

何事も興味を持つことから始めよう

9月10日（木）

昨日警報は発表され臨時休校になりましたが、幸い丹波市では大きな被害もなく本日通常の授業を行うことができています。今回の台風は接近の数日前から気象庁が

「特別警報級」と警戒する異例の迷走台風となりました。近年、「想定外」「過去に例を見ない災害」「100年に一度」などの言葉が毎年のように使われるようになっていきます。では、台風はなぜ自力で発達するのでしょうか？台風のエネルギー源は海から蒸発した水蒸気です。熱帯地方の海に強い日差しが照り付け、海水温が上昇すると、海水は蒸発しはじめ水蒸気となります。その水



蒸気は暖まった空気とともに上昇し、上空で冷やされ、再び水に戻り、雲になります。水蒸気は水より大きなエネルギーを持っているため、水蒸気から水に戻るときに余分な熱を吐き出します（凝結熱（ぎょうけつねつ））。この凝結熱がまわりの大気をさらに暖め、連鎖的に海水の蒸発を盛んにさせて、台風は自力でどんどん強力に発達していきます。こうして発達した台風は、ひとたび日本に近づくと暴風・大雨・高波など甚大な被害をもたらします。そのエネルギー量は莫大で、一説には一個の台風で4500京ジュール（ジュールとは熱量の単位で1ジュールはおよそ0.24カロリー、京（けい）は数字の単位で兆の1万倍。）に達すると言われています。これは世界で使うエネルギーの約一カ月分に相当するとそうです。

（参考「台風の正体」朝倉書店刊）このように「なぜ？」と疑問を持つことが大切です。台風のことに関心を持つだけで、ジュールや京という単位についても学べます。ちなみに1ジュールは、標準重力加速度の下でおよそ102.0グラム（小さなリンゴくらいの重さ）の物体を1メートル持ち上げる時の仕事に相当します。ジュールは、中2・中3で学習します。さて、いよいよ体育祭まで一週間となりました。今日も授業も3時間行い、学年種目やブロックごとの練習を行いました。男女演技（組み立てダンス）や応援合戦など、多くの種目の見直しを行ったことで、練習時間も大幅に削減することができました。

○本日の練習の様子です。（グラウンドは本当に手入れができており朝から使用可能）

