

平成24年度

(有償勘定技術支援)

気候変動に対する順応的流域管理(適応策)
「洪水対策と生態系保全」(B)

実施要領

平成24年9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	5

付 属 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 日程表

1. 案件基本情報

(1) 案件名

和文：(有償勘定技術支援)気候変動に対する順応的流域管理(適応策)「洪水対策と生態系保全」(B)

英文：Technical Assistance Related to ODA Loan “Adaptive Watershed Management to Climate Changes: Flood Control and Ecosystem Conservation” (B)

(2) 受入期間 平成 24 年 9 月 17 日(月)～10 月 31 日(水)

(3) 技術研修期間 平成 24 年 9 月 21 日(金)～10 月 30 日(火)

(4) 受入人数、割当国

受入人数:7 名

割当国:中国(3)、フィリピン(4)(下線は受入国)

(5)研修類型 課題解決促進型

(6)使用言語 英語

2. 案件の背景・目的

近年の世界的最重要課題である気候変動は、開発途上国においてもこれまでの想像を超えた豪雨や干ばつなどの自然災害をもたらし、人間の生命・財産・生活を脅かしている。自然災害による被害を軽減するために、ダムや堤防などが整備され、治水対策の上で大きな効果を発揮したが一方で構造物の建設は河川が本来有していた生態系に大きく影響を与えることから、治水と同時に自然に近いかたちで河川環境が維持されることが求められている。

中国では長江中流域の江西省、湖北省、湖南省の 3 省において円借款「都市洪水対策事業」を実施中で、天然林の保全、堤防強化、都市排水施設の整備により治水能力の向上を目指している。フィリピンにおける円借款「森林管理事業」では、河川流域における植林活動を実施することにより、洪水防止および生態系保全をめざしている。しかし、これら事業の現地関係者は、洪水対策と生態系保全を両立させた流域管理という点においては十分な知識や経験を有していない。

このため、これら事業における開発効果増大に寄与するため、順応的流域管理手法を習得した人材の育成が求められている。

3. 案件目標

対象とする流域において、洪水対策と生態系保全にバランスのとれた流域管理手法の確立に向けた検討が所属機関において開始される。

4. 単元目標

- (1)地球規模での気候変動とその影響と適応策の必要性について理解が深まる。
- (2)当該国における気候変動の傾向とそれに伴う洪水リスクあるいは生態系のインパクトを分析するための手法を説明できる。
- (3)洪水リスクや生態系へのインパクトの軽減に向けた具体的な順応的対応策を計画できるようになる。

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 3 ヶ月以内に中間報告書に書かれた活動計画(案)を所属組織に報告・共有し、その実施状況を最終報告書として 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) 洪水対策または生態系保全に関わる各組織における現場レベルの中堅実務者
- (2) 洪水対策または生態系保全に関わる分野で5年以上の経験がある者

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。

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

日 程	内 容
9 月 18 日(火)	ブリーフィング
9 月 19 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)
9 月 20 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)
9 月 21 日(金)	日本語研修(夜間)

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。



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

平成24年度集団研修 気候変動に対する順応的流域管理（適応策）「洪水対策と生態系保全」（B）カリキュラム

研修科目名	講義	実習	視察	討論	研修内容
事前活動					Inception Reportの作成
単元目標1：地球規模での気候変動とその影響と適応策の必要性について理解が深まる。					
気候変動概論	1				地球環境の変動要因や怒起こりうる気候変化と研修員の国の想定される変化 気候変動による気象学的、水文学的インパクト
ポスト京都議定書、緩和策と適応策	0.5			0.5	京都議定書や、その後の地球温暖化防止に向けた国際的取り組み、国内的な取り組みと各国での適応策・緩和策
気候変動と流域管理 防災対策	0.5		0.5		超過洪水対策の取組 視察：千代田実験水路（音更町）
気候変動と流域管理 環境管理	1				気候変動と流域管理、流域環境からみた課題
地球温暖化防止に向けた国際的取組 （JICA含む）	0.5			0.5	国際団体の今日的活動と地域協力、気候変動適応策に関するJICAハンドブックと水分野 災害救助に関する技術的、財政的援助
単元目標2：当該国における気候変動の傾向とそれに伴う洪水リスクあるいは生態系のインパクトを分析するための手法を説明できる。					
河川法概説、河川モニタリング	0.5		0.5		河川法の変遷（日本における河川管理） 河川モニタリング（洪水対策室視察、水位・流量観測の実習）
流域管理に必要な要素技術	1				洪水対策、流域管理に関する技術
GISと流域情報管理	0.5	0.5			GISの応用：標高データ、画像データを用いた水理・水文解析
河川、流域のモデリング技術			1		iRIC講習、シミュレーション技術
河川、流域のモデリング技術			1		iRIC講習、防災計画への応用
都市化に対応した治水対策	0.5		0.5		総合治水の歴史、札幌市周辺の都市河川対策 視察：石狩放水路、札幌北部、豊平川
治水対策と地域開発			1		石狩川のショートカットと流域の発展 視察：夕張シューパロダムなど
千歳川の治水対策			1		遊水地と堤防強化を併用した低平地の治水対策 視察：千歳川
流域の総合的土砂管理			1		総合的土砂管理に必要な実践的知識 視察：十勝川
流域管理（治水と環境）と自然再生	1				流域管理（治水と環境）と自然再生についての基礎知識
釧路湿原ならびに釧路川流域の保全と再生			1		釧路湿原ならびに釧路川流域の保全と再生 視察：釧路湿原および釧路川
地域開発と流域管理	0.5		0.5		湖沼環境の保全、水質問題と流域開発（酪農地帯） 視察：網走川
地域開発と流域管理	0.5		0.5		突発性降雨とフラッシュフラッド、防災と地域開発 視察：常呂川
火山防災			1		火山災害、地域防災、ハザードマップ 視察：十勝岳砂防
砂防、土砂災害			1		土砂災害と気候変動 視察：石狩川上流（忠別川、忠別ダム）
流域管理と住民参加	1	1			流域管理と市民参加の実践、住民との交流を通じた国際協力
研修科目名	講義	実習	視察	討論	研修内容
単元目標3：洪水リスクや生態系へのインパクトの軽減に向けた具体的な順応的対応策を計画できるようになる。					
課題分析ワークショップ	0.5			0.5	インセプションレポートによる課題分析およびワークショップ
水資源に関するキャパシティディベロップメント （我が国及びドナーの洪水対策・流域管理）				1	我が国及びドナーの洪水対策・流域管理の事例の紹介後、日本や他ドナーからの協力を得て途上国で具体的にプロジェクトを進めていく点について討論する。
インテリムレポート作成指導				1	順応的対応策を考慮した行動計画作成、必要な追加情報の収集
インテリムレポート発表				1	順応的対応策を考慮した行動計画の発表と評価

