

必須科目

10時～12時30分

Ⅱ 次の問題について解答せよ。(答案用紙3枚以内にまとめよ。)

(1) 次の図を分析し、また、最近の経済状況も考慮し、日本の造船業を取り巻く状況について述べよ。(400字程度)

図1 船種・船型別竣工実績&竣工予想量

図2 世界係船船腹量の推移

図3 世界海上荷動き量の推移

(2) 図4に2010年に調査した今後の世界の一次エネルギー需要の変化を示す。本図を造船業への影響も含めて分析せよ。(400字程度)

(3) 次の問い①、②より1つを選択して答えよ。(400字程度)

① 図5に地球温暖化ガス(GHG)、大気汚染(NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>)に対する今後の規制について示す。この図から、それぞれの環境規制について、その概略と関係業界にもたらす影響について説明せよ。

② 図6-1は、石油生産設備の累積設置件数の推移を示したものである。図6-2は、FPSOの国別の建造数の推移を示したものである。これらの図から石油生産設備の建造数の推移と現状を分析するとともに、今後の日本の造船・船用機器産業における可能性について考察せよ。

(4) 上記(1)～(3)を踏まえ、あなたの専門分野を今後も維持発展させるためにはどうしたらよいか、また今後やるべきことはなにかについて論ぜよ。(600字程度)

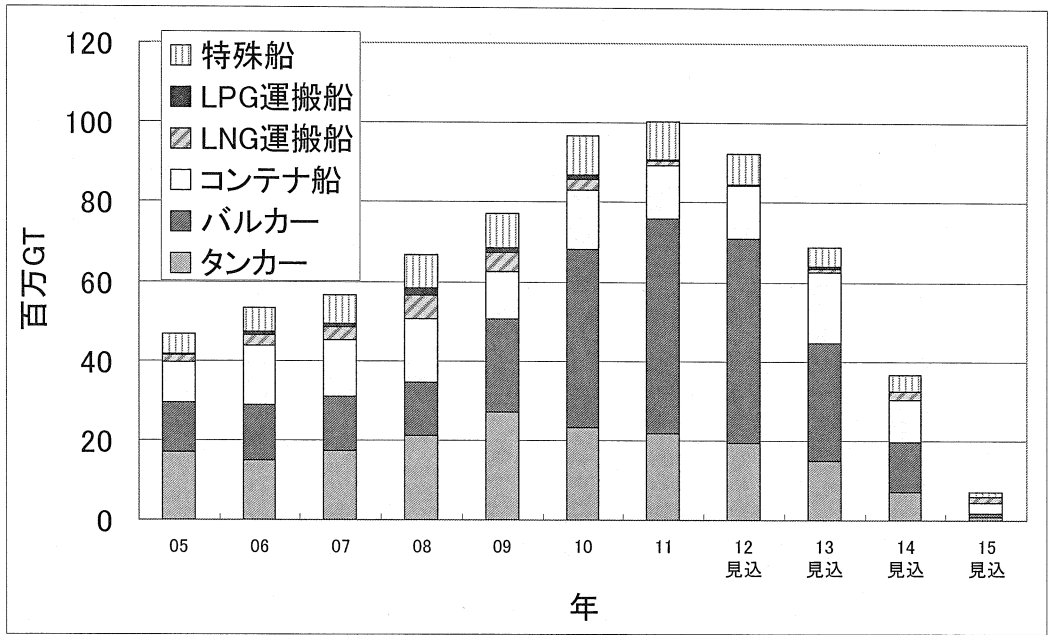


図1 船種・船型別竣工実績&竣工予想量  
 2012年1月末、現状の手持ち工事の展開による  
 (日本造船工業会2012年3月の造船関係資料より)

