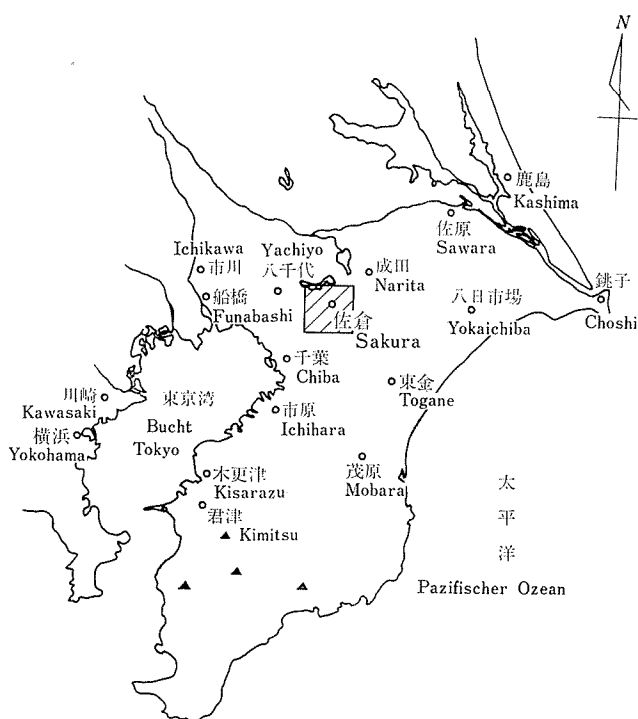


I. 調査地の概況

1. 位 置

房総半島は日本島弧が西南日本から東北日本に方向を転ずる太平洋側の頂点に位置し、日本列島中央部にある。北海道の北端宗谷岬と九州の南端佐多岬まで、いづれもおよそ1,000kmで等距離に位置している。佐倉市は、この房総半島の北部に位置し、北に印旛沼をのぞむ。房総半島東方沿海部では西南日本より北上してきた黒潮暖流と、東日本東岸に沿って南下してきた親潮寒流が交錯している。季節によって両海流は、その接触状況にちがいを生じ、黒潮は海洋性気候の特色を与え、種子の移動が房総半島植物相にも影響を与えていると考えられるほどである(Abb. 5, 6)。



