

年度	海洋建築工学科 推薦入学試験（公募制） 課題内容と試験	
令和2年度	小論文課題	<p>次のページにある文章を参考にして、「建築と海」をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させながら、600文字以内で小論文形式で論述しなさい。（タイトルの文字数を除く）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 自身の小論文の適切なタイトルをつけて、「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内で書くこと 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です） 3) 海洋建築工学科で建築工学と海洋建築を学びたい理由にふれながら、本テーマと関連付けること <p>課題回答時間60分間</p>
	面接試験	20分程度の面接
平成31年度	小論文課題	<p>次のページにある文章を参考にして、「海の魅力」をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させて、600文字以内で論述しなさい。（タイトルの文字数を除く）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 自身の小論文の適切なタイトルをつけて、「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内で書くこと 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です） 3) あなたが考える海の魅力とその理由を具体的に提示すること <p>課題回答時間60分間</p>
	面接試験	20分程度の面接
平成30年度	小論文課題	<p>次のページにある文章を参考にして、「日本はどのように“海”を利用すべきか」をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させて、600文字以内で論述しなさい。（タイトルの文字数を除く）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 自身の小論文の適切なタイトルをつけて、「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内で書くこと 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です） 3) あなたが考える海の利用方法を具体的に提示すること <p>課題回答時間60分間</p>
	面接試験	20分程度の面接

令和2年度

推薦入学試験（公募制）

小論文課題

海洋建築工学科

注意事項

- ① 課題解答時間は60分です。
- ② 「小論文課題」は1冊（表紙を除いて見開き2ページ）です。
- ③ 「解答用」原稿用紙は2枚です。受験番号と氏名は2枚ともに記入してください。
- ④ 「下書き用」原稿用紙が1枚（4ページ）あります。メモ等、自由に使って下さい。
- ⑤ 解答には「解答用」を用い、横書きで記述してください。用紙右下にページ番号が予め振られているので、順番を間違えないで下さい。
- ⑥ この用紙「小論文課題」と「解答用」原稿用紙は試験終了後に回収します。
- ⑦ 自分や父母の氏名、高校名、受験生を特定できる言葉の使用は避けてください。

■小論文課題

次ページにある文章を参考にして、

「建築と海」

をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させながら、600文字以内で小論文形式で論述しなさい。(タイトルの文字数を除く)

- 1) 自身の小論文に適切なタイトルをつける。「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内でそのタイトルを書くこと
- 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です）
- 3) 海洋建築工学科で建築工学と海洋建築を学びたい理由にふれながら、本テーマと関連付けること

「建築家が海で建築する」

建築という分野は、わたくしたちが住む家、そして店舗、商業ビル、学校や病院からリゾートホテルなど、多くの種類の建築物を提供している。それらを建築家や建築技術者が中心となって世につくり出す。その物理的フィールドは一般的に陸上にある。

ところで、海洋建築の英語表記は最近ではいくつかみられるが、例えば Wikipedia の英語版をみると“Marine Architecture”の解説が興味深い。言葉は時代と共に変化するといわれるが、marine ~ (何々) という英語表現の意味合いも変化してきているようである。Marine engineering は船舶工学の中でもエンジンに代表される機械装置の工学分野を意味してきたが、最近ではもっと広義に使われる海洋工学全般を意味する Ocean engineering に近い雰囲気にとらえる研究者もいる。工学分野での marine という表現は日本語の「マリン」のイメージよりも船舶とか船用機器というニュアンスが強く感じられてきたのが実際である。その marine の付いた、Marine Architecture は少し特殊である。これは日本語で船舶工学を意味する Naval Architecture と明らかに異なる表現である。

Wikipediaによれば、Marine Architecture とは、様々な種類のプロジェクトのための海岸計画、沿岸・沖合あるいは洋上の計画立案・設計の中で提案される建築物や構造物やその設計(デザイン)のことであるとしている。そのプロジェクトとは、造船所、船舶輸送、沿岸管理、あるいは海や海辺での活動そのものだったりする。さらにそれらの建築物や構造物とは、港、灯台、マリナー、石油生産・掘削構造物、洋上宿泊用構造物、洋上風力発電ファーム、浮体構造物や浮体式建築物、そしてウォーターフロント開発に伴う構造物を含むとしている。このことから建築が海や海に直接かかわる場所で行われることがしっかりと説明されていることが理解できる。

