどの試験検査 ・輸入危険度分析に関する研究 ・獣医療サービスにおける獣医師補助者の監督 ・屠畜、食肉加工に関する農業者研修実施支援 ・家畜衛生管理活動に関する文書(データ入力、レポート)作成 ② 家畜生産性改善のための研究開発および零細農家、商業的生産者、加工業者、市場関係者等への家畜衛生管理に関する助言および食肉検査の実施	・全ての項目
5	① Ms. CANDAS KNAPP Florencia ② D-10-10498 ③ 27 ④ 女性 ⑤ ウルグアイ	① ウルグアイ国立食肉院(INAC)戦略的分析ユニット(UEE) 食品技師 ② ウルグアイ共和国大学('01～'09、食品工学) ③ 1年 ④ AAAA ⑤	① ・去勢牛に関する月次報告書集計 ・真空包装食肉の品質保持期限分析プロジェクトの実施 ・製品付加価値化、家畜生産、食肉生産および産業化などに関する技術相談 ・気候変動作業チームの一員として組織的見解の形成 ・UEEで使用するデータベースの構築、維持 ② ・国家食肉政策策定に関する提案、助言およびその実施 ・食肉チェーンの付加価値化および社会経済の発展に貢献するための活動促進および戦略策定 ・ウルグアイビープの国際市場開発および品質改善	・食肉加工技術 ・食品保蔵技術 ・衛生管理 ・品質管理 ・トレーサビリティ
6	① Mr. GALVALISI CARZOGLIO Umberto ② D-10-10499 ③ 40 ④ 男性 ⑤ ウルグアイ	① ウルグアイ共和国大学工学部真菌研究室 研究員(博士課程大学院生) ② ウルグアイ共和国大学('03～'08、バイオテクノロジー) ③ 1年 ④ BBBC ⑤ 中国国家食品、醃酵産業院(中国9/'07～11/'07)	① ・分子微生物学、免疫学的技術に関する業務 ・乾燥醃酵食肉製品の熟成に及ぼす糸状菌の特性研究 ② 真菌類に関する教育研究: ・植物生物学、菌類およびマイコトキシンによる食品汚染に関する教育研究 ・菌類病原菌の特性、リグニン劣化真菌の選択、穀物の真菌汚染などの研究 ・ドライ醃酵食肉製品の真菌の特性に関する研究	・食品の包装技術 ・食品の包装資材
7	① Dr. FERREIRA CARCANO Jose Antonio Alvaro ② D-10-10500 ③ 56 ④ 男性 ⑤ ウルグアイ	① ウルグアイ国立食肉院品質管理開発ユニット 品質管理検査官 ② 共和国大学('72～'82、獣医学) ③ 4年 ④ AAAA ⑤	① ・輸出相手国の基準に従った食肉、食肉製品、副産物の品質および製造工程検査 ・品質および製造工程証明書の発行 ② ・国家食肉政策策定に関する提案、助言およびその実施 ・食肉および食肉製品の市場調査、研究開発	・食肉(牛、羊)加工技術 ・乳製品の包装、保蔵技術

