



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	レーダー観測による北海道オホーツク海岸沖の流氷分布 1981年1月～5月
Author(s)	田畑, 忠司; TABATA, Tadashi; 石川, 正雄 他
Citation	低温科学. 物理篇. 資料集, 40, 47-77
Issue Date	1982-03-05
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/18721
Type	departmental bulletin paper
File Information	40_p47-77.pdf



レーダー観測による北海道オホーツク海岸沖の流氷分布^{*,**}

— 1981年1月～5月 —

田畑忠司・石川正雄・大井正行
福士博樹・河村俊行・青田昌秋

(低温科学研究所)

(昭和57年1月受理)

I. 毎日の流氷分布

1981年1月14日から5月2日までの毎日午前9時頃の流氷分布の変化を示した。流氷分布図は計算機によって描写した。すなわち、レーダーのアンテナの回転角50分毎に、中心から1.955 km以遠55.65 kmまでのレーダー受信電圧を8ビットで数値化して記憶させる。この原信号あるいはこれに距離補正を施した各局の極座標表示の情報を直角座標に変換し、3局を結合させて一画面に表示した。図では実面積600 m×600 mの平均情報を一面素とし、受信電圧に適当な識閾値を与えて流氷の有無の2段階で示した。

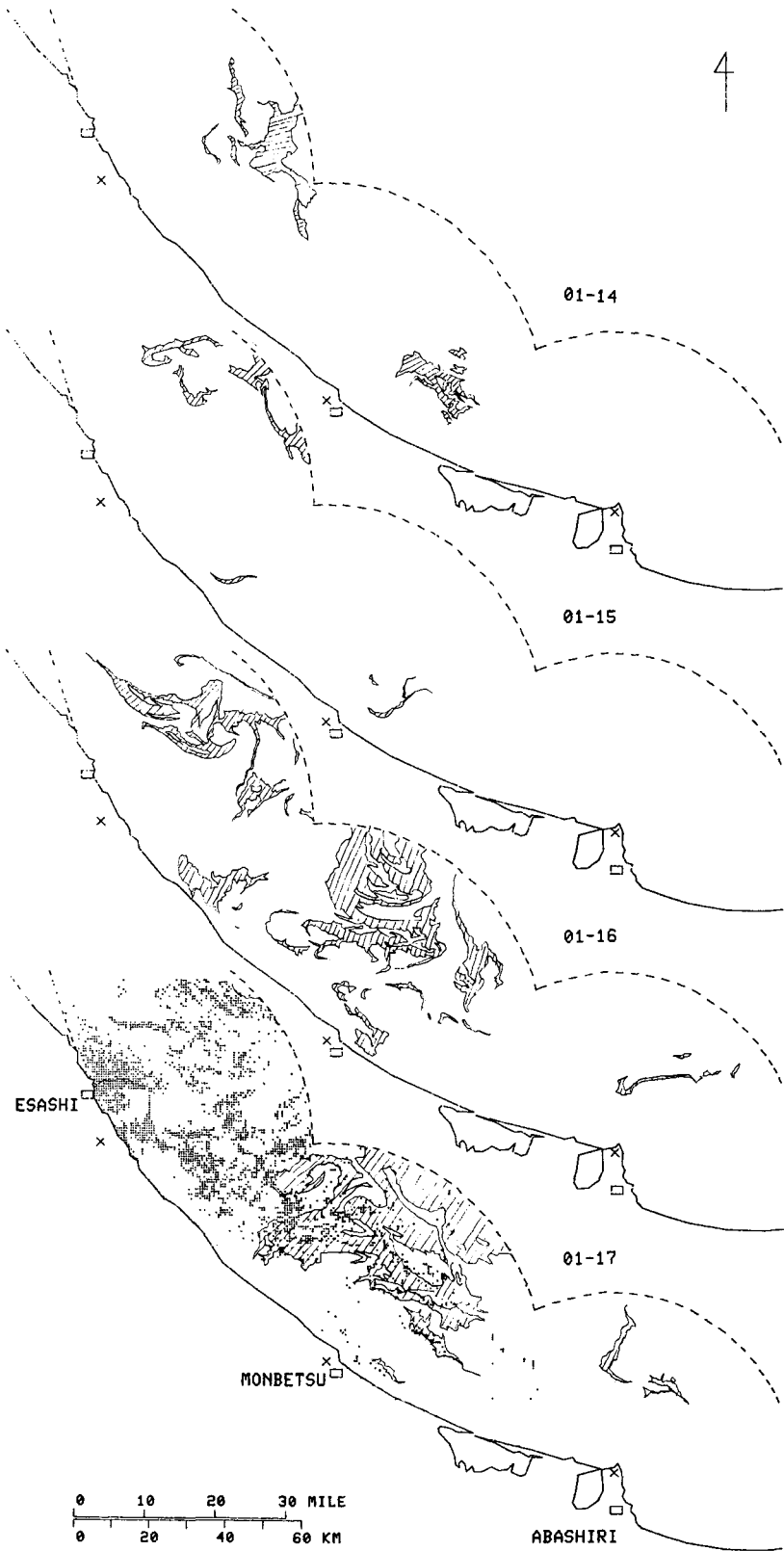
黒い点が流氷の存在を示している。流氷分布図の電算機処理ができなかった場合あるいは海面反射波などで表現が充分でないときには“斜線”によって流氷の存在をあらわした。

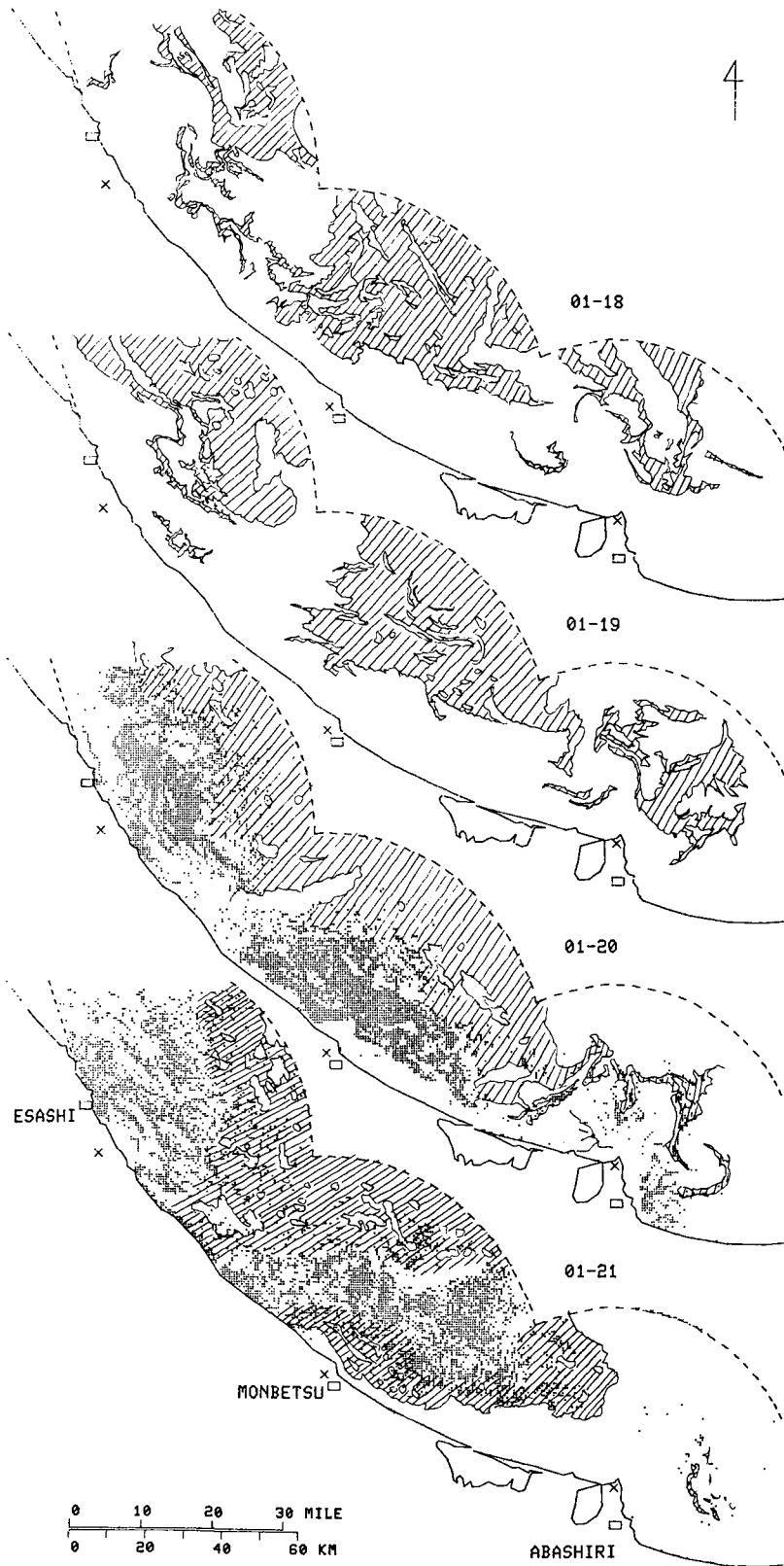
II. 氷量の変動

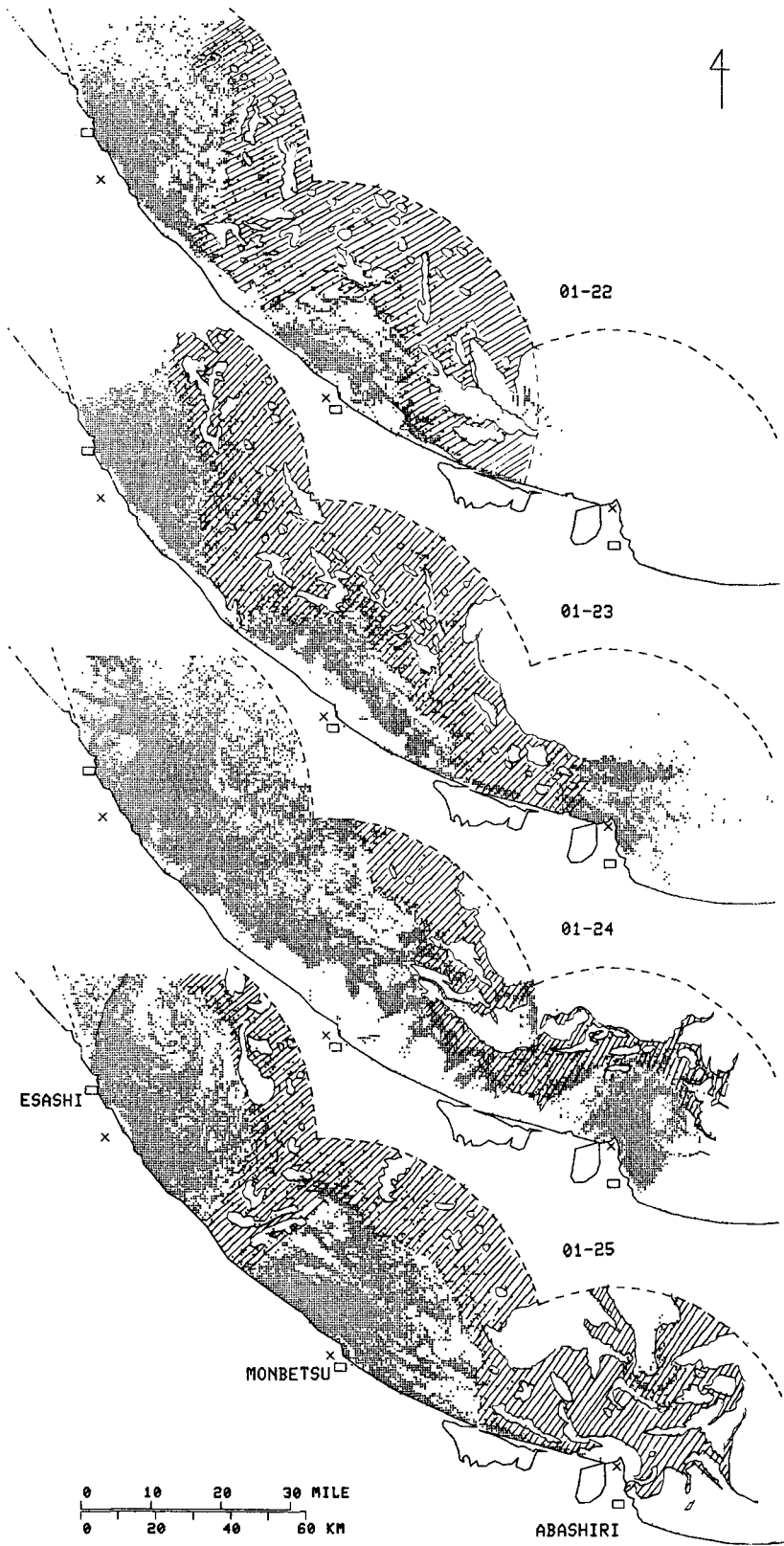
毎日の流氷分布図に示した3局のレーダー受信範囲である海面に占める流氷域の面積の百分率、および各局の受信範囲（枝幸、紋別局は半径30 哩、網走局は半径25 哩）に占める氷域の百分率の1日毎の変化を第1表に示す。

