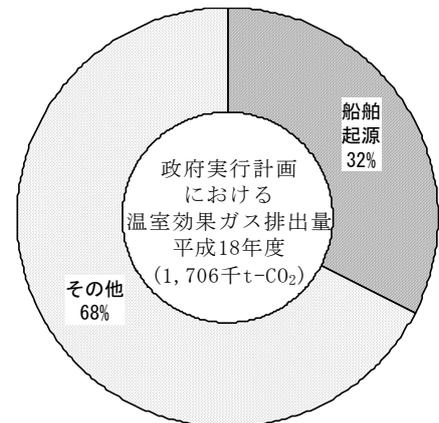


## 国等における船舶の保有及び調達に関する現状

### 1. 政府の事務事業における船舶起源の温室効果ガス排出量と環境配慮

政府実行計画において、船舶の運航による平成 18 年度の温室効果ガス排出量は 553(千 t-CO<sub>2</sub>)であり、政府全体の温室効果ガス排出量 (1,706 千 t-CO<sub>2</sub>) の約 32%にあたる<sup>1</sup> (右図)。これは、公用車による温室効果ガス排出量の約 7 倍である。



船舶は、一般に運航に伴う温室効果ガス等の排出量が、建造時の温室効果ガス等の排出量より相当大きいため(「参考2」参照)、運航に伴う温室効果ガス等の排出の削減を図る必要がある。そのため、運航時に経路や速度を工夫することによる削減に取り組むことはもちろん、運航時の排出の削減に配慮した船舶を調達する必要がある。また、船舶は通常 10 年以上の長期にわたって使用されるため、京都議定書の削減約束を達成するという観点に加えて、ポスト京都議定書や「2050 年に現状から 60~80%削減」<sup>2</sup>という政府の中長期的な目標達成を考えた場合も、現時点から、温室効果ガス等の排出の削減に配慮する必要がある。

なお、昨年、原油価格が高騰した際には、予算上の制約が大きい国等の機関では、低速での運航や運航計画の見直し等の対応がなされ<sup>3</sup>、本来の業務に支障が生じかねない状況であった。原油価格については、中長期的に上昇する見通しが IEA (国際エネルギー機関) から示されており<sup>4</sup>、財政状況が厳しい中で必要な業務を遂行するために、運航時の省エネ性能にも配慮する必要がある。

<sup>1</sup> 海上自衛隊が使用する船舶は政府実行計画の対象外である。

<sup>2</sup> 低炭素社会づくり行動計画 (平成 20 年 7 月 29 日 閣議決定)

<sup>3</sup> 「海自、燃料高騰で演習縮小 例年の 3 分の 1 に」(2008 年 9 月 30 日 読売新聞)

「「海猿」訓練など中止・縮減 原油高で経費削減」(2008 年 8 月 5 日 毎日新聞)

「(道立水産試験場) 水産調査船が、原油高のため観測を節約 179→100 地点に」(2008 年 1 月 10 日 北海道新聞) など

<sup>4</sup> 「2008 年版世界エネルギー見通し」(国際エネルギー機関)

<http://www.iea.org/Textbase/npsum/WEO2008SUM.pdf>

「原油、2030 年に 200 ドル突破 IEA 見通し、中長期で需給引き締まる」(日経ネット)

<http://www.nikkei.co.jp/news/kaigai/20081112AT2M1202212112008.html> 等

また、現在、普及促進が図られているスーパーエコシップ（SES）は、単位貨物輸送量当たりの CO<sub>2</sub> 排出量 10%以上削減等優れた環境性能と経済性を有する次世代内航船舶である<sup>5</sup>。あるいは、船型、主機等のハード面や運航法等ソフト面の個々の技術を組み合わせて大胆な省エネルギーを目指すことも考えられており<sup>6</sup>、こういった対策等により、将来的には温室効果ガス等の排出をさらに削減できる可能性があると考えられる。

以上のことから、国等が船舶の調達に当たって、可能な限り温室効果ガス等の排出の削減に配慮することは極めて重要であると考えられる。

---

<sup>5</sup> 「平成 20 年版 海事レポート」（国土交通省海事局）

平成 20 年 12 月時点で就航している 5 隻の SES の実績では 5～20%程度の CO<sub>2</sub> 削減効果があったとされている。（独立行政法人鉄道施設・運輸施設整備支援機構「SES パンフレット（平成 20 年度版）」）

