

World Watching 16

ワールド・ウォッチング



佐藤 清二

財団法人 国際臨海開発研究センター
企画部情報解析室長

スエズ運河は、地中海と紅海を直結する国際海上輸送の要衝である。筆者は昨年夏から1年間JICAの開発調査に携わり、スエズ運河を通航する船団を眺めて暮らした。国際海運はここ数年で目まぐるしく変化しているが、スエズ運河は国際海運にどのような役割を果たしているのか、ボトルネック（通航容量、運河諸元、サービス水準）となることはないか。スエズ運河庁の意向で調査の詳細は公開できないが、許される範囲でこうした疑問に答えてみたい。



スエズ運河の物理的制約

スエズ運河は、エジプトのナイル川河口デルタとシナイ半島の境界に位置し、延長162kmの閘門のない海面の運河である。運河の地中海側北口にはポートサイド港、紅海側南口にはスエズ港が位置し、運河中ほどには掘削前（130年前）は淡水だったビター湖がある。

運河水深は、スエズ運河庁による増深工事ではほぼ22.5m以上となっており、2001年内には通航船舶の許容喫水が62ft（19m弱）に緩和され、20万DWT級船舶が満載通航可能となる予定である。喫水制限から通航できない船舶は、アラビア湾から北米LOOP（ルイジアナ沖石油受入施設群）・北西欧州向け原油積載巨大タンカーVLCCに限られている。

マスト高制限については、日本の無償資金協力によるスエズ運河架橋（写真1参照。ポートサイド南方48.5kmのカンタラで建設中、2001年



スエズ運河から見た 国際海運

秋開通予定）に伴い、2000年6月から68mと設定されている。マスト高制限から通航できない船舶は、一部の石油掘削リグとバラストULCCに限られている。



スエズ運河の経路短縮効果

スエズ運河の経路短縮効果は、シンガポール港～ロッテルダム港でみると、海上距離で約30%節約（喜望峰経由11,755海里、スエズ運河利用8,288海里）、航海日数で約6日節約（25kt/hの場合）～約10日節約（15kt/hの場合）、海上運送費用（間接船費＋直接船費＋洋上燃料費）で約20万米ドル節約（5,000TEU積70,000DWT級コンテナ船の場合）と見積もられる。エーデン港（イエメン）～ジオイアタウロ港（伊）の場合には、海上距離で約77%節約、航海日数で約13日～約21日節約、海上運送費用で約45万米ドル節約と見積もられる。なお、海上運送費用節約のうち一定部分は、運河通航料等としてスエズ運河庁の収入に振り替わる。

アジア～欧州航路に就航するコンテナ船のほぼ100%がスエズ運河を利用しているのははじめ、国際海上貿易（2000年暫定値52.3億トン、出典UNCTAD）の約7%（乾貨物で10%）がスエズ運河を通過している（ちなみにパナマ運河通過は約4%）ことを合わせて考えると、スエズ運河が国際海運に果たす役割は極めて大きいと言える。



スエズ運河の通航容量とサービス水準

スエズ運河を通航する際は、設定されたダイ



(写真1) スエズ運河架橋に向かう商船三井コンテナ船モンテローザ (44,829DWT、2,988TEU、1977年建造) の船橋より

アグラムに従い船団（北航1船団、南航2船団）を編成する。北航船団はスエズからポートサイドまでノンストップ、南航船団は途中のピター湖等で一時停泊し北航船団の通過を待つ。現航行管理下においても、日80～90隻の処理能力がある。一方、スエズ運河通航隻数は日平均39隻（2000年）であり、通航容量上は十分余裕がある。

サービス水準は待機を含めた時間ロスで評価できる。まず、運河の通航所要時間は11時間～15時間であり、低速航行による時間ロスが含まれる。これに外洋での待機時間を加えると、時間ロス計は約1日と見積もられる。通航量の増加に伴い時間ロスもわずかに増えるが、日平均70隻程度に達するまでは予定船団への編入を見送られるような、極端なサービス水準の低下はないと見られる。

一方、世界のコンテナ貨物の増加（1995年港湾取扱1.4億TEUから1999年2.1億TEUへ、出典OSC）に連動し、運河通航船舶の船種構成でもコンテナ船が年々シェアを拡大（純トン計で1995年32%から2000年41%へ）してきており、時間ロスを削減すべきとの要請が高まりつつある。スエズ運河岸において検討中のデベルソワ・バイパスの延伸計画は、通航容量拡大とともにこの要請にも応えるもので通航所要時間を最大3時間短縮する効果が見込まれる。

また、地中海側のポートサイド港では、運河の待機時間節約と東地中海のハブ港化を狙い、マースク・シーランド社と欧州のターミナル・オペレーターECT社の資本参加を得て、東港区コンテナターミナルBOT開発（第1期計画で岸壁延長1,200m、水深16.5m）が進められている。紅海側のアイン・ソフナ地区（スエズ港の南40km）においても大規模な掘込型BOT新港開発（第1期計画で岸壁延長2,000m、水深17m）が進

められている。



船舶の大型化とスエズ運河

喫水制限から通航できない船舶は、前述のとおりVLCCである。VLCCの船齢分析によると代替船建造時期を迎えるものが相当数あるが、30万DWT前後に代替建造されるケースが多い。従って、引き続きスエズ運河の満載航行は不可能であり、スエズ運河岸の構想である許容喫水72ft計画（27mまで増深）が実施されないかぎり状況は大きく変化しない。

バルク・キャリアについては、20万DWT程度が最大船型であり、最近の建造動向でもさらなる大型化傾向は見られない。満載喫水がスエズ運河の許容喫水を超えるバルク・キャリアは隻数で0.2%程度に過ぎない。

一方、コンテナ船は、長距離基幹航路用から短距離フィーダー用までの役割分担が確立しつつあるためか、中小型船が引き続き一定数建造されている一方で、最大船型の大型化が着実に進んでいる。2001年以降完工引渡（予定）の最大船型クラスの諸元（Fairplay社による想定を含む）は、概ね10～11万DWT、船長340～350m、満載喫水14.5m、船幅42.8m、積載能力8,000～10,000TEU、速度25kt/h、価格80～100万米ドルである。一方、フランスの船級協会BV（ビューロー・ベリタス）がこの春明らかにした12,500TEU積みメガ・シップのデザインは、152,000DWT、喫水14.5m、船幅54.2mである。また18,000TEU積みマラッカ・マックス構想による満載喫水は、当初21mと考えられていたが、その後18mでも可能と下方修正されている。従って、当分の間はスエズ運河の許容喫水制限が問題になることはないと言える。