

I. 調査地の概況

1. 位置

今回植生調査の対象とされた地域は静岡県小笠郡浜岡町の浜岡原子力発電所を中心とした半径30kmの範囲である。Fig. 1 に示されているように調査対象地域は御前崎を基点とし、太平洋に突出した扇形をなしている。北は焼津市、藤枝市、島田市、榛原郡金谷町、掛川市まで、西は磐田郡竜洋町、豊田町、森町、磐田市まで達している。行政区画上は、静岡県焼津市、藤枝市、島田市、掛川市、袋井市、磐田市の6市、小笠郡小笠町、浜岡町、大東町、大須賀町、菊川町、志太郡大井川町、榛原郡吉田町、榛原町、相良町、金谷町、御前崎町、金谷町、磐田郡福田町、浅羽町、竜洋町、豊田町、福田町、森町の4郡18町が調査の対象とされている。

植生調査資料のほとんどはこの30km圏内において得られている。しかし、植生単位の比較検討のため30km圏の隣接地域からも植生調査資料の一部が収集されている。

2. 気候

御前崎町御前崎（北緯34°36′，東経38°13′，海拔高44.7m）において、年平均気温は16.0°C，

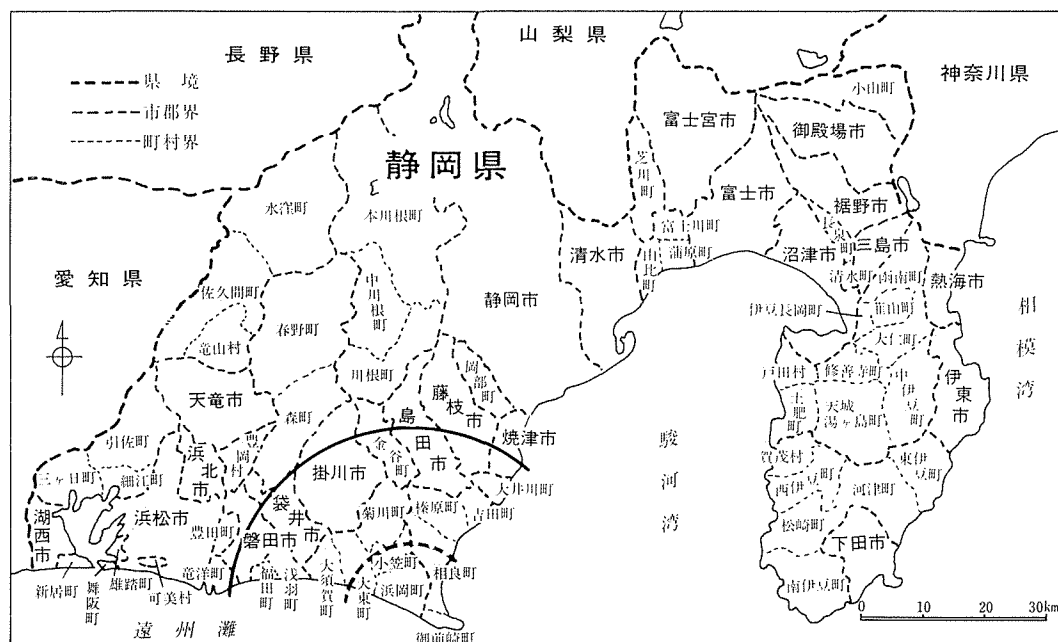


Fig. 1 位置図 (.....1980年報告; 宮脇・村上・鈴木1980, ——1986年報告; 本報)。

Lage des untersuchten Arealen.

