

平成 2 3 年度

(第 1 / 3 回)

(集団研修)

ICT による農業情報の活用技術

実施要領

平成 2 4 年 1 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（案）
- 付表－3 研修日程表（案）
- 付表－4 年度別受入実績表

1. 案件基本情報

(1) コース名

和文：(課題別研修) ICT による農業情報の活用技術

英文：ICT (Information and Communication Technology) for Agricultural Information Use”

(2) 受入期間 平成 24 年 1 月 16 日 (月) ～4 月 21 日 (土)

(3) 技術研修期間 平成 24 年 1 月 23 日 (月) ～4 月 20 日 (金)

(4) 受入人数、割当国

受入人数：8 名

割 当 国：ガーナ、レソト (2)、ナイジェリア、スワジランド、タンザニア (2)、ウガンダ、+ スーダン (国別研修枠)

(下線は受入国)

(5) 使用言語：英語

2. 案件の背景・目的

多くの開発途上国では、農業情報の収集やそれら情報に基づく生産性の向上に向けた取り組みができていない。農業情報を収集し、分析することで、技術普及や技術開発など農作業を効率化し、また気象対応・病害対策等のリスク回避に関する情報を整備し、それらをネットワークでつなぐことにより農業の生産性を向上させることができる。データベースを用いて農業情報を管理することは適切な農業政策の策定につながる。

このように農業の IT システム化による農産物の生産性向上と適切な政策決定は、食料の安定供給に大きく貢献することが期待される。さらに、農産物市場情報を整備することで栽培や売買の時期・作物・品種の選択が可能となり、農産物の高付加価値化および市場対応力の強化に繋がる。

本案件では、農業情報に携わっている者を対象に、各種農業における情報システムを理解し、表計算およびデータベース等による情報処理やそれらの情報を発信することで、自国の農業の発展に寄与できる人材を育成する。

3. 案件目標

研修参加者が ICT による農業情報活用技術を習得する。

4. 単元目標

- (1) 先進的農業生産における IT の活用の現状とその有効性について説明できる。
- (2) 農業情報を支えるネットワーク機器について説明ができる。
- (3) 農業情報の収集・解析・発信技術について説明ができる。

5. 研修成果品

- (1) 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。

- (2) 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。

- (3) 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行動計画（案）を所属組織に報告、関係者と共有のうえ、最終的な行動計画（案）をまとめ、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

(1) 募集要項記載条件

- ア. 公的な機関において、農業情報（気象状況、土壌分析、作付状況）を収集し、コンピュータで加工し、その情報を農業関係者に提供する立場にある者
- イ. 当該分野における３年以上の職務経験を有する者で、コンピュータの基礎的な操作方法に習熟し、表計算を用いた情報の加工に十分な経験を有し、コンピュータプログラミングに対して強く興味を持っている者
- ウ. 25 歳から 40 歳までの者

(2) 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. 大学卒業あるいは同等の学力を有すること
- キ. 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
- ク. 心身ともに健康なこと
- ケ. 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）が研修コースを計画し、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. 日程表の作成・調整
- ウ. 講師、視察先等への連絡・確認
- エ. テキスト、資料等の手配
- オ. 実施予算の執行管理
- カ. 通訳・翻訳（研修監理員による対応）
- キ. 評価 等

8. 研修の評価

(1) 評価の目的

案件目標（１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10時間の日本語講習を実施する。

付帯プログラム日程

日 程	内 容
1 月 17 日 (火)	ブリーフィング
1 月 18 日 (水)	ブリーフィング ジェネラルオリエンテーション
1 月 19 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 (夜間)
1 月 20 日 (金)	日本語講習 (夜間)
1 月 21 日 (土)	日本語講習

