



ずっと寒い日が続いている。ふと空を仰ぐと全天がまるで羊が群れているような雲に覆われていた。雲はその高さや形から、国際的に「十種雲形」という分類があり、高さに応じて下層・中層・上層雲に分かれ、それぞれについて積雲や高積雲、巻雲などの呼称がある。雲は気温や水蒸気、上昇気流などに依存するため、それが現われている地域の天気や低気圧、前線の様子などが分かるので、昔から天気予報にとって必須のデータとなっている。現在でも目視に基づく雲の観測は、気温や気圧、風などの気象要

2016.2.7

「気象コンパス」主宰

古川 武彦



空の羊たち

素の一部としてコード（暗号）化されて、国際的に通報・交換されている。

写真の雲は中層雲に属する高積雲で、羊雲は別称である。高さは4千m程度と思われる。多くは太陽光を通さないで灰白色に見える。高積雲は冬季には小春日和などに現われるほか、低気圧が接近している場合には変化が急で、厚みを増し雨雲に変化していく。羊雲の寿命はせいぜい数時間である。ちなみに高積雲は水滴から成り立っているが、うろこ雲と呼ばれる雲は上層雲に属し、高さも1万m程度、すべて氷粒だから真っ白で透明感がある。

2月は、先のコラムでも触れたように、平年並みに推移する見込みだが、「南岸低気圧」の経路によって沿岸部でも思わぬ大雪に見舞われる。ビニールハウスなどの雪対策を怠りなく。
(元気象庁予報課長、理学博士、鹿嶋市在住)



茨城県は太陽光発電が盛んな地域だ。最近、近隣でもあちこちで設置が進んでいる。太陽光発電（ソーラー発電）は文字通り太陽（Solar）のエネルギーを受け取り、電気に転換するシステムである。

太陽は地球の約100倍の大きさがあり、光速で進んでも500秒もかかる約1億5千万kmの彼方にある。表面温度は約6千度、水素とヘリウムの核融合で維持されている。そんなに遠い太陽だが、1平方m当たりの地表に約1kgのエネルギーを日夜注ぎ込んでいる。ちなみに、気

2016.2.14

「気象コンパス」主宰

古川 武彦



ソーラー発電

象庁では「アメダス」で120℞の日射があれば「日照あり」と定義している。

茨城県は、他府県に比べて平地や遊休地などが多く、また太平洋岸に位置しているから年間を通して日照時間が多いので太陽光発電には最適である。よく見ると、どのソーラー発電パネルも同じような傾斜をもっている。太陽の高度は時間や季節で変化をするが、パネルの傾斜角は年間を通じてなるべくたくさんの太陽エネルギーを受け取れるように調整されており、緯度によって一義的に決まる。関東地方では約35度が最適のはずである。

太陽光発電は、地球温暖化を防ぐ自然エネルギーとして有効なエネルギー源であることは確かだが、その設置を自然の景観や観光資源といかに調和させるかが大きな課題となっている。
(元気象庁予報課長、理学博士、鹿嶋市在住)