

平成17年度 知能機械情報学専攻

大学院修士課程入学試験問題

「専門論述」

試験日時：平成16年8月24日(火) 13:00～14:40

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子を開かないこと。
2. 問題は問題1と問題2がある。全部に解答すること。
3. 問題の落丁、乱丁、あるいは印刷不鮮明な箇所があれば申し出ること。
4. 答案用紙は2枚配布される。枚数を確認し、過不足があれば申し出ること。
問題ごとに1枚の答案用紙を用いて解答すること。
答案用紙は表面だけを使用すること。
5. 答案用紙の指定された箇所に、受験番号、科目名の「専門論述」、その答案用紙で解答する問題番号を記入すること。
記入漏れの場合は採点されないことがある。
6. 解答に関係のない記号や符号を記入した答案は無効となる。
7. 答案用紙は、解答ができなかった分も含め、2枚全て提出すること。
8. この問題冊子にも受験番号を記入し提出すること。

受験番号	
------	--

上欄に受験番号を記入すること。

問題1 日本発の学術・技術である、いわゆる「ロボット」は、愛知万博でもとりあげられ、既存の「産業用ロボット」を含む大きな産業になるかもしれないと社会から期待されている。ロボットは今後どのように進化するか、また、進化すべきか、という問いに対して、技術的側面だけでなく社会的な面から論じることが重要であろう。このことについて、以下の各問に、結論だけではなく筋道をたてて論ぜよ。

問1. ロボットに対する社会のニーズは何であると考えるか。2つ程度具体的に論ぜよ。

問2. 問1であげたニーズを満たすロボットを実現するときに重要ではあるが未解決の技術の具体的な内容と、解決する方法を論ぜよ。

問3. 問2のロボットの研究、開発、あるいは製品企画のさいに、法律および倫理的な点で注意すべきことを3つ程度具体的に論ぜよ。

問4. ロボット研究は社会のニーズを具現化するものであると同時に、科学としての意味も大きいといわれる。ロボットが科学に与えるインパクトを具体的に論ぜよ。

問題2

問1. 君が修士課程で取り組みたい研究テーマの内容についてその理由も含めて述べよ。

問2. 現時点で、君が修士課程終了後就職を予定しているのならば、その成果をどのような分野でどのように活かしたいかを述べよ。また、博士課程進学を考えているならば、その研究をどのように発展させ社会にどのように還元させるかを述べよ。