参考資料

資料	1.	基礎調查団員	負構!	成		•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	• 197
		調査日程表																													
		面談者リスト																													
		面談報告・・																													
		ブラジル事務																													
資料	6.	収集資料リス	スト	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 377

アマゾン森林・自然環境保全基礎調査団員構成

担当分野 FIELD	氏 名 NAME	現 職 PRESENT OCCUPATION
団長・総括 Leader	山口 公章 Mr. Kimiaki YAMAGUCHI	国際協力事業団 森林・自然環境協力部長 Managing Director, Forestry and Natural Environment Department, Japan International Cooperation Agency(JICA)
環境(政治・経済) Environment Policy and Economy	小池 洋一 Dr. Yoichi KOIKE	拓殖大学 国際開発学部教授 Professor, International Development Collage, TAKUSHOKU University
環境研究 Environment Research	西澤 利栄 Dr. Toshie NISHIZAWA	理学博士 Doctor of Science
アグロフォレストリー Agroforestry	渡辺 和見 Mr. Kazumi WATANABE	アマゾニア森林文化研究会 日本連絡所世話 人 Attendant, Workshop of forestry Culture in Amazon
協力企画 Cooperation Planning	本郷 豊 Mr. Yutaka HONGO	国際協力事業団 国際協力専門員 Senior Advisor on Development Planning Institute for International Cooperation, Japan International Cooperation Agency(JICA)
計画管理 Planning Management	睦好 絵美子 Ms. Emiko MUTSUYOSHI	国際協力事業団 森林·自然環境協力部 森 林環境協力課 Deputy Director, Forestry and Environment Division, Forestry and Natural Environment Department, Japan International Cooperation Agency(JICA)
自然環境保全セクタ 一分析 Analysis of Natural Environment Conservation Sector	岩井 陽一 Mr. Yoichi IWAI	日本工営株式会社 環境技術部長 General Manager, Environmental Science & Engineering, NIPPON KOEI CO.,LTD.

存到:7月 本	[2003年	7	団長(山口):総括	西渥:環境研究
5月14日 土 移動(サンパウロ10-45ーマナウス13-15) お動(サンパウロ10-45ーマナウス13-15) 5月15日	6月12日	3 木		移動(成田17:10-ロサンゼルス11:10)
5月15日 日 ブラジル・アマソン森科研究計画フェーズ I	E # 13!	<u> </u>	哲計 (成田19時 - ロサンゼルスーサンパウロ6:10)	
6月16日 月 新了時許価談金 持了時許価談金 持了時許価談金 持了時許価談金 前上 6月17日 末 物計 7年7月21年100 7月21日 7月211日 7月211日 7月211日 7月211日 7月211日 7月2111日 7月2111日 7月2111日 7月2111日 7月2111日 7月21111日				
6月7日				
6月16日 末				1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
6月19日 末 移動(マナウス14:00-ブラジリア17:45) 接動(マナウス14:00-ブラジリア17:45) 金 :00 JICAブラジルを終所 10:30 ABC 14:00 大使館 16:00 新学技術金 (MCT) 16:00和学技術金 (MCT) 16:00和				· • =
5:00 JICAプラジル革務所 10:30 ABC 14:00 大使館 16:00 科学技術省(MCT) 14:00 日本側隊係者登見交換 10:00世界銀行 15:00環境省 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 10:00世界銀行 15:00両境省 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 16:00世界銀行 15:00両境省 14:00 日本側隊係者登見交換 10:00世界銀行 15:00両境 15:00両方子の力 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者登見交換 14:00 日本側隊係者 15:00両境 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 15:00両力 16:00世界が開発の 16:				
6月20日 金 14:00 大便館 16:00 科学技術金 (MCT) 16:00科学技術金 (MCT) 14:00 日本側賦係者を見交換 14:00 日本側賦係者を見交換 14:00 日本側賦係者を見交換 10:00世界銀行 15:00運貨省 10:00世界銀行 15:00運貨省 10:00世界銀行 15:00運貨省 14:00	0,5,10,	7	15 40 (7) 7 (1) 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
6月22日 日 図内打ち合わせ 図内打ち合わせ 10:00世界銀行 15:00 選携省 10:00世界銀行 15:00環境省 10:00世界銀行 15:00環境省 10:00世界銀行 15:00環境省 10:00世界銀行 15:00環境省 10:00世界銀行 15:00環境省 10:00世界銀行 15:00環境名 14:00 1 B A M A 17:00 J 1 C A (環境ネット フーク) 7-ク) 7-0 日本	6月20日	金	1	
6月22日 日 図内打ち合わせ 図内打ち合わせ ID ID ID ID ID ID ID I	6 B 21 F	al +	14:00 巴太側能係考察帶交換	14:00) 日本側閣係者景景交換
6月23日 月 10:00 世界銀行 15:00 環境省				
14:00 1 B A M A 17:00 J I C A (環境ネット フーク)	1		,	10:00世襲銀行 15:00再後少
6月24日 火 ワーク	0)7231	7 7	10.00 235331) 10.00 3535	10.00E9F9X1) 13.00X49.9
1	6月24日	少		
6月26日 木 14:30 エミリオゲルジ博物館 エミリオゲルジ博物館 タラバ8:20-カラ	6月25日	水	移動(ブラジリア10:11→ベレン12:40) 15:00ベ レン総領事館 1600JICAベレン	
# 14:30 MPEG製馬の森協議 カラジャスーマラバ (マラハミ:20一カラジャス8:50) 保全地区標案 カラジャス (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニンマラバ (マラハニング・イン23:20 が動(ベレン21:15ーマナウス2:30)	6 E 26 E		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
1430 MPEG群馬の森協勝	071201	' ^		
5:00 T マ ソン 野馬の 森視察	6月27日	金	9:00 POEMAR	ジャス8:50) 保全地区視察
6月28日 土 12:30 北伯韓馬県入会協議				
12:30 北伯野馬県人会協議 マラバ22:25〜ベレン23:20 日 団内打ち合わせ 接動(ベレン21:15→マナウス22:30) 接動(ベレン21:15→マナウス22:30) 接動(ベレン21:15→マナウス22:30) 14:30 INPA (Dr. Feanside) 15:00 INPA (Dr. Feanside)	. m.a.		9:00アマゾン群馬の森視察	
6月28日 日 団内打ち合わせ 括動(ベレン21:15ーマナウス22:30) 特動(ベレン21:15ーマナウス22:30) 9:00 CEPEAM (自然環境センター) 視察 14:30 IMPA (Dr. Feanside) 14:30 IMPA	6月28日	' =	12:30 北伯群馬県人会協議	
特別(ベレン21:15ーマナウス22:30) 特別(ベレン21:15ーマナウス22:30) 特別(ベレン21:15ーマナウス22:30) 14:30 INPA (Dr. Feanside) INP		-	団肉打ち合わせ	77.22.20
14:30 INPA (Dr. Feanside)	6月29日		1 = V,	移動(ベレン21:15ーマナウス22:30)
B:30 INPA試験林視察 (Balbina, Santa Claudia, Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) B:30 INPA試験林視察 (Balbina, Santa Claudia, Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) Right of the property of the p			9:00 CEPEAM(自然環境センター) 視察	9:00 CEPEAM(自然環境センター) 視察
7月1日 火 (Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) (Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) (アナウス14:25ープラジリア18:09) 移動(マナウス14:25ープラジリア18:09) 移動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(ブラジリア19:12ーサンパウロー) (お動(ブラジリア19:12ーサンパウロ2:45) (10:00 Prof. Paulon, Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 (16:30JICAサンパウロ支所 (16:30JICAサンパウロで)の(16:30JICAサンボウロで)の(16:30JI	6月30日	月	14:30 INPA (Dr. Feanside)	14:30 INPA (Dr. Feanside)
7月1日 火 (Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) (Efigenio Sales (CAMES)の3箇所) (アナウス14:25ープラジリア18:09) 移動(マナウス14:25ープラジリア18:09) 移動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(マナウス14:25ープラジリア18:09) (お動(ブラジリア19:12ーサンパウロー) (お動(ブラジリア19:12ーサンパウロ2:45) (10:00 Prof. Paulon, Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 (16:30JICAサンパウロ支所 (16:30JICAサンパウロで)の(16:30JICAサンボウロで)の(16:30JI	<u> </u>	╂	9:30 INPA試験故語館 (Belbine Santa Claudia	8:30 INPA試験林建築 (Balbins Sente Claudis
7月2日 水 移動 (マナウス14:25〜ブラジリア18:09) 移動 (マナウス14:25〜ブラジリア18:09) 9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 13:00 EMBRAPA適任資源研究所 移動 (ブラジリア19:12〜サンパウロ〜) お動 (ブラジリア19:12〜サンパウロ〜) 10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 移動 (プラジリア19:35) 2 移動 (サンパウロの:30〜ロサンゼルス8:30) 7月6日 日	7月1日	火		
7月3日 末 9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 13:00 EMBRAPA適伝資源研究所 移動 (ブラジリア19:12→サンパウロー) 9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 15:00 EMBRAPA適伝資源研究所 移動 (ブラジリア19:12→サンパウロ20:45) 7月4日 金 移動 (機中) 10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 7月5日 土 移動 (一成田13:35) 移動 (サンパウロ0:30ーロサンゼルス8:30) 7月6日 月 移動 (ロサンゼルス12:55ー) 7月7日 月 万月7日 7月8日 火 7月1日日金 7月1日日金 7月1日日金 7月1日日金		1		
7月3日 末 9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 13:00 EMBRAPA適伝資源研究所 移動 (ブラジリア19:12→サンパウロー) 9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 15:00 EMBRAPA適伝資源研究所 移動 (ブラジリア19:12→サンパウロ20:45) 7月4日 金 移動 (機中) 10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 7月5日 土 移動 (一成田13:35) 移動 (サンパウロ0:30ーロサンゼルス8:30) 7月6日 月 移動 (ロサンゼルス12:55ー) 7月7日 月 万月7日 7月8日 火 7月1日日金 7月1日日金 7月1日日金 7月1日日金	7 19 20	٦٢	検数 (ラチウス14:25 ブラジリア19:00)	発動 /マナウマ14:25m-ブラジリマ19:09)
7月3日 木 13:00 EMBRAPA遠伝資源研究所	17740	 ^		
移動(ブラジリア19:12ーサンパウロー) 移動(ブラジリア19:12ーサンパウロ20:45) 10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友 16:30J1CAサンパウロ支所 7月5日 土 移動(一成田13:35) 移動(サンパウロ0:30ーロサンゼルス8:30) 7月6日 日 移動(ロサンゼルス12:55ー) 7月7日 月 移動(一成田16:20) 7月8日 火 7月1日 金 7月12日 土	7月3日	木		
7月4日 金 移動 (機中) 10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友 16:30JICAサンパウロ支所 7月5日 土 移動 (一成田13:35) 移動 (サンパウロ0:30→ロサンゼルス8:30) 移動 (ロサンゼルス12:55→) 7月7日 月 移動 (一成田16:20) 7月8日 火 7月9日 水 7月1日 金 7月12日 土	.,,		100 00	
7月4日 金 移動 (機中) 16:30JICAサンパウロ支所 7月5日 土 移動 (一成田13:35) 移動 (サンパウロ0:30→ロサンゼルス8:30) 7月6日 日 移動 (ロサンゼルス12:55→) 7月7日 月 移動 (一成田16:20) 7月8日 火 7月1日 金 7月1日 金 7月12日 土		1		10:00 Prof. PauloN. Neto 14:00地球の友
7月6日 日 移動 (ロサンゼルス12:55→) 7月7日 月 移動 (一成田16:20) 7月8日 火 7月9日 水 7月1日 金 7月12日 士	7月4日	金		16:30J1CAサンパウロ支所
7月6日 日 移動 (ロサンゼルス12:55→) 7月7日 月 移動 (一成田16:20) 7月8日 火 7月9日 水 7月1日 金 7月12日 士		1		
7月6日 日 移動 (ロサンゼルス12:55→) 7月7日 月 移動 (一成田16:20) 7月8日 火 7月9日 水 7月1日 金 7月12日 士	7月5日	± :		
7月8日 火 7月9日 水 7月10日 木 7月11日 金 7月12日 土		B		
7月9日 水 7月10日 木 7月11日 金 7月12日 土	7月7日	月		移動 (一成田16:20)
7月9日 水 7月10日 木 7月11日 金 7月12日 土	7 2 8 13	火	,	
7月10日 末 7月11日 金 7月12日 土	.,,,,,			
7月10日 末 7月11日 金 7月12日 土	7月9日	水		
7月12日土				
7月12日土				
7月12日土	7月11日	金		
	7月12日	±		
	7月13日	B	·	

2003年	小池:環境(政治・経済)	本郷:協力企画
6月12日		
6月13日		
6月14日		
6月15日		
6月16日	<u> </u>	
6月17日		移動 (成田19:10~→
6月18日 6月19日		移動 (放出19:10~ 移動 (サンバウロ9:00~ブラジリア10:31)
H CALLED		1959 (907) 10:00- 9 9 9 7 10:31)
6月20日		9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT)
6月21日	 移動 (成田19:10→)	14:00 日本側関係者意見交換
	移動 (サンパウロ9:00→ブラジリア10:31)	団内打ち合わせ
		10:00世界銀行 15:00環境省
0572313	10:00世界銀行協議 15:00環境省	10.00足亦脈行 10.00境場會
	所 1430 IBAMA 1700 JICA	830 企画省 10:00 IPEAブラジル応用経済研究 所 1430 IBAMA 1700 JICA
6月25日	移動(ブラジリア10:11ーベレン12:40) 1500 総領事 1600 POEMAR (パラ連邦大学内)	930 国家統合省 14:00 コンサーベーションインターナショナル 移動(ブラジリア21:22→ベレン23:55)
	9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館	9:00 EMBRAPA東部 1430 エミリオゲルジ博物館
6月27日	移動 (ベレン7:00→サンパウロ12:10) 15:30 食品加工貿易協会	移動(ベレン11:30→サンタレン11:50) 12:00 サンタレン市農務局、 15:30 カーギル社サンタレン事務所
6月28日	サンパウロ大学	資料整理
6月29日	移動23時(サンパウロ23:55一)	移動(サンタレン →マナウス22:30)
6月30日	移動(機中)	9:00 CEPEAM(自然環境センター) 視察 14:30 INPA (Dr. Feanside) 移動(マナウス23:20ーリオブランコ0:15)
7月1日	移動 (一成田13:00)	900アクレ州環境局・14:00EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia
7月2日		移動(リオブランコ1:10一ブラジリア6:25) 11:30 ICA
7月3日		9:00JICAブラジル事務所・10:30大使館報告 1 3:00 EMBRAPA遺伝資源研究所 移動(ブラジリア19:12ーサンパウロ20:45)
7月4日		10:00 ABAG (アグリビジネス協会) サンパ 加大学 (サンパウロ23:55→)
7月5日		移動(機中)
7月6日		移動 (→成田13:00)
7月7日		
7月8日		
7月9日]
7月10日		
1,73 100		
7月11日	-	
7月12日		
7月13日		

2003年	渡辺:アグロフォレストリー	整好:計画管理
6月12日	The state of the s	1277 (1) 122 13-12
6月13日		
6月14日	<u> </u>	
6月15日		
6月16日		
6月17日		
6月18日	移動(成田19:10→	移動 (成田19:10→
6月19日	移動(サンパウロ9:00→ブラジリア10:31)	移動 (サンパウロ9:00→ブラジリア10:31)
6月20日	9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT)	9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT)
	14:00 日本側関係者意見交換	14:00 日本側閣係者意見交換
6月22日	団内打ち合わせ	団内打ち合わせ
6月23日	10:00EMBRAPA 1500環境省	AM JICA打ち合わせ 1500 環境省
	830 企画省 10:00 IPEAブラジル応用経済研究 所 1430 IBAMA 1700 JICA 移動(ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00ベ レン総領事館 1600JICAベレン	1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 J!CA(環境ネットワーク) 移動(ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00ベ レン総領事館 1600J!CAベレン
6月26日	9:00 EMBRAPA東部 1100 SECTAM 1400 BASA 1630 AIMEX	9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館
6月27日	700ペレン発 14:00パラゴミナス都政府 トメアスまで移動	900 POEMAR 1430 群馬の森協議(SECTAM, MPEG, EMBRAPA)
6月28日	8:30 トメアス農業協同組合(CAMTA) 10:30 文化協	9:00 アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議
6月29日	ベレンへ移動 移動(ベレン21:15ーマナウス22:30)	団内打ち合わせ
6月30日	14:30 INPA (Dr. Feanside)	10:00 群馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 移動 (ベレン21:15ーマナウス22:30)
	900アクレ州張境局・14:00EMBRAPA	8:30~ INPA試験林視察 (Balbina, Santa Claudia, Efigenio Sales (CAMES)の3箇所)
		8:30~INPA EEST-ZF2試験地視察 移動(マナウス14:25~ブラジリア18:09)
7月3日	13:00 EMBRAPA遺伝資源研究所	9:00JiCAブラジル事務所・10:30大使館報告 1400 農地改革省 移動(ブラジリア19:12→サンパウロ→)
7月4日	移動(機中)	移動(機中)
7850	移動 (一成田13:35)	移動 (→成田13:35)
7月6日	45 mi / 18f m) 6 / 167	79 Hy 1 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
7月7日		
•	•	
7月8日		
7月9日		
7月10日		
, 7	1	
7月11日	,	1
7月12日		
7月13日		
		

