

世界海運・造船市場の現状と
経済危機の影響に関する調査報告書

平成21年4月

ジャパン・シップ・センター

日本船舶輸出組合

(財) 日本船舶技術研究協会

はじめに

世界の海運・造船市場は、2008年秋ごろまで、極めて良好な市場環境の中にあり、海運事業者にとっては最高益を記録したところが続出するとともに、造船事業者にあっても3年以上分にも及ぶ豊富な手持ち工事量を抱えるところもあった。しかしながら一方では、同時期は、世界的な資源価格の急騰が大きな懸念材料として浮上していた頃でもある。すなわち、燃料費高騰による船主経済の圧迫、鋼材・材料費高騰による造船業の製造コスト上昇が海運・造船業の経営の重しとなりつつあった。

しかしながら、同年秋に、大きな問題が発生した。米国リーマンブラザーズの破綻をきっかけに世界に広がった金融危機である。今回の危機は、その拡がりの速さと規模の大きさは「未曾有」と表現されるほど深刻なものである。これにより、消費者心理は急速に冷え込み、あらゆる需要・信用が収縮し、他産業と同様、海運・造船業も、輸送マーケットの縮小、新造船発注の事実上停止など、多大な影響を受けている。

本調査では、昨年の世界海運・造船業のマーケットの状況を可能な限り詳細にレビューするとともに、この未曾有の世界経済危機により、両産業がどのような短期的・中長期的影響を受け、さらには今後のマーケットの変容見通しについての推定を試みることにする。本調査が、業界関係者にとって、今後の事業展開を検討する際の参考資料として活用されれば幸いである。

目 次

要旨	6
第1章 2008年 海運・造船市場動向	11
第2章 2008年の用船市場の動向	24
第3章 2008年の船舶売買取引市場の状況	46
第4章 世界的な金融危機	62
第5章 結論	70

附録 (グラフ)

- A. 取引データ一覧
- B. 船隊統計一覧
- C. 新造船受注動向
- D. 船舶解撤動向
- E. 船舶収益動向
- F. 代表的船価
- G. 代表的船舶解撤価格

用語・凡例

Aframax	アフラマックス。8万5000～11万9999dwtのオイルタンカー
b/d	バレル/日
BDI	バルチック海運指数
BSPA	バルチック海運取引所の船価評価
Capesize	ケープサイズ。10万dwt以上のドライバルクキャリア
cbm	立方メートル
dwt	載貨重量トン数
EIA	エネルギー情報局（米エネルギー省）
FFA	フォワード・フレート・アグリーメント(先物輸送契約)
FPSO	浮体式生産・貯蔵・積出設備
FSO	浮体式貯蔵・積出設備
FSU	旧ソ連
Handymax	ハンディマックス。4万～5万9999dwtのドライバルクキャリア
HAX	ハンブルグ・インデックス（コンテナ船の定期用船レート）
IEA	国際エネルギー機関
IMO	国際海事機関
LGC	大型LPG船（5万～6万9999cbmのLPG船）
LNG	液化天然ガス
LNGC	LNG船
LPG	液化石油ガス
Mb/d	100万バレル/日
mdwt	100万dwt
MEG	中東湾岸諸国
MGC	中型LPG船（2万～4万9999cbmのLPG船）
MR	中型タンカー（London Tanker Brokers' Panelにより2万5000～4万4999dwtと定義されるが、現在ではむしろ4万2000～5万9999dwtが典型）
Mt	100万トン
mTEU	100万TEU
mtpa	100万トン/年
OPEC	石油輸出国機構

Panamax	パナマックス。6万～9万9999dwtのドライバルクキャリア、6万～8万4999dwtのオイルタンカー
PRC	中華人民共和国
S&P	売買取引
Suezmax	スエズマックス。12万～19万9999dwtの原油タンカー
Supramax	スープラマックス。“super-Handymax”。5万～5万9999dwtの超近代的バルクキャリア。1990年代末から2000年初頭にかけて始めて開発された。
TC	定期用船
TEU	コンテナ荷扱量を量的にあらわす単位 (5.9m×2.3m×2.3m)
VLCC	20万dwt以上の原油タンカー
VLGC	大型LPG船 (LPG carrier of 70,000cbm以上のLPG船)
VLOC	大型鉱石運搬船
1q08	2008年第1四半期
2h08	2008年下半年期

要旨

1. 海運・造船業にとって2008年は、極めて波乱に富んだ一年であった。2003年中盤以降の大半の期間継続した圧倒的に堅調な取引状況が、2008年第4四半期には世界金融危機の影響を受け、主要船種ほぼ全ての市場が著しく軟化した。
2. 金融危機が直撃する直前、ドライバルク市場では新たな記録更新があった。バルチック海運指数（BDI：Baltic Exchange Dry Index）は2008年第1四半期の下落を経て、5月20日に史上最高値である11,793ポイントにまで上昇するに至った。これは、a) 堅調な貨物需要が続いたこと、b) 船舶入港の適時性を抑制するほどの港湾混雑状態が大規模に及んだこと、c) 上昇基調にあった市場心理の結果であるものと考えられる。
3. ドライバルク市場は、第2～第3四半期に船腹量純増加加速化を受け低落した後、第4四半期には物価低迷による貨物需要と運航量の縮小を受けてさらに急落した。BDIは12月5日に663ポイントにまで下落したが、これは1986年以来の最低水準で、僅か6ヵ月間に94%落ち込んだことになる。この下落速度及び下落幅は、貨物輸送市場で過去に例を見ないものであった。
4. ドライバルク貨物需要と海上輸送は2008年1～9月期に急成長したが、その伸びは第4四半期に突如停止した。輸送量は第2四半期と第3四半期に年率で各々10.6%、8.8%成長したが、第4四半期には12.0%縮小したものと本調査では推測している。
5. 世界金融危機がタンカー市場に与えた短期的影響はバルク市場のそれほど顕著ではなかったものの、2009年に入るにつれ顕在化してくるものと思われる。2008年の原油タンカー市場は依然として圧倒的に堅調で、平均的なスポット収入は2007年のそれを優に凌ぎ、記録的な一年となった。しかし、この好調ぶりは、プロダクトタンカーには同年の大半において当てはまらず、その収益は前年を下回っている。
6. 原油タンカーとプロダクトタンカー間のこのような2008年収益の不均衡は、両者間の船腹量純増程度の違いが一因となっている。前者については、大型原油タンカーが主にドライバルクキャリアやFPSO（浮体式生産・貯蔵・積出設備）

へ改造されたことにより、新造原油タンカーの大量引渡しによる増加分を相殺した。これに対してプロダクトタンカーの船腹量は、増加率が5年連続で10%を上回った。

7. 液化ガス運搬船とコンテナ船は、平均収益は概して2008年当初から減少し、金融危機のあおりを受けて特に年末期に下落した。製品輸入需要の大幅な減少（主に米国において）は、年終盤のコンテナ輸取引に重大な影響を及ぼし、定期航路運航事業者では複数航路における輸送力削減を強いられた。
8. 船腹増加は、大半の船種において急速に進行した。これは新造船の大量引渡しが続いたことと、2008年を通じて老朽船の解撤が比較的少なかったことに起因している。全世界の船舶竣工量は10年連続で増加しており、新たな年間記録（9290万dwt）を達成した。
9. 新規受注の年間分布は不均衡を極めた。2008年第4四半期には受注量が大幅に減少し極めて低水準となった。第3四半期に4,550万dwtを数えた総受注量は、第4四半期には僅か510万dwtまで落ち込んだ。この原因として、造船融資が大幅に減少したこと、貨物輸送市場及び世界経済の展望が不透明となるにつれて船主が新たな船舶投資を躊躇するようになったことが挙げられる。
10. 第4四半期に市場活動が低下したにも関わらず、2008年通年ベースでの受注量は、例外的であった2007年の水準には大きく及ばなかったものの、過去の水準に比べると著しく多かった。2008年には1億5,540万dwtの新規受注契約が取り付けられたが、これは前年を1億400万dwt下回る数字である（40%減）。
11. 2008年の新造船受注が前年比で減少したことは、ドライバルクキャリアの契約が大きく減少したことが主因だが、コンテナ船と液化ガスタンカーでもやはり減少した。しかし、油タンカー受注は2007年の一時的な停滞の後、回復した。
12. 韓国は2008年も世界最大の造船国であった。同国は年間5910万dwtの受注を獲得した。これに対して、日本の受注量は1820万dwtであった。中国の造船所は4740万dwtの受注契約を確保したが、同国の一部の造船所が財務上困難な状態に直面していることを考えると、これら造船所の既受注分のうちどれ

だけ実際に建造されるかについて未だ不透明の状況である。

13. 2008年の竣工量は大規模となったが、手持ち工事量もドライバルクキャリアとタンカーの双方で顕著に増加した。ドライバルクキャリアの年末までの受注量は2億8,270万dwtに上り、これは既存船腹量の67.4%に相当する。また、タンカーについても受注量は既存船腹量の50.4%分となった。これは、国際海事機関（IMO）のダブルハル規則の発効に伴い、今後2年間で大量の老齢船の市場撤退が見込まれていることによる。
14. 船主による新造契約キャンセル、新規参入造船所への銀行融資縮小、あるいはそれらの経営破綻などを通じ、大量の新造船契約不履行が今後数年間発生する可能性がある。このため、実際の船腹供給量は現在の総受注量よりも少なくなるものと思われる。
15. 9月以降、国際金融危機の影響により、海運及び造船の市場環境は抜本的に変化した。短期的な影響としては、市場心理悪化、貨物取引業務の一部大幅縮小とそれに伴う運航及び用船収入の減少、船舶売買市場の深刻な悪化が挙げられる。とりわけ、新造船と既存船の双方について、購入意欲は急速に減少している。
16. 融資の大幅減少と輸送需要の悪化見通しの結果、2008年第4四半期には船価が大幅に下方修正された。例えば、船齢5年のパナマックスバルカーの場合、バルチック海運取引所の推測では、9月末の8820万ドルから年末の2730万800ドルに下落した。僅か3ヵ月間に69%のマイナスであり2003年第4四半期以来の最低水準でもある。
17. 上記のように中古船価は大幅に下落したが、ドライバルク用船市場については価格下落がさらに顕著であった。このことは、貨物輸送収益が著しく回復し、かつそれが継続しない限り、用船市場は更に悪化する可能性があるということを表わしている。
18. 船舶資産価値と輸送レートが著しく下がることは、市場高騰時に船舶を購入した船主にとって深刻な脅威となる。そうして入手した船舶に、金融危機発生以前には利潤を生み出す用船料を設定していた船主でさえも、用船主による取

引不履行を被ったり、契約条件の再交渉を迫られたりするであろう。

19. これに対して、新造船価格について大幅下落は生じていないが、9月以降の受注が少ないこともあって、現時点で、今後の下落可能性有無を的確に判断するのは難しい。受注の少ない状態が今後数ヶ月間続くと、造船会社は、新たなビジネス獲得のため提示船価を低下させざるを得なくなる可能性もある。新規受注船価はまた、船舶資産価値が契約金額の下落となって表れる中古船市場の動向によって引きつられ下がることもある。
20. 金融危機後に成長を見た数少ない分野の一つに、解撤用老朽船の売却がある。バルクキャリアとコンテナ船の解撤は2008年末の2ヵ月間に急増し、これは2009年初頭においても継続している。
21. 金融危機状態が今以上に顕著になると、債権者が債務不履行を清算するために船舶を係留する事態もおこりえ、このような係船の微増がみられている。しかし昨年末時点では、このような要因で市場から現実撤退した船舶は1980年代半ばに見られた水準に比べれば未だ少なかった。
22. 金融危機は短中期的には海運・造船部門の見通しに悪影響を及ぼすが、長期的には多少の利点をもたらすこともある。特に、最近の業界参入者の事業撤退や他の造船所建設計画の中断・中止に伴い、世界の造船設備能力過剰の可能性も低くなるだろう。
23. 危機によるその他の利点として、多くの既受注船舶のキャンセルが増加し、ここ数年見られた船腹量の過成長が緩和するであろうという点が挙げられる。このことは、ドライバルクキャリア市場に当てはまり、特に、潜在的に深刻で長期的な輸送能力の供給過剰をもたらす危険のあった2007年の過大なドライバルクキャリア受注がキャンセルされることにより、市場健全化が図られる契機となる可能性もある。
24. 船舶資産価値の最近の下落により、資金力のある船主は、いずれ、ここ数年間適用されてきた船価より遥かに競争力のある価格で船舶を購入できる。
25. 収入減と船舶需要の低下が長期化すると、近年の堅調なマーケットで生き延

びてきた多くの老朽船の市場撤退がようやく開始されることとなろう。近代的な船舶に比べて老朽船の方が重大事故を発生させやすいことを踏まえると、老朽船の撤退が適えば大規模海難が将来的に減少するものと見込まれる。

26. 一部の造船業新規参入者の倒産は、建造実績のない造船所への発注リスクについての船主の認識を改めるきっかけになるであろう。これにより将来的に、船主が実績のある造船所に発注するようになることが期待される。

27. 用船料の低下は船主にとって減収を意味するが、同時に用船主にとってはコスト削減に結びつき、転じて、海上輸送された主要商品のエンドユーザーに対しても利益をもたらすであろう。

第1章 2008年 海運・造船市場動向

本章では、主な船種（ドライバルクキャリア、油タンカー、液化ガスタンカー、コンテナ船）の貨物輸送市場における2008年の主なトレンドの概要を述べる。また、各船種での船腹量の純変化を、新造船引渡し、船舶改造、老朽船解撤を通じて特定する。また、これらの船種の新造船発注の傾向について船型や国別に分析することを試みる。さらに、船型別の受注変動にも重点を置くこととする。章末では、世界金融危機が2008年末期の用船市場、船腹需要、造船業に対してどれほどの影響を及ぼしたかについてまとめる。

1.1 貨物輸送市場動向：要旨

海運業は、概ねすべての船種・船型の市場が極めて好調のまま2008年に突入した。世界経済は、とりわけ中国とインドの急速な産業化・都市化、またその他の東南アジア経済の発展に支えられて、近年上昇傾向にあった。このため、海運収益は2003年後期以降、1980年代・1990年代の代表値を上回るものとなり、海運業界では、市場取引見通しに関して極めて高い楽観主義が広まった¹。

海運業界の強気な市場心理、高い用船収益、貨物需要の急増、比較的低コストな融資などの要因が重なり、新造船発注は2007年末までますます過熱した。さらに、船腹需要急増とともに、老齢船舶でさえ容易に定常的に、かつ採算性のある投入先を見出すことができたため、2004年-2007年の船舶解撤量は非常に少なかった。新造船引渡しはすでに増加傾向にあったものの、2003年後期以降の大量発注の結果、船腹量と受注量は急速に増加した。事実、2007年の受注規模が極めて大きかったため、2008年初頭には大半の船種にとって、船腹量の著しい急増が必然と考えられた。

その後、用船市場の状況は2008年末期に軟調となったが、これはドライバルク取引において最も著しかった。これは、需要に対する船舶供給の増大が予想されたことよりもむしろ、世界金融危機の加速が貨物輸送に影響を及ぼしたことに起因するものと考えられる。この金融危機により、用船主と貨物のエンドユーザーの購買意欲・財務能力が著しく減退したため、それまで続いていた貨物需要の急

¹ 例えば、1990年1月-2006年6月期のパナマックスバルクキャリアの12ヵ月間の用船料は平均9940ドル/日。2003年7月-2007年12月期の同値は3万2787ドル/日。

成長は急速に減退した。2008年第4四半期のドライバルク海運取引は、増加には至らず落ち込みを見せた²。これは、当初予想に反するものであり、2008年通年の取引（前年比1億900万トン増、3.8%増）は、2001年以来最低の増加率を記録した。2008年末期に生じた低迷状態の広がり、年初に市場ファンダメンタルズによって示唆されたものより遥かに大規模かつ急激なものだった。さらに、世界経済の低迷が生んだ先行き不安感は、海運と造船の短期的展望の大幅修正を余儀なくさせている。

2008年当初の好調な世界経済とそれに伴う貨物輸送市場の堅調ぶりは、2008年末期の厳しい不況へと変貌したが、この状況は、他のいかなる船種よりもドライバルクキャリア市場において顕著だった。5月末から12月初旬にかけて、ドライバルクキャリア市場の主要指標であるBDIは、ほぼ6年連続の上昇傾向で史上最高値を記録した後、22年ぶりの低水準にまで急激に下落した。

これに対して、用船料収益の低下は他の大型船種にとってはそれほど顕著なものではなく、特に原油タンカーの用船レートについては、世界経済の展望が悪化したにもかかわらず、比較的堅調であったものと言える。しかし、その他の船舶については、平均取引収益の縮小は明らかであった。これは特に大型LPG船(VLGC)とLNG船について歴然としており、後者では、短期傭船に利用可能な（長期用船契約を前提としていないフリー）船舶が大量に出現したことが大きく影響した。このような船腹供給構造は、LNG部門ではこれまで見られたことはなく、a) 船腹量の増大が例外的な速さで進んだこと、b) カタールやナイジェリアといった国々で新規生産ラインの操業開始遅延が長引いたことにより生じたものと考えられる。

定期船市場もまた2008年後期に明らかに縮小した。コンテナ船については、2008年初頭から7月初旬にかけて世界的に石油価格が大幅に上昇し、この上昇と共に運航コストが大幅に増大した。これを受けて、一部航路での航行速力を減速させる船主や、船隊計画を再編成する船主も現れた。2008年末にかけてコンテナ船市場の落ち込みも拡大したが、これは12ヵ月間の定期用船料の傾向を見れば明らかである。1700TEU型コンテナ船については、2007年末には1万6800ドル/日であったが、1年後には6300ドル/日となっており、62.5%下落した。また、この下落の殆どは第4四半期に発生した。9月時点においても、レートは依然約1

² SSSによると、こうした取引は推定で2008年第3四半期の5億2170万トンから第4四半期には4億5880万トンに減少した。

万 2800 ドル/日に留まっていた。また、2008 年末の水準は、この船種・船型の船舶にとって過去 10 年来最低であった。

1.2 船種・船型別の船腹量動向

2008 年の新造船引渡し量は概ね全ての船種・船型において増加した。9 月までの取引状況がすこぶる堅調だったこと、そしてその結果、老朽船の解撤量が減少したことも手伝って、船腹供給の実質的純成長が見られた。ドライバルクキャリアについては、2007 年末の手持ち工事量に照らせば、2008 年は船腹量の大幅増加の年となることが推定されていたが、2008 年の経過とともに、タンカーから改造された多くのドライバルクキャリアが就航開始するにつれて、こうした傾向はさらに強まった。(一方で、これらタンカーのタンカー市場から撤退は、特に大型船市場における船腹供給量の急拡大を抑制する一因にもなった。)

1 万 dwt 以上のドライバルクキャリアの船腹量は、大量の新造船引渡し、タンカーからバルクキャリアへの改造船舶の大量就航、及び極めて低調であった解撤量を背景に、2008 年は 2730 万 dwt の純増となった (6.9%増)。9 月末までの廃船量は、僅か 4 隻、合計 12 万 dwt であった。しかし、状況は 2009 年第 4 四半期に劇的に変化し、同四半期中に合計 29 隻、246 万 dwt の船舶が廃船となった。これは通年で廃船となった船腹量の 95%に相当する。この廃船の急増 (その殆どは解撤に至っている) により、廃船合計は 2007 年実施分に極めて近いレベルに到達したが、それでも 2008 年中の殆どの時期において、前年に比べて著しく低水準であった。

船腹量はすべてのサイズの船型において増加したが、ケープサイズ (10 万 dwt 以上) 級では 65 隻という新記録を達成し (2007 年は 58 隻)、バルクキャリアの供給船腹量の増大に大きく寄与した。これは、主に中国の鉄鉱石輸入が大幅に拡大したことを受けて、近年バルクキャリアの船腹量大量増強に強い関心が寄せられていることを反映した。この需要の大半は、オーストラリアとブラジルからの長距離輸送により供給が行われているが、これによりケープサイズ級船舶のトンマイル輸送量が大幅に増加した。また、2000 年に 7000 万 t を数えた中国の鉄鉱石輸入量は、2008 年には推定で 4 億 4680 万 t までに増加している。

その他のサイズのドライバルクキャリアの船腹量増加については、新造船の引

渡ししが 111 隻、610 万 dwt と大幅に増加したハンディ/スープレマックス級 (4 万-5 万 9999dwt) で著しかった。このサイズに属する船舶は比較的船齢が若いため、廃船もそれほどなかった。2008 年中に廃船となったのは僅か 3 隻、15 万 dwt に留まった。こうした傾向は 2009 年と 2010 年も続く見込みだが、2011 年以降の引渡し予定船舶の中には、金融危機発生時点では新造船融資が完了していなかったものも多くあると見込まれ、その場合キャンセルされる可能性が高いものもあり、船腹量増加程度は緩和されるものと考えられる。

石油タンカーの船腹量も 2008 年には 2020 万 dwt (5.7%増) の純増となり大幅に増加した。これは 2003 年以来最高の年間廃船量 (1370 万 dwt) が生じたにもかかわらず達成された。船腹量の純増加量は 2006 年あるいは 2007 年を上回ったが、記録的な年であった 2005 年 (2050 万 dwt 増) の数値を僅かに下回った。

船腹供給の増加は、2007 年に大幅な純増を記録していた MR (4 万 2000-5 万 9999dwt) 及びアフラマックス船型 (8 万 5000-11 万 9999dwt) でも目立った。MR の引渡し船腹量は 122 隻、590 万 dwt と最大量を更新した。さらに、この同船型の手持ち工事規模を考えると、竣工予定日の大幅な遅延がない限り、2009 年も前年を上回る量の新造船が引渡されるものと考えられる。これらの近代的な MR の殆どはコーティング施工された船舶であり、こうした船舶が 2008 年に大量に引渡されたこと、そして 2009 年、2010 年もその状況が続くことにより、プロダクトタンカーの総船腹量の純増加に実質的に寄与する見通しである。また、プロダクトタンカーの 2008 年における純増船腹量は 1160 万 dwt で、13.5%の伸びとなった。その結果、同船種では、載貨重量トン数ベースで 5 年連続して 10%を超える成長を示したことになる。

これに対して、スエズマックス船型 (12 万-19 万 9999dwt) と VLCC (20 万 dwt 以上) では、ドライバルクキャリアや FPSO に改造されたものも多かったこともあり、船腹量の増加はそれほどでもなかった。これらの改造の大半は、IMO 規則に従い市場撤退が義務付けられているシングルハル・タンカーであるが、一部のダブルハル・タンカーにおいても FPSO への改造が行われている。2008 年は、スエズマックス 10 隻と VLCC 29 隻が 2008 年にタンカーとしての廃船を迎えたが、その大半に改造が行われた。これらの結果、VLCC からは 800 万 dwt の廃船が発生し、2003 年以来の最大規模となった。2008 年はこのように廃船が大幅に増加したものの、船腹量の増大はそれ以上に大きかった。事実、新造船引渡し量は 2007 年の 890

万 dwt から 1270 万 dwt に急増（1976 年以来の最高値）している。一方、スエズマックス船型では、廃船量は 2007 年に比べて減少したものの、船腹量の増加幅も小さかったため（近年最低水準）、同船型の船腹純増量は、1997 年以來最低（100 万 dwt 増）のものであった。

コンテナ船船腹量については、新造船の引渡し大量に及び、かつ 2008 年末期に至るまで廃船量が低調だったことから、2006 年及び 2007 年と同程度の純増率を示した。具体的には、2008 年の純増船腹量は、過去 2 年間の年平均 130 万 TEU に対し、約 140 万 TEU であった。これにより、船腹量の増加は 3 年連続して極めて大きいものとなり、それまでの水準を大きく上回った³。近年の新造船発注傾向によると、これらの船腹量増加の大半はより大きい船型分野において生じており、この傾向は今後数年間続く見込みである。

1.3 新造船受注活動動向

2007 年は、2 億 5940 万 dwt という規模の新造船発注が行われ、記録的な年となった。続く 2008 年は、年初頭時点においては、新規発注が著しく減少することは不可避であるものと考えられていた。これは、新造船価が記録的な高水準になっており、かつ手持ち工事量もきわめて高い水準に達してしまっていたためである。さらに、多くの造船所では建造能力の限界まで手持ち工事予約が入り、契約調印から船舶引渡しまでの期間がさらに長引く事態となった⁴。しかしながら、そのような市場環境にもかかわらず、新造船発注に対する関心が薄れる気配は殆どないように見受けられた。とりわけ、これはドライバルクキャリアにおいて顕著で、同船種では多くの新造契約が締結され続けた。また、スープラマックスとケープサイズ船型では、依然として新規の投資対象として関心を集めていた。

その他の船種の発注気配も続き、2007 年には一時的に停滞していた、石油タンカーへの発注（主に大型原油運搬船に集中）が再燃した。またケミカルタンカーについても、すでに大量の発注が行われていたにもかかわらず、同様の事態となった。しかし、これに対して、LNGC と大型コンテナ船では、2007 年と比較してその関心は低下し契約減少に結びついた。LNGC の新規発注の減少は、一部の LNG 輸

³ 1998-2005 年期（1998 年と 2005 年含む）に船腹量供給は年間 50 万 TEU 強で増加した。

⁴ 例、日本で建造されるケープサイズについては、契約調印から船舶引渡しまでの平均納期は 2004 年第 1 四半期の 42 ヶ月から 2008 年第 1 半期の 50 ヶ月まで長くなった。

出プロジェクトにおいて投資決定が遅れたこと、他のプロジェクトにおいてスケジュールの進展に遅延が生じたことによるものである。その一方、コンテナ船の発注減少は、一部の主要船主らが「新世代」超大型船（1万 TEU 以上）への大規模投資計画を遂行したことを反映したものである。

2008年に締結された船舶建造契約については、その締結の時期分布がきわめて不均衡となった。ロイズ・レジスター=フェアプレイ社のデータによると、1月から9月の間は大規模な発注が続いていたという。しかし、第4四半期には、融資を受けられる可能性が大幅に減少し、また経済見通しの悪化により船主が発注意欲を喪失していったことにより、契約締結数は極めて低水準にまで落ち込み、新規発注量は510万 dwt（全船種ベース）に留まった⁶。2008年の発注量は前年から激減（2007年の2億5940万 dwtより47%減の1億3810万 dwtと推定される）したものの、2000年-2006年の年間平均水準である9530万 dwtは大きく上回った。船種ごとの発注状況を見ると、2008年に前年比で最大の変化が生じたのはドライバルクキャリアであった。2007年の1億5540万 dwtから8670万 dwt減少し（56%減）6870万 dwtとなった。これに対して、タンカーの発注量は2007年の3130万 dwtから4780万 dwtに増加した（53%増）。

2008年の新造船発注を、各造船国のシェアに基づいて分析すると、以下のような特色が見られる。

- 主要な造船地域としての中国の重要性が高まった。ロイズ・レジスター=フェアプレイ社のデータによれば、中国造船業の2008年受注量が4740万 dwtに上ったという。これは同年中の世界全体の受注量の35.3%に相当する。
- 伝統的に主要な造船業地域とは見なされてこなかった国々（フィリピン、ベトナム、インド等）が、新造契約を獲得する能力を備えてきた。この背景として、a)主要造船業地域の定評ある造船所の提示額をはるかに下回る提示船価、b)より早い納期の提案が可能であること、があげられる。しかしながら、最近、新興工業国・地域の一部造船所において、合意船価と予定納期を遵守しつつ、受注工事分を竣工することに苦労しているところも出始めてきている。

⁶ 2007年 第4四半期のこれに相当する数字は5020万 dwtで、2008年 第4四半期の数字は前年比で90%の落ち込みを意味する。

1.4 船種ごとの手持ち工事動向

造船市場における2007年の顕著な特色は、ドライバルクキャリアの記録的な受注量と、これに伴う手持ち工事量の急増である。手持ち工事量は2007年1月の時点で7910万dwt（総船腹量の21.7%に相当）を数えたが、1年後には2億1780万dwtに増加し（56.2%増）、2009年初頭の手持ち工事量は2億8270万dwt（前年比649万dwtの純増。29.8%増）までに達した。この結果、手持ち工事量は既存船腹量の67.4%に相当する規模にまで上っているが、一方で、船型ごとに見ていくと、手持ち工事量と既存船腹量との間に相違も見受けられる。例えば、2008年末において手持ち工事量と既存船腹量の不均衡ぶりが一番大きかったのは、ケープサイズ船型（10万dwt以上）においてであった。手持ち工事量は1億4290万dwtに上り、既存総船腹量の99%に相当した。これに対して、ハンディサイズ船型（1万-3万9999dwt）では、2008年末時点の手持ち工事量は2700万dwtで、既存総船腹量の35.1%であった。

2008年の石油タンカーの手持ち工事量の純増量はより低調で、これはa)ドライバルクキャリアに比べ受注量が絶対的に少なかったこと、及びb)新造船の竣工量がより多かったことに起因している。これらの要素が組み合わさった結果、手持ち工事量は通年で140万dwtの純増となり、1970年代中期以来最高水準の1億5660万dwtにまで増加した。そして2008年末時点の手持ち工事量は、既存の総船腹量の41.6%に相当するが、これはドライバルクキャリアに比較すると遥かに低い数字である。また、引渡しにより増加するタンカーの船腹量の一部は、IMOダブルハル規則遵守のために、2010年末までに解撤される必要のある船舶の廃船が今後増加することにより相殺されるはずである。推定では、国際規則を充足しない油タンカーは2009年末時点で約7470万dwt存在し、この内6320万dwtは2010年末においてもなお残存しているものと考えられる。しかし、経済不況が石油輸送市場に悪影響を及ぼしうることを考えると、これらタンカーの大半は、予想より早く2011年の到来に先立って撤退することもありうると考えられている。

ドライバルクキャリアと同様、タンカーの手持ち工事量も、船型セグメントごとに大きな不均衡ぶりを呈している。例えば、ハンディサイズタンカー部門（1万-2万9999dwt）の手持ち工事量は、既存船腹量のわずか15.3%に相当するが、MR（4万2000-5万9999dwt）では50.4%に上る。また、後者では、船齢の若いも

のも極めて多く、短期的な老朽船撤退はあまり多くないものと推定される。

ドライバルクキャリアと石油タンカーの 2008 年の手持ち工事量は純成長したが、コンテナ船の手持ち工事量は実質的に減少した。それでもその規模は 613 万 TEU に上っており、2 年前の水準をはるかに上回っている。2008 年については、受注が大幅に減少したことと新造船竣工量が多かったことにより、手持ち工事量は 36 万 TEU の純減となった (5.5%減)。それでも、過去に照らし合わせると例外的な高水準を維持しており、2009 年・2010 年についても急増が続く可能性が高い。

LNGC と LPG 船については、2008 年は受注量が減少し、新造船の引渡しが増加したことにより、2007 年末と比較して手持ち工事量は減少した。LNGC の手持ち工事量は年間で 900 万 cbm 減少し (前年比 35.3%減)、LPG 船では 577 万 cbm から 381 万 cbm に縮小した (34.0%減)。両船種ともに、2008 年末の手持ち工事量は 2005 年以来の最低水準となった。

1.5 世界金融危機：海運・造船への短期的影響

世界金融危機は、2008 年末に海運業界と造船業界に多大な影響を与えた。貨物需要、用船市場、船価について、それまでの圧倒的に楽観的であった状況が一変した。またこの変化の速さと厳しさは、両産業の大多数の関係者にとって唐突なものであった。用船市場と船舶売買市場は 6 年間にわたり概して良好な売り手市場にあったという認識があり、金融危機に端を発する市場悪化は、数週間というスパンではなく、数ヶ月という時間をかけて下落するものと考えられていた。そもそも、それまでは堅調な増加を続けていた貨物需要に必要な船腹量を、各主要船種の船腹供給量増加が上回ることによる段階的な市場の軟化が予想されていた。ところが、新造船引渡しが多いことで、船腹量供給に課せられる圧力が緩和されていたのに、金融危機によりドライバルクと工場製品の両方で貨物需要が突然激減するところとなった。これはドライバルクキャリアとコンテナ船の運航に即座に影響を与えた。

一方、その他の船種 (特に石油タンカー) においては、船腹需要と用船レートに金融危機が及ぼす影響はそれほどすぐには具現化しなかった。しかし、世界経済活動予測の下方修正も極めて大きかったため、これらの船種にも下方修正が最終的に拡大するはずである。例えば、経済貿易データによると、産業生産の大幅

減少が先進国、中国、インドで起きたことは明白である。必然的に、このことはやがてこれらの地域におけるエネルギー原料需要の大幅な減少をもたらすものと考えられる。これを契機として、必然的に石油（原油、石油精製品）とLNGなどの輸入需要の減少と、これらの貨物を運ぶ船舶の就航見通しに影響がもたらされるであろう。

