

探究の指導と評価の計画例

高等学校 生物基礎

●ここにあげる評価規準の例は、授業の中で生徒の学習状況を把握し、指導の改善に生かすものである。
 ●この例を参考に、授業に合わせて基準を設けて評価を行う。
 [知・技…知識・技能, 思・判・表…思考・判断・表現, 主体…主体的に学習に取り組む態度]

時	指導計画	学習活動における 具体的な評価規準の例	探究活動における具体的な評価規準の例		
			評価Aの例 (「十分満足できる」状況の例)	評価Bの例 (「おおむね満足できる」状況の例)	評価Cの例 (「努力を要する」状況の例)
探究 2 2	<p>p.69 探究2-2「DNA複製の様子」</p> <p>【見通し】 DNAが合成されるしくみを取り上げ、相補的な塩基の組み合わせに着目し、DNAがどのように複製されるのか自らの仮説を立てさせる。</p> <p>・ p.69 探究2-2 資料</p>	<p>①-1 主体</p> <p>DNAが合成されるしくみについて話し合いをし、複製される過程について、主体的に関わり探究しようとしている。</p>	<p>DNAが合成されるしくみに興味をもち、話し合い活動では積極的に議論して、解決のための見通しをもってそのしくみを推測しようとしている。</p>	<p>DNAが合成されるしくみに興味をもち、話し合い活動に参加している。</p>	<p>全身の細胞が同じ遺伝情報をもつことを確認し、全く同じ塩基配列をもつDNAが新たに合成させるしくみはどのようなものだろうかと問いかけ、話し合い活動への参加を促す。</p>
	<p>①-2 知・技</p> <p>DNAの二重らせんの構造は、塩基の相補性にもとづく構造であることを説明できる。</p>	<p>相補的な塩基の組み合わせを理解し、DNAの二重らせん構造は、塩基の相補性にもとづく構造であることを説明している。</p>	<p>塩基の相補性について理解している。</p>	<p>塩基の相補性について確認し、DNAの二重らせん構造との関連について問いかける。</p>	
	<p>【活動】 資料に基づいて、塩基の相補性とDNAが複製されるしくみと関連付けて、会話文を完成させる。</p> <p>・ p.69 探究2-2 分析</p>	<p>② 知・技</p> <p>資料の図を読み解き、会話文の流れに沿って、塩基の相補性と関連付けながらDNA複製の過程を理解できる。</p>	<p>資料の図に基づいて、塩基の相補性やDNAの構造を関連づけて、DNA複製のしくみを理解し、会話文の流れに沿って思考を深めている。</p>	<p>資料の図に基づいて、塩基の相補性やDNAの構造を関連づけて、DNA複製のしくみを理解しようとしている。</p>	<p>資料の図と、会話文の内容の関連を具体的に示し、塩基の相補性に基づいて、どのように新しい鎖の塩基が付加されているかを問いかける。</p>
	<p>【整理・考察】 資料と分析に基づいて、DNAが複製される様子を図示させる。</p> <p>・ p.69 探究2-2 考察</p>	<p>③ 思・判・表</p> <p>資料と分析にもとづいて、2本鎖DNAが合成される様子を図示している。</p>	<p>2本鎖DNAがほどこ、それぞれの塩基に相補的な塩基をもつヌクレオチドが結合することによって新しい鎖がつけられることを推測し、もともなる鎖と新しく合成された鎖からなる2本鎖DNAが2組つけられる過程を、図を用いて説明している。</p>	<p>2本鎖DNAがほどこ、もともなる鎖と新しく合成された鎖からなる2本鎖DNAが2組つけられる過程を、図を用いて説明している。</p>	<p>図aの①と③を比べて、DNAを構成する2本鎖がどのような構成になっているかに注目させる。</p>
	<p>【振り返り】 【導入】～【整理・考察】を振り返り、自己評価を行わせる。</p> <p>・ 指導書DVD収録 探究2-2ワークシート</p>	<p>④ 主体</p> <p>探究の各過程において粘り強く課題の解決に向かう取り組みができたか振り返り、今後の学習や日常生活・社会に生かそうとしている。</p>	<p>探究の各過程における自己の取組の具体的に振り返り、課題の解決を科学的に行うために心がけたことや工夫、改善点を挙げ、これらを今後の学習や日常生活・社会にどのように生かすのか具体的に考えている。</p>	<p>探究の過程における自己の取組を具体的に振り返り、課題の解決を行うために心がけたことや工夫、改善点を挙げ、これらを今後の学習や日常生活・社会にどのように生かすのか考えている。</p>	<p>見通し～整理・考察までの流れにおいて、よく取り組んでいたことを具体的に例示する。また、課題・仮説・考察が一貫していたかなどを問うたり、困ったことや難しかったことを挙げさせ問うたりして、他者との意見交流を行わせる。</p>
<p>【学習内容の理解】 DNAが複製される様子について説明する。</p> <p>・ p.70 本文</p>	<p>⑤ 知・技</p> <p>DNA複製について図を示しながら、塩基の相補性やDNAの構造と関連づけて説明できる。</p>	<p>DNAの構造や、複製の過程を図示し、塩基の相補性や、古い鎖と新しい鎖の係に言及しながら、半保存的複製によって、新しい2本鎖が正確に合成されるしくみを説明できる。</p>	<p>DNAの構造や、複製の過程を図示し、半保存的複製によって、新しい2本鎖が合成されるしくみを説明できる。</p>	<p>DNAが複製される図を見ながら、そのしくみを説明させる。</p>	