6月12日 6月13日 6月15日 6月16日 6月17日 6月18日 移動(成田19:10— 6月18日 移動(サンパウロ9:00→ブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT) 6月21日 14:00 日本側関係者態見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00環境省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 JICA(環境ネットワーク) 6月24日 1700 JICA(環境ネットワーク) 6月25日 参動(ブラジリア10:11ーペレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAペレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00アマブン群馬の森協験(SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマブン群馬の森協験 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協機 移動(ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 15:00 PESACRE(NGO) 16:30 CTA(NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動(リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 9:00 アクレ州環境局 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO(9:00 とBA、) 移動(14:25マナウス→CUIABA(マットグロッソ 7月5日 開資を内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMAプロジェクト視察 8:40 JCV 移動(クイアバ17:00→ブラジリア19:37)	2003年	岩井:自然環境保全セクター分析
6月14日 6月15日 6月17日 6月18日 移動(成田19:10— 6月18日 移動(大シバウロ9:00ーブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術者(MCT) 6月21日 14:00 日本側陽係者を見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00強境省 1000 612 14:00 IBAMA 6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 かか(ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館 9:00アマゾン群馬の森根原 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協議 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動(ベレン21:16ーマナウス22:30) (マナウス23:20ーリオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA程原 6月30日 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAMazonie 移動(リオブランコ0:40ーマナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 10:00 FEMA (マットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMA プロジェクトで第8 2:40 エジリア19:37) 10:00 FEMA プロジェクトで第8 2:40 エジリア19:37) 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA 7月10日 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月10日 7月11日 7月11		
6月15日 6月15日 6月15日 6月18日 移動 (成田19:10→ 6月18日 移動 (成田19:10→ 6月18日 移動 (対・ンパウロ9:00→ブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT) 6月21日 14:00 日本側陽係者を見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00強境省 1000 612 14:00 IBAMA 6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 移動 (ブラジリア10:11→ベレン12:40) 15:00・レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館 9:00アマゾン群島の森福寮 12:30 北伯群島県人会協議 6月28日 14:00 辞島の森福寮 12:30 北伯群島県人会協議 6月28日 14:00 対・フラジリア10:15→マナウス22:30 (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 ブロジェクトRECA視察 6月30日 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) ア月2日 14:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (タ・の・ CBA、) 移動 (14:25マナウス→CUIABA (マットグロッソ州) 20:52) 7月6日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAプロジェクト視察 8:4のエレイ 移動 (クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と1PAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA)	6月13日	
6月16日 6月17日 6月18日 移動(成田19:10 6月18日 移動(成田19:10 6月19日 移動(サンパウロ9:00ブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT) 6月21日 14:00 日本側隣係者を見交接 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00速境省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 移動(ブラジリア10:11ベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 14:30 北伯群馬県人会協職 6月27日 14:30 北伯群馬県人会協職 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協職 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協職 6月29日 移動(ベレン21:15マナウス22:30)(マナウス23:20-リオブランコ0:15) 700-1400 ブロジェクトRECA視察 15:00 FESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動(リオブランコ0:40マナウス3:40) ア月2日 14:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月1日 10:00 FEMAグロジェクト視察 8:40 JCペリカンフリカンの「1500 FEMAグロジェクト視察 8:40 JCペリカン・プラ8日 接動(クイアバ17:00-ブラジリア19:37) 10:00 ISA と1PAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPC7担当 (ScA) (ProAmbiente担当) と世館 PPC7担当 (ScA) (ProAmbiente担当) と世館 PPC7担当 (ScA)		
6月17日 6月18日 移動(成田19:10→ 6月19日 移動(大ンパウロ9:00→ブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT) 6月21日 14:00 日本側陽係者を見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00遠境省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 移動(ブラジリア10:11→ベレン12:40) 15:00・レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 9:00アマゾン幹馬の森視瞭 12:30 北伯野馬県人会協議 6月28日 12:30 北伯野馬県人会協議 6月29日 12:30 北伯野馬県人会協議 6月29日 15:00 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動(ブラジリア10:11 → マグラス2:30) (マナウス23:20・リオブランコ0:15) 700・1400 ブロジェクトRECA接頭 15:00 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動(リオブランコ0:40→マナウス3:40) ア月2日 7月3日 10:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月1日 MGO(タ・の・CBA、) 移動(14:25マナウス→CUIABA(マットグロッソ州) 20:52) 7月8日 7月7日 10:00 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMA(ファトグロッソ州政府)協議 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA)		<u> </u>
6月18日 移動 (成田19:10 ~ 6月19日 移動 (サンパウロ9:00 ~ ブラジリア10:31) 9:00JICA ブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省 (MCT) 6月21日 14:00 日本側関係者を見交接 6月22日 団内打ち合わせ 10:00EMBRAPA 15:00環境省 10:00EMBRAPA 15:00環境省 10:00EMBRAPA 15:00環境省 10:00 6月25日 10:00EMBRAPA 15:00環境省 10:00 6月26日 10:00EMBRAPA 15:00場債者 16:00JICAベレン 15:00プラジリア10:11 ~ ベレン12:40) 15:00プラジリアマジリア 15:00プラジリアマジリア 10:00 16:00		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
6月19日 移動(サンパウロ9:00→ブラジリア10:31) 9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT) 6月21日 14:00 日本側陽係者を見交接 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00環境省 1000 GTZ		1
9:00JICAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省 (MCT) 6月21日 14:00 日本側陽係者意見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00遠境省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 参助 (ブラジリア10:11ーペレン12:40) 15:00レン範疇事館 1600JICAペレン 9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00アマゾン群馬の森根寮 12:30 北伯野馬県人会協継 6月28日 12:30 北伯野馬県人会協継 6月28日 700-1400 プロジェクトRECA視察 (マナウス23:20・リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40ーマナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 8:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (タ:oo CBA.) 移動 (14:25マナウスーCUIABA(マットグロッソ州) 20:52) 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMA(ファトグロッソ州政府)協議 1000 FEMA(ファトブロッソ州政府)協議 1000 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente知事) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日		
6月21日 14:00 日本側陽係者を見交換 6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00強境省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 かり (ブラジリア10:11ーペレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAペレン 9:00パラ州SECTAM 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00 POEMAR 14:30 非馬の蘇塩鍵 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン幹馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協鍵 6月28日 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 (マナウス23:20ーリオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40ーマナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 10:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (タ:00 CBA,) 移動 (14:25マナウスーGUIABA (マットグロッソ 州)20:52) 7月6日 調査内事整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 1:000 FEMA(フットグロッソ州政府)協議 1:000 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日	бятун	移動 (サンハウロ9:00→フランリア10:31)
6月22日 団内打ち合わせ 6月23日 10:00EMBRAPA 15:00選集省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 参助 (ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 14:30 学馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン学馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動(ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 6月30日 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 8:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (ダ・の・ CBA,) 移動 (14:25マナウス→CUIABA (マットグロッソ州) 20:52) 7月6日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMAプロジェクト視察 8:40 エペイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と IPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日	6月20日	9:00J1CAブラジル事務所 10:30ABC 14:00大使館 16:00科学技術省(MCT)
10:00EMBRAPA 15:00速域省 1000 GTZ 14:00 IBAMA 6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 移動 (ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 14:30 学馬の蘇協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動 (ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 ブロジェクトRECA視察 6月30日 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 8:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月1日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAブロジェクト視察 8:40 エペソ 7月8日 7月1日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAブロジェクト視察 8:40 エペソ 7月9日 10:00 ISA と IPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日	6月21日	14:00 日本側觸係者意見交接
6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 特動 (ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00 POEMAR 1430 群馬の蘇協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動 (ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) PM Victoria Amazonia 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 10:00 FEMAの 14:00 アマゾナス州環境局 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 は 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日 900 JICAブラジル事務所報告 ():00 SSF, MMA 移動 (ブラジリア19:44→サンパウロー)	6月22日	団内打ち合わせ
6月24日 1700 JICA (環境ネットワーク) 6月25日 特動 (ブラジリア10:11ーベレン12:40) 15:00-レン総領事館 1600JICAベレン 9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00 POEMAR 1430 群馬の蘇協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動 (ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) PM Victoria Amazonia 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 10:00 FEMAの 14:00 アマゾナス州環境局 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 協議 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 は 10:00 FEMAでリトグロッソ州政府 (ProAmbiente担当) と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日 900 JICAブラジル事務所報告 ():00 SSF, MMA 移動 (ブラジリア19:44→サンパウロー)	6月23日	10:00EMBRAPA 15:00琉境省
9:00パラ州SECTAM 6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 9:00 POEMAR 1430 幹馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動(ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 6月30日 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 8:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (9:00 CBA,) 移動 (14:25マナウス→CUIABA (マットグロッソ 7月5日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMAプロジェクト視察 8:40 JCV 移動 (クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 当)と世館 PPG7担当 (ScA) 7月1日	6月24日	1000 GTZ 14:00 IBAMA 1700 JICA (環境ネットワーク)
6月26日 14:30 エミリオゲルジ博物館 6月27日 14:30 非馬の蘇協議(SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動(ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 プロジェクトRECA視察 6月30日 15:00 PESACRE (NGO) 16:30 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動(リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amezonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (タ:00 CBA,) 移動(14:25マナウス→CUTABA(マットグロッソ 7月5日 開査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 10:00 FEMAプロジェクト視察 8:40 エンソ 移動 (クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 7月1日 900 JICAブラジル事務所報告 //:00 SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44→サンバウロー)	6月25日	移動(ブラジリア10:11ーペレン12:40) 15:00ペレン総領事館 1600JICAペレン
1430 詳馬の蘇協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA) 9:00アマゾン 9:00アマゾン 12:30 北伯群馬県人会協議 12:30 北伯群馬県人会協議 12:30 北伯群馬県人会協議 12:30 北伯群馬県人会協議 12:30 北伯群馬県人会協議 15:00 15:00 15:00 15:00 15:00 16:30 16:00 16:30 16:00 16:30		14:30 エミリオゲルジ博物館
9:00アマゾン群馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議 12:30 北伯群馬県人会協議 6月29日 移動(ベレン21:15→マナウス22:30) (マナウス23:20→リオブランコ0:15) 700-1400 ブロジェクトRECA視察 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月3日 NGO (9:00 CBA,) 移動 (14:25マナウス→CUTABA (マットグロッソ	6月27日	900 POEMAR 1430 詳馬の森協議 (SECTAM, MPEG, EMBRAPA)
6月39日		9:00アマゾン幹馬の森視察 12:30 北伯群馬県人会協議
6月30日 1500 PESACRE (NGO) 1630 CTA (NGO) 900 アクレ州環境局 7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia 移動 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (9:00 CBA,) 移動 (14:25マナウス→CUIABA (マットグロッソ 7月5日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協権 1000 FEMAプロジェクト視察 8:40 ズレソ 移動 (クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 ランと世館 PPG7担当 (ScA) 900 JICAブラジル事務所報告 //:00 SBF, MMA 7月1日	6月29日	
7月1日 14:00 EMBRAPA 17:00 SOSAmazonia お助 (リオブランコ0:40→マナウス3:40) 7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (9:00 CBA ,)	6月30日	
7月2日 PM Victoria Amazonia 7月3日 9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局 7月4日 NGO (9:00 CBA,) 移動 (14:25マナウス→CUTABA (マットグロッソ 7月5日 開査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMAプロジェクト視察 8:40 JCV 移動 (クイアパ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA とIPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担当) と世銭 PPG7担当 ScA 7月1日 900 JICAブラジル事務所報告 //:00 SBF, MMA を動 (ブラジリア19:44→サンパウロ→)	7月1日	
7月4日 NGO (9:00 CBA,) ***********************************	7月2日	PM Victoria Amazonia
移動 (14:25マナウス→GUIABA(マットグロッソ 7月5日 州) 20:52) 7月6日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMAプロジェクト提察 8:40 XCV 移動 (クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と IPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 当) と世銭 PPG7担当 (ScA) 7月10日 900 JICAブラジル事務所報告 //:00 SBF, MMA 移動 (ブラジリア19:44→サンパウロ→)	7月3日	9:00 EMBRAPA 14:00 アマゾナス州環境局
7月5日 州) 20:52) 7月6日 調査内容整理 7月7日 10:00 FEMA(マットグロッソ州政府)協議 1000 FEMAプロジェクト提票 8:40 エレソ 移動(クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と1PAM 14:00 MMA (ProAmbiente担	7月4日	NGO (9:00 CBA,)
1000 FEMAプロジェクト視察 8:40 XCV 移動(クイアパ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と IPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 当)と世鎮 PPG7担当 (ScA) 7月10日 900 JICAブラジル事務所報告 //:eo SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44→サンパウロー)	7月5日 7月6日	州) 20:52) 調査内容整理
7月8日 移動(クイアバ17:00→ブラジリア19:37) 10:00 ISA と IPAM 14:00 MMA (ProAmbiente担 5cA) 7月9日 当)と世鎮 PPG7担当 (ScA) 7月10日 900 JICAブラジル事務所報告 //:ep SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44→サンパウロー)		
7月9日 当)と世録 PPG7担当 (ScA) 7月10日 900 JICAブラジル事務所報告 //:ee SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44ーサンパウロー)	7月8日	移動(クイアパ17:00→ブラジリア19:37)
900 JICAブラジル事務所報告 //:ee SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44ーサンパウロー)	7月9日	10:00 ISA とIPAM 14:00/MMA (ProAmbiente担 当)と世鎮 PPG7担当 (ScA)
7月11日 移動 (ブラジリア19:44→サンパウロー) '		
	1	900 JIGAフラシル争振的報告 //:00 SBF, MMA 移動(ブラジリア19:44→サンパウロー)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		移動 (機中)
7月13日 移動 (一成田13:00)	7月13日	移動 (一成田13:00)

面談者リスト

<中央機関>

企画·予算·管理省(Ministerio de Plnejamento,Orcamento e Gestao)

Jose Carlos Miranda

経済担当主席補佐官

Marco Contardi

企画戦略局補佐官

応用経済研究所(IPEA:Instituto de Pesquisa Economica Aplicda))

Luis Fernando de Lara Resende 所長補佐官

Sandra M. I. Viergever

コンサルタント

Jose Aroundo Mota

持続的開発分野専門家

国家統合省

Pedro Britto

大臣官房長官

科学技術省 (MCT)

Jose Miguez

地球気候変動事務局長

Isabel Canto

アマゾンプログラムコーディネーター

環境省(MMA)

Mary Dayse Kinzo

PPG7 担当局長代理

Brent H. Millikan

PPG7 担当局長補佐官

生物多様性·森林局(SBF:Secretaria de Biodiversidade e Florestas)

Tasso Rezende de Azevedo

局長

アマゾン調整局(SCA:Secretaria de Coordenacao da Amazonia)

Regina Cavini

コーディネーター

国家植民農業改革院(INCRA:Instituto Nacional de Colonizacao e Reforma Agraria)

Inocencio Renato Gasparim Director

ブラジル環境再生可能自然資源院(IBAMA)

Lenita Nicoletti

国際局補佐官

Romulo J.F.B.Mello

動物資源局長

Pedro Eimar

生態系調整局長

ブラジル農牧研究公社 (EMBRAPA)

本部

Herbert Cavalcante de Lima

理事長

Alfonso Celso Candeira Valois

副理事長

Luis Fernando Vieira

コーディネーター

Sebastiao Barbosa

コーディネーター

Scotto Paheco Costa

コーディネーター

Maria J. A. Sampajo

技術移転·知的所有権担当

東部アマゾン

Saturnino Dutra

Jose Edmar Urano de Carvalho

Silvio Brienza

Noemi Viana Leão

西部アマゾン

Jeferson Luis V. de Macedo

Chief Adjunto de Comunicação e Negocios

アクレ

Ivandir S.Campos

所長

Joao B.M.Paulo

調査管理部長

Jair C.dos Santos

研究員 研究員

Joao A.de Sousa

研究員

Jonny E.S.Pereira

研究員

Luis C.de Oliveira

研究員

Judson F.Valentim Soraya P.de Silva

研究員

Marcus V.N.d'Oliveira

Dr. Philip M. Fearnside

研究員

国立ファゾン研究所(INPA : Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia)

アグロエコシステム・エコロジー専門

Dr. Nilo Higuchi

熱帯林業研究専門(調整官

エミリオゲルジ博物館 (MPEG)

Antônio Carlos Lobo Soares

広報部長

Samuel Almeida

インベントリー調査担当

Centro Nacional de Recursos Geneticos e Biotecnología (CENARGEN)

Clara Oliveira G. Goedert

研究開発部長

Jose .F. Monte NegroValls

マクロプログラム RENARGEM 調整官

アマゾン自然環境研究センター (CEPEAM)

Charlles Ozawa

支配人

田中アキラ

駐在研究員

<パラー州>

SECTAM (パラー州科学技術環境局)

Gabriel Guerreiro

局長

環境協力調整室

Paulo Sergio Altieri

コーディネーター

環境教育課 (DIAMB: Divisão de Educação Ambiental)

Andrea Castro

環境保全課 (DICON : Divisão de Conservação)

Oneide Castro

パラー州木材輸出工業者協会 (AIMEX))

Roberto V.Pupo

副会長

トメアス一総合農業協同組合(CAMTA)

Wataru Sakaguchi

理事長

Ivan Saeki

専務理事

トメアス一文化協会およびトメアス一農村振興会(ASFATA)

穎川幸雄

理事長

大貫光春

財務理事

サンタレン市農務局

イン*フラ局*

Jaci Barros

局長(前農務局長)

農務局

Rivaldo Colares

局長

<アマゾナス州>

アマゾナス州環境保護院(IPAAM)

Carlos Roberto Bueno

Chief de Gabinete

Jose Nestor de Paula Lourenco

Chief de EEZ

Everado de Vasconcelos Martins

バイオテクノロジー・センター(CBA)

Alilind Canto

<アクレ州>

アクレ州環境·天然資源局 (SEMA:Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais)

環境局環境院(IMAC)

Nilson L..Cosson Mata

理事

Magaly Medeiros

環境研究部長(PPG7 担当者)

採取·家族生產局

Denise Regina Garrafiel

局長

農地院(INTERACRE)

Jose Henrique C. Noura

所長

技術基金

Joao Cesar Dotto

所長

<マトグロッソ州>

マトグロッソ州環境(FEMA: Fundacao Estadual do Meio Ambiente)

Moacir Pires de Miranda Filho

局長

Redrig Justus de Brito

Director de recrusos florestais

マトグロッソ州農務局(SEDAR: Secretaria de Agriculturais)

Amado Ociveira Ficho

局長

ICV (Instituto Centro de Vide)

Sergio Hendrique Guimaraes

Director General

Fehrive Sonoda

<国際援助機関>

世観プラジリア事務所

Emanuel Adilson Serrao

所長

Gregor V. Wolf

世銀環境担当シニア・スペシャリスト

Dilson A.G.Serrao

JICA 担当

Jorge A.G.Yared

渉外調整

Sergio Alves

管理部門担当

Jonas Veiga

研究員

Milton Kanashiro

研究員

Natalino Silva

研究員

Paulo Chaves 研究員

Emeleocipio Andrade 研究員

米州農業協力機構(IICA: Instituto Interamericao de Cooperacoa para a Agricultua)

Benedito Rosa do Espirito Santo 所長(前プラジル農務省農政局長)

Waldo Espinoza 次長

GTZ ブラジリア

Viktor Dohms Director

<NGO>

Conservation International ブラジリア事務所

Paulo Gustavo do Prado Pereira 環境政策担当理事

Eduardo de F. Caldas アグリビジネス担当調整官

Poverty and Environment in Amazon (POEMA)

Ailton Lima 副代表

Kei Otuki 職員

ISA (Instituto Socioambiental)

Marcio Santilli Coordinador

IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazonia)

Paulo Moutinho Coordinador

FVA (Fundaciao Vitoria Amazonica)

Carlos Cesar Durigan 代表

Marcos Roberto Pinheiro

Projeto RECA (Reflorestamento Economico Consorciade e Adensado)

Morurio Sorde 代表

Cugenio Vacaro 理事

PESACRE (Grupo de Pesquisa e Extensao em Sistemas Agroflorestais)

Myriam Jacqueline Villarreal 代表

CTA (Centro dos Trabalhadores da Amazonia)

Pedro Bruzzi 代表

SOS Amazonia

Miguel Fcarcello 代表

くその他>

アマゾニア銀行 (BANCO DA AMAZONIA)

Mancio L.Cordeiro 総裁

Milton Cordeiro

融資担当理事

Joao B.de M.Bastos

理事

カーギル社サンタレン市事務所

Gilmar Tirapelle

職員

Mauro Pimentel

職員

Associacao Brasileira de Agribusiness(Abag) ブラジル・アグリビジネス協会

Luiz Antonio Pinazza

専務理事及び「Agroanalysis」誌編集長

北伯群馬県人会

岡島博

会長

宇田川勇

理事

清水茂治

理事

佐藤正夫

理事

津久井康弘

理事

鎌倉志津番

日系青年ボランティア

アマゾニア森林文化研究会(CEFLAM)

海谷英雄

専務理事

記録者: 睦好 絵美子

日時	平成15年 6月 20日(金) 1600~1800
訪問機関名	科学技術省(MCT)
面談者 (所属/氏 名)	Jose Miguez 地球気候変動事務局長 Isabel Canto アマゾンプログラムコーディネーター 調査団:山口、西沢、渡辺、本郷、睦好、岩井、佐藤(通訳)、
協議內容	 アマゾン森林研究計画フェーズ2終了時評価調査 1. アマゾン森林研究計画フェーズ2終了時評価調査団長より評価結果の報告を行った。それに対しカント氏のコメントは以下のとおり。 1)合同評価団による評価結果に同意する。 2) 5分野の統合がとれなかったことは残念。 3) プロジェクトの研究成果の科学性を高めるために国内の他の研究者にもオープンにしていくことが重要である。 4) 植栽試験地の管理の持続性については心配している。 5) 基礎研究にとどまらず、研究成果の応用の必要性にかかる評価団の指摘についても同意する。 6) 次のフェーズがあるなら、ブラジルと日本の研究者が合同で計画をし研究を進めるよう努力してほしい。 2. フォローアップあるいはフェーズについて、ブラジル側より質問があり、調査団長より以下のように回答した。 1)終了の9月までの進捗にもよるが、フォローアップ期間は1-2年程度と考えている。これは現在のフェーズ2の積み残しを行うもので、第三フェーズとは区別して考えてほしい。第三フェーズについて要望があるならば双方で徹底した意見交換を行っていきたい。 アマゾン森林自然環境保全基礎調査
	1. PPG 7フェーズ2の科学技術サブプログラムの重点 (質問) MCT の PPG 7フェーズ2の方針について (配布パンフレット 7ページ参照)、荒廃森林の回復と水資源の保全の二つが最優先課題と考えてよいのか。 (カント) MCT はアマゾン研究の人材養成を重視している。 PPG7 の MCT サブプロジェクトに関しては、ハイレベル委員会により5つの優先課題を打ち出しており、いずれも優先度は高いが、森林と水資源については他の課題に比べて支援が少ないため、PPG7 フェーズ2により対応すべき重点としてあげている。 2. PPG 7 フェーズ2の科学技術ネットワーク (カント) フェーズ1科学技術サブプログラムでは、INPA と MPEG に研究資金を集中させたことについて批判があった。フェーズ2ではブラジル全土の研究者が参加できるようネットワークを構築することにした。森林と水資源のそれぞれに5つずつのサブネットワーク(合計で10のサブネットワーク)をつくり、研究課題ごとに研究者が集まって研究をするために資金を投入したい。また、INPAと MPEG に関してはブラジル政府の「セクター別ファンド」のひとつであるインフラ基金により研究資金を投入できるようになったので、PPG7の

ような外国資金に頼る必要がなくなると考えている。 3. MCT と州政府科学技術局との連携 (ジョゼ)ブラジルの州政府は独立しているので、州政府と MCT との法的指揮 |命令系統の関係はない。しかし、MCT の大臣が全州の科学技術局長の会議に参 加して意見調整をする場はある。 4. 荒廃地回復の優先地域 (ジョゼ) INPEによる衛星画像分析により、森林減少の激しい地域として、 アクレ、ロンドニア、マトグロッソ、トカンチンス、パラ南部までの弓形(ア ルコ)の地域のモニタリングを重視している。 5. PPG7フェーズ2にエコツーリズム、CDM は含まれるか (ジョゼ) 科学技術サブプロジェクトにエコツーリズムは含まれていない。 CDM に関しては、森林以外のものは含まれている。植林の CDM に関しては COP9 で決まることになっており、現段階では明言できない。もし含まれることにな れば上述のアルコの地域や大西洋岸林地域が対象となるのではないか。

PPG 7パンフレット

収集資料

記録者:本郷 豊

日時	平成15年6月23日(月) AM10:00~AM12:00
訪問機関名	世銀ブラジリア事務所
面談者 (所属/氏名)	相手方: Gregor V. Wolf 世銀環境担当シニアー・スペ シャリスト(来年度から熱帯雨林ユニット 代表へ昇格予定) 当 方:山口団長、西沢、小池、本郷、城殿専門家 (通訳:ジルセウ佐藤)
協議内容	1. Welf 氏より世銀のアマッ゙ン関連活動に係る概況説明(PPG7 を中心に)。 ① PPG7 は、一部サプ・プログラムの事業が終了していない。サプ・プログラム間で事業進捗に大きな差がある。また、プログラムの成果も、政策ペ゚ルの改善まにまでは至ってない。第17ェーズ事業を完遂させるにはさらなる資金が必要で、世銀はこうした資金需要に独自資金をもって前向きに対応している。 ② 新政権の社会経済運営基本方針は「社会のインラグントーション」と「貧困撲滅」であり、今後 PPG7 は(環境保全や生物多様性の保護に加えて)こうしたアァタターをも反映していかなければならない。 ③ 世銀は既に第27ェーズの準備を進めているが、アマッ゚ン関係機関は連邦機関や州政府機関等、数が多く、また機関ごとに思惑も様々でありその調整は容易でない。 ④ 新政権及び環境省が述べている環境分野の対応方針(政策)は正しいと判断するが、未だ行政実施能力に欠ける。また、環境省は他省庁との連携促進やドナーへの説明に努力しているが、その内容は説得力に欠ける。環境省を中心とした関係機関の強化が必須だ。世銀では、州政府心がの行政能力向上をも支援している。こうした行政機関への支援を強化して、現在進行中のプロジェクトを早期に完成させたい。世銀の今後の役割は、(a)関連機関のネットワーク構築とその強化、並びに(2)活動が不活発な行政機関への梃入れである。 ⑤ ドナーの動向として、英、加及び仏は PPG7 から撤退の意向を示している (加は撤退済み)。英は対途上国協力を「貧困削減」分野に集中する方針を打ち出している。 一方、独、EU 及び米は PPG7 の推進派だ。特に EU と独は第27ェーズの資金拠出にコミットしている。独は世銀が引き続き第27ェーズのユーディネーターを担うことを望んでいる。また、独は他の援助機関がコミットするなら RFT 基金への増資を行う旨、約束をしている。 ② 小池:新政権の環境政策をどのように考えるか? Wolf: ルーラ政権は「連携」「貧困撲滅」「行政の透明性」を政策の重点にあげており、国民から支持を得ている。この方針はPPG7 の精神にも通じる。第17ェーズ PPG7 では製材業者、大規模畜産農家及び鉱山会社などアマゾンの環境問題に大きな影響を与える民間アターを教慮しなかった。ルーラ政権はこうしたアタートを取りこむべきだ。また、連邦政府と州政府には多くの対立点がある。例えばパラ州内には約70%の国有地がある。新政権は正れらの土地の利用について、州政府と調整する必要がある。 ② 小池:現在のアマダン政策は開発優先に傾いるのではないか?

