

平成22年度

(第1/3回)

(集团研修)

**国際獣疫対策上級専門家育成
実施要領**

平成22年10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. 研修方法	2
6. 研修成果品	5
7. 研修員参加資格要件及び人選方法	6
8. 研修実施体制	7
9. 研修・宿泊施設	8
10. 研修付帯プログラム	8
11. 研修の評価	9
12. その他	9

参考資料

付表 1 研修員関連情報

付表 2 研修日程（暫定）

付表 3 年度別受入実績表

1. 案件基本情報

(1) 案件名

(和文) 国際獣疫対策上級専門家育成

(英文) Advanced Research Course on International Animal Health

(2) 受入期間

平成 22 年 10 月 24 日 (日) ~平成 23 年 8 月 27 日 (土)

(3) 技術研修期間

平成 22 年 11 月 1 日 (月) ~平成 23 年 8 月 26 日 (金)

(4) 受入人数、割当国

受入人数 : 7 名

割当国 : アルゼンチン、イラク、モンゴル、タイ、ザンビア、ベトナム (国別研修枠での参加)

(5) 使用言語

英語

2. 案件の背景・目的

世界の人口は、21 世紀半ばに現在の約 1.5 倍 (90 億人) に達すると見込まれるが、特に新興国・開発途上国では、未来の動物性蛋白質の安全確保のため、家畜感染症による食料生産阻害の現状を早急に打開することが懸案となっている。一方、これら感染症のほとんどは人畜共通感染症で、食糧問題のみならず、直接に人々の健康並びに安全な社会活動を脅かしている。途上国では、これら感染症のコントロールを国際社会と協調して実践する高度専門家の育成が喫緊の課題となっている。先の G8 北海道洞爺湖サミット首脳宣言においても、マラリア等感染症の診断法、ワクチン、治療薬の開発研究や公衆衛生上の問題に対処するための開発途上国の能力開発支援を強化することが提唱されている。また、世界 172 カ国が加盟して家畜と畜産品の安全・安心確保を目指す国際機関「国際獣疫事務局 (OIE)」では、世界最先端の感染症研究組織をコラボレーティングセンターとして認定し、当該組織の研究成果を新たな感染症診断法やワクチンの国際標準化に活用している。近年、OIE においても、開発途上国における感染症診断技術、公衆衛生の向上を図るため、コラボレーティングセンターの開発途上国に対する貢献を重要視しており、平成 20 年 5 月にアジアで初めて OIE に認定された帯広畜産大学原虫病研究センターにも大きな期待が寄せられている。

本案件では、教員等のスタッフと研究設備が整った本邦施設において、人畜共通感染症の制圧に携わる途上国専門家が、感染症対策に直接関連した予防・診断・治療技術とその実践に役立つ周辺専門知識を習得し、途上国での人畜共通感染症の予防・診断・治療技術の質が向上することを目的とする。

3. 案件目標

人畜共通感染症に関する国際水準の知識・診断技術を習得させるとともに、公衆衛生、疫学等技術の実践や国際防疫に必要となる関連分野の研修を実施することにより、国際的な視点を持って自国の感染症対策の中心的役割を担う上級専門家を養成する。

4. 単元目標

- (1) 主要な人畜共通感染症について、その病原、病態、予防・診断・治療法、疫学等の概要を説明できる。
- (2) 主要な人畜共通感染症について国際標準診断法を実施できる。
- (3) 特定の人畜共通感染症の予防・診断・治療法について、特に詳しく理解し、自国での実践にあわせて応用することができる。
- (4) 国際社会と協調した感染症対策の仕組みと、地域コミュニティでの感染症対策の具体的な手法について説明することができる。
- (5) 単元目標(3)での研究内容を、単元目標(4)を考慮して、自国での感染症対策の実践プランに関連づけて説明することができる。

5. 研修方法

研修員は、技術研修冒頭数週間において、導入共通科目として、人畜共通感染症、原虫病、細菌性感染症、ウイルス性感染症、食物が媒介する感染症、実験器具や実験動物の取り扱い、血清診断の基本について学ぶ。その後、以下の研究ユニットのいずれかにて、個別に指導教官の指導のもと、先端研究技術を習得する。1ヶ月に1~2回ほど、帯広畜産大学原虫病研究センターや動物・食品衛生研究センター、その他研究機関の国内外の専門家による、原虫病、細菌性感染症、ウイルス性感染症関連の特別講義も提供される。