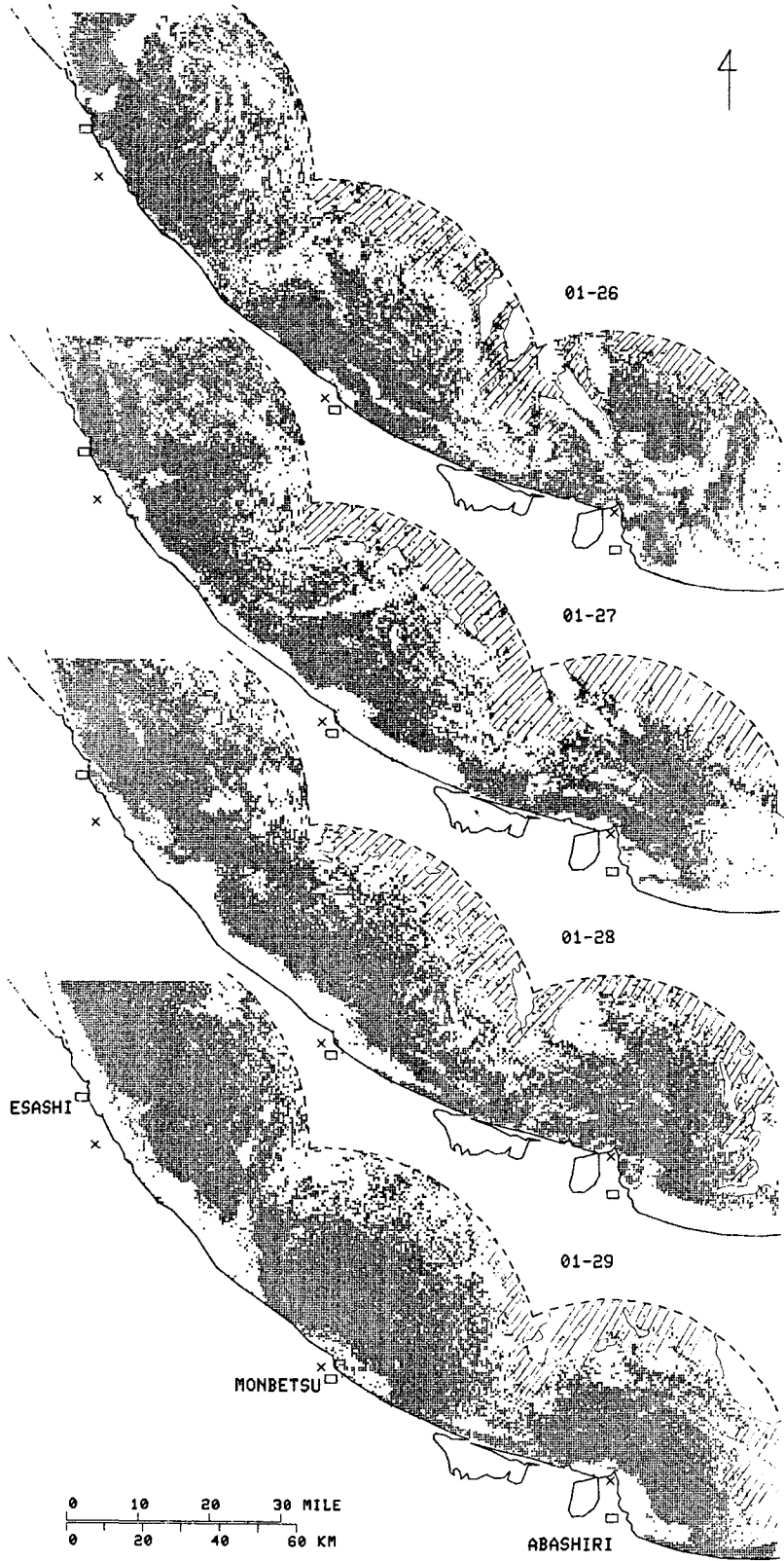
* 北海道大学低温科学研究所業績 第2414号

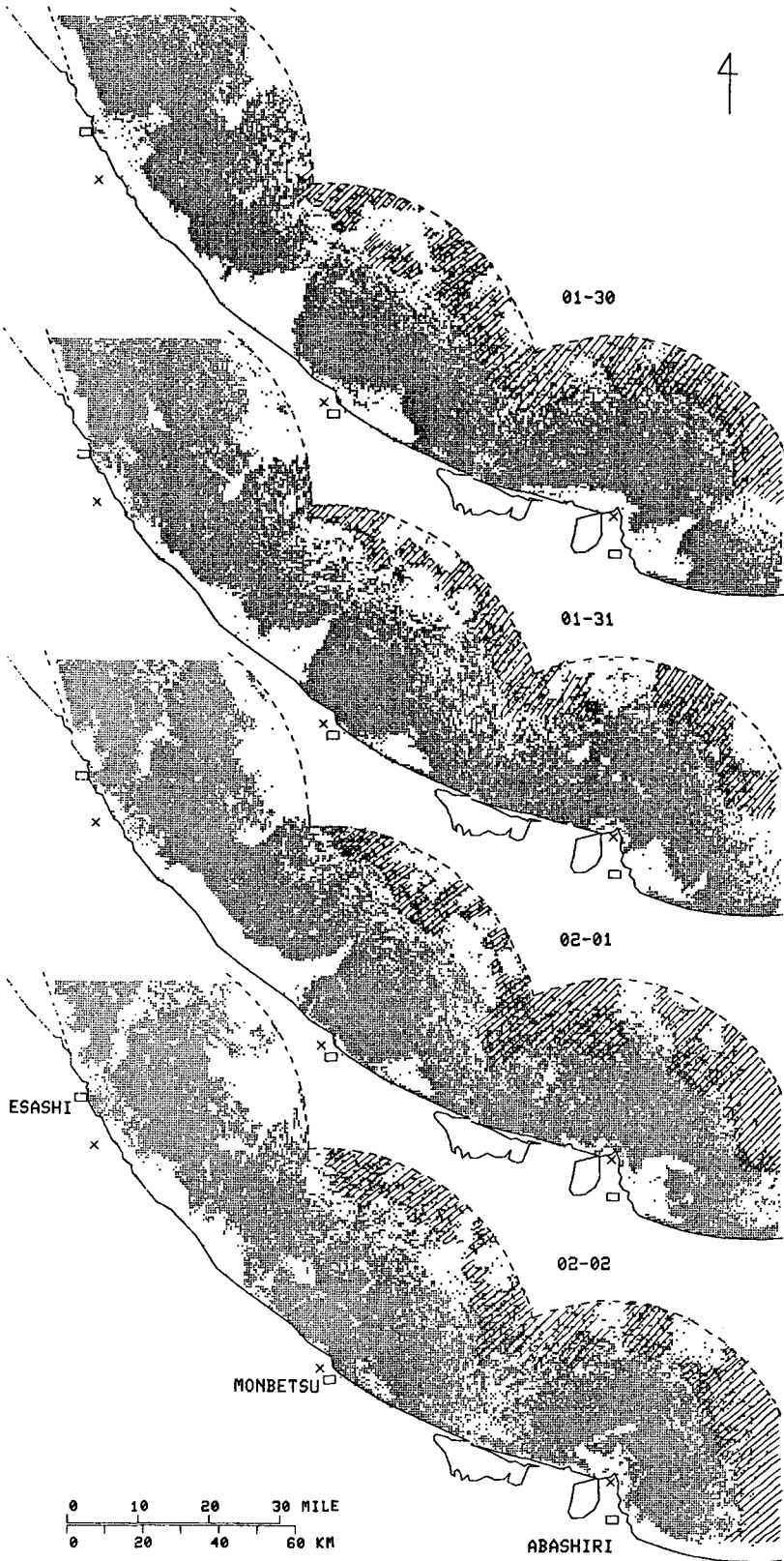
** 北海道大学低温科学研究所 流氷研究施設研究報告 第99号

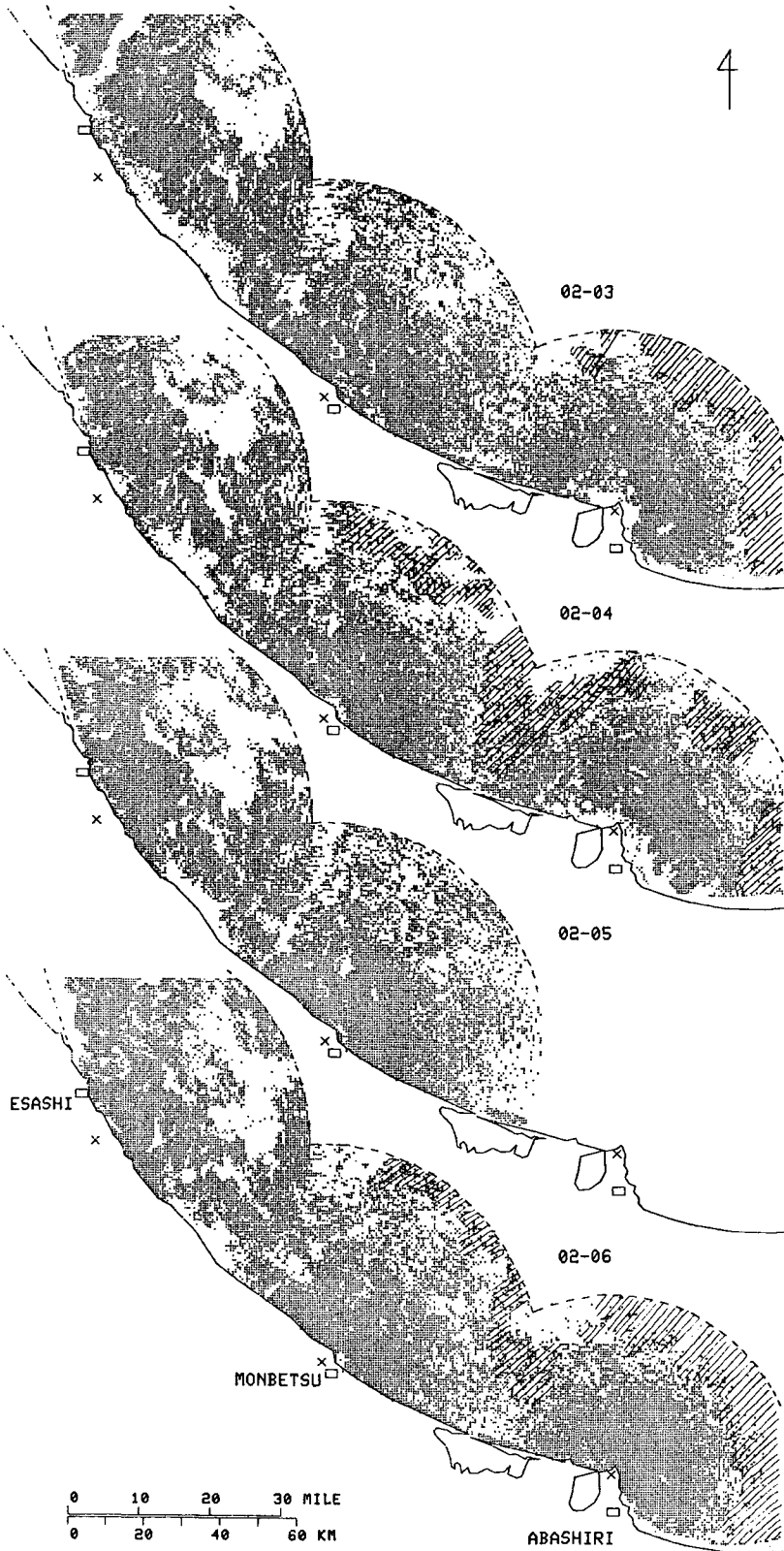


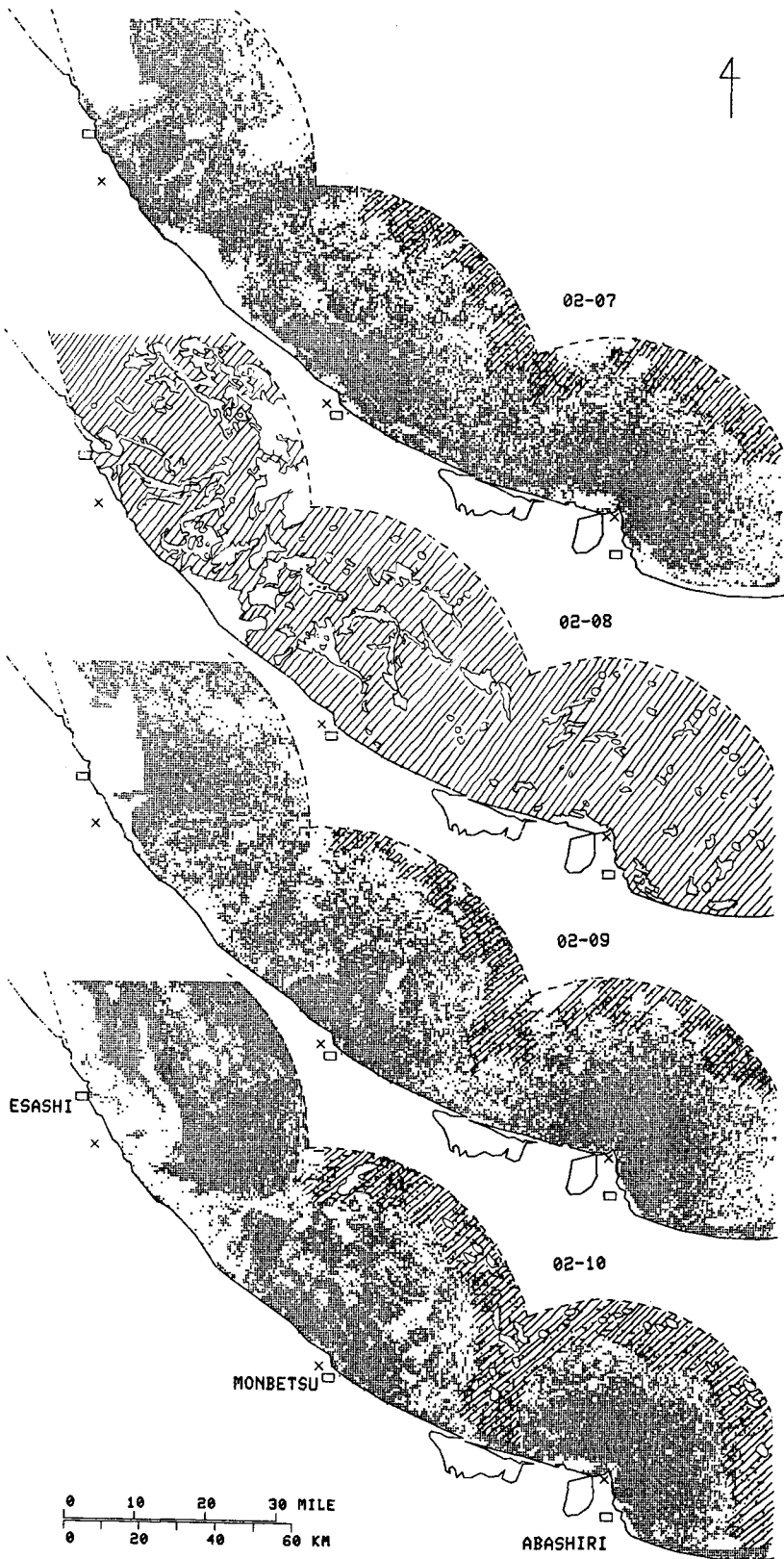


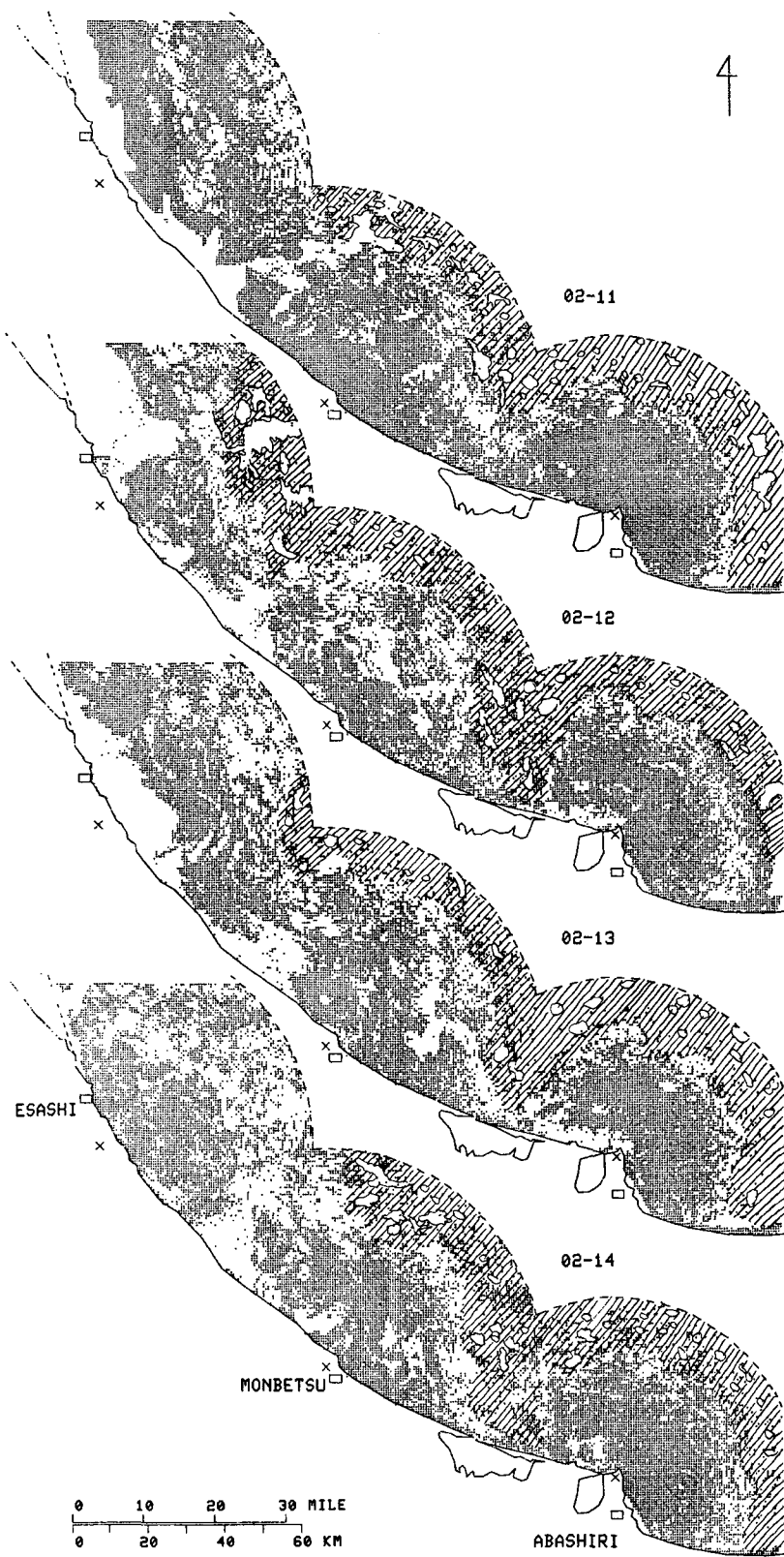


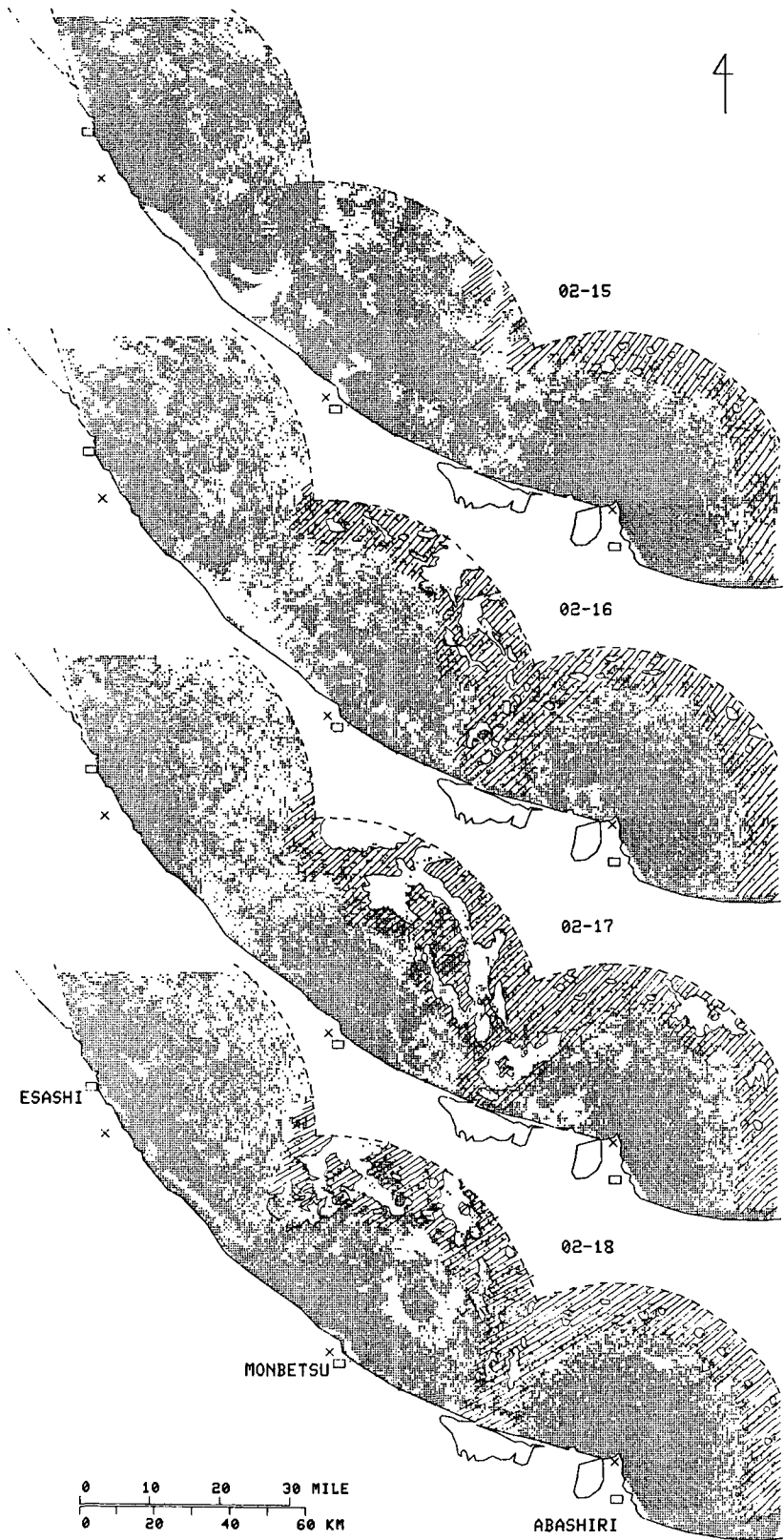


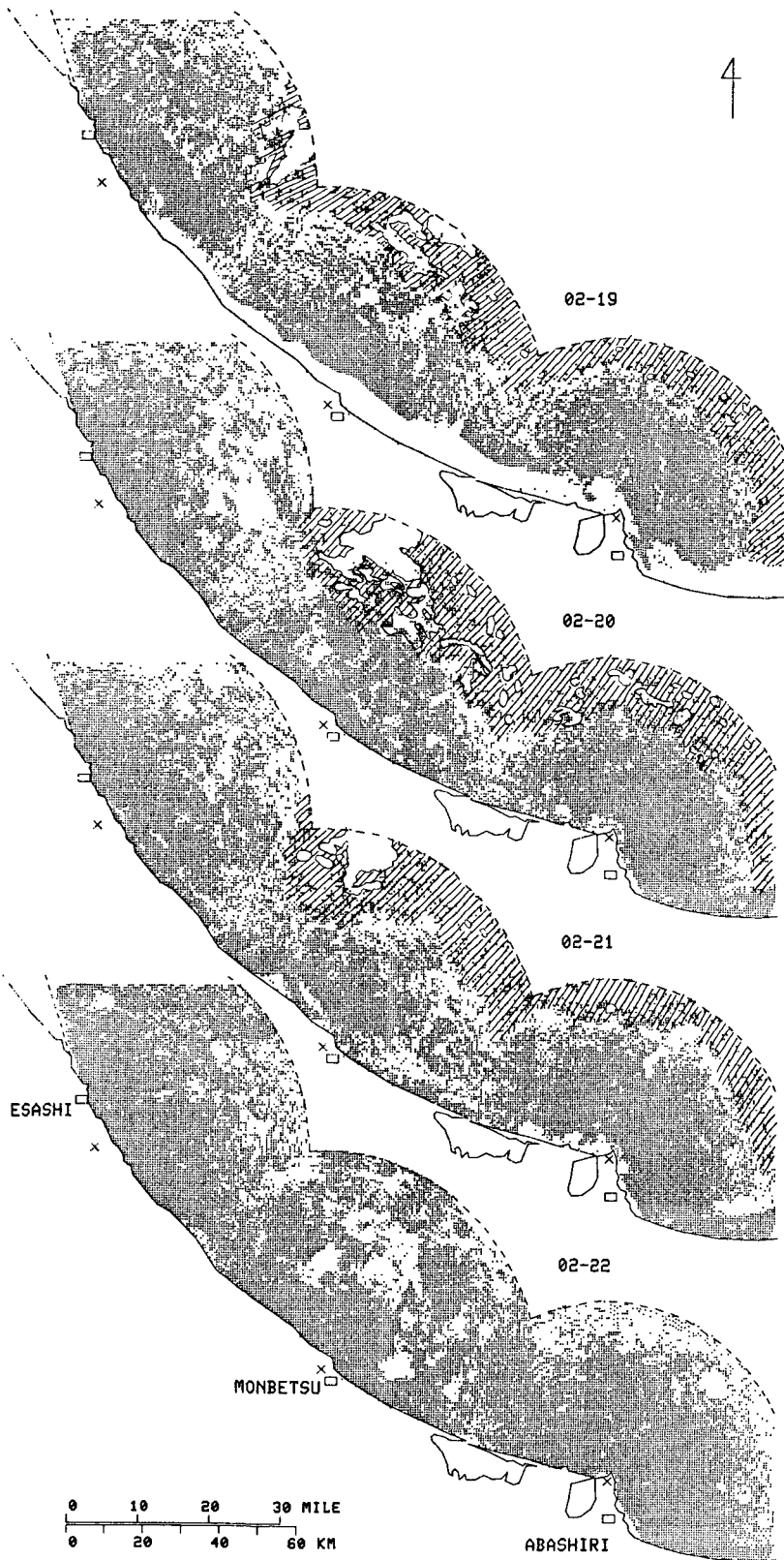


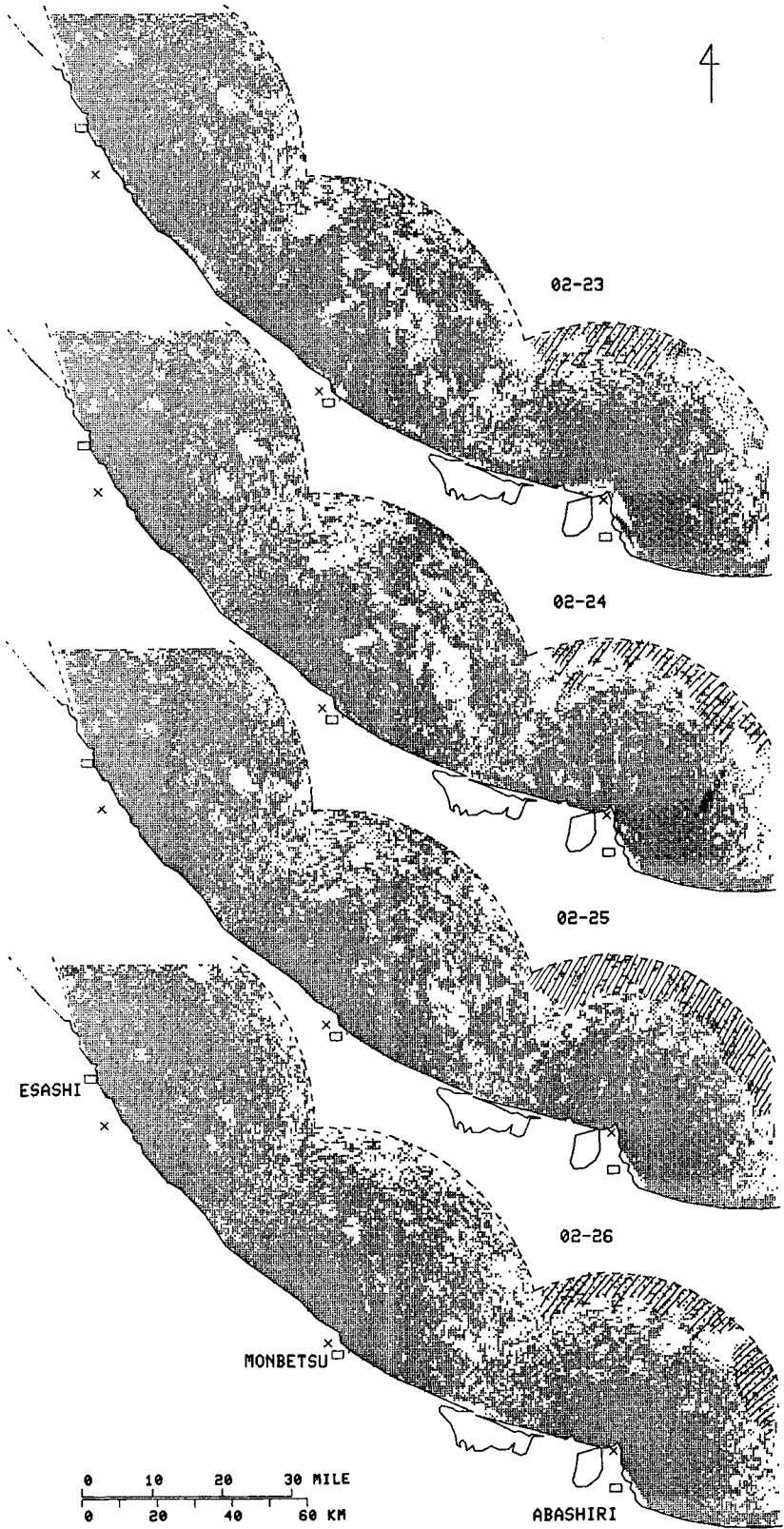


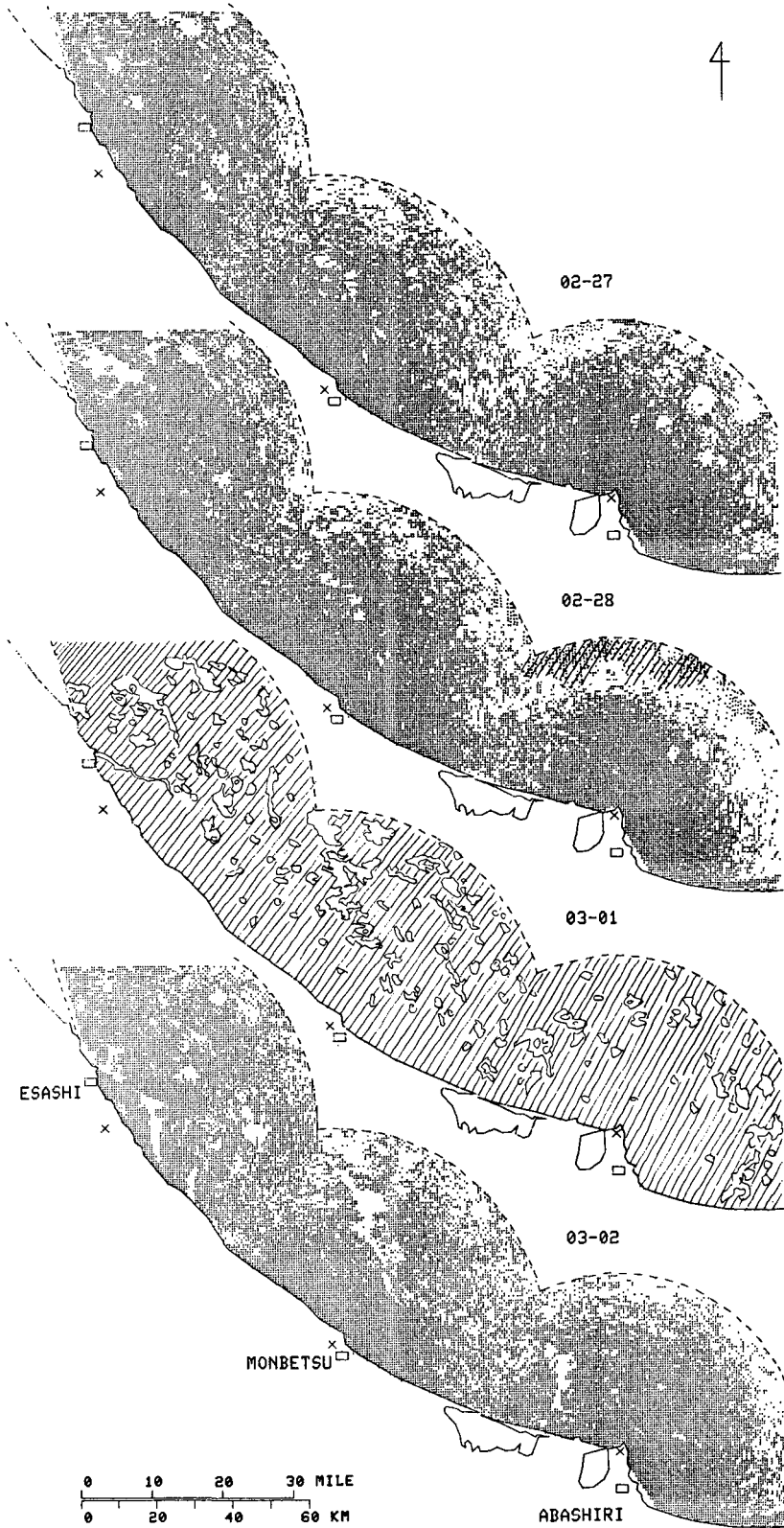


