

B1 現地調査の日程および内容

日(曜日)	行程・訪問先
11月 2日(日)	21:25 増田先生、中垣事務官、コンサルタンツ(安部、石川)ダカール着
3日(月)	9:30 大使館表敬 14:00 JICA事務所表敬 15:00 環境・衛生省官房長表敬 16:00 経済・財政省経済協力局長表敬
4日(火)	11:00 ティエス州営林局表敬 13:00 沿岸地域植林計画視察 17:00 ティエス着
5日(水)	8:15 セネガル緑の推進協力プロジェクト 11:30 ティエス発 14:00 昼食(ルガ) 15:00 ルガ苗木育成場(苗木育成場整備計画(第2次))視察 19:00 サン・ルイ着
6日(木)	9:00 プラン・インターナショナル・サン・ルイ支部 平成10年度草の根案件「北部アグロフォレストリー農村活性化」 サン・ルイ発 14:00 ティエス(昼食) 17:00 ダカール着 21:25 佐藤先生到着、中垣事務官帰国
7日(金)	10:00 環境・衛生省森林局長表敬 11:00 総合村落林業開発計画表敬
8日(土)	現地コーディネーターとの打ち合わせ・資料整理 21:25 田中事務官到着
9日(日)	9:00 ダカール発 15:00 ニョオロ・植林地視察
10日(月)	8:00 ホテル発 9:00 カフリン苗木育成場(第3次)視察 11:30 カフリン発 12:30 カオラック(昼食) 14:00 ニョオロ・総合村落林業開発計画現地視察(当計画が使用している苗畑、土壌保全視察)
11日(火)	9:00 カオラック発 13:30 ダカール着 15:00 JICA事務所報告 16:00 大使館への報告 23:55 佐藤先生、田中事務官帰国
12日(水)	ドナー訪問 23:55 増田先生帰国
13日(木)	ドナー訪問 23:55 コンサルタンツ帰国

B2 セネガルの国家収支および予算動向

1,000,000,000CAF フラン

収支項目	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
総収入	394.3	432.2	460.1	506.8	562.3	610.4	662.0
税収	369.3	401.1	438.9	491.2	537.3	592.1	627.3
非税収	25.0	31.1	21.2	15.6	25.0	18.3	34.7
無償援助	101.8	65.6	81.8	61.6	64.0	61.7	73.5
総支出および貸付	497.9	484.3	550.6	609.9	623.1	808.6	718.7
経常支出	312.6	317.6	310.1	351.1	411.0	537.5	462.4
給料および手当	162.6	160.4	162.6	166.6	175.8	181.0	199.4
公債利子	55.9	58.6	34.8	42.5	45.3	39.6	38.1
その他経常支出	94.1	98.6	112.7	142.0	189.9	316.9	224.9
資本支出	183.0	163.8	196.9	242.3	193.2	254.8	275.7
内部資本	41.6	57.5	78.5	111.3	106.6	135.8	148.2
外部資本	141.4	106.3	118.4	131.0	86.6	119.0	127.5
セクター用資本支出		8.3	6.3	13	4.6	14.4	N.A.
セクター用内部資本支出		0.3	0.4	0.5	0.4	0.7	N.A.
セクター用外部資本支出		8.0	5.9	12.5	4.2	13.7	N.A.
通常予算	292.0	267.0	295.6	321.8	483.1	562.0	N.A.
環境・衛生省通常予算	1.7	1.7	1.7	1.8	2.9	3.2	N.A.
比率(%)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	N.A.

出典:予測・統計局 2003 年

B3 森林局の予算内訳

1,000CFA フラン

項目	1997	1998	1999	2000	2001	合計	%
人件費	1,554,480	1,642,898	1,603,213	1,650,003	1,668,921	8,119,515	65.7%
契約人件費	321,659	287,794	333,797	365,404	371,652	1,680,306	13.6%
設備維持管理費	113,743	163,549	167,607	170,681	171,852	787,432	6.4%
技術雑費	153,467	143,169	131,134	117,681	118,044	663,495	5.4%
燃料費	48,394	49,909	55,494	76,756	80,668	311,221	2.5%
事務用品費	65,307	70,689	69,751	149,424	164,926	520,097	4.2%
設備費	33,500	20,000	35,000	60,000	0	148,500	1.2%
電気、水道費	8,847	10,873	10,701	20,376	21,105	71,902	0.6%
大蔵省管理費	2,672	2,837	2,990	9,890	11,527	29,916	0.2%
移転費	0	0	0	9,963	9,963	19,926	0.2%
合計	2,302,069	2,391,718	2,409,687	2,630,178	2,618,658	12,352,310	100%