Wolf: 7クターを州政府や企業まで広げるからといって、必ずしも開発優先とは言えない。PPG7 はあくまで環境保全(持続的開発)が焦点だ。世銀は第1フェーズでは資金を拠出しなかったが、今後、開発事業にも補足的に融資を行っていく。環境省内にも開発の重要性を重視すべきとの意見があり、省内も一枚岩ではない。

③ 本郷:環境省と国家統合省間でアマゾン政策を巡り確執はないか? Wolf: 去る 4 月 22 日付けで、アマゾン全体のコーディネーションの役割は国家統合省が担うことになった。環境省はアマゾン保全へのイニシアチブが脆弱で、度重なる人事異動も災いして弱体化している。

しかし、PPG7 の基本路線は既に確立しており、国家統合省がコーディネターとなっても問題は無い。現在、世銀は 4 年間の対伯「Country Assistant Strategy(CAS)」を作成中で、これは7月末に素案をドナー国に提供し、9月末から 10 月には完成させる。さらに「Contribuicao a estrategia de Amazonia Legal(法定アマゾン戦略への提案)」をも作成中で、これについても伯政府へ提出し公開する。

- ④ 西沢:伯政府の中にはPPG7から世銀を外す動きがあるのか? Wolf:環境省アマゾン調整局と世銀担当者の一部で衝突があるだけだ。こうした衝突の発生は避けがたい。一方で独は世銀とともに、世銀排除の圧力に対抗してくれている。ただし、世銀はPPG7のコーディネーションにこだわっている訳ではない(PPG7のコーディネーションを他機関が実施するというのであれば、それでも良い)。
- ⑤ 本郷:独は PPG7 への新規融資(4 月に7千万ドル、6 月に 3.8 千万ドル)や経済開発省大臣の来伯等、アマヅン環境保護に目立った動きをしているが、独の関心は何か?

Wolf: ブラジルや独の経済規模に比較すれば、独の支援額は大きいものではない。独は過去8年間で3億ドルをブラジルの環境保護分野へ投資している。独国内の環境保護への関心の高まりは、独政治家をしてアマグンなどの目立つ地域での環境保護運動に走らせる傾向を生んだ。独内では「アマグン保全」は政治的アピール効果が高く、票集めに有効な手段となっている。独国内での環境保護運動は利害対立者間でコンフリクトを生むことから、アマグンのような外国の知名度の高い地域で環境保護活動を実施した方が政治家にとって安くすむという判断もあるようだ(因みに Wolf 氏はドイツ国籍)。

<記録者コメント>

- ① アマッドン環境保全事業を巡っては、関係省庁や州政府との間に利害の対立があるようだ。 また、stakeholders が拡大してその調整が益々煩雑化している。このため多年度計画(PPA)で基本方針を固め、その後に PPG7 第2フェーズへの調整に入る可能性が高い。現在、政府は各州を回って参加型で PPA 案を調整中である。同 PPA 案の国会への提出期限は8月なので、PPG7 第2フェーズの全体像は年度末にならなければ決まらないであろう。
- ② PPG7 は独が強力なイニシアチブを発揮し牽引している。その背景には、独の国内事情もあるようだ。(日本は PPG7 の動向を注視しこれを利用することはあても、PPG7 に振り回されることなく独自のアマッ゙ン環境保全戦略を展開すべきであろう)
- ③ 6/23 日午後の環境省アマゾン調整局での会議を踏まえると、新政権のアマゾン戦略は前政権のそれに劣らず「開発指向」しているように思われる。
- ④ PPG7の概要、現況、課題については、報告書にまとめる。(以上)

記録者: 岩井 陽一 日時 平成15年 6月23日(月)10:00 ~ 13:40 EMBRAPA 本部 -Brasilia--Herbert Cavalcante de Lima(Exe-Director), -Luis Fernando Vieira (Coordinator) 訪問機関名 -Alfonso Celso Candeira Valois (Ass. Exe-Director:SIPAM), -Sebastiao Barbosa (Coordinator), (面談者) -Scotto Paheco Costa(By-coop. Coordinator), 他 3 名 -渡辺、ダニエル、岩井、イソダ(通訳) 訪問者 調査団は以下の4項目について、パワーポイントによるプレゼンとその関連資料を受けた。以 下にその概要を記載する。なお、遺伝子資源、バイオテクのプレゼンは時間の関係で次回に持 ち越された。 1. EMBRAPA の概要:特記事項なし。添付-1 の資料を参照のこと。 2. アマゾンにおける重要課題: 添付-2 の資料に全て記載されている。関連質問に対する回答は 以下のとおり。 (1)電力不足を補うためのバイオマス利用を重視していきたい。 (2)家族農業世帯に対しては農業以外の収入機会の確保が大切であり、エコツーリズム開発はそ の一環として捉えている。 3. 今後の JICA と EMBRAPA の協力可能分野と事項:添付-3 資料を参照のこと。関連質問への回 答は以下のとおり。円借に関しては念頭にない様であった。 (1)アマゾンからの intangible forest product とは CO2 吸収源など地球環境問題を視野に入れた表 (2) EMBRAPA のキャパ・ビルには技術開発能力、人材育成、資機材の充実が含まれる。 4.SIPAM の現状:機密事項が含まれているため、資料作成は難しいとのこと。既知事項は省略 し、それ以外の主要な点のみ以下に示す。 協議内容 (1) 当初は麻薬取締りを主目的とした連邦政府主導の監視システム(SIVAM)に一環であったが、 大統領令 1049 号によって多目的のアマゾン情報システム(SIPAM)として別のプログラムとなっ た。1994 年に米国の RAYTHEON 社ヘシステム作りを委託し、現在はブラジルの ATECH 財団 が引き継いでいる。今までに約 US\$1.4 bil.の投資をしている。 (2) サテライトや GIS 情報だけでなく、レーダー搭載の航空機によるサーベイランスを実施して いる。このため、地上情報がリアルタイムに、かつヴィジュアルな形で入手できる。 (3)6 つのサブシステム、「1)環境、2)気象、3)人間活動、4)動植物多様性、5)土地利用、6)地 域開発」、で構成されている。EMBRAPA は 1)と 2)に関与し、職員を常駐させている。主として 農牧業開発関連情報を入手している。 (4)SIPAM はアマゾン流域情報の総合集積システムである。現在、アマゾン上流域も対象とすべ くペルー国との交渉を行っている。また、今後、パンタナール地域や砂漠化進行地帯にも同じ 様なシステムを構築する計画である。 5. その他 Q&A (1) 荒廃地回復については、1) 小農支援、2) アグリビジネス促進、3) 地球環境問題への対応、 の観点から取り組みたい。ブラジル側は人材とインフラを提供するので日本側には資金と技術 研究を依頼したい。 (2) 京都メカニズム関連の質問については、回答の準備ができていないので次回に願いたい。 以上 1)3rd M/P embrapa (strategic realignment 1999-2003), 1998 2)Agenda institucional de P&D, 2001 収集資料

3) Meio ambiente e o compromisso institucional da embrapa, 2002

4)EMBRAPA general profile

記録者:睦好 絵美子

平成15年 6月 23日(金) 1500~1630
環境省(MMA)
Mary Dayse Kinzo PPG7 担当局長代理 Brent H. Millikan PPG7 担当局長補佐官 調査団:山口、西沢、小池、渡辺、本郷、睦好、岩井、佐藤(通訳)
1. PPG7 ミリカン氏が WSSD で発表したプレゼン資料をもとに説明。PPG7 フェーズ1の教訓として、多様なステークホルダーの参加を向上させることと地方政府の行政能力向上の必要性などが挙げられる。フェーズ2については、中央政府の省庁間の統合、これまで実施してきたパイロットプログラムの拡大、土地問題に関する政策の整理、政府や NGO、民間企業の能力向上、パートナーシップの育成などを課題としている。 2. 過去のアマゾン開発政策 現政権は、過去の PPA では輸出強化策が重視され、社会と環境への配慮が不足していたと批判。「持続的なアマゾン」のために環境政策の統合を行うととしていたと批判。「持続的なアマゾン」プログラム「持続的なアマゾン」計画については現在協議中。例としては、不法伐採対策と森林火災予防、農場の環境ライセンスシステム、コミュニティや個人による森林管理の支援、森林認証制度の普及などが含まれる。木材の認証制度は今後重要性を増していくと考えている。これについては、国家森林プログラム担当のカルロス・ビセンチ森林生態局長が詳しい。3. エコツーリズム IDB の融資を受けているプロエコツール・プログラムがある。4. 代表的な NGO GTA, ISA, IMAZON, IPAM などがあげられる。5. プロアンビエンテと PPG7 の関係プロアンビエンテは家族農業の生産基準を改善するプログラムで、アグロフォレストリーや荒廃地回復技術が含まれる。PPG7 では持続的生産パイロットプログラムの PDA で類似の活動をしてきた。プロアンビエンテに含まれる新しい概念として環境サービスによる報酬を導入することが計画されている。

記録者:本郷 豊

日時	平成15年 6月24日 (火) AM 8:30 ~ AM 9:50
訪問機関名	企画·予算·管理省(通称:企画省) Ministerio de Plnejamento, Orcamento e Gestao
面談者 (所属/氏	相手方: Jose Carlos Miranda 経済担当主席補佐官 Marco Contardi 企画戦略局補佐官 当 方:小池、本郷、渡辺 (通訳:ジルセウ佐藤)
名)	三 方:小他、本痴、傻逗 (通訳:シ ハヒウ/佐藤)
協議内容	1. Miranda 氏より77/ ンを巡る政策全般に係る概要説明。 ① 現在、「多年度計画策定方針」に基づいて同計画を作成中で、これは8月末までに国会へ提出することが義務付けられている。その(フマプン関連の)特徴は、(A)参加型計画作成(Plane jamento Participativo): 州政府、市役所、民間、NG0等、地域ニーズを幅広く聴取して参加型で計画を作成している。 (B) 地域密着及び環境保全を重視:地域間格差の是正、弱者の社会的包摂(Inclusao Social)及び環境保全を目指す。 (C) 環境資源の利用:生物多様性を有効利用するための技術導入を図る。戦略的に天然資源の持続的有効利用を図るため研究を重視する。このため国立研究機関や大学の基礎研究及び応用研究を強化し、薬用植物などの商品化・工業化に努める。 (D) ファプン^*ン変源によるエネルギー開発:鉱山動力省は環境負荷が少なく低投資型の水力発電計画を策定中である。プラジルのエネルギー政策全体の中で捉えている。 (E) 生物資源のパラント確立:特に遺伝資源の不法利用(pirataria)監視を強化する。 ② 環境政策(アマワ゚ンを含む)については、現在、環境省、鉱山動力省、国家統合省は地域別の開発計画の策定を担っている。 2. 質疑応答 ① 前政権環境政策の評価と新政権の方針について小池:前政権の「Avanca Brasil」はブロジェ外名の羅列に過ぎない。400以上のブロジェ外を計画し、実施したブロジェ外名の羅列に過ぎない。400以上のブロジェ外を計画し、実施したプロジェ外表の羅列に過ぎない。400以上のプロジェ外を計画し、実施したプロジェ外を、長期的観点から実現可能なブロジェ外を絞り込む。民営化推進の時代は終了した。今後は政府と民間が共同で事業を行う。 Contardi:中南米は公的債務の増加及び行政能力の不足により政府単独の事業は困難になっている。IDB貸付契約分だけでも現在50億トルが未消化である。このため、今後ブロジェ外の実施は「PPP(Parceria Publico -Privado)方式」で官民共同にて経済開発及びインフラ整備を行うことになる。
	本郷: PPP 方式の流れは?(及びアマゾンとの関連)
	Contardi:民間の SPC(Special Purpose Company)を設立し、そこに行政府が長期契約を締結して資金を導入する。政府の優先課題の1つに南米大陸のインフラ統合があるが、こうした大規模事業には今後 PPP-SPC 方式で取り組むこととなろう。

アマゾン地帯の関連では次ぎの2つの統合プログラムがある。

- (A)「Arco Norte 計画」: 北部アマソンノ(伯ロライマ州、ヘーネス・エラ、カーイアナ、スリナム、仏領キーアナ、伯アマハー州を繋ぐ経済圏の建設で現在進行中。幹線道路網整備、ロライマー州ボーアナースタ市工業団地建設、及びカーイアナ水力発電所等がある。
- (B)「Saida Pacifica(太平洋連絡道路)計画」: 数ヶ月前にブラジル国会はアマイ゙ ン委員会の下に特別小委員会を設けた。最大のスポンサーは「サンパウロ先物商品取 引所」で、大西洋岸のマラニオン州かアクレ州を経由し太平洋に至る道路網の整備 である。

③ IIRS について

小池:このような(大規模な)計画はどこが担当しているのか?

Contardi:既に関連国により「Iniciativa para a Integracao de Infraestrutura Regional Sudamerica-IIRSA(南米地域統合インフラ整備イニシアシプ)」が設立され、3つの開発銀行(IDB、CAF、FONPLATA)も参加している。この計画の下に統合開発軸(Eixos de Integracao)プロジェクトがあり、その内の1つが Eixo Amazonico(アマワ゚ン開発軸)である。IIRSA はプラジルがイニシアチプを取っており、管轄は企画省企画戦略局。IIRSA は新政権でも優先課題となろう。

④ アマゾン環境破壊への懸念

小池:環境影響が大ではないか? 新政権は開発優先と言えないか?

Contardi:環境ライセンスが必要となるので、SPC は環境負荷が大きく許可が下りないようなプロジェクトに関心を示さないだろう。融資機関も環境インパクト評価を重視している。

渡辺:「太平洋連絡道路計画」のルートは決まっているのか?

Contardi: 現時点では未定だが、10程度の選択肢が検討されている。環境保全が重要な選定条件となろう。IIRSA には 160程度のプロジェクトが検討されているが、この内 17-20程度を選択することになろう。IIRSA のモデルはヨーロッパの「Trans-European Network」である。

小池:BID はアマゾン道路建設に反対していたはずではないか?

Contardi:現在、BID本部では南米大陸統合計画が策定されつつある。

小池:アメリカの反応はどうか?

Contardi: ハーラ大統領は先の訪米でプッシュ大統領に協力を要請した。USAID は、現在、コンサル会社の F/S スタディーを支持している。現時点で、アメリカの反対は無い。森林破壊を最小限に抑えるため、プラジル政府は出来るだけセラード地帯を通る路線を考えている。

⑤ 外務省の役割と「サンパウロ先物取引所」の関心内容

本郷:IIRSA に係る国家統合省の役割は?

Contardi: 国際プロジェクトにつては外務省が担当している。プロジェクト管理はAgency (Public authority)が行う。こうした事業方式の前例としてイタイプー水力発電建設がある。

本郷:何故、「サンパクロ先物取引所」がスポンサーなのか?

Contardi:将来の①植林プロジェクト(植林、パルプ)及び②C02 排出権取引に関心があるようだ。法定アマゾン内のセラード地帯(セラード/アマゾン移行地帯で森林伐採進行地帯)での植林への関心が強い。

く記録者コメント>

① 企画省の説明を聴く限り、新政権は前政権が敷いたインフラ整備計画を(絞り込み はあるものの)そのまま踏襲するようだ。雇用機会創出をも狙う大型インフラ整備計画がアマッドン地帯でも展開されよう。環境保全を重視すると言うが、新味ある具

	体的な環境保護施策が見えてこない。	
	② IIRSA 関連情報は「www.iirsa.org」で入手できる。	
	③ Contardi 氏は米州開発銀行のイタリア・ファンドから派遣	さわた イタリア ム 恵明宏 (コンサルタン
	ト)。前政権時代から勤務。	これのに17777人(十) 1本(229///2
	(7.8 HOSCIEWALAW DEMONS	以上
		∞ ±
1		
	DD4. C	1 4 70 17/00
	① 「Amazonia e o novo PPA: Como aprender com as li	
they Albert Mark slos	ゾンと多年度計画:アバンサ・ブラジル計画の成果カンらいか。	○子かか)」2003. Z
収集資料	[}]	

記録者: 岩井 陽一

訪問機関名 (面数者)	GTZ ブラジリア -Brasilia-
(100,000,10)	
(EURX 19 /	-Viktor Dohms (Director) (英語可能) -睦好、岩井、イソダ(通訳)
訪問者	
協議内容	実施中のプログラム、プロジェクトは JICA から配布された資料にあるものと同じである。PPG7のフェーズ II の状況に対しては現在ブラジル側と協議中であるため、説明やコメントは差し控えたいとのことであった。以下に Q&A の要点を示す。 1. ドイツ政府は技術協力分野の GTZ と資金協力分野の KfW の緊密な連携が効果的であると考えている。 2. MMA などの中央政府と州郡などの地方政府の両方に支援するアプローチを取っている。両者はギャップが大きく、かつ地方政府が財政的・能力的に弱体であることから、その連携を保ちつつ支援をするのが効率的と判断している。 3. 中央政府に対するキーワードは 1)finding new experiences、2)broader publication、3)partnershipである。但し、中央政府はプライドが高いので、拒否感を招かないような慎重さが必要である。州や郡の地方政府に対しては PPG7 などの具体的プロジェクトで対応する。 4. PRONAF プログラムの micro-financing & revolving fund は世銀も支援していたが、間にブラジル側の銀行が入ったためにうまくいかなかったと聞いている。(参考情報) 5. ブラジルにおける sustainable とは、関係者間の consistency と言い換えることができる。この観点に立てば、ブラジルにおける participation は単に地域住民によるプロジェクトのデザインと実施を指すのではなく、関連する政府機関との協議・協働を含む。具体的例としては、Ecology and Economic Zoning (EEZ)の策定プロセスがある。 6. 面談者コメント (1) 新任であったためか、具体的状況や情報についてあまりよく知らないようであった。以上
収集資料	1)Cooperacao entre brasil e alemanha nas florestas tropicais brasileiras