<sup>6</sup> 『『超省エネ船シンポジウム』－燃料 5 割削減は可能か？－』（平成 19 年 12 月 17 日、社団法人日本海洋工学会、社団法人日本マリンエンジニアリング学会、社団法人日本航海学会）

## 2. 国等が保有する船舶の概要

### (1) 国の機関が所有する船舶

「国有財産の概要<sup>7</sup>」(財務省)によると、国有財産の船舶は、平成 18 年度末で 2,316 隻(普通財産分を含む)である。平成 17 年度末は 2,302 隻で、14 隻の増加(729 隻増、715 隻減)であった。国の機関が所有する主な船舶は表 1 のとおり。

表 1 国の機関が所有する主な船舶

府省庁	船舶種別	型または総トン数	隻数	備考	
内閣府	警察庁	警備艇	20～45 トン	31 警察庁が一括して調達し、都道府県警察に配備される。	
法務省	入国管理局他	警備艇	24 トン、24 トン	2	
		漁船	99 トン	1 函館少年刑務所	
財務省	税関	監視艇等	23～131 トン	39 大型監視艇は 30m 超	
厚生労働省	検疫所 他	検疫艇	—	11 (平成 18 年度末時点)	
		旅客船	82 トン、45 トン	2 国立療養所大島青松園	
防衛省	海上自衛隊 <sup>8</sup>	護衛艦、潜水艦等	(計 421 千トン)	151 (政府実行計画対象外)	
		支援船	(計 24 千トン)	279 (政府実行計画対象外)	
	防衛大学校	機動船、作業船等	—	—	
国土交通省	地方整備局 港湾局 河川事務所	作業船等	4000 トン以上(3) 100～500 トン(12) 100 トン未満(41)	56 ドラグサクション浚渫兼油回収船、清掃兼油回収船、測量船、ダム清掃船等	
	気象庁	海洋気象観測船	1450 トン、1380 トン	2 凌風丸、啓風丸	
			480 トンクラス	3 高風丸、長風丸、清風丸	
	海上保安庁 <sup>9</sup>	巡視船(121)	PLH 型	13	700 トン型以上、ヘリコプター搭載
			PL 型	38	700 トン型以上、ヘリコプターなし
			PM 型	38	350 トン型以上
			PS 型	27	350 トン型未満
			FL 型	5	消防船
		巡視艇(234)	PC 型	60	20 メートル型超
			CL 型	170	20 メートル型以下
			FM 型	4	消防艇
		特殊警備救難艇	放射能調査艇	3	
			監視取締艇	59	
			警備艇	2	
		測量船	HL 型	5	500 トン型以上
	HS 型		8	500 トン型未満	
	航路標識測定船	1400 トン	1		
	設標船		2	(400 トン程度)	
	灯台見回り船	LM 型	8	50 トン型以上	
LS 型		13	50 トン型未満		
教育業務用船		3			
農林水産省	水産庁	漁業調査船	2630 トン、2118 トン	2 開洋丸、照洋丸	
		漁業取締船	2071 トン	1 東光丸	
			1229 トン	1 白竜丸	
			499 トン以下	4 白嶺丸、白鷗丸、白荻丸、白鷺(149)	

<sup>7</sup> 「国有財産の概要」(財務省) <http://www.mof.go.jp/jouhou/zaisan/zaisan/ichiran2/h18b.htm>

<sup>8</sup> 海上自衛隊の船舶の隻数は平成 19 年 9 月末現在(「防衛ハンドブック 2008」)

<sup>9</sup> 海上保安庁の船舶の隻数は平成 19 年度末現在(「海上保安レポート 2008」)

## (2) 独立行政法人・国立大学法人が所有する船舶

船舶を所有する主な独立行政法人を表2に、国立大学法人を表3に示す。

表2 船舶を所有する主な独立行政法人

独立行政法人	船舶の種類	隻数	備考
(独)水産総合研究センター	調査船	9	陽光丸、他
(独)水産大学校	漁業練習船	2	耕洋丸、天鷹丸
(独)航海訓練所	練習船他	5	日本丸、大成丸、銀河丸、青雲丸、進徳丸
(独)海技教育機構	練習船他	42	150トン練習船、40トン練習船、他
(独)水資源機構	巡視船他	-	
(独)海洋研究開発機構	海洋調査船等	9	深海調査研究船等もある

