

平成23年度技術士第二次試験問題〔繊維部門〕

選択科目【6-3】繊維加工

1時30分～5時

I 次の2問題（I-1，I-2）について解答せよ。

I-1 次の5設問のうち3設問を選んで解答せよ。（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。）

I-1-1 染色の前工程として行う処理について，その目的と具体的方法を述べよ。

I-1-2 化学反応を用いて染色する染料を3種類示し，その染着機構と特徴について述べよ。

I-1-3 吸汗・速乾加工について，その機構と特徴を述べよ。

I-1-4 ミルド加工の加工方法と特徴について述べよ。

I-1-5 インクジェット捺染について，その機構（原理）と使用する染料の特徴を述べよ。

I-2 次の3設問から1設問を選んで解答せよ。（答案用紙を替えて**解答設問番号**を明記し，3枚以内にまとめよ。）

I-2-1 東日本大震災に伴う電力供給がひっ迫している現状で，繊維加工部門における対応策を具体的に述べよ。

I-2-2 繊維加工で用いられる特定芳香族アミン等の有害物質についての我が国，中国，韓国における規制の内容を比較して説明せよ。

I-2-3 環境への負荷を低減する繊維加工技術について，これまでの開発状況を説明し，今後取り組むべき課題を挙げ，その見通しについて述べよ。