資　　料

1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 討議議事録 (M/D)
5. 事業事前計画表（概略設計時）
6. 参考資料 / 収集資料リスト
7. その他資料・情報

1. 調査団員･氏名

調査団員氏名、所属

準備調査　現地調査

No.	氏名	担　　当	所　　属
官調査団員リスト			
1	丸岡　秀行	総括団長／総括	JICA 中南米部次長
2	林　　俊行	技術参与（地方電化）	JICA 国際協力専門員
3	相良　冬木	計画管理	JICA 産業開発部 電力・エネルギー課
4	茂木　健司	調達監理計画	JICS 業務第一部施設第三課副課長
調査団員リスト			
5	佐野　裕一	業務主任／マイクロ水力開発計画	㈱ニュージェック
6	本家　正彦	組織形成／村落ファシリテーション	㈱ニュージェック
7	川端　郁子	環境社会配慮	㈱ニュージェック
8	丸岡　　巧	施設計画／水力土木	㈱ニュージェック
9	石橋　丈治	発電設備計画／運営維持管理計画	㈱ニュージェック
10	山岡　茂樹	配電設備計画	㈱ニュージェック
11	和田　哲郎	施工・調達計画／積算	㈱ニュージェック
12	吉川　敦子	通訳（西語）	㈱ニュージェック
13	井上　慶一	業務調整	㈱ニュージェック

準備調査　調査結果概要説明

No.	氏名	担　　当	所　　属
官調査団員リスト			
1	相良　冬木	計画管理	JICA 産業開発部 電力・エネルギー課
2	茂木　健司	調達監理計画	JICS 業務第一部施設第三課副課長
調査団員リスト			
5	佐野　裕一	業務主任／マイクロ水力開発計画	㈱ニュージェック
8	丸岡　　巧	施設計画／水力土木	㈱ニュージェック
9	石橋　丈治	発電設備計画／運営維持管理計画	㈱ニュージェック
12	吉川　敦子	通訳（西語）	㈱ニュージェック

2. 調査行程

グアテマラ国クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画準備調査

調　査　行　程

1-1.　現地調査　1

			官団員				コンサルタント団員				
	日付	曜日	総括	技術参与（地方電化）	計画管理	調達監理計画	業務主任/ マイクロ水力開発	通訳	組織形成/村落開発 ファシリテーション	施設計画/水力土木	業務調整
			丸岡	林	相良	茂木	佐野	吉川	本家	丸岡	井上
1	2009/3/14	土	他ミッションより合流	移動（成田 → ｼｶｺﾞ → ﾏｲｱﾐ → ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		他ミッションより合流	移動（伊丹 →成田 → ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（成田 → ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（成田 → ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		移動（成田 → ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）
2	3/15	日	団内調整会議				団内調整会議				
3	3/16	月	FS協議、MEM協議、大使館･JICA表敬				FS協議、MEM協議、大使館･JICA表敬				FS協議、MEM協議、大使館･JICA表敬
4	3/17	火	UNDP/FS協議、MEM/FS協議、環境省・CONAP協議、SEGEPLAN協議				UNDP/FS協議、MEM/FS協議、環境省・CONAP協議、SEGEPLAN協議		FS打合せ		UNDP/FS協議、MEM/FS協議、 環境省・CONAP協議、SEGEPLAN協議
5	3/18	水	MEM･FS･ProRural･INDE協議、MEM大臣表敬、CNEE協議、AGER協議				MEM･FS･ProRural･INDE協議、MEM大臣表敬、AGER協議		INFOM 打合せ FS打合せ		INFOM 打合せ FS打合せ
6	3/19	木	MEM･FS協議、ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾁｪﾙ移動、ﾁｪﾙ視察･協議　→ｱｷｭｰﾙ移動				MEM･FS協議、ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾁｪﾙ移動、ﾁｪﾙ視察･協議　→ｱｷｭｰﾙ移動				調整業務
7	3/20	金	移動ｱｷｭｰﾙ→ﾈﾊﾞﾌ→ｺﾊﾞﾝ →ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ	移動 ｱｷｭｰﾙ→ﾈﾊﾞﾌ→ｺﾊﾞﾝ→ﾗﾝｷﾝ			移動 ｱｷｭｰﾙ→ﾈﾊﾞﾌ→ｺﾊﾞﾝ→ﾗﾝｷﾝ				
8	3/21	土		ｶｰﾎﾞﾝ市表敬･協議→ｾｱｼﾙ視察・協議→ ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ視察･協議→ﾊﾟﾝｿｽ市表敬･協議→ﾃﾚﾏﾝ泊			ｶｰﾎﾞﾝ市表敬･協議→ｾｱｼﾙ視察・協議→ ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ視察･協議→ﾊﾟﾝｿｽ市表敬･協議→ﾃﾚﾏﾝ泊				
9	3/22	日		ﾃﾚﾏﾝ→ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ視察・協議、 ﾁｬﾊｰﾙ市長協議、移動→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ			ﾃﾚﾏﾝ→ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ視察・協議、 ﾁｬﾊｰﾙ市長協議、移動→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ				
10	3/23	月		MEM大臣協議、農牧省･森林庁表敬・協議、IDB表敬・協議、FS打合せ			MEM大臣協議、農牧省･森林庁表敬・協議、 IDB表敬・協議、FS打合せ		FS打合せ		FS打合せ
11	3/24	火		MD案作成、団内協議、FS打合せ、UNDP協議、MEMとMDの協議			MD案作成、団内協議、FS打合せ、 UNDP協議、MEMとMD協議				
12	3/25	水		MEMとMD協議、FS打合せ、JICA事務所打合せ			MEMとMD協議、FS打合せ JICA事務所打合せ		FS打合せ		MEMとMD協議、FS打合せ、ローカルコンサルとの打合せ
13	3/26	木		MD署名、FS打合せ			MD署名、FS打合せ	MEMとMD協議、FS打合せ JICA事務所打合せ	FS打合せ、 ワークショップ準備		FS打合せ、 ワークショップ準備
14	3/27	金		大使館、JICAへ現地調査結果報告			大使館、JICAへ現地調査結果報告				調整業務、大使館、JICAへ現地調査結果報告
15	3/28	土		小水力発電所視察		移動 （ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ ﾋｭｰｽﾄﾝ）	小水力発電所視察		資料整理		調整業務
16	3/29	日		移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ ﾏｲｱﾐ→ ﾜｼﾝﾄﾝ）		移動（ﾋｭｰｽﾄﾝ→）	資料整理	翻訳業務		移動（伊丹 →成田 → ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	
17	3/30	月				移動（成田着）	MEMとの協議 FSとの打合せ		FS打合せ、 ワークショップ準備	MEMとの協議 FSとの打合せ	MEMとの協議 FSとの打合せ

			官団員				コンサルタント団員				
	日付	曜日	総括	技術参与（地方電化）	計画管理	調達監理計画	業務主任/ マイクロ水力開発	通訳	組織形成/村落開発 ファシリテーション	施設計画/水力土木	業務調整
			丸岡	林	相良	茂木	佐野	吉川	本家	丸岡	井上
18	3/31	火					ﾗﾝｷﾝに移動	資料収集、翻訳業務	FSとの打合せ	ﾗﾝｷﾝに移動	資料収集、調整業務
19	4/1	水					ｾｱｼﾙ現地調査	資料収集、翻訳業務		ｾｱｼﾙ現地調査	
20	4/2	木					ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動			ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動	
21	4/3	金					ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ現地調査			ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ現地調査	
22	4/4	土					ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ･ﾄﾞｩﾙｾに移動		資料整理	ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ･ﾄﾞｩﾙｾに移動	
23	4/5	日					ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ現地調査			ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ現地調査	
24	4/6	月					ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動		FS打合せ、 ワークショップ準備	ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動	FS打合せ、 ワークショップ準備
25	4/7	火					ローカルコンサルとの打合せ（測量、流量観測）	翻訳業務	UNDP-PUREとの打合せ	ローカルコンサルとの打合せ（測量、流量観測）	ローカルコンサルとの打合せ（測量、流量観測）
26	4/8	水					FSとの打合せ、JICAへ現地調査結果報告			FSとの打合せ、JICAへ現地調査結果報告	
27	4/9	木					調査結果のまとめ	翻訳業務	資料整理	調査結果のまとめ	調整業務
28	4/10	金					移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）			移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）	
29	4/11	土					移動（ﾀﾞﾗｽ→）			移動（ﾀﾞﾗｽ→）	
30	4/12	日					移動（伊丹着）	移動（成田着）		移動（伊丹着）	
31	4/13	月							FSとの打合せ		資料収集、調整業務
32	4/14	火									資料収集、FSとの打合せ
33	4/15	水							PRORURAL協議		ローカルコンサルとの打合せ、調整業務
34	4/16	木							ワークショップ開催準備 移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｺﾊﾞﾝ市）		ローカルコンサルとの打合せ、移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｺﾊﾞﾝ市）
35	4/17	金							第1回ワークショップ（ｱﾙﾀﾍﾞﾗﾊﾟｽ県）移動（ｺﾊﾞﾝ市→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		第1回ワークショップ（ｱﾙﾀﾍﾞﾗﾊﾟｽ県）移動（ｺﾊﾞﾝ市→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）
36	4/18	土							資料整理		資料整理
37	4/19	日									
38	4/20	月							ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ資源調査、移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾁｬﾊｰﾙ）		FSとの打合せ、移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾁｬﾊｰﾙ）
39	4/21	火							第2回ワークショップ（ﾁｬﾊｰﾙ市、ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ）ﾃﾚﾏﾝに移動		第2回ワークショップ（ﾁｬﾊｰﾙ市、ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ）ﾃﾚﾏﾝに移動

			官団員				コンサルタント団員				
	日付	曜日	総括	技術参与（地方電化）	計画管理	調達監理計画	業務主任/ マイクロ水力開発	通訳	組織形成/村落開発 ファシリテーション	施設計画/水力土木	業務調整
			丸岡	林	相良	茂木	佐野	吉川	本家	丸岡	井上
40	4/22	水							第2回ワークショップ (ﾊﾟﾝｿｽ市、ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ)		第2回ワークショップ (ﾊﾟﾝｿｽ市、ﾎﾛﾑ･ｲﾋｼｭ)
41	4/23	木							第2回ワークショップ (ｶｰﾎﾟﾝ市、ｾﾌｼﾙ) ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動		第2回ワークショップ (ｶｰﾎﾟﾝ市、ｾﾌｼﾙ) ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動
42	4/24	金							資料整理		FSとの打合せ、資料整理
43	4/25	土									資料整理
44	4/26	日									
45	4/27	月									資料収集、FSとの打合せ
46	4/28	火							FS協議		資料収集、調整業務
47	4/29	水									
48	4/30	木							資料整理		資料収集、FSとの打合せ
49	5/1	金									資料整理
50	5/2	土							レポート作成		
51	5/3	日									
52	5/4	月							FS打合せ		調整業務、FSとの打合せ
53	5/5	火									FSとの打合せ、ローカルコンサルとの打合せ
54	5/6	水							資料収集		資料収集、FSとの打合せ
55	5/7	木							MEM協議		MEM協議、調整業務
56	5/8	金							JICAへ帰国報告		調整業務、JICAへ帰国報告
57	5/9	土							資料整理		調整業務
58	5/10	日							移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）		移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）
59	5/11	月							移動（ﾀﾞﾗｽ→）		移動（ﾀﾞﾗｽ→）
60	5/12	火							移動（成田着）		移動（成田着）

1-2.　現地調査　2-1

			コンサルタント団員						
	日付	曜日	業務主任/マイクロ水力開発	通訳	施設計画/水力土木	環境社会配慮	発電設備計画/運営維持管理計画	配電設備計画	施工・調達計画/積算
			佐野	吉川	丸岡	川端	石橋	山岡	和田
1	2009/5/17	日	移動（伊丹　→成田 →　ﾀﾞﾗｽ→　ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（成田 →　ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（伊丹　→成田 → ﾀﾞﾗｽ→　ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		移動（伊丹　→成田 →　ﾀﾞﾗｽ→　ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		
2	5/18	月	MEM協議、INDE協議		現地業者打合せ		MEM協議、INDE協議		現地業者打合せ
3	5/19	火	FS協議		ﾗﾝｷﾝに移動		FS打合せ		ﾗﾝｷﾝに移動
4	5/20	水	ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｻﾝ・ﾍﾛﾆﾓ小水力発電所に移動	翻訳業務	ｾｱｼﾙ現地調査		ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｻﾝ・ﾍﾛﾆﾓ小水力発電所に移動		ｾｱｼﾙ現地調査
5	5/21	木	ｻﾝ・ﾍﾛﾆﾓ 小水力発電所の 現地調査 ﾗﾝｷﾝに移動		ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動		ｻﾝ・ﾍﾛﾆﾓ 小水力発電所の 現地調査 ﾗﾝｷﾝに移動		ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動
6	5/22	金	ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動		ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ 現地調査		ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動		ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ 現地調査
7	5/23	土	ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ・ﾄﾞｩﾙｾに移動		ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ・ﾄﾞｩﾙｾに移動		ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ・ﾄﾞｩﾙｾに移動		
8	5/24	日	ﾗｽ・ｺﾝﾁｬｽ現地調査		ﾗｽ・ｺﾝﾁｬｽ現地調査		ﾗｽ・ｺﾝﾁｬｽ現地調査		
9	5/25	月	ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動		ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動		ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動		
10	5/26	火	IDB協議		FS打合せ		資料収集		FS打合せ
11	5/27	水	MEM協議		資料収集		FS打合せ		資料収集
12	5/28	木	ｵﾗﾝﾀﾞ大使館協議　MARNとCDM協議		団内会議		団内会議		
13	5/29	金	FS打合せ		資料整理		移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）	資料整理	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）
14	5/30	土	資料整理	翻訳業務			移動（ﾀﾞﾗｽ→）		移動（ﾀﾞﾗｽ→）
15	5/31	日					移動（伊丹着）		移動（伊丹着）
16	6/1	月	MEM協議		資料収集	移動（成田 →　ﾀﾞﾗｽ→ ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		資料収集	
17	6/2	火	FS打合せ			FS打合せ			
18	6/3	水	MARN協議		ﾗﾝｷﾝに移動	MARN協議		ﾗﾝｷﾝに移動	
19	6/4	木	ﾗﾝｷﾝに移動		ｾｱｼﾙ現地調査	ﾗﾝｷﾝに移動		ｾｱｼﾙ現地調査	
20	6/5	金	ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動		ｾｱｼﾙ，ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動	ｾｱｼﾙ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動		ｾｱｼﾙ，ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾃﾚﾏﾝに移動	
21	6/6	土	ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ・ﾄﾞｩﾙｾに移動					ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ現地調査 ﾘｵ・ﾄﾞｩﾙｾに移動	
			コンサルタント団員						

	日付	曜日	業務主任/マイクロ水力開発	通訳	施設計画/水力土木	環境社会配慮	発電設備計画/ 運営維持管理計画	配電設備計画	施工・調達計画/積算
			佐野	吉川	丸岡	川端	石橋	山岡	和田
22	6/7	日	ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ現地調査					ﾗｽ･ｺﾝﾁｬｽ現地調査	
23	6/8	月	ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動					ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨに移動	
24	6/9	火	FS打合せ					FS打合せ	
25	6/10	水	MARN協議		資料収集	MARN協議		資料収集	
26	6/11	木	JICAへ現地調査結果報告					JICAへ現地調査結果報告	
27	6/12	金	FS打合せ			団内会議		団内会議	
28	6/13	土	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）					移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）	
29	6/14	日	移動（ﾀﾞﾗｽ→）					移動（ﾀﾞﾗｽ→）	
30	6/15	月	移動（伊丹着）	移動（成田着）	移動（伊丹着）			移動（成田着）	

1-3.　現地調査　2-2

			コンサルタント団員				
	日付	曜日	発電設備計画/ 運営維持管理計画	配電設備計画	施工・調達計画/積算	通訳	業務調整
			石橋	山岡	和田	吉川	井上
1	2009/7/6	月	移動（伊丹　→成田 →　ﾀﾞﾗｽ→　ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）			移動（成田 →　ﾀﾞﾗｽ→　ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	
2	7/7	火	現地代理店との打合せ	JICA協議、現地業者との打合せ			JICA協議、現地業者との打合せ、調整業務
3	7/8	水		現地業者との打合せ			調整業務、現地業者との打合せ
4	7/9	木					
5	7/10	金					
6	7/11	土	資料整理			翻訳業務	資料整理
7	7/12	日					
8	7/13	月	現地代理店との打合せ	現地業者との打合せ			調整業務、現地業者との打合せ
9	7/14	火					
10	7/15	水	技術支援調査　移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｺﾊﾞﾝ市）	現地業者との打合せ	技術支援調査　移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ｺﾊﾞﾝ市）	現地業者との打合せ	
11	7/16	木	技術支援調査		技術支援調査		技術支援調査、調整業務
12	7/17	金	JICAへ現地調査結果報告				
13	7/18	土	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾀﾞﾗｽ）				
14	7/19	日	移動（ﾀﾞﾗｽ→）				
15	7/20	月	移動（伊丹着）			移動（成田着）	

1-4.　現地調査（ＭＥＭワークショップ支援）

			コンサルタント団員
	日付	曜日	組織形成/村落開発 ファシリテーション
			本家
1	2009/7/30	木	移動（ｻﾝﾁｱｺﾞ→ﾊﾟﾅﾏ→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）
2	7/31	金	MEM協議、FS協議
3	8/1	土	ワークショップ準備
4	8/2	日	ﾗﾝｷﾝに移動
5	8/3	月	ワークショップ （ｾｱｼﾙ）
6	8/4	火	ワークショップ （ﾎﾛﾑ・ｲﾋｼｭ）
7	8/5	水	ワークショップ （ﾗｽ・ｺﾝﾁｬｽ）
8	8/6	木	MEM打合せ、資料整理
9	8/7	金	FS協議、JICAへ現地調査結果報告
10	8/8	土	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→ﾆｭｰﾖｰｸ）
11	8/9	日	移動（ﾆｭｰﾖｰｸ→）
12	8/10	月	移動（成田着）

2. 協力準備調査概要書の説明・協議

			官団員		コンサルタント団員			
No.	日付	曜日	計画管理	調達監理計画	業務主任/ﾏｲｸﾛ水力開発	通訳	施設計画/水力土木	発電設備計画/ 運営維持管理計画
			相良	茂木	佐野	吉川	丸岡	石橋
1	2009/8/30	日	移動（成田→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）		移動（伊丹→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（成田→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	移動（伊丹→ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ）	
2	8/31	月	JICA打合せ、MEM大臣表敬訪問、UNDP打合せ、MEMと協力準備調査概要書の説明		JICA打合せ、MEM大臣表敬訪問、UNDP打合せ、MEMと協力準備調査概要書の説明			
3	9/1	火	MEMと協力準備調査概要書の説明・協議、SEGEPLAN打合せ		MEMと協力準備調査概要書の説明・協議、SEGEPLAN打合せ			
4	9/2	水	団内打合せ、MEMとMDの協議、作成		団内打合せ、MEMとMDの協議、作成		資料収集	
5	9/3	木	MD作成、MD署名		MD作成、MD署名	MD署名		
6	9/4	金	団内打合せ、EoJ、JICA報告、移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→）	団内打合せ、EoJ、JICA報告	団内打合せ、EoJ、JICA報告			
7	9/5	土	移動	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→）	移動（ｸﾞｱﾃﾏﾗｼﾃｨ→）			
8	9/6	日	移動（成田着）	移動	移動			
9	9/7	月		移動（成田着）	移動（伊丹着）	移動（成田着）	移動（伊丹着）	

備考：

SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	大統領府企画庁
MEM	Ministerio de Energía y Minas	エネルギー鉱山省
MARN	Ministerio de Resources y Natures	環境資源省
GVEP	Global Village Energy Partnership	地球村エネルギーパートナーシップ
COCODE	Coonsejo Comunitario de Desarrollo	地域開発審議会（コミュニティ）
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	農牧食糧省
INDE	El Instituto Nacional de Electrificación	国家電力公社
INAB	El Instituto Nacional de Bosques	森林庁
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	国連開発計画（UNDP）
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	米州開発銀行（IDB）
FS	Fundacion Solar	ソーラー財団
CONAP	Consejo Nacional de Aéreas Protegidas	自然保護管理委員会
MD	Minuta de Discusiones	議事録

3. 関係者（面会者）リスト

相手国関係者リスト

エネルギー鉱山省 (MEM)		
	Carlos Meany	大臣
	Federico Franco Cordón	持続可能開発担当次官
	Romeo Rodríguez Menéndez	エネルギー担当次官
	Marcial Castañeda	持続可能開発次官室アドバイザー
	José H. González	持続可能開発次官室アドバイザー
	Carlos B. Echeverría	エネルギー局アドバイザー
環境・天然資源省 (MARN)		
	Luis Alberto Ferraté Felice	大臣
大統領府企画庁 (SEGEPLAN)		
	Ana Maria Ruiz	国際協力局長
国家電力委員会 (CNEE)		
	Sergio Oswaldo Velásquez Moreno	総裁
再生エネルギー発電事業者協会 (AGER)		
	Cristhian Escobar	執行理事
国家電力公社 (INDE)		
	Juan Fernando Castro Martínez	総裁
	Luis Eduardo Pérez Alvarez	送電・電力管理会社社長
大統領府国家保護地区委員会 (CONAP) 事務局		
	Claudia Eugenia Santizo Arroyo	
農牧食糧省 (MAGA)		
	Mario Aldana Peres	農牧食糧大臣
森林庁 (INAB)		
	Josué Ivan Morales Dardón	林野庁部長
大統領府 ProRURAL		
	Juan Fernando Rodas	エネルギー部門代表
国連開発計画 (UNDP) 事務所		
	René Mauricio Valdés	代表
	Ana Lucía	エネルギー担当
米州開発銀行 (IDB) 事務所		
	César A. Castellón	インフラ部門シニア専門家
ソーラー財団		
	Iván Azurdia Bravo	代表
	Mario G. Hernández J. PURE	プロジェクトコーディネーター
アルタ・ベラパス県チャハール市		
	Rudy Flores Molina	市長
アルタ・ベラパス県カーボン市		
	Rubén Darío	市長
アルタ・ベラパス県 パンソス市		
	Ricardo Rummler	市長
在グアテマラ日本国大使館		
	鈴木　一泉	大使
	山内　隆弘	書記官
JICA グアテマラ事務所		
	斎藤　寛志	（前任）所長
	佐々木　健雄	所長
	青木　英剛	次長
	伊藤　珠代	企画調査員

4. 討議議事録 (M/D)

Minuta de Discusiones
sobre el Estudio Preparatorio del Proyecto
para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte
en la República de Guatemala

En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República de Guatemala (en adelante denominada "Guatemala"), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA"), tras la consulta con el Gobierno del Japón, decidió ejecutar un estudio preparatorio del Proyecto para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte (en adelante dichos proyecto y estudio se denominarán "el Proyecto" y "el Estudio", respectivamente), y envió a Guatemala una Misión de estudio preparatorio (en adelante denominada "la Misión"), encabezada por el Lic. Hideyuki MARUOKA, Director General Adjunto del Departamento de América Latina y el Caribe, JICA, desde el 14 de marzo hasta el 10 de abril de 2009, para mantener una serie de reuniones con las autoridades concernientes del Gobierno de Guatemala, así como llevar a cabo el estudio de campo.

Conforme a las reuniones y al estudio de campo, ambas partes han confirmado los principales ítems descritos en el Documento Adjunto.

La Misión continuará el estudio y preparará el Informe de Estudio Preparatorio.

Guatemala, 26 de marzo de 2009

Ing. Hiroshi Saito
Director,
JICA en Guatemala

Ing. Carlos Meany
Ministro de Energía y Minas,
República de Guatemala

Dr. Luis Alberto Ferraté Felice
Ministro de Ambiente y Recursos Naturales,
República de Guatemala

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Cooperación Internacional,
Secretaría de Planificación y Programación
de la Presidencia,
República de Guatemala

Documento Adjunto

1. Objetivo del Proyecto

El Proyecto tiene como objetivo mejorar los ingresos familiares de los habitantes en grupos de aldeas pobres en el Departamento de Alta Verapaz objeto del Proyecto, a través de la promoción de las actividades productivas, con la asisitencia técnica y el uso de la energía renovable construyendo micro-centrales hidroeléctricas y sistemas de distribución de energía eléctrica.

2. Institución responsable y ejecutora

La institución responsable y ejecutora del Proyecto será el Ministerio de Energía y Minas. Su organigrama aparece en el Anexo 1.

3. El contenido y áreas del Proyecto que solicita la parte guatemalteca

El contenido de la solicitud presentada por la parte de Guatemala es la cooperación, cuyo detalle aparecerá a continuación, en tres micro-regiones de Las Conchas, Seasir y Jolom Ijix, ubicadas en Alta Verapaz. En cuanto a la ubicación de las áreas objeto del Proyecto se muestra en el Anexo 2.

3-1. Construcción de las instalaciones de micro-centrales hidroeléctricas y las relacionadas a la red de distribución de energía eléctrica incluyendo la adquisición de los equipos

3-2. Asistencia técnica

- Desarrollo de la capacidad de administración y operación del proyecto de micro-hidroeléctricas
- Fortalecimiento de la capacidad técnica para operar y mantener las micro-centrales hidroeléctricas
- Facilitación para el desarrollo de capacidad de las comunidades en la planificación de las actividades productivas
- Apoyo en los preparativos de la solicitud del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)

JICA verificará la pertinencia del contenido de la solicitud mediante el Estudio e informará sus resultados al Gobierno del Japón.

4. Marco conceptual del Proyecto

La Misión y la Parte Guatemalteca mantuvieron deliberaciones teniendo como base el marco que aparece en el Anexo 3 y han llegado a un acuerdo básico sobre el concepto básico para ejecutar el Proyecto. Cabe mencionar que tanto el marco como el concepto básico están sujectos al análisis y deliberaciones más detalladas en el Estudio. La Parte Guatemalteca ha ofrecido fomentar las iniciativas de las comunidades objeto del Proyecto y continuar con los apoyos necesarios desde el Gobierno central y las municipalidades.

5. Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático

La Misión ha explicado a la Parte Guatemalteca el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático del Japón. La Parte Guatemalteca ha comprendido dicha explicación de la Misión, sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático, indicado en el Anexo 4, y la organización de ejecución y procedimiento, que muestran los Anexos 5 y 6, igual que los compromisos que deberá asumir la Parte Guatemalteca como aparece en el Anexo 9, acordando tomar las medidas necesarias para una ejecución fluida del Proyecto. Cabe mencionar que el contenido del Anexo 9 está sujecto al análisis y deliberaciones más detalladas en el Estudio.

6. Cronograma del Estudio

6-1. Los consultores que forman parte de la Misión continuarán el estudio de campo en Guatemala hasta el 10 de abril. El consultor en el área de la organización lo hará hasta mediados de mayo.

6-2. Los consultores ejecutarán el estudio de campo en Guatemala, por segunda y tercera vez, desde principios de mayo hasta principios de junio, y desde finales de junio hasta principios de julio, respectivamente.

6-3. JICA preparará en español el borrador del informe final del Estudio y enviará una misión a mediados de agosto para su explicación.

6-4. En caso que se obtenga la aceptación básica de la Parte Guatemalteca sobre el borrador del informe final, JICA definirá el mismo para informar al Gobierno del Japón, y también lo mandará al Gobierno de Guatemala, aproximadamente, en noviembre de 2009.

7. Otros temas discutidos

7-1. Derecho de propiedad de las instalaciones que se construirán en el Proyecto

La Parte Guatemalteca y la Misión han confirmado que, en la fase de construcción e inicio de la operación de las micro-centrales hidroeléctricas y las de distribución de energía eléctrica, el Ministerio de Energía y Minas (en adelante denominado "MEM") mantendrá, conforme a la legislación guatemalteca, su derecho de propiedad como institución responsable y ejecutora del Proyecto para promover el mismo. Ambas partes también han confirmado que la Parte Guatemalteca aclarará antes del término del Estudio una modalidad de propiedad y usufructo o cualquier otra modalidad apropiada, conforme a la legislación guatemalteca, para que las comunidades puedan administrar el Proyecto como suyo en largo plazo.

7-2. Operación por las comunidades mismas

La Parte Guatemalteca y la Misión han confirmado que es importante buscar un esquema en que las propias comunidades puedan desarrollar tanto la administración/operación de las micro-centrales hidroeléctricas como las actividades para mejorar los ingresos familiares. Ambas partes, por consiguiente, han confirmado que, en cuanto al reparto de responsabilidades del Gobierno, municipalidades y comunidades sobre el mantenimiento de las instalaciones una vez iniciada su operación y las actividades de mejoramiento de ingresos familiares de esas comunidades, la Parte Guatemalteca se encargará de buscar el mejor mecanismo que garantice, por un lado, que las mismas comunidades puedan administrarlas y, por otro, un mantenimiento apropiado de las instalaciones.

7-3. Fortalecimiento de la Institución ejecutora y garantía de fondos necesarios

La Misión ha requerido a la Parte Guatemalteca que asegure el MEM el personal y presupuesto necesarios para la ejecución del Proyecto, consolidando su organización. También ha solicitado que asuma la carga tributaria necesaria para la ejecución del Proyecto y que asegure otros fondos necesarios incluyendo los que debe preparar como país contraparte. La Parte Guatemalteca lo ha aceptado.

7-4. Asistencia técnica

La Parte Guatemalteca ha hecho hincapié a la Misión en solicitar que el Proyecto incluya cooperación en la asistencia técnica para las comunidades y municipalidades sobre la operación y mantenimiento de las micro-centrales hidroeléctricas y la administración empresarial como recaudación de tarifas. La Misión se ha pronunciado en sentido que se formulará el contenido de cooperación, teniendo en cuenta dicha asistencia técnica a lo largo del Estudio.

7-5. Creación de un Comité Consultivo y Grupo de Trabajo

Cuando se decida ejecutar el Proyecto, el MEM organizará el Comité Consultivo Intergubernamental y el Grupo de Trabajo, que muestra el Anexo 7. La misión correspondiente al Comité Consultivo aparece en el Anexo 8. El Grupo de Trabajo será el que se encargue de debatir temas concretos del Proyecto. Todo esto lo ha aceptado la Parte Guatemalteca.

