

第3／5回
平成20年度

(集団研修)

農業のITシステム化技術

実施要領

平成21年1月

独立行政法人国際協力機構 (JICA)
Japan International Cooperation Agency

目 次

1. コース基本情報	1
2. コース背景・目的	1
3. 到達目標	2
4. 研修プログラム	2
5. 研修員参加資格要件	3
6. 研修実施体制	3
7. 研修の評価	4
8. 研修付帯プログラム	4
9. 主な宿泊場所	5
10. その他	6

参考資料

付表－1 研修員関連情報

付表－2 研修カリキュラム

付表－3 平成 20 年度日程表（案）

付表－4 年度別受入実績表

1. コース基本情報

(1) コース名

和文：(集団研修) 農業のITシステム化技術

英文：Group Training Program on “IT System Techniques for Agriculture”

(2) 受入期間

平成21年1月18日(日)～4月23日(木)

(3) 技術研修期間

平成21年1月26日(月)～4月22日(水)

(4) 定員、割当国

定員：7名 (受入人数：8名)

割当国：インド、ザンビア、キューバ、セントルシア、タンザニア、ヨルダン (下線は受入国)

2. コースの背景・目的

開発途上国ではITを活用して農産物の生産性向上のための情報分析力を強化し、技術普及や技術開発促進、気象対応・病害対策等のリスク回避に関する情報の整備およびネットワークの構築を行うことが求められている。またデータベースを用いて農業情報を管理することで、適切な農業政策策定が可能となる。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、途上国における食料安定供給に大きなインパクトを与え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。

本コースでは、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・発信を通じ、自国の農業の発展に寄与できる人材を育成する。

3. 到達目標

- (1) 農業情報ネットワークシステムの機能と有用性が説明できる。
- (2) 農畜産業に関するデータベース構築技術を活用できる。
- (3) 個々のスキルに応じたデータ処理および解析技術を活用できる。
- (4) 農業情報の発信ができる。

4. 研修プログラム

- (1) 計画書の作成：

ア. 本邦研修実施前

「初期計画書 (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対策・枠組みをまとめ、コース開始時に発表する。

イ. 本邦研修終了時

「中間計画書 (Interim Report)」の作成

研修で学んだ知識や技術等を基に自国農業の IT 化のための活動計画(案)を作成し、コース終盤に発表する。

ウ. 帰国後の事後活動

「最終計画書 (Final Report)」の作成

研修員は帰国後、中間計画書に書かれた活動計画(案)を所属組織に報告、関係者と共有し、最終的な活動計画をまとめ、帰国後3ヶ月以内に JICA 帯広に提出する。JICA 帯広は同計画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。

- (2) 使用言語： 英語
- (3) その他： これまで実施してきた「農業情報システム」コースの成果を踏まえ、情報処理能力の強化及びネットワークの構築のための裾野の拡大を目指し、研修員間のコンピュータ処理能力の差に応じてクラス分けをし、研修の効果的な実施を図る。

5. 研修員参加資格要件

募集要項記載の要件

- (1) 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り、当該分野で3年以上の経験がある者
- (2) 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
- (3) 25歳から40歳までの者

各コース資格要件

- (1) 所定の手続きにより割当国政府が推薦していること
- (2) 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
- (3) 心身ともに健康なこと
- (4) 軍隊に服役していないこと

6. 研修実施体制

本コースは、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（以下 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に委託し、関係諸機関の協力により実施・運営する。具体的業務分担は次のとおり。

- (1) JICA 帯広
 - ア. 実施計画書作成（コース目的、到達目標、研修期間など）
 - 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) 社団法人北方圏センター
 - 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

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する。

ア. 関係者間の連絡調整

イ. 通訳・翻訳 等

7. 研修の評価

(1) 評価の目的

コースの到達目標（1頁3. 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、本コースの質的改善を図る。

(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、社団法人北方圏センター等が参加し、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、翌年度のコース改善に向けて対応方針を検討する。

8. 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19日(月)	ブリーフィング
1月20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」 生活オリエンテーションバスツアー
1月21日(水) 午前 午後	ジェネラルオリエンテーション 講義「日本の政治、行政」「日本の経済」 講義「日本の歴史・文化」「日本の教育」
1月22日(木)	日本語講習
1月23日(金)	日本語講習

9. 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

10. 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への訪問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

コースカリキュラム(案)