千葉県における佐倉市の位置

Abb. 5 Lage der Stadt Sakura in der Chiba-Präfektur

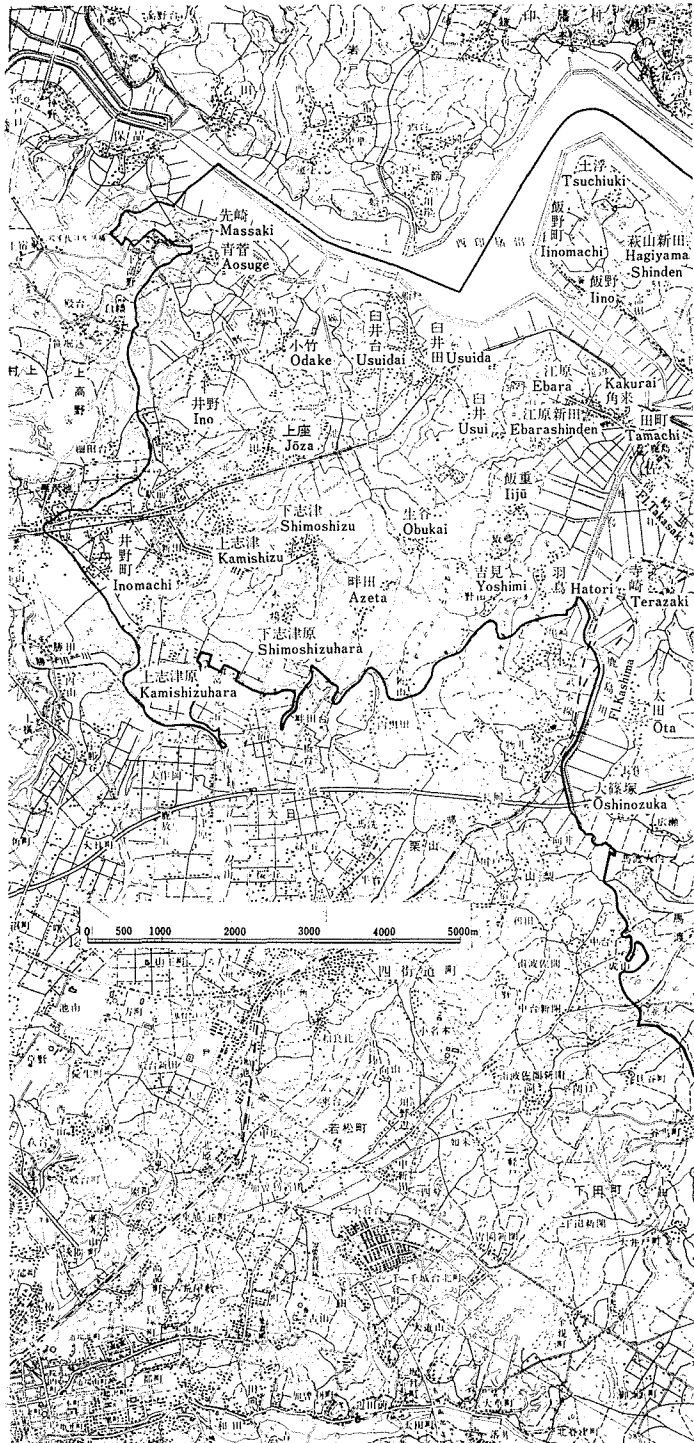
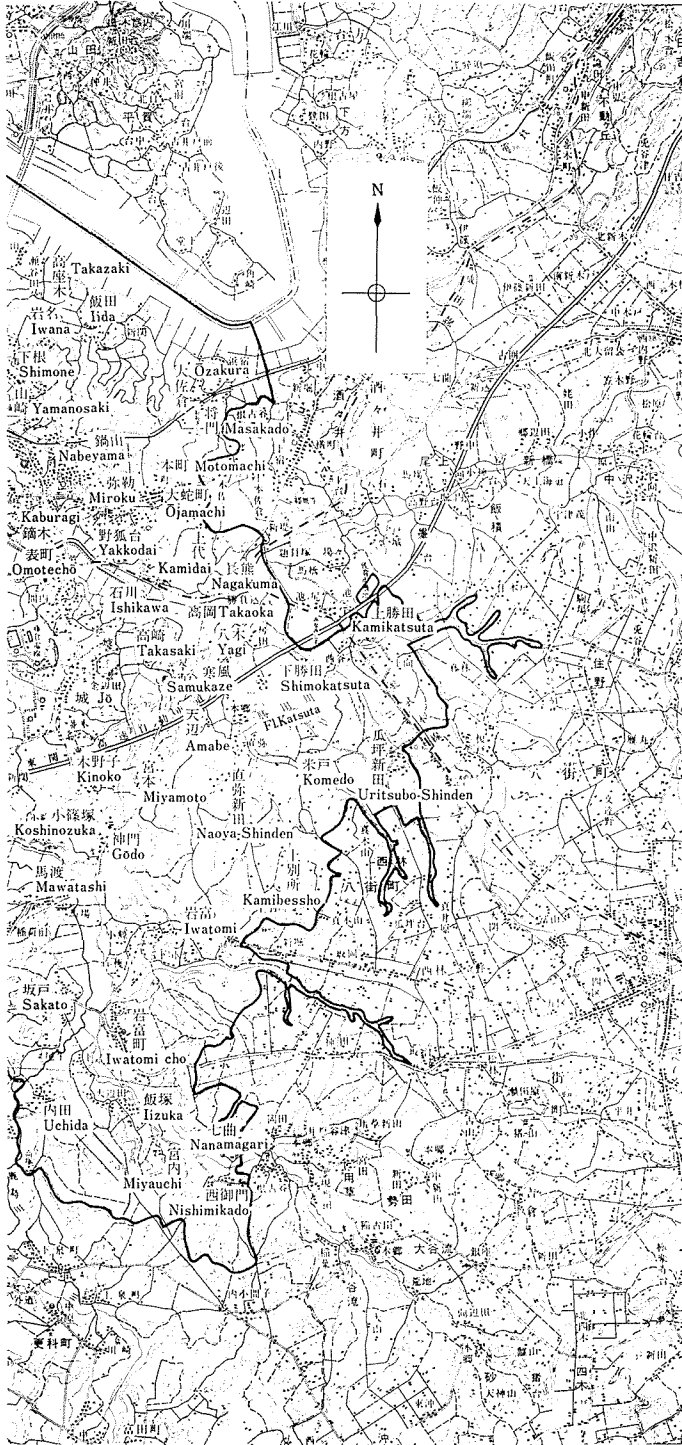