実際に欧州の建築家がヨットハーバーをデザインしたものは Marine architecture として WEB で公開されている例がある。ノルウェーでは欧州で初めての海中レストランが今年(2019年)オープンした。設計は世界的にも名のあるスノヘッタ^{*1}という建築設計事務所である。海上や海中を利用した建築物は世界中にはいくらでもあり、海に浮かぶだけの普通の家もある。ここでいう建築物は法律的な扱いではなく、建築家がデザインあるいは監修した構造物である。日本国内でも海底に固定された海中展望塔をはじめ、浮いた家のようなものもあるし、浮いた水族館もレストランもある。海の知識と海への興味と憧れを抱くことで、建築物を具現化できる建築家の可能性は広がるに違いない。陸だけのフィールドではなく、ウォーターフロントと呼ばれるエリアや海辺、海上・海中で建築することは実は世界では当たり前に行われている。当然ながら、陸上で建築技術やセンスを発揮する建築家や建築技術者が海で建築しているのである。

*1 国際的な建築・ランドスケープ・アーキテクチャの設計事務所、オスロ・オペラハウスなど多くの作品がある。

平成 31 年度

推薦入学試験（公募制）

小論文課題

海洋建築工学科

注意事項

- ① 課題解答時間は 60 分です。
- ② 「小論文課題」は 1 冊（表紙を除いて見開き 2 ページ）です。
- ③ 「解答用」原稿用紙は 2 枚です。受験番号と氏名は 2 枚ともに記入してください。
- ④ 「下書き用」原稿用紙が 1 枚（4 ページ）あります。メモ等、自由に使って下さい。
- ⑤ 解答には「解答用」を用い、横書きで記述してください。用紙右下にページ番号が予め振られているので、順番を間違えないで下さい。
- ⑥ この用紙「小論文課題」と「解答用」原稿用紙は試験終了後に回収します。
- ⑦ 自分や父母の氏名、高校名、受験生を特定できる言葉の使用は避けてください。

■小論文課題

次ページにある文章を参考にして、

「海の魅力」

をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させて、600文字以内で小論文形式で論述しなさい。(タイトルの文字数を除く)

- 1) 自身の小論文に適切なタイトルをつけて、「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内で書くこと
- 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です）
- 3) あなたが考える海の魅力とその理由を具体的に記述すること

「海とのかかわり」

日本列島に住む日本人は古くから海と深いかかわりを持って生活してきました。日本人は農耕民族という側面だけでなく、海で漁を営みながら生活してきた歴史があり、多くの貝塚が全国各地に残っています。海を利用した外国との交易や人の行き来も活発だったことを考えると、「海の民」としての文化を持っているといえます。

万葉集や古今和歌集でも海について、あるいはその情景を詠んだ歌がたくさんあります。日本人の心象風景に、海が深く根付いていたものであったといえるかもしれません。また、和歌だけでなく浮世絵にも海を含めた景観が多く描かれています。例えば葛飾北斎が描いた「富嶽三十六景」では、当然ながら富士山が描かれていますが、同時に海が描かれているものが8景あり、川や湖沼を含めると全部で29景に水辺が景観要素として取り入れられています^{*1}。そこから人々の心象風景に海（水辺）が刻まれており、その美しさや荘厳さが視覚的にも享受されていたと考えられます。現代においても海辺などの水辺に特別な感情を抱くからこそ、人々が集まる空間がたくさんあるのではないのでしょうか。そこには癒しの空間としての認識もあるかもしれません。一方で海は災害をもたらす場でもありました。あるいは事故もありました。そのため、海は畏敬の対象でもあったのです。全国各地に独特な海の祭りもあります。

交易のため船舶をつかって海を渡っていましたし、内航や地域内での舟運も発達しました。経済活動の場あるいはそれを支える場でもありましたし、現在でもそうです。海の利用は歴史的に、漁業、交易そして防塞から始まります。やがて産業革命以降は都市を拡大するための場（浅い海）、産業のための場（造船・重工業地帯）そして余暇の場としても利用されるようになります。現在では環境保全の対象、沿岸部再生・再利用として利活用する対象の場として、文化的にも産業的にもより高度な利用が求められるようになりましたし、我々一人ひとりもそれを望んでいるように思います。

海には陸とは異なる特性や資質があり、さまざまは資源も存在します。資質には親水性などの情緒的なものから空間という物理的な要素まであり、多様な利用の可能性を秘めています。魅力そのものが多様だとも考えられます。工業的な産業のみならず、レクリエーションや観光資源としての可能性も検討されていますし、現に利用されています。海とのかかわりは太古からあり、時代時代でその利用方法も変遷してきました。環境保全を前提としながら、日本やそこに住む我々が海とのかかわり方を明確にしていくことが、今後の海洋利用の方向性を決める足掛かりになるはずです。

