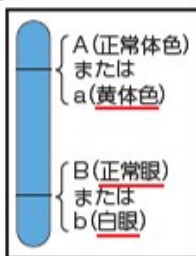
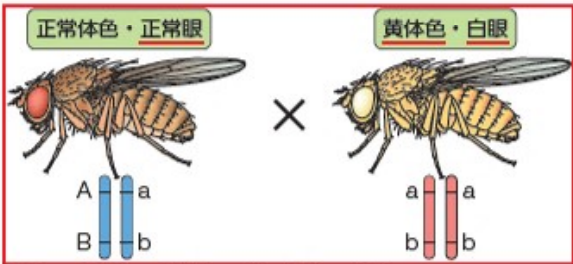
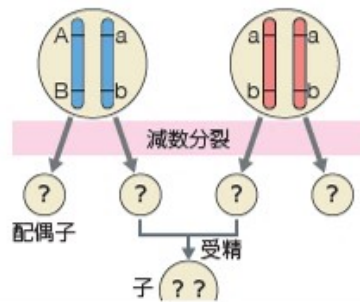
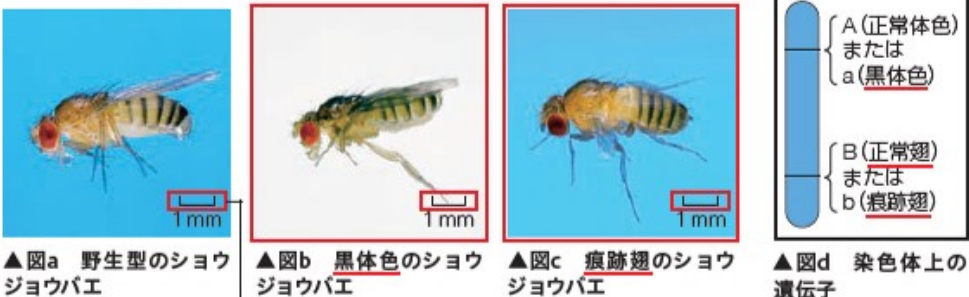


訂正箇所			原	文																																
番号	ページ	行																																		
1	37	4-8	資料	野外にいるショウジョウバエのほとんどは正常体色・正常眼(野生型, 図 a)である。だが一部に、体色が黄色い個体(黄体色, 図 b)や眼が白い個体(白眼, 図 c)がみられる。これらは突然変異により遺伝子が変化した結果、生じた個体である。正常体色の遺伝子 A は黄体色の遺伝子 a に対して顕性、正常眼の遺伝子 B は白眼の遺伝子 b に対して顕性である。これらの体色と眼色の遺伝子は、同じ染色体上に存在することが知られている(図 d)。  ▲図a 野生型のショウジョウバエ  ▲図b 黄体色のショウジョウバエ  ▲図c 白眼のショウジョウバエ  ▲図d 染色体上の遺伝子 9-11 ① 黄体色で白眼の変異型(aabb)と野生型(AABB)をかけ合わせ、変異型の遺伝子のヘテロ接合体である正常体色・正常眼の個体(AaBb)をつくる(図 e 左)。この個体と、黄体色・白眼の変異体(aabb) (図 e 右)を交配させたとき、どのような形質の子がどのような割合で生まれてくると考えられるか。表 a を埋めて考える。  ▲図e AaBbの個体とaabbの個体の交配 <table><tr><td></td><td>aabb の配偶子</td><td>a</td><td>b</td></tr><tr><td>AaBb の配偶子</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>A</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>a</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>b</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ▲表a 表 ② 交配を行ったところ、生まれてきた子の表現型とその割合は以下の表のようになった。 <table><tr><td>正常体色 正常眼</td><td>正常体色 白眼</td><td>黄体色 正常眼</td><td>黄体色 白眼</td></tr><tr><td>810</td><td>130</td><td>150</td><td>790</td></tr></table> ①で行った予想と、実際の実験結果を比較してわかることを話し合う。 		aabb の配偶子	a	b	AaBb の配偶子				A				B				a				b				正常体色 正常眼	正常体色 白眼	黄体色 正常眼	黄体色 白眼	810	130	150	790
	aabb の配偶子	a	b																																	
AaBb の配偶子																																				
A																																				
B																																				
a																																				
b																																				
正常体色 正常眼	正常体色 白眼	黄体色 正常眼	黄体色 白眼																																	
810	130	150	790																																	