7-6. Coordinación con el Proyecto PURE y otras organizaciones

La Misión y la Parte Guatemalteca han confirmado que el Proyecto se ejecutará en estrecha coordinación con el Proyecto PURE (*Productive Use of Renewable Energy in Guatemala*) del PNUD, que ejecuta la Fundación Solar; o con las actividades de otras organizaciones, fundaciones e instituciones nacionales e internacionales, seleccionadas por JICA, el MEM y las comunidades.

7-7. Impuestos relacionados a la ejecución del Proyecto

El MEM se encargará de todo lo relacionado con cargas tributarias, impuestos y trámites relacionados al respecto en la implementación del Proyecto.

7-8. Consideración medioambiental y social

La Parte Guatemalteca se encargará de hacer gestión necesaria para la consideración medioambiental y social que requiera el Proyecto. La Misión ha expresado que el cumplimiento de dicho procedimiento será una condición previa para implementar el Proyecto y la Parte Guatemalteca lo ha comprendido. La Parte Guatemalteca informará a la Misión antes de mediados de abril de 2009 el contenido y cronograma concretos de dicho procedimiento.

7-9. Aseguramiento de terrenos para la construcción de las instalaciones del Proyecto

La Parte Guatemalteca ofrece efectuar las gestiones necesarias ante las municipalidades y comunidades respectivas a fin de conseguir terrenos para el Proyecto. La Misión ha expresado que satisfacer legalmente dicho procedimiento será una condición previa para implementar el Proyecto y la Parte Guatemalteca ofrece dichas gestiones.

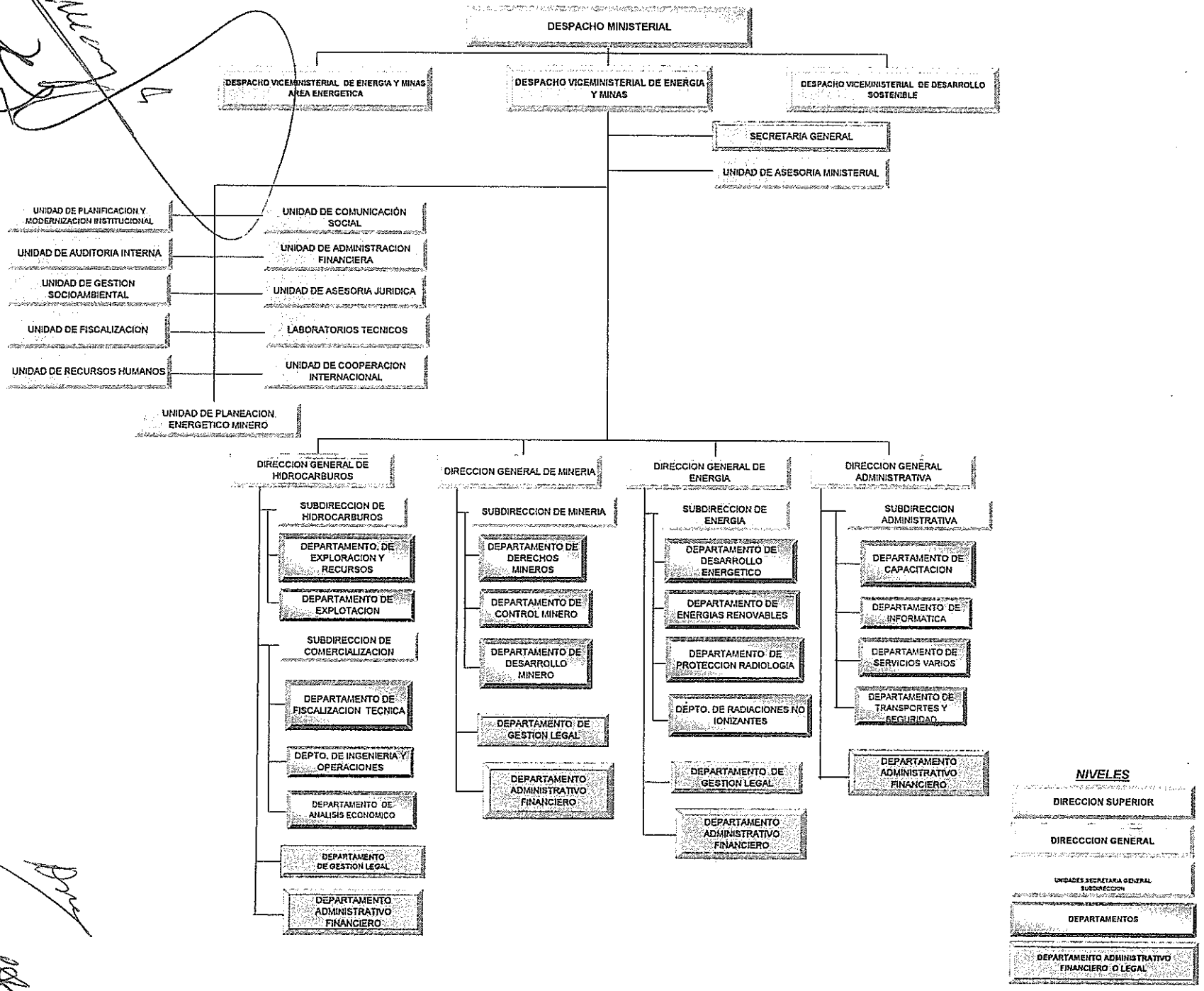
7-10. Medidas de seguridad

La Parte Guatemalteca ha prometido tomar las medidas de seguridad necesarias y ofrecer la información de seguridad necesaria para los japoneses relacionados al Proyecto durante la ejecución del Estudio y del Proyecto.

Anexos:
1. Organigrama del MEM
2. Mapa de ubicación de sitios de Proyecto
3. Marco conceptual del Proyecto
4. Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático
5. Sistema de Implementación
6. Flujo de Fondos
7. Comité Consultivo y Grupo de Trabajo
8. Términos de Referencia del Comité Consultivo
9. Principales compromisos de cada parte

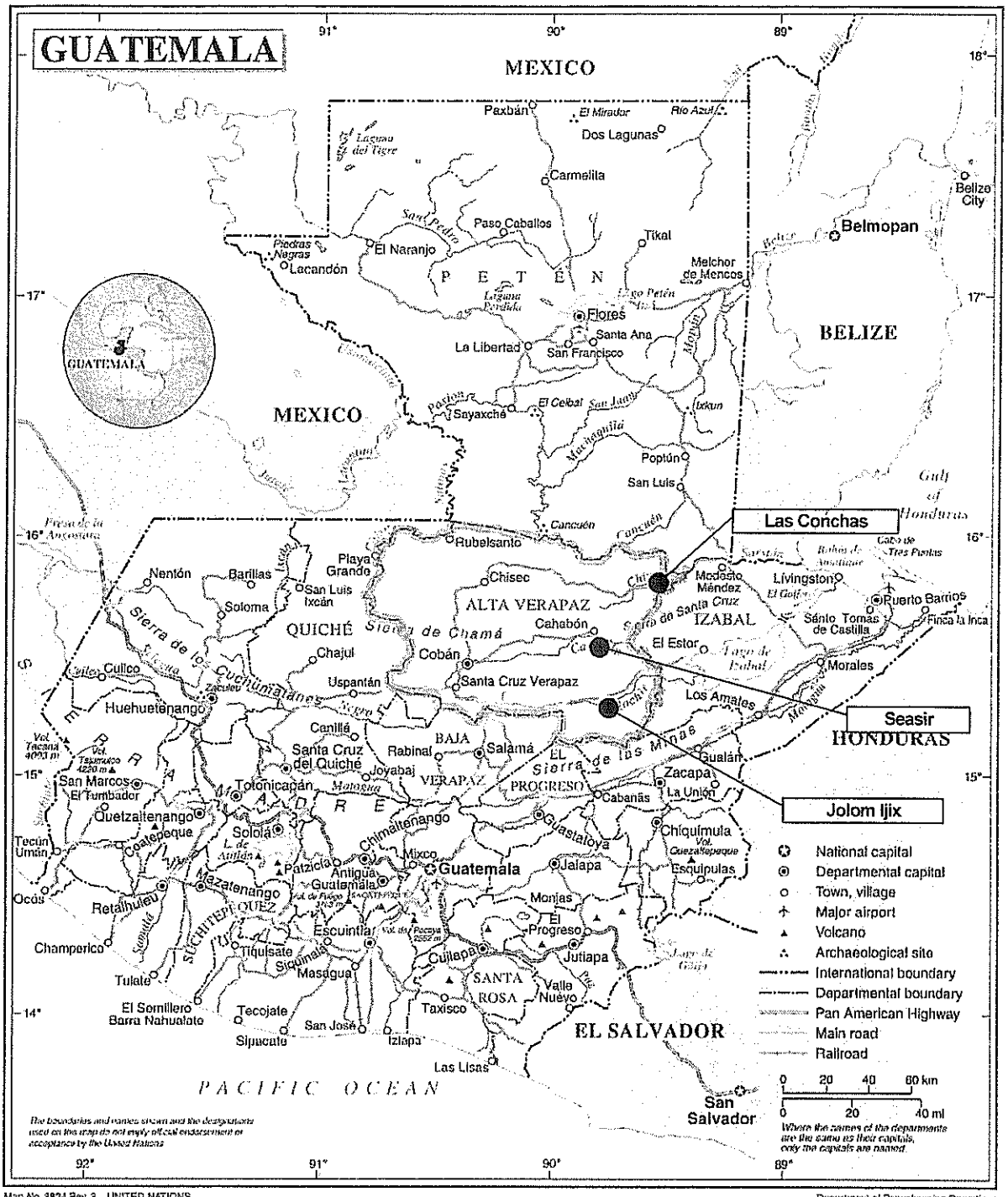
ORGANIGRAMA DEL MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

REGLAMENTO ORGANICO ACUERDO GUBERNATIVO No. 631-2007



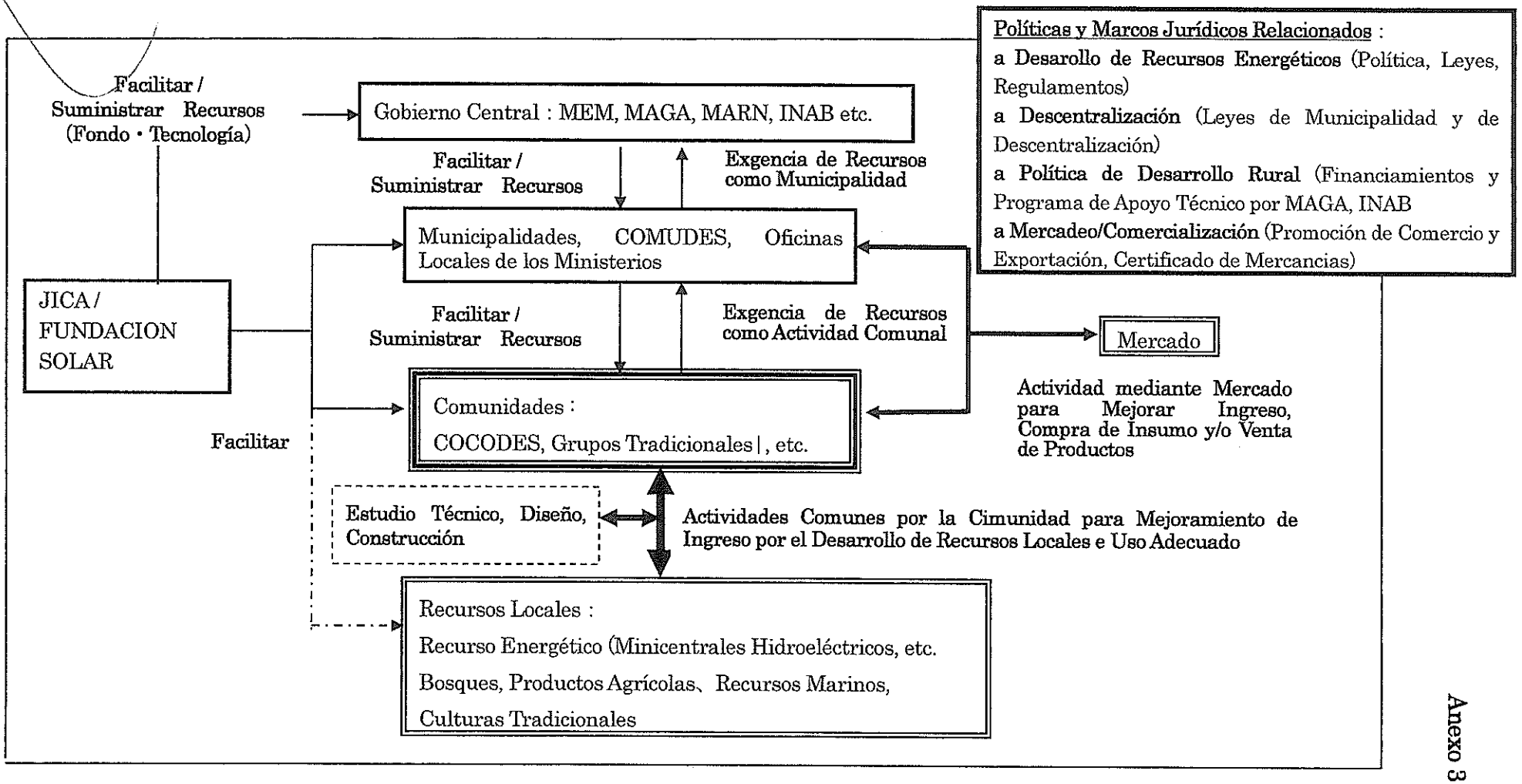
ANEXO 1

Anexo 2


GUATEMALA
MEXICO
BELIZE
HONDURAS
EL SALVADOR
PACIFIC OCEAN
Las Conchas
Seasir
Jolom Ijix
Guatemala
Belmopan
Belize City
San Salvador
Flores
Tikal
Paxbán
Dos Lagunas
Carmelita
Paso Caballos
El Naranjo
Lacandón
Melchor de Mencos
La Libertad
San Francisco
Santa Ana
Sayaxché
Poptún
San Luis
Rubelsanto
Chisec
Cobán
Cahabón
El Estor
Modesto Méndez
Livingston
Puerto Barrios
Sánto Tomas de Castilla
Morales
Los Amates
Gualán
Zacapa
La Unión
Cabanás
Chiquimula
Esquipulas
Jalapa
Jutiapa
Monjas
El Progreso
Cuilapa
Taxisco
Valle Nuevo
Santa Rosa
Escuintla
Antigua
Mixco
Chimaltenango
Quetzaltenango
Huehuetenango
Nentón
Barillas
Soloma
San Luis Ixcán
Playa Grande
Chajul
Uspantán
Santa Cruz Verapaz
Canillá
Santa Cruz del Quiché
Rabinal
Salamá
Joyabaj
Totonicapán
Sololá
Patzicía
Guatemala
Mazatenango
Retalhuleu
Champerico
Tulate
El Semillero
Barra Nahualate
Tecojate
Sipacate
San José
Iztapa
Las Lisas
Masagua
Tiquisate
Siquinalá
Ixkun
Poptún
Cancuén
Sierra de Chamá
Sierra de los Cuchumatanes
Sierra de las Minas
Sierra de Santa Cruz
Lago de Izabal
Golfo de Honduras
Cabo de Tres Puntas
Bahía de Amatique
Río Azul
El Mirador
Laguna del Tigre
Laguna Perdida
Lago Petén Itzá
Río Dulce
Río Motagua
Río Polochic
Río Cahabón
Río Chixoy
Río Usumacinta
Río Pasión
Río San Pedro
Río Sarstún
Río Sarstoon
Río Hondo
Río Belize
Río Sibun
Río Sarstoon
Río Chixoy
Río Cuilco
Río Coatán
Río Nahualate
Río Ocós
Río Tilapa
Río Sumaxa
Río Ixcán
Río Lacantún
Río Salinas
Río Machaquila
Río San Juan
Río Mopán
Río Ixcán
Río Chixoy
Río Cancuén
Río Polochic
Río Cahabón
Río Motagua

Anexo 3

República de Guatemala
Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte
(COOPERACION FINANCIERA NO-REEMBOLSABLE JAPONESA TIPO PROGRAMA PARA MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO)
Marco Conceptual : Segridad Humana "Buena Gobernación de Arriba y Empoderamiento por Debajo"
(Provisional)



MEM: Ministerio de Energía y Minas, MARN: Ministro de Ambiente y Recursos Naturales, MAGA: Ministerio de Agricultura, Guanaderia y Alimiento,

INAB: Instituto Nacional de Bosques, COCODES: Comunités Comunitarios de Desarrollo, Consejo Municipal de Dessarrollo

Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Medio Ambiente y Cambio Climático del Gobierno del Japón (Provisional)

La Cooperación Financiera No Reembolsable provee a un país receptor (en adelante, denominado "el Receptor") de fondos no reembolsables para adquirir las instalaciones, equipos, y servicios (ingeniería y transporte de los productos, etc.) para el desarrollo económico y social del país bajo principios conformes a leyes y regulaciones del Japón. La Cooperación Financiera No Reembolsable no se proporcionará mediante la donación de mismos materiales.

Basado en "*Cool Earth Partnership*", iniciativa del Gobierno del Japón, la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático (en adelante, denominado "GAEC" por sus siglas inglesas) apunta a mitigar efectos del calentamiento global por las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) (mitigación como mejoramiento de eficiencia energética) y tomar medidas de adaptación (adaptación como contra desastres relacionada al Cambio Climático, incluyendo la prevención de desastres como mejora en la gestión de riesgo de desastres).

GAEC puede contener múltiples componentes combinados para satisfacer esas necesidades de modo efectivo. Los contratistas y proveedores no serán limitados a las firmas japonesas y la construcción puede llevarse a cabo usando métodos locales.

2.1. Procedimiento para GAEC

GAEC se ejecuta mediante el siguiente procedimiento:

- Solicitud (La hace el Receptor)
- Estudio (El Estudio Preparatorio es ejecutado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)
- Evaluación y Aprobación (Evaluación por el Gobierno del Japón y Aprobación por el Gabinete)
- Compromiso de Implementación (Las Notas canjeadas entre los Gobiernos del Japón y del Receptor)

Primero, la solicitud para un proyecto de GAEC presentada por el Receptor es examinada por el Gobierno del Japón (El Ministerio de Asuntos Exteriores) para determinar si es posible para GAEC. Si la solicitud se considera apropiada, el Gobierno del Japón encarga a JICA de llevar a cabo un estudio sobre la solicitud.

Segundo, JICA ejecuta el Estudio Preparatorio (en adelante, denominado "el Estudio") con firmas consultoras japonesas.

Tercero, el Gobierno del Japón evalúa si el Proyecto es adecuado para GAEC del Japón, basado en el informe de estudio que prepara JICA, y los resultados se presentarán al Gabinete para su aprobación.

Cuarto, una vez aprobado por el Gabinete, el Proyecto se hará oficial con en el Canje de Notas (C/N) firmado por los Gobiernos del Japón y del Receptor.

JICA ejecuta la Donación mediante los pagos del monto acordado en el C/N y monitorea estrictamente para que los fondos de la Donación se usen correcta y efectivamente.

Se nombra una Agencia Gestora de Adquisición para realizar servicios de adquisición de productos y servicios (incluyendo la administración de fondos, preparación de licitaciones y contratos) para GAEC en nombre del Receptor. El Agente será una organización imparcial y especializada que prestará servicios según el Acuerdo de Agente firmado con el Receptor. El Agente será recomendado al Receptor por el Gobierno del Japón y acordado entre ambos Gobiernos en la Minuta Acordada ("M/A").

2.2 Estudio Preparatorio

1) Contenido del Estudio

El propósito del Estudio Preparatorio (en adelante, denominado "el Estudio"), ejecutado por JICA sobre un proyecto solicitado (en adelante, denominado "el Proyecto") es proveer de un documento básico necesario para la evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón. El contenido del Estudio es como sigue:

- Confirmación de antecedentes, objetivos y beneficios del Proyecto y capacidad institucional de los organismos y comunidades concernientes al Receptor, necesaria para la implementación de proyecto.
- Evaluación de la relevancia del Proyecto para que se pueda ejecutar en el marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable para Medio Ambiente y Cambio Climático desde puntos de vista técnico, social y económico.
- Confirmación de ítems acordados por ambas partes acerca del concepto básico del Proyecto.
- Preparación del perfil de diseño de Proyecto.
- Estimación de costo para el Proyecto.

El contenido de la solicitud original puede modificarse, si se descubre tal necesidad, en el perfil de diseño de Proyecto según el lineamiento del esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón.

El Gobierno del Japón solicitará al Gobierno del Receptor tomar cualquier medida necesaria para garantizar su responsabilidad en la implementación del Proyecto. Esas medidas deberán garantizarse aun cuando correspondan al margen de la jurisdicción de la organización ejecutora del Receptor. Esto debe ser confirmado por todas las organizaciones relevantes del Receptor mediante la Minuta de Discusiones.

2) Selección de firmas consultoras

Para una implementación fluida del Estudio, JICA ejecutará el Estudio con firmas consultoras registradas. JICA seleccionará las firmas, a base de propuestas presentadas por las que se interesen en ejecutar el Estudio. Las firmas elegidas llevarán a cabo el Estudio Preparatorio y preparará un informe basado en los términos de referencia establecidos por JICA.

Las firmas consultoras que ejecuten el Proyecto después del C/N y el Acuerdo de Donación (A/D) serán, en principio, las japonesas recomendadas por JICA para mantener la consistencia técnica con el Estudio.

2.3. Implementación de GAEC después del C/N

1) Canje de Notas (C/N)

El contenido de GAEC se determinará conforme a las Notas canjeadas por los dos Gobiernos relacionados, en que se confirmarán los ítems como objetivos del Proyecto, periodo de ejecución, condiciones y monto de la Cooperación Financiera No Reembolsable.

2) Detalles de Procedimiento

Detalles de procedimiento sobre la adquisición y servicios bajo GAEC se acordará entre las autoridades de los dos Gobiernos en el momento de la firma del A/D.

Puntos esenciales a acordarse se perfilarán como lo siguiente:

a) JICA supervisará la implementación del Proyecto.
b) La adquisición y suministro de productos y servicios se hará conforme al "Lineamiento de Adquisición para la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático de JICA."
c) El Receptor firmará contrato con el Agente.
d) El Agente será el representante del Receptor que actuará en su nombre acerca de todas las transferencias de fondos al Agente.

3) Puntos centrales del "Lineamiento de Adquisición para La Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático"

a) El Agente

El Agente es la organización que provee la adquisición de productos y servicios en nombre del Receptor según el Acuerdo de Agente firmado con el Receptor. El Agente será recomendado al Receptor por el Gobierno del Japón y acordado entre los dos Gobiernos en la M/A.

b) Acuerdo de Agente

El Receptor firmará el Acuerdo de Agente, en principio, en un plazo de dos meses de la firma del A/D, conforme a la M/A. El alcance de los servicios del Agente se especificará claramente en el Acuerdo de Agente.

c) Aprobación del Acuerdo de Agente

El Acuerdo de Agente se preparará como dos documentos iguales y una copia del Acuerdo de Agente será proporcionado a JICA por el Receptor mediante el Agente. Una vez que JICA revise que el Acuerdo de Agente se ha pactado en conformidad con el C/N, M/A y A/D, igual que el Lineamiento de Adquisición para la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático, aprobará el Acuerdo de Agente.

El Acuerdo de Agente firmado entre el Receptor y el Agente se hará efectivo luego de que JICA lo apruebe por escrito.

d) Métodos de Pago

El Acuerdo de Agente estipulará que "en cuanto a todas las transferencias de fondos al Agente, el Receptor designará al Agente para que actúe en nombre del Receptor y expedirá la Autorización de Desembolso Global ("la ADG") para transferir los fondos (en adelante, denominado "los Adelantos") a la Cuenta de Adquisición desde la Cuenta del Receptor.

El Acuerdo de Agente estipulará claramente que el pago al Agente se hará en yen japonés desde los Adelantos y que el pago final al Agente se hará cuando el monto restante quede menos de un tres (3) por ciento de la Donación y sus intereses acumulados excluyendo honorarios del Agente.

e) Posibles Productos y Servicios de Adquisición

Los productos y servicios a ser adquiridos se seleccionarán desde los definidos en el A/D.

f) Selección de firmas

En principio, firmas de cualquier nacionalidad podrían ser contratadas siempre que satisfagan las condiciones especificadas en los documentos de licitación.

Lo mismo se aplicará para cualquier consultor individual que participe en el Proyecto y provea de servicios necesarios para el entrenamiento y orientación relacionados al Proyecto. Los consultores que se emplearán para hacer el diseño detallado y supervisar el trabajo para el Proyecto, sin embargo, serán nacionales japoneses recomendados por JICA a fin de mantener la consistencia técnica con el Estudio.

g) Método de Adquisición

A lo largo de la adquisición, se pagará suficiente atención a la transparencia en la selección de las firmas y para este propósito, se aplicará la licitación competitiva en principio.

h) Documentos de Licitación

Los documentos de licitación deberán contener toda la información necesaria para permitir a licitantes preparar ofertas válidas para los productos y servicios que se adquirirán mediante GAEC.

Los derechos y obligaciones tanto del Receptor como del Agente y de las firmas proveedoras de productos y servicios serán estipulados en los documentos de licitación que preparará el Agente. En cuanto a la preparación de los documentos de licitación, se hará consultando con el Receptor.

i) Examen de Pre-calificación de Licitantes

El Agente podrá hacer pre-calificación de licitantes antes de la licitación, por lo que la invitación a la licitación podrá llegar sólo a firmas idóneas. El examen de pre-calificación se hará sólo sobre el aspecto de que si posibles licitantes tienen la capacidad de cumplir los contratos.

A tal fin, los siguientes puntos se tendrán en consideración:

(1) Experiencia y desempeño en el pasado en contratos similares.
(2) Credibilidad financiera (incluyendo activos como patrimonio real).
(3) Existencia de oficinas y otros ítems especificados en los documentos de licitación.
(4) Sus potencialidades de usar personal necesario y facilidades.

j) Evaluación de Licitación

La evaluación de licitación se hará basada en las condiciones especificadas en los documentos de licitación.

Aquellos licitantes que substancialmente se ajusten a las especificaciones técnicas y otros aspectos estipulados en los documentos de licitación, serán juzgados en principio según el precio que oferten, y el licitante que ofrezca el precio más bajo será el adjudicatario.

El Agente proporcionará un informe detallado de evaluación de licitaciones a JICA para su información, mientras la notificación de los resultados a los licitantes se hará una vez que haya confirmación por JICA.

k) Adquisición Adicional

Si queda un saldo restante luego de una licitación competitiva y/o selectiva y/o negociación directa para el contrato, y si el Receptor quisiese adquirir ítems adicionales, el Agente está permitido para hacer tal adquisición, siguiendo los puntos abajo mencionados:

(1) Adquisición de mismos productos y servicios

Cuando los productos y servicios que se pretendan adquirir adicionalmente sean iguales que la licitación inicial y una licitación competitiva se considere no efiecente, la adquisición adicional podrá efectuarse mediante un contrato negociado con el adjudicatario de la licitación inicial.

(2) Otras adquisiciones

Cuando se pretendan adquirir distintos productos y servicios de los mencionados en el inciso (1), la adquisición se ejecutará mediante la licitación competitiva. En tal caso, los productos y servicios para la adquisición adicional se seleccionarán dentro de los que

estén conformes al A/D.

l) Firma de Contratos

Con el fin de adquirir productos y servicios conforme al lineamiento, el Agente suscribirá contratos con las firmas seleccionadas por la licitación u otros métodos.

m) Términos de Pago

El contrato establecerá claramente los términos de pago. El Agente efectuará pago desde los "Adelantos," contra la presentación de los documentos necesarios por parte de la firma según las condiciones especificadas en el contrato. Cuando los servicios sean el objeto de adquisición, el Agente podrá adelantar el pago de cierta porción del monto contratado a las firmas, con la condición de que tales firmas proporcionen al Agente una garantía del anticipo por valor del monto del adelanto.

4) Compromisos necesarios por parte del Gobierno del Receptor

En la implementación del Proyecto de una Cooperación Financiera No Reembolsable, el Receptor deberá comprometerse a tomar medidas necesarias como las siguientes:

a) Asegurar el terreno necesario para los sitios del Proyecto, y limpiar, nivelar y recuperar el terreno antes del inicio del Proyecto.
b) Proveer de instalaciones de distribución de electricidad, suministro de agua y sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los sitios del Proyecto.
c) Asegurar todos los gastos y una pronta ejecución del desembarque y despacho aduanero en el puerto de desembarque, y el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
d) Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se puedan imponer en el Receptor con respecto a la adquisición de los componentes y servicios del Agente por parte del Gobierno del Receptor.
e) Otorgar a todas las partes relacionadas, cuyos servicios sean requeridos para el suministro los productos y servicios bajo los contratos, aquellas facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el Receptor para desempeñar sus respectivos trabajos.

