

長期専門家・短期専門家派遣実績表

細目	予算年度	平成9年度				平成10年度				平成11年度				平成12年度				平成13年度				平成14年度			
	月	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
専 門 家 派 遣	長期専門家																								
	・チーフアドバイザー				●				丹藤 修	1997.12.14 - 2000.3.31				●				栗延 晋	2000.3.30 - 2002.11.30						●
	・業務調整				●								橋本 恭二	1997.12.14 - 2000.6.13											●
	・量的遺伝				●				河崎 久男	1997.12.14 - 2000.12.13				●				千吉良 治	2000.6.1 - 2002.11.30						●
	・情報管理				●				丹藤 修	1997.12.14 - 2000.3.31				●				橋本 恭二	2000.5.23 - 2002.11.30						●
	・郷土樹種の育種				●				橋本 恭二	1997.12.14 - 2000.6.13				●				磯田 啓哉	2000.5.23 - 2002.11.30						●
短 期 専 門 家	短期専門家																								
	・栗延 晋	March 1, 98 - April 4, 98 Family/Individual Selection system			●	Nov.1,98 - Dec. 5, 98 Towards 2 <sup>nd</sup> generation			●	July 15, 99~Aug. 13, 99 Database management			●												
	・白石 進					March 13, 98 - April 10, 98 Evaluation of genetic vari- ation by DNA markers			●	July 15, 99 - Aug. 13, 99 Phylogeny of <i>Agathis</i> spp.			●							●	April 8, 00 - April 28, 00 DNA analysis				
	・山田 浩雄					June 22, 98 - Aug. 9, 98 Flowering/seed production			●				●								●	Jun. 26, 01 - Jul. 27, 01 Evaluation of seed production in SSSO			
	・岡村 政則									Oct.19, 99 - Dec.21, 99 Macro/Micro propagation			●												
	・藤澤 義武									Nov. 27, 99 - Dec. 25, 99 Wood properties			●	Nov. 27, 99 - Dec. 25, 99 Wood properties							●				
	・錦織 正智													Oct. 22, 00 - Nov. 18, 00 Tissue culture							●	Sep. 7, 01 - Oct. 6, 01 Tissue culture			
	・坂井 陸哉																				●	Feb.10, 00 - Feb.23, 00			

研修員受入実績表

細目	予算年度	平成 9 年度				平成 10 年度				平成 11 年度				平成 12 年度				平成 13 年度				平成 14 年度			
	月	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
• Sutarman Arsyad (情報管理)						●	●																		
• Kharisma (実験計画、解析)																									
• Tadjudin Edy Komar (DNA 実験)																									
• Didik Purdjiono (情報管理)																									
• Siti Susilowati (材質調査)																									
• Ida Luh Gede N. (Tissue culture)																									
• Istiana Prihatina (DNA analysis)																									
• Muhammad Na'iem (林木育種研究計画 / 林木育種事業)																									
• Hamdan Adma A. (無性繁殖)																									
• Fasis Mangkuwibowo (人工交配)																									

**DAFTAR NAMA COUNTERPART**  
(カウンターパートリスト)

No.	Nama 氏名	Jabatan 職位	BP3BTH/P3BPTH (Bulan/Tahun) 配属年月	Kegiatan 職種	Mengikuti Diklat			Keterangan 備考
					Training 本邦研修	S2 修士	S3 博士	
1.	Dr. Nur Masripatin	Plh Ka.Pusat/Kabid PE	2,2002	Administration & Research Implementation	-	X	X	ニュージーランド
2.	Ir. Djoko Tri Hardjanto	Kepala Bidang PP	4,2000	Administration & Research Implementation	-	-	-	
3.	Ir. Noak Kapisa, MSc	Peneliti Madya	3,2000	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	X	-	オランダ
4.	Drs. Teguh Hardi TW	Peneliti Muda	11,2000	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
5.	Ir Hidayat Moko	Peneliti Muda	10,1999	Vegetative Propagation	-	-	-	
6.	Ir. M. Charomaini	Peneliti Muda	6,1994	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	-	-	
7.	Ir. Y. Togu Siagian	Peneliti Muda	6,1994	Vegetative Propagation	X	-	-	
8.	Dr. A. Rimbawanto	Peneliti Muda	3,1993	Molecular Genetic	X	X	X	オーストラリア
9.	Ir. Sutarnan Arsyad, MSi	KSB Pubdis	7,1995	Administration & Research Implementation	X	X	-	インドネシア
10.	Ir. Didik Purwito, MSc	KSB Proglit	4,1955	Administration & Research Implementation	X	X	-	マレーシア
11.	Ir. M. Chumaldi	Staf Bidang PP	1,2002	Administration & Research Implementation	-	-	-	
12.	Drs. Priyatna W, BSc.F	Staf Bidang PP	1,1997	Administration & Research Implementation	-	-	-	
13.	Ir. A. Agus Munawar	KSB PHP	6,1992	Administration & Research Implementation	X	-	-	
14.	Ir. Rina Laskmi H. MP	Ajun Peneliti Madya	3,1993	Reproductive Biology	X	X	-	インドネシア
15.	Ir. Slamet Utomo	KSB Evlap	4,1994	Administration & Research Implementation	-	-	-	
16.	Ir. Siti Susilawati, MSc	Ajun Peneliti Muda	7,994	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	X	-	オランダ
17.	Ir. Kharisma, MP	Ajun Peneliti Madya	1,1995	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	X	-	インドネシア
18.	Ir. Elisabeth Sapulete	Ajun Peneliti Muda	3,2000	Vegetative Propagation	-	-	-	
19.	Ir. Budi Leksono, MP	Peneliti Muda	7,1994	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	X	-	インドネシア
20.	Ir. Arif Nirsatmanto, MSc	Ajun Peneliti Muda	3,1993	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	X	X	Sedang mengikuti program S3 di Jepang
21.	Ir. Mahfudz	Calon Peneliti	10,2001	Vegetative Propagation	-	-	-	
22.	Ir. Ari Fiani	Calon Peneliti	1,2002	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
23.	Ir. Budi Astuti	Staf Bidang PE	1,2002	Administration & Research Implementation	-	-	-	
24.	Bambang Sutedjo, BSc	KSBTU	3,1996	Administration & Research Implementation	-	-	-	
25.	Ir. Sugeng Pudjiono	Ajun Peneliti Muda	3,1993	Vegetative Propagation	X	-	-	
26.	Ir. Parlindungan Tambunan	Asisten Peneliti Madya	3,1993	Reproductive Biology	X	X	-	Sedang mengikuti program S2 di Jepang
27.	Ir. Mudji Susanto	Ajun Peneliti Muda	3,1993	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	-	-	Sedang mengikuti program S2 di UGM
28.	Ir. Toni Herawan	Ajun Peneliti Muda	6,1992	Vegetative Propagation	X	-	-	
29.	Dra. Yelnititis	Asisten Peneliti Madya	10,1999	Vegetative Propagation	-	-	-	
30.	Ir. AYPBC. Widyatmoko, MSc	Asisten Peneliti Madya	3,1992	Molecular Genetic	X	X	X	Sedang mengikuti program S3 di Jepang

No.	Nama 氏名	Jabatan 職位	BP3BTH/P3BP3H (Bulan/Tahun) 配属年月	Kegiatan 職種	Mengikuti Diklat			Keterangan 備考
					Training 本邦研修	S2 修士	S3 博士	
31.	Kuwadi	Staf Bidang PE	9,2001	Administration & Research Implementation	-	-	-	
32.	Liliek Haryjanto, S.Hut	Calon Peneliti	1,2002	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
33.	Dedi Setiadi, STP	Asisten Peneliti Madya	6,1999	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
34.	ILG Nutjahjaningsih, SSI	Calon Peneliti	3,1997	Vegetative Propagation	X	X	-	Sedang mengikuti Program S2 di Jepang
35.	Djoko Sulisty	Staf Bidang PE	3,1992	Administration & Research Implementation	-	-	-	
36.	A. Soehartoyo Ts	Staf Bidang PP	1,1993	Administration & Research Implementation	-	-	-	
37.	Fasis Mangkuwibowo, S.Hut	Calon Peneliti	3,1998	Reproductive Biology	X	-	-	
38.	Noor Khomsah, S.Hut, MP	Calon Peneliti	3,1998	Reproductive Biology	-	X	-	インドネシア
39.	Ir. Mashudi	Calon Peneliti	1,2002	Administration & Research Implementation	-	-	-	
40.	Teguh Setyaji, S.Hut	Calon Peneliti	1,2002	Administration & Research Implementation	-	-	-	
41.	Hamdan AA, S.Hut	Calon Peneliti	7,1999	Vegetative Propagation	X	-	-	
42.	Istiana Prihatini, SSI	Calon Peneliti	7,1999	Molecular Genetic	X	X	-	Sedang mengikuti program S2 di UGM
43.	Yayan Hadiyan, S.Hut	Calon Peneliti	2,2001	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
44.	Lukman Hakim, S.Hut	Calon Peneliti	1,2002	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
45.	Liliana B, S.Hut,MP	Calon Peneliti	4,1994	Reproductive Biology	-	X	-	インドネシア
46.	Nur Hidayati, S.Hut	Calon Peneliti	8,2000	Genetic Conservation and Tree Improvement	-	-	-	
47.	Vivi Yuskianti, SSI	Calon Peneliti	11,2000	Molecular Genetic	-	X	-	インドネシア
48.	Burhan Ismail, BSc.F, SP	Calon Peneliti	12,1999	Genetic Conservation and Tree Improvement	X	-	-	1993 JICA ATA 186, BTR Palembang
49.	Ayit Taufik Hidayat, S.Hut.T	Staf Bidang PP	4,1997	Administration & Research Implementation	-	-	-	