<研究ユニット指導教員及びカリキュラム>

代表教員：帯広畜産大学原虫病研究センター長 教授 鈴木 宏志

(1) 研究ユニット1：ゲノム機能学分野

原虫病研究センター 教授 鈴木 宏志

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none">● 細胞、組織培養技術● 免疫学的手法の基礎● 実験動物取り扱い	<ul style="list-style-type: none">● 宿主細胞と寄生原虫培養技術の習得● 抗原抗体反応の理解● ねずみを用いた接種、採血方法の習得

H23年4月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> 原虫病の診断法 感染実験及び免疫学的解析 	<ul style="list-style-type: none"> 間接蛍光抗体法、ELISA法、フローサイトメトリー法、ウエスタンブロット法、PCR法などを用いた防御免疫機構の解明
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

(2) 研究ユニット2：生体防御学分野

原虫病研究センター 教授 玄 学南

原虫病研究センター 准教授 西川 義文

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none"> 細胞、寄生原虫培養技術 分子学的クローニングと特性化 	<ul style="list-style-type: none"> 宿主細胞と寄生原虫の培養技術の習得 遺伝子クローニングと遺伝子発現技術の習得
H23年4月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子組換えワクチンの開発 防御免疫の評価 	<ul style="list-style-type: none"> PCR法及びELISA法の基本技術の習得 動物の原虫病に対する遺伝子組換えワクチンの作製とワクチン評価技術の習得
H22年8月	研修・研究成果のまとめ	

(3) 研究ユニット3：節足動物衛生工学分野

原虫病研究センター 教授 嘉糠 洋陸

原虫病研究センター 講師 福本 晋也

年月	研修内容	到達目標
H22年12月～ H23年5月	<ul style="list-style-type: none"> 病原体媒介節足動物を用いた分子遺伝的手法 	<ul style="list-style-type: none"> 媒介蚊の飼育技術の習得 遺伝子ノックダウンのためのRNA干渉法の習得
H23年4月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> プラスモジウム原虫とアノフェレス原虫の媒介蚊間での相互作用における宿主病原体の遺伝的解剖 	<ul style="list-style-type: none"> 迅速DNA増幅法の習得 遺伝子機能阻害による媒介蚊でのプラスモジウム属原虫増殖の解析
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

(4) 研究ユニット4：高度診断学分野

原虫病研究センター 教授 五十嵐 郁男

原虫病研究センター 准教授 横山 直明

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none"> バベシア原虫培養技術 	<ul style="list-style-type: none"> 赤血球におけるバベシア属原虫培養技術の習得
H23年4月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> 寄生虫抗原の分離と作製 原虫病の血清診断 バベシア原虫の赤血球侵入機構 	<ul style="list-style-type: none"> 分子学的技術による遺伝子組換え抗原作製技術の習得 間接蛍光抗体法、ELISA法、免疫クロマト法、PCR法の開発 バベシア原虫の成長に影響する薬品の解明
H22年8月	研修・研究成果のまとめ	

(5) 研究ユニット5：先端予防治療学分野

原虫病研究センター 教授 河津 信一郎

原虫病研究センター 准教授 井上 昇

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none"> トリパノソーマ培養技術 マラリア原虫の試験管内培養 	<ul style="list-style-type: none"> トリパノソーマの培養技術と診断のための増殖技術の習得 マラリア原虫の培養技術と診断のための増殖技術の習得
H23年2月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> トリパノソーマの血清及び分子学的診断 マラリアの血清及び分子学的診断 	<ul style="list-style-type: none"> PCR法及びLAMP法に基づいたELISA法診断技術のための遺伝子組換え抗原の作製技術の習得
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

(6) 研究ユニット6：感染病理学分野

原虫病研究センター 准教授 五十嵐 慎

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none"> 細胞、組織培養技術 分子学及び生物化学の基礎技法 実験動物飼育法 	<ul style="list-style-type: none"> 宿主細胞及び寄生原虫培養技術の習得 PCR、遺伝子クローニング、ウェスタンブロット法の習得 ねずみを用いた接種、採血方法の習得
H23年2月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none"> 実験動物における抗体作製 血清及び分子学的診断 	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子組換えたんぱく質の作製及び免疫付与技術の習得 ELISA法、PCR法、LAMP法、間接蛍光抗体法の習得
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

