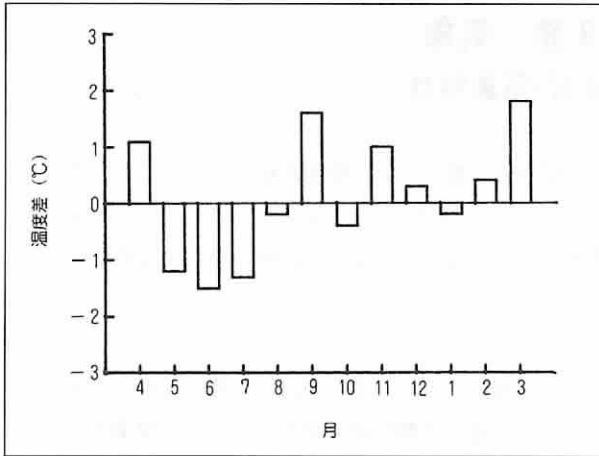


第8節 気象

神奈川の気象特性

- 春 季 本州付近を移動性高気圧が広く覆い、気圧傾度が緩やかになると、沿岸部では海陸風が発生する。4月下旬になって気温が上昇し、大気が安定すると、海陸風の発生とあいまって光化学大気汚染の発生する日がでてくる。
- 夏 季 関東地方は、6月中旬から梅雨に入り、本州南岸に前線が停滞する気圧配置となると、前述7節で記述した酸性雨の発生しやすい気象条件となる日がでてくる。7月中旬の梅雨明け後は、太平洋高気圧に覆われ、海陸風の発達が顕著となる。この時期大気が安定すると光化学大気汚染が発生しやすくなり、年間で最も多い時期となる。
- 秋 季 太平洋高気圧の勢力が衰え、高気圧・低気圧の去来が活発となる。また、本州南岸に秋雨前線が停滞すると秋の長雨になることがある。10月下旬までは、高気圧に覆われて気温が上昇すると海陸風が発生し、晴れて大気の安定した日には、光化学大気汚染の発生をみることもある。
- 冬 季 年間で最も雨量が少なく、晴天が続くため、空気が乾燥する時期となる。また、風が弱い晴天時には、放射冷却も加わって大気下層が安定するため、二酸化硫黄・窒素酸化物等の一次汚染物質が滞留しやすい状態となり、年間で最も濃度の高い時期となる。

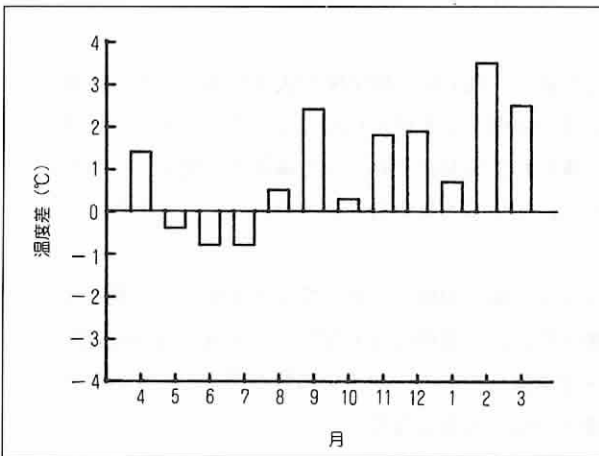
8.1 日最高気温の年平均偏差 (月間平均値) (元年度)



(資料：横浜地方気象台観測結果)

⇨ 日最高気温の月平均値で見ると、5月、6月、7月の3ヶ月間は平年値より1℃以上低く、夏季にすずしかったことを示している。

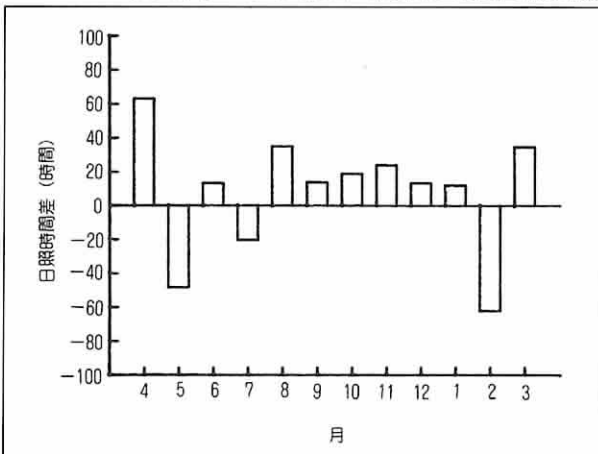
8.2 日最低気温の年平均偏差 (月間平均値) (元年度)



(資料：横浜地方気象台観測結果)

