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　１９７９年１月～５月
Author(s)	田畑, 忠司; 石川, 正雄; 大井, 正行 他
Citation	低温科学. 物理篇. 資料集, 38, 39-70
Issue Date	1980-03-28
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/18712
Type	departmental bulletin paper
File Information	38_p39-70.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

Tadashi TABATA, Masao ISHIKAWA, Masayuki OI, Hiroki FUKUSHI, Masaaki AOTA and Toshiyuki KAWAMURA 1977 Distribution of Pack Ice off Okhotsk Sea Coast of Hokkaido Observed with Sea Ice Radar Network. January-May, 1979. *Low Temperature Science, Ser.* **A, 38.** *Data Report.*

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*,**

—— 1979年1月～5月 ——

田畑忠司・石川正雄・大井正行
福士博樹・青田昌秋・河村俊行
（低温科学研究所）

（昭和55年1月受理）

I．1979年冬の流氷概況

1979年冬の北海道オホーツク海岸沖の流氷状況はいつもの冬とはいささかことなっていた。すなわち，第一図にみるように，1月および2月には流氷量は平年より少なかったが，いつもは流氷量が減少するはずの3月になってから逆に増大し，流氷の終日は5月初旬で記録的に遅かった。

この冬，オホーツク海北部での結氷はほぼ平年並にはじまった。1月中旬から下旬には北海道沖の流氷量は平年より少なかったが，オホーツク海北部および南東部では優勢であり，オホーツク海全体として平年よりも多かった。1月下旬にはベーリング海が低圧部となりまた北海道東方海上で低気圧が発達したため，オホーツク海に寒気の流入が続き季節風が卓越した。このため流氷域は更に南東方向に拡大した。2月に入るとオホーツク海を低気圧が通ったりして，寒気の流入が少なく，中旬まで流氷域はあまり拡大しなかった。2月下旬には南東域で密接度が減少しながら流氷域が拡大し，流氷域面積はこの冬で最大となった。3月になると南縁部の氷域の密接度が減少し，中旬以降は中央部でも密接度が減少しはじめた。4月中旬になり流氷域は東経150度線以西となった。その後，北部および南部でいくらかの減少と密接度の変化もみられたが，この氷縁は5月上旬まで保たれていた。5月中旬には，南部では氷縁は北緯45度線まで後退し，北緯55度線以北での衰退も著しかったが，平年に比べると非常に優勢であった。

北海道沖では，4月上旬および4月17日頃いづれも北海道南部を通った低気圧が北海道東方で発達したために，東寄りのち北ないし北西の向岸風が卓越して，流氷の接岸をもたらした。4月下旬から5月初めまで東寄りの弱い向岸風のために分離した流氷の接近・退去が小きざみにくりかえされた。

＊北海道大学低温科学研究所業績　第2213号
＊＊北海道大学低温科学研究所　流氷研究施設　研究報告第87号

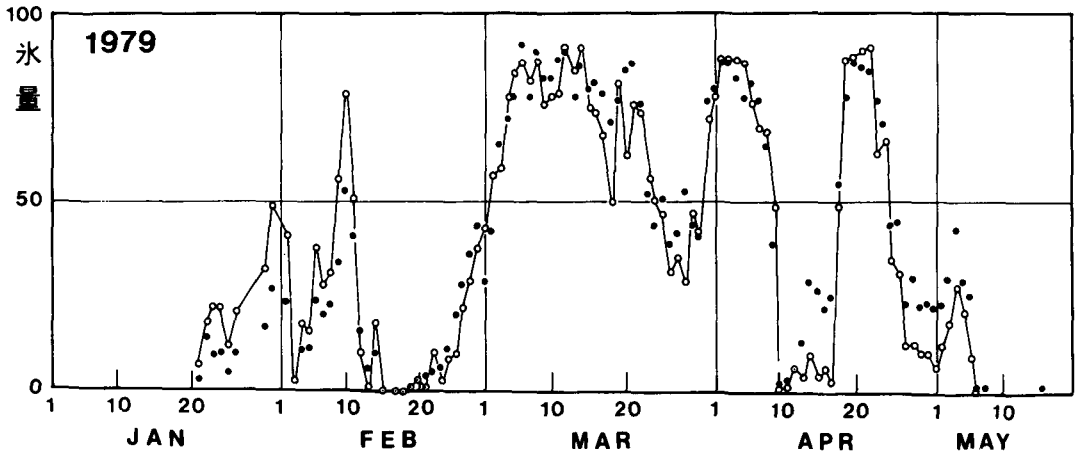
枝幸および紋別沖では5月6日，網走沖では同13日がレーダー観測による流氷終日であった。これらの流氷終日は，レーダーによる流氷観測が開始されて(1967年)以来のもっとも遅い記録であった。

II. 毎日の流氷分布

1979年4月21日から5月19日までの毎日午前9時頃の流氷分布図を示した。図中の黒い部分が流氷で，破線は観測限界である。これらの図はレーダーの流氷映像を写真に写したものから作製した。観測が欠けたとき，および海面の波からのレーダー電波の反射と流氷からの反射と識別できなかったときには，図は空白となっている。

III. 毎日の流氷量

レーダーで観測される海面中で，海氷が占める面積の百分比を，その海面の流氷量とよぶことにする。第1表は各レーダー局を中心とする半径20浬および30浬の海面中の毎朝9時頃の流氷量で，前出の流氷分布図からよみとったものである。レーダーによる観測距離が30浬に達しなかったときには，30浬の欄のみに不明と記入した。