10. 研修・宿泊場所

帯広国際センター（OBIC）

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

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

国際理解教育支援のため、本案件には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



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

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／記述読解能力の順に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	研修で学びたい事項
1	① ABORTTA, Sewu Kwadzo ② D-11-08664 ③ 37歳 ④ 男性 ⑤ ガーナ	① 食糧農業省 統計・研究・情報局 地域モニタリング・評価担当官 ② 6ヶ月 ③ ケープ・コースト大学(農業経済学専攻 農業経済学修士 10年卒) ④ AABB ⑤ (記入なし)	① ・データ収集と照合 ・データ処理と発信 ・報告書の作成 ・農業活動のモニタリングと評価 ② ・付加価値のある農産品と収穫の本質的な改善のための農産全体の近代化 ・能動的で活動的な輸出向けアグロビジネス産業の開発 ・持続可能な農業、および研究と技術開発によるアグロビジネス繁栄の促進 ・生計の改善のための農家、漁業者、加工業者、取引業者への効果的な普及およびその他の支援業務	・データベース・アプリケーションの使い方についての私の知識とスキルを改善する。 ・農業情報を、照合、処理、発信できるようになる。 ・これらの習得した知識を、ガーナの同僚と効果的に共有する。 特に関心があるのは、 ・データ処理 ・データ発信 ・データベース管理と開発 ・ネットワークとプログラミング (以上を含む全体)
2	① MATSUABISA, Katleho ② D-11-08484 ③ 29歳 ④ 男性 ⑤ レント	① 農業食品安全省 農産サービス部 農産担当官(農場経営経済担当) ② 1ヶ月 ③ レント国立大学(農業経済、作物科学、家畜科学、土壌科学専攻・農学士・08年卒) ④ BBBB ⑤ (記入なし)	① ・農産データの収集、処理 ・農産品パッケージの分析、見積もり、評価、入力 ・農場ビジネス経営のモニタリングと研修 ② 農業食品安全省は、参加型開発と政策の実行、農家とのプログラム、農業地域に対する専門的農業指導サービス、食品安全の確立のための持続性のある農業に向けてのアグロビジネスの推進などにおいて、能動的かつ積極的なリーダーシップを担う。農産サービス部の職務は、人間のための食物、家畜飼料および農工業製品を、限られた資源から十分に生産する能力の向上である。	自らの職務において装備を整えて正確さを向上させ、生産性向上のために農家および普及係員に対して農場ビジネス経営についての研修を行うことを目指す。 特に関心があるのは、 ・農業情報システムの現状を提示できること ・MS Excelや他の多くのソフトを活用したデータ処理の演習を行うこと ・農業情報を収集、処理、発信をするための技術を説明できるようにすること

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	研修で学びたい事項
3	① SEPHELANE, Makananelo Pinkie ② D-11-08485 ③ 39歳 ④ 女性 ⑤ レント	① 農業食品安全省 農業研究部 IT(情報技術)担当官 ② 2年1ヶ月 ③ フリーステイト大学(南アフリカ)(ソフトウェア工学、プログラミング、コンピュータネットワーク、データベース管理専攻・コンピュータ情報技術学士・06年卒) ④ (記入なし) ⑤ (記入なし)	① ・コンピュータの設置とモニタリング ・報告書および作業計画の作成 ・部の全体予算の手配。 (訳注:アプリケーションに一部不明瞭な箇所あり) ② DAR(農業研究部)は、意識の高いスタッフを育成しながらも、食品安全および貧困減少、農業開発に関わる適切かつ持続可能な技術の配信、開発、改善、適用、普及に従事している。	農業情報の普及を継続するためのITスキルを身につけたい。 特に興味があるのは、 ・LAN情報技術 ・情報セキュリティ ・シスアドの管理 ・プレゼンテーションのためのMS Powerpoint技術 ・ウェブアプリケーションの構造(アーキテクチャー)
4	① ETTA, Donatus Ojong ② D-11-08358 ③ 45歳 ④ 男性 ⑤ ナイジェリア	① 農業天然資源省 農業サービス部 次長 ② 9ヶ月 ③ 農業大学(作物保護専攻・理学修士・01年卒)・カラバー大学(植物ウイルス学専攻・Ph.D取得予定) ④ AABB ⑤ (記入なし)	① ナイジェリア・クロスリバー州地域の小規模農家を対象とした、農業普及業務と市場へアクセスを可能にするICTコンテンツと利用促進の開発と管理 ② (クロスリバー)州がナイジェリアおよび西アフリカ地域においての農業先進地域となるべく、その天然資源を最大限に活用可能な環境作りに、個人および農業法人とともに取り組む。	・農業情報の収集、処理、発信のためのスキルを習得。 ・農業情報をバックアップするためにネットワーク関連装置を使いこなせること。 ・先進的な農業生産のためのIT技術の活用。 特に興味があるのは、農業情報の収集、処理、発信に関連する技術の習得である。
5	① MALLYA, Priscilla Joseph Nasua ② D-11-07736 ③ 29歳 ④ 女性 ⑤ タンザニア	① 畜産漁業開発省 ICT部 コンピュータ・システム・アナリスト ② 3年5ヶ月 ③ 西アフリカ カトリック大学(コンピュータサイエンス専攻 理学学士 06年卒) ④ AAAA ⑤ (記入なし)	① ・データベースおよびアプリケーションサーバの維持管理、情報システムに関連する全オペレーションの管理 ・省内利用者へのサポート、トラブルシューティング、およびコンピュータ関連問題の解決 ② 持続可能な社会経済発展のために、近代的畜産、漁業、水産養殖およびそれらの製品の開発の振興、促進、調整を以下を通じて行う。 ・畜産農家や漁業者への質の高いサービスを能率的に提供できるような、地方自治体機関の技術的および専門的能力向上への支援。 ・国内および外国の市場への高品質の畜産品および水産品を提供する民間業者との協力体制の強化 ・全ての畜産業者や漁業者、および畜産品と水産品の消費者のニーズに応えるための請負いや手配など	・畜産業および水産業のための簡素で管理可能なデータベースの設計および様々なデータファイル処理技術に関する明確な理解 ・他国からの研修員との経験を共有してITに関する知識を向上するとともに、畜産・水産業者の改善に関連する新しい価値観も習得して、自らの職場での能率向上を図りたい。 ・様々な農業団体(農協、農場、家畜農家、漁師など)を訪問して、どのような運営をしているかを見学した。 特に興味があるのは、 ・畜産・漁業情報を管理する小規模のデータベースの設計の方法 ・畜産・漁業データの取り扱いに関連する範囲で、様々なMS Officeアプリケーション間のやり取りの方法