(7) 研究ユニット7：食品有害微生物分野

動物・食品衛生研究センター 教授 牧野 壮一

動物・食品衛生研究センター 准教授 川本 恵子

畜産衛生学研究部門 教授 倉園 久生

年月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none">細菌学技術の基本食物媒介病原体の血清及び分子学的診断	<ul style="list-style-type: none">食物媒介病原体の培養及び取り扱い技術の習得PCR法及びLAMP法に基づく診断技術の習得細菌分離技術の習得
H23年2月～ H23年8月	<ul style="list-style-type: none">細菌性感染症の疫学及び免疫学調査細菌性有害物質の研究	<ul style="list-style-type: none">免疫学的技法の習得パルスフィールドゲル電気泳動技術の習得遺伝子組換え抗原作製技術の習得細菌性有害物質の機能解析技術の習得
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

(8) 研究ユニット8：新興再興感染症分野

動物・食品衛生研究センター 教授 今井 邦俊

動物・食品衛生研究センター 准教授 小川 晴子

月	研修内容	到達目標
H22年11月～ H23年3月	<ul style="list-style-type: none">ウイルス研究の基礎技法	<ul style="list-style-type: none">ウイルス培養技術の習得ウイルス、血清、分子学的基礎技法の習得
H23年4月～ H23年7月	<ul style="list-style-type: none">鳥インフルエンザなどのウイルス性感染症のウイルス、血清、分子学的診断	<ul style="list-style-type: none">モノクローナル抗体、遺伝子組換え抗体、ウイルス遺伝子を用いた診断技術の習得ウイルス分離の遺伝解析技術の習得
H23年8月	研修・研究成果のまとめ	

6. 研修成果品

(1) 本邦研修実施前

「インセプションレポート（初期報告書）」

技術研修期間の初期に、各国の主な食の安全を脅かす人畜共通感染症の現状および人畜共通感染症が引き起こす問題を把握するため、研修員によるインセプションレポートの発表会を行う。

(2) 本邦研修中間時期

「中間レポート」

技術研修期間の中間において、研究進捗についてまとめ、発表を行う。

(3) 本邦研修終了時

「ファイナルレポート」

同報告書は、研究成果をまとめた論文形式のものと帰国後のアクションプランの2つから成る。研修員は研修終了時に同報告の発表を行う。

(4) 毎月定期日

「マンスリーレポート」

研修員は、毎月研究の進捗について報告する。

7. 研修員参加資格要件及び人選方法

(1) 研修員参加資格要件

(募集要項記載条件)

- ア. 生物学、動物学分野で学士または修士号保持者または獣医学部、医学部卒業者。
- イ. 大学の教職、公的機関の研究職、行政機関の技術職に就いている者。
- ウ. 感染症に関する教育/研究活動、または感染症対策の計画/実施業務に3年以上従事している者。

(各案件共通資格要件)

- オ. 所定の手続きにより割当国政府から推薦されること。
- カ. 心身ともに健康で研修に耐えられる者。
- キ. TOEFL CBT 200点 (PBT 578点) 以上に相当する英語能力を有すること。
- ク. 軍役に服していない者。
- ケ. 妊娠していない者。

(2) 人選方法、選考基準

割当国政府から提出された要請書に基づき文部科学省、帯広畜産大学および独立行政法人国際協力機構帯広国際センター (JICA 帯広) の三者にて、上記応募条件の具備程度、地域性、関連プロジェクトの有無等を総合的に検討し、研修員の人選を行った。また、8つの配属研究ユニットは、研修員の希望、経験などを検討し、担当指導教員の協議のうえ

決定された。第一希望以外の分野に配属される研修員については、来日前に JICA 在外事務所を通じあらかじめ本人の承諾を得ている。

8. 研修実施体制

(1) 案件運営の仕組み

本案件は、JICA と帯広畜産大学との協力により実施運営する。具体的業務分担は次のとおり。

帯広畜産大学

- ア. 技術研修日程の計画、作成
- イ. 開講式、インセプションレポート発表会の開催
- ウ. 講師の選定、手配
- エ. テキスト、資料等の手配
- オ. 研修施設の手配
- カ. 研修視察旅行、見学先の計画、手配
- キ. 技術研修における指導
- ク. 研究報告会、閉講式、意見交換会の開催
- ケ. 業務完了報告書の作成 等