Abb. 6 佐倉市の概観図
Übersichtskarte der gesamten Areale



der Stadt Sakura

2. 地形・地質

佐倉市は下総台地上に位置し、印旛沼と台地にはさまれた低湿地をもつ。下総台地の断層や褶曲構造は著しくなく、地層はゆるい傾斜角を示す。台地の表層は3～5mの厚さで関東ローム層が、その下層は砂礫を主体とした成田層群がみられる。成田層群には三層が知られ最上部は砂粒からなる木下層が、次はやはり砂粒よりなる上岩橋層、さらに下層は泥と砂粒の瀬又層がある。これらは第四紀更新世に那須火山帯の火山活動により古東京湾に堆積したもので下総台地全域にわたり、厚さは100mに及ぶ。成田層群上層の関東ローム層は、上層より立川ローム層、武蔵野ローム層、東京軽石層よりなる(Abb. 7)。関東ローム層は第四紀火山活動の富士、箱根火山を主な給源者とする塩基性火山灰の風化層で、粒状～屑粒状構造が発達し、軽しょうで物理的性質は植物の生育に好適であるが、磷酸の欠乏がみられ淡褐色(東京軽石層は10～20cm幅で黄灰色)の特徴ある色を呈する。関東ローム層と成田層群は堆積が厚く、地下水の浸透度が大きいため地下水位は低く、土壌が乾燥し易い。さらに冬季の季節風により飛散し、土壌中には凍結層ができやすい。

台地下は利根川その他支流の帯状沖積層を形成している。一般に固結が弱く、泥層、粘土層では軟弱地盤となる。

印旛沼は台地の侵蝕谷が地質構造線に沿って拡大したためにできたものである。

3. 気 候

佐倉市は日本の気候区上よりみて表日本気候区に属し、さらに温暖な気候にめぐまれた房総半島北部の下総台地上に位置する。

気温の月別変化は Abb. 8 (佐倉市役所 S 48.3²~51.3) に示された。年平均気温は 16.5°C で最暖月の8月は月平均気温28.6°Cを示し、最寒月の1月は5.9°Cである。雨量指数は137.5度で、85度以上のヤブツバキクラス域にあたる。大洋と内陸度、緯度などで決定される温度に対し、地形や風向に左右される雨量については、佐倉市は東京湾より下総台地中央にいたる土地が平坦で気流を捉える高まりのない所に位置しているため雨量は少ない。年間降雨量は1,855.1mmで、6～7月に降雨量が最も多い。風は花粉の媒介、種子の散布等、植物の生態に影響を与えている。

風向、風速については、冬の北西風と夏の偏南風との季節的交替がみられ、冬の季節風は筑波おろしとか赤城おろしと称されるいわゆる空風で、関東平野を吹きぬける強風である。このため屋敷林や、畑の土壌飛散防止や作物を守るための平地林がみられる。