科目	講義	実習	視察	討論	講義内容
到達目標1: 農業情報ネットワークシステムの機能と有用性が説明できる。					
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
ネットワーク基礎	0.5		0.5		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
LAN(Local Area Network)システム	0.5	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
情報の収集	0.2		0.2		生育情報の収集/馬鈴薯の収穫情報
GISによる圃場管理	0.2		0.2		GISによる圃場管理等の概論及び実践例
気象ロボットによる気象情報の収集			1.0		実例及び害虫情報、作物の硫酸塩蓄積量の管理
農業協同組合における情報ネットワークの仕組み	1.0		1.0		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
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
JA川西別府事業所視察			0.5		長いも選別施設
到達目標2: 農畜産業に関するデータベース構築技術を活用できる。					
農業生産データ	2.5	2.5			整理法基礎
農業生産データのデータベース	1.5	1.5			作成法基礎
到達目標3: 個々のスキルに応じたデータ処理及び解折技術を活用できる。					
農業生産データ統計	6.0	6.0			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による個別テーマ	6.0	6.0			ソフトウェアの製作
到達目標4: 農業情報の発信ができる。					
ホームページ作成	2.5	2.5			基礎/実践ホームページ作成
プレゼンテーションの基礎	2.0	2.0			作成演習
その他					
PC技術習得レベル判定テスト	0.5	0.5			クラス分けの判断材料とするために、PC技術の習得レベル判定テストを行う クラス分けは、Aコース(応用コース)とBコース(基礎コース)の2コースである
個別面談	1.5	1.5			個別データ・持参データの確認
コースオリエンテーション	0.5				
インセプションレポート発表会	0.5				
道内研修	1.0	1.0	2.0		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
学校訪問(開発教育)			1.0		
研修内容の総括	0.5	0.5			
インテリムレポート発表のためのプレゼンテーションの指導	0.5	0.5			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の発表リハーサル		1.0			発表時間に合わせた発表内容の指導
インテリムレポート発表会		1.0			

平成20年度(集団)農業のITシステム化技術コース 日程

付表-3

月/日	曜日	時間	区分	カリキュラム	担当機関・担当者	研修場所
3/9	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	ホームページ作成基礎(1)	帯広大谷短期大学 准教授 大平 剛	帯広国際センター
3/10	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	ホームページ作成基礎(2)	帯広大谷短期大学 准教授 大平 剛	帯広国際センター
3/11	水	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	農業生産データのデータベース作成法基礎(1)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/12	木	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	農業生産データのデータベース作成法基礎(2)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/13	金	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	農業生産データのデータベース作成法基礎(3)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/14	土			休日		
3/15	日			休日		
3/16	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(1)	(有)アグリウェザー 代表取締役 横山 慎司 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/17	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(2)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/18	水	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(3)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/19	木	9:30-12:00 13:30-16:00	講義/視察 講義/視察	生育情報の収集/馬鈴薯の収穫情報 GISによる圃場管理	北海道農業研究センター 北海道畑輪作研究チーム 株式会社ズコーシャ	北海道農業研究センター 株式会社ズコーシャ
3/20	金			祝日		
3/21	土			休日		
3/22	日			休日		
3/23	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(4)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/24	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(5)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/25	水	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	データファイル処理技術演習(1)	(株)エスイーシー 柳原 和也 (有)アグリウェザー 鈴木睦子	帯広国際センター 森の交流館・十勝
3/26	木	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習	データファイル処理技術演習(2)	(株)エスイーシー 柳原 和也 (有)アグリウェザー 鈴木睦子	帯広国際センター 森の交流館・十勝
3/27	金	10:00-12:00 13:00-15:00	視察	気象情報の収集の実例	帯広市農業技術センター	帯広市農業技術センター
3/28	土			休日		
3/29	日			休日		
3/30	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(6)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
3/31	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(7)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/1	水	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(8)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/2	木	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(9)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/3	金	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(10)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/4	土			休日		
4/5	日			休日		
4/6	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(11)	(有)アグリウェザー 代表取締役 横山 慎司 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/7	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	EXCELによる個別テーマソフトウェアの製作(12)	(有)アグリウェザー 代表取締役 横山 慎司 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/8	水	9:30-12:00 13:30-15:30	講義 視察	土壌分析における情報処理 長いも選別施設視察	十勝農業協同組合連合会 農産化学研究所 帯広川西農業協同組合	農産化学研究所 JA川西:別府事業所
4/9	木	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	プレゼンテーションの基礎	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/10	金	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	プレゼンテーション作成演習(1)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/11	土			休日		
4/12	日			休日		
4/13	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	プレゼンテーション作成演習(2)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/14	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	プレゼンテーション作成演習(3)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/15	水	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	実践ホームページ作成(1)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/16	木	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	実践ホームページ作成(2)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/17	金	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	実践ホームページ作成(3)	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/18	土			休日		
4/19	日			休日		
4/20	月	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	研修内容の総括	(有)アグリウェザー 鈴木睦子 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/21	火	9:00-12:00 13:30-16:30	講義/実習 講義/実習	プレゼンテーション指導 インテリムレポート発表リハーサル	(有)アグリウェザー 代表取締役 横山 慎司 (株)富士通北海道システムズ 千田つばさ	帯広国際センター
4/22	水	11:00-12:00 13:30-16:00 16:00-16:30 16:30-17:30		評価会 インテリムレポート発表会 閉講式 閉講パーティ	JICA (社)北方圏センター JICA JICA	帯広国際センター 帯広国際センター 帯広国際センター 帯広国際センター
4/23	木			帰国		

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	累計
応募数	6名	15名	8名	29名
受入数	6名 (個別型を含む)	10名 (個別型を含む)	8名	24名

2. 研修員の出身国

○男性 ●女性

国名	18年度	19年度	20年度	累計
(中南米諸国)				
キューバ		○	●	2名
セントルシア		○	○	2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
アフガニスタン		○(個別型)		1名
ヨルダン			○	1名
(アフリカ諸国)				
ボツワナ	○○			2名
タンザニア	○	●○(個別型)	○	4名
ウガンダ	○			1名
ザンビア		●	○○○○	5名
コンゴ民主共和国		○		1名
計	5カ国 6名	8カ国 10名	5カ国 8名	18カ国 24名