

付属資料5 土壤試料の分析結果

KASKI NORTH MODEL AREA

Pit No.	SOIL TYPE	Horizon	Depth	Color	Mottling	pH	pH	Exchangeable cation(e/100g)			CEC	BS	Total N	Org-C	CN	P-RAY	TEX-SAND	TEX-SILT	TEX-CLAY	TEXTURE CLASS
								Na	K	Ca											2-0.05mm	0.05-0.002	<0.002mm
1	CkC	A1	0-15	10YR2/2		5.40	4.07	0.10	0.24	0.99	2.00	3.93	11.81	30.28	0.31	6.18	24	20	30	SANDY CLAY LOAM
		B	15-63	10YR2/4		5.48	4.12	0.10	0.09	0.93	0.76	1.97	9.61	30.28	0.10	6.64	40	40	20	LOAM
		C	63-80	10YR3/4		5.21	4.15	0.05	0.08	0.23	0.50	0.88	2.37	37.13	0.07	0.83	50	36	10	LOAM
2	CkC	A	0-23	7.5YR4/4		5.34	4.12	0.05	0.08	0.70	1.08	4.45	24.27	0.09	0.92	50	24	24	10	SANDY LOAM
		B/C	23-69	10YR6/6		5.32	4.08	0.05	0.08	0.46	0.78	5.81	23.90	0.05	0.45	50	22	22	18	SANDY LOAM
3	CkC	A1	0-20	7.5YR3/4		5.09	3.91	0.05	0.13	0.16	0.55	11.03	8.07	0.24	3.84	38	42	20	LOAM	
		A2	20-35	7.5YR3/2		5.07	4.05	0.09	0.08	0.77	11.61	6.03	0.26	11.50	0.10	2.88	40	28	10	LOAM
4	Flc	B/C	0-35	5YR3/2		4.92	3.94	0.03	0.07	0.04	0.56	9.85	5.69	0.20	2.63	4	42	40	15	LOAM
		A1	35-60	10YR4/6		6.57	6.24	0.05	0.04	0.90	2.79	0.55	507.30	0.04	0.48	10	62	32	6	SANDY LOAM
5	CkC	A1	0-8	7.5YR2/2		5.13	3.97	0.10	0.36	0.41	0.40	1.27	7.50	15.58	0.24	3.54	48	38	14	LOAM
		A2	8-13	7.5YR2/3		5.06	3.91	0.05	0.27	0.33	0.70	0.65	8.01	7.07	0.24	3.95	4	50	14	LOAM
6	Kcd	A	0-30	10YR4/2		5.18	3.99	0.05	0.10	0.08	0.55	0.88	9.73	9.10	0.28	3.78	31	24	28	SILT LOAM
		C	30-80	7.5YR3/4		5.06	3.96	0.01	0.15	0.19	0.90	1.20	0.83	12.21	0.28	3.87	1	21	28	LOAM
7	CkC	A	0-10	7.5YR4/2-4		4.64	3.93	0.10	0.21	0.25	0.30	0.85	6.19	13.80	0.23	3.20	2	36	44	LOAM
		C	10-20	10YR5/6		3.52	4.15	0.05	0.04	0.10	0.23	1.89	12.64	0.11	1.89	1	26	32	20	SILT LOAM
8	CkC	A	0-10	10YR3/2		5.75	4.57	0.20	0.79	2.00	3.90	6.95	14.12	49.22	0.34	4.65	8	68	16	SANDY LOAM
		B	10-40	10YR3/2		5.53	4.28	0.10	0.35	0.38	2.00	3.03	8.04	37.69	0.22	2.55	4	42	14	LOAM
9	CkC	A	0-15	7.5YR3/4		5.77	4.68	0.05	0.12	0.09	2.60	3.76	7.74	48.58	0.29	3.81	6	44	40	LOAM
		B	15-60	10YR3/4		5.89	4.85	0.05	0.15	0.66	0.78	1.14	6.75	16.39	0.24	2.38	12	46	42	LOAM
10	CkC	A	0-10	10YR3/4-2		5.36	3.94	0.05	0.08	0.16	1.10	1.39	3.10	15.27	0.26	3.19	28	44	42	LOAM
		B/C	10-45	10YR3/4		5.14	4.20	0.00	0.03	0.04	0.75	0.82	0.18	14.23	0.10	12.21	28	44	42	LOAM
11	Kcd	A1	0-16	10YR3/4		5.23	3.95	0.05	0.06	0.08	0.30	0.27	7.36	6.66	0.20	3.09	8	40	42	LOAM
		A2	16-42	7.5YR2/2		4.72	4.05	0.05	0.03	0.04	0.15	0.17	3.76	3.08	0.17	2.83	17	41	42	LOAM
12	CkC	A	0-20	5YR3-4/4		4.81	3.81	0.05	0.10	0.08	0.15	0.41	16.62	2.47	0.20	4.47	0	34	21	LOAM
		B	20-50	10YR3/6		3.01	4.04	0.05	0.07	0.04	0.20	0.36	11.60	3.10	2.29	10.46	0	36	40	LOAM
13	CkC	A	0-20	7.5YR2/2		5.37	4.12	0.25	1.08	1.48	1.70	4.51	28.00	16.00	0.90	12.02	1	62	20	SANDY LOAM
		B	20-30	10YR3/4		5.64	4.41	0.15	0.71	0.41	0.30	3.03	10.90	27.80	0.23	2.89	10	56	20	SANDY LOAM
14	CkC	A	0-13	10YR3/4		5.73	4.42	0.05	0.02	0.04	0.30	0.41	5.87	8.89	0.11	1.02	0	32	46	LOAM
		B	13-70	7.5YR3/4		5.59	4.35	0.05	0.08	0.08	0.30	0.51	5.87	8.89	0.11	0.92	0	32	46	LOAM
15	CkC	A	0-20	7.5YR3/2		5.08	3.81	0.05	0.06	0.08	0.20	0.40	5.72	6.95	0.04	0.58	1	62	20	SANDY LOAM
		B	20-65	7.5YR3/2		4.98	4.08	0.05	0.06	0.08	0.30	0.51	28.00	16.00	0.90	12.02	1	62	20	SANDY LOAM
16	CkC	A	0-20	2.5YR3/2		5.82	4.64	0.05	0.07	0.16	1.25	2.63	4.84	52.27	0.19	2.24	26	28	50	SILT LOAM
		B	20-50	10YR3/4		5.89	4.87	0.05	0.06	0.16	1.40	0.50	4.56	45.39	0.10	1.60	24	26	54	SILT LOAM
17	Rye	A	0-19	2.5YR3/3		5.70	4.65	0.05	0.20	1.23	1.10	5.58	8.32	67.07	0.20	3.25	52	38	10	SANDY LOAM
		B	19-65	7.5YR3/4		5.68	4.84	0.05	0.03	0.41	1.15	1.64	2.01	81.59	0.87	1.95	2	72	26	SANDY LOAM
18	CkC	A	0-20	2.5YR3/2		6.01	4.86	0.05	0.12	0.40	5.25	4.82	5.42	88.93	0.16	1.97	12	38	50	SILT LOAM
		B	20-25	10YR3/4		6.26	5.57	0.05	0.06	1.48	3.55	5.14	4.20	122.40	0.07	1.05	50	38	12	SILT LOAM
19	CkC	A1	0-14	7.5YR2/2		4.60	2.98	0.05	0.10	0.25	0.40	0.80	10.45	7.66	0.23	2.95	1	30	46	LOAM
		A2	14-35	7.5YR2/2		4.03	2.08	0.05	0.04	0.08	0.35	0.52	6.93	7.50	0.20	2.87	0	30	42	LOAM
20	Flc	A	0-25	2.5YR5/1		6.10	5.17	0.05	0.04	1.28	4.69	4.97	2.90	171.00	0.14	1.67	11	30	57	SILT LOAM
		B	25-80	2.5YR5/6		5.87	5.08	0.05	0.08	1.48	4.60	4.16	3.47	177.80	0.08	0.95	11	42	48	LOAM
		C	>80	2.5YR4/2		6.42	5.48	0.05	0.07	1.40	5.75	7.27	206.50	0.09	1.01	3	60	38	SANDY LOAM	

KASMI EAST MODEL AREA

Pit No.	SOIL TYPE	Horizon	Depth	Color	Mottling	Moisture	Wt % H ₂ O	Wt % ACI	Wt % Exchangable cation (meq/100g)	Ca	Mg	K	Na	EC (sc/100g)	CEC	P-S (%)	Total N (%)	Org-C (%)	C/N	P. IRAY. ppm	TEX. SAND 2-0.05mm	TEX. SILT 0.05-0.002	TEX. CLAY 0.002mm	TEXTURE CLASS
1	Clc	A	0-20	10YR4/6		5.06	3.09	0.05	0.04	0.08	0.20	0.37	0.82	3.83	0.10	1.20	12.30	0.00	28	28	46		CLAY LOAM	
		B1	20-23	10YR4/6		4.78	3.83	0.00	0.04	0.10	0.18	0.51	3.83	4.70	0.06	0.53	8.33	0.00	46	34	46		CLAY LOAM/SILT CLAY LOAM	
		B2	43-103	7.5YR4/6		5.16	3.70	0.05	0.03	0.08	0.35	0.51	6.02	8.47	0.05	0.53	8.33	0.00	20	20	46		CLAY LOAM/SILT CLAY LOAM	
2	Clc	A	0-10	7.5YR3/3		4.90	3.70	0.10	0.33	0.41	0.25	1.09	9.39	11.51	4.97	15.53	1.24	25	25	48		CLAY/CLAY LOAM		
		B	10-45	7.5YR4/6		4.59	3.92	0.05	0.07	0.04	0.10	0.26	6.57	3.96	0.12	1.77	12.64	0.30	22	22	50		CLAY LOAM	
		C	46-65	7.5YR 5/6		5.44	3.93	0.05	0.05	0.02	0.05	0.19	4.38	4.34	0.07	0.79	11.29	0.34	25	25	51		SILT LOAM	
3	Clc	A	0-12	7.5YR4/6		4.98	4.01	0.10	0.39	0.41	0.70	1.20	18.24	6.34	2.73	19.65	1.24	32	32	44		LOAM		
		B	12-45	5YR5/6		5.05	4.15	0.05	0.22	0.28	0.15	0.50	10.86	4.56	0.14	2.11	14.07	0.34	26	26	44		LOAM	
		C	45-82	7.5YR5/8		5.42	4.11	0.05	0.06	0.04	0.15	0.30	3.47	8.95	0.05	0.62	12.40	0.34	32	32	44		LOAM	
4	FLd	Ap	0-17	10YR4/3	5YR4/R 15%	5.43	4.20	0.05	0.04	0.41	0.90	1.40	22.63	4.29	1.24	11.27	6.36	20	20	64		SILT LOAM		
		B	17-62	10YR4/4	5YR4/R 70%	5.48	4.34	0.05	0.03	0.38	1.00	1.60	42.82	4.40	0.68	17.00	4.54	40	40	44		LOAM		
5	Alh	Ap	0-10	10YR5/4	5YR5/R	5.88	4.78	0.05	0.10	1.27	1.95	3.33	67.55	4.93	1.01	12.03	1.42	22	22	48		LOAM		
		B1	10-65	10YR5/6	10YR5/R	6.38	3.09	0.10	0.21	0.30	0.18	0.76	70.55	4.07	1.04	14.86	5.25	34	34	28		CLAY LOAM		
		B2	7-65	7.5YR4/6	10YR5/8	6.33	4.13	0.10	0.24	1.81	4.00	6.15	8.64	88.79	0.08	1.03	12.88	4.27	30	30	38		CLAY LOAM	
6	Ach	A	0-15	5YR2/4		5.47	4.24	0.10	0.47	1.32	1.20	3.09	27.44	11.28	3.73	14.92	0.91	34	34	40		LOAM		
		B	15-25	10YR4/6		5.18	4.17	0.10	0.32	0.43	0.30	1.21	7.51	10.11	0.12	1.58	13.17	0.34	20	20	44		LOAM	
		BC(t)	7-55	2.5YR4/8		5.34	4.09	0.05	0.23	3.33	0.50	1.11	5.18	21.43	0.05	0.64	12.80	0.23	18	18	44		SILT CLAY LOAM	
7	SAND	A	0-13	10YR5/3		6.57	6.23	0.05	0.06	0.82	3.25	4.28	1.97	217.20	0.04	0.58	14.50	2.95	90	90	3		SAND	
		C	13-65	10YR5/4		6.70	7.43	0.05	0.06	0.33	3.75	10.19	0.54	1887.00	0.01	0.24	24.00	1.42	84	84	12		LOAMY SAND	
8	Clc	A	0-10	5YR5/6		5.21	4.09	0.05	0.00	0.00	0.40	0.21	3.09	6.79	0.10	1.22	12.20	0.23	24	24	42		CLAY LOAM	
		BC	10-28	5YR2/6		5.43	4.18	0.05	0.00	0.00	0.00	0.40	6.79	6.63	0.20	2.84	14.20	3.07	56	56	20		SANDY CLAY LOAM	
9	Ach	A	0-13	2.5YR4/6		5.08	4.04	0.10	0.34	6.41	0.70	1.53	16.37	9.47	2.51	13.94	0.34	22	22	40		CLAY LOAM		
		B1	13-40	2.5YR5/8		5.07	3.97	0.05	0.07	0.00	0.10	0.22	2.80	0.07	0.85	12.14	0.11	20	20	39		CLAY		
		BC(t)	7-40	2.5YR5/6		5.22	3.95	0.05	0.05	0.00	0.20	0.31	7.69	4.03	0.05	0.81	13.50	0.11	20	20	39		CLAY	
10	Clc	A	0-10	10YR4/6		5.16	4.21	0.05	0.33	1.48	2.60	4.46	31.81	14.02	3.49	15.26	0.66	32	32	44		LOAM		
		B	10-25	5YR4/6		5.01	4.03	0.00	0.11	0.16	0.20	0.47	0.82	0.89	0.20	2.49	12.44	0.06	34	34	40		LOAM	
		C	25-90	5YR4/8		5.05	3.95	0.00	0.04	0.04	0.15	0.23	7.39	3.11	0.07	0.60	12.29	0.00	20	20	36		CLAY/CLAY LOAM/SILT CLAY/SILT CLAY LOAM	
11	Fte	Ap	0-12	10YR4/6	5YR5/R 40%	5.24	4.11	0.05	0.07	0.49	0.80	1.41	28.00	5.03	1.42	11.83	1.75	20	20	62		SILT LOAM		
		B	12-22	10YR5/4	5YR5/R 60%	5.58	4.30	0.05	0.03	0.82	1.19	2.41	54.65	0.05	1.04	12.00	1.43	16	16	60		SILT LOAM		
		C	22-80	10YR5/4	5YR5/R 50%	5.62	4.48	0.00	0.03	0.99	1.19	1.84	80.73	0.05	0.72	13.40	3.62	40	40	40		LOAM		
6		A				5.35	4.09	0.05	0.14	0.10	0.85	19.74	0.12	1.49	12.42	28.86	42	42						

KASKI WEST MODEL AREA

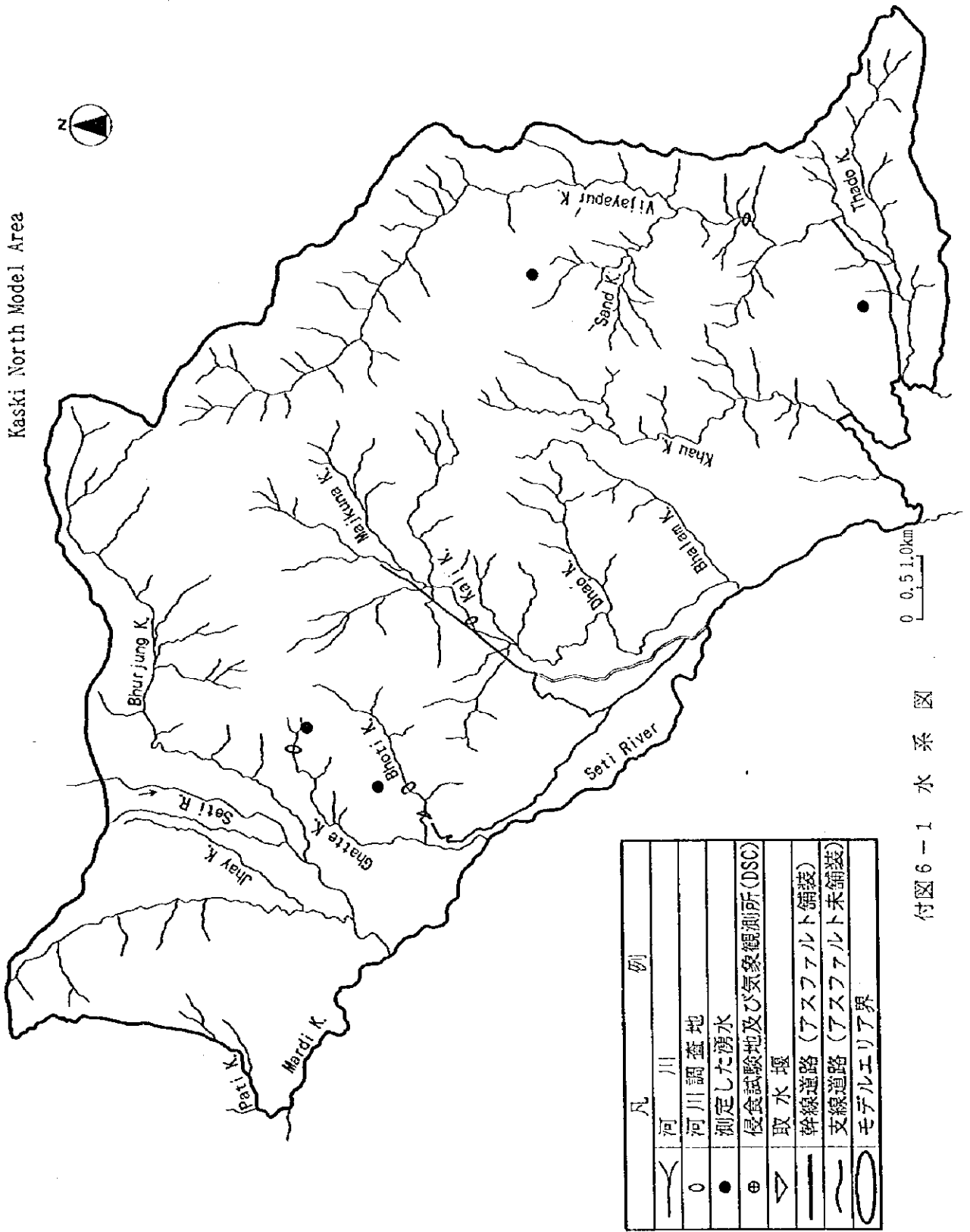
Pit. No.	SOIL TYPE	HORIZON	Depth	Color	Mottling	Moist. %	Exch. Cap. %	CEC me/100g	B/C	Total N (%)	Organic C (%)	C/N	P-BRAY	TEX SAND	TEX SILT	TEX CLAY	TEXTURE CLASS	
						1/100	1/100	me/100g	%	%	%		2-63	63-200	>200			
1	Cld	A	0-11	7.5YR2/3	5YR2/6	5.08	4.10	0.10	0.22	0.25	0.60	1.17	13.35	22	48	30	CLAY LOAM	
		B1	11-40	7.5YR3/4	5YR2/6	3.17	4.00	0.05	0.22	0.28	0.33	0.33	8.15	26	45	18	LOAM	
		B2	40-65	5YR2/6	5YR2/6	5.19	4.03	0.10	0.21	0.82	0.31	1.71	5.52	22	42	35	CLAY LOAM	
2	Cld	A	0-6	7.5YR4/4	5YR2/6	5.04	3.67	0.05	0.19	0.98	1.90	2.32	6.00	18	38	44	CLAY	
		B1	6-31	7.5YR4/4	5YR2/6	5.00	4.03	0.10	0.23	0.49	0.90	1.78	11.04	24	40	35	LOAM	
		B2	31-50	5YR2/6	5YR2/6	5.21	4.05	0.08	0.28	0.69	1.99	3.14	6.14	20	40	40	CLAY/CLAY LOAM/SILT CLAY/SILT CLAY LOAM	
3	Cld-Kld	A	0-30	10YR2/4	7.5YR2/6	5.05	3.87	0.05	0.08	0.16	0.25	0.40	4.72	44	28	28	CLAY LOAM	
		B1	30-53	7.5YR2/6	7.5YR2/6	3.12	3.88	0.05	0.03	0.08	0.10	0.11	21.81	44	28	28	SILT LOAM/LOAM	
		B2	53-80	7.5YR2/6	7.5YR2/6	3.12	3.98	0.05	0.03	0.08	0.10	0.11	10.00	34	50	16	SILT LOAM/LOAM	
4	Cld	A1	0-10	7.5YR2/2	5YR2/6	5.05	4.08	0.05	0.12	0.08	0.40	0.65	3.89	58	34	8	SANDY LOAM	
		A2	10-20	10YR4/4-6	5YR2/6	5.02	4.00	0.05	0.08	0.08	0.30	0.51	5.19	49	44	64	LOAM	
		B1	20-35	7.5YR3/4-6	5YR2/6	5.23	4.20	0.05	0.05	0.19	0.15	1.78	11.87	40	42	18	LOAM	
5	Cld	A	0-15	7.5YR2/3	5YR2/6	4.87	3.73	0.10	0.24	0.58	1.77	15.04	11.77	48	48	10	SILT LOAM/LOAM	
		B1	15-30	7.5YR2/6	5YR2/6	5.23	4.00	0.05	0.07	0.08	0.15	0.35	12.73	40	40	10	LOAM	
		B2	30-55	5YR2/6	5YR2/6	5.02	4.04	0.05	0.05	0.08	0.16	0.24	11.75	30	44	14	LOAM	
6	Cld	A1	0-17	10YR2/4	7.5YR2/6	5.24	4.01	0.05	0.03	0.08	0.21	4.04	5.20	64	28	8	SANDY LOAM	
		A2	17-34	10YR2/4	7.5YR2/6	4.58	3.54	0.05	0.16	0.25	0.60	1.79	10.40	46	30	22	LOAM	
		B1	34-64	7.5YR3/4	7.5YR3/4	4.49	3.54	0.05	0.10	0.25	0.20	0.60	15.78	44	44	28	CLAY LOAM	
7	Cld	A	0-20	7.5YR2/2	5YR2/6	4.99	3.75	0.10	0.21	0.58	1.35	2.24	15.75	40	34	10	LOAM	
		B1	20-25	5YR2/6	5YR2/6	5.07	4.12	0.05	0.05	0.10	0.30	0.57	12.05	30	39	24	LOAM	
		B2	25-40	5YR2/6	5YR2/6	5.12	4.02	0.05	0.05	0.10	0.35	0.61	11.75	30	39	24	LOAM	
8	Flc/Flc	A	0-10	7.5YR2/8	5YR2/6	5.25	4.39	0.05	0.06	0.04	0.20	0.17	10.92	40	44	15	LOAM	
		B1	10-20	2.5YR4/4	5YR2/6	5.42	5.27	0.05	0.03	0.38	4.50	9.23	8.00	1.15	54	32	12	SILT LOAM
		B2	20-28	7.5YR4/4	5YR2/6	5.79	5.12	0.05	0.03	0.50	8.00	8.66	5.00	2.65	42	54	4	SILT LOAM
9	Flc	A	0-11	2.5YR5/1	5YR2/6	6.45	6.28	0.05	0.05	1.07	21.50	22.67	1.63	1374.00	50	44	6	SANDY LOAM
		B1	11-25	10YR5/1	5YR2/6	5.29	4.15	0.05	0.02	0.04	0.20	0.89	1.43	69.23	44	48	8	LOAM
		B2	25-35	7.5YR5/1	5YR2/6	5.37	4.59	0.00	0.01	0.15	0.15	0.32	1.10	25.09	50	40	4	SANDY LOAM
10	Cld	A1	0-10	7.5YR2/3	5YR2/6	5.33	3.86	0.05	0.09	0.15	0.30	0.60	3.82	40	44	16	LOAM	
		A2	10-20	7.5YR2/6	5YR2/6	5.12	3.82	0.05	0.05	0.10	0.30	0.58	6.64	28	44	24	LOAM	
		B	20-35	7.5YR2/6	5YR2/6	5.28	3.91	0.05	0.06	0.10	0.15	0.42	13.82	40	44	24	LOAM	
11	Cld	A	0-20	10YR3/4	5YR2/6	5.09	4.02	0.05	0.10	0.08	0.73	11.28	6.47	35	20	22	LOAM	
		B1	20-36	10YR4/6	5YR2/6	4.93	4.00	0.05	0.09	0.08	0.30	0.52	10.17	0.00	44	44	30	CLAY LOAM
		B2	36-60	10YR3/4	5YR2/6	5.05	4.03	0.05	0.04	0.16	0.25	0.54	11.94	0.00	26	30	38	CLAY LOAM
12	Cld	A	0-10	7.5YR2/6	5YR2/6	5.03	3.93	0.10	0.28	0.49	0.65	1.52	4.84	42	38	20	LOAM	
		B1	10-27	5YR2/6	5YR2/6	5.08	4.15	0.05	0.10	0.08	0.65	0.84	1.25	0.60	40	40	20	CLAY LOAM
		B2	27-46	10YR2/6	5YR2/6	5.12	3.87	0.05	0.08	0.10	0.20	0.40	7.40	0.00	50	36	14	CLAY LOAM
13	Cld	A	0-10	10YR4/3	5YR2/6	5.56	5.18	0.10	0.38	1.56	10.00	12.64	8.78	137.10	54	28	18	CLAY/CLAY LOAM/SILT CLAY/SILT CLAY LOAM
		B1	10-35	10YR4/3	5YR2/6	5.75	4.66	0.05	0.15	1.32	3.40	4.83	13.85	82.59	34	46	20	SANDY LOAM
		B2	35	10YR5/4	5YR2/6	5.62	4.64	0.05	0.17	0.74	1.65	2.61	10.25	27.52	44	42	14	LOAM
14	Cld	A	0-23	7.5YR2/3	5YR2/6	4.87	3.58	0.05	0.16	0.49	1.20	1.90	22.92	42	36	22	LOAM	
		B1	23-30	7.5YR2/3	5YR2/6	4.83	3.55	0.05	0.11	0.16	0.50	0.82	13.95	0.00	56	32	22	SANDY LOAM
		B2	30-40	10YR2/6	5YR2/6	5.07	4.06	0.05	0.08	0.16	0.25	0.54	14.67	0.00	54	34	12	SANDY LOAM
15	Cld	A	0-22	7.5YR2/2	5YR2/6	5.08	3.51	0.05	0.15	0.74	1.85	2.79	12.78	11	36	12	SANDY LOAM	
		B1	22-37	10YR2/6	5YR2/6	5.06	4.23	0.05	0.08	0.10	0.25	0.64	11.86	0.00	56	42	14	LOAM
		B2	37	10YR2/6	5YR2/6	4.86	3.38	0.05	0.08	0.10	0.25	0.41	10.18	0.00	46	42	10	LOAM
16	Cld	A	0-15	7.5YR2/4	5YR2/6	5.01	3.91	0.05	0.14	0.25	0.15	0.59	9.19	34	34	22	SILT LOAM/LOAM	
		B1	15-33	7.5YR3/4	5YR2/6	4.83	3.06	0.05	0.08	0.08	0.25	0.45	7.69	1.61	34	50	14	LOAM
		B2	33-40	7.5YR3/4	5YR2/6	5.16	4.08	0.00	0.03	0.49	0.15	0.67	10.31	0.00	30	44	24	LOAM
17	Cld	A	0-17	7.5YR4/4	10YR4/6	4.89	3.92	0.05	0.12	0.08	0.60	0.85	14.08	0.00	40	38	22	LOAM
		B1	17-20	10YR5/6	10YR5/6	5.19	3.99	0.05	0.12	0.16	1.10	1.43	11.46	0.21	28	40	32	CLAY LOAM
		B2	20	10YR5/6	10YR5/6	5.63	4.08	0.05	0.12	0.16	0.80	1.13	12.47	0.00	10	42	48	SILT CLAY
18	Flc	A	0-12	2.5YR2/2		7.22	7.28	0.05	0.09	1.32	49.75	51.21	5.05	904.80	36	45	17	LOAM