## 機材の利用、管理状況表

(160万円以上の機材)

供与年度	General Name	機材名(メーカー/型式)	価格	数量	利用保管場所	利用状況	管理状況	備考
08/12/99	Microscope	Microscope Nikon E600	¥ 3,452,750	1	Reproductive biology		Lost	供与機材
08/12/99	Soft	Software (Gene Scan Softmodule)	¥ 1,616,060	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材

(10万円以上160万円未満の機材)

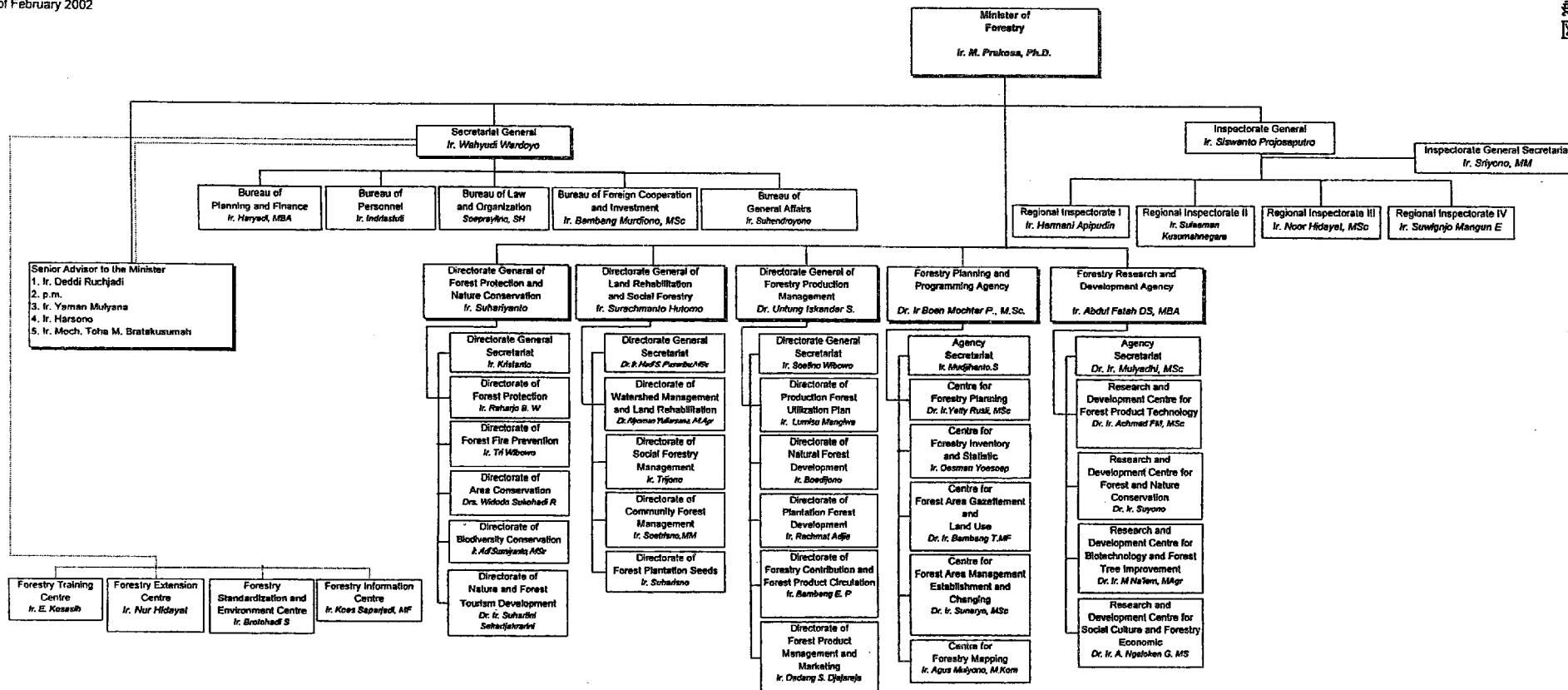
供与年度	General Name	機材名(メーカー/型式)	価格	数量	利用保管場所	利用状況	管理状況	備考
08/12/99	Projector	Over Head Projector	¥ 149,030	1	Administration room	C	A	供与機材
07/28/00	Mo drive	MO drive S645R	¥ 60,000	1	Data Analysis	A	A	携行機材
10/26/00	Computer	Up version Computer Compag	Rp. 2,850,000	1	Data Analysis		Lost	現地業務費
06/28/99	UPS	UPS for Server	Rp. 4,850,000	1	Data Analysis	A	A	現地業務費
10/23/01	CPU	HP Verctra VL400 Pentium III/800Mhz	Rp. 9,425,000	2	Data analysis	A	A	現地業務費
03/30/99	UPS	Back-UPS Pro. APC	Rp. 2,800,000	2	Data Analysis R/I	A	A	現地業務費
03/04/98	Soft	Software Visual Basic Ver.5J Professional	¥ 77,000	1	Data Analysis room	C	A	携行機材
03/17/98	Printer	Mono Colour Printer HP-Laser 16	Rp. 3,600,000	1	Data Analysis room	A	A	現地業務費
03/05/99	Battery	Back-UPS Pro. APC	Rp. 975,000	1	Data Analysis room	A	A	現地業務費
03/17/99	LCD projector	INFOCUS Lite Pro. 425	\$ 5,770	1	Data Analysis room	C	A	供与機材
03/17/99	Server	HP Netserver LC3.Intel Pentium II 350MHz	\$ 4,150	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Soft	Genstat 5 for Windows95/97	\$ 3,090	2	Data Analysis room	C	A	供与機材
03/17/99	Computer	Note Book Toshiba Satellite 4010CDT	\$ 2,350	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Printer	Printer HP Laserjet 4000N	\$ 1,475	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Soft	Novel Network ver5.0	\$ 1,075	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Soft	Adobe Photoshop ver5.0	\$ 725	1	Data Analysis room	C	A	供与機材
03/17/99	MO drive	MO Drive 640MB & SCSI Card PCMCIA	\$ 675	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	printer	Printer HP Deskjet 1120 CXI	\$ 540	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Soft	MS-Office Pro.97	\$ 540	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Screen	Screen 3M Tripod	\$ 195	1	Data Analysis room	C	A	供与機材
03/17/99	Modem	Modem US Robotic Sport Ster	\$ 125	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/17/99	Soft	Norton Anti Virus for Windows95/98	\$ 95	1	Data Analysis room	A	A	供与機材
03/30/99	Soft	GIS software Arcview ver3.0	Rp. 14,972,500	1	Data Analysis room	C	B	現地業務費
08/12/99	Hypthometer	Digital height meter (VERTEX)	¥ 191,600	2	Data Analysis room	C	A	供与機材
08/12/99	Range finder	Range Finder Tamaya Technics Inc. 400 type	¥ 67,740	2	Data Analysis room	C	A	供与機材
08/12/99	Camera	Camera Pentax Espio160	¥ 46,060	2	Data Analysis room	C	A	供与機材
05/10/00	Soft	Software Visual Basic 6.0J	¥ 79,000	1	Data Analysis room	C	A	携行機材
05/10/00	Mo drive	MO drive MQU-640F	¥ 40,000	1	Data Analysis room	A	A	携行機材
05/10/00	Soft	Software Visual Basic Pro. Ver.5 English Ver.	Rp. 3,000,000	1	Data Analysis room	A	A	現地業務費
03/17/99	Hub	HUB 3COM-Superstack Dual HUB 500 24	\$ 1,105	2	DATA R/I		Damage	供与機材
11/25/98	Inverter	Inverter for H-1500F	¥ 80,000	1	DNA Laboratory	A	A	携行機材
12/23/98	Tank	Liquid Nitrogen Tank 30L	Rp. 20,350,000	1	DNA Laboratory	A	A	現地業務費
03/09/99	Reagent	Reagent and Kits for DNA analysis, 24 items	\$ 25,986		DNA laboratory	A	A	供与機材
06/28/99	UPS	UPS for Perkin Elmer310	Rp. 8,950,000	1	DNA Laboratory	A	A	現地業務費
08/12/99	Freezer	Electronic Freezing Machine	¥ 561,270	1	DNA Laboratory	A	A	供与機材
08/12/99	DNA	Constatnt Low Temperature Bath	¥ 558,360	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	DNA	High Speed Centrifuge	¥ 483,850	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	DNA	Centrifuge	¥ 387,080	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	Power supply	Uninterrupted Power Supply	¥ 246,760	1	DNA Laboratory	A	A	供与機材
08/12/99	DNA	UV Trans-illuminator	¥ 128,360	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	Aspirator	Aspirator Tokyo Rikakiki A-3S	¥ 58,060	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材

