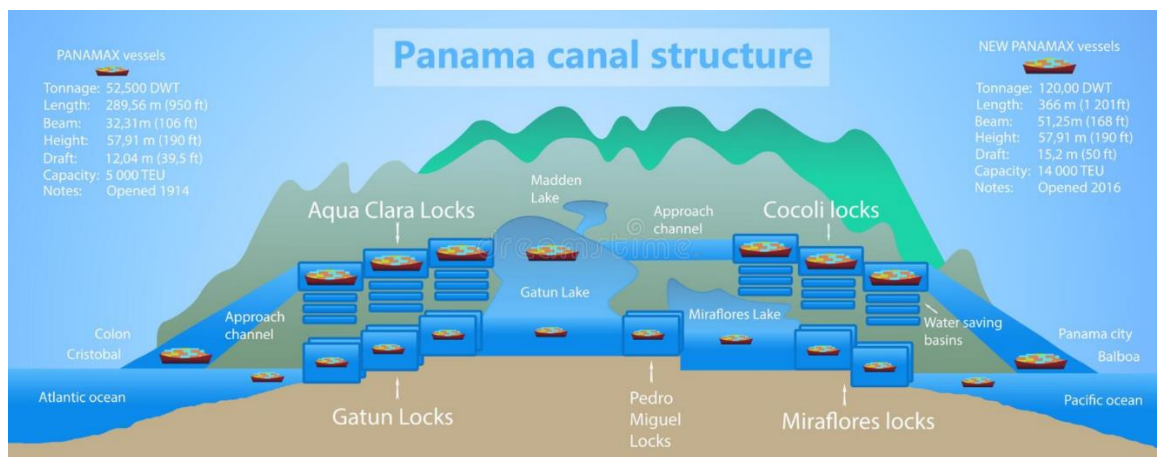


パナマ運河の現状

1. 運河の構造

パナマ運河は、大西洋と太平洋を繋ぐ全長約 80km の閘門式運河である。運河中央に位置するガトゥン湖（人造湖）の湖面の高さ(海拔 26m)が海面の高さと異なるため、運河を通航する船舶は、閘門により 3 段階にわたり湖面の高さまで上げられて湖を航行の後、また閘門により 3 段階にわたり海面の高さまで下ろされることになる。

これまで、大西洋側の運河入口にガトゥン閘門、太平洋側の運河入口にミラフローレス閘門とペドロミゲール閘門が設けられている。また、運河の通航需要の増加及び船舶の大型化に対応するため、2016 年 6 月 26 日に拡張パナマ運河が通航可能となり、大西洋側にアグア・クララ閘門、太平洋側にココリ閘門が設けられている（詳しくは、「パナマ運河拡張プロジェクト」ご参照）。なお、既存の閘門は 2 レーン設置されている一方、同拡張では 1 レーンの閘門が設置されたため、既存の閘門は第一・第二閘門、新たに設置された閘門は第三閘門と呼ばれている。



