

令和4年度2学期終業式式辞

県立西宮甲山高等学校

校長 早川 千也

おはようございます。今日で2学期が終わります。コロナやインフルエンザ、ノロウイルスなど感染症に気を付けて、また交通事故などにも気を付けて、有意義な冬休みを過ごしてください。

さて、皆さんはスイミーの話を知っていますね。(スイミーの絵の画像表示) 幼い時に絵本で読んだことのある人が多いことと思います。小さな赤い魚達の中で1匹だけ真っ黒な魚。それがスイミーです。いろいろあったのですが、スイミーたちは大きな魚のふりをして、マグロたちを追い払い、海の中で自由に泳げるようになったという話です。

実際にイワシなどの魚は群れることで、マグロやサメなどの捕食者から身を守っています。(イワシの群れの画像表示) あんなにたくさんの魚の群れなのに、魚同士はぶつかることはありません。なぜなのか。一つは側線器官という体の部分で互いの距離を感じ取っているそうですが、それにしてもすごい能力です。このように、生物は群れることで、身を守ったりして生存に適した状態をつくっています。

他にも、トリも群れることで捕食者の目をくらますことをしています。それから、渡り鳥などがV字型の隊列を組んで飛んでいるのを見たことがありませんか。これは、空気の流れをつくることで後ろのトリがその流れにのって楽に飛べるようになっているのです。でも先頭のトリは、楽に飛べずに疲れるので、よく見ると時々先頭を代わりながら飛んでいます。このように皆で協力して“省エネ”で飛んでいるのです。

今の2つの例では、明確なリーダーはいませんが、皆さんも知っているようにニホンザルの群れには、リーダーがいて、他のサルにも順位が決まっています。(サルの毛づくろいの画像表示) そして、毛づくろいをしたりすることで、互いにコミュニケーションを取っています。

群れをつくって一定の動きをする生物の例を話してきましたが、実は生物だけが群れをつくるわけではありません。細胞も群れのようなものをつくって、しかも集団で決まった動きをするのです。少し難しい話になりますが、受精卵が細胞分裂をしていって、いろいろな役割を持った細胞の集まりになります。たとえば、筋肉の組織や上皮といって内臓の表面の組織の細胞などです。受精卵から体を作る過程で、それらの組織が作られるべき体のいろんな場所に集団で移動したりするのです。いわば、群れで動くのです。

今は細胞の話でしたが、細胞よりもさらに小さい原子も群れのようなものをつくって、一定の動きをすることが最近研究されています。(量子コンピューターの画像表示) これは、量子コンピューターの技術に応用できるそうです。量子コンピューターというのは、スーパーコンピューターが1万年かけて計算するようなものをわずか数分で計算してしまうほど、すごいもので、今その開発を世界が競っているようなものです。

さて、いろいろな群れの話をしました。ある意味私たち人間も様々な群れのようなもの

をつくっています。クラスも部活も学校も、人間が集まって構成されているので、ある意味で群れのようなものです。サッカーのチームもある種の群れと言えなくはないですね。最近行われたサッカーのワールドカップでは、アルゼンチンが優勝しましたね。メッシの活躍はすごかったですね。一方で、メッシと同じように注目されたクリスティアーノ・ロナウドのポルトガルは残念でしたね（メッシとロナウドの画像表示）。今回の大会に限ってみると、メッシとクリスティアーノ・ロナウドはチームの中で仲間や周囲との関係性において違いがあったように聞いています。それが本当だとすると、集団の中で、仲間とコミュニケーションを取って協力することが大切だということが言えるような気がします。

皆さんは、どうでしょうか。魚が互いにぶつからないために持っている側線器官のような感覚はあるでしょうか。誰かと、気持ちの上でぶつからないことを心がけるのはいいことかもしれません。また、トリが省エネ飛行の時に自己犠牲をはらいながら、先頭を交代するように、しんどいことを他の人と分かち合っているでしょうか。サルのように順位は必要ありませんが、頻繁に毛づくろいをするような相手を大切にしている行動を取っているでしょうか。細胞も原子も群れることで、一つではできないことをしています。皆さんも、一人ではできないことも、皆の力でできるかもしれません。

もう一つ、魚もトリもサルも、集団で何かをするときに、仲間をおとしめるようなことをしたりしません。皆さんはどうでしょうか。人間は多くの人と関わって生きています。何度とも言いますが、ある種の群れで生きています。他の人を非難したり、批判したりすることは簡単ですが、果たしてそれが群れのため、つまり皆のため、ひいては自分のためになるのでしょうか。自然界の様々な群れの仕組みを参考にして、互いを尊重し合いながら、さらに自己犠牲の精神も持ちながら仲間と協力することが、周囲に対しても、自分に対しても、良い結果をもたらしてくれることと思います。ぜひ、これから心がけてください。

それでは、皆さんにとって来年が良い年になる事を祈っています。