⇨ 日最低気温の月平均値で見ると、5月、6月、7月の3ヶ月間が平年値より低く、その他の月は高く平年に比べ暖かい日が多かったことを示している。

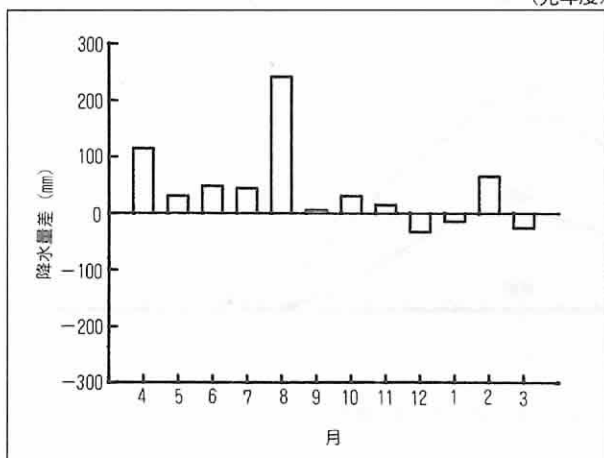
8.3 日照時間の年平均偏差 (月間合計値) (元年度)



(資料：横浜地方気象台観測結果)

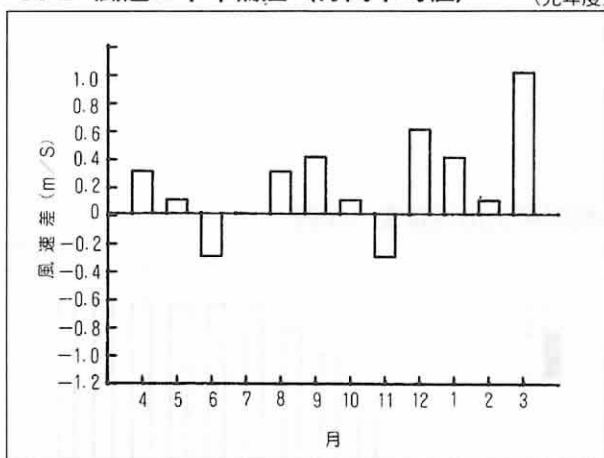
⇨ 日照時間の月合計値は、特に5月及び2月が平年値より小さくなっており天気の良い日が多かったことを示している。

8.4 降水量の平年偏差 (月間値) (元年度)



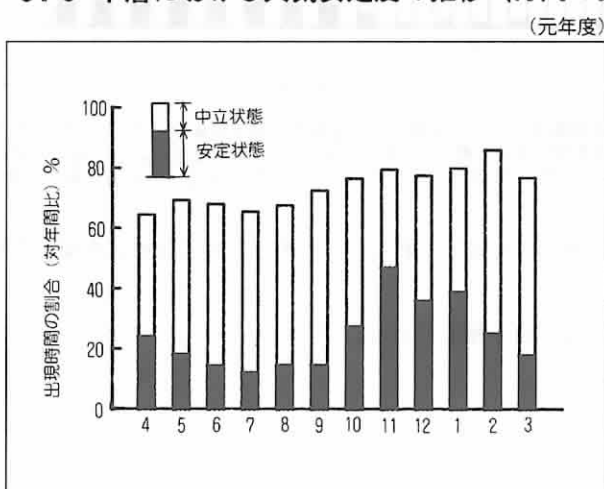
⇐ 平成元年度は降水量が平年に比べ多かった月が多く、年間の総降水量は、平年より527mm多い2,123mmであった。

8.5 風速の平年偏差 (月間平均値) (元年度)



⇐ 平成元年度の月平均風速は、6月、11月以外は平年に比べ強い日が多く、特に冬季に強い日が多かったことを示している。

8.6 下層における大気安定度の推移 (月間の安定度別時間数)

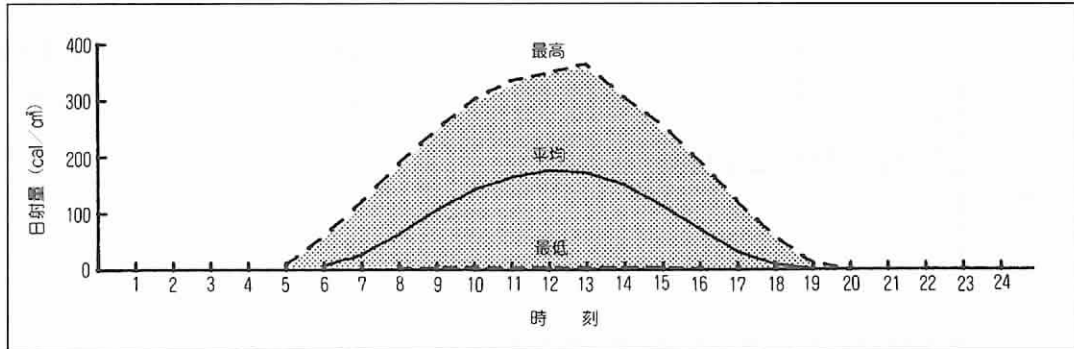


⇐ 下層大気は、冬季に比較的稳定しており、11月が最も安定している。
大気の状態が安定すると、大気中に排出された汚染物質は拡散しにくいため、地上濃度は高くなり易い。

