

# 海洋産業研究会会報

## RIOE NEWS AND REPORT

### 海洋開発の市場構造に関する調査

(平成28年度実績についてのアンケート調査)

### 報 告 書

~~~~~

I 地方公共団体の海洋関連投資額調査

II 民間主要企業の海洋事業売上高調査

~~~~~

参考：海洋関連予算の推移：平成27年～平成31年度

転載：平成31年度海洋関連予算概算要求の概要

一般社団法人 海洋産業研究会

# 『海洋開発の市場構造に関する調査』 (平成28年度実績についてのアンケート調査) 結果の要約

- 一地方公共団体の回答数は56団体全てで回答率100%、同投資額は前年度比+8.7%の6,495億円と増加、自治体独自予算割合は37.2%
- 一民間主要企業の回答数は111社(H26:111社、H27:100社)、同売上高は-11.9%で6,255億円。

## 1. 全体概要

本報告書は、当会が事務局自主調査研究事業として独自に実施している『海洋開発の市場構造に関する調査』の「平成28年度実績分」の調査結果をとりまとめたものである。

本調査では、海に面する都道府県および政令指定都市等を対象とした「地方公共団体の海洋関連投資額調査」および主要企業を対象とした「民間主要企業の海洋事業売上高調査」についてアンケート調査を実施し、分類項目別に集計・分析を行っている。

「地方公共団体の海洋関連投資額」については、昭和58年度より実施しており、「平成28年度」実績調査は第33回目となり、震災の影響等があった平成23年度に実施した調査(平成21年度実績)の98%を除き、平成7年度以降平成25年度調査まで、全ての対象自治体等より回答をいただいていた。その後、平成26年度、平成27年度には、それぞれ94.6%、96.4%の回答率となったが、「平成28年度」は全ての対象自治体等より回答をいただくことができた。

他方、「民間主要企業の海洋事業売上高」については、昭和52年度から毎年度調査しており、今回の「平成28年度」実績調査は通算40回目だが、データとしては昭和47年度からの45年間分を蓄積してきている。直近5年の有効回答数は、平成24年度103社、平成25年度113社、平成26年度111社で、平成27年度100社、「平成28年度」は111社となった。

「平成28年度」の調査結果を要約すると、「地方公共団体の海洋関連投資額」は前年度比+8.7%、+522億円の6,495億円と増加、「民間主要企業の海洋事業売上高」は同-11.9%、-846億円の6,255億円と減少した。

## 2. 地方公共団体の海洋関連投資額の要点

「地方公共団体の海洋関連投資額」は、平成12年度(1兆6,923億円)をピークに平成20年度(5,639億円)まで連続して減少し、金額は1/3程度となった。以降、平成25年度までは、横ばいに近い微増、若干の減少を挟んで増加傾向であったが、平成26年度、平成27年度は減少に転じた。しかし、「平成28年度」は前年度比+8.7%、+522億円と増加に転じ、投資額は6,495億円となった。

事業別投資額で増額となっているのは全12事業のうち7事業で、増額の多い順に「海岸整備事業」前年度比+259億円、「水産基盤整備事業」同+228億円、「港湾整備事業」同+188億円、「海上架橋建設事業」同+24億円、「空港整備事業」同+19億円、「海洋環境浄化保全事業」同+2億円、「国家石油備蓄事業」同+0.1億円である。一方、減額となったのは4事業で、減額の多い順に「災害復旧・防災事業」前年度比-164億円、「その他」同-14億円、「海洋レクリエーション施設整備事業」同-12億円、「臨海埋立事業」同-8億円となっている。なお、「海底トンネル建設事業」は0であった。

上位5自治体は、宮城県(897億円)、岩手県(874億円)、東京都(573億円)、茨城県(454億円)、横浜市(345億円)となっている。事業別投資額では「港湾整備事業」(2,024億円)、「災害復旧・防災事業」(1,434億円)、「海岸整備事業」(1,221億円)、「水産基盤整備事業」(1,047億円)、「臨海埋立事業」(498億円)の順に大きい。

事業別投資額のこの5年間の傾向としては、第1位の「港湾整備事業」は1,800億円台から2,000億円台の中で変動している。一方、第2位の「災害復旧・防災事業」については、平成26年度の前年度比-126億円に続き、平成27年度は同-204億円、「平成28年度」も同-164億円と連続して減額

となっている。「地方公共団体の海洋関連投資額」の上位5自治体に宮城県(第1位)、岩手県(第2位)があり、東日本大震災の復旧・復興に伴う投資額も含まれているため、その額の減少を反映していることが想定される。また、事業別投資額で第3位の「海岸整備事業」は平成24年度の780億円から「平成28年度」の1,221億円まで連続して投資額が増加している。今後、「災害復旧・防災事業」の減少と「海岸整備事業」の増加の傾向がどのようになるか注視したい。

なお、総投資額に対する自治体独自予算の割合は37.2%となっており、昨年度の37.8%と比較して、若干ではあるが減少している。

### 3. 民間主要企業の海洋事業売上高の要点

「民間主要企業の海洋事業売上高」は前年度比-11.9%、-846億円の6,255億円と減少した。国内外別では、国内需要が同-3.5%、-175億円の4,803億円と減少、海外需要は同-35.4%、-752億円の1,372億円と大幅減となり、売上高は過去5年間で2番目の低さとなった。