パナマ運河の構造（断面図）：全長 80km、最高点の海拔高度 26m



パナマ運河の主要施設位置図

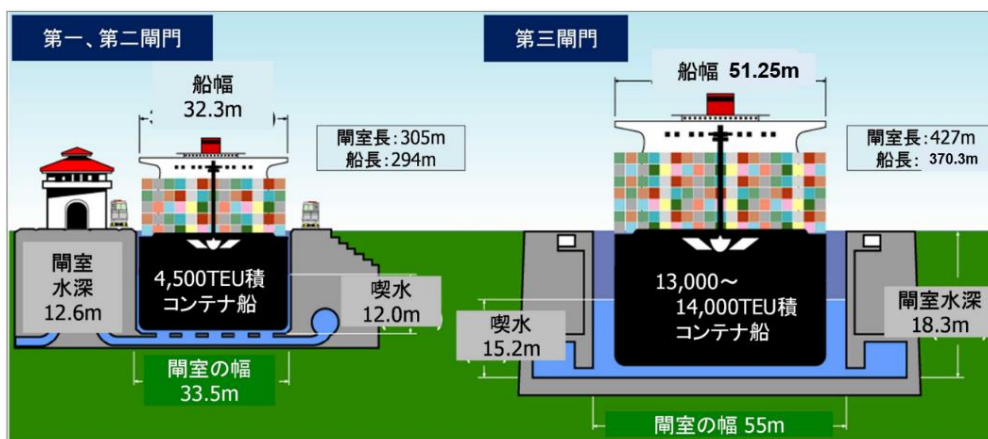


ミラフローレス閘門（第一及び第二閘門）船舶通航（上）左レーンは定期修繕で水抜き済
アグア・クララ閘門（第三閘門）船舶通航（下）レーン左手：節水槽

第一・第二閘門と第三閘門のサイズは次ページの図・表に纏めたとおりであり、第一・第二閘門及び第三閘門を通航可能な最大船型は、それぞれ「パナマックス」及び「ネオパナマックス」と呼ばれている。

第一・第二閘門及び第三閘門のサイズの比較

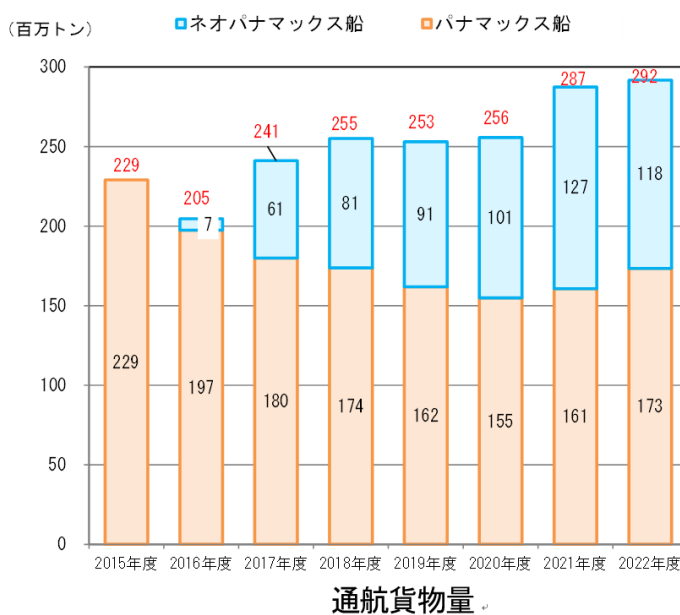
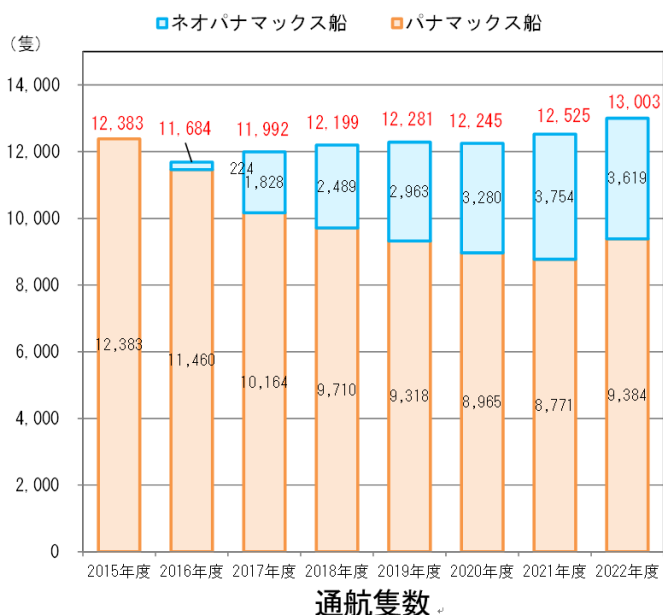
	第一・第二閘門		第三閘門	
	閘室	通航可能船舶	閘室	通航可能船舶
長さ	305m	294m	427m	370.33 m
幅	33.5m	32.3m	55m	51.25 m
深さ	12.6m	12.0m	18.3m	15.24 m



