

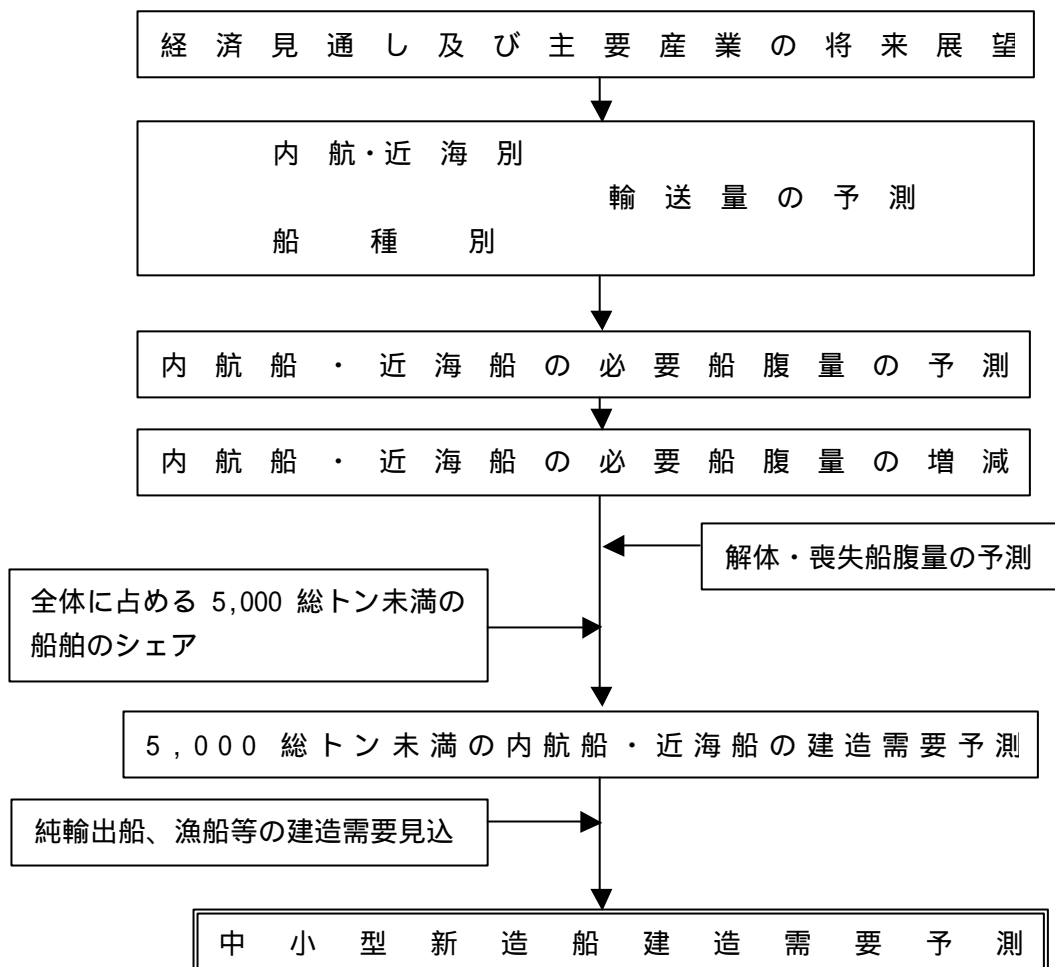
中小型船の建造需要の見通し

中小型船の建造需要の見通し

・建造需要予測の概要

運輸施設整備事業団の納付金率を策定するにあたり、中小型船の建造需要を内航船（一般貨物、自動車、石材・砂・砂利、セメント、油送、特殊タンク、RoRo、コンテナ、フェリー、曳船・押船）近海船（乾貨物船、油送船）純輸出船、漁船等について建造量を予測した。予測の手法は以下のとおりである。

< 予測の手法（作業の流れ） >



内航船・近海船の必要船腹量の予測

1. 内航船

(1) 日本経済の長期見通し

日本経済の長期的な経済成長率については、最近の経済情勢の変化等を考慮し、下表のとおりとした。

表1 日本経済長期見通し (GDP年平均伸び率 単位 :%)