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	研修で学びたい事項
6	① KOMBA, Faraja Joseph ② D-11-07917 ③ 32歳 ④ 男性 ⑤ タンザニア	① 農業・食料安全保障・協同組合省 ICT ユニット コンピュータ・システム・アナリス ト ② 3年5ヶ月 ③ アルーシャ会計専門学校 (ICT技術専攻 IT部門上級修了証書 07年卒) ④ BBBB ⑤ (なし)	① ・農業ITシステムの開発 ・ITシステムの操作方法の利用者研修 ・農業情報のデータベースの維持管理 ② ・質の高い農業および協同組合サービスの提供 ・関係者への支援環境の提供 ・地方自治体への技術的な補強 ・民間業者が持続可能な農産、生産性向上および共同体育成 へと能率的に取り組めるように促進	・データの収集と農業情報をユーザーに広げる作業の実行 を簡素化することができるIT技術を開発するための知識 特に興味があるのは、 ・「農業協同組合における情報ネットワークの仕組み」 ・データ伝送とユーザーへの情報公開の機能を簡素化する、 情報ネットワークシステムの構築について、より多くを学 びたい。
7	① NALUVUYE, Gorreth ② D-11-08360 ③ 27歳 ④ 女性 ⑤ ウガンダ	① 農業畜産水産省 農業資源センター 財 務管理部 上級情報科学官 ② 2ヶ月 ③ マケレレ大学(図書・情報科学学士 07 年卒) ④ ABAB ⑤ (記入なし)	① ・データ収集、処理、管理に関する優先順位の把握 ・管理情報の収集と公開 ・情報収集、処理、分析 ・参考文献ライブラリーの強化と保守管理 ② ・自給農業から商業農業への転換 ・持続可能かつ市場を意識した農業生産、食糧安全保障、家計 収入の促進	・活性化された農業情報システムのオペレーションと管理が 行えるスキルの習得 特に興味があるのは、農家と研究者、市場を繋ぐことができ る、農業情報の収集、処理、発信のためのスキル

