

Ⅲ 生命を維持するはたらきに関する次の問いに答えなさい。

1. だ液、生のダイコンのしぼり汁、生のパイナップルのしぼり汁をそれぞれ水でうすめたもの、水の4種類の液体を用いて、次の(a)~(e)の手順で実験を行った。あとの表は、その結果をまとめたものである。

<実験1>

- (a) 試験管 A ~ D に、4種類の液体 5 cm³ と デンプン溶液 1 cm³ をそれぞれ入れ、温度を 40℃ に保って 10 分間放置する。
- (b) 試験管 A ~ D の液体の半分を、それぞれ試験管 E ~ H に入れる。
- (c) 試験管 A ~ D には ヨウ素液を加え、色の変化を観察する。また試験管 E ~ H には バネシト液を加えて加熱し、色の変化を観察する。

<実験2>

(d) 試験管 I ~ L に、4種類の液体 5 cm³ とタンパク質を主成分とするゼラチンのゼリーの薄片をそれぞれ入れる。

表

	デンプン溶液		ゼラチンのゼリー
	ヨウ素液	バネシト液	
水	A ○	E ×	I 変化なし
だ液	B ×	F ○	J 変化なし
ダイコン	C ×	G ○	K 溶けた
パイナップル	D ○	H ○	L 溶けた

※ ○：色の変化あり ×：色の変化なし

(e) 試験管 I ~ L の温度を 20℃ に保って 30 分間放置した後、試験管内のようすを観察する。