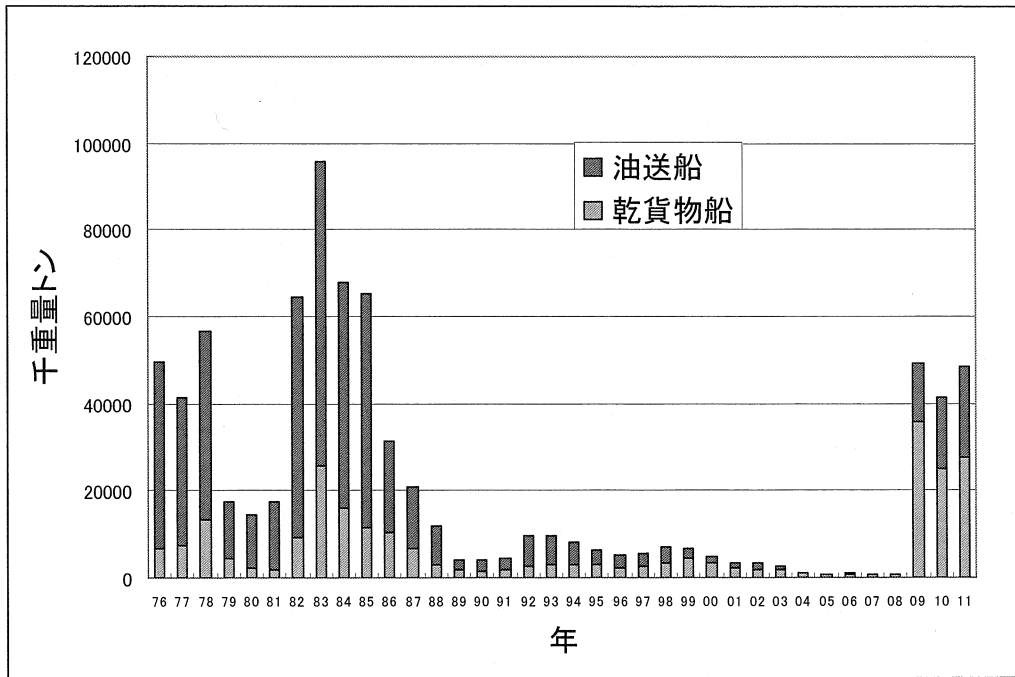


図2 世界係船船腹量の推移 (日本造船工業会2012年3月の造船関係資料より)

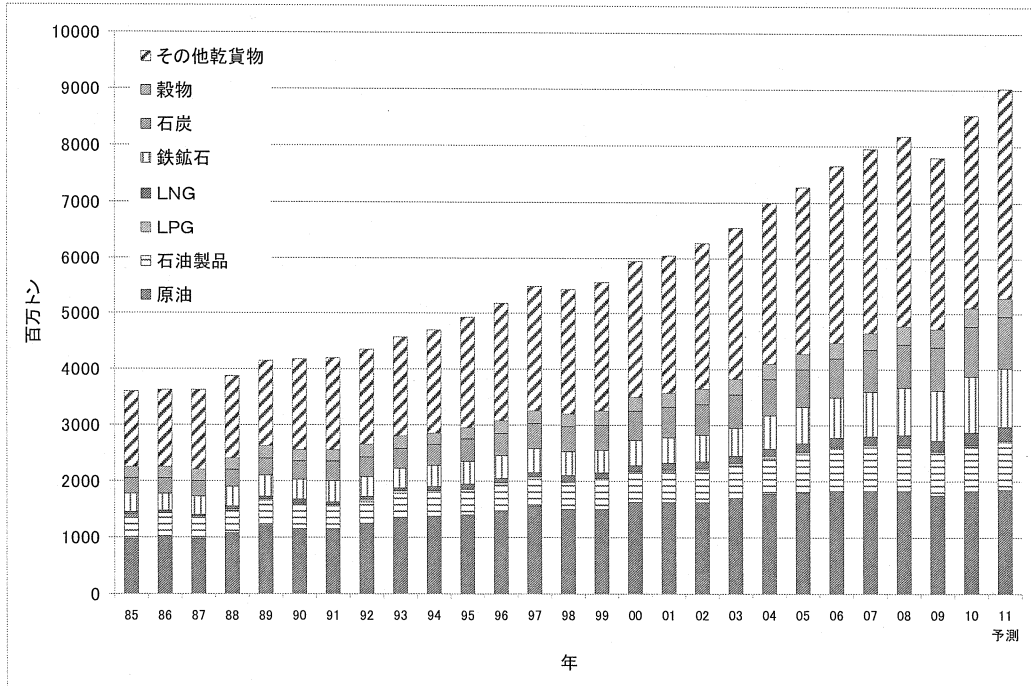


図3 世界海上荷動き量の推移 (日本造船工業会2012年3月の造船関係資料より)