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	研修で学びたい事項
8	① SALIH BABIKER, Hanaa Hashim ② D-11- ③ 36歳 ④ 女性 ⑤ スーダン	① 連邦農業省 技術移転普及局 情報・調査研究部 情報担当官 ② 7年8ヶ月 ③ スーダン科学アカデミー(リモートセンシングとGIS専攻・理学修士・10年卒) ④ ABAA ⑤ (インド・ハイデラバード)国立小規模産業普及研修学校(nisiet)(データベース管理システム・07年)	① 技術移転普及局(TTAE)の情報・調査研究部 情報担当官として ・様々な情報源から農業データを収集 ・データの並べ替えと入力 ・データを処理し、情報を二つの方法またはSMSを利用して、ウェブサイトにはアップロード ・ウェブサイトの監督(組織のポジティブなイメージが伝わるように、新しいニュースや文書を更新する) ・農業部門および関係者に対する農業情報の提供 ② 1. 農業省(MOA) スーダンの農業部門の振興: ・政府の政策に合致した農業政策の策定 ・家族農業の分野での開発と貧困の緩和 ・農産の改善と食糧安全のために、天水と灌漑農業の両方における適切な技術の選択と採用 ・農業普及プログラムの促進 2. 技術移転普及局 情報・調査研究部 ・農業部門の開発 ・作物の収穫量と質の向上 ・国家単位での天然資源活用による農家の収入の向上 ・食糧安全保障維持と農業収入増加のための、農産品の国際市場での競争力の強化 ・研究機関で裏付けられた技術の採用と伝達 ・農産品加工農家、金融、科学者、民間投入業者、事業者、マーケティング専門家、全ての農業者などの全関係者の活性化 ・国際的な開発情報を更新して、興味のある関係者に提供 ・支援プログラムのモニタリングと評価 ・州内の相談業務における情報の重要性の意識啓発 ・将来の開発に沿ったインターネット上のウェブサイトの管理 ページの開発と定期的な更新 ・農業部門のExpert Systemの構築 ・全ての農業部門を網羅するデータベースの構築 ・電子ライブラリーに参加することによる農業専門の電子ライブラリーを作成 ・農業情報センターと地域および国際的連携および協力に関する情報交換 ・農業部門の能力向上のための研修と教育 ・農業情報収集のために州内の公共機関との連携および協力 ・関係する地域および国外の組織と協働での農業情報の発行編集と配信 ・過去10年間の研究と農業調査(植物、動物、魚類、水)の文書化、分類および目録作成 ・活動(研修、農業キャンペーンなど)の準備 ・技術移転普及部を支援する統合情報システムの開発:研究者が農業情報を入手可能にする指導と支援	1. 情報とコミュニケーションプロセスを改善し、組織内のスタッフの業績向上 2. 技術移転と農家への普及の目標のために、ICT技術の研修システムを開発 3. ICT技術スタッフの能力開発 4. ICT技術のスキル(技術管理、パフォーマンスツールなど)を習得するための技法の採用 5. 開発を促進するためのICT技術の明確化 特に関心があるのは、以下の点である。 ・農産部門および国際市場において重要な役割を果たすため、ICT技術に関心がある。この技術により、農家は注文、配達、フィードバック収集などのための時間が大幅に削減できる。農業生産性に直結し、農家が情報に基づいた質の高い意思決定するためのツールになるため、農業全体と関連業務に好影響を与えることになる。 ・IT技術により、研究者と農業者との間の大きな隔たりも縮小するため、高度に発展した農業による社会への貢献も実現するであろう。農家に対しては、インターネットのユーティリティを使いこなし、IT関連の農業技術に関する意識を向上させることを提案する。

カリキュラム(案)