11月初旬より4月中旬頃まで霜がみられ、無霜日数は210日位である(千葉生物学会1965千葉県植物誌)。

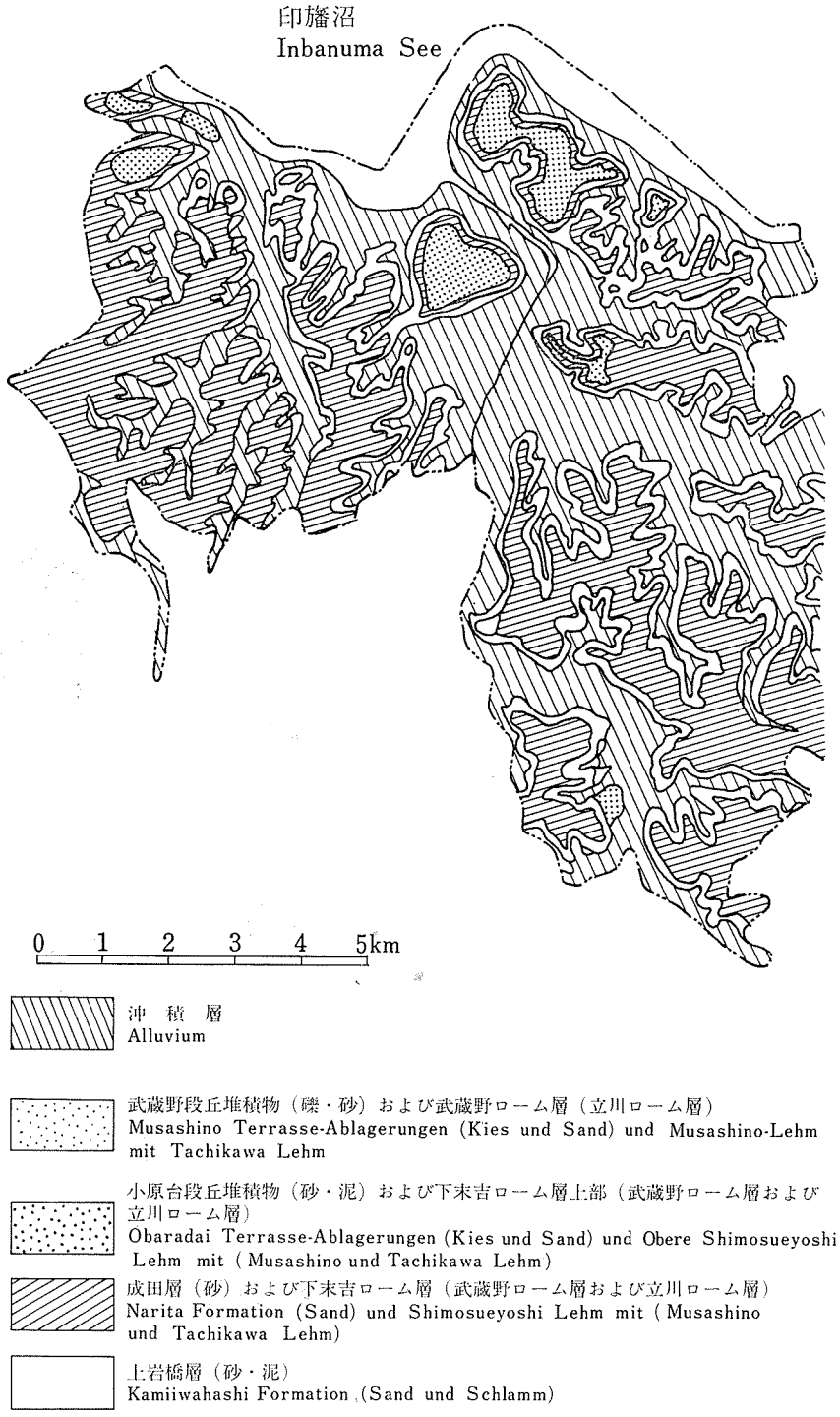


Abb. 7 佐倉市地質図(地質調査所1976)
Geologische Karte der Stadt Sakura (Geologisches Inst. 1976)

