

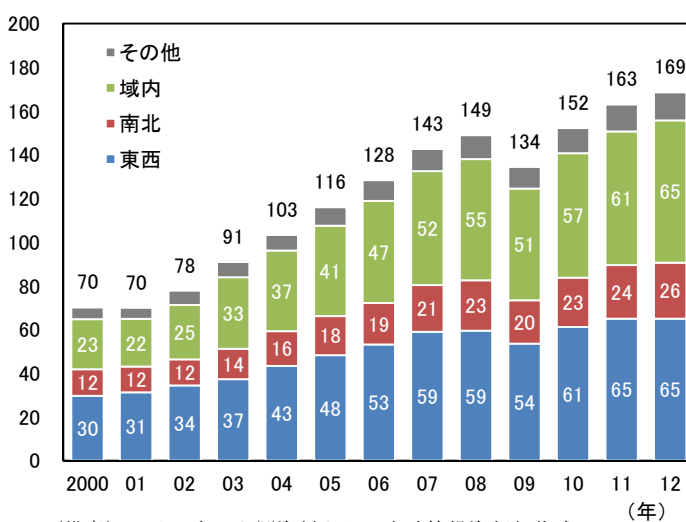
超大型船の竣工が及ぼす船舶需要回復時期への影響について

造船（コンテナ編）

1. 海上コンテナ輸送のマーケット推移

- 今月のトピックスNo. 211「13年度大量発注が与える船舶需要回復時期と日本の造船業に与える影響～バルカー編」に続き、コンテナ船編として、コンテナのファンダメンタルズの回復時期を検証する。
- 世界の海上コンテナ荷動き量は2000年以降急速に増加し、2000年の70百万TEUから2012年には169百万TEUまで約2.4倍に増加した。特に、域内はアジア域内の荷動き量が牽引し、3倍近い伸びを示している（図表1-1）。
- 一方、供給面では、2000年から2005年まで1百万TEU以内の竣工量であったものが、2006年以降は毎年1百万TEUを超える竣工量が続き、2015年には過去最高の竣工量が計画されている。また、発注される船型の大型化も急速に進み、積載量8000TEU以上の大型船は2000年には8%に過ぎなかったものが、2013年には70%にまで拡大している（図表1-2）。
- 足元の船価は08年最高値に比べ約6割程度という低船価の状況にあり、このような高水準の新造船の供給圧力が、今後コンテナ船のファンダメンタルズにどのような影響を及ぼすのかについて次章以降で検証を行っていく（図表1-3）。

