

4. 国際交流活動

4.1. 国際海事大学連合

急速にグローバル化が進む海上物流業界に対し、海事教育訓練においても情報を共有し、共同でプログラム開発を行ったり、国際条約を制定する国際海事機関（IMO:International Maritime Organization）に提言を行ったりといった国際的な連携が重要になっている。そのような背景のもと、世界の五大大陸地域を代表する7つの海事系大学は、平成11（1999）年11月に連合組織である国際海事大学連合（IAMU:International Association of Maritime Universities）を設立した。

神戸商船大学（現 神戸大学海事科学研究科）は、イスタンブール工科大学海事学部（ITUMF: Istanbul Technical University, Maritime Faculty）及び日本財団（The Nippon Foundation）とともに発起人となり、表4-1に示す7つの海事系大学とともにIAMUを立ち上げた。2015（平成27）年3月末時点で、57大学と1機関（日本財団）の合計58組織が加盟するまでに成長している。

現在IAMUは、海事訓練のみならず海事教育研究の世界的な水準向上及び海上交通の安全確保並びに海洋環境の保全のための調査・研究を活性化し、国際海事社会の発展に貢献している。神戸大学は、IAMUの発起大学のひとつとして同組織の運営に継続的に参画し、毎年開催される総会及び学術講演会並びに学生参加プログラム（IAMUS）に参加している。

表4-1 IAMU 設立時の地域代表大学

アフリカ代表	Arab Academy for Science and Tecnology and Maritime Transport
オセアニア代表	Australian Maritime College
西欧州代表	Cardif University（現在 Polytechnical University of Catalonia, Faculty of Nautical Studies に代表交替）
地中海・黒海代表 （旧 中央・東欧州代表）	Istanbul Technical University, Maritime Faculty
アジア代表	Kobe University of Mercantile Marine （現 Kobe University, Faculty of Maritime Sciences）
南北アメリカ代表 （含むカリブ地域）	Maine Maritime Academy
全般代表	World Maritime University

IAMUの活動組織は、図4-1の機構図が示すように、議長（Chair）を含む国際運営委員会（IEB: International Executive Board）を協議組織として、代表委員会（Standing Committees）が組織の運営に当たっている。事務局（Secretary Office）は現在東京に事務室をおき、海洋政策研究財団（Ocean Policy Foundation）の支援を受けて運営を行っている。

海事科学研究科からは、平成20（2008）年度から平成23（2011）年度までの4年間を研究科代表（研究科長）がIEBメンバーとして参加してIAMUの運営において主導的な役割を果たすとともに、財務委員会（Finance Committee）委員長及びアジア・パシフィック地域代表として、代表委員会にも適宜委員を参画させ、組織活動に貢献している。平成26（2014）年度からは再びIEBの構成メンバーとなっており、IAMUの運営において中心的な役割を果たしている。

年次総会（AGA: Annual General Assembly）

IAMUの年次総会は、全加盟大学・機関の代表者が集い、組織の運営に関する決議と学術的な情報交換を行うため、毎年開催されている。第2期中期計画期間中の開催実績を表4-2に示す。開催時期及び場所によって参加者数は変動するが、年1回の議決を行うこともあり、海事科学研究科では毎年複数名派遣している。