供与年度	General Name	機材名(メーカー/型式)	価格	数量	利用保管場所	利用状況	管理状況	備考
12/23/99	DNA	Genotyper for automated Genetic analyzer	\$ 7,000	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
12/23/99	DNA	Laser Head for 310 Genetic Analyzer	\$ 6,750	1	DNA Laboratory	C	A	供与機材
03/15/00	Vacuum Cleaner	Vacuum cleaner FA-138	¥ 142,000	1	DNA Laboratory	A	A	供与機材
07/31/00	UPS	UPS APCBP	Rp. 3,650,000	1	DNA Laboratory	A	A	現地業務費
01/01/01	DNA	Reagent and Kits for DNA analysis, 45 items	\$ 60,160	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
01/01/01	PCR	GeneAmp PCR system 9700	\$ 12,000	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
01/01/01	PCR	Dual 384 well	\$ 8,400	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
02/14/01	UPS	UPS APC BP 1000I	Rp. 3,500,000	1	DNA Laboratory	A	A	現地業務費
11/20/01	DNA	Reagent and Kits for DNA analysis, 22 items	\$ 48,289	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
11/20/01	Laser Head	10MW AR Multimode	\$ 6,700	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
03/18/02	DNA	Reagent and Kits for DNA analysis, 31 items	\$ 51,289	1	DNA Laboratory	A	A	供与現地調達
11/13/00	Soft	Home Page Builder	Rp. 2,000,000	1	Information Management	C	A	現地業務費
03/17/99	Vehicle	Vehicle TOYOTA KIJANG LGX-LUX	Rp. 119,850,000	3	1-2,1-1	A	A	供与機材
03/11/01	PC Card	Hard Disk Card Pamhd 002 2G Card Slot	¥ 32,000	1	Japanese Room	A	A	携行機材
03/11/01	GPS	GPS PCQ-GPS3S	¥ 24,000	1	Japanese Room	A	A	携行機材
02/11/98	Computer	Personal Computer Gateway Pentium 2-300Mhz	¥ 420,000	1	Japanese Team	A	A	携行機材
02/11/98	Printer	Colour Printer, (EPSON PM-5000C)	¥ 181,000	1	Japanese Team	A	A	携行機材
02/11/98	Scanner	Film Scanner (NIKON LS-1000WIN)	¥ 135,000	1	Japanese Team	C	A	携行機材
02/11/98	Soft	Software Photoshop 4.0 Adobe	¥ 99,000	1	Japanese Team	C	A	携行機材
02/11/98	Soft	Software MS-Office 97 Pro. Japanese Ver.	¥ 57,000	1	Japanese Team	A	A	携行機材
02/11/98	SCSI	SCSI card AHA-2940AU/I97 Adaptech	¥ 32,000	1	Japanese Team	C	A	携行機材
02/12/98	Battery	Back-UPS Pro. APC	Rp. 1,500,000	1	Japanese Team	A	A	現地業務費
03/04/98	SCSI	SCSI board Adaptec AHA-2940UWSI	¥ 46,000	1	Japanese Team	C	A	携行機材
03/26/98	Modem	US Robotics 56K	Rp. 1,400,000	1	Japanese Team		Damage	現地業務費
06/30/98	Soft	Genstat for Windows95	Rp. 42,383,776	1	Japanese Team	C	A	現地業務費
11/23/98	Soft	Add-Ins for Excel	Rp. 2,517,850	1	Japanese Team	C	B	現地業務費
06/16/99	CD drive	CD-Rom Drive	Rp. 475,000	1	Japanese Team	C	A	現地業務費
07/17/99	Mo drive	MO drive MO230i-SRL	¥ 38,000	1	Japanese team	C	A	携行機材
08/12/99	Label	Label writer KING TR66	¥ 27,330	1	Japanese Team	C	A	供与機材
05/10/00	Camera	Digital camera DSC-F505K	¥ 112,000	1	Japanese team		Lost	携行機材
11/18/00	Hypsometer	Hypsometer	¥ 196,000	2	Japanese Team	C	A	供与機材
11/18/00	Camera	Digital Camera Canon Power Shot S20	¥ 105,000	1	Japanese Team	C	A	供与機材
11/18/00	Digital Camera	Micro Drive for Digital Camera	¥ 60,000	1	Japanese Team	C	A	供与機材
11/18/00	Increment borer	Increment borer	¥ 58,800	3	Japanese Team	C	A	供与機材
02/01/01	Camera	Digital Camera Cyber Shot DSC-S50	¥ 72,000	1	Japanese Team	C	A	携行機材
06/15/01	CD writer	CD writer 950i	Rp. 3,100,000	1	Japanese Team		Lost	現地業務費
06/28/01	LCD projector	LCD Projector Toshiba TLP-B2E/SA-060	\$ 3,160	1	Japanese Team	C	A	供与現地調達
06/28/01	Computer	Book Type Computer Toshiba	\$ 2,245	1	Japanese Team	C	A	供与現地調達
06/28/01	Mo drive	MO Drive Fujitsu 640MB USB	\$ 355	1	Japanese Team	C	A	供与現地調達
07/09/01	Computer	Toshiba Dynabook A2/470CMC	¥ 255,000	1	Japanese Team	A	A	携行機材
07/29/01	Hub	Hub & Switck for 16 ports (LAN)	Rp. 5,700,000	1	Japanese Team	A	A	現地調達
09/06/01	Printer	HP deskject 950C/HPC6428A	Rp. 2,420,000	1	Japanese Team	A	A	現地業務費
10/08/01	Hypthometer	Hypthometer	¥ 160,500	3	Japanese Team	C	A	本邦調達
03/17/99	Scanner	Scanner HP Scanjet 6200C	\$ 445	1	Laboratory	C	A	供与機材
02/14/01	Hard disk	Hard disk 10.2 GB	Rp. 975,000	1	Library	A	A	現地業務費
09/21/01	Journal	Theoretical and Applied Genetics	¥ 1,261,257	17	Library	C	A	本邦調達
09/21/01	Journal	Silva Genetica	¥ 223,586	18	Library	C	A	本邦調達
09/21/01	Journal	Forest Science	¥ 166,257	16	Library	C	A	本邦調達
02/01/99	Copy machine	Canon Copy NP-3020	Rp. 55,500,000	2	Local Head/Experts	A	A	供与機材

