

校長室だより

# 共学共高

第  
8  
号

令和3年8月2日発行

発行責任者

白梅学園高等学校長

武内 彰

## 未来の白梅生たちへ part 1

連日、厳しい暑さが続く中、夏期講習や部活動、白梅祭の準備、進路面談等々の教育活動が行われている。夏季休業日中は、本校を志望する中学生を対象とした体験入学や中学生と保護者を対象とした学校見学会も開催している。体験入学では私も授業を担当しているので、その様子などを紹介したい。

7月25日(日)11名の中学生が、私の担当する「ミニ熱気球で浮力を学ぼう」に参加してくれた。本校の1年生3名(Kさん、Sさん、Sさん)もお手伝いで参加してくれた。冒頭に3名の在校生が「クラス、氏名、所属部活動、白梅に入学してからの印象」を話してくれた。中学生よりもほんの少しばかり先を歩いているのだが、中学生に対する気遣いや目配りをしてくれるので、私としてもとてもありがたい。自ら手を上げてくれた3名には感謝あるのみだ。

まずは、中学生一人一人に材料をお渡しして、各自でポリエチレン袋の熱気球を作ってもらおう。完成したら、在校生に点検してもらい、燃料に火をつけて、実際に上げてみる。この際、一人では対応できないので、初対面の他校生徒とペアになって、お互いに協力しながら、作業をしてもらった。全員が無事に熱気球を上げることに成功した。



次に、「なぜ熱気球が上がるのか」自分の考えを書いてもらい、ペアで考えを出し合ってもらった。お互いに臆することなく、意見交換するその姿を見て、「今すぐにも入学してほしい」と心の中でつぶやく。その後、ペアの一方の生徒に出された意見を発表してもらい、全体で共有した。

次に、浮力の原因を考えてもらうために、私が簡単な演示実験を行う。ビーカーの中にピンポン玉を一つ入れ、そこに水を注ぐ。すると、ピンポン玉はすぐさま浮き上がる。次に、ビーカーの中にピンポン玉を入れ、米粒を注ぐと、ピンポン玉は埋まってしまう、浮かび上がらない。水は  $H_2O$  という分子、つまり粒からできている。一方の米粒も文字通り粒からできている。前者ではピンポン玉が浮くのに、後者では浮かばない。その理由を考えてもらい、米粒の中のピンポン玉を浮かび上がらせる方法も考えてもらう。一定の時間が経過したら、ペアで話し合ってもらう。また、それをペアの一方の生徒に発表してもらい、全体で共有した。いくつかの考えが出たが、いずれも面白い。米粒の中のピンポン玉を浮かび上がらせる方法も複数のアイデアが出された。本当によく考えてくれる中学生たちである。この体験授業は8月21日にも同じ内容で実施される予定であり、いわゆるネタバレさせることはできないので詳細は記載しないが、我が家の米が2合ほど廃棄される事態となったことは家族に内緒である。

最終的になぜ熱気球が上がるのか、多様な意見が出されたが、目には見えない分子の動きに注目して浮力の原因について理解してくれた。

アンケート用紙の回答を見ると、「生徒間の対話のある授業」の面白さを体感してくれた中学生が多かった。お手伝いの在校生にもペアの相手として入ってもらったが、同様の感想を漏らしていた。

高校に入学すると、「熱湯の中に手を入れるとやけどをするが、同じくらいの温度であるサウナ風呂に入ってもやけどはしない、そうした理由もわかるようになりますよ。」「白梅学園高等学校では、生徒間の対話のある授業を拡大実施中ですよ。」といったことをお伝えして授業を閉じた。

未来の白梅生たちへ。自分の頭で考えること、考えたことを堂々と表現すること、そして友達との対話を通して気づきを得たり、考えを深めたりすることを大切にしてほしい。そうして、自ら主体的に学びに向かう姿勢を持ち続けてほしい。入学式でお会いできることを楽しみにしています。



(共学共高とは：本校のディプロマポリシー（育てたい生徒像）の一つで、「共に学び、共に高め合う」生徒の姿を表す）