年	実績			実績見込み	見通し				
	1990/1985	1995/1990	2000/1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006/2010
GDP	4.65	1.43	0.69	-1.0	0.0	0.0	1.5	1.5	2.0

注：2001年以降については、平成14年1月25日閣議決定「平成14年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」及び「構造改革と経済財政の中期展望」をもとに設定。

(2) 主要産業の将来展望

以下の主要消費量が内航船の輸送量に大きな影響を与えることから、これらを考慮し、主要産業別にGDPとの相関分析から消費量等を予測した。結果は以下のとおりである。

表2 主要産業別将来予測

業種	実績			予測			年平均伸率				
	85年	90年	00年	01年	05年	10年	90/85	95/90	00/95	05/00	10/05
自動車販売台数 (千台)	5,557	7,777	5,963	5,963	6,039	6,214	7.0%	-2.5%	-2.8%	0.3%	0.6%
骨材消費数量 (百万トン)	727	949	862(96)	854	877	928	5.5%	-2.2%	0.1%	0.5%	1.1%
セメント販売量 (千トン)	67,407	83,997	71,435	71,435	72,536	75,051	4.5%	-1.0%	-2.2%	0.3%	0.7%
燃料油販売量 (千kl)	180,931	218,072	245,120	245,120	255,611	279,575	3.8%	2.4%	0.0%	0.8%	1.8%

注1：自動車販売台数の実績は、(社)日本自動車工業会による。

注2：骨材消費量の実績は、通産省「砕石統計年報」による。

注3：セメント販売量の実績は、(社)日本セメント協会による。

注4：燃料油販売量：通産省「エネルギー生産・需要統計年報」による。

(3) 輸送量の予測

輸送量の予測は、過去の輸送量と経済指標等との相関分析を行い、これに上述の将来展望、業界情報等を加味した上で、以下の項目について予測した。結果は以下のとおりである。

表3 内航船舶輸送量の予測 (単位：百万トンキロ)

品目	実績	予測			年平均伸率		
	00年	01年	05年	10年	01年/00年	05年/00年	10年/00年
輸送用機械	4,556	4,556	4,567	4,592	0.0%	0.06%	0.08%
砂利 砂石	13,779	13,572	13,703	14,673	-1.5%	-0.14%	0.63%
セメント	23,719	23,541	23,190	23,097	-0.7%	-0.56%	-0.27%
石油製品	48,979	49,224	50,215	51,483	0.5%	0.63%	0.50%
LPG	2,741	2,741	2,978	3,521	0.0%	2.10%	2.54%
鉄鋼	29,889	29,889	30,187	30,845	0.0%	0.24%	0.31%
原油	26,301	26,301	27,316	29,634	0.0%	0.95%	1.20%
化学薬品	10,909	10,963	11,184	11,467	0.5%	0.63%	0.50%
石灰石	23,361	23,361	23,328	23,254	0.0%	-0.04%	-0.05%
紙 パルプ	4,134	4,134	4,261	4,550	0.0%	0.76%	0.96%
その他軽 雑工業品	14,086	14,086	15,197	17,735	0.0%	1.92%	2.33%
その他	36,284	36,284	36,663	37,530	0.0%	0.26%	0.34%
合計	241,671	241,586	245,202	253,621	0.0%	0.36%	0.48%

注：実績は、国土交通省総合政策局情報管理部「内航船舶輸送統計」による。

(4) 船腹量の予測

過去の実績から、船種別に輸送量と船腹量との相関分析を行い、輸送量予測をもとに必要船腹量を予測した。なお、現状で存在すると考えられる船種ごとの過剰船腹(0.4%~8%)が2005年までに解消されることを前提にした。結果は以下のとおりである。

表4 内航船必要船腹量の予測

(単位：千重量トン、ただしフェリー、曳船・押船のみ千総トン)