図表1-1 航路別荷動き量推移

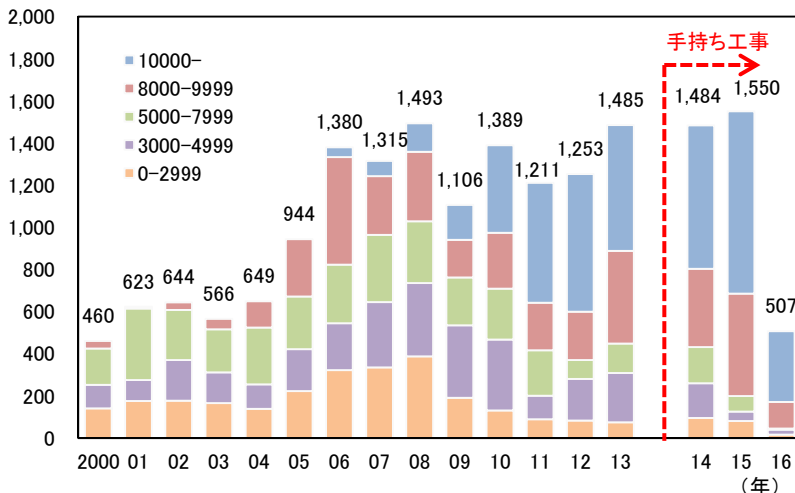


(備考) マリンネット(株)資料より日本政策投資銀行作成

(注)航路分類

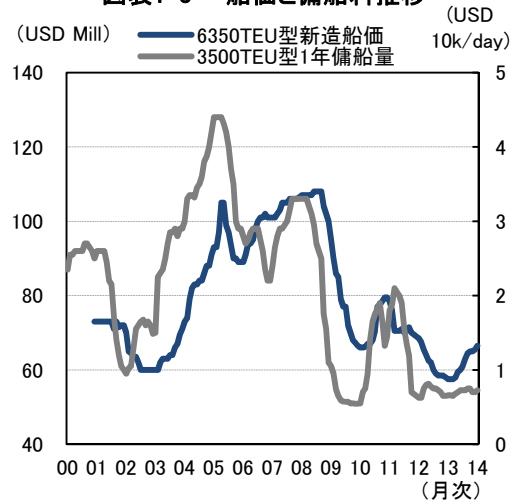
東西	極東 ⇄ 欧州
	極東 ⇄ 北米
	極東 ⇄ 中東
	極東 ⇄ 南アジア
	北米 ⇄ 欧州
	中東 ⇄ 欧州
	南アジア ⇄ 欧州
南北	北米 ⇄ 中南米
	欧州 ⇄ 中南米
	欧州 ⇄ アフリカ
	極東 ⇄ 中南米
	極東 ⇄ アフリカ
域内	アジア域内
	欧州域内
その他	南北その他
	南南その他
	域内その他
	その他

図表1-2 新造船 竣工量及び手持ち工事量推移



(備考) マリンネット(株)資料より日本政策投資銀行作成

図表1-3 船価と備船料推移

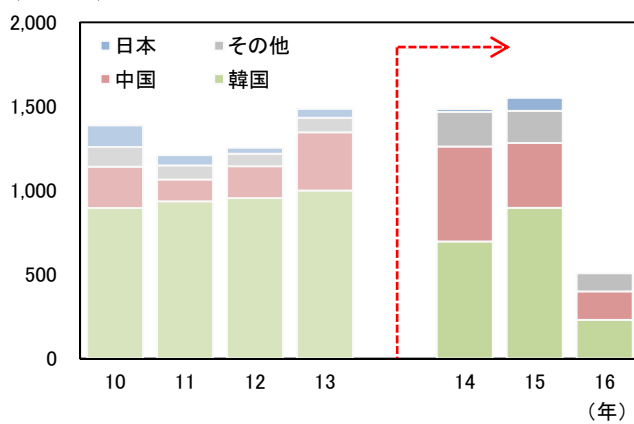


(備考) マリンネット(株)資料より日本政策投資銀行作成

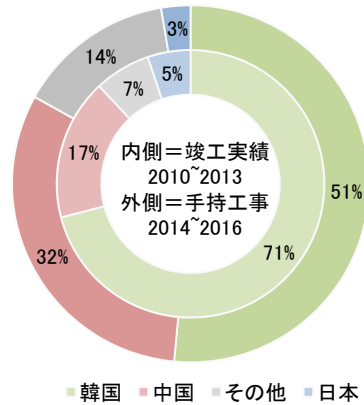
2. 日本・中国・韓国の受注状況

- 国別の建造実績では、これまでも韓国が他国を圧倒してきており、2014年以降の手持ち工事量でも、その他国に分類されている韓進重工フィリピン造船所を加味すれば、実質韓国勢のシェアは6割近くに達しており、韓国がNo1であることに変わりはない（図表2-1、2-2）。
- ただし、中国もシェアを高めており、これまでの4999TEU以下の小型船だけでなく、手持ち工事量では、5000超～7999以下の中型船でも韓国を圧倒、8000TEU以上の大型船でもその存在感を高めている。
- 他方、日本は2999TEU以下と1万超の一部で手持ち工事を積み上げるだけに留まり、中韓勢に大きく水を空けられている（図表2-3）。
- サイズ別の建造トレンドは、2015年まで順調に受注しているのは8000TEU以上の大型船或いは2999TEU以下の小型船に限られ、中間に位置する3000-7999TEUは殆ど積み上がっていない。これは、ハブポートを繋ぐ基幹航路は大型船、ハブポートからローカルポートを繋ぐフィーダー船は2999TEU以下という役割分担的な要素もあるが、急激な大型化によるカスケードのしわ寄せが中間船型に出ている要因が大きいと推察される。

