

横浜国立大学  
統合的海洋教育・研究センター  
活 動 報 告 (Ⅱ)

平成 21 (2009) 年度秋期－平成 22 (2010) 年度春秋期

副専攻プログラム「統合的海洋管理学Ⅰ・Ⅱ」

第 3 期 (Ⅰ・Ⅱ) / 第 4 期 (Ⅰ)

2011 年 3 月



横浜国立大学  
統合的海洋教育・研究センター

横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター  
活動報告(Ⅱ)

平成 21(2009)年度秋期—平成 22(2010)年度春秋期

副専攻プログラム「統合的海洋管理学Ⅰ・Ⅱ」  
第 3 期(Ⅰ;2009 秋期+Ⅱ;2010 春期)／第 4 期(Ⅰ;2010 秋期)

=== 目 次 ===

ごあいさつ : 横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター長 角 洋 一 .....	1
1. 統合的海洋教育・研究センターの概要	
1-1. 統合的海洋管理プログラムの基本的構成 .....	2
1-2. 統合的海洋管理プログラムの活動経緯 .....	3
2. 教育活動	
2-1. オリエンテーション .....	4
2-2. コア科目「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」	
2-2-1. カリキュラム	
(1) 第3期:2009(H21)年度後期 .....	6
(2) 第3期:2010(H22)年度前期 .....	7
(3) 第4期:2010(H22)年度後期 .....	8
2-2-2. 第2期及び第3期修了者研究テーマ一覧(ポスターセッション発表) .....	9
2-3. 関連科目一覧(公開講座とも) .....	12
2-4. 履修生アンケート結果 .....	13
2-5. 学生海外短期派遣報告 .....	15
3. 研究活動	
3-1. シンポジウム	
3-1-1. 経緯 .....	16
3-1-2. 第7回シンポジウム「海の不思議を探る」(2009.11.14)の概要 .....	16
3-1-3. 第8回シンポジウム「環太平洋の海洋問題」(2010.11.29) .....	18
3-2. 学内セミナー「海事・海洋産業の動向セミナー」 .....	23
3-2-1. 開催趣旨と開催要領	
3-2-2. 開催概要	
3-3. 外部機関との連携協定等	
3-3-1. 外部機関との連携協定等の締結状況 .....	25
3-3-2. 外部機関との連携研究例(海洋地球科学) .....	26
3-3-3. JAMSTEC との共同開催「海洋地球科学セミナー」 .....	27
3-4. 関係部局における海洋研究活動	
3-4-1. 環境情報研究院 .....	30
3-4-2. 工学研究院 .....	33
3-4-3. 国際社会科学研究所 .....	35
4. 活動日誌 .....	36
5. 財務報告 .....	38
[付属資料]	
海センターの組織と教員一覧 .....	39
海センター関係教員の活動実績 .....	41



# 「海センター」の教育研究活動について



横浜国立大学は、2007年6月に部局横断的な文理融合型組織「統合的海洋教育・研究センター」（省略：海センター）を設立し、大学院副専攻プログラム「統合的海洋管理学」による教育研究を推進しております。

本センターは、これまで各部局の小グループにより行われてきた海に関する教育研究活動の連携強化を図るための学内組織として位置付けられるとともに、2007年に成立した「海洋基本法」および2008年に制定された「海洋基本計画」の体制を大学教育から支える、という重要な意味をもつ活動を行っています。大学院教育実施に当たっては、国及び地方自治体、外部関係機関、民間企業、経済界等との産官学連携を図り、海洋に関する深い専門知識とともに狭い専門領域にとらわれず俯瞰的に問題を見ることのできる人材を育成し、産業社会や公共サービスへの多様な人材ニーズに応えることを目標にしています。

特に、本学の海洋教育・研究の大きな特徴は、海に関わる理工学分野の研究者のみならず、社会科学分野にも海洋研究で高く評価される実績を持つ研究者を多数擁し政策立案などに貢献していることが挙げられます。2008年度からは、文部科学省特別経費、日本財団助成、さらに学長裁量経費等の学内予算措置を得ることができ、カリキュラム開発事業も順調に進展しております。

上述の学内における講義を中心とした学際的カリキュラムの整備とともに、昨年度から新たな日本財団助成事業として本センターの専攻プログラム履修生の中から数名を海外の大学・研究機関に短期派遣する事業も始まりました。この制度で、4名の学生が、デンマーク工科大学（デンマーク、3ヵ月半）、デラウェア大学（米国、3ヶ月）、ブラパー大学（タイ、2週間）、サンパウロ大学（ブラジル、1ヶ月）において滞在型の共同研究を実施し、成果をあげて帰国しました。

また、国内関係機関との連携体制強化についても、本年1月には、（独）海洋研究開発機構との包括的連携協定を締結し、海洋分野における研究交流、人材育成を積極的に進めようとしております。今後は、海外のみならず、国内関係機関との共同研究を通じたインターンシップ型の人材育成にも注力してまいります。

本センターも設立後4年目に入り、大学院副専攻プログラムとして軌道に乗り始めた文理融合型大学院教育とともに、学際研究プロジェクトの推進が課題となると考えております。本センターが本学の海洋に関する教育研究の中核として機能すべく、また国内外の関係大学・研究機関との共同研究を通じた実践的人材育成の推進母体となるべく鋭意努力したいと考えております。

本センターの活動に対するご要望やご意見が有りましたらセンターまでお寄せください。今後も皆様の温かいご支援をよろしくお願いいたします。

統合的海洋教育・研究センター長 **角 洋一**

## 1. 統合的海洋教育・研究センターの概要

### 1-1. 統合的海洋管理プログラムの基本的構成

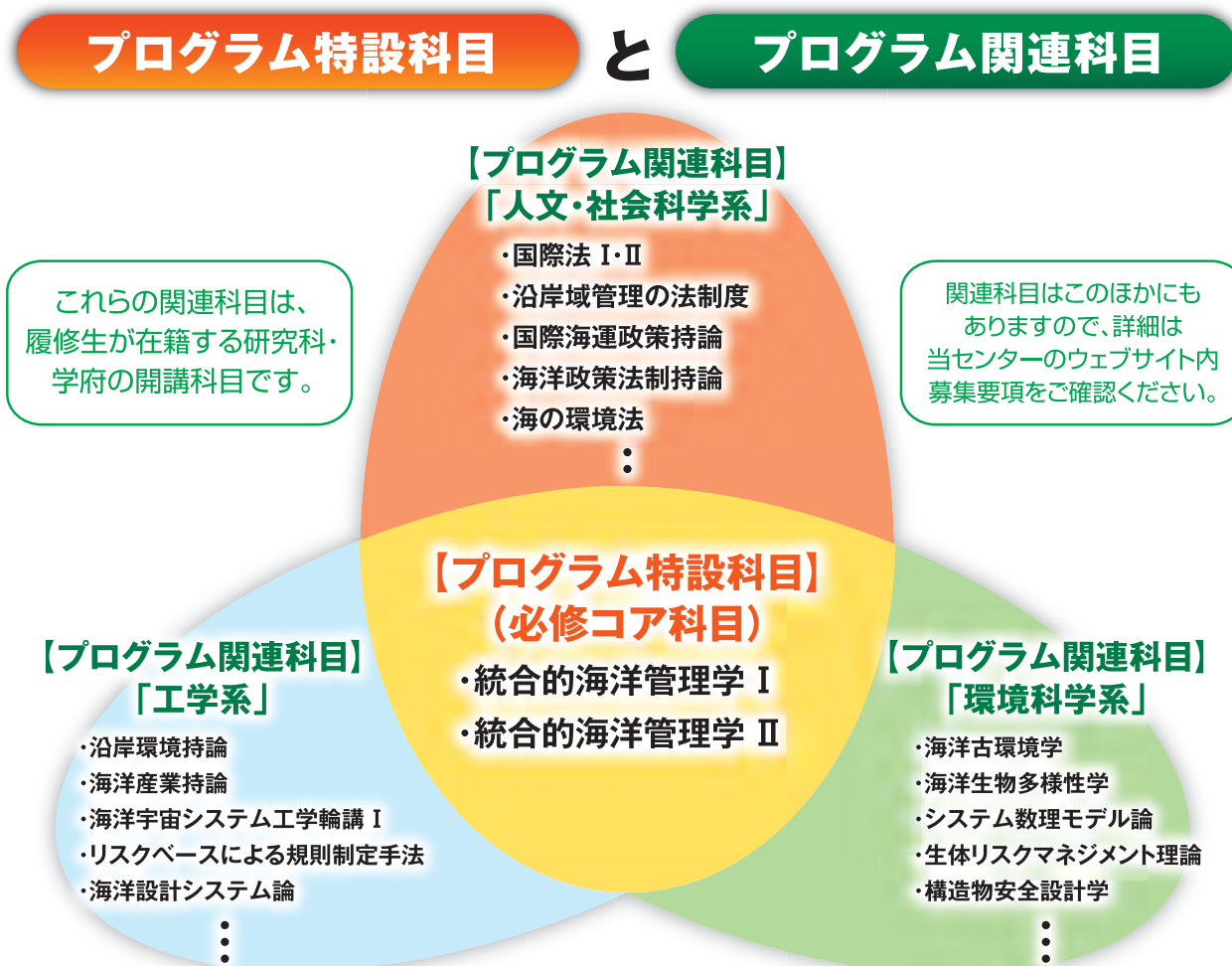
横浜国立大学は、2007年6月に、部局横断的な文理融合型組織「統合的海洋教育・研究センター」(略称:海センター)を設立し、大学院副専攻プログラムとして、大学院レベルでの海洋に関する専門知識を深めるとともに、狭い専門領域にとらわれず俯瞰的かつ総合的に海洋の問題を考えることのできる人材育成に向けた教育・研究に取り組んでいる。その全体概要は次のとおりである。

#### <統合的海洋管理プログラム>

2007年10月から総合的な大学院レベルでの副専攻プログラムを実施している。本プログラムは次頁に示すとおり既に第4期目に入っている。「プログラム特設科目(必修コア科目)」として『統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ』があり、それを取り巻くかたちで学内の各研究科・学府に人文・社会科学系、工学系、環境科学系の「プログラム関連科目」約30がある。

本プログラムの修了者には、学長名による副専攻『統合的海洋管理学修了証』が授与される。

#### <統合的海洋管理プログラムの基本的構成>



## 1-2. 「統合的海洋管理プログラム」関係活動経緯

統合的海洋管理プログラムは、副専攻必修のプログラム特設科目である「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」を中心に、各研究科・学府でのプログラム関連科目からなるが、公開シンポジウム等を含む本プログラムの主な活動経緯を示すと次のとおりである。

「統合的海洋管理プログラム」関係活動経緯  
統合的海洋教育・研究センター(略称:海センター)、2007年6月設立

	2007(H19)年度	2008(H20)年度		2009(H21)年度		2010(H22)年度		2011(H23)年度[予定]	
	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
第1期	第1期 (2007後期+2008前期)								
	(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅰ	(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅱ	ポスター セッション (第1期修了証 授与:13名)						
	(関連科目)	(関連科目)							
第2期			第2期 (2008後期+2009前期)						
			(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅰ	(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅱ	ポスター セッション (第2期修了証 授与:16名)				
			(関連科目)	(関連科目)					
第3期					第3期 (2009後期+2010前期)				
					(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅰ	(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅱ	ポスター セッション (第3期修了証 授与:12名)		
					(関連科目)	(関連科目)			
第4期							第4期 (2010後期+2011前期)		
							(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅰ	(特設科目) 統合的海洋 管理学Ⅱ	ポスター セッション (第4期修了証 授与)
							(関連科目)	(関連科目)	
公開 シンポ ジウム 等	11.3 海センター開 設記念シンポジウ ム (大学会館) [第4回※注4]		12.9 「東京湾を 知る、守る、利用 する」シンポジウ ム (開港記念会館) [第6回※注4]		11.14「海の神秘 を探る」シンポジ ウム(開港記念会 館)[本学創立 60周年記念] [第7回※注4]		11.29「環太平洋 の海洋問題」シ ンポジウム[よこ はま大学開港 塾・APEC横浜 開催関連第13 回シンポジウ ム] [第8回※注4]		
	3.21 「統合的海洋 教育の将来」国際 シンポジウム(ハン パシフィックホテル横浜) [第5回※注4]								

(注1) 「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」は、いずれも本学における公開講座として多くの学外者の聴講も受け入れています。

(注2) プログラム「特設科目」は本副専攻の必修で、プログラム「関連科目」は学内の各部署兼務教員により行われ、人文社会科学系、工学系、環境科学系で構成されるカリキュラム。科目名等は別掲参照。一部は公開講座となっています。

(注3) 学内対象シンポジウムとしては、「海事・海洋産業の動向セミナー」があります。別掲参照

(注4) 「海センター」創設以前より、本学では、「横浜から海洋文化を育む」シンポジウム・シリーズを実施しています。

第1回「新たな海の世界に向けて」(2006.7.5)／第2回「東京湾の利用と環境を考える」(2006.11.6)／第3回「対立と協調の海」(2007.4.13)

第4回「海センター開設記念シンポジウム」(2007.11.3)／第5回「統合的海洋教育の将来」(2008.3.21)

第6回「東京湾を知る、守る、利用する」(2008.12.9)／第7回「海の神秘を探る」(2009.11.14)／第8回「環太平洋の海洋問題」(2010.11.29)

## 2-1 オリエンテーション

統合的海洋教育・研究センターでは、全学の大学院生を対象に、次のような内容で毎年春期および秋期の最初の週に、副専攻プログラム「統合的海洋管理学プログラム」のオリエンテーションを行ってきている。

平成22年度秋期のオリエンテーションの呼びかけ文の概要を以下に示す。また、オリエンテーションの際に用いたパワーポイント資料も次ページに収録しておく。

~~~~~  
このプログラムは、修士・博士前期課程に所属する院生を対象として、海洋に関する分野横断型の教育・研究を推進するもので、受講生はそれぞれの大学院に所属したまま、「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」を受講し、かつ関連科目の所要単位を取得することで副専攻の修了証を得ることができます。

全国の大学でも同種のプログラムを有している大学は数少なく、この教育・研究プログラムは横浜国大ならではのユニークなものといえます。その内容は、横浜という立地条件を生かしながら、海、港湾、沿岸域、また資源、環境、科学技術、政策・法制、産業、さらには浅海から深海底に至るまで、海洋に関わる理学、工学及び人文社会科学の様々な学問的領域からアプローチする、文理融合型のプログラムです。

本プログラムは、各年度後期（10月開講）の「統合的海洋管理学Ⅰ」と次年度前学期（4月開講）の「統合的海洋管理学Ⅱ」を必須科目とし、その他所属の大学院での関連科目とで構成されており、所定の単位取得の履修生には、学長名による「副専攻」の修了証（Certificate）が授与されます。

本プログラムは、統合的海洋教育・研究センター（略称：海センター）で、下記の要領で運営されています。皆さんの積極的な履修登録を期待しています。

記

### ☆プログラム授業科目

プログラム履修者は、所属する研究科・学府の授業科目に加えて、プログラム特設科目（必修）及び関連科目（選択）を履修しなければなりません。プログラム特設科目及び関連科目ともに、履修生の在籍する研究科・学府の履修単位となる場合があります。

詳しくは、下記のURLを参照するとともに、各自所属する研究科・学府の担当係に確認してください。

#### ・プログラム特設科目（必修/2科目4単位）

「統合的海洋管理学Ⅰ」（原則として第1学年後期に履修）（2単位）

「統合的海洋管理学Ⅱ」（原則として第2学年前期に履修）（2単位）

総合討論、ポスターセッションへの参加義務

（講義は毎週異なるテーマについて、学内の各大学院の教員および学外の専門家が担当するオムニバス形式で実施されます。）

#### ・プログラム関連科目（選択/3科目6単位以上）

「プログラム関連科目」から3科目6単位以上を履修すること。当該年度前学期に取得した単位は、プログラム修了要件として認められます。

※第4期はH22.10月開講。H22.4月開講の第3期「統合的海洋管理学Ⅱ」から先に受講も可能です。

※「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」は公開講座として登録されます。したがって、学外者をはじめ、履修登録生以外の本学学生も、公開講座聴講生として聴講可能です。

~~~~~

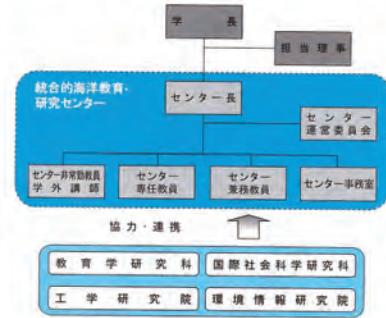


横浜国立大学  
統合的海洋教育・研究センター  
(略称:海センター)

副専攻プログラム  
「統合的海洋管理学Ⅰ」  
第4期(平成22年度後期開講)  
オリエンテーション

◎日時:2010年10月4日(月) 12:15-12:45  
◎場所:教育文化ホール地下1階 中集會室

<センターの組織>

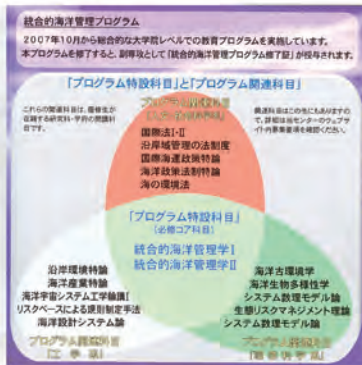
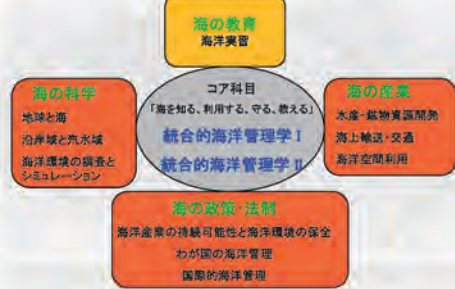


統合的海洋管理を担う人材育成  
—連携プロジェクトを通じた高度専門職業人の育成—

(下図の包括連携協定のうち、青で表記の2件を、海センター専任教員に補助)



統合的海洋教育・研究センター  
大学院副専攻プログラム「統合的海洋管理学」



この統合的海洋管理プログラムの活動経緯

年度	科目	担当	履修者	単位	修得者	修得率	備考
2007年度	統合的海洋管理(特設科目)	海田 浩二	12	12	12	100%	
		海田 浩二	12	12	12	100%	
2008年度	統合的海洋管理(特設科目)	海田 浩二	12	12	12	100%	
		海田 浩二	12	12	12	100%	
2009年度	統合的海洋管理(特設科目)	海田 浩二	12	12	12	100%	
		海田 浩二	12	12	12	100%	
2010年度	統合的海洋管理(特設科目)	海田 浩二	12	12	12	100%	
		海田 浩二	12	12	12	100%	

第4期(Ⅰ) 統合的海洋管理学Ⅰ (平成22年度後期開講)

科目番号	科目名	単位数	履修者数	修得者数	修得率
1	統合的海洋管理学Ⅰ(必修)	2	12	12	100%
2	沿岸域管理の法制度	2	12	12	100%
3	国際法Ⅰ-Ⅱ	2	12	12	100%
4	海洋政策法別特論	2	12	12	100%
5	海の環境法	2	12	12	100%
6	沿岸環境特論	2	12	12	100%
7	海洋産業特論	2	12	12	100%
8	海洋生物多様性学	2	12	12	100%
9	システム管理モデル論	2	12	12	100%
10	システム管理モデル論	2	12	12	100%

「統合的海洋管理学」修了証



副専攻プログラム「統合的海洋管理学」  
修了生の主な進路

- 日本海事協会
- 北陸電力
- IHIマリンユナイテッド
- 日本工営
- 川崎造船
- 横浜市
- 川崎汽船
- 東京都
- 三井海洋開発
- トヨタ自動車
- 五洋建設
- コマツ
- (独)水産総合研究センター
- 中央水産研究所

副専攻プログラム

「統合的海洋管理学」  
を履修して、海を学ぼう!



横浜国立大学  
統合的海洋教育・研究センター(略称:海センター)  
教育系総合研究棟Ⅱ 205号室  
Tel:045-339-3067, e-mail:kaiyo@ynu.ac.jp



## 2-2. 「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」

### 2-2-1. カリキュラム

本プログラムの特設科目で副専攻必修コア科目である「統合的海洋管理学Ⅰ、Ⅱ」のカリキュラムは次のとおりである。

#### 第3期-Ⅰ

#### 統合的海洋管理学Ⅰ（平成21年度後期開講）

講義室：横浜国立大学 教育文化ホール中会議室（B1F）

（原則として月曜日第4時限）

区分	講義回	講義日 (曜日)	講義タイトル	担当 (敬称略)		4時限 14:40- 16:10
				所属(役職)	講師名	
0 序論	1	H21. 10.19	海洋政策概論(1) 海洋基本法・基本計画等	横浜国大 統合的海洋教育・研究センター 特任教員(教授)	中原 裕幸	○
Ⅰ 海を知る	2	10.26	海と人間生活	横浜国大 統合的海洋教育・研究センター 客員教授	來生 新	5時限 16:15- 17:45
	3	11.2	海と地球の歴史	横浜国大 教育人間科学部 教授	間嶋 隆一	○
	4	11.9	海の物理	横浜国大 工学研究院 教授	伊藤 公紀	○
	特	11.14 (土)	海センター主催シンポジウム (於：開港記念会館)	聴講及びレポート提出(※切別途指示)		
	5	11.16	海の化学	青山大学 理工学部化学・生命科学科 教授	杉村 秀幸	○
	6	11.30	海の生物	横浜国大 教育人間科学部 教授	菊池 知彦	○
Ⅱ 海を利用する	7	12.7	水産資源の利用と可能性	水産総合研究センター 中央水産研究所	牧野 光琢	○
	8	12.14	海底資源の利用と可能性	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 金属資源技術部 深海底技術課長	岡本 信行	○
	9	12.21	海のレジャーとレクリエーション	横浜国大 国際社会科学部 教授	加藤 峰夫	○
	10	H22. 1.12 (火)	海上輸送の歴史と将来	(株)商船三井 営業調査室 主任研究員	吉本 亜土	○
	11	1.18	造船技術の歴史と将来	横浜国大 工学研究院 教授	荒井 誠	○
Ⅲ 海洋教育	12*	1.25	海を教える	東京大学 海洋アライアンス 特任准教授	福島 朋彦	○
Ⅱ 海を利用する	13*	2.1	港湾開発の歴史と将来	横浜国大 国際社会科学部 教授	池田 龍彦	○
	14	2.22	第2期修了生による ポスターセッション (於：図書館情報ラウンジ)	見学及びレポート提出(※切別途指示)		時間帯 は別途 指示

\*当初の順番を都合により入れ替え。

第3期－Ⅱ

統合的海洋管理学Ⅱ（平成22年度前期開講）

講義室：教育文化ホール B1 中会議室

部	講義回	H22年度	講義タイトル	担 当（敬称略）		4時限 14:40- 16:10
				所 属（役職）	講師名	
V 海を管理する	1	H22. 4/12 (月)	海洋政策概論（2） －国連海洋法条約と 200海里問題	横浜国大 統合的海洋教育・研究センター 特任教員（教授）	中原 裕幸	○
	2	4/19 (月)	日本の海洋・沿岸域 関係制度	横浜国大 統合的海洋教育・研究センター 客員教授	來生 新	○
	3	4/26 (月)	海事活動の国際管理	国土交通省海事局 安全基準課長	久保田 秀夫	○
	4	5/10 (月)	海域（領海、排他的 経済水域・大陸棚）の管理	海洋政策研究財団 常務理事	寺島 紘士	○
	5	5/17 (月)	海洋の安全保障	海上自衛隊幹部学校 第一教官室	八木 直人	○
	6	5/24 (月)	絶海孤島の海洋管理 －無人島と海洋保護区	中部大学 国際関係学部 准教授	加々美 康彦	○
VI 海を守る	7	5/31 (月)	海事技術による環境 影響の軽減	横浜国大 工学研究院教授	角 洋一	○
	8	6/7 (月)	持続可能な水産業の姿	横浜国大 環境情報研究院教授	松田 裕之	○
	9	6/14 (月)	海底の地盤環境と資源 開発	横浜国大 工学研究院教授	谷 和夫	○
	10	6/21 (月)	深海探査技術の現状と将来	海洋研究開発機構 海洋工学センター 先端技術研究プログラム・ プログラムディレクタ	松浦 正巳	○
	11	6/28 (月)	沿岸の利用と環境保全	横浜国大 環境情報研究院 准教授	村井 基彦	○
	12	7/5 (月)	沿岸海域の汚濁と環境再生	横浜国大 工学研究院教授	佐々木 淳	○
	13	7/12 (月)	海洋環境の再生	NPO法人 海辺つくり研究会	林 しん治	○
	14	7/21(水) *7/19の 振替	海を守る海洋土木・建設	横浜国大 工学研究院准教授	鈴木 崇之	○
総合討論	15	7/26	総合討論			○

（注）平成22年度より、Ⅰ、Ⅱとも15週（回）で構成。

第4期－I

統合的海洋管理学 I (平成22年度後期開講)

講義室： 横浜国立大学 教育文化ホール中会議室 (B 1F)

(原則として月曜日第4時限)

区分	講義回	講義日	講義タイトル	担 当 (敬称略)		4時限 14:40- 16:10
		(曜日)		所 属 (役職)	講師名	
0 序論	1	H22 10/4	海洋政策概論(2) 海洋基本法・基本計画等	横浜国大 統合的海洋教育・研究センター 特任教員(教授)	中原 裕幸	○
I 海を知る	2	10/18	海洋観測の現状と今後 ～JAMSTECの気候変動研究の取 り組みから～	(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC) 長期観測技術Gサブリーダー	石原 靖久	○
	3	10/25	海と人間生活	横浜国大 客員教授 (放送大学 教授)	來生 新	5時限 16:15- 17:45
	4	11/1	海と地球の歴史	横浜国大 教育人間科学部 教授	間嶋 隆一	○
	5	11/8	海の物理	横浜国大 工学研究院 教授	伊藤 公紀	○
	6	11/15	海の生物	横浜国大 教育人間科学部 教授	菊池 知彦	○
II	7	11/22*	造船技術の歴史と将来	横浜国大 工学研究院 教授	荒井 誠	○
特別		11/29 (月)	海センター主催シンポジウム (於：開港記念会館)	聴講及びレポート提出(×切別途指示)		
II 海を利用する	8	12/6	港湾開発の歴史と将来	横浜国大 国際社会科学部 教授	池田 龍彦	○
	9	12/13	海底資源の利用と可能性	(独)石油天然ガス・金属鉱物資 源機構(JOGMEC) 金属資源技術部 深海底技術課長	岡本 信行	○
	10	12/20*	海の化学(I海を知る)	横浜国大 教育人間科学部 准教授	津野 宏	○
	11	H23. 1/17	海上輸送の歴史と将来	(株)商船三井 営業調査室 主任研究員	吉本 亜土	○
	12	1/24	海のレジャーとレクリエー ション	横浜国大 国際社会科学部 教授	加藤 峰夫	○
	13	1/31	水産資源の利用と可能性	水産総合研究センター 中央水産研究所	牧野 光琢	○
III 海洋教育	14	2/7	海を教える	東京大学海洋アライアンス 特任准教授	福島 朋彦	○
	15	2/21	第3期修了生によるポスター セッション (於：図書館情報ラウンジ)	見学及びレポート提出(×切別途指示)		