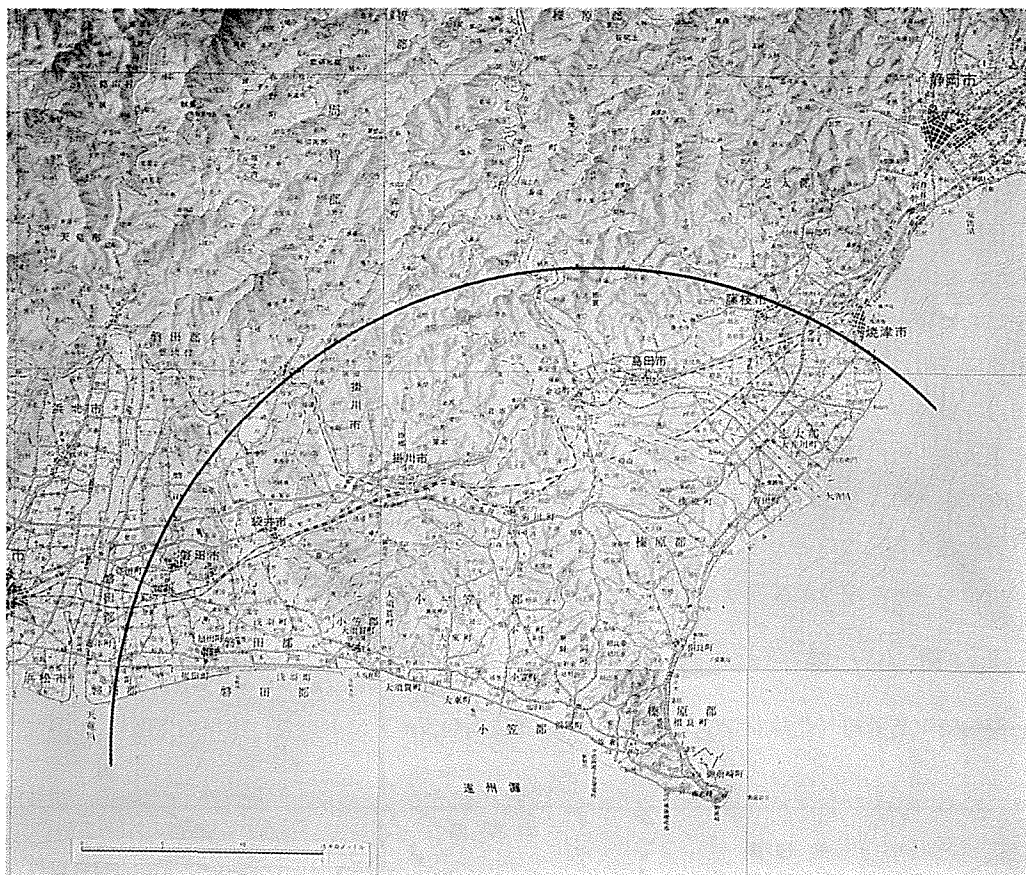


Fig.2 調査区域図。
Karte des Untersuchungsareales.

8月の月平均気温は 26.1°C に達し、月平均気温が最低となる1月は 6.1°C である。隣接する浜松では年平均気温が 15.6°C 、静岡で 16.0°C と御前崎とほぼ同じ値となっている。遠州灘、駿河湾に面した臨海域では、温量指数(吉良 1948)が $125\sim 140$ となり、伊豆半島先端部、和歌山県潮ノ岬、四国室戸岬、足摺岬などの太平洋に突出する各半島部とほぼ同じ値を示す。常緑広葉樹の分布の限定要因となる寒さの指数では御前崎付近は0であり、この値は房総半島南端、伊豆半島、紀伊半島の沿海部、さらに四国、九州の沿海部と共通している。

降水量については Tab.1 に示されているように御前崎において年間降水量が 2109.8mm である。御前崎より西の浜松では 1928.1mm 、東の静岡で 2360.5mm と、東にいくに従って降水量が増加する傾向がある。夏季の降水量は6月～10月が月当たり $200\sim 300\text{mm}$ 、冬季(12月～2月)においては $60\sim 90\text{mm}$ と夏に多く、冬に少ない、典型的な太平洋側気候の特徴を示している。気候区的には東日本型気候区の東海型に属している。降雪は御前崎で年間を通して3日程度、積雪量は 10cm 以下である。