出典：経済財務省 2003 年

B4 苗木育成場整備計画対象の苗木育成場の生産実績（1993-2001）

無償資金協力実施年次	苗畑名	設計生産規模	苗木生産実績(本)								
			1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
第1次	バンゴ	200,000	210,000	200,000	200,000	160,000	204,524	219,839	103,009	183,796	412,674
	ンバオ	200,000	150,000	210,000	170,000	270,000	341,214	310,349	478,960	434,297	2,035,794
	フィルムラ	200,000	200,000	210,000	190,000	100,000	212,422	220,183	405,122	438,753	1,159,200
第2次-1	ルーガ	200,000					190,000	120,000	206,975	413,433	867,650
	ンガボウ	150,000					130,000	45,962	36,656	149,874	293,653
	アン	150,000					220,000	180,000	260,975	372,187	923,374
第2次-2	ニオロ	200,000						190,000	270,369	277,041	466,952
	マタム	100,000						101,225	211,719	329,774	401,180
第3次	リンゲール	150,000								159,000	280,830
	カフリン	150,000								260,066	317,541
	タンバクンダ	300,000								110,000	272,840
	ケドグウ	150,000								100,000	562,642
合計		2,150,000	560,000	620,000	560,000	530,000	1,298,160	1,387,558	1,973,785	3,228,221	7,994,330

出典：環境・衛生省森林局 2002 年

B5 セネガルにおける植林実績（1995-2002）

国家開発計画	年	植林面積 (ha)	備 考	(参考) 苗木生産本数
第7次	1985	23,263	第7次計画における 造林計画 14,000 ha/年 造林実績 21,478 ha/年	
	1986	22,963		
	1987	19,559		
	1988	20,128		
	小 計	85,913	計画に対する実施率 153.0%	
第8次	1989	21,487	第8次計画における 造林計画 41,000 ha/年 造林実績 17,400 ha/年	7,478,468 7,129,390 11,319,723 10,662,442 8,855,371 8,222,960
	1990	19,340		
	1991	21,684		
	1992	17,186		
	1993	15,899		
	1994	14,124		
	1995	12,096	計画に対する実施率 42.0%	
	小 計	121,816		
第9次	1996	12,183	第9次計画における 造林計画 70,000 ha/年 造林実績 12,840 ha/年	7,916,691 6,767,169 5,761,201 12,839,137 16,485,285
	1997	9,493		
	1998	12,089		
	1999	15,618		
	2000	14,818		
	2001		計画に対する実施率 18.3%	
	小 計	64,201		
	合 計	271,930	計画に対する実施率 69.5%	

出典;森林基本開発計画および森林局造林部年次資料

B6 2001 年の苗木生産の内訳

	州 名	苗木の種類による苗木生産数(本)													
		国 立		公 営		村 落		個 人		学 校		私 立		計	
		苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産	苗木の数	苗木の生産
1	ジガンショール	4	335,990	0	0	15	73,227	28	773,587	5	14,639	3	233,385	55	1,430,828
2	コルダ	4	691,446	32	157,220	124	352,478	106	364,645	10	10,774	13	53,404	289	1,629,967
3	タンバクンダ	6	1,248,203	85	618,678	35	116,197	40	404,041	5	10,600	0	0	171	2,397,719
4	カオラック	3	840,851	13	205,481	211	962,649	107	246,994	8	21,433	42	125,730	384	2,403,138
5	ファティック	1	1,462,000	27	1,705,338	26	480,000	35	1,562,482	5	156,667	3	228,103	97	5,594,590
6	ジュルベル	2	654,597	2	17,500	77	341,576	42	168,762	8	22,863	0	0	131	1,205,298
7	ルーガ	7	1,223,480	32	83,160	83	400,408	30	39,225	13	16,000	3	1,800,000	168	3,562,273
8	サンルイ	11	1,915,564	1	3,439	172	1,871,310	98	493,961	21	17,044	0	0	303	4,301,318
9	ティエス	11	2,115,346	4	41,892	83	489,458	1,634	1,086,560	48	30,625	103	172,942	1,883	3,936,823
10	ダカール	3	3,455,091	0	0	8	113,888	9	251,802	4	70,250	200	2,206,878	224	6,097,909
	計	52	13,942,568	196	2,832,708	834	5,201,191	2,129	5,392,059	127	370,895	367	4,820,442	3,705	32,559,863