PARBAT SOUTH MODEL AREA

Pit No.	SOIL TYPE	HORIZON	Depth	Color	Mottling	Mo	d _f	d _s	Exchangeable cation (meq/100g)			CEC	B-S	Total N	Org-C	C/N	TEX-SAND	TEX-SILT	TEX-CLAY	TEXTURE CLASS	
									Na	K	Ca										
1	Chh	C	0-25	10YR3/3		5.90	4.95	0.05	0.24	1.81	5.50	1.75	64.68	0.29	2.93	10.88	48	49	12	LOAM	
			>25	10YR4/3		5.69	4.70	0.05	0.08	1.64	2.50	4.07	1.75	45.53	0.16	1.57	8.94	56	52	32	CLAY LOAM
2	Hcd	C	0-15	7.5YR4/6		5.68	4.76	0.00	0.15	1.15	3.20	4.90	5.50	0.14	1.82	9.43	46	40	22	LOAM	
			15-45	5YR4/4		5.29	4.06	0.00	0.33	1.30	1.71	3.04	3.92	31.92	0.12	0.90	0.00	32	32	30	CLAY LOAM
			>45	7.5YR4/4		5.35	4.10	0.00	0.97	0.41	1.50	1.98	8.40	23.57	0.13	0.98	7.54	32	38	30	CLAY LOAM
3	Rcc	Ap(quest)	0-15	10YR4/6		6.92	7.01	0.05	0.05	2.14	0.25	11.48	5.95	0.19	2.21	11.63	32	58	10	SILT LOAM	
			15-45	10YR4/4		6.88	7.18	0.05	0.13	1.19	4.82	7.97	11.49	4.82	0.17	1.84	11.60	34	58	8	SILT LOAM
			45-55	10YR5/4		6.88	7.08	0.00	0.02	3.50	7.38	1.52	496.70	0.10	0.82	8.20	56	36	8	SANDY LOAM	
4	Chh	C	0-15	7.5YR3/2		6.02	5.19	0.10	0.33	3.70	5.00	9.73	14.30	0.32	3.65	11.41	24	40	22	LOAM	
			15-33	10YR4/3		5.30	4.27	0.05	0.13	1.23	1.03	2.41	7.86	30.86	0.18	1.55	8.61	30	40	30	CLAY LOAM
			33	10YR4/4		5.24	4.25	0.05	0.15	1.23	1.10	2.51	7.86	31.93	0.19	1.05	8.68	28	42	30	CLAY LOAM
5	Lvh	C	0-25	2.5YR3/4		6.68	5.77	0.01	0.04	3.29	5.20	7.80	8.58	0.14	1.26	9.00	20	48	48	CLAY LOAM/SILT CLAY LOAM	
			25-60	10YR5/4		6.59	5.79	0.01	0.04	3.29	5.20	7.80	8.58	0.14	1.26	9.00	20	48	48	CLAY LOAM/SILT CLAY LOAM	
			60-85	7.5YR3/4		6.74	5.91	0.10	0.14	3.29	6.30	9.83	7.33	134.10	0.08	0.86	10.75	34	40	26	LOAM
6	Olc	C	0-15	10YR4/6		6.27	5.97	0.10	0.03	2.06	6.10	10.01	82.52	0.25	1.86	7.44	26	40	34	CLAY LOAM	
			15-40	10YR4/6		6.25	5.61	0.05	0.12	1.64	5.10	6.43	112.10	0.22	0.94	4.45	14	30	36	SILT CLAY LOAM	
			40-70	7.5YR3/6		6.34	5.24	0.05	0.11	1.48	4.75	6.41	8.22	77.98	0.15	0.71	4.73	14	34	38	SILT CLAY LOAM
7	Rcc	Ac	0-11	5YR4/4		6.49	5.24	0.05	0.11	1.50	5.20	6.92	7.69	0.16	0.73	4.59	14	44	42	SILT CLAY LOAM	
			11-40	5YR4/6		6.95	6.78	0.05	0.05	2.22	12.25	14.57	9.48	153.70	0.17	1.01	9.47	24	58	18	SILT LOAM
						6.97	7.11	0.05	0.07	2.22	14.75	17.09	7.96	214.70	0.19	1.97	10.37	26	50	15	SILT LOAM
8	Olc	C	0-10	5YR4/4		6.12	5.13	0.05	0.07	2.88	4.20	7.20	8.22	0.11	1.40	12.79	22	50	22	SILT LOAM	
			10-25	5YR4/6		5.86	4.53	0.05	0.06	2.06	2.70	4.87	7.57	64.85	0.06	0.63	16.59	20	50	20	SILT LOAM
			>25	2.5YR4/4		5.87	4.31	0.05	0.06	2.47	3.60	5.58	6.97	86.00	0.06	0.58	9.07	18	50	18	SILT LOAM
9	Cac/Rxc	C	0-17	10YR4/3		5.76	4.93	0.05	0.05	1.15	2.50	3.76	5.83	0.12	1.60	13.29	24	50	10	SILT LOAM	
			17-45	7.5YR4/4		5.63	4.77	0.00	0.04	1.01	1.55	2.69	4.17	63.78	0.06	0.61	10.17	24	50	22	SILT LOAM/SILT CLAY LOAM
			45	7.5YR4/4		6.11	5.14	0.10	0.03	0.99	1.60	2.12	2.84	74.65	0.05	0.44	9.60	28	56	16	SILT LOAM
10	Rcc	Bc	0-15	7.5YR3/4		5.70	4.99	0.15	0.68	1.73	4.00	6.74	8.15	0.26	2.04	11.09	22	42	36	CLAY LOAM	
			15-80	7.5YR3/4		5.32	4.07	0.05	0.13	0.41	0.65	1.04	6.25	16.64	0.24	1.41	10.07	18	42	42	CLAY/SILT CLAY
11	Chd	C	0-10	7.5YR2/3		4.99	4.17	0.05	0.08	0.49	0.85	0.97	4.47	0.11	1.58	13.91	20	40	20	SILT LOAM	
			11-55	7.5YR4/4		5.04	4.19	0.05	0.06	0.33	0.15	0.59	5.18	11.39	0.10	1.23	14.30	20	40	20	SILT LOAM
			55-87	7.5YR3/6		5.32	4.36	0.05	0.05	0.41	0.45	0.96	5.36	17.91	0.04	0.92	13.00	22	40	18	SILT LOAM
12	Flu/e	C	0-25	2.5YR3/4		6.72	5.68	0.05	0.07	1.64	2.60	5.36	3.57	160.10	0.05	0.93	11.63	22	66	17	SILT LOAM
			25-50	2.5YR4/4		6.21	5.08	0.00	0.13	1.94	3.05	5.37	3.00	107.40	0.07	0.75	16.57	22	66	16	SILT LOAM
			50-85	2.5YR3/6		6.75	6.06	0.00	0.07	1.73	4.05	5.85	2.65	226.86	0.06	0.47	7.83	18	66	16	SILT LOAM
13	Chc/Chc	C	0-20	2.5YR3/4		5.88	5.04	0.05	0.10	1.56	4.00	5.71	7.69	0.15	1.10	9.15	20	48	48	CLAY LOAM/SILT CLAY LOAM	
			20-58	2.5YR3/4		5.21	4.05	0.05	0.10	1.94	3.00	2.72	6.73	84.24	0.09	0.45	9.44	16	44	44	SILT CLAY LOAM
			58	7.5YR3/6		5.93	4.38	0.10	0.21	1.81	2.10	4.22	4.83	87.37	0.07	0.48	6.86	12	44	44	SILT CLAY LOAM
14	Chc	C	0-20	7.5YR3/6		5.27	4.08	0.05	0.08	0.98	0.80	0.99	7.90	0.15	1.09	9.27	18	48	34	SILT CLAY LOAM	
			20-49	5YR3/4		5.27	4.05	0.05	0.08	0.98	0.80	0.79	5.08	15.55	0.10	0.82	8.20	18	44	36	SILT CLAY LOAM
			49	7.5YR3/6		5.28	4.12	0.05	0.07	0.93	1.00	1.45	6.58	23.04	0.10	0.74	7.40	14	44	42	SILT CLAY LOAM
15	ACh	C	0-16	7.5YR3/4		6.12	5.04	0.05	0.13	1.73	4.30	6.21	10.72	0.10	2.04	10.74	22	52	22	SILT LOAM	
			16-110	7.5YR3/4		3.37	2.88	0.10	0.23	1.48	3.10	4.91	6.77	72.53	0.14	1.34	9.57	28	48	24	SILT CLAY LOAM
			110	7.5YR3/6		3.93	4.79	0.05	0.16	1.40	1.80	3.41	3.75	90.93	0.09	0.71	7.89	18	50	34	SILT CLAY LOAM
16	Chd	C	0-8	10YR2/6		4.90	3.90	0.05	0.16	0.96	0.40	1.27	11.48	0.27	2.21	11.89	34	46	26	LOAM	
			8-60	10YR2/6		4.64	4.04	0.05	0.00	0.00	0.20	0.23	8.00	54.52	0.18	2.04	11.33	18	46	36	SILT CLAY LOAM
			60	7.5YR3/6		4.88	3.95	0.03	0.06	0.00	0.10	0.21	4.89	4.29	0.14	1.01	7.21	36	50	34	CLAY LOAM
			5.13	4.07	0.05	0.19	0.16	0.20	0.60	7.58	7.92	0.13	2.16	10.02	38	40	22	LOAM			

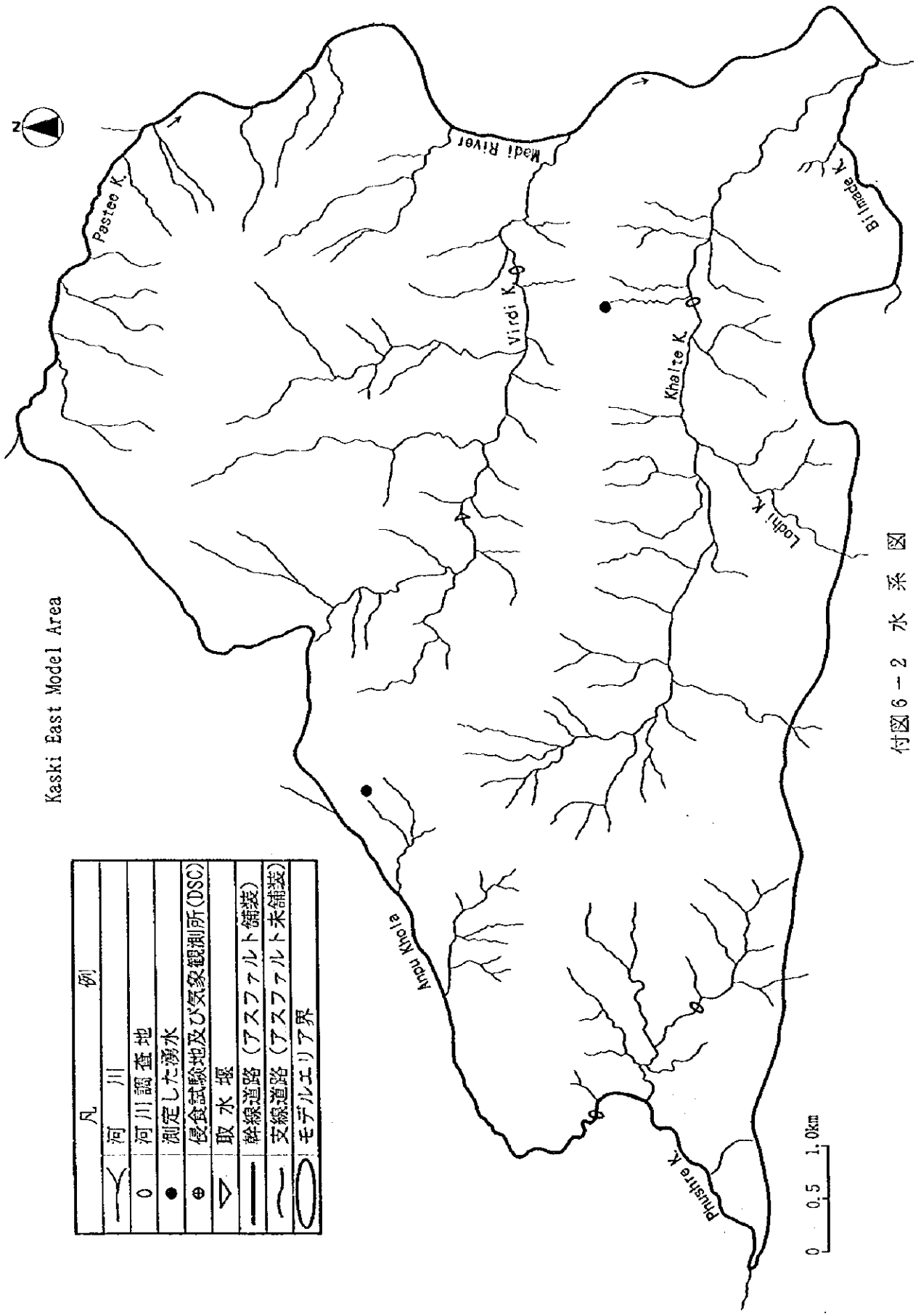
PARBAT NORTH MODEL AREA

Pit No.	SOIL TYPE	Horizon	Depth	Color	Mottling	Mo	100	Mo	Extraneous carbon (e. (100g)	OC	BASE SAT	Total N	Org-C	CAH	P-PRAY	TEX-SAND	TEX-SILT	TEX-CLAY	TEXTURE CLASS
						%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
1	Rcd	A0(Gast)	0-18	5YR4/6		5.38	4.23	0.05	0.14	0.08	12.27	0.28	1.06	13.07	0	50	30	20	LOAM
			18-40	2.5YR4/6		5.59	4.04	0.05	0.02	0.00	14.36	0.06	0.63	10.53	0	32	48	20	LOAM
2	Lth	A	0-24	2.5YR4/5		5.30	4.97	0.05	0.12	0.49	25.42	0.22	2.14	9.73	8	20	24	42	CLAY LOAM
			24-90	10YR4/6		5.82	5.15	0.10	0.26	3.00	53.96	0.15	1.29	8.50	0	20	42	38	CLAY
			>90	10YR6/6		5.88	5.03	0.10	0.23	3.20	73.97	0.07	0.52	7.42	0	10	30	58	CLAY
3	RGLP	A	0-30	10YR3/3		5.41	4.36	0.05	0.10	0.08	8.68	0.32	4.19	12.09	2	34	18	48	LOAM
			30-83	10YR2/6		5.45	4.84	0.05	0.09	0.00	3.29	0.21	3.47	18.92	0	36	35	29	SILT LOAM
			8-8	7.5YR5/6		5.06	4.26	0.05	0.17	0.70	20.49	0.14	1.47	10.50	1	30	20	44	LOAM
			8-40	7.5YR3/6		5.24	4.23	0.05	0.12	0.08	15.57	0.12	1.04	8.67	0	22	22	56	LOAM
			40-83	7.5YR3/8		5.25	4.20	0.05	0.12	0.08	27.93	0.10	0.75	7.50	0	34	44	22	LOAM
5	Chd/Rcd	A	0-20	10YR2/3		5.05	4.03	0.05	0.08	0.08	13.98	0.25	2.92	11.84	2	20	20	58	LOAM
			20-50	7.5YR4/3		5.12	4.11	0.05	0.07	0.08	14.77	0.21	3.08	14.67	3	20	25	55	SILT LOAM
			>80	7.5YR3/2		5.65	4.06	0.05	0.07	0.08	8.25	0.21	3.08	14.67	1	30	30	48	SILT LOAM
6	Chd	A	0-50	10YR3/3		5.29	4.12	0.05	0.07	0.58	21.45	0.21	2.38	11.24	0	24	15	59	SILT LOAM/LOAM
			20-55	7.5YR3/2		5.55	4.20	0.05	0.07	0.74	22.42	0.18	2.28	12.67	0	20	15	65	LOAM
			>80	7.5YR3/2															
7	Rcd	A	0-18	10YR3/4		5.01	3.83	0.05	0.10	0.41	12.20	0.25	3.20	12.80	0	28	52	20	SILT LOAM
			18-40	10YR3/4		5.20	3.87	0.05	0.04	0.25	6.70	0.15	1.67	11.53	0	34	52	14	SILT LOAM
8	Rcd	A	0-20	5YR3/6		5.21	4.17	0.05	0.07	0.00	4.48	0.15	1.81	11.91	0	28	50	22	SILT LOAM/LOAM
			>20	5YR3/6		5.52	4.17	0.05	0.07	0.08	9.97	0.11	1.52	10.18	0	20	32	48	SILT LOAM/LOAM
9	Chh	A	0-54	10YR2/2		4.81	3.91	0.05	0.17	0.20	3.45	0.49	2.53	15.37	0	60	28	12	SANDY LOAM
			20-50	7.5YR3/4		5.01	4.18	0.05	0.07	0.00	1.01	0.25	2.80	11.64	0	20	40	40	CLAY LOAM
			>50	7.5YR4/3		5.05	4.15	0.05	0.07	0.00	1.38	0.23	2.50	10.87	0	10	30	60	CLAY LOAM
10	Chd	AP	0-20	5YR4/6		5.46	4.38	0.05	0.06	0.08	24.05	0.15	1.78	11.13	4	28	24	48	LOAM
			20-55	5YR4/8		5.24	4.47	0.05	0.06	0.00	28.88	0.12	1.81	15.04	2	24	24	50	SILT LOAM/LOAM
			55-85	2.5YR4/6		5.47	4.44	0.05	0.03	0.00	30.53	0.07	0.79	11.23	1	26	45	29	CLAY LOAM
11	Chd	A	0-6	5YR3/3		4.72	3.93	0.10	0.28	0.04	27.24	0.20	4.64	16.00	2	26	24	48	LOAM
			6-20	5YR3/4		4.97	4.18	0.05	0.06	0.00	3.72	0.15	2.24	14.87	0	30	24	46	LOAM
			20-75	5YR4/8		5.04	4.15	0.05	0.05	0.00	3.08	0.09	1.18	12.11	0	38	42	20	LOAM
			>75	2.5YR4/6		5.17	4.17	0.05	0.03	0.00	8.75	0.04	0.32	8.00	0	34	40	22	LOAM
12	Chh	A	0-30	7.5YR2/2		4.79	3.94	0.05	0.11	0.08	3.42	0.35	5.96	16.58	0	40	42	18	LOAM
			30-60	7.5YR3/4		4.80	4.02	0.05	0.10	0.00	2.54	0.35	5.11	14.90	0	40	42	18	LOAM
			>60	5YR4/4		4.87	4.16	0.05	0.05	0.00	2.52	0.21	3.40	16.19	0	28	50	20	SILT LOAM
13	Chd	AP	0-8	10YR3/4		5.09	4.12	0.05	0.07	0.33	45.97	0.15	1.77	11.80	6	22	24	24	SILT LOAM
			8-24	10YR3/6		5.21	4.16	0.05	0.06	0.41	46.54	0.09	0.84	10.89	0	16	16	68	SILT LOAM
			24-74	10YR3/8		5.32	4.16	0.05	0.05	0.41	40.09	0.09	0.85	9.44	0	18	30	52	SILT LOAM
			>74	2.5YR3/6		5.48	4.30	0.05	0.10	0.29	56.72	0.08	0.57	7.13	0	19	48	33	SILT LOAM
14	Rcd	A	0-10	10YR5/8		5.17	4.30	0.05	0.05	0.40	22.03	0.08	1.12	14.00	0	28	20	52	SILT LOAM
			10-105	5YR5/8		5.20	4.06	0.05	0.05	0.00	13.00	0.06	0.83	12.83	0	25	42	32	CLAY LOAM
15	Rcd	A	0-15	7.5YR4/4		5.35	4.13	0.05	0.05	0.00	25.09	0.09	1.09	12.11	1	36	14	50	SILT LOAM
			15-40	7.5YR4/6		5.18	4.13	0.05	0.05	0.00	18.07	0.07	0.93	13.97	0	20	20	60	SILT LOAM
16	Chd	AP	0-18	7.5YR4/4		4.88	3.92	0.05	0.07	0.08	10.58	0.15	2.12	14.13	5	24	22	54	SILT LOAM
			18-38	7.5YR3/4		5.01	4.12	0.05	0.04	0.40	4.72	0.14	2.07	14.79	4	28	14	58	SILT LOAM
			38-60	5YR4/4		5.10	4.22	0.05	0.04	0.08	4.72	0.10	1.64	16.40	5	30	20	50	SILT LOAM
17	Chh	AP	0-15	10YR3/4		4.81	3.75	0.10	0.26	0.00	21.06	0.20	4.70	15.73	3	38	40	22	LOAM
			15-30	10YR4/6		4.84	3.80	0.05	0.22	0.00	21.63	0.23	3.65	15.87	3	34	32	34	LOAM
			>30	10YR5/8		5.04	4.03	0.05	0.14	0.00	15.81	0.03	1.33	14.78	1	34	22	44	SILT LOAM
18	ACh	AP	0-5	2.5YR3/4		5.50	4.43	0.05	0.23	0.00	63.85	0.25	3.59	13.81	2	24	24	52	LOAM
			5-58	5YR4/6		5.11	4.20	0.05	0.05	0.00	10.32	0.15	2.00	13.33	2	14	24	60	SILT LOAM
			>58	2.5YR4/4		5.13	4.22	0.05	0.06	0.00	5.12	0.24	2.39	11.07	0	14	48	38	SILT LOAM
19	Chd	AP	0-20	7.5YR4/4		4.98	3.77	0.05	0.07	0.08	13.55	0.17	2.27	13.35	1	12	12	76	SILT CLAY LOAM
			20-60	5YR4/4		5.12	3.81	0.05	0.04	0.00	12.17	0.12	0.93	15.50	0	4	36	60	SILT CLAY LOAM
			60-80	5YR4/6		5.10	3.87	0.05	0.04	0.00	48.08	0.12	1.28	10.75	0	26	22	52	CLAY LOAM
20	ACh	AP	0-8	7.5YR5/6		5.30	4.21	0.05	0.13	0.00	4.60	0.40	1.00	10.00	0	22	42	36	CLAY LOAM
			8-35	7.5YR5/8		5.66	4.80	0.05	0.09	1.23	72.62	0.03	0.28	7.05	0	30	30	40	CLAY LOAM
			35-100	7.5YR4/8		5.70	5.17	0.05	0.13	1.64	80.22	0.06	0.60	11.00	0	30	30	40	CLAY LOAM
			>100	7.5YR4/8		5.58	4.99	0.05	0.11	1.32	1.40	0.21	2.92	13.43	1	42	18	40	LOAM
21	Lpk	A	0-8	10YR3/2		0.44	5.98	0.05	0.14	1.40	137.30	0.18	2.97	13.17	5	22	24	54	SILT LOAM
22	Chh	A	0-14	10YR4/3		5.40	4.17	0.05	0.11	0.82	54.12	0.18	2.37	13.17	5	22	24	54	SILT LOAM
			14-74	10YR4/4		5.54	4.25	0.05	0.11	0.74	6.06	0.15	1.55	10.33	3	22	26	58	SILT LOAM
			>74	10YR5/2		5.70	4.80	0.05	0.10	1.48	80.46	0.11	1.40	13.27	3	24	24	50	SILT LOAM/LOAM
23	Chd	A	0-24	10YR3/4		5.60	4.40	0.05	0.30	0.30	49.24	0.24	3.22	13.42	5	32	15	53	SILT LOAM
			24-48	5YR3/3		5.35	4.15	0.05	0.14	0.40	24.47	0.17	2.41	14.38	1	20	10	67	SILT LOAM
			>48	5YR3/3		5.08	4.07	0.05	0.05	0.10	12.31	0.18	1.90	11.00	0	20	22	58	SILT LOAM



