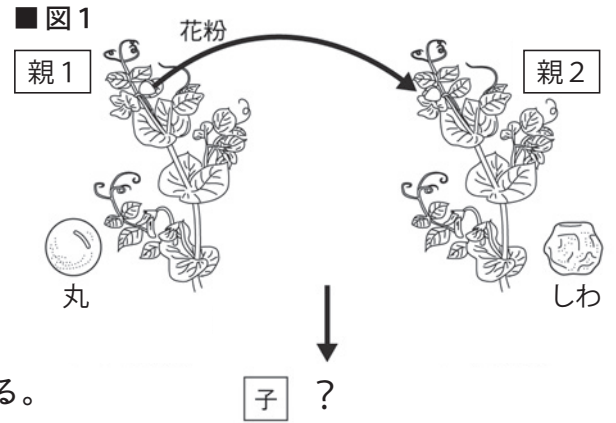


遺伝の規則性と遺伝子(4)

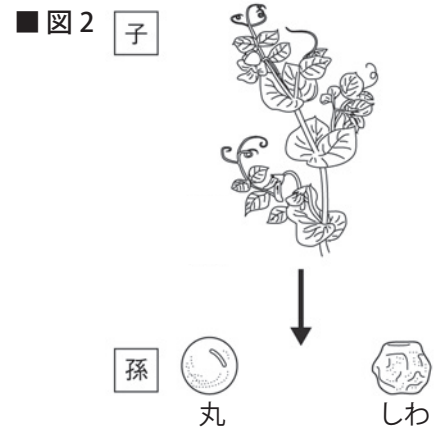
名前

■ 図1は、メンデルが行ったエンドウを使った実験の様子を表している。以下の問いに答えなさい。

- (1) 親1は代々「丸」の種子をつくる個体、親2は代々「しわ」の種子をつくる個体である。このように世代を重ねても、ある形質がすべて同じである個体を何というか。
- (2) この実験では、まず親1の花粉を親2に受粉させる。このように異なる個体どうしでの受粉を何受粉というか。



- (3) 子の代で生じた種子にはどのように形質が現れるか、正しいものを次のア～エから選び、記号を書きなさい。
 - ア) すべて「しわ」になる。
 - イ) すべて「丸」になる。
 - ウ) 「丸」と「しわ」の数の比がおよそ1:3になる。
 - エ) 「丸」と「しわ」の数の比がおよそ3:1になる。



- (4) 子の種子をまいて育て、1つの花の中で受粉させた。このような、同じ花、または、同じ個体の花への受粉を何受粉というか。
- (5) (4)の結果、図2のように孫の代の種子が生じた。孫の代の種子にはどのように形質が現れるか、正しいものを(3)のア～エから選び、記号を書きなさい。
- (6) エンドウの場合、種子の形という形質の遺伝では「丸」か「しわ」のどちらかしか現れない。このようにどちらか一方しか現れない二つの形質どうしを何というか。

- (7) エンドウの種子の形では「丸」と「しわ」のどちらが^{けんせいけいしつ}顕生形質か。
- (8) 「丸」の種子の遺伝子をA、「しわ」の種子の遺伝子をaとすると、親1、親2、子の細胞が^{さいぼう}もつ遺伝子はどのように表されるか。下のオ～ケからそれぞれ正しいものを選んで記号を書きなさい。

オ) カ) キ) ク) ケ)

- (9) 親1と親2の^{せいしょくさいぼう}生殖細胞がもつ遺伝子はどのように表されるか。(8)のオ～ケからそれぞれ正しいものを選んで記号を書きなさい。

(1)	純系	(2)	他家受粉	(3)	イ	(4)	自家受粉			
(5)	エ	(6)	対立形質	(7)	丸					
(8)	親1	オ	親2	キ	子	ケ	(9) 親1	カ	親2	ク