^{*1} 数的情報は以下の文献より。前田久明，近藤健雄，増田光一編著：「海と海洋建築 21世紀はどこに住むのか」，初版，成山堂書店，平成18年発行

平成 30 年度

推薦入学試験（公募制）

小論文課題

海洋建築工学科

注意事項

- ① 課題解答時間は 60 分です。
- ② 「小論文課題」は 1 冊（表紙を除いて見開き 2 ページ）です。
- ③ 「解答用」原稿用紙は 2 枚です。受験番号と氏名は 2 枚ともに記入してください。
- ④ 「下書き用」原稿用紙が 1 枚（4 ページ）
- ⑤ あります。メモ等、自由に使って下さい。
- ⑥ 解答には「解答用」を用い、横書きで記述してください。用紙右下にページ番号が予め振られているので、順番を間違えないで下さい。
- ⑦ この用紙「小論文課題」と「解答用」原稿用紙は試験終了後に回収します。
- ⑧ 自分や父母の氏名、高校名、受験生を特定できる言葉の使用は避けてください。

■小論文課題

次ページにある文章を参考にして、

「日本はどのように“海”を利用すべきか」

をテーマにあなたの考えを下記の条件を満足させて、600文字以内で論述しなさい。（タイトルの文字数を除く）

- 1) 自身の小論文の適切なタイトルをつけて、「解答用」原稿用紙の1枚目1行目の四角枠内に20文字以内で書くこと
- 2) 本文を「解答用」原稿用紙の2行目から600文字以内で書くこと（2枚目の最終行までで600文字です）
- 3) あなたが考える海の利用方法を具体的に提示すること

日本は「海洋国家」といわれることがあるが、本当に海を有効に利用しているのだろうか。確かに水産物の漁獲量は世界有数であるし、海運による物流が日本の経済を支えているのも事実である。海外との貿易も重量ベースでは99.6%^{注1}が船舶輸送である。その荷揚げを支える港湾も多い。また、日本は地理的に四面を海に囲まれているために海洋国家と認識されるのであろう。

FAO^{注2}の推定によれば、1988年統計までは日本の水産物漁獲量は世界1位であったが、2015年現在では7位である。80年代からの漁獲減少はマイワシの漁獲量の減少によるが、それ以外を見ても、微減という状況である。また、遠洋での漁獲を確保できなくなっていることもその要因であろう。水産物の確保のためには養殖を始めとする栽培漁業のさらなる拡大が重要である。現在の漁獲量世界1位は中国であり、日本を僅差でロシアやフィリピンが追っている。ノルウェーは日本に大量のトラウトサーモンやサバを輸出しており、サーモンの養殖技術への国の力の入れようは大きい。海洋石油生産国でもあるノルウェーの次の産業は水産業であるという海洋工学研究者も多い。日本の水産物の自給率は現在では60%を切っている（飼料を除く）。

海の利用は海域だけを使うことで成立するわけではない。水産業には水揚げをする漁港が必要であり、その背後地には漁村もある。これは港湾の背後地としての都市機能や、レジャーあるいは観光といった分野も同様で海と陸との係わりは強い。近年、リゾートというキーワードは非常に重要となっている。例えば、大型客船の日本の港への寄港数は2009年から2015年で8.5倍以上増えて1,400回を超えている。客船は海そのものを利用するレジャーであるだけでなく、寄港する港やその背後地の観光資源開発と一体となった経済効果を見込める。日本よりもむしろ世界のクルーズ人口や市場規模は拡大している^{注3}。総人口に対するクルーズ人口の比率は米国4.3%、英国2.79%と比べて日本のそれが0.17%と非常に低い。今後、日本においても寄港地周辺の観光を含めたクルーズ関連産業が成長できる余地は非常に大きい。政府は大型客船による外国人の入国者数を増加させるための戦略を立てている。

日本周辺の排他的経済水域には多くの海底資源があることが近年の科学調査でわかってきており、採取の試験も国レベルで行われている。しかし、商用レベルで資源を生産するためにはコスト削減や新規の技術開発が必要だけでなく、それに携わる人材を育成していく必要もある。この状況は海洋における再生可能エネルギー開発も同様である。日本でも洋上風力発電の開発は進んでいるが、本格的な商用運転は数えるほどである。それと比べれば、欧州のそれは現実的な数字で商用運転が増加・拡大している。

日本は海洋国家となるポテンシャルを十分に有しているが、現状で最大限の利用をしているわけではなさそうである。あるいはこれまではそれをせずとも日本経済は成立して、豊かな国をつくりあげてきたともいえるかもしれない。日本の将来を考えたときに、海とどうかかわって、どのように利用していくかを考えることは重要であろう。同時に、海という自然環境との調和、地球温暖化という課題や海の脅威に対する課題も無視できない。海の利用は広い視野で多角的に考えられる必要があることを忘れてはいけない。

注¹ 国土交通省海事局，財務省貿易統計 2015

注² FAO (Food and Agriculture Organization)

注³ Cruising & Cruise Ships 2014 を基にした国交省「観光立国の推進」資料より考察