\*都合により、順番入れ替え

## 2-2-2 第2期及び第3期修了者研究テーマ一覧（ポスターセッション発表）

第2期のポスターセッションは、第2期修了者15名ならびに海外派遣生3名、合せて18名で、2010年2月22日(月)に中央図書館1階の情報ラウンジにて実施した。第3期のポスターセッションは、修了者13名ならびに海外派遣生2名、合せて15名で、2011年2月21日(月)に同じく中央図書館1階の情報ラウンジにて実施した。学会発表におけるポスターセッション形式と同様に、履修生がそれぞれの研究テーマについて1枚のポスターにその要旨を掲示し、一定時間ポスター前に立ち質疑や意見を対話型で直接交わすものである。

今回のポスターセッションの見学・参加者は、第2期履修生、教員、公開講座の聴講生、その他一般市民等、あわせて第2期は約55名、第3期は約40名と盛況であった。

### 第2期修了者研究テーマ一覧（ポスターセッション発表）

	氏名	所属	専攻	指導教員	研究テーマ
1	H. A	工学研究院	社会空間システム学	佐々木 淳	湘南海岸における養浜を用いた海岸保全の検討
2	Y. A	工学研究院	社会空間システム学	佐々木 淳	ミャンマーにおけるサイクロンNARGISによる高潮挙動の分析
3	N. A	環境情報学府	環境生命学	菊池 知彦	相模湾西部沿岸域における沿岸性カイアシ類の分布生態と二次生産に果たす役割
4	K. A	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	MPS法による大型コンテナ船の大波浪中応答に関する基礎的研究
5	Y. I	工学研究院	システム統合工学	角 洋一	疲労強度に対する動的荷重の影響に関する調査研究
6	R. I	工学研究院	システム統合工学	川村 恭己	総合的リスク評価に基づく船舶の意思決定支援システムの検討
7	S. K	工学研究院	社会空間システム学	佐々木 淳	複雑地形を考慮した広域の高潮計算モデルの開発
8	Y. K	工学研究院	社会空間システム学	佐々木 淳	インドネシア・バンダアチエにおける非構造格子モデルを用いたインド洋大津波の追算と被害程度の考察
9	S. S	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	包括的環境影響評価に基づく、海洋開発の人為インパクトに対する社会受容性に関する研究
10	K. S	工学研究院	システム統合工学	和田 大志	ベルチエ素子と形状記憶合金を用いた翼型の形状変形に関する研究
11	T. N	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	不規則波中における大型弾性浮体の支持形式最適化に関する研究
12	M. K	工学研究院	社会空間システム学	佐々木 淳	東京湾浚渫窪地における無酸素水塊動態の定量的評価
13	H. M	環境情報学府	環境生命学	菊池 知彦	北海道道東沖親潮域から移行域にかけてのクラゲ類の時空間群集構造
14	S. W	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	MPS法を用いた柔軟なライザー管の挙動に関する研究
15	C. Y (留学生)	国際社会科学部研究科	国際関係法	椛島 洋美	北方領土問題をめぐる日露間の交渉戦略に関する考察
16	H. I (博士)	環境情報学府	環境リスクマネジメント	松田 裕之	養殖を考慮したクロマグロ太平洋系群(Thunnus orientalis)の資源・経済評価

(注) 修了生の氏名は、個人情報保護の関係で頭文字表記にしてある。

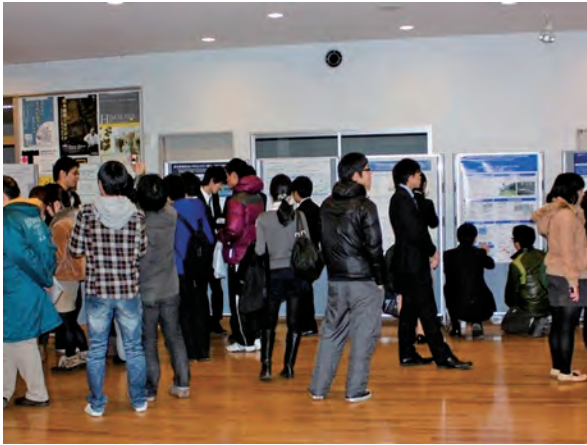
第3期修了者研究テーマ一覧（ポスターセッション発表）

	氏名	所属	専攻	指導教員	研究テーマ
1	S. I	教育学研究科	言語文科系教育	高木 まさき	小学校「総合的学習の時間」における「海の教育」の考察 ～「海の学び」を創る「ノート」の在り方を踏まえて～
2	Y. U	環境情報学府	環境生命学	菊池 知彦	相模湾西部沿岸域における有色溶存態有機物の時空間分布特性
3	N. O	工学府	システム統合工学	荒井 誠	球形タンクのスロッシングに関する研究
4	Y. S	工学府	社会空間システム学	椿 龍哉	コンクリート表面に付着した塩化物の表面水流による洗い流し
5	S. S	工学府	システム統合工学	荒井 誠	浮力制御方式バラストフリー船実用化に向けた研究
6	S. T	工学府	システム統合工学	川村 恭己	CO <sub>2</sub> 排出削減を考慮したタンカーの輸送形態の最適化に関する研究
7	Y. N	工学府	社会空間システム学	佐々木 淳	植物プランクトン起源有機物の沈降課程に関するモデリング
8	G. N	工学府	社会空間システム学	佐々木 淳	相模湖における流動場解析と取水法変更によるアオコ抑制効果の検討
9	O. F	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	風車ブレードの慣性モーメントがSPAR型風力発電施設の動揺特性に与える影響について
10	H. F	環境情報学府	環境システム学	村井 基彦	圧電素子を利用した浮体式波力発電システムに関する基礎的研究
11	M. W	環境情報学府	環境生命学	大谷 裕之	真鶴沿岸海域堆積物中に存在する人為的蛍光性有機物質の探索研究
12	N. J (留学生)	工学府	社会空間システム学	佐々木 淳	水質浄化機能を有する円錐浮体式波力発電装置の効率化と現地適用性の検討

(注) 修了生の氏名は、個人情報保護の関係で頭文字表記にしてある。

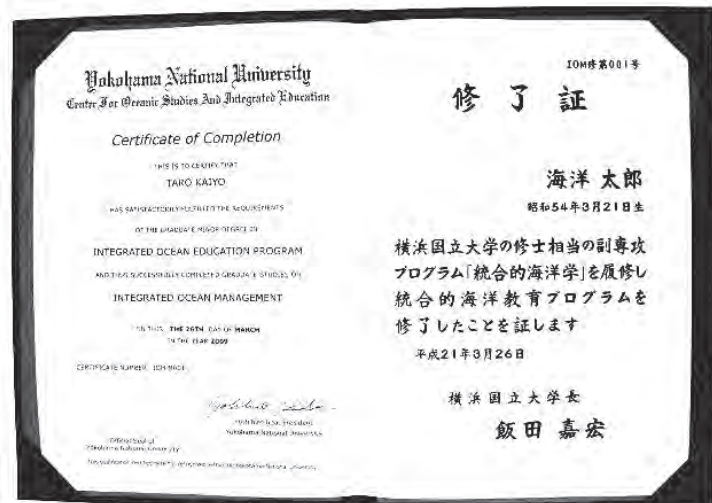


第2期修了生によるポスターセッションの様子(2010年2月22日、中央図書館1階情報ラウンジ)



第3期修了生によるポスターセッションの様子(2011年2月21日、中央図書館1階情報ラウンジ)

<副専攻修了証>



## 2-3. プログラム関連科目一覧（公開講座とも）

第3期	〔「統合的海洋管理学」を「管理学」と略記〕
開講学府	科目名
教育学研究科	動物発生学演習
	地球化学演習
	地史学演習
国際社会科学研究所	国際法Ⅰ
	国際法Ⅱ
	<i>沿岸域管理の法制度</i>
	国際海運政策特論
	海の環境法
	<i>海洋政策・法制特論*</i>
	水圏環境リテラシー（第3期前学期開講）
工学研究院	海岸・海洋波動力学
	沿岸環境特論
	数値流体解析学
	リスクベースによる規則制定手法
	海洋設計システム論
	耐風工学特論
	海洋宇宙システム工学輪講Ⅰ
	Advanced Theory of Earth Engineering
	海洋産業特論**
環境情報学府	臨海実習***
	海洋生物多様性学
	立地群落学
	生態リスクマネジメント理論
	システム数理モデル論
	計算流体力学概論
	環境リスクの社会規制事例研究
	構造物安全設計学
	海洋古環境学

\* 海センター特任教授による開講科目

\*\* 同 客員教授による開講科目。

\*\*\* 臨海実習は神奈川県真鶴町にある理科教育実習施設で実施。同施設では相模湾の海洋生物学的研究を行うとともに、大学院生・学部学生の修士論文・卒業論文研究を行う場となっている。また、初等中等教育の理科担当教員の研修や真鶴町を中心とした児童生徒の自然観察の場としても開放されている。（注）斜体で表記の「沿岸域管理の法制度」と「海洋政策・法制特論」は公開講座。

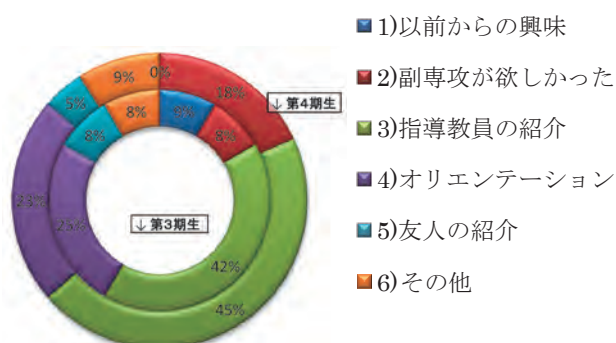
## 2-4. 履修生アンケート結果

本アンケートは、本プログラムの第3期および第4期の履修生を対象にして統合的海洋管理学プログラムについての感想、意見およびコメント等を収集したものである。その目的は、履修者の生の声にもとづいて学務委員会において次年度以降の取り組みに関して改良を加える際の参考にすることである。

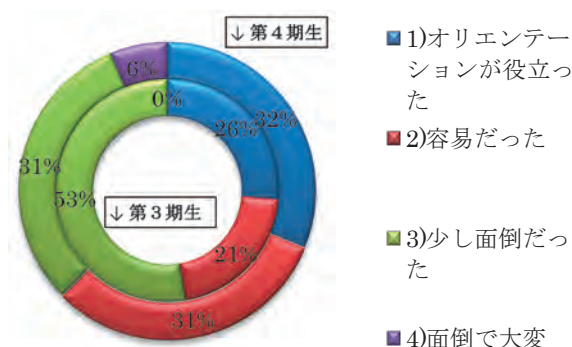
ここでは第3期および第4期のアンケートの結果の概要を抜粋紹介する。なお、自由記入式設問に関する回答結果は割愛する。

第3期生回答集計(回答15名/履修生17名)、第4期生回答集計(回答16名/履修生17名)

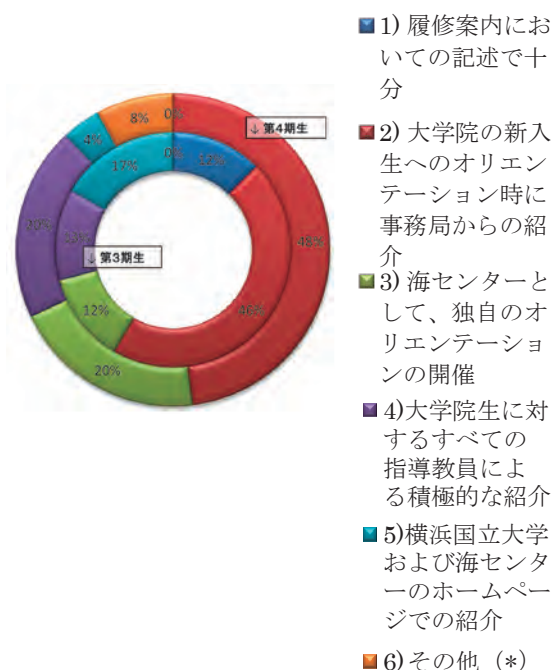
### Q1. 履修の動機



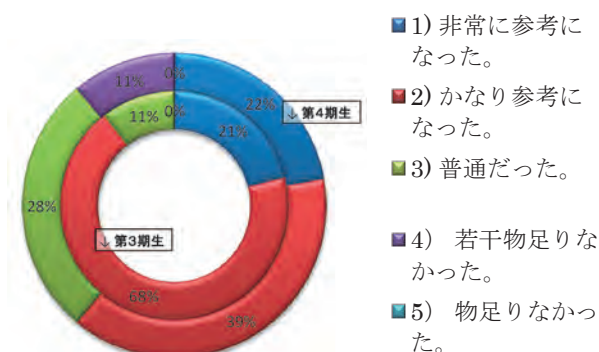
### Q2. 履修者募集の方法



### Q3. 今後の募集方法

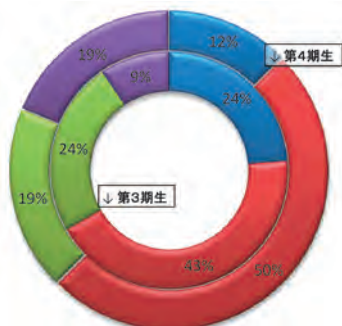


### Q4. プログラム全体の評価

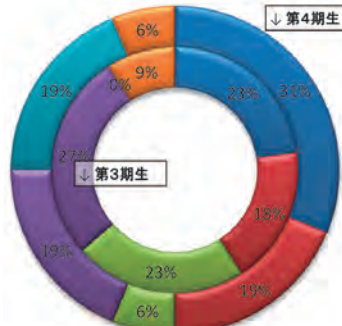




## Q 5. プログラムの進め方 Q 6. プログラム全体の構成

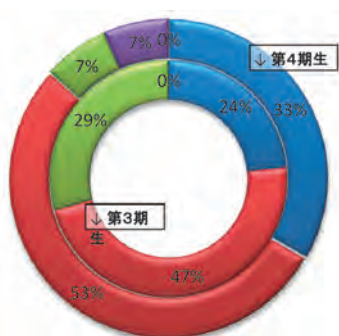


- 1) 現行のままにかまわない
- 2) 前期に「管理学Ⅰ」後期に「管理学Ⅱ」が望ましい
- 3) 自由に履修できるように「管理学(春・秋)」にしてほしい
- 4) どちらでもかまわない。

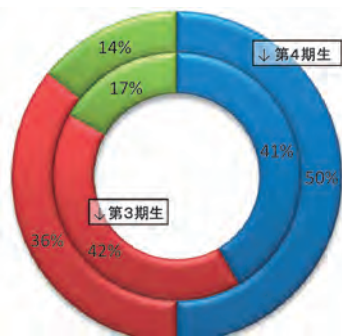


- 1) 海に関する理工学的基礎知識をもっと広く・深く扱ってほしい
- 2) 海洋に関連する政策法制等、社会科学的解説をより多く行ってほしい
- 3) 今後、さらに多くの学問分野をカバーしたカリキュラムを望む(\*)
- 4) このままの授業で良い
- 5) 意見交換やディスカッションをもっと取り入れてほしい
- 6) その他

## Q 7. ポスターセッション Q 8. 海外派遣について

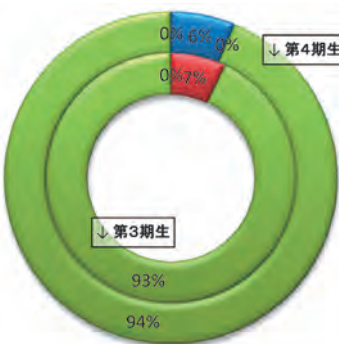


- 1) 非常に参考になった
- 2) かなり参考になった
- 3) 普通だった
- 4) 若干、物足りなかった
- 5) 物足りなかった

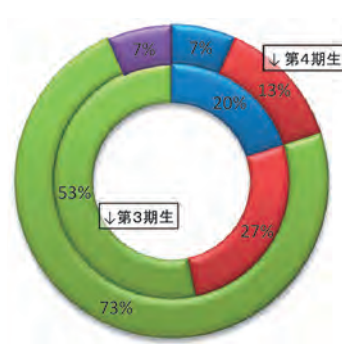


- 1) 参加したいと考えている。
- 2) 参加したいが、次の理由で躊躇している。
- 3) 参加したくない。

## Q 9. 公開講座について Q 10. ビデオ講義について



- 1) 履修者と公開講座受講者とを区別した講義スタイルにしてもらいたい。
- 2) 公開講座の受講者との間の活発な意見交換の場を設けてもらいたい。
- 3) 現在のままでよい。



- 1) ビデオを収録してくれて良かった
- 2) 近いうちにこのビデオを海センター内で閲覧したい。
- 3) ビデオを学内のインターネットで閲覧したい。
- 4) その他。

## 2-5 学生の海外短期派遣事業報告

### 海外派遣事業の概要：

本事業は、第3期管理学Ⅱ（2009年度前期）から第4期管理学Ⅰ（2010年度後期）のプログラム履修生を対象とした海外短期派遣を目的とした事業である。2008年度に行なった複数の受け入れ候補機関の現地調査を参考に、応募した履修生を選抜し、受入れ教員及び受入れ大学と連絡を取り、2009～2010年度に派遣した。

事前調査を実施したデンマーク工科大学、デラウェア大学および中国の上海交通大学以外に、選抜された履修生は、タイのブラパー大学、ブラジルのサンパウロ大学、DHI デンマーク水理研究所、英国セント・アンドルーズ大学、およびフィジーの南太平洋大学にも研究の関心を示したので、当センターが受け入れ大学と連絡をとり調整したうえで、海外派遣事業を実施した。

### 事業内容：

#### (1) 全般

- ・ 目的： 統合的海洋管理学プログラム履修生の海外学術交流
- ・ 派遣時期： 2009年8月～2011年3月
- ・ 受け入れ地： デンマーク、アメリカ合衆国、タイ、ブラジル、中国、英国、フィジー
- ・ 派遣象者： 第2期Ⅱの履修生18名、第3期Ⅰの履修生17名、第3期Ⅱの履修生27名、第4期Ⅰの履修生20名を対象に募集し、応募、選抜された8名

#### (2) 内訳

受入れ大学	派遣学生氏名	派遣期間
1. デンマーク工科大学（デンマーク）	伊藤 友一	2009/10/04 - 2009/01/12
2. デラウェア大学（米国）	井嶋 浩貴	2009/10/01 - 2010/12/27
3. ブラパー大学（タイ）	長島由希乃	2010/01/04 - 2010/01/18
4. サンパウロ大学（ブラジル）	岡本 直也	2010/01/08 - 2010/02/07
5. 上海交通大学（中国）	羽田 絢	2010/10/20 - 2010/12/21
6. DHI デンマーク水理研究所（デンマーク）	松澤 圭祐	2010/11/28 - 2010/12/25
7. セント・アンドルーズ大学（英国）	柴田 泰宙	2011/01/04 - 2011/03/15
8. 南太平洋大学（フィジー）	渡邊 絵里子	2011/01/29 - 2010/02/28

### 目標の達成状況：

本プログラム履修生の短期海外派遣は、当センターとしての国際的連携を深める手段でもある。成果としては、短期間ではありながら、海外派遣生からは受入れ大学から自分たちの現地における研究活動および発表に関して高い評価を受けた、現地で海洋に関する幅広い人的ネットワークを築くことができたとの報告がなされている。

2009～2010年度の8名の海外派遣の実施並びに帰国した6名のポスター発表、更に海外派遣生の学術論文投稿及び学会発表により、着実に成果を上げてきていると言える。

### 3. 研究活動

#### 3-1. シンポジウム

##### 3-1-1. 経緯

本学では、海センター創設以前の 2006 年より「横浜から海洋文化をはぐくむ」と題するシンポジウム・シリーズを以下のように開催してきた。

◎第 1 回:「新たな海の世界に向けて」(2006 年 7 月 5 日)

◎第 2 回:「東京湾の利用と環境を考える」(2006 年 11 月 6 日)

◎第 3 回:「対立と協調の海」(2007 年 4 月 13 日)

海センター創設後のシンポジウムは次のとおりである。

◎第 4 回:「統合的海洋教育・研究センター設立」記念シンポジウム(2007 年 11 月 3 日)

◎第 5 回:「統合的海洋教育の将来」国際シンポジウム(2008 年 3 月 21 日)

◎第 6 回:「東京湾を知る、守る、利用する」(2008 年 12 月 9 日)

◎第 7 回:「海の不思議を探る」(2009 年 11 月 14 日)

◎第 8 回:「環太平洋の海洋問題」(2010 年 11 月 29 日)

以下、第 7 回および第 8 回の開催概要を記す。

##### 3-1-2. 第 7 回シンポジウム「海の不思議を探る」の概要と成果

○日 時:開催日時:2009年11月14日(土) 13:30~18:00(18:15~19:30 交流会)

○場 所:横浜市開港記念会館(横浜市中区本町1-6、Tel:045-201-0708)

○主 催:横浜国立大学 統合的海洋教育・研究センター

○後 援:神奈川県 /横浜市

○協 力:海洋政策研究財団 /土木学会海洋開発委員会 /日本沿岸域学会 /日本水産学会  
/日本船舶海洋工学会 /日本海洋政策研究会 /横浜水辺のまちづくり協議会

○参加費:無 料(ただし、交流会は会費制;一人様 3,000 円)

##### 《プログラム》

[司会:統合的海洋教育・研究センター特任教員(教授) 中原 裕幸]

1. 開会挨拶…………… 横浜国立大学学長 鈴木 邦 雄

2. 来賓挨拶…………… 来賓挨拶 (独)海洋研究開発機構理事 平 朝 彦

来賓挨拶 横浜八景島シーパラダイス館長 布留川 信 行

##### 3. 講 演

(1)「不思議な深海生物の生態・分類研究:驚き話、苦労話、うら話」

…………… Lindsay Dhugal (独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)研究員

(2)「水族館における“海”の展示:水族館の「？」を「！」にする話」

…………… 小賀坂 理 恵 横浜八景島シーパラダイス飼育技師(理学博士)

(3)「海洋底:海は謎に満ちた研究フロンティア」

…………… 有 馬 眞 横浜国立大学環境情報研究院長

##### 4. パネルディスカッション「海の不思議を探り、海の生物を守る」

◇コンビーナ 菊 池 知 彦 横浜国立大学環境情報研究院教授

◇パネリスト 加々美 康 彦 中部大学国際関係学部准教授

Lindsay Dhugal / 小賀坂 理 恵 / 有馬 眞(以上、前掲) /

松 田 裕 之 横浜国立大学環境情報研究院教授

5. 閉会挨拶……………横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター長 角 洋一

※ 交流会 (18:00~19:30)

### 《 成 果 》

#### 〔参加者数とその構成〕

- 去年に比べて参加者数が大幅増加し、約 170 名。去年の 1.52 倍と盛会であった。
- 去年は平日開催だったが、今年は土曜日開催のためか事前の参加申込者数が伸びなかった。しかし、開催日直前までの広報、集客努力が実り、予想以上の参加者数であった。
- 特徴的なのは、やはり休日のためか、企業関係者の参加が 37 名から 13 名に、公務員も 7 名だったのがゼロになって、計 31 名減だったことである。その分、一般参加者が大幅に増えたことになる。このことは、開催日の設定のうえで今後の参考および教訓になったものといえる。

#### 〔プログラム内容〕

- 3つの講演は、いずれも大好評だった。もう少し長めの時間配分をしてあげられれば、もっと面白かったと言えそうである。パネル討論もフロアから多数のコメントが出され、30 分以上延びたにもかかわらず熱心な意見交換が行われた。
- 第 1 講演(Lindsay 氏)は、流暢な日本語で、俳句も交えながらの名調子であったが、深海生物のサンプル採取がいかに大変であるか、また、種の同定にいかにか苦労しているかが映像とともに語られて注目を集めた。サンプル採取機で取り逃がす場面の映像をわざわざ探し出して紹介してくれるなど、通常の講演では聴くことのできない内容だった。
- 第 2 講演(小賀坂氏)は、水族館のバックヤードの苦労について、仕事上の FAQ のなかから 3つを選んでそれを解説する形で話をしていただいた。餌はどうしているのか、海水は交換するのか、展示の生物はどうやって集められるのか、を中心にした話題。
- 第 3 講演(有馬先生)は、海洋と海洋地殻の構造から話を始め、海洋地殻の解析が地球の歴史と今後の地球環境変動の予測に繋がることや、深海底の鉱物資源とその開発、また、巨大地震のメカニズムとその予測にかかわる話などをしていただいた。学問的に難しい内容やグラフ等を、非常に分かりやすく説明し、海洋底が地球最後のフロンティアであるという認識を聴講者に与えたものと思われる。
- パネルディスカッションは、2 つの話題提供を加々美(中部大学)、松田(本学)のお二人からだしていただき、そのあと講師 3 人を交えての討論だったが、上記のように、昨年には見られなかった活発な意見交換がなされた。
- 閉会の挨拶で、角センター長は、「海を守る、知る、利用する」等のキーワードに、「海を楽しむ」も加える必要性を感じたと発言、共感を得ていた。

#### 〔交流会、アンケート〕

- 交流会は、昨年と同じ会場で開催。シンポジウム参加者総数に比べれば少なめの約 40 名であったが、土曜日のせいと思われる。しかし、学生らも交えた和やかな雰囲気の中で、交流、懇談を重ねた非常に有意義だった。そのなかで、本学海センターと JAMSTEC や八景島シーパラダイスを含め、地元海洋関係機関の連携構築の必要性が話題に上っていた。
- アンケートは 73 名の回答で高い回収率となった(対全参加者数 43%、対学外者 48%)。また、昨年同様に自由記入設問にもたくさんの書き込み回答をいただいた。休憩時間も短いにもかかわらず、熱心な反応は有難い限り。