JICA 帯広

- ア. 選考会の開催
- イ. 研修実施要領および研修員名簿の作成
- ウ. 研修実施予算の執行管理
- エ. 研修員諸手当の支給
- オ. 研修監理員の手配
- カ. オリエンテーションの実施
- キ. 日本語集中講習の実施
- ク. 宿舍の手配、管理 その他
- ケ. 評価会の開催
- コ. 反省会の開催 等

(2) 研修監理員の配置

技術研修期間中、(財)日本国際協力センター (JICE) 所属の研修監理員を配置し、業務調整および通訳業務に当たり、円滑なコース実施・運営を図る。

9. 研修・宿泊施設

(1) 研修実施機関

帯広畜産大学

所在地：〒080-8555 北海道帯広市稲田町西2線11番地

Tel：0155-49-5216（総務課代表番号）

(2) 宿泊施設

帯広国際センター（以下 OBIC: Obihiro International Center）

所在地：〒080-2470 北海道帯広市西20条南6丁目1番地2

Tel：0155-35-2001 Fax：0155-35-2213

10. 研修付帯プログラム

(1) ブリーフィング

来日直後に OBIC で実施する。JICA 業務および及びコース概要説明、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他、日常生活を送るうえでの諸注意を行う。

(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・歴史・文化・経済・教育・行政などを紹介する。

(3) 日本語講習

研修員の日常生活及び国際交流のための、簡単な日常会話程度の語学力習得を目的として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
10月25日(月)	ブリーフィング
26日(火) 午前 午後	ジェネラル・オリエンテーション 講義「日本の社会と日本人」「日本の教育」 生活オリエンテーションバスツアー
27日(水) 午後	ジェネラル・オリエンテーション 講義「日本の経済」「日本の政治・行政機構」「日本の歴史・文化」
28日(木)	日本語講習
29日(金)	日本語講習

1 1. 研修の評価

(1) 評価の目的

研修成果の測定・分析を通じ、案件終了時にコースの案件目標（1頁参照）の達成度を
確認する。また、今後の研修で改善すべき点を確認し、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単元目標の達成度把握
- 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、翌年度以降の案件改善に向け
て対応方針を検討する。

1 2. 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、また、帯広畜産大学から修了試験合格
者に対し認定資格(Diploma) 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、本案件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 CRESPO, Mercedesitas ② D-10-06622 ③ 27 ④ 女 ⑤ アルゼンチン	① ラプラタ国立大学 獣医 ② 1年6ヶ月 ③ ラプラタ国立大学 獣医学科(獣医) ④ BBBB ⑤ (記入なし)	① (大学の)獣医学科診療部の内視鏡部門にて勤務。内視鏡は、診察のためと、感染病原体や顕微鏡検査での変化を見極めるための様々な組織や体液のサンプルを収集する目的で使用される。 ② 獣医学科の目標は、大学の全体的な目標:教育、学外活動、調査研究、と同じである。獣医学科は、その面において広い範囲をカバーしている。	・組織として 教育と研究に活用できる先進技術と知識を習得することが、最重要目標である。教師の知識を先進国において改善することにより、最新の状態にし、最高の教育ができるようにする。大学にとって必要不可欠と思われる分野の知識を改善することも目標とする。 ・個人として 人畜共通感染症を含む様々な細菌性疾患の診断に関心がある。
2	① RASUL, Nazim Hamza ② D-10-06769 ③ 27 ④ 男 ⑤ イラク	① エルビル獣医学局 クリファン獣医学センター 獣医 ② 3年7ヶ月 ③ スライマニ大学 (獣医学および外科学士号取得)(05) ④ ABAA ⑤ (記入なし)	① 特にクルド地域の家畜と財産および人畜共通感染症に関わる動物と鳥獣の治療。口蹄疫、ポックス、ブルセラ、PPRなどのクルド地域において重要な疾病対策のワクチン接種プログラムにも参加。 ② 1) 動物衛生に関わる全般的な責任を担い、ワクチンや薬品、危機などの管理を行う。重大感染症対策のワクチン接種、家畜の消毒、人畜共通感染症対策も含まれる。 2) 養鶏業の活性化:必要な機材や飼料、ワクチン、薬品、種畜、種卵などの投入 3) 感染症対策:口蹄疫、PPR、ブルセラ症、出血性敗血症、羊ポックス、腸毒血症、鶏および羊、ヤギの対ブルセラワクチン接種、結核の調査など 4) 薬品の処方および外科的療法による病気または負傷した動物の治療 5) 疾病および怪我の原因調査 6) 馬や外来種の鳥などの専門的治療 7) 狂犬病やジステンパー予防のためのワクチン接種 8) 動物飼育者に対する、衛生、給餌、ケア、健康、治療法などの指導 9) X線や超音波などの医療機器の操作および出力結果からの診断 10) 動物から人間に感染する疾病に関する教育 11) 調査分析のために、組織、糞、血液、尿などの体液の収集。	・組織として 動物衛生部門に関する経験を積むことと、日本を含む各国での獣医師および獣医学の社会的役割について学ぶことを目的とする。 ・個人として 特に、クルド地域にて人間の健康被害と膨大な経済的損失に繋がる食品媒体細菌性疾患の対策について関心がある。 1) 特に人畜共通感染症に関するより多くの専門知識を習得すること 2) 感染症予防のために、ELISA、PCRなどの研究室での診断技術の経験を積むこと 3) サルモネラ、リステリア、大腸菌、炭疽菌などの食品媒介疾病の知識の取得 4) 自国により多くの経験を持ち帰り、他の政府機関職員の教育ができるようになること。