供与年度	General Name	機材名(メーカー/型式)	価格	数量	利用保管場所	利用状況	管理状況	備考
08/12/99	Camera	Camera, Nikon F70	¥ 112,640	1	Macro Propagation	C	A	供与機材
08/12/99	Illuminator	Digital Illuminator IUCHI LX-1330	¥ 25,060	1	Macropropagation	C	A	供与機材
08/12/99	Caliper	Digital caliper IUCHI CD-S20C	¥ 20,320	5	Macropropagation	C	A	供与機材
03/17/99	Computer	HP Vectra VE8 Pentium II 350MHz	\$ 1,450	15	Office	A	A	供与機材
08/12/99	Hygrometer	Thermo Hygrometer TM-1017	¥ 77,420	2	Propagation room	C	A	供与機材
11/18/00	height meter	Fiber Glass Ploe Model AT-15	¥ 58,000	5	Quantitative Genetics	C	A	供与機材
11/18/00	Carring sack	Carring Frame Sack	¥ 36,000	3	Quantitative Genetics	C	A	供与機材
11/18/00	height meter	Fiber Glass Pole Model 6816	¥ 30,000	5	Quantitative Genetics	C	A	供与機材
11/18/00	height meter	Fiber Glass Pole Model 6814	¥ 18,000	5	Quantitative Genetics	C	A	供与機材
06/25/98	Camera	EOS KISS Canon EF28-80mm, EF-50mm	¥ 87,000	1	Reproductive	C	A	携行機材
06/25/98	Lux meter	Lux-meter IM-2D	¥ 40,800	1	Reproductive	C	A	携行機材
08/12/99	Binoculars	Binoculars Nikon 10 x 42 SE-CF	¥ 50,800	1	Reproductive	C	A	供与機材
07/28/00	Reproductive	Spotting Scope	¥ 85,700	1	Reproductive Biology	C	A	携行機材
08/12/99	Seed laboratory	Oven Constant Temperature	¥ 343,530	1	Seed Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	Slide glass	Slide glass warmer Thomas	¥ 50,320	1	Seed Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	Slide glass	Slide Glass Cabinet Thomas	¥ 42,650	1	Seed Laboratory	C	A	供与機材
08/12/99	Grass mover	Grass mower kyoritsu SRC315	¥ 62,900	5	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	height meter	Fiber Glass Pole TS-1055	¥ 59,030	10	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	Screen	Screen for Over Head Projector	¥ 37,740	1	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	Hand sprayer	Hand sprayer Maruyama MHC-11	¥ 30,770	5	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	height meter	Fiber Glass Pole TS-1053	¥ 30,000	10	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	Megaphone	Megaphone ER-510S TOA	¥ 22,260	2	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	height meter	Fiber Glass Pole TS-1051	¥ 18,190	10	Technical support room	C	A	供与機材
08/12/99	Transceiver	Transceiver KENWOOD UBZ-LG9	¥ 14,320	2	Technical support room	C	A	供与機材
03/15/00	height meter	Measuring pole 15m	¥ 54,400	5	Technical support room	C	A	供与機材
03/15/00	ladder	Ladder	¥ 48,560	10	Technical support room	C	A	供与機材
03/15/00	height meter	Measuring ploe 10m	¥ 27,300	5	Technical support room	C	A	供与機材
03/15/00	height meter	Measuring ploe 6m	¥ 16,700	5	Technical support room	C	A	供与機材
07/28/00	Tissue culture	Hygro-Thermometer	¥ 88,500	1	Tissue culture	C	A	携行機材
11/18/00	Tissue culture	Iron cartridge	¥ 62,400	10	Tissue Culture	C	A	供与機材
10/08/01	Tissue culture	Ultrasonic cleaner	¥ 146,000	1	Tissue culture	A	A	本邦調達
10/08/01	Micro Scope	Stereo micro scope	¥ 77,700	1	Tissue culture	A	A	本邦調達
03/15/00	Tissue culture	Ultrasonic cleaner SC-60A	¥ 414,000	1	Tissueculture	C	A	供与機材
03/15/00	Vacuum Cleaner	Vacuum cleaner VC-P330	¥ 47,580	1	Tissueculture	A	A	供与機材
03/15/00	Tissue culture	PH sensor GST-5311C	¥ 18,000	5	Tissueculture	C	A	供与機材
09/06/01	Pickup	Mistubishi Colt Diesel L300 Diesel 2500cc	Rp. 84,250,000	1	TU	A	A	現地業務費
03/15/99	Motor cycle	Motorcycle Honda WIN100	Rp. 9,010,000	3	Wonogiri, Office	A	A	供与機材
10/08/01	Wood Properties	Water bath	¥ 124,000	1	Wood Properties	C	A	本邦調達
10/08/01	Wood Properties	Micro slide holder	¥ 74,000	1	Wood Properties	C	A	本邦調達
03/17/99	Computer	HP Ve8 Personal Computer	\$ 1,485	1	Wood Property	A	A	供与機材
08/12/99	Microtome	Microtome Yamato Koki TU-213DOBF240W	¥ 841,900	1	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Balance	Electric Force Balance	¥ 367,730	2	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Planner	Automatic planer Makita 2012	¥ 85,640	1	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Saw	Portable Band Saw Makita 2106W	¥ 72,580	1	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Increment borer	Increment Borer MATTSON No.905	¥ 60,000	3	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Saw	Circular saw Makita 5103N	¥ 38,470	1	Wood property	C	A	供与機材
08/12/99	Chain saw	Chain saw Komatsu Zenon G310TS12	¥ 24,190	5	Wood property	C	A	供与機材

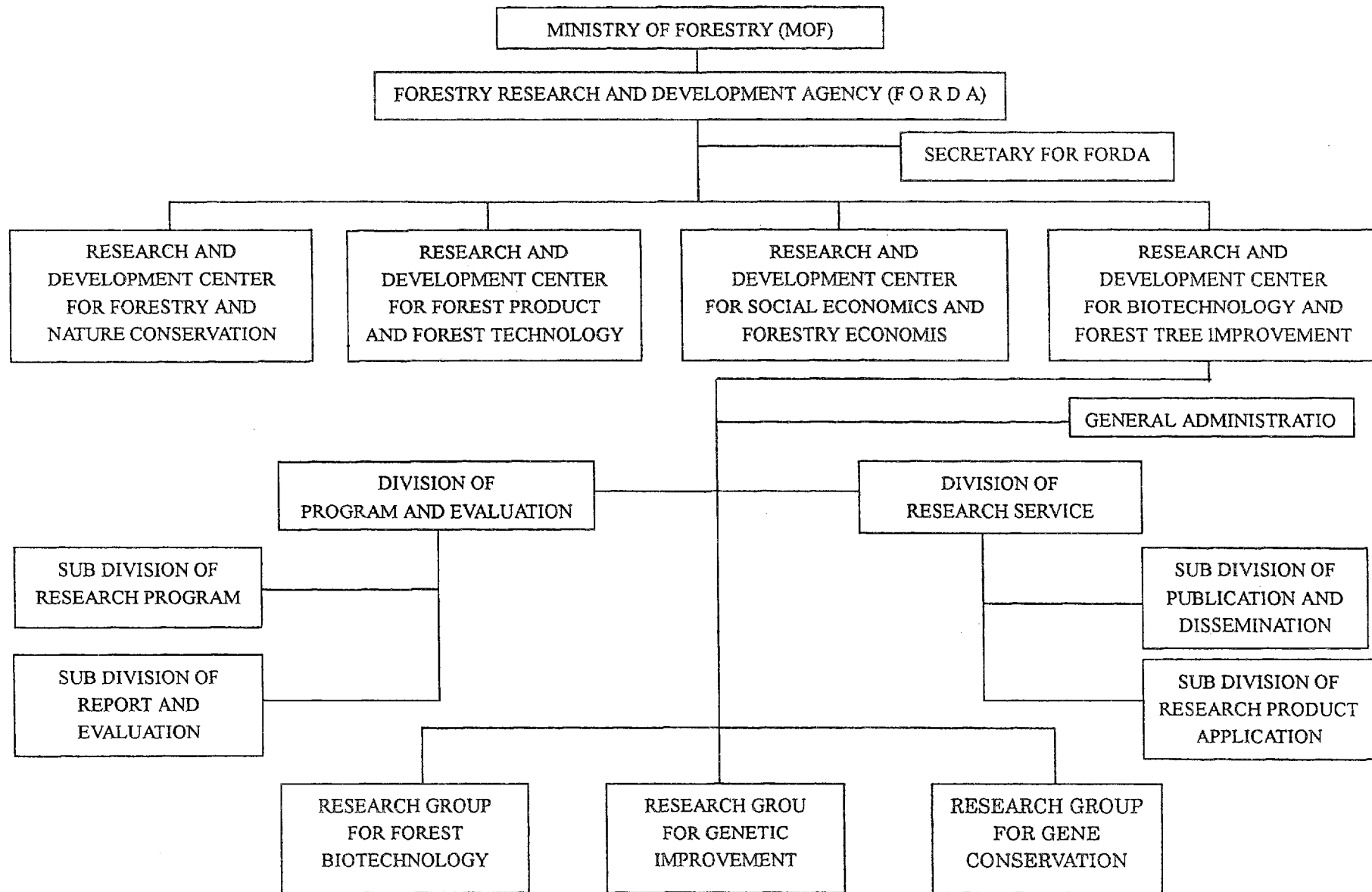
注:コンピューター関連及び野外調査機材等は10万円以下の機材もリストに入れた。

As of February 2002





# RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER FOR BIOTECHNOLOGY AND FOREST TREE IMPROVEMENT



7. インドネシア林業省研究開発庁組織図

## 8. 終了時評価アンケート結果

日本人専門家への質問票および、回答・聞き取り調査結果

実施日：2002年5月21日～5月22日

対象者：日本人専門家（全4名）

### 1【プロジェクトの効率性について】

#### 1-1【進捗管理活動について】

Q1. 成果達成のための活動：は予定通り実施できたか。

[1] よく出来た [4] だいたい出来た [0] 出来なかった

理由：

- (+) *A. mangium* の第二世代集団の造成が実現。他の樹種でも造成できる段階に達した。
- (+) 種子生産、無性繁殖の分野でも開花結実調査、交配様式の解明、クローンバンクなど。
- (+) LANを活用するカウンターパートが増えた。データベースで監理する体制が整った。
- (+) 郷土樹種の代表である *Shorea* の遺伝的多様性が解明され、国際学会で発表。無性生殖分野での施設整備と試験開発の体制が整った。
- (+) 第二世代集団の造成を機に林業会社との連携が強化され競技会が結成された。
- (+) 選抜プラス木から、改良種子の採種が可能となり造林事業に使用されている。
- (+) 一通りの活動は出来たと思われる。
  