国内需要をさらに官民需要別にみると、国内官公需要は前年度比-0.8%、-30億円の3,523億円、国内民間需要は、同-10.2%、-145億円の1,280億円であった。国内官公需要の割合は、全体の56.3%を占めており、海洋開発関連事業の公共事業への依存度は依然として高い。

分野別にみると「平成27年度」は6分野中4分野で減額となった。売上高の大きい順で、『スペース利用』分野の4,281億円(前年度比-10.3%、-491億円)、『エネルギー開発』分野の878億円(同-29.8%、-373億円)、『調査・観測』分野の366億円(同-3.0%、-11億円)、『水産』分野の220億円(同-35.3%、-120億円)であった。一方、増額となったのは、『海洋レジャー』分野の258億円(同+9.1%、+21億円)、『環境保全』分野の252億円(同2倍、+128億円)であった。

「平成28年度」に減少額が一番大きい『スペース利用』分野は、平成24年度から多少の増減はあるものの4,000億円台の売上高があり、「平成28年度」も減額となったものの、4,281億円と総売上げに対して68.4%と大きな割合となっている。また、売上高が第2位の『エネルギー開発』分野は、平成24年度から平成27年度まで連続して増額していたが、「平成28年度」は一転して前年度比-373億円の大幅な減額となり、878億円の売上高となった。特に海外需要は平成27年度の917億円から「平成28年度」には256億円と大きく減額し、海外需要のシェアも73.3%から29.2%と大きく下がった。

次に業種別内訳をみると、「埋立・浚渫」業種3,045億円(前年度比-15.1%、-540億円)が大きく減額したものの依然として突出しており、全体の48.7%を占めている。第2位は「造船・重機械」業種706億円(同+27.0%、+150億円)、第3位は「土木・建設」業種645億円(同-16.9%、-131億円)となった。順位については、「埋立・浚渫」業種が平成5年度から現在まで変わらず第1位となっている。第2位については、平成24年度、平成26年度「鉄鋼」業種、平成25年度、平成27年度「土木・建設」業種、「平成28年度」は「造船・重機械」業種と変動している。

業種別にみると、全10業種のうち、売上高が減少した業種は「埋立・浚渫」業種(前年度比-540億円、-15.1%)、「土木・建設」業種(同-131億円、-16.9%)、「鉄鋼」業種(同-209億円、-39.8%)、「海洋開発専門会社」業種(同-221億円、-60.2%)の4業種であり、金額がいずれも大きい。一方、売上高の増加した業種は、売上高の多い順に「造船・重機械」業種(前年度比+150億円、+27.0%)、「電機」業種(同+47億円、+8.6%)、「マリンサービス」業種(同+19億円、+4.1%)、「海洋レジャー」業種(同+0.1億円、+0.03%)、「化学」業種(同+11億円、+11.8%)、「一般機械」業種(同+27億円、2倍)の6業種であった。

### 4. まとめ

以上の調査結果から「平成28年度」の海洋開発市場を概括すると、国内官公需要(前年度比-0.8%、-30億円)、国内民間需要(同-10.2%、-145億円)とも減少しているが、海外需要は同-35.4%、-752億円となっており、特に減額が大きいことがわかる。海外需要について過去5年間の推移をみると、平成24年度に約1,600億円となって以降、堅調な売上が続き、平成27年度には2,000億円を越えたが、「平成28年度」には一転して、大きく減額し1,300億円台となった。

海外需要で減額の大きかった分野は、『エネルギー開発』分野と『スペース利用』分野である。特に『エネルギー開発』分野では、11の受注項目の小項目のうち、前年度売上高が計上されていた5項目の全てで大きく減額となっている。具体的に小項目の概要を示すと以下ようになる。〔役務提供〕では、《石油・ガス田掘削作業》が273億円から62億円、《生産施設据付工事及び保守、点検、修理作業》が163億円から73億円、〔機器製造〕では、《海水淡水化装置》が184億円から0、《石油・ガス生産用施設及び関連機器》が155億円から52億円、《石油・ガス田開発用各種支援船・作業船・海中機器等》が139億円から65億円となっている。また、『スペース利用』分野の海外需要をみると、〔役務提供〕の《港湾、海岸工事》が528億円から322億円と減額している。海外需要については年度毎の変動が多く、「平成28年度」は特に石油・ガス関連でその変動が大きくみられた。

さらに、全体（国内需要+海外需要）についても、分野別で売上高が大きい『スペース利用』分野、『エネルギー開発』分野を、需要先別区分、項目別、業種別の特徴をみると以下ようになる。『スペース利用』分野は前年度比-10.3%、-491億円の売上高の減少で、項目別にみると〔役務提供〕の《港湾、海岸工事》2,392億円で同-22.1%、-679億円で減額が最も多い。国内外別売上高では、いずれの売上高も減少しているが、例年高い割合を占めている官公需要が1,918億円から1,564億円と353億円の減少となり、最も減少額が大きい。業種では「埋立・浚渫」の417億円、「土木・建設」の110億円が減額としてあらわれている。

