

「雷雲の観察(2)」

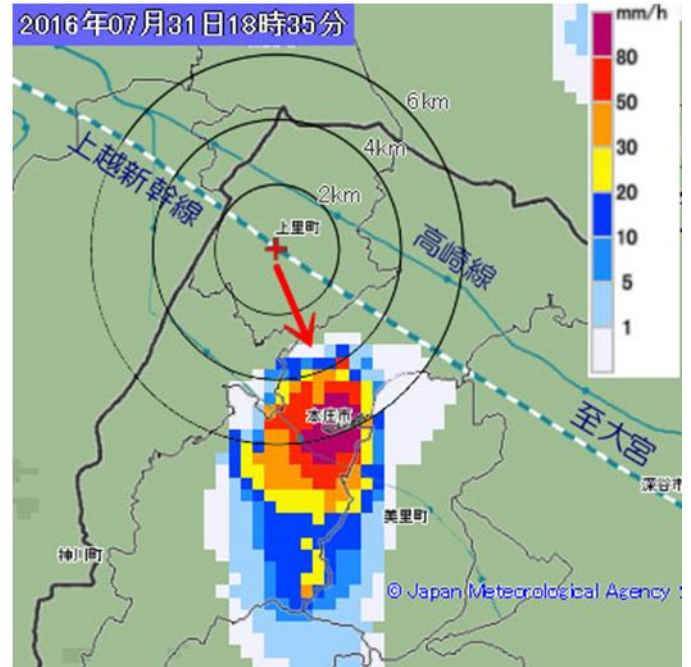
お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

新幹線が高崎方面に進み、本庄早稲田駅の手前で、今度は左側車窓(南側)に優勢な積乱雲が見えた。中心部には明瞭な降雨帯が見える。



積乱雲の中は、基本的に強烈な上昇気流が起きている。しかし、中心部に近いほど、大粒の雨や雹が降下している。(実際には上昇気流と重力のせめぎ合いで、上昇・下降を繰り返している)その雨粒や雹の降下圧力で、周囲の気体(空気・水蒸気)も押し下げられ、今度は、強烈な下降気流(ダウンバースト)に見舞われる。下降気流は周囲の気塊よりもずっと温度が低い

で、地上では集中的な豪雨・降雹、突風、それに急激な気温低下に見舞われることになる。



上図が新幹線から見た積乱雲の降雨状況である。径わずか3km程度の範囲が豪雨に見舞われている。本庄市中心部が最も激しい。新幹線の線路は、この積乱雲の「根」から2kmほど北にずれていたため、雹や突風にも遭わず、列車の遅れもなかった。

下写真が、この積乱雲の「根」に最も近付いた時に撮影したものである。まるで原爆実験のキノコ雲のよ



うで不気味だ。降雨帯の境界は非常に明瞭である。従って現地では、まったく雨が降っていない状態から、突然の豪雨と突風に襲われたはずである。幸い、積乱雲としては規模が小さく、竜巻の発生はなかったようだ。

「積乱雲の根」

2016,-7,31 C.Tanaka

上越新幹線

本庄早稲田駅付近