- (-) 情報管理分野では、インドネシア側に情報共有化への積極的な取り組みが見られない。情報を個人で抱え込む傾向が有るようだ。
- (-) 情報共有化の進展のため、各研究グループで一名出してタスクグループを結成したが、情報が集まらない。
- (-) 様々な理由で一部計画を縮小する必要があった。(山火事の影響など)
  
- (-) カウンターパートの中には他機関との共同研究を手がけているものもいる。例えばCSIRO, ITTO等のプロジェクトは支払いが有るので優先されてしまう。スケジュール的には何とか吸収してきた。

Q2. 活動項目は適切だったか。

[2] 適当であった [3] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由：

- (+) 活動1（フェーズ1の継続）を中心に置き、活動2でそれを側面的に支援し、活動3（郷土樹種）の取り組みを加えた形態は現実的で適切だったと思う。
- (+) 過不足なく設定されていたと思う。
  
- (-) 各分野一名の長期専門家の割り当ては机上では可能でも実際には困難であったため中課題ごとに分担して実施した。
- (-) インドネシア側には育種事業を進めていく視点が欠けている。(研究面はいいが、事業面での項目が含まれていない。育種事業になると研究開発庁の範囲外か？林業省の造林社会総局との関係を強化しないとイケない)
  
- 造成、検定、選択の一連のサイクルを完了したのは五人くらいで、それらの人が核になって指導していくと思う。

#### 1-2【研究所スタッフの意欲】

Q3-1. スタッフは、成果を達成するための意欲を示し、努力したか（日常の勤務態度など）。

[1] とても努力した [3] 努力した [0] 努力は感じられなかった

理由：

- (+) 個々を見れば格差があるが、総じて努力していた。インドネシアの水準を考えれば努力していたと言えるだろう。
- (+) 専門家と良く接しているスタッフはとても努力したと思う。
- (+) 研究企画、予算獲得、実験分析、報告書作成など一連のことが出来る人もいる
- (+) とても努力している人もいるが、そうでない人もいる。C/Pによって異なる。
- ルーティン業務はやれる。
- (-) インドネシア側の活動予算が限られており、活動に制約が有る。

Q3-2. また、プロジェクト開始当初と比べて知識、技能、勤務意欲に変化が見られたか  
[1] 大きな変化が見られた [2] 多少の変化が見られた [1] 変化は感じられなかった  
変化の内容：

- (+) 個々を見れば格差があるが、平均してみれば多少からかなりの変化と言えるだろう。
- すでにかなりの能力が有ったものもあり、プロジェクトの影響かどうかわからない。
- 開始当初の頃を知らないので無回答。

#### 1-3 【投入の適切さ 機器】

Q4. 全体的に、日本側・インドネシア側双方で導入された機器の品目、仕様、数量は適切だったか。機器は適切に使用されていたか。また、成果達成にどの程度貢献したか。

機器の品目：[1] 適切であった [3] だいたい適切であった [1] 適切でなかった  
理由：

- (+) 機材が無くて活動に支障をきたしたことはない。
- (+) 品目はほぼ目標に沿ったもの。
- (-) 情報が先行することが多少有った。

機器の数量：[1] 適切であった [2] だいたい適切であった [0] 適切でなかった  
理由：

- (-) 時に過剰、不足が有った。
- (-) メンテナンス・消耗品の入手がインドネシア国内では著しく難しいものがあった。水の浄化フィルターなど。

機器の仕様：[1] 適切であった [3] だいたい適切であった [0] 適切でなかった  
理由：

- (-) 本邦調達機材の場合、修理が困難なケースが多数見られた。
- (-) 調達システムの都合上、最適でない場合があった。

機器の使用度：[2] よく使用された [2] だいたい使用された [0] 使用されなかった  
理由：

- 使用頻度に差があるが、必要に応じて使用していた。
- 機材によって使用頻度は異なる。

成果達成への貢献度：[2] 貢献度高い [2] ある程度貢献した [0] 貢献度は低い  
理由：

その他、機器の購入、維持管理について改善すべきことが有ればお書き下さい。

- (-) インドネシア側には維持管理費の増大を要請したい。
- (-) 本邦調達品にせざるを得ない場合は少なくともメンテナンス、アフターケアの確保を望みたい。問い合わせに対応の無い業者も。

Q5. 稼動していない機器、又は利用度・重要度の比較的低い機器があれば記入願います。

機器名：

理由：

#### 1-4 【インドネシア側投入の適切さ 土地、建物、施設について】

Q6. PDM の投入欄にあるインドネシア側の投入（土地、建物、施設）につき R/D 通りに投入されたか。

[2] 投入された [0] だいたい投入された [0] 投入が不足していた  
(投入が不足していた場合、何が不足していたか具体的に示してください。)

- (+) 当プロジェクトは、JICA の無償援助による建物・施設をベースに実施された関係もあり、土地、建物、施設に関しては予定通り投入されたと言える。
- (-) インドネシア側には維持管理が十分に行われているとは言い難い（老朽化、水、エアコンなど）

ネシア側予算事情。

Q7.インドネシア側はプロジェクトの予算確保に協力的だったか。

[0] 協力的であった [3] だいたい協力的であった [0] 協力的でなかった

理由:

- (+)プロジェクトの予算確保に協力的であったと思われる。
- (-)ただしインドネシアの事情により国際セミナーのC/P予算を他に流用せざるを得なくなるなど、実施の際に問題となることもあった。個別の活動課題によっては予算申請しても認められない事例も有った。
- 協力関係にある林業会社がC/Pの旅費を支給する契約を締結するなどの工夫がなされた。
- (-)DNA 実験試薬は日本、他機関の資金でまかなっている。
- 施設の維持に関しては問題なかったが、研究活動にかかる一部プロジェクトでサポートする必要があった。

Q8. Q7に関連して、予算上の問題がなくプロジェクトを進行させることが出来たか。

[1] 出来た [2] だいたい出来た [0] 出来なかった

理由:

- (+)日本側のサポートがあったから。

Q9.インドネシア側の負担したプロジェクト経費はいくらか。これは、成果達成にどの程度貢献したか。

経費:(投入実績参照)

成果達成への貢献度:[0] 大変貢献した [1] ある程度貢献した [0] ほとんど貢献していない

理由:

- (+) 国からの配布予算に限れば示達の遅れにより大変貢献したとは言い難い。ただし、林業会社によるカウンターパートの旅費支給などの措置によりプロジェクトの活動自体は順調にできた。この件に関しては該当分野を担当したC/Pの資質が影響している。

Q10.インドネシア側が準備したプロジェクトに必要な施設(土地(面積、場所、周辺環境)、建物、施設・設備)につき適切であったか。

土地:[1] 適切であった [2] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由:

建物:[2] 適切であった [0] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由:

施設・設備:[1] 適切であった [1] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由:

1-5【インドネシア側投入の適切さ C/Pの配置について】

Q11.C/P及び事務職員の能力・配置は適切であったか。

C/Pの能力:[2] 適切であった [2] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由:

- 能力にはばらつきがある。各人のネシアに於ける経歴、慣習、姿勢による部分も大きい。
- 個人差がある。
- (+)優秀である
- 年代によって違う。総じて若い人の方が高かった。
- (+)十分能力は高いと思う。

C/Pの配置:[1] 適切であった [2] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由:

- (-) 他プロジェクトとの関連で時に不足した。
- (+)全ての分野でC/Pが配置された。
- 異動による不便利以外は適切であった(カウンターパートがオーストラリアに居る)
- (+)おおむね適切であった。柔軟な人事(必要に応じたカウンターパートの再配置や、重点分野への投入など)への努力は評価できる。

- (-)プロジェクト側で経験を積ませていたカウンターパートが専門分野と異なる課題を押しつけられた事例もある。
- (+)二等研究機関への昇格にともない、高学歴のカウンターパートが増員されている。

インドネシア側の事務職員の能力：[2] 適切であった [1] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由：

- (-)おおむね勤労意欲は低く、ネシアの慣習で適時に適切な対応は望めない。
- (+)一部の能力有る職員が必要最低限の事項実施はカバーしている。
- (-)職員数が多すぎる。
- 特段の支障は無かった。

インドネシア側の事務職員の配置：

[2] 適切であった [1] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由：

- 一部の能力有る職員が各課に配置されているので全般的には適切といえる。
- (-)異動のための不都合が多少あった。

インドネシア側のテクニシヤンの能力：

[2] 適切であった [2] だいたい適切であった [0] 適切でなかった

理由：

- 個々の能力、勤務意欲は大きな違いが認められる。一般に若いテクニシヤンはプロジェクト活動に熱心に参加し、技術レベルの向上も大きい。
- (+)きわめて優秀な人材が多数居る。
- システム上、テクニシヤンは「手伝い」で終わることが多い。
- (-)インドネシア側の指導管理に問題有り。

インドネシア側のテクニシヤンの配置：

[2] 適切であった [2] だいたい適切であった [1] 適切でなかった

理由：

- (+)フェーズ2開始当初、テクニシヤンが C/P に比べて少なく活動に支障があった。その後、新卒を中心に増員がはかられたことは評価できる。
- 上司のカウンターパートにより処遇が異なり、勤務意欲に差が出るケースが見られた。

