

2008 年度夏学期 身体生命科学 試験問題

(水曜1限、石井直方)

次の設問(1~3)のすべてに解答しなさい。なお、解答の分量は、解答用紙1枚(表裏)に収めること。解答の順序は問わないが、設問番号を明記すること。

1. 身体運動が健康に及ぼす効果につき、下記のキーワードの中からなるべく多くを用いて10行以内で論じなさい。キーワードを用いた箇所には 下線を付すこと。

【キーワード】メタボリックシンドローム／内臓脂肪／インスリン感受性／GLUT-4／安静時代謝率／下肢筋力／交感神経／成長ホルモン／マ イオカイン

2. 「身体運動は老化を減速させるか加速させるか」に関し、下記のキーワードの中からなるべく多くを用いて10行以内で考察しなさい。キーワードを用いた箇所には下線を付すこと。

【キーワード】老化曲線／clk-1／サーチュイン／摂食制限／活性酸素／ミトコンドリア／SOD／循環因子／アポトーシス

3. 次の語(1~12))について、【 】内の観点からそれぞれ3行以内で説明しなさい。

- 1) マイオスタチン(ミオスタチン)【筋の肥大】
- 2) 筋サテライト細胞【筋の適応】
- 3) トランス脂質【膜の流動性】
- 4) アディポサイトカイン【生活習慣病】
- 5) 生存曲線【生存環境の影響】
- 6) Parabiosis【筋の再生】
- 7) LBM【身体に加齢変化】
- 8) テロメア【細胞寿命】
- 9) 伸張性収縮【筋肉痛】
- 10) SNP【個人差】
- 11) 体細胞遺伝子導入【遺伝子ドーピング】
- 12) 肥満体質【遺伝子多型】