図は、横浜市鶴見区にあるTVK鶴見において毎時間観測している垂直方向の温度差の測定結果から月ごとに求めた大気安定状態及び中立状態の出現割合を示す。安定状態及び中立状態とは、地上125mと52mの温度差(125mの温度-52mの温度)から換算した100mあたりの気温減率 x が $x \geq -0.6^\circ\text{C}$ (安定)と $-0.6^\circ\text{C} > x \geq -1.0^\circ\text{C}$ (中立)である状態を示す。

参考 8-1 日射量の時間帯別強度 (年間平均値)

(元年度)

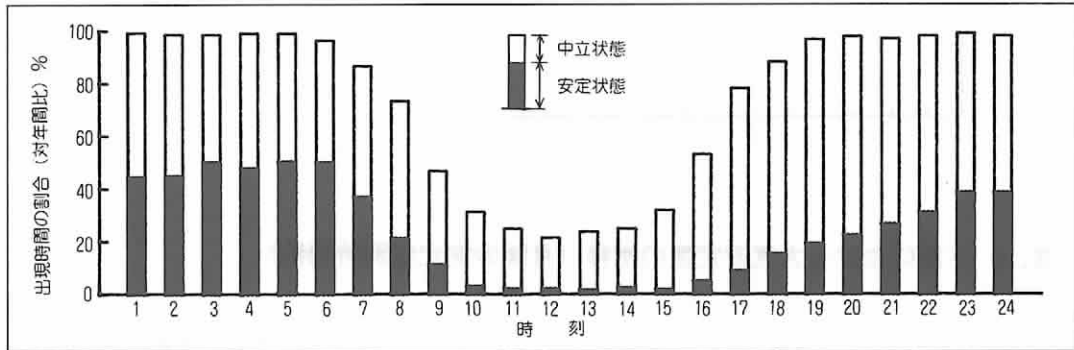


図は、横浜市中区本牧の測定結果から時間帯ごとに求めた平均値、最高値、最低値を示す。

↑ 日射量は、12時が最も多く、時間的にはほぼ左右対照の日変化をしている。

参考 8-2 下層における大気安定度の時間帯別出現頻度 (年間)

(元年度)



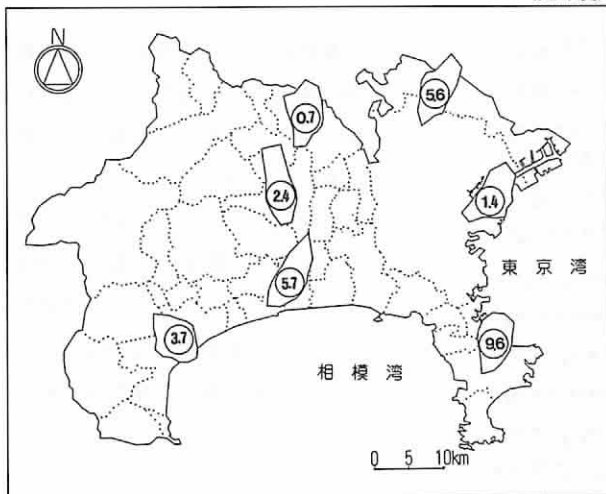
図は、横浜市鶴見区にある TVK 鶴見において毎時間観測している垂直方向の温度差の測定結果から月ごとに求めた大気安定状態及び中立状態の出現割合を示す。安定状態及び中立状態とは、地上125mと52mの温度差(125mの温度-52mの温度)から換算した100mあたりの気温減率が $x \geq -0.6^\circ\text{C}$ (安定)と $-0.6^\circ\text{C} > x \geq -1.0^\circ\text{C}$ (中立)である状態を示す。

↑ 地上100m前後の大気は深夜から明け方にかけて安定しており、日の出とともに急速に不安定な状態となる。

不安定な状態は日中続き、夕方から次第に安定度が増している。

参考 8-3 風向頻度の地域分布 (年間)

(元年度)