科目	講義	実習	視察	討論	その他
単元目標1: 先進的農業生産におけるITの活用現状とその有効性について説明ができる。					
農業のITシステム化の現状	0.5				農業情報の概観/日本における農業組織とその農業情報システム／食の安全のためのIT
IT農業論	1.0				地域開発と農業情報処理の理解と問題点／コンピュータによる緻密農法の仕組み／計測とコンピュータ／精密農法
情報セキュリティ	0.5				情報セキュリティの重要性と必要性
プログラミングの基礎	0.5	1.0			コンピュータ言語によるプログラミングの基礎
GISによる圃場管理			0.5		GISによる圃場管理等の概論及び実践例
基礎統計学	2.0				農業生産における統計学の基礎
BASIC言語を利用した経済学の基礎	1.0				国際経済の現状と経済学の基礎／経済学演習
世界の食糧事情	1.0				国際的な食料の流れについて
農林統計の概要	0.5		0.5		農林統計
農業協同組合における情報ネットワークの仕組み	0.5		0.5		農業情報センターの歴史と現状/農家におけるコンピュータネットワーク利用実態／組合員農業情報システム
循環型酪農とIT	0.5		0.5		循環型酪農とIT/コンピュータ管理による牧場経営
先進的農業集団の概要	0.5		0.5		未来農業集団／農業者の情報発信
畑作農家・農協施設視察			1.0		選果場および畑作農家でのITの活用事例
気象情報収集の実例			0.5		気象情報の収集事例とその活用
土壌分析における情報処理	0.5				土壌分析、施肥設計情報の概要、システムが果たしてきた役割と成果
リモートセンシングの基礎	1.0				リモートセンシングの基礎の活用例
JA川西別府事業所・農機具歴史館視察			0.5		長いも選別施設／農機具歴史館
小計	10.0	1.0	4.5	0.0	0.0
単元目標2: 農業情報を支えるネットワーク機器について説明ができる。					
コンピュータネットワーク概論	1.0				コンピュータネットワークの基礎／インターネットの歴史と発展／ローカルエリアネットワークの形態/ネットワーク上のサーバとその利用／キャンパスネットワークの仕組み
コンピュータシステム	0.5	0.5			コンピュータのハードウェアとシステムの概要とその構築について
コンピュータシステムとネットワーク	0.5	0.5			コンピュータのネットワークシステムの構築とその方法
LAN(Local Area Network)システム	1.0	0.5			LANの規格/使用する機器及びケーブルの種類/構成例/拡張方法/IPアドレス/ルーティングの考え方/ネットワーク強化方法
小計	3.0	1.5	0.0	0.0	0.0
単元目標3: 農業情報の収集・解析・発信技術について説明ができる					
Excelによる農業生産データ統計処理の基礎演習	2.0	2.0			処理法基礎/データ分析法基礎/分析ソフトウェアの作成法基礎/データファイル処理技術演習
Excelによる農業生産データ統計処理の応用演習	2.0	2.0			ソフトウェアの製作
Excelのマクロによるアドバンス統計処理	0.5	0.5			マクロ機能を用いた統計処理
ExcelのVBAの活用技術	2.5	2.5			VBA機能を用いた統計処理
Accessによる農業生産データベースの基礎演習	1.5	1.5			整理法基礎
Accessによる農業生産データのデータベース応用演習	2.0	2.0			作成法基礎
ホームページ作成の基礎	1.0	1.0			基礎/実践ホームページ作成
ホームページ作成の応用	1.5	1.5			Flashやcgiを利用した高度なHPの作成
PowerPointによるプレゼンテーションの基礎と応用	1.0	1.0			作成演習
情報発信のためのマルチメディア技術の基礎と応用	1.0	1.0			画像の加工と編集・ビデオ編集
小計	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0
その他					
来日					1.0
オリエンテーション・ブリーフィング					3.0
日本語研修		2.0			
学校訪問(開発教育)			1.0		
コースオリエンテーション	0.5				オリエンテーション・市長表敬
インセプションレポート発表会	0.5				インセプションレポートの発表
道内研修	1.0	1.0	1.0		北海道農業情報ネットワークシステムの概要/リモートセンシング技術/画像解析/残留農薬検査等
道外研修	1.0	1.0	2.0		
研修内容の総括					
レポート作成指導	0.5			1.0	アクションプラン発表に向けたプレゼンテーションの作成指導
インテリムレポート発表会		1.0			インテリムレポートの発表
小計	3.5	5.0	4.0	1.0	4.0
合計	31.5	22.5	8.5	1.0	4.0

