



1

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 弘陵賞の紹介

弘陵賞受賞論文

卒業論文: 台風進路履歴を用いた台風発電船コンセプトの定量評価に関する研究  
海老原 悠希(指導教員 満行 泰河)

修士論文: MCMC法を用いたMMG3DOFにおける操縦流体力微係数の同定  
栗林 亨樹(指導教員 満行 泰河)

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る  
<http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

2

横浜国立大学 理工学部  
機械・材料・海洋系学科 **海洋空間のシステムデザインEP**

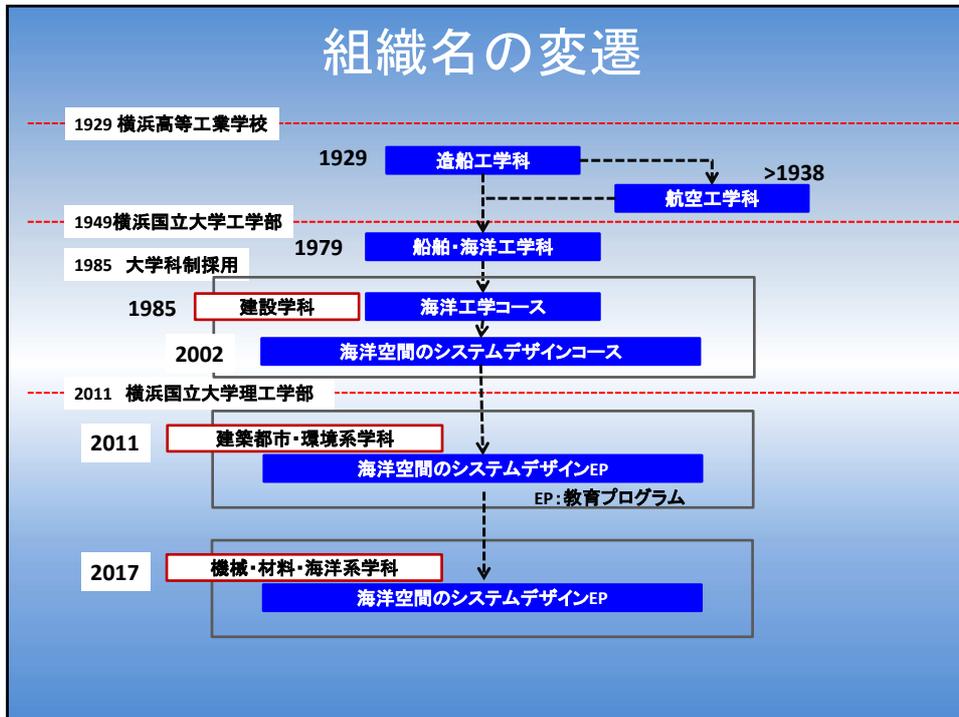
## 2022年度卒業式・修了式にて



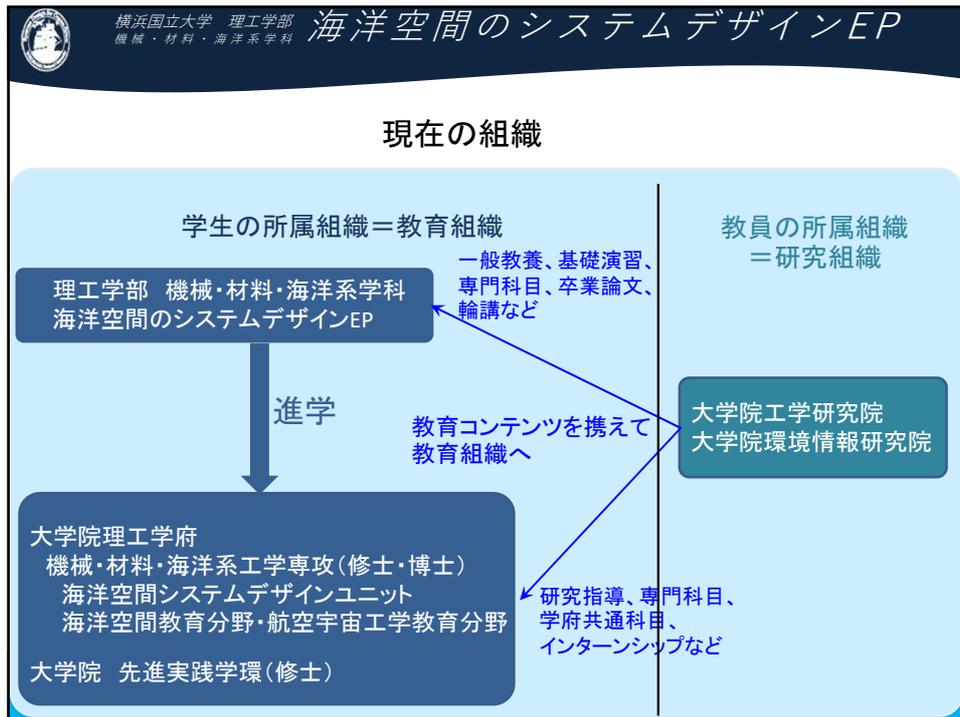
卒業式・修了式にて飯島会長より弘陵賞の授与と祝辞のスピーチを行って頂きました。  
お礼申し上げます。

