

【出題意図】

1

人体－衣服－環境系における衣服の役割を考える基礎として、体温調節機構の理解は不可欠である。暑熱環境下、寒冷環境下それぞれにおいて、体内での熱の産生（産熱）と外界との熱移動（放熱）のバランスにより如何に体温が調節されているかを十分に理解しているか、また、自律性体温調節と行動性体温調節について、後者には衣服の脱ぎ着が含まれるが、これらの理解についても確認する。

2

加齢に伴う身体的・生理的特性の変化を踏まえ、高齢者に適した衣服の機能・設計要素を説明できるか。例えば、体温調節機能の低下、温冷覚閾値の変化、皮膚性状の変化、運動機能の低下等、それらに対して具体的に衣服素材や形状、着方はどうあるべきか、快適・健康的で安全な高齢者衣服について十分説明できるかを確認する。

3

衣服圧の発生要因が体系的に整理され理解されているか、また、衣服圧の功罪を十分に理解したうえで、その積極的な利用例、具体的な製品の工夫とその効果を説明できるかを確認する。振動抑制や筋負担軽減、むくみ抑制、疲労軽減等、それらの機序を十分理解しているのはもちろんのこと、素材選択やデザイン上の工夫についても触れられる知識があれば望ましい。

4

専門用語の定義を正確に理解し、簡潔かつ的確に説明できるかを確認する。その際、衣服が人間の生理に基盤を置いた設計開発でなければ、繊維科学がいかに進展しようとも、快適・健康的で安全な衣生活は構築できないことをわかったうえで、ヒトの体温調節、運動機能、皮膚の生理・衛生に関する知識が十分なものかを確認する。また、人体－衣服－環境系における熱水分移動や、衣服の重要な役割である放熱のコントロールについても深く理解していることが望ましい。