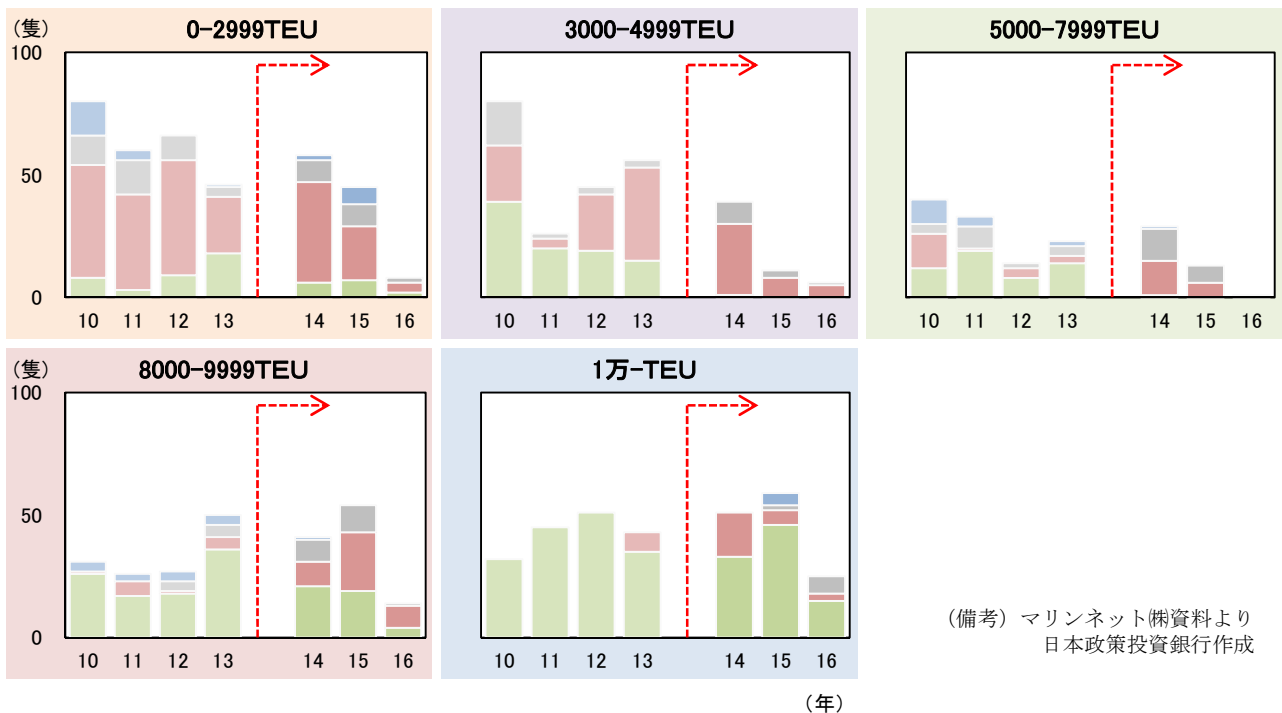
図表2-1 国別竣工推移(TEUベース)



図表2-2 国別シェア(TEUベース)



図表2-3 国別・サイズ別竣工推移(隻数ベース)

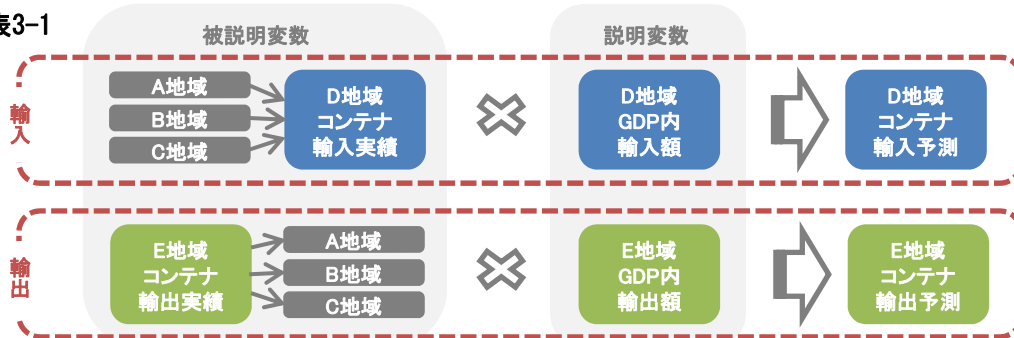


(年)

