

平成23年度技術士第二次試験問題【森林部門】

必須科目

10時～12時30分

Ⅱ 次の2問題の中から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。)

Ⅱ-1 次の図1は、戦後における木質建材と木造建築の沿革である。図2及び図3は、我が国の人工林齢級構成及び木材供給量(用材)と自給率(丸太換算)を示している。これらを参考にして、下記の問いに答えよ。

我が国の林業のあり方、活性化について、生産物の利用先である木材生産業との関連において、これまでの林業対策の問題点と取り組むべき課題を抽出するとともに、特に重要な事項について、その理由、方策を執行する上での課題、その解決策について、あなたの考えを述べよ。

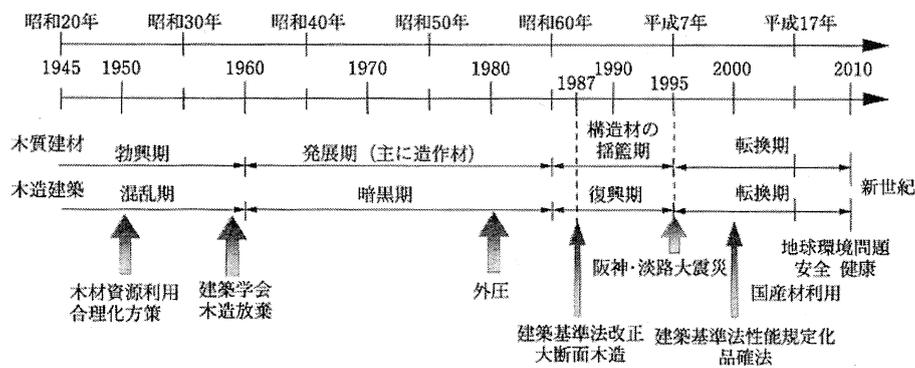


図1 戦後における木質建材と木造建築の沿革
(林 知行：山林(4月号, No. 1523) 2011)

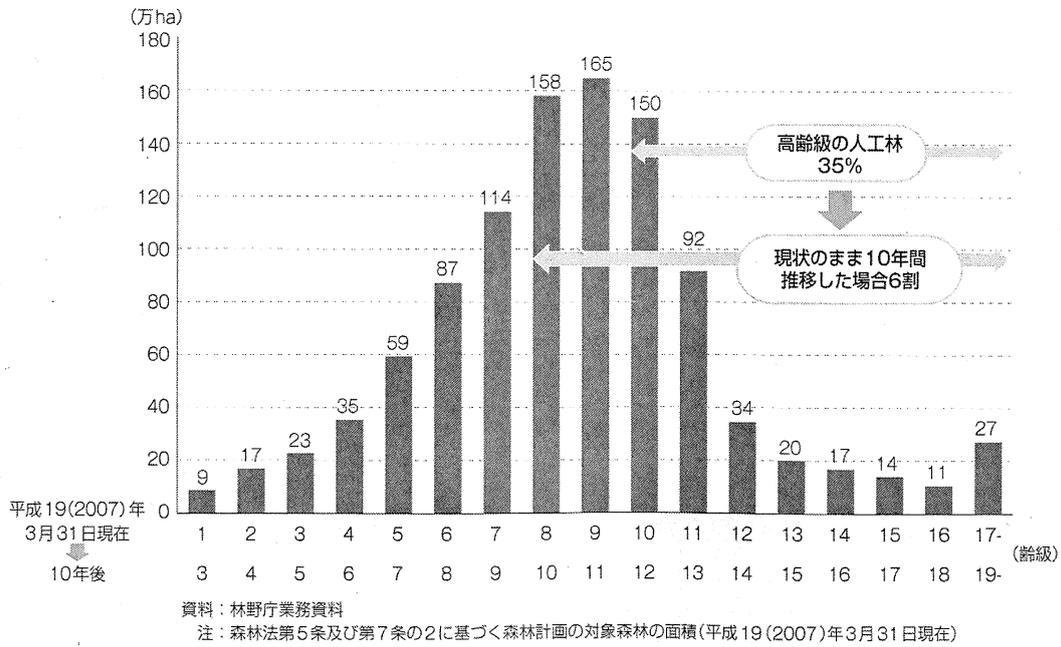


図2 人工林の齢級構成 (平成21年度森林・林業白書より)