船種	実績	予測			対応品目
	00年	01年	05年	10年	
一般貨物船	2,935	2,844	2,900	3,029	鉄鋼+石炭+紙・パルプ+その他軽 雑
自動車専用船	130	130	129	129	輸送用機械
土・砂利・石材専用船	1,589	1,937	1,349	1,299	土 砂利 石材
セメント専用船	730	715	688	681	セメント
油送船	1,326	1,310	1,261	1,298	原油 石油製品
特殊タンク船	357	358	370	392	LPG、ガス+化学薬品
RoRo 船	282	282	297	331	RoRo 貨物
コンテナ船	34	34	36	41	コンテナ貨物
フェリー	285	284	290	305	フェリー貨物
曳船 押船	185	224	154	147	砂利 砂 石材

注：実績は海事局調べ。2000年度末現在。

2. 近海船

(1) アジア経済の長期見通し

アジア経済の長期的な経済成長率については、最近の経済情勢の変化等を考慮し、下表のとおりとした。

表5 アジア経済長期見通し (GDP年平均伸率 単位：%)

	1995/1990	2000/1995	2001	2002	2003	2004	2005/2010
中国	11.9	8.2	7.3	7.0	7.2	7.2	7.2
韓国	7.3	0.2	2.0	3.6	3.8	4.9	5.6
台湾	6.6	5.4	-2.0	2.0	3.5	4.5	5.6
その他アジア	7.4	0.2	2.4	3.3	3.8	4.3	4.8

注1：2002年までの値は、アジア開発銀行の予測値を採用。

注2：2003年以降については、米国同時多発テロの影響から2002年中央には回復するというOECDの分析結果や各機関の予測を参考に設定。

(2) 輸送量の予測

近海区域における我が国支配船の輸出入貨物輸送量について、我が国及び輸出相手国の経済見通しにより、乾貨物・油類輸送量を推定した。結果は以下のとおりである。

表6 近海船輸送量の予測 (単位：千メトリックトン)

品目	実績	予測			年平均伸率(%)		
	00年	01年	05年	10年	01/00年	05/00年	10/00年
乾貨物	76,133	78,079	91,612	116,324	2.56%	3.77%	4.33%
油類	32,566	32,566	33,494	35,076	0.00%	0.56%	0.86%
合計	108,699	110,645	125,106	145,907	1.79%	2.85%	3.40%

注1：実績は、国土交通省海事局「二国間貿易量輸送量統計調査(外航輸送統計年報)」による。

注2：乾貨物とは、肥料、セメント、鉄鋼、小麦、トウモロコシ、砂糖、大豆、木材、パルプ、羊毛、綿花、燐鉱石、塩、スクラップ、銅鉱、ニッケル鉱、その他。

注3：油類とは、原油、重油、LPG/LNG、糖蜜、その他。

(3) 船腹量の予測

過去の実績から、輸送量と船腹量との相関分析を行い、輸送量予測をもとに近海船の船腹量を予測した。結果は以下のとおりである。

表7 近海船必要船腹量の予測 (単位：千重量トン)

船種	実績	予測		
	98年	00年	05年	10年
乾貨物船	4,812	5,201	6,314	7,845
油送船	2,587	2,577	2,674	2,813
合計	7,399	7,778	8,988	10,658

注：実績は、(財)海事産業研究所「海上輸送の現況」による。

・解体・喪失量予測

1. 内航船

内航船については、各年度の船齢別船種別船腹量データから、過去のトレンドベースでの船齢別船種別残存率を算出した。解体量(残存量)は、船齢とともに業況等の影響を大きく受けるため、将来予測においては、これらの解体量(残存量)に及ぼす影響を考慮する必要がある。

このため、以下のとおり2つのケースを想定し、これから船種船齢ごとの解体喪失量を算定した。

ケース1：現状の船齢別船種別残存率をそのまま使用した場合。

ケース2：保有船を出来るだけ長く使用する傾向が強まり、現存船の代替船齢が大きく伸びる場合。(代替周期を5年程度延長するよう船齢別船種別残存率を補正したもの)

2. 近海船

近海船については、各年度の船齢別船種別船腹量データから、過去のトレンドベースでの船種別残存率を算出し、船種ごとの解体喪失量を算定した。

. 建造（需要）量の推移

内航船・近海船については、 で求めた必要船腹量予測から必要船腹量の増減を求め、 で求めた解体・喪失量を加えて建造需要量を算出し、その後、すべての船舶に占める5,000総トン未満の船腹のシェア等を用いて、5,000総トン未満の建造需要量を予測した。純輸出船については、定性的にも定量的にも予測が困難であることから、過去5年の平均値を用いた。漁船及びその他（作業船、官公庁船等）については、90年度以降大きな変化が見られないが、漁船については国際漁業規制等により減船傾向にあることを踏まえ、過去のトレンドより推定を行った。結果は以下のとおりである。