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

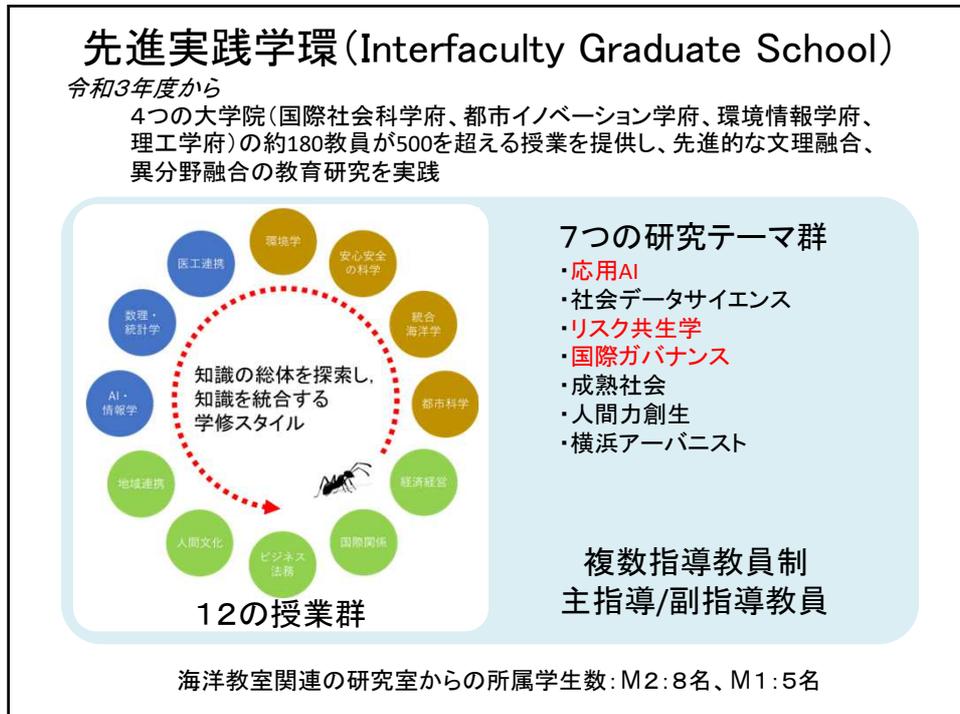
3



4



5



6

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 学び舎

**船舶海洋工学棟**  
築40年以上経過。改修に向けて概算要求の要求

名教自然

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る

<http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

7

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 学んでいる人達(入学と卒業)

- 入試
  - ・総合型選抜
  - ・前期日程
  - ・後期日程
- 「航空宇宙工学」を勉強したいという新入生が8割程度
- 出身地の傾向: 神奈川県、東京都、その他(甲信越、中国、北海道など)
- 女子比率: 1割程度で推移

**卒業**

弘陵賞(卒論・修論)  
日本船舶海洋工学会奨学褒賞(卒論・修論)  
日本航空宇宙学会学生賞(卒論)

8

横浜国立大学 理工学部 機械・材料・海洋系学科 **海洋空間のシステムデザインEP**

### 講義室の外で



作る



乗る



計る



話す



見る

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

9

横浜国立大学 理工学部 機械・材料・海洋系学科 **海洋空間のシステムデザインEP**

### カリキュラム(基礎的内容)

線形代数学 I・II  
 解析学 I・II  
 物理学 I A・IB・II  
 微分方程式 I・II  
 関数論  
 統計学  
 応用数学  
 基礎振動論  
 熱力学  
 など

数学・力学演習 I・II  
 数値情報処理 I・II

海事技術史  
 海洋工学と社会  
 応用気象学

外国語(英語・第2外国語)健康スポーツ科目  
 など

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

10

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## カリキュラム(専門的内容)

流体静力学, 浮体安定論, 浮体運動学, 操船論など	浮力, 船舶算法, 復原性, 浮体運動, 波浪中応答, 外力評価, 船体応答, 船舶・海洋構造物の波浪中応答制御, 不規則波, 極限海象
流体力学I・II, 推進性能論, 流体力学論など	理想流体, 渦運動, 翼理論, 水波, 粘性流体, 推進性能, 推進器, キャビテーション, 性能推定法, 船体抵抗, 水槽試験法
材料力学I・II, 構造力学, 構造力学など	力のつり合い, 変形, ひずみ, 応力, はり理論, ねじり, 座屈, 弾性論, エネルギー原理, 構造解析, 溶接/接合, 非破壊検査
海洋開発概論, 海洋波論, 船舶海洋設計計画など	海洋開発, 海洋資源エネルギー技術, 海洋波, 海洋気象, 波エネルギー, 浮体運動, 海洋エネルギー, 船舶設計, 海洋環境
航空宇宙工学概論, 人工衛星設計, 航空機制御論など	航空工学, 飛行機形状, 航空機の運動学と制御, ヘリコプター, 空気力, 固定翼機, 航空機ロケットの航行, 飛行ロボティクス設計