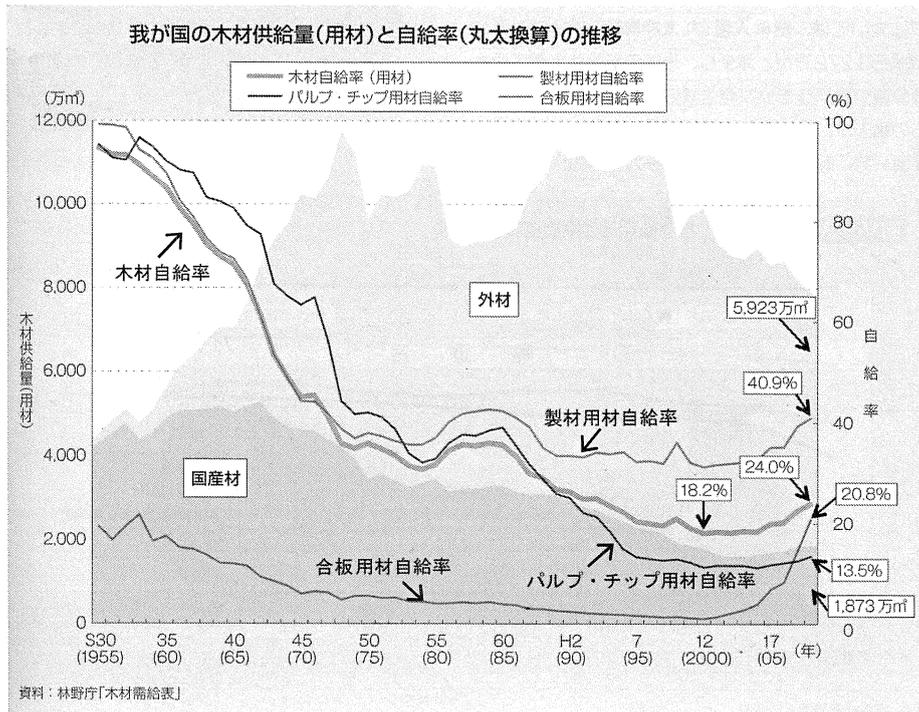


図3 我が国の木材供給量(用材)と自給率(丸太換算)の推移 (平成21年度森林・林業白書より)

Ⅱ－２ 次の図は、我が国の人工林の齢級構成（図1）、林業就業者数及び高齢化率の推移（図2）及び林業と他産業の労働災害発生率の推移（図3）を示している。我が国の人工林は高齢級の人工林の占める割合が大きく、早急な資源利用が課題となっている。しかしながら、林業就業者は他産業と比べて高齢化が進んでおり、かつ労働災害の発生率も高い状態が続いており全産業平均の15倍の高い水準にある。こうした情勢を踏まえて、労働災害防止の取り組みについて述べるとともに、今後、森林・林業を再生させるための方策について、図を参考にしながら論ぜよ。

