

第九中だより

第4号

〒113-0021
東京都文京区本駒込 3-28-9
文京区立第九中学校

発想の転換が、よりよい問題解決への第一歩！

校長 村松 弘一

19世紀の前半に活躍したドイツの数学者でガウスという人の話をします。この人は、応用数学の基礎理論に大きな功績があった人です。理論物理学にも深い学識があって、磁石などの磁力の強さを図るときにガウスという単位を使いますが、これは彼の功績を記念して、単位の呼び方として残されたものです。

ガウスが小学校3年生(7才)の時です。ある日、先生が「1から100までの整数を全部足すといくつになりますか」という問題を出しました。子供たちは一生懸命に筆算で計算をしました。他の子供が20まで足し終わらないうちに、ガウス少年は先生のところに「できました」とノートを持ってきました。「全部足すといくつですか」と先生の問いかけに、「5050です。」正解でした。先生がノートを見ると、足し算の計算が書いてありません。

先生はガウス少年に、どのようにして答えを出したのか尋ねました。すると、ガウスは少年は、1から100までをそのまま足し算をしないで答えを出す方法を考えたのです。その方法は、1から100までの整数を全部並べたと考えて(実際は書き並べたのではなく、頭の中に書き並べたのですか)、両端の1と100を足すと101、次の両端の2と99を足すと101、その次の両端の3と98を足すと

101、……。このように両端を順々に足すとどれも101になることに気付いたのです。1から100までは100個の整数ですから、2個ずつ取り出し、合計101になる組み合わせは全部で50個。つまり、 101×50 で答えが出せると、先生に説明しました。ノートには、 $101 \times 50 = 5050$

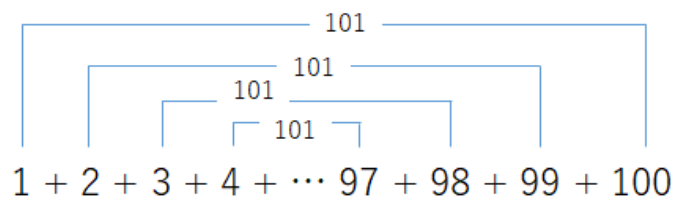
としか書いてありませんでした。中学生や高校生とは違って小学校3年生ですから、先生はびっくりしました。わずか7歳でこのような計算方法を一瞬で思いつき、瞬時に答えを導いたガウスは、やはり天才としか言いようがありません。ガウス少年は、小さい時から、当たり前になんかやる方法と違う、何かよい方法はないかと考え続けたそうです。それが、数学や物理学の上で数々の功績を残した原動力となったのです。

私が生徒に数学を教えていた時、ある生徒から、「計算ミスをよくするんですが、どうしたらいいですか?」と聞かれたことがありました。答えは明解! 「計算をするから、計算ミスをする。計算ミスをしないためには、極力計算をしないこと」です。

数学的な考え方に、◎規則性に注目せよ! ◎対称性に注目せよ!・・・この他にも数学的な考え方は沢山あります。ゴリゴリ紙に書いて計算せずに、ガウス少年のように見通しを立てて考えると、100個の整数を足さずに、1回のかけ算で答えが出てしまいます。

発想の転換、ものの見方や考え方をいろいろな角度から検討して考えてみると、よい考えや方法が浮かぶかもしれません。数学に限らず、新しい発想でもう一度身の回りのことを見直して、改めた方がよいと思うところは思い切って改めてみることも大切です。

(7月5日 朝礼講話より)

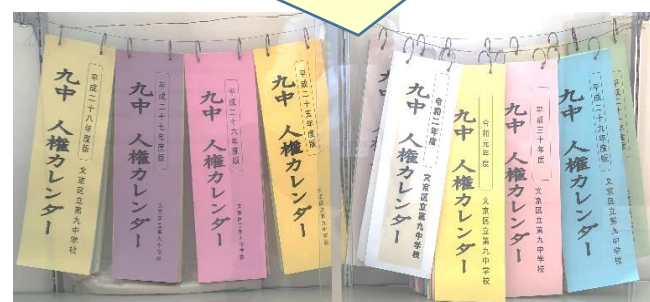


差別や偏見のない社会へ

第九中学校では、毎年「人権カレンダー」を作成しています。本校では、もう10年以上も、「人権カレンダー」の作成を通して人権問題を考え、日々行動しています。これは、本校で継続して行われている人権教育の一つです。

人権とは、一人ひとりが生まれた時から持っている「自分らしく生きる」権利のことです。一人一人は、みんな違うように、全部同じ人などは誰もいません。人権カレンダーの作成は、一人一人の違いを個性として認め合い、それぞれの良さをうまく生かすことで、お互いがかけがえのない大切な存在であることを改めて理解する機会となります。

これまでに作成された「人権カレンダー」



人権の問題は、相手に対する思いやりの問題です。相手の立場、特に困っている人や弱い人の立場に立って、できるだけ多くの人が考え、行動することが、問題を解決するための鍵になります。

今年は、東京オリンピック実施の年。人権意識は、国内に止まることなく、世界基準としても必要な意識となります。世界には色々な文化、言語、様々な暮らしがあります。その違いの中で生きている人たちは、みんな、それぞれ、同じ「ひとりの人間」として、人権をもっているということです。

これから私たちが生きるグローバルな社会では、多様な人たちと協力し合いながら色々な活躍をできることが重要になります。そのためには、お互いの人権をしっかりと理解して、認め合うことを実践できる力が必要になります。毎日の学校生活、普段の生活の中で、自分自身の人権意識を高め、そして周りの人達をも、巻き込む力を発揮してくれることを大いに期待しています。生徒が書いた人権標語は、まとめられ、各クラスに掲示されます。(6月21日 朝礼講話より)

7月学校行事表


日	曜	学校行事	日	曜	学校行事
7	水	生徒委員会	20	火	終業式 避難訓練
8	木	三者面談始 検定学習会(漢字)⑤⑥カット	21	水	夏季休業日始
9	金	三者面談 検定学習会(数学) ⑤⑥カット	22	木	夏の日
10	土	土曜授業 がん教育(1・2年) 八ヶ岳移動教室保護者説明会(1・2年) 第1回 学校運営協議会	23	金	スポーツの日
11	日		24	土	
12	月	生徒会朝礼 三者面談 ①⑥カット検定 学習会(漢字)	25	日	
13	火	三者面談 ③④カット	26	月	
14	水	三者面談終 検定学習会(数学) ①カット	27	火	
15	木		28	水	
16	金	生徒総会	29	木	
17	土		30	金	
18	日		31	土	
19	月	大掃除 給食終			

※ **八ヶ岳移動教室** (本年度は、**1泊2日**での実施となります)

2年生:9月7日(火)から9月 8日(水)、**1年生:**9月9日(木)から9月 10日(金)
特別支援学級合同宿泊学習:10月 11日(月)から10月 12日(火)

部活動、各種活動等の実績

(敬称は省略させていただきます)

科学部	第六十六回東京都中学校生徒理科研究発表会 発表	
柔道部	東京都中学校第四ブロック柔道大会 女子団体戦 優勝 女子個人戦 第三位 東京都中学校総合体育大会柔道大会 女子個人戦 第五位	
陸上競技部	葛飾区選手権大会 男子1年走り幅跳び 第1位 男子1年100m 第6位 男子2年100m 第3位 男子共通4×100m 第4位 第72回東京都中学校地域別陸上競技大会 男子西部1年100m 第6位	
ソフトテニス部	文京区中学校夏季大会 女子団体 第3位	

緊急事態宣言下で、限られた練習時間でも、生徒は集中して活動に取り組み、成果をあげています。