

1 単元名 生命を維持する働き

2 単元目標

- 生命を維持する働きに関する事物・現象と進んでかかわり、それらを科学的に探究しようとするとともに、生命を尊重しようとする。

(自然の事象への関心・意欲・態度)

- 生命を維持する働きに関する事物・現象の中に問題を見だし、目的意識をもって観察、実験を行い、動物の体が必要な物質を取り入れて運搬する仕組みなどについて自らの考えをまとめ、表現している。

(科学的な思考・表現)

- 生命を維持する働きに関する観察、実験の基本操作を習得するとともに、観察、実験の計画的な実施、結果の記録や整理などの仕方を身に付けている。

(観察、実験の技能)

- 動物の体が必要な物質を取り入れて運搬する仕組みや不要な物質を排出する仕組みについて基本的な概念や規則性を理解し、知識を身に付けている。

(自然の事象についての知識・理解)

3 単元について

(1) 教材観

この単元では「動物の生活の観察」を受けて、消化や呼吸、血液の循環、排出についての観察や実験を基に、体のつくりや働きについて理解をすることが目的である。生徒たちは、小学校でヒトの呼吸、消化、排出及び血液の循環について生命の維持するためにはさまざまな器官があることを学習し、中学校では、動物の消化・吸収、呼吸、血液循環などの働きを物質循環の視点で学習する。これらの学習を通して、それぞれの学習事項を関連して新たな気づきを促し、動物の体のつくりと働きと関連付けて理解させることが科学的な見方や考え方を養う上で重要である。

(2) 生徒の実態

理科に関する意識調査では、科学的な概念に基づいて記述したかを調査するレディネステスト（平成23年9月28日実施 第2学年1組36人）を行った。血流の速さが一定であるか否か、またその理由を聞いたところ、「早く頭を回転するため」や「体調によって違う」などのように、科学的に考えていない記述や、根拠のない知識を基にした記述が見られた。また、消化酵素を用いた実験での考察では、「デンプンがなくなった」や「デンプンが別なものに変わった」などのように、科学的な根拠に基づいていない記述や根拠が述べられていないものが見られた。

(3) 指導観

本単元は、動物の消化・吸収、呼吸、血液循環などの働きを物質交換の視点で捉えるよい機会である。本単元を取り扱う際、知識を教えることに重点を置きがちな単元であるが、生徒に問題意識をもたせ科学的な概念に基づいた予想や考察を意識して記述させる。個々に設定したさまざまな予想を、KJ法的手法を用いた話合いで類型化すれば、科学的な概念に基づいたものであるか検討しやすくなる。また、類型化したグループ内の共通点が観察をするときの視点となり、生徒は目的意識をもって観察に取り組むことができると考える。考察の場面でも同様の活動を行う。ここでは、生徒たちは観察結果をより客観的に捉えて判断することができるようになると思う。以上よりKJ法的手法を用いて個々に設定した考察を類型化して検討する過程で、生徒は科学的な見方や考え方を養うことができると考えられる。