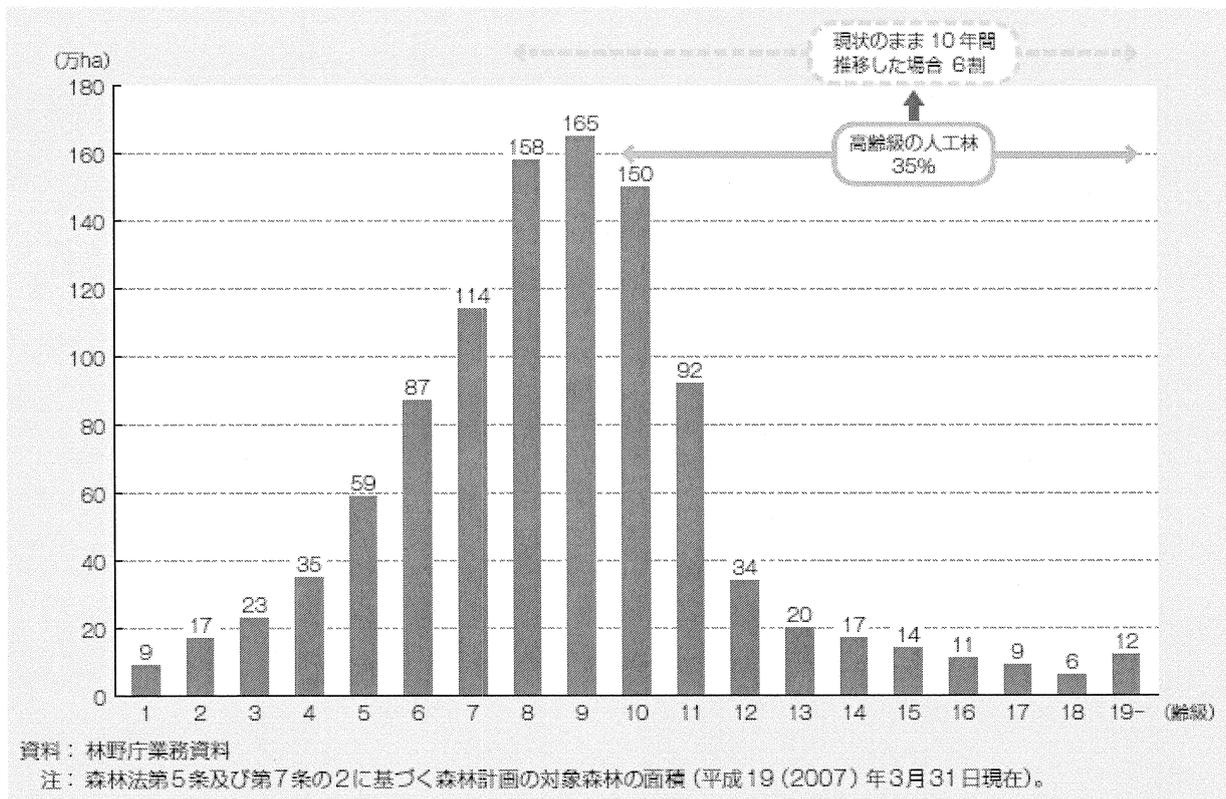


図1 我が国の人工林の齢級構成（平成22年度森林・林業白書より）

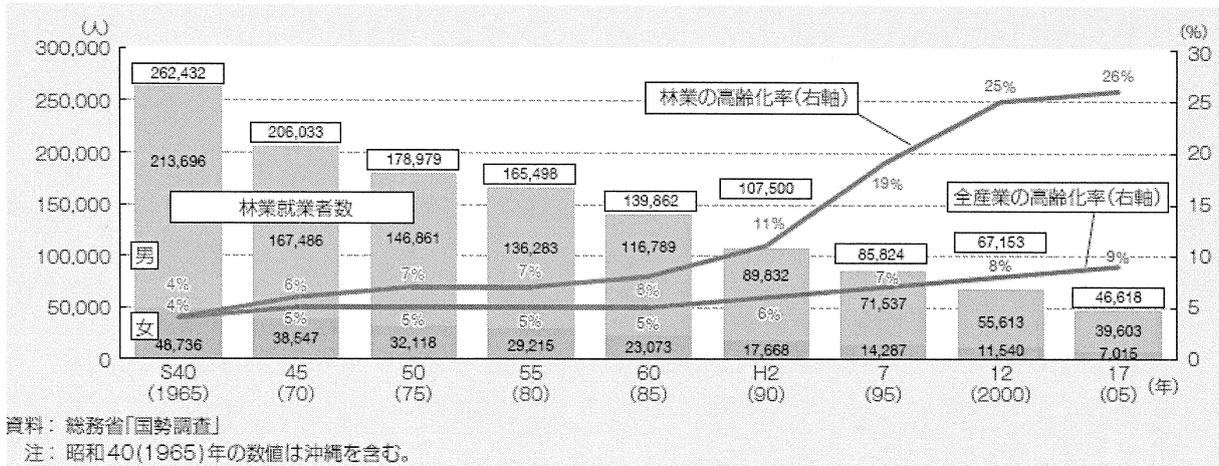
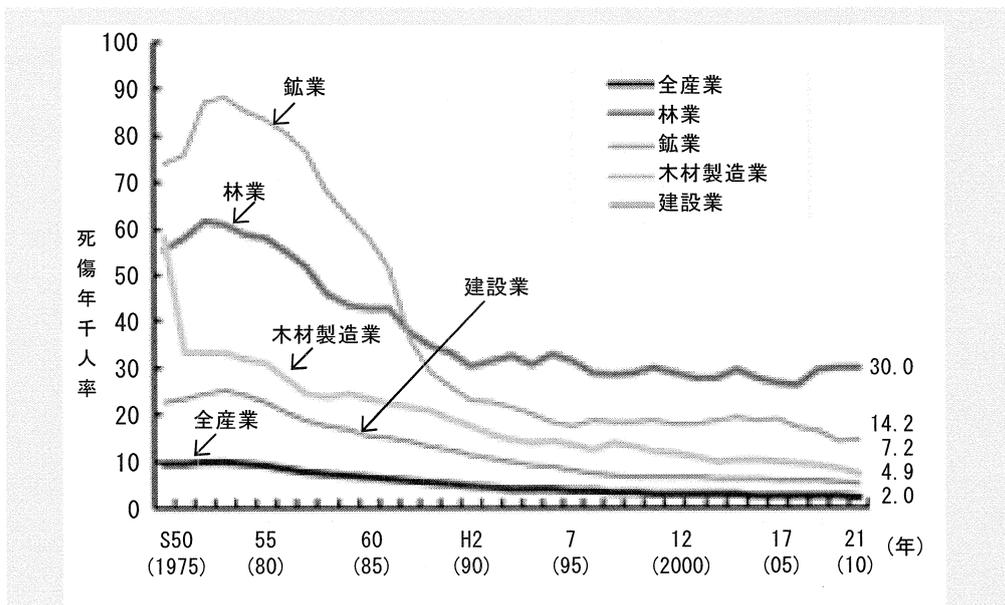


図2 林業就業者数及び高齢化率の推移（平成22年度森林・林業白書より）



資料：厚生労働省「労働者災害補償保険事業年報」、「労災保険給付データ」

注：死傷年千人率とは、労働者1,000人当たり1年間に発生する死傷者数を示すもので、千人率＝1年間の死傷者数（休業4日以上）÷1年間の平均労働者数×1,000で表されるもの。

図3 林業と他産業の労働災害発生率の推移（平成22年度森林・林業白書より）