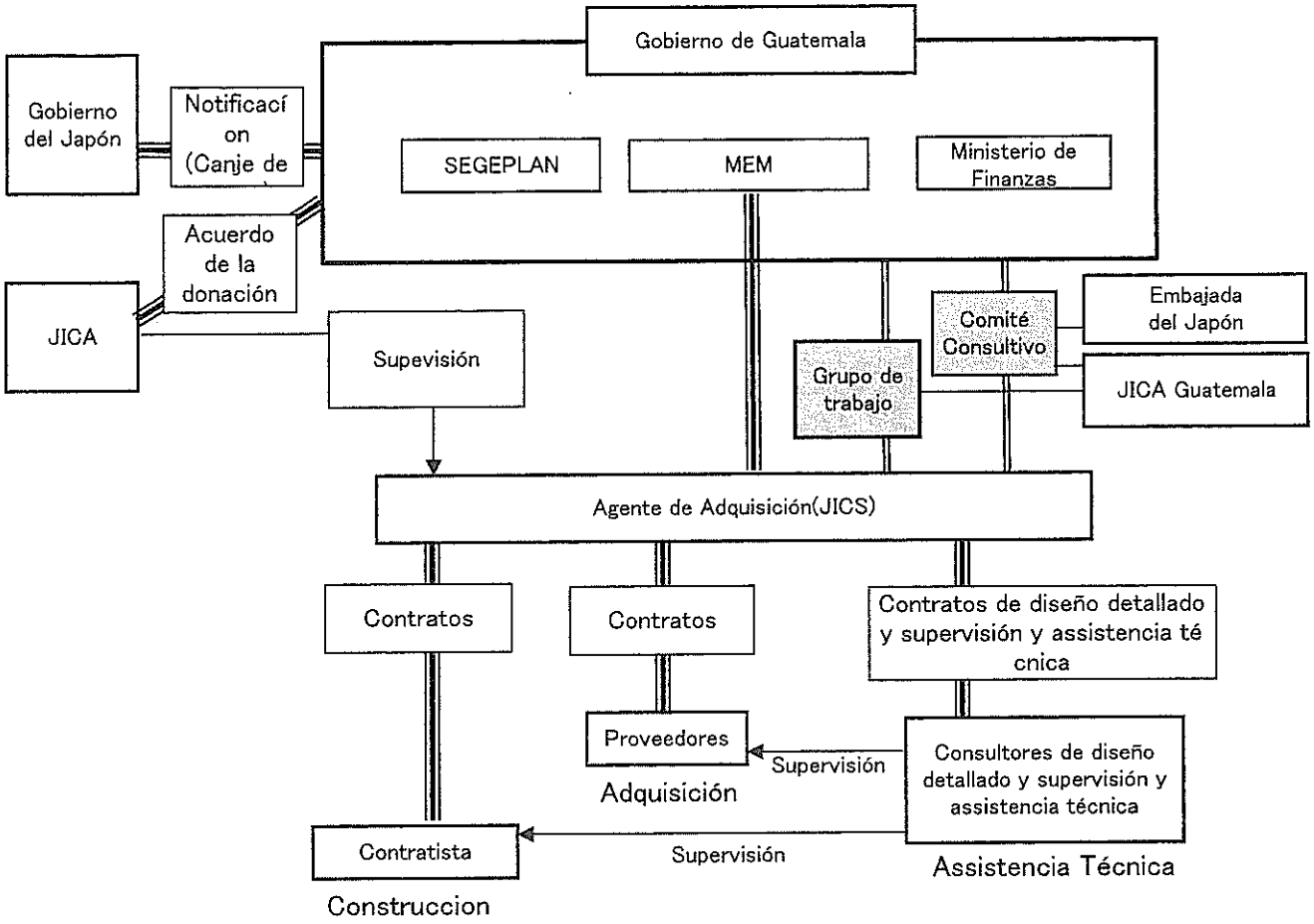
5) "Uso adecuado de fondos"

El Receptor deberá asegurar que se operen y mantengan debida y efectivamente las instalaciones construidas y equipos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable, asignando el personal necesario para tal operación y mantenimiento, al igual que sufragar todos otros gastos que no sean cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable.

6) "Exportación y Reexportación" de productos

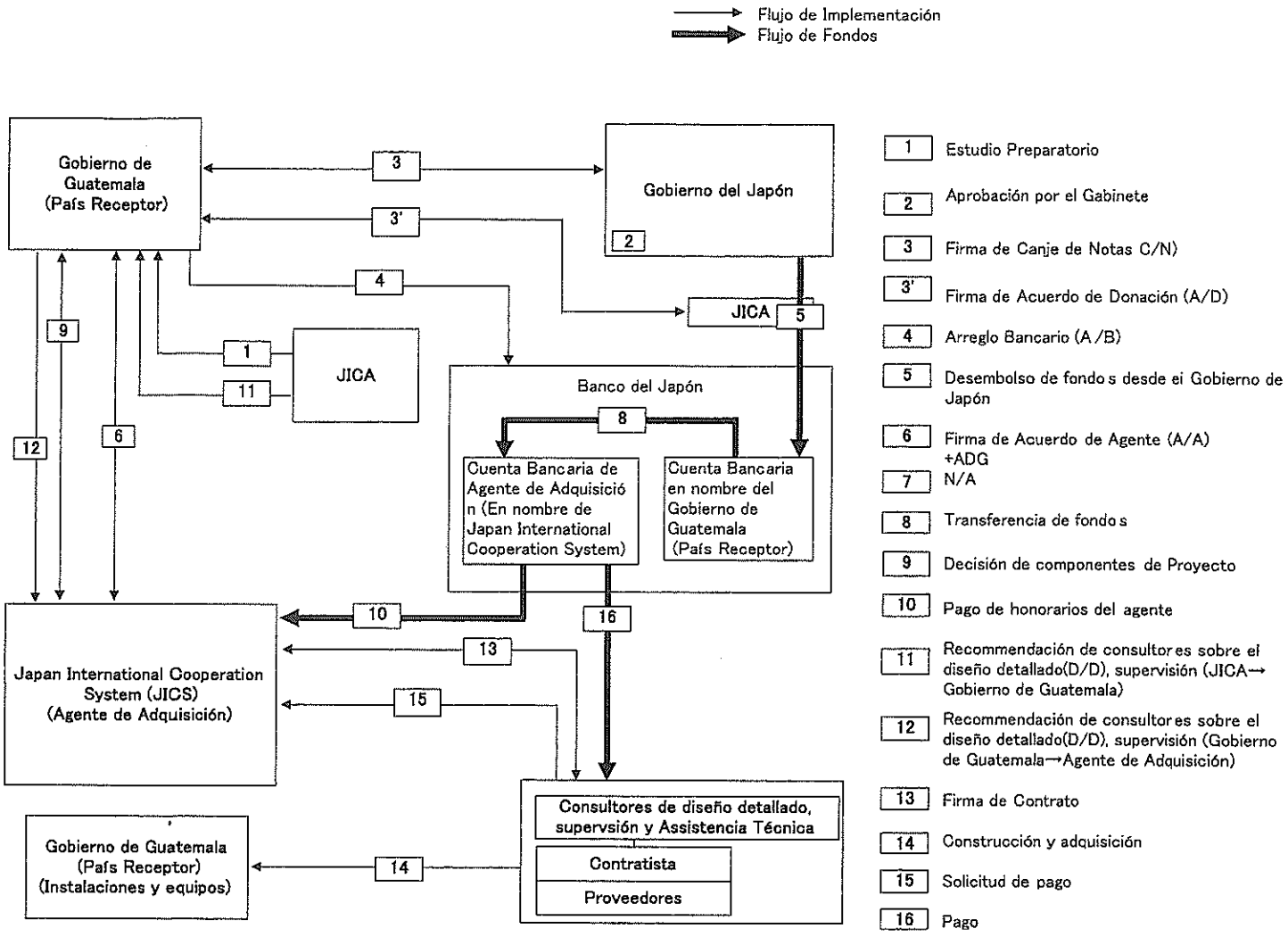
Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable y su interés acumulado no deberán exportarse ni reexportarse del Receptor.

SISTEMA DE IMPLEMENTACIÓN (Provisional)



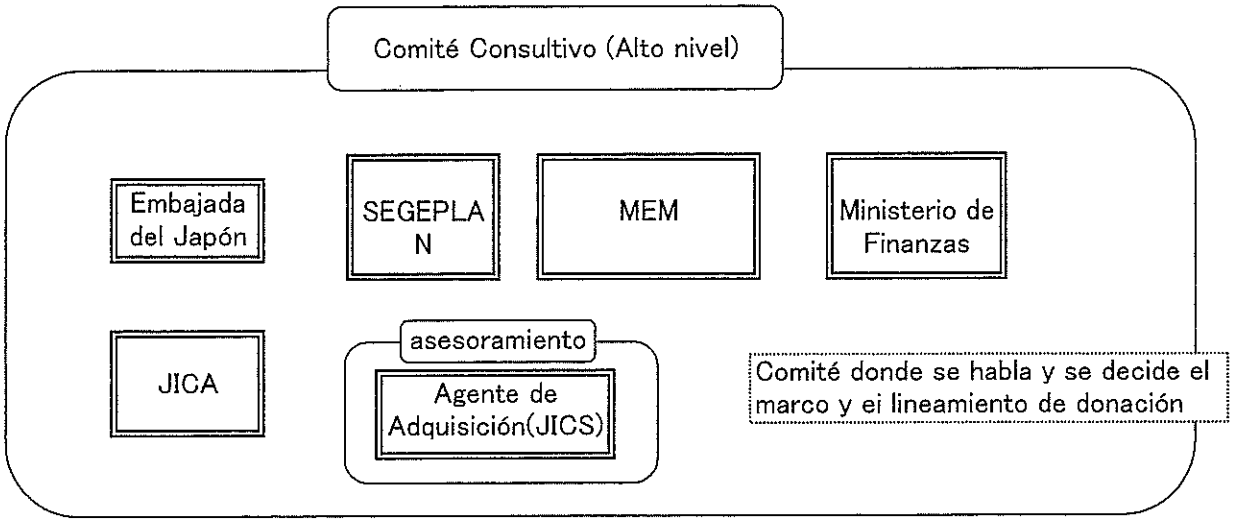
MEM :Ministerio de Energía y Minas
SEGEPLAN :Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

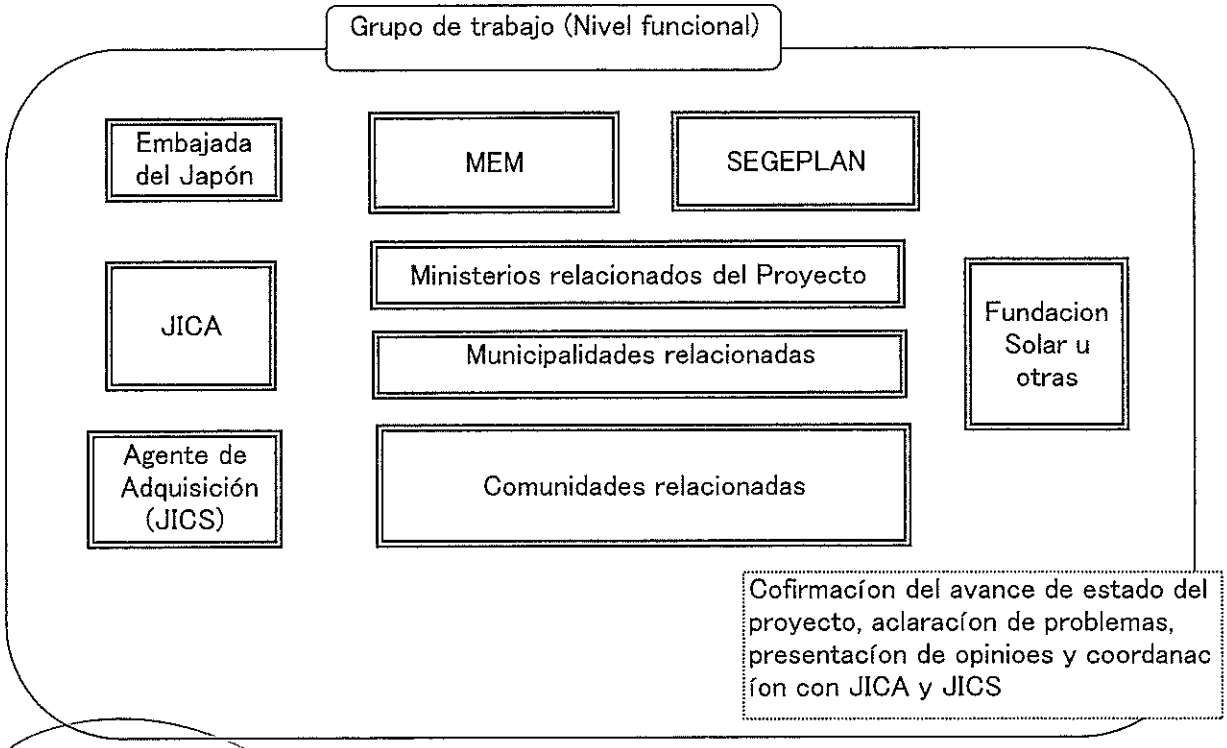
FLUJO DE FONDOS
PARA IMPLEMENTAR LA COOPERACIÓN FINANCIERA NO-REEMBOLSABLE JAPONESA TIPO PROGRAMA PARA MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO (Provisional)



Anexo 7

Comité Consultivo y Grupo de Trabajo (provisional)





MEM :Ministerio de Energía y Minas
SEGEPLAN :Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

Anexo 8

Términos de Referencia del Comité Consultivo (Provisional)

1. Confirmar el cronograma de implementación del Programa para un aprovechamiento rápido y efectivo de la Donación y sus intereses adquiridos.

2. Discutir modificaciones del Programa, incluyendo las del diseño de las instalaciones.

3. Intercambiar opiniones sobre la asignación de la Donación y sus intereses adquiridos, igual que sobre potenciales usuarios finales.

4. Identificar problemas que puedan retrasar el aprovechamiento de la Donación y sus intereses adquiridos, y buscar soluciones de tales problemas.

5. Intercambiar opiniones sobre la promoción relacionada al aprovechamiento de la Donación y sus intereses adquiridos.

6. Discutir cualquier tema que surja en relación con el Acuerdo de la Donación.

Principales compromisos de cada parte

1 Preparativos antes de la construcción

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor			Fundacion Solar u otra organización
			MEM	Municipalidad	Comunidad	
1	Asegurar el terreno		●	●	●	Facilita
2	Asegurar la consideración ambiental y social para el Programa		●			
3	Limpiar, nivelar y recuperar el terreno de proyecto en caso urgentemente necesario		●	●		
4	Adquisición del permiso de construcción		●		●	Facilita
5	Preparación social	Facilita	La Parte Guatemaca desarrollará este ítem.			Facilita

2 Compromisos sobre la construcción y adquisición de equipos

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor			Fundacion Solar u otra organización
			MEM	Municipalidad	Comunidad	
1	Construir portones y vallas dentro y alrededor del sitio de proyecto		●	●	●	
2	Construir el área de parqueo en caso necesario	●				
3	Construir caminos					
	1) Dentro del sitio	●				
	2) Fuera del sitio y acceso		●	●		
4	Construir el edificio e instalar los equipos	●				
5	Proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales en caso necesario					
	1)Electricidad, Suministro de agua, Desagüe, Suministro de Gas y Sistema telefónico					
	a. hasta el sitio		●	●	●	
	b. en el interior del sitio	●				
	2) Muebles y equipos)					
	a. Muebles generales		●		●	Facilita
	b. Equipos del proyecto	●				
6	Linea de distribución de baja presión (Línea de conexión, Vatihorámetro, cableado en casa)		●		●	Facilita
7	Gestión para la adquisición	●				

ANEXO 9

3 Compromisos sobre gestiones como Arreglo bancario, transporte y exención de impuestos

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor			Fundacion Solar u otra organización r
			MEM	Municipalidad	Comunidad	
1	Pagar las siguientes comisiones solicitadas por el banco en Japón en concepto de servicios bancarios basados en el Arreglo Bancario (A/B)					
	1) Pago de comisiones bancarios		●			
2	Asegurar una pronta descarga y trámite aduanero en el puerto de desembarque del Receptor					
	1) Transporte marítimo o aéreo de los productos desde Japón o terceros países hasta el Receptor	●				
	2) Exención de impuestos y despacho aduanero de los productos en el puerto de desembarque		●			
	3) Transporte interno desde el puerto de desembarque hasta el sitio de Proyecto	●				
3	Otorgar a los nacionales japoneses y/o nacionales de terceros países, incluidas las personas empleadas por el Agente, cuyos servicios sean requeridos en conexión con los Componentes, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el Receptor para el desempeño de sus funciones		●			
4	Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se puedan imponer en el Receptor con respecto al suministro de los Componentes y el empleo del Agente por el Gobierno de Receptor		●			

4 Operación y mantenimiento de instalaciones puestas en marcha y actividades para mejorar ingresos familiares

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor			Fundacion Solar u otra organización
			MEM	Municipalidad	Comunidad	
1	Mantener y utilizar adecuada y efectivamente las instalaciones construidas y los equipos suministrados bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable					
	a. Operación y mantenimiento diarios de las instalaciones, pequeñas reparaciones y cubrir sus gastos	Facilita				Facilita
	b. Recaudación y administración de tarifas eléctricas	Facilita				Facilita
	c. Asistencia técnica sobre la operación, mantenimiento y reparación, y preparar fondos para reparación y repuestos	Facilita				Facilita
	d. Grandes gastos como grandes remodelaciones, arreglos de otras instalaciones o recuperaciones, que las comunidades ni los Gobiernos Locales puedan cubrir.	Facilita				Facilita
2	Asistencia técnica en la fase inicial para la operación y mantenimiento de micro centrales hidroeléctricas					
	a Orientación técnica para la operación y mantenimiento de micro centrales hidroeléctricas:	Facilita				Facilita
	b Asistencia en la administración empresarial de la asociación de electrificación rural	Facilita				Facilita
3	Asistencia para actividades de mejoramiento de ingresos familiares en las comunidades					
	a Asistencia para la introducción de técnicas productivas con el uso de la electricidad	Facilita				Facilita
	b Asistencia para actividades de mejoramiento de ingresos familiares con el uso de la electricidad y para crear mecanismo de apoyo	Facilita				Facilita

La Parte Guatemalteca examinará y decidirá la distribución del trabajo en el proceso de estudio y ejecución del proyecto,

5 Otros

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor			Asistido por Fundacion Solar
			MEM	Municipalidad	Comunidad	
1	Sufragar todos los gastos que no sean cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable y sus intereses acumulados, necesarios para la adquisición de los Componentes y para el honorario del Agente.		●			
2	Convocar y participar en el Comité Consultivo	○	●			
3	Convocar y participar en el Grupo de Trabajo	○	●	○	○	○

協議議事録

グアテマラ共和国「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」準備調査

グアテマラ共和国政府の要請に基づき、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA という）は日本国政府と検討した後、「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」に係る準備調査を実施することを決定し、丸岡秀明 JICA 中南米部次長を総括とし、2009 年 3 月 14 日から 4 月 10 日の予定で滞在する準備調査団（以下、調査団という）をグアテマラ共和国へ派遣し、「グ」国政府関係者と協議を行い、「グ」国における現地調査を実施した。

それらの協議及び現地調査を通して、双方は附属書に示される主要事項を確認した。

調査団は更に調査作業を進め、準備調査報告書を作成する。

グアテマラシティ、2009 年 3 月 26 日

斎藤　寛志
所長
JICA グアテマラ事務所

カルロス　メニー
エネルギー鉱山大臣
グアテマラ共和国

ルイス　アルベルト　フェラーテ　フェリス
環境天然資源大臣
グアテマラ共和国

アナ　マリア　ルイス
国際協力局長
大統領府企画庁
グアテマラ共和国

付属書

1. プロジェクトの目的

本プロジェクトの目的は、アルタ・ベラパス県の貧困集落群にマイクロ水力発電施設と配電施設を整備するとともに対象村落における再生可能エネルギーを使った生産活動への技術支援を通じ、対象集落住民の生計向上を図ることである。

2. 責任・実施機関

本プロジェクトの責任・実施機関はエネルギー鉱山省である。エネルギー鉱山省の組織図は添付資料１の通りである。

3. グアテマラ国側からの要請内容および要請サイト

グアテマラ国側から要請内容は、アルタ・ベラパス県のラス・コンチャス、セアシルおよびホロム・イヒシュの３集落群(Micro Region)における以下の協力である。対象サイトの位置は添付資料２に示される。

3-1 マイクロ水力発電施設と配電網の整備に関する施設の建設および機材の調達

3-2 技術支援

- マイクロ水力発電事業の運営管理能力の開発
- マイクロ水力発電所の運転とメンテナンスのための技術能力強化
- 生産的活動計画のための共同体の能力開発のためのファシリテーション
- CDM 申請の準備支援

JICA は、調査を通じて要請内容の妥当性を検証し、結果を日本国政府に報告する。

4. プロジェクトの概念的枠組み

調査団および「グ」国側は、本プロジェクトを実施するための基本的コンセプトについて、添付資料３に基づき協議し、基本合意した。プロジェクトのスキーム並びに基本的コンセプトについては、調査においてより詳細に検討、協議して決定される。「グ」国側は、本プロジェクトに関する対象コミュニティの主体的な活動を促進するとともに、政府および市からの必要な支援を継続的に行うことを約束した。添付資料９については、調査においてより詳細に検討、協議して決定される。

5. 環境プログラム無償資金協力のスキーム

調査団は、「グ」国側に環境プログラム無償のスキームについて説明した。「グ」側は、調査団の説明及び添付資料４に示される環境プログラム無償の制度、添付資料５、６に示される実施体制、手続きおよび添付資料９に示される「グ」国側が負担すべき事項を理解し、プロジェクトの円滑な実施のため必要な措置を講じることを合意した。

6. 調査のスケジュール

6-1 コンサルタント調査団員は 4 月 10 日までグアテマラでの現地調査を継続する。なお、組織形成団員は、5 月中旬まで継続する。

6-2 コンサルタント団員は、5 月上旬から 6 月上旬まで 2 回目の現地調査を、6 月下旬から 7 月上旬にかけて 3 回目の現地調査をグアテマラで行う。

6-3 JICA は、調査結果概要書をスペイン語で準備し、2009 年 8 月中旬に説明のための調査団を派遣する。

6-4 調査結果概要について、グアテマラの基本合意が得られた場合は、JICA は、最終報告書を取り纏め、日本国政府に報告するとともに、2009 年 11 月頃にグアテマラ国政府に送付する。

7. その他協議事項

7-1　プロジェクトで設置される施設の所有権

「グ」国側および調査団は、本プロジェクトで設置されるマイクロ水力発電施設および配電施設の建設および運転開始の段階においては、グアテマラ国の法律・規則に基づき、ＭＥＭが責任・実施機関として所有権を保有し、プロジェクトを推進することを確認した。また双方は、長期的にコミュニティによる主体的な管理が行われるための適切な所有権および使用権の形態を「グ」国側により調査終了までに明らかにすることを確認した。

7-2　コミュニティの主体的な運営

「グ」国側および調査団は、マイクロ水力発電施設の運営管理および生計向上活動は、コミュニティにより自主的に実施する体制を確保していくことが重要であることを確認した。したがって、施設の運用開始後の維持管理、村落の生計向上活動に関する政府、市およびコミュニティの役割分担については、コミュニティの自主的な運営と適切な維持管理の双方が確保されるために最善の体制を「グ」国側により検討していくことを双方は確認した。

7-3　実施機関の強化、必要予算の確保

調査団は、「グ」国側において、本プロジェクトの実施前に十分な人員・予算をエネルギー鉱山省において確保し、その体制を強化することを求めた。また、本プロジェクトの実施に必要となる税務負担やその他のカウンターパート資金を含む予算を確保することを求めた。「グ」国側は、了解した。

7-4　技術支援

「グ」国側は調査団に対し、マイクロ水力発電施設の運転、維持管理および料金徴集等の経営管理面に関するコミュニティや市への技術的な支援についても本プロジェクトに含めて協力を得たい旨を強調した。調査団は、これら技術的支援についても、調査を通じて考慮し、協力内容を策定していく旨回答した。

7-5　本プロジェクトの協議会およびワーキンググループの設置

本プロジェクトが実施された場合は、エネルギー鉱山省は添付資料 7 に示される政府間協議会およびワーキンググループを開催する。政府間協議会の役割は添付資料８のとおりである。

また、ワーキンググループは、プロジェクトの具体的な内容について協議を行う。「グ」国側は了解した。

7-6　PURE プロジェクト及びその他の組織との連携

「グ」国側および調査団は、本プロジェクトは、ソーラー財団が実施する UNDP の PURE プロジェクト（Productive Use of Renewable Energy in Guatemala）、あるいは、JICA 並びに MEM、対象コミュニティが選ぶその他の組織、基金、国内外の機関と密接に連携して実施することを確認した。

7-7　本プロジェクトの実施に伴う税金の取り扱い

本プロジェクトの実施に伴い発生する各種税金に関する一切は、MEM が責任をもつ。

7-8　環境社会配慮

「グ」国側は本プロジェクトに必要な環境社会配慮手続き行う。調査団は、必要な環境社会配慮手続きが完了することは、本プロジェクト実施のための前提条件となることを説明し、「グ」国側は了解した。「グ」国側は、必要な環境社会配慮手続きの具体的な内容とスケジュールについて、2009 年 4 月中旬までに調査団に伝える。

7-9　本件対象施設の建設用地の確保

「グ」国側は本プロジェクトに必要な建設用地を確保するため、関係する市及びコミュニティに対して必要な手続きを行うと申し出た。調査団は、これら用地の確保について、法的に満たすことがプロジェクト実施のための前提条件となることを説明し、「グ」国側は上記手続きを申し出た。

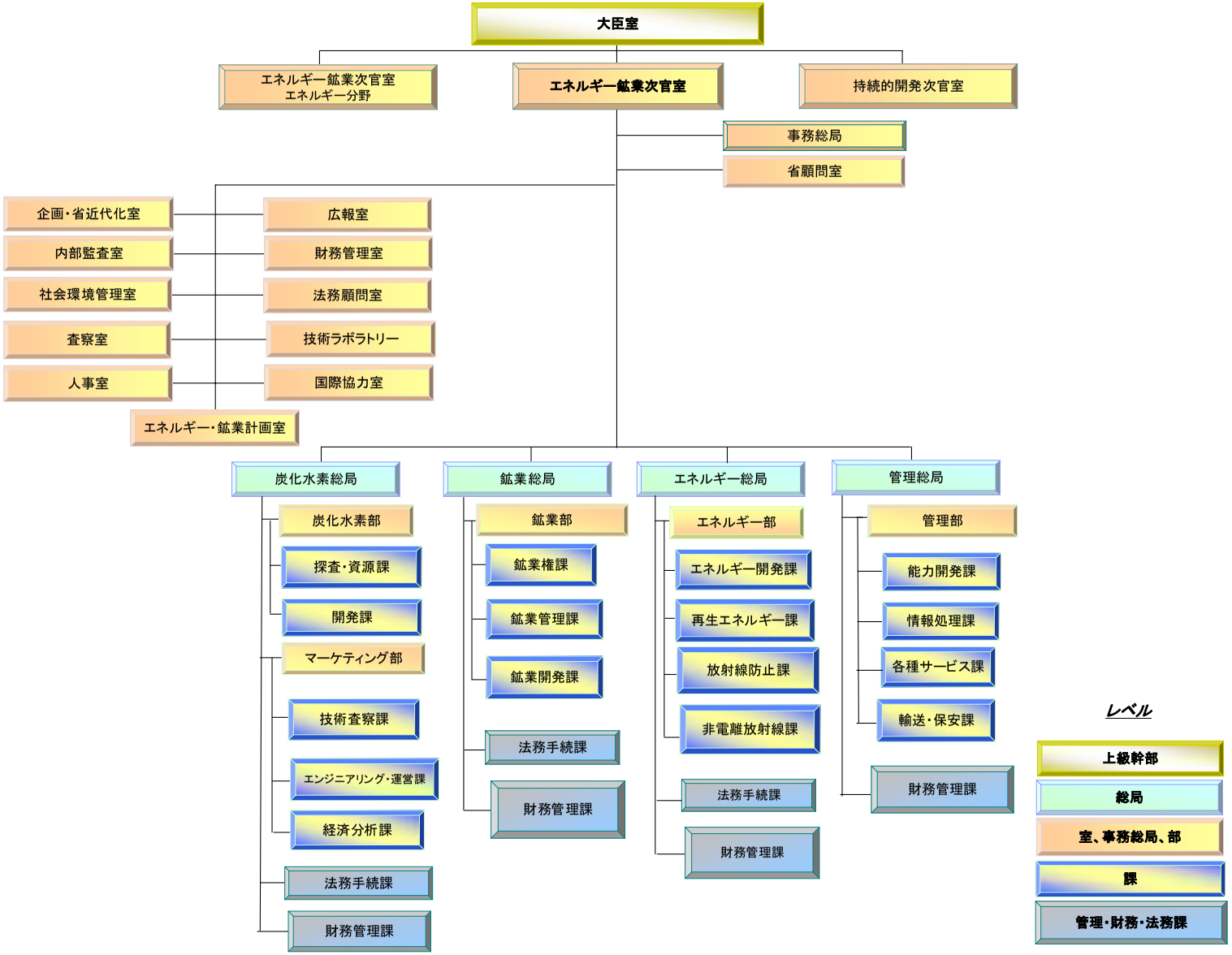
7-10　安全対策

本プロジェクトの調査および実施においては、「グ」国側は邦人関係者に対する十分な安全対策を措置するとともに、必要な治安情報を提供することを約束した。

添付資料:
1. エネルギー鉱山省組織図
2. サイト位置図
3. プロジェクトの概念的枠組み
4. 環境プログラム無償制度
5. プロジェクト実施体制図
6. 資金フロー
7. 政府間協議会、ワーキンググループ図
8. 政府間協議会の TOR
9. 主な両国負担事項

エネルギー鉱業省組織図

No. 631-2007政府合意組織規則



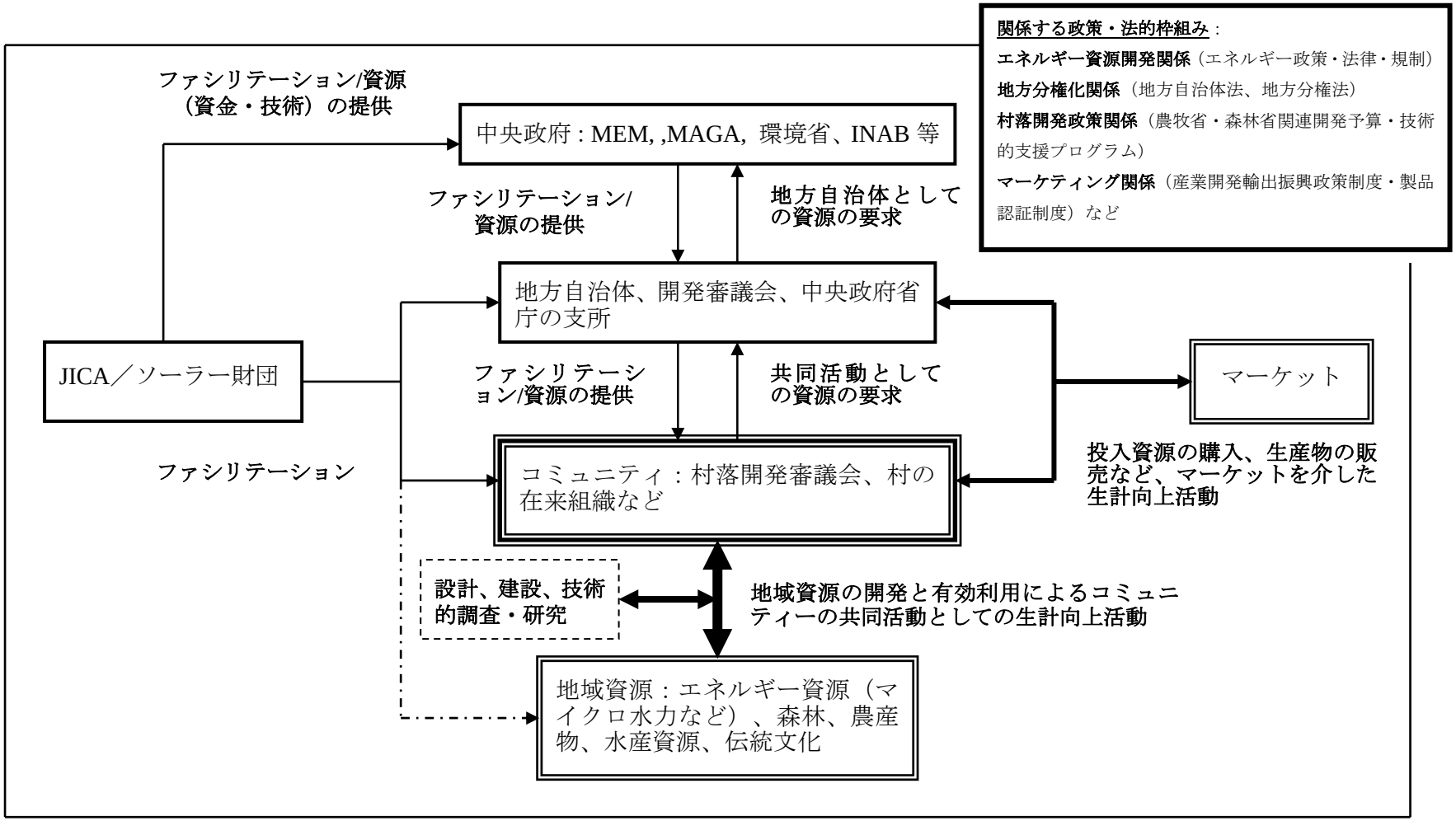
添付資料-1

●：対象サイト

●：参考となるマイクロ水力地点

対象地点位置図

グアテマラ国
クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画（環境プログラム無償）
概念的枠組み：平和構築－上からのグッドガバナンスと下からのエンパワメント



Programme Grant Aid for Environment and Climate Change
of the Government of Japan
(Provisional)

The Grant Aid provides a recipient country ("the Recipient") with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment, and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

Based on "Cool Earth Partnership" initiative of the Government of Japan, the Programme Grant Aid for Environment and Climate Change ("GAEC") aims to mitigate effects of global warming by reducing GHGs emission (mitigation; e.g. improvement of energy efficiency) and to take adaptive measures (adaptation; e.g. measures against disasters related to climate change, including disaster prevention such as enhancing disaster risk management).

