独立行政法人海技教育機構 海技大学校

平成27年度 研究報告書及び 研究経過報告書

平成28年7月

研究運営委員会海技大学校部会

平成27年度 研究管理委員会委員

委員長 角 和芳 航海科 賢司 田中 川崎 真人 機関科 藤谷 達也 長谷川 雅俊 佐藤 圭司 教務課

平成28年度 研究運営委員会海技大学校部会委員

委員長角和芳航海科田中賢司川崎真人機関科野尻良彦長谷川雅俊

1. 序章

本報告書は、「独立行政法人海技教育機構研究課題評価要領」が整備中のため、「旧独立行政法人海技教育機構海技大学校研究業務規程(平成25年2月28日海技教育機構規程第7号)、第6条」に基づき、各研究テーマの代表者が校長に提出した研究報告書及び研究経過報告書をもとに、研究運営委員会海技大学校部会(以下、研究運営委員会とする。)が「旧海技大学校研究管理委員会に関する達(平成25年2月28日海技教育機構規程第17号)、第2条第6項」の規程により取りまとめたものである。

なお、研究テーマごとに代表者が校長に提出した上記の研究報告書の中で、「旧海技大学校研究業務評価要領(平成22年3月23日海技大学校達14号)」に基づく研究担当者本人の自己評価及び各科評価が含まれている。この自己評価及び各科評価に加えて全体評価を研究運営委員会が行った。これらの評価の後、本報告書は教授会及び幹部会の審議を経て承認されたものである。

2. 平成27年度研究業務の報告

2.1 実施研究テーマ

年度当初に研究者から提出された「教員研究テーマ申請書」に基づき承認された研究テーマは、表-1に示す23件であった。教員研究テーマの申請書には、研究の目的、研究の概要、研究の実施項目及び方法、期待される効果、必要経費、成果の発表予定等の記載を求めた。ここで、表-1-1に研究の分類を示す

表-1 平成27年度海技大学校教員研究テーマ一覧表

研究番号	科	研究テーマ名	研究の 分類	代表者	終了· 継続
A14-001-1	N	船舶の運航技術の伝承に関する研究	Е	航海科長	継続
A14-002-1	Е	舶用機関技術の最近の動向と機関士教育・訓練	E	機関科長	継続
13-003-3	N	航海情報の統合に関する研究	С	奥田成幸	継続
14-001-2	N	小型船における AIS 受信波のマルチパス影響に関する調査研究	С	戸羽政博	終了
14-002-2	N	ECDIS における情報レイヤーのユーザビリティに関する研究	С	石倉 歩	終了
14-003-2	N	海事政策と異文化コミュニケーションに関する研究~アメリカ文化に おける記憶・忘却と「海洋」	F	杉田和己	継続
14-004-2	N	漁船と動力船との衝突事故に関する一考察	F	岩瀬 潔	終了
14-005-2	Е	太陽電池及び燃料電池システムの船舶電源への導入に関する研究	D	角 和芳	継続
14-010-2	Е	気液二相流の過渡多次元挙動解明に関する研究	В	近藤宏一	継続
14-011-2	N	情報通信システムを利用した離着岸操船支援に関する研究	С	藤井迪生	終了
14-012-2	N	霧消散予測に関する基礎的研究	A	市川義文	終了
14-013-2	N	北極海航路の行方	D	遠藤 小百合	終了

15-001	N	ECDIS を使用した航路監視、他船監視を行う際の実施タスクに関する 研究	С	石倉 歩	継続
15-002	N	通訳訓練を用いた海事英会話習得について	Е	田中賢司	継続
15-003	N	海政学の再帰的近代化についての一考察	G	田中賢司	継続
15-004	Е	船用ボイラ及びプラントにおける機関士教育に関する研究	Е	伊丹良治	終了
15-005	Е	ERM の深度化に関する研究 – ERM スキルの有効活用について –	Е	佐藤歩美	継続
15-006	Е	フルミッション機関室シミュレータの訓練指針に関する研究	Е	佐藤歩美	継続
15-007	Е	機関室シミュレータへの応用に向けたエンジン性能に関する研究	В	佐藤圭司	継続
15-009	Е	船舶推進動力システムの動特性分析に関する研究	С	長谷川 雅俊	継続
15-010	Е	カメラ画像を利用した船舶認識システムに関する基礎的検討	В	吉原 広太郎	継続
15-011	E	海洋環境教育における簡易化学分析の有効性について	D	藤谷達也	継続
15-012	N	船首方位のインテグリティに関する研究	С	大井一道	継続