2008年末の数ヵ月の間に、世界金融危機は主に以下の影響をもたらした。

- 市場心理は9月までは非常に楽観的であったが、船主と荷主が世界経済の悪化と商品需要の大幅減少見込みに対応せざるを得なくなるにつれ、市場心理も悪化した。
- 一部の貨物市場で大規模な縮小が生じた。これは特に鉄鋼原材料輸送分野で起こり、運航量と用船収入の大幅な減少をもたらした。市場の脆弱化は大型船において特に顕著で、BCIは6月初旬から12月にかけて約96%も下落した。
- 物品輸入需要が縮小したことにより、定期船運航会社では運航能力の削減や混載輸送への切替えを行われた。
- 既存船舶と新造船舶双方の船舶取引市場が大幅に縮小した。
- 貨物収入及び海運融資の縮小により、多くの船主が、支払済み建造前払金を失うのにも拘わらず、既発注の新造船契約をキャンセルする可能性が高くなってきた。これが実際に生ずれば、将来的な運賃及び船腹量の純増加率、つまり関連市場の今後の見通しに根本的な影響を与えるものと考えられる。
- 融資可能性の減少や契約キャンセルの結果、一部の造船所（とりわけ、近年参入してきたところ）が重大な財政問題を抱える可能性が出てきた。その結果、これらの造船所は既受注船舶のすべてまたは一部を竣工することができず、当初想定された船腹供給が減少する可能性が高い。
- 主にドライバルクキャリアとコンテナ船の部門で、老朽船の解撤のための売船が急激に増加した。この傾向は2009年に入っても継続している。

- 債権者が未払債務の是正を模索するにつれ、年末には多くの船舶が係船されはじめ、停船船腹量が増加しはじめている。

1.6 2008年の主な動き

2008年の動きの中で主な事項は以下のとおり。

- 全船種に渡って2003年第3四半期頃から続いていた市場上昇傾向が、劇的に終焉した。当時の輸送需要と用船収入の増加は、中国とインドの急速な経済発展に密接に関係していた。
- 同じように、全船種に渡って2003年第3四半期以後継続・集中していた新造船受注活動が、2008年末にかけて突然減少した。これは、a)用船収入の大幅減少（主にドライ貨物船市場）と、それに伴う船主の将来的な取引見通しに関する信用欠如、b)船舶融資利用可能性の減少、に密接に関係していた。
- 2004-2007年期には、船主による株式市場を通じた資本増強が追加的な船舶投資（新造船、既存船を問わない）のための貴重な資金調達手段であった。しかしながら、世界の株式市場が2008年に大幅に下落するに伴い、この船舶融資のための資金調達源は最早存在しなくなった。少なくとも、世界経済が好転するまで、この方法による船舶調達を船主が進める可能性は極めて低い。
- 一方、中国は、金融危機の発生とこれに起因する発注活動の急激な減少に先立って、新造船市場に進出してきている。ロイズ・レジスター・フェアプレイ社のデータによると、1万dwt以下の船舶を除き、約1億3800万dwtの新造船が、2008年内に世界全体で発注された。韓国は、世界最大の商船建造国としてのポジション（受注量5910万dwt、世界全体の44.1%）を維持したが、中国は4740万dwt（35.3%）で世界第2位の受注量を記録している。
- 世界金融危機がドライバルク市場の崩壊をもたらすにつれて、2003年以来初めて、解撤用船舶の売買増加が2008年末期に見られはじめた。例えば、SSYのデータでは、全船種の2004年1月から2008年10月にかけての解撤用船舶売買は月間平均で約30隻（67万dwt）、21万1wtとなっているが、2008

年の最後の 2 ヶ月間、これに相当する数字は、月 77 隻、300 万 dwt (77 万 1wt) であった。

- 全主要船種の中古船価格が、過去 5 年で初めて下方修正されたが、ドライバルクについては、用船収入の大幅下降からかなり遅れ中古船価格の下方修正が生じた。このことは、仮に海上運賃が安定したとしても、既存中古船価格はさらに低下する余地があることを意味するものと考えられる。また、運賃が安定し、船主による市場見通しについての自信が回復するまで、船舶取引市場の活動は金融危機発生以前に見られた水準を遥かに下回るものに留まることが推定される。
- 今後 3-4 年間にあっては、船舶融資枠の大幅減少が、各船種の船腹量動向に大きな影響を与えるであろう。このことは以下の理由に因るものと考えられる。
 - a) 新造船建造契約オプションを保有する一部の企業も、低迷する経済展望と将来的な用船収入を考えて、それを行使しないことを選択する可能性が高い。
 - b) 金融危機以前に高船価で発注した船主は、建造前払金を失うとしても、これらの契約を履行しない可能性もある。なぜなら、発注以前の用船収入見込みより極めて低いものしか提供できない輸送市場環境の中で、高価な船舶を引渡されるために船舶建造を完遂するよりも、長期的収支ではダメージが低い可能性がある。
 - c) その他の新造船契約案件の一部には、これを発注した船主やこれらの船舶が建造されるはずの造船所の倒産に伴い、実現しないものもある。
 - d) 造船所の建設以前に新造船契約を受注していた一部のベンチャー型造船所では、これらの施設の建設のために必要な融資を獲得することができないおそれがある。同様に、現建造能力の増強を意図していた一部の既存造船所については、銀行融資枠の縮小により設備投資が不可能になる可能性がある。
- IMO ダブルハル規則に沿って今後数年後に市場撤退すべきシングルハル・タンカーによるドライバルクキャリアへの改造売買が、ドライバルク市場の下降とともに、減少・終了するものと考えられる。

- 2008年1月から8月までの間については、各船種のマーケットを歪める一時的な要素が多くみられた。バルクキャリアについては、8月の北京五輪の準備のために中国による建設資材と石油燃料の需要が急増するとともに、日本においても、2007年7月の地震被害を受けた原子力発電所の継続的な閉鎖を背景に、一般炭輸入が高水準を維持した⁶。大型原油タンカーについては、老朽船舶がドライバルクキャリアへの改造用にタンカー市場から大量に撤退したため、船腹純増量が大幅に縮小し、全体船腹量と用船収入に影響を与えた。一方、2008年の大半については、西アフリカからの原油取引が、ナイジェリアの社会的動乱による出荷混乱と輸出ターミナルへの石油輸送パイプライン事故の影響を受けた。さらに、2008年第2四半期と第3四半期の一時期に、石油の浮体式貯蔵施設としての大型原油タンカーの使用が、船腹量増加に一定の歯止めとなった。
- 7月初め、ブレント原油価格が147ドル/バレルのピークに達するとともに石油価格が急上昇した。これと、燃料価格の結果的上昇は、輸送コストを大幅に引上げ、とりわけ2008年中盤に全船種のスポット価格に上昇圧力をかけた。またこれらの影響により、多くのコンテナ船主は、燃料費削減手段として、航行速力を落とすこととなった。
- 2008年第1四半期の商品価格の急上昇と、これに続く世界金融危機の深化に伴う急激な下方修正を受けて、世界経済見通しは悪化し、多様な商品の需要が落ち込んだ。このことは特に鉄鋼価格動向において実証され、鉄鋼価格は2007年末の639ドル/トン（世界平均輸出価格ベース）から、7月に1,116ドル/トンにまで上昇したが、12月には500ドル/トンまで後退した。
- 2008年中のドルの他通貨に対する顕著な反発。ドル高は、大半の輸送レートがドル建てであることから、決済通貨にドルを採用していない船主の用船収入は、現地通貨では上昇することとなる。これにより、同年後期の弱気な貨物市場に起因する収入減少を多少緩和することができた。反対に、ドルベースで考えると、用船主が弱気な市場から得た多少の利益は現地通貨をドルに換算する際に用いる不利な為替レートにより相殺されたこととなった。

⁶ これらの中国と日本の特殊事情は、2008年の東航ルートにおける油タンカーの就航状況にも影響を及ぼした。

パナマ運河拡張建設工事の開始。世界金融危機にも拘わらず、12月初旬にパナマ運河当局（The Panama Canal Authority）は、拡張計画の予定どおりの実施を可能とする13億ドルの融資パッケージを銀行団から獲得した。今後、想定されない遅延がない限り、2015年に拡張運河の全面稼働が可能となる見込みである。

第2章 2008年の用船市場の動向

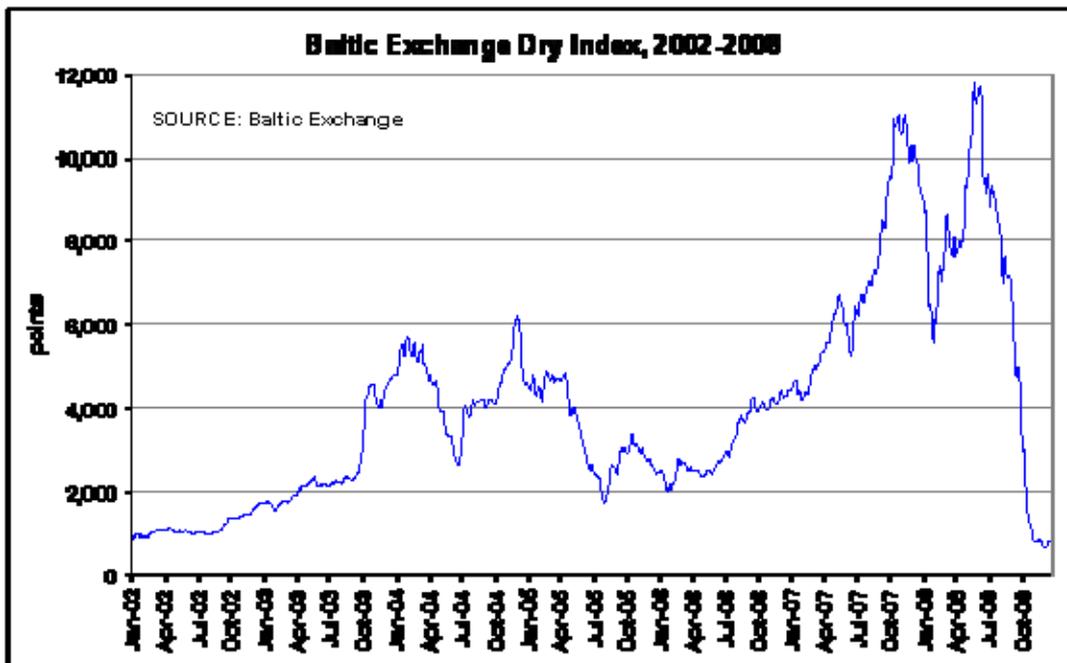
本調査では、この章において、2008年において鍵となった貨物輸送市場の動きを主要船種セグメントごとに要約する。用船部門の収益面や需要面での傾向の検証や、年間を通じ取引状況に影響を与えた一時的要因の評価も行う。一時的要因の例として、港湾輻輳、労使問題、天候に関連する貨物供給変動といった事態も見られた。こういった要因の発生のタイミングや、要因自体の深刻さにも焦点を置き、それらが用船市況に及ぼした影響について検証を試みることにする。

2.1 ドライバルクキャリア

2008年9月に始まった世界的な金融危機は、ドライバルク部門の貨物需要に深刻な影響を及ぼした。1月からの9ヶ月間には堅調な伸びを見せていた同分野だが、状況は急転した。主要な輸出地域¹⁰からの鉄鉱石輸送量の落ち込みが大きく、2008年第3四半期に1億8900万tを記録した輸送量は、第4四半期には1億4750万tまで落ち込んだものと推測される。また、鋼材輸送取引が5110万tから3530万tへ下落した一方、コークス用炭や穀物といった商品での下落幅は比較的小さかった。これらの減少幅と比べ、一般炭やマイナーバルクにおける第3四半期からの増加幅をはるかに回るものとなっている。結果として、ドライバルク取引全体での成長は、2008年上半旬での予測値に比べ大幅に縮小した。2008年の推計総取引量は29億8500万tで、これは2007年に比べ1億900万tの増加(成長率+3.8%)である。また、2003年より2007年までの一年当りの平均成長率は6.5%であった。

2008年下旬の数ヶ月間で落ち込みを見せた鉄鉱石の輸送量だが、ドライバルク部門中随一の前年比成長を示した品目であったことには変わりがなく、7億7900万tから8億3750万tへと増加した(+7.5%)。取引に増加が見られた(即ち輸送トン数も増加した)主要な品目としては、他に一般炭(1220万tの純増。+2.0%)、コークス用炭(820万t増。+3.8%)、穀物(710万t増。+3.6%)が挙げられる。

¹⁰ オーストラリア、ブラジル、カナダ、南アフリカ、スウェーデン。インドを含めない。



2002年以降のドライバルク輸送市場の特徴としては、それに先立つ20年間と比べ非常に変動性が高いということが挙げられる。例えば、1985年から2002年の間では、バルチック海運指数（BDI）の変化は、概ね550-2350ポイントの間であった。ところが2003年から2007年の期間では1500-1万1000ポイントと、指数の変化幅は非常に広いものとなった。そして2008年には、上下動は更に激しくなり、グラフ中に見られるような未曾有の振れ幅を見せた。年初は下降傾向に始まり、1月及び2月は急速な下落を観測。第2四半期に入ってようやく急激に反発し、5月20日には史上最高値である1万1793ポイントに到達するが、その後、北半球夏期の輸送需要減少期に8000ポイント未満にまで下落した。これは来るべき事態の予告だったのだが、多くの観測筋は第4四半期の市況回復を予測しており、それがBDIのごく一時的な回復¹¹を導いたものと思われる。しかし、9月に始まった金融危機は、指数の急速な落下を引き起こした。12月5日には、1986年4月以来の低水準である663ポイントまで下落した。5ヶ月強の間に94%も下落したことになる。本調査では、2008年のドライバルク輸送市場におけるこの前例のない変動の理由を、さらに詳細に検証してみたい。

¹¹ この市況回復の予測は、実質上の期間用船料及びFFA価格にも反映された。

2007 年末から 2008 年初頭にかけてのドライバルク運賃の下落については、米国のサブプライムローン危機が世界金融市場に影響を及ぼした結果、国際経済の先行きがともすると明るいものではないという認識が広がったことも原因の一部ではあるが、その主因は一時的に貨物供給が混乱したことにある。これらの原因と考えられる事項を以下に挙げる。

- オーストラリア・クイーンズランド州で発生した深刻な洪水により、炭鉱や運搬用鉄道が被害を蒙ったこと。洪水の結果、第 1 四半期の石炭産出量は 1500 万 t 程度減少したと見られる。
- 冬期の悪天候の影響で、中国では国内の石炭需要が高まり、輸出量が過去 10 年間での最低水準まで低下したこと。
- イタグアイ港（ブラジル）での事故復旧工事の影響で、同港からの鉄鉱石輸送が 2 月初頭まで中止されていたこと。
- 米コンソル・エナジー社のボルチモア港ターミナルからの石炭輸出が約 4 週間中断したこと。埠頭の地盤沈下の復旧工事が原因。
- インドネシア南カリマンタン州（ボルネオ島）での豪雨、及び 4-5m の高波により、フィリピン、タイ向けの積荷を輸送中のはしけやハンディマックス級船舶が一時的な待避を強いられたこと。
- 南ア、リチャーズベイ港での石炭供給の不足。国内需要が高まったこと、港への鉄道による石炭輸送に問題が生じたこと、港湾ターミナルの整備工事などの要因により、輸出量が低下した。

これらに加え、2007 年末頃、オーストラリア東部ダルリンプル湾発の石炭貨物に「不可抗力」と認定される事態が発生した。入港待機船舶を減少させるために同国ニューカッスルの荷主たちが、割当制度を遵守したからである。また、運搬貨車の不足によりロシアにおいて輸出石炭供給が減少した一方、大西洋では季節的な原因により、穀物取引が縮小した。

先に述べたように、BDI の下落は第 1 四半期が終了する前に収束した。その頃

には上記のダメージを負っていた港湾設備も復旧した一方、荒天に苛まれた地域では天候も回復し、通常の航行が再開可能となった。これにより、貨物需要は上向き（用船主としては、年初における積込み量の減少を埋め合わせしたい時期でもあった。）、全てのサイズのバルクキャリア船運賃が堅実に持ち直していった。最大の伸びを示したのはケープサイズ級船舶であった。商品価格の急騰により、需要も大幅に低下すると予想されていたにもかかわらずである。しかし第2四半期の大部分にわたり、これはあてはまらなかった。BDIは、第1四半期に1062ポイントの下落（-11%）を見せた後、急激にリバウンドし、5月20日に史上最高値を更新。続いて年央までの数週間で9589ポイントまで下がった。これは3ヶ月前の時点と比べ、1508ポイントの純増である。

BDIの第2四半期での急速な持ち直しの要因は、以下に帰することができる

- a) 堅調な貨物需要。SSYのデータでは、同期の主要ドライバルクの取引高は4億9980万tとなり、4億5210万tと振るわなかった第1四半期に比較して10.6%上昇している。増加の大部分は、石炭及び鉄鉱石輸送の伸びによるもの。
- b) 前期に発生した各種の問題の後、貨物供給が通常に近い状態に回復したこと。
- c) ブラジル及びオーストラリアにおける主要な積込みターミナル、中国の積降ろし施設での輻輳の増加。年の初めの頃に発送されるはずであった貨物の積込作業が増加したことにより発生した事象の一つであり、第1四半期には起こらなかった事態である。推定では、5月のピーク時には、ケープサイズ級船舶約125隻（同クラス船舶の総船腹量の16%に相当）が輻輳による足止め状態に置かれたため、同クラスの利用可能な空き船腹量が一気に減少した。

しかし、6月までには港湾の輻輳も解消され、船舶は用船市場に戻り、即時の運用が可能な状態となった。この結果、更に新造船舶の引渡しの加速や、かつてのタンカーがドライバルクキャリアに改造され大量に就航したことにより船舶の収益は増加した。これらは比較的大きいサイズに集中し、ロイズ・レジスター・フェアプレイ社によると、年末までに57隻の元タンカーが改造を受けて運航復帰し、その総船腹量は880万dwtに及んだ¹³。需要に対する供給船腹量が充足し、更に北半球の夏期休暇シーズンに市場活動が小康状態となった結果、全ての船舶サイズにおいて、用船料が急速に低下した。年半ばから9月末にかけて、BDIは

¹³ 比較として、2007年度改造船舶数は計3隻、船腹量にして43万dwt。

66%の純減となり、ポイントは9589から3217に下落した。4000ポイントを下回ったのは、2006年第3四半期以来初の出来事であった。ところが、慣習的に発生する第4四半期に先立っての市場活動の活性化は、現実のものとはならなかった。BDIは急速に下落し続け、12月初頭には2008年内の最低値に達した。その頃には、金融危機が徐々に拡大し、多くの産業分野において大幅な減産が行われた¹⁴ため、貨物需要は急減した。これを受けて、今度は原料需要も低下し、結果として船舶運航、用船収益とも大幅に縮小することになった。BDIは年末最後の2営業週間に若干の回復を見たが、2008年の最終値は774ポイントに終わった。これは9月末の数値より2443ポイントの純減で、年の最終値としては1986年以来の低水準であった。

2008年第2四半期に10.6%、第3四半期には8.8%の成長を示したと推定されるドライバルクの輸出取引だが、第4四半期には前期比で推定12パーセント下落した。この原因の多くは、中国における輸入需要に帰すことができる。1月から9月までの同国の鉄鉱石輸入量は、2007年の同時期に比べ22%増加したが、残りの3ヶ月においては、前年同期比で2%減少した。もちろん原因は中国のみにあるのではない。製品価格の低下に応じて鉄鋼製品の生産が縮小されたということは、主要な鉄鉱石輸出国（主にブラジル、オーストラリア）からの鉄鉱石輸送が減少したということの意味しており、第4四半期は前年同期比で14%程度のマイナスとなった¹⁵。2009年も更に下落は続くと思われる、減産や一部の鉱山閉鎖が見込まれる中、海上輸送される鉄鉱石の量は年間で1500-2000万t減少し、コークス炭の輸送量も1400-1500万tほど少なくなると見られる。

これとは対照的に、一般炭の取引は景気低迷にもかかわらず活発だったが、年終盤の数ヶ月間の用船料低下に歯止めをかけるには不十分であった。12月には、用船料は運航コストを辛うじてカバーできる程度のレベルにまで下落した。実際には、それすらできなかったケースもある。船主達の中には、とある地域から、運航コストがこの低い用船料でもまかなえる地域へと配船しなおしたところもいる。12月初旬には、収益が一日当たり僅か2300ドルとなり（バルチック・ケープサイズ指数における4ルート¹⁶の定期用船契約レートの平均値に準拠）、景気が上

¹⁴ 一例として、12月の世界の鉄鋼生産量は前年同月比24%減少。

¹⁵ これは第4四半期における世界の鉄鋼生産量が推定で19%下落した結果である。2008年の9月までは前年比換算で平均4%プラスの比較的堅調な伸びを見せていたが、この後著しい減少に転じた。

向きに転じるまで船舶を半ば運休状態にとどめておく船主もあった。

船舶収益の著しい変動は、とりわけケープサイズ級に顕著であったが、この現象は同クラスのみに限られたものではなかった。パナマックス級では、5月終盤に一日当たり9万1710ドルのピークに達した後、12月前半には3538ドルまで下落した。この数値は1980年代半ば以来の低水準であった。同様のパターンは、スーパーマックス級やハンディサイズ級にも見られ、世界的な鉄鋼需要の見通しの暗さによって、鉄鉱石やコークス炭と同じく、鋼材や鉄鋼屑、ニッケル鉱やコークスの取引も減少した。しかしながら、年末が近づくに連れ、インド産鉄鉱石のCIF（運賃保険料込み条件）スポット価格が、オーストラリアやブラジル産鉄鉱石の契約供給品のそれを下回ったことにより、インドから中国への鉄鉱石輸送（その殆どはサブパナマックス級船舶による運搬）が一時的に上向きとなった。しかし、それでも船舶収益は2008年第2四半期のピークをはるかに下回ったままであった。

最近5-6ヶ月間に生じた出来事の結果、2009年のドライバルク部門における収支や運賃への展望に変化が生じた。それ以前の段階では、船腹供給の急激な拡大を受けて、市場に2009年以降、マイナスの圧力がかかると考えられていた。しかし、「需要ショック」の厳しさゆえに、船舶稼働率は既にこの上ない下落を経験していた。2009年度下半期の貨物量には若干の改善が見られるであろうが、2009年のドライバルク海上輸送総量は1998年以来初の前年比マイナスになるものと見込まれる。

一方で、昨今の解撤船腹量の増加や新造船建造スケジュール遅延の可能性にかかわらず、2009年のドライバルクキャリアの総船腹数は、4000万dwt近く純増するものと考えられる。需要の縮小と船腹供給の加速が相まって、年間平均収益は過去6年間に比べて相当に低くなると言わざるを得ないだろう。多くの航路において収益が運営コストを下回るなど、2008年末期の運賃は大幅に下落したが、この低運賃水準が長期的に継続するものとは考えられず、市場では収益が2003年のブーム以前の水準まで戻ることが期待されている。

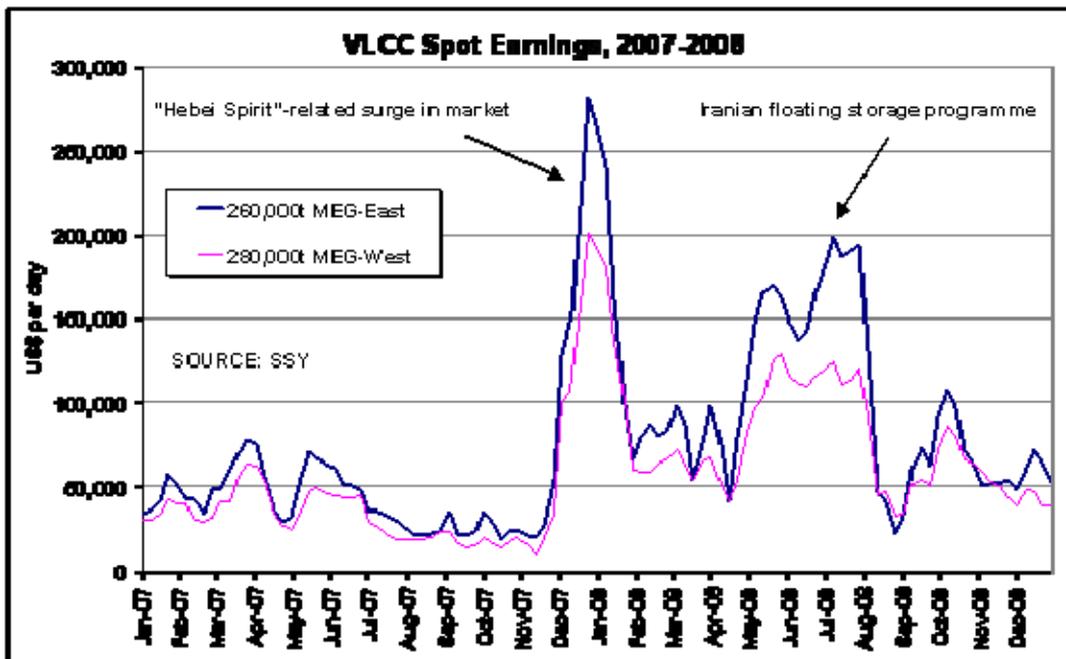
2.2 オイルタンカー

オイルタンカーの用船市場の特徴として、2008年、原油輸送とプロダクト輸送では獲得利益が対照的であったことが挙げられる。前者は、2007年の平均レベル

を大きく上回るスポット収益を得た。しかし、後者のクリーン・タンカー貿易では、2008年の長期にわたり、レートは前年平均程度のみであった。この2セクター間の不均衡の原因として以下の要素が挙げられる。

- 原油輸送とプロダクト輸送のそれぞれにおける船腹量の純増度合に大きな差異があったこと。この主な理由として、両者ともに大量の新造船が就航したが、原油タンカーでは、とりわけ廃船（多数の老朽化したシングルハルが売却され、ドライバルクキャリアやFPSOに改造されるなどした）により、増加分が一部相殺されたことが挙げられる。それとは対照的に、プロダクトタンカーについては、新造船が加わったところで淘汰される船舶数は多くなく、原油タンカーほどの均衡は保たれない。
- 2008年前半には、複数の一時的な要因により、需給状況がタイトになった。これらの要因とは、2008年第2四半期、イランにおいてVLCCが浮体式貯蔵施設に転用されていたこと（5月には最大17隻がこの用途に供されていた）や、ペルシャ湾岸から西アフリカへの長距離輸送取引でのトンマイル輸送の増加（OPECがマーケットシェアを獲得したことによる）、アジアでの原油需要の増加等である。アジア地域における新たな精製設備の供用開始もその理由の一つだが、8月の北京五輪に向けての中国における準備作業という事情もあった。

原油価格が高騰したにも関わらず、重油タンカー市場は堅調であった。ブレント原油の現物価格は7月初頭には1バレル147ドルに達した。このレベルに達することを予測する向きは多かったが、この高騰により石油需要の拡大は突然にストップした。また、9月以降の世界的な金融危機による国際経済への影響が拡大したにも関わらず、2008年第4四半期、原油輸送のスポットレートはドライバルクのレートほど崩壊することはなかった。スポット収益は、2008年中盤と比較すると大きく下落したが、前年比レベルでは続伸した。



2007 年末、韓国沖でシングルハル Hebei Spirit 号から石油が流出した事故によりダブルハル・タンカーでの輸送需要が高まるに連れ、VLCC のスポットレートは急激に上昇した。後にレートは、その年末に到達した記録破りのレベルから下落するが、それでも 2008 年初頭の数週間は例年と同様に堅調な状態にとどまっていた。その後用船市場が継続して不安定な状態となるにもかかわらずである。年間全体でのペルシャ湾-日本間輸送のスポットレートは、定期用船相当で一日当たり平均 9 万 8325 ドルとなり、2007 年の 5 万 7667 ドルに比べ 71% の上昇となった。これは、石油需要が 1983 年以降初めて対前年比で低下したことを考えると、注目に値するものである。

2008 年の VLCC 用船市場が特に堅調となった主な要因は以下のとおりである。

- 中国及びインドにおける石油消費増加の影響で、東方ルートでの堅調な貨物需要が続いたこと。これらの国における 2008 年上半期の石油使用量は、それぞれ日量 37 万バレル (4.9%増)、日量 15 万バレル (5.0%増) の伸びを見た。
- 中国及びインドにおいて 2008 年の原油輸入が増加したこと。これは新たな製油所の操業開始に先立ち、運転在庫を蓄積させたことによる。これら石油の追加分の多くは西アフリカ産であり、VLCC によるトンマイル輸送の増加をも

たらした。

- 5月中旬に四川省で発生した大地震以後、中国では発電用の石油使用が増加した。同省内では多数の水力発電所計画や原子力発電所計画が深刻な被害を蒙ったため、化石燃料依存の拡大に結び付いた。
- 東京電力柏崎刈羽原子力発電所の閉鎖が継続したため、日本でも化石燃料輸入への依存が増大した。同発電所は2007年7月に発生した地震で大きな被害を蒙り、2008年を通じて操業を停止していた。この影響で、2008年上半期には日本では発電用に2100万tの原油・燃料油を消費することとなった。これは前年同期比84万t増（68%増）の数値である。
- 2008年第2四半期中、原油市場におけるバックワーデーションが長期に渡り、多くの主要な石油輸入国で備蓄を取り止めた。これにより即時の用船需要が増大し、同時期の用船料は極めて不安定となった。

以上からも明らかなように、2008年におけるVLCC需要及び収益が堅調だったのは、一時的な要因に依る部分がある。とりわけ、今後、新造船引渡し量が増大しても、シングルハルから他種船舶への改造が大量に行われることでは、船腹量増加は緩和されないであろう。なぜならば、ドライバルク用船料の下落により、もはやVLCCからVLOCへの改造は商業的に難しくなり、同様に石油価格がより低下すれば、FPSOを用いた新たな海上油田を開発するインセンティブは低下するものと考えられるためである。2009年には老朽化したVLCCの解撤が増加すると考えられるが、全体的な撤退船腹量（改造分も含む）は2008年よりも若干少なくなると見込まれる（780万dwt）。その一方で、新造船増加量は1670万dwtになるものと見込まれており（2008年は1270万dwtの増加）、2009年の純増船腹量は890万dwtとなるであろう（2008年：470万dwt）¹⁷。

上記に加え、金融危機、またそれに伴う世界的な経済見通しの悪化により、石油需要は2008年と比較して大幅に縮小するものと思われる。国際エネルギー機関（IEA）の現時点での予測によれば、世界的な石油消費量は、2008年の日量8570万バレルから日量8470バレルに減少するとのことである。となれば、石油消費量

¹⁷ この数字は、予定納入日からの遅延が見込まれる一定量を考慮したものである。

は対前年比ベースでは、日量 40 万バレル近く減少した 2008 年に続き、2 年連続の減少となる。とりわけ、2008 年に日量 122 万バレルの減少となった北米（過去 25 年間で最大の減少幅）での需要は軟調が続く見込みであり、IEA では同地域での 2009 年の石油消費は日量 65 万バレル減少すると試算している。またその他の先進工業国（欧州、日本、韓国、オーストラレーシア圏）においても、2009 年の需要の減少が予想されている。

VLCC 需要や運賃が（昨今は比較的堅調であるにも関わらず）2008 年よりも縮小するとみられるその他の要因を以下に挙げる。

- 金融危機とそれに起因する石油需要の失速により、本年度操業開始予定だった精製施設の立ち上げに遅れが発生する見込みとなった。複数の報告によると、中国では石油需要の減少により、日量 60 万バレルの精製を予定していた新施設の稼働開始を延期するようだ。これは主に、世界的な景気後退の中、中国でも輸出貿易の低迷により工業界での石油使用量の増加が減速したことに起因している。
- 昨今、VLCC を浮体式貯蔵施設に転用する用船契約が広く普及し、大型タンカーの運賃維持に貢献している。1 月末の時点で約 29 隻、総積載トン数にして 856 万 dwt の船舶が既にこの用途に転用されているものと推測され、ゆえに、即時の輸送取引に利用可能な船腹量は減少している。しかしこれによる備蓄分は長く存在し続けるものではない。これらの船舶が運航復帰することで、供給船腹量が増加し、またこれが北半球での、冬期の需要ピーク後の石油使用量減少期に起きる可能性もある。
- OPEC が発表しているここ数ヶ月の一連の石油生産量の削減が実現すれば、中東や西アフリカ地域の積込みエリアでの貨物需要は激減すると見られる。12 月時点での OPEC の原油供給量は、2008 年内のピーク時レベルを日量 200 万バレル近く下回る日量 3090 万バレルとなっており、また OPEC では 1 月 1 日から新たに生産削減を開始するとしていた。削減が完全に実行されるのであれば、供給量は更に日量 220 万バレル減少することとなるだろう。
- 東電柏崎刈羽原発が 2009 年第 2 四半期にようやく操業再開の予定となっている。それに伴って、日本における発電用石油の公共需要が縮小することが見