	記録者:本郷 豊
日時	平成15年 6月24日 (火) AM10:15 ~ AM:12:00
訪問機関名	Instituto de Pesquisa Economica Aplicda(IPEA) 企画省傘下の「応用経済研究所」
面談者 (所属/氏名)	当 方:小池、本郷、渡辺 (通訳:ジルセウ佐藤)
協議内容	「要なやりとりは以下の通り。 小池:新政権下のアマッグン保全政策はどうあるべきと思うか? Rezende: ルーラ政権は大統領選挙時の政策ペ゚ーペーで、「持続性」の重要性を強調している。全ての政策の中心命題は「持続性」だ。 小池:新政権も前政権同様にアマック、の開発主義を踏襲しているのではないか? Rezende: ックッ2経済的に各種制限があるア゙ッジルにあって、「開発」は必須の要件だ。現在のインフレ率及び政府債務残高を考慮すれば、現政権の経済優先課題は①インフレ抑止策と②財政収支の改善だ。政権発足後現在まで、金融政策は保守的な政策をとっている。現在策定中の「多年度計画(PPA)」では環境保全の重要性が強調されるはずだ。 小池:環境政策面で、ルーラ政権はカルドーヅ政権(前政権)と何が異なるのか?(差がないではないか) Redende:新政権は前政権の政策を全て否定している訳ではない。新たな要素は「参加型政策の導入」だ。 小池:「持続性」の重要性を指摘しているが、内容に具体性を欠く。何をもって「持続性」と定義するのか? Mota: ブラジルでは、サンパウロ大学のサックス教授がこれを経済、生態、文化等8つの観点から定義している。(詳細は入手資料を参照) アマップの開発は急速に進んでおり土地利用の現状(最新情報)は次の通り。 ① インジオ保護区 97 百万 ha 全体の約20% ② 保全地域(国立公園を含む) 58 百万 ha 全体の14% ③ 農牧地 102 百万 ha 全体の26% ④ その他(sem definicao) 155 百万 ha 全体の40% こうしたアマップ別発の進展に対し、各州は「生態・経済ゾーニング(EE ゾーニング)」の成果を利用して環境保全と開発の両立を模索している。(例としてアマッププストル、新たな潮流として注目される「連帯経済(Economia Solidaria)」をどう評価しているか。 Mota:「連帯経済」のモデルはカルドーヅ政権時代に誕生し、具体的な政策として①「Banco de Povo(市民銀行)」や②「Cooperativa de Credito(マイクロクレジッシ組合)」が法制化された。前者はアマントンドントンドで、政権時代に誕生し、具体的な政策として①「Banco de Povo(市民銀行)」や②「Cooperativa de Credito(マイクロクレジッシ組合)」が法制化された。前者はアマントンドントンドで、政権時代に誕生し、具体的な政策として①「Banco de Povo(市民銀行)」や②「Cooperativa de Credito(マイクロクレジッシ組合)」が法制化された。前者はアマントンドントンドロントンドロンドントンドが、政権時代に誕生し、具体的な政策として①「Banco de Povo(市民銀行)」や②「Cooperativa de Credito(マイクロクレジッシ組合)」が法制化では地域主導の経済開発を進めてきが、政府の役割を軽視していはが確定は地域主導の経済開発を進めてきが、政府の役割を軽視していはがないでは地域主導の経済開発を進めてきが、政府の役割を軽視していましている。

いけない。

その他、所得格差是正対策、再生可能エネルギー政策の展望等につき意見交換した。

<記録者補足>

- ① IPEA は政府研究機関として各種政策のブレーン役を務め、社会経済統計の定期刊 行や分野別の政策提言等をおこなっている。
- ② アマゾンに係る最近の優れた著作として Dr. Eustaquio Reis 氏による英文図書「ブラ ジル・アマゾンの経済的役割と森林」(2003年 Oxford 社刊)がある由。

以上

- ① 「新政権下における IPEA 活動計画の概要 12003 年 5 月。P3
- ②「Amazonia Brasileira-I(ブラジル・アマゾン-I)」サンパウロ大学先端研究所シリーズ No.45 号 2002年。P151
- ③ 「Amazonia Brasileira-II(プラジル・アマソ゚ン-II)」サンパウロ大学先端研究所シリーズ No.4 6 号 2002年。P123-206

- 収集資料 (4) 「O Valor da Natureza-Eonomia e Politica dos Recrusos Naturais(自然の価値-天然資 源の経済と政策)」2001年。P198
 - ⑤ 「Bio Diveridade-e empreendedorismo ambintal na Amazonia(フマゾンの生物多様性と 企業主義)j2002年。P142
 - 6 Detalhamento da Metolodologia para Execucao do Zoneamento Ecologico-Economico pelos Estados da Amazonia Legal (法定アマゾン域内州による生 態・経済ゾーニング手法の詳細)」1997年。P43

記録者:渡辺 和見

平成15年6月24日(火) PM2:00~PM4:00 IBAMA本部 (所属/氏名) 相手方: Lenita Nicoletti (国際局補佐官) Romulo J. F. B. Mello (動物資源局長) Pedro Eimar (生態系調整局長) 当 方:山口団長、西沢、小池、本郷、睦好、岩井、渡辺、大塚、城殿、浅野、ダニエル、磯田、(通訳:ジルセウ佐藤) 1. Nicoletti 氏より組織の概略と国際局の動向に関する説明 1) IBAMA は環境政策の実施を目的として設置された環境省所管の多目的財団で、現在職員数は約5,600人(契約職員を含めるとその倍)、国内に20のセンターがあり、全州37ヵ所に窓口を有している。 2) 組織の機能は、 a. 環境法に基づいた取締り管理を行うこと b. 州・郡行政の要請事項に認可を与えること c. 動植物相等の自然研究と保護区の設定・管理
(所属/氏名) 相手方: Lenita Nicoletti (国際局補佐官) Romulo J. F. B. Mello (動物資源局長) Pedro Eimar (生態系調整局長) 当 方:山口団長、西沢、小池、本郷、睦好、岩井、渡辺、大塚、城殿、浅野、ダニエル、磯田、(通訳:ジルセウ佐藤) 1. Nicoletti 氏より組織の概略と国際局の動向に関する説明 1) IBAMA は環境政策の実施を目的として設置された環境省所管の多目的財団で、現在職員数は約5,600人(契約職員を含めるとその倍)、国内に20のセンターがあり、全州37ヵ所に窓口を有している。 2) 組織の機能は、 a. 環境法に基づいた取締り管理を行うこと b. 州・郡行政の要請事項に認可を与えること c. 動植物相等の自然研究と保護区の設定・管理
相手方: Lenita Nicoletti (国際局補佐官) Romulo J. F. B. Mello (動物資源局長) Pedro Eimar (生態系調整局長) 当 方:山口団長、西沢、小池、本郷、睦好、岩井、渡辺、大塚、城殿、浅野、ダニエル、磯田、(通訳:ジルセウ佐藤) 1. Nicoletti 氏より組織の概略と国際局の動向に関する説明 1) IBAMA は環境政策の実施を目的として設置された環境省所管の多目的財団で、現在職員数は約5,600人(契約職員を含めるとその倍)、国内に20のセンターがあり、全州37ヵ所に窓口を有している。 2) 組織の機能は、 a. 環境法に基づいた取締り管理を行うこと b. 州・郡行政の要請事項に認可を与えること c. 動植物相等の自然研究と保護区の設定・管理
1) IBAMA は環境政策の実施を目的として設置された環境省所管の多目的 財団で、現在職員数は約5,600人(契約職員を含めるとその倍)、国内に20 のセンターがあり、全州37ヵ所に窓口を有している。 2) 組織の機能は、 a. 環境法に基づいた取締り管理を行うこと b. 州・郡行政の要請事項に認可を与えること c. 動植物相等の自然研究と保護区の設定・管理
であり、現在 110 の環境保全区域(非居住区域)と、140 の環境保護区域(人の居住あり)を管理している。 3) 1992 年に行われたリオの環境サミット以来、国際的な関心が特にアマゾン地域に集まっており、近年における IBAMA の国際協定では、
c. 全国的に技術の向上に力点を置くこと 2) 課題達成のため、現在以下のような大きな方針の転換を迫られている。 a. 「してはいけない」から「どうすればいいか」への転換 b. 林業的運用区域からの持続的な木材供給を目指す。 c. 上記 b. と同時に、非居住・居住双方に関わる保護区域の拡大を目指す。 d. 過去に長い間奨励し続けて失敗を繰り返したモノカルチャーから、生態的危険度のより低いアグロ・フォレストリーに転換する。
1 7

(現在 PPA で具体的施策を審議中)。

- f. 水産資源の活用を促進させる。
- g. 山焼きのコントロール・メカニズムは、まだ期待された成果を上げていないが、今後農業セクターとの話し合いを大事にしていく。

以上、実施に際しては財政面・組織力等、力不足の面もあるが、新しい時 代へ向けた大いなる挑戦として前向きに取り組んでいく意向である。

3. Eimar 氏より生態系保全政策の動向について

現在、アマゾン地域の生態系保全を目的として、ARPA(Amazon Region Protected Areas Program)が始動している。これには世銀が参画しており、世界最大の生物多様性保護プログラムである。予算総額は3億9,500万 usドル、第1フェーズ(2002年~2006年)に8,100万 usドルが計上されている。この内、環境保全区域の設定に2,000万 usドルが充てられ、この10年間で法定アマゾン地域の10%の保護を目標とする。これには、保全の目的が遵守されているかを監視するモニタリング・システム(SIPAM)を連携させる。一方、持続可能な森林利用においては、森林の運用管理が牧場を開くことよりも経済性が高いということを具体的に示していく必要性がある。

4. 山口団長より 1995 年以降、続けられてきたマナウスの研究協力- ジャカランダ・プロジェクトの概略と事後評価についての説明

<質疑応答>

- 1. 岩井: ARPA における新たな保全区域の設定はどのように成されるか?
- 事前に行った調査をもとに設定する。この時、周辺部の土地所有者と対立的な問題を起こさないことが重要と考えている。
- 2. 山口: WWF の調査によると、アマゾン地域では土地所有区分が明確でないことが大きな問題として指摘されているが、その点はどうか?
- アマゾン地域の土地所有問題については、法務省と検察局の管轄であり、INCRA と各州の土地管轄機関が役割を分担している。地権登録に関しては、実質的にこの 30 年間、各地の登記所(カルトリオ)に業務が委譲されてきており、未だ整理されていないことが森林管理の大きな障壁となっているのは事実である。
- |3.小池:2000 年に新たな森林法で所有地の 80%をリザベーションとする 措置があったが、その後の流れはどうか?
- 現在新たに審議の段階で、上項に関しては暫定措置的なものとして、 環境ゾーニングによってこれを緩和させようという動きがある。

小池:ある NGO 関係者の話では、違法伐採が 90%というが?

- 数字については言及できないが、率が高いのは事実と認識している。 前政権では、違法伐採と山焼きの問題を環境省の責任として、厳重な取り締まりを図ろうとした。現政権のこれらの問題に関する見方は、農業省と INCRA にも責任があるというものであり、関係機関の間で現在話し合いを進めようとしている。

- 4. 岩井: IBAMA の財政と SIPAM との関係について
- IBAMA の年間予算は、プロジェクト経費も含めて、5 億 5,000 万レアル程。内、75%が政府予算で、25%は自己資金である。自己資金の内訳は、取締り手数料、ライセンス取得料、保護区入園料、罰金、その他である。SIPAMの機能は、環境モニタリングのみでなく、周辺国の主権を侵さない程度に国境の監視を行うことも含まれる。特に、ペルーとは協定があり、木材の盗伐、麻薬の密輸、動物の違法狩猟と密輸等について監視を強化していく体制である。
- 5. 本郷:多国間協力と二国間協力に関する IBAMA の考え方
- PPG 7 にも関係するが、多国間協力であると調整がより困難で、進展は遅くなる傾向がある。一方、二国間の場合は小回りが利き、より効率的であるが、現在色々な国からの案件があり、吟味していく必要がある。しかし、基本的にこれを奨励していく方針に変わりなく、昨今、メルコスールの国々、およびモロッコ、アンゴラ等、アフリカの国々との協力関係を重視している。
- 6. 西沢:1998年のロライマ州の森林火災が大きな問題となったが、PPG7の山焼き監視システムの現況はどうか? また、ラボのいくつかでは気候変動を観ているか?
- 監視システムは INPE にあり、IBAMA としては、今までは何故山焼きが行われるかには注意を払わなかったが、データとして、入植地ができるほどに山焼きが増え、また、農業融資が増額すると山焼きが増えるという相関関係が明らかになってきている。
- 7. 渡辺: アマゾンの農業開発と手段としての山焼きに関する IBAMA の考え方
- 開発の手法としての山焼きは、法により、ある条件を伴って認められている。現政権は、アマゾンに約2千万の住民が生活をしており、彼らがその生活の質の向上に関する権利を有しているということを認識している。一方で、IBAMAとしては、管理された森林というものが、農牧場に劣らない経済的価値があるということを実証していく必要に迫られている。また、CO2固定問題については、長年反対の意向だったが、今日においてはこれを反転し、植林を奨励していく考えである。

収集資料

記録者:本郷 豊

日時	平成15年 6月25日 (水) AM9:30~AM10:00
訪問機関名	国家統合省
面談者 (所属/氏名)	相手方:Pedro Britto 大臣官房長官 当 方:本郷、大塚和哉職員、ダニエル JICA 企画調査員
協議内容	当方からの質問に対する Pedro Britto 大臣官房長官よりの回答は概要以下の通り。 1. 国家統合省の役割と SUDAM ①同省の役割は、アマグン地域を含む地域毎の開発計画案を策定すること。 ②アマグン地帯の開発については、廃止されていた「アマグン開発庁(SUDAM)」を国家統合省の下部機関として再生させるべく現在、機構案を検討中。 SUDAM はアマグン地域全体の開発推進機関としての役割を担い、関係機関を調整する。その業務方針及び行動計画は、大統領を長とする関係省者委員会を設けて決める。委員会は半年毎に大統領出席のもとで開催される。 2. アマアダン地帯の開発基本方針 ①環境保全を前提とした雇用機会の創出と生活レベルの向上を中心に据える。各種インセンティブの適用もこうした目的に貢献する事業・企業が優先される。企業へのインセンティブとしては、長期融資(期間 15 年内据置 3 年、利子補給)、ペンチャー企業支援などを考えている。 ②アマダン開発の基本コンセプトしま前政権のそれと大きな差は無いが、新政権では(大都市の開発よりも)内陸開発を目指し、雇用機会の創出に繋がる企業への支援を優先する。 ③アマダン地帯の開発基本戦略に係るペーパー(「アマグン持続的開発計画」)は、国家統合省が調整して政府案を策定中で今後 1 り月以内にまとめる。(詳細は「記録者コメント)の項を参照) 3. 国道 BR163 号線(中部アマダン縦断道路)の舗装化 ①国道 BR163 号線(中部アマダン縦断道路)の舗装化に政府方針として決定済みで、この事業の実施調整は国家統合省が行う。本日(25 日)午後、関係省庁・州知事・民間による会議を開催し、関係者の合意を得る。また自分(官房長官)は 6/26 日にベンレーンへ出張してアマグン関発銀行総裁と事業への融資方法につき検討する。 ②BR163 道路舗装化事業は、民間企業連合(コンターシアム)形態で実施する予定。工事費は 165 百万゚ルが見こまれ、3 年間で実施。完成後はトラッタ輸送に対してのみ道路利用料金を課し、投資額を回収する。 4. IIRSA (Iniciativa para a Integracao de Infraestrutura Regional Sudamerica-IIRSA 南米地域統合パフラ整備にシアタグ) 註:企画省での「議事録」を参照。 ①国家統合省は会議に参加するが、調整機関ではない。
	3. 利政権のパイン政策は「環境保全」が、「開発推進」が。 ①環境保全を重視し、「雇用機会創出」型の開発を進めることであり、両者のバラ ンスが大切。

	<記録者コメント> ①官房長官は、アマヅン地帯の開発基本方針として「雇用機会の創出」を繰り返しま調した。 ②「Plano de Desenvolvimento Sutentavel da Amazonia (アマヅン持続的開発計画。通知Amazonia Sustentavel)」の策定手続き手順は以下の通り。 6月17日、環境大臣と国家統合大臣がヘブレン市にて協議、手続きにつき合意。 6月中に各州から案が統合省へ提出される。 7月末までに国家統合省が全体案を纏める。 8月9日までに大統領(企画省)へ提出。 8月末までに行政府案を国会へ提出。 12月までに国会にて承認。	
	以上	
	·	
収集資料		

記録者:本郷 豊

日時	平成 15 年 6 月 25 日(水)PM2:00~PM4:00(C.I 事務所)、PM6:00~PM7:20(ホテァル)
訪問機関名	Conservation International ブラジリア事務所
面談者 (所属/氏名)	相手方: ①Paulo Gustavo do Prado Pereira(環境政策担当理事) PM2:00〜PM4:00 ②Eduardo de F. Caldas(アグリビジネス担当調整官) PM6:00〜PM7:20 当 方: ①は本郷、松本書記官、大塚職員。②は本郷及び松本書記官
	Conservation International(NGO)のアマッ゚ン地帯での戦略及び活動内容を聴取した。 当方からの質問に対する回答は概要以下の通り。
協議内容	1. Paulo Gustavo do Prado Pereira(環境政策担当理事)の説明 (1) CI(Conservation International)のアマッ゙ン地帯での活動について ① CI は伯国内で Bioma の危機が大きい地域(例えば海岸山脈林等)の活動を優先してきた。このため人為的改変地(area antropizada)面積率が 20%と比較的低いアマップン地帯での本格的活動は浅く、ペレン市に事務所を開設してから1年強に過ぎない。 ② アマップン地帯での主要活動は「生態系コリド-」計画で、国立公園・インジス保護区・民間の法定保留地等を繋ぎ生態系を保護(計画立案と実施)することを目標としている。現在、アマップン地帯に5つの「生態系コリド-」計画がある。 ③ 東部アマップンは既に開発され森林の多くが消失しているので、中部アマップンの保全が重要課題と考えている。
	(2)デマゾン地帯の持続的農業について ① 法定アマゾン地帯の植生はセラート・と湿潤熱帯林とに大別され、現在、劣化が著しいのは前者の粗放牧地域である。湿潤熱帯林にあっては、現在の森林法が遵守されれば大きな問題とはならない。一方、セラート・にあっては法定保留地が50%までとなっており伐採出来る面積が広いため、地域毎のゾーニングが必須だ。 ② 法定アマゾンのセラート・で大規模に栽培されている大豆は、湿潤熱帯林には容易に侵入しないだろう。高湿度は病気の蔓延を促すので、大豆のモノカルチャーは難しい。 ③ 営農形態として「農畜林業(Agro-silvo-pastoril)」の輪換もしくはモサ、イク状の土地利用が好ましい。
	(3)アマゾン湿潤熱帯林地帯での今後の CI 主要活動計画について 主要事業は以下の 2 つ。 ① 「アマゾン地帯生態系コリドー計画」: 現在実施中であるが、今後も引き続き重点事業となる。 ② 「絶滅危機にある生物種の保全」: 現在計画立案中で 1~2 年以内に実行予定。 これら計画は自然研究のみを対象となるのではなく、そこに住む住民の参加、農業生産、生活改善等の社会的要素をも含む。自然科学者及び社会・経済科学者を動員して取り組む。
	(4)科学者の参加について ① CI活動の特徴は科学的な取組みで行うことで、これには内外の研究者が参加している。参加する外国研究者としては、多い順にアメリカ(圧倒的に多い)、オーラ トラリア、ヨーロッパ等となっている。

② 大学の博士過程研究者への研究の場としても協力している。

(5)CI活動の財源について

- CI-Brazil の年間予算は約4.5 百万ドル。その主な財源は次の通り。
- ① 民間企業(主にアメリカ)の寄付:アメリカでは NGO 活動への寄付金は減税対象となっているため支援企業が多い。
- ② 国際金融機関からの資金援助:世銀、米州開発銀行等
- ③ マッシング・ファント: 外国の大学や外国政府との共同事業。日本政府との間には「重要生態系パートナーシップ 基金(CEPF)」がある(記録者コメントの項参照)。

(6)外国政府との関係について

- ① USAID とはセラード・パンタナル生態系コリドー計画で資金協力を受けている。36 千平方キロの保全を対象としたプロジェクト。
- ② 英、オランダ政府とも PPG7 の枠内で 25 千ドル程度の小規模協力実績があった。
- ③ 日本とは、今後「草の根無償」「草の根技術協力」による小規模協力が可能だと 思う。

(7)多国籍企業との関係について

①世界最大級の穀物メジャーBUNGE 社、日本の三菱(商事)などがある。三菱は海岸山脈林保全の一環として、カカオのアグロフォレストリー事業に協力している。

(8)ブラジル政府の環境政策について

- ① CI はブラジル政府の環境政策立案に協力してきたし、新政権でも協力している。
- ② 新政権のアマゾン地帯開発計画は現在策定中だが、前政権「アバンサ・ブラジル」をほぼ踏襲した内容で大きな政策変更はないと思う。CI はアマゾン地帯の大規模インフラ整備に反対していないが、その実施にあたっては科学的根拠に基づいて出来るだけ環境負荷を軽減し、また経済発展に伴う利益の社会的公正化を図るべきだと主張している。
- 2. Eduardo de F. Caldas(アグリピジネス担当調整官)の説明