単元目標1: 食肉科学と食品衛生学の先進的理論に基づいて、家畜の肥育技術、と畜技術、加工技術、保蔵技術を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
肉用家畜の産肉技術	1.0				帯広畜産大学 左久 名誉教授	・日本の牛肉生産の背景、食肉生産の原理、肉用家畜の肉量・肉質に及ぼす要因 ・成長と体構成成分の変化、肉用家畜の産肉成績と環境要因の影響について
肉用家畜の肥育における飼料資源と肉質	0.5		0.5		帯広畜産大学 左久 名誉教授 (幕別町 黒沼農場)	・肉用家畜の飼料資源と肉質の関係、肉牛・豚およびブロイラーの生産方式について ・畑作と肉牛生産の複合経営の実態見学
肉牛生産農場視察・肉質官能検査	0.5		0.5		帯広畜産大学 左久 名誉教授 (大樹町夢がいっぱい牧場)	・肉用家畜の肉質及び生産効果改善に向けた飼料添加物の活用 ・牛肉の自家販売を手掛ける肉牛牧場の実態見学
食肉の構造と化学組成	1.0				帯広畜産大学 三上正幸 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
筋肉の死後変化	1.0				帯広畜産大学 三上正幸 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
筋肉内成分の肉質に与える影響/ 肉製品の物性に与える影響因子	1.0				帯広畜産大学 島田謙一郎 准教授	・異常肉の肉質、食肉の色調について ・脂肪交雑の違いによる加圧ドリップロス
食肉の熟成と色調、保水性	1.0				帯広畜産大学 島田謙一郎 准教授	・食肉製品の規格および色調について ・牛肉および食肉製品の色調測定
肥育牛の肉質分析技術	1.5	1.5			帯広畜産大学 日高智 教授	・cooking loss/ share 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、ローズ芯面積測定法等
枝肉の除骨、解体	0.5		0.5		北海道畜産公社道東事業所十勝工場	・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対策に伴う牛脊柱分別について ・施設見学
家畜の屠殺方法・屠殺時の家畜の取り扱い	0.5		0.5		北海道畜産公社道東事業所十勝工場	・畜産基地/公社の概要 ・と畜処理解体概要/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
大動物・小動物の枝肉格付	0.5		0.5		日本食肉格付協会帯広事業所 曾谷和彦 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
家畜の疾病と食肉検査	0.5	0.5			北海道帯広食肉衛生検査所	・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
家畜副産物の利用			0.5		十勝農協連化成一事業所	・と畜場からの畜産廃棄物および死体家畜処理の視察
黒毛和種の飼養管理			0.5		豊西牧場(藤井誠 代表)	・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
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			1.0		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
畜産加工実習	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	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・亜硝酸根分析について
乳製品の製造と衛生管理 I	0.5	0.5			帯広畜産大学 中村正 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
エゾシカ学: 食害防止と有害動物の食料資源としての利用	1.0				東京農業大学オホーツクキャンパス生物産業学部 生物生産学科 増子孝義 教授	・試験中のエゾシカ飼育施設見学による試験内容について
養鹿技術			0.5		株式会社知床エゾシカファーム 富田勝将 代表取締役	・養鹿場の飼育施設、鹿肉加工場の見学
野生動物との共生			0.5		知床世界遺産センター	・世界遺産である知床における野生動物の生態について見学
小規模チーズ製造工場			0.5		足寄チーズ工場エーゼルケーゼ	・チーズの製造工程見学
士幌町における食肉生産			0.5		士幌町農業協同組合・士幌町振興公	・農業全般に係る事業の仕組みと役割、加工事業に取り組む背景、安定に農業生産を促進するための体制を視察
家畜取引の現状			0.5		十勝中央家畜市場	・市場見学
民間企業に於ける食肉生産	0.5				佐々木畜産株式会社・有限会社帯広ファーム	・会社概要/食物流通/牛肉ブランド化/飼料・飼料給与の体系、枝肉カット工業内と牧場
食肉加工技術の実際 I			0.5		株式会社ホクビー	・調理加熱品/ステーキ製造過程見学、品質管理/会社概要説明(製品名: 人工霜降り肉、ビーフシチュー)
食肉加工技術の実際 II			0.5		札幌バルナバフーズ株式会社	・会社概要説明、製品について(製品名: ロースハム、ベーコン、ソーセージ各種) ・衛生的な食品加工技術 ・工場内視察
食品加工研究紹介			0.5		北海道立総合研究機構 食品加工研究センター	・センター概要/業務内容、研究課題、研究成果事例紹介、ディスカッション
骨付き生ハム製造技術	0.5	0.2	0.3		十勝生ハム製造研究所 三上正幸 社長	・長期熟成タイプの骨付き生ハムの講義と見学・実習およびセミドライソーセージとドライソーセージ製造方法
小計	15.0	5.7	9.8	0.0		