表-1-1 研究の分類

記号	分類
A	船舶の運航技術に関する研究 (航海系)
В	船舶の運航技術に関する研究 (機関系)
С	船舶の安全性・信頼性に関する研究
D	海洋汚染等船舶の運航に関して発生する環境問題に関する研究
E	船員の教育訓練に関する研究
F	船員政策・海事法規・海運経済・海事史に関する研究
G	海事思想の普及に関する研究

2.2 外部資金による産学連携研究

研究分野における海技大学校と海事産業界との連携・協力は資金の面も含めて、今後ますます発展させる必要がある。本校では外部資金導入による受託研究及び共同研究を積極的に推進している。平成27年度は以下に示すように、受託研究1件が行われた。また、表-2に平成23年度から平成27年度までの研究に関する外部資金獲得状況を示す。

【受託研究】

研究題目:操船シミュレータ訓練における調査研究

研究担当者:航海科 教員

期間:平成27年4月1日~平成28年3月31日

受託先:社団法人 日本船長協会

経費:¥2,750,000

表-2 外部資金獲得状況 (平成23年度~平成27年度)

	研 究 題 目	提携先	契約金額
平成			
27 年	操船シミュレータ訓練における調査研究	(社) 日本船長協会	2,750,000
度			
		小 計	2,750,000
	T	T	
平成		(+1)	
26 年	操船シミュレータ訓練調査研究	(社) 日本船長協会	2,750,000
及		小計	2,750,000
		Д, Б	2,730,000
平成			
	 操船シミュレータ訓練調査研究	(社) 日本船長協会	2,750,000
度			
		小 計	2,750,000
平成	操船シミュレータ訓練調査研究	(社) 日本船長協会	2,310,000
24 年			3,852,000
度	ECDIS訓練等における調査研究	(社) 日本船長協会	3,33=,333
		小 計	6,162,000
平成	操船シミュレータ訓練調査研究	(社) 日本船長協会	2,310,000
23			1,020,000
	船体操船および係留監視システムに関する検証実験	(株)横浜ゴム	
. ~			
		小 計	3,330,000

2.3 その他の共同研究

海技大学校が単独で行う研究に加えて、正式に共同研究協定書を取り結んでいないが他の研究機関に所属する研究者と共同で研究を実施し、研究活動の活性化が図られた。表-2-2に一般研究で海技大学校の職員以外の共同研究者が所属する機関名と研究テーマ件数を示す。

表-2-2 共同研究者の所属機関

	分類と機関名	テーマ件数
研究機関等	神戸大学海事科学部	2
	大阪大学	1
	東海大学	1
	航海訓練所	1

2.4 予算の使用実績

限られた予算の中で計画した研究による効果的な成果を得るために、テーマごとに 見込まれる発表成果のレベルを表-3に示す通り分類し、同表に示す予算限度額以内で 必要経費の申請を行い、さらに本学全体の予算計画で提示された研究費に収まるよう に修正し、テーマ別予算配分が決定された。

平成27年度の配算額は、申請時の経費が研究予算以上になったため、各申請の約34%の減額になった。表-4は、予算配分に対し、予算使用実績割合を示す。さらに、表-5は予算使用率別のテーマ件数を示す。

表-3 テーマ当たり予算要求限度額

発表レベル	説 明	予算限度額 (1 テーマ当り)
L1	查読付学会誌論文発表	80 万円以下
L2	国際会議講演発表	70 万円以下
L3	国内学会講演発表	60 万円以下
L4	海技大学校研究報告	40 万円以下