また、『エネルギー開発』分野では、売上高としては前年度比-373億円と『スペース利用』分野に比べてその減額分は少ないが、前年度比は-29.8%とその減少率は大きい。その内訳をみると、〔役務提供〕の《石油・ガス田掘削作業》の海外需要について-211億円と最も大きく減額している。一方、〔機器製造〕の《海水淡水化装置》の官公需要で424億円の売上高があり、官公需要全体では496億円（前年度比2.1倍）となった点が注目される。世界的な動きとしては海洋再生可能エネルギー開発の活発化があげられているが、「平成28年度」については、それを反映した結果には至っておらず、むしろ逆に、《海洋エネルギー利用関連施設及び機器》〔機器製造〕の売上高は118億円から30億円、《海洋エネルギー利用関連工事》〔役務提供〕は109億円から43億円といずれも減額している。まだ、この関係の市場が形成されるには至っていないことの表れと言えよう。業種別にみると、「鉄鋼」業種、「海洋開発専門会社」業種における減額、「造船・重機械」の増額としてあらわれている。

本報告書が、わが国海洋開発産業の市場構造や研究開発動向などを知るうえで不可欠の資料としての価値を有し、ひいては海洋産業の振興・育成に役立てることができるよう、今後一層努力していく次第である。

なお、本調査にご協力をいただいた地方公共団体および企業に対して、改めて謝意を表するとともに、今回ご回答を頂戴できなかった機関の方々には、是非この調査の趣旨をご理解いただき、ご協力をお願いしたい。また、とりまとめの内容への忌憚のないご批判とご叱正を、そして、次年度以降のご協力を、重ねてお願いする次第である。

平成30年11月

一般社団法人 海洋産業研究会

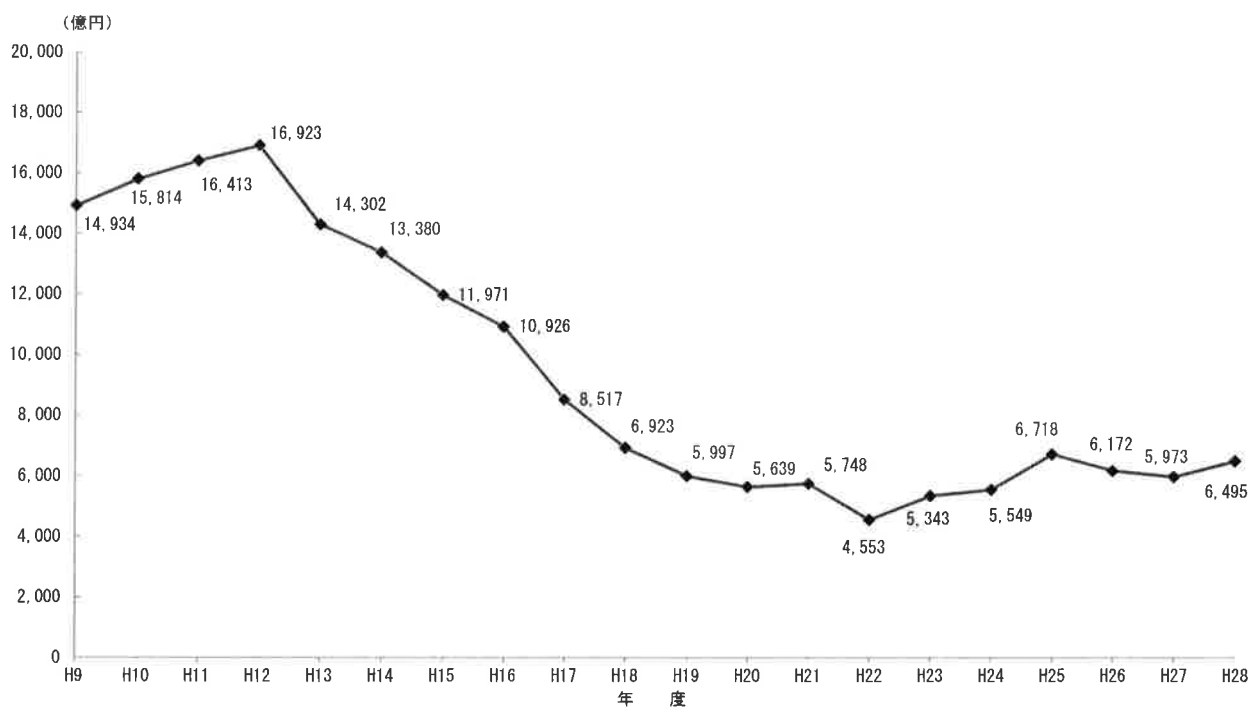


図 I - 1 地方公共団体海洋関連投資額の推移 (平成9年～平成28年度)