3. 荷動き量の予測

- コンテナ海上輸送量の将来推計は、被説明変数に地域別コンテナ輸出入実績、説明変数にGDPの構成要素である輸出及びサービスの支出額と輸入及びサービスの支出額を用い回帰分析を行った(図表3-1)。
- 先ず、揚げ地・出し地別に輸出入量の予測を行うために、地域を北米、中南米、欧州、アフリカ、中東、南アジア、オセアニア、極東、その他に分類し、それぞれ双方向に回帰分析を行った。決定係数は、中南米輸出、アフリカ輸出を除く全ての地域で90%以上の高い数値(R2)となった(図表3-2)。
- 次に、相対する航路別の輸出入数量(E地の輸出货量とD地の輸入量)の平仄をとるために、相対する輸入量と輸出货量の平均成長率を求め、これを当該航路の成長率とすることで、航路毎の将来予測とした(図表3-3)。
- 需給ギャップを検証するに際しては往路の荷動き量だけが対象となるため、ラウンド輸送航路では荷動き量が多い輸送を、域内航路では60%分を往航の荷動き量とした。試算結果は、これまでの年平均7.8%という高い成長率と比べれば鈍化するものの、2015年まで6.0%、長期に亘っては5.2%程度の成長率が見込めるといった結果となった(図表3-4)。

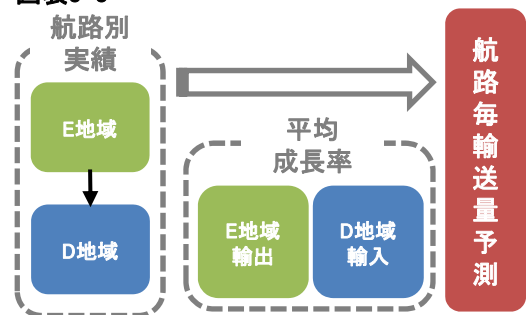
図表3-1



図表3-2

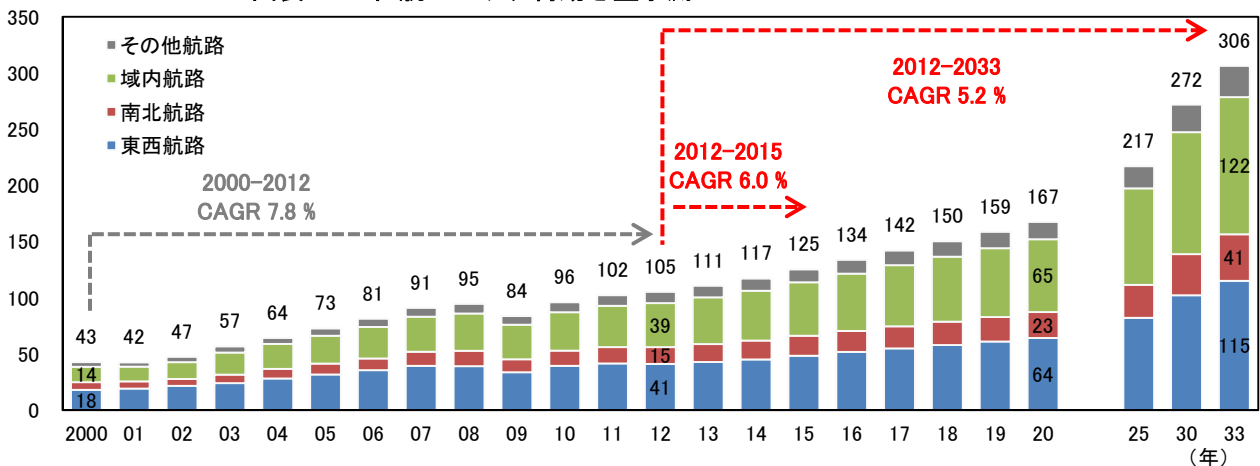
地域	輸出決定率	輸入決定率	説明変数 地域分類
北米	95%	93%	NAFTA
中南米	88%	95%	Latin & Central America (exc Mexico)
欧州	91%	98%	Western Europe
アフリカ	89%	98%	Africa
中東	93%	97%	Middle East
南アジア	98%	97%	Bangladesh/India/Pakistan/Sri Lanka
オセアニア	92%	93%	Australia / New Zealand
極東	99%	99%	Asia-Pacific(exc S.Asia/Oceania)
Other	91%		World Total

図表3-3



(百万TEU)