表3 船舶を所有する国立大学法人

大学	学部・学科	種別(用途)	船名	総トン数	竣工/建造年次
北海道大学	水産学部	練習船	おしよろ丸	1,396	1983
			うしお丸	179	2002
神戸大学	海事科学部	練習船	深江丸	449	1987
東京海洋大学	海洋科学部	練習船	海鷹丸	1,886	2000
			神鷹丸	649	1984
			青鷹丸	167	1987
		実習艇	ひよどり	19	1991
	海洋工学部	調査研究船	汐路丸	42.5	
		実習艇	やよい	19	
三重大学	生物資源学部	練習船	勢水丸	320	2009
広島大学	生物生産学部	練習船	豊潮丸	256	2006
長崎大学	水産学部	練習船	鶴洋丸	155	2004
		練習船	長崎丸	842	1986
鹿児島大学	水産学部	練習船	かごしま丸	1,297	1981
		実習船	南星丸	175	2002
京都大学	フィールド科学教育センター 瀬戸臨海実験所	海洋観測研究実習船	ヤンチナ	12	2008

## (3) 地方公共団体が所有する船舶

地方公共団体では、水産関連(水産事務所、水産研究所等)、土木関連(港湾事務所、ダム管理事務所等)、水道関連(水道事務所、浄水場等)、教育関連(水産高校等)、消防等で船舶を保有している。