出典;環境・衛生省森林局 2002 年

B7 2001 年の苗木生産と植林の内訳

	州名	苗木の生産 (本)	大規模植林		列状植林 (1ha=2km)			土壌保全植林		個人植林		合 計	
			面積(ha)	苗木(本)	Km	苗木(本)	面積(ha)	面積(ha)	苗木(本)	面積(ha)	苗木(本)	植林面積 (ha)	利用した苗木 (本)
1	ジガンショール	1,430,828	1,073	193,405	225	84,062	113	143	223,526	1,151	719,219	2,480	1,220,212
2	ルーガ	3,562,273	2,796	1,165,321	161	83,485	81	1,432	103,220	1,445	903,395	5,754	2,255,421
3	ファティック	5,594,590	712	445,000	556	169,375	278	790	98,600	1,161	725,600	2,941	1,438,575
4	カオラック	2,403,138	719	456,260	575	139,044	288	1,181	16,980	144	90,000	2,332	702,284
5	ダカール	6,097,909	66	52,665	320	209,560	160	1	500	5,279	3,299,347	5,506	3,562,072
6	コルダ	1,629,987	994	271,324	115	219,793	58	3	12,815	94	59,000	1,149	562,932
7	タンバクンダ	2,397,719	418	132,907	468	284,362	234	607	749,715	2,265	1,415,389	3,524	2,582,373
8	ジュルベル	1,205,298	650	299,897	717	762,524	359	241	45,762	76	47,387	1,325	1,155,570
9	ティエス	3,936,823	1,698	1,061,250	632	744,000	316	330	629,417	1,459	911,633	3,802	3,346,300
10	サンルイ	4,301,318	550	323,723	708	815,815	354	2,691	3,053,000	1,593	995,332	5,188	5,187,870
	計	32,559,883	9,676	4,401,752	4,477	3,512,020	2,241	7,419	4,933,535	14,667	9,166,302	34,001	22,013,609

注;予想面積

出典;環境・衛生省森林局 2002 年

B8 セネガルの州別保存林地面積

州名	州の面積 (ha)	保存林地 面積(ha)	保存林地の 数	州面積に対する 占有率 (%)
1. ダカール	55,000	6,064	10	11.0%
2. ジュルベル	435,900	0	0	0.0%
3. ファティック	793,500	187,676	16	23.7%
4. カオラック	1,601,000	528,240	23	33.0%
5. コルダ	2,101,100	505,383	35	24.1%
6. ルーガ	2,918,800	1,216,688	21	41.7%
7. サンレイ	4,412,700	1,889,432	63	42.8%
8. タンバクンダ	5,960,200	1,685,819	21	28.3%
9. ティエス	660,100	98,926	15	15.0%
10. ジガンシヨール	733,900	119,420	30	16.3%
全体として	19,672,200	6,237,648	234	23.6%

出典：環境・衛生省森林局 2003 年

B9 セネガルの森林関係の活動動向(1997 - 2002)

活動項目	1997	1998	1999	2000	2001	2002
植林用の種子生産						
重量 (kg)		1,627	3,310	3,923	5,735	5,735
価格 (1,000CAF)		9,339	19,456	26,456	27,551	29,521
苗木数						
国立苗木	33	45	54	40	52	60
村落苗木	446	625	640	413	1,201	1,174
学校苗木	52	102	30	52	127	125
公営苗木	43	51	147	117	196	86
個人苗木	621	997	2,147	990	2,129	2,402
苗木生産数 (本)						
国立苗木	115,276	77,157	121,500	184,771	268,126	246,190
村落苗木	4,559	2,199	4,700	7,126	6,236	8,437
学校苗木	1,613	1,004	5,000	2,477	13,135	2,136
公営苗木	7,039	5,179	6,700	7,524	14,452	12,626
個人苗木	874	550	1,000	5,194	2,533	1,540
植林						
大規模植林 (ha)	7,267	6,940	9,975	13,688	17,094	18,232
列状植林 (km)	2,106	1,831	2,433	3,663	4,008	2,712
植林本数 (1,000本)	6,767	5,761	12,253	16,486	30,097	30,559
大規模植林 (ha)	4,258	3,493	6,223	10,170	9,676	9,041
国立植林	173	377	120	104	187	833
公営植林	846	4	293	258	424	187
村落植林	952	1,393	2,056	1,410	1,918	1,544
個人植林	1,060	666	1,094	5,105	4,509	5,288
学校植林	N.A.	N.A.	N.A.	916	26	37
果樹植林	1,227	1,053	2,660	2,377	2,612	1,152
列状植林 (km)	4,564	1,832	2,449	3,662	4,478	3,848
生垣	627	608	881	1,161	1,229	714
防風	1,104	824	970	1,224	1,720	910
街路樹	63	114	225	549	671	431
線状	21	25	129	125	331	192
境界	198	204	183	488	345	321
防火	68	33	51	115	167	130
土壌保全	2,483	24	10	0	15	1,150
保全用植林 (ha)	3,009	3,447	3,752	3,518	7,418	9,191
開発利用						
炭生産 (100kg)	741	450	450	468	483	N.A.
薪用 (ステール)	57,258	144,398	187,879	N.A.	N.A.	N.A.
材木用 (本)	2,730	2,118	802	1,335	1,538	N.A.
工芸用 (本)	374	327	103	236	207	N.A.

出典：森林局年次報告書 1997 年 - 2001 年より作成

注記

大規模植林で最も多いのは個人植林、つまり村落植林である。苗木育成場で生産された苗木の配布先は 50～70%が地域住民となっている。したがって、森林局の経費を使わずとも植林面積は拡大して行くことが分かる。一方、直営による国家植林の場合、植え付け労賃が人件費に含まれていると考えられる。