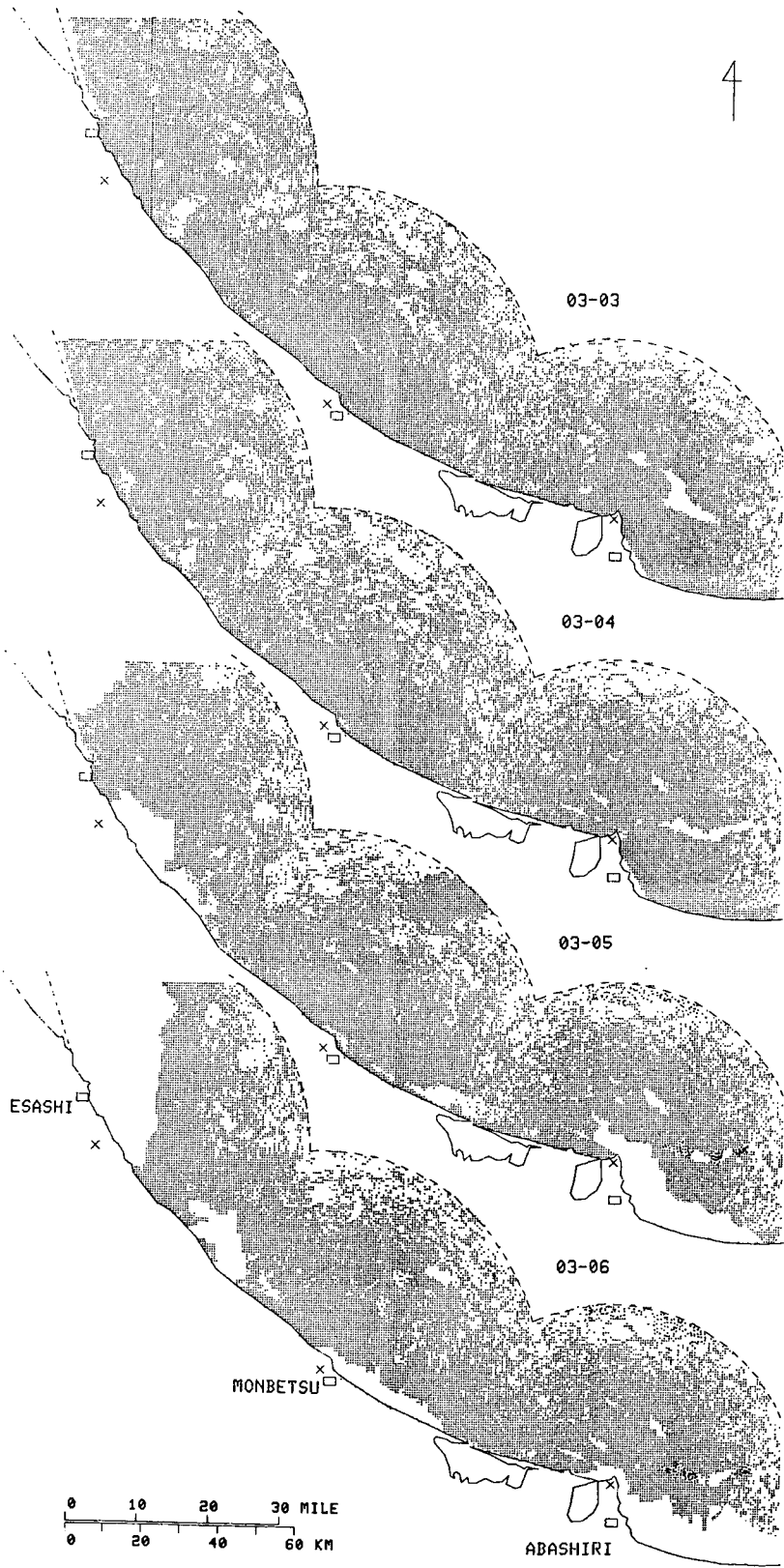


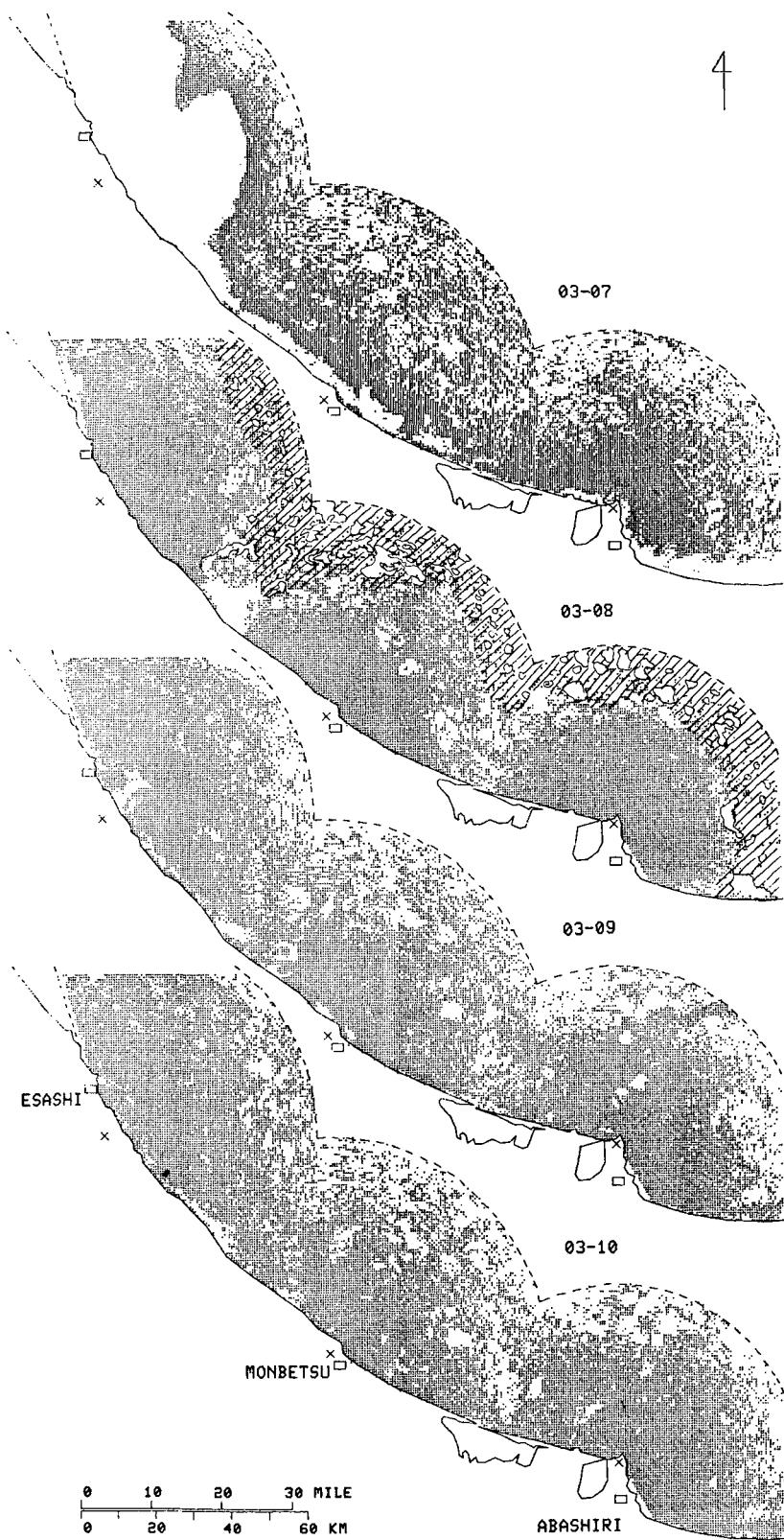


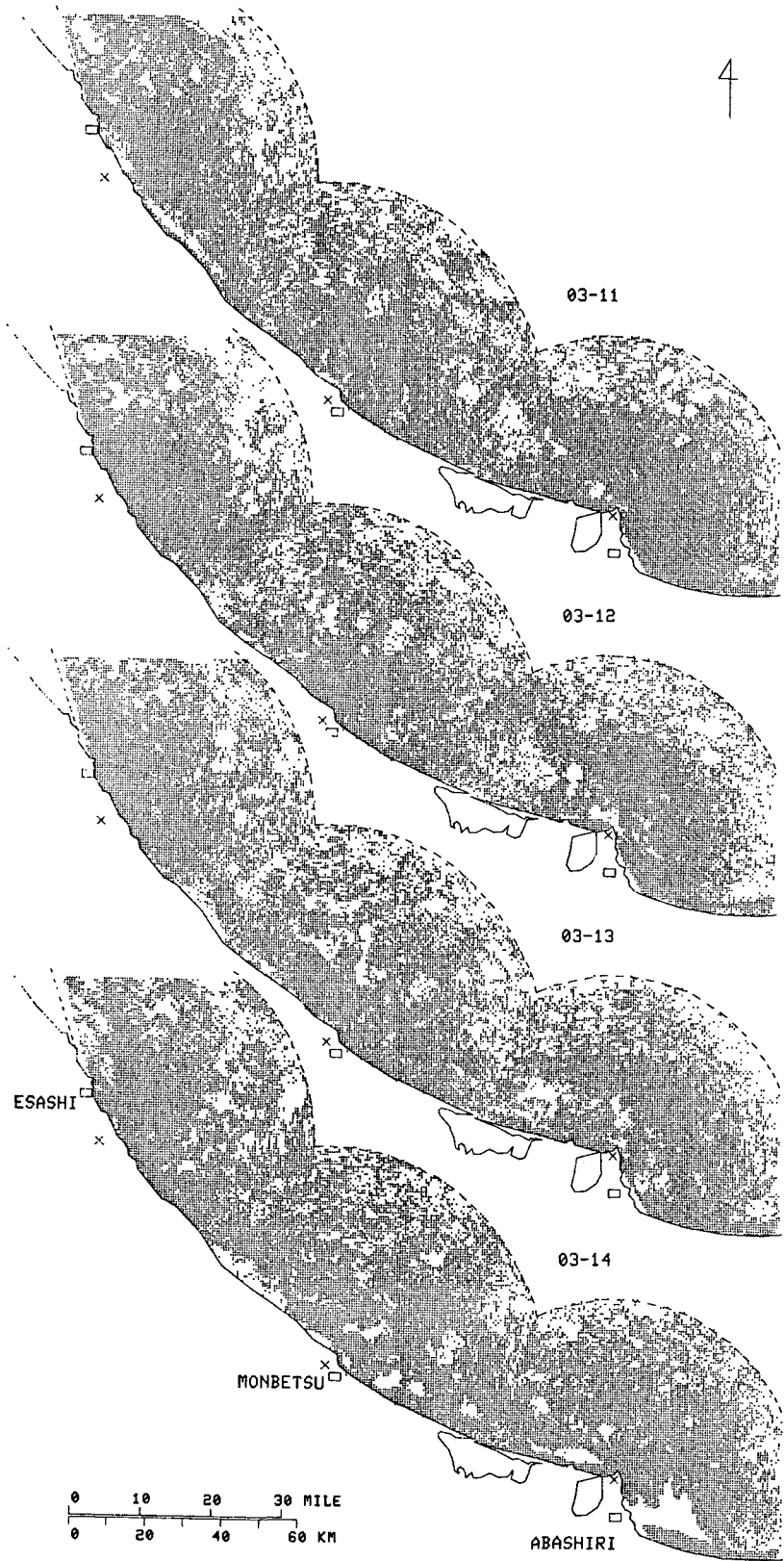


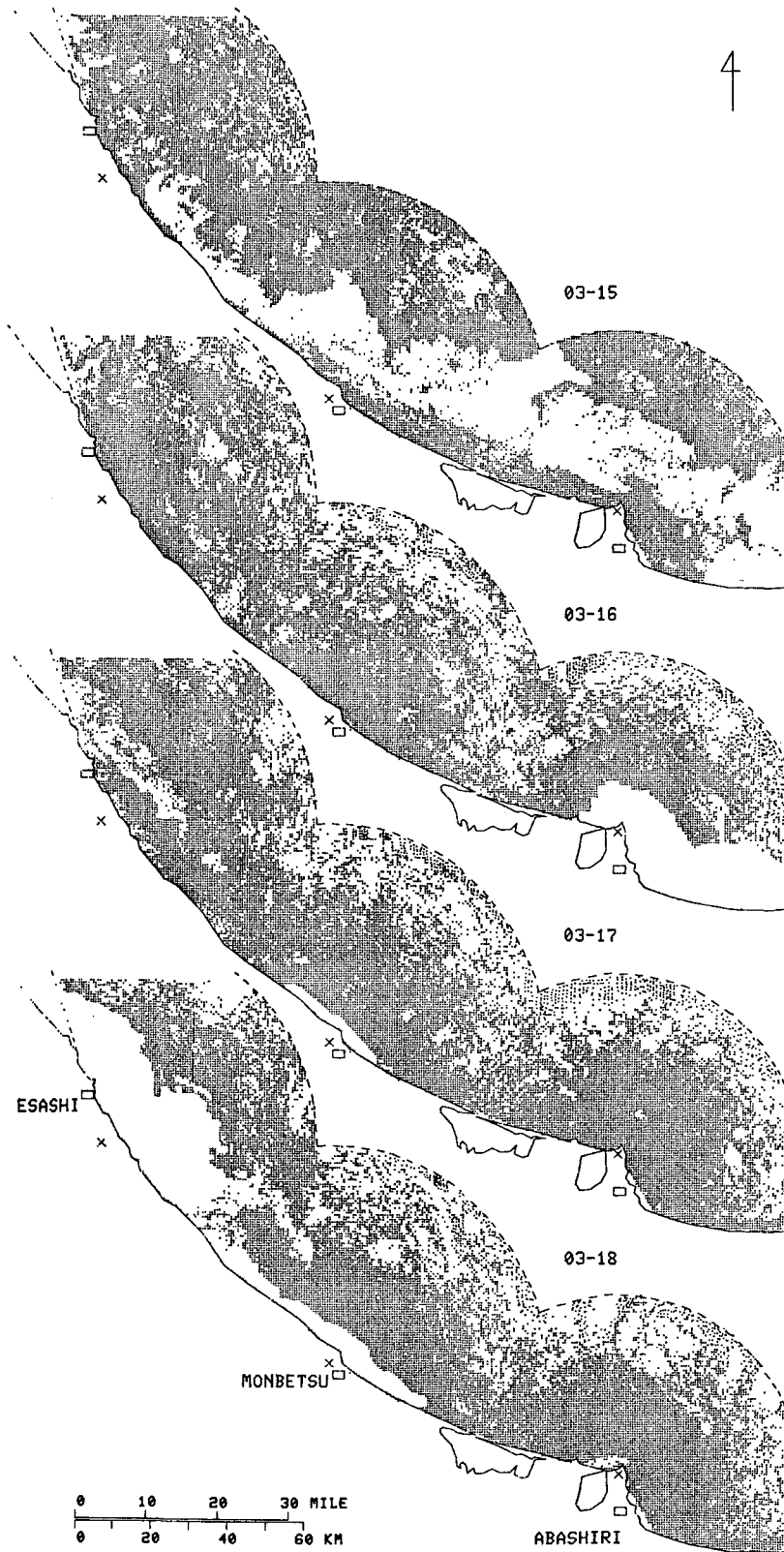


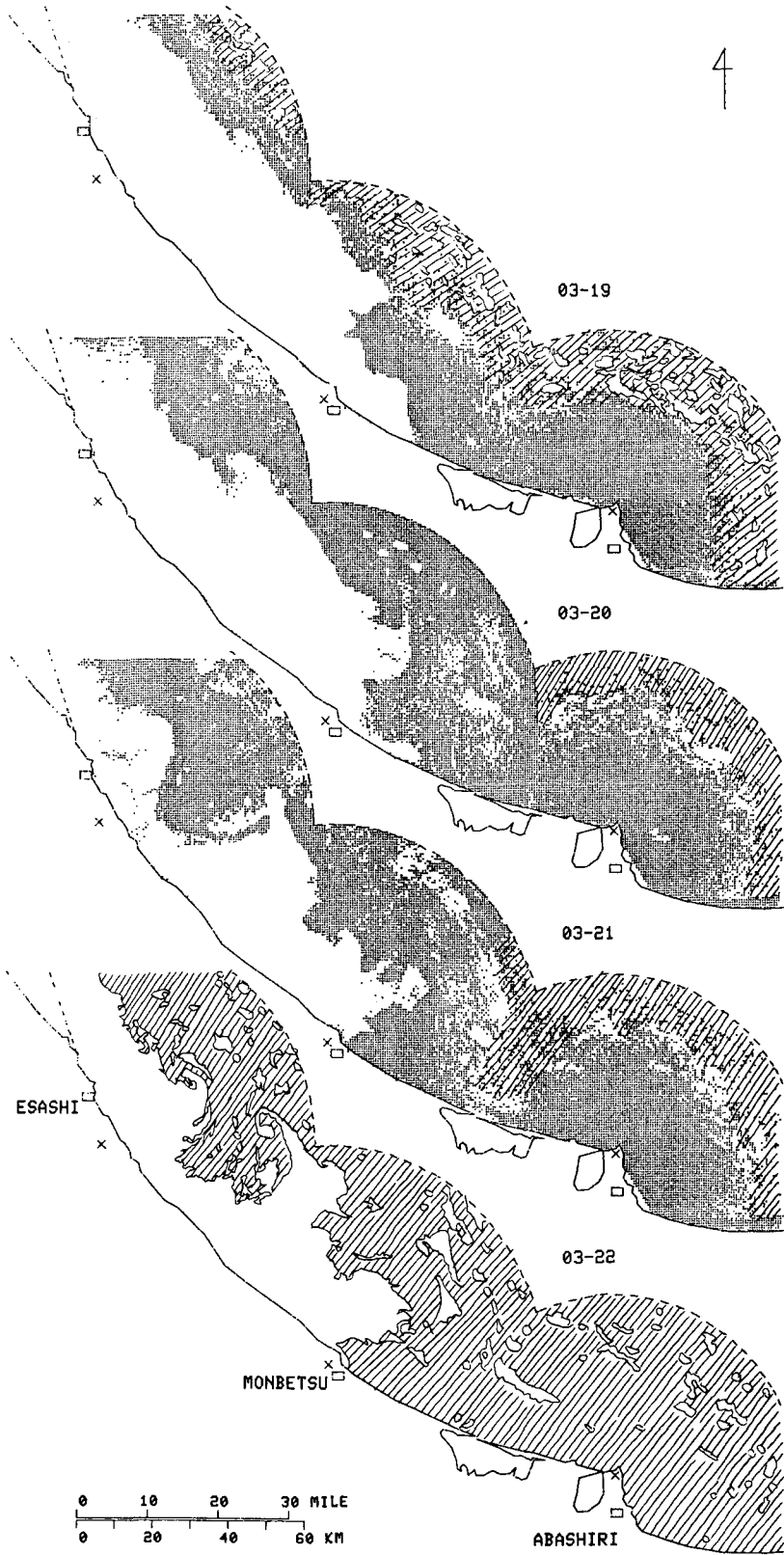


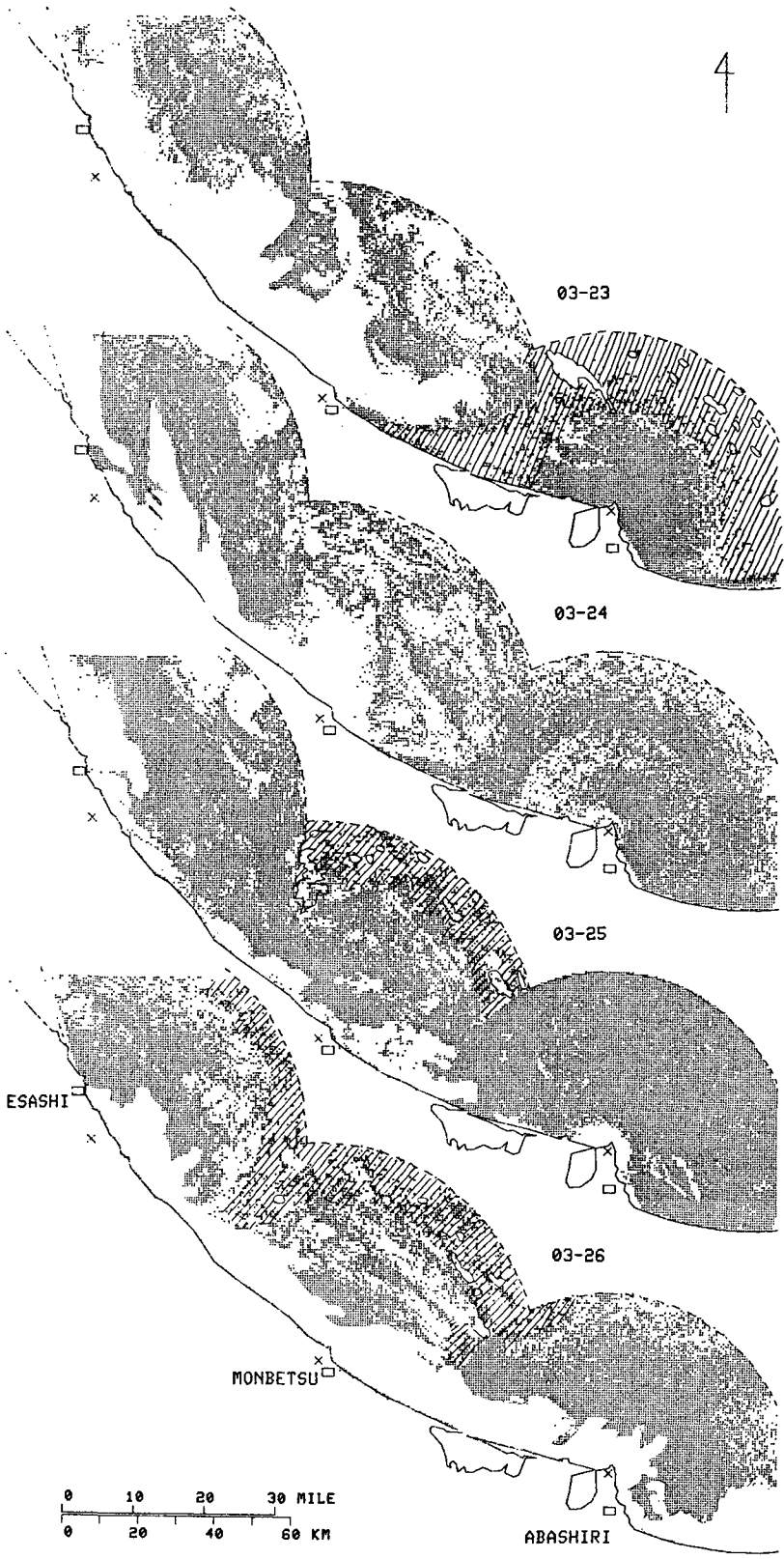


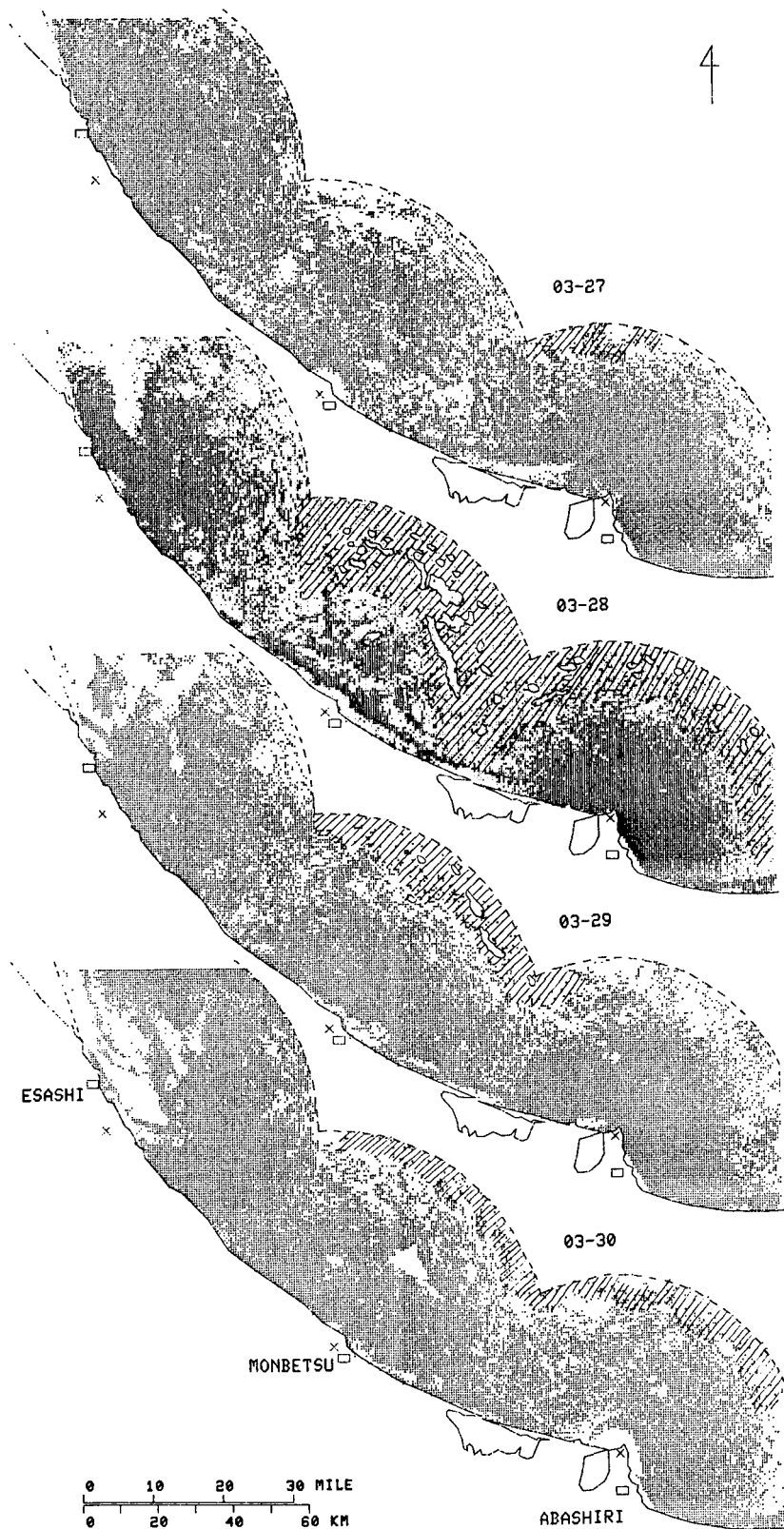


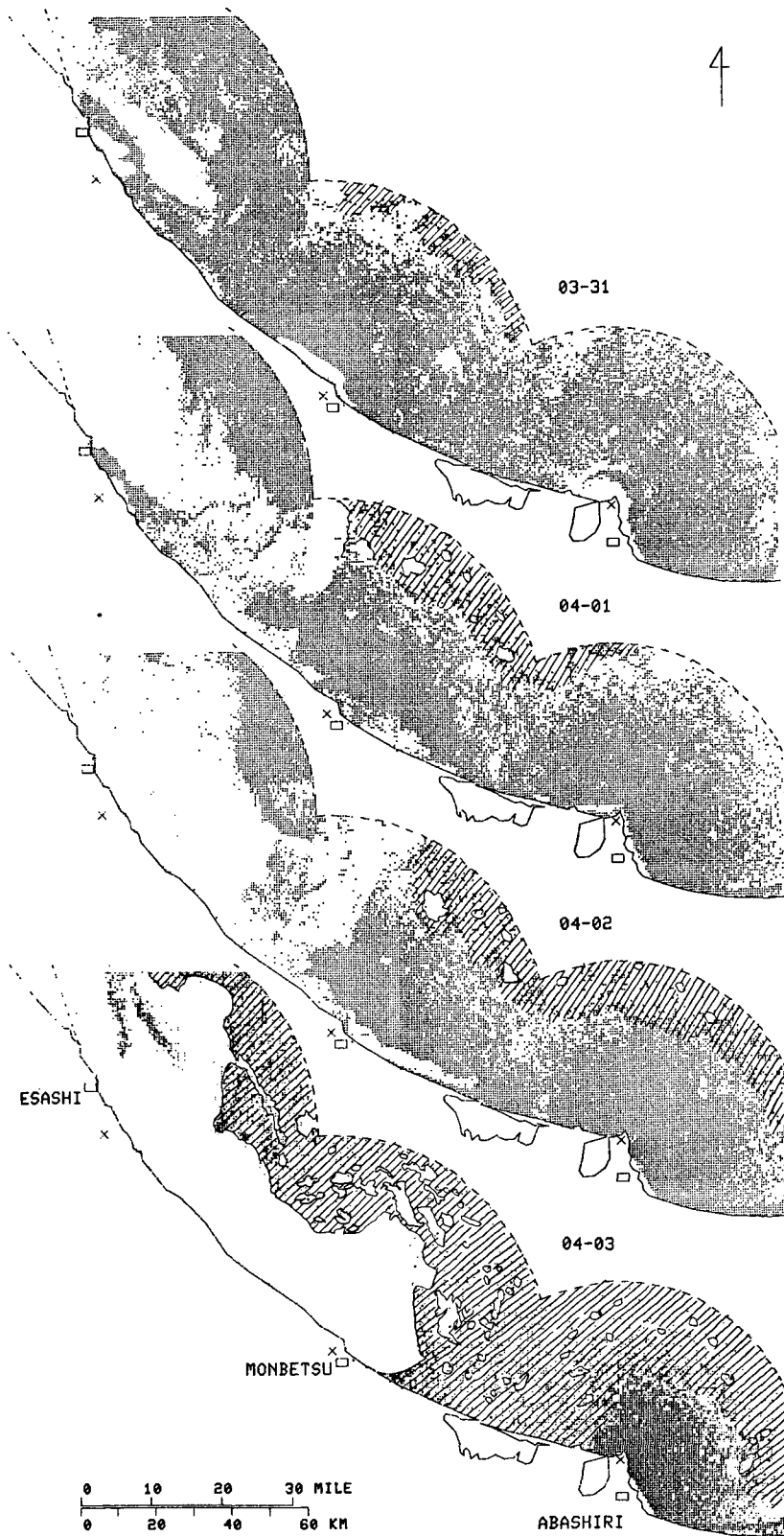


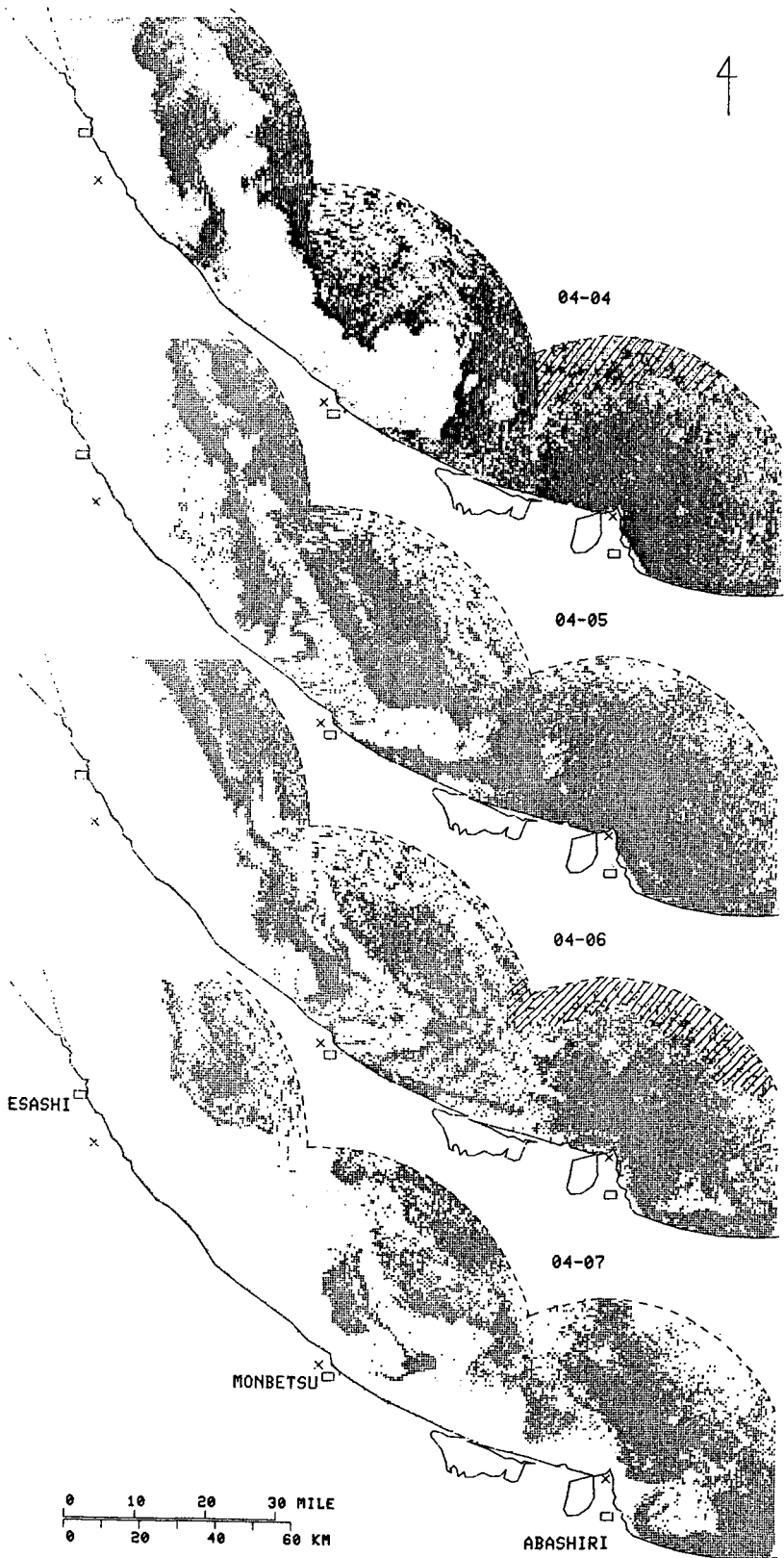


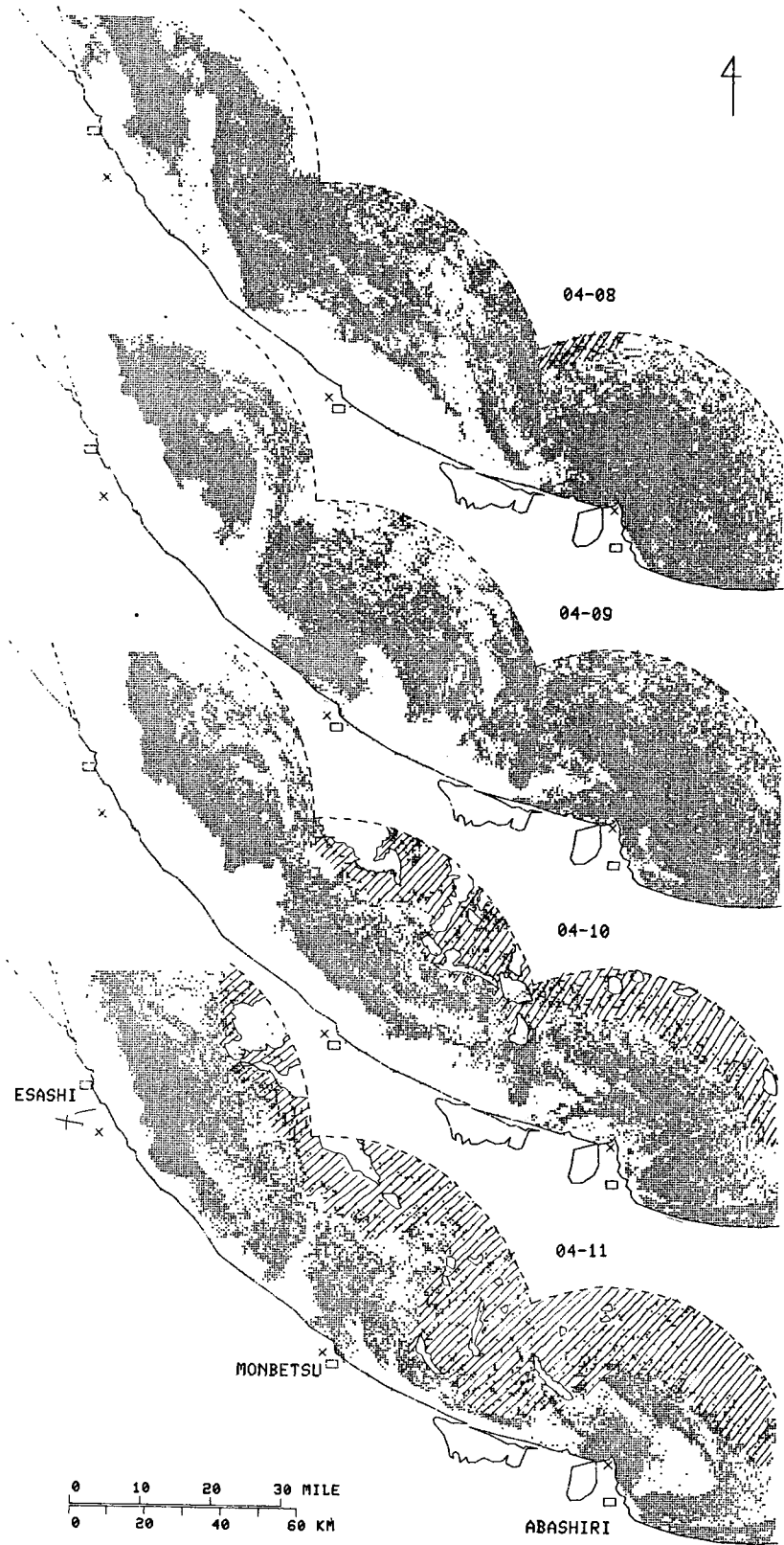


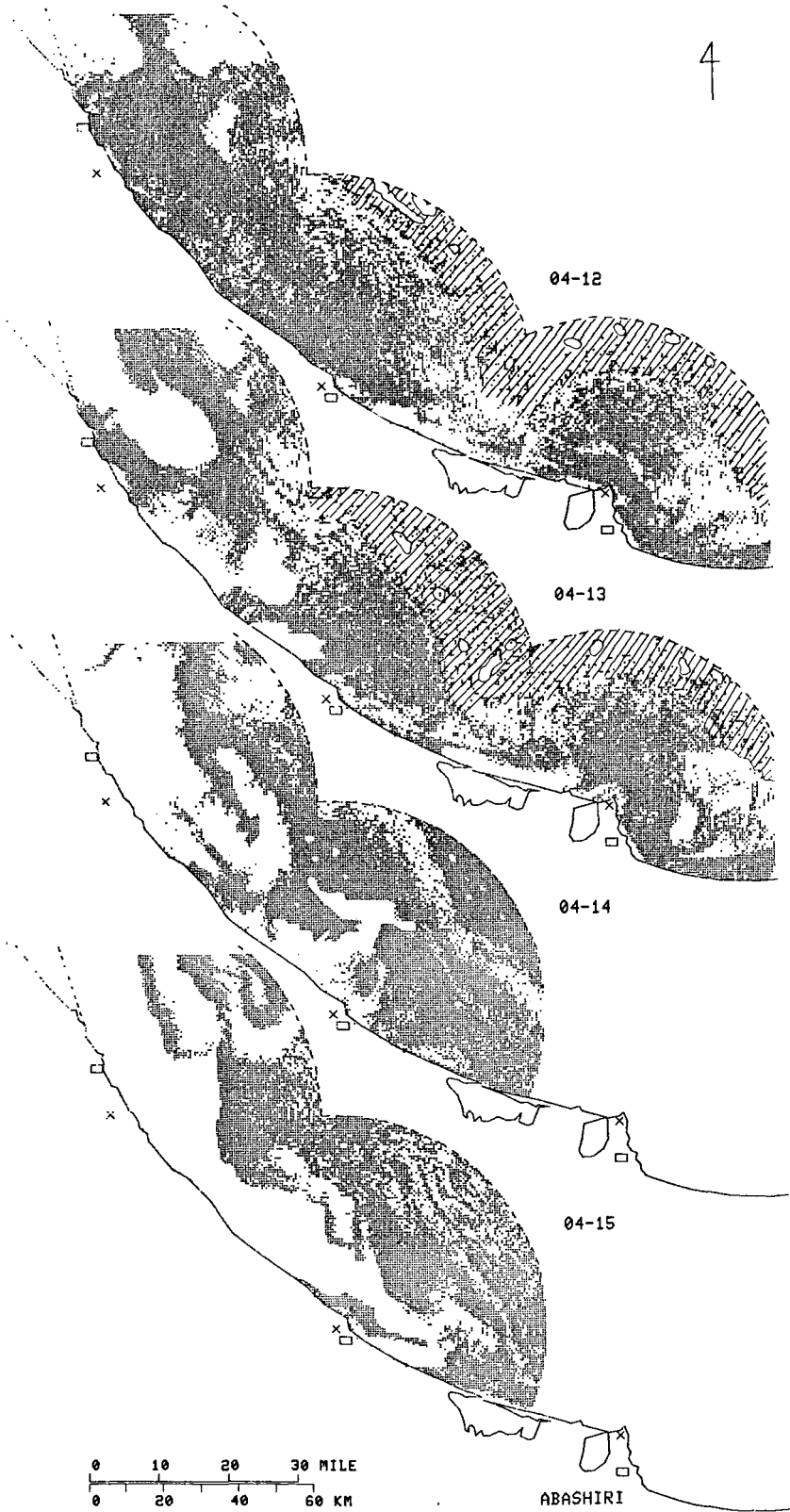