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
3	① ADILBISH, Altachimeg ② D-10-06875 ③ 36 ④ 女 ⑤ モンゴル	① 獣医学研究所 病理学研究室 研究員 ② 10年3ヶ月 ③ モンゴル国立農業大学 獣医学バイオテクノロジー学部(獣医学修士)(99) ④ BBAB ⑤ (記入なし)	① 白血病およびウマ伝染性貧血、腺腫症、狂犬病、炭疽病、ブルセラ症、結核などの感染症、および肉孢子虫症、パベシア症、毒草による中毒、非感染症などの疾患による病変について、動物薬品の効能を病理学および診断学的検査による研究を行い、関連する研究結果が得られている。具体的な職務として、様々な疾病で死んだ動物の罹患組織や器官を収集し、10%のバツファホルマリンに固定、パラフィン標本にし、組織学的切片を作り、簡易で特別な方法で染色して、顕微鏡標本を作製している。また、動物疾患の診断に血清学的検査を行う。 ② 国内トップの獣医学研究機関として、モンゴル国内のあらゆる獣医学部門の研究を取り扱い、新しい近代的な診断、予防、治療方法と技術を取り入れる。ブルータンクや鳥インフルエンザなどの近年新たに発生または再発するウィルス性疾患に対処するために、高い技術と資格を持つ科学者を養成し、診断能力の向上および獣医学における研究実績を活用できる施設能力を提供している。現在、病理学研究室は、様々な動物感染症および非感染症の診断を行い、組織や細胞レベルでの病理学的技術を使ってその診断の確認を行っている。	・組織として 1) 自国の獣医学的な現実問題の解決 2) 新しく発生または再発生する疾病する認識の向上 3) これらの疾病に対する技術と対策の最新化 4) 食品安全の確保 5) 人間と動物の両方に好ましい影響を与えること 6) 全国的な科学と技術に対する貢献 7) 食品安全と感染症対策の改善によって輸出畜産品にも着目 ・個人として 新たに発生または再発する感染症と畜産食品の安全に関する論理的知識、よび疾病の病理と診断技術を自ら理解し、診断とその確認のための新しい検査技術や研究技術を身につけることにより、モンゴル国内で発生する伝染病の正確な診断ができる技術を習得したい。 動物免疫学、血清学、分子生物学に関する新しい技術を学ぶことは、結果的には様々な疾病の病原体の特定に役立ち、食品の安全の確保にも繋がる。 1) 基本的な免疫学的技術 2) 生体防御メカニズムの分子技術 3) 食品媒介疾患および感染症診断のための近代的な血清学的・分子生物学的技術
4	① TSAGAAN, Alimaa ② D-10-06876 ③ 36 ④ 女 ⑤ モンゴル	① 獣医学研究所 衛生保健研究室 研究員 ② 5年3ヶ月 ③ モンゴル国立農業大学 獣医学バイオテクノロジー学部(獣医学修士)(01) ④ ABAB ⑤ マレーシア クアラルンプール 医学研究所(寄生虫学)(08)	① 「食肉および食肉製品の品質と安全に関する研究」プロジェクトに携わり、食肉と食肉製品の細菌汚染およびその疫学的影響を研究している。また、地方、産業、民間の研究所に対して、検査方法や基準技術、検査結果、指導を提供している。 ② 動物の感染症および寄生虫病、非感染症を研究し、診断、治療、予防方法を構築し、動物新薬や生物標本の製造技術の改善、新しい技術や方法論を開発し、動物由来食品の安全の向上し、かつ研究結果を自国の農業に反映する、モンゴルで最高の研究機関である。10の研究室があり、衛生保健研究室はそのうちのひとつである。	・組織として モンゴルでは農産物が食品の大部分を占めており、動物由来食品の生物学的、科学的危険性の調査および研究室での検証、この分野での人材育成は大変重要である。衛生保健研究室のこの研究員のプログラムへの参加により、研究能力が向上し、そのことがこの研究へのより多くの研究者の参加や、需要志向、能率向上をもたらし、研究所の大きな役目であるモンゴル全体の公衆衛生の改善へと繋がることを期待する。 ・個人として 動物由来の食品を介して動物から人間へと感染する疾病の拡散が、公衆および動物の衛生、そして国際貿易までに大きな影響をもたらすため、先進の国際基準となっている診断方法、特に危険な微生物の血清学的分子診断方法(PCR、LAMP分離など)を習得する研修に参加したい。 食品媒体の病原菌の遺伝子、病変形成、疫学、および診断、予防方法、微生物リスクアセスメントの研究を行いたい。