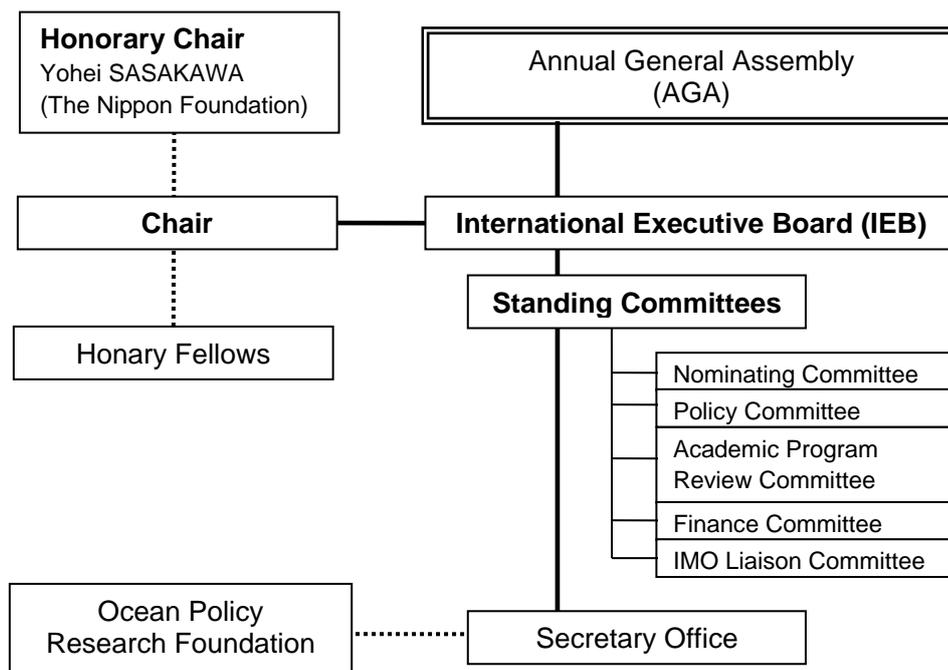


図 4-1 IAMU 組織構成

表 4-2 IAMU 年次総会開催実績

年度	回・日程	開催場所	出席者	
			総数	神戸大
H22(2010)	11th AGA Oct. 15th-18th	Korea Maritime University, Busan, KOREA	122	6
H23(2011)	12th AGA June 12th-14th	Gdynia Maritime University, Gdynia, POLAND	109	4
H24(2012)	13th AGA Oct. 15th-17th	Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland, Newfoundland, CANADA	100	2
H25(2013)	14th AGA Oct. 26th-28th	Constanta Maritime University, Constanta, ROMANIA	107 (14)	2 (4)
H26(2014)	15th AGA Oct. 27th-30th	Australia Maritime College, Launceston, Tasmania, AUSTRALIA	120 (22)	5 (2)

()は、IAMUS (学生) 参加者数を示す。

また、IAMU が掲げる 4 つの目標、すなわち

1. 学術的かつ実践的な手法に基づく海事教育の発展に貢献する機会を提供すること
2. 海事産業のすべての分野における効果的な安全マネジメントの発展に貢献すること
3. 海事技術・知識を次世代へ引き継ぐための適切かつ効果的システムを開発すること
4. 会員が提供する研究成果や学術論文を海事関係機関へ広報すること

を達成するために、平成 16 (2004) 年の第 5 回年次総会から活動に取り組むための「年間統一テーマ」を掲げることとなり、加盟大学が共同で調査研究活動を行うこととなった。過去 5 回の年間統一テーマは、表 4-3 に示すとおりである。

表 4-3 IAMU 年間統一テーマ一覧

年度	統一テーマ
H22(2010)	Technical Cooperation in Maritime Education and Training
H23(2011)	Green Ships, Eco Shippng, Clean Seas
H24(2012)	Expanding Frontiers - Challenges and Opportunities in Maritime Education and Training-
H25(2013)	New Technological Alternatives for Enhancing Economic Efficiency
H26(2014)	Looking Ahead: Innovation in Maritime Education, Training & Research

代表委員会 (Standing Committees)

IAMU の具体的な作業は、図 4-1 にも示した 5 つの代表委員会が分担し、これらの代表委員会と事務局 (Secretary Office) が実質的な運営活動に当たっている。

- Nominating Committee (加盟審査委員会)
- Policy Committee (企画運営委員会)
- Academic Program Review Committee (学術活動委員会)
- Finance Committee (財務委員会)
- IMO Liaison Committee (IMO 連絡調整委員会)

神戸大学からは、各委員会に適宜委員を派遣し、組織活動に貢献してきた。平成 21 (2009) 年度～平成 24 (2012) 年度には神戸大学から研究科長が財務委員会委員長として運営に参画し、IAMU への積極的な貢献を行っている。平成 26 (2014) 年度に本学教員が参加した各種委員会の詳細は表 4-4 のとおりである。

表 4-4 IAMU IEB 及び代表委員会出席実績 (平成 26 年度)

開催場所・年月	内容	出席者
Australia Maritime College, Australia April 15th-16th	IEB: Basic Agreement modifications Location of AGA 17 (Vietnam), IAMU Journal Progression MARD Project Progress Report	林, 古荘, ルックス
Nikola Y. Vaptsarov Naval Academy, Bulgaria Sept. 12th-13th	APRC: Research Project Proposal Selections	マーロー
Australia Maritime College, Australia Oct. 26th-28th	IEB: Reports from Standing Committees Development Projects System	林, ルック ス
Novotel Waterloo London, UK Feb. 6th-7th	IEB: Liason with IMO WMU Sustainability Reports	ルックス
Kobe Universiy, Japan Feb. 23-24	APRC: Research Contract Condition Revisions Research Project System Improvements	ルックス