Tab. 1 御前崎の気候表 (34°36'N, 38°13'E, 44.7NN)
Klimadaten von Omaezaki

月 別 Monat	気 温 Temperatur (°C)			相対湿度 (%) Mittlere Luftfeuchtigkeit	降水量 (mm) Niederschlags- menge
	平 均 Mittelwert	最 高 Maximum	最 低 Minimum		
1月	6.1	10.0	2.5	60	78.9
2	6.7	10.9	2.9	61	91.9
3	9.4	13.5	5.4	65	154.7
4	14.2	17.6	10.9	76	194.1
5	17.9	21.3	14.9	79	240.4
6	21.1	23.9	18.7	86	280.6
7	24.5	27.2	22.3	89	232.8
8	26.1	29.1	23.7	86	214.2
9	23.6	26.6	21.0	81	209.6
10	18.9	22.1	16.1	74	191.0
11	14.2	17.8	10.8	64	139.0
12	8.9	12.7	5.4	64	82.7
年 間 Summe bzw. Jahresmittel	16.0	19.4	12.9	74	2,109.8

(気象庁1982: 日本気候表その2による aus Japan Meteorological Agency, Tokyo 1982)

Tab. 2 静岡の気候表
Klimadaten von Shizuoka

月 別 Monat	気 温 Temperatur (°C)			相対湿度 (%) Mittlere Luftfeuchtigkeit	降水量 (mm) Niederschlags- menge
	平 均 Mittelwert	最 高 Maximum	最 低 Minimum		
1月	6.0	11.3	1.0	57	79.9
2	6.8	12.0	1.8	58	100.8
3	9.6	14.6	4.8	61	189.7
4	14.4	19.0	10.2	69	260.1
5	18.3	22.8	14.1	72	241.0
6	21.7	25.5	18.4	79	312.1
7	25.2	28.9	22.4	80	276.9
8	26.5	30.5	23.3	78	277.4
9	23.4	27.4	20.1	77	256.1
10	18.2	22.7	14.4	72	171.4
11	13.5	18.6	8.9	62	115.5
12	8.4	13.9	3.4	62	79.6
年 間 Summe bzw. Jahresmittel	16.0	20.6	11.9	69	2,360.5

(気象庁1982: 日本気候表その2による aus Japan Meteorological Agency, Tokyo 1982)

Tab. 3 浜松の気候表

Kimadaten von Hamamatsu

月別 Monat	気 温 Temperatur (°C)			相対湿度 (%) Mittlere Luftfeuchtigkeit	降水量 (mm) Niederschlags- menge
	平 均 Mittelwert	最 高 Maximum	最 低 Minimum		
1月	5.4	9.7	1.8	59	58.2
2	6.0	10.6	2.2	59	78.3
3	8.9	13.7	4.7	61	131.5
4	14.1	18.5	10.1	70	190.1
5	18.1	22.3	14.2	74	213.1
6	21.5	25.1	18.4	81	262.1
7	25.0	28.4	22.3	83	229.1
8	26.4	30.3	23.4	80	208.7
9	23.3	27.3	20.1	78	215.1
10	18.1	22.6	14.5	73	170.6
11	13.1	17.8	9.3	67	162.8
12	8.0	12.5	4.4	63	68.5
年 間 Summe bzw. Jahresmittel	15.6	19.9	12.1	71	1,928.1

(気象庁1982: 日本気候表その2による aus Japan Meteorological Agency, Tokyo 1982)