(写真:2009年11月14日のシンポジウムの様子)(於:横浜市開港記念会館)

### 3-1-3. 第8回シンポジウム「環太平洋の海洋問題」の概要と成果

- 日 時:開催日時:2010年11月29日(月) 13:30~17:30(18:00~19:30 交流会)
- 場 所:横浜市開港記念会館(横浜市中区本町1-6、Tel:045-201-0708)
- 主 催:横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター
- 共 催:横浜市
- 後 援:神奈川県/神奈川県新聞/TV神奈川/FMヨコハマ/NHK横浜放送局
- 協 力:海洋政策研究財団/土木学会海洋開発委員会/日本沿岸域学会/日本水産学会  
/日本船舶海洋工学会/日本海洋政策研究会/横浜水辺のまちづくり協議会
- 参加費:無 料(ただし、交流会は会費制;一人様3,000円。)

#### 《プログラム》

[司会: 横浜国立大学環境情報研究員教授 松田 裕之]

1. 開会挨拶..... 横浜国立大学 鈴木 邦雄
2. 来賓挨拶..... (独)水産総合研究センター 松里 壽彦  
(独)海洋研究開発機構理事長 平 朝彦
3. 講演
  - (1)「スパコン地球シミュレータで紐解く地球環境の変化と変動」  
.....高橋 桂子 (独)海洋研究開発機構 (JAMSTEC)  
地球シミュレータセンター・プログラムディレクター
  - (2)「地球温暖化は海洋生態系にどのような影響を与えるか？」  
.....中田 薫 (独)水産総合研究センター  
中央水産研究所・海洋生産部長
  - (3)「船舶のバラスト水管理問題に対する新しい解決法の提案」  
.....荒井 誠 横浜国立大学工学研院教授
4. パネルディスカッション「地域から海洋環境問題を考える」  
◇コンビーナ 中原 裕幸 横浜国立大学  
統合的海洋教育・研究センター特任教授

◇パネリスト 來 生 新 放送大学教授／  
横浜国立大学元副学長・客員教授  
古 川 恵 太 国土交通省国土技術政策総合研究所  
沿岸海洋研究部海洋環境研究室長  
高橋 桂子(前掲)／中田 薫(前掲)／荒井 誠(前掲)

5. 閉会挨拶……………横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター長 角 洋一

※ 交 流 会 (17:45～19:30)

## 《 成 果 》

### 〔概括〕

ー2年続けての雨にたたられることなく晴天に恵まれたことや、プログラム内容が関心と呼んだものと推測されるが、約220名という多数の参加者となった。ー昨年は火曜日開催で約110名、昨年は土曜日開催で約170名であったの対し、今年は平日の月曜開催で、一昨年の2倍、昨年の1.3倍となり、「統合的海洋管理学」履修者の義務出席を考慮しても約200名以上となり、記録を大幅に塗り替えた。

ーしかも、事前申込数は約120名で、これは昨年の場合の事前申し込み数とほぼ同じであり、当日参加見込みとしては、昨年と同様に約50名程度と見込んだ。ただし、今年は平日開催なのでその達成も難しいのではないかと想定した。そこで、配布資料も200部で十分余裕があるものとして準備したが、ふたを開けてみれば上記のとおりで資料不足という嬉しい悲鳴となった。ー横浜市開港記念会館での海センター主催シンポジウムがだんだん定着、浸透してきたものとも解釈することができるとともに、講師とテーマ選定やパネル討議の企画内容と、後述の併催行事や協力機関を通じた広報努力が功を奏したものと思われる。

ー今年の成果としてさらに掲げておきたいのは、協力機関として、地元メディアである神奈川新聞、TV神奈川、FMヨコハマ、NHK神奈川放送局の4者が加わってくれたことがあげられる。本学海センターの活動が広く地域関係者に浸透していく一助になるもので、ここに深く感謝するとともに、今後も関係を保持し続けていくべきものと言えよう。

### 〔内容〕

ー講師、パネリストの方々には、会場の大きなスクリーンに印象的なスライドや動画の画像を提示していただきながら非常に興味深い話をしていただいたほか、一つ一つの講演終了時にフロアから活発な質問も出た。パネル討議も中央に女性講師二人を挟み、パネリストの専門分野も異なるかたちであったことも手伝って非常にバラエティに富んだ内容になった。しかも、昨年にも増してパネル討議でも多数の方々から手が挙がって質疑や意見交換がなされたので、大変充実したかたちで開催できたものと言えよう。

ーまた、今年は、海センターが本シンポジウムで借りた会場の一室を提供して、併催行事として、「大学生・大学院生シーカヤック体験授業2010 映像・パネル展示」が、横浜水辺のまちづくり協議会の主催で開催され、シーカヤックの実物や横浜港から大岡川へ遡上した体験の映像も紹介され、注目を集めた。上記の地元メディアも同協議会からの紹介もあって実現したものであることも、お礼かたがた、併せて記しておきたい。

ー終了後の懇親会は、例年と逆に参加者数が若干減って約 35 名であったが、和気あいあいの雰囲気の中でいくつもの話の輪が出来ていた。

ーアンケート結果は、87 件の回収数(回収率 39.5%)であった。昨年は 73 件で回収率 42.9%だったので、若干減ったが、およそ 4 割の参加者からの回答というのは水準としては良好な反応と考えると良いのではないと思われる。特徴的なこととしては、参加者内訳の昨年対比で、今年は学生の占める割合が 16%(昨年、33%。以下、同)だったのに対して、民間企業関係者の割合が 29%(13%)になったことが指摘できる。昨年は土曜日開催で今年は平日開催の影響があらわれたものと推察できる。なお、公務員の 10%(10%)、研究機関の 7%(9%)はほとんど変わらなかったが、その他のカテゴリー(一般市民およびこの設問の非回答)は 35%(27%)であった。

ーアンケート設問に対する回答の中では、APEC 関連として設定し「環太平洋の海洋問題」をテーマとしたものの、講演は十分広域的視点があったが、パネル討議を地域からの視点をサブテーマにした関係からか、メインテーマとの関連性が希薄となったとの指摘が散見された。しかし、満足度は例年同様もしくはそれ以上に評価が高かったといえよう。

ー海センターに対する要望等についても多数のコメントを頂戴した。なかでも情報発信についてまだまだ足りないことがうかがわれるところから、一層の努力が必要と思われる。

ー横浜市で同時に実施したアンケートの方では、回答 68 人中、「APEC横浜開催関連:環太平洋地域を考える」は 55 で、「超高齢社会の終末期医療・介護を考える」の 4、「地域コミュニティの再生を考える」の 9 を、大幅に引き離して興味を持てたとの反応を得た(三択、複数回答可)ことを付記しておく。



(写真:2010年11月29日のシンポジウムの様子)(於:横浜市開港記念会館)

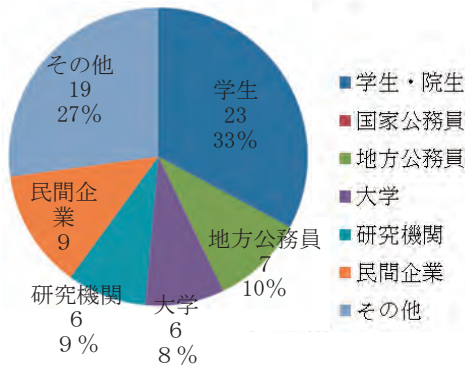
シンポジウム「海の不思議を探る」

(2009.11.14 於:横浜市開港記念会館)

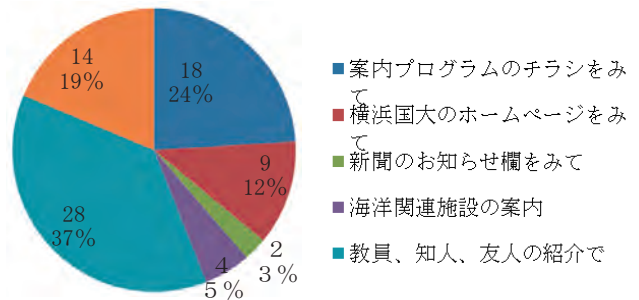
アンケート調査結果

◎アンケート回答者 …………… 73人(43%)

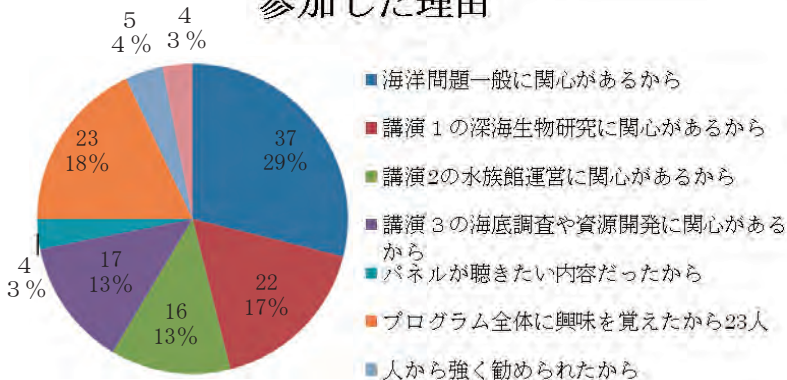
所属



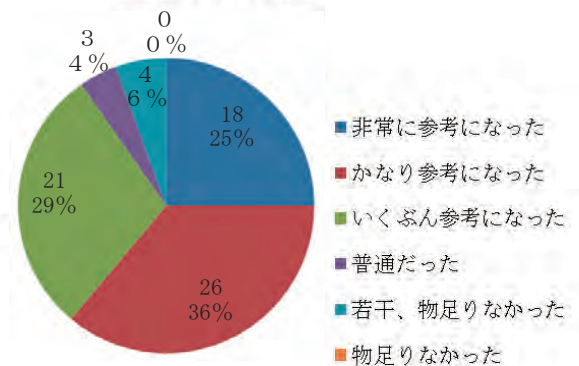
知ったきっかけは？



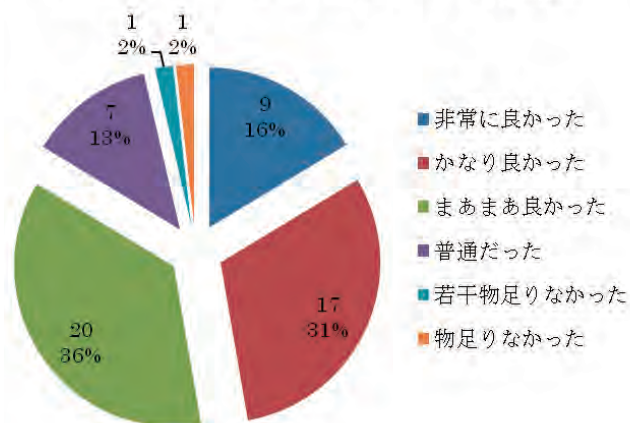
参加した理由



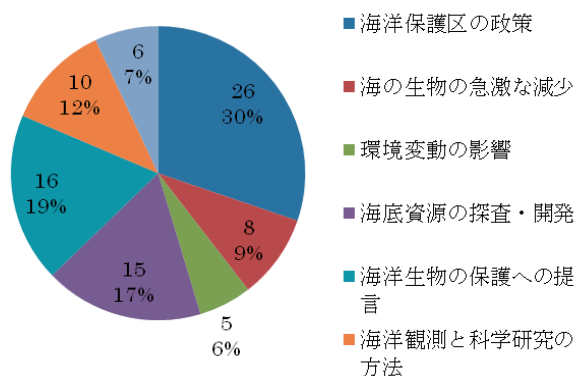
講演の評価



パネル・ディスカッションの評価



特に参考になったテーマ



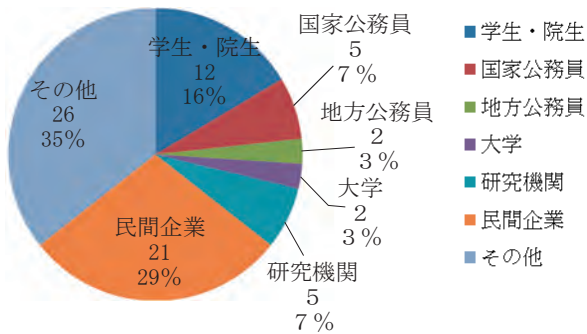


横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター  
 シンポジウム「環太平洋の海洋問題」  
 (2010.11.29 於:横浜市開港記念会館)

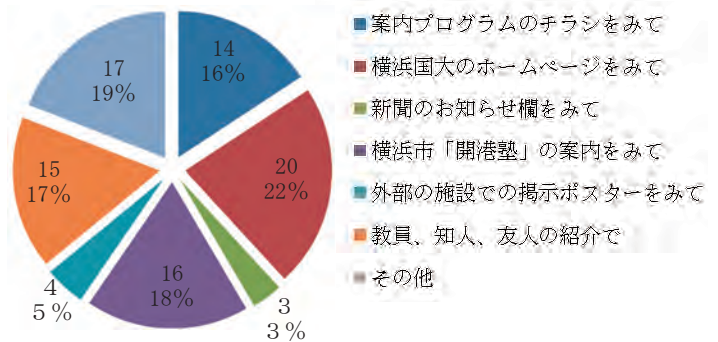
アンケート調査結果

◎アンケート回答者 …………… 87人(39%)

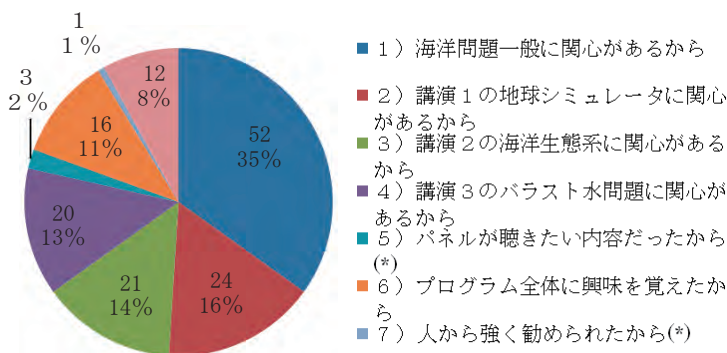
所属



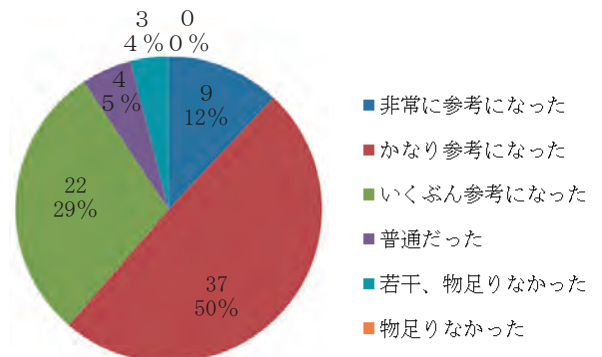
知ったきっかけは？



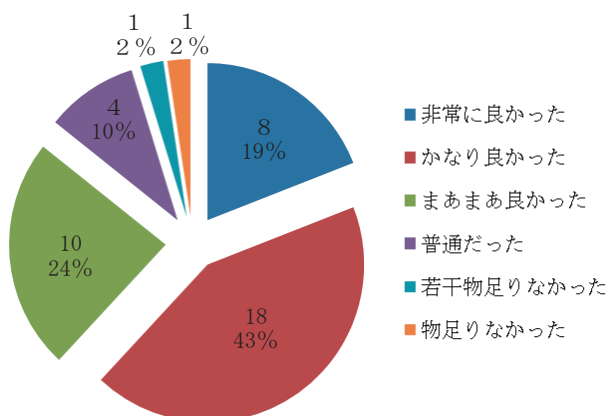
参加した理由



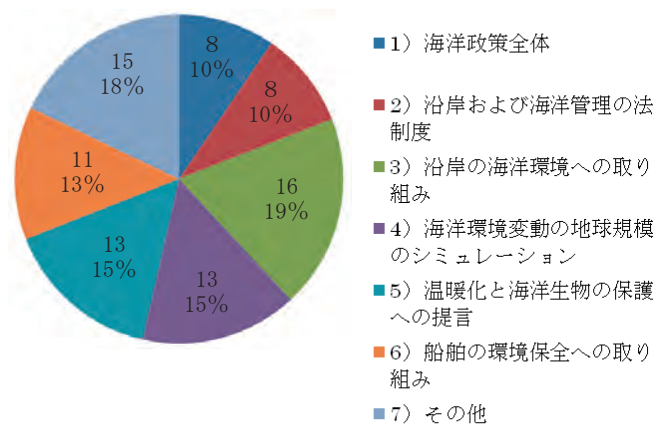
講演の評価



パネル・ディスカッションの評価



特に参考になったテーマ



## 3-2. 学内セミナー「海事・海洋産業の動向セミナー」

### 3-2-1. 開催趣旨と開催要領

2007年に成立した海洋基本法に基づく海洋基本計画において海洋産業の振興が謳われているが、海洋に係る人々の間でもその実体や将来性についての具体的なイメージが共有されているとは言い難い。そこで、海センターの専任・兼務教員や一般教員を対象に、数名の海事産業、海洋産業の関係有識者を招いて海事・海洋産業の実態や産業と技術の関わりについて話題を提供していただき、産学間の意見交換を行う事を目的として、小澤宏臣・海センター客員教授の企画による学内セミナー「海事・海洋産業の動向セミナー」を実施して来た。今年度も同様の趣旨、要領で4回の学内セミナー「海事・海洋産業の動向セミナー」を実施した。

### 3-2-2. 開催概要

2010(H22)年度については、工学研究院における海センター関連科目「海洋産業特論」において外部講師を招聘した後半の講義は、前年度と同様に教員等にも開放して学内セミナーとして実施したので、その部分の概要を以下に示す。

#### 《2010(H22)年度「海洋産業特論」兼「海事・海洋産業の動向セミナー」》

開催月日	講師及び演題	主要トピックス	備考
6月8日 (22年度第1回、 通算第7回)	商船三井技術部マネージャー 清水洋一氏 「海運界の環境技術開発」	国際海運から排出されるCO2/IMOの動向/船舶の技術革新/「ISHIN-I、II、III」の特徴/今後のMOLの取り組み方/	
6月15日 (22年度第2回、 通算第8回)	(株)海洋工学研究所 代表取締役 佐尾邦久氏 「海洋石油開発技術Ⅰ」	海洋石油とは/海洋石油の探査技術/物理探査船/掘削技術/大水深石油掘削リグ/海洋石油の開発技術/FPSO、ROV、TLP、GOM/生産技術/メキシコ湾BP事故最新情報	海洋工学ハンドブック CD版(JOGMEC)配布
6月22日 (22年度第3回、 通算第9回)	(株)海洋工学研究所 代表取締役 佐尾邦久氏 「海洋石油開発技術Ⅱ」  (独)上技術安全研究所 運航・システム部門長 田村兼吉氏 「海洋開発におけるリスクアナリシスの実務及び深海底実務総論」	天然ガス開発と日本の技術/天然ガス埋蔵量/輸送手段/LNG-FPSO/21世紀の開発動向/FLNGの開発展望  メキシコ湾BP事故分析と評価/海洋開発におけるリスク評価の必要性/リスクの種類/リスク評価の手法/リスクマネジメントの海洋分野への適用/リスク評価手法としてのFSA/FMEAとHAZOP/リスク評価の海洋分野への応用(RBMとRBD)/深海底掘削技術の基礎と応用の解説	「海洋底掘削の基礎と応用」紹介
7月6日 (22年度第4回、 通算第10回)	三井造船(株)事業開発本部 本部長補佐 黒崎明氏 「産業界の海洋開発動向」 ～海洋再生エネルギー開発の展望～波力発電	温暖化ガス削減目標/再生可能エネルギーと海洋利用/波力発電技術の面白さ/海洋エネルギー実証試験海区の設定/波力発電の経済性目標とコスト競争力	参考資料:「我が国における海洋再生可能エネルギービジネスの展望」

一講演資料:(抜粋)

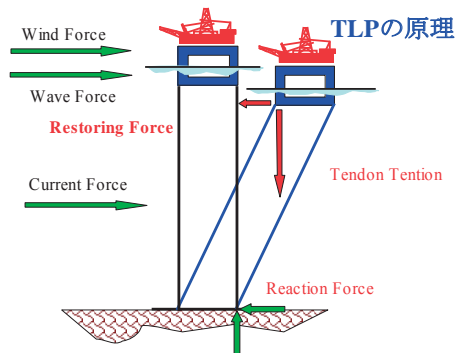
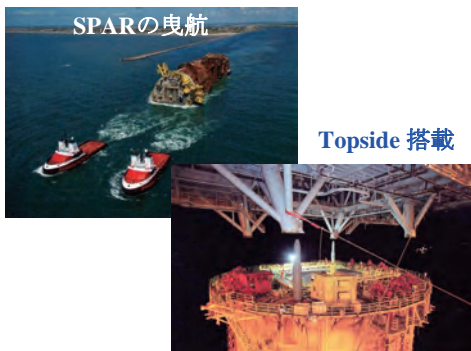
## 「ISHIN - I」の2大特徴

- (1) 港内航行及び荷役中 自然エネルギー利用により **ゼロエミッション**を実現
- (2) 大洋航行中 **CO<sub>2</sub>排出量50%削減**(※)

(※) 船体大型化した場合、当社旧船型(小型単6,400台積PCTC)単位台数当りとの比較



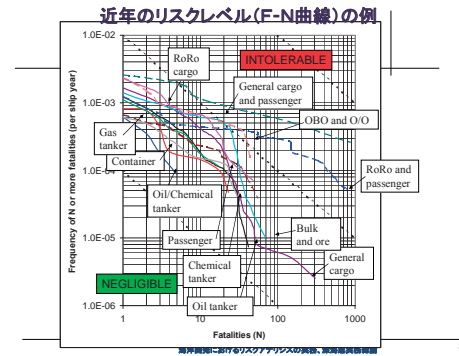
第1回「海運界の環境技術開発」 清水洋一氏



第2回「海洋石油開発技術 I、II」 佐尾邦久氏

### メキシコ湾での石油流出事故

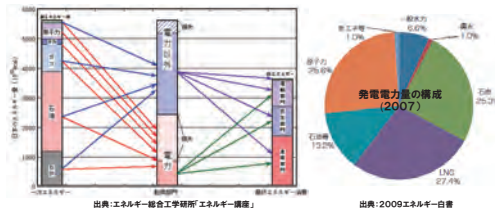
- 2010年4月20日、メキシコ湾ルイジアナ州沖にて、セミサブ型石油開発施設「Deepwater Horizon」において暴噴事故が発生。噴出した油がリグ上で爆発を起した。
- この爆発事故でリグにいた126名の内、11名が行方不明となっている。リグは2日間燃え続け、22日に沈没。
- リグの沈没後も海底の井戸元からの原油の流出は続いている。NOAAのタスクフォースは、流出量はおよそ1日あたり12000から19000バレルと推定している。



第3回「海洋開発におけるリスクアナリシスの実務及び深海底実務総論」田村兼吉氏

**温暖化ガス削減における電力の重要性**  
 電力消費拡大傾向、資源損失、エネルギー自給、自然エネルギーによる代替余地の大きさから言って、電力供給構造転換は最重要課題

- 日本では、1次エネルギーの供給量と最終エネルギー消費量は2000年以降頭打ちであるが、この間も電力消費は増え続けており、今後もこの傾向は続くと考えられる。
- 1次エネルギーを電力に転換する際の損失は大きく、電力の60%、1次エネルギー全体でも27%程度になる。



**波力発電で日本経済にインパクト**

諸島から本島にわたる電力幹線ケーブルなどのインフラ整備や産業基盤を累積しつつ、発電する電力を、東アジア一部への輸出も含め日本全体の電源として利用する。

### 創出される市場(産業)規模

10km四方の海域で定格5GWの設備を設置するとして(注)

- 設備建設: 2兆円(耐用年数30年)
- 電力販売: 3100億円(年間)
- 設備運用: 630億円(年間)

これは、波力発電に限定した経済規模であり、他の再生エネルギーや漁業、地域振興との組み合わせを考慮すれば、経済は2倍程度に膨らむ。日本全体で10箇所程度とすれば、その経済規模は30年間で約150兆円になる。

**30年間で150兆円**

注)波力発電の設置可能密度が1MW/haと、風力に比べ5倍以上高い。

第4回「産業界の海洋開発動向」～海洋再生エネルギー開発の展望」 黒崎明氏

### 3-3. 外部機関との連携協定等

#### 3-3-1. 外部機関との連携協定等の締結状況

横浜国立大学では、統合的海洋教育・研究センターの設立前より、海洋関係の教育と研究活動の蓄積を図ってきた。そのことは、別掲の「横浜から海を育むシンポジウム」シリーズでも示されているが、同時に、外部機関との間で包括連携協定を結んできている。一つは、横須賀市に立地している(独)港湾空港技術研究所であり、もう一つは東京都三鷹市に立地している(独)海上技術安全研究所である。

そして、センター設立後に、新たにまたいくつかの連携協定を締結した。「活動報告」(2009年9月刊)にも記したが、平成20(2008)年5月15日に、まず海洋産業・政策研究団体である社団法人海洋産業研究会(会長:武井俊文・IHI(株)相談役、在・東京都港区)と包括連携協定を締結、加えて同6月1日付で覚書を締結し、同研究会内に「統合的海洋教育・研究センター東京事務所」を開設した。これにより、中央における海洋政策・産業動向に関する情報収集、最新動向の把握を格段に充実したかたちで進めることができるようになった。

続いて、従来から本学教員による個別の連携の蓄積はあったが、これを組織的に担保するため、平成22(2010)年1月27日、(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC、在・横須賀市)との間で包括連携協定も締結するに至った。正式の締結式も本学内で開催し、メディアでも紹介されたものである。なお、同機構とは、平成23(2011)年1月に協定更新の合意書も締結して、継続的な協力関係が維持されることになっている。

ところで、本学と同じ横浜市に立地している(独)水産総合研究センターとの間の包括連携協定の締結に向けた協議が、平成23(2011)年2月から始まっており、新年度の上半期中には正式締結の運びであることを書き添えておきたい。



外部機関との間の包括連携協定の概要 (図上部を参照)

(出典:2011年10月、第4期「統合的海洋管理学I」オリエンテーション資料。前掲)

### 3-3-2. 外部機関との連携研究例(海洋地球科学)

横浜国立大学教員と JAMSTEC 等の外部機関との研究者の間では以前から海洋地球科学に関する共同研究が行われてきており、フィールド調査や海洋調査乗船研究に力を入れた特色ある海洋地球科学に関する教育研究と人材育成への貢献を目指している。特に、平成 22 年 1 月 27 日に横浜国立大学と JAMSTEC 間で「包括連携協定書」が締結されたのを契機に、専門分野・学会(地質学会、鉱物科学会、地震学会、古生物学会、海洋学会、プランクトン学会等)を横断した連携教育・研究をより推進しており、地球科学技術の共同開発や大学院生・学部生の外部機関との海外学術調査および海洋調査への参加を積極的に行ってきた。これまでの連携研究取り組みの実績を以下に示す。

