

平成24年度技術士第二次試験問題〔航空・宇宙部門〕

選択科目【3-1】機体システム

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8項目のうち3項目を選び、知るところを述べよ。（項目ごとに答案用紙を替えて解答項目番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

I-1-1 比推力

I-1-2 フラッタ

I-1-3 損傷許容設計

I-1-4 太陽同期軌道

I-1-5 AT（受入試験）レベルとQT（認定試験）レベル

I-1-6 成層圏プラットフォーム

I-1-7 スクラムジェットエンジン

I-1-8 HTV（H-II Transfer Vehicle）

I-2 次の3項目のうち1項目を選んで、人工物が環境に及ぼす問題点を挙げよ。さらに、それらのうち重要と思われるもの2つを選んで技術的対策と将来動向について考えるところを述べよ。（答案用紙を替えて解答項目番号を明記し、3枚以内にまとめよ。）

I-2-1 航空機

I-2-2 ロケット

I-2-3 人工衛星（宇宙ステーション、フリーフライヤー等を含む）