

理 科 学 習 指 導 案

学年・組	生徒数	使用教室	指導者
2年3組	男子18 女子19 計37	第2理科室	遠藤利恵

1 単元名 動物のからだのつくりとはたらき ―血液の循環―

2 本時の学習

(1) ねらい

ヒメダカの尾びれを材料に、毛細血管やその中を流れる血球のようすを観察できる。

(2) 展開 (本時3 / 3)

学 習 活 動	教 師 の 指 導 ・ 支 援	評 価
<p>1 本時の学習課題を確認する。(3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の課題を黒板に提示し、目的を明確にする。 ・観察の視点を与えることで、意欲的に取り組ませたい。 	<p>・毛細血管やその中を流れる血球のようすを観察できたか。 (観察の様子とワークシートで) <観察・実験の技能></p>
<p>ヒメダカの尾びれを材料に、毛細血管とその中を流れる血液のようすを観察しよう ～ヒメダカの心臓はどの方向にあると考えられるか?～</p>		
<p>2 血液の流れを観察する。(32)</p> <p>(A) 顕微鏡で血液の流れを観察する。(ヒメダカの尾びれ) (1回12人ずつ(10分)×3回)</p> <p>(B) 血液の流れの動画を見てスケッチする。</p> <p>(C) 血液の流れる様子から心臓の位置について考察する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・動物実験の必要性和動物愛護の観点から、極力早く観察を終えつつ、ねらいも達成できるよう支援する。 ・1～3班、4～6班、7～9班で10分ずつ、顕微鏡観察(A)をローテーションして行う。 <p>※(A)について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顕微鏡は1人1台使用する。(12台用意) ・毛細血管やその中を流れる血球のようすを実際に観察することに集中させるため、スケッチは行わない。 ・体表の色素を赤血球と見まちがえたり、骨を血管だと思いこんだりする生徒もいるので、図を示して、注意を促す。 ・動物に学ばせてもらう気持ちを忘れず、厳粛な気持ちで観察にのぞむよう指導する。 <p>※(B)(C)について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板を用いて、ヒメダカの血流のようすをエンドレスで再生しておき、それを見てスケッチさせる。(顕微鏡で見えないから描かない、描くことに時間がかかり実験動物が弱る、ということを防ぐための手立て) ・スケッチするだけではなく、既習事項を用いて、血流の向きや速さから、心臓の位置を考察させる活動を入れる。(目的意識をもって観察を行うための手立て) 	
<p>3 学習の成果を確認する。(15)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・班で話し合う。(5) ・発表する。(5) ・教師の話聞く。(5) 	<ul style="list-style-type: none"> ・いくつかの班を指名し、電子黒板を用いて心臓のある方向と、そう考えた根拠を発表させる。 ・心臓のはたらき、血管の種類、血液の種類について既習事項を確認する。 	

(3) 授業の視点

・本時のねらいを達成するための手立てとして、授業の展開や観察の方法は適当であったか。