#### (1) JAMSTEC との共同研究課題

- 共同研究契約(平成 19 年 5 月～)課題名「高温高压下における弾性波速度測定実験による地殻マントル構造の研究」(代表:有馬真(横浜国大)・巽好幸(JAMSTEC))→ポスドク研究員の受け入れ(有馬・石川研)
- 化学合成二枚貝の貝殻構造の解析に関する共同研究(間嶋研究室博士前期 2 年佐藤 圭⇔藤倉克則氏)平成 19 年から 22 年度
- 深海底の有孔虫の分布, 生態, 分類に関する共同研究(間嶋研究室博士後期 3 年大河原にい菜⇔北里洋氏ら)18 年度から 22 年度
- 海底下を包含したメタン湧水生態系の解明に関する共同研究 (間嶋研日本学術振興会特別研究員 ジェンキンズロバート⇔渡部裕美氏, 坂井三郎氏)21 年から 22 年度
- 相模湾の生物過程と海洋環境の中長期変動ならびに物質循環機構の解明に関する共同研究(菊地⇔藤倉克則・北里洋氏ら)

#### (2) 海外学術調査に基づく連携

- オマーン国に分布する海洋地殻マントル断面の共同地質調査(平成 19 年 12 月、平成 21 年 2 月)(学術創成研究費:代表・JAMSTEC 巽好幸)、石川教員・学部生 2 名の参加→修士論文研究および JAMSTEC との共同研究へと発展
- フィリピン、レイテ島から産出する化学合成化石群集に関する地質調査(平成 19 年 3 月、平成 21 年 3 月、4 月、12 月、平成 22 年 12 月)(科研費:代表間嶋)、間嶋、和仁、河潟、院生・学部生 3 名の参加→有孔虫・バイオマーカーに関する JAMSTEC との共同研究へと発展

#### (3) 海洋調査乗船研究

- 調査船淡青丸 KT-11-4 航海(平成 23 年 3 月):日本海溝超深海域における底生生物の分布および食物連鎖網とメタン湧水との関連性、間嶋研日本学術振興会特別研究員ジェンキンズロバート(主席研究員)
- 三陸沖におけるオキアミ類の時空間分布生態の解析 北海道水産研究所 北光丸航海 (平成 22 年 2 月 2~3 月) 乗船者:松村清佳(環境情報学府 後期博士課程 2 年)

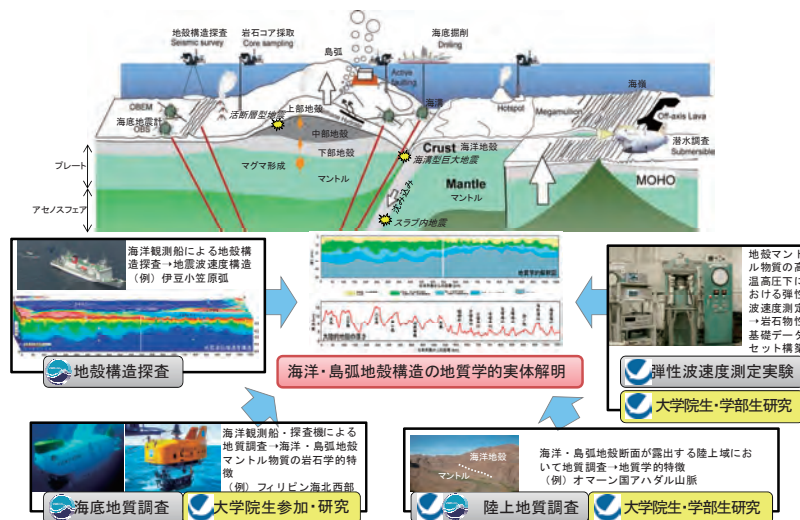
- 調査船白鳳丸 KH07-04 Leg.3 航海(平成 22 年 12 月～平成 23 年 1 月): 東南極氷床・南極環流変動史の高精度復元、河潟研 M1 長居太郎
- 調査船なつしま NT10-19 Leg.1 航海(平成 22 年 10 月): 「ハイパードルフィン」による相模湾初島沖における底生生物の分布と硫化水素濃度分布との関連性の解明、間嶋研日本学術振興会特別研究員ジェンキンズロバート
- 調査船なつしま NT10-19 Leg.2 航海(平成 22 年 10 月): 「ハイパードルフィン」による相模湾初島沖における内在性底生生物の分布と地質・硫化水素濃度分布との関連性の解明、間嶋研日本学術振興会特別研究員ジェンキンズロバート(次席研究員)、間嶋研 D1 学生 1 名、M2 学生 2 名、M1 学生 2 名、学部生 3 名 ↑ コメント: 野崎, 宇都宮, 佐藤(圭), 佐藤(み), 高橋, 沼田, 新谷, 三本菅が該当します。
- 調査船かいいい KR10-E02 航海(平成 22 年 9 月～10 月): 「かいこう 7000」による伊豆小笠原・沖縄トラフ海域の熱水鉱床調査、JOGMEC 委託研究. 間嶋研 M1 南條雄大, M2 宇都宮正志
- 調査船 青鷹丸航海(平成 22 年 6 月): 相模湾深海底における底生生物調査, 間嶋研 D3 大河原にい菜
- 調査船なつしま NT10-10 Leg.2 航海(平成 22 年 6 月): 「ハイパードルフィン」による上越沖メタン湧水における底生生物の食物連鎖網解析、間嶋研ポスドク研究員ジェンキンズロバート
- 調査船よこすか YK10-04 航海(平成 22 年 4 月～5 月): 「しんかい 6500」によるフィリピン海北西部の海底地質調査、石川研 M1 学生
- 統合的深海掘削計画 (IODP) 第 317 次航海(深海掘削船 JOIDES Resolution 号)(平成 21 年 11 月～平成 22 年 1 月): ニュージーランド南島の東側の陸棚と陸棚斜面上を掘削、河潟俊吾
- 調査船かしよう航海(平成 20 年): 海洋環境の中長期変動ならびに物質循環機構の解明、菊地・菊地研 M1 学生
- 調査船白鳳丸 KH07-04 Leg.3 航海(平成 19 年 2 月): 東南極氷床・南極環流変動史の高精度復元、河潟
- 調査船淡青丸 KT-07-14 航海(平成 19 年 6 月): 北西太平洋における有孔虫群集解析、間嶋研 D1 学生

### 3-3-3. JAMSTEC との共同開催「海洋地球科学セミナー」

横浜国立大学と独立行政法人海洋研究開発機構(JAMSTEC ジャムステック)とでは海洋物理探査と高圧岩石物性実験の連携研究による海洋・島弧の地殻マントル構造の解明に関する共同研究に取り組んできた。平成 19 年 5 月に共同研究契約「課題名: 高温高圧下における弾性波速度測定実験による地殻マントル構造の研究(横浜国大代表: 有馬眞・JAMSTEC 代表: 巽好幸)」が取り交わされ以来、海外学術合同調査(オマーン国に分布する海洋地殻マントル断面の地質調査)や地球科学技術の共

同開発と通して専門分野の横断的調査研究教育活動を推進してきた。

### 海洋・島弧の地殻マントル構造の解明



### 海洋・島弧の地殻マントル構造の解明に関する共同研究

#### (1) 第1回海洋地球科学セミナー

2009年4月17日(午前9:30~午後3:00)に、海洋地球科学に関わる各専門分野の個別研究事例を紹介しつつ分野間の相互理解を深めるために、JAMSTEC との第一回合同セミナーを横浜国立大学環境情報1号棟316室において開催した。YNU 教員2名、JAMSTEC 研究者14名、他大学教員1名、大学院生4名、学部生3名の計24名がセミナーへ参加した。セミナーでは、地震学および地質学分野の五つの研究事例が紹介され、今後の共同研究に関する議論がなされた。

講演プログラムを以下に示す。

- 小平 秀一(JAMSTEC) IBM 弧の島弧走向方向の地震波速度構造と大陸棚調査で得られた太平洋プレート上海洋地殻の地震波速度構造
- 高橋 成実(JAMSTEC)IBM 弧の島弧横断方向のP波・S波速度構造
- 山下 幹也(JAMSTEC) 反射法地震探査からみた四国海盆から島弧にかけての反射断面の特徴
- 石川 正弘(YNU)伊豆弧や東北日本弧などのこれまで行って来た弾性波速度実験による研究内容の紹介
- 斉藤 哲(JAMSTEC)オマーンオフィオライトの研究
- 総合討論
- 高温高压弾性波速度測定装置の見学

#### (2) 第2回海洋地球科学セミナー

2011年2月16日(午前9時00分~午後5時20分)には、これまで行われてきた海洋域に関する地球科学研究の最前線を紹介しつつ、地質学- マグマ学- 岩石物

理学- 地震学の分野横断的研究に関する取り組みを話し合うために、第 2 回合同セミナーとして「海洋地球科学セミナー」を横浜国立大学環境情報 1 号棟 515 室(合同セミナー室)において開催した。YNU 教員2名、JAMSTEC 研究者13名、大学院生8名、学部生5名の計28名がセミナーへ参加した。セミナーでは、海洋地殻および海洋性島弧に関する最新研究が多数紹介され、活発な議論がなされた。

講演プログラムを以下に示す。

- 石川 正弘(YNU) 下部地殻およびマントル- 地殻遷移帯の実体解明に向けて: 実験と地質調査
- 巽 好幸(JAMSTEC) 地球は、マントルの上に大陸を、底に反大陸を創ってきた
- 阿部 なつ江(JAMSTEC) The MoHole : A crustal journey and Mantle Quest
- 小平 秀一(JAMSTEC) 北西太平洋海洋地殻・マントル構造から見えてきた高速拡大軸でのマントルの流動形態
- 石川 正弘(YNU)・齊藤 哲(JAMSTEC) オマーンオフィオライトにおけるマントル- 地殻遷移帯と構成岩石の地震波速度
- 柴田 聡(YNU) オマーンオフィオライトにおけるマントル- 地殻遷移帯の地震波速度: Wadi Fizh の例
- 藤江 剛(JAMSTEC) 沈み込みに伴う海洋プレートの構造変化
- 堤 大輔(YNU) 高温高圧下における岩石の弾性波速度: コヒスタン島弧下部地殻はんれい岩の例
- 谷 健一郎(JAMSTEC) 初期伊豆・小笠原弧における大陸性基盤の全容解明: 予察的報告
- 高橋 成実(JAMSTEC) IBM 島弧の地殻進化
- 尾鼻 浩一郎(JAMSTEC) 北部伊豆小笠原弧におけるマントル内地震波速度構造の不均質と島弧地殻の成長
- 高橋 努(JAMSTEC) 北部伊豆小笠原弧における速度ゆらぎ及び内部減衰の三次元構造
- 田村 芳彦(JAMSTEC) マリアナ弧の初生マグマ
- 木村 純一(JAMSTEC) ハワイホットスポット火山玄武岩マグマの起源: 沈み込み帯からリサイクルした海洋地殻を含むマントルの融解
- 有馬 眞(YNU) 総合コメント

#### ポスター発表

- 久米裕之(YNU) 丹沢山地に見られる熱水変質作用
- 市来孝志(YNU) 東西 Gondwana 大陸衝突縫合帯にみられる大陸地殻成長: マダガスカル東部の例
- 金子健太(YNU) オマーンオフィオライトにおけるマントル- 地殻遷移帯



### 3-4. 関係部局における海洋研究活動

#### 3-4-1. 環境情報研究院

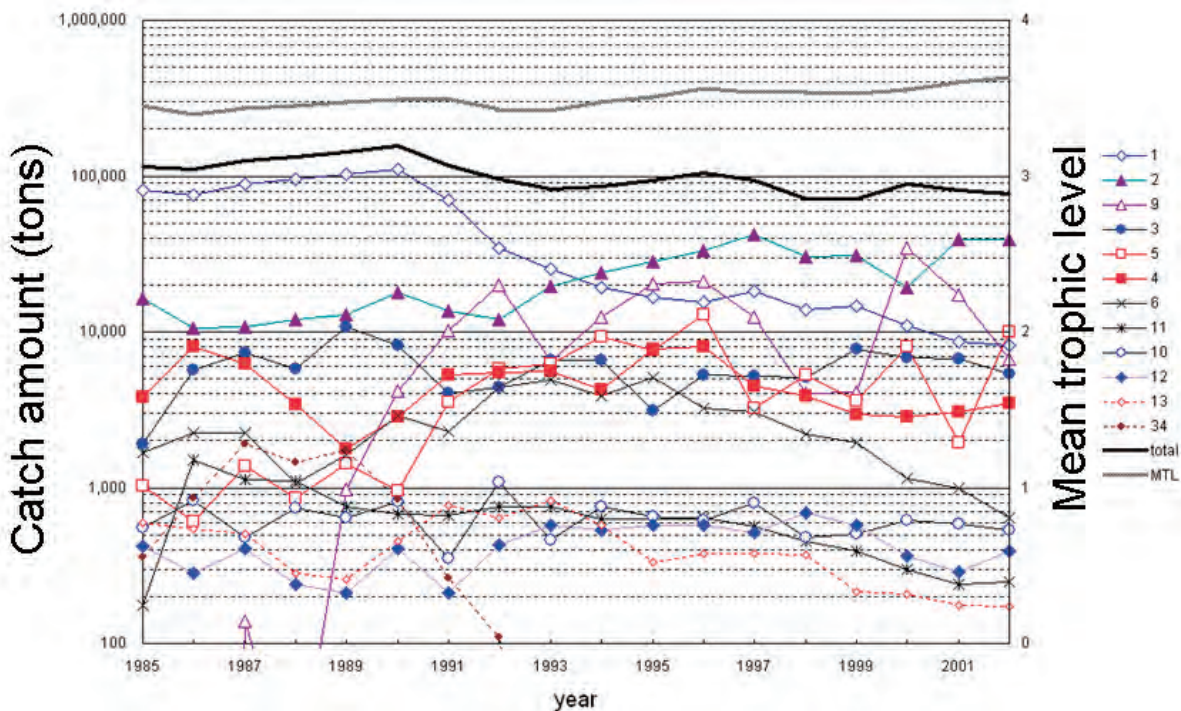
2010年生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)前後に、私たちが生物多様性条約に関係するさまざまな取組みを進めた。ミレニアム生態系評価の一環として、日本の生態系サービスとその喪失実態を調査分析した国連大学高等研究所が進める「里山里海評価」の取組みに、全国レポートの執筆者(松田・及川ほか)、ならびに関東中部クラスターレポートの共同編者の一人(佐土原)として協力した。

及川准教授はアジアその他の生物多様性国家戦略、各国の地域戦略を参照できるサイト「Biodiversity Asian Strategy」([www.bas.ynu.ac.jp/](http://www.bas.ynu.ac.jp/))を立ち上げ、各国の生物多様性に対する取組みを比較検討した。その成果などを含めて単著「生物多様性というロジック—環境法の静かな革命」(勁草書房)を著し、現在重刷となっている。



菊池らは海洋開発研究機構(JAMSTEC)らと連携して Census of Marine Life (CoML)という2000年から10年間の国際研究調査プロジェクトに参加した。2008年横浜での第5回世界水産学会議の際には CoML メンバーらを招待したセッションを設けるとともに、本学と JAMSTEC 共催のミニシンポジウムを企画するなどの一連の取組みを通じて、2010年には本学と JAMSTEC の包括連携協定締結に至った。本研究院では、JAMSTEC から2名の連携教員を2010年度から受け入れている。

松田は知床世界遺産科学委員として、水産総研センター牧野研究員、北大桜井教授とともに日本の漁業の共同管理の実態と知床の各魚種漁獲量の関係を明らかにし、これら3名で一連の論文を COP10 関係の諸学会の特集に展開した。Makino, Matsuda, Sakurai (2010 Marine Policy) の知床の取組みを分析した論文は2010年にコモンズ研究国際学会の「世界の Impact Story」に選ばれた。また、魚種別漁獲量から日本と知床の海洋栄養段階指数(MTI)を計算し、乱獲の指標とされるMTIが日本は高い水準に維持されていることを示した。



図(上)知床の主要魚種の漁獲量と海洋栄養段階指数(MTI)の変遷(Matsuda et al. 2009 Biol. Cons)。

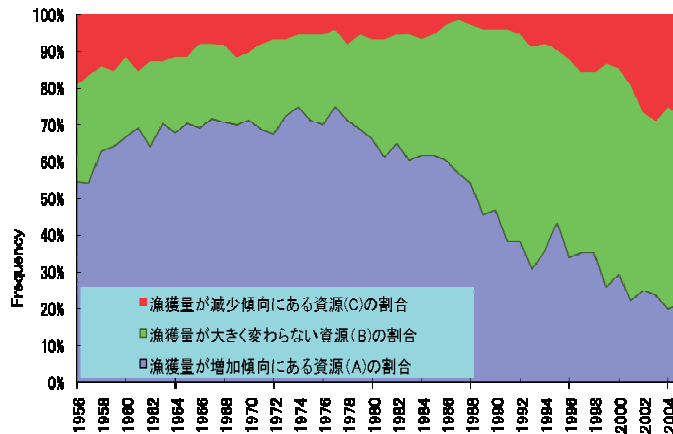


図 全国漁獲統計による漁獲量が減少傾向、増加傾向にある資源の割合の変遷  
(環境省 2010「生物多様性総合評価」に掲載)

松田は総合地球研のアムール・オホーツクプロジェクトに加わり、アムール川流域がオホーツク海を涵養するという「巨大魚付林」仮説を提唱するとともに、知床遺産科学委員会と連携して日露オホーツク生態系保全専門家会合、日中露の科学者組織であるアムールオホーツクコンソーシアムの設立と3カ国科学者の「共同声明」に参画した。

環境省はCOP10に合わせて生物多様性総合評価検討委員会を組織し、報告書(Japan Biodiversity Outlook)をまとめた。松田は検討委員としてこれに貢献し、上記の日本のMTIならびに多くの魚種で漁獲量がかつての水準を維持できていないという分析結果を反映させた。現在、環境省では海洋生物多様性保全戦略を取りまとめ中であり、これにも、本学海センターの委員が複数参加している。

益永ら(Zhang et al 2009 J Food Composition Analysis)は魚食による水銀摂取による知能指数低下などの健康リスクと不飽和脂肪酸摂取による心疾患低減の利益をリスクトレードオフの視点で分析した。その結果、平均的日本人、女性などについても、魚食の利益が水銀リスクを上回り、さらにメチル水銀濃度の高い魚を避けて水銀濃度の低い魚に変える事も有効であることが示された。

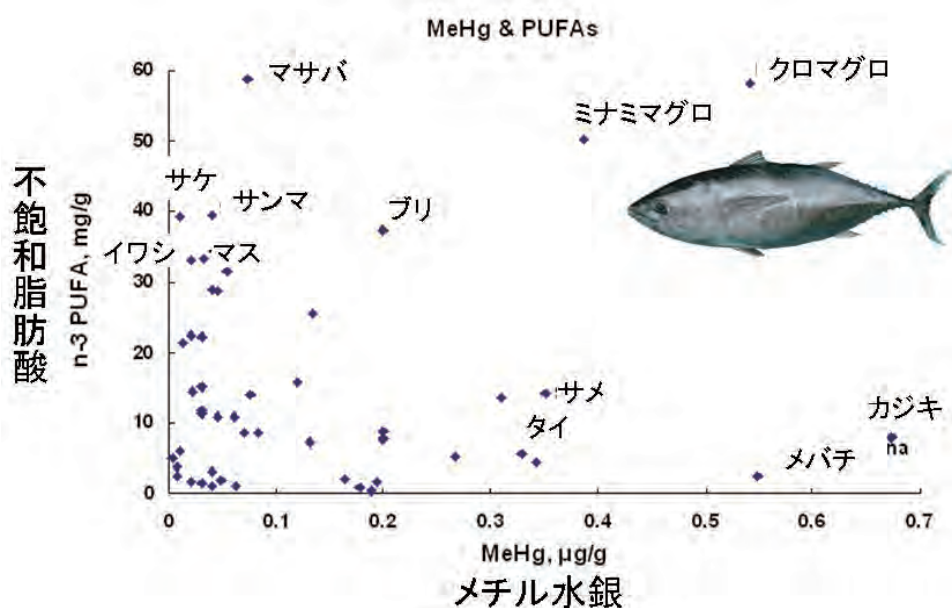


図 さまざまな魚種のメチル水銀濃度と不飽和脂肪酸濃度の比較 (Zhang et al 2009 より)

## [補]真鶴における「教育人間科学部附属理科教育実習施設」を利用した活動

### ○学部・大学院の授業としての活動

本学環境情報学府、教育人間科学部、創価大学大学院工学系研究科、北里大学水産学部他が学部・大学院の臨海実習関連科目として利用し、400人日をこえる利用実績を上げた。



実習施設実習・研究棟



実習船「たちばな」

なお、平成21年3月31日、それまで38年の長きにわたり真鶴周辺海域での海洋実習・研修・研究に多大な貢献をした初代「たちばな」が退役し、新「たちばな」が進水したところである。

### ○「たちばな」の運航概要・成果

本年度、実習船「たちばな」は相模湾沿岸域の構造と機能に関する研究と、沿岸の環境に関する海洋体験学習を中心に、本学の学部・大学院の臨海実習、他大学委の臨海実習、そして県内外の教員研修として運航している。

平成22年4月14日から平成23年2月末日の時点での航海数は46、運航時間70時間25分、総乗船者数(人・日)は603人・日である。

#### <主な乗船者>

大学関係: 本学大学院環境情報学府・教育人間科学部、東京大学大気海洋研究所、創価大学大学院、北里大学水産学部 ほか

主な研究機関:(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)、(独)水産総合研究センター(FRA)

教育委員会・学校関係: 座間市教育研究所、神奈川県立二宮高等学校、横浜市立戸塚高等学校

実習船「たちばな」による調査・研究における成果としては、国内外の学会誌等に3編の学術論文を公表するとともに(5編が投稿準備中)、国内学会で9講演、国際学会7講演(受賞講演1を含む)として公表された。

### ○施設を利用した海洋教育の実践

最近の例としては、平成22年7月、地元真鶴の真鶴町立真鶴小学校6年60余名を対象に海洋プランクトンの採集と観察に関する学外学習の支援を行った。施設近くの岩漁港においてプランクトンネットによる採集の後、施設において顕微鏡による観察を実施した。児童の指導には統合的海洋管理学を履修する本学の大学院学生が参加・協力した。

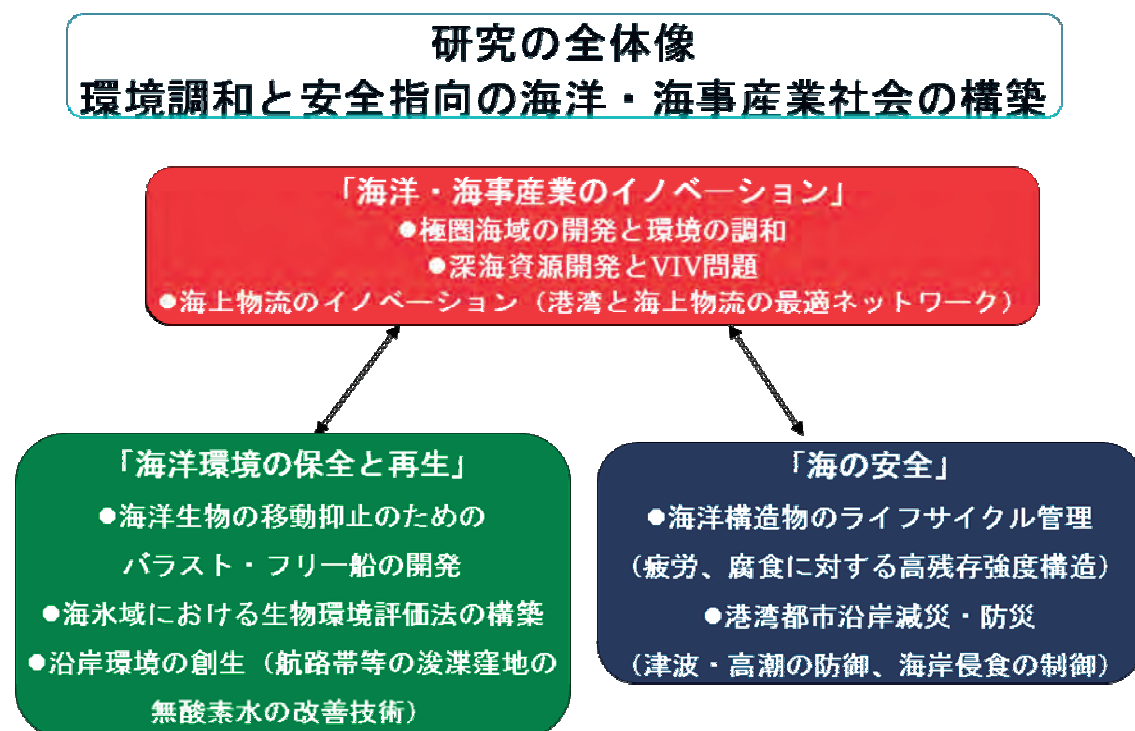


### 3-4-2. 工学研究院・工学府

工学研究院では、全学教育研究施設「統合海洋教育研究センター」（海センター）と連携しつつ船舶海洋工学、海岸工学等の海洋に関する研究と大学院教育を実施している。特に、2007年度から5ヶ年の「学際プロジェクト研究」として分野横断型研究プロジェクト「海洋・都市基盤技術のイノベーション」を立ち上げ、そこでは、海洋および海に面する都市の持続的発展に資するイノベーションについて海と都市に分けて2つのサブテーマのもとに研究を実施している。平成22年2月には附属図書館メディアホールで関係教職員・学生が集まり、研究談話会「海洋・都市基盤技術のイノベーション」を開催し、有意義な学際交流の場を提供することができたので、本稿ではその中から海に関するサブテーマ「海洋ルネッサンスー環境調和を目指した海洋・沿岸技術のイノベーション」について紹介する。

#### 学際プロジェクトにおける海洋関係研究の概要

現在取り上げられている研究課題は、極圏海域・深海における資源・エネルギー開発、海上物流イノベーション、バラスト水問題、シミュレーション・ベースのdurability管理、余寿命便益評価に基づく船体の保守管理法、沿岸環境の創生などであり、その全体像を下図に示す。