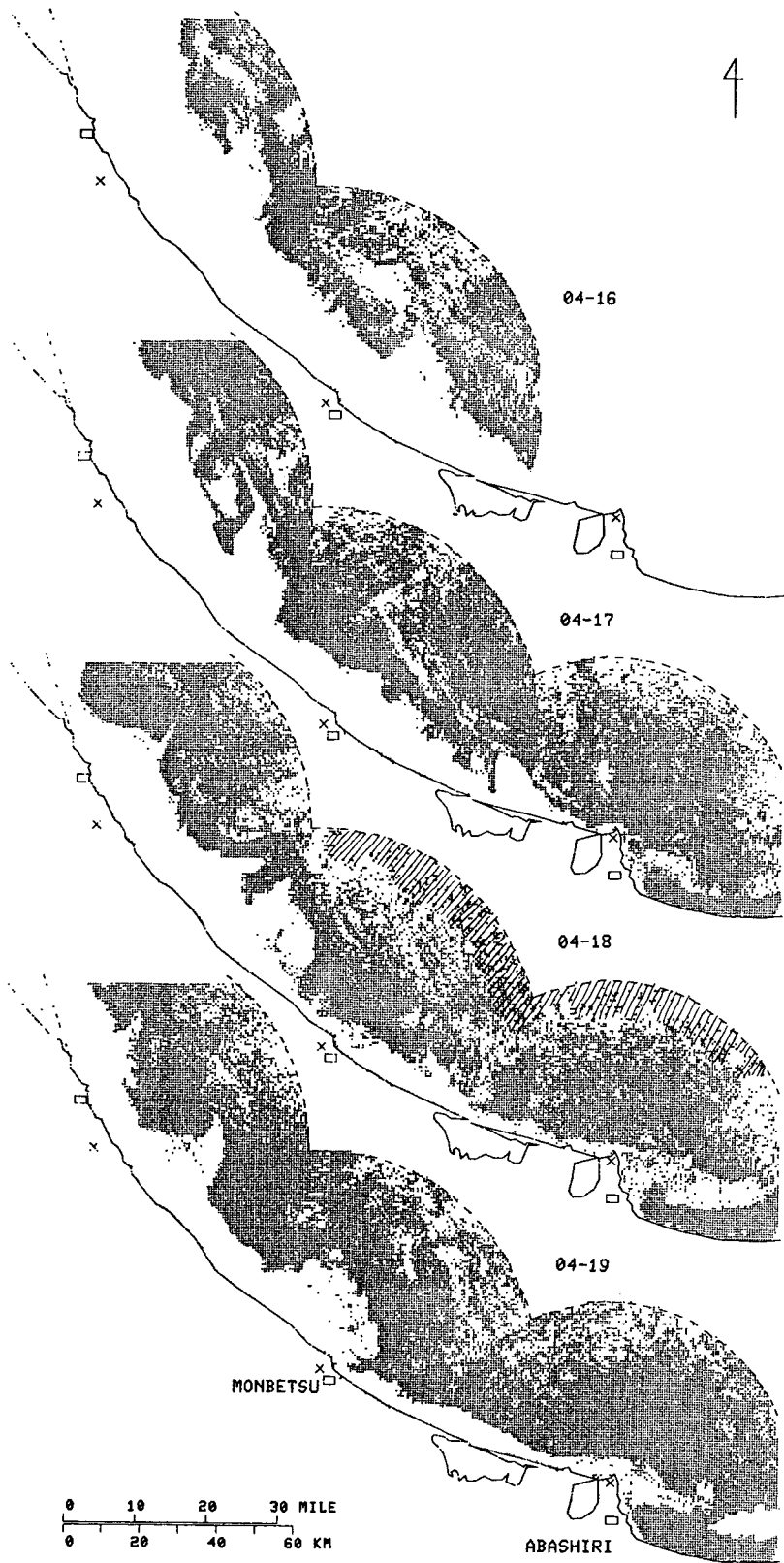


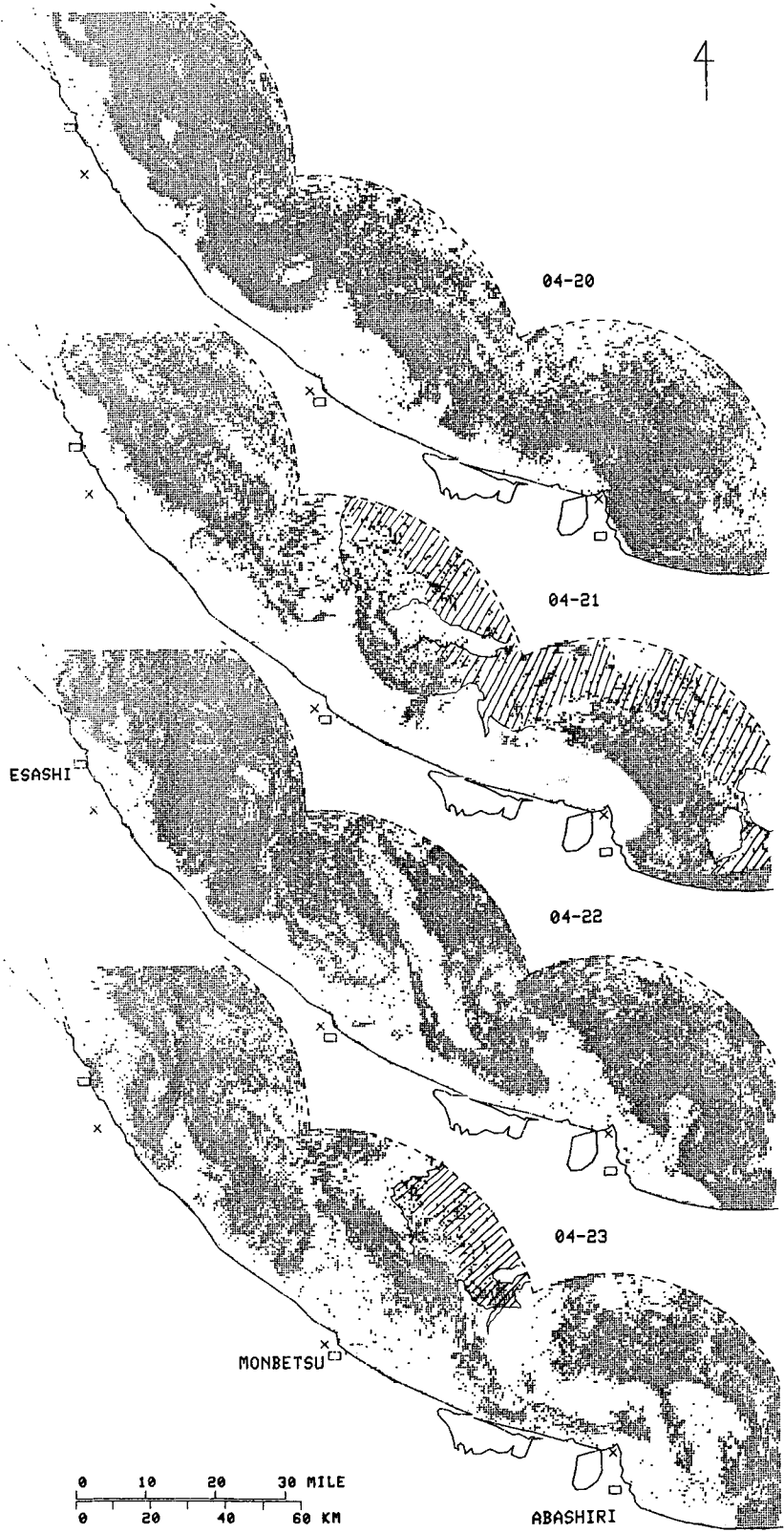


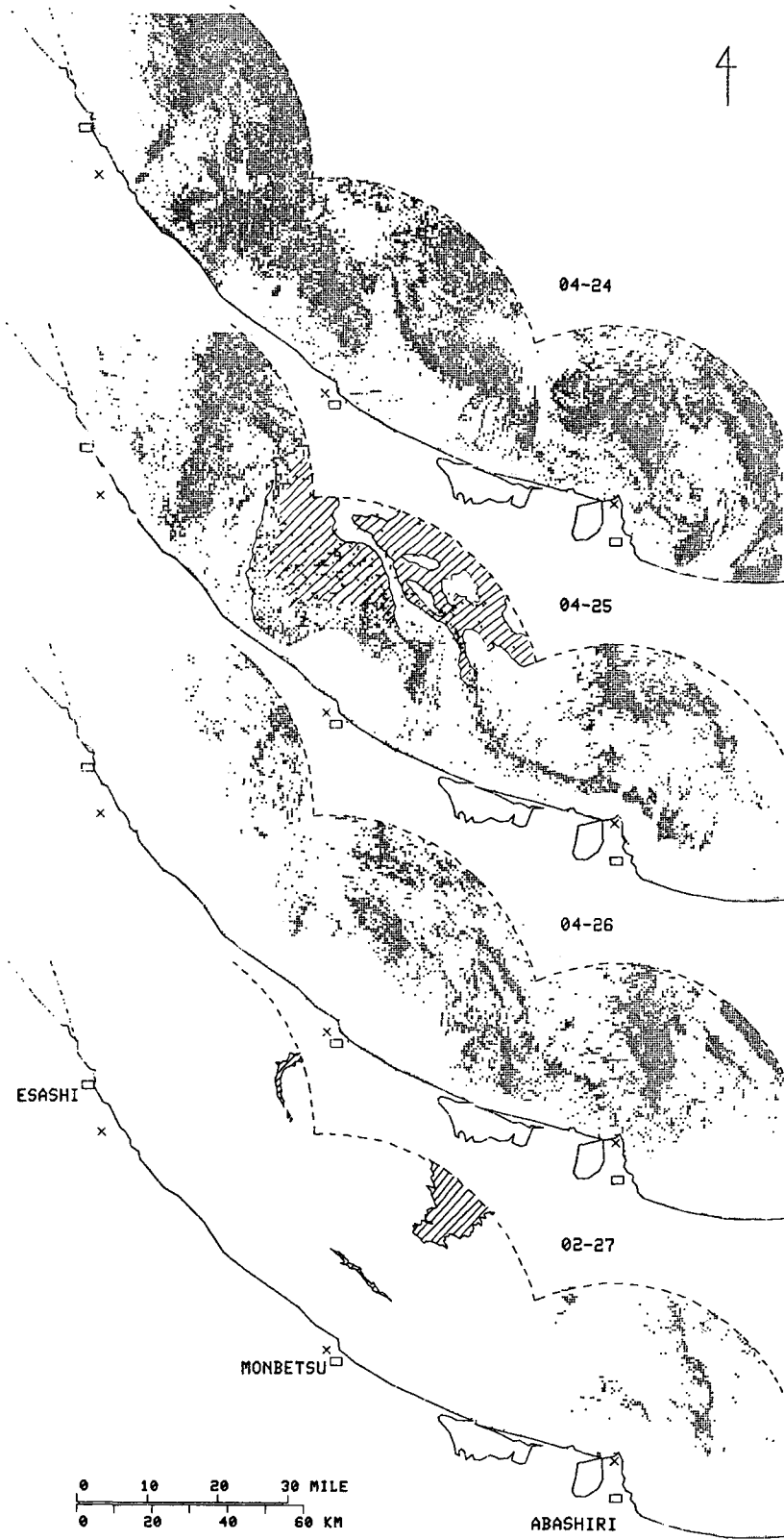


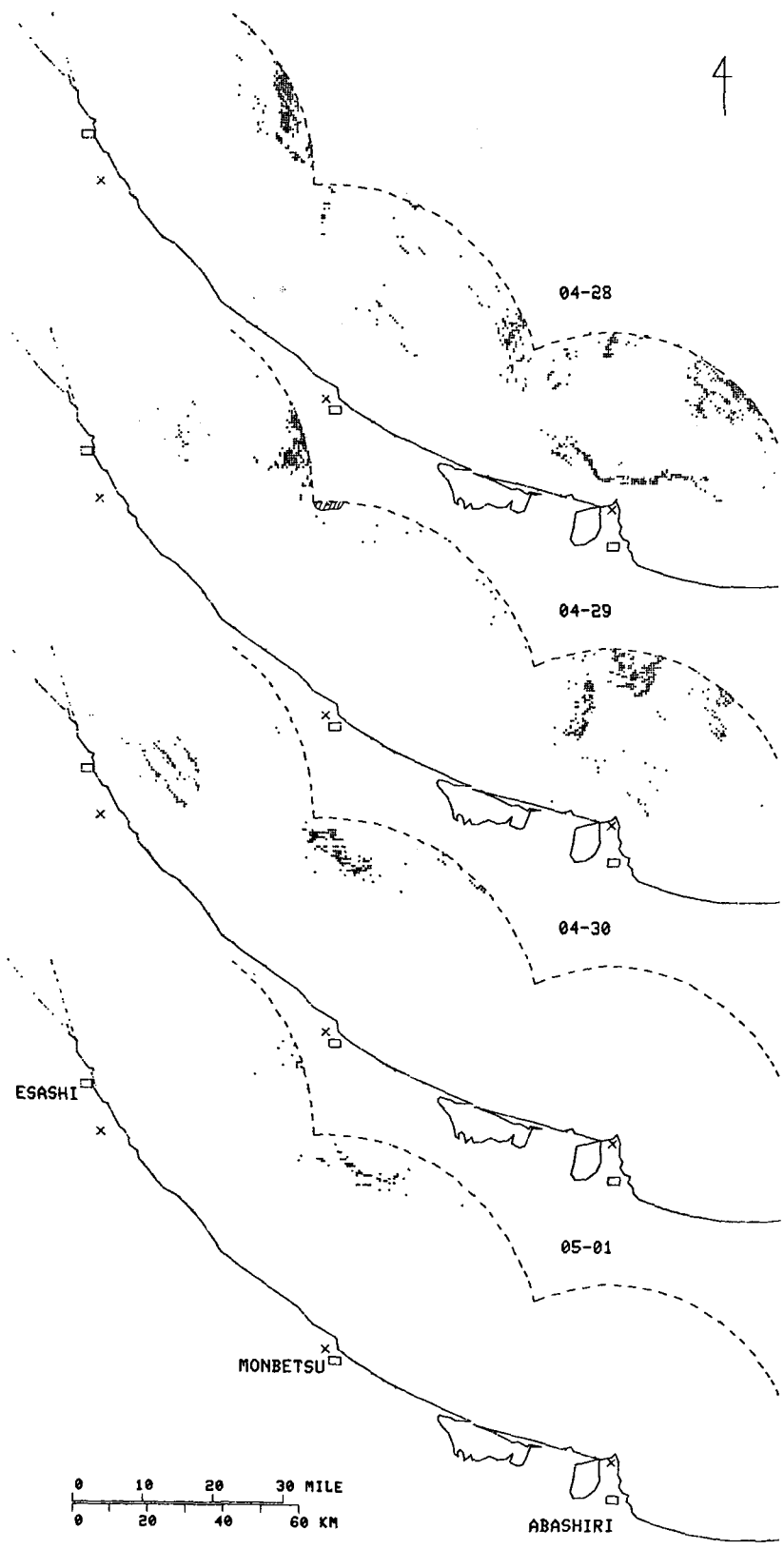


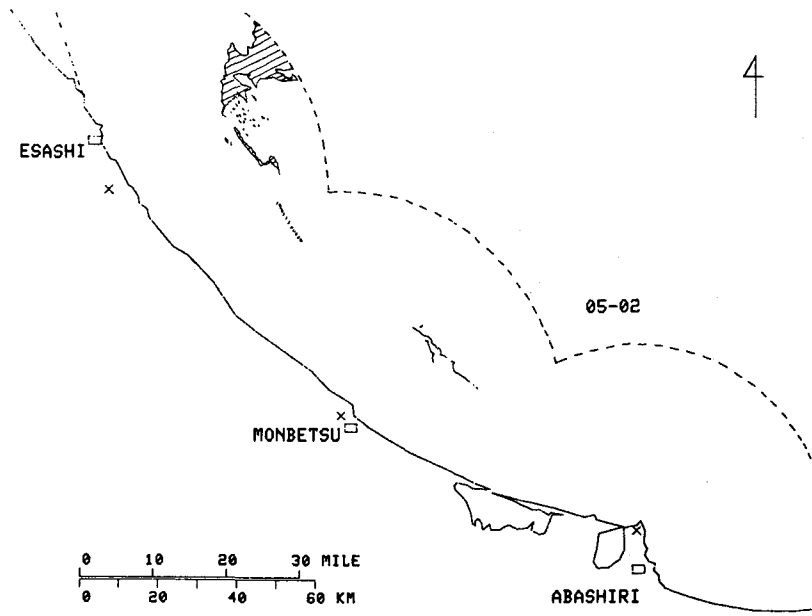












第1表 1981年1～5月の流水量 (流水分布図の観測範囲内)

		枝幸沖 30 湮 (%)	紋別沖 30 湮 (%)	網走沖 25 湮 (%)	3 局 流水分布図の 観測範囲内			枝幸沖 30 湮 (%)	紋別沖 30 湮 (%)	網走沖 25 湮 (%)	3 局 流水分布図の 観測範囲内
1 月	14日	7	3	0	3	3 月	1日	87	85	91	88
	15	4	1	0	2		2	86	84	89	86
	16	12	16	0	10		3	84	83	88	85