(同氏との会談は松本書記官の配慮で実現)

- ① CI は、穀物メジャー等に「環境配慮型作付け体系」を薦めるために、「アグリビジネ ス担当調整官」ポストを設けた。
- ② 6月24日~25日にかけて「第2回全国アグリビジネス・コングレス」がブラジリアにて開催され、それに出席した。CIは、「アグリビジネス」と「環境保全」の両立を目指した NGO の役割を模索している。

<記録者コメント>

- ① CI は生物多様性保全においての世界的なリーダーとして生態系 Hot Spots 地域の保全事業を優先して行っている。CI は、2000 年8月に世銀、地球環境ファシリティー(GEF)と共同で「重要生態系パートナーシップ基金(CEPF)」を設立した。基金の目標額は 150百万ドルで、この基金に 2001 年8月、米国のマッカサー財団が参加。2002 年の WSSD会議では4番目のパートナーとして日本が参加している。ブラジル内では現在、海岸山脈林地帯とセラード地帯が Hot-Spots に指定されている。
- ② 今後、我が国が協力中の「セラード生態系コリドー計画」が法定アマヅン域内セラード地帯にも拡大された際には、「アマゾン地帯への協力」の文脈の中でも CI との協調が一層重要になってこよう。

<参考:>

同行した松本書記官より以下の資料提供があった。

収集資料

- ①「ブラジル・アマゾンにおけるグリーン・ビジネスとコミュニティープロジェクトの新展開:多国籍企業、 先住民、NGO を結ぶグローバルなパートナーシップ」N 氏修士論文 P113.
- ②アマゾン生物多様性資源を利用した民間事業に係る記事2点
- ③「重要生態系パートナーシップ基金(CEPF)」関連資料

記録者: 岩井 陽一

記録者: 渡辺 和見

日時	平成15年6月26日(木) 9:00~11:30
訪問機関名	EMBRAPA · CPATU
面談者 (所属/氏名)	相手方:Emanuel Adilson Serrao(所長)、Dilson A.G.Serrao(JICA 担当)、Jorge A.G.Yared(涉外調整)、Jonas Veiga(研究員)、Milton Kanashiro(研究員) Sergio Alves(管理部)、Natalino Silva(研究員)、Paulo Chaves(研究員) Emeleocipio Andrade(研究員) 当方:山口団長、西沢、本郷、渡辺、戸高、磯田(通訳)
協議内容	最初に所長 Adilson Serrao 氏から挨拶の後、組織の紹介、近年の目標と研究課題について提示あり。二国間協力プロジェクトにおいては、'90〜'97 年は農産加工、'95〜'04 年では特にその応用へと目標が推移している。昨今の重点研究課題としては、土地利用の集約化、森林の持続経済的活用、生物多様性の農産事業化、木材その他天然森林資源の有効利用、熱帯果樹の栽培技術等が上げられる。続いて、調査団の要請事項に答える形で、各々の専門家から5つの具体的なアプレゼンテーションがあった。その内容および概略に関しては以下の通り。 1) ITTO (国際熱帯木材機関) との提携による天然林管理プロジェクトについて(Dr. Natalino Silva)このプロジェクトの目的は、持続的な森林管理と木材の計画的商業利用がバランスよく成り立つようなシステムを、生態と経済の両面から追究することであり、プラジルの木材関連業が主体性をもって持続的森林管理に取り組むことが可能になるようなモデルを立ち上げ、提示することを目指している。 2) 樹木種資源管理プロジェクトについて(Dr. Milton Kanashiro)

4) シルボ・パストリル研究について

(Dr. Jonas Veiga)

現在、パラゴミナスを含めた調査区域でシルボ・パストリル(混牧林システム)の試験研究が進められている。対象とされている草地は、全て二代目(再播種)に入っており、当地の草地管理では再播種に際して一般に整地と火入れを行う。牧草はブラッキアリアなどのモノカルチャーがほとんどであるが、当プロジェクトでは豆科牧草の導入試験なども行っており、組合わせをする林木種としてはユーカリ、パリカ、タタジューバなどが利用されている。'90 年代まで当地で牧場管理を行うのは、大土地所有者がほとんどであったが、近年中小規模の牧場主も増えており、草地の持続的管理を行うに当たり、シルボ・パストリル(混牧林システム)が一つの有効な選択肢であることを提示している。

5) JICA との提携プロジェクトについて

(Dr. Dilson A.G.Serrao)

JICA との提携により、農業技術関連プロジェクトが'99~'03 年にかけて実施されてきた。研究テーマとされたのは熱帯果樹と胡椒で、小規模農業への技術定着を目指しており、土地の合理的利用を通して熱帯林保全に寄与することを目標としたが、実際に当プロジェクトは地域住民へのインパクトをもたらしたと評価される。'04~'06 年の目標の一つとして、こうした研究の成果をパラ州全域に普及させることが挙げられるが、その目的達成にはもう2年ほどのプロジェクトの継続が大切である。'06~'10 年にかけては、新しいプロジェクトの立ち上げと共に、それまでのプロジェクトの成果を広く普及できるよう、アマゾン全域の EMBRAPA の統合連携も視野に入れていく。

質疑応答

Adilson 氏から今回の調査団の目的に関して更なる質問があり、本郷専門員が返答。内容は、調査団の目的として、今後の日伯の協力方向を探るため政権交替後のアマゾン政策の動向を押える事、また、日本でのアマゾン研究会の発足と、当調査が新たな協力案件決定に関わるものではなく、アマゾンへの技術協力に関わる基本的提言をしていくためのものである事等。

西沢教授より、今回の目的の一つとして、マナウスのジャカランダ・プロジェクトに関する終了時評価が含まれる旨、補足説明あり。また、アマゾンに対する一般の理解を深めることを目的に、アマゾン研究会主催の公開フォーラムがこの秋に日本で計画されている旨、説明あり。技術協力においては、科学的研究と共に関わる人相互の文化的交流が大切であるとのコメント。

Veiga 氏からマラバの荒廃地回復プロジェクトのその後の動きについて質問あり、山口団長から最新の情報として JICA 本部が FS の可能性について否定的結論に至ったことを説明。

収集資料

日時	平成15年6月26日(木) 14:00~16:00
訪問機関名	BANCO DA AMAZONIA(アマゾニア銀行)
面談者 (所属/氏名)	相手方:Mancio L.Cordeiro(総裁)、Milton Cordeiro(融資担当理事) Joao B.de M.Bastos(理事) 当 方:渡辺、磯田(通訳)
	アマゾニア銀行の執行役員は、2ヵ月程前に刷新された。アマゾンのアクレ州出身の現総裁、融資担当理事を含む3人の役員に面談し、聞き取り調査を行う。
協議内容	1)政権交替後の金融政策等の変化について ・現政権のアマゾン地域に対する政策の二本柱は、持続可能な開発と生態系保全である。これに向け現在、融資基準の全面的見直しを行っている。 ・平等性の実現については、国策として連邦政府と共に実行していく義務がある。Fome 0 計画に関連して、10 万戸の小規模家族農業に対応しようとしている。身障者の社会参加支援や修学プログラム等を通した社会包摂を重要課題として捉えている。 2) 開発と保全に関わるアマゾニア銀行の基本方針 ・天然林の伐採に関しては、一切の融資が存在せず、小規模農業融資においては、同時に意識を高め、より小さな耕地でも生産性を高めていくプログラムが必要である。
	・2週間程前に、ブラジルで初めて FSC (環境配慮型プロジェクトへの認証制度) の認証を受けた天然林管理の事業に、プロフロレスタからの融資が出た。今後も、民間主導での森林の持続的有効利用に同融資が活用され、拡大していくことを期待したい。 ・荒廃地を作り出す一つの要因となっている小規模農業者の無秩序な山焼きを EMBRAPA 等の技術支援により軌道修正し、持続可能な生産の仕組みを立ち上げることが緊急の課題。アグロ・フォレストリー、森林採取産業については今後、川沿い地域民やインディオ等も融資の対象としていく考えがある。・今後のアマゾニア銀行の方針として、正統制のある倫理的資本の循環という考え方がある。これは、旧来のやり方を変えて、持続性の高いプロジェクトに融資の重点を移し、人間尊重をしてより良い世界を築いていこうとするものである。 ・アマゾニア銀行は民間銀行だが、資本の 97%は連邦政府から賄われ、実質アマゾンの地域開発を経済面で担っていく役割を負っている。昨年、創立 60 周年を迎え、アマゾン地域の事情を最もよく理解している金融機関として、地域住民の生活向上と発展のため、新たな融資が必要であれば、新しい窓口を開くなど、オープンマインドで何でもしていく考えである。
収集資料	Plano de Aplicacao dos Recursos FNO Manual de Orientacao ao Beneficiario FNO Setor de Turismo

記録者: 睦好 絵美子

日時	平成15年6月26日(木) 14:30~17:00
訪問機関名	エミリオゲルジ博物館(MPEG)
面談者 (所属/氏 名)	Antonio Carlos Lobo Soares: Coordination of Communication and Extension 調査団:山口、本郷、岩井、睦好、佐藤(通訳) ベレーン支所:芳賀、森田、大西 ブラジリア事務所:ダニエル
協議内容	1. MPEGの役割 MPEGは、100年以上にわたりアマゾン東部の動植物の収集を行ってきたが、樹種で言えばアマゾン東部の樹種の40パーセントがまだ同定されていない状況にある。MPEGは小さな研究所であるが、環境影響評価調査の結果を政府路開発に際し、環境影響評価を委託されたことがあるが、考古学的価値のあるものが発見され、また、関係者の対立などがあったことから結局開発が中止された例がある。MPEGは連邦政府による環境保全(たとえば国立公園の設置)のために活動することが多いが、州政府は環境保全よりも開発を重視しているため、調査結果がどのように活かされるかは、政治的な問題である。 2. パラ州の環境政策パラ州の環境保全をすべき地域を分ける必要があり、それに向けて州政府、MPEG等関係機関が方針を統合する必要がある。 3. PPG7フェーズ1の結果フェーズ1の結果をポジティブに受け止めている。もっとも大きな成果は、1993年にMPEGの調査研究に関する戦略を策定したことである。それまでは中長期的戦略を持っていなかった。この戦略にもとづき次の3点で研究所としてのキャバシティビルディングが実現された。 a. ラボラトリーなど研究インフラの向上、b. 修士・博士の学位取得ができる教育機関として認定、こ、資金調達力の向上(政府からの予算割合は10年前に9割だが、現在は5割まで減り、残りは外部資金により研究活動を実施している。) 4. アマゾン研究に対する国内の状況 PPG7フェーズ1では、科学技術サブプロジェクトの資金がINPAとMPEGに集中的に投資された。自分としてはアマゾン地域で養成される研究者の数は南部に比べて圧倒的に少ないため、これを当然を考える。しかし、これまでMCTの研究助成金はブラジル南部の研究者が主な対象となることが普通であったため、PPG7のフェーズ2では、INPA、MPEGに限らずプラジル全土の研究者を対象とする方針がすでにMCTで決定されている。) 5. 環境教育
	MPEGが行っている環境教育は、主にベレン市の住民を対象として当博物館の動 植物公園を活用して行っている。学生の研究コンクールを主催したり、学生の研究 グループ支援を通じて作成した教材を一般市民向けに活用したりしている。また次

	の例もある。
	a. コンサーベーションインターナショナルの支援により、カシュアナン森林保
	護区での保全活動を実施している。地域住民に収集した動植物の価値を教えるなど
	環境教育を行いながら、生計活動支援(ブラジルナッツの搾油の技術指導など)も
	行っている。
	b. INPAの「科学の森」についてもMPEGが協力して造った。現在は年間 4
	万人が訪問している。アマゾンの文化も紹介しており、観光客が興味をもつ公園に カスストで個女だらばている。このような何はWith はは日によってもり始まりませる。
	することで収益が上げている。このような例は地域住民にとっても自然を保護する
	ことで利益があることを理解させるよい機会となる。
	6. 群馬の森
	群馬の森についても、周辺住民が理解し興味を持つよう配慮することが重要であ
	る。モスケイロ(ベレン市から一時間半の場所にある河畔のビーチリゾート)に行
	く観光客は群馬の森の前を通るので、モスケイロの市役所とも話し合い、観光客を
	群馬の森に立ち寄らせるコースを作ってはどうか。
	パンフレット
.h ., #+ %	ייי אלין איז
収集資	其不

	直
日時	平成15年6月26日(木)16:30~18:00
訪問機関名	AIMEX(パラ州木材輸出工業者協会)
面談者 (所属/氏名)	相手方:Roberto V.Pupo(副会長) 当 方:渡辺、磯田(通訳)
協議内容	AIMEX は、1983 年に創設されたパラ州の木材関連業者からなる協会組織で、現在の会員数は 42 名である。木材取引や森林管理に関わる情報を収集し、木材輸出の便宜を図っている。副会長の R.V.Pupo 氏に面談し、関き取り調査を行う。 1) 近年におけるアマゾン地域 (パラ州) の木材産業の動向について・アマゾン地域における木材 (製材) 生産量は、この5 年間ほぼ変動がなく、年間約3 千万㎡である。その 85%は国内消費され、15%が輸出に当てられている。・パラ州における木材 (製材) 生産量は、アマゾン全域の約4 割に当たる1 千3 百万㎡である。その 65%が国内消費され、35%が輸出に当てられている。・アマゾンからの木材輸出は、'74 年以降九太は禁止となり、製材品、加工品に限られているが、ここ数年の輸出実績を見ると特に木材加工品の増加が著しい。パラ州の木材加工品の輸出実績は、'97 年に8 百万米ドルだったが、'02 年には6 千6 百万米ドルまで伸び、この間に約8 倍の増大を見ている。これは、かつての製材中心の傾向から、フローリング、ドア製品、壁材、窓枠材等、近年の木材加工業の拡大を意味し、付加価値を高めつつあるという意味で国内産業発展にとってのブラスの傾向を示している。 2) アマゾン地域の木材産業にとっての今後の課題・アマゾン地域の末材産業にとっての今後の課題・アマゾン地域の木材産業にとっての今後の課題・アマゾン地域において、木材産業は鉱工業に次いで第二の経済活動でありながら正当な評価を受けておらず、社会的に妥当なステータスが得られていないことが問題であり、政治への参加も必要である。・アマゾン地域において、木材産業は鉱工業に次いで第二の経済にあっながことが問題であり、政治への参加も必要である。・アマゾン地域において、大材産業にとって表別を製造を明しかあり、州面積の半分はそれらを眼目においた国立公立の管理された森林であってよいと考えるが、それには土地所有問題の解決が前提条件となる。・今後の木材産業にとって大切なのは、木材の付加価値をより高めて製品を出す努力を継続するということである。・ブラジル国内総生産 (GDP) におけるパラ州の貢献は約6%で、全国規模で見ありの水材産業を上回っており、環境影響や産業振興を考える上では、メディアに左右されない現状の正しい認識が大切であることを社会一般に知らことも必要である。
収集資料	• Exportação Brasileira de Madeira, etc.

記録者: 西沢 利栄

	-
日時	平成15年 6月27日(金)
訪問機関名	バルド・リオ・ドセ社 (CVRD)、カラジャス (Carajas) 鉱山および植林地
	Gustavo bessa Sibely S Nobre de Carvalho
協議内容	 1 映画による説明 ①最初の二つは、各10分程度のアマゾン全体像の説明 ②森林伐採アーチ地区の荒廃地回復についての CVRD の方針説明 1) ユーカリは、オーストラリアから600種の種子を取り寄せ、原種のうちから適当な種を選択し、クローン種をつくる。 2) クローン種の病気のないバナナ、その他の作物によるアグロフォレストリーを実施。 3) 技術的には持続的なものを作り出し、持っている。しかし、住民の意識、組織、資金が整うことが必要。 2 西沢質問 ユーカリ林には小鳥やその他の小動物が住めないと聞いているし、カリフォルニア大学バークレー校の裏山にユーカリ林があって、よくそこを散歩しながら実情を見ているが、このことについてどのように考えるか。Bessa 氏の答いいことを聞いてくれたし、そのように一般に言われているが、言われている程ではない。 3 Iron Ore Mine の見学
収集資料	

	記録者: 岩井 陽一
日時	平成15年 6月27日(金)09:00 ~ 11:00
坊間機関名 (面談者)	Poverty and Environment in Amazon (POEMA) -ParaAilton Lima (POEMA 副代表)、Kei Otuki(職員)
訪問者	-山口、睦好、岩井、森田、サトウ(通訳)
協議内容	1. 概要説明および Q&A の要点 (1) アマノンの森林破壊の原因は大きく、1) 伐採業者など外部圧力、2) 地域住民自身による力、の2つに区分される。1) については政府機関による取締りで対応できるが、2) についは住民のニーズ(収入、保健衛生、公共サービスなど)と直結した対応が必要である。POEMA に住民の生活手段を従来の移動と収奪による方法から定住と資源の有効利用による収入のビジス化を図る事によって、住民による森林への圧力を緩和する活動をしている。 (2) POEMA の組織はパラ連邦大学の社会奉仕活動プログラムとして開発された「アマソン貧と環境プログラム」を発祥とする。POEMA の組織は生産、加工、販売の3部門に分かれ、総45名、内パーマネント・スタッフは約半数である。これまでの10年間の活動において、パ州における150のコミュニティへの支援を実施してきた。平均年間予算は約\$R150万である。 (3) 支援対象コミュニティの適定基準は、1) 意欲と関心があること、2) リーダーを含め、あ程度住民組織がまとまっていること、3) 地方行政機関と良好な関係を保っていること、である対象コミュニティとのコンタクト時には住民だけでなく、行政の支援を確認するためである。た、支援している間に新しい住民リーダーの養成と末端の行政官のトレーニングを行い、活力特殊性確保と近隣のコミュニティへの普及ができるように配慮している。 (4) 失敗例としては、1) 行政機関などによる既設プログラムが実施されていたコミュニティにおいて、そのイニシアティブと柔軟性のなさが問題となって頓挫したケース、2) 住民間の仲制れが起きてうまくいかなかったケース、等がある。 (5) 成功した支援活動としては、1) マラジョ島の70HHs を対象としたゴムとヤシを原料とした動品化、2) アサイを原料とした機能ジュースや箒製品などの生産・販売、3) ヤンやクラワ原料とした独生産、4) ヤシ、コメ、マンジョウカ、メイ策を組合せたアグロフォレストリーなどがある。活動内容をEMBRAPA などに評価してもらい、その評価結果をもって将来の融資可能にすることを考えている。 (6) 漁民を直接の対象としたことはない。また、マングローブの保全を主対象とした支援も行ていない。 注)事前に JICA から団員に配布された資料に記載されている事項は、上記面談記録から除いいる。
	1)POEMA Tropic, 2)BOLSA Amazonia, 3)その他リーフレット

記録者:本郷 豊

日時	平成15年6月27日(金) PM12:00~PM6:00
訪問機関名	/パラート州サンタレン市農務局 カーギル社サンタレン市事務所
面談者 (所属/氏名)	相手方: ①サンタレン市農務局(PM12:00〜PM3:00) Jaci Barros インフラ局長(前農務局長)及び Rivaldo Colares 農務局長 ②カーギル社サンタレン市事務所(PM3:30〜PM6:00) Gilmar Tirapelle 職員及び Mauro Pimentel 職員 当方: 本郷
協議内容	バラ州ヤシル・市農務局及びカーギル社中シルン事務所を往訪し、同州西部の農業事情及び カーギル社の戦略等をそれぞれ聴取した。当方の質問に対する回答は概要以下の通り。 1. サンタレン市の低況と農業 ① サンタレン市の人口は約30万人でアマッ゚ン地帯第3の都市(創設1661年)。 ② 1999年、農畜産研究公社(EMBRAPA)と共同で実施した第1期農業・生態パーニング・調査が終了し、サンタレン及び隣接郡の農業開発潜在力が明らかになった。その結果をマットドロック州の機械化穀物栽培農家に紹介することで、同州からの近代農業経営者の参入を図った。1996年当時、サンタレン市及び隣接するペルットーラッ那での機械化穀物栽培は皆無であったが、2002/2003 農年度の栽培面積は米35,000ha、大豆 7,500ha 及びトウモロコシ 1,000ha と飛躍的に増加した。 ③ 大豆栽培に関しては、1997年にパラ州西部で小規模の試験栽培が開始されたが、2002/2003 農年度にはサクルシ市とベル・テーラ郡での大豆栽培面積は約30,000ha に至るものと予測している。なお、サンタレン市がEMBRAPAと実施したゾーニンが調査結果によれば、サンタレン市だけで森林伐採済み(劣化林を含む)の大豆栽培適地が515,000ha ある。また、同地域は降雨分布から判断して大豆 2 期作の可能性が高い。一方でカーギル社は農業生産資材の青田貸し(Soja verde)を行い農家の生産意欲を刺激していることから、今後大豆生産量は飛躍的に伸びるであろう。 ④ カーギル社が建設した輸出ターラントル建設を計画中である。その他、内資系会社教社が港湾用地内での穀物サイロ建設に関心を示している。 2. 国道 BR163 号線の舗装化とサンタレン及びイタイワーバの輸出基地化 ⑥ 6月25日、BR163 号線締装化に係る連邦政府・州政府・民間の合意が成立し、3年以内に全線舗装が実現する。これにより、サンタレン市を中心とした地域開発が急速に進むと期待される。 ② BR163 号線が舗装されることで、パラ州西部には次ぎの2つの穀物輸出基地が生まれる。 (A) サンタレン港: 既にカーギル社が進出済み。カーギル社は、マットグロッソ州北部にあるSINOP市の同社サイロを中継拠点(及び緩衝拠点)として同州の大豆を一度保管してから、同社サンタレン準への進出が遅れた内資系でジーヴルで「総帥は現マットダロック州知事のプライロ・マン゙-氏)が、サンタレン市から南367km 地点にあるイタイワーバに建設予定の積み出し港。ただし、同港は乾季に水位が下がるため、パーヴ(解)でアッロ゙州に運搬し、そこから輸出する計画。