番号	訂正箇所		原文
	ページ	行	
	38	1-4	実習から 正常体色・<u>正常眼</u>のヘテロ接合体(AaBb)と、<u>黄</u> <u>体色</u>で<u>白眼</u>の個体(aabb)をかけ合わせると、生 まれてくる子の表現型は、正常体色・<u>正常眼</u>(AaBb)と<u>黄体色</u>・ <u>白眼</u>(aabb)が1:1の割合になると予想された。しかし、実際 の交配実験の結果では、予想では生じ得ないはずの正常体色・ <u>白眼</u>の個体や、<u>黄体色</u>・<u>正常眼</u>の個体が生じた。 図fを参考に、この結果を解釈すると、減数分裂の過程で、 親とは連鎖する遺伝子の組み合わせが異なる染色体が生じるの ではないかと考えられた。
		6	

資料

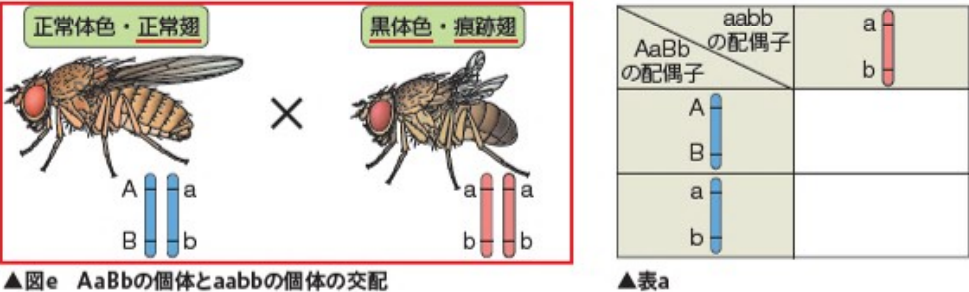
野外にいるショウジョウバエのほとんどは正常体色・正常翅(野生型、図 a)である。だが一部に、体色が黒い個体(黒体色、図 b)や翅が極端に短い個体(痕跡翅、図 c)がみられる。これらは突然変異により遺伝子が増化した結果、生じた個体である。正常体色の遺伝子 A は黒体色の遺伝子 a に対して顕性、正常翅の遺伝子 B は痕跡翅の遺伝子 b に対して顕性である。これらの体色と翅の遺伝子は、同じ染色体上に存在することが知られている(図 d)。



訂正番号 8

①黒体色で痕跡翅の変異型(aabb)と野生型(AABB)をかけ合わせ、ヘテロ接合体である正常体色・正常翅の個体(AaBb)をつくる(図e左)。この個体の雌と、黒体色・痕跡翅の変異型(aabb)(図e右)の雄を交配させたとき、どのような形質の子がどのような割合で生まれてくると考えられるか。表aを埋めて考える。

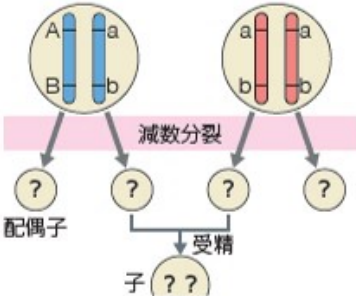
追加



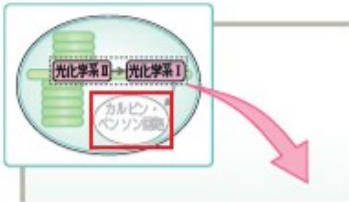
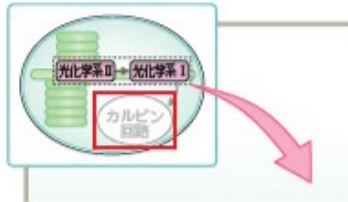
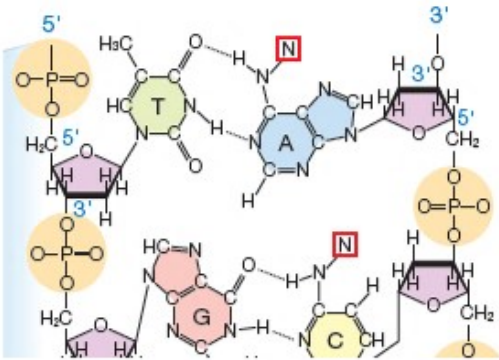
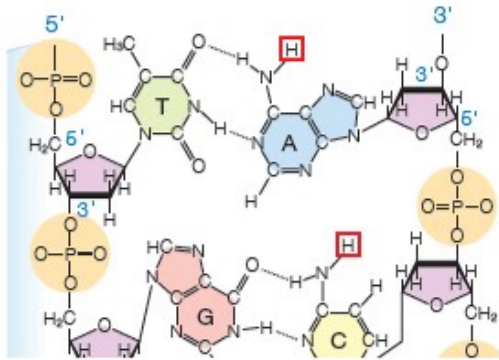
②交配を行ったところ、生まれてきた子の表現型とその割合は以下の表のようになった。