2. 運河の通航状況

(1) 通航船舶の隻数及び貨物量

パナマ運河は、2022年度に13,003隻の船舶が通航した。2016年6月の拡張運河の運用開始以降、年々、ネオパナマックス船の通航割合が増加していたが、2022年度はその傾向が落ち着いた。2022年度は、隻数ベースで28%、重量ベースで40%がネオパナマックス船の通航によるものである。また、既に隻数は13,000隻程度で頭打ちであり増減無い一方で、貨物量は船舶の大型化により増加傾向である。



注) 大規模商船(パナマ運河庁が規定する最低通航料額以上を支払う規模の商船。ただし、支払い免除の対象船舶を除く)の通航隻数及び貨物量を計上。

注) パナマ運河庁の年度は10月から翌年9月

(2) 船種別運河通航貨物量

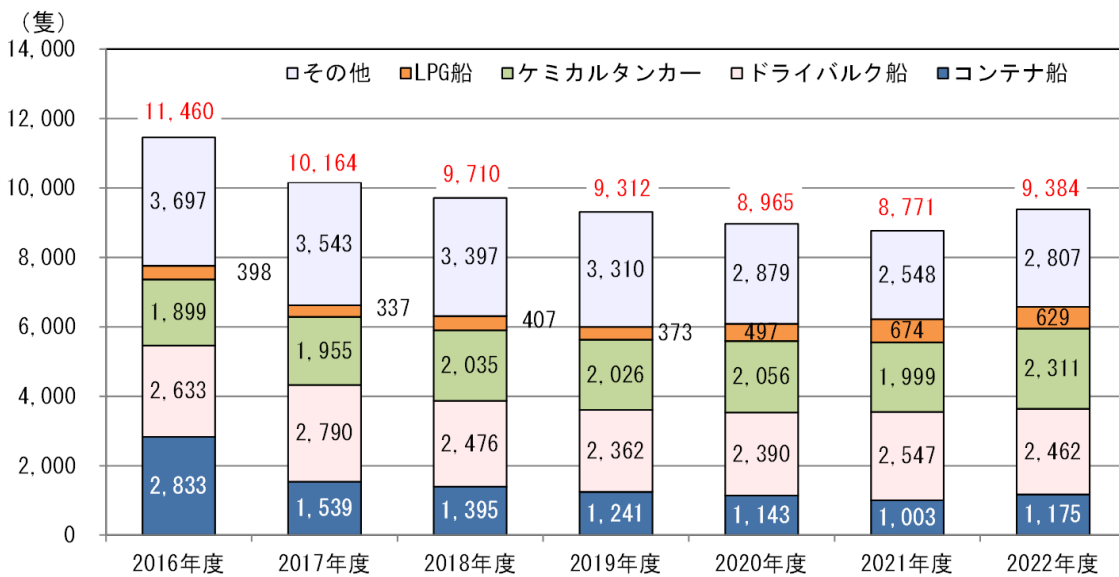
コンテナ船の大型化に伴い、パナマックスクラスのコンテナ船の利用が徐々に減少している一方で、ネオパナマックスクラスのコンテナ船の利用が大幅に増加しており、2022年度はネオパナマックスクラスのうちのコンテナ船の割合は45%に上る。

また、ネオパナマックスクラスのLNG船については、ロシアがウクライナ侵攻（2022年2月24日以降）に関連して欧州へのLNG輸出を停止したことに伴い、米国のLNGはアジアから欧州に転用されたことからLNG船の通航は大きく減少した。