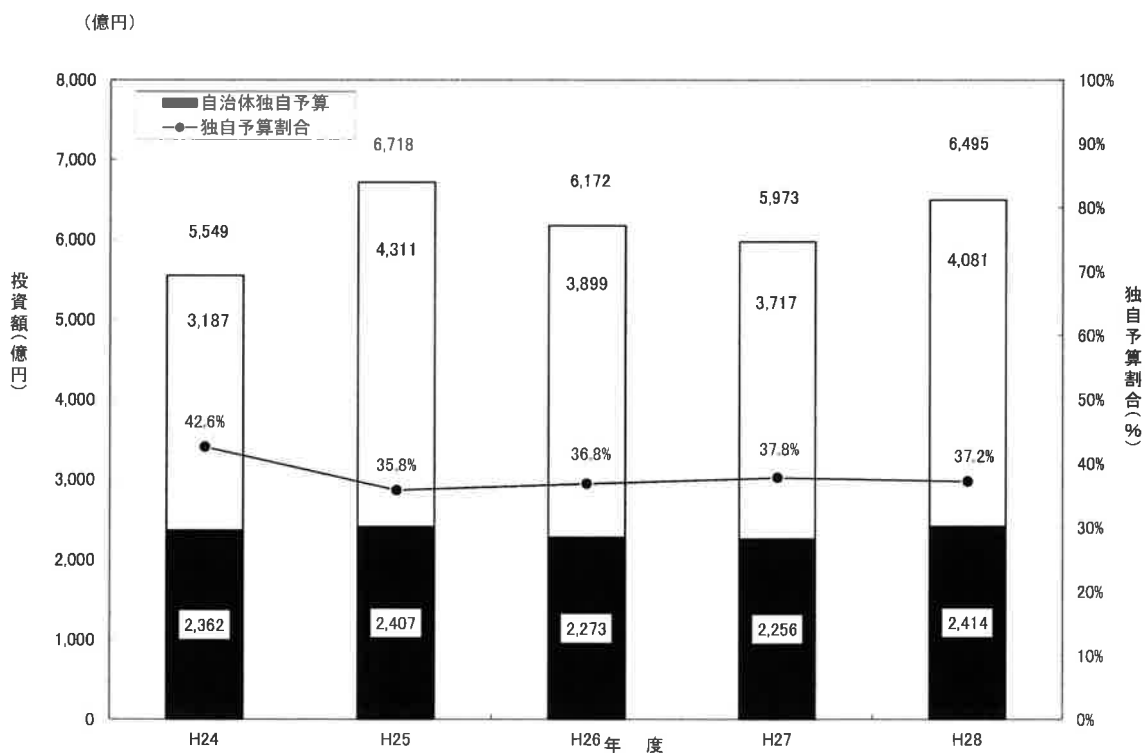


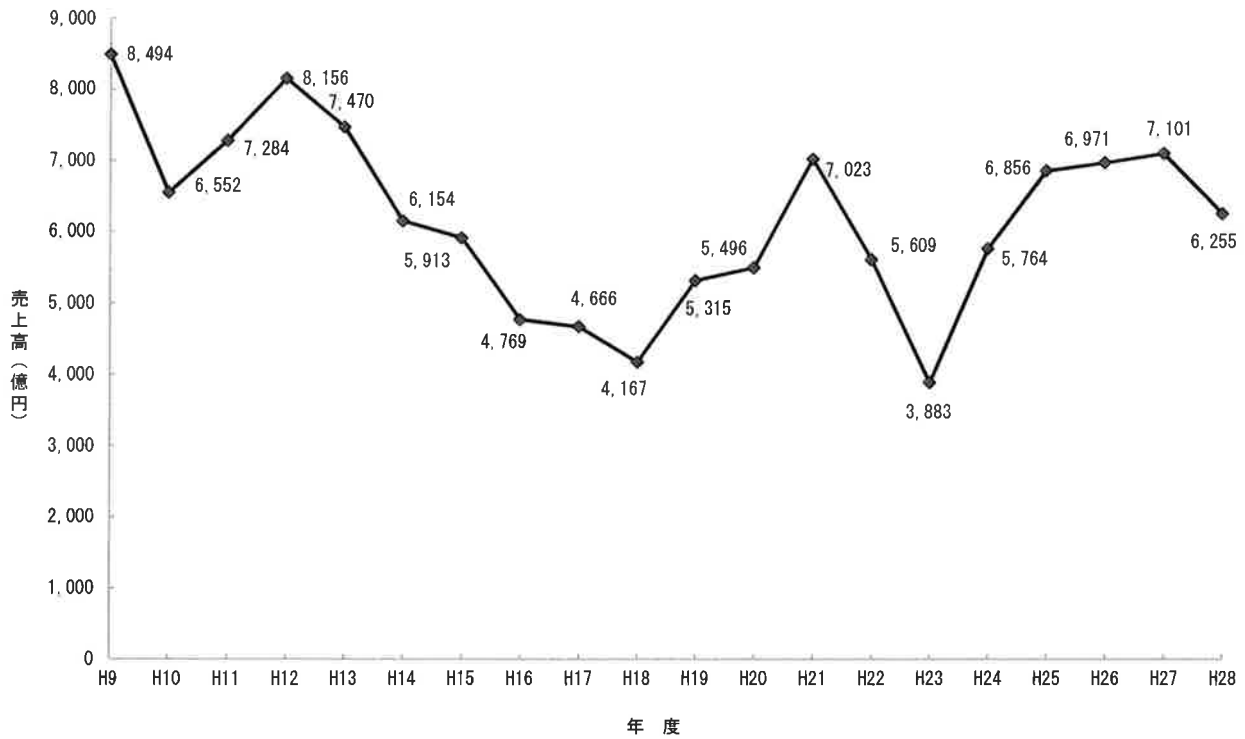
図 I - 2 地方公共団体の投資額と独自予算額の割合の推移<平成24年～平成28年度>