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
5	① RATTHANOPHART, Jadsada ② D-10-06970 ③ 32 ④ 男 ⑤ タイ	① 国立動物衛生研究所 家畜開発学部 獣医学技官 ② 5年1ヶ月 ③ カセサート大学 獣医学科 (獣医学博士号) (02) ④ BBBB ⑤ (記入なし)	① 1) 疾病動物の検死 2) 研究 3) 免疫組織化学スライドの解析 4) 電子顕微鏡 ② 1) 動物疾患診断 2) 研究 3) 動物疾患診断のための新しい技術の開発 4) 知識と技術の移譲 5) 動物の福祉を向上し生産性を上げる 6) 動物研究室診断の標準化	・組織として 1) 重要動物疾患の診断のために、ELISA/PCRのプロジェクトを立ち上げる。 2) 小型反芻動物のアナプラズマなどの血中寄生虫の遺伝的変異を分析するプロジェクトを立ち上げる。 ・個人として 1) 大型および小型反芻動物の血中寄生虫の感染に関する研究の実行 2) タイにおけるanaplasma spp.のような血中寄生虫の変異のゲノム分析を理解し実行すること。 3) 原虫病原虫の分子学、生物化学的分析 4) 診断のためのPCR、ELISA、LAMPの育成 5) ウィルス性および重要動物感染症の検査のための診断技術の育成
6	① (Dr.) SAKUYA, Pizo ② D-10-06516 ③ 35 ④ 男 ⑤ ザンビア	① ザンビア大学 診療研究学部 常勤外 ② 11ヶ月 ③ ザンビア大学 (獣医学学士) (08) ④ BAAB ⑤ (記入なし)	① 1) 日常的に家畜の疾病の診断と治療を行う。 2) 疾病管理と予防方法を指導し実行する。 ② 国の発展に貢献する様々な分野の専門家を育成すること。研究によって得られた知識を基に公共に資する業務を行う。獣医学部は動物疾患対策に取り組む獣医外科医を輩出する。	・組織として 他のスタッフと生徒を教育できる能力を持ったスタッフを育成すること。育成されたそれぞれのスタッフは、研究と予防対策の策定において重要な役割も果たすことになる。 ・個人として 研究能力を高めるための実践的な知識の習得をし、その知識を他のスタッフの教育に活用すること。また、家畜産業の地方での問題に取り組むための調査プロジェクトを立ち上げるためにも役立ちたい。 特に、原虫病とその媒介生物の理解に関心がある。効果的なワクチンの開発と防止対策の策定に役立つからである。
7	① NGO, Lai Huu ② (未定) ③ 29 ④ 男 ⑤ ベトナム	① 農業および地域開発省 動物衛生部 地域動物衛生事務所N0. 4 診断医 ② 4年8ヶ月 ③ フエ農業森林学大学 (獣医学博士号) (05) ④ AAAB ⑤ マレーシア獣医学研究所(家禽疾患の診断) (09)	① 1) 動物疾患の診断 2) 動物伝染病の調査プログラムの実行 ② 1) ベトナム中央部の動物および魚の疾病の予防と対策 2) ウィルス、細菌、寄生虫などの人畜共通感染症の診断 3) 新興および再発ウィルス性疾病 4) ベトナム中央部の下部組織の診断業務の補助 5) 動物および畜産製品の輸出入時の検疫	・組織として ベトナムで特に重要である以下の人畜共通感染症に対する予防、治療技術の適用に関する技術と知識を向上させたい。 1) 高病原性鳥インフルエンザ 2) プタ生殖/呼吸症候群ウィルス性疾患、他 ・個人として 私の研究強化研修となり、診断、治療、予防、生体免疫反応などに関する最新の技術と知識を習得したい。この研修期間中、教師や研究者たちとも共同研究に取り組みたい。 1) 重要感染症のための国際基準の診断技術 2) PCR、LAMPなどの遺伝子診断技術 3) 食物中の有害微生物の血清/分子診断 4) 高病原性鳥インフルエンザ、プタ生殖/呼吸症候群ウィルス性疾患、ニューカッスル病、プタコレラ、アヒルペストなどの重要伝染病の予防、診断、治療技術の適用