付図6-1 水系図

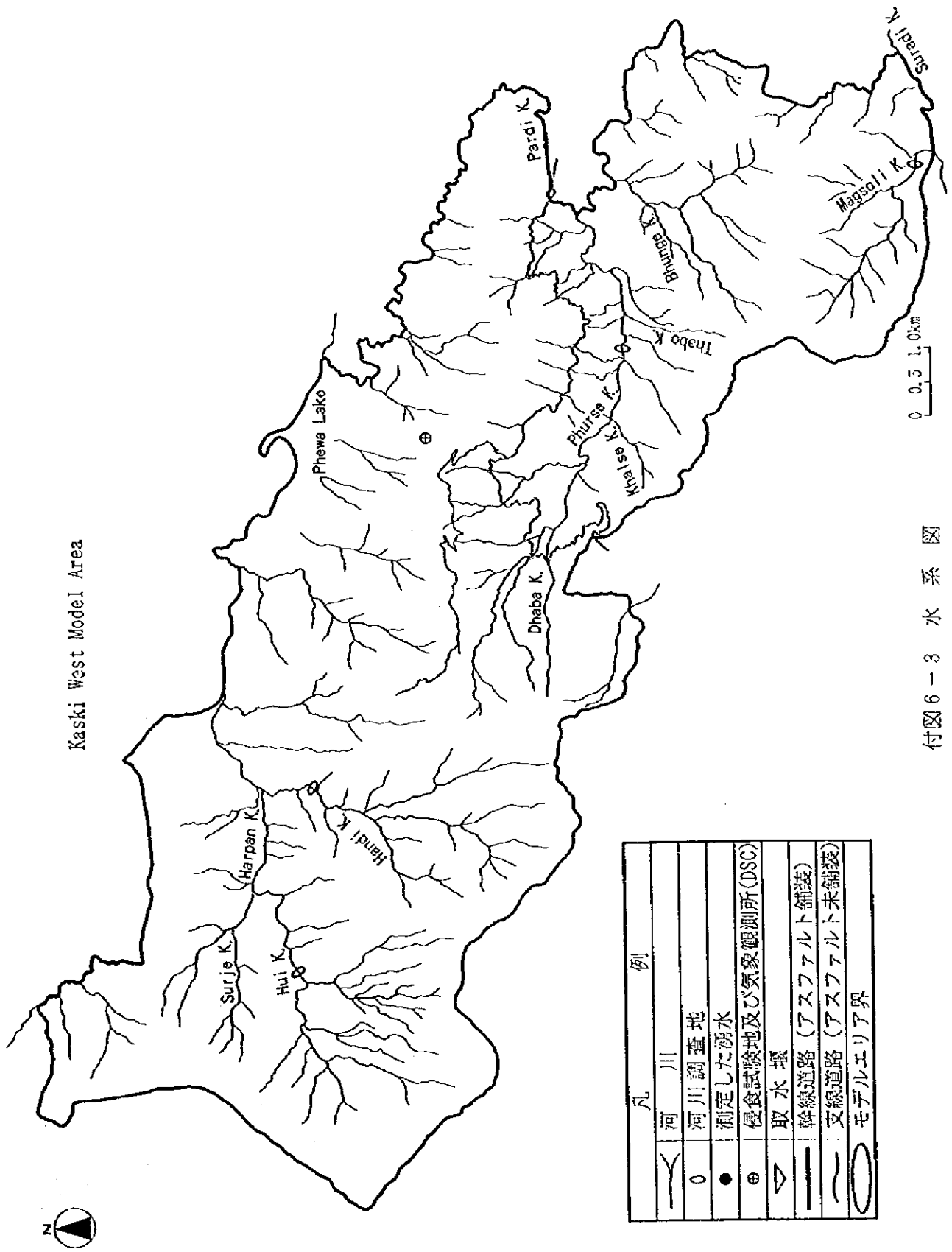
Kaski East Model Area



凡	例
	河川
	河川調査地
	測定した湧水
	侵食試験地及び気象観測所(DSC)
	取水堰
	幹線道路(アスファルト舗装)
	支線道路(アスファルト未舗装)
	モデルエリア界

付図6-2 水系図

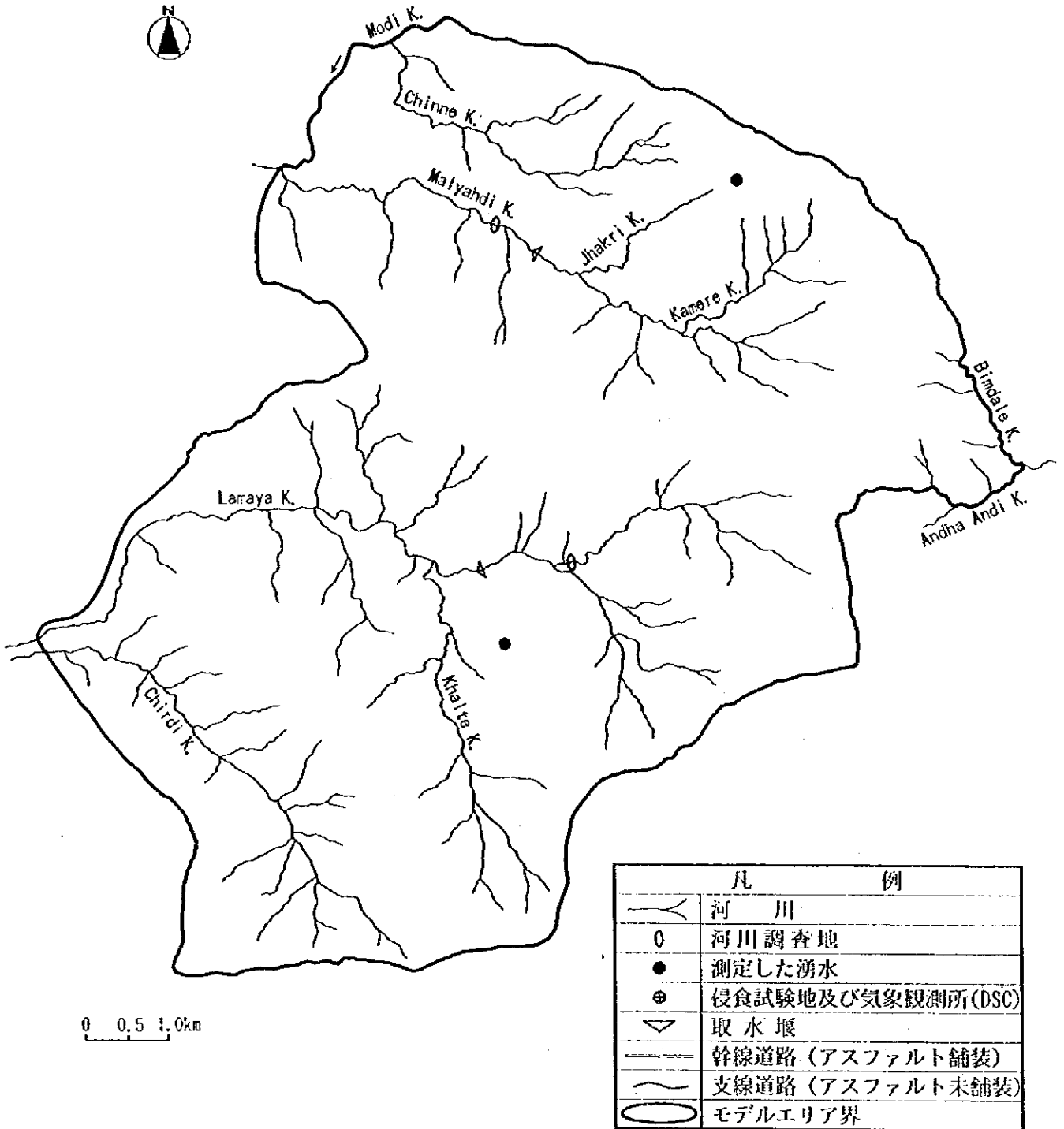
Kaski West Model Area



付図6-3 水系図

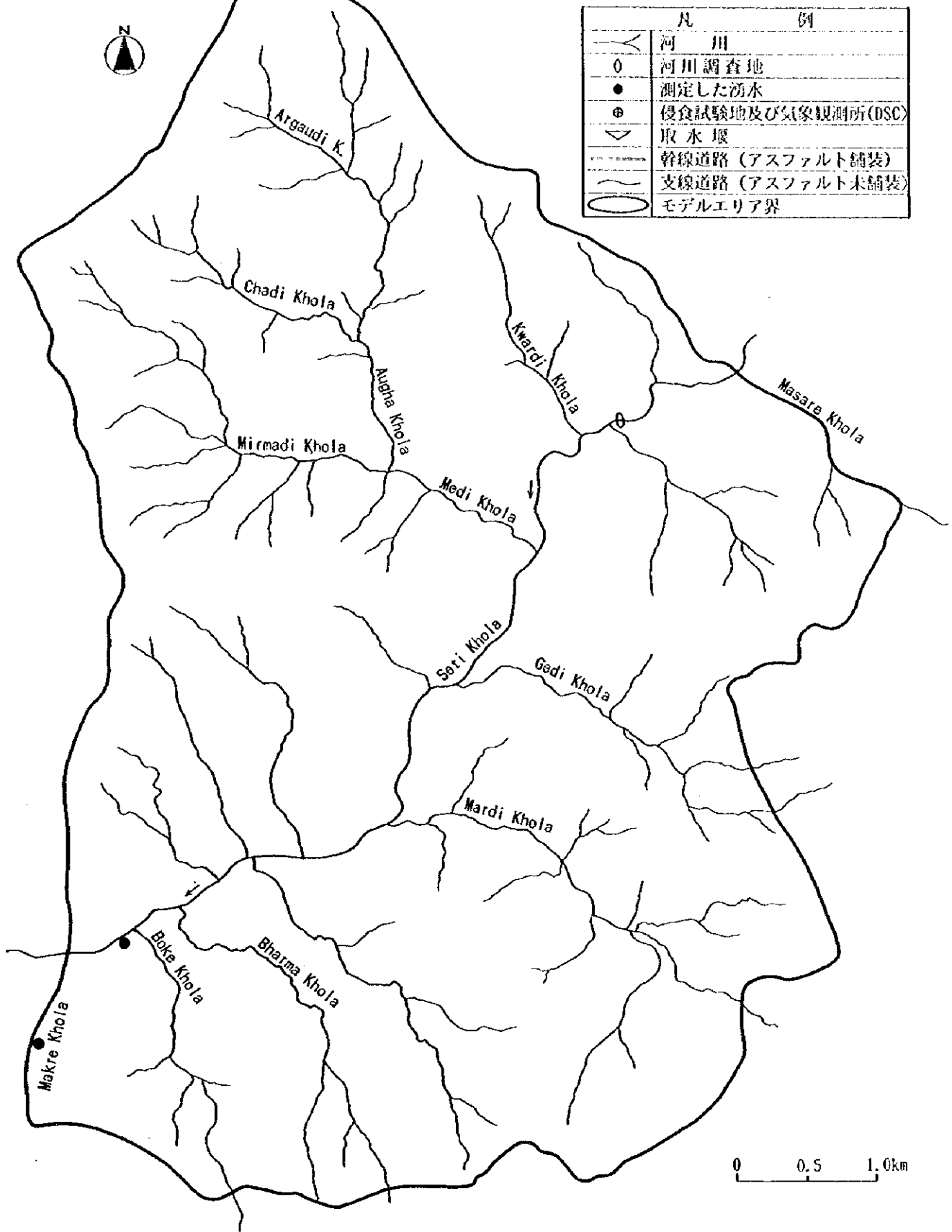
例	
	河川
	河川調査地
	測定した湧水
	侵食試験地及び気象観測所(DSC)
	取水堰
	幹線道路(アスファルト舗装)
	支線道路(アスファルト未舗装)
	モデルエリア界

Parbat North Model Area

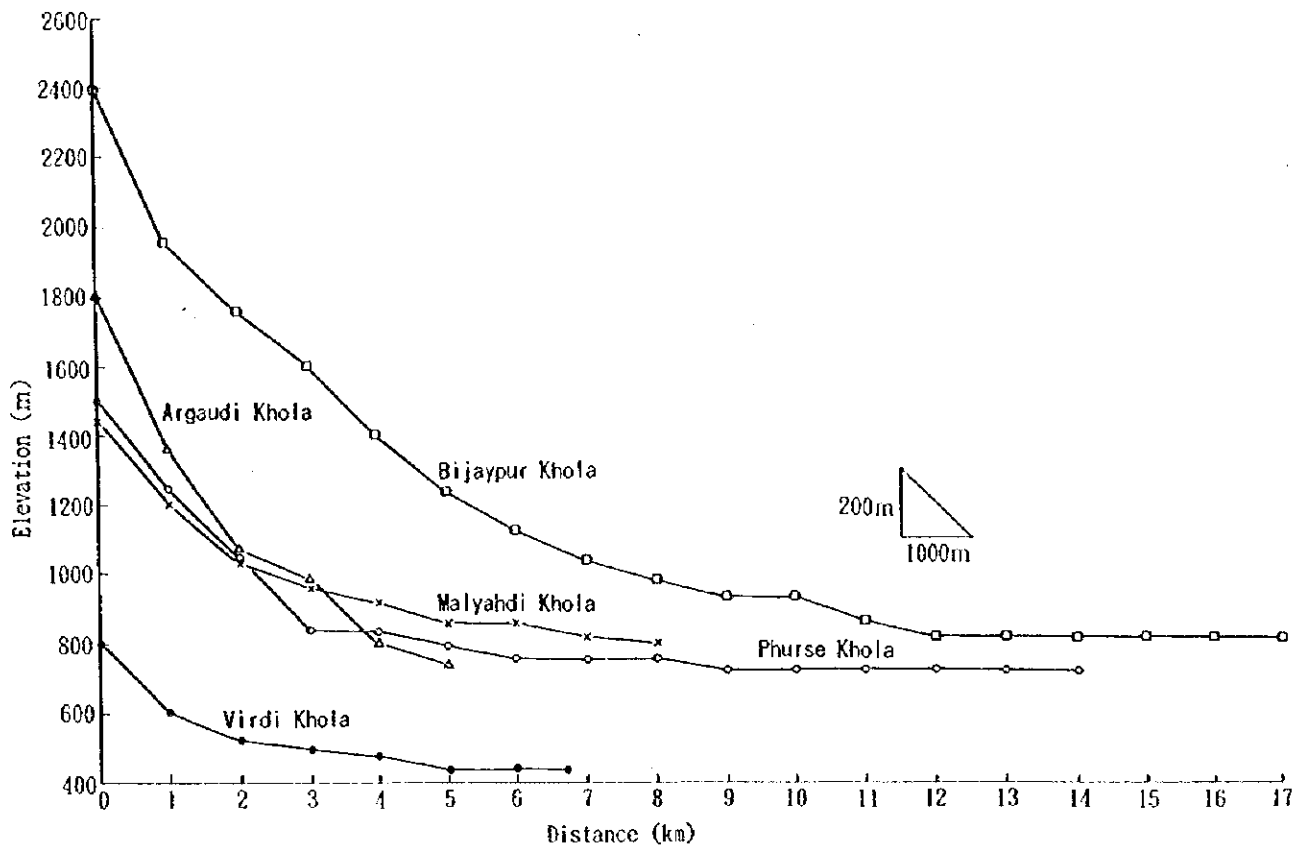


付図6-4 水系図

Parbat South Model Area



付図6-5 水系図



付図6-6 モデルエリアを流れるいくつかの川の縦断面図

付表6-1 モデルエリアの河川・主要な川

モデル区域	河川	主要な支流川	長さ (m)	備考
カスキ北	Seti川	-----	16,000	一部分がモデルエリア内を流れている
		Bijaipur Khola	17,200	
	Seti川	Kali Khola	11,000	
		Bhoti Khola	5,200	
		Bhurjung Khola	10,000	
		Mardi Khola	4,500	一部分がモデルエリア内を流れている
カスキ東	Madi川	-----	9,000	一部分がモデルエリア内を流れている
		Paste Khola	3,700	
	Madi川	Virdi Khola	6,700	
		Khalte Khola	9,500	
		Seti川	Anpu-Pushre Khola	8,200	一部分がモデルエリア内を流れている
カスキ西	Seti川	Harpan Khola	16,500	ペワ湖に流入
		Phurse Khola	14,000	
		Suraudi Khola	1,500	一部分がモデルエリア内を流れている
		Chinne Khola	6,500	
パルバット北	Kaligandi 川 (モデルエリア内は流れていない)	Malyahdi Khola	8,200	
		Lamaya Khola	12,000	
		Chirdie Khola	6,500	
		パルバット南	Kaligandiki 川 (モデルエリア内は流れていない)	Seti Khola	7,700
Medi(Argaudi)Khola	5,000			Seti川の支流
Mardi Khola	3,200			Seti川の支流 一部分がモデルエリア内を流れている

注：河川の長さは全て2万5千分の1地形図で測定。

7-1 Profile of Community Forest

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	household (No.)	Dominant tree species			Usage of forest			Watch-man	Rider
									Fuelwood	Fodder	Timber		
1. Anandini Bujaya	Formal	7	7	150.0	38	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	8	8	80.0	50	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1	1	150.0	100	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	2	2	5.0	80	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	3	3	5.0	53	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	4	4	5.0	74	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	5	5	40.0	79	Katus	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	6	6	5.0	111	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
2. Arimada	Under pro.	1,2	1,2	22.5	425	Utish	Chilaune	Mallato	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Under pro.	3-5	3-5	157.75	453	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Under pro.	6-7	6,7,16 ^a	71.75	388	Utish	Chilaune	Mallato	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Under pro.	8-9	7,8,9	81.25	208	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
3. Lalachowk	Formal	1	1-7	98.3	107	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	1	1,2	2.5	72	Utish	Chilaune	Siris	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
4. Rahhi	Formal	5	2-9	25.0	600	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	7	2-9	125.0	600	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	9	2-9	25.0	600	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1	1,2	5.0	110	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	5	5	5.0	59	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	7	7	1.75	50	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
5. Sibdujura	Formal	8	8 & 8 ^a	32.0	207	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	9	8 & 8 ^a	23.0	207	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
6. Mauja	Formal	6	6	65.0	44	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1,4	1,3,4	360.0	219	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	2	2	35.0	19	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	5	5	52.5	65	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	7,8,9	7,8,9	215.0	106	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
7. Kanhu	Formal	8	8	13.0	39	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	9	9	10.0	60	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	8	7,8	8.0	81	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	1,4,6	1-7 & (3,4-)	47.0	391	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	2	1,2	20.0	98	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	3,5	3,5	37.5	67	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
8. Kadika	Formal	3	3	40.0	134	Chilaune	Katus		Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	6	6	10.0	92	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Under pro.	9	9	125.0	139	Chilaune	Katus	Sal	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
9. Puranchaur	Formal	6	6	6.17	84	Chilaune	Katus	Bhola	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	2,7	6-9	24.94	99	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	3,4	3,4	18.25	48	Chilaune	Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	3	3	35.0	60	Chilaune	Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	1,3	3,4	55.0	115	Chilaune	Katus	Chandan	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	5	5	20.0	48	Chilaune	Katus	Chandan	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	1,3	1-5,7-9	138.0	435	Chilaune	Katus	Mallato	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
10. Sardi Kobla	Under pro.	4	4	70.0	32	Chilaune	Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber		Yes
11. Lamachour	Formal	1	1,2	2.83	74	Utish	Sisaw		Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	7	9	13.76	60	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	7,8	8,9	9.12	52	Chilaune	Katus	Utish	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	9	9 & 16 ^a	13.30	54	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	6	1-6	10.90	41	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	4	4	9.60	56	Chilaune	Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	7	7	4.25	29	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	7	7	4.00	22	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	7	7	3.75	21	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	5	5	6.00	50	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	6	5,6	5.00	35	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	7	6	1.00	91	Chilaune	Katus	Kafal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes

Profile of Community Forest

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	household (No)	Dominant tree species	Usage of forest			Watch-man	Roles	
							Fuelwood	Fodder	Timber			
121 Bhatara	Formal	1	1,2,7 & 16*	40.00	300	Chilauri Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	5,9	5,9	6.00	70	Chilauri Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	3	3	4.00	87	Chilauri Katus	Utish	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	4	4	1.00	54	Chilauri Katus	Utish	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	5	5	7.00	51	Chilauri Katus	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	6	6,7	1.25	45	Chilauri Katus	Utish	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	7	6,7	6.00	108	Chilauri Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro.	8,9	7,9	14.15	100	Chilauri Katus	Tiju	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes

* Pokhara Municipality W#16

~ Bhatara VDC

A Kalika VDC

Under pro. = Under process to be made formal community forest

Profile of Community Forest

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	household (No.)	Dominant tree species			Usage of forest			Watch-man	Rules
									Fuel wood	Fodder	Timber		
1. Deurali	formal	2	2,3	100.0	212	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	under	1	1	25.0	47	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	under	3	3	50.0	87	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	under	6	6	50.0	48	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	under	7	7	10.0	37	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	4	4	7.3	59	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	5	5	40.0	70	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	8	8	25.0	47	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	9	9	55.0	70	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
2. Sidda	Under	8,9	8,9	22.5	144	Sal	Chilaune	Katus	Fuel wood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	1	1	8.3	90	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	2	2	8.3	35	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	3	3	8.3	43	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	4	4	12.5	78	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	5	5	7.5	45	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	6	6	8.5	78	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	7	7	25.0	133	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
3. Thumki	Informal	1	1,3	20.0	52	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	2	1,2,4	120.0	55	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	3	3,5	4.75	80	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	4	2,4	30.0	93	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	5	5,7	250.0	130	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	6	6	5.0	71	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	7	7	27.5	112	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	8	8	70.0	113	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	9	7,9	50.0	122	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes

Profile of Community Forest

Koshi West Mechi Area

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	household (No)	Dominant tree species			Usage of forest			Watch-man	Rules
									Fuelwood	Fodder	Timber		
1. Bhojlaure Taraungi	Formal	1	1	18.0	100	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	2	2	14.0	40	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	3	3	25.0	49	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	6	4,6,9	30.0	190	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	7	7	1.0	46	Utish	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	8	8	15.0	41	Utish	Salla	Raktachandan	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	9	9	11.0	40	Utish	Salla	Raktachandan	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	4	4	44.0	137	Katush	Chilaune	Mdlato	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	5	5	36.0	139	Sal	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	4	4	95.0	137	Katush	Chilaune	Salla	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
Informal	5	5	25.0	139	Salla	Chilaune	Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes	
Informal	1,3,7,8,9	1,4,6,9	1300.0	1350	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes	
2. Kirell Nachamechaure	Formal	1	1,7	24.00	59	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	1	4,6,9	54.75	303	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	1	1,7	50.00	200	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	2	2	15.00	70	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	3	2,3	43.00	99	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	4	4	9.00	170	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	7	7	30.00	75	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	8	8	3.00	81	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
3. Chapakot	Formal	8,9	8,9	78.0	115	Lapsi	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	7	7	17.5	118	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	5,6	3,5,6	29.0	130	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	4	4	50.0	100	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	3	3	74.0	34	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	1,2	1,2	90.0	87	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	6	6	40.0	50	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	8	8	2.0	45	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	8,9	7,8,9	192.0	368	Lapsi	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	7	6,7,9	19.5	200	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	4	3,4,5	3.0	120	Jamun	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
Informal	3	3,4,5	274.0	197	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes	
4. Pumdri Bhumdi	Formal	8	8	6.00	36	Utish	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	6	6	121.50	190	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	5	5	93.00	207	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	4	4	3.00	100	Utish	Chilaune	Piyoo	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Formal	3,5	2,3,5	83.00	220	Mauwa	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	2	2,4	10.00	200	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	1	1,3	10.50	43	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under Pr.	9	9	15.00	70	Katus	Chilaune		Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	7,8	7,8	203.00	270	Chandoo	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	9	9	14.00	116	Sal	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Informal	2	2	30.00	400	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1,3	1,3	100.00	250	Tiju	Chilaune	Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	No

Under Pr. = Under Process to be make formal community Forest

Profile of Community Forest

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	household (No.)	Dominant tree species			Usage of forest			Watchman	Rules	
						Sallo	Chitane	Katus	Fuel wood	Fodder	Timber			
1. Kabura Champad	Informal	9	9	50	120	Sallo	Sishou	Chitane	Katus	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	No
	Formal	1,2	2	20	58	Chitane	Katus	Tija	Sisau	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	1	1	70	50	Sal	Katus	Sisau		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	8	8,9	50	46	Sisau	Salla			Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
2. Thapkhana	Formal	1	1 to 6	60	331	Rahachon	Mauwa	Chitane	Ubah	Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	2	1 to 6	23.5	331	Mauwa	Rahachon	Ourans		Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	4	3,4,6	80	124	Sallo	Chitane			Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	5	3,5	50	94	Sallo	Ubish			Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	6	3,4,6	10	124	Sallo	Chitane			Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	7	6,7	50	188	Sal	Chitane	Sallo		Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	8	8,9	30	146	Chitane	Sallo	Mauwa		Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	9	8,9	70	148	Chitane	Katus	Mauwa		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Informal	1,2,5,7,8,9	1 to 9	751.0	632	Chitane	Katus	Sallo		Fuel wood	Fodder	Timber	No	Yes
3. Shankar Fokhai	Formal	1,2,5,7,8,9	1 to 9	71.3	888	Sal	Sallo	Chitane	Mauwa	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	7	1,2,6,7,8	30	444	Sal	Chitane	Sallo		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	2	2	40	72	Sal	Katus	Chitane		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1 to 9	1 to 9	87.5	500	Sal	Sallo	Tija		Fuel wood	Fodder	Timber	No	No
4. Kanketa	Formal	5,6	3,4,5	45.0	149	Sallo	Silimur	Panyu	Ubah	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	1	1,2	50.0	72	Sallo	Palchu	Rahachon	Chitane	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	6	6,7,9	50.0	162	Sallo	Chitane	Katush	Rahachon	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	8	8	23	53	Sallo	Chitane	Ubish	Panyu	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
5. Khada Lanbhor	Informal	4,8	1 to 9	100	482	Chitane	Katush	Mauwa		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	No
6. Bihli Fokhai	Formal	1,3,4,6,7	1 to 9	48.0	481	Chitane	Chale	Ubah	Katush	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	1	1	30	115	Chitane	Tija	Ubah	Katush	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	No
7. Fokhai	Informal	8,9	8,9	15	128	Chitane	Tija	Katush		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
8. Juwa	Informal	1,2,3	1 to 9	22.7	445	Sal	Sallo	Chitane	Katush	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	7	7,8	15	62	Sal	Sal	Chitane	Tija	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	8	8	50	32	Sal	Chitane			Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	3	3	23	65	Sallo	Tija			Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	8	8	100	34	Sal	Chitane	Tija	Katus	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
9. Bhanga	Formal	3	3,4,5,7,8	45.0	226	Rahachon	Okhar	Chitane		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Under pro	8	8	200	43	Ubish	Sallo	Chitane		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Under pro	9	5,6,7,9	75.0	156	Chitane	Katush	Vegate		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	7	7	150	50	Chitane	Katush	Ubish		Fuel wood		Timber	No	Yes
	Formal	1	1	45.0	83	Chitane	Sal	Katush		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	2	2	7.5	28	Chitane	Katush	Sal		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
10. Limkhana	Formal	1,2	1,2	53.0	83	Chitane	Katush			Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Formal	3,4	3,4,5	45.0	98	Chitane	Katush	Sal		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Formal	7	7	150	35	Katush	Chitane	Sallo		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Under pro	8	5 to 8	200	169	Katush	Sal	Sallo	Chitane	Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Informal	9	3,6,9	75.0	135	Katush	Chitane	Sal		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
11. Thanauda	Formal	1	1	50.0	42	Okhar	Ubish	Chitane	Mauwa	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	2	2	34.5	26	Chitane	Katush	Mauwa		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Formal	3	3,4,5	130	71	Katush	Mauwa	Chitane		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	4	3,4	75.0	120	Chitane	Katush	Sallo		Fuel wood		Timber	Yes	Yes
	Formal	9	9	260	38	Sal	Chitane	Katush		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	8	8	60	31	Sal	Sallo			Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	5	3,5,6	50.0	111	Katush	Chitane	Mauwa		Fuel wood		Timber	No	No
	Informal	3	3,4,5	78.4	71	Sallo	Palya	Laktal		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Informal	7	7,8	100	88	Katush	Ubish	Mauwa		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	12. Bhalan Khani	Formal	1	1 to 3	53	43	Sallo	Panyu	Ubah	Laktal		Fodder		Yes
Formal		4,5	4 to 6	59	89	Sallo				Fodder			Yes	Yes
Formal		8	7 to 9	90	54	Ubish	Sallo			Fodder			Yes	Yes
Under pro		2	1 to 3	100	42	Mauwa	Chitane	Sal		Fuel wood	Fodder	Timber	No	Yes
Under pro		9	4 to 9	90	143	Ubish	Sallo			Fuel wood	Fodder		No	Yes
13. Jui Devasi	Formal	7	7	93	128	Sallo	Panyu	Ubah	Sersue	Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Formal	2	2	53	47	Sallo				Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Under pro	1	1	126	110	Sallo	Ourans	Chitane	Mauwa		Fodder		Yes	Yes
	Under pro	9	4,8,9	34	113	Sallo				Fodder			Yes	No
	Under pro	5	3 to 5	134	130	Mauwa	Chitane	Katush		Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
14. Kurgha	Formal	1	1	33	49	Chitane	Katush	Sisau			Fodder		No	Yes
	Formal	2	2	11.5	66	Sisau	Sallo	Laktal			Fodder		No	Yes
	Formal	3	3	9.2	85	Chitane	Sisau				Fodder		Yes	Yes
	Formal	4	4,5	90	97	Chitane	Sisau	Sallo			Fodder		Yes	Yes
	Formal	7	2,8,9	99.4	214	Ubish	Katush	Ourans	Okhar	Fuel	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pro	3	1 to 6	8.5	353	Sal	Katush	Chitane			Fodder		Yes	Yes
	Under pro	8	7,8	60	45	Chitane	Katush	Mauwa	Ourans		Fodder		Yes	Yes
	Under pro	8	7,8	60	45	Chitane	Katush	Mauwa	Ourans		Fodder		Yes	Yes
15. Iselochan	Formal	1	1,6	8.5	116	Sallo	Chitane	Tura		Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Formal	3	3,4	53	101	Sallo	Sisau	Chitane		Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Formal	4	4,5	35	113	Sallo	Sisau	Turi		Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Formal	5	5	36	73	Sallo	Sal	Turi		Fuel wood	Fodder		No	Yes
	Formal	2	2	4.5	34	Sallo	Chitane	Sal		Fuel wood	Fodder		Yes	Yes
	Under pro	2	3	3.5	34	Sallo	Chitane	Sal		Fuel wood	Fodder		No	No
16. Khaniya	Informal	5,6,8,9	1 to 9	120.0	300	Sal	Sallo	Chitane	Tija	Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	5,6,9	1 to 9	90	125	Sallo	Tija	Sal		Fuel wood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Formal	1	1,2,7	50	100	Sallo	Chitane			Fuel wood	Fodder		No	No

Profile of Community Forest

V.D.C.	Status	Wards covered	Wards that use forest	Area (ha)	Household (No.)	Dominant tree species	Usage of forest			Watch-man	Rules
							Fuelwood	Fodder	Timber		
1. Tribeni	Formal	7-9	7-9	14.9	136	Chilaune, Khullu, Chhalane, Banchhine, Simal	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
2. Saraukhola	Under pr.	1-3,5	1-3,5,6,8,9	32.6	390	Sal, Chilaune, Katus, Mauwa	Fuelwood	Fodder	Timber		Yes
	Informal	4,6,8	4,6,8-9	8	271	Chilaune, Katus	Fuelwood	Fodder	Timber		Yes
3. Beulibas	Formal	1,3,6	1-9	60	340	Sal, Katus, Chilaune, Tuni	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	Yes
	Under pr.	1,3,6	1,9 of Horsyangdi	94	83	Sal, Chilaune	Fuelwood	Fodder	Timber	Yes	
4. Huvast	Formal	1	1,2	17	141	Sal, Chilaune, Mauwa	Fuelwood	Fodder		No	Yes
	Under pr.	5	5-7	12	123	Sisao, Salla, Lakuri, Katus	Fuelwood	Fodder	Timber	No	Yes
	Under pr.	9	9	25	309	Katus, Chilaune, Khallu	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Informal	2	1,2	3	141	Katus, Chilaune, Mauwa	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Under pr.	8	8	0.5	54	Katus, Chilaune, Sal	Fuelwood	Fodder		No	No
Formal	3	3	12.5	57	Katus, Chilaune	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes	
5. Bhorle	Under pr.	5	5,7 of Saraukhola	24.5	157	Chilaune, Katus	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Informal	4	4	0.5	68	Chilaune, Katus	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
6. Sing	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7. Horsyangdi	Formal	2	1-3	6.5	129	Katus, Chilaune, Mauwa	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
	Formal	5	5	84	53	Kharyu, Okhar, Mauwa, Guras, Chilaune	Fuelwood	Fodder	Medical	No	Yes
	Under pr.	6,7	6,8	25	86	Mauwa, Jhyamu, Chilaune	Fuelwood	Fodder		No	No
	Under pr.	5	5	6	28	Okhar, Mauwa, Guras, Angenu	Fuelwood	Fodder		Yes	No
	Under pr.	1,4	1,4	6	85	Mauwa, Chilaune, Kharyu, Chautano	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes
Under pr.	9	9	10.5	66	Chilaune, Guras, Katus	Fuelwood	Fodder		No	No	
8. Balakot	Under pr.	1,8	1,5,7-9	6.5	125	Chilaune, Mauwa, Uttis	Fuelwood	Fodder		Yes	Yes

HOUSEHOLD SURVEY

M D Y

Date : / / *FN1*

Enumerator : *FN2*

Name of VIX' : *FN3*

Ward No. : *FN4*

Tol (settlement) : *FN5*

Ethnic Group : *FN6*

Code for ethnic group

1. Brahman	4. Gurung	7. Kunwar	10. Sarki
2. Chhetri	5. Jogi	8. Magar	11. Suner
3. Damai	6. Kami	9. Newar	12.

SECTION I GENERAL INFORMATION

I-1 Name of interviewee, *FN7* Sex: M/F *FN8* Age: *FN9*I-2 Total number of household members *FN10* persons

I-3 Household members in the same house including the interviewee and temporal absentees.

	<i>SEX</i>	<i>AGE</i>	<i>EDU</i>	<i>FARM</i>	<i>OCC</i>	<i>PA</i>	<i>ORG</i>	
	Sex	Age	Education	Farming	Main	Present /	Organization	
				#1	Occupation	Absent #2		
				(Y/N)				
1.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....	Head
2.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
3.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
4.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
5.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
6.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
7.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
8.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
9.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
10.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....
11.	M / F	.....	.....	.....	.....	P / A	.....

Note: #1: Asking whether or not he / she engages in farming.

#2: "P" means he / she live in the house throughout the year

"A" means he / she live in other places more than three months in a year.

Code for education:

0. No formal education
 1 - 10: Class attainment
 11. SLC passed
 12. Campus graduate (BA)
 13. More than college graduate (BA)

Code for occupation:

1. Salary worker
 2. Wage labor
 3. Private business
 4. Farmer
 5. Student
 6. Pension receiver
 7. Child
 (below school age)
 8. No job

Code for organization

1. Member of mother's club
 2. Member of farmer's club
 3. Member of Youth club
 4. Member of 4-H club
 5. Member of ethnic org.
 6. Member of religious org.
 7. Member of users' group
 (specify)
 8. Member of other organization
 9. Non-member

I-4 Cash income sources of the family.
(please indicate the order of importance, 1, 2, 3).

	Importance
1. Selling crops	.....FN11
2. Selling livestock / dairy products	.....FN12
3. Selling forestry products	.....FN13
4. Salary from permanent job	.....FN14
5. Wage from temporary jobs	.....FN15
6. Pension	.....FN16
7. Remittance from family	.....FN17
8. Private business	.....FN18
9. Others1 : (.....)	.....FN19
10. Others2 : (.....)	.....FN20
11. Others3 : (.....)	.....FN21

I-5 When did your household settle in the place?FN22

- Code for answer:
1. Within the last 10 years
 2. From 10 to 20 years ago
 3. From 20 to 30 years ago
 4. More than 30 years ago

SECTION II LIVING CONDITION

H-1 Drinking Water

	Main source (Choose one)	Distance (go and back) (including time for waiting)	Sufficiency
Dry Season	.....FN23	.....FN24_ minutes	.....FN25
Wet Season	.....FN26	.....FN27_ minutes	.....FN28
<u>Code for source:</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Piped water 2. Springs (natural) 3. River 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Rain water 5. Others 	
<u>Code for sufficiency:</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sufficient 2. Just enough 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Short 4. Very short 	

H-2 Source of fuel for cooking/heating.
(Choose up to 3 important items and answer the availability)

	Importance (1, 2, 3)	Availability
1. Fuel wood	1.....FN29	1.....FN30
2. Biogas	2.....FN31	2.....FN32
3. Crop residue	3.....FN33	3.....FN34
4. Cow dung	4.....FN35	4.....FN36
5. Gas cylinder	5.....FN37	5.....FN38
6. Kerosine	6.....FN39	6.....FN40

Code for availability

1. Easily available
2. Difficult to obtain
3. Very difficult to obtain

II-3 Annual consumption of fuelwood by source

1. Own harvest FN41 bhari/year (1 bhari = FN42 kg)
 Charge, if any FN43 Rs/ kg
2. Purchased FN44 bhari/year (1 bhari = FN45 kg)
 Price : FN46 Rs/ kg
3. Total FN47 bhari/year

- II-4 Distance to main fuelwood forests. Source-1, FN48 minutes (one way)
 Source-2, FN49 minutes (one way)
 Source-3, FN50 minutes (one way)

II-5 Food condition /availability of household (for your own products / harvest)

	Condition	Shortage in months in a year
Cereals	<u>FN51</u>	<u>FN52</u> months/year
Vegetables	<u>FN53</u>	<u>FN54</u> months/year
Meat	<u>FN55</u>	<u>FN56</u> months/year

- Code for condition: 1. Own harvest / product exceeds the household demand.
 2. Own harvest / product is just enough to meet the household demand.
 3. Purchased or exchanged to meet the household demand.
 4. Do not consume the food item.

II-6 Major diseases (please list the major diseases your family had in the last one year)

- | 1. <u>FN57</u> | Code for answer | |
|----------------|----------------------------|-----------------------|
| 2. <u>FN58</u> | 0. No diseases | 5. Tapeworm infection |
| 3. <u>FN59</u> | 1. Cold | 6. Eye diseases |
| | 2. Respiratory diseases | 7. Skin diseases |
| | 3. Bacillary dysentery | 8. Other-1 (.....) |
| | 4. Other diarrhea diseases | 9. Other-2 (.....) |

- II-7 Did family planning worker(s) visit your home before? (Y / N) FN60

- II-8 Contraceptive method your family use. (choose all you take) FN61

- Code for answer: 1. Pills 5. Use of loop / ring
 2. Condoms 6. Surgical method (vasectomy)
 3. Norplant 7. Surgical method (tubectomy)
 4. Depo-Provera (injection) 8. Do not use any contraceptive method

- II-9 Availability of toilet facility in your house. (Y / N) FN62

SECTION III AGRICULTURE

III-1 Total area of your farm

	Privately owned land	Land rented from others	Land leased to others
Khet	<u>FN63</u> ropani	<u>FN64</u> ropani	<u>FN65</u> ropani
Bari	<u>FN66</u> ropani	<u>FN67</u> ropani	<u>FN68</u> ropani

III-2 Damages to your farm by the following incidence in the past 10 years

Category	Frequency	Area affected (on average)
a. Flood	... <i>FN69</i> ...	... <i>FN70</i> ... ropani
b. Land slide /gully	... <i>FN71</i> ...	... <i>FN72</i> ... ropani
c. Top soil erosion	... <i>FN73</i> ...	... <i>FN74</i> ... ropani

Code for frequency:

1. Only once
2. Occasionally
3. Regularly
4. None

III-3 Cropping pattern and production (excluding crops grown in kitchen garden)

Khet	Crop code	Crop code	Crop code
Cropping pattern-1	... <i>FN75</i> ...	... <i>FN76</i> ...	... <i>FN77</i> ...
Cropping pattern-2	... <i>FN78</i> ...	... <i>FN79</i> ...	... <i>FN80</i> ...
Cropping pattern-3	... <i>FN81</i> ...	... <i>FN82</i> ...	... <i>FN83</i> ...

(please answer for major 4 crops you grow in either wet or dry season)

	Crop 1	Crop 2	Crop 3	Crop 4
a. Name of crops	... <i>FN84</i> ...	... <i>FN85</i> ...	... <i>FN86</i> ...	... <i>FN87</i> ...
b. Planted area	... <i>FN88</i> ropani	... <i>FN89</i> ropani	... <i>FN90</i> ropani	... <i>FN91</i> ropani
c. Total production	... <i>FN92</i> kg	... <i>FN93</i> kg	... <i>FN94</i> kg	... <i>FN95</i> kg
d. Production sold	... <i>FN96</i> kg	... <i>FN97</i> kg	... <i>FN98</i> kg	... <i>FN99</i> kg
e. Price at sale	... <i>FN100</i> Rs/kg	... <i>FN101</i> Rs/kg	... <i>FN102</i> Rs/kg	... <i>FN103</i> Rs/kg
f. Production given to others (renting, exchanged, etc.)	... <i>FN104</i> kg	... <i>FN105</i> kg	... <i>FN106</i> kg	... <i>FN107</i> kg
g. Chemical fertilizer used	... <i>FN108</i> kg	... <i>FN109</i> kg	... <i>FN110</i> kg	... <i>FN111</i> kg
h. Main crop damage, if any	... <i>FN112</i> ...	... <i>FN113</i> ...	... <i>FN114</i> ...	... <i>FN115</i> ...