表 I - 1 平成28年度 地方公共団体による海洋関連投資額調査総括表

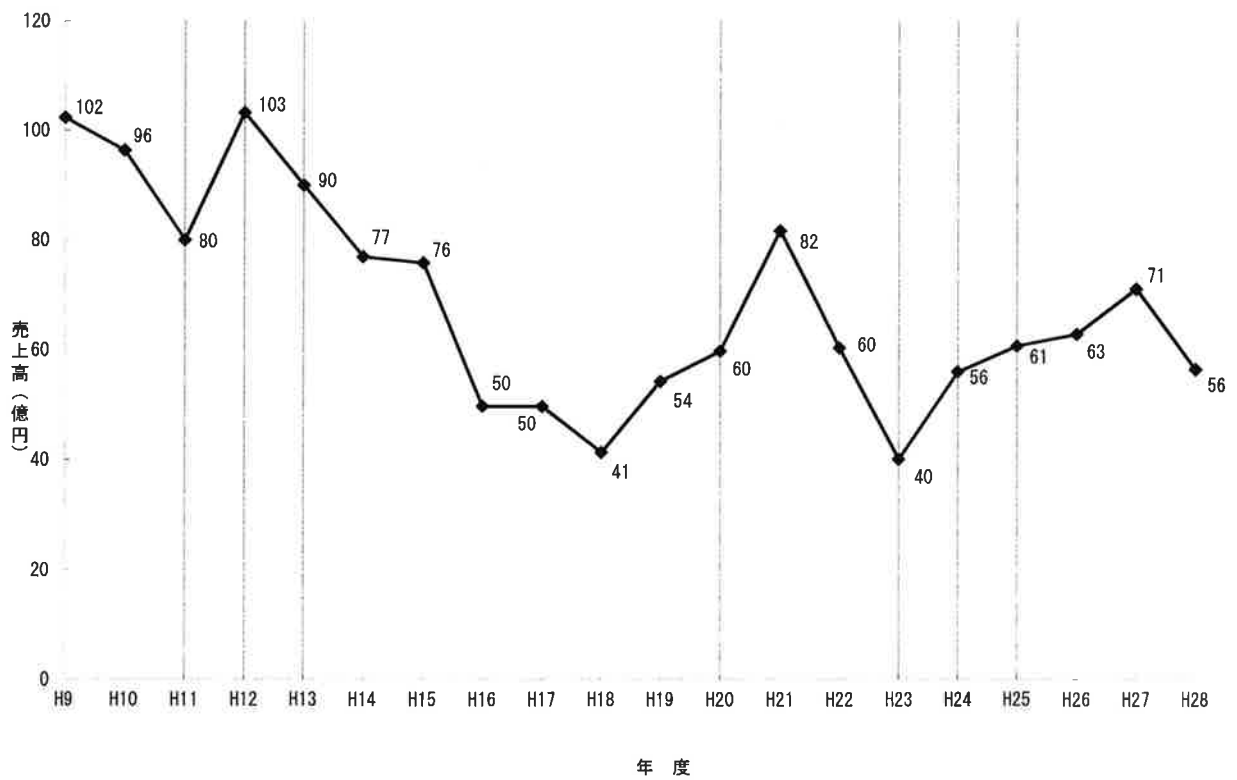
平成28年度投資額		(単位:百万円)	
区分	全投資額	自治体独自予算分	
地方公共団体名			
都道府県 (対象:39)	北海道	22,821.0	7,971.0
	青森県	12,650.5	2,414.7
	岩手県	87,407.3	11,173.0
	宮城県	89,700.7	4,723.7
	秋田県	3,218.6	1,542.2
	山形県	1,668.4	721.4
	福島県	22,026.0	9,199.0
	茨城県	45,379.0	15,422.0
	千葉県	10,905.0	6,126.0
	東京都	57,312.0	36,051.0
	神奈川県	4,718.0	2,761.0
	新潟県	15,768.0	6,769.0
	富山県	3,022.0	1,658.0
	石川県	4,165.0	1,757.0
	福井県	2,296.0	1,678.0
	静岡県	9,149.0	4,593.0
	愛知県	10,832.0	5,170.0
	三重県	6,465.0	2,607.0
	京都府	893.0	487.0
	大阪府	6,577.0	5,677.0
	兵庫県	9,624.0	4,834.0
	和歌山県	4,552.0	2,661.0
	鳥取県	2,845.0	459.0
	島根県	5,851.0	3,266.0
	岡山県	6,323.0	2,407.0
	広島県	4,667.0	1,704.0
	山口県	7,948.0	3,528.0
	徳島県	2,544.0	1,360.0
	香川県	5,578.0	3,520.0
	愛媛県	7,451.0	1,936.3
	高知県	8,923.0	4,972.0
	福岡県	14,529.0	7,429.0
	佐賀県	327.0	184.0
	長崎県	13,807.0	5,959.0
	熊本県	6,549.0	2,604.0
	大分県	1,792.0	735.0
	宮崎県	8,736.8	3,024.8
	鹿児島県	17,899.0	5,116.0
(回答:39)	沖縄県	22,043.0	6,689.0
	小 計	568,962.3	190,889.1
政令指定都市 (対象:16)	仙台市	0.0	0.0
	千葉市	0.0	0.0
	横浜市	34,534.0	25,720.0
	川崎市	1,474.0	722.0
	新潟市	2,927.2	470.3
	静岡市	384.0	192.0
	浜松市	250.0	70.0
	名古屋市	0.0	0.0
	大阪市	12,116.0	5,095.0
	堺市	0.0	0.0
	神戸市	1,559.0	1,559.0
	岡山市	568.0	106.0
	広島市	0.0	0.0
	北九州市	4,664.0	1,743.0
	福岡市	11,272.0	10,182.0
(回答:11)	熊本市	2,007.0	308.0
	小 計	71,755.2	46,167.3
管理組合	名古屋港管理組合	8,759.0	4,364.0
	合 計	649,476.5	241,420.4