研修日程（暫定）

全体研修期間：平成22年10月24日～平成23年8月27日
 技術研修期間：平成22年11月1日～平成23年8月26日

年	月日	曜日	研修日程	研修場所
2010	10月24日	日	来日（来帯）	OBIC
	10月25日	月	集合ブリーフィング	OBIC
	10月26日	火	ジェネラルオリエンテーション	OBIC
	10月27日	水	ジェネラルオリエンテーション	OBIC
	10月28日	木	日本語研修	OBIC
	10月29日	金	日本語研修	OBIC
	10月30日	土	休日	
	10月31日	日	休日	
	11月1日	月	市長表敬（9：00-9：30） 開講式（14：30-15：00）	帯広市役所 原虫病研究センター
	11月2日	火	原虫病研究センターオリエンテーション キャンパスツアー 発表会事前演習	原虫病研究センター 帯広畜産大学
	11月3日	水	祝日	原虫病研究センター
	11月4日	木	インセプションレポート発表会	原虫病研究センター
	11月5日	金	集中講義	原虫病研究センター
	11月6日	土	休日	
	11月7日	日	休日	
	11月8日	月	集中講義	原虫病研究センター
	11月9日	火	集中講義	原虫病研究センター
	11月10日	水	集中講義	原虫病研究センター
	11月11日	木	ユニット別研修開始	原虫病研究センター
	12月4日	土	メッセージtoくしろ（国際交流イベント）	釧路市生涯学習センター
	12月28日 ～	火	年末年始祝日 ～	
2011	1月3日	月	年末年始祝日	
	1月28日	金	学校訪問	
	2月下旬		研修旅行	未定
	4月中旬		中間発表会・中間評価会	原虫病研究センター
	7月上旬		研修旅行	未定
	8月24日	水	ファイナルレポート発表会、評価会	原虫病研究センター
	8月25日	木	閉講式・閉講パーティ	帯広畜産大学
	8月26日	金	研修まとめ	
8月27日	土	帰国日	OBIC	

年度別受入実績表

1. 応募／選定（受入）人数

	22年度	累計
応 募 数	9名	9名
受 入 数	7名	7名

2. 研修員の出身国 ○男性 ●女性

国 名	22年度	累計
ア ル ゼ ン チ ン	●	1名
イ ラ ク	○	1名
モ ン ゴ ル	●●	2名
タ イ	○	1名
ザ ン ビ ア	○	1名
ベ ト ナ ム	○*	1名
計	6ヶ国	6ヶ国
	7名	7名

*国別研修枠での参加



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