GAEC may contain multiple components that can be combined to effectively meet these needs. The contractors and suppliers may not be confined to Japanese firm and construction can be conducted by utilizing local methods.

1. Procedures for GAEC
GAEC is executed through the following procedures.

- Application (Request made by a recipient country)
- Survey (Preparatory Survey conducted by Japan International Cooperation Agency (JICA)
- Appraisal & Approval (Appraisal by the Government of Japan and Approval by the Cabinet)
- Commitment of Implementation (The Notes exchanged between the Government of Japan and the Recipient Country)

Firstly, the application or request for a GAEC project submitted by the Recipient is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether it is eligible for GAEC. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA to conduct a survey on the request.
Secondly, JICA conducts the Preparatory Survey ("the Survey") with Japanese consulting firms.

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether it is suitable for Japan's GAEC, based on the Survey report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Governments of Japan and the Recipient.

JICA executes the Grant by making payments of the amount agreed in the E/N and strictly monitors that

the funds of the Grant are properly and effectively used.

Procurement Management Agent is designated to conduct the procurement services of products and services (including fund management, preparing tenders, contracts) for GAEC on behalf of the Recipient. The Agent is an impartial and specialized organization that will render services according to the Agent Agreement with the Recipient. The Agent is recommended to the Recipient by the Government of Japan and agreed between the two Governments in the Agreed Minutes (“A/M”).

2. Preparatory Survey

1) Contents of the Survey

The purpose of the Survey, conducted by JICA on a requested project ("the Project"), is to provide the basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Survey are as follows:

(1) Confirmation of background, objectives, and benefits of the Project and institutional capacity of agencies and communities concerned of the Recipient Country necessary for project implementation.
(2) Evaluation of relevance of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme for Environment and Climate Change from a technical, social, and economic point of view.
(3) Confirmation of items agreed upon by both parties concerning the basic concept of the Project.
(4) Preparation of the outline design of the Project.
(5) Estimation of cost for the Project.

The contents of the original request will be modified, as found necessary, in the outline design of the Project according to the guidelines of Japan's Grant Aid scheme.

The Government of Japan requests the Government of the Recipient to take whatever measures necessary to ensure its responsibility in implementing the Project. Such measures must be guaranteed even if they may fall outside the jurisdiction of the implementing organization of the Recipient Country. This has been confirmed by all relevant organizations of the Recipient through the Minutes of Discussions.

2) Selection of consulting firms

For the smooth implementation of the Survey, JICA will conduct the Survey with registered consulting firms. JICA selects the firms based on proposals submitted by firms with interest in implementing the Survey. The firms selected will carry out the Preparatory Survey and prepare a report, based on the terms of reference set by JICA.

The consulting firms that will implement the Project after the E/N and the Grant Agreement (“the G/A) will be, in principle, Japanese firms recommended by JICA for maintaining technical consistency with the Survey.

3. Implementation of GAEC after the E/N

1) Exchange of Notes (E/N)

The content of GAEC will be determined in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which items including, objectives of the project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid are confirmed.

2) Details of Procedures

Details of procedures on procurement and services under GAEC will be agreed between the authorities of the two governments concerned at the time of the signing of the G/A.

Essential points to be agreed are outlined as follows:

a) JICA will supervise the implementation of the Project.

b) Products and services will be procured and provided in accordance with JICA's "Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change."

c) The Recipient will conclude a contract with the Agent.

d) The Agent is the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the Agent.

3) Focal points of "Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change"

a) The Agent

The Agent is the organization, which provides procurement of products and services on behalf of the Recipient according to the Agent Agreement with the Recipient. The Agent is recommended to the Recipient by the Government of Japan and agreed between the two Governments in the A/M.

b) Agent Agreement

The Recipient will conclude the Agent Agreement, in principle, within two months after the signing of the G/A, in accordance with the A/M. The scope of the Agent's services will be clearly specified in the Agent Agreement.

c) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement is prepared as two identical documents and the copy of the Agent Agreement will be submitted to JICA by the Recipient through the Agent. JICA confirms whether the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N, A/M, and G/A and the Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change then approves the Agent Agreement.

The Agent Agreement concluded between the Recipient and the Agent will become effective after the approval by JICA in a written form.

d) Payment Methods

The Agent Agreement will stipulate that "Regarding all transfers of the fund to the Agent, the Recipient will designate the Agent to act on behalf of the Recipient and issue a Blanket Disbursement

Authorization (“the BDA”)to conduct the transfer of the fund (hereinafter referred to as “the Advances”) to the Procurement Account from the Recipient Account.

The Agent Agreement will clearly state that the payment to the Agent will be made in Japanese yen from the Advances and that the final payment to the Agent will be made when the total remaining amount become less than three percent (3%) of the Grant and its accrued interests excluding the Agent’s fees.

e) Products and Services Eligible for Procurement
Products and services to be procured will be selected from those defined in the G/A.

f) Selection of firms
In principle, firms of any nationality could be contracted as long as the firms satisfy the conditions specified in the tender documents.

The same applies for any individual consultants who will be involved in the project and provide services necessary for the training and guidance related to the Project. The consultants that will be employed to do detail design and supervise the work for the Project, however will be, Japanese nationals recommended by JICA for the purpose of maintaining technical consistency with the Survey

g) Method of Procurement
When conducting the procurement, sufficient attention will be paid to transparency in selecting the firms and for this purpose, competitive tendering will be employed in principle.

h) Tender Documents
The tender documents should contain all information necessary to enable tenderers to prepare valid offers for the products and services to be procured by GAEC.

The rights and obligations of the Recipient, the Agent and the firms supplying products and services should be stipulated in the tender documents to be prepared by the Agent. Aside from this, the tender documents will be prepared in consultation with the Recipient.

i) Pre-qualification Examination of Tenderers
The Agent may conduct a pre-qualification examination of tenderers in advance of the tender so that the invitation to the tender can be extended only to eligible firms. The pre-qualification examination should be performed only with respect to whether the prospective tenderers have the capability of concluding the contracts.

For this, the following points should be taken into consideration:
(1) Experience and past performance in contracts of similar kind
(2) Financial credibility (including assets such as real estate)
(3) Existence of offices and other items to be specified in the tender documents.

(4) Their potentialities to use necessary personnel and facilities.

j) Tender Evaluation

The tender evaluation should be implemented on the basis of the conditions specified in the tender documents.

Those tenderers which substantially conform to the technical specifications and other stipulations of the tender documents, will be judged in principle on the basis of the submitted price, and the tenderer who offers the lowest price will be designated as the successful tenderer.

The Agent will submit a detailed evaluation report of tenders to JICA for its information, while the notification of the results to the tenderers will not be premised on the confirmation by JICA.

k) Additional procurement

If there is any remaining balance after the competitive and/or selective tendering and/or direct negotiation for a contract, and if the Recipient would like to procure additional items, the Agent is allowed to conduct this additional procurement, following the points mentioned below:

(1) Procurement of same products and services

When the products and services to be additionally procured are identical with the initial tender and a competitive tendering is judged not efficient, additional procurement can be conducted by a negotiated contract with the successful tenderer of the initial tender.

(2) Other procurements

When products and services other than those mentioned above in (1) are to be procured, the procurement should be conducted through competitive tendering. In this case, the products and services for additional procurement will be selected from among those in accordance with the G/A.

l) Conclusion of the Contracts

In order to procure products and services in accordance with the guideline, the Agent will conclude contracts with firms selected by tendering or other methods.

m) Terms of Payment

The contract will clearly state the terms of payment. The Agent will make payment from the "advances," against the submission of the necessary documents from the firm on the basis of the conditions specified in the contract. When the services are the object of procurement, the Agent may pay certain portion of the contract amount in advance to the firms on the conditions that such firms submit the advance payment guarantee worth the amount of the advance payment to the Agent.

4) Undertakings required by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the Recipient Country is required to undertake necessary measures as the following:

a) To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to

commencement of the Project.

b) To provide facilities for distributing electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.

c) To ensure all the expense and prompt execution for unloading, customs clearing at the port of disembarkation and domestic transportation of products purchased under the Grant Aid,

d) To ensure that customs duty, internal taxes and other fiscal levies that may be imposed in the Recipient Country with respect to the purchase of the Components and the Agent's services will be exempted by the Government of the Recipient Country.

e) To accord all the concerned parties, whose services may be required in connection with supply of the products and services under the contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the Recipient Country and stay therein for the performance of their work.

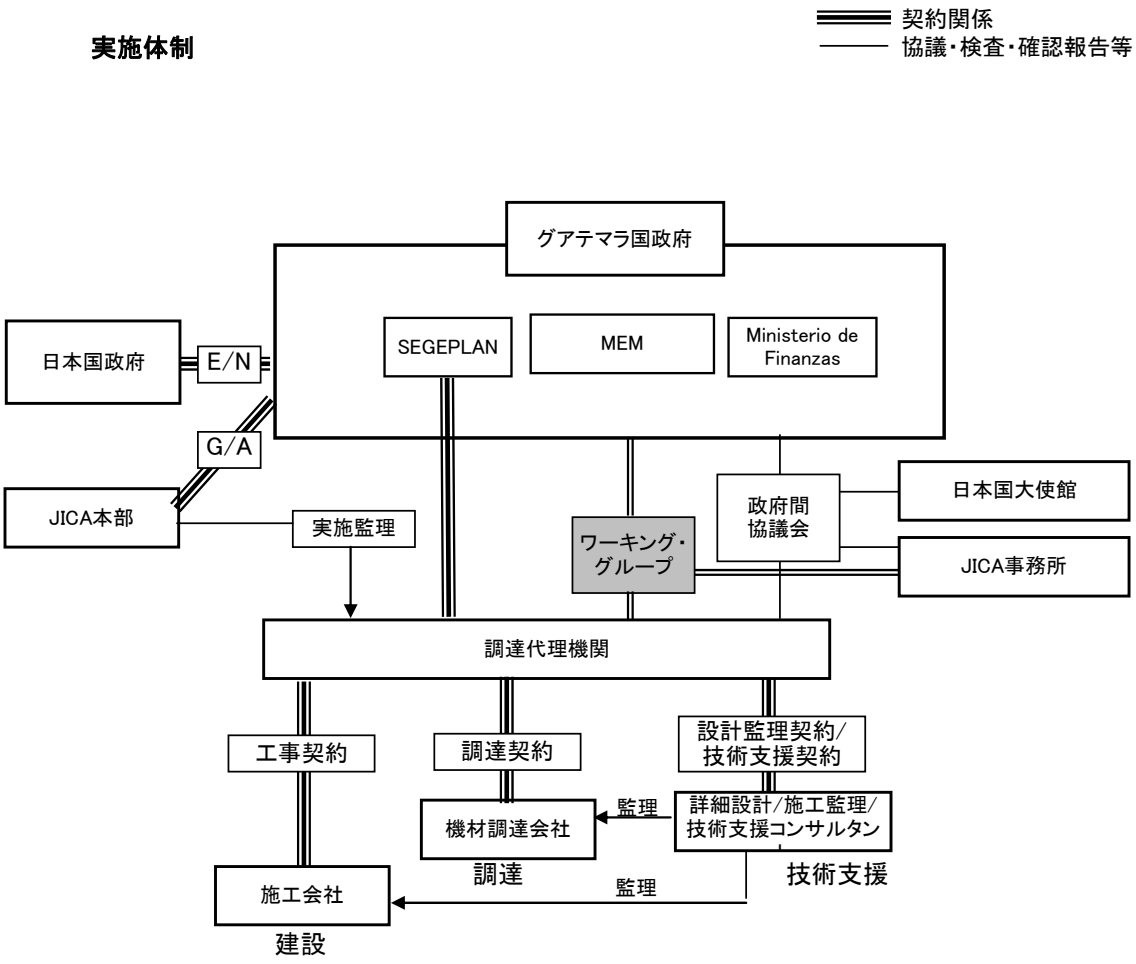
5) "Proper use of funds"

The Recipient Country is required to operate and maintain the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign personnel necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

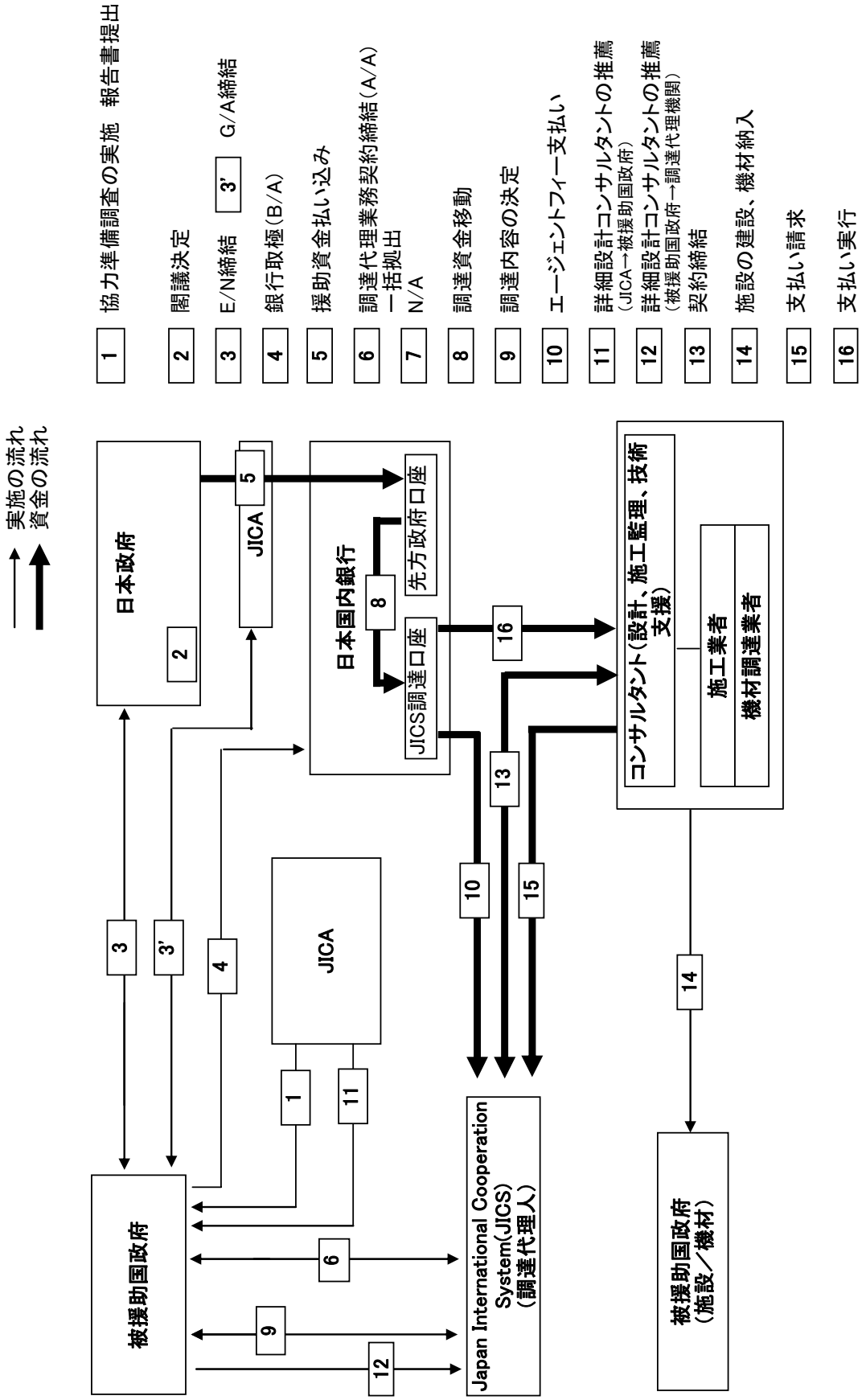
6) "Export and Re-export" of products

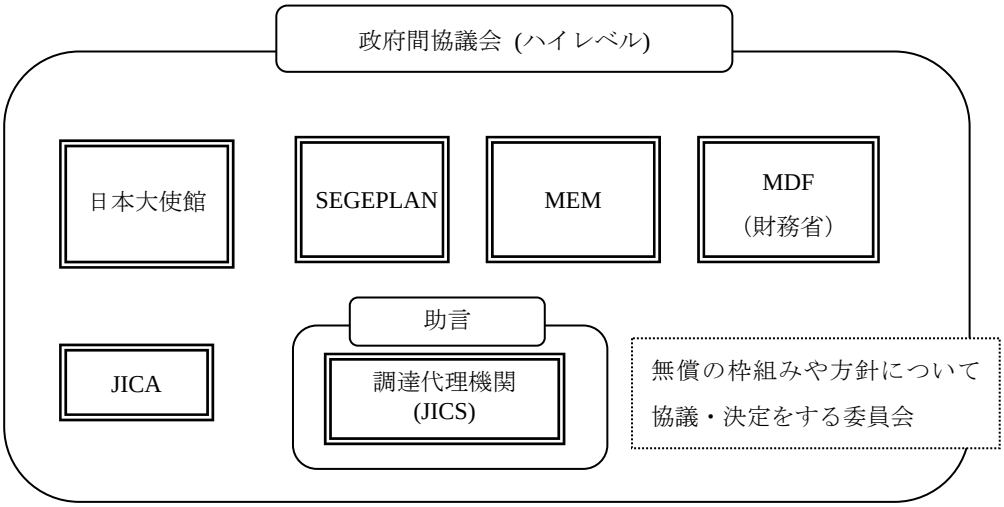
The products purchased under the Grant and its accrued interest will not be exported or re-exported from the Recipient Country.

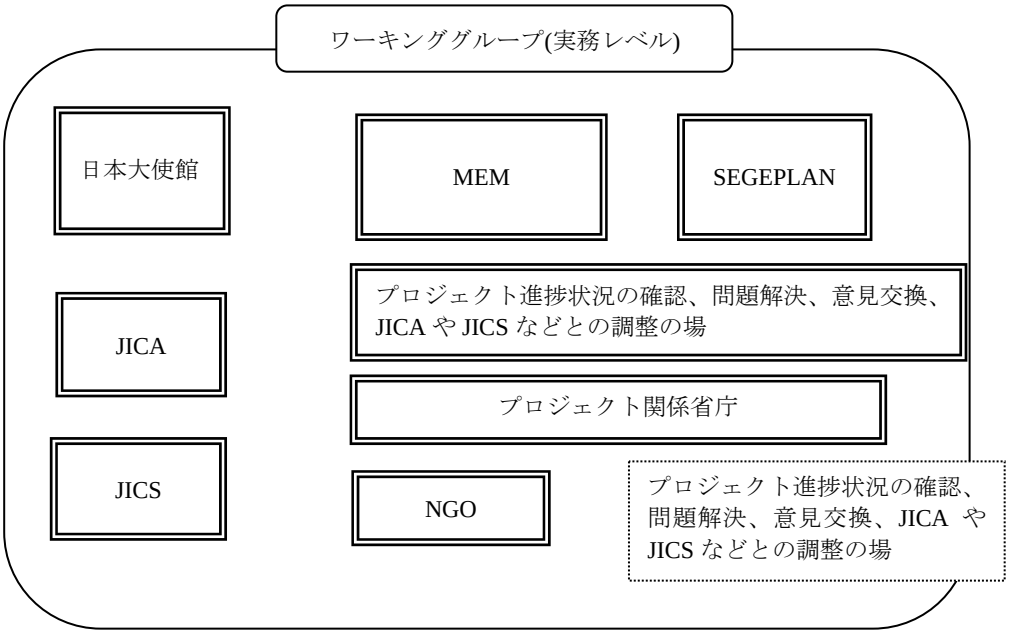
実施体制



MEM　Ministerio de Energía y Minas　エネルギー鉱山省
SEGEPLAN　Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia　大統領府企画庁


実施の流れ
資金の流れ
日本政府
JICA
日本国内銀行
先方政府口座
JICS調達口座
コンサルタント（設計、施工監理、技術支援）
施工業者
機材調達業者
被援助国政府
Japan International Cooperation System(JICS)（調達代理人）
被援助国政府（施設／機材）
1 協力準備調査の実施　報告書提出
2 閣議決定
3 E/N締結
3' G/A締結
4 銀行取極（B/A）
5 援助資金払い込み
6 調達代理業務契約締結（A/A）一括拠出
7 N/A
8 調達資金移動
9 調達内容の決定
10 エージェントフィー支払い
11 詳細設計コンサルタントの推薦（JICA→被援助国政府）
12 詳細設計コンサルタントの推薦（被援助国政府→調達代理機関）
13 契約締結
14 施設の建設、機材納入
15 支払い請求
16 支払い実行


政府間協議会 (ハイレベル)
日本大使館
SEGEPLAN
MEM
MDF
（財務省）
助言
JICA
調達代理機関
(JICS)
無償の枠組みや方針について
協議・決定をする委員会


ワーキンググループ(実務レベル)
日本大使館
MEM
SEGEPLAN
JICA
プロジェクト進捗状況の確認、問題解決、意見交換、
JICA や JICS などとの調整の場
プロジェクト関係省庁
JICS
NGO
プロジェクト進捗状況の確認、
問題解決、意見交換、JICA や
JICS などとの調整の場

Terms of Reference of the Committee

1. To confirm an implementation schedule of the Programme for the speedy and effective utilization of the Grant and its accrued interest.

2. To discuss the modifications of the Programme including modification of the design of the facility.

3. To exchange views on allocations of the Grant and its accrued interest as well as on potential end-users.

4. To identify problems which may delay the utilization of the Grant and its accrued interest, and to explore solutions to such problems.

5. To exchange views on publicity related to the utilization of the Grant and its accrued interest.

6. To discuss any other matters that may arise from or in connection with the Grant Agreement.

両政府の主な負担事項

1　施設建設開始前の準備事項

番号	項　目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 エネルギー鉱山省 (MEM)	地方政府（市役所）	コミュニティ	ソーラー財団支援
1	用地の確保		●	●	●	技術支援
2	環境社会配慮		●			
3	整地等		●	●		
4	**建設||許可の取得**		●		●	技術支援
5	**社会的準備**		この項目はグアテマラ側が検討。			技術支援

2　施設建設、機材調達に関する分担事項

番号	項　目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 エネルギー鉱山省 (MEM)	地方政府（市役所）	コミュニティ	ソーラー財団支援
1	門扉･柵の設置		●	●	●	
2	駐車場の設置	●				
3	アクセス道路の設置		●			
	1) サイト内	●				
	2) サイト外		●	●		
4	施設建設および機材調達	●				
5	配線、給水、下水など					
	1) 電気、給水、下水、ガス、電話					
	a.　施設サイトまで		●	●	●	
	b.　施設サイト内	●				
	2) 家具、器材					
	a.　一般家具		●			技術支援
	b.　プロジェクト器材	●				
6	配電線、引き込み線等の設置		●	●	●	技術支援
7	調達手続きに関する事項	●				

3　銀行取極、輸送、免税措置その他手続きに関する分担事項

番号	項　目	日本側	「グ」国側			ソーラー財団支援
		無償資金協力	エネルギー鉱山省(MEM)	地方政府（市役所）	コミュニティ	
1	日本の銀行への支払い					
	1) 銀行手数料の支払い		●			
2	荷卸、通関					
	1) 日本国または第3国から供与国への航空便、船便	●				
	2) 荷卸し港、空港における免税、通関手続き		●			
	3) 荷卸港、空港からプロジェクトサイトまでの国内輸送	●				
3	関係者の入国、滞在の便宜		●			
4	免税		●			

4　施設の運用開始後の維持管理、村落の生計向上活動

番号	項　目	日本側	「グ」国側			ソーラー財団支援
		無償資金協力	エネルギー鉱山省(MEM)	地方政府（市役所）	コミュニティ	
1	施設,器材の適切な使用					
	a.　日々の施設運転維持管理と小規模な修繕およびその費用負担	技術支援				技術支援
	b.　電気料金の徴収、管理	技術支援				技術支援
	c.　維持管理、修理に関する技術支援、改修・予備品調達の予算負担	技術支援				技術支援
	d.　大規模な改修、その他施設整備、復旧等でコミュニティ、自治体が対応できないもの	技術支援				技術支援
2	マイクロ水力発電所の運営・維持管理に関する初期の技術支援					
	a　発電施設の運転維持管理に関する技術的指導	技術支援				技術支援
	b　村落電化組合の経営支援	技術支援				技術支援
3	村落生計向上活動に関する支援					
	a　電気を使った生産技術導入支援	技術支援				技術支援
	b　電気を使った生計向上活動と支援メカニズム創出のための支援	技術支援				技術支援

調査期間並びにプロジェクト実施過程でグアテマラ側が責任分担について検討し決定する。

5　その他

番号	項　目	日本側	「グ」国側			ソーラー財団支援
		無償資金協力	エネルギー鉱山省(MEM)	地方政府（市役所）	コミュニティ	
1	無償でカバーされないその他の経費負担		●			
2	Consultative Committee の責任機関、役割、運営、参加機関・組織	○	●			
3	Working Group の責任機関、役割、運営、参加機関・組織	○	●	○	○	○

Minuta de Discusiones durante el Segundo Estudio Local
sobre el Estudio Preparatorio del Proyecto
para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte
en la República de Guatemala

En cuanto al estudio preparatorio del Proyecto para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte (en adelante denominados "el Estudio Preparatorio" y "el Proyecto", respectivamente), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA") inició el segundo estudio local en Guatemala, a partir del 17 de mayo de 2009.

Las autoridades del Gobierno de la República de Guatemala y la Misión de Estudio Preparatorio, con relación a la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el 26 de marzo de 2009, han confirmado los principales items descritos en el Documento Adjunto.

Ciudad de Guatemala, 29 de mayo de 2009

Ing. Takeo Sasaki
Director,
JICA en Guatemala

Lic. Federico Franco Cordón
Viceministro de Desarrollo Sostenible
Ministerio de Energía y Minas
República de Guatemala

Dr. Luis Alberto Ferraté Felice
Ministro de Ambiente y Recursos Naturales
República de Guatemala

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Cooperación Internacional,
Secretaría de Planificación y Programación
de la Presidencia,
República de Guatemala

Documento Adjunto

1. Marco organizativo de ejecución y propiedad de instalaciones y equipos para la operación del Proyecto de energía

1-1. La Parte Guatemalteca y la Misión han mantenido una serie de reuniones para hablar sobre el marco organizativo de ejecución y propiedad de instalaciones y equipos objeto de cooperación para la operación del Proyecto de energía después de que se termine la construcción de las instalaciones del presente Proyecto y han acordado que son relevantes los siguientes puntos:

(1) Debe ser de mayor prioridad garantizar tanto una operación autónoma de las comunidades como beneficios y derechos para ellas.

(2) Como la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón es una cooperación intergubernamental, es importante que las instituciones gubernamentales garanticen una ejecución correcta y efectiva del Proyecto.

(3) Tanto el marco organizativo de ejecución como la propiedad de instalaciones y equipos deben regirse por las normativas de Guatemala.