研究提案制度 (Research Project System)

IAMU は、平成 15 (2003) 年以降調査・研究プロジェクトの提案を加盟大学から募り、優秀なプロジェクト活動を支援する制度を設けている。この研究提案制度には、毎年多くの応募があり、その中から 2～4 件が採択される。これまでに神戸大学が参加した研究プロジェクトは下記のとおりであり、平成 26 (2014) 年度には 2 件のプロジェクトに参画している。

期間：平成 22 年度～23 年度（2010-2011）

課題名：Research on algorithm of collecting valuable information MET system and Human Resource Database in IAMU Members Universities / Institution

（IAMU 加盟大学・機関の海事教育システムと海事人材データベースに関する調査研究）

※ 神戸大学，オデッサ海事大学（ウクライナ），グディニア海事大学（ポーランド），韓国海洋大学校（韓国），大連海事大学（中国）による共同研究

期間：平成 25 年度（2013） IAMU 事務局の主導による課題（Frozen Fund 3 万 USD 利用）

課題名：MARD (Maritime Accademic Resource Database)

（IAMU 加盟大学・機関の組織に関するデータベースと海事人材データベースとの統合による新たな海事学術データベースの構築）

期間：平成 26 年度（2014） IAMU 事務局の主導による課題（Frozen Fund 3 万 USD 利用）

課題名：MARD (Maritime Accademic Resource Database)

プロジェクトリーダー：古莊教授

（IAMU 加盟大学・機関の組織に関するデータベースと海事人材データベースとの統合による海事学術データベースの改善，IAMU Secretary Office の運営に変更する事の準備）

期間：平成 26 年度～（2014-）

課題名：Evaluation of Bridge Teammates' Mental Workload for simulator-based training Using Physiological Indices

プロジェクトリーダー：村井准教授

（Human Element 分野における研究で，シミュレータ教育訓練における評価手法に生理指標をとりいれ，より客観的かつ学生・訓練生にわかり易い評価結果を提供することを目的としている）

※ 神戸大学，東京海洋大学，カリフォルニア海事大学（アメリカ合衆国）による共同研究

4.2. 学術交流協定

平成 27 (2015) 年 3 月現在, 海事科学研究科が学術交流協定を締結しているのは 22 大学である。表 4-5 に学術交流協定を締結している機関の一覧を示す。このうち海事科学研究科の前身である神戸商船大学時代に協定を締結していた大学が 12 校 (番号 1~12) あり, 神戸大学との統合にともなって大学間協定校として引き続き交流を行っている。

海事科学研究科としては, 第 1 期中期計画 6 年間 (平成 16 (2004) ~平成 21 (2009) 年度) で 3 校, 第 2 期中期計画前半 3 年間 (平成 22 (2010) ~平成 24 (2012) 年度) で 3 校, 後半 2 年間現在 (平成 25 (2013) ~平成 26 (2014) 年度) で 4 校との協定締結を行い, 学生交流細則を部局 (海事科学研究科・海事科学部) として締結して交流活動を実質化・活性化することに努めている。また, 海事教育に携わる機関のみならず, 高水準の共同研究を実施可能な機関との協定締結を目指し, 国際的な交流の領域を広げているところである。