表 I - 2 平成 28 / 27 年度地方公共団体による海洋関連投資額調査総括表 (事業別：区分別 全投資額上位順)

事業名	平成 28 年度					平成 27 年度				
	全投資額	自治体独自 予算分	都道府県	政令 都市	管理 組合	全投資額	自治体独自 予算分	都道府県	政令 都市	管理 組合
港湾整備事業	202,358.9	111,214.8	38	9	1	183,538.7	99,082.7	36	8	1
内環境関連	7,396.0	3,544.0	21	3	1	7,212.0	3,845.0	21	3	1
災害復旧・防災事業	143,425.8	17,151.9	32	1	0	159,786.1	15,384.0	31	0	0
海岸整備事業	122,071.8	44,019.7	38	7	1	96,214.4	37,522.2	37	7	1
内環境関連	1,005.0	603.0	12	0	0	1,018.7	663.0	13	0	0
水産基盤整備事業	104,684.4	29,872.8	36	7	0	81,914.1	25,234.2	33	5	0
内水産基盤整備事業	83,879.8	23,714.7	35	7	0	65,956.5	20,261.2	31	5	0
内水産資源	16,589.7	5,491.3	31	2	0	12,371.6	4,231.0	28	2	0
内漁村	4,214.9	666.8	20	1	0	3,586.0	742.0	21	1	0
臨海埋立事業	49,828.0	26,287.0	15	5	1	50,623.0	38,045.0	16	5	1
その他	12,105.9	7,992.5	13	3	0	13,540.1	5,485.8	11	2	0
海上架橋建設事業	7,313.0	2,569.0	3	0	0	4,927.0	1,755.0	3	0	0
空港整備事業	5,246.0	753.0	2	2	0	3,319.0	509.0	3	2	0
海洋レクリエーション施設整備事業	1,515.0	1,325.0	2	3	0	2,685.3	2,319.3	1	3	0
内海中公園整備事業	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0
内臨海自然公園施設整備事業	1,369.0	1,223.0	2	0	0	2,615.0	2,264.0	1	0	0
内その他	146.0	102.0	0	3	0	70.3	55.3	0	3	0
海洋環境浄化保全事業	916.7	234.7	8	1	0	736.7	223.7	8	1	0
国家石油備蓄事業	11.0	0.0	1	0	0	0.0	0.0	0	0	0
海底トンネル建設事業	0.0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0
合計	649,476.5	241,420.4				597,284.4	225,560.9			