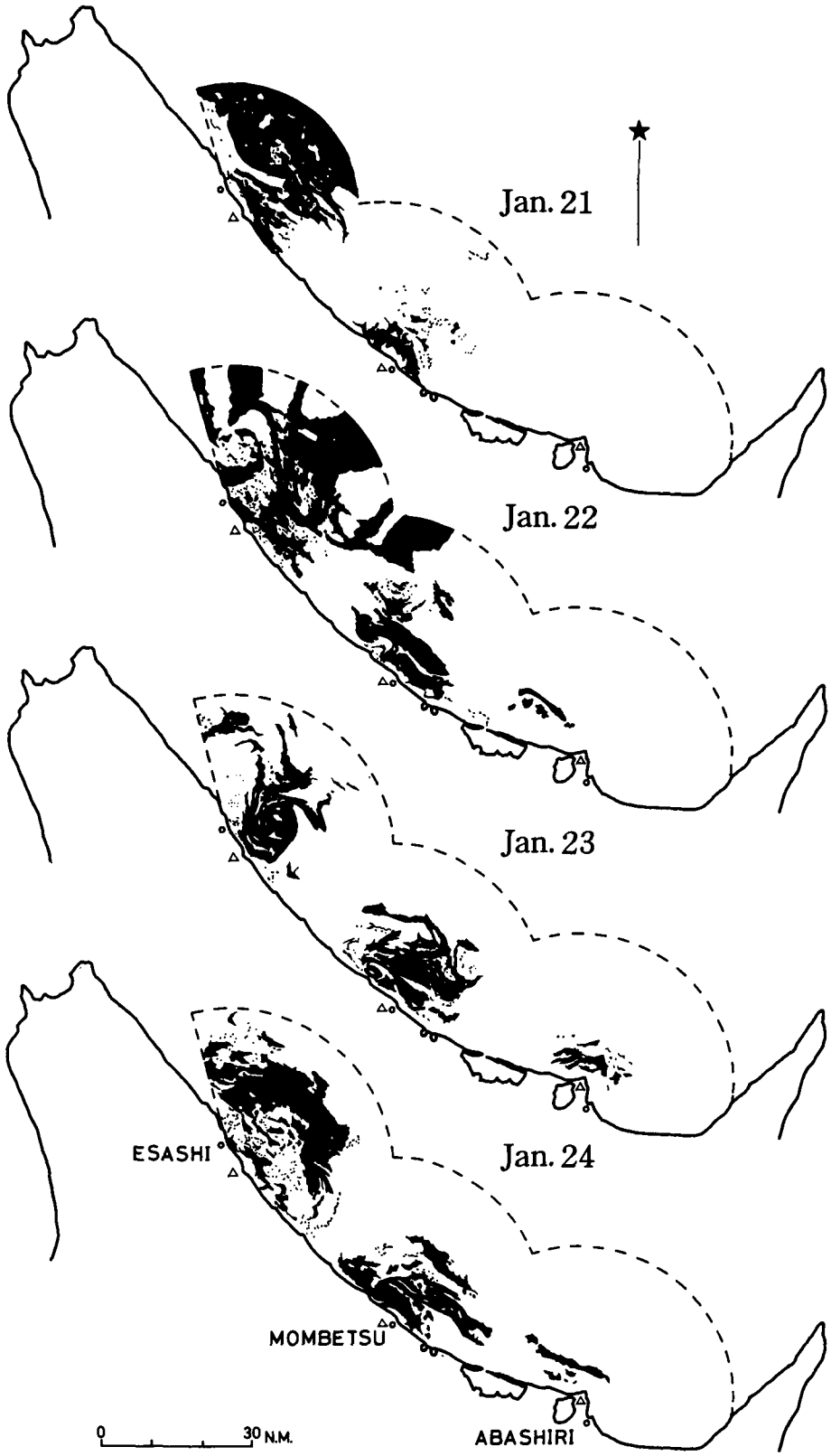
第1表 1979年1月～5月の流氷量

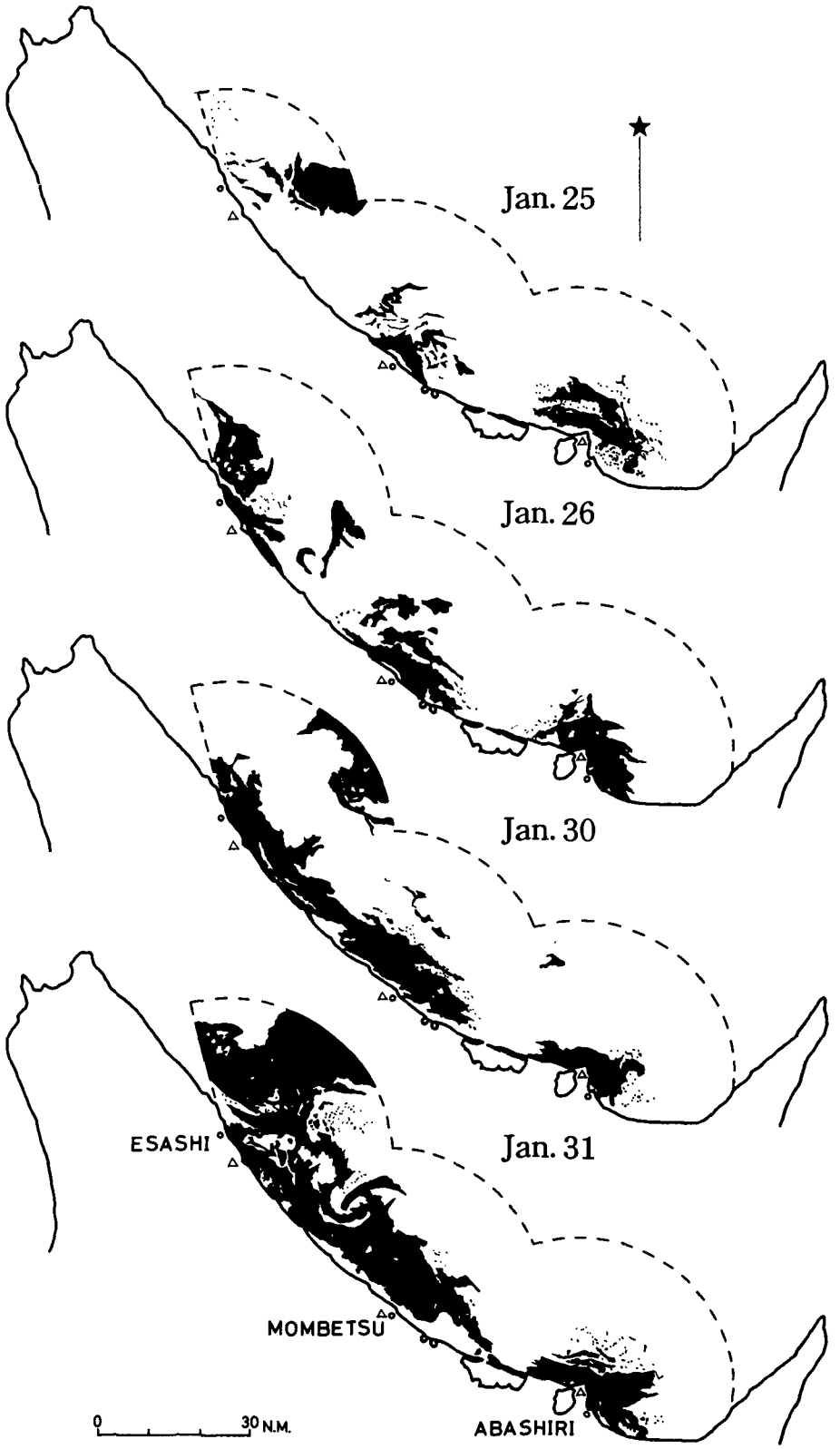
文　献

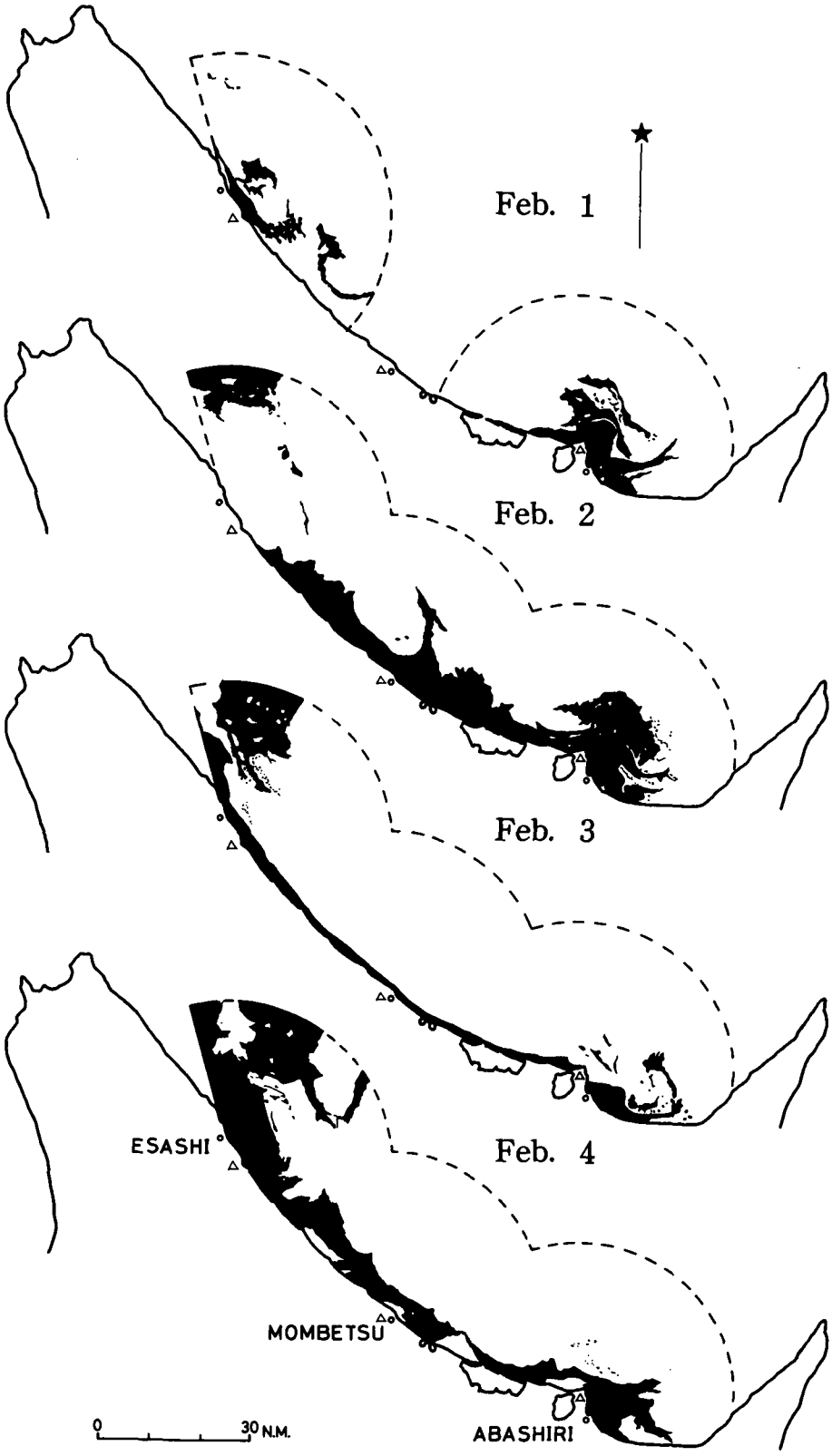
1) 函館海洋気象台，1979，海氷概報，第1報～第14報．

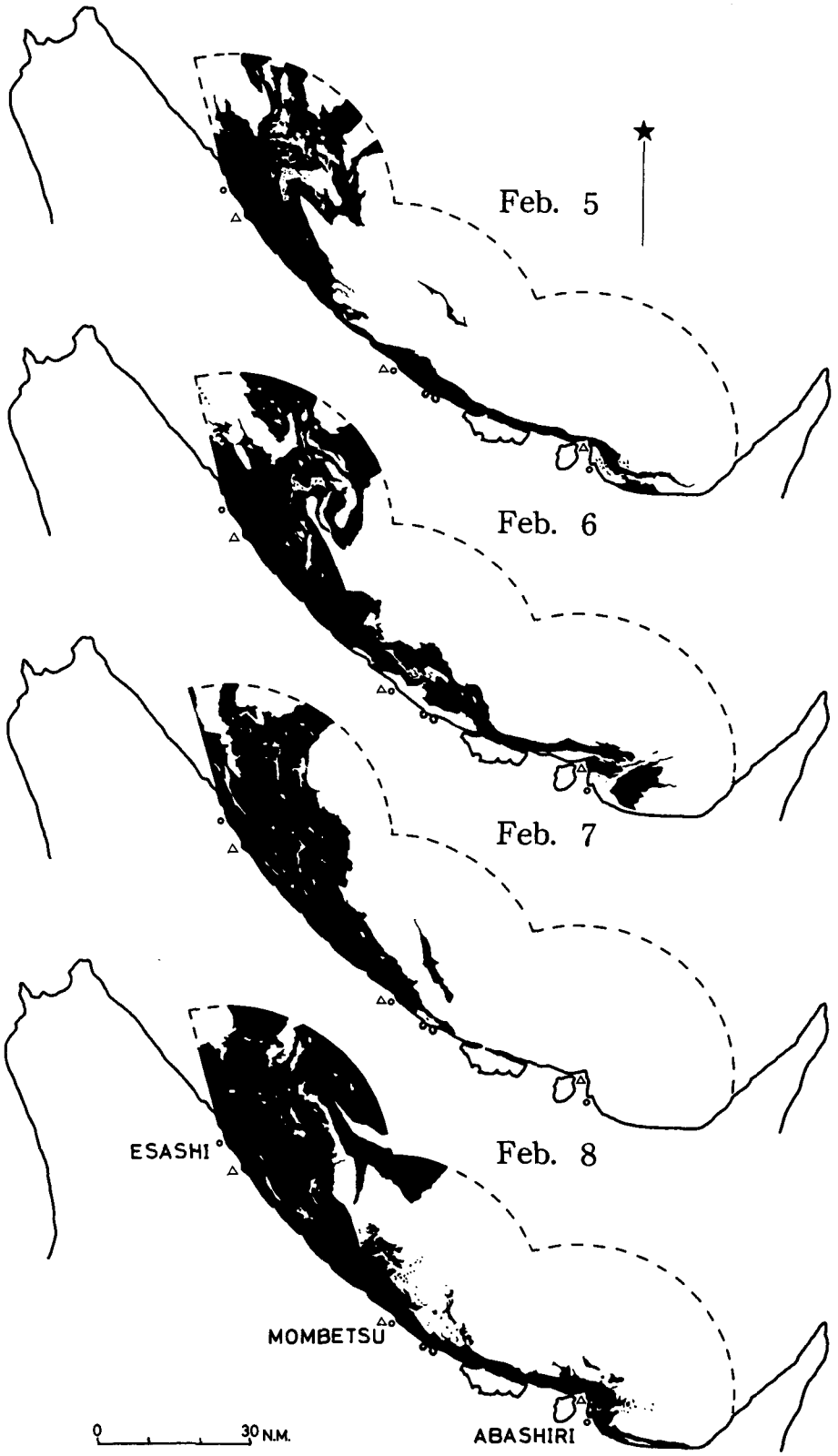
第1表 1979年1月～5月の流氷量

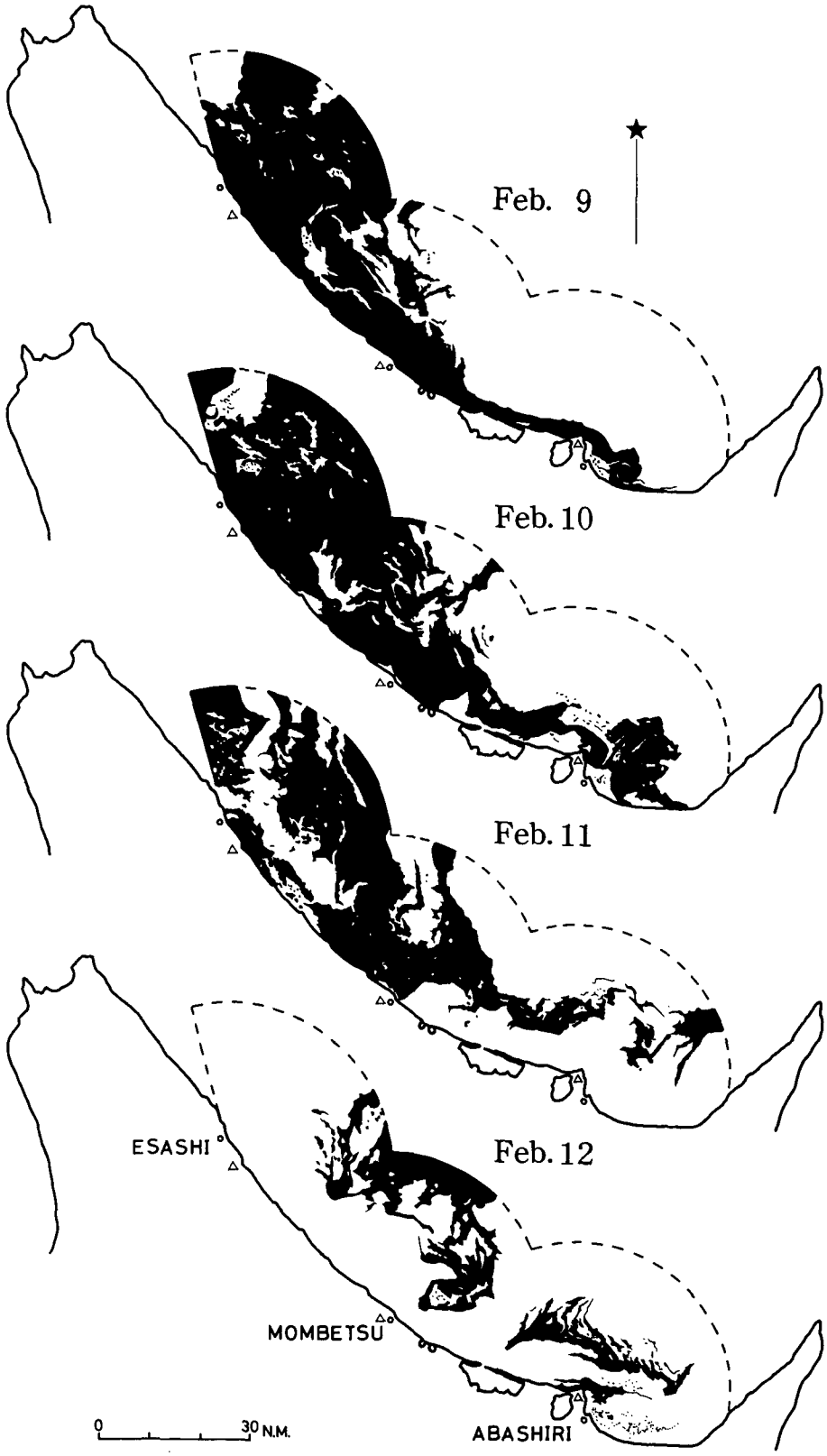
	枝幸沖		紋別沖		網走沖		3局		枝幸沖		紋別沖		網走沖		3局
	20浬(%)	30浬(%)	20浬(%)	30浬(%)	20浬(%)	30浬(%)	30浬(%)		20浬(%)	30浬(%)	20浬(%)	30浬(%)	20浬(%)	30浬(%)	30浬(%)
1月21日	43	不明	7	3	0	0	不明	3月22日	10	17	74	76	82	91	66
22	35	34	18	14	2	1	17	23	1	7	56	52	86	82	48
23	23	14	22	9	2	1	9	24	0	0	51	44	86	88	48
24	38	26	22	10	3	2	13	25	0	1	47	51	78	79	47
25	13	不明	12	5	13	6	不明	26	0	4	31	39	欠測	欠測	不明
26	25	13	21	10	14	7	11	27	1	12	40	42	90	85	53
27	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	28	2	14	29	53	欠測	欠測	不明
28	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	29	5	14	47	44	〃	〃	〃
29	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	30	3	19	43	41	〃	〃	〃
30	35	22	32	17	10	5	14	31	8	49	72	77	〃	〃	〃
31	55	48	49	27	17	9	26	4月1日	88	75	78	80	〃	〃	〃
2月1日	9	5	不明	不明	21	10	不明	2	35	66	88	87	〃	〃	〃
2	7	11	41	23	33	21	16	3	60	78	88	87	92	92	87
3	17	17	3	2	7	4	不明	4	43	69	88	83	89	90	83
4	48	40	18	11	19	9	19	5	10	45	87	77	85	87	76
5	65	41	16	11	6	4	17	6	42	58	76	82	79	81	74
6	70	50	38	24	13	9	24	7	3	13	75	77	85	88	64
7	90	64	28	20	0	0	24	8	2	8	69	65	84	86	59
8	95	81	31	23	13	7	34	9	0	17	49	39	32	32	31
9	92	84	56	34	11	8	37	10	0	0	1	2	30	39	17
10	92	83	79	53	37	21	49	11	0	0	1	3	32	34	16
11	35	51	51	41	11	10	32	12	0	0	6	6	24	34	17
12	1	5	10	16	17	9	10	13	0	0	4	13	66	65	33
13	0	0	1	6	2	2	3	14	0	6	10	29	68	76	43
14	0	0	18	10	28	14	9	15	12	14	4	27	46	58	38
15	0	0	0	0	15	8	3	16	15	14	6	22	41	48	32
16	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	不明	17	10	15	3	25	37	72	43
17	0	0	0	0	7	5	2	18	23	27	59	65	55	66	55
18	0	0	0	0	31	43	19	19	15	15	88	78	83	89	64
19	0	0	1	1	33	32	15	20	17	26	88	87	86	88	67
20	0	1	3	3	56	44	21	21	8	27	90	86	91	92	69
21	0	3	1	4	16	30	15	22	20	26	91	85	91	94	72
22	0	0	5	5	3	26	13	23	7	17	63	77	92	92	65
23	0	0	3	6	18	24	13	24	7	26	66	71	78	87	65
24	0	0	4	11	34	39	20	25	5	23	35	44	91	92	57
25	0	0	10	20	54	62	32	26	2	27	31	45	89	84	55
26	0	0	22	28	55	54	32	27	0	16	12	23	78	79	46
27	2	4	29	36	76	68	41	28	8	25	12	30	55	87	55
28	12	13	38	44	63	55	37	29	3	20	10	22	38	66	41
3月1日	32	30	43	29	22	18	25	30	2	16	10	23	22	40	29
2	58	39	57	42	59	46	41	5月1日	10	21	6	22	61	不明	不明
3	80	56	59	65	71	50	55	2	5	5	12	23	69	74	40
4	72	66	78	72	83	51	61	3	8	9	18	30	83	85	47
5	73	69	84	78	84	61	67	4	8	11	28	43	90	88	51
6	53	54	87	92	75	68	71	5	5	9	21	29	71	85	48
7	78	76	82	78	91	83	80	6	3	4	9	25	74	81	42
8	87	87	87	90	90	91	89	7	0	1	0	1	25	28	13
9	80	82	76	83	74	83	84	8	0	0	0	1	20	36	16
10	62	69	78	83	87	92	82	9	0	1	0	0	7	3	2
11	82	85	79	88	82	90	87	10	0	0	0	0	0	5	2
12	87	87	91	90	93	91	90	11	0	0	0	0	11	8	3
13	85	81	85	78	91	89	86	12	2	1	0	0	17	12	6
14	88	86	91	86	92	91	89	13	0	0	0	0	5	2	1
15	85	81	75	80	93	91	85	14	0	0	0	0	0	0	0
16	82	79	74	82	95	92	86	15	0	0	0	0	0	0	0
17	83	81	68	79	86	88	85	16	0	0	0	1	0	2	1
18	52	61	50	71	76	79	71	17	0	0	0	0	0	1	0
19	22	38	81	77	84	86	73	18	0	0	0	0	0	1	0
20	20	38	62	85	75	79	72	19	0	0	0	0	1	1	0
21	18	29	76	87	87	91	73								

