

第 1 1 回日本核医学専門技師認定試験問題

【 記述式 】 (平成 28 年 8 月 6 日 9 時 45 分～10 時 45 分)

◎ 合図があるまで問題冊子を開かないこと。

注 意 事 項

1. 解答する試験問題の数は 3 問で解答時間は正味 1 時間である。

2. 解答方法は次のとおりである。

(1) 記述問題 5 問中 3 問を選択する。

(2) 選択方法は、

問題 1、2 から 1 問

問題 3、4、5 から 2 問

合計 3 問を選んで解答する。

(3) 選択方法を間違えて答えた場合は、全て誤りになるので注意すること。

(4) 解答は句読点を含み 200 字以内で論述する。ただし、核種記号はひとつで 1 字、

標識化合物は全体で 3 字とする (例: 「 ^{99m}Tc 」は 1 字、「 $^{99m}\text{Tc-ECD}$ 」は 3 字)。

また、解答は答案用紙に横書きで記入する。

(5) 答案用紙 1 枚につき、1 問の解答を記入する。

(6) 各答案用紙に選択した問題番号を“○”で囲む。

(例) 問題 1 を選択した場合。

問題 1	問題 2	問題 3	問題 4	問題 5
------	------	------	------	------

3. 試験室で配布された問題冊子及び下書き用紙は退出時に持ち帰ってよい。

4. 試験開始の合図の後、直ちに中を確認、問題冊子および答案用紙 (3 枚) 等に印刷や枚数の不備があれば、監督者に申し出ること。

問題 1・2 より 1 問、問題 3～5 より 2 問選択

問題 1 核医学施設の設計に関する留意点を 200 字以内で論述せよ。

問題 1・2 より 1 問、問題 3～5 より 2 問選択

問題 2 部分容積効果の原因と改善方法について 200 文字以内で論述せよ。

問題 1・2 より 1 問、問題 3～5 より 2 問選択

問題 3 DOI - PET (depth of interaction PET)とはなにか。その利点を含め 200 文字以内で論述せよ。

問題 1・2 より 1 問、問題 3～5 より 2 問選択

問題 4 SPECT 画像の撮像における適切なサンプリング角度に関して 200 文字以内で
論述せよ。

問題 1・2 より 1 問、問題 3～5 より 2 問選択

問題 5 脳核医学の統計画像解析ソフトウェアについて、以下のキーワードを参考にして 200 字以内で論述せよ。

Keyword: 解剖学的標準化、正常データベース、標準偏差