	17	17	32	1	18		4	84	83	87	85
	18	20	39	10	26		5	73	81	78	78
	19	35	39	16	34		6	59	82	77	73
	20	39	73	20	45		7	35	78	82	66
	21	66	81	16	53		8	84	83	89	87
	22	66	78	不明	不明		9	86	84	87	86
	23	76	76	26	58		10	85	84	86	86
	24	74	67	32	57		11	77	85	82	82
	25	73	83	42	66		12	76	85	82	82
	26	68	84	58	72		13	79	85	85	84
	27	74	83	64	74		14	79	86	82	83
	28	69	80	73	75		15	75	58	50	61
	29	72	83	79	81		16	82	78	63	74
	30	70	79	84	79		17	81	77	87	81
	31	75	82	77	79		18	47	74	82	70
2 月	1日	69	82	84	79		19	20	55	89	58
	2	64	83	84	78		20	27	53	90	60
	3	67	84	85	80		21	46	60	91	69
	4	70	85	82	79		22	43	62	93	69
	5	66	83	欠測	不明		23	43	43	92	61
	6	66	83	88	80		24	61	64	91	72
	7	61	85	85	78		25	67	78	91	78
	8	72	85	93	85		26	69	60	68	67
	9	64	85	92	82		27	88	81	82	87
	10	62	77	92	78		28	79	83	93	85
	11	68	79	89	80		29	74	86	91	84
	12	60	81	86	77		30	78	86	89	84
	13	61	81	87	77		31	72	83	82	79