表4-5 海事科学研究科が締結している国際交流協定校一覧

	大学・機関等名	国名	協定・細則種別	締結(更新)日
1	世界海事大学	スウェーデン	大学間協定	2003 (H15) . 10. 01
2	メイン海事大学	アメリカ合衆国	大学間協定	2003 (H15) . 10. 01
3	カリフォルニア海事大学	アメリカ合衆国	大学間協定 学生交流細則(海事)	2003 (H15) . 10. 01 2008 (H20) . 09. 30
4	タスマニア大学 (オーストラリア商船大学)	オーストラリア	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 01 2003 (H15) . 10. 01
5	上海海事大学	中国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 01 2003 (H15) . 10. 01
6	大連海事大学	中国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 12. 01 2003 (H15) . 12. 01
7	国立台湾海洋大学	台湾	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 01 2003 (H15) . 10. 01
8	国立群山大学校	韓国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 01 2003 (H15) . 10. 01
9	木浦海洋大学校	韓国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 01 2003 (H15) . 10. 01
10	韓国海洋大学校	韓国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 10. 06 2003 (H15) . 10. 06
11	スラバヤ工科大学	インドネシア	大学間協定 学生交流細則(全学)	2003 (H15) . 12. 29 2003 (H15) . 12. 29
12	イスタンブール工科大学	トルコ	大学間協定 学生交流細則(全学)	2004 (H16) . 01. 15 2004 (H16) . 01. 15
13	国立済州大学校	韓国	大学間協定 学生交流細則(全学)	2004 (H16) . 04. 08 2004 (H16) . 11. 15
14	カーディフ大学 (カーディフビジネス スクール, 社会科学部, 工学部)	イギリス	部局間協定	2005 (H17) . 08. 01
15	中国海洋大学 (海洋発展研究院)	中国	大学間協定 学生交流細則(海事)	2006 (H18) . 09. 06 2006 (H18) . 09. 06
16	国立高雄海洋科技大学 (管理学院, 海事学院, 海洋行程学院)	台湾	部局間協定 学生交流細則(海事)	2010 (H22) . 04. 14 2010 (H22) . 04. 14
17	上海交通大学 (船舶海洋・建築工程 学院, 機械・動力工程学院)	中国	大学間協定 学生交流細則(海事)	2009 (H21) . 04. 09 2010 (H22) . 05. 10
18	ストラスブール大学	フランス	大学間協定	2013 (H25) . 03. 14
19	ダナン大学	ベトナム	大学間協定	2013 (H25) . 08. 07
20	ブラパ大学 (ロジスティックス学部)	タイ	部局間協定 学生交流細則(海事)	2013 (H25) . 09. 02 2013 (H25) . 09. 02
21	フィリピン大学ディリマン校	フィリピン	大学間協定	2014 (H26) . 08. 25
22	オタワ大学	カナダ	大学間協定 学生交流細則(全学)	2015 (H27) . 01. 13 2015 (H27) . 01. 13
23	インサリヨン工科大学	フランス	部局間協定 学生交流細則(海事)	2015 (H27) . 07. 02 2015 (H27) . 07. 02
24	ランブン大学	インドネシア	大学間協定	2015 (H27) . 07. 10

4.3. 教員の国際活動

海事科学研究科の外国人研究者の受入れ、教員の海外渡航の実績の推移を表4-6に示す。教員の海外渡航は、国際会議への参加、共同研究、調査研究など国際活動を反映する指標のひとつであり、平均1人1回を目標にしている。また、外国人研究者の受入は年度によって受入数に増減はあるものの、平均して年に18名程度を受け入れている。

表 4-6 研究者交流数の推移

年 度	外国人研究者の受入件数	教員の外国出張及び研修渡航件数
H22(2010)	18	99
H23(2011)	15	57
H24(2012)	24	66
H25(2013)	10	112
H26(2014)	23	111

4.4. 学生交流活動

4.4.1 留学生の受入れ

海事科学研究科では、教育の国際通用性の向上と世界に広がる学術ネットワークの拡充を目指し、海外からの留学生の受入れを積極的に行っている。表 4-7 に、海事科学研究科における留学生在籍者数の実績を示す。経済状況に依存して変化するが、大学院生を中心に学部生、非正規生を合わせて50名～60名の留学生が恒常的に在籍している。

留学生の募集に当たっては、優れた学生を安定して確保するために、大学院前期課程の入試制度に外国人留学生特別選抜を導入している。また、諸外国の事情に対応できるように、入学時期については、通常の4月入学に加えて10月入学も可能とし、更に優秀な学生には早期修了も可能として、留学生にとっての利便性向上に努めている。

表 4-7 留学生の受け入れ状況の推移

年 度	学部	大学院生	研究生	合計
H22(2010)	1	33	21	55
H23(2011)	3	46	11	60
H24(2012)	2	43	4	49
H25(2013)	5	41	7	53
H26(2014)	6	30	9	45

教育システムにおける留学生への対応としては、平成19(2007)年度に採択された「アジアにおける海事科学リーダー養成プログラム」を導入し、国費外国人留学生大学推薦(特別枠)を適用した滞在環境の充実と、主に英語で行われる講義群、前期課程と後期課程を合わせた5年間の一貫教育システムの実施を行っている。本プログラムにより、アジアを中心とした優秀な人材の育成と輩出を実現し、修了生が母国における海事科学関連分野でのリーダーとなり、活躍することが期待される。これにより、海事科学研究科を中心とする国際ネットワークの構築・強化が可能となるものと考えられる。