込まれる。

このように、船腹量増加が加速すること、及び石油需要の減少が見込まれることにより、2009 年は時の経過とともに VLCC の用船市場は縮小していくものと思われる。これにより、2009 年の VLCC のスポットレートは、定期用船契約で一日当たり平均 4 万ドルとなると推測している。ちなみに 2008 年は 8 万 7150 ドルであった¹⁸。

2008 年の VLCC 部門の好調をもたらした各種要因は、スエズマックス級船舶の収益面での下支えにもなった。数多くの老朽シングルハルがドライバルクキャリアや FPSO に改造されるために売却されたが、これにより総船腹量の純増加量は 100 万 dwt を若干上回る程度であった。これは新造船腹の増加が低調だったことにも起因している(昨年同クラスに新たに加わった新造船船腹量は僅か 250 万 dwt と、1999 年以来の低水準であった)。これに伴い、13 万トン級船舶による西アフリカ-米国東海岸間輸送スポット取引の収益は、年間を通じての一日当たり平均が 5 万 6081 ドルとなり、2007 年の平均値 3 万 3023 ドルを 70% 上回った。これは、以下の要因が存在したにも関わらずである。

- 米国の石油需要が昨年になって全般的に軟調となった。同国による原油輸入量は日量 30 万バレルのマイナスであった (2.3%減)。
- 多くの石油生産の停止があり、ナイジェリアからの原油輸出も中断した。

スエズマックス級船舶に対する需要は、黒海沿岸発の大量な原油輸送、及び同地域発の船舶がボスポラス海峡を航行中、天候関連の理由で一時的に遅延したことにより増大した。これにより、即時の調整に利用可能な船腹量は制限され、運賃が押し上げられた。また、北京五輪への準備を主因として、スーダン発中国向けの長距離輸送が増大した。

スエズマックス級船舶の低調な純増船腹量は、昨年の収益に好影響を与えたが、先を見越せばこの状況が継続するとは考えられない。2009 年には新たな船舶の引渡しが急増すると予想されているからである。765 万 dwt の新造船引渡し(竣工

¹⁸ ペルシャ湾岸発日本向け、米国湾岸向け及び英国欧州大陸向け運賃に基づいた数値。

遅延による一部変更分も考慮した上での数値) が計画されており、これは同セグメントでの 1990 年-2007 年の年間平均 (280 万 dwt) をはるかに上回っている。解撤される老朽船舶が若干増加することも予想されるが (200 万 dwt との予測。2008 年は 150 万 dwt)、高水準の推定純増船腹量 (565 万 dwt) を止めるには至らないであろう。また、米国ルートでの運航 (同クラスの重要市場) が減少する可能性が見込まれるため、収益についても 2008 年平均レベルからは大きく減退するものと思われる。現時点での試算では、定期用船契約での西アフリカ-米国東海岸ルートでの一日当りの収益は 2 万 8000-2 万 8500 ドルとなり、2008 年レベルからほぼ半減すると推定される。

アフラマックス級では、2008 年中には過去 5 年間で最多レベルの新造船引渡しがあり (780 万 dwt)、船舶の純増量も前年を大きく上回った (580 万 dwt 増) が、その収益も 2007 年以来、堅調を維持していた。例として、8 万 t 級船舶によるインドネシア-日本間輸送では、スポット収益は一日平均 3 万 6610 ドルを計上し、2 万 5522 ドルだった前年を 40% 上回った。また北海-英国欧州大陸間輸取引ではそれ以上の利益を上げ、一日当り収益は、前年の 3 万 0339 ドルから 5 万 1776 ドルへと成長した。特に地中海沿岸、アジア太平洋沿岸、中東の積込み地域からの運航増大が、運用及び用船収益の面でこのセグメントに貢献した。

アフラマックス級の昨年の船腹需要は全般的に好調であったが、2009 年の取引は、新造船の引渡しが急増 (1010 万 dwt との予測。1990 年-2007 年の年平均は僅か 370 万 dwt) することもあって減退する見通しである。市場から撤退する船腹量は 250 万 dwt に増加 (2008 年は 200 万 dwt) することを考慮に入れても、船腹量の純増数は 760 万 dwt まで延びると推定される。昨年の純増船腹量は 580 万 dwt であったが、これでも同セグメントにおける 1990 年代の、あるいは過去 10 年間の数値をはるかに上回っていた。またこれらのサイズの船舶の運用機会は、北海沿岸 (成熟の域に達した油田での産出量の減少による)、ロシア発で特に減少が見込まれる。これがロシアの石油生産量及び輸出量の減少の帰結するのであれば、バルト海及び黒海沿岸からの運航も減少することになるだろう。このような要因に鑑み、代表的ルート¹⁹における 2009 年のスポット収益が一日平均 1 万 8500 ドルに留まるだろうと予測している。2008 年の 4 万 1845 ドルからは 56% の減少ということになる。

¹⁹ 8 万 t 級船舶による北海沿岸-英国欧州大陸ルート、8 万 t 級の北海沿岸-米国東海岸ルート、8 万 t 級のカリブ海-メキシコ湾岸ルート及び 8 万 t 級のインドネシア-日本ルートなど。

パナマックス級は、急増するアフラマックス級船舶との競争が激化しているが、同級の黒油タンカー（そしてクリーン・タンカーである LR1）の 2008 年の取引状況は、2007 年と比較して全般的に堅調であった。要因の一つとして、船腹純増量が非常に少なめだったこと（2007 年：160 万 dwt、2008 年：175 万 dwt）が挙げられるが、メキシコ及び中国での燃料用石油の需要が伸びたことにより、両国への運航が増えたことも影響している。5 万 t 級船舶によるカリブ海沿岸-米国メキシコ湾岸間の取引により、パナマックスの運航は若干増加しているが、同ルートでの一日当りのスポット収益は 2007 年の 2 万 5500 ドルから 3 万 1285 ドルに増え、前年比 22.7%の成長を示した。また、5 万 5000t 級 LR1 による中東から日本への輸送では（他の殆どのクリーン・プロダクト取引とは対照的に）更なる伸びを示しており（49%増）、2007 年には一日当たり平均 1 万 8628 ドルだったが、2008 年には 2 万 7804 ドルまで増加した。

2009 年には総船腹量の純増加が比較的少なめになると推定されており（推定値は 160 万 dwt）、LR1 によるインドからの貨物供給の増加（4 月にジャムナガールで精製施設が稼動開始予定）が見込まれることもあって、市場ファンダメンタルズには安定がもたらされるであろう。しかし、金融危機が（とりわけ先進工業国の）石油製品需要に及ぼした悪影響により、このセグメントの用船収益は減少するかも知れない。また 2008 年の新輸出税の導入を受けて、旧ソ連地域（FSU）からの燃料油輸出が制限されることも考えられる。アフラマックス級船舶による市場への参入が増える可能性もある。これらの要素を考慮すると、2009 年の 5 万 t 級カリブ海沿岸-米国メキシコ湾岸間ダーティ・プロダクト取引での一日当たりスポット収益は、前年比 46%減の 1 万 6750 ドルになるものと推定される。これは同ルートにおいては 2002 年以来の低水準である。

代表的なルート²⁰を総合した結果に基づくと、2008 年の MR クリーン・タンカー平均スポット収益は、一日当たり 1 万 9072 ドルであり、2007 年に比べるとその増加額は僅か 764 ドル/日、増加率にして 4.2%であった。考えられる原因は以下のとおりである。

- 船腹量の急激な増加。新造船の引渡しが 610 万 dwt に昇り、純増船腹量は 585

²⁰ 4 万 t 級のカリブ海沿岸-米国東海岸ルート、3 万 8000t 級の英国欧州大陸-米国東海岸ルート及び 3 万 t 級のシンガポール-日本ルート。

万 dwt となった。一方、廃船は 23 万 dwt に留まり、2001 年以来の低水準であった。

- 米国での石油輸入需要が縮小し、同国向けタンカーの運航が減少した。原因の一端としてガソリン価格の上昇が挙げられる。これにより自動車での総運転距離の減少が生じたとともに、省エネ型小型自動車への買換えが進み²¹、これは、国産エタノールの使用増加にも結び付いている。

2009 年の MR による収益の展望であるが、米国での需要減少や、当年においても船腹量に急激な増加が見込まれること（5800 万 dwt との予測。新造船引渡し総数は 660 万 dwt）、また市場によってはインドからの製品輸送（主に LR1 船舶が用いられる）と競合する可能性があるなどの理由により、大きく減退するものと考えられる。さらに、景気悪化を受けた需要縮小を理由に、新規精製施設（その多くがアジア・大太平洋地域に集中している）の稼働が遅延するようなことになれば、貨物供給の成長鈍化に至るであろう。

一方、以下の要因により、MR への需要が支えられる可能性もある。

- 環大西洋に位置する製油所が想定外の操業停止にならないこと（事故発生、メキシコ湾でのハリケーン発生等）。
- EU 加盟国によるロシアからの石油輸入の減少。これはロシア・ウクライナ間の最近の天然ガス紛争に鑑み、エネルギー源の一国集中依存を回避しようとする動きによるもの。代替供給先については、より遠方から輸送されることとなるため、トンマイル輸送の増加に繋がる。

このような需要下支えが考えられるものの、船腹量の増加や軟調な石油需要の継続がマイナスに作用し、用船収益の縮小がもたらされるものと考えられる。2009 年のクリーン MR のスポット収益は、一日当たり 1 万 3625 ドル（上述 3 ルートの平均）まで減少すると見ている。これは 2008 年に比べて 29%マイナスの数値、また 2002 年以降の最低水準である。

²¹ しかし、年終盤の経済情勢の悪化により、自動車販売も、将来的な需要をも損ねる可能性が表れるほどに著しく縮小した。

ハンディサイズのプロダクト運搬船の総船腹量は、2008年は110万dwtの純増となった。ここ数年の平均値をはるかに上回る数字であった。これは同セグメントからの廃船がとりわけ少なかったことが主因であり、その量は32万dwtと、10年ぶりの低水準に留まった。ルートによっては、大量に存在するMR級船舶との競争が激化しており、ハンディサイズにおいて、本年も収益が伸びると推測するには困難である。また、2008年における3万t級クリーンタンカーの定期船レートは、一日当たり2万0542ドルと計算される。2007年の2万1917ドルから6.3%落ち込んだことになる。

2.3 LNGタンカー

2008年のLNGタンカーの輸送量、航行距離については、以下3点に代表される要因が存在したにも関わらず、双方ともに続伸した。

- a) 2006年及び2007年に比べ、予定される生産能力増強が少なかった。
- b) 新設の生産施設の一部に操業開始遅延が生じた。
- c) 既存の生産施設の一部に予想生産量を下回った所が存在する。

c) は、ノルウェーのスノーヴィット液化プラント、エジプトのダミエッタ・プラント、アルジェリアのアルズー液化施設で発生した問題を示している。また、カタールで新規操業開始予定だった総生産能力780万tpaに及ぶ生産ライン群については、2007年末操業開始予定だった最初の1施設を含め、2008年中に稼働した所は一カ所もなかった。同様に、ナイジェリア・ボニー島のLNGコンプレックスの第6生産ラインの操業開始は6ヶ月遅延し、2008年中盤にずれ込んだ。一方、ロシア（サハリン-2・プロジェクト）及びイエメンの新設液化プラントは、2008年下半期中に稼働の予定であったが、結局、年中に操業を開始するには至らず、現時点では2009年第1四半期中に最初の生産を行う予定となっている。

こういった問題の発生にも関わらず、日本、韓国、中国、台湾によるLNG輸入が対前年ベースで目覚ましい成長を遂げている。更に、環大西洋地域にある輸出業者からアジア太平洋地域へのLNG輸送が記録的な量に上っており、米国に本拠を置くエネルギーコンサルタント、ウォーターボーン・エナジー社（Waterbourne Energy Inc.）では、2008年の総輸送量が1380万tと推算している（2007年は840万t）。これほど大量のLNGがアジア市場に流れたのは、2008年の大半にわたり、同地域への供給においてLNGが高い利益を生み出したからであろう。欧州に

についてもスポット輸送の重要な仕向地であることが判明している。対照的に米国では、複数の受け入れターミナルが供用開始となったものの、輸入需要は非常に限られている。米国の2008年のLNG輸入量は730万t程度で、前年比840万tの減少（53%減）となり、2002年以来最低の水準であった。

ここ数年新たなLNGプロジェクトへの投資額が増大し、2008年は船腹量の純増という観点においても記録的な年となった。積載容量20万 m^3 超級の新造LNG船が複数引渡されたこともその要因の一つである。SSYの船舶データによれば、2007年中に4隻の「Qフレックス」船（20万6000-21万6000 m^3 級）の引渡しが行われたのに続き、2008年には更に16隻が就航し、また初の「Qマックス」級船舶（26万-26万8000 m^3 ）4隻も建造された。老朽船の解撤も年内に4隻実施されたが、船腹量は劇的な増加を見せた。船舶総数は299隻、総運搬容量4040万 m^3 に成長し、2007年末と比較すると船腹量は28%の純増となった。

近年、利用出来るLNGスポット取引の成長にもかかわらず、その海上輸送については長期契約の下で行うケースが圧倒的多数である。しかし、LNG生産国の中（例：アルジェリア）には、将来的に自国生産のLNGの一部を短期契約（例えば2年を上限として）又は現物決済で販売したいと示唆しているところも存在する。これにより、貨物需要の一時的な上昇による商機発生という利点をもたらされる。とりわけ、価格上昇とひきかえに特定の地域市場における売上高の増加にも結び付くものと想定される。

LNGの現物取引は、現時点では比較的小規模に留まっているが、LNG運搬船の短期用船料が、同船種の需要に対する供給船腹量判定のための指標となっている。12月の時点では、近代的な13万8000 m^3 級タンカーの用船料は、一日平均4万ドルであった。2年前、2006年末における同級船舶のレートは7万6000ドルで、ここから47%下落したことになる。この下落については、2008年中に空き船舶が大量に発生したことが原因であり、これにより船舶の一日当り平均収益は、2007年の5万9800ドルから4万4875ドルに縮小した。

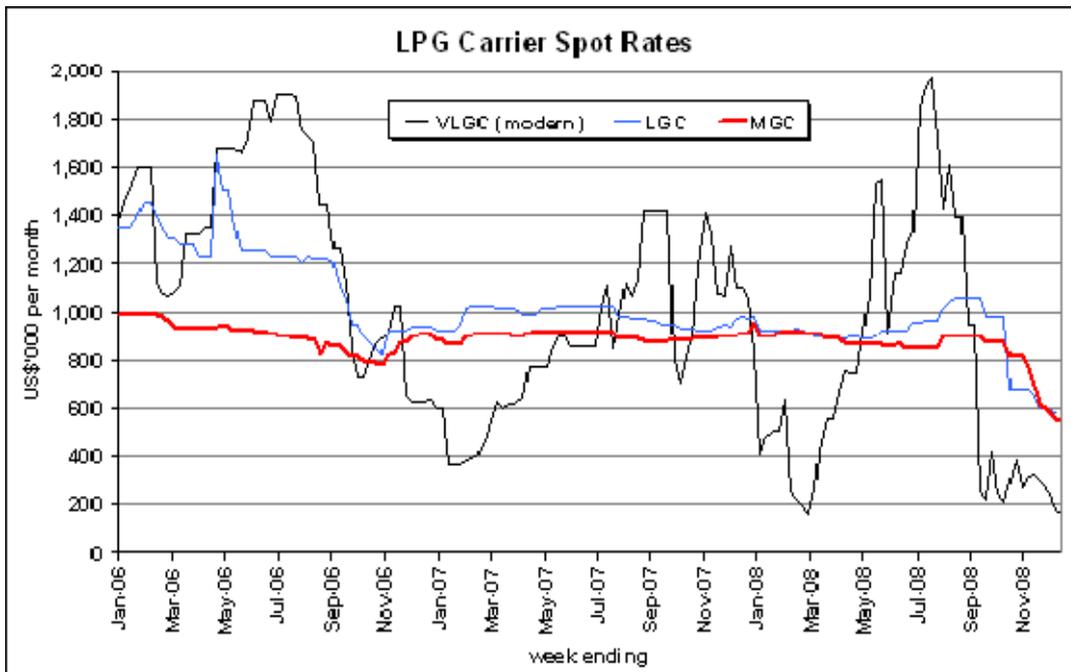
LNG船部門では、昨年までは供給船腹量の過剰という事態が発生することはなかった。というのも、船舶は一般に、安定した運航が保証されるような契約の下で航行にあたり、特定の液化プラントからの輸送に長期間従事することが通例であったためである。この5-6年の間に、投機ベースで若干数の船舶の新造発注が

行われ、このパターンが変わってきたのは事実であるが、これらの船舶にとって、用船運用の機会を得ることは容易だったものと考えられる。2008年には多くの新LNG生産ラインの操業開始が延期されたことにより、大量の船舶が暫定的な短期間運用先を探す事態となった。これは、新規液化施設の稼動開始が遅延したにも関わらず、これらの施設からの輸出取引用に新造船発注されたLNG運搬船が概ねスケジュール通りに引渡されたためである。2008年12月時点において、従来規模（「Qフレックス」や「Qマックス」ほどの大規模運搬船ではない）のLNGタンカー9隻（総容量125万 m^3 ）が既に用船利用可能な状態となっており、更に2009年の運航開始が予定されていた7隻（総容量110万 m^3 ）も暫定的に運用可能な状態であった。

2.4 LPG 運搬船

2007年、LPGタンカーの取引状況は、サイズによって対照的な様相を呈した。中型-大型の航行レートは概して2006年のレベルを下回ったが、小型タンカーのレートは前年比ベースで伸びが見られた。2008年は、船舶引渡し（主にVLGC級に関して）のスケジュールが過密だったこと、上半期は製品価格が堅調だったこと、スポットの貨物供給が少なめだったこと、多くの船舶セグメントにおいて用船事業が縮小したことなどが影響し、ほぼ全てのサイズにおいて軟調であった。2008年第4四半期には、石油価格の下落に連動してLPG価格も下落し、製品需要や輸送量についても金融危機及びそれに伴う石油化学産業の不況による影響を蒙った。

供給船腹量に純増が見られたことが、2008年の当部門において平均収益が縮小した主要原因である。2007年末と比べ、LPGタンカー（積載容量1万 m^3 未満の船舶を除く）の総船腹量は14.2%増加した。老朽船の解撤も増加したが、記録的な新造船増加の年となった中、船腹量の増加分に与えた影響は非常に小さいものであった。2008年の総増加船腹量は積載容量に換算して260万 m^3 に及び、年末時点での船舶数合計は311隻、総容量は1550万 m^3 となった。また、新造船発注の関心は2007年に比べ大幅に低下したが、2009年は記録的な新造船引渡し量になる見込みである。納期遅延の可能性分を除いても、納入総数はほぼ210万 m^3 になるとみられている。なお2000-2007年の年間平均は70万 m^3 であった。



VLGC 級タンカーにとって、2008 年はまた不安定な一年となった。LPG 価格の高騰、スポット貨物供給の減少、アジアでの需要停滞等により、第 1 四半期は低迷感が支配していた。しかし第 2 四半期には、ペルシャ湾-西方ルートを中心に上向きに転じ、トンマイル需要は増大した。7 月には近代型タンカーの定期用船契約での月当りスポット収益は 175 万ドル（待機時間手当を除く）まで上昇し、これによりスポット収益は 1990 年前半以後の最高水準に達した。しかし、市場の落ち込みが到来し、それが年内は継続するという観測がなされていたこともあって、好況は短期間に終わった。レートは 8 月のうちに若干下がった後、今度は急落し、12 月には 10 年以上ぶりの最低水準まで到達した。このように非常に変化の激しい市況を経験した結果、2008 年の平均収益は、定期用船契約で月当り推定 75 万ドルとなり、2007 年と比較して 14%のマイナスとなった（その 2007 年は、前年比から 35%ダウンとなっていた）。従って、VLGC 級の年間収益は 2003 年以来の低水準を記録した。

LGC 級と MGC 級でも同様に、2008 年は堅調に始まり、軟調へと推移していった。いずれのセグメントでも、原因の一つとして、a) 黒海沿岸発のアンモニア輸送（全輸送量の中で重大な部分を占める）に従事していた船舶がボスポラス海峡航行時に発生した、天候による遅延が終結したことが挙げられる。さらに、米国のアンモニア輸入需要が縮小し、2008 年第 2 四半期には同ルートでの航行が減少した。

第3四半期の推移は安定していたが、その後、取引によってはVLGCとの競争が激化しLGCのレートが低下。LGCは、通常MGCによって航行されていたルートでの運航を模索することを余儀なくされた。この結果、第4四半期の運賃は、LGC、MGCの両者において下落し、これらのセグメントの定期用船契約での2008年スポット収益はそれぞれ10%と11%程度下落するに至った。

小型の半冷凍式LPGタンカーの年間取引も不安定な1年となった。第1四半期は堅調に推移したものの、その後は時の経過とともにスポット収益が激しく下落した。第1、第2四半期に活況を呈した理由として、とりわけアジア向け長距離航路における船舶供給が堅調だったこと、そして運航状況が活発だったことが挙げられる。しかし年末、アジアでの購買意欲が失われ、エチレンラッカーが一時的に閉鎖したことで、貨物供給が下降した。12月、メキシコ湾や欧州からアジアへのプロピレン輸送に関心が高まったが、スポット収益は2008年を通じて月に平均56ドルとなり、総積載量は6500cm³で2007年に比べると8%減となった。

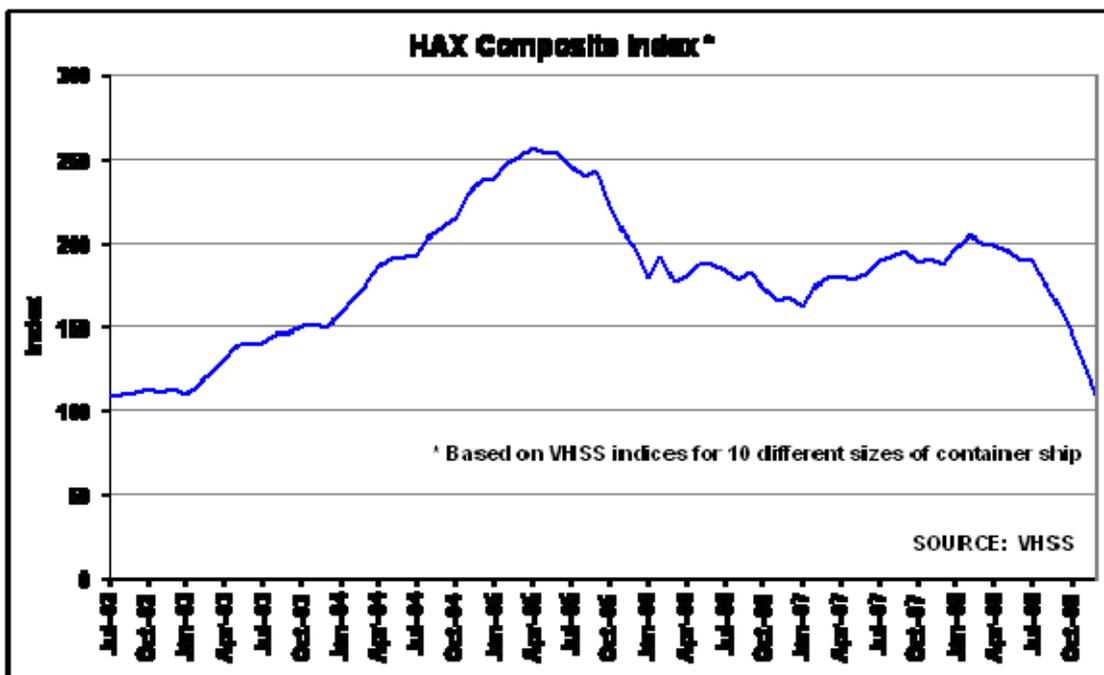
LPGタンカー部門では、いずれのサイズも、2009年中の多くの新造船引渡しが見込まれている。一方、貨物需要の軟調ぶりが予想され、新規LPG生産設備の稼働開始が遅延する可能性もある。これらの要素全ては、さらなる市場減退が生じることを示唆している。これを裏付けるのは、2008年は全ての船舶セグメントにおいて用船料が下降傾向であったという市場の進展ぶりである。LPGタンカー部門においても、2008年の1年間で取引見通しへの信頼が失われた。

2.5 コンテナ船

成長傾向にあった2007年とは対照的に、2008年のHAX総合指数²²は際立った退潮ぶりを示した。2007年末は186.24ポイント（前年比11.2%プラス）でひけた同指数だが、丁度1年後には41%減の110.05ポイントとなった。この水準は2002年半ば、同指数が初めて発表された頃とほぼ同様であった。積載量1000-2500TEU級船舶のレートがとりわけ軟調である。2000-2299TEU級（ギアの有無を問わず）では、2007年末時点での14tスロット一日当りのレートは13.61ドルだったが、

²² ハンブルク指数（HAX）は、定期用船料（最低3ヶ月間）に基づいた一連の個別指標であり、毎月ドイツ船舶ブローカー協会（VHSS）により発表される。同指数の定期用船料は、この船舶タイプの市場を代表すると見なされる、200TEUから3400TEUまで、異なる10種のサイズのコンテナ船に対して査定が行われる。レートは14tスロット当りの米国ドルで示される。

2008 年末には 4.69 ドルに低下した。また、この落下の大部分は年下半期に発生したものである。VHSS の推計では、2008 年の同級船舶平均レートは 9.96 ドルで、2003 年以来の最低水準。なお 2007 年の平均値は 11.68 ドルであった。その一方、小型船舶における下落率はこれほど厳しいものではなく、200-299 TEU 級のギア装備船の 2007 年末及び 2008 年末の 14t スロット一日当りのレートはそれぞれ 31.35 ドルと 25.65 ドルで、18.2%のマイナスであった。



同パターンのレート減退は、ConTex 指数（ドイツ船舶ブローカー連盟発表）²³ においても顕著であった。2007 年末には 979 ポイントを数えた同指数は、2 月末に 2008 年中のピーク（1022 ポイント）に達したが、同年中の残り期間は強い下落傾向を呈した。その価値の下落は、世界経済の状況が悪化した 2008 年第 4 四半期において特に著しく、2008 年の最終値は史上最低値である 367 ポイントで、これは一年前と比べ 62.5 %のマイナスであった。

2008 年のコンテナ船用船料下落の要因は以下のとおりである。

- 多くのサイズにおいて、船腹量が急増した。ロイズ・レジスター・フェアブレイ社によれば、昨年中に就航した新造船腹量は TEU 換算で 145 万 TEU であ

²³ この指数は 1100 TEU、1700 TEU、2000 TEU 級各船舶の定期用船料の傾向を表わすものである。1000 ポイントをスタート値として 2007 年 10 月 2 日から発表が始まった。

る。この数値は、2008 年初頭時点での既存船腹量の 13.1%に相当する。これもまた同部門における新記録であり、船腹量は 3 年連続で高い増加率を示したことになる。増加分の多くは、1000-1999 TEU 級と 2000-2999 TEU 級に集中している²⁴。

- 年の後半において、世界経済見通しの悪化により、製品需要が大きく縮小した（例として、米国では住宅販売市場の冷え込みにより、輸入家具や家庭雑貨品の販売が減退した。）。コンテナ船用船料の下落は、2008 年後半の 6 ヶ月間に、より顕著であった。2000-2299 TEU 級船舶 14t スロット当たりの、2007 年 12 月から 2008 年 6 月までの用船下落は 3.46 ドルであったが、2008 年下半期の 6 ヶ月間では 5.52 ドルの減少を見た。米国のコンテナ港湾における航行状況のデータで貨物需要の退潮ぶりが示されているが、例えばロサンジェルス港及びロングビーチ港における到着コンテナ貨物の 2008 年の取引量は、それぞれ 6.0%、13.9%の減少であった²⁵。2007 年と比較して米ドルが強くなり、輸入価格が概して低廉になったにも関わらずである²⁶。

2008 年第 4 四半期には取引見通しが悲観的となり、海運会社の中には、航行速力低減、配船見直し、一部船舶の廃船・係留などによりコスト削減を図るところも出てきた。このような船腹量の削減は南北航路と東西航路に見られたが、不況が長引き、それにより中国の工業製品輸出の減少が更に大幅なものとなることを考慮すれば、船腹量削減の動きが更に広がることは避けられないであろう。

年終盤に発生した石油や燃料価格の大幅な低下に伴い、欧州-アジア間貿易での航行ルートを、スエズ運河の通行料を節約するために、喜望峰廻りに変更した海運会社も存在している。これにより 9000 TEU 級の船舶で 60 万ドル、1 万 3000 TEU 級では 85 万ドルの運航費用を節約出来たという。また、年末にかけてアデン湾航行中の船舶を狙った海賊事件の発生が多く報告されたが、喜望峰経由に航路変更

²⁴ 前者の 2008 年度新造船引渡しは 116 隻を数えた。一方後者サイズでは、新造船の増加ぶりが顕著で、2007 年の 44 隻に対し、2008 年度は 63 隻が引渡された。

²⁵ ロングビーチでは、12 月の同港向け積載便の総輸送量は 20 万 5000 TEU であった。これは前年同月比 26.9%のマイナスで、2004 年 2 月以来の最低水準でもあった。

²⁶ 全米小売連盟及び HIS グローバルインサイトの予想によると、2008 年米ハブ港湾での主要コンテナ船舶は、7.1%減で 1530 万 TEU となり、2004 年以来最低となった。2008 年 12 月から数えて過去 17 ヶ月、これら港での航行は年間通じて前年より減少した。

をした船舶では、同湾を航行する船舶に課されるようになった高額な保険料の支払いも回避できることとなった。

2008 年後半この船舶タイプの取引状況が悪化したことの更なる例証として、廃船となった老朽船舶の払い下げが増加したことが挙げられる。これは 2009 年も鍵となる要素になるであろう。

第3章 2008年の船舶売買取引市場の状況

この章では、主要な船舶の種類ごとに、2008年の取引市場の主要な傾向を検討する。ここでは、新造船需要、新造船の引渡し、中古船売買について検討する。中古船舶の売買については、a) 転売、b) 別船種への改造、c) 解撤、をそれぞれ目的とする売買について検討し、新造船及び中古船舶の船価の推移についても検討する。最後に、日本、韓国、中国及び欧州の各々の造船国の新造船受注規模について分析する。

3.1 船舶売買取引：概括

2007年末の時点で、船舶の取引市場には次のような特徴があった。

- 新造船及び既存船舶のいずれについても、評価額が極めて高かった。これは主に、新造船の需要が高まっていたことと、それにつられて2003年後半以降、中古船舶の購入に向けた関心が高まっていたことに由来している。この傾向は、主要な船種すべてについて明確に見られ、2003年中頃の水準と比べて、船価はかなりの上昇を見せた²⁷。
- 手持ち工事量は、これまでの標準的な水準を大きく上回っている。このため、高齢船舶の解撤需要が高まりを見せたとはいえ、2008年とそれ以降には、船腹量が大きく増加することが見込まれた。
- 新造船の発注から実際の引渡しまでの期間が長くなったため、既存船舶の中古購入に向けた関心が強まった。一部の船種（特にドライバルク）の場合、対応する新造船価に対して中古船価には大きなプレミアムが乗っていたが、それでも購入に向けた関心は高かった。
- 売買された船舶隻数の点で、市場は活況を呈した。ドライバルクキャリアとオイルタンカーではあらゆるサイズについて、売買実績が多かった。

ただし、それでも若齢船舶の売買が占める割合は限定的に留まり、取引の大部

²⁷ 例えば、建造5年のパナマックス級ドライバルクの価格は、2003年中頃の1900万米ドルに対して、2007年末には9050万ドルにまで上昇した（約375%の上昇）。

分は老齢船舶が対象だったため、これら老齢船舶の中古取引価格は上昇した。例えば、2007 年末の時点で、船齢 15 年のパナマックス級ドライバルクの代表的取引価格は 6300 万米ドルで、これは同時期に日本又は韓国の造船所に発注した新造船の契約価格に比べて 1000 万ドル高い。これに対して、オイルタンカーの場合は、新造船価に比べて中古取引価格はかなり低い。これには、船齢 15 年の船舶の場合はシングルハルが多く、そのため数年以内に IMO のダブルハル規制適合を迫られるという事情に依拠している。2007 年末時点で、建造 15 年のアフラマックス (3300 万ドル) は、同時期に発注された同型船 (ダブルハル) の新造船価格に比べて 54% 程度低い。