図表3-4 往航コンテナ荷動き量予測

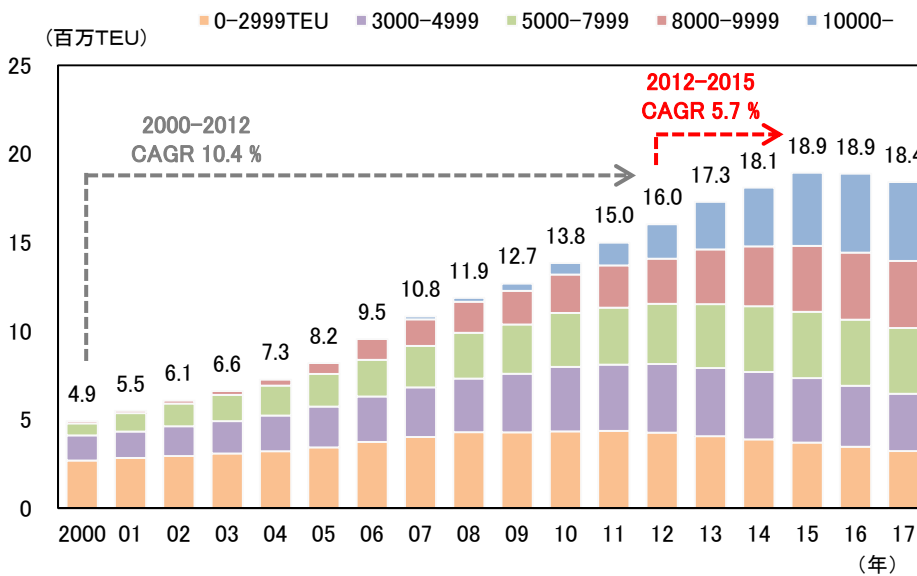


(備考)“IHS World Industry Service: Macroeconomic Assumptions”、マリンネット(株)資料等より日本政策投資銀行作成

4. 船腹量の予測

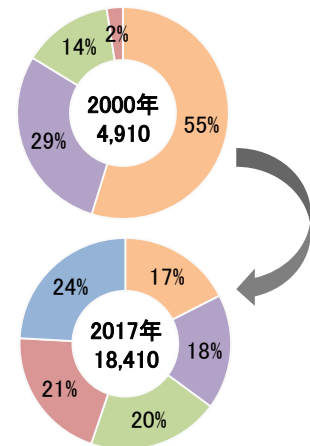
- 船腹量の予測はバルカー同様、前期末船腹量に増加要素として手持ち工事量、減少要因として解撤量とキャンセル量を加減し、当期末船腹量とした推計を行った。
- 手持ち工事量は2013年末時点の工事量のみを反映し、キャンセル量は2012年のキャンセル率8.4%を、解撤量も足元実績である467(千)TEUを横置きし、船腹量を試算した。
- 足元の船舶過剰感は、往路の荷動き量の年平均成長率7.8%を上回る10.4%の船舶供給によるものと思料されるが、今後の供給圧力は、2015年までの往路の荷動き量の年間予想成長率6.0%を下回る5.7%と試算され、船舶過剰感は僅かながら弱まることが期待される(図表4-1)。
- 他方で、船舶の大型化が更に進み、2017年時点で1万TEU超が最も構成比が高くなるなど相対的に船齢の若い8000TEU以上の大型船の構成比が45%まで高まることで、当面は解撤が需給ギャップ解消の有効なツールとならない可能性が懸念される(図表4-2)。