注) 論文発表で 1st 著者以外は全てレベル L4 として扱う

表-4 平成27年度重点研究および一般研究予算使用実績

研究番号	研究テーマ名	代表者	予算 使用率
A14-001-2	船舶の運航技術の伝承に関する研究	航海科長	87%
A14-002-2	舶用機関技術の最近の動向と機関士教育・訓練	機関科長	100%
13-003-3	航海情報の統合に関する研究	奥田成幸	98%
14-001-2	小型船における AIS 受信波のマルチパス影響に関する調査研究	戸羽政博	97%
14-002-2	ECDIS における情報レイヤーのユーザビリティに関する研究	石倉 歩	77%
14-003-2	海事政策と異文化コミュニケーションに関する研究~アメリカ文化に おける記憶・忘却と「海洋」	杉田和己	95%
14-004-2	漁船と動力船との衝突事故に関する一考察	岩瀬 潔	86%
14-005-2	太陽電池及び燃料電池システムの船舶電源への導入に関する研究	角 和芳	97%
14-010-2	気液二相流の過渡多次元挙動解明に関する研究	近藤宏一	100%
14-011-2	情報通信システムを利用した離着岸操船支援に関する研究	藤井迪生	96%
14-012-2	霧消散予測に関する基礎的研究	市川義文	73%
14-013-2	北極海航路の行方	遠藤 小百合	99%
15-001	ECDIS を使用した航路監視、他船監視を行う際の実施タスクに関する研究	石倉 歩	35%
15-002	通訳訓練を用いた海事英会話習得について	田中賢司	103%
15-003	海政学の再帰的近代化についての一考察	田中賢司	95%
15-004	船用ボイラ及びプラントにおける機関士教育に関する研究	伊丹良治	88%
15-005	ERM の深度化に関する研究-ERM スキルの有効活用について-	佐藤歩美	100%
15-006	フルミッション機関室シミュレータの訓練指針に関する研究	佐藤歩美	99%
15-007	機関室シミュレータへの応用に向けたエンジン性能に関する研究	佐藤圭司	83%
15-009	船舶推進動力システムの動特性分析に関する研究	長谷川 雅俊	96%
15-010	カメラ画像を利用した船舶認識システムに関する基礎的検討	吉原 広太郎	94%
15-011	海洋環境教育における簡易化学分析の有効性について	藤谷達也	102%
15-012	船首方位のインテグリティに関する研究	大井一道	102%

表-5 予算使用率別テーマ件数

予算使用率	件数
120%以上	_
100%超 120%以下	3
80%超 100%以下	17
60%超 80%以下	2
40%超 60%以下	
20%超 40%以下	1
0%超 20%以下	_
0%	_
合 計	23

2.5 研究成果の発表予定と実績

研究成果はそれぞれの研究者が所属する学会等の論文誌、講演会等で発表された。その内訳を表-6に示す。同表には研究計画書に記載された発表予定についても記載した。個々の発表について研究成果の内容(要旨)とともに海技大学校のホームページで公開した。ここで、研究成果の発表まで至らなかった研究テーマについては、次年度以降に成果発表を行う様に継続申請された(*1)。また、継続申請されなかった研究テーマのうち、研究番号14-011-2については新規テーマが申請され、新規テーマの成果発表に平成27年度の成果が含まれる予定である。研究番号14-013-2については、5月に開催された国内学会において成果発表を行った。次に、表-6-2に研究数の内訳を記す。

表-6 平成27年度研究発表実績

()内は回数を示す。

研究番号	分類	研究テーマ名	代表者	継続終了	計画	実績
A14-001-2	Е	船舶の運航技術の伝承に関する研究 ^(*1)	航海科長	継続	L2	L2,L4
A14-002-2	Е	舶用機関技術の最近の動向と機関士教育・訓練 (*1)	機関科長	継続		_
13-003-3	C	航海情報の統合に関する研究	奥田成幸	継続	L2	L2,L4
14-001-2	С	小型船における AIS 受信波のマルチパス影響に関する調査研究	戸羽政博	終了	L1	L1
14-002-2	С	ECDIS における情報レイヤーのユーザビリティに関する研究	石倉 歩	終了	L3,L4	L2
14-003-2	F	海事政策と異文化コミュニケーションに関する研究~アメリカ文 化における記憶・忘却と「海洋」 ^(*1)	杉田和己	継続	L4	_
14-004-2	F	漁船と動力船との衝突事故に関する一考察	岩瀬 潔	終了	L4	L4
14-005-2	D	太陽電池及び燃料電池システムの船舶電源への導入に関する研究	角 和芳	継続	L3	L3
14-010-2	В	気液二相流の過渡多次元挙動解明に関する研究 (*1)	近藤宏一	継続	_	_