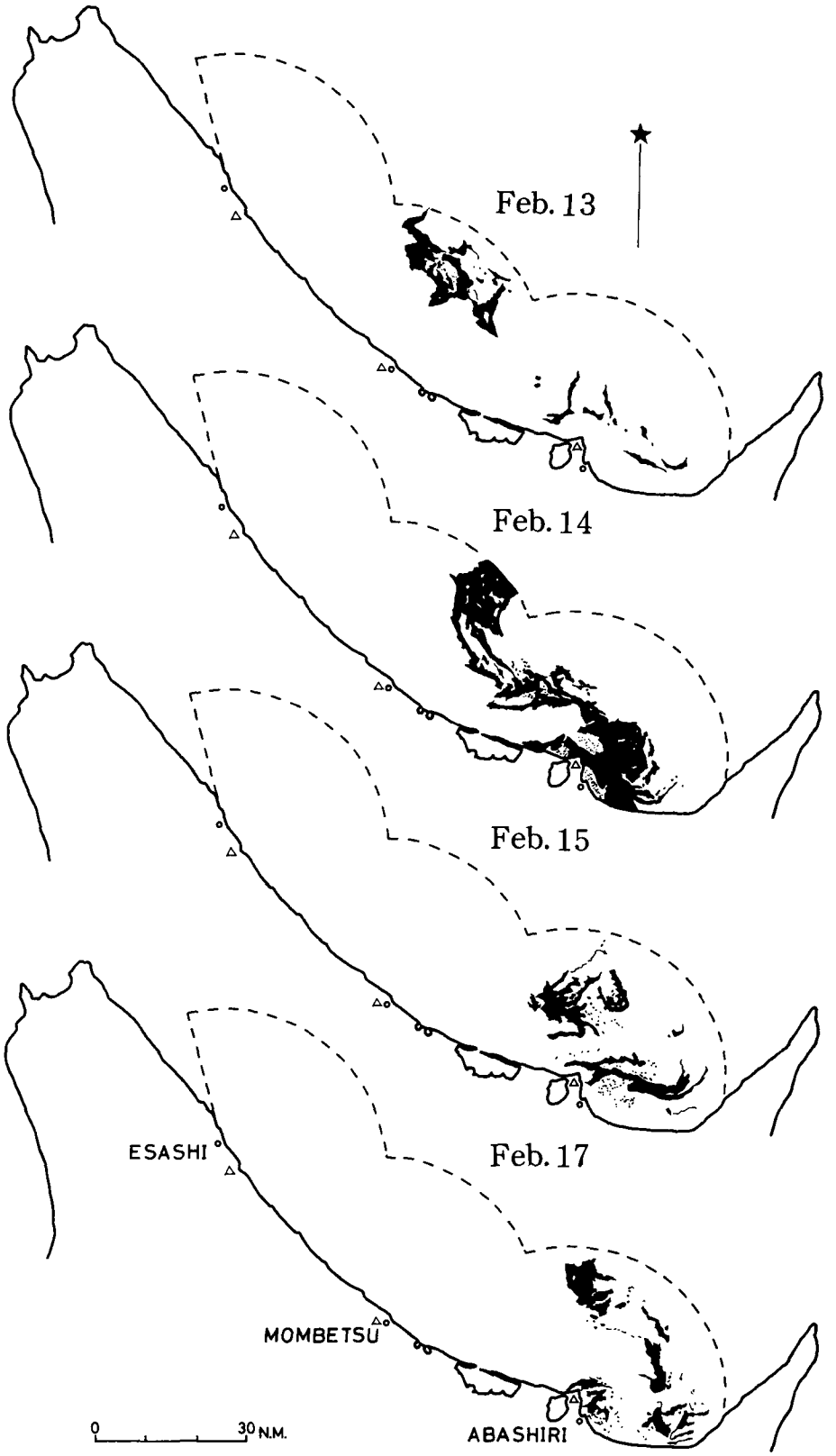

Jan. 21
Jan. 22
Jan. 23
Jan. 24
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

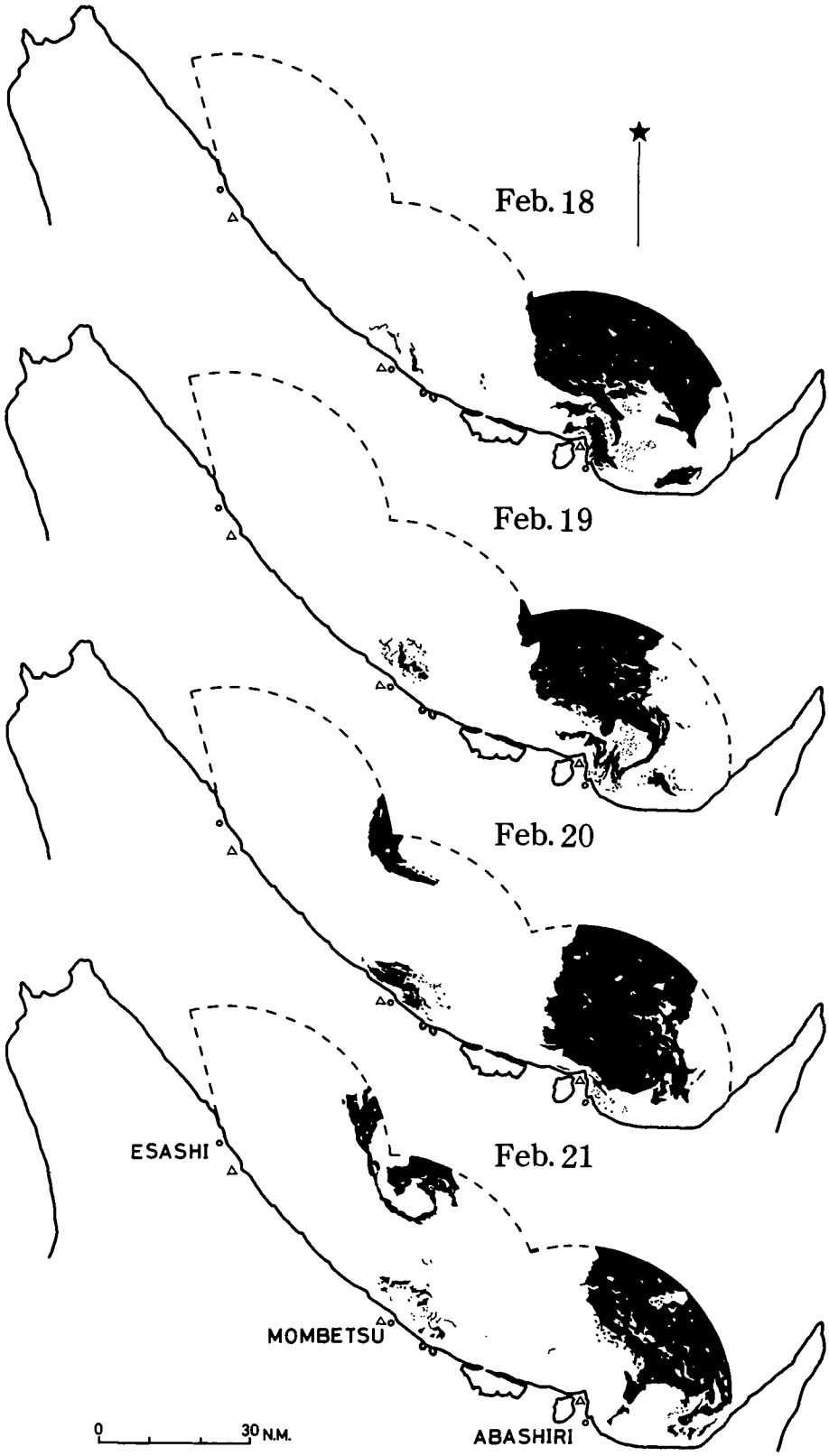

Jan. 25
Jan. 26
Jan. 30
Jan. 31
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

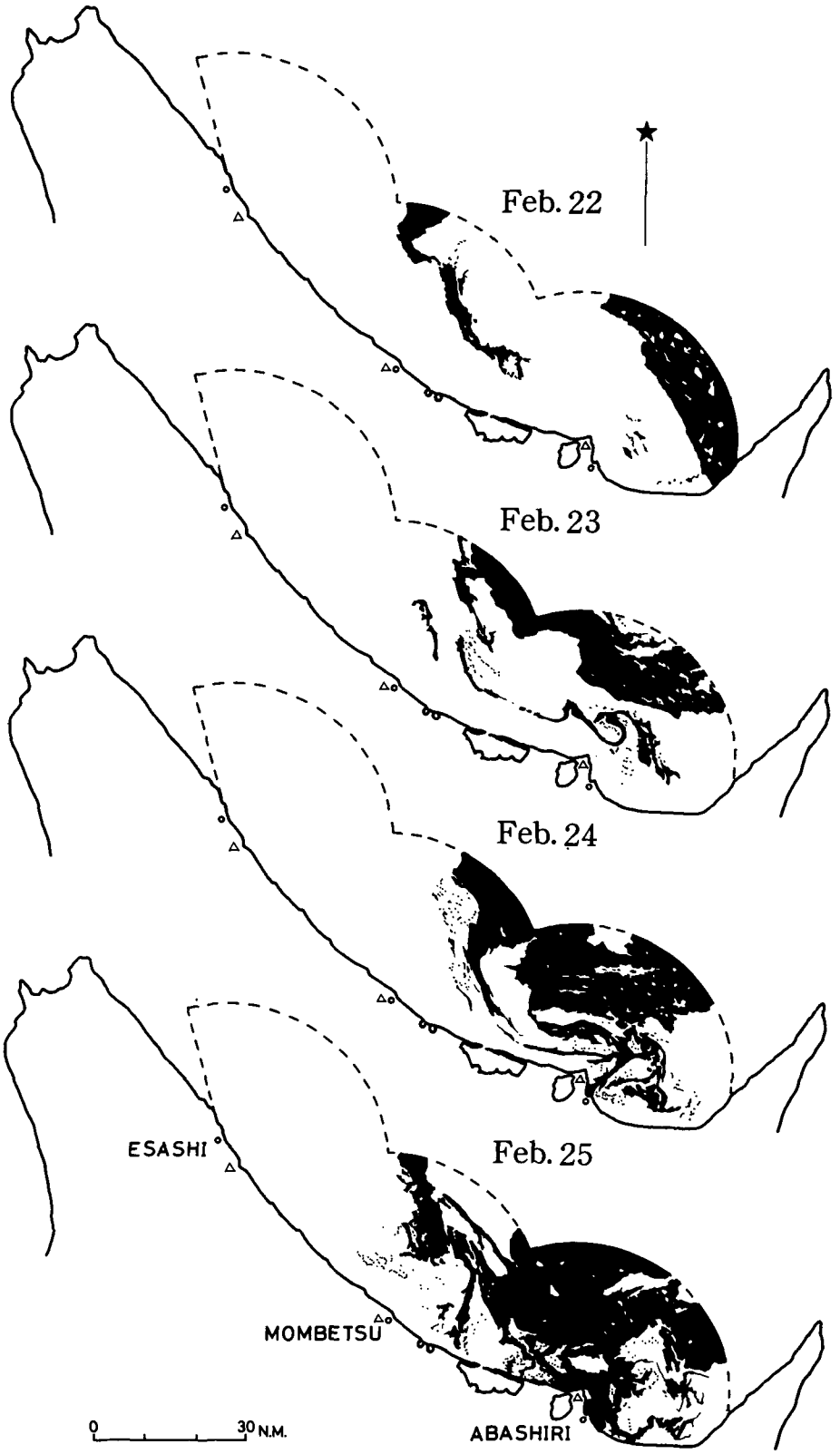

Feb. 1
Feb. 2
Feb. 3
Feb. 4
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

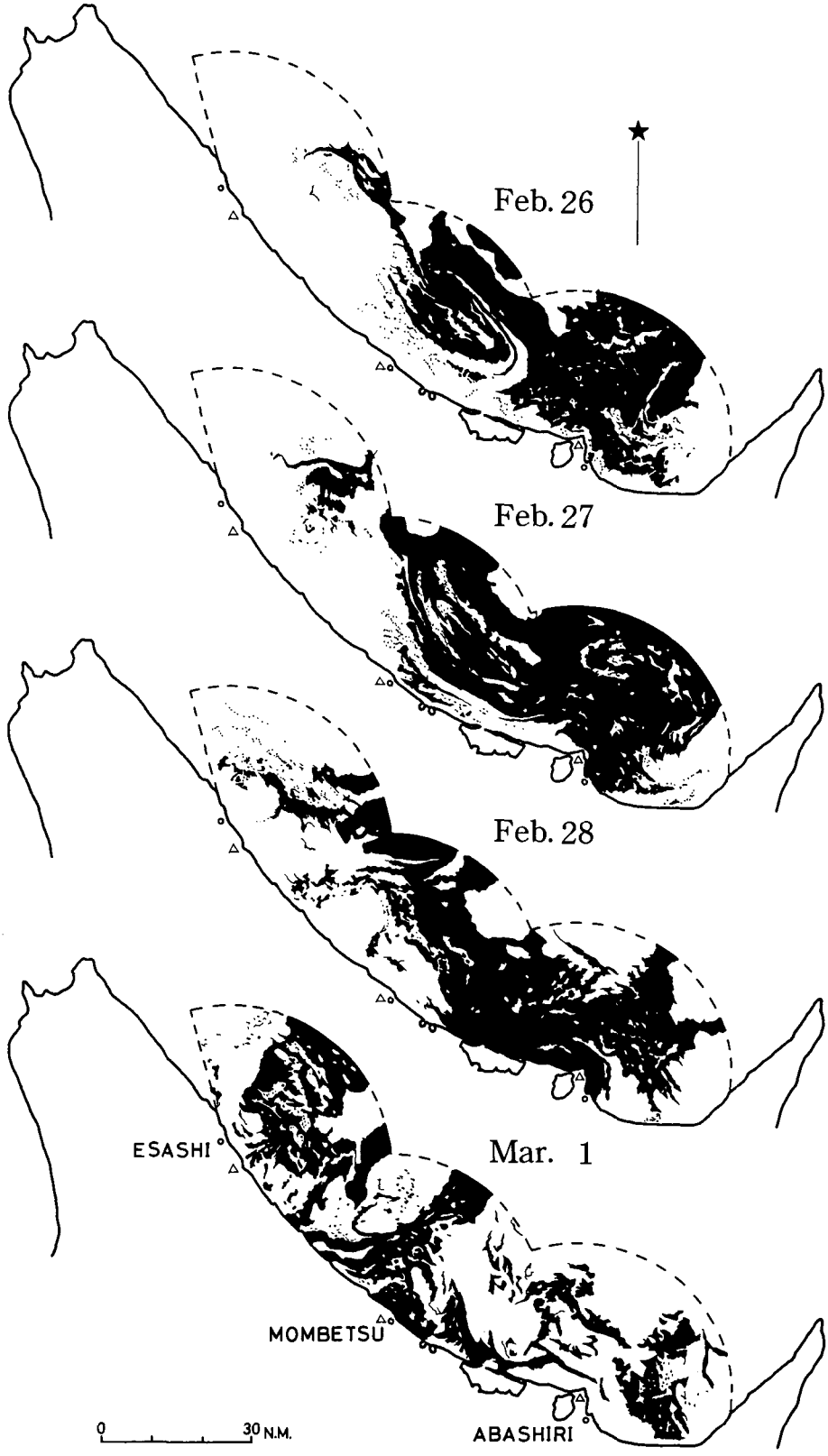

Feb. 5
Feb. 6
Feb. 7
Feb. 8
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