4 単元の指導計画（12時間扱い）

時	学習活動・内容	評価規準
1	<p>「養分はどのようにとり入れられるのか。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 消化器官の役割をつかむ。 草食動物と肉食動物では、食物や生活の仕方に応じて口や歯のつくりが違うことに気付かせ、問題意識をもたせる。 消化器官は食物から必要な養分を体内に取り入れる働きをし、ヒトでは消化管という1本の長い管の途中で消化液が出されることを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 動物がどのように養分を吸収しているか関心をもち、必要とする養分や食物の消化について意欲的に探究しようとする。 (関心・意欲・態度) 草食動物や肉食動物の歯のつくりは、食性と深くかかわっていることを理解できる。 (知識・理解)
2	<p>「食物の中の養分に何が含まれるか。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験から、砂糖、デンプン、バターや卵白等の食べ物には炭素が含まれていることを実験で確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 食物の中の養分は炭素を含み、からだの中でエネルギーを得るものになることを理解できる。 (知識・理解)
3	<p>「デンプンに対するだ液のはたらきを調べよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験から、唾液はデンプンに対してどのような働きをするか実験で調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> 唾液の働きを、対照実験の結果から考察することができる。 (科学的な思考・表現) 試験管の中の液体を加熱する際、突沸を防ぐ安全操作を身につけている。 (観察・実験の技能)
4	<p>「デンプンに対するだ液のはたらきを調べよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> デンプンが消化酵素によって、糖分に変化することを理解する。 食物に含まれる養分がそれぞれどの消化器官で、どのような消化酵素によって分解されていくかを知る。 消化器官での養分の消化と吸収の仕組みや養分のゆくえについて理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> デンプンの消化実験から、消化液や消化酵素の存在や働きを推定できる。 (科学的な思考・表現) 消化と吸収の仕組みと働き、消化酵素の働きについて理解できる。 (知識・理解)
5	<p>「養分は細胞でどのように使われるのか。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 細胞の呼吸の仕組みを理解する。 各器官で吸収されたものは、細胞で酸素や養分が使われ、エネルギーを作り出すことを知る。 	<ul style="list-style-type: none"> 吸収された養分について関心をもち、養分の行き先や使われ方について探究しようとする。 (関心・意欲・態度) 教科書の図の呼吸数のグラフから、運動と呼吸との関連について考察することができる。 (思考・表現) 肺や細胞の呼吸の働きを理解できる。 (知識・理解)
6	<p>「酸素と二酸化炭素の交換について考えよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 生物は細胞の呼吸に必要な酸素をどこから取り入れ、細胞で生じた不要な二酸化炭素をどのように体外に排出するのか考える。 血液は二つの経路で全身を循環し、肺で取り入れた酸素を全身の細胞に運び、細胞の呼吸でできた二酸化炭素を肺へ運ぶことを理解させる。 ヒト以外の動物がどのように呼吸をするのか、呼吸器官と生活場所との関係を通して考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 細胞の呼吸に関心をもち、酸素と二酸化炭素を交換する仕組みを意欲的に探究しようとする。 (関心・意欲・態度) 血液の循環経路や酸素と二酸化炭素が交換される仕組みを理解できる。 (知識・理解)

時	学 習 活 動 ・ 内 容	評 価 規 準
7	<p>「血液の働きを調べよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 血管のつくり，血液の成分と働きから血しょうが組織液となって細胞と毛細血管との物質のやりとりの仲立ちをしていることなどを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 血液の観察から血しょうと組織液の関係をつかむことができる。 (科学的思考・表現) 毛細血管の壁を通して，血液と細胞との間をいろいろな物質が交換されていることと血液の成分と働きを理解できる。 (知識・理解)
8	<p>「メダカの尾びれの毛細血管とそこを流れる血液の様子を観察する。」</p> <ul style="list-style-type: none"> メダカの血液の流れを通して，血液の循環の向きや速さ，赤血球の存在について注目する。 	<ul style="list-style-type: none"> 毛細血管とそこを流れる血液のようすを観察して，毛細血管の太さや血球の大きさなどに気づき，心臓や組織液などに関連付けて考えることができる。 (科学的思考・表現) メダカを傷つけないように扱い，顕微鏡の操作を素早く行い毛細血管や血液のようすを記録できる。 (観察・実験の技能)
9	<p>「心臓の弁と心臓の力強さを体験して考えてみよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 石油ポンプを使った心臓のモデル実験からポンプの役割について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 石油ポンプを使った心臓のモデル実験より心臓の仕組みを考えることができる。 (科学的思考・表現)
10 (本時)	<p>「心臓の観察を通して，血液が送り出されるしくみを考えてみよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 全身の血管に血液を流すため，心臓と血管はどんなつくりをしているのだろうか。心臓の観察を通して，仕組みについて予想を設定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 心臓や大動脈が，血液を全身に送るために必要なつくりを備えていることを，既習事項を基に推論することができる。 (科学的思考・表現)
11 (次時)	<p>「心臓の観察を通して，血液が送り出されるしくみを考えてみよう。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時の予想を基に，心臓の観察を通して考察をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 観察結果を基にして心臓や大動脈が血液を全身に送るために必要なつくりを備えていることを説明することができる。 (科学的思考・表現)
12	<p>「不要物はどのようにして体外に排出されるのか。」</p> <ul style="list-style-type: none"> 不要な物質を体外に排出する腎臓の働きと養分を貯蔵し有害な物質を無害な物質に変える肝臓の働きを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 体内で生じる不要物を排出する器官や仕組みに関心をもち，それらを意欲的に調べようとする。 (関心・意欲・態度) 消化・吸収，呼吸，排出などの仕組みと血液・血液循環とを関連付けて総合的にとらえることができる。 (科学的思考・表現) 腎臓のつくりや働き，肝臓の働きを理解できる。 (知識・理解)
13	<p>まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> 単元全体を通して，図や絵を用いてレポートとしてまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 単元全体を通して生命を維持する働きについて理解を深めることができる。 (知識・理解)