	14	65	80	89	81	4 月	1日	34	70	85	66
	15	76	79	90	83		2	19	60	92	60
	16	63	79	91	79		3	30	55	93	60
	17	65	77	85	77		4	32	49	88	57
	18	78	83	95	87		5	28	57	85	58
	19	70	75	77	75		6	22	52	83	55
	20	66	77	88	79		7	13	20	57	32
	21	76	80	86	81		8	53	56	82	64
	22	82	82	86	83		9	39	55	78	59
	23	81	82	74	80		10	36	55	77	59
	24	82	81	77	80		11	53	77	79	71
	25	84	81	85	83		12	71	79	74	75
	26	85	84	81	84		13	42	77	74	68
	27	84	84	85	85		14	31	69	欠測	不明
	28	85	84	84	85		15	30	57	"	"

		枝幸沖 30 湮 (%)	紋別沖 30 湮 (%)	網走沖 25 湮 (%)	3 局 流水分布図の 観測範囲内否		枝幸沖 30 湮 (%)	紋別沖 30 湮 (%)	網走沖 25 湮 (%)	3 局 流水分布図の 観測範囲内否
4 月	16日	22	45	欠測	不明					
	17	31	59	80	60					
	18	54	62	76	66					
	19	57	64	78	67					
	20	70	61	73	68					
	21	53	48	64	58					
	22	74	56	64	63					
	23	61	52	44	54					
	24	54	49	31	45					
	25	34	46	13	32					
	26	3	14	14	11					
	27	1	5	3	4					
	28	2	0	3	2					
	29	2	2	3	2					
30	1	1	0	1						
5 月	1日	0	2	0	1					
	2	4	1	0	2					