

『 ミリバール 』

台風の接近や低気圧が急激に発達する際、気になるのが中心気圧の値です。現在はその単位としてヘクトパスカル(hPa)が使われています。1992年の12月1日から切り替わったことです。それ以前は、気圧の状況を表すのに、ミリバール(mbar:天気図ではmb)という単位が使われていました(なおhPaとmbarは、数値の大きさは同じです)。私としては、このミリバールの方がしっくりきます。その理由は、中学、高校、大学と、理科等の授業では、気圧を表す単位としてミリバールが使われていたからです。そして、社会人になってからも十年余は天気予報でミリバールが使われていました。ちなみに、ヘクトパスカルに切り替わった1992年(平成4年)は、私、中学校で理科を教えておりましたが、恥ずかしながら、なぜかこの変化についての記憶がないのです・・・。

さて、ミリバールという単位に愛着があるのは、子どもの時から長年使用されていて馴染んでいるということの他に、大学時代のある体験が、後押ししています。

それは、確か「熱力学」という講義の認定試験でのことでした。そもそも、この講義の内容のほとんどが、私には理解できないものだったのですが(よくわからない数式が次から次と出てきて。高校から数学が大の苦手となった私にとっては辛かったです)、唯一「なるほど」と感じたのが、「1気圧が約1013mbarになる」という説明でした。

水銀を満たしたガラス管(1m程の試験管のようなものです。口の方はふたで閉じています)を、垂直に立てたまま、水銀がたまっている水槽等に入れた後ガラス管の口にあてていたふたをはずします。すると、水銀の重さで(水銀に重力がかかり)、ガラス管内の水銀は下がりますが、ある高さで止まります。これがどのくらいかというと、たまっている水銀の上面から760mmの高さになります。物体が止まっているということは、そこに働く力が釣り合っていることになります。よって、水銀が押す力と大気(空気)がたまっている水銀を押す力が同じということになります。ここから、大気(空気)が、水銀を760mm押し上げているということになり、大気圧(1気圧)は、水銀柱760mmにかかる重力と同じになります。あとは、水銀柱760mm(断面積は1cm²とします)の質量を求め、それに重力加速度をかけます。これにより、水銀柱の重力が出され、その後、単位換算により、1気圧が約1013mbarになるという説明です。

実は、この「熱力学」の認定試験で、「『1気圧が約1013ミリバールということを説明せよ』がよく出るぞ」との情報を、先輩からもらっていました。物理や数学を苦手にしてた私にとっては、その通りになることを願いつつ、この一連の説明(証明)を何度も書いて覚えめました。

結果は、私の願い通りに、この問題が出されました。私は、「待ってました!」とばかりに、高揚感を覚えつつも慎重に取り組みました。ケアレスミスに気を付け、問題に正対した解答を書きました。「これさえできていれば、不合格にはならないだろう」と、安堵したものです。この体験の印象が強いものですから、「気圧の単位は、やっぱり、ミリバールだよな」となるわけです。

加えて、ある悲惨な海難事故が起きた原因となった台風にかねてより関心があることも、私にとっては、ミリバールの印象を強くしています。その台風とは、昭和29年9月26日に、道南を襲った「洞爺丸台風」です（「15号台風」とも呼ばれています）。

私が生まれる前のことでしたが、小さい時から折に触れて聞かされました。「今まで経験したことのない猛烈な風が吹いた。屋根の一部が持ってかれた家もあった」「一時、暴風が止み、夕焼けが見えた。その色が、何とも言えない気持ちの悪い色だった」といった内容でした。

私がとりわけ関心を持ったのは、この台風の極めて特異な状況でした。例えば、「時速100kmという進行速度で日本海を北上（北東方向）」や「偽りの晴れ間（上述の夕焼けです）」です。そして、「洞爺丸の船長は、『天気図』と呼ばれる程、気象に精通され、天気の予想に長けた方だったこと」です。

社会人になってまもなく、「洞爺丸はなぜ沈んだか」という本（ノンフィクション）が出版されました。たまたま書店で見かけ、即購入。一気に読みました。「出航を迫られたいくつかの背景があったこと。船の構造上の弱点。あの晴れ間が、台風の日だと思ってしまったこと。最後の手段としての遠浅の海底への座礁。しかし、座礁したと思われたのが実は海底ではなく、激しい波浪で海の中がかき混ぜられて、一時的に海中にできた砂山に乗り上げただけだったこと」など、いくつかの不運が重なった末に起きた事故であったことを知りました。

気象レーダーは整備が始まったばかり（日本海の情報はほとんどなし）。ましてや気象衛星もない時代です。ラジオによる定時の気象通報を頼りに、船長は天気図をかき、台風の進路や最接近時刻を予想しました。加えて「時速100kmで北上」という情報とそれまでの暴風が止み夕方に現れた晴れ間。これを、台風の日だと信じ、あと1時間程で台風は過ぎ去ると予想しました。実際には、この台風15号は、北海道南西海上あたりで急速に速度を落としながらさらに発達（寿都沖で最大956mb ar）し、北海道の西海上をほぼ直線的に北東方向に移動しました。船長は18時30分の出航を判断。出航直後から凄まじい暴風にさらされることになります。必死の操船で対処しますが、約4時間後に七重浜沖に沈没しました。

実体験はないのですが、小さい頃に親から聞かされた洞爺丸台風の惨劇で、台風に対する恐怖は今も抱いています。ですから、台風情報には、とても関心があります。とりわけ、その進路と暴風のレベルには注視します。かつては、北海道に台風が上陸することはめったになかったのですが、最近はそうでもないのです。台風の進路が北海道の西海上だった場合は要注意です。洞爺丸台風がたどったコースです。台風の進行方向の東側は、風がより強くなると言われています。

なぜ、物理や数学が苦手なのに「熱力学」という講義を選択したのか？それは、大学入試で点数が取れなかったからです。第1希望は中学校の社会。第2希望は小学校文類。第3希望が小学校理類。何とか第3希望でギリギリとどまったのです。そして、好きでも得意でもない「理科」を専門にせざるを得なくなりました（他に数学と技術がありましたが・・・）。ですから「熱力学」は、必修科目だったのです。しかし、このことで、「ミリバール」への愛着が強まったことは間違いのないことであり、何がしかの縁のようなものを感じます。