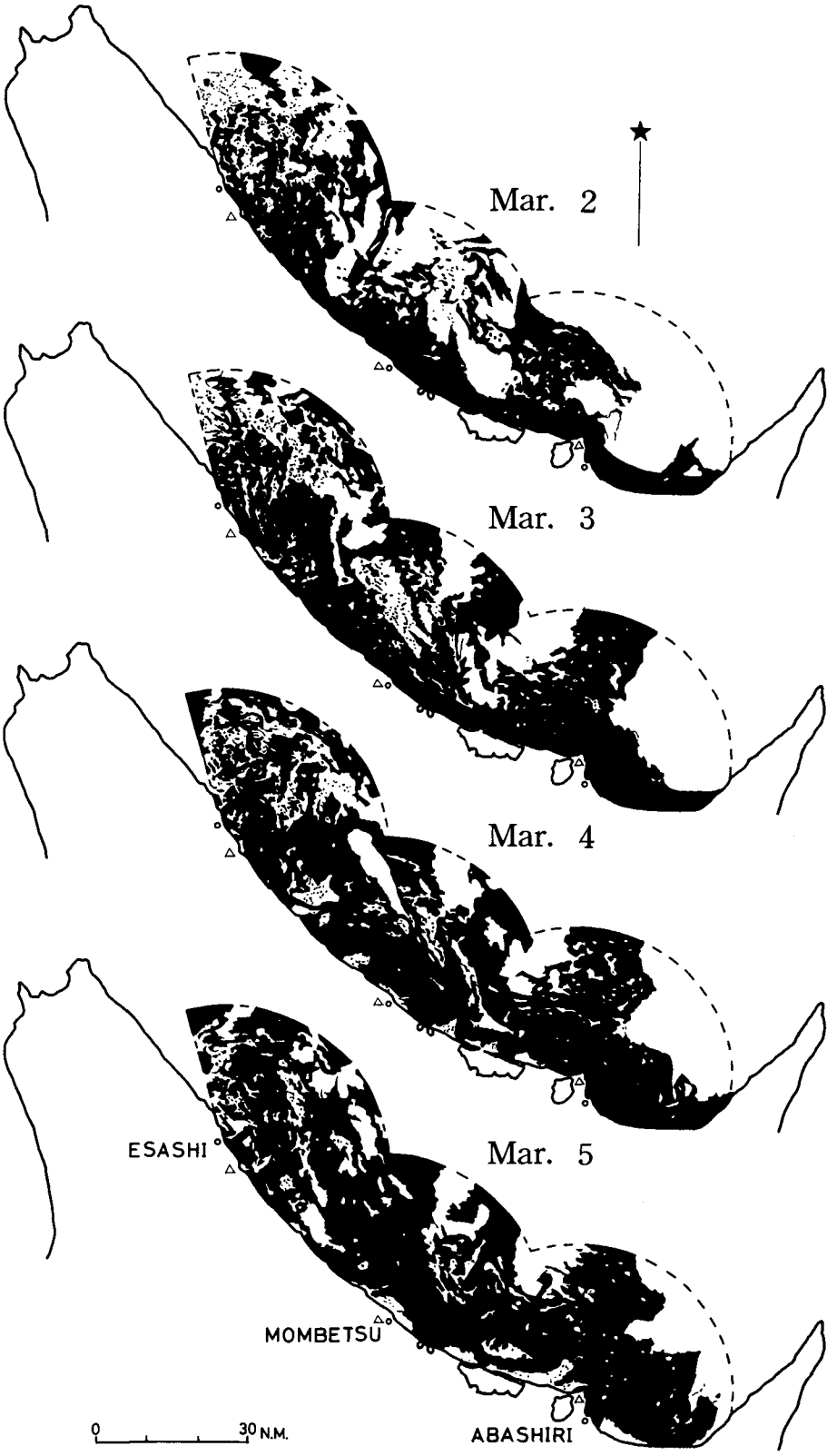

Feb. 9
Feb. 10
Feb. 11
Feb. 12
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

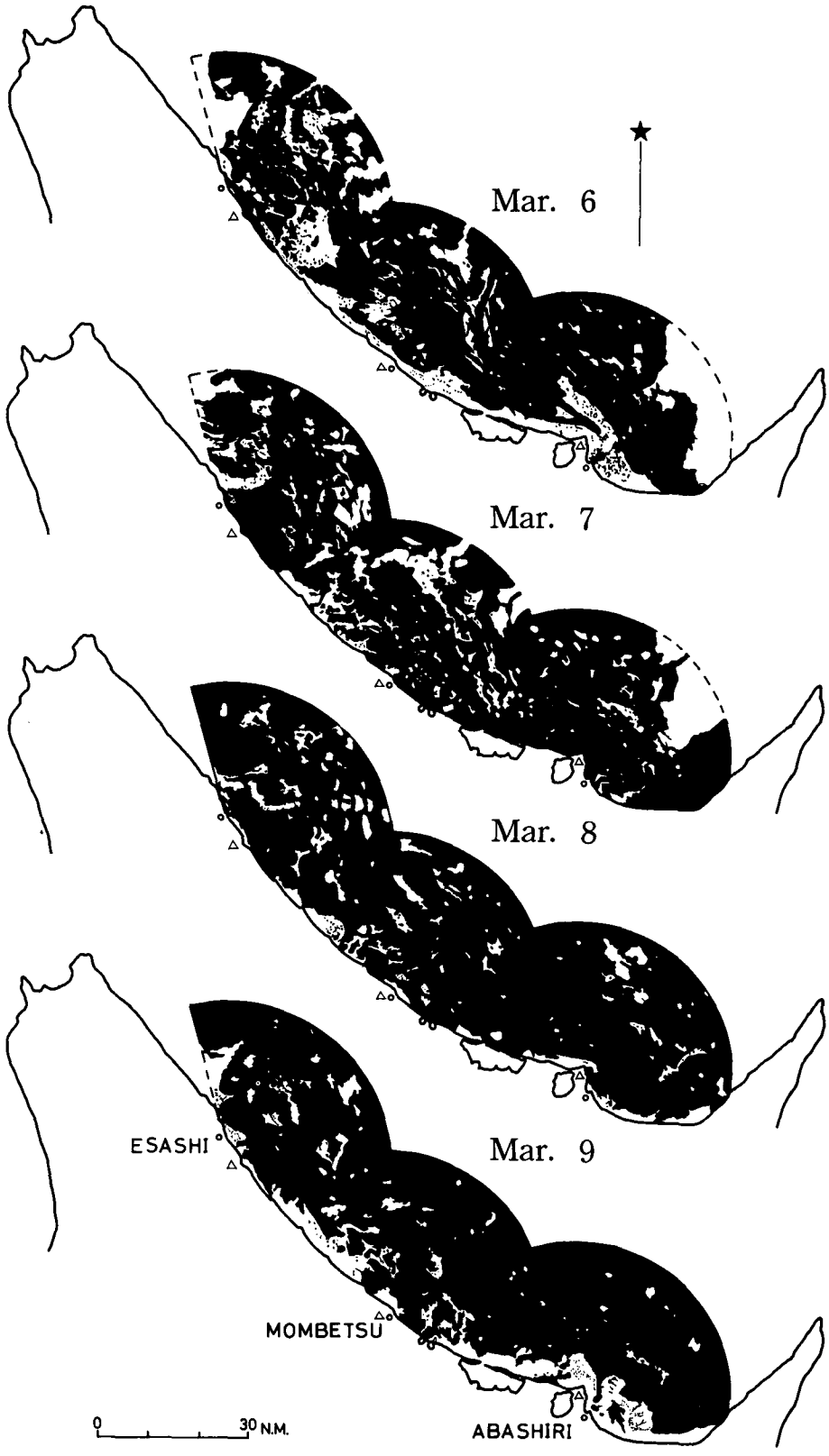

Feb. 13
Feb. 14
Feb. 15
Feb. 17
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

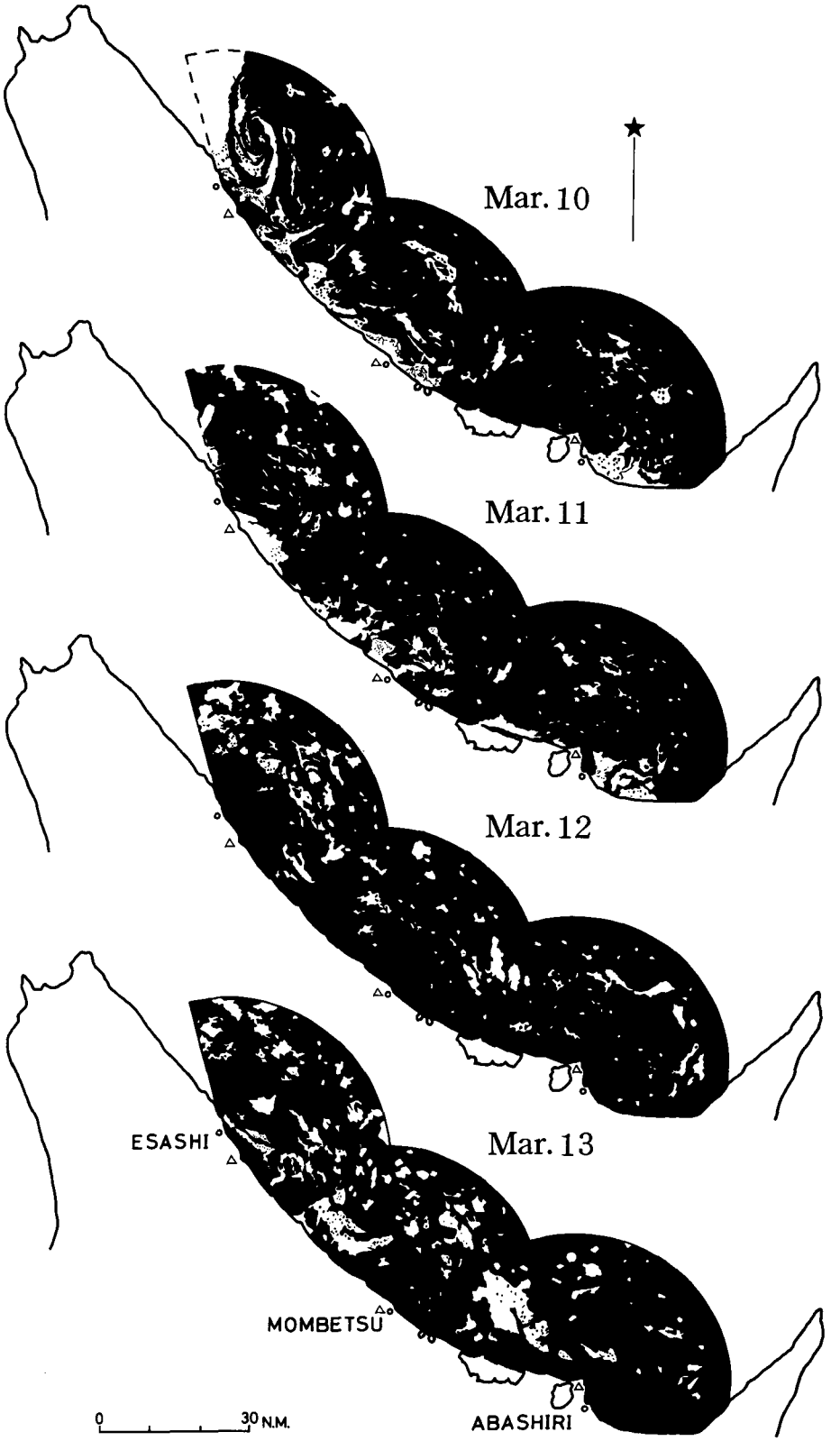

Feb. 18
Feb. 19
Feb. 20
Feb. 21
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

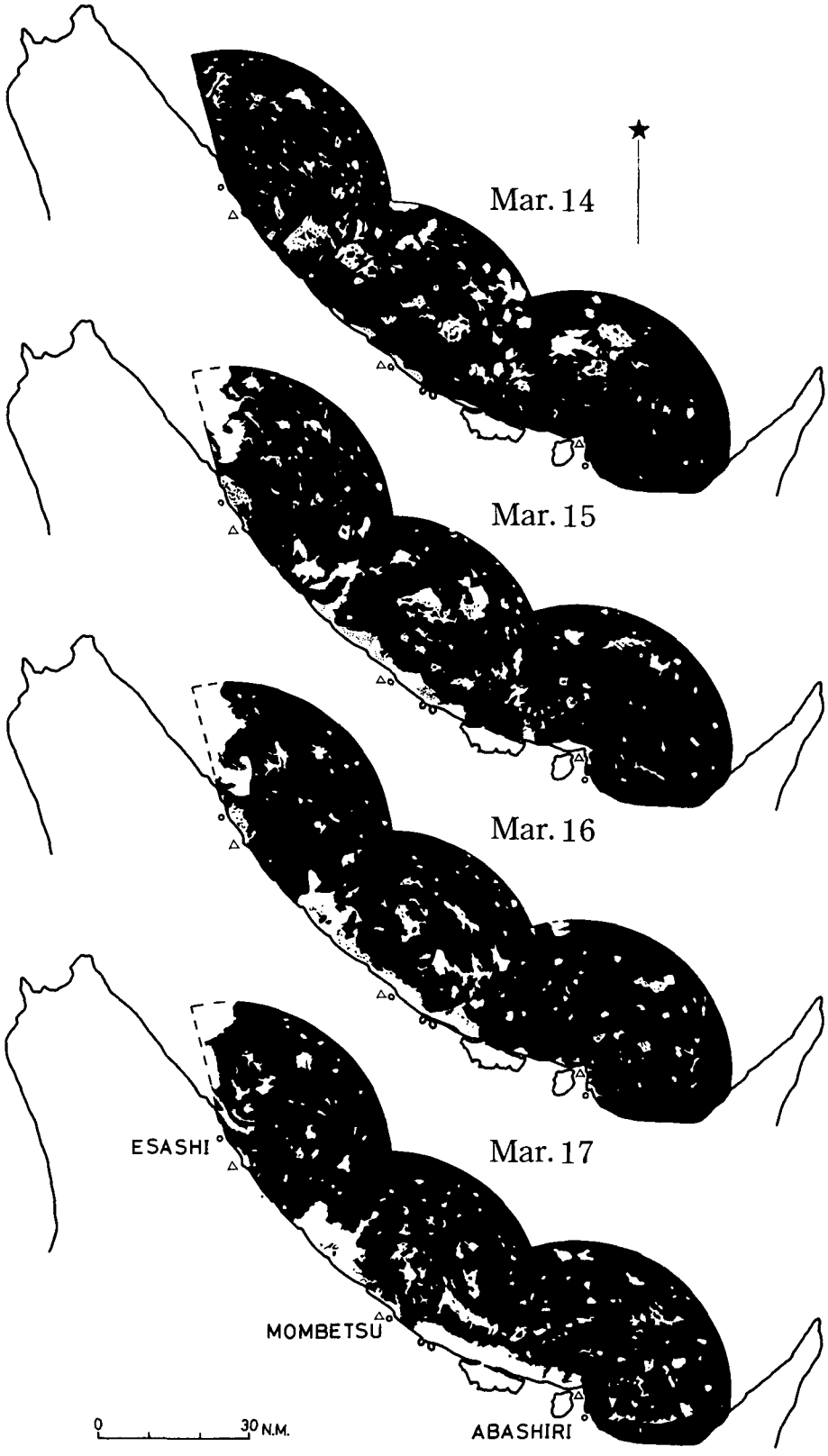

Feb. 22
Feb. 23
Feb. 24
Feb. 25
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