単元目標2: 日本における衛生管理システムを理解し、自国における衛生管理システムとの比較の上、課題を特定できる。						
科目	講義	実習	視察	討論	担当	講義内容
我が国におけるトレーサビリティの仕組み	0.5		0.5		ホクレン帯広支所 畜産課 中野伸秋 係長	・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
食品衛生とHACCP	1.5	1.5			帯広畜産大学 武士甲一 教授 牧野壮一 氏 よつ葉乳業株式会社十勝主管工場 三宅正博 氏	・食品衛生微生物学と食品媒介感染症について ・リスクアナリシスHACCPの原理、実用、実例について ・HACCPプランの作成
畜産副産物の利用	1.0				帯広畜産大学 三浦弘之 名誉教授	・畜産副産物の定義、副産物の一般用と研修員出身国での利用実態、蛋白質成分抽出/利用、副産物利用の問題点について
農畜産物流通のしくみ			0.5		帯広地方御売市場株式会社 日下和彦 氏	・農畜産物の冷却冷蔵、市場内見学
包装資材の科学	2.0				食品産業戦略研究所 主管研究員 西野甫 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
株式会社クレハプラスチック包装材料研究所諸施設視察			1.0		株式会社クレハ 樹脂加工事業所／加工商品研究所	・会社概要説明、食肉と食肉加工品の包装フィルム製造工場視察、フィルム容器の機能性について ・研究所と研究概要説明、関連研究所の視察
ブリマハム株式会社HACCP対応工場			1.0		ブリマハム株式会社 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
独立行政法人食品総合研究所視察			1.0		独立行政法人食品総合研究所	・研究所概要説明、役割などについて ・先端技術を設置した各研究室の見学
畜産食品の微生物検査	1.5	1.5			十勝圏地域食品加工技術センター	・一般生菌数、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
生乳の生産と衛生	0.5		0.5		農協連畜産検査センター 西部潤 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、生乳検査の見学/細菌検査法の実習
乳製品の製造と衛生管理Ⅱ	0.5	0.5			帯広畜産大学 中村正 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
食肉および食肉加工品の安全性	1.0				帯広畜産大学 三上正幸 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
小計	5.5	2.0	4.0	0.0		
単元目標3: 自国の現状に即した畜産物の利用と保蔵技術の改善案および普及計画案、衛生管理システムの改善案が作成される。						
科目	講義	実習	視察	討論	担当	講義内容
北海道の畜産	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、北海道の肉用牛飼養の現状と課題、養豚について ・総合庁舎の見学
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
課題分析ワークショップ	2.0	1.0			アイ・シー・ネット株式会社 山下里愛 氏	・PCMとは/関係者分析/問題分析/目的分析/行動計画の立案/詳細活動計画素案作成
振り返り				0.5	帯広畜産大学 三上正幸 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作成		1.5				・自習
インテリムレポート討論会				1.5	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授、島田謙一郎 准教授	・研修員の課題の整理/インテリムレポート作成への助言・指導を交えた討論
インテリムレポート発表会準備				1.0		・自習
小計	3.0	2.5	0.0	3.0		
合計	23.5	10.2	13.8	3.0		

カリキュラム概念図(案件目標達成までのロードマップ)



研修日程(案)