1-2. De acuerdo con el numeral 1-1, la Parte Guatemalteca ha expuesto las líneas básicas de que, mientras que la propiedad de las instalaciones y equipos objeto de cooperación pertenecerá al Ministerio de Energía y Minas (en adelante denominado "MEM"), éste otorgará el usufructro de los mismos a las municipalidades correspondientes, que a su vez, lo transferirán a las comunidades. Tras recibir el cuestionario de análisis de algunos temas, enviado el 13 de mayo de 2009 por la oficina de JICA en Guatemala, el MEM devolverá sin demora el documento formalizando los resultados concretos de dicho análisis.

1-3. La Parte Guatemalteca y la Misión han confirmado que el MEM trabajará en explicar a las comunidades objeto del Proyecto sobre el marco organizativo de ejecución de proyecto lo suficientemente como para que haya un consentimiento por parte de ellas.

2. Apoyo por las Instituciones Gubernamentales

2-1. Participación en el reconocimiento de campo

La Misión ha expresado la importancia de la participación en los reconocimientos de campo por parte de personal contraparte del MEM central, y la Parte Guatemalteca lo ha entendido.

2-2. Facilitación de la asistencia técnica después del inicio del Proyecto

La Parte Guatemalteca y la Misión han confirmado que, en cuanto a las técnicas de administración, operación y mantenimiento del Proyecto de los vecinos de las comunidades, es importante que haya apoyos apropiados por parte de las organizaciones como MEM y el Instituto Nacional de Electrificación. La Parte Guatemalteca ha afirmado que el MEM les facilitará estos apoyos técnicos.

2-3. Monitoreo de proyecto

La Misión ha solicitado que, una vez iniciado el Proyecto, el MEM se encargue de realizar monitoreo en forma periódica sobre la operación del Proyecto y promueva una administración, operación y mantenimiento sostenible del mismo; y la Parte Guatemalteca lo ha comprendido. La Misión también le ha requerido al MEM que informe a la Parte Japonesa los resultados de dicho monitoreo, y la Parte Guatemalteca ha aceptado dicha solicitud.

3. Consideración socio-ambiental

El MEM deberá haber terminado y presentado los estudios necesarios para la consideración socio-ambiental al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), a más tardar, el primero de agosto de 2009.

4. Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)

Las instituciones relevantes de la Parte Guatemalteca y la Misión han confirmado que el Proyecto podrá ser un Proyecto MDL, y la Parte Guatemalteca ha expresado que se analizará la posible aplicación de MDL al Proyecto. Al mismo tiempo, La Parte Guatemalteca ha solicitado cooperación a la Parte Japonesa para la preparación del Documento del Diseño del Proyecto (PDD), y la Misión transmitirá dicha solicitud a las instituciones relevantes de la Parte Japonesa.

5. Líneas de distribución de bajo voltaje

La Misión ha expuesto que, en cuanto a la instalación de las líneas de distribución de bajo voltaje, acometidas y contadores, en principio, es responsabilidad de la Parte Guatemalteca costear y ejecutar sus correspondientes obras, por lo que ha requerido que la Parte Guatemalteca inicie la gestión necesaria para garantizar sus fondos; y la Parte Guatemalteca lo ha comprendido.

協議議事録　第 2 回現地調査
グアテマラ共和国「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」準備調査

グアテマラ共和国の「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」に係る準備調査（前述のプロジェクトを以下、本プロジェクト、調査を本調査という）について、国際協力機構（以下、JICA という）は、2009 年 5 月 17 日から第 2 回の現地調査をグアテマラ国で開始した。グアテマラ国政府関係者と調査団は、2009 年 3 月 26 日に双方により署名された協議議事録に関連してさらに協議を行い、附属書の事項を確認した。

グアテマラシティ、2009 年 5 月 29 日

Takeo Sasaki
所長
JICA グアテマラ事務所

フェデリコ　フランコ　コルドン
持続的開発副大臣
エネルギー鉱山省
グアテマラ共和国

ルイス　アルベルト　フェラーテ　フェリス
環境天然資源大臣
グアテマラ共和国

アナ　マリア　ルイス
国際協力局長
大統領府企画庁
グアテマラ共和国

付属書

1. 電気事業運営に関する実施体制と施設所有について

1-1 「グ」国側および調査団は、本プロジェクトの施設建設が完了した後の電気事業運営のための実施体制および協力対象施設の所有権について協議を行い、以下の点が重要であることを確認した。

(1) コミュニティによる自主的な運営維持管理、およびコミュニティの利益と権利が守られることを最も優先すること。

(2) 日本の無償資金協力は政府間の協力であることから、本プロジェクトの適切かつ効果的な実施を、政府機関が保証していくこと。

(3) 実施体制および所有権については、グアテマラ国の法律・規則に則したものであること。

1-2 1-1 に基づき、「グ」国側は、協力対象施設についてＭＥＭが所有する一方で、ＭＥＭが当該施設の使用権を市に付与し、市はコミュニティにその使用権を付与するという基本方針を示した。JICA グアテマラ事務所から MEM へ 2009 年 5 月 13 日に渡した質問状に対し、MEM は具体的な検討結果について速やかに公式文書で回答する。

1-3 今後ＭＥＭが実施体制について対象コミュニティの理解を得るため、十分説明していくことを、「グ」国側および調査団は確認した。

2. 政府機関による支援

2-1 現地調査への参加

調査団は、MEM 本省のカウンターパートが全ての現地調査に参加することが重要であることを説明し、「グ」国側は了解した。

2-2 プロジェクト開始後の技術的支援のファシリテート

「グ」国側および調査団は、コミュニティの人々の運営維持管理技術について、適切な支援が MEM、INDE 等の機関により行われることが重要であることを確認した。「グ」国側は、これら技術的支援について、ＭＥＭがファシリテートしていくことを説明した。

2-3 プロジェクトのモニタリング

調査団は、プロジェクト開始後、ＭＥＭが、事業運営についての定期的にモニタリングを行い、持続的に運営維持管理されることをサポートすることを求め、「グ」国側は了解した。また、モニタリング結果については、ＭＥＭから日本側にも提供されることを調査団は求め、「グ」国側は了解した。

3. 環境社会配慮

ＭＥＭは、遅くとも 2009 年 8 月 1 日までに、環境社会配慮に必要な調査を終了し、環境省に結果を提出し終わることとする。

4. CDM

「グ」国関係機関および調査団は、本プロジェクトがＣＤＭプロジェクトとなる可能性があることを確認し、「グ」国側が今後ＣＤＭの適用を検討することを表明した。また、「グ」国側は、プロジェクト・デザイン・ドキュメントの作成に際して日本側の支援を求めることを要望し、調査団は、同要望を日本側関係機関に報告する。

5. 低圧配電線

調査団は、低圧配電線、引き込み線および電力計の設置については、「グ」国側により費用負担し実施されることを原則とすることを説明し、「グ」国側により必要な予算措置を開始するよう申し入れ、「グ」国側は了解した。

Minuta de Discusiones
sobre el Estudio Preparatorio del Proyecto
para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte
en la República de Guatemala
(Explicación sobre el borrador del informe final)

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA"), inició en marzo de 2009 el estudio preparatorio del Proyecto para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte (en adelante dicho proyecto y estudio se denominará "el Proyecto" y "el Estudio", respectivamente), y elaboró un borrador del informe final, basado en las reuniones mantenidas con las autoridades concernientes del Gobierno de Guatemala, reconocimiento de campo y análisis técnico en el Japón.

Con el fin de informar e intercambiar opiniones con las autoridades del Gobierno de Guatemala sobre el contenido de dicho borrador del informe, JICA envió a Guatemala una Misión de explicación del borrador del informe final, (en adelante denominada "la Misión"), encabezada por el Ing. Takeo SASAKI, Representante Residente de JICA en Guatemala, desde el 30 de agosto hasta el 5 de septiembre de 2009.

Conforme a las reuniones mantenidas, ambas partes han confirmado los principales ítems descritos en el Documento Adjunto.

Guatemala, 3 de septiembre de 2009

Ing. Takeo Sasaki
Líder
Misión de Estudio Preparatorio,
Representante Residente,
JICA en Guatemala

Ing. Carlos Meany
Ministro de Energía y Minas,
República de Guatemala

Licda. Emma Leticia Díaz Lara
Vice-Ministra de Recursos Naturales,
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales,
República de Guatemala

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Gestión de la Cooperación Internacional,
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia,
República de Guatemala

Documento Adjunto

1. Contenido del Borrador del Informe Final

La parte guatemalteca ha acordado y aceptado, en principio, el contenido del borrador del Informe Final que explicó la Misión.

2. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Ambiente y Cambio Climático del Japón

La Misión informó una vez más sobre el esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Ambiente y Cambio Climático, basada en los ANEXOS 2, 5 y 6. La parte guatemalteca ha comprendido dicho esquema y los compromisos correspondientes a la parte guatemalteca, incluyendo el contenido de las Minutas de Discusiones firmadas por ambas partes el 26 de marzo y el 29 de mayo de 2009, y ha prometido llevar a cabo medidas necesarias para una ejecución fluida del Proyecto.

3. Agenda del Estudio

JICA concluirá el Informe Final en español conforme a lo acordado durante la visita de la Misión comprendida del 30 de agosto al 3 de septiembre de 2009, y lo presentará a la parte guatemalteca en noviembre de 2009.

4. Costo Estimado del Proyecto y Especificaciones de Equipos

Ambas partes han acordado que no copiarán ni difundirán a ningún ente exterior el costo estimado del Proyecto ni especificaciones de todas las instalaciones y equipos que incluye el borrador del informe final, hasta que no se complete el proceso de todos los contratos relacionados al Proyecto, por tratarse de una información confidencial como indica el ANEXO 1.

5. Otros Temas Discutidos

(1) Miembros del Proyecto

Ambas partes han confirmado que el Proyecto será llevado a cabo por los miembros de: El Ministerio de Energía y Minas (en adelante denominado "MEM"), Municipalidades y Comunidades, como indica el ANEXO 3, bajo la dirección del Vice Ministro de Desarrollo Sostenible del MEM. La parte guatemalteca ha prometido confirmar los nombres de los encargados correspondientes en el listado de miembros del Proyecto basado en el ANEXO 3 y enviarlo a JICA antes del fin de septiembre de 2009.

(2) Concepto de cooperación del Proyecto

Ambas partes han confirmado una vez más el concepto básico de cooperación del Proyecto como se muestra en el ANEXO 4, de acuerdo a la Minuta de Discusiones suscrita el 26 de marzo de 2009. Ambas partes han reafirmado que tanto el MEM como las Municipalidades correspondientes continuarán asistiendo a las Comunidades beneficiarias del Proyecto y que el MEM hará monitoreo al mismo periódicamente.

(3) Cargas impositivas

En cuanto a las cargas tributarias que se impongan sobre la ejecución del Proyecto, la parte guatemalteca ha prometido que, o bien las asumirá la parte guatemalteca, o bien se les aplicará la exoneración.

(4) Aseguramiento de terrenos

En cuanto al permiso de uso de los terrenos necesarios para el Proyecto, la parte guatemalteca se ha comprometido a realizar de forma expedita la gestión necesaria entre la Asociación comunitaria, las Comunidades y la Municipalidad, para terminar toda la gestión antes del final de septiembre de 2009. Además, ha prometido que en Jolom Ijix habrá conseguido el consentimiento por escrito del dueño de una vivienda cuyo traslado es requerido por el Proyecto, antes del final de octubre de 2009, llevándose a cabo su traslado físico antes del final de febrero de 2010. Asimismo, ha comprendido que terminar oportunamente dichas gestiones es uno de los factores importantes para decidir la ejecución de esta cooperación por la parte japonesa.

(5) Líneas de distribución de baja tensión

Referente a la adquisición de materiales y equipos para las líneas de distribución de baja tensión y su instalación, junto con la adquisición de materiales y equipos para la acometida, la parte guatemalteca ha solicitado que lo cubra la Cooperación Financiera No Reembolsable, y la Misión ha contestado que estudiará su posible inclusión en la Cooperación. Por otra parte, en cuanto a la

instalación de la acometida, la parte guatemalteca ha prometido gestionar los recursos financieros oportunamente y promover su instalación con seguridad en el período de construcción del Proyecto. También ha confirmado preparar oportunamente un espacio de bodega para guardar temporalmente los materiales y equipos para la acometida.

(6) Asistencia técnica

Ambas partes han confirmado que, en la ejecución de la asistencia técnica, es importante asegurar la imparcialidad, competencia y transparencia conforme al Lineamiento de Adquisición de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón, al igual que contar con expertos/consultores con técnicas, experiencia y actividades apropiados y suficientes. También han afirmado la necesidad de evaluar en forma apropiada, especialmente, las actividades realizadas en áreas relacionadas al Proyecto y el dominio del idioma local.

(7) Consideración medioambiental y social

La parte guatemalteca ha informado que la gestión sobre la consideración medioambiental y social en Guatemala para el Proyecto está en proceso de análisis en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (en adelante denominado "MARN"), quien emitirá la resolución final antes de fines de septiembre de 2009.

La parte guatemalteca ha prometido informar periódicamente a la parte japonesa sobre la consideración medioambiental y social, según el Formato de Monitoreo (ANEXO 7) y el Listado de Chequeo (ANEXO 8), conforme al procedimiento de la consideración medioambiental y social de JICA. Ambas partes han confirmado que dicho monitoreo iniciará justo antes de la construcción de las obras del Proyecto, y seguirá llevándose a cabo trimestralmente en colaboración del MEM y el MARN.

(8) Habilitación de camino de acceso

En cuanto a la habilitación de los caminos de acceso a las Comunidades objeto del Proyecto antes y durante la construcción, ambas partes han confirmado que la parte guatemalteca gestionará los recursos financieros y ejecutará las obras.

(9) Gastos del personal de la contraparte

Referente a los gastos de transporte y alojamiento de los viajes que tenga que hacer el personal de contraparte hasta las Comunidades y los gastos de capacitación en instituciones públicas, necesarios para la asistencia técnica, ambas partes han confirmado que los cubrirá la parte guatemalteca.

(10) Orden de prioridad de componentes de cooperación cuando falten los recursos financieros de proyecto

En caso de que se prevea la falta de fondos de proyecto, debido a diversos cambios de condiciones como los del diseño detallado para la ejecución del mismo y resultado de la licitación, se llevará a cabo el Proyecto, en principio, según el siguiente orden de prioridad:

Primera prioridad: Construcción de las instalaciones de generación y distribución y adquisición de equipos

Segunda prioridad: Asistencia técnica (De la cual, la de operación y mantenimiento de las instalaciones de generación y distribución tiene preferencia a otros tipos de asistencia técnica)

ANEXO:
1. Costo Estimado de Proyecto
2. Sistema de Implementación del Proyecto
3. Miembros del Proyecto
4. Marco Conceptual del Proyecto
5. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Ambiente y Cambio Climático (Ultima versión)
6. Principales compromisos de cada parte
7. Monitoring Form for environmental and social consideration
8. Check List for Environmental and Social Consideration

CONFIDENCIAL

ANEXO 1

Costo Estimado de Proyecto

(1) Costo cubierto por la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

	Ítem	Costo estimado (millones de yenes)	
Construcción de instalaciones	Obra civil para la central, construcción de la casa de máquina y la de compuertas y tubos de acero de presión de los tres sitios	291	555
Adquisición e instalación de equipos	Adquisición e instalación del Generador de turbina, equipo de protección del control, líneas de distribución de los tres sitios	264	
Costo del Agente de Adquisición		94	
Costo de diseño y supervisión		139	
Costo de asistencia técnica		213	
Costo estimado de Proyecto (Total)		**1,001**	

Nota:

1) El costo estimado del Proyecto arriba mencionado es un valor provisional y el Gobierno del Japón lo analizará para aprobar como proyecto a ejecutar en el marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable.
2) El desglose del monto que debe cubrir la parte japonesa se ha calculado bajo las condiciones de estimación de costos indicadas en el numeral (3).
3) El monto total estimado del Proyecto es un valor provisional, y no necesariamente corresponderá al monto de donación que se firmará mediante el Canje de Notas (E/N).

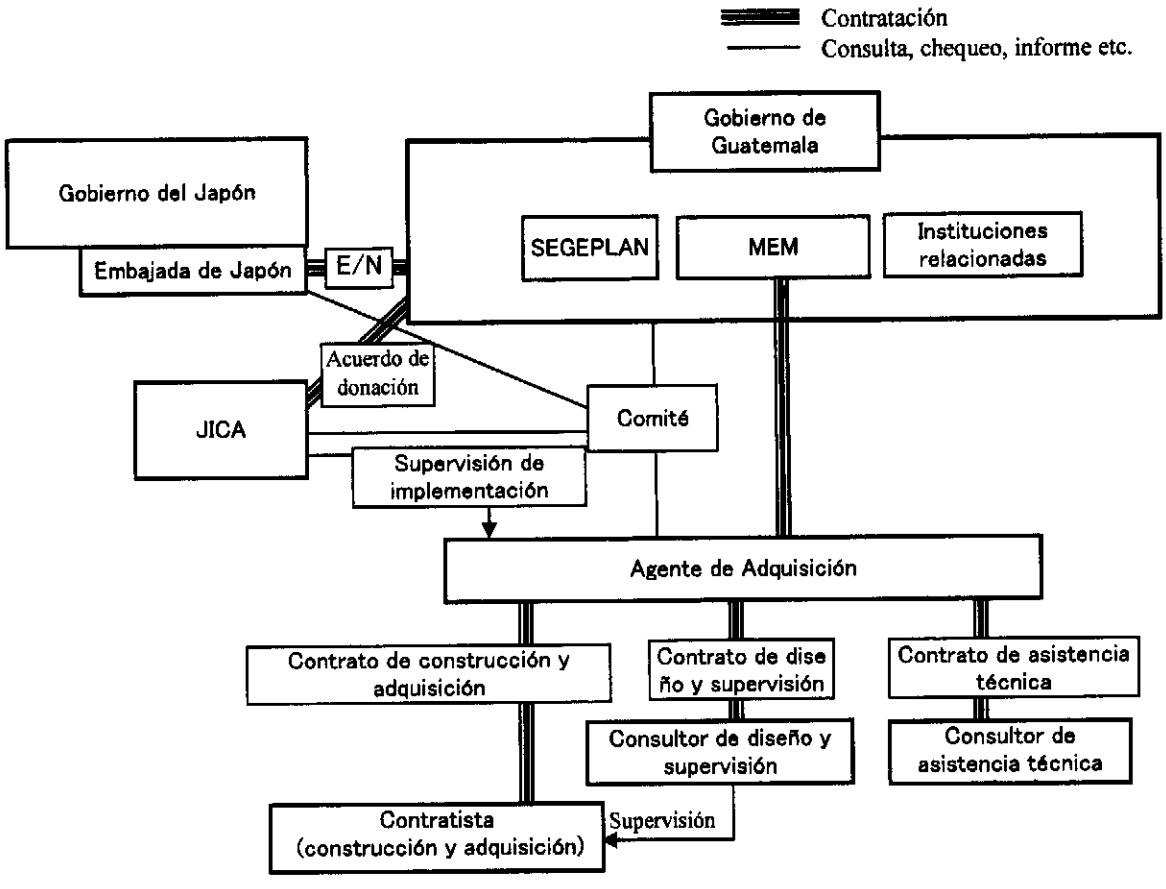
(2) Costo cubierto por la parte guatemalteca

1)	Diversos impuestos como IVA	Q 8.39 millones
2)	Instalación de líneas de distribución de baja tensión	Q 0.14 millones
3)	Habilitación de caminos de acceso a los sitios	Q 0.34 millones
4)	Adquisición de terrenos	Q 0 millones
5)	Gastos del personal contraparte	Q 0.18 millones
6)	Transferencia bancaria (Aprox. el 0.1% del monto del Proyecto)	Q 0.08 millones
	Total	Q 9.13 millones

(3) Condiciones de la estimación

1) Fecha de cálculo: Junio de 2009
2) Tasa de cambio: 1 US$ = 96.59 yenes, 1Quetzal =11.89 yenes y 1EURO=128.93yenes
   (Promedios del TTS de seis meses de enero a junio de 2009)
3) Período de ejecución y adquisición: El período del diseño detallado y licitación será de cinco meses, mientras la construcción de obras y la adquisición/instalación de equipos durarán 13.5 meses. La asistencia técnica se hará en 36 meses desde el inicio de las obras.
4) Otros: El Proyecto se implementará conforme al sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno del Japón.

Sistema de Implementación del Proyecto



MEM Ministerio de Energía y Minas
SEGEPLAN Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

ANEXO 3

MIEMBROS DEL PROYECTO OPERATIVO

(Listado Provisional)

Ministerio de Energía y Minas MEM

Cargo	Nombre y Función
Lider del Proyecto	Lic. Federico Franco Cordón, Viceministro de Desarrollo Sostenible
Coordinador	Marcial Castañeda, Asesor VDS
Apoyo Administrativo	Hermógenes González, Asesor VDS
Apoyo Administrativo	Carlos Echeverría, Asesor VDS
Area Financiera	Lucas Alvizú, Director Administrativo
Area Ambiental	Marleny de Colocho, Coordinadora UGSA
Area Ambiental	Lester Ruiz, Técnico UGSA
Area Técnica	Heriberto Arreaga, Director General de Energía
Area Técnica	Byron del Cid, Coordinador Departamento de Desarrollo
Area Técnica	Francisco Gómez, Técnico Departamento de Desarrollo
Area Técnica	Otto Ruiz, Jefe Departamento de Energía Renovable
Area Técnica	Oswaldo García, Técnico Departamento de Energía y Renovable
Area Técnica	Duby Manuel Aguirre, Técnico Planificación
Area Técnica	Fabio Gudiel, Planificación Energética
Area de Capacitación	Flora Maza, Jefe Departamento

Municipalidades

Cargo	Nombre y Función
Soporte para mantenimiento y promoción de Actividades Productivas	Chahal - Alcalde Municipal Chahal - Coordinador OMP Chahabon - Alcalde Municipal Chahabon - Coordinador OMP Panzos - Alcalde Municipal Panzos - Coordinador OMP

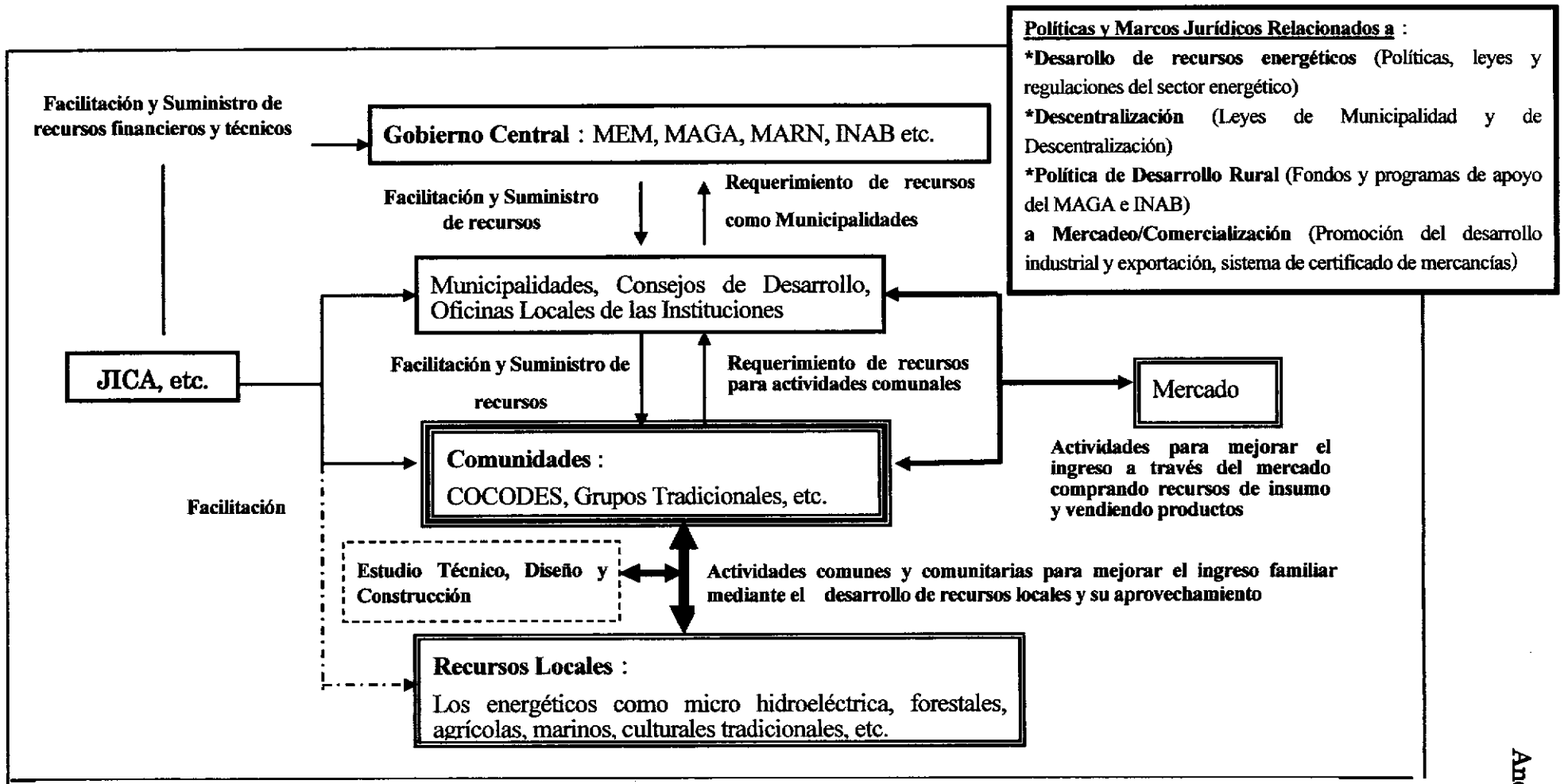
Comunidades

Cargo	Nombre y Función
Manejo del Suministro Energético y el uso productivo de Energía Limpia	Las Conchas: Asociación de Desarrollo Campesino Las Conchas (ASCALCO) Seasir: Asociación Comunitaria para el Desarrollo (RAXK' ICHE) Jolom Ijix: Asociación para el Desarrollo de la Sierra de las Minas (ADESMI)

Proyecto de Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte en la República de Guatemala

(Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Ambiente y Cambio Climático)

Marco Conceptual : Construcción de Paz : "Buena Gobernación y Empoderamiento "



MEM: Ministerio de Energía y Minas, MARN: Ministro de Ambiente y Recursos Naturales, MAGA: Ministerio de Agricultura, Guanadería y Alimiento,

INAB: Instituto Nacional de Bosques, COCODES: Comunités Comunitarios de Desarrollo

Anexo 4

Esquema de Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para el Medio Ambiente y Cambio Climático del Gobierno del Japón
(Ultima versión)

La Cooperación Financiera No Reembolsable provee a un país receptor (en adelante, denominado "el Receptor") de fondos no reembolsables para adquirir las instalaciones, equipos, y servicios (ingeniería y transporte de los productos, etc.) para el desarrollo económico y social del país bajo principios conformes a leyes y regulaciones del Japón.

Basado en "*Cool Earth Partnership*", iniciativa del Gobierno del Japón (en adelante denominado "GdJ"), la Cooperación Financiera No Reembolsable Tipo Programa para Medio Ambiente y Cambio Climático (en adelante, denominado "GAEC" por sus siglas inglesas) apunta a mitigar efectos del calentamiento global por las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) (mitigación como mejoramiento de eficiencia energética) y tomar medidas de adaptación (adaptación como contra desastres relacionada al Cambio Climático, incluyendo la prevención de desastres como mejora en la gestión de riesgo de desastres).

GAEC puede contener múltiples componentes combinados para satisfacer esas necesidades de modo efectivo. Los contratistas y proveedores no serán limitados a las firmas japonesas y la construcción puede llevarse a cabo usando métodos locales.

1. Procedimiento para GAEC

GAEC se ejecuta mediante el siguiente procedimiento:

• Aplicación	(Solicitud del Recipiente)
• Estudio	(Estudio de Concepto General ejecutado por JICA)
• Evaluación y aprobación	(Aprobación por el GdJ y aprobación por el Gabinete de ministros)
• Decisión de ejecución	(las Notas canjeadas entre el GdJ y el Recipiente)
• Acuerdo de Donación(en adelante denominado "A/D")	(el acuerdo suscrito entre JICA y el Recipiente)

Primero, la solicitud para un proyecto solicitado de GAEC (en adelante, denominado "el Proyecto") presentada por el Receptor es examinada por el Gobierno del Japón (El Ministerio de Asuntos Exteriores) para determinar si es posible para GAEC.

Segundo, si la solicitud se considera apropiada, JICA ejecuta el Estudio Preparatorio (en adelante, denominado "el Estudio") con firmas consultoras japonesas.

En tercer lugar, el GdJ evalúa el programa si existe la factibilidad como GAEC sobre la base del informe del Estudio preparado por JICA. El resultado será presentado al Gabinete de ministros.

Cuarto, una vez aprobado por el Gabinete, el Proyecto se hará oficial con en el Canje de Notas (C/N) firmado por los Gobiernos del Japón y del Receptor. Simultáneamente, la donación será disponible después de la suscripción del A/D entre el Gobierno del Recipiente y JICA.

JICA ha sido designada por el GdJ como una organización responsable de ejecución de Donación.

El Agente (en adelante denominado "Agente") ha sido designado para efectuar los servicios de adquisición y servicios (incluyendo gestión de fondo, preparación de licitación, contratos y otros) para GAEC en nombre del Recipiente. El Agente es un organismo imparcial y especializado y debe ofrecer los servicios en función del acuerdo de agente (en adelante denominado "A/A") con el Recipiente. El Agente es recomendado al Recipiente por el GdJ y acordado entre ambos Gobiernos en la Minuta de Acuerdo anexado al C/N (en adelante denominado "M/A").

2. Realización del GAEC después de la suscripción del C/N y del A/D

1) Canje de Notas (C/N) y Acuerdo de Donación (A/D)

Se extiende el GAEC de acuerdo con las notas canjeadas por los dos Gobiernos, en las cuales se confirmarán los objetivos del Programa, período de ejecución, condiciones, el monto de la Donación y otros. La suscripción del A/D entre JICA y el Recipiente seguirán para definir procedimientos necesarios para llevar a cabo el Programa tales como condiciones de pago, responsabilidades del Recipiente y condiciones de licitación.