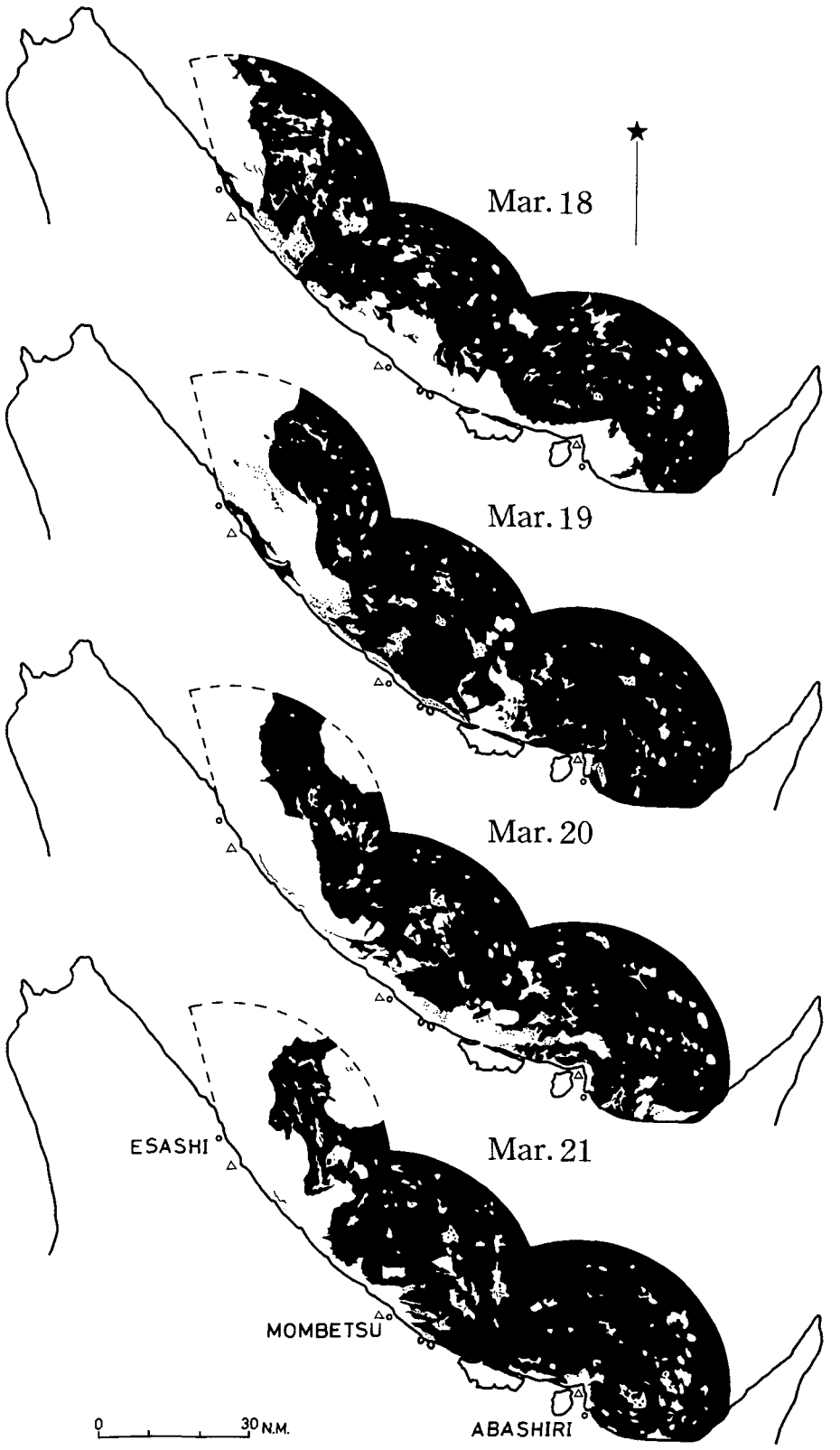

Feb. 26
Feb. 27
Feb. 28
Mar. 1
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

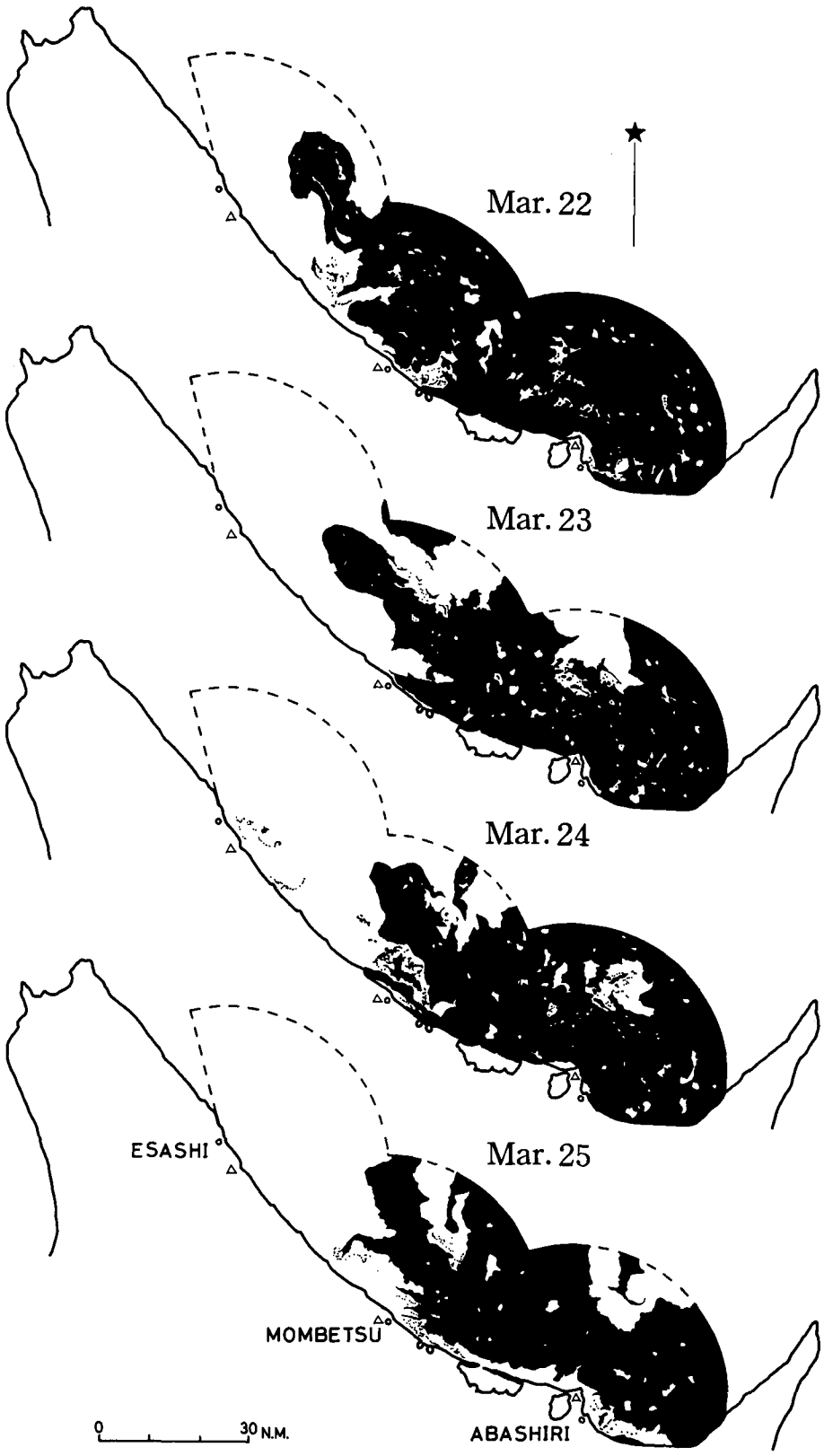

Mar. 2
Mar. 3
Mar. 4
Mar. 5
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

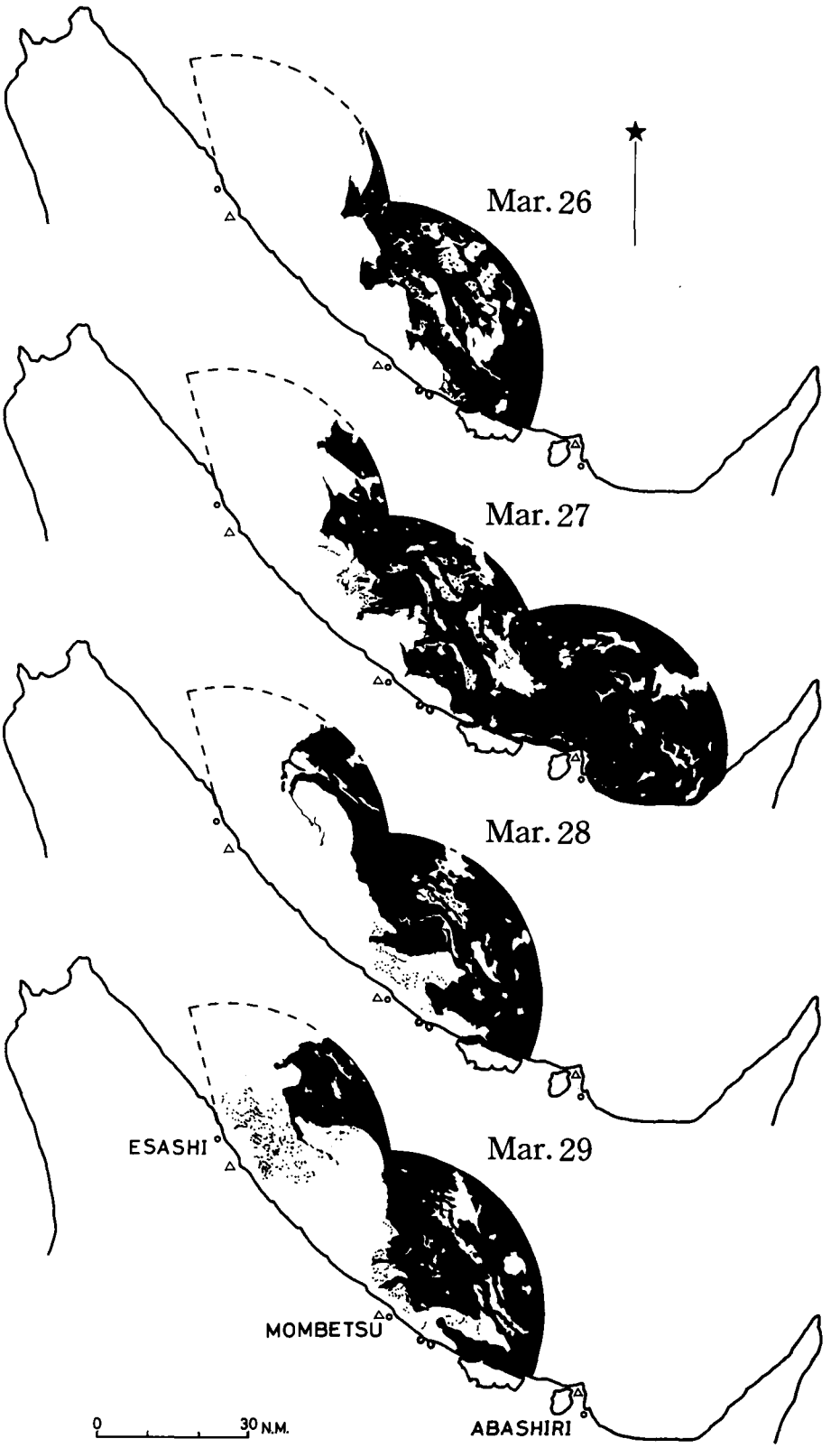

Mar. 6
Mar. 7
Mar. 8
Mar. 9
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

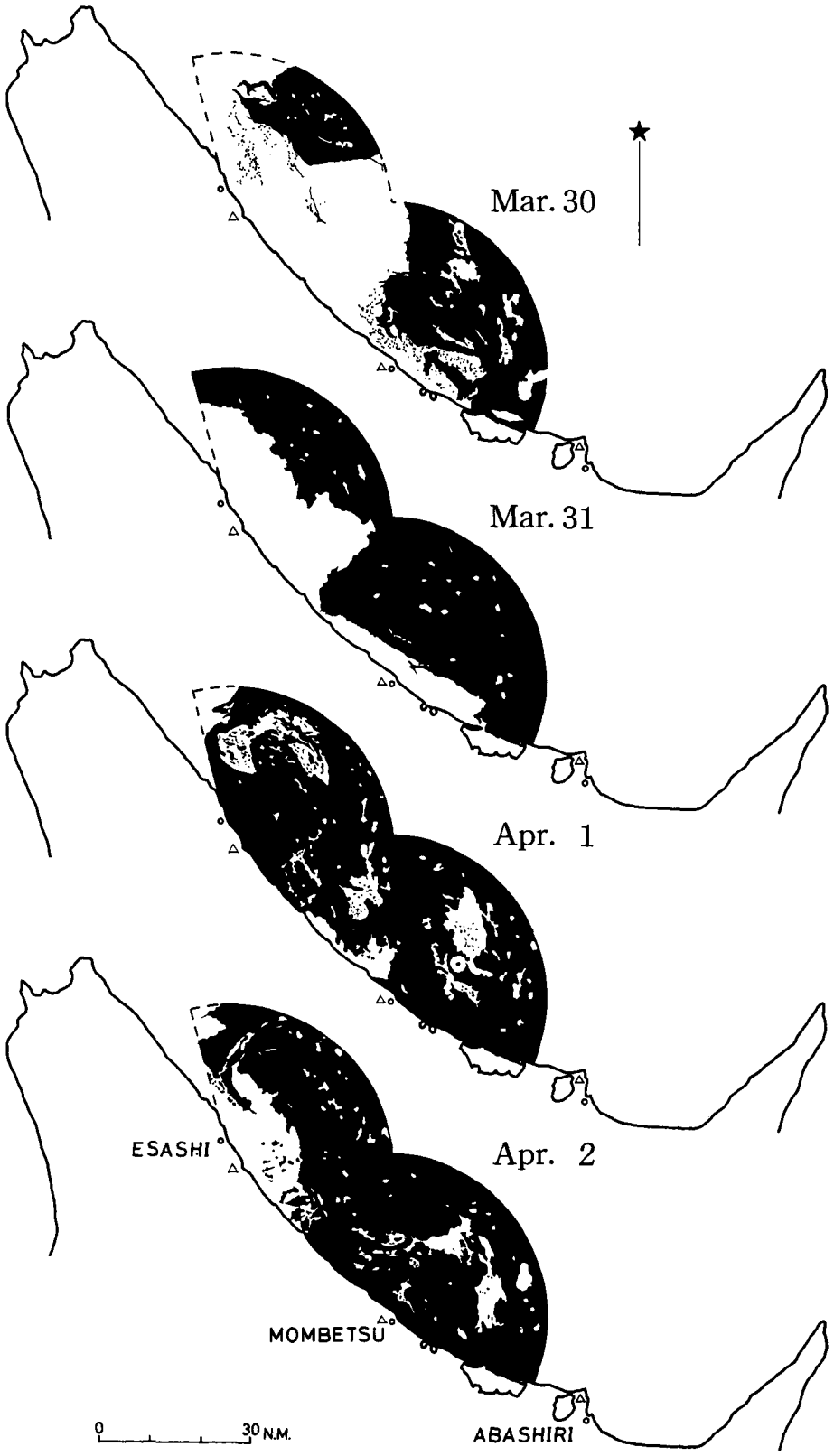

Mar. 10
Mar. 11
Mar. 12
Mar. 13
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