3.2 新造船需要

3.2.1 発注状況

上述のように、2007 年は新造船発注の点で例外的な年だった。ロイズ・レジスター・フェアプレイの統計によれば、発注規模は 2 億 5940 万 dwt で、前年から 9190 万 dwt (55%増) の増加を記録した。ちなみに、2006 年の水準は既に極めて高く、2000 年から 2005 年までの期間 (両年含む) の平均的な水準 (8330 万 dwt) の 2 倍強に達していた。2007 年に見られた発注増加の大部分は、ドライバルクの発注増が占めている。これらの発注は 1 億 5540 万 dwt に及び、2006 年比で 4 倍近くに増えた。2007 年に大規模投資が増えたのは、ドライバルクだけではない。コンテナ船の発注も新記録を更新、LNG 船及び LPG 船も多数が発注された。主な船種の中で明確な減少が見られたのはオイルタンカー (その発注は 2006 年にブームを迎えた) のみで、これは前年の 7910 万 dwt から 3130 万 dwt に減少した。それでも、2007 年の発注規模は、2000 年から 2006 年の期間 (両年含む) の年平均に近い水準にある。

2007 年の発注が記録的な水準に達したことで、手持ち工事量は大きく増加、船価は高水準で推移し、さらに造船所の建造能力にも余裕がなく、短納期での引渡しは望めなくなったにもかかわらず、新造船の発注に向けた関心は 2008 年に入っても続いた。少なくとも最初の 9 ヶ月間については新造船市場はかなりの活況を維持したものの、2007 年とは異なるいくつかの重要な特徴も現れた。その主なものを以下に列挙する。

- 全体的な受注の構成が変化し、オイルタンカーの発注が再び増えた（特に大型の原油タンカー）。全部で97隻のVLCCが2008年に発注され、これは前年の27隻を上回った。この船種の発注は2008年に4780万dwtに上る見込みで、これは前年比で1650万dwt（53%増）の増加に相当する。
- これに対して、ドライバルクの発注（6870万dwt）は、過去の標準的な水準に比べると極めて高い水準を維持しているが、それでも記録的な規模に達した2007年に比べると、56%の減少を記録した。2008年の合計では、173隻のケープサイズの新造船発注がなされた。これは、この船種の平年水準を大きく上回ってはいるものの、空前の活況を呈した前年の463隻に比べると少ない。
- コンテナ船の発注は2007年に大きく増加した（発注規模は4180万dwt、339万TEUに上った）が、その後、2008年に発注は減少、1110万dwt（94万TEU）に留まった。これは、年間の数値としては2002年以来で最も低い。
- 液化ガス運搬船の発注は2007年に大きな規模に上ったが、2008年にはLNG船とLPG船のいずれについても、規模が縮小した。LNG船の発注は2007年に28隻（459万cbm）に上ったが、2008年にはわずか7隻（合計115万cbm）に減った。そのいずれもが、2008年の最初の5ヵ月間に発注されたものである。新規のLNGプロジェクトの船舶入札の開始が遅れたことから、2008年上半期のLNG船発注は大幅に減った。さらに、下半期には発注は完全になくなった。
- LPG運搬船の手持ち工事量は2007年末にかなり高い水準にあった。2008年から2009年にかけての新造船の引渡しも立て込んでいる。さらに、ほとんどすべてのサイズの船舶について、取引市場の状況が全般的に軟調になった。これらにより、2008年に新造船の発注は部分的に減少傾向を見せた。大規模なLNGプロジェクトのいくつかで開始が遅れたが、そのうちの多くでは、かなりの量のLPGの生産も予定されていた。これも、船主らにLPG船の発注を手控えさせる要因となった。全体として、2008年の新規受注は15隻、48万cbm（1万cbm未満の船舶除く）となったが、この中には3隻のVLGCも含まれる。なお、2007年には、18隻、70万cbm（4籍のVLGC含む）の新規発注がなされていた。

2008年、新造船発注のパターンは、船種によってかなりのばらつきがあった。一部船種では、多少のタイムラグを伴いながらも、海運業の輸送実績をかなり密接に反映する形で発注が推移した。こうして、2007年後半から2008年初めにかけて、原油タンカーの用船市場が極めて堅調だったことを受けて、2008年第2四半期には同船種の発注増加が見られた。また、ドライバルク海運市場が2008年第1四半期に振るわなかった（貨物の供給に混乱が生じた）ことにより、第2四半期には同船種の発注減少が見られた。

2008年には、1月から9月までにも発注実績に増減が見受けられたが、最大の変化は第4四半期に生じた。第4四半期までに、国際的な金融危機の影響が大きくなり、とりわけ船舶建造のためのファイナンス確保に影響が出た。このため、第4四半期に入り、新たな建造契約は急速に減った。ロイズ・レジスター・フェアプレイ社の推定によると、第3四半期の発注規模（全船舶合計）は4550万dwtに上ったが、第4四半期にはわずかに510万dwtと、89%の急減を記録した。ドライバルクはわずかに182万dwt、オイルタンカーは239万dwtだった。また、コンテナ船の場合、第4四半期には新規契約は一切なかった。こうして、造船市場は比較的高めの発注規模が続いた状態から、ほとんどない状態へと急激に転じた。造船所は、この変化が急激に起こったということに加えて、受注規模がわずかも増加する時期がいつになるのかを判断できる明確な兆候がないという点で、困難に直面している。

通常のエコノミー環境においては、造船所の場合、たとえ新規受注が途絶えても、しばらくの間は手持ち工事量によりカバーすることを期待できる。現在の手持ち工事量から見ると、これによる保護の水準は、過去の標準的な水準に比べるとはるかに高い。しかし、手持ち工事量のうち、実際にどの程度を建造できるのか、大きな懸念がある。一部の船主が倒産する可能性や、発注済契約案件について支払不可能となる可能性があり、現在の手持ち工事量が示しているほどには、新造船の需要減に対応できる余裕が造船所側にはない可能性がある。

3.2.2 新造船船価の傾向

2007年末時点で、主要な船種すべてについて、新造船船価は既に極めて高い水準にあった。その後、新規受注のペースはわずかながら衰えたものの、2008年上

半期の間については新造船船価の上昇傾向が続いた。これには、韓国及び日本の造船所で、建造能力の余裕が乏しくなっていたことに加えて、鋼材価格の上昇による製造コストの顕著な上昇が反映されている。これにより、韓国又は日本で建造されるパナマックスサイズのドライバルクキャリアの船価は、2007 年末の約 5300 万ドルに対して、2008 年 8 月ないし 9 月に記録されたピーク時には 5600 万ドルまで上昇した。同様に、アフラマックスの新造船船価は、同じ時期に 7100 万ドルから 7700 万ドルに上昇した。VLCC の値上がりはさらに大きく、1 億 4500 万ドルが 9 月末には 1 億 5900 万ドルに上昇した。2007 年 2 月までは、同船型の新造船船価は韓国建造で 1 億 2650 万ドルであった。

液化ガス運搬船とコンテナ船の発注は 2007 年に比べると減少したものの、これらの船舶の新造船船価は上昇した。これには、鉄鋼関連の生産コスト上昇と、その他の価格上昇要因も影響している。後者については、新造船需要増加のために、船用エンジンやその他設備の供給が逼迫したことの影響がある。しかしながら、これら船舶の価格上昇は、ドライバルクやオイルタンカーの価格上昇にも連動している。ドライバルクやオイルタンカーとともにコンテナ船も建造している造船所の場合、この船種の建造を引き受けるに当たっては、一定の価格でなければ商業的に採算が取りにくくなるためである。

2008 年第 4 四半期には発注が大きく減少したため、新造船船価の水準を正確に把握することはかなり難しくなった。また、既契約済案件についても一部の船主が造船所に対して価格再交渉（及び引渡時期の延期）を求めていることも、価格把握を一段と難しくさせている。以下に示す推計値は、そうした条件下で算出されたことに留意されたい。この推計によると、日本建造のドライバルク（パナマックス級）の船価は、9 月末の 5600 万ドルから、年末には恐らく 4000 万ドルまで低下した。わずか 3 ヶ月で 28.6%低下したことになる（ただし、7 月以降の鉄鋼価格の低下により、造船所の製造コストの上昇圧力は軽減された）。船価は 2006 年末の水準に戻ったことになる。ただし、2009 年初頭の数週間で、さらに価格は低下したものと見られる。

オイルタンカーの場合にも、新造船船価の調整傾向が生じ、同価格は低下に向かったが、低下幅は比較的小さかった。この原因としては、a) 2008 年第 4 四半期にオイルタンカーによる輸送市場はドライバルク輸送市場ほどには低落しなかったこと、b) 一部サイズのオイルタンカーの場合、その手持ち工事量は大きいと

はいえ、既存船腹量との比較の観点では、ドライバルクの場合ほどには巨大とはいえないこと、を挙げることができる。例えば、2008 年末時点で、VLCC の手持ち工事量は 7100 万 dwt で、これは同船型の既存船腹量の 47.4%相当である。VLCC のうち 3540 万 dwt 分がまだシングルハルであり、2010 年末までに IMO のダブルハル規則への適合を求められることから、このサイズの船舶について、向う 2 年間にフェーズアウトすべき船舶の量はかなり大きくなる。これにより、同じ時期に引き渡される新造船による船腹量の増加分のかなりの部分が相殺されることになる。これに比べて、ケープサイズの手持ち工事量は、2008 年末時点で既存船腹量の 100%に上っている。ドライバルクの場合は、オイルタンカーに対して要求されるダブルハル規則に類する規則が一切ない。アフラマックスの場合、新造船船価の推計値（韓国の建造をベースにした）は、9 月末の 7700 万ドルから、12 月末には 7200 万ドルに下がった。これは 6.5%の低下²⁸に相当するが、この低下幅は同じ時期のドライバルクに比べると小さい。

3.3 中古船の売買

3.3.1 売買取引の実績の分析

ドライバルクについては、2008 年には 10 万 dwt 未満の船舶に取引が集中したことが、多くの報告から明らかである。この理由は、購入意欲が欠けていたというよりは、2008 年の大部分の期間について、売却に回された船舶隻数が限定的だった（特に若齢船舶が少なかった）ことにある。売買市場におけるケープサイズ不足に加えて、中古価格の上昇圧力も見られた。この結果、海運市場が記録的な水準に達した直後の 7 月の時点で、韓国のバイヤーが買船した船齢 13 年の 15 万トンの船舶（2009 年 1 月渡し）の価格は 1 億 100 万ドルに上った。同じく 7 月には、2000 年に建造された 17 万 500dwt の船舶が、中国の鉄鋼メーカーにより 1 億 4250 万ドルで買船された。2008 年に入ってから、このほかのケープサイズの売却は事実上なされていない。この状況は、少なくとも 2009 年 1 月には変わっていないものと思われる。船舶から得られる収入見込みは、2007 年の第 2 四半期から第 3 四半期にかけて極めて堅調な水準で推移していたが、その後は急激に低下しており、この船種の船主が、これを折り込んだ適正価格がどの程度なのかについて調整を終えるまでは、状況は変わらないものと思われる。

²⁸ ただし、2008 年末の数ヵ月間には韓国造船所によるこの種の船舶の新規受注は報告されていないため、ここに挙げた数字は概念的な推計である。

上記のとおり、中古船市場に出されるケープサイズが品薄であるため、取引のほとんどはハンディからパナマックスまでのサイズに集中した。これらサイズの船舶の購入意欲は、中国やその他のアジアの新興工業国（特にベトナム）の船主からの関心が高いことで、堅調な水準で推移したように考えられる。ただし、2008年の最初の7ヵ月間には（かなり高めの価格にもかかわらず）大きな取引実績を残したものの、北半球の休暇期間に当たる8月には、売買市場はより静かな状況になった。売手と買手がともに少なくなり、取引は沈静化した。しかしながら、休暇期間が終わった後も、金融危機の影響が浸透したため、売買はあまり回復しなかった。それどころか、買手と売手の間で取引価格に関する折り合いがつきにくくなり、年末の数ヵ月間中は取引市場ははるかに冷え込んだ。

タンカーについては、2008年、すべてのサイズの船舶について、新しい船舶に限らず幅広い購入需要が見られた。これは、ドライバルクキャリアへの改造用需要を受けて、シングルハルのオイルタンカーの購入が活発であったことに由来している。こうした改造を計画する意欲は、2006年末以降から高まっていた。ドライバルクの海運市場がブームを迎え、中古ドライバルクキャリアの取引価格が、タンカーの中古船価に比較して上昇したことがその原因となっている。高齢タンカーの多くは、あと2年程度でIMOのダブルハル基準に適合できない場合、タンカーとして就航を続けることは不可能となる。このため、改造するメリットが高くなっている。既にダブルボトム又はダブルサイドになっているタンカーは、IMOダブルハル規則適合が比較的困難ではないため、より人気が高い。他方、シングルハルの老齢タンカーの場合、その船幅が石炭や鉱石の主要な荷積みターミナルの許容限度に合致しているものなら、ドライバルクへの改造用としては魅力的であった。

2008年中頃までに、建造15年のケープサイズの取引価格は9700万ドル程度、これに対してシングルハルのスエズマックスは3400万ドル程度となった。こうした大きな価格差があることにより、中古タンカーを購入して、中国の造船所で3000万ドル程度の費用をかけて改造するという選択がごく容易になった。

従来型のタンカー中古取引（改造ではなく、タンカーとして使用する目的での取引）は、船舶の種類や買手の国籍を問わず、活発になされた。ただし、2008年に顕著になった傾向として、複数の船舶を対象にした「一括型」の売買が多くな

されたことを挙げるができる。これは、船主側が、タンカー市場の全体、又は特定のサイズの市場において、十分な取引規模を確保する意図でなされた。2008年第4四半期に売買取引が全般に減速するまでは、ドライバルクほどではなかったとはいえ、中国船主や、ギリシャやノルウェーなどの従来海運国に本拠を置く海運会社を中心に、強い購買意欲が見受けられた。また、2008年に見られたもう一つの傾向としては、石油及びガス輸出国企業による買船が堅調だったことがある。2008年上半期に見られた化石燃料の価格上昇により、これらの諸国は大きな輸出収入を得ており、この資金が船舶取引市場にも流れ込んだものである。

3.3.2 中古船価格の傾向

既存船舶の売買価格は、海運市場の推移を密接に反映する形で変動した。2008年の最初の9ヵ月間には、ほぼすべての船種について取引市場の条件は良好に推移し、これを受けて中古船価格も上昇を続けた。ドライバルクの場合は、1月と2月に一時的に用船市場が低迷したが、これはすぐに、対応する船舶の中古価格に反映され、短い期間ながら顕著な価格低下を記録した。建造5年のパナマックスの場合、その標準的価格は2007年末の9050万ドルから2月末には8150万ドルに低下、元の水準に戻るまでにはその後数ヵ月を要した。7月末に、この船型船舶の取引価格は同年のピークである8850万ドルに達したが、その後かなりの低下を記録した。スポット契約及び長期用船契約の収入が徐々に低下したことにより(そして、2008年第4四半期には金融危機のために船舶向けのファイナンスが顕著に少なくなったことにより)、取引価格も低下した。この種の船舶に関するバルチック海運取引所の船価推計値は、12月末までに4100万ドルにまで下がったが、これはわずか5ヵ月で54%の低下に相当する。その後、用船料がさらに急激に低下したため、この船種の評価額はさらに下がり、2009年1月末には2900万ドルとなった。これは、2006年初旬の水準に戻ったことを意味する。古い船舶に限ると、低下幅はさらに大きい。推計によれば、建造10年のパナマックスの取引価格は7月末の7700万ドルから、年末には3100万ドルにまで下がった。これは60%の低下に相当する。その後、1月末には2000万ドルと、さらに低下が続いた。

タンカーの場合も、2008年の最初の9ヵ月間に価格が上昇したが、その後は大きな低下を記録した。建造5年のアフラマックスの中古取引価格は、2007年末時点で6850万ドル、これが9月中頃までには7740万ドルにまで上昇(BSPAベース)した。これは、同じ時期の新造船船価にほぼ匹敵する水準だった。しかし、この

時以来、価格は低下し、バルチック取引所の推計によれば、建造5年の船舶で年末時点の取引価格は5750万ドルと、ピーク時に比べて1990万ドル低下した(25.7%の低下)。建造5年のVLCCの場合、2008年第4四半期に輸送市場が比較的堅調だったのにもかかわらず、低下幅はさらに大きかった。取引価格は同じ時期に1億6155万ドルから1億675万ドルに下がり、率にして34%低下した。

その他の船舶のうち、2万cbm超のLPG船は全般的に、2007年を通じて値下がり傾向を示したが(特にVLGCの場合)、この傾向は2008年に入り、さらに加速した。建造3年のVLGCの場合、取引価格は2007年末に8800万ドルに上ったが、2008年上半期を通じて低下、7月と8月には堅調な海運市場の影響もあり一時的に上昇したが、その後は再び低下した。12月末時点で、取引価格は6000万ドルまで低下、2004年以来で年末時点の価格としては最低の水準に下がった。

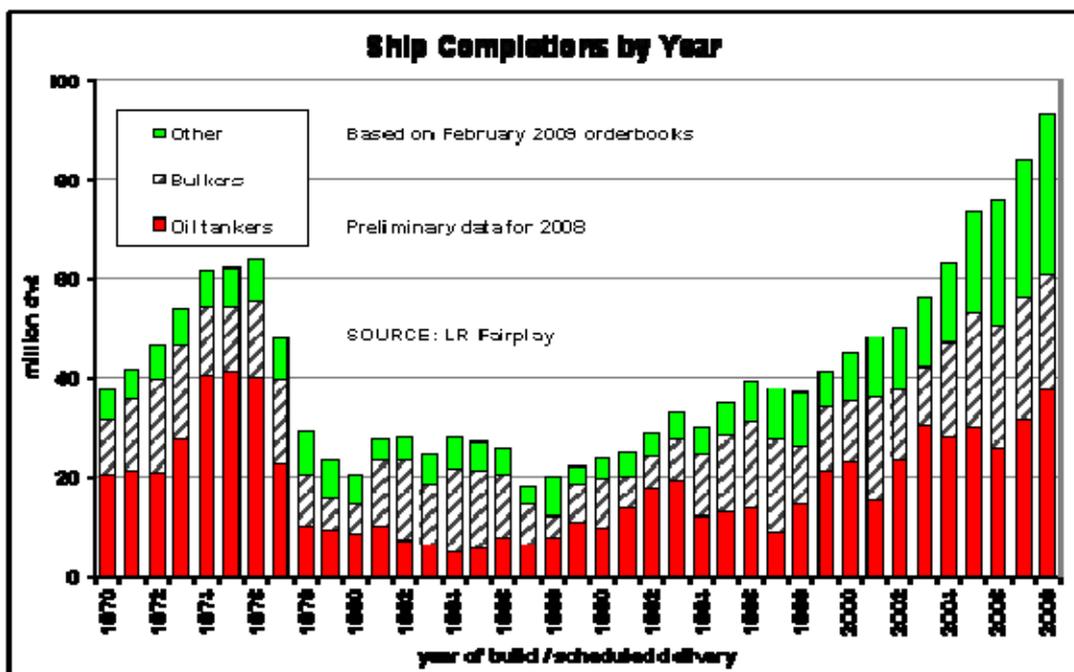
2万cbm以下の船舶の場合、売買市場の条件が良好であったため、2007年に新造船舶については価格が大きく上昇した。しかし、2008年には、これより大きいサイズの船舶に見られた取引の不振が、このサイズの船舶にも波及し、その結果評価額が低下した。建造3年、5000cbmの半冷凍船の場合、取引価格は2007年末の2800万ドルに対して、2008年末には2500万ドルに下がった。

ドライバルク以外では、4000TEU以下のコンテナ船の中古価格が、2008年初旬に総じて上昇傾向を示した。製品の海上輸送拡大が続いたことが影響した。当時の良好な景気から見て、過去数年来の急速な貿易拡大傾向が持続し、この船種の需要も拡大すると思われた。コンテナ船のほとんどは定期航路に就航するものの、用船市場においても需要拡大が予想されていた。

推計によると、ギア付きの1700TEUコンテナ船(建造5年)の取引価格は、2007年末の3675万ドルに対して、3月末には3875万ドルに上昇、同年のピーク(2005年中頃以来の高値)を記録した。その後、価格は年央までほぼ同じ水準で推移したが、第3四半期に入り、米国をはじめとする一部の市場でコンテナによる製品輸送の需要の減退が次第に明確になってきたことを受けて、顕著に低下した。9月末に、建造5年で取引価格は推定で既に3000万ドルまで低下していたが、その後はさらに低下が続き、2008年末には2000万ドル程度にまで下がった。これは、3月から4月にかけて記録されたピーク時の水準に比べて48%低く、年末時点でのこのサイズの船舶の価値としては、2002年以来で最低となった。

同様のパターンは、その他サイズの船舶や、老齢船舶についても見られており、これは、貨物需要の減少が幅広く浸透したことを物語っている。全般的な経済状況の悪化による悪影響は、特にコンテナ船主において大きく、それは年末に明確になった。この船種の中古取引がほとんどなくなっただけでなく、解撤目的での売却も増加している。

3.4 新造船引渡し



2003 年末以来見られた新規発注の増加に伴う新造船引渡しの増加傾向は、2008 年にも続いた。10 年連続で増加を記録、ロイズ・レジスター・フェアプレイ社の速報値によれば 9290 万 dwt に上り、前年比で 910 万 dwt の増加を記録した (10.9% の増加に相当)。2008 年には新記録を再度更新したのみならず、1998 年の水準に比べて 150% にまで上った。2008 年に生じた成長の一部は、タンカーの引渡しが増えた (3150 万 dwt から 3740dwt に増加) ことに由来している。これは、1976 年以来で最大の年間実績となった。コンテナ船 (グラフでは「その他」の中に含まれる) の引渡しも、2007 年の 1680 万 dwt (131 万 TEU) から 1850 万 dwt (147 万 TEU) に増えた。これに対して、ドライバルクの引渡しは、2470 万 dwt から 2360 万 dwt に、わずかながら減少した。

現在の手持ち工事量に依拠すると、新造船引渡しの増加傾向は、2009年から2010年にかけて続くものと推測される²⁹。これらの2年間には、特に大型のドライバルクキャリアとタンカーの引渡し数が増えるものと見込まれている。ただし、これが本当に実現するかどうかについては、予定された建造日程にどの程度のずれが生じるかに依存している。輸送市場が全般に軟調になったため、船主側では新造船引渡しを急ぐ風潮は薄れている。また、一部の造船所では、金融危機のために財務面の制約が厳しくなっている。このため、引渡し遅延が増える可能性がある。さらに、造船部門に最近参入した業者が2009年に引渡しを予定する新造船の数は2008年よりも多く、これらの船舶すべてを必ずしも引渡しできないおそれもあることから、これも遅れが増える可能性を高める要因となる。

1998年以来、新造船竣工量は世界的な規模で徐々に増加したが、これは、造船所の生産性向上と、生産能力の増強、そして新造船需要の大幅な増加に由来している。生産能力増強の大部分は、中国及びアジアのその他の新興工業国において実現した。しかしながら、世界的な経済環境弱体化と、今後数年間に見込まれる新造船需要減少のため、世界の造船業における生産能力の拡大の規模がどの程度になるかについては疑問が提起されるようになっている。新規造船所の建設や、既存造船施設の能力拡張計画のいくつかは、実際には実現しない可能性がある。そういうことになれば、向う数年間における新造船引渡しは、現在の手持ち工事量から想定される量よりも遥かに少なくなるだろう。

韓国政府は、自国の造船業を再編し、造船所向けの援助を拡大する計画の策定を進めている。これは、同国にとって、主要な輸出産業である造船業が戦略的な重要性を持つためである。国営の韓国輸出入銀行が、新造船建造ファイナンスを支援するための融資を供与することになるだろう。また、2009年に入ると、韓国政府は、商業的に存続が難しく、経営破綻が必至と見られる造船所向けの合理化支援計画の策定を進めている。大韓、Nokbong、進世の造船3社が韓国銀行連合会により再編され、既存の輸出建造契約を完工できるようにするため、債権銀行団からの支援を受けることになる。

²⁹ 現在の手持ち工事量の水準に依拠し、a) 引渡し日程が延期された場合、b) 契約が取り消された場合、の影響を除外して推計すると、ドライバルクの引渡しは、2009年には6830万dwt、2010年には1億490万dwtに達することになる。2008年の引渡しは3050万dwtだった。同様に、タンカーの引渡しも、2008年の3400万dwtに対して、2009年には5610万dwt、2010年には4290万dwtをそれぞれ記録する見込み。

3.5 改造向けの売買

2008年1月から9月まで間、ほとんどの期間を通じてタンカーの改造目的での売買が多く見られた。売買された船舶の半数以上は古いシングルハルで、特にアフラマックス（8万5000dwtから11万9999dwt）又はそれよりも大きいものが目立った。ほとんどの場合、ドライバルクキャリアへの改造目的で売船された。ロイズ・レジスター・フェアプレイのデータによれば、2008年には合計で880万dwtの旧オイルタンカー57隻がドライバルクキャリアに改造された。そのうち22隻が以前はVLCCだった³¹。

前年までと同様、オフショアプロジェクト向け（FPSO又はFSOへの改造）に売船されたものも存在した。2008年上半期に見られた原油価格の顕著な上昇により、オフショア油田の開発は商業的により魅力的となっていた。ただし、第4四半期には、ばら積み運賃の低下と、7月初旬に市場最高値を記録した原油価格の低下を受けて、こうした改造向け船舶の購入意欲は急激に薄れた。ロイズ・レジスター・フェアプレイのデータによれば、2008年には17隻の旧タンカーが、FPSO又はFSOとして供用開始された。これには、5隻の旧VLCCと6隻の旧スエズマックスが含まれる。なお、2007年にこの数は15隻だった。

改造目的でシングルハル・タンカーを買船するメリットは第4四半期に急速に薄れたものの、上半期の取引が堅調だったことから、この船種の評価額は、過去の標準的水準に比べて高めを維持した。推計によると、建造15年のシングルハルVLCCの取引価格は、2007年末の5700万ドルからその6ヵ月後には4500万ドルにまで低下した。ただし、この低下後の価格でも、2007年6月末時点の水準に比べると250万ドル程度高い（5.9%高め）。

3.6 解撤向け売買

2008年の大部分の期間には、それに先立つ4年間と同様、船舶解撤部門の事業規模はさほど大きくなかった。これは、主要な船種のすべてについて、運賃が平均を上回る水準で推移したことから、船主にとって解撤に回すメリットが低かつ

³¹ これらの船舶の多くは2008年より前に改造のため売船されたものと考えられる。

たことによる。これは特にドライバルク、とりわけ 10 万 dwt 超の船舶について当てはまる。2006 年 5 月から 2008 年 9 月までの期間に、解撤のためにケープサイズが売却されたケースは一切報告されていない。この期間後に売却されたケースにしても、それは船舶が損傷したために処分されたというものだった。タンカーの場合も売却されるケースは多くなかった。これには、上述のように、2006 年後半以来、古いシングルハル・タンカーをドライバルクに改造するために売買するという、解撤に代わる解決法を利用できたことも影響している。

解撤船の売買は 2008 年 1 月から 10 月までの間、ごく少ない数のまま留まった。とはいえ、解撤船舶の取引価格は、鉄鋼需要の大幅増を背景に顕著に上昇した。これは、解撤により得られる鉄スクラップの売却で高収入が得られるためである。バルチック取引所の推計によると、1 万 5000 から 2 万 5000lt (アフラマックス又はスエズマックス級) のタンカーのインド亜大陸の解撤業者による買取価格は、2007 年末の 11wt 当り 527 ドル (これは過去の代表的水準と比べるとかなり高い) から、8 月末には 765 ドルと過去最高水準に達した。これは、12 ヶ月前の水準に比べてほとんど 208 ドル分高く (37% の上昇)、2008 年中頃に生じた原材料価格の全般的な高騰を反映している。

こうした記録的な価格にもかかわらず、成立した売買の件数はごく少なめに留まった。これを見る限り、解撤ヤードが提示する価格は、船主の決定にほとんど影響を与えなかったことがわかる。船主はむしろ、古い船舶により得られる事業機会と、それから確保できる収入の見込みを優先し、解撤処分を遅らせたものと考えられる。1 月から 10 月までの期間になされた解撤目的での売買は、ドライバルクキャリアよりタンカーが中心で、かつパナマックス又はそれ以下のサイズの船舶が多かった。これは、a) この船種船型が改造にはあまり向いていないこと、及び b) この船種船型が極めて急速に増加していることにより、2008 年の収入が 2007 年実績に追いつかない見通しとなったこと、が原因である³³。

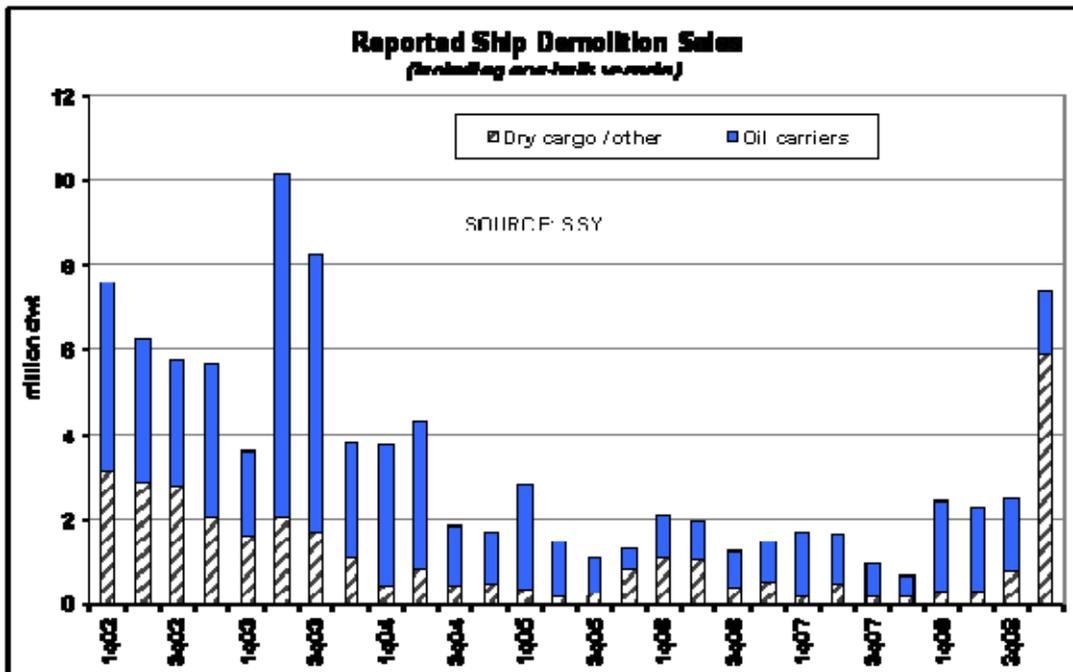
2008 年全体の実績を見ると、解撤向けタンカー (兼用船含む) の売却は合計で 710 万 dwt に上り、前年比では 300 万 dwt 増加した (74% 増)。この水準は 2000 年代前半に見られた水準 (2003 年までは年間 1950 万 dwt。) に比べて低い。非タンカーの推移とは異なり、タンカーについては、2008 年には時間を経るごとに販

³³ とはいえ、前述したように、2008 年は 2005 年以来で初めて、VLCC が解撤目的で売却された年であり、3 隻売却された。

売が徐々に減少、最終四半期には 150 万 dwt まで下がった。2008 年の最後の数ヵ月間に全般的な経済見通しが悪化したにもかかわらず、解撤需要は高まらなかった。すなわち、全般的な経済状況が悪化したものの、2008 年第 4 四半期にオイルタンカーの用船料は堅調な水準を維持した。これにより、古いオイルタンカーを含めて、船主はこれを処分することに消極的な姿勢を保ったためである。

世界の経済状況の悪化と、ばら積み海運市場の不振に加えて、信用収縮により、鉄鋼需要は顕著に低下し、これにより解撤船価格もはるかに低くなった。8 月中旬のピーク時に比べて、同価格は 11 月初旬の時点で 11wt 当り 240 ドルを下回り、2003 年中頃以来で最低の水準にまで下がった。今後の事業の見通しに関する船主らの見方は大きく変化し、これを受けて、ドライバルクとコンテナ船を中心に、老齢船舶を解撤ヤード向けに売却しようとする機運が高まった。2008 年最後の 2 ヶ月間には大量の売却がなされた。SSY のデータによれば、この時期には 490 万 dwt 程度の非タンカーが売却された。ちなみに、これに先立つ 10 ヶ月間の売却実績はわずかに 250 万 dwt であり、これを加えた通年の売却実績は 740 万 dwt と、前年の 110 万 dwt を大きく上回り、2002 年以来で最大値であった。