Code for crops

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. Rice | 7. Potato |
| 2. Wheat | 8. Mastard (oil seed) |
| 3. Maize | 9. Beans |
| 4. Finger millet | 10. Vegetables |
| 5. Buckwheat | 11. Other-1 (.....) |
| 6. Barley | 12. Other-2 (.....) |

Code for damage

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Drought (water shortage) | 6. Wind |
| 2. Diseases | 7. Land slide / erosion |
| 3. Insects | 8. Flood |
| 4. Animals (specify.....) | 9. Other (.....) |
| 5. Hail stone | 10. None |

Bari	Crop code	Crop code	Crop code
Cropping pattern-1	<u>FN116</u>	<u>FN117</u>	<u>FN118</u>
Cropping pattern-2	<u>FN119</u>	<u>FN120</u>	<u>FN121</u>
Cropping pattern-3	<u>FN122</u>	<u>FN123</u>	<u>FN124</u>

(please answer for major 4 crops you grown in either wet or dry season)

	Crop 1	Crop 2	Crop 3	Crop 4
a. Name of crops	<u>FN125</u>	<u>FN126</u>	<u>FN127</u>	<u>FN128</u>
b. Planted area	<u>FN129</u> ropani	<u>FN130</u> ropani	<u>FN131</u> ropani	<u>FN132</u> ropani
c. Total production	<u>FN133</u> kg	<u>FN134</u> kg	<u>FN135</u> kg	<u>FN136</u> kg
d. Production sold	<u>FN137</u> kg	<u>FN138</u> kg	<u>FN139</u> kg	<u>FN140</u> kg
e. Price at sale	<u>FN141</u> Rs/kg	<u>FN142</u> Rs/kg	<u>FN143</u> Rs/kg	<u>FN144</u> Rs/kg
f. Production given to others (tending, exchanged, etc.)	<u>FN145</u> kg	<u>FN146</u> kg	<u>FN147</u> kg	<u>FN148</u> kg
g. Chemical fertilizer used	<u>FN149</u> kg	<u>FN150</u> kg	<u>FN151</u> kg	<u>FN152</u> kg
h. Main crop damage, if any	<u>FN153</u>	<u>FN154</u>	<u>FN155</u>	<u>FN156</u>

SECTION IV LIVESTOCK / ANIMALS

IV-1 Livestock and feed

	Numbers		Dry season		Wet season	
	Young	Adult	Main Feed (select up to 3)	Sufficiency	Main Feed (select up to 3)	Sufficiency
1. Cows / oxen	<u>FN157</u>	<u>FN158</u>	<u>FN159</u>	<u>FN160</u>	<u>FN161</u>	<u>FN162</u>
2. Buffalo	<u>FN163</u>	<u>FN164</u>	<u>FN165</u>	<u>FN166</u>	<u>FN167</u>	<u>FN168</u>
3. Goat	<u>FN169</u>	<u>FN170</u>	<u>FN171</u>	<u>FN172</u>	<u>FN173</u>	<u>FN174</u>
4. Sheep	<u>FN175</u>	<u>FN176</u>	<u>FN177</u>	<u>FN178</u>	<u>FN179</u>	<u>FN180</u>
5. Pig	<u>FN181</u>	<u>FN182</u>				
6. Chicken	<u>FN183</u>	<u>FN184</u>				
7. Duck	<u>FN185</u>	<u>FN186</u>				
8. Rabbit	<u>FN187</u>	<u>FN188</u>				
9. Pigeon	<u>FN189</u>	<u>FN190</u>				
10. Fish (please answer if you grow fish or not)					Yes/No	<u>FN191</u>

Code for main feed:

1. Grass
2. Tree fodder
3. Crop residue
4. Grain

Code for sufficiency:

1. Sufficient
2. Just enough
3. Short
4. Very short

SECTION V FOREST

V-1 Do you have private forest? (Y/N) FN192
If Yes, FN193 ropani

V-2 Membership of Community Forest FN194

Code for answer:

1. Member of forest user group
2. Non-member

V-3 Horticultural trees privately owned

	No. of trees		No. of trees
1. Orange trees	FN195	7. Banana	FN201
2. Lime trees	FN196	8. Leichi trees	FN202
3. Lemon trees	FN197	9. Guava	FN203
4. Mango trees	FN198	10. Coffee	FN204
5. Papaya trees	FN199	11.	FN205
6. Pear trees	FN200	12.	FN206

V-4 Other trees privately owned and their species name

	No. of trees	Name of species (major 3 species)
1. Fodder tree	FN207	(..... FN208) (..... FN209) (..... FN210)
2. Fuelwood trees	FN211	(..... FN212) (..... FN213) (..... FN214)
3. Timber trees	FN215	(..... FN216) (..... FN217) (..... FN218)
4. Bamboo	FN219	bunches

SURVEY FOR HOUSEHOLD MEMBERS

M D Y

Date: ___/___/___ FN1

Respondent: ___ FN2

Sex (M/F) FN3 Age: FN4

VDC: FN5 Ward: FN6 Caste: FN7

A Participation / engagement of household members

<u>Home activities</u>	Your participation / engagement (See "Code")	Activities you want to make easy	
1. Fetching of drinking water	1. ___ FN5	(Choose up to 5 activities with priority from the ones you checked in the left line (1 - 33))	
2. Cooking	2. ___ FN6		
3. Washing	3. ___ FN7		
4. Sweeping the house	4. ___ FN8		1st ___ FN51
5. House repair	5. ___ FN9		2nd ___ FN55
6. Child / elderly care	6. ___ FN10		3rd ___ FN56
7. Kitchen gardening	7. ___ FN11		4th ___ FN57
8. Sewing and knitting	8. ___ FN12		5th ___ FN58
9. Shopping in bazaar	9. ___ FN13		
<u>Farming activities</u>			
10. Plowing	10. ___ FN14		
11. Seeding/ transplanting	11. ___ FN15		
12. Weeding	12. ___ FN16		
13. Transportation of compost	13. ___ FN17		
14. Application of compost	14. ___ FN18		
15. Application of chemical fertilizers	15. ___ FN19		
16. Harvesting	16. ___ FN20		
17. Threshing of cereals	17. ___ FN21		
18. Milling of cereals	18. ___ FN22		
19. Repairing of terrace	19. ___ FN23		
20. Selling crops	20. ___ FN24		
<u>Livestock raising</u>			
21. Collection of fodder	21. ___ FN25		
22. Feeding	22. ___ FN26		
23. Watering	23. ___ FN27		
24. Milking	24. ___ FN28		
25. Grazing control	25. ___ FN29		
26. Sweeping of livestock stall	26. ___ FN30		
27. Selling dairy products	27. ___ FN31		

(to be continued)

Code for answer: 1. Usually 2. Sometimes 3. None

Your participation /
engagement**Forestry activities**

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| 28. Collection of fuel wood | 28. <u>FN32</u> |
| 29. Collection of leaf litter | 29. <u>FN33</u> |
| 30. Timber harvest | 30. <u>FN34</u> |
| 31. Selling of fuel wood | 31. <u>FN35</u> |

Domestic business

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 32. Shop keeping | 32. <u>FN36</u> |
| 33. Manufacturing of goods | 33. <u>FN37</u> |

Communication

- | | |
|--|-----------------|
| 34. Delivery of message (messenger) | 34. <u>FN38</u> |
| 35. Attending community meetings | 35. <u>FN39</u> |
| 36. Resolving in-village conflicts | 36. <u>FN40</u> |
| 37. Getting information from TV | 37. <u>FN41</u> |
| 38. Getting information from Radio | 38. <u>FN42</u> |
| 39. Getting information from Newspaper | 39. <u>FN43</u> |
| 40. Political discussion with others | 40. <u>FN44</u> |
| 41. Official letter writing | 41. <u>FN45</u> |

Religious / cultural activities

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 42. Dance party | 42. <u>FN46</u> |
| 43. Picnic | 43. <u>FN47</u> |
| 44. Festival preparation | 44. <u>FN48</u> |
| 45. Worship ceremony | 45. <u>FN49</u> |
| 46. Watching films | 46. <u>FN50</u> |
| 47. Sport events | 47. <u>FN51</u> |
| 48. Playing card | 48. <u>FN52</u> |
| 49. Board games | 49. <u>FN53</u> |

B Present concerns and collective actions related to them

	Degree of concern	Actions / participation in the past? (Y/N)	External assistance in the past? (Y/N)	Willing to take actions / participation? (Y/N)
1. Food availability	1_ <u>FN59</u>	1_ <u>FN60</u>	1_ <u>FN61</u>	1_ <u>FN62</u>
2. Fodder availability	2_ <u>FN63</u>	2_ <u>FN64</u>	2_ <u>FN65</u>	2_ <u>FN66</u>
3. Fuel wood availability	3_ <u>FN67</u>	3_ <u>FN68</u>	3_ <u>FN69</u>	3_ <u>FN70</u>
4. Drinking water availability	4_ <u>FN71</u>	4_ <u>FN72</u>	4_ <u>FN73</u>	4_ <u>FN74</u>
5. Crop productivity	5_ <u>FN75</u>	5_ <u>FN76</u>	5_ <u>FN77</u>	5_ <u>FN78</u>
6. Cash income	6_ <u>FN79</u>	6_ <u>FN80</u>	6_ <u>FN81</u>	6_ <u>FN82</u>
7. Motorable roads	7_ <u>FN83</u>	7_ <u>FN84</u>	7_ <u>FN85</u>	7_ <u>FN86</u>
8. Foot trails	8_ <u>FN87</u>	8_ <u>FN88</u>	8_ <u>FN89</u>	8_ <u>FN90</u>
9. Maintenance of terrace	9_ <u>FN91</u>	9_ <u>FN92</u>	9_ <u>FN93</u>	9_ <u>FN94</u>
10. Irrigation	10_ <u>FN95</u>	10_ <u>FN96</u>	10_ <u>FN97</u>	10_ <u>FN98</u>
11. Electricity supply	11_ <u>FN99</u>	11_ <u>FN100</u>	11_ <u>FN101</u>	11_ <u>FN102</u>
12. Communication facility	12_ <u>FN103</u>	12_ <u>FN104</u>	12_ <u>FN105</u>	12_ <u>FN106</u>
13. Labor force availability	13_ <u>FN107</u>	13_ <u>FN108</u>	13_ <u>FN109</u>	13_ <u>FN110</u>
14. Education of children	14_ <u>FN111</u>	14_ <u>FN112</u>	14_ <u>FN113</u>	14_ <u>FN114</u>
15. Education of myself	15_ <u>FN115</u>	15_ <u>FN116</u>	15_ <u>FN117</u>	15_ <u>FN118</u>
16. Health	16_ <u>FN119</u>	16_ <u>FN120</u>	16_ <u>FN121</u>	16_ <u>FN122</u>
17. Family planning	17_ <u>FN123</u>	17_ <u>FN124</u>	17_ <u>FN125</u>	17_ <u>FN126</u>
18. Sanitation	18_ <u>FN127</u>	18_ <u>FN128</u>	18_ <u>FN129</u>	18_ <u>FN130</u>
19. Land slide & soil erosion	19_ <u>FN131</u>	19_ <u>FN132</u>	19_ <u>FN133</u>	19_ <u>FN134</u>
20. Flood	20_ <u>FN135</u>	20_ <u>FN136</u>	20_ <u>FN137</u>	20_ <u>FN138</u>
21. Forest resources	21_ <u>FN139</u>	21_ <u>FN140</u>	21_ <u>FN141</u>	21_ <u>FN142</u>
22. Dance party	22_ <u>FN143</u>	22_ <u>FN144</u>	22_ <u>FN145</u>	22_ <u>FN146</u>
23. Festival	23_ <u>FN147</u>	23_ <u>FN148</u>	23_ <u>FN149</u>	23_ <u>FN150</u>
24. Worship of gods	24_ <u>FN151</u>	24_ <u>FN152</u>	24_ <u>FN153</u>	24_ <u>FN154</u>
25. Political discussion	25_ <u>FN155</u>	25_ <u>FN156</u>	25_ <u>FN157</u>	25_ <u>FN158</u>
26. Meeting on com. development	26_ <u>FN159</u>	26_ <u>FN160</u>	26_ <u>FN161</u>	26_ <u>FN162</u>
27. Watching movies	27_ <u>FN163</u>	27_ <u>FN164</u>	27_ <u>FN165</u>	27_ <u>FN166</u>
28. Security	28_ <u>FN167</u>	28_ <u>FN168</u>	28_ <u>FN169</u>	28_ <u>FN170</u>

Code for degree of concerns:

1. Strongly concerned
2. Concerned
3. Slightly concerned
4. Not concerned
5. No answer

C. Importance of forest and measures to improve it.

Importance (Choose up to 5 items)	->	Measures / ideas to improve it (Choose the most appropriate one)
1. <i>FN171</i>	->	1. <i>FN172</i>
2. <i>FN173</i>	->	2. <i>FN171</i>
3. <i>FN175</i>	->	3. <i>FN176</i>
4. <i>FN177</i>	->	4. <i>FN178</i>
5. <i>FN179</i>	->	5. <i>FN180</i>

<u>Code for importance</u>	<u>Code for measures to improve:</u>
0. No answer	0. No answer
1. Source of fuel wood	1. Tree planting in private land
2. Source of fodder	2. Tree planting in community forests
3. Source of leaf litter	3. Protection of forest
4. Source of timber	4. Use biogas as an energy source
5. Source of medicinal plants	5. Use improved stove to reduce fuel wood consumption
6. Source of food (fruits, etc.)	6. Use gas cylinder as an energy source
7. Hunting sites	7. Use kerosine as an energy source
8. Function to conserve soils	8. Other1 (specify.....)
9. Function to conserve water	9. Other2 (specify.....)
10 Other-1 ()	10. Other3 (specify.....)
11 Other-2 ()	

D. (This question is only for those who answered "concern" or "strongly concern" about land slide in Question B-19.)

What do you think could be done so as to prevent and/or stop expansion of land slide ?

(Choose up to 3 items in order of importance)

1. *FN181*

2. *FN182*

3. *FN183*

Code for answer

0. Not applicable or no answer

1. Tree planting in and upstream of land slide site

2. Construction of check dam(s)

3. Control the use of land slide-prone area

4. Construction of drainage ditches

5. Other1 (please specify :))

6. Other2 (please specify :))

E. (This question is only for those who answered "concern" or "strongly concern" about maintenance of terrace in Question B-9.)

What do you think could be done so as to reduce destruction of terrace ?

(Choose up to 3 items in order of importance)

1. EN184

2. EN185

3. EN186

Code for answer

- 0. Not applicable or no answer
- 1. Tree planting in the upstream of farm land
- 2. Regular maintenance of damaged terrace
- 3. Construction of drainage ditches
- 4. Other1 (please specify :))
- 5. Other2 (please specify :))
- 6. Other3 (please specify :))

7-3 村落プロフィールの例

VDC/WARD
DEVELOPMENT PROFILE
OF
KATUWA CHAUPARI VDC

VDC / WARD PROFILE

District: Parbat, VDC-1 - Katuwa chaupari

Unit	Ward-1		Ward-2		Ward-3		Ward-4		Ward-5		Ward-6		Ward-7		Ward-8		Ward-9		Total
	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	Foot	Bus	
0. Data Sources																			
Date of Survey (MDA)																			
Interviewee(s)																			
1																			
2																			
3																			
See page 9 of 9																			
Refer List of interviewees/key informants of the model area																			
1. Area and Location																			
1.1 Settlement(s) (Village)																			
Name	Katuvu Chaupari (Hata)		Saubar		Subedichour		Adhukambar		Parejuliubar		Demaitubar		Dandaghar		Tarkneitubar		Kalmatu		
	Bharati khori		Lampato		Lamuchanethar		Devpuja		Anigubar		Subedichour		Tarkneitubar		Kalmatu				
	Deutbari																		
1.2 Distance to :																			
Pokharu	1	3	2	3	1.5	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	3	
Kuspa	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1	1	1	
Waling	1	6	1	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1	6	1	6	
Stratgia	1	5	1	5	1.5	5	1.5	5	1.5	5	1.5	5	1.5	5	1	5	1	5	
1.3 Land use																			
a. Agricultural Land																			
Hectare	22.5	17.5	25	17.5	20	17.5	20	22.5	16	10	10	16	10	17	10	10	17		
Hectare	17.5	12.5	17.5	10	12.5	15	12.5	15	8.5	5	8.5	10	8.5	5	10	8.5	10		
Hectare	5	5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10	6.5	6.5	10		
b. Forest land																			
Hectare	2	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Com. forest (Formal)																			
Hectare	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Com. forest (IP)																			
Hectare	1	0	0	0	10	3	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Private forest																			
Hectare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Other forest																			
Hectare	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
c. Grazing land																			
Hectare	5	6	2.5	4	6	6	7.5	7.5	6	6	7.5	7.5	6	6	10	10	10		
d. Settlement																			
Hectare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
e. Others																			
Hectare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Demography																			
2.1 Household																			
a. Total H. nos.	43	55	29	37	42	37	33	40	38	45	362								
b. Woman headed H. nos.	16	21	10	14	15	12	15	19	133										
2.2 Ethnic groups																			
a. Brahman H/hold	33	49	25	17	31	17	31	40	36	35	297								
b. Chhetri H/hold	10	2	4	8	4	0	0	0	0	0	28								
c. Damai H/hold	0	0	0	10	0	0	0	0	0	7	17								
d. Gurung H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
e. Jogi H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
f. Kami H/hold	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	13								
g. Kunwar H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
h. Magar H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
i. Newar H/hold	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
j. Sarki H/hold	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	5								
k. Other 1 (Sunar) H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
l. Other 2 H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
m. Other 3 H/hold	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								

VDC / WARD PROFILE

District: Parbat, VDC-1 - Katuwa chaupari

Unit	Ward-1	Ward-2	Ward-3	Ward-4	Ward-5	Ward-6	Ward-7	Ward-8	Ward-9	Total
2.3 Population	112	110	75	113	120	75	120	80	80	885
a. Male persons	116	143	79	100	142	77	136	106	85	984
b. Female persons	228	253	154	213	262	152	256	186	165	1869
c. Total persons	25	28	17	23	29	17	28	21	18	206
2.4 Age distribution										
5 yrs persons	41	45	28	38	47	27	46	33	30	335
6 and 15 yrs persons	55	61	37	51	63	36	61	45	40	449
16 and 24 yrs persons	64	71	43	60	73	43	72	52	46	524
25 and 44 yrs persons	27	30	18	26	32	18	31	22	20	224
45 and 59 yrs persons	16	18	11	15	18	11	18	13	11	131
60 yrs persons	3	3	5	3	5	2	2	2	3	28
2.5 Education level										
a. University Male persons	3	3	5	3	4	2	2	2	3	7
Female persons	3	3	3	3	4	2	6	5	2	31
b. College Male persons	2	2	2	2	2	3	3	2	2	20
Female persons	10	7	10	10	5	5	5	7	5	64
c. S.L.C. pass Male persons	7	5	7	7	4	2	3	3	3	41
Female persons	3	3	15	7	4	5	3	5	7	42
2.6 Occupation										
a. Carpenter persons	3	3	3	7	3	3	3	5	3	18
b. Black Smith persons										15
c. Tailor persons										
d. Bamboo Work persons										
e. Other handicraft persons										
f. Mason (Brick Layer) persons	7	7	10	15	7	5	2	3	1	27
g. Teachers persons										54
h. Porters persons	6	6	3	14	5	3	5	4	2	48
i. Work in foreign persons										
j. Driver persons										
k. Civil servant persons										
2.7 Out migration										
Total of the last 5 yrs Household	1	1				1				3
2.8 Major destinations										
1 Pipaltari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 Chitwan	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.9 In migration										
Total of the last 5 yrs Household	1									
2.10 Major origins										
1 Pipaltari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

VDC / WARD PROFILE

District: Parbat, VDC-1 - Karuwa chaupari

	Ward-1	Ward-2	Ward-3	Ward-4	Ward-5	Ward-6	Ward-7	Ward-8	Ward-9	Total
3. Community organizations										
a. Mothers' club	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	8
b. Farmers' group	Y		Y							2
c. Youth club				Y	Y					3
d. +H club										
e. Ethnic organization										
f. Users' Group (Non-For.)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9
g. Others										
4. Public facilities										
For location, see attached, page 9 of 9										
5. School										
Primary School										1
Secondary School										1
High School			1 (1-10)							
Campus										
6. Health facilities										
Hospital										
H.I. post/center										
Pharmacy										
c. Post office			Y							1
d. Telephone										
e. No. of shops	2	2	3	2	3	2	1	2	2	19
f. Police station										
g. Bank										
h. Drinking water	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9
i. Elec. supply										
7. Agriculture/Livestock										
See "Major Cropping Pattern" attached, page 8 of 9										
a. Major cropping pattern										
b. Crops sold to outside	1 Name	1 Potato	1 Vegetable	1 Paddy	1 Paddy	1 Potato	1 Mustard	1 Potato	1 Mustard	1
	2 Name	2 None	2 Black gram	2 None	2 Wheat	2 None	2 Black gram	2	2 Black gram	2
	3 Name	3	3	3	3 Maize	3	3	3	3	3
c. Food (cereals, veg) insufficient in the village	1 Name	1	1 Paddy	1 Paddy	1 Paddy	1 Paddy	1 Paddy	1 Paddy	1 Paddy	1
	2 Name	2 None	2	2 Wheat	2 Wheat	2	2	2	2	2
	3 Name	3	3	3	3 Vegetable	3	3	3	3	3
d. Livestock raised	1 Name	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1 Cow	1
	2 Name	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3 Name	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	4 Name	4	4	4	4	4	4	4	4	4
e. Horticultural crops sold to outside	1 Name	1 None	1 None	1 None	1 None	1 None	1 Lichi	1 None	1 None	1
	2 Name	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	3 Name	3	3	3	3	3	3	3	3	3

VDC / WARD PROFILE

District: Parbat, VDC-1 - Kanwa chaupari

Unit	Ward-1	Ward-2	Ward-3	Ward-4	Ward-5	Ward-6	Ward-7	Ward-8	Ward-9	Total
6. Forest										
a. Community forests										
	(Y/N)									
b. Forest products sold										
Timber, Fuel wood										
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	None	2	None	2	None	2	None	2	2
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
For the details of community forest, see "Profile of Community Forest" attached, page 6 of 9										
7. Cottage industries										
a. No. of H.H. involved										
Rice mill	1		1	1		1		1		5
Other mill										
Other food processing										
Wood processing										
Bamboo work										
Poultry farming		2	3	4	3	4	1			17
Others										
8. Natural Disaster in the past 10 years										
	(Y/N)									
								Y	Y	2
See "Profile of Natural Disaster" attached, page 7 of 9										

PROFILE OF DEVELOPMENT PROJECTS

District: Parbat, VDC- Katuwa Chaupari

VDC	Ward(s) Involved	Project Category	Project Status	Project Feature (Including No. of Beneficiaries)	Fund	Wage rate in VDC (Rs)		Beneficiaries' Contribution (Yes/No)	Users' group (Yes/No)
						Male	Female		
Katuwa Chaupari	1-9	1	1 1990	Provide drinking water facility 345 households (60 taps)	1	S 100 U 40	U 40	Yes	Yes
Katuwa Chaupari	2-8	2	1 1978	Provide Irrigation facility 450 households	1	WP	WP	Yes	Yes
Katuwa Chaupari	1-9	1	1 1989	All people of VDC. (52 taps)	1	WP	WP	No	Yes
Katuwa Chaupari	2-8	2	1 1986		1	WP	WP	No	Yes

S=Skilled,

WP = Wage Paid as per prevailing rates.