③ BR163 号の舗装化と輸出基地の整備は、道路沿いのマットグ・ロッソ州中部地帯(法定アマゾン地帯内)での大豆及びその他輸出農産物(例:棉)の生産をさらに刺激しよう。

3. 穀物メジャー・カーギル社の戦略

- ① 2003 年 4 月に竣工した輸出ターミナルのサイロ貯蔵能力は 6 万トンで、大豆輸出能力は年間 100 万トン。穀物専用船への積載能力は 1,500 トン/時間。サイロに連結したベルト・コンペッアー施設は河岸からアマソッン河支流のタパッジョス川へ 360m伸びており、年間を通じて PANAMAX 級の穀物専用船(積載量 6 万トン)が横付け出来る。カーギル社によるサンタンン輸出ターミナルへの総投資額は 2 千万ト、ル。港湾施設内の土地は連邦政府に属することから、25 年契約の借地となっている。
- ② 穀物専用船はヨーロッパ及びパナマ運河を経由して直接アジアにも向かう。2003 年度の大豆輸出量は35万トンを予定。既に日本商社の伊藤忠や三井物産からの商談がある。
- ③ サンタレン市から半径 180 k m圏内には、伐採された土地(劣化林地帯を含む)で大豆栽培適地が 100 万 ha ある。 さらに 3 年以内には国道 BR163 号線が舗装化されることで、マットク、ロッソ州中部の大豆がサンタレン港に流入してくる。 ブ・ラジ・ルの熱帯産大豆は日照との関係で油脂分と蛋白質の含有率が高く、引き合いが多い。このため、サンタレン港は数年以内に一大大豆輸出港に変貌を遂げるだろう。

<報告者コメント>

- ① カーギル社の穀物輸出ターミナル建設の意味 同社のサンタレン事務所は伯国内 56 番目の事務所で、アマゾン河主流域では最初の輸 出基地。穀物メジャーによる本格的なアマゾン進出拠点第1号である。
- ② BR163 号線舗装化のインパクト 舗装道路は物流を変え、周辺地域の経済開発に大きく寄与する反面、ネガティグ なインパクトも大きい。Nepstad らが「Frontier Expantion in the Amazon」 (2002 年 「Nature」誌)で警告したように、アマゾン地帯の道路舗装は同地帯の環境に猛烈な インパクトを与えるであろう。舗装道路の建設は、有用木の盗伐、無秩序な農地造 成及び林内の乾燥を促し、「アマゾン地帯の火薬庫」(「Time 誌」)になるとの指摘も ある。
- ③ 環境への負荷を減少させるための手段の模索 IPAM を利用した監視システムの強化、IBAMA の取り締まり能力の向上、持続的農業技術の開発、劣化林回復技術等、行政能力の向上と基礎研究を含む技術開発が求められてこよう。

①「Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentavel(サンタレン郡持続的農村開発計画書)」サンタレン市農務局 2001 年 12 月。

収集資料

- ②「Contribuicao ao Conhecimento do Potencial Agricola de Santarem(サンタレン地域農業潜在力に係る情報提供)」CD。サンタレン郡役所。
- ③「Santarem Terra de Desenvolvimento(サンタレン-開発の地)」サンタレン市観光開発庁発行、市制 342 年記念特集号(2003 年 6 月号)。P.31
- ④「Chegamos em Santarem(サンタレンに参上)」カーキ゛ル社パ ンフ。

	<u> </u>
日時	平成15年6月27日(木)14:00~16:00
訪問機関名	パラゴミナス郡役所
	相手方:Adnan Demachki(副郡長) 当 方:渡辺、ダニエル、戸高
	副郡長の Adnan Demachki 氏に面談し、パラゴミナス郡の自然・社会条件、農牧 開発、森林環境政策、土地所有状況等に関して聞き取り調査を行う。
協議内容	1)パラゴミナス郡の開拓史パラゴミナス郡の町造りは、1959年にミナス州生まれの開拓者セリオ・ミランダにより先鞭がつけられた。アマゾン地域の開拓を目指したジュセリーノ・クビシェッキは、セリオの兄弟と共に当地上空を調査飛行しており、カッピン川とグルピ川に挟まれた当地一帯にチグリスーユーフラテスの肥沃な三日月地帯にも似た文明発展の可能性を直感し、これがパラゴミナスの調査に結びついた。開拓者セリオ・ミランダはこの年、40名の団員からなる調査団を引率し、ゴヤス経由でアラグアイアートカンチンス河を下る調査を企てたが、下流域の河岸から森林を貫いて当地に到達し、ここに町造りが始まった。パラゴミナスというのは、以上の経緯からその誕生にパラ・ゴヤス・ミナスが関連しており、その三者を一まとめにして命名された。ベレンーブラジリア国道が開通したのは翌年の1960年であり、国道の路線は既に町造りが始まっていたパラゴミナスの近郊を通るように計画された。'60~'70年代は、連邦政府の助成を得てゴヤス州やミナス州からの内国移民による牧場開発が盛んに行われ、'80年代からは、エスピリット・サント州からの移民による牧場開発が盛んに行われ、'80年代からは、エスピリット・サント州からの移民による牧場開発が話発になった。そして'90年代の後半からは、大豆などの穀物栽培が展開されるようになり、今日に至る。
	2) パラゴミナス郡の概略 人口:84,000 人(市街部で58,000 人) 年平均気温:32℃(20℃以下、35℃以上になることは稀) 年間降雨量:1800 mm前後(日照時間が比較的多い) 土壌:70%は粘土質で農業利用可 郡面積:2,000,000ha(内50%は森林で、この5年間その比率は変わっていない。) 利用されている土地(1,000,000ha)の内訳 牧場-500,000 ha(畜牛頭数:約500,000 頭) 未利用-458,000 ha(カポエイラなどの荒廃地) 穀物-42,000 ha 穀物生産の内訳(2003年) 大豆-12,000 ha39,000 ton トウモロコシー15,000 ha85,000 ton 米-15,000 ha54,000 ton (大規模な穀物生産が始まって6年になり、郡内には4年前に完成した6基の穀物倉庫がある。) 生産者数:約1500家族(内10%は大規模、20%は中規模、70%は小規模) 郡内には3個のアセンタメント(計画入植地区)が存在する。

3) 森林環境政策について

①製材業

'80 年代から'90 年代の初めにかけて、パラゴミナス一帯はパラ州の中でも製材業の中核的拠点となり、製材所も当時は 200 を数えたが、原材料の供給地が遠くなるに従ってその数も減り、現在製材所数は 68 に落ち着いている。

②植林

植林の動きを見ると、近年特に在来種の植林が奨励されて活発になり、この5年間に約800万本の苗木が植栽された。その80%はパリカのモノカルチャーで、それ以外にサマウーマ、チーク、マホガニー、イペー等が植えられている。植林事業の大部分は、大規模木材業者によって行われているが、3年前に中小規模の農家を対象に100万本のパリカの苗が生産された。現在までの植林面積の合計は約15,000 haである。

③森林管理

大規模木材業者による森林管理計画が行われている。その合計面積は 25 万 ha に達し、内 14 万 ha はセロ・ベルデ(森林管理計画の認証制度)の認証を受けたものである。その管理方法としては、有用材の抜き刈りをした森林区画にエンリッチメント(有用樹の林内植栽による優良林化)の処置を行い、次の伐採まで最低 40 年間の育成期間をおいて待つ。こうした木材伐採と森林育成のローテーションを計画的に区画割して行うものである。

④アグロ・フォレストリー

アグロ・フォレストリーは、関心のある一部の生産者の間で行われている。大規模なものでは日系の岡島農園の胡椒×マホガニー、小規模なものとしてはサンルーカス地区の計 60ha の土地で胡椒×カカオの混植が行われている。また、入植地(アセンタメント)では、主に乳牛、マンジョーカ、トウモロコシ、パイナップルなどが生産されているが、近年パリカなどの植林を行っている農家もある。

4) NGO、調査研究機関の活動

当地で自然環境調査などの活動を行っている NGO として主なものは、IMAZON を含む3団体である。調査研究機関の活動としては、EMBRAPA-Cpatu が草地管理、牧畜、シルボ・パストリル(混牧林システム)の研究を 1984 年から行っており、4年前からは新たに大豆等の大規模穀物栽培に関する調査研究を行っている。

5) 土地所有状況について

郡面積の約5%はインディオ保護区で、それ以外の95%は全て私有地である。 30年前までは整理されていない土地登記等の問題があったが、今日では郡内全ての 土地所有に関して法的認証下にある。また、センテッハなどの目立った問題はない。 郡としては、市街近郊の適当な天然林区250haを取得して、環境教育を目的とした 郡立の自然公園を設定したい意向があるが、それを実現する資金的な余裕はない。

収集資料

• Paragominas — A Realidade do Pioneirismo

記録者:睦好 絵美子

日時	平成15年6月27日(金)14:30~17:20
訪問機関名	「群馬の森」にかかる4者協議(場所:MPEG本館)
面談者	SECTAM (パラー州科学技術環境局): Paulo Sergio Altieri COPAM-Coordenadoria de Cooperação Ambiental (環境協力調整室) Andrea Castro DIAMB-Divisão de Educação Ambiental (環境教育課) Oneide Castro DICON-Divisão de Conservação (環境保全課) MPEG (エミリオゲルジ博物館): Antônio Carlos Lobo Soares 広報部長 Samuel Almeida インベントリー調査担当 Antonio Sérgio Lima da Silva EMBRAPA (農牧研究公社東部アマゾンセンター): Saturnino Dutra Jose Edmar Urano de Carvalho Silvio Brienza Noemi Viana Leão
協議内容	調査団:山口、睦好、岩井、佐藤(通訳) ベレーン支所:芳賀、森田 1. 群馬の森のインベントリー調査結果についてMPEGより報告。 (1)概要:2002年10月より2003年4月まで6名のチームで実施。20ヘクタールで530樹種、11000本のインベントリーを作成。調査した樹種の2~3割は東部アマゾンの固有種。また、MPEGがまだ収集していない樹種もある。土壌タイプは以下の4つ:a. Terrafirme 林(400ヘクタール、150種/ha))b. Varzea 林(川の増水時に湿地化する河畔、70種/ha))c. Igapo 林(水源湿地、100種/ha) d. Capoeira (2)提言・「森林インベントリーネットワーク」に群馬の森も参加し、森林動態のモニタリングをしていくこと。 ・ 群馬の森を森林研究とエコツアーのリファレンスセンターにしていくこと。・ 今後、植物と動物の調査を行うこと。絶滅危惧種などがあれば、狩猟・採取を行う住民に環境教育をしていくこと。 ・ 地域住民の意見を取り入れること、・ ゾーニングを行うこと(森林保護地域、森林回復地域、アグロフォレストリー実証地域など)

2. 「東部アマゾン森林保全環境教育プロジェクト」にかかる JICA側 提案、実施体制、今後のスケジュール (8 月末までにミニッツ、10 月専門 家赴任、10~11 月 R/D 署名) について説明し、以下の質疑応答を行った。

(1) スケジュール

EMBRAPA:各活動の詳細な課題、手法、予算等についても8月末までに決めるのか。

調査団:セラード生態系コリドー保全計画の R/D 案 ANNEX にあるように、もう少し詳細な活動内容を詰める必要はあるが、年度計画、予算などは専門家が赴任してから一緒に策定してほしい。

(2) 受益者

MPEG:今後の活動の継続性を考慮すると、群馬の森を研究のために利用する大学生、研究者の活動の場としても活用すべき。また、小中高校生を含めるなら、教師も含めるべき。MPEG のベレーンの動植物園は狭く、他には遠距離のカシュアナン森林保護区しかフィールドを持っていないので、群馬の森を使えるのは好都合である。

調査団:了解した。

(3) プロジェクト目標の表現

MPEG:ブラジルでは自然環境保全活動と環境教育、研究活動、広報活動は区別している。プロジェクト目標の自然環境保全活動にはこれらは含まれていないように解釈できるが、どうか。

調査団:プロジェクト目標の表現については、成果2とも類似しているので、 その意見も考慮しもう少し検討したい。

(4) プロジェクトサイト

MPEG:注書きにある「県人会所有のものを借用。ただし、森・農園・会館の運営は群馬県人会が行う」とはどういう意味か。運営はプロジェクトが行うのではないか。

調査団:運営というより施設の管理を行うという意味である。プロジェクトで活動する内容についてはプロジェクトが主体的に決定できるが、県人会が協議して進める部分もあるだろう。正式の文書からは注書きは削除する。

(5) 種子採取活動

EMBRAPA: 群馬の森から多くの種子がとれるため、地域住民の環境教育と収益を兼ねて、種子採取活動を行ってはいかがか。AIMEX(木材輸出協会:植林活動に熱心で種子貯蔵センターを所有)などが購入する可能性もある。種子や苗木の販売収益を住民と分配することはできるのか。

調査団:種子採取は成果2-1の活動に含めることにしたい。販売収益の点については、プロジェクトのなかで検討したい。

(6) 三者の分担について

調査団:成果1はMPEG、成果2はEMBRAPA、成果3は3者に関係してくると思われるがそのような役割分担はどうか。

EMBRAPA: 活動には各機関が重複する部分も出てくるので、分担はできないのではないか。

(7) アグロフォレストリー

調査団:アグロフォレストリーについて具体的なイメージがつかめないが、提 案はあるか。

EMBRAPA: 4月頃に JICA 事務所に案を提出した。

調査団:申し訳ないがその提案については認識していなかった。

MPEG: 私も土屋氏来訪時に、環境教育のアイディアをいろいろ話し合った。 EMBRAPA:とにかく、われわれ3者がそれぞれ活動内容の詳細を検討して提出し、 SECTAM がとりまとめ調整を行うことを提案したい。

SECTAM:了解した。

調査団:そうしてもらえるとありがたい。

EMBRAPA: アグロフォレストリーは普及対象者により、方法が異なる。群馬の森の周辺のコミュニティを調査し対象者を決める必要がある。また、群馬の森をアグロフォレストリーのトレーニングの場とすることも想定される。パラ州政府の方針にあるような農業技術学校を作ったらどうか。

(8) 合同委員会

サンタバーバラ市を合同委員会メンバーにいれるべきである。生徒向け環境教育は学校を管轄する市役所の業務とも関連する。また、アグロフォレストリーに関連して、受益者団体たとえば農業生産者組合の代表なども入れてはどうか。 調査団:サンタバーバラ市については了解。生産者組合代表などについては、活動のなかで必要に応じ話し合えばよいと考える。

(終了)

東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト JICA 案 東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクトプロ形調査団ミニッツ セラード生態系コリドー保全プロジェクト R/D (参考例)

配布資料

記録者: 西沢 利栄

	此城省 . 四次 机未
日時	平成15年 6月28日(土)
訪問機関名	Celmar, CVRD
	Rosan Figueiredo Gustavo bessa 1 クローンユーカリ作りの現場の見学 いろいろな場所でのいろいろなユーカリ樹の生育を7年間調
協議内容	べ、最適種を選びクローンを作る。 2 荒廃した牧場を買い取り、そこにクローンユーカリを植えた植栽地を見学。 3 植えて6年半のクローンユーカリとパリカやアカシアとの比較地も見学。ユーカリの成長の方が非常に良い。
	西沢の質問 1 ユーカリは1年に一度の下刈りを行うが、これは自然更新による樹種の方がユーカリより強いということと思うがどうか。 Figueiredo 氏の答 その通りだ。 2 生物多様性の点から考えるとユーカリ林はどうか。
	Bessa 氏の答 アマゾンにとって最も大切なことは、生物多様性であることは 当然である。しかし、荒廃地の回復を回り、地域住民のためには ユーカリを用いたアグロフォレストリーも良いと考える。 3 私はジャリ・プロジェクトを見ていないが、いろいろな文献に よるとパルプ用のプロジェクトは失敗といわれているがどうか? Figueiredo 氏の答 ユーカリは降水量900㎜前後の地が最適であるが、ジャリ地
	域は約2000mm と多いので不適である。 しかし、1987から1988年頃に CVRD のクローン技術を 導入し、この地に合うクローンユーカリを作り、今では成功に向 かっている。 CVRD はユーカリの植栽に成功しているが、まだ利用していない。カーボンを 利用する製鉄所もないので。
収集資料	

日時	平成15年6月28日(土) 8:30~10:00
訪問機関名	CAMTAートメアスー総合農業協同組合
面談者	相手方:Wtaru Sakaguchi(理事長) Ivan Saeki(専務理事) 当 方:渡辺、ダニエル、戸高
協議内容	CAMTAでは本年3月に役員改選が行われ、新たに今年から理事長を務めている Sakaguchi 氏、専務理事の Sacki 氏に面談し、聞き取り調査を行った。 1) アマゾン地域(トメアスー)における農業、政権交替後の動向について・過去の長い期間の試行錯誤を経て確立したアマゾン地域の農業は、今日国家にとって、大きな遺産であると考える。・現政権においても、基本的には現在まで既に築かれた分野の実績と成果を生かして農業開発を進めるものと考えており、保護政策優先等に起因する大きな変化は心配していない。(先週の大統領府の発表で、次年度の農業予算 320 億レアルの内、50 億レアルが Pronaf へ充てられること等)・地域農業の一番の課題はインフラ整備である。一方、技術的に必要なものは、JICA、EMBRAPA等の支援もあり、必要とする時に随時収集することも可能であって、もう充分であると感じている。 2) トメアスー地域の天然林保護、植林の状況・天然林は小規模農業者の土地にはほとんど残っておらず、その多くは中規模から大規模の農業者、牧場主に帰属する。しかし、外部からの森林保護の要請が高まるにつれて、内地での生活の持続が成り立つように、との彼らの要求も拡大するだろう。・トメアスー地域の植林は、日本人移住(1929年)が始まった初期の一部のカスターニャ・ド・パラ等の植栽を除くと、まとまったアグロフォレストリーの形では1970年代半ばから行われたものが大部分で、30年近くを経た今日、その一部では優れた生育結果が見られるようになっている。・植林について特別の奨励等は組合として行っていないが、資金力のある生産者は、アグロフォレストリーなどの形で貯金のつもりで行っている。昨今の中心樹種はパリカおよびチークで、在来・アフリカ産のマホガニーがそれに次ぐ。・組合員の中には、天然林保全等の環境問題に関心の高い農家もあり、RPPN(自然遺産和有保護区)の認定を希望しているものも複数あり、これや植林に関わる仕事を地元のNGO、CEFLAMが組合との共同歩調で行っていけるよう、近々幹部間の話し合いの場を持ちたい。
収集資料	Relatorio da Diretoria Exercicio 2002 (Balanco) Recebimento de Produtos 2002

記録者:睦好 絵美子

日時	平成15年6月28日(土) 9:00~14:00
訪問機関名	「群馬の森」、北伯群馬県人会館
面談者 (所属/氏 名)	北伯群馬県人会:岡島博(会長)、宇田川勇、清水茂治、佐藤正夫、 津久井康弘(以上、理事)、鎌倉志津香(日系青年ボランティア) 調査団:山口、睦好、岩井 ベレーン支所:芳賀、森田
	1. 県人会館施設(ホール、展示室)、農地(コショウ×マホガニー、20ヘクタール)、原生林(500ヘクタール)の一部を視察。農地内に植樹区画があり、調査団員も記念植樹。 2. JICA側提案にかかる協議 睦好より、東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト JICA 案、実施体制概念図にもとづき説明し、以下の協議を行った。 (1)実施体制 岡島:県人会はプロジェクトに関し協力機関という位置づけでよい。アドミニストレーターの雇用については群馬県と調整中であり目安はついていない。 山口:NPO 法人化することについては現時点ではどうなるかわからない話なので、 JICA の協力の終了後はやはり県人会中心で維持していくことをお願いしたい。 岡島:県人会は人的・資金的に小さな組織なので厳しいのが現実。できる範囲で協力はするが、将来的にも県人会が活動の運営母体となることは難しい。 宇田川:県人会はとにかく土地の所有者としての位置づけと考えてほしい。 岡島:群馬県との調整がうまくいかず、アドミニストレーターを置くことができな
協議内容	れければ、どうなるのか。 睦好:群馬県と北伯群馬県人会の調整結果が出てから、対応方針を検討することに
	(2) アドミニストレーターの資質・役割について、JICA はどう考えているか? 群馬県からは、日伯語が両方でき、コンピューターが使え、生物学などの専門を持 つ者との注文が来ているが、なかなかそのような人物はいない。 山口:アドミニストレーターについては、実施体制概念図にあるように、施設や森 の管理だけでなく、活動のマネージャーを期待すべきではないか。日本語よりはポ ルトガル語を優先すべきである。 芳賀:プロジェクトでは専門家のため通訳を雇うつもりなので、日本語はそちらに 対応してもらうことも可能。ポルトガル語を優先とするほうがよい。 睦好:生物学などの専門よりは、マネージャーとして広報・営業活動ができるよう なタイプがよいのではないか。
	(3) 受益者(とくにアグロフォレストリー) 岡島: サンタバーバラ市についてはイベントに招待したり、環境教育に参加してもらうつもりでいたので、受益者として考えてよいと思う。しかし、アグロフォレストリーによる持続的農業の研究や促進については、サンタバーバラ市住民のみならず、パラ州全体も対象にしてよいのではないか。