国別の解撤実績を見ると、バングラデシュが前年に続き、最大の解撤国となった。インフォーマ社のデータによれば、世界の解撤実績は推定 820 万 dwt（前年は 770 万 dwt）、うち 460 万 dwt（全体の 56%）がバングラデシュとなっている。これに対して、インドは 200 万 dwt（全体の 24%）、中国は 49 万 dwt（同 6%）、パキスタンは 45 万 dwt（同 5%）となった。過去数年と同様、これらの 4 ヶ国以外での解撤は比較的になぜかな規模に留まっている。これら 4 ヶ国以外でなされた解撤は、船体が損傷しているため主要解撤国に移送することができないか、経済的に見て移送する利益のない小型船舶がほとんどである。



3.7 造船市場における国別のシェア

ロイズ・レジスター・フェアプレイ社のデータによれば、2008年には全体で9290万dwtの新造船が引渡された（この数値は、今後に集まるデータを折り込んで、上方修正される可能性がある。）。2007年の最終数値は8330万dwtで、2008年には前年比で10.9%増加した計算になる。増加分は、韓国（575万dwt増の3490万dwt）と中国（約370万dwt増の2130万dwt）の造船所に由来している。韓国の造船所の攻勢により、韓国は2008年に世界最大の造船国の地位を固めた³⁴。過去数年と同様、韓国の造船所の生産においてはタンカーが大きな割合を占め、建造量は1870万dwtと、dwtベースで全体の53.8%を占めた。

これに対して、日本の造船所による引渡し実績は2760万dwtとなり、前年比でわずかな減少（6万dwt、0.2%の減少）を記録した。これにより、日韓の建造量の格差は2008年に相当程度広がり、2007年の150万dwtに対して、2008年にはこれが730万dwtまで開いた。これには、新造船引渡しの全体に占めるタンカーの割合が2008年に上昇したことが反映されており、この船種に強い韓国の造船所

³⁴ これは、韓国の造船所が、VLCC、ケープサイズのドライバルク、8000TEU超のコンテナ船、「Qフレックス」及び「Qマックス」のLNG船をはじめ、大型の船舶建造に集中しているためでもある。

の建造量が伸びる結果になった。韓国建造タンカーの引渡しは、2007年の1500万dwtに対して、2008年には24.7%増の1880万dwtに増えた。

中国の造船所による引渡しは2008年に前年比で370万dwt増え(20.7%増)、年間新記録を再度更新した。これは、ドライバルク(160万dwt増え760万dwtに)とコンテナ船(150万dwt増え410万dwtに)の増加に主に由来している。タンカーの引渡しもおよそ70万dwt増え770万dwtに達した。

その他の造船国のうち、欧州の造船所における建造量(旧ソ連地域除く)は、2007年の水準をわずかに下回る見込みとなっている。前年比で17万dwt減(2.8%減)の580万dwtと推定されている。欧州の中で最大の造船国はドイツで、建造量は2008年に140万dwt、これは前年比で6.6%の減少に相当する。

第4章 世界的な金融危機

この章では、世界的な金融危機が船主、用船主、造船事業者、修理・改造事業者、解撤事業者にもたらす短期的・長期的な主な影響について評価する。海運及び造船事業者が直面する主な問題を考察し、主要造船国に与える影響（ポジティブ・ネガティブ双方）を特定する。これについて、韓国と中国の新興新造船事業者に対する影響については個別に考察する。

4.1 海運及び造船市場への短期的インパクト

2008年末数ヶ月における、海運及び造船業界への主な金融危機の影響は次のとおりである。

- 借手の信用度や事業成功可能性の評価を行わずに、金融機関が商工業全セグメントに対する融資を劇的に縮小したため、利用可能融資枠が大幅に減ったことが明らかになった。このため、多くの船主や海運事業者、貨物船主、商品取引業者らにとって、通常業務にさえも欠かせない最低限融資取付けが非常に困難になった。
- 全主要商品の価格が急落した。これは、史上最大の上昇であった2008年上半期の値上がりの反落、これらの商品の潜在的購入者の融資取付けが難しくなったこと、及び市場心理の大きな変化に起因する。
- 不況と販売予想の大幅な下方修正を踏まえて、多くのエンドユーザーが商品購入を控え、一部の市場活動が急激に縮小した。これは特に製鉄業に当てはまり、その結果、鉄鉱石、コークス用炭、鋼材の輸送が大幅に減少した。
- 一部の船種の運賃収入が急落した。これはスポット契約に限られたものではなく、ドライバルクキャリアの定期用船料が劇的に値下がりしたため、中期的・長期的観点からも船舶需要の見通しに変化があることを示している。さらに、2008年末にかけて数ヶ月間、長期定期用船契約はほとんど締結されなかった。
- 中古船舶の資産価値が急落し、船舶取引市場において流動資金の大幅な減少

が見られた。運賃収入減少で船価が下落していることから、金融危機が発生する前に高船価で船舶を購入した船主は、購入船価以下での売却を余儀なくされている。2008年第4四半期に売却された船舶の多くは投売り状態で売却された。

- 中古船取引市場が事実上停止し、中古船舶の正確な価格レベルを確定することがほぼ不可能となった。成立した取引であっても、船主がキャッシュフローを得るために船舶を売却せざるを得なかったケースが多かった。そのため、すべての中古船舶に前もって査定額がつくという「売りたい売手が買いたい買手に（両者合意での取引）」というコンセプトはもはや通用しなくなった。これにより、主なブローカーは、推定船価の発表と船舶査定サービスをともに停止する事態となった。
- 新造船発注がほぼ完全になくなった。定期用船事業の低迷と同様に、今後の貿易環境の見通しが一層厳しくなっていること（もちろん、これに加えて船舶の利用可能な融資枠も減少していること）が原因である。追加買船を希望する企業でさえも、価格の下落傾向により待てばより低い価格で船舶が購入できるという期待から成り行きを見守る状態に入っている。
- ドライバルクキャリアへの改造用シングルハル・タンカーの売船が減少した。2007年全般及び2008年9月末までは、ドライバルクキャリアに改造するためのシングルハル・タンカーの売却が好調だった。しかし、ドライバルクキャリア用船市場が急激に悪化し、2008年第4四半期にドライバルクキャリアへの改造用シングルハル・タンカーの販売が落ち込んだ。その上、以前販売されたシングルハル・タンカーであってもドライバルクキャリアに今後改造されない可能性も出て来ていた。改造予定隻数が非常に多かったため、改造ヤードは数ヶ月に渡り一杯であった。このため、改造されるはずのシングルハル・タンカーの多くが、改造ヤードに空きが出るまでの間については、タンカーとして運航を続けていた。ドライバルク輸送市場の大幅な回復は2009年や2010年には見込まれず（この時期には新造船引渡し予定が極めて多い）、船主は、改造にコストをかける理由がなくなってしまう可能性がある。そのため、船主が改造を実施しないために違約金（ペナルティ）を支払うことになっても、改造予定タンカーの多くが解撤に回されるだろうと想定される。

- 中国や韓国での近年の新規参入業者を中心とした、一部の造船ベンチャー企業は倒産を余儀なくさせられている。倒産の発生がどの程度のものになるかは、一部の国の政府が雇用維持のため倒産寸前ヤードの救済に乗出す可能性もあるため、現時点ではまだ明確ではない。しかしながら、国による救済があったとしても、一部造船事業者の倒産は不可避である。同様に、新造船発注増に対応するために建造能力拡大を予定していた既存ヤードについても、これを実施しない可能性も大きくなってきた。³⁵
- 解撤用船舶の売買増が続いた。2008年初からの10ヵ月間は、前年に引続き相対的に販売は軟調であったが、11月と12月には2003年以来最大の解撤用売船を記録した。この2ヵ月間の売上は740万dwtに達し、年間売上も1460万dwtへと倍増した。これらの大部分は、ケープサイズを含むドライバルクキャリア処理のためだった。2008年末に解撤用船舶売買が増加したことで、2008年通年の合計は重量ベースで2007年に比べ80%近く増加し、2003年以来で最大規模となった。
- 貨物需要と海上貿易の減少により、用船主の支払不履行や、用船主が船主との再交渉を試みるケースが増加した。このような行為は明らかに望まれないもので、船主による提訴の可能性もあるが、用船主にとっては、船主との原契約を履行し続ければ膨大な損失を被る可能性があるためにかかる要請を行っているものである。また、金融危機発生以前に合意した高運賃を支払い続ければ倒産する可能性がある中、多くの企業が用船コスト削減策を模索している。一部の船主はかかる事態を回避するため、運賃見直しをすでに受け入れているところもある。
- 市場心理が変化した。2008年第2四半期にドライバルク貨物輸送市場が急速な成長を遂げたのは貨物需要が急速に増加し、迅速な取引のための船腹供給増により主要港湾の輻輳を招いたほどであり、同時に貿易見通しが非常に楽観的だったこともその一因だった。しかし、ここ数ヶ月の貨物需要や商品価格、用船料や船価がそれぞれ急落していることで、現在は悲観的な見通しが

³⁵ 同様に、一部の船主は現在直面している財務上の問題により、すべての新造船発注のキャンセルや、造船事業者と価格再交渉を試みる可能性もある。また、発注船舶隻数削減や船舶タイプの変更、支払い方法や納期予定の変更を要請する可能性もある。このことから、一部の船主の倒産の可能性と合わせて、現在発注されている船舶の多くが実際は建造されないものと見られる。さらに、一部は建造されても、その納期はこれまでの通例よりも大幅に遅れる可能性がある。

支配的である。特に、先進国の消費者が輸入製品への支出を控えていることがコンテナ貨物取引に大きな影響を与えている。また、一部の工場では雇用削減が行われるなど、中国製造業の成長が減速した。この結果、製造業による電力消費が減少し、中国の化石燃料輸入需要や工業製品に使用される原料需要が低下した。

- 支払い不履行により船舶が港に抑留されるケースが増加した。
- 1980年代半ばの深刻な貨物輸送市場不況以来、初めて係留中船舶が増加した。それでも、2008年末時点での係留中の船舶数は過去の平均から見ると少ないレベルに留まっている。インフォーマ社の統計によると、2007年の93万dwtから2008年末には229万dwtに増加³⁶し、増加率は154%と2002年以来最も高くなった。増加分のほとんどをドライバルクキャリアが占め、2008年の一年間で75万dwtから193万dwtに増加した。係船中のタンカーの増加率はドライバルクキャリアのそれを下回り、16万dwtから36万dwtの増加となった。これは、タンカー市場における取引条件が2008年末にかけても比較的堅調に推移したことを示している。

4.2 海運及び造船業界への長期的な影響

長期的に見て考えられる金融危機の悪影響は次のとおりである。

- 取引条件が船舶購入時点より大幅に悪化することが予想されることから、船舶を購入した船主（新造船・中古船舶を問わず）が今後数年のうちに多額の損失を被る可能性がある。すなわち、多くの船主にとっては、金融危機発生前の例外的に高い運賃収入のおかげで、ある程度は経費をカバーすることが可能になった。しかしながら、これとは対照的に、2008年に船価を支払った一部の企業はこれらの船舶に関するモーゲージ債務の返済に苦慮している可能性がある。
- 船主や海運事業者が、用船主の倒産や、既存契約の支払い不履行を被り、想定した収入源を失う。これは、バルク運賃マーケットが極めて不安定である

³⁶ ピークとなった1983年6月の係留船舶は9300万dwtに上った。

ことに起因する。

- 船主が、A) 船舶購入契約を破棄する、もしくはB) 価格や納期を再交渉することによって、一部の造船事業者が収入の減少を被る。場合によっては、造船事業者は、注文を受けたにもかかわらず結局キャンセルになった船用エンジンや設備を購入済の場合もある。それゆえ、同じ船舶を発注する別の船主が現れない限り発注された船舶は建造されず、造船業者の元に使われない可能性のある材料や設備を残すことになる。
- 既存施設の改善に多額投資を行った一部の港湾当局が、金融危機（及びその結果起こりうる長期的な世界景気の後退）により、海運の伸びがこれまでの推定よりかなり減速すると見ている。
- 金融危機により、世界造船業において今後数年間際立った成長はほとんど見込めなくなっている。2007年から2008年上期までに見られたかつてない新規発注の増加は、経済危機以前にはすでに、将来的な新規造船需要が悪化することを意味していた。なぜなら、あらゆる船種船型に大量発注予約が入っているということは、これらの新造船引渡し後それぞれの船隊に確実に吸収されるためには、貨物輸送需要と海運の例外的な成長を必要とするからである。
- 改造ヤードにとっては、商品価格の下落によるドライバルク輸送市場の崩壊により、シングルハル・タンカーからドライバルクキャリアへの改造工事が急激に減少した。加えて、金融危機前に売却された船舶の多くは、現在では改造よりも解撤に回される可能性が高くなっている。
- 修理ヤードにとっては、海運市場の低迷が長期化する可能性があることから、老齢船舶が、延命措置を施されずに解撤に回される可能性が高くなっている。

しかし、上記のデメリットについては、ある程度下記の展望により相殺されるものもあると考えられる。

- 世界の造船能力の過剰増強が発生する危険性が減少している。その理由としては、a) 新造船分野への一部の新規参入業者の倒産、b) 一部の造船所によ

る新造船から修理や改造への業種変更、の二つが挙げられる。2008 年半ばまでに全船種船型に対する手持ち工事量が膨大なものになっていたことを考慮すると、新規造船発注は、2003 年末から 2008 年半ばまで見られた持続的な増加がその後は続かなかったものと推測できる。このような実需を超える新造船の引渡しは船腹過剰の危険性をはらみ、船主にとっては平均用船料が長期に渡って下がることになる。新造船に支払われた契約価格の高さと購入に必要なモーゲージ債務が比較的高かったことを考えると、この点は深刻な影響を与える可能性がある。

- ここ数年に発注された新造船のキャンセルがほぼ確実に増える。今後の船腹拡大も軽減され、これらの船舶すべてが建造された場合よりも早期に、船舶の需要・供給バランスが回復するであろう。
- シングルハル・タンカーがこれまで以上にドライバルクキャリアへと改造されることは考えにくくなった。また、最近の原油価格下落でオフショア原油探査プロジェクトの魅力が減退し、FPSO への改造の余地も減少している。したがって、今後 2 年間で多くのシングルハル・タンカーは解撤に回されるだろう。
- 返済を遵守できる顧客のみに融資を行うよう、金融機関に対する規制が厳格化される。これは、信用力に問題のある企業の将来的な倒産を減少させるはずである。また、このような安全策は企業倒産が取引先企業に連鎖反応を与える危険性も減らすと考えられる。
- 船主間で新造船を発注する造船事業者の選択が厳格化される。発注した造船事業者が倒産し損失を被った船主は今後、評判が確立した、かつ信頼性の高いヤードとのみ契約を交わすこととなる。これは、韓国や日本の大手造船事業者、又は中国国営造船事業者にとって特にメリットになると考えられる。これらの企業は将来の新規発注をより高いシェアで分け合うことができるだけでなく、海運マーケットや新規造船需要が回復した時に、これまでの実績や信頼性を反映したプレミアム船価を提示することも可能になるだろう。
- あらゆる船種船型で解撤増加が続く。2004 年から 2008 年後半までは、船腹需要が全体的に上昇傾向にあったことから解撤隻数は少なかった。空船時期

の長期化と用船料収入の下落により、これまで運航を続けて来た多くの老齢船舶が廃船になるものと見られる。船体損傷や重大な海難の発生可能性は船体老朽化が進むにつれ増加することから、老齢船の解撤量増加は、海上の安全と海洋環境の保護にとってよい影響をもたらすであろう。

- 用船者にとっては、貨物輸送コストが直近6年間よりも相当程度低減できる。例えば、ドライバルクキャリア市場が例外的な高値となった2008年第2四半期、南アフリカのリチャーズベイからオランダのロッテルダムまで14万トンの石炭を運んだ場合の直物相場は最高でトン当たり60ドルだった。これに対し、2008年12月の同相場はトン当たり6.2ドルにまで下がっている。世界経済が現在の景気後退から回復しても、今後数年間は運賃が2008年の最高値に再び近づくことは考えにくい。その理由は次の二つである。
 - a) 既発注建造契約のキャンセル増加の可能性を考慮に入れても、ドライバルクキャリア船腹量が今後2、3年は急速な成長を遂げること
 - b) 2008年5月の最高相場が非常に高かったのは、ロジスティック面の要因もしくは一時的な影響（多数の港湾で輻輳が発生したことなど）が一因であり、貨物需要が弱まり、船腹供給が豊富な時期に再び高値になることは考えにくいこと。

- さらに、中古船舶を購入しようとしているバイヤーにとっては、昨年の最高額を大きく下回る価格での購入が可能になる。例えば、建造後5年のケープサイズは2008年7月末に1億5380万ドルまで値上がりし、さらに日本や韓国の造船業者に新規発注した場合のプレミアムは4880万ドル（46%増）だった。それより2年前の2006年7月末時点では、建造後5年の同バルカーは5990万ドルと、新造船価格の6200万ドルをわずかに下回る価格だった。「バルティック海運取引所の船舶価格評価（BSPA）」の最新推定価格では、建造後5年のケープサイズバルカーは4430万ドルと、最高値だった2008年7月末時点の価格より71.2%下落している。これは、用船料（スポット契約及び長期契約）の下落に比べれば小さく、今後も中古船価の下落が考えられる。しかし、価格下落が一段落すると、豊富なキャッシュを有する船主の多くは、より安価で買船を行えるチャンスを得ることになる。同様に、融資市場が活動を実態的に再開した時、船主らは、低船価船を発注することになるので、結果として低融資コストで船舶購入債務を返済可能となる。

- 修理又は保守のため、所有船舶を一時的に航路から外す船主にとっては、機会費用は、貨物輸送市場が堅調だった時に比べてかなり小さなものとなる。事実、金融危機の発生前の例外的な高運賃により用船料収入が高くなったことで船主が定期的修理やメンテナンス費用を拠出することが容易であったことは明らかであるが、実際にそれを実施してこなかった船主も存在するお考えられる。それは、これらの船主が修理や保守を先送りして、所有する船舶が運賃収入を得る機会を最大限利用することを好んだからである。これは、設備故障や事故につながった可能性もある。所有する船舶を市場から一時引き揚げ、保守作業を行う可能性がでてきたことは、長期的観点からは船舶の保守管理状態と性能維持向上の面でメリットになる一面もあるものと考えられる。

第5章 結論

本報告で示された分析から言えることは以下のとおりである。

- 2008 年は海運と造船業界にとって、9 月以降世界的な金融危機が広がるにつれて市況が劇的に変化したため、重大な出来事が多い海運・造船業界史に残る一年となった。
- 金融危機までの貨物輸送需要の急成長、高用船料収入、高い資産価値が、エンドユーザーの購買力減退、貨物収入低下、船舶の利用頻度減少、船価暴落に取って代わった。また、発注された新造船のキャンセル増加見通しや、一部の船主及び造船事業者の倒産の可能性も生じた。
- 2008 年 11 月、12 月までには、海運市場弱体化により老齢ばら積み船やコンテナ船の解撤用売船が急増し、2003 年以来初めて船舶解撤が目立って増加した。解撤用船舶増加は 2009 年に入っても続いており、今年の特徴になると見られる。
- 2008 年第 2 四半期には、世界経済が上昇基調だったこと、貨物需要が堅調に推移したこと、中国の輸入増加、その結果として生じる買い気配が複合的に作用し、5 月末にドライバルク貨物市場がピークに達した。オーストラリアやブラジル、中国の港湾で大規模な滞船が発生したこともその一因ではあるが、そのために迅速な取引のための大型バルクキャリアの供給が減少した。
- ドライバルクキャリアの 2008 年の年間平均運賃収入は最高レベルに近いものとなっていたが、年間を通してみると、市場の不安定さを見て取れる。具体的には、バルチック海運ケープサイズ指数をベースにすると、6 月初旬の一日当たり 23 万 4000 ドルを記録したが、6 ヶ月後には 2316 ドルまで急降下している。
- 2008 年初めに見られたドライバルクキャリア市場の取引収入の堅調さは、老齢シングルハル・タンカーの改造用購入増加につながった。多くの改造ドライバルクキャリアが市場に参入するにつれ、2008 年下半期にはド

ライバルキャリアの供給増加が加速することになった。一方、多くのシングルハル・タンカーがタンカー市場から撤退したことで、タンカーの船腹供給過剰のおそれも緩和された。これにより、2008年の大型タンカーの平均運賃収入は高水準であった。他方、クリーン・タンカーの2008年の運賃収入は2007年平均を下回った。

- その他のカテゴリーの船腹供給（LNG 船、LPG 船及びコンテナ船）も急速に増加し、取引利益が2007年を下回った一因となった³⁷。船腹量の拡大は、新造船船が全体的に多く追加されたことと、2008年の大半の時期において老齢船舶の解撤が少なかったことによる。タンカー取引では、ダーティ・タンカーの船腹供給拡大が緩和された一方、クリーン・タンカーでは前年に続いて2ケタ成長が見られるなど、明らかな差が出た。
- コンテナ船市場では、金融危機の影響で消費者心理が落ち込み、中国の製品輸出需要が急激に低下し、大型コンテナ船の運航に影響を与えた。この需要減少は、コンテナ船腹量の急激な増加が引き起こした運賃収入の下落傾向をさらに拍車をかけることとなった。
- タンカー市場は、ドライバルクキャリア市場で2008年第4四半期に見られた運賃急落はなかったものの、2009年には市況悪化は避けられないものと見られる。その理由には、石油輸出国機構（OPEC）の減産や世界的な原油需要減少、船腹量拡大の加速化などが挙げられる。
- 造船業に関しては、竣工量は増加を続け、2008年の大半の期間において契約船価は堅調に推移したものの、新造船発注は、2007年よりすべての面で減少した。これは、手持ち工事量の多さと、船腹供給成長率から見て避けられないことだった。2008年の新規発注は、2007年の2億5940万dwtから47%減少し、1億3810万dwt（暫定値）となった。しかし、第4四半期の大幅減少にもかかわらず、2008年前半の受注活動が好調だったことから、全体ではここ10年間の平均より新規契約件数が多い年となった。

³⁷ LNG 船と LPG 船の需要の一部は、新規の液化天然ガスプロジェクトの開始の遅れによっても影響を受けた。一部のプロジェクトが大規模な液化石油ガス生産を予定していたためである。これらの遅れは、船腹増加の見通しを年初予想よりも減速させることになった。

- 2008 年は、新規受注及び竣工の両方において韓国が世界造船国トップの座を維持した。2007 年にタンカー受注が停滞した後、2008 年の大半の時期においてタンカー契約への関心が再び高まったことが部分的に奏功した。
- 中国造船事業者による建造活動は 2008 年も増加を続け、ドライバルクキャリア、コンテナ船、タンカーのすべてで竣工量が 2007 年よりも増加した。初の中国製 LNG 運搬船は 2008 年に運航を開始した。しかし、金融危機の結果最もリスクが高くなったと見られているのは、中国（又は韓国）で最近設立された民間資本の造船ベンチャー企業である。このため、中国政府は最近、国内の造船産業支援に向けた新たな政策を実施した。これには、銀行に対し外国企業が発注した船舶建造に向けた融資を増やすよう要請することや、国内の造船事業者と契約を締結したい国内船主を対象にした減税・資金援助などが含まれる。減税は 2012 年まで継続して実施される見通しである。同時に、老齢船舶の買替促進措置なども導入される。一方でこの刺激策のもとでは、造船能力の拡大（新たな造船所の建設や既存設備の拡大）は、今後 3 年間禁止される。
- 金融危機の発生で、海運と造船のどちらにとっても市況の展望が完全に変化した。銀行による貸し渋りが急激に厳しくなったことで企業の資金繰りが悪化し、2008 年第 4 四半期の契約成立件数は大きく減少した。これは、運航数が減少したことや用船料が大きく値下がりしたこと、また、船舶売買案件がほとんどなかったことに見て取れる。新造船発注の減少は特に厳しいものがあり、第 3 四半期に比べると 89%減少した。2009 年の新造船発注は、融資利用が非常に限定的で、世界経済及び商品需要の見通しもかなり悪いことから、明確な見通しを立てにくい。造船事業者にとってさらに大きな懸念は、すでに発注済みの船舶のキャンセルである。これは 2008 年第 4 四半期にすでに現れているが、少なくとも船腹需給と船舶収入が安定するまでは継続するものと見られる。
- 世界的な金融危機は、海運と造船のすべてのセグメントにおける取引条件に決定的な変化をもたらした点だけでなく、その変化をもたらしたスピードにも注目すべきであった。堅調に推移する市場から極めて軟調な

市場への変化の激しさはこれまでにないものであり、今後の市況に関する見通しを大幅に悪化させた。最近、ドライバルクキャリア市場で回復が見られるものの、現在のところ、全ての船主船型の軟調な取引条件長期化を回避できるとは考えにくい。その理由としては、各国政府の救援策が講じられたとしても、世界経済がここ70年で最も厳しい景気後退を経験する可能性が高いからである。

- 運賃収入と船舶資産価値が2008年半ばの極めて高いレベルから暴落したことで、最高値で船舶を購入した一部船主の財務面での安定が脅かされるであろう³⁸。さらに、一部船主は利益の高い用船スケジュールを確保したが、それに続く用船料の暴落で、一部の用船主が既存契約の再交渉やキャンセルを試みるケースが発生した。このため、船主側の今後の収入はこれまでの予想を大きく下回る可能性がある。
- 金融危機の最初のインパクトは、海運と造船に悪影響を与えるのみかに見えたが、長期的にはポジティブな効果をもたらす可能性もある。すなわち、貨物輸送市場の縮小スピードが速く、またスケールも大きいことで、世界の過剰造船能力の拡大、新造船の過剰発注、船腹供給過剰等が防げるだろう。現在の手持ち工事量中の船舶の多くがキャンセルされることで、今後数年間の船腹量拡大が抑制されるだろう。船舶の資産価値が最近暴落したことで、一部の買手はここ数年よりもより競争力ある価格（安価）でより多くの船舶を購入することが可能になるだろう。
- 運賃収入と船舶需要が軟調であるため、最近まで航行を続けていた高齢船舶の多くが徐々に解撤に回されるだろう。このような船舶には、当初改造用として売却されたものの結局改造されないまま航行を継続したシングルハル・タンカーが多く含まれているため、ダブルハル・タンカーへの移行が進むだろう。
- 新規造船事業者の一部が倒産し、船主が今後の取引造船所を選ぶ選択眼がより厳格になり、すでに高い信頼を得ている伝統的な造船事業者に発注することが多くなるものと考えられる。

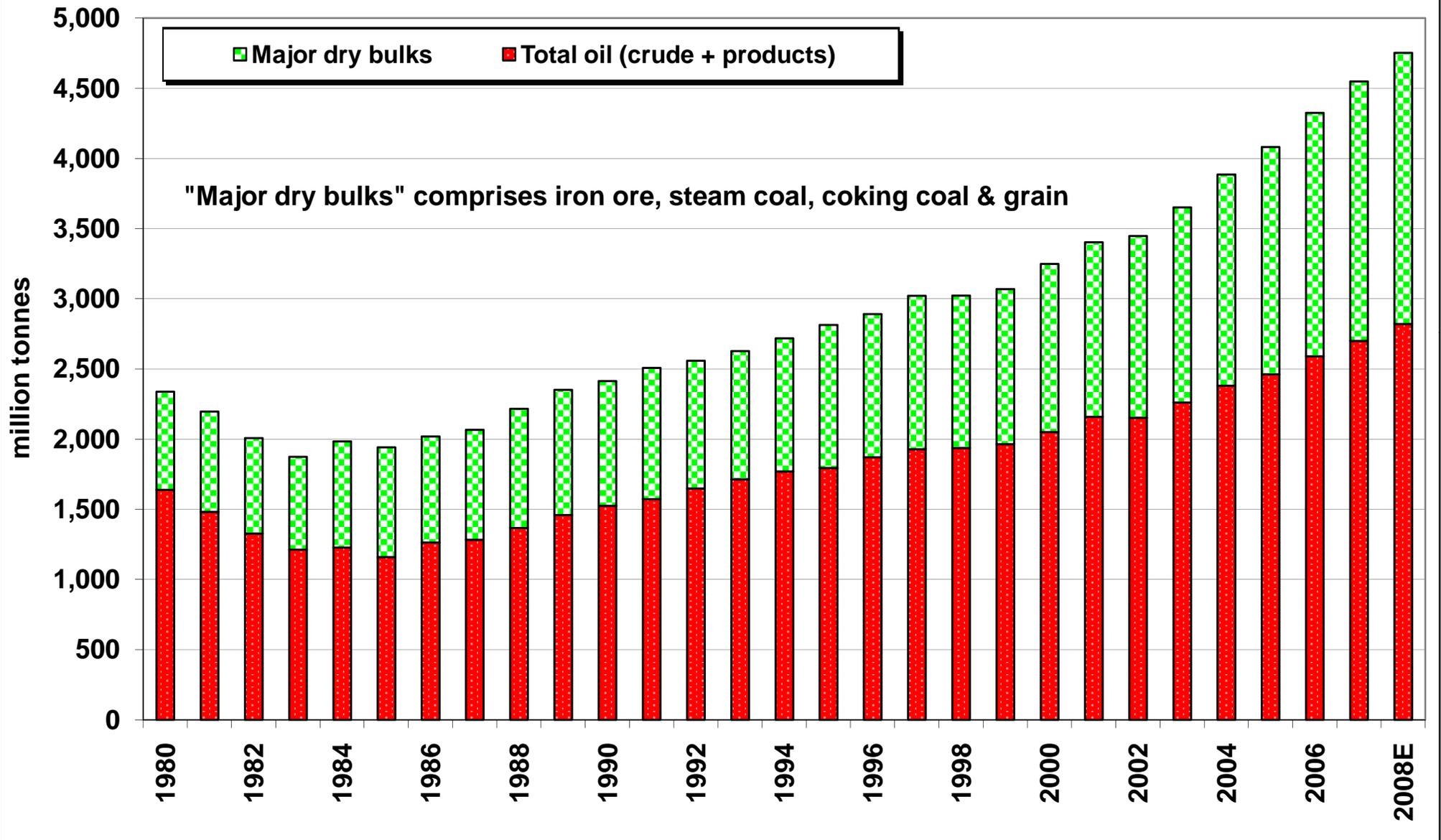
³⁸ 例えば、8月末時点と年末の間で、使用年数5年のパナマックス船の価格は8820万ドルから2730万ドルに68%値下がりをした。この価格は、年末の価格としては2002年以來の安値となった。

- 用船主にとっては、海運市場の落込みにより最近 6 年間の平均運賃よりも低い輸送費での輸送が可能になるものと考えられる。その結果、海運で運ばれる商品のエンドユーザーにポジティブな影響をもたらす可能性もある。

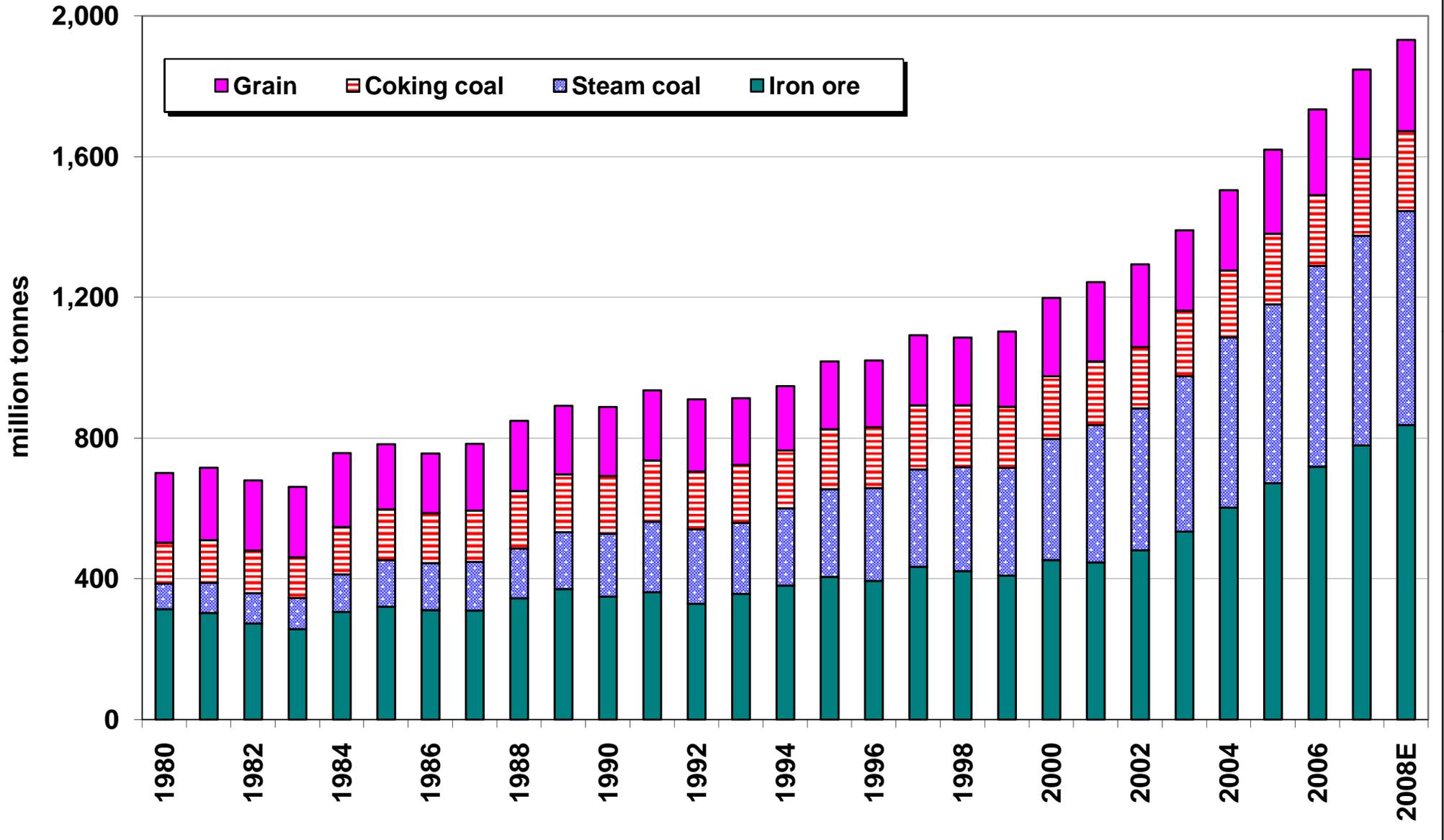
附 録 (グラフ)