月日	曜日	時間	形態	科 目	講師または担当機関
2/13	日			来日（東京→帯広）	
2/14	月			ブリーフィング	NRC
2/15	火			ブリーフィング	NRC
2/16	水			オリエンテーション	NRC
2/17	木			日本語研修	NRC
2/18	金			日本語研修	NRC
2/19	土			休日	
2/20	日			休日	
2/21	月	9:15-9:45 10:30-12:00 13:30-15:30		帯広市長表敬訪問 コースオリエンテーション インセプションレポート発表会	帯広市役所 帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授 JICA帯広
2/22	火		講義	課題分析ワークショップ（分析手法）	アイ・シー・ネット株式会社 山下里愛 氏
2/23	水	9:30-12:00/ 13:30-16:00	講義	課題分析ワークショップ（分析手法）	アイ・シー・ネット株式会社 山下里愛 氏
2/24	木		演習	課題分析ワークショップ（実践）	アイ・シー・ネット株式会社 山下里愛 氏 帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授 （帯広畜産大学 島田 謙一郎 准教授）
2/25	金	10:30-15:00	講/視	北海道の畜産	北海道立総合研究機構農業研究本部 畜産試験場
2/26	土			休日	
2/27	日			休日	
2/28	月	9:30-15:30	講義	肉用家畜の産肉技術	帯広畜産大学 左久 名誉教授
3/1	火	9:30-15:30	講/視	肉用家畜の肥育における飼料資源と肉質 （幕別町 黒沼農場）	帯広畜産大学 左久 名誉教授
3/2	水	9:30-15:30	講/視	肉牛生産農場視察・肉質官能検査 （大樹町夢がいっぱい牧場視察）	帯広畜産大学 左久 名誉教授
3/3	木	9:30-15:30	講義	食肉の構造と化学組成	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授
3/4	金	9:30-15:30	講義	筋肉の死後変化	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授
3/5	土			休日	
3/6	日			休日	
3/7	月	10:00-16:00	講義	筋肉内成分の肉質に与える影響/肉製品の物性に与える影響因子	帯広畜産大学 島田謙一郎 准教授
3/8	火	10:00-16:00	講義	食肉の熟成と色調、保水性	帯広畜産大学 島田謙一郎 准教授
3/9	水	10:00-16:00	講/視	我が国におけるトレーサビリティの仕組み	ホクレン帯広支所 畜産課 中野伸秋 係長
3/10	木	9:30-15:30	講/実	肥育牛の肉質分析技術	帯広畜産大学 日高智 教授
3/11	金	9:30-15:30	講/実	肥育牛の肉質分析技術	帯広畜産大学 日高智 教授
3/12	土			休日	
3/13	日			休日	
3/14	月	9:30-15:30	講/実	肥育牛の肉質分析技術	帯広畜産大学 日高智 教授
3/15	火	9:30-15:30	講/視	枝肉の除骨、解体	北海道畜産公社道東事業所十勝工場
3/16	水	9:30-15:30	講/視	家畜の屠殺方法・屠殺時の家畜の取り扱い	北海道畜産公社道東事業所十勝工場
3/17	木	10:00-16:00	講/視	大動物・小動物の枝肉格付	日本食肉格付協会帯広事業所 曾谷和彦 所長
3/18	金	10:00-16:00	講/実	家畜の疾病と食肉検査	北海道帯広食肉衛生検査所
3/19	土			休日	
3/20	日			休日	
3/21	月			祝日（春分の日）	
3/22	火	9:30-16:00	講義	食品衛生とHACCP （HACCPシステム導入シミュレーション）	帯広畜産大学 武士甲一 教授
3/23	水	10:00-15:00	講/視	食品衛生とHACCP （牛乳製造へのHACCP導入と衛生管理）	よつば乳業株式会社十勝主管工場 三宅正博氏
3/24	木	9:30-16:00	講義	食品衛生とHACCP （HACCPシステム導入シミュレーション）	牧野壮一 氏
3/25	金	10:00-16:00	講義	畜産副産物の利用	帯広畜産大学 三浦弘之 名誉教授
3/26	土			休日	
3/27	日			休日	
3/28	月	10:30-11:30 14:00-15:00	視察 視察	家畜副産物の利用 黒毛和種の飼養管理	十勝農協連化成事業所 豊西牧場（藤井誠 代表）
3/29	火	9:30-12:00 13:30-16:00	討論 討論	振り返り インテリムレポート作成（自習） 農畜産物流通のしくみ インテリムレポート討論会 I	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授 （島田謙一郎 准教授）
3/30	水	9:30-11:30 14:00-16:30	講/視 討論		帯広地方卸売市場株式会社 日下和彦 氏 帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授
3/31	木	10:00-16:00	講義	包装資材の科学	食品産業戦略研究所 主管研究員 西野甫 氏
4/1	金	10:00-16:00	講義	包装資材の科学	食品産業戦略研究所 主管研究員 西野甫 氏
4/2	土			移動（帯広→東京→土浦）	
4/3	日			休日	
4/4	月	10:00-15:00	視察	株式会社クレハ 包装フィルム製造見学と関連研究所視察	株式会社クレハ 樹脂加工事業所/加工商品研究所
4/5	火	10:00-14:00	視察	ブリマハム株式会社HACCP対応工場	ブリマハム株式会社 茨城工場
4/6	水	10:00-15:00	視察	独立行政法人食品総合研究所視察	独立行政法人食品総合研究所
4/7	木	10:00-14:00	視察	食肉産業展（食肉に関わる広範な技術、情報）	食肉産業展実行委員会
4/8	金	9:30-14:00	視察	牛枝肉取引	東京中央卸売市場食肉市場
4/9	土			移動（東京→帯広）	
4/10	日			休日	
4/11	月	9:30-16:00	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
4/12	火	9:30-16:00	講/実	畜産食品の微生物検査	十勝圏地域食品加工技術センター
4/13	水	9:30-16:00	講/実	畜産食品の微生物検査	十勝圏地域食品加工技術センター