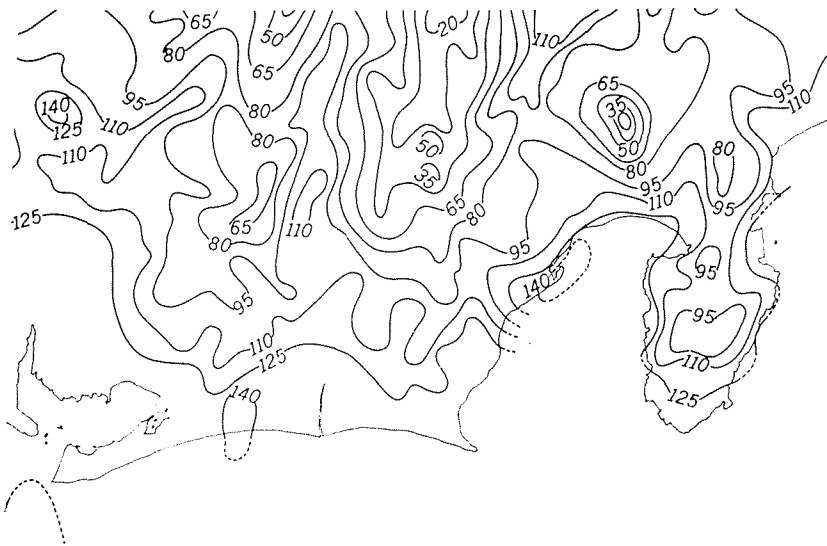


Fig. 3 御前崎地方および周辺域の温量指数分布図 (森林立地懇話会1972より)。

Linien mit gleichem Wärme-Index von Omaezaki und seiner Umgebung
(nach Shinrin-Richi-Konwakai 1972).