芳賀:プロジェクトの3年間の活動期間で具体的に成果のあがる範囲とすれば、やはりサンタバーバラ市にとどめておくほうが無難であろう。

宇田川:農業の普及は、EMBRAPA の技術者が教えるよりも、隣の農家がやっていることを見るのが一番の普及方法だ。群馬の森を、技術を伝播するための基盤としてはどうか。日系人を活用して、技術を伝わりやすくすることができるのではないか。

(4) プロジェクトオフィス

宇田川:SECTAMにオフィスをおくならそれでもよいが、群馬の森にもオフィスをおいてほしい。

|睦好:サイトオフィスとしておくつもりである。

(5) 覚書

芳賀:土地・施設の使用に関する覚書を締結し、許可や相談を必要とする事項を決めておくことが重要である。

睦好: 覚書のタイミング、締結する組織についてはいかがか。

芳賀:長期派遣専門家の着任の前までに締結するのがよいと考える。ベレーン支所で案を作成する。覚書の締結は北伯群馬県人会と SECTAM とするか JICA とするか今後検討したい。

以上

東部アマゾン森林保全・環境教育プロジェクト JICA 案 実施体制概念図

配布資料

日時	平成15年6月28日(土)10:30~12:00
訪問機関名	CEFLAM-アマゾニア森林文化研究会
	相手方:海谷英雄(専務理事) 当 方:渡辺、ダニエル、戸高
	トメアスー地域で '91 年に創設された NGO、CEFLAM(アマゾニア森林文化研究会)の近年の活動について、専務理事の海谷氏より説明を受ける。
協議内容	・CAMTA(トメアスー農協)の事務所機能が、昨年クアトロ・ボッカ中心部の永年の本部建物から郊外のジュース工場の方へ全面移転したため、かつての本部建物の2階半分が現在 CEFLAM へ無償貸与されている。
	・近年、トメアスー地域の生産者の中には、RPPN(IBAMA 認可の私有地内永久保護区域)の認証を希望する動きもあり、その取りまとめを代行する機能がCEFLAM に期待されている。CEFLAM では現在、一人の事務員を置いており、午前8時から午後4時までの運営態勢が取られているが、今までのところ政府補助などを取り付けておらず、会員会費や寄付のみで賄われており、役員も無報酬のボランティアの仕事であるため、活動範囲を広げる余裕はない。
	・トメアスー農村振興協会(ASFATA)が所有している元第二トメアスー事業地の 河川敷の原生林は、今年度に入って売却が可決するまでの経緯で、CAMTA(ト メアスー農協)および CEFLAM との三者会議が開かれ、CEFLAM に保護管理を 委託するという選択肢も審議された。しかし、原生林の保護に関わる現地事情の 複雑さや CEFLAM 自体にその能力が不足している事から見送られることとなっ た。
	・数年前には、CEFLAMが樹木の苗を育て、関心のある農家に無償配布するという事業を行った時期もあるが、近年財政難から、仕事はほとんど事務調整的なものに留まっている。その中で、昨年農工大の山田先生より日系人農家の植林、ならびに小規模生産者に関する調査の依頼を受け、これを行った。これにより判った日系人耕地のトータル面積は78,427haで、その土地利用の内訳は以下の通り。 栽 培 ――34% 再生林 ――18% 原生林 ――6% 植 林 ――1%
	また植林の樹種別内訳は以下の通り。 ゴ ム79.4% フレイジョ10.7% アンジローバ7.3% その他 2.6% (その他はマホガニー、チーク、パラグリ等)
収集資料	・CEFLAM 事業報告書

日時	平成15年6月28日(土)14:00~15:30
訪問機関名	トメアスー文化協会およびトメアスー農村振興会(ASFATA)
面談者 (所属/氏名)	相手方:穎川幸雄(理事長) 大貫光春(財務理事) 当 方:渡辺、ダニエル、戸高
協議内容	トメアス一農村振興協会 (ASFATA) は、1981 年に公益法人として創設された日系移住地トメアス一の団体で、JICA の当地からの撤退に当たり、一部業務を委託されてインフラ整備、胡椒病害対策、JICA 助成により建設されたジュース工場の運営(現在は農協に移管)等に当たってきた。ここ数年トメアス一文化協会との統合問題が懸案となって、諸手続きも進み、来期からは一本化した公認の団体として出現しる日系社会の動向と、今後への展望について関き取り調査を行う。 1) 日系社会としての環境対策森林保全、その他の環境問題に係る時代的要請を受けて、昨年トメアス一文化協会トに環境部門を設ける案が持ち上がり、同時期に CAMTA (トメアスー農協)、CEFLAM (アマゾニア森林文化研究会)との三者会議を行った。CEFLAM は環境問題に対応する目的で日系人のイニシアティブで創設された地域の NGO であるが、近年財政的理由から潤滑に機能していない。また、その会員対象がアマゾン全域となっていて、文化協会としては、トメアスー地域にもっと焦点を絞って環境問題に対応していきたい。今後環境問題に日系社会が一丸となって取り組む上でも、NGOである CEFLAM の再編成等の見直しが求められている。 2) 第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアススー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアススー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアススーを満しながあられている。 2) 第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアスー事業地の河川敷原生林の売却について元第二トメアスーを近隣の見なが表の見直において、一人農業者に残りの土地を売却し、各々が然るべき管理をした方が合理的との判断が働いたためである。これが実行されると、残される用地は540 ha (内原生林は340 ha ほどで)となる。 (※注):以前 JICA プロジェクトの一環であった INATAM (アマゾニア熱帯農業総合、(※注):以前 JICA プロジェクトの一環であった INATAM (アマゾニア熱帯農業総合、(※注):以前 JICA プロジェクトの一環であった INATAM (アマゾニア熱帯農業総合、(※注):以前 JICA プロジェクトの一環であった INATAM (アマゾニア熱帯農業総合、大学でASFATA に譲渡 (計 1,534ha ほど) された経緯がある。

収集資料

- ・第34回2002年度定期総会事業および決算報告書(トメアスー文化協会)
- ・第22期事業および決算報告書(トメアスー農村振興協会)

	1087 H . 108 KZ 1470
日時	平成15年6月30日(月)9:00~11:00
訪問機関名	CEPEAM-アマゾン自然環境研究センター
面談者 (所属/氏名)	相手方:Charlles Ozawa(支配人) 田中アキラ(駐在研究員) 当 方:山口団長、西沢、本郷、渡辺、ジルセウ佐藤(通訳)
協議内容	CEPEAM (アマゾン自然環境研究センター) は、1993 年にブラジル創価学会と創価大学の援助によりマナウス市近郊に設立された。駐在研究員の田中氏が調査団に対応し、CEPEAM の沿革、活動内容等の説明、エンリッチメント式植栽試験地、本部の案内をされる。 CEPEAM がいたし、アクロ河沿いの 53ha の二次林に、エンリッチメント手法により約 50 種(20 種は外来種)の樹種を植栽することから始まった。目的は、地域生態系の保全と、将来の有用樹種の種子採取、そして地域社会との交流を通した自然環境教育である。植栽にはボット苗を使い、'95~'96 年に約2万本が定植された。手法は、二次林内に10mおきに2 m幅の小道を開設し、そこに株間3 mで植えていく。小道は年に3度下刈り整地を行う。 ・CEPEAM の活動は、'95 年 8 月に州内2番目の RPPN(自然遺産私有保護区)の認定を受けた。この事業は、地元マナウスで40 年ほど活動された日本人農業移住者、長岡正雄氏の実地の経験を生かし、同氏の指導を受けて始まった。現在では州や市の環境局とも提携し、小学生から高校生までが毎週水曜日に環境教育の一環として当地を訪問している。 ・当試験地は地域生態系の保全にも貢献しており、この一画にしか生息しない稀少なサルを保護している。 ・本部施設はソリモンエス河とネグロ河の合流域が見渡せる展望のよい場所に2年前に建設され、400人収容の会議室がある。 ・試験地の維持管理の上で最も大変なのは、境界線の警備で、常時5人程の警備員を配置している。
収集資料	・BSGI アマゾン自然環境研究センター(案内資料)

記録者: 岩井陽一

外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。移住直後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭迫力と 進退額まる所にまでになった。その状態の中、速棒感が入積者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索された。組織化によって EMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。 (2)組合組織は理事会と 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に属する。地区分科会ではグループ・リーダーが適任され、意見、問題などのとりまとめを行う。理事会ではコーディネータなどの役員が遺任され、組合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加意識と苦しかった時の連帯感を維持するため、敗えて組合・費は機にしない。加入はオープンにしているが、条件として 1) 法律を守ること、2) RECA の定例集会と共同作業に必ず参加すること、3)森林伐採をせずに生産すること、を課している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。 (3) ロンドニア州(RO)に位置しているため RO の EMBRAPA が支援しているが、加工技術部門がないため、アクレ州 EMBRAPA が加工技術面の支援を行っている。その支援も、組合が望んだ場合のみ行っている。生産品の販売先開拓、マーケット映略、競争優位性、など課題は多いが、終来に向けて対応する土台は出来つつある。 (4) 当初、R\$958/ha x 400ha=約 R\$400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビング FUND として貯金し、急な出費などに備えたが、4 年目からは無理をしてでも毎年5-10%くらいずつ返済した。今から考えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工工場等の徴傷投資(滅菌・冷凍設備、フッシュ・ジュース加工設備等)が必要だが、組合の余符をリアクを考えて市中銀行などからの借入は慎重に行いたい。生産手段だけでなく、教育やマラリア対策など医療サービスの充実が課題となっている。 (5)組合員の平均年節は 40 歳を超えており、次世代の育成が課題となってきた。今年は、組合員の中から 16 人の子供が農業関連の高等教育を受けるまでになってきた。今年は、組合員の中から 16 人の子供が農業関連の高等教育を受けるまでになってきた。今年は、組合員のアリットが無かった、3) 借入金の返済を拒んだ、等が主な原因である。 (1) 連合のメリットが無かった、3) 借入金の返済を拒んだ、等が主な原因である。2) 特に販売である。との最后よれば道はある」という実践例として有用である。また、外部に対して過度に依存しない姿勢は成功に通じるものがある。(2) 政治的中立ならびに行政当局との無用な礼機を回避し、むしろ支援を仰く様な利用の仕方は有効である。 EMBRAPA など行政機関にとっても住民のニーズを知るいい機会となっており、フラジル側が考える持続的あるいは参加型開発の典型である。 (3) 年間予算、設備投資額、収入支出額などカルスに係わる質問にはナーバスであった。何か原因が対象を行政が対象を行政が対象を行政が対象を行政を持定が対象が対象を行政を持定が対象を行び、対象を行政を行び、対象を行び、対象を行いないのでは、20 時間を対象を行び、20 時間を表しまれている。20 時間を行いるこれでは、20 時間を対象を行び、20 時間を表しまれている。20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しまれている。20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれている。20 時間を表しないのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しまれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しまれている。20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しまれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しないのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しれているのでは、20 時間を表しないのでは、20 時間を表しないるのでは、20 時間を表しない		HUCK H
情間機関名 - Morurio Sorde(RECA 代表)、Cugenio Vacaro(RECA 理事)、他 RECA 関係者 4名、Donila S.O. Mot Gonzayd(EMBRAPA)、他 EMBRAPA 職員 2名 - Daniel、大西、岩井、インダ (通釈) 1. 概要 (1) 1987 年に形成され、1989 年に組合として正式起可された組織である。ほとんどが Acre 州レ外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。終日直後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭遇し、造過剰まる所にまでになった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が検索された。総相機化によって EMBRAP から技術大援を、銀行からに接受を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。 (2) 組合組織に理事とも 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に、理事会にはコーディネータなどの役員が選任され、銀合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加意識と苦しかった時の連帯感を維持するため、教文に組合費は何なしない。加入はオープンにしているが、条件として1) 法律を守ること、2) RECA の定例集金と共同作業に必ず参加すること、3) 森林伐採をせずに生産すること、を禁している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。 (3) ロンドニナ州(RO)に位置しているため、70 人の出組織である。 (4) 当初、R\$988/ha x 400has か加工技術面の支援を行っている。 全面もの販売た開拓、マーケット映略、競争位性、など聴能は多いが、将来に向けて対応する土台は出来つつある。 (4) 当初、R\$988/ha x 400has か R\$400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビングトのアントでは企り、全産品の販売を持続とかが、4年目からは無理をしてでも毎年を105くをいずつ返済した。今から考えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術等の設備投資(統首・希診政権)、フレッシュ・ジュース加工設場等が必要だけなるだけの支援をしている。 (6) 組合員の平均か目的と、今から考えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術の余裕をプリア対策など医療サービスの充実が課題となっている。 (6) 組合自の平均が再発で高さまなが表えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術でなど医療サービスの充実が課題となっている。 (5) 組合自衆で助の事の事の事の事の事の事の事の事の事の事の事を受けるまでになっており、将来の特殊性を考慮している。 銀合自教の単加に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 組合自教の単加に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 組合自教とに関すであることから積極的な動間はしている。 総合自教とに関すであることから積極的な動間はしている。 20 政治の中的に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 20 政治の中がよりに対しては、スケールメリットが不明確であることから積極的な動間はしている。 20 政治の中がよりに関すであることから積極のからに関すである。 20 政治を対しする。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治を通りに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対している。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しなが表しなどのでは、まれているが表しまれている。 20 政治の中がよりに表しなが、まれている。 20 政治の中がよりに表しなが、まれている。 20 政治の中に表しなが、まれている。 20 政治の中に表しないる。 20 政治の中に表しないる。 20 政治のものでは、20 を見がないる。 20 政治の中に	日時	平成15年 6月30日 (月) 09:00 ~ 13:00
情間機関名 - Morurio Sorde(RECA 代表)、Cugenio Vacaro(RECA 理事)、他 RECA 関係者 4名、Donila S.O. Mot Gonzayd(EMBRAPA)、他 EMBRAPA 職員 2名 - Daniel、大西、岩井、インダ (通釈) 1. 概要 (1) 1987 年に形成され、1989 年に組合として正式起可された組織である。ほとんどが Acre 州レ外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。終日直後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭遇し、造過剰まる所にまでになった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が検索された。総相機化によって EMBRAP から技術大援を、銀行からに接受を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。 (2) 組合組織に理事とも 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に、理事会にはコーディネータなどの役員が選任され、銀合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加意識と苦しかった時の連帯感を維持するため、教文に組合費は何なしない。加入はオープンにしているが、条件として1) 法律を守ること、2) RECA の定例集金と共同作業に必ず参加すること、3) 森林伐採をせずに生産すること、を禁している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。 (3) ロンドニナ州(RO)に位置しているため、70 人の出組織である。 (4) 当初、R\$988/ha x 400has か加工技術面の支援を行っている。 全面もの販売た開拓、マーケット映略、競争位性、など聴能は多いが、将来に向けて対応する土台は出来つつある。 (4) 当初、R\$988/ha x 400has か R\$400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビングトのアントでは企り、全産品の販売を持続とかが、4年目からは無理をしてでも毎年を105くをいずつ返済した。今から考えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術等の設備投資(統首・希診政権)、フレッシュ・ジュース加工設場等が必要だけなるだけの支援をしている。 (6) 組合員の平均か目的と、今から考えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術の余裕をプリア対策など医療サービスの充実が課題となっている。 (6) 組合自の平均が再発で高さまなが表えると、この返済が有意義だった。今後も組合が所有する加工技術でなど医療サービスの充実が課題となっている。 (5) 組合自衆で助の事の事の事の事の事の事の事の事の事の事の事を受けるまでになっており、将来の特殊性を考慮している。 銀合自教の単加に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 組合自教の単加に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 組合自教とに関すであることから積極的な動間はしている。 総合自教とに関すであることから積極的な動間はしている。 20 政治の中的に対しては、スケールメリットが邪、明確であることから積極的な動間はしている。 20 政治の中がよりに対しては、スケールメリットが不明確であることから積極的な動間はしている。 20 政治の中がよりに関すであることから積極のからに関すである。 20 政治を対しする。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治を通りに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対している。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しまれている。 20 政治の中がよりに対しなが表しなが表しなどのでは、まれているが表しまれている。 20 政治の中がよりに表しなが、まれている。 20 政治の中がよりに表しなが、まれている。 20 政治の中に表しなが、まれている。 20 政治の中に表しないる。 20 政治の中に表しないる。 20 政治のものでは、20 を見がないる。 20 政治の中に		Reflorestamento Economico Consorciade e Adensado (Projeto RECA) -Acre-
□ Conzay(EMBRAPA)、他 EMBRAPA 職員2名 □ Daniel、大西、岩井、イソダ(通限) □ 1. 概要 (11)1987年に形成され、1989年に組合として正式認可された組織である。ほとんどがAcre 州以外からの移住者であり、現在200ha以下の農地を持つ小農約300世帯で構成されている。移伯直後は風土、作物、土壌などの知識がないため種度の困難に遭遇し、進過割まる所にまでになった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索されている。経緯化によってEMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは後食会の支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。(2)組合組織は理事会と11 の地区分斜会で構成され、全員がどこかの地区分科会に属する。地区分科会ではグループ・リーダーが過任され、意見、問題などのとりまとめを行う。理事場ではコーディネータなどの役員が選任され、親合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加遺識と苦しかった時の連帯感を維持するため、教えて組合費は徴収しない。加入はオープンにしているが、条件として1) 法律を守ること、2) RECA の定例機会と共同作業に必ず参加すること、3) 森林代接をせずに生産すること、を課している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは二線を画し、連帯をベースとした自治組織である。(3) ロンドニア州(RO)に位置しているため RO の BMBRAPA が支援しているが、加工技術部門がないため、アクレ州 EMBRAPA が加工技術面の支援を行っている。その支援も、組合が望んだ場合のみ行っている。生産品の販売先開紙、マーケット戦略、競争優位性、など課題は多いが、終末に向けて対応する土台は出来つつある。(4) 当初、R\$958/ha x 400ha=約 k3400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビシのみ行っている。生産者の販売先開外、フレッシェ・ジュース加工設備等)が必要だが、組合の余やラリスクを考えて市中銀行などからの借入は慎重に行いたい。生産手段だけでなく、教育とといずの設備と冷策機関となっている。(5) 組合員の平均年齢は40 歳を超えており、次世代の育成が課題となってきた。今年は、組合員の中から16人の子供が農業関連の高等教育を受けるまでになっており、将来の持続性を考慮すべき時期である。从代を担う世代に対して、組合としても交通者などできるだけの支援をしている。組合員の中から16人の子供が農業関連の高等教育を受けるまでになってきた。今年は、組合のメリットが無かった。3) 借入金の返済を拒んだ、等が主な原因である。 ② 面談者コメント (1) 非常な苦しさを共有した者同士の連帯が生んだ成功例であり、強いコミットに裏打ちである。組合を超った人は、1) 入会条件が合わなからた。2) 特に販売に関している。組合を大いた場等関連の中から16人の子供がである。と断の中があるのと思れるの、第分を超しまれた。第分を超しまれた。第分は関連となってもあり、20年間である。2)政院の中で様は対しては、ストル・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・プロ・	訪問機関名	
1. 概要 (1) 1987 年に形成され、1989 年に組合として正式認可された組織である。ほとんどがAcre 州以外からの移住者であり、現在 2001a 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。移行直後は限土、作物、土壌などの知識がないため極度の風難に遭遇し、造退朝まる所におった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索された。 組織化によって EMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定性生活の自途が立つようになった。 (2) 組合組織は理事会と 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に属する。地区分科会ではグループ・リーダーが遊任され、意見、問題などのとりまとめる。 選事参加諸議と苦しかった時の連帯感を維持するため、教えて組合費は微収しない。加入はオープンにしているが、条件として1) 法律を守ること、2) RECA の定例集会と共同作業に必ず参加すること、33 森林(教をせずに生産すること、を襲している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。(3) ロンドニア州(RO)に位置しているため RO DBBRAPA が支援しているが、加工技術部門がないため、アクレイト医BRAPA が加工技術面の支援を行っている。その支援も、組合体望んだ場合のみ行っている。生産品の販売先開拓、マーケット戦略、競争優位性、など課題は多いが、将来に向けて対応する土台は出来つつある。(4) 当初、RS9名/ha x 4001a—参別を400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビング FUND として貯金し、急な出費などに備えたが、4 年目からは無理をしてでも毎年 5-10%くをいずの設備と会議の歯が高を発し、20 立済とた。今後も組合が近くを終われている。(4) 当内、RS9名/ha x 4 401a—参加 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
1. 概要 (1) 1987 年に形成され、1989 年に組合として正式認可された組織である。ほとんどが Acre 州以外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。移住直後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭遇し、進退朝まる所にまでになった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索されている。移住値後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭遇し、進退朝まる所にまでになった。その状態の中、連帯感が入権者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索された。組織化によって EMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。(2) 組合組織は理事会と 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に属する。地区分科会ではグループ・リーダーが選任され、銀合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加意識と苦しかった時の連帯感を維持するため、教えて組合費は徴収しない。加入はオープは、2000 を 1 と と 2 と 2 と 2 RECA の定例機会と共同作業に必ず参加すること、3 森林伐駅をせずに生産すること、を課している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を回し、連帯をベースとした自治組織である。(3) ロンドニア州(RO)に位置しているため ROの EMBRAPA が支援しているが、加工技術部門がないため、アクレ州 EMBRAPA が加工技術面の支援を行っている。その支援も、組合が望んだ場合のみ行っている。そこ品の販売先開拓、マーケット戦略、競争優位性、など課題は多いが、税束に向けて対応する士台は出来つつある。(4) 当初、R\$958/ha x 400ha=約 R\$400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビング FIND として貯金し、急な出費などに備えたが、4 年目からは無理をしてでも毎年5-10%で表でいるので表えて下中銀行などからの情入は慎重に行いたい。生産手段だけでなく、教育やマラリア対策たと表った。今年は、組合員の中から16人の子供が農業関連となっていた。生産手段だけでなく、教育やマラリア対策と医療サービスの完美化と対していたい、生産手段だけでなく、教育やマラリア対策を必要が出る。組合員数の増加に対しては、スケールメリットが不明確であることから積極的な動脈はしない方針である。組合員数の増加に対しては、スケールメリットが無かった。2)特に販売に関している。組合向メリットが無かった。3)借入金の返済を拒んだ、等が主な原因である。(2) 政治的中立ならびに行政も関にとっても住民のニーズを知るいい機会となっており、フラジル側が考える持続的あるいは参加型開発の典型である。(3) 年間予算、設備投資額、収入支出額などカネに係わる質問にはナーバスであった。何か原因があるものと思われる。 ***********************************		
(1)1987 年に形成され、1989 年に組合として正式認可された組織である。ほとんどが Acre 州以外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。移住直後は風土、作物、土壌などの知識がないため種度の困難に遭遇し、進退第2る所にまでになった。その状態の中、連帯感が入植者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索された。組織化によって EMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。(2)組合組織は理事会と 11 の地区分科会で構成され、全員がどこかの地区分科会に属する。地区分科会ではグループ・リーダーが選任され、意見、問題などのとりまとめを行う。理事会にはコーディネータなどの役員が選任され、組合全体の運営、意思決定を行う。組合員の参加意識と苦しかった時の連帯感を維持するため、敗えて組合費は徴収しない。加入はオープンにしているが、条件として 1) 法律を守ること、2) RECA の定例集会と共同作業に必ず参加すること、3) 森林伐探をせずに生産すること、を課している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。(3) ロンドニア州(RO)に位置しているため RO の EMBRAPA が支援しているが、加工技術部の支援を行っている。その支援も、組合が望んだ場合のみ行っている。生産品の販売売開拓、マーケット検除、競争優位性、など課題は多かが、将来に向けて対応する土台は出来つつある。(4) 当初、R\$958/ha x 400ha-約 184400,000-の融資を受けた。3 年間は返済しないでリボルビングに内から表も出力に対して、から考えていた。今後も組合が所有する加工工場等の取構投資(減菌・冷凍設備、フレッシュ・ジュース加工股備等)が必要だが、組合の介容を対した。今から考えて市中銀行などからの格人は慎またが、4 年目からは無理をしてでも毎年5-108くを第つ取構投資(減菌・冷凍設備、フレッシュ・ジュース加工股備等が必要だが、組合の介容をデリア対策など医療サービスの充実が課題となっている。(5) 組合員の平均年齢は 40 歳を超えており、次世代の育成が課題となってきた。今年は、組合員の中か年的に入の手機で放力である。組合を去った人は、1) 入会条件が合わなかった、2) 特に販売に関している。組合員数の増加に対しては、スケールメリットが布明をあることから積極的な勧誘はしない方針である。組合を去った人は、1) 入会条件が合わなかった。2 特に販売に関している。20 政治を対してもに大い方域を関係となっており、7 意思あれば道はある」という実践例として有用である。また、外部に対して過度に依存しない姿勢は成功に通じるものがある。(3) 年間予算、設備投資額、収入支出額などカネに係わる質問にはナーバスであった。何か原因があるものと思われる。(3) 年間予算、設備投資額、収入支出額などカネに係わる質問にはナーバスであった。何か原因の発力では、20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	訪問者	
があるものと思われる。 以上	協議內容	(1) 1987 年に形成され、1989 年に組合として正式認可された組織である。ほとんどが Acre 州以外からの移住者であり、現在 200ha 以下の農地を持つ小農約 300 世帯で構成されている。移住直後は風土、作物、土壌などの知識がないため極度の困難に遭遇し、進退窮まる所にまった。 その状態の中、連帯感が入植者間に生まれ、相互協力と組織化の可能性が模索された。組織化によって EMBRAPA から技術支援を、銀行からは融資を、他ドナーからは資金的支援を受けることができるようになり、やっと定住生活の目途が立つようになった。 (2) 組合組織は理事会と 11 の地区分科会で構成され、意見、問題などのとりまとめを行う。理事会にはコーディネータなどの役員が選任され、額見、問題などのとりまとめを行う。 経費会ではプループ・リーダーが選任され、額免、電影、定場でしている。 組織といるい。 加入はオープンにしているが、条件として1) 法律を守ること、2) RECA の定例集会と共同作業に必ず参加すること、3) 森林伐採をせずに生産することと、を課している。これを守らないと除名されることがある。政治などとは一線を画し、連帯をベースとした自治組織である。 (3) ロンドニア州(RO)に位置しているため RO の EMBRAPA が支援しているが、加工技術部門がないたが、不り、アクレ州 EMBRAPA が加工技術面の支援を行っている。その支援も、組合を込むが添えため、アクレ州 EMBRAPA が加工技術面の支援を行っている。とれることがあるのみ行っている。生産品の販売先関拓、マーケット戦略、競争優位性、など課題は多いが、将来に向けて対応する土台は出来つつある。 (4) 当初、R\$958/ha x 400ha 20) の00のの一般資を受けた。 3 年間は返済しないでリボルビング FUNDとして貯むし、急な出費などに備えたが、4 年目からは無理をしてでも毎年 5-10以下域に関して対対、R第958/ha x 400ha 20) の00のの一般資を受けた。 3 年間は返済しないでリボルビング FUNDとして貯むし、急を消費などに備えたが、4 年目からは無理をだっても毎年 5-10以下域に関している。 会と 10 規模をとしてでものの本分にで表しました。 ステルドルでいる。 今年は、組合の・対方をある。 次代を担めであるとこのであるを受けるまでになってきた。今年は、組合の・リア対策など医療サービスの元実が課題となってもあり、将なでもできるだけの支援をしている。組合会のの増加に対しては、メレールメリットが無かった。 2) 特に販売に関している。組合の・以内・対策がよる方は、第一なの・大人は、1) 入会条件が合わなかった。 2) 特に販売に関している。組合のメリットが無かった、3) 借入金の返済を拒んだ、等が主な原因である。 とUBBRAPA など行政機関にとっても住民のニーズを知るいい機会となっており、プラジル側が考える持続的あるいは参加型開発の典型である。 とUBBRAPA など行政機関にとっても住民のニーズを知るいい機会となっており、プラジル側が考える持続的るいは参加型開発の典型である。
以上		
地番舎料 特になし。		があるものと思われる。 以上