C/P、事務職員、テクニシヤンによる成果への貢献度：

[2] 大変貢献した [2] ある程度貢献した [1] ほとんど貢献していない

理由：

- (+)プロジェクト活動の遂行に当たり、技術レベル向上の著しい若いテクニシヤンや経験豊富な古参テクニシヤンは貢献度が高い。
- 新卒のテクニシヤンの能力向上は今後の課題である。

#### 1-6【日本側投入の適切さ C/P の日本国内研修について】

Q12.日本への研修員受入れ計画につき、以下について回答願います。

派遣人員数：[2] 適切であった [1] だいたい適当であった [2] 適切でなかった

理由：

- (+)プロジェクトで要請した候補者は全て研修の機会を得た。
- 但し、まだ能力、意欲の高い候補者が多数居る。

派遣期間：[0] 適切であった [2] だいたい適切であった [2] 適切でなかった

理由：

- (-)二ヶ月くらいは欲しい。研究職で一ヶ月(実質1~2週間)は短すぎる。
- 行政、アドミ関係なら一ヶ月でも良いかも知れない。

研修内容：[0] 適切であった [2] だいたい適切であった [1] 適切でなかった

理由：

- 研究者のレベルに合わせた内容の決定が望ましい。(基礎研究、見聞経験その他)

成果達成への貢献度：[1] 大変貢献した [3] ある程度貢献した [0] ほとんど貢献していない

理由：

- (+) 研修から帰って、意欲の向上が見られる人が多い。

2. 目標達成度（「プロジェクト目標」は達成されたか。「成果」がどの程度貢献したか）

Q13. FTIRDI スタッフの定着（FTIRDIで勤務を継続）について

[3] ほぼ全員が定着している [1] ある程度離職はあるが大勢に影響はない [0] 定着度が低く影響が看過出来ない

理由：

- (+) プロジェクトがインドネシア人に人気のあるジョグ・ジャカルタにあることも大きい。会議開催にも好都合であり、拠点選定の担当者の先見性を評価すべきである。

3. インパクト（プロジェクトを実施した結果、どのような正負の変化が直接的、間接的に現れたか）

Q16. 横断的視点（政策、技術、環境、文化・社会、制度・組織、経済・財政面）で、プロジェクトはどの程度影響を与えたか。

(1) 政策面（国や地方の環境政策への影響等）での影響

影響度：[0] 大きい [0] 多少あった [1] ない [1] 分からない

理由：

- 林木育種の成果は徐々に現れるので、これまでのところ影響は多くないと思う。

(2) 技術面（例えば C/P だけでなく、インドネシア人同士の業務上の交流で農民や民間種苗業者（造林事業会社）への技術移転が行われたか、等）

影響度：[3] 大きい [0] 多少あった [0] ない [0] 分からない

理由：

- (+) プロジェクト自体が当初から林業会社を巻き込んで事業を遂行する形態を取っていたため、関連企業への影響は大きい。
- (+) 協力会社の技術力は他の会社より高いと思う。

(3) 環境面（林木育種計画の実施に伴い、環境への影響につき変化が見られたか等）

影響度：[0] 大きい [0] 多少あった [1] ない [1] 分からない

理由：

- 林木育種の成果は徐々に現れるので、これまでのところ影響は多くないと思う

(4) 文化・社会面（例：プロジェクト関連スタッフの社会的ステイタスの変化、インドネシア人の育種分野へ関心が高まった、地方においても本件によるプロジェクト効果が見られるか（造林業での雇用吸収力増大）等）

影響度：[1] 大きい [1] 多少あった [0] ない [1] 分からない

理由：

- (+) 林業省内部での育種分野へ関心が高まった。（上層部のプロジェクトへの認知度の高まり）
- (+) 協会が出来たことは、育種の効果に対する関心の高まったからだと思う。一方で造林会社の経営状態が悪い。
- (+) 大学生の研修が実施されている。見学者も多い。（C/P が説明、講義する）

(5) 制度・組織面（例：本件の運営体制やプログラム等が、他の機関へ影響を与えたか等）

影響度：[1] 大きい [1] 多少あった [0] ない [1] 分からない

理由：

- (+) 研究開発庁の研究開発の進め方に関して、以前よりも外部林業会社との連携を推奨する傾向が見られる。本プロジェクトの進め方が参考にされていると思う。
- (+) ITTO、CSIRO など、国営・民間企業、地方政府との協力プロジェクトが実施されている。

(6) 経済・財政面（例：プロジェクト内部、その他関係機関、社会への経済的効果等）

影響度：[0] 大きい [1] 多少あった [0] ない [1] 分からない

理由：

- (+) 林業会社との連携によって、経費負担を受け、当研究所の出張旅費などが潤沢になった。

- (+)直轄試験地での種子生産が始まり間接的に多少の収入を得るようになった。
- (-)インドネシア国内の造林企業全てが困難な状況にあるため

Q17.上位目標「造林計画(HT プログラム)が FTIRDI から供給された種子源とその情報及び育種技術を活用することが出来る。」はどの程度達成したか。

達成度：[1] 達成した [2] ほぼ達成した [1] 今達成していないが、見込みはある  
[0] 達成しないと考える

理由：

- (+)現在のところ、改良種子の供給はまだわずかである。しかし、形の上では、支援母体の協議会が結成され、今後の貢献が期待できる。
- 達成されたものの、政策面で今後どのように利用されていくのかわからない。
- 協力関係にある造林企業は、改良種子を造林に利用している。また販売も行っている。
- (+)一部の樹種で達成した。手順は他の樹種でも同じ。

Q19.本件プロジェクトにより、FTRIDI スタッフの生活(Q16 の横断的視点で)に何か変化が感じられたか。

[0] 感じられた [1] ある程度感じられた [0] 特に感じられなかった

理由：

- (+)インドネシアの国立林業研究機関の一般的雰囲気と比べればいくつかの面で変化がある。
  1. 林業会社との連携によって現実的な研究開発の考え方が芽生えつつある。
  2. 文部科学省奨学生を多数輩出したことからC/Pに進学・学位取得の関心が高まった。
- 経済危機からの回復が遅れているが、事務所では車、オートバイが増えている(のは相対的に豊かになったから?)
- (-)臨時職員は給料が滞り生活が大変。

4.妥当性 (PDMに示された「成果」「プロジェクト目標」「上位目標」は評価時においても目標として意味を持つか インドネシアの国策、受益者のニーズ、日本側方針等)

Q20.インドネシア国内における林業或いは林木育種に関する必要性はこれからどうなるか。

[2] より重要になる [0] 現在と変わらない [1] 今後重要度は減る [1] 分からない

理由：

- インドネシアの森林の急激な減少と森林生産の潜在的な優位性を考慮すれば近い将来、大規模な森林造成は不可避の課題である。その際に、まず必要となるのは、種子でありそれを生産普及するネットワークである。このプロジェクトによって種子の生産基盤が整えられ、協議会が生産普及のネットワークの母体として昨日することが期待される。
- 重要になるべきだが、減っている気がする。

Q21. FTRIDI の職員、スタッフの雇用条件はインドネシア国内の水準で満足行くものか

[0] 満足できる [2] ある程度満足できる [0] 水準として低い

理由：

- 正規職員に関しては、比較的満足できる水準に有るのではないと思われる。
- (-)但し30~40%を占める日雇い職員の給与の支払いは遅れることが多く、処遇は十分でない。
- 標準的であるが、満足できる水準ではないと思う。

Q22.プロジェクト開始当初に設定されたプロジェクト目標「FTIRDI の機能が、産業造林計画への種子源とその情報および育種技術を提供するという点において、強化される。」は、インドネシア社会のニーズにどの程度応えた目標であると考えるか。

[1] よく応えている [2] ある程度応えている [0] 応えているとは言えない

理由：

- 近い将来のインドネシア社会経済のニーズに有る程度応えていると思う。
- 造林会社のニーズには応えていると思うが、社会のニーズとなると?