14-011-2	C	情報通信システムを利用した離着岸操船支援に関する研究	藤井迪生	終了	L1	_
14-012-2	A	霧消散予測に関する基礎的研究	市川義文	終了	L4	L4
14-013-2	Е	北極海航路の行方	遠藤 小百合	終了	L1,L3	_
15-001	С	ECDIS を使用した航路監視、他船監視を行う際の実施タスクに関する研究	石倉 歩	継続		L4
15-002	E	通訳訓練を用いた海事英会話習得について ^(*1)	田中賢司	継続	ı	_
15-003	G	海政学の再帰的近代化についての一考察	田中賢司	継続	_	L3
15-004	Е	船用ボイラ及びプラントにおける機関士教育に関する研究	伊丹良治	終了	L3,L4	L3,L4(2)
15-005	Е	ERM の深度化に関する研究-ERM スキルの有効活用について-	佐藤歩美	継続	1	L4(3)
15-006	Е	フルミッション機関室シミュレータの訓練指針に関する研究	佐藤歩美	継続		L4
15-007	В	機関室シミュレータへの応用に向けたエンジン性能に関する研究	佐藤圭司	継続	L2	L2
15-009	С	船舶推進動力システムの動特性分析に関する研究	長谷川 雅俊	継続	L3	L3
15-010	В	カメラ画像を利用した船舶認識システムに関する基礎的検討	吉原 広太郎	継続	L3	L3(2)
15-011	D	海洋環境教育における簡易化学分析の有効性について (*1)	藤谷達也	継続	_	_
15-012	С	船首方位のインテグリティに関する研究	大井一道	継続	L2	L2

表-6-2 レベル別発表実績数

	レベル	計画	発表実績
查読付学会誌論文発表	L1	3	1
国際会議講演発表	L2	4	5
国内学会講演発表	L3	6	6
海技大学校研究報告など	L4	5	11

3. 研究業務の事後評価

3.1 自己評価および科内評価

各テーマの研究代表者から研究報告書により自己評価が以下のフォームに基づいて 提出された。

(1) 教員研究テーマ申請書	
に記載された実施項目に対	
する進ちょく度	
(2) 教員研究テーマ申請書	
に記載された研究成果の発	
表計画に対する実績	
(3) 船員教育·船舶運航技	
術の向上への寄与	
(4) 研究成果の船員教育へ	
の反映	
(5) 予算計画の妥当性	

(1)及び(2)については、次の4段階評価を行い、評価C又はDの場合にはその理由も記述する。

A:計画した実施項目全て、または計画以上の項目を完了した

- B:計画した実施項目の2/3以上を完了した
- C:計画した実施項目の1/3以上を完了した
- D:計画した実施項目の1/3に達しなかった
- (3)及び(4)は記述する(A,B,C,Dの記入は必要ない)
- (5)は予算に対する使用額が65%未満または115%を超える場合に、その理由を記述する。それ以外は記入の必要なし。

また、科内評価は以下に示すフォームにより、研究者本人、研究者が所属する科の科長及び同科の研究運営委員会委員の三者が協議の上、3段階(A、B、C)の評点が付けられた。

	評価項目	評点
(1)	研究者本人の自己評価の内容が妥当であるか	
(2)	海大で行う研究としてふさわしいものであるのかどうか	
(3)	研究内容が船員教育・船舶運航技術の向上のために貢献しているのか(将	
	来も含めて)	
(4)	予算が有効活用されたか	
(5)	海大の設備が有効活用されているのか	
(6)	研究成果が海大での授業等、教育面に反映されているか(将来も含めて)	
(7)	研究成果の発表等をとおして社会に貢献しているか(将来も含めて)	

* A、B、Cはそれぞれの項目に相当する3段階評価(以下を参考に記入する)