5 本時の指導

[第10時：既存の知識を整理し、予想を設定する活動]

(1) 目標

心臓や大動脈が、血液を全身に送るために必要なつくりを備えていることを、既習事項を基に推論することができる。
(科学的思考・表現)

(2) 展開

学習内容・活動	形態	教師の指導・評価 (◎)										
<p>1 既習事項の確認を行う。</p> <p>(1) 班ごとに既習事項から情報の整理と共有化をし、さらに学級として集約する。</p> <p>(2) 血液の流れる距離を基に、心臓のつくりと働きを考えを考える。</p> <p>(3) これまでの観察、実験の結果から、心臓から送り出す血液の速さと圧力の関係に注目し、疑問点を見いだす。</p> <p>【予想される疑問点】</p> <table border="1"> <tr> <td>・ 9万kmの血管に血液を流すためには心臓にどんな工夫が見られるのか。</td> </tr> <tr> <td>・ 同じ血管でも動脈と静脈では構造に違いが見られたが違う理由は何か。</td> </tr> </table>	・ 9万kmの血管に血液を流すためには心臓にどんな工夫が見られるのか。	・ 同じ血管でも動脈と静脈では構造に違いが見られたが違う理由は何か。	一斉	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小学校、中学校で関連する学習内容について確認をする。 ・ 不足している情報は、学級での確認の際に教師より補足をする。 ・ 前時のメダカの毛細血管の観察、石油ポンプによる心臓の働きの実験から心臓と血液循環の関連性に注目させる。 ・ 血管の総延長が約9万kmになることに注目し、体全体に血液を送る心臓の力強さと関連付けさせる。 ・ 大きな数値を、地球の円周のような具体的なものを用いて表現することで、イメージしやすくできるようにする。 								
・ 9万kmの血管に血液を流すためには心臓にどんな工夫が見られるのか。												
・ 同じ血管でも動脈と静脈では構造に違いが見られたが違う理由は何か。												
<p>2 本時の学習課題を確認する。</p> <table border="1"> <tr> <td>全身の血管に血液を流すため、心臓と血管はどんなつくりをしているのだろうか。</td> </tr> </table>	全身の血管に血液を流すため、心臓と血管はどんなつくりをしているのだろうか。	一斉	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予想を立てやすくするために、既習事項から心臓が力強く動く理由を考えるように助言する。 									
全身の血管に血液を流すため、心臓と血管はどんなつくりをしているのだろうか。												
<p>3 心臓と血管は、血液循環のためにどのようなつくりをしているか、予想を立てて理由を考える。</p> <p>【予想と理由】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予想</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 9万kmの血管を流すため心臓は血液を勢いよく流す。</td> <td>・ 左心室の筋肉が特に発達し強く収縮して勢いよく流すから</td> </tr> <tr> <td>・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。</td> <td>・ 動脈にかかる圧力が高いから。</td> </tr> <tr> <td>・ 4つの部屋に分かれていて左心室が大きい。</td> <td>・ 多く流すのにいっぱい血液を貯められるようにするため。</td> </tr> <tr> <td>・ 静脈に弁があるのは逆流を防ぐため。</td> <td>・ 血液が、足のほうだけにたまらないようにするため。</td> </tr> </tbody> </table>	予想	理由	・ 9万kmの血管を流すため心臓は血液を勢いよく流す。	・ 左心室の筋肉が特に発達し強く収縮して勢いよく流すから	・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。	・ 動脈にかかる圧力が高いから。	・ 4つの部屋に分かれていて左心室が大きい。	・ 多く流すのにいっぱい血液を貯められるようにするため。	・ 静脈に弁があるのは逆流を防ぐため。	・ 血液が、足のほうだけにたまらないようにするため。	個人	<p>◎心臓の左心室と動脈は血液を送るために筋肉が発達していると推論できる。 (ワークシート、行動観察)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既習事項を基に予想を設定し、その理由を科学的な概念を用いてワークシートに書くように助言する。 ・ 予想が設定できない生徒に対して既習事項の理解を補うため、図で見やすくまとめたものを用意して視点を明確にさせる。 ・ 動脈と静脈の血管の厚さの違いに注目し、心臓の血流の速さと関連付けて考えさせる。 ・ 左心室は、心臓から全身に向かう血液が出るために心臓の筋肉がどうなっているかに注目させる。 ・ 左心室から全身に血液を送るために、高い血圧がかかることに注目させる。
予想	理由											
・ 9万kmの血管を流すため心臓は血液を勢いよく流す。	・ 左心室の筋肉が特に発達し強く収縮して勢いよく流すから											
・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。	・ 動脈にかかる圧力が高いから。											
・ 4つの部屋に分かれていて左心室が大きい。	・ 多く流すのにいっぱい血液を貯められるようにするため。											
・ 静脈に弁があるのは逆流を防ぐため。	・ 血液が、足のほうだけにたまらないようにするため。											
<p>4 各自の予想と理由を班で共有し検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 班で同様な予想や理由をKJ法的手法で類型化して観察の視点を見いだす。 ・ 既習事項を基に、予想に対する理由付けをする。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>予想</th> <th>理由</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 9万kmの血管を流すために心臓は勢いよく流れる。</td> <td>・ 左心室の筋肉が発達して強く収縮し勢いよく流す。</td> </tr> <tr> <td>・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。</td> <td>・ 心臓にかかる圧力が高いから。</td> </tr> </tbody> </table>	予想	理由	・ 9万kmの血管を流すために心臓は勢いよく流れる。	・ 左心室の筋肉が発達して強く収縮し勢いよく流す。	・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。	・ 心臓にかかる圧力が高いから。	班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 話し合いが円滑に進められるようにまとめた短冊と用紙を用意する。 ・ 話し合いの経過をメモするように助言する。 ・ 理由を考えるに当たって、科学的な概念を用いて考えられているかを確認させる。 ・ 類型化ができないグループは、「心臓の筋肉」や「動脈の厚さ」をキーワードにして類型化するように助言する。 ・ 話し合いが滞っている班には、話し合いの目的やねらいを明確にして活動するように助言する。 				
予想	理由											
・ 9万kmの血管を流すために心臓は勢いよく流れる。	・ 左心室の筋肉が発達して強く収縮し勢いよく流す。											
・ 動脈が筋肉で覆われていて壁が厚い。	・ 心臓にかかる圧力が高いから。											
<p>5 班でまとめた予想と理由を共有して、学級としての予想と理由を考える。</p>	一斉	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予想を学級としてまとめることで次時の観察の目的意識を明確させたい。 										
<p>6 予想と理由から、次時の心臓の観察の視点について確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 心臓の筋肉の厚さ ・ 血管の太さと構造 	一斉	<ul style="list-style-type: none"> ・ 視点をワークシートにメモしておくように助言する。 										

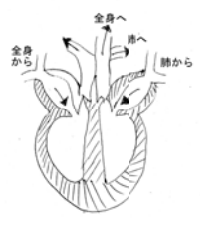
[第11時：予想を踏まえて観察，実験を行い考察する活動]

(1) 目標

観察結果を基にして心臓や大動脈が血液を全身に送るために必要なつくりを備えていることを説明することができる。
(科学的思考・表現)