図表4-1 船腹量推移

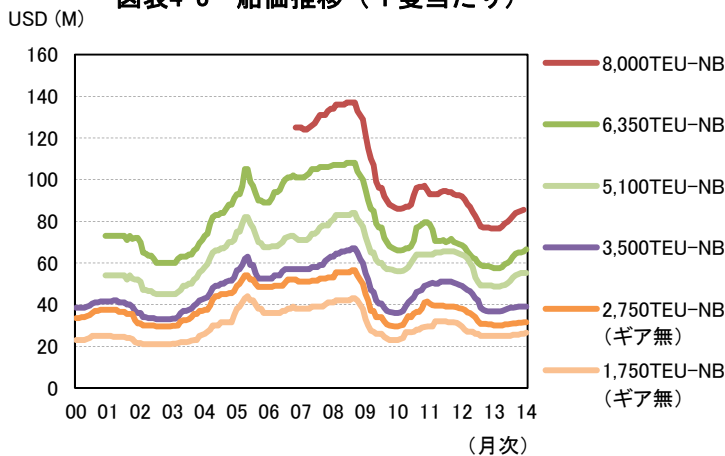


(備考) マリンネット(株)資料より日本政策投資銀行作成

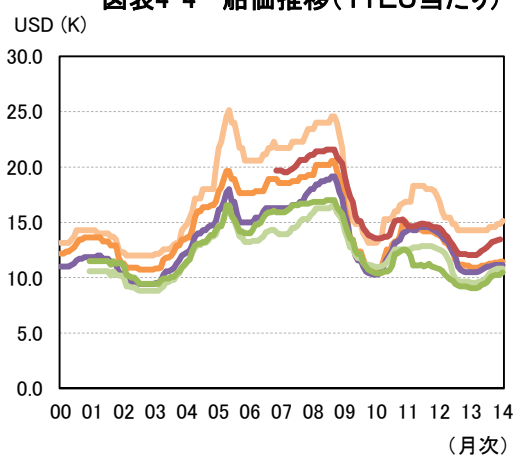
図表4-2 船型比率



図表4-3 船価推移 (1隻当たり)



図表4-4 船価推移(1TEU当たり)

