

町小だより

令和6年
9月26日
No. 689
御免町小学校

腸呼吸

校長 相澤 祐助

「腸呼吸」でイグ・ノーベル賞(※) 哺乳類も肛門から酸素吸収ー東京医科歯科大の武部教授らー(時事通信社 2024/09/13)

ニュースを見ていたらこの記事が目が奪われてしまいました。私は腸活(ヨーグルトをよく食べるくらいですが・・・)を心がけていますので、なおさらのことでした。

再生医学の観点から肺の研究を始めた武部教授らは、ドジョウの呼吸法に着目しました。ドジョウはえら呼吸ですが、低酸素環境下では酸素を腸で取り込んで補充するのだそうです。肺機能が低下した人間にもこの「腸呼吸」を応用できないかと考え、マウスやブタで実験しました。肛門から酸素ガスや酸素を豊富に溶かした液体を供給したところ、血中の酸素量が増加し、生存率が改善することを確認したそうです。

教授らは、この手法を「腸換気法」と名付けて2021年に発表しています。現在は、患者の肛門にかん腸の要領で酸素を投与する医療機器の治験を進めていて、2028年に日本で、2030年にアメリカでの製品化を目指しているそうです。

呼吸不全の患者には、人工呼吸器や体外式膜型人工肺(ECMO)が使用されていますが、身体的負担が大きく、扱いも難しいそうです。「腸換気法」は今後、超未熟児にも活用できると武部教授は指摘しているそうです。

※イグ・ノーベル賞=独創的でユーモラスな研究を表彰するもの

夏休みが明け、子どもたちが学校に戻ってきました。各教室の前には、個性豊かな夏休みの作品が展示されていました。科学研究では、水を凍らせる研究や、花を長持ちさせる水の研究など、こちらも個性を感じる研究でした。ふだん何気なく存在する水や氷。なぜ花瓶の花はすぐ枯れてしまうのか。日常の疑問は子どもたちの科学的な発想を動かします。先ほど述べたイグ・ノーベル賞を受賞した「腸呼吸」も、ドジョウからの発想です。私たちの身の回りには、まだまだ未発見のもの、未知のものが隠れていると思います。子どもたちの純粋な目、思考、感性を今後とも大切にしていきます。2学期もどうぞよろしくお願いいたします。

スクリレ等でお知らせしたとおり、今年度の御免町小では、「つながる」をテーマに授業や学校行事を進めています。その一環として、異学年の交流活動も行っています。そこに共鳴してくれたのが6年生です。異学年グループ(ファミリー班)で学区内を散策したい、ウォークラリーをやりたいと提案してくれました。そこで学区を子どもたちで歩きながら、チェックポイントを探したり、ミッションをクリアしたりするものを計画しています(11月7日)。町内会の皆様、保護者の皆様からの御支援、御協力をお願いいたします。まだまだ暑い日が続きますが、子どもたちとスポーツ、芸術の秋を堪能したいと思います。