研究実施中の個別テーマは、以下の通りである。

(1) 海洋産業基盤のイノベーションに関する研究

エネルギー開発・輸送：極圏海域における資源開発と寒冷海域輸送，深海資源開発とFPSOシステム

アジアの発展に伴う海上物流のイノベーション：港湾近代化と海上物流システムのイノベーション

(2) 海洋環境保全と船舶海洋構造物の構造健全性維持に関する研究

海洋環境の保全に関する研究：海洋環境の監視・予測技術，海洋生物の移動とその防止技術

海洋構造物のライフサイクル管理：構造のライフサイクル管理，海洋汚染防止，高残存強度構造開発，3R推進

(3) 防災・利用と調和した沿岸環境の創生に関する研究

沿岸部の防災：津波・高潮に対する持続的な防御技術の開発，流砂系土砂管理による海岸侵食の制御

沿海部の環境再生・予測技術の構築

上記研究テーマに対する研究資金(総額 1000 万円以上のもの)は、以下の通りである。

- 科学研究費補助金基盤研究(A)，研究代表者：角洋一，数値シミュレーションに基づく経年船舶海洋構造物の強度評価に関する研究，2005年4月-2009年3月，47,710千円。
- 科学研究費補助金基盤研究(A)，研究代表者：角洋一，船舶海洋構造物の durability 評価手法の高度化，2010年4月-2014年3月，46,800千円。
- 科学研究費補助金基盤研究(B)，研究代表者：荒井誠，低温液化ガス運搬用船舶の安全性に関する研究，2007年4月-2011年3月，19,110千円。
- 科学研究費補助金基盤研究(B)，研究代表者：佐々木淳，浚渫窪地の環境影響の解明と新しい環境マネジメント手法の提案，2007年4月-2011年3月，19,760千円。
- 科学研究費補助金基盤研究(B)，研究代表者：川村恭己，船舶海洋構造物におけるリスク評価と余寿命便益評価に関する基礎的研究，2008年4月-2011年3月，10,920千円。

### 新産業基盤の構築と人材育成

上記新技術の開発は、極圏海域や深海域における資源エネルギー開発、海上物流の効率化、経年構造物の維持管理手法の高度化等の産業技術基盤の構築に貢献することが期待される。また、極圏海域や内湾の環境保全に関する技術、バラスト水問題に関する技術は、今後の環境ビジネスの基盤となることが期待される分野である。

「統合的海洋教育・研究センター」が開設する大学院副専攻プログラム「統合的海洋管理学」の履修者の約半数は上述のテーマに関係した工学府に所属する大学院生であり、俯瞰的に海洋問題を考える学生が育ちつつある。また、同プログラムの海外インターンシップでデンマーク(2名)、タイ、ブラジル、中国へ派遣された学生が、国際共同研究で成果を上げる事例も増えつつあり、国際性の観点からも高度人材育成の成果が出てきていると考えられる。

### 3-4-3. 国際社会科学部研究科

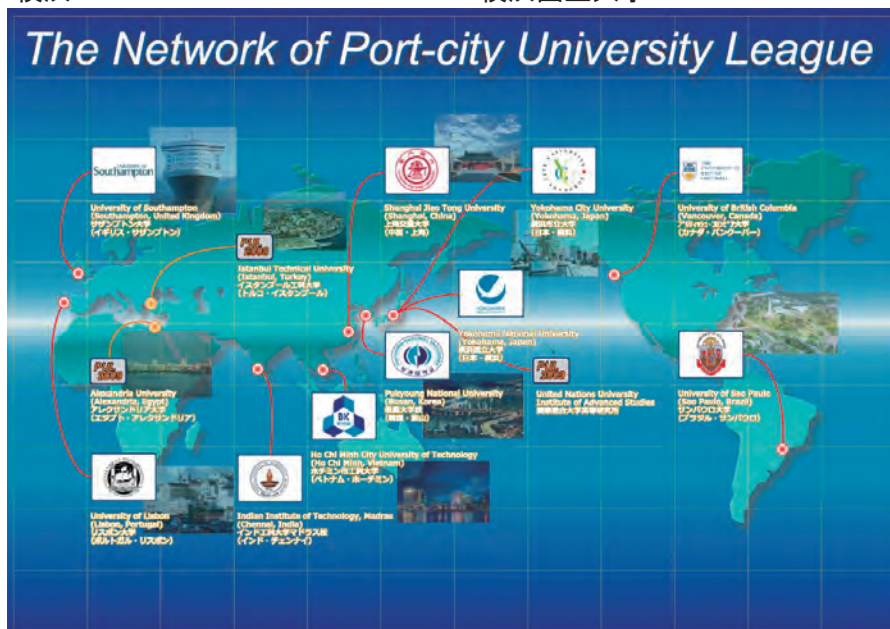
国際社会科学部研究科では、全学教育研究施設「統合海洋教育・研究センター」（海センター）と連携しつつ、沿岸域管理の法制度、国際海洋法、海洋政策及び法政、国際海運政策、海洋環境法並びに水圏管理リテラシーに関する研究と大学院教育を実施している。

国際的な活動としては、2006年以降、全学プロジェクトである「国際みなとまち大学リーグ」（PUL: Port-city University League）の立ち上げに携わり、積極的に参加している（荒木一郎教授は、2009年に学長特任補佐（国際戦略担当）兼国際戦略推進室副室長に任命され、PULの企画運営を担当しているほか、研究科所属の複数の教員がPULに主体的に関与している）。PULは世界各地の港町とそれら港町にある大学同士を交流ネットワークで結び、みなとに関わる文化（歴史、交易、産業、海洋研究、祭り等々）を幅広く考えるとともに、大学だけではなく、市民も含めた交流を目指している。2006年10月に立ち上げのためのシンポジウムを横浜で主催し、その後2007年チェンナイ、2008年リスボンでセミナー開催および学術交流を行っている。

2009年5月に横浜開港150周年記念事業として第4回の国際学術セミナー「港は世界の文化文明のゲートウェイ」を改めて横浜で開催し、有意義な国際的学術交流を実施することができた。2010年11月には、2011年に上海で開催予定の国際学術セミナーの準備及びPULの将来発展計画検討のため、ブリティッシュ・コロンビア大学で準備会合を実施した。

なお、現時点での参加大学は以下のとおりである。

中国・上海	上海交通大学
ベトナム・ホーチミン	国立ホーチミン市工科大学
インド・チェンナイ	インド工科大学マドラス校
イギリス・サザンプトン	サザンプトン大学
ブラジル・サンパウロ	サンパウロ大学
ポルトガル・リスボン	リスボン大学
カナダ・バンクーバー	ブリティッシュ・コロンビア大学
韓国・釜山	釜慶大学校
トルコ・イスタンブール	イスタンブール工科大学
エジプト・アレキサンドリア	アレキサンドリア大学
日本・横浜	横浜市立大学
日本・横浜	横浜国立大学



#### 4. 活動日誌

##### ◎海センター創設前の活動

##### 「横浜から海洋文化を育む」シンポジウム・シリーズの開催

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 第1回 「新たな海の世界に向けて」(2006.7.5)      | 第5回 「統合的海洋教育の将来」(2008.3.21)     |
| 第2回 「東京湾の利用と環境を考える」(2006.11.6)   | 第6回 「東京湾を知る、守る、利用する」(2008.12.9) |
| 第3回 「対立と協調の海」(2007.4.13)         | 第7回 「海の神秘を探る」(2009.11.14)       |
| 第4回 「海センター開設記念シンポジウム」(2007.11.3) | 第8回 「環太平洋の海洋問題」(2010.11.29)     |

##### ◎海センター関連活動日誌

以下に、海センター2009-2010年度を日誌で記す。

##### 2009(H21)年度

月	主な出来事、行事等	海センター内活動	備考
平成21年 9月		17日 第5回運営委員会	
10月	<b>第3期:「統合的海洋管理学Ⅰ」開講</b> (10月19日~2月22日) (毎週月曜、第4限) 29日 JAMSTEC・横浜国大連携に向けたワークショップ	2日 学務委員会 1-19日 第3期「統合的海洋管理学」履修登録受付 16日 第6回運営委員会	
11月	3日 シンポジウム「海の不思議を探る」 (後援:神奈川県・横浜市) (於:横浜市開港記念会館) 4日 日本財団訪問、三大学連携講座協議	26日 第7回運営委員会	*上記シンポジウム・シリーズ第7回
12月		24日 第8回運営委員会	
平成22年 1月	27日 JAMSTECと包括連結協定締結	21日 学務委員会 21日 第9回運営委員会	
2月	22日 「統合的海洋管理学」2期生ポスターセッション (於:横浜国大中央図書館1階ラウンジ)	18日 第10回運営委員会	
3月	4日 内閣官房総合海洋政策本部事務局・国交省港湾局、文部科学省・横浜国大との打合せ 25日 第2期生修了証授与	18日 第11回運営委員会	

## 2010(H22)年度

月	主な出来事、行事等	海センター内活動	備考
4月	<b>第3期:「統合的海洋管理学Ⅱ」開講</b> (4月12日～7月26日) (毎週月曜 第4限)	22日 第1回運営委員会 22日 第1回学務委員	
5月	18日 JAMSTEC 業務連絡会	20日 教員選考委員会 24日 第2回運営委員会	
6月	30日 日本公益図書館へ事業成果物公開 8日 第7回「海事・海洋産業の動向セミナー」 15日 第8回「海事・海洋産業の動向セミナー」 22日 第9回「海事・海洋産業の動向セミナー」 30日 日本公益図書館へ事業成果物公開	3日 海外留学派遣生の募集開始 24日 第3回運営委員会	
7月	6日 第9回「海事・海洋産業の動向セミナー」 9日 JAMSTEC 連携協議会	1日 客員教授発令 21日 日本財団との定期協議 22日 第4回運営委員会 22日 第2回学務委員	
8月			
9月	第1回付属鎌倉小学校との 海洋教育連絡会	9日 海セ教員選考委員会 16日 第5回運営委員会	
10月	<b>第4期:「統合的海洋管理学Ⅰ」開講</b> (10月4日～2月21日) (毎週月曜 第4限) 19日 日本財団との協議会	1日 第4期「統合的海洋管理学」履修登録受付 21日 第6回運営委員会	
11月	12日 文部科学省視察 21日 シンポジウム「環太平洋の海洋問題」開催* (共催:横浜市 後援:神奈川県・神奈川県新聞・TV神奈川 FMヨコハマ・NHKヨコハマ放送局)(於:横浜市開港記念会館)	9日 第3回学務委員会 18日 第7回運営委員会	*上記シンポジウム・シリーズ第8回
12月		2日 日本財団との協議 17日 第8回運営委員会	
平成23年 1月	26日 JAMSTEC 包括連携協定書合意書締結	20日 第9回運営委員会 20日 特任教員の選考 20日 客員教員の選考	
2月	23日 「統合的海洋管理学」第3期生ポスターセッション (於:附属図書館1階情報ラウンジ)	17日 第10回運営委員会	



3月	17日	JAMSTEC-YNU 合同セミナー 開催	17日	第11回運営委員会
	23日	第3期生修了証授与	17日	中間評価会議

## 5. 財務報告

(単位:千円)

	2007(H19)年度	2008(H20)年度	2009(H21)年度	2010(H22)年度
	金額	金額	金額	金額
日本財団助成金等	5,000	29,000	28,700	24,400
文部科学省 特別教育研究経費	0	14,000	14,000	12,550
学内負担金	2,000	5,700	4,600	5,572
合計	7,000	48,700	47,300	42,522

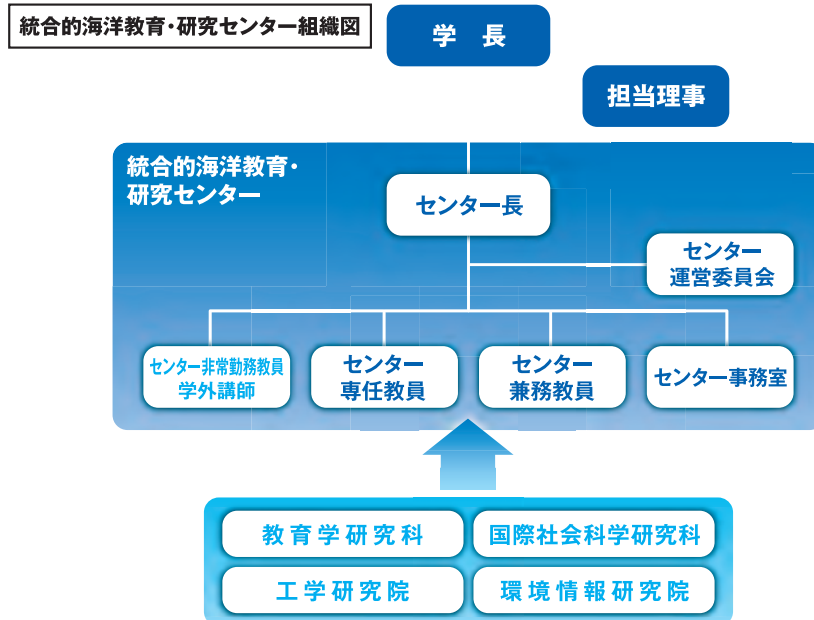
# 付 属 資 料

海センターの組織と教員一覧  
海センター関係教員の活動実績

## 〔付属資料:海センターの組織と教員一覧〕

〈平成 21 年 7 月現在〉

### 〈センターの組織〉



### 〈統一的海洋教育・研究センター教員一覧〉

以下に、海センターの教員一覧を示す。なお、各教員の政府関係機関での委員会参加状況、学会等への論文発表、協会・団体関係での役員・委員会活動、等々の社会的活動については、各人ごとのホームページに掲載されているので、それらを参照いただきたい。

<b>センター長:</b>	角 洋 一	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SUMI_Yoichi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SUMI_Yoichi/ja.html</a>
<b>センター専任教員:</b>		
特任教員(教授)	中原 裕 幸	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/NAKAHARA_Hiroyuki/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/NAKAHARA_Hiroyuki/ja.html</a>
特任教員(研究教員)	コンペル ラドミール	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/COMPEL_Radomir/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/COMPEL_Radomir/ja.html</a>
<b>センター非常勤教員:</b>		
客員教授	小澤 宏 臣	<a href="http://www.cosie.ynu.ac.jp/program/kyakuin/ozawa/ozawa.html">http://www.cosie.ynu.ac.jp/program/kyakuin/ozawa/ozawa.html</a>
客員教授	來 生 新	
客員教授	古川 恵 太	
<b>センター兼務教員:</b>		
(大学院教育学研究科)		
教 授	種 田 保 穂	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TANEDA_Yasuho/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TANEDA_Yasuho/ja.html</a>
准 教 授	河 瀧 俊 吾	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KAWAGATA_Shungo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KAWAGATA_Shungo/ja.html</a>
准 教 授	津 野 宏	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TSUNO_Hiroshi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TSUNO_Hiroshi/ja.html</a>
(大学院環境情報研究院)		
教 授	有 馬 眞	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARIMA_Makoto/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARIMA_Makoto/ja.html</a>
教 授	菊 池 知 彦	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KIKUCHI_Tomohiko/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KIKUCHI_Tomohiko/ja.html</a>
教 授	益 永 茂 樹	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MASUNAGA_Shigeki/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MASUNAGA_Shigeki/ja.html</a>
教 授	松 田 裕 之	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MATSUDA_Hiroyuki/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MATSUDA_Hiroyuki/ja.html</a>

教	授	間嶋隆一	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MAJIMA_Ryuichi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MAJIMA_Ryuichi/ja.html</a>
教	授	持田幸良	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MOCHIDA_Yukira/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MOCHIDA_Yukira/ja.html</a>
教	授	山田均	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/YAMADA_Hitoshi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/YAMADA_Hitoshi/ja.html</a>
准	教	授	石川正弘
准	教	授	及川敬貴
准	教	授	白崎実
准	教	授	村井基彦
講	師	茂岡忠義	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MURAI_Motohiko/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/MURAI_Motohiko/ja.html</a>

(大学院国際社会科学部)

教	授	荒木一郎	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARAKI_Ichiro/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARAKI_Ichiro/ja.html</a>
教	授	池田龍彦	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/IKEDA_Tatsuhiko/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/IKEDA_Tatsuhiko/ja.html</a>
教	授	加藤峰夫	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KATO_Mineo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KATO_Mineo/ja.html</a>
教	授	柳赫秀	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/YOO_Hyucks_soo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/YOO_Hyucks_soo/ja.html</a>
講	師	内田正洋	

(大学院工学部)

教	授	荒井誠	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARAI_Makoto/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ARAI_Makoto/ja.html</a>
教	授	伊藤公紀	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ITOH_Kiminori/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/ITOH_Kiminori/ja.html</a>
教	授	勝地弘	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KATSUCHI_Hiroshi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KATSUCHI_Hiroshi/ja.html</a>
教	授	川村恭己	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KAWAMURA_Yasumi/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/KAWAMURA_Yasumi/ja.html</a>
教	授	佐々木淳	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SASAKI_Jun/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SASAKI_Jun/ja.html</a>
教	授	角洋一	(センター長、前掲)
教	授	鈴木和夫	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SUZUKI_Kazuo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/SUZUKI_Kazuo/ja.html</a>
教	授	谷和夫	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TANI_Kazuo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TANI_Kazuo/ja.html</a>
教	授	椿龍哉	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TSUBAKI_Tatsuya/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/TSUBAKI_Tatsuya/ja.html</a>
教	授	平山次清	<a href="http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/HIRAYAMA_Tsugukiyo/ja.html">http://er-web.jmk.ynu.ac.jp/html/HIRAYAMA_Tsugukiyo/ja.html</a>
准	教	授	鈴木崇之
准	教	授	西佳樹

外部協力機関：

国土交通省／(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)／(独)水産総合研究センター／  
 (独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)／(独)港湾空港技術研究所／  
 (独)海上技術安全研究所

放送大学／東京大学／中部大学／海上自衛隊幹部学校

(社)海洋産業研究会／(社)横浜水辺のまちづくり協議会／  
 (財)シップ・アンド・オーシャン財団(海洋政策研究財団)／  
 (財)日本海事協会／NPO法人海辺づくり研究会

(株)商船三井／大成建設(株)／日本郵船(株)／三井造船(株)

## 統合的海洋教育・研究センター関係教員の活動実績の概要

専任教員、客員教員および兼務教員の平成21・22年度における活動実績について、〔著作、査読付き発表論文〕、〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕、〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕、〔その他、特記事項(受賞、特許等)〕の4つの区分で以下に記載する。  
 なお、改行等の編集作業上の扱いを除いて、基本的に教員から寄せられた原稿をそのまま収録したが、該当なしの場合はその欄を割愛してあることをあらかじめご了承ください。また、この欄に記載がない関係教員については、別掲の教員一覧に示したwebsiteをご覧ください。

<b>【専任教員】</b>
所 属: 統合的海洋教育・研究センター
教員名: 特任教員(教授) 中 原 裕 幸
〔著作、査読付き発表論文〕
海洋再生可能エネルギーに関する法規制、「海洋再生可能エネルギーの市場展望と開発動向」第7章、サイエンステクノロジー社(平成23年3月刊)
〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕
〔H21年度〕 内閣官房総合海洋政策本部事務局:海洋産業の活動状況および振興に関する調査検討会員 内閣官房総合海洋政策本部事務局:海洋の開発・利用構想の推進に関する調査会委員
〔H21/22年度〕社団法人海洋産業研究会常務理事、 シップ・アンド・オーシャン財団(海洋政策研究財団)理事、 (財)日本水路協会理事、 (財)国際港湾協会協力財団評議員、 テクノオーシャン・ネットワーク理事、 海洋資源・産業ラウンドテーブル幹事・事務局長、 (財)シップ・アンド・オーシャン財団:「海洋白書」編集委員会/海洋総合政策研究委員会/ 海洋教育カリキュラム検討委員会委員、 (財)日本科学協会:笹川科学研究助成海洋・船舶科学系選考委員、 日本海洋政策学会(H23.1.1、研究会から改称)理事・事務局長次長。H22.12.4より広報委員長、 土木学会海洋開発委員会委員/論文審査委員、 Marine Technology Society 日本支部セクレタリ
〔H22年度〕 (独)海洋研究開発機構監事、環境省「海洋生物多様性保全戦略専門家検討会」委員
〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕
(平成21年度)
10月22日:経団連21世紀研究所「日本の海洋開発の最近の動向」(於:経団連)
11月11日:日豪共同セミナー「Involvement of Ocean-related Communities on Development of the Basic Act and Basic Plan on Ocean Policy in Japan」(於:オーストラリアWoolongong大学)
11月23日:EAS Congress 2009、「Economic Contribution of Marine Sector to the Japanese Economy」(於:マニラ)
11月14日:横浜国立大学創立60周年記念、横浜国立大学統合的海洋教育・研究センターシンポジウム「海の不思議を探る」総合司会
11月18日:港湾空港技術懇談会、「海洋沿岸域の開発を巡る最近の話題」
11月21日、横浜国大創立60周年・横浜開港150周年記念公開セミナー「ニッポンの海と港を考える」での講演:「日本の海洋政策と国土保全」(於:横浜国大)
H22年2月26日:土木学会離島小委員会「EEZ管理と遠隔離島の活用について考える」(於:土木学会)
H22年3月19日:(独)海洋研究開発機構、海と地球の学校「海洋政策&海洋産業入門」(於:海洋研究開発機構)
(平成22年度)
6月28日:日本エネルギー法研究所、「海洋エネルギー開発に関する内外の動向について」(於:同研究所)
7月23日:いわて海洋研究コンソーシアム設立1周年記念海洋研究交流セミナー、「日本の海洋開発の今後といわて海洋研究コンソーシアムへの期待」(於:釜石市市民文化会館)
9月9日:Green Korea21 国際シンポジウム、「Ocean Industry in Japan」(於:韓国ソウル)
10月20日:サイエンス&テクノロジー社セミナー、日本における海洋鉱物資源の政策動向
10月22日:第68回西日本経済同友会大会、「これからの海洋資源の開発は どうあるべきか?」(於:広島市)

11月16日:World Ocean Forum 2010、「Recent Development of Ocean Policy in Japan」(於:韓国釜山)
11月25日:平成22年度岩手県三陸地方拠点都市地域推進協議会第1回研修会、「これからの海洋産業の展開について」(於:岩手県釜石)
11月26日:海洋産業の振興に関する講演会、「地域における海洋産業の振興について」(於:岩手県洋野町)
11月29日:よこはま大学開港塾APEC横浜開催関連第13回シンポジウム、横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター、共催:横浜市シンポジウム「環太平洋の海洋問題」パネルディスカッション・コンペーナ
12月4日:日本海洋政策研究会[1月1日より日本海洋政策学会]第2回全国大会、「沿岸域総合管理に関する一考察 - 地方公共団体の管轄範囲を巡って-」(於:東京海洋大学)
12月13日:一般社団法人水産資源・海域環境保全研究会(CoFRaME)第1回 交流会、「水産・環境に関する海洋政策の概観」(於:東京)
12月27日:交通省総合政策局海洋政策課・第2回海洋マネジメントビジョン検討委員会、「EEZ管理のための海洋台帳について(海洋情報収集・管理・提供及び情報活用のあり方)-産業界の視点を含めて-」(於:国土交通省国際会議室)
H23年2月16日:海洋の総合的管理に関する海上保安庁検討会議、「海洋の総合的管理と海上保安庁の果たすべき役割を考える」(於:霞が関合同庁舎3号館 11階 海上保安庁会議室)
[その他、特記事項]
東海大学生物理工学部海洋生物科学科(札幌キャンパス)非常勤講師(H2~:「海洋環境関連法規」)、 同大学 海洋学部海洋文明学科(清水キャンパス)非常勤講師(H8~:「海洋政策及び制度」海洋産業論、H20~「海洋政策特論」)
東京大学大学院環境海洋工学専攻非常勤講師(H20~:「環境・海洋政策と技術開発マネジメント」プログラム内「海洋政策・産業概論」)
神戸大学国際海事研究所客員教授(H21~)
青森県八戸市:八戸大使(H17~)、岩手県:いわて海洋研究コンソーシャム・アドバイザー/希望郷いわて文化大使(H20~)
所 属: 統合的海洋教育・研究センター
教員名: 特任教員(研究教員) コンペル・ラドミール
[著作、査読付き発表論文]
[1] Radomir Compel, "Diplomat Ashida Hitoshi and the Turkish Straits in the 1920s"『横浜国際経済法学』第19巻第3号、2011.
[2] Radomir Compel, "Istanbul and the Straits in the 1920s," in Nil Guler, Levent Kirval and Ayse Yilmaz, eds., Conference Proceedings Book, The First Global Conference on Innovation in Marine Technology and the Future of Maritime Transportation, Union of Chambers of Turkish Engineers and Architects: Istanbul, 2010, pp. 49-54.
[3] コンペル・ラドミール「太平洋戦争における「終戦」の過程」『横浜国際経済法学』第18巻第3号、2010、75 - 112頁.
[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]
[1] Radomir Compel, "Istanbul and the Straits in the 1920s," The First Global Conference on Innovation in Marine Technology and the Future of Maritime Transportation, 2010年11月24日、イスタンブール.
[2] Radomir Compel, "Ryukyus and the Modern State in Asia - Perspective from the Sea" 日本-欧州先端科学セミナー、2010年3月2日、福岡.
【客員教員】
所 属: 統合的海洋教育・研究センター
教員名: 客員教授 小澤 宏臣
[著作、査読付き発表論文]
1. 「海中技術シリーズ1 海底掘削の基礎と応用」、成山堂書店2010年6月発行、編集:(社)日本船舶海洋工学会 海中技術研究委員会 (委員長:田村兼吉(独)海上技術安全研究所研究統括主幹)、担当:「自動船位保持装置(DPS)の歴史と最新技術解説」
[その他、特記事項]
1. 2010年度 住田正一海事技術奨励賞受賞 2010年10月25日(於:日本海運集会所)対象図書:「海底掘削の基礎と応用」成山堂書店、2010年6月発行
所 属: 統合的海洋教育・研究センター
教員名: 客員教授 来生 新
[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

1. 横浜市港湾局指定管理者選定委員会委員長
2. 国土交通省所管独立行政法人港湾空港技術研究所評価委員
3. 同上契約監視委員会委員
4. 川崎市港湾局東扇島総合物流拠点地区第2期公募選定委員会委員
5. 国土交通省所管独立行政法人海上技術安全研究所評価委員
6. 国土交通省放置艇対策検討委員会委員長
7. 国土交通省海洋マネジメント検討委員会委員長
8. 小型船舶検査機構人事委員会委員
9. 国土交通省独立行政法人理事等人事委員会委員
10. 日本海洋政策研究学会理事
11. (財)シップ・アンド・オーシャン財団(海洋政策研究財団)理事、
12. (財)港湾空間高度化環境センター評議員、
13. 国際臨港開発協会理事、

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

1. 第一回日本海洋政策学会におけるシンポジウム・パネリスト

[その他、特記事項]

1. 横浜水辺のまちづくり協議会会長

所 属: 統合的海洋教育・研究センター

教員名: 客員教授 古川恵太

[著作、査読付き発表論文]

・Regional and Governmental Action Plan for Integration of Port Development and Environmental Restoration, in Ceccaldi, H.-J.; Dekeyser, I.; Girault, M.; Stora, G. (Eds.) "Global Change: Mankind-Marine Environment Interactions", Springer, pp.243, 2011.