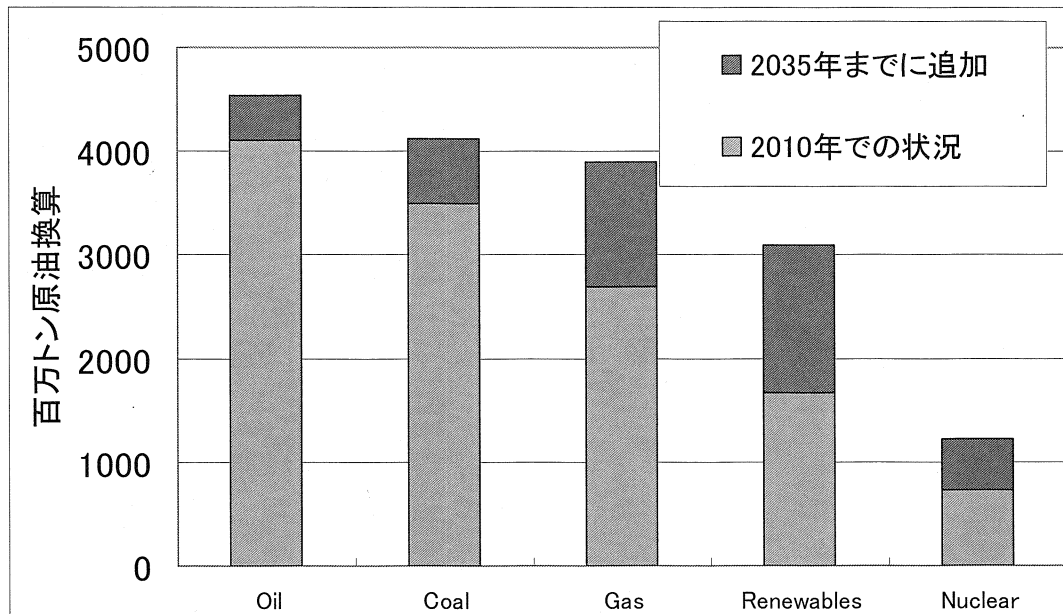
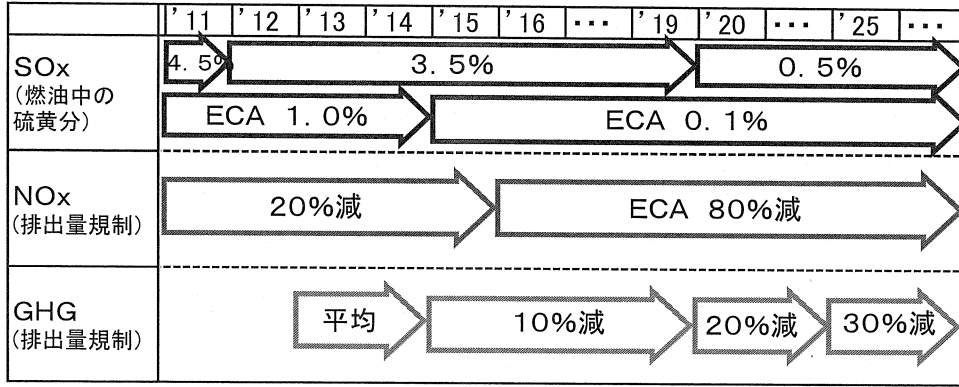
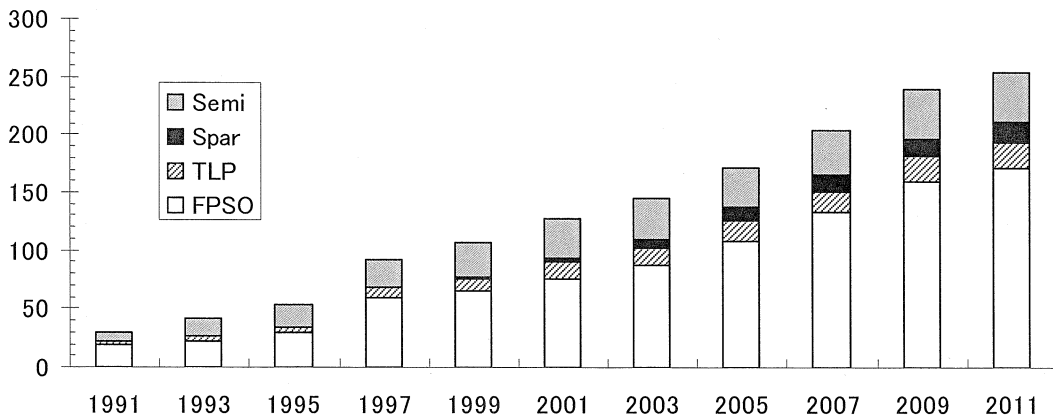


図4 世界の一次エネルギー需要 (World Energy Outlook 2011より)



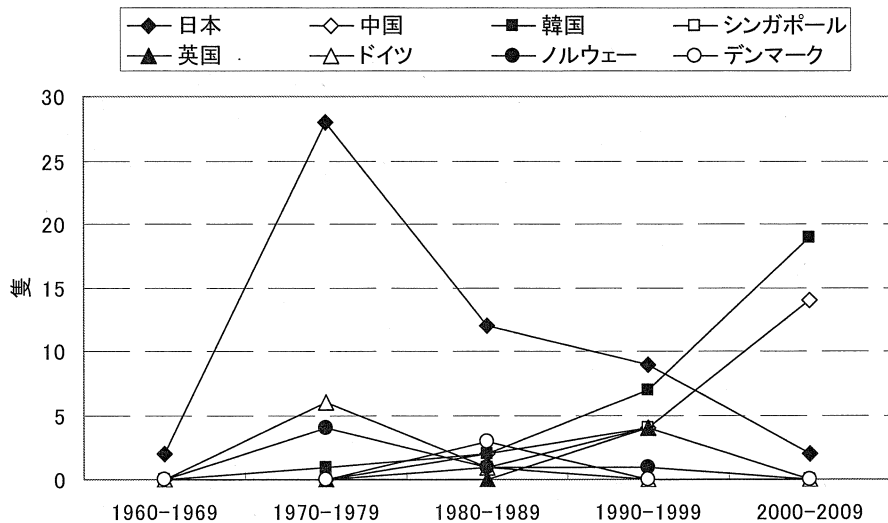
SOxは欧州・北米のECA、NOxは北米のECAが対象

図5 環境規制の強化（国際海事機関資料による）



IMA "Floating Production Systems assessment of the outlook for FPSOs, SEMIs, Spars and FSOs", Mar.2008より

図6-1 浮体式生産設備の累積設置件数



海洋政策研究財団「海事産業の国際競争力強化に関する調査研究報告書（平成22年3月）」

図6-2 FPSOの国別の建造数の推移