



水戸市の県近代美術館で29日まで開催中の「あした天気になーれ」展を鑑賞した。水郷・潮来に生まれ、水彩による風景表現を生涯かけて追い求めた小堀進の「虹」があった。海に突き出した半島に四半円の虹が懸かっていた。内側が紫で外側が赤。黒い雲間には青空がのぞいていた。

古来、虹は自然が作りだす天空の絵巻。虹はある気象条件を満たせば世界のどこでも現われる。しかし必ず太陽を背にしてしか見られないし、前方に適当な雨粒がなければできないから、たまにしか現われない現象だ。このような条件

2016.5.15



「気象コンパス」主宰

古川武彦

### 虹

は、夕方のにわか雨で、しかも西が晴れている場合にそろそろ。朝方の場合は逆だ。晴れているのに雨が降るこの天気雨は、何者かに化かされたような「狐の嫁入り」の話にもつながる。

太陽光は無色だが、その光を分解すると紫外・可視光・赤外線と種々の波長で構成されている。太陽光が雨粒の前面に当たると一部は反射されるが、残りは雨粒の内部に侵入した後、雨粒の後面に達して反射し、再び表面から出てくる。光の屈折率(曲がり具合)は波長に依存し、波長が短い光ほどより強く屈折し、逆に長い光ほど弱い。

結局2回の屈折の過程を経て、波長の長い赤系の光が上方から、短い青紫系の光が下方から差すので、外側が赤く内側が紫に見える。一般に天気は西から変わるため、虹の翌日は晴れとなる場合が多い。

(元気象庁予報課長、理学博士、鹿嶋市在住)



北浦湖畔、どこを歩いても辺りは緑。浅黄からうす緑、深い緑まで見事なグラデーション。田んぼの早苗もこれから青田に変じ、緑の仲間に入る。この時節、カツオのタタキもおいしい。

江戸時代の俳人山口素堂は「目には青葉山ほととぎす初鯉」と詠んだ。カツオは熱帯から亜熱帯の高水温域を起源とし、成長につれ春先から「黒潮」に乗って日本近海に姿を現し始め、伊豆や房総沖合の海域に回遊してくる。この黒潮、元は北赤道海流と呼ばれる西向き温かい海流が大陸にぶつかって北に向きを変え、フィ

2016.5.22



「気象コンパス」主宰

古川武彦

### 目には青葉

リピン諸島から本州南岸に沿って北上する。

一方、北からは冷たい「親潮」が東北沖を南下している。その境目には気象と同様な前線が形成され「潮目」と呼ばれる。周辺では冷水と暖水が交じり合うので、プランクトンが非常に豊富で多くの魚が集まる好漁場だ。

ところで気象衛星「ひまわり画像」には、日中しか撮れない「可視画像」のほか、夜間でも観測できる「赤外面像」がある。実は赤外面像は地表や雲の表面から上空に放射される赤外線の強度を温度(輝度温度と呼ばれる)に換算し、地面や海面を黒っぽく、雲を白っぽく人為的に表現したもので、温度が高いほど黒っぽく色づけられている。赤外面像を利用すると海面温度も観測でき、潮目の位置なども分かる。「ひまわり衛星」は漁業にも生かされている。

(元気象庁予報課長、理学博士、鹿嶋市在住)