



今週は学校外からたくさんの訪問者がありました。楡木っ子の学びに注目が集まっています!

## 数学ですら、間違いが必ずあるのです

「4週の2!!でも、ぼくの目標は5週の2です」(※注;○周の2は、運動場を4つに区切って、1周に満たなかった距離を表現しているようです)

「127回!!う～ん、でももっと跳べるはず、300回はいきたいなあ」

「私、もう22回目です!朝のあいさつ!!」

まだ肌寒い日が続く中、子どもたちは体育や休み時間に、長縄跳びや持久走に勤しんでいます。冬ならではの活動ですね。「アロエ」のあいさつもとっても素敵です。

なるほど、子どもたちは口々に数字を述べ、残念がったり喜んだり。人間は、なぜか数字を気にする生き物のようです。子どもたちの3学期の目標をのぞいてみても、「毎日10回はあいさつをする」「一日30分の家庭学習を頑張る」など、数字で目標を決めている。数字には、相当な説得力があるようです。

なぜか。

多分、数字はこの世界で一番客観的で、論理的な表現方法だからでしょう。かく言う私も、数字に魅了された一人です。数字が並んでいる日(2月22日)や時間(12:34)がなぜか特別な瞬間にしか思えない。ただ、数字で表現される数学の世界は、本当に“論理的”なのでしょう。

数学といえば、ユークリッドというギリシアの数学者がいますね。このユークリッド、世界中の数学を矛盾のない論理体系に作り上げたい、と願い「ユークリッド原論」という幾何学体系を創り上げたことでも有名です。その幾何学体系を「ユークリッド幾何学」といいます。実は、小学校算数「図形領域」では、この「ユークリッド幾何学」を学んでいます。例えば、三角形の内角の和は180度とか、平行線の錯角は等しいなど。懐かしいですね。



この「ユークリッド幾何学」は、5つの公理(「直線は点と点を通る」とか、簡単に言うと、そりゃ間違えないでしょ、みたいな出発点)からすべてを証明していく学問です。しかし、数学の研究が進み、この5つの公理が当たり前じゃない(つまり、間違っているところがある)、ということが証明されてしまいました。それどころか、数学に限らず学問体系はそれ自身では矛盾なく証明できない、ということが証明されたのです。

わかりにくいですね。ちょっと実例を挙げて解説に挑戦。例えば、「私はうそつきである」という言葉は、それ自身では証明できません。もし、私が「うそつき」ならばこの言葉もうそ。となると、私は正直者だということになるんだけど、うそつきであると言っているのに正直者ってどういうこと、となってしまう。矛盾だ。こんな感じです。

そうですか、数学ですら間違いが必ずある。いわんや人間をや。数字を挙げて目標を立てることは、とても大切なことです。ただ、その数字だけに一喜一憂するのではなく、その意味を「考えたり」「振り返ったり」することのほうが、とても大切になりそうです。