1.6 沿岸の埋立・干潟の消失や海岸部の立ち入り禁止区域の拡大過程, 1.8 海底地形の変遷: 東京湾海洋環境研究委員会編: 東京湾 人と自然の関わり再生, 恒星社厚生閣, 389 p., 2011.

・Satoumi at work: an urban project in Tokyo, BIOLOGICAL AND CULTURAL DIVERSITY IN COASTAL COMMUNITIES, CBD Technical Note, pp.75-91, Inpress.

(査読付き発表論文)

・森田健二・渡部昌治・古川恵太・今村 均・亀山 豊・諸星一信: 多様な目的を有する環境共生型護岸の整備効果と官民協働による維持管理方策に関する研究, 海洋開発論文集, Vol. 25, pp. 987-992, 2009.

・堀江岳人・古川恵太・岡田知也: 東京湾水質一斉調査から見た貧酸素水塊の空間分布特性について, 海洋開発論文集, Vol. 25, pp. 545-550, 2009.

・堀松大志・中山恵介・岡田知也・古川恵太・目淑範: 東京湾スケールの流動が京浜運河に与える影響評価, 海洋開発論文集, Vol. 25, pp. 1041-1046, 2009.

・岡田知也・グエン・ティ・モンチン・古川恵太: 粒度分布形状に基づいた底泥分布図の提案 - 東京湾を例として -, 海洋開発論文集, Vol. 25, pp. 401-406, 2009.

・STEPHEN FLETCHER, MIDORI KAWABE, SONJA REWHORN, CHUN KNEE TAN, ANDREW EMERY, KAZUMI WAKITA, MARK STURGESS, KEITA FURUKAWA, ZOE CASTLE, AND FELICITY E. C. FLANAGAN DUFTON: International Learning Pathways for Coastal Professionals: A Japan-U.K. Example, Coastal Management, Vol.37, No.2, pp. 154-169, 2009.

・堀江岳人・古川恵太・岡田知也: 海辺の自然再生の推進に向けた環境メカニズムの概念モデル化の提案, 海洋開発論文集, Vol. 26, pp. 576-581, 2010.

・角浩美・馬場智・草野真一・古川恵太: 港湾における生物共生型構造物を用いた環境改善の取り組みについて, 海洋開発論文集, Vol. 26, pp. 19-24, 2010.

・岡田知也・古川恵太: 運河部の貧酸素水塊に及ぼす内湾部の貧酸素水塊の影響, 海洋開発論文集, Vol. 26, pp. 663-668, 2010.

・中島剛・鈴木弘之・堀江岳人・古川恵太: 現地観測による東京湾北西部における貧酸素水塊の回復過程に関する考察, 海岸工学論文集, Vol 66, pp. 1041-1045, 2010.

・Keisuke Nakayama, Murugesu Sivapalan, Chizuru Sato, and Keita Furukawa: Stochastic characterization of the onset of and recovery from hypoxia in Tokyo Bay, Japan: Derived distribution analysis based on “strong wind” events, WATER RESOURCES RESEARCH, VOL. 46, W12532, 15 p., 2010.

・Tomonari Okada, Keisuke Nakayama, Toshiyuki Takao and Keita Furukawa: Influence of freshwater input and bay reclamation on long-term changes in seawater residence times in Tokyo bay, Japan, HYDROLOGICAL PROCESSES, Vol. 25, DOI: 10.1002/hyp.8010, 9 p., 2011.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

土木学会地球環境委員会、海岸工学委員会

平成21年度ハマグリによる東京湾水質改善検討会議

平成21年度サンゴ礁保全行動計画策定会議

八代港藻場造成検討委員会

海洋短波レーダに関する国内技術検討委員会

東京国際空港再拡張事業に係る環境監視委員会

徳山下松港干潟維持管理手法検討委員会

石西礁湖における航路計画検討委員会

中城湾港泡瀬地区環境監視委員会

中城湾港泡瀬地区環境保全・創造検討委員会 海藻草類専門部会

平成21年度製鋼スラグを活用した沿岸域の環境改善技術実証委員会

干潟・磯場造成による自然再生研究会

平成21年度水産基盤整備調査委託事業アサリ・干潟グループの評価委員

鉄鋼スラグ製品等が東京港の水辺環境に及ぼす効果に関する研究調査技術評価委員会

日本海洋政策研究会 広報委員会

三番瀬再生実現化試験計画等検討委員会

中川運河環境再生技術検討委員会

干潟・磯場造成による自然再生研究会

土木学会海洋開発委員会委員兼幹事

川崎港連絡橋建設事業に係る環境影響評価技術検討委員会

那覇空港環境保全検討委員会

堺2区基幹的広域防災拠点魚釣り施設設計WG

大阪湾における港湾海域環境改善方策に関する検討委員会

底質浄化工法等検討会

平成22年度ハマグリによる東京湾水環境改善検討会議

平成22年度サンゴ礁生態系保全行動計画推進業務における検討委員

海洋調査協会調査研究委員会海洋生態系調査マニュアルWG

横須賀港湾環境計画中間評価委員会

平成22年度水産基盤整備調査委託事業アサリ・干潟グループ評価委員

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

・研究発表: Restoration Techniques of the Urban Coastal Aquatic Habitat, SWS2010 Annual Meeting

・研究発表: Restoration Techniques of the Urban Coastal Aquatic Habitat, 8th International Symposium on Ecohydraulics



- ・研修会講師:第46回水工学に関する夏期研修会
- ・話題提供:今後の瀬戸内海の水環境の在り方懇談会

[その他、特記事項]

- ・国土交通大臣研究業績表彰(H22.7.16)

【兼務教員】

所 属: 教育学研究科

教員名: 教授 種田 保穂

[著作、査読付き発表論文]

論文(共著) 一貫校合同による夏期臨海実習Ⅲ—中・高・大学生の連携のモデルケースとして—、谷口真也・井澤智浩・宮本康司・池田威秀・種田保穂・秋山豊子著、慶應義塾大学日吉紀要 自然科学47号、63-81(2010年3月)

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

- 横浜サイエンスフロンティア高校技術顧問
- SSH運営指導委員会委員(西湘高等学校)
- SSH運営指導委員会委員(神奈川県立総合産業高等学校)
- お茶の水女子大学サイエンスアンドエデュケーションセンター外部評価委員
- 平塚中等学校評議員

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

- 2010年9月27日 相模原市民センター SSH講演会「生物の色や形にも理由(わけ)がある」

所 属: 環境情報研究院

教員名: 教授 菊池 知彦

[著作、査読付き発表論文]

<著書>日本近海に出現するコノハエビ類(甲殻亜門・薄甲目)の分類学的研究 植木 彩・菊池知彦 2009 うみうし通信 64: 2-3、生物学辞典、2010 東京化学同人(分担執筆)

<論文>

Toyokawa, M., K. Aoki, S. Yamada, A. Yasuda, M. Hamada and T. Kikuchi 2011 Blooms of jellyfish *Aurelia aurita* (Linnaeus, 1758) (s.l.) originate from the mouth-part of Mikawa Bay, Japan. *Journal of Oceanography* (in Press)

Aoki, K., S. Yamada, M. Toyokawa, A. Yasuda and T. Kikuchi 2011. Horizontal distribution and growth of moon jelly, *Aurelia aurita* (*sens lato*), in Mikawa Bay, Japan. *Coastal Marine Science* (in Press)

Mizui, R. and T. Kikuchi 2011 Arm damage and regeneration of *Tropiometra afro macrodiscus* (Echinodermata: Crinoidea) in Sagami Bay, central Japan. *Proceedings of the thirteenth International Echinoderm Conference*. (in Press)

M.A.Baki, C.Motegi, A.Shibata, H. Fukuda, S. Shimode and T. Kikuchi 2009 Temporal changes in chlorophyll a concentrations and bacterial, viral, and heterotrophic nanoflagellate abundances in the coastal zone of Sagami Bay, Japan: implications of top-down and bottom-up effects. *Coastal Marine Science*, 33(1): 29-38

Shibata, A., H. Yasui, H. Fukuda, H. Ogawa, T. Kikuchi, T. Toda and S. Taguchi 2009 Fate of the bacterial cell envelope component, lipopolysaccharide, that is sequentially mediated by viruses and flagellates. *Coastal Marine Science*, 33(1): 39-45

Okada, N., Y. Onoue, T. Kikuchi, B. H. R. Othman, and T. Toda 2009 Description of naupliar stages in *Acartia steueri* Smirnov (Copepoda: Calanoida). *Journal of Crustacean Biology*, 29(1): 70-78

Baek S.H., S. Shimode, M. S. Han and T. Kikuchi. 2009 Population development of the dinoflagellates *Ceratium furca* and *Ceratium fusus* during spring and summer in Sagami Bay, Japan. *Ocean Science Journal*, 43(1): 49-59.

Baek S.H., S. Shimode, M. S. Han, and T. Kikuchi 2009 Growth of dinoflagellates, *Ceratium furca* and *Ceratium fusus* in Sagami Bay, Japan: The role of nutrients. *Harmful Algae*, 8: 843-856.

下出信次・白 承鎬・大曾根智暁・菊池知彦 2009 相模湾北西部における栄養塩類およびプランクトン群集の中長期的な動態 月刊海洋 41(2): 86-97

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

<学会活動>

日本海洋学会教育部会委員(2002~)

日本動物分類学会幹事 (2006-2010)

日本プランクトン学会評議員(2007～)
<独立行政法人・公益法人・学会等における活動>
日本科学協会 プログラム策定委員会(2005-2010)
日本科学協会 研究船で海を学ぼう 講師(2005-2010)
(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC) 海洋研究審査部会(2007～)
(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC) 海洋研究計画調整部会(2007～)
(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 共同研究テーマ選定評価委員会(2009～)
(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 海洋環境基礎調査審査委員会(2009～)
<他大学等における活動>
東京大学海洋研究所研究船淡青丸代船建造計画ワーキンググループ(2010～)
[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]
<国際学会>
Aoki, K., S. Yamada, A. Yasuda, M. Toyokawa and T. Kikuchi 2009. Occurrence, growth and horizontal distribution of moon jelly <i>Aurelia aurita</i> in Mikawa Bay, Japan. Coastal and Estuarine Research Federation 20th Biennial Conference on Estuaries and Coasts in a Changing World. 1-5 Nov., 2009. Portland, Oregon USA. Abstract: 44
S-P. Kok, H. Miyaguchi, K. Watanabe, T. Kikuchi, T. Toda and N. Kurosawa. 2010. Diversity and community structures of phytoplankton during spring season in Sagami Bay analyzed by 18S ribosomal DNA clone analysis. 13th International Symposium on Microbial Ecology (Poster session). August, 2010. Washington (USA). Abstract: PS.17.073.
Aoki, K., K. Takeda, S. Yamada, T. Yamashina and T. Kikuchi 2010. Spatial-temporal distribution of <i>Aurelia aurita</i> in Mikawa Bay inferred from net sampling with a fish finder. North Pacific Marine Science Organization PICES-2010 Annual Meeting. 22-31 Oct., 2010. Portland, Oregon USA. Abstract: 24
Matsumura, SA., H. Sugizaki, H. Saito, Y. Okazaki and T. Kikuchi 2010. Spatio-temporal changes in species diversity and assemblage structure of Euphausiids (Oyashio to Oyashio-Kuroshio Transition Region in the western North Pacific). North Pacific Marine Science Organization PICES-2010 Annual Meeting. 22-31 Oct., 2010. Portland, Oregon USA. Abstract: 24
Tsuchiya, K., Y. Tomoko, H. Miyaguchi, K. Mori, T. Kikuchi and T. Toda 2010. Typhoon-driven variations in productivity and species composition of phytoplankton in Sagami Bay, Japan. North Pacific Marine Science Organization PICES-2010 Annual Meeting. 22-31 Oct., 2010. Portland, Oregon USA. Abstract: 179
<国内学会>
土屋健司・宮口英夫・森健一・田口哲・菊池知彦・戸田龍樹, 2009. 相模湾沿岸域における台風通過による海洋環境の変動と生物生産に及ぼす影響～2.植物プランクトンの群集構造について～. 2009年度日本海洋学会春季大会(東京大学)、2009年4月、講演要旨集: 204.
岡本真弓・木野則子・戸田龍樹・宮口英夫・菊池知彦・小川浩史, 2009. 模湾における溶存態有機炭素の分子量分布の季節変動. 2009年度日本海洋学会春季大会(東京大学)、2009年4月、講演要旨集: 260.
宮口英夫・土屋健司・森健一・田口哲・菊池知彦・戸田龍樹, 2009. 相模湾沿岸域における台風通過による海洋環境の変動と生物生産に及ぼす影響～1.一次生産量について～. 2009年度日本海洋学会春季大会(東京大学)、2009年4月、講演要旨集: 203.
森田宏・豊川雅哉・杉崎宏哉・久保田信・菊池知彦 北海道東沖親潮域から移行域にかけての中深層性クラゲ類の出現種～ヒドロ虫類(Hydrozoa)の新分類体系を通して～ 日本動物分類学会第45回大会 (名古屋港水族館) 2009年5月 名古屋市、同学会要旨集 p.45
植木彩. 菊池知彦 日本近海に出現するコノハエビ類(甲殻亜門・薄甲目)の分類学的研究 日本動物分類学会第45回大会 (名古屋港水族館) 2009年5月 名古屋市、同学会要旨集 p.53
青木 薫・武田和也・山田 智・山下孝好・菊池知彦 伊勢・三河湾における魚群探知機・曳網調査法によるミズクラゲ( <i>Aurelia aurita</i> )の時空間分布 2009年度日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会(北海道大学水産学部). 2009年10月. 函館. 同学会要旨集 p. 200.
青木 薫・山田 智・保田 彰・豊川雅哉・菊池知彦 2010. 伊勢・三河湾におけるミズクラゲ( <i>Aurelia aurita</i> )エフィラ幼生の出現と分布生態について 日本海洋学会 2010年 秋季大会 東京農業大学(網走)
戸田龍樹・土屋健司・吉木朝子・菊池知彦, 2010. 相模湾沿岸域における台風通過後の海洋環境の変動と植物プランクトン種組成の遷移.-第44回日本水環境学会(福岡大学)、2010年3月、講演要旨集: 573.
V S. Kuwahara, V. S., T. Toda, T. Kikuchi, and S. Taguchi, 2011 15 Years of UVR Penetration Measurements in the Coastal Waters of Sagami Bay. 第45回日本水環境学会(北海道大学)、2011年3月
土屋健司・吉木朝子・菊池知彦・戸田龍樹, 2011. 台風通過を模した河川水混合実験における沿岸生態系・低次栄養段階の応答. -第45回日本水環境学会(北海道大学)、2011年3月
土屋健司・吉木朝子・中嶋亮太・宮口英夫・田口哲・菊池知彦・戸田龍樹, 2011. 台風通過に伴う沿岸生態系・低次栄養段階の応答: 河川水混合実験. -2011年度日本海洋学会春季大会(東京大学)、2011年3月
渡部 充・菊池知彦・大谷裕之 2011 真鶴沿岸海域堆積物中に存在する蛍光性人為的有機物質の探索 2011年度日本海洋学会春季大会. 2011年3月. 千葉.

上野夢実・桑原 Victor 伸一・菊池知彦 2011 相模湾西部沿岸域における有色溶存態有機物の時空間特性 2011 年度日本海洋学会春季大会. 2011年3月. 千葉.

所 属: 環境情報研究院

教員名: 教授 益永茂樹

[著作、査読付き発表論文]

Yasuyuki Zushi, Shigeki Masunaga: Identifying the nonpoint source of perfluorinated compounds using a geographic information system based approach, *Environmental Toxicology and Chemistry*, 28[4] 691-700 (2009)

頭士泰之, 益永茂樹: アジア諸国におけるPFCsリスクマネジメントの展望, *環境科学会誌* 22[3] 212-218(2009年5月)

Yasuyuki Zushi, Shigeki Masunaga: First-flush loads of perfluorinated compounds in stormwater runoff from Hayabuchi River basin, Japan served by separated sewerage system, *Chemosphere* 76[6] 833-840 (2009.8)

Ying Zhang, Satoshi Nakai, Shigeki Masunaga: An exposure assessment of methyl mercury via fish consumption for the Japanese population, *Risk Analysis* 29[9] 1281-1289 (2009)

桑詩野, 吉田喜久雄, 益永茂樹: 年齢群別生物学的有効用量推定システムの構築と空气中芳香族炭化水素類への適用, *日本リスク研究学会誌* 19[3] 75-84 (2009)

Ying Zhang, Satoshi Nakai, Shigeki Masunaga: Simulated Impact of a Change in Fish Consumption on Intake of n-3 Polyunsaturated Fatty Acids, *Journal of Food Composition and Analysis* 22[7-8] 657-662 (2009.11/12)

井上知也, 益永茂樹, 大谷英雄: 臭素系難燃剤DecaBDEをめぐるリスクトレードオフ論争に関する考察, *日本リスク研究学会誌* 19[4] 21-31 (2009)

S. U. Park, J. G. Kim, S. Masunaga and K. S. Kim: Source Identification and Concentration Distribution of Polychlorinated Biphenyls in Environmental Media around Industrial Complexes, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 83[6] 859-864 (2009)

小原裕三, 清家信康, 西森基貴, 益永茂樹, 細見正明: 日本全域におけるパッシブエアースAMPLING法による有機塩素系農薬類の広域同時モニタリング, *環境科学会誌* 23[1] 3-17 (2010)

Yasuyuki Zushi, Masafumi Tamada, Yutaka Kanai, Shigeki Masunaga: Time trends of perfluorinated compounds from the sediment core of Tokyo Bay, Japan (1950s-2004), *Environmental Pollution* 158[3] 756-763 (2010)

Md. Firoz Khan, Yuichiro Shirasuna, Koichiro Hirano, Shigeki Masunaga: Characterization of PM2.5, PM2.5-10 and PM>10 in ambient air, Yokohama, Japan, *Atmospheric Research*, 96[1] 159-172 (April 2010)

Vasu Tiwari, Yoshimichi Hanai and Shigeki Masunaga: Ambient levels of volatile organic compounds in the vicinity of petrochemical industrial area of Yokohama, Japan, *Air Quality, Atmosphere & Health* 3[2] 65-73 (2010)

Md. Firoz Khan, Koichiro Hirano, Shigeki Masunaga: Quantifying the sources of hazardous elements of suspended particulate matter aerosol collected in Yokohama, Japan, *Atmospheric Environment* 44[ 21-22] 2646-2657 (2010)

Md. Firoz Khan, Yuichiro Shirasuna, Koichiro Hirano and Shigeki Masunaga: Urban and suburban aerosol in Yokohama, Japan: a comprehensive chemical characterization, *Environmental Monitoring and Assessment* 171[1-4] 441-456 (2010)

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

日本学術会議 連携会員 (2006年8月20日~2014年9月30日)

環境省 中央環境審議会専門委員会委員[廃棄物・リサイクル部会所属専門委員、廃棄物処理基準等専門委員会専門委員] (2001年6月1日~)

神奈川県環境影響評価審査会委員 (2008年11月5日~2012年11月4年)

(環境省受託事業) エックス都市研究所 平成20・21年度 非意図的生成のPOPs排出抑制対策調査検討会委員 (環境省受託) (2008年10月~2009年3月27日、2009年10月~2010.3.26)

神奈川県生活環境保全等対策検討委員会 副委員長 (2009年7月23日~2年間)

(環境省受託事業)(株)ニッテクリサーチ 平成20・21年度臭素系ダイオキシン類の排出源情報の収集・整理に関する調査業務の検討会 委員 (2008年12月~2009年3月) (2009年7月~2010年3月)

神奈川県環境科学センター研究推進委員会委員 (2009年4月1日~2011年3月31日)

東京都環境保健対策専門委員会 化学物質保健対策分科会委員 (2007年7月1日~2011年6月30日)

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

Masunaga, S. "POPs and New Chemical Management Strategy in Japan" SETAC Asia/Pacific Joint Conference, The First International Conference on Environmental Pollution, Restoration and Management (Hotel Equatorial Ho Chi Minh City, March 3, 2010)

所 属: 環境情報研究院

教員名: 教授 松田 裕之

[著作、査読付き発表論文]

Kato N, Kotani K, Ueno S, Matsuda H (2010) Optimal risk management of Human alveolar echinococcosis with vermifuge. *J Theor Biol* 267: 265-271.

Matsuda H, Makino M, Tomiyama M, Gelcich S, Castilla JC (2010) Fishery management in Japan. *Ecol Res* 25:899–907

Kaji K, Saitoh T, Uno H, Matsuda H, Yamamura K (2010) Adaptive management of a Sika deer population in Hokkaido, Japan: theory and practice. *Population Ecology* 52:373–387

Kotani K, Kakinaka M, Matsuda H (2010) Adaptive management for eradication of exotic species. *Population Ecology* 52:349–358

Akita T, Matsuda H (2010) Why do sex ratio dimorphisms exist in *Quercus* masting? Evolution of imperfect synchronous reproduction in Monoecious trees. *J Theor Biol* 264:223–236

Kotani K, Ishii H, Matsuda H, Ikeda T (2009) Invasive species management in two-patch environments: Agricultural damage control in the raccoon (*Procyon lotor*) problem, Hokkaido, Japan. *Population Ecology* 51:493–504

Matsuda H, Makino M, Sakurai Y (2009) Development of adaptive marine ecosystem management and co-management plan in Shiretoko World Natural Heritage Site. *Biol Cons* 142:1937–1942

Kotani K, Kakinaka M, Matsuda H (2009) Dynamic economic analysis on invasive species management: Some policy implications of catchability. *Mathematical bioscience* 220:1–14

Oyamada S, Ueno Y, Makino M, Kotani K, Matsuda H (2009) Bioeconomic assessment of size separators in Pacific saury fishery. *Fisheries Science* 75: 273–283 *Fisheries Science Article Award*

Makino M, Matsuda H, Sakurai Y (2009) Expanding Fisheries Co-management to Ecosystem-based management: A case in the Shiretoko World Natural Heritage area, Japan. *Marine Policy* 33:207–214

Iwasaki Y, Kagaya T, Miyamoto K, Matsuda H (2009) Effects of heavy metals on riverine benthic macroinvertebrate assemblages with reference to potential food availability for drift-feeding fishes. *Environmental Toxicology and Chemistry* 28:354–363

Makino M, Matsuda H, Sakurai Y (in press) Expanding fisheries co-management to ecosystem-based management: A case in the Shiretoko World Natural Heritage area. *Convention on Biological Diversity Technical Paper, United Nations University Press*

Japan Biodiversity Outlook Science Committee [Nakashizuka T, Kato M, Takenaka A, Nakamura F, Matsuda H, Miura S, Yahara T, Washitani I] (2010) *Japan Biodiversity Outlook*.

Japan Satoyama-Satoumi Assessment (2010) *Satoyama-Satoumi Ecosystem and Human Well-being: Socio-ecological Production Landscapes of Japan, Summary for Decision Makers*. United Nations University, Tokyo 1–36:

Makino M, Matsuda H (in press) Chapter 19: Ecosystem-based management in the Asia-Pacific area. In Ommar R, Perry I, Cury P, and Cochrane K, (Ed.s) *Coping with Global Changes in Social-Ecological Systems*, Wiley-Blackwells :322–333

Matsuda H (2010) Importance of diversity in foods and culture for sustainable resource use. *Proceedings of International Symposium for the Convention on Biological Diversity “The role of forest biodiversity in the sustainable use of ecosystem goods and services in agro-forestry, fisheries, and forestry”* :50–52 (単著)

Sakurai Y, Makino M, Matsuda H (2010) Sustainable fisheries in Shiretoko. *Business.2010 (Convention on Biological Diversity Business Newsletter)* 5(3) :32–33

佐々木茂樹・松田裕之 (2010) 外来哺乳類の捕獲努力配分手法と効果比較. *保全生態学研究*. 15:173–181.

松田裕之 (2009) Future of Marine Animal Populations. *日本プランクトン学会報*. 56:151–155.

岩崎雄一・加賀谷隆・宮本健一・松田裕之 (2009) 鉱山廃水処理水流入後の河川底生動物群集の変化: 生野銀山における事例. *水環境学会誌* 32:325–329

日本生態学会編、矢原徹一・竹門康弘・松田裕之・西廣淳監修(印刷中) *自然再生ハンドブック*. 地人書館.