- (1) A:ほとんどの自己評価の項目について妥当である、B:おおむね妥当である、C:やや 妥当とはいえない
- (2) A:海大が行う研究として極めて適切なテーマである、B:おおむね適当である、C:指 針で示す範囲の研究であるがやや適合しない面がある。
- (3) A:極めて貢献している、B:おおむね貢献している、C:工夫次第では貢献できる。
- (4) A:予算要求見積もりが適切であり、かつ使用金額に対して成果が大きい、B:予算見積もりにやや不適切又は使用した金額に対して成果がやや少ない、C:予算見積もりがやや不適切でかつ使用金額に対して成果がやや少ない。
- (5) A:海大の設備等が非常によく活用された研究である、B:おおむね活用された研究である、C:あまり活用された研究とは言えない。
- (6) A:研究成果が授業、実習等を通して学生の教育によく反映された(される)研究である、B:おおむね反映された(される)研究である、C:工夫次第では反映される研究である。
- (7) A:成果を学会等の発表を通して海運界等の社会に非常に貢献した研究である。B:今後の成果が貢献する可能性が十分にある研究である、C:工夫次第では貢献する研究である。

以下の表-7に研究者本人評価及び科内評価結果の集計表を示す。

表-7 科内評価

研究	研究テーマ名	自己評価			科内評価						
番号		進捗度	発表実績	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
A14-001-2	船舶の運航技術の伝承に関する研究	В	A	В	Α	В	В	В	В	В	
A14-002-2	舶用機関技術の最近の動向と機関士教育・訓練	A	A	В	Α	Α	A	В	В	В	
13-003-3	航海情報の統合に関する研究	A	A	В	Α	В	В	A	В	В	
14-001-2	小型船における AIS 受信波のマルチパス影響に関する調査研究	A	A	В	Α	В	В	В	В	В	
14-002-2	ECDIS における情報レイヤーのユーザビリティに関する研究	В	С	В	Α	В	С	В	В	В	
14 000 0	海事政策と異文化コミュニケーションに関する研究~アメリカ文化に		a	В		ъ	В	Б	В	D	
14-003-2	おける記憶・忘却と「海洋」	С	С	В	Α	В	В	В	В	В	
14-004-2	漁船と動力船との衝突事故に関する一考察	В	A	В	Α	В	В	В	В	В	
14-005-2	太陽電池及び燃料電池システムの船舶電源への導入に関する研究	A	A	В	В	В	A	A	В	A	
14-010-2	気液二相流の過渡多次元挙動解明に関する研究	A	В	В	В	В	Α	A	В	В	
14-011-2	情報通信システムを利用した離着岸操船支援に関する研究	В	D	В	Α	В	В	В	С	С	
14-012-2	霧消散予測に関する基礎的研究	A	A	В	Α	В	В	В	В	В	
14-013-2	北極海航路の行方	A	С	В	Α	В	Α	В	В	В	
1. 001	ECDIS を使用した航路監視、他船監視を行う際の実施タスクに関する	В		_		ъ		Б	Б	В	
15-001	研究		A	В	Α	В	С	В	В		
15-002	通訳訓練を用いた海事英会話習得について	В	В	В	A	В	В	С	В	С	
15-003	海政学の再帰的近代化についての一考察	A	A	В	В	В	В	С	В	В	
15-004	船用ボイラ及びプラントにおける機関士教育に関する研究	A	A	В	A	В	В	В	A	В	

15-005	ERM の深度化に関する研究 – ERM スキルの有効活用について –	A	A	В	В	В	A	A	В	Α
15-006	フルミッション機関室シミュレータの訓練指針に関する研究	A	A	В	В	В	A	A	A	В
15-007	機関室シミュレータへの応用に向けたエンジン性能に関する研究	C	В	В	A	В	В	В	В	В
15-009	船舶推進動力システムの動特性分析に関する研究	A	A	В	A	В	A	В	В	Α
15-010	カメラ画像を利用した船舶認識システムに関する基礎的検討	A	A	В	A	В	A	В	В	A
15-011	海洋環境教育における簡易化学分析の有効性について	A	В	В	В	В	A	В	A	В
15-012	船首方位のインテグリティに関する研究	В	A	В	A	В	A	В	В	В