2) Detalles de Procedimiento

Los detalles de procedimiento sobre la adquisición de productos y servicios bajo el GAEC serán acordados entre el Recipiente y JICA al momento de las firmas del C/N y del A/D.

Los puntos esenciales a ser acordados se enmarca como siguiente:

a) JICA promoverá una buena ejecución del Programa.
b) Los productos y servicios deben ser adquiridos y provistos conforme a "The Procurement Guidelines of Japan's Programme Grant Aid for Environment and Climate Change" de JICA.
c) El Recipiente suscribirá un contrato de empleo con el Agente.
d) El Agente es el representante asignado en nombre del Recipiente acerca de transferencia de fondos al Agente.

3) Puntos Focales de "The Procurement Guidelines of Japan's Programme Grant Aid for Environment and Climate Change" (en adelante denominado "las Directivas").

a) El Agente

El Agente es la organización que provee servicios de adquisición de productos y servicios a favor del Recipiente conforme al A/A con el Recipiente. El Agente será recomendado al Recipiente por el GdJ y acordado entre ambos gobiernos en la M/A.

b) Acuerdo de Agente (A/A)

El Recipiente suscribirá un A/A dentro de dos(2) meses después de la fecha de entrada en vigor del A/D conforme a la M/A. Se especificará el alcance de los servicios de agente en el A/A.

c) Aprobación del A/A

El Acuerdo de Agente, preparado en dos documentos idénticos, será presentado a JICA por el Recipiente a través del Agente. JICA confirmará si el A/A está formulado conforme al A/D y a las Directivas para su aprobación.

El A/A suscrito entre el Recipiente y el Agente entrará en vigor después de la aprobación de JICA en forma escrita.

d) Métodos de Pago

El A/A estipulará "en relación con todas las transferencias de los fondos al Agente, el Recipiente designará al Agente como el representante autorizado para actuar en nombre del Recipiente y emitirá una Autorización General de Desembolso (en adelante denominado "BDA") para transferir el fondo (anticipos) a la cuenta de adquisición desde la cuenta del Recipiente.

El A/A debe indicar claramente que el pago al Agente será efectuado en yenes japoneses de los Anticipos y que el pago final al Agente será efectuado cuando el monto restante queda a

menos de 3 % de la Donación y los intereses derivados.

e) Productos y servicios elegibles para la adquisición

Los productos y servicios a ser adquiridos serán seleccionados de aquellos definidos en el A/D.

f) Empresas

En principio, una empresa de cualquier nacionalidad puede ser contratado mientras que la empresa satisfaga las condiciones especificados en los documentos de licitación.

Los consultores que se emplearán para hacer el diseño detallado y supervisar el trabajo para el Proyecto, sin embargo, serán nacionales japoneses recomendados por JICA a fin de mantener la consistencia técnica con el Estudio.

g) Expertos de Asistencia Técnica

Se puede enviar expertos para llevar a cabo la asistencia técnica. Los expertos pueden ser recomendados por JICA cuando se requiera la consistencia conceptual con el Estudio. En principio, se prefiere que los expertos sean nacionales japoneses.

h) Método de Adquisición

Durante la ejecución de adquisición, se tiene que prestar atención suficiente con el fin de que no haya injusticia entre licitantes quienes son elegibles para la adquisición de productos y servicios.

A este fin, se emplea licitación competitiva en principio.

i) Documentos de Licitación

Los documentos de licitación tienen que contener toda la información necesaria para permitir a los licitantes preparar ofertas válidas de productos y servicios en el GAEC.

j) Examen de Pre-Calificación de Licitantes

El Agente podrá efectuar un examen de pre-calificación de licitantes antes de la licitación para que se difunda la invitación de licitación solo a las empresas elegibles. El examen de la pre-calificación deberá ser efectuado solo en respecto de que los potenciales licitantes tengan la capacidad de realizar los contratos sin falta. En este caso, se considera los siguientes puntos:

(1) Experiencia y rendimiento en el pasado de los contratos de la similar naturaleza.
(2) Propiedad fundación o la credibilidad financiera.
(3) Existencia de oficinas, y etc. a ser especificada en los documentos de licitación.

k) Evaluación de Licitación

La evaluación de licitación tiene que ser implementado sobre la base de las condiciones especificadas en los documentos de licitación.

Las licitaciones substancialmente conformes a las especificaciones técnicas y sujetos a otras estipulaciones de los documentos de licitación, deben ser juzgadas, en principio, sobre la base del precio presentado, y el licitante quien ofrece el precio más bajo deberá ser designado como el adjudicador.

El Agente redactará un informe detallado de evaluación de licitación que clarifica las razones de la adjudicación y descalificación y presentará al Recipiente para obtener la confirmación antes de suscribir el contrato con el adjudicador.

El Agente proveerá a JICA un informe detallado de evaluación sobre licitación, dando las razones de aceptación o rechazo de licitación.

l) Adquisición Adicional

Si existe un fondo adicional después de licitación concurrente y/o selectiva y/o negociación directa para un contrato, y el Recipiente desea una adquisición adicional, el Agente está permitido efectuar una adquisición adicional respetando los siguientes puntos:

(1) Adquisición de los productos y servicios iguales

Cuando los productos y servicios a ser adquiridos sean idénticos con la licitación inicial y una licitación competitiva es juzgado como desventajosos, se puede llevar a cabo la adquisición adicional a través de contrato directo con el adjudicador de la licitación inicial.

(2) Otras adquisiciones

Cuando se adquieren productos y servicios que no se mencionen en el numeral (1), se emplea una licitación competitiva. En este caso, los productos y servicios para adquisición adicional deberán ser de los mencionados en el A/D.

m) Modalidades de Pago

El contrato debe indicar las modalidades de pago. El Agente deberá efectuar pago desde los Anticipos en cambio de la presentación de los documentos necesarios de las empresas sobre la base de las condiciones especificados en el contrato después que las empresas cumplan sus obligaciones. Cuando los servicios son el objeto de adquisición, el Agente podrá pagar en anticipo cierta porción del monto del contrato a las empresas con la condición de que tales empresas presenten la garantía de pago anticipado cuyo valor coincida con el monto del pago anticipado al Agente.

4) Las Obligaciones para el Recipiente

Dentro de la ejecución del Programa se requiere que el Recipiente tome las medidas necesarias siguientes:

(a) adquirir los lotes de terrenos necesarios para la implementación del Proyecto y nivelar los sitios;

(b) proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua y el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales necesarias para la implementación del Proyecto fuera de los sitios referida en (a) arriba;

(c) asegurar los edificios antes de adquisición en caso de la instalación de equipos;

(d) asegurar el pronto desembarque y despacho aduanero de los productos mencionados en el Artículo 3 del Acuerdo de la Donación en los puertos de desembarque en el país receptor y facilitar el transporte interno de los productos mencionados en el Artículo 3 del Acuerdo de la Donación;

(e) asegurar que los pagos de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios mencionados en el Artículo 3 del Acuerdo de la Donación sean eximidos o cubiertos por la Autoridad sin utilizar la Donación;

(f) otorgar a las partes concernientes, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios mencionados en el Artículo 3 del Acuerdo de la Donación, tantas facilidades como sean necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones;

(g) asegurar que las Instalaciones y/o los productos mencionados en el Artículo 3 del Acuerdo de la Donación sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados para la implementación del Programa;

(h) sufragar todos los gastos necesarios, excepto aquellos cubiertos por la Donación, para la implementación del Programa; y

(i) integrar debidamente las consideraciones medioambientales y sociales en la implementación del Programa.

5) Uso Adecuado

El país receptor deberá asegurar que las instalaciones construidas y los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados para la ejecución del Proyecto, y asignar el personal necesario a tal fin. Deberá también sufragar todos otros gastos necesarios para la ejecución del Programa que no cubra la Donación.

6) Reexportación

Los productos adquiridos bajo la Donación no deberán ser reexportados del país receptor.

ANEXO6

Principales compromisos de cada parte (Revisado)

1 Preparativos antes de la construcción

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
1	Asegurar el terreno		●	●	●
2	Asegurar la consideración ambiental y social para el Programa		●		
3	Limpiar, nivelar y recuperar el terreno de proyecto en caso urgentemente necesario		●	●	
4	Adquisición del permiso de construcción		●		●
5	Preparación social	Asistencia técnica	●	●	●

2 Compromisos sobre la construcción y adquisición de equipos

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
1	Construir portones y vallas dentro y alrededor del sitio de proyecto		●		
2	Construir el área de parqueo en caso necesario	●			
3	Construir caminos				
	1) Dentro del sitio	●			
	2) Fuera del sitio y acceso		●		
4	Construir el edificio e instalar los equipos	●			
5	Proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales en caso necesario				
	1)Electricidad, Suministro de agua, Desagüe, Suministro de Gas y Sistema telefónico				
	a. hasta el sitio		●		
	b. en el interior del sitio	●			
	2) Muebles y equipos)				
	a. Muebles generales		●		
	b. Equipos del proyecto	●			
6	Instalación de las lineas de distribución y de acometida	Véanse la Tabla 1 y la Figura 1.			
7	Gestión para la adquisición	●			

3 Compromisos sobre gestiones como Arreglo bancario, transporte y exención de impuestos

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
1	Pagar las siguientes comisiones solicitadas por el banco en Japón en concepto de servicios bancarios basados en el Arreglo Bancario (A/B)				
	1) Pago de comisiones bancarios		●		
2	Asegurar una pronta descarga y trámite aduanero en el puerto de desembarque del Receptor				
	1) Transporte marítimo o aéreo de los productos desde Japón o terceros países hasta el Receptor	●			
	2) Exención de impuestos y despacho aduanero de los productos en el puerto de desembarque		●		
	3) Transporte interno desde el puerto de desembarque hasta el sitio de Proyecto	●			
3	Otorgar a los nacionales japoneses y/o nacionales de terceros países, incluidas las personas empleadas por el Agente, cuyos servicios sean requeridos en conexión con los Componentes, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el Receptor para el desempeño de sus funciones		●		
4	Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se puedan imponer en el Receptor con respecto al suministro de los Componentes y el empleo del Agente por el Gobierno de Receptor		●		

4 Operación y mantenimiento de instalaciones puestas en marcha y actividades para mejorar ingresos familiares

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
1	Mantener y utilizar adecuada y efectivamente las instalaciones construidas y los equipos suministrados bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable				
	a. Operación y mantenimiento diarios de las instalaciones, pequeñas reparaciones y cubrir sus gastos	Asistencia técnica	Asistencia	Asistencia	●
	b. Recaudación y administración de tarifas eléctricas	Asistencia técnica	Asistencia	Asistencia	●
	c. Asistencia técnica sobre la operación, mantenimiento y reparación, y preparar fondos para reparación y repuestos	Asistencia técnica	Asistencia	Asistencia	●
	d. Grandes gastos como grandes remodelaciones, arreglos de otras instalaciones o recuperaciones, que las comunidades ni los Gobiernos Locales puedan cubrir.		Asistencia		
2	Asistencia técnica en la fase inicial para la operación y mantenimiento de micro centrales hidroeléctricas				
	a Orientación técnica para la operación y mantenimiento de micro centrales hidroeléctricas:	Asistencia técnica	Asistencia		
	b Asistencia en la administración empresarial de la asociación de electrificación rural	Asistencia técnica	Asistencia		
3	Asistencia para actividades de mejoramiento de ingresos familiares en las comunidades				
	a Asistencia para la introducción de técnicas productivas con el uso de la electricidad	Asistencia técnica	Asistencia		
	b Asistencia para actividades de mejoramiento de ingresos familiares con el uso de la electricidad y para crear mecanismo de apoyo	Asistencia técnica	Asistencia		
4	Asistencia técnica sobre la gestión para el registro del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)	Asistencia técnica			

5 Otros

No.	Ítems	Cubierto por la parte japonesa	Cubierto por la parte del Receptor		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
1	Sufragar todos los gastos que no sean cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable y sus intereses acumulados, necesarios para la adquisición de los Componentes y para el honorario del Agente.		●		
2	Convocar y participar en el Comité Consultivo		●		

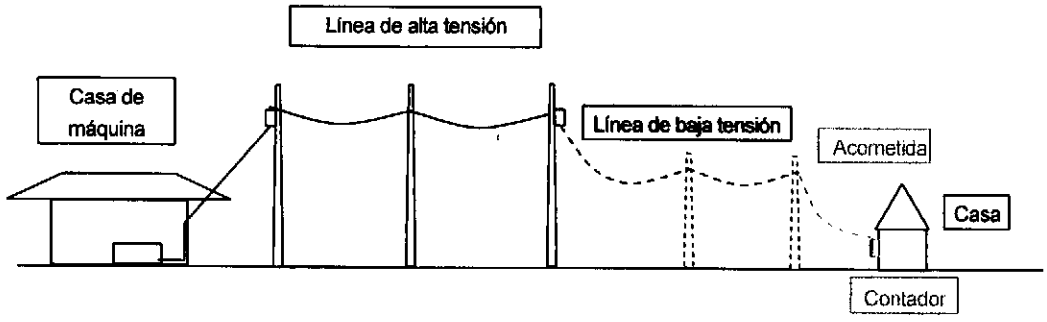
● : Responsable

Tabla 1: Demarcación de las tareas de líneas de distribución entre la parte japonesa y Guatemalteca

Instalaciones		Parte japonesa	Parte guatemalteca		
			MEM	Municipalidad	Comunidad
Línea de alta tensión	Materiales	●	No aplica	No aplica	No aplica
	Construcción	●	No aplica	No aplica	No aplica
Línea de baja tensión	Materiales	●	No aplica	No aplica	No aplica
	Construcción	●	No aplica	No aplica	No aplica
Acometida y contador	Materiales	●	No aplica	No aplica	No aplica
	Construcción	No aplica	●	●	●
Cableado interno de la casa	Materiales	No aplica	No aplica	No aplica	●
	Construcción	No aplica	No aplica	No aplica	●

● : Responsable

Figura 1



Monitoring Form for Environmental and Social Consideration (Provisional)

-If environmental reviews indicate the need of monitoring by JICA, JICA undertakes monitoring for necessary items that are decided by environmental reviews. JICA undertakes monitoring based on regular reports including measured data submitted by the project proponent. When necessary, the project proponent should refer to the following monitoring form for submitting reports.

-When monitoring plans including monitoring items, frequencies and methods are decided, project phase or project life cycle (such as construction phase and operation phase or development, operation and mine closure) should be considered.

1. Responses/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities and the Public

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
ex.) Responses/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities	

2. Mitigation Measures

- Air Quality (Emission Gas / Ambient Air Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
SO_2						Access road & construction site, quarterly, portable measuring instrument
NO_2						ditto
CO						ditto
SPM						ditto
Dust						ditto

- Water Quality (Effluent/Wastewater/Ambient Water Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
SS (Suspended Solid)						3 sites, quarterly, portable measuring instrument
BOD/COD						Las Conchas site, quarterly, portable measuring instrument
DO						ditto
Total Nitrogen						ditto
Total Phosphorus						ditto
Temperature						3 sites, quarterly, portable measuring instrument

- Noise / Vibration

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
Noise level						Las Conchas site, quarterly, portable measuring instrument

- **Waste**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Disposal method of waste materials from the construction	

3. Natural Environment

- **Soil erosion**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to soil erosion	

- **Flow of river**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change in flow of river	

- **Ecosystem**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Negative effects for aquatic life (Species and numbers of inhabiting in the water) Negative effects for vegetation (Logging / planting after construction)	

- **Landscape**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change in landscape of the Pemech Fall in dry season (Las Conchas site)	

4. Social Environment

- **Resettlement**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to the private house needed to move out	

- **Land Use**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change of land use	

- **Economic activity / Utilization of local resources**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Negative effects for the tourist resources in Las Conchas (falls, swimming spots, camping grounds) Negative effects for the field and forests	

- **Sanitation**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to aggravation of the sanitary condition due to increasing construction workers	

- **Risk of infectious diseases & disaster**

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to occurrence of infectious disease due to increasing construction workers	

Check List for Environmental and Social Consideration (Provisional)

Category	Environmental Item	Main Check Items	Confirmation of Environmental Considerations
1 Permits and Explanation	(1) EIA and Environmental Permits	① Have EIA reports been officially completed? ② Have EIA reports been approved by authorities of the host country's government? ③ Have EIA reports been unconditionally approved? If conditions are imposed on the approval of EIA reports, are the conditions satisfied? ④ In addition to the above approvals, have other required environmental permits been obtained from the appropriate regulatory authorities of the host country's government?	①Yes ②To be approved ③No such conditions ④No additional approval
	(2) Explanation to the Public	① Are contents of the project and the potential impacts adequately explained to the public based on appropriate procedures, including information disclosure? Is understanding obtained from the public? ② Are proper responses made to comments from the public and regulatory authorities?	①MEM held meetings to explain situations and plans of the project to the residents of each community to gain their understanding and cooperation. ②As a result, good understanding of the communities could be gained about the current status and how to bring forward the project. Details should be further discussed to get better understanding of the residents.
2 Mitigation Measures	(1) Water Quality	① Is there a possibility that reduced the river flow downstream will cause water quality degradation resulting in areas that do not comply with the country's ambient water quality standards?	①In Las Conchas site, to mitigate declining quality of water during construction, some countermeasures such as utilizing excavated waste soil to establish banks along the river are to be taken to prevent the surface water from inflowing from the surrounding meadowland into the river.
	(2) Wastes	① Are earth and sand generated by excavation properly treated and disposed of in accordance with the country's standards?	①The generated earth and sand are small amounts, and there is no influence on environment.
3 Natural Environment	(1) Protected Areas	① Is the project site located in protected areas designated by the country's laws or international treaties and conventions? Is there a possibility that the project will affect the protected areas?	①Las Conchas site is located in the Municipal Las Conchas Natural Recreation Park. The spectacular view of the falls might not look as powerful in a dry season. However, as the flow rate of the Pemech Fall with a greatest drop can be secured, possible adverse impact on the tourist resource is reduced. As for the water used for swimming, waterfall basins and water impounded around upper part of falls can be used: No impact is expected. Jolom Ijix site is located in Las Minas Mountain Range Biosphere Protection Buffer Area. As the land modification associated with new construction of civil facilities will be small-scaled, no significant impact on environment is expected.
3 Natural Environment	(2) Ecosystem	① Does the project site encompass primeval forests, tropical rain forests, ecologically valuable habitats (e.g., coral reefs, mangroves, or tidal flats)?② Does the project site encompass the protected habitats of endangered species designated by the country's laws or international treaties and conventions?③ Is there a possibility that the project will adversely affect downstream aquatic organisms, animals, plants, and ecosystems? Are adequate protection measures taken to reduce the impacts on the ecosystem? ④ Is there a possibility that installation of structures, such as dams will block the movement of the migratory fish species (such as salmon, trout and eel that move between rivers and sea for spawning)? Are adequate measures taken to reduce the impacts on these species?	①No②No③,④In Las Conchas site, no impact on inhabitation of fish and shellfish is expected. In Seasir site and Jolon Ijix site, there will be a water reducing section between an intake and outlet. However, as the basin is small, and it is usual that the flow rate is extremely down in a dry season, the impact on aquatic life is limited.

4 Social Environment	(1) Resettlement	① Is involuntary resettlement caused by project implementation? If involuntary resettlement is caused, are efforts made to minimize the impacts caused by the resettlement? ② Is adequate explanation on relocation and compensation given to affected persons prior to resettlement? ③ Is the resettlement plan, including proper compensation, restoration of livelihoods and living standards developed based on socioeconomic studies on resettlement? ④ Are agreements with the affected persons obtained prior to resettlement?	①One private house needs to move out. ②a representative of the community is to explain & reach an agreement with the resident. ③A new place for the resident can be prepared in the nearby area. ④No objection is expressed by the family.
	(2) Living and Livelihood	① Is there a possibility that the project will adversely affect the living conditions of inhabitants? Are adequate measures considered to reduce the impacts, if necessary? ② Is there a possibility that the project will adversely affect the downstream land uses? In particular, is there a possibility that reductions in the supply of fertile soils to downstream areas will adversely affect agricultural production? ③ Is there a possibility that diseases, including communicable diseases, such as HIV will be introduced due to immigration of workers associated with the project? Are adequate considerations given to public health, if necessary? ④ Is there a possibility that water-borne or water-related diseases (e.g., schistosomiasis, malaria, filariasis) will be introduced?	① No ② No ③ The constructor is to set temporary lavatories and to give the workers directions edifyingly to conduct appropriate trash separation & disposal. ④ No
	(3) Heritage	① Is there a possibility that the project will damage the local archeological, historical, cultural, and religious heritage sites? Are adequate measures considered to protect these sites in accordance with the country's laws?	① No remains or cultural heritage exists in the site.
4 Social Environment	(4) Landscape	① Is there a possibility that the project will adversely affect the local landscape? Are necessary measures taken?	① As for a group of falls appearing upstream of the Pemech Fall, the flow rate decreases in the section located upstream of the water releasing spot due to water intake for power generation. During a dry season when the flow rate is less, the spectacular view of the falls featuring whitecaps might not look as powerful in the above mentioned area.However, as the flow rate of the Pemech Fall with a greatest drop can be secured, possible adverse impact on the tourist resource is reduced.Some ingenious operational plan is needed for the dry season when they have many tourists such as setting the period of time for decreasing the quantity of water intake.
5 Others	(1) Impacts during Construction	① Are adequate measures considered to reduce impacts during construction (e.g., noise, vibrations, turbid water, dust, exhaust gases, and wastes)? ② If construction activities adversely affect the natural environment (ecosystem), are adequate measures considered to reduce impacts? ③ If construction activities adversely affect the social environment, are adequate measures considered to reduce impacts? ④ If necessary, is health and safety education (e.g., traffic safety, public health) provided for project personnel, including workers?	① The constructor is to use Appropriate heavy machineries and construction vehicles. Directions are to be given to the workers to conduct inspection and maintenance for the vehicles, to avoid unnecessary idling, and to drive slowly etc. Preventative actions such as regular water sprinkling are to be discussed to prevent swirling dust in a dry season. ② The constructor is to use a method in which emission of turbid water is reduced. ③ The constructor is to set temporary lavatories and to give the workers directions edifyingly to conduct appropriate trash separation & disposal. The constructor is to give the workers direction on how to prevent infectious diseases. ④ Yes

	(2) Accident Prevention Measures	① Are adequate contingency plans and mitigation measures developed to cover both the soft and hard aspects of the project, such as accident prevention programs, installation of prevention facilities and equipment, and safety education for workers? Are adequate measures for emergency response to accidental events considered?	① Operational routes of construction vehicles are to be discussed among the police and local residents at the planning stage. An adequate construction method is to be proposed to prevent traffic accidents. The information on construction schedule and progress is to be provided for the local residents, especially people and school residing along the access routes of construction vehicles.
	(3) Monitoring	① Does the proponent develop implement monitoring program for the environmental items that are considered to have potential impacts ? ② Are the items, methods and frequencies included in the monitoring program judged to be appropriate? ③ Does the proponent establish an adequate monitoring framework (organization, personnel, equipment, and adequate budget to sustain the monitoring framework)? ④ Are any regulatory requirements pertaining to the monitoring report system identified, such as the format and frequency of reports from the proponent to the regulatory authorities?	① Yes ② Yes ③ To be discussed ④ To be discussed
	Reference to Checklist of Other Sectors	① Where necessary, pertinent items described in the Forestry Projects checklist should also be checked (e.g., projects in the mountains including large areas of deforestation). ② In the case of dams and reservoirs, such as irrigation, water supply, and industrial water purposes, where necessary, pertinent items described in the Irrigation Projects, and Water Supply checklists should also be checked. ③ Where necessary, pertinent items described in the Power Transmission and Distribution Lines checklist should also be checked (e.g., projects including installation of electric transmission lines and/or electric distribution facilities).	① No② No③ No
6 Note	Note on Using Environmental Checklist	① If necessary, the impacts to transboundary or global issues should be confirmed (e.g., the project includes factors that may cause problems, such as transboundary waste treatment, acid rain, destruction of the ozone layer, or global warming).	① No

1) Regarding the term "Country's Standards" mentioned in the above table, in the event that environmental standards in the country where the project is located diverge significantly from international standards, appropriate environmental considerations are made, if necessary.

In cases where local environmental regulations are yet to be established in some areas, considerations should be made based on comparisons with appropriate standards of other countries (including Japan' experience).

2) Environmental checklist provides general environmental items to be checked. It may be necessary to add or delete an item taking into account the characteristics of the project and the particular circumstances of the country and locality in which it is located.

和文翻訳-3

グアテマラ共和国「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」準備調査
協議議事録
（調査結果概要説明）

国際協力機構（以下、JICA という）は、2009 年 3 月からグアテマラ共和国の「クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画」に係る準備調査（前述のプロジェクトを以下、本プロジェクト、調査を本調査という）を開始し、グアテマラ国政府側との協議、現地視察及び日本国内における技術解析に基づき、ドラフトレポートを作成した。

上記ドラフトレポートの内容についてグアテマラ政府関係者に説明し協議を行うため、JICA は JICA グアテマラ事務所長佐々木健雄を団長とするドラフトレポート説明調査団（以下「調査団」という）を 2009 年 8 月 30 日から 9 月 5 日までグアテマラに派遣した。

協議の結果、双方は付属書に記述された主要事項について確認した。

グアテマラシティ、2009 年 9 月 3 日

佐々木　健雄
所長
JICA グアテマラ事務所

カルロス　メニー
エネルギー鉱山大臣
グアテマラ共和国

エンマ　レティシア　ディアス　ララ
環境天然資源副大臣,
グアテマラ共和国

アナ　マリア　ルイス
国際協力局長
大統領府企画庁
グアテマラ共和国

付　属　書

1. ドラフトレポートの内容

グアテマラ側は、調査団が説明したドラフトレポートの内容について原則として同意し、了承した。

2. 日本の環境プログラム無償資金協力スキーム

調査団は、環境プログラム無償資金協力のスキームについて添付資料-2、5 および 6 に基づき再度説明した。グアテマラ国側は、2009 年 3 月 26 日および 2009 年 5 月 29 日に両者により署名された協議議事録（M/D）の内容も含め、同スキームおよびグアテマラ国側の負担事項について理解し、円滑なプロジェクトの実施のため、必要な措置を行うことを約束した。

3. 今後の調査予定

JICA は、2009 年 8 月 30 日から 9 月 3 日の調査団滞在期間中に合意された内容を元に最終報告書を西語で作成し、2009 年 11 月にグアテマラ側に送付する。

4. 概算事業費および機材仕様

両者は、別添-1 に示すプロジェクトの概略事業費およびドラフトレポートに含まれる施設・機材の仕様案について、本プロジェクトに係る全ての契約が完了するまで、いかなる外部機関にも複写、開示してはならないことを合意した。

5. その他協議事項

(1) プロジェクトメンバー

本プロジェクトは、ＭＥＭ持続的開発副大臣を中心とし別添３に記載される、ＭＥＭ、市およびコミュニティのメンバーによって推進することを両者は確認した。グ側は、別添３に基づく各担当者名についてリストを確認し、2009 年 9 月末までに JICA に通知することを約束した。

(2) プロジェクトにおける協力コンセプト

両者は、2009 年 3 月 26 日で両者により署名されたミニッツで合意したとおり、本プロジェクトの基本的な協力コンセプトについて別添４に基づき再確認した。政府および市は、対象コミュニティへの支援を継続的に実施するとともに、MEM がプロジェクトを定期的にモニタリングすることを両者再確認した。

(3) 税務について

グアテマラ側は本プロジェクト実施に際し発生する税務についてグアテマラ側が確実に負担する、あるいは免税措置を適用することを約束した。

(4) 用地の確保

グ側は、本調査の設計結果に基づき速やかにプロジェクト用地の使用許可について早急に各コミュニティの組合と住民、市との合意手続きを行い、2009年9月末までに手続きを完了することを約束した。また、ホロム・イヒシュにおける家屋移転（一軒）についても 2009 年 10 月末までに書面による承諾を得、2010年2月末まで物理的な移動を完了することをグ側は約束した。これら用地の確保が適切に完了することが日本側の本プロジェクトの実施決定の条件となる旨グ側は理解した。

(5) 低圧配電線

グアテマラ側は、低圧配電線の資機材調達と設置、および引き込み線の資機材調達については無償資金協力の対象とすることを要請し、調査団は協力内容に追加することを検討すると回答した。一方、引き込み線の設置工事についてはグアテマラ国側により適切に予算措置し、本プロジェクトの建設期間中に確実に設置を推進することをグ側は約束した。また、引き込み線資機材等の一時保管場所についてはグ側で適切に確保することを確認した。

(6) 技術支援

技術支援の実施に際しては、日本の無償資金協力の調達ガイドラインに鑑み公平性、競争性および透明性を確保するとともに、適切かつ十分な技術・経験・実績を有する専門家/コンサルタントを投入することが重要であることを両者は確認した。特にプロジェクト関連地域での活動実績および現地語の使用可否については適正に評価する必要があることを両者は確認した。

(7) 環境社会配慮

本プロジェクトに関するグ国内の環境社会配慮手続きについては現在環境省(MARN)にて審査中であり、2009 年 9 月末日までに最終決定が出される予定であることをグ国側は説明した。

グ国側は JICA の環境社会配慮ガイドラインの手続きに則り、別添-7 のモニタリングフォームおよび別添-8 のチェックリストに基づき、環境社会配慮に関するモニタリング結果を日本側へ定期的に報告を行うことを約束した。同モニタリングについては、本プロジェクトの施設建設直前に開始し、その後四半期毎に MEM および環境省の協力により実施されることを両者確認した。

(8) アクセス道路の整備

建設工事前および工事期間中の対象集落までのアクセス道路の整備についてはグ国側により予算措置を行い実施することを両者確認した。

(9) カウンターパート職員の費用

技術支援に伴うカウンターパートの現地までの交通費・宿泊費および公的機関の研修費等について、グ国側にて負担することを両者確認した。

(10) 事業費が不足する場合の協力コンポーネントの優先順位

本プロジェクトの実施段階における詳細設計、入札結果およびその他の状況変化により、本件プロジェクトの資金が不足することが見込まれた場合は、原則として以下の優先順位にて事業を推進することとする。