67.5

平成23年度(集団)ICTによる農業情報の活用技術コース 日程表

日付	曜日	時間	区分	カリキュラム		担当機関・担当者	研修場所	宿泊
1/16	月			研修員来日				帯広
1/17	火			入館式/ブリーフィング		HIECC	帯広国際センター	帯広
1/18	水			オリエンテーション/ブリーフィング		HIECC	帯広国際センター	帯広
1/19	木			オリエンテーション/日本語研修		HIECC	帯広国際センター	帯広
1/20	金	16:00-19:00		日本語研修		HIECC	帯広国際センター	帯広
1/21	土			日本語研修		HIECC	帯広国際センター	帯広
1/22	日			休日				帯広
1/23	月	9:15-9:45		市長表敬		JICA帯広	帯広市役所	帯広
		11:00-12:00		コースオリエンテーション		帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00		インセプションレポート発表会		JICA帯広	帯広国際センター	帯広
		16:00-16:30		ティーパーティー		JICA帯広	帯広国際センター	帯広
1/24	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義	IT農業概論	IT農業の概要について	榊ズコーシャ 土谷 富士夫	帯広国際センター	帯広
1/25	水	9:30-12:00 13:00-14:30	講義	農業統計の概要	農業統計の現状と活用例を知る	北海道農政事務所統計部 小川 直樹	帯広国際センター	帯広
1/26	木	9:30-12:00	視察	畑作農家視察	農家でのIT活用の実例を知る	井脇農場	井脇農場	帯広
		13:30-16:00	講義	農協における情報ネットワークの仕組み	情報ネットワークを活用した実例を知る	十勝農業協働組合連合会 電算事業部 三津原 勝	農業情報センター	
1/27	金	9:30-11:30	視察	土壌分析における情報処理	土壌分析結果の情報処理について	十勝農業協働組合連合会 農産化学研究所 岡崎 智哉	農産化学研究所	帯広
		13:30-16:00	視察	農業情報収集・活用の実例	農業情報収集及び活用について	帯広市農政部農政課 主任 永田 拓也	帯広市農業技術センター	
1/28	土			休日				帯広
1/29	日			休日				帯広
1/30	月	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の基礎演習(1)	エクセルの機能と基礎操作を学ぶ	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
1/31	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の基礎演習(2)	エクセルの機能と基礎操作を学ぶ	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/1	水	13:30-16:00		レポートガイダンス		帯広国際センター		帯広
2/2	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の基礎演習(3)	エクセルの機能と基礎操作を学ぶ	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/3	金	9:30-12:00	講義	ITを利用した未来型農業の実践	ITを積極的に活用している実例を知る	未来農業集団 山上 克己	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00	視察	尾藤農場視察	ITを利用した未来型農業の実践	未来農業集団 尾藤 光一	視察先	
2/4	土			休日				帯広
2/5	日			休日				帯広
2/6	月	9:30-12:00	講義	循環型酪農とIT	ITと酪農の具体例を知る	帯広畜産大学 准教授 岸本 正	帯広畜産大学	帯広
		14:00-15:00	視察	畑作農家視察	農家でのIT活用の実例を知る	帯広畜産大学 准教授 岸本 正	箕浦農場	
2/7	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義	コンピュータネットワーク概論	コンピュータのネットワークについてその仕組みと基礎を知る	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広畜産大学	帯広
2/8	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の基礎演習(4)	エクセルの機能と基礎操作を学ぶ	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/9	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の応用演習(1)	エクセルによる統計処理の応用演習に取組む	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/10	金	9:30-12:00 13:30-15:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の応用演習(2)	エクセルによる統計処理の応用演習に取組む	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/11	土			休日				帯広
2/12	日			休日				帯広
2/13	月	9:30-12:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の応用演習(3)	エクセルによる統計処理の応用演習に取組む	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00						
2/14	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelによる農業生産データ統計処理の応用演習(4)	エクセルによる統計処理の応用演習に取組む	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/15	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Excelのマクロによるアドバンス統計処理	マクロを使った統計処理の実践	帯広畜産大学 機関研究員 申 宝明	帯広国際センター	帯広
2/16	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	プログラミングの基礎(1)	プログラミングの基礎について学ぶ	帯広畜産大学 准教授 楠田 尚史	帯広国際センター	帯広
2/17	金	9:30-12:00	講義/実習	プログラミングの基礎(2)	プログラミングの基礎について学ぶ	帯広畜産大学 准教授 楠田 尚史	帯広国際センター	帯広
		13:30-15:30	視察	長いも選別施設視察	IT活用の実例を知る	帯広川西農業協同組合	帯広川西農業協同組合	
2/18	土			休日				帯広
2/19	日			休日				帯広
2/20	月	9:30-12:00	講義	LANシステム	LANシステムの基礎と仕組みを知る	NECネットエスアイ株式会社	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00						
2/21	火	9:30-12:00	講義	情報セキュリティ	情報セキュリティの基礎とその必要性を知る	NECネットエスアイ株式会社	帯広国際センター	帯広
2/22	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	基礎統計学(1)	統計の基礎を学ぶ	帯広畜産大学 教授 門平 睦代	帯広国際センター	帯広
2/23	木	9:30-12:00	講義/実習	基礎統計学(2)	統計の基礎を学ぶ	帯広畜産大学 講師 茅野 光範	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00						
2/24	金			学校訪問				帯広
2/25	土			休日				帯広
2/26	日			休日				帯広
2/27	月	9:30-12:00	講義/実習	Power Pointによるプレゼンテーションの基礎	Power Pointによるプレゼンテーション技術の基礎を学ぶ	帯広畜産大学・帯広大谷短期大学 非常勤講師 三戸 拓生	帯広国際センター	帯広
		13:30-16:00						
2/28	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Power Pointによるプレゼンテーションの応用	Power Pointによるプレゼンテーション技術の応用を学ぶ	帯広畜産大学・帯広大谷短期大学 非常勤講師 三戸 拓生	帯広国際センター	帯広
2/29	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの基礎演習(1)	Accessを用いたデータベース作成の基礎を学ぶ	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/1	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの基礎演習(2)	Accessを用いたデータベース作成の基礎を学ぶ	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/2	金	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの基礎演習(3)	Accessを用いたデータベース作成の基礎を学ぶ	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/3	土			休日				帯広
3/4	日			休日				帯広