平成24年度(集团)「気候変動に対する順応的流域管理(適応策)「洪水対策と生態系保全」」(B)日程表

日付	時刻	形態	研修内容	研修場所
9/17(月)			来日	
9/18(火)	～		ブリーフィング	オリエンテーションルーム
9/19(水)	～		ブリーフィング	ブリーフィングルーム
	～		ジェネラルオリエンテーション	
	17:00～19:30		日本語講習	
9/20(木)	～		ブリーフィング	ブリーフィングルーム
	～		ジェネラルオリエンテーション	
	17:00～19:30		日本語講習	
9/21(金)	9:10～9:30		市長表敬	
	10:00～12:00		コースオリエンテーション	JICA帯広 S2
	13:30～15:30		インセプションレポート発表会	JICA帯広オリエンテーションルーム
	17:00～19:30		日本語講習	
9/22(土)			(秋分の日)	
9/23(日)				
9/24(月)	9:30～12:00	講義	気候変動概論	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	講義		
9/25(火)	9:30～12:00	講義	ポスト京都議定書、緩和策と適応策	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	講義		
9/26(水)	9:30～12:00	講義	気候変動と流域管理 防災対策	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	見学		千代田新水路
9/27(木)	9:30～12:00	講義	気候変動と流域管理 環境管理	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	講義		
9/28(金)	9:30～12:00	講義	課題分析ワークショップ	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	講義		
9/29(土)				
9/30(日)				
10/1(月)	9:30～12:00	講義	河川法概説、河川モニタリング	JICA帯広 S2
	13:00～16:00	見学		
10/2(火)	9:30～12:00	講義	流域管理に必要な要素技術	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	講義		
10/3(水)	9:30～12:00	講義	GISと流域情報管理	JICA帯広 S2
	13:30～16:00	実習		
10/4(木)	9:30～12:00	実習	河川、流域のモデリング技術	JICA帯広オリエンテーションルーム
	13:30～16:00	実習		
10/5(金)	9:30～12:00	実習	河川、流域のモデリング技術	JICA帯広オリエンテーションルーム
	13:30～16:00	実習		
10/6(土)				
10/7(日)				
10/8(月)			移動(帯広→札幌)	
10/9(火)	～	講義	都市化に対応した治水対策	
	～	見学	(視察:石狩川放水路、札幌北部、豊平川)	

日付	時刻	形態	研修内容	研修場所
10/10(水)	～	見学	治水対策と地域開発	夕張スーパー ロダムなど
	～			
10/11(木)	～	見学	千歳川の治水対策	千歳川
	～		移動（札幌→帯広）	
10/12(金)	～		流域の総合的土砂管理、十勝川	
	～			
10/13(土)	～			
10/14(日)	～		移動（帯広→釧路）	
10/15(月)	9:00 ～ 17:00	見学	釧路湿原ならびに釧路川流域の保全と再生	
	～			
10/16(火)	9:00 ～ 12:00	講義	流域管理（治水と環境）と自然再生	釧路市交流プ ラザさいわい
	13:00 ～ 14:00			
			移動（釧路→網走）	
10/17(水)	～	見学	地域開発と流域管理	網走川
	～		移動（網走→北見）	常呂川
10/18(木)	～	講義	地域開発と流域管理	北見工業大学
	～		移動（北見→旭川）	
10/19(金)	～	見学	火山防災、十勝岳	
	～		移動（旭川→美瑛）	
10/20(土)	～			
10/21(日)	～			
10/22(月)	～	講義	砂防、土砂災害、忠別川上流	
	～	見学	移動（美瑛→三笠）	
10/23(火)	9:30 ～ 12:00		流域管理と住民参加	
	13:00 ～ 16:00			
10/24(水)	9:30 ～ 12:00		流域管理と住民参加	
	13:00 ～ 14:00		移動（三笠→帯広）	
10/25(木)	9:30 ～ 12:00		地球温暖化防止に向けた国際的取組	JICA帯広 S2
	13:30 ～ 16:00			
10/26(金)	9:30 ～ 12:00		水資源に関するキャパシティディベロップメント	JICA帯広 S2
	13:30 ～ 16:00			
10/27(土)	～			
10/28(日)	～			
10/29(月)	9:30 ～ 12:00		インテリムレポート作成指導	JICA帯広 S2
	13:30 ～ 16:00			
10/30(火)	11:00 ～ 12:00		評価会	JICA帯広 S2
	13:30 ～ 15:30		インテリムレポート発表会	JICA帯広利エン テーションルーム
	15:30 ～ 17:00		閉講式、閉講パーティー	JICA帯広S4, 会議室
10/31(水)	～		帰国	