4/14	木	9:30-16:00	講/実	畜産食品の微生物検査	十勝圏地域食品加工技術センター
4/15	金	9:30-16:00	講/実	畜産加工実習	十勝圏地域食品加工技術センター
4/16	土			休日	
4/17	日			休日	
4/18	月	9:30-16:00	講/実	畜産加工実習	十勝圏地域食品加工技術センター
4/19	火	9:30-16:00	講/実	畜産加工実習	十勝圏地域食品加工技術センター
4/20	水	9:30-16:00	講/実	畜産食品の成分分析	十勝圏地域食品加工技術センター
4/21	木	9:30-16:00	講/実	畜産食品の成分分析	十勝圏地域食品加工技術センター
4/22	金	9:30-16:00	講/実	畜産食品の成分分析	十勝圏地域食品加工技術センター
4/23	土			休日	
4/24	日			休日	
4/25	月	9:30-15:30	討論	インテリムレポート討論会 II	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授（島田謙一郎 准教授）
4/26	火	10:00-15:00	講/視	生乳の生産と衛生	農協連畜産検査センター 西部潤 参与
4/27	水	10:00-17:00	講/実	乳製品の製造と衛生管理 I	帯広畜産大学 中村正 准教授
4/28	木	10:00-15:00	講/実	乳製品の製造と衛生管理 II	帯広畜産大学 中村正 准教授
4/29	金			祝日（昭和の日）	
4/30	土			休日	
5/1	日			休日	
5/2	月	9:30-15:30	講義	食肉および食肉加工品の安全性	帯広畜産大学 三上正幸 名誉教授
5/3	火			祝日（憲法記念日）	
5/4	水			休日	
5/5	木			移動（帯広→網走）	
5/6	金	10:40-16:00	講義	エゾシカ学：食害防止と有害動物の食料資源としての利用	東京農業大学オホーツクキャンパス 生物産業学部生物生産学科 増子孝義 教授
5/7	土	10:30-12:00 14:00-15:30	視察 視察	養鹿技術 野生動物との共生	株式会社知床エゾシカファーム 富田勝将 代表取締役 知床世界遺産センター
5/8	日	14:00-15:30	視察	移動（網走→足寄→帯広） 小規模チーズ製造工場	足寄チーズ工場エーデルケーゼ
5/9	月	10:00-15:00	講/視	士幌町における食肉生産 * インテリムレポート提出	士幌町農業協同組合・士幌町振興公社
5/10	火	9:30-11:00 13:30-16:30	視察 講/視	家畜取引の現状 民間企業に於ける食肉生産	十勝中央家畜市場 佐々木畜産株式会社・有限会社帯広ファーム
5/11	水			移動（帯広→札幌）	
5/12	木	10:00-12:00	視察	食肉加工技術の実際 I	株式会社ホクビー
5/13	金	10:00-12:00 13:30-16:00	視察 視察	食肉加工技術の実際 II 食品加工研究紹介	札幌バルナバフーズ株式会社 北海道立総合研究機構 食品加工研究センター
5/14	土			移動（札幌→帯広）	
5/15	日			休日	
5/16	月			国際理解教育（学校訪問）	
5/17	火	10:00-15:00	講/視/実	骨付き生ハムとその製造法	十勝生ハム製造研究所 三上正幸 社長
5/18	水	9:30-16:00		インテリムレポート（パワーポイント原稿）作成（自習）	
5/19	木	9:30-16:00		インテリムレポート発表会準備	
5/20	金	11:00-12:00 13:30-15:30 15:30-17:00		評価会 インテリムレポート発表会 閉講式・閉講パーティー	JICA帯広
5/21	土			帰国	

年度別受入実績表

1. 応募／選考(受入)人数

	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	累計
応募数	17名	7名	5名	9名	8名	46名
受入数	9名	7名	5名	7名	7名	35名

2. 研修員の出身国

○男性 ●女性

国名	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	累計
(アジア諸国)						
インド		○				1名
モンゴル	○●					2名
スリランカ	●●					2名
(アフリカ諸国)						
マラウイ			○	○●●	○○	6名
ルワンダ		○●	●●	○		5名
マダガスカル		○				1名
コートジボアール	○					1名
コンゴ民主共和国	●					1名
サントメ・プリンシペ	○					1名
(中南米諸国)						
エルサルバドル			○○			2名
ウルグアイ		●		○	○○●	5名
ハイチ		○			○	2名
ペルー	●					1名
(大洋州諸国)						
サモア		○		●	○	3名
(中東諸国)						
トルコ	○					1名
(欧州諸国)						
モルドバ				●		1名
合計	7カ国 9名	6カ国 7名	3カ国 5名	5カ国 7名	4カ国 7名	16カ国 35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/
電子メール : jicaobic@jica.go.jp