これらの気候要因，その他すべての環境の総和がその土地の生物にとって反映されている。我が国の温暖な南の島々から寒冷な北海道までには多種多様な植物の生育がみられる。またおなじ種でも開花期が異なる。ヤブツバキとソメイヨシノの開花期の一部が Abb. 9, 10 に示されている。

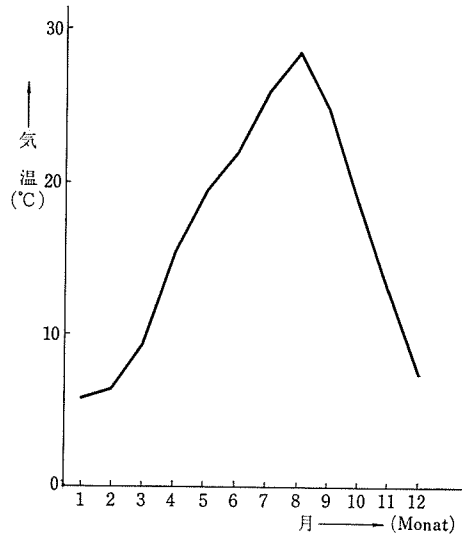


Abb. 8 佐倉市における月別気温
Monatliche Mitteltemperatur der Stadt Sakura

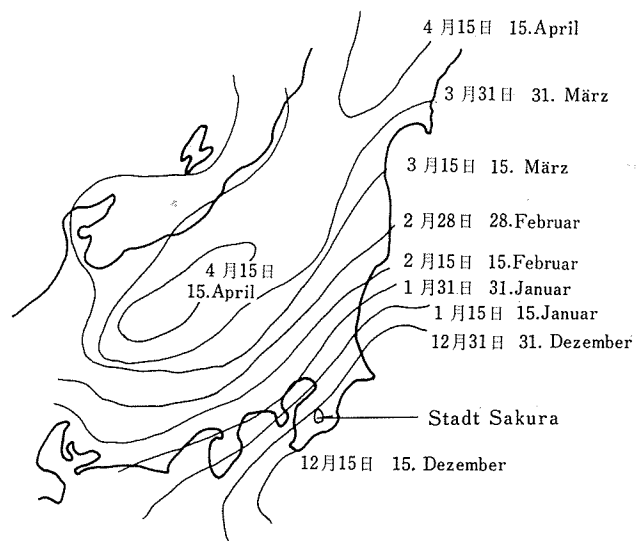


Abb. 9 ヤブツバキの開花期
Blute Daten der *Camellia japonica*

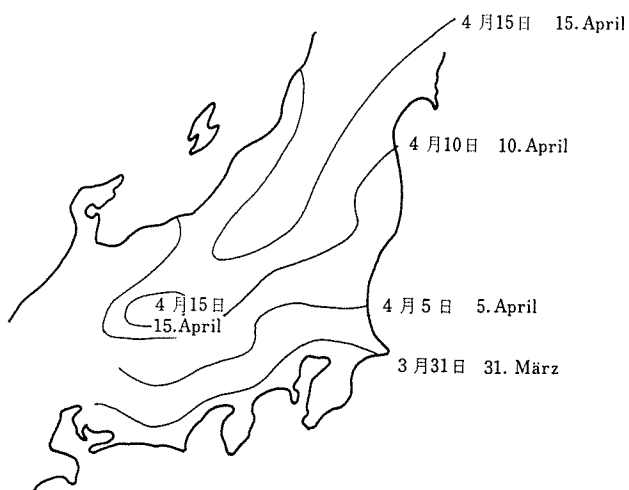


Abb. 10 サクラ (ソメイヨシノ) の開花期
Blüte Daten des Kirschbaums (*Prunus yedoensis*)