A. 取引データ一覧	.....	G-1~G-3
B. 船隊統計一覧	.....	G-4~G-8
C. 新造船受注動向	.....	G-9~G-12
D. 船舶収益動向	.....	G-13~G-18
E. 代表的船価	.....	G-19~G-25
F. 代表的船舶解撤価格	.....	G-26~G-27

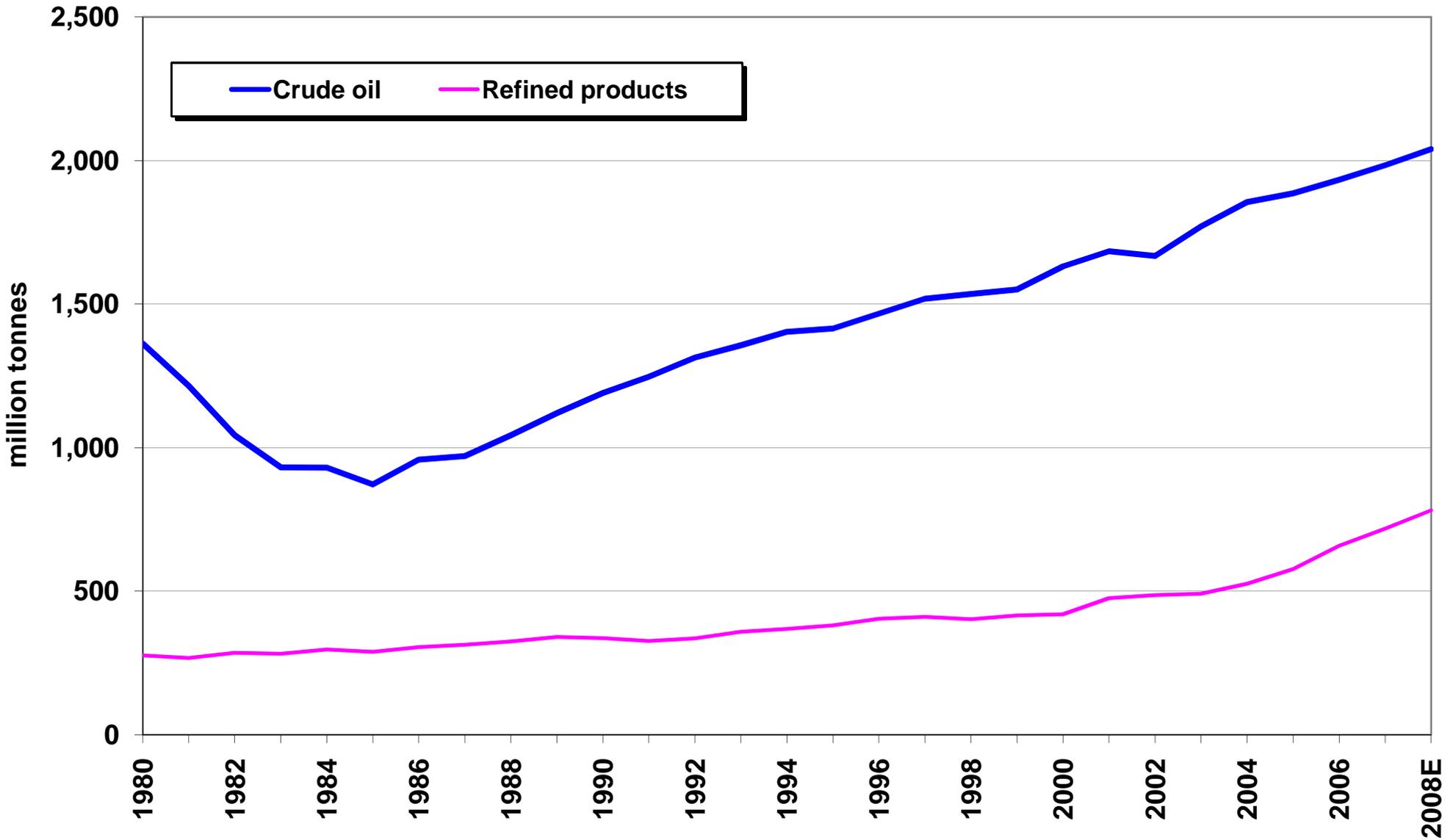
Seaborne Trade Volumes: Oil & Major Dry Bulks



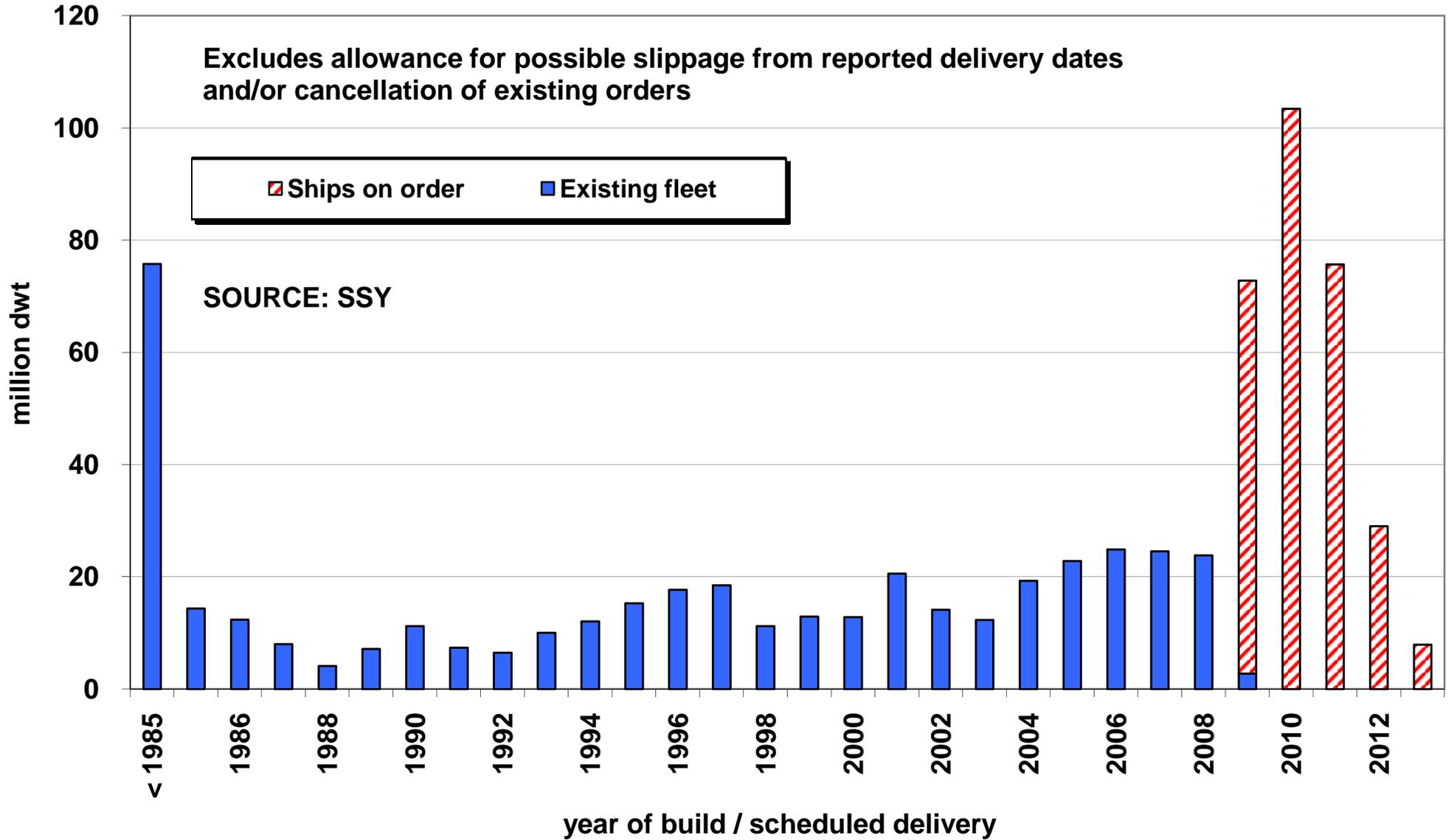
Major Dry Bulk Commodities: Seaborne Trade Volumes



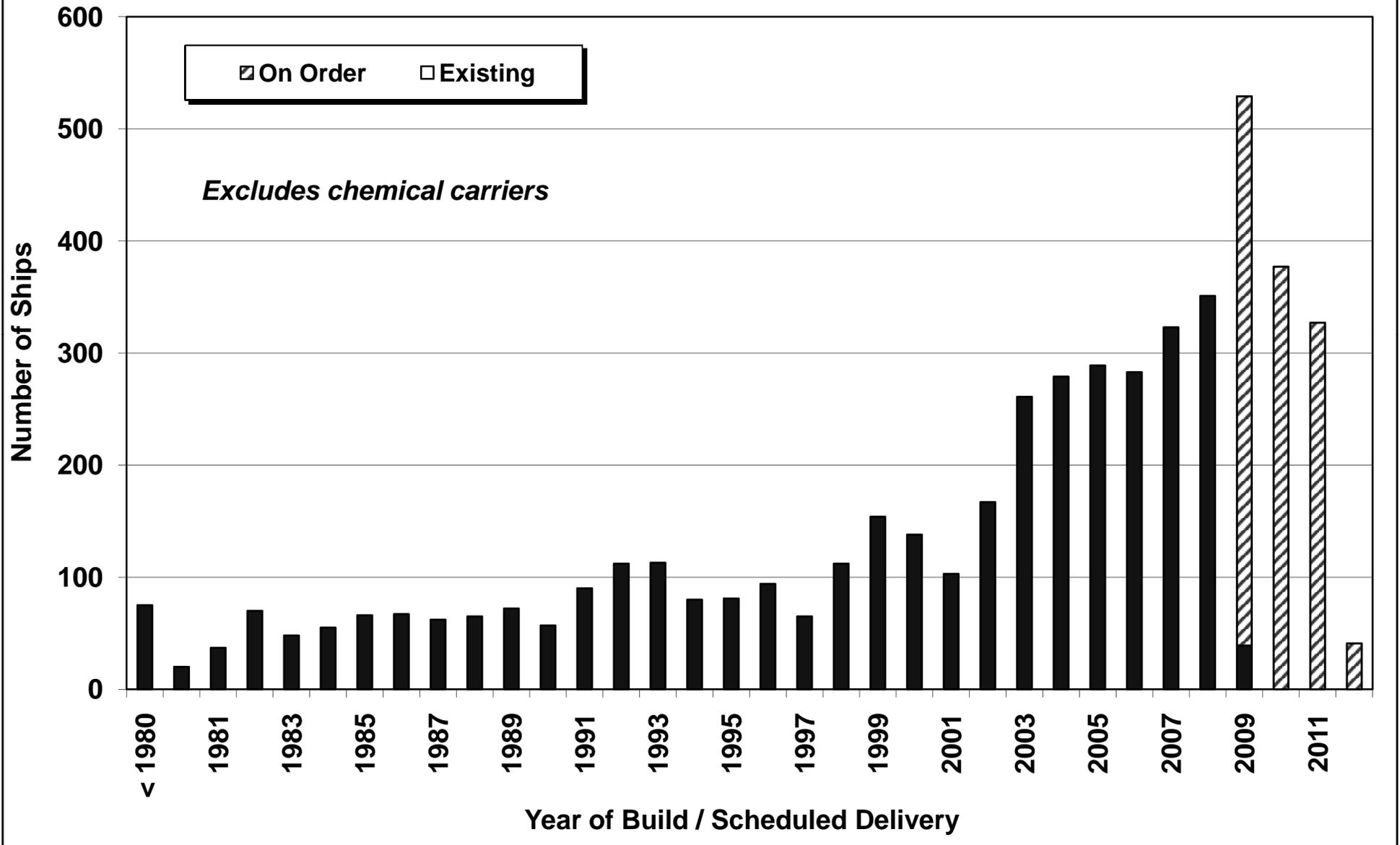
Seaborne Oil Trade Volumes



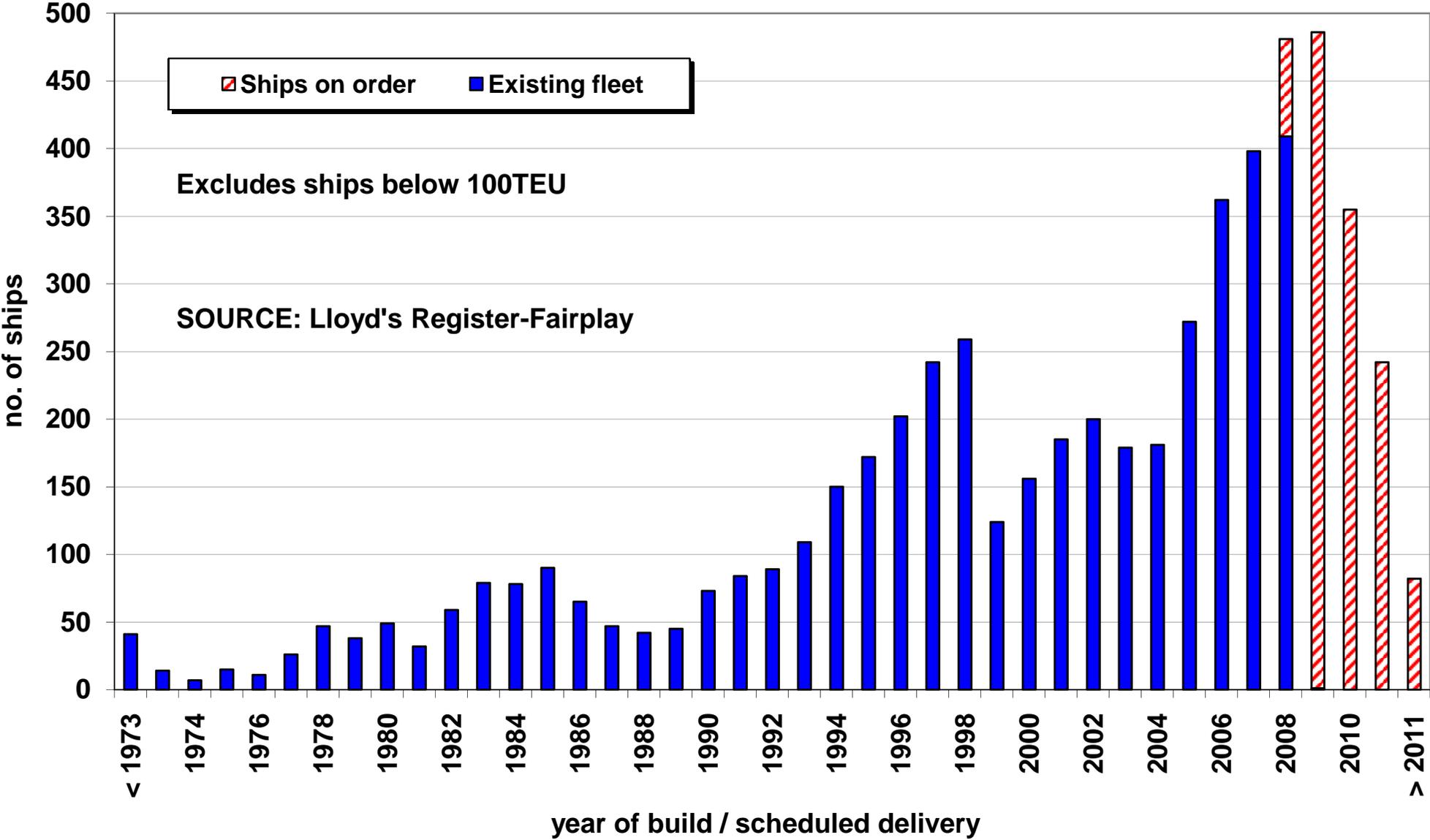
Dry Bulk Carrier Fleet & Ships on Order at February 2009



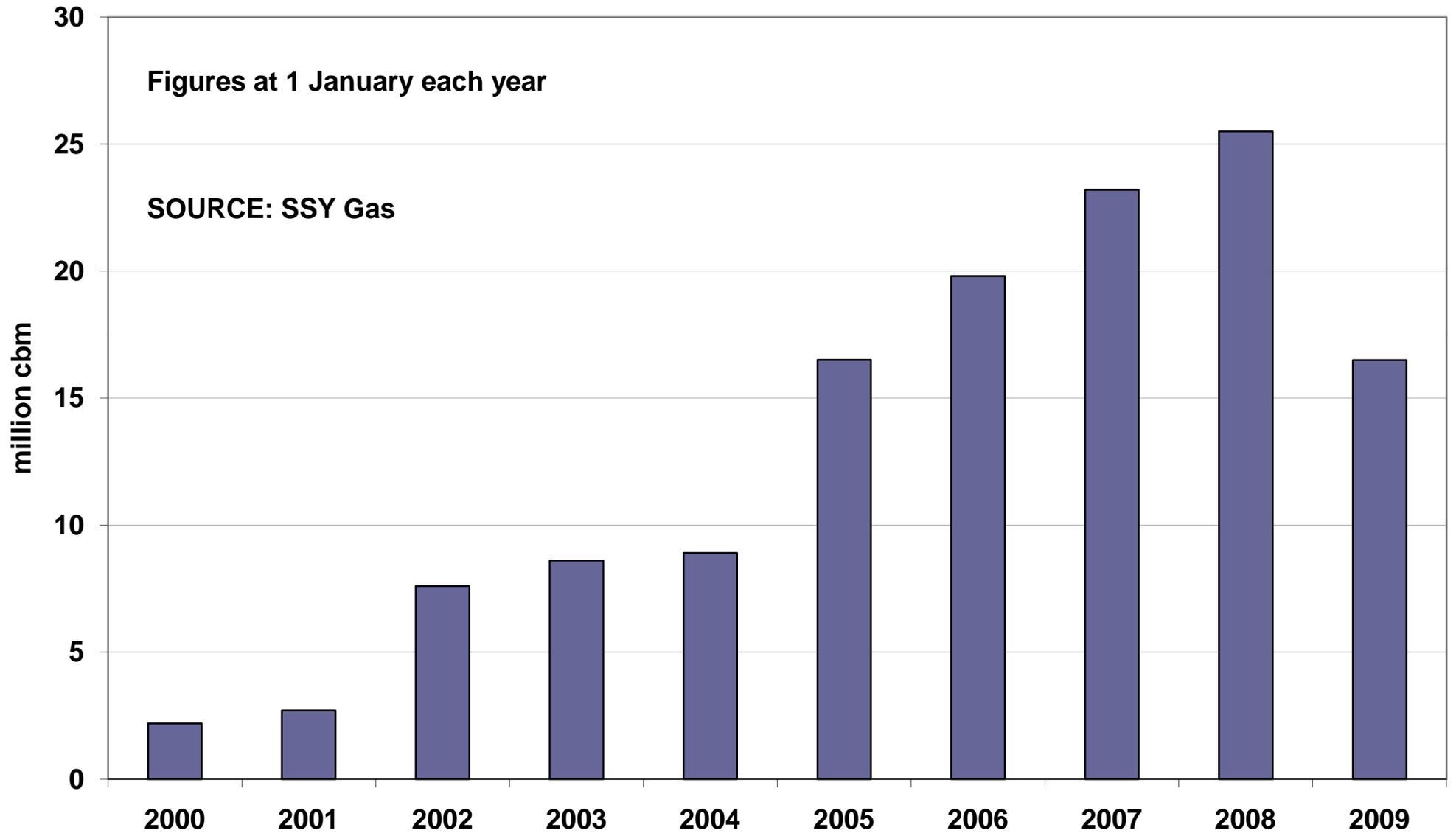
Oil Tanker Fleet (10,000+ dwt) & Order Book at February 2009