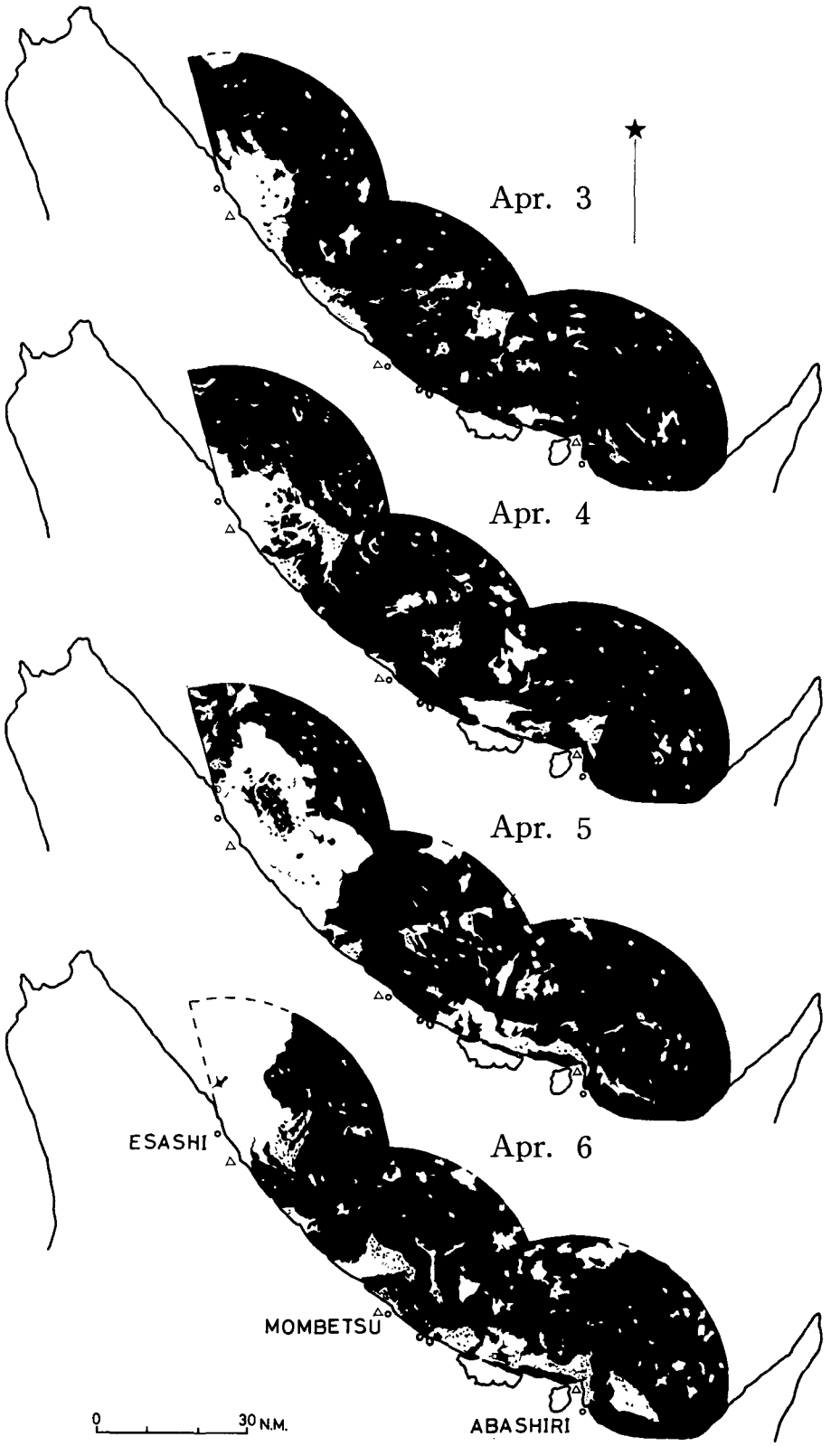

Mar. 14
Mar. 15
Mar. 16
Mar. 17
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

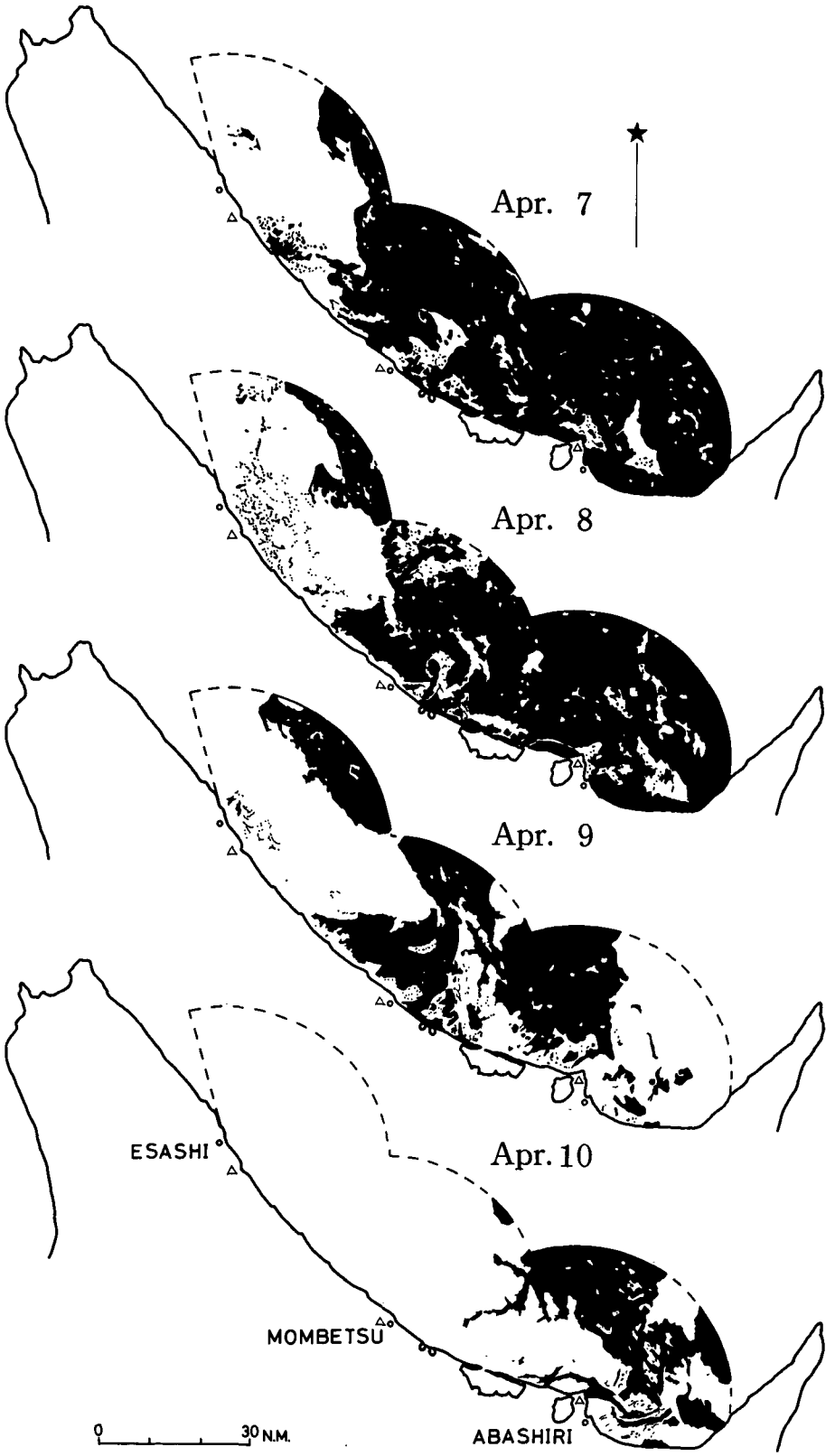

Mar. 18
Mar. 19
Mar. 20
Mar. 21
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

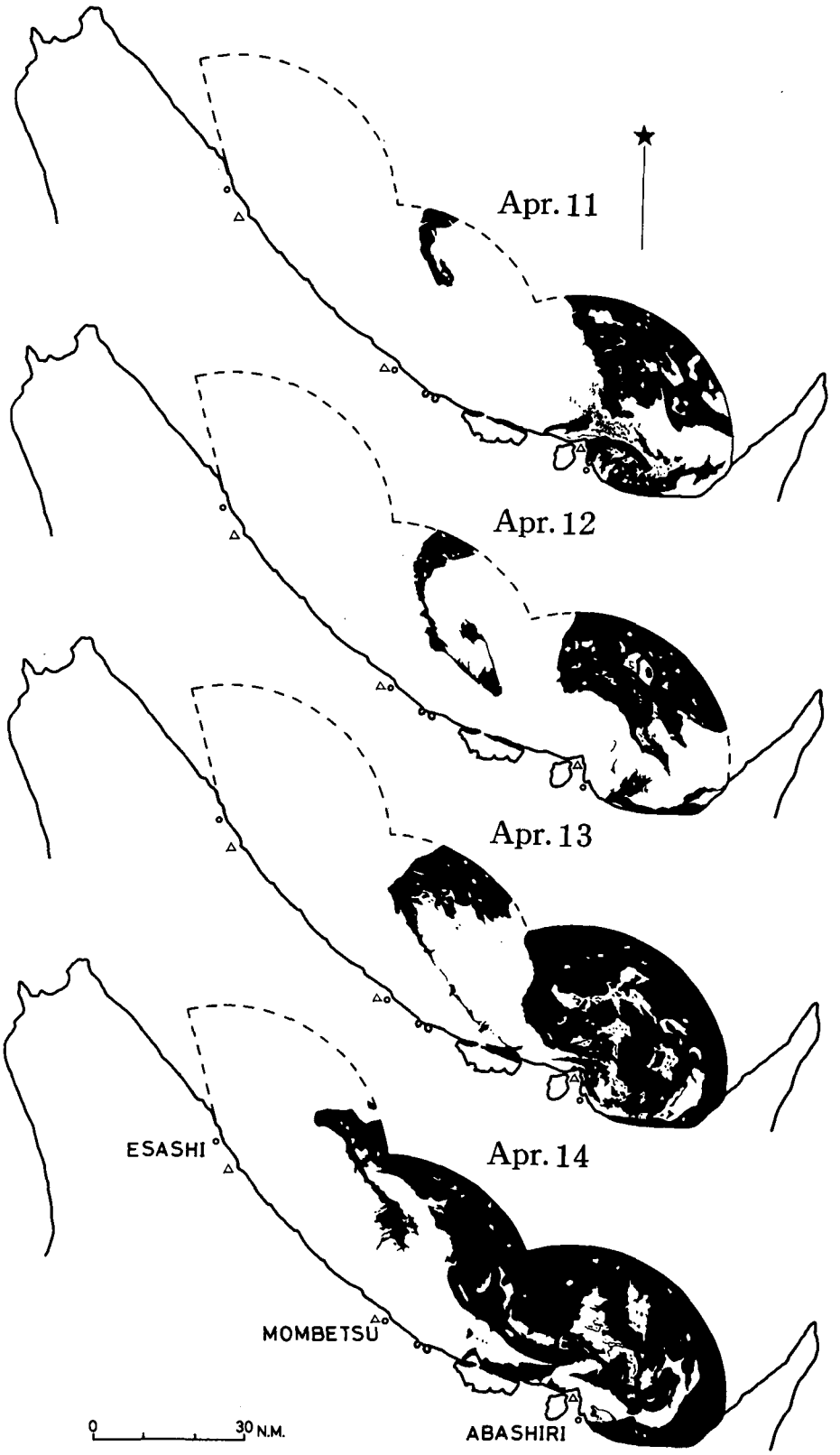

Mar. 22
Mar. 23
Mar. 24
Mar. 25
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

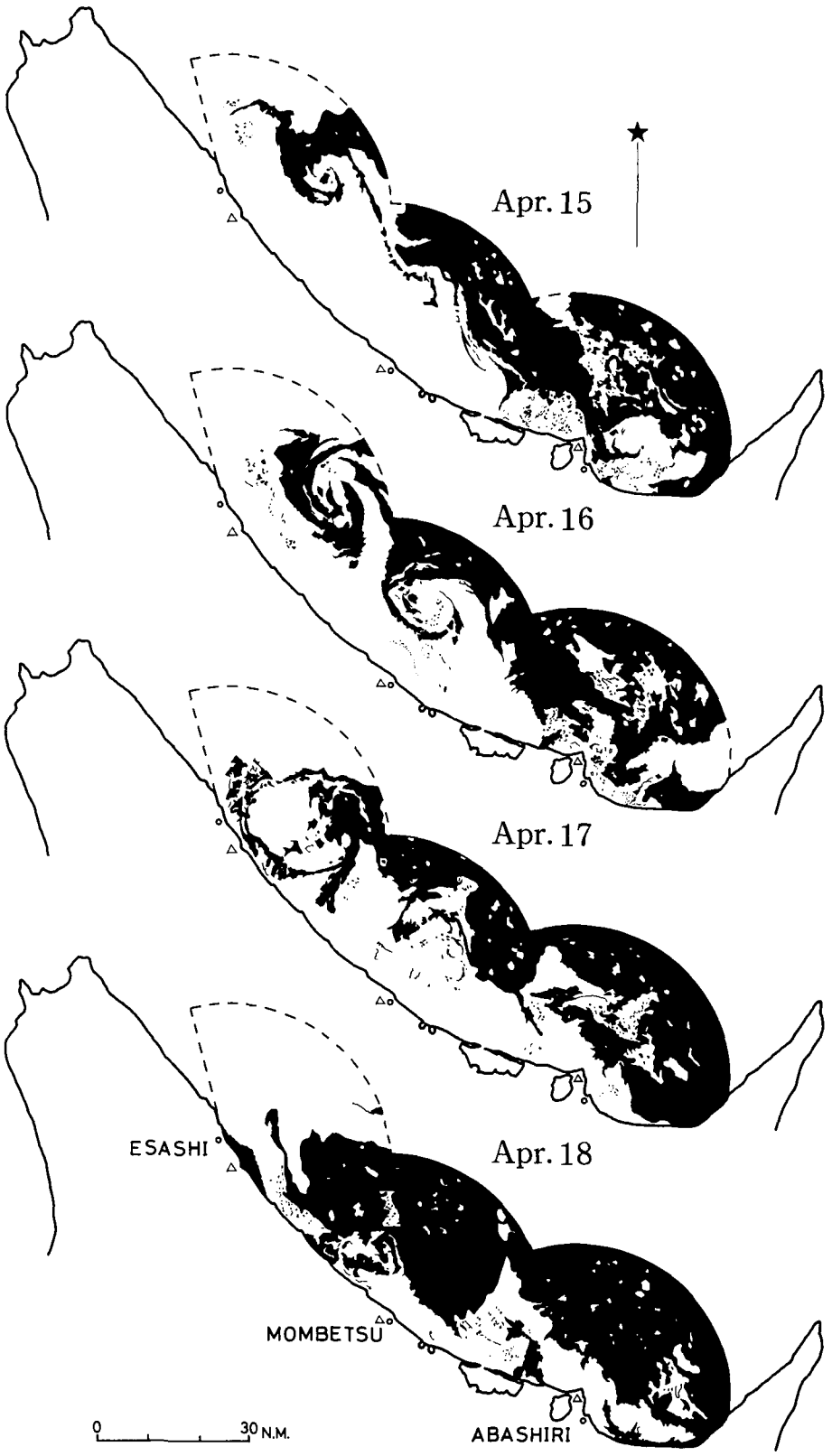

Mar. 26
Mar. 27
Mar. 28
Mar. 29
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

