

雨が雪か、その境目は地上データから分かるのか？

VOL.1[2023.2]

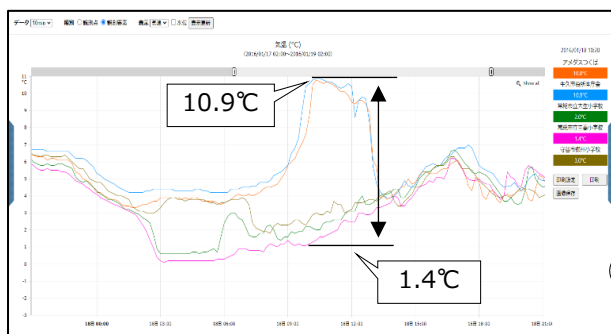
雨が降るか雪が降るか…この時期気になる方も多いのではないのでしょうか。雪は、降った量によっては交通障害や歩行中に転んでけがをする等、普段の生活への影響度も大きくなります。たとえ雨であっても気温によっては夜間に道路が凍結し、車のスリップ・横転等の交通事故のリスクも高まるため要注意です。

今回は、冬の時期の雨と雪の境目は地上データから見えるのか…その点に注目してみます。

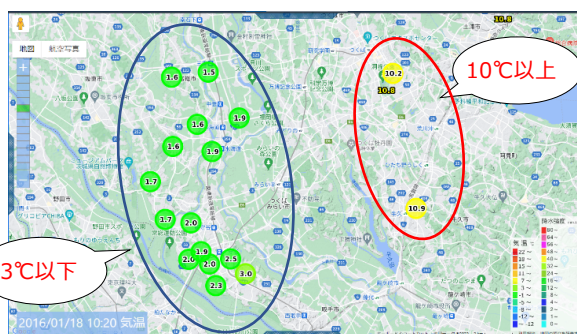
今回注目したのは2016年1月18日です。この日は南岸低気圧が発達しながら関東沖を通過し、関東は未明から昼前にかけて雪が積もりました。

この日、実は茨城県常総市、守谷市、つくば市、牛久市のPOTEKAで気温の差がはっきりと表れているのを観測しました。

時系列データでみると(図1)、10時20分に牛久市役所本庁舎で10.9℃であったのに対し、常総市立三妻小学校で1.4℃と、9.5℃もの差がありました。地図上ではつくば市と牛久市は10℃以上と暖かく、常総市と守谷市は3℃以下の冷たい空気に覆われていました。2つのエリアの間の距離は10～15km程度で、この間に雨と雪の境目があったかもしれません。



【図1】2016年1月17日21時～18日21時 気温

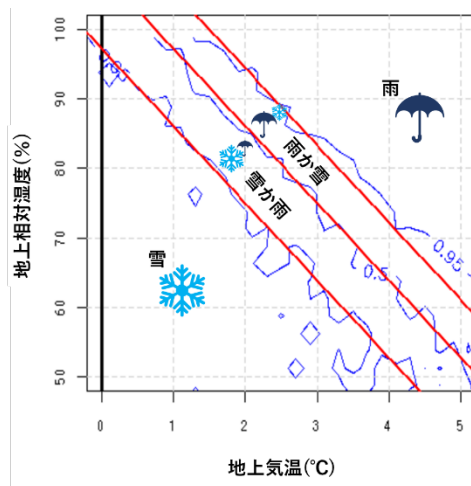


【図2】2016年1月18日10時20分 気温

雨が雪か…これは気温だけでなく、湿度も関係します。特に気温が0℃～5℃では、湿度によって変わってきます(図3)。

これは、湿度が低いと降っている雪の結晶が蒸発・昇華しやすくなり、その際の熱が奪われて冷えることから0℃以上の空気であっても解けずに地上に降るためです。湿度が低ければ、気温が5℃以上でも雪が降った記録もあります。今回の事例は湿度90%前後であったため、図2の3℃以下のエリアにおいても、ひょっとしたら南部(守谷市)の方は雨だったのではないかと…という見方もできます。

まだまだ寒い日が続き、雪が降る日もあるかもしれません。今降っているのは雨が雪か…直接目で確認するほかに、近くの気温を確認してみたいかがでしょうか。「気温●℃で雪だ！」なんてびっくりすることもあるかもしれません。



【図3】雨雪の判別表

気象庁数値予報解説資料(42)より引用・加筆