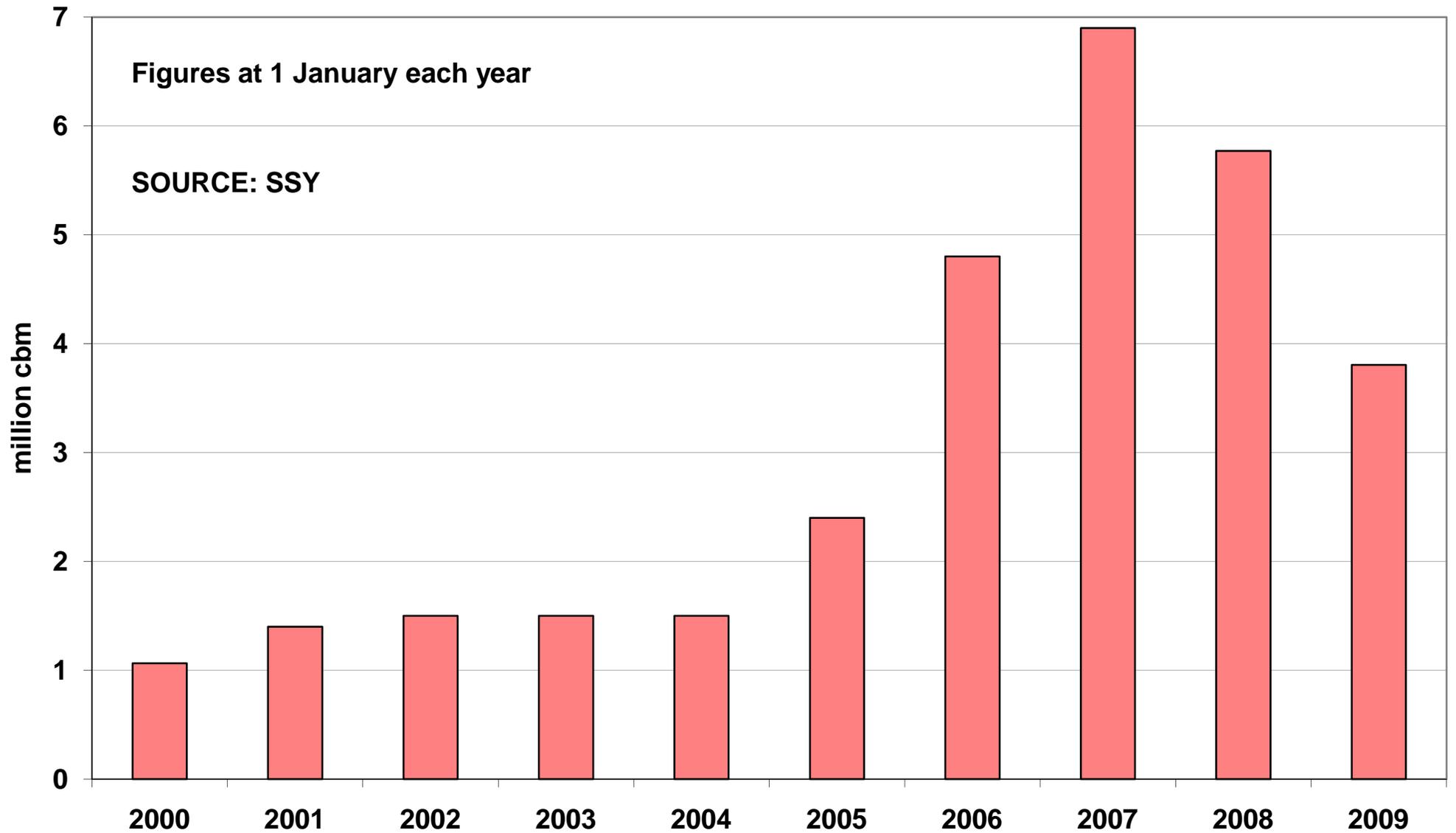
Container Ship Supply at January 2009



Development of LNG Carrier Orderbook



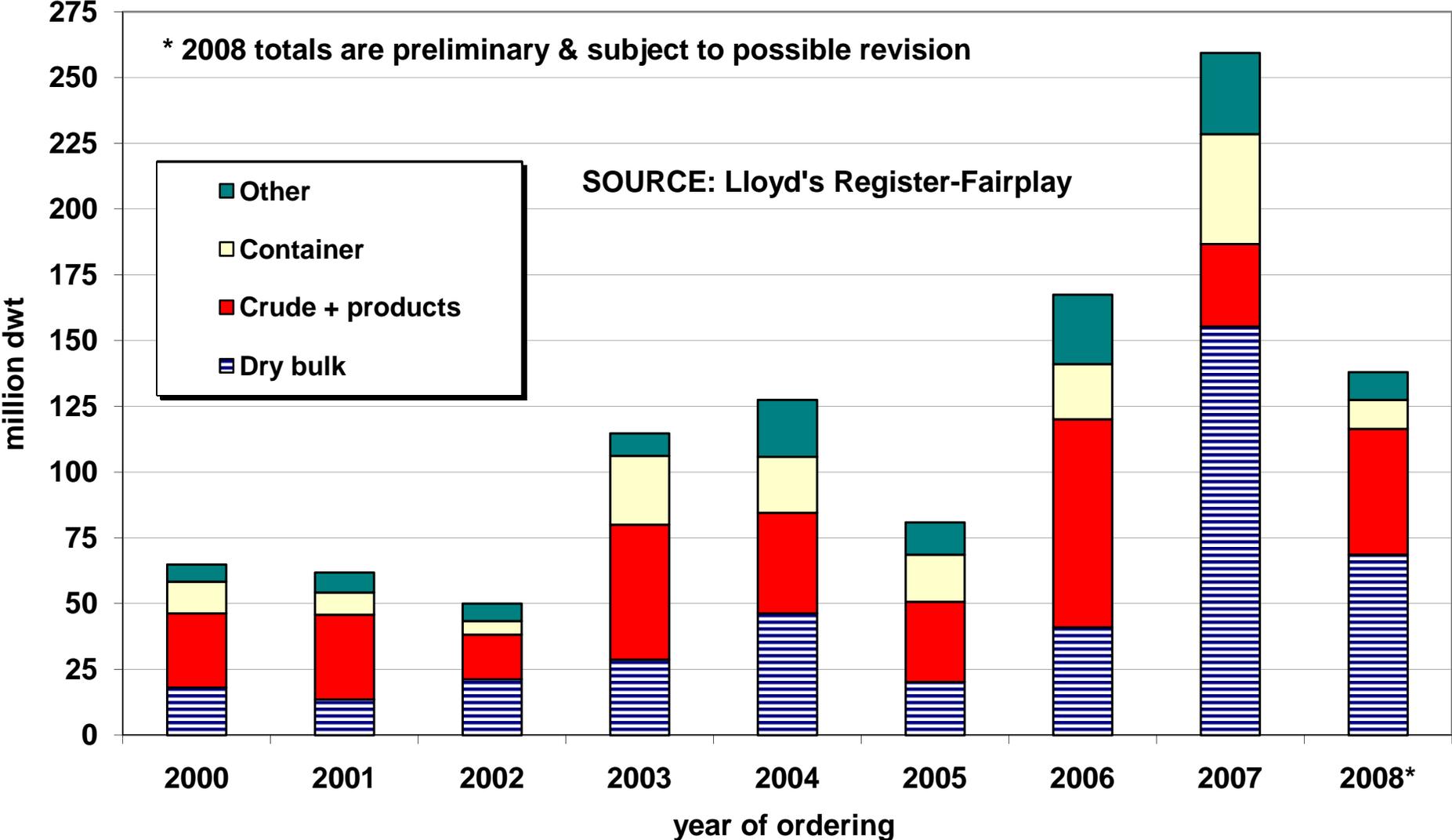
Development of LPG Carrier Orderbook



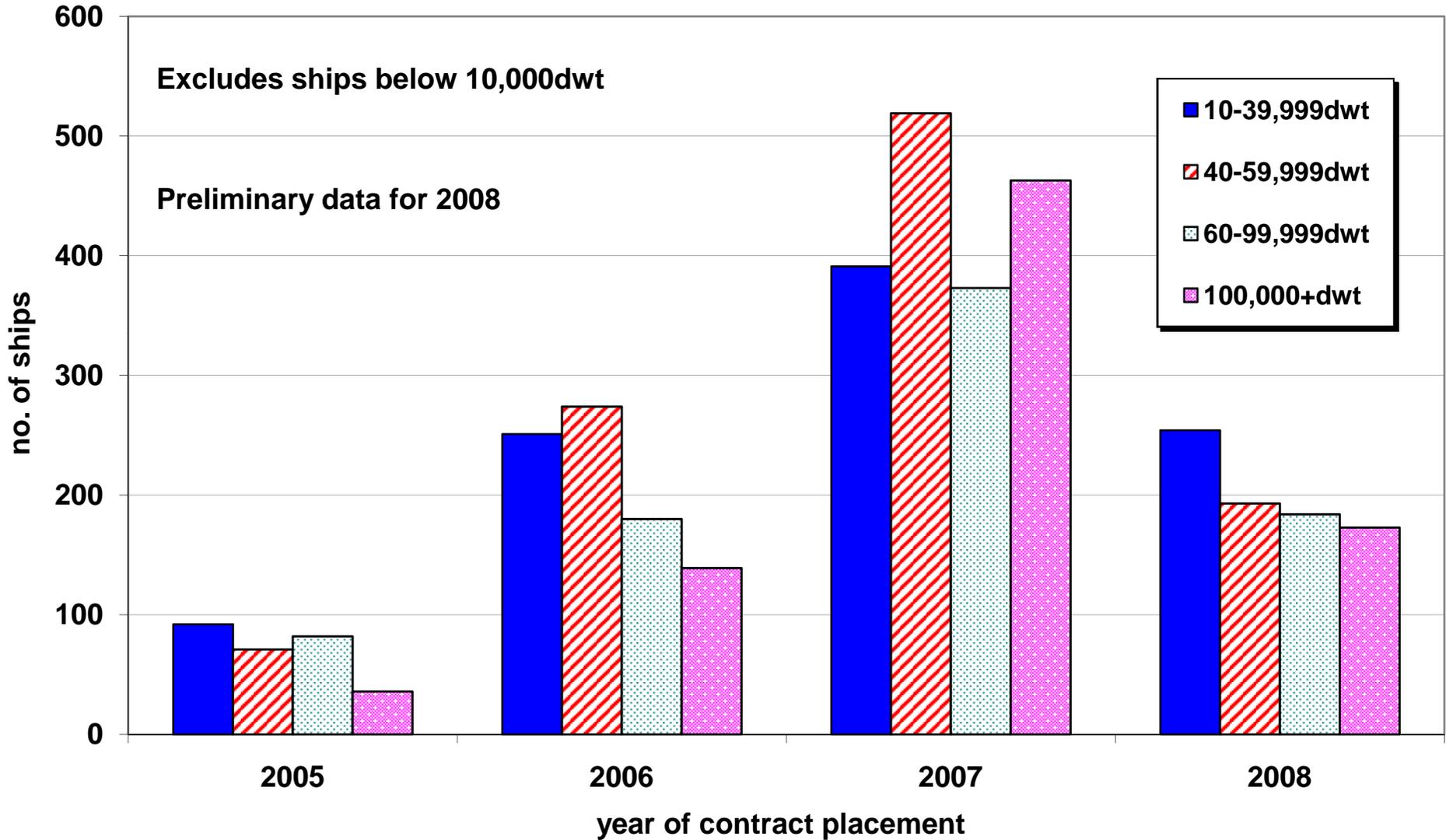
New Contracting by Year

* 2008 totals are preliminary & subject to possible revision

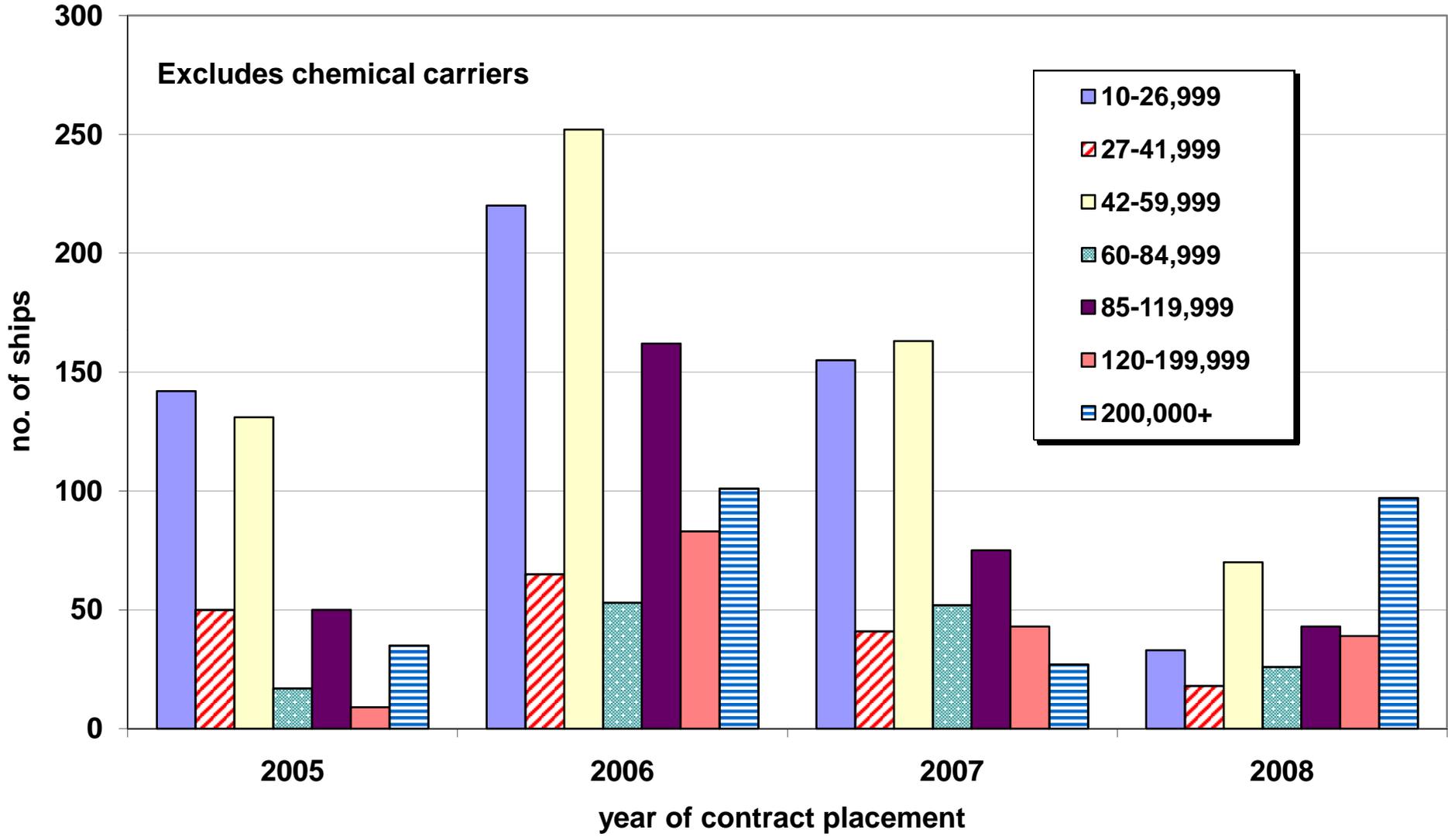
SOURCE: Lloyd's Register-Fairplay



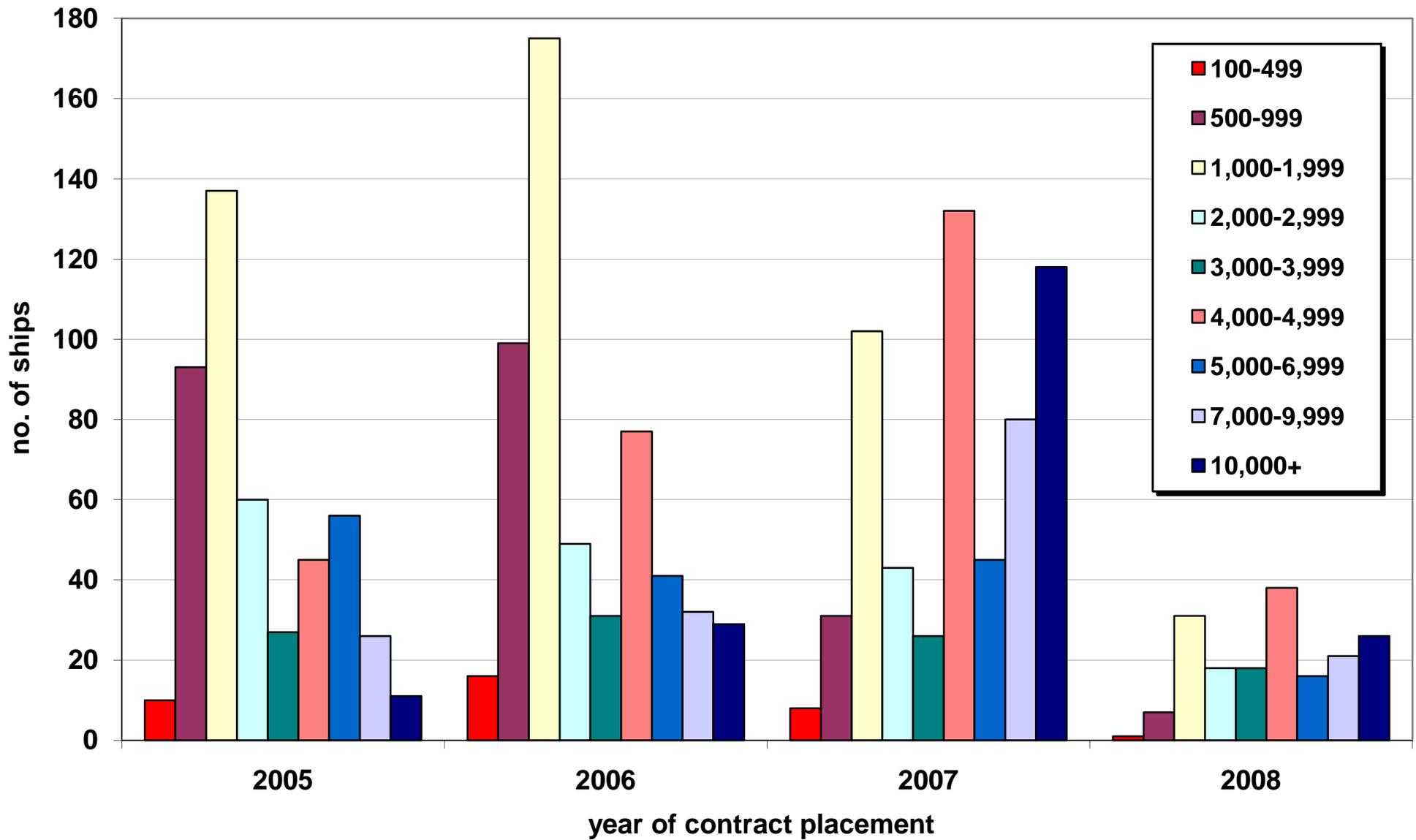
Dry Bulk Carrier Ordering by Year



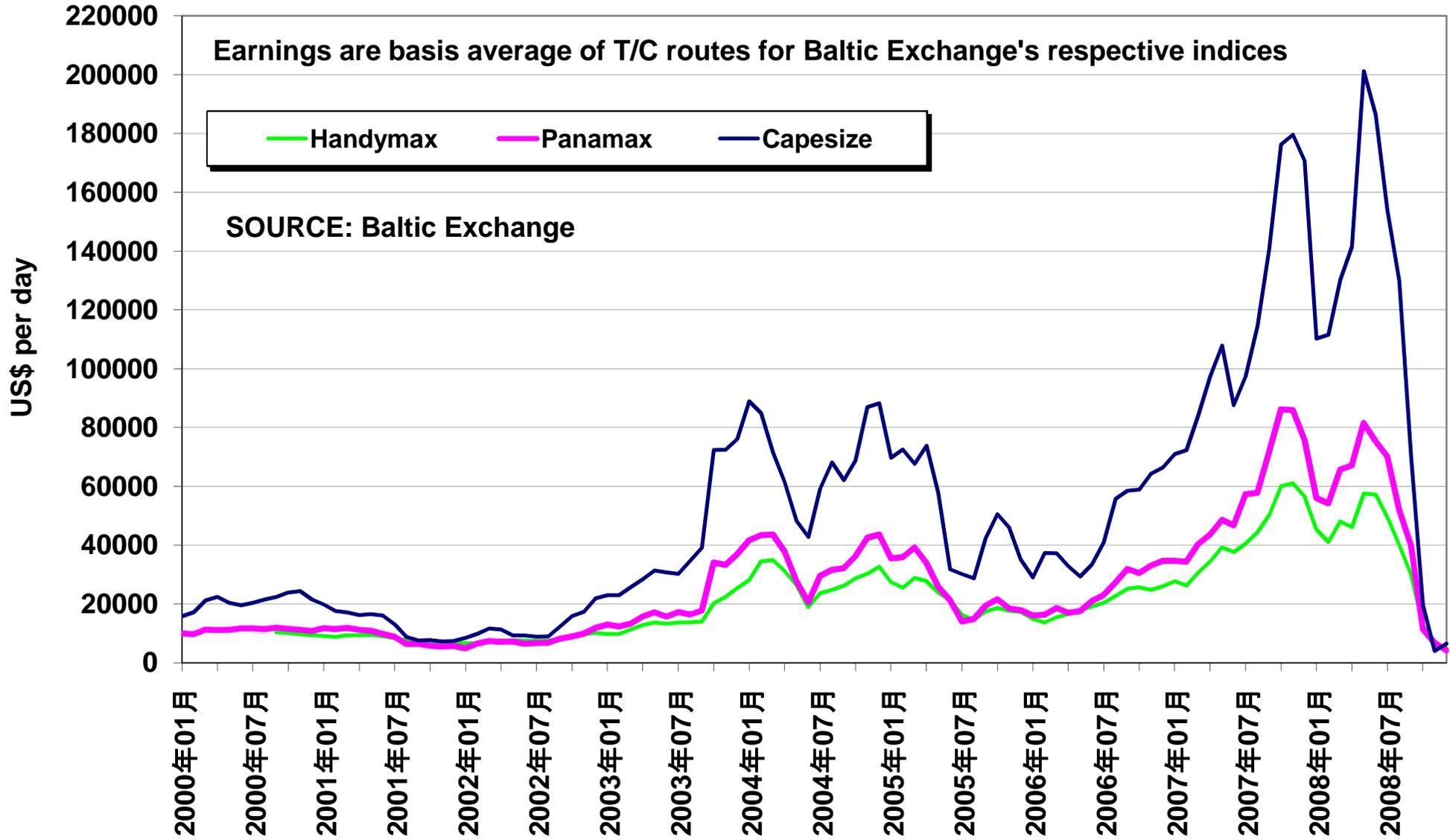
Tanker Ordering by Year



Container Ship Ordering by Ship Size

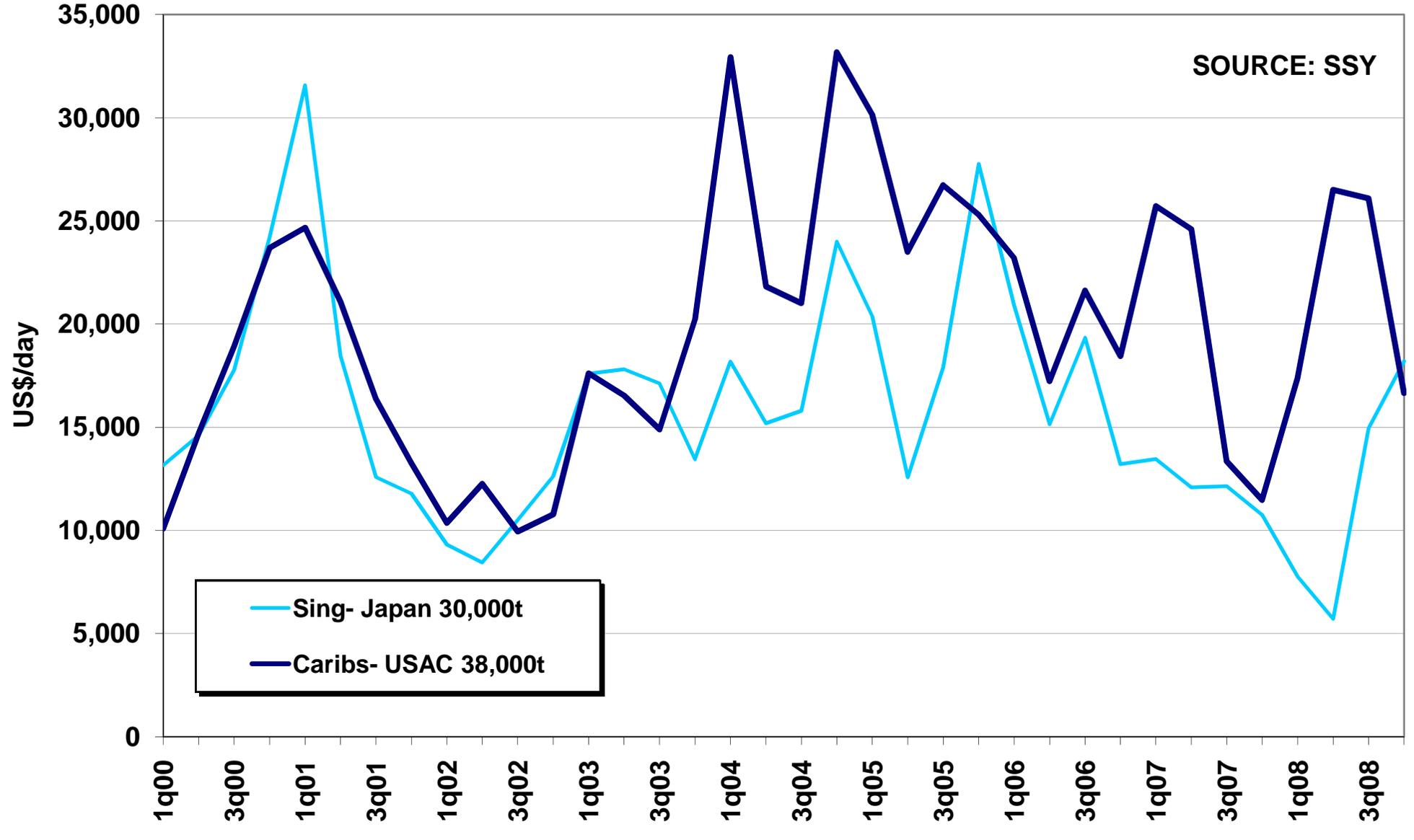


Dry Bulk Carrier Earnings



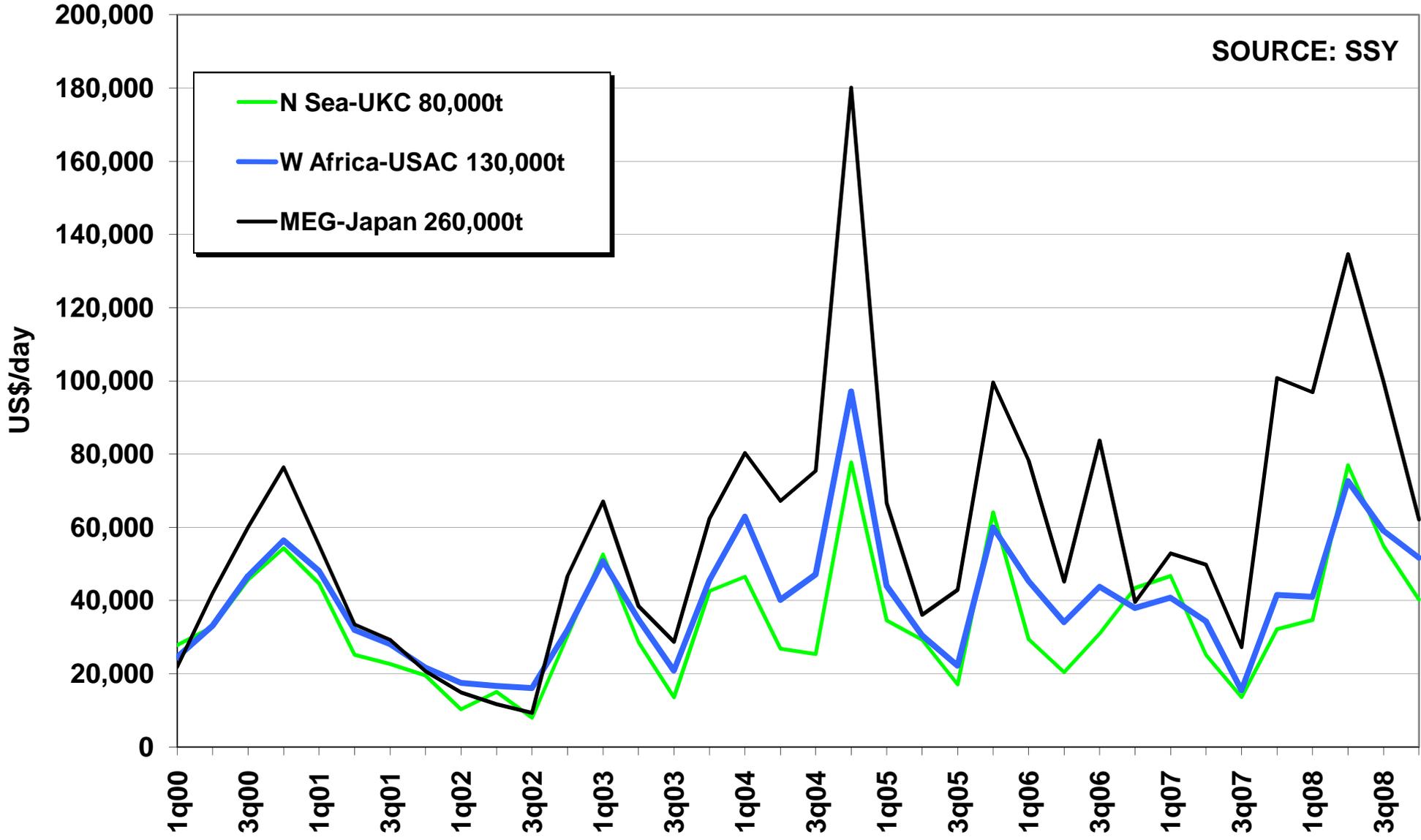
Clean Tanker Spot Earnings, 2000-2008

SOURCE: SSY

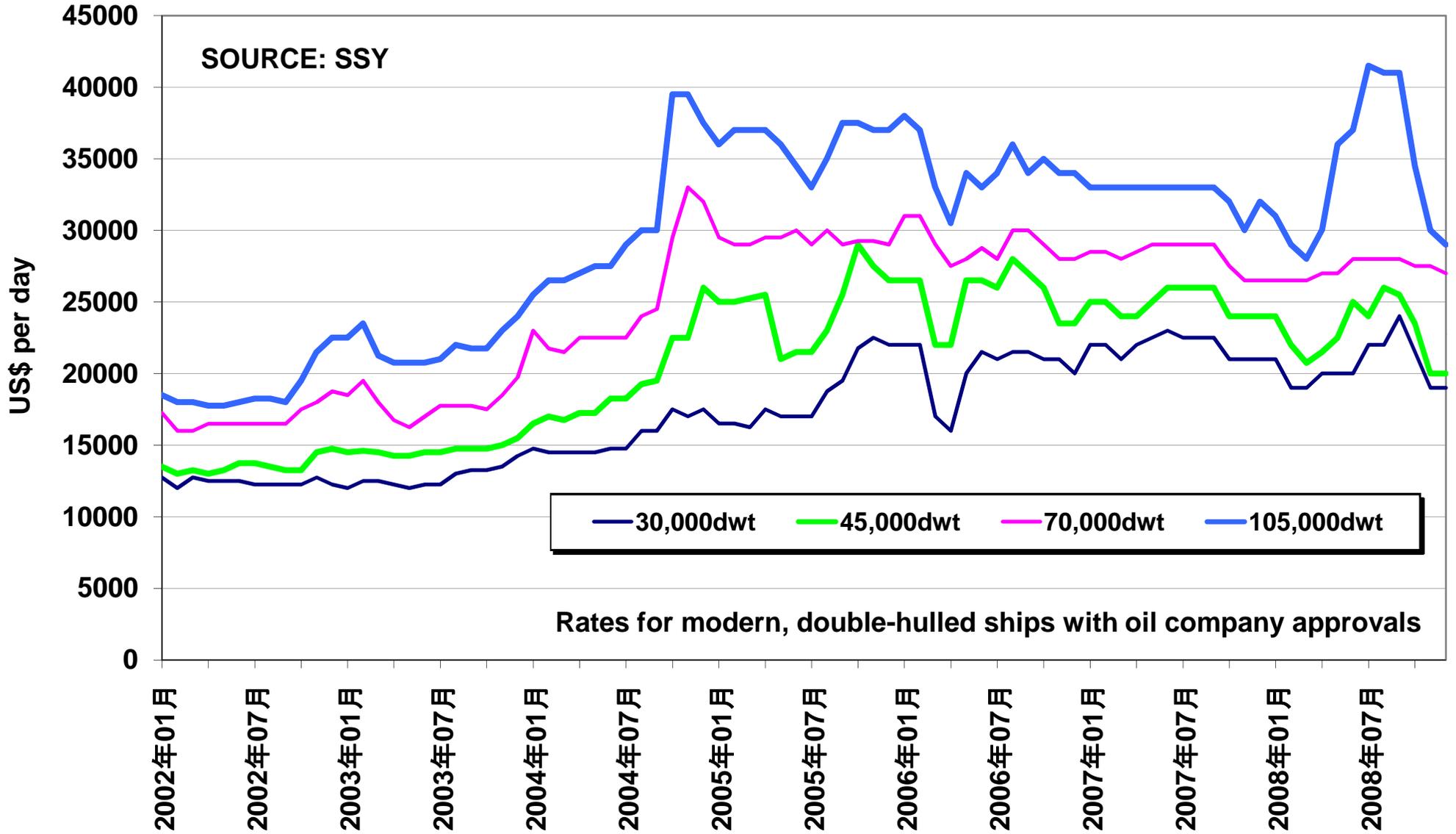


Dirty Tanker Spot Earnings, 2000-2008

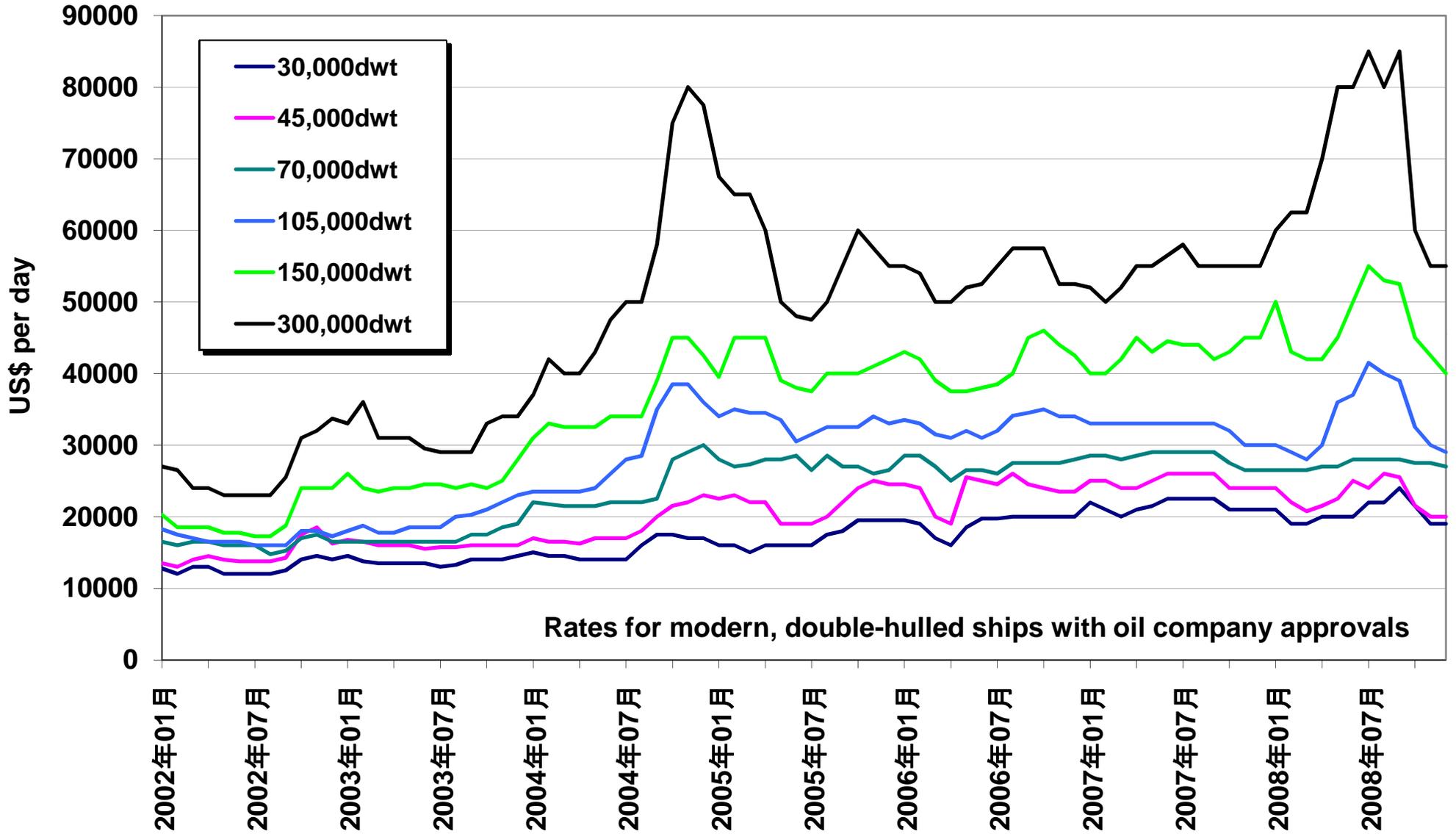
SOURCE: SSY



Clean Tanker 12-Month T/C Rates



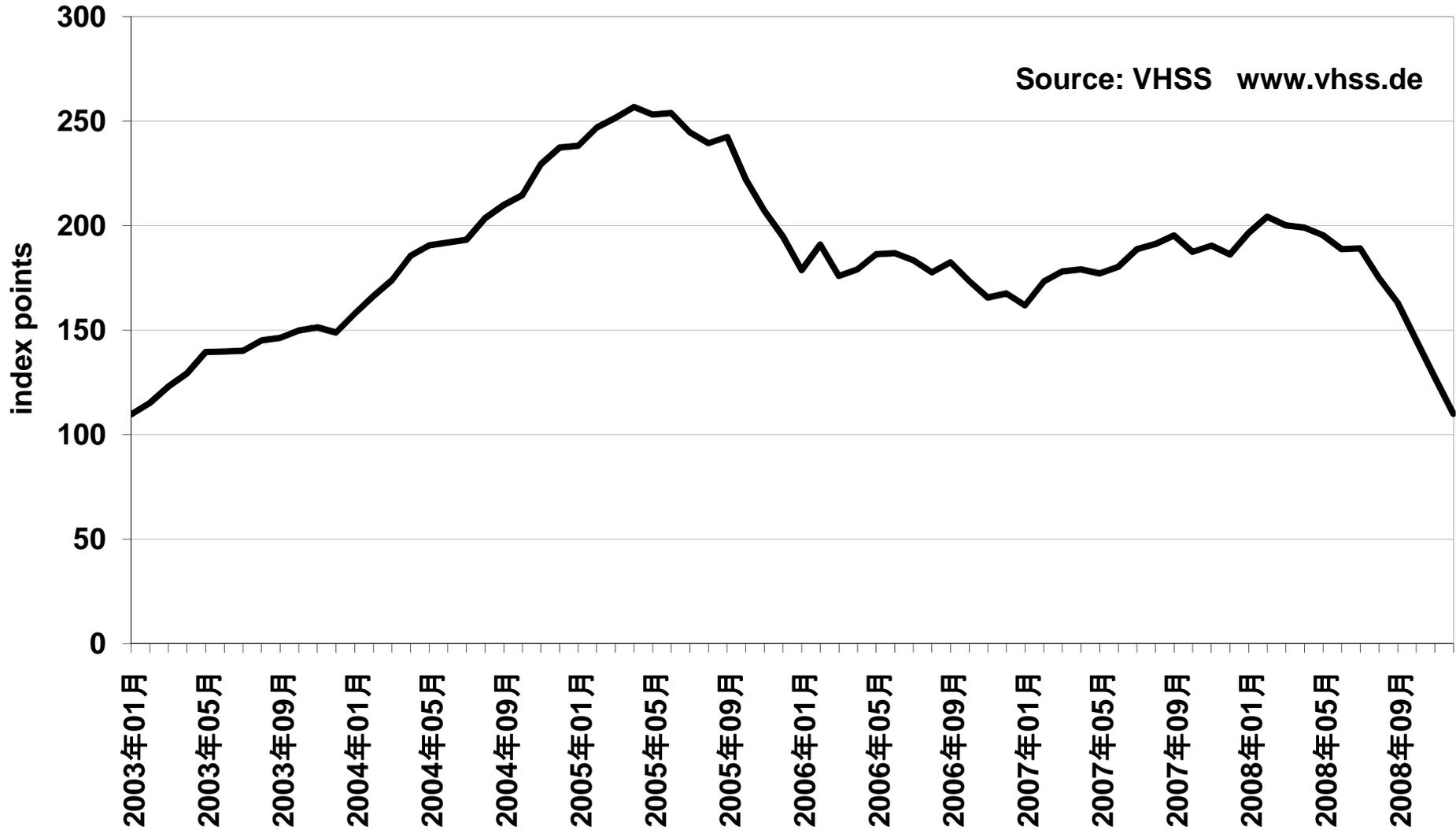
Dirty Tanker 12-Month T/C Rates



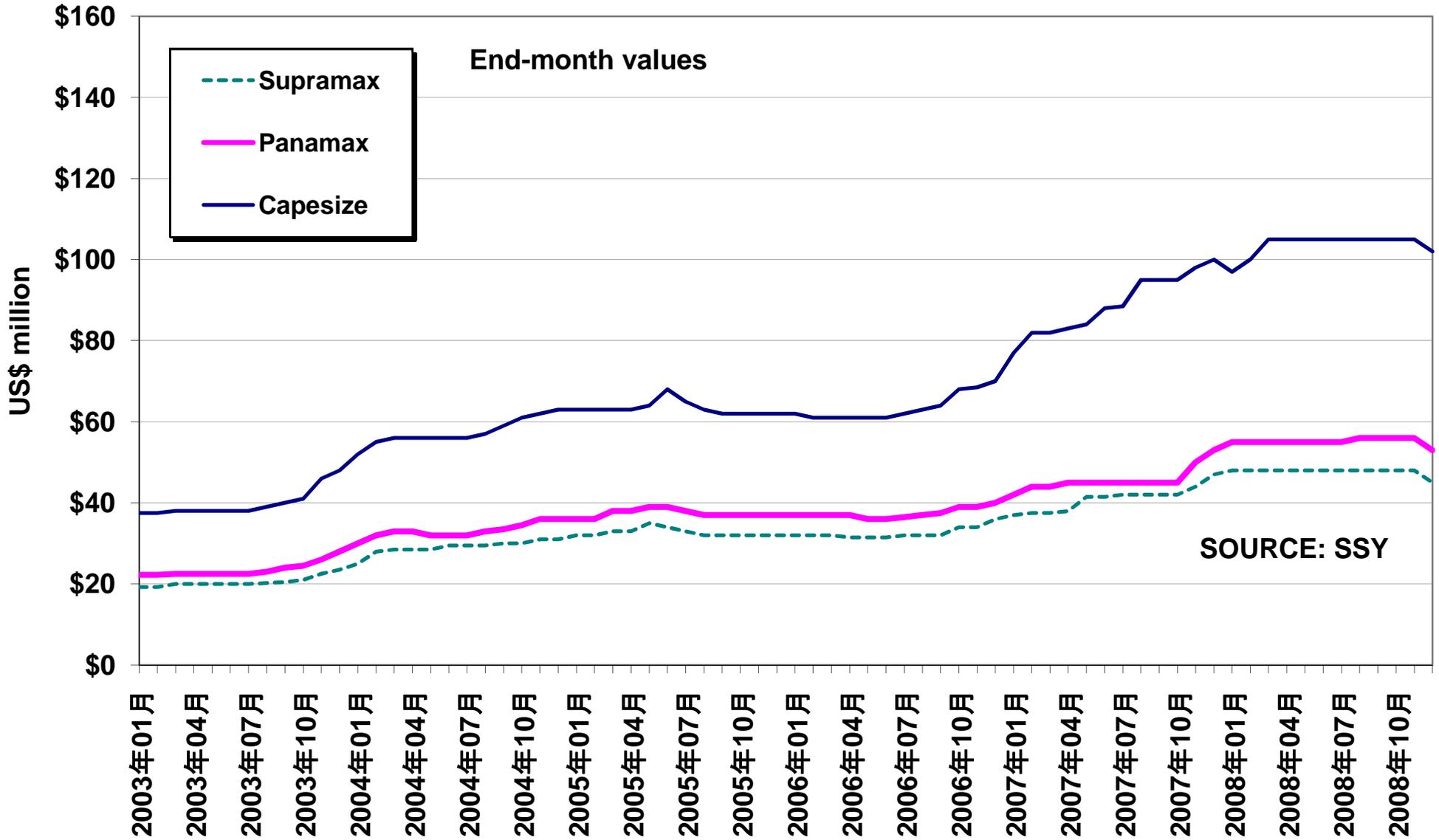
Rates for modern, double-hulled ships with oil company approvals

