



地球研の玄関付近はヤマツツジがきれいな季節となりました（写真）。今年は先に咲くミツバツツジの開花時期がやや遅かったせいもあり、連休に北山で楽しんだ石楠花（シャクナゲ）も入れると、私にとって連休前後は *Rhododendron*（ツツジ属）のオンパレードでした。

5月に入り、清々しい五月晴れの日々と梅雨を思わせる蒸し暑い日々が繰り返されています。シベリアから南下してくる寒気と南からの湿って暖かい空気が入れ代わり立ち代わり日本付近にやってくるからです。このような寒暖と乾湿の大きな違いを伴う目まぐるしい天候の変化は、例えばヨーロッパのこの季節には見られない東アジアの大きな特徴です。ヨーロッパの五月は昨年（2016/04/30 ヨーロッパの春）にも書きましたように、長い冬が終わり、人々にとって待ち遠しかった春が来る季節です。気温は上がっても、カラッとした過ごしやすい気候となります。19世紀ドイツの作曲家ロベルト・シューマンはこの時の気持ちをピアノ曲「愛しい五月に(May, Sweet May)」に表しています。

さて、五月の東アジアの天候はなぜ変動が大きいのでしょうか。この鍵を握るのが、チベット高原です。冬の間はチベット高原（およびヒマラヤ山脈）の南縁沿いに固定されるように流れていた偏西風のジェット気流*は、この時期になると、高原の南側から北側に移ったり、また南側に戻ったりと、目まぐるしく南北移動するようになり、大きな天候変動を東アジアにもたらします。ではなぜ、ジェット気流の南北変動が大きくなるのでしょうか。

このことを理解するたとえ話をします。ホースから勢いよく吹き出す水流を大きな石（障害物）に横からぶつけてみましょう。水流は石にぶつかるわずかな位置の違いで、石の右側か左側か、どちらかにしか振れない傾向が強くなりますね。冬から春に向かい大陸が季節的に暖まっていくに伴い、ジェット気流の中心軸は、冬的位置から少しずつ北上しますが、この水流と石（障害物）の関係のように、高原の上流側のジェット気流軸のちょっとした位置の違いにより、高原付近のジェット気流は南回りになったり北回りになったりします。

高原風下側の東アジアはジェット気流が南回りだと冬・春と同じ大気循環のパターンで北の寒気団の影響が強くなり、北回りだと夏の気圧配置のパターンとなり、南の熱帯気団の影響が強くなります。高原に対するジェット気流の軸のわずかな違いで、東アジアの大気循環は、春と夏のパターンの間を不連続に大きく振れることになるわけです。アジアの五月はまさにこのような時期にあたります。ジェット気流の軸が完全に高原の北側に移ってしまうと同時にアジアの夏のモンスーンが開始され、東アジアは本格的な梅雨の季節となります。

人間活動による温室効果ガス増加やエアロゾル増加は、このような季節的な大気の暖まり方も変えつつあり、季節の進行も変わってくるのが懸念されています。

*ジェット気流：対流圏上部（上空 1 万メートル付近）に流れる強い偏西風の流れ。南北の気温勾配が大きな地域の上空に出現し、南北の気温勾配の大きな冬季には風速 100m (秒) に達することもあります。5 月～6 月のアジアにおけるジェット気流の北上は、チベット高原が季節的に暖まっていくことも、大きく関係しています。

写真：地球研の玄関付近の斜面に咲くヤマツツジの群落（2017 年 5 月 15 日撮影）

