「日々の理科」（第 2243 号）　2020, -9, -1

「積乱雲の発達（３）」

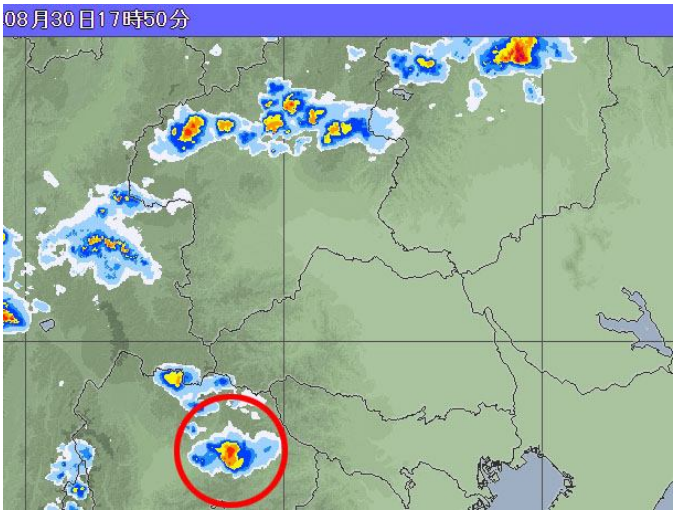
お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

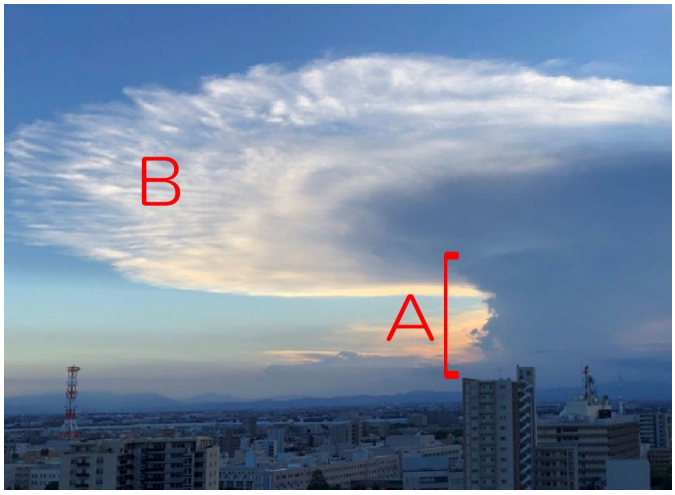
田中　千尋　Chihiro Tanaka

８月 30 日の夕刻、浦和の友人から雲の写真が送られてきた。南西の空に「美しい雲」が見えるという。

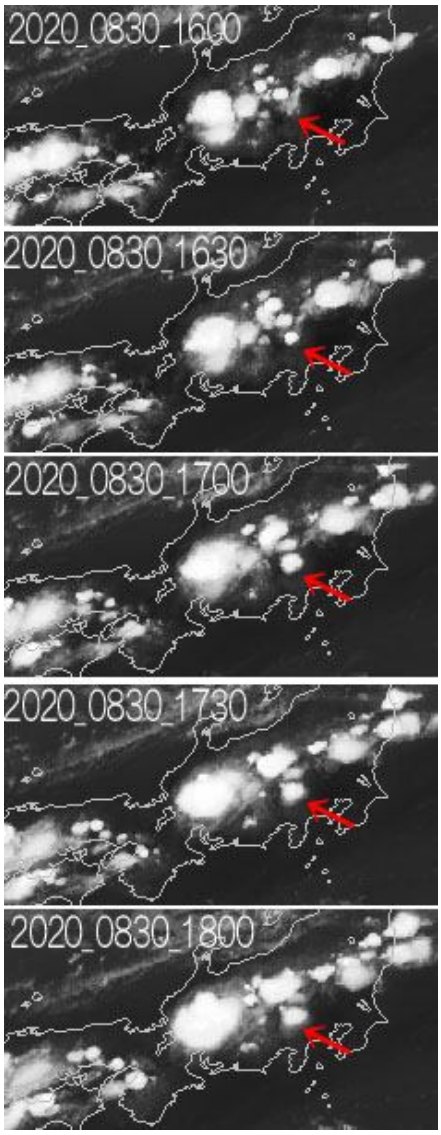
これこそ「積乱雲の究極の姿」であった。究極というのは、「理想的な積乱雲」或いは「十分に成長した積乱雲」という意味だ。「南西の方位」という情報と、写真に写っていた山座（雲取山や木賊山）を同定すると、東京西部の奥多摩～山梨東部の上空で発達した優勢な積乱雲と思われた。



私はすぐに気象庁の雷雲の画像で確かめた。この日は「大気の状態が不安定」で、関東平野を囲むように山間部に「列積乱雲」が発達していた。浦和から見えた積乱雲は、○印の雲塊に間違いない。根（雲の真下）では豪雨になっていた。この特異な形状の雲は「かなとこ雲」として、テレビでも放映されていた。



写真をよく見ると、「**A** 積乱雲の本体」と、それが圏界面（対流圏と成層圏の境界）に達し、横へ横へと伸びた「**B** 擬巻雲」が明瞭にわかる。積乱雲そのものの直径はせいぜい 20km 程度だが、擬巻雲は直径 7~80km はあっただろう。積乱雲本体は厚さが 8km もあるので光を通さず、真っ黒に見える。しかし擬巻雲は厚さが数 m しかないので、透けて白く見える。



この積乱雲の発達状況を、気象衛星の赤外画像で調べてみた。図は 30 分ごとの変化の様子である。

16:00 ; ←のあたりに雲の塊が出現しているが、まだ色も薄く「積雲」の状態だったと思われる。一時間後の 17:00 にはすでに伊豆半島と同じぐらいの大きさに急速に成長している。その後雲は、南側に向かって薄くぼやけている。この「ぼやけ」が擬巻雲である。