正常体色 <u>正常翅</u>	正常体色 <u>痕迹翅</u>	黑体色 <u>正常翅</u>	黑体色 <u>痕迹翅</u>
<u>965</u>	<u>206</u>	<u>185</u>	<u>944</u>

①で行った予想と、実際の実験結果を比較してわかることを話し合う。



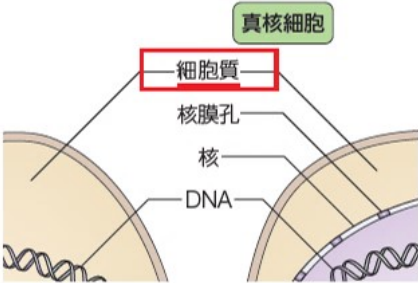
番号	訂正箇所		訂	正	文
	ページ	行			
			実習から 正常体色・<u>正常翅</u>のヘテロ接合体(AaBb)と、<u>黒体色</u>で<u>痕跡翅</u>の個体(aabb)をかけ合わせると、生まれてくる子の表現型は、正常体色・<u>正常翅</u>(AaBb)と<u>黒体色</u>・<u>痕跡翅</u>(aabb)が1：1の割合になると予想された。しかし、実際の交配実験の結果では、予想では生じ得ないはずの正常体色・<u>痕跡翅</u>の個体や、<u>黒体色</u>・<u>正常翅</u>の個体が生じた。 図fを参考に、この結果を解釈すると、減数分裂の過程で、親とは連鎖する遺伝子の組み合わせが異なる染色体が生じるのではないかと考えられた。		

番号	訂正箇所		原 文	訂 正 文
	ページ	行		
2	150	図4		
3	163	図1		

4番は欠番です。

5	256	下左	13 (ポリメラーゼ連鎖反応)法のしくみ 変性：2本鎖DNAを複製させる。 <u>アニーリ</u>	13 (ポリメラーゼ連鎖反応)法のしくみ 変性：2本鎖DNAを解離させる。 <u>アニーリ</u>
---	-----	----	--	--

番号	訂正箇所		原 文	訂 正 文
	ページ	行		
6	333	10	され、発芽中の胚から発芽直後の幼植物体に供給され、呼吸基質などとして成長を支える。	され、発芽中の胚や発芽直後の幼植物体に供給され、呼吸基質などとして成長を支える。
7	⑥	下左	2003年 ヒトゲノム計画完了 2006年 iPS細胞の作製 山中伸弥(日本) 2008年 GFPの発見でノーベル生理学・医学賞を受賞 下村脩(日本) 2012年 ES細胞,iPS細胞の作製でノーベル生理学・医学賞を受賞 ガードン(イギリス), 山中伸弥(日本) 2020年 ゲノム編集でノーベル化学賞を受賞 ダウドナ(アメリカ), シャルパンティエ(フランス)  Yamanaka Shinya	2003年 ヒトゲノム計画完了 2006年 iPS細胞の作製 山中伸弥(日本) 2008年 GFPの発見でノーベル化学賞を受賞 下村脩(日本) 2012年 ES細胞,iPS細胞の作製でノーベル生理学・医学賞を受賞 ガードン(イギリス), 山中伸弥(日本) 2020年 ゲノム編集でノーベル化学賞を受賞 ダウドナ(アメリカ), シャルパンティエ(フランス)  Yamanaka Shinya
8	37	図a	 ▲図a 野生型のショウジョウバエ	 ▲図a 野生型のショウジョウバエ
9	180	8	質が合成される。 <u>原核細胞には核と細胞質の区別がない。</u> また、転写でできたRNAはそのままmRNAとしてはたらくことがで	質が合成される。 <u>原核細胞には核がなく</u> ，転写でできたRNAはそのままmRNAとしてはたらくことができる。このため、

番号	訂正箇所		原文	訂正文
	ページ	行		
10	180	図 5	真核細胞 細胞質 核膜孔 核 DNA 	真核細胞 細胞質基質 核膜孔 核 DNA 