Q24.プロジェクト開始当初に設定された上位目標「造林計画(HT プログラム)が FTIRDI から供給された種子源とその情報及び育種技術を活用することが出来る。」について、

(1)現時点でインドネシア社会のニーズに応えた目標であると考えるか。

[1] よく応えている [2] ある程度応えている [0] 応えているとは言えない

理由：

- 現在の風潮に必ずしもマッチしている目標とは言えないかも知れないが、近い将来この目標の妥当

- 性が再認識されると期待される。(社会林業よりも企業造林、郷土樹種よりも早世樹種)
- 既に活用されていることから、ニーズが高いと考える。しかし、一部ではネシアの経済問題からニーズの低下が起きているようだ。

5. 自立発展性 (援助終了後、被援助国の期間・組織がどれだけプロジェクトの正の効果を維持することが出来るか 組織、財政、技術、人材育成など)

Q26. 現状の FTIRDI 研究所の運営活動から、自立運営できるような能力があるか。

[0] ある [2] ある程度ある [0] ないと考える

理由:

- (+) 組織的な自立運営は二等機関プサットになることにより達成された。内容面でも支援母体の協議会が結成されており、形は整いつつある。インドネシアの林業の経済事情が好転し、現在の枢要なスタッフが持続的に運営をリード出来る状態に有れば自立運営の可能性は高い。
- 運営はされていくと思われるが、自立した研究活動が行われるかどうか分からない (トップダウン)

Q27. C/P への技術移転につき、どの程度果たされたと考えるか。

[1] された [3] ある程度された [0] されていないと考える

理由:

- 技術的には果たされたと思う。その利用に関しては不安がある。(カウンターパート同士の技術の伝播は少ない)

Q28. C/P の技術的自立は可能か。

[2] 可能である [3] ある程度可能である [0] 可能でないと考える

理由:

- 明確な目的さえ得られれば可能と考える。

Q30. プロジェクト終了後、FTIRDI は財政上問題なく運営出来るか。

[1] 出来る [3] 何とか出来る と考える [0] 出来ない と考える

理由:

- (-) 一部の高価な試薬 (DNA 分析 例えば、50ml 30000 円) は国外機関の支援が必要。
- (+) 実施機関は二等機関に昇格したため、組織自体はプロジェクト終了後も消滅しないと考える。
- (-) 研究テーマは長期的な視野で取り組むものが多いため、継続性に不安が有る。
- (-) 外国からの財政的な支援が必要なのではないか。

注) 回答に付けた (+) は、評価上好ましいと判断される点、(-) は好ましくないと判断される点。



## 協力林業会社へのアンケート結果

### Questions to Forest Plantation Company Staff

The number of inquired Companies: 7

The number of companies which replied: 6 ( INHUTANI I, II, III, MHP, PSPI, TRH )

#### Q1. Seed for establishing distributed by BFTIRDC

(1) Are you satisfied with seeds distributed for establishing in terms of quality and quantity?

[5]Yes [ 1]To some extent [ 0]No

\*If your answer is No, please give the reasons or comments, with the name of the species.

(2) Are (Were) seeds for establishing received without delay for your schedule?

[6]Yes [ 0]No

\*If your answer is No, please give the reasons or comments.

#### Q2. Information from BFTIRDC

(1) So far, have you had sufficient information from BFTIRDC in terms of forest tree improvement technology?

[2]Very much [3]To some extent [1]Hardly

Reasons/Comments:

- MHP had been practicing tree improvement since the project initiation. The need of improved seeds is indispensable. BFTIRDC (BFTIRDC) is the only agency in Indonesia, dedicated to improve forest productivity through genetic and tree improvement. With the help of JICA project, BFTIRDC particularly on facilities improvement and capacity building through expertise and training.
- BFTIRDC presents achievement of Forest Tree Improvement Project and related information periodically, by inviting private sectors and related institutions.
- BFTIRDC have to published bulletin for forester in application and improvement of forest.
- Since we have a SSO program, there are some consultations with BFTIRDC staff on SSO development.

(2) How often do you (have you) contact (contacted) BFTIRDC staff for technical information?

- MHP maintains constant contact with BFTIRDC very closely. Telephone and fax contact are almost once or twice a week. Regular visit of BFTIRDC experts and staff almost once every three months. MHP is always attending a meeting in BFTIRDC, regularly organized every six months or every year.
- BFTIRDC staff visits our site periodically which we can consult with. We can also contact BFTIRDC staff by phone, e-mail and facsimile for technical information whenever we want.

#### Q3. Seminar/ Training Course / Workshops held by BFTIRDC

(1) Have you attended seminars or training course held by BFTIRDC for technical information?

(Seminar title: Seed orchard F2 A.mangium development

(Training course: Tree improvement Program)

[3]Yes [0]No

\*If your answer is Yes, please answer the followings.

1) Program:

[3]Useful, [0] Nearly useful, [0] Not useful

Reasons/Comments:

- The program is well connected to field needs.
- The training course was designed for PT INHUTANI I and their group. The program was set up for this purpose and suitable for each group.

2) Term (duration):

[3] Appropriate, [0] Nearly appropriate, [0] Not appropriate

Reasons/Comments:

- The theme is applicable on practice.

3) Material:

[3] Appropriate, [0] Nearly appropriate, [0] Not appropriate

Reasons/Comments:

- The materials are very relevant to raise forest productivity.

(2) Have you attended workshops held by BFTIRDC for technical information?

[4] Yes [0] No

\*If your answer is Yes, please answer the followings.

1) Theme (1. Establishment of Seed Sources 2. Seed garden)

[5] Useful, [ ] Nearly useful, [ ] Not useful

Reasons/Comments:

- The theme of the workshop is straight forward for forest production improvement through establishment of genetically improved seed sources.
- It was relevant to our planning to establish our own seed orchard to support our plantation establishment project.
- Very useful for application in the field

2) Term (Duration)

[3] Appropriate, [1] Nearly appropriate, [0] Not appropriate

Reasons/Comments:

- There are still also technical guidance from BFTIRDC staff when they visit our project site.

3) Material:

[3] Appropriate, [1] Nearly appropriate, [0] Not appropriate

Reasons/Comments:

It was applicable to our program.

**Q4. Expectation toward BFTIRDC activities**

**What is your expectation toward BFTIRDC activities from now on?**

- Keep the project going with the original mission to improve forest productivity through genetic improvement.
- Starting working with other species that need improvement.
- To further study what had been achieved.
- Forest tree improvement is being directed to the specific characteristics of the *A. mangium* species that physiologic characteristics such as low water content, purpose accelerate wood dry seasoning or cross breeding. ????
- Acacia species development.
- We need BFTIRDC s follow up of the current project to establish orchard of F2 (second generation)
- We still need BFTIRDC s technical guidance of development of plant propagation techniques (specially vegetative propagation), seed production techniques and control pollination techniques.
- There is exchange of information between BFTIRDC and P.T. Perawang Sukses Perkasa Industri.
- May be, we need a seminar or workshop for follow up to future about seed tree (?)
- As a partner for the cooperation, we hope BFTIRDC would enhance a communication and coordination of the field activities including administration and project cost.

**Thank you for your cooperation.**

If you have other suggestions and comments on The Forest Tree Improvement Project, please write in below.

**Suggestions and Comments:**

- We hope to extend our collaborative project between the BFTIRDC and P.T. Perawang Sukses Perkasa Industri.
- We are thankful for good cooperation between BFTIRDC and P.T. Perawang Sukses Perkasa Industri.
- We are very respectful to JICA staff especially with their discipline and professional skill.

インドネシア側カウンターパートへの聞き取り調査結果

実施日： 2002年5月22日および27日

回答者： 8名（男性：7 女性：1）

**Efficiency of the Project**

**Q1. Questions concerning the Inputs from Japanese side**

(1) Dispatch of Experts

1) Dispatch of long-term experts (LT experts)

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Number of LT Experts	6	2	0
Capability	8	0	0
Duration of dispatch	7	1	0
Timing of Dispatch	7	1	0

Reasons/Comments (if you have Not appropriate , specify the LT Expert and give reasons)

- Need one more long-term expert,. One expert for one field.
- Need two more experts (Chief adviser, Coordinator and four long-term experts) and need longer assignment.

2) Dispatch of short-term experts (ST experts)

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Number of ST Experts	6	2	0
Capability	6	2	0
Duration of dispatch	5	2	1
Timing of Dispatch	5	3	0

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , specify the ST Expert and give reasons)

- Duration of dispatch of a short-term expert was short and experiment was not completed.
- 

(2) Training in Japan (in case you have not had an opportunity to go to Japan for training, please jump to the (3) provided equipment )

[Field of Training: \_\_\_\_\_ ]

1) Training program:

[ 4 ]Useful, [ 2 ]Nearly useful, [ 0 ]Not useful

Reasons/Comments:

- Useful to obtain more experience and knowledge from several aspects during training program, especially, tissue culture.
- Timing and duration of the training was not appropriate.
- Some cases were not applicable to Indonesia s conditions
- The training provided me with a broad view and experiences of tree improvement activities in Japan.

2) Training term:

[ 4 ]Appropriate, [ 1 ]Nearly appropriate, [0 ]Not appropriate

Reasons/Comments:

- Duration of our training program , especially, in TC is enough to obtain transfer of technology from Japan
- Not enough to understand the controlled pollination technique.
- Three months were appropriate to gain important knowledge.

3)To what extent has the training program contributed to the Output ?

[ 3]Very much, [ 2 ]To some extent, [0]Hardly

Reasons/Comments:

- Topic of training program is suitable with field survey
- Because of the differences of species (plant propagation and flowering greatly depend on climate and species)
- The experience I got from the training could not be directly applied in Indonesia (management of seed orchard)

### (3) Provided equipment

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Number of item	7	1	0
Quality of item	8	0	0
Timing of provision	7	1	0

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , specify the equipment and give reasons)

## Q2. Questions concerning the Inputs from Indonesian side

### (1) Allocation of necessary expenses for the implementation of the Project (Project budget)

1) How was the allocation?

