

筑波山の大雨水

植 野 隆 寿

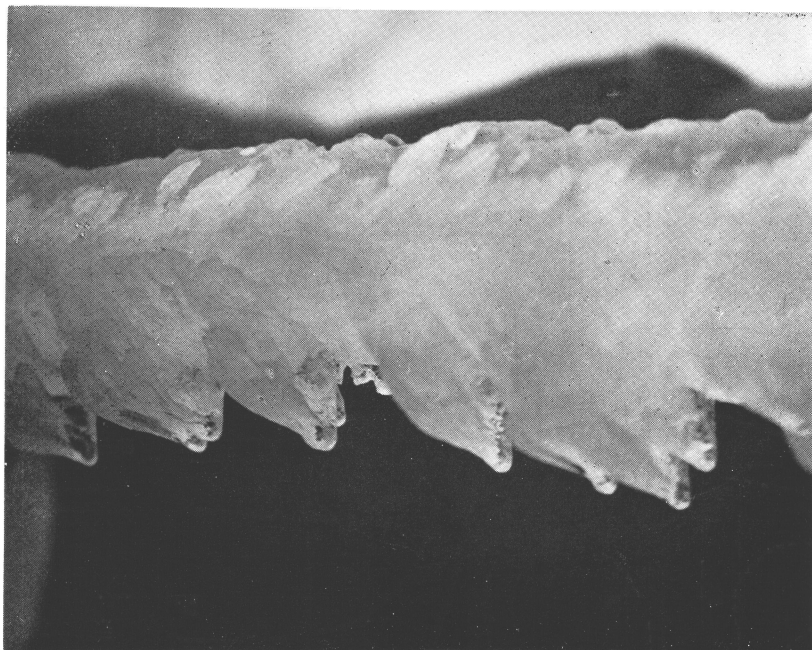


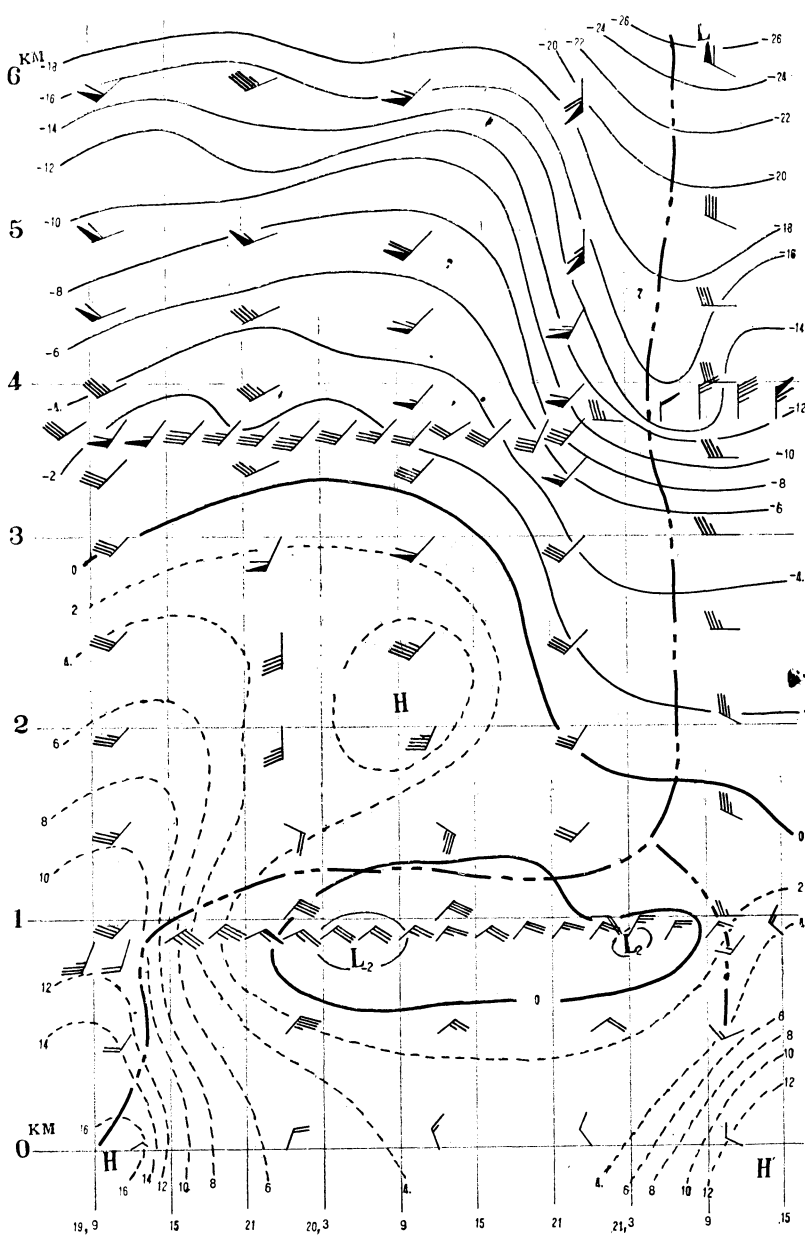
写真1 電線に着いた雨水（約1倍）



写真2 筑波山頂の雨水（樹木の枝折がひどい）



写真3 樹幹の雨水（縞模様は氷の割目）



筑波山の雨氷発生当時の上高層イソプレット (1956. 3. 19~21)

※は 2.7 km となっている。) 上層に生じた雲はこの間で雨となり、下の寒気層で冷却されたことになるが、この寒気層の高さはせいぜい 1,400m と考えられるから、雨滴の大きさをかりに径 1mm, 落下速度を 6m/s 位と考えると、筑波山頂に到達するまで、1,400m~800m の

600m を 100 秒間で通過しこの間に過冷却となり、更に 800m~700m (着氷の下限) で過冷却が消滅したことになるので、600m~700m の寒気層、1~3 分の時間内で起ったことになる。

(1961. 2. 6)

1956年(昭和31年) 3月19日~20日、筑波山に非常に顕著な雨氷があった。少し古くはなつたがまだ報告されたことがないので、写真と共にその概要を記述する。

雨氷の起ったのは19日21時頃から20日朝まで、場所は標高 700m 付近から上方の山頂で、特に 800m 以上の山の NE 側(風向面)で、着氷により径 6mm 位の電線は 6cm 内外(写真 2)となりズタズタに切断され、樹木は枝折がひどく、所によっては殆んど全枝が折落し、径 20cm 以上の大枝まで折れて、山相が変ったように思われた(写真 1)。

当時の気象状況は19日9時の地上天気図をみると、低気圧が三陸沖にあって、中心から寒冷前線が本州を縦断し、四国沖の低気圧に連っている。この寒冷前線は顕著なもので、筑波山では19日12時30分に通過し、通過後気温が急低下している。館野の上高層資料に筑波山と富士山の資料を加えてイソプレットをつくってみると、雨氷の起った19日21時~20日9時には1,400m~3,000m に 0°C 以上の暖気が進入している。(気象研究所のレーダーによると19日13時の雲頂高は 6 km, 0°C※