優先順位 1　発電・配電施設の建設および機材調達

優先順位 2　技術支援（そのうち、発電・配電施設の運営維持管理については他の技術支援項目より優先する）

別添：

1. プロジェクト概略事業費
2. プロジェクトの実施体制
3. プロジェクトメンバー
4. プロジェクトの枠組み
5. 環境プログラム無償資金協力のスキーム（最新版）
6. 両国の主な分担事項
7. 環境社会配慮にかかるモニタリングフォーム
8. 環境社会配慮にかかるチェックリスト

CONFIDENTIAL

別添１

プロジェクトコスト

（１）日本の無償資金協力により負担される費用

	費目	概算事業費（百万円）	
施設建設	3 サイトの発電設備の、土木工事、発電所建屋工事、ゲート・水圧鉄管工事	291	555
機材調達据付	3 サイトの水車・発電機、同制御保護装置、配電線の調達、据付工事	264	
調達代理機関費		94	
設計監理費		139	
技術支援費		213	
概算事業費（合計）		1,001	

注

1) 上記表に示す概算事業費は暫定的なものであり、無償資金協力事業の承認のため、日本国政府により今後検討されることになる。
2) 日本の負担区分に基づくの経費内訳は、下記（3）に示す積算条件の下、見積られる。
3) 概算総事業費は暫定値であり、必ずしも交換公文（E/N）上の供与限度額を示すものではない。

(2)「グ」国によって負担される費用

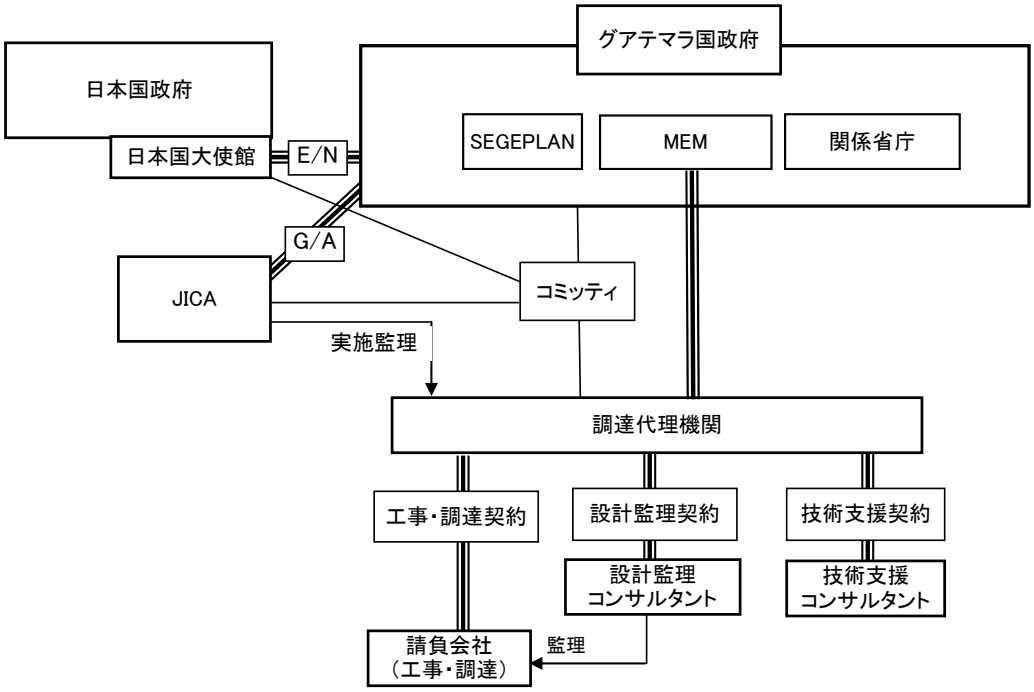
1)	VAT 等の諸税	8.39 百万 GTQ
2)	低圧配電線の据付工事	0.14 百万 GTQ
3)	サイトまでのアクセス道路の補修	0.34 百万 GTQ
4)	用地の取得	0 百万 GTQ
5)	カウンターパート職員の費用および経費	0.18 百万 GTQ
6)	送金手数料（支払い金額の 0.1%）	0.08 百万 GTQ
	合　　計	9.13 百万 GTQ

(3)　積算条件

1)	積算時点	平成 21 年 6 月
2)	為替交換レート	1 US$ = 96.59 円、1GTQ=11.89 円、1EURO=128.93 円 （2009 年 1 月から 6 月までの 6 ヶ月間の TTS 平均値）
3)	施工・調達期間等	実施節制・入札期間は 5 ヶ月、施設建設、機材調達・据付期間は 13.5 ヶ月である。技術支援は工事開始より 36 ヶ月である。
4)	その他	本計画は、日本国政府の無償資金協力制度に従って、実施されるものとする。

別添 2

プロジェクトの実施体制



MEM　Ministerio de Energía y Minas　エネルギー鉱山省
SEGEPLAN　Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia　大統領府企画庁

別添 3

プロジェクトメンバー
（暫定リスト）

エネルギー鉱山省（MEM）

役割	氏名・役職
プロジェクトリーダー	フェデリコ　フランコ　コルドン、持続的開発副大臣
コーディネータ	マルシアル　カスタニェーダ、持続的開発副大臣顧問
管理部門支援	エルモヘネス　ゴンサレス、持続的開発副大臣顧問
管理部門支援	カルロス　エチェベリア、持続的開発副大臣顧問
財務部門	ルカス　アルビス、管理部長
環境部門	マルレニ　デ　コロチョ、社会環境マネージメント室長
環境部門	レステル　ルイス、社会環境マネージメント室技術者
技術部門	エリベルト　アレアガ、エネルギー局長
技術部門	バイロン　デル　シッド、開発部コーディネータ
技術部門	フランシスコ　ゴメス、開発部技術者
技術部門	オット　ルイス、再生エネルギー部長
技術部門	オスワルド　ガルシア、再生エネルギー部技術者
技術部門	ドゥビ　マヌエル　アギレ、企画技術者
技術部門	ファビオ　グディエル、エネルギー企画
人材養成部門	フローラ　マサ、人材養成部長

市役所

役割	氏名・役職
維持管理の支援、及び生産活動の促進	チャハール市長 チャハール市企画室コーディネータ カーボン市長 カーボン市企画室コーディネータ パンソス市長 パンソス市企画室コーディネータ

コミュニティ

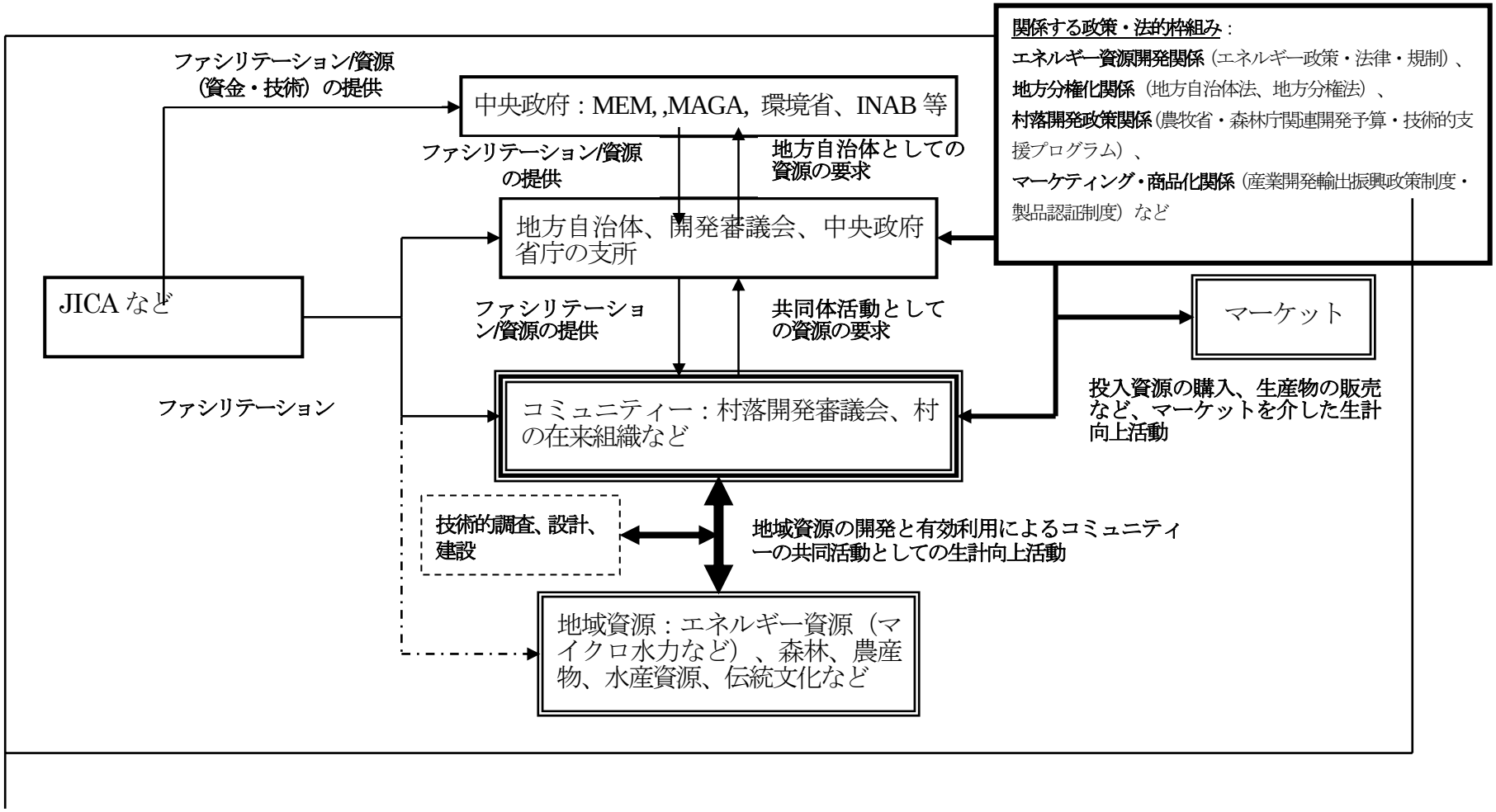
役割	氏名・役職	
エネルギー供給管理、及びクリーンエネルギーの生産への利用	ラス･コンチャス	ラス･コンチャス農民開発組合 Asociación de Desarrollo Campesina Las Conchas（略称:ASCALCO）
	セアシル	開発協同組合 Asociación Comunitaria para el Desarrollo（略称:RAXK'ICHE）
	ホロム･イヒシュ	シエラ･デ･ラ･ミナス開発組合 Asociación para el Desarrollo de la Sierra de las Minas（略称:ADESMI）

別添４

グアテマラ国

クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画（環境プログラム無償）

概念的枠組み：平和構築－上からのグッドガバナンスと下からのエンパワメント



別添 5

Programme Grant Aid for Environment and Climate Change of the Government of Japan
（最終版）

The Grant Aid provides a recipient country ("the Recipient") with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment, and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

Based on "Cool Earth Partnership" initiative of the Government of Japan, the Programme Grant Aid for Environment and Climate Change ("GAEC") aims to mitigate effects of global warming by reducing GHGs emission (mitigation; e.g. improvement of energy efficiency) and to take adaptive measures (adaptation; e.g. measures against disasters related to climate change, including disaster prevention such as enhancing disaster risk management).

GAEC may contain multiple components that can be combined to effectively meet these needs. The contractors and suppliers may not be confined to Japanese firm and construction can be conducted by utilizing local methods.

1. Procedures for GAEC

GAEC is executed through the following procedures.

- Application (Request made by a recipient country)
- Survey (Preparatory Survey conducted by Japan International Cooperation Agency (JICA)
- Appraisal & Approval (Appraisal by the Government of Japan and Approval by the Cabinet)
- Commitment of Implementation (The Notes exchanged between the Government of Japan and the Recipient Country)

Firstly, the application or request for a GAEC project submitted by the Recipient is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether it is eligible for GAEC. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA to conduct a survey on the request.

Secondly, JICA conducts the Preparatory Survey ("the Survey") with Japanese consulting firms.

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether it is suitable for Japan's GAEC, based on the Survey report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Governments of Japan and the Recipient.

JICA executes the Grant by making payments of the amount agreed in the E/N and strictly monitors that the funds of the Grant are properly and effectively used.

Procurement Management Agent is designated to conduct the procurement services of products and services (including fund management, preparing tenders, contracts) for GAEC on behalf of the Recipient. The Agent is an impartial and specialized organization that will render services

according to the Agent Agreement with the Recipient. The Agent is recommended to the Recipient by the Government of Japan and agreed between the two Governments in the Agreed Minutes (“A/M”).

2. Preparatory Survey

1) Contents of the Survey
The purpose of the Survey, conducted by JICA on a requested project ("the Project"), is to provide the basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Survey are as follows:

(1) Confirmation of background, objectives, and benefits of the Project and institutional capacity of agencies and communities concerned of the Recipient Country necessary for project implementation.
(2) Evaluation of relevance of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme for Environment and Climate Change from a technical, social, and economic point of view.
(3) Confirmation of items agreed upon by both parties concerning the basic concept of the Project.
(4) Preparation of the outline design of the Project.
(5) Estimation of cost for the Project.

The contents of the original request will be modified, as found necessary, in the outline design of the Project according to the guidelines of Japan's Grant Aid scheme.

The Government of Japan requests the Government of the Recipient to take whatever measures necessary to ensure its responsibility in implementing the Project. Such measures must be guaranteed even if they may fall outside the jurisdiction of the implementing organization of the Recipient Country. This has been confirmed by all relevant organizations of the Recipient through the Minutes of Discussions.

2) Selection of consulting firms
For the smooth implementation of the Survey, JICA will conduct the Survey with registered consulting firms. JICA selects the firms based on proposals submitted by firms with interest in implementing the Survey. The firms selected will carry out the Preparatory Survey and prepare a report, based on the terms of reference set by JICA.

The consulting firms that will implement the Project after the E/N and the Grant Agreement (“the G/A) will be, in principle, Japanese firms recommended by JICA for maintaining technical consistency with the Survey.

2. Implementation of GAEC after the E/N

1) Exchange of Notes (E/N)
The content of GAEC will be determined in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which items including, objectives of the project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid are confirmed.

2) Details of Procedures
Details of procedures on procurement and services under GAEC will be agreed between the authorities of the two governments concerned at the time of the signing of the G/A.

Essential points to be agreed are outlined as follows:

a) JICA will supervise the implementation of the Project.
b) Products and services will be procured and provided in accordance with JICA's "Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change."
c) The Recipient will conclude a contract with the Agent.
d) The Agent is the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the Agent.

3) Focal points of "Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change"

a) The Agent

The Agent is the organization, which provides procurement of products and services on behalf of the Recipient according to the Agent Agreement with the Recipient. The Agent is recommended to the Recipient by the Government of Japan and agreed between the two Governments in the A/M.

b) Agent Agreement

The Recipient will conclude the Agent Agreement, in principle, within two months after the signing of the G/A, in accordance with the A/M. The scope of the Agent's services will be clearly specified in the Agent Agreement.

c) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement is prepared as two identical documents and the copy of the Agent Agreement will be submitted to JICA by the Recipient through the Agent. JICA confirms whether the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N, A/M, and G/A and the Procurement Guidelines for the Program Grant Aid for Environment and Climate Change then approves the Agent Agreement.

The Agent Agreement concluded between the Recipient and the Agent will become effective after the approval by JICA in a written form.

d) Payment Methods

The Agent Agreement will stipulate that "Regarding all transfers of the fund to the Agent, the Recipient will designate the Agent to act on behalf of the Recipient and issue a Blanket Disbursement Authorization ("the BDA")to conduct the transfer of the fund (hereinafter referred to as "the Advances") to the Procurement Account from the Recipient Account.

The Agent Agreement will clearly state that the payment to the Agent will be made in Japanese yen from the Advances and that the final payment to the Agent will be made when the total remaining amount become less than three percent (3%) of the Grant and its accrued interests excluding the Agent's fees.

e) Products and Services Eligible for Procurement

Products and services to be procured will be selected from those defined in the G/A.

f) Selection of firms

In principle, firms of any nationality could be contracted as long as the firms satisfy the conditions specified in the tender documents.

The same applies for any individual consultants who will be involved in the project and provide services necessary for the training and guidance related to the Project. The consultants that will be employed to do detail design and supervise the work for the Project, however will be, Japanese nationals recommended by JICA for the purpose of maintaining technical consistency with the Survey

g) Method of Procurement

When conducting the procurement, sufficient attention will be paid to transparency in selecting the firms and for this purpose, competitive tendering will be employed in principle.

h) Tender Documents

The tender documents should contain all information necessary to enable tenderers to prepare valid offers for the products and services to be procured by GAEC.

The rights and obligations of the Recipient, the Agent and the firms supplying products and services should be stipulated in the tender documents to be prepared by the Agent. Aside from this, the tender documents will be prepared in consultation with the Recipient.

i) Pre-qualification Examination of Tenderers

The Agent may conduct a pre-qualification examination of tenderers in advance of the tender so that the invitation to the tender can be extended only to eligible firms. The pre-qualification examination should be performed only with respect to whether the prospective tenderers have the capability of concluding the contracts.

For this, the following points should be taken into consideration:

(1) Experience and past performance in contracts of similar kind
(2) Financial credibility (including assets such as real estate)
(3) Existence of offices and other items to be specified in the tender documents.
(4) Their potentialities to use necessary personnel and facilities.

j) Tender Evaluation

The tender evaluation should be implemented on the basis of the conditions specified in the tender documents.

Those tenderers which substantially conform to the technical specifications and other stipulations of the tender documents, will be judged in principle on the basis of the submitted price, and the tenderer who offers the lowest price will be designated as the successful tenderer.

The Agent will submit a detailed evaluation report of tenders to JICA for its information, while the notification of the results to the tenderers will not be premised on the confirmation by JICA.

k) Additional procurement

If there is any remaining balance after the competitive and/or selective tendering and/or direct negotiation for a contract, and if the Recipient would like to procure additional items, the Agent is allowed to conduct this additional procurement, following the points mentioned below:

(1) Procurement of same products and services

When the products and services to be additionally procured are identical with the initial tender and a competitive tendering is judged not efficient, additional procurement can be conducted by a negotiated contract with the successful tenderer of the initial tender.

(2) Other procurements

When products and services other than those mentioned above in (1) are to be procured, the procurement should be conducted through competitive tendering. In this case, the products and services for additional procurement will be selected from among those in accordance with the G/A.

l) Conclusion of the Contracts

In order to procure products and services in accordance with the guideline, the Agent will conclude contracts with firms selected by tendering or other methods.

m) Terms of Payment

The contract will clearly state the terms of payment. The Agent will make payment from the "advances," against the submission of the necessary documents from the firm on the basis of the conditions specified in the contract. When the services are the object of procurement, the Agent may pay certain portion of the contract amount in advance to the firms on the conditions that such firms submit the advance payment guarantee worth the amount of the advance payment to the Agent.

4) Undertakings required by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the Recipient Country is required to undertake necessary measures as the following:

a) To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of the Project.
b) To provide facilities for distributing electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.
c) To ensure all the expense and prompt execution for unloading, customs clearing at the port of disembarkation and domestic transportation of products purchased under the Grant Aid,
d) To ensure that customs duty, internal taxes and other fiscal levies that may be imposed in the Recipient Country with respect to the purchase of the Components and the Agent's services will be exempted by the Government of the Recipient Country.
e) To accord all the concerned parties, whose services may be required in connection with supply of the products and services under the contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the Recipient Country and stay therein for the performance of their work.

5) "Proper use of funds"

The Recipient Country is required to operate and maintain the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign personnel necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

6) "Export and Re-export" of products

The products purchased under the Grant and its accrued interest will not be exported or re-exported from the Recipient Country.

別添 6

両国の主な分担事項（改訂版）

1　施設建設開始前の準備事項

番号	項目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 ｴﾈﾙｷﾞｰ鉱山省 (MEM)	地方政府 (市役所)	コミュニティ
1	用地の確保		●	●	●
2	環境社会配慮		●		
3	整地等		●	●	●
4	建設‖許可の取得		●		●
5	社会的準備	技術支援	●	●	●

2　施設建設、機材調達に関する分担事項

番号	項目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 ｴﾈﾙｷﾞｰ鉱山省 (MEM)	地方政府 (市役所)	コミュニティ
1	門扉･柵の設置		●		
2	駐車場の設置	●			
3	アクセス道路の設置				
	1) サイト内	●			
	2) サイト外		●		
4	施設建設および機材調達	●			
5	配線、給水、下水など				
	1) 電気、給水、下水、ガス、電話				
	a.　施設サイトまで		●		
	b.　施設サイト内	●			
	2) 家具、器材				
	a.　一般家具		●		
	b.　プロジェクト器材	●			
6	配電線、引き込み線等の設置	→表１と図１を参照			
7	調達手続きに関する事項	●			

3　銀行取極、輸送、免税措置その他手続きに関する分担事項

番号	項目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 ｴﾈﾙｷﾞｰ鉱山省 (MEM)	地方政府 (市役所)	コミュニティ
1	日本の銀行への支払い				
	1) 銀行手数料の支払い		●		
2	荷卸、通関				
	1) 日本国または第 3 国から供与国への航空便、船便	●			
	2) 荷卸し港、空港における免税、通関手続き		●		
	3) 荷卸港、空港からプロジェクトサイトまでの国内輸送	●			
3	関係者の入国、滞在の便宜		●		
4	免税		●		

4　施設の運用開始後の維持管理、村落の生計向上活動

番号	項目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 ｴﾈﾙｷﾞｰ鉱山省 (MEM)	地方政府 (市役所)	コミュニティ
1	施設,器材の適切な使用				
	a.　日々の施設運転維持管理と小規模な修繕およびその費用負担	技術支援	支援	支援	●
	b.　電気料金の徴収、管理	技術支援	支援	支援	●
	c.　維持管理、修理に関する技術支援、改修・予備品調達の予算負担	技術支援	支援	支援	●
	d.　大規模な改修、その他施設整備、復旧等でコミュニティ、自治体が対応できないもの		支援		
2	マイクロ水力発電所の運営･維持管理に関する初期の技術支援				
	a　発電施設の運転維持管理に関する技術的指導	技術支援	支援		
	b　村落電化組合の経営支援	技術支援	支援		
3	村落生計向上活動に関する支援				
	a　電気を使った生産技術導入支援	技術支援	支援		
	b　電気を使った生計向上活動と支援メカニズム創出のための支援	技術支援	支援		
4	CDM 登録手続きに関する技術支援	技術支援			

5　その他

番号	項目	日本側 無償資金協力	「グ」国側 ｴﾈﾙｷﾞｰ鉱山省 (MEM)	地方政府 (市役所)	コミュニティ
1	無償でカバーされないその他の経費負担		●		
2	Consultative Committee の召集と参加		●		

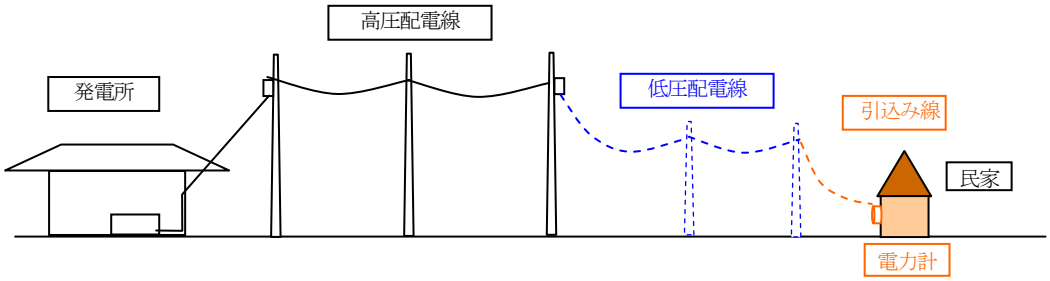
注記：●　：負担することを示す。

別表

日本側と「グ」国側の配電線の区分

設備区分		日本側	グアテマラ側 MEM	市役所	ｺﾐｭﾆﾃｨ
高圧配電線	資材	●	×	×	×
	建設	●	×	×	×
低圧配電線	資材	●	×	×	×
	建設	●	×	×	×
引込み線、ﾒｰﾀｰ	資材	●	×	×	×
	建設	×	●	●	●
屋内配線	資材	×	×	×	●
	建設	×	×	×	●

●：責任機関



別添 7

Monitoring Form for Environmental and Social Consideration(Provisional)

-If environmental reviews indicate the need of monitoring by JICA, JICA undertakes monitoring for necessary items that are decided by environmental reviews. JICA undertakes monitoring based on regular reports including measured data submitted by the project proponent. When necessary, the project proponent should refer to the following monitoring form for submitting reports.

-When monitoring plans including monitoring items, frequencies and methods are decided, project phase or project life cycle (such as construction phase and operation phase or development, operation and mine closure) should be considered.

1.Responses/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities and the Public

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
ex.) Responses/Actions to Comments and Guidance from Government Authorities	

2.Mitigation Measures

- Air Quality(Emission Gas / Ambient Air Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
SO_2						Access road & construction site, quarterly, portable measuring instrument
NO_2						ditto
CO						ditto
SPM						ditto
Dust						ditto

- Water Quality(Effluent/Wastewater/Ambient Water Quality)

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
SS (Suspended Solid)						3 sites, quarterly, portable measuring instrument
BOD/COD						Las Conchas site, quarterly, portable measuring instrument
DO						ditto
Total Nitrogen						ditto
Total Phosphorus						ditto
Temperature						3 sites, quarterly, portable measuring instrument

- Noise / Vibration

Item	Unit	Measured Value (Mean)	Measured Value (Max.)	Country's Standards	Referred International Standards	Remarks (Measurement Point, Frequency, Method, etc.)
Noise level						Las Conchas site, quarterly, portable measuring instrument

- Waste

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Disposal method of waste materials from the construction	

3.Natural Environment

- Soil erosion

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to soil erosion	

- Flow of river

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change in flow of river	

- Ecosystem

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Negative effects for aquatic life (Species and numbers of inhabiting in the water) Negative effects for vegetation (Logging / planting after construction)	

- Landscape

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change in landscape of the Pemech Fall in dry season (Las Conchas site)	

4.Social Environment

- Resettlement

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to the private house needed to move out	

- Land Use

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Change of land use	

- Economic activity / Utilization of local resources

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Negative effects for the tourist resources in Las Conchas (falls, swimming spots, camping grounds) Negative effects for the field and forests	

- Sanitation

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to aggravation of the sanitary condition due to increasing construction workers	

- Risk of infectious diseases & disaster

Monitoring Item	Monitoring Results during Report Period
Action to occurrence of infectious disease due to increasing construction workers	

別添 8

Check List for Environmental and Social Consideration（Provisional）

Category	Environmental Item	Main Check Items	Confirmation of Environmental Considerations
1 Permits and Explanation	(1) EIA and Environmental Permits	① Have EIA reports been officially completed? ② Have EIA reports been approved by authorities of the host country's government? ③ Have EIA reports been unconditionally approved? If conditions are imposed on the approval of EIA reports, are the conditions satisfied? ④ In addition to the above approvals, have other required environmental permits been obtained from the appropriate regulatory authorities of the host country's government?	①Yes ②To be approved ③No such conditions ④No additional approval
	(2) Explanation to the Public	① Are contents of the project and the potential impacts adequately explained to the public based on appropriate procedures, including information disclosure? Is understanding obtained from the public? ② Are proper responses made to comments from the public and regulatory authorities?	①MEM held meetings to explain situations and plans of the project to the residents of each community to gain their understanding and cooperation. ②As a result, good understanding of the communities could be gained about the current status and how to bring forward the project. Details should be further discussed to get better understanding of the residents.
2 Mitigation Measures	(1) Water Quality	① Is there a possibility that reduced the river flow downstream will cause water quality degradation resulting in areas that do not comply with the country's ambient water quality standards?	①In Las Conchas site, to mitigate declining quality of water during construction, some countermeasures such as utilizing excavated waste soil to establish banks along the river are to be taken to prevent the surface water from inflowing from the surrounding meadowland into the river.
	(2) Wastes	① Are earth and sand generated by excavation properly treated and disposed of in accordance with the country's standards?	①The generated earth and sand are small amounts, and there is no influence on environment.
3 Natural Environment	(1) Protected Areas	① Is the project site located in protected areas designated by the country's laws or international treaties and conventions? Is there a possibility that the project will affect the protected areas?	①Las Conchas site is located in the Municipal Las Conchas Natural Recreation Park. The spectacular view of the falls might not look as powerful in a dry season. However, as the flow rate of the Pemech Fall with a greatest drop can be secured, possible adverse impact on the tourist resource is reduced. As for the water used for swimming, waterfall basins and water impounded around upper part of falls can be used: No impact is expected. Jolom Ijix site is located in Las Minas Mountain Range Biosphere Protection Buffer Area. As the land modification associated with new construction of civil facilities will be small-scaled, no significant impact on environment is expected.
3 Natural Environment	(2) Ecosystem	① Does the project site encompass primeval forests, tropical rain forests, ecologically valuable habitats (e.g., coral reefs, mangroves, or tidal flats)?② Does the project site encompass the protected habitats of endangered species designated by the country's laws or international treaties and conventions?③ Is there a possibility that the project will adversely affect downstream aquatic organisms, animals, plants, and ecosystems? Are adequate protection measures taken to reduce the impacts on the ecosystem? ④ Is there a possibility that installation of structures, such as dams will block the	①No②No③,④In Las Conchas site, no impact on inhabitation of fish and shellfish is expected. In Seasir site and Jolon Ijix site, there will be a water reducing section between an intake and outlet. However, as the basin is small, and it is usual that the flow rate is extremely down in a dry season, the impact on aquatic life is limited.