付表-3

3/5	月	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの応用演習(1)	Accessを用いたデータベース作成の応用演習に取り組む	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/6	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの応用演習(2)	Accessを用いたデータベース作成の応用演習に取り組む	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/7	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	情報発信のためのマルチメディア技術の基礎	情報発信の必要性・役割とその方法を学ぶ	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
3/8	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	情報発信のためのマルチメディア技術の基礎	情報発信ツールとしてのマルチメディアの応用技術を学ぶ	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
3/9	金	9:30-12:00 13:30-16:00	講義	レポート作成指導	インテリムレポートの作成指導	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
3/10	土			休日				帯広
3/11	日			休日				帯広
3/12	月	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ホームページ作成の基礎(1)	ホームページ作成技術の基礎を学ぶ	帯広大谷短期大学 准教授 大平 剛	帯広国際センター	帯広
3/13	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ホームページ作成の基礎(2)	ホームページ作成技術の基礎を学ぶ	帯広大谷短期大学 准教授 大平 剛	帯広国際センター	帯広
3/14	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ExcelのVBAの活用技術(1)	VBA機能を活用した統計処理を学ぶ	帯広畜産大学 教授 前多 修二	帯広国際センター	帯広
3/15	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ExcelのVBAの活用技術(2)	VBA機能を活用した統計処理を学ぶ	帯広畜産大学 教授 前多 修二	帯広国際センター	帯広
3/16	金	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ExcelのVBAの活用技術(3)	VBA機能を活用した統計処理を学ぶ	帯広畜産大学 教授 前多 修二	帯広国際センター	帯広
3/17	土			休日				帯広
3/18	日			休日				帯広
3/19	月	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ExcelのVBAの活用技術(4)	VBA機能を活用した統計処理を学ぶ	帯広畜産大学 教授 前多 修二	帯広国際センター	帯広
3/20	火			休日				帯広
3/21	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ExcelのVBAの活用技術(5)	VBA機能を活用した統計処理を学ぶ	帯広畜産大学 教授 前多 修二	帯広国際センター	帯広
3/22	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの応用演習(3)	Accessを用いたデータベース作成の応用演習に取り組む	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/23	金	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	Accessによる農業生産データベースの応用演習(4)	Accessを用いたデータベース作成の応用演習に取り組む	帯広畜産大学 非常勤講師 三戸 拓生 (補助講師)三戸 大樹	帯広国際センター	帯広
3/24	土			休日				帯広
3/25	日			休日				帯広
3/26	月			移動(帯広→東京)				東京
3/27	火	10:00-12:00 12:30~	講義 視察	インターネットによる営農情報発信 アーバンファーム見学	営農情報発信の実例を知る 農業活性化の取組みの視察	JA全農 パソナO2	JA全農 パソナO2	東京
3/28	水	AM 13:30-16:00	視察 講義	先端技術館見学 農業情報管理システム	機械・情報産業を中心とした展示視察 農業情報活用事例を知る	機械産業記念事業財団 株式会社立ソリューションズ	機械産業記念事業財団 株式会社立ソリューションズ本社	東京
3/29	木	10:00-11:30	視察	NTTDOCOMO R&Dセンタ 展示ホール WHARF 視察	移動通信の研究開発事例の視察	NTTDOCOMO R&Dセンタ 展示ホール WHARF	NTTDOCOMO R&Dセンタ 展示ホールWHARF	東京
3/30	金	10:00~	視察	日本科学未来館見学	最先端科学技術に触れる	日本科学未来館	日本科学未来館	東京
3/31	土			移動(東京→帯広)				帯広
4/1	日			休日				帯広
4/2	月	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	コンピュータシステム	コンピュータのハードウェアとシステムの概要と構築	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
4/3	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	コンピュータシステムとネットワーク	コンピュータのネットワークシステムの構築方法	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
4/4	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ホームページ作成の応用	ホームページを作成する	デジタルグラフィックス株式会社 河村 知明	帯広国際センター	帯広
4/5	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	ホームページ作成の応用	ホームページを作成する	デジタルグラフィックス株式会社 河村 知明	帯広国際センター	帯広
4/6	金	9:30-12:00 13:30-16:00	講義 講義	リモートセンシングの基礎 リモートセンシングの基礎・活用例	農業におけるリモートセンシング技術の基礎及び応用例を知る 農業におけるリモートセンシング技術の基礎及び応用例を知る	帯広畜産大学 教授 前多 修二 (株)ズコーシャ 横堀 潤	帯広国際センター 帯広国際センター	帯広
4/7	土			休日				帯広
4/8	日			移動(帯広→札幌)				札幌
4/9	月	13:30-15:00	視察	北海道立総合研究機構工業試験場 視察	機械システムの研究事例紹介	北海道立総合研究機構 工業試験場	北海道立総合研究機構 工業試験場	札幌
4/10	火	9:30-12:00	講・視	北海道大学情報基盤センターの概要と研究紹介	スーパーコンピュータの概要と研究成果を知る	北海道大学 教授 大宮 学	北海道大学情報基盤センター北館 4F会議室	帯広
4/11	水	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/実習	移動(札幌→帯広) ホームページ作成の応用				
4/12	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義	GISによる圃場管理	GISによる圃場管理の実例と効果を知る	(株)ズコーシャ 横堀 潤	帯広国際センター	帯広
4/13	金	9:30-12:00	講義/視察	農業情報の収集の現状	畑作研究におけるIT利用	北海道農業研究センター	北海道農業研究センター	帯広
4/14	土			インテリムレポート準備			帯広国際センター	帯広
4/15	日			休日				帯広
4/16	月	9:30-12:00		レポート作成指導	インテリムレポート発表会のプレゼンテーション作成指導	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔	帯広国際センター	帯広
4/17	火	9:30-12:00 13:30-16:00	講義	世界の食糧事情	世界の食糧事情の一般情報を得る	帯広畜産大学 教授 小崎 浩	帯広畜産大学	帯広
4/18	水	PM		インテリムレポート準備			帯広国際センター	
4/19	木	9:30-12:00 14:00-15:00		レポート作成指導 評価会	インテリムレポート発表会のリハーサル	帯広畜産大学 准教授 佐藤 禎稔 JICA帯広	帯広国際センター 帯広国際センター	帯広
4/20	金	13:30-16:00 16:00-16:30 16:30-17:00		インテリムレポート発表会 閉講式 閉講パーティ		(社)北方園センター JICA帯広 JICA帯広	帯広国際センター 帯広国際センター 帯広国際センター	帯広
4/21	土			帰国				