4.4.2 学生交流事業の推進

海事科学研究科では、留学生の受入れとは別に、種々の学生交流事業を推進している。事業は、学術交流協定校学生のキャンパス訪問や学生セミナーの開催などの海外学生の受入れと、本学学生の海外でのシンポジウムへの参加、インターンシップや特別研修の実施などの派遣事業を行っている。

(1) 海外学生特別研修

学部生のための海外特別研修

平成19（2007）年度から2年毎に、学部生（3年及び4年生）を対象に、海外協定校で2週間程度の研修を行う「海事セキュリティ管理と実用英語に関する特別研修」プログラムを実施している。本研修はカリフォルニア海事大学（アメリカ合衆国）において、海事セキュリティ管理と実用英語に関する研修を行うもので、英語による専門教育の受講と異文化環境の生活の中で国際性を磨くことを目的として始められたプログラムである。

本プログラムは、学生の国際交流への関心度と英語教育に対する意識の向上を図る上で、大きく貢献しており、帰国後には海事科学部・研究科で実施する各種国際的なイベントで補助業務にあたるなど、継続的に国際感覚の涵養に努めている。

これまでの派遣実績は、第1回（平成20年3月16日～31日）は参加学生数（以下同様）9名、第2回（平成21年9月13日～28日）は6名、第3回（平成23年9月16日～31日）は8名、第4回（平成25年9月15日～30日）は6名である。平成27年度も第5回の派遣プログラムを実施する計画である。

大学院生のための海外特別研修

平成24（2012）年度からは、大学院生（博士課程前期課程1年及び2年生）を対象に、国際性を涵養するための海外特別研修を企画している。この特別研修も2年毎に実施することを基本とし、第1回（平成24年8月16～30日）はロンドン国際青年科学フォーラム（英国インペリアル工科大学主催）に2名の大学院院生を派遣した。2014（平成26）年度は、第2回としてニューヨークで実施された研修プログラム（Institute for Global Student Success主催）に3名の大学院生を派遣した。平成26年年8月10～16日の期間、プレゼンテーションの方法や読解・作文などコミュニケーション能力を高めるための講義を受講した。このプログラムに参加した大学院生は、後述する海事科学国際シンポジウムでの学生ボランティアの中心となって活躍した。

(2) 国際インターンシップ

大学院生を対象に、約1ヶ月間の国際インターンシップを実施している。国際インターンシップ派遣実績を表4-8に示す。本制度開始当初よりご理解頂いた一般社団法人日本海事検定協会の協力を得て、シンガポール事務所へ大学院生を派遣して、インターンシップを実施してきた。平成23年度には隣国のマレーシア、平成24年度には台湾、平成25年度にはタイ・中国・台湾に活動を広げて、インターンシップを実施している。平成26年度は㈱ NYK Business Systemsの協力を得て、1名を派遣した。

表4-8 国際インターンシップ派遣実績

年度	派遣先	派遣者数	期間
H22	日本海事検定協会 シンガポール事務所	2	平成22年10月31日～11月21日(22日間)
H23	天津華和海事検定有限公司 天津分公司・上海分公司 日本海事検定協会 マレーシア事務所	2	平成24年2月3日～2月24日(22日間)
H24	日本海事検定協会 台北事業所	1	平成24年12月9日～12月15日(7日間)
H25		1	平成25年11月3日～11月29日(27日間)
	日本海事検定(泰国)株式会社 派遣場所:バンコク		平成25年11月3日～11月9日
	天津華和海事検定有限公司広州分公司 派遣場所:広州		平成25年11月11日～11月16日
	天津華和海事検定有限公司上海分公司 派遣場所:上海		平成25年11月18日～11月23日
	亜東海事検定保険公證人股份有限公司 派遣場所:台北		平成25年11月25日～11月29日
H26	(株)NYK Business Systems シンガポール支店	1	平成26年9月1日～9月12日(10日間)

(3) 国際海事大学連合学生会議

IAMUは海事教育に携わる2年制修士課程以上の課程を有する世界の海事系大学の連合組織であり、毎年開催される年次総会に併催して学生会議(IAMUS)が開催される。神戸大学からは、毎回2～3名の学生を派遣し、海外の海事大学に在学する学生との交流を進めるとともに、学生の国際性向上を図っている。