2023年度より、数理・データサイエンス・AI科目(データサイエンス実践基礎、AI実践基礎)を受講可能に。

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp

11

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 研究室の構成

Marine Hydrodynamics Lab.	Hydrodynamics Simulation Lab.	Ship and Structural Design Lab.	Structural Information System Lab.	Marine Traffic Safety Lab.	Ocean Development Lab.
Sea and Air Control System Lab.	Marine Design Engineering Lab.	Ocean Space Utilization Lab.	Marine Environment Design Lab.	Aerospace Guidance and Control Lab.	Hi-Speed aerodynamics Lab.

**船舶海洋工学系研究室**

- 伝統の継承と発展
- 空間利用の推進
- 学問の開拓

**航空宇宙工学系研究室**

- 基礎と実践との橋渡し
- 近未来型航空宇宙技術

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp

12

Education and Research for Naval Architecture, Ocean and Aerospace Engineering since 1929  
 横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザイン  
 機械・材料・海洋系学科

## 教育研究スタッフ ※2023年5月1日現在

グループ	研究室名	教員	職員
流体	複雑流体力学	高木洋平 准教授	岡田功 技術専門職員
	海事流体力学	李僑 准教授	
海空制御	海空制御システム	平川嘉昭 准教授	
構造	構造情報システム	川村恭己 教授	早川銀河 技術専門職員
	船舶海洋構造設計	岡田哲男 教授	
設計	海洋空間利用工学	村井基彦 教授 韓佳琳 助教	
	海洋環境設計	西佳樹 教授	
	船舶海洋システム設計工学	満行泰河 准教授	
航空	高速空気力学	宮路 幸二 教授	
	航空宇宙誘導制御	樋口文浩 准教授	
マリタイム フロンティア サイエンス <small>海上技術安全研究所連携講座</small>	海洋開発	大坪和久 客員准教授	
	海上交通安全	伊藤博子 客員准教授 河島園子 非常勤講師	

最近の人事異動  
 2023年3月 上野 誠也 教授 定年退職  
 2023年4月 李 僑 准教授 新規採用  
 2023年5月 宮路 幸二 教授 昇任(准教授より)

13

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザイン、FD  
 機械・材料・海洋系学科

## 卒業生・修了生の進路

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け回る

	令和4年度		
	2022年度		
	学部	修士	博士
造船所(設計・工作)	2	5	
造船関連研究所			
船級協会	1		
造船関連メーカー		2	
重工(造船以外)		1	
海洋			
海運	1	2	
運輸(海運以外)	1		
輸送用機器(造船以外)	1	3	
機械・電気・建設	3	5	
エネルギー・化学			
鉄鋼			
情報・コンサルティング	3	5	
金融・保険			
商社・広告			
官庁(国交省)			
官庁・独立行政法人(国交省・海技研以外)	1	1	
進学	18	3	
その他	2	2	
	33	29	0

14

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 進路先

- 学部卒業者  
JMU,川崎汽船、NK、日本工営、日本IBM、富士通、日本航空、五洋建設、三菱自動車、ミネベアミツミ、楽天グループ、長野県庁など
- 大学院修了  
JMU(複)、川崎汽船、商船三井、今治造船(複数)、コマツ、三菱電機、三菱電機ソフトウェア、三菱重工業、ベネッセコーポレーション、竹中工務店、日立インダストリアルプロダクツ、御殿場市役所など

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

15

横浜国立大学 理工学部 海洋空間のシステムデザインEP  
機械・材料・海洋系学科

## 大学をめぐるその他の状況

- 新型コロナウイルス感染症
  - ・5類感染症への移行と同期して感染防止対策のための行動指針を廃止。2023年度は、ほぼ対面授業へ。一部、遠隔(ライブ/オンデマンド)で実施。
  - ・研究活動は、ほぼ通常通りの稼働。海外出張も再開されつつあり。
  - ・オンラインの良い側面は残す、という方針の教員多い。
  - ・学生は堅実に賢く生き抜いた様に見える。
- 当世学生気質
  - ・スマートフォンを持つ、スマートでデリケートな人たち
  - ・「キャンパスライフ」はオワコン(?)  
サークル加入率 📊、アルバイト従事率 📊、企業インターンシップ参加数 📊
- 大学院修了要件厳格化
  - ・大学院での研究水準の底上げは不可避。

小さいながらも存在感ある集団として教室を盛り上げてまいります。  
今後ともご支援、よろしくお願い申し上げます。

深海から宇宙まで、広がる空間を駆け巡る <http://www.shp.ynu.ac.jp/> [kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp](mailto:kaiyo-ep-qanda@ynu.ac.jp)

16