U = Unskilled

Code:

Project Category

- 1 Drinking water
- 2 Irrigation
- 3 Agriculture
- 5 Reforestation
- 4 Foot trails
- 6 Motorable roads
- 7 Check dam
- 8 Bridge
- 9 Power supply
- 10 Communication (Post, telephone)
- 11 Toilet construction
- 12 Health facility
- 13 School
- 14 Family planning
- 15 Nutritional improvement
- 16 Cottage industry
- 17 Other (specify)

Project Status

- 1 Completed (year in completion)
- 2 On-going (year to be completed)
- 3 Planned (Year expected to start)

Fund

- 1 Public agencies
- 2 NGO
- 3 Others (Specify)

PROFILE OF COMMUNITY FOREST

District: Parbat, VDC- Katuwa Chaupari

Location (VDC)	Status	Ward(s) Covered by Forest	Ward(s) That use Forest	Area (Hectare)	No of User Households	Dominant Tree Species	Usage of Forest	Management	
								Watchman (Yes/No)	Rules (Yes/No)
Katuwa Chaupari	3	9	9	5	120	1. Salla 2. Shishau 3. Chilaune 4. Katus	1,2,3	Yes	1) No 2) 3) 4)
Katuwa Chaupari	2	8	8,9	5	46	1. Salla 2. Shishau	1,2,3	Yes	1) Yes 2) Yes 3) Yes 4) Yes
Katuwa Chaupari	1	1,2	2	6.5	58	1. Salla 2. Khayar 3. Chilaune 4. Katus	1,2,3	Yes	1) Yes 2) Yes 3) Yes 4) Yes
Katuwa Chaupari	2	1	1	7	50	1. Salla 2. Shishau 3. Katus	1,2,3	Yes	1) Yes 2) Yes 3) Yes 4) Yes
									1) 2) 3) 4) 5)
									1) 2) 3) 4) 5)
									1) 2) 3) 4) 5)

Code:

Status

- 1 Formal (recognized by DFO)
- 2 Under processing for application or approval
- 3 Informal

Usage of Forest

- 1 Mainly for fuelwood collection
- 2 mainly for fodder and leaf litter collection
- 3 Mainly for timber
- 4 Others (Specify)

Rules:

- 1 Boundary rules (whether it has a fixed boundary or not)
- 2 Input rules (type and amount of resources required by each user to contribute to the user group activities)
- 3 Harvesting rules (how the benefits are shared by users)
- 4 Penalty rules (to punish the rule breakers)

NATURAL DISASTERS IN THE PAST

District: Parbat, VDC: Katuwa Chaupari

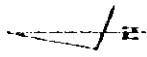
Location		Type of Disaster	Year/month occurred (Christian era)	Damages			Counter measure(s)	
VDC name	Ward No.			Casualty	Property		Proposed Measures	Implementation (Yes/No)
					Private	Public		
Katuwa Chaupari	8	2	1994	Killed	House		No	
					Livestock			
				Injured	Farm land	0.5 ha		
Katuwa Chaupari	9	2	1994	Killed	House		No	
					Livestock			
				Injured	Farm land	0.25 ha		
				Killed	House			
					Livestock			
				Injured	Farm land			
				Killed	House			
					Livestock			
				Injured	Farm land			
				Killed	House			
					Livestock			
				Injured	Farm land			
				Killed	House			
					Livestock			
				Injured	Farm land			
				Killed	House			
					Livestock			
				Injured	Farm land			

Code: Type of disasters:
 1 Flood
 2 Land slide
 3 Forest fire
 4 Other (soil erosion)

CROPPING PATTERN PARBAT DISTRICT KATUWA CHHAUPARI VDC

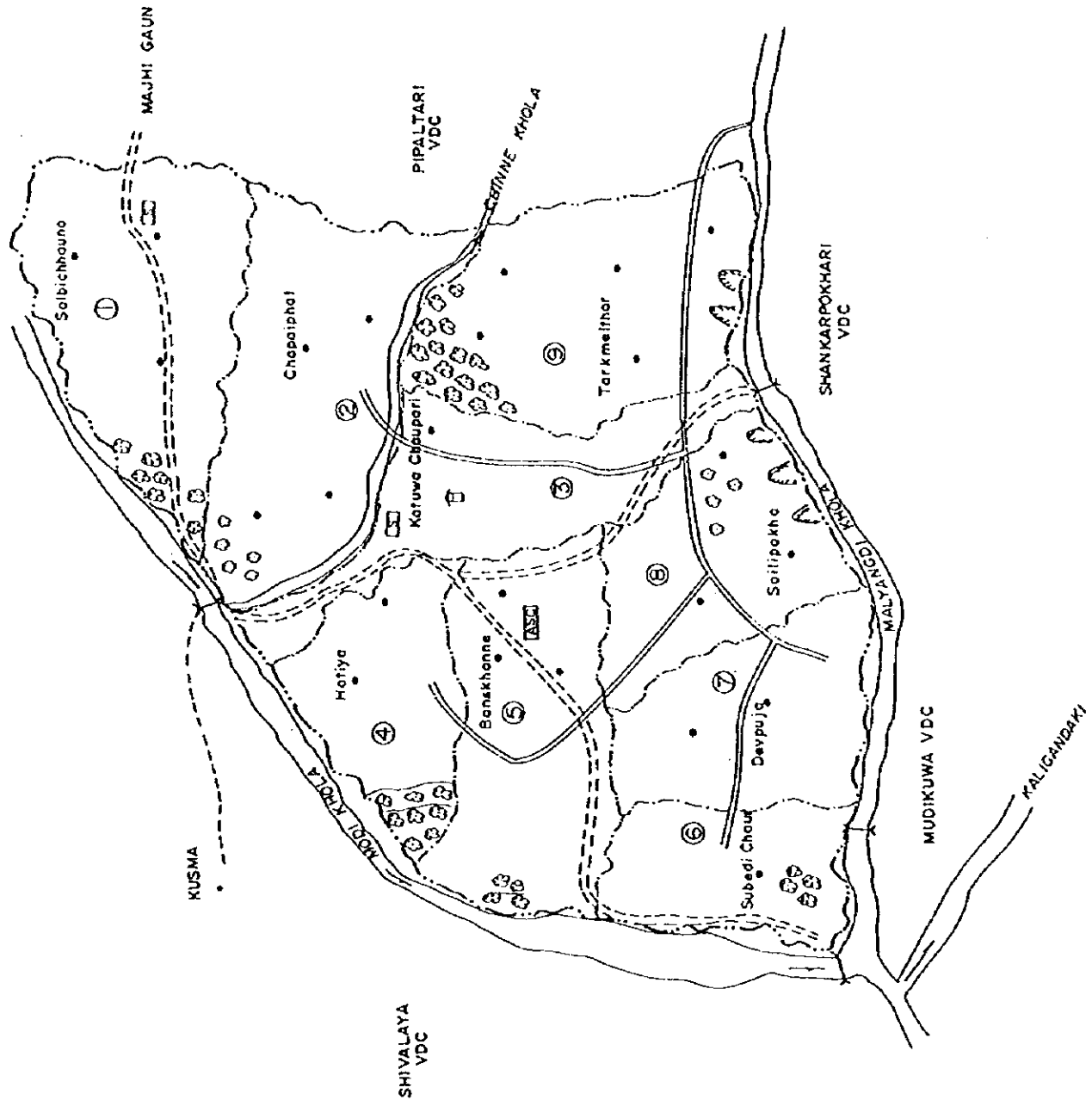
FIG. 1

Khet/Bari	Pattern No.	Month											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Khet	Pattern - 1		Wheat						Paddy				
	Pattern - 2		Wheat						Paddy				
	Pattern - 3		Maize						Paddy				
	Pattern - 4		Potato						Paddy				
Bari	Pattern - 1						Maize		Millet				
	Pattern - 2												
	Pattern - 3												
	Pattern - 4												
	Pattern - 5												



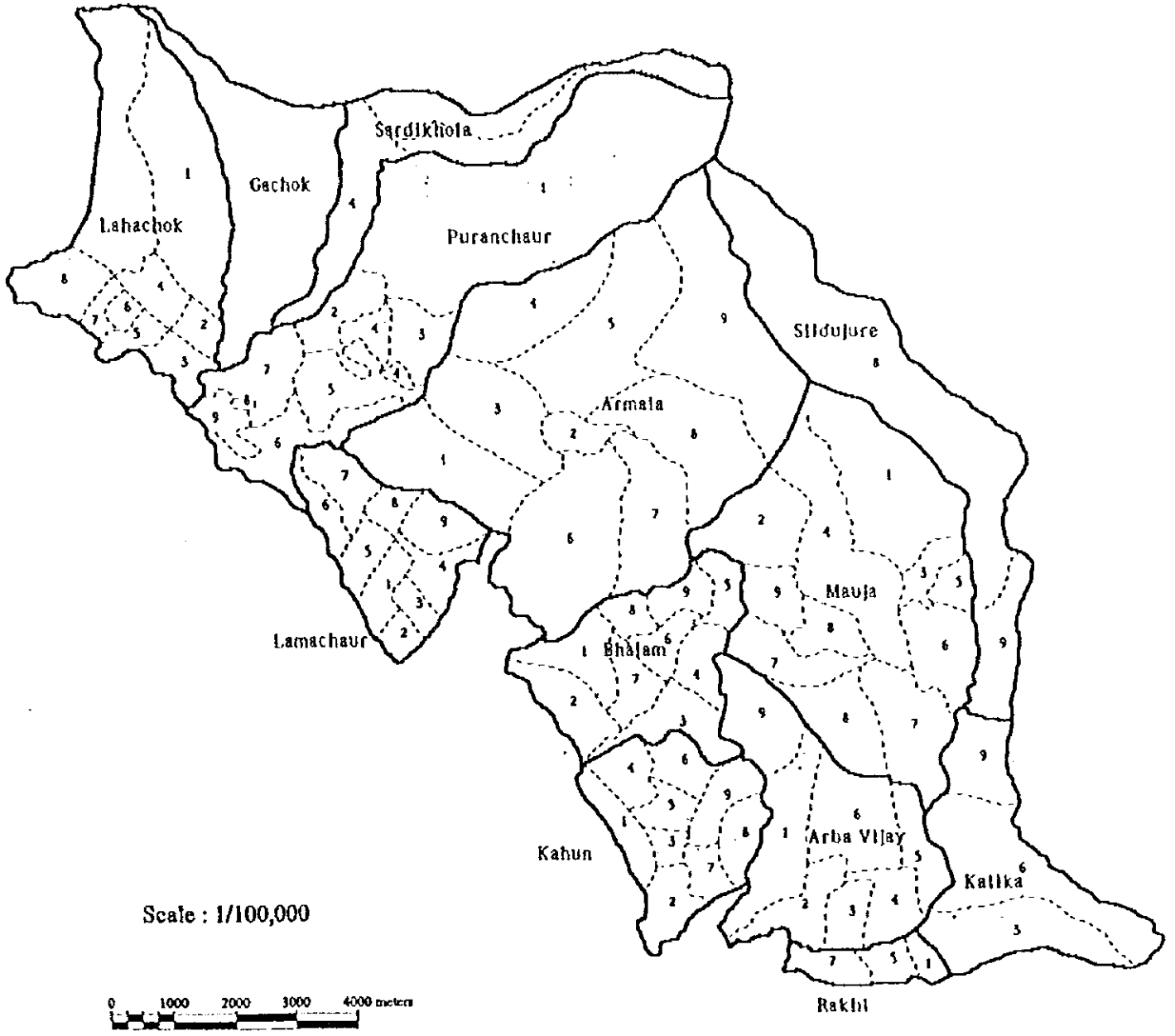
LEGEND:

- VDC BOUNDARY
- WARD BOUNDARY
- VILLAGE
- ② WARD NO.
- ▲ MOUNTAIN RIDGE
- ~ RIVER
- ◊ FOREST
- △ LAND SLIDE
- ☼ OTHER NATURAL DISASTER SITE
- ☐ SCHOOL
- ☐ HEALTH FACILITY
- ☐ POST OFFICE
- ☐ POLICE STATION
- ☐ BANK
- ☐ SPRING
- ☐ CANAL
- ☐ BRIDGE, SUSPENSION BRIDGE
- ☐ ROAD, FOOT TRAIL
- ☐ AGRICULTURAL SERVICE CENTER
- ☐ COOPERATIVE
- ☐ FLOOD
- ☐ VHF TELEPHONE

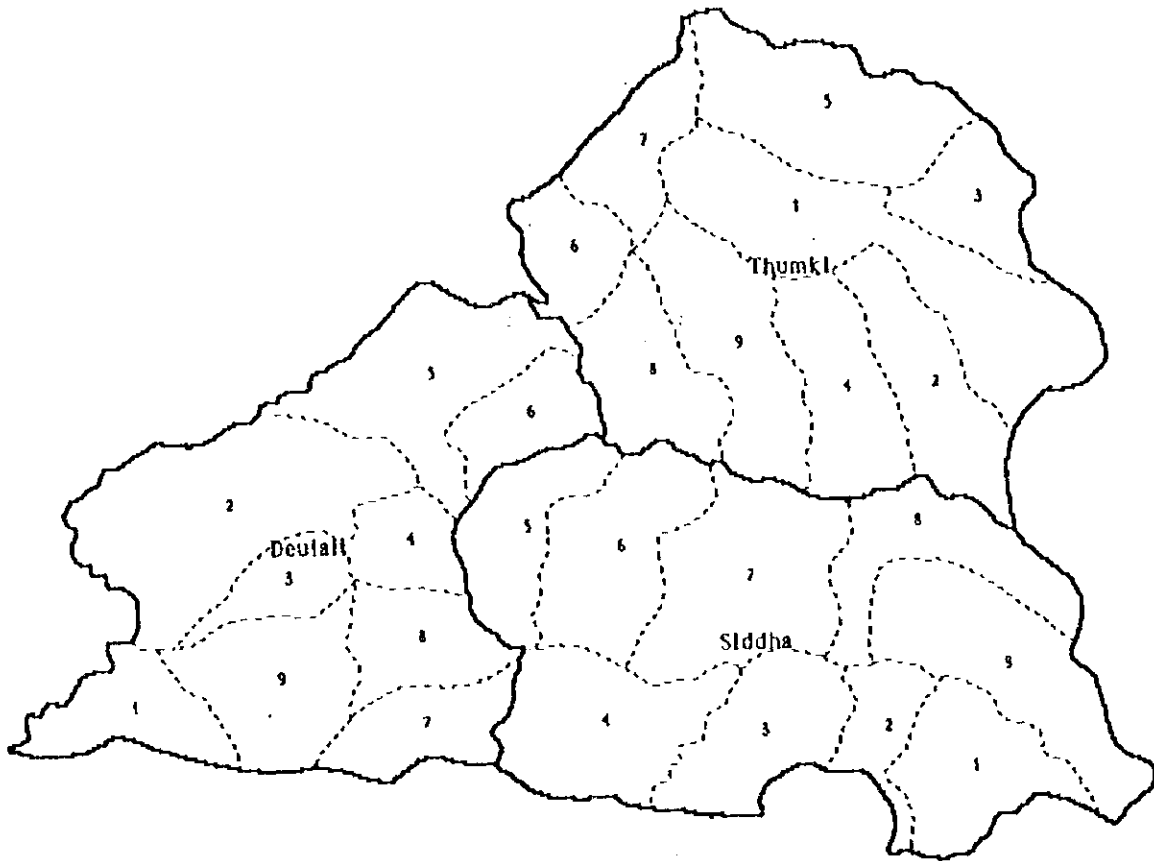


JICA
 DEVELOPMENT STUDY ON INTEGRATED WATERSHED
 MANAGEMENT IN THE WESTERN HILLS OF NEPAL
 SOCIO-ECONOMIC BASE LINE SURVEY OF
 NORTH PARBAT MODEL AREA
 DEVELOPMENT PROFILE MAP OF
 KATUWA CHAUPARI VDC
 MULTI Disciplinary Date :
 Consultants (P) Ltd. Fig No : 1/16
 KATHMANDU, NEPAL

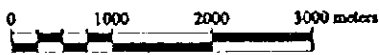
Kaski North Model Area



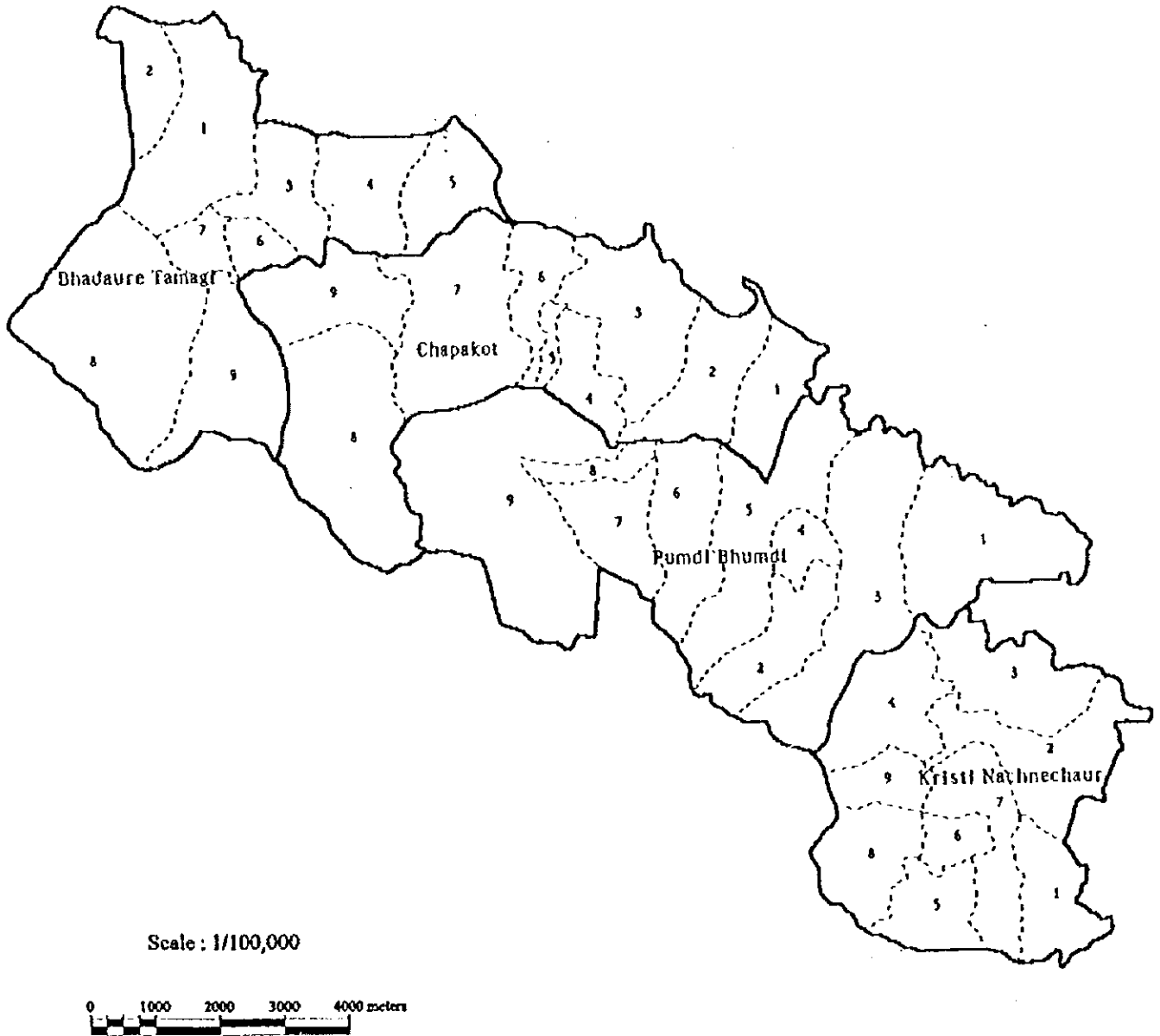
Kaski East Model Area



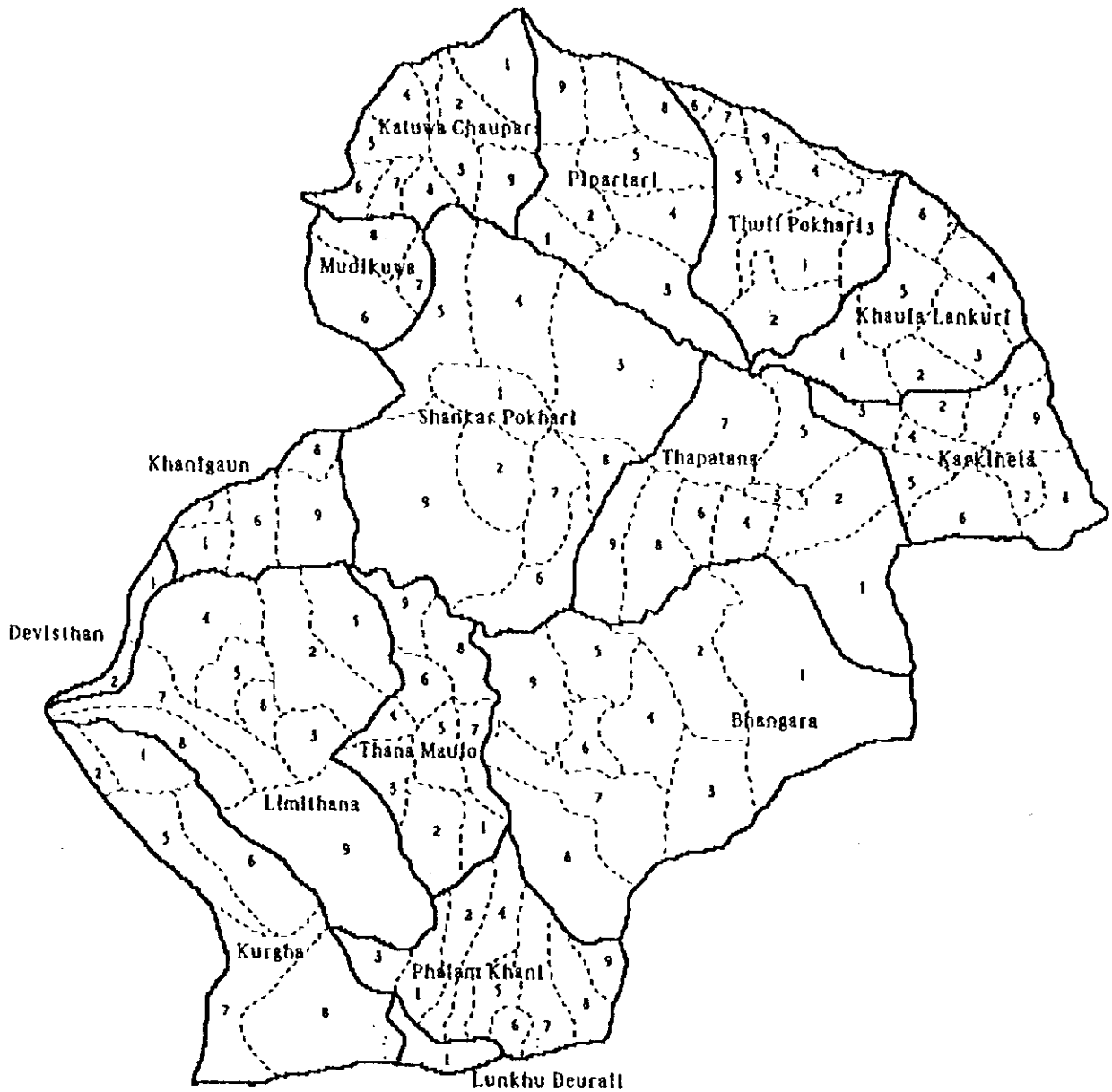
Scale : 1/75,000



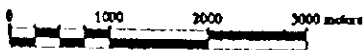
Kaski West Model Area



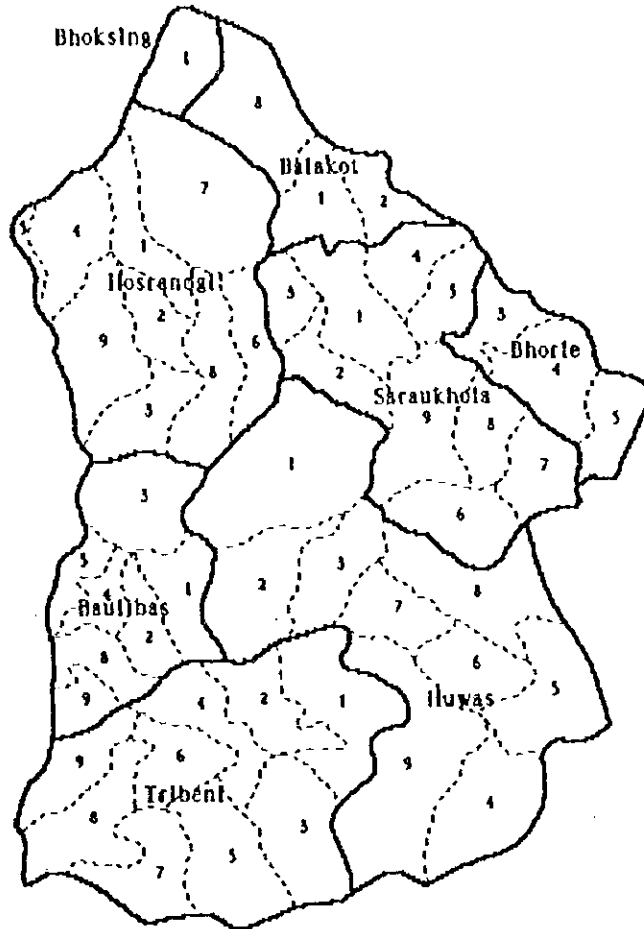
Parbat North Model Area



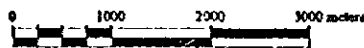
Scale : 1/75,000



Parbat South Model Area



Scale : 1/75,000



7-5 GISによる社会経済条件図のリスト

図番号	内容	エリア	スケール
行政界区分			
	VDC name	SET/ARIY	1/200,000
	VDC name & Ward No.	PA/PA'ott北	1/75,000
	VDC name & Ward No.	PA/PA'ott南	1/75,000
	VDC name & Ward No.	か持東	1/75,000
	VDC name & Ward No.	か持北	1/100,000
	VDC name & Ward No.	か持西	1/100,000
地 形			
	標高区分	SET/ARIY	1/200,000
	標高区分	PA/PA'ott北	1/75,000
	標高区分	PA/PA'ott南	1/75,000
	標高区分	か持東	1/75,000
	標高区分	か持北	1/100,000
	標高区分	か持西	1/100,000
土地利用			
	現況土地利用 (森林)	SET/ARIY	1/200,000
	現況土地利用 (森林/農地)	SET/ARIY	1/200,000
社会インフラ&その他 (VDC/Ward Profileのデータより)			
H-1	学校	SET/ARIY	1/200,000
H-2	ヘルス・ポスト	SET/ARIY	1/200,000
H-3	飲料水施設	SET/ARIY	1/200,000
H-4	電気	SET/ARIY	1/200,000
H-5	承認済みのCommunity Forest	SET/ARIY	1/200,000
H-6	過去に洪水被害を受けたward	SET/ARIY	1/200,000
H-7	過去に土砂崩れ被害を受けたward	SET/ARIY	1/200,000