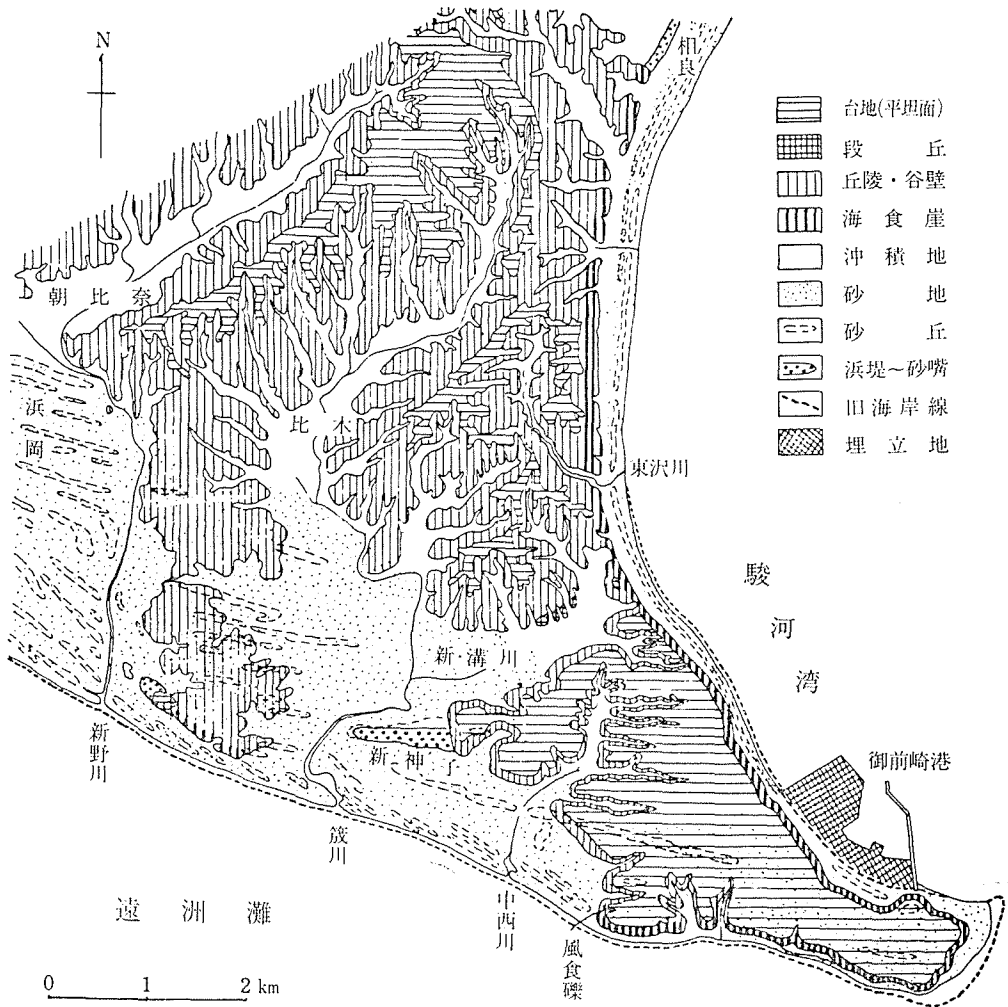


Fig. 4 丘陵，台地をおおう風成砂（栗林1971による）。

Geomorphologische Skizze, welche die Flugsandflächen auf der Omaezaki zeigt (nach Kuribayashi 1971).

御前崎地方の気候条件の中で最も特徴的な要素は風であり、古来からこの地域は強風地帯として知られている。月平均風速は1月が最大で西風が毎秒約8 m，年平均風速は毎秒約6.5 mに達する。年間を通しての静穏状態（風速毎秒0.4 m以下）の日は、わずかに1%程度である。御前崎地方は冬季を中心にたえず毎秒5～9 mという強い西風が吹いている地方といえることができる。

この強い西風は遠洲灘から斜めに吹きあげる形となるため、沿海部の砂丘地帯から大量の風成砂が内陸まで運ばれている (Fig. 4)。海岸線から2 km内陸の浜岡町桜ヶ池周辺でも大量の運積砂が認められ、この池は運積砂によるせきとめ湖であるとされている。御前崎町には天然記念物

である「三稜石」（風蝕礫）を産する「白羽の風蝕礫産地」があり、この地方の風の強さを物語っている。

3. 地形・地質

御前崎地方の地形は台地（および丘陵地）、沖積低地、砂丘地帯の3要素によって構成されている。北部を中心として、東の御前崎先端まで牧ノ原台地が延びている。また、西部では小笠町河東付近まで牧ノ原台地から派生した丘陵地帯が広がっている。その台地、丘陵部を刻んで菊川、新野川、箴川が流れ出し、沖積低地を流域に形成している。遠州灘に面した幅2kmほどの沿海部は千浜砂丘、浜岡砂丘と呼ばれる一大砂丘地帯となっている。砂丘は東は先細りとなりながら御前崎の先端付近まで達し、西は菊川河口以西まで連綿と続いている。この砂丘地帯の存在により菊川、新野川、箴川が形成する沖積地帯は河口から2kmほど上流で閉塞される形となっている。川の流路は強い西風による砂丘の移動のために、川が砂丘地帯に流れ込んだ地点で大きく東に屈曲している。これは菊川、新野川に共通して見られる現象である。

浜岡砂丘を中心とした砂丘地帯には北西方向に海岸線から内陸にかけ3～5列の砂丘列が見られる。この海岸線とほぼ30°の角度（北西方向）で平行に並ぶ砂丘列は大規模な地形改造による結果形成されたとされている。自然に形成され、東に移動しつつあったバルハン形で、櫛の歯形の砂丘を大正から昭和の初期にかけ、強い西風を巧みに利用して改造し、北西方向に、風向きと斜交する直線状のものとした。そしてこの砂丘上にクロマツを植栽され、砂丘を固定するとともに、その砂丘列の風下側を耕作地として開拓されてきた（山口ほか1974による）。

地質については、御前崎地方の北部から御前崎の先端にまで至る牧ノ原台地は主に第四系更新統の礫層、泥層から構成されるが、一部菊川東岸部の台地斜面などには新第三系の掛川層群とされる礫層、砂層、シルト層およびそれらの互層が見られる。他方、新野川、箴川周辺の台地では礫岩、砂岩、シルト岩からなる新第三系相良層群を見ることができる。新野川や菊川の流域の沖積平野は、その中心部には表層に有機物シルトが卓越し、いわゆる軟弱地盤として知られた地域である。