湯本貴和・松田裕之・矢原徹一編『環境史とは何か』. シリーズ「日本列島の三万五千年—人と自然の環境史1」文一総合出版. 近刊.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

環境省「海洋生物多様性保全戦略専門家検討会」委員

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

Matsuda H: Can we get more fish? Responsibility of Japanese offshore fisheries, Biodiversity in fishery – perspective from experiences of Japan, 27 October 2010, Nagoya,

Matsuda H: Panel coordinator, UNESCO’s Man and the Biosphere (MAB) Program, Education for Sustainable Development (ESD), and Japanese activities, 26 October 2010, Nagoya,

Matsuda H: Efforts by Japanese Fishery Sciences toward Sustainable Fisheries Management, Informal Consultation Meeting on the Global Sustainable Ocean Initiative by CBD Secretariat and UNU-IAS, 24 October 2010, Nagoya,

Matsuda H: Spawning and immature bluefin tuna: the impact of no-take zones, CBD/COP10 Side event “The role of marine reserves and wildlife sanctuaries in conserving large pelagic species”, 20 October 2010, Nagoya,

Matsuda H: Restoration of fisheries, Convention on Biological Diversity, CoP10 Pre-Conference, 22 March 2010, Toyota Hall, Nagoya University,

持続可能な漁業は可能か?: 社会と学術の対話フォーラム, 名古屋大学豊田講堂, 2010年9月4日

日本の生物多様性保全の現状と課題: 日本環境学会公開シンポジウム「COP10に向けた生物多様性保全の現状・課題と新たな取組」, 横浜国立大学 教育文化ホール, 2010年6月19日

パネル討論「企業活動と生物多様性の関係の可視化について」: 企業が語るいきものがたりPart3 三井住友海上, 中央大学駿河台校舎, 2009年11月25日

パネル討論「生物多様性と生態系の保全と持続的利用」: コスモス国際賞記念講演会, 国連大学、東京, 2009年10月31日  
 健全な生態系とは何か? 生物多様性条約は何を守るのか: 中部産業・地域活性化センターCIRACフォーラム, 名古屋, 2009年10月21日  
 水産資源と生物多様性総合評価: 伊勢湾流域圏の自然共生型環境管理技術開発ワークショップ, 名古屋大学, 2009年7月29日  
 サンマと漁業: 小学校5年社会, 川崎市立富士見台小学校, 2009年7月17日  
 環境リスク: わかってからでは遅すぎる: 公共政策研究会, 龍谷大学情報学部, 2009年6月14日

所 属: 教育人間科学部

教員名: 教授 間嶋隆一

〔著作、査読付き発表論文〕

Ryuichi Majima, Robert G. Jenkins, Tomoki Kase, Yolanda M. Aguilar, Takehiro Nanjo, Ryoji Wani, Hideki Wada, Allan Gil S. Fernando and Hiroki Hayashi (2010). In situ Calyptogena colonies from Pliocene back-arc basin fills in Leyte Island, Philippines. *Journal of Geological Society of Japan*, vol.116, no. 10, XV-XVI.(2010.10.1)

坪井美里, 中村栄子, 間嶋隆一, 北里洋, 菅寿美, 力石嘉人, 加藤和浩, 和田秀樹, 大河内直彦, 佐藤蓉子, 浜名徳明 (2010). 分子化石による過去の湧水活動の復元 -更新統小柴層と大船層の例- 化石, no. 87, 5-21.(2010.3.1)

間嶋隆一, 項目「シロウリガイ」, 棚部一成他編, 古生物学事典, 朝倉書店, 584p.(2010.6.10)

〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕

神奈川県文化財審議会委員 第4部会部会長

〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕

南條 雄大, 間嶋隆一, 加瀬友喜, Maac-Aguilar, Yolanda., Jenkins, Robert, 和仁良二, 河湯俊吾, 和田秀樹, Fernando, Allan Gil S., 林広樹, 楠稚枝, 岡田明莉 (2010) フィリピン, レイテ島北西部海岸線の化学合成化石群集産出層準の層序. 地球惑星連合同大会, 幕張メッセ(2010/5/24)

田口 公則, 宇都宮 正志, 間嶋 隆一, 和田 秀樹(2010) 鎌倉天園周辺に分布する更新統上総層群浦郷層の堆積相とシロウリガイ類密集層の産状. 地球惑星連合同大会, 幕張メッセ(2010/5/24)

佐藤圭・中島礼・間嶋隆一・藤原義弘・藤倉克則(2010) 化学合成二枚貝Acharax japonicaの貝殻構造. 日本古生物学会, 草津 (2010/1/30)

間嶋隆一・加瀬友喜・Maac-Aguilar, Yolanda・Jenkins, Robert・和仁良二・河湯俊吾・和田秀樹・Fernando, Alan Gil S.・林広樹・南條雄大・楠 稚枝・岡田明莉(2010) フィリピン, レイテ島の化学合成化石群集産出層準の層序. 日本古生物学会, 草津 (2010/1/31)

西田 梢, 中島 礼, 間嶋隆一, 鈴木 篤, 疋田吉識(2009) Shell structures of chemosynthetic bivalve, *Conchocele bisecta*. 4th international symposium on chemosynthesis-based ecosystems -hydrothermal vents, seeps and other reducing habitats- 沖縄 (2009/7/1)

野崎 篤, 間嶋隆一, 甲田篤郎, 和田秀樹, 亀尾浩司, 北里 洋, 河湯俊吾(2009) Early Pleistocene shelf seep activities were synchronized with the glacio-eustacy. 4th international symposium on chemosynthesis-based ecosystems -hydrothermal vents, seeps and other reducing habitats- 沖縄 (2009/7/1)

西田梢, 中島礼, 間嶋隆一, 鈴木淳, 疋田吉識(2009) 化学合成二枚貝オウナガイの貝殻構造. 地球惑星連合同大会, 幕張メッセ(2009/5/19)

所 属: 環境情報研究院

教員名: 准教授 石川正弘

〔著作、査読付き発表論文〕

H21年度

Matsumoto, Y., Ishikawa, M., Terabayashi, M. and Arima, M. (2010), Simultaneous measurements of compressional wave and shear wave velocities, Poisson's ratio, and  $V_p/V_s$  under deep crustal pressure and temperature conditions: Example of silicified pelitic schist from Ryoke Belt, Southwest Japan. *Island Arc*, 19: 30-39. doi: 10.1111/j.1440-1738.2009.00695.x(共著)

Fujimoto, Y., Kono, Y., Hirajima, T., Ishikawa, M. and Arima, M. 2010, P-wave velocity and anisotropy of lawsonite and epidote blueschists: Constraints on wave transportation along subducting oceanic crust. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*. 183, 219-228.(共著)

H22年度

Yamamoto, H., Nakamori, N., Terabayashi, M., Rehman, H. U., Ishikawa, M., Kaneko, Y. and Matsui, T. (2010), Subhorizontal tectonic framework of the Horoman peridotite complex and enveloping crustal rocks, south-central Hokkaido, Japan. *Island Arc*, 19: 458-469. doi: 10.1111/j.1440-1738.2010.00714.x(共著)

〔その他、特記事項〕

南極地域観測功労者表彰(国立極地研究所)(2010年4月)

所 属: 横浜国立大学大学院環境情報研究院
教員名: 准教授 及川 敬貴
[著作、査読付き発表論文]
及川敬貴『生物多様性というロジック—環境法の静かな革命—』(勁草書房・2010)(単著)
畠山武道・下井康史・及川敬貴他『はじめての行政法』(三省堂・2009年)(共著)
及川敬貴「ABS法の可能性と課題—生物多様性保全との関係を中心に」ジュリスト1417号16—22頁(2011年)
及川敬貴「アメリカの協働型自然資源管理—森林ガバナンスと生物多様性保全の行方—」林業経済63巻5号1—23頁(2010)
岩崎雄一・及川敬貴「亜鉛の水質環境基準と強化された一律排水基準における課題:生態学的・実践的視点からの指摘」環境科学会誌22巻3号196-203頁(2009).
及川敬貴「ニュージーランドの生物多様性保全政策—全国的な観点の制度化について—」ニュージーランド研究16巻40—51頁(2009)
及川敬貴「諸法の「環境法化」についての覚書」日本エネルギー法研究所月報207号1—4頁(2011)
[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]
環境法政策学会 編集委員
[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]
日弁連(日本弁護士連合会)(2011年2月4日、日弁連本部(霞が関))「豪州・NZの環境法制」
所 属: 環境情報研究院
教員名: 准教授 村井基彦
[著作、査読付き発表論文]
H.Kagemoto, M.Murai and M.Kashiwagi "Can a single floating body be expressed as the sum of two bodies", Journal Eng. Math, Vol. 68, 153-164, 2010
M. Murai and T. Nishi, "A STUDY ON THE OPTIMIZATION FOR THE ARRANGEMENT OF TWO TYPES OF SUPPORTING COLUMNS FOR VLFS USING GA", OMAE2010(SHANGHAI), Proc. OMAE2010-20255, 2010.6
M.Yamamoto and M.Murai, "A NUMERICAL ANALYSIS OF THE INTERNAL FLOW EFFECT ON THE RISER'S MECHANICAL BEHAVIOR", OMAE2010(SHANGHAI), Proc. OMAE2010-20316, 2010.6
M. Yamamoto, M. Murai, S. Uto, T. Fujiwara, Luis A. R. Quadrante, K. Haneda and S. Kanada "AN EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE INTERACTION BETWEEN HANGED PIPE AND INTERNAL FLOW", OMAE2010(SHANGHAI), Proc. OMAE2010-20312, 2010.6
M. Murai and T. Aono, "Inclusive environmental assessment for offshore wind power stations", ISOPE2009(OSAKA), pp. 406-413, 2009.6
M. Yamamoto and M.Murai, "An Experimental Study of the Interaction between Pipe Structure and Internal Flow", OMAE2009(HAWAII), Proc. OMAE2009-79312, 2009.6
[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]
国土交通省・成長戦略会議・外航海運分野(委員) 2009.11-2010.6
海洋政策研究財団・海洋教育に関するカリキュラム検討会(委員) 2009.8-2010.3
[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]
2010.12, ダッカ(バングラディッシュ), Martec2010"AN EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE INTERNAL FLOW EFFECTS ON MARINE RISERS", Proc.Martec2010, pp.159-165, M.Murai and M. Yamamoto
2010.11, 東京, 日本船舶海洋工学会平成22年秋季講演会, "海洋再生可能エネルギーの地産地消による船舶のCO2 排出量削減に関する基礎的研究", Vo.11, pp. 225-228, 村井基彦, 長嶺 篤志, 高橋 賢士朗
2010.10, 神戸, Techno Ocean2010, "Numerical simulation of characteristics behavior of spar type offshore wind turbine and compare the result with experimental value", No.13, M.Murai, N. Mostafa and R.Nishimura
2010.10, 神戸, Techno Ocean2010, "Experimental Study of Dynamic Vibration Flexible Riser", No.17, M.Murai, K.Haneda, M.Yamamoto, S.Uto and T.Fujiwara
2010.5, シドニー(オーストラリア), Oceans2010, "A study on an experiment of behavior of a SPAR type offshore wind turbine considering rotation of wind turbine blades", M.Murai, K. Ishikawa and R. Nishimura

2009.11, 釜山(韓国), EAWOMEN2009 "INCLUSIVE IMPACT INDEX FOR CONSTRUCTION OF OFFSHORE AIRPORT IN TOKYO-BAY", M.Murai and A.Yoan

2009.11, 東京, 日本船舶海洋工学会平成21年東部支部秋季講演会, "圧電素子を用いた波力発電に関する小型水槽実験", 講演論文集Vol.9E, pp. 191-194, 村井基彦, 藤本大道, 藤田修

2009.8, 東京, 第21回海洋工学シンポジウム, "An Experimental Analysis of the Internal Flow Effects on Vertical Pipes", M.Murai and M. Yamamoto

2009.8, 東京, 第21回海洋工学シンポジウム, "浮体式洋上風力発電に関するIIIによる包括的環境影響評価", OES21-184, 村井基彦, 青野達彦

2009.8, 東京, 第21回海洋工学シンポジウム, "An Experimental Analysis of the Internal Flow Effects on Vertical Pipes", M. Yamamoto and M.Murai

2009.5, 神戸, 日本船舶海洋工学会平成21年春季講演会, "局所的剛性変化を伴う浮体構造物の波浪中弾性応答に関する研究", 講演論文集, 8号, pp. 501-504, 村井基彦, 中川宰

2009.5, 神戸, 日本船舶海洋工学会平成21年春季講演会, "浮体式洋上風力発電の包括的環境影響評価に関する研究", 講演論文集, 8号, pp.115-118, 村井基彦, 青野達彦

2009.5, 神戸, 日本船舶海洋工学会平成21年春季講演会, "A Study of the Internal Flow Effects on Vibrating Risers and Pipelines", 講演論文集, 8号, pp. 65-68, M.Yamamoto and M.Murai

所 属: 国際社会科学研究所

教員名: 教授 荒木 一郎

〔著作、査読付き発表論文〕

The Future of the Multilateral Trading System: East Asian Perspectives, CMP Publishing (2009), co-authored with Akira Kotera and Tsuyoshi Kawase

「投資協定仲裁判断例研究(3)緊急避難を理由とする投資規制の正当化が認められた例」JCAジャーナル 56(12), 2-7, 日本商事仲裁協会(2009)

「投資協定仲裁判断例研究(17)北米自由貿易協定の投資章に基づく手続において公正衡平義務違反を認定しなかった例」JCAジャーナル 57(11), 29-35 日本商事仲裁協会(2010)

〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕

日本国際経済法学会 理事

アジア国際法学会日本協会 理事・事務局長

国土交通省関東地方整備局入札監視委員会 委員

世界貿易機関(WTO)紛争解決小委員会 委員(DS406)

所 属: 国際社会科学研究所

教員名: 教授 池田龍彦

〔著作、査読付き発表論文〕

国際協力の現状と今後の展開、港湾、87巻1号、2010年1月(単著)

沿岸・内陸水運と地域振興、港湾、87巻11号、2010年11月(単著)

〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕

国土交通省港湾局・コンテナ物流の総合的集中改革プログラム評価委員会委員

国土交通省大臣官房・新技術活用システム検討会議委員

横浜市港湾局・港湾審議会委員

北九州市・地方港湾審議会委員

那覇港管理組合・那覇港地方港湾審議会委員

独立行政法人 環境再生保全機構・地球環境基金助成専門委員会委員

〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕

国際航路協会125周年アジア大会、水運と地域振興シンポジウム、モデレーター、2010年9月、名古屋市

国際コンテナ戦略港湾シンポジウム、モデレーター、2010年11月、横浜市

所 属: 国際社会科学部 法律系

教員名: 教授 加藤 峰夫

[著作、査読付き発表論文]

『尾瀬国立公園記念国際シンポジウム報告書』、尾瀬国立公園記念事業実行委員会編(加藤は 実行委員会のメンバーおよびシンポジウムのコーディネーターとして作成に参加)、2009年2月。

『生物多様性の保護』、環境法政策学会 編(加藤はシンポジウムのコメンテーターとして執筆)、2009年6月、担当部分「第1部第6章 コメント」(p.62~65)。

『環境ビジネスリスクー環境法からのアプローチ』、共著、(社)産業環境管理協会、2009年6月、担当部分:「第16章 環境損害の評価基準ー特に『生態系への被害』を対象として」(p.269~281)。

グローバルCOEプログラム『アジア視点の国際生態リスクマネジメント・中間成果報告書』、共著、2009年6月(加藤(峰)の研究報告部分は p.21~24「自然地域の持続可能かつ賢明な保全と利用のありかた-国立公園(自然公園)制度の発展を通じて-」)。

『平成21年度 世界各国の環境法制に係る比較法調査報告・各論編 Part 2 自然保護・物質循環』、調査研究・編集委員としての参加、2010年3月、(社)商事法務研究会。

「山の『有料化』進んでいます」、取材協力(文・構成は 佐藤慶典 氏)、2009年1月、山と溪谷No.885 (2009年1月号)、p.56~60。

「至仏山保全対策に向けた登山者意識に関する属性比較分析」、共著(第一著者・栗原雅博 氏)、2009年、『日本造園学会誌・ランドスケープ研究』Vol.72 No.5、p.639~644。

「どうなる!? 山小屋のトイレ」、単著、2010年9月、『山と溪谷』No.915(2010年9月号)p. 92~93。

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

環境法政策学会 理事

(財)尾瀬保護財団 評議員

(財)尾瀬保護財団「至仏山保全対策会議」委員(座長)

(財)国立公園協会 評議員

東京都「緑のボランティア」研修会 講師

(社)日本山岳会「世界自然遺産プロジェクト」アドバイザー

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

環境法政策学会 2009年大会 コメンテーター/2010年大会 コメンテーター

(財)日本山岳会 世界自然遺産プロジェクト シンポジウム アドバイザー/パネリスト

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 荒井 誠

[著作、査読付き発表論文]

浮力制御方式バラストフリー船の船底開口部形状の設計に関する研究、日本船舶海洋工学会論文集、第12号、pp229-236 (2010) 共著

Triple-Iに基づく原油タンカーの包括的環境影響評価指標の開発、日本船舶海洋工学会論文集、第12号、pp.133-141 (2010) 共著

A Study on Coupling effect between Sea-keeping and Sloshing for Membrane-type LNG Carrier, International Offshore and Polar Engineering Conference, p.p. 244-251, 2010. 共著

Inclusive Environmental Impact Assessment of Oil Tankers, TEAM 2009, The 23rd Asian-Pacific Technical Exchange and Advisory Meeting on Marine Structures, p.p.199-205, 2009 共著

Coupling Simulation of Ship Motion and Slosh Flow in its Tank, TEAM 2009, The 23rd Asian-Pacific Technical Exchange and Advisory Meeting on Marine Structures, p.p. 270-275, 2009 共著

Study on Structural Strength of Buoyancy Control Tanks for Ballast-free Ships, TEAM 2009, The 23rd Asian-Pacific Technical Exchange and Advisory Meeting on Marine Structures, p.p.486-492, 2009 共著

Numerical Analysis of Stability and Oil Leakage in a Damaged Oil Carrier, TEAM 2009, The 23rd Asian-Pacific Technical Exchange and Advisory Meeting on Marine Structures, p.p.537-543, 2009 共著

Proposal for a Ballast-free Ship and Studies of its Performance, 13th Congress of Intl. Maritime Assoc. of Mediterranean, IMAM 2009, Istanbul, Turkey, pp.799-805, Oct. 2009 共著

Experimental and Numerical Study of the Performance of a Buoyancy Control-Type Ballast-Free Ship, International Symposium on Ship Design & Construction 2009 (ISSDC09) - Environment-Friendly Ship-, September 1-2, 2009, Tokyo, Japan, CD-Rom 共著

A Ballast-free Ship Concept to Protect the Global Marine Environment, Greentech: Marine Science and Technology for Green Shipping, Glasgow, UK, p.p.78-87, 2009 共著



Ballast-free Ships: a New Concept for Resolving the Ballast Water Management Problem, 10th International Marine Design Conference, Trondheim, Norway, p.p. 138-147, 2009 共著

A Genetic Algorithm for the Hub-and-Spoke Problem Applied to Containerized Cargo Transport, Journal of Marine Science and Technology, Vol.14, No.2, pp.256-274, 2009 共著

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

日本船舶海洋工学会副会長、同理事、同東部支部長、同代議員、同東部支部商議員、同論文審査委員会第3部門主査、同論文査読委員、同研究企画委員会副委員長、同分野研究企画部会委員(設計・艦装分野)、同造船設計・生産技術研究会会長、同造船設計部会部会長

船級協会ロイドレジスターアジアJapan Advisory Committee委員

ISSC(国際船体・海洋構造物会議)第V.2技術専門委員会委員長(天然ガスの貯蔵・輸送技術)

国際会議TEAM(アジア太平洋船体構造会議)国際委員会委員、国際会議ISOPE(海洋および氷海工学国際会議)技術委員会委員

国際会議IMAM(地中海国際海事学会)国際技術委員

国際学術雑誌Journal of Engineering for the Maritime Environment (Editorial board編集役員)

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

2009年11月、台湾・高雄、国際会議TEAM 2009、基調講演、Ballast-free Ships: a Naval Architects' Challenge to Protect the Global Marine Environment

2010年10月、東京、国際会議Tripartite Meeting, 招待講演、A New Concept for Resolving the Ballast Water Management Problem - Buoyancy-control Type Ballast-free Ship -

[その他、特記事項]

発明名称: 船舶の浮力制御システム、登録日: 2010年5月14日、特許第4505613号

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 伊藤公紀

[著作、査読付き発表論文]

1) Qing Chang, Takashi Amemiya, Jianbo Liu, Xianjing Xu, and Kiminori Itoh, Identification and Validation of suitable Reference Genes for Quantitative Expression of xylA and xylE Genes in Pseudomonas putida mt-2, Journal of Bioscience and Bioengineering, 107 (2009) 210-214

2) 速水直哉、植松育生、雨宮隆、伊藤公紀、強酸性配線後処理液中でのアルミニウムの腐蝕挙動, Electrochemistry, 77 (2009) 63-68

3) Hiroshi Serizawa, Takashi Amemiya, Kiminori Itoh, Patchiness and bistability in the comprehensive cyanobacterial model (CCM), Ecological Modelling, 220 (2009) 764-773

4) G.-H. Liu, Harada, T. Amemiya, K. Itoh, Novel Two-dimensional DNA Gel Electrophoresis Mapping for Characterizing Complex Bacterial Communities in Environmental Samples, Journal of Bioscience and Bioengineering, 107 (2009) Issue 6

5) H. Serizawa, T. Amemiya, K. Itoh, Noise-triggered regime shifts in a simple aquatic model, Ecological Complexity, 6 (2009) 375-382

6) 西村孝司、雨宮隆、伊藤公紀、汎用ガラスを用いた環境調和型高画質ディスプレイの研究, 環境技術38 (2009) 62-68

7) Razak Dader, Abliz Yimit, Hayrensa Ablat, Mamtimin Mahmut, Kiminori Itoh, Optical waveguide BTX gas sensor based on polyacrylate resin thin film, Environ. Sci. Technol. 43 (2009) 5113-5116.

8) Renagul Abdurahman, Abliz Yimit, Hayrensa Ablat, Mamtimin Mahmut, Ji De Wng, Kiminori Itoh, Optical waveguide sensor of volatile organic compounds based on PTA thin film, Analytical Chimica Acta, 658 (2010) 63-67

9) H. Nakajima, K. Itoh, H. Otake, and K. Fujimoto, Photoabsorption Study of Pigments in Mosses: Scopelophila ligulata has an Abnormally High Formatin Rate of Pheophytin, Chem. Lett. 39 (2010) 284-285

10) Hiroshi Serizawa, Takashi Amemiya, Kiminori Itoh, Sufficient noise and turbulence can induce phytoplankton patchiness, Natural Science, Vol. 2, No. 4, (2010)

11) Hiroshi Serizawa, Takashi Amemiya, Kiminori Itoh, Effects of buoyancy, transparency and zooplankton feeding on surface maxima and deep maxima: Comprehensive mathematical model for vertical distribution in cyanobacterial biomass, Ecological Modeling, 221 (2010) 2028-2037

12) Guo-hua Liu, Narasimalu Rajendran, Takashi Amemiya, Kiminori Itoh, Bacterial community structure analysis of sediment in the Sagami River, Japan using a rapid approach based on two-dimensional DNA gel electrophoresis mapping with selective primer pairs, Environ Monit Assess, DOI 10.1007/s10661-010-1868-7. Published online: 08 January 2011

13) Jianbo Liu, Takashi Amemiya, Qing Chang, Xiao-jing Xu, and Kiminori Itoh, Real-time reverse transcription PCR analysis of trichloroethylene-regulated toluene dioxygenase expression in Pseudomonas putida F1, JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH, PART B, Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Waste 印刷中

14) 伊藤公紀、小川隆雄、地球温暖化問題へのセカンドオピニオン, 日本科学技術社会論(STS)学会 学会誌、印刷中

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

環境省環境研究企画委員会委員

国際生命情報学会会長

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

- 1) July 6-10, 2009, Sydney, Australia, Pacific Rim Mathematical Association (PRIMA), 2009年How mathematics can contribute to the climate change issues? (招待講演)
- 2) 2009年7月14日～15日, 産業技術総合研究所北海道センター, 講演会「界面、表面のその場測定法とその応用」、Spectrum of environmental studies is wide. (招待講演)
- 3) June 29, 2010, Tan Sin Lin Center, Peking University, Beijing, InterAcademy Council Committee to Review the IPCC, The need for diversity in the perspective: The case of temperature data, as an example. (招待講演)
- 4) 23 July, 2010, Kyoto International EnviNano Forum, Kyoto University, 二酸化炭素削減の意味: 気候変動抑制か、あるいはエネルギー政策か (招待講演)
- 5) 平成22年4月30日, 日本学術会議 公開【講演・パネルディスカッション】、「IPCC(気候変動に関する政府間パネル)問題の検証と今後の科学の課題」, 日本学術会議講堂, パネリスト
- 6) 2009年5月30日, 気象学会、つくば国際会議場, 気候変動問題とメディアリテラシー (基調講演)
- 7) 2010年11月15日, 太陽活動と気候に関するワークショップ、名古屋大学野依記念学術交流館、太陽磁気活動の気候影響—北極振動を手がかりにして (招待講演)
- 8) 2010年1月10日、横浜、非線形研究会、最近の気候変動科学の動向 (基調講演)
- 9) 2010.10.27, Tokyo, International Arctic Research Conference 2, Solar magnetic activity affects the global climate through the Arctic oscillation (依頼講演)
- 10) 2011年3月30日、横浜、電気化学会78回大会特別講演会講師「地球温暖化問題を考える」(基調講演)

[その他、特記事項]

特許「アオコの除去方法」特願2009-105196, 雨宮隆, 比田井淳, 伊藤公紀

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 勝地 弘

[著作、査読付き発表論文]

- [1] Tamura, H., Sasaki, E., Yamada, H., Katsuchi, H. and Chanpheng, T., Involvement of Stress Triaxiality in the Brittle Fracture during Earthquakes in Steel Bridge Bents, International Journal of Steel Structures, Vol.9, No.3, pp.241-252, 2009.
- [2] Dragomirescu, E., Yamada, H. and Katsuchi, H., Experimental investigation of the aerodynamic stability of the “Endless Column”, Romania, J. of Wind Engineering Industrial Aerodynamics, 97, pp.475-484, 2009.
- [3] 勝地弘, 山田均, 小スケール乱流相似による矩形断面周り流れの相似に関する研究, 構造工学論文集, Vol.56A, 土木学会, pp.602-607, 2010.
- [4] 田村洋, 佐々木栄一, 金成東, 山田均, 勝地弘, 地震時に曲げを受ける溶接部の延性き裂発生に与える溶接部形状の影響と止端仕上げによる抑制効果, 鋼構造論文集, 第17巻, 第68号, pp.55-68, 2010.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

- [1] 国土交通省横浜国道事務所総合評価審査分科会委員
- [2] 国土交通省川崎国道事務所総合評価審査分科会委員
- [3] 神奈川県土木整備部総合評価審査委員会委員
- [4] 国家公務員理工 I 試験専門員
- [5] (社)土木学会, 上級・1級技術者資格委員会審査員
- [6] JABEE(土木分野)審査員, 審査長
- [7] 一般社団法人日本風工学会代表委員

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

- [1] Katsuchi, H. and Yamada, H., Wind-tunnel Study on Dry-galloping of Indented-surface Stay Cable, Proc. of 11th American Conference on Wind Engineering (CD-ROM), Puerto Rico, 2009.6.
- [2] Katsuchi, H. and Yamada, H., Surface Pressure and Axial Flow Measurements for Indented-Surface Stay Cable, Proc. of 8th International Symposium on Cable Dynamics, Paris, pp.215-222, 2009.9.
- [3] Yamada, H., Katsuchi, H. and Sasaki, E. and Ishihara, D., Wind-Induced Lateral-Torsional Buckling Analysis of Long-Span Suspension Bridge, Proc. of 10th International Conference on Structural Safety and Reliability, Osaka, Japan, pp.818-823, 2009.9.
- [3] Khaing San Yu, Yamada, H., Katsuchi, H. and Sasaki, E., Time-History Analysis with Various Damping Coefficients for Long-span Cable-stayed Bridge by Galerkin Method, Proc. of 7th Asia-Pacific Conference on Wind Engineering (CD-ROM), Taipei, 2009.11.
- [4] Katsuchi, H and Yamada, H, Study on Dry-state Galloping For Indented-Surface Stay Cable, The Fifth US-Japan Workshop on Wind Engineering, Chicago, USA, 2010.7.