3.2 全体評価

3.2.1 組織的な研究計画の策定が行われたか

平成27年度研究業務は、年度当初に作成された「平成27年度海技大学校研究計画書」に基づき実施されているが、同計画書は前年度末に研究テーマを募り、研究者の所属する各科でテーマの重複等のチェックを行った上、研究管理委員会で予算等の調整を行うとともに原案を作成し教員会議での審議・了承を経て、幹部会で承認されたものである。

3.2.2 共同研究を行い研究活動が活性化されたか

「2.2 外部資金による産学連携研究」と「2.3 その他の共同研究」において示したように平成27年度は受託研究1件と他機関と正式契約は取り結んでいないが他大学などとの共同研究5件が行われた。

3.2.3 研究に対する自己評価体制が構築され、かつ自己評価が適切に行われたか

研究業務の評価について、「旧海技大学校における組織的研究のあり方についての指針(平成22年12月16日海技大学校達21号)」及び「旧海技大学校研究業務評価要領(平成22年3月23日海技大学校達14号)」に基づき、(1)研究者本人による自己評価、(2)各科レベルで行う科内評価、(3)研究運営委員会が行う全体評価の3段階で、研究計画書に記載された研究の目的、実施項目、予算及び期待される効果に対して、実際に行った研究によるこれらの達成度を客観的にかつ公平に本学が自己(内部)評価する体制により実施した。また、平成14年度から開始された重点研究については、その計画段階から事前評価を行う体制を確立している。

3.2.4 研究成果の船員教育への反映は行われたか

研究活動を通して研究者本人が船舶運航の高度な技術、安全で効率的な運航のための知識を深めることにより、それぞれの教育業務(授業、実習等)の中で、学生の知識及び技術向上に寄与している。

3.2.5 成果の発表(論文、学会発表)実績が目標を達成したか

平成27年度に計画した成果の発表目標(海技大学校平成27年度計画:10件以上の研究発表等を行う[内、5件以上は国内外での学会発表とする。]。)に対して、「2.5 研究成果の発表予定と実績」の表-6に示す通り、合計23件の成果発表を行った。これらのうち、査読付き学会誌論文1件、国際会議講演5件、及び国内学会講演6件の合計12件が国内外での学会発表に相当する。

3.2.6 研究成果をHP等で公表したか

インターネット上で公開している「海技大学校ホームページ(http://www.mtc.ac.jp)」の「研究実績/研究成果発表」のページ上の「平成27年度研究成果発表リスト」として以下の項目について公開している。

- (1) 表題(和文·英文)
- (2) 著者
- (3) 発表学会誌名、発表学会名
- (4) 概要

なお、これらのリストを見た外部の研究者などから論文本体の閲覧の要望があれば、 これに応えられる体制をとっている。

平成27年度 研究成果一覧

* 査読付き論文・著書

1) 德留 功樹、新井 康夫*、奥田 成幸、堀 晶彦「Onboard AIS Reception Performance Advances for a Small Boat」
Trans Nav 2015, 平成 27 年 6 月.
*海技大学校名誉教授

* 国際会議講演発表

1) 藤井 迪生、淺木 健司、久保野 雅敬、濵田 聡樹「Evaluation Method of Training Scenario for Ship Maneuvering Simulator Exercise in BRM Training」
International Conference on Ship Manoeuvrability and Maritime Simulation 2015, 平成27年9月.

- 2) 市川 義文、奥田 成幸、堀 晶彦、新井 康夫*、新保 雅俊**
 「Availability of Navigational Fusion System for Small Domestic Vessels」
 IAIN World Congress 2015, 平成 27 年 10 月.
 *海技大学校名誉教授 **東海大学
- 3) 大井 一道、新井 康夫、奥富 雄司、奥田 成幸、新保 雅俊**
 「Ship's Heading Integrity Using Multi-Compass」
 IAIN World Congress 2015, 平成 27 年 10 月.
 **東海大学
- 4) 佐藤 圭司、段 智久*

「Current Status and Future Vision of Education and Training with Main Engine Remote Control Simulator」 The 12th International Conference on Engine Room Simulator, 平成 27 年 11 月.

*神戸大学大学院海事科学研究科

* 国内講演

1) 吉原 広太郎、佐藤 歩美、近藤 宏一 「ERM 訓練の有効性 一構成と訓練プログラム―」 航海訓練所・海技大学校研究発表会, 平成 27 年 9 月.

