

MSI Marine News

トピックス

●海上保険の総合情報サイト **MARINEN@vi** もぜひ、ご覧ください。(http://www.ms-ins.com/marine_navi/)



パナマ運河の拡張計画 ～ 現地最新情報など ～

1914年に開通したパナマ運河には現在2つの水門水路(レーン)があり、2015年12月に新しく第3レーンが完成する予定です。今回は2014年12月10日付MSI Marine News「パナマ運河の拡張計画～2015年末の完工を目指して～」の続稿として、同年10月に現地を訪問した際の写真を交え、運河拡張後の変化や周辺動向などについてご紹介します。

1. パナマ運河の仕組み

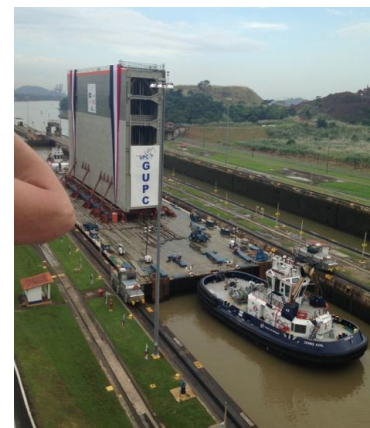
パナマ運河は全長約80キロメートル、最小幅91メートル、最大幅200メートル、深さは一番浅い場所で12.5メートルあります。スエズ運河を開拓したフランス人実業家の手で1881年に建設が着手されましたが難航し、その後、アメリカ合衆国によって約10年を掛けて1914年に完成されました。1999年にパナマに返還されて以来、パナマ運河庁が管理しています。

運河中央部の海抜が高く、最高点では海抜26メートルになるため、閘門(こうもん)を設置し水位を上下させて通航する仕組みになっています。船舶はガトゥン閘門、ペドロ・ミゲール閘門、ミラ・フローレス閘門という3つの閘門にて水位を調整しながら太平洋もしくは大西洋側へ向かいます。船舶数ではコンテナ船、ドライバルク船、タンカーの順に多く運河を通航しており、船種によって異なる通航料が適用されています(コンテナ船の場合 平均40万ドル程)。2012年時点で運河の通航料はパナマ政府歳入の7.4%、GDPの7.2%を占める6.7億ドルと言われ、大きな収入源となっています。

下掲の写真は、2014年10月にミラ・フローレス閘門を訪れた際のもので、パナマックスサイズ(パナマ運河を通航できる最大サイズ)のコンテナ船が、水位を下げて太平洋に向かって運河を通航する様子を約1時間かけて視察しました。

閘門内では、船舶をワイヤーで小型の牽引用電気機関車と繋ぐことで、狭い水路の中央を航行できるようにします。当日は、拡張工事中の第3レーンの一部が解体されるイベントも催され、現地の人々や観光客で賑わっていました(写真右)。

パナマ運河設立から運河最盛期には、通航の所要時間は平均53時間、運河に入るまでの待ち時間は最大4日かかることもありましたが、現在は通航に平均10時間、待ち時間含めて24時間前後とされています。また、年間5回、1回当たり約11日間は水路の保全のために運河の運転が中止されます。



第3レーンの一部が運ばれる様子

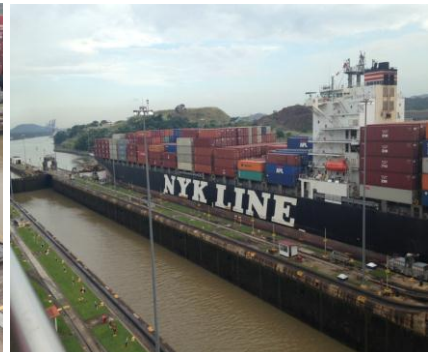
大西洋側から船舶が到着



太平洋側へ出るため徐々に水位を下げる



水位の調節が完了すると水門を開く



2. パナマ運河拡張後の変化

全世界の海上貿易量のうち約5%がパナマ運河を通航していると言われています。近年の通航量の増加や船舶大型化の動きを受け、2007年に総額52.5億ドルをかけて運河拡張計画が開始されました。パナマ運河の通航量は既にキャパシティに達していると考えられていますが、2015年12月に完了予定の拡張工事により、今後は現行の2倍の通航量が確保されることとなります。