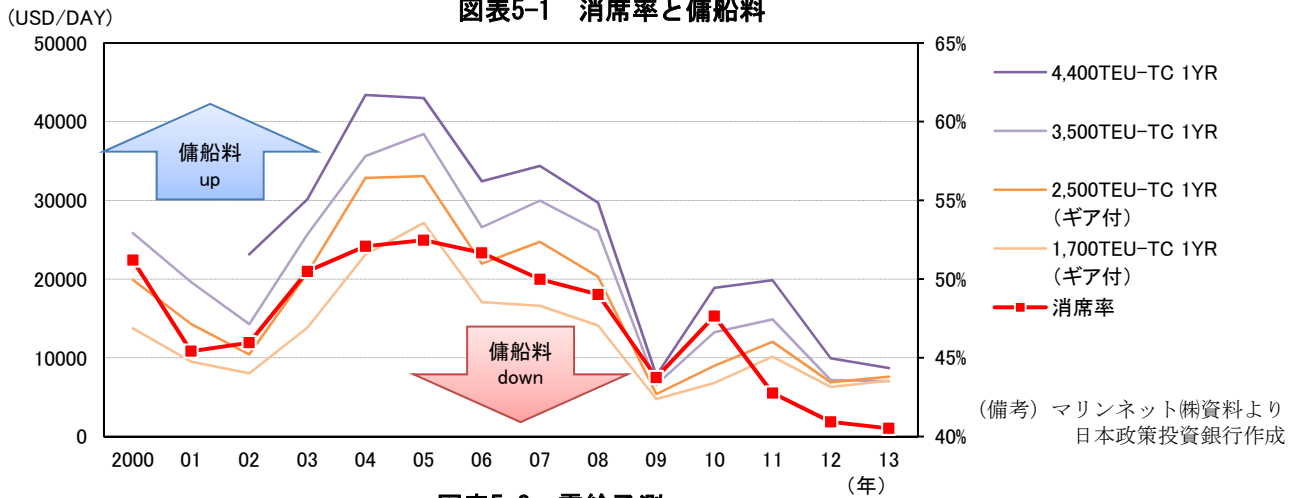


(備考) マリンネット(株)資料より日本政策投資銀行作成

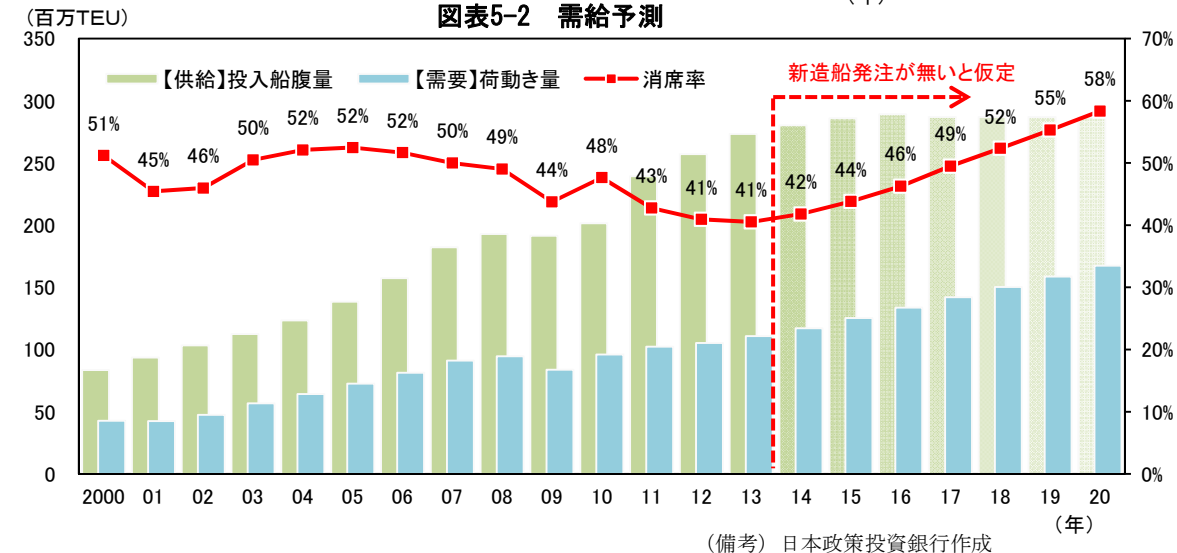
5. 需給ギャップ

- 需給ギャップを検証するに際し、コンテナがバルカーやタンカーと大きく異なるのは、カスケードにより航路毎の船腹量が固定されず、航路毎の荷動き量と船腹量を比較できないことにある。
- しかしながら、サイズ毎に船価は大きく異なるものの、1TEU当りに換算した船価は概ね同一価格帯に収斂され、サイズ別においても船価は略連動(図表4-3、4-4)していることから、全往路の荷動き量と全船腹量を比較することで、大まかなファンダメンタルズの把握を行う。
- 全往路の荷動き量と全船腹量の比較を行うに際し、指標として消席率を用いた。消席率は、「全往路の荷動き量」を「船腹量×年間平均回転数」で除して求め、これを、船価の決定指標である傭船料と比較した(図表5-1)。
- 海運好況期であった2003年から2007年までの消席率は50%以上を保ち、傭船料も高水準で推移してきたが、08年のリーマンショック以降荷動き量の低迷によって消席率が44%まで低下すると、傭船料も大きく下落。2010年に消席率が48%に改善すると傭船料も回復したが、供給圧力により再び消席率が低下すると傭船料も下落し、足元の消席率はリーマンショック時を下回る41%に低迷している。
- このように消席率は傭船料との相関が強く、消席率がファンダメンタルズを示す指標であるとともに、船腹過剰感の解消となる目安は50%内外であることが推察された。
- 往路の荷動き量と全船腹量の将来予測からファンダメンタルズを予想すると、船舶過剰は減速航海の深化等も期待されることで2013年にはボトムを脱し、2017年には船舶過剰感が解消されるとの結果になった。