●パナマックス

単位:隻

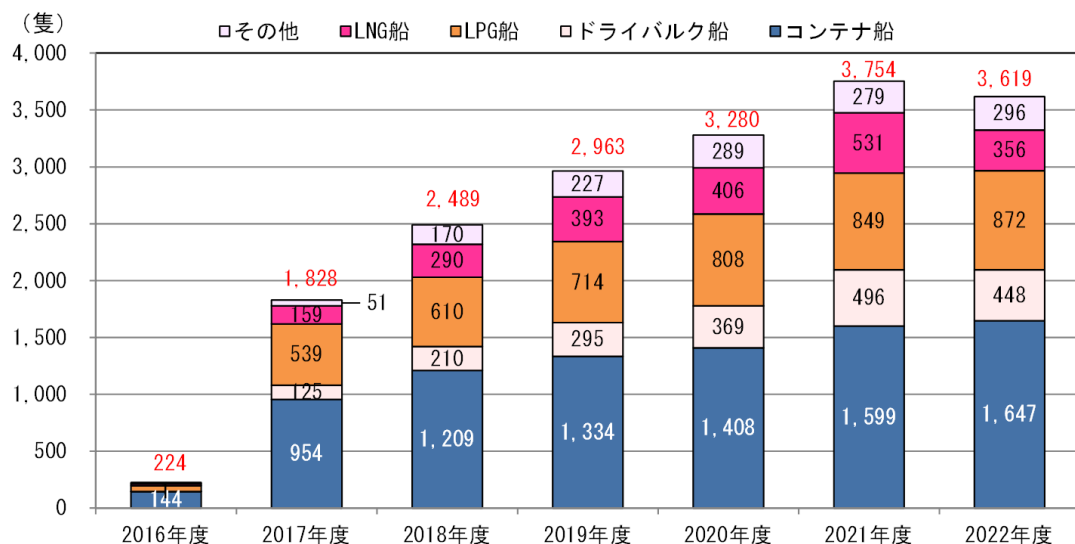
	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
コンテナ船	2,833	1,539	1,395	1,241	1,143	1,003	1,175
ドライバルク船	2,633	2,790	2,476	2,362	2,390	2,547	2,462
ケミカルタンカー	1,899	1,955	2,035	2,026	2,056	1,999	2,311
LPG船	398	337	407	373	497	674	629
その他	3,697	3,543	3,397	3,310	2,879	2,548	2,807
合計	11,460	10,164	9,710	9,312	8,965	8,771	9,384



●ネオパナマックス

単位:隻

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
コンテナ船	144	954	1,209	1,334	1,408	1,599	1,647
ドライバルク船	1	125	210	295	369	496	448
LPG船	51	539	610	714	808	849	872
LNG船	15	159	290	393	406	531	356
その他	13	51	170	227	289	279	296
合計	224	1,828	2,489	2,963	3,280	3,754	3,619



(3) 運河通過貨物の発着地によるパナマ運河利用国順位

2022 年度にパナマ運河を通航する貨物のうち、日本を発着とする貨物量は 38,539,423 トン（全体の 13.3%）であり、これは、米国、中国に次いで第 3 位の数字である。

運河通航船舶積載貨物の発着地による運河利用国順位

順位	2022年度			増▲減 (A)-(B)	伸び率 (A)/(B)	順位 移動	2021年度		
	国名	貨物量 (トン) (A)	シェア (注)				国名	貨物量 (トン) (B)	シェア (注)
1	米国	213,900,246	73.7%	5,475,666	1.026	←	米国	208,424,580	72.5%
2	中国	61,953,043	21.4%	▲ 1,580,988	0.975	←	中国	63,534,031	22.1%
3	日本	38,539,423	13.3%	▲ 3,606,591	0.914	←	日本	42,146,014	14.7%
4	チリ	30,198,738	10.4%	2,354,295	1.085	↑	韓国	29,149,215	10.1%
5	韓国	28,796,329	9.9%	▲ 352,886	0.988	↓	チリ	27,844,443	9.7%
6	メキシコ	23,878,487	8.2%	2,757,411	1.131	←	メキシコ	21,121,076	7.3%
7	ペルー	19,176,511	6.6%	37,429	1.002	←	ペルー	19,139,082	6.7%
8	コロンビア	17,564,004	5.7%	1,319,648	1.081	←	コロンビア	16,244,356	5.7%
9	エクアドル	14,400,345	5.0%	1,363,115	1.181	↑	カナダ	14,807,434	5.2%
10	パナマ	12,034,157	4.1%	▲ 163,356	0.813	↑	エクアドル	13,037,230	4.5%
11	カナダ	10,462,996	3.6%	▲ 4,344,438	0.803	↓	パナマ	12,197,513	4.2%
12	グアテマラ	9,325,125	3.2%	858,916	1.101	←	グアテマラ	8,466,209	2.9%
13	台湾	6,593,442	2.3%	141,354	1.022	←	台湾	6,452,088	2.2%
14	オランダ	5,600,829	1.9%	561,223	1.111	←	オランダ	5,039,606	1.8%
15	スペイン	4,915,169	1.7%	314,351	1.068	←	スペイン	4,600,818	1.6%

