

## 単元ごとの指導と評価の計画・記録シート

科目名	生物基礎	学年類型	1年	単位数	2単位	1校時時間	50分
単元名	神経系と内分泌系による調節					予定時間	9時間
単元の観点ごとの評価規準							
知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度			
神経系と内分泌系による調節について、からだの状態の変化の実験などを行い、神経系と内分泌系がからだの調節に関係していることを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けている。		神経系と内分泌系による調節について、観察、実験などを通して探究し、規則性や関係性を見いだして表現している。		神経系と内分泌系による調節に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。			

時間	授業のねらい・学習活動	重点項目・記録			評価規準とその手段
		知技	思表	主態	授業チェックと改善方法
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動によるからだの変化を調べさせ、変化が起こった理由を考察する。</li> </ul> <p><b>観察・実験の実施</b></p> <p><b>考察・推論</b></p> <p><b>自然事象に対する気づき</b></p>			◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動をしたときに生じるからだの状態の変化に関する記録から、主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりしている。[実験プリント]</li> <li>過去の学習内容を振り返って今回の変化を考えることができていない生徒が多い。授業の導入で過去の単元を振り返る時間を設けるなどの対策が必要。</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>体内での情報伝達には、神経系と内分泌系の二つの仕組みがあることを理解する。</li> <li>神経系は、中枢神経系と末梢神経系に分けられることを理解する。</li> </ul>	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>神経系と内分泌系の仕組みの違いについて理解している。</li> <li>中学でどこまでを学習しているのか、事前に確認しておく必要があった。その復習から始められるとよかった。</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>脳の構造と働きを理解し、脳死と植物状態の違いを考える。</li> </ul>			◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>神経系の分類ができ、情報の伝達方法の仕組みを理解している。</li> <li>脳の構造と働きについて理解し、脳死と植物状態の違いを主体的に考えようとしている。[授業プリント]</li> <li>臓器提供の意思表示についても考えて話し合う機会とできたらよかった。</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>自律神経系の働きについて理解する。</li> <li>1時間目に実施した実験で見られた運動の前後の変化において、自律神経系がどのように働いていたかを考える。</li> </ul> <p><b>考察・推論</b></p> <p><b>表現の伝達</b></p>			◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>自律神経系の分布とその作用を理解している。</li> <li>1時間目に実施した実験の結果は、自律神経系がどのように働いたことによるものかを見だして表現している。[実験プリント]</li> <li>プリントへの記述だけでなく、発表の機会を設けるとよかった。</li> </ul>

5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内分泌系による情報の伝達と調節について理解する。</li> <li>・ヒトのおもなホルモンとその働きを理解する。</li> </ul>	◎		<ul style="list-style-type: none"> <li>・内分泌系の働きについて理解している。</li> <li>・内分泌腺とホルモン及びおもな働きについて理解している。[小テスト]</li> </ul> <p>1時間の間に学習と知識の定着を行うのは難しく、小テストを継続的に実施する必要があると感じた。</p>	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホルモンの分泌、作用について及び分泌量の調節について理解する。</li> <li>・フィードバックが働かなくなった場合、どのようなことが起こるか考えさせる。</li> </ul>		○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィードバックがはたらかなくなったらどうなるか、意欲的に見通しをもって考えようとしている。</li> </ul> <p>言葉だけでなく、グラフを用いて表現させることに取り組んでもよかった。</p>	
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体内環境と恒常性について理解する。</li> <li>・血糖濃度の調節の仕組みについて理解する。</li> </ul>		○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体液の移動と状態維持のためにはたらく器官系について理解している。</li> <li>・血糖濃度がどのように調節されているかを理解し、糖尿病の原因について考えようとしている。</li> </ul> <p>糖尿病患者における血糖濃度の変化をグラフから考えさせる思考学習に取り組んだ。</p>	
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体温の調節や水分量と塩分濃度の調節の仕組みを理解する。</li> </ul>			○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各調節の仕組みを理解して、日常の生理現象と関連付けて考えることができている。</li> </ul> <p>塩分濃度については、浸透圧についての説明も必要だと感じた。</p>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・血液の循環を維持する仕組みについて理解する。</li> </ul>		○	<ul style="list-style-type: none"> <li>・血液の成分とおもな働きについて理解している。</li> </ul> <p>血液凝固の線溶の現象から日常で起こりうる梗塞についての関連付けをした。</p>	
	ペーパーテスト	◎	◎		

※重点項目について、「◎」は総括の資料とするもの、「○」は、総括の資料とせず、不満足な場合は何らかの指導を行う。