HAX Composite Index

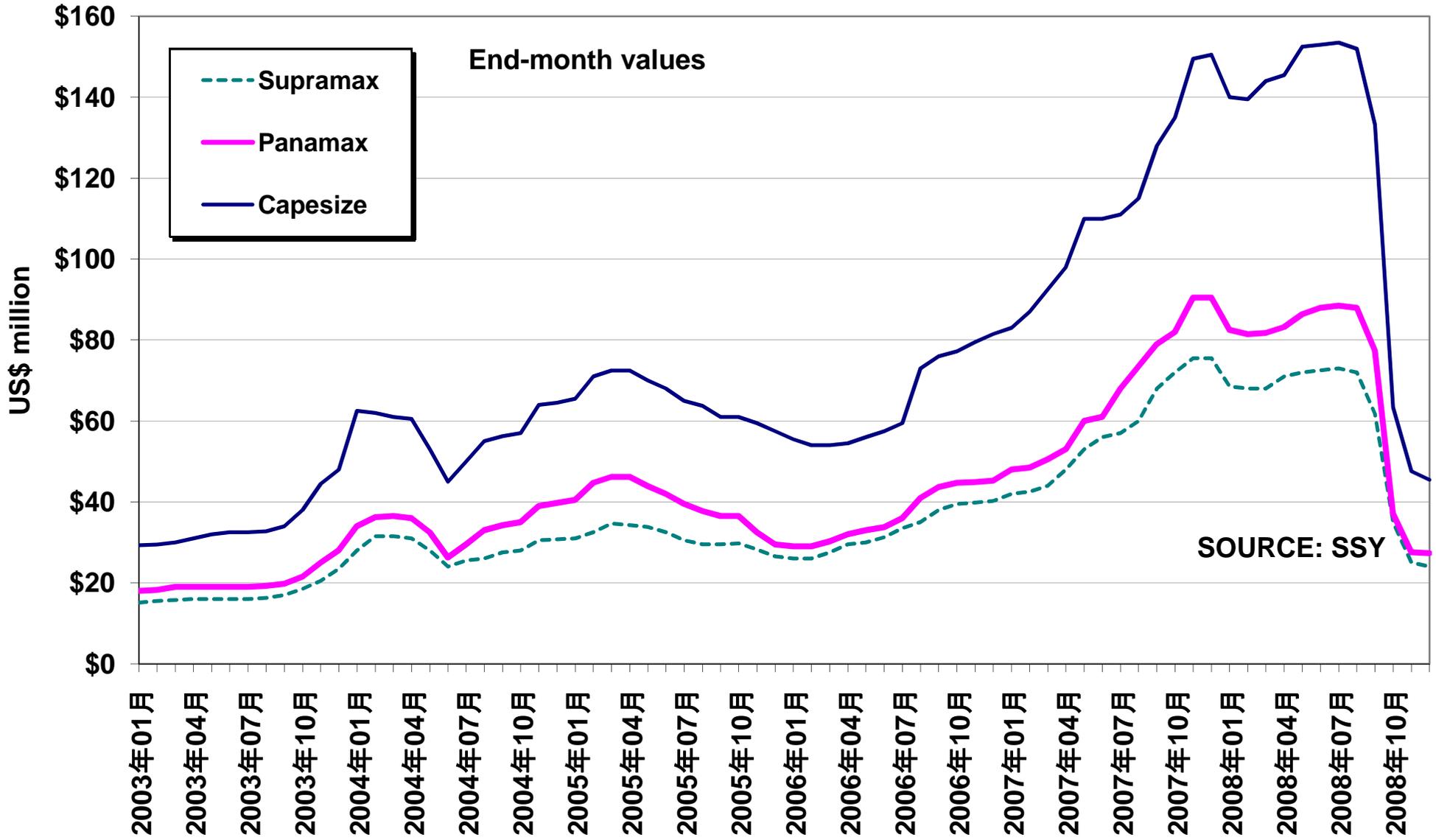
Source: VHSS www.vhss.de



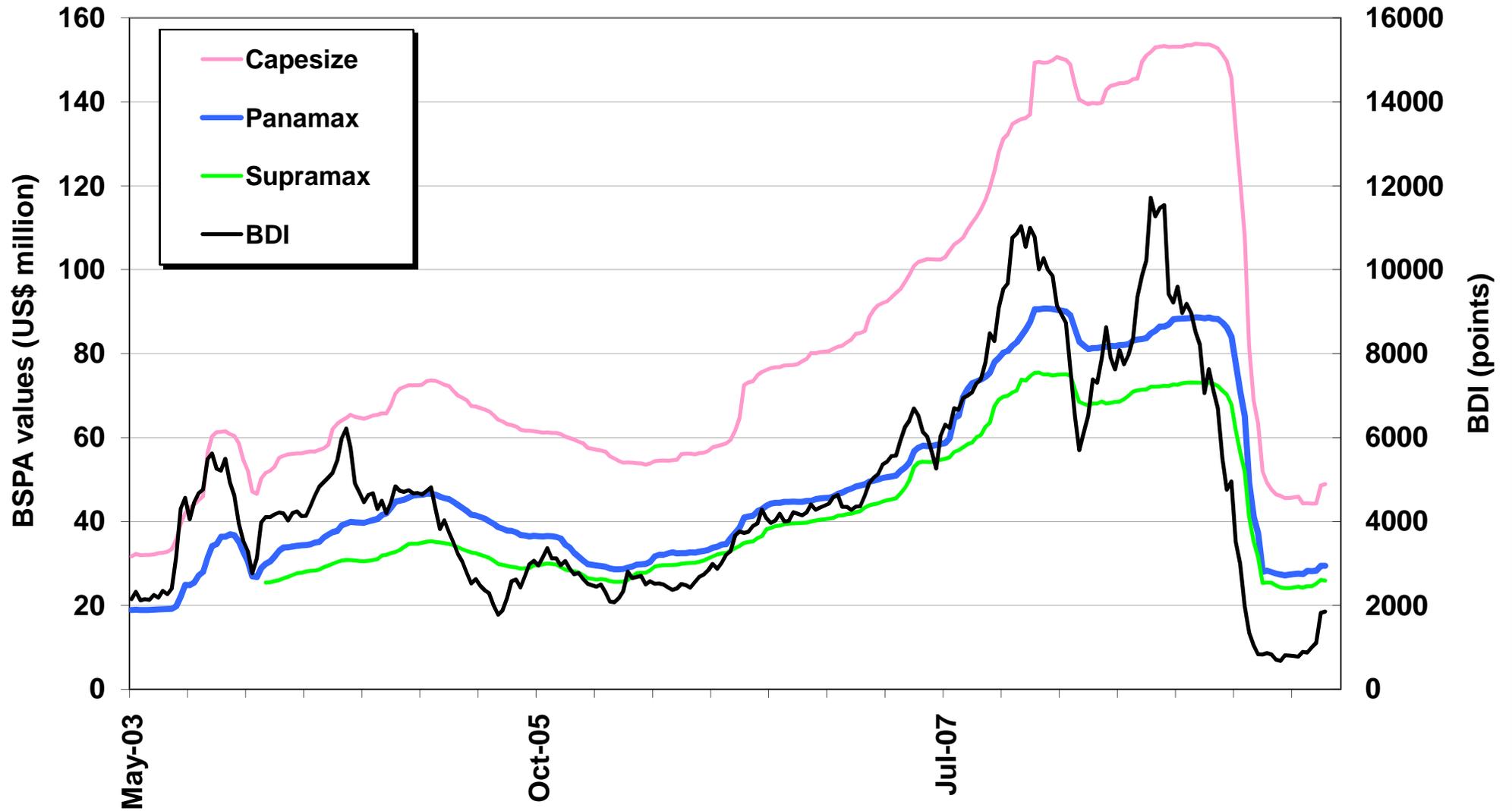
Dry Bulk Carrier Newbuilding Prices



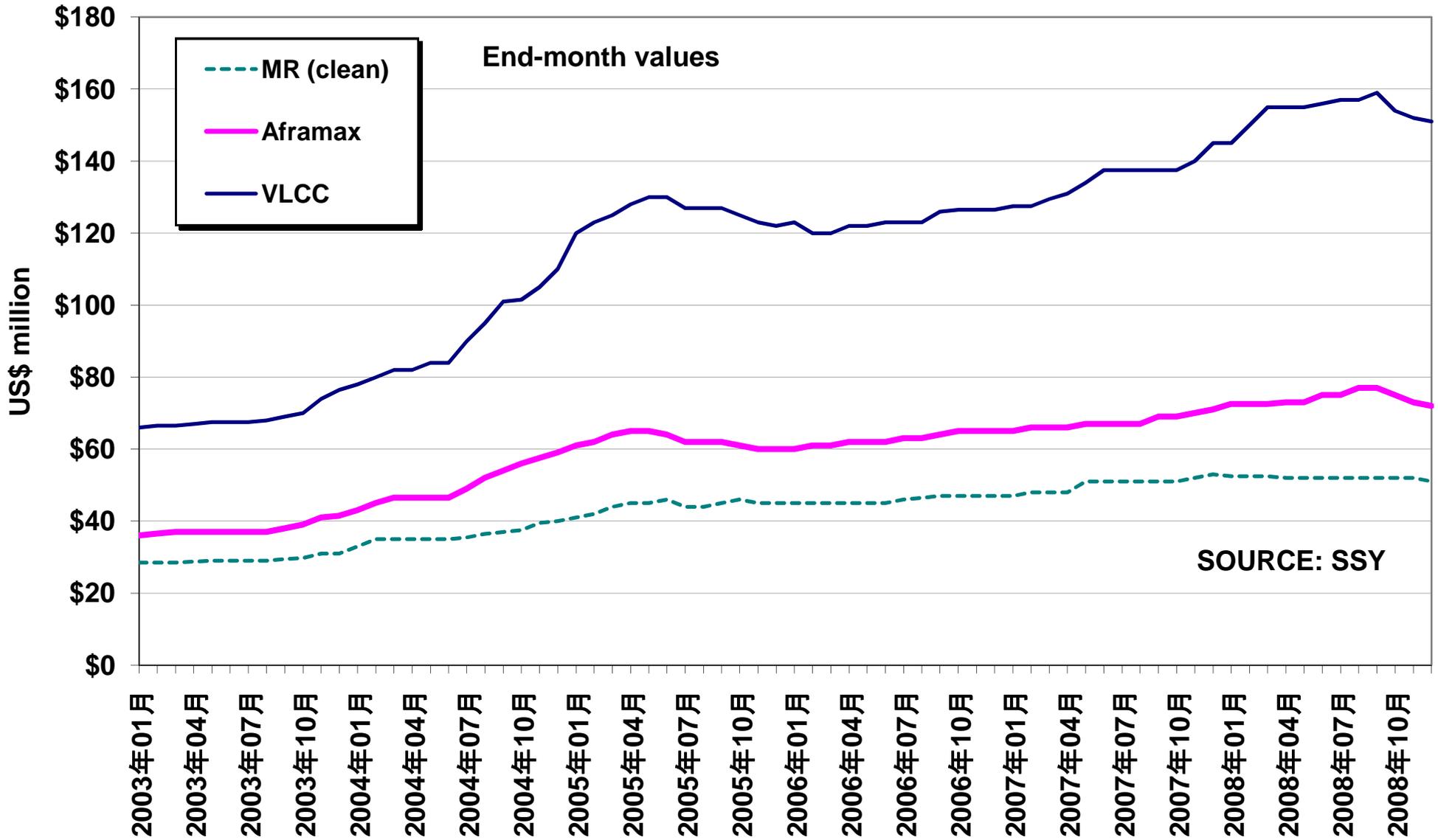
Dry Bulk Carrier Five-Year-Old Prices



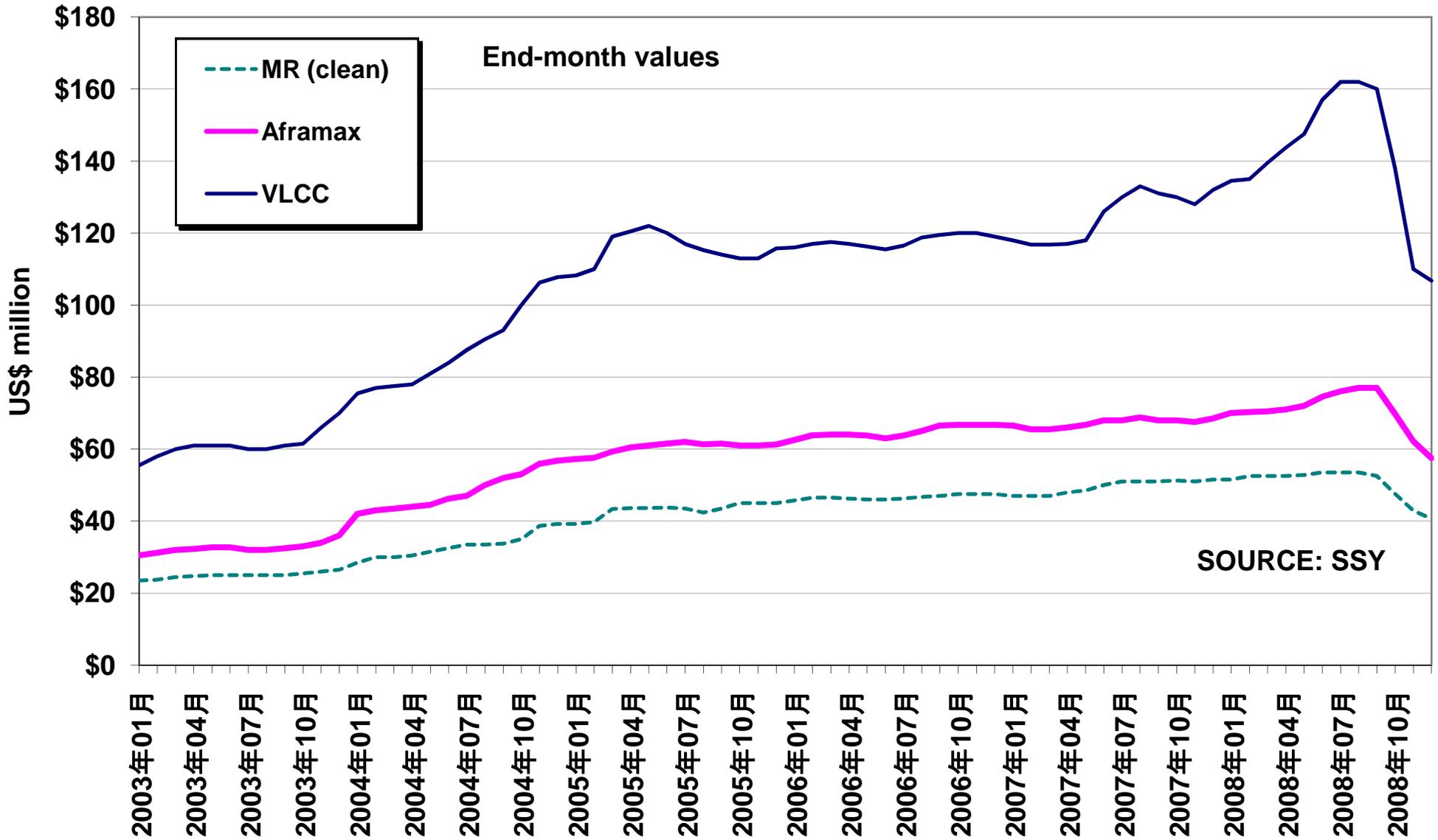
BSPA Bulk Carrier Valuations & Baltic Dry Index *(basis 5-year-old vessels)*



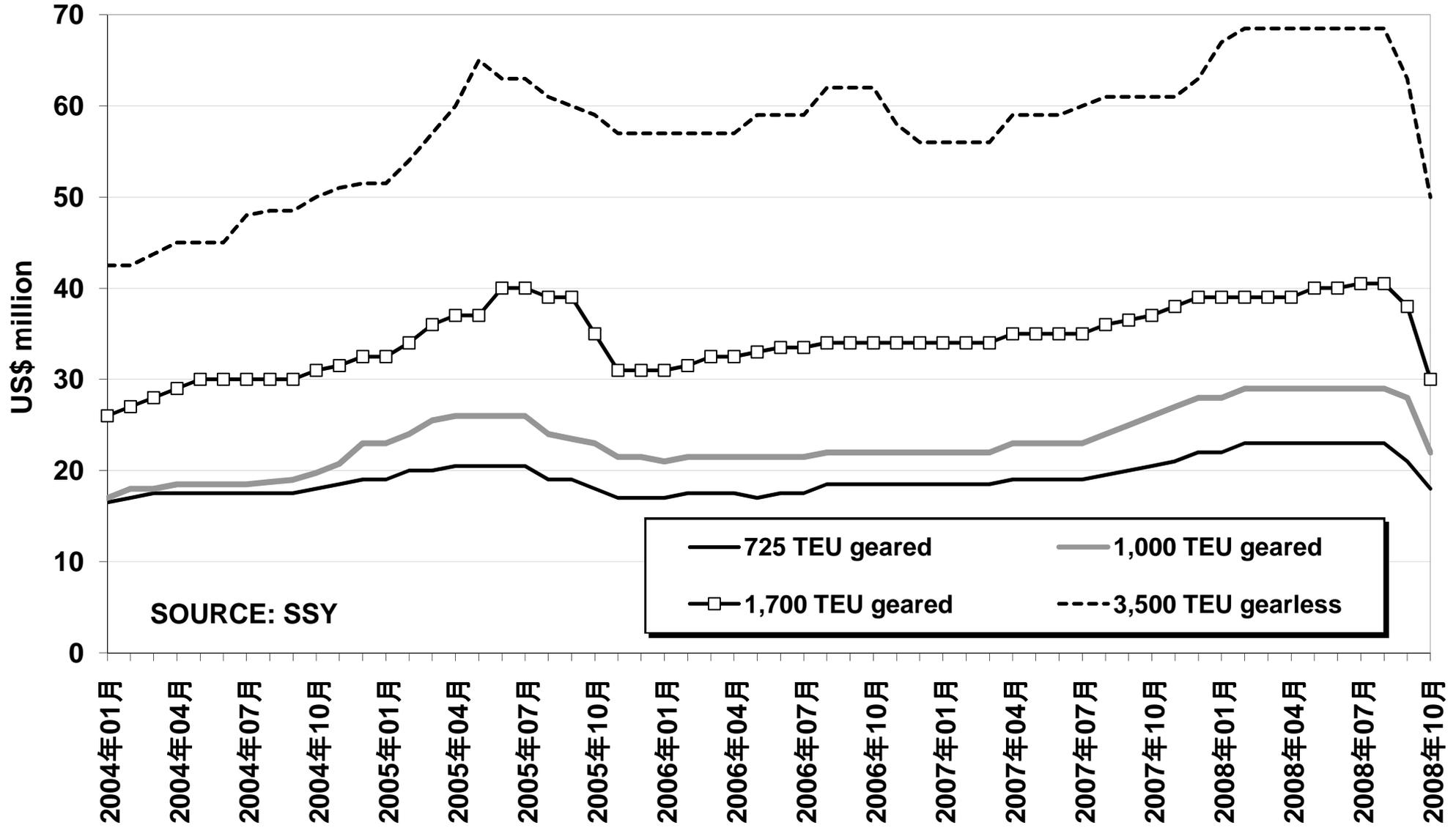
Oil Tanker Newbuilding Prices



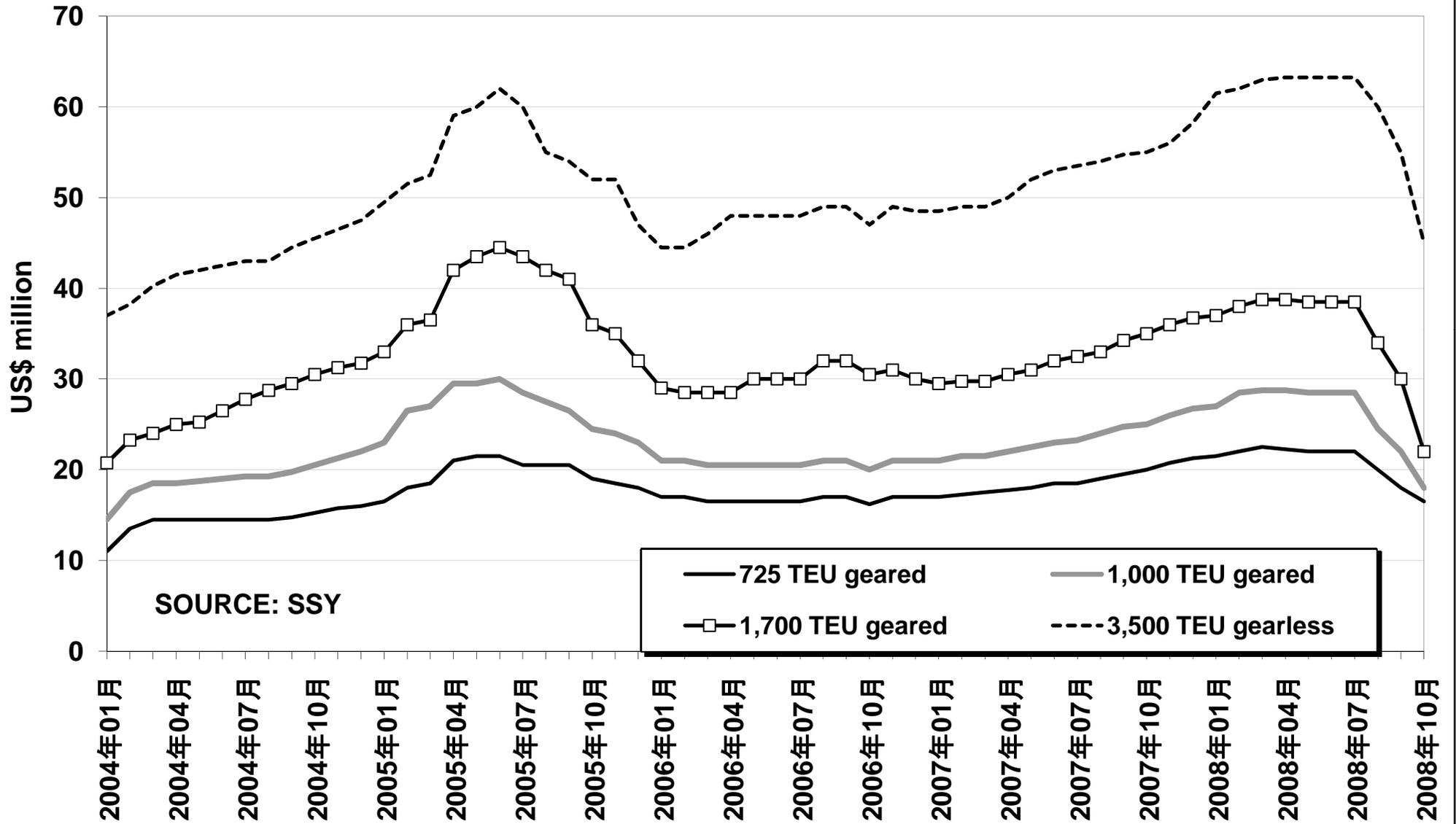
Oil Tanker Five-Year-Old Prices



Container Ship Newbuilding Prices

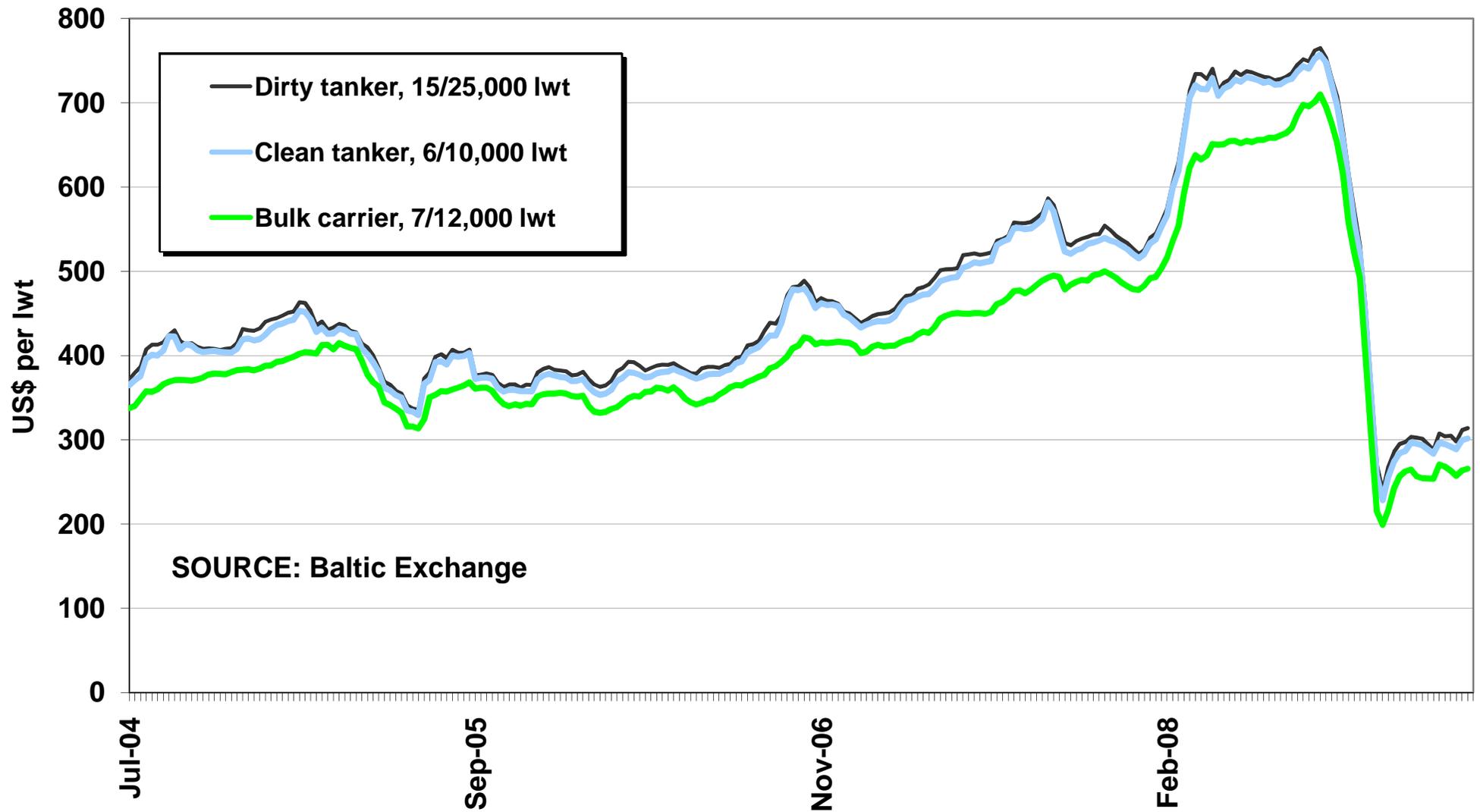


Container Ship Five-Year-Old Prices



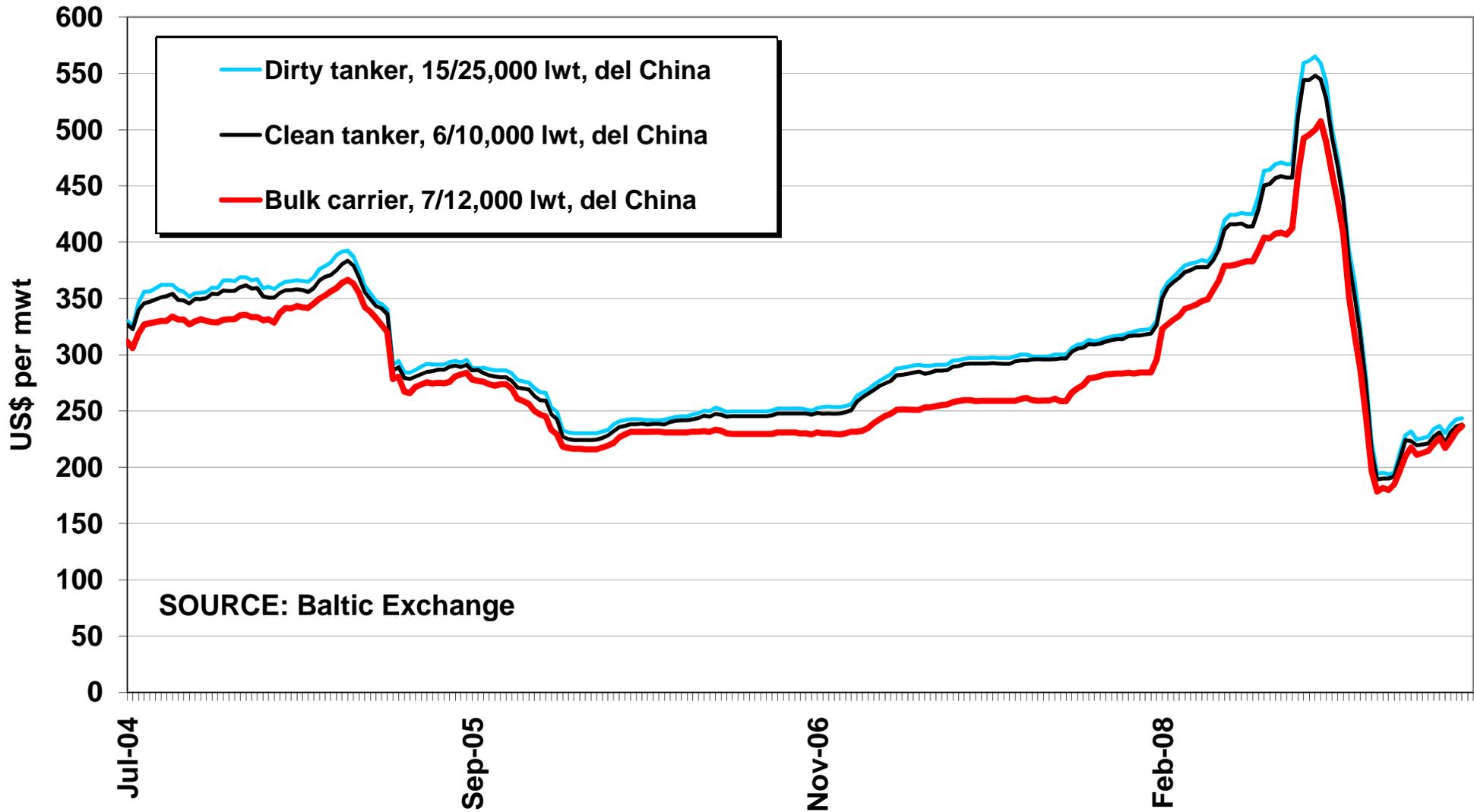
Baltic Demolition Assessments

(basis delivery sub-Continent, 15 / 30 days)



Baltic Demolition Assessments

(basis delivery China, 15 / 30 days)



SOURCE: Baltic Exchange