記録者:本郷 豊

日時	平成15年6月30日(月) PM 2:30 ~ PM 5:00
訪問機関名	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia-INPA 国立プマソ・ン研究所
面談者 (所属/氏名)	相手方: Dr. Philip M. Fearnside アグロエコシステム・エコロジー専門 Dr. Nilo Higuchi 熱帯林業研究専門(調整官) 当 方:西沢、本郷、(通訳 ジルセウ佐藤)
協議内容	国立アヤブン研究所(INPA)で①世界的に著名な学者の一人である Fearnside 博士(専門はアグ・ロエコンステル・エコンジー)及び②「ジ・オカラグ・ア・ロジェクト」の伯側の産みの親である日系人研究者 Nilo Higuchi 博士(ブ・ロジェクトンでは INPA 副所長)より、アマグンの森林保全を巡る動き等について個別に聴取した。その概要は以下の通り。 <fearnside 博士=""> 1. 経済・環境パーニング(ZEE) ①1989 年から州政府の責任下でゲーニング導入が図られている(1998 年の新憲法で義務化)。PPG 7 でもサブブ・ログ・ラム「SPRN」の一環として、アマグン地帯各州への導入を強化・支援してきた。特に、アマグ・ナス州マディク川流域及びパ・ラ州サンタル・市地域は近年農業開発が盛んなことから優先地域となった。ただし、ZEEの進捗状況は州によって大きな差がある。 ②ZEE は「両刃の剣」で、農業用地と認定されればむしろ開発を促進してしまうリスクもある。さらに(例えば)広大な先住民保護地が農業適地と判断されれば、政治的にその面積を縮小させようとの圧力も働くはずだ。この点注意を要する。 2. PPG7 の評価 ①PPG 7 のサブブ・ログ・ラムに「研究所の強化」があり、これによって INPA のインフラは大きく改善された。特に連邦政府には予算が無かったため、PPG7 による研究所強化の意義は大きい。②サブ・ブ・ログ・ラムの中にはその進捗が芳しくないものもあるが、全体として PPG 7 は大きな成果をあげたと言えよう。特に、アマグ・保全へのインシアヂを発揮したことは高く評価している。③PPG7 第 2 7ェーズ は未だ検討中だが、関係者の PPG7 への関心が薄れてきたようで残念だ。また、関係者が多く、その調整等で手間取っているようだ。 3. 法定アマグ・ソの大豆生産と環境へのインバクト ①大豆生産そのものより、流通インアラである道路舗装のインバクトの大豆生産と環境へのインパクト ①大豆生産そのものより、流通インアラである道路舗装のインパクトの大豆生産と環境へのインパクト ②SIVAM/SIPAM (衛星及びレーダ・利用の「アマグン監視システム)はこうした不法依保を監視するには有効な手段だ。ただし、このシスステムは国境地帯の監視が優先されている。 ③ 選問アマグ、シ(特に河沿いの沃地/・ルゲ・ア地帯)での大豆栽培は、病害虫が発生しやすくその分セラード地帯より農薬使用量が増加するので汚染が懸念される。</fearnside>

4. 日本に期待する協力分野

①「ジャカランダ・プロジェクト」の継続及び日本に技術があるリモートセンシングや水銀汚染対策、新たな分野としてアグロフォレストリー等、協力を期待する分野は多い。

<Nilo Higuchi 博士>

1. INPA の研究政策

- ①INPA は当初、自然科学の基礎研究のみを実施する機関として設立されたが、 1993/94 年の改定でこれにアマゾン地域の社会研究が加わった。社会的・政治的要請により INPA はアマゾンの環境保全技術の研究のみならず、「(主として)地域住民に裨益する持続的開発の促進」をも活動内容に入れた。ただし、今日でも INPA 内に普及重視か研究重視かで混乱がある。
- ②自分(Dr.Higuchi)の考えとしては、INPA は基礎研究を重視すべきだと思う。普及は、EMBRAPA(ブラジル農牧研究公社)や州の普及機関が INPA と連携しその成果を利用し行うもので役割分担があってよい。

2. PPG7 に対する評価

- ①PPG7第1フェーズはINPAのインフラ整備に大きく貢献した。
- ②現在検討されている第2フェーズ案では、普及が重視され、また NGO の役割が強調されている一方、基礎研究や政府の役割が軽視されすぎている。

3. アマゾンを巡る環境政策

- ①前政権と比較し閣僚構成が弱体だ。環境省の管理職には行政未経験の多くの NGO 代表者が配置された。環境省もアマゾン環境保全政策も今後弱体化するだろう。
- ②今日、世銀や米州開発銀行でもアマゾン担当のブラジル人職員は、そのほとんどが 環境 NGO 出身者だ。このため、彼らの関心は政府機関の強化より、NGO 強化 へ向いている。こうした動きは、アマゾンの環境行政を分断化し弱体化する危険 がある。それがアメリカやヨーロッパの狙いだとも勘ぐれる。
- ③現在注目を浴びている「Large Biosphere-Atmosphere Exp. In the Amazon(LBA)」プロジェクトの拠点を INPA のあるマナウス市から、C/P さえいないサンタレン市へ移転させる案がある。こうした動きも、ブラジル連邦政府機関の弱体化・分断化を引き起こすだけだ。

4. 経済・環境ゾーニング(ZEE)

- ①ZEE はアマザンの森林破壊の抑制手段の1つとして有効に機能するだろう。必要不可欠な手段だ。しかし、ZEE は州政府が実施機関となっていることから州政府現政権の意向で、ゾーニング重点地域や、ゾーニング基準が変更されることが生じているので注意が必要だ。
- ②ZEE だけでは森林破壊は抑制できない。1996 年の大統領暫定令でアマゾン熱帯雨 林帯の法定保留地率を50%から80%に引き上げたが、これも完全に遵守されている訳ではない。IBAMA の監視能力が(人材及び資金的に)決定的に不足しておりチェックが出来ない。この問題の解決方法として、「森林伐採地域スクジュール(Agenda)」制度をつくり、伐採できる地域と時間を指定することだ。このことで、IBAMA の監督官及びSIVAM/SIPAM(衛星とレーダーによるアマゾン監視システム)を連携させて、伐採面積が規定通りが確認することが可能となる。

5. 日本に期待する技術協力分野

①遺伝資源の基礎研究。例えば現在、伐採されている成木は樹齢 300 年~1400 年 (平均 800 年)ものが多いとされている。こうした樹種の遺伝的性質はほとんど 判っていない。樹種同定のための遺伝子レベルのデーターバンクも必要だ。劣化地 の回復、森林保全及び天然林管理にはこうした知見が必要だ。さらに次の段階

では遺伝子レベルのバイテク技術の開発が必要だろう。 ②水棲動物学分野の研究も遅れているので協力が期待される。将来は淡水魚養殖 分野の技術開発が必要となろう。 ③一方、森林生態学分野についてはアメリカ等との協力が多く、新たな協力は望まれ ていない。 <報告者コメント> ①INPA の組織、研究テーマ等の基礎情報についてはインターネット上で公開されている ため質問していない。 Fearnside 博士の全研究論文(CD) 収集資料

記録者: 岩井 陽一

日時	平成15年 6月30日(月)15:10 ~ 17:20
訪問機関名	Grupo de Pesquisa e Extensao em Sistemas Agroflorestais (PESACRE) -Acre-
(ELIRX1H)	- Myriam Jacqueline Villarreal (PESACRE 代表)、他職員 2 名
訪問者	-Daniel、大西、岩井、イソダ(通訳)
協議内容	1. 概要説明 (1) PESACRE はアクレ連邦大学とフロリダ大学の研究交流によって 1990 年設立された NGO である。活動対象分野は、1) 環境保全と持続的開発、2) 小農の生計向上、3) 住民参加をベースとした社会活動、である。特にアグロフォレストリーを中心とした生産方式の開発と普及に重点を置いている。現在は大学の研究とは切り離された独自の活動を行っており、総人員 30名、予算\$R150万(内人件費\$R50万)である。 (2) 基本は住民中心であり、主な活動は、アマゾン産品の展示会開催と市場開拓、アグロフォレストリー産品振興とその製品の認定、環境保全活動へのインセンティブ、環境教育と人材育成、環境政策へのロビーイング、他 NGO など関連機関とのネットワーク作り、である。POEMA のネットワークの利用も考えている。また、遺伝子資源、製造特許、知的所有権、などの問題もこれから検討すべき課題と考えている。また、遺伝子資源、製造特許、知的所有権、などの問題もこれから検討すべき課題と考えている。 (3) PESACRE は現場実践主義ではなく、生産、加工、販売のプロセス開発に力点を置いている。特にインディオの産品販売は重点活動である。 (4) PPG7 との連携は検討中である。PESACRE は研究よりも普及を重視する。アクレ州で大規模な大豆栽培が行われるとは思わないが、アマゾン横断道路建設によるアクレ州の経済環境への影響は甚大と考えている。 2. 面談者コメント (1) 技術重視の現場での地道な実践活動ではなく、産品の生産、販売に関するプログラム形成と人材育成支援ならびに州政府の政策に反映させるためのロビーイングを重視している。地域の有力者が後援しているのかもしれない。 (2) 今回の訪問時に偶々PESACRE の会議が行われていた。見た目には面談相手の代表者も含めて構成員が全体に若く、やや軽い感じがする。 以上
	1)Serie assentamento sustentativel sao salvador, 2)Manual da metodologia pesa, 3)その他リーフレット

記録者: 岩井 陽一

	i de la companya de
日時	平成15年 6月30日(月)17:30 ~ 19:30
訪問機関名	Centro dos Trabalhadores da Amazonia (CTA) -Acre-
(面談者)	-Pedro Bruzzi(CTA 代表)
訪問者	-Daniel、大西、岩井、イソダ(通訳)
協議内容	1. 概要説明およびQ&A の要点 (1)2003 年 5 月で設立 20 周年を迎えた。CTA の基盤は小農生産者組合とゴム生産者組合であり、 ンコ・メンデスがリーダーであった。88 年彼の暗殺後、伐採して牧場化を図る林業開発業者に 対してゴム生産者が抵抗し、対立を深めた。CTA はその平和的解決のため、政所、ゴム生産者、 林業開発業者等との協議・調整を重ねた。その後政府は国家保全単位システムを設立し、その 一環として持続的開発が認められている採取保留地域を制定するに至った。このため、CTA の 活動地域は、ゴム生産者が多く居住する採取保留地域を中心とするようになった。 (2)90 年まではセリンゲイロの保護を目的とした教育、保健分野を支援対象とした。アマゾン 森林の中に初の学校を住民と共に建設し、以前には95%もあった文盲率を90年には20%にまで 類少させたことは誇りである。91 年以降は活動の幅を地域提興にまで広げ、リオブランコの 130km にあるポルトジェニス、同じく西120km にあるサンルイスペマンソの2ヵ所を拠点として、1) 労働者支援の社会活動、2) 森林の合理的利用、3) 森林管理計画の立案・実施、を行っている。 (3)通常、世帯あたり 30ha 程の土地がないとゴム採取は経済的に成り立たないが、活動対象地 域の平均は約 10ha/世帯でしかない。このため、所有地における森林資源の特続的利用によって 経済基盤の安定と所得向上を目指すことにした。実施してみると様々な困難に直面し、森林 の合理的利用や森林管理計画の策定・実施は思ったような進捗を見せてはいない。しかし、徐々 にではあるが教訓を得ながらの検索と成果を積か重ねている。 (4)ポルトジェニスでは林と音産の混合経営を目指し、ITTO などからの支援を受けて製剤所の 改善を機械化(トラクター、チェンソー)導入を図った。まず 10 世帯 x 30ha/世帯/年 x 10 年 3,000ha の規模で10m3/ha/年の丸太生産販売を計画した。しかし数年後でも結果は600-700m3/年の生産販売量とすることなどを行った。試行錯誤が続いたものの、現在ではある程度安定した収入を得わるようになってきている。 (5)サンルイスペマンソでは、ボルトジェニスの経験を活かして5 世帯 x 3 グループのグループ 制を採用し、インベントリーに酸や会計庫の連帯責任を持たせた。また、5m3ha/年の生産計画 とした、運搬もおるようになってきている。 (5)サンルイスペマンソでは、ボルトジェニスの経験を活かして5 世帯 x 3 グループのグループ 制を採用し、インベントリーに酸子会計画とすることなどを行った。また、生産コストが\$R700/m3 と販売値格の90%にもなり、コストダウンが課題となった。また、生産コストが\$R700/m3 と販売値格の90%にもなり、コストダウンが課題となった。2002 年から新事業計画を立て、1) 自己資金 でカバーできるくらいの運営計画とすること、2 運搬加工も住民で行うこと、3) 単一業者選定とし原則前払い制とすること、4)IBAMA との連携を強化すること、を基本として現在に至っている。 次はまたまではまたまである。 次は「2000 の支払いをせず、持述であること、2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
収集資料	2)Relatorio 2001 CTA, 3)Um causo de seringueir, 4)その他リーフレット