GISによる社会経済条件図のリスト

図番号	内容	エリア	スケール
Ward別特徴-1			
A-1	人口密度	5E7*H177	1/200,000
A-2	職業カーブ割合	5E7*H177	1/200,000
A-3	農地への洪水被害(通年)世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-4	農地への土砂崩れ被害(通年)世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-5	農地における土壌侵食被害(通年)世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-6	テラス維持に関する関心度合(スコア)	5E7*H177	1/200,000
A-7	土砂崩れ/土壌侵食に関する関心度合(スコア)	5E7*H177	1/200,000
A-8	薪に関する関心度合(スコア)	5E7*H177	1/200,000
A-9	森林資源全般に関する関心度合(スコア)	5E7*H177	1/200,000
A-10	最寄りの車道への到達時間(徒歩による)	5E7*H177	1/200,000
A-11	ha当たりのLivestock Unit	5E7*H177	1/200,000
A-12	一人あたりの農地面積	5E7*H177	1/200,000
A-13	不在者の割合	5E7*H177	1/200,000
A-14	教育を全く受けていない人口の割合	5E7*H177	1/200,000
A-15	組織への加入割合	5E7*H177	1/200,000
A-16	飲料水が極度に不足している世帯割合(乾期)	5E7*H177	1/200,000
A-17	薪が極度に不足している世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-18	一人当たり薪消費量	5E7*H177	1/200,000
A-19	薪炭林への距離(片道到達時間)	5E7*H177	1/200,000
A-20	自給穀物が不足している世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-21	一年のうち自給穀物が不足する平均月数	5E7*H177	1/200,000
A-22	トイレの設置率	5E7*H177	1/200,000
A-23	家畜飼料が極度に不足する世帯割合(乾期)	5E7*H177	1/200,000
A-24	個人林の所有世帯割合	5E7*H177	1/200,000
A-25	村落林のメンバー世帯の割合	5E7*H177	1/200,000
労働軽減のニーズ(男女別スコアを表示)			
B-1	水くみ作業(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-2	調理(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-3	買だし(男性)	5E7*H177	1/200,000
B-4	耕起(男性)	5E7*H177	1/200,000
B-5	堆肥運搬(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-6	穀物脱穀(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-7	穀物製粉・精米(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-8	テラス修復(男性)	5E7*H177	1/200,000
B-9	飼料採取(女性)	5E7*H177	1/200,000
B-10	薪採取(女性)	5E7*H177	1/200,000

GISによる社会経済条件図のリスト

図番号	内容	エリア	スケール
関心の度合 (男女別スコアの平均値)			
C-1	食糧充足に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-2	飼料充足に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-3	薪充足に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-4	飲料水充足に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-5	作物生産性に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-6	現金収入に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-7	車道に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-8	歩道に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-9	未作成 (A-6と重複)	5E7°N127°E	1/200,000
C-10	灌漑に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-11	電力供給に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-12	通信施設 (電話) に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-13	労働力不足に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-14	子弟教育に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-15	自己教育に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-16	健康に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-17	家族計画に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-18	衛生に関するに関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-19	未作成 (A-7と重複)	5E7°N127°E	1/200,000
C-20	洪水に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-21	未作成 (A-9と重複)	5E7°N127°E	1/200,000
C-22	神への祈祷に関して	5E7°N127°E	1/200,000
C-23	村落開発に関する会議に関して	5E7°N127°E	1/200,000
Ward別特徴-2			
D-1	バイオガスを使用している世帯割合	5E7°N127°E	1/200,000
D-2	女性が世帯主となっている世帯割合	5E7°N127°E	1/200,000
D-3	一世帯当たりの個人所有の木の本数 (総計)	5E7°N127°E	1/200,000
D-4	一世帯当たりの個人所有の飼料木の本数 (未作成)	5E7°N127°E	1/200,000
D-5	一世帯当たりの個人所有の薪炭木の本数	5E7°N127°E	1/200,000
D-6	一世帯当たりの個人所有の用材木の本数 (未作成)	5E7°N127°E	1/200,000
D-7	一世帯当たりの個人所有の果樹の本数	5E7°N127°E	1/200,000
D-8	Khetにおける水稲平均収量	5E7°N127°E	1/200,000
D-9	Khetにおける小麦平均収量	5E7°N127°E	1/200,000
D-10	Bariにおけるトウモロコシ平均収量	5E7°N127°E	1/200,000
D-11	Bariにおけるヒエ平均収量	5E7°N127°E	1/200,000
D-12	Khetにおける年間平均作付率	5E7°N127°E	1/200,000
D-13	Bariにおける年間平均作付率	5E7°N127°E	1/200,000

GISによる社会経済条件図のリスト

図番号	内容	エリア	スケール
協同作業の経験（男女別割合の平均）			
E-1	「飼料」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-2	「薪」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-3	「土砂崩れ」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-4	「洪水防御」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-5	関して関わる協同作業の経験	5E7* 8E177	1/200,000
E-6	「テラス維持・修復」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-7	「歩道」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-8	「飲料水」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
E-9	「コミュニティ集会」に関して	5E7* 8E177	1/200,000
外部サポートを受けた経験（男女別割合の平均）			
E-10	「飼料」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-11	「薪」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-12	「土砂崩れ」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-13	「洪水防御」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-14	「森林資源維持・管理」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-15	「テラス維持・修復」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-16	「歩道」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-17	「飲料水」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
E-18	「コミュニティ集会」に関わる外部サポート	5E7* 8E177	1/200,000
関心度合の順位（男女別スコアの平均を基に）			
F-1	食糧充足に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-2	飼料充足に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-3	薪充足に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-4	飲料水充足に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-5	作物生産性に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-6	現金収入に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-7	車道に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-8	歩道に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-9	テラス維持に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-10	灌漑に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-11	電力供給に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-12	通信施設（電話）に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-13	労働力不足に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-14	子弟教育に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-15	自己教育に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-16	健康に関するに関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-17	家族計画に関して（未作成）	5E7* 8E177	1/200,000
F-18	衛生に関して（未作成）	5E7* 8E177	1/200,000
F-19	土砂崩れ/土壌侵食に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-20	洪水に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-21	森林資源全般に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-22	神への祈禱に関して	5E7* 8E177	1/200,000
F-23	村落開発に関する会議に関して	5E7* 8E177	1/200,000
労働軽減ニーズの順位（男女別）			
G-1	水くみ作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-2	調理作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-3	買だし作業（男性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-4	耕起作業（男性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-5	堆肥運搬作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-6	穀物脱穀作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-7	穀物製粉・精米作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-8	テラス修復作業（男性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-9	飼料採取作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000
G-10	薪採取作業（女性）	5E7* 8E177	1/200,000

付属資料 8 侵食防止及び危険地予測

8-1 現存危険予測図及びハンドブック

8-1-1 土壤保全局 (DOSCO)

(1) 侵食状況地図 (Erosion Status Maps)

土地資源地図化プロジェクト (LRMP) が作成した土地利用地図及び土地システム地図 (地質、傾斜、土壌、水路等に基づいている) からの情報ならびに人口密度に関する情報が、侵食状況地図を調整するために活用された。低、中、高の侵食状況区域を表示している侵食状況地図は、縮尺 1/126,000 のものがカスキ、パルバットの両地区で手に入る。この地図からのデータは、土壤保全対策実施の観点から、地域における小流域の優先順位付けに利用されている。

(2) 地すべり危険予測図作成ハンドブック

このハンドブックは、“地域における潜在的な地すべりの大きさを示す地すべり危険予測図を作成するための指針”として使用するために編纂された。取り入れられている要因は、土地利用、土地システム及び傾斜である。土地利用図及び土地システム図は、侵食状況地図の項で述べたと同様の資料から作成されている。傾斜地図は、縮尺 1/50,000 の地形図を利用して作成されている。既存の地すべりの分布を表示している地図も作成されている。1 或いは 2 等のウェイトイングが、既存の地すべりの密度をベースとして特定区域におけるそれぞれの要因クラスに割り当てられている。

三つの地図 (土地利用、土地システム及び傾斜) を重ね合わせることで、合成した地図が作成される。それぞれの図化単位は三つの数字 (それぞれの要因に対して一つの数字) を示している。これらの数字は、一単位として総合化した値を得るために掛け合わせられる。合計の累積的数値は、地すべり発生の可能性を示す五つのレベル、すなわち、非常に低い、低い、中程度、高い、非常に高いに地図上で分けられる。

8-1-2 総合的山地開発国際センター (ICIMOD)

Mountain Risk Engineering Handbook Part I and II (山地危険工学ハンドブック) は、研修及び活用目的のために 1991 年に ICIMOD によって発行され、26 章から成っている。第 14 章は、資材や進行状況の現状から地すべり予報における経済的リスク及び危険地の概念、さらに地すべりによるインフラ特に道路に対する起り得る被害の評価について述べている。道路に対する危険地及び経済的リスク評価への取組みが、事前にフィージビリティ一段階、フィージビリティ一段階及び詳細調査・設計段階からなるプロジェクトサイクル

の中で提案されている。

第22章は、山道路の事前フィージビリティ段階における予備的な危険地・経済的リスク評価について述べている。傾斜図、地質工学的地図、水文学的地図等が、危険要因を評価するために作成されている。ウエイティングが、客観的評価に基づきそれぞれの危険要因に割り振られており、更なる情報が得られた次第調整されることになっている。地図はデジタル化され、各要因のウエイティングが、縮尺1/25,000の地形図上で2mm×2mmか4mm×4mmのメッシュのどちらかで描かれている。メッシュの大きさの選択は、期待する精度による。ウエイティングの値は、調査区域の各メッシュ上にまとめられている。合計としてのウエイティングは、土壌及び岩石の双方について危険見込みクラスとして、低い、中程度、高い及び非常に高いに区分されている。

8-1-3 治水砂防技術センター (DPTC)

(1) テライ (Terai)におけるバグマティ河 (Bagmati)洪水危険地図が、同河川の下流域にあり、1993年の洪水災害を被ったサラヒ (Sarlahi) 及びラウタハット (Rautahat) 地区を対象に含んで作成された。この地図は、現地調査及び地域住民に対する聞き取り調査を行うことにより作成された。水深は、< 0.5m、0.5-2.0 及び > 2.0mに区分して示している。

(2) ネパール中央部における若干のケーススタディに基づく危険地域図化 (Seminar Papers Theme B, ISWID, 1996年)

地すべり分布図、地すべり、洪水及び土石流れの危険地帯を示す特定危険地図ならびに低、中、高の岩石、土壌危険地帯を示す地図が、ネパール中央部カマラ (kamala) 河流域に対して、主として空中写真解読、現地観測により作成された。危険予想地図の作成に係る評価要因は、岩質 (岩の硬度)、水文 (乾燥、湿地、永久的な泉)、土地利用 (森林、乾燥耕地、湿潤耕地、不毛地)、土壌タイプ・深度等である。危険予測地図のウエイティングは、前述した山地危険工学ハンドブック (ICIMOD、1991年) に記述されている方法に基本的に従っている。

8-2 侵食危険予測図の作成方法

8-2-1 パラメータの検討

UNDR Oの1991年マニュアル (Mitigating Natural Disaster) と同様、本調査で用いた侵食危険予測図作成のためのパラメータは地すべり分布、地質データ (岩石)、地形デ

ータ（傾斜等）、水文的数据（特に地下水）等を含む地すべり危険度評価のための基本的パラメータである。上述したパラメータに加えて、モデルエリアにおいては、主として土地利用における人間の活動が、地すべりや他の形態のマスムーブメントの発生に重要な役割を果たしていることから、土地利用を侵食危険の評価上の因子として含めることとした。

当該地域におけるマスムーブメントに密接な関係を有していることが判明した地質的因子、土壌因子及び地形的因子の図面が、地質調査チームによって、それぞれのモデルエリア毎に作成された。

傾斜図（地形的因子をあらわす）を、D O S C の分類基準をベースに作成した。

地下水を水文的因子としてとりあげた理由は、地下水は浸透した雨水により供給され、それによりいったん土壌が飽和すると、孔隙水圧が高まり、水溶性の結合物を溶脱して粒間結合を弱め、土壌の機械的結合を減じ、さらに流動している地下水は細砂やシルトの微粒子を洗い流し、斜面の結合力は、その過程で生じた空洞により弱められるためである。本調査では地質調査報告の図及び現地調査からその位置・影響地帯及び永久的な特定の湧水地、浸出地帯における地すべり発生個所を示す地図を作成した。

降水因子に関する限り、一般に地すべりは集中的な短期間の降雨によって引き起こされると言われている。通常集中的な降雨がある地域で特定値（敷居値）、例えば 100mm/日を超えると、発生し始める。それ故、その特定の地域における地すべり発生の敷居値は、約 100mm の降雨とされる。調査対象地域や全ネパールの地すべり発生に対する敷居値はまだ分かっていない。しかしながら、東ネパールに近いインドのダージリンでは日最大降雨量が 130mm～150mm を超えるか、連続 3 日間で日雨量が 200～240mm を超えると急斜面における浅層滑落や崩壊が発生し始めると報告されている。」（Landslide Studies and Management in Nepal、I C I M O D 1996年）。

一方、調査対象地域における降雨の状況は、下記のとおりである。

区域	年降雨量 (mm)	10年確立日雨量
カスキ地区	2,500～4,500	233-258 (3 観測所)
パルバット地区	2,000～4,000	156 (2 観測所)

出典：JICAプロ技1996年4月流域管理短期専門家報告書C D F W M P

実際の日降雨量（パルバットモデルエリア 150～163mm、カスキモデルエリア 215～277mm、1981～1990年、プログレスレポート）及び10年確立日雨量の双方とも、カスキモ

デルエリアの方がパルバットモデルエリアに比較して高い。このことは、カスキモデルエリアの地形状況がある程度高降雨量に適應しており、斜面の最も不安定な幾らかの部分は、既に降雨の結果崩落してしまっている可能性を示唆している。当該対象地域の降雨と地すべり危険の関連性からみれば、24時間における多量の集中降雨が引き起こす危険性は、カスキ・モデルエリアよりもパルバットモデルエリアにおいてより高いといえる。しかしながら、当該対象地域における地すべり発生とその敷居値との関係を具体的に明らかにすることは、今後の課題である。

8-2-2 評価（レイティング）

レイティングは、あるカテゴリーが有益（不安定性を阻止する方向）に作用するか、或いは、不利益（崩壊を引き起こす方向）に作用するかどうかによってそれぞれのカテゴリーに割り振られる。区分されたカテゴリーのレイティングは、ヒンズクシー・ヒマラヤ地域においてDeoja, et al(“Mountain Risk Engineering Handbook”, ICIMOD, 1991)によって開発されたもので、調査者や専門家の現場知識に基づいている。前述した全ての侵食危険地予測に係る関連因子ごとのカテゴリー及び評価は付表8-1に示す。

付表 8-1 侵食危険関係要因及びレイティング

地質別の危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
A. 岩石の種類 土壌 塊状珪岩、苦灰岩、石灰岩、晶質石灰岩 塊状片麻岩、変砂岩 千枚岩、粘板岩 片岩 脆弱層を挟んだ互層	a. 存在しない	0. 0
	b. とても硬い	0. 0
	c. 硬い	1. 0
	d. 中くらいに硬い	1. 5
	e. 脆い	2. 0
	f. とても脆い	2. 5
B. 脆弱層	a. 存在しない	0. 0
	b. 非断層	0. 0
	c. 弱「破碎帯」	1. 5
	d. 中「破碎帯」	2. 0
	e. 「断層」と強「破碎帯」	2. 5

土壌別の危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
C. 被覆層の固結	a. 岩石地	0. 0
	b. 半固結	1. 0
	c. 未固結	2. 0
D. 被覆層の厚さ	a. $T \leq 1 \text{ m}$	0. 0
	b. $1 \text{ m} < T \leq 3 \text{ m}$	2. 5
	c. $3 \text{ m} < T \leq 6 \text{ m}$	2. 0
	d. $6 \text{ m} < T$	1. 5

地形別の危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
E. 流れ盤	a. 存在しない	0. 0
	b. 不明瞭	1. 0
	c. 明瞭	2. 0
F. 侵食前線	a. 存在しない	0. 0
	b. 不明瞭	2. 0
	c. 明瞭	4. 0

土地利用別の危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
G. 土地利用 森林 水田 灌木林 畑地 草地	a. 高密度に被覆、表面流出を弱める、根は深い（林冠密度40-70%、>70%）	0. 0
	b. 中程度に被覆、表面流出を弱める、根は深い（林冠密度<40%）	0. 5
	c. 排水を管理、表面流出を弱める。	1. 0
	d. 中程度に被覆、根は浅い	1. 5
	e. 不十分な排水管理、多量の表面流出、裸地化	2. 5
	f. 侵食が強い、裸地化、多量の表面流出	3. 5

傾斜別の危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
II. 傾斜		
$0 \leq S < 3\%$	a. 非常に緩い	0.0
$3 \leq S < 15$	b. 緩い	0.5
$15 \leq S < 30$	c. 比較的急	1.5
$30 \leq S < 60$	d. 急	3.0
$60 \leq S$	e. 非常に急	4.0

水分的危険性評価

要因	カテゴリー	レイティング
I. 地下水	a. 枯渇	0.0
	b. 湿地（湧出）	1.5
	c. 永久泉（流れている）	1.0

8-2-3 GISの利用

全てのパラメータをあらわした図面（縮尺1/25,000）は、デジタル化され、危険の程度を決定するために因子カテゴリーのレイティングを決めGISにより侵食危険予測図の（案）を作成した。その後地すべり分布図及び調査者の現場知識を活用して、幾つかの試行錯誤をくりかえし最終的に次の危険レベルを決定した。

危険レベル	レイティング
低い	0 - 70
中程度	71 - 109
高い	> 109

8-2-4 検証

(1) 地すべり分布図

それぞれのモデルエリアの地すべり分布図を、地すべりが中-高レベルの危険地帯において起こっているのかどうかをチェックするために、同地域の侵食危険予測図（案）を重ねてオーバーレイした。全てのモデルエリアにおいて地すべりの80%近くが、危険予想図（案）の中-高レベルの危険地帯に存在していることが判明した。

(2) 現地確認

侵食危険予測図（案）は、モデルエリアにおいて任意に場所を選び現地抽出検査を行った。現地確認において、中-高危険地帯とみなされている地区が、新しい地すべり、引っ張り亀裂、高度に風化し岩石、裸地化し激しく侵食を受けた地表及び活動中のガリ

…の存在により、中～高度の潜在的な危険性が存在することが、判明した。

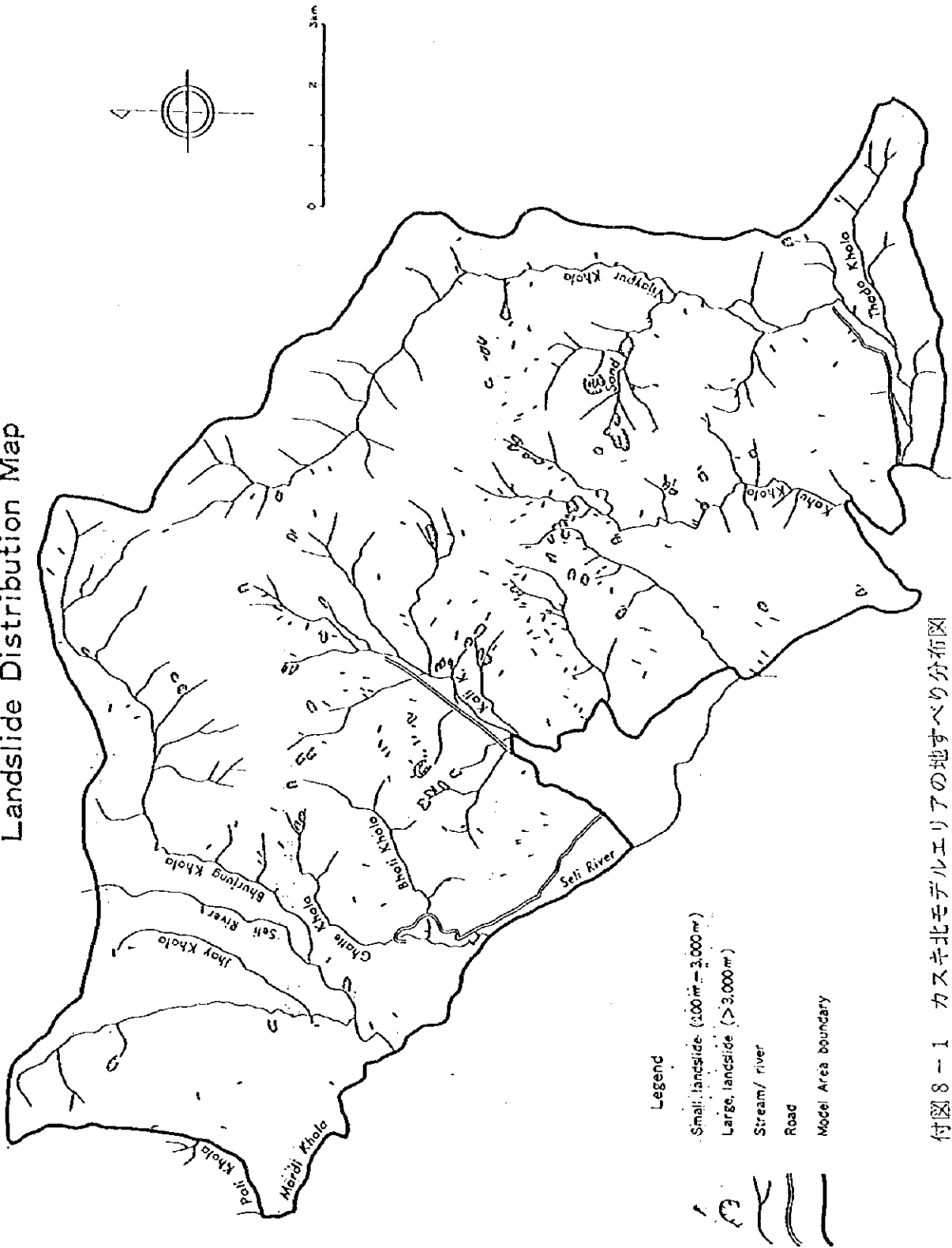
例えば、パルバット南モデルエリアの東南部のマルディコラ(Mardi Khola)に沿った左右の両斜面は、侵食危険予測図(案)における中～高危険地帯とされている。現地確認において、1996年のモンスーン季節の終わり頃同斜面において約12の新しい小～中規模の地すべりが発生していたことが判明した。しかしながら、幾らかのケースにおいては侵食危険予測図上に示された危険レベルが現地の状況に一致しなかった場合があり、その場合当該現地においてなされる判定が有効であると考えられ、最も関係の深い因子に関するレイティングをそれに応じて変更した。