表8 中小型船の建造（需要）量の推移（単位：万総トン）

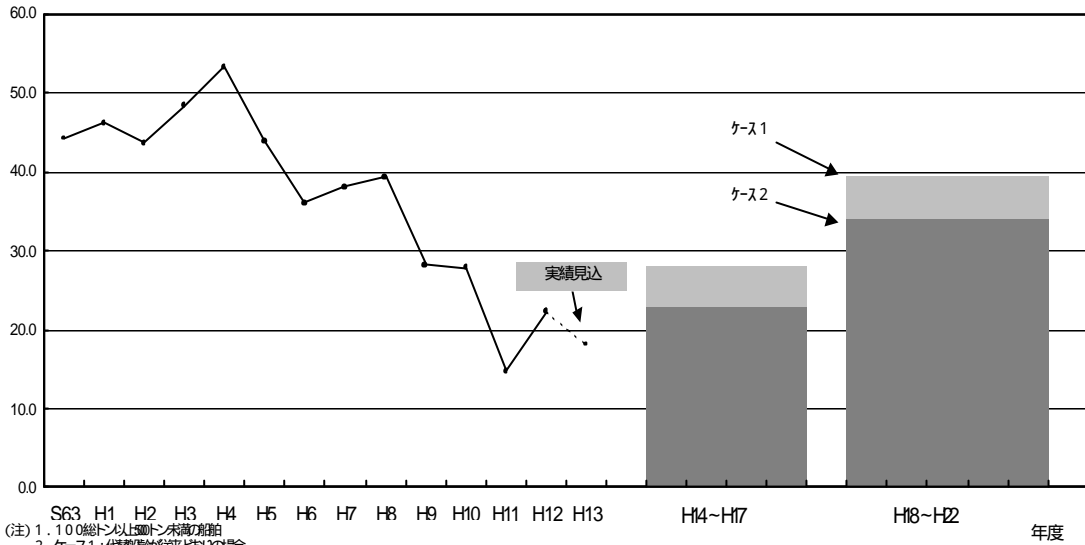
	内航船			近海船	純輸出船	漁船その他	合計		
	実績	ケース1	ケース2				実績	ケース1	ケース2
1988(S63)	24.4			11.1	2.8	5.9	44.2		
1989(H1)	23.8			10.4	6.3	5.7	46.2		
1990(H2)	18.4			14.0	6.2	5.0	43.6		
1991(H3)	22.9			15.8	5.4	4.2	48.3		
1992(H4)	28.3			17.3	5.5	2.2	53.3		
1993(H5)	28.3			10.2	3.4	2.0	43.9		
1994(H6)	19.4			10.6	3.3	2.7	36.0		
1995(H7)	17.1			16.2	2.8	2.0	38.1		
1996(H8)	15.7			17.3	4.3	2.0	37.3		
1997(H9)	11.5			9.3	5.7	2.0	28.2		
1998(H10)	7.7			11.2	6.5	2.4	27.8		
1999(H11)	6.1			5.4	1.4	1.8	14.8		
2000(H12)	8.6			10.1	1.2	2.3	22.2		
2001(H13)							18.1		
02/05 (H14/H17)		12.0	6.7	10.4	3.6	2.1		28.1	22.8
06/10 (H18/H22)		23.0	17.6	10.8	3.6	2.0		39.4	34.0

注1:実績は（社）日本海運集会所データ、臨調法に基づく建造許可データ、水産庁漁船建造許可データ等による。

注2:2001年度の値は、運輸施設整備事業団納付金納付実績等による見込み値である。

中小型船の建造需要の見通し

万総トン



- (注) 1. 100総トン以上未満の船舶
 2. ケース1：代替需要が従来と変わらない場合
 ケース2：代替需要が5年程度減少する場合