注)発地と着地とでカウントした貨物量は実際の総通航貨物量の2倍になる。

(4) 運河通航船舶の航路

パナマ運河を通航する船舶の主要海上輸送ルートは米国東岸—アジア間である。近年、このルートのシェアはさらに増しており、2022 年度は全体の 52%を占める結果となった。

航路別の運河通航船舶トン数（単位：千トン（純トン(PC/UMS)）

航 路	2022年度		2021年度		(A)/(B)
	(A)	シェア	(B)	シェア	
米国東岸—アジア	266,848	51.5%	268,020	51.7%	1.00
米国東岸—南米西岸	45,407	8.8%	41,435	8.0%	1.10
欧州—南米西岸	26,341	5.1%	25,676	5.0%	1.03
米国東岸—中米西岸	22,239	4.3%	19,602	3.8%	1.13
南米間	20,299	3.9%	22,232	4.3%	0.91
南米東岸—アジア	16,567	3.2%	20,947	4.0%	0.79
米国間	14,912	2.9%	12,765	2.5%	1.17
欧州—米国西岸	13,059	2.5%	13,892	2.7%	0.94
アジア—中米東岸	8,440	1.6%	7,287	1.4%	1.16
中米間	7,162	1.4%	6,380	1.2%	1.12
計	518,173		516,173		

3. 運河の通航料金

(1) 概要

2023 年 1 月 1 日より、パナマ運河の新通航料金体系が施行された。今次の通航料金改定は、これまで 430 に細分化されていた通航料金単価を 60 未満に減少させるもので、運河のユーザーに対して、よりシンプルにパナマ運河の通航料金体系を提供することを目的としたものであり、2023 年 1 月 1 日、2024 年 1 月 1 日及び 2025 年 1 月 1 日時点でそれぞれ適用される通航料金が示されたものである。

(2) 通航料金改定のポイント

- ① 現行では 430 に細分化されていた通航料金単価を 60 未満に減少。
- ② 料金帯による料金設定を廃止し、通航する閘門、船舶の規格（パナマックス、ネオパナマックス）に応じた固定料金とパナマ運河庁が提供するサービスの価値に相当する容量料金の 2 つのコンポーネントによって料金を構成。

③バラスト船（空積船舶）の通航料金は積載貨物料金の一定割合分として設定。

④ロイヤリティ・プログラムについては、カテゴリー数を現行の6つから1つに減じ、年間150万TEU以上の運河通航利用者にのみ適用される。同プログラムは段階的に縮小することとなっており、2023年、2024年は先述の通りであるが、2025年には廃止される。

(3) 通航料金改定に係る経緯

- ・2022年4月1日：プレスリリース（パナマ運河庁の改定案公表）、意見公募（パブリック・コメント）開始
- ・2022年5月15日：意見公募（パブリック・コメント）締切り
- ・2022年5月25日：公聴会

～その後、意見を踏まえた修正～

- ・2022年7月12日：閣議決定
- ・2023年1月1日：施行開始（以後、2024年1月1日、2025年1月1日に順次、更新）

(4) 主要各船舶の通航料金

①コンテナ船（TEU：20ft コンテナ）

	2023年1月1日適用				2024年1月1日適用				2025年1月1日適用			
	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1TEU 当たり)	実入コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)	空コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1TEU 当たり)	実入コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)	空コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1TEU 当たり)	実入コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)	空コンテナ 料金単価 (1TEU 当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 40.00	\$ 30.00	\$ 2.00	\$ 60,000	\$ 40.00	\$ 32.50	\$ 4.00	\$ 60,000	\$ 40.00	\$ 35.00	\$ 6.00
スーパー	\$ 100,000	\$ 40.00	\$ 30.00	\$ 2.00	\$ 100,000	\$ 40.00	\$ 32.50	\$ 4.00	\$ 100,000	\$ 40.00	\$ 35.00	\$ 6.00
ネオパナマックス (10,000TEU未満)	\$ 200,000	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 2.00	\$ 200,000	\$ 30.00	\$ 32.50	\$ 4.00	\$ 200,000	\$ 30.00	\$ 35.00	\$ 6.00
ネオパナマックス (10,000TEU以上)	\$ 300,000	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 2.00	\$ 300,000	\$ 30.00	\$ 32.50	\$ 4.00	\$ 300,000	\$ 30.00	\$ 45.00	\$ 6.00