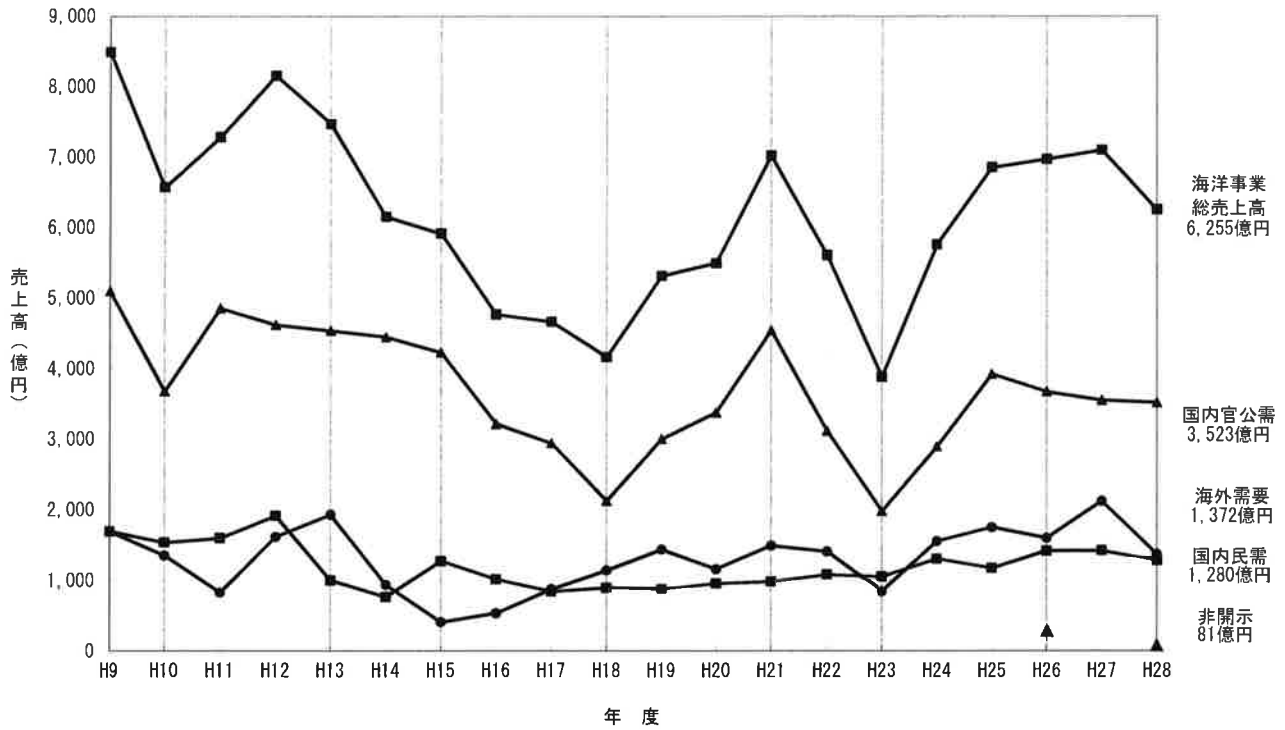


図Ⅱ－１ 海洋事業の総売上高の推移〔全体市場規模〕（平成9年～平成28年度）

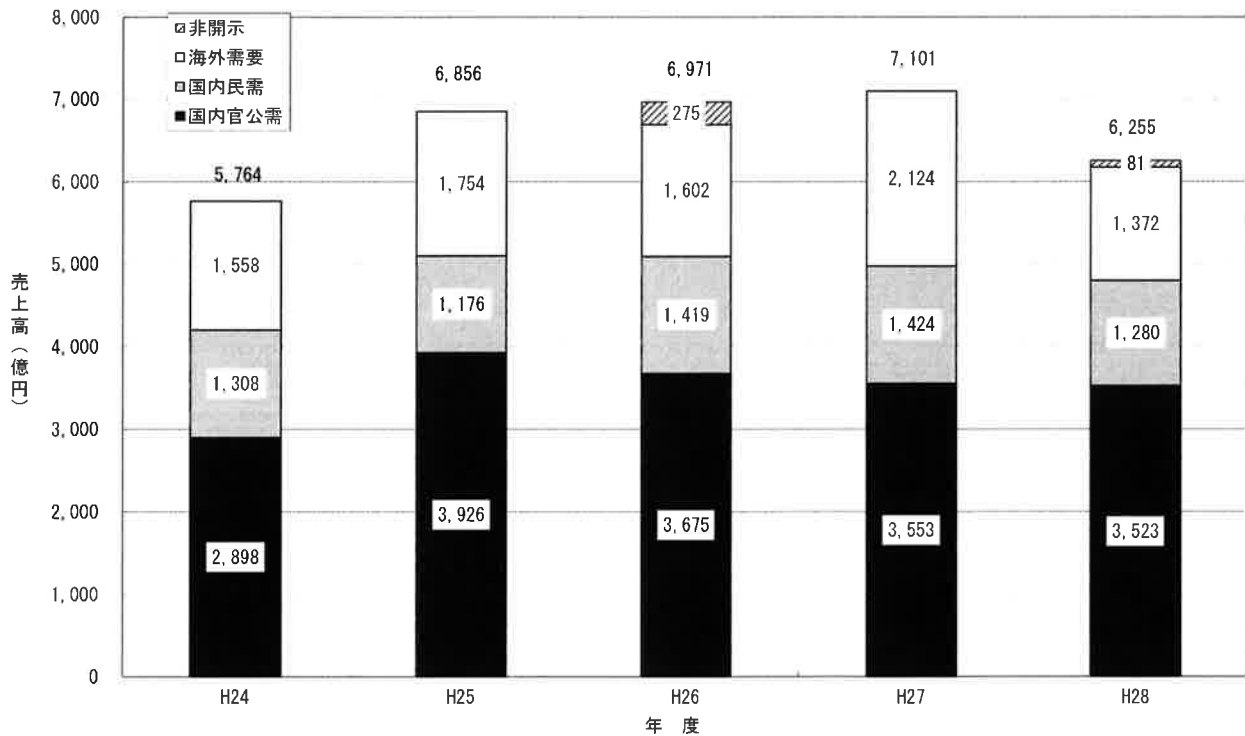


図Ⅱ－２ 海洋事業の総売上高の推移〔1社当たりの売上高〕（平成9年～平成28年度）





図Ⅱ－３ 海洋事業の国内（官・民需）外別売上高の推移（平成9年～平成28年度）



図Ⅱ－４ 国内（官・民需）外別売上高の過去5年間の推移（平成24年～平成28年度）

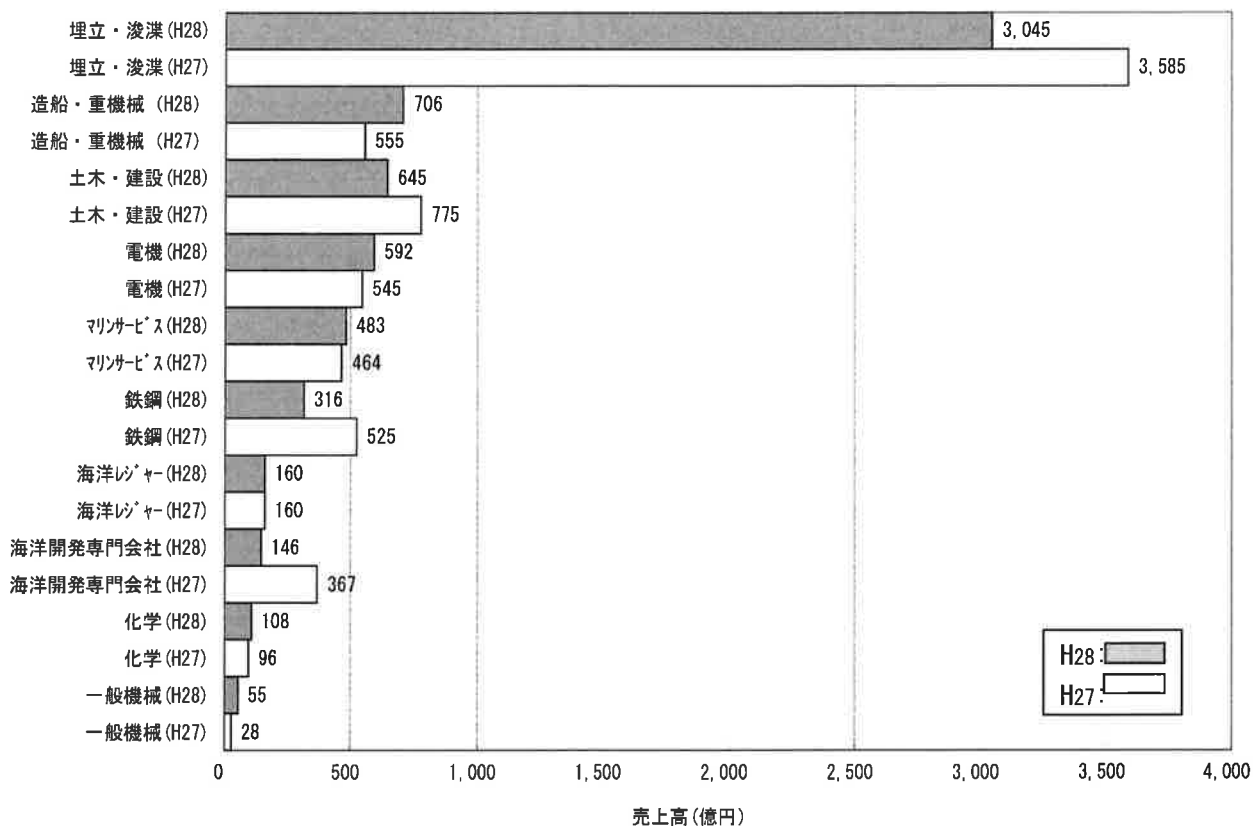


図 II - 5 平成28、27年度の業種別売上高の動向

表Ⅱ-1 業種別売上高・分野別内訳

(上段：平成28年度実績／下段：27年度実績) (%は業種別の割合、単位：百万円)

業種 区分	造船・重機械	鉄	鋼	土木・建設	埋立・浚渫	一般機械	電	機	化	学	マリンサービス	海洋開発 専門会社	海洋 レジャー	分野計
I 『調査・観測』	1,219 1.7%	2,441 7.7%	2,041 3.2%	1,346 0.4%	67 1.2%	2,230 3.8%	365 3.4%	25,683 53.2%	1,204 14.9%	0 0.0%	36,596 5.9%			
II 『エネルギー開発』	1,439 2.6%	10,345 32.7%	2,355 3.0%	1,267 0.4%	706 25.6%	2,419 4.4%	447 4.6%	25,507 55.0%	2,071 5.6%	0 0.0%	37,731 5.3%			
III 『スペース利用』	52,975 75.1%	33,402 63.6%	947 1.5%	5,291 1.7%	115 2.1%	168 0.3%	12 0.1%	4,913 10.2%	13,052 80.5%	0 0.0%	87,818 14.0%			
IV 『水産』	43,861 79.0%	18,348 58.0%	1,408 1.8%	4,207 1.2%	359 13.0%	180 0.3%	0 0.0%	7,108 15.3%	34,603 94.2%	0 0.0%	125,128 17.6%			