Category	Environmental Item	Main Check Items	Confirmation of Environmental Considerations
		movement of the migratory fish species (such as salmon, trout and eel that move between rivers and sea for spawning)? Are adequate measures taken to reduce the impacts on these species?	
4 Social Environment	(1) Resettlement	① Is involuntary resettlement caused by project implementation? If involuntary resettlement is caused, are efforts made to minimize the impacts caused by the resettlement? ② Is adequate explanation on relocation and compensation given to affected persons prior to resettlement? ③ Is the resettlement plan, including proper compensation, restoration of livelihoods and living standards developed based on socioeconomic studies on resettlement? ④ Are agreements with the affected persons obtained prior to resettlement?	①One private house needs to move out. ②a representative of the community is to explain & reach an agreement with the resident. ③A new place for the resident can be prepared in the nearby area. ④No objection is expressed by the family.
	(2) Living and Livelihood	① Is there a possibility that the project will adversely affect the living conditions of inhabitants? Are adequate measures considered to reduce the impacts, if necessary? ② Is there a possibility that the project will adversely affect the downstream land uses? In particular, is there a possibility that reductions in the supply of fertile soils to downstream areas will adversely affect agricultural production? ③ Is there a possibility that diseases, including communicable diseases, such as HIV will be introduced due to immigration of workers associated with the project? Are adequate considerations given to public health, if necessary? ④ Is there a possibility that water-borne or water-related diseases (e.g., schistosomiasis, malaria, filariasis) will be introduced?	① No ② No ③ The constructor is to set temporary lavatories and to give the workers directions edifyingly to conduct appropriate trash separation & disposal. ④ No
	(3) Heritage	① Is there a possibility that the project will damage the local archeological, historical, cultural, and religious heritage sites? Are adequate measures considered to protect these sites in accordance with the country's laws?	① No remains or cultural heritage exists in the site.
4 Social Environment	(4) Landscape	① Is there a possibility that the project will adversely affect the local landscape? Are necessary measures taken?	① As for a group of falls appearing upstream of the Pemech Fall, the flow rate decreases in the section located upstream of the water releasing spot due to water intake for power generation. During a dry season when the flow rate is less, the spectacular view of the falls featuring whitecaps might not look as powerful in the above mentioned area.However, as the flow rate of the Pemech Fall with a greatest drop can be secured, possible adverse impact on the tourist resource is reduced.Some ingenious operational plan is needed for the dry season when they have many tourists such as setting the period of time for decreasing the quantity of water intake.
5 Others	(1) Impacts during Construction	① Are adequate measures considered to reduce impacts during construction (e.g., noise, vibrations, turbid water, dust, exhaust gases, and wastes)? ② If construction activities adversely affect the natural environment (ecosystem), are adequate measures considered to reduce impacts? ③ If construction activities adversely affect the social	① The constructor is to use Appropriate heavy machineries and construction vehicles. Directions are to be given to the workers to conduct inspection and maintenance for the vehicles, to avoid unnecessary idling, and to drive slowly etc. Preventative actions such as regular water sprinkling are to be discussed to prevent

Category	Environmental Item	Main Check Items	Confirmation of Environmental Considerations
		environment, are adequate measures considered to reduce impacts? ④ If necessary, is health and safety education (e.g., traffic safety, public health) provided for project personnel, including workers?	swirling dust in a dry season. ② The constructor is to use a method in which emission of turbid water is reduced. ③ The constructor is to set temporary lavatories and to give the workers directions edifyingly to conduct appropriate trash separation & disposal. The constructor is to give the workers direction on how to prevent infectious diseases. ④ Yes
	(2) Accident Prevention Measures	① Are adequate contingency plans and mitigation measures developed to cover both the soft and hard aspects of the project, such as accident prevention programs, installation of prevention facilities and equipment, and safety education for workers? Are adequate measures for emergency response to accidental events considered?	① Operational routes of construction vehicles are to be discussed among the police and local residents at the planning stage. An adequate construction method is to be proposed to prevent traffic accidents. The information on construction schedule and progress is to be provided for the local residents, especially people and school residing along the access routes of construction vehicles.
	(3) Monitoring	① Does the proponent develop implement monitoring program for the environmental items that are considered to have potential impacts ? ② Are the items, methods and frequencies included in the monitoring program judged to be appropriate? ③ Does the proponent establish an adequate monitoring framework (organization, personnel, equipment, and adequate budget to sustain the monitoring framework)? ④ Are any regulatory requirements pertaining to the monitoring report system identified, such as the format and frequency of reports from the proponent to the regulatory authorities?	① Yes ② Yes ③ To be discussed ④ To be discussed
	Reference to Checklist of Other Sectors	① Where necessary, pertinent items described in the Forestry Projects checklist should also be checked (e.g., projects in the mountains including large areas of deforestation). ② In the case of dams and reservoirs, such as irrigation, water supply, and industrial water purposes, where necessary, pertinent items described in the Irrigation Projects, and Water Supply checklists should also be checked. ③ Where necessary, pertinent items described in the Power Transmission and Distribution Lines checklist should also be checked (e.g., projects including installation of electric transmission lines and/or electric distribution facilities).	① No② No③ No
6 Note	Note on Using Environmental Checklist	① If necessary, the impacts to transboundary or global issues should be confirmed (e.g., the project includes factors that may cause problems, such as transboundary waste treatment, acid rain, destruction of the ozone layer, or global warming).	① No

1) Regarding the term "Country's Standards" mentioned in the above table, in the event that environmental standards in the country where the project is located diverge significantly from international standards, appropriate environmental considerations are made, if necessary.

In cases where local environmental regulations are yet to be established in some areas, considerations should be made based on comparisons with appropriate standards of other countries (including Japan' experience).

2) Environmental checklist provides general environmental items to be checked. It may be necessary to add or delete an item taking into account the characteristics of the project and the particular circumstances of the country and locality in which it is located.

Memorándum de Entendimiento
Sobre el Mecanismo de Desarrollo Limpio
del Proyecto para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte
en la República de Guatemala
entre la Agencia de Cooperación Internacional del Japón
y el Ministerio de Energía y Minas

Arreglo sobre el Mecanismo de Desarrollo Limpio

I. La Misión del Estudio Preparatorio de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA") y el Ministerio de Energía y Minas (en adelante denominado "MEM") han discutido la posibilidad de aplicar el Mecanismo de Desarrollo Limpio (en adelante denominado "MDL") al arriba mencionado "Proyecto para Promoción de Actividades Productivas con el Uso de Energía Limpia en Aldeas del Norte (en adelante denominado "el Proyecto"), conforme al Artículo 12 del Protocolo de Kioto.

II. El MEM ha mostrado la intención de hacer el Proyecto como el de MDL y vender los Créditos de Emisiones Reducidas (en adelante denominada "CERs", por su sigla inglesa) generados por el Proyecto.

III. El MEM ha solicitado a JICA el apoyo en la realización de su intención mencionada en el numeral II.

IV. JICA ha acordado tomar en consideración la provisión de apoyo para parte del trabajo necesario, como preparación del Documento de Diseño de Proyecto (en adelante denominado "PDD", por su sigla inglesa).

V. El MEM ha expresado su agradecimiento a JICA.

Guatemala, 3 de septiembre de 2009

Ing. Takeo Sasaki
Líder
Misión de Estudio Preparatorio,
Representante Residente,
JICA en Guatemala

Ing. Carlos Meany
Ministro de Energía y Minas,
República de Guatemala

Licda. Emma Leticia Díaz Lara
Vice-Ministra de Recursos Naturales,
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales,
República de Guatemala

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Gestión de la Cooperación Internacional,
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia,
República de Guatemala

Memorandum of Understanding (MOU)
on Clean Development Mechanism (CDM)
Between Japan International Cooperation Agency (JICA)
and Ministerio de Energía y Minas (MEM)

Arrangement on Clean Development Mechanism

I. The Preparatory Survey Team of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and Ministerio de Energía y Minas (hereinafter referred to as "MEM") discussed the possibility to form the captioned "The Project for Promotion of Production Activities by Clean Energy in Northern Villages in The Republic of the Guatemala" (hereinafter referred to as "Project") as Clean Development Mechanism (hereinafter referred to as "CDM") under the Article 12 of the Kyoto Protocol.

II. MEM showed its intention in forming the project as CDM and selling the Certified Emission Reductions (hereinafter referred to as "CERs") generated from the project.

III. MEM requested JICA to support the realization of its intention as mentioned in II above.

IV. JICA agreed to consider the provision of its support for a part of necessary works, such as preparation of Project Design Document (hereinafter referred to as "PDD").

V. MEM expressed its appreciation to JICA.

Guatemala, 3 September 2009

Takeo Sasaki
Director,
JICA Guatemala

Ing. Carlos Meany
Ministro de Energía y Minas,
República de Guatemala

Dr. Luis Alberto Ferraté Felice
Ministro de Ambiente y Recursos Naturales,
República de Guatemala

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Cooperación Internacional,
Secretaría de Planificación y Programación
de la Presidencia,
República de Guatemala

CUESTIONARIO RELATIVO A LA PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES DE LAS TRES MICRO CETRALES HIDROELÉCTRICAS, DEL PROYECTO MEM-MARN-JICA

1.- En primer lugar es preciso indicar lo que al respecto establece la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y lo que doctrinariamente se entiende por usufructo:

a) Artículo 2. **Negociaciones entre entidades del Sector Público.** *Se autoriza la adquisición de bienes, servicios personales y no personales y de suministros entre las dependencias de los organismos del Estado y entre éstas y las entidades descentralizadas, autónomas, Unidades Ejecutoras y las municipalidades, los cuales sé regulan conforme lo establezca el reglamento de esta* ley.

b) Artículo 1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado: **Negociaciones entre las entidades del sector público.** Las negociaciones entre las dependencias de los organismos y entidades a que se refiere el artículo 2 de la Ley, se podrán hacer con o sin pago, por permuta o compensación, así:.....b) Cuando se trate de transferencia de posesión o de propiedad de inmuebles, previa autorización por Acuerdo Gubernativo, formalizándose mediante escritura suscrita ante el Escribano de Gobierno. La Dirección de bienes del Estado y Licitaciones o la oficina encargada del inventario de las entidades descentralizadas, levantará el acta de la entrega respectiva y hará en sus registros las anotaciones correspondientes.

Usufructo es aquella figura legal que por su naturaleza da derecho al usufructuario a disfrutar los bienes ajenos con la obligación de conservar su forma y sustancia, a no ser que el título de su constitución o la ley autoricen otra cosa.

De lo anteriormente comentado se colige que las plantas hidroeléctricas que el Gobierno de Japón pretende donar a través de JICA, las mismas se pueden trasladar a cualquier municipalidad de la forma siguiente:

1.- Una vez donadas al MEM dichas plantas deben registrarse en la Dirección de Bienes del Estado como un activo, para lo cual debe emitirse el Acuerdo Gubernativo correspondiente.

2.- Ya registrado como un activo del Estado, se puede trasladar a cualquier municipalidad al tenor del Artículo 2 de la Ley de Contrataciones del Estado y 1 del Reglamento de dicha Ley, por la figura legal del usufructo.

3.- En el caso que se dispusiera esta figura del usufructo, con el ánimo que las municipalidades den el mejor uso a la cosa usufructuada, en el contrato que se celebre para el efecto, en el mismo se puede condicionar su uso y disfrute, tal como el plazo por el cual se otorga, la obligación del usufructuario de darle el mantenimiento adecuado so pena que si no cumple con tal obligación el MEM como propietario de las mismas les cancelará el usufructo o bien la posibilidad de intervenir sin necesidad de declaratoria judicial alguna, también es factible condicionar el usufructo en el sentido que el mantenimiento operativo corra a cuenta de la comunidad o de la empresa mixta.

4.- Es recomendable que las municipalidades a las cuales se les de en usufructo los bienes referidos, formen una empresa independiente a fin de separar las actividades de la municipalidad respectiva y de esa forma evitar que los recursos que se obtengan por motivo de la generación de electricidad no se utilicen en gastos de funcionamiento y

administrativos de la comuna de que se trate. Con esto se le da respuesta a las interrogantes de la 1 a la 8.

5.- En respuesta a la pregunta 3 de los puntos importantes a considerar en el estudio, es preciso indicar que de conformidad con el artículo 7 de la Ley General de Electricidad una misma persona individual o jurídica, al efectuar simultáneamente las actividades de generar, transportar y/o distribuir energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional –SEN-, deberá realizarlo a través de empresas o personas jurídicas diferentes.

De la lectura del artículo anteriormente citado, se deduce que si la energía generada y distribuida en las comunidades donde se pongan en funcionamiento las plantas hidroeléctricas no se distribuye a través del sistema nacional interconectado, es factible que una misma persona individual o jurídica realice ambas actividades.

6. Con relación a que si es posible separar el derecho de propiedad y el de uso (usufructo), si es posible como ejemplo se puede citar el usufructo que INDE le dio a la empresa Ortitlán sobre el campo geotérmico de Calderas, el usufructo para aumentar la generación hidroeléctrica de Río Hondo, o se que con estas figuras la empresas usufructuarias realizan sus operaciones independientemente si intromisión de ninguna naturaleza por parte del INDE.

VICEMINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
DESPACHO DEL VICE-MINISTRO DE ÁREA ENERGÉTICA
REPÚBLICA DE GUATEMALA

ROMEO RODRÍGUEZ MENÉNDEZ
VICEMINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS
ÁREA ENERGÉTICA

MEM-MARN-JICA間プロジェクトにおける
３小水力発電設備に係る所有権についての回答書

１．はじめに、グアテマラ政府の「国家契約法」とその規則がこの点に関して定めていること、並びに利用権の法的概念を示しておく。

a) 第２条　**公的機関間の譲渡**

同法規則の定めるところにより､国家機関間および国家機関と地方分権団体､自治体、実施団体、市役所などの公共団体間においては、財物、人的・物的サービス、または必要な物品を調達することが出来る。

b) 国家契約法に係る規則第１条　**公的機関間の譲渡**

同法第２条で言及されている国家機関と公共団体間における取引は、支払の有無に関わらず、交換もしくは補償により行うことができる。（以下省略）

b）不動産の占有権および所有権を譲渡する場合は、あらかじめ政府合意による認可を受けた後、政府公証人の立会いの下署名した証書により正式な手続きを行う。国有財産・入札局あるいは地方公共団体の財産目録担当課は、該当する引渡しに関する記録を起こし、所定の登録を行う。

利用権とは、他人の財物を、その形体と本質を保存する義務を負わせつつ、利用権者に使用・収益する権利を与える法的概念である。ただし、それを設定する憲法または法律が他のことを承認するときは、その限りでない。

前述をふまえ、JICAを通じて日本政府が供与する水力発電所は、以下の手続きを通じていかなる市役所にも移管することができる。

１．MEMに同発電所が供与された時点で、これらはグアテマラ国の資産として国有財産局に登録され、所定の政府合意書が発行される。

２．国の資産として一旦登録された資産は、上記「国家契約法」第２条および同法規則の第１条に従い、利用権の法的概念により、市役所に利用権を移管することができる。

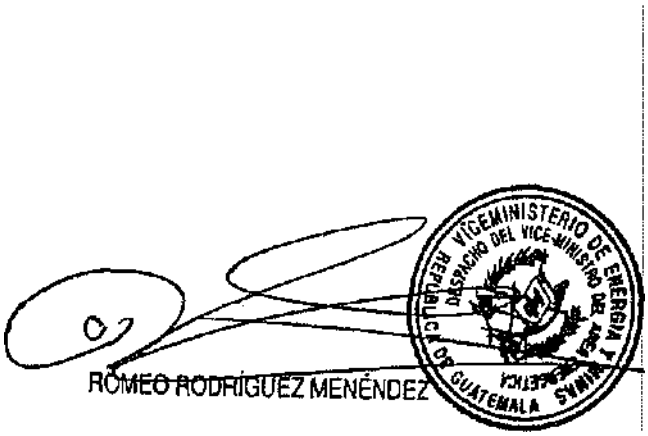
３．利用権が設定される場合、市役所は、利用権が設定された財物が最も効率的に使われるように、その旨の契約が交わされる。同契約書の中には、利用にあたっての条件を盛り込むことができる。例えば、利用権の期限、利用権を受けた者の維持管理の義務、その維持管理を怠った場合には、財物の所有者としてMEM が利用権の契約を解消する、あるいは司法による命令がなくても介入することが可能である等の条件であり、コミュニティあるいは合弁企業が管理運営に当ることを条件にすることも出来る。

４．市役所に資産の利用権を移管する際には、独立企業を作ることを勧める。その目的は、その資産を市役所から切り離し、発電による収益が市役所の運営管理費として利用される可能性を防ぐためである。以上で１から８までの質問への回答とする。

５．なお、本調査の重要点の一つである質問３の回答に関して、「電力基本法」の第７条に従って、ある個人あるいは法人が、発電、送電、並びに/あるいは国家電力グリッド（SEN）での配電を同時に実施しようとする場合、それは異なる企業および法人により実施されなくてはならない。

前述の規定を読んでみると、今回は水力発電所を設置するコミュニティで発電、配電し、国家電力グリッドを通じて配電しないため、一個人もしくは法人が両事業を実施することができると推測できる。

６．所有権と利用権を分離できるかどうかについては、分離可能で、その例としてINDEがカルデラス地熱発電においてオルティトラン社にリオオンド水力発電の発電量を増やすために利用権を供与した例がある。つまり、利用権という法的概念をもって、利用権を取得した企業はINDEの介入なしに独自に事業を展開できる。



エネルギー鉱山省　副大臣

ロメオ・ロドリゲス・メネンデス

5. 事業事前計画表（概略設計時）

資料 5：事業事前計画表（概略設計時）

1. 協力対象事業

グアテマラ共和国　クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画

2. 要請の背景（協力の必要性・位置付け）

「グ」国は、1997 年から 2006 年の間に全国電化率を 60%から 86%に向上させたものの、貧困層が集住する比率の高い地方部の電化率は低く、対象地域の先住民が多く住むアルタ・ベラパス県（貧困率 80%以上）の電化率は全国で最も低い。

「グ」国の政策においては「競争力のある料金でのエネルギー供給量の拡大」、「再生可能エネルギーを優先させたエネルギー源の多様化」および「再生可能並びに枯渇性資源を適切に利用した持続可能な開発の推進」等を掲げている。また、地方電化計画（Plan de Electrificacion Rural : REP／1998 年策定）において、民間企業の参入が困難な地方部の電化は、国家電力公社 (INDE) の推進の下、新たに 150 万人の電化を実現し、全国電化率 90%を達成することを目標にしている。しかしながら、REP の達成後も 26 万世帯が未電化で残ることが推定されている。さらに、「グ」国は、エネルギー鉱山省を中心にグアテマラ GVEP (Global Village Energy Partnership) 委員会を設立し、地元にある再生可能エネルギー資源（マイクロ水力）を活用した近代的エネルギーの供給を実現し、地域住民の生計向上に資することを計画している。

これらの「グ」国の方針に応じ、各ドナーが、農村電化の優先地域や事業選定などのプロジェクトを実施した。

本プロジェクトは、ここで示された優先地域のうち、米州開発銀行（IDB）が、「グ」国の NGO（ソーラー財団）を通じて実施したフィージビリティスタディに基づき、アルタ・ベラパス県の 3 サイトにマイクロ水力発電施設建設、運営・維持管理体制強化の支援、および生計向上に向けた水力発電による電気を用いた生産活動の促進支援を行うものであり、「グ」国により、環境プログラム無償資金協力として我が国に要請してきたものである。

3. プロジェクト全体計画概要

(1) プロジェクト全体計画の目標（裨益対象の範囲および規模）

未電化の 3 集落群においてマイクロ水力発電所により、電気が持続的に供給・活用される。

裨益対象：グアテマラ国アルタ・ベラパス県の 3 集落群の地域住民
裨益人口：約 6,200 人
－ラス・コンチャス集落群（チャハール市）：11 地区 416 世帯（約 2,500 人）
－セアシル集落群（カーボン市）　：3 地区 204 世帯（約 1,300 人）
－ホロム・イヒシュ集落群（パンソス市）　：8 地区 397 世帯（約 2,400 人）

(2) プロジェクト全体計画の成果

1) 未電化の 3 集落群においてマイクロ水力発電施設、配電設備が整備される。

2) 中央政府、地方政府、村落審議会、住民組織による生計向上のための電気エネルギーを利用した生産活動のためのメカニズムが確立される。

(3)プロジェクト全体計画の主要活動

1) 未電化の 3 集落群においてマイクロ水力発電施設、配電設備を設置する。

2) 組合組織運営のための体制作り、適正人員配置に係る支援を行う。

3)　発電所の運転、保守管理に係る技術支援を行う。

4)　健全な電気事業運営のメカニズムの確立、経理管理に係る技術支援を行う。

5)　中央、地方政府の支援体制作り、モニタリングに係る支援を行う。

6)　地域住民の生活改善活動のための体制作り、活動に係る支援を行う。

7)　生計向上に向けた電気を利用した生産活動のための体制作り、活動に係る支援を行う。

(4)　投入（インプット）

ア．日本側（＝本案件）：無償資金協力（環境プログラム）　10.02 億円

イ．相手側：

1)　建設用地の確保
2)　必要な人員の確保
3)　運営維持管理、モニタリングに関する経費の確保
4)　対象集落までのアクセス道路の確保
5)　各種関連機関との調整・申請・承認
6)　引込み線、電力量計の設置工事

(5)　実施体制

主管官庁及び実施機関:エネルギー鉱山省 (Ministerio de Energia y Minas) 持続可能開発次官室 (Viceministerio de Desarrollo Sostenible)

4.　無償資金協力案件の内容

(1)　サイト

1)　ラス・コンチャス集落群（チャハール市　アルタベラパス県）
2)　セアシル集落群（カーボン市　アルタベラパス県）
3)　ホロム・イヒシュ集落群（パンソス市　アルタベラパス県）

(2)　概　要

当該無償資金協力案件により整備される主要な施設・機材および技術支援は以下の通り。

1)　マイクロ水力発電機および付帯設備の調達・据付
2)　高圧配電線用（13.8/7. 97kV）資機材の調達・据付
3)　低圧配電線用資機材の調達・据付（引込み線、電力量計の調達含む。）
4)　電気事業維持管理、運営、生産活動促進等に関する技術支援

(3)　相手国側負担事項

1)　建設用地の確保
2)　対象集落までのアクセス道路の確保
3)　引込み線等の据付

(4)　概略事業費

概略事業費 11.16 億円（無償資金協力 10.02 億円、「グ」国側負担 1.14 億円）

(5)　工　期

実施設計、入札期間を含め施工期間は 18.5 ヶ月（予定）。

なお、技術支援は施工開始より 36 ヶ月（予定）。

(6) 貧困・ジェンダー、環境および社会面の配慮

本案件は、持続可能で、環境に優しいマイクロ水力発電設備の電気を、地域住民の生活の改善活動、生計向上に向けた生産活動の促進支援を組合わせたプロジェクトである。地域の農産物や観光資源を有効活用して、「グ」国で最も貧困地域となっているプロジェクト対象地域の貧困層の生活改善に寄与することが期待される。

女性の家事労働軽減の活動、夜間の識字学校の開講等で、女性の活動機会が増えることが期待される。

5. 外部要因リスク（プロジェクト全体計画の目標の達成に関するもの）

大きな政治、経済の混乱がない。
想定外のハリケーン、大洪水、地震が発生しない。

6. 過去の類似案件からの教訓活用

特に該当事項なし。

7. プロジェクト全体計画の事後評価に係る提案

(1) プロジェクト全体計画の事後評価に係る提案

成果指標	現状（2009 年）	プロジェクト実施後（2013 年）
マイクロ水力発電施設および配電設備の導入	• 対象 3 集落群について未電化 • 生計向上活動の組織がない。 • 生計向上活動の計画がない。	• 対象 3 集落群において、出力合計 251kW のマイクロ水力発電施設、配電設備が整備される。 • 22 集落の 1,017 世帯（約 6,200 人）に電力が供給される。 • 電気を利用した生計向上活動を実施する組織が形成される。 • 電気を利用した生計向上活動に係る計画ができる。

(2) その他の成果指標

なし

(3) 評価のタイミング

プロジェクト終了時（2013 年）

6. 参考資料 / 収集資料リスト

収集資料リスト

調査名 グアテマラ国クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画準備調査

番号	資料の名称	形態（図書･ビデオ地図･写真等）	オリジナル･コピーの別	発行機関	発行年
1	Censos Nacionales XI de Población y VI Habitación, 2002 Características de la Población de los Locales de Habitación Censados （国勢調査実施、地方人口の特徴）	図書	オリジナル	INE	2003
2	INE- ENCOVI2006（2006年度人口統計）	電子データ	コピー	INE	2006
3	Indicadores Estrategicos a Lograr （達成すべき戦略的指標）	電子データ	コピー	グアテマラ政府	2008
4	Electric Power Act Regulation of the General Law of Electricity Regulation of the Wholesale Market Administration	CD-R	オリジナル	MEM, CNEE	2008
5	Republica de Guatemala Sector Energético （グアテマラ共和国エネルギー部門）	CD-R	オリジナル	MEM	2007
6	MEM予算　2006-2010	電子データ	コピー	MEM	2009
7	PLANES DE EXPANSION Sistema Eléctrico Guatemalteco, English version （グアテマラ電力システム拡大計画、英語版）	CD-R	オリジナル	CNEE	2009
8	Municipios Selecionados 2008 （選ばれた市町村2008）	電子データ	コピー	SEGEPLAN	2008
9	1ª Communicacion Nacional Aobre Cambio Climatico （気候変動　ファースト･ナショナル･コミュニケーション）	図書	オリジナル	MARN	2001
10	Caracterización de la Demanda de Energía en Zonas Rurales Aisladas de Guatemala （グアテマラ国　地方電化の需要特性調査）	電子データ	コピー	FS	2008

収集資料リスト

調査名 グアテマラ国クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画準備調査 (2/4)

番号	資料の名称	形態（図書・ビデオ地図・写真等）	オリジナル・コピーの別	発行機関	発行年
11	Generación de ingresos por medio de proyectos aislados de energía renovable, relacionados con aspectos de reducción de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, en Guatemala. （グアテマラにおける脆弱性減少ならびに気候変動対応に関する、再生エネルギーによる独立システムプロジェクトによる収入創出）	電子データ	コピー	UNDP-PURE, FS	2009
12	DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO DE LA ASOCIACION HIDROELECTRICA CHELENSE ALDEA CHEL CHAJUL, QUICHE （チェル水力発電組合管理現状診断）	電子データ	コピー	FS	2009
13	EMPRESA ELECTRICA MUNICIPAL DE TACANÁ, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, LEGAL Y TECNICO （サン・マルコス県タカナ市営電力会社　社会経済・管理・財務・法務・技術現状診断）	電子データ	コピー	FS	2006
14	Plan de trabajo anual, 2009 2009年　UNDP-PUREプロジェクト活動計画	電子データ	コピー	FS	2009
15	ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE LA MICRO CENTRAL HIDROELÉCTRICA: JOLOM IJIX, PANZÓS, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電フィジィビリティ調査：ホロム・イヒシュ）	電子データ	コピー	IDB, FS	2009
16	ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE LA MICROCENTRAL HIDROELÉCTRICA: LAS CONCHAS, CHAHAL, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電フィジィビリティ調査：ラス・コンチャス）	電子データ	コピー	IDB, FS	2009
17	ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE MICROCENTRAL HIDROELECTRICA: SEASIR, CAHABON, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電フィジィビリティ調査：セアシル）	電子データ	コピー	IDB, FS	2009

収集資料リスト

調査名 グアテマラ国クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画準備調査 (3/4)

番号	資料の名称	形態（図書・ビデオ地図・写真等）	オリジナル・コピーの別	発行機関	発行年
18	EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL-EAI PROYECTO MICRO CENTRAL HIDROELÉCTRICO JOLOMIJIX, PANZOS, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電プロジェクト初期環境調査：ホロム・イヒシュ）	電子データ	コピー	UNDP/GEF (PURE), FS	2008
19	EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL-EAI PROYECTO MICRO CENTRAL HIDROELÉCTRICO LAS CONCHAS, CHAHAL, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電プロジェクト初期環境調査：ラス・コンチャス）	電子データ	コピー	UNDP/GEF (PURE), FS	2008
20	EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL-EAI PROYECTO MICRO CENTRAL HIDROELÉCTRICO SEASIR, CAHABON, ALTA VERAPAZ, GUATEMALA （マイクロ水力発電プロジェクト初期 環境調査：セアシル）	電子データ	コピー	UNDP/GEF (PURE), FS	2008
21	日雨量 Matucuy (1971.10-1985.4, 2001.3-2002.4)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2003
22	日雨量 Teleman (1971.10-1985.4, 2001.3-2002.4)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2003
23	日気温 Cahabón (1998.1-6, 10, 1999.1-2008.12)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2008
24	日気温 Panzós (2007.5, 6, 2008.1-12)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2008
25	日流量 Matucuy (1971.10-1985.4, 2001.3-2002.4)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2003

収集資料リスト

調査名 グアテマラ国クリーン・エネルギーによる北部村落生産活動促進計画準備調査 (4/4)

番号	資料の名称	形態（図書･ビデオ地図･写真等）	オリジナル・コピーの別	発行機関	発行年
26	日流量 Teleman (1969.5-1981.3, 1981.5-2001.4)	電子データ	コピー	INSIVMEH	2002
27	Boletin Hidrometerologico Cuenca del rio Polochic ano 2002- 2004 （ポロチック川流域水理気象報告書2002～2004年）	PDF	コピー	INSIVMEH	2004
28	Alta Verapaz県 地震記録	電子データ	コピー	INSIVMEH	2008

SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	大統領府企画庁
MEM	Ministerio de Energía y Minas	エネルギー鉱山省
CNEE	Comisión Nacional de Energía Eléctrica	国家電力委員会
INDE	El Instituto Nacional de Electrificación	国家電力公社
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	環境資源省
CONAP	Consejo Nacional de Areas Protegidas	自然保護管理委員会
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismolopjia, Vulcanologia, Maeteoroologia e Hidrologia	全国地震･火山･気象･水理研究所
FS	Fundación Solar	ソーラー財団
GVEP	Global Village Energy Partnership	地球村エネルギーパートナーシップ
UNDP (PNUD)	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	国連開発計画
IDB (BID)	Banco Interamericano de Desarrollo BID	米州開発銀行
INE	Instituto Nacional de Estadística	国家統計局