(2) 展開

学習内容・活動	形式	教師の指導・評価 (◎)
<p>1 本時の学習課題を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時の観察する視点の確認を行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>全身の血管に血液を流すために、心臓と血管はどんなつくりをしているのだろうか。</p> </div>	一対	<ul style="list-style-type: none"> 前時で、学級でまとめた予想と予想の根拠を観察の前に確認をさせる。 生命尊重の立場から興味本位だけで取り扱わないように助言する。
<p>2 ブタとトリの心臓を観察する。</p> <p>○ブタを観察する時の視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 右心室と左心室の筋肉の厚さと部屋の大さきの違い 心房と心室のつくりの違い 弁の存在と役割 <p>○トリを観察する時の視点</p> <ul style="list-style-type: none"> 血管の厚さの違い 心房と心室のつくりの違い 	班	<ul style="list-style-type: none"> 安全のために手袋やマスク、ゴーグルの着用を徹底させる。 ブタの心臓は心房部分がないためトリの心臓を併用して血管の違いについて注目させる。 ブタとトリの心臓の観察を行う際に、丁寧に扱うように配慮すること。 視点に即して観察するように助言する。 弁の存在を確認し、動脈と心室、静脈と心房との関係に注目するように助言する。 生徒によっては、気持ち悪がったりして参加を拒否することがあるので、意図を十分に説明して、重要な個所の観察を中心に行うように助言する。気分が悪くなったら退出させるように配慮する。 他のクラスで繰り返し使用したり、日数をおいてから使用すると、心臓の劣化が激しいのでぬめりや匂いが強くなるので、開始前、または使用後に水洗いをしておくことよい。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【予想される観察結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左心室の筋肉が厚い。 左心室の大きさが一番大きい。 心室と心房では、心室が大きい。 左心室につながる大動脈の血管の厚さが厚くて弾力がある。 </div>		
<p>3 観察結果をまとめて考察を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 観察を基にして、ワークシートに結果をまとめる。 観察結果から、気付いた部分がどうして発達している理由をまとめる。 観察結果と発達している理由から考察をまとめる。 	個人	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>◎予想を基に心臓の厚さと血管の壁の大きさについて考察している。(ワークシート、動画観察)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 予想とその理由を基に、心臓の厚さと血流の速さの関係について考察をまとめるよう促す。 予想でいまだした視点以外に気付いたことがあれば心臓の特徴と関連付けて考察する。 理由がつけられない生徒に理由を考える視点を与えて書きやすくする。
<p>4 各自の考察を班の中で共有し検討した上で班としての考察をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 科学的な概念を用いて、考察の根拠を検証する。 班で出た予想や理由を、KJ法的手法で類型化して集約し、それぞれの関連性を見いだす。 	班	<ul style="list-style-type: none"> 話し合いが円滑に進められるようにまとめの短冊とまとめるための台紙を用意する。 班の話し合いを基に自分の考えをまとまりやすくするため、ワークシートに記録するように助言する。 予想を検討したときと同様に、科学的概念を根拠に考察を検討するように助言する。 話し合い活動が円滑に行われるように、リーダーシップを発揮できる生徒をメンバーに入れるように班編成を配慮する。 話し合い活動がうまく運ばない場合には、役割分担を明確にし、必ず一人一役を与え責任をもって取り組めるような配慮と助言を行う。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【予想される考察】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左心室の筋肉が厚いのは、体全体に血液を流す勢いをつけるため。 左心室の大きさが一番大きい、体全体に血液を流すための勢いをつけやすくするため。 左心室につながる大動脈は、全身に血液を送る血圧に耐えられるように、血管が厚くて弾力がある。 </div>		
<p>5 班でまとめた考察を共有して、学級としての考察を考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 左心室の筋肉が厚いのは、体全体に血液を流す勢いをつけるため。 大動脈のほうが心臓から送り出す血液の圧力が大きいので血管の壁が厚い。 </div>	一対	<ul style="list-style-type: none"> 学級全体の予想に即した考察になっているかを検証するように助言する。 学級としての考察を行う際、類型化する方向性を考えていくとき、理由から考えていくように助言する。
<p>6 心臓の働きと血流の関係をまとめろ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 心臓は大きな力で血液を送るため発達しており、動脈は心臓の圧力に耐えられるように、血管の壁が厚くなっている。 </div>	一対	<ul style="list-style-type: none"> 血液の循環と心臓の仕組みを観察結果と関連付けて考えやすくするために観察した心臓の写真を提示する。