※計算例

・容量12,000TEUのネオパナマックスのコンテナ船（積載コンテナ90%、空コンテナ10%）（2023年1月1日単価）

（2023年1月1日単価）

	TEU	料金単価 (1TEU 当たり)	小計	備考
通航固定料金			\$ 300,000	
船舶容量料金	12,000	\$ 30.00	\$ 360,000	
実入コンテナ料金	10,800	\$ 40.00	\$ 432,000	12,000 (TEU) × 90%
空コンテナ料金	1,200	\$ 2.00	\$ 2,400	12,000 (TEU) × 10%
合計			\$ 1,094,400.00	

・ロイヤリティ・プログラム適用の場合

上記船舶のユーザーが年間で150万TEU以上の運河通航を行っている場合は、ロイヤリティ・プログラムの適用により、95%に割引となる。

$$\$ 1,094,400 \times 95\% = \$ 1,039,680$$

②自動車船・Ro-Ro船

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS 当たり)	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS 当たり)	通航固定料金 (1通航 当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS 当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 2.00	\$ 60,000	\$ 4.00	\$ 60,000	\$ 6.00
スーパー	\$ 100,000	\$ 3.40	\$ 100,000	\$ 4.10	\$ 100,000	\$ 4.75
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 2.00	\$ 300,000	\$ 2.50	\$ 200,000	\$ 2.75

※計算例

・容量57,248PC/UMSのパナマックス（スーパー）の自動車・Ro-Ro船（2023年1月1日）

注) PCNT : Panama Canal Universal Measurement System (PC/UMS) によるパナマ運河純トン数の略 (パナマ運河庁独自の係数をもとに算出)

	PC/UMS	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	小計
通航固定料金			\$ 100,000
船舶容量料金	57,248	\$ 3.40	\$ 194,643.20
合計			\$ 294,643.20

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の90%となる。

$$\$ 294,643.20 \times 90\% = \$ 265,178.88$$

③旅客船

クルーズ業界が依然として困難な状況にあることを踏まえ、2024年1月1日からの適用とする。

	2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)
レギュラー (10,000PC/UMS未満)	\$ 25,000	\$ 3.20	\$ 25,000	\$ 4.25
レギュラー (10,000PC/UMS以上)	\$ 60,000	\$ 3.80	\$ 60,000	\$ 5.00
スーパー	\$ 100,000	\$ 5.15	\$ 100,000	\$ 5.50
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 4.65	\$ 300,000	\$ 5.50

※計算例

容量 79,580PC/UMS のパナマックス (スーパー) の旅客船 (2024年1月1日)

	PC/UMS	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	小計
通航固定料金			\$ 100,000
船舶容量料金	79,580	\$ 5.15	\$ 409,837.00
合計			\$ 509,837.00

・乗客なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の85%となる。

$$\$ 509,837.00 \times 85\% = \$ 433,361.45$$

④タンカー

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 2.50	\$ 60,000	\$ 4.25	\$ 60,000	\$ 6.00
スーパー	\$ 100,000	\$ 3.15	\$ 100,000	\$ 4.10	\$ 100,000	\$ 5.25
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 1.30	\$ 300,000	\$ 2.25	\$ 300,000	\$ 3.25

※計算例

容量 22,372PC/UMS のパナマックス (スーパー) のタンカー (2023年1月1日)

	PC/UMS	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	小計
通航固定料金			\$ 100,000
船舶容量料金	22,372	\$ 3.15	\$ 70,471.80
合計			\$ 170,471.80