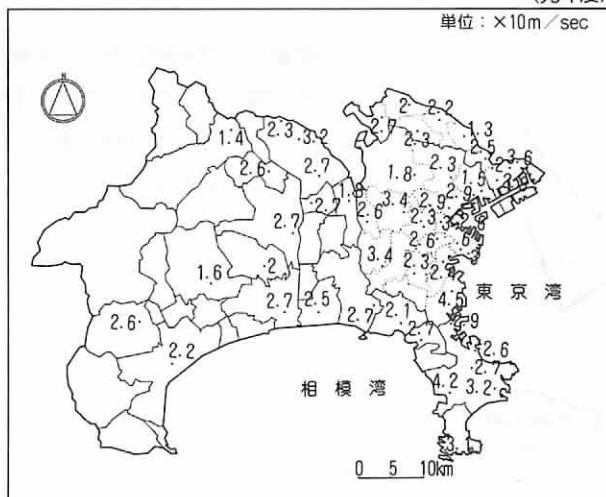
◀ 日本付近は、冬季に北西の季節風が、また夏季に南東の季節風が卓越する。

県下の東京湾沿岸部では、北東と南西方向の風が多く、県中央部では相模川沿いの南北方向の風が多い。

図は、毎時間連続観測している風の測定結果から測定局ごとに求めた出現頻度を示す。
なお、円内は無風の割合(%)を示す。

参考 8-4 風速の地域分布 (年平均値)

(元年度)



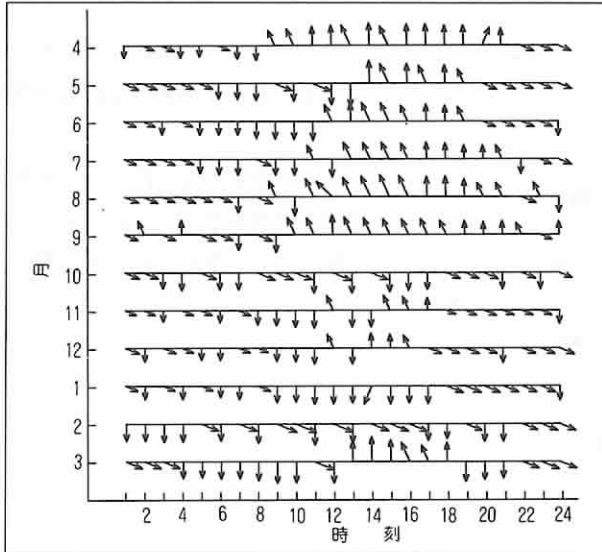
◀ 東京湾岸部及び三浦半島では比較的風速が強く、山地等の影響を受ける県西部などでは、比較的弱くなっている。

図は、実測した風速の年間平均値から求めた高度20mに相当する年間平均風速の地域分布を示す。

補正には、「風速の指数法則」(基準高度の風速=実測の風速×(基準高度/実測高度)^a)を用いた。(a=0.25)

参考 8-5 風の年変化 (最多風向及び平均風速)

(元年度)



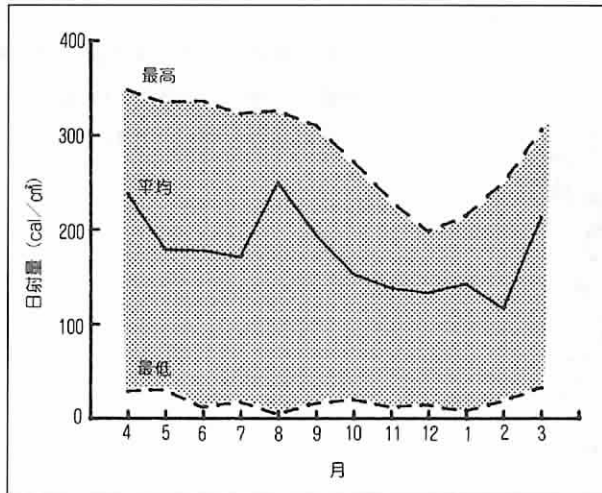
図は、厚木市役所における風向風速の観測結果から求めた月別時刻別の最多風向及び平均風速を示す。

⇐ 海風は、主に4月から9月の暖候期の晴天の日に発生し、ほぼ9時頃から進入し始めた海風は、20時頃まで継続している。

寒候期はシベリア高気圧から吹き出す北西の季節風の影響で、海風がはっきり現れていないが、寒候期においても、季節風の弱い晴れた日には、沿岸部で海風の発生が認められる。

8.7 日射量の月別推移

(元年度)



図は、横浜市中区本牧の12時における日射量の月ごとに求めた平均値、最高値、最低値を示す。

⇐ 日射量は、暖候期に多く、寒候期に少ない傾向を示すが、平成元年度は、5月～7月に雨の日が多かったため、平年に比べ少なかった。