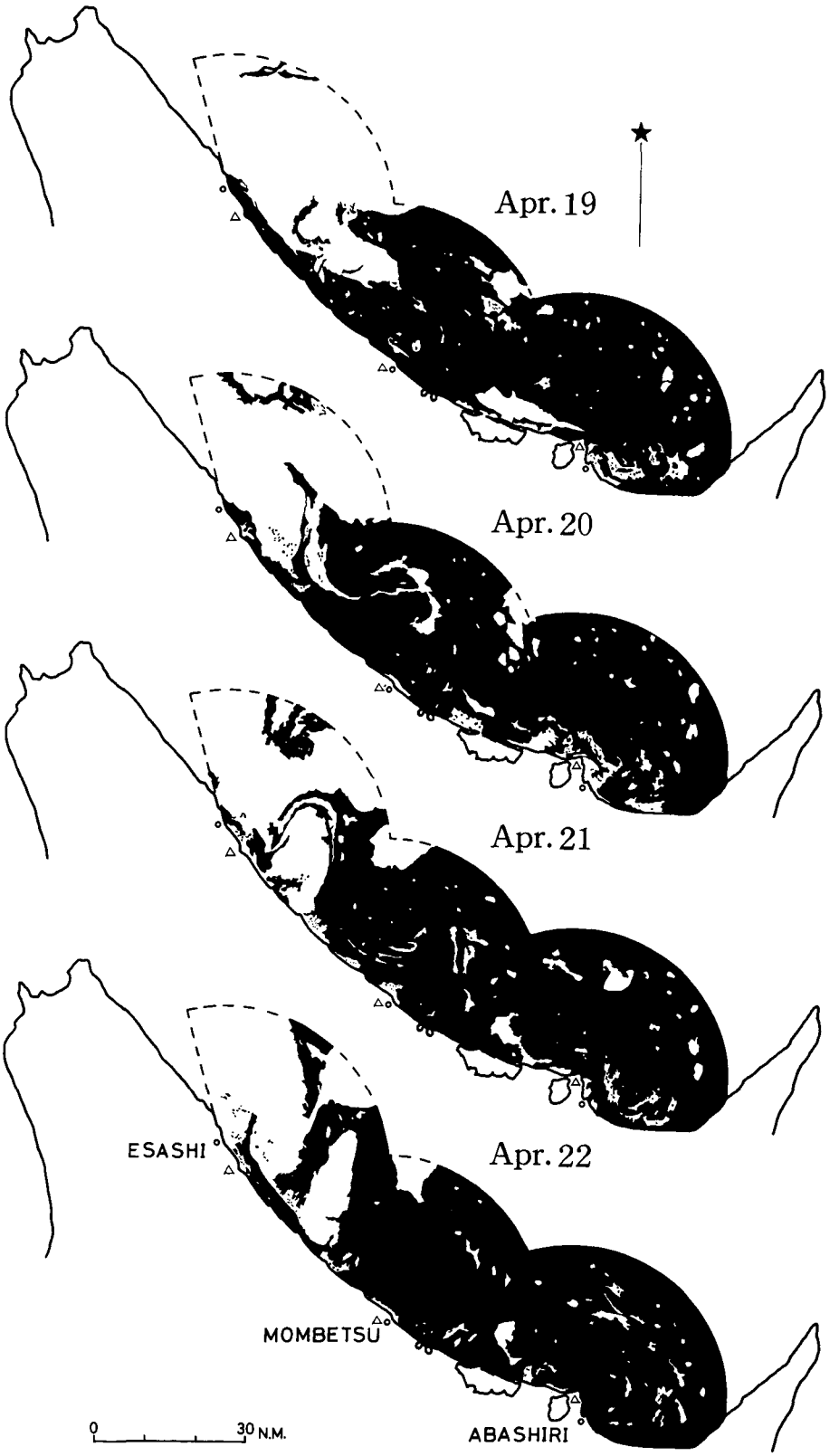

Mar. 30
Mar. 31
Apr. 1
Apr. 2
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

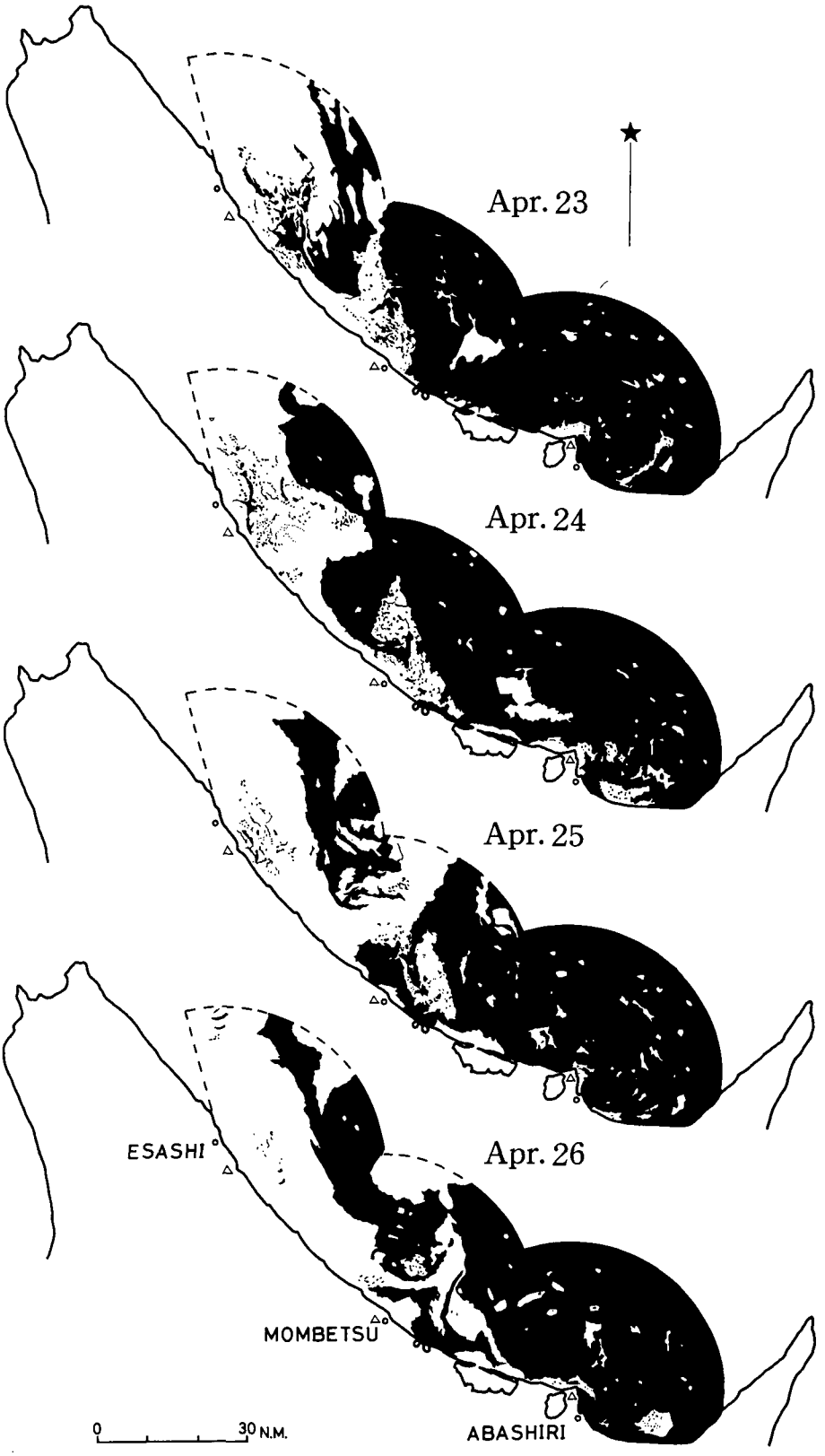

Apr. 3
Apr. 4
Apr. 5
Apr. 6
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

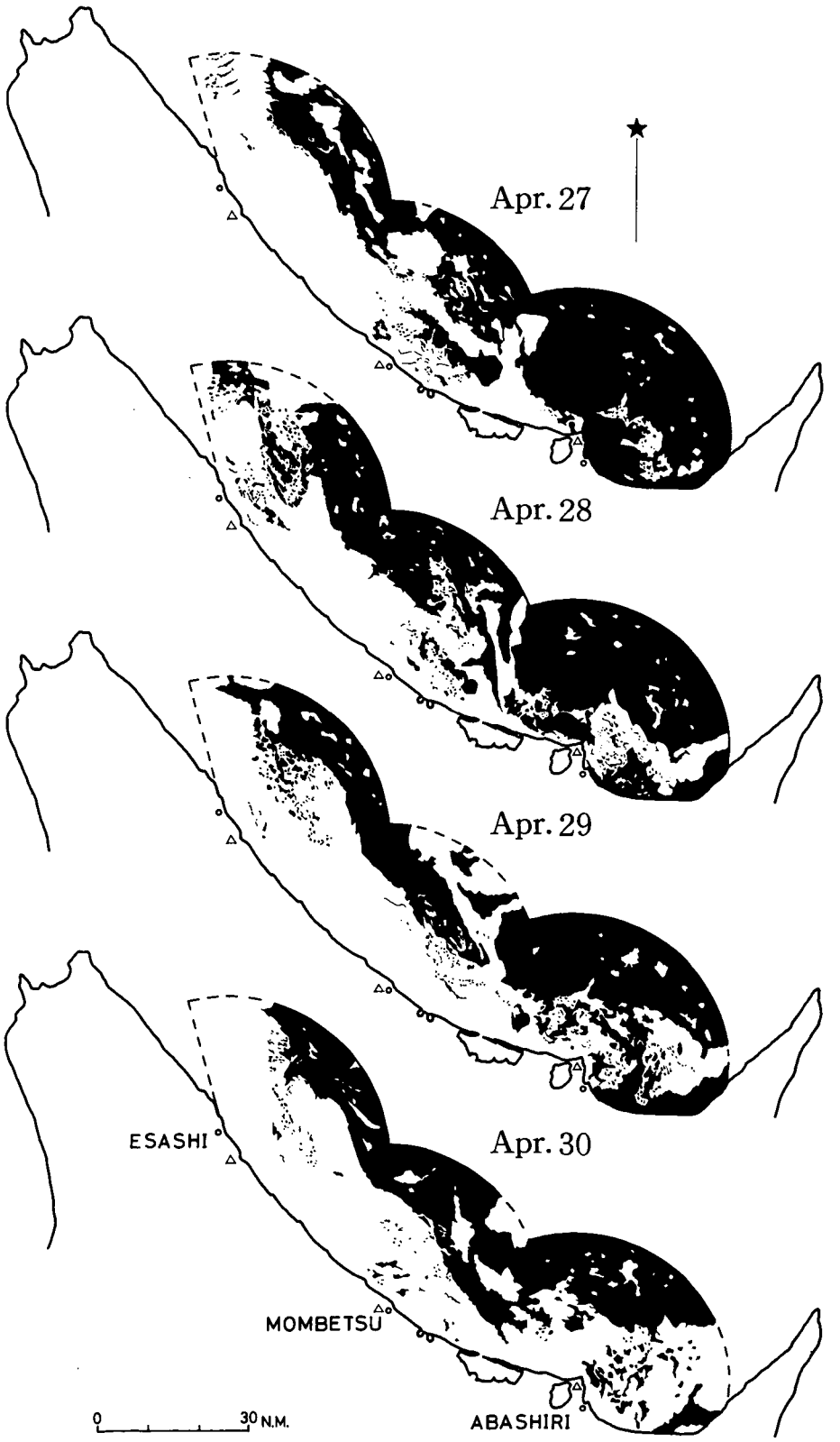

Apr. 7
Apr. 8
Apr. 9
Apr. 10
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

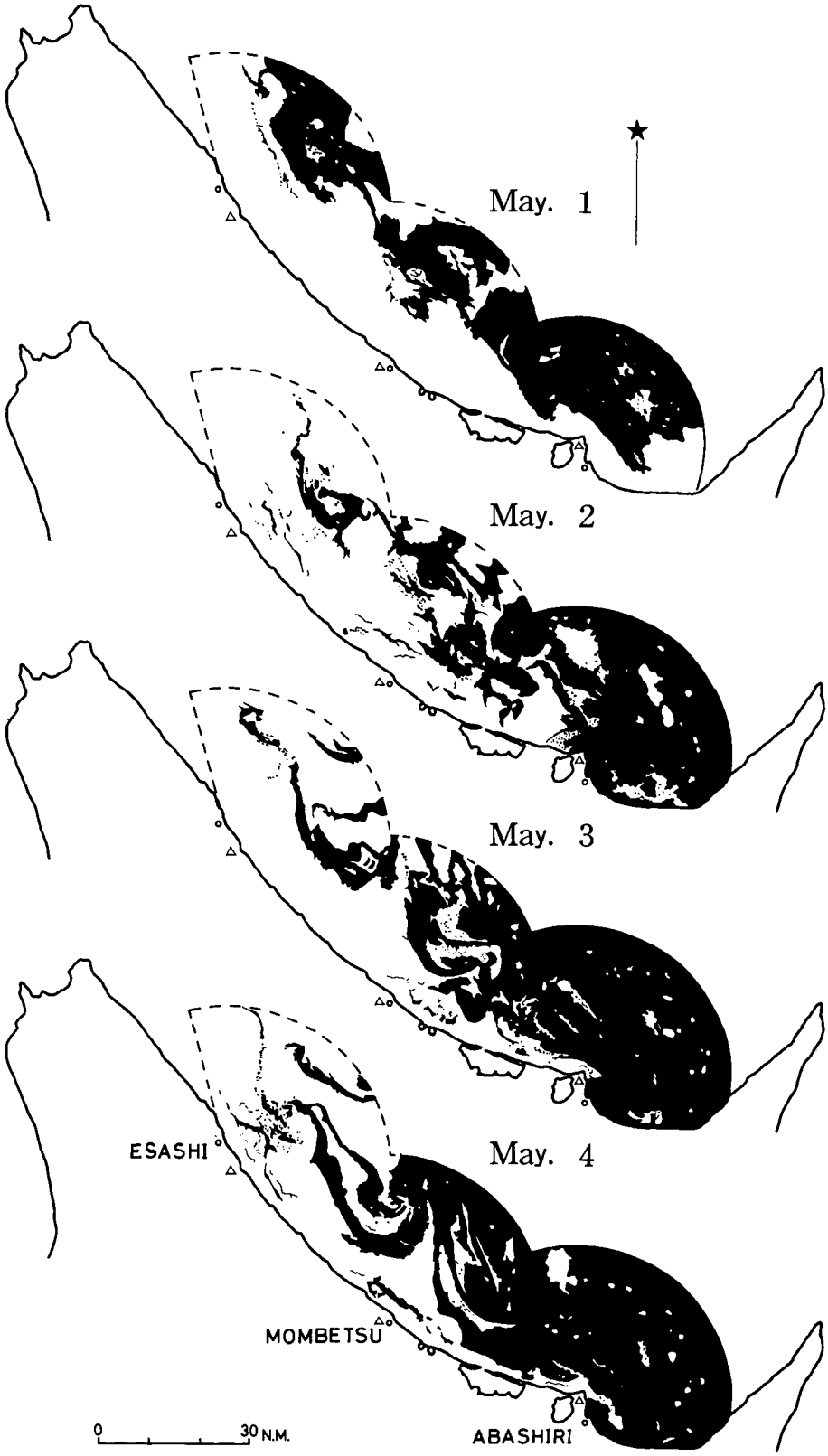

Apr. 11
Apr. 12
Apr. 13
Apr. 14
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