[ 5]Appropriate, [ 3] Nearly appropriate, [ 0 ] Not appropriate

Reasons/Comments:

- It has been appropriated taken Indonesia condition into consideration.
- Some available expenses were so strict for accommodating the project activities. (4-5 day trip, once / two months, paid by JICA mostly)
- Allocation of expensed was too small and sometimes discontinues

2) To what extent has the allocation contributed to the Output?

[ 3 ]Very much, [ 4 ]To some extent, [ 1 ]Hardly

Reasons/Comments:

- In case preparation and planning for the project activities had been well prepared and discussed in advance and supported by all sides, it has contributed.
- The allocation was considered mainly

### (2) Allocation of budget (except for the Project budget)

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Amount	2	5	1
Timing of provision	3	3	2

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , please specify and give reasons)

And to what extent has the allocation of budget contributed to the Output?

[ 3]Very much, [ 3 ]To some extent, [ 0 ]Hardly

Reasons/Comments:

- The budget often too late for use to the Project activities.
- Especially for establishments and main other activities.
- It was true especially after the economic crisis, the budget is not timely available.

### (3) Assignment of personnel

1)Number

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Nos. of researchers	5	2	1

Nos. of technicians	3	4	1
Nos. of adm. staff	6	0	2

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , please specify and give reasons)

- Experienced researchers are too few.
- Most of administrative staff are not directly linked to project or activities or the Project.

## 2) Capability

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Capability. of researchers	4	4	0
Capability. of technicians	3	5	0
Capability. of adm. staff	2	6	0

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , please specify and give reasons)

- There are some researchers who have not tree improvement background. And it takes time for them to obtain basic knowledge.
- For researchers, technicians and administrative staff who are not having enough capability will be naturally eliminated.

## (1) Land, building, facilities

	Appropriate	Nearly Appropriate	Not Appropriate
Space of Land	6	2	0
Space of building	6	2	0
Condition of facility	4	4	0

Reasons/Comments: (if you have Not appropriate , please specify and give reasons)

- Maintenance is not satisfactory. In laboratories, AC s are not working.
- Though there may be difficulty after the project termination to take care of all facilities available. Many JICA project experienced it, so for JICA, maintaining the steady project before leaving is really urgent. (? To be confirmed)

## Effectiveness of the Project

**Q3. How do you evaluate the level of achievement of the Project purpose, The function of BFTIRDC is strengthened in terms of providing seed sources, their information and technology of tree improvement to the HTI program ?**

[5] Fully achieved

[ 3] Partly achieved

[ 0] Hardly achieved

Reasons/Comments:

- BFTIRDC has some cooperation with institutions, such as INHUTANI I, II, III. Beside, cooperation with several private company, such as PT, MPH, PT PSPI and PT TRH, etc., too.
- Especially, in improving seed genetics in HT program.
- Some of the research results have been used for users in the plantation program. (Seed for SSOs, and breeding strategy)
- Some (establishment of SSOs, collection of establishment materials, computer program)are fully achieved, some (research application to SSOs) are still needed to be done through cooperation with JICA
- The project target was fully achieved according to the ? of BFTIRDC.

**Q4. To what extent have the following Outputs contributed to the achievement to the Project purpose?**

**(1) Tree improvement techniques to move on to an advanced generation of fast growing species are provided.**

\*Please answer with reference to the following indicators:

(1)-1. Standardized selection procedures are established.



- Some activities showed good improvement

**(3) Basic information and research techniques for tree improvement of indigenous species are provided.**

\*Please answer with reference to the following indicators

(1) Quantity of collected information.

[2]Very much [ 5]To some extent [ 1 ]Hardly

Reasons/Comments

- The research of indigenous species is just beginning.
- Quality of information on indigenous species needs to be improved.

(2) Number of analyses regarding indigenous species.

[ 2] Very much [3] To some extent [2] Hardly

Reasons/Comments

- Analysis just only on fast growing species (not indigenous species).
- Ok for A.mangium.
- Some analyses are going on, especially for potential indigenous species, i.e. Shorea.

(3) Number of experiments regarding vegetative propagation

[2]Very much [5] To some extent [ 0]Hardly

Reasons/Comments

- Number of experiments in indigenous species need to be added.

#### **Impact of the Project**

**Q5. To what extent has the Overall Goal The Plantation (HT) Program is able to make use of seed sources, their information and tree improvement technology provided by BFTIRDC. been achieved ?**

Please answer with reference to the following indicators:

1. Quantity of improved seed supplied to the HTI Program

[2]Very much, [5] To some extent, [ 1] Hardly

Reasons/Comments

- Seeds are used by PT MPH.
- Some requests of improved seed from several institutions can not be fulfilled yet.
- The goal was achieved as regards A.mangium. However, for other species, for example, eucalyptus, it will take 3more years.
- Some companies established HT program not with improved seeds.
- Users realized that to increase productivity per ha needs good seed source.

2. Number of seedling seed orchards (of companies) established in cooperation with BFTIRDC

[2]Very much, [ 6] To some extent, [ 0]Hardly

Reasons/Comments

- Most SSOs are far away for observation purpose.
- There are some companies which established SSOs by themselves
- Company want to have our SSOs for supporting their plantation.

3. Number of collaborated companies

[3]Very much, [5] To some extent, [0] Hardly

Reasons/Comments

- Number of collaborated companies needs to increase. Just small percentage of forestry plantation companies.

**Q6. For those who chose To some extent or Hardly , do you think the overall goal will be achieved in the future?**

[5] Yes, [2] No

Reasons/Comments

- Establishing SSOs and selection of plus trees will be continued in the future.
- Still need some time to achieve the overall goal, since the species mostly belong to trees.
- In the future, tree improvement technology at BFTIRDC will become important aspect in (industrial) plantation program
- Analysis just only on fast growing species ( not indigenous species).
- Companies should develop trials for transferred technologies from BFTIRDC.
- Yes, if the cooperation ( from JICA and companies) is continued for several more years.

**Q7. For those who chose No , what is necessitated to achieve the overall goal?**

Comments

- Companies should establish seed orchard in several sties.

**Q8. As a result of the Project implementation, did any unexpected things, or positive/negative effect occur to you, to the community, to Indonesian society?**

[0] Yes, [ 6] No

Reasons/Comments (if Yes , please specify the effect.)

**Relevance of the Project**

**Q9. What do you think about future necessity or importance of forest tree improvement in Indonesia?**

[7] Will be more important, [ 1] Does not change [ 0 ] Will be less important

Reasons/Comments

- For timber supply, some species have to increase its productivity.
- Orientation of the Government is not stable. So it is difficult to answer.
- We can not wait any longer to apply tree improvement while the forest deterioration goes so fast.
- Forest tree improvement will play more important role in producing genetically improved stock for breeding works and plantation purposes.

**Q10. Do you think the Project Purpose The function of BFTIRDC is strengthened in terms of providing seed sources, their information and technology of tree improvement to the HT program. is still keeping with priority needs and concerns of Indonesian society?**

[ 7] Yes, [0] No, [ 0] Not sure

Reasons/Comments

- Improved seeds are still expensive.
- Very much, especially during bad condition in Indonesian forestry.
- Because HT program need seeds of good quality to increase productivity.

**Q11. Do you think the Overall Goal The industrial Plantation (HTI) Program is able to make use of seed sources, their information and tree improvement technology provided by BFTIRDC. is still keeping with priority needs and concerns of Indonesian society?**

[8] Yes, [0] No, [0] Not sure

Reasons/Comments

- Very much
- As long as BFTIRDC is able to make some governmental and private sectors to use attained results



**Sustainability of the Project**

**Q12. Are you confident that you will conduct the current activities without the support of Japanese Experts?**

[0] Very much, [7] To some extent, [1] Not sure

Reasons/Comments:

- During cooperation period with Japan, I got more experience, knowledge, and transfer of technology, especially on tissue culture.
- Maintenance of tools cost much money. We need assistance from Japan.
- We will need expertise of Japanese experts for advanced tree improvement program. It takes long time to have research results of tree improvement.
- Since Indonesia is now facing a bad economic crisis. It gives impact to all aspect including research field which should not be abandoned.
- For certain activities Yes other activities are still need expertise from Japanese experts such as vegetative aspects.

**Q13..Do you think the BFTIRDC will have no problems in terms of budget in future?**

[0]Yes, [0] No, [8] Not sure

Reasons/Comments:

- Economic condition is not good.
- Sometimes, the policy of the Government becomes different.
- Budget is delayed.
- Very difficult to predict and some experienced showed difficulty in terms of budget.
- I am not sure if Indonesian sides take more attention to provide budget for continuation of activities.

**Suggestions and Comments:**