現在通航可能な船舶のサイズは、全長：294.3メートル、全幅：32.3メートル、喫水：12メートル以下に制限されています。拡張工事後は、それぞれ最大365.8メートル、48.8メートル、15.25メートルの船舶（最大13,000TEU※程度の大型船）の通航が可能となります。水路が増え、大型船舶の通航が実現されることで、渋滞の解消や通航時間の短縮も期待されます。また、大型船舶は同じ通航料でより多くの積荷を運搬することができるため、例えばコンテナ船の場合、パナマ運河で現行の4,000TEUの代わりに8,000TEUの船舶を使用できれば、約16%の輸送コスト削減となるとも言われています。※TEU（twenty-foot equivalent unit）：20フィートコンテナを1単位として、港湾の取扱量やコンテナ船の積載容量を表す単位。

3. 代替物流ルートに対する競争力

パナマ運河の利用でメリットのある物流ルートは、アジア⇄米州東海岸航路、米州西海岸⇄米州東海岸航路、欧州⇄米州西海岸航路であり、そのなかでも実際の貨物取扱量においてはアジア⇄米州東海岸を結ぶコンテナ貨物の割合が最も大きいと言われています。近年は米国、中国、チリに続いて日本が世界第4位のパナマ運河利用国となっています。

アジアから米国西海岸港を経由してトラック・鉄道にて東海岸まで輸送するルートは、パナマ運河を利用した海上輸送に比べると約1週間早く到着します。ただし、陸送にすると積替え回数が増えて破損等のリスクが高まること、コストが高つくこと、交通渋滞や鉄道の混乱によるデメリットも発生します。

一方、アジアからスエズ運河経由の海上ルートは、所要日数においてはパナマ運河を経由した場合と大差ありません（香港・深セン以南では短くなります）。スエズ運河はパナマ運河よりも大きな船舶の通航が可能で、輸送コストを抑えられるメリットがあります。政治・経済的な影響やソマリア沖の治安等に不安は残るものの、アジア生産拠点の南下や、北アフリカ向け積替貨物の取扱ができるという利点も加わり、スエズ運河へのシフトが生じている可能性も否めません。

このような状況下で、今回のパナマ運河拡張は、代替ルートに対する競争力を高めるものと予想されます。新たな輸送マーケットとして、米国やコロンビアから東アジア向けの石炭、ベネズエラから東アジア向けの石油、ペルーから米国東海岸・メキシコ海岸向けの天然ガス等が見込まれています。その他、大型クルーズ船の通航が可能になり、パナマ運河自体を含む周辺地域観光の需要が高まるとも考えられています。

4. 懸念点・周辺動向など

パナマ運河の拡張によって、船舶の大型化に拍車がかかると考えられています。大手外航船社は、コンテナ当たりの運賃低減のために大型船舶の運航を推進していますが、大型化にともない船隻数が減少すると、運航頻度の低下につながる可能性も指摘されます。

また、特に米国向けルートでは、大型船舶に対応するため、寄港地のキャパシティ拡大も求められています。米国海事局の報告書(2013年11月)によると、東海岸の主要港のうち拡張工事完了期限が決まっているのはニューヨーク、サバンナ等4港のみで、8,000TEUサイズの船舶が着岸するのに必要な水深を確保できる港湾は6港のみとのことです。

現在、スエズ運河の拡張計画や、パナマ周辺国のニカラグアでの新たな運河建設計画が進められています。代替物流ルートの競争力が増強するなか、2005年から2011年にかけて値上げを続けてきたパナマ運河の通航料をめぐる動向が注目されています。

キャパシティと通航料、寄港地の受入れ体制は、今後の各運河のシェアや貨物物流ルートの変化を決める大きな要素となりそうです。

<参考文献一覧>

- ・パナマ運河庁HP <http://www.pancanal.com/eng/>
- ・日本海事センター企画研究部 久保 麻紀子、松田 琢磨
「パナマ運河拡張後の国際物流動向(コンテナ貨物を中心に)について」, 日本海事新聞 2014年4月
- ・日本海事センター企画研究部 松田 琢磨
「パナマ運河通航量値上げの影響分析」, 日本海事新聞 2014年4月