V 『環境保全』	9,042 12.8%	16,691 31.8%	56,217 87.2%	281,939 92.6%	855 15.7%	43,098 72.8%	8,499 78.9%	10,083 20.9%	0 0.0%	0 0.0%	428,081 68.4%			
VI 『海洋レジャー』	3,050 5.5%	479 1.5%	67,197 86.7%	323,657 90.3%	1,416 51.4%	51,315 94.1%	7,318 75.9%	6,514 14.0%	0 0.0%	0 0.0%	477,158 67.2%			
	256 0.4%	403 0.8%	5,205 8.1%	12,630 4.1%	35 0.6%	48 0.1%	975 9.0%	1,998 4.1%	371 4.6%	0 0.0%	21,997 3.5%			
	561 1.0%	0 0.0%	6,528 8.4%	22,951 6.4%	28 1.0%	27 0.0%	1,869 19.4%	1,567 3.4%	58 0.2%	0 0.0%	33,992 4.8%			
	0 0.0%	477 0.9%	0 0.0%	6,303 1.8%	0 0.0%	61 0.1%	0 0.0%	5,335 11.1%	0 0.0%	0 0.0%	25,203 4.0%			
	7,068 10.0%	0 0.0%	0 0.0%	802 0.3%	110 2.0%	603 1.0%	925 8.6%	261 0.5%	0 0.0%	0 0.0%	25,817 4.1%			
	6,637 11.9%	0 0.0%	7 0.0%	89 0.0%	246 8.9%	513 0.9%	3 0.0%	123 0.3%	0 0.0%	0 0.0%	23,661 3.3%			
業種計	70,560 100.0%	31,613 100.0%	64,454 100.0%	304,498 100.0%	5,455 100.0%	59,208 100.0%	10,776 100.0%	48,273 100.0%	14,627 100.0%	16,048 100.0%	625,512 100.0%			
	55,548 100.0%	52,493 100.0%	77,549 100.0%	358,474 100.0%	2,755 100.0%	54,515 100.0%	9,637 100.0%	46,370 100.0%	36,732 100.0%	16,043 100.0%	710,116 100.0%			