離島のある地方公共団体の中には、定期船や診療船を所有している団体もある。

### 3. 国等における船舶の調達等に関する契約の現状と課題

#### (1) 設計・建造に係る契約

船舶の設計・建造については、一般的に下図に示すフローが想定される。

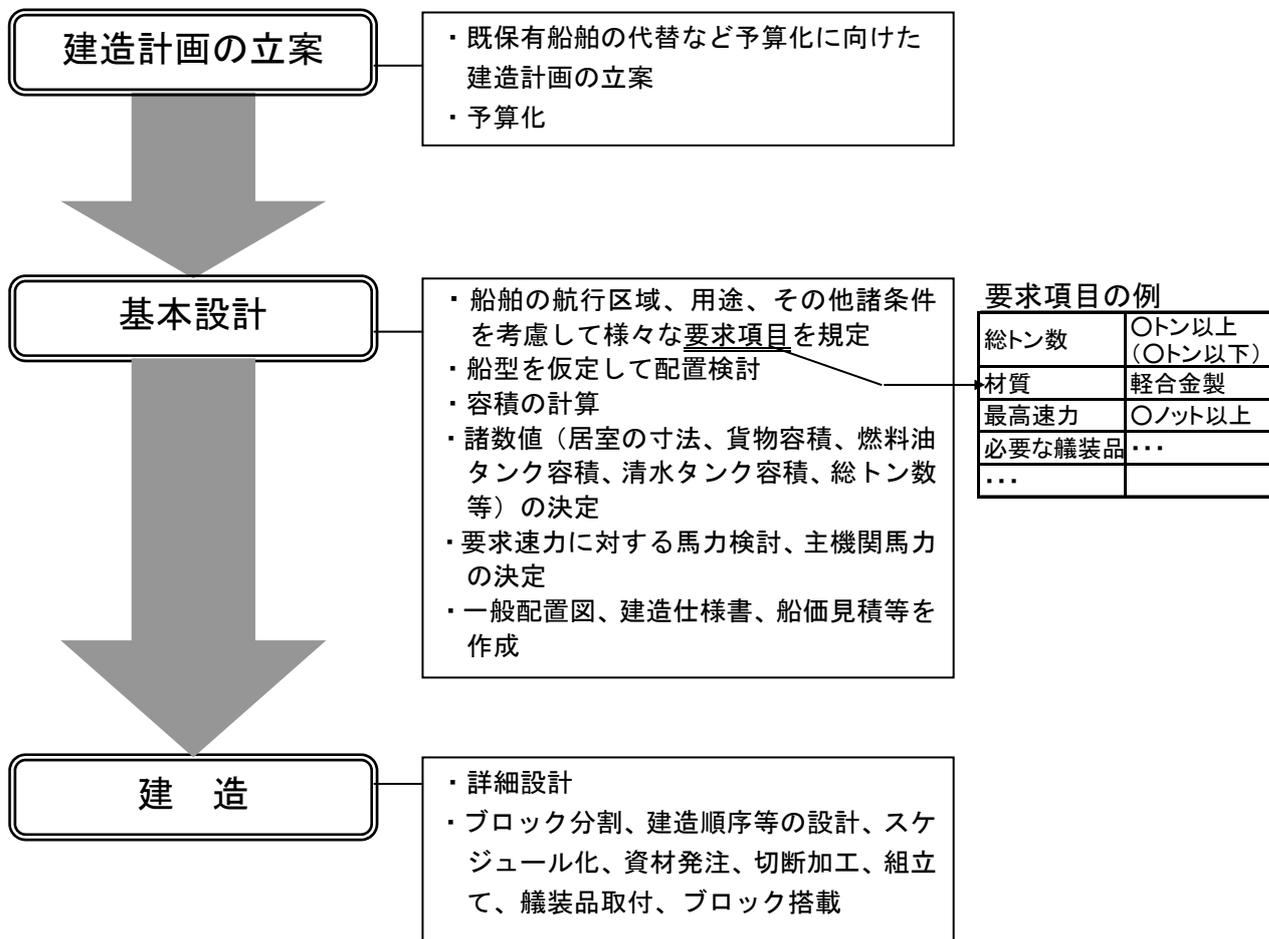


図1 船舶の設計・建造に係るフロー

国等においては、海上自衛隊や海上保安庁等の調達では基本設計は調達者が行うことが多いが、他の機関による大型船舶や特殊用途船舶の調達等に当たっては、調達者側に専門的知識・技能を有する技術者が乏しいことなどから、設計事業者の基本設計を事前に発注する場合がある。また、基本設計に先立ち、調達組織内に建造委員会を設置して要求性能を検討している例がある。

設計事業者の選定に係る契約においては、調達する船舶の用途、特殊性などの関係から、プロポーザル方式、随意契約、価格のみで評価する一般競争入札のいずれも実施されている。プロポーザル方式の実例としては例えば、「独立行政法人水産総合研究センター所属漁業調査船「陽光丸」代船の建造仕様書及び設計図面作成業務」（参考3）がある。

船舶の建造に係る契約においては、一般競争入札が主である。なお、海上保安庁では巡視船艇の建造契約は、国の秘密に関することとして、予算決算及び会計令（昭和 24 年 4 月 30 日勅令第 165 号）第 99 条第 1 号に基づく随意契約としている<sup>10</sup>。

なお、小型船舶のうち一般的な用途に用いる船舶においては、購入契約とする場合があり、通常は一般競争入札となる。

## （２）検査・船体維持等に係る契約

船舶は、通常 5 年に 1 度の定期検査とその間の中間検査が義務付けられており<sup>11</sup>、その検査の際に船体維持工事も合わせて実施される場合が多い。また、国の船舶においては、船体維持工事（メンテナンス）は定期検査や中間検査の時以外にも実施される場合もある。

定期検査	船体、機関、帆装、排水設備、操舵、係船及び揚錨の施設、救命及び消防の施設等について行う精密な検査
中間検査	定期検査で検査を受けた事項についてその現状を確認するための比較的簡易な検査
船体維持工事	船底の清掃・塗装、主機関等の清掃、軽微な修繕等

機密性の高い船舶の場合は随意契約もあるが、その他の船舶では価格のみの一般競争入札の場合が多い。また、修繕の際に必要な交換部品等については、修繕とは別の契約として価格のみの一般競争入札で調達する場合がある。

## （３）その他の契約

国等においては、船舶に関連する契約として、その他に、

- ・ 舶用内燃機関（船外機を含む）の交換購入に係る契約
- ・ 用船に係る契約
- ・ 管理に係る契約
- ・ 燃料調達に係る契約
- ・ 廃棄・売却等に係る契約

等の契約が行われており、その多くが価格のみの一般競争入札である。

<sup>10</sup> <http://www.kaiho.mlit.go.jp/syokai/soshiki/gijyutu/gijyutusinsa.htm>

<sup>11</sup> 「船舶安全法」（昭和 8 年法律第 11 号）の規定による。ただし、海上自衛隊及び防衛大学校の使用する船舶は「船舶安全法」の適用を除外されており（「自衛隊法」109 条）、「船舶の造修等に関する訓令」（昭和 32 年防衛庁訓令第 43 号）により規定されている。定期検査は必ずしも 5 年に 1 度ではない。

#### **（４）契約に当たっての調達者の役割**

船舶を調達する場合、調達者においても当該船舶の温室効果ガスの排出の削減に関する性能を高めるように配慮することが必要である。