8-3 侵食危険予測図の利用

作成した侵食危険予測図は、モデルエリアにおいて発生する小～大規模の上砂～岩すべりのレベルや潜在性を示すものである。当該地図は、災害時等における避難や避難センターの選択に使用されることを意図したものではない。そのような場合詳細な調査に基づく更なる大縮尺の侵食危険予測図を必要とするであろう。

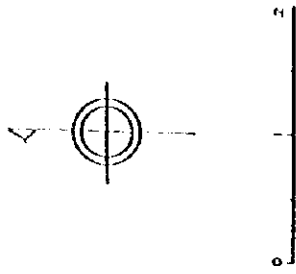
なお、侵食防止やインフラ改良に関連する危険軽減対策の計画樹立に際して、侵食危険予測図の活用に関する提案を付表8-2に示す。

Kaski North Model Area Landslide Distribution Map

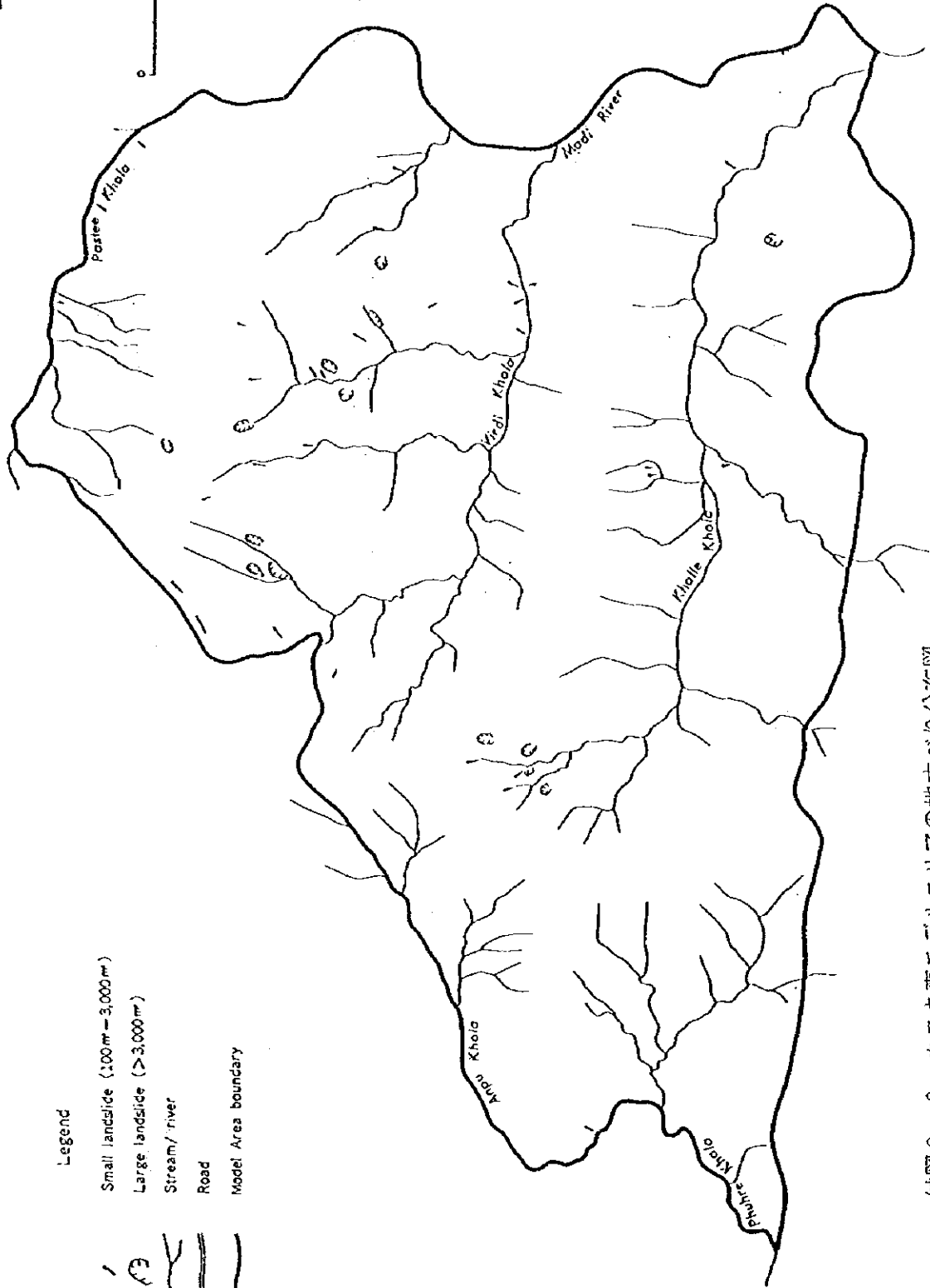


付図 8-1 カスキ北モデルエリアの地すべり分布図

Kaski East Model Area Landslide Distribution Map

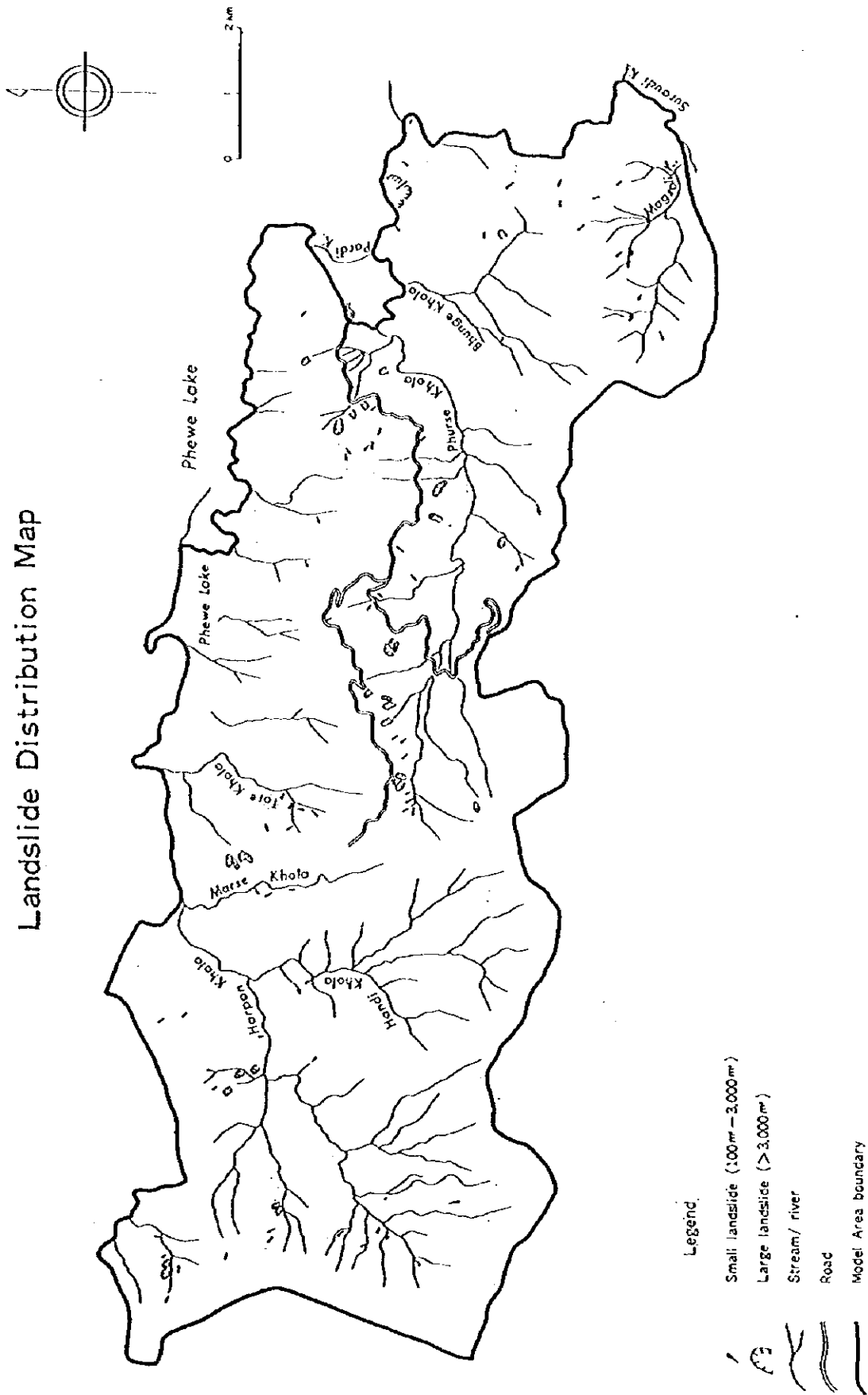


- Legend
- Small landslide (100m² - 3,000m²)
 - Large landslide (>3,000m²)
 - Stream/river
 - Road
 - Model Area boundary



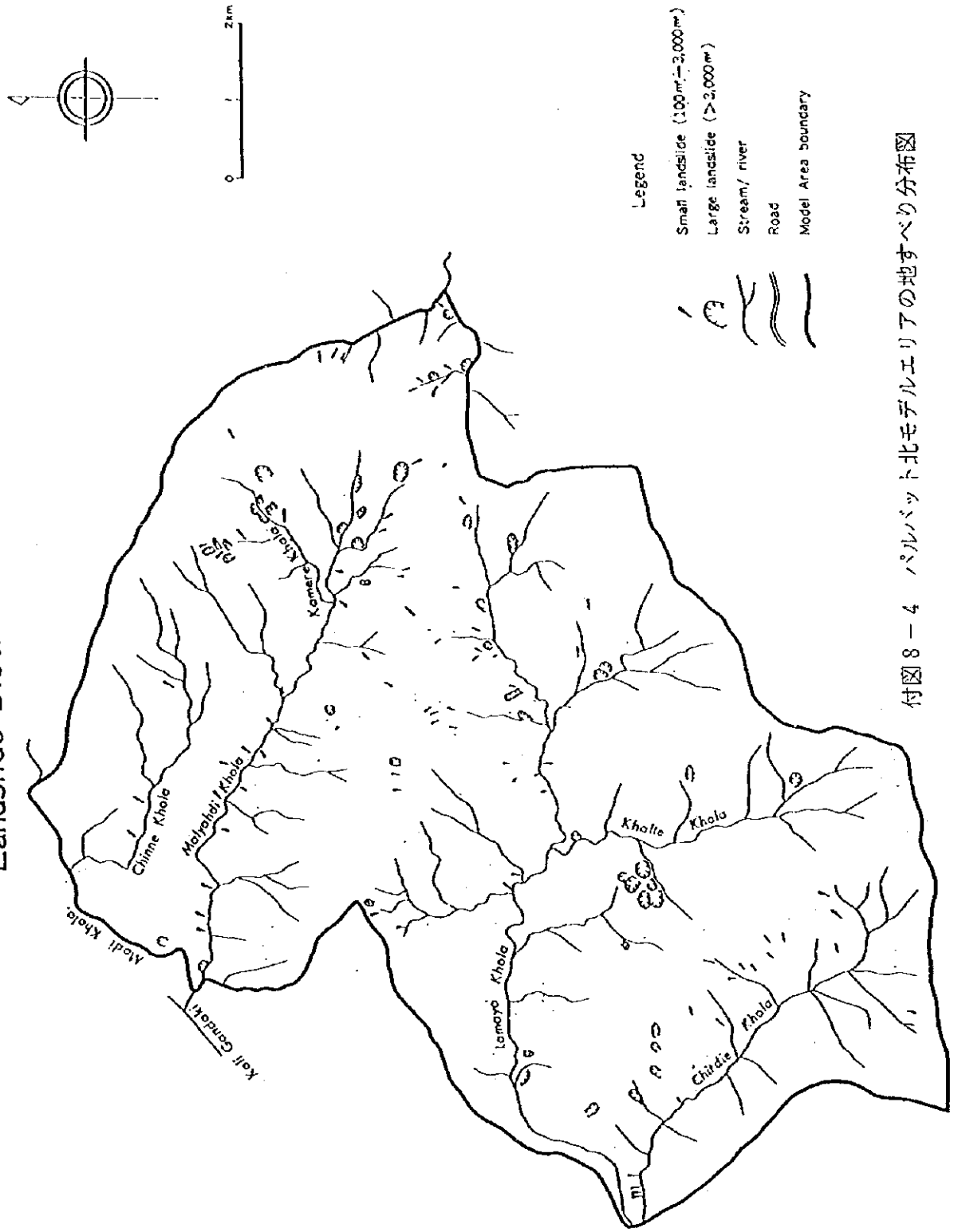
付図 8-2 カスキ東モデルエリアの地すべり分布図

Kaski West Model Area Landslide Distribution Map



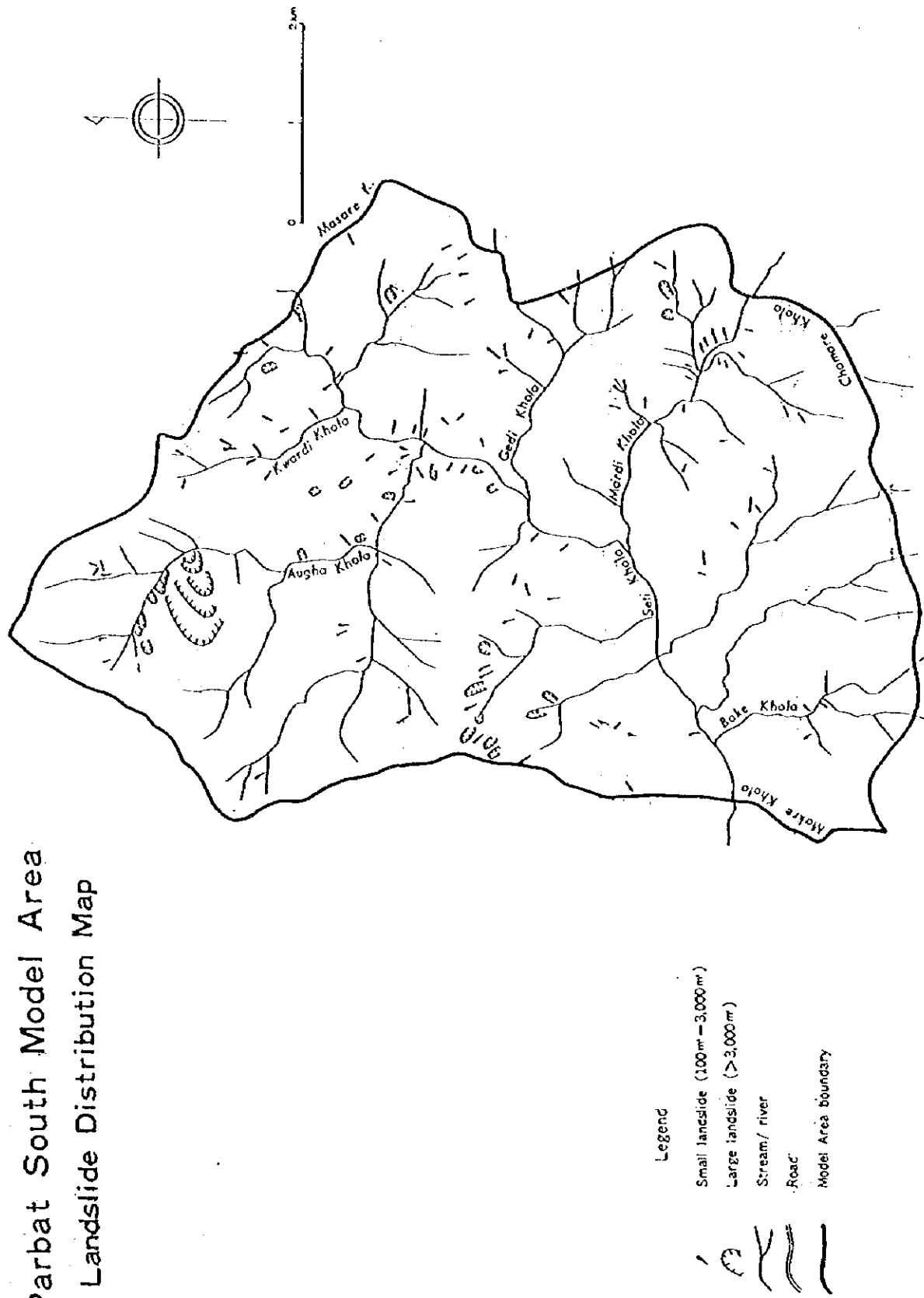
付図 8-3 カスキ西モデルエリアの地すべり分布図

Parbat North Model Area Landslide Distribution Map



付図 8-4 パルバット北モデルエリアの地すべり分布図

Parbat South Model Area Landslide Distribution Map



付図 8-5 パルバット南モデルエリアの地すべり分布図

付表 8-2 モデルエリアにおける危険軽減策の提案

土地利用及びインフラ									
危険レベル	森林	草地	畑地	水田	灌漑水路	溜池	歩道	道路	道路
高程度	<ul style="list-style-type: none"> - 皆伐と択伐を禁止する - 村落林経営に基づき飼料木と薪放木は利用できなくなる - 放牧から保護し、天然更新を奨励することにより、下層植生を復活させると及び林冠密度の改善 	<ul style="list-style-type: none"> - 住民の利用に供するため、多目的樹脂を含む森林に戻す - 村落林経営に基づいて森林は利用できる 	<ul style="list-style-type: none"> - とく大きく大きな箇所の上層については保護地区として畑地利用はやめる - 段丘改善 ①石積み(可能な場合)による段丘垂直面の高上げの実施 ②段丘の垂直面及び緑における樹木及び草本の植え付け ③モンスーン前及びモンスーン期におけるマールチング - 表面流出を安全に排水するため水路工の建設 	<ul style="list-style-type: none"> - モンスーン季の開始前の農民による現行の段丘修復作業を基本的に継続すること及び雨水の安全な排水 	<ul style="list-style-type: none"> - 新しい用水路の建設をしない - 建設する場合はコンクリートを使用し、定期的な維持・修理活動を行うこと - 湿地化を避けるため既存の用水路の補強、修理を行うこと 	<ul style="list-style-type: none"> - 新しい溜池の建設をしない。特に、引っ張り割れや地盤沈下が近隣の斜面に存在する場合は、行わない - 既存の溜池に対しては <ul style="list-style-type: none"> ①石やセメントを使って(縦積工)内部の壁を修理すること等により改良すること ②モンスーン季の期間中、溢水を防ぐため、現在の壁高を増すこと 	<ul style="list-style-type: none"> - 特に、大規模地すべりの箇所を通過する歩道については路線の変更をはかる - 排水施設の提供及び建設基準の厳格な遵守 	<ul style="list-style-type: none"> - 可能なら、新設道路の調整を行わない - 調整が必要な場合、 <ul style="list-style-type: none"> ①適切な排水施設を設置する ②生物工学の適用による切り土法面の安定化に直ちに取っかかる ③モンスーン季が始まる前に建設工事及び安定化工事を終了すること 	道路

付表 8-2 モデルエリアにおける危険軽減策の提案 (続き)

		土地利用及びインフラ						
危険レベル	森林	草地	畑地	水田	灌漑水路	溜池	歩道	道路
中程度	<ul style="list-style-type: none"> - 村落経営に基づいて、択伐と飼料木及び薪炭木の伐採ができる。 - 天然更新を保護するためには放牧、山火事からの保護 	<ul style="list-style-type: none"> - 混牧林業(樹木及び草本の混植)の実施、ならびに利用者によって作成された管理計画に基づき放牧を許可 	石積みと保護地区以外は高程度と同じ	高程度に同じ	<ul style="list-style-type: none"> - 石材及びセメントを使用して水路の建設 - 定期的維持管理 - 湿地化を防ぐための修理及び補強 	<ul style="list-style-type: none"> - 石材及びセメントの使用による溜池の建設、ならびに壁高を十分にとる 	<ul style="list-style-type: none"> - 排水施設を作り現行の建設基準の遵守 	<ul style="list-style-type: none"> - 適切な排水施設の提供 - 植生的工法(バイオエンジニアリング)による切土面及び盛土面の安定化
低い程度	<ul style="list-style-type: none"> - 村落経営に基づき、全ての利用が可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> - 現存する草地を維持し、多目的に供する草を導入 	マルチングのみ	同上	<ul style="list-style-type: none"> - 標準建設手続きの遵守 	<ul style="list-style-type: none"> - 標準建設手続きの遵守 	<ul style="list-style-type: none"> - 現行の建設基準の遵守 	<ul style="list-style-type: none"> - 標準建設手続き及び基準の遵守

付表8--3 大規模地すべり対策工事の経費積算例

(1) 地すべりの概要

- ① 位置：DPTCモデル地すべり域、ヌワコト (Nuwakoto) 地区、チガウン(Tigaun)、カトマンズトリス間道路の48km地点
- ② 規模：3ブロックからなる約8ha
- ③ 沿革：1961年の地震後発生し、ある程度安定。1979年以来再活性化。
- ④ 保全対象：カトマンズトリス道路、約90mの道路延長が被害を受けた。

(2) 積算経費

- ① 投資経費：Rs 1,000,000
- ② 実験ボーリング（2箇所）及び地すべり監視装置の据え付け（1箇所）
- ③ 対策工事費：Rs 6,000,000
- ④ 排水ボーリング工（2箇所）
- ⑤ 表面排水工（1210m）
- ⑥ 蛇籠工チェックダム建設（1,000m）
- ⑦ 路面排水工等
- ⑧ 現地調査費 構造物設計、報告書作成（マスタープラン作成）のための経費：相当額
- ⑨ 観測、維持、管理費：相当額

資料：DPTC, Landslide Prevention Masterplan for Landslide at 48km Along Kathmandu -Trishuli Road, 1995

付表 8-4 エロージョンピンの設置

設置箇所	自然条件			観測期間 (1996年)					観測結果			備考	
	土地利用	傾斜 (°)	土壌型	降雨量 (mm)	降雨量記録日付	ピン設置日付	ピンを讀んだ日付	失ったピン	堆積を記録したピン数	侵食を記録したピン数	土砂流出 (T/ha/年)		
Ward No. VDC Model Area													
4 Arba Vijaya Kaski North	ホームガーデン	20	Dystric Regosol	3,791	2月1日 ~ 11月6日	3月6日	11月6日	2	3	13	30		
2 Dourali Kaski East	畑	5	Dystric Cambisol	2,125	3月1日 ~ 11月8日	3月1日	11月8日	8	2	8	61		
3 Kristi Nachnechaur Kaski West	畑	4	"	3,229	2月25日 ~ 11月5日	2月25日	11月4日	2	1	15	71		
4 Thuli Pokhari Parbat North	畑	2	"	2,847	3月8日 ~ 11月15日	3月8日	11月15日	3	6	9	67		
9 Tribini Parbat South	過放牧した草地	38	"	1,941	1月1日 ~ 10月31日	2月16日	11月13日	7	1	10	110	Tribini の降雨量は Narayani流域事業所の気象水文のデータ	