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の 85%となる。

$$\$ 170,471.80 \times 85\% = \$ 144,901.03$$

⑤ケミカル船

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 4.45	\$ 60,000	\$ 5.00	\$ 60,000	\$ 5.50
スーパー	\$ 100,000	\$ 3.00	\$ 100,000	\$ 4.00	\$ 100,000	\$ 5.25
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 1.30	\$ 300,000	\$ 2.25	\$ 300,000	\$ 3.25

※計算例

容量 24,683PC/UMS のパナマックス (スーパー) のケミカル船 (2023年1月1日)

	PC/UMS	船舶容量 料金単価 (1PC/UMS当たり)	小計
通航固定料金			\$ 100,000
船舶容量料金	24,683	\$ 3.00	\$ 74,049.00
合計			\$ 174,049.00

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の 85%となる。

$$\$ 174,049.00 \times 85\% = \$ 147,941.65$$

⑥LPG 船

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 1.60	\$ 60,000	\$ 2.55	\$ 60,000	\$ 3.50
スーパー	\$ 100,000	\$ 2.75	\$ 100,000	\$ 3.25	\$ 100,000	\$ 3.85
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 0.90	\$ 300,000	\$ 1.85	\$ 300,000	\$ 2.75

※計算例

容量 84,000m3 のネオパナマックスの LPG 船 (2023年1月1日)

	m3	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)	小計
通航固定料金			\$ 300,000
船舶容量料金	84,000	\$ 0.90	\$ 75,600.00
合計			\$ 375,600.00

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の 85%となる。

$$\$ 375,600.00 \times 85\% = \$ 319,260.00$$

⑦LNG 船

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1m3当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 1.60	\$ 60,000	\$ 2.55	\$ 60,000	\$ 3.50
スーパー	\$ 100,000	\$ 2.75	\$ 100,000	\$ 3.25	\$ 100,000	\$ 3.85
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 1.35	\$ 300,000	\$ 1.70	\$ 300,000	\$ 2.05

※計算例

容量 174,000m³ のネオパナマックスの LNG 船 (2023 年 1 月 1 日)

	m ³	船舶容量 料金単価 (1m ³ 当たり)	小計
通航固定料金			\$ 300,000
船舶容量料金	174,000	\$ 1.35	\$ 234,900.00
合計			\$ 534,900.00

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の 85%となる。

$$\$ 534,900.00 \times 85\% = \$ 454,665.00$$

⑧バルカー

	2023年1月1日適用		2024年1月1日適用		2025年1月1日適用	
	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1DWT当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1DWT当たり)	通航固定料金 (1通航当たり)	船舶容量 料金単価 (1DWT当たり)
レギュラー	\$ 60,000	\$ 1.00	\$ 60,000	\$ 1.25	\$ 60,000	\$ 1.65
スーパー	\$ 100,000	\$ 1.10	\$ 100,000	\$ 1.15	\$ 100,000	\$ 1.50
ネオパナマックス	\$ 300,000	\$ 0.25	\$ 300,000	\$ 0.50	\$ 300,000	\$ 0.80

※計算例

容量 56,781DWT のパナマックス(スーパー) のバルカー (2023 年 1 月 1 日)

	DWT	船舶容量 料金単価 (1DWT当たり)	小計
通航固定料金			\$ 100,000
船舶容量料金	56,781	\$ 1.10	\$ 62,459.10
合計			\$ 162,459.10