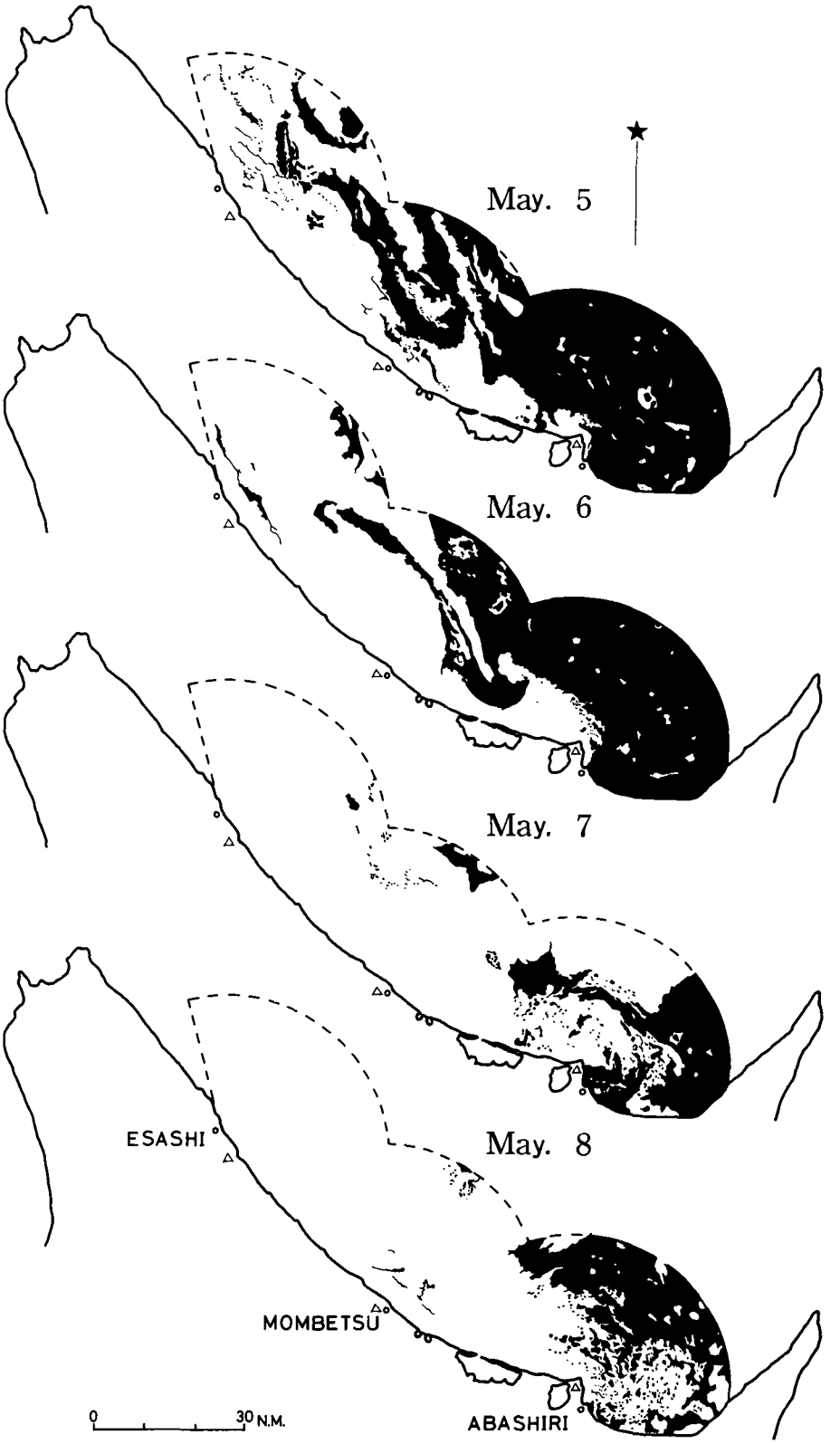

Apr. 15
Apr. 16
Apr. 17
Apr. 18
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

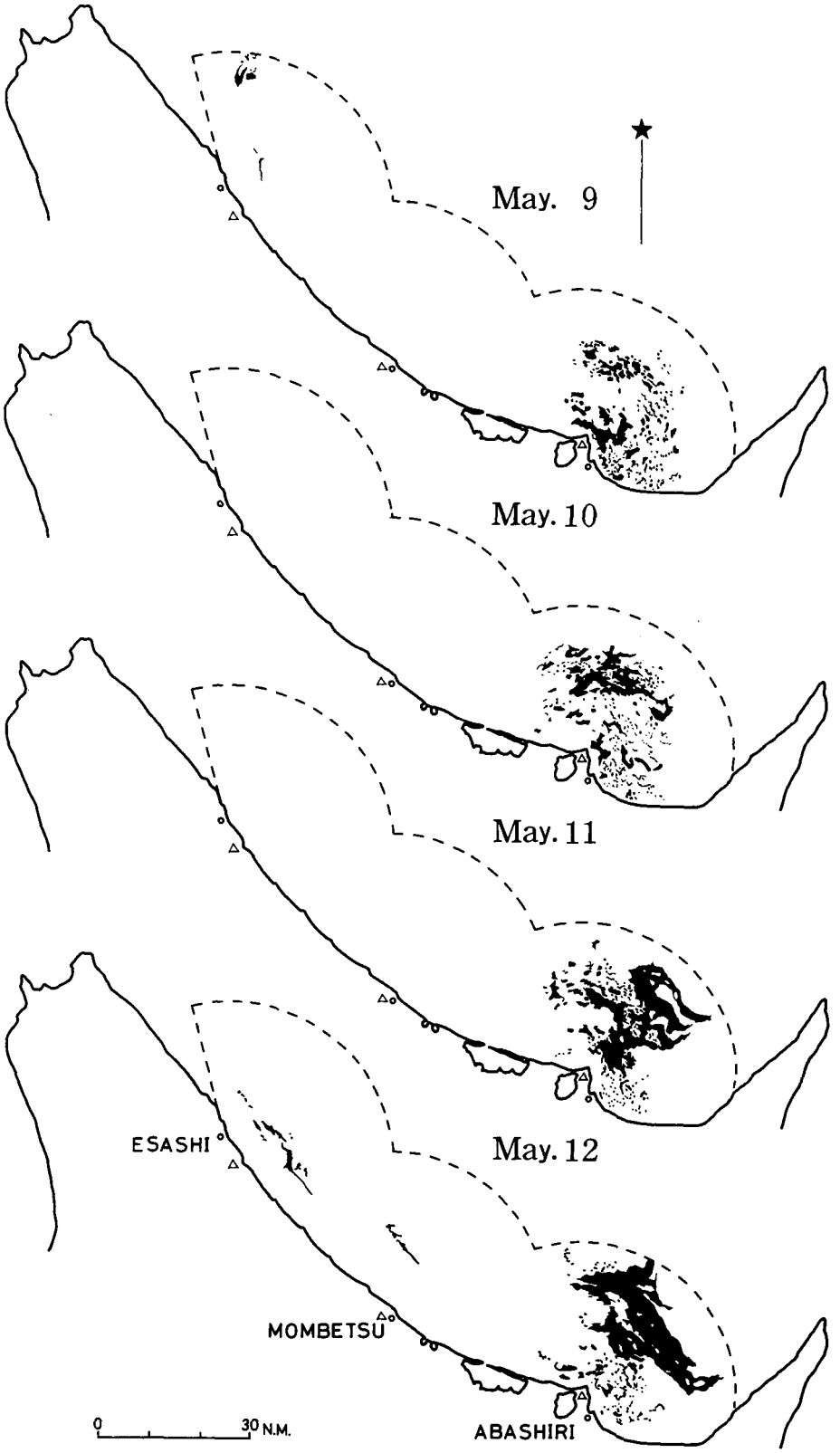

Apr. 19
Apr. 20
Apr. 21
Apr. 22
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

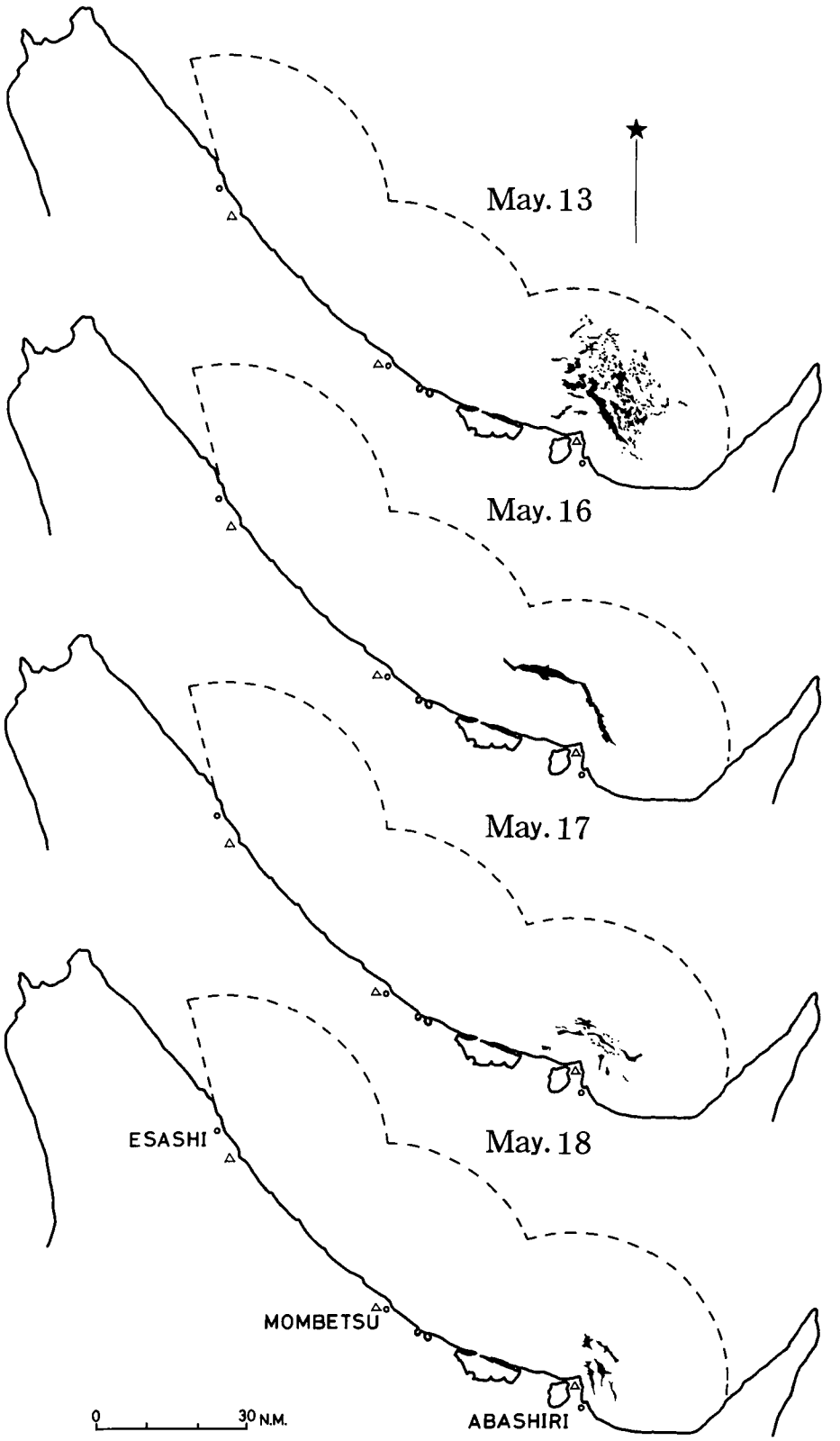

Apr. 23
Apr. 24
Apr. 25
Apr. 26
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.

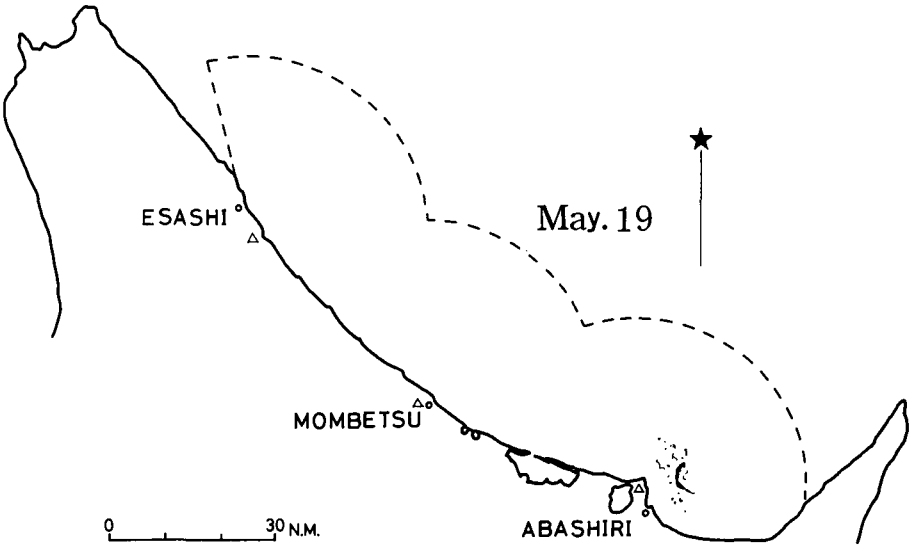

Apr. 27
Apr. 28
Apr. 29
Apr. 30
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.


May. 1
May. 2
May. 3
May. 4
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.


May. 5
May. 6
May. 7
May. 8
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.


May. 9
May. 10
May. 11
May. 12
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.


May. 13
May. 16
May. 17
May. 18
ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
0
30 N.M.


ESASHI
MOMBETSU
ABASHIRI
May. 19
0
30 N.M.