- 2) 佐藤 歩美、吉原 広太郎、近藤 宏一 「ERM 訓練の有効性 一アンケート結果に基づいた検証―」 航海訓練所・海技大学校研究発表会, 平成 27 年 9 月.
- 3) 奥田 成幸

「Study on the Fusion of Navigational Information toward e-navigation」 航海訓練所・海技大学校研究発表会、平成 27 年 9 月.

4) 久保野 雅敬

「海技大学校における BRM 研究に関する取り組みについて」 航海訓練所・海技大学校研究発表会,平成 27 年 9 月.

- 5) 吉原 広太郎、山本 茂広*、橋本 岳** 「多眼ステレオカメラを用いた船舶の位置計測に関する基礎的検討」 日本マリンエンジニアリング学会 第85回講演会,平成27年10月. *神戸大学海事科学研究科 **静岡大学
- 6) 長谷川 雅俊

「実海域における推進動力システムのシミュレーション―風影響の分析― 日本マリンエンジニアリング学会 第85回講演会,平成27年10月.

- 7) 伊丹 良治、中村 雄史 「教育機関における蒸気ボイラ-海技大学校-」 日本マリンエンジニアリング学会 第85回講演会、平成27年10月.
- 8) 中村 雄史、福田 勝哉*、劉 秋生*、芝原 誠*、畑 幸一* 「低流速の非定常円管内流動非沸騰熱伝達に関する研究」 日本マリンエンジニアリング学会 第85回講演会,平成27年10月. *神戸大学大学院海事科学研究科
- 9) 大井 一道、中川 浩一郎*、石倉 歩、村田 信* 「ECDIS における情報レイヤーのユーザビリティに関する研究」 日本航海学会学術講演会,平成 27 年 10 月. *航海訓練所
- 10) 吉原 広太郎、山本 茂広*、野村 康紘*、島田 賢二*、橋本 岳** 「多眼ステレオカメラを遠距離三次元位置に関する基礎的検討」 電気関係学会関西連合大会,平成27年11月. *神戸大学大学院海事科学研究科 **静岡大学

11) 田中 賢司

「『陰影線』におけるコンラッドの船長初体験と船員教育機関における海技の伝承」 日本コンラッド協会 第2回全国大会シンポジウム, 平成27年11月.

12)角 和芳

「太陽電池と燃料電池を複合したシステムの船舶への導入に関する基礎検討」 日本太陽エネルギー学会/日本風力エネルギー学会合同研究発表, 平成27年11月.

- *海技大学校研究報告·技術資料等
- 1) 伊丹 良治、その他

「2014年におけるマリンエンジニアリング技術の進歩」 日本マリンエンジニアリング学会誌第50号, 平成27年7月.

2) 宮島 英明、奥富 雄司、大井 一道、石倉 歩 「ECDIS を使用した航路監視、他船監視を行う際の実施タスクに関する研究 ー自船位置の確認に関する一考察ー」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.

- 3) 淺木 健司、山本 一誠 「カーフェリーにおける航行の安全性評価と改善点の抽出方法」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.
- 4)近藤 宏一、佐藤 歩美 「ERM スキルの効果的な活用に関する研究 第1報:阻害要因」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.
- 5) 近藤 宏一、吉原 広太郎、佐藤 歩美 「機関シミュレータに対応したインストラクター養成に関する研究 第1報:機関室シミュレータ訓練指針」 海技大学校研究報告 第59号, 平成28年3月.
- 6) 中村 雄史、神山 博章* 「海技大学校におけるボイラ・タービン実習内容の検討」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月. *川崎汽船株式会社
- 7) 伊丹 良治、中村 雄史 「海技大学校のボイラ設備を用い

「海技大学校のボイラ設備を用いた船員教育訓練プログラムの策定」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.

8)岩瀬 潔、遠藤 小百合

「漁船と動力船との衝突事故に関する一考察-II-漁船乗組員へのアンケート結果 その 2-」

海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.

9) 堀 晶彦、市川義文

「霧消散予測に関する基礎的研究」 海技大学校研究報告 第59号,平成28年3月.

以上