・積荷なしの場合

上記船舶において積荷がない場合には、積荷ありの場合の 85%となる。

$$\$ 162,459.10 \times 85\% = \$ 138,090.24$$

4 運河の収支

(1) 国庫納付額の推移

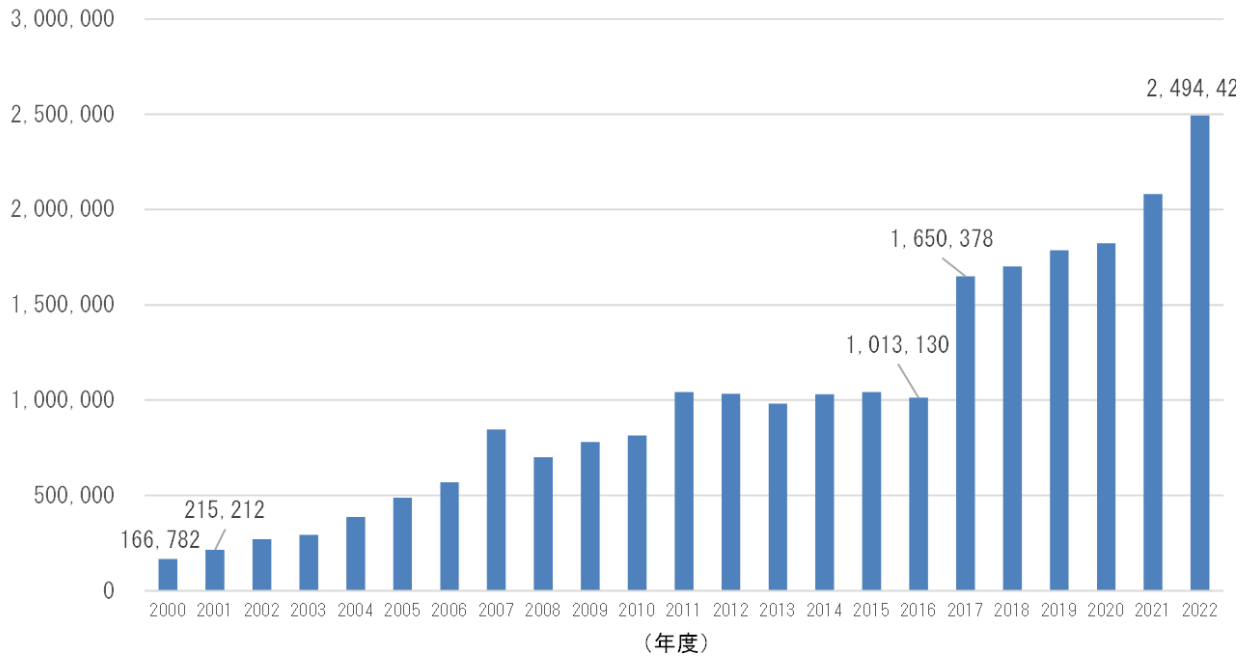
パナマ運河庁は、同庁設置法により、会計年度（前年 10 月 1 日～9 月 30 日）ごとに、運河を通航した船舶のトン数に応じた金額（トン税）と同庁が受ける公共サービスに対する料金および余剰金を国庫に納付することが定められている。2021 年度の納付額は過去最高の 2,494,420 千ドルであり、同庁設置当初の 2000 年度に比して 10 倍以上の数字となっている。また、拡張運河運用開始の 2017 年度以降、国庫納付額は大きく増加している。

単位(千ドル)

年度	国庫納付額			
	通航トン税	公共サービス料金	余剰金	合計
2000	111,983	24,000	30,799	166,782
2001	150,456	29,000	35,756	215,212
2002	152,826	29,000	88,755	270,581
2003	157,757	29,000	106,754	293,511
2004	173,485	29,000	183,708	386,193
2005	190,960	29,000	268,850	488,810
2006	252,796	1,577	315,332	569,705
2007	358,765	1,826	486,414	847,005
2008	355,034	1,874	343,852	700,760
2009	344,320	1,964	434,120	780,404
2010	342,220	1,855	470,603	814,678
2011	366,987	1,906	674,292	1,043,185
2012	381,130	2,218	648,991	1,032,339
2013	369,003	2,228	610,537	981,768
2014	374,465	2,378	653,821	1,030,664
2015	390,786	3,043	649,613	1,043,442
2016	379,973	2,392	630,765	1,013,130
2017	454,558	2,011	1,193,809	1,650,378
2018	501,548	2,138	1,199,101	1,702,787
2019	532,583	1,938	1,251,892	1,786,413
2020	540,644	2,035	1,281,448	1,824,127
2021	591,070	1,742	1,487,818	2,080,630
2022	598,732	1,688	1,894,000	2,494,420
累計	8,072,081	203,813	14,941,030	23,216,924

(千ドル)

パナマ運河庁 国庫納付額の推移



注) 2000年度は2000年1月から9月までの9ヶ月分