

平成26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 工業用本縫いミシンの特徴と用途について述べよ。

II-1-2 縫製工程におけるシームパッカリングの発生要因と防止策について述べよ。

II-1-3 革、合成皮革を使用した衣料品の表示について、知るところを述べよ。

II-1-4 繊維製品を対象とした試験所認定（登録）制度を活用した事例について、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 従来のニット製品は、編地を裁断又は成形編みの後、各部を縫い合わせて仕上げをしていたが、縫目がごわつき、ニットがもつ伸縮性が損なわれてしまうという欠点があった。そして、この欠点を解決するため、業務の担当責任者としてあなたが取り組むこととなった。このような状況において、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) 具体的に進める技術的改善点、機器導入などについて
- (3) 業務を実際に進める際に留意すべき事項

II-2-2 あなたはアパレルメーカーの管理者である。今度、子供服（乳幼児服を含む。）を製造品目に加えることになり、推進プロジェクトの生産、品質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) 進めるに当たって留意すべき事項

## 平成26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 アパレル産業では、縫製産地が国内から中国・東南アジアへとシフトしていった状況にある。このような背景のなか、国内の縫製工場は、その生き残りをかけた再生が緊急の課題であり、以下の問い合わせ答えよ。

- (1) 国内の縫製工場の再生のため検討しなければならない事項を多面的に述べよ。
- (2) 上述した事項のうち、技術分野であなたが最も効果的と思う事項を挙げ、解決するための具体的な方策を提言せよ。
- (3) あなたが提案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論述せよ。

III-2 快適性、安全性などの機能性を訴求した繊維二次製品は、我が国が得意としている分野であり、広く市場に出回っている。しかしながら、表示された機能が不足しているなど、いくつかの問題点も指摘されている。これらを踏まえて、以下の問い合わせ答えよ。

- (1) 市場に出回っている機能性を訴求した繊維二次製品の問題点を3つ以上挙げ、それについて述べよ。
- (2) (1)で挙げた問題点について、それぞれの解決策を述べよ。
- (3) (2)の解決策がもたらす成果、リスクをそれぞれ述べよ。