平成26年度は10月27日～30日の期間、オーストラリアのタスマニア大学(Australia Maritime College)でIAMUの第15回年次総会(15th IAMU AGA)が開催され、IAMUSも並列して開催された。海事科学部からは学部生2名がIAMUSに参加し、それぞれ海事関連のテーマに基づくプレゼンテーションを行うとともに、各種イベントに参加して国際的な交流を深めた。

(4) 英語講習会

学生の英語能力の向上を目指して、TOEIC講習会並びにサテライト講習会を実施した。講習会の開催実績を表4-9に示す。TOEIC講習会は、TOEIC試験の受験を想定して集中講義形式で行われる講習会である。本学では、大学院前期課程の入学試験にTOEICの受験を義務づけているほか、本学で実施する特別英語研修(カリフォルニア、アメリカ合衆国)の選考にTOEICの得点を重視して行うなどにより、TOEIC試験に対する学生の関心を高める工夫を施しており、学生のモチベーションの向上を図っている。また、サテライト講習会は、学外の語学教室から講師を派遣させ、講習費用の一部を大学が援助するなどの支援を与え、学生の利便性と効率性を向上させる取組である。

表4-9 英語講習開催実績
TOEIC講習会

開催年月	開催日数	参加者
平成22年9月	3日間	45名
平成23年9月	3日間	109名
平成24年9月	3日間	54名
平成25年9月	3日間	37名
平成26年9月	3日間	47名

サテライト英語講習会

開催時期		開催数	参加者
平成22年度	前期	全3クラス	20名
	後期	1クラス	3名
平成23年度	前期	全4クラス	32名
	後期	1クラス	6名
平成24年度	前期	全2クラス	23名
	後期	開講せず	—
平成25年度	前期	全2クラス	12名
	後期	開講せず	—
平成26年度	前期	全2クラス	18名
	後期	1クラス	4名

4.5. 海事科学に関する国際シンポジウム

平成22（2010）年度から2年毎に、海事科学研究科が主催となり、一般社団法人日本海事検定協会並びに財団法人神戸大学海事科学振興財団が共催となって、東アジアの学生が神戸に集って、学生が主体となって運営する学術シンポジウムの開催を行ってきた。

シンポジウムは、学生や若手教員の国際的な交流やネットワーク作りを行うこと目的にしており、神戸大学海事科学研究科を会場として研究発表会や文化交流イベントを実施してきた。これまでのシンポジウム参加大学数及び参加者数の実績を表4-10に示す。表の欄外に第3回の参加大学名称を付記している。

シンポジウムの第1回は、平成22（2010）年10月12～17日の6日間、第1回東アジア海事科学国際学生シンポジウム（1st East Asia International Student Symposium on Maritime Sciences）の名称で開催した。第2回は平成24（2012）年11月20～23日の4日間、第2回東アジア海事科学国際学生シンポジウムとして開催した。この第1、2回は、学生の研究発表会（ポスター発表を含む）を中心とした構成とし、招待する海外の大学は東アジア地域（韓国、中国、台湾）が中心であった。

平成26（2014）年度には第3回となる大会を開催した。第3回のシンポジウムは、名称を「東アジア海事科学国際学生シンポジウム」から「海事科学国際シンポジウム」と改称し、学生のみならず若手の教員・研究者も多く参加できる大会を目指した。また対象とする地域を東アジアから全世界へと広げ、より国際的な連携を構築することを目指した。学生ボランティアが主体となって運営する形態（研究発表会の司会、交流会の企画運営など）は継続し、シンポジウムの学術的な側面を強化するために4件の基調講演を実施した（国土交通省、ハワイ大学、ストラスブール大学、アイントホーフェン工科大学）。シンポジウム期間中には交流事業の更なる促進を目指した会合を持つなど、協力関係を更に緊密にすることに努めた。

表4-10 海事科学に関する国際シンポジウム参加大学・参加者数の実績

年度	大学	学生	教員
H22 (2010)	16	37	13
H24 (2012)	15	40	12
H26 (2014)	33	11	44
累 計	64	88	69

【海外参加大学】 韓国海洋大学校，大連海事大学，台湾海洋大学，高雄海洋科技大学，スラバヤ工科大学，カリフォルニア海事大学，タスマニア大学，ストラスブール大学，ダナン大学，ホーチンミン市工科大学