図表5-1 消席率と傭船料

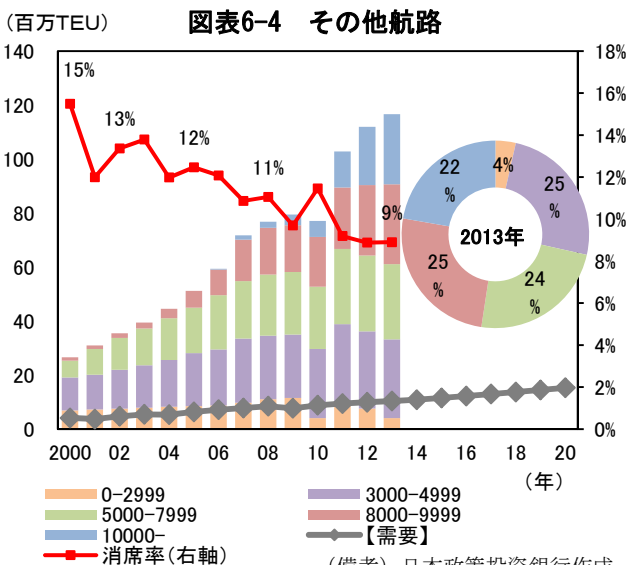
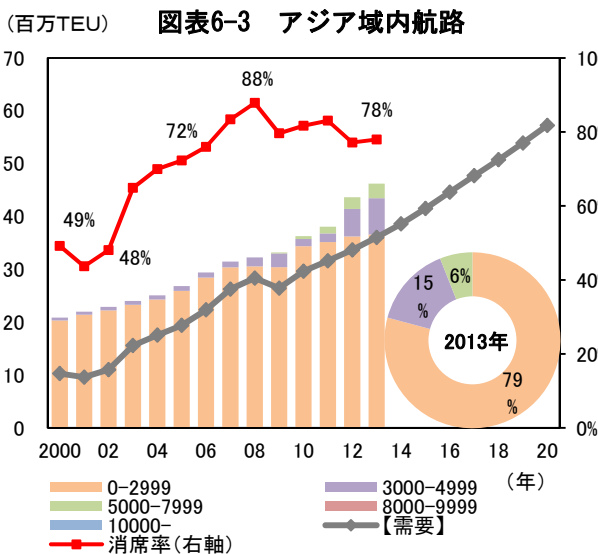
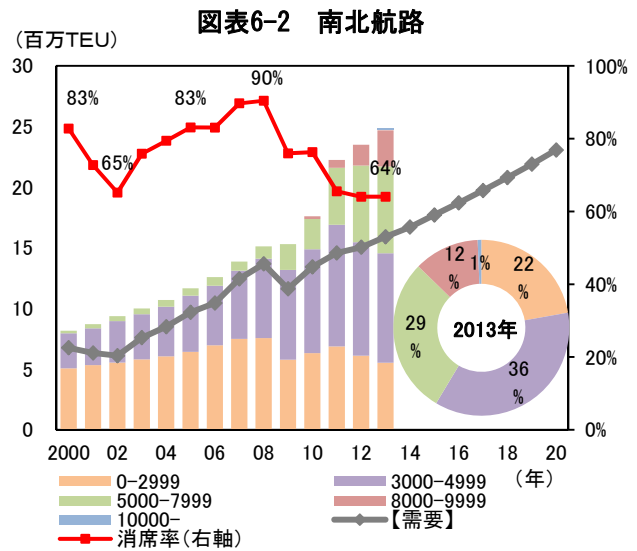
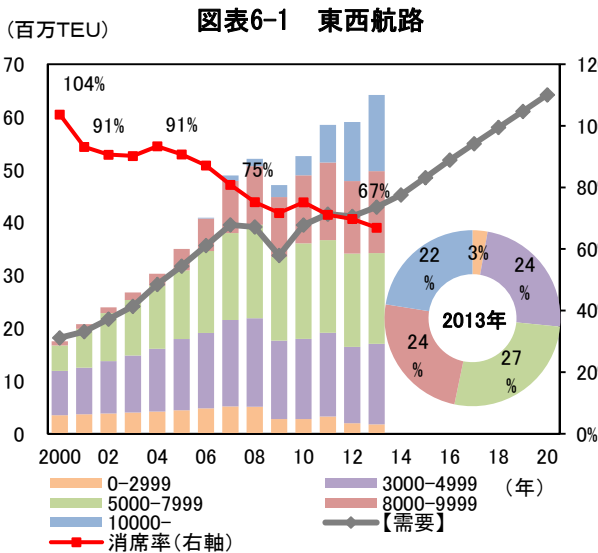


図表5-2 需給予測



6. 航路別推移

- 全体の消席率が50%前後という低い水準になっているが、これは係船、停船しているような船舶をその他航路に集めて加算しているためであり、航路別ではそれぞれ水準は大きく異なる（図表6-4）。
- 東西航路は2000年代前半は常時90%前後の消席率を保っていたが、船舶の大型化とともに低下し、2011年、2013年と超大型船が投入されたことによるループ全体の船腹量の増加により、2013年の消席率は67%となっている。今後とも、超大型船の投入が予想されるが、需要の絶対量が大きく、今後とも需要の高い伸びが期待されることから、船舶の供給圧力が低下するのに反比例して需給ギャップは解消していくと予想される（図表6-1）。
- 南北航路は南米やアフリカなどの旺盛な需要の伸びによって高水準の消席率を保っていたが、2011年、2013年に中型船、大型船がカスケード投入されたことで、足元の消席率は64%に低迷している。需要の絶対量が東西航路の半分にも満たず、需要の伸びも予測も東西航路ほどの成長は期待出来ないことから、需給ギャップ解消はより長期間を有することになると予想する（図表6-2）。
- アジア域内航路は、消席率は安定的に推移しており、2012年の中型船のカスケード投入の影響も限定的である。これは、港湾事情等により投入船舶のサイズが制限されることで、需要の絶対量や成長率に比較して、ループ全体の船腹量が伸びていないことが奏功しているためと見られる（図表6-3）。



(備考) 日本政策投資銀行作成

【産業調査部 大久保 康三、森 賢次】

- ・本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所：日本政策投資銀行と明記して下さい。
- ・本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。

お問い合わせ先 株式会社日本政策投資銀行 産業調査部
Tel: 03-3244-1840
E-mail: report@dbj.jp