

平成28年度技術士第二次試験問題〔繊維部門〕

6-4 繊維二次製品の製造及び評価【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1, Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 アパレルの生産管理に用いられる工程分析について述べよ。

Ⅱ-1-2 ポリウレタンストレッチ素材の特性と取り扱いの留意点を述べよ。

Ⅱ-1-3 次の生活用品雑貨の中から1つ選び、その表示方法及び品質評価方法について述べよ。

- (1) 靴 (2) 鞄 (3) 傘

Ⅱ-1-4 高視認性安全服について、知るところを述べよ。

II-2 次の2設問（II-2-1, II-2-2）のうち1設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し、答案用紙2枚以内にまとめよ。）

II-2-1 繊維製品に求められる品質は、個人のライフスタイル、年代や社会環境の推移により多様化しており、衣料品の消費過程においてはさまざまな苦情が発生している。アパレルメーカーの品質管理担当者として、あなたが品質向上対策に取り組むことになった。以下の内容について記述せよ。

- (1) 問題解決のために調査・検討すべき内容
- (2) 対策に取り組む手順
- (3) 進めるに当たり留意すべき事項

II-2-2 あなたは総合インテリアメーカーの管理者である。今度、「快適・安全・環境」を訴求した繊維製インテリアを製造品目に加えることになり、推進プロジェクトの品質及び生産に関する担当責任者に指名された。責任者としてプロジェクトを進めるに当たり、以下の内容について記述せよ。

- (1) 着手時に調査すべき内容
- (2) プロジェクトを進める手順
- (3) 進めるに当たり留意すべき事項

平成28年度技術士第二次試験問題〔繊維部門〕

6-4 繊維二次製品の製造及び評価【選択科目Ⅲ】

III 次の2問題（III-1, III-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し、
答案用紙3枚以内にまとめよ。）

III-1 我が国の65歳以上の高齢者人口は、過去最高の3,300万人となり、総人口に占める割合（高齢化率）も26%と過去最高になった（平成27年版高齢社会白書）。急速に高齢化が進行している社会環境のなかで、介護衣料が注目されている。このような状況下において、アパレル産業に携わる技術者として、以下の問い合わせよ。

- (1) 介護衣料の必要性を述べ、具体的な製品の問題点を3つ以上挙げ、説明せよ。
- (2) 上述した問題点のうち、製品設計するうえで効果的と思う事項を挙げ、解決するための方策を提言せよ。
- (3) 提言する方策のもたらす具体的な効果を示すとともに、潜むリスクについて述べよ。

III-2 我が国の繊維二次製品（衣料品、服飾雑貨、インテリア等）産業の動向は、企業が保有する技術力、デザイン力、マーケティング力等の内部要因のほか、経済状況、社会状況、天候等の外部要因にも影響される。例えば、外部要因に関して、経済状況の影響について述べれば、ここ数年は、消費不況、デフレ等の原因により、一部の企業を除き低迷状態が続いている。また、天候不順の影響によって、さらに悪化したケースもあった。このように内外の複雑な影響に左右される同産業の特徴を踏まえて、以下の問い合わせよ。

- (1) 我が国の繊維二次製品産業の強み、弱みについて、内部要因、外部要因に分けて具体例を挙げて述べよ。
- (2) 上記（1）で挙げた強み、弱みについて、強みを生かしながら弱みを克服する解決策について、技術士の立場から述べよ。
- (3) 上記（2）の解決策がもたらす成果、リスクをそれぞれ述べよ。