

平成 29 年度 総合問題（生活科学科 食物栄養専攻）解答例

問 1 (30点)

削 除

問 2 (35 点)

【採点のポイント】

- ・ 現在から将来における全人口に占める高齢者の割合について、その特徴を捉えているか。
- ・ 年齢層別、性別による違いが記されているか。
- ・ 現在から将来における平均寿命の推移について記されているか。

【解答例】

将来の 65 歳以上の高齢者人口には大きな変化はみられないが、総人口が減少することで高齢者の占める割合は増加し、2060 年には 40%になると予想される。また、平均寿命の推移をみると、今後延びていき 2050 年には女性が 90 歳を超え、2060 年には男性 84.19 歳、女性 90.93 歳になり、ますます高齢化が進むと予測される。

(147 字)

問 3 (50点)

【採点のポイント】

- ・ すべてのキーワードを使っているか。
- ・ 血糖調節のメカニズムを理解しているか。

【解答例】

食後、高血糖になった血液の情報は、間脳の視床下部から、副交感神経を通じてすい臓に伝わり、ランゲルハンス島の B 細胞からインスリンが生成され分泌される。またインスリンの生成と分泌は、高血糖の血液が直接すい臓に流れ込むことによっても高まる。インスリンは、過剰なグルコースを肝臓でグリコーゲンに合成するとともに、各組織におけるグルコースの消費を促すことによって、血液中のグルコース濃度を下げるように働く。

(200 字)

問4 (35点)

【採点のポイント】

- ・年齢階級別の特徴が読み取れているか。
- ・性別の特徴が読み取れているか。

【解答例】

図3より糖尿病が強く疑われる者の割合は、20歳代では男女ともに1%未満であるが、加齢とともに徐々に増加している。特に60歳代以上になると急激に増え、50歳代の2倍になっている。また、60歳代男性では22.7%、70歳代男性では23.1%で、60歳代女性の12.5%、70歳代女性の11.8%に比べて、約2倍である。

(144字)

問5 (50点)

【採点のポイント】

- ・問2～問4をふまえているか。
- ・日常生活における予防の必要性について記されているか。
- ・栄養、運動、休養などについて記されているか。

【解答例】

高齢者人口の割合が高くなっていくことや、年齢が高くなるにつれて糖尿病の発症が増えていくことから、若い時期からの栄養、運動、休養のバランスの取れた生活が大切である。食事面では1日3食規則正しくとり、エネルギーをとり過ぎないようにし、バランスの良い食事をとることが必要である。運動面では、日常的に継続できる運動を行う必要がある。また、休養面ではストレスをためない生活を心がけることが必要である。

(196字)