付表-4

年 度 別 受 入 実 績 表

1. 応募／選定（受入）人数

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	累計
応 募 数	6名	15名	8名	7名	8名	8名	52名
受 入 数	6名 (個別型を含む)	10名 (個別型を含む)	8名	7名	8名	8名 (国別研修枠を含む)	47名

2. 研修員の出身国

○男性 ●女性

国 名	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	累計
(中南米諸国)							
キ ャ ー バ		○	●	○○	○○		6名
ジ ャ マ イ カ				○	○○		3名
セ ン ト ル シ ア		○	○	○	●		4名
(アジア諸国)							
ブ ー タ ン	● (個別型)						1名
フ ィ リ ピ ン	○						1名
ネ パ ー ル		○					1名
パ レ ス チ ナ		○○					2名
ベ ト ナ ム				○			1名
ア フ ガ ニ ス タ ン		○ (個別型)					1名
イ ン ド					○		1名
ヨ ル ダ ン			○				1名
(アフリカ諸国)							
ボ ツ ワ ナ	○○						2名
ガ ー ナ						○	1名
ナ イ ジ ェ リ ア						○	1名
ス ー ダ ン						● (個別型)	1名
タ ン ザ ニ ア	○	●○ (個別型)	○	○	○	●○	8名
ウ ガ ン ダ	○					●	2名
ザ ン ビ ア		●	○○○○	○	○		7名
レ ソ ト						●○	2名
コ ン ゴ 民 主 共 和 国		○					1名
計	5カ国	8カ国	5カ国	6カ国	6カ国	6カ国	16カ国
	6名	10名	8名	7名	8名	8名	37名