所 属:	大学院工学研究院システムの創生部門(工学府海洋宇宙システム工学コース)
教員名:	教授 川村恭己
〔著作、査読付き発表論文〕	
〔著書〕	
[1] 田端正久、萩原一郎監訳、計算力学理論ハンドブック(第17章 メッシュ生成と順応)、朝倉書店、2010(執筆分担)	
〔査読付き発表論文〕	
[1] Y. Kawamura, Y. Sumi, Comparison of two different hold frame structures of a bulk carrier based on structural reliability analysis, Proc. 11th International Symposium on Practical Design of Ships and Other Floating Structures (PRADS 2010), Rio de Janeiro, RJ, Brazil, Sep19-24, 2010, pp.1421-1431.	
[2] Y. Kawamura, M. Miyazaki, Structural optimization of the hold frame of a bulk carrier considering lifecycle risk, Proc. MARSTRUCT 2011, Hamburg, Mar.27-30, 2011 (Accepted for publication)	
[3] T. Matsukura, Y. Kawamura, E. Khoo, A study on long-term prediction of corrosion wastage, Proc. MARSTRUCT 2011, Hamburg, Mar.27-30, 2011 (Accepted for publication)	
〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕	
[1] 国土交通省 フェリー大傾斜事故防止検討委員会(委員) H22.5～現在	
[2] 日本船舶海洋工学会 東部支部運営会(委員) H21.6～現在	
[3] 日本船舶海洋工学会 代議員 H22.11～現在	
[4] 日本船舶海洋工学会 英文論文集(JMST)編集委員会 編集委員 H22～現在	
[5] ISSC(国際船舶海洋構造物会議)、第IV.1(設計原理と基準)委員会(委員)、H22.9～現在	
〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕	
[1] 日本船舶海洋工学会、技術士補(船舶・海洋部門)取得のための講習会(講師)、材料・構造、日本船舶海洋工学会、2010/5/21	
[2] 日本船舶海洋工学会、構造強度・材料溶接分野「夏の学校」(講師)、リスク評価と構造信頼性、東京大学山中寮 内藤セミナーハウス、2010年9月12日	
所 属:	工学研究院
教員名:	教授 佐々木 淳
〔著作、査読付き発表論文〕	
H21年度	
Sasaki, J., Kawamoto, S., Yoshimoto Y., Ishii, M. and Kakino, J. Evaluation of the amount of hydrogen sulfide in a dredged trench of Tokyo Bay. J. Coastal Res., SI56, 890-894, 2009.	
Kasem, T. and Sasaki, J. Modeling of multiphase flow using level set methods and accurate hyperbolic solvers. Annual J. Civil Eng. in the Ocean, 25, 843-848, 2009.	
Sasaki, J., Sato, Y., Rasmeemasuang, T. and Shibayama, T. On the mechanism of organic-rich sediment accumulation at the head of Tokyo Bay. Proc. of 5th Int. Conf. on Asian and Pacific Coasts, 2, 67-74, 2009.	
吉本侑矢・佐々木 淳・下迫健一郎・木村俊介. 浚渫窪地における導水を用いた貧酸素改善に関する検討. 土木学会論文集B2, B2-65, No. 1, 1176-1180, 2009.	
市岡志保・佐々木 淳・吉本侑矢・下迫健一郎・木村俊介. 航路と浚渫窪地に着目した硫化物動態と青潮影響に関する考察. 土木学会論文集B2(海岸工学), B2-65, No. 1, 1041-1045, 2009.	
Sasaki, J. and Yoshimoto, Y. Field and numerical study on water quality processes in dredged trenches of Tokyo Bay. Proc. Int. Symp. Engineering, Energy and Environment, 22-27, 2009.	
Sasaki, J., Kanayama, S., Nakase, K., and Kino, S. Effective application of mechanical circulator for reducing hypoxia in an estuarine trench. Coastal Eng. J., 51(4), 309-339, 2009.	
平成22年度	
佐々木 淳. 海外における閉鎖性海域の環境改善の取り組み～ボストン湾を例として～. 海洋開発論文集, 26, 7-12, 2010.	
Kasem, T. H. M. A. and Sasaki, J. Numerical modeling and experimental visualization of wave propagation over semicircular obstacles. Proc. 20th Int. Offshore and Polar Eng. Conf., 8pp., 2010.	
Laknath, D.P.C. and Sasaki, J. Study on sediment accumulation processes in Kirinda Fishery Harbour, Sri Lanka. Proc. 20th Int. Offshore and Polar Eng. Conf., 8pp., 2010.	

Kasem, T. H. M. A. and Sasaki, J. Multiphase modeling of wave propagation over submerged obstacles using WENO and Level Set methods. Coastal Engineering J., 52(3), 235-259, 2010.

Kasem, T. H. M. A.・佐々木 淳. 潜堤上波動場を対象としたWENO・Level Set法に基づく気液混相流モデルの開発. 土木学会論文  
集B2, Vol. 66, No. 1, 36-40, 2010.

武田将英・松澤圭祐・佐々木淳・津田宗男・松田信彦. 成層水域における下層への土砂投入に伴う濁りの拡散特性. 土木学会論  
文集B2, Vol. 66, No. 1, 946-950, 2010.

小松雄二・佐々木 淳・松丸 亮. 非構造格子モデルを用いたバンダアチエにおける2004年インド洋大津波の追算. 土木学会論文  
集B2, Vol. 66, No. 1, 256-260, 2010.

Kasem, T. and Sasaki, J. Multiphase modeling of wave propagation over semicircular obstacles using WENO and level set  
methods. Proc. Int. Conf. Coastal Eng., ASCE, Paper No. 223, 12pp., 2010. 要旨査読有

Laknath, D. P. C. and Sasaki, J. Assessment of tsunami rehabilitated fishery harbour: a case study of Hikkaduwa Fishery  
Harbour, Sri Lanka. Proc. 4th Int. Perspective on Water Resources and the Environment, 10pp., 2011.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

<平成21年度>

日本沿岸域学会企画運営委員会委員

土木学会論文集編集委員会論文集電子化小委員会委員

土木学会環境システム委員会論文審査小委員会委員

土木学会環境システム委員会委員

土木学会海洋開発委員会広報WGメンバーHP担当

土木学会海洋開発委員会沿岸プロジェクト創出研究小委員会副委員長

土木学会海洋開発委員会海洋開発論文集査読小委員会委員

土木学会海洋開発委員会外海水導入システム研究小委員会委員長

土木学会海洋開発委員会委員兼幹事

土木学会海岸工学委員会海岸工学論文集編集小委員会委員

土木学会海岸工学委員会Coastal Engineering Journal 編集小委員会副委員長

土木学会海岸工学委員会委員兼幹事

wave港・海辺活動振興助成審査委員会委員(財団法人 港湾空間高度化環境研究センター)

Local Organizing Committee member of Coastal Dynamics 2009

首都圏広域地方計画有識者懇談会委員(国土交通省関東地方整備局)

国土交通省関東地方整備局事業評価監視委員会委員(国土交通省関東地方整備局)

「良いシーズをつなぐ知の連携システム」外部専門家((独)科学技術振興機構)

海域環境改善予測方策検討専門部会委員(財団法人 港湾空間高度化環境研究センター)

<平成22年度>

土木学会海岸工学委員会企画構想WGメンバー

水産生物の生活史に対応した広域的に連携する漁場環境形成手法検討委員会委員長(財団法人 日本生態系協会)

国土交通省関東地方整備局事業評価監視委員会委員(国土交通省関東地方整備局)

科学技術動向研究センター専門調査員(文部科学省科学技術政策研究所)

International Advisory Committee member of ICOPMAS 2010

平成22年度基礎的研究審査委員会委員(独立行政法人 鉄道・運輸機構)

研究成果最適展開支援事業専門委員(独立行政法人 科学技術振興機構)

神奈川県港湾審議会会長代行・委員

五島列島西方沖湧昇流発生構造物詳細設計業務構造検討委員会委員(社団法人水産土木建設技術センター)

Local organizing committee member of Coastal Structures 2011

海域環境改善予測方策検討 検討会・メンバー(財団法人港湾空間高度化環境研究センター)

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

<平成21年度>

基調講演2009年11月・インドネシア・バンドン・The 1st International Seminar on Sustainable Infrastructure and Built Environment in Developing Countries, Engineering strategy for managing water quality in polluted estuarine embayment focusing on dredged trenches

<平成22年度>

招待講演 2010年7月・鹿児島市・土木学会海洋開発シンポジウム特別セッション・海外における閉鎖性海域の環境改善の取り組み～ボストン湾を例として～

基調講演2010年11月・イラン・テヘラン・9th International Conference on Coasts, Ports and Marine Structures, Application of unstructured grid model to tsunami wave propagation and inundation covering a wide range of spatial resolution

基調講演2010年10月・インドネシア・バンドン・International Workshop on Ocean Environment Modeling, Numerical models for coastal and eco-hydraulic engineering

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 鈴木和夫

[著作、査読付き発表論文]

A Ballast-Free Ship Concept to Protect the Global Marine Environment, 荒井 誠、鈴木和夫、岡本直也、鈴木慎哉、田中 優、Proceedings of the International Conference on Marine Science & Technology for Green Shipping, pp.78-87, Glasgow, (平成21年6月)(2009)

Experimental and Numerical Study of the Performance of a Buoyancy Control-Type Ballast-Free Ship, 荒井 誠、鈴木和夫、Proceedings of International Symposium on Ship Design & Construction 2009 (ISSDC09)- Environment-Friendly Ship-, CDR, Tokyo,(平成21年9月)(2009)

Simulation of Free Surface Flow of High Speed Ship in Shallow or Restricted Water Condition, 鈴木和夫、甲斐 寿、平井基樹、Md. Shahjada Tarafder, Proceedings of the 10th International Conference on Fast Sea Transportation (FAST2009),Vol.1, pp.535-546, Athens, (平成21年10月)(2009)

Proposal for a Ballast-Free Ship and Studies of its Performance, 荒井 誠、鈴木和夫、岡本直也、鈴木慎哉、田中 優、Proceedings of 13th Congress of International Maritime Association of Mediterranean (IMAM2009), pp.12-15, Istanbul, (平成21年10月)(2009)

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 高度船舶技術審査委員会 委員

日本船舶海洋工学会 推進性能研究会 会長

日本船舶海洋工学会 論文審査委員会 審査委員・査読委員

日本船舶海洋工学会 能力開発センター 大学教育等支援委員会 委員

日本船舶海洋工学会 基準教科書作成委員会 委員・WG2主査

日本船舶海洋工学会 分野研究企画部会性能・運動分野部会長

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 角 洋一

[著作、査読付き発表論文]

1. Y. Sumi, M. Nakamura, and M. Mohri, Crack paths in weld details under combined normal and shear loading, Engineering Fracture Mechanics 77 (2010), pp.2115-2125.

2. Md. Mobesher Ahmmad and Y. Sumi, Strength and deformability of corroded steel plates under quasi-static tensile load, Journal of Marine Science and Technology 15 (2010), pp.1-15.

3. Md. Mobesher Ahmmad and Y. Sumi, Numerical simulation of strength and deformability of steel plates with surface pits and replicated corrosion-surface, in Analysis and Design of Marine Structures, Taylor & Francis (2009), pp.223-230.

4. T. Okawa and Y. Sumi, A computational approach for fatigue crack propagation in ship structures under random sequence of clustered loading, Journal of Marine Science and Technology, 13-4, 2008/12, pp. 416-427.

5. Y. Sumi, Strength and deformability of corroded steel plates estimated by replicated specimens, Journal of Ship Production, 24-3, 2008/08, pp.161-167.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

1. 国交省海事局 ホルムズ海峡タンカー事故原因調査委員会、委員長、2010/08 ~ 2010/12

2. (社)日本船舶海洋工学会、会長、2009/05～2011/05
3. (財)日本船舶技術研究協会、理事、2009/06～2011/06
4. 国土交通省 独立行政法人評価委員会、委員、2007/03～2011/03
5. 国際船舶海洋構造会議(ISSC) 日本代表理事、2003/08～2012/08
6. Lloyd's Register, Advisory Committee、2002/11～2014/11、Member

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

1. Y. Sumi and T. Inoue, Multi-scale modeling of fatigue crack propagation applied to random sequence of clustered loading, Workshop "Marine Structures – An Outlook" Department of Mechanical Engineering, Technical University of Denmark, 2010/10/29 in celebration of 70th birthday of Professor P.T. Pedersen.
2. Y. Sumi, Official Discussion to Keynote Speech on "Green Shipping in the Future," delivered by Mr.C.H.Park Vice President of Society of Naval Architects of Korea, 4th PAAMES Forum, Singapore, 2010/12/6.
3. Y. Sumi, Crack propagation under random sequence of clustered loading, Solid Mechanics Seminar, Universitae Pierre et Marie Curie (Paris VI), 2009/04/28, Paris, France

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 谷 和夫

[著作、査読付き発表論文]

- Taheri, A. and Tani, K.: Assessment of the stability of rock slopes by the slope stability rating classification system, Rock Mechanics and Rock Engineering, Vol.43, No.3, pp. 321-333. 2010.
- Togashi, Y. and Tani, K.: Relationships between strength properties obtained by rock shear tests and those by block shear tests, Proc. 6th Asian Rock Mechanics Symposium, New Deli, No.13, 7p, 2010..
- Amirhesari, N. and Tani, K.: Literature review on prediction of surface deformation caused by fault dislocation, Proc. 6th Asian Rock Mechanics Symposium, New Deli, No.128, 8p, 2010..
- Ishizaki, T. and Tani, K.: Experimental study of film forming effect of water-soluble polymer for polymer sampling, Proc. 6th Asian Rock Mechanics Symposium, New Deli, No.7, 6p, 2010..
- Taheri, A. and Tani, K.: Characterization of a sedimentary soft rock by a small In-situ triaxial test, Geotechnical and Geological Engineering, Vol.28, No.3, pp. 241-249. 2010..
- Ishizaki, T. and Tani, K.: Experimental study of Weissenberg effect of water-soluble polymer for polymer sampling, Proc. 4th Japan-China Geotechnical Symposium, pp.343-348, 2010..
- Taheri, A. and Tani, K.: Simulation of multiple-step loading triaxial compression test on a mudstone by a new damage model, Proc. Int. Sym. on Rock Mechanics, SINOROCK 2009, Hong Kong, 8p, 2009..
- 窪田健二, 鈴木浩一, 池野谷尚史, 高倉 望, 谷 和夫: 比抵抗トモグラフィによる堆積軟岩の原位置加熱実験に伴う高温域進展状況のモニタリング, 物理探査, 第62巻, 第5号, pp.531-542, 2009. .
- Ishizaki, T. and Tani, K.: Experimental study of Weissenberg effect of water-soluble polymer for polymer sampling, Proc. 4th Japan-China Geotechnical Symposium, pp.343-348, 2010..

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

環境影響評価審査会, 横浜市, 委員

宅地造成技術検討会, 横浜市, 委員

原子力安全委員会, 内閣府, 専門委員

原子力安全委員会, 耐震安全評価特別委員会, 内閣府, 委員

原子力安全委員会, 地質・地盤に関する安全審査の手引き検討委員会, 内閣府, 委員

原子力安全委員会, 原子炉安全専門審査会, 内閣府, 審査委員

防災対策検討会(担当:横浜・相武国道事務所), 国土交通省関東地方整備局, 有識者等

科学研究費委員会, (独)日本学術振興会, 専門委員

中央建設工事紛争審査会, 国土交通省, 特別委員

IAEA国際安全基準検討会, 立地・外的ハザード分科会, (独)原子力安全基盤機構, 委員

原子力規格委員会, 耐震設計分科会, (社)日本電気協会, 委員

原子力規格委員会, 耐震設計分科会, 土木構造物検討会, (社)日本電気協会, 主査

地盤安定性評価に関する研究会, (財)電力中央研究所, 委員

立地技術研究会, (財)電力中央研究所, 委員

理事(企画担当), (公社)地盤工学会

企画部会, (公社)地盤工学会, 部長

評議員, (公社)地盤工学会, 関東支部(神奈川G)

地盤調査規格・基準委員会, (公社)地盤工学会, 委員長

岩盤工学企画委員会, (公社)地盤工学会, 委員

TC182国内専門委員会, CEN/TC341/WG5, (公社)地盤工学会, 主査

横浜環状北線地盤変動監視委員会, (公社)地盤工学会, 幹事

表彰委員会, (公社)地盤工学会, 幹事

関東地域における地盤情報データベースの運用と活用検討委員会, (公社)地盤工学会, 幹事

地盤工学表記法検討委員会, (公社)地盤工学会, 委員

原子力土木委員会, 地盤安定性評価部会, (社)土木学会, 委員

エネルギー委員会, エネルギーインフラ輸出促進小委員会, (社)土木学会, 委員

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

Tani, K.: Design consideration of surface ground deformation due to fault displacement in foundation engineering, Proc. Int. Sym. on Recent and Future Technologies in Coastal Development, Invited Lecture, 2010/12/15.

[その他、特記事項]

【特許出願】岡田哲実, 谷 和夫: 原位置岩盤引張り試験方法及び試験装置, 特願2009-264336, 2009/11/19.

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 椿 龍哉

[著作、査読付き発表論文]

玉置久也・椿龍哉: 高空隙率セメント系材料の高変形性, セメント・コンクリート論文集, No.63, pp.294-301, 2009

小日山喬・Carlos ANTEZANA・椿龍哉: ストラットモデルによるRCフレーム組積造壁構造の耐力算定方法, コンクリート工学年次論文集, Vol.31, No.2, pp.937-942, 2009

椿龍哉・中澤正典: 振動作用下で硬化する断面修復材の付着強度の簡易試験方法, セメント・コンクリート論文集, No.64, pp.162-168, 2010

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

Tsubaki, T., Dragoi, M. and Onishi, J.: Shear Crack Width of RC Column with Cut-off Rebar under Cyclic Loading, Proc. of the 5th International Structural Engineering and Construction Conference, ISEC-5, pp.357-362, 2009

Tsubaki, T. and Saleem, M.: Interface Properties for Optimum Pullout Behavior of Steel Reinforcement, Proc. of the 4th International Conference on Construction Materials, pp.191-196, 2009

Tsubaki, T., Zangmo, D. and Saleem, M.: Cracking of Walls of Brittle Granular Materials under Prestress, Proc. of FraMCoS-7, pp.1806-1811, 2010

Saleem, M. and Tsubaki, T.: Multi-layer Model for Pull-out Behavior of Post-installed Anchor, Proc. of FraMCoS-7, pp.823-830, 2010

Tsubaki, T., Tamaoki, H. and Natsume, T.: Simulation of Deformation of High-void-content Cementitious Materials, Proceedings of the International Conference on Modelling and Simulation 2010, MS'10 Prague, Paper MC01, CD-ROM, 4p., 2010

Tsubaki, T.: Bond Properties of Patching Repair Materials Hardening under Vibration, Proc. of the 13th International Conference on Structural Faults & Repair-2010, CD-ROM, 9p., 2010

所 属: 工学研究院

教員名: 教授 平山次清

[著作、査読付き発表論文]

実船対応コリオリ式垂直型アンチローリングシステム(共著)日本船舶海洋工学会論文集, 2011-06, 第巻, 第12号, PP107-114

Single View Distance Measurement System for a floating body on the free surface(共著)日本船舶海洋工学会論文集, 2009-06, 第巻, 第9号, pp1-13

Torus type Airship aiming at High Airworthiness Quality(共著), ICAS2010

(International Council of the Aeronautical Sciences), ID727, 2010年9月

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

監事(社・日本船舶海洋工学会)、理事(社・日本工学会)、評価委員長および各付け委員会委員(独・海上技術安全研究所)

運営委員(九州大学応用力学研究所)

[その他、特記事項]

船舶搭載艇の降下揚収装置及び降下揚収方法(WO2006/121189, US7,827,925B2(米国))

所 属: 工学研究院

教員名: 准教授 鈴木崇之

[著作、査読付き発表論文]

Suzuki, T., Shin, S., Cox, D.T. and Mori, N., Spatio-temporal characteristics of near-bed pressure gradients on a barred beach, Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, Vol. 136, No. 6, pp. 327-336, 2010.

森信人・鈴木崇之・木原直人, 海洋表層鉛直混合におよぼす風応力と波浪の影響, 土木学会論文集B2(海岸工学), Vol. 66, No. 1, pp. 311-315, 2010

鈴木崇之・坂本光・栗山善昭, 振子型フロートを用いた沿岸流速の連続観測, 土木学会論文集B, Vol. 66, No. 1, pp. 87-92, 2010.

Suzuki, T., Mori, N. and Cox, D.T., Statistical modeling of near-bed pressure gradients measured on a natural beach, Coastal Engineering Journal, Vol. 51, No. 2, pp. 101-121, 2009.

鈴木崇之・栗山善昭, バームの形成侵食に着目した短期地形変化モデル, 土木学会海岸工学論文集, 第56巻, pp. 576-580, 2009.

[国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)]

Local organizing committee member of Coastal Structures 2011

横須賀市上下水道運転管理業務評価委員会委員

環境賞選考委員会幹事(土木学会)

海洋開発委員会論文査読小委員会委員(土木学会)

海洋開発委員会幹事(土木学会)

海岸工学委員会論文編集小委員会委員(土木学会)

The Open Ocean Engineering Journal, 編集委員

海岸工学委員会数値波動水槽小委員会WG-A,B委員(土木学会)

[国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等]

Suzuki, T. and Kuriyama, Y., Short-term swash zone beach profile change model focusing on berm formation and erosion, Proc. 32nd Int. Conf. Coastal Eng., Shanghai, ASCE, July 2010.

鈴木崇之, 汀線位置変動に及ぼす周波数別波浪の影響, 土木学会年次学術講演会, 北海道大学, 2010年9月.

鈴木崇之・森信人・木原直人・間瀬肇・武藤裕則, 台風18号による沿岸海水鉛直混合の観測, 日本流体力学会年会, 北海道大学, 2010年9月.

Suzuki, T., Kubo, T. and Muto, Y., Meteorological and oceanographic variables observed at Tanabe-bay, Wakayama, Proc. of Int. Sym. Water and Sediment Disasters in East Asia, pp. 161-167, March 2010.

鈴木崇之, 地形形状の違いが及ぼす津波被害への影響, 和歌山地方気象台, 2009年12月.

Suzuki, T. and Kuriyama, Y., Characteristics of medium-term shoreline change at Hasaki coast, International Workshop on Erosion and Its Adaptation (IWEA), pp. 35-44, Oct. 2009.

Suzuki, T. and Kuriyama, Y., A model of short-term beach profile change focusing on berm formation and erosion, WASEDA-YNU Seminar on Coastal Disasters, Environment and Management in Asia and Africa, Sep. 2009.

[その他、特記事項]

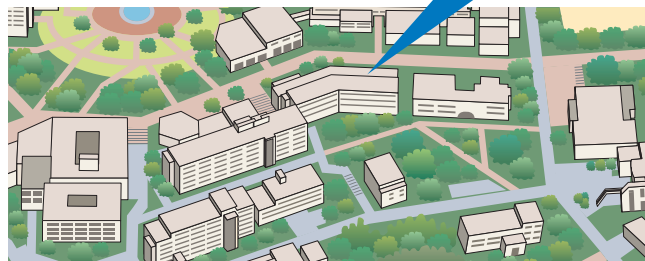
インドネシア, シボラ島津波調査, 期間: 2010/11/16~23, インドネシア・メンタワイ諸島沖地震に伴う津波被災調査(団長: 柴山知也), 場所: Bosua, Gobik, Masokut, Bere-Berileu.



所 属: 工学研究院システムの創生部門システムのデザイン分野
教員名: 准教授 西 佳樹
〔著作、査読付き発表論文〕
Nishi, Y., K. Hoshino, K. Kokubun, and S. Uto, Quasisteady theory for the hydrodynamic forces on a circular cylinder undergoing vortex-induced vibration, J. Mar. Sci. Tech., 14(3), 285-295. 共著
〔国・地方自治体・独立行政法人・公益法人・学会等における活動(役員、委員就任等)〕
公益社団法人 日本船舶海洋工学会 海洋教育推進委員会 東部支部 幹事
〔国際会議、国内重要会議等での基調講演、プレゼンテーション等〕
Nishi, Y., K. Ono, Y. Sendoda, T. Wakuta, and K. kokubun, Development of a renewable energy system combining linear-type generator and oscillatory motion of a cylinder undergoing vortex-induced vibration, Proceeding s of Techno-Ocean 2010 (CD-ROM), October 14-16, 2010, Kobe, Japan.
Nishi, Y., Theoretical and Experimental Study on The Transition of the Branches of Vortex Induced Vibration of a Cylinder, Proceedings of 11th International Symposium on Practical Design of Ships and Other Floating Structures, September 19-24, 2010, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, 67-73.
〔その他、特記事項〕
ベストプレゼンター賞、社団法人海洋産業研究会「若手研究者・技術者による明日の海洋を拓くパネル討論会」、2011年2月14日、新橋・田中田村町ビル、東京 〔発表者:博士課程前期2年 小野慶太、発表タイトル:「渦励振を利用した振動型発電機に関する理論モデルと水槽実験」〕



**横浜国立大学**  
**統合的海洋教育・研究センター**  
(教育系総合研究棟Ⅱ(教育講義棟7号館)205号室)



「統合的海洋管理学」講義室  
教育文化ホール  
中集会室 (B1F)



《禁無断転載》

横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター  
(略称：横浜国大海センター)

2011(平成23)年3月

〒240-8501 神奈川県保土ヶ谷区常盤台 79-5

Tel:045-339-3067 (海センター事務室)

e-mail address : kaiyo@ynu.ac.jp

URL : <http://www.cosie.ynu.ac.jp/>