

# 加 佐

学校教育目標

『 仲間とともに 夢と希望をはぐくみ 学びあい 認めあい 鍛えあう生徒の育成 』

学校だより 5月号

平成30年5月1日

舞鶴市立加佐中学校

TEL 83-0004 FAX 83-3201

E-mail kasa-jhs@kyoto-be.ne.jp



## 心落ち着く和音とその陰に隠れている数学



オーボエ

オーケストラのコンサートでは、演奏前に全楽器の音合わせを行います。

この時、楽器のオーボエが出す「ラ」の音を基準に、他の楽器も音の高さを合わせていきます。人は、空気の振動で音を感じますが、「ラ」の音は、空気が1秒間に440回規則正しく振動しています。

この振動数を440Hz(ヘルツ)と言います。この2倍の880Hzだと1オクターブ高い「ラ」、半分の220Hzは1オクターブ低い「ラ」になります。他の音でドミソの振動数は、それぞれほぼ、ド【262Hz】ミ【330Hz】ソ【392Hz】になります。このドミソの振動数をじ〜っとにらんで『ア！ドミソの周波数の比は、ほぼ“4：5：6”だ。』と気が付く人が、世の中にいます。加えて『エ！220に“1.0595”を掛け続ければ、ドミソのそれぞれの振動数になる。』と気が付く人が、また世の中にいます。極めつけは『“1.0595”を12回(なぜ12なのかは、ピアノで1オクターブの中に白と黒の鍵盤が12個ありますね。)掛け続けたら、ほぼ2になる。』と気が付く人が、またまた世の中にはいます。例えばドミソの音を同時に鳴らした和音は、人にとって心地よい響きですが、ドミソの振動数が簡単な整数比になる【数の秩序】が、その中に隠れています。何とも不思議なことです。なぜ簡単な整数比になれば、心地良い和音になり、そうでないと心地良くないかは、説明できません。一つの音を一人の人間に置き換えたら人間同士の関係も和音の様に心地よい時とそうでない時があります。ただ、楽器が持つ固有の振動数の音は、楽曲の中で一音一音でも、和音でも輝きを放っています。人も一人でもグループでも同じことが言えるようにしたいものです。

### “己の欲せざる所、人に施すなかれ”

昔、中国の偉い思想家に孔子がいました。その弟子が「人間関係の中で、一番大切なことを一言で言うと何ですか？」と尋ねました。「“思いやり”だな」との返事に、弟子は「“思いやり”と言われてもよく分かりません。具体的にはどうするのですか？」と再度尋ねました。そこで孔子が言ったのが、上の言葉です。世の中の人と人との間で最も大切な“思いやり”とは、『自分のして欲しくないことは、人にしてはいけない！』ことと答えたのです。改めて、孔子が、2500年前に言った教えが、現在も「確かにその通りなんだが・・・」と思うところに、いつまで経っても人間の未熟さがあるのかもしれない。ただ、この教えを『自分のして欲しいことが、人もして欲しいことである！』と新たな解釈を加えている人がいるとその人の周りには、迷惑を感じる人も出てきます。

本校が目指す生徒像

知；真面目に考え洞察力のある子  
徳；思いやりを持って助け合う子  
体；健康でたくましく行動する子



校長 山口 茂  
教職員一同