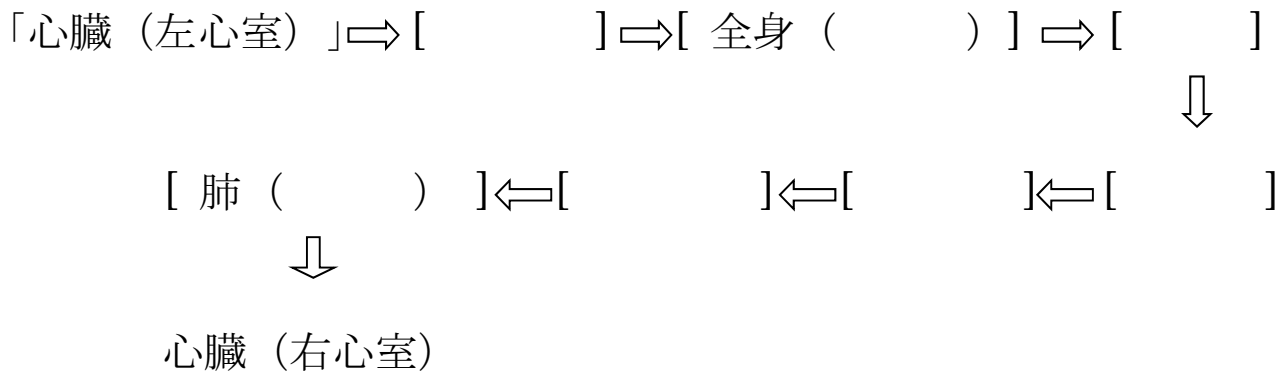


「血液の流れ」について、学習したことを確認しよう。

☆「血液の流れ」の学習の内容で、今まで学習したことを書こう。

視点	わかっている内容	班での話合いで新たに分かったこと
① 心臓について		
② 血液について		
③ 血管について		
④ その他		

☆「メダカの毛細血管の観察」から血液が体全体を流れる様子についてまとめよう。



☆石油ポンプを使った心臓の模式実験からわかったこと

わかっている内容	班での話合いで新たに分かったこと

人間の体の血管の総延長距離は [] になる。

一生に心臓が拍動する回数

⇒拍動の回数は1日約 [] 回、一生の間には [] 回以上

⇒この血管を流すためには、 [] が必要になるのでは。

2年 ____ 組 ____ 番 氏名 _____

「心臓のつくりと血流の速さの関係から仮説を立てよう」

疑問

☆今までの学習を基に考えた疑問点
 ・9万kmの血管に血液を流すために、心臓はどんな部分がどのように発達しているか。
 ・血管でも、動脈と静脈にどんな違いが見られるか、なぜちがうのか。

課題

実際に心臓を観察して、心臓と血管の特徴に注目し、そのはたらきを考えてみよう。

予想

☆今までの学習の知識や経験から「予想」と「どうしてそう思ったか」を考えてみよう。

	予想	どうしてそう思ったか
・心臓の特徴 ⇒		⇒
・血管の特徴 ⇒		⇒

班での話合い

☆班で、話し合った「予想」と「どうしてそう思ったか」をまとめよう。

	仮説	どうしてそう思ったか
・心臓の特徴 ⇒		⇒
・血管の特徴 ⇒		⇒

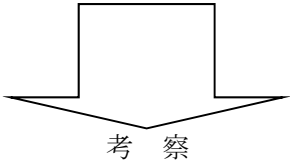
クラスでの話し合い

☆クラスで、話し合った「予想」と「どうしてそう思ったか」をまとめよう。			
	予想		どうしてそう思ったか
・心臓の特徴 ⇒		⇒	
・血管の特徴 ⇒		⇒	

「心臓のつくりと血流の速さの関係から考察しよう」

【観察】 仮説を基に、ブタとニワトリの心臓のつくりについて観察をしよう。

①ブタとニワトリの心臓の観察より、心臓の仕組みについてわかったことをまとめよう。	
☆観察結果	☆観察結果を基にして、なぜこのような特徴が見られるのか考えてみよう。



クラス
での話
合い

☆クラスで、話し合った考察をまとめよう。

☆「心臓の観察」の活動で「分かったこと」や「感想」をまとめよう。

自分で分かったこと					
話し合いを通してわかったこと					
役割		自己評価	5 4 3 2 1	評価	

2年__組__番 氏名_____