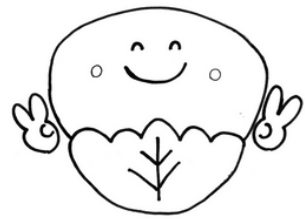


小松小学校

理科新聞



二十四節気

七十二候

芒種（ぼうしゅ）腐草為螢（くされたるくさほたるとなる）2025.6.10



ヤゴ・イネ

水中・陸上 あなたはどっち？



先週は5年生のプール清掃がありました。防災用にずっと貯められていたプールの水は、ヤゴやアメンボ、そのほかにもたくさんの水辺の生き物たちのすみかになっていました。

プール清掃が終わってから、5年生の何人かと、トライやるウィークで来ていた中学生がバケツにいっぱい of ヤゴを捕まえて、理科室に持ってきてくれました。

「このヤゴ、どうやって育てたらよいのだろう？トンボになるのだから、羽化をするために上陸できる場所も必要だよな…」

よくよく考えるとヤゴ（トンボ）ってとっても不思議です。3年生の理科では、チョウやカブトムシは幼虫→サナギ→成虫という順番で全然ちがう姿に変わって、トンボは幼虫→成虫でサナギにはならないのでチョウたちとはちがう、バッタなどと同じ育ち方に仲間分けされることを習います。【チョウなどサナギになる虫は完全変態(かんぜんへんたい)、トンボやバッタなどは不完全変態(ふかんぜんへんたい)と分類されます】でも、ヤゴ→トンボは見た目も大きく変わるし、すみ場所まで水中→陸上と変わります！そして、6年生の理科『ヒトや動物の体』では、ヒトなど陸でくらす動物は空気から酸素を取り込む『肺呼吸』、魚など水中でくらす動物は水から酸素を取り込む『えら呼吸』をすると習います。ということは、ヤゴとトンボで呼吸のしかたも変わるのでしょうか？調べてみると、ヤゴはおしりから水を吸い込んで、直腸にあるえらから酸素を取り込み、トンボになると気門(きもん)という体の表面にあるあなから空気を取り込む肺呼吸になるそうです！すごいなと思うと同時に、陸上で生活する立場からすると「大変じゃないかな？子どもの時も陸上じゃダメなのかな？」とってしまいます。生物の進化の順番でいえば、水中(海)→陸上なので、水中の生物からしたら「わざわざ陸にあがって、大変じゃない？」って感じなのでしょうが、空気中のほうが酸素がたくさんあって呼吸しやすそうなのに、陸を選んだはずのトンボは、呼吸のしかたまで変えて、子ども時代だけは水中を選んでいるのは不思議に思います。

水中を選ぶといえば、今育てているイネの発芽もそうです。5月28日の理科新聞で、種もみを水につけて発芽をさせていましたが、水中の酸素を取り込んでいるそうです。5年生は実験をして、発芽に必要な条件は『水・適当な温度・空気』ということを知りましたが、イネなど一部の植物は水中の空気の無いところで発芽できるのです。うーん、ややこしいしおもしろい。

浸種(しんしゅ) 水につかっても芽や根が出た →



バケツで稲作にチャレンジ！苗代が順調です

二十四節気では「芒種」。芒（のぎ）とは麦や稲などムギ科の植物の穂先にある針のような毛のことで、「芒種」の時期は麦の刈入れや田植えの目安とされてきたそうです。

理科室のイネは順調に育っています。田植え(バケツ植え)までもう少し。



6月10日は

『時の記念日』

日本で初めて時計(漏刻と呼ばれる水時計)による時の知らせが行われたことを記念して制定された日だそうです。6年生は国語の授業で『時計の時間と心の時間』の学習をしていますが、理科的に見ても、時間の流れ方はみんな同じではなく、生物によっても、重力の大きさによっても、動いている速さによっても変わってきます。あらためて考えると『時間』ってふしぎですね。



※チームスでも配信中