

単元ごとの指導と評価の計画・記録シート（ミニ版）

授業者名：〇〇 〇〇

科目名	学校設定科目：探究生物Ⅰ（生物に相当）	クラス・類型	第2学年・理型
単元名	第1部 第3章 遺伝子発現とその調節	予定時間	12時間
単元ごとの観点別学習状況の評価規準			
知・技	遺伝現象と物質について、日常生活や社会と関連付けながら、基本的な概念や原理・法則など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操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。		
思・判・表	遺伝現象と物質について、観察、実験などを通じて探究し、遺伝現象における規則性や関係性を見い出して表現している。		
主体的態度	遺伝現象と物質について、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	学習活動	重点項目	記録	評価の規準	授業チェックと改善方法 （実施後記入）
1	教科書p76～77, 120 ・DNA及び染色体の構造	態	◎	発問に対する解答を自ら考えたり、周囲と協力して得ようしたりする態度が見られるか。	
2	教科書p110 ・ゲノムの内訳	知		ゲノムに対する理解があるか。原核生物と真核生物を比較して、DNAに占める遺伝子の割合の違い等を理解できたか。	
3	教科書p78, 80 ・半保存的複製	思		複製方法の仮説に対して、どのような結果となるか考えることができるか。	
4	教科書p79 ・DNA複製	思		DNAポリメラーゼが新鎖を合成する方向について理解し、リーディング鎖とラギング鎖の2種類の鎖が合成される理由について理解し説明することができるか。	
5	教科書p79 ・DNA複製の詳細	態	◎	トロンボーンモデルなどの応用的な内容に対して、自ら授業プリントをまとめたり、周囲と相談したりして理解しようとしているか。	
6	教科書p96～97 ・真核生物の発現調節	知		原核生物の違いを考慮して、真核生物の発現調節の基本的な仕組みについての知識を得たか。	
7	教科書p81 ・転写から翻訳まで	知		真核生物の転写と翻訳の機構について理解することができたか。RNAプロセッシングについて学び、選択的スプライシングなどの遺伝子編集について知識を得たか。	
8	教科書p85 ・遺伝暗号の解読	思		コドン表の解明につながった実験の仕組みと結果について考察し、まとめることができるか。	
9	・翻訳後の修飾	知		タンパク質の折りたたみや化学修飾、RNA干渉など、翻訳後もさまざまな調節機構があることを理解しているか。	

時間	学習活動	重点項目	記録	評価の規準	授業チェックと改善方法 (実施後記入)
10	教科書p91～93 ・原核生物の発現調節	思		オペロンと原核生物の発現制御について理解し、条件によってどのような制御がなされるか考えることができるか。	
11	教科書p148 ・細胞分化とエピジェネティクス	思		遺伝子発現制御のまとめとして、エピジェネティクスを踏まえて復習し、細胞分化や発生の制御機構について関連付けて学ぶことができたか。	
定期テ	・定期考査 ・課題提出	知思	◎	基本的な知識が身についているか。知識を正しく理解し表現できているか。事前課題に自ら取り組むことができたか。	

凡例 知：「知識・技能」、思「思考・判断・表現」、態「主体的に学習に取り組む態度」

◎…記録として残して、後で総括的な評価のための資料とするもの。