

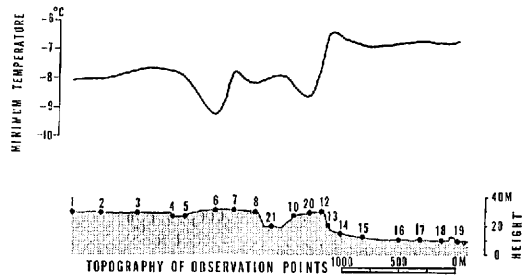
筑波台地上とその周辺低地との 最低気温の差について

関 口 裕 (白 然 学 類)
河 村 武 (地 球 科 学)

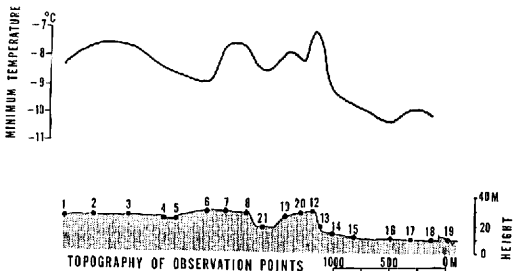
1981年1月30日から2月26日まで筑波台地と桜川低地を横ぎるように、最低気温の観測を行なった。観測は、筑波大学水理実験センターから桜川の堤防まで21地点に、ルサフォード最低温度計、風速計、自記温度計、自記湿度計を設置して行なった。

観測結果の例として、1月30日と、2月18日の場合を第1図、第2図に示した。台地上と低地とは、はっきり最低気温の出現状況が異なることがわかる。第3図は、台地上と低地の最低気温の差を $T_c - T_b$ で表わしてある。Bが台地上でCが低地を示している。その最低気温の差と、水蒸気圧と降水量との関係を調べたものである。折れ線グラフが水蒸気圧の観測結果を示し、棒グラフは館野の高層気象台における降水量を示している。台地上と低地の最低気温の差と水蒸気圧の変化は、よく一致している。つまり、降水が起こり地上付近の水蒸気圧がふえると、低地のほうが高温となり、晴天がつづき水蒸気圧が小さくなるにつれて台地が高温となっている。さらに、風速や気温の日変化の観測から、低地が低温となる場合に

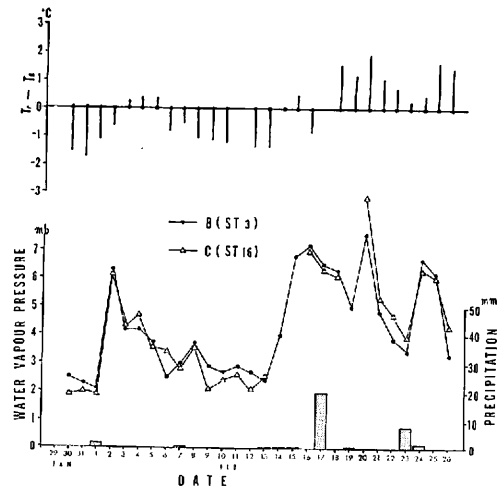
は、低地ぞいに 1 m/s 程度の冷気の流れが形成されていることが判明した。



第2図 1981年2月18日における最低気温の分布



第1図 1981年1